



ООО «Сахалинская Энергия»

УТВЕРЖДАЮ:

Технический директор

Т.Н. Гафаров

Отв. исп.: Р. Н. АЛЯБЬЕВ

**ДОПОЛНЕНИЕ
К ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ НА СТРОИТЕЛЬСТВО И
ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ, НЕ СВЯЗАННЫХ
С ДОБЫЧЕЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, В ЦЕЛЯХ РАЗМЕЩЕНИЯ
В ПЛАСТАХ ГОРНЫХ ПОРОД ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА
(БУРОВЫХ ОТХОДОВ), ПОПУТНЫХ ВОД И ВОД,
ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДЛЯ СОБСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НУЖД
НА АСТОХСКОМ УЧАСТКЕ ПИЛЬТУН-АСТОХСКОГО
НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

Лицензия ШОМ 006669 ЗЭ

В 4 Томах

Том IV

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

Приложения. Книга 2

Южно-Сахалинск, Россия
2023 г.



ЭкоСкай

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкоСкай»

ЧЛЕН САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ № 2136 АССОЦИАЦИИ «ОБЪЕДИНЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

ЧЛЕН САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ № 316 АССОЦИАЦИИ «ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ «ГЕОИНДУСТРИЯ»

Заказчик – ООО «Сахалинская Энергия»

ДОПОЛНЕНИЕ

**К ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ НА СТРОИТЕЛЬСТВО И
ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ, НЕ
СВЯЗАННЫХ С ДОБЫЧЕЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, В
ЦЕЛЯХ РАЗМЕЩЕНИЯ В ПЛАСТАХ ГОРНЫХ ПОРОД
ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА (БУРОВЫХ ОТХОДОВ),
ПОПУТНЫХ ВОД И ВОД, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДЛЯ
СОБСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НУЖД НА АСТОХСКОМ УЧАСТКЕ
ПИЛЬТУН-АСТОХСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

Оценка воздействия на окружающую среду

В 4-х Томах

Том IV (Приложения. Книга 2)

Генеральный директор



Бадюков И. Д.

**МОСКВА
2023**



ЭкоСкай

Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождения

СОДЕРЖАНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ

| | |
|-------|---|
| | Оценка воздействия на окружающую среду |
| Том 3 | Оценка воздействия на окружающую среду. Текстовая часть |
| Том 4 | Оценка воздействия на окружающую среду. Приложения. Книга 1 |
| | Оценка воздействия на окружающую среду. Приложения. Книга 2 |



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|------------|
| СОДЕРЖАНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ | 2 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РАСЧЕТЫ РАССЕЙВАНИЯ | 4 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 6. РАСЧЕТ ШУМА | 114 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ЛИЦЕНЗИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ | 118 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 8. РАСЧЕТЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ МОРСКОЙ СТАЦИОНАРНОЙ ПЛАТФОРМЫ ПА-А | 126 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 9. РАСЧЕТ РАЗМЕРА ВРЕДА, ПРИЧЕНЕННОГО ВОДНЫМ БИОЛОГИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ | 185 |



ЭкоСкай

Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождения

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РАСЧЕТЫ РАССЕЙВАНИЯ

Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50 Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ГеоТочка"
Регистрационный номер: 02-10-0444

Предприятие: 17, Морская платформа ПА-А Моликпак

Город: 320, Охотское море

Район: 2, Пильтун-Астохское месторождение

ВИД: 2, Существующее положение (обновлено)

ВР: 1, Штатное - зима

Расчетные константы: E3=0.01, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по MPP-2017» (зима)

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+ " - источник учитывается без исключения из фона;
"и " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.
* - источник имеет дополнительные параметры.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча

| № ист. | Учет ист. | Вар. | Тип | Наименование источника | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°C) | Кэф. рел. | Координаты | | Ширина ист. (м) |
|----------------------------|-----------------------|------|-----|---|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------|------------|---------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | X1, (м) | X2, (м) | |
| № пл.: 1, № цеха: 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 1054 | % | 1 | 1 | Сварочные работы | 29 | 0.10 | 0.05 | 6.37 | 20.00 | 1 | 673331.40 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846194.88 | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс: | | F | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xм | Um | См/ПДК | Xм | Um | |
| 0123 | | | | диоксида триоксида (Железа оксид) (в пересчете на железо) | 0.0273611 | 0.125606 | 1 | 0.028490 | 77.25 | 0.50 | 0.028490 | 77.25 | 0.50 |
| 0143 | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0.0004167 | 0.003783 | 1 | 0.011923 | 77.25 | 0.50 | 0.011923 | 77.25 | 0.50 |
| 0164 | | | | Никель оксид (в пересчете на никель) | 0.0003778 | 0.000422 | 1 | 0.003829 | 77.25 | 0.50 | 0.003829 | 77.25 | 0.50 |
| 0203 | | | | Хром (Хром шестивалентный) | 0.0000758 | 0.000203 | 1 | 0.001228 | 77.25 | 0.50 | 0.001228 | 77.25 | 0.50 |
| 0301 | | | | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0073889 | 0.031920 | 1 | 0.010571 | 77.25 | 0.50 | 0.010571 | 77.25 | 0.50 |
| 0337 | | | | Углерод оксид | 0.0090278 | 0.039000 | 1 | 0.000517 | 77.25 | 0.50 | 0.000517 | 77.25 | 0.50 |
| 0342 | | | | Гидрофторид | 0.0002210 | 0.000915 | 1 | 0.003162 | 77.25 | 0.50 | 0.003162 | 77.25 | 0.50 |
| 0344 | | | | Фториды плохо растворимые | 0.0001511 | 0.000544 | 1 | 0.000216 | 77.25 | 0.50 | 0.000216 | 77.25 | 0.50 |
| 2908 | | | | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0.0001511 | 0.000544 | 1 | 0.000144 | 77.25 | 0.50 | 0.000144 | 77.25 | 0.50 |
| № пл.: 1, № цеха: 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 1063 | % | 1 | 1 | Выхлопная труба дизельного оборудования подпалубного пространства | 33 | 1.00 | 12.97 | 16.52 | 400.00 | 1 | 673330.94 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846190.57 | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | Выброс: | | F | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | г/с | т/г | | См/ПДК | Xм | Um | См/ПДК | Xм | Um | |
| 0301 | | | | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 2.8493867 | 4.163250 | 1 | 0.146559 | 534.02 | 3.79 | 0.144022 | 538.76 | 3.89 |
| 0304 | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.4630253 | 0.676528 | 1 | 0.011908 | 534.02 | 3.79 | 0.011702 | 538.76 | 3.89 |
| 0328 | | | | Углерод (Саж) | 0.1403651 | 0.205101 | 1 | 0.008626 | 534.02 | 3.79 | 0.008460 | 538.76 | 3.89 |
| 0330 | | | | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 1.0030001 | 1.457900 | 1 | 0.020636 | 534.02 | 3.79 | 0.020279 | 538.76 | 3.89 |
| 0337 | | | | Углерод оксид | 2.9578889 | 4.329322 | 1 | 0.006086 | 534.02 | 3.79 | 0.005980 | 538.76 | 3.89 |
| 0703 | | | | Бензол/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000031 | 0.000005 | 1 | 0.001485 | 534.02 | 3.79 | 0.001468 | 538.76 | 3.89 |
| 1325 | | | | Формальдегид | 0.0349453 | 0.049351 | 1 | 0.007190 | 534.02 | 3.79 | 0.007065 | 538.76 | 3.89 |

1



ЭкоСкай

Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (бурых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождения

Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| 2732 Керосин | | 0.8392698 | 1.230610 | 1 | 0.007195 | 534.02 | 3.79 | 0.007070 | 538.76 | 3.89 | | | |
|--------------|---|-----------------------|----------|---|----------|--------|----------|----------|--------|----------|------------|------|------|
| 1066 | % | 1 | 1 | Выхлопная труба дизельного оборудования подпалубного пространства | 33 | 0.90 | 13.26 | 20.84 | 400.00 | 1 | 673332.61 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846191.26 | | |
| Код в-ва | | Наименование вещества | | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | т/с | т/г | | СмГПДК | Xm | Um | СмГПДК | Xm | Um | |
| D301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | | 2.0968533 | 4.050570 | 1 | 0.101860 | 549.31 | 3.89 | 0.100201 | 553.88 | 3.98 | |
| D304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0.3407387 | 0.658216 | 1 | 0.008276 | 549.31 | 3.89 | 0.008141 | 553.88 | 3.98 | |
| D328 | Углерод (Сажа) | | | 0.1004445 | 0.191376 | 1 | 0.006506 | 549.31 | 3.89 | 0.006400 | 553.88 | 3.98 | |
| D330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | | 0.7780000 | 1.489970 | 1 | 0.015117 | 549.31 | 3.89 | 0.014871 | 553.88 | 3.98 | |
| D337 | Углерод оксид | | | 2.1467778 | 4.169230 | 1 | 0.004171 | 549.31 | 3.89 | 0.004103 | 553.88 | 3.98 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | | 0.0000023 | 0.000005 | 1 | 0.001443 | 549.31 | 3.89 | 0.001419 | 553.88 | 3.98 | |
| 1325 | Формальдегид | | | 0.0245782 | 0.046789 | 1 | 0.004775 | 549.31 | 3.89 | 0.004699 | 553.88 | 3.98 | |
| 2732 | Керосин | | | 0.5919683 | 1.148254 | 1 | 0.004793 | 549.31 | 3.89 | 0.004715 | 553.88 | 3.98 | |
| 1081 | % | 1 | 1 | Вытяжная вентиляция подпалубного пространства | 19 | 0.90 | 8.25 | 12.97 | 20.00 | 1 | 673337.98 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846196.35 | | |
| Код в-ва | | Наименование вещества | | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | т/с | т/г | | СмГПДК | Xm | Um | СмГПДК | Xm | Um | |
| 0101 | диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий) | | | 0.0271605 | 0.022000 | 1 | 0.006636 | 172.97 | 0.80 | 0.003438 | 252.51 | 1.65 | |
| 0150 | Натрий гидроксид | | | 0.0007901 | 0.001140 | 1 | 0.007516 | 172.97 | 0.80 | 0.003893 | 252.51 | 1.65 | |
| D301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | | 0.0008556 | 0.000609 | 1 | 0.000407 | 172.97 | 0.80 | 0.000211 | 252.51 | 1.65 | |
| D304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0.0001390 | 0.000099 | 1 | 0.000033 | 172.97 | 0.80 | 0.000017 | 252.51 | 1.65 | |
| D328 | Углерод (Сажа) | | | 0.0001278 | 0.000060 | 1 | 0.000081 | 172.97 | 0.80 | 0.000042 | 252.51 | 1.65 | |
| D330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | | 0.0001150 | 0.000177 | 1 | 0.000022 | 172.97 | 0.80 | 0.000011 | 252.51 | 1.65 | |
| D337 | Углерод оксид | | | 0.0016056 | 0.001320 | 1 | 0.000031 | 172.97 | 0.80 | 0.000016 | 252.51 | 1.65 | |
| D343 | Фториды хорошо растворимые | | | 0.0005333 | 0.000432 | 1 | 0.001691 | 172.97 | 0.80 | 0.000876 | 252.51 | 1.65 | |
| D350 | диАммоний пероксидисульфат (Аммония персульфат) | | | 0.0004938 | 0.000680 | 1 | 0.000783 | 172.97 | 0.80 | 0.000406 | 252.51 | 1.65 | |
| D372 | Аммоний хлорид (Нашатырь) | | | 0.0049383 | 0.004000 | 1 | 0.002349 | 172.97 | 0.80 | 0.001217 | 252.51 | 1.65 | |
| 1037 | Спирты С7-11 (смесь изомеров) | | | 0.0001235 | 0.000100 | 1 | 0.000117 | 172.97 | 0.80 | 0.000061 | 252.51 | 1.65 | |
| 1051 | Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) | | | 0.0000988 | 0.000083 | 1 | 0.000016 | 172.97 | 0.80 | 0.000008 | 252.51 | 1.65 | |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) | | | 0.0000015 | 0.000001 | 1 | 0.000000 | 172.97 | 0.80 | 0.000000 | 252.51 | 1.65 | |
| 1065 | Тридекан-1-ол (Тридециловый спирт) | | | 0.0000025 | 0.000002 | 1 | 0.000001 | 172.97 | 0.80 | 0.000000 | 252.51 | 1.65 | |
| 1078 | Этан-1,2-диол (Этиленгликоль, Этандиол) | | | 0.0023704 | 0.001920 | 1 | 0.000225 | 172.97 | 0.80 | 0.000117 | 252.51 | 1.65 | |
| 1140 | 2-Бутоксиэтанол (Бутилцеллозоль) | | | 0.0039506 | 0.003210 | 1 | 0.000752 | 172.97 | 0.80 | 0.000389 | 252.51 | 1.65 | |
| 1513 | Аскорбиновая кислота (Витамин С) | | | 0.0001481 | 0.000120 | 1 | 0.000028 | 172.97 | 0.80 | 0.000015 | 252.51 | 1.65 | |
| 1537 | Метановая кислота (Муравьиная кислота) | | | 0.0058785 | 0.004760 | 1 | 0.002795 | 172.97 | 0.80 | 0.001448 | 252.51 | 1.65 | |
| 1714 | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) | | | 0.0002963 | 0.000240 | 1 | 0.000403 | 172.97 | 0.80 | 0.000209 | 252.51 | 1.65 | |
| 2416 | 2-Метил-5-этилпиридин (2-Метил-5-этиламин) | | | 0.0005926 | 0.000480 | 1 | 0.005637 | 172.97 | 0.80 | 0.002920 | 252.51 | 1.65 | |
| 2732 | Керосин | | | 0.0116524 | 0.009671 | 1 | 0.000924 | 172.97 | 0.80 | 0.000479 | 252.51 | 1.65 | |
| 2748 | Сипидар | | | 0.0054321 | 0.004400 | 1 | 0.000258 | 172.97 | 0.80 | 0.000134 | 252.51 | 1.65 | |
| 2757 | Этоксилаты первичных спиртов С12-15 | | | 0.0001304 | 0.000106 | 1 | 0.000620 | 172.97 | 0.80 | 0.000321 | 252.51 | 1.65 | |
| 2822 | Оксанол-КД6 | | | 0.0001975 | 0.000160 | 1 | 0.000188 | 172.97 | 0.80 | 0.000097 | 252.51 | 1.65 | |
| 2853 | Пропан-1,2,3-триол (Глицерин) | | | 0.0002469 | 0.000200 | 1 | 0.000235 | 172.97 | 0.80 | 0.000122 | 252.51 | 1.65 | |
| 2907 | Пыль неорганическая >70% SiO2 | | | 0.0233333 | 0.018928 | 1 | 0.014797 | 172.97 | 0.80 | 0.007665 | 252.51 | 1.65 | |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | | | 0.0003111 | 0.000252 | 1 | 0.000099 | 172.97 | 0.80 | 0.000051 | 252.51 | 1.65 | |
| 2933 | Алюмосиликаты | | | 0.1322222 | 0.107100 | 1 | 0.010768 | 172.97 | 0.80 | 0.005578 | 252.51 | 1.65 | |
| 3022 | Целлюлоза | | | 0.0329778 | 0.026712 | 1 | 0.104564 | 172.97 | 0.80 | 0.054169 | 252.51 | 1.65 | |
| 3066 | Оксизтилцеллюлоза | | | 0.0002963 | 0.000240 | 1 | 0.000282 | 172.97 | 0.80 | 0.000146 | 252.51 | 1.65 | |
| 3130 | диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ | | | 0.0023704 | 0.001920 | 1 | 0.011274 | 172.97 | 0.80 | 0.005840 | 252.51 | 1.65 | |
| 3153 | Натрий гидрокарбонат (Натрий карбонат однозамещенный) | | | 0.0049383 | 0.004000 | 1 | 0.004697 | 172.97 | 0.80 | 0.002433 | 252.51 | 1.65 | |
| 3203 | 10-Метилундециловый спирт (Изоододециловый спирт) | | | 0.0000193 | 0.000016 | 1 | 0.000184 | 172.97 | 0.80 | 0.000095 | 252.51 | 1.65 | |
| 3227 | Полиэтиленгликоль ПЭГ-400 | | | 0.0001235 | 0.000100 | 1 | 0.000078 | 172.97 | 0.80 | 0.000041 | 252.51 | 1.65 | |
| 3320 | (Е)-Бут-2-еноидная кислота | | | 0.0003457 | 0.000280 | 1 | 0.000082 | 172.97 | 0.80 | 0.000043 | 252.51 | 1.65 | |
| 1081 | | 2 | 1 | Вытяжная вентиляция подпалубного пространства-плановый останов | 19 | 0.90 | 8.25 | 12.97 | 20.00 | 1 | 673337.98 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846196.35 | | |
| Код в-ва | | Наименования вещества | | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | т/с | т/г | | СмГПДК | Xm | Um | СмГПДК | Xm | Um | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|-----------|----------|--|----------|--------|-------|----------|--------|------|-----------|------------|------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0008556 | 0.000002 | 1 | 0.000407 | 172.97 | 0.80 | 0.000211 | 252.51 | 1.65 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0001390 | 2.70E-07 | 1 | 0.000033 | 172.97 | 0.80 | 0.000017 | 252.51 | 1.65 | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0001278 | 1.60E-07 | 1 | 0.000081 | 172.97 | 0.80 | 0.000042 | 252.51 | 1.65 | | | |
| 0330 | Сернистый диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0001150 | 4.60E-07 | 1 | 0.000022 | 172.97 | 0.80 | 0.000011 | 252.51 | 1.65 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0016056 | 0.000004 | 1 | 0.000031 | 172.97 | 0.80 | 0.000016 | 252.51 | 1.65 | | | |
| 2732 | Керосин | 0.0002944 | 0.000001 | 1 | 0.000023 | 172.97 | 0.80 | 0.000012 | 252.51 | 1.65 | | | |
| 1082 | % | 1 | 1 | Выхлопная труба установки канатного доступа | 42 | 0.09 | 0.62 | 96.99 | 400.00 | 1 | 673324.60 | 5846220.79 | 0.00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Хм | Um | Ст/ГДК | Хм | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0494400 | 0.110438 | 1 | 0.005440 | 312.97 | 1.16 | 0.005240 | 319.99 | 1.19 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0080340 | 0.017946 | 1 | 0.000442 | 312.97 | 1.16 | 0.000426 | 319.99 | 1.19 | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0030000 | 0.006879 | 1 | 0.000440 | 312.97 | 1.16 | 0.000424 | 319.99 | 1.19 | | | |
| 0330 | Сернистый диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0165000 | 0.036117 | 1 | 0.000726 | 312.97 | 1.16 | 0.000700 | 319.99 | 1.19 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0540000 | 0.120390 | 1 | 0.000238 | 312.97 | 1.16 | 0.000229 | 319.99 | 1.19 | | | |
| 0703 | Бенз[а]пирен (3,4-Бензпирен) | 6.000E-08 | 1.28E-07 | 1 | 0.000088 | 312.97 | 1.16 | 0.000085 | 319.99 | 1.19 | | | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0006429 | 0.001376 | 1 | 0.000283 | 312.97 | 1.16 | 0.000273 | 319.99 | 1.19 | | | |
| 2732 | Керосин | 0.0154286 | 0.034397 | 1 | 0.000283 | 312.97 | 1.16 | 0.000273 | 319.99 | 1.19 | | | |
| 1083 | % | 1 | 1 | Выхлопная труба каротажного подъемника | 42 | 0.09 | 0.81 | 127.80 | 400.00 | 1 | 673328.26 | 5846213.59 | 0.00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Хм | Um | Ст/ГДК | Хм | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.1288533 | 0.061632 | 1 | 0.011004 | 359.17 | 1.27 | 0.010615 | 366.87 | 1.30 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0209387 | 0.010015 | 1 | 0.000894 | 359.17 | 1.27 | 0.000862 | 366.87 | 1.30 | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0059921 | 0.002751 | 1 | 0.000882 | 359.17 | 1.27 | 0.000858 | 366.87 | 1.30 | | | |
| 0330 | Сернистый диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0503333 | 0.024075 | 1 | 0.001719 | 359.17 | 1.27 | 0.001659 | 366.87 | 1.30 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.1300278 | 0.062595 | 1 | 0.000444 | 359.17 | 1.27 | 0.000428 | 366.87 | 1.30 | | | |
| 0703 | Бенз[а]пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000001 | 7.60E-08 | 1 | 0.000041 | 359.17 | 1.27 | 0.000040 | 366.87 | 1.30 | | | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0014381 | 0.000688 | 1 | 0.000491 | 359.17 | 1.27 | 0.000474 | 366.87 | 1.30 | | | |
| 2732 | Керосин | 0.0347540 | 0.016509 | 1 | 0.000495 | 359.17 | 1.27 | 0.000477 | 366.87 | 1.30 | | | |
| № пл.: 1, № цеха: 10 | | | | | | | | | | | | | |
| 1076 | % | 1 | 1 | Вытяжная вентиляция помещения буровых емкостей | 29 | 1.35 | 10.18 | 7.07 | 20.00 | 1 | 673291.30 | 5846226.90 | 0.00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Хм | Um | Ст/ГДК | Хм | Um | | | |
| 0102 | Алилсульфат натрия | 0.0049259 | 0.005320 | 1 | 0.032491 | 177.56 | 0.68 | 0.014276 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0126 | Калий хлорид | 0.3000000 | 0.648000 | 1 | 0.065959 | 177.56 | 0.68 | 0.028982 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0138 | Магний оксид | 0.0009259 | 0.001000 | 1 | 0.000153 | 177.56 | 0.68 | 0.000067 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0150 | Натрий гидрооксид | 0.0001944 | 0.000210 | 1 | 0.001282 | 177.56 | 0.68 | 0.000563 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0152 | Натрий хлорид (Поваренная соль) | 0.1481481 | 0.160425 | 1 | 0.019543 | 177.56 | 0.68 | 0.008587 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0156 | Натрий нитрит | 0.0022685 | 0.002450 | 1 | 0.029926 | 177.56 | 0.68 | 0.013149 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0214 | Кальций дигидрооксид (Гашеная известь, Пушонка) | 0.0162037 | 0.017500 | 1 | 0.035626 | 177.56 | 0.68 | 0.015654 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0303 | Аммиак | 0.0025000 | 0.002700 | 1 | 0.000824 | 177.56 | 0.68 | 0.000362 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0313 | Гидробромид (Водород бромистый) | 0.0351852 | 0.038700 | 1 | 0.002321 | 177.56 | 0.68 | 0.001020 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0323 | Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) | 0.0168519 | 0.018200 | 1 | 0.055577 | 177.56 | 0.68 | 0.024420 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0291667 | 0.063000 | 1 | 0.012825 | 177.56 | 0.68 | 0.005635 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0351 | диАммоний сульфат (Аммония сульфат) | 0.0022917 | 0.002475 | 1 | 0.000756 | 177.56 | 0.68 | 0.000332 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0708 | Нафталин | 0.0016667 | 0.001800 | 1 | 0.015705 | 177.56 | 0.68 | 0.006901 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 0933 | Алил С10-С16 триметиламмонийхлорид (Алкилтриметиламмоний хлорид) | 0.0036296 | 0.003920 | 1 | 0.007980 | 177.56 | 0.68 | 0.003506 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 1023 | 2,2-Оксидаэтанол (Диэтиленгликоль) | 0.0003241 | 0.000350 | 1 | 0.000004 | 177.56 | 0.68 | 0.000002 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 1051 | Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) | 0.0025000 | 0.002700 | 1 | 0.000275 | 177.56 | 0.68 | 0.000121 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) | 0.0014815 | 0.001600 | 1 | 0.000098 | 177.56 | 0.68 | 0.000043 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 1078 | Этан-1,2-диол (Этиленгликоль, Этандиол) | 0.0058333 | 0.015105 | 1 | 0.000385 | 177.56 | 0.68 | 0.000169 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 1088 | Октадекан-1-ол (Олеариловый спирт) | 0.0001389 | 0.000150 | 1 | 0.000092 | 177.56 | 0.68 | 0.000040 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 1109 | 2-(2-Буксизэтанол (Монобутиловый эфир диэтиленгликоля, Б) | 0.0600000 | 0.067466 | 1 | 0.003044 | 177.56 | 0.68 | 0.001338 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 1129 | 3,5-Диоксактан-1,8-диол (Триэтиленгликоль) | 0.0117500 | 0.012690 | 1 | 0.000775 | 177.56 | 0.68 | 0.000341 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 1140 | 2-Буксизэтанол (Бутилцеллозоль) | 0.0122222 | 0.028234 | 1 | 0.001612 | 177.56 | 0.68 | 0.000708 | 300.66 | 1.54 | | | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0001250 | 0.000135 | 1 | 0.000165 | 177.56 | 0.68 | 0.000072 | 300.66 | 1.54 | | | |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| | | | | | | | | | | |
|------|--|-----------|----------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| 1505 | Дигидрофуран-2,5-дион (Ангидрид малеиновый) | 0.0010185 | 0.001100 | 1 | 0.000336 | 177.56 | 0.68 | 0.000148 | 300.66 | 1.54 |
| 1585 | Жирные синтетические кислоты фракций С10-16 | 0.0009259 | 0.001000 | 1 | 0.000611 | 177.56 | 0.68 | 0.000268 | 300.66 | 1.54 |
| 1580 | 2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбонная кислота (Лимонная кислота) | 0.0009259 | 0.001000 | 1 | 0.000611 | 177.56 | 0.68 | 0.000268 | 300.66 | 1.54 |
| 1585 | (Z)-Октадец-9-еновая кислота (Олеиновая кислота) | 0.0027778 | 0.003000 | 1 | 0.001832 | 177.56 | 0.68 | 0.000805 | 300.66 | 1.54 |
| 1590 | 1,3,5-Триазин-2,4,6-(1Н,3Н,5Н)-триол (Цитруровая кислота) | 0.0002222 | 0.000240 | 1 | 0.000733 | 177.56 | 0.68 | 0.000322 | 300.66 | 1.54 |
| 1605 | Тетрагидро-1,4-оксазин (Диэтиленамидоксид; Морфолин) | 0.0014815 | 0.001600 | 1 | 0.009772 | 177.56 | 0.68 | 0.004294 | 300.66 | 1.54 |
| 1864 | Три(2-гидроксизтил)амин (Тристаноламин) | 0.0003750 | 0.000405 | 1 | 0.000618 | 177.56 | 0.68 | 0.000272 | 300.66 | 1.54 |
| 2029 | N-1,2,3-Тиадизол-5-ил-5-N-фенилкарба мид | 0.0118056 | 0.012750 | 1 | 0.001557 | 177.56 | 0.68 | 0.000684 | 300.66 | 1.54 |
| 2702 | Алкил С8-С10 фенолы (Алкилфенолы) | 0.0009074 | 0.000980 | 1 | 0.002993 | 177.56 | 0.68 | 0.001315 | 300.66 | 1.54 |
| 2732 | Керосин | 0.0019444 | 0.002100 | 1 | 0.000107 | 177.56 | 0.68 | 0.000047 | 300.66 | 1.54 |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое) | 0.0061111 | 0.006600 | 1 | 0.008062 | 177.56 | 0.68 | 0.003542 | 300.66 | 1.54 |
| 2748 | Скипидар | 0.0166667 | 0.018000 | 1 | 0.000550 | 177.56 | 0.68 | 0.000242 | 300.66 | 1.54 |
| 2754 | Алканы С12-С19 | 0.8666677 | 0.970003 | 1 | 0.057164 | 177.56 | 0.68 | 0.025118 | 300.66 | 1.54 |
| 2757 | Этоксилаты первичных спиртов С12-15 | 0.0120370 | 0.015700 | 1 | 0.039697 | 177.56 | 0.68 | 0.017443 | 300.66 | 1.54 |
| 2801 | Полиметилсилоксановая жидкость ПМС-400 (по тетраэтоксисилану) | 0.0008333 | 0.000900 | 1 | 0.000550 | 177.56 | 0.68 | 0.000242 | 300.66 | 1.54 |
| 2822 | Оксанол-КД6 | 0.0043981 | 0.004750 | 1 | 0.002901 | 177.56 | 0.68 | 0.001275 | 300.66 | 1.54 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0.0025926 | 0.005600 | 1 | 0.000342 | 177.56 | 0.68 | 0.000150 | 300.66 | 1.54 |
| 2907 | Пыль неорганическая >70% SiO2 | 0.0033769 | 0.011034 | 1 | 0.001485 | 177.56 | 0.68 | 0.000652 | 300.66 | 1.54 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0.0123148 | 0.031880 | 1 | 0.002708 | 177.56 | 0.68 | 0.001190 | 300.66 | 1.54 |
| 2915 | Пыль стекловолокна | 0.0003241 | 0.000350 | 1 | 0.000356 | 177.56 | 0.68 | 0.000157 | 300.66 | 1.54 |
| 2933 | Алюмосиликаты | 0.0014907 | 0.001610 | 1 | 0.000112 | 177.56 | 0.68 | 0.000049 | 300.66 | 1.54 |
| 2984 | Полиакриламид катионный АК-617 | 0.0023511 | 0.004946 | 1 | 0.000623 | 177.56 | 0.68 | 0.000274 | 300.66 | 1.54 |
| 2990 | Пыль полистирола | 0.0064815 | 0.007000 | 1 | 0.001221 | 177.56 | 0.68 | 0.000537 | 300.66 | 1.54 |
| 2997 | Полимеры и сополимеры на основе проп-2-ена и 2-метилпроп-2-ена | 0.0025463 | 0.002750 | 1 | 0.001680 | 177.56 | 0.68 | 0.000738 | 300.66 | 1.54 |
| 3096 | Метилцеллюлоза (Целлюлоза метиловый эфир) | 0.0020833 | 0.002250 | 1 | 0.000275 | 177.56 | 0.68 | 0.000121 | 300.66 | 1.54 |
| 3118 | Д-Глюконат кальция | 0.0001296 | 0.000140 | 1 | 0.000034 | 177.56 | 0.68 | 0.000015 | 300.66 | 1.54 |
| 3119 | Кальций карбонат | 0.3343083 | 0.722106 | 1 | 0.044101 | 177.56 | 0.68 | 0.019378 | 300.66 | 1.54 |
| 3123 | Кальций дихлорид (Кальция хлорид) | 0.0258259 | 0.028000 | 1 | 0.057001 | 177.56 | 0.68 | 0.025046 | 300.66 | 1.54 |
| 3124 | Поли-1,4-β-D-карбоксиметил-D-пиранозил-D-глюкопираноза натрия | 0.0008333 | 0.000900 | 1 | 0.000110 | 177.56 | 0.68 | 0.000048 | 300.66 | 1.54 |
| 3138 | Кальций динитрат (Кальций нитрат) | 0.0025926 | 0.002800 | 1 | 0.005700 | 177.56 | 0.68 | 0.002505 | 300.66 | 1.54 |
| 3144 | Гуминаты натрия (Гуминовые кислоты, натриевая соль) | 0.0054444 | 0.005860 | 1 | 0.007182 | 177.56 | 0.68 | 0.003156 | 300.66 | 1.54 |
| 3149 | гамма-Лактон-2,3-дегидро-альфа-гулона т натрия | 0.0006481 | 0.000700 | 1 | 0.002137 | 177.56 | 0.68 | 0.000939 | 300.66 | 1.54 |
| 3153 | Натрий гидрокарбонат (Натрий карбонат однозамещенный) | 0.0002778 | 0.000300 | 1 | 0.000183 | 177.56 | 0.68 | 0.000081 | 300.66 | 1.54 |
| 3224 | 2-Метилпента-1,4-диол (Гексилэгликоль) | 0.0006481 | 0.001400 | 1 | 0.000427 | 177.56 | 0.68 | 0.000188 | 300.66 | 1.54 |
| 3228 | Полиэтиленгликоль ПЭГ-6000 | 0.0042778 | 0.005620 | 1 | 0.001881 | 177.56 | 0.68 | 0.000827 | 300.66 | 1.54 |
| 3401 | Ди(2-гидроксизтил)метиламин (Метилдистаноламин) | 0.0008333 | 0.001600 | 1 | 0.001099 | 177.56 | 0.68 | 0.000483 | 300.66 | 1.54 |
| 3915 | Ксантан (Родопол-23) | 0.0019444 | 0.003100 | 1 | 0.000855 | 177.56 | 0.68 | 0.000376 | 300.66 | 1.54 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|----|------|-------|------|-------|---|-----------|--|------|
| 1076 | 2 | 1 | Вытяжная вентиляция помещения буровых вымостей-плановый останов | 29 | 1.35 | 10.18 | 7.07 | 20.00 | 1 | 673291.30 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Лето | | | | | | | | | | | | |
| Зима | | | | | | | | | | | | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|-----------------------|-----------|----------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Xм | Um | Ст/ГДК | Xм | Um |
| 2754 | Алканы С12-С19 | 0.0000010 | 1.00E-08 | 1 | 0.000000 | 177.56 | 0.68 | 0.000000 | 300.66 | 1.54 |

№ пл.: 1, № цеха: 11

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|-------------------------|------|------|------|------|--------|---|-----------|--|------|
| 1035 | % | 1 | 1 | Насос для закачки шлама | 42.5 | 0.30 | 0.55 | 7.84 | 400.00 | 1 | 673303.65 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Лето | | | | | | | | | | | | | |
| Зима | | | | | | | | | | | | | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---------------------------------|-----------|----------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Xм | Um | Ст/ГДК | Xм | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.1004373 | 0.592742 | 1 | 0.016800 | 253.32 | 1.11 | 0.016048 | 260.15 | 1.14 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0163211 | 0.096321 | 1 | 0.001365 | 253.32 | 1.11 | 0.001304 | 260.15 | 1.14 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0046706 | 0.026462 | 1 | 0.001042 | 253.32 | 1.11 | 0.000995 | 260.15 | 1.14 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------------------------------------|-----------|----------|---|----------|--------|-------|----------|--------|------|-----------|------------|------|
| 0330 | Сернистый диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0392333 | 0.231540 | 1 | 0.002625 | 253.32 | 1.11 | 0.002507 | 260.15 | 1.14 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.1013528 | 0.602004 | 1 | 0.000678 | 253.32 | 1.11 | 0.000648 | 260.15 | 1.14 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000001 | 7.28E-07 | 1 | 0.000772 | 253.32 | 1.11 | 0.000738 | 260.15 | 1.14 | | | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0011210 | 0.006615 | 1 | 0.000750 | 253.32 | 1.11 | 0.000716 | 260.15 | 1.14 | | | |
| 2732 | Керосин | 0.0270897 | 0.158770 | 1 | 0.000755 | 253.32 | 1.11 | 0.000721 | 260.15 | 1.14 | | | |
| 1077 | % | 1 | 1 | Вентиляция помещения заправки отходов бурения | 26 | 0.90 | 16.79 | 26.23 | 20.00 | 1 | 673310.01 | 5846240.49 | 0.00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|------------|----------|--------|------|----------|--------|------|-----------|------------|------|
| | | т/с | т/г | | См/ГДК | Хм | Um | См/ГДК | Хм | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.2988667 | 0.792576 | 1 | 0.035279 | 350.97 | 1.18 | 0.024049 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 0303 | Аммиак | 0.0005844 | 0.002104 | 1 | 0.000069 | 350.97 | 1.18 | 0.000047 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0485333 | 0.128794 | 1 | 0.002866 | 350.97 | 1.18 | 0.001954 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0138889 | 0.035383 | 1 | 0.002187 | 350.97 | 1.18 | 0.001491 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 0330 | Сернистый диоксид-Ангидрид сернистый | 0.1166667 | 0.309600 | 1 | 0.005512 | 350.97 | 1.18 | 0.003758 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.3013889 | 0.804960 | 1 | 0.001424 | 350.97 | 1.18 | 0.000971 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 0351 | диАммоний сульфат (Аммония сульфат) | 0.0002349 | 0.000846 | 1 | 0.000028 | 350.97 | 1.18 | 0.000019 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000003 | 9.73E-07 | 1 | 0.000729 | 350.97 | 1.18 | 0.000497 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 0708 | Нафталин | 0.0003896 | 0.001403 | 1 | 0.001315 | 350.97 | 1.18 | 0.000896 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) | 0.0005162 | 0.001858 | 1 | 0.000012 | 350.97 | 1.18 | 0.000008 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 1109 | 2-(2-Бутокси)этанол (Мнобутиловый эфир диэтилэнглиоля, Б) | 0.0170500 | 0.061380 | 1 | 0.000310 | 350.97 | 1.18 | 0.000211 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0033333 | 0.008846 | 1 | 0.001575 | 350.97 | 1.18 | 0.001074 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 1580 | 2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота (Лимонная кислота) | 0.0007083 | 0.002550 | 1 | 0.000167 | 350.97 | 1.18 | 0.000114 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 1605 | Тетрагидро-1,4-оксазин (Диэтиленамидоксид; Морфолин) | 0.0005162 | 0.001858 | 1 | 0.001219 | 350.97 | 1.18 | 0.000831 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 2732 | Керосин | 0.0805556 | 0.212297 | 1 | 0.001586 | 350.97 | 1.18 | 0.001081 | 439.73 | 1.89 | | | |
| 1078 | % | 1 | 1 | Емкость ДБ | 15 | 1.07 | 2.18 | 2.42 | 20.00 | 1 | 673298.79 | 5846215.14 | 0.00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---|-----------|----------|---|----------|-------|------|----------|--------|------|
| | | т/с | т/г | | См/ГДК | Хм | Um | См/ГДК | Хм | Um |
| 1078 | Этан-1,2-диол (Этиленгликоль, Этиандиол) | 0.0001657 | 0.000039 | 1 | 0.000101 | 59.33 | 0.51 | 0.000044 | 106.79 | 1.15 |
| 1109 | 2-(2-Бутокси)этанол (Мнобутиловый эфир диэтилэнглиоля, Б) | 0.0000062 | 0.000001 | 1 | 0.000003 | 59.33 | 0.51 | 0.000001 | 106.79 | 1.15 |
| 1140 | 2-Бутоксиэтанол (Бутилцеллозоль) | 0.0144871 | 0.003504 | 1 | 0.017621 | 59.33 | 0.51 | 0.007711 | 106.79 | 1.15 |
| 1585 | (Z)-Октадец-9-еновая кислота (Олеиновая кислота) | 0.0005522 | 0.000131 | 1 | 0.003358 | 59.33 | 0.51 | 0.001470 | 106.79 | 1.15 |
| 2748 | Скипидар | 0.0126800 | 0.003052 | 1 | 0.003850 | 59.33 | 0.51 | 0.001685 | 106.79 | 1.15 |
| 2754 | Алканы C12-C19 | 0.0001371 | 0.000031 | 1 | 0.000083 | 59.33 | 0.51 | 0.000036 | 106.79 | 1.15 |
| 2757 | Этоксилаты первичных спиртов C12-15 | 0.0000322 | 0.000007 | 1 | 0.000079 | 59.33 | 0.51 | 0.000028 | 106.79 | 1.15 |
| 2822 | Оксанол-КД6 | 0.0000038 | 0.000001 | 1 | 0.000023 | 59.33 | 0.51 | 0.000010 | 106.79 | 1.15 |
| 3224 | 2-Метилпента-1,4-диол (Гексилэнгликоль) | 0.0000442 | 0.000010 | 1 | 0.000269 | 59.33 | 0.51 | 0.000118 | 106.79 | 1.15 |

№ п.п.: 1, № цеха: 12

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|--|----|------|-------|-------|--------|---|-----------|------------|------|
| 1032 | % | 1 | 1 | Турбина водонагнетательного насоса А (газ) | 48 | 1.50 | 44.15 | 24.99 | 550.00 | 1 | 673313.03 | 5846261.02 | 0.00 |
|------|---|---|---|--|----|------|-------|-------|--------|---|-----------|------------|------|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---------------------------------|-----------|-----------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | т/с | т/г | | См/ГДК | Хм | Um | См/ГДК | Хм | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 4.3587650 | 80.84936 | 1 | 0.061810 | 955.32 | 5.66 | 0.061051 | 961.31 | 5.77 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.7082993 | 13.138021 | 1 | 0.005022 | 955.32 | 5.66 | 0.004980 | 961.31 | 5.77 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4481700 | 8.312964 | 1 | 0.000254 | 955.32 | 5.66 | 0.000251 | 961.31 | 5.77 |
| 0410 | Метан | 0.1023979 | 1.899346 | 1 | 0.000006 | 955.32 | 5.66 | 0.000006 | 961.31 | 5.77 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1.200E-08 | 2.17E-07 | 1 | 0.000020 | 955.32 | 5.66 | 0.000019 | 961.31 | 5.77 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|----|------|-------|-------|--------|---|-----------|------------|------|
| 1032 | % | 2 | 1 | Турбина водонагнетательного насоса А-дизель | 48 | 1.50 | 42.88 | 24.27 | 550.00 | 1 | 673313.03 | 5846261.02 | 0.00 |
|------|---|---|---|---|----|------|-------|-------|--------|---|-----------|------------|------|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--------------------------------------|-----------|----------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | т/с | т/г | | См/ГДК | Хм | Um | См/ГДК | Хм | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 7.9107581 | 47.58561 | 1 | 0.114189 | 946.94 | 5.59 | 0.112772 | 952.93 | 5.70 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 1.2854982 | 7.732662 | 1 | 0.009278 | 946.94 | 5.59 | 0.009163 | 952.93 | 5.70 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.4024197 | 2.422613 | 1 | 0.007745 | 946.94 | 5.59 | 0.007649 | 952.93 | 5.70 |
| 0330 | Сернистый диоксид-Ангидрид сернистый | 0.1130267 | 0.680434 | 1 | 0.000653 | 946.94 | 5.59 | 0.000645 | 952.93 | 5.70 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|------------|---|----------|---------|-------|----------|---------|-----------|-----------|------------|------------|------|
| 0337 | Углерод оксид | 0.5471049 | 3.291002 | 1 | 0.000316 | 946.94 | 5.59 | 0.000312 | 952.93 | 5.70 | | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000002 | 0.000001 | 1 | 0.000093 | 946.94 | 5.59 | 0.000092 | 952.93 | 5.70 | | | | |
| 2732 | Керосин | 0.1041688 | 0.626607 | 1 | 0.000251 | 946.94 | 5.59 | 0.000247 | 952.93 | 5.70 | | | | |
| 1033 | % | 1 | 1 | Турбина водонагнетательного насоса В (газ) | 48 | 1.50 | 44.15 | 24.99 | 550.00 | 1 | 673314.89 | 5846265.44 | 0.00 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | | |
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Хм | Um | Ст/ГДК | Хм | Um | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 4.3587650 | 80.849360 | 1 | 0.061810 | 955.32 | 5.66 | 0.061051 | 961.31 | 5.77 | | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.7082993 | 13.138021 | 1 | 0.005022 | 955.32 | 5.66 | 0.004960 | 961.31 | 5.77 | | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4481700 | 8.312964 | 1 | 0.000254 | 955.32 | 5.66 | 0.000251 | 961.31 | 5.77 | | | | |
| 0410 | Метан | 0.1023979 | 1.899346 | 1 | 0.000006 | 955.32 | 5.66 | 0.000006 | 961.31 | 5.77 | | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1.200E-08 | 2.17E-07 | 1 | 0.000020 | 955.32 | 5.66 | 0.000019 | 961.31 | 5.77 | | | | |
| 1033 | % | 2 | 1 | Турбина водонагнетательного насоса В-дизель | 48 | 1.50 | 42.88 | 24.27 | 550.00 | 1 | 673314.89 | 5846265.44 | 0.00 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | | |
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Хм | Um | Ст/ГДК | Хм | Um | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 7.9107581 | 47.58561 | 1 | 0.114189 | 946.94 | 5.59 | 0.112772 | 952.93 | 5.70 | | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 1.2854982 | 7.732662 | 1 | 0.009278 | 946.94 | 5.59 | 0.009163 | 952.93 | 5.70 | | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.4024197 | 2.422613 | 1 | 0.007745 | 946.94 | 5.59 | 0.007649 | 952.93 | 5.70 | | | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.1130267 | 0.680434 | 1 | 0.000653 | 946.94 | 5.59 | 0.000645 | 952.93 | 5.70 | | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.5471049 | 3.291002 | 1 | 0.000316 | 946.94 | 5.59 | 0.000312 | 952.93 | 5.70 | | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000002 | 0.000001 | 1 | 0.000093 | 946.94 | 5.59 | 0.000092 | 952.93 | 5.70 | | | | |
| 2732 | Керосин | 0.1041688 | 0.626607 | 1 | 0.000251 | 946.94 | 5.59 | 0.000247 | 952.93 | 5.70 | | | | |
| № пп.: 1, № цеха: 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1022 | % | 1 | 1 | Цементные насосы №1, 2 | 22.5 | 0.15 | 1.74 | 98.24 | 400.00 | 1 | 673301.74 | 5846199.94 | 0.00 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | | |
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Хм | Um | Ст/ГДК | Хм | Um | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.2008747 | 1.927501 | 1 | 0.028274 | 345.47 | 2.67 | 0.028001 | 346.96 | 2.72 | | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0326421 | 0.313219 | 1 | 0.002297 | 345.47 | 2.67 | 0.002275 | 346.96 | 2.72 | | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0093413 | 0.088049 | 1 | 0.001753 | 345.47 | 2.67 | 0.001736 | 346.96 | 2.72 | | | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0784667 | 0.752930 | 1 | 0.004418 | 345.47 | 2.67 | 0.004375 | 346.96 | 2.72 | | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.2027056 | 1.957618 | 1 | 0.001141 | 345.47 | 2.67 | 0.001130 | 346.96 | 2.72 | | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000002 | 0.000001 | 1 | 0.002112 | 345.47 | 2.67 | 0.002092 | 346.96 | 2.72 | | | | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0022419 | 0.021512 | 1 | 0.001262 | 345.47 | 2.67 | 0.001250 | 346.96 | 2.72 | | | | |
| 2732 | Керосин | 0.0541794 | 0.516295 | 1 | 0.001271 | 345.47 | 2.67 | 0.001259 | 346.96 | 2.72 | | | | |
| 0075 | % | 1 | 3 | Перегрузка сыпучих материалов | 5 | 0.00 | | 0.00 | 1 | 673295.80 | 673298.32 | 5846201.83 | 5846195.90 | 2.10 |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | | |
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Хм | Um | Ст/ГДК | Хм | Um | | | | |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) | 0.0006667 | 0.000121 | 1 | 0.028072 | 28.50 | 0.50 | 0.028072 | 28.50 | 0.50 | | | | |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0.0006667 | 0.000020 | 1 | 0.009357 | 28.50 | 0.50 | 0.009357 | 28.50 | 0.50 | | | | |
| № пп.: 1, № цеха: 37 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1001 | % | 1 | 1 | Газовый компрессор Торнадо №1 | 41.4 | 1.05 | 59.73 | 68.98 | 550.00 | 1 | 673347.85 | 5846207.97 | 0.00 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | | |
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Хм | Um | Ст/ГДК | Хм | Um | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 5.8968844 | 112.975009 | 1 | 0.072225 | 1056.11 | 7.63 | 0.071664 | 1059.93 | 7.74 | | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.9582437 | 18.358439 | 1 | 0.005868 | 1056.11 | 7.63 | 0.005823 | 1059.93 | 7.74 | | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.6063200 | 11.616136 | 1 | 0.000297 | 1056.11 | 7.63 | 0.000295 | 1059.93 | 7.74 | | | | |
| 0410 | Метан | 0.1385320 | 2.654055 | 1 | 0.000007 | 1056.11 | 7.63 | 0.000007 | 1059.93 | 7.74 | | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1.400E-08 | 2.63E-07 | 1 | 0.000020 | 1056.11 | 7.63 | 0.000020 | 1059.93 | 7.74 | | | | |
| 1002 | % | 1 | 1 | Газовый компрессор Торнадо №2 | 41.4 | 1.05 | 59.73 | 68.98 | 550.00 | 1 | 673352.37 | 5846209.59 | 0.00 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | | |
| | | т/с | т/г | | Ст/ГДК | Хм | Um | Ст/ГДК | Хм | Um | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 5.8968844 | 112.975009 | 1 | 0.072225 | 1056.11 | 7.63 | 0.071664 | 1059.93 | 7.74 | | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.9582437 | 18.358439 | 1 | 0.005868 | 1056.11 | 7.63 | 0.005823 | 1059.93 | 7.74 | | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.6063200 | 11.616136 | 1 | 0.000297 | 1056.11 | 7.63 | 0.000295 | 1059.93 | 7.74 | | | | |
| 0410 | Метан | 0.1385320 | 2.654055 | 1 | 0.000007 | 1056.11 | 7.63 | 0.000007 | 1059.93 | 7.74 | | | | |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|----------|---------|-------|----------|---------|------|------------|--|------|
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1.400E-08 | 2.63E-07 | 1 | 0.000020 | 1056.11 | 7.63 | 0.000020 | 1059.93 | 7.74 | | | |
| 1049 | % | 1 | 1 | Компрессор Green | 16.5 | 0.10 | 1.19 | 151.26 | 400.00 | 1 | 673326.29 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846204.75 | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | г/с | т/г | | Стм/ГДК | Хм | Um | Стм/ГДК | Хм | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.1911467 | 0.185037 | 1 | 0.043613 | 286.16 | 1.96 | 0.043400 | 289.27 | 3.11 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0310613 | 0.030068 | 1 | 0.003544 | 286.16 | 1.96 | 0.003526 | 289.27 | 3.11 | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0088889 | 0.008261 | 1 | 0.002704 | 286.16 | 1.96 | 0.002691 | 289.27 | 3.11 | | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0746667 | 0.072280 | 1 | 0.006815 | 286.16 | 1.96 | 0.006781 | 289.27 | 3.11 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.1928889 | 0.187928 | 1 | 0.001760 | 286.16 | 1.96 | 0.001752 | 289.27 | 3.11 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000002 | 2.27E-07 | 1 | 0.000328 | 286.16 | 1.96 | 0.000327 | 289.27 | 3.11 | | | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0021333 | 0.002065 | 1 | 0.001947 | 286.16 | 1.96 | 0.001937 | 289.27 | 3.11 | | | |
| 2732 | Керосин | 0.0515556 | 0.049563 | 1 | 0.001961 | 286.16 | 1.96 | 0.001951 | 289.27 | 3.11 | | | |
| 1052 | % | 1 | 1 | Вспомогательный воздушный компрессор | 21.4 | 0.10 | 0.75 | 95.11 | 400.00 | 1 | 673295.50 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846189.17 | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | г/с | т/г | | Стм/ГДК | Хм | Um | Стм/ГДК | Хм | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.1280000 | 1.586048 | 1 | 0.031712 | 242.52 | 1.54 | 0.030775 | 247.29 | 1.59 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0208000 | 0.257733 | 1 | 0.002577 | 242.52 | 1.54 | 0.002500 | 247.29 | 1.59 | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0059524 | 0.070806 | 1 | 0.001966 | 242.52 | 1.54 | 0.001908 | 247.29 | 1.59 | | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0500000 | 0.619550 | 1 | 0.004955 | 242.52 | 1.54 | 0.004809 | 247.29 | 1.59 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.1291667 | 1.610830 | 1 | 0.001260 | 242.52 | 1.54 | 0.001242 | 247.29 | 1.59 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000001 | 0.000002 | 1 | 0.003059 | 242.52 | 1.54 | 0.002969 | 247.29 | 1.59 | | | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0014286 | 0.017701 | 1 | 0.001416 | 242.52 | 1.54 | 0.001374 | 247.29 | 1.59 | | | |
| 2732 | Керосин | 0.0345238 | 0.424834 | 1 | 0.001426 | 242.52 | 1.54 | 0.001383 | 247.29 | 1.59 | | | |
| № пл.: 1, № цеха: 40 | | | | | | | | | | | | | |
| 1003 | % | 1 | 1 | Электродвигатель Тайфун А (газ) | 40.3 | 1.20 | 45.38 | 40.12 | 550.00 | 1 | 673334.96 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846241.40 | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | г/с | т/г | | Стм/ГДК | Хм | Um | Стм/ГДК | Хм | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 4.4797226 | 96.326238 | 1 | 0.075470 | 902.28 | 6.47 | 0.074723 | 906.72 | 6.57 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.7279549 | 15.653014 | 1 | 0.006132 | 902.28 | 6.47 | 0.006071 | 906.72 | 6.57 | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 48.80316997 | 1050.014564 | 1 | 0.032907 | 902.28 | 6.47 | 0.032581 | 906.72 | 6.57 | | | |
| 0410 | Метан | 34.0775399 | 732.759937 | 1 | 0.002296 | 902.28 | 6.47 | 0.002274 | 906.72 | 6.57 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1.040E-08 | 2.23800E-07 | 1 | 0.000024 | 902.28 | 6.47 | 0.000024 | 906.72 | 6.57 | | | |
| 1003 | % | 2 | 1 | Электродвигатель Тайфун А-дизель | 40.3 | 1.20 | 42.88 | 37.91 | 550.00 | 1 | 673334.96 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846241.40 | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | г/с | т/г | | Стм/ГДК | Хм | Um | Стм/ГДК | Хм | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 7.9107581 | 78.696368 | 1 | 0.138515 | 884.94 | 6.29 | 0.137108 | 889.43 | 6.40 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 1.2854982 | 12.788160 | 1 | 0.011254 | 884.94 | 6.29 | 0.011140 | 889.43 | 6.40 | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.4024197 | 4.006481 | 1 | 0.009395 | 884.94 | 6.29 | 0.009300 | 889.43 | 6.40 | | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.1130267 | 1.125291 | 1 | 0.000792 | 884.94 | 6.29 | 0.000784 | 889.43 | 6.40 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.5471049 | 5.442610 | 1 | 0.000383 | 884.94 | 6.29 | 0.000379 | 889.43 | 6.40 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000002 | 0.000002 | 1 | 0.000175 | 884.94 | 6.29 | 0.000173 | 889.43 | 6.40 | | | |
| 2732 | Керосин | 0.1041688 | 1.036273 | 1 | 0.000304 | 884.94 | 6.29 | 0.000301 | 889.43 | 6.40 | | | |
| 1010 | % | 1 | 4 | Генераторы № 1, 2, 3, 4 | 27.5 | 1.20 | 31.31 | 27.69 | 400.00 | 1 | 673277.63 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846235.35 | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | г/с | т/г | | Стм/ГДК | Хм | Um | Стм/ГДК | Хм | Um | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 4.8897708 | 93.088664 | 1 | 0.209537 | 603.31 | 5.98 | 0.206922 | 607.00 | 6.11 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.7945876 | 15.126908 | 1 | 0.017025 | 603.31 | 5.98 | 0.016812 | 607.00 | 6.11 | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.1819112 | 3.562068 | 1 | 0.010394 | 603.31 | 5.98 | 0.010264 | 607.00 | 6.11 | | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 2.5467556 | 49.868928 | 1 | 0.043654 | 603.31 | 5.98 | 0.043109 | 607.00 | 6.11 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 4.8206444 | 91.426368 | 1 | 0.008263 | 603.31 | 5.98 | 0.008160 | 607.00 | 6.11 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000057 | 0.000107 | 1 | 0.029042 | 603.31 | 5.98 | 0.028680 | 607.00 | 6.11 | | | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0519748 | 0.948864 | 1 | 0.008909 | 603.31 | 5.98 | 0.008798 | 607.00 | 6.11 | | | |
| 2732 | Керосин | 1.2473804 | 23.747108 | 1 | 0.008909 | 603.31 | 5.98 | 0.008798 | 607.00 | 6.11 | | | |
| 1036 | % | 1 | 1 | Электродвигатель Тайфун В (газ) | 38 | 0.90 | 45.38 | 71.33 | 550.00 | 1 | 673346.78 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846189.01 | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | г/с | т/г | | Стм/ГДК | Хм | Um | Стм/ГДК | Хм | Um | | | |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| | | t/c | | t/g | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------------|---|-----------|--------|----------|----------|--------|-----------|------------|------------|------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 4.4797226 | 89.72855 | 1 | 0.070110 | 948.12 | 7.23 | 0.069580 | 951.42 | 7.33 | | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.7279549 | 14.580889 | 1 | 0.005696 | 948.12 | 7.23 | 0.005653 | 951.42 | 7.33 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.4606069 | 9.225926 | 1 | 0.000288 | 948.12 | 7.23 | 0.000286 | 951.42 | 7.33 | | | |
| 0410 | Метан | 0.1052395 | 2.107040 | 1 | 0.000007 | 948.12 | 7.23 | 0.000007 | 951.42 | 7.33 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1.000E-08 | 2.09E-07 | 1 | 0.000021 | 948.12 | 7.23 | 0.000021 | 951.42 | 7.33 | | | |
| 1036 | 2 | 1 | Электрогенератор Тайфун В-дизель | 38 | 0.90 | 42.88 | 87.40 | 550.00 | 1 | 673346.76 | | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846189.01 | | |
| | | Выброс | | F | | Лето | | | Зима | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | t/c | t/g | См/ГДК | Xm | Um | См/ГДК | Xm | Um | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | | 7.9107581 | 16.395077 | 1 | 0.128225 | 927.52 | 7.01 | 0.128214 | 930.91 | 7.11 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 1.2854982 | 2.664200 | 1 | 0.010500 | 927.52 | 7.01 | 0.010417 | 930.91 | 7.11 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | | | 0.4024197 | 0.834684 | 1 | 0.008765 | 927.52 | 7.01 | 0.008696 | 930.91 | 7.11 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | | 0.1130267 | 0.234436 | 1 | 0.000739 | 927.52 | 7.01 | 0.000733 | 930.91 | 7.11 | |
| 0337 | Углерод оксид | | | 0.5471049 | 1.133877 | 1 | 0.000357 | 927.52 | 7.01 | 0.000355 | 930.91 | 7.11 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | | 0.0000002 | 3.29E-07 | 1 | 0.000034 | 927.52 | 7.01 | 0.000034 | 930.91 | 7.11 | |
| 2732 | Керосин | | | 0.1041688 | 0.215890 | 1 | 0.000284 | 927.52 | 7.01 | 0.000281 | 930.91 | 7.11 | |
| 1914 | % | 1 | 1 | Аварийный генератор | 27.5 | 0.30 | 4.41 | 82.33 | 400.00 | 1 | 673276.87 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846193.76 | | |
| | | Выброс | | F | | Лето | | | Зима | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | t/c | t/g | См/ГДК | Xm | Um | См/ГДК | Xm | Um | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | | 0.6346667 | 1.156577 | 1 | 0.049938 | 445.53 | 3.18 | 0.049354 | 448.04 | 3.25 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0.1031333 | 0.187944 | 1 | 0.004057 | 445.53 | 3.18 | 0.004010 | 448.04 | 3.25 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | | | 0.0236111 | 0.044257 | 1 | 0.002477 | 445.53 | 3.18 | 0.002448 | 448.04 | 3.25 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | | 0.3305556 | 0.619595 | 1 | 0.010404 | 445.53 | 3.18 | 0.010282 | 448.04 | 3.25 | |
| 0337 | Углерод оксид | | | 0.6256944 | 1.135923 | 1 | 0.001969 | 445.53 | 3.18 | 0.001946 | 448.04 | 3.25 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | | 0.0000007 | 0.000001 | 1 | 0.000863 | 445.53 | 3.18 | 0.000855 | 448.04 | 3.25 | |
| 1325 | Формальдегид | | | 0.0067460 | 0.011802 | 1 | 0.002123 | 445.53 | 3.18 | 0.002098 | 448.04 | 3.25 | |
| 2732 | Керосин | | | 0.1619048 | 0.295045 | 1 | 0.002123 | 445.53 | 3.18 | 0.002098 | 448.04 | 3.25 | |
| 1915 | % | 1 | 1 | Компрессор холодного пуска | 27.5 | 0.30 | 0.16 | 2.19 | 400.00 | 1 | 673275.84 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846196.29 | | |
| | | Выброс | | F | | Лето | | | Зима | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | t/c | t/g | См/ГДК | Xm | Um | См/ГДК | Xm | Um | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | | 0.0242622 | 0.001060 | 1 | 0.019191 | 119.85 | 0.84 | 0.018368 | 123.19 | 0.86 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0.0039426 | 0.000172 | 1 | 0.001559 | 119.85 | 0.84 | 0.001492 | 123.19 | 0.86 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | | | 0.0014722 | 0.000066 | 1 | 0.001553 | 119.85 | 0.84 | 0.001486 | 123.19 | 0.86 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | | 0.0080972 | 0.000347 | 1 | 0.002562 | 119.85 | 0.84 | 0.002452 | 123.19 | 0.86 | |
| 0337 | Углерод оксид | | | 0.0265000 | 0.001155 | 1 | 0.000838 | 119.85 | 0.84 | 0.000803 | 123.19 | 0.86 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | | 3.000E-08 | 1.00E-09 | 1 | 0.000005 | 119.85 | 0.84 | 0.000005 | 123.19 | 0.86 | |
| 1325 | Формальдегид | | | 0.0003155 | 0.000013 | 1 | 0.000998 | 119.85 | 0.84 | 0.000955 | 123.19 | 0.86 | |
| 2732 | Керосин | | | 0.0075714 | 0.000330 | 1 | 0.000996 | 119.85 | 0.84 | 0.000955 | 123.19 | 0.86 | |
| 1955 | % | 1 | 1 | Вспомогательный электрогенератор | 24 | 0.30 | 2.84 | 40.14 | 400.00 | 1 | 673289.10 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846241.48 | | |
| | | Выброс | | F | | Лето | | | Зима | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | t/c | t/g | См/ГДК | Xm | Um | См/ГДК | Xm | Um | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | | 0.5120000 | 0.075610 | 1 | 0.068636 | 348.71 | 2.73 | 0.067697 | 351.09 | 2.79 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0.0832000 | 0.012287 | 1 | 0.005577 | 348.71 | 2.73 | 0.005500 | 351.09 | 2.79 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | | | 0.0238095 | 0.003375 | 1 | 0.004256 | 348.71 | 2.73 | 0.004197 | 351.09 | 2.79 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | | 0.2000000 | 0.029535 | 1 | 0.010724 | 348.71 | 2.73 | 0.010578 | 351.09 | 2.79 | |
| 0337 | Углерод оксид | | | 0.5166667 | 0.076791 | 1 | 0.002770 | 348.71 | 2.73 | 0.002733 | 351.09 | 2.79 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | | 0.0000006 | 9.30E-08 | 1 | 0.000079 | 348.71 | 2.73 | 0.000078 | 351.09 | 2.79 | |
| 1325 | Формальдегид | | | 0.0057143 | 0.000844 | 1 | 0.003064 | 348.71 | 2.73 | 0.003022 | 351.09 | 2.79 | |
| 2732 | Керосин | | | 0.1380952 | 0.020253 | 1 | 0.003085 | 348.71 | 2.73 | 0.003043 | 351.09 | 2.79 | |
| № пл.: 1, № цеха: 49 | | | | | | | | | | | | | |
| 6061 | % | 1 | 3 | Система загрузки и хранения дизельного топлива | 15.3 | 0.00 | | 0.00 | 1 | 673310.37 | 673313.34 | | 2.10 |
| | | | | | | | | | | | 5846163.38 | 5846164.64 | |
| | | Выброс | | F | | Лето | | | Зима | | | | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | t/c | t/g | См/ГДК | Xm | Um | См/ГДК | Xm | Um | | |
| 0333 | Дигидроульфид (Сероводород) | | | 0.0001011 | 0.000184 | 1 | 0.003914 | 87.21 | 0.50 | 0.003914 | 87.21 | 0.50 | |
| 2754 | Алканы C12-C19 | | | 0.0360089 | 0.065662 | 1 | 0.011153 | 87.21 | 0.50 | 0.011153 | 87.21 | 0.50 | |
| 6079 | % | 1 | 3 | Система загрузки бурового раствора на нефтяной основе | 15.3 | 0.00 | | 0.00 | 1 | 673257.38 | 673257.84 | | 0.50 |
| | | | | | | | | | | | 5846199.90 | 5846200.09 | |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| (ФОТ#3) | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|-------------|------------|--------|----------|---------|-------|------------|------------|-------|
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
| | | г/с | т/г | | Стн/ПДК | Хм | Um | Стн/ПДК | Хм | Um |
| 2754 | Алканы C12-C19 | 0.0000034 | 0.0000002 | 1 | 0.000001 | 87.21 | 0.50 | 0.000001 | 87.21 | 0.50 |
| 0080 | % 1 3 Система заправки бурового раствора на нефтяной основе (ФОТ#5) | 15.3 | 0.00 | | | 0.00 | 1 | 673267.31 | 673267.77 | 0.50 |
| | | | | | | | | 5846246.51 | 5846246.70 | |
| 2754 | Алканы C12-C19 | 0.0000034 | 0.0000002 | 1 | 0.000001 | 87.21 | 0.50 | 0.000001 | 87.21 | 0.50 |
| № пл.: 1, № цеха: 60 | | | | | | | | | | |
| 1924 | % 1 1 Пожарный насос | 16.1 | 0.10 | 0.42 | 52.97 | 400.00 | 1 | 673277.78 | | 0.00 |
| | | | | | | | | 5846188.39 | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.1467733 | 0.042918 | 1 | 0.094503 | 155.27 | 1.40 | 0.091300 | 158.52 | 1.44 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0238507 | 0.006974 | 1 | 0.007678 | 155.27 | 1.40 | 0.007418 | 158.52 | 1.44 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0068254 | 0.001916 | 1 | 0.005860 | 155.27 | 1.40 | 0.005661 | 158.52 | 1.44 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0573333 | 0.016765 | 1 | 0.014766 | 155.27 | 1.40 | 0.014266 | 158.52 | 1.44 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.1481111 | 0.043589 | 1 | 0.003815 | 155.27 | 1.40 | 0.003685 | 158.52 | 1.44 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен) | 0.0000002 | 5.30E-08 | 1 | 0.000216 | 155.27 | 1.40 | 0.000209 | 158.52 | 1.44 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0016381 | 0.000479 | 1 | 0.004219 | 155.27 | 1.40 | 0.004076 | 158.52 | 1.44 |
| 2732 | Керосин | 0.0395873 | 0.011498 | 1 | 0.004248 | 155.27 | 1.40 | 0.004104 | 158.52 | 1.44 |
| № пл.: 1, № цеха: 62 | | | | | | | | | | |
| 1008 | % 1 1 Факел высокого давления (штатный режим) | 75.77 | 2.40 | 26.07 | 5.76 | 2126.00 | 1 | 673343.09 | | 0.00 |
| | | | | | | | | 5846218.01 | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.6633982 | 20.577020 | 1 | 0.004096 | 1349.17 | 5.90 | 0.004076 | 1352.47 | 5.93 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.1078022 | 3.343766 | 1 | 0.000333 | 1349.17 | 5.90 | 0.000331 | 1352.47 | 5.93 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.5528319 | 17.147519 | 1 | 0.004551 | 1349.17 | 5.90 | 0.004529 | 1352.47 | 5.93 |
| 0337 | Углерод оксид | 5.5283186 | 171.475175 | 1 | 0.001365 | 1349.17 | 5.90 | 0.001359 | 1352.47 | 5.93 |
| 0410 | Метан | 0.1382080 | 4.286880 | 1 | 0.000003 | 1349.17 | 5.90 | 0.000003 | 1352.47 | 5.93 |
| 1008 | 2 1 Факел высокого давления-плановый останов | 110 | 7.20 | 777.19 | 19.09 | 2126.00 | 1 | 673343.09 | | 0.00 |
| | | | | | | | | 5846218.01 | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 19.7757500 | 1.708625 | 1 | 0.018093 | 3483.52 | 16.61 | 0.016028 | 3490.78 | 16.70 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 3.2135594 | 0.277652 | 1 | 0.001308 | 3483.52 | 16.61 | 0.001302 | 3490.78 | 16.70 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 16.4797916 | 1.423854 | 1 | 0.017881 | 3483.52 | 16.61 | 0.017807 | 3490.78 | 16.70 |
| 0337 | Углерод оксид | 164.7979164 | 14.23854 | 1 | 0.005364 | 3483.52 | 16.61 | 0.005342 | 3490.78 | 16.70 |
| 0410 | Метан | 4.1199479 | 0.355963 | 1 | 0.000013 | 3483.52 | 16.61 | 0.000013 | 3490.78 | 16.70 |
| 1009 | % 1 1 Факел низкого давления (штатный режим) | 74.21 | 2.09 | 26.07 | 7.60 | 2126.00 | 1 | 673343.92 | | 0.00 |
| | | | | | | | | 5846215.57 | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.6633982 | 20.57702 | 1 | 0.004199 | 1336.85 | 5.95 | 0.004179 | 1340.06 | 5.99 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.1078022 | 3.343766 | 1 | 0.000341 | 1336.85 | 5.95 | 0.000340 | 1340.06 | 5.99 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.5528319 | 17.147519 | 1 | 0.004666 | 1336.85 | 5.95 | 0.004643 | 1340.06 | 5.99 |
| 0337 | Углерод оксид | 5.5283186 | 171.475175 | 1 | 0.001400 | 1336.85 | 5.95 | 0.001393 | 1340.06 | 5.99 |
| 0410 | Метан | 0.1382080 | 4.286880 | 1 | 0.000003 | 1336.85 | 5.95 | 0.000003 | 1340.06 | 5.99 |
| 1009 | 2 1 Факел низкого давления-плановый останов | 93.51 | 4.79 | 325.26 | 18.05 | 2126.00 | 1 | 673343.92 | | 0.00 |
| | | | | | | | | 5846215.57 | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 8.2762222 | 0.569542 | 1 | 0.012650 | 2612.24 | 13.07 | 0.012597 | 2617.78 | 13.14 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 1.3448881 | 0.092551 | 1 | 0.001028 | 2612.24 | 13.07 | 0.001024 | 2617.78 | 13.14 |
| 0337 | Углерод оксид | 68.9685188 | 4.746180 | 1 | 0.004217 | 2612.24 | 13.07 | 0.004189 | 2617.78 | 13.14 |
| 0410 | Метан | 1.7242130 | 0.118655 | 1 | 0.000011 | 2612.24 | 13.07 | 0.000010 | 2617.78 | 13.14 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| № пл.: 1, № цеха: 88 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|-----------|----------|--|----------|--------|------|----------|--------|------|------------|------|
| 1016 | % | 1 | 4 | Котлы водно-гликолевой системы отопления № 1, 2, 3 | 31.5 | 0.41 | 4.91 | 37.17 | 275.00 | 1 | 673288.06 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846231.64 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | |
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xм | Um | Ст/ГДК | Xм | Um | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.1320162 | 3.403413 | 1 | 0.009744 | 449.13 | 2.62 | 0.009550 | 453.61 | 2.71 | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0214527 | 0.553056 | 1 | 0.000792 | 449.13 | 2.62 | 0.000776 | 453.61 | 2.71 | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0374127 | 0.964512 | 1 | 0.003682 | 449.13 | 2.62 | 0.003609 | 453.61 | 2.71 | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0105081 | 0.270900 | 1 | 0.000310 | 449.13 | 2.62 | 0.000304 | 453.61 | 2.71 | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.1985217 | 5.117943 | 1 | 0.000586 | 449.13 | 2.62 | 0.000574 | 453.61 | 2.71 | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 9.000E-06 | 0.000002 | 1 | 0.001102 | 449.13 | 2.62 | 0.001080 | 453.61 | 2.71 | | |

| № пл.: 1, № цеха: 89 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|-----------|----------|---------------------|----------|--------|------|----------|--------|------|------------|------|
| 1034 | % | 1 | 1 | Горелка О/В системы | 48 | 0.60 | 7.88 | 27.86 | 180.00 | 1 | 673329.30 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846257.12 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | |
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xм | Um | Ст/ГДК | Xм | Um | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0925697 | 0.686502 | 1 | 0.003222 | 601.07 | 1.95 | 0.003112 | 620.28 | 2.33 | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0150426 | 0.108307 | 1 | 0.000262 | 601.07 | 1.95 | 0.000253 | 620.28 | 2.33 | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.2430162 | 1.749717 | 1 | 0.000338 | 601.07 | 1.95 | 0.000327 | 620.28 | 2.33 | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000002 | 1.30E-07 | 1 | 0.000290 | 601.07 | 1.95 | 0.000288 | 620.28 | 2.33 | | |

| № пл.: 1, № цеха: 90 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------|----------|--------|------|----------|--------|------|------------|------|
| 1004 | % | 1 | 4 | Обогреватели № 1, 2, 3, 4 системы СВК | 39.8 | 0.61 | 2.36 | 8.09 | 275.00 | 1 | 673336.53 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846224.63 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | |
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xм | Um | Ст/ГДК | Xм | Um | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.6655808 | 14.714216 | 1 | 0.063838 | 359.71 | 1.61 | 0.060328 | 373.35 | 1.68 | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.1114068 | 2.391060 | 1 | 0.005187 | 359.71 | 1.61 | 0.004902 | 373.35 | 1.68 | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.1819380 | 3.904828 | 1 | 0.022588 | 359.71 | 1.61 | 0.021346 | 373.35 | 1.68 | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0511004 | 1.096740 | 1 | 0.001903 | 359.71 | 1.61 | 0.001799 | 373.35 | 1.68 | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.9654084 | 20.719992 | 1 | 0.003596 | 359.71 | 1.61 | 0.003398 | 373.35 | 1.68 | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000004 | 0.000010 | 1 | 0.005631 | 359.71 | 1.61 | 0.005322 | 373.35 | 1.68 | | |

| № пл.: 1, № цеха: 91 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|-----------|----------|---------------------------|----------|-------|------|----------|--------|------|------------|------|
| 1019 | % | 1 | 4 | Котлы верхней палубы А, В | 27 | 0.30 | 0.10 | 1.44 | 275.00 | 1 | 673281.79 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846232.19 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | |
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xм | Um | Ст/ГДК | Xм | Um | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0143760 | 0.294344 | 1 | 0.018078 | 89.65 | 0.64 | 0.017048 | 93.34 | 0.67 | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0023360 | 0.047928 | 1 | 0.001489 | 89.65 | 0.64 | 0.001385 | 93.34 | 0.67 | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0039138 | 0.080296 | 1 | 0.006562 | 89.65 | 0.64 | 0.006188 | 93.34 | 0.67 | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0010992 | 0.022552 | 1 | 0.000553 | 89.65 | 0.64 | 0.000521 | 93.34 | 0.67 | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0207672 | 0.426068 | 1 | 0.001045 | 89.65 | 0.64 | 0.000985 | 93.34 | 0.67 | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 2.000E-08 | 3.18E-07 | 1 | 0.002536 | 89.65 | 0.64 | 0.002392 | 93.34 | 0.67 | | |

| № пл.: 1, № цеха: 92 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|-----------|----------|------------------------|----------|-------|------|----------|--------|------|------------|------|
| 1021 | % | 1 | 1 | Котел верхней палубы С | 27 | 0.30 | 0.10 | 1.44 | 275.00 | 1 | 673277.65 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846197.04 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | |
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xм | Um | Ст/ГДК | Xм | Um | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0071880 | 0.147472 | 1 | 0.009039 | 89.65 | 0.64 | 0.008524 | 93.34 | 0.67 | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0011680 | 0.023964 | 1 | 0.000734 | 89.65 | 0.64 | 0.000693 | 93.34 | 0.67 | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0019569 | 0.040148 | 1 | 0.003281 | 89.65 | 0.64 | 0.003094 | 93.34 | 0.67 | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0005496 | 0.011276 | 1 | 0.000276 | 89.65 | 0.64 | 0.000261 | 93.34 | 0.67 | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0103836 | 0.213034 | 1 | 0.000522 | 89.65 | 0.64 | 0.000493 | 93.34 | 0.67 | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1.000E-08 | 2.00E-07 | 1 | 0.001595 | 89.65 | 0.64 | 0.001504 | 93.34 | 0.67 | | |

| № пл.: 1, № цеха: 93 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|-----------|----------|----------------------------|----------|--------|------|----------|--------|------|------------|------|
| 1025 | % | 1 | 4 | Котлы нижней палубы № 1, 2 | 29.8 | 0.45 | 1.75 | 11.03 | 275.00 | 1 | 673315.89 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846247.97 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | | | |
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xм | Um | Ст/ГДК | Xм | Um | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.2497526 | 3.238994 | 1 | 0.042516 | 278.80 | 1.61 | 0.040286 | 288.96 | 1.68 | | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0405848 | 0.526336 | 1 | 0.003454 | 278.80 | 1.61 | 0.003273 | 288.96 | 1.68 | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0675274 | 0.875750 | 1 | 0.015327 | 278.80 | 1.61 | 0.014523 | 288.96 | 1.68 | | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0189662 | 0.245970 | 1 | 0.001291 | 278.80 | 1.61 | 0.001224 | 288.96 | 1.68 | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.3583174 | 4.646952 | 1 | 0.002440 | 278.80 | 1.61 | 0.002312 | 288.96 | 1.68 | | |

