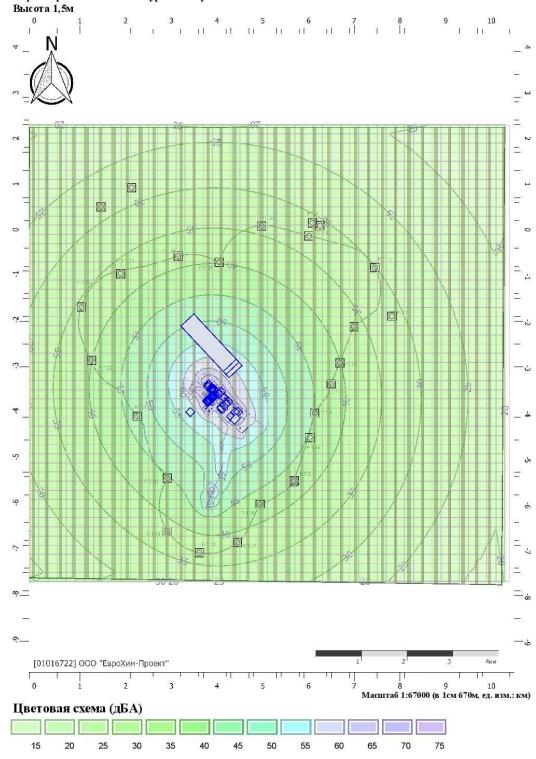
#### Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука



#### Расчет произведен программой «Вентиляция», версия 1.3 от 09.04.2021

Copyright© 2013-2021 Фирма «Интеграл» Программа зарегистрирована на: ООО "ЕвроХим-Проект" Регистрационный номер: 01-01-6722

#### ИШ 372, 373

#### Результаты расчетов

Результаты расчета		Уро	вни звуко	вой мощн	юсти, дБ,	в октавнь	іх полоса	х с СГЧ в	Гц				
	31.5												
[№ 372] НЗС № 3. горелка	0	0 31,9 39,1 46,1 51,4 58 67 63 54,2 70,01											

#### Расчет произведен по формулам

 $L_i$ = $L_{\text{ист}}$ - $L_{\text{ш}}$ - $L_{\text{реш}}$ - $L_{\text{сост}}$ 

L<sub>i</sub> - УЗМ по i-той среднегеометрической частоте октавной полосы, дБ

L<sub>ист</sub> - логарифмическая сумма УЗМ всех источников шума, дБ

 $L_{\text{HCT}} = 10 \cdot \lg(10^{0.1 \cdot \text{LBeHT } 1} + ... + 10^{0.1 \cdot \text{LBeHT } K} + 10^{0.1 \cdot \text{Lapoc } 1} + ... + 10^{0.1 \cdot \text{Lapoc } N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} 1} + ... + 10^{0.1 \cdot \text{Lcoct'} X} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} X} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } 1} + ... + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} N} + 10^{0.1 \cdot \text{Lacct'} N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBos } N} + 10^{0.1 \cdot \text{LBo$ 

Шумовые характеристики вентиляторов (Lвент)

Название вентиляторов	1446	Уро	вни звук	овой мощі	ности, дБ,	в октавни	ых полоса	х с СГЧ в	Гц	A			
	Ед. изм.	Ед. <b>изм.</b> 31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000											
горелка (всасывание)	дБ	дБ 0 43,7 45,1 48,1 51,4 58 67 63 54,2											

Снижение октавных УЗМ на составных элементах воздуховода (Lсост)

Элемент	Сниже	ние УЗМ,	дБ, в окт	авной пол	тосе со ср	еднегеом	етрическо	й частото	й, Гц
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
[1] Прямой участок (Круглое) Круглое сечение. Диаметр: 0,46 м Кол-во: 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого:	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Шумообразование в составных элементах воздуховода (Lcoct')

Название элемента		Уровни	звуковой	мощності	и, дБ, в ок	тавных по	олосах с С	ТЧвГц					
	31.5	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000											
[1] Прямой участок (Круглое) Круглое сечение. Диаметр: 0,46 м Кол-во: 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

#### Снижение УЗМ на выходе из воздуховода (Lpem)

Выход имеет круглое сечение

Диаметр: 460 мм

Площадь сечения выхода воздуховода: 332212мм<sup>2</sup>

Сниже	ние УЗМ,	дБ, в окт	авной пол	тосе со ср	еднегеом	трическо	й частото	й, Гц
31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
11,8	11.8	6	2	0	0	0	0	(

