

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

1. Расчет выбросов на период строительства от ИЗА № 6327 – неорганизованный - Строительная площадка Установки гранулирования нитрата аммония

1.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дизельного генератора

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дизельного генератора Д-245.12 для передвижного компрессора ДК 12/7Р выполнен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», НИИ Атмосфера, фирма «Интеграл», С-Пб. 2001 г.

Согласно техническим характеристикам $N_e = 80$ кВт, $n = 1300$ об/мин, дизельный генератор относится к категории Б - средней мощности, средней быстроходности и быстроходные.

Максимальный выброс i -того вещества (г/с) дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_i = (1/3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_{\text{э}}$$

где e_{Mi} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт · ч;

$P_{\text{э}}$ (кВт) - эксплуатационная мощность дизельной установки;

$(1/3600)$ - коэффициент пересчета «час» в «сек».

$$M_{\text{CO}} = (1/3600) \cdot 6,2 \cdot 80 = 0,14 \text{ г/с,}$$

$$M_{\text{NO}_2} = (1/3600) \cdot 9,6 \cdot 80 \cdot 0,8 = 0,17 \text{ г/с,}$$

$$M_{\text{NO}} = (1/3600) \cdot 9,6 \cdot 80 \cdot 0,13 = 0,028 \text{ г/с,}$$

$$M_{\text{керосин}} = (1/3600) \cdot 2,9 \cdot 80 = 0,064 \text{ г/с,}$$

$$M_{\text{C}} = (1/3600) \cdot 0,5 \cdot 80 = 0,011 \text{ г/с,}$$

$$M_{\text{SO}_2} = (1/3600) \cdot 1,2 \cdot 80 = 0,027 \text{ г/с,}$$

$$M_{\text{CH}_2\text{O}} = (1/3600) \cdot 0,12 \cdot 80 = 0,0027 \text{ г/с,}$$

$$M_{\text{бензапирен}} = (1/3600) \cdot 1,2 \cdot 10^{-5} \cdot 80 = 2,67 \cdot 10^{-7} \text{ г/с}$$

Валовый выброс i -того вещества за год (т/год) стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$W_{\text{э}i} = (1/1000) \cdot q_{\text{э}i} \cdot G_{\text{т}}$$

где: $q_{\text{э}i}$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при

работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг · топл.;

G_T (т) - расход топлива стационарной дизельной установкой за год.

Время работы составит 240 ч;

$$G_T = 19,6 \cdot 10^{-3} \cdot 240 = 4,704 \text{ т/год}$$

где 19,6- расход топлива при номинальной мощности, кг/ч;

(1/1000) - коэффициент пересчета «кг» в «т».

$$W_{\text{ЭСО}} = (1/1000) \cdot 26 \cdot 4,704 = 0,1223 \text{ т/год,}$$

$$W_{\text{ЭNOx}} = (1/1000) \cdot 40 \cdot 4,704 = 0,1882 \text{ т/год,}$$

$$W_{\text{ЭNO}_2} = 0,1505 \text{ т/год,}$$

$$W_{\text{ЭNO}} = 0,02446 \text{ т/год,}$$

$$W_{\text{Экеросин}} = (1/1000) \cdot 12 \cdot 4,704 = 0,0564 \text{ т/год,}$$

$$W_{\text{ЭС}} = (1/1000) \cdot 2 \cdot 4,704 = 0,0094 \text{ т/год,}$$

$$W_{\text{ЭSO}_2} = (1/1000) \cdot 5 \cdot 4,704 = 0,02352 \text{ т/год,}$$

$$W_{\text{ЭCH}_2\text{O}} = (1/1000) \cdot 0,5 \cdot 4,704 = 0,002352 \text{ т/год,}$$

$$W_{\text{Эбензапирен}} = (1/1000) \cdot 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot 4,704 = 2,59 \cdot 10^{-7} \text{ т/год.}$$

Количество передвижных компрессоров – 2 шт.

Расчеты выбросов приведены для одного дизель-генератора.

Выбросы от дизгенератора

Код вещества	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
	Оксиды азота (NO _x)*		
	В том числе:	0,4258	0,3764
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,340	0,3010
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0560	0,04892
0328	Углерод (сажа)	0,0220	0,0188
0330	Сера диоксид (сернистый ангидрид)	0,054	0,04704
0337	Углерод оксид	0,280	0,2446
0703	Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен)	$5,4 \cdot 10^{-7}$	$5,18 \cdot 10^{-7}$
1325	Формальдегид	0,054	0,004704
2735	Керосин	0,128	0,1128

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации азота:

NO – 0,13

NO₂ – 0,80

1.2 Пересыпка сыпучих материалов

Данные выбросов загрязняющих веществ при пересыпке песка, песчано-гравийной и щебня смеси взяты по аналогам производств аммиачной селитры

Код вещества	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70% (Динас и др.)	1,036	5,49586
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент и др.)	0,036260	0,000601
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства и др.)	0,0172667	0,002221

1.3. Выбросы на стадии сварки, обработки лакокрасочными покрытиями

Данные выбросов загрязняющих веществ при покраске и сварке взяты по аналогам производств аммиачной селитры

Код вещества	Название вещества	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
0123	диЖелезотриоксид (Железа оксид) пересчете на железо)	0,0576420	0,015247	0,0576420	0,015247
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0052068	0,001294	0,0052068	0,001294
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0122602	0,004414	0,0122602	0,004414
0337	Углерод оксид	0,0603928	0,021741	0,0603928	0,021741
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,0042230	0,001520	0,0042230	0,001520
0344	Фториды неорганические плохо растворимые (в пересчете на фтор)	0,0018163	0,000654	0,0018163	0,000654
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,7975422	0,516852	0,7975422	0,516852
0621	Метилбензол (Толуол)	1,1620421	2,321958	1,1620421	2,321958
0931	(Хлорметил)оксиран (Эпихлоргидрин)	0,0516250	0,024780	0,0516250	0,024780
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0,0664434	0,028704	0,0664434	0,028704
1210	Бутилацетат	0,2577001	0,444547	0,2577001	0,444547
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,5880197	0,984269	0,5880197	0,984269
1411	Циклогексанон	0,0384560	0,001661	0,0384560	0,001661
2752	Уайт-спирит	0,2513727	0,015264	0,2513727	0,015264
2902	Взвешенные вещества	2,3037608	1,258448	2,3037608	1,258448
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент и др.)	0,0026133	0,000797	0,0026133	0,000797

Суммарные выбросы по предприятию на период строительства

Код вещества	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0123	диЖелезотриоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,057642	0,015247
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0052068	0,001294
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,23726	0,391142
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,056000	0,04892
0328	Углерод (сажа)	0,0489439	0,033651
0330	Сера диоксид (сернистый ангидрид)	0,0638437	0,056689
0337	Углерод оксид	0,6497897	0,456094
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,004223	0,00152
0344	Фториды неорганические плохо растворимы пересчете на фтор)	0,0018163	0,000654
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,7975422	0,516852
0621	Метилбензол (Толуол)	1,1620421	2,321958
0703	Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен)	0,00000054	0,000000518
0931	(Хлорметил)оксиран(Эпихлоргидрин)	0,051625	0,02478
1119	2-Этоксэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0,0664434	0,028704
1210	Бутилацетат	0,2577001	0,444547
1325	Формальдегид	0,054	0,004704
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,5880197	0,984269
1411	Циклогексанон	0,038456	0,001661
2732	Керосин	0,1811128	0,146349
2752	Уайт-спирит	0,2513727	0,015264
2902	Взвешенные вещества	2,3037608	1,258448
2907	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния выше 70% (Динас и др.)	1,036	5,49586
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент и др.)	0,0388733	0,001398
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% диоксида кремния (доломит, пыль цементного производства и др.)	0,0172667	0,002221

Приложение 2

Расчет выбросов ЗВ на период эксплуатации (1 этап)

Расчет выбросов на период эксплуатации от ИЗА № 1053 – организованный - Блок установки обработки готового продукта антислеживающим раствором

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0004179	0,0067069

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Продукт	Количество за год, т/год		Конструкция резервуара	Производительность насоса, м ³ /час	Объем одного резервуара, м ³
	Воз	Ввл			
Масло. Б. температура жидкости превышает 30°C по сравнению с температурой воздуха	22 680	22 680	Наземный вертикальный. Режим эксплуатации - "мерник". Система снижения выбросов - газовая обвязка	6,3	1

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле (1.1.1):

$$M = (C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_u^{\max}) / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

Годовые выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле (1.1.2):

$$G = (Y_2 \cdot B_{oz} + Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + G_{xp} \cdot K_{nn} \cdot N, m/год \quad (1.1.2)$$

где Y_2, Y_3 – средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, $г/т$, принимаются по Приложению 12;

$B_{oz}, B_{вл}$ – количество жидкости, закачиваемое в резервуар соответственно в осенне-зимний

и весенне-летний периоды года, $т$;

K_p^{\max} – значение опытного коэффициента, принимаемое по Приложению 8;

G_{xp} – выбросы паров нефтепродуктов при хранении нефтепродуктов в одном резервуаре, $т/год$, принимаются по Приложению 13;

K_{nn} – опытный коэффициент, принимается по Приложению 12;

N – количество резервуаров.

Значение коэффициента $K_p^{\text{гор}}$ для газовой обвязки группы одноцелевых резервуаров определяется в зависимости от одновременности закачки и откачки жидкости из резервуаров по формуле (1.1.4):

$$K_p^{\text{гор}} = 1,1 \cdot K_p \cdot (Q^{\text{зак}} - Q^{\text{отк}}) / Q^{\text{зак}} \quad (1.1.4)$$

где $(Q^{\text{зак}} - Q^{\text{отк}})$ – абсолютная средняя разность объемов закачиваемой и откачиваемой из резервуаров жидкости.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет максимально разового и годового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Масло минеральное

$$K_p^{\text{макс } \text{гор}} = K_p^{\text{ср } \text{гор}} = 1,1 \cdot 0,67 \cdot (6,3 - 0) / 6,3 = 0,737;$$

$$M = 0,324 \cdot 0,737 \cdot 6,3 / 3600 = 0,0004179 \text{ г/с};$$

$$G = (0,2 \cdot 22680 + 0,2 \cdot 22680) \cdot 0,737 \cdot 10^{-6} + 0,077 \cdot 0,00027 \cdot 1 = 0,0067069 \text{ т/год}.$$

2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)

$$M = 0,0004179 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0067069 \text{ т/год}.$$

Расчет выбросов на период эксплуатации от ИЗА № 6326 – неорганизованный - насыпь готового продукта в минераловозы

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012 г.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется с применением загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ($K_4 = 0,01$). Высота падения материала при пересыпке составляет 1,5 м ($B = 0,6$). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует ($K_9 = 1$). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ($K_3 = 1$); 3 ($K_3 = 1,2$); 6 ($K_3 = 1,4$); 8,5 ($K_3 = 1,7$); 11 ($K_3 = 2$); 13 ($K_3 = 2,3$); 15 ($K_3 = 2,6$). Средняя годовая скорость ветра 3,2 м/с ($K_3 = 1,2$).

Таблица 3.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Пылеподавление,	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование			
0305	Аммония нитрат	-	0,0042155	0,0049029

В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ с применением нормативной методики расчета ОНД-86 должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу, отнесенные к 20-минутному интервалу времени. Расчетной методикой предусмотрен расчет максимальных разовых выбросов, отнесенных к 60-ти минутному временному интервалу.

Продолжительность выброса загрязняющих веществ из рассматриваемого источника составляет 1800 секунд за 3600-ти секундный расчетный интервал. Результаты приведения максимально разовых выбросов к 20-ти минутному интервалу сведены в таблицу 3.1.2.

Таблица 3.1.2 - Приведение мощности выброса к 20-ти минутному интервалу времени

Загрязняющее вещество		Мощность выброса из источника, г/с	
код	наименование	до приведения	после приведения
0305	Аммония нитрат	0,0021077	0,0042155

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1.3 – Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одновременность
Аммония нитрат	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} =$ т/час; $G_{год} = 53200$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,02$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,04$. Влажность свыше 10 до 20% ($K_5 = 0,01$). Размер зерна 3-1 мм ($K_7 = 0,8$).	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (3.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{ч} \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (3.1.1)$$

где K_1 – весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера,

при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_{ч}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (3.1.2):

$$P_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (3.1.2)$$

где $G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта. Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Аммония нитрат

$$M_{0305}^{1 \text{ м/с}} = 0,02 \cdot 0,04 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 76 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0008107 \text{ г/с};$$

$$M_{0305}^{3 \text{ м/с}} = 0,02 \cdot 0,04 \cdot 1,2 \cdot 0,01 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 76 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0009728 \text{ г/с};$$

$$M_{0305}^{6 \text{ м/с}} = 0,02 \cdot 0,04 \cdot 1,4 \cdot 0,01 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 76 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0011349 \text{ г/с};$$

$$M_{0305}^{5 \text{ м/с}} = 0,02 \cdot 0,04 \cdot 1,7 \cdot 0,01 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 76 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0013781 \text{ г/с};$$

$$M_{0305}^{11 \text{ м/с}} = 0,02 \cdot 0,04 \cdot 2 \cdot 0,01 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 76 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0016213 \text{ г/с};$$

$$M_{0305}^{13 \text{ м/с}} = 0,02 \cdot 0,04 \cdot 2,3 \cdot 0,01 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 76 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0018645 \text{ г/с};$$

$$M_{0305}^{15 \text{ м/с}} = 0,02 \cdot 0,04 \cdot 2,6 \cdot 0,01 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 76 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0021077 \text{ г/с};$$

$$P_{0305} = 0,02 \cdot 0,04 \cdot 1,2 \cdot 0,01 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,6 \cdot 53200 = 0,0024515 \text{ т/год}.$$

Суммарные выбросы по предприятию на период эксплуатации

Код вещества	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0305	Аммония нитрат	0,0021077	0,0042155
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0004179	0,0067069

Приложение 3

Расчет отходов строительства (1 этап)

Расчёт по программе ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА (версия 1.0)'

Программа реализует руководящий документ: РДС 82-202-96 'Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием НИИЖБ, ЦНИИЭУС Минстроя России, принят и введен в действие письмом Минстроя России от 08.08.96 №18-65. Дополнение к РДС 82-202-96 'Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием специалистов НИИЖБ и ЦНИИЭУС Госстроя России, МИКХиС, принят и введен в действие письмом Госстроя России от 3.12.1997, ВБ-20-276/12 с 1.01.1998 г.

ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА (версия 1.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2003-2015

Организация: ООО "НИАП" Регистрационный номер: 01-01-0873

Проект: 33621-000

Результаты расчёта:

Код 1	Название отхода 2	Масса [т] 3
	Огарки сварочных электродов	1.058662
	Отходы цемента	28.91184
	Стальной лом	0.028386
	Отходы железобетонных изделий	0.203264
	Отходы битума, асфальта	0.385575
	Мастичные и шпаклевочные материалы, затвердевшие	19.0329
	Лаки и краски старые затвердевшие, а также затвердевшие остатки в емкостях	0.2049
	Бетонные обломки	120.45888

П. Огарки сварочных электродов

Сварочные работы

Тип стержня	Диаметр стержня [мм]	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
Электроды Э-42 с покрытием ОММ - 5		9.624200	11.000	1.058662

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i = 1.058662 \text{ [т]}$$

П. Отходы цемента

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
Раствор цементный кладочный	1445.592000	2.000	28.911840

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i = 28.91184 \text{ [т]}$$

П. Стальной лом

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
1	2	3	4
Гвозди и болты строительные	2.838626	1.000	0.028386

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i = 0.028386 \text{ [т]}$$

П. Отходы железобетонных изделий

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
1	2	3	4
Установка опалубки из щитов для стен и перегородок	13.550900	1.500	0.203264

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i = 0.203264 \text{ [т]}$$

П. Отходы битума, асфальта

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
Изготовление пола. Асфальтобетонная смесь	12.852500	3.000	0.385575

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i = 0.385575 \text{ [т]}$$

П. Мастичные и шпаклевочные материалы, затвердевшие

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
1	2	3	4
Мастика битумная горячая кровельная	634.430000	3.000	19.032900

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i = 19.0329 \text{ [т]}$$

П. Лаки и краски старые затвердевшие, а также затвердевшие остатки в емкостях

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
1	2	3	4
Олифа, белила, краски	6.830000	3.000	0.204900

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i = 0.2049 \text{ [т]}$$

П. Бетонные обломки

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Масса используемого материала (m) [т]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса образовавшегося отхода (M=m*Y/100) [т]
1	2	3	4
Устройство бутобетонных фундаментов. Бетонная смесь	6692.160000	1.800	120.458880

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i = 120.45888 \text{ [т]}$$

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (ТБО)

Количество бытовых отходов, образующихся за счет жизнедеятельности строительного персонала, определяется по формуле:

$$M = K \cdot H \cdot \rho, \text{ т}$$

где: K-количество работников, K=98 чел (определено исходя из СМР, выработки и продолжительности строительства)

H - удельное образование бытовых отходов на человека, H=0,22 м³

ρ -насыпная масса бытовых отходов, т/м³, ρ=0,18т/м³

$$M = 98 \cdot 0,22 \cdot 0,18 = 3,9 \text{ т}$$

Приложение 4

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дорожной техники и автомобилей (1 этап)

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №71,
33621 ПАО "КуйбышевАзот",
Самара, 2017 г.*

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.10 от
20.02.2005**

Copyright ©1995-2005 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2002 г.*

**Программа зарегистрирована на: ООО "НИАП"
Регистрационный номер: 01-01-0873**

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:
 - 1 - до 1.2 л
 - 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
 - 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
 - 4 - свыше 3.5 л
2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:
 - 1 - до 2 т
 - 2 - свыше 2 до 5 т
 - 3 - свыше 5 до 8 т
 - 4 - свыше 8 до 16 т
 - 5 - свыше 16 т
3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:
 - 1 - Особо малый (до 5.5 м)
 - 2 - Малый (6.0-7.5 м)
 - 3 - Средний (8.0-10.0 м)
 - 4 - Большой (10.5-12.0 м)
 - 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Характеристики периодов года

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	126
Переходный	Октябрь; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	84
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Участок №1; ,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 1.000

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 1.000

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор ЭО-2621В-3	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Бульдозер ДЗ-42Г	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Автомобиль бортовой КАМАЗ-4308	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Автомобиль бортовой КАМАЗ-4308	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Автосамосвал КАМАЗ-53605	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	да
Автобетономеситель СБ-92-1А	Колесная	21-35 кВт (28-48 л.с.)	да
Автосамосвал КАМАЗ-53605	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	да
Автобетономеситель СБ-92-1А	Колесная	21-35 кВт (28-48 л.с.)	да

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0694411	0.060792
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0269439	0.012986
0330	Сера диоксид	0.0098437	0.006623
0337	Углерод оксид	0.3093969	0.125791
0401	Углеводороды**	0.0531128	0.024187
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0531128	0.024187

Примечание:

1. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Участок №2; ,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 1.000

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 1.000

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконтроль</i>	<i>Нейтрализатор</i>	<i>Парирутный</i>
Автокран КС-55713-1	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	да	нет	-
Автокран КС-3575А	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	да	нет	-
Автокран Либхерр1320	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	да	нет	-
Автокран КС-6471	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	да	нет	-

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0240764	0.010756
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0015775	0.000684
0330	Сера диоксид	0.0017389	0.001013
0337	Углерод оксид	0.0860014	0.032660
0401	Углеводороды**	0.0116069	0.004507
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0116069	0.004507

Примечание:

1. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Участок №3; ,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 1.000

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 1.000

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконтроль</i>	<i>Нейтрализатор</i>
Погрузчик ГО-25	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	да	нет
Погрузчик ГО-25	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	да	нет

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0269630	0.014179
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0023185	0.001180
0330	Сера диоксид	0.0041135	0.002013
0337	Углерод оксид	0.0541037	0.031302
0401	Углеводороды**	0.0086722	0.004855
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0086722	0.004855

Примечание:

1. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.085728
0328	Углерод черный (Сажа)	0.014851
0330	Сера диоксид	0.009649
0337	Углерод оксид	0.189753
0401	Углеводороды	0.033549

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин	0.033549

Расчет количества отходов, образующихся в период СМР

1. Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений

Согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва 2003 г.» годовое количество отхода рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{неф}} = Q \cdot (C_{\text{вх.}} - C_{\text{вых.}}) / \rho_{\text{неф}} \cdot (100 - P_{\text{неф}}) \cdot 10^4$$

где $C_{\text{вх.}}$ - концентрация нефтепродуктов в воде, поступающей на очистные сооружения, мг/л. Принимается по ВСН 01-89 «Предприятия по обслуживанию автомобилей», Минавтотранс РСФСР, 1990 г.: 40 мг/л;

$C_{\text{вых.}}$ - концентрация нефтепродуктов в воде на выпуске с очистных сооружений, мг/л. Принимается по аналогам: 15 мг/л;

$\rho_{\text{неф}}$ - плотность обводненных нефтепродуктов, г/см³. Принимается по Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления: 0,9 г/см³;

$P_{\text{неф}}$ - влажность отхода. Принимается по паспорту отхода: 30 %;

Q - объем сточных вод, поступающих на очистные сооружения, м³/год. Рассчитывается по формуле:

$$Q = n \cdot V \cdot T \cdot 10^{-3}$$

где n - количество машин, подвергающихся мойки, шт./сутки. Принимается по данным проекта 8 шт./сутки;

V - объем воды, затрачиваемый на мойку 1-ой машины, л. Принимается по данным характеристики оборудования 70 л;

T - режим работы стройплощадки (принимается по данным проекта 313 дней/год).

$$Q = 8 \cdot 70 \cdot 313 \cdot 10^{-3} = 175,28 \text{ м}^3$$

$$M_{\text{неф}} = 175,28 \cdot (40 - 15) / 0,9 \cdot (100 - 30) \cdot 10^4 = 0,007 \text{ т/год} = 0,021 \text{ т/стройпериод}$$

2. Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)

Расчет произведен на основании «Методических рекомендаций по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», Санкт-Петербург, 1998 г и «Методики расчета объемов образования отходов. Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов», Санкт-Петербург, 2004 г. В результате проведения работ по окраске изделий образуется металлическая тара из-под краски. Количество образующихся отходов тары M определяется по формуле, т:

$$M = \frac{Q_i}{M_i} \cdot m_i + 0,01 \cdot Q_i$$

где Q_i - годовой расход сырья, т;

M_i - вес сырья в упаковке, т;

m_i - вес пустой упаковки из-под сырья, т;

0,01 - содержание остатков краски в таре, в долях от расхода сырья.

$$M = \frac{427,16}{0,2} \cdot 0,02 + 0,01 \cdot 427,16 = 46,988 \text{ т/стройпериод}$$

3. Осадок с песколовок при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный

Согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва 2003 г.» годовое количество отхода рассчитывается по формуле:

$$M_{oc} = Q \cdot (C_{вх.} - C_{вых.}) / \rho_{oc} \cdot (100 - P_{oc}) \cdot 10^4$$

где $C_{вх.}$ - концентрация взвешенных веществ в воде, поступающей на очистные сооружения, мг/л. Принимается по ВСН 01-89 «Предприятия по обслуживанию автомобилей», Минавтотранс РСФСР, 1990 г. для грузовых автомобилей II-III категории 750 мг/л (учетом коэффициента 1,5);

$C_{вых.}$ - концентрация взвешенных веществ в воде на выпуске с очистных сооружений, мг/л. Принимается по аналогам 225 мг/л;

ρ_{oc} - плотность обводненного осадка, г/см³. Принимается по Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления: 1,6 г/см³;

P_{oc} - влажность отхода. Принимается по паспорту отхода 30,73 %;

Q - объем сточных вод, поступающих на очистные сооружения, м³/год. Рассчитывается по формуле:

$$Q = n \cdot V \cdot T \cdot 10^{-3}$$

где n - количество машин, подвергающихся мойке, шт./сутки. Принимается по данным проекта 8 шт./сутки;

V - объем воды, затрачиваемый на мойку 1-ой машины, л. Принимается по данным характеристики оборудования 70 л;

T - режим работы стройплощадки. Принимается по данным проекта 313 дней/год.

$$Q = 8 \cdot 70 \cdot 313 \cdot 10^{-3} = 175,28 \text{ м}^3$$

$$M_{oc} = 175,28 \cdot (750 - 225) / 1,6 \cdot (100 - 30,73) \cdot 10^4 = 0,083 \text{ т/год} = 0,249 \text{ т/стройпериод}$$

4. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Расчет произведен на основании «Рекомендаций по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР», ОНТИ АКХ, Москва, 1982 г. и «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999 г. Норма образования бытового мусора от персонала при строительстве, M , рассчитывается по формуле, т/год:

$$M = N \cdot P \cdot n \cdot 10^{-3}$$

где N - среднегодовая норма накопления отхода, кг/чел.;

P - количество работников, чел.;

n - период строительства, год.

$$M = 70 \cdot 90 \cdot 3 \cdot 10^{-3} = 18,9 \text{ т/стройпериод}$$

5. Мусор от сноса и разборки зданий несортированный

5.1. Шлак сварочный

Расчет произведен на основании Приказа Минэкологии и природных ресурсов от 26.12.2001 № 715 «Об утверждении методических рекомендаций по нормированию образования отходов и временных методических указаний по разработке нормативов образования отходов и лимитов на их размещение». Норма отходов составляет 10 % от общей массы электродов.

$$M = 0,1 \cdot M_0$$

где M_0 - количество электродов, т.

$$M = 0,1 \cdot 123,15 = 12,315 \text{ т/стройпериод}$$

5.2. Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий

Согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве», Москва, 1996, норма отхода составляет 1,5 % от общей массы асфальтобетона.

$$M = 0,015 \cdot M_0$$

где M_0 - количество плитки, т.

$$M = 0,015 \cdot 113,52 = 1,703 \text{ т/стройпериод}$$

ИТОГО мусора от сноса и разборки зданий несортированного

$$\Sigma M = 12,315 + 1,703 = 14,018 \text{ т/стройпериод}$$

6. Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)

Количество образования отхода рассчитано исходя из расхода песка, статистически требующегося для ликвидации проливов и пятен нефтепродуктов (M) на строительной площадке. Коэффициент $K_{загр}$ принят согласно «Методическим рекомендациям по оценке образования отходов производства и потребления»

$$M = M \cdot K_{загр}$$

где M - Статистическое количество песка, т/год (равен 0,8 т/год)

$K_{загр}$ - Коэффициент, учитывающий загрязнённость песка (принят 1,2)

$$M = 0,8 \cdot 1,2 = 0,96 \text{ т/год} = 5,88 \text{ т/стройпериод}$$

7. Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме

Согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве», Москва, 1996, норма отхода составляет 1,5 % от общей массы бетона.

$$M = 0,015 \cdot M_0$$

где M_0 - количество бетона, т.

$$M = 0,015 \cdot 683,4 = 10,251 \text{ т/стройпериод}$$

8. Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме

Согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве», Москва, 1996, норма отхода составляет 1,5 % от общей массы железобетона.

$$M = 0,015 \cdot M_0$$

где M_0 - количество железобетона, т.

$$M = 0,015 \cdot 7804,848 = 83,067 \text{ т/стройпериод}$$

9. Остатки и огарки сварочных электродов

Расчет произведен на основании «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», Санкт-Петербург, 2005 г. Норма образования отхода M составляет, т:

$$M = G \cdot n,$$

где G - фактический расход электродов, т;

n - остаток электрода, доля от массы электрода.

$$M = 123,15 \cdot 0,15 = 18,473 \text{ т/стройпериод}$$

Расчет поверхностного стока

Период строительства

Расчет количественных характеристик поверхностного стока на период строительства выполняется согласно Рекомендациям по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты/НИИ ВОДГЕО. Период строительства объекта на 1 этапе составит 18 месяцев.