10



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|---|----------|----------|---------|----------|----------|------------|-----------|------|
| 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | 0.0000002 | 0.0000002 | 1 | 0.002310 | 278.80 | 1.61 | 0.002189 | 288.96 | 1.68 | | |
| 1025 | 2 | 4 | Котлы нижней палубы № 1, 2-лето | 29.8 | 0.45 | 1.75 | 11.03 | 275.00 | 1 | 673315.89 | 0.00 | |
| | | | | | | | | | | 5846247.97 | | |
| Код в-ва | | Наименование вещества | | Выброс | | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | t/c | t/g | F | Стп/ГДК | Xm | Um | Стп/ГДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | 0.1248763 | 3.238994 | 1 | 0.021258 | 278.80 | 1.61 | 0.020143 | 288.96 | 1.68 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | 0.0202924 | 0.526336 | 1 | 0.001727 | 278.80 | 1.61 | 0.001637 | 288.96 | 1.68 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | | 0.0337637 | 0.875750 | 1 | 0.007664 | 278.80 | 1.61 | 0.007262 | 288.96 | 1.68 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | 0.0094831 | 0.245970 | 1 | 0.000646 | 278.80 | 1.61 | 0.000612 | 288.96 | 1.68 | |
| 0337 | Углерод оксид | | 0.1791587 | 4.646952 | 1 | 0.001220 | 278.80 | 1.61 | 0.001156 | 288.96 | 1.68 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | 8.000E-08 | 0.0000002 | 1 | 0.002310 | 278.80 | 1.61 | 0.002189 | 288.96 | 1.68 | |
| 1027 | % | 1 | 4 | Дымовая труба отопителей нижней палубы № 1, 2, 5 | 29.8 | 0.35 | 0.46 | 4.75 | 275.00 | 1 | 673312.60 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | 5846246.51 | | |
| Код в-ва | | Наименование вещества | | Выброс | | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | t/c | t/g | F | Стп/ГДК | Xm | Um | Стп/ГДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | 0.0920329 | 1.746144 | 1 | 0.039721 | 165.50 | 1.03 | 0.037225 | 171.99 | 1.07 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | 0.0149553 | 0.283749 | 1 | 0.003227 | 165.50 | 1.03 | 0.003025 | 171.99 | 1.07 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | | 0.0263753 | 0.500183 | 1 | 0.015178 | 165.50 | 1.03 | 0.014224 | 171.99 | 1.07 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | 0.0074081 | 0.140485 | 1 | 0.001279 | 165.50 | 1.03 | 0.001199 | 171.99 | 1.07 | |
| 0337 | Углерод оксид | | 0.1399543 | 2.654100 | 1 | 0.002416 | 165.50 | 1.03 | 0.002264 | 171.99 | 1.07 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | 7.000E-08 | 0.0000001 | 1 | 0.003345 | 165.50 | 1.03 | 0.003135 | 171.99 | 1.07 | |
| 1027 | % | 1 | 4 | Дымовая труба отопителей нижней палубы № 1, 2, 5-лето | 29.8 | 0.35 | 0.46 | 4.75 | 275.00 | 1 | 673312.60 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | 5846246.51 | | |
| Код в-ва | | Наименование вещества | | Выброс | | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | t/c | t/g | F | Стп/ГДК | Xm | Um | Стп/ГДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | 0.0656525 | 1.746144 | 1 | 0.028335 | 165.50 | 1.03 | 0.026555 | 171.99 | 1.07 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | 0.0106685 | 0.283749 | 1 | 0.002302 | 165.50 | 1.03 | 0.002158 | 171.99 | 1.07 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | | 0.0187747 | 0.500183 | 1 | 0.010804 | 165.50 | 1.03 | 0.010125 | 171.99 | 1.07 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | 0.0052733 | 0.140485 | 1 | 0.000910 | 165.50 | 1.03 | 0.000853 | 171.99 | 1.07 | |
| 0337 | Углерод оксид | | 0.0996235 | 2.654100 | 1 | 0.001720 | 165.50 | 1.03 | 0.001612 | 171.99 | 1.07 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | 5.000E-08 | 0.0000001 | 1 | 0.003345 | 165.50 | 1.03 | 0.003135 | 171.99 | 1.07 | |
| 1029 | % | 1 | 4 | Дымовая труба отопителей нижней палубы № 3, 4 | 29.8 | 0.35 | 0.39 | 4.11 | 275.00 | 1 | 673294.16 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | 5846191.89 | | |
| Код в-ва | | Наименование вещества | | Выброс | | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | t/c | t/g | F | Стп/ГДК | Xm | Um | Стп/ГДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | 0.0527608 | 0.934926 | 1 | 0.025126 | 156.45 | 0.98 | 0.023555 | 162.63 | 1.02 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | 0.0085736 | 0.151926 | 1 | 0.002041 | 156.45 | 0.98 | 0.001914 | 162.63 | 1.02 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | | 0.0152012 | 0.269366 | 1 | 0.008652 | 156.45 | 0.98 | 0.009049 | 162.63 | 1.02 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | 0.0042696 | 0.075656 | 1 | 0.000613 | 156.45 | 0.98 | 0.000762 | 162.63 | 1.02 | |
| 0337 | Углерод оксид | | 0.0806616 | 1.429328 | 1 | 0.001537 | 156.45 | 0.98 | 0.001440 | 162.63 | 1.02 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | 4.000E-08 | 6.58E-07 | 1 | 0.001987 | 156.45 | 0.98 | 0.001863 | 162.63 | 1.02 | |
| 1051 | % | 1 | 1 | Обогреватель механической мастерской | 29 | 0.25 | 0.17 | 3.40 | 400.00 | 1 | 673278.06 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | 5846191.04 | | |
| Код в-ва | | Наименование вещества | | Выброс | | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | t/c | t/g | F | Стп/ГДК | Xm | Um | Стп/ГДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | 0.0375378 | 0.470014 | 1 | 0.025412 | 128.56 | 0.85 | 0.024333 | 132.11 | 0.87 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | 0.0060999 | 0.076377 | 1 | 0.002065 | 128.56 | 0.85 | 0.001977 | 132.11 | 0.87 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | | 0.0022778 | 0.029278 | 1 | 0.002056 | 128.56 | 0.85 | 0.001969 | 132.11 | 0.87 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | 0.0125278 | 0.153711 | 1 | 0.003392 | 128.56 | 0.85 | 0.003248 | 132.11 | 0.87 | |
| 0337 | Углерод оксид | | 0.0410000 | 0.512370 | 1 | 0.001110 | 128.56 | 0.85 | 0.001063 | 132.11 | 0.87 | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | 4.000E-08 | 5.37E-07 | 1 | 0.002306 | 128.56 | 0.85 | 0.002208 | 132.11 | 0.87 | |
| 1325 | Формальдегид | | 0.0004881 | 0.005856 | 1 | 0.001322 | 128.56 | 0.85 | 0.001266 | 132.11 | 0.87 | |
| 2732 | Керосин | | 0.0117143 | 0.148391 | 1 | 0.001322 | 128.56 | 0.85 | 0.001266 | 132.11 | 0.87 | |
| № пл.: 1, № цеха: 91 | | | | | | | | | | | | |
| 1037 | % | 1 | 1 | Палубный кран №1 | 45.5 | 0.08 | 1.89 | 376.20 | 400.00 | 1 | 673333.29 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | 5846180.47 | | |
| Код в-ва | | Наименование вещества | | Выброс | | Лето | | | Зима | | | |
| | | | | t/c | t/g | F | Стп/ГДК | Xm | Um | Стп/ГДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | 0.3413333 | 0.918468 | 1 | 0.010483 | 618.52 | 1.64 | 0.010235 | 629.28 | 1.68 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | 0.0554667 | 0.149251 | 1 | 0.000852 | 618.52 | 1.64 | 0.000832 | 629.28 | 1.68 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | | 0.0158730 | 0.041003 | 1 | 0.000650 | 618.52 | 1.64 | 0.000635 | 629.28 | 1.68 | |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---------------------------------|-----------|----------|------------------|----------|--------|------|----------|--------|------|------------|--|------|
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.1333333 | 0.358777 | 1 | 0.001838 | 618.52 | 1.64 | 0.001599 | 629.28 | 1.68 | | | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.3444444 | 0.932820 | 1 | 0.000423 | 618.52 | 1.64 | 0.000413 | 629.28 | 1.68 | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000004 | 0.000001 | 1 | 0.000220 | 618.52 | 1.64 | 0.000215 | 629.28 | 1.68 | | | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0038095 | 0.010251 | 1 | 0.000468 | 618.52 | 1.64 | 0.000457 | 629.28 | 1.68 | | | |
| 2732 | Керосин | 0.0920635 | 0.246018 | 1 | 0.000471 | 618.52 | 1.64 | 0.000460 | 629.28 | 1.68 | | | |
| 1038 | % | 1 | 1 | Палубный кран №2 | 10 | 0.08 | 1.54 | 306.17 | 400.00 | 1 | 673274.62 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846180.81 | | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---------------------------------|-----------|----------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xm | Um | Ст/ГДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.2508800 | 0.261130 | 1 | 0.075665 | 285.51 | 7.01 | 0.075665 | 285.51 | 7.01 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0407680 | 0.042434 | 1 | 0.006148 | 285.51 | 7.01 | 0.006148 | 285.51 | 7.01 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0116667 | 0.011658 | 1 | 0.004692 | 285.51 | 7.01 | 0.004692 | 285.51 | 7.01 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0980000 | 0.102004 | 1 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.2531667 | 0.265210 | 1 | 0.003054 | 285.51 | 7.01 | 0.003054 | 285.51 | 7.01 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000003 | 3.21E-07 | 1 | 0.000814 | 285.51 | 7.01 | 0.000814 | 285.51 | 7.01 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0028000 | 0.002914 | 1 | 0.003378 | 285.51 | 7.01 | 0.003378 | 285.51 | 7.01 |
| 2732 | Керосин | 0.0676667 | 0.069045 | 1 | 0.003401 | 285.51 | 7.01 | 0.003401 | 285.51 | 7.01 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|------------------|----|------|------|--------|--------|---|------------|--|------|
| 1039 | % | 1 | 1 | Палубный кран №3 | 20 | 0.08 | 1.49 | 296.23 | 400.00 | 1 | 673294.46 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846252.00 | | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---------------------------------|-----------|----------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xm | Um | Ст/ГДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.2688000 | 0.253645 | 1 | 0.031550 | 393.62 | 1.99 | 0.031487 | 394.99 | 3.63 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0436800 | 0.041217 | 1 | 0.002563 | 393.62 | 1.99 | 0.002558 | 394.99 | 3.63 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0125000 | 0.011323 | 1 | 0.001956 | 393.62 | 1.99 | 0.001952 | 394.99 | 3.63 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.1050000 | 0.099080 | 1 | 0.004930 | 393.62 | 1.99 | 0.004920 | 394.99 | 3.63 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.2712500 | 0.257608 | 1 | 0.001273 | 393.62 | 1.99 | 0.001271 | 394.99 | 3.63 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0.0000003 | 3.11E-07 | 1 | 0.000231 | 393.62 | 1.99 | 0.000231 | 394.99 | 3.63 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0030000 | 0.002831 | 1 | 0.001408 | 393.62 | 1.99 | 0.001406 | 394.99 | 3.63 |
| 2732 | Керосин | 0.0725000 | 0.067941 | 1 | 0.001418 | 393.62 | 1.99 | 0.001415 | 394.99 | 3.63 |

№ пл.: 1, № цеха: 92

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|------------------------|------|------|--|--|------|---|------------|------------|-------|
| 6062 | % | 1 | 3 | Утечки от оборудования | 21.6 | 0.00 | | | 0.00 | 1 | 673286.84 | 673321.55 | 89.20 |
| | | | | | | | | | | | 5846254.08 | 5846171.87 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|-----------------------|-----------|------------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xm | Um | Ст/ГДК | Xm | Um |
| 0410 | Метан | 4.5193077 | 142.911356 | 1 | 0.012521 | 123.12 | 0.50 | 0.012521 | 123.12 | 0.50 |
| 0417 | Этан | 0.2657323 | 8.403092 | 1 | 0.000736 | 123.12 | 0.50 | 0.000736 | 123.12 | 0.50 |
| 0418 | Пропан | 0.1361325 | 4.304837 | 1 | 0.000377 | 123.12 | 0.50 | 0.000377 | 123.12 | 0.50 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|--|------|------|--|--|------|---|------------|------------|-------|
| 6084 | % | 1 | 3 | Утечки от оборудования, содержащего хладагенты | 21.6 | 0.00 | | | 0.00 | 1 | 673286.84 | 673321.55 | 89.20 |
| | | | | | | | | | | | 5846254.08 | 5846171.87 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--------------------------------------|-----------|----------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xm | Um | Ст/ГДК | Xm | Um |
| 0412 | Изобутан | 0.0000954 | 0.003015 | 1 | 0.000001 | 123.12 | 0.50 | 0.000001 | 123.12 | 0.50 |
| 0938 | 1,1,1,2-Тetraфторэтан (Фреон-134А) | 0.0014757 | 0.046664 | 1 | 0.000082 | 123.12 | 0.50 | 0.000082 | 123.12 | 0.50 |
| 0957 | Диформетан (Метиленфторид, Фреон-32) | 0.0000388 | 0.001228 | 1 | 0.000000 | 123.12 | 0.50 | 0.000000 | 123.12 | 0.50 |
| 0967 | Пентафторэтан (Хладон-125) | 0.0014314 | 0.045265 | 1 | 0.000002 | 123.12 | 0.50 | 0.000002 | 123.12 | 0.50 |

№ пл.: 1, № цеха: 93

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|-----------------------|----|------|------|------|-------|---|------------|--|------|
| 1070 | % | 1 | 1 | Зарядка аккумуляторов | 31 | 0.65 | 1.30 | 3.92 | 20.00 | 1 | 673354.09 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846204.17 | | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|-----------------------|-----------|----------|---|----------|-------|------|----------|--------|------|
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xm | Um | Ст/ГДК | Xm | Um |
| 0322 | Серная кислота | 0.0001803 | 0.000387 | 1 | 0.000103 | 98.22 | 0.50 | 0.000086 | 137.57 | 0.76 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|-----------------------|----|------|------|------|-------|---|------------|--|------|
| 1071 | % | 1 | 1 | Зарядка аккумуляторов | 20 | 0.26 | 0.21 | 3.96 | 20.00 | 1 | 673283.08 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846246.09 | | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|-----------------------|-----------|----------|---|----------|-------|------|----------|-------|------|
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xm | Um | Ст/ГДК | Xm | Um |
| 0322 | Серная кислота | 0.0000506 | 0.000668 | 1 | 0.000096 | 58.22 | 0.50 | 0.000096 | 58.22 | 0.50 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|-----------------------|----|------|------|------|-------|---|------------|--|------|
| 1072 | % | 1 | 1 | Зарядка аккумуляторов | 26 | 0.63 | 0.31 | 0.98 | 20.00 | 1 | 673274.22 | | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | 5846193.10 | | |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|-----------------------|--------|-----|---|--------|----|----|--------|----|----|
| | | г/с | т/г | | Ст/ГДК | Xm | Um | Ст/ГДК | Xm | Um |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| в-ва | | t/c | | t/g | | Стм/ПДК | | | Стм/ПДК | | |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------|----------|---------|----------|---------|---------|------------|---------|------|--|
| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс | F | Стм/ПДК | Xm | Um | Стм/ПДК | Xm | Um | | |
| 0322 | Серная кислота | 0.0000492 | 0.000304 | 1 | 0.000060 | 69.68 | 0.50 | 0.000060 | 69.68 | 0.50 | |
| 1073 | % 1 1 Зарядка аккумуляторов | 40 | 0.98 | 2.52 | 3.34 | 20.00 | 1 | 673331.00 | | 0.00 | |
| | | | | | | | | 5846260.24 | | | |
| | | | | | | | | Лето | | Зима | |
| 0322 | Серная кислота | 0.0000231 | 0.000083 | 1 | 0.000007 | 126.64 | 0.50 | 0.000004 | 199.23 | 0.87 | |
| 1074 | % 1 1 Зарядка аккумуляторов | 31 | 0.78 | 2.70 | 5.65 | 20.00 | 1 | 673351.23 | | 0.00 | |
| | | | | | | | | 5846190.01 | | | |
| | | | | | | | | Лето | | Зима | |
| 0150 | Натрий гидроксид | 0.0000103 | 0.000009 | 1 | 0.000132 | 113.81 | 0.50 | 0.000068 | 185.15 | 0.97 | |
| № пл.: 1, № цеха: 94 | | | | | | | | | | | |
| 1958 | % 1 1 Спасательная шлюпка S1 | 21.6 | 0.05 | 0.05 | 25.46 | 400.00 | 1 | 673263.31 | | 0.00 | |
| | | | | | | | | 5846189.14 | | | |
| | | | | | | | | Лето | | Зима | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0242622 | 0.001252 | 1 | 0.043097 | 77.36 | 0.62 | 0.041653 | 79.32 | 0.64 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0039426 | 0.000203 | 1 | 0.003502 | 77.36 | 0.62 | 0.003384 | 79.32 | 0.64 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0014722 | 0.000078 | 1 | 0.003487 | 77.36 | 0.62 | 0.003370 | 79.32 | 0.64 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0080972 | 0.000410 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0265000 | 0.001365 | 1 | 0.001883 | 77.36 | 0.62 | 0.001820 | 79.32 | 0.64 | |
| 0703 | Бенза/пирен (3,4-Бензпирен) | 3.000E-08 | 1.00E-09 | 1 | 0.000011 | 77.36 | 0.62 | 0.000011 | 79.32 | 0.64 | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0003155 | 0.000016 | 1 | 0.002242 | 77.36 | 0.62 | 0.002167 | 79.32 | 0.64 | |
| 2732 | Керосин | 0.0075714 | 0.000390 | 1 | 0.002242 | 77.36 | 0.62 | 0.002166 | 79.32 | 0.64 | |
| 1959 | 1 1 Спасательная шлюпка S2 | 21.6 | 0.05 | 0.05 | 25.46 | 400.00 | 1 | 673262.37 | | 0.00 | |
| | | | | | | | | 5846191.58 | | | |
| | | | | | | | | Лето | | Зима | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0242622 | 0.001252 | 1 | 0.043097 | 77.36 | 0.62 | 0.041653 | 79.32 | 0.64 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0039426 | 0.000203 | 1 | 0.003502 | 77.36 | 0.62 | 0.003384 | 79.32 | 0.64 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0014722 | 0.000078 | 1 | 0.003487 | 77.36 | 0.62 | 0.003370 | 79.32 | 0.64 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0080972 | 0.000410 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0265000 | 0.001365 | 1 | 0.001883 | 77.36 | 0.62 | 0.001820 | 79.32 | 0.64 | |
| 0703 | Бенза/пирен (3,4-Бензпирен) | 3.000E-08 | 1.00E-09 | 1 | 0.000011 | 77.36 | 0.62 | 0.000011 | 79.32 | 0.64 | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0003155 | 0.000016 | 1 | 0.002242 | 77.36 | 0.62 | 0.002167 | 79.32 | 0.64 | |
| 2732 | Керосин | 0.0075714 | 0.000390 | 1 | 0.002242 | 77.36 | 0.62 | 0.002166 | 79.32 | 0.64 | |
| 1960 | 1 1 Спасательная шлюпка E1 | 21.6 | 0.05 | 0.05 | 25.46 | 400.00 | 1 | 673253.12 | | 0.00 | |
| | | | | | | | | 5846231.73 | | | |
| | | | | | | | | Лето | | Зима | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0242622 | 0.001252 | 1 | 0.043097 | 77.36 | 0.62 | 0.041653 | 79.32 | 0.64 | |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0039426 | 0.000203 | 1 | 0.003502 | 77.36 | 0.62 | 0.003384 | 79.32 | 0.64 | |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 0.0014722 | 0.000078 | 1 | 0.003487 | 77.36 | 0.62 | 0.003370 | 79.32 | 0.64 | |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0080972 | 0.000410 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 | |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0265000 | 0.001365 | 1 | 0.001883 | 77.36 | 0.62 | 0.001820 | 79.32 | 0.64 | |
| 0703 | Бенза/пирен (3,4-Бензпирен) | 3.000E-08 | 1.00E-09 | 1 | 0.000011 | 77.36 | 0.62 | 0.000011 | 79.32 | 0.64 | |
| 1325 | Формальдегид | 0.0003155 | 0.000016 | 1 | 0.002242 | 77.36 | 0.62 | 0.002167 | 79.32 | 0.64 | |
| 2732 | Керосин | 0.0075714 | 0.000390 | 1 | 0.002242 | 77.36 | 0.62 | 0.002166 | 79.32 | 0.64 | |



Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (т/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|---------|------|----------|---------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1054 | 1 | 0.0073889 | 1 | 0.010571 | 77.25 | 0.50 | 0.010571 | 77.25 | 0.50 |
| 1 | 2 | 1063 | 1 | 2.8493867 | 1 | 0.146559 | 534.02 | 3.79 | 0.144022 | 538.76 | 3.89 |
| 1 | 2 | 1066 | 1 | 2.0968533 | 1 | 0.101860 | 549.31 | 3.89 | 0.100201 | 553.88 | 3.98 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0008556 | 1 | 0.000407 | 172.97 | 0.80 | 0.000211 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0494400 | 1 | 0.005440 | 312.97 | 1.16 | 0.005240 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.1288533 | 1 | 0.011004 | 359.17 | 1.27 | 0.010615 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.1004373 | 1 | 0.016800 | 253.32 | 1.11 | 0.016048 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 11 | 1077 | 1 | 0.2986667 | 1 | 0.035279 | 350.97 | 1.18 | 0.024049 | 439.73 | 1.89 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 4.3587650 | 1 | 0.061810 | 955.32 | 5.66 | 0.061051 | 961.31 | 5.77 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 4.3587650 | 1 | 0.061810 | 955.32 | 5.66 | 0.061051 | 961.31 | 5.77 |
| 1 | 13 | 1022 | 1 | 0.2008747 | 1 | 0.028274 | 345.47 | 2.67 | 0.028001 | 346.96 | 2.72 |
| 1 | 37 | 1001 | 1 | 5.8968844 | 1 | 0.072225 | 1056.11 | 7.63 | 0.071664 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1002 | 1 | 5.8968844 | 1 | 0.072225 | 1056.11 | 7.63 | 0.071664 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.1911467 | 1 | 0.043613 | 286.16 | 1.96 | 0.043400 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.1280000 | 1 | 0.031712 | 242.52 | 1.54 | 0.030775 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 4.4797226 | 1 | 0.075470 | 902.28 | 6.47 | 0.074723 | 906.72 | 6.57 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 4.8897708 | 1 | 0.209537 | 603.31 | 5.98 | 0.206922 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 4.4797226 | 1 | 0.070110 | 948.12 | 7.23 | 0.069580 | 951.42 | 7.33 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.6346667 | 1 | 0.049938 | 445.53 | 3.18 | 0.049354 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0242623 | 1 | 0.019191 | 119.85 | 0.84 | 0.018368 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.5120000 | 1 | 0.068636 | 348.71 | 2.73 | 0.067697 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.1467733 | 1 | 0.094503 | 155.27 | 1.40 | 0.091300 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 0.6633982 | 1 | 0.04096 | 1349.17 | 5.90 | 0.040076 | 1352.47 | 5.93 |
| 1 | 62 | 1009 | 1 | 0.6633982 | 1 | 0.04199 | 1336.85 | 5.95 | 0.04179 | 1340.06 | 5.99 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.1320162 | 1 | 0.009744 | 449.13 | 2.62 | 0.009550 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 89 | 1034 | 1 | 0.0925697 | 1 | 0.003222 | 601.07 | 1.95 | 0.003112 | 620.28 | 2.33 |
| 1 | 90 | 1004 | 4 | 0.6855808 | 1 | 0.063838 | 359.71 | 1.61 | 0.060328 | 373.35 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0143760 | 1 | 0.018078 | 89.65 | 0.64 | 0.017048 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0071880 | 1 | 0.009039 | 89.65 | 0.64 | 0.008524 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.2497526 | 1 | 0.042516 | 278.80 | 1.61 | 0.040286 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0920329 | 1 | 0.039721 | 165.50 | 1.03 | 0.037225 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0527608 | 1 | 0.025126 | 156.45 | 0.98 | 0.023555 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0375378 | 1 | 0.025412 | 128.56 | 0.85 | 0.024333 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.3413333 | 1 | 0.010483 | 618.52 | 1.64 | 0.010235 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.2508800 | 1 | 0.075665 | 285.51 | 7.01 | 0.075665 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0242622 | 1 | 0.043097 | 77.36 | 0.62 | 0.041653 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 45.0372069 | | 1.661208 | | | 1.616278 | | |

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (т/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|---------|------|----------|---------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1063 | 1 | 0.4630253 | 1 | 0.011908 | 534.02 | 3.79 | 0.011702 | 538.76 | 3.89 |
| 1 | 2 | 1066 | 1 | 0.3407387 | 1 | 0.008276 | 549.31 | 3.89 | 0.008141 | 553.88 | 3.98 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001390 | 1 | 0.000033 | 172.97 | 0.80 | 0.000017 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0080340 | 1 | 0.000442 | 312.97 | 1.16 | 0.000426 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0209387 | 1 | 0.000894 | 359.17 | 1.27 | 0.000862 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0163211 | 1 | 0.001365 | 253.32 | 1.11 | 0.001304 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 11 | 1077 | 1 | 0.0485333 | 1 | 0.002866 | 350.97 | 1.18 | 0.001954 | 439.73 | 1.89 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 0.7082993 | 1 | 0.005022 | 955.32 | 5.66 | 0.004960 | 961.31 | 5.77 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 0.7082993 | 1 | 0.005022 | 955.32 | 5.66 | 0.004960 | 961.31 | 5.77 |
| 1 | 13 | 1022 | 1 | 0.0326421 | 1 | 0.002297 | 345.47 | 2.67 | 0.002275 | 346.96 | 2.72 |
| 1 | 37 | 1001 | 1 | 0.9582437 | 1 | 0.005868 | 1056.11 | 7.63 | 0.005823 | 1059.93 | 7.74 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| | | | | | | | | | | | |
|--------|----|------|---|-----------|---|----------|---------|------|----------|---------|------|
| 1 | 37 | 1002 | 1 | 0.9582437 | 1 | 0.005868 | 1056.11 | 7.63 | 0.005823 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0310613 | 1 | 0.003544 | 286.16 | 1.96 | 0.003526 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0208000 | 1 | 0.002577 | 242.52 | 1.54 | 0.002500 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 0.7279549 | 1 | 0.006132 | 902.28 | 6.47 | 0.006071 | 906.72 | 6.57 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0.7945876 | 1 | 0.017025 | 603.31 | 5.98 | 0.016812 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 0.7279549 | 1 | 0.005696 | 948.12 | 7.23 | 0.005653 | 951.42 | 7.33 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.1031333 | 1 | 0.004057 | 445.53 | 3.18 | 0.004010 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0039426 | 1 | 0.001559 | 119.85 | 0.84 | 0.001492 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.0832000 | 1 | 0.005577 | 348.71 | 2.73 | 0.005500 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0238507 | 1 | 0.007678 | 155.27 | 1.40 | 0.007418 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 0.1078022 | 1 | 0.000333 | 1349.17 | 5.90 | 0.000331 | 1352.47 | 5.93 |
| 1 | 62 | 1009 | 1 | 0.1078022 | 1 | 0.000341 | 1336.85 | 5.95 | 0.000340 | 1340.06 | 5.99 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0214527 | 1 | 0.000792 | 449.13 | 2.62 | 0.000776 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 89 | 1034 | 1 | 0.0150426 | 1 | 0.000262 | 601.07 | 1.95 | 0.000253 | 620.28 | 2.33 |
| 1 | 90 | 1004 | 4 | 0.1114068 | 1 | 0.005187 | 359.71 | 1.61 | 0.004902 | 373.35 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0023360 | 1 | 0.001469 | 89.65 | 0.64 | 0.001385 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0011680 | 1 | 0.000734 | 89.65 | 0.64 | 0.000693 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0405848 | 1 | 0.003454 | 278.80 | 1.61 | 0.003273 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0149553 | 1 | 0.003227 | 165.50 | 1.03 | 0.003025 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0085736 | 1 | 0.002041 | 156.45 | 0.98 | 0.001914 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0060999 | 1 | 0.002065 | 128.56 | 0.85 | 0.001977 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.0554667 | 1 | 0.000852 | 618.52 | 1.64 | 0.000832 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0407680 | 1 | 0.006148 | 285.51 | 7.01 | 0.006148 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0039426 | 1 | 0.003502 | 77.36 | 0.62 | 0.003384 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 7.3173449 | | 0.134114 | | | 0.130464 | | |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (т/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|---------|------|----------|---------|------|
| | | | | | | Ст/ПДК | Xm | Um | Ст/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1063 | 1 | 0.1403651 | 1 | 0.009626 | 534.02 | 3.79 | 0.009460 | 538.76 | 3.89 |
| 1 | 2 | 1066 | 1 | 0.1004445 | 1 | 0.006506 | 549.31 | 3.89 | 0.006400 | 553.88 | 3.98 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001278 | 1 | 0.000081 | 172.97 | 0.80 | 0.000042 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0030000 | 1 | 0.000440 | 312.97 | 1.16 | 0.000424 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0059921 | 1 | 0.000682 | 359.17 | 1.27 | 0.000658 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 10 | 1076 | 1 | 0.0291667 | 1 | 0.012825 | 177.56 | 0.68 | 0.005635 | 300.66 | 1.54 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0046706 | 1 | 0.001042 | 253.32 | 1.11 | 0.000995 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 11 | 1077 | 1 | 0.0138889 | 1 | 0.002187 | 350.97 | 1.18 | 0.001491 | 439.73 | 1.89 |
| 1 | 13 | 1022 | 1 | 0.0093413 | 1 | 0.001753 | 345.47 | 2.67 | 0.001736 | 346.96 | 2.72 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0088889 | 1 | 0.002704 | 286.16 | 1.96 | 0.002691 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0059524 | 1 | 0.001966 | 242.52 | 1.54 | 0.001908 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0.1819112 | 1 | 0.010394 | 603.31 | 5.98 | 0.010264 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.0236111 | 1 | 0.002477 | 445.53 | 3.18 | 0.002448 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0014722 | 1 | 0.001553 | 119.85 | 0.84 | 0.001486 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.0238095 | 1 | 0.004256 | 348.71 | 2.73 | 0.004197 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0068254 | 1 | 0.005860 | 155.27 | 1.40 | 0.005661 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 0.5528319 | 1 | 0.004551 | 1349.17 | 5.90 | 0.004529 | 1352.47 | 5.93 |
| 1 | 62 | 1009 | 1 | 0.5528319 | 1 | 0.004666 | 1336.85 | 5.95 | 0.004643 | 1340.06 | 5.99 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0374127 | 1 | 0.003682 | 449.13 | 2.62 | 0.003609 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1004 | 4 | 0.1819380 | 1 | 0.022588 | 359.71 | 1.61 | 0.021346 | 373.35 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0039138 | 1 | 0.006562 | 89.65 | 0.64 | 0.006188 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0019569 | 1 | 0.003281 | 89.65 | 0.64 | 0.003094 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0675274 | 1 | 0.015327 | 278.80 | 1.61 | 0.014523 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0263753 | 1 | 0.015178 | 165.50 | 1.03 | 0.014224 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0152012 | 1 | 0.009652 | 156.45 | 0.98 | 0.009049 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0022778 | 1 | 0.002056 | 128.56 | 0.85 | 0.001969 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.0158730 | 1 | 0.000650 | 618.52 | 1.64 | 0.000635 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0116667 | 1 | 0.004692 | 285.51 | 7.01 | 0.004692 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0014722 | 1 | 0.003487 | 77.36 | 0.62 | 0.003370 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 2.0307465 | | 0.160724 | | | 0.147368 | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (т/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | | | | | Ст/ПДК | Xm | Um | Ст/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1063 | 1 | 1.0030001 | 1 | 0.020636 | 534.02 | 3.79 | 0.020379 | 538.76 | 3.89 |
| 1 | 2 | 1066 | 1 | 0.7780000 | 1 | 0.015117 | 549.31 | 3.89 | 0.014871 | 553.88 | 3.98 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001150 | 1 | 0.000022 | 172.97 | 0.80 | 0.000011 | 252.51 | 1.65 |

15



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|----|------|---|------------------|---|-----------------|--------|------|-----------------|--------|------|
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0165000 | 1 | 0.000726 | 312.97 | 1.16 | 0.000700 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0503333 | 1 | 0.001719 | 359.17 | 1.27 | 0.001659 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0392333 | 1 | 0.002625 | 253.32 | 1.11 | 0.002507 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 11 | 1077 | 1 | 0.1166667 | 1 | 0.005512 | 350.97 | 1.18 | 0.003758 | 439.73 | 1.89 |
| 1 | 13 | 1022 | 1 | 0.0784667 | 1 | 0.004418 | 345.47 | 2.67 | 0.004375 | 346.96 | 2.72 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0746667 | 1 | 0.006815 | 286.16 | 1.96 | 0.006781 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0500000 | 1 | 0.004955 | 242.52 | 1.54 | 0.004809 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 2.5467556 | 1 | 0.043654 | 603.31 | 5.98 | 0.043109 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.3305556 | 1 | 0.010404 | 445.53 | 3.18 | 0.010282 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0080972 | 1 | 0.002562 | 119.85 | 0.84 | 0.002452 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.2000000 | 1 | 0.010724 | 348.71 | 2.73 | 0.010578 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0573333 | 1 | 0.014766 | 155.27 | 1.40 | 0.014266 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0105081 | 1 | 0.000310 | 449.13 | 2.62 | 0.000304 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1004 | 4 | 0.0511004 | 1 | 0.001903 | 359.71 | 1.61 | 0.001799 | 373.35 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0010992 | 1 | 0.000553 | 89.65 | 0.64 | 0.000521 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0005496 | 1 | 0.000276 | 89.65 | 0.64 | 0.000261 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0189662 | 1 | 0.001291 | 278.80 | 1.61 | 0.001224 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0074081 | 1 | 0.001279 | 165.50 | 1.03 | 0.001199 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0042696 | 1 | 0.000813 | 156.45 | 0.98 | 0.000762 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0125279 | 1 | 0.003392 | 128.56 | 0.85 | 0.003248 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.1333333 | 1 | 0.001638 | 618.52 | 1.64 | 0.001599 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0980000 | 1 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0080972 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 5.6955830 | | 0.173688 | | | 0.168736 | | |

Выбросы источников по группам суммации
Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

| № пп. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|----------|------------------|---|-----------------|--------|------|-----------------|--------|------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1063 | 1 | 0330 | 1.0030001 | 1 | 0.020536 | 534.02 | 3.79 | 0.020279 | 538.76 | 3.89 |
| 1 | 2 | 1066 | 1 | 0330 | 0.7780000 | 1 | 0.015117 | 549.31 | 3.89 | 0.014871 | 553.88 | 3.98 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0330 | 0.0001150 | 1 | 0.000022 | 172.97 | 0.80 | 0.000011 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0330 | 0.0165000 | 1 | 0.000726 | 312.97 | 1.16 | 0.000700 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0330 | 0.0503333 | 1 | 0.001719 | 359.17 | 1.27 | 0.001659 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0330 | 0.0392333 | 1 | 0.002625 | 253.32 | 1.11 | 0.002507 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 11 | 1077 | 1 | 0330 | 0.1166667 | 1 | 0.005512 | 350.97 | 1.18 | 0.003758 | 439.73 | 1.89 |
| 1 | 13 | 1022 | 1 | 0330 | 0.0784667 | 1 | 0.004418 | 345.47 | 2.67 | 0.004375 | 346.96 | 2.72 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0330 | 0.0746667 | 1 | 0.006815 | 286.16 | 1.96 | 0.006781 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0330 | 0.0500000 | 1 | 0.004955 | 242.52 | 1.54 | 0.004809 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0330 | 2.5467556 | 1 | 0.043654 | 603.31 | 5.98 | 0.043109 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0330 | 0.3305556 | 1 | 0.010404 | 445.53 | 3.18 | 0.010282 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0330 | 0.0080972 | 1 | 0.002562 | 119.85 | 0.84 | 0.002452 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0330 | 0.2000000 | 1 | 0.010724 | 348.71 | 2.73 | 0.010578 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0330 | 0.0573333 | 1 | 0.014766 | 155.27 | 1.40 | 0.014266 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0330 | 0.0105081 | 1 | 0.000310 | 449.13 | 2.62 | 0.000304 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1004 | 4 | 0330 | 0.0511004 | 1 | 0.001903 | 359.71 | 1.61 | 0.001799 | 373.35 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0330 | 0.0010992 | 1 | 0.000553 | 89.65 | 0.64 | 0.000521 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0330 | 0.0005496 | 1 | 0.000276 | 89.65 | 0.64 | 0.000261 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0330 | 0.0189662 | 1 | 0.001291 | 278.80 | 1.61 | 0.001224 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0330 | 0.0074081 | 1 | 0.001279 | 165.50 | 1.03 | 0.001199 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0330 | 0.0042696 | 1 | 0.000813 | 156.45 | 0.98 | 0.000762 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0330 | 0.0125278 | 1 | 0.003392 | 128.56 | 0.85 | 0.003248 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0330 | 0.1333333 | 1 | 0.001638 | 618.52 | 1.64 | 0.001599 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0330 | 0.0980000 | 1 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0330 | 0.0080972 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 |
| 1 | 49 | 6061 | 3 | 0333 | 0.0001011 | 1 | 0.003914 | 87.21 | 0.50 | 0.003914 | 87.21 | 0.50 |
| Итого: | | | | | 5.6956841 | | 0.177602 | | | 0.172650 | | |

**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Поправочный коэффициент к ПДК ОБУВ* | Фоновая концентр. | |
|------|---|-----------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|--------------|-------------------------------------|-------------------|---------|
| | | Расчет максимальных концентраций | | | Расчет средних концентраций | | | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.060 | 0.060 | 1 | Да | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0.150 | 0.150 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Да | Нет |
| 6043 | Группа суммации: Серы диоксид и сероводород | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 1 | Да | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) | |
|---------|---------------|----------------|------------|
| | | X | Y |
| 7 | ПА-А Моликпак | 668000.00 | 5846000.00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Фоновые концентрации* | | | | |
|----------|---------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| 0337 | Углерод оксид | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 |
| 0703 | Бенза/пирен (3,4-Бензпирен) | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

**Расчетные области
Расчетные площадки**

| Код | Тип | Полное описание площадки | | | | Зона влияния (м) | Шаг (м) | | Высота (м) | |
|-----|-----------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|------------------|-----------|----------|------------|------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | | По ширине | По длине | | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 3 | Полное описание | 671800.00 | 5846200.0 | 674800.0 | 5846200.0 | 3000.0 | 34907.84 | 50.00 | 50.00 | 2.00 |

**Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)**

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 672700.00 | 5846600.00 | 1.064575 | 148 | 5.80 | 0.005400 | 0.027000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Моликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

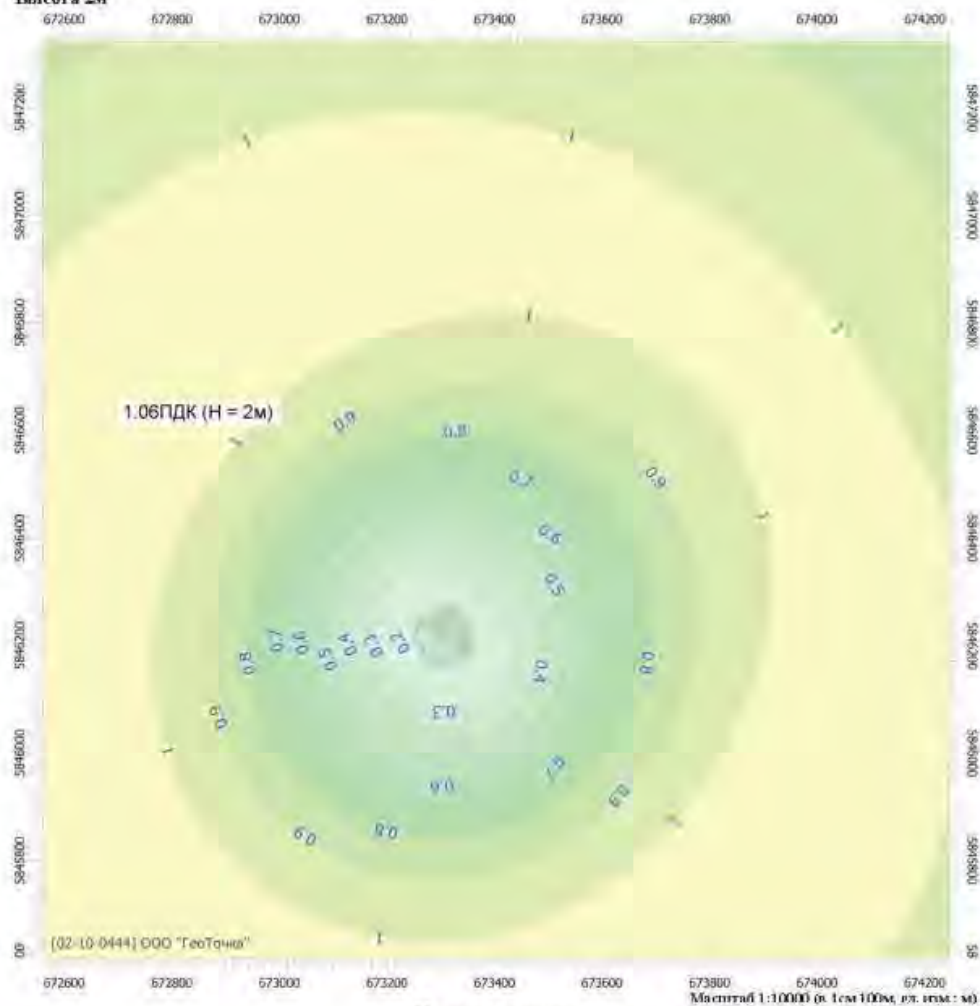
[20.09.2018 14:42 - 20.09.2018 15:11], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

**Цветовая схема**

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 0 и ниже ПДК | (0.05 - 0.1] ПДК | (0.1 - 0.2] ПДК | (0.2 - 0.3] ПДК |
| (0.3 - 0.4] ПДК | (0.4 - 0.5] ПДК | (0.5 - 0.6] ПДК | (0.6 - 0.7] ПДК |
| (0.7 - 0.8] ПДК | (0.8 - 0.9] ПДК | (0.9 - 1] ПДК | (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 672700.00 | 5846600.00 | 0.090224 | 148 | 5.80 | 0.002400 | 0.012000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Меликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

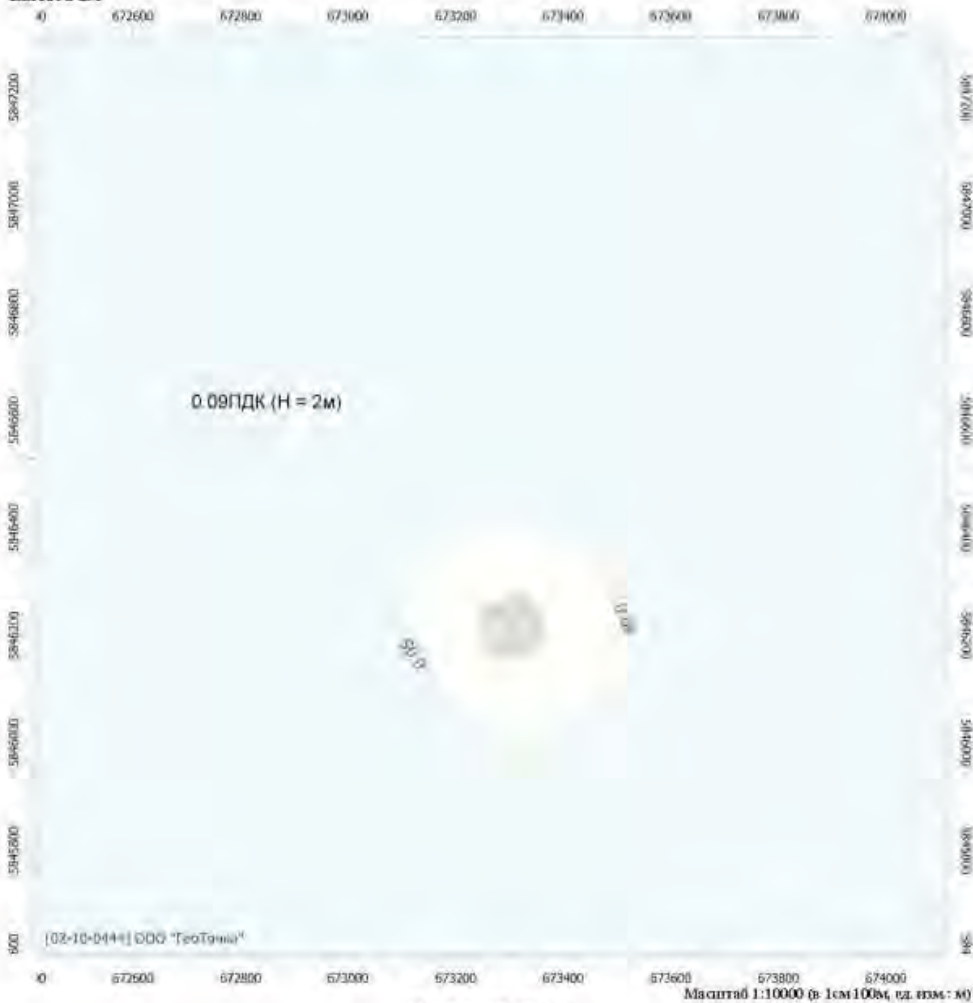
[20.09.2018 14:42 - 20.09.2018 15:11], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК | <input type="checkbox"/> (0.05 - 0.1] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.1 - 0.2] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.2 - 0.3] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.3 - 0.4] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.4 - 0.5] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.5 - 0.6] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.6 - 0.7] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.7 - 0.8] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.8 - 0.9] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.9 - 1] ПДК | <input type="checkbox"/> (1 - 1.6] ПДК |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Молликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 673050.00 | 5845950.00 | 0.086650 | 226 | 2.20 | 0.000000 | 0.000000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Молликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

[20.09.2018 14:42 - 20.09.2018 15:11] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК | <input type="checkbox"/> (0.05 - 0.1] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.1 - 0.2] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.2 - 0.3] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.3 - 0.4] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.4 - 0.5] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.5 - 0.6] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.6 - 0.7] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.7 - 0.8] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.8 - 0.9] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.9 - 1] ПДК | <input type="checkbox"/> (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 673700.00 | 5845850.00 | 0.120794 | 318 | 4.60 | 0.001400 | 0.007000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Молликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

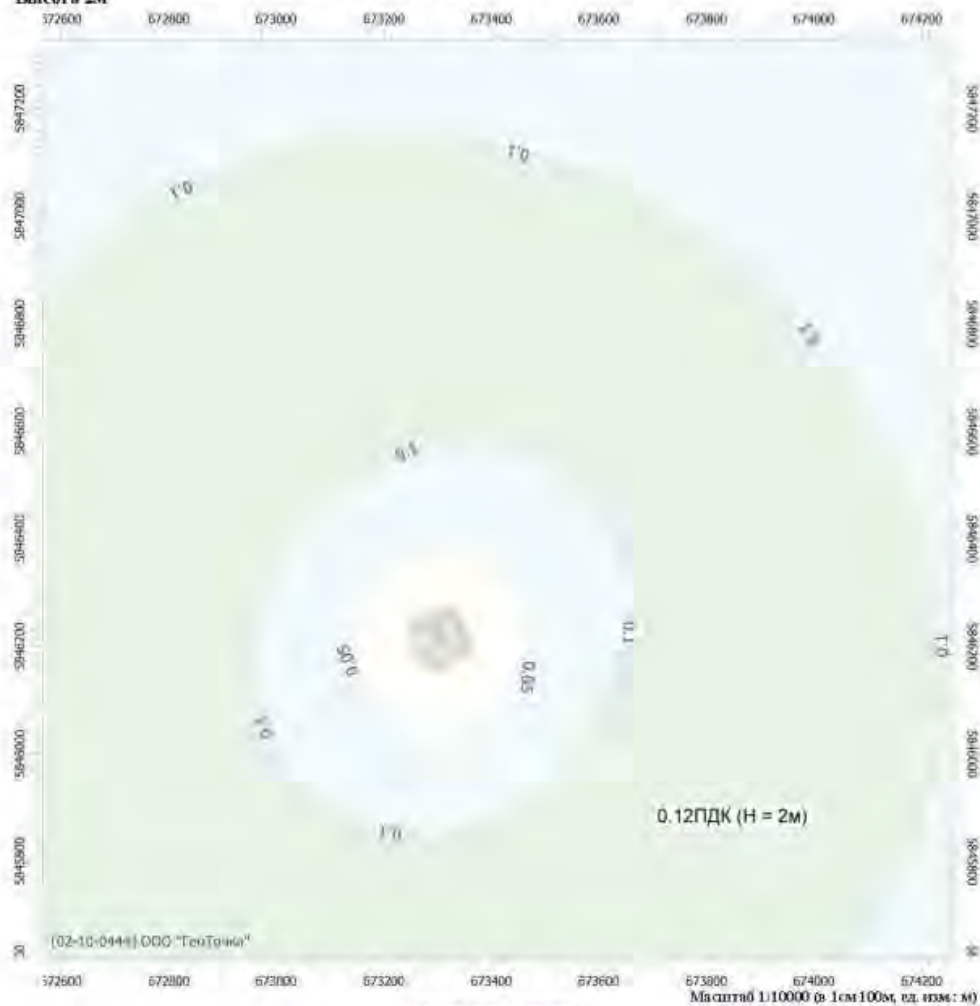
[20.09.2018 14:42 - 20.09.2018 15:11] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрация по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК | <input type="checkbox"/> (0.05 - 0.1] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.1 - 0.2] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.2 - 0.3] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.3 - 0.4] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.4 - 0.5] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.5 - 0.6] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.6 - 0.7] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.7 - 0.8] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.8 - 0.9] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.9 - 1] ПДК | <input type="checkbox"/> (1 - 1.5] ПДК |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Молликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 1

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 673700.00 | 5845850.00 | 0.335102 | 318 | 4.50 | 0.216598 | 0.264000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Молликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

[20.09.2018 14:42 - 20.09.2018 15:11] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК | <input type="checkbox"/> (0.05 - 0.1] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.1 - 0.2] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.2 - 0.3] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.3 - 0.4] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.4 - 0.5] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.5 - 0.6] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.6 - 0.7] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.7 - 0.8] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.8 - 0.9] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.9 - 1] ПДК | <input type="checkbox"/> (1 - 1.6] ПДК |



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ГеоТочка"
 Регистрационный номер: 02-10-0444

Предприятие: 17, Морская платформа ПА-А Моликпак

Город: 320, Охотское море

Район: 2, Пильтун-Астохское месторождение

ВИД: 2, Существующее положение (обновлено)

ВР: 1, Штатное - зима

Расчетные константы: E3=0, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Попр. ав. коэф. к ПДК ОБУВ * | Фоновая концентр. | |
|------|--|-----------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|--------------|------------------------------|-------------------|---------|
| | | Расчет максимальных концентраций | | | Расчет средних концентраций | | | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | | |
| 0101 | ДиАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий) | 10хПДК с/с | 0.100 | 0.100 | ПДК с/с | 0.010 | 0.010 | 1 | Нет | Нет |
| 0102 | Алкилсульфат натрия | ПДК м/р | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0123 | диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо) | 10хПДК с/с | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Нет | Нет |
| 0126 | Калий хлорид | ПДК м/р | 0.300 | 0.300 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0138 | Магний оксид | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.010 | 0.010 | ПДК с/с | 0.001 | 0.001 | 1 | Нет | Нет |
| 0150 | Натрий гидроксид | ОБУВ | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0152 | Натрий хлорид (Поваренная соль) | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0156 | Натрий нитрит | ОБУВ | 0.005 | 0.005 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0164 | Никель оксид (в пересчете на никель) | 10хПДК с/с | 0.010 | 0.010 | ПДК с/с | 0.001 | 0.001 | 1 | Нет | Нет |
| 0203 | Хром (Хром шестивалентный) | 10хПДК с/с | 0.015 | 0.015 | ПДК с/с | 0.002 | 0.002 | 1 | Нет | Нет |
| 0214 | Кальций дигидрооксид (Гашеная известь, Пушонка) | ПДК м/р | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Нет | Нет |
| 0303 | Аммиак | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Нет | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.060 | 0.060 | 1 | Нет | Нет |
| 0313 | Гидробромид (Водород бромистый) | ПДК м/р | 1.000 | 1.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0322 | Серная кислота | ПДК м/р | 0.300 | 0.300 | ПДК с/с | 0.100 | 0.100 | 1 | Нет | Нет |
| 0323 | Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) | ОБУВ | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0.150 | 0.150 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | ПДК м/р | 0.008 | 0.008 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5.000 | 5.000 | ПДК с/с | 3.000 | 3.000 | 1 | Нет | Нет |
| 0342 | Гидрофторид | ПДК м/р | 0.020 | 0.020 | ПДК с/с | 0.005 | 0.005 | 1 | Нет | Нет |
| 0343 | Фториды хорошо растворимые | ПДК м/р | 0.030 | 0.030 | ПДК с/с | 0.010 | 0.010 | 1 | Нет | Нет |

1



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| | | | | | | | | | | |
|------|---|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---|-----|-----|
| 0344 | Фториды плохо растворимые | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.030 | 0.030 | 1 | Нет | Нет |
| 0350 | диАммоний пероксидисульфат (Аммония персульфат) | ПДК м/р | 0.060 | 0.060 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0351 | диАммоний сульфат (Аммония сульфат) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0372 | Аммоний хлорид (Нашатырь) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0412 | Изобутан | ПДК м/р | 15.000 | 15.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0417 | Этан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0418 | Пропан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенза/пирен (3,4-Бензпирен) | 10хПДК с/с | 1.0E-05 | 1.0E-05 | ПДК с/с | 1.0E-06 | 1.0E-06 | 1 | Нет | Нет |
| 0708 | Нафталин | ПДК м/р | 0.007 | 0.007 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0933 | Алкил С10-С16 триметиламмонийхлорид (Алкилтриметиламмоний хлорид) | ОБУВ | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0938 | 1,1,1,2-Тetraфторэтан (Фреон-134А) | ОБУВ | 2.500 | 2.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0957 | Диформетан (Метиленфторид; Фреон-32) | ПДК м/р | 20.000 | 20.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0967 | Пентафторэтан (Хладон-125) | ПДК м/р | 100.000 | 100.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1023 | 2,2-Оксидизтанол (Диэтиленгликоль) | 10хПДК с/с | 2.000 | 2.000 | ПДК с/с | 0.200 | 0.200 | 1 | Нет | Нет |
| 1037 | Спирты С7-11 (смесь изомеров) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1051 | Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) | ПДК м/р | 0.600 | 0.600 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) | ПДК м/р | 1.000 | 1.000 | ПДК с/с | 0.500 | 0.500 | 1 | Нет | Нет |
| 1065 | Тридекан-1-ол (Тридециловый спирт) | ОБУВ | 0.400 | 0.400 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1078 | Этан-1,2-диол (Этиленгликоль, Этандиол) | ОБУВ | 1.000 | 1.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1098 | Октадекан-1-ол (Стеариловый спирт) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1109 | 2-(2-Бутокси)этоксизтанол (Монобутиловый эфир диэтиленгликоля, Б) | ОБУВ | 1.300 | 1.300 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1129 | 3,6-Диоксаоктан-1,8-диол (Триэтиленгликоль) | ОБУВ | 1.000 | 1.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1140 | 2-Бутоксиэтанол (Бутилцеллозольв) | ОБУВ | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0.050 | 0.050 | ПДК с/с | 0.010 | 0.010 | 1 | Нет | Нет |
| 1505 | Дигидрофуран-2,5-дион (Ангидрид малеиновый) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1513 | Аскорбиновая кислота (Витамин С) | ОБУВ | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1537 | Метановая кислота (Муравьиная кислота) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1565 | Жирные синтетические кислоты фракций С10-16 | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1580 | 2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота (Лимонная кислота) | ПДК м/р | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1585 | (Z)-Октадец-9-еновая кислота (Олеиновая кислота) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1590 | 1,3,5-Триазин-2,4,6-(1Н,3Н,5Н)-триол (Циануровая кислота) | ПДК м/р | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1605 | Тетрагидро-1,4-оксазин (Диэтиленамидоксид; Морфолин) | ОБУВ | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1714 | 2-Меркаптоэтанол (Моноэтиленгликоль) | ПДК м/р | 0.070 | 0.070 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| | | | | | | | | | | |
|------|--|-------------|-------|-------|---------|-------|-------|---|-----|-----|
| 1864 | Три(2-гидроксиэтил)амин (Триэтаноламин) | ОБУВ | 0.040 | 0.040 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2029 | N'-1,2,3-Тиадиазол-5-ил-5-N-фенилкарбамид | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2416 | 2-Метил-5-этилпиридин (2-Метил-5-этилазин) | ОБУВ | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2702 | Алкил С8-С10 фенолы (Алкилфенолы) | ОБУВ | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин | ОБУВ | 1.200 | 1.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2735 | Масло минеральное: нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое) | ОБУВ | 0.050 | 0.050 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2748 | Скипидар | ПДК м/р | 2.000 | 2.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы С12-С19 | ПДК м/р | 1.000 | 1.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2757 | Этоксилаты первичных спиртов С12-15 | ОБУВ | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2801 | Полиметилсилоксановая жидкость ПМС-400 (по тетраэтоксилану/ | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2822 | Оксанол-КД6 | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2853 | Пропан-1,2,3-триол (Глицерин) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | ПДК с/с | 0.150 | 0.150 | 1 | Нет | Нет |
| 2907 | Пыль неорганическая > 70% SiO ₂ | ПДК м/р | 0.150 | 0.150 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ | ПДК м/р | 0.300 | 0.300 | ПДК с/с | 0.100 | 0.100 | 1 | Нет | Нет |
| 2915 | Пыль стекловолокна | ОБУВ | 0.060 | 0.060 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2933 | Алюмосиликаты | 10x ПДК с/с | 0.300 | 0.300 | ПДК с/с | 0.030 | 0.030 | 1 | Нет | Нет |
| 2984 | Полиакриламид катионный АК-617 | ОБУВ | 0.250 | 0.250 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2990 | Пыль полистирола | ОБУВ | 0.350 | 0.350 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2997 | Полимеры и сополимеры на основе проп-2-ена и 2-метилпроп-2-ена | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3022 | Целлюлаза | ОБУВ | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3066 | Оксиэтилцеллюлоза | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3096 | Метилцеллюлоза (Целлюлоза метиловый эфир) | ОБУВ | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3118 | Д-Глюконат кальция | ОБУВ | 0.250 | 0.250 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3119 | Кальций карбонат | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3123 | Кальций дихлорид (Кальция хлорид) | ПДК м/р | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3124 | Поли-1,4-β-О-карбоксиметил-Д-пиранозил-Д-глюкопирано за натрия | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3130 | Натрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ | ОБУВ | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3138 | Кальций динитрат (Кальций нитрат) | ПДК м/р | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3144 | Гуминаты натрия (Гуминовые кислоты, натриевая соль) | ОБУВ | 0.050 | 0.050 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3149 | гамма-Лактон-2,3-дегидро-α-льфа-гулонат натрия | ОБУВ | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3153 | Натрий гидрокарбонат (Натрий карбонат однозамещенный) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3203 | 10-Метилундециловый спирт (Изодециловый спирт) | ОБУВ | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3224 | 2-Метилпента-1,4-диол (Гексиленгликоль) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3227 | Полиэтиленгликоль ПЭГ-400 | ОБУВ | 0.150 | 0.150 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3228 | Полиэтиленгликоль ПЭГ-6000 | ОБУВ | 0.150 | 0.150 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3320 | (Е)-Бут-2-ендиовая кислота | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |



| | | | | | | | | | | |
|------|---|------|-------|-------|---|---|---|---|-----|-----|
| 3401 | Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) | ОБУВ | 0.050 | 0.050 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3915 | Ксантан (Родопол-23) | ОБУВ | 0.150 | 0.150 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|---------|------------|--------------------------|---------------------------------|
| | X | Y | | | |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | на границе охранной зоны | в 500 м на запад от центра ПА-А |

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.009113 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 2 | 1081 | 0.009113 | 100.0 |

Вещество: 0102 Алкилсульфат натрия

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.011500 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.011500 | 100.0 |

Вещество: 0108 Барий сульфат (в пересчете на барий)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001261 | 24 | 8.20 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 13 | 6075 | 0.001261 | 100.0 |

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.003176 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.003176 | 100.0 |

Вещество: 0126 Калий хлорид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.023345 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

4



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.023345 100.0

Вещество: 0138 Магний оксид

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000054 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000054 100.0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001935 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 1 1054 0.001935 100.0

Вещество: 0150 Натрий гидроксид

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.003112 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.002651 85.2

1 10 1076 0.000429 13.8

1 93 1074 0.000032 1.0

Вещество: 0152 Натрий хлорид (Поваренная соль)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.006917 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.006917 100.0

Вещество: 0156 Натрий нитрит

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.010592 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.010592 100.0

Вещество: 0164 Никель оксид (в пересчете на никель)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001754 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 1 1054 0.001754 100.0

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001754 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Молиипак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| | | | | | | | | | |
|---|--------|---------|------|----------|----|------|----------|----------|---|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000234 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
|---|--------|---------|------|----------|----|------|----------|----------|---|

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 1 1054 0.000234 100.0

Вещество: 0214 Кальций дигидрооксид (Гашеная известь, Пушонка)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.012609 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.012609 100.0

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.983102 | 22 | 5.50 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 40 1010 0.190899 19.4

1 2 1063 0.116849 11.9

1 2 1066 0.082591 8.4

1 40 1003 0.057579 5.9

1 37 1002 0.045473 4.6

1 40 1955 0.045052 4.6

1 37 1001 0.044907 4.6

1 40 1036 0.044683 4.5

1 91 1038 0.041843 4.3

1 12 1032 0.037479 3.8

1 40 1914 0.037185 3.8

1 12 1033 0.035507 3.6

1 90 1004 0.029282 3.0

1 37 1049 0.029057 3.0

1 60 1924 0.026256 2.7

1 13 1022 0.018649 1.9

1 90 1025 0.016775 1.7

1 11 1077 0.011829 1.2

1 37 1052 0.011528 1.2

1 90 1027 0.009273 0.9

1 88 1016 0.006859 0.7

1 90 1029 0.005557 0.6

1 94 1958 0.005038 0.5

1 11 1035 0.004832 0.5

1 90 1051 0.004699 0.5

Вещество: 0303 Аммиак

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000335 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000292 87.1

1 11 1077 0.000043 12.9

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

| № | Коорд | Коорд | Высота | Концент | Напр. | Скор. | Фон | Фон до | Тип |
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|

6



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| | X(м) | Y(м) | (м) | р. (д. ПДК) | ветра | ветра | (мг/куб.м) | исключени я | точки |
|---|--------|---------|------|----------------|-------|-------|-------------|----------------|-------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.079789 | 22 | 5.50 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.015511 | 19.4 |
| 1 | 2 | 1063 | 0.009494 | 11.9 |
| 1 | 2 | 1066 | 0.006711 | 8.4 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.004678 | 5.9 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.003695 | 4.6 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.003660 | 4.6 |
| 1 | 37 | 1001 | 0.003649 | 4.6 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.003630 | 4.6 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.003400 | 4.3 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.003045 | 3.8 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.003021 | 3.8 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.002885 | 3.6 |
| 1 | 90 | 1004 | 0.002379 | 3.0 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.002361 | 3.0 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.002133 | 2.7 |
| 1 | 13 | 1022 | 0.001515 | 1.9 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.001363 | 1.7 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000961 | 1.2 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000937 | 1.2 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000753 | 0.9 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000557 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000452 | 0.6 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000409 | 0.5 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000393 | 0.5 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000382 | 0.5 |

Вещество: 0313 Гидробромид (Водород бромистый)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|--------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000821 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000821 | 100.0 |

Вещество: 0322 Серная кислота

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|--------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000046 | 23 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 93 | 1070 | 0.000023 | 51.1 |
| 1 | 93 | 1071 | 0.000011 | 23.3 |
| 1 | 93 | 1072 | 0.000010 | 21.1 |
| 1 | 93 | 1073 | 0.000002 | 4.4 |

Вещество: 0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|--------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.019671 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|---------|-----|----------|----------------|---------|
|---------|-----|----------|----------------|---------|

7



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| a | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|----------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.019671 | | 100.0 | | | | |
| Вещество: 0328 Углерод (Сажа) | | | | | | | | | |
| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.082633 | 22 | 3.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | | | | | | | | | |
| | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | | |
| 1 | 90 | 1004 | 0.016254 | | 19.7 | | | | |
| 1 | 90 | 1025 | 0.009381 | | 11.4 | | | | |
| 1 | 2 | 1063 | 0.007697 | | 9.3 | | | | |
| 1 | 90 | 1027 | 0.005427 | | 6.6 | | | | |
| 1 | 2 | 1066 | 0.005169 | | 6.3 | | | | |
| 1 | 40 | 1010 | 0.005110 | | 6.2 | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.003875 | | 4.7 | | | | |
| 1 | 40 | 1955 | 0.003467 | | 4.2 | | | | |
| 1 | 88 | 1016 | 0.003399 | | 4.1 | | | | |
| 1 | 90 | 1029 | 0.003299 | | 4.0 | | | | |
| 1 | 60 | 1924 | 0.002352 | | 2.8 | | | | |
| 1 | 40 | 1914 | 0.002169 | | 2.6 | | | | |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001959 | | 2.4 | | | | |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001863 | | 2.3 | | | | |
| 1 | 13 | 1022 | 0.001437 | | 1.7 | | | | |
| 1 | 90 | 1019 | 0.001258 | | 1.5 | | | | |
| 1 | 11 | 1077 | 0.001227 | | 1.5 | | | | |
| 1 | 62 | 1009 | 0.001196 | | 1.4 | | | | |
| 1 | 62 | 1008 | 0.001180 | | 1.4 | | | | |
| 1 | 37 | 1052 | 0.001114 | | 1.3 | | | | |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000616 | | 0.7 | | | | |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000576 | | 0.7 | | | | |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000552 | | 0.7 | | | | |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000506 | | 0.6 | | | | |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000428 | | 0.5 | | | | |
| Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый | | | | | | | | | |
| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.113934 | 23 | 4.40 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | | | | | | | | | |
| | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | | |
| 1 | 40 | 1010 | 0.032471 | | 28.5 | | | | |
| 1 | 2 | 1063 | 0.018944 | | 16.6 | | | | |
| 1 | 2 | 1066 | 0.014048 | | 12.3 | | | | |
| 1 | 40 | 1914 | 0.009202 | | 8.1 | | | | |
| 1 | 40 | 1955 | 0.007359 | | 6.5 | | | | |
| 1 | 91 | 1038 | 0.006318 | | 5.5 | | | | |
| 1 | 60 | 1924 | 0.005133 | | 4.5 | | | | |
| 1 | 37 | 1049 | 0.005036 | | 4.4 | | | | |
| 1 | 13 | 1022 | 0.003428 | | 3.0 | | | | |
| 1 | 37 | 1052 | 0.002317 | | 2.0 | | | | |
| 1 | 11 | 1077 | 0.002175 | | 1.9 | | | | |
| 1 | 90 | 1004 | 0.001043 | | 0.9 | | | | |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000983 | | 0.9 | | | | |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| | | | | |
|---|----|------|----------|-----|
| 1 | 94 | 1958 | 0.000819 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000790 | 0.7 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000781 | 0.7 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000714 | 0.6 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000586 | 0.5 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000558 | 0.5 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000324 | 0.3 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000298 | 0.3 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000243 | 0.2 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000227 | 0.2 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000085 | 0.1 |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000045 | 0.0 |

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000807 | 28 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 49 | 6061 | 0.000807 | 100.0 |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.058198 | 21 | 5.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1003 | 0.027265 | 46.8 |
| 1 | 40 | 1010 | 0.007992 | 13.7 |
| 1 | 2 | 1063 | 0.004220 | 7.3 |
| 1 | 2 | 1066 | 0.002952 | 5.1 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.001845 | 3.2 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001532 | 2.6 |
| 1 | 90 | 1004 | 0.001529 | 2.6 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001270 | 2.2 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001068 | 1.8 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000977 | 1.7 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.000903 | 1.6 |
| 1 | 62 | 1009 | 0.000805 | 1.4 |
| 1 | 62 | 1008 | 0.000783 | 1.3 |
| 1 | 13 | 1022 | 0.000667 | 1.1 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000573 | 1.0 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000463 | 0.8 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000399 | 0.7 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000394 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000291 | 0.5 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.000190 | 0.3 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000189 | 0.3 |
| 1 | 37 | 1001 | 0.000187 | 0.3 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000176 | 0.3 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.000174 | 0.3 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.000172 | 0.3 |

Вещество: 0342 Гидрофторид

| № | Коорд | Коорд | Высота | Концент | Напр. | Скор. | Фон | Фон до | Тип |
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|

9



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| | X(м) | Y(м) | (м) | р. (д. ПДК) | ветра | ветра | (мг/куб.м) | исключени я | точки |
|---|--------|---------|------|----------------|-------|-------|------------|----------------|-------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000513 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
1 1 1054 0.000513 100.0

Вещество: 0343 Фториды хорошо растворимые

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000596 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
1 2 1081 0.000596 100.0

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000035 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
1 1 1054 0.000035 100.0

Вещество: 0350 диАммоний пероксидисульфат (Аммония персульфат)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000276 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
1 2 1081 0.000276 100.0

Вещество: 0351 диАммоний сульфат (Аммония сульфат)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000285 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
1 10 1076 0.000268 93.9
1 11 1077 0.000017 6.1

Вещество: 0372 Аммоний хлорид (Нашатырь)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000828 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
1 2 1081 0.000828 100.0

Вещество: 0410 Метан

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.004293 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
1 92 6062 0.004246 98.9
1 40 1003 0.000047 1.1

Вещество: 0412 Изобутан

10



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 2,987392 Е-07 | 23 | 0.80 | 0,000000 | 0,000000 | 1 |

Вещество: 0417 Этан

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0,000250 | 23 | 0.80 | 0,000000 | 0,000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6062 | 0,000250 | 100,0 |

Вещество: 0418 Пропан

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0,000128 | 23 | 0.80 | 0,000000 | 0,000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6062 | 0,000128 | 100,0 |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0,016232 | 23 | 4.00 | 0,000000 | 0,000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0,003361 | 20,7 |
| 1 | 2 | 1063 | 0,002926 | 18,0 |
| 1 | 2 | 1066 | 0,002092 | 12,9 |
| 1 | 40 | 1955 | 0,001100 | 6,8 |
| 1 | 40 | 1914 | 0,001057 | 6,5 |
| 1 | 91 | 1038 | 0,000854 | 5,3 |
| 1 | 60 | 1924 | 0,000757 | 4,7 |
| 1 | 37 | 1049 | 0,000719 | 4,4 |
| 1 | 13 | 1022 | 0,000498 | 3,1 |
| 1 | 90 | 1004 | 0,000483 | 3,0 |
| 1 | 37 | 1052 | 0,000347 | 2,1 |
| 1 | 11 | 1077 | 0,000338 | 2,1 |
| 1 | 90 | 1025 | 0,000256 | 1,6 |
| 1 | 90 | 1027 | 0,000166 | 1,0 |
| 1 | 94 | 1958 | 0,000159 | 1,0 |
| 1 | 11 | 1035 | 0,000149 | 0,9 |
| 1 | 90 | 1051 | 0,000134 | 0,8 |
| 1 | 2 | 1083 | 0,000119 | 0,7 |
| 1 | 91 | 1037 | 0,000116 | 0,7 |
| 1 | 40 | 1915 | 0,000115 | 0,7 |
| 1 | 90 | 1029 | 0,000114 | 0,7 |
| 1 | 88 | 1016 | 0,000110 | 0,7 |
| 1 | 90 | 1019 | 0,000081 | 0,5 |
| 1 | 89 | 1034 | 0,000070 | 0,4 |
| 1 | 2 | 1082 | 0,000059 | 0,4 |

Вещество: 0708 Нафталин

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|

11



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Молиипак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| | X(м) | Y(м) | (м) | р. (д. ПДК) | ветра | ветра | (мг/куб.м) | исключени я | точки |
|---|--------|---------|------|----------------|-------|-------|------------|----------------|-------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.006385 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

| | | | | |
|---|----|------|----------|------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.005559 | 87.1 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000826 | 12.9 |

Вещество: 0933 Алкил С10-С16 триметиламмонийхлорид (Алкилтриметиламмоний хлорид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.002824 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

| | | | | |
|---|----|------|----------|-------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.002824 | 100.0 |
|---|----|------|----------|-------|

Вещество: 0938 1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000028 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

| | | | | |
|---|----|------|----------|-------|
| 1 | 92 | 6084 | 0.000028 | 100.0 |
|---|----|------|----------|-------|

Вещество: 0957 Дифторметан (Метиленфторид; Фреон-32)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 9.112484 Е-08 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 0967 Пентафторэтан (Хладон-125)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 6.723510 Е-07 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 1023 2,2-Оксидизтанол (Диэтиленгликоль)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000004 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

| | | | | |
|---|----|------|----------|-------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000004 | 100.0 |
|---|----|------|----------|-------|

Вещество: 1037 Спирты С7-11 (смесь изомеров)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000041 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

| | | | | |
|---|---|------|----------|-------|
| 1 | 2 | 1081 | 0.000041 | 100.0 |
|---|---|------|----------|-------|

Вещество: 1051 Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000102 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

12



| а | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000097 | 95.0 | | | | | |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000005 | 5.0 | | | | | |
| Вещество: 1052 Метанол (Метиловый спирт) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000042 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000035 | 81.8 | | | | | |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000008 | 18.1 | | | | | |
| Вещество: 1065 Тридекан-1-ол (Тридециловый спирт) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 2.097108 E-07 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Вещество: 1078 Этан-1,2-диол (Этиленгликоль, Этандиол) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000225 | 22 | 1.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000135 | 60.2 | | | | | |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000077 | 34.2 | | | | | |
| 1 | 11 | 1078 | 0.000013 | 5.6 | | | | | |
| Вещество: 1098 Октадекан-1-ол (Стеариловый спирт) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000032 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000032 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 1109 2-(2-Бутокси)этоксизтанол (Монобутиловый эфир диэтиленгликоля, Б | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001273 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.001077 | 84.7 | | | | | |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000195 | 15.3 | | | | | |
| Вещество: 1129 3,6-Диоксаоктан-1,8-диол (Триэтиленгликоль) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000274 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000274 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 1140 2-Бутоксиэтанол (Бутилцеллозольв) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| | | | | | | | | | |
|---|--------|---------|------|----------|----|------|----------|----------|---|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.003040 | 22 | 1.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
|---|--------|---------|------|----------|----|------|----------|----------|---|

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 11 | 1078 | 0.002217 | 72.9 |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000567 | 18.7 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000256 | 8.4 |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.030354 | 23 | 4.20 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
|--------------|-----|----------|----------------|---------|

| | | | | |
|---|----|------|----------|------|
| 1 | 2 | 1063 | 0.006630 | 21.8 |
| 1 | 40 | 1010 | 0.006382 | 21.0 |
| 1 | 2 | 1066 | 0.004451 | 14.7 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.002155 | 7.1 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001904 | 6.3 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001756 | 5.8 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001508 | 5.0 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001451 | 4.8 |
| 1 | 13 | 1022 | 0.000998 | 3.3 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000685 | 2.3 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000651 | 2.1 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000326 | 1.1 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000317 | 1.0 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000292 | 1.0 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000235 | 0.8 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000234 | 0.8 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000218 | 0.7 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000122 | 0.4 |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000039 | 0.1 |

Вещество: 1505 Дигидрофуран-2,5-дион (Ангидрид малеиновый)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000119 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
|--------------|-----|----------|----------------|---------|

| | | | | |
|---|----|------|----------|-------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000119 | 100.0 |
|---|----|------|----------|-------|

Вещество: 1513 Аскорбиновая кислота (Витамин С)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000010 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
|--------------|-----|----------|----------------|---------|

| | | | | |
|---|---|------|----------|-------|
| 1 | 2 | 1081 | 0.000010 | 100.0 |
|---|---|------|----------|-------|

Вещество: 1537 Метановая кислота (Муравьиная кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000986 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
|--------------|-----|----------|----------------|---------|



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

1 2 1081 0.000986 100.0

Вещество: 1565 Жирные синтетические кислоты фракций С10-16

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000216 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000216 100.0

Вещество: 1580 2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота (Лимонная кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000321 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000216 67.3

1 11 1077 0.000105 32.7

Вещество: 1585 (Z)-Октадец-9-еновая кислота (Олеиновая кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001068 | 22 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000646 60.5

1 11 1078 0.000422 39.5

Вещество: 1590 1,3,5-Триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н)-триол (Циануровая кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000259 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000259 100.0

Вещество: 1605 Тетрагидро-1,4-оксазин (Дизитиленамидоксид; Морфолин)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.004225 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.003459 81.9

1 11 1077 0.000766 18.1

Вещество: 1714 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000142 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000142 100.0

Вещество: 1864 Три(2-гидроксиэтил)амин (Триэтаноламин)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000219 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

15



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000219 100.0

Вещество: 2029 N'-1,2,3-Тиадиазол-5-ил-5-N-фенилкарбамид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000551 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000551 100.0

Вещество: 2416 2-Метил-5-этилпиридин (2-Метил-5-этилазин)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001988 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.001988 100.0

Вещество: 2702 Алкил C8-C10 фенолы (Алкилфенолы)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001059 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.001059 100.0

Вещество: 2732 Керосин

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.030678 | 23 | 4.20 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1063 0.006635 21.6

1 40 1010 0.006382 20.8

1 2 1066 0.004467 14.6

1 40 1955 0.002170 7.1

1 40 1914 0.001904 6.2

1 91 1038 0.001768 5.8

1 60 1924 0.001519 5.0

1 37 1049 0.001461 4.8

1 13 1022 0.001005 3.3

1 37 1052 0.000690 2.2

1 11 1077 0.000656 2.1

1 94 1958 0.000326 1.1

1 90 1051 0.000317 1.0

1 11 1035 0.000294 1.0

1 2 1081 0.000247 0.8

1 2 1083 0.000235 0.8

1 40 1915 0.000235 0.8

1 91 1037 0.000220 0.7

1 2 1082 0.000122 0.4

1 10 1076 0.000025 0.1

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое)

16



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Молиипак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.002853 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.002853 | 100.0 |

Вещество: 2748 Скипидар

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000766 | 22 | 1.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 11 | 1078 | 0.000484 | 63.2 |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000193 | 25.2 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000088 | 11.5 |

Вещество: 2754 Алканы C12-C19

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.021985 | 22 | 1.70 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.020131 | 91.6 |
| 1 | 49 | 6061 | 0.001843 | 8.4 |
| 1 | 11 | 1078 | 0.000010 | 0.0 |

Вещество: 2757 Этоксилаты первичных спиртов C12-15

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.014376 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.014050 | 97.7 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000204 | 1.4 |
| 1 | 11 | 1078 | 0.000122 | 0.8 |

Вещество: 2801 Полиметилсилоксановая жидкость ПМС-400 /по тетраэтоксисилану/

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000195 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000195 | 100.0 |

Вещество: 2822 Оксанол-КД6

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001091 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.001027 | 94.1 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000062 | 5.7 |
| 1 | 11 | 1078 | 0.000003 | 0.3 |

Вещество: 2853 Пропан-1,2,3-триол (Глицерин)

| № | Коорд | Коорд | Высота | Концент | Напр. | Скор. | Фон | Фон до | Тип |
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|

17



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Молиипак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| | X(м) | Y(м) | З(м) | р. (д. ПДК) | ветра | ветра | (мг/куб.м) | исключени | точки |
|---|--------|---------|------|-------------|-------|-------|------------|-----------|-------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000083 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000083 100.0

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000121 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000121 100.0

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.005716 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.005219 91.3
1 10 1076 0.000497 8.7

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001311 | 22 | 1.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000952 72.6
1 13 6075 0.000304 23.2
1 2 1081 0.000034 2.6
1 1 1054 0.000022 1.7

Вещество: 2915 Пыль стекловолокна

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000126 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000126 100.0

Вещество: 2933 Аллюмосиликаты

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.014898 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.014788 99.3
1 10 1076 0.000110 0.7

Вещество: 2984 Полиакриламид катионный АК-617

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000220 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

18



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| а | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000220 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 2990 Пыль полистирола | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000432 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000432 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 2997 Полимеры и сополимеры на основе проп-2-ена и 2-метилпроп-2-ена | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000594 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000594 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 3022 Целлюлоза | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.036884 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 1081 | 0.036884 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 3066 Оксигетилцеллюлоза | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000099 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000099 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 3096 Метилцеллюлоза (Целлюлоза метиловый эфир) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000097 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000097 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 3118 Д-Глюконат кальция | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000012 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000012 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 3119 Кальций карбонат | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.015609 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад % | | | | | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.015609 | 100.0 | | | | | |

19

**Вещество: 3123 Кальций дихлорид (Кальция хлорид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.020175 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.020175 | 100.0 |

Вещество: 3124 Поли-1,4-б-О-карбоксиметил-Д-пиранозил-Д-глюкопираноза натрия

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000039 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000039 | 100.0 |

Вещество: 3130 диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.003977 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 2 | 1081 | 0.003977 | 100.0 |

Вещество: 3138 Кальций динитрат (Кальций нитрат)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.002017 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.002017 | 100.0 |

Вещество: 3144 Гуминаты натрия (Гуминовые кислоты, натриевая соль)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.002542 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.002542 | 100.0 |

Вещество: 3149 гамма-Лактон-2,3-дегидро-альфа-гулонат натрия

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000757 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000757 | 100.0 |

Вещество: 3153 Натрий гидрокарбонат (Натрий карбонат однозамещенный)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001718 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 2 | 1081 | 0.001657 | 96.4 |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000061 | 3.6 |

Вещество: 3203 10-Метилундециловый спирт (Изододециловый спирт)



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 1а

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000065 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000065 100.0

Вещество: 3224 2-Метилпента-1,4-диол (Гексиленгликоль)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000185 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000151 81.9

1 11 1078 0.000033 18.1

Вещество: 3227 Полиэтиленгликоль ПЭГ-400

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000028 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000028 100.0

Вещество: 3228 Полиэтиленгликоль ПЭГ-6000

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000666 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000666 100.0

Вещество: 3320 (Е)-Бут-2-ендиовая кислота

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000029 | 24 | 2.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000029 100.0

Вещество: 3401 Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтанолламин)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000389 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000389 100.0

Вещество: 3915 Ксантан (Родопол-23)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000303 | 21 | 1.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000303 100.0



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50 Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ГеоТочка"
Регистрационный номер: 02-10-0444

Предприятие: 17, Морская платформа ПА-А Моликпак

Город: 320, Охотское море

Район: 2, Пильтун-Астохское месторождение

ВИД: 2, Существующее положение (обновлено)

ВР: 2, Штатное - лето

Расчетные константы: E3=0.01, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом в бок;

10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (t/c) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|---------|------|----------|---------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1054 | 1 | 0.0073889 | 1 | 0.010571 | 77.25 | 0.50 | 0.010571 | 77.25 | 0.50 |
| 1 | 2 | 1063 | 1 | 2.8493867 | 1 | 0.146559 | 534.02 | 3.79 | 0.144022 | 538.76 | 3.89 |
| 1 | 2 | 1066 | 1 | 2.0968533 | 1 | 0.101860 | 549.31 | 3.89 | 0.100201 | 553.88 | 3.98 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0008556 | 1 | 0.000407 | 172.97 | 0.80 | 0.000211 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0494400 | 1 | 0.005440 | 312.97 | 1.16 | 0.005240 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.1288533 | 1 | 0.011004 | 359.17 | 1.27 | 0.010615 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.1004373 | 1 | 0.016800 | 253.32 | 1.11 | 0.016048 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 11 | 1077 | 1 | 0.2986667 | 1 | 0.035279 | 350.97 | 1.18 | 0.024049 | 439.73 | 1.89 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 4.3587650 | 1 | 0.061810 | 955.32 | 5.66 | 0.061051 | 961.31 | 5.77 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 4.3587650 | 1 | 0.061810 | 955.32 | 5.66 | 0.061051 | 961.31 | 5.77 |
| 1 | 13 | 1022 | 1 | 0.2008747 | 1 | 0.028274 | 345.47 | 2.67 | 0.028001 | 346.96 | 2.72 |
| 1 | 37 | 1001 | 1 | 5.8968844 | 1 | 0.072225 | 1056.11 | 7.63 | 0.071664 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1002 | 1 | 5.8968844 | 1 | 0.072225 | 1056.11 | 7.63 | 0.071664 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.1911467 | 1 | 0.043613 | 286.16 | 1.96 | 0.043400 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.1280000 | 1 | 0.031712 | 242.52 | 1.54 | 0.030775 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 4.4797226 | 1 | 0.075470 | 902.28 | 6.47 | 0.074723 | 906.72 | 6.57 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 4.8897708 | 1 | 0.209537 | 603.31 | 5.98 | 0.206922 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 4.4797226 | 1 | 0.070110 | 948.12 | 7.23 | 0.069580 | 951.42 | 7.33 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.6346667 | 1 | 0.049938 | 445.53 | 3.18 | 0.049354 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0242622 | 1 | 0.019191 | 119.85 | 0.64 | 0.018368 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.5120000 | 1 | 0.068636 | 348.71 | 2.73 | 0.067697 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.1467733 | 1 | 0.094503 | 155.27 | 1.40 | 0.091300 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 0.6633982 | 1 | 0.004096 | 1349.17 | 5.90 | 0.004076 | 1352.47 | 5.93 |
| 1 | 62 | 1009 | 1 | 0.6633982 | 1 | 0.004199 | 1336.85 | 5.95 | 0.004179 | 1340.06 | 5.99 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.1320162 | 1 | 0.009744 | 449.13 | 2.62 | 0.009550 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 89 | 1034 | 1 | 0.0925697 | 1 | 0.003222 | 601.07 | 1.95 | 0.003112 | 620.28 | 2.33 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0143760 | 1 | 0.018078 | 89.65 | 0.64 | 0.017048 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0071880 | 1 | 0.009039 | 89.85 | 0.64 | 0.008524 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.1248763 | 1 | 0.021258 | 278.80 | 1.61 | 0.020143 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0656525 | 1 | 0.028335 | 165.50 | 1.03 | 0.026555 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0527608 | 1 | 0.025126 | 156.45 | 0.98 | 0.023555 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0375378 | 1 | 0.025412 | 128.56 | 0.85 | 0.024333 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.3413333 | 1 | 0.010483 | 618.52 | 1.64 | 0.010235 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.2508800 | 1 | 0.075685 | 285.51 | 7.01 | 0.075665 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0242622 | 1 | 0.043097 | 77.36 | 0.62 | 0.041653 | 79.32 | 0.64 |

1



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 2

| Итого: | | | | 44.2003694 | 1.564726 | 1.525137 | | | | | |
|---|--------|--------|-----|--------------|----------|----------|---------|------|----------|---------|------|
| Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | | | | | | | | | |
| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
| | | | | | | Ст/ПДК | Xм | Um | Ст/ПДК | Xм | Um |
| 1 | 2 | 1063 | 1 | 0.4630253 | 1 | 0.011908 | 534.02 | 3.79 | 0.011702 | 538.76 | 3.89 |
| 1 | 2 | 1066 | 1 | 0.3407387 | 1 | 0.008276 | 549.31 | 3.89 | 0.008141 | 553.88 | 3.98 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001390 | 1 | 0.000033 | 172.97 | 0.80 | 0.000017 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0080340 | 1 | 0.000442 | 312.97 | 1.16 | 0.000426 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0209387 | 1 | 0.000894 | 359.17 | 1.27 | 0.000862 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0163211 | 1 | 0.001365 | 253.32 | 1.11 | 0.001304 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 11 | 1077 | 1 | 0.0485333 | 1 | 0.002866 | 350.97 | 1.18 | 0.001954 | 439.73 | 1.89 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 0.7082993 | 1 | 0.005022 | 955.32 | 5.66 | 0.004960 | 961.31 | 5.77 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 0.7082993 | 1 | 0.005022 | 955.32 | 5.66 | 0.004960 | 961.31 | 5.77 |
| 1 | 13 | 1022 | 1 | 0.0326421 | 1 | 0.002297 | 345.47 | 2.67 | 0.002275 | 346.96 | 2.72 |
| 1 | 37 | 1001 | 1 | 0.9582437 | 1 | 0.005868 | 1056.11 | 7.63 | 0.005823 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1002 | 1 | 0.9582437 | 1 | 0.005868 | 1056.11 | 7.63 | 0.005823 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0310613 | 1 | 0.003544 | 286.16 | 1.96 | 0.003526 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0208000 | 1 | 0.002577 | 242.52 | 1.54 | 0.002500 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 0.7279549 | 1 | 0.006132 | 902.28 | 6.47 | 0.006071 | 906.72 | 6.57 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0.7945876 | 1 | 0.017025 | 603.31 | 5.98 | 0.016812 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 0.7279549 | 1 | 0.005696 | 948.12 | 7.23 | 0.005653 | 951.42 | 7.33 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.1031333 | 1 | 0.004057 | 445.53 | 3.18 | 0.004010 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0039426 | 1 | 0.001559 | 119.85 | 0.84 | 0.001492 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.0832000 | 1 | 0.005577 | 348.71 | 2.73 | 0.005500 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0238507 | 1 | 0.007678 | 155.27 | 1.40 | 0.007418 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 0.1078022 | 1 | 0.000333 | 1349.17 | 5.90 | 0.000331 | 1352.47 | 5.93 |
| 1 | 62 | 1009 | 1 | 0.1078022 | 1 | 0.000341 | 1336.85 | 5.95 | 0.000340 | 1340.06 | 5.99 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0214527 | 1 | 0.000792 | 449.13 | 2.62 | 0.000776 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 89 | 1034 | 1 | 0.0150426 | 1 | 0.000262 | 601.07 | 1.95 | 0.000253 | 620.28 | 2.33 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0023360 | 1 | 0.001469 | 89.65 | 0.64 | 0.001385 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0011680 | 1 | 0.000734 | 89.65 | 0.64 | 0.000693 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0202924 | 1 | 0.001727 | 278.80 | 1.61 | 0.001637 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0106685 | 1 | 0.002302 | 165.50 | 1.03 | 0.002158 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0085736 | 1 | 0.002041 | 156.45 | 0.98 | 0.001914 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0060999 | 1 | 0.002065 | 128.56 | 0.85 | 0.001977 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.0554667 | 1 | 0.000852 | 618.52 | 1.64 | 0.000832 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0407680 | 1 | 0.006148 | 285.51 | 7.01 | 0.006148 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0039426 | 1 | 0.003502 | 77.36 | 0.62 | 0.003384 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 7.1813589 | 0.126275 | 0.123058 | | | | | |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|---------|------|----------|---------|------|
| | | | | | | Ст/ПДК | Xм | Um | Ст/ПДК | Xм | Um |
| 1 | 2 | 1063 | 1 | 0.1403651 | 1 | 0.009626 | 534.02 | 3.79 | 0.009460 | 538.76 | 3.89 |
| 1 | 2 | 1066 | 1 | 0.1004445 | 1 | 0.006506 | 549.31 | 3.89 | 0.006400 | 553.88 | 3.98 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001278 | 1 | 0.000081 | 172.97 | 0.80 | 0.000042 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0030000 | 1 | 0.000440 | 312.97 | 1.16 | 0.000424 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0059921 | 1 | 0.000682 | 359.17 | 1.27 | 0.000658 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 10 | 1076 | 1 | 0.0291667 | 1 | 0.012825 | 177.56 | 0.68 | 0.005635 | 300.66 | 1.54 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0046706 | 1 | 0.001042 | 253.32 | 1.11 | 0.000995 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 11 | 1077 | 1 | 0.0138889 | 1 | 0.002187 | 350.97 | 1.18 | 0.001491 | 439.73 | 1.89 |
| 1 | 13 | 1022 | 1 | 0.0093413 | 1 | 0.001753 | 345.47 | 2.67 | 0.001736 | 346.96 | 2.72 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0088889 | 1 | 0.002704 | 286.16 | 1.96 | 0.002691 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0059524 | 1 | 0.001966 | 242.52 | 1.54 | 0.001908 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0.1819112 | 1 | 0.010394 | 603.31 | 5.98 | 0.010264 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.0236111 | 1 | 0.002477 | 445.53 | 3.18 | 0.002448 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0014722 | 1 | 0.001553 | 119.85 | 0.84 | 0.001486 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.0238095 | 1 | 0.004256 | 348.71 | 2.73 | 0.004197 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0068254 | 1 | 0.005860 | 155.27 | 1.40 | 0.005661 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 0.5528319 | 1 | 0.004551 | 1349.17 | 5.90 | 0.004529 | 1352.47 | 5.93 |
| 1 | 62 | 1009 | 1 | 0.5528319 | 1 | 0.004666 | 1336.85 | 5.95 | 0.004643 | 1340.06 | 5.99 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0374127 | 1 | 0.003682 | 449.13 | 2.62 | 0.003609 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0039138 | 1 | 0.006562 | 89.65 | 0.64 | 0.006188 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0019569 | 1 | 0.003281 | 89.65 | 0.64 | 0.003094 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0337637 | 1 | 0.007664 | 278.80 | 1.61 | 0.007262 | 288.96 | 1.68 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 2

| | | | | | | | | | | | |
|--------|----|------|---|-----------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0187747 | 1 | 0.010804 | 165.50 | 1.03 | 0.010125 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0152012 | 1 | 0.009652 | 156.45 | 0.98 | 0.009049 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0022778 | 1 | 0.002056 | 128.56 | 0.85 | 0.001969 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.0158730 | 1 | 0.000650 | 618.52 | 1.64 | 0.000635 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0116667 | 1 | 0.004692 | 285.51 | 7.01 | 0.004692 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0014722 | 1 | 0.003487 | 77.36 | 0.62 | 0.003370 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 1.8074442 | | 0.126098 | | | 0.114661 | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1063 | 1 | 1.0030001 | 1 | 0.020636 | 534.02 | 3.79 | 0.020279 | 538.76 | 3.89 |
| 1 | 2 | 1066 | 1 | 0.7780000 | 1 | 0.015117 | 549.31 | 3.89 | 0.014871 | 553.88 | 3.98 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001150 | 1 | 0.000022 | 172.97 | 0.80 | 0.000011 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0165000 | 1 | 0.000726 | 312.97 | 1.16 | 0.000700 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0503333 | 1 | 0.001719 | 359.17 | 1.27 | 0.001659 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0392333 | 1 | 0.002625 | 253.32 | 1.11 | 0.002507 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 11 | 1077 | 1 | 0.1166667 | 1 | 0.005512 | 350.97 | 1.18 | 0.003758 | 439.73 | 1.89 |
| 1 | 13 | 1022 | 1 | 0.0784667 | 1 | 0.004418 | 345.47 | 2.67 | 0.004375 | 346.96 | 2.72 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0746667 | 1 | 0.006815 | 286.16 | 1.96 | 0.006781 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0500000 | 1 | 0.004955 | 242.52 | 1.54 | 0.004809 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1010 | 44 | 2.5467556 | 1 | 0.043654 | 603.31 | 5.98 | 0.043109 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.3305556 | 1 | 0.010404 | 445.53 | 3.18 | 0.010282 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0080972 | 1 | 0.002562 | 119.85 | 0.84 | 0.002452 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.2000000 | 1 | 0.010724 | 348.71 | 2.73 | 0.010578 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0573333 | 1 | 0.014786 | 155.27 | 1.40 | 0.014266 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0105081 | 1 | 0.000310 | 449.13 | 2.62 | 0.000304 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0010992 | 1 | 0.000553 | 89.65 | 0.64 | 0.000521 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0005496 | 1 | 0.000276 | 89.65 | 0.64 | 0.000261 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0094831 | 1 | 0.000646 | 278.80 | 1.61 | 0.000612 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0052733 | 1 | 0.000910 | 165.50 | 1.03 | 0.000853 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0042696 | 1 | 0.000813 | 156.45 | 0.98 | 0.000762 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0125278 | 1 | 0.003392 | 128.56 | 0.85 | 0.003248 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.1333333 | 1 | 0.001638 | 618.52 | 1.64 | 0.001599 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0980000 | 1 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0080972 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 5.6328647 | | 0.170770 | | | 0.165980 | | |

Вещество: 3022 Целлюлоза

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0329778 | 1 | 0.104564 | 172.97 | 0.80 | 0.054169 | 252.51 | 1.65 |
| Итого: | | | | 0.0329778 | | 0.104564 | | | 0.054169 | | |

**Выбросы источников по группам суммации
Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород**

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|----------|--------------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1063 | 1 | 0330 | 1.0030001 | 1 | 0.020636 | 534.02 | 3.79 | 0.020279 | 538.76 | 3.89 |
| 1 | 2 | 1066 | 1 | 0330 | 0.7780000 | 1 | 0.015117 | 549.31 | 3.89 | 0.014871 | 553.88 | 3.98 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0330 | 0.0001150 | 1 | 0.000022 | 172.97 | 0.80 | 0.000011 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0330 | 0.0165000 | 1 | 0.000726 | 312.97 | 1.16 | 0.000700 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0330 | 0.0503333 | 1 | 0.001719 | 359.17 | 1.27 | 0.001659 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0330 | 0.0392333 | 1 | 0.002625 | 253.32 | 1.11 | 0.002507 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 11 | 1077 | 1 | 0330 | 0.1166667 | 1 | 0.005512 | 350.97 | 1.18 | 0.003758 | 439.73 | 1.89 |
| 1 | 13 | 1022 | 1 | 0330 | 0.0784667 | 1 | 0.004418 | 345.47 | 2.67 | 0.004375 | 346.96 | 2.72 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0330 | 0.0746667 | 1 | 0.006815 | 286.16 | 1.96 | 0.006781 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0330 | 0.0500000 | 1 | 0.004955 | 242.52 | 1.54 | 0.004809 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0330 | 2.5467556 | 1 | 0.043654 | 603.31 | 5.98 | 0.043109 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0330 | 0.3305556 | 1 | 0.010404 | 445.53 | 3.18 | 0.010282 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0330 | 0.0080972 | 1 | 0.002562 | 119.85 | 0.84 | 0.002452 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0330 | 0.2000000 | 1 | 0.010724 | 348.71 | 2.73 | 0.010578 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0330 | 0.0573333 | 1 | 0.014786 | 155.27 | 1.40 | 0.014266 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0330 | 0.0105081 | 1 | 0.000310 | 449.13 | 2.62 | 0.000304 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0330 | 0.0010992 | 1 | 0.000553 | 89.65 | 0.64 | 0.000521 | 93.34 | 0.67 |



| | | | | | | | | | | | | |
|--------|----|------|---|------|-----------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0330 | 0.0005496 | 1 | 0.000276 | 89.65 | 0.64 | 0.000261 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0330 | 0.0094831 | 1 | 0.000646 | 278.80 | 1.61 | 0.000612 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0330 | 0.0052733 | 1 | 0.000910 | 165.50 | 1.03 | 0.000853 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0330 | 0.0042696 | 1 | 0.000813 | 156.45 | 0.98 | 0.000762 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0330 | 0.0125278 | 1 | 0.003392 | 128.56 | 0.85 | 0.003248 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0330 | 0.1333333 | 1 | 0.001638 | 618.52 | 1.64 | 0.001599 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0330 | 0.0980000 | 1 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0330 | 0.0080972 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 |
| 1 | 49 | 6061 | 3 | 0333 | 0.0001011 | 1 | 0.003914 | 87.21 | 0.50 | 0.003914 | 87.21 | 0.50 |
| Итого: | | | | | 5.6329658 | | 0.174685 | | | 0.169894 | | |

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Поправочный коэффициент к ПДК ОБУВ * | Фоновая концентрация | |
|------|---|-----------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|--------------|--------------------------------------|----------------------|---------|
| | | Расчет максимальных концентраций | | | Расчет средних концентраций | | | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.060 | 0.060 | 1 | Да | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0.150 | 0.150 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сернистый диоксид-Ангидрид сернистый | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Да | Нет |
| 3022 | Целлюлоза | ОБУВ | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 6043 | Группа суммации: Серы диоксид и сероводород | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 1 | Да | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) | |
|---------|---------------|----------------|------------|
| | | X | Y |
| 7 | ПА-А Моликлак | 668000.00 | 5846000.00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Фоновые концентрации* | | | | |
|----------|--------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| 0330 | Сернистый диоксид-Ангидрид сернистый | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| 0337 | Углерод оксид | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долей приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области
Расчетные площадки

| Код | Тип | Полное описание площадки | | | | Зона влияния (м) | Шаг (м) | | Высота (м) | |
|-----|-----------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|------------------|-----------|----------|------------|------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | | По ширине | По длине | | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 3 | Полное описание | 671800.00 | 5846200.0 | 674800.0 | 5846200.0 | 3000.0 | 34907.84 | 50.00 | 50.00 | 2.00 |

**Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)**

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 672700.00 | 5846600.00 | 1.031826 | 148 | 5.70 | 0.005400 | 0.027000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Моликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

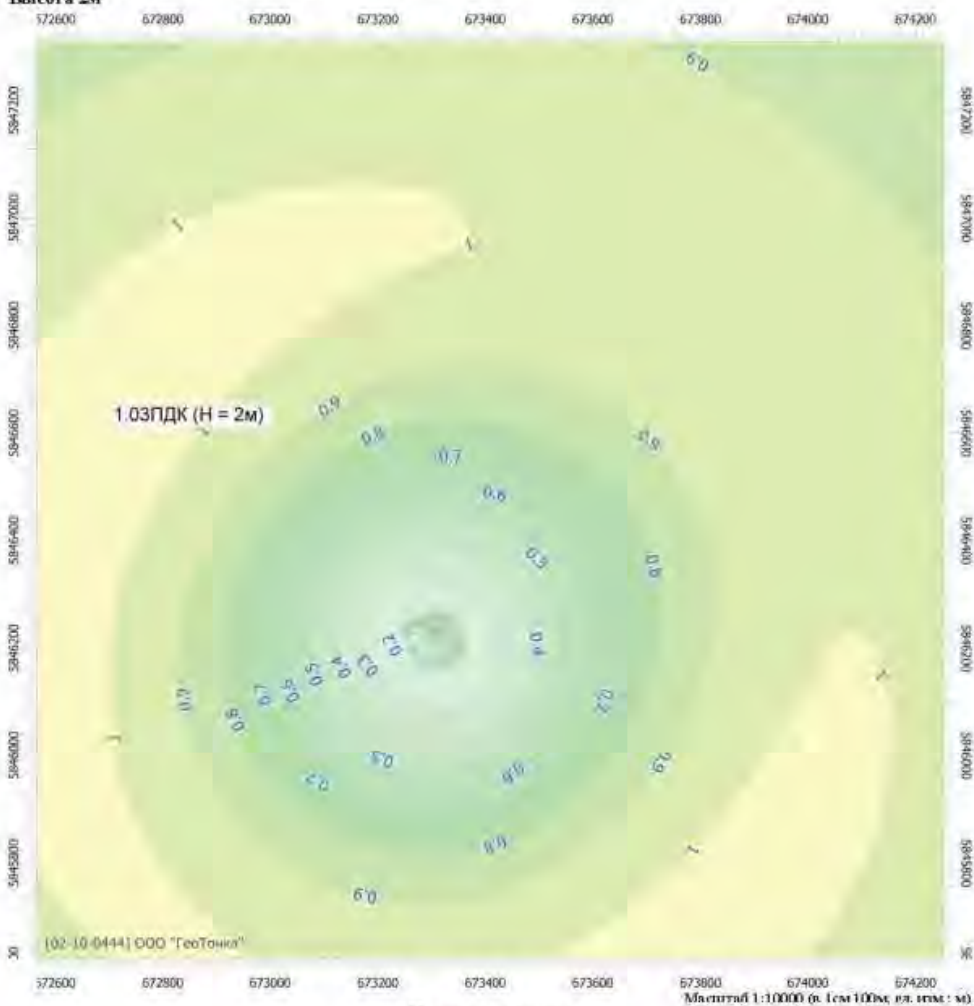
[20.09.2018 15:48 - 20.09.2018 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

**Цветовая схема**

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 0 и ниже ПДК | (0.05 - 0.1] ПДК | (0.1 - 0.2] ПДК | (0.2 - 0.3] ПДК |
| (0.3 - 0.4] ПДК | (0.4 - 0.5] ПДК | (0.5 - 0.6] ПДК | (0.6 - 0.7] ПДК |
| (0.7 - 0.8] ПДК | (0.8 - 0.9] ПДК | (0.9 - 1] ПДК | (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 672700.00 | 5846600.00 | 0.087563 | 148 | 5.70 | 0.002400 | 0.012000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Моликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

[20.09.2018 15:48 - 20.09.2018 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 0 и ниже ПДК | (0.05 - 0.1] ПДК | (0.1 - 0.2] ПДК | (0.2 - 0.3] ПДК |
| (0.3 - 0.4] ПДК | (0.4 - 0.5] ПДК | (0.5 - 0.6] ПДК | (0.6 - 0.7] ПДК |
| (0.7 - 0.8] ПДК | (0.8 - 0.9] ПДК | (0.9 - 1] ПДК | (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 673000.00 | 5846600.00 | 0.063816 | 128 | 3.40 | 0.000000 | 0.000000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Моликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

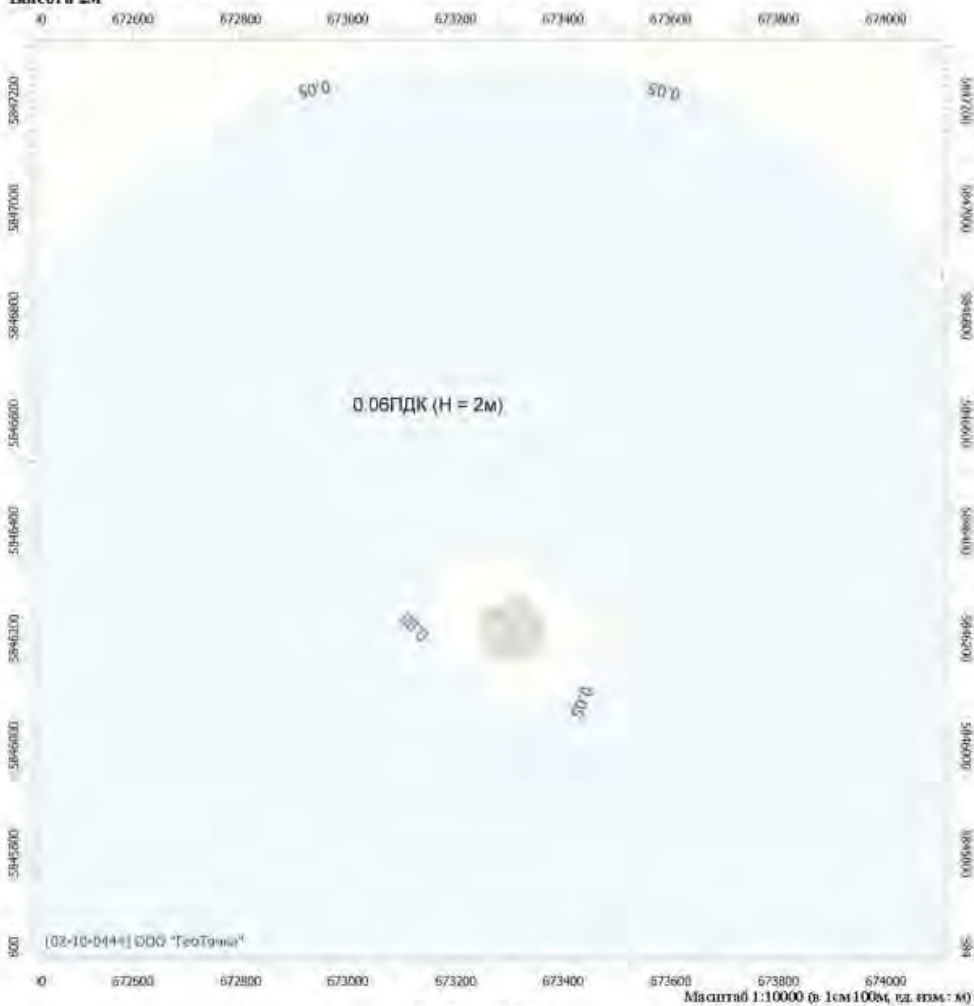
[20.09.2018 15:48 - 20.09.2018 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК | <input type="checkbox"/> (0.05 - 0.1] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.1 - 0.2] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.2 - 0.3] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.3 - 0.4] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.4 - 0.5] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.5 - 0.6] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.6 - 0.7] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.7 - 0.8] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.8 - 0.9] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.9 - 1] ПДК | <input type="checkbox"/> (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 3022 Целлюлоза
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 673250.00 | 5846050.00 | 0.104563 | 239 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Моликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

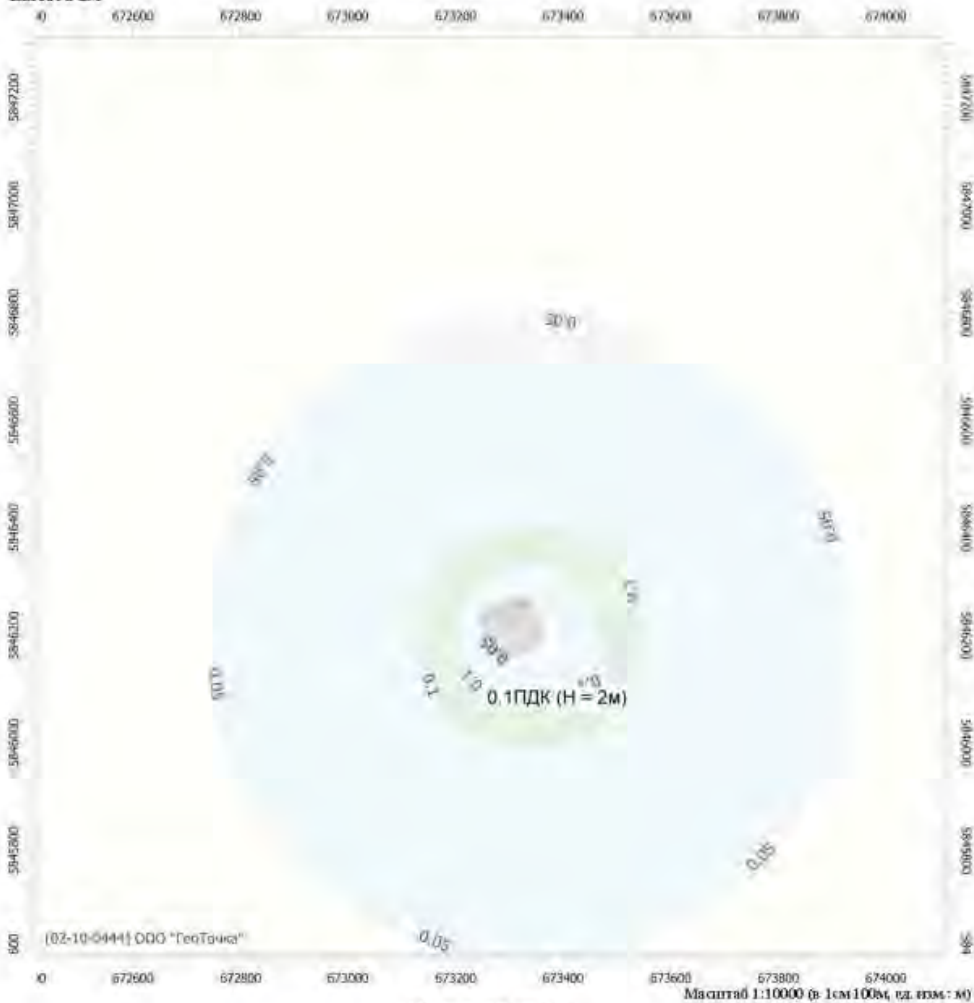
[20.09.2018 15:48 - 20.09.2018 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 3022 (Целлюлоза)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 0 и ниже ПДК | (0.05 - 0.1] ПДК | (0.1 - 0.2] ПДК | (0.2 - 0.3] ПДК |
| (0.3 - 0.4] ПДК | (0.4 - 0.5] ПДК | (0.5 - 0.6] ПДК | (0.6 - 0.7] ПДК |
| (0.7 - 0.8] ПДК | (0.8 - 0.9] ПДК | (0.9 - 1] ПДК | (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 673700.00 | 5845850.00 | 0.334685 | 318 | 4.40 | 0.216876 | 0.264000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Моликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

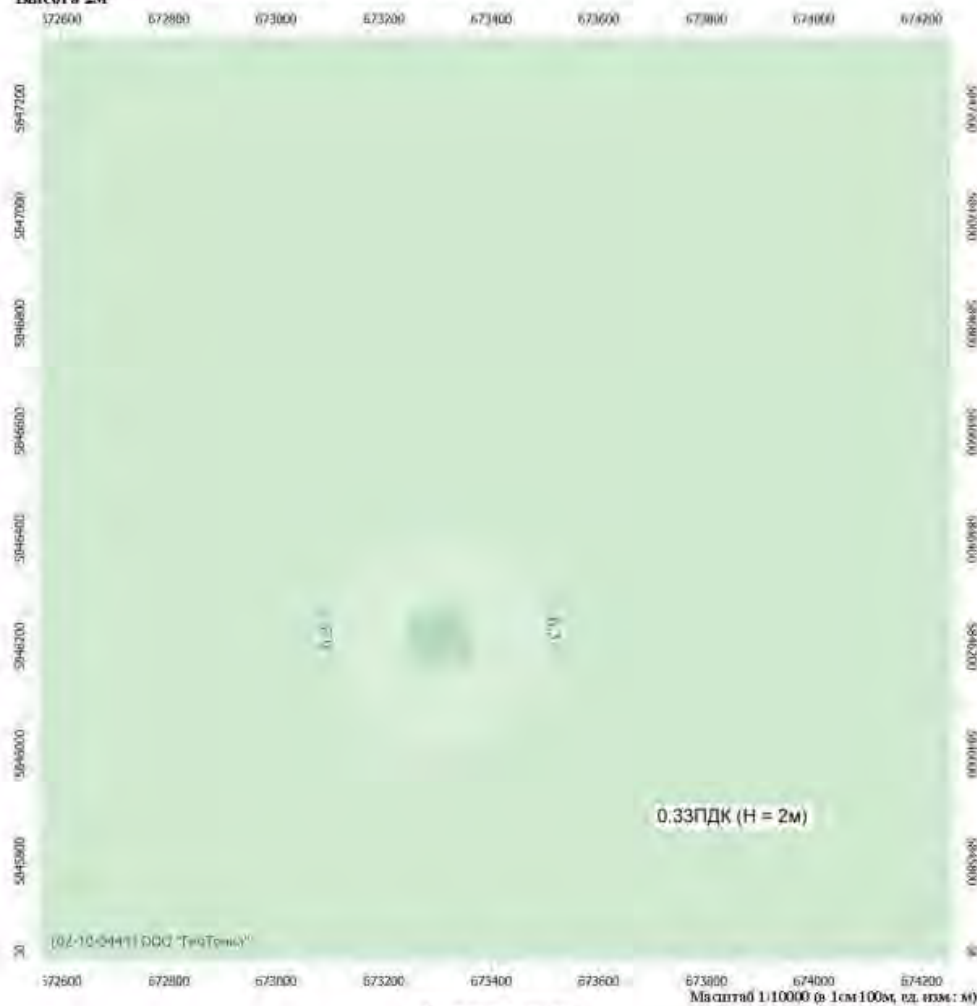
[20.09.2018 15:48 - 20.09.2018 16:14] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 0 и ниже ПДК | (0.05 - 0.1] ПДК | (0.1 - 0.2] ПДК | (0.2 - 0.3] ПДК |
| (0.3 - 0.4] ПДК | (0.4 - 0.5] ПДК | (0.5 - 0.6] ПДК | (0.6 - 0.7] ПДК |
| (0.7 - 0.8] ПДК | (0.8 - 0.9] ПДК | (0.9 - 1] ПДК | (1 - 1.6] ПДК |



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ГеоТочка"
Регистрационный номер: 02-10-0444

Предприятие: 17, Морская платформа ПА-А Моликпак

Город: 320, Охотское море

Район: 2, Пильтун-Астохское месторождение

ВИД: 2, Существующее положение (обновлено)

ВР: 2, Штатное - лето

Расчетные константы: E3=0, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ * | Фоновая концентр. | |
|------|--|-----------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------|---------|
| | | Расчет максимальных концентраций | | | Расчет средних концентраций | | | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | | |
| 0101 | диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий) | 10хПДК с/с | 0.100 | 0.100 | ПДК с/с | 0.010 | 0.010 | 1 | Нет | Нет |
| 0102 | Алкилсульфат натрия | ПДК м/р | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0123 | диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо) | 10хПДК с/с | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Нет | Нет |
| 0126 | Калий хлорид | ПДК м/р | 0.300 | 0.300 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0138 | Магний оксид | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.010 | 0.010 | ПДК с/с | 0.001 | 0.001 | 1 | Нет | Нет |
| 0150 | Натрий гидроксид | ОБУВ | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0152 | Натрий хлорид (Поваренная соль) | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0156 | Натрий нитрит | ОБУВ | 0.005 | 0.005 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0164 | Никель оксид (в пересчете на никель) | 10хПДК с/с | 0.010 | 0.010 | ПДК с/с | 0.001 | 0.001 | 1 | Нет | Нет |
| 0203 | Хром (Хром шестивалентный) | 10хПДК с/с | 0.015 | 0.015 | ПДК с/с | 0.002 | 0.002 | 1 | Нет | Нет |
| 0214 | Кальций дигидрооксид (Гашеная известь, Пушонка) | ПДК м/р | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Нет | Нет |
| 0303 | Аммиак | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Нет | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.060 | 0.060 | 1 | Нет | Нет |
| 0313 | Гидробромид (Водород бромистый) | ПДК м/р | 1.000 | 1.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0322 | Серная кислота | ПДК м/р | 0.300 | 0.300 | ПДК с/с | 0.100 | 0.100 | 1 | Нет | Нет |
| 0323 | Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175) | ОБУВ | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0.150 | 0.150 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | ПДК м/р | 0.008 | 0.008 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5.000 | 5.000 | ПДК с/с | 3.000 | 3.000 | 1 | Нет | Нет |
| 0342 | Гидрофторид | ПДК м/р | 0.020 | 0.020 | ПДК с/с | 0.005 | 0.005 | 1 | Нет | Нет |
| 0343 | Фториды хорошо растворимые | ПДК м/р | 0.030 | 0.030 | ПДК с/с | 0.010 | 0.010 | 1 | Нет | Нет |



| | | | | | | | | | | |
|------|---|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---|-----|-----|
| 0344 | Фториды плохо растворимые | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.030 | 0.030 | 1 | Нет | Нет |
| 0350 | диАммоний пероксидисульфат (Аммония персульфат) | ПДК м/р | 0.060 | 0.060 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0351 | диАммоний сульфат (Аммония сульфат) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0372 | Аммоний хлорид (Нашатырь) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0412 | Изобутан | ПДК м/р | 15.000 | 15.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0417 | Этан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0418 | Пропан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 10хПДК с/с | 1.0E-05 | 1.0E-05 | ПДК с/с | 1.0E-06 | 1.0E-06 | 1 | Нет | Нет |
| 0708 | Нафталин | ПДК м/р | 0.007 | 0.007 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0833 | Алкил С10-С16 триметиламмонийхлорид (Алкилтриметиламмоний хлорид) | ОБУВ | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0938 | 1,1,1,2-Тetraфторэтан (Фреон-134А) | ОБУВ | 2.500 | 2.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0957 | Диформетан (Метиленфторид; Фреон-32) | ПДК м/р | 20.000 | 20.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0967 | Пентафторэтан (Хладон-125) | ПДК м/р | 100.000 | 100.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1023 | 2,2-Оксидизтанол (Диэтиленгликоль) | 10хПДК с/с | 2.000 | 2.000 | ПДК с/с | 0.200 | 0.200 | 1 | Нет | Нет |
| 1037 | Спирты С7-11 (смесь изомеров) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1051 | Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт) | ПДК м/р | 0.600 | 0.600 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) | ПДК м/р | 1.000 | 1.000 | ПДК с/с | 0.500 | 0.500 | 1 | Нет | Нет |
| 1065 | Тридекан-1-ол (Тридециловый спирт) | ОБУВ | 0.400 | 0.400 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1078 | Этан-1,2-диол (Этиленгликоль, Этандиол) | ОБУВ | 1.000 | 1.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1098 | Октадекан-1-ол (Стеариловый спирт) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1109 | 2-(2-Бутокси)этоксизтанол (Монобутиловый эфир диэтиленгликоля, Б) | ОБУВ | 1.300 | 1.300 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1129 | 3,6-Диоксаоктан-1,8-диол (Триэтиленгликоль) | ОБУВ | 1.000 | 1.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1140 | 2-Бутоксиэтанол (Бутилцеллозольв) | ОБУВ | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0.050 | 0.050 | ПДК с/с | 0.010 | 0.010 | 1 | Нет | Нет |
| 1505 | Дигидрофуран-2,5-дион (Ангидрид малеиновый) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1513 | Аскорбиновая кислота (Витамин С) | ОБУВ | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1537 | Метановая кислота (Муравьиная кислота) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1565 | Жирные синтетические кислоты фракций С10-16 | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1580 | 2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота (Лимонная кислота) | ПДК м/р | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1585 | (Z)-Октадец-9-еновая кислота (Олеиновая кислота) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1590 | 1,3,5-Триазин-2,4,6-(1Н,3Н,5Н)-триол (Циануровая кислота) | ПДК м/р | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1605 | Тетрагидро-1,4-оксазин (Диэтиленамидоксид; Морфолин) | ОБУВ | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1714 | 2-Меркаптоэтанол (Моноэтиленгликоль) | ПДК м/р | 0.070 | 0.070 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| | | | | | | | | | | |
|------|--|------------|-------|-------|---------|-------|-------|---|-----|-----|
| 1864 | Три(2-гидроксиэтил)амин (Триэтаноламин) | ОБУВ | 0.040 | 0.040 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2029 | N'-1,2,3-Тиадиазол-5-ил-5-N-фенилкарбамид | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2416 | 2-Метил-5-этилпиридин (2-Метил-5-этилазин) | ОБУВ | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2702 | Алкил С8-С10 фенолы (Алкилфенолы) | ОБУВ | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин | ОБУВ | 1.200 | 1.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2735 | Масло минеральное: нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое) | ОБУВ | 0.050 | 0.050 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2748 | Скипидар | ПДК м/р | 2.000 | 2.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы С12-С19 | ПДК м/р | 1.000 | 1.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2757 | Этоксилаты первичных спиртов С12-15 | ОБУВ | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2801 | Полиметилсилоксановая жидкость ПМС-400 (по тетраэтоксилану/ | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2822 | Оксанол-КД6 | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2853 | Пропан-1,2,3-триол (Глицерин) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | ПДК с/с | 0.150 | 0.150 | 1 | Нет | Нет |
| 2907 | Пыль неорганическая >70% SiO2 | ПДК м/р | 0.150 | 0.150 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | ПДК м/р | 0.300 | 0.300 | ПДК с/с | 0.100 | 0.100 | 1 | Нет | Нет |
| 2915 | Пыль стекловолокна | ОБУВ | 0.060 | 0.060 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2933 | Алюмосиликаты | 10xПДК с/с | 0.300 | 0.300 | ПДК с/с | 0.030 | 0.030 | 1 | Нет | Нет |
| 2984 | Полиакриламид катионный АК-617 | ОБУВ | 0.250 | 0.250 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2990 | Пыль полистирола | ОБУВ | 0.350 | 0.350 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2997 | Полимеры и сополимеры на основе проп-2-ена и 2-метилпроп-2-ена | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3022 | Целлюлоза | ОБУВ | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3066 | Оксиэтилцеллюлоза | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3096 | Метилцеллюлоза (Целлюлоза метиловый эфир) | ОБУВ | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3118 | Д-Глюконат кальция | ОБУВ | 0.250 | 0.250 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3119 | Кальций карбонат | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3123 | Кальций дихлорид (Кальция хлорид) | ПДК м/р | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3124 | Поли-1,4-β-D-карбоксиметил-D-пиранозил-D-глюкопираноза натрия | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3130 | Натрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ | ОБУВ | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3138 | Кальций динитрат (Кальций нитрат) | ПДК м/р | 0.030 | 0.030 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3144 | Гуминаты натрия (Гуминовые кислоты, натриевая соль) | ОБУВ | 0.050 | 0.050 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3149 | гамма-Лактон-2,3-дегидро-α-льфа-гулонат натрия | ОБУВ | 0.020 | 0.020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3153 | Натрий гидрокарбонат (Натрий карбонат однозамещенный) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3203 | 10-Метилундециловый спирт (Изодециловый спирт) | ОБУВ | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3224 | 2-Метилпента-1,4-диол (Гексиленгликоль) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3227 | Полиэтиленгликоль ПЭГ-400 | ОБУВ | 0.150 | 0.150 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3228 | Полиэтиленгликоль ПЭГ-6000 | ОБУВ | 0.150 | 0.150 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3320 | (Е)-Бут-2-ендиовая кислота | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |

3



| | | | | | | | | | | |
|------|---|------|-------|-------|---|---|---|---|-----|-----|
| 3401 | Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) | ОБУВ | 0.050 | 0.050 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 3915 | Ксантан (Родопол-23) | ОБУВ | 0.150 | 0.150 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|---------|------------|--------------------------|---------------------------------|
| | X | Y | | | |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | на границе охранной зоны | в 500 м на запад от центра ПА-А |

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0101 диАлюминий триоксид (в пересчете на алюминий)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.012432 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 2 | 1081 | 0.012432 | 100.0 |

Вещество: 0102 Алкилсульфат натрия

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.017483 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.017483 | 100.0 |

Вещество: 0108 Барий сульфат (в пересчете на барий)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001261 | 24 | 8.20 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 13 | 6075 | 0.001261 | 100.0 |

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.003176 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.003176 | 100.0 |

Вещество: 0126 Калий хлорид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| | | | | | | | | | |
|---|--------|---------|------|----------|----|------|----------|----------|---|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.035491 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
|---|--------|---------|------|----------|----|------|----------|----------|---|

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.035491 100.0

Вещество: 0138 Магний оксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000082 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000082 100.0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001935 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 1 1054 0.001935 100.0

Вещество: 0150 Натрий гидроксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.004314 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.003617 83.8

1 10 1076 0.000662 15.3

1 93 1074 0.000036 0.8

Вещество: 0152 Натрий хлорид (Поваренная соль)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.010516 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.010516 100.0

Вещество: 0156 Натрий нитрит

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.016102 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.016102 100.0

Вещество: 0164 Никель оксид (в пересчете на никель)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001754 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 1 1054 0.001754 100.0

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
|---|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Молиипак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| | | | | (д. ПДК) | |) | я | | |
|---|--------|---------|------|----------|----|------|----------|----------|---|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000234 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|---------|
| а | | | | |
| 1 | 1 | 1054 | 0.000234 | 100.0 |

Вещество: 0214 Кальций дигидрооксид (Гашеная известь, Пушонка)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.019170 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|---------|
| а | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.019170 | 100.0 |

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.946732 | 23 | 5.50 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|---------|
| а | | | | |

| | | | | |
|---|----|------|----------|------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.181523 | 19.2 |
| 1 | 2 | 1063 | 0.126638 | 13.4 |
| 1 | 2 | 1066 | 0.089307 | 9.4 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.054459 | 5.8 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.049431 | 5.2 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.047512 | 5.0 |
| 1 | 37 | 1001 | 0.047139 | 5.0 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.046689 | 4.9 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.041165 | 4.3 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.039697 | 4.2 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.033078 | 3.5 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.030921 | 3.3 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.028687 | 3.0 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.022852 | 2.4 |
| 1 | 13 | 1022 | 0.019468 | 2.1 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.012509 | 1.3 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.009837 | 1.0 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.007651 | 0.8 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.006442 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.006106 | 0.6 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.006079 | 0.6 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.005488 | 0.6 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.005227 | 0.6 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.005123 | 0.5 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.003903 | 0.4 |

Вещество: 0303 Аммиак

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000498 | 21 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|---------|
| а | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000442 | 88.9 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000055 | 11.1 |

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

6



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.076828 | 23 | 5.50 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.014749 | 19.2 |
| 1 | 2 | 1063 | 0.010289 | 13.4 |
| 1 | 2 | 1066 | 0.007256 | 9.4 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.004425 | 5.8 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.004016 | 5.2 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.003860 | 5.0 |
| 1 | 37 | 1001 | 0.003830 | 5.0 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.003793 | 4.9 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.003345 | 4.4 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.003225 | 4.2 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.002688 | 3.5 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.002512 | 3.3 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.002331 | 3.0 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001857 | 2.4 |
| 1 | 13 | 1022 | 0.001582 | 2.1 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.001016 | 1.3 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000799 | 1.0 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000622 | 0.8 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000523 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000496 | 0.6 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000494 | 0.6 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000446 | 0.6 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000425 | 0.6 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000416 | 0.5 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000317 | 0.4 |

Вещество: 0313 Гидробромид (Водород бромистый)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001249 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.001249 | 100.0 |

Вещество: 0322 Серная кислота

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000045 | 22 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 93 | 1070 | 0.000023 | 50.1 |
| 1 | 93 | 1071 | 0.000011 | 23.9 |
| 1 | 93 | 1072 | 0.000009 | 21.0 |
| 1 | 93 | 1073 | 0.000002 | 5.0 |

Вещество: 0323 Кремния диоксид аморфный (Аэросил-175)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.029905 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

7



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.029905 | 100.0 |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.062457 | 23 | 3.50 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 2 | 1063 | 0.008945 | 14.3 |
| 1 | 40 | 1010 | 0.006432 | 10.3 |
| 1 | 2 | 1066 | 0.006051 | 9.7 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.004048 | 6.5 |
| 1 | 10 | 1076 | 0.003550 | 5.7 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.003333 | 5.3 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.003233 | 5.2 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.003221 | 5.2 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.003194 | 5.1 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.002323 | 3.7 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.002306 | 3.7 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.002195 | 3.5 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001854 | 3.0 |
| 1 | 62 | 1009 | 0.001728 | 2.8 |
| 1 | 62 | 1008 | 0.001687 | 2.7 |
| 1 | 13 | 1022 | 0.001466 | 2.3 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.001142 | 1.8 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.001078 | 1.7 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.001057 | 1.7 |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000603 | 1.0 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000558 | 0.9 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000549 | 0.9 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000477 | 0.8 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000408 | 0.7 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000387 | 0.6 |

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.113049 | 23 | 4.20 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.032341 | 28.6 |
| 1 | 2 | 1063 | 0.019306 | 17.1 |
| 1 | 2 | 1066 | 0.014293 | 12.6 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.009380 | 8.3 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.007586 | 6.7 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.006146 | 5.4 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.005303 | 4.7 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.004259 | 3.8 |
| 1 | 13 | 1022 | 0.003497 | 3.1 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.002403 | 2.1 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.002176 | 1.9 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.001038 | 0.9 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| | | | | |
|---|----|------|----------|-----|
| 1 | 94 | 1958 | 0.000839 | 0.7 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000825 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000823 | 0.7 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000763 | 0.7 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000608 | 0.5 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000315 | 0.3 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000294 | 0.3 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000251 | 0.2 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000244 | 0.2 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000239 | 0.2 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000088 | 0.1 |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000047 | 0.0 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000006 | 0.0 |

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000807 | 28 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 49 | 6061 | 0.000807 | 100.0 |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.056409 | 21 | 5.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1003 | 0.027802 | 49.3 |
| 1 | 40 | 1010 | 0.008118 | 14.4 |
| 1 | 2 | 1063 | 0.004237 | 7.5 |
| 1 | 2 | 1066 | 0.002964 | 5.3 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.001840 | 3.3 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001532 | 2.7 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001267 | 2.2 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.000908 | 1.6 |
| 1 | 62 | 1009 | 0.000811 | 1.4 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.000798 | 1.4 |
| 1 | 62 | 1008 | 0.000789 | 1.4 |
| 1 | 13 | 1022 | 0.000665 | 1.2 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000494 | 0.9 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000416 | 0.7 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000411 | 0.7 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000396 | 0.7 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000395 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000297 | 0.5 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.000195 | 0.3 |
| 1 | 37 | 1001 | 0.000192 | 0.3 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000190 | 0.3 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000178 | 0.3 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.000177 | 0.3 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.000174 | 0.3 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000168 | 0.3 |

Вещество: 0342 Гидрофторид

9



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000513 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 1 1054 0.000513 100.0

Вещество: 0343 Фториды хорошо растворимые

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000814 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000814 100.0

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000035 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 1 1054 0.000035 100.0

Вещество: 0350 диАммоний пероксидисульфат (Аммония персульфат)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000377 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000377 100.0

Вещество: 0351 диАммоний сульфат (Аммония сульфат)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000428 | 21 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000405 94.8

1 11 1077 0.000022 5.2

Вещество: 0372 Аммоний хлорид (Нашатырь)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001130 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.001130 100.0

Вещество: 0410 Метан

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.004295 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 92 6062 0.004246 98.8

1 40 1003 0.000049 1.1

Вещество: 0412 Изобутан

10



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 2,987392 Е-07 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 0417 Этан

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000250 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6062 | 0.000250 | 100.0 |

Вещество: 0418 Пропан

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000128 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6062 | 0.000128 | 100.0 |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.015684 | 23 | 4.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.003483 | 22.2 |
| 1 | 2 | 1063 | 0.002973 | 19.0 |
| 1 | 2 | 1066 | 0.002125 | 13.5 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.001104 | 7.0 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001063 | 6.8 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.000854 | 5.4 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.000761 | 4.9 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.000615 | 3.9 |
| 1 | 13 | 1022 | 0.000499 | 3.2 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000348 | 2.2 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000326 | 2.1 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000159 | 1.0 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000151 | 1.0 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000135 | 0.9 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000129 | 0.8 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000120 | 0.8 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000120 | 0.8 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000116 | 0.7 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000116 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000116 | 0.7 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000110 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000082 | 0.5 |
| 1 | 89 | 1034 | 0.000062 | 0.4 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000060 | 0.4 |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000044 | 0.3 |

Вещество: 0708 Нафталин

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|

11



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| | X(м) | Y(м) | (м) | р. (д. ПДК) | ветра | ветра | (мг/куб.м) | исключени я | точки |
|---|--------|---------|------|----------------|-------|-------|------------|----------------|-------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.009480 | 21 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

| | | | | |
|---|----|------|----------|------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.008424 | 88.9 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.001055 | 11.1 |

Вещество: 0933 Алкил С10-С16 триметиламмонийхлорид (Алкилтриметиламмоний хлорид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.004294 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

| | | | | |
|---|----|------|----------|-------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.004294 | 100.0 |
|---|----|------|----------|-------|

Вещество: 0938 1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000028 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

| | | | | |
|---|----|------|----------|-------|
| 1 | 92 | 6084 | 0.000028 | 100.0 |
|---|----|------|----------|-------|

Вещество: 0957 Дифторметан (Метиленфторид; Фреон-32)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 9.112484 Е-08 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 0967 Пентафторэтан (Хладон-125)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 6.723510 Е-07 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 1023 2,2-Оксидизтанол (Диэтиленгликоль)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000006 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

| | | | | |
|---|----|------|----------|-------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000006 | 100.0 |
|---|----|------|----------|-------|

Вещество: 1037 Спирты С7-11 (смесь изомеров)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000057 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

| | | | | |
|---|---|------|----------|-------|
| 1 | 2 | 1081 | 0.000057 | 100.0 |
|---|---|------|----------|-------|

Вещество: 1051 Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000155 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

12



| а | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|----------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000148 | 95.4 | | | | | |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000007 | 4.6 | | | | | |
| Вещество: 1052 Метанол (Метиловый спирт) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000062 | 21 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | | | | | | | | | |
| | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000052 | | 84.2 | | | | |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000010 | | 15.7 | | | | |
| Вещество: 1065 Тридекан-1-ол (Тридециловый спирт) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 2.860828 E-07 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Вещество: 1078 Этан-1,2-диол (Этиленгликоль, Этандиол) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000324 | 22 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | | | | | | | | | |
| | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000206 | | 63.7 | | | | |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000106 | | 32.8 | | | | |
| 1 | 11 | 1078 | 0.000012 | | 3.6 | | | | |
| Вещество: 1098 Октадекан-1-ол (Стеариловый спирт) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000049 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | | | | | | | | | |
| | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000049 | | 100.0 | | | | |
| Вещество: 1109 2-(2-Бутокси)этоксиэтанол (Монобутиловый эфир диэтиленгликоля, Б | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001882 | 21 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | | | | | | | | | |
| | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.001633 | | 86.8 | | | | |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000249 | | 13.2 | | | | |
| Вещество: 1129 3,6-Диоксаоктан-1,8-диол (Триэтиленгликоль) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000417 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | | | | | | | | | |
| | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | | Вклад % | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000417 | | 100.0 | | | | |
| Вещество: 1140 2-Бутоксиэтанол (Бутилцеллозольв) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| | | | | | | | | | |
|---|--------|---------|------|----------|----|------|----------|----------|---|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.003240 | 22 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
|---|--------|---------|------|----------|----|------|----------|----------|---|

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 11 | 1078 | 0.002032 | 62.7 |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000852 | 26.3 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000355 | 11.0 |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.030521 | 23 | 4.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
|--------------|-----|----------|----------------|---------|

| | | | | |
|---|----|------|----------|------|
| 1 | 2 | 1063 | 0.006747 | 22.1 |
| 1 | 40 | 1010 | 0.006330 | 20.7 |
| 1 | 2 | 1066 | 0.004522 | 14.8 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.002214 | 7.3 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001939 | 6.4 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001707 | 5.6 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001558 | 5.1 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001250 | 4.1 |
| 1 | 13 | 1022 | 0.001018 | 3.3 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000711 | 2.3 |
| 1 | 11 | 1077 | 0.000658 | 2.2 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000334 | 1.1 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000331 | 1.1 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000309 | 1.0 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000247 | 0.8 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000244 | 0.8 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000233 | 0.8 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000128 | 0.4 |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000041 | 0.1 |

Вещество: 1505 Дигидрофуран-2,5-дион (Ангидрид малеиновый)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000181 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
|--------------|-----|----------|----------------|---------|

| | | | | |
|---|----|------|----------|-------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000181 | 100.0 |
|---|----|------|----------|-------|

Вещество: 1513 Аскорбиновая кислота (Витамин С)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000014 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
|--------------|-----|----------|----------------|---------|

| | | | | |
|---|---|------|----------|-------|
| 1 | 2 | 1081 | 0.000014 | 100.0 |
|---|---|------|----------|-------|

Вещество: 1537 Метановая кислота (Муравьиная кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд У(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001345 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
|--------------|-----|----------|----------------|---------|



1 2 1081 0.001345 100.0

Вещество: 1565 Жирные синтетические кислоты фракций С10-16

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000329 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000329 100.0

Вещество: 1580 2-Гидроксипропан-1,2,3-трикарбоновая кислота (Лимонная кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000463 | 21 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000324 69.8

1 11 1077 0.000140 30.2

Вещество: 1585 (Z)-Октадец-9-еновая кислота (Олеиновая кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001365 | 21 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000983 72.0

1 11 1078 0.000382 28.0

Вещество: 1590 1,3,5-Триазин-2,4,6(1Н,3Н,5Н)-триол (Циануровая кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000394 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000394 100.0

Вещество: 1605 Тетрагидро-1,4-оксазин (Дизитиленамидоксид; Морфолин)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.006221 | 21 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.005242 84.3

1 11 1077 0.000979 15.7

Вещество: 1714 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000194 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000194 100.0

Вещество: 1864 Три(2-гидроксиэтил)амин (Триэтаноламин)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000333 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000333 100.0

Вещество: 2029 N'-1,2,3-Тиадиазол-5-ил-5-N-фенилкарбамид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000838 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000838 100.0

Вещество: 2416 2-Метил-5-этилпиридин (2-Метил-5-этилазин)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.002713 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.002713 100.0

Вещество: 2702 Алкил C8-C10 фенолы (Алкилфенолы)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001610 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.001610 100.0

Вещество: 2732 Керосин

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.030849 | 23 | 4.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1063 0.006752 21.9

1 40 1010 0.006330 20.5

1 2 1066 0.004538 14.7

1 40 1955 0.002229 7.2

1 40 1914 0.001939 6.3

1 91 1038 0.001719 5.6

1 60 1924 0.001569 5.1

1 37 1049 0.001259 4.1

1 13 1022 0.001025 3.3

1 37 1052 0.000716 2.3

1 11 1077 0.000663 2.1

1 94 1958 0.000334 1.1

1 90 1051 0.000331 1.1

1 11 1035 0.000311 1.0

1 2 1081 0.000252 0.8

1 2 1083 0.000249 0.8

1 40 1915 0.000244 0.8

1 91 1037 0.000235 0.8

1 2 1082 0.000128 0.4

1 10 1076 0.000027 0.1

Вещество: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое)

16



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Молиипак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.004338 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.004338 | 100.0 |

Вещество: 2748 Скипидар

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000857 | 22 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 11 | 1078 | 0.000444 | 51.8 |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000291 | 33.9 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000122 | 14.3 |

Вещество: 2754 Алканы C12-C19

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.032833 | 22 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.030704 | 93.5 |
| 1 | 49 | 6061 | 0.002119 | 6.5 |
| 1 | 11 | 1078 | 0.000009 | 0.0 |

Вещество: 2757 Этоксилаты первичных спиртов C12-15

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.021753 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.021360 | 98.2 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000283 | 1.3 |
| 1 | 11 | 1078 | 0.000110 | 0.5 |

Вещество: 2801 Полиметилсилоксановая жидкость ПМС-400 /по тетраэтоксисилану/

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000296 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000296 | 100.0 |