Годовой объём поверхностных сточных вод, образующихся на территории водосбора, определяется как сумма поверхностного стока за теплый (апрель – октябрь) и холодный (ноябрь – март) периоды года с общей площади водосбора объекта по формуле:

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}} + W_{\text{м}}, \text{ м}^3/\text{год}$$

где $W_{\text{д}}$, $W_{\text{т}}$, $W_{\text{м}}$ – среднегодовой объём дождевых, талых и поливо-моечных вод, соответственно.

Поверхностный сток с территории проектируемого объекта отводится с площади водосбора 0,53 га.

Среднегодовой объём дождевых ($W_{\text{д}}$) и талых ($W_{\text{т}}$) вод, в м^3 , определяется по следующим формулам:

$$W_{\text{д}} = 10 \times h_{\text{д}} \times \Psi_{\text{д}} \times F = 10 \times 307 \times 0,2 \times 0,53 = 325,42 \text{ м}^3/\text{год};$$

$$W_{\text{т}} = 10 \times h_{\text{т}} \times \Psi_{\text{т}} \times F \times K_{\text{у}} = 10 \times 176 \times 0,5 \times 0,53 \times 0,5 = 233,2 \text{ м}^3/\text{год};$$

где F – расчетная площадь стока, в га;

$h_{\text{д}}$ – слой осадков за теплый период года, $h_{\text{д}} = 307$ мм (определяется по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»);

$h_{\text{т}}$ – слой осадков за холодный период года, $h_{\text{т}} = 176$ мм (определяется по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»);

$K_{\text{у}}$ – коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега, определяется в соответствии с п. 6.2.9 рекомендаций, принимается 0,5.

$\Psi_{\text{д}}$ и $\Psi_{\text{т}}$ – общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно, определяются как средневзвешенная величина согласно указаниям п.п. 7.1.3-7.1.5 рекомендаций, принимается 0,5.

Общий годовой объём поливомоечных вод ($W_{\text{м}}$), в м^3 , стекающих с площади водосбора определяется по формуле:

$$W_{\text{м}} = 10 \times m \times k \times F_{\text{м}} \times \Psi_{\text{м}} = 10 \times 1,2 \times 0 \times 0 \times 0,5 = 0 \text{ м}^3/\text{год};$$

где m – удельный расход воды на 1 мойку дорожных покрытий; при механизированной уборке территории принимается 1,2-1,5 л/м², ручной 0,5 л/м². Принимаем 1,2 л/м².

$\Psi_{\text{м}}$ – коэффициент стока для поливомоечных вод; принимается равным 0,5;

k – среднее количество моек в году составляет 100-150. Принимаем 0 (на период строительства мойка территории не осуществляется).

$F_{\text{м}}$ – площадь твердых покрытий подвергающихся мойке; га.

Средний годовой объем поверхностных сточных вод с территории площадки составляет:

$$W_{\Gamma} = 325,42 + 233,2 + 0 = 558,62 \text{ м}^3/\text{год} = 837,93 \text{ м}^3 \text{ за стройпериод.}$$

Период эксплуатации

Расчет количественных характеристик поверхностного стока на период строительства выполняется согласно Рекомендациям по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты/НИИ ВОДГЕО.

Годовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на территории водосбора, определяется как сумма поверхностного стока за теплый (апрель – октябрь) и холодный (ноябрь – март) периоды года с общей площади водосбора объекта по формуле:

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}} + W_{\text{м}}, \text{ м}^3/\text{год}$$

где $W_{\text{д}}$, $W_{\text{т}}$, $W_{\text{м}}$ – среднегодовой объем дождевых, талых и поливо-моечных вод, соответственно.

Поверхностный сток с территории проектируемого объекта отводится с площади водосбора 1,6423 га, в том числе:

- кровли зданий – 0,6785 га;
- асфальтированные покрытия и дороги – 0,7136 га;
- газоны – 0,0529 га;
- щебеночные покрытия – 0,1973 га.

Среднегодовой объем дождевых ($W_{\text{д}}$) и талых ($W_{\text{т}}$) вод, в м^3 , определяется по следующим формулам:

$$W_{\text{д}} = 10 \times h_{\text{д}} \times \Psi_{\text{д}} \times F = 10 \times 307 \times 0,56 \times 1,6423 = 2823,44 \text{ м}^3/\text{год};$$

$$W_{\text{т}} = 10 \times h_{\text{т}} \times \Psi_{\text{т}} \times F \times K_{\text{у}} = 10 \times 176 \times 0,5 \times 1,6423 \times 0,5 = 722,61 \text{ м}^3/\text{год};$$

где F – расчетная площадь стока, в га;

$h_{\text{д}}$ – слой осадков за теплый период года, $h_{\text{д}} = 307$ мм (определяется по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»);

$h_{\text{т}}$ – слой осадков за холодный период года, $h_{\text{т}} = 176$ мм (определяется по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»);

$K_{\text{у}}$ – коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега, определяется в соответствии с п. 6.2.9 рекомендаций, принимается 0,5.

$\Psi_{\text{д}}$ и $\Psi_{\text{т}}$ – общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно, определяются как средневзвешенная величина согласно указаниям п.п. 7.1.3-7.1.5 рекомендаций, принимается 0,56 и 05 соответственно.

Общий годовой объем поливомоечных вод ($W_{\text{м}}$), в м^3 , стекающих с площади водосбора определяется по формуле:

$$W_{\text{м}} = 10 \times m \times k \times F_{\text{м}} \times \Psi_{\text{м}} = 10 \times 1,2 \times 100 \times 0,7136 \times 0,5 = 428,16 \text{ м}^3/\text{год};$$

где m – удельный расход воды на 1 мойку дорожных покрытий; при механизированной уборке территории принимается 1,2-1,5 л/м², ручной 0,5 л/м². Принимаем 1,2 л/м².

Ψ_M - коэффициент стока для поливомоечных вод; принимается равным 0,5;

k – среднее количество моек в году составляет 100-150.

F_M – площадь твердых покрытий подвергающихся мойке; га.

Средний годовой объем поверхностных сточных вод с территории площадки составляет:

$$W_{\Gamma} = 2823,44 + 722,61 + 428,16 = 3974,21 \text{ м}^3/\text{год}$$

Расчет загрязняющих веществ выделяющихся в период строительства

1. Расчет выделений ЗВ при сварочных работах

Расчет по программе 'Сварка' (Версия 2.2)

Сварка (версия 2.2) (с) ИНТЕГРАЛ 1997-2013 г.

Организация: ОАО "Тулагиброхим" Регистрационный номер: 01-01-4381

Источник выбросов.

Название: Сварочные работы

Операция: [1] Сварка

Результаты расчетов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0168633	0.174881	0.00	0.0168633	0.174881
0143	Марганец и его соединения	0.0025167	0.026100	0.00	0.0025167	0.026100

Расчётные формулы:

$M_{вал.} = Y_i * M * K_p / 1000000 * (1-n)$ [т/год]

$M_{макс.} = Y_i * M_{макс} * K_p / T / 3600 * (1-n)$ [г/с]

Исходные данные.

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: АНО-5

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Yi [г/кг]
0123	Железа оксид	12.5300000
0143	Марганец и его соединения	1.8700000

Время интенсивной работы (Т): 8 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (М): 41050 [кг]

Масса израсходованного сварочного материала за период наиболее интенсивной работы сварочного участка (Ммакс): 114 [кг]

Норматив образования огарков от расхода электродов (n): 0.15

Поправочный коэффициент (Кп): 0.4, только для твердой составляющей выброса

2. Расчет выделений ЗВ при покрасочных работах

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.12 от 29.04.2016

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.12 от 29.04.2016

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОАО "Тулагиброхим"

Регистрационный номер: 01-01-4381

Название источника выбросов: №1 Лакокрасочные работы

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.9407608	3.775085	0.9407608	3.775085
0621	Метилбензол (Толуол)	0.7769633	5.979339	0.7769633	5.979339
1210	Бутилацетат	0.1877484	1.910689	0.1877484	1.910689
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.3258233	3.765441	0.3258233	3.765441
2902	Взвешенные вещества	0.1812800	0.628244	0.1812800	0.628244

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
ХВ-784		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь)	0.9407608	3.775085	0.9407608	3.775085

		изомеров о-, м-, п-)				
	1210	Бутилацетат	0.1877484	0.753397	0.1877484	0.753397
	1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.3134908	1.257976	0.3134908	1.257976
	2902	Взвешенные вещества	0.0878933	0.132262	0.0878933	0.132262
XB-785	0621	Метилбензол (Толуол)	0.7769633	3.117798	0.7769633	3.117798
	1210	Бутилацетат	0.1503800	0.603445	0.1503800	0.603445
	1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.3258233	1.307464	0.3258233	1.307464
	2902	Взвешенные вещества	0.1483200	0.223192	0.1483200	0.223192
XC-010	0621	Метилбензол (Толуол)	0.7131033	2.861541	0.7131033	2.861541
	1210	Бутилацетат	0.1380200	0.553847	0.1380200	0.553847
	1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.2990433	1.200001	0.2990433	1.200001
	2902	Взвешенные вещества	0.1812800	0.272790	0.1812800	0.272790

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 XB-784

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.9407608	3.775085	0.00	0.9407608	3.775085
1210	Бутилацетат	0.1877484	0.753397	0.00	0.1877484	0.753397
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.3134908	1.257976	0.00	0.3134908	1.257976
2902	Взвешенные вещества	0.0878933	0.132262	0.00	0.0878933	0.132262

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

$$MM = \text{МАКС}(M_o, M_{oc}) \quad (4.9 [1])$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \square' p \cdot f_p \cdot (1 - \square 1) \cdot \square i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_{oc})

$$M_{oc} = P_c \cdot \square'' p \cdot f_p \cdot (1 - \square 1) \cdot \square i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски ($M_{ог}$)

$$M_{ог} = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки ($M_{ог}$)

$$M_{ог} = M_{oc} \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс ($M_{г}$)

$$M_{г} = M_{ог} + M_{ог} \quad (4.17 [1])$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_{oa})

$$M_{oa} = P_o \cdot \square' a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \square 1) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 [1])$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_{oa,г}$)

$$M_{oa,г} = M_{oa} \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 [1])$$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздухопровода менее 2 м (либо воздухопровод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Лаки	XB-784	84.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (P_o), кг: 16.48

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг: 8.24

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при	Пары растворителя (% мас. от общего)
----------------	-------------------	--------------------------------------

	окраске		содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ_a), %	при окраске (δ'_p), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000		75.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 836

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 418

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	21.740
1210	Бутилацетат	13.020
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	65.240

Операция: №2 ХВ-785

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.7769633	3.117798	0.00	0.7769633	3.117798
1210	Бутилацетат	0.1503800	0.603445	0.00	0.1503800	0.603445
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.3258233	1.307464	0.00	0.3258233	1.307464
2902	Взвешенные вещества	0.1483200	0.223192	0.00	0.1483200	0.223192

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

$MM = \text{МАКС}(M_o, M_{oc})$ (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o = P_o \cdot \square'p \cdot f_p \cdot (1 - \square 1) \cdot \square i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_{oc})

$M_{oc} = P_c \cdot \square''p \cdot f_p \cdot (1 - \square 1) \cdot \square i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски ($M_{ог}$)

$M_{ог} = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки ($M_{ог}$)

$M_{ог} = M_{oc} \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (Мг)

$Mг = M_{ог} + M_{ог}$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_{oa})

$M_{oa} = P_o \cdot \square'a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \square 1) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_{oa,г}$)

$M_{oa,г} = M_{oa} \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Эмаль	ХВ-785	73.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (P_o), кг: 16.48

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг: 8.24

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ_a), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 836

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 418

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	26.000
1210	Бутилацетат	12.000
0621	Метилбензол (Толуол)	62.000

Операция: №3 ХС-010

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i) %	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0621	Метилбензол (Толуол)	0.7131033	2.861541	0.00	0.7131033	2.861541
1210	Бутилацетат	0.1380200	0.553847	0.00	0.1380200	0.553847
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.2990433	1.200001	0.00	0.2990433	1.200001
2902	Взвешенные вещества	0.1812800	0.272790	0.00	0.1812800	0.272790

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (ММ)

$MM = \text{МАКС}(M_o, M_{oc})$ (4.9 [1])

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o = P_o \cdot \square' \cdot p \cdot f_p \cdot (1 - \square 1) \cdot \square i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_{oc})

$M_{oc} = P_c \cdot \square'' \cdot p \cdot f_p \cdot (1 - \square 1) \cdot \square i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски ($M_{ог}$)

$M_{ог} = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки ($M_{ог}$)

$M_{ог} = M_{oc} \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс ($M_{г}$)

$M_{г} = M_{ог} + M_{ог}$ (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_{oa})

$M_{oa} = P_o \cdot \square' \cdot a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \square 1) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600$ (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля ($M_{oa,г}$)

$M_{oa,г} = M_{oa} \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.11, 4.12 [1])

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Грунтовка	ХС-010	67.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемой на выполнение окрасочных работ (P_o), кг: 16.48

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг: 8.24

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ_a), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 836

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 418

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	26.000
1210	Бутилацетат	12.000
0621	Метилбензол (Толуол)	62.000

Программа основана на методическом документе:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015

2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016

3. Расчет выделений ЗВ при движении строительных машин и механизмов

*Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1
Строительные работы,*

*тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №30926, Пр-во азотной к-ты,
Самара, 2018 г.*

Расчет произведен программой «АТЭ-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

Программа зарегистрирована на: ОАО "Тулагипрохим"

Регистрационный номер: 01-01-4381

Самара, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-13.5	-12.6	-5.8	5.8	14.3	18.6	20.4	19	12.8	4.2	-3.4	-9.6
Расчетные периоды года	X	X	X	T	T	T	T	T	T	П	П	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	126

Переходный	Октябрь; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	84
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0599011	0.045122
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0479209	0.036097
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0077871	0.005866
0328	Углерод (Сажа)	0.0273456	0.008883
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0094778	0.005863
0337	Углерод оксид	0.3428178	0.135245
0401	Углеводороды**	0.0561911	0.021666
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0561911	0.021666

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.069330
Переходный	Вся техника	0.025964
Холодный	Вся техника	0.039952
Всего за год		0.135245

Максимальный выброс составляет: 0.3428178 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК-18	0.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.0000000
Экскаватор ЭО-2621	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	да	
	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.0000000
Бульдозер	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	5	1.440	да	
	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	5	1.440	да	0.0000000
Сваебойные	0.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	

копер										
	0.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.0888756
Кран LTM 1200/1	0.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.0550222
Кран LR1600/2	0.000	0.0	18.800	0.0	6.470	5.300	5	9.920	да	
	0.000	0.0	18.800	0.0	6.470	5.300	5	9.920	да	0.0000000
Кран КС-8973	0.000	0.0	18.800	0.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	0.0	18.800	0.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.0000000
Кран КС-6973А	0.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.0000000
Кран КС-59711	0.000	0.0	18.800	0.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	0.0	18.800	0.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.0000000
Самосвал	0.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.0000000
Автомобиль бортовой	0.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.0550222
Автобетоносмеситель	0.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.0550222
Автовышка	0.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	0.0	12.600	0.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.0000000
Автогрейдер	0.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	0.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0000000
Трактор	0.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.0888756
Виброкаток ДУ-10А	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	да	
	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.0000000
Виброкаток ДУ-47	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	да	
	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.0000000
Асфальтоукладчик	0.000	0.0	7.800	0.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	0.0	7.800	0.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.0000000

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.010784
Переходный	Вся техника	0.004313
Холодный	Вся техника	0.006568
Всего за год		0.021666

Максимальный выброс составляет: 0.0561911 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор ЕК-18	0.000	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0000000
Экскаватор	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	да	

ЭО-2621	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.0000000
Бульдозер	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	5	0.180	да	
	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	5	0.180	да	0.0000000
Сваебойные копер	0.000	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0145622
Кран LTM 1200/1	0.000	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0090222
Кран LR1600/2	0.000	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	5	1.240	да	
	0.000	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	5	1.240	да	0.0000000
Кран КС-8973	0.000	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.0000000
Кран КС-6973А	0.000	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0000000
Кран КС-59711	0.000	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.0000000
Самосвал	0.000	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0000000
Автомобиль бортовой	0.000	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0090222
Автобетоносмеситель	0.000	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0090222
Автовышка	0.000	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0000000
Автогрейдер	0.000	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	0.000	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0000000
Трактор	0.000	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0145622
Виброкаток ДУ-10А	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	да	
	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.0000000
Виброкаток ДУ-47	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	да	
	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.0000000
Асфальтоукладчик	0.000	0.0	1.270	0.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	0.0	1.270	0.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0000000

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.030812
Переходный	Вся техника	0.006643
Холодный	Вся техника	0.007667
Всего за год		0.045122

Максимальный выброс составляет: 0.0599011 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	0.000	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	

ЭК-18	0.000	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0000000
Экскаватор ЭО-2621	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0000000
Бульдозер	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	5	0.290	да	
	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	5	0.290	да	0.0000000
Свасбойные копер	0.000	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0155956
Кран LTM 1200/1	0.000	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0095700
Кран LR1600/2	0.000	0.0	3.000	0.0	10.160	10.160	5	1.990	да	
	0.000	0.0	3.000	0.0	10.160	10.160	5	1.990	да	0.0000000
Кран КС- 8973	0.000	0.0	3.000	0.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	0.0	3.000	0.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.0000000
Кран КС- 6973А	0.000	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0000000
Кран КС- 59711	0.000	0.0	3.000	0.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	0.0	3.000	0.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.0000000
Самосвал	0.000	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0000000
Автомобиль бортовой	0.000	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0095700
Автобетонос меситель	0.000	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0095700
Автовышка	0.000	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0000000
Автогрейдер	0.000	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0000000
Трактор	0.000	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0155956
Виброкаток ДУ-10А	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0000000
Виброкаток ДУ-47	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0000000
Асфальтоукл адчик	0.000	0.0	1.170	0.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	0.0	1.170	0.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0000000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.003685
Переходный	Вся техника	0.002053
Холодный	Вся техника	0.003145
Всего за год		0.008883

Максимальный выброс составляет: 0.0273456 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержится коэффициент для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.мен	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК-18	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0000000
Экскаватор ЭО-2621	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	да	
	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.0000000
Бульдозер	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	5	0.040	да	
	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	5	0.040	да	0.0000000
Сваебойные копер	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0072544
Кран LTM 1200/1	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0042789
Кран LR1600/2	0.000	0.0	1.560	0.0	1.700	1.130	5	0.260	да	
	0.000	0.0	1.560	0.0	1.700	1.130	5	0.260	да	0.0000000
Кран КС- 8973	0.000	0.0	1.560	0.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	0.0	1.560	0.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.0000000
Кран КС- 6973А	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0000000
Кран КС- 59711	0.000	0.0	1.560	0.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	0.0	1.560	0.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.0000000
Самосвал	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0000000
Автомобиль бортовой	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0042789
Автобетонос меситель	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0042789
Автовышка	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	0.0	1.020	0.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0000000
Автогрейдер	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0000000
Трактор	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0072544
Виброкаток ДУ-10А	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	да	
	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.0000000
Виброкаток ДУ-47	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	да	
	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.0000000
Асфальтоукл адчик	0.000	0.0	0.600	0.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	0.0	0.600	0.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0000000

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003815
Переходный	Вся техника	0.000878
Холодный	Вся техника	0.001171
Всего за год		0.005863

Максимальный выброс составляет: 0.0094778 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.тен	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК-18	0.000	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0000000
Экскаватор ЭО-2621	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	да	
	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	да	0.0000000
Бульдозер	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	5	0.058	да	
	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	5	0.058	да	0.0000000
Сваебойные копер	0.000	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0024156
Кран LTM 1200/1	0.000	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0015489
Кран LR1600/2	0.000	0.0	0.320	0.0	0.980	0.800	5	0.390	да	
	0.000	0.0	0.320	0.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0000000
Кран КС- 8973	0.000	0.0	0.320	0.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	0.0	0.320	0.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0000000
Кран КС- 6973А	0.000	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0000000
Кран КС- 59711	0.000	0.0	0.320	0.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	0.0	0.320	0.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0000000
Самосвал	0.000	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0000000
Автомобиль торговой	0.000	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0015489
Автобетонос меситель	0.000	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0015489
Автовышка	0.000	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	0.0	0.310	0.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0000000
Автогрейдер	0.000	0.0	0.120	0.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.000	0.0	0.120	0.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0000000
Трактор	0.000	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0024156
Виброкаток ДУ-10А	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	да	
	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	да	0.0000000
Виброкаток ДУ-47	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	да	
	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	да	0.0000000
Асфальтоукл адчик	0.000	0.0	0.200	0.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	0.0	0.200	0.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0000000

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)
----------------	--	---------------------------------

		<i>(тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.024649
Переходный	Вся техника	0.005315
Холодный	Вся техника	0.006134
Всего за год		0.036097

Максимальный выброс составляет: 0.0479209 г/с. Месяц достижения: Март.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.004006
Переходный	Вся техника	0.000864
Холодный	Вся техника	0.000997
Всего за год		0.005866

Максимальный выброс составляет: 0.0077871 г/с. Месяц достижения: Март.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.010784
Переходный	Вся техника	0.004313
Холодный	Вся техника	0.006568
Всего за год		0.021666

Максимальный выброс составляет: 0.0561911 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.л. еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК-18	0.000	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0000000
Экскаватор ЭО-2621	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0000000
Бульдозер	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	да	
	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	да	0.0000000
Сваебойные копер	0.000	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0145622
Кран LTM 1200/1	0.000	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0090222
Кран LR1600/2	0.000	0.0	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	5	1.240	100.0	да	
	0.000	0.0	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	5	1.240	100.0	да	0.0000000
Кран КС-8973	0.000	0.0	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	0.0	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0000000
Кран КС-6973А	0.000	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0000000
Кран КС-59711	0.000	0.0	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	0.0	0.0	3.220	0.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0000000
Самосвал	0.000	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0000000
Автомобиль бортовой	0.000	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0090222

Автобетоносмеситель	0.000	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
Автовышка	0.000	0.0	0.0	2.050	0.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0090222
Автогрейдер	0.000	0.0	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0000000
Трактор	0.000	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0000000
Виброкаток ДУ-10А	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0000000
Виброкаток ДУ-47	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0000000
Асфальтоукладчик	0.000	0.0	0.0	1.270	0.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0000000

4. Расчет выделений ЗВ в процессе укладки асфальта и гидроизоляции фундаментов битумными составами

Расчет произведен на основании следующих методических документов:

1. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Санкт-Петербург., 2012 г.
2. «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования» РМ 62-91-90. Воронеж., 1990 г.

В процессе укладки асфальта и гидроизоляции фундаментов битумными составами в атмосферный воздух выделяются пары нефтепродуктов, которые нормируются по углеводородам предельным C₁₂-C₁₉.

1. Оценить выбросы паров углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ возможно по формуле 13 «Методики расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования» РМ 62-91-90:

$$P_i = 0,001 * (5,38 + 4,1 * W) * F * P_i^{M_i} * X_i$$

где P_i – количество вредных выбросов, кг/ч;

F – площадь разливаемой жидкости, м²;

W – среднегодовая скорость ветра в данном географическом пункте, м/с;

M_i – молекулярная масса i-го вещества, кг/моль;

t_ж – температура разливаемой жидкости, °С;

P_i – давление насыщенного пара i-го вещества, мм рт. ст., определяется по графику зависимости при температуре испарения жидкости t_ж. На практике t_ж логично принимать как среднее между t_ж и средней максимальной температурой самого жаркого месяца,

т.е. (160 °С + 29,8 °С)/2 = 94,9 °С;

X_i – мольная доля i-го вещества в жидкости; для однокомпонентной жидкости X_i = 1;

2. Молекулярная масса паров определяется по формуле 1.40 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух»:

$$M = 45 + 0,6 * t_{н.к.}$$

где M – молекулярная масса паров нефти, кг/кмоль;

t_{н.к.} – температура начала кипения, °С.

Исходные данные:

Время работы за год, ч	F, м ²	W, м/с	M, кг/моль	P _i , мм рт. ст.	t _{н.к.} , °С	t _ж , °С	Средняя максимальная температура самого жаркого месяца, °С	t _ж , средняя, °С	X _i
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
342	13,5 в час	2,2	0,213	3,5	280	160	29,8	94,9	1

Результаты расчета:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс в атмосферу	
		Максимально-разовый, г/с	Валовый, т/год
1	2	3	4
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	0,09627	0,033

Приложение 8

Расчет Шума на период строительства и эксплуатации проектируемого объекта

Физические факторы воздействия

Предприятие ПАО «КуйбышевАзот» с точки зрения акустического воздействия является объектом с множественными разнонаправленными источниками шума различной мощности, высотности, с различными временными характеристиками. Режим работы предприятия – круглосуточный в 2 смены продолжительностью 12 ч с 07.00 до 19.00 и с 19.00 до 07.00 круглогодично. На промышленной площадке ПАО «КуйбышевАзот» расположено 119 источников шумового воздействия. Источники шума, принятые для расчёта, действуют круглосуточно.

Для оценки существующего положения проведён расчёт уровней звукового давления шума в расчетных точках с использованием программы «Эколог-Шум», реализованной согласно СНиП 23-03-2003 и ГОСТ 31295.2-2005.

Перечень источников шума и их характеристики, а также результаты расчёта уровней звукового давления с картами-схемами распространения акустической нагрузки представлены в графической части. Расчетные точки РТ1-РТ11 выбраны на границе СЗЗ, РТ12, РТ13 – на границах особых зон (садоводства), РТ14-РТ21 – на границе ближайших жилых зон.

Результаты расчета шума в расчетных точках на существующее положение представлены в таблице 1.12.