Вещество: 2822 Оксанол-КД6

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001649 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.001581 | 94.7 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000086 | 5.2 |
| 1 | 11 | 1078 | 0.000003 | 0.2 |

Вещество: 2853 Пропан-1,2,3-триол (Глицерин)

| № | Коорд | Коорд | Высота | Концент | Напр. | Скор. | Фон | Фон до | Тип |
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|

17



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| | X(м) | Y(м) | (м) | р. (д. ПДК) | ветра | ветра | (мг/куб.м) | исключени я | точки |
|---|--------|---------|------|----------------|-------|-------|------------|----------------|-------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000113 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000113 100.0

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000184 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000184 100.0

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.007887 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.007120 90.3

1 10 1076 0.000766 9.7

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001800 | 22 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.001454 80.8

1 13 6075 0.000277 15.4

1 2 1081 0.000046 2.5

1 1 1054 0.000023 1.3

Вещество: 2915 Пыль стекловолокна

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000192 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000192 100.0

Вещество: 2933 Аллюмосиликаты

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.020343 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк
а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.020174 99.2

1 10 1076 0.000169 0.8

Вещество: 2984 Полиакриламид катионный АК-617

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000335 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

18



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| а | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|----------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000335 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 2990 Пыль полистирола | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000657 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000657 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 2997 Полимеры и сополимеры на основе проп-2-ена и 2-метилпроп-2-ена | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000904 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000904 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 3022 Целлюлоза | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.050317 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % | | | | | |
| 1 | 2 | 1081 | 0.050317 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 3066 Оксигетилцеллюлоза | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000136 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % | | | | | |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000136 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 3096 Метилцеллюлоза (Целлюлоза метиловый эфир) | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000148 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000148 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 3118 Д-Глюконат кальция | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000018 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000018 | 100.0 | | | | | |
| Вещество: 3119 Кальций карбонат | | | | | | | | | |
| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.023730 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |
| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % | | | | | |
| 1 | 10 | 1076 | 0.023730 | 100.0 | | | | | |

19

**Вещество: 3123 Кальций дихлорид (Кальция хлорид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.030672 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.030672 | 100.0 |

Вещество: 3124 Поли-1,4-б-О-карбоксиметил-Д-пиранозил-Д-глюкопираноза натрия

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000059 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.000059 | 100.0 |

Вещество: 3130 диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.005425 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 2 | 1081 | 0.005425 | 100.0 |

Вещество: 3138 Кальций динитрат (Кальций нитрат)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.003067 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.003067 | 100.0 |

Вещество: 3144 Гуминаты натрия (Гуминовые кислоты, натриевая соль)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.003865 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.003865 | 100.0 |

Вещество: 3149 гамма-Лактон-2,3-дегидро-альфа-гулонат натрия

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001150 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 10 | 1076 | 0.001150 | 100.0 |

Вещество: 3153 Натрий гидрокарбонат (Натрий карбонат однозамещенный)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.002355 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 2 | 1081 | 0.002260 | 96.0 |
| 1 | 10 | 1076 | 0.000095 | 4.0 |

Вещество: 3203 10-Метилундециловый спирт (Изододециловый спирт)



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 2а

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000088 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000088 100.0

Вещество: 3224 2-Метилпента-1,4-диол (Гексиленгликоль)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000260 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000230 88.4

1 11 1078 0.000030 11.6

Вещество: 3227 Полиэтиленгликоль ПЭГ-400

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000038 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000038 100.0

Вещество: 3228 Полиэтиленгликоль ПЭГ-6000

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001012 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.001012 100.0

Вещество: 3320 (Е)-Бут-2-ендиовая кислота

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000040 | 24 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 2 1081 0.000040 100.0

Вещество: 3401 Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтанолламин)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000591 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000591 100.0

Вещество: 3915 Ксантан (Родопол-23)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000460 | 21 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 10 1076 0.000460 100.0



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ГеоТочка"
Регистрационный номер: 02-10-0444

Предприятие: 17, Морская платформа ПА-А Моликпак

Город: 320, Охотское море

Район: 2, Пильтун-Астохское месторождение

ВИД: 2, Существующее положение (обновлено)

ВР: 3, Останов - зима

Расчетные константы: E3=0.01, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № пп. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|-------------------|---|-----------------|---------|-------|-----------------|---------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1054 | 1 | 0.0073889 | 1 | 0.010571 | 77.25 | 0.50 | 0.010571 | 77.25 | 0.50 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0008556 | 1 | 0.000407 | 172.97 | 0.80 | 0.000211 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0494400 | 1 | 0.005440 | 312.97 | 1.16 | 0.005240 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.1288533 | 1 | 0.011004 | 359.17 | 1.27 | 0.010615 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.1004373 | 1 | 0.016800 | 253.32 | 1.11 | 0.016048 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 7.9107581 | 1 | 0.114189 | 946.94 | 5.59 | 0.112772 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 7.9107581 | 1 | 0.114189 | 946.94 | 5.59 | 0.112772 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 37 | 1001 | 1 | 5.8968844 | 1 | 0.072225 | 1056.11 | 7.63 | 0.071664 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1002 | 1 | 5.8968844 | 1 | 0.072225 | 1056.11 | 7.63 | 0.071664 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.1911467 | 1 | 0.043613 | 286.16 | 1.96 | 0.043400 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.1280000 | 1 | 0.031712 | 242.52 | 1.54 | 0.030775 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 7.9107581 | 1 | 0.138515 | 884.94 | 6.29 | 0.137108 | 889.43 | 6.40 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 4.8897708 | 1 | 0.209537 | 603.31 | 5.98 | 0.206922 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 7.9107581 | 1 | 0.129225 | 927.52 | 7.01 | 0.128214 | 930.91 | 7.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.6346667 | 1 | 0.049938 | 445.53 | 3.18 | 0.049354 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0242622 | 1 | 0.019191 | 119.85 | 0.84 | 0.018368 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.5120000 | 1 | 0.068636 | 348.71 | 2.73 | 0.067697 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.1467733 | 1 | 0.094503 | 155.27 | 1.40 | 0.091300 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 19.7757500 | 1 | 0.016093 | 3483.52 | 16.61 | 0.016026 | 3490.78 | 16.70 |
| 1 | 62 | 1009 | 1 | 8.2762222 | 1 | 0.012650 | 2612.24 | 13.07 | 0.012597 | 2617.78 | 13.14 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.1320162 | 1 | 0.009744 | 449.13 | 2.62 | 0.009550 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 89 | 1034 | 1 | 0.0925697 | 1 | 0.003222 | 601.07 | 1.95 | 0.003112 | 620.28 | 2.33 |
| 1 | 90 | 1004 | 4 | 0.6855808 | 1 | 0.063838 | 359.71 | 1.61 | 0.060328 | 373.35 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0143760 | 1 | 0.018078 | 89.65 | 0.64 | 0.017048 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0071880 | 1 | 0.009039 | 89.65 | 0.64 | 0.008524 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.2497526 | 1 | 0.042516 | 278.80 | 1.61 | 0.040286 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0920329 | 1 | 0.039721 | 165.50 | 1.03 | 0.037225 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0527608 | 1 | 0.025126 | 156.45 | 0.98 | 0.023555 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0375378 | 1 | 0.025412 | 128.56 | 0.85 | 0.024333 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.3413333 | 1 | 0.010483 | 618.52 | 1.64 | 0.010235 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.2508800 | 1 | 0.075665 | 285.51 | 7.01 | 0.075665 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0242622 | 1 | 0.043097 | 77.36 | 0.62 | 0.041653 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 80.2826585 | | 1.596603 | | | 1.564835 | | |

**Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)**

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|---------|-------|----------|---------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001390 | 1 | 0.000033 | 172.97 | 0.80 | 0.000017 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0080340 | 1 | 0.000442 | 312.97 | 1.16 | 0.000426 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0209387 | 1 | 0.000894 | 359.17 | 1.27 | 0.000862 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0163211 | 1 | 0.001365 | 253.32 | 1.11 | 0.001304 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 1.2854982 | 1 | 0.009278 | 946.94 | 5.59 | 0.009163 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 1.2854982 | 1 | 0.009278 | 946.94 | 5.59 | 0.009163 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 37 | 1001 | 1 | 0.9582437 | 1 | 0.005868 | 1056.11 | 7.63 | 0.005823 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1002 | 1 | 0.9582437 | 1 | 0.005868 | 1056.11 | 7.63 | 0.005823 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0310613 | 1 | 0.003544 | 286.16 | 1.96 | 0.003526 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0208000 | 1 | 0.002577 | 242.52 | 1.54 | 0.002500 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 1.2854982 | 1 | 0.011254 | 884.94 | 6.29 | 0.011140 | 889.43 | 6.40 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0.7945876 | 1 | 0.017025 | 603.31 | 5.98 | 0.016812 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 1.2854982 | 1 | 0.010500 | 927.52 | 7.01 | 0.010417 | 930.91 | 7.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.1031333 | 1 | 0.004057 | 445.53 | 3.18 | 0.004010 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0039426 | 1 | 0.001559 | 119.85 | 0.84 | 0.001492 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.0832000 | 1 | 0.005577 | 348.71 | 2.73 | 0.005500 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0238507 | 1 | 0.007678 | 155.27 | 1.40 | 0.007418 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 3.2135594 | 1 | 0.001308 | 3483.52 | 16.61 | 0.001302 | 3490.78 | 16.70 |
| 1 | 62 | 1009 | 1 | 1.3448861 | 1 | 0.001028 | 2612.24 | 13.07 | 0.001024 | 2617.78 | 13.14 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0214527 | 1 | 0.000792 | 449.13 | 2.62 | 0.000776 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 89 | 1034 | 1 | 0.0150426 | 1 | 0.000262 | 601.07 | 1.95 | 0.000253 | 620.26 | 2.33 |
| 1 | 90 | 1004 | 4 | 0.1114068 | 1 | 0.005187 | 359.71 | 1.61 | 0.004902 | 373.35 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0023360 | 1 | 0.001469 | 89.65 | 0.64 | 0.001385 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0011680 | 1 | 0.000734 | 89.65 | 0.64 | 0.000693 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0405848 | 1 | 0.003454 | 278.80 | 1.61 | 0.003273 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0149553 | 1 | 0.003227 | 165.50 | 1.03 | 0.003025 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0085736 | 1 | 0.002041 | 156.45 | 0.98 | 0.001914 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0060999 | 1 | 0.002065 | 128.56 | 0.85 | 0.001977 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.0554667 | 1 | 0.000852 | 618.52 | 1.64 | 0.000832 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0407680 | 1 | 0.006148 | 285.51 | 7.01 | 0.006148 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0039426 | 1 | 0.003502 | 77.36 | 0.62 | 0.003384 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 13.0447310 | | 0.128865 | | | 0.126284 | | |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|---------|-------|----------|---------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001278 | 1 | 0.000081 | 172.97 | 0.80 | 0.000042 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0030000 | 1 | 0.000440 | 312.97 | 1.16 | 0.000424 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0059921 | 1 | 0.000682 | 359.17 | 1.27 | 0.000658 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0046706 | 1 | 0.001042 | 253.32 | 1.11 | 0.000995 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 0.4024197 | 1 | 0.007745 | 946.94 | 5.59 | 0.007649 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 0.4024197 | 1 | 0.007745 | 946.94 | 5.59 | 0.007649 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0088889 | 1 | 0.002704 | 286.16 | 1.96 | 0.002691 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0059524 | 1 | 0.001966 | 242.52 | 1.54 | 0.001908 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 0.4024197 | 1 | 0.009395 | 884.94 | 6.29 | 0.009300 | 889.43 | 6.40 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0.1819112 | 1 | 0.010394 | 603.31 | 5.98 | 0.010264 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 0.4024197 | 1 | 0.008765 | 927.52 | 7.01 | 0.008696 | 930.91 | 7.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.0236111 | 1 | 0.002477 | 445.53 | 3.18 | 0.002448 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0014722 | 1 | 0.001553 | 119.85 | 0.84 | 0.001486 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.0238095 | 1 | 0.004256 | 348.71 | 2.73 | 0.004197 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0068254 | 1 | 0.005860 | 155.27 | 1.40 | 0.005681 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 16.4797916 | 1 | 0.017881 | 3483.52 | 16.61 | 0.017807 | 3490.78 | 16.70 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0374127 | 1 | 0.003682 | 449.13 | 2.62 | 0.003609 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1004 | 4 | 0.1819380 | 1 | 0.022588 | 359.71 | 1.61 | 0.021346 | 373.35 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0039138 | 1 | 0.006562 | 89.65 | 0.64 | 0.006188 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0019569 | 1 | 0.003281 | 89.65 | 0.64 | 0.003094 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0675274 | 1 | 0.015327 | 278.80 | 1.61 | 0.014523 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0263753 | 1 | 0.015178 | 165.50 | 1.03 | 0.014224 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0152012 | 1 | 0.009652 | 156.45 | 0.98 | 0.009049 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0022779 | 1 | 0.002066 | 128.56 | 0.85 | 0.001969 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.0158730 | 1 | 0.000650 | 618.52 | 1.64 | 0.000635 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0116667 | 1 | 0.004692 | 285.51 | 7.01 | 0.004692 | 285.51 | 7.01 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 3

| | | | | | | | | | | | |
|--------|----|------|---|------------|---|----------|-------|------|----------|-------|------|
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0014722 | 1 | 0.003487 | 77.36 | 0.62 | 0.003370 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 18.7213466 | | 0.170140 | | | 0.164574 | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001150 | 1 | 0.000022 | 172.97 | 0.80 | 0.000011 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0165000 | 1 | 0.000726 | 312.97 | 1.16 | 0.000700 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0503333 | 1 | 0.001719 | 359.17 | 1.27 | 0.001659 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0392333 | 1 | 0.002625 | 253.32 | 1.11 | 0.002507 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 0.1130267 | 1 | 0.000653 | 946.94 | 5.59 | 0.000645 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 0.1130267 | 1 | 0.000653 | 946.94 | 5.59 | 0.000645 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0746667 | 1 | 0.006815 | 286.16 | 1.96 | 0.006781 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0500000 | 1 | 0.004955 | 242.52 | 1.54 | 0.004809 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 0.1130267 | 1 | 0.000792 | 884.94 | 6.29 | 0.000784 | 889.43 | 6.40 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 2.5467556 | 1 | 0.043654 | 603.31 | 5.98 | 0.043109 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 0.1130267 | 1 | 0.000739 | 927.52 | 7.01 | 0.000733 | 930.91 | 7.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.3305556 | 1 | 0.010404 | 445.53 | 3.18 | 0.010282 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0080972 | 1 | 0.002562 | 119.85 | 0.84 | 0.002452 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.2000000 | 1 | 0.010724 | 348.71 | 2.73 | 0.010578 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0573333 | 1 | 0.014766 | 155.27 | 1.40 | 0.014266 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0105081 | 1 | 0.000310 | 449.13 | 2.62 | 0.000304 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1004 | 4 | 0.0511004 | 1 | 0.001903 | 359.71 | 1.61 | 0.001799 | 373.35 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0010992 | 1 | 0.000553 | 89.65 | 0.64 | 0.000521 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0005496 | 1 | 0.000276 | 89.65 | 0.64 | 0.000261 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0189662 | 1 | 0.001291 | 278.80 | 1.61 | 0.001224 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0074081 | 1 | 0.001279 | 165.50 | 1.03 | 0.001199 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0042696 | 1 | 0.000813 | 156.45 | 0.98 | 0.000762 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0125278 | 1 | 0.003392 | 128.56 | 0.85 | 0.003248 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.1333333 | 1 | 0.001638 | 618.52 | 1.64 | 0.001599 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0980000 | 1 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0080972 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 4.1715563 | | 0.130840 | | | 0.128259 | | |

Выбросы источников по группам суммации**Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород**

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|----------|--------------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0330 | 0.0001150 | 1 | 0.000022 | 172.97 | 0.80 | 0.000011 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0330 | 0.0165000 | 1 | 0.000726 | 312.97 | 1.16 | 0.000700 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0330 | 0.0503333 | 1 | 0.001719 | 359.17 | 1.27 | 0.001659 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0330 | 0.0392333 | 1 | 0.002625 | 253.32 | 1.11 | 0.002507 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 0330 | 0.1130267 | 1 | 0.000653 | 946.94 | 5.59 | 0.000645 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 0330 | 0.1130267 | 1 | 0.000653 | 946.94 | 5.59 | 0.000645 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0330 | 0.0746667 | 1 | 0.006815 | 286.16 | 1.96 | 0.006781 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0330 | 0.0500000 | 1 | 0.004955 | 242.52 | 1.54 | 0.004809 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 0330 | 0.1130267 | 1 | 0.000792 | 884.94 | 6.29 | 0.000784 | 889.43 | 6.40 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0330 | 2.5467556 | 1 | 0.043654 | 603.31 | 5.98 | 0.043109 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 0330 | 0.1130267 | 1 | 0.000739 | 927.52 | 7.01 | 0.000733 | 930.91 | 7.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0330 | 0.3305556 | 1 | 0.010404 | 445.53 | 3.18 | 0.010282 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0330 | 0.0080972 | 1 | 0.002562 | 119.85 | 0.84 | 0.002452 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0330 | 0.2000000 | 1 | 0.010724 | 348.71 | 2.73 | 0.010578 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0330 | 0.0573333 | 1 | 0.014766 | 155.27 | 1.40 | 0.014266 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0330 | 0.0105081 | 1 | 0.000310 | 449.13 | 2.62 | 0.000304 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1004 | 4 | 0330 | 0.0511004 | 1 | 0.001903 | 359.71 | 1.61 | 0.001799 | 373.35 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0330 | 0.0010992 | 1 | 0.000553 | 89.65 | 0.64 | 0.000521 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0330 | 0.0005496 | 1 | 0.000276 | 89.65 | 0.64 | 0.000261 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0330 | 0.0189662 | 1 | 0.001291 | 278.80 | 1.61 | 0.001224 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0330 | 0.0074081 | 1 | 0.001279 | 165.50 | 1.03 | 0.001199 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0330 | 0.0042696 | 1 | 0.000813 | 156.45 | 0.98 | 0.000762 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0330 | 0.0125278 | 1 | 0.003392 | 128.56 | 0.85 | 0.003248 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0330 | 0.1333333 | 1 | 0.001638 | 618.52 | 1.64 | 0.001599 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0330 | 0.0980000 | 1 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0330 | 0.0080972 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 |
| 1 | 49 | 6061 | 3 | 0333 | 0.0001011 | 1 | 0.003914 | 87.21 | 0.50 | 0.003914 | 87.21 | 0.50 |
| Итого: | | | | | 4.1716574 | | 0.134754 | | | 0.132173 | | |

**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Поправочный коэффициент к ПДК ОБУВ* | Фоновая концентр. | |
|------|---|-----------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|--------------|-------------------------------------|-------------------|---------|
| | | Расчет максимальных концентраций | | | Расчет средних концентраций | | | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.060 | 0.060 | 1 | Да | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0.150 | 0.150 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Да | Нет |
| 6043 | Группа суммации: Серы диоксид и сероводород | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 1 | Да | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) | |
|---------|---------------|----------------|------------|
| | | X | Y |
| 7 | ПА-А Моликпак | 668000.00 | 5846000.00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Фоновые концентрации* | | | | |
|----------|---------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| 0337 | Углерод оксид | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 |
| 0703 | Бенза/пирен (3,4-Бензпирен) | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

**Расчетные области
Расчетные площадки**

| Код | Тип | Полное описание площадки | | | | Ширина (м) | Зона влияния (м) | Шаг (м) | | Высота (м) |
|-----|-----------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|------------|------------------|-----------|----------|------------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | | | По ширине | По длине | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 3 | Полное описание | 671800.00 | 5846200.0 | 674800.0 | 5846200.0 | 3000.0 | 34907.84 | 50.00 | 50.00 | 2.00 |

**Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)**

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 672550.00 | 5846550.00 | 1.038012 | 157 | 6.40 | 0.005400 | 0.027000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Моликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

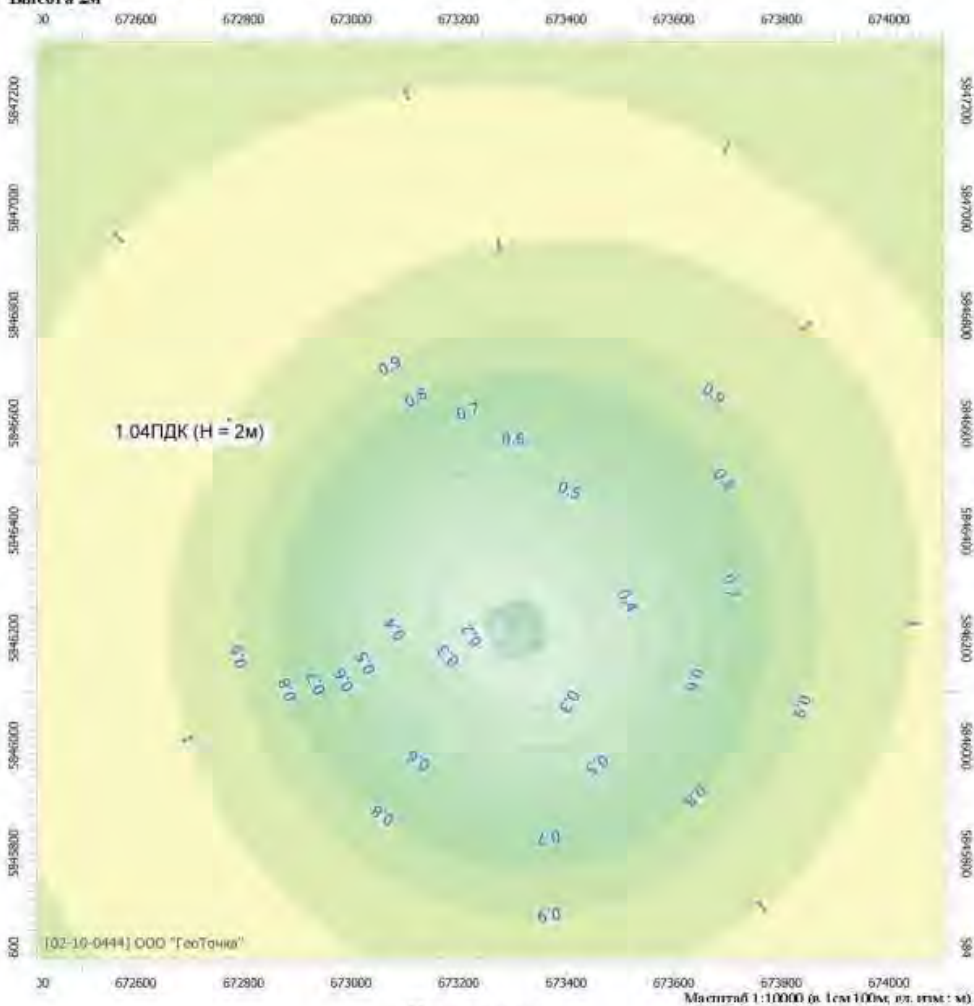
[20.09.2018 16:33 - 20.09.2018 16:49] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

**Цветовая схема**

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 0 и ниже ПДК | (0.05 - 0.1] ПДК | (0.1 - 0.2] ПДК | (0.2 - 0.3] ПДК |
| (0.3 - 0.4] ПДК | (0.4 - 0.5] ПДК | (0.5 - 0.6] ПДК | (0.6 - 0.7] ПДК |
| (0.7 - 0.8] ПДК | (0.8 - 0.9] ПДК | (0.9 - 1] ПДК | (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 672850.00 | 5845800.00 | 0.076425 | 223 | 4.40 | 0.000000 | 0.000000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Мэликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

[20.09.2018 16:33 - 20.09.2018 16:49] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК | <input type="checkbox"/> (0.05 - 0.1] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.1 - 0.2] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.2 - 0.3] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.3 - 0.4] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.4 - 0.5] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.5 - 0.6] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.6 - 0.7] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.7 - 0.8] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.8 - 0.9] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.9 - 1] ПДК | <input type="checkbox"/> (1 - 1.5] ПДК |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Мэликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 3

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 673200.00 | 5845700.00 | 0.086934 | 261 | 5.60 | 0.001400 | 0.007000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Мэликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

[20.09.2018 16:33 - 20.09.2018 16:49] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК | <input type="checkbox"/> (0.05 - 0.1] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.1 - 0.2] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.2 - 0.3] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.3 - 0.4] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.4 - 0.5] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.5 - 0.6] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.6 - 0.7] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.7 - 0.8] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.8 - 0.9] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.9 - 1] ПДК | <input type="checkbox"/> (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 673200.00 | 5845700.00 | 0.314702 | 261 | 5.60 | 0.230199 | 0.264000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Молликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

[20.09.2018 16:33 - 20.09.2018 16:49] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 0 и ниже ПДК | (0.05 - 0.1] ПДК | (0.1 - 0.2] ПДК | (0.2 - 0.3] ПДК |
| (0.3 - 0.4] ПДК | (0.4 - 0.5] ПДК | (0.5 - 0.6] ПДК | (0.6 - 0.7] ПДК |
| (0.7 - 0.8] ПДК | (0.8 - 0.9] ПДК | (0.9 - 1] ПДК | (1 - 1.5] ПДК |



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ГеоТочка"
 Регистрационный номер: 02-10-0444

Предприятие: 17, Морская платформа ПА-А Моликпак

Город: 320, Охотское море

Район: 2, Пильтун-Астохское месторождение

ВИД: 2, Существующее положение (обновлено)

ВР: 3, Останов - зима

Расчетные константы: E3=0, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ* | Фоновая концентр. | |
|------|--|-----------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|--------------|---------------------------|-------------------|---------|
| | | Расчет максимальных концентраций | | | Расчет средних концентраций | | | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | | |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0123 | диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо) | 10хПДК с/с | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.010 | 0.010 | ПДК с/с | 0.001 | 0.001 | 1 | Нет | Нет |
| 0150 | Натрий гидроксид | ОБУВ | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0164 | Никель оксид (в пересчете на никель) | 10хПДК с/с | 0.010 | 0.010 | ПДК с/с | 0.001 | 0.001 | 1 | Нет | Нет |
| 0203 | Хром (Хром шестивалентный) | 10хПДК с/с | 0.015 | 0.015 | ПДК с/с | 0.002 | 0.002 | 1 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Нет | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.060 | 0.060 | 1 | Нет | Нет |
| 0322 | Серная кислота | ПДК м/р | 0.300 | 0.300 | ПДК с/с | 0.100 | 0.100 | 1 | Нет | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0.150 | 0.150 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | ПДК м/р | 0.008 | 0.008 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5.000 | 5.000 | ПДК с/с | 3.000 | 3.000 | 1 | Нет | Нет |
| 0342 | Гидрофторид | ПДК м/р | 0.020 | 0.020 | ПДК с/с | 0.005 | 0.005 | 1 | Нет | Нет |
| 0344 | Фториды плохо растворимые | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.030 | 0.030 | 1 | Нет | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0412 | Изобутан | ПДК м/р | 15.000 | 15.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0417 | Этан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0418 | Пропан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 10хПДК с/с | 1.0E-05 | 1.0E-05 | ПДК с/с | 1.0E-06 | 1.0E-06 | 1 | Нет | Нет |
| 0938 | 1,1,1,2-Тetraфторэтан (Фреон-134A) | ОБУВ | 2.500 | 2.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0957 | Диформетан (Метиленфторид; Фреон-32) | ПДК м/р | 20.000 | 20.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0967 | Пентафторэтан (Хладон-125) | ПДК м/р | 100.000 | 100.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |



| | | | | | | | | | | |
|------|--|---------|-------|-------|---------|-------|-------|---|-----|-----|
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0.050 | 0.050 | ПДК с/с | 0.010 | 0.010 | 1 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин | ОБУВ | 1.200 | 1.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы С12-С19 | ПДК м/р | 1.000 | 1.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2908 | Пыль неорганическая, 70-20% SiO ₂ | ПДК м/р | 0.300 | 0.300 | ПДК с/с | 0.100 | 0.100 | 1 | Нет | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|---------|------------|--------------------------|---------------------------------|
| | X | Y | | | |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | на границе охранной зоны | в 500 м на запад от центра ПА-А |

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0108 Барий сульфат (в пересчете на барий)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|---------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001261 | 24 | 8.20 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 13 | 6075 | 0.001261 | 100.0 |

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|---------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.003176 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.003176 | 100.0 |

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|---------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001935 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.001935 | 100.0 |

Вещество: 0150 Натрий гидроксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|---------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000034 | 25 | 1.30 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 93 | 1074 | 0.000034 | 100.0 |

Вещество: 0164 Никель оксид (в пересчете на никель)

| № | Коорд | Коорд | Высота | Концент | Напр. | Скор. | Фон | Фон до | Тип |
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 3а

| | X(м) | Y(м) | (м) | р. (д. ПДК) | ветра | ветра | (мг/куб.м) | исключени я | точки |
|---|--------|---------|------|----------------|-------|-------|----------------|----------------|-------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001754 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.001754 | 100.0 |

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000234 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.000234 | 100.0 |

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.914471 | 21 | 5.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.202663 | 22.2 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.117420 | 12.8 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.080890 | 8.8 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.077690 | 8.5 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.074587 | 8.2 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.046288 | 5.1 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.045704 | 5.0 |
| 1 | 37 | 1001 | 0.045508 | 5.0 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.037947 | 4.1 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.032200 | 3.5 |
| 1 | 90 | 1004 | 0.027140 | 3.0 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.026453 | 2.9 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.022378 | 2.4 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.017032 | 1.9 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.009763 | 1.1 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.009419 | 1.0 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.006634 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.004760 | 0.5 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.004331 | 0.5 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.004090 | 0.4 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.004021 | 0.4 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.003398 | 0.4 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.003131 | 0.3 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.002545 | 0.3 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.002276 | 0.2 |

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.074223 | 21 | 5.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.016466 | 22.2 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.009540 | 12.9 |

3



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – За

| | | | | |
|---|----|------|----------|-----|
| 1 | 40 | 1036 | 0.006572 | 8.9 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.006312 | 8.5 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.006080 | 8.2 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.003761 | 5.1 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.003713 | 5.0 |
| 1 | 37 | 1001 | 0.003698 | 5.0 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.003083 | 4.2 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.002616 | 3.5 |
| 1 | 90 | 1004 | 0.002205 | 3.0 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.002149 | 2.9 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001818 | 2.4 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.001384 | 1.9 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000793 | 1.1 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000765 | 1.0 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000539 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000387 | 0.5 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000352 | 0.5 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000332 | 0.4 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000327 | 0.4 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000276 | 0.4 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000254 | 0.3 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000207 | 0.3 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000185 | 0.2 |

Вещество: 0322 Серная кислота

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000046 | 23 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а

| Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % | |
|-----|----------|----------------|----------|------|
| 1 | 93 | 1070 | 0.000023 | 51.1 |
| 1 | 93 | 1071 | 0.000011 | 23.3 |
| 1 | 93 | 1072 | 0.000010 | 21.1 |
| 1 | 93 | 1073 | 0.000002 | 4.4 |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.074466 | 21 | 4.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Площадк а

| Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % | |
|-----|----------|----------------|----------|------|
| 1 | 90 | 1004 | 0.013576 | 18.2 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.008266 | 11.1 |
| 1 | 40 | 1010 | 0.007796 | 10.5 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.005762 | 7.7 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.004752 | 6.4 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.004484 | 6.0 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.004343 | 5.8 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.003685 | 4.9 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.003441 | 4.6 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.003246 | 4.4 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.002510 | 3.4 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001972 | 2.6 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 3а

| | | | | |
|---|----|------|----------|-----|
| 1 | 91 | 1038 | 0.001941 | 2.6 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001884 | 2.5 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001839 | 2.5 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.001139 | 1.5 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000845 | 1.1 |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000503 | 0.7 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000444 | 0.6 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000441 | 0.6 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000373 | 0.5 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000334 | 0.4 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000330 | 0.4 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000267 | 0.4 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000198 | 0.3 |

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.079460 | 22 | 5.50 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.039771 | 50.1 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.007747 | 9.7 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.007039 | 8.9 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.006538 | 8.2 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.004540 | 5.7 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.004102 | 5.2 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.001801 | 2.3 |
| 1 | 90 | 1004 | 0.000873 | 1.1 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000755 | 1.0 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000673 | 0.8 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000627 | 0.8 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.000621 | 0.8 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000602 | 0.8 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000510 | 0.6 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.000491 | 0.6 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000479 | 0.6 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000457 | 0.6 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.000399 | 0.5 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.000378 | 0.5 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000299 | 0.4 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000238 | 0.3 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000218 | 0.3 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000180 | 0.2 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000079 | 0.1 |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000038 | 0.0 |

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000807 | 28 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 49 | 6061 | 0.000807 | 100.0 |

Вещество: 0337 Углерод оксид

5



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 3а

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.022603 | 22 | 4.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.006145 | 27.2 |
| 1 | 90 | 1004 | 0.002128 | 9.4 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.002119 | 9.4 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001683 | 7.4 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001431 | 6.3 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001291 | 5.7 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001284 | 5.7 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.001220 | 5.4 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000704 | 3.1 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000590 | 2.6 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000501 | 2.2 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000426 | 1.9 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000259 | 1.1 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000256 | 1.1 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000255 | 1.1 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.000234 | 1.0 |
| 1 | 89 | 1034 | 0.000216 | 1.0 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000216 | 1.0 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000191 | 0.8 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000187 | 0.8 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000175 | 0.8 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.000171 | 0.8 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.000170 | 0.8 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.000163 | 0.7 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.000118 | 0.5 |

Вещество: 0342 Гидрофторид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000513 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.000513 | 100.0 |

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000035 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.000035 | 100.0 |

Вещество: 0410 Метан

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.004246 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6062 | 0.004246 | 100.0 |

6



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – За

Вещество: 0412 Изобутан

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 2.987392 Е-07 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 0417 Этан

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000250 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6062 | 0.000250 | 100.0 |

Вещество: 0418 Пропан

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000128 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6062 | 0.000128 | 100.0 |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.010627 | 22 | 4.60 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.004022 | 37.8 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.001109 | 10.4 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.000954 | 9.0 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.000838 | 7.9 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.000681 | 6.4 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.000645 | 6.1 |
| 1 | 90 | 1004 | 0.000445 | 4.2 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000291 | 2.7 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000248 | 2.3 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000161 | 1.5 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000138 | 1.3 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000125 | 1.2 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000114 | 1.1 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000107 | 1.0 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000103 | 1.0 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000100 | 0.9 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000097 | 0.9 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000086 | 0.8 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000079 | 0.7 |
| 1 | 89 | 1034 | 0.000066 | 0.6 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000053 | 0.5 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.000038 | 0.4 |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000038 | 0.4 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.000029 | 0.3 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.000028 | 0.3 |

Вещество: 0938 1,1,1,2-Тetraфторэтан (Фреон-134А)

7



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 3а

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000028 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6084 | 0.000028 | 100.0 |

Вещество: 0957 Диформетан (Метиленфторид; Фреон-32)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 9.112484 Е-08 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 0967 Пентафторэтан (Хладон-125)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 6.723510 Е-07 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.017872 | 22 | 5.30 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.007985 | 44.7 |

| | | | | |
|---|----|------|----------|------|
| 1 | 40 | 1955 | 0.002055 | 11.5 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001821 | 10.2 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001617 | 9.0 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001317 | 7.4 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001199 | 6.7 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000529 | 3.0 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000267 | 1.5 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000251 | 1.4 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000224 | 1.3 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000191 | 1.1 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000180 | 1.0 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000138 | 0.8 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000097 | 0.5 |

Вещество: 2732 Керосин

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.018649 | 22 | 5.40 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.008055 | 43.2 |

| | | | | |
|---|----|------|----------|------|
| 1 | 40 | 1955 | 0.002047 | 11.0 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001858 | 10.0 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001599 | 8.6 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001316 | 7.1 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001194 | 6.4 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000526 | 2.8 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000265 | 1.4 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000248 | 1.3 |

8



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – За

| | | | | |
|---|----|------|----------|-----|
| 1 | 40 | 1003 | 0.000236 | 1.3 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000221 | 1.2 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000189 | 1.0 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.000186 | 1.0 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000177 | 1.0 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.000153 | 0.8 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.000145 | 0.8 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000135 | 0.7 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000095 | 0.5 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000005 | 0.0 |

Вещество: 2754 Алканы C12-C19

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.002300 | 28 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
|-----------|-----|----------|----------------|---------|

| | | | | |
|---|----|------|----------|-------|
| 1 | 49 | 6061 | 0.002299 | 100.0 |
|---|----|------|----------|-------|

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000433 | 24 | 7.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
|-----------|-----|----------|----------------|---------|

| | | | | |
|---|----|------|----------|------|
| 1 | 13 | 6075 | 0.000420 | 97.0 |
|---|----|------|----------|------|

| | | | | |
|---|---|------|----------|-----|
| 1 | 1 | 1054 | 0.000013 | 3.0 |
|---|---|------|----------|-----|



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ГеоТочка"
Регистрационный номер: 02-10-0444

Предприятие: 17, Морская платформа ПА-А Моликпак

Город: 320, Охотское море

Район: 2, Пильтун-Астохское месторождение

ВИД: 2, Существующее положение (обновлено)

ВР: 4, Останов - лето

Расчетные константы: E3=0.01, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № пп. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|-------------------|---|-----------------|---------|-------|-----------------|---------|-------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1054 | 1 | 0.0073889 | 1 | 0.010571 | 77.25 | 0.50 | 0.010571 | 77.25 | 0.50 |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0008556 | 1 | 0.000407 | 172.97 | 0.80 | 0.000211 | 252.51 | 1.85 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0494400 | 1 | 0.005440 | 312.97 | 1.16 | 0.005240 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.1288533 | 1 | 0.011004 | 359.17 | 1.27 | 0.010615 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.1004373 | 1 | 0.016800 | 253.32 | 1.11 | 0.016048 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 7.9107581 | 1 | 0.114189 | 946.94 | 5.59 | 0.112772 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 7.9107581 | 1 | 0.114189 | 946.94 | 5.59 | 0.112772 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 37 | 1001 | 1 | 5.8968844 | 1 | 0.072225 | 1056.11 | 7.63 | 0.071664 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1002 | 1 | 5.8968844 | 1 | 0.072225 | 1056.11 | 7.63 | 0.071664 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.1911467 | 1 | 0.043613 | 286.16 | 1.96 | 0.043400 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.1280000 | 1 | 0.031712 | 242.52 | 1.54 | 0.030775 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 7.9107581 | 1 | 0.138515 | 884.94 | 6.29 | 0.137108 | 889.43 | 6.40 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 4.8897708 | 1 | 0.209537 | 603.31 | 5.98 | 0.206922 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 7.9107581 | 1 | 0.129225 | 927.52 | 7.01 | 0.128214 | 930.91 | 7.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.6346667 | 1 | 0.049938 | 445.53 | 3.18 | 0.049354 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0242622 | 1 | 0.019191 | 119.85 | 0.84 | 0.018368 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.5120000 | 1 | 0.068636 | 348.71 | 2.73 | 0.067697 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.1467733 | 1 | 0.094503 | 155.27 | 1.40 | 0.091300 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 19.7757500 | 1 | 0.016093 | 3483.52 | 16.61 | 0.016026 | 3490.78 | 16.70 |
| 1 | 62 | 1009 | 1 | 8.2762222 | 1 | 0.012650 | 2612.24 | 13.07 | 0.012597 | 2617.78 | 13.14 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.1320162 | 1 | 0.009744 | 449.13 | 2.62 | 0.009550 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 89 | 1034 | 1 | 0.0925697 | 1 | 0.003222 | 601.07 | 1.95 | 0.003112 | 620.28 | 2.33 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0143760 | 1 | 0.018078 | 89.65 | 0.64 | 0.017048 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0071880 | 1 | 0.009039 | 89.65 | 0.64 | 0.008524 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.1248763 | 1 | 0.021258 | 278.80 | 1.61 | 0.020143 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0656525 | 1 | 0.028335 | 165.50 | 1.03 | 0.026555 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0527608 | 1 | 0.025126 | 156.45 | 0.98 | 0.023555 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0375378 | 1 | 0.025412 | 128.56 | 0.85 | 0.024333 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.3413333 | 1 | 0.010483 | 618.52 | 1.64 | 0.010235 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.2508800 | 1 | 0.075665 | 285.51 | 7.01 | 0.075665 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0242622 | 1 | 0.043097 | 77.36 | 0.62 | 0.041653 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 79.4458210 | | 1.500121 | | | 1.473694 | | |

**Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)**

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (т/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|---------|-------|----------|---------|-------|
| | | | | | | Ст/ПДК | Хм | Um | Ст/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001390 | 1 | 0.000033 | 172.97 | 0.80 | 0.000017 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0080340 | 1 | 0.000442 | 312.97 | 1.16 | 0.000426 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0209387 | 1 | 0.000894 | 359.17 | 1.27 | 0.000862 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0163211 | 1 | 0.001365 | 253.32 | 1.11 | 0.001304 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 1.2854982 | 1 | 0.009278 | 946.94 | 5.59 | 0.009163 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 1.2854982 | 1 | 0.009278 | 946.94 | 5.59 | 0.009163 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 37 | 1001 | 1 | 0.9582437 | 1 | 0.005868 | 1056.11 | 7.63 | 0.005823 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1002 | 1 | 0.9582437 | 1 | 0.005868 | 1056.11 | 7.63 | 0.005823 | 1059.93 | 7.74 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0310613 | 1 | 0.003544 | 286.16 | 1.96 | 0.003526 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0208000 | 1 | 0.002577 | 242.52 | 1.54 | 0.002500 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 1.2854982 | 1 | 0.011254 | 884.94 | 6.29 | 0.011140 | 889.43 | 6.40 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0.7945876 | 1 | 0.017025 | 603.31 | 5.98 | 0.016812 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 1.2854982 | 1 | 0.010500 | 927.52 | 7.01 | 0.010417 | 930.91 | 7.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.1031333 | 1 | 0.004057 | 445.53 | 3.18 | 0.004010 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0039426 | 1 | 0.001559 | 119.85 | 0.84 | 0.001492 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.0832000 | 1 | 0.005577 | 348.71 | 2.73 | 0.005500 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0238507 | 1 | 0.007678 | 155.27 | 1.40 | 0.007418 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 3.2135594 | 1 | 0.001308 | 3483.52 | 16.61 | 0.001302 | 3490.78 | 16.70 |
| 1 | 82 | 1009 | 1 | 1.3448861 | 1 | 0.001028 | 2612.24 | 13.07 | 0.001024 | 2617.78 | 13.14 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0214527 | 1 | 0.000792 | 449.13 | 2.62 | 0.000776 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 89 | 1034 | 1 | 0.0150426 | 1 | 0.000262 | 601.07 | 1.95 | 0.000253 | 620.26 | 2.33 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0023360 | 1 | 0.001469 | 89.65 | 0.64 | 0.001385 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0011680 | 1 | 0.000734 | 89.65 | 0.64 | 0.000693 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0202924 | 1 | 0.001727 | 278.80 | 1.61 | 0.001637 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0106685 | 1 | 0.002302 | 165.50 | 1.03 | 0.002158 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0085736 | 1 | 0.002041 | 156.45 | 0.98 | 0.001914 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0060999 | 1 | 0.002065 | 128.56 | 0.85 | 0.001977 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.0554667 | 1 | 0.000852 | 618.52 | 1.64 | 0.000832 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0407680 | 1 | 0.006148 | 285.51 | 7.01 | 0.006148 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0039426 | 1 | 0.003502 | 77.36 | 0.62 | 0.003384 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 12.9087450 | | 0.121026 | | | 0.118879 | | |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (т/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|---------|-------|----------|---------|-------|
| | | | | | | Ст/ПДК | Хм | Um | Ст/ПДК | Хм | Um |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001278 | 1 | 0.000081 | 172.97 | 0.80 | 0.000042 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0030000 | 1 | 0.000440 | 312.97 | 1.16 | 0.000424 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0059921 | 1 | 0.000682 | 359.17 | 1.27 | 0.000658 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0046706 | 1 | 0.001042 | 253.32 | 1.11 | 0.000995 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 0.4024197 | 1 | 0.007745 | 946.94 | 5.59 | 0.007649 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 0.4024197 | 1 | 0.007745 | 946.94 | 5.59 | 0.007649 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0088889 | 1 | 0.002704 | 286.16 | 1.96 | 0.002691 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0059524 | 1 | 0.001966 | 242.52 | 1.54 | 0.001908 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 0.4024197 | 1 | 0.009395 | 884.94 | 6.29 | 0.009300 | 889.43 | 6.40 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0.1819112 | 1 | 0.010394 | 603.31 | 5.98 | 0.010264 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 0.4024197 | 1 | 0.008765 | 927.52 | 7.01 | 0.008696 | 930.91 | 7.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.0236111 | 1 | 0.002477 | 445.53 | 3.18 | 0.002448 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0014722 | 1 | 0.001553 | 119.85 | 0.84 | 0.001486 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.0238095 | 1 | 0.004256 | 348.71 | 2.73 | 0.004197 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0068254 | 1 | 0.005860 | 155.27 | 1.40 | 0.005661 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 62 | 1008 | 1 | 16.4797916 | 1 | 0.017881 | 3483.52 | 16.61 | 0.017807 | 3490.78 | 16.70 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0374127 | 1 | 0.003682 | 449.13 | 2.62 | 0.003609 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0039139 | 1 | 0.006562 | 89.65 | 0.64 | 0.006188 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0019569 | 1 | 0.003281 | 89.65 | 0.64 | 0.003094 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0337637 | 1 | 0.007664 | 278.80 | 1.61 | 0.007262 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0187747 | 1 | 0.010804 | 165.50 | 1.03 | 0.010125 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0152013 | 1 | 0.009652 | 156.45 | 0.98 | 0.009049 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0022778 | 1 | 0.002056 | 128.56 | 0.85 | 0.001969 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.0158730 | 1 | 0.000650 | 618.52 | 1.64 | 0.000635 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0116667 | 1 | 0.004692 | 285.51 | 7.01 | 0.004692 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0014722 | 1 | 0.003487 | 77.36 | 0.62 | 0.003370 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 18.4980443 | | 0.135514 | | | 0.131867 | | |

**Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый**

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|--------------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0.0001150 | 1 | 0.000022 | 172.97 | 0.80 | 0.000011 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0.0165000 | 1 | 0.000726 | 312.97 | 1.16 | 0.000700 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0.0503333 | 1 | 0.001719 | 359.17 | 1.27 | 0.001659 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0.0392333 | 1 | 0.002625 | 253.32 | 1.11 | 0.002507 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 0.1130267 | 1 | 0.000653 | 946.94 | 5.59 | 0.000645 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 0.1130267 | 1 | 0.000653 | 946.94 | 5.59 | 0.000645 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0.0746667 | 1 | 0.006815 | 286.16 | 1.96 | 0.006781 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0.0500000 | 1 | 0.004955 | 242.52 | 1.54 | 0.004809 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 0.1130267 | 1 | 0.000792 | 884.94 | 6.29 | 0.000784 | 889.43 | 6.40 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 2.5467556 | 1 | 0.043654 | 603.31 | 5.98 | 0.043109 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 0.1130267 | 1 | 0.000739 | 927.52 | 7.01 | 0.000733 | 930.91 | 7.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0.3305556 | 1 | 0.010404 | 445.53 | 3.18 | 0.010282 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0.0080972 | 1 | 0.002562 | 119.85 | 0.84 | 0.002452 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0.2000000 | 1 | 0.010724 | 348.71 | 2.73 | 0.010578 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0.0573333 | 1 | 0.014766 | 155.27 | 1.40 | 0.014266 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0.0105081 | 1 | 0.000310 | 449.13 | 2.62 | 0.000304 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0.0010992 | 1 | 0.000553 | 89.65 | 0.64 | 0.000521 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0.0005496 | 1 | 0.000276 | 89.65 | 0.64 | 0.000261 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0.0094831 | 1 | 0.000646 | 278.80 | 1.61 | 0.000612 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0.0052733 | 1 | 0.000910 | 165.50 | 1.03 | 0.000853 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0.0042696 | 1 | 0.000813 | 156.45 | 0.98 | 0.000762 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0.0125278 | 1 | 0.003392 | 128.56 | 0.85 | 0.003248 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0.1333333 | 1 | 0.001638 | 618.52 | 1.64 | 0.001599 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0.0980000 | 1 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0.0080972 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 |
| Итого: | | | | 4.1088380 | | 0.127922 | | | 0.125503 | | |

Выбросы источников по группам суммации
Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|--------|--------|--------|-----|----------|--------------|---|----------|--------|------|----------|--------|------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 2 | 1081 | 1 | 0330 | 0.0001150 | 1 | 0.000022 | 172.97 | 0.80 | 0.000011 | 252.51 | 1.65 |
| 1 | 2 | 1082 | 1 | 0330 | 0.0165000 | 1 | 0.000726 | 312.97 | 1.16 | 0.000700 | 319.99 | 1.19 |
| 1 | 2 | 1083 | 1 | 0330 | 0.0503333 | 1 | 0.001719 | 359.17 | 1.27 | 0.001659 | 366.87 | 1.30 |
| 1 | 11 | 1035 | 1 | 0330 | 0.0392333 | 1 | 0.002625 | 253.32 | 1.11 | 0.002507 | 260.15 | 1.14 |
| 1 | 12 | 1032 | 1 | 0330 | 0.1130267 | 1 | 0.000653 | 946.94 | 5.59 | 0.000645 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 12 | 1033 | 1 | 0330 | 0.1130267 | 1 | 0.000653 | 946.94 | 5.59 | 0.000645 | 952.93 | 5.70 |
| 1 | 37 | 1049 | 1 | 0330 | 0.0746667 | 1 | 0.006815 | 286.16 | 1.96 | 0.006781 | 289.27 | 3.11 |
| 1 | 37 | 1052 | 1 | 0330 | 0.0500000 | 1 | 0.004955 | 242.52 | 1.54 | 0.004809 | 247.29 | 1.59 |
| 1 | 40 | 1003 | 1 | 0330 | 0.1130267 | 1 | 0.000792 | 884.94 | 6.29 | 0.000784 | 889.43 | 6.40 |
| 1 | 40 | 1010 | 4 | 0330 | 2.5467556 | 1 | 0.043654 | 603.31 | 5.98 | 0.043109 | 607.00 | 6.11 |
| 1 | 40 | 1036 | 1 | 0330 | 0.1130267 | 1 | 0.000739 | 927.52 | 7.01 | 0.000733 | 930.91 | 7.11 |
| 1 | 40 | 1914 | 1 | 0330 | 0.3305556 | 1 | 0.010404 | 445.53 | 3.18 | 0.010282 | 448.04 | 3.25 |
| 1 | 40 | 1915 | 1 | 0330 | 0.0080972 | 1 | 0.002562 | 119.85 | 0.84 | 0.002452 | 123.19 | 0.86 |
| 1 | 40 | 1955 | 1 | 0330 | 0.2000000 | 1 | 0.010724 | 348.71 | 2.73 | 0.010578 | 351.09 | 2.79 |
| 1 | 60 | 1924 | 1 | 0330 | 0.0573333 | 1 | 0.014766 | 155.27 | 1.40 | 0.014266 | 158.52 | 1.44 |
| 1 | 88 | 1016 | 4 | 0330 | 0.0105081 | 1 | 0.000310 | 449.13 | 2.62 | 0.000304 | 453.61 | 2.71 |
| 1 | 90 | 1019 | 4 | 0330 | 0.0010992 | 1 | 0.000553 | 89.65 | 0.64 | 0.000521 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1021 | 1 | 0330 | 0.0005496 | 1 | 0.000276 | 89.65 | 0.64 | 0.000261 | 93.34 | 0.67 |
| 1 | 90 | 1025 | 4 | 0330 | 0.0094831 | 1 | 0.000646 | 278.80 | 1.61 | 0.000612 | 288.96 | 1.68 |
| 1 | 90 | 1027 | 4 | 0330 | 0.0052733 | 1 | 0.000910 | 165.50 | 1.03 | 0.000853 | 171.99 | 1.07 |
| 1 | 90 | 1029 | 4 | 0330 | 0.0042696 | 1 | 0.000813 | 156.45 | 0.98 | 0.000762 | 162.63 | 1.02 |
| 1 | 90 | 1051 | 1 | 0330 | 0.0125278 | 1 | 0.003392 | 128.56 | 0.85 | 0.003248 | 132.11 | 0.87 |
| 1 | 91 | 1037 | 1 | 0330 | 0.1333333 | 1 | 0.001638 | 618.52 | 1.64 | 0.001599 | 629.28 | 1.68 |
| 1 | 91 | 1038 | 1 | 0330 | 0.0980000 | 1 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 | 0.011823 | 285.51 | 7.01 |
| 1 | 94 | 1958 | 1 | 0330 | 0.0080972 | 1 | 0.005753 | 77.36 | 0.62 | 0.005560 | 79.32 | 0.64 |
| 1 | 49 | 6061 | 3 | 0333 | 0.0001011 | 1 | 0.003914 | 87.21 | 0.50 | 0.003914 | 87.21 | 0.50 |
| Итого: | | | | | 4.1089391 | | 0.131837 | | | 0.129417 | | |

**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Поправочный коэффициент к ПДК ОБУВ* | Фоновая концентрация | |
|------|---|-----------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|--------------|-------------------------------------|----------------------|---------|
| | | Расчет максимальных концентраций | | | Расчет средних концентраций | | | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.060 | 0.060 | 1 | Да | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0.150 | 0.150 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сернистый диоксид-Ангидрид сернистый | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Да | Нет |
| 6043 | Группа суммации: Серы диоксид и сероводород | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 1 | Да | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) | |
|---------|---------------|----------------|------------|
| | | X | Y |
| 7 | ПА-А Моликпак | 668000.00 | 5846000.00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Фоновые концентрации* | | | | |
|----------|--------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.027 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| 0330 | Сернистый диоксид-Ангидрид сернистый | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| 0337 | Углерод оксид | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 |
| 0703 | Бенза/пирен (3,4-Бензпирен) | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 | 8.000E-07 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.098 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

**Расчетные области
Расчетные площадки**

| Код | Тип | Полное описание площадки | | | | Ширина (м) | Зона влияния (м) | Шаг (м) | | Высота (м) |
|-----|-----------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|------------|------------------|-----------|----------|------------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | | | По ширине | По длине | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 3 | Полное описание | 671800.00 | 5846200.0 | 674800.0 | 5846200.0 | 3000.0 | 34907.84 | 50.00 | 50.00 | 2.00 |

Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 672550.00 | 5846550.00 | 1.009389 | 157 | 6.30 | 0.005400 | 0.027000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Моликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

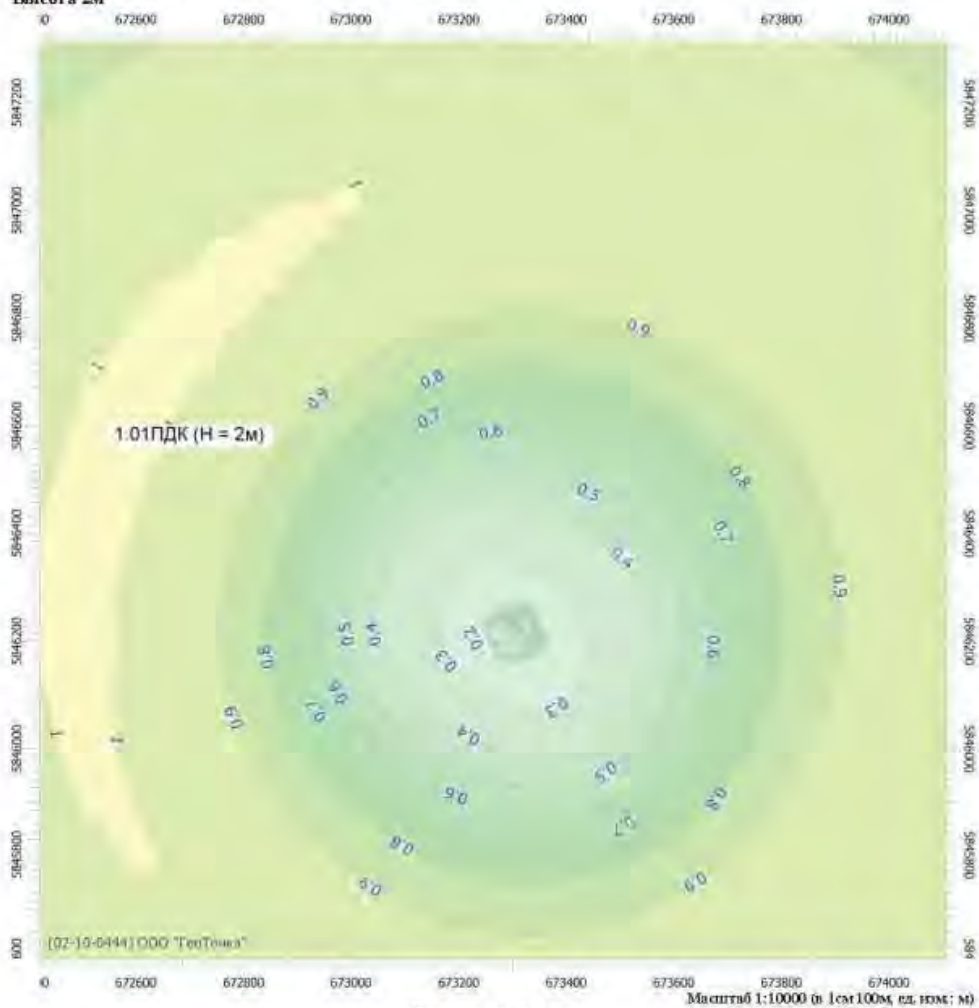
[20.09.2018 16:59 - 20.09.2018 17:13] . ЛЕТО

Тип расчета: Концентрация по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 0 и ниже ПДК | (0.05 - 0.1] ПДК | (0.1 - 0.2] ПДК | (0.2 - 0.3] ПДК |
| (0.3 - 0.4] ПДК | (0.4 - 0.5] ПДК | (0.5 - 0.6] ПДК | (0.6 - 0.7] ПДК |
| (0.7 - 0.8] ПДК | (0.8 - 0.9] ПДК | (0.9 - 1] ПДК | (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 672560.00 | 5846600.00 | 0.085753 | 154 | 6.40 | 0.002400 | 0.012000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Моликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

[20.09.2018 16:59 - 20.09.2018 17:13] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 0 и ниже ПДК | (0.05 - 0.1] ПДК | (0.1 - 0.2] ПДК | (0.2 - 0.3] ПДК |
| (0.3 - 0.4] ПДК | (0.4 - 0.5] ПДК | (0.5 - 0.6] ПДК | (0.6 - 0.7] ПДК |
| (0.7 - 0.8] ПДК | (0.8 - 0.9] ПДК | (0.9 - 1] ПДК | (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 672900.00 | 5845650.00 | 0.062903 | 235 | 5.60 | 0.000000 | 0.000000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Мөликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

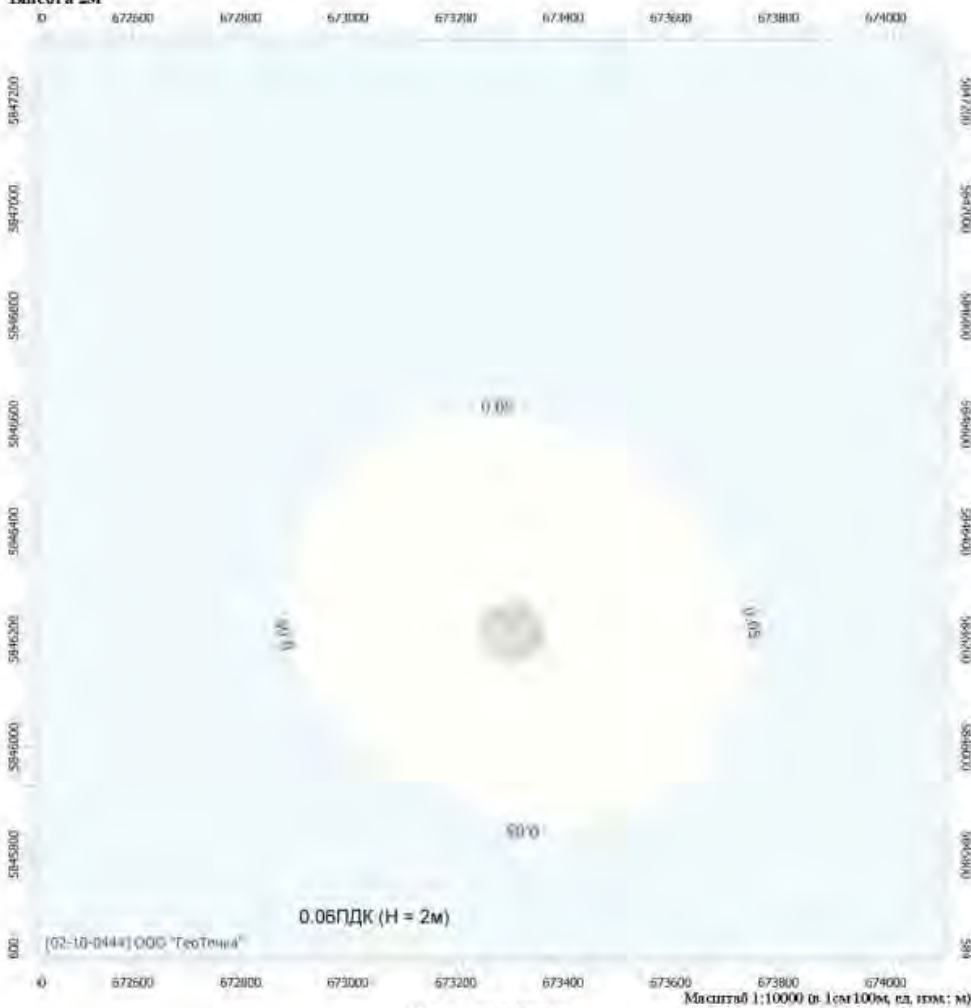
[20.09.2018 16:59 - 20.09.2018 17:13] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК | <input type="checkbox"/> (0.05 - 0.1] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.1 - 0.2] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.2 - 0.3] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.3 - 0.4] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.4 - 0.5] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.5 - 0.6] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.6 - 0.7] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.7 - 0.8] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.8 - 0.9] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.9 - 1] ПДК | <input type="checkbox"/> (1 - 1.5] ПДК |



Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|----------------|-------------------|
| 673200.00 | 5845700.00 | 0.086185 | 261 | 5.50 | 0.001400 | 0.007000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Мэликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

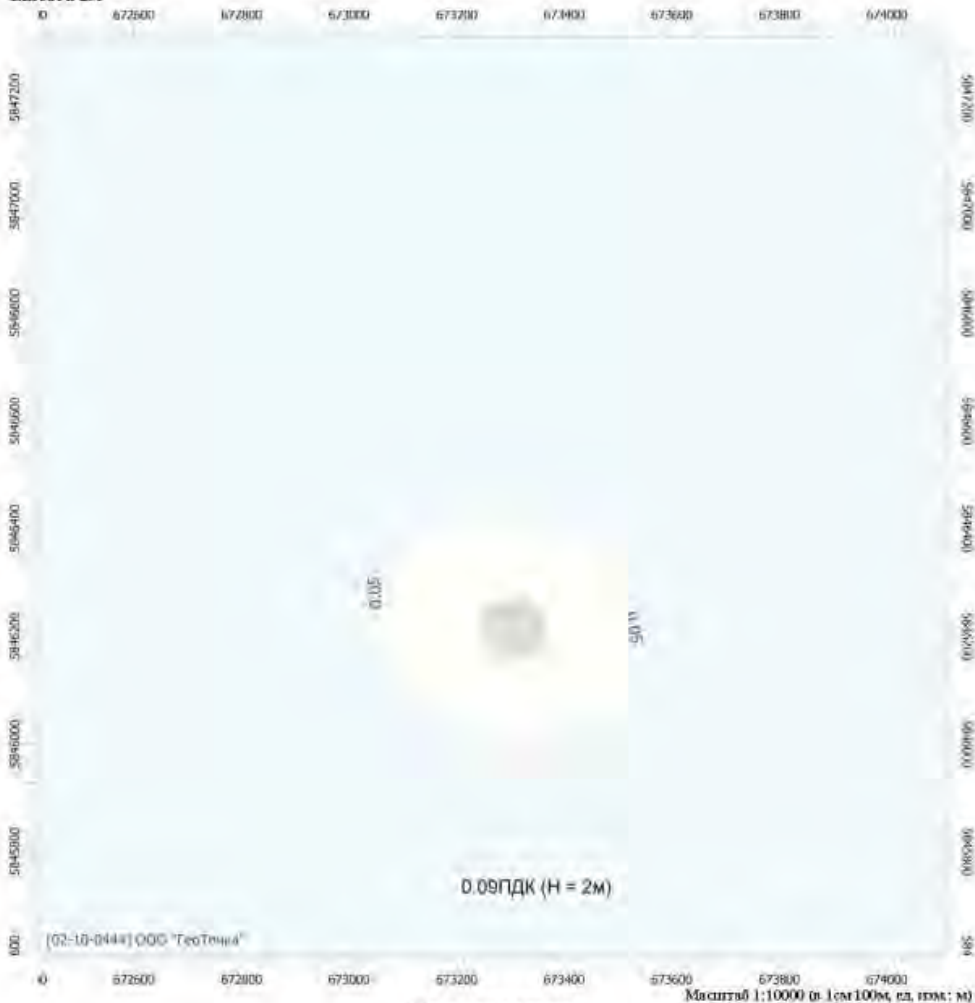
[20.09.2018 16:59 - 20.09.2018 17:13] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрация по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК | <input type="checkbox"/> (0.05 - 0.1] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.1 - 0.2] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.2 - 0.3] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.3 - 0.4] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.4 - 0.5] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.5 - 0.6] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.6 - 0.7] ПДК |
| <input type="checkbox"/> (0.7 - 0.8] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.8 - 0.9] ПДК | <input type="checkbox"/> (0.9 - 1] ПДК | <input type="checkbox"/> (1 - 1.5] ПДК |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Мэликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 - 4

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 3 Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Напр.ветра | Скор.ветра | Фон (д. ПДК) | Фон до исключения |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|--------------|-------------------|
| 673300.00 | 5845700.00 | 0.314276 | 272 | 5.40 | 0.230482 | 0.264000 |

Вариант расчета: Морская платформа ПА-А Мэликпак (17) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (2)

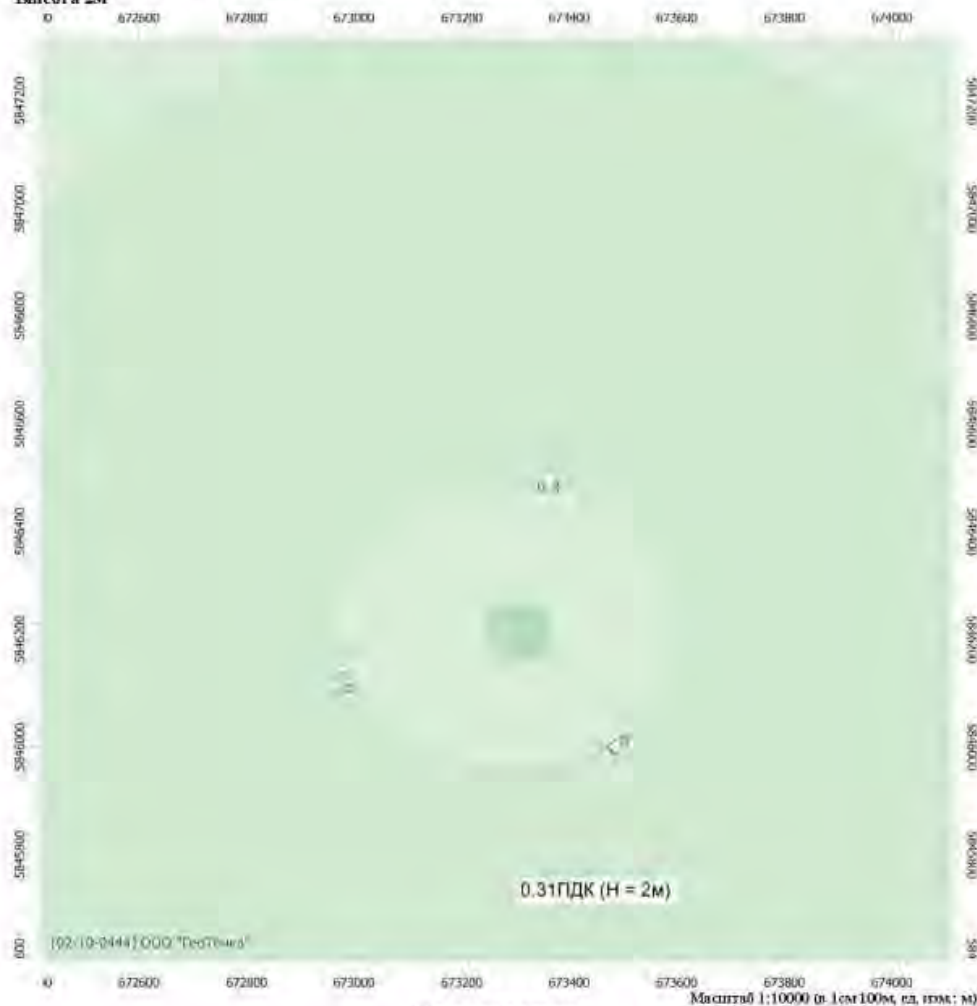
[20.09.2018 16:59 - 20.09.2018 17:13] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрация по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 0 и ниже ПДК | (0.05 - 0.1] ПДК | (0.1 - 0.2] ПДК | (0.2 - 0.3] ПДК |
| (0.3 - 0.4] ПДК | (0.4 - 0.5] ПДК | (0.5 - 0.6] ПДК | (0.6 - 0.7] ПДК |
| (0.7 - 0.8] ПДК | (0.8 - 0.9] ПДК | (0.9 - 1] ПДК | (1 - 1.5] ПДК |



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ГеоТочка"
 Регистрационный номер: 02-10-0444

Предприятие: 17, Морская платформа ПА-А Моликпак

Город: 320, Охотское море

Район: 2, Пильтун-Астохское месторождение

ВИД: 2, Существующее положение (обновлено)

ВР: 3, Останов - зима

Расчетные константы: E3=0, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ * | Фоновая концентр. | |
|------|--|-----------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------|---------|
| | | Расчет максимальных концентраций | | | Расчет средних концентраций | | | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | | |
| 0108 | Барий сульфат (в пересчете на барий) | ОБУВ | 0.100 | 0.100 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0123 | диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо) | 10хПДК с/с | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.010 | 0.010 | ПДК с/с | 0.001 | 0.001 | 1 | Нет | Нет |
| 0150 | Натрий гидроксид | ОБУВ | 0.010 | 0.010 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0164 | Никель оксид (в пересчете на никель) | 10хПДК с/с | 0.010 | 0.010 | ПДК с/с | 0.001 | 0.001 | 1 | Нет | Нет |
| 0203 | Хром (Хром шестивалентный) | 10хПДК с/с | 0.015 | 0.015 | ПДК с/с | 0.002 | 0.002 | 1 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.040 | 0.040 | 1 | Нет | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0.400 | 0.400 | ПДК с/с | 0.060 | 0.060 | 1 | Нет | Нет |
| 0322 | Серная кислота | ПДК м/р | 0.300 | 0.300 | ПДК с/с | 0.100 | 0.100 | 1 | Нет | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) | ПДК м/р | 0.150 | 0.150 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | ПДК м/р | 0.500 | 0.500 | ПДК с/с | 0.050 | 0.050 | 1 | Нет | Нет |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | ПДК м/р | 0.008 | 0.008 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5.000 | 5.000 | ПДК с/с | 3.000 | 3.000 | 1 | Нет | Нет |
| 0342 | Гидрофторид | ПДК м/р | 0.020 | 0.020 | ПДК с/с | 0.005 | 0.005 | 1 | Нет | Нет |
| 0344 | Фториды плохо растворимые | ПДК м/р | 0.200 | 0.200 | ПДК с/с | 0.030 | 0.030 | 1 | Нет | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0412 | Изобутан | ПДК м/р | 15.000 | 15.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0417 | Этан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0418 | Пропан | ОБУВ | 50.000 | 50.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 10хПДК с/с | 1.0E-05 | 1.0E-05 | ПДК с/с | 1.0E-06 | 1.0E-06 | 1 | Нет | Нет |
| 0938 | 1,1,1,2-Тetraфторэтан (Фреон-134А) | ОБУВ | 2.500 | 2.500 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0957 | Диформетан (Метиленфторид; Фреон-32) | ПДК м/р | 20.000 | 20.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0967 | Пентафторэтан (Хладон-125) | ПДК м/р | 100.000 | 100.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0.050 | 0.050 | ПДК с/с | 0.010 | 0.010 | 1 | Нет | Нет |



| | | | | | | | | | | |
|------|--|--------|-------|-------|---------|-------|-------|---|-----|-----|
| 2732 | Керосин | ОБУВ | 1.200 | 1.200 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы C12-C19 | ПДК мр | 1.000 | 1.000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ | ПДК мр | 0.300 | 0.300 | ПДК с/с | 0.100 | 0.100 | 1 | Нет | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|---------|------------|--------------------------|---------------------------------|
| | X | Y | | | |
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | на границе охранной зоны | в 500 м на запад от центра ПА-А |