Таблица 1.12

Расчетная точка		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц (день/ночь)									L _{дэkv} (день/ ночь)	L _{Амакс} (день/ночь)
№	Название	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Жилая зона (г. Тольятти) (РТ 14)	41,1	41,4	40,4	37,1	30,3	19,9	0	0	0	32,10	38,10
2	Жилая зона (г. Тольятти) (РТ 15)	38,1	39,2	39,6	36,8	30,5	22,5	0	0	0	32,10	37,60
3	Жилая зона (Перспектива) (РТ 16)	46,7	46,8	46,6	38,3	32,8	24,3	0,7	0	0	35,30	41,30
4	Жилая зона (Перспектива) (РТ 17)	42,2	44,1	47,2	41,5	34,4	26,4	0	0	0	37,00	40,40
5	Жилая зона (мкр.Загородный)(РТ18)	40,5	40,6	40,1	35,7	29,5	21,2	0	0	0	31,30	37,30
6	Жилая зона (г. Тольятти) (РТ 19)	36,9	38,1	38,8	35,9	29,4	20,7	0	0	0	31,00	36,60
7	Жилая зона (г. Тольятти) (РТ 20)	37,6	38,9	36,1	28,5	21,8	9,4	0	0	0	24,70	35,00
8	Жилая зона (с. Васильевка) (РТ 21)	42,9	44,9	46,3	45,4	41	36,5	24,2	0	0	42,20	45,10

Расчетная точка		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц (день/ночь)									L _{АЭКВ} (день/ ночь)	L _{Амакс} (день/ночь)
№	Название	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	СЗЗ (РТ 1)	43,4	44,1	44	41,1	35,5	28,8	13,3	0	0	37,00	41,80
10	СЗЗ (РТ 2)	44,4	46,4	45,6	44	40,2	37,3	27,6	0	0	41,90	44,60
11	СЗЗ (РТ 3)	41,9	43,7	45,1	44	40	36,1	25,8	0	0	41,40	44,30
12	СЗЗ (РТ 4)	43,5	45,6	46,8	45,8	41	36,4	24,9	0	0	42,40	45,00
13	СЗЗ (РТ 5)	45	47,1	49,4	46,6	41,6	37	25,2	0	0	43,20	45,40
14	СЗЗ (РТ 6)	45	46,3	47,5	45,8	41,1	36,8	25,8	0	0	42,60	46,90
15	СЗЗ (РТ 7)	37,7	40,2	41,3	40,3	34,2	27,3	11,5	0	0	35,60	38,10
16	СЗЗ (РТ 8)	50,5	51,2	51,2	45,9	41	37,5	24,8	0	0	43,20	46,50
17	СЗЗ (РТ 9)	42,2	41,1	39,7	32,1	28,9	22,5	9,1	0	0	30,20	40,00
18	СЗЗ (РТ 10)	43,6	43,1	41,7	35	34,3	24,6	11,2	0	0	33,90	40,80
19	СЗЗ (РТ 11)	43	43,1	42,6	38,4	32,7	25,4	5,7	0	0	34,30	40,40
20	Охранная зона (СНТ «Синтезкаучук» (РТ 12)	50,9	51,5	51,8	45,4	39,8	34,4	18,9	0	0	42,10	44,60
21	Охранная зона (СДТ «Юбилей») (РТ 13)	39,3	40,2	39,8	36,3	29,3	20,6	1,1	0	0	31,40	36,50
ПДУ звукового давления, L_{доп}, дБ, в дневное время		90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
ПДУ звукового давления, L_{доп}, дБ, в ночное время		83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Уровни звука в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны и садоводств пронормированы по показателям для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов (п. 9 табл. 3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96) как по более жесткому нормативу. Из таблицы 1.12 видно, что эквивалентный уровень звука в расчетных точках нормируемых территорий не превышает допустимых значений в дневное и ночное время суток (п. 9 табл. 3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96).

Строительство объекта осуществляется на территории действующего предприятия, на площадке которого постоянно присутствуют источники шумового воздействия (технологические установки, вентиляционное оборудование, транспорт и т.д.). Существующая акустическая нагрузка полностью удовлетворяет предельно допустимому уровню. Периодическое и

непродолжительное появление нескольких единиц строительной техники не окажет сверхнормативного негативного воздействия на окружающую среду при соблюдении технологических норм строительства. Кроме того, строительная техника выбрана с учётом её акустических характеристик и полностью соответствует действующим нормам в области защиты от шума. В таблице 1.13 приведены результаты замеров, выполненных для аналогичной строительной техники.

Таблица 1.13

Наименование	Кол-во единиц, шт	Мощность	Расстояние замера, м	Характеристика	
				Лэкв., дБА	Лмакс., дБА
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Экскаватор	2	220 кВт, 300 л.с.	7,5	95	92
Экскаватор	2	60 л.с.	7,5	72	89
Бульдозер	2	55,2 кВт, 75 л.с.	7,5	83	88
Свабойный копер	2	193 кВт, 259 л.с.	7,5	96	93
Кран автомобильный	2	145 кВт, 197 л.с.	1	67	74
Кран гусеничный	1	400 кВт, 543 л.с..	1	74	79
Кран автомобильный	1	345 кВт, 470 л.с.	1	75	79
Кран автомобильный	1	243 кВт, 330 л.с.	1	74	78
Кран автомобильный	1	294 кВт, 400 л. с.	1	76	78
Автомобиль-самосвал	3	220 кВт, 300 л. с.	7,5	76	82
Автомобиль бортовой	3	150 л.с.	7,5	65	70
Автобетоносмеситель	2	132,4 кВт, 180 л.с.	7,5	62	67
Автогидроподъемник	2	180 кВт, 245 л.с.	7,5	76	82
Автогрейдер	2	95,6 кВт, 130 л.с.	7,5	77	82
Буксирующий трактор	2	177 кВт, 240,6 л.с.	7,5	82	86
Вибрационный каток	2	59 кВт, 80 л.с.	7,5	83	88
Вибрационный каток	2	44,1 кВт, 60 л.с.	7,5	82	86
Асфальтоукладчик	1	127 кВт, 173 л.с.	7,5	83	85

Оценка акустического воздействия машин и механизмов, задействованных в период строительства на 2 этапе, позволяет сделать вывод о том, что влияния на формирование шумовой нагрузки в ближайшей жилой зоне их работа не окажет. Кроме того, жилые объекты расположены на значительном удалении от объекта.

Таким образом дополнительный расчет акустического воздействия на этапе строительства объекта не требуется. Необходимость в разработке мероприятий по уменьшению данного вида воздействия также отсутствует.

Источниками шумового воздействия *при эксплуатации* проектируемого объекта является технологическое оборудование. Используемые в проекте современное оборудование полностью удовлетворяют экологическим и санитарным требованиям. Для расчета выбрано наиболее крупное оборудование, дающее возможность провести целесообразный расчет с учетом фонового шума: в расчете учтен вклад как от действующих, так и от проектируемых объектов на площадке ПАО «КуйбышевАзот».

Акустические характеристики проектируемого объекта с описанием

источников шума представлены в таблице 1.14.

Таблица 1.14

Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах (ОП) со среднегеометрическими частотами в Гц									L _{a,экв}	L _{a,макс}
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
<i>1</i>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
иш-168. Агрегат амселитры. Вентилятор В-321/1	90	90	81	65	57	48	35	29	23	68	-
иш-169. Агрегат амселитры. Вентилятор В-321/1	90	90	81	65	57	48	30	29	23	68	-
иш-170. Агрегат амселитры. Вентилятор В-321/1	90	90	81	65	57	40	35	29	23	68	-
иш-171. Агрегат амселитры. Вентилятор В-321/1	90	90	81	65	57	48	35	29	23	68	-
иш-172. Агрегат амселитры. Вентилятор В-321/1	90	90	81	65	57	48	35	29	23	68	-
иш-173. Агрегат амселитры. Вентилятор В-321/1	90	90	81	65	57	48	35	29	23	68	-
иш-174. Агрегат амселитры. нагнетатель воздуха В311	107	110	115	112	109	109	106	100	99	113,4	-
иш-175. Агрегат амселитры. Вентилятор ц/б В322	116	119	124	121	118	118	115	109	10	122,4	-
иш-176. Агрегат амселитры. Проникающий	49,6	49,6	48,8	40,1	33,8	29,5	24,3	19,8	13,7	37,8	-
иш-177. Агрегат амселитры. Трансформаторная подстанция	60	60	65	65	64	49	39	33	25	62,6	

Расчет уровней звукового давления шума от действующих источников с учётом вклада проектируемых объектов в расчетных точках произведен с использованием программы «Эколог-Шум» (Графическая часть), реализованной согласно СНиП 23-03-2003 и ГОСТ 31295.2-2005. В соответствии с документом рассчитываются уровни звукового давления L в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц (дополнительно также возможен расчет в полосе со среднегеометрической частотой 31,5 Гц). Расчетные точки РТ1-РТ11 выбраны на границе СЗЗ, РТ12-РТ13 – на границах особых зон (садоводства), РТ4-РТ21 – на границе ближайших жилых зон.

Результаты расчета в расчетных точках представлены в таблице 1.15.

Таблица 1.15

Расчетная точка		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц (день/ночь)									L _{Аэкв} (день/ ночь)	L _{Амакс} (день/ ночь)
№	Название	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Жилая зона (г. Тольятти) (РТ 14)	41,6	42	41,5	37,8	31	21,4	0	0	0	32,90	38,30
2	Жилая зона (г. Тольятти) (РТ 15)	38,9	40	40,7	37,3	31,1	23,1	0	0	0	32,70	37,80
3	Жилая зона (Перспектива) (РТ 16)	47,5	48	48,9	42	36,2	29,9	11,7	0	0	38,60	42,40
4	Жилая зона (Перспектива) (РТ 17)	42,6	44,5	47,5	41,8	34,6	26,8	0	0	0	37,30	40,60
5	Жилая зона (мкр.Загородный)(РТ18)	41,2	41,5	41,7	37	30,9	23,7	0	0	0	32,90	37,70
6	Жилая зона (г. Тольятти) (РТ 19)	37,6	38,9	39,9	36,5	29,9	21,3	0	0	0	31,70	36,80
7	Жилая зона (г. Тольятти) (РТ 20)	38,5	39,7	37,1	29,3	22,4	11,4	0	0	0	25,60	35,20
8	Жилая зона (с. Васильевка) (РТ 21)	43,6	45,6	47,4	45,8	41,3	36,9	24,3	0	0	42,70	45,30
9	СЗЗ (РТ 1)	44	44,8	45,5	42,2	36,7	31	15,2	0	0	38,30	42,20
10	СЗЗ (РТ 2)	45,2	47,2	47,4	44,9	41	38,3	28,3	0	0	42,90	45,10
11	СЗЗ (РТ 3)	42,8	44,6	46,6	44,7	40,6	36,8	26,3	0	0	42,10	44,70
12	СЗЗ (РТ 4)	44	46,1	47,6	46,1	41,4	36,9	25,1	0	0	42,80	45,20
13	СЗЗ (РТ 5)	45,7	47,8	50,2	47,1	42	37,4	25,3	0	0	43,70	45,60
14	СЗЗ (РТ 6)	46,6	47,9	49,6	46,8	41,9	37,6	26,5	0	0	43,60	47,20
15	СЗЗ (РТ 7)	39,1	41,4	42,7	41	35,1	28,8	12,7	0	0	36,60	38,70
16	СЗЗ (РТ 8)	50,7	51,4	51,7	46,2	41,2	37,8	25,2	0	0	43,50	46,70
17	СЗЗ (РТ 9)	43,2	42,4	42,1	35	31	26,6	14,9	0	0	32,90	40,30
18	СЗЗ (РТ 10)	44,4	44,1	44	37,8	35,5	28,2	14,9	0	0	35,90	41,20
19	СЗЗ (РТ 11)	43,6	43,9	44	39,5	34	27,7	8,8	0	0	35,70	40,80
20	Охранная зона (СНТ «Синтезкаучук») (РТ 12)	51,1	51,7	52,1	45,9	40,2	35	19,2	0	0	42,60	44,80
21	Охранная зона (СДТ «Юбилей») (РТ 13)	39,9	40,9	41,1	37,2	30,4	22,5	1,1	0	0	32,50	36,80
ПДУ звукового давления, L_{доп}, дБ, в дневное время		90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Расчетная точка		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц (день/ночь)									L _{Аэкв} (день/ ночь)	L _{Амакс} (день/ ночь)
№	Название	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
	ПДУ звукового давления, Lдоп, дБ, в ночное время	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Уровни звука в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны и садоводств пронормированы по показателям для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов (п. 9 табл. 3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96) как по более жесткому нормативу. Из таблицы 1.15 видно, что эквивалентный уровень звука в расчетных точках нормируемых территорий не превышает допустимых значений в дневное и ночное время суток (п. 9 табл. 3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96).

Следовательно, акустическая нагрузка с учетом воздействия проектируемого объекта не окажет негативного влияния на территории жилой застройки (этому способствует также значительное удаление источников шума от селитебной зоны и применение высокоэффективных ограждающих конструкций требуемой звукоизоляции) и дополнительного шумоглушения не требуется. Карты-схемы распространения акустической нагрузки представлены в Графической части.

Сравнивая результаты расчётов уровней звукового давления шума в расчётных точках до и после реализации проектных решений (таблицы 1.12 и 1.15, соответственно), можно сделать вывод, что вклад проектируемого объекта в общую шумовую нагрузку на территории постоянного проживания людей является незначительным и не превысит допустимых значений.

Корректировка СЗЗ по акустическим параметрам с учетом проектируемого объекта не требуется.

С целью соблюдения допустимого уровня производственной виброакустической нагрузки предусматриваются следующие мероприятия:

- применение шумопоглощающих кожухов, звукоизолирующих преград, виброизолирующих опор;
- рациональная расстановка технологического оборудования и машин;
- устройство фундаментов под оборудование с использованием прокладок со свойствами звукопоглощения и виброизоляции.

Расчет поверхностного стока (дождевых, талых вод) в период эксплуатации

Расчет поверхностного стока (дождевых, талых вод)

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на территории водосбора, в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий определяется как сумма поверхностных сточных вод за теплый (апрель-октябрь) и холодный (ноябрь-март) периоды года с общей площади водосбора объекта по формуле 4 п. 7.2.1 СП 32.13330.2012

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}} + W_{\text{м}},$$

где $W_{\text{д}}$, $W_{\text{т}}$, $W_{\text{м}}$ – среднегодовой объем дождевых, талых и поливомоечных вод, в м³.

Среднегодовой объем дождевых вод ($W_{\text{д}}$) определяется по формуле 5 п. 7.2.2 СП 32.13330.2012

$$W_{\text{д}} = 10 \cdot h_{\text{д}} \cdot \Psi_{\text{д}} \cdot F = 10 \cdot 307 \cdot 0,684 \cdot 1,14 = 2393,86 \text{ м}^3/\text{год}$$

где $h_{\text{д}}$ – слой осадков за теплый период года, 307 мм (определяется по таблице 4.1

СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»);

$\Psi_{\text{д}}$ – общий коэффициент стока дождевых вод определяется как средневзвешенная величина согласно п. 7.2.4 СП 32.13330.2012;

F – расчетная площадь стока, га.

Расчет общего коэффициента стока дождевых вод ($\Psi_{\text{д}}$)

Вид поверхности или площади водосбора	Площадь, F_i , га	Коэффициент стока, Ψ_i	$F_i \cdot \Psi_i / F$
Твердые покрытия и кровля	0,61+0,5	0,7	0,96
Газоны	0,03	0,2	0,006
	$F_i = 1,14$	$\Psi_{\text{д}} = 0,966$	

Среднегодовой объем талых вод ($W_{\text{т}}$) определяется по формуле 6 п. 7.2.2 СП 32.13330.2012

$$W_{\text{т}} = 10 \cdot h_{\text{т}} \cdot \Psi_{\text{т}} \cdot F = 10 \cdot 176 \cdot 0,5 \cdot 1,14 = 1003,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

где: $h_{\text{т}}$ – слой осадков за холодный период года, 176 мм (определяется по таблице 4.1

СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»);

Ψ_T – общий коэффициент стока талых вод принимается в пределах от 0,5 до 0,7 согласно указаниям, п. 7.2.5 СП 32.13330.2012. Принимаем $\Psi_T = 0,5$;

F – расчетная площадь стока, га.

Общий годовой объем поливомоечных вод (W_M), стекающих с площади водосбора определяется по формуле 7 п. 7.2.6. СП 32.13330.2012

$$W_M = 10 \cdot M \cdot K \cdot F_M \cdot \Psi_M = 10 \cdot 1,5 \cdot 100 \cdot 0,5 \cdot 0,5 = 375 \text{ м}^3/\text{год}$$

где m – удельный расход воды на одну мойку дорожных покрытий (при механизированной уборке территории принимается от 1,2 до 1,5 л/м²);

k – среднее количество моек в году, для средней полосы России принимается 100;

F_M – площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, 0,5 га;

Ψ_M – коэффициент стока для поливомоечных вод; принимается равным 0,5.

Тогда среднегодовой объем поверхностных сточных вод с территории водосбора составляет

$$W_T = W_D + W_T + W_M = 2393,86 + 1003,2 + 375 = 3772,06 \text{ м}^3/\text{год}$$

Допустимое количество ЗВ в поверхностных стоках приведено в нижеследующей таблице.

Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расход загрязненных промливневых сточных вод, м ³ /год	Концентрация загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты), мг/л	Количество загрязняющих веществ, т/год
Взвешенные вещества	3772,06	9,200	0,0350
Нефтепродукты	3772,06	0,394	0,0015

Примечание – Допустимая концентрация взвешенных веществ – 9,2 мг/л, нефтепродуктов – 0,394 мг/л. в поверхностных стоках принята согласно разрешению № 7 на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты).

Расчет среднегодовых объемов поверхностного стока в период строительства

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на селитебных территориях и площадках предприятий в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, определяется в соответствии с положениями «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» М., 2014 по формуле

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}} + W_{\text{м}}$$

где $W_{\text{д}}$, $W_{\text{т}}$ и $W_{\text{м}}$ – среднегодовые объемы дождевых, талых и поливомоечных вод соответственно, м³.

Среднегодовой объем дождевых $W_{\text{д}}$, талых $W_{\text{т}}$ и поливомоечных вод, м³, стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок, определяется по формулам

$$W_{\text{д}} = 10 \cdot h_{\text{д}} \cdot \Psi_{\text{д}} \cdot F;$$

$$W_{\text{т}} = 10 \cdot h_{\text{т}} \cdot \Psi_{\text{т}} \cdot F \cdot K_{\text{у}};$$

$$W_{\text{м}} = 10 \cdot h_{\text{т}} \cdot \Psi_{\text{т}} \cdot F \cdot K_{\text{у}};$$

где 10 – переводной коэффициент;

F – общая площадь стока, га;

$h_{\text{д}}$ – слой осадков за теплый период года соответственно, мм, определяется по таблицам

СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» (для г. Самары по табл. 3.1

$h_{\text{д}} = 307$ мм);

$h_{\text{т}}$ – слой осадков за холодный период года соответственно, мм, определяется по таблицам

СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» (для г. Самары по табл. 4.1

$h_{\text{т}} = 176$ мм);

$\Psi_{\text{д}}$ и $\Psi_{\text{т}}$ – общие коэффициенты стока дождевых и талых вод соответственно, определяется

по СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;

$\Psi_{\text{м}}$ – коэффициент стока для поливомоечных вод принимается 0,5;

m – удельный расход воды на мойку дорожных покрытий, при механизированной уборке

принимается $1,2 \text{ л/м}^2$ на одну мойку;

k – среднее количество моек в году для средней полосы РФ составляет 100;

K_u – коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега принимается равным 0,5.

Площадь сбора поверхностного стока составляет 1,14 га, в том числе:

Площадь застройки – 0,61 га;

Площадь внутриплощадочных дорог – 0,5 га;

Площадь грунтовых покрытий – 0,03 га.

Поверхность	Площадь водосбора, F, га	Коэффициент стока Ψ_d
Водонепроницаемые поверхности	1,11	0,60
Грунтовые поверхности	0,03	0,20

Удельный годовой дождевой сток составит:

- для водонепроницаемых поверхностей

$$W_{d1} = 10 \cdot 307 \cdot 0,6 \cdot 1,11 = 2044,62 \text{ м}^3;$$

- для грунтовых поверхностей

$$W_{d2} = 10 \cdot 307 \cdot 0,2 \cdot 0,03 = 18,42 \text{ м}^3;$$

Среднегодовой объем дождевых вод составляет

$$W_d = W_{d1} + W_{d2} = 2044,2 + 18,42 = 2062,62 \text{ м}^3.$$

Среднегодовой объем талых вод составляет

$$W_t = 10 \cdot 176 \cdot 0,6 \cdot 1,14 \cdot 0,5 = 601,92 \text{ м}^3.$$

Среднегодовой объем поливочных вод составляет

$$W_m = 10 \cdot 1,2 \cdot 0,5 \cdot 100 \cdot 0,5 = 300 \text{ м}^3.$$

Общий годовой объем поверхностных сточных вод составляет

$$W_{\Gamma} = W_d + W_t = 2062,62 + 601,98 + 300 = 2964,6 \text{ м}^3$$

Суточное количество дождевых вод – $W_{d,\text{сут.}}$ в м^3 , стекающих с 1 га площади водосбора (удельный сток), определяется по формуле:

$$W_{d,\text{сут.}} = 10 \cdot h_{\text{дмакс}} \cdot \Psi_d \cdot F_i,$$

где $h_{\text{дmax}}$ – суточный максимум осадков равный 72 мм, принят с учетом табл. 4,1

СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;

$\Psi_{\text{д}}$ – коэффициент стока;

F_i – площади водосбора.

Таким образом, максимальный суточный удельный сток составит:

- для водонепроницаемых поверхностей

$$W_{\text{д1.сут.}} = 10 \cdot 72 \cdot 0,6 \cdot 1,11 = 479,52 \text{ м}^3;$$

- для грунтовой поверхности

$$W_{\text{д2.сут.}} = 10 \cdot 72 \cdot 0,2 \cdot 0,03 = 4,32 \text{ м}^3.$$

Максимальное суточное количество дождевых вод составит:

$$W_{\text{д.сут.}} = W_{\text{д1.сут.}} + W_{\text{д2.сут.}} = 479,52 + 4,32 = 483,84 \text{ м}^3.$$

Максимальный часовой расход составит:

$$483,84 : 6 = 80,64 \text{ м}^3/\text{макс час.}$$

Расчет допустимого сброса загрязняющих веществ с поверхностным стоком на площадке строительства представлен в таблице ниже.

Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расход загрязненных проливневых сточных вод, м ³ /год	Концентрация загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты), мг/л	Количество загрязняющих веществ, т/год
Взвешенные вещества	2964,6	9,200	0,0272
Нефтепродукты	2964,6	0,394	0,0017

Примечание. Допустимая концентрация взвешенных веществ – 9,2 мг/л, нефтепродуктов – 0,394 мг/л принята согласно разрешению № 7 на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты).



Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)

**ТОЛЬЯТТИНСКАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
 ОБСЕРВАТОРИЯ (Тольяттинская СГМО)**

445012, Россия, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Коммунистическая, д.73
 тел/факс (8482) 24-50- 62, E-mail: meteolab2005@yandex.ru Для телеграмм: ТОЛЬЯТТИ ПОГОДА

03.10.17 № 15-04/ 1162

На № _____ от _____

Генеральный директору
 ПАО «КуйбышевАзот»
 А.В.Герасименко

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Область **Самарская** город **Тольятти**

Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность и указание причины, для которой необходим фон: для ПАО «КуйбышевАзот», для разработки проекта ПДВ

- Самарская область. г. Тольятти, ул. Новозаводская, б.

Перечень загрязняющих веществ, по которым указывается фон:

диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, взвешенные вещества, аммиак, бензол, ксилол, толуол

Фон определен с учетом вклада предприятия, для которого он запрашивается

да
 (да, нет)

Фон рассчитан в соответствии с методическими указаниями Росгидромета на основании мониторинга загрязнения атмосферного воздуха г. Тольятти за период наблюдений 2012 – 2016 г.г.

Значения фоновых концентраций для вредных веществ: *диКарбонат натрия, азотная кислота, аммония сульфат, циклогексан, амиленовый спирт, спирт н-бутиловый, фенол, циклогексанол, динил, бутилацетат, циклогексанон, циклогексан, гексагидро-2Н-азепин-2-он(эпсилон-Капролактам) (пары, аэрозоль), карбамид, керосин, фреон 134а, ацетон, масло минеральное, пыль абразивная не определялись в связи с отсутствием на государственной наблюдательной сети атмосферного мониторинга в г.о.Тольятти и Ставропольском районе наблюдений за данным загрязняющим веществом.*

Адреса близрасположенных стационарных постов наблюдения за качеством атмосферного воздуха (ПНЗ) общегородской сети наблюдения и географические координаты поста:

ПНЗ № 2 - (N 59°31'52.2" E 49°25'30.4") - Центральный р-н, бул-р. 50 лет Октября, юго-восточнее д.65

(X = 23 000 Y = 29 678) - в городской системе координат

**ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ
ЗА ПЕРИОД 2012 – 2016 ГГ.**

для разработки нормативов проекта ПДВ

Перечень веществ	Номер поста	Фоновая концентрация, мг/м ³				
		При скорости 0-2 м/с, направление - любое	При скорости ветра 3-8 м/с и направлении			
			Север	Восток	Юг	Запад

объект: ПАО «КуйбышевАзот» г. Тольятти, ул. Новозаводская, 6

1. Диоксид азота	2	0,13	0,15	0,12	0,11	0,10
2. Оксид углерода	2	2,5	2,2	2,2	1,9	1,9
3. Диоксид серы	2	0,003	0,003	0,002	0,003	0,002
4. Оксид азота	В целом по городу	0,02				
5. Взвешенные вещества	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
6. Аммиак	2	0,10	0,10	0,09	0,10	0,08
7. Бензол	2	0,051	0,043	0,043	0,048	0,048
8. Ксилол	2	0,030				
9. Толуол	2	0,040				

Сведения по фоновым концентрациям вредных веществ в атмосферном воздухе действительны по декабрь 2021г.

Примечание: Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Директор обсерватории



Карпова

Н.И.Карпасова

Крылова Н.В.
8 (8482) 241

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
 ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
 Федеральное государственное бюджетное учреждение
 «ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
 И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
 (ФГБУ «Приволжское УГМС»)

**ТОЛЬЯТТИНСКАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
 ОБСЕРВАТОРИЯ (Тольяттинская СГМО)**

445012, Россия, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Коммунистическая, д.73
 тел/факс (8482) 24-50- 62, E-mail: meteolab2005@yandex.ru Для телеграмм: ТОЛЬЯТТИ ПОГОДА

24.01.14 № 67
 На № 00-46/9-Э от 09.01.2014г.

Главному инженеру
 ОАО «КуйбышевАзот»
 С.А. Аникушину

**КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПО ДАННЫМ МНОГОЛЕТНИХ
 НАБЛЮДЕНИЙ (г. Тольятти, Автозаводский район, улица Ботаническая, д.12)**

Для разработки проекта нормативов предельно допустимых выбросов для ОАО
 «КуйбышевАзот» на 2015-2019гг.

1. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С.

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
температура	-10,9	-10,7	-4,3	6,5	14,6	19,0	20,9	19,0	13,1	5,7	-2,0	-7,8	5,3

2. Среднее месячное и годовое количество осадков, мм.

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
осадки	37	28	27	29	38	54	61	50	49	45	37	36	491

3. Число дней с осадками > 1,0 мм.

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Число дней	8,8	6,9	6,8	5,7	6,3	7,6	7,8	7,0	7,7	9,0	8,1	8,8	90,3

4. Число дней с туманом.

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Число дней	1,3	1,4	2,2	1,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,5	1,1	1,5	0,9	10,5

5. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с.

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
скорость	3,6	3,4	3,4	3,2	3,2	2,8	2,6	2,5	2,8	3,6	3,8	3,7	3,2

6. Повторяемость направлений ветра и штилей, %. Годовая.

румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
повторяемость	17	8	6	8	26	18	9	8	12

7. Повторяемость скорости ветра по градациям, %. Годовая.