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0108 Барий сульфат (в пересчете на барий)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001261 | 24 | 8.20 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 13 | 6075 | 0.001261 | 100.0 |

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.003176 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.003176 | 100.0 |

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001935 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.001935 | 100.0 |

Вещество: 0150 Натрий гидроксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000037 | 25 | 0.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 93 | 1074 | 0.000037 | 100.0 |

Вещество: 0164 Никель оксид (в пересчете на никель)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|-----------|
|---|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|-----------|



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 4а

| | | | | (д. ПДК) | | | | я | |
|---|--------|---------|------|----------|----|------|----------|----------|---|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.001754 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|----------------|
| а | 1 | 1 | 1054 | 0.001754 100.0 |

Вещество: 0203 Хром (Хром шестивалентный)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000234 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|----------------|
| а | 1 | 1 | 1054 | 0.000234 100.0 |

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.880440 | 21 | 5.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|---------|
|----------|-----|----------|----------------|---------|

| | | | | |
|---|----|------|----------|------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.205848 | 23.4 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.119589 | 13.6 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.082443 | 9.4 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.078605 | 8.9 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.075465 | 8.6 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.047359 | 5.4 |
| 1 | 37 | 1001 | 0.046564 | 5.3 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.045579 | 5.2 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.037947 | 4.3 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.032118 | 3.6 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.022483 | 2.6 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.019777 | 2.2 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.009773 | 1.1 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.008603 | 1.0 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.006846 | 0.8 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.006584 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.004849 | 0.6 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.004346 | 0.5 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.004159 | 0.5 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.004067 | 0.5 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.003423 | 0.4 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.003167 | 0.4 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.002576 | 0.3 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.002264 | 0.3 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.001629 | 0.2 |

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.071458 | 21 | 5.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|----------|-----|----------|----------------|---------|
|----------|-----|----------|----------------|---------|

| | | | | |
|---|----|------|----------|------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.016725 | 23.4 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.009717 | 13.6 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.006699 | 9.4 |

3



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 4а

| | | | | |
|---|----|------|----------|-----|
| 1 | 12 | 1032 | 0.006387 | 8.9 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.006132 | 8.6 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.003848 | 5.4 |
| 1 | 37 | 1001 | 0.003783 | 5.3 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.003703 | 5.2 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.003083 | 4.3 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.002610 | 3.7 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001827 | 2.6 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001607 | 2.2 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000794 | 1.1 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000699 | 1.0 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000556 | 0.8 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000535 | 0.7 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000394 | 0.6 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000353 | 0.5 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000338 | 0.5 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000330 | 0.5 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000278 | 0.4 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000257 | 0.4 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000209 | 0.3 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000184 | 0.3 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000132 | 0.2 |

Вещество: 0322 Серная кислота

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000045 | 22 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 93 | 1070 | 0.000023 | 50.1 |
| 1 | 93 | 1071 | 0.000011 | 23.9 |
| 1 | 93 | 1072 | 0.000009 | 21.0 |
| 1 | 93 | 1073 | 0.000002 | 5.0 |

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.058271 | 21 | 5.40 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.010008 | 17.2 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.007832 | 13.4 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.005409 | 9.3 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.005260 | 9.0 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.005193 | 8.9 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.003329 | 5.7 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.002987 | 5.1 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.002786 | 4.8 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.002686 | 4.6 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.002227 | 3.8 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.001989 | 3.4 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001691 | 2.9 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001475 | 2.5 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 4а

| | | | | |
|---|----|------|----------|-----|
| 1 | 37 | 1049 | 0.001308 | 2.2 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000985 | 1.7 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000650 | 1.1 |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000420 | 0.7 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000369 | 0.6 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000350 | 0.6 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000283 | 0.5 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000272 | 0.5 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000238 | 0.4 |
| 1 | 62 | 1008 | 0.000200 | 0.3 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000162 | 0.3 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000147 | 0.3 |

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.078108 | 22 | 5.40 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.040356 | 51.7 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.007828 | 10.0 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.007105 | 9.1 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.006458 | 8.3 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.004169 | 5.3 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.003507 | 4.5 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.001829 | 2.3 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000782 | 1.0 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000681 | 0.9 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000642 | 0.8 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.000629 | 0.8 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000621 | 0.8 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.000495 | 0.6 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000490 | 0.6 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000468 | 0.6 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.000407 | 0.5 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.000385 | 0.5 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000261 | 0.3 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000245 | 0.3 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000220 | 0.3 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000219 | 0.3 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000186 | 0.2 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000081 | 0.1 |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000039 | 0.0 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000004 | 0.0 |

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000807 | 28 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 49 | 6061 | 0.000807 | 100.0 |

Вещество: 0337 Углерод оксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|-----------|

5



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 4а

| | X(м) | Y(м) | (м) | р. (д. ПДК) | ветра | ветра | (мг/куб.м) | исключени я | точки |
|---|--------|---------|------|----------------|-------|-------|----------------|----------------|-------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.019893 | 22 | 4.70 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.007090 | 35.6 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.001989 | 10.0 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001602 | 8.1 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001532 | 7.7 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001181 | 5.9 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.000997 | 5.0 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000553 | 2.8 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000529 | 2.7 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000463 | 2.3 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000460 | 2.3 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000390 | 2.0 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.000277 | 1.4 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000241 | 1.2 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000232 | 1.2 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000230 | 1.2 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.000211 | 1.1 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.000190 | 1.0 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000189 | 0.9 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.000180 | 0.9 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000176 | 0.9 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000165 | 0.8 |
| 1 | 89 | 1034 | 0.000160 | 0.8 |
| 1 | 37 | 1002 | 0.000157 | 0.8 |
| 1 | 37 | 1001 | 0.000155 | 0.8 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000151 | 0.8 |

Вещество: 0342 Гидрофторид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000513 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.000513 | 100.0 |

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000035 | 25 | 1.10 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 1 | 1054 | 0.000035 | 100.0 |

Вещество: 0410 Метан

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.004246 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6062 | 0.004246 | 100.0 |

Вещество: 0412 Изобутан

6



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 4а

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 2.987392 Е-07 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 0417 Этан

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000250 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6062 | 0.000250 | 100.0 |

Вещество: 0418 Пропан

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000128 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6062 | 0.000128 | 100.0 |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.010021 | 22 | 4.70 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.004206 | 42.0 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.001097 | 10.9 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.000947 | 9.5 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.000847 | 8.5 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.000638 | 6.4 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.000543 | 5.4 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000287 | 2.9 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000136 | 1.4 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000125 | 1.2 |
| 1 | 90 | 1025 | 0.000123 | 1.2 |
| 1 | 90 | 1027 | 0.000115 | 1.2 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000113 | 1.1 |
| 1 | 88 | 1016 | 0.000105 | 1.0 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000102 | 1.0 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000100 | 1.0 |
| 1 | 90 | 1029 | 0.000097 | 1.0 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000083 | 0.8 |
| 1 | 90 | 1019 | 0.000079 | 0.8 |
| 1 | 89 | 1034 | 0.000056 | 0.6 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000052 | 0.5 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.000040 | 0.4 |
| 1 | 90 | 1021 | 0.000038 | 0.4 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.000031 | 0.3 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.000029 | 0.3 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.000028 | 0.3 |

Вещество: 0938 1,1,1,2-Тетрафторэтан (Фреон-134А)

| № | Коорд | Коорд | Высота | Концент | Напр. | Скор. | Фон | Фон до | Тип |
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|
|---|-------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|--------|-----|

7



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 4а

| | X(м) | Y(м) | (м) | р. (д. ПДК) | ветра | ветра | (мг/куб.м) | исключени я | точки |
|---|--------|---------|------|----------------|-------|-------|------------|----------------|-------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000028 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 92 | 6084 | 0.000028 | 100.0 |

Вещество: 0957 Диформетан (Метиленфторид; Фреон-32)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 9.112484 E-08 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 0967 Пентафторэтан (Хладон-125)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 6.723510 E-07 | 23 | 0.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

Вещество: 1325 Формальдегид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.017776 | 22 | 4.80 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.007749 | 43.6 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.002173 | 12.2 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001712 | 9.6 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001709 | 9.6 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001287 | 7.2 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001087 | 6.1 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000574 | 3.2 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000283 | 1.6 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000272 | 1.5 |
| 1 | 11 | 1035 | 0.000249 | 1.4 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000207 | 1.2 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000204 | 1.1 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000161 | 0.9 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000109 | 0.6 |

Вещество: 2732 Керосин

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключени я | Тип точки |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.018557 | 22 | 5.30 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|--------------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 40 | 1010 | 0.008174 | 44.0 |
| 1 | 40 | 1955 | 0.002087 | 11.1 |
| 1 | 91 | 1038 | 0.001834 | 9.9 |
| 1 | 40 | 1914 | 0.001616 | 8.7 |
| 1 | 60 | 1924 | 0.001213 | 6.5 |
| 1 | 37 | 1049 | 0.001022 | 5.5 |
| 1 | 37 | 1052 | 0.000534 | 2.9 |
| 1 | 94 | 1958 | 0.000268 | 1.4 |
| 1 | 90 | 1051 | 0.000254 | 1.4 |
| 1 | 40 | 1003 | 0.000239 | 1.3 |



Морская стационарная ледостойкая платформа ПА-А «Моликпак»

Проект нормативов ПДВ 2019-2025

Приложение 5 – 4а

| | | | | |
|---|----|------|----------|-----|
| 1 | 11 | 1035 | 0.000229 | 1.2 |
| 1 | 40 | 1915 | 0.000193 | 1.0 |
| 1 | 40 | 1036 | 0.000187 | 1.0 |
| 1 | 2 | 1083 | 0.000183 | 1.0 |
| 1 | 12 | 1032 | 0.000156 | 0.8 |
| 1 | 12 | 1033 | 0.000147 | 0.8 |
| 1 | 91 | 1037 | 0.000139 | 0.7 |
| 1 | 2 | 1082 | 0.000098 | 0.5 |
| 1 | 2 | 1081 | 0.000005 | 0.0 |

Вещество: 2754 Алканы C12-C19

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.002300 | 28 | 1.00 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 49 | 6061 | 0.002299 | 100.0 |

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концент р. (д. ПДК) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон (мг/куб.м) | Фон до исключения | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| 4 | 672750 | 5846200 | 2.00 | 0.000433 | 24 | 7.90 | 0.000000 | 0.000000 | 1 |

| Площадк а | Цех | Источник | Вклад в д. ПДК | Вклад % |
|-----------|-----|----------|----------------|---------|
| 1 | 13 | 6075 | 0.000420 | 97.0 |
| 1 | 1 | 1054 | 0.000013 | 3.0 |



ЭкоСкай

Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождения

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. РАСЧЕТ ШУМА

6.1. Расчет шума

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021) [3D]

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

| N | Объект | Координаты точки | | | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | | | | | La.экв | В расчете |
|-----|--------|------------------|--------|--------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----------|
| | | X (м) | Y (м) | Высота подъема (м) | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| 001 | ПА-А | 0.00 | 0.00 | 30.00 | | 116.0 | 116.0 | 120.0 | 118.0 | 117.0 | 116.0 | 115.0 | 118.0 | 119.0 | 124.1 | Да |
| 002 | Факел | 306.00 | 475.80 | 50.00 | 30.0 | 93.0 | 93.0 | 92.0 | 87.0 | 85.0 | 82.0 | 77.0 | 72.0 | 62.0 | 87.1 | Да |

1.2. Источники непостоянного шума

| N | Объект | Координаты точки | | | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | | | | | t | T | La.экв | La.макс | В расчете |
|-----|--------|------------------|---------|--------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|--------|---------|-----------|
| | | X (м) | Y (м) | Высота подъема (м) | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | | | |
| 003 | Суда | 806.00 | -184.00 | 15.00 | 25.0 | 45.0 | 45.0 | 48.0 | 51.0 | 51.0 | 55.0 | 46.0 | 35.0 | 23.0 | 2.0 | 5.0 | 56.6 | 75.0 | Да |

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

| N | Объект | Координаты точки | | | Тип точки | В расчете |
|-----|--------------|------------------|--------|--------------------|------------------------------|-----------|
| | | X (м) | Y (м) | Высота подъема (м) | | |
| 001 | РТ на берегу | -14043.00 | 204.40 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |

2.2. Расчетные площадки

| N | Объект | Координаты точки 1 | | Координаты точки 2 | | Ширина (м) | Высота подъема (м) | Шаг сетки (м) | | В расчете |
|-----|--------------------|--------------------|-------|--------------------|-------|------------|--------------------|---------------|--------|-----------|
| | | X (м) | Y (м) | X (м) | Y (м) | | | X | Y | |
| 002 | Расчетная площадка | -18292.90 | 69.35 | 16303.70 | 69.35 | 30000.00 | 1.50 | 500.00 | 500.00 | Да |

Вариант расчета: "Новый вариант расчета"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

| Расчетная точка | Координаты точки | | Высота (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | La.экв | La.макс | |
|-----------------|------------------|-----------|------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|---------|-------|
| N | Название | X (м) | | Y (м) | | | | | | | | | | | |
| 001 | РТ на берегу | -14043.00 | 204.40 | 1.50 | 44.7 | 43.4 | 38.5 | 24.7 | 10.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24.40 | 24.40 |

3.2. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

| Расчетная точка / Задание на расчет вкладов | Координаты точки | | Высота (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | La.экв | La.макс |
|---|------------------|-------|------------|-------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|--------|---------|
| N | Название | X (м) | | Y (м) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



ЭкоСкай

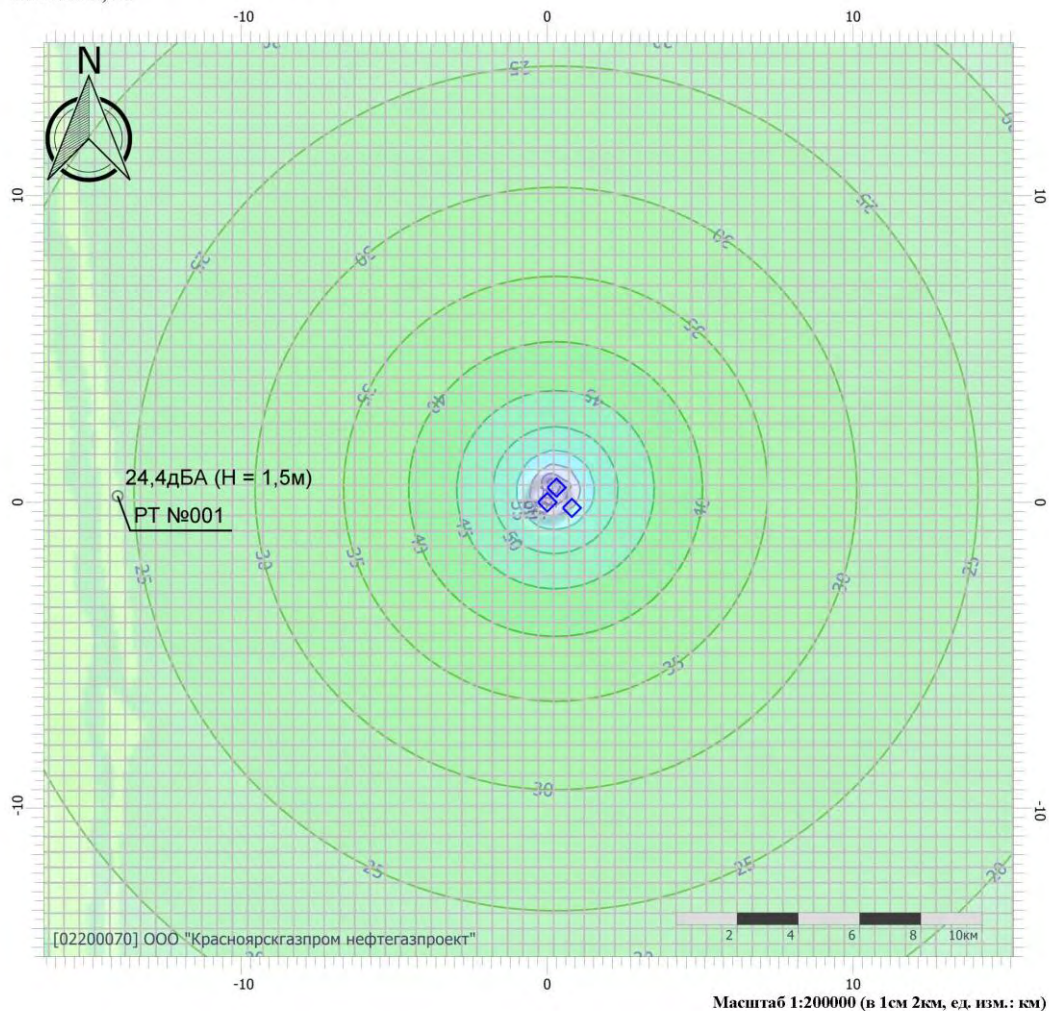
Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождения

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------|-----------|--------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|--|---|--|---|--|---|--|---|----|-------|----|-------|
| 001 | РТ на берегу | -14043.00 | 204.40 | 1.50 | | 44.7 | | 43.4 | | 38.5 | | 24.7 | | 10.2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 24.40 | | 24.40 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 44.6 | 1* | 43.3 | 1* | 38.3 | 1* | 24.2 | 1* | 9.5 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 1* | 24.20 | 1* | 24.20 |
| | | | | | 2* | 27.4 | 2* | 26.2 | 2* | 26.2 | 2* | 15.3 | 2* | 1.8 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 2* | 12.00 | 2* | 12.00 |
| | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | 0.00 |



Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Высота 1,5м





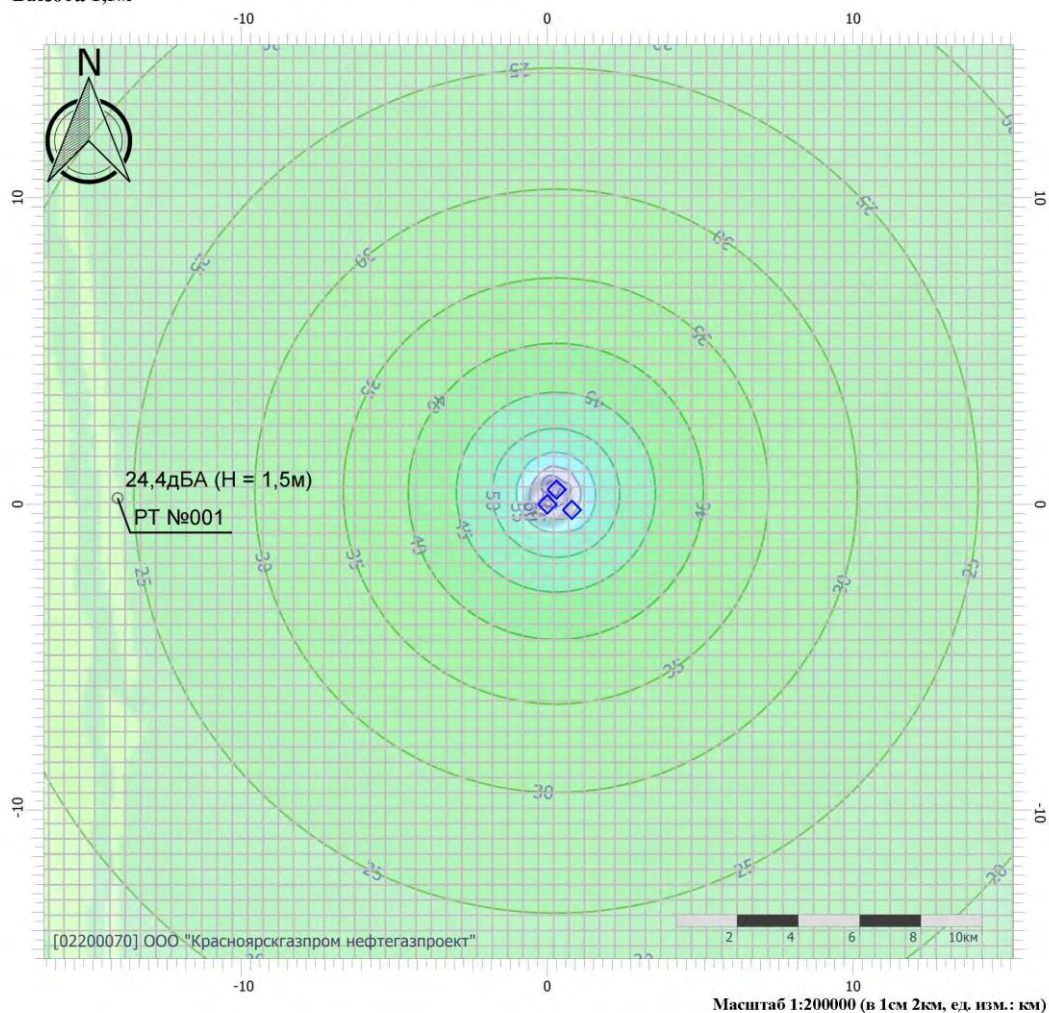
ЭкоСкай

Отчет

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

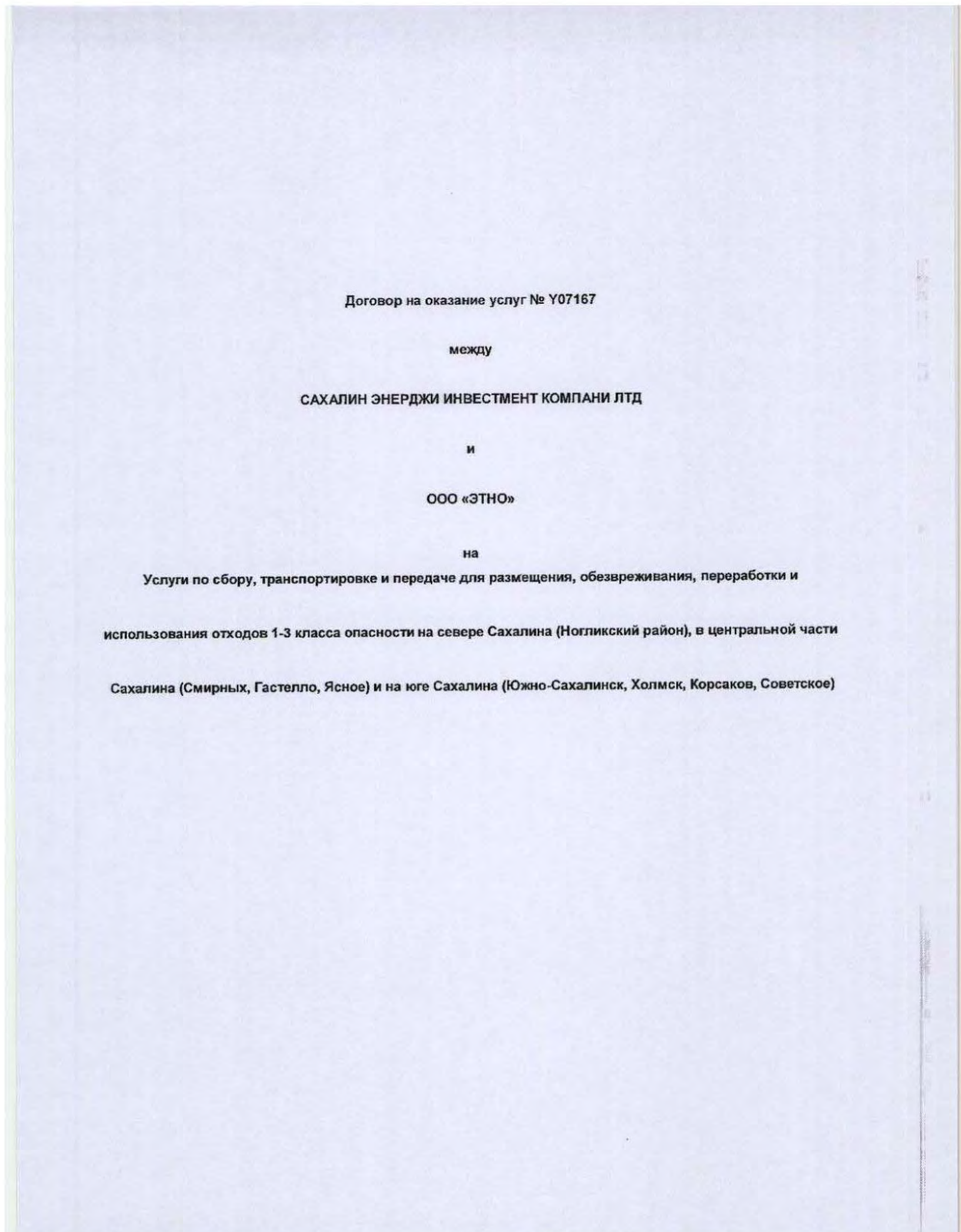
Высота 1,5м





ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ЛИЦЕНЗИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ

Договор №У07167 с ООО «ЭТНО»





Договор №Y06230 с ООО «ЭТНО»

РАЗДЕЛ I – ФОРМА ДОГОВОРА

1. Настоящий ДОГОВОР заключен 18 июня 2011 г.

(далее «Дата вступления в силу») между

ООО «ЭКО СЕРВИС», организованное в соответствии с законодательством РФ и зарегистрированное по адресу: Россия, 693008, г.Южно-Сахалинск, ул.Вокзальная, 56
Далее именуемый «ИСПОЛНИТЕЛЬ»,

и

«САХАЛИН ЭНЕРДЖИ ИНВЕСТМЕНТ КОМПАНИ ЛТД.», КОМПАНИЕЙ, организованной в соответствии с законодательством Бермудских островов, действующей через свой Филиал, зарегистрированный для ведения деятельности на территории Российской Федерации (сертификат о регистрации № 20355.2), расположенный по адресу: Россия, 693020, г.Южно-Сахалинск, ул. Дзержинского 35.

Именуемые совместно СТОРОНЫ, а по отдельности СТОРОНА

Настоящим договариваются о нижеследующем:

1. ИСПОЛНИТЕЛЬ обязан оказать УСЛУГИ в соответствии с условиями настоящего ДОГОВОРА, ОБЪЕМОМ УСЛУГ, указанным в Статье 4 Раздела I настоящего ДОГОВОРА, что должно быть подтверждено Актом (актами) оказанных УСЛУГ, а КОМПАНИЯ обязана выплатить ИСПОЛНИТЕЛЮ сумму (суммы) в соответствии с Разделом II.
2. ИСПОЛНИТЕЛЬ обязан оказать УСЛУГИ в срок до 31.03.2013 («Дата окончания ДОГОВОРА»).
3. СТРУКТУРА ЦЕН

Все приведённые в Разделе II цены даны с учётом всех налогов и сборов, применимых к данному виду УСЛУГ в отношении ИСПОЛНИТЕЛЯ, за исключением НДС. В соответствии с требованиями настоящего ДОГОВОРА, КОМПАНИЯ обязана оплатить ИСПОЛНИТЕЛЮ оказанные УСЛУГИ после предоставления ИСПОЛНИТЕЛЕМ и подписания СТОРОНАМИ акта (актов) оказанных услуг на соответствующую часть услуг по форме, указанной в Приложении 2 настоящего ДОГОВОРА.

4. ОБЪЕМ УСЛУГ

4.1. Предпосылки

«Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.» (Компания), являясь компанией-оператором проекта «Сахалин-2», реализуемого в рамках Соглашения о разделе продукции (СРП), осуществляет разработку Пильтун-Астохского и Лунского нефтегазовых месторождений у берегов острова Сахалин (www.sakhalinenergy.ru).

В целях обеспечения вышеуказанной деятельности Компании необходимы услуги ИСПОЛНИТЕЛЯ по сбору, транспортировке и передаче для размещения на модернизированных полигонах на острове Сахалин, утилизации на специализированных предприятиях отходов 4-5 класса опасности с объектов проекта «Сахалин -2» в центральной и северной частях острова Сахалин, а также услуг по транспортировке и размещению отходов сульфидола. Объекты Проекта включают производственные участки, расположенные вдоль наземного трубопровода, проходящего с севера на юг острова, и в долгосрочной перспективе иные объекты Проекта, необходимость в которых может возникнуть на этапе эксплуатации.

Модернизированные полигоны для захоронения отходов расположены в Ногликском и Смирныховском районах Сахалинской области.

4.2. Основная цель

Основной целью ДОГОВОРА является предоставление надежных, эффективных и удовлетворительных услуг по сбору, транспортировке, размещению и утилизации отходов. Настоящий ДОГОВОР не ограничивает каких-либо обязательств Компании в качестве местного работодателя или каких-либо иных прав Компании.

4.3. Договорная ответственность

4.3.1 Сферы ответственности Компании и ИСПОЛНИТЕЛЯ

Компания обеспечивает сортировку и упаковку отходов согласно требованиям законодательства РФ, а также свободный доступ и пропуск к пунктам сбора отходов на объектах.

Компания помещает все отходы в надлежащие контейнеры, предназначенные для сбора и вывоза отходов с любой площадки или объекта. Перед транспортировкой количество и состояние отходов подлежат проверке и согласованию между ИСПОЛНИТЕЛЕМ и соответствующим уполномоченным Представителем Компании, ее подрядчиками или субподрядчиками. В случае визуального обнаружения повреждений емкостей для нефтепродуктов или иных контейнеров, а также иных несоответствий, ИСПОЛНИТЕЛЬ незамедлительно уведомляет Представителя Компании на объекте о необходимости устранения утечки или иных несоответствий. Обнаруженные несоответствия должны быть официально указаны в Акте несоответствий, который заполняется Представителем Компании и подписывается сторонами. Форма Акта несоответствий представлена в Приложении 1 к настоящему документу.

Компания уведомляет ИСПОЛНИТЕЛЯ о необходимости вывоза с объектов отходов, подлежащих

Поправка №1 к Договору № Y06230

2

Приложение 1

Подписи Сторон

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|



Договор между ООО «ЭКО СЕРВИС» и ООО «УМИТЭКС»

ДОГОВОР № ЭС-13/10

г. Южно-Сахалинск

«05» октября 2010 года

Общество с ограниченной ответственностью «УМИТЭКС», именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице директора Ан Дю Хен, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ООО «ЭКО СЕРВИС», именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Директора Абросимова Владимира Александровича, действующего на основании Устава, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора.

- 1.1. «Поставщик» обязуется поставить и передать в собственность «Покупателя», а «Покупатель» обязуется принять и оплатить на условиях настоящего договора лом и отходы черных и цветных металлов, именуемые далее «Товар».
- 1.2. Покупатель гарантирует Поставщику наличие лицензии на осуществление деятельности по приему и переработке лома и отходов черных и цветных металлов и иной разрешительной документации на осуществление данного вида деятельности, предусмотренной законодательством Российской Федерации.
- 1.3. Количество товара по настоящему договору не ограничено и поставляется отдельными партиями по мере накопления на складе Поставщика.
- 1.4. Сроки поставки и размеры партий оговариваются сторонами не менее чем за сутки до предполагаемой даты поставки товара.

2. Цена товара и порядок расчетов

- 2.1. Цена товара устанавливается по ценам, действующим на день фактической приемки каждой партии товара, в соответствии с п.3.4. настоящего Договора.
- 2.2. Покупатель оплачивает Товар, полученный от Поставщика, путем перечисления денежных средств в размере 100% на расчетный счет Поставщика на основании выставленного счета за фактически поставленный Товар в соответствии с п.3.4. в течение 3-х банковских дней с момента (даты) его получения.
- 2.3. Другие формы расчетов устанавливаются по соглашению Сторон и не должны противоречить действующему законодательству РФ.

3. Порядок поставки Товара

- 3.1. Поставка Товара Покупателю осуществляется силами Поставщика и за счет Поставщика по адресу: г. Южно-Сахалинск, ул. Шлакоблочная 34 или другие пункты приемки, расположенные на территории Сахалинской области и указанные Покупателем.
- 3.2. Поставщик обязуется в момент передачи Товара на производственной базе Покупателя предоставить Покупателю Манифест транспортировки отходов (**Приложение № 1** к настоящему договору) в трех экземплярах.
- 3.3. Покупатель должен произвести взвешивание, радиационный контроль, контроль на взрывобезопасность и разгрузку Товара собственными силами и за свой счет, подписать Манифест транспортировки отходов. Один подписанный экземпляр Манифеста Покупатель оставляет у себя, а два других подписанных экземпляра возвращает Поставщику в течение 3 (трех) рабочих дней.
- 3.4. При приемке Товара Поставщику выдается квиток с указанием веса и стоимости Товара, на основании которого Покупателем составляется приемо-сдаточный акт установленного образца (**Приложение №2**) в 2-х экземплярах.

Страница 1 из 5



ЭкоСкай

Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождения

Уведомление о реорганизации ООО «ЭКО СЕРВИС»

ООО «ЭКО СЕРВИС»
693008, Южно-Сахалинск,
ул. Вокзальная, 56
тел.: +7 (4242) 46-52-95
факс: +7 (4242) 46-52-92
eco@ooservice.ru



ЭКО СЕРВИС
группа компаний ЗАО "Оренбург"

ECO SERVICE, LLC
56, Vokzalnaya str., Yuzhno-Sakhalinsk,
Russia, 693008
tel.: +7 (4242) 46-52-95
fax: +7 (4242) 46-52-92
eco@ooservice.ru

№ LO-YUR-12-0235 от «20» февраля 2012 г.

г. Южно-Сахалинск

Сахалин Энерджи
Инвестмент Компани Лтд.

УВЕДОМЛЕНИЕ о реорганизации ООО «ЭКО СЕРВИС» в форме присоединения

ООО «ЭКО СЕРВИС» (693008, г. Южно-Сахалинск, ул. Вокзальная, д. 56. ОГРН 1096501008691) уведомляет о том, что 29.12.2011 г. единственным участником ООО «ЭКО СЕРВИС» - ЗАО «Оренбург» (693010, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская 133. ОГРН 1065609011214) принято решение о реорганизации ООО «ЭКО СЕРВИС» в форме присоединения к ООО «ЭТНО» (693008, г. Южно-Сахалинск, ул. Вокзальная, д. 56. ОГРН 1096501006876).

В результате реорганизации ООО «ЭКО СЕРВИС» прекратит свою деятельность, все права и обязанности ООО «ЭКО СЕРВИС» перейдут к ООО «ЭТНО» в соответствии с договором о присоединении и передаточным актом. ООО «ЭТНО» продолжит деятельность, ранее осуществляемую ООО «ЭКО СЕРВИС», и будет являться правопреемником по всем обязательствам, принятым на себя ООО «ЭКО СЕРВИС». Лицензии ООО «ЭКО СЕРВИС» на виды деятельности, подлежащие лицензированию, будут оформлены ООО «ЭТНО».

ООО «ЭКО СЕРВИС» и ООО «ЭТНО» являются дочерними компаниями ЗАО «Оренбург». Решение о реорганизации указанных компаний принято в целях укрупнения активов компаний, освоения новых видов деятельности, оптимизации управления.

Реорганизация не повлияет на исполнение компаниями обязательств по действующим договорам.

Планируемый срок завершения реорганизации – апрель 2012 г.

Сообщение о принятой реорганизации общества опубликовано в «Вестнике государственной регистрации» № 5 от 08.02.12г. Вторая публикация сообщения выйдет 14.03.12г. в «Вестнике государственной регистрации».

Подробную информацию кредиторы могут получить по телефону 8 (4242) 46-52-95.

Требования кредитора могут быть заявлены по адресу: 693008, г. Южно-Сахалинск, ул. Вокзальная, д. 56.

Директор

В.А. Абросимов

Исп.: Юрисконсульт
Лютикова М.М.
Тел.: 8 (4242) 46-52-95



Документ является собственностью ООО «ЭКО СЕРВИС»
Он не может распространяться или воспроизводиться без разрешения.
This document is the property of ECO SERVICE, LLC
It should not be divulged or reproduced without prior authorization

Стр. 1 из 1



ЭкоСкай

Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождени

Лицензия ООО «Умитэкс»


Министерство торговли и продовольствия
(на Сахалинской области (наименование субъекта Российской Федерации))

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 06-12/М от « 18 » мая 2016 г.

На осуществление Заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов, цветных металлов
(указывается лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:
Заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов
(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании соответствующего вида деятельности)
Заготовка, хранение, переработка и реализация лома цветных металлов
(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании соответствующего вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена Обществу с ограниченной ответственностью "Умитэкс"
(указывается полное наименование и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1066501012050
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) 6501166135

65 МЕ №000022



ЭкоСкай

Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождени

Договор №Y07999 с ООО «Айленд Джeneral Сервисес»

Services Contract №: Y07999

between

Sakhalin Energy Investment Company Ltd.

and

Island General Services LLC

For transportation, minimization and disposal of waste classes 4-5 on waste management facilities

Договор на оказание услуг № Y07999

между

«Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.»

и

ООО «Айленд Джeneral Сервисес»

Для транспортировки отходов 4-5 классов опасности за пределы Сахалинской области для дальнейшего обращения с ними



ЭкоСкай

Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождения

Договор №Y07164 с ООО «Айленд Джeneral Сервисес»

Договор на оказание услуг № Y07164

между

САХАЛИН ЭНЕРДЖИ ИНВЕСТМЕНТ КОМПАНИ ЛТД

и

ООО "АЙЛЭНД ДЖЕНЕРАЛ СЕРВИСЕС"

на

Услуги по сбору, транспортировке и передаче для размещения, обезвреживания и использования отходов IV-V класса опасности на юге Сахалина (Южно-Сахалинск, Советское)



Договор №С01043 с АО «Управление по обращению с отходами (региональным оператором)

ДОГОВОР № С01043/05/20/101
на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами

Южно-Сахалинск

"27" декабря 2019 г.

Акционерное общество «Управление по обращению с отходами», именуемое в дальнейшем «Региональный оператор», в лице генерального директора Гришко Александра Ивановича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани ЛТД», компания, организованная в соответствии с законодательством Бермудских островов, действующая через свой Филиал, зарегистрированный для ведения деятельности на территории Российской Федерации (запись об аккредитации за номером 10150002181 от 15 сентября 2016 г.), именуемая в дальнейшем «Потребитель», в лице Врио начальника департамента материально-технического снабжения (МТС) и организации подрядных работ Сметанина Павла Сергеевича, действующего на основании Доверенности от 18.11.2019 г., с другой стороны, именуемые в дальнейшем сторонами, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1.1. По договору на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами Региональный оператор обязуется принимать **твердые коммунальные отходы** (далее - ТКО) в объеме и в месте, которые определены в настоящем договоре (Приложения № 1 и № 2), и обеспечивать их транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение в соответствии с законодательством Российской Федерации, а Потребитель обязуется оплачивать услуги Регионального оператора по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу Регионального оператора.

1.2. Объем ТКО, места накопления ТКО, в том числе крупногабаритных отходов, и периодичность вывоза ТКО, а также информация о размещении мест накопления ТКО и подъездных путей к ним (за исключением жилых домов) определяются согласно Приложениям № 1 и № 2 настоящему договору.

1.3. Способ складирования ТКО – в контейнеры, в том числе крупногабаритных отходов - на специальных площадках складирования крупногабаритных отходов.

1.4. Дата начала оказания услуг по обращению с ТКО 01.01.2020 г.

II. Сроки и порядок оплаты по договору

2.1. Под расчетным периодом по настоящему договору понимается один календарный месяц. Оплата услуг по настоящему договору осуществляется по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу Регионального оператора и составляет:

С 01.01.2020 по 30.06.2020 г. стоимость услуг по обращению с ТКО с объектов Потребителя (за исключением услуг по приему ТКО с «Жилого комплекса Зима») составляет 608,26 рублей (шестьсот восемь рублей двадцать шесть копеек) без НДС за кубический метр.

С 01.07.2020 по 31.12.2020 г. стоимость услуг по обращению с ТКО с объектов Потребителя (за исключением услуг по приему ТКО с «Жилого комплекса Зима») составляет 639,90 рублей (шестьсот тридцать девять рублей девяносто копеек) без НДС за кубический метр.

С 01.01.2020 по 30.06.2020 г. стоимость услуг по обращению с ТКО с «Жилого комплекса Зима» составляет 4,00 рублей (четыре рубля ноль копеек) без НДС за квадратный метр жилого помещения в месяц. Общая площадь жилых помещений «Жилого комплекса Зима» составляет 53675 (пятьдесят три тысячи шестьсот семьдесят пять) квадратных метров.

С 01.07.2020 по 31.12.2020 г. стоимость услуг по обращению с ТКО с «Жилого комплекса Зима» составляет 4,16 рублей (четыре рубля шестнадцать копеек) без НДС за квадратный метр жилого помещения в месяц. Общая площадь жилых помещений «Жилого комплекса Зима» составляет 53675 (пятьдесят три тысячи шестьсот семьдесят пять) квадратных метров.



ПРИЛОЖЕНИЕ 8. РАСЧЕТЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ МОРСКОЙ СТАЦИОНАРНОЙ ПЛАТФОРМЫ ПА-А

ООО «Сахалинская Энергия»

4 71 101 01 52 1 Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства

Для освещения служебных и жилых помещений используются люминесцентные лампы типа ЛБ, ЛД, СДЛ. Внешнее освещение, а также освещение производственных участков платформы осуществляется лампами типа ДРЛ.

Расчет образования отхода проведен по формуле («МРО-6-99. Методика расчета объемов образования отходов. Отработанные ртутьсодержащие лампы» [13]).

$$N = \sum n_i \times T_i \times t_i / k_i \text{ шт. / год}$$

Вес образовавшегося отхода определяется по формуле:

$$M = N \times m_i \text{ т/год}$$

где:

- n_i – количество установленных ламп i -той марки, шт.;
- T_i – количество рабочих дней в году;
- t_i – среднее время работы одной лампы i -той марки в сутки, час;
- k_i – эксплуатационный срок службы ламп i -той марки лампы, час;
- m_i – вес одной лампы i -той марки, т.

Информация по весу ламп и сроку службы принята в соответствии с табл. 1.1, Приложения 1 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦ/ПУРО, Москва, 2003 [10]. Для ламп СДЛ-E27-BL60B-SMD12C информация принята по аналогу в соответствии с данным производителей/ритейлеров (ссылка на ресурсы в сети Интернет приведена ниже).

Информация о количестве ламп каждого типа и времени их работы принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Марка лампы | Кол-во установленных ламп, шт. | Вес одной лампы, г | Срок службы лампы, час | Время работы лампы в сутки, час | Количество о дней работы лампы в год | Количество ламп, подлежащих замене, шт. | Нормативная масса отхода, т/год |
|----------------------|--------------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|
| ЛБ-36 | 500 | 210 | 12000 | 24 | 365 | 365 | 0,077 |
| ЛД-40 | 750 | 320 | 15000 | 24 | 365 | 438 | 0,140 |
| ДРЛ-250 | 900 | 219 | 12000 | 24 | 365 | 657 | 0,144 |
| ДРЛ-400 | 1800 | 274 | 15000 | 24 | 365 | 934 | 0,256 |
| СДЛ-E27-BL60B-SMD12C | 500 | 200 | 30000 | 24 | 365 | 146 | 0,029 |
| ИТОГО: | 4250 | | | | | 2540 | 0,646 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|----------------------|---|
| СДЛ-E27-BL60B-SMD12C | http://www.kvazar-gr.ru/el-dl-008-e27-20t-ecolamp-0262.php |
|----------------------|---|

ООО «Сахалинская Энергия»

4 71 920 00 52 1 Отходы термометров ртутных

Отход образуется при выходе из строя изделия в аналитической лаборатории.

Расчет образования отхода проведен по аналогии с расчетом отработанных ртутьсодержащих источников тока по формуле (т.3.6.1, п.3 «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{рт} = \sum K_{рт}^i \times m_{рт}^i / H_{рт}^i \times 10^{-6} \quad \text{тонн}$$

где:

- $M_{рт}$ – масса отработанных термометров, т/год;
- $K_{рт}^i$ – количество термометров i -того типа, находящихся в эксплуатации, шт.;
- $m_{рт}^i$ – масса термометра i -того типа, грамм;
- $H_{рт}^i$ – средний срок службы термометра i -того типа, лет (принят 2 года – п. 6.1 «ГОСТ 9871-75. Государственный стандарт Союза ССР. Термометры стеклянные ртутные электроконтактные и терморегуляторы. Технические условия» [25] и п. 5.2 «ГОСТ 13646-68. Термометры стеклянные ртутные для точных измерений. Технические условия» [26]);
- 10^{-6} – коэффициент пересчета из грамм в тонны;
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам термометров.

Информация по весу ртутных приборов принята в соответствии с данными производителей/ритейлеров (ссылка на ресурсы в сети Интернет приведена ниже). Информация о количестве изделий каждого типа принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Тип термометра | Количество термометров, шт. | Масса единицы термометра, грамм | Средний срок службы термометров, лет | Нормативная масса отхода, тонн |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Термометр лабораторный | 30 | 200 | 2 | 0,003 |
| Терморегулятор | 30 | 200 | 2 | 0,003 |
| ИТОГО: | | | | 0,006 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|------------------------|---|
| Термометр лабораторный | https://stroy-podskazka.ru/termometr/laboratornye/ |
| Терморегулятор | http://xn--90ahilpcccjdm.xn--p1ai/catalog/tpk-termometry-rtutnye-elektrokontaktnye/ |

9 20 120 01 53 2 Аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные неповрежденные, с электролитом

Щелочные никель-кадмиевые аккумуляторные батареи установлены в независимых системах источников бесперебойного питания (ИБП) навигационных средств LUP-2901, а также на некоторых единицах технического оборудования.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.9, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх} = \sum K_{обц}^i \times m_{обц}^i / H_{обц}^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- $K_{обц}^i$ – количество аккумуляторов i -ой марки, находящихся в эксплуатации, штук;

ООО «Сахалинская Энергия»

- $m_{абц}^i$ – масса аккумулятора i -ой марки с электролитом, кг;
- $H_{аб}^i$ – средний срок службы аккумуляторов i -ой марки, лет;
- Σ – суммирование по $i = 1 \dots n$ маркам аккумуляторов.

Масса аккумуляторов принята по данным производителей/ритейлеров (ссылка на ресурс в сети Интернет приведена ниже).

Информация о типе, количестве аккумуляторных батарей каждого вида, а также периодичности их замены принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Наименование подстанции/технической единицы оборудования | Тип аккумулятора (тип оборудования) | Количество подстанций | Количество аккумуляторов на подстанции и/или техническом оборудовании, шт. | Масса аккумулятора, кг | Срок службы аккумулятора (до замены), год | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|-------------------------------------|-----------------------|--|------------------------|---|--------------------------------|
| GX6240X, PGM Module | TP-200-DRY, NI-CD, 200Ah | 1 | 20 | 11,33 | 4 | 0,057 |
| GX0601 A/B Инвертор | BATTERY VN426-1 | 1 | 40 | 27 | 4 | 0,270 |
| GX0604A/B | VN32-5 / Ni-Cd | 1 | 8 | 12,4 | 4 | 0,025 |
| GX4601J | SBLE 275 / Ni-Cd | 1 | 5 | 11,5 | 4 | 0,014 |
| ИТОГО: | | | | | | 0,366 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|--------------------------|--|
| BATTERY VN426-1 | http://www.energo-park.ru/katalog/oborudovanie/akkumulatormye-batarei-alcad/vantage.php |
| VN32-5 / Ni-Cd | |
| SBLE 275 / Ni-Cd | http://alforqan.net/images/Products/DC-Power/Saft%20-%20SBL_%20SBM_%20SBH%20-%20NiCd%20Batteries.pdf |
| TP-200-DRY, NI-CD, 200Ah | http://www.gaz-gmbh.com/download/range_tp.pdf http://www.gaz-gmbh.com/download/TechnicalManualGAZ30-11-2010.pdf |

9 20 110 01 53 2 Аккумуляторы свинцовые отработанные неповержденные, с электролитом

Аккумуляторы используются для пуска двигателей, применяемых в качестве привода различного вида оборудования, в системах источников бесперебойного питания (далее системы ИБП), размещенных на платформе, а также в погрузочно-разгрузочных механизмах (погрузчики, бульдозер, краны).

На платформе имеются независимые системы ИБП, укомплектованные определенным количеством аккумуляторов различной емкости в зависимости от мощности потребителей. Системы ИБП предназначены для поддержания электроснабжения переменного и постоянного тока жизненно

ООО «Сахалинская Энергия»

важных потребителей, в случае отказа основных источников питания (газотурбинные электрогенераторы Тайфун).

1. Расчет образования отхода от оборудования (за исключением погрузочно-разгрузочных машин и механизмов) проведен по формуле (т.3.6.1, п.7, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх} = \sum K'_{аб} \times K_u \times m'_{аб} / H'_{аб} \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- $K'_{аб}$ – количество аккумуляторов i -ой марки, находящихся в эксплуатации, штук;
- K_u – коэффициент, учитывающий частичное испарение электролита в процессе работы аккумуляторов i -ой марки (принят 0,95 – табл.3.6.1, п. 7, гр.4, ГУ НИЦПУРО, 2003);
- $m'_{аб}$ – масса аккумулятора i -ой марки с электролитом, кг;
- $H'_{аб}$ – средний срок службы аккумуляторов i -ой марки, лет;
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ маркам аккумуляторов.

2. Расчет количества и массы отработанных аккумуляторов от погрузочно-разгрузочных машин и механизмов проведен по формуле (МРО-4-99 «Методика расчета объемов образования отходов, Отработанные элементы питания» [12]):

$$N = n_i / T_i \quad \text{шт.}$$

$$M = N_i \times m_i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- n_i – количество используемых аккумуляторов i -го типа;
- T_i – эксплуатационный срок службы аккумуляторов i -й марки, год;
- N_i – количество отработанных аккумуляторов i -той марки, шт/год
- m_i – вес одного аккумулятора i -той марки с электролитом, кг.

Масса аккумуляторов всех видов приняты по данным производителей или ритейлеров (ссылки на ресурсы в сети Интернет приведены ниже), подъемных кранов LC81003A/B/C и подъемника LH81023 – по данным объекта [Приложение 2]. Срок службы всех аккумуляторов принят на основании исходных данных объекта [Приложение 2].

| Подстанция/оборудование | Тип аккумулятора | Количество подстанций/оборудования | Количество аккумуляторов на подстанции/оборудовании, шт. | Масса аккумулятора, кг | Срок службы аккумулятора (до замены), год | Коэффициент испарения электролита | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|------------------------------|------------------------------------|--|------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| Системы источников бесперебойного питания (ИБП), включая жизненно важное оборудование | | | | | | | |
| LUP-6210 | 2 SLA 405, LEAD ACID, 405A.h | 1 | 12 | 27 | 2 | 0,95 | 0,154 |
| LUP-6211 | 2 SLA 405, LEAD ACID, 405A.h | 1 | 7 | 27 | 2 | 0,95 | 0,090 |
| LUP-6202 A | 2SLA580, LEAD | 1 | 120 | 37 | 2 | 0,95 | 2,109 |
| LUP-6202 B | AD | 1 | 120 | 37 | 2 | 0,95 | 2,109 |
| LUP-6206 | ACID, 580A.h | 1 | 120 | 37 | 2 | 0,95 | 2,109 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Подстанция/ оборудование | Тип аккумулятора | Количество подстанций/ оборудования | Количество аккумуляторов на подстанции/ оборудования, шт. | Масса аккумулятора, кг | Срок службы аккумулятора (до замены), год | Коэффициент испарения электролита | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|--|--|--|------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| LUP-6203 A | 2SLA1500, LE | 1 | 12 | 110 | 2 | 0,95 | 0,627 |
| LUP-6203 B | AD | 1 | 12 | 110 | 2 | 0,95 | 0,627 |
| LUP-6204 A | ACID, 1500A. | 1 | 12 | 110 | 2 | 0,95 | 0,627 |
| LUP-6204 B | h | 1 | 12 | 110 | 2 | 0,95 | 0,627 |
| LUP-6207 | 6SLA180, LE AD- ACID, 180A, h | 1 | 36 | 35 | 2 | 0,95 | 0,599 |
| LUP-6201 A | 4SLA200 | 1 | 28 | 26 | 2 | 0,95 | 0,346 |
| LUP-6201 B | | 1 | 28 | 26 | 2 | 0,95 | 0,346 |
| GX-6251 A/B | ENERSYS PowerSafe, SBS170F / VRLA | 2 | 100 | 52,5 | 4 | 0,95 | 1,247 |
| GX-6261 A/B | ENERSYS PowerSafe, 12V155FS / VRLA | 2 | 20 | 48,5 | 4 | 0,95 | 0,230 |
| UPS 1 | FIAMM 6SLA160 | 1 | 38 | 32 | 4 | 0,95 | 0,289 |
| UPS 2 | FIAMM, 6 | 1 | 72 | 24 | 4 | 0,95 | 0,410 |
| UPS 3 | SLA 125 / VRLA | 1 | 72 | 24 | 4 | 0,95 | 0,410 |
| A-56010 A /B | OGIV122600 L, 12V | 2 | 4 | 73 | 4 | 0,95 | 0,069 |
| A-56010 A /B | HOPPECKE, SB80, 12V, 80 Ah | 2 | 1 | 37,5 | 4 | 0,95 | 0,009 |
| AX-7350X Вспомогательный электрогенератор OGM | CAT 7L-7872 (номер детали в каталоге 9X- 9730) | 1 | 8 | 54 | 4 | 0,95 | 0,103 |
| GX-6259 A/B, UPS telecom module | ENERSYS PowerSafe, SBS 190F / VRLA | 1 | 72 | 60 | 4 | 0,95 | 1,026 |
| LIFEBOAT_E 1, Спасательная шлюпка | EXIDE, 017T E, 12V, 100Ah (EA 1000) | 1 | 2 | 23,17 | 4 | 0,95 | 0,011 |
| LIFEBOAT_S 1, Спасательная шлюпка | | 1 | 2 | 23,17 | 4 | 0,95 | 0,011 |
| LIFEBOAT_S 2, Спасательная шлюпка | | 1 | 2 | 23,17 | 4 | 0,95 | 0,011 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Подстанция/оборудование | Тип аккумулятора | Количество подстанций/оборудования | Количество аккумуляторов на подстанции/оборудования, шт. | Масса аккумулятора, кг | Срок службы аккумулятора (до замены), год | Коэффициент испарения электролита | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|----------------------------------|------------------------------------|--|------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| АХ4201Х Пожарный насос | 12V, 1150A, 225Ah, 152-7242 VRLA | 1 | 4 | 73 | 4 | 0,95 | 0,069 |
| Погрузочно-разгрузочные машины и механизмы | | | | | | | |
| BOBCAT 6665427 | BATTERY 950 AMP | 3 | 1 | 28,5 | 4 | - | 0,021 |
| CAT 9X3404 бульдозер | STARTING BATTERY (9X3404) | 1 | 1 | 26 | 4 | - | 0,007 |
| LIEBHERR 6132010 LC81003A, Подъемный кран | AGM 595901085 | 1 | 4 | 30 | 4 | - | 0,030 |
| LIEBHERR 6132010 LC81003B, Подъемный кран | AGM 595901085 | 1 | 4 | 30 | 4 | - | 0,030 |
| LIEBHERR 6132010 LC81003C, Подъемный кран | AGM 595901085 | 1 | 4 | 30 | 4 | - | 0,030 |
| 12V, 750A, 318-0409, CAT LH81023, Подъемник | 318-0409 | 1 | 2 | 15 | 4 | - | 0,008 |
| ИТОГО: | | | | | | | 14,391 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|--------------------------------|---|
| FIAMM 2 SLA 405 | http://www.a-energy.ru/akkumulyatornaya-batareya-2-sla-405-2v-405ah/ |
| FIAMM 2 SLA 580 | https://www.h-energy.ru/fiamm-2-sla-580/ |
| FIAMM 2 SLA 1500 | http://www.1000va.ru/shop/fiamm/2_sla_1500/ |
| FIAMM 6 SLA 180 | http://www.1000va.ru/shop/fiamm/6_sla_180/ |
| FIAMM 4 SLA 200 | http://www.1000va.ru/shop/fiamm/4_sla_200/ |
| FIAMM 6 SLA 180 | http://www.1000va.ru/shop/fiamm/6_sla_180/ |
| FIAMM 6 SLA 125 | http://www.1000va.ru/shop/fiamm/6_sla_125/ |
| ENERSYS PowerSafe, SBS170F | https://electro-shop.ru/akkumulyatornoe-oborudovanie/statsionarnye-akkumulyatory/enersys-powersafe-sbs-170f/ |
| ENERSYS PowerSafe, 12V155FS | https://akb-battery.ru/akb-enersys-powersafe-vf-12v155fs/?qclid=EAlaIqobChMlg9efogn13QIVB4ezCh2-CQdEEAAYAAEgKxwvD_BwE&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=q&utm_term=12v155fs&utm_content=278364585758 |
| ENERSYS PowerSafe, SBS190F | http://hawker.ru/view/index.php?code=powersafe-sbs190f |
| RPower battery OGV122600L, 12V | http://www.ups-service.by/PDF/Prospekt_OGIV.pdf |

ООО «Сахалинская Энергия»

| | |
|----------------------------|--|
| HOPECKE SB80,12V | http://www.energon.ru/akb/hoppecke/hoppecke_power_com_sb/ |
| CATTERPILLAR | https://caterpillar.scene7.com/is/content/Caterpillar/CM20161005-25267-29155 http://referatdb.ru/buhgalteriya/161414/index.html?page=4 |
| EXIDE,017TE | https://www.thebatteryshop.co.uk/exide-premium-017te-car-battery-ea1000-2002-p.asp https://www.battery2u.co.uk/exide--017te.aspx |
| CAT 152- 7242 | http://www.monarchparts.com/caterpillar_vrla_batteries |
| Аккумулятор BOBCAT 6665427 | http://bars-teh.ru/bobcat/battery-950-amp-akkumulatornaia-batareia-6665427-detail.html |
| CAT 9X3404 | https://qtengineparts.com/6213 |

4 82 201 51 53 2 Одиночные гальванические элементы (батарейки) никель-кадмиевые неповрежденные отработанные

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.9, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх} = \sum K'_{б.г.} \times m'_{б.г.} / N'_{б.г.} \times 10^{-3} \quad \text{ТОНН}$$

где:

- $K'_{б.г.}$ – количество батарей i -ой марки, находящихся в эксплуатации, штук;
- $m'_{б.г.}$ – масса герметичных батарей i -ой марки, кг;
- $N'_{б.г.}$ – средний срок службы батарей i -ой марки, лет;
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ маркам батарей.

Среднее годовое количество используемых в оборудовании Общества батарей принята в соответствии с информацией, предоставленной объектом. Средний срок службы перезаряжаемых батарей, используемых в оборудовании Общества, принят 1 год, для перезаряжаемых батарей – 3 месяца (или 0,25 года), исходя из практики их замены [Приложение 2].

Кроме того, отработанные батарейки образуются в результате эксплуатации работниками объекта электроприборов личного пользования, в которых используются батарейки типов AA и AAA (для расчета приняты батарейки Panasonic). Согласно исходным данным объекта, в среднем ежемесячно на одного сотрудника образуется по одной батарейке каждого типа (т.о., срок службы батарей составляет 1 месяц (или 0,08 года)) [Приложение 2].

Масса батарей принята по данным производителей/ритейлеров (ссылка на ресурс в сети Интернет приведена ниже).

| Марка батареи | Количество батарей, шт. | Масса батарей, кг | Срок службы батарей (до замены), год | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|-------------------------|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Батареи, используемые в оборудовании Общества | | | | |
| Duracell 850 mAh HR03/AAA-2BL | 1800 | 0,0150 | 1 | 0,027 |
| Panasonic Evolta P6E, AA/M | 1800 | 0,0290 | 1 | 0,052 |
| Panasonic High Capacity P14P, L-C | 500 | 0,069 | 0,25 | 0,138 |
| Panasonic High Capacity P20P, XL-D | 500 | 0,081 | 0,25 | 0,162 |
| Батареи, используемые в личном оборудовании сотрудников | | | | |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Марка батарей | Количество батарей, шт. | Масса батарей, кг | Срок службы батарей (до замены), год | Нормативная масса отхода, тонн |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Panasonic High Capacity P03P, S-AAA | 377 | 0,0126 | 0,08 | 0,059 |
| Panasonic High Capacity P6P, M-AA | 377 | 0,0292 | 0,08 | 0,138 |
| ИТОГО: | | | | 0,576 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|-------------------------------------|---|
| Duracell 850 mAh HR03/AAA-2BL | https://voltacom.ru/catalog/power/akkum/duracell/850-mah-hr03-aaa-2bl#tab_specs |
| Panasonic Evolta P6E, AA/M | http://rus.panasonic.ru/upload/iblock/19b/battery%20catalogue%202012.pdf |
| Panasonic High Capacity P14P, L-C | |
| Panasonic High Capacity P20P, XL-D | |
| Panasonic High Capacity P03P, S-AAA | |
| Panasonic High Capacity P6P, M-AA | |

3 18 371 12 29 2 Отходы сырья и брак изделий в смеси при производстве пиротехнических средств

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.56, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх} = \sum N^i \times m^i \times T_{факт.} / H^i \quad \text{тонн}$$

где:

- N^i – количество изделий i -того вида, переходящих в категорию амортизационного лома, шт.;
- m^i – масса изделий i -того вида, т;
- $T_{факт.}$ – фактическое время нахождения в эксплуатации изделия i -ого вида, лет (для расчета годового норматива образования отхода (т/год) принято равным 1 год);
- H^i – нормативное время эксплуатации изделий i -ого вида, лет;
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам материалов.

Масса изделий принята по данным производителей/ритейлеров (ссылки на ресурсы в сети Интернет приведены ниже). По данным объекта [Приложение 2], пиротехнические средства тестируются в ходе проведения ежегодных учений и не подлежат дальнейшей эксплуатации, следовательно, средний нормативный срок эксплуатации изделий принят 1 год.

| Наименование /марка изделия | Количество изделий, шт. | Масса единицы изделия, т | Фактическое время нахождения в эксплуатации, лет | Нормативное время эксплуатации изделия, лет | Нормативная масса отхода, тонн |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|--|---|--------------------------------|
| Светодымовой буй «Comet» | 25 | 0,00385 | 1 | 1 | 0,096 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование /марка изделия | Количество изделий, шт. | Масса единицы изделия, т | Фактическое время нахождения в эксплуатации, лет | Нормативное время эксплуатации изделия, лет | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|-------------------------|--------------------------|--|---|--------------------------------|
| Ракета бедствия парашютная Красная Однозвездная Ракета РОК-30 | 26 | 0,00014 | 1 | 1 | 0,004 |
| Фальшфейер Красного Огня ФК | 76 | 0,00029 | 1 | 1 | 0,022 |
| Шашка дымовая плавучая ШДП-01 | 21 | 0,0009 | 1 | 1 | 0,019 |
| Плавучая дымовая шашка «Comet» | 21 | 0,00034 | 1 | 1 | 0,007 |
| ИТОГО: | | | | | 0,148 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|---|---|
| Светодымовой буй «Comet» | https://www.comet-marine.com/docs/default-source/product-documents/datasheet-russian---9181600---light-smoke-signal.pdf?sfvrsn=4 |
| Ракета бедствия парашютная Красная Однозвездная Ракета РОК-30 | https://ao-signal.ru/rok_30 |
| Фальшфейер Красного Огня ФК | http://www.mpzflame.ru/produksiya/signalnyie-i-spasatelnyie-sredstva/fal-shfejler-krasnogo-ognya/ |
| Шашка дымовая плавучая ШДП-01 | http://www.mpzflame.ru/produksiya/signalnyie-i-spasatelnyie-sredstva/shashka-dy-movaya-plavuchaya-shdp-01/ |
| Плавучая дымовая шашка «Comet» | https://www.besto24.com/ru/aksessuar/182-plavuchaya-dymovaya-shashka-comet.html |

4 06 110 01 31 3 Отходы минеральных масел моторных

Отработанные масла образуются при их замене в различных системах смазки основного и вспомогательного оборудования.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.16, п/п б, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отр.м} = K_{сл} \times K_e \times \rho_m \times \sum V^i \times K^i_{пр} \times N^i \times L^i / H^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- $M_{отр.м}$ – масса отработанного масла, т/год;
- $K_{сл}$ – коэффициент слива масла, доли от 1 (принят 0,88 – т.3.6.1, п.16, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- K_e – коэффициент, учитывающий содержание воды, доли от 1 (принят 1,005 – т.3.6.1, п.16, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- ρ_m – средняя плотность сливаемого масла, кг/л (принята 0,9 кг/л – т.3.6.1, п.16, гр.4, НИЦПУРО, 2003);



ООО «Сахалинская Энергия»

– $K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, доли от 1 (принят 1,02 – т.3.6.1, п.16, гр.4, НИЦПУРО, 2003);

– V^i – объем заливки масла в оборудование i -ой модели, л;

– N^i – количество оборудования i -ой модели;

– L^i – время работы оборудования i -ой модели, час/год;

– H^i – нормативное время до замены масла в оборудовании i -ой модели, час;

– n – количество моделей двигателей;

– Σ – суммирование по $i = 1 \dots n$ моделям установок с заливкой масел.

Информация по объемам масляных систем, времени работы оборудования и нормативному времени до замены масла в оборудовании принята по данным объекта (Приложение 2).

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования i -той модели, ед. | Объем заливки и масла, л | Средняя плотность масел, т/м ³ | Время работы оборудования, час/год | Нормативное время до замены масла, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|--|--------------------------|---|------------------------------------|--|--------------------------------|
| Палубный кран | 1 | 45 | 0,90 | 1095 | 500 | 0,080 |
| Палубный кран | 2 | 45 | 0,90 | 384 | 192 | 0,146 |
| Спасательные шлюпки | 3 | 8 | 0,90 | 52 | 26 | 0,039 |
| Вилочный погрузчик | 1 | 20 | 0,90 | 365 | 183 | 0,032 |
| Вилочный погрузчик | 3 | 20 | 0,90 | 104 | 52 | 0,097 |
| Пожарный насос | 1 | 20 | 0,90 | 250 | 125 | 0,032 |
| Дизельный генератор (E70-001 A/B/C/D) | 4 | 133 | 0,90 | 8760 | 500 | 7,567 |
| Вспомогательный воздушный компрессор (RE-39-001) | 1 | 30 | 0,90 | 4380 | 2190 | 0,049 |
| Вспомогательный воздушный компрессор Green (RC-39-002) | 1 | 40 | 0,90 | 365 | 183 | 0,065 |
| Компрессор холодного пуска RC-63-026 | 1 | 8 | 0,90 | 12 | 6 | 0,013 |
| Аварийный генератор EG-73-001E | 1 | 30 | 0,90 | 624 | 250 | 0,061 |
| Аварийный генератор GX-7350X | 1 | 45 | 0,90 | 52 | 26 | 0,073 |
| Бульдозер D3C LGP | 1 | 15 | 0,90 | 52 | 26 | 0,024 |
| Привод нагнетательного насоса Cummins QSK45 | 1 | 286 | 0,90 | 576 | 576 | 0,232 |
| Привод системы ввода жидких добавок | 1 | 24 | 0,90 | 576 | 576 | 0,019 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования i-той модели, ед. | Объем заливки и масла, л | Средняя плотность масел, т/м ³ | Время работы оборудования, час/год | Нормативное время до замены масла, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|---------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------------|--|--------------------------------|
| насоса Cummins QSK 8.3 | | | | | | |
| Привод насоса MTU 16V2000 | 2 | 102 | 0,90 | 576 | 576 | 0,166 |
| Привод смесителя CAT 3456 | 1 | 38 | 0,90 | 576 | 576 | 0,031 |
| Генератор Cummins | 2 | 91 | 0,90 | 576 | 576 | 0,148 |
| Установка по обратной закачке отходов Detroit 8083-7433 | 1 | 25 | 0,90 | 1440 | 720 | 0,041 |
| Установка канатного доступа Caterpillar C 4.4 DINA | 1 | 7 | 0,90 | 300 | 300 | 0,006 |
| Каротажный подъемник Perkins 1106D | 1 | 17,5 | 0,90 | 576 | 400 | 0,020 |
| 2000-RG-15-023 Цементный насос № 1 | 1 | 157 | 0,90 | 1250 | 250 | 0,637 |
| 2000-RG-15-024 Цементный насос № 2 | 1 | 157 | 0,90 | 1250 | 250 | 0,637 |
| ИТОГО: | | | | | | 10,215 |

4 06 170 01 31 3 Отходы минеральных масел турбинных

Отработанные масла образуются при их замене в масляных системах турбинных установок.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.17, п/п б, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отр.м.} = K_{сл} \times K_{\epsilon} \times \rho_{м} \times \sum V^i \times K^i_{пр} \times N^i \times L^i / H^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где

- $M_{отр.м.}$ – масса отработанного масла, т/год;
- $K_{сл}$ – коэффициент слива масла. доли от 1 (принят 0,88 – т.3.6.1, п.17, гр.4, НИЦПУРО, 2003);



ООО «Сахалинская Энергия»

- K_e – коэффициент, учитывающий содержание воды, доли от 1 (принят 1,005 – т.3.6.1, п.17, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- ρ_m – средняя плотность сливаемого масла, кг/л (принята 0,9 кг/л – т.3.6.1, п.17, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- $K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, доли от 1 (принят 1,02 – т.3.6.1, п.17, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- V^i – объем заливки масла в оборудование i -ой модели, л;
- N^i – количество оборудование i -ой модели;
- L^i – время работы оборудования i -ой модели, час/год;
- H^i – нормативное время до замены масла в оборудовании i -ой модели, час;
- Σ – суммирование по $i = 1 \dots n$ моделям установок с заливкой масел.

Объемы масляных систем, время работы турбин и нормативное время до замены масла в оборудовании приняты по данным объекта [Приложение 2].

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования i -той модели, ед. | Объем заливки масла, л | Средняя плотность масел, т/м ³ | Время работы оборудования, час/год | Нормативное время до замены масла, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------------|--|------------------------|---|------------------------------------|--|--------------------------------|
| Турбинный генератор | 2 | 1100 | 0,90 | 8760 | 1000 | 15,647 |
| Газовый компрессор | 2 | 1075 | 0,90 | 8760 | 1000 | 15,291 |
| Водонагнетательный насос | 2 | 600 | 0,90 | 8760 | 1000 | 8,534 |
| ИТОГО: | | | | | | 39,472 |

4 06 166 01 31 3 Отходы минеральных масел компрессорных

Отработанные масла компрессорные образуются при замене масел в компрессорном оборудовании в составе газотурбинных электрогенераторов и турбине компрессора товарного газа.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.16, п/п б, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отр.м} = K_{сл} \times K_e \times \rho_m \times \Sigma V^i \times K_{пр} \times N^i \times L^i / H^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- $M_{отр.м}$ – масса отработанного масла, т/год;
- $K_{сл}$ – коэффициент слива масла, доли от 1 (принят 0,88 – т.3.6.1, п.16, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- K_e – коэффициент, учитывающий содержание воды, доли от 1 (принят 1,005 – т.3.6.1, п.16, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- ρ_m – средняя плотность сливаемого масла, кг/л (принята 0,9 кг/л – т.3.6.1, п.16, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- $K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, доли от 1 (принят 1,02 – т.3.6.1, п.16, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- V^i – объем заливки масла в оборудование i -ой модели, л;
- N^i – количество оборудование i -ой модели;
- L^i – время работы оборудования i -ой модели, час/год;
- H^i – нормативное время до замены масла в оборудовании i -ой модели, час;

ООО «Сахалинская Энергия»

- n – количество моделей двигателей.
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ моделям установок с заливкой масел.

Информация по количеству оборудования, объемам компрессорных систем, времени работы оборудования и нормативному времени до замены масла в оборудовании принята по данным объекта [Приложение 2].

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования i-той модели, ед. | Объем заливки масла, л | Средняя плотность масел, т/м ³ | Время работы оборудования, час/год | Нормативное время до замены масла, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|---------------------------------------|------------------------|---|------------------------------------|--|--------------------------------|
| Вспомогательный воздушный компрессор (RE-39-001) | 1 | 600 | 0,90 | 4380 | 2190 | 0,974 |
| Вспомогательный воздушный компрессор Green (RC-39-002) | 1 | 80 | 0,90 | 365 | 183 | 0,130 |
| Компрессор холодного пуска RC-63-026 | 1 | 150 | 0,90 | 12 | 6 | 0,244 |
| | | | | | | 1,348 |

4 06 120 01 31 3 Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих загустители

Отработанные масла образуются при их замене в гидравлических системах основного и вспомогательного оборудования.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.17, п/п б, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отр.м} = K_{сл} \times K_{в} \times \rho_{м} \times \sum V^i \times K^i_{пр} \times N^i \times L^i / H^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- $M_{отр.м}$ – масса отработанного масла, т/год;
- $K_{сл}$ – коэффициент слива масла, доли от 1 (принят 0,88 – т.3.6.1, п.17, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- $K_{в}$ – коэффициент, учитывающий содержание воды, доли от 1 (принят 1,005 – т.3.6.1, п.17, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- $\rho_{м}$ – средняя плотность сливаемого масла, кг/л (принята 0,9 кг/л – т.3.6.1, п.17, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- $K^i_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей, доли от 1 (принят 1,02 – т.3.6.1, п.17, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- V^i – объем заливки масла в оборудование i-ой модели, л;
- N^i – количество оборудования i-ой модели;
- L^i – время работы оборудования i-ой модели, час/год;
- H^i – нормативное время до замены масла в оборудовании i-ой модели, час;
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ моделям установок с заливкой масел.



ООО «Сахалинская Энергия»

Количество оборудования, объемы гидравлических систем, время работы оборудования и нормативное время до замены масла в оборудовании приняты по данным объекта [Приложение 2].

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования i-той модели, ед. | Объем заливки и масла, л | Средняя плотность масел, т/м ³ | Время работы оборудования, час/год | Нормативное время до замены масла, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|---------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------------|--|--------------------------------|
| Палубный кран | 1 | 1100 | 0,90 | 1095 | 500 | 1,956 |
| Палубный кран | 2 | 1100 | 0,90 | 384 | 192 | 3,572 |
| Вилочный погрузчик | 1 | 170 | 0,90 | 365 | 183 | 0,275 |
| Вилочный погрузчик | 3 | 170 | 0,90 | 104 | 52 | 0,828 |
| Привод нагнетательного насоса Cummins QSK 45 | 1 | 100 | 0,90 | 576 | 576 | 0,081 |
| Привод системы ввода жидких добавок насоса Cummins QSK 8.3 | 1 | 100 | 0,90 | 576 | 576 | 0,081 |
| Привод насоса MTU 16V2000 | 2 | 100 | 0,90 | 576 | 576 | 0,162 |
| Привод смесителя CAT 3456 | 1 | 100 | 0,90 | 576 | 576 | 0,081 |
| Установка по обратной закачке отходов Detroit 8083-7433. | 1 | 200 | 0,90 | 1440 | 1440 | 0,162 |
| Установка канатного доступа Caterpillar C 4.4 DINA | 1 | 130 | 0,90 | 300 | 900 | 0,035 |
| Каротажный подъемник Perkins 1106D | 1 | 150 | 0,90 | 576 | 2000 | 0,035 |
| 2000-RG-15-023 Цементный насос № 1 | 1 | 10 | 0,90 | 1250 | 1250 | 0,008 |
| 2000-RG-15-024 Цементный насос № 2 | 1 | 10 | 0,90 | 1250 | 1250 | 0,008 |
| ИТОГО: | | | | | | 7,284 |



ООО «Сахалинская Энергия»

4 06 130 01 31 3 Отходы минеральных масел индустриальных

Отработанные масла образуются при их замене в различных системах смазки основного и вспомогательного оборудования.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.18, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отр.м} = K_{сл} \times \rho_m \times \sum V^i \times K^i_{пр} \times N^i \times T^i / H^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- $M_{отр.м}$ – масса отработанного масла, т/год;
- $K_{сл}$ – коэффициент слива масла (принят 0,88 – т.3.6.1, п.18, стр.4, НИЦПУРО, 2003);
- ρ_m – средняя плотность сливаемого масла, кг/л (принята 0,9 кг/л – т.3.6.1, п.18, стр.4, НИЦПУРО, 2003);
- $K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей (принят 1,02 – т.3.6.1, п.18, стр.4, НИЦПУРО, 2003);
- V^i – объем заливки масла в оборудование i -ой модели, л;
- N^i – количество оборудования i -ой модели;
- L^i – время работы оборудования i -ой модели, час/год;
- H^i – нормативное время до замены масла в оборудовании i -ой модели, час;
- n – количество моделей двигателей;
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ моделям установок с заливкой масел.

Количество оборудования, объемы масляных систем, время работы оборудования и нормативное время до замены масла в оборудовании приняты по данным объекта [Приложение 2].

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования i -той модели, ед. | Объем заливки масла, л | Средняя плотность масел, т/м ³ | Время работы оборудования, час/год | Нормативное время до замены масла, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|--|------------------------|---|------------------------------------|--|--------------------------------|
| Палубный кран | 1 | 100 | 0,90 | 1095 | 500 | 0,177 |
| Палубный кран | 2 | 100 | 0,90 | 384 | 192 | 0,323 |
| Вилочный погрузчик | 1 | 30 | 0,90 | 365 | 91 | 0,097 |
| Вилочный погрузчик | 3 | 30 | 0,90 | 104 | 26 | 0,291 |
| Пожарный насос | 1 | 8 | 0,90 | 250 | 125 | 0,013 |
| Вспомогательный воздушный компрессор (RE-39-001) | 1 | 600 | 0,90 | 4380 | 2190 | 0,969 |
| Насос закачки бурового шлама PD-7502 | 1 | 120 | 0,90 | 1440 | 720 | 0,194 |
| Установка по обратной закачке отходов Detroit 8083-7433 | 1 | 10 | 0,90 | 1440 | 720 | 0,016 |
| Установка канатного доступа Caterpillar C-4.4 DINA | 1 | 1 | 0,90 | 300 | 600 | 0,0004 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования i-той модели, ед. | Объем заливки и масла, л | Средняя плотность масел, т/м ³ | Время работы оборудования, час/год | Нормативное время до замены масла, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---|------------------------------------|--|--------------------------------|
| Каротажный подъемник Perkins 1106D | 1 | 6 | 0,90 | 576 | 400 | 0,007 |
| ИТОГО: | | | | | | 2,087 |

9 18 612 01 52 3 Фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)

Фильтры образуются при проведении технического осмотра и технического ремонта основного и вспомогательного оборудования.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.14, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх} = \sum N'_{ф} \times m'_{ф} \times K_{пр} \times (L'_{ф} / N_{ф}) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

$N'_{ф}$ – количество фильтров i-ого типа;

$m'_{ф}$ – масса фильтра i-ого типа, кг;

$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий содержание примесей (принят 1,5 – т.3.6.1, п.14, гр.4, НИЦПУРО, 2003);

$L'_{ф}$ – фактическая наработка установки с фильтрами i-ого типа, час;

$N_{ф}$ – нормативная наработка установки с фильтрами i-ого типа до их замены, час;

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам фильтров.

Замена фильтров производится по результатам оценки состояния фильтрующего элемента или при достижении предельно-допустимого значения перепада давления в системе. Информация по фильтрам (весу и количеству), нормативной и фактической наработке оборудования/установок принята согласно исходным данным объекта [Приложение 2].

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования, ед. | Кол-во фильтров i-той марки, установленных на единице оборудования | Масса фильтра i-той марки, кг | Фактическая наработка оборудования с фильтром i-той марки, час/год | Нормативная наработка для замены фильтра i-той марки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------------------------|--------------------------|--|-------------------------------|--|---|--------------------------------|
| Пожарный насос | 1 | 10 | 7,00 | 250 | 125 | 0,210 |
| Дизельный генератор (E70-001 A/B/C/D) | 4 | 10 | 1,00 | 8760 | 500 | 1,051 |
| Вспомогательный воздушный | 1 | 1 | 3,00 | 4380 | 2190 | 0,009 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования, ед. | Кол-во фильтров i-той марки, установленных на единице оборудования | Масса фильтра i-той марки, кг | Фактическая наработка оборудования с фильтром i-той марки, час/год | Нормативная наработка для замены фильтра i-той марки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|--------------------------|--|-------------------------------|--|---|--------------------------------|
| компрессор (RE-39-001) | | | | | | |
| Турбинный генератор | 2 | 4 | 7,00 | 8760 | 1000 | 0,736 |
| Газовый компрессор | 2 | 2 | 7,00 | 8760 | 1000 | 0,368 |
| Насос закачки воды в пласт (PT-0601A/B) | 2 | 1 | 7,00 | 8760 | 1000 | 0,184 |
| Насос закачки бурового шлама | 1 | 1 | 7,00 | 1440 | 720 | 0,021 |
| Вспомогательный воздушный компрессор Green (RC-39-002) | 1 | 4 | 7,00 | 365 | 365 | 0,042 |
| Компрессор холодного пуска RC-63-026 | 1 | 1 | 7,00 | 12 | 6 | 0,021 |
| Аварийный генератор EG-73-001E | 1 | 7 | 2,00 | 624 | 250 | 0,052 |
| Аварийный генератор GX-7350X | 1 | 7 | 7,00 | 52 | 26 | 0,147 |
| Привод нагнетательного насоса Cummins QSK45 | 1 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,003 |
| Привод системы ввода жидких добавок насоса Cummins QSK8.3 | 1 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,003 |
| Привод насоса MTU 16V2000 | 2 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,006 |
| Привод смесителя CAT 3456 | 1 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,003 |
| Генератор Cummins 2000-RG-15-023 | 2 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,006 |
| | 1 | 3 | 2,00 | 1250 | 250 | 0,045 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования, ед. | Кол-во фильтров i-той марки, установленных на единице оборудования | Масса фильтра i-той марки, кг | Фактическая наработка оборудования с фильтром i-той марки, час/год | Нормативная наработка для замены фильтра i-той марки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|--------------------------|--|-------------------------------|--|---|--------------------------------|
| Цементный насос № 1 | | | | | | |
| 2000-RG-15-024 Цементный насос № 2 | 1 | 3 | 2,00 | 1250 | 250 | 0,045 |
| Установка по обратной закачке отходов Detroit 8083-7433 | 1 | 2 | 1,03 | 1440 | 500 | 0,009 |
| Установка канатного доступа Caterpillar C-4.4 DINA | 1 | 2 | 1,00 | 300 | 300 | 0,003 |
| Каротажный подъемник Perkins 1106D | 1 | 2 | 1,50 | 576 | 400 | 0,006 |
| ИТОГО: | | | | | | 2,952 |

9 21 302 01 52 3 Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные

Фильтры образуются при проведении технического осмотра и технического ремонта передвижной техники, в т.ч. палубных кранов, спасательных шлюпок.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.14, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх.} = \sum N'_{ф} \times t'_{ф} \times K_{пр} \times (L'_{ф} / N_{ф}) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

$N'_{ф}$ – количество фильтров i-ого типа;

$t'_{ф}$ – масса фильтра i-ого типа, кг;

$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий содержание примесей (принят 1,5 - т.3.6.1, п.14, гр.4, НИЦПУРО, 2003);

$L'_{ф}$ – фактическая наработка установки с фильтрами i-ого типа, час;

$N_{ф}$ – нормативная наработка установки с фильтрами i-ого типа до их замены, час;

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам фильтров.

Информация по фильтрам (количеству и весу), нормативной и фактической наработке оборудования принята согласно исходным данным объекта [Приложение 2].



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования, ед. | Кол-во фильтров i-той марки, установленных на единице оборудования | Масса фильтра i-той марки, кг | Фактическая наработка оборудования с фильтром i-той марки, час/год | Нормативная наработка для замены фильтра i-той марки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------------|--------------------------|--|-------------------------------|--|---|--------------------------------|
| Палубный кран | 1 | 8 | 7,00 | 1095 | 500 | 0,184 |
| Палубный кран | 2 | 8 | 7,00 | 384 | 192 | 0,336 |
| Спасательные шлюпки | 3 | 1 | 2,50 | 52 | 26 | 0,023 |
| Вилочный погрузчик | 1 | 1 | 2,50 | 365 | 183 | 0,007 |
| Вилочный погрузчик | 3 | 1 | 2,50 | 104 | 52 | 0,023 |
| Бульдозер ДЗС LGR | 1 | 1 | 2,50 | 52 | 26 | 0,008 |
| ИТОГО: | | | | | | 0,581 |

9 18 905 31 52 3 Фильтры очистки топлива дизельных двигателей отработанные

Фильтры образуются при проведении технического осмотра и технического ремонта основного и вспомогательного оборудования, техники.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.14 «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх} = \sum N_{ф} \times m'_{ф} \times K_{пр} \times (L'_{ф} / N_{ф}) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- $N_{ф}$ – количество фильтров i-ого типа;
- $m'_{ф}$ – масса фильтра i-ого типа, кг;
- $K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий содержание примесей (принят 1,5 – т.3.6.1, п.14, зр.4, НИЦПУРО, 2003);
- $L'_{ф}$ – фактическая наработка установки с фильтрами i-ого типа, час;
- $N_{ф}$ – нормативная наработка установки с фильтрами i-ого типа до их замены, час;
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам фильтров.

Замена фильтров производится по результатам оценки состояния фильтрующего элемента или при достижении предельно-допустимого значения перепада давления в системе. Информация по фильтрам (весу и количеству), нормативной и фактической наработке оборудования принята согласно исходным данным объекта [Приложение 2].



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования, ед. | Кол-во фильтров i-той марки, установленных на единице оборудования | Масса фильтра i-той марки, кг | Фактическая наработка оборудования с фильтром i-той марки, час/год | Нормативная наработка для замены фильтра i-той марки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|--------------------------|--|-------------------------------|--|---|--------------------------------|
| Спасательные шлюпки | 3 | 1 | 2,00 | 52 | 26 | 0,018 |
| Вилочный погрузчик | 1 | 1 | 2,00 | 365 | 183 | 0,006 |
| Вилочный погрузчик | 3 | 1 | 2,00 | 104 | 52 | 0,018 |
| Бульдозер D3C LGR | 1 | 1 | 2,00 | 52 | 26 | 0,006 |
| Пожарный насос | 1 | 10 | 4,00 | 250 | 125 | 0,120 |
| Дизельный генератор (E70-001 A/B/C/D) | 4 | 4 | 1,00 | 8760 | 500 | 0,420 |
| Турбинный генератор | 2 | 2 | 6,00 | 8760 | 1000 | 0,315 |
| Газовый компрессор | 2 | 2 | 6,00 | 8760 | 1000 | 0,315 |
| Насос закачки воды в пласт (PT-0601 A/B) | 2 | 1 | 3,00 | 8760 | 1000 | 0,079 |
| Вспомогательный воздушный компрессор Green (RC-39-002) | 1 | 4 | 3,00 | 365 | 183 | 0,036 |
| Компрессор холодного пуска RC-63-026 | 1 | 1 | 3,00 | 12 | 6 | 0,009 |
| Аварийный генератор EG-73-001E | 1 | 7 | 3,00 | 624 | 250 | 0,079 |
| Аварийный генератор GX-7350X | 1 | 7 | 3,00 | 52 | 26 | 0,063 |
| Привод нагнетательного насоса Cummins QSK 45 | 1 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,003 |
| Привод системы ввода жидких добавок насоса Cummins QSK 8.3 | 1 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,003 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование оборудования | Кол-во оборудования, ед. | Кол-во фильтров i-той марки, установленных на единице оборудования | Масса фильтра i-той марки, кг | Фактическая наработка оборудования с фильтром i-той марки, час/год | Нормативная наработка для замены фильтра i-той марки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|--------------------------|--|-------------------------------|--|---|--------------------------------|
| Привод насоса MTU 16V2000 | 2 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,006 |
| Привод смесителя CAT 3456 | 1 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,003 |
| Генератор Cummins 2000-RG-15-023 | 2 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,006 |
| Цементный насос № 1 | 1 | 1 | 1,00 | 1250 | 250 | 0,008 |
| Цементный насос № 2 | 1 | 1 | 1,00 | 1250 | 250 | 0,008 |
| Установка по обратной закачке отходов Detroit 8083-7433 | 1 | 2 | 0,60 | 1440 | 500 | 0,005 |
| Установка канатного доступа Caterpillar C 4.4 DINA | 1 | 2 | 0,70 | 300 | 300 | 0,002 |
| Каротажный подъемник Perkins 1106D | 1 | 3 | 1,00 | 576 | 400 | 0,006 |
| ИТОГО: | | | | | | 1,534 |

4 42 534 11 29 3 Сорбенты из синтетических материалов, загрязненные нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов 15% и более)

Расчет образования отхода проведен по аналогии с расчетом образования промасленной ветоши по формулам («Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб., 1998» [11]):

$$M_{\text{сорб.м}} = (M_0 + M + W) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

$$M = 9,52 \times M_0$$

где:

- $M_{\text{сорб.м}}$ – нормативное количество отхода, т/год;
- M_0 – поступающее количество сорбирующего материала, кг/год;

ООО «Сахалинская Энергия»

M – норматив содержания в сорбенте масел, кг (для расчета принята нефтеемкость сорбента, равная 9,52 кг/кг изделия (или 2 кг/изделие) в соответствии с информацией производителя (<http://ecosorb.ru/sorbent/2%201.pdf>));

W – норматив содержания в сорбенте влаги, кг (принят равным нулю).

Вид и количество сорбирующих салфеток, используемых на территории объекта, принято в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Вид сорбента | Количество упаковок, шт/год | Кол-во салфеток в одной упаковке, шт. | Вес единицы сорбента, кг | Нефтеемкость сорбента, кг/кг изделия | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Салфетки сорбирующие СС-40х80/3 | 750 | 50 | 0,21 | 9,52 | 82,845 |
| ИТОГО: | | | | | 82,845 |

4 14 420 11 39 3 Отходы материалов лакокрасочных на основе алкидных смол в среде негалогенированных органических растворителей

Расчет образования отхода проведен с учетом норм потерь в соответствии с РД ГМ-01-02 «Руководящий документ по защите от коррозии механического оборудования и специальных стальных конструкций гидротехнических сооружений» [17].

Согласно исходным данным объекта [Приложение 2] на склад платформы ежегодно поступают лакокрасочные материалы в количестве порядка 46,88 тонн. Данные материалы используются при проведении строительных и ремонтно-восстановительных работ, в т.ч. в периоды плановых остановов, включая работы, связанные с покраской трубопроводов, арматуры, оборудования. В результате проведенной в 2021 г. инвентаризации на объекте были выявлены ЛКМ с истекшим сроком годности, а также ёмкости из-под ЛКМ с остатками материалов, потерявших свои потребительские свойства. При взвешивании определено среднегодовое количество краски, потерявшей потребительские свойства – примерно 10-15% от общего объема, что соответствует нормам потерь, согласно РД ГМ-01-02.

| Наименование и марка ЛКМ | Количество ЛКМ, поступаемых на объект, тонн в год | Потери при неправильном применении, а так же нарушении правил хранения, % | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|---|---|--------------------------------|
| Покрытие 1000822835 COATING, 20kg, CHARTEK7, AKZONOBL | 16,000 | 10 | 1,600 |
| Покрытие 1000309489 COATING, INTERGARD, ICCINK, 269 RED | 3,750 | 10 | 0,375 |
| Покрытие 1000989068 PAINT, INTERGARD 740, WHITE | 3,750 | 10 | 0,375 |
| Растворитель 1000888564 PAINT THINNER, GTA822, ICCINK | 4,505 | 10 | 0,451 |
| Растворитель 1000888565 PAINT THINNER, GTA007, ICCINK | 4,785 | 10 | 0,479 |
| Растворитель 1000602430 PAINT THINNER, GTA220, ICCINK | 4,730 | 10 | 0,473 |
| Краска 1001192529 PAINT, PART A, PEARL GREY, ECH017, INTPAINT, Epoxy Coating Interguard 740 Grey | 9,360 | 10 | 0,936 |
| ИТОГО: | | | 4,688 |

ООО «Сахалинская Энергия»

9 21 210 01 31 3 Отходы антифризов на основе этиленгликоля

Расчет образования отхода проведен по формуле («Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх.} = \rho_{эф.} \times K_{сл} \times \sum V^i \times K_{пр}^i \times n^i \times 10^{-3} \quad \text{ОНН}^T$$

где:

- $\rho_{эф.}$ – средняя плотность антифриза, кг/л (принято 1.04);
- $K_{сл}$ – коэффициент слива антифриза (принято 0.95);
- V^i – объем заливки антифриза в установку i -ой модели, л.
- $K_{пр}^i$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей в антифризе, используемом на установке i -ой модели (принято 1.05);
- n^i – количество замен антифриза за год на установке i -ой модели;
- \sum – суммирование по всем $i=1 \dots n$ моделям установок, использующих антифриз.

Перечень оборудования с антифризом, объем заливки антифриза в системы, кратность его замены приняты в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Наименование оборудования | Количество единиц оборудования, шт. | Объем заливки в единице оборудования, л | Кратность замены, раз/год | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|-------------------------------------|---|---------------------------|--------------------------------|
| Спасательные шлюпки | 3 | 8 | 1 | 0,025 |
| Палубный кран | 3 | 100 | 2 | 0,622 |
| Воздушный компрессор | 1 | 40 | 2 | 0,083 |
| Дизельный генератор | 4 | 1600 | 6 | 39,836 |
| Вспомогательный воздушный компрессор | 1 | 90 | 2 | 0,187 |
| Аварийный дизельный генератор | 1 | 836 | 6 | 5,204 |
| Резервный генератор | 1 | 208 | 4 | 0,863 |
| Система регенерации гликоля | 1 | 5500 | 1 | 5,706 |
| Установка утилизации отходящего тепла для модуля заводнения | 1 | 18000 | 2 | 37,346 |
| Система охлаждения | 1 | 2500 | 1 | 2,594 |
| Система теплоносителя | 1 | 2000 | 1 | 2,075 |
| Система водно-гликолевых котлов U2 | 1 | 3500 | 1 | 3,631 |
| Система водно-гликолевых котлов BGD | 1 | 4000 | 1 | 4,150 |
| ИТОГО: | | | | 102,322 |



ООО «Сахалинская Энергия»

9 11 200 02 39 3 Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов

Расчет образования отхода проведен по формуле «МРО 7-99. Методика расчета объемов образования отходов. Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров для хранения нефтепродуктов», Санкт-Петербург, 1999 (вариант 2) [14]:

$$M_{отх} = V \times k \times 10^3 \quad \text{тонн}$$

где:

- V – масса топлива, хранившегося в резервуаре в течение одного года, тонн;
- k – удельный норматив образования нефтешлама на 1 тонну хранившегося топлива, кг/тонн в год (для резервуаров с дизельным топливом $k = 0.90$ кг на 1 т дизельного топлива в год).

Информация о количестве нефтепродуктов, хранящихся в резервуарах в течение года, принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Вид топлива | Масса топлива, хранящегося в резервуарах, тонн | Удельный норматив образования шлама, кг/тонн | Нормативная масса отхода, тонн |
|-----------------------|--|--|--------------------------------|
| Дизельное топливо | 25 043 | 0,9 | 22,539 |
| Углеводородная основа | 6 000 | 0,9 | 5,400 |
| ИТОГО: | | | 27,939 |

4 68 111 01 51 3 Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)

Отход образуется в процессе растаривания и расходования масло- и нефтесодержащей продукции, поставляемой на платформу в невозвратной таре (масел различных типов, смазок и пр.).

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.59, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003) [10]:

$$M_{отх} = \sum m_i \times K'_{изн.} \times K'_{загр.} \times K'_{сб.} \times (1 - P_n) \times 10^3 \quad \text{тонн}$$

где:

- m_i – масса изделий i -того вида, кг;
- $K'_{изн.}$ – коэффициент, учитывающий потери массы (износ) по отношению к первоначальному виду (не учитывается, т.к. потерь массы (износа) нет);
- $K'_{загр.}$ – коэффициент, учитывающий наличие примесей и загрязнений по отношению к первоначальному виду (остатки нефтепродуктов) (принят 1,1 - т.3.6.1, п.59, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- $K'_{сб.}$ – коэффициент, учитывающий возможность сбора вышедших из употребления изделий i -того вида, доли от 1 (принят 1 - т.3.6.1, п.59, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- P_n – коэффициент, учитывающий долю безвозвратных потерь, доли от 1 (принят равным нулю, т.к. потерь (распыла, усушки и пр.) нет);
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам тары.

Среднее количество тары по видам, вышедшей из употребления в течение года, принято в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2]. Масса тары принята по данным ритейлеров (ссылки на ресурсы в сети Интернет приведены ниже).



ООО «Сахалинская Энергия»

| Тип тары | Среднее количество тары, вышедшей из употребления за год, шт. | Средний вес тарной единицы, кг | Коэффициент, учитывающий наличие загрязнений | Нормативная масса отхода, тонн |
|-----------------------------|---|--------------------------------|--|--------------------------------|
| 200-литровая тара | 1500 | 20,00 | 1,1 | 33,000 |
| 20-литровая тара (канистра) | 300 | 4,30 | 1,1 | 1,419 |
| 5-литровая тара (евроведро) | 2500 | 0,43 | 1,1 | 1,183 |
| ИТОГО: | | | | 35,602 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|-----------------------------|---|
| 200-литровая тара | http://phas.ru/products.php?id=45 |
| 20-литровая тара (канистра) | http://www.valpro.lv/ru/izdelija/metallicheskie-kanistry/armejskie-kanistry/20l.html |
| 5-литровая тара (евроведро) | http://nzmt.ru/site/prod_3litr.php |

4 89 226 21 10 3 Пенообразователь синтетический на основе углеводородных сульфатов и фторсодержащих поверхностно-активных веществ, утративший потребительские свойства

В целях обеспечения противопожарных мер безопасности на ПА-А используются пенообразователь Ansilite 3% AFFF (AFC-3A). Объем одновременно хранящегося на объекте материала составляет 3500 л. Плотность пенообразователя равна 1,05 т/м³.

Пенообразователь используется в:

- дренчерной пенной системе, предназначенной для подачи пенного концентрата в систему пожарной воды прямо перед дренчерными клапанами. Пенный концентрат хранится в резиновых мешках внутри 4 (четырёх) резервуаров, предназначенных для работы под давлением (4 емкости по 200 галлонов каждая);
- системе пенного пожаротушения вертолетной палубы, которая включает в себя резервуар для хранения пенного концентрата в эластичных мешках (1 резервуар на 1000 л), дозирующее устройство и автоматические клапаны.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.57, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003) [10]:

$$M_{отх} = \sum H^i \times N^i_{пр.л.} \times T^i_{факт.} / H^i \times 10^3 \quad \text{ТОНН}$$

где:

- H^i – норматив образования i -того вида отходов при выполнении работ (принято 100% или 1 (в долях единиц) - полная замена материалов при проведении работ);
- $N^i_{пр.л.}$ – количество материалов, переходящих в категорию отходов при выполнении работ, кг;
- $T^i_{факт.}$ – фактическое время эксплуатации материала i -ого вида, лет (для расчета годового норматива образования отхода (т/год) принято равным 1 год);
- H^i – нормативное время эксплуатации материала i -ого вида, лет;
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам материалов.

ООО «Сахалинская Энергия»

В соответствии с п. 5.3 «Инструкции по эксплуатации установок пожаротушения с применением воздушно-механической пены. РД 34.49.502-96» [18] качество концентрата пенообразователя или его водного раствора в АУПП подлежит проверке один раз в полугодие. При кратности пены менее 5 или стойкости менее 3 мин. пенообразователь и его водный раствор подлежат полной замене. Т.о., в соответствии с положениями Инструкции, а также в соответствии с принятыми в Обществе стандартами безопасности и практикой эксплуатации систем пожаротушения, для целей настоящего расчета принята периодичность замены пенообразователя 2 раза/год (или нормативное время эксплуатации материала – 0,5 лет).

Масса пенообразователя, одновременно хранящегося на объекте и переходящего в категорию отходов при проведении работ, принята на основании исходных данных объекта [Приложение 2].

| Марка пенообразователя | Количество пенообразователя, одновременно хранящегося на объекте, кг | Норматив образования отхода при выполнении работ, доли единиц | Фактический срок эксплуатации изделия, лет | Нормативный срок эксплуатации изделия, лет | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------------|--|---|--|--|--------------------------------|
| Ansilite 3% AFFF (AFC-3A) | 3675 | 1 | 1 | 0,5 | 7,350 |
| ИТОГО: | | | | | 7,350 |

9 42 501 01 31 3 Отходы смесей нефтепродуктов при технических испытаниях и измерениях

Отход образуется при осуществлении аналитического контроля состава буровых растворов на нефтяной и водной основах. Отход представляет собой смесь углеводородной основы, иных компонентов бурового раствора, воды, химических индикаторов и пр.

Расчет образования отхода проведен по формуле («Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб., 1998 [11]):

$$M_{отх.} = V \times \rho \times n \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- V – объем аналитической пробы, л;
- ρ – плотность пробы, кг/л;
- n – количество проводимых исследований, раз/год.

Информация об объеме пробы, ее плотности и количестве ежегодно проводимых исследований принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Объем аналитической пробы, л | Плотность пробы, кг/л | Количество исследований, раз/год | Нормативная масса отхода, тонн |
|------------------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 2 | 1,28 | 200 | 0,512 |
| ИТОГО: | | | 0,512 |



ООО «Сахалинская Энергия»

4 14 129 01 31 3 Отходы негалогенированных органических растворителей в смеси незагрязненных

Отход образуется при проведении работ в аналитической лаборатории.

Расчет образования отхода проведен по формуле с учетом подхода, предложенного в «Методических рекомендациях по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб, 1998 [11] для расчета нормы образования отработанных растворителей:

$$M_{отх} = \sum (V_i \times \rho_i) - (V_i \times \rho_i \times a_i) \quad \text{тонн}$$

где:

- V_i – объем i -того вида растворителя, м³/год;
- ρ_i – плотность i -того вида растворителя;
- a_i – потери растворителя, приходящиеся на испарение (принято 10% в соответствии с Методическими рекомендациями);
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам растворителей.

Объем растворителей и их плотность приняты по данным объекта [Приложение 2], плотность – по данным ритейлера (ссылка на ресурс в сети Интернет приведена ниже).

| Объем используемого растворителя, м ³ /год | Плотность растворителя, т/м ³ | Потери на испарение, % | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|--|------------------------|--------------------------------|
| 0,100 | 0,97 | 10 | 0,087 |
| ИТОГО: | | | 0,087 |

Ссылка на ресурс в сети Интернет:

| | |
|------------------------------------|---|
| Плотность 1-метокси-2-пропилацетат | http://www.himmler.ru/catalog/catalog-products/solvent/metoksiipropilacetat.html |
|------------------------------------|---|

4 14 122 21 10 3 Отходы растворителей на основе толуола

Отход образуется при проведении работ в лаборатории.

Расчет образования отхода проведен по формуле с учетом подхода, предложенного в «Методических рекомендациях по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб, 1998 [11] для расчета нормы образования отработанных растворителей:

$$M_{отх} = \sum (V_i \times \rho_i) - (V_i \times \rho_i \times a_i) \quad \text{тонн}$$

где:

- V_i – объем i -того вида растворителя, м³/год;
- ρ_i – плотность i -того вида растворителя;
- a_i – потери растворителя, приходящиеся на испарение (принято 10% в соответствии с Методическими рекомендациями);
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам растворителей.

Объем растворителя принята по данным объекта [Приложение 2], плотность растворителя – по данным ритейлера (ссылка на ресурс в сети Интернет приведена ниже).



ООО «Сахалинская Энергия»

| Объем используемого растворителя, м ³ /год | Плотность растворителя, т/м ³ | Потери на испарение, % | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|--|------------------------|--------------------------------|
| 0,110 | 0,87 | 10 | 0,086 |
| ИТОГО: | | | 0,086 |

Ссылка на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|--------------------------------|---|
| Растворитель на основе толуола | https://xn--f1adbqb4c.xn--p1ai/articles/9104/spravochnie-dannie-po-plotnosti-rastvoriteley-kislot-i-schelochey |
|--------------------------------|---|

9 19 204 02 60 4 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Обтирочные материалы образуются при осуществлении технического обслуживания, текущего и капитального ремонтов основного и вспомогательного оборудования платформы, удаления проливов нефтепродуктов

Расчет образования отхода проведен по формулам («Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб., 1998» [11]):

$$M_{\text{обт.м}} = (M_o + M + W) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

$$M = 0,12 \times M_o$$

$$W = 0,15 \times M_o$$

где:

- $M_{\text{обт.м}}$ – нормативное количество отхода, т/год;
- M_o – поступающее количество ветоши, кг/год;
- M – норматив содержания в ветоши масел, кг;
- W – норматив содержания в ветоши влаги, кг;
- 0,12 и 0,15 – норматив содержания нефтепродуктов и влаги в ветоши, доли ед.

Среднегодовое количество используемой ветоши принято по данным складского учета в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Поступающее количество ветоши, кг/год | Норматив содержания в ветоши масла, кг | Норматив содержания в ветоши влаги, кг | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|
| 28500,000 | 3420,000 | 4275,000 | 36,195 |
| ИТОГО: | | | 36,195 |

2 91 121 12 39 4 Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата с применением бурового раствора на углеводородной основе малоопасные

Отход образуется в процессе подъема выбуренной породы на поверхность и ее подготовки к дальнейшей закачке (изоляции) в подземные сооружения - домены в глубокозалегающих горных горизонтах (пластах).

ООО «Сахалинская Энергия» (далее – Общество) осуществляет производственную деятельность по строительству и эксплуатации объектов Подземные сооружения, не связанных с добычей полезных ископаемых, для промышленного размещения буровых отходов и попутных вод на Астохском участке Пильтун-Астохского месторождения в соответствии с лицензией на право пользования недрами ШОМ 006669 3З от 19.08.2022 г.



ООО «Сахалинская Энергия»

Подземные сооружения зарегистрированы в ГРОРО под номером 65-00040-3-00592-250914 [27]. ОРО был введен в эксплуатацию 30 апреля 2004 г. Проектная вместимость ОРО – 817100 м³.

В соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2], подготовленными на основании графика бурения в период 2022-2024 гг. планируется пробурить и ввести в эксплуатацию перечисленные ниже скважины. В таблице приведены также прогнозные данные объемов образования отходов бурения, предоставленные объектом [Приложение 2].

Суммарный объем подлежащих размещению отходов бурения в период с 2022 по 2024 гг. составляет 69,151 тыс. м³ (или 89,8963 тыс. тонн). При этом плотность для расчета принята 1,3 т/м³.



ООО «Сахалинская Энергия»

| Скважина | Назначение и тип скважин | Период бурения, год | Длина проходки, м | Удельный объем буровых отходов, м ³ /пог.м | Объем образования буровых отходов, тыс. м ³ | Объем образования отходов для заправки при работах на скважине, тыс. м ³ | Общий объем образования отходов, тыс. м ³ | Нормативная масса отхода, тонн | |
|------------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|---|--|---|--|--------------------------------|-----------|
| РА-128-ST North | Oil producer | 2022 | 2651,00 | 0,872 | 2,312 | 3,249 | 5,561 | 7229,300 | |
| РА-131 | Oil producer | 2023 | 4619,00 | 0,872 | 4,028 | 16,173 | 20,201 | 26261,300 | |
| РА-130 | Oil producer | 2024 | 7700,00 | 0,872 | 6,714 | 32,005 | 43,389 | 56405,700 | |
| РА-111ST | Oil producer | | 2656,00 | 0,872 | 2,490 | | | | |
| РА-105-ST | Oil producer | | 2500,00 | 0,872 | 2,180 | | | | |
| ИТОГО: | | | | | | | 69,151 | 89896,300 | |
| в том числе по годам: | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2022 г. | 5,561 | 7229,300 |
| | | | | | | | 2023 г. | 20,201 | 26261,300 |
| | | | | | | | 2024 г. | 43,389 | 56405,700 |

* отработанный буровой раствор на водной основе, отработанный буровой раствор на нефтяной основе, отходы цемента, углеводородная основа бурового раствора



Согласно п. 6.3 «Дополнения к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на астохском участке пильтун-астохского нефтегазоконденсатного месторождения»:

В соответствии с планируемыми траекториями скважин произведено уточнение общего объема буровых отходов и других жидкостей, подлежащих закачке через поглощающую скважину ПА-118 за период с 01.01.2022 г. по 01.01.2041 г. согласно программе бурения и ремонтов скважин Астохского участка, актуальной на июль 2021 года. Данное уточнение приведено в Таблицей ниже. Данные прогнозы были откалиброваны по истории закачки буровых отходов и других жидкостей при бурении, обвязке, пробной эксплуатацией и другим мероприятиям, связанным со строительством скважин и эксплуатацией платформы.

Расчетный объем размещаемых отходов бурения и других жидкостей с 01.01.2022 по 01.01.2041 г.

| Год | Пульпа бурового шлама | Другие жидкости, связанные с мероприятиями на скважинах | Жидкости, не связанные с мероприятиями на скважинах | Всего за год |
|--------------|-----------------------|---|---|----------------|
| 2022 | 1156 | 3249 | 6667 | 11,072 |
| 2023 | 5185 | 16173 | 10000 | 31,358 |
| 2024 | 11388 | 32005 | 10000 | 53,393 |
| 2025 | 10040 | 28216 | 10000 | 48,257 |
| 2026 | 6346 | 17836 | 10000 | 34,182 |
| 2027 | 4151 | 11667 | 10000 | 25,818 |
| 2028 | 6642 | 18667 | 10000 | 35,309 |
| 2029 | 5706 | 16035 | 10000 | 31,741 |
| 2030 | 12833 | 36065 | 10000 | 58,897 |
| 2031 | 9954 | 27974 | 10000 | 47,928 |
| 2032 | 9954 | 27974 | 10000 | 47,928 |
| 2033 | 4981 | 14000 | 10000 | 28,981 |
| 2034 | 4981 | 14000 | 10000 | 28,981 |
| 2035 | | | 10000 | 10,000 |
| 2036 | 2491 | 7000 | 10000 | 19,491 |
| 2037 | | | 10000 | 10,000 |
| 2038 | 2491 | 7000 | 10000 | 19,491 |
| 2039 | | | 10000 | 10,000 |
| 2040 | 2491 | 7000 | 10000 | 19,491 |
| Итого | 100,790 | 284,860 | 186,667 | 572,317 |

Тогда, объем отхода «Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата с применением бурового раствора на углеводородной основе малоопасные» составляет:



ООО «Сахалинская Энергия»

9 18 611 02 52 4 Фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Фильтры образуются при проведении технического осмотра и технического ремонта основного и вспомогательного оборудования (за исключением техники и спасательных шлюпок).

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.14, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦ(ПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх} = \sum N'_{ф} \times m'_{ф} \times K_{пр} \times (L'_{ф} / H'_{ф}) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

$N'_{ф}$ – количество фильтров i -ого типа;

$m'_{ф}$ – масса фильтра i -ого типа, кг;

$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий содержание примесей (принят 1,5 – т.3.6.1, п.14, гр.4, НИЦ(ПУРО, 2003);

$L'_{ф}$ – фактическая наработка установки с фильтрами i -ого типа, час;

$H'_{ф}$ – нормативная наработка установки с фильтрами i -ого типа до их замены, час;

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам фильтров.

Замена фильтров производится по результатам оценки состояния фильтрующего элемента или при достижении предельно-допустимого значения перепада давления в системе. Информация по фильтрам (количеству и весу), нормативной и фактической наработке оборудования/установок принята согласно исходным данным объекта [Приложение 2].

| Наименование оборудования | Кол-во обор., ед. | Кол-во фильтров i -той марки, установленных на ед. обор. | Масса фильтра i -той марки, кг | Время работы с фильтром i -той марки, час./год | Норм. время до замены фильтра i -той марки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|-------------------|--|----------------------------------|--|---|--------------------------------|
| Пожарный насос | 1 | 1 | 3,00 | 250 | 125 | 0,009 |
| Дизельный генератор (E70-001 A/B/C/D) | 4 | 1 | 3,00 | 8760 | 1000 | 0,158 |
| Турбинный генератор | 2 | 2 | 5,00 | 8760 | 1000 | 0,263 |
| Газовый компрессор | 2 | 1 | 5,00 | 8760 | 1000 | 0,131 |
| Насос закачки воды в пласт (PT-0601A/B) | 2 | 1 | 3,00 | 8760 | 500 | 0,158 |
| Вспомогательный воздушный компрессор Green (RC-39-002) | 1 | 1 | 5,00 | 365 | 250 | 0,011 |
| Компрессор холодного пуска RC-63-026 | 1 | 1 | 4,00 | 12 | 6 | 0,012 |
| Аварийный генератор EG-73-001E | 1 | 1 | 3,00 | 624 | 250 | 0,011 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование оборудования | Кол-во обор., ед. | Кол-во фильтров i-той марки, установленных на ед. обор. | Масса фильтра i-той марки, кг | Время работы с фильтром i-той марки, час./год | Норм. время до замены фильтра i-той марки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|-------------------|---|-------------------------------|---|--|--------------------------------|
| Аварийный генератор GX-7350X | 1 | 1 | 3,00 | 52 | 52 | 0,005 |
| Привод нагнетательного насоса Cummins QSK 45 | 1 | 1 | 3,00 | 576 | 576 | 0,005 |
| Привод системы ввода жидких добавок насоса Cummins QSK 8.3 | 1 | 1 | 3,00 | 576 | 576 | 0,005 |
| Привод насоса MTU 16V2000 | 2 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,006 |
| Привод смесителя CAT 3456 | 1 | 1 | 3,00 | 576 | 576 | 0,005 |
| Генератор Cummins | 2 | 1 | 2,00 | 576 | 576 | 0,006 |
| БВП* системы ОВКВ | 2 | 6 | 1,50 | 8760 | 168 | 1,408 |
| | 29 | 1 | 2,00 | 8760 | 4380 | 0,174 |
| Пылевой фильтр системы регенерации гликоля | 1 | 6 | 6,50 | 8760 | 8760 | 0,059 |
| Установка по обратной закачке отходов Detroit 8083-7433 | 1 | 2 | 4,00 | 1440 | 1440 | 0,012 |
| Установка канатного доступа Caterpillar C 4.4 DINA | 1 | 1 | 2,00 | 300 | 300 | 0,003 |
| Каротажный подъемник Perkins 1106D | 1 | 2 | 2,00 | 576 | 400 | 0,009 |
| 2000-RG-15-023 Цементный насос № 1 | 1 | 1 | 3,00 | 1250 | 250 | 0,023 |
| 2000-RG-15-024 Цементный насос № 2 | 1 | 1 | 3,00 | 1250 | 250 | 0,023 |
| ИТОГО: | | | | | | 2,496 |

* БВП – блок подготовки воздуха

9 21 301 01 52 4 Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные

Фильтры образуются при проведении технического осмотра и технического ремонта техники, спасательных шлюпок.

ООО «Сахалинская Энергия»

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.14, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх.} = \sum N_{ф.} \times m'_{ф.} \times K_{пр} \times (L'_{ф.} / N_{нф.}) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

$N_{ф.}$ – количество фильтров *i*-ого типа,

$m'_{ф.}$ – масса фильтра *i*-ого типа, кг,

$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий содержание примесей (принят 1,5 – т.3.6.1, п.14, гр.4, НИЦПУРО, 2003);

$L'_{ф.}$ – фактическая наработка установки с фильтрами *i*-ого типа, час;

$N_{нф.}$ – нормативная наработка установки с фильтрами *i*-ого типа до их замены, час;

\sum – суммирование по *i* = 1 .. *n* типам фильтров

Информация по фильтрам (количеству и весу), нормативной и фактической наработке оборудования принята согласно исходным данным объекта [Приложение 2].

| Наименование оборудования | Кол-во обор., ед. | Кол-во фильтров <i>i</i> -той марки, установленных на ед. обор. | Масса фильтра <i>i</i> -той марки, кг | Время работы с фильтром <i>i</i> -той марки, час./год | Норм. время до замены фильтра <i>i</i> -той марки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------------|-------------------|---|---------------------------------------|---|--|--------------------------------|
| Палубный кран | 1 | 6 | 2,500 | 1095 | 500 | 0,049 |
| Палубный кран | 2 | 6 | 2,50 | 384 | 192 | 0,090 |
| Спасательные шлюпки | 3 | 1 | 2,00 | 52 | 104 | 0,005 |
| Вилочный погрузчик | 1 | 1 | 1,00 | 365 | 100 | 0,005 |
| Вилочный погрузчик | 3 | 1 | 1,00 | 104 | 100 | 0,005 |
| Бульдозер D3C LGR | 1 | 1 | 1,00 | 52 | 26 | 0,003 |
| ИТОГО: | | | | | | 0,157 |

4 68 112 02 51 4 Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)

Отходы тары из-под лакокрасочных материалов образуются при проведении ремонтно-восстановительных работ, антикоррозийной защиты металлических конструкций. Основными расходными материалами являются эмали, краски, лаки, шпатлевки, грунтовки, поставляемые в таре объемом 27, 20, 10, 4, 3, 1,5 и 0,5 л.

Расчет образования отхода проведен по формуле («Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», Санкт-Петербург, 1998 г. [11]):

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_{ни} \times \alpha \quad \text{тонн}$$

где:

ООО «Сахалинская Энергия»

M_i – масса i -того вида тары;

n – число единиц тары, шт.;

$M_{нi}$ – масса материала в таре, т/год;

α – содержание остатков ЛКМ в i -той таре в долях от $M_{нi}$ (0,01-0,05) (для расчета принято 0,05);

Σ – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам тары.

Среднее количество тары по видам, вышедшей из употребления в течение года, принято в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2]. Масса тары принята по данным производителей или ритейлеров (ссылки на ресурсы в сети Интернет приведены ниже).

| Тип материала | Число единиц тары, шт. | Вес сырья в одной тарной единице, т | Вес пустой ед. упак-ки из-под сырья, т | Нормативная масса отхода, тонн |
|-------------------|------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| 27-литровая тара | 177 | 0,0378 | 0,00171 | 0,305 |
| 20-литровая тара | 239 | 0,028 | 0,0018 | 0,432 |
| 10-литровая тара | 478 | 0,014 | 0,00105 | 0,503 |
| 4-литровая тара | 1196 | 0,0056 | 0,00045 | 0,538 |
| 3- литровая тара | 1595 | 0,0042 | 0,00032 | 0,511 |
| 1,5-литровая тара | 3189 | 0,0021 | 0,000121 | 0,386 |
| 0,5-литровая тара | 9567 | 0,0007 | 0,000101 | 0,966 |
| ИТОГО: | | | | 3,641 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|-------------------|---|
| 27-литровая тара | http://chemsystem.ru/catalog/421 |
| 20-литровая тара | http://mbk-project.ru/products/8-tara |
| 10-литровая тара | http://chemsystem.ru/catalog/421 |
| 4-литровая тара | http://chemsystem.ru/catalog/498 |
| 3- литровая тара | http://nzmt.ru/site/prod_3litr.php |
| 1,5-литровая тара | https://www.b-a-v.ru/catalog/TA-55936/ |
| 0,5-литровая тара | https://yandex.ru/images/search?pos=0&img_url=http%3A%2F%2Fcdn01.ru%2Ffiles%2Fusers%2Fimages%2F7d%2F2b%2F7d2b0f166e261630c5e6b7b8c818ec3f.png&text=%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%B0%201%2C5%20%D0%BB%20%D0%B2%D0%B5%D1%81&rpt=simage&lr=80 |

7 33 100 01 72 4 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Отход образуется при уборке жилых и бытовых помещений жилого модуля платформы ПА-А. Жилой модуль рассчитан на проживание, организацию питания и отдыха 207 человек постоянного персонала платформы. В период 2022-2024 гг. для выполнения работ по техническому обслуживанию, повторному освидетельствованию, сертификации технологического оборудования планируется привлечение дополнительного персонала соответствующих поставщиков оборудования. Дополнительный персонал, в силу ограничения количества (койко-мест) сотрудников на борту платформы, будет размещаться на судне содействия размещению (далее ССП), услуги

ООО «Сахалинская Энергия»

которого будут предоставляться круглогодично (365 суток). Максимальное количество дополнительного персонала составит 170 человек (для платформы ПА-А на судне предоставлено 85 «горячих» койко-мест). Отходы от проживания дополнительного персонала, по мере образования, будут перегружаться на площадки накопления платформы для последующей отгрузки и транспортировки на береговые объекты размещения.

Расчет образования отхода проведен методом удельных отраслевых нормативов (п.12, «Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», приказ Минприроды России от 07.12.2020 №1021 [9]) по формуле:

$$M_{отх.} = V_{оф-быт} \times Q \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

$V_{оф-быт}$ – среднегодовой удельный норматив образования отхода, кг/чел., (принят 620,84 кг/чел. в год – п. 2 Приложения к Приказу Министерства жилищно-коммунального хозяйства Сахалинской области от 19.03.2018 г. № 3.10-14-п «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Сахалинской области» [8]);

Q – число сотрудников (работников) (принято по данным объекта [Приложение 2])

| Категория сотрудников | Число сотрудников, чел. | Удельный норматив образования отхода, кг/год на 1 сотрудника | Нормативная масса отхода, тонн |
|-------------------------|-------------------------|--|--------------------------------|
| Постоянный персонал | 207 | 620,84 | 128,514 |
| Дополнительный персонал | 170 | 620,84 | 105,543 |
| ИТОГО: | | | 234,057 |

7 22 800 01 39 4 Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации

Очистка хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется физико-химическим методом на трех установках Optipure 12MX, которые эксплуатируются по принципу: две установки в работе, одна – в резерве. Каждая установка имеет 2 резервуара объемом 1,48 м³ и 1,17 м³. В соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2], после дренирования емкостей в них остается обводненный осадок, занимающий от 15 до 25% общего объема емкостей. Осадок после сбора в мешки и стабилизации на временной площадке хранения, оборудованной дренажной системой, теряет около 40% влаги (в соответствии с Паспортом отхода влажность подсушенных отходов составляет 67,324%). Плотность отходов для расчета норматива образования принята на основании информации объекта [Приложение 2] и составляет 1 м³/т.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.52, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх.} = Q_{ин} \times (100 - P_{ос.н}) / (100 - P_{ос.п}) \quad \text{тонн}$$

где:

- $M_{отх.}$ – количество подсушенного осадка, т/год;
- $Q_{ин}$ – количество осадков исходной влажности, тонн/год (определено, исходя из объема и плотности отхода);
- $P_{ос.п.}$ – исходная влажность осадка, % (принята 98% - т.3.6.1, п.52, гр.4, НИЦПУРО, 2003);
- $P_{ос.н.}$ – влажность подсушенного осадка, % (принята 67,324% по данным Паспорта отхода).



ООО «Сахалинская Энергия»

| Сооружение | Кол-во установок | Общий объем емкости, м ³ | Объем осадка при полном дренаже или емкостей, м ³ | Объем отходов исходной влажности, м ³ | Количество отходов исходной влажности, т | Нормативная масса отхода (подсушенного осадка), тонн |
|---------------|------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|
| Omnipure 12MX | 3 | 7,950 | 1,988 | 1,988 | 1,988 | 0,122 |
| ИТОГО: | | | | | | 0,122 |

3 63 111 11 41 4 Абразивный порошок на основе оксида кремния, отработанный при струйной очистке металлических поверхностей

Данный вид отхода образуется в основном в процессе обработки поверхностей металлических деталей и удаления коррозии при помощи пескоструйных аппаратов, при проведении ремонтных, лакокрасочных, пескоструйных работ, при которых также используются данные единицы оборудования. На объекте используются пескоструйные аппараты марок ABSC 50 (2 ед.) и ABSC 200 (2 ед.). Единовременная загрузка единицы пескоструйных аппаратов составляет 50 и 200 кг абразивного порошка, соответственно [Приложение 2].

С учетом агрессивной среды, в которой эксплуатируется морская платформа, в периоды плановых технологических остановов периодичность использования пескоструйного оборудования в полном объеме с максимальной нагрузкой составляет порядка 50 раз/год. Каждый раз, после выполнения пескоструйных работ образуется абразивный порошок в количестве, равном объему загрузки пескоструйных аппаратов.

В соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2] и с учетом периодичности использования пескоструйных аппаратов, ежегодное использование абразивного порошка для проведения работ и, следовательно, норматив образования отходов составит 25 тонн.

| Виды работ | Периодичность эксплуатации оборудования, раз/год | Марка пескоструйного оборудования | Масса загружаемого в оборудование абразивного порошка (емкость 1го аппарата), кг | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|--|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| Покраска и восстановление поверхностей покрытием Belzona; ремонт Деаэрационной колонны; покраска теплообменников EX-0201 / 0202 / 0203 | 50 | ABSC 50 (2 ед.) | 50,000 | 25,000 |
| | | ABSC 200 (2 ед.) | 200,000 | |
| ИТОГО: | | | | 25,000 |

4 38 195 12 52 4 Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)

Отход образуется в процессе растаривания и расходования масло- и нефтесодержащей продукции, поставляемой на платформу в невозвратной таре из полимерных материалов (масел различных типов, компонентов бурового раствора и пр.).

ООО «Сахалинская Энергия»

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.59, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003) [10]:

$$M_{отх.} = \sum m^i \times K'_{изн.} \times K'_{загр.} \times K'_{сб.} \times (1-P_n) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- m^i – масса изделий i -того вида, кг;
- $K'_{изн.}$ – коэффициент, учитывающий потери массы (износ) по отношению к первоначальному виду (не учитывается, т.к. потерь массы (износа) нет);
- $K'_{загр.}$ – коэффициент, учитывающий наличие примесей и загрязнений по отношению к первоначальному виду (остатки нефтепродуктов) (принят 1,1 – табл. 3.6.1, п. 59, гр.4, ГУ НИЦПУРО, 2003);
- $K'_{сб.}$ – коэффициент, учитывающий возможность сбора вышедших из употребления изделий i -того вида, доли от 1 (принят 1 – табл. 3.6.1, п. 59, гр.4, ГУ НИЦПУРО, 2003);
- P_n – коэффициент, учитывающий долю безвозвратных потерь, доли от 1 (принят равным нулю, т.к. безвозвратных потерь (распыла, усушки и пр.) нет);
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам тары.

Среднее количество тары по видам, вышедшей из употребления в течение года, принято в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2]. Масса тары принята по данным производителей или ритейлеров (ссылки на ресурсы в сети Интернет приведены ниже).

| Тип тары | Среднее количество тары, вышедшей из употребления за год, шт. | Средний вес тарной единицы, кг | Коэффициент, учитывающий наличие загрязнений | Нормативная масса отхода, тонн |
|-------------------|---|--------------------------------|--|--------------------------------|
| 5-литровая тара | 500 | 0,25 | 1,1 | 0,138 |
| 10-литровая тара | 500 | 0,45 | 1,1 | 0,248 |
| 20-литровая тара | 1500 | 0,95 | 1,1 | 1,568 |
| 227-литровая тара | 1650 | 8,50 | 1,1 | 15,428 |
| ИТОГО: | | | | 17,382 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|-------------------------|---|
| 5, 10-литровые канистры | https://euro-pack.ru/kanistry-plastikovye-ot-1-do-11-litrov |
| 20-литровые канистры | https://euro-pack.ru/kanistry-plastikovye |
| 227-литровые бочки | https://euro-pack.ru/bochki-plastikovye-emkostyu-ot-20-do-227-litrov |

4 33 202 02 51 4 Отходы резинотехнических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)

Данный вид отхода представляет собой отработанные армированные металлической сеткой шланги различной длины и диаметров, используемые в качестве гибких соединений различных узлов технологического оборудования для подачи буровых растворов, воздуха, пара, воды и других технических жидкостей, а также бункеровки сухих компонентов. Замена отработанных шлангов производится 1 раз в год.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.59, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003) [10]:



ООО «Сахалинская Энергия»

$$M_{отх.} = \sum m^i \times K'_{изн.} \times K'_{загр.} \times K'_{сб.} \times (1 - P_n) \times 10^{-3} \quad \text{ТОНН}$$

где:

- m^i – масса изделий i -того вида, кг;
- $K'_{изн.}$ – коэффициент, учитывающий потери массы (износ) по отношению к первоначальному виду (не учитывается, т.к. потери массы (износа) нет);
- $K'_{загр.}$ – коэффициент, учитывающий наличие примесей и загрязнений по отношению к первоначальному виду (принят 1,1 – табл. 3.6.1, п. 59, гр. 4, ГУ НИЦПУРО, 2003);
- $K'_{сб.}$ – коэффициент, учитывающий возможность сбора вышедших из употребления изделий i -того вида, доли от 1 (принят 1 – табл. 3.6.1, п. 59, гр. 4, ГУ НИЦПУРО, 2003);
- P_n – коэффициент, учитывающий долю безвозвратных потерь, доли от 1 (принят равным нулю, т.к. безвозвратных потерь (распыла, усушки и пр.) нет);
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам изделий.

Информация о типах, количестве резинотехнических изделий, а также периодичности их замены принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2]. Масса погонного метра изделий принята по данным производителей или ритейлеров (ссылки на ресурсы в сети Интернет приведены ниже).

| Тип шланга (диаметр внутренний/внешний, мм) | Кол-во используемых шлангов, шт. | Длина шланга, пог. метр | Масса 1 пог. метра шланга, кг | Коэффициент, учитывающий наличие загрязнений | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--|--------------------------------|
| 254/280 | 24 | 15 | 13,80 | 1,1 | 5,465 |
| 152/170 | 18 | 15 | 5,92 | 1,1 | 1,758 |
| 102/118 | 18 | 50 | 3,72 | 1,1 | 3,683 |
| 102/118 | 18 | 15 | 3,72 | 1,1 | 1,105 |
| 76/96 | 16 | 20 | 7,91 | 1,1 | 2,784 |
| 70/82 | 16 | 10 | 2,35 | 1,1 | 0,414 |
| 50/68 | 16 | 20 | 3,10 | 1,1 | 1,091 |
| 50/68 | 15 | 5 | 3,10 | 1,1 | 0,256 |
| 40/50 | 35 | 10 | 1,20 | 1,1 | 0,462 |
| 40/50 | 35 | 7 | 1,20 | 1,1 | 0,323 |
| 35/45 | 25 | 7 | 1,05 | 1,1 | 0,202 |
| 30/40 | 15 | 20 | 0,90 | 1,1 | 0,297 |
| 30/40 | 15 | 8 | 0,90 | 1,1 | 0,119 |
| 30/40 | 80 | 5 | 0,90 | 1,1 | 0,396 |
| 19/31 | 120 | 10 | 0,70 | 1,1 | 0,924 |
| ИТОГО: | | | | | 19,279 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|---------|---|
| 254/280 | http://infotechflex.ru/catalog/47/ |
| 152/170 | |
| 102/118 | |
| 76/96 | http://www.hydrocom-spb.ru/drilling.html |
| 50/68 | |
| 70/82 | http://www.qumis.ru/char1.php?id=368&subtypeid=84&typename=%D0%F3%EA%E0%E2%E0%20%E8%20%F8%EB%E0%ED%E3%E8%20%EC%E0%F1%EB%E%E1%E5%ED%E7%EE%F1%F2%EE%E9%EA%E8%E5.%20&subtypeid=84&typename=%D0%F3%EA%E0%E2%E0%20%E8%20%F8%EB%E0%ED%E3%E8%20%ED%E0%EF%EE%F0%ED%EE-%E2%F1%E0%F1%FB%E2%E0%FE%F9%E8%E5%20%EC%E1%F1 |
| 19/31 | http://www.vtm2000.ru/?an=1_6_1_2 |

ООО «Сахалинская Энергия»

9 19 201 02 39 4 Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)

Нормативы образования отхода определены, исходя из максимальной доли образования осадка песчаных фракций в эксплуатируемых технологических емкостях, что подтверждается данными измерений (термографическая съемка). Начиная с 2020 г. удаление песка производится на периодической основе, без накопления осадка в технологических емкостях, т.к. дальнейшее увеличение количества осадка в технологических емкостях не допустимо.

Причинами увеличения интенсивности выноса песка в основном, но не ограничиваясь этим, являются:

- оптимизация программы бурения нефтедобывающих скважин (увеличение количества добываемых скважин),

- увеличение выноса с продукцией (нефть и газ) попутной воды (с увеличением обводненности продукции возрастает и количество взвеси – песка), а также увеличение интенсивности процессов разрушения коллектора в связи с необходимостью снижения забойного давления в скважинах с целью обеспечения установленных депрессий в условиях снижающихся в ходе разработки пластовых давлений.

Все указанные причины приводят к повышенной интенсивности выноса на поверхность с продукцией скважин песчаных фракций и осадению их в оборудовании для подготовки нефти до требуемых кондиций.

В период 2022-2024 гг. интенсивность выноса песка останется на среднегодовом уровне. Данные по количеству отложений песка в оборудовании приняты согласно исходным данным объекта [Приложение 2].

| Оборудование | Максимальное количество отложений песка, т/год | Нормативная масса отхода, тонн |
|-------------------------|--|--------------------------------|
| Test separator VX-0104X | 3,000 | 3,000 |
| HP separator VX-0101X | 14,000 | 14,000 |
| MP separator VX-0102X | 19,000 | 19,000 |
| LP separator VX-0103X | 4,000 | 4,000 |
| Coalescers VX-0105A | 19,000 | 19,000 |
| Coalescers VX-0105B | 13,000 | 13,000 |
| Degasser VX-0204X | 6,000 | 6,000 |
| Slop Oil Tank | 11,000 | 11,000 |
| FoT 009 | 18,000 | 18,000 |
| ИТОГО: | | 107,000 |

4 42 504 11 20 4 Уголь активированный отработанный, загрязненный негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%)

Отходы образуются при замене фильтрующих и поглотительных масс, применяемых в различных системах платформы.

В качестве загрузки фильтров различных систем используется рыхлый наполнитель из активированного угля, находящийся в сменной угольной кассете и предназначенный для удаления углеводородов и продуктов разложения гликоля. Срок службы фильтрующих элементов зависит от загрязнителей, тем не менее, замену элементов проводят не реже 3 раз в год в соответствии с технологическими регламентами применительно к вышеперечисленным системам.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.14, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх} = \sum N'_ф \times m'_ф \times K_{пр} \times (L'_ф / H'_ф) \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$



ООО «Сахалинская Энергия»

где:

N_{ϕ}^i – количество фильтров i -ого типа с загрузкой;

m_{ϕ}^i – масса загрузки фильтра i -ого типа, кг;

K_{np} – коэффициент, учитывающий содержание примесей (принят 1.2 - т.3.6.1, п.14, гр.4, НИЦПУРО, 2003);

L_{ϕ} – фактическая наработка установки с фильтрами i -ого типа, час;

N_{ϕ}^i – нормативная наработка установки с фильтрами i -ого типа до замены загрузки, час;

\sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам фильтров.

Количество фильтров, масса загрузки, время фактической работы и нормативная наработка фильтрующей загрузки до ее замены приняты по данным объекта [Приложение 2].

| Наименование установки с фильтрами | Количество фильтров с загрузкой, шт. | Масса загрузки фильтра, кг | Фактическая наработка установки с фильтрами, час | Нормативная наработка установки с фильтрами до замены загрузки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--|---|--------------------------------|
| Система регенерации гликоля | 8 | 120 | 8760 | 2920 | 3,456 |
| Система подготовки азота | 2 | 148 | 8760 | 2920 | 1,066 |
| ИТОГО: | | | | | 4,522 |

2 91 211 02 20 4 Проппант керамический на основе кварцевого песка, загрязненный нефтью (содержание нефти менее 15%)

Проппант представляет собой гранулообразный материал, который используется для повышения эффективности отдачи скважин с применением технологии гидроразрыва пласта (ГРП). Служит для закрепления (предупреждения смыкания под действием горного давления) трещин, создаваемых в ходе ГРП, в т.ч. при проведении работ по капитальному ремонту скважин, бурению боковых стволов и пр.

Расчет образования отхода проведен методом удельных нормативов образования отходов (п. 12, «Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», Приказ Минприроды России от 07.12.2020 № 1021 [9]) с использованием данных о плановом годовом потреблении и нормативе образования отходов проппанта:

$$M_{отх} = Q^i \times k^i \quad \text{тонн}$$

где:

– Q^i – количество проппанта, поступающего в производство, т/год;

– k^i – норматив образования отходов проппанта, доли от 1.

Масса проппанта, планируемого к использованию на платформе зависит от количества проводимых в течение года работ, требующих его использования, и принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2]. Кроме того, при расчете использован норматив образования отхода, определенный на основании проведенных прогнозных расчетов и составляющий ориентировочно 34% (или 0,34) от поступающего в производство проппанта [Приложение 2].

ООО «Сахалинская Энергия»

| Вид материала | Количество используемого материала, т/год | Норматив образования отхода, доли ед. | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------|---|---------------------------------------|--------------------------------|
| Проплант | 75,000 | 0,34 | 25,500 |
| ИТОГО: | | | 25,500 |

4 81 202 01 52 4 Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства

Отход образуется в результате замены (демонтажа) устаревшего (вышедшего из строя) оборудования.

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.56, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх} = \sum N_{вл}^i \times m^i \times T_{факт}^i / H^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- $N_{вл}^i$ – количество изделий i -ого вида, переходящих в категорию амортизационного лома, штук;
- m^i – средняя масса изделий i -ого вида, кг;
- $T_{факт}^i$ – фактическое время эксплуатации изделия i -ого вида, лет (для расчета годового норматива образования отхода (т/год) принято равным 1 год);
- H^i – нормативное время эксплуатации изделий i -ого вида, лет;
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам изделий.

Перечень оборудования и его количество приняты в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2]. Масса оборудования и нормативный (гарантийный) срок его службы приняты по данным производителей или ритейлеров (ссылки на ресурсы в сети Интернет приведены ниже).

| Модель установленного оборудования | Количество установленных единиц оборудования, шт | Средняя масса единицы оборудования, кг | Фактический срок использования оборудования, лет | Нормативный срок использования оборудования, лет | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|--|--|--|--|--------------------------------|
| Терминал оператора SC-110 | 150 | 1,40 | 1 | 5 | 0,042 |
| Панель управления оператора EW115A | 110 | 5,00 | 1 | 5 | 0,110 |
| Сенсорный панельный контроллер LSIT-07-400 | 200 | 0,78 | 1 | 2 | 0,078 |
| Панель оператора DOP-B10E615 | 200 | 1,52 | 1 | 3 | 0,101 |
| Xerox WorkCentre Pro 245 | 3 | 125,00 | 1 | 1 | 0,375 |
| HP Scanjet 5590P | 8 | 5,73 | 1 | 1 | 0,046 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Модель установленного оборудования | Количество установленных единиц оборудования, шт | Средняя масса единицы оборудования, кг | Фактический срок использования оборудования, лет | Нормативный срок использования оборудования, лет | Нормативная масса отхода, тонн |
|------------------------------------|--|--|--|--|--------------------------------|
| HP Scanjet 8350 | 9 | 15,00 | 1 | 1 | 0,135 |
| Fujitsu fi-5750C | 12 | 35,00 | 1 | 1 | 0,420 |
| ИТОГО: | | | | | 1,307 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|--|---|
| Терминал оператора SC-110 | https://www.cospa.ru/upload/iblock/8df/ESA_Leaflet_SC_RU-.pdf |
| Панель управления оператора EW115A | https://www.cospa.ru/upload/iblock/be6/HMI%20PLC%20EW100%20v%20EW600.pdf |
| Сенсорный панельный контроллер LSIT-07-400 | https://rusautomation.ru/f/lsit07-400-passport.pdf |
| Панель оператора DOP-B10E615 | https://docviewer.yandex.ru/view/0/?page=1&*=65UrVP8ohcJfZ1Gie%2FE0SDLpvx7InVybcI6Imh0dHA6Ly93d3cuZGVsdHJvbmljcy5vdS9pbWFnZXMvbWVudWFsL0RPUC1BLUJfbWVudWFsX3J1cy5wZGYiLCJ0aXRzS16kRPUC1BLUJfbWVudWFsX3J1cy5wZGYiLCJub2lmcnFtZSI6dHJ1ZSwidWkljoicjMCIsInRzljoxNTg2MTMzMzkwMzQzL0J5dSI6Ij11NTY1MDc2NiE1NzQ2NTUyMikiLCJzZXJwUGFyYW1zIjoibGFuZz1vdSZ0bT0xNTg2MTMzMzkwMzQzL0J5dSZuYW1IPURPUC1BLUJfbWVudWFsX3J1cy5wZGYmdGV4dD0IRDAlOUYIRDAlQjAIRDAlQkQIRDAlQjUIRDAlQkIIRDEIOEMrJUQxJTgzJUQwJUJGJUQxJTgzJUQwJUJwJUQwJUJvJUQwJUJcJUQwJUJ1JUQwJUJEJUQwJUJ4JUQxJThGKyVEMCVCRSVEMCVCRIVEMCVCNVEMSU4MCVEMCVCMCVEMSU4MiVEMCVCRSVEMSU4MCVEMCVCMCFVzExNUERJUQxJTgzJUQxJTgzJUQwJUJFJUQwJUJBKvVEMSU4MSVEMCVCMQIVEMSU4MVVEMCVCMNiVEMCVCMVEMSU4QIZ1cmw9aHR0cCUzQS8vd3d3LmRlbnRyY25pY3MucnUvaW1hZ2VzL21hbnVhbC9ET1AtQS1CX21hbnVhbF9ydXMucGRmJmxyPTgwJm1pbWU9cGRmJmwxMG49cnUmc2lnbj03Y2l3MzlwOTVjNWQzN2Q3NzqxZWY3ZDBiZDI5M2U3NyZrZXIubz0wln0%3D&lang=ru |
| Xerox WorkCentre Pro 245 | http://irmid.kiev.ua/xerox_product/equipment/copiers/WCP245.htm |
| HP Scanjet 5590P | http://www.ofitrade.ru/cat/scanners/hp-scanjet-5590-11910a.htm |
| HP Scanjet 8350 | https://support.hp.com/za-en/document/c00618129 |
| Fujitsu fi-5750C | http://www.fujitsu.com/downloads/COMP/fel/support/scanner/manuals/fi-5650-5750_russian_november_2007.pdf http://www.ofitrade.ru/cat/scanners/fujitsu-fi-5750c-pa03338-b031.htm |

7 31 110 02 21 5 Отходы из жилищ крупногабаритные

Отходы образуются при проведении строительных и ремонтно-восстановительных работ, замене крупногабаритной мебели, бытовых приборов, установленных в жилых помещениях жилого модуля ПА-А.



ООО «Сахалинская Энергия»

Расчет образования отхода проведен на основании представленных объектом фактических данных о годовом объеме образования отходов [Приложение 2] по результатам проведенной в 2021 г. инвентаризации.

Объемный вес отхода принят 0,3 т/м³, согласно справочнику «Найденев Б. Ф. Объемные веса и удельные объемы грузов. Справочник. – М, Транспорт, 1972 г.» [15].

| Объем образования отходов, м ³ /год | Объемный вес отхода, т/м ³ | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|--|-----------------------------------|
| 200 | 0,3 | 60,000 |
| ИТОГО: | | 60,000 |

4 82 302 01 52 5 Отходы изолированных проводов и кабелей

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.44, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003» [10])

$$M_{отх} = \sum L^i \times m^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- L^i – длина отработанной кабельной продукции i -того типа, м;
- m^i – масса 1 пог.м кабельной продукции i -того типа, кг.

Длина отработанной кабельной продукции принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2]. Масса кабельной продукции принята по данным производителей или ритейлеров (ссылка на ресурсы в сети Интернет приведена ниже)

| Наименование кабельной продукции | Длина отработанной кабельной продукции, м | Масса кабельной продукции, кг/пог.м | Нормативная масса отхода, тонн |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|
| Электрический кабель | 1800,000 | 5,200 | 9,360 |
| ИТОГО: | | | 9,360 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|--|---|
| Электрический кабель (принято для кабеля ПвП напряжением 110 кВ и сечением 240 мм ²) | https://www.ruscable.ru/info/wire/mark/pvp/ |
|--|---|

8 22 101 01 21 5 Отходы цемента в кусковой форме

Отход образуется в результате:

1. подготовки тампонажных растворов при строительстве скважин. Потребность в цементе определена исходя из количества скважин, планируемых к бурению в рассматриваемом периоде, расхода цемента для подготовки тампонажного раствора на 1 условную скважину (6000 м) с учетом различных видов работ, предусмотренных при строительстве скважин. Информация по расходу цемента для приготовления тампонажных растворов принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2]. Удельная норма образования отходов (потери при производстве работ) составляет 4% и принята в соответствии с п. 3 Приложения Б «РДС 82-202-96. Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» (Постановление Минстроя РФ от 08.08.1996 г. № 18-65) [19].

2. при хранении цемента. Образование отходов цемента вызвано высокой гигроскопичностью данного материала в условиях повышенной влажности Сахалинской области, что способствует образованию комков, вследствие чего материал теряет свои свойства и не может быть в дальнейшем использован в производстве. Согласно исходным данным объекта [Приложение

ООО «Сахалинская Энергия»

2] фактический объем образования отходов цемента в кусковой форме при хранении данного материала составляет в среднем 2 т/месяц (24 т/ год).

| Год расчетного периода | Количество скважин, планируемых к бурению, шт. | Количество скважин для бурения бокового ствола (БС), шт. | Количество цемента для приготовления тампонажных растворов для 1 скважины | | | | Удельная норма образования отходов цемента, % | Отбракованное при подготовке тампонажных растворов (потери), тонн | Отбракованное отходы при хранении, тонн | Нормативная масса отхода, тонн |
|------------------------|--|--|---|---|----------------------------------|---|---|---|---|--------------------------------|
| | | | Цементирование новых скважин, т/скв. | Ликвидация части ствол скважин*, т/скв. | Цементирование колонн БС, т/скв. | Ликвидация части ствола перед бурением БС, т/скв. | | | | |
| 2022 | 1 | 1 | 320 | 200 | 225 | 70 | 4 | 32,600 | 24,000 | 56,600 |
| 2023 | 1 | 1 | 320 | 200 | 225 | 70 | 4 | 32,600 | 24,000 | 56,600 |
| 2024 | 3 | 3 | 320 | 200 | 225 | 70 | 4 | 97,800 | 24,000 | 121,800 |

*Часть ствола скважин – пилотный ствол, открытый/обсаженный ствол, который необходимо ликвидировать по различным причинам (для бурения бокового ствола, отсутствие коллекторов, осложнения). Условно принимается 2 пилотных ствола.