Градации	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
повторяемость	27,7	38,1	22,4	8,7	2,3	0,5	0,2	0,06	0,02	0,005	0,002

8. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, равна 7,1 м/с.
9. Температура воздуха холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна $-15,3^{\circ}\text{C}$.
10. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца равна $+26,7^{\circ}\text{C}$.
11. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы «А» равен 160.

Примечание: Предоставляемая информация используется только для нужд Заказчика и не подлежит передаче третьим лицам.

И.о. директора обсерватории



Н.И. Карпосова

Ефимова О.А.
(8482) 24-11-04



Общество с ограниченной ответственностью
Научно-Исследовательский Центр
«ЭкоАналитика»

443068, Самарская область, г. Самара, ул. Ново-Садовая, 106Н, оф.Н7, Тел.: 8 (846) 250-00-05
 ИНН/КПП 6316168138 \ 631601001

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № RA.RU.21AG39

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
результатов биотестирования почвы
№ 164.3.1/46-2018

«03» сентября 2018 г

Наименование объекта испытаний	Проба 2– Почва скважина 6			
Организация-Заказчик	ООО «Промэкология»			
Юридический адрес	445010, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Мира, д.48, оф.116			
Фактический адрес	ПАО «КуйбышевАзот», объект «Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония», квартал В-5, скв. 6.			
Отбор пробы производит	ООО НИЦ «ЭкоАналитика»			
Количество проб	1 объединенная			
Цель отбора проб, вид испытаний:	Определение токсического действия, биотестирование			
Условия доставки	Автотранспортом при температуре +4,0 °С			
Дата получения проб	29.08.2018			
Дата проведения анализа	29.08.2018-02.09.2018			
Условия при проведении анализов в лаборатории	Дата	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, кПа	Влажность, %
	29.08.2018	22	101,1	52
	30.08.2018	23	100,7	51
	31.08.2018	21	100,2	50
	01.09.2018	20	101,3	50
Условия культивирования в климатостате:	Температура воздуха, °С	Освещенность, лк		
	водорослей	22	5000	
дафний	22	1000		
Сведения о средствах измерений, применяемых для проведения анализов				
Барометр-анероид Метеорологический БАММ-1 зав. №439 св. о поверке № 222412/110663-2018 от 03.05.2018г., 1 раз в год				
Гигрометр психрометрический, «ВИТ-2», зав. № Д 276 Клеймо поверки третий квартал 2018 г., 1 раз в 2 года				
Весы лабораторные «ВЛ-210», зав. № А228, свидетельство о поверке № 256488/122398-2018 от 13.08.2018 г., 1 раз в год				
Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-5М», зав.№ 7893, свидетельство о поверке № 211053/102055-2018 от 12.02.2018 г., 1 раз в год				
Люксметр «ТКА-Люкс», зав. № 338212, свидетельство о поверке № 211785/102054-2018 от 22.02.2018 г., 1 раз в год				
Анализатор растворенного кислорода «МАРК-302Э», зав.№ 1698, свидетельство о поверке № 211983/102054-2018 от 22.02.2018 г., 1 раз в год				
Термостат воздушный лабораторный ТВЛ-К зав. № 2135, аттестат № 172075 от 15.12.2017 г., 1 раз в год				
Преобразователь измерительный анализатора жидкости электрохимического лабораторного «Мультитест ИПЛ-201» зав. № 218, свидетельство о поверке № 269371/122394-2018 от 15.08.2018 г., 1 раз в год				
Климатостат КС-200 СПУ, зав. №241, аттестат 181437 от 23.08.2018г., 1 раз в год				

Измерения проводили:

Начальник лаборатории

Инженер-химик



А.А. /Есина А.А./

Р.В. /Топилин Р.В./

О к о н ч а н и е л и с т а

Протокол 164.3.1/46-2018

Результаты лабораторных испытаний не могут быть воспроизведены полностью или частично без письменного разрешения испытательного лабораторного центра

Страница № 1, общее количество страниц 2

№ пробы	Дата биотестирования	Тест-объект	Продолжительность наблюдения, ч, сут.	Результат анализа, оценка тестируемой пробы	Обозначение методики измерений	Характеристика условий испытаний и внешних факторов					
						в начале			в конце		
						T, °C	O ₂ , мг/дм ³	pH, ед.pH	T, °C	O ₂ , мг/дм ³	pH, ед.pH
Проба 2	29.08.2018-01.09.2018	Водоросли Scenedesmus quadricauda	72 часа	Изменение уровня флуоресценции (ингибирование) 8,3 % (кратность разведения водной вытяжки – без разбавления) Отсутствие острой токсичности	ФР.1.39.2007.03223	22	7,0	7,48	22	6,7	7,55
	29.08.2018-02.09.2018	Дафнии Daphnia magna	96 часа	Смертность 0% (кратность разведения водной вытяжки – без разбавления) Отсутствие острой токсичности	ФР.1.39.2007.03222	22	6,9	7,51	22	6,3	7,57

Заключение: Так как изменение уровня флуоресценции клеток водорослей составляет менее 20% и процент погибших дафний – 0% по сравнению с контрольной пробой, то исследуемая водная вытяжка из образца пробы почвы не оказывает токсического действия.

Измерения проводили:
Начальник лаборатории



А.А.

/Есина А.А./

Инженер-химик

Р.В.

/Топилин Р.В./

Окончание протокола

Протокол 164.3.1/46-2018

Результаты лабораторных испытаний не могут быть воспроизведены полностью или частично без письменного разрешения испытательного лабораторного центра

Страница № 2, общее количество страниц 2



Общество с ограниченной ответственностью
Научно-Исследовательский Центр

«ЭкоАналитика»

443068, Самарская область, г. Самара, ул. Ново-Садовая, 106Н, оф.Н7, Тел.: 8 (846) 250-00-05
ИНН/КПП 6316168138 \ 631601001

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № RA.RU.21AG39

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

результатов биотестирования почвы

№ 164.3.1/56-2018

«03» сентября 2018 г

Наименование объекта испытаний	Проба 3– Почва скважина 24
Организация-Заказчик	ООО «Промэкология»
Юридический адрес	445010, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Мира, д.48, оф.116
Фактический адрес	ПАО «КуйбышевАзот», объект «Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония», квартал В-5, скв. 24.
Отбор пробы производил	ООО НИЦ «ЭкоАналитика»
Количество проб	1 объединенная
Цель отбора проб, вид испытаний:	Определение токсического действия, биотестирование
Условия доставки	Автотранспортом при температуре +4,0 °С
Дата получения проб	29.08.2018
Дата проведения анализа	29.08.2018-02.09.2018

Условия при проведении анализов в лаборатории	Дата	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, кПа	Влажность, %
	29.08.2018	22	101,1	52
30.08.2018	23	100,7	51	
31.08.2018	21	100,2	50	
01.09.2018	20	101,3	50	
02.09.2018	22	101,4	54	

Условия культивирования в климатостате:	Температура воздуха, °С	Освещенность, лк
водорослей	22	5000
дафний	22	1000

Сведения о средствах измерений, применяемых для проведения анализов
Барометр-анероид Метеорологический БАММ-1 зав. №439 св. о поверке № 222412/110663-2018 от 03.05.2018г., 1 раз в год
Гигрометр психрометрический, «ВИТ-2», зав. № Д 276 Клеймо поверки третий квартал 2018 г., 1 раз в 2 года
Весы лабораторные «ВЛ-210», зав. № А228, свидетельство о поверке № 256488/122398-2018 от 13.08.2018 г., 1 раз в год
Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-5М», зав. № 7893, свидетельство о поверке № 211053/102055-2018 от 12.02.2018 г., 1 раз в год
Люксметр «ТКА-Люкс», зав. № 338212, свидетельство о поверке № 211785/102054-2018 от 22.02.2018 г., 1 раз в год
Анализатор растворенного кислорода «МАРК-302Э», зав. № 1698, свидетельство о поверке № 211983/102054-2018 от 22.02.2018 г., 1 раз в год
Термостат воздушный лабораторный ТВЛ-К зав. № 2135, аттестат № 172075 от 15.12.2017 г., 1 раз в год
Преобразователь измерительный анализатора жидкости электрохимического лабораторного «Мультитест ИПЛ-201» зав. № 218, свидетельство о поверке № 269371/122394-2018 от 15.08.2018 г., 1 раз в год
Климатостат КС-200 СПУ, зав. №241, аттестат 181437 от 23.08.2018г., 1 раз в год

Измерения проводили:

Начальник лаборатории

 /Есина А.А./

Инженер-химик

 /Топилин Р.В./



Окончание листа 1

Протокол 164.3.1/56-2018

Результаты лабораторных испытаний не могут быть воспроизведены полностью или частично без письменного разрешения испытательного лабораторного центра

Страница № 1, общее количество страниц 2

№ пробы	Дата биотестирования	Тест-объект	Продолжительность наблюдения, ч, сут.	Результат анализа, оценка тестируемой пробы	Обозначение методики измерений	Характеристика условий испытаний и внешних факторов					
						в начале			в конце		
						T, °C	O ₂ , мг/дм ³	pH, ед.рН	T, °C	O ₂ , мг/дм ³	pH, ед.рН
Проба 3	29.08.2018-01.09.2018	Водоросли Scenedesmus quadricauda	72 часа	Изменение уровня флуоресценции (ингибирование) 6,1 % (кратность разведения водной вытяжки – без разбавления) Отсутствие острой токсичности	ФР.1.39.2007.03223	22	6,4	7,53	22	6,7	7,62
	29.08.2018-02.09.2018	Дафнии Dafnia magna	96 часа	Смертность 0% (кратность разведения водной вытяжки – без разбавления) Отсутствие острой токсичности	ФР.1.39.2007.03222	22	6,5	7,61	22	5,8	7,67

Заключение: Так как изменение уровня флуоресценции клеток водорослей составляет менее 20% и процент погибших дафний – 0% по сравнению с контрольной пробой, то исследуемая водная вытяжка из образца пробы почвы не оказывает токсического действия.

Измерения проводили:
Начальник лаборатории



(Handwritten signature)

/Есина А.А./

Инженер-химик

(Handwritten signature)

/Топилин Р.В./

О к о н ч а н и е п р о т о к о л а

Протокол 164.3.1/56-2018

Результаты лабораторных испытаний не могут быть воспроизведены полностью или частично без письменного разрешения испытательного лабораторного центра

Страница № 2 , общее количество страниц 2



Общество с ограниченной ответственностью
Научно-Исследовательский Центр
«ЭкоАналитика»

443068, Самарская область, г. Самара, ул. Ново-Садовая, 106Н, оф.Н7, Тел.: 8 (846) 250-00-05
ИНН/КПП 6316168138 \ 631601001

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № RA.RU.21AG39

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
результатов биотестирования почвы
№ 164.3.1/36-2018

«03» сентября 2018 г

Наименование объекта испытаний	Проба 1– Почва скважина 1
Организация-Заказчик	ООО «Промэкология»
Юридический адрес	445010, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Мира, д.48, оф.116
Фактический адрес	ПАО «КуйбышевАзот», объект «Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония», квартал В-5, скв. 1.
Отбор пробы производил	ООО НИЦ «ЭкоАналитика»
Количество проб	1 объединенная
Цель отбора проб, вид испытаний:	Определение токсического действия, биотестирование
Условия доставки	Автотранспортом при температуре +4,0 °С
Дата получения проб	29.08.2018
Дата проведения анализа	29.08.2018-02.09.2018

Условия при проведении анализов в лаборатории	Дата	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, кПа	Влажность, %
	29.08.2018	22	101,1	52
30.08.2018	23	100,7	51	
31.08.2018	21	100,2	50	
01.09.2018	20	101,3	50	
02.09.2018	22	101,4	54	

Условия культивирования в климатостате:	Температура воздуха, °С	Освещенность, лк
водорослей	22	5000
дафний	22	1000

Сведения о средствах измерений, применяемых для проведения анализов

Барометр-анероид Метеорологический БАММ-1 зав. №439 св. о поверке № 222412/110663-2018 от 03.05.2018г., 1 раз в год
Гигрометр психрометрический, «ВИТ-2», зав. № Д 276 Клеймо поверки третий квартал 2018 г., 1 раз в 2 года
Весы лабораторные «ВЛ-210», зав. № А228, свидетельство о поверке № 256488/122398-2018 от 13.08.2018 г., 1 раз в год
Анализатор жидкости «ФЛЮОРАТ-02-5М», зав.№ 7893, свидетельство о поверке № 211053/102055-2018 от 12.02.2018 г., 1 раз в год
Люксметр «ТКА-Люкс», зав. № 338212, свидетельство о поверке № 211785/102054-2018 от 22.02.2018 г., 1 раз в год
Анализатор растворенного кислорода «МАРК-302Э», зав.№ 1698, свидетельство о поверке № 211983/102054-2018 от 22.02.2018 г., 1 раз в год
Термостат воздушный лабораторный ТВЛ-К зав. № 2135, аттестат № 172075 от 15.12.2017 г., 1 раз в год
Преобразователь измерительный анализатора жидкости электрохимического лабораторного «Мультитест ИПП-201» зав. № 218, свидетельство о поверке № 269371/122394-2018 от 15.08.2018 г., 1 раз в год
Климатостат КС-200 СПУ, зав. №241, аттестат 181437 от 23.08.2018г., 1 раз в год

Измерения проводили:
Начальник лаборатории

 /Есина А.А./

Инженер-химик

 /Топилин Р.В./

О к о н ч а н и е л и с т а 1

Протокол 164.3.1/36-2018

Результаты лабораторных испытаний не могут быть воспроизведены полностью или частично без письменного разрешения испытательного лабораторного центра

Страница № 1, общее количество страниц 2

№ пробы	Дата биотестирования	Тест-объект	Продолжительность наблюдения, ч, сут.	Результат анализа, оценка тестируемой пробы	Обозначение методики измерений	Характеристика условий испытаний и внешних факторов					
						в начале			в конце		
						T, °C	O ₂ , мг/дм ³	pH, ед.pH	T, °C	O ₂ , мг/дм ³	pH, ед.pH
Проба 1	29.08.2018-01.09.2018	Водоросли Scenedesmus quadricauda	72 часа	Изменение уровня флуоресценции (ингибирование) 6,3 % (кратность разведения водной вытяжки – без разбавления) Отсутствие острой токсичности	ФР.1.39.2007.03223	22	6,5	7,53	22	5,8	7,69
	29.08.2018-02.09.2018	Дафнии Dafnia magna	96 часа	Смертность 0% (кратность разведения водной вытяжки – без разбавления) Отсутствие острой токсичности	ФР.1.39.2007.03222	22	6,7	7,53	22	6,1	7,64

Заключение: Так как изменение уровня флуоресценции клеток водорослей составляет менее 20% и процент погибших дафний – 0% по сравнению с контрольной пробой, то исследуемая водная вытяжка из образца пробы почвы не оказывает токсического действия.

Измерения проводили:
Начальник лаборатории

 /Есина А.А./

Инженер-химик



 /Топилин Р.В./

Окончание протокола

Протокол 164.3.1/36-2018

Результаты лабораторных испытаний не могут быть воспроизведены полностью или частично без письменного разрешения испытательного лабораторного центра

Страница № 2, общее количество страниц 2



**Федеральное государственное бюджетное учреждение
государственная станция агрохимической службы "Костромская"
АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Регистрационный номер аттестата аккредитации

№ РОСС RU.0001.21ПЧ18 от 19.06.2014 г.

156961, г.Кострома, проспект Мира, 53-А

телефон: 8(494.2) 55-69-73, факс: 8(494.2) 55-79-32 E-mail: agrohim_44_1 @ mail.ru

Протокол испытаний № 8956 от 28 сентября 2018 года

Объект испытаний: Почва, скважина № 4, проба № 3 (объединенная), глубина отбора 0,0-0,3 м
Наименование объекта: ПАО "КуйбышевАзот, квартал В-5"
Сопроводительный документ: Заявка № б/н от 06 сентября 2018 года
Регистрационный номер: 8956/2018
Дата получения образца: 06 сентября 2018 года
Дата(ы) проведения испытаний: 06-28 сентября 2018 года
Заказчик: ООО "Промэкология"
 445010, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Мира, д. 48, оф. 116
Объем пробы, поступившей на испытания: 1/1 кг
На соответствие обязательным требованиям:

СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы
 ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве
 ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемый показатель, единицы измерения	НД на методы испытаний	СИ, инв.номер, дата ввода в эксплуатацию	Значение характеристики		
			по НД	при испытаниях	погрешности
хром (валовая форма), мг/кг	ФР.1.31.2013.14150	Спектрометр атомно-абсорбционный "Квант-2", № 4101046830, 2015	не нормир.	17,51	± 6,3
Полихлорированные бифенилы (ПХБ-52, ПХБ-101, ПХБ-138, ПХБ-153), мг/кг	ГОСТ Р 53217-2008	Газовый хроматограф "Цвет-500М", № 1101040045, 1990	0,06	менее 0,0001	-
Бенз(а)пирен, мг/кг	ПНДФ 16.1:2:2.2:2.3:3.39	Хроматограф жидкостный "Люмакром" с флуориметрическим детектором "Люмакром ФЛД 2420 Флюорат-02-4М", № 2101046728, 2015	0,02	0,009	± 0,004
фенол, мг/кг	ПНДФ 16.1:2.3:3.44-2005	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-3, № 2101046990, 1990	не нормир.	0,06	± 0,03
цианиды, мг/кг	ФР.1.31.2017.27246	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-3, № 2101046991, 1990	не нормир.	менее 0,5	-

Протокол представлен на 1 странице

Ответственный за оформление протокола

Руководитель испытательной лаборатории, к. с-х наук



О.С. Лещина

В.И. Хитрова

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых испытаниям.

Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в какой-то ни было форме и какими-то ни было средствами, если на то нет письменного разрешения испытательной лаборатории.



— группа компаний —

Аналитическая лаборатория ООО «Лаборатория»
195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачёва, д. 5-7, лит. В
e-mail: laboratoria-spb@yandex.ru
Аттестат аккредитации № RA.RU.21AK94, дата внесения в реестр
сведений об аккредитованном лице 11.08.2016

ПРОТОКОЛ

лабораторных измерений проб почвы

№ 12-180918-035+035 от 03.10.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

1. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА:

ПАО "КуйбышевАзот" (юридический адрес: 445007, Самарская область, город Тольятти, Новозаводская улица, 6)

2. ОБЪЕКТ:

• **Наименование:**

ПАО "КуйбышевАзот", "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония", квартал В-5, район скв.№24

• **Месторасположение:**

• **Общее кол-во точек:** 1

Общее кол-во проб: 1

• **Код проб и их характеристика:**

• 12-180918-035 проба №1 Сква. 24
Глубина отбора: 0,0-0,3 м

3. ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ (период):

с 18.09.2018 по 01.10.2018

4. СВЕДЕНИЯ О СИ (СИ: Наименование, тип, зав. №, № св-ва поверки СИ, дата действ. поверки, год ввода в экспл., инв.№):

- Комплекс аппаратно-программный хроматографический на базе газового хроматографа «Кристалл 2000 М», детекторы ПИД и ПФД, зав.№ 6518, свид. о поверке № 242/4701-2018, действ. до 11.07.2019, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000006

5. СВЕДЕНИЯ ПО ОТБОРУ И ДОСТАВКЕ ПРОБ:

Пробы отобраны Заказчиком 05.09.2018

Доставлены Заказчиком.

Акт(ы) отбора: №76 от 05.09.2018

Тип объекта исследования идентифицирован Заказчиком.

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова


Лаборатория

Протокол лабораторных измерений проб почвы

№ 12-180918-035+035 от 03.10.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть истинно воспроизведен.

Лист 1 из 2

6. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ: температура окружающей среды: (19 - 22) °С;
 относительная влажность воздуха: (31 - 47) %;
 атмосферное давление: (99 - 101) кПа

Регистрация условий выполнения измерений проводилась в период проведения измерений.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ:

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений				Ед. изм.	НД на МИ (метод измерений)
		12-180918-035		-			
		проба №1		-			
		X	±Δ (U)	X	±Δ (U)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Бензол	<0,01	-	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3.59-09 (ГЖХ / ДРП/ ПИД)

Примечания:

X - результат измерений, полученный в соответствии с прописью методики

Дополнительные сведения:

Процедура ВЛК проведена. При необходимости результаты контрольных процедур могут быть предоставлены.

Ответственный за оформление протокола: А. М. Мейя

Утверждаю:

Начальник аналитической лаборатории



Т. В. Захаренкова

Настоящий протокол составлен в 3 экземплярах под одним номером, из которых :
 1-й экземпляр хранится в организации, выдавшей протокол;
 2-й и 3-й экземпляры хранятся у Заказчика

Протокол лабораторных измерений проб почвы

№ 12-180918-035-035 от 03.10.2018 в 3 экземплярах на 2 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен

Лист 2 из 2



**Федеральное государственное бюджетное учреждение
 государственная станция агрохимической службы "Костромская"
 АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**
 Регистрационный номер аттестата аккредитации
 № РОСС RU.0001.21ПЧ18 от 19.06.2014 г.
 156961, г.Кострома, проспект Мира, 53-А
 телефон: 8(494.2) 55-69-73, факс: 8(494.2) 55-79-32 E-mail: agrohim_44_1@mail.ru

Протокол испытаний № 8955 от 28 сентября 2018 года

Объект испытаний: Почва, скважина № 14, проба № 2 (объединенная), глубина отбора 0,0-0,3 м
Наименование объекта: ПАО "КуйбышевАзот, квартал В-5"
Сопроводительный документ: Заявка № б/н от 06 сентября 2018 года
Регистрационный номер: 8955/2018
Дата получения образца: 06 сентября 2018 года
Дата(ы) проведения испытаний: 06-28 сентября 2018 года
Заказчик: ООО "Промэкология"
 445010, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Мира, д. 48, оф. 116
Объем пробы, поступившей на испытания: 1/1 кг

На соответствие обязательным требованиям:

СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы
 ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве
 ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемый показатель, единицы измерения	НД на методы испытаний	СИ, инв.номер, дата ввода в эксплуатацию	Значение характеристики		
			по НД	при испытаниях	погрешности
хром (валовая форма), мг/кг	ФР.1.31.2013.14150	Спектрометр атомно-абсорбционный "Квант-2", № 4101046330, 2015	не нормир.	14,33	± 5,16
Полихлорированные бифенилы (ПХБ-52, ПХБ-101, ПХБ-138, ПХБ-153), мг/кг	ГОСТ Р 53217-2008	Газовый хроматограф "Цвет-500М", № 1101040045, 1990	0,06	менее 0,0001	-
Бенз(а)пирен, мг/кг	ПНДФ 16.1:2:2:2.3:3.39	Хроматограф жидкостный "Люмакром" с флуориметрическим детектором "Люмакром ФЛД 2420 Флюорат-02-4М", № 2101046728, 2015	0,02	менее 0,005	-
фенол, мг/кг	ПНДФ 16.1:2.3:3.44-2005	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-3, № 2101046990, 1990	не нормир.	менее 0,05	-
цианиды, мг/кг	ФР.1.31.2017.27246	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-3, № 2101046991, 1990	не нормир.	менее 0,5	-

Протокол представлен на 1 странице

Ответственный за оформление протокола

Руководитель испытательной лаборатории, к. с-х наук



О.С. Лещина

В.И. Хитрова

Примечание: Данный протокол испытаний касается только образцов, подписанных и испытанных.
 Никакая часть настоящего протокола не может быть воспроизведена или передана в какой-то ни было форме и какими-то ни было средствами, если на то нет письменного разрешения испытательной лаборатории.

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Тольятти»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 443079, г. Самара, проезд Георгия Митирева, д. 1 Телефон/факс: (846)260-37-97,
эл. почта: all@fguzsamo.ru ИНН/КПП 6316098875/631601001

АТТЕСТАТ аккредитации Испытательной лаборатории (центра)
№ РОСС RU.0001.510862 выдан «06» ноября 2014 г.
Внесен в реестр аккредитованных лиц: «20» октября 2014 г.

Адрес осуществления деятельности лаборатории:
г. Жигулевск, ул. Комсомольская 3

«Утверждаю»

Заведующий отделом гигиены и эпидемиологии в
городе Жигулевске Филиала ФБУЗ «Центр
гигиены и эпидемиологии в Самарской области в
городе Тольятти»


Шишова С.А.
«27» сентября 2018 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 77 450 от 27.09.2018г.

Код образца (пробы):

70721.2.11.09.18.B

1. Наименование образца (пробы):

почва в селитебной зоне

2. Заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью ООО "Промэкология"

2.1 Юридический адрес:

445010, Самарская обл, Тольятти г, Мира ул, дом № 48

3. Изготовитель*:

-

3.1 Юридический адрес*:

-

3.2. Фактический адрес*:

3.3 Дата и время изготовления *

4. Дополнительные сведения*:

Заявление №942 от 19.03.2018, проба почва-грунт отобрана в ПАО "КуйбышевАзот", объект "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония", квартал В-5, район скв. 14, проба №6 объед. Акт отбора образцов (проб) от 11.09.2018

5. Дата и время* отбора:

11.09.2018 час 12 мин 0

Ф.И.О., должность, отобравшего образец (пробу):

Крайнов В.В., инженер-геолог

6. Дата начала испытаний: 11.09.2018 г.

Дата окончания испытаний: 17.09.2018 г.

*Настоящий протокол распространяется только на объект (образец), подвергнутый испытаниям.
Протокол (результаты) лабораторных испытаний не могут быть воспроизведены полностью или частично без
письменного разрешения Испытательной лаборатории (центра)*

Протокол № 77 450 от 27.09.2018

Стр.1 из 2

7. Результаты лабораторных испытаний

№ 31/215 от 17.09.2018 ИЛЦ Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Тольятти»

Определяемые показатели	Результаты испытаний ± характеристика погрешности **(неопределенности)	Ед. изм.	НД, на методы испытаний
Регистрационный номер в лаборатории: 31/215			
индекс энтерококка	0	клеток/г	МР МЗ РФ № ФЦ/4022 от 24 декабря 2004 г
индекс ЛКП	<1	клеток/г	МР МЗ РФ № ФЦ/4022 от 24 декабря 2004 г
Цисты патогенных кишечных простейших	Не обнаружено		МУК 4.2.2661-10
Яйца и личинки гельминтов жизнеспособные	Не обнаружены в 1 кг		МУК 4.2.2661-10
патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы	0	клеток/г	МР МЗ РФ № ФЦ/4022 от 24 декабря 2004 г

*заполняется при необходимости

**Уровень оценённой неопределенности соответствует заданным пределам

Протокол составлен в 4 экземплярах

Лицо, ответственное за оформление протокола: Баденков В.А

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

Настоящий протокол распространяется только на объект (образец), подвергнутый испытаниям. Протокол (результаты) лабораторных испытаний не могут быть воспроизведены полностью или частично без письменного разрешения Испытательной лаборатории (центра)

Протокол № 77 450 от 27.09.2018

Стр.2 из 2

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Тольятти»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Юридический адрес: 443079, г. Самара, проезд Георгия Митирева, д. 1 Телефон/факс: (846)260-37-97,
эл. почта: all@fguzsamo.ru ИНН/КПП 6316098875/631601001

АТТЕСТАТ аккредитации Испытательной лаборатории (центра)
№ РОСС RU.0001.510862 выдан «06» ноября 2014 г.
Внесен в реестр аккредитованных лиц: «20» октября 2014 г.