4 34 110 04 51 5 Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной

Отход образуется в результате:

1. Растаривки продукции и материалов, отбраковки оборотной тары;
2. Удаления пластиковых колпаков/заглушек с обсадных труб.

1. Растаривка продукции и материалов, отбраковки оборотной тары.

Отход образуется в процессе расходования продукции и материалов (пищевые продукты, сыпучие материалы, питьевая вода), поставляемой на платформу в невозвратной пластиковой таре. Кроме того, в процессе эксплуатации, при транспортировке и погрузочно-разгрузочных работах приходит в негодность часть оборотной тары. К такой таре относятся пластиковые мусорные контейнеры и антистатические поддоны (паллеты). Доля тары, приходящей в негодность в течение одного года в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2] принята равной 100% для тары из-под питьевой воды, пищевых продуктов и сыпучих материалов, 20% - для мусорных контейнеров и 10 % - для остальной оборотной тары.

Таким образом, в состав отходов входят полиэтиленовые бутылки и канистры (емкости), полипропиленовая мешкотара, пластиковые контейнеры, поддоны различных размеров и вместимости.

Расчет образования отхода проведен по формуле («Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для тепловых электростанций, тепловых электростанций, промышленных и отопительных котельных», СПб., 1998» [11]):

$$M_{отх} = \sum N^i \times m^i \quad \text{тонн}$$

где:

- N^i – количество тары i -того вида в обороте, шт./год;
- m^i – средняя масса единичной тары i -того типа, т.

Среднегодовое количество тары, находящейся в обороте, принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2]. Масса тары принята по данным производителей или ритейлеров (ссылки на ресурсы в сети Интернет приведены ниже).



ООО «Сахалинская Энергия»

| Характеристика тары | | Количество тары в обороте, шт./ год | Средняя масса единицы тары, т | Доля тары приходящей в негодность, % | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| тип | размер, см/ вместимость, л | | | | |
| ПЭТ тара одноразовая (бутылки) | -/ 0,5 | 148920 | 0,000023 | 100 | 3,425 |
| ПЭТ тара одноразовая (бутылки) | -/ 1 | 74460 | 0,000039 | 100 | 2,904 |
| ПЭТ тара одноразовая (бутылки) | -/ 1,5 | 74460 | 0,000044 | 100 | 3,276 |
| ПЭТ тара одноразовая (бутылки) | -/ 2 | 37230 | 0,000048 | 100 | 1,787 |
| ПЭТ тара одноразовая (бутылки) | -/ 5 | 74460 | 0,000087 | 100 | 6,478 |
| ПЭТ тара одноразовая (бутылки) | -/ 19 | 365 | 0,000770 | 100 | 0,281 |
| ПЭТ тара одноразовая (канистры) | -/ 5 | 1000 | 0,000250 | 100 | 0,250 |
| ПЭТ тара одноразовая (канистры) | -/ 10 | 1000 | 0,000450 | 100 | 0,450 |
| ПЭТ тара одноразовая (канистры) | -/ 20 | 650 | 0,000950 | 100 | 0,618 |
| ПЭТ тара одноразовая (канистры) | -/ 50 | 550 | 0,002100 | 100 | 1,155 |
| Мешки п/пропиленовые | 55×105/ - | 15000 | 0,000095 | 100 | 1,425 |
| Мешки п/пропиленовые МКР | 95×95×150/ 1500 | 5000 | 0,001900 | 100 | 9,500 |
| Поддон | 120×100×15/ - | 1500 | 0,019000 | 10 | 2,850 |
| Паллета антистатическая | 120×80×16/ - | 1000 | 0,023000 | 10 | 2,300 |
| Мусорный контейнер | 63×86×109/ 360 | 30 | 0,016200 | 20 | 0,097 |
| Мусорный контейнер | 74×58×108/ 240 | 40 | 0,013500 | 20 | 0,108 |
| Мусорный контейнер | 56×48×94/ 120 | 40 | 0,009550 | 20 | 0,076 |
| Мусорный контейнер | 53×45×95/ 60 | 40 | 0,002400 | 20 | 0,019 |
| ИТОГО: | | | | | 36,999 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|--|---|
| ПЭТ тара одноразовая (бутылки 0,5, 1, 1,5, 2, 5, 19 л) | https://www.taroplast.ru/library/klassifikatsiya-pet-preform/ |
|--|---|



ООО «Сахалинская Энергия»

| | |
|--|---|
| ПЭТ тара одноразовая (канистры 5 и 10 л) | http://euro-pack.ru/kanistry-plastikovye-ot-1-do-11-litrov |
| ПЭТ тара одноразовая (канистры 20 л) | http://euro-pack.ru/kanistry-plastikovye |
| ПЭТ тара одноразовая (канистры 50 л) | http://staleplast.ru/collection/kanistry-20-60-litrov/product/kanistra-poliethilnovaya-emkostyu-50-l |
| Мешки п/пропиленовые (55×105) | https://agroservers.ru/b/meshki-polipropilenovye-55kh105-176607.htm |
| Мешки п/пропиленовые МКР (95×95×150) | https://tarra.ru/big-begi_mkr-1 |
| Поддон (120×100×15) | http://www.umplast.ru/catalog/33/ |
| Паллета антистатическая (120×80×16) | https://a1plast.ru/antistaticheskaya-tara/ |
| Мусорный контейнер (60, 120, 240, 360 л) | https://a1plast.ru/musornye-konteynery/ |

2. Удаление пластиковых колпаков/заглушек с обсадных труб.

На платформе образуются отходы в виде незагрязненных пластиковых колпаков/заглушек, которые поступают на объект вместе с обсадными трубами. Расчет образования незагрязненных пластиковых колпаков/заглушек для труб разного диаметра приведен согласно исходным данным объекта [Приложение 2] о размере колпаков, количестве колпаков разных размеров, планируемых к поступлению на платформу в течение года и с учетом удельного веса полиэтилена согласно <https://propolyethylene.ru/index/udelnyj-ves.html>.

| Размеры пластиковые колпаков/заглушек | | Площадь основания цилиндра (So=πr ²), м ² | Площадь боковой части цилиндра (Sb=2πrh), м ² | Общая площадь (S=S _o +S _b), м ² | Толщина колпака (t), м | Объем колпака (V=St), м ³ | Удельный вес колпака (ρ), т/м ³ | Вес 1 единицы колпака (m=Vρ), т | Количество колпаков, шт. | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------------------------|---------------|--|--|---|------------------------|--------------------------------------|--|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Радиус (r), м | Высота (h), м | | | | | | | | | |
| 0,102 | 0,07 | 0,032685 | 0,044862 | 0,077547 | 0,01 | 0,000775 | 0,925 | 0,000717 | 1708 | 1,225 |
| 0,245 | 0,15 | 0,188574 | 0,230907 | 0,419481 | 0,01 | 0,004195 | 0,925 | 0,003880 | 884 | 3,430 |
| 0,178 | 0,15 | 0,099538 | 0,167761 | 0,267299 | 0,01 | 0,002673 | 0,925 | 0,002473 | 838 | 2,072 |
| 0,34 | 0,3 | 0,363168 | 0,640885 | 1,004053 | 0,01 | 0,010041 | 0,925 | 0,009288 | 1184 | 10,997 |
| ИТОГО: | | | | | | | | | 4614 | 17,724 |

С учетом проведения всех операций по обращению с пластиковыми материалами незагрязненными на платформе ежегодно образуется $36\,999 + 17,724 = 54,723$ тонн отходов.

7 36 100 01 30 5 Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные

Пищевые отходы образуются в столовой платформы в процессе приготовления и потребления пищи, при утрате потребительских свойств исходных продуктов, а также по истечении срока годности готовых продуктов.

Для выполнения работ по техническому обслуживанию, повторному освидетельствованию, сертификации технологического оборудования планируется привлечение дополнительного персонала соответствующих поставщиков оборудования. Дополнительный персонал, в силу

ООО «Сахалинская Энергия»

ограничения количества (койко-мест) сотрудников на борту платформы, будет размещаться на судне содействия размещению (далее ССП), услуги которого будут предоставляться круглогодично (365 суток). Максимальное количество дополнительного персонала составит 170 человек.

Отходы от проживания дополнительного персонала (пищевые, твердые бытовые), по мере образования, будут перегружаться на площадки накопления платформы для последующей отгрузки и транспортировки на береговые объекты размещения.

Расчет количества образования отходов проведен по формуле («Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для тепловых электростанций, тепловых электростанций, промышленных и отопительных котельных, СПб., 1998» [11]):

$$N_{\text{пищ.отх}} = 0,0001 \times n \times m \times z \quad \text{м}^3$$

где:

- N' – норма образования пищевых отходов, $\text{м}^3/\text{год}$;
- $0,0001$ – среднесуточная норма накопления отходов на 1 блюдо, м^3 ;
- n – число рабочих дней;
- m – число блюд на одного человека;
- z – число работающих, чел.

Для определения норматива образования отходов ($\text{т}/\text{год}$) плотность пищевых отходов принята равной $0,4 \text{ т}/\text{м}^3$ («Безопасное обращение с отходами. Сборник нормативно-методических документов. 6-е издание», СПб. 2007 г. [16]).

Информация о числе работающих и количестве блюд на 1 человека принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Число работающих | Число работающих, чел. | Число рабочих дней в год | Число блюд на одного человека | Среднесуточная норма накопления, м^3 | Норма образования отхода, $\text{м}^3/\text{год}$ | Средняя плотность пищевых отходов, $\text{т}/\text{м}^3$ | Нормативная масса отхода, тонн |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------|---|---|--|--------------------------------|
| Постоянный персонал | 207 | 365 | 32 | 0,0001 | 241,776 | 0,4 | 96,710 |
| Дополнительный персонал | 170 | 365 | 32 | 0,0001 | 198,560 | 0,4 | 79,424 |
| ИТОГО: | | | | | | | 176,134 |

3 05 291 91 20 5 Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины

Норматив образования древесных отходов рассчитан статистическим методом согласно п.12 «Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», приказ Минприроды России от 07.12.2020 г. №1021 [9], с определением норматива образования отхода как среднего значения из вычисляемых нормативов за 3-х летний период и составляет $76,655 \text{ т}/\text{год}$ (см. таблицы ниже):



ООО «Сахалинская Энергия»

Исходные данные и результаты расчета норматива образования отходов статистическим методом согласно Методическим указаниям по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, утвержденным приказом Минприроды России от 07.12.2020 г. № 1021 [9]

| Наименование | Сырье, материалы | | | | Наименование | Продукция | | | | Вид отхода | | Количество (объем) образования отходов (V _о) | | | | Удельное количество образования отходов по годам | | | |
|---------------------|--|--------|--------------|-------------------|--|--------------|-------------|----------|-------|-------------------|-----------|--|-------------------|----------|-------|--|--------|--------|------|
| | Количество (объем) сырья, при переработке которого образуются отходы (O _к) | | Наименование | Единица измерения | | Наименование | Код по ФККО | Величина | | Единица измерения | Величина | | Единица измерения | Величина | | Единица измерения | | | |
| | 2018г | 2019г | | | | | | 2020г | 2018г | | 2019г | 2020г | | 2018г | 2019г | | 2020г | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Древесные материалы | | 69,980 | 72,180 | 87,805 | Прочие несертификованные отходы из натуральной древесины | | | | | | 305291205 | 69,980 | 72,180 | 87,805 | тонн | 69,980 | 72,180 | 87,805 | тонн |

НООПР для Морской стационарной ледостойкой платформы ПА-А Моликлак

Стр. 60

**ООО «Сахалинская Энергия»**

| Наименование вида отхода | Факт за 2018 г, тонн | Факт за 2019 г, тонн | Факт за 2020 г, тонн | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|
| Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины | 69,980 | 72,180 | 87,805 | 76,655 |

Кроме того, согласно исходным данным объекта [Приложение 2] количество образования древесных отходов в результате выполнения работ по демонтажу деревянных конструкций в рамках ежегодных плановых ремонтных работ составит приблизительно 30 т/год.

Дополнительно на платформе в период 2022-2024 гг. будет проведена модернизация бурового модуля, в результате которой ориентировочный объем древесных отходов от разборки строительных лесов составит 100 м³/год (или 40 т/год при плотности сухой древесины лиственных пород 0,4 т/м³ – Приложение 9 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», НИЦПУРО, 2003 [10]).

Таким образом, общий норматив образования отхода составит **76,655 + 30,000 + 40,000 = 146,655 тонн отходов.**

4 61 010 01 20 5 Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

Лом черных металлов несортированный образуется при выполнении буровых работ, текущем и капитальном ремонтах скважин, основного и вспомогательного оборудования платформы, а также при проведении сварочных работ и в результате высвобождения тары.

В состав отходов будут входить отбракованные трубы (буровые, насосно-компрессорной колонны (НКТ), обсадные), тросы, узлы и агрегаты оборудования, обрезки металлических конструкций, остатки и огарки стальных сварочных электродов, металлические бочки, жестяная тара из-под пищевых продуктов, которые направляются на переработку в составе лома черных металлов. Жестяная тара из-под пищевых продуктов перед отправкой на береговые объекты предварительно компактируется.

1. Огарки сварочных электродов

Для выполнения сварочных работ используются электроды диаметром менее 3 мм следующих марок: ER8018-C3N4R (УОНИ 13/65), AWS E316L-16 (НИАТ-1), ERMCrMo-3 (6МО) (ЦТ-28), 309L. Общая масса расходуемых сварочных электродов принята согласно исходным данным объекта [Приложение 2].

Расчет количества отходов огарков электродов проведен по формуле (т.3.6.1, п.35, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{ог} = K_n \times \sum P_i \times C_{ог} \quad \text{тонн}$$

где:

- $M_{ог}$ – масса образующихся огарков, т/год;

- K_n – коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах) (принят 1,4 – табл. 3.6.1, п. 35, стр. 4, ГУ НИЦПУРО, 2003);

- P_i – масса израсходованных сварочных электродов i -той марки, т/год;

- $C_{ог}$ – норматив образования огарков, доли от массы израсходованных электродов (принят 0,08 – табл. 3.6.1, п. 35, стр. 4, ГУ НИЦПУРО, 2003).



ООО «Сахалинская Энергия»

| Марка электродов | Масса израсходованных электродов, т | Коэффициент, учитывающий неравномерность образования отходов | Норматив образования огарков, доли | Нормативная масса отхода, тонн |
|------------------|-------------------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|
| ER8018-C3H4R | 0,8 | 1,4 | 0,08 | 0,090 |
| AWS E316L-16 | 0,4 | 1,4 | 0,08 | 0,045 |
| ERMCrMo 3 (6MO) | 0,2 | 1,4 | 0,08 | 0,022 |
| 309L | 0,2 | 1,4 | 0,08 | 0,022 |
| ИТОГО: | | | | 0,179 |

2. Жестяная тара из-под пищевых продуктов

Отход образуется при растаривании консервированных продуктов. Продукты поставляются в таре вместимостью от 0,3 до 18 л. Масса тары зависит от её вместимости и колеблется от 50 г (0,3 л) до 1100 г (18 л). Среднее количество потребляемых консервированных продуктов (по данным объекта [Приложение 2]) составляет порядка 1500 банок в месяц. Вес тары определен эмпирическим путем (см. исходные данные объекта [Приложение 2]).

Расчет количества образования отходов проведен по формуле («Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб, 1998 [11]):

$$M_{\text{отх.тара}} = N^i \times m^i \quad \text{тонн}$$

где:

- N^i – количество продуктов, поставляемых в тару i -го вида, шт./год;

- m – средняя масса единичной тары i -го вида, т.

| Вместимость тары, л | Количество продуктов, поставляемых в тару, шт./год | Средняя масса единицы тары, т | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|
| 0,3 | 6000 | 0,00005 | 0,300 |
| 0,4 | 5000 | 0,00007 | 0,350 |
| 2 | 3000 | 0,00015 | 0,450 |
| 4 | 3000 | 0,00025 | 0,750 |
| 18 | 1000 | 0,00110 | 1,100 |
| ИТОГО: | | | 2,950 |

3. Бочки стальные

Отходы образуются в результате расходования материалов, поставляемых на платформу в стальных бочках, при отбраковке непригодной для повторного использования тары.

Расчет количества образования отходов стальных бочек проведен по формуле («Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб., 1998) [11]:

$$M_{\text{отх.тары}} = N \times m \quad \text{тонн}$$

где:

- N – количество поставляемой тары, шт./год;

- m – средняя масса единичной тары, т (принято 0,05 – ГОСТ 6247-79 «Бочки стальные сварные с обручами катания на корпусе. Технические условия» [21]).

Количество поставляемой и отбракованной тары принято согласно исходным данным объекта [Приложение 2].



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование тары | Количество поставляемой тары, шт./год | Средняя масса единицы тары, т | Нормативная масса отхода, тонн |
|----------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Бочки стальные 200 л | 680 | 0,05 | 34,000 |
| ИТОГО: | | | 34,000 |

4. Буровые трубы, потерявшие потребительские свойства, иные отходы, образующиеся при проведении буровых работ

Буровые трубы применяются в процессе бурения всех видов скважин – как эксплуатационных нефтяных и газовых, так и нагнетательных, а также скважин обратной закачки шлама. На разных интервалах бурения применяются буровые трубы различного диаметра. В ходе производства буровых работ, часть труб неизбежно выбраковывается и выводится из эксплуатации с последующей сдачей в качестве металлолома. Отходы и лом черных металлов также образуются при проведении ремонта основного и вспомогательного оборудования платформы.

В соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб., 1998 [11] норма образования лома принимается по факту сдачи. Согласно исходным данным объекта [Приложение 2] в рамках выполнения графика бурения планируемое количество образования лома черных металлов при выполнении буровых работ, текущем и капитальном ремонтах скважин, ремонте оборудования ($M_{бур.}$) составит 240 т/год.

5. Отходы от ремонта основного и вспомогательного оборудования

Норма образования лома от ремонта основного и вспомогательного оборудования, в соответствии с «Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных, СПб., 1998» [11], принимается по факту сдачи.

Ожидаемое количество лома черных металлов от ремонта основного и вспомогательного оборудования платформы ($M_{рем.}$) согласно исходным данным объекта [Приложение 2] составит 35 т/год.

Лом черных металлов/ Общее количество отхода

Суммарное количество отхода рассчитывается по формуле $M_{лом \text{ и/л}} = M_{ог} + M_{отх. \text{ лиц. тары}} + M_{отх. тары} + M_{бур.} + M_{рем.}$ и составляет:

| Наименование лома черных металлов | Принятое обозначение | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|------------------------------|--------------------------------|
| Огарки сварочных электродов | $M_{ог}$ | 0,179 |
| Жестяная тара из-под пищевых продуктов | $M_{отх. \text{ лиц. тары}}$ | 2,950 |
| Бочки стальные | $M_{отх. тары}$ | 34,000 |
| Лом черного металла при выполнении буровых работ | $M_{бур.}$ | 240,000 |
| Ремонт оборудования | $M_{рем.}$ | 35,000 |
| ВСЕГО: | | 312,129 |

4 31 300 01 52 5 Резинометаллические изделия отработанные незагрязненные

Отход образуется при замене шлангов, используемых в качестве гибких соединений различных узлов технологического оборудования для подачи сжатого воздуха, воды, пара. По составу данный вид отхода представляет собой отработанные армированные металлической сеткой шланги различной длины и диаметров.

Расчет образования отхода проведен с учетом представленных объектом исходных данных [Приложение 2].

ООО «Сахалинская Энергия»

Согласно исходным данным объекта [Приложение 2] замена отработанных шлангов на платформе производится 1 раз в год и составляет 25 т.

| Наименование отхода | Количество изделий, подлежащих замене в год, тонн | Периодичность замены, раз/год | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|---|-------------------------------|--------------------------------|
| Резинометаллические изделия отработанные незагрязненные | 25,000 | 1/1 год | 25,000 |
| ИТОГО: | | | 25,000 |

4 42 102 01 49 5 Алюмогель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами

Отходы образуются при замене фильтрующих и поглотительных масс, применяемых в различных системах платформы. Замена производится при достижении предельно-допустимого значения перепада давления в системе.

В качестве поглотителя основных и вспомогательных осушителей воздуха системы подготовки технического воздуха и воздуха КИП, работающих в режиме "Рабочий – резервный", используется активная окись алюминия (алюмогель).

Расчет образования отходов проведен по формуле (т.3.6.1, п.14, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003» [10]):

$$M_{отр.ф.} = N^i \times m^i \times K_{пр.}^i \times L^i / H^i \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- $M_{отр.ф.}$ – масса отработанной загрузки, т/год;
- N^i – количество фильтров, установленных на ед. оборудования, с загрузкой фильтрующей/поглотительной массы i -той марки, шт.;
- m^i – масса фильтрующей/поглотительной загрузки i -той марки, кг;
- L^i – время работы с загрузкой i -той марки, час/год;
- H^i – нормативное время до замены фильтрующей/поглотительной загрузки i -той марки, час.;
- $K_{пр.}^i$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей в отработанной загрузке i -той марки (принят 1,5 - табл. 3.6.1, п. 14, ар. 4, ГУ НИЦПУРО, 2003).

Информация о количестве, массе отработанных фильтров/загрузки, фактическом времени работы и нормативном времени до замены принята в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Наименование системы/ № фильтра | Тип загрузки | Кол-во фильтров в с загрузкой | Масса загрузки в фильтре, кг | Время работы фильтра с загрузкой, час/год | Нормативное время до замены загрузки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|---|---|--------------------------------|
| Система подготовки технического воздуха и воздуха КИП (основной осушитель) | активная окись алюминия | 4 | 965 | 8760 | 17520 | 2,895 |
| Система подготовки технического | активная окись | 4 | 750 | 8760 | 8760 | 4,500 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Наименование системы/ № фильтра | Тип загрузки | Кол-во фильтров в загрузке | Масса загрузки в фильтре, кг | Время работы фильтра с загрузкой, час/год | Нормативное время до замены загрузки, час | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|--------------|----------------------------|------------------------------|---|---|--------------------------------|
| воздуха и воздуха КИП (вспом осушитель) | алюминия | | | | | |
| ИТОГО: | | | | | | 7,395 |

4 05 811 01 60 5 Отходы упаковочных материалов из бумаги и картона несортированные незагрязненные

Отход образуется в процессе растаривания и расходования продукции и материалов, поставляемых на платформу в невозвратной картонной и бумажной таре (пищевые продукты, узлы и детали оборудования, бытовая химия, компоненты бурового раствора, СИЗ и др.), а также от ведения канцелярской деятельности. В среднем в месяц на платформу поставляется порядка 3833 ед. картонной и бумажной тары (без учета коробок из-под канцелярской бумаги).

1. Растаривание продукции и материалов

Расчет образования отходов проведен согласно «Методических рекомендаций по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных, СПб., 1998» [11] по формуле:

$$M_{\text{отх бум. тары}} = N^i \times m^i \quad \text{тонн}$$

где:

- N^i – количество тары i -го вида, шт/год (принято согласно исходным данным объекта [Приложение 2]);

- m^i – средняя масса единичной тары i -го вида, т.

Расчет массы единичной тары i -го вида выполнен исходя из её размеров (m^2) и удельного веса (g/m^2), принятого для бумажных мешков в соответствии с «ГОСТ 2228-81. Бумага мешочная. Технические условия» (Таблица 2, бумага мешочная ламинированная) [22], для картонных коробок - согласно «ГОСТ 32096-2013. Картон тароупаковочный для пищевой продукции. Общие технические условия» (Таблица 2, картон марки ХР/ХРЭ) [23].

Количество тары разного типа принято в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Характеристики используемой бумажной и картонной тары | | | Средняя масса единицы тары, т | Количество тары в обороте, шт./год | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|---|--|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Тип/размер (В×Д×Ш), см | Количество бумаги/картона на 1 ед. тары, м ² | Удельный вес бумаги/картона, кг/м ² | | | |
| Мешок бумажн. 15 кг / 72 x 50 x 13 (3-х слойный) | 2,917 | 0,100 | 0,000292 | 5000,00 | 1,460 |
| Мешок бумажн. 25 кг / 92 x 50 x 13 (3-х слойный) | 3,673 | 0,100 | 0,000367 | 4000,00 | 1,468 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Характеристики используемой бумажной и картонной тары | | | Средняя масса единицы тары, т | Количество тары в обороте, шт./год | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|---|--|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Тип/размер (В×Д×Ш), см | Количество бумаги/картона на 1 ед. тары, м ² | Удельный вес бумаги/картона, кг/м ² | | | |
| Мешок бумажн. 50 кг / 100 x 50 x 13 (5-ти слойный) | 6,625 | 0,100 | 0,000663 | 3000,00 | 1,989 |
| Коробка/ 600 x 400 x 400 | 1,280 | 0,850 | 0,001088 | 10000,00 | 10,880 |
| Коробка/ 700 x 500 x 500 | 1,900 | 0,850 | 0,001615 | 10000,00 | 16,150 |
| Коробка/ 1200 x 800 x 530 | 4,040 | 0,850 | 0,003434 | 500,00 | 1,717 |
| Коробка/ 800 x 600 x 700 | 2,920 | 0,850 | 0,002482 | 500,00 | 1,241 |
| Коробка/ 360 x 240 x 160 | 0,365 | 0,850 | 0,000310 | 5000,00 | 1,550 |
| Коробка/ 1000 x 1000 x 1000 | 6,000 | 0,850 | 0,005100 | 500,00 | 2,550 |
| Коробка/ 400 x 270 x 320 | 0,645 | 0,850 | 0,000548 | 7500,00 | 4,110 |
| ИТОГО: | | | | 46000,00 | 43,115 |

2. Канцелярская деятельность

Расчет образования отхода проведен методом удельных отраслевых нормативов (п.12, «Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», приказ Минприроды России от 07.12.2020 г. №1021 [9]):

$$M_{отх.} = V_{канц} \times Q_{канц} \quad \text{тонн}$$

где:

$V_{канц}$ – норматив образования отхода, % (10% для бумаги; 100% для картонных ящиков из-под бумаги (невозвратная тара) – в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2]);

$Q_{канц}$ – среднегодовое потребление бумаги и картона для канцелярской деятельности на объекте, тонн (принято по данным объекта [Приложение 2] на основании закупочных ведомостей из расчета использования 6050 пачек бумаги формата А4 по 2,5 кг каждая и 1980 пачек бумаги формата А3 весом по 5 кг каждая). Кроме того, при расчете учтена невозвратная тара (картонные ящики) – 1210 картонных ящиков из-под бумаги формата А4 весом 0,22 кг каждый и 396 картонных ящиков из-под бумаги А3 весом 0,30 кг каждый. Масса бумаги принята по данным производителей/ритейлеров, масса картонных ящиков из-под бумаги рассчитана с помощью онлайн-калькулятора веса картонных коробок (ссылки на ресурсы в сети Интернет приведены ниже).



ООО «Сахалинская Энергия»

| Тип материала | Количество использованных материалов, пачек (шт.) | Вес единицы использованных материалов, кг | Среднегодовое потребление материалов, тонн | Норматив образования отхода, % | Нормативная масса отхода, тонн |
|---------------------------------|---|---|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Бумага А4 | 6050 | 2,50 | 15,125 | 10 | 1,513 |
| Бумага А3 | 1980 | 5,00 | 9,900 | 10 | 0,990 |
| Картон (ящики из-под бумаги А4) | 1210 | 0,22 | 0,266 | 100 | 0,266 |
| Картон (ящики из-под бумаги А3) | 396 | 0,30 | 0,119 | 100 | 0,119 |
| ИТОГО: | | | | | 2,888 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|--|---|
| Бумага | http://sveto-copy.com/news/ves-bumagi-svetocopy-svetokopi-a4/ |
| Ящики из 3-слойного картона 210*297*275 мм (бумага А4) | https://www.utupack.ru/other/qofrolikbez/kak-uznat-ves-kartonnoj-korobki/ |
| Ящики из 3-слойного картона 420*297*275 мм (бумага А3) | |

Итого норматив образования отхода составит $43,115 + 2,888 = 46,003$ тонн в год.

4 34 110 02 29 5 Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные

Расчет образования отхода проведен по формуле (т.3.6.1, п.58, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 [10]):

$$M_{отх} = \sum m^i \times K_{св}^i \times 10^{-9} \quad \text{тонн}$$

где

- m^i – масса материалов i -того вида (полиэтиленовая пленка и пр.), кг;
- $K_{св}^i$ – коэффициент, учитывающий возможность сбора материала i -того вида (принято равным 1 в соответствии с т.3.6.1, п.58, гр.4, ГУ НИЦПУРО, 2003 – образование отходов в производственных условиях);
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ маркам материала (полиэтиленовые мешки, пленка).

Масса изделий принята по данным производителей/ритейлеров (ссылки на ресурсы в сети Интернет приведены ниже). Количество изделий принято по данным объекта [Приложение 2] о фактическом их использовании при закупке продуктов питания (питьевой воды), иных тарированных на деревянных паллетах грузов (мешков/канистр с материалами, емкостей с ЛКМ, бочек с ГСМ, оборудования и пр.).

| Типоразмер полиэтиленовой пленки | Количество полиэтиленовой пленки, шт. | Размер/площадь 1 ед. упаковки, м ² | Удельный вес полиэтиленовой пленки, кг/м ² | Нормативная масса отхода, тонн |
|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|--------------------------------|
| Пленка от упаковок с водой | 31025 | 0,5 | 0,268 | 4,157 |



ООО «Сахалинская Энергия»

| Типоразмер полиэтиленовой пленки | Количество полиэтиленовой пленки, шт. | Размер/площадь 1 ед. упаковки, м ² | Удельный вес полиэтиленовой пленки, кг/м ² | Нормативная масса отхода, тонн |
|---|---------------------------------------|---|---|--------------------------------|
| (1 упаковка ≈ 1 пог. метр пленки шириной 0,5 метров (S=0,5 м ²) и толщиной 200 мкм (0,2 мм)) | | | | |
| Пленка от паллет с грузом (1 паллет ≈ 18 пог. метров пленки шириной 1 метр (S=18 м ²) и толщиной 0,1 мм | 6500 | 18 | 0,093 | 10,881 |
| ИТОГО: | | | | 15,038 |

Ссылки на ресурсы в сети Интернет:

| | |
|---|---|
| Пленка от упаковок с водой (1 упаковка ≈ 1 пог. метр пленки шириной 0,5 метров (S=0,5 м ²) и толщиной 200 мкм (0,2 мм)) | https://asia-business.ru/torg/information/table/dsp_1169.html |
| Пленка от паллет с грузом (1 паллет ≈ 18 пог. метров пленки шириной 1 метр (S=18 м ²) и толщиной 0,1 мм | https://lentapack.ru/ves-1m2-plenki-poliilenovoy.html |

4 57 112 11 60 5 Отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные

Расчет образования отхода производится в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для тепловых электростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб, 1998 г. [11], применительно к планируемым ремонтным работам котлов, турбин, оборудования на объекте. Процент заменяемой теплоизоляции принят согласно таблицы 3.5 Методических рекомендаций.

Согласно исходным данным объекта [Приложение 2] общее количество смонтированной на платформе изоляции с применением теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна составляет 100 тонн.

| Изолируемый объект | Кол-во смонтированной изоляции, т | Заменяемая изоляция по видам работ и годы ремонтного цикла с укаием процента заменяемой изоляции от общего объема | | |
|--|-----------------------------------|---|--------------------|----------------|
| | | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. |
| | | Капитальный ремонт | Капитальный ремонт | Средний ремонт |
| Изоляция внешних поверхностей котлов и котельно-вспомогательного оборудования | 50 | 16,3% | 16,3% | 6,2% |
| Нормативная масса отхода, тонн | | 8,150 | 8,150 | 3,100 |
| Изоляция оборудования и трубопроводов турбинного отделения и трубопроводов на эстакаде | 50 | 16,7% | 16,7% | 6,3% |
| Нормативная масса отхода, тонн | | 8,350 | 8,350 | 3,150 |
| | | 16,500 | 16,500 | 6,250 |

ООО «Сахалинская Энергия»

7 10 213 17 51 5 Фильтрующие элементы на основе полиэтилена, отработанные при подготовке воды, практически неопасные

В рамках строительства буровых скважин на платформе применяются буровые растворы на водной основе, при работе с которыми производится их очистка через специальные фильтрующие элементы на основе полиэтилена (фильтрующие картриджи) от песка, ила.

Расчет образования отходов проведен по формуле (т.3.6.1, п.14, «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003» [10]):

$$M_{отх} = \sum m'_{ф} \times N'_{ф} \times K_{пр} \times 10^{-3} \quad \text{тонн}$$

где:

- $N'_{ф}$ – количество фильтрующих единиц, шт.;
- $m'_{ф}$ – вес фильтрующего элемента, кг;
- $K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий содержание примесей (принят 1,5 – т.3.6.1, п.14, гр.4, ГУ НИЦПУРО, 2003);
- \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ типам фильтров.

Расход фильтрующих картриджей в течение года и их вес принят в соответствии с исходными данными объекта [Приложение 2].

| Тип материала | Количество фильтрующих элементов (картриджей), шт./год | Вес фильтрующего элемента, кг | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|--|-------------------------------|--------------------------------|
| Фильтрующие элементы на основе полиэтилена | 8500 | 1,5 | 19,125 |
| ИТОГО: | | | 19,125 |

4 62 100 01 20 5 Лом и отходы незагрязненные, содержащие медные сплавы, в виде изделий, кусков, несортированные

Лом и отходы, содержащие медные сплавы образуются в результате работ в рамках агрегатно-узлового ремонта оборудования, при котором неисправные сменные элементы (агрегаты, узлы и детали) заменяются новыми.

Расчет образования отхода при обслуживании и мелком ремонте оборудования проведен по формуле («Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», СПб, 1998 [11]):

$$M_{рем} = \sum n^i \times \alpha^i \times M'_{уд.мет} \quad \text{тонн}$$

где:

- n^i – число единиц i -ого вида оборудования, ремонтируемого в течение года, штук;
- α^i – нормативный коэффициент образования лома для i -ого вида оборудования (принят для погрузчиков 0,00020 и 0,00065 для остального оборудования – «Методические рекомендации...», СПб, 1998 (коэффициенты, соответственно, для грузового и для строительного транспорта));
- $M'_{уд.мет}$ – удельная масса металла для i -ого вида оборудования, тонн (принята для погрузчиков 4,74 и для остального оборудования 11,6 – «Методические рекомендации...», СПб, 1998 (коэффициенты, соответственно, для грузового и для строительного транспорта));



ООО «Сахалинская Энергия»

– \sum – суммирование по $i = 1 \dots n$ видам ремонтируемого оборудования.

Перечень и количество оборудования, подлежащего ремонту на ежегодной основе, приняты согласно исходным данным объекта [Приложение 2].

| Оборудование | Количество единиц оборудования | Нормативный коэффициент образования лома | Удельная масса металла, тонн | Нормативная масса отхода, тонн |
|--|--------------------------------|--|------------------------------|--------------------------------|
| Палубный кран | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Палубный кран | 2 | 0,00065 | 11,60 | 0,015 |
| Спасательные шлюпки | 3 | 0,00065 | 11,60 | 0,023 |
| Вилочный погрузчик | 1 | 0,00020 | 4,74 | 0,001 |
| Вилочный погрузчик | 3 | 0,00020 | 4,74 | 0,003 |
| Пожарный насос | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Дизельный генератор (E70-001 A/B/C/D) | 4 | 0,00065 | 11,60 | 0,030 |
| Вспомогательный воздушный компрессор (RE-39-001) | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Вспомогательный воздушный компрессор Green (RC-39-002) | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Компрессор холодного пуска RC-63-026 | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Аварийный генератор EG-73-001E | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Аварийный генератор GX-7350X | 1 | 0,00020 | 4,74 | 0,001 |
| Бульдозер D3C LGP | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Привод нагнетательного насоса Cummins QSK 45 | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Привод системы ввода жидких добавок насоса Cummins QSK 8.3 | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Привод насоса MTU 16V2000 | 2 | 0,00065 | 11,60 | 0,015 |
| Привод смесителя CAT 3456 | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Генератор Cummins | 2 | 0,00065 | 11,60 | 0,015 |
| Установка по обратной закачке отходов Detroit 8083-7433. | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Установка канатного доступа Caterpillar C 4.4 DINA | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Каротажный подъемник Perkins 1106D | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| 2000-RG-15-023 Цементный насос № 1 | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| 2000-RG-15-024 Цементный насос № 2 | 1 | 0,00065 | 11,60 | 0,008 |
| Турбинный генератор | 2 | 0,00065 | 11,60 | 0,015 |
| Газовый компрессор | 2 | 0,00065 | 11,60 | 0,015 |
| Водонагнетательный насос | 2 | 0,00065 | 11,60 | 0,015 |
| ИТОГО: | | | | 0,268 |



ПРИЛОЖЕНИЕ 9. РАСЧЕТ РАЗМЕРА ВРЕДА, ПРИЧЕНЕННОГО ВОДНЫМ БИОЛОГИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ

1. КРАТКАЯ ХАКТЕРИСТИКА РАБОТ И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ

Расчет ущерба водным биоресурсам выполнен в связи с проектом «Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождения». Размещение буровых отходов и других жидкостей в пластах горных пород на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождения осуществляется через поглощающую скважину ПА-118 в соответствии с лицензией ШОМ 006669 ЗЭ, выданной Федеральным агентством по недропользованию с целью строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, выданной 19 августа 2022 года.

В 2022 г. в связи с проводимым техническим переоснащением буровой установки на платформе «Моликпак» количество отходов незначительно. Начиная с 2023 г. и до 2032 г. года включительно, ожидается значительное увеличение объемов бурения и сопутствующих буровых отходов и других жидкостей, связанное со строительством скважин на глубокозалегающие пласты и скважин с большим отходом забоя от вертикали.

С учетом накопленной закачки общая потребность в размещении отходов бурения и других жидкостей с начала эксплуатации скважины ПА-118 до 2041 года составляет 861 тыс. м³. Забор морской воды осуществляется в соответствии с договором водопользования № 00-20.05.00.002-М-ДЗВО-Т-2021-03232/00 от 09.06.2021 г.

Для приготовления пульпы бурового шлама отбирается морская воды общим объемом 69 746 м³ (таблица 1).

Таблица 1 – Расчетный объем потребления морской воды на закачку буровых отходов с 01.01.2023 по 01.01.2041 гг.

| Год | Потребление морской воды на закачку буровых отходов, м ³ |
|-------|---|
| 2023 | 3630 |
| 2024 | 7972 |
| 2025 | 7028 |
| 2026 | 4442 |
| 2027 | 2906 |
| 2028 | 4649 |
| 2029 | 3994 |
| 2030 | 8983 |
| 2031 | 6968 |
| 2032 | 6968 |
| 2033 | 3487 |
| 2034 | 3487 |
| 2035 | 0 |
| 2036 | 1744 |
| 2037 | 0 |
| 2038 | 1744 |
| 2039 | 0 |
| 2040 | 1744 |
| ИТОГО | 69 746 |



Закачка морской воды круглогодичная, без определения объемов по сезонам.

Ущерб водным биоресурсам оценивается от гибели в суммарном объеме морской воды **69 746 м³** ихтиопланктона и кормового фито- и зоопланктона за период 2023 – 2040 гг.

Расчет ущерба выполняется по действующей «Методике определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния», утвержденная приказом Федерального агентства по рыболовству от 06.05.2020 г. № 238.

2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ О СОСТОЯНИИ ВОДНОЙ БИОТЫ НА УЧАСТКЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Для оценки состояния водных биологических ресурсов и среды их обитания в районе размещения платформы ПА-А "Моликпак" в Охотском море использовался «Отчет по результатам морского экологического мониторинга зоны потенциального воздействия платформы ПА-А (Моликпак) в 2021 году» (далее – Отчет) содержащий результаты определения гидрохимических параметров морской среды и гидробиологических показателей - фитопланктона, зоопланктона, ихтиопланктона.

Мониторинг состояния морской среды и биоты в районе эксплуатации морской нефтегазодобывающей платформы ПА-А был выполнен в 2021 году на 9 станциях. Станции располагались:

- по 4 станции, расположенные в радиусе 250 м и 500 м от платформы ПА-А (всего 8 станций основного полигона);
- 1 фоновая станция, расположенная в 1000 м к северу от платформы (рисунок 1).

На каждой станции, расположенной на разном удалении от платформы ПА-А, отбиралось по три дночерпательные пробы донных осадков для определения бентоса.

Для определения содержания фитопланктона отбирались пробы с трех горизонтов: поверхности, промежуточного и придонного горизонтов. Для определения зоопланктона пробы отбирались вертикальным ловом от дна до поверхности и от слоя скачка до поверхности. Для определения ихтиопланктона пробы отбирались вертикальным ловом от дна до поверхности.

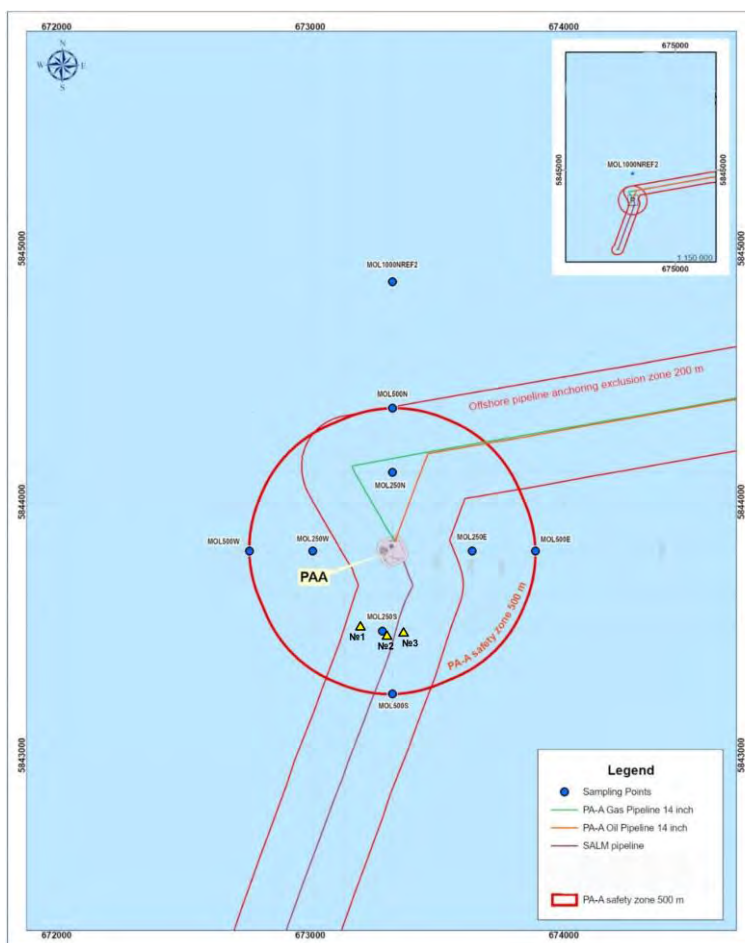


Рисунок 1 Расположение станций мониторинга в районе платформы ПА-А (Моликпак) в 2021 году (● - станции отбора проб, ▲ - водные станции по программе ПЭК)



Фитопланктон

В исследованном материале, отобранном во второй половине ноября 2021 г., обнаружено 50 видов микроводорослей, относящихся к четырем отделам. По числу видов преобладали диатомовые водоросли (Bacillariophyta) - 30 видов. Динофитовые (Dinophyta) включали 15 видов. В сумме представители этих двух групп составляли 90% от общего числа видов. Золотистые (Chrysophyta) и криптомонадовые (Cryptophyta) водоросли были представлены по одному виду каждая из групп.

Наиболее высокой частотой встречаемости (более 50%) характеризовались следующие виды: диатомовые *Thalassionema nitzschioides*, *Thalassiosira* sp., *Paralia sulcata*, *Ditylum brightwellii*, *Skeletonema costatum*, а также криптофитовая водоросль *Plagioselmis prolunga*. Перечень наиболее значимых видов, а также доминирующих и субдоминантных видов и показатели их обилия представлены в таблице 2.

Таблица 2 Перечень наиболее значимых видов (P≥20%), а также доминирующих и субдоминантных видов фитопланктона и показатели их обилия на акватории платформы ПА-А осенью 2021 г.

| Вид | P | B | SE | D | SE |
|---|-------------|-------------|-------------|---------------|------------|
| <i>Thalassionema nitzschioides</i> | 81,5 | 7,5 | 2,1 | 2025,4 | 1,2 |
| <i>Thalassiosira</i> sp. | 77,8 | 48,1 | 12,3 | 2666,5 | 1,6 |
| <i>Plagioselmis prolunga</i> | 74,1 | 0,1 | 0,0 | 3662,9 | 1,4 |
| <i>Paralia sulcata</i> | 70,4 | 42,8 | 12,6 | 3744,0 | 1,3 |
| <i>Ditylum brightwellii</i> | 59,3 | 29,3 | 9,2 | 616,6 | 1,6 |
| <i>Skeletonema costatum</i> | 55,6 | 1,0 | 0,3 | 2855,7 | 1,4 |
| <i>Thalassiosira punctigera</i> | 44,4 | 54,4 | 17,7 | 394,3 | 1,7 |
| <i>Cylindrotheca closterium</i> | 37,0 | 0,1 | 0,0 | 223,7 | 1,5 |
| <i>Skeletonema</i> spp. | 33,3 | 1,0 | 0,3 | 1747,7 | 1,6 |
| <i>Dictyocha speculum</i> | 33,3 | 0,7 | 0,2 | 198,0 | 1,8 |
| <i>Chaetoceros</i> sp. | 33,3 | 0,4 | 0,1 | 355,2 | 1,6 |
| <i>Gymnodinium galeatum</i> | 33,3 | 0,1 | 0,1 | 384,7 | 2,4 |
| <i>Chaetoceros decipiens</i> | 29,6 | 1,8 | 0,6 | 216,6 | 1,8 |
| <i>Navicula</i> sp. | 29,6 | 0,3 | 0,1 | 398,9 | 2,1 |
| <i>Gyrodinium fusiforme</i> | 25,9 | 2,4 | 0,9 | 101,9 | 1,8 |
| <i>Gymnodinium blax</i> | 25,9 | 0,1 | 0,1 | 361,8 | 1,9 |
| <i>Torodinium robustum</i> | 22,2 | 0,6 | 0,2 | 77,8 | 2,0 |
| <i>Cyclotella</i> sp. | 22,2 | 0,1 | 0,0 | 422,1 | 2,0 |

Примечание: P, % - коэффициент встречаемости, B – средняя биомасса (мг/м³), D- средняя численность (кл/л), SE – стандартная ошибка. Жирным шрифтом выделены доминирующие и субдоминантные виды

Распределение количественных характеристик микроводорослей в исследуемом районе было неравномерным. Суммарные значения удельной численности и биомассы фитопланктона составляли 22 564,3 + 2435,6 кл/л и 271,8±56,5 мг/м³ (таблица 3).

Таблица 3 Количественные характеристики фитопланктона в районе платформы ПА А осенью 2021 г.

| Группа | Биомасса, мг/м ³ | Численность, экз/м ³ |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------|
| Диатомовые | 257,2±54,9 | 17 310,6±2 056,0 |
| Динофитовые | 13,9±4,9 | 1 392,8±276,5 |
| Криптофитовые | 0,1±0,03 | 3 662,9±957,0 |



| Группа | Биомасса, мг/м ³ | Численность, экз/м ³ |
|---|-----------------------------|---------------------------------|
| Золотистые | 0,7±0,2 | 198,0±67,8 |
| В целом | 271,8±56,5 | 22 564,3 ±2 435,6 |
| Примечание: приведены средние значения ± стандартное отклонение | | |

Пространственная экстраполяция распределения значений биомассы и численности фитопланктона в границах зоны потенциального воздействия платформы, выполненная методом наименьших квадратов, представлена на рисунке 2.

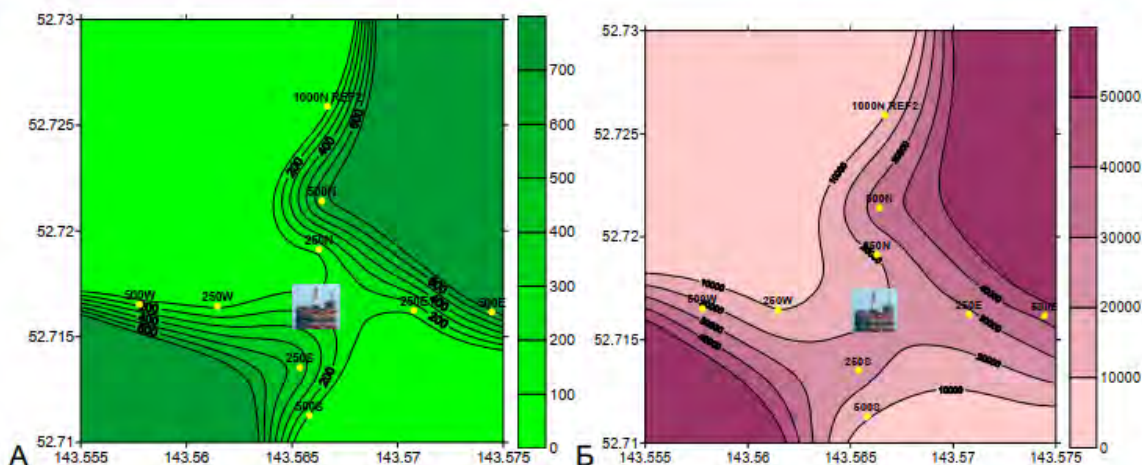


Рисунок 2 Пространственное распределение биомассы (мг/м³) (А) и численности (экз/м³) (Б) фитопланктона в зоне потенциального воздействия платформы в 2021 г.

В 2021 г. более высокие значения биомассы и численности микроводорослей были отмечены на расстоянии 500 м от платформы (рисунок 3).

В целом в районе по величине биомассы преобладали диатомовые водоросли - 257,2±54,9 мг/м³ (95% от всей биомассы фитопланктона). В этой группе по биомассе доминировали три вида *Th. punctigera* (в среднем 54,4 мг/м³, или 21% от биомассы диатомовых), *Thalassiosira sp.* (48,1 мг/м³, 19%) и *P. sulcata* (42,8 мг/м³, 17%). Динофитовые водоросли характеризовались гораздо более низкими значениями биомассы – 13,9±4,9 мг/м³ (5% от общей биомассы). Остальные группы отличались более низкими величинами биомассы.

По численности также лидировали диатомовые микроводоросли (17 310,6±2 056,0 кл/л), составлявшие 77% от общей численности. Среди диатомей наиболее многочисленными были *P. sulcata*, *S. costatum*, *Thalassiosira sp.* и *Th. nitzschoides*. Среди других видов численно в фитопланктоне преобладала криптомонада *P. Prolonga*.

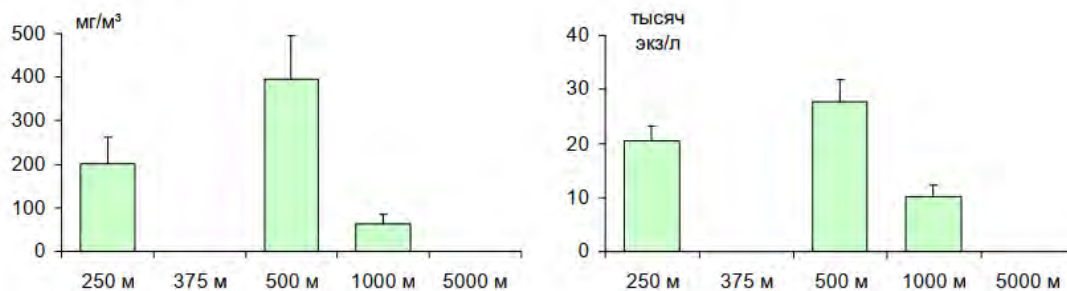


Рисунок 3 Распределение биомассы (мг/м³) и численности (экз/м³) фитопланктона на различных расстояниях от платформы ПА-А в 2021 г.



Межгодовая изменчивость

Фоновые наблюдения за фитоценозом в районе платформы Моликпак проводили летом 1998 г. В дальнейшем с 1999 года мониторинговые исследования выполняли в осенний период (сентябрь-ноябрь). В настоящем разделе используются данные, полученные в районе платформы Моликпак за период 2001-2003, 2015, 2018–2021 гг., а также литературные и архивные данные исследований в прилежащих локальных участках.

Гидрологические условия Охотского моря благоприятны для развития фитопланктона (Смирнова, 1959). После зимнего охлаждения поверхностных слоев и их последующего опускания происходит интенсивное перемешивание вод, обогащающее верхние слои моря биогенными элементами. Степень развития фитопланктона и характер распределения его биомассы определяется многими факторами. Наиболее важными из них являются условия поступления биогенных элементов, которые зависят главным образом от материкового стока, подъема глубинных вод, вертикальной и горизонтальной циркуляции, вызванной приливо-отливными течениями, сгонно-нагонными ветрами и т.д. В прибрежной зоне вследствие стока материковых вод поступление биогенных элементов в зону фотосинтеза происходит более или менее непрерывно. В связи с этим развитие фитопланктона в неарктической зоне наблюдается в течение всего вегетационного периода.

Всего в составе фитопланктона района отмечено около 200 видов микроводорослей, относящихся к 8 отделам (Орлова и др., 2004). Наибольшее разнообразие отмечено среди диатомовых и перидиниевых водорослей. На их долю приходится около 80% видов. Кроме того, в составе фитопланктона отмечены сине-зеленые, криптофитовые, золотистые, зеленые и эвгленовые водоросли.

Летом 2001 г. на Пильтун-Астохской площади в смежном районе идентифицировано 80 видов микроводорослей, относящихся к пяти отделам. По числу видов преобладали динофлагелляты (38 видов) и диатомовые водоросли (35), которые в сумме составляли 91% от общего числа видов. Предельные величины плотности варьировались от 69 тыс. кл/л до 3.2 млн. кл/л, биомассы в пределах 195 мг/м³–35 г/м³ (Отчет ДВНИГМИ, 2002).

В конце октября 2002 г. в районе платформы Моликпак было зарегистрировано мощное цветение фитопланктона, биомасса которого составляла 5.1 г/м³. Данное явление было обусловлено массовым развитием обычной для шельфовых вод диатомеи *S. costatum*.

В третьей декаде августа 2003 г. область максимальных значений биомассы и численности фитопланктона наблюдалась на акватории от залива Чайво до залива Пильтун. Высокие значения здесь были обусловлены массовым развитием диатомовых микроводорослей (Селина, 2002; Belan et al., 2005).

В 2018 г. (октябрь-ноябрь) в составе фитоценоза было идентифицировано 129 видов микроводорослей, относящихся к семи отделам. По числу видов преобладали динофитовые водоросли (*Dinophyta*) – 65 видов, диатомовые водоросли (*Bacillariophyta*) были представлены 53 видами. Величины плотности и биомассы водорослей составили 69 721,6 кл/л и 546,6 мг/м³, соответственно. Самая высокая биомасса микроводорослей была отмечена на расстоянии 375 м, самая высокая плотность поселения – на расстоянии 250 м от платформы.

В сентябре 2019 г. обнаружен 81 вид микроводорослей, относящихся к шести отделам. По числу видов преобладали динофитовые (*Dinophyta*) – 46 видов и диатомовые водоросли (*Bacillariophyta*) – 29 вида. Плотность поселений фитоценоза составляла 73 857.66±7 703.12 кл/л, биомасса — 436.30±221.61 мг/м³.

В 2020 г. число обнаруженных видов составило 111, а перечень структурообразующих видов включал главным образом представителей криптоноад - Р.



prolonga; золотистых водорослей - *D. speculum*; диатомей – *G. delicatula*, *Thalassiosira sp.*, *Th. nitzschoides*, а также динофлагеллятам - *G. agiliforme*, *G. spirale* и других.

К видам, создающим высокую биомассу и численность, отнесены диатомей *G. delicatula*, *S. costatum*; криптомонады *P. prolonga* и *T. acuta*; золотистая водоросль *D. speculum*; перидинеи *G. spirale*, *P. depressum*, *G. lachryma*.

Как следует из приведенных данных, в исследуемый период общая биомасса фитопланктона в среднем варьировалась от 287.9 мг/м³ в 2015 г. до 894.7 мг/м³ в 2020 г.

Результаты исследований 2021 года показали, что количественные характеристики вполне соответствуют литературным данным, полученным на шельфе северо-восточного Сахалина различными исследователями, и характеризуют интенсивность развития фитопланктона в 2021 г., как невысокую. Основной причиной этого можно предположить влияние штормового состояния морской акватории в период исследований.

Основу видового состава в период съемки 2021 г. составляли диатомовые микроводоросли (60% от всех видов). Численность и биомассу фитоценоза также формировали диатомовые водоросли – 95% от всей биомассы и 77% всей численности.

Средняя величина биомассы фитопланктона составит 0,272 г/м³.

В связи с отсутствием в районе планируемых работ рыб, питающихся фитопланктоном, расчет вреда от гибели указанных организмов не производится.

Зоопланктон

Слой дно-поверхность

Наблюдения за состоянием зооценоза в районе платформы ПА-А проводили с 19 по 20 ноября 2021 г. Всего было выполнено 9 станций и тотальным обловом всей толщи воды отобрано 9 планктонных проб. Согласно полученным данным, в составе зоопланктона были обнаружены представители 10 групп голопланктона, 10 групп меропланктона и трех групп нектобентоса.

В группе голопланктона было идентифицировано 22 вида, из которых 11 относились к копеподам. Внутри гаммарид присутствовало шесть видов, в таксоне *Coelenterata* – четыре, в группах *Cirripeia* и *Mysidacea* – по три; в остальных — до вида определены по одному–двум представителям. В обловленном слое в период наблюдений встречено 36 видов планктеров, но присутствовало не менее 53 видов.

По результатам двух ловов до вида определено 38 планктеров, однако в составе зооценоза акватории присутствовало не менее 55 видов.

На всей обследованной акватории осенью 2021 г. сообщество зоопланктона относилось к неритическому типу. В целом зооцен в этот период сохранял «копеподный» облик.

При выполнении работ в 2021 г. зооцен совершал активный переход к зимнему состоянию. Развитая сукцессия сообщества зоопланктона предполагает его слабую энтропию, вследствие сокращения как его численности, так и биомассы и приобретение оптимальных, невысоких для сообщества характеристик. Такое состояние зооценоза является устойчивым.

Из особенностей состава зоопланктона в пробах присутствовал на отдельных станциях в единичном количестве рачок *Eurytemora asymmetrica*, что свидетельствовало о слабом заносе в обследуемый район вод Сахалинского залива.



Общая численность зоопланктона изменялась в широких пределах – от 1 975 до 8 963 экз/м³, при этом наименьшее скопление отмечено на фоновой станции (таблицы 4, 5).. Согласно Отчету в среднем значения составляют 5 594 экз/м³. Средние значения общей численности на станциях вокруг платформы были примерно равные.

Таблица 4 Численность основных групп зоопланктона в слое «дно-поверхность» в 2021 году

| Таксон | 250 м | | 500 м | |
|--------------------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|
| | экз/м ³ | % | экз/м ³ | % |
| <i>Copepoda</i> | 4445,9 | 81,2 | 5817,0 | 89,9 |
| <i>Cladocera</i> | 4,0 | 0,1 | 1,8 | + |
| <i>Isopoda</i> | 0,1 | + | 0,2 | + |
| <i>Euphausiacea</i> | 0,1 | + | 0,7 | + |
| <i>Appendicularia</i> | 0,3 | + | 0,0 | 0,0 |
| <i>Chaetognatha</i> | 2,3 | + | 1,9 | + |
| <i>Coelenterata</i> | 2,8 | 0,1 | 0,5 | + |
| <i>Ctenophora</i> | 0,1 | + | 0,2 | + |
| <i>Pteropoda</i> | 359,5 | 6,6 | 243,3 | 3,8 |
| <i>Rotatoria</i> | 0,9 | + | 0,0 | 0,0 |
| Голопланктон | 4815,9 | 87,9 | 6065,6 | 93,8 |
| <i>Mysidacea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,4 | + |
| <i>Cumacea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,2 | + |
| <i>Gammaridae</i> | 0,0 | 0,0 | 1,3 | + |
| Нектобентос | 0,0 | 0,0 | 1,3 | + |
| <i>Polychaeta</i> | 39,9 | 0,7 | 14,3 | 0,2 |
| <i>Bivalvia</i> | 589,7 | 10,8 | 379,5 | 5,9 |
| <i>Gastropoda</i> | 0,1 | + | 0,0 | 0,0 |
| <i>Cirripedia</i> | 12,0 | 0,2 | 1,6 | + |
| <i>Echinoidea</i> | 0,2 | + | 0,0 | 0,0 |
| <i>Asteroidea</i> | 1,3 | + | 0,1 | + |
| <i>Nemertea</i> | 3,4 | 0,1 | 1,0 | + |
| <i>Brzozoa</i> | 12,0 | 0,2 | 3,0 | + |
| <i>Phoronida</i> | 0,0 | 0,0 | 0,2 | + |
| <i>Animalia</i> | 2,7 | + | 1,2 | + |
| Меропланктон | 661,1 | 12,1 | 401,0 | 6,2 |
| Всего | 5477,0 | | 6467,9 | |
| Растительные-детритофаги | 5462,5 | 99,7 | 6437,7 | 99,5 |
| Хищники | 14,6 | 0,3 | 30,1 | 0,5 |

Примечание: + - значения менее 0.1

Таблица 5 Численность основных групп зоопланктона в слое «дно-поверхность» в 2021 году

| Таксон | 1000 м | | Весь район | |
|-----------------------|--------------------|------|--------------------|------|
| | экз/м ³ | % | экз/м ³ | % |
| <i>Copepoda</i> | 2098,5 | 81,7 | 4794,4 | 85,7 |
| <i>Cladocera</i> | 0,9 | + | 2,7 | + |
| <i>Isopoda</i> | 0,3 | + | 0,1 | + |
| <i>Euphausiacea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,4 | + |
| <i>Appendicularia</i> | 0,0 | 0,0 | 0,1 | + |
| <i>Chaetognatha</i> | 0,3 | + | 1,9 | + |
| <i>Coelenterata</i> | 0,6 | + | 1,5 | + |
| <i>Ctenophora</i> | 0,0 | 0,0 | 0,2 | + |
| <i>Pteropoda</i> | 212,6 | 8,3 | 291,6 | 5,2 |
| <i>Rotatoria</i> | 0,0 | 0,0 | 0,4 | + |



| Таксон | 1000 м | | Весь район | |
|--------------------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|
| | экз/м ³ | % | экз/м ³ | % |
| Голопланктон | 2313,2 | 90,1 | 5093,2 | 91,0 |
| <i>Mysidacea</i> | 0,3 | + | 0,2 | + |
| <i>Cumacea</i> | 0,6 | + | 0,1 | + |
| <i>Gammaridae</i> | 0,0 | 0,0 | 0,6 | + |
| Нектобентос | 0,0 | 0,0 | 0,6 | + |
| <i>Polychaeta</i> | 22,4 | 0,9 | 26,6 | 0,5 |
| <i>Bivalvia</i> | 198,5 | 7,7 | 452,8 | 8,1 |
| <i>Gastropoda</i> | 30,3 | 1,2 | 3,4 | 0,1 |
| <i>Cirripedia</i> | 2,9 | 0,1 | 6,4 | 0,1 |
| <i>Echinoidea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,1 | + |
| <i>Asteroidea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,6 | + |
| <i>Nemertea</i> | 0,3 | + | 2,0 | + |
| <i>Bryozoa</i> | 0,0 | 0,0 | 6,7 | 0,1 |
| <i>Phoronida</i> | 0,0 | 0,0 | 0,1 | + |
| <i>Animalia</i> | 0,6 | + | 1,8 | + |
| Меропланктон | 255,0 | 9,9 | 500,4 | 8,9 |
| Всего | 2568,2 | | 5594,2 | |
| Растительные-детритофаги | 2561,2 | 99,7 | 5573,6 | 99,6 |
| Хищники | 7,1 | 0,3 | 20,7 | 0,4 |

Примечание: + - значения менее 0.1

В период наблюдений массовые виды копепод повсеместно были представлены *Pseudocalanus newmani* и *Oithona similis*. Также в число доминирующих на половине обследованной акватории входили науплиусы копепод, что свидетельствовало о некотором активном размножении рачков этой группы. Анализ постадийного распределения массовых и субдоминантных видов каланид показал, что в это время активно размножались *P. newmani*. Размножение видов *P. minutus*, *Acartia longiremis* и *Eurytemora herdmani* близилось к завершению. У двух планктеров – *Centropages abdominalis* и *A. hudsonica* этот процесс завершился – подавляющее количество рачков этих видов были представлены половозрелыми особями.

Биомасса зоопланктона постанционно изменялась более, чем в 9 раз – от 20,5 до 190,9 мг/м³ (таблицы 6, 7): В соответствии с Отчетом в среднем биомасса зоопланктона составляет 108,1 мг/м³. Так как одним из основных свойств сообществ зоопланктона является неравномерность, «пятнистость» его распределения, то отмеченная высокая изменчивость биомассы является нормальным явлением.

Основу биомассы по всей обследованной акватории представляли копеподы *P. newmani*, и *O. similis*. В число доминировавших по этому показателю также входили: присутствовавший на большинстве станций крылоногий моллюск *Clione limacina*, а также единично встречавшиеся крупноразмерные виды - щетинкочелюстная *Parasagitta elegans*, гидромедузы *Obelia longissima*, *Proboscidactyla flavicirrata*, мизиды *Archaeomysis grebnitzkii*, *Exacanthomysis borealis*, *Neomysis rayii*, и гаммаруда *Wecomedon kurillicus*.

Таблица 6 Биомасса основных групп зоопланктона в слое дно-поверхность в 2021 году

| Таксон | 250 м | | 500 м | |
|------------------|-------------------|------|-------------------|------|
| | мг/м ³ | % | мг/м ³ | % |
| <i>Copepoda</i> | 40,2 | 50,9 | 67,7 | 45,3 |
| <i>Cladocera</i> | 0,1 | 0,1 | + | + |



| Таксон | 250 м | | 500 м | |
|------------------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | мг/м ³ | % | мг/м ³ | % |
| <i>Isopoda</i> | + | + | + | + |
| <i>Euphausiacea</i> | + | + | 0,5 | 0,4 |
| <i>Appendicularia</i> | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 |
| <i>Chaetognatha</i> | 9,0 | 11,4 | 11,2 | 7,5 |
| <i>Coelenterata</i> | 11,7 | 14,7 | 0,7 | 0,5 |
| <i>Ctenophora</i> | 0,1 | 0,1 | 4,1 | 2,8 |
| <i>Pteropoda</i> | 11,7 | 14,8 | 30,2 | 20,2 |
| <i>Rotatoria</i> | + | + | 0,0 | 0,0 |
| Голопланктон | 72,8 | 92,1 | 114,6 | 76,6 |
| <i>Mysidacea</i> | 0,0 | 0,0 | 17,6 | 11,8 |
| <i>Cumacea</i> | 0,0 | 0,0 | 3,8 | 2,5 |
| <i>Gammaridae</i> | 0,0 | 0,0 | 10,7 | 7,2 |
| Нектобентос | 0,0 | 0,0 | 32,1 | 21,4 |
| <i>Polychaeta</i> | 1,8 | 2,3 | 0,5 | 0,3 |
| <i>Bivalvia</i> | 3,5 | 4,5 | 2,3 | 1,5 |
| <i>Gastropoda</i> | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <i>Cirripedia</i> | 0,2 | 0,2 | 0,1 | + |
| <i>Echinoidea</i> | + | + | 0,0 | 0,0 |
| <i>Asteroidea</i> | 0,5 | 0,6 | 0,1 | 0,1 |
| <i>Nemertea</i> | + | + | + | + |
| <i>Bryozoa</i> | 0,1 | 0,1 | + | + |
| <i>Phoronida</i> | 0,0 | 0,0 | + | + |
| <i>Animalia</i> | 0,1 | 0,1 | + | + |
| Меропланктон | 6,2 | 7,9 | 3,0 | 2,0 |
| Всего | 79,0 | | 149,6 | |
| Растительноядные-детритофаги | 48,1 | 60,8 | 104,4 | 69,8 |
| Хищники | 31,0 | 39,2 | 45,3 | 30,2 |

Примечание: + - значения менее 0.1

Таблица 7 Биомасса основных групп зоопланктона в слое дно-поверхность в 2021 году

| Таксон | 1000 м | | Весь район | |
|-----------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | мг/м ³ | % | мг/м ³ | % |
| <i>Copepoda</i> | 22,7 | 38,7 | 50,5 | 46,7 |
| <i>Cladocera</i> | + | + | + | + |
| <i>Isopoda</i> | + | + | + | + |
| <i>Euphausiacea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,2 |
| <i>Appendicularia</i> | 0,0 | 0,0 | + | + |
| <i>Chaetognatha</i> | 0,4 | 0,7 | 9,0 | 8,3 |
| <i>Coelenterata</i> | 1,5 | 2,5 | 5,6 | 5,2 |
| <i>Ctenophora</i> | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 1,7 |
| <i>Pteropoda</i> | 7,0 | 12,0 | 19,4 | 18,0 |
| <i>Rotatoria</i> | 0,0 | 0,0 | + | + |
| Голопланктон | 31,6 | 53,9 | 86,8 | 80,3 |
| <i>Mysidacea</i> | 9,9 | 16,8 | 8,9 | 8,2 |
| <i>Cumacea</i> | 9,5 | 16,3 | 2,7 | 2,5 |
| <i>Gammaridae</i> | 0,0 | 0,0 | 4,8 | 4,4 |



| Таксон | 1000 м | | Весь район | |
|-----------------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | мг/м ³ | % | мг/м ³ | % |
| Нектобентос | 19,4 | 33,1 | 16,4 | 15,2 |
| <i>Polychaeta</i> | 1,7 | 3,0 | 1,2 | 1,1 |
| <i>Bivalvia</i> | 1,2 | 2,0 | 2,7 | 2,5 |
| <i>Gastropoda</i> | 4,5 | 7,8 | 0,5 | 0,5 |
| <i>Cirripedia</i> | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 |
| <i>Echinoidea</i> | 0,0 | 0,0 | + | + |
| <i>Asteroidea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,2 |
| <i>Nemertea</i> | + | + | + | + |
| <i>Bryozoa</i> | 0,0 | 0,0 | + | + |
| <i>Phoronida</i> | 0,0 | 0,0 | + | + |
| <i>Animalia</i> | + | + | 0,1 | 0,1 |
| Меропланктон | 7,6 | 13,0 | 4,9 | 4,6 |
| Всего | 58,6 | | 108,1 | |
| Растительоядные-детритофаги | 50,6 | 86,4 | 73,4 | 67,9 |
| Хищники | 8,0 | 13,6 | 34,8 | 32,1 |

Примечание: + - значения менее 0.1

Личинки промысловых беспозвоночных в составе меропланктона не обнаружены.

Пространственная экстраполяция биомассы и численности зоопланктона в слое «дно-поверхность» в границах зоны потенциального воздействия платформы, выполненная методом наименьших квадратов, представлена на рисунке 4.

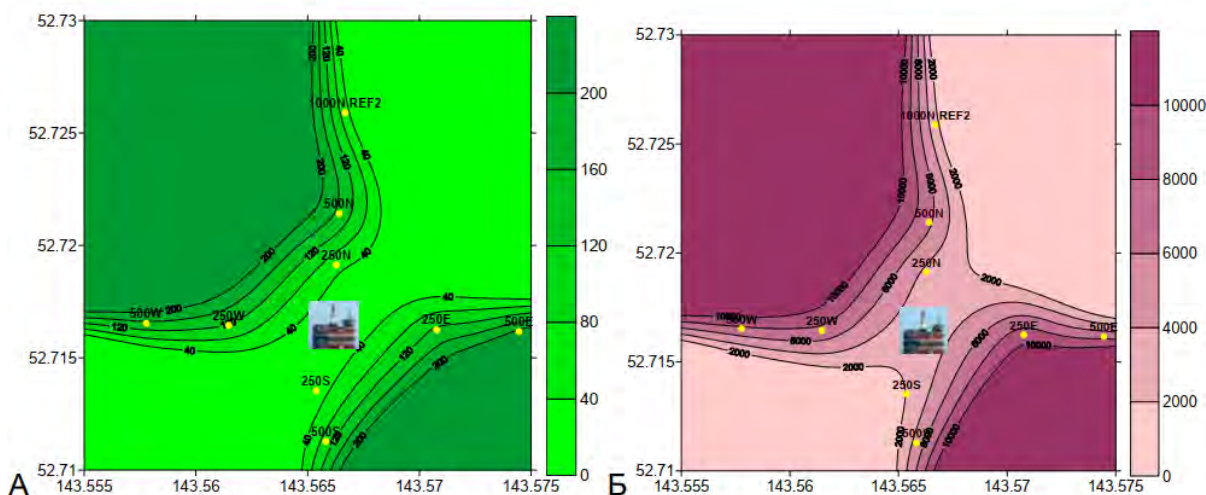


Рисунок 4 Пространственное распределение биомассы (мг/м³) (А) и численности (экз/м³) (Б) зоопланктона в слое дно-поверхность в зоне потенциального воздействия платформы в 2021 году

На всей обследованной акватории в пробах отмечался хороший внешний вид живых организмов, что указывает на нормальное развитие планктонного сообщества в период наблюдений. Пространственное распределение зоопланктона, а также его количественные и качественные показатели также подтверждают благополучную экологическую обстановку в районе платформы ПА-А.

Слой – от скачка плотности до поверхности



В слое от скачка плотности до поверхности были обнаружены представители девяти групп голопланктона, 10 групп меропланктона и трех групп нектобентоса

В группе голопланктона были идентифицированы 28 видов, из которых 18 относилось к группе Copepoda. Среди гаммарид зафиксировано наличие 10 видов, в прочих группах планктеров отмечалось по одному—двум видам. Всего в зоопланктоне определена видовая принадлежность 45 планктеров, но присутствовали, по меньшей мере, 67 видов.

Численность зоопланктона изменялась от 6 148—21 844 экз/м³, биомасса - от 98,5 до 397,0 мг/м³ (таблицы 8, 9). В соответствии с Отчетом в среднем численность зоопланктона составила 13 767 экз/м³, биомасса в среднем 227,1 мг/м³.

Таблица 8 Численность основных групп зоопланктона в слое от скачка плотности до поверхности в 2021 году

| Таксон | 250 м | | 500 м | |
|--------------------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|
| | экз/м ³ | % | экз/м ³ | % |
| <i>Copepoda</i> | 9499,9 | 77,9 | 15640,4 | 90,7 |
| <i>Cladocera</i> | 25,9 | 0,2 | 5,5 | + |
| <i>Isopoda</i> | 0,3 | 0,0 | 0,5 | + |
| <i>Euphausiacea</i> | 0,3 | 0,0 | 0,7 | + |
| <i>Appendicularia</i> | 0,5 | 0,0 | 0,5 | + |
| <i>Chaetognatha</i> | 5,5 | 0,0 | 3,7 | + |
| <i>Coelenterata</i> | 10,3 | 0,1 | 4,7 | + |
| <i>Ctenophora</i> | 0,0 | 0,0 | 0,2 | + |
| <i>Pteropoda</i> | 866,5 | 7,1 | 681,5 | 4,0 |
| Голопланктон | 10409,0 | 85,4 | 16337,6 | 94,7 |
| <i>Mysidacea</i> | 0,0 | 0,0 | 1,0 | + |
| <i>Cumacea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,3 | + |
| <i>Gammaridae</i> | 0,3 | + | 1,0 | + |
| Нектобентос | 0,3 | + | 2,2 | + |
| <i>Polychaeta</i> | 77,5 | 0,6 | 40,0 | 0,2 |
| <i>Bivalvia</i> | 1647,0 | 13,5 | 824,4 | 4,8 |
| <i>Gastropoda</i> | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <i>Cirripedia</i> | 17,4 | 0,1 | 15,4 | 0,1 |
| <i>Echinoidea</i> | 3,1 | + | 0,0 | 0,0 |
| <i>Asteroidea</i> | 2,8 | + | 0,3 | + |
| <i>Nemertea</i> | 2,3 | + | 1,7 | + |
| <i>Bryozoa</i> | 25,3 | 0,2 | 24,4 | 0,1 |
| <i>Phoronida</i> | 0,3 | + | 0,0 | 0,0 |
| <i>Animalia</i> | 5,5 | + | 2,7 | + |
| Меропланктон | 1781,0 | 14,6 | 909,0 | 5,3 |
| Всего | 12190,3 | | 17248,8 | |
| Растительные-детритофаги | 12153,0 | 99,7 | 17171,9 | 99,6 |
| Хищники | 37,3 | 0,3 | 76,9 | 0,4 |

Примечание: + - значения менее 0.1



Таблица 9 Численность основных групп зоопланктона в слое от скачка плотности до поверхности в 2021 году

| Таксон | 1000 м | | Весь район | |
|------------------------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|
| | экз/м ³ | % | экз/м ³ | % |
| <i>Copepoda</i> | 4976,0 | 80,9 | 11726,4 | 85,2 |
| <i>Cladocera</i> | 1,0 | + | 14,0 | 0,1 |
| <i>Isopoda</i> | 0,0 | 0,0 | 0,3 | + |
| <i>Euphausiacea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,4 | + |
| <i>Appendicularia</i> | 0,0 | 0,0 | 0,4 | + |
| <i>Chaetognatha</i> | 3,0 | + | 4,4 | + |
| <i>Coelenterata</i> | 4,0 | 0,1 | 7,1 | 0,1 |
| <i>Ctenophora</i> | 0,0 | 0,0 | 0,1 | + |
| <i>Pteropoda</i> | 469,0 | 7,6 | 740,1 | 5,4 |
| Голопланктон | 5453,0 | 88,7 | 12493,3 | 90,7 |
| <i>Mysidacea</i> | 1,0 | + | 0,5 | + |
| <i>Cumacea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,1 | + |
| <i>Gammaridae</i> | 0,0 | 0,0 | 0,6 | + |
| Нектобентос | 1,0 | + | 1,2 | + |
| <i>Polychaeta</i> | 29,0 | 0,5 | 55,4 | 0,4 |
| <i>Bivalvia</i> | 650,0 | 10,6 | 1170,6 | 8,5 |
| <i>Gastropoda</i> | 1,0 | + | 0,1 | + |
| <i>Cirripedia</i> | 9,0 | 0,1 | 15,6 | 0,1 |
| <i>Echinoidea</i> | 0,0 | 0,0 | 1,4 | + |
| <i>Asteroidea</i> | 1,0 | + | 1,4 | + |
| <i>Nemertea</i> | 0,0 | 0,0 | 1,8 | + |
| <i>Bryozoa</i> | 0,0 | 0,0 | 22,1 | 0,2 |
| <i>Phoronida</i> | 0,0 | 0,0 | 0,1 | + |
| <i>Animalia</i> | 4,0 | 0,1 | 4,1 | + |
| Меропланктон | 694,0 | 11,3 | 1272,6 | 9,2 |
| Всего | 6148,0 | | 13767,1 | |
| Растительноядные-детритофаги | 6130,0 | 99,7 | 13714,4 | 99,6 |
| Хищники | 18,0 | 0,3 | 52,7 | 0,4 |

Примечание: + - значения менее 0.1

По численности в зооценозе доминировали копеподы, доля которых составляла 85,2% (постоянно значения изменялись в пределах 4 976-19 550 экз/м³; 76,1- 94,4%). Повсеместно в число массовых видов входили *P. newmani* и *O. similis*, в отдельных случаях к ним присоединялись *A. longiremisi*, науплии копепод и личинки двустворчатых моллюсков. Субдоминантные виды (численность - сотни-тысячи экз/м³) были представлены копеподами: *P. minutus*, *E. herdmani*, двумя видами крылоногих моллюсков.

В целом видовой фон зоопланктона в период исследований отличался однообразием, а сообщество относилось к неритическому типу.

Так как работы проводились в более поздние сроки, чем в предыдущие годы, то наблюдался более заметный переход планктонного сообщества на зимнее состояние, что характеризовалось низкими значениями как численности планктеров, так и их биомассы (таблицы 10, 11).



Таблица 10 Биомасса основных групп зоопланктона в слое от скачка плотности до поверхности в 2021 году

| Таксон | 250 м | | 500 м | |
|-----------------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | мг/м ³ | % | мг/м ³ | % |
| <i>Copepoda</i> | 85,7 | 52,2 | 175,8 | 56,3 |
| <i>Cladocera</i> | 0,3 | 0,2 | 0,1 | + |
| <i>Isopoda</i> | + | + | + | + |
| <i>Euphausiacea</i> | 0,1 | 0,1 | 0,9 | 0,3 |
| <i>Appendicularia</i> | + | + | 0,5 | 0,2 |
| <i>Chaetognatha</i> | 11,5 | 7,0 | 7,7 | 2,5 |
| <i>Coelenterata</i> | 18,3 | 11,1 | 6,9 | 2,2 |
| <i>Ctenophora</i> | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,1 |
| <i>Pteropoda</i> | 25,8 | 15,8 | 73,2 | 23,4 |
| Голопланктон | 141,7 | 86,4 | 265,3 | 84,9 |
| <i>Mysidacea</i> | 0,0 | 0,0 | 36,3 | 11,6 |
| <i>Cumacea</i> | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 0,5 |
| <i>Gammaridae</i> | 4,6 | 2,8 | 1,4 | 0,5 |
| Нектобентос | 4,6 | 2,8 | 39,3 | 12,6 |
| <i>Polychaeta</i> | 5,0 | 3,0 | 2,2 | 0,7 |
| <i>Bivalvia</i> | 9,9 | 6,0 | 4,9 | 1,6 |
| <i>Gastropoda</i> | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <i>Cirripedia</i> | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,1 |
| <i>Echinoidea</i> | + | + | 0,0 | 0,0 |
| <i>Asteroidea</i> | 2,0 | 1,2 | 0,3 | 0,1 |
| <i>Nemertea</i> | + | + | + | + |
| <i>Bryozoa</i> | 0,1 | 0,1 | 0,1 | + |
| <i>Phoronida</i> | 0,1 | + | 0,0 | 0,0 |
| <i>Animalia</i> | 0,2 | 0,1 | 0,1 | + |
| Меропланктон | 17,7 | 10,8 | 7,8 | 2,5 |
| Всего | 163,9 | | 312,4 | |
| Растительоядные-детритофаги | 112,0 | 68,3 | 227,2 | 72,7 |
| Хищники | 52,0 | 31,7 | 85,1 | 27,3 |

Примечание: + - значения менее 0.1

Таблица 11 Биомасса основных групп зоопланктона в слое от скачка плотности до поверхности в 2021 году

| Таксон | 1000 м | | Весь район | |
|-----------------------|-------------------|------|-------------------|------|
| | мг/м ³ | % | мг/м ³ | % |
| <i>Copepoda</i> | 57,7 | 41,5 | 122,6 | 54,0 |
| <i>Cladocera</i> | + | + | 0,2 | 0,1 |
| <i>Isopoda</i> | 0,0 | 0,0 | + | + |
| <i>Euphausiacea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,2 |
| <i>Appendicularia</i> | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 |
| <i>Chaetognatha</i> | 11,7 | 8,4 | 9,8 | 4,3 |
| <i>Coelenterata</i> | 9,2 | 6,6 | 12,2 | 5,4 |
| <i>Ctenophora</i> | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| <i>Pteropoda</i> | 10,3 | 7,4 | 45,2 | 19,9 |



| Таксон | 1000 м | | Весь район | |
|-----------------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | мг/м ³ | % | мг/м ³ | % |
| Голопланктон | 89,0 | 64,0 | 190,8 | 84,0 |
| <i>Mysidacea</i> | 41,0 | 29,5 | 20,7 | 9,1 |
| <i>Cumacea</i> | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,3 |
| <i>Gammaridae</i> | 0,0 | 0,0 | 2,7 | 1,2 |
| Нектобентос | 41,0 | 29,5 | 24,1 | 10,6 |
| <i>Polychaeta</i> | 3,4 | 2,5 | 3,6 | 1,6 |
| <i>Bivalvia</i> | 3,9 | 2,8 | 7,0 | 3,1 |
| <i>Gastropoda</i> | 0,2 | 0,1 | + | + |
| <i>Cirripedia</i> | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,1 |
| <i>Echinoidea</i> | 0,0 | 0,0 | + | + |
| <i>Asteroidea</i> | 1,0 | 0,7 | 1,1 | 0,5 |
| <i>Nemertea</i> | 0,0 | 0,0 | + | + |
| <i>Bryozoa</i> | 0,0 | 0,0 | 0,1 | + |
| <i>Phoronida</i> | 0,0 | 0,0 | + | + |
| <i>Animalia</i> | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Меропланктон | 9,0 | 6,5 | 12,3 | 5,4 |
| Всего | 139,0 | | 227,1 | |
| Растительоядные-детритофаги | 110,5 | 79,5 | 163,0 | 71,8 |
| Хищники | 28,5 | 20,5 | 64,1 | 28,2 |

Примечание: + - значения менее 0.1

Личинки промысловых беспозвоночных в составе меропланктона не обнаружены. В среднем наиболее высокие значения численности и биомассы зоопланктона отмечались на станциях 500 м радиуса. Пространственная экстраполяция биомассы и численности зоопланктона в слое дно-поверхность в границах зоны потенциального воздействия платформы, выполненная методом наименьших квадратов, представлена на рисунке 5.

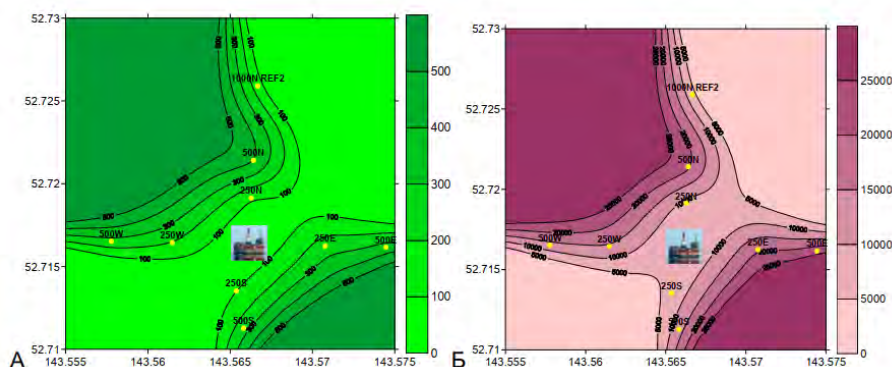


Рисунок 5 Пространственное распределение биомассы (мг/м³) (А) и численности (экз/м³) (Б) зоопланктона в слое от скачка плотности до поверхности в зоне потенциального воздействия платформы в 2021 г.

Межгодовая изменчивость

Зооцен Пильтун-Астохского месторождения характеризуется низким видовым разнообразием, но высокими значениями биомассы, что является результатом действия различных факторов окружающей среды.



Прибрежные воды северо–восточного Сахалина находятся под влиянием охлаждённых вод, идущих с севера и приносящих обитателей северной части моря. Вместе с тем, воды океанического происхождения оказывают своё влияние на состав фауны, увеличивая долю чисто океанических видов. В узкой прибрежной полосе обитает неритическое сообщество, оно вытянуто вдоль берегов, его длина всегда многократно превышает ширину, поэтому состав массовых по численности и доминирующих по биомассе видов сильно изменяется в пределах биотопа, который более разнообразен, чем в надшельфовых и тем более глубоководных районах.

На мелководье, несмотря на высокую температуру воды летом в результате солнечного прогрева, общий характер фауны остается холодноводной. Характерные для северо–восточного побережья Сахалина *Calanus glacialis*, *Metridia okhotensis* и *Jaschnovia tolli*–связаны с распространением холодного течения с севера вдоль восточного побережья Сахалина и проникновением в этот район холодноводной арктической группировки. Основу планктона на всем северном шельфе Сахалина составляет мощный неритический комплекс видов, отличительной чертой которого является присутствие таких копепод, как *Acartia longiremis*, *A. clausi*, *Centropages abdominalis*, *E. pacifica*, *O. similis*, клadoцер *Podon* и *Evadne*, а в распреснённых районах, где сказывается влияние речного стока – коловраток *Synchaeta* наряду с солоноватоводными и настоящими пресноводными ракообразными.

Основу зоопланктона в исследуемом районе традиционно составляют копеподы, доминирующим видом которого является *P. minutus*, дающий до 98% общего количества особей всех видов на 1 м³. За ним по степени убывания численности следуют *A. longiremis*, *Centropages abdominalis*, *C. glacialis*, *M. okhotensis*, *E. pacifica*, *Calanus plumchrus*, *A. clausi*, *Eucalanus bungii*, *Scolecithricella minor*. Высокую численность имеют *O. similis*. К доминирующим видам макропланктона следует отнести прежде всего эвфаузиид *Thysanoessa inermis* и *Th. raschii*. Кроме того, необходимо отметить, что численность отдельных представителей меропланктона в отдельных участках биотопа может сильно различаться в десятки и сотни раз в зависимости от состояния бентосного сообщества и конкретных гидрологических и температурных условий. Значительные вариации обилия яиц, науплий, молоди копепод и высших ракообразных объясняются тем, что все эти формы, развивающиеся в неритической зоне, обладают способностью давать больше одной генерации за вегетационный период. В целом, суммарная плотность личинок может составлять летом около 10 тыс. экз/м³ и от 0.6 до 3.3% биомассы всего планктона.

Биомасса в прибрежных районах Охотского моря значительно выше, чем в глубоководных.

Летом 2001 г. во время фоновой съемки ДВНИГМИ в близлежащем районе Пильтун-Астохского месторождения зооцен также отличался высокой численностью планктеров (в среднем 5 671.7 экз/м³), слагавшийся из молоди и личинок каланид, полихет, двустворчатых моллюсков; и высокой биомассой (617.4 мг/м³) (Отчет ДВНИГМИ, 2002).

Во второй декаде октября 2015 г. в зоопланктоне присутствовало, по меньшей мере, 37 видов. Общие величины численности и биомассы составляли 15 980,2 экз/м³ и 440,4 мг/м³, соответственно (Отчет ДВНИГМИ, 2016). Численно преобладали копеподы, массовыми видами которых являлись *P. newmani* и *O. similis*. Временный планктон в сообществе занимал скромное место, не играя заметной роли. Средняя доля численности меропланктона по району не достигала 2% от всего зоопланктона.

В 2018 г. видовой состав и количественные показатели зооцена соответствовали данным, полученным в предыдущие годы разными исследователями (Кун, 1975, Шунтов, 2001). На исследуемой акватории было идентифицирована видовая принадлежность 27 планктеров, но присутствовал, по меньшей мере, 41 вид. Общие величины численности и биомассы составляли 10 76.0 экз/м³ и 132.7 г/м³, соответственно. Облик планктонного



сообщества осенью 2018 г. определяли представители неритического комплекса, зоопланктон в этот период имел «копеподный» облик.

В 2019 г. в составе зооцена акватории присутствовало не менее 64 видов. Зооцен характеризовался активным развитием, общие величины численности и биомассы составляли 22 880 экз/м³ и 384 мг/м³, соответственно. Хорошее состояние планктеров, наличие в составе зоопланктона молодежи веслоногих свидетельствовало о благополучном состоянии зооцена на большей части акватории. Однако, в отдельных пробах в заметном количестве присутствовал погибший зоопланктон. Состояние погибших животных, а также место их обнаружения указывает на то, что гибель планктона не связана с деятельностью платформы, а произошло севернее и выше по течению. Авторами отчета сделано предположение, что причиной гибели могло быть антропогенное воздействие.

По результатам обработки всех проб зоопланктона, собранных в районе платформы ПА-А и на фоновых станциях в 2020 г. в группе голопланктона было идентифицировано 33 вида, 18 из которых относились к копеподам. В группе *Coelenterata* присутствовало три вида, в остальных группах зоопланктона до вида определены по одному – двум представителям. Во всем зоопланктоне до вида определено 39 планктеров, однако в составе зооцена на обследованной акватории присутствовало не менее 51 вида.

Общая численность зоопланктона изменялась в широких пределах – от 2 485 до 16 660 экз/м³. Биомасса варьировала от 145,7 до 740 8 мг/м³. Основу биомассы по всей обследованной акватории составляли копеподы *P. newmani*, *P. minutus*, *C. marshallae* и *O. similis*. Заметную часть зоопланктона на большей акватории района составляла щетинкочелюстная *P. elegans* (до 52,6%),

В 2021 г. сообщество зоопланктона относилось к неритическому типу. В целом, зооцен в этот период сохранял «копеподный» облик.

В период наблюдений массовые виды копепод были представлены *P. newmani* и *O. similis*. Также в число доминирующих входили науплиусы копепод, что свидетельствовало о некотором активном размножении рачков этой группы. Основу биомассы по всей обследованной акватории представляли копеподы *P. newmani*, и *O. similis*. В число доминировавших также входили: *C. limacina*, *P. elegans*, *O. longissima*, *P. flavicirrata*, *A. grebnitzkii*, *E. borealis*, *N. rayii* и *W. kurillicus*.

Меропланктон в жизнедеятельности сообщества играл незначительную роль. По численности наиболее представительными в этой группе являлись личинки двустворчатых моллюсков.

Наблюдения осенью 2021 г. в районе платформы ПА-А показали, что видовой состав и количественные показатели зоопланктона были типичными для района исследований. Значения биомассы и численности были невысоки, что характерно для зооцена в переходный период.

В целом состояние зооцена в районе платформы оценено как благополучное. Пространственное распределение зоопланктона, а также его количественные и качественные показатели подтверждают оценку состояния зооцена в районе платформы ПА-А как благополучное.

Расчет средней за период воздействия величины общей биомассы с учетом использования данных за десятилетний период приведен в таблице 12.

Таблица 12 Расчет средней величины биомассы зоопланктона

| Период, год | Биомасса, мг/м ³ , |
|-------------|-------------------------------|
| 2015г. | 440,4 |



| | |
|--------------------|--------|
| 2018г. | 132,7 |
| 2019г. | 384 |
| 2020г. | 443,25 |
| 2021г. | 108,1 |
| Средний показатель | 301,7 |

Средняя величина биомассы зоопланктона, принятая в расчет, составит 0,302 г/м³. Данный показатель является объективным, так как укладывается в диапазон значений, полученных за годы исследований.

Ихтиопланктон

Для исследований состояния ихтиопланктона в 2021 г. на каждой станции отбирали по одной пробе вертикальным ловом от дна до поверхности. Всего было отобрано и проанализировано 9 проб. Во всех отобранных пробах представители ихтиопланктона отсутствовали. Возможные причины отсутствия представителей ихтиопланктона в пробах, прежде всего связаны с поздними сроками наблюдений.

Межгодовая изменчивость

Результаты комплексных экологических наблюдений, проведенных в июле 2000 г, свидетельствуют, что икра и личинки рыб распределяются вдоль северо–восточных берегов о. Сахалин неравномерно (Лабай и др., 2001).

Многолетние исследования показывают, что в районе работ преобладают икра и личинки нескольких видов промысловых и потенциально промысловых рыб: минтая *Theragra chalcogramma*, дальневосточной мойвы *Mallotus villosus socialis*, песчанки *Ammodytes hexapterus*, звездчатой *Platichthys stellatus*, северной палтусовидной *Hippoglossoides robustus*, дальневосточной длинной *Glyptocephalus stelleri*, желтоперой *Limanda aspera* камбал (Зверькова, Пушкинов, 1980; Зверькова и др., 1983; Лабай и др., 2001).

В октябре 2015 г., как и в осенний период предыдущих лет, район платформы Моликпак характеризовался невысоким видовым разнообразием и численностью ихтиопланктона. В пробах (горизонтальный и вертикальный обловы) были встречены икра, личинки и мальки семи видов рыб: южного одноперого терпуга *P. azonus*, стихея Нозавы *Stichaeus nozawae*, дальневосточной длинной камбалы *G. stelleri*, дальневосточной песчанки *A. hexapterus*, желтоперой камбалы *L. aspera*, трехиглой колюшки *Gasterosteus aculeatus*, минтая *Th. chalcogramma*) (Отчет ДВНИГМИ, 2016).

В 2016–2017 гг. наблюдения за планктоном не выполняли.

В первой декаде ноября 2018 г. в пробах, отобранных вертикальным ловом от дна до поверхности, представители ихтиопланктона не обнаружены.

В 2019 г. обнаружены икра и личинки трех видов рыб: дальневосточной длинной камбалы *G. stelleri*, колючей камбалы Надежного *A. nadeshnyi* и одноперого терпуга *P. azonus*. В двух случаях была встречена не идентифицированная икра рыб.

В 2020 г. идентифицированы икра и личинки пяти видов рыб: малоротой камбалы *G. stelleri*, желтоперой камбалы *L. aspera*, тихоокеанского минтая *Th. chalcogramma*, а также липарисов *Liparis ochotensis* и *Liparis sp.*

Результаты мониторинга в 2018-2020 гг. свидетельствуют о том, что прибрежные воды района исследований значительно обеднены ихтиопланктоном по сравнению с шельфовыми водами северной и южной частей шельфа о. Сахалина. Как показывает опыт



предыдущих исследований ДВНИГМИ (Отчет ДВНИГМИ, 2016), в конце ноября на северо-восточном шельфе при вертикальном и горизонтальном обловах в пробах фиксировали присутствие нескольких видов рыб на разных стадиях развития.

В связи с тем, что в ранее проведенных мониторинговых исследованиях для Платформы ПА-А отсутствует численность ихтиопланктона, а при мониторинге 2021 года ихтиопланктон в пробах не был обнаружен в соответствии с п. 13 Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, утвержденной приказом Росрыболовства от 06.05.2020 г. № 238 при отсутствии данных допустимо использовать гидробиологические характеристики смежных объектов. В данном случае используются показатели, полученные по результатам мониторинга, выполненного для Платформы ПА-Б.

С учетом постоянной деятельности платформы как фактора антропогенного воздействия (проведение шумных работ) подрастающая молодь рыб (более 12 мм) и взрослые рыбы избегают место проведения работ, поэтому расчетом молоди рыб более 12 мм можно пренебречь.

Видовое разнообразие ихтиопланктона промысловых видов рыб в летний и осенний период в рассматриваемом районе было незначительно. Так, в июле 2015 года здесь встречалась только икра дальневосточной длинной и хоботной камбал средней численностью по станциям – 0,5 экз./м³ для каждого вида. Осенью 2019 года в составе ихтиопланктона в районе платформы ПА-Б присутствовала икра только одного вида – дальневосточной длинной камбалы, численностью 0,54 экз./м³. В районе ПА-Б была отмечена икра дальневосточной длинной камбалы, численностью 0,99 экз./м³, а также икра и личинки желтопёрой камбалы – 0,14 и 0,13 экз./м³ соответственно. Кроме того, в пробах отмечены личинки минтая, средней численностью 0,06 экз./м³. Усреднённые по сезонам и районам исследований современные данные по численности ихтиопланктона промысловых видов рыб, представлены в таблице 13.

Таблица 13 Средняя численность ихтиопланктона в районе платформы ПА-Б Пильтун-Астохского месторождения по данным мониторинговых исследований 2015, 2019 и 2020 гг.

| Вид | Средняя численность, экз./м ³ | |
|--|--|---------|
| | икра | личинки |
| Минтай <i>Theragra chalcogramma</i> | - | 0,08 |
| Колючая камбала Надежного <i>Acanthopsetta nadeshnyi</i> | - | 0,08 |
| Дальневосточная длинная камбала <i>Glyptocephalus stelleri</i> | 0,68 | - |
| Желтоперая камбала <i>Limanda aspera</i> | 0,13 | 0,16 |
| Хоботная камбала <i>Limanda proboscidea</i> | 0,5 | - |

Бентос

Согласно Отчету осенью 2021 г. в районе платформы Моликпак было идентифицировано 75 видов макробентоса, принадлежащих к 12 фаунистическим группам и один вид рыб – *Ammodytes hexapterus*. По видовому обилию доминировали многощетинковые черви (30 видов) и амфиподы (20 видов). Остальные группы включали от одного до девяти видов.



В таблице 14 приведен перечень наиболее значимых или структурообразующих видов на акватории платформы Моликпак осенью 2021 г. К наиболее значимым отнесены виды, встречаемость которых была не менее 50%. Как следует из приведенных данных, список структурообразующих видов (6) на исследуемой акватории включал представителей амфипод (5 видов), полихет (4 вида), а также кумового рака *Diastylis bidentata*. По биомассе доминировал двустворчатый моллюск *Mactromeris polynima*. Плоский морской еж *Echinarachnius parma* и хищная полихета *Nephtys caeca* имели довольно высокую биомассу, но в состав доминирующих и субдоминантных видов не вошли. Наиболее часто встречалась полихета *Glycera capitata*.

Таблица 14 Перечень наиболее значимых видов ($P \geq 50\%$), а также доминирующих и субдоминантных видов бентоса и показатели их обилия на акватории платформы Моликпак осенью 2021 г.

| Вид бентоса | P, % | B, mean | SE |
|------------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| <i>Glycera capitata</i> | 85,2 | 0,30 | 0,05 |
| <i>Nephtys caeca</i> | 70,4 | 41,09 | 11,55 |
| <i>Protomedeia fasciata</i> | 70,4 | 0,17 | 0,06 |
| <i>Anonyx lilljeborgi</i> | 59,3 | 1,81 | 0,49 |
| <i>Ampharete crassiseta</i> | 51,9 | 33,52 | 16,38 |
| <i>Diastylis bidentata</i> | 51,9 | 0,05 | 0,01 |
| <i>Mactromeris polynima</i> | 25,9 | 88,83 | 34,28 |
| <i>Echinarachnius parma</i> | 22,2 | 40,70 | 17,22 |

Примечание: P, % - коэффициент встречаемости, B, mean – средняя биомасса (г/м²), SE – стандартная ошибка. Жирным шрифтом выделены доминирующие и субдоминантные виды

Распределение биомассы и численности макрозообентоса

В 2021 г. на всем исследованном участке общие величины биомассы и численности составили $284,9 \pm 64,0$ г/м² и $218,9 \pm 41,2$ экз/м², соответственно.

Распределение общей биомассы и численности бентоса осенью 2021 г., как и в предыдущие годы, отличалось значительной неравномерностью.

Для исследованного участка вблизи платформы (250–500 м) биомасса была также невысока – около 200 г/м². Наиболее высокая биомасса отмечена на расстоянии 250 м от платформы - $430,2 \pm 125,5$ г/м², а самые низкие ее значения ($162,2 \pm 39,8$ г/м²) зафиксированы на расстояниях 500 м от платформы. Величины общей численности распределялись довольно равномерно (таблица 15, рисунок 6).

Таблица 15 Количественные и структурные показатели бентоса на различных расстояниях от платформы ПА-А осенью 2021 г.

| Район | Кол-во проб | B | A | S | R | H |
|-----------------------------|-------------|-------------------|------------------|----------------|---------------|---------------|
| 250 м | 12 | $430,2 \pm 125,5$ | $225,4 \pm 47,4$ | $13,8 \pm 1,2$ | $2,4 \pm 0,2$ | $3,1 \pm 0,1$ |
| 500 м | 12 | $162,2 \pm 39,8$ | $220,4 \pm 81,2$ | $9,3 \pm 1,1$ | $1,6 \pm 0,1$ | $2,6 \pm 0,1$ |
| Район платформы (250-500 м) | 24 | $296,2 \pm 70,8$ | $222,9 \pm 46,4$ | $11,5 \pm 0,9$ | $2,0 \pm 0,1$ | $2,8 \pm 0,1$ |
| Фоновые станции (1 000 м) | 3 | $194,9 \pm 123,9$ | $186,7 \pm 14,8$ | $12,7 \pm 0,3$ | $2,2 \pm 0,1$ | $3,1 \pm 0,1$ |
| Вся акватория | 27 | $284,9 \pm 64,0$ | $218,9 \pm 41,2$ | $11,7 \pm 0,8$ | $2,0 \pm 0,1$ | $2,9 \pm 0,1$ |



| Район | Кол-во проб | В | А | S | R | H |
|---|-------------|---|---|---|---|---|
| Примечание: В –общая биомасса (г/м ²); А –общая численность (экз/м ²); S - число видов; R – индекс видового богатства Маргалефа; H – индекс видового разнообразия Шеннона-Винера. Приведено среднее значение, приходящееся на пробу, ± стандартная ошибка | | | | | | |

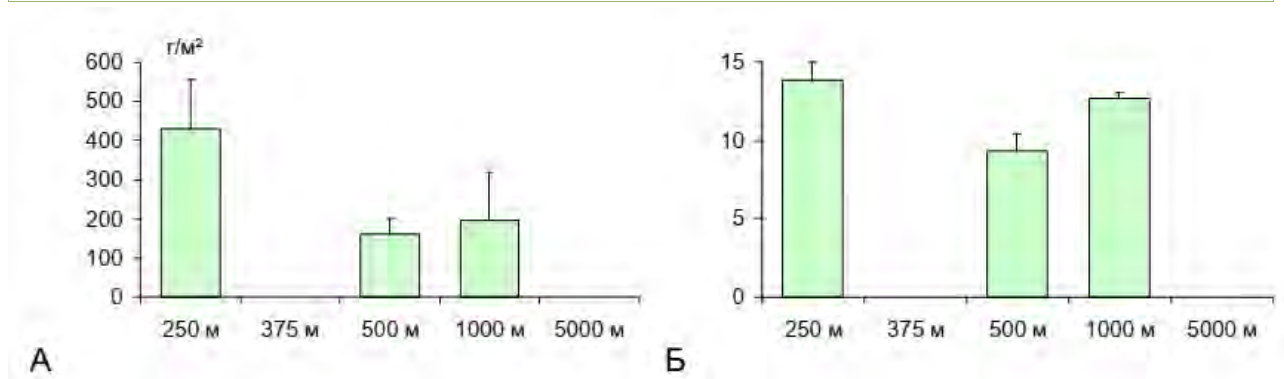


Рисунок 6 Изменение общей биомассы (А) и числа видов (Б) бентоса на различных участках вокруг платформы ПА-А в 2021 г.

В целом для данного локального района в пределах Пильтун-Астохского месторождения в 2021 г., как и в предыдущие годы, было выделено несколько групп макрофауны, создающих основу биомассы и численности бентоса: *Bivalvia*, *Echinoidea*, *Polychaeta*, *Gastropoda* и *Amphipoda*.

Состав доминирующих групп и видов менялся на разных участках акватории (рисунок 7) в зависимости от состава донных отложений. Но в целом для всего района основной вклад в общую биомассу был привнесен группами двустворчатых моллюсков (38,1% от всей биомассой), полихет (30,5%), морских ежей (14,3%) и гастропод (12,7%). В группе двустворчатых моллюсков доминировали три вида – *M. polynima*, *Macoma middendorffi*, *Astarte arctica*. Среди полихет преобладали главным образом два вида *N. caeca*, *Ampharete crassiseta*. В группе гастропод – *Neptunea beringiana*, *Neptunea bulbacea*.

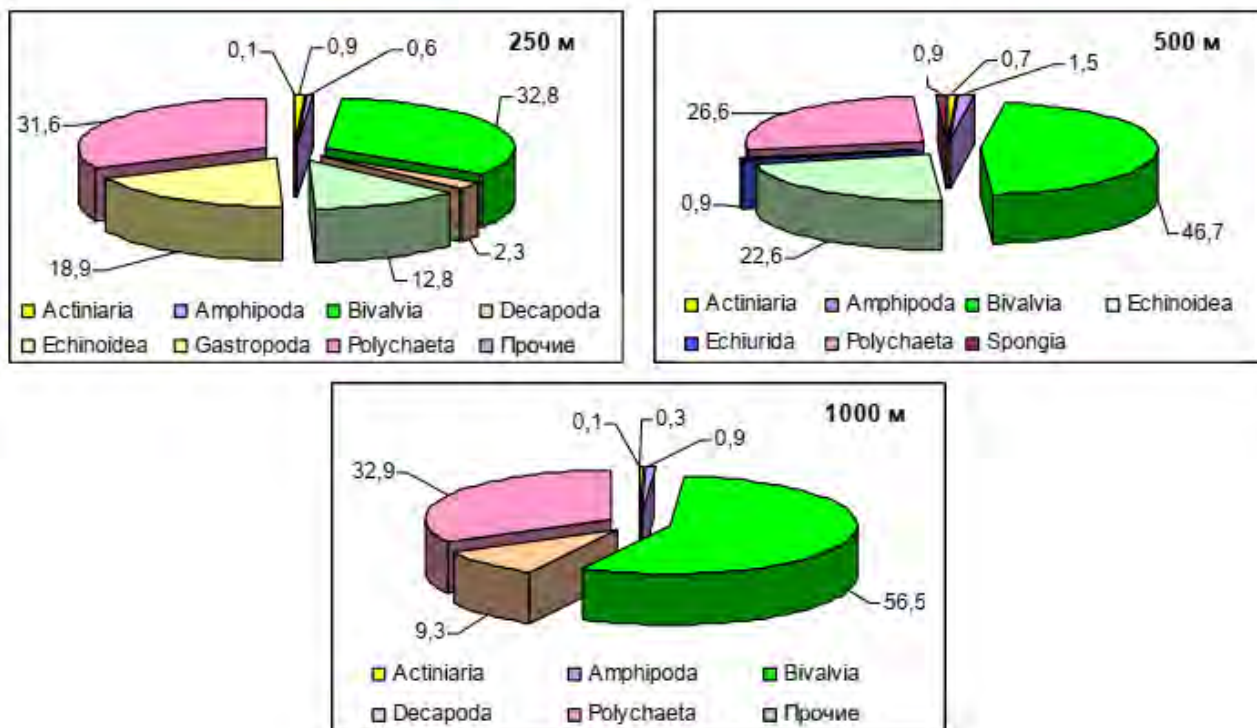


Рисунок 7 Состав бентоса на различных расстояниях от платформы ПА-А в 2021 г.

Пространственная экстраполяция биомассы и численности бентоса в границах зоны потенциального воздействия платформы, выполненная методом наименьших квадратов, представлена на рисунке 8.

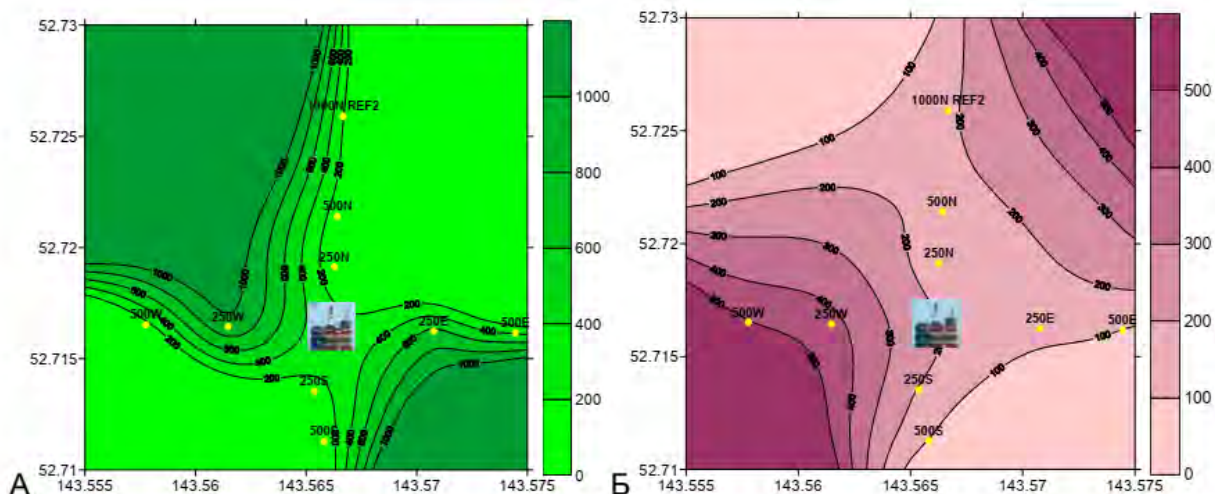


Рисунок 8 Пространственное распределение (А) биомассы ($г/м^2$) и (Б) численности ($экз/м^2$) бентоса в зоне потенциального воздействия платформы ПА-А в 2021 г.

Сравнительный анализ состояния бентоса

В данном разделе используются все имеющиеся данные, полученные в районе платформы Моликпак в осенний период 2015-2021 гг., а также литературные и архивные данные.

В период 1998-2001 гг. число обнаруженных видов на 25 станциях вокруг платформы Моликпак варьировалось от 120 до 150. В июне 1998 г. в бентосе численно доминировали кумовые раки *D. bidentata*, амфиподы *E. eous eous*, *Grandifoxus robustus*, *Anonyx sp.*,



Ischyrocerus spp., *Protomeдея spp.*, мелкие двустворчатые моллюски *Mysella kurilensis*, *Crenella decussata*. По биомассе доминировали: плоский морской еж, двустворчатые моллюски *M. luteus*, *T. rollandi*, *Liocyma fluctuosa*; актинии *Halcampoides purpurea*, *Epiactis arctica*; седентарные полихеты-амфаретиды, полихеты р. *Nephtys*. Перечень структурообразующих видов включал в себя *D. bidentata*, *E. parma*, *M. kurilensis*, *C. decussata*, *E. eous eous*, *Is-chyrocerus spp.*, *Anonyx sp.*, а также сидячих асцидий, полихет р. *Nephtys*, амфаретид, *Scoloplos armiger*, *Glycera capitata*, *Ophelia limacina*. Общая биомасса бентоса варьировалась от 182.9 г/м² на гравелистых грунтах до 2 776.9 г/м² на участках с мелкозернистыми песками (Мощенко и др., 2005).

Согласно имеющимся данным в рассматриваемый период исследований (2015-2021 гг.) число обнаруженных видов в районе платформы Моликпак варьировалось от 75 в 2021 г. до 148 в 2018 г., а список руководящих видов за некоторым исключением, остался без изменений.

Рисунок 9 иллюстрирует межгодовую динамику состава бентоса в районе платформы Моликпак за период 2015-2021 гг. Из данных, приведенных на рисунке, видно, что в 2021 г. состав бентоса претерпевает некоторые изменения.

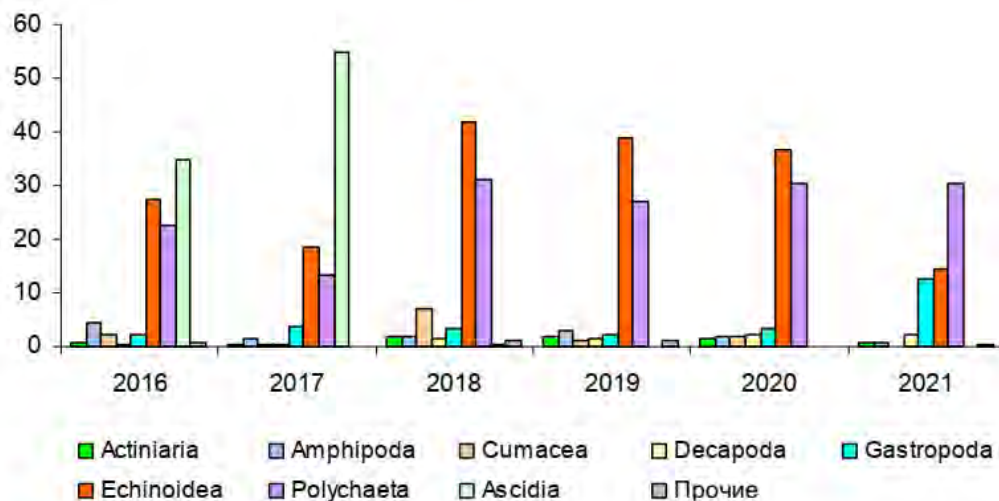


Рисунок 9 Межгодовая динамика состава бентоса (% от биомассы) в районе платформы в 2016-2021 гг.

Впервые значительные изменения были отмечены в 2016-2017 гг. В районе контрольного створа было зафиксировано массовое развитие сидячих асцидий (*Pareugyrioides dalli*, *Hartmeyeria triangularis*), которые ранее в таких количествах в районе платформы не встречались.

Сидячие асцидии – *P. dalli* и *H. triangularis*, появившиеся в массовом количестве в районе платформы в 2016–2017 гг., являются обычными обитателями Охотского моря. В июне 1998 г. на станциях 125–250 м радиусов эти виды были выделены в качестве структурообразующих, но их биомасса была в десятки раз ниже таковой, отмеченной в 2016–2017 гг. (Отчет ДВНИГМИ, 1999; Мощенко и др., 2005).

В 2018 г. количество асцидий в пробах бентоса контрольного створа было значительно меньше, сократился и вклад этих животных в общую биомассу бентоса, вероятно, за счет того, что станции 125 м радиуса не были включены в Программу работ, где в предыдущие два года наблюдали скопления асцидий. В 2019 г. асцидии *P. dalli* и *H. triangularis* в отобранных пробах встречены не были. В 2020 г. вид *H. triangularis* был встречен в пробе на станции MOL250S в количестве 1 экземпляра.



Основу биомассы бентоса в 2018-2020 гг. составляли плоские морские ежи, двустворчатые моллюски и полихеты. В 2021 г. доля морских ежей значительно снизилась, а моллюсков - возросла. Причиной таких изменений является изменение схемы отбора и числа отобранных проб.

В таблице 16 приведены данные межгодовой изменчивости биомассы и структурных показателей бентоса в районе платформы ПА-А за период 2015-2020 гг. Для сравнительного анализа были выбраны данные, полученные на расстояниях 250, 500 и 1 000 м от платформы.

Таблица 16 Изменение количественных и структурных показателей бентоса на различных расстояниях от платформы Моликпак по годам

| Год | Участок | Кол-во проб | B | S | R | H |
|------|-------------|-------------|----------------|----------|---------|----------|
| 2015 | Все станции | 76 | 550.8±123.4 | 13.4±0.5 | 1.9±0.1 | 2.5±0.1 |
| | 250 м | 16 | 187.7±57.9 | 13.4±1.4 | 1.8±0.2 | 2.3±0.1 |
| | 500 м | 16 | 315.3±104.4 | 13.2±1.1 | 1.9±0.1 | 2.5±0.1 |
| | 1000 м | 16 | 325.9±128.3 | 13.6±0.7 | 2.1±0.1 | 2.8±0.1 |
| 2016 | Все станции | 76 | 638.5±87.6 | 19.3±0.7 | 2.5±0.1 | 2.5±0.1 |
| | 250 м | 16 | 289.0±91.0 | 20.1±1.5 | 2.6±0.1 | 2.6±0.1 |
| | 500 м | 16 | 589.0±144.4 | 18.9±1.9 | 2.4±0.2 | 2.4±0.1 |
| | 1000 м | 16 | 425.9±67.8 | 20.3±1.5 | 2.6±0.1 | 2.5±0.2 |
| 2017 | Все станции | 57 | 1 213.7±186.8 | 22.4±1.1 | 2.9±0.1 | 2.6±0.1 |
| | 250 м | 12 | 881.9±283.0 | 25.7±2.8 | 2.9±0.2 | 2.0±0.3 |
| | 500 м | 12 | 1 164.3±333.3 | 23.6±2.9 | 3.1±0.2 | 2.8±0.3 |
| | 1000 м | 12 | 539.3±89.4 | 19.8±1.9 | 2.8±0.2 | 2.8±0.2 |
| 2018 | Все станции | 45 | 847.2±145.4 | 22.5±1.6 | 2.7±0.1 | 2.2±0.1 |
| | 250 м | 12 | 357.2±145.4 | 19.3±2.3 | 2.3±0.2 | 2.4±0.1 |
| | 375 м | 12 | 1568,8 ± 425,6 | - | - | - |
| | 500 м | 12 | 609.0±141.8 | 23.3±3.4 | 2.7±0.4 | 1.7±0.2 |
| | 1000 м | 9 | 855.9±208.9 | 22.8±0.2 | 2.7±0.2 | 2.0±0.2 |
| 2019 | Все станции | 48 | 664.3±113.7 | 24.6±1.3 | 2.9±0.1 | 2.3±0.1 |
| | 250 м | 12 | 189.3±40.0 | 23.7±2.1 | 2.8±0.2 | 2.2±0.1 |
| | 375 м | 12 | 717.3±121.8 | 25.0±3.2 | 3.0±0.2 | 2.5±0.2 |
| | 500 м | 12 | 493.5±148.7 | 26.8±3.2 | 3.2±0.3 | 2.2±0.2 |
| | 1000 м | 9 | 1 419.1±463.4 | 23.0±1.1 | 2.6±0.1 | 2.0±0.2 |
| | 5000 м | 3 | 774.7±61.2 | 22.7±3.8 | 3.1±0.5 | 2.6±0.4 |
| 2020 | Все станции | 48 | 761.0±136.3 | 20.3±1.2 | 2.5±0.1 | 2.1±0.1 |
| | 250 м | 12 | 623.2±188.2 | 19.4±2.2 | 2.5±0.2 | 2.4±0.3 |
| | 375 м | 12 | 682.9±147.8 | 21.4±3.4 | 2.7±0.3 | 2.50.1± |
| | 500 м | 12 | 435.7±123.9 | 18.1±2.0 | 2.2±0.2 | 1.6±0.2 |
| | 1000 м | 9 | 1 571.6±584.6 | 23.1±1.2 | 2.6±0.2 | 2.0±0.2 |
| | 5000 м | 3 | 494.6±103.5 | 19.3±1.3 | 2.4±0.3 | 19.9±0.5 |
| 2021 | Все станции | 27 | 284,9±64,0 | 11,7±0,8 | 2,0±0,1 | 2,9±0,1 |
| | 250 м | 12 | 430,2±125,5 | 13,8±1,2 | 2,4±0,2 | 3,1±0,1 |



| Год | Участок | Кол-во проб | B | S | R | H |
|-----|-------------|-------------|-------------|----------|---------|---------|
| | 500 м | 12 | 162,2±39,8 | 9,3±1,1 | 1,6±0,1 | 2,6±0,1 |
| | 1000 м | 3 | 194,9±123,9 | 12,7±0,3 | 2,2±0,1 | 3,1±0,1 |
| | Все станции | 48 | 761,0±136,3 | 20,3±1,2 | 2,5±0,1 | 2,1±0,1 |

Примечание: В –общая биомасса (г/м²); S - число видов; R – индекс видового богатства Маргалефа; H – индекс видового разнообразия Шеннона-Винера. Приведено среднее значение, приходящееся на пробу, ± стандартная ошибка

Как следует из приведенных данных, величины общей биомассы бентоса в районе платформы в 2015—2021 гг. соответствуют значениям, полученным разными исследователями в разные годы, варьируются в широких пределах и определяются преобладанием тех или иных групп бентоса, что в свою очередь зависит от состава грунта (Кобликов, 1988; Tkalin and Belan, 1993; Белан, Олейник, 2000; Мощенко и др., 2005; Бекова, 2006; Надточий и др., 2004, 2007; Демченко, Фадеев, 2011).

Общая биомасса формируется плоскими морскими ежами, двустворчатыми и брюхоногими моллюсками, полихетами и актиниями. При этом следует отметить снижение биомассы в 2021. Т.к. воздействие на бентосные организмы от забора воды для нужд платформы не прогнозируется, то снижение биомассы происходит по причинам, не зависящим от деятельности платформы ПА-А.

В целом, бентос в районе платформы Моликпак в 2021 г. характеризовался благополучным состоянием. Общая биомасса бентоса в районе платформы остается достаточно высокой на протяжении всего периода наблюдений, хотя в 2021 г. наблюдалось некоторое снижение, которое, видимо, связано с поздними сроками наблюдений и частыми штормами.

Состав бентоса в 2021 г. также соответствует таковому до начала строительства и эксплуатации платформы. Доминирующие виды представлены крупными двустворчатыми моллюсками, чувствительными к качеству морской среды, тогда как плоский морской еж выпал из состава преобладающих видов. Выявленные изменения, вероятно, связаны с изменением схемы отбора и уменьшением числа отобранных проб.

Таким образом, по видовому составу и количественным характеристикам бентос на Пильтун-Астохском лицензионном участке в районе размещения платформы ПА-А характеризуется благополучным состоянием, негативных изменений не обнаружено.

Ихтиологическая характеристика

Всего на акватории Пильтун-Астохского месторождения встречается 34-40 видов рыб (29 родов, 16 семейств). Сюда входят морские и эвригалльные виды. Наиболее разнообразны семейства рогатковых (Cottidae) и камбаловых (Pleuronectidae). Большинство видов живут в открытых участках моря.

На площади Пильтун-Астохского месторождения многие виды встречаются повсеместно, в основном это промысловые виды. К числу промысловых рыб относятся приблизительно 38 видов: 11 видов камбаловых, 10 видов бычковых, 7 видов лососевых и 3 вида тресковых.

По типу питания рыбы, обитающие в районе Пильтун-Астохского месторождения, делятся на планктофагов и бентофагов. Зоопланктонными организмами в той или иной степени питаются тихоокеанская сельдь, мойва, песчанка, минтай, треска, корюшка, лососи. Из них минтай, треска, горбуша имеют смешанное питание в течение всей жизни (зоопланктон преобладает на ранних этапах); прочие питаются зоопланктоном в течение



ЭкоСкай

Дополнение к техническому проекту на строительство и эксплуатацию подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, в целях размещения в пластах горных пород отходов производства (буровых отходов), попутных вод и вод, использованных для собственных производственных и технологических нужд на Астохском участке Пильтун-Астохского нефтегазоконденсатного месторождения

всей жизни. К бентофагам относятся навага, треска, бычки, камбалы. Рыбы фитопланктофаги в рассматриваемом районе отсутствуют.



3. МЕТОДИКА ИСЧИСЛЕНИЯ РАЗМЕРА ВРЕДА (УЩЕРБА)

Расчет потерь водных биологических ресурсов выполнен в соответствии с «Методикой определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния», утвержденной приказом Росрыболовства от 06.05.2020 г. № 238 (далее – Методика 238) и Приложениями к Методике исчисления размера вреда, причиненного водным биоресурсам, утвержденной приказом Минсельхоза России № 167 (далее Методика 167).

Коэффициенты кормовых организмов, коэффициенты промвозврата приняты в соответствии с Приложением к Методике 167.

Для расчета вреда (ущерба водным биологическим ресурсам – ВБР) в соответствии с Приложением к Методике 238, Приложением 1 Методики 167 приняты следующие показатели:

средняя биомасса зоопланктона – $0,302 \text{ г/м}^3$, коэффициенты:

$$P/B = 3,94; \quad k_2 = 4,2; \quad K_3 = 40\%$$

В связи с отсутствием в районе планируемых работ рыб, питающихся фитопланктоном, расчет вреда от гибели фитопланктона не производится.

Для шельфа Сахалина в данной таблице приведена величина суточного P/B только максимальная (0,8) для периода весенне- летней вегетации. Для Охотского моря годовой P/B коэффициент оценивается в пределах 170–200. Соответственно максимальная среднегодовая величина суточного P/B может быть принята $200/365 = 0,55$. В связи с тем, что невозможно определить месяц производства работ, исходя из предосторожного подхода, принимается наихудший вариант при расчете. Таким образом, к расчету принимается более высокий летний суточный биопродукционный P/B коэффициент – 0,8

средняя плотность по ихтиопланктону:

| Вид | Средняя численность, экз./м ³ | |
|--|--|---------|
| | икра | личинки |
| Минтай <i>Theragra chalcogramma</i> | - | 0,08 |
| Колючая камбала Надежного <i>Acanthopsetta nadeshnyi</i> | - | 0,08 |
| Дальневосточная длинная камбала <i>Glyptocephalus stelleri</i> | 0,68 | - |
| Желтоперая камбала <i>Limanda aspera</i> | 0,13 | 0,16 |
| Хоботная камбала <i>Limanda proboscidea</i> | 0,5 | - |

Коэффициенты промвозврата (пополнения промысловой части популяции) приняты по таблице 2 Приложения к Методике 167 исчисления размера вреда... (2011/2012), кроме K_1 для желтоперой камбалы, ввиду отсутствия в Методике 167, принятого по экспертной оценке на порядок выше, чем для личинок этих видов.

Средняя масса рыб для большинства промысловых видов принята по данным СахНИРО (Оценка воздействия..., 2011, 2015), масса камбалы колючей по литературным данным (Распределение, некоторые черты биологии и динамика уловов желтоперой,



четырёхбугорчатой, сахалинской и колючей камбал в тихоокеанских водах северных Курильских островов и Юго-Восточной Камчатки (А.М. Орлов, А.М. Торканов)).

Возраст достижения половой зрелости принят на основании проектов на объекты-аналоги, расположенные в Охотском море.

Размер вреда от гибели ихтиопланктона (пелагической икры, личинок и ранней молоди менее 12 мм), для которого эффективность рыбозащитного устройства не определяется и равна нулю (при заборе воды), следует рассчитывать по формуле:

$$N = n_{ни} \times W_{в.р.} \times K_1 / 100 \times p \times \Theta \times 10^{-3}, \text{ (формула 5с)}$$

где:

N - потери (размер вреда) водных биоресурсов, килограммы или тонн;

$n_{ни}$ - средняя за период встречаемости данной стадии или весовой категории концентрация (численность) икры, личинок или ранней молоди в зоне воздействия, экз./м³;

$W_{в.р.}$ - объем используемых водных ресурсов за расчетный период, в котором прогнозируется гибель икры, личинок или ранней молоди видов водных биоресурсов, м³;

K_1 - величина пополнения промыслового запаса (промысловый возврат), в %, которая определяется в соответствии с приложением N 2 к приказу Минсельхоза России N 167.

В случае отсутствия в приложении N 2 к приказу Минсельхоза России N 167 коэффициента K_1 допускается принимать значения коэффициента K_1 по результатам современных и ранее полученных гидробиологических наблюдений (исследований), опубликованных в рецензируемых научных изданиях.

100 - показатель перевода процентов в доли единицы;

p - средняя масса одной воспроизводимой особи рыб или других объектов воспроизводства в промысловом возврате, которая определяется исходя из соотношения самок и самцов 1:1, килограмм;

Θ - величина повышающего коэффициента, учитывающего длительность негативного воздействия планируемой деятельности и время восстановления (до исходной численности, биомассы) теряемых водных биоресурсов, должна определяться согласно пункту 28 Методики;

10⁻³ - множитель для перевода граммов в килограммы или килограммов в тонны.

За расчетный период принимаются сезоны (месяцы), когда в воде присутствует ихтиопланктон.

Потери водных биоресурсов от гибели кормовых организмов зоопланктона, в том числе автохтонных и аллохтонных организмов, а также мелкого нектона, который используется в пищу хищными рыбами или другими водными биоресурсами, при использовании водных ресурсов водного объекта (заборе воды) следует рассчитывать по формуле:

$$N = B \times (1 + P/B) \times W \times K_E \times K_3 / 100 \times d \times 10^{-3}, \text{ (формула 6б)}$$

где:

N - потери (размер вреда) водных биоресурсов, килограмм или тонн;



B - средняя многолетняя для данного сезона (сезонов, года) величина общей биомассы кормовых планктонных организмов, г/м³;

P/B - сезонный или средний сезонный за год коэффициент для перевода биомассы кормовых организмов в продукцию кормовых организмов (продукционный коэффициент);

W - объем воды в зоне воздействия, в котором прогнозируется гибель кормовых планктонных организмов, м³;

KE - коэффициент эффективности использования пищи на рост (доля потребленной пищи, используемая организмом на формирование массы своего тела);

K3 - средняя доля использования кормовой базы потребителями зоопланктона и/или организмов дрейфа, %;

d - степень воздействия или доля гибнущих организмов от общего их количества, в долях единицы;

10-3 - показатель перевода граммов в килограммы или килограммов в тонны.

Если использование водных ресурсов (забор воды с изъятием и без изъятия) планируется непрерывно и равномерно в течение круглого года, применяется средний за год P/B-коэффициент. Сезонные P/B-коэффициенты применяются при использовании водных ресурсов в соответствующий сезон (сезоны).

Показатель коэффициента использования кормовой базы (KE) является обратной величиной кормового коэффициента (K2), то есть $KE = 1 / K2$.

Значения коэффициентов K2, K3 и P/B приведены в приложениях N 1 к приказу Минсельхоза России N 167 и Методике. В случае отсутствия в приложениях N 1 к приказу Минсельхоза России N 167 и настоящей Методике значений кормовых коэффициентов K2, K3 и P/B допускается принимать их по результатам современных и полученных ранее гидробиологических наблюдений (исследований), опубликованных в рецензируемых научных изданиях.



4. РАСЧЕТ РАЗМЕРА ВРЕДА (УЩЕРБА) РЫБНЫМ ЗАПАСАМ

В связи с тем, что в настоящем проекте конкретные календарные сроки закачки в подземные пласты буровых отходов не указаны, принимается допущение, что потребление морской воды в течение года будет более или менее равномерным. Поэтому для расчета ущерба приняты среднегодовые (по сезонам) концентрации фито- и зоопланктона, а для ихтиопланктона — средние за период присутствия на акватории икры и личинок рыб в планктоне с поправкой на их встречаемость в течение года.

4.1. Расчет ущерба от гибели зоопланктона

Расчет потерь зоопланктона при изъятии воды приведен в таблице 17.

Таблица 17 – Расчет потерь водных биоресурсов вследствие гибели кормового зоопланктона

| В, г/м ³ | 1+P/B | W, м ³ | К _E | К _{3/100} | d | 10 ⁻³ | N, кг |
|---------------------|-------|-------------------|----------------|--------------------|---|------------------|-------|
| 0,302 | 4,94 | 69 746 | 0,24 | 0,4 | 1 | 10 ⁻³ | 9,989 |

Величина ущерба водным биоресурсам от гибели зоопланктона составляет 9,989 кг.

4.2. Расчет ущерба от гибели ихтиопланктона

В связи с отсутствием количественных данных о соотношении молодежи размерами до и более 12 мм в рассматриваемом районе в период производства работ, исходя из принципа «пессимистического прогноза», предполагается, что 100% гибель ихтиопланктона произойдет во всем объеме забираемой морской воды.

Определение потерь от гибели ихтиопланктона (пелагической икры, личинок и ранней молодежи менее 12 мм), для которого эффективность рыбозащитного устройства не определяется и равна нулю (при заборе воды) производится в соответствии с формулой 5с п. 22 Методики.

В расчете ущерба от гибели ихтиопланктона принимается среднее значение численности пелагической икры:

- минтай (*Theragra chalcogramma*) личинки 0,08 экз./м³;
- колючая камбала Надежного (*Acanthopsetta nadeshnyi*) личинки 0,08 экз./м³;
- дальневосточная длинная камбала (*Glyptocephalus stelleri*) икра 0,68 экз./м³;
- желтоперая камбала (*Limanda aspera*) икра 0,13 экз./м³;
- желтоперая камбала (*Limanda aspera*) личинки 0,04 экз./м³;
- хоботная камбала (*Limanda proboscidea*) икра 0,5 экз./м³.

Величина пополнения промыслового запаса (промысловый возврат) K₁ определяется в соответствии с приложением № 2 к приказу Минсельхоза России № 167 и составляет:

- по личинкам минтая 0,026 %;
- по личинкам колючая камбала 0,0013 %;
- по икре дальневосточной камбалы 0,0013 %;
- по икре желтоперой камбалы 0,0017 %;
- по личинкам желтоперой камбалы 0,013 %;
- по икре хоботная камбала 0,0017 %.

Объем потребления забортной морской воды на период ликвидации скважины – 69 746 м³

Величина повышающего коэффициента составляет:



Θ минтай = $18 + 0,5 \times 5,5 = 20,75$ года (продолжительность использования заборной воды – 18 лет; 5,5 лет – средний возраст достижения половой зрелости).

Θ колючая камбала = $18 + 0,5 \times 8,5 = 22,25$ года (продолжительность использования заборной воды – 18 лет; 8,5 лет – средний возраст достижения половой зрелости).

Θ дальневосточная камбала = $18 + 0,5 \times 8,5 = 22,25$ года (продолжительность использования заборной воды – 18 лет; 8,5 лет – средний возраст достижения половой зрелости).

Θ желтоперая камбала = $18 + 0,5 \times 8,5 = 22,25$ года (продолжительность использования заборной воды – 18 лет; 8,5 лет – средний возраст достижения половой зрелости).

Θ хоботная камбала = $18 + 0,5 \times 8,5 = 22,25$ года (продолжительность использования заборной воды – 18 лет; 8,5 лет – средний возраст достижения половой зрелости).

Таблица 18– Расчет потерь водных биоресурсов вследствие гибели ихтиопланктона (при относительно равномерном годовом распределении объемов водозабора)

| Вид, стадия | $\rho_{\text{пм}}, \text{экз./м}^3$ | $W, \text{м}^3$ | $K_i/100$ | $p, \text{кг}$ | Θ | $N, \text{кг}$ |
|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------|----------------|
| Икра | | | | | | |
| <i>Glyptocephalus stelleri</i> | 0,68 | 69 746 | 0,0000132 | 0,233 | 22,25 | 3,246 |
| <i>Limanda aspera</i> | 0,13 | 69 746 | 0,000017 | 0,394 | 22,25 | 1,351 |
| <i>Limanda proboscidea</i> | 0,5 | 69 746 | 0,000017 | 0,140 | 22,25 | 1,847 |
| Личинки | | | | | | |
| <i>Theragra chalcogramma</i> | 0,08 | 69 746 | 0,00026 | 0,615 | 20,75 | 18,513 |
| <i>Acanthopsetta nadeshnyi</i> | 0,08 | 69 746 | 0,000013 | 0,263 | 22,25 | 0,424 |
| <i>Limanda aspera</i> | 0,04 | 69 746 | 0,00013 | 0,394 | 22,25 | 3,179 |
| Всего: | | | | | | 28,56 |

Величина ущерба от потерь ихтиопланктона составляет 28,56 кг.

4.3. Расчет общего ущерба водным биоресурсам

Таким образом, общая величина ущерба водным биоресурсам при безвозвратном потреблении морской воды 69 746 м³ для закачки в подземные пласты на платформе ПА-А в период 2023 – 2040 гг. составит в натуральном выражении

$$9,989 + 28,56 = 38,549 \text{ кг.}$$

Фактически весь ущерб причиняется за период потребления морской воды на платформе ПА-А в течение 18 лет — в 2023 – 2040 гг. (см. Табл. 1), и ввиду небольшой его величины может считаться единовременным при направлении компенсационного мероприятия и оценке его стоимости



5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОСПРОИЗВОДСТВУ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ В СЧЕТ КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ

Выполнение восстановительных мероприятий планируется в объеме, эквивалентном последствиям негативного воздействия намечаемой деятельности.

Потери ихтиомассы предлагается компенсировать искусственным воспроизводством молоди ценных видов рыб местных популяций для зарыбления водных объектов. Восстановительные мероприятия необходимо планировать в том водном объекте или рыбохозяйственном бассейне, в котором будет осуществляться намечаемая деятельность. В данном случае водным объектом являются воды шельфа северо-восточного Сахалина, относящиеся к Восточно-Сахалинской рыбопромысловой подзоне 61.05.3. Восстановительные мероприятия возможны посредством искусственного воспроизводства водных биоресурсов, организация которых осуществляется в соответствии с Правилами организации искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12.02.2014 г. №99.

В Сахалинской области основными объектами искусственного воспроизводства являются кета и горбуша. В качестве объекта разведения рекомендуется кета, которая отличается эффективными результатами искусственного воспроизводства. В ближайшем расположении к Пильтун-Астохскому лицензионному участку на северо-восточном Сахалине находится Адо-Тымовский лососевый рыболовный завод (ФГБУ «Главрыбвод»), специализирующийся на разведении кеты. Причиняемый вред водным биоресурсам 38,549 кг в натуральном выражении предполагается компенсировать искусственным разведением кеты в эквивалентном количестве 38,549 кг в промышленном возврате. Средняя масса одной воспроизводимой особи кеты в промышленном возврате равна 3,25 кг (Приказ Минсельхоза от 30.01.2015 г. №25). Коэффициент промышленного возврата для северо-востока Сахалина равен 0,908% при средней штучной навеске выпускаемой молоди (сеголетка) кеты 1,0 г.

Согласно письму Сахалинского филиала ФГБУ «Главрыбвод» в ООО НПФ «Экоцентр МТЭА», на № Е/20-12 от 31.01.2020 г. услуги (работы) оказываемые в рамках приносящей доход деятельности на основании договоров, заключаемых Сахалинским филиалом ФГБУ «Главрыбвод» с физическими и юридическими лицами на 2020 год, расчет стоимости за 1 единицу продукции (молодь кеты) навеской до 1 г составит от 4,00 руб.

Расчет стоимости компенсационного мероприятия посредством разведения кеты соответственно величине ущерба водным биоресурсам в связи с закачкой в 2023 – 2040 гг. в подземные пласты через поглощающую скважину ПА-118 на платформе ПА-А вместе с буровыми отходами морской воды объемом 69 746 м³ представлен в таблице 19.

Таблица 19 – Расчет стоимости компенсационного мероприятия посредством выпуска молоди кеты для компенсации вреда водным биоресурсам при закачке морской воды 69 746 м³ в подземные пласты на платформе ПА-А (через скважину ПА-118) в 2023–2040 гг.

| Вид воспроизводимого ресурса | N кг | p кг | K ₁ - | N _м шт. | F _{уд-м} руб. / 1 шт. | F _{уд} руб. / кг | F руб. |
|------------------------------|--------|------|------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------|---------|
| Кета | 38,549 | 3,25 | 0,908 | 1306 | 4,00 | 135,56 | 5225,70 |

Стоимость компенсационного мероприятия определена в ценах 2020 года. Окончательная стоимость должна быть определена при заключении контракта на искусственное воспроизводство водных биоресурсов.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Величина ущерба водным биоресурсам при закачке в 2023 –2040 гг. в подземные пласты через поглощающую скважину ПА-118 на платформе ПА-А вместе с буровыми отходами морской воды объемом 69 746 м³ составит 38,549 кг в натуральном выражении. Для компенсации вреда посредством искусственного воспроизводства водных биоресурсов. потребуется развести и выпустить 1306 шт. молоди (сеголеток) кеты штучной навеской не менее 1,0 г. на Адо-Тымовском ЛРЗ Сахалинского филиала ФГБУ «Главрыбвод». Стоимость компенсационного мероприятия составляет 5225,70 руб., в ценах 2020 года.

Затраты, необходимые для проведения компенсационного мероприятия, уточняются субъектом намечаемой хозяйственной деятельности в рамках договорных отношений с подрядной организацией, выполняющей компенсационные мероприятия.

Компания финансировала строительство и реконструкцию двух рыбоводных заводов на территории Сахалинской области в объеме 314 695 700 руб. (11 млн. долл.), в соответствии с четырехсторонним Договором между оператором проекта «Сахалин-2», Администрацией Сахалинской области, Федеральным агентством по рыболовству и ФГБУ "Сахрыбвод", что фактически является компенсационными мероприятиями направленными на восполнение ущерба, наносимого рыбным ресурсам, который может быть причинен в рамках реализации 2 этапа проекта Сахалин-2, в том числе в процессе забора морской воды для эксплуатационных нужд морских добывающих объектов.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 №74-ФЗ.
- Федеральный закон № 166-ФЗ от 20.12.2004 «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».
- Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».
- Борисов В.М., Семёнов В.Н., Соколова С.А. Методические подходы к оценке ущерба водным биоресурсам рыбохозяйственных водоемов //Проблемы научно-методического обеспечения оценок ущербов рыбному хозяйству от разработок нефтегазовых месторождений на морском шельфе. — М., 1999.С. 45–47.
- Патин С.А. Нефть и экология континентального шельфа. М.: Изд-во ВНИРО, 2001. 247 с.
- Патин С.А. Экологические проблемы освоения нефтегазовых ресурсов морского шельфа. М.: Изд-во ВНИРО, 1997. 350 с.
- Патин С.А. Оценка техногенного воздействия на морские экосистемы и биоресурсы при освоении нефтегазовых месторождений на шельфе // Водные ресурсы. – 2004. – Т.31, №4. – С.451-460.
- Патин С.А. Антропогенное воздействие на морскую среду и биоресурсы: методология оценок и современная ситуация // Сб. трудов МГУ. – М.: Изд-во МГУ, 2005. – С.32-60.
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
- Постановление Правительства РФ от 29 апреля 2013 г. № 380 «Об утверждении Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания».
- Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2013 года № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 12 февраля 2014 г. № 99 «Правила организации искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов».
- Методика определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, утверждена приказом Росрыболовства от 06.05.2020 г. № 238.



- Методика исчисления размера вреда, причиненного водным биоресурсам, утверждена приказом Минсельхоза России № 167 от 31.03.2020 г.
- Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи. Утверждены постановлением Правительства РФ от 13 августа 1996 г. № 997.
- Постановление Правительства Российской Федерации от 28.02.2019 № 206 "Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения".
- А.М. Орлов, А.М. Торканов. Распределение, некоторые черты биологии и динамика уловов желтоперой, четырехбугорчатой, сахалинской и колючей камбал в тихоокеанских водах северных Курильских островов и Юго-Восточной Камчатки.
- Отчет ДВНИГМИ. Экологический морской локальный мониторинг зоны потенциального воздействия платформы Моликпак в 2016 г. Владивосток, ДВНИГМИ, 2017г.
- Отчет по результатам морского экологического мониторинга зоны потенциального воздействия платформы ПА-Б в 2020 году, Автономная некоммерческая организация "Сахалинское гидрометеорологическое агентство", Южно-Сахалинск, 2022г.
- Отчет по результатам морского экологического мониторинга зоны потенциального воздействия платформы ПА-А (Моликпак), в 2021 году, Автономная некоммерческая организация "Сахалинское гидрометеорологическое агентство", Южно-Сахалинск, 2022г.