Адрес осуществления деятельности лаборатории:
г.Жигулевск, ул. Комсомольская 3

«Утверждаю»

Заведующий отделом гигиены и эпидемиологии в
городе Жигулевске Филиала ФБУЗ «Центр
гигиены и эпидемиологии в Самарской области в
городе Тольятти»



Шишова С.А.

«27» сентября 2018 г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 77 445 от 27.09.2018г.

Код образца (пробы):

70716.2.11.09.18.B

1. Наименование образца (пробы):

почва в селитебной зоне

2. Заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью ООО "Промэкология"

2.1 Юридический адрес:

445010, Самарская обл, Тольятти г, Мира ул, дом № 48

3. Изготовитель*:

-

3.1 Юридический адрес*:

-

3.2. Фактический адрес*:

3.3 Дата и время изготовления *

4. Дополнительные сведения*:

Заявление №942 от 19.03.2018, проба почва-грунт отобрана в ПАО "КуйбышевАзот", объект "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония", квартал В-5, район скв. 4, проба №1 объед. Акт отбора образцов (проб) от 11.09.2018

5. Дата и время* отбора:

11.09.2018 час 12 мин 0

Ф.И.О., должность, отобравшего образец (пробу):

Крайнов В.В., инженер-геолог

6. Дата начала испытаний: 11.09.2018 г.

Дата окончания испытаний: 17.09.2018 г.

*Настоящий протокол распространяется только на объект (образец), подвергнутый испытаниям.
Протокол (результаты) лабораторных испытаний не могут быть воспроизведены полностью или частично без
письменного разрешения Испытательной лаборатории (центра)*

Протокол № 77 445 от 27.09.2018

Стр.1 из 2

7. Результаты лабораторных испытаний

№ 26/210 от 17.09.2018 ИЛЦ Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Тольятти»

Определяемые показатели	Результаты испытаний ± характеристика погрешности **(неопределенности)	Ед. изм.	НД, на методы испытаний
Регистрационный номер в лаборатории: 26/210			
индекс энтерококка	1	клеток/г	MP M3 РФ № ФЦ/4022 от 24 декабря 2004 г
индекс ЛКП	<1	клеток/г	MP M3 РФ № ФЦ/4022 от 24 декабря 2004 г
Цисты патогенных кишечных простейших	Не обнаружено		МУК 4.2.2661-10
Яйца и личинки гельминтов жизнеспособные	Не обнаружены в 1 кг		МУК 4.2.2661-10
патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы	0	клеток/г	MP M3 РФ № ФЦ/4022 от 24 декабря 2004 г

*заполняется при необходимости

**Уровень оценённой неопределенности соответствует заданным пределам

Протокол составлен в 4 экземплярах

Лицо, ответственное за оформление протокола: Баденков В.А

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

*Настоящий протокол распространяется только на объект (образец), подвергнутый испытаниям.
Протокол (результаты) лабораторных испытаний не могут быть воспроизведены полностью или частично без
письменного разрешения Испытательной лаборатории (центра)*

Протокол № 77 445 от 27.09.2018

Стр.2 из 2



КуйбышевАзот
ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ПРИКАЗ

02.08.2017

г. Тольятти

№ 479

О назначении руководителем проекта

В связи с началом реализации проектов «Строительство нового агрегата азотной кислоты мощностью 1500 т/сутки» и «Строительство нового агрегата аммиачной селитры мощностью 2000 т/сутки»

ПРИКАЗЫВАЮ:

Назначить руководителем данных проектов начальника цеха №3 А.П. Александрова с совмещением обязанностей начальника цеха по производству аммиачной селитры.

Генеральный директор

А.В. Герасименко

Визы:

Главный инженер

С.А. Аникушин

Начальник юридического отдела

Н.Н. Лучкина

Начальник цеха №3 А.П. Александров
12.03

Рассылка : всем пользователям по электронной почте.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

пл. М. Горького, 4/2, г. Н. Новгород, 603000
Тел./факс (831) 433-74-03, тел.: 433-78-91
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

06.04.2018 № СМ-ПФО-13-00-36/831
на № 0050/210 от 02.03.2018

Генеральному директору
ПАО «КуйбышевАзот»

А.В. Герасименко

ул. Новозаводская, д. 6,
г. Тольятти, Самарская область,
445007

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

На земельном участке, испрашиваемом под объект «Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония», расположенном на территории ПАО «КуйбышевАзот» квартал В-5 в г. Тольятти Самарской области, с географическими координатами угловых точек:

№ п/п	Северная широта	Восточная долгота	№ п/п	Северная широта	Восточная долгота
1	53°33'05.25"	49°27'39.33"	3	53°33'00.28"	49°27'45.87"
2	53°33'03.58"	49°27'47.34"	4	53°33'01.97"	49°27'37.05"

запасы полезных ископаемых отсутствуют.

Для сведения: участок расположен в границах третьего пояса зоны санитарной охраны участка «СК» Тольяттинского месторождения подземных вод нераспределенного фонда недр.

При размещении объектов, проведении работ в границах зон санитарной охраны должны выполняться требования санитарного законодательства Российской Федерации, в том числе требования СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Заключение действительно в течение одного года с даты выдачи.

Приложение: ситуационная схема на 1 л. в 1 экз.

И.о. заместителя начальника

Юрков А.В. (846) 333 56 66



Е.В. Ларин

Ситуационная схема расположения земельного участка под объект: "Комплекс по производству азотной кислоты, раствора нитрата аммония и установка гранулирования нитрата аммония" на территории промышленной площадки ПАО "КуйбышевАзот" в квартале В-5

Масштаб 1:50 000



Условные обозначения

 земельный участок

 третий пояс зоны санитарной охраны участка "СК" Тольяттинского месторождения подземных вод (нераспределенный фонд, источник информации: геологический отчет-"Разведка и переоценка эксплуатационных запасов подземных вод для водоснабжения г.Тольятти (Отчет по договору № 13/1 от 22.10.1997 г. с подсчетом эксплуатационных запасов подземных вод по состоянию на 01.01.2001 г.)", авторы: Язвин А.А., Соколов А.С.)

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ

ДЕПАРТАМЕНТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ВЫПИСКА ИЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дата 16.03.2018№ 144/5.1-1

На основании заявления № 502 от 28.02.2018 г., поступившего на рассмотрение 28.02.2018 г. сообщаем, что в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности содержатся следующие сведения:

Название раздела	Дополнительные идентификаторы запрашиваемых сведений
Раздел I «Документы территориального планирования Российской Федерации в части, касающейся территории муниципального образования»	
Раздел II «Документы территориального планирования субъекта Российской Федерации в части, касающейся территории муниципального образования»	
Раздел III «Документы территориального планирования муниципального образования, материалы по их обоснованию»	
Раздел IV «Правила землепользования и застройки, внесение в них изменений»	Сведения о зонах санитарной охраны источников водоснабжения в приложении на 2 листах
Раздел V «Документация по планировке территорий»	
Раздел VI «Изученность природных и техногенных условий»	
Раздел VII «Изъятие и резервирование земельных участков для государственных или муниципальных нужд»	
Раздел VIII «Застроенные и подлежащие застройке земельные участки»	
Раздел IX «Геодезические и картографические материалы»	

Выписка подготовлена: 15.03.2018, содержит сведения раздела IV ИСОГД

Сведения, содержащиеся в настоящем документе, являются актуальными (действительными) на дату получения запроса.

И.о. руководителя департамента градостроительной деятельности

 О.В. Недосекина

Шишкин А.А.

Керасирова Т.И.



1. В соответствии со статьей 56 Земельного кодекса РФ права на землю могут быть ограничены по основаниям, установленным Земельным кодексом и иными федеральными законами. Могут устанавливаться, в том числе, особые условия использования земельных участков и режим хозяйственной деятельности в охранных, санитарно-защитных зонах.

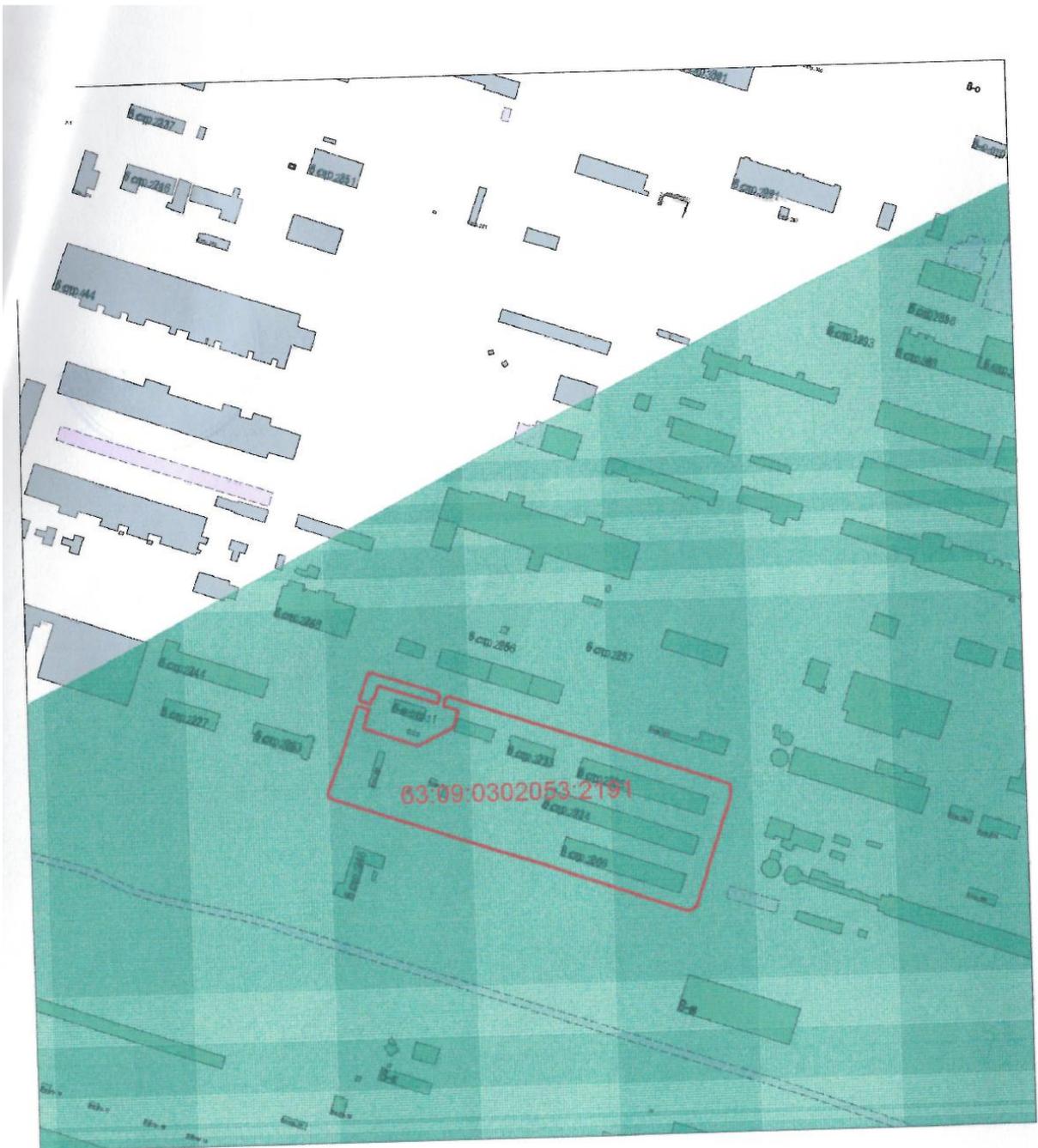
На карте градостроительного зонирования (или отдельной карте), включаемой в Правила землепользования и застройки, в обязательном порядке отображаются, в том числе, границы зон с особыми условиями использования территорий (статья 30 Градостроительного кодекса РФ).

В соответствии со сведениями, содержащимися в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности администрации г.о. Тольятти (ИСОГД) о Карте зон с особыми условиями использования территории, являющейся Приложением 2 к Правилам землепользования и застройки городского округа Тольятти, утвержденным решением Думы городского округа Тольятти от 24.12.2008г. №1059, территория земельного участка с кадастровым номером 63:09:0302053:2191 расположена в Третьем поясе зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Зона графически отображена в прилагаемой схеме.

2. В соответствии со сведениями, содержащимися в ИСОГД о Карте зон с особыми условиями использования территории, являющейся Приложением 2 к Правилам землепользования и застройки городского округа Тольятти, утвержденным решением Думы городского округа Тольятти от 24.12.2008г. №1059, территория земельного участка с кадастровым номером 63:09:0302053:2191 не располагается во Втором поясе зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

3. В ИСОГД отсутствуют сведения о водозаборных скважинах.



Условные обозначения:

-  - граница земельного участка
-  - третий пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения

M1:5000



**УПРАВЛЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

443071, Волжский проспект, 19
Тел. (846) 337-83-26
email: ugoonk@samregion.ru
http://nasledie.samregion.ru

30.07.2018

№ 45/3338

На № 0050/636 от 09.07.2018

О предоставлении информации



Главному инженеру
ПАО «КуйбышевАзот»

С.А. Аникушину

ул. Новозаводская, 6,
г. Тольятти, 445007

Уважаемый Сергей Александрович!

Управление государственной охраны объектов культурного наследия Самарской области (далее – Управление), рассмотрев Ваш запрос от 09.07.2018 № 0050/636, сообщает следующее.

На земельном участке с кадастровым номером № 63:09:0302053:2191, расположенном на территории действующей промышленной площадке ПАО «КуйбышевАзот» в зоне промышленных предприятий Северного промузла г.о. Тольятти (согласно приложенному ситуационному плану), отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии с пунктом 4 статьи 36 Федерального Закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных,

6х. 212
07.08.2018

хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия по адресу: 443071, г. Самара, Волжский проспект, 19 (телефон 8 (846) 337-83-26) письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Врио руководителя



В.М. Филипенко

Крамарев 3375618



**ДЕПАРТАМЕНТ
ВЕТЕРИНАРИИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

443100, г. Самара, ул. Невская, 1

Телефон: (846) 337-08-06

факс: (846) 337-08-06

Е-mail: depvetso@yandex.ru

24.05.2018 № 2018-18-02/2645

на № 0050/296 от 20.04.2018.

Главному инженеру
ПАО «КуйбышевАзот»

С.А. Аникушину

Департамент ветеринарии Самарской области (далее – департамент), рассмотрев Ваше обращение, сообщает следующее.

Для разработки проектной документации на строительство новых и техническое перевооружение действующих производств на территории промышленной площадки ПАО «КуйбышевАзот» и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от территории площадки, скотомогильников (биотермических ям), санитарно-защитных зон, сибирезвенных захоронений не зарегистрировано.

Врио руководителя

А.С. Мелехин

Гасанов 3377671

JKO



**МИНИСТЕРСТВО
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА,
ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

443013 г. Самара, ул. Дачная, 4 б
тел. 2633170 тел./факс 2633170
E-mail: MNR@samregion.ru

12 июля 2018

№ *2203-03/10155*
На № 00506378 от 09.07.2018

Главному инженеру
ПАО «КуйбышевАзот»

С.А.Аникушину

ул. Новозаводская, 6,
г. Тольятти, 445007

Уважаемый Сергей Александрович!

Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области рассмотрело Ваш запрос и сообщает следующее.

На основании представленного Вами картографического материала и каталога координат на запрашиваемых земельных участках ПАО «КуйбышевАзот» особо охраняемые природные территории регионального значения, а также виды растений и животных, занесённые в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Самарской области, отсутствуют.

Руководитель управления региональной
экологической политики

А.П.Ардаков

Компаниец 2667430





**МИНИСТЕРСТВО
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА,
ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

443013 г. Самара, ул. Дачная 4 Б
тел. 263-31-70; тел./факс 263-28-55
E-mail: MNR@samregion.ru

04 ОКТ 2017

№ 220504/22615

На № 0050/847	от	11.09.2017
27/20780	от	13.09.2017

Главному инженеру ПАО
«КуйбышевАзот»

С.А.Анушкину
ул. Новозаводская, 6,
г. Тольятти, 445007

Ваш запрос о принадлежности земельного участка, расположенного на территории г. Тольятти Самарской области, ПАО «КуйбышевАзот», к землям лесного фонда министерством лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области рассмотрен.

Согласно прилагаемой таблице координат, указанный участок, в соответствии со сведениями, содержащимися в государственном лесном реестре и подтвержденными путем ввода координат X и Y в программу ГИС ИНГЕО, к землям лесного фонда не относится.

Руководитель управления
лесного планирования и
организации лесопользования
департамента лесного хозяйства

Е.В.Ефремова

Соклакова 2541030



mm

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
Департамент городского хозяйства

ул. К. Маркса, 42, г. Тольятти, Самарская обл., РФ, 445011
телефон: (8482) 543-164 (д.4166), факс: 544-634 (д.5266), E-mail: mgn@tgl.ru

02.08.18 № 2958/2.1.
на № 0050/638 от 09.07.2018

Ответ на обращение

Главному инженеру
ПАО «КуйбышевАзот»

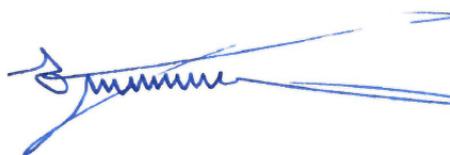
С.А.Аникушину
ул. Новозаводская, 6
г. Тольятти, 445007
E-mail: office@kuazot.ru

Уважаемый Сергей Александрович!

Рассмотрев Ваше обращение по вопросу об отсутствии/наличии особо охраняемых природных территорий, памятников природы местного значения на территории ПАО «КуйбышевАзот», сообщаю следующее.

На основании представленного Вами картографического материала на земельном участке ПАО «КуйбышевАзот» по адресу: Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, 6, особо охраняемые природные территории, памятники природы местного значения отсутствуют.

Руководитель департамента



В.А.Ерин

Вх. 238
21.08.2018



Т.Н. Андреева 544634 (5288)



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ПАО «КуйбышевАзот»



Герасименко А.В

2018г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
для производственной площадки
Публичного акционерного общества "КуйбышевАзот"
Адрес нахождения: 445007, Самарская область, г. Тольятти,
ул. Новозаводская, 6
ИНН 6320005915. ОГРН 1036300992793**

**Книга 1
Всего книг 3**

РАЗРАБОТАНО

Директор филиала
«ЦЛАТИ по Самарской области»
ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО»



Я.А.Бахмуров

(подпись)

2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ПАО «КуйбышевАзот»



Герасименко А.В.

_____ 2018г.

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
для производственной площадки**

Публичного акционерного общества "КуйбышевАзот"
Адрес нахождения: 445007, Самарская область, г. Тольятти,
ул. Новозаводская, 6
ИНН 6320005915. ОГРН 1036300992793

**Книга 3
Всего книг 3**

РАЗРАБОТАНО
Директор филиала
«ЦЛАТИ по Самарской области»
ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО»



Я.А.Бахмуров

(подпись)

2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ПАО «КуйбышевАзот»



Герасименко А.В

2018г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

для производственной площадки

Публичного акционерного общества "КуйбышевАзот"

Адрес нахождения: 445007, Самарская область, г. Тольятти,
ул. Новозаводская, 6

ИНН 6320005915. ОГРН 1036300992793

Книга 2

Всего книг 3

РАЗРАБОТАНО

Директор филиала
«ЦЛАТИ по Самарской области»
ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО»



Я.А.Бахмуров

(подпись)

2018 г.



Рисунок 1 – Карта-схема района расположения ПАО «КуйбышевАзот» с нанесением точек контроля

Разрешение № 280

на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух

На основании приказа Управления Росприроднадзора по Самарской области

наименование территориального органа

от 10.10.2016 г.№ 1587**Открытое акционерное общество****«КуйбышевАзот»**445007, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, д. 6**ОГРН 1036300992793****ИНН 6320005915**

для юридического лица - полное наименование, организационно-правовая форма, место нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица; для индивидуального предпринимателя – фамилия, имя и (в случае если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, место его жительства, данные документа, удостоверяющего его личность, основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя; идентификационный номер налогоплательщика

разрешается в период с 10.10.2016 г. по 01.01.2021 г.

осуществлять выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Перечень и количество вредных (загрязняющих) веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух стационарными источниками, расположенными на отдельных производственных территориях, указаны в 2 приложениях (на 6 листах)

к настоящему разрешению, являющихся его неотъемлемой частью.

Дата выдачи разрешения 10.10.2016 г.

Руководитель Управления

М.М. Калиматов

Перечень и количество вредных (загрязняющих) веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух
ОАО «КуйбышевАзот»

наименование юридического лица или фамилии, инициалы, отчество индивидуального предпринимателя																
по 445007, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, д. 6																
наименование отдельной производственной территории, фактический адрес																
№ п/п	Наименование вредного (загрязняющего) вещества	Код/Класс опасности вредного (загрязняющего) вещества	Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ПДВ								Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ВСВ					
			г/с	т/г	с разбивкой по годам, т					г/с	т/г	с разбивкой по кварталам, т				
					2016	2017	2018	2019	2020			2021	I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	ди-Алюминий триоксид	0101 2	0,0002430	0,000253	0,000253	0,000253	0,000253	0,000253	0,000253	0,000253						
2	Титан диоксид	0118	0,0001383	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032						
3	ди-Железо триоксид	0123 3	0,6062585	0,971394	0,971394	0,943885	0,943091	0,943091	0,943091	0,943091						
4	Налиций оксид (негашеная известь)	0128	0,0004861	0,003500	0,003500	0,003500	0,003500	0,003500	0,003500	0,003500						
5	Кобальт сульфат (в пересчете на кобальт)	0135 2	0,0000194	0,000611	0,000611	0,000611	0,000611	0,000611	0,000611	0,000611						
6	Марганец и его соединения	0143 2	0,0306342	0,019803	0,019803	0,017855	0,017823	0,017823	0,017823	0,017823						
7	Медь оксид (Меди оксид)	0146 2	0,0100616	0,021651	0,021651	0,021651	0,021651	0,021651	0,021651	0,021651						
8	Натрий гидроксид	0150	0,0169194	0,533025	0,533025	0,533025	0,533025	0,533025	0,533025	0,533025						
9	ди-Натрий карбонат	0155 3	15,0122660	428,344427	428,344427	428,344427	442,389150	442,389150	442,389150	442,389150						
10	Никель оксид	0164 2	0,0003896	0,000582	0,000582	0,000582	0,000582	0,000582	0,000582	0,000582						
11	Олово оксид	0168 3	0,0011250	0,000681	0,000681	0,000681	0,000681	0,000681	0,000681	0,000681						
12	Свинец и его неорганические соединения	0184 1	0,0000100	0,000112	0,000112	0,000112	0,000112	0,000112	0,000112	0,000112						
13	ди-Сурьма триоксид (Сурьмы трехокись) (в пересчете на сурьму)	0190 3	0,0000175	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001						
14	Хром шестивалентный) (Хром	0203 1	0,0357797	0,010079	0,010079	0,010079	0,010079	0,010079	0,010079	0,010079						
15	Цинк оксид	0207 3	0,0026614	0,005233	0,005233	0,005233	0,005233	0,005233	0,005233	0,005233						
16	Кальций дигидрооксид	0214 3	0,0150351	0,472930	0,472930	0,472930	0,472930	0,472930	0,472930	0,472930						
17	Калий Йодид (в пересчете на йод)	0250	0,0033900	0,106907	0,106907	0,106907	0,106907	0,106907	0,106907	0,106907						
18	Октадеканат кальция (Кальция стеарат)	0258 3	0,0066280	0,209021	0,209021	0,209021	0,209021	0,209021	0,209021	0,209021						
19	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301 3	71,5855308	1638,011453	1638,011453	1637,474857	1677,735045	1677,735045	1677,735045	1677,735045						
20	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	0302 2	23,6217946	321,209914	321,209914	321,209914	547,020634	547,020634	547,020634	547,020634						
21	Аммиак	0303 4	41,4399538	1053,859388	1053,859388	1053,859388	1176,432385	1176,432385	1176,432385	1176,432385						

*) Является неотъемлемой частью разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, выдаваемого Управлением Росприроднадзора Лист 1 из 6 Разрешение № 280 от 10.10.2016 г. (прил. 1)

№ п/п	Наименование вредного (загрязняющего) вещества	Код/Класс опасности вредного (загрязняющего его) вещества	Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ПДВ					с разбивкой по годам, т					Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ВСВ				
			г/с	т/г	2016	2017	2018	2019	2020	2021	г/с	т/г	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
22	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	12,2505078	280,635075	280,635075	280,547872	287,016275	287,016275	287,016275		287,016275						
23	Аммоний нитрат (Аммиачная селитра)	0305	24,2530828	676,306490	676,306490	676,306490	872,848597	872,848597	872,848597		872,848597						
24	Бром	0307	0,0001455	0,004589	0,004589	0,004589	0,004589	0,004589	0,004589		0,004589						
25	Гидрохлорид (Водород хлористый, Соляная кислота)	0316	0,0399574	1,082312	1,082312	1,082312	1,082312	1,082312	1,082312		1,082312						
26	Йод	0321	0,0000010	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032		0,000032						
27	Серная кислота	0322	0,4187807	5,230755	5,230755	5,280424	5,280424	5,280424	5,280424		5,280424						
28	Озон	0326	0,0100050	0,274363	0,274363	0,274363	0,274363	0,274363	0,274363		0,274363						
29	Углерод (Сажа)	0328	1,6663197	30,617945	30,617945	30,534023	26,977810	26,977810	26,977810		26,977810						
30	Сер диоксида (Ангидрид сернистый)	0330	4,3989469	31,602188	31,602188	31,545273	31,426608	31,426608	31,426608		31,426608						
31	Дигидросульфид (Сероводород)	0333	0,0000447	0,004116	0,004116	0,004116	0,004116	0,004116	0,004116		0,004116						
32	Углерод оксид	0337	236,9114937	2931,887879	2931,887879	2931,367011	2960,293613	2960,293613	2960,293613		2960,293613						
33	Дифосфор пентаоксид (Ангидрид фосфорный)	0338	0,0005750	0,000816	0,000816	0,000816	0,000816	0,000816	0,000816		0,000816						
34	Фториды газообразные	0342	0,0234263	0,018210	0,018210	0,014148	0,014141	0,014141	0,014141		0,014141						
35	Фториды плохо растворимые	0344	0,0126106	0,003892	0,003892	0,002142	0,002142	0,002142	0,002142		0,002142						
36	Ортофосфорная кислота	0348	0,0122556	0,088929	0,088929	0,088929	0,088929	0,088929	0,088929		0,088929						
37	Хлор	0349	0,0036750	0,099338	0,099338	0,099338	0,099338	0,099338	0,099338		0,099338						
38	диаммоний сульфат (Аммония сульфат)	0351	10,2622793	287,149115	287,149115	287,149115	449,537051	449,537051	449,537051		449,537051						
39	Бутан	0402	0,0067049	0,210474	0,210474	0,210474	0,210474	0,210474	0,210474		0,210474						
40	Пентан	0405	0,0011888	0,037321	0,037321	0,037321	0,037321	0,037321	0,037321		0,037321						
41	Полиэтилен (Полиэтилен)	0406	0,0125200	0,384379	0,384379	0,384379	0,384379	0,384379	0,384379		0,384379						
42	Циклогексан	0408	23,8916434	498,687279	498,687279	498,687279	498,687279	498,687279	498,687279		498,687279						
43	Метан	0410	3,3146858	95,535044	95,535044	95,535044	91,544591	91,544591	91,544591		91,544591						
44	Изобутан	0412	0,2777780	0,005000	0,005000	0,005000	0,005000	0,005000	0,005000		0,005000						
45	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	2,6163226	0,111828	0,111828	0,111828	0,111828	0,111828	0,111828		0,111828						
46	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	0,7786565	0,035352	0,035352	0,035352	0,035352	0,035352	0,035352		0,035352						
47	Этан	0417	0,0371500	1,166204	1,166204	1,166204	1,166204	1,166204	1,166204		1,166204						
48	Пропан	0418	0,0174423	0,547542	0,547542	0,547542	0,547542	0,547542	0,547542		0,547542						
49	Пентилены (Амилена - смесь изомеров)	0501	0,0866677	0,003938	0,003938	0,003938	0,003938	0,003938	0,003938		0,003938						
50	Бензол	0602	4,7177093	125,590971	125,590971	125,590971	125,590971	125,590971	125,590971		125,590971						
51	Диметилбензол (Ксилол)	0616	0,5556727	2,055207	2,055207	2,076377	0,715207	0,715207	0,715207		0,715207						
52	Метилбензол (Толуол)	0621	2,9198541	8,951740	8,951740	8,964014	8,951740	8,951740	8,951740		8,951740						
53	Этилбензол	0627	0,0019467	0,000088	0,000088	0,000088	0,000088	0,000088	0,000088		0,000088						
54	Бенза/а/пирен (3,4-Бензапирен)	0703	0,0001318	0,002554	0,002554	0,002554	0,002554	0,002554	0,002554		0,002554						
55	1,1',4',4''-Терфенил (1,4-Дифенилбензол)	0724	0,0299760	0,945325	0,945325	0,945325	0,945325	0,945325	0,945325		0,945325						

*) Является пестыгемой частью разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, выдаваемого Управлением Роспотребнадзора. Лист 2 из 6. Разрешение № 280 от 10.10.2016 г. (прил. 1)

№ п/п	Наименование вредного (загрязняющего) вещества	Код/класс опасности вредного вещества (его) вещества	Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ПДВ												Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ВСВ			
			с разбивкой по годам, т						с разбивкой по годам, т						с разбивкой по кварталам, т			
			г/с	т/г	2016	2017	2018	2019	2020	2021	г/с	т/г	12	13	14	15	16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
56	Дифтордихлорметан (Фреон 12)	0857	4	1,8518520	0,100000	0,100000	0,100000	0,100000	0,100000	0,100000								
57	Дифторхлорметан (Фреон-22)	0859	4	4,7619050	0,360000	0,360000	0,360000	0,360000	0,360000	0,360000								
58	Тетрахлорэтилен (Перхлорэтилен)	0882	2	0,0027400	0,078912	0,078912	0,078912	0,078912	0,078912	0,078912								
59	Трихлорметан (Хлороформ)	0898	2	0,0013929	0,029850	0,029850	0,029850	0,029850	0,029850	0,029850								
60	Трихлорэтилен	0902	3	9,3889585	261,084271	261,084271	261,084271	261,084271	261,084271	261,084271								
61	Тетрахлорметан (Углерод четырёххлористый)	0906	2	0,0160490	0,316995	0,316995	0,316995	0,316995	0,316995	0,316995								
62	1,1,1,2-Тetraфторэтан (Фреон 134-а)	0938		3,7790524	0,563921	0,563921	0,563921	0,563921	0,563921	0,563921								
63	Дифторметан (Метиленфторид, Фреон-134-а)	0957		1,1805560	0,087300	0,087300	0,087300	0,087300	0,087300	0,087300								
64	Пентафторэтан (Хладон-125)	0967		1,1805560	0,100700	0,100700	0,100700	0,100700	0,100700	0,100700								
65	1,1,1-Трифторэтан (Фреон 143в)	0978		0,4333330	0,015600	0,015600	0,015600	0,015600	0,015600	0,015600								
66	1,1-Дихлор-1-фторэтан (Фреон-141, Фреон-141б)	0997		2,3809520	0,180000	0,180000	0,180000	0,180000	0,180000	0,180000								
67	2,2'-Оксидэтанол (Диэтилгликоль)	1023	4	0,0155000	0,488808	0,488808	0,488808	0,488808	0,488808	0,488808								
68	Пентан-1-ол (Амилловый спирт)	1039	3	0,2790999	4,774873	4,774873	4,774873	4,774873	4,774873	4,774873								
69	Бензилкарбинол (Спирт бензиловый)	1041	4	0,0001515	0,001500	0,001500	0,001500	0,001500	0,001500	0,001500								
70	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	1042	3	1,0082213	4,538926	4,538926	4,538926	4,538926	4,538926	4,538926								
71	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	1048	4	0,0018779	0,010602	0,010602	0,010602	0,010602	0,010602	0,010602								
72	Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт)	1051	3	0,0200735	0,550203	0,550203	0,550203	0,550203	0,550203	0,550203								
73	Метанол (Метиловый спирт)	1052	3	0,00113587	0,026000	0,026000	0,026000	0,026000	0,026000	0,026000								
74	Пропан-1-ол (Пропиловый спирт)	1054	3	0,0028888	0,044304	0,044304	0,044304	0,044304	0,044304	0,044304								
75	Этанол этиловый)	1061	4	1,1524984	5,950920	5,950920	5,950920	5,950920	5,950920	5,950920								
76	Гидроксбензол (Фенол)	1071	2	0,2769286	5,211667	5,211667	5,211667	5,211667	5,211667	5,211667								
77	Циклогексанол	1077	3	2,4052943	66,369823	66,369823	66,369823	66,369823	66,369823	66,369823								
78	Этан-1,2-диол (Этиленгликоль, Этандиол)	1078		0,0095700	0,274363	0,274363	0,274363	0,274363	0,274363	0,274363								
79	Дифенил - 25% смесь с 1,1- оксидбензолом - 75% (Дирил)	1103	3	1,1111175	34,716242	34,716242	34,716242	34,716242	34,716242	34,716242								
80	2-Этанолазол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль)	1119		0,4430163	1,700810	1,700810	1,700810	1,700810	1,700810	1,700810								
81	Бутилацетат	1210	4	0,5553695	1,673578	1,673578	1,673578	1,673578	1,673578	1,673578								
82	Этенилацетат (Винилацетат)	1213	3	0,0001687	0,000150	0,000150	0,000150	0,000150	0,000150	0,000150								
83	Этилацетат	1240	4	0,0317985	0,908163	0,908163	0,908163	0,908163	0,908163	0,908163								
84	Проп-2-ен-1-аль (Акролин)	1301	2	0,0002444	0,001696	0,001696	0,001696	0,001696	0,001696	0,001696								

*1) Является неотъемлемой частью разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, выдаваемого Управлением Росприроднадзора. Лист 3 из 6. Разрешение № 280 от 10.10.2016 г. (прил. 1)

№ п/п	Наименование вредного (загрязняющего) вещества	Код/класс описания вредного (загрязняющ его) вещества	Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ПДВ												Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ВСВ			
			с разбивкой по годам, т						с разбивкой по годам, т						с разбивкой по кварталам, т			
			г/с	т/г	2016	2017	2018	2019	2020	2021	г/с	т/г	I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
85	Пропаналь (Пропиональдегид, пропионовый альдегид)	1314	3	0,0008527	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032	0,000032							
86	Ацетальдегид	1317	3	0,0090727	0,276376	0,276376	0,276376	0,276376	0,276376	0,276376								
87	Формальдегид	1325	2	0,0512940	1,375949	1,375949	1,375949	1,375949	1,375949	1,375949								
88	Пропан-2-он (Ацетон)	1401	4	0,9666256	1,987364	1,987364	1,987364	1,987364	1,987364	1,987364								
89	Циклогексанон	1411	3	5,2263017	146,961114	146,961114	146,961114	146,961114	146,961114	146,961114								
90	Циклогексанонским	1412	3	0,1173262	3,419306	3,419306	3,419306	3,419306	3,419306	3,419306								
91	Пентановая кислота (Валериановая кислота)	1519	3	0,0000053	0,000014	0,000014	0,000014	0,000014	0,000014	0,000014								
92	Гексаноид-2Н-азепин-2-он (ε- Капролактан) (пары, аэрозоль)	1530	3	1,9139685	57,435468	57,435468	57,435468	57,435468	57,435468	57,435468								
93	Гексановая кислота (Кислота капроновая)	1531	3	0,0001560	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005								
94	Карбамид (Мочевина, Диамид угольной кислоты)	1532	4	11,2516432	98,995212	98,995212	98,995212	149,029454	149,029454	149,029454								
95	Метановая кислота (Муравьиная кислота)	1537	2	0,0610662	1,848739	1,848739	1,848739	1,848739	1,848739	1,848739								
96	Бензол-1,4-дикарбонная кислота (Кислота терефталевая)	1551	4	0,0022625	0,070956	0,070956	0,070956	0,070956	0,070956	0,070956								
97	Этановая кислота	1555	3	0,1258563	2,366815	2,366815	2,366815	2,366815	2,366815	2,366815								
98	2-(4-Изобутилфенил) пропионовая кислота	1557		0,0022750	0,070956	0,070956	0,070956	0,070956	0,070956	0,070956								
99	Метанол (Метилмеркаптан)	1715	4	0,0000160	5,00E-07	5,00E-07	5,00E-07	5,00E-07	5,00E-07	5,00E-07								
100	Метиламин (Монометиламин)	1849	2	0,0008000	0,000024	0,000024	0,000024	0,000024	0,000024	0,000024								
101	2-Аминоэтанол	1852	2	0,0000666	0,000237	0,000237	0,000237	0,000237	0,000237	0,000237								
102	Три(2-гидроксипропил)амин	1864		0,0001240	0,003910	0,003910	0,003910	0,003910	0,003910	0,003910								
103	Ацетонитрил	2002		0,0000784	0,001200	0,001200	0,001200	0,001200	0,001200	0,001200								
104	Цианистый метан, Цианометан Пиридин	2418	2	0,0001414	0,003500	0,003500	0,003500	0,003500	0,003500	0,003500								
105	Тиофуран (Тиофен) (нефтяной, бензиол) малосернистый	2420	4	0,0001800	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005	0,000005								
106	Бензол	2704	4	1,1701219	1,458021	1,458021	1,456509	1,456068	1,456068	1,456068								
107	Керосин	2732		17,7960148	94,742941	94,742941	94,616562	94,328500	94,328500	94,328500								
108	Масло минеральное нефтяное	2735		0,2701797	2,138936	2,138936	2,138936	2,138936	2,138936	2,138936								
109	Уайт-спирит	2752		0,4030183	0,557479	0,557479	0,577842	0,557479	0,557479	0,557479								
110	Алканы (C12-C19) (Углеводороды предельные C12-C19)	2754	4	0,4342432	12,996086	12,996086	12,996086	12,996086	12,996086	12,996086								
111	Эмульсол	2868		0,0018629	0,009682	0,009682	0,009682	0,009682	0,009682	0,009682								
112	Синтетические моющие средства "Арэль", "Миф-универсал", "Тайд"	2881	3	0,0000471	0,000252	0,000252	0,000252	0,000252	0,000252	0,000252								
113	Взвешенные вещества	2902	3	0,427594	2,135073	2,135073	2,135073	1,771302	1,771302	1,771302								
114	Пыль неорганическая >70% SiO2	2907	3	0,0005200	0,000002	0,000002	0,000002	0,000002	0,000002	0,000002								
115	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2908	3	0,0136492	0,004984	0,004984	0,004984	0,004984	0,004984	0,004984								
116	Пыль хлопковая	2917	4	0,0291391	0,881753	0,881753	0,881753	0,881753	0,881753	0,881753								

*) Является несъемлемой частью разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, выдаваемого Управлением Росприроднадзора Лист 4 из 6 Разрешение № 280 от 10.10.2016 г. (Прим. 1)

Код/Класс опасности вредного (загрязняющего) вещества	Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ПДВ										Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ВСВ						
	г/с	т/г	с разбивкой по годам, т								г/с	т/г	с разбивкой по кварталам, т				
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2016	2017			2018	2019	2020	2021	I
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	17	17	17
льй,	0,1871809	0,388692	0,388692	0,388692	0,388692	0,388692	0,388692	0,388692	0,388692	0,388692							
2930	0,0884750	0,566235	0,566235	0,566235	0,566235	0,566235	0,566235	0,566235	0,566235	0,566235							
2936	1,00E-07	2,00E-07	2,00E-07	2,00E-07	2,00E-07	2,00E-07	2,00E-07	2,00E-07	2,00E-07	2,00E-07							
2962																	
2978	0,0426500	0,010124	0,010124	0,010124	0,010124	0,010124	0,010124	0,010124	0,010124	0,010124							
2989	0,3858013	10,263647	10,263647	10,263647	10,263647	10,263647	10,263647	10,263647	10,263647	10,263647							
3007	0,0016320	0,000564	0,000564	0,000564	0,000564	0,000564	0,000564	0,000564	0,000564	0,000564							
3167	0,0117540	0,133682	0,133682	0,133682	0,133682	0,133682	0,133682	0,133682	0,133682	0,133682							
3327	1,10E-09	2,00E-08	2,00E-08	2,00E-08	2,00E-08	2,00E-08	2,00E-08	2,00E-08	2,00E-08	2,00E-08							
3721	0,0004006	0,002164	0,002164	0,002164	0,002164	0,002164	0,002164	0,002164	0,002164	0,002164							
	555,2065861	9754,324363	9254,324363	9254,324363	9256,843784	10090,313698	10090,313698	10090,313698	10090,313698	10090,313698							

ИТЕЛЬ  Н.И.Кузнецова Начальник отдела Д.В.Сергеев Начальник отдела

выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, выдаваемого Управлением Росприроднадзора Лист 5 из 6 Разрешение № 280 от 10.10.2016 г. (прил. 1)

Приложение №2
к разрешению на выброс
вредных (загрязняющих) веществ
в атмосферный воздух от 10.10.2016 г. № 280
выданному Управлением Росприроднадзора
по Самарской области
наименование территориального органа
Экз. № 1

Условия действия
разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ
в атмосферный воздух

ОАО «КуйбышевАзот»

наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя

наименование отдельной производственной территории

445007, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, д. 6

фактический адрес осуществления деятельности

1. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух, не указанных в разрешении на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и в условиях действия разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, не разрешается.
2. Соблюдение нормативов предельно допустимых и при установлении временно согласованных выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух должно обеспечиваться на каждом источнике выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в соответствии с утвержденными в установленном порядке нормативами допустимых выбросов по конкретным источникам.
3. Выполнение в установленные сроки утвержденного плана мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.
4. Перечень загрязняющих веществ и показатели их выбросов, не подлежащие нормированию и государственному учету.

Наименование загрязняющих веществ	Выбросы загрязняющих веществ, т/г					
	2016 год, т/г	2017 год, т/г	2018 год, т/г	2019 год, т/г	2020 год, т/г	2021 год, т/г

*) Является неотъемлемой частью разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, выдаваемого Управлением Росприроднадзора Лист 6 из 6 Разрешение №280 от 10.10.2016 г. (прил.2)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (РОСПРИРОДНАДЗОР)
ПО САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Красноармейская ул., 21, г.о. Самара, 443010, тел. (846) 332-90-90, факс (846)270-41-82, E-mail: rpn63@rpn.gov.ru

РЕШЕНИЕ № 35/16

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ НОРМАТИВОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ
И ЛИМИТОВ НА ИХ РАЗМЕЩЕНИЕ**

15.04.2016 г.

Выдано: Открытое акционерное общество "КуйбышевАзот"

ИНН: 6320005915
(наименование юридического лица; Ф.И.О. индивидуального предпринимателя)

Юридический
адрес: 445007, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, 6

Место нахождения
предприятия: 445007, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, 6

ФИО руководителя, тел.: генеральный директор А.В. Герасименко, (8482) 56-11-01

Утверждены годовые нормативы образования отходов производства и потребления
177 наименований отходов в количестве 1063017,3612 т

Утверждены лимиты на размещение отходов производства и потребления
101 наименований отходов в количестве 47425,4570 т

Сведения об утвержденных нормативах образования отходов и лимитах на их
размещение приведены в приложении, являющемся неотъемлемой частью настоящего
документа.

Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их
размещение установлен на срок до 15.04.2021 года при условии ежегодного
предоставления технического отчета по обращению с отходами.

И.о. заместителя руководителя



М.П.

Д.М. Шинкевич

Приложение
к Перечню разработок и утверждения нормативов
образования отходов и лимитов на их размещение,
утвержденному Приказом Минприроды России
от 25.02.2010 № 50
(в ред. Приказа Минприроды РФ от 22.12.2010 № 538)

15.04.2016 г. 35/16

л.



ДОКУМЕНТ

об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение

Открытое акционерное общество "КуйбышевАзот"

(Ф.И.О. индивидуального предпринимателя или наименование юридического лица (наименование Физлица или другого территориального обособленного подразделения))

ИНН 6320005915

ОКЕАТО 36440000000

Фактический адрес: 445007, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, 6

№ п/п	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Норматив образования отходов, осредненный за год, тонн	Лимиты на размещение отходов на период 2016-2021 годы						Лимит размещения отходов на 2016-2021 годы, тонн													
				Идентификационный номер объекта размещения отходов			Лимит размещения отходов на период 2016-2021 годы			Лимит размещения отходов на период 2016-2021 годы, тонн			Лимит размещения отходов на период 2016-2021 годы, тонн										
				№ объекта размещения отходов в ГРОЮ	Идентификационный номер объекта размещения отходов	№ объекта размещения отходов в ГРОЮ	Всего	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Всего	2016	2017	2018	2019	2020	2021			
1	Отходы I класса опасности:	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	Давцы ртутные, ртуть-кварцевые, люминесцентные, утиративные потребительские свойства	471 101 01 52 1	6,2360				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000										
2	Отходы термометров ртутных	4 71 920 00 52 1	0,0014				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000										
	Итого I класса опасности:		6,2374				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000										
3	Катализатор на основе оксида никеля при производстве аминака стработанный	4 41 002 00 00 0	65,7000				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000										
4	Аккумуляторы свинцовые отработанные непереработанные, с электролитом	9 20 210 01 10 2	11,3573				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000										
	Итого II класса опасности:		77,0573				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	Отходы III класса опасности:																					
5	Слеза вуслама при окислении инкассационной оборудования	3 13 131 10 00 0	8,000	Полюск ТПО «Сенор-Восточный» 1*	ООО НПО «Полюск»	63-00010-3- 00592-250914	40,000	5,725	8,000	8,000	8,000	8,000	2,275									
6	Масло ПОД	3 13 131 10 00 0	25305,0660				0,000															
7	Катализаторы цинк-железные производств азотсодержащих удобрений	3 13 131 10 00 0	30,3000				0,000															
8	Катализатор вальцовый производств полиолефин-серабриный	3 15 540 00 00 0	0,6100				0,000															
9	Отходы солей натрия	3 15 540 00 00 0	2,1500				0,000															
10	Стружка медная металлургическая	3 61 212 04 22 3	6,7107				0,000															
11	Шлам нефтяной мажоритарный	3 61 222 03 39 3	3,1340	Полюск ТПО/МСК «Волна»	ЗАО «Эксперт-Сервис»	63-00018-3- 00992-249014	15,8700	2,266	3,1740	3,1740	3,1740	3,1740	0,9044									
12	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 41 31 3	27,8430				9,030															
13	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих гликоли	4 06 120 01 31 3	4,2067				0,000															
14	Отходы минеральных масел индустриальных	4 06 130 01 31 3	43,5325				0,000															
15	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 41 31 3	7,2860				0,000															
16	Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 160 41 31 3	256,4790				0,000															
17	Отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	4,2250				0,000															
18	Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих гликоли	4 06 140 01 31 3	31,0000				0,000															
19	Отходы синтетических и натуральных масел моторных	4 11 100 01 31 3	8,5370				0,000															
20	Отходы фракционированные при обработке резиновой массы	4 17 212 01 10 3	0,1080				0,000															



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
21	Каталогатор "длина на экстернфаксе" обработанный	4 41 001 00 00 0	0,2000				0,000															
22	Баллизатор серебряно-ниржанский обработанный	4 41 001 00 00 0	7,5000				0,000															
23	Каталогатор на основе послеа алюминия животного с содержащей палладиум обработанный	4 41 001 04 49 3	9,3730				0,000															
24	Каталогатор на основе оксида железа при производстве шпательная обработанный	4 41 002 00 00 0	8,4000				0,000															
25	Каталогатор на основе оксида железа с содержанием хрома менее 15,0% при производстве вышайша обработанный	4 41 004 00 00 0	142,0000				0,000															
26	Каталогатор на основе оксида железа с содержанием хрома менее 15,0% при производстве коардиза обработанный	4 41 004 00 00 0	44,0000				0,000															
27	Каталогатор на основе оксида железа с содержанием хрома выше 15,0% при обработке при получении кислот азотной	4 41 004 00 00 0	4,9500				0,000															
28	Каталогатор цинкисодный при производстве шпательная обработанный	4 41 005 00 00 0	60,0000				0,000															
29	Каталогатор цинкисодный обработанный	4 41 005 03 49 3	155,0000				0,000															
30	Каталогатор на основе оксида алюминия кобальтобальмовый обработанный	4 41 006 03 49 3	66,2000				0,000															
31	Каталогатор на основе диоксидагидроксида алюминия кобальтовый обработанный	4 41 007 01 49 3	20,9000				0,000															
32	Дем и отходы после инспекторальные исследования	6 02 110 99 20 3	144,9325				0,000															



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
33	Шлаки жесткоосадочные лажевые, пропавшие автоматически срезанные, сработавшие	8 41 000 01 51 3	215,8200	Полном ТВО МСК "Водано"	ЗАО "Экологич- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	1079,1000	154,2261	215,8200	215,8200	215,8200	215,8200	61,4979										
34	Шлаки очистки исхлесты и трупированые от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	2,1310	Полном ТВО МСК "Водано"	ЗАО "Экологич- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	10,6550	1,5236	2,1310	2,1310	2,1310	2,1310	0,6072										
35	Песок, лавинный нефтью или нефтепродуктом (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 201 01 39 3	150,2800	Полном ТВО МСК "Водано"	ЗАО "Экологич- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	751,4000	107,4605	150,2800	150,2800	150,2800	150,2800	42,8195										
36	Оборочный материал, лажевые нефтью или нефтепродуктом (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 204 01 60 3	23,3450	Полном ТВО МСК "Водано"	ЗАО "Экологич- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	116,2250	16,6218	23,3450	23,3450	23,3450	23,3450	6,6332										
37	Фильтры отстоен нефти аппаратных сраствы сработавшие	9 21 502 01 52 3	6,5747	Полном ТВО МСК "Водано"	ЗАО "Экологич- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	2,8725	0,4109	6,5747	6,5747	6,5747	6,5747	0,1618										
38	Фильтры очистки топлива автомобильных сраствы сработавшие	9 21 303 01 52 3	0,3050	Полном ТВО МСК "Водано"	ЗАО "Экологич- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	1,4250	0,2181	0,3050	0,3050	0,3050	0,3050	0,0869										
	Итого III класса оценки:		26715,6411																				
	Остатки IV класса оценки:						1,89531,466	31,367,508	29910,293	29910,293	29910,293	29910,293	8522,385										
39	Отходы резины в аппаратном бушеты	3 07 131 00 09 0	6,5406	Полном ПО «Данвал- скай-1»	ООО "ЭкоГранс"	63-00023-3- 00592-250914	2,7900	0,3361	6,5406	6,5406	6,5406	6,5406	0,1539										
40	Отходы буровой скалой лопаты при бурении перисей и отделочной деятельности	3 07 131 02 29 4	6,0100	Полном МРО	ООО "ЭкоГранс" Пром	63-00023-3- 00592-250914	0,6900	0,0072	6,0100	6,0100	6,0100	6,0100	0,6028										
41	Срабатывающий автомобильный "Лидар" при производстве водораз	3 10 101 00 60 0	100,0000	Полном ПО «Данвал- скай-1»	ООО "ЭкоГранс"	63-00023-3- 00592-250914	300,0000	71,3088	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	28,4932										
42	Шлаки очистки гроздер	3 10 160 00 60 0	1085,1510	Полном ПО «Данвал- скай-1»	ООО "ЭкоГранс"	63-00023-3- 00592-250914	5425,7550	775,9579	1085,1510	1085,1510	1085,1510	1085,1510	309,1937										
43	Шлаки очистки отстойников	3 10 700 09 60 0	40,2900	Полном ПО «Данвал- скай-1»	ООО "ЭкоГранс"	63-00023-3- 00592-250914	201,4500	28,8101	40,2900	40,2900	40,2900	40,2900	11,4799										



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
44	Техн. флюорирование из полимерных волокон при очистке воздуха производства азотсодержащих отработанных	3 13 130 00 00 0	0,3000	Политон ПАО «Дальнеосский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00022-3-00590-250914	1,5000	0,2145	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000	0,0855									
45	Смесь красочная при производстве лакокрасочных отработанных	3 13 131 10 00 0	30,0000	Политон ПАО «Дальнеосский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00022-3-00590-250914	150,0000	21,4521	30,0000	30,0000	30,0000	30,0000	8,5479									
46	Спиртовая фракция	3 13 131 10 00 0	9447,9320				0,000															
47	Кубовые остатки (отгонная фракция) из колонны дестилляционной	3 13 131 10 00 0	98,5320				0,000															
48	Аммиак сырец	3 13 131 10 00 0	82042,2000				0,000															
49	Кислые стоки	3 13 131 10 00 0	140352,1860				0,000															
50	Отработанные масла вышена при производстве азотсодержащих	3 13 131 10 00 0	20,0000	Политон ПАО «Дальнеосский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00022-3-00590-250914	160,0000	14,3014	20,0000	20,0000	20,0000	20,0000	5,6986									
51	Отходы-пеллеты котельной добычи в производстве аммиака изобутири	3 14 14001 11 39 4	477,9410	Политон МПО	ООО «ЭкоГранс» Пром	63-00022-3-00590-250914	2369,7050	341,7606	477,9410	477,9410	477,9410	477,9410	136,1804									
52	Техн. флюорирование из полимерных волокон отработанный при очистке технологических газов при производстве азотсодержащих	3 14 130 21 21 4	1,6020	Политон МПО	ООО «ЭкоГранс» Пром	63-00022-3-00590-250914	8,0100	1,1455	1,6020	1,6020	1,6020	1,6020	0,4565									
53	Отработанные масла вышена при производстве аммиака	3 14 140 00 00 0	1,5000	Политон ПАО «Дальнеосский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00022-3-00590-250914	7,5000	1,0726	1,5000	1,5000	1,5000	1,5000	0,4274									
54	Техн. флюорирование из полимерных волокон при производстве азотсодержащих отработанных	3 14 140 00 00 0	1,0000	Политон ПАО «Дальнеосский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00022-3-00590-250914	5,0000	0,7151	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,2849									
55	Техн. флюорирование из полимерных волокон при производстве азотсодержащих отработанных	3 14 130 00 00 0	0,0520	Политон ПАО «Дальнеосский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00022-3-00590-250914	0,2600	0,0372	0,0520	0,0520	0,0520	0,0520	0,0148									



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
56	Счета учета затрат	3 14 320 000 00 0	10,5000	Полное ПО «Данко- сервис-1»	ООО «ЭкоТранс»	63-00023-3- 00592-259914	52,5000	7,5082	10,5000	10,5000	10,5000	10,5000	2,9918										
57	Отходы блантинга, загрязненного сульфатом алюминия	3 14 320 000 00 0	0,2000	Полное ПО «Данко- сервис-1»	ООО «ЭкоТранс»	63-00023-3- 00592-259914	1,0000	0,1430	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,0576										
58	Отходы промывочной воды	3 15 540 000 00 0	166,3470	Полное ПО «Данко- сервис-1»	ООО «ЭкоТранс»	63-00023-3- 00592-259914	831,7250	118,6495	166,3470	166,3470	166,3470	166,3470	47,3975										
59	Отходы катодных растворов	3 15 540 00 00 0	14,3590	Полное ПО «Данко- сервис-1»	ООО «ЭкоТранс»	63-00023-3- 00592-259914	71,7950	10,2677	14,3590	14,3590	14,3590	14,3590	4,0913										
60	Отходы сероводородной воды	3 19 110 000 00 0	4,8000	Полное ПО «Данко- сервис-1»	ООО «ЭкоТранс»	63-00023-3- 00592-259914	24,0000	3,4323	4,8000	4,8000	4,8000	4,8000	1,3677										
61	Отходы серовой воды	3 19 110 000 00 0	2,0000	Полное ПО «Данко- сервис-1»	ООО «ЭкоТранс»	63-00023-3- 00592-259914	10,0000	1,4361	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	0,5699										
62	Трансформаторные масла	3 19 110 000 00 0	1,5422	Полное ПО «Данко- сервис-1»	ООО «ЭкоТранс»	63-00023-3- 00592-259914	7,7110	1,1028	1,5422	1,5422	1,5422	1,5422	0,4394										
63	Брак поликарбонатный	3 19 110 00 00 0	1598,6000				0,0000																
64	Остатки при механической очистке листов из черных металлов, изготовленных горячим способом	3 61 141 000 49 4	1,5170	Полное МПО	ООО «ЭкоТранс» Пресс	63-00023-3- 00592-259914	7,2850	1,0648	1,5170	1,5170	1,5170	1,5170	0,4322										
65	Эмульсия и эмульсионные смеси для калифонов металлов, обработанных, содержащие нитрат или перфторсульфат в количестве не более 15 %	3 61 222 02 31 4	3,7210				0,0000																
66	Спеклоклад из натуральных, синтетических, искусственных и перлитных волокон, записываемые нефтепродуктами (обезжиренные нефтепродукты не более 15 %)	4 62 312 01 62 4	11,8990	Полное ТОО МСК «Волна»	ЗАО «ЭкоТранс» Сервис»	63-00018-3- 00592-259914	15,0000	2,1452	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	0,8548										
				Полное МПО	ООО «ЭкоТранс» Пресс»	63-00023-3- 00592-259914	44,2450	6,2216	8,4490	8,4490	8,4490	8,4490	2,5214										



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
67	Текстиль, гарнизонный интерьерный использования	4 02 300 00 00 0	0,1200	Политон ПО «Дальневосточ- ский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00023-3- 00592-250914	0,6000	0,0838	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200	0,1200										
68	Обуви, кожаная рабочая, уплотненная, покрытая, покрытая, свойства	4 03 101 00 32 4	5,2827	Политон ТВО МСК «Волна»	ЗАО «ЭкоГранс- Сервис»	63-00018-3- 00592-250914	19,0000	1,4101	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000										
69	Отходы древесно- стружечных плит и паллавы из них неизмельченные	4 04 220 01 21 4	10,0000	Политон МПО	ООО «ЭкоГранс- Пром»	63-00023-3- 00592-250914	50,0000	7,1507	10,0000	10,0000	10,0000	10,0000	10,0000	10,0000										
70	Шпала без стержней и пробоевые	4 05 120 00 01 0	105,0000	Политон ПО «Дальневосточ- ский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00023-3- 00592-250914	500,0000	71,5068	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000										
71	Отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, гарнизонные непереработанные вещества	4 05 911 00 03 0	1,5000	Политон ПО «Дальневосточ- ский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00023-3- 00592-250914	7,2000	1,0720	1,5000	1,5000	1,5000	1,5000	1,5000	1,5000										
72	Отходы упаковочных материалов из бумаги, гарнизонные непереработанные (белые) нефтепродуктов использованных 12%	4 05 912 02 60 4	0,7000	Политон МЕХО	ООО «ЭкоГранс- Пром»	63-00023-3- 00592-250914	3,5000	0,5005	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000	0,7000										
73	Вода, загрязненная при обработке насосов	4 06 300 00 09 0	0,3000				0,0000																	
74	Отходы фото- и кинолент	4 17 150 01 29 4	0,1920				0,0000																	
75	Обработанные фотопленки использованные	4 35 200 00 09 0	2,9800	Политон ПО «Дальневосточ- ский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00023-3- 00592-250914	14,0000	2,1309	2,9800	2,9800	2,9800	2,9800	2,9800	2,9800										
76	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, полипропилена, поликарбоната, использованные при производстве продукции	4 38 110 00 07 0	10,8000	Политон ПО «Дальневосточ- ский-1»	ООО «ЭкоГранс»	63-00023-3- 00592-250914	54,0000	7,7227	10,8000	10,8000	10,8000	10,8000	10,8000	10,8000										
77	Тара поликарбонатная, загрязненная лазерными магистральными кабелями (количество не более 5 %)	4 38 111 02 51 4	5,2280	Политон ТВО МСК «Волна»	ЗАО «ЭкоГранс- Сервис»	63-00018-3- 00592-250914	15,0000	2,1452	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000	3,0000										
				Политон МПО	ООО «ЭкоГранс- Пром»	63-00023-3- 00592-250914	11,1400	1,5912	2,2380	2,2380	2,2380	2,2380	2,2380	2,2380										



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
78	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, полиэтиленовые лагунные стабилизаторы	4 38 119 90 00 0	5,7600	Полетон ПАО «Данко- сайд-1»	ООО "ЭкоТранс"	63-00022-3- 00592-250914	21,0000	4,1188	5,7600	5,7600	5,7600	5,7600	1,6412										
79	Тара полимеризованная, полиэтиленовая, из полиэтилена, лагунные стабилизаторы	4 38 122 03 51 4	41,4420	Полетон ТВО МСК "Волано"	ЗАО "Экологич- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	50,0000	2,1507	10,0000	10,0000	10,0000	10,0000	2,8491										
80	Тара полимеризованная, полиэтиленовая, из полиэтилена, лагунные стабилизаторы	4 38 129 11 51 4	2,2050	Полетон ТВО МСК "Волано"	ЗАО "Экологич- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	11,0250	1,5767	2,2050	2,2050	2,2050	2,2050	0,6280										
81	Наливные грузы, лагунные стабилизаторы	4 38 900 00 00 0	9,0000	Полетон ПАО «Данко- сайд-1»	ООО "ЭкоТранс"	63-00022-3- 00592-250914	45,0000	6,4356	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000	2,5644										
82	Возвратные полимерные, лагунные стабилизаторы	4 38 900 00 00 0	5,0000	Полетон ПАО «Данко- сайд-1»	ООО "ЭкоТранс"	63-00022-3- 00592-250914	25,0000	3,5753	5,0000	5,0000	5,0000	5,0000	1,4247										
83	Возвратные полимерные, лагунные стабилизаторы	4 38 900 00 00 0	1,5000	Полетон ПАО «Данко- сайд-1»	ООО "ЭкоТранс"	63-00022-3- 00592-250914	7,5000	1,0726	1,5000	1,5000	1,5000	1,5000	0,4274										
84	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полипропилена и полиэтилена, лагунные стабилизаторы	4 38 100 00 00 0	1,7220	Полетон ПАО «Данко- сайд-1»	ООО "ЭкоТранс"	63-00022-3- 00592-250914	8,6100	1,2213	1,7220	1,7220	1,7220	1,7220	0,4907										
85	Стекло полимерное при производстве посуды, лагунные стабилизаторы	4 41 091 00 00 0	0,2220				0,0000																
86	Катализатор жидкофазный, лагунные стабилизаторы	4 41 502 01 49 4	171,6000	Полетон МПО	ООО «ЭкоТранс- Промо»	63-00022-3- 00592-250914	158,0000	122,7098	171,6000	171,6000	171,6000	171,6000	48,8942										
87	Тара полиэтиленовая из полиэтилена, лагунные стабилизаторы	4 43 210 00 00 0	0,5000	Полетон ПАО «Данко- сайд-1»	ООО "ЭкоТранс"	63-00022-3- 00592-250914	2,5000	0,3575	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,1425										



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
88	Топки фрезеровальные из чугуна и стальных сплавов при очистке излучающих поверхностей	4 43 210 00 00 0	0,3900	Полигон МПО «Дальний Сибирь»	ООО «Экстрим»	63-00023-3-00592-250914	1,9500	0,2789	0,3900	0,3900	0,3900	0,3900	0,1111									
89	Топки фрезеровальные из колесных болтов при очистке излучающих поверхностей	4 43 221 01 02 4	0,1010	Полигон МПО	ООО «Экстрим» Промо	63-00023-3-00592-250914	0,3020	0,0722	0,1010	0,1010	0,1010	0,1010	0,0283									
90	Отходы ремонтно-механических работ	4 55 700 00 71 4	20,7576	Полигон МПО	ООО «Экстрим» Промо	63-00023-3-00592-250914	103,2678	14,8811	20,7576	20,7576	20,7576	20,7576	5,9145									
91	Отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	2,1860	Полигон МПО	ООО «Экстрим» Промо	63-00023-3-00592-250914	10,9360	1,5631	2,1860	2,1860	2,1860	2,1860	0,6229									
92	Отходы прочих металлоломных материалов на основе минерального сырья несоразличные	4 57 119 01 20 4	917,8500	Полигон МПО	ООО «Экстрим» Промо	63-00023-3-00592-250914	4280,2500	656,3256	917,8500	917,8500	917,8500	917,8500	261,3244									
93	Тара из черных металлов, лакированная лакокрасочными материалами (бескрасочное оклеивание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	50,5000	Полигон ТРО МСК «Восток»	ЗАО «Экстрим-Стираль»	63-00016-3-00592-250914	32,5909	4,6479	6,5000	6,5000	6,5000	6,5000	1,8321									
94	Тара из черных металлов, лакированная лакокрасочными материалами (бескрасочное оклеивание менее 5%)	4 68 111 02 51 4	3,7400	Полигон ТРО МСК «Восток»	ЗАО «Экстрим-Стираль»	63-00016-3-00592-250914	236,0000	31,4600	44,0000	44,0000	44,0000	44,0000	12,5170									
95	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, устаревшие потребительские свойства, в сборе	4 81 205 02 52 4	0,8610	Полигон ТРО МСК «Восток»	ЗАО «Экстрим-Стираль»	63-00016-3-00592-250914	10,0969	1,4301	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	0,5699									
96	Системный блок компьютера, устаревший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	1,5900	Полигон МПО	ООО «Экстрим» Промо	63-00023-3-00592-250914	8,7000	1,2442	1,7400	1,7400	1,7400	1,7400	0,4958									
97	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), устаревшие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	1,3155																			



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
98	Картриджи печатных устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	0,8800	Полное ТОО МСК "Вольно"	ЗАО "ЭкоЛогик-Сервис"	63-00018-3-00592-250914	4,4000	0,6250	0,8800	0,8800	0,8800	0,8800	0,2507									
99	Компьютер мышь с соединительными проводами, управление потребительские свойства	4 81 204 08 52 4	0,0069																			
100	Телефонные и факсимильные аппараты, управление потребительские свойства	4 81 321 01 52 4	0,3514																			
101	Приборы бытовые электрические потребительские свойства	4 82 566 00 00 0	4,4760																			
102	Коробки факсуправление по локальному прошиванию, управление потребительские свойства	4 01 102 01 52 4	0,8920	Полное ТОО МСК "Вольно"	ЗАО "ЭкоЛогик-Сервис"	63-00018-3-00592-250914	4,4600	0,6378	0,8920	0,8920	0,8920	0,8920	0,2542									
103	Очки средства индивидуальной защиты из резины	4 81 196 00 00 0	0,3970	Полное ПО "Финанс-строй-1s"	ООО "ЭвоТранс"	63-00022-3-00592-250914	1,9850	0,2889	0,3970	0,3970	0,3970	0,3970	0,1131									
104	Отходы пищевые, дозопит и мела в хозяйной форме претельные пищевые	7 10 230 00 00 0	1007,1430	Полное ПО "Даноло-строй-1s"	ООО "ЭвоТранс"	63-00022-3-00592-250914	5033,7150	720,1762	1007,1430	1007,1430	1007,1430	1007,1430	286,5668									
105	Шлам чистой пресовой камеры баггрей	7 10 230 00 00 0	30,0000	Полное ПО "Финанс-строй-1s"	ООО "ЭвоТранс"	63-00022-3-00592-250914	100,0000	14,3014	30,0000	30,0000	30,0000	20,0000	5,6986									
106	Шлам очистке воды	7 10 230 00 00 0	1080,0000												Шламо-чистильная установка 010814	54000,0000	7722,740	10800,0000	10800,0000	10800,0000	10800,0000	3077,260
107	Ил избыточный биологический очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных стоках вод.	7 22 200 01 30 4	870,1250																			



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
108	Остаток материальной отчетности своего личного и производственных средств воз, не связанных с производством сельскохозяйственных животных	7 29 01.01.11 39.4	14000,0000	Политон МФО	ООО «Эквалент-Промис	63-00023-3-00592-250914	70000,0000	10010,9509	14000,0000	14000,0000	14000,0000	14000,0000	3989,0411										
109	Мусор от бытовых помещений организаций (кроме кредитнобанковской)	7 33 101.40 09.9	9,0000	Политон Ю «Данно-свой-1а	ООО «Эквалент-Промис	63-00023-3-00592-250914	45,0000	6,4556	9,0000	9,0000	9,0000	9,0000	2,5644										
110	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций (исключая кредитнобанковской)	7 33.100 01.72.4	652,3840	Политон ТФО МСК «Волна»	ЗАО «Эквалент-Сервис»	63-00018-3-00591-250914	1261,9200	466,4992	652,3840	652,3840	652,3840	652,3840	185,8818										
111	Мусор и смет от производственных помещений (исключая бытовых)	7 33.210 01.72.4	234,6861	Политон МФО	ООО «Эквалент-Промис	63-00023-3-00592-250914	1179,4305	167,8166	234,6861	234,6861	234,6861	234,6861	66,8095										
112	Мусор и смет от уборки складских помещений (исключая бытовых)	7 33.230 01.72.4	321,0920	Политон МФО	ООО «Эквалент-Промис	63-00023-3-00592-250914	1605,6750	229,6049	321,0920	321,0920	321,0920	321,0920	91,4904										
113	Смет с территории предприятия (исключая бытовых)	7 33.390 01.71.4	1870,0550	Политон МФО	ООО «Эквалент-Промис	63-00023-3-00592-250914	9354,7750	1337,8610	1870,0550	1870,0550	1870,0550	1870,0550	533,0540										
114	Мусор от сметы и расчетов зданий несоразмерный	8.12 901.01 72.4	1000,0000	Политон МФО	ООО «Эквалент-Промис	63-00023-3-00592-250914	5020,0000	715,0685	1000,0000	1000,0000	1000,0000	1000,0000	284,9315										
115	Отходы зерна при разгрузке животноводческой	7.36 101.01 39.4	5,0000																				
116	Отходы бумаги	8.26 109.00 09.9	0,5000	Политон Ю «Данно-свой-1а	ООО «Эквалент-Промис	63-00023-3-00592-250914	2,5000	0,3575	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,1425										
117	Отходы рубероида	8 26.210 01.51.4	35,0000	Политон ТФО МСК «Волна»	ЗАО «Эквалент-Сервис»	63-00018-3-00592-250914	150,0000	21,4521	30,0000	30,0000	30,0000	30,0000	8,5479										
118	Отходы поликарбоната	8 000.00 09.0	20,0000	Политон МФО	ООО «Эквалент-Промис	63-00023-3-00592-250914	125,0000	17,9787	25,0000	25,0000	25,0000	25,0000	7,1233										
119	Отходы поликарбоната	8.27 000.00 09.0	20,0000	Политон Ю «Данно-свой-1а	ООО «Эквалент-Промис	63-00023-3-00592-250914	100,0000	14,3014	20,0000	20,0000	20,0000	20,0000	5,6986										
119	Отходы поликарбоната	8 30.200 01.71.4	400,0000	Политон МФО	ООО «Эквалент-Промис	63-00023-3-00592-250914	2000,0000	286,0074	400,0000	400,0000	400,0000	400,0000	113,9726										



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
120	Балки из стали, свариваемый нефтяной (Содержание нефтепродуктов менее 15%)	8 42 301 02 21 4	150,0000	Полетон МПО	ООО «Эколайн-Пром»	63-00018-3-00592-250914	750,0000	107,2463	150,0000	150,0000	150,0000	150,0000	42,7197										
121	Отходы гранул, сыпучие при очистке железобетонного пола, загрязненного нефтепродуктами, машинными маслами	8 42 301 02 49 4	150,0000	Полетон МПО	ООО «Эколайн-Пром»	63-00023-3-00592-250914	750,0000	107,2463	150,0000	150,0000	150,0000	42,7197											
122	Отходы (березы) от строительства и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	6000,0000	Полетон ТВО МСК "Волна"	ЗАО "Эколайн-Сервис"	63-00018-3-00592-250914	2000,0000	357,5342	500,0000	500,0000	500,0000	142,4658											
123	Иструменты: лопаточные (белые, желтые), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 62 32 4	0,5000	Полетон ТВО МСК "Волна"	ЗАО "Эколайн-Сервис"	63-00018-3-00592-250914	2,7500	0,3903	0,5000	0,5000	0,5000	0,1567											
124	Обратный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	4,0000	Полетон ТВО МСК "Волна"	ЗАО "Эколайн-Сервис"	63-00018-3-00592-250914	20,2500	2,8960	4,0000	4,0000	4,0000	1,1540											
125	Камеры пневматические или с автомобильных отработанных	9 21 120 01 50 4	1,0004																				
126	Покрешка пневматическая или с тисками корда отработанные	9 21 130 01 50 4	0,9891																				
127	Покрешка пневматическая или с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	47,8026																				
128	Фильтры воздушные автомобильные с элементами крепежа отработанные	9 21 301 01 52 4	0,3167	Полетон ТВО МСК "Волна"	ЗАО "Эколайн-Сервис"	63-00018-3-00592-250914	1,6835	0,2585	0,3167	0,3167	0,3167	0,0902											
129	Отходы сырья железобетонных изделий (от остатков материальных убранных)	9 22 111 02 30 4	070,0000	Полетон МПО	ООО «Эколайн-Пром»	63-00023-3-00592-250914	3350,0000	479,0959	070,0000	070,0000	070,0000	190,9041											
130	Песок, загрязненный пылеопилочными материалами (содержание менее 15%)	3 10 800 00 00 0	0,0700	Полетон ППО «Домашний-1»	ООО «ЭкоТрейс»	63-00023-3-00992-250914	0,3500	0,0501	0,0700	0,0700	0,0700	0,0194											



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
130	Пило, распиленный антисептированно*	1 10 809 00 00 0	0,0100	Пиломатериалы ООО "ЭкоТрейд"	63-000223-3- 00592-250914	0,6590	0,0072	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0100	0,0028									
132	Лактационный козод*	3 15 546 00 00 0	71,2500																			
	Итого IV класса дефектостой		1013342,7912																			
	Отходы V класса опасности:																					
	Вотки от корневых, других и побеговых растений в стадии при выщелачивании пивной пивной																					
133	Вотки от корневых, других и побеговых растений в стадии при выщелачивании пивной пивной	1 1 210 01 23 5	30,0000	Пиломатериалы ТОО НКК "Волано"	63-000181-3- 00592-250914	150,0000	21,4521	30,0000	30,0000	30,0000	30,0000	30,0000	8,5479									
134	Обрезки и обривки оловянных тканей	3 03 111 09 23 5	2,6000	Пиломатериалы ТОО НКК "Волано"	63-000181-3- 00592-250914	10,0000	1,4161	2,6000	2,6000	2,6000	2,6000	2,6000	0,5079									
135	Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные	3 05 291 11 20 5	22,8257			0,600																
136	Обрест натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	1133,9360			0,600																
137	Стружка дощатая несортированная	3 61 212 07 22 5	5,2495			0,000																
138	Стружка черная металлургическая несортированная	3 03 212 03 22 5	245,0130			0,000																
139	Тара железная, утилизация потребителями, оловянная несортированная	4 04 140 60 51 5	1106,0000			0,000																
140	Использованные книги, журналы, брошюры, прессовки, каталоги	4 05 122 61 60 5	0,6000			0,000																
141	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	1,0000			0,000																
142	Отходы упаковочной бумаги несортированные	4 05 182 01 60 5	5,9270			0,000																
143	Отходы упаковочного картона несортированные	4 05 183 01 60 5	32,2100			0,000																



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
144	Отходы отработки резинных встав картон, кроме черной и коричневого цветов	4 02 401 01 20 5	0,0100				0,000															
145	Шпатель и рукоятка из вулканизированной резины, утилитарные принадлежности (смазки, средства, инструменты)	4 31 110 62 51 5	1,2740				0,000															
146	Детали конвейерные, принадлежат ремонту утилитарные потребителю (смазки, средства, инструменты)	4 31 120 01 51 5	0,3300				0,000															
147	Ремонтно-столярные изделия отработанные эксплуатационные	4 31 300 01 52 5	0,3000	Полгон МПО	ООО «Экспонат-Пресс»	63-00023-3-00592-250914	1,5000	0,2145	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000	0,0855									
148	Лампы отходы извлечен из комплектации эксплуатационные (кромочные лампы)	4 34 110 03 51 5	2,6000				0,000															
149	Отходы полимеризованной тары эксплуатационной	4 34 110 04 51 5	74,2030				0,000															
150	Лампы отходы извлечен из эксплуатации эксплуатационные (кромочные лампы)	4 34 120 03 51 5	4,0000				0,000															
151	Отходы полимеризованной тары эксплуатационной	4 34 120 04 51 5	15,2000				0,000															
152	Уголь активированный отработанный при очистке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	4, 4, 2 104 01 49 5	44,6500	Полгон ТПО МСК "Волна"	ЗАО "Экспонат-Сервис"	63-00018-3-00592-250914	121,7500	17,4119	24,3500	24,3500	24,3500	24,3500	6,9381									
153	Продукт отработанный при очистке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	4 42 101 01 49 5	66,0000	Полгон ТПО МСК "Волна"	ЗАО "Экспонат-Сервис"	63-00018-3-00592-250914	165,0000	25,9973	33,0000	33,0000	33,0000	33,0000	9,4027									
				Полгон МПО	ООО «Экспонат-Пресс»	63-00023-3-00592-250914	101,5000	14,5159	20,3000	20,3000	20,3000	20,3000	5,7841									
				Полгон ТПО МСК "Волна"	ЗАО "Экспонат-Сервис"	63-00018-3-00592-250914	165,0000	25,9973	33,0000	33,0000	33,0000	33,0000	9,4027									
				Полгон МПО	ООО «Экспонат-Пресс»	63-00023-3-00592-250914	101,5000	25,9973	33,0000	33,0000	33,0000	33,0000	9,4027									



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
154	Алюминий отработанный при осадке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	4 42 102 01 49 5	31,4009	Полном ТРО МСК "Волга"	ЗАО "Экологич-Сервис"	63-00018-3-05592-230914	107,0000	15,3025	21,4000	21,4000	21,4000	21,4000	6,0975										
155	Самовольно отработанный при осадке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	4 42 103 01 49 5	90,5100	Полном МПО	ООО "Экологич-Пром"	63-00021-3-05592-230914	50,0000	7,1567	10,0000	10,0000	10,0000	10,0000	2,8403										
156	Лам извлечен из стекла	4 51 101 00 20 5	15,1000	Полном ТРО МСК "Волга"	ЗАО "Экологич-Сервис"	63-00018-3-05592-230914	225,0000	32,1781	45,0000	45,0000	45,0000	45,0000	12,8319										
157	Абразивные круги отработанные, лам отработанные, абразивных, других	4 56 100 01 51 5	1,0160	Полном МПО	ООО "Экологич-Пром"	63-00023-3-05592-230914	15,0820	2,1566	3,0160	3,0160	3,0160	3,0160	0,8294										
158	Шуруп шпильки отработанные	4 56 200 01 29 5	0,1800	Полном ТРО МСК "Волга"	ЗАО "Экологич-Сервис"	63-00018-3-05592-230914	0,5000	0,1247	0,1800	0,1800	0,1800	0,1800	0,0513										
159	Лам и отходы, содержащие извлеченные черные металлы в виде коллоид, суспензий, несортированные	4 61 010 01 20 5	10446,3400				0,0000																
160	Лам и отходы отработанные	4 62 130 99 20 5	0,5000				0,0000																
161	Лам и отходы лампы несортированные	4 62 140 99 20 5	20,0000				0,0000																
162	Лам и отходы алюминия в кусковой форме несортированные	4 62 200 03 21 5	42,1800				0,0000																
163	Отходы извлеченные при осадке и вылей	4 82 302 01 52 5	1,2000				0,0000																
164	Извлеченные осадки отработанные при выделительных	7 10 211 01 20 5	120,2800	Полном ТРО МСК "Волга"	ЗАО "Экологич-Сервис"	63-00018-3-05592-230914	351,4000	50,2550	70,2400	70,2400	70,2400	70,2400	20,0250										
				Полном МПО	ООО "Экологич-Пром"	63-00021-3-05592-230914	290,0000	35,7524	50,0000	50,0000	50,0000	50,0000	14,2466										



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
165	Ив стабилизированный Беспилотник с оптикой стабилизацией дальности-высоты и ориентации ступицы ВОЗ	7 22 200 02 30 5	609,0880	Полеток ТВО МСК "Возле"	ЗАО "Экোলит- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	3045,4400	435,5306	609,0880	609,0880	609,0880	609,0880	173,5404									
166	Распилочные отходы при уходе за древеси- но-лесными площадями	7 31 309 02 20 5	15,0000	Полеток ТВО МСК "Возле"	ЗАО "Экোলит- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	95,6660	10,7260	15,0000	15,0000	15,0000	15,0000	4,2740									
167	Распилочные отходы при уходе за газонами, зелеными	7 31 300 01 20 5	34,5000	Полеток ТВО МСК "Возле"	ЗАО "Экোলит- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	172,5000	24,6699	34,5000	34,5000	34,5000	34,5000	9,8301									
168	Отходы (сорев) от уборки территории и помощной области автопарков торговых предприятий теплицы	7 35 100 01 72 5	5,0000	Полеток ТВО МСК "Возле"	ЗАО "Экোলит- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	27,9000	3,9529	5,0000	5,0000	5,0000	5,0000	1,5671									
169	Отходы (сорев) от уборки территории и помощной области автопарков торговых предприятий теплицы	7 35 100 02 72 5	21,1300	Полеток ТВО МСК "Возле"	ЗАО "Экোলит- Сервис"	63-00018-3- 00592-250914	105,6560	15,0004	21,1300	21,1300	21,1300	21,1300	6,0206									
170	Грунт, образованный при проведении защитных работ, не загрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5	2300,0000	Полеток МПО	ООО "Экোলит- Пром"	63-00023-3- 00592-250914	1090,0000	1573,1507	2300,0000	2300,0000	2300,0000	2300,0000	626,4499									
171	Отходы шпалты в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	1000,0000	Полеток МПО	ООО "Экোলит- Пром"	63-00023-3- 00592-250914	900,0000	715,0685	1000,0000	1000,0000	1000,0000	1000,0000	284,9315									
172	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	2933,0000				0,0000															
173	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	1900,0000	Полеток МПО	ООО "Экোলит- Пром"	63-00023-3- 00592-250914	9500,0000	1358,6301	1900,0000	1900,0000	1900,0000	1900,0000	541,3699									
174	Лом строительного железа незагрязненный	8 23 101 01 21 5	400,0000				0,0000															



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
175	Лом шпалотного вырубка незабранный	9 12 181 01 21 5	132,0000	Планов ТФО МСЭ "Возле" Сервис	ЗАО "Экологич- Сервис"	63-00018-3- 00592-259014	260,0000	17,1816	52,0000	52,0000	52,0000	52,0000	14,8164									
176	Отходы в скоре отавных скворцовых зверьцоде	9 19 100 01 20 5	4,0000	Планов МПО	ООО "Экологич- Проект"	63-00023-3- 00592-259014	400,0000	57,2055	80,0000	80,0000	80,0000	80,0000	22,7045									
177	Твердые отходы отработанные без пакетов и бумажных	9 20 310 01 52 5	6,0000	Планов МПО	ООО "Экологич- Проект"	63-00023-3- 00592-259014	30,4000	4,3476	6,0000	6,0000	6,0000	6,0000	1,7324									
	Итого У класса ошкности		22875,6142				183127,2648	26189,7103	36625,4570	36625,4570	36625,4570	36625,4570	10435,7466			54006,09	7722,7397	10000,0000	10000,0000	10000,0000	10000,0000	10077,2603
	ИТОГО:		1663017,2612																			



* - урегулирование 5 класса опасности отходов алюминия при экспериментальном подтверждении класса опасности отходов.

Утвержден на основании решения Управления Росприроднадзора по Самарской области от

15.04.2016 г. Ме 35/16

Установлен срок действия с 15.04.2016 по 15.04.2021 г.

Начальник отдела ГЭЭ, нормирования и
экологического надзора

(Signature)

Д.В. Сергеев

Ответственный исполнитель

Е.К. Зеленова

" 15 " апреля 2016 г.

Экз. № 1

Разрешение № 7

на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду
(водные объекты)

На основании приказа Управление Росприроднадзора по Самарской области
наименование территориального органа Росприроднадзора

от 26.05.2016 г. № 756

Открытое акционерное общество «Тольяттиазот»
(ОАО «Тольяттиазот»)

445045, Самарская область, г. Тольятти,
Поволжское шоссе, д.32

ОГРН 1026302004409

ИНН 6320004728

для юридического лица - полное наименование, организационно-правовая форма, место нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица;

для индивидуального предпринимателя - фамилия, имя (в случае если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, место его жительства, данные документа, удостоверяющие его личность, основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя; идентификационный номер налогоплательщика

разрешается в период с 26 мая 2016 г. по 23 мая 2019 г.
осуществлять сброс загрязняющих веществ в составе сточных и (или) дренажных вод в водные объекты по выпуску в реку Волга (Саратовское водохранилище).

Перечень и количество загрязняющих веществ по каждому из выпусков сточных и (или) дренажных вод указаны в приложении № 2 (на 2 листах) к настоящему разрешению.

Дата выдачи разрешения: 26 мая 2016 г.

Руководитель Управления



подпись

М.П.

М.М. Калиматов

на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты)
Экз. № 1

Перечень и количество загрязняющих веществ, разрешенных к сбросу

ОАО «Гольягттизот»

с площадки **445045, Самарская область, Г. Гольягты, Поволжское шоссе, д. 32**

наименование площадки, адрес

по выпуску на **1455.0 км от устья р. Волга**

местоположение

наименование водного объекта

утвержденный расход сточных и (или) дренажных вод 6 527,863 м³/час ; (57 184,079 тыс. м³/год)

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности загрязняющего вещества (I-IV)	Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных и (или) дренажных вод в пределах норматива допустимого сброса, мг/дм³	Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах норматива допустимого сброса, т/год (на период действия разрешения на сброс)				Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных и (или) дренажных вод в пределах норматива допустимого сброса, мг/дм³	Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах установленного лимита, т/год			
				с разбивкой по кварталам	с разбивкой по кварталам	с разбивкой по кварталам	с разбивкой по кварталам		с разбивкой по кварталам	с разбивкой по кварталам	с разбивкой по кварталам	с разбивкой по кварталам
				I	II	III	IV		I	II	III	IV
1	БПК 5	-	13,0	743,3930	183,3024	185,3391	187,3758	187,3758	-	-	-	-
	БПК пол.	-	19,5	1115,0896	274,9536	278,0086	281,0637	281,0637	-	-	-	-
2	Сухой остаток	-	1337,75	76498,0029	18862,5213	19072,1048	19281,6884	19281,6884	-	-	-	-
3	Фосфаты (по P)	IV	1,15	65,7617	16,2152	16,3954	16,5755	16,5755	-	-	-	-
4	Метанол	IV	0,78	44,6036	10,9981	11,1203	11,2425	11,2425	-	-	-	-
5	Взвешенные вещества	IV	9,2	526,0935	129,7217	131,1630	132,6044	132,6044	-	-	-	-
6	Сульфаты	-	369,18	21111,2186	5205,5060	5263,3449	5321,1839	5321,1839	-	-	-	-
7	Хлориды	IV	114,04	6521,2725	1607,9850	1625,8515	1643,7180	1643,7180	-	-	-	-
8	Кальций	IV	111,0	6347,4329	1565,1204	1582,5107	1599,9009	1599,9009	-	-	-	-
9	Магний	IV	33,8	1932,8219	476,5862	481,8816	487,1770	487,1770	-	-	-	-
10	СПАВ	IV	0,093	5,3181	1,3113	1,3259	1,3405	1,3405	-	-	-	-
	Азот нитратный		17,18	982,4225	242,2412	244,9327	247,6243	247,6243	-	-	-	-
11	Нитрат-анион	IV	74,69	4271,0789	1053,1427	1064,8443	1076,5459	1076,5459	-	-	-	-

* Является неотъемлемой частью разрешения на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты)

№ д/п	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности загрязняющего вещества (I-IV)	Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных и (или) дренажных вод в пределах норматива допустимого сброса, мг/дм ³	Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах норматива допустимого сброса, т/год (на период действия разрешения на сброс)				Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных и (или) дренажных вод в пределах норматива допустимого сброса, мг/дм ³	Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах установленного лимита, т/год				
				с разбивкой по кварталам	I	II	III		IV	с разбивкой по кварталам	I	II	III
12	Азот аммонийный Ион аммония	IV	8,75	500,3607	123,3766	124,7475	126,1183	126,1183	-	-	-	-	-
				11,22	641,6054	158,2041	159,9619	161,7197	161,7197	-	-	-	-
13	Азот нитрильный Нитрит-ион	IV	0,02	1,1437	0,2820	0,2851	0,2883	0,2883	-	-	-	-	-
				0,08	4,5747	1,1280	1,1405	1,1531	1,1531	-	-	-	-
14	Свинец	II	0,006	0,3431	0,0846	0,0855	0,0865	0,0865	-	-	-	-	-
15	Медь	III	0,001	0,0572	0,0141	0,0143	0,0144	0,0144	-	-	-	-	-
16	Цинк	III	0,07	4,0029	0,9870	0,9980	1,0089	1,0089	-	-	-	-	-
17	Хром 6+	III	0,106	6,0615	1,4946	1,5112	1,5278	1,5278	-	-	-	-	-
18	Никель	III	0,006	0,3431	0,0846	0,0855	0,0865	0,0865	-	-	-	-	-
19	Фторид - анион	III	1,075	61,4729	15,1577	15,3261	15,4945	15,4945	-	-	-	-	-
20	Карбонаты	III	0,1	5,7184	1,4100	1,4257	1,4414	1,4414	-	-	-	-	-
21	Алюминий	IV	0,7144	40,8523	10,0732	10,1851	10,2970	10,2970	-	-	-	-	-
22	Железо общее	IV	1,4	80,0577	19,7403	19,9596	20,1789	20,1789	-	-	-	-	-
23	Формальдегид	IV	0,182	10,4075	2,5662	2,5947	2,6233	2,6233	-	-	-	-	-
24	Бензол	IV	0,016	0,9149	0,2256	0,2281	0,2306	0,2306	-	-	-	-	-
25	Титан	IV	0,01	0,5750	0,1420	0,1430	0,1450	0,1450	-	-	-	-	-
26	Карбамид (мочевина)	IV	44,94	2569,8525	633,6623	640,7030	647,7437	647,7437	-	-	-	-	-
27	Нефтепродукты	III	0,394	22,5305	5,5555	5,6172	5,6789	5,6789	-	-	-	-	-
28	Фенолы	III	0,0112	0,6405	0,1579	0,1597	0,1614	0,1614	-	-	-	-	-

И.о. начальника отдела



Е.В. Панфиленко

(Фамилия, И.О.)

Ответственный исполнитель



В.В. Агалова

* Является неотъемлемой частью разрешения на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты)



**ДЕПАРТАМЕНТ
ОХОТЫ И РЫБОЛОВСТВА
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
(ДОР СО)**

ул. Ново-Садовая, 171, г.о. Самара, 443086
 телефон: (846) 207-7795
 факс: (846) 207-6967
 dor@dor.samregion.ru

Главному инженеру
 ПАО «КуйбышевАзот»

✓ С.А.Анжушину

445007, г. Тольятти,
 ул. Новозаводская, 6

05.10.2017 № 60/1210
 На № 0050/852 от 11.09.2017

Уважаемый Сергей Александрович!

Департамент охоты и рыболовства Самарской области в ответ на Ваш запрос сообщает следующее.

Предприятие ПАО «КуйбышевАзот» не находится на территории охотничьих угодий. Разработка и согласование мероприятий по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения их среды обитания, а также расчет размеров наносимого ущерба объектам животного мира и среде их обитания не требуется.

По вопросу наличия в районе строительства животных, не отнесенных к охотничьим ресурсам, а также путей их миграций, Вам необходимо обратиться в министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области по адресу: 443013, г. Самара, ул. Дачная 4-Б.

Врио руководителя департамента

В.М.Лебедев

Тулаев 2077782





**МИНИСТЕРСТВО
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА,
ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

443013 г. Самара, ул. Дачная 4 Б
тел. 263-31-70; тел./факс 263-28-55
E-mail: MNR@samregion.ru

20 СЕН 2017

№

22-04-02/27465

На № 0050/849 от 11.09.2017

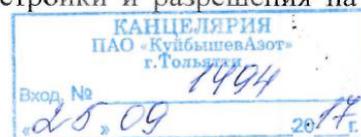
 О предоставлении информации

Уважаемый Сергей Александрович!

Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области (далее – министерство), рассмотрев Ваше обращение о предоставлении сведений о наличии (отсутствии) месторождений общераспространенных полезных ископаемых на земельных участках ПАО «КуйбышевАзот», отводимых для строительства (участки А-Г), сообщает следующее.

Согласно представленным картографическим материалам в границах земельных участков с указанными координатами, месторождения общераспространенных полезных ископаемых отсутствуют.

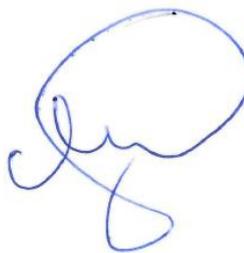
Для получения заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участками застройки министерство рекомендует Вам обратиться в орган, осуществляющий на территории Самарской области функции Федерального агентства по недропользованию – отдел геологии и лицензирования по Самарской области Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (443010, г. Самара, ул. Рабочая, д. 26, тел. 8(846)3333183, начальник – Миронова Ольга Александровна), предоставляющий государственную услугу в соответствии с «Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на



осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений», утвержденным Приказом Минприроды России от 13.02.2013 № 53.

В целях исключения повторного запроса указанной информации в министерстве органом, осуществляющим предоставление государственной услуги по предоставлению сведений о наличии (отсутствии) полезных ископаемых в недрах участков предстоящей застройки, просьба приложить к заявке ответ министерства.

И.о. руководителя департамента
природопользования



Д.В. Минх



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

22.10.2015 № 12-02/26443
на № _____ от _____

ОАО «КуйбышевАзот»

ул. Новозаводская, д. 6, г. Тольятти,
Самарская обл., 445007

О предоставлении информации

Департамент государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России рассмотрел письмо ОАО «КуйбышевАзот» от 27.08.2015 № 0050/831 предоставления информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно испрашиваемых участков и сообщает.

Испрашиваемые участки предприятия ОАО «КуйбышевАзот», расположенные в городском округе Тольятти Самарской области, не находятся в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения, их охранных зон, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р.

Вместе с тем обращаем внимание, что в случае затрагивания указанными участками природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации и Лесного кодекса Российской Федерации, иного законодательства в соответствующей сфере.

Одновременно сообщаем, что вопросы ведения Красной книги Российской Федерации, содержащей данные о редких и находящихся под угрозой исчезновения видах животных, растений и грибов, отнесены к компетенции Росприроднадзора.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

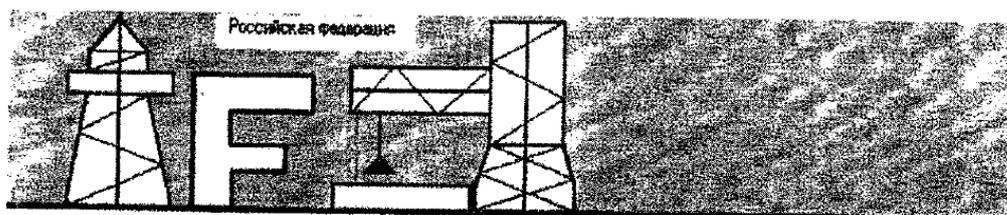
Директор Департамента государственной
политики и регулирования в сфере
охраны окружающей среды

Д.М. Беланович

Исп. Гапиенко С.А. (499) 125-53-92

Вх 427
09.11.2015

КАНЦЕЛЯРИЯ ОАО «КуйбышевАзот» г. Тольятти	
Бход. №	1560
« 3 »	11 20 15.



Общество с ограниченной ответственностью
«ПОСЕЙДОН-2»

ИНН 6316055448/631701001

Юр. адрес: 443099, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д.88 оф. 28 факт. адрес: ул. Санфириковой,
95В тел. 8 – 846 – 224-15-76, 222-12-18
Адрес эл. Почты: poseidonT@samtelecom.ru

**Гидрогеологическое заключение
о состоянии подземных вод на территории ОАО «КуйбышевАзот»
на 2016 год**

Директор ООО «Посейдон-2»


В.В. Жалыбин

Ведущий специалист-гидрогеолог


В.И. Московченко



г. Самара, 2016

Гидрогеологическое заключение составлено по результатам мониторинга за подземными водами, выполненных ООО «Посейдон-2» в 2015 - 2016 годах.

В геологическом строении в пределах наблюдаемой территории принимают участие отложения неогеновой и четвертичной системы.

Неогеновая система представлена отложениями верхнего плиоцена (N_2^3). Распространение и мощность верхнеплиоценовых отложений связано с подстилающим доплиоценовым рельефом. В пределах исследуемой территории условно выделяется зона Тольяттинской погребенной долины. Литологический состав отложений неоднороден. Выделяется три основных литолого-фациальных комплекса (снизу-вверх):

1. Существенно глинистый (глины 75-97%).
2. Глинисто-алеврито-песчаный (глины – 35-61%, алевриты, песчаники, песок 35-65%).
3. Песчано-глинистый (песок 80-98%, глина 2-20%).

Четвертичные отложения (Q) представлены аллювиальными отложениями нижнего звена (aQ_1), слагающие третью надпойменную террасу р. Волга. Абсолютные отметки аккумуляции отложений достигают 91.42 м. Подошва образований нижнего звена (по архивным данным) отмечается на абсолютных отметках +46-47 м, где они залегают, в основном, на песках и реже на глинах эоплейстоцена (Q_E). Отложения представлены супесями коричневыми, с прослоями и линзами суглинков коричневатых тонов и песками желтовато – коричневыми преимущественно пылеватыми и мелкими. Вскрытая мощность отложений составляет 14.0-16.0 м.

Отложения нижнего звена четвертичной системы перекрываются отложениями современного звена (Q_{IV}). Отложения представлены почвенно-растительным слоем, представленным суглинком темно – серым твердым гумусированным, с включением корней растений и техногенными грунтами (tQ_{IV}), представленными суглинками, перемешанным со строительными и промышленными отходами, мощность отложений достигает 2.0-2.5 м.

Типовой геологический разрез на территории ОАО «КуйбышевАзот» представлен на рисунке 1.

Водоносный верхнеплиоценово-среднечетвертичный аллювиальный комплекс (N_2^3 - aQ_{II})

Водоносный верхнеплиоценово-среднечетвертичный аллювиальный комплекс (неоген-четвертичный) распространен повсеместно и является основным (продуктивным) водоносным комплексом на территории Тольяттинского месторождения подземных вод.

Комплекс образован тремя смежными разновозрастными горизонтами, мало различающимися по литолого-фациальным особенностям водородных пород, гидравлически взаимосвязанными по вертикали и в плане (снизу – вверх):

- верхнеплиоценовый (N_2^3);
- эоплейстоценовый (Q_E);
- ниже-среднечетвертичный (aQ_{I-II}).

Нижним водоупором служат плотные аргиллитоподобные глины нижнемеловой системы, являющимися региональным водоупором.

Следует отметить, что на части территории нижние слои отложений плиоцена также представлены глинами. Мощность глин (глины мела ниже сменяются глинистой толщей юрской системы) достигает 350-400 м, что придает водоупору абсолютный характер: связь с нижележащими водоносными горизонтами практически исключена.

Водоносный комплекс развит в долине р. Волга, где приурочен к аллювиальным пескам, слагающим пойму и надпойменные террасы реки и ее погребенную доплиоценовую долину. Вскрывается, в зависимости от рельефа, на глубинах от 20 -50 м (на понижениях рельефа) до 50-70 м (на эоловых грядах хазарской и бакинской террас). Комплекс, преимущественно, безнапорного типа, Мощность его в среднем составляет 35-60 м. Водообильность высокая. Дебиты эксплуатационных скважин достигают величин порядка 1.6-28 л/с, иногда более, при понижениях 1.5-2.5 м. Удельные дебиты – от 0.3 до 18.4 л/с (в среднем, около 10-15 л/с). В целом эта водообильность находится в прямой зависимости от литологического состава водовмещающих пород, их мощности, проницаемости и условий залегания. Коэффициенты фильтрации водоносных песков составляют 10-50 м/сут (в среднем 20-30 м/сут). Водопроницаемость пласта (km) изменяется от 50-300 до 2000-2700 м²/сут и более.

Условия питания и разгрузки водоносного комплекса являются функцией переменной во времени и формируется из нескольких составляющих. Источниками питания служат атмосферные осадки, водохранилище, поливы (на массивах орошения) и утечки из водонесущих коммуникаций (на селитебных и промышленных территориях), а также вышележащий водоносный горизонт среднечетвертичных покровных суглинков. Атмосферные осадки играют в этом отношении первостепенную роль, благодаря значительному их количеству (после затопления Куйбышевского водохранилища средняя годовая сумма осадков увеличилась с 370 мм до 470 мм), почти полному отсутствию поверхностного стока и благоприятным условиям инфильтрации с поверхности через проницаемые породы.

Влияние водохранилища в качестве питающего источника происходит, в основном, во время весеннего паводка. Тесная связь поверхностных вод с подземными водами обеспечивает последние практически неисчерпаемым источником восполнения. Основные области разгрузки связаны с водохранилищем в период межени и с эксплуатацией подземных вод групповыми водозаборами.

По санитарно-токсикологическим, органолептическим и санитарно-бактериологическим показателям подземные воды неоген-четвертичного комплекса пригодны для хозяйственно-питьевого водоснабжения: воды пресные, преимущественно гидрокарбонатного (иногда сульфатно-гидрокарбонатного) типа со смешанным составом макрокатионов, среди которых преобладают ионы кальция и магния. Минерализация не превышает 0.7 г/л, общая жесткость до 7 мг-экв/л. Наиболее часто встречающиеся содержания гидрокарбонат-ионов в интервале 350-400 мг/л, сульфат-ионов до 140 мг/л. Нормируемые микроэлементы и органические вещества содержатся в минимальных количествах, не превышающих значения ПДК. Лишь по содержанию железа и марганца воды часто не соответствуют ГОСТ Р «ВОДА ПИТЬЕВАЯ. Общие требования к организации и методам контроля качества».

По бактериальному составу подземные воды в целом здоровые.

Подземные воды на территории ОАО «КуйбышевАзот» классифицируются следующим образом:

- фоновый тип подземных вод классифицируется как гидрокарбонатно-хлоридно-магниевый-кальциевый с общей минерализацией 0.32 г/л;
- содержание основных солеобразующих компонентов и вредных токсических веществ 2-4 классов опасности в фоновых подземных водах преимущественно не превышают гигиенических норм, установленных ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Подземные воды на территории ОАО «КуйбышевАзот» по основным показателям загрязнения характеризуются как:

по SO_4^{2-} , Cl^- , NO_3^- , NO_2^- - чистые;

по NH_4^+ - воды со следами загрязнения.

Основным индикатором загрязнения фоновых подземных вод являются ионы азота аммонийного

Вниз по движению водного потока отмечается распространение геохимической провинции гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатных и хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатных вод с различным соотношением катионов магния и кальция. Подземные воды выделенной провинции характеризуются общей минерализацией от 0.47 г/л до 0.51 г/л. Воды повсеместно пресного типа. Содержание основных солеобразующих компонентов подземных вод не превышают гигиенических норм, установленных ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» и норм, установленных СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Подземные воды на территории ОАО «КуйбышевАзот» по основным показателям загрязнения характеризуются как:

по Cl^- - от чистых до вод со следами загрязнения;

по NO_2^- , NO_3^- и SO_4^{2-} - воды чистые;

по NH_4^+ - воды со следами загрязнения.

Основными индикаторами загрязнения подземных вод являются ионы азота аммонийного.

Водоупорный нижнемеловой терригенный горизонт (K_1)

Данная водоупорная толща сложена отложениями готеривского, барремского и нижней части отделов нижнего мела. В целом это мощная толща глин, мощностью до 150 м. Глины серые, темно-серые прослоями алевролитистые или песчанистые, слоистые, слюдистые.

Водоупорная толща имеет сплошное распространение в пределах развития нижнемеловых отложений. Кровля неровная, залегает на различных абсолютных отметках от +30 до -130 м и зависит от глубины эрозионного вреза палеодолины.

Водоупорные нижнемеловые глины перекрывают водовмещающие толщи аллювиальных, эоценовых и акчагыльских отложений.

Оценка условий защищенности подземных вод

Оценка защищенности подземных вод от загрязнения определяется исходя из следующих факторов:

- наличие в разрезе слабопроницаемых отложений;
- глубиной залегания подземных вод;
- мощностью, литологией и фильтрационными свойствами пород, перекрывающими водоносный горизонт;
- соотношением уровней исследуемого и вышележащего водоносных горизонтов и т.д.

В соответствии с методикой В.М. Гольдерга, а также согласно «Рекомендациям по гидрогеологическим расчетам для определения границ 2 и 3 поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения» (М., НИИ ВОДГЕО, 1983 г.) условия защищенности определяются с учетом мощности пород зоны аэрации, их фильтрационных параметров, мощности покровных отложений и гидравлических условий подземных вод.

В зависимости от глубины залегания рассматриваемых водоносных горизонтов и комплексов (первых от поверхности) и мощности перекрывающих их слоев слабопроницаемых пород выделяют три категории защищенности подземных вод:

I категория – незащищенные;

II категория – условно-защищенные;

III категория – защищенные.

ОАО «КуйбышевАзот» расположен в северо-восточной части Центрального района г. Тольятти Самарской области в пределах левобережной второй надпойменной террасе хазарского времени образования (Q_{II}).

Геолого-гидрогеологические условия исследуемой территории сравнительно простые. Верхняя часть геологического разреза до глубины 0.20 м представлена современными отложениями.

Ниже, до глубины 18.0 м вскрываются среднечетвертичные аллювиальные (покровные) суглинки, далее – пески среднезернистые, с глубины 25.0 м водонасыщенные, с прослоями глин.

Ниже толщи среднечетвертичных отложений повсеместно вскрываются верхнеплиоценовые отложения акчагыльского яруса, мощностью до 45.0 м, представленные разнозернистыми песками водонасыщенными с прослоями глин тонкослоистых.

В гидравлическом отношении толща среднечетвертичных и акчагыльских отложений песков представляют собой единую систему - неоген-четвертичный водоносный комплекс преимущественно безнапорного характера.

Определим категорию защищенности неоген-четвертичного комплекса.

Время просачивания (инфильтрации) условно загрязненных вод с поверхности через толщу пород зоны аэрации в безнапорных водоносных горизонтах (t_0) определяется по формуле:

$$t_0 = n_0 \times m_0 / \sqrt{\varepsilon^2 \times k_0} \quad (1)$$

где, n_0 – активная пористость пород зоны аэрации (принимается по справочнику равной 0.15 для мелких песков; 0.10 для суглинков);

m_0 – мощность толщ зоны аэрации (25.0 м, в т.ч. 17.8 м – суглинков, 7.0 м – песков);

k_0 – среднее значение коэффициента фильтрации пород в зоне аэрации (принимается по справочной литературе равным 5.0 м/сут – для песков; 0.3 м/сут – для суглинков;

ε – интенсивность инфильтрации загрязненных вод, принимаемая равной 30% от среднегодовой суммы атмосферных осадков в зоне предприятия (0.30 x 589 мм, или 0.00048 м/сут).

Время просачивания для слоя песков, общей мощностью 7.0 м;

$$t_0 = 0.15 \times 7.0 / \sqrt{0.00048^2 \times 5.0} = 100 \text{ сут} \quad (2)$$

Время просачивания для слоя суглинков, общей мощностью 17.8 м;

$$t_0 = 0.10 \times 17.8 / \sqrt{0.00048^2 \times 0.30} = 434 \text{ сут} \quad (3)$$

Таким образом, общее время просачивания условно загрязненных вод через толщу зоны аэрации составит:

$$t_{0 \text{ общ.}} = 100 \text{ сут} + 434 \text{ сут} = 534 \text{ сут} \quad (4)$$

Полученная величина времени просачивания показывает неплохую защищенность водоносного горизонта от загрязнений, поступающих сверху, поскольку данный показатель превышает нормативную продолжительность жизни микробных загрязнителей (~ 400 сут).

Полученные результаты гидрогеологических расчетов показали, что по степени защищенности подземные воды следует отнести к III категории – защищенные.