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. «Расчет и проектирование шумоглушения систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления», Научно-исследовательский институт строительной физики РААСН, Москва, 2013 г.
- 2. «Защита от шума» Актуализированная редакция, СНиП 23-03-2003, Москва, 2011 г
- 3. СП 271.1325800.2016 «Система шумоглушения воздушного отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проектирования» (утв. приказом Минстроя России от 16 декабря 2016 г. №959/пр)

#### Расчет произведен программой «Вентиляция», версия 1.3 от 09.04.2021

Copyright© 2013-2021 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "ЕвроХим-Проект"
Регистрационный номер: 01-01-6722

#### ИШ 374, 375

#### Результаты расчетов

Результаты расчета		Уровни звуковой мощности, дБ, в октавных полосах с СГЧ в Гц											
	31.5	81.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 La, дЕ											
[№ 375] Здание подъемных машин	0	35,7	41,24	48,24	53,4	60	69	65	56,2	72,01			
горелка									- 12				

#### Расчет произведен по формулам

 $L_i = L_{HCT} - L_{III} - L_{peii} - L_{coct}$ 

L<sub>i</sub> - УЗМ по i-той среднегеометрической частоте октавной полосы, дБ

L<sub>ист</sub> - логарифмическая сумма УЗМ всех источников шума, дБ

Шумовые характеристики вентиляторов (Lвент)

Название вентиляторов		Уро	овны звук	вой мощі	ности, дБ,	в октавни	их полоса	х с СГЧ в	Гц			
5,000	Ед. изм.	д. нзм. 31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000										
горелка (всасывание)	дБ	IB 0 45,7 47,1 50,1 53,4 60 69 65 56,2										

Снижение октавных УЗМ на составных элементах воздуховода (Lcort)

Элемент	Сниже	ение УЗМ	, дБ, в окт	гавной по	лосе со ср	еднегеом	етрическо	ой частото	й, Гц
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
[1] Прямой участок (Круглое) Круглое сечение. Диаметр: 0,57 м Кол-во: 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого:	0	0	0	0	0	0	0	0	(

Шумообразование в составных элементах воздуховода (Lcocr')

Название элемента		Уровни звуковой мощности, дБ, в октавных полосах с СГЧ в Гц												
	31.5	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 800												
[1] Прямой участок (Круглое) Круглое сечение. Диаметр: 0,57 м Кол-во: 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

#### Снижение УЗМ на выходе из воздуховода (Lpem)

Выход имеет круглое сечение

Диаметр: 570 мм

Площадь сечения выхода воздуховода: 510093мм<sup>2</sup>

Сниж	ение УЗМ.	дБ, в окт	авной пол	осе со ср	еднегеом	трическо	й частото:	й, Гц
31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	10	5.86	1.86	0	0	0	0	

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. «Расчет и проектирование шумоглушения систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления», Научно-исследовательский институт строительной физики РААСН, Москва, 2013 г.
- 2. «Защита от шума» Актуализированная редакция, СНиП 23-03-2003, Москва, 2011 г
- 3. СП 271.1325800.2016 «Система шумоглушения воздушного отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проектирования» (утв. приказом Минстроя России от 16 декабря 2016 г. №959/пр)

#### Расчет шума, проникающего из помещения на территорию (версия 1.6)

Программа реализует методики: СНиП 23-03-2003. Защита от шума.

Фирма "Интеграл" 2011-2012 г. Пользователь: ООО "ЕвроХим-Проект" Регистрационный номер: 01016722

#### Источник шума 353: Слесарная мастерская

Источники шума внутри помещения:

Уровни звукового давления, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц): Название 31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 макс. мини токарный (дистанция замера: 0 82 82 82 82 м; расстояние до окна или кожуха (r): 3.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 1;Пространственный угол: 6.28)82 82 82 79 75 73 сверильный (дистанция замера: 0 м; 82 0 расстояние до окна или кожуха (r): 4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 1;Пространственный угол: 6.28) точильно-шлифовальный станок 0 89 89 89 89 86 54 82 80 (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 1;Пространственный угол: 6.28)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La макс
мини токарный	0	82	82	82	82	79	77	75	73	-
сверильный	0	82	82	82	82	79	77	75	73	
точильно-шлифовальный станок	0	89	89	89	89	86	54	82	80	

Состав и звукоизоляция ограждающей конструкции (окна), дБ (по октавным полосам со

среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
стена с дверью (общ. пл. элемента: 17.5 кв. м)	0	14	25.5	30	33	26	36	44	0
дверь (7.5 кв. м)	0	15	19	24	28	33	37	38	34

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
стена наружная (31.5 кв. м)	0	0.4	0.5	0.75	0.7	0.65	0.6	0.5	0
потолок (45 кв. м)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02
пол (45 кв. м)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02
стены (49 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м $^2$  (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами,  $\Gamma$ ц)

Название

31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |

#### Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

 $R=10*lg( S/\Sigma(S_i/10^{0.1*Ri}) )$ 

S — суммарная площадь ограждающей конструкции,  $M^2$  S=17.5  $M^2$ 

 $S_i$  – площадь i-той части ограждающей конструкции,  $\mathbf{m}^2$ 

 $R_{\rm i}$  – изоляция воздушного шума  ${\rm i}$ -той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей	0	14.4	21.55	26.43	30.15	27.82	36.4	40.43	2.43
конструкции (R)									

### 2. Рас четные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Ги:

 $A=\Sigma(a_i*S_i)+\Sigma(A_j*n_j)$ 

а<sub>і</sub> – коэффициент звукопоглощения і-й ограждающей поверхности

S<sub>i</sub> – площадь і-й ограждающей поверхности, м<sup>2</sup>

 $A_{\rm j}$  – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м $^2$ 

n<sub>i</sub> - количество ј-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади	8.25	20.85	24	33.835	37.16	35.995	39.32	40.09	24.34
звукопоглощения (А)									

Средние коэффициенты звукопоглощения  $a_{cp}$  в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в  $\Gamma$ ц, по формуле:

acp=A/Sorp

А – эквивалентная площадь звукопоглощения, м<sup>2</sup>

Sorp — суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения,  $m^2$ . Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

Sorp=170.5 m<sup>2</sup>

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты	0.0484	0.1223	0.1408	0.1984	0.2179	0.2111	0.2306	0.2351	0.1428
звукопоглощения							2000		

Коэффициенты к нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

 $k=1.25+1.75*(a_{cp}-0.2)$ , при  $a_{cp}$  меньше либо равно 0.4

 $k=1.6+4*(a_{cp}-0.4)$ , при  $a_{cp}$  в промежутках м/у 0.4 и 0.5

 $k=2+5*(a_{cp}-0.5)$ , при  $a_{cp}$  более 0.5

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения	0.98	1.11	1.15	1.25	1.28	1.27	1.3	1.31	1.15
диффузности поля в помещении	1 1								

Акустические постоянные помещения  $B\ (m^2)$  в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в  $\Gamma$ ц:  $B=A/(1-a_{cp})$ 

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные	8.67	23.76	27.93	42.21	47.51	45.63	51.1	52.41	28.39
помещения (В)			Dept. State Dept.	0.000	00000000	A.0008H007048H			11.000 / 1.0000 1/2

#### 3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

 $L_{\text{HCT}} \!\!=\! \! 10^* lg(\Sigma (10^{0.1^*(\text{Li}+10^*lg(x/r/r/T+4/B/k)}))$ 

Li - мощность i-ого источника шума, дБ

В - акустическая постоянная помещения, мВ - акустическая постоянная помещения, м#2

г - расстояние до окна, кожуха, м

Т - пространственный угол, рад

х - коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля

Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 500Гц

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников	1.59	82.49	81.68	79.68	79.13	76.31	68.57	71.66	72.61
шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ									

#### Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

 $L=L_{HCT}+10*lg(S_{OKHa})-R$ 

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

 $S_{\text{окна}}$  - площадь ограждающей конструкции, м $^2$ 

 $S_{\text{okha}} = 17.5 \text{ m}^2$ 

 $L_{\text{ист}}$  - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ



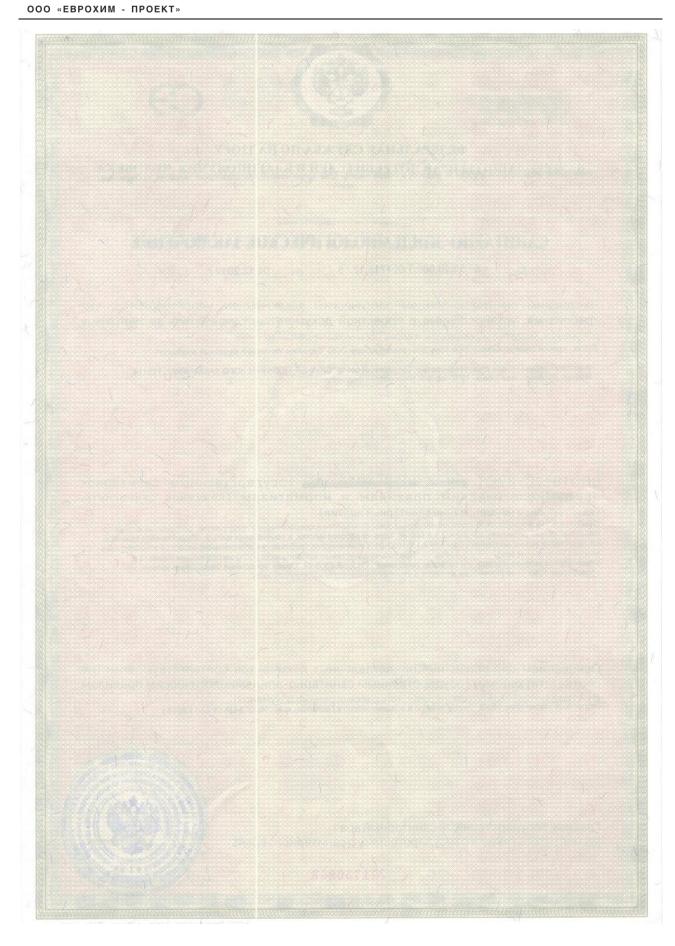
Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Lа макс.
Шума проникающий из помещения	14.02	80.52	72.56	65.68	61.41	60.92	44.6	43.66	82.61	0
на территорию, дБ										



# Приложение 2

# Санитарно-эпидемиологическое и экспертное заключение на проект единой санитарно-защитной зоны для промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»





2022

Оценка воздействия на окружающую среду. Книга 3. Приложения Э-4.

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ПЕРМСКОМ КРАЕ»

Юридический адрес: Россия, 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50 Телефон/факс: (342) 239-34-09, факс: 239-34-11 ОГРН 1055901616671, ИНН 5904122072 УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», л/с 20566U23700) Расчетный счет: 40501810965772300004 в Отделении Пермь г. Пермь Код по ОКПО 75507248

Аттестат аккредитации № RA.RU.710044

Утверждаю: Заместитель главного врача И.А. Муц (Ф.И.О. — Водине) 2 » (С. — 2019г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 3388 -ЦА

о соответствии (не соответствии) санитарным правилам проектной документации

#### г. Пермь

- 1. Наименование проектной документации: «Проект единой санитарно-защитной зоны для промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат».
- 2. Наименование юридического лица (индивидуального предпринимателя): Общество с ограниченной ответственностью «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат».
- 3. Место нахождения юридического лица (индивидуального предпринимателя): 618460, Пермский край, г. Усолье, ул. Свободы, 138A (ИНН 5911066005, ОГРН 1115911003230).
- 4. Место строительства: -
- 5. Представленные документы:
- а) «Проект единой санитарно-защитной зоны для промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат».
- 6. Проект разработан: Обществом с ограниченной ответственностью «Экспертный центр «Служба технического заказчика», адрес: 115114, г. Москва, Дербеневская улица, 15 «б», оф. 3-2.
- 7. Проект представлен: Обществом с ограниченной ответственностью «Экспертный центр «Служба технического заказчика».
- 8. Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы: заявление вх. № 6832-ЦА от  $30.10.2019 \, \mathrm{r}$ .
- 9. Экспертиза проведена: дата начала «31» октября 2019 г., дата окончания «21» ноября 2019 г.
- 10. При рассмотрении проектной документации: «Проекта единой санитарно-защитной зоны для промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат», установлено:

Основной деятельностью Группы компаний «ЕвроХим» является производство и дистрибуция минеральных удобрений (азотная и фосфорная группы), а также добыча полезных ископаемых (железной руды, апатитов, бадделеитов и углеводородов).

На данный момент Компания выпускает азотные и фосфорные удобрения, в стратегии развития запуск производства калийных удобрений.

стр. 1 из 36

В 2014 году на проект обоснования расчетного размера санитарно-защитной зоны Усольского калийного комбината, расположенного в Пермском крае было выдано санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю № 59.55.18.000.Т.001095.09.14 от 18.09.2014 г. (экспертное заключение ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора № 02.1-В/54 от 18.06.2014 г.).

Согласно сведениям экспертного заключения ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора № 02.1-В/54 от 18.06.2014 г., был рекомендован к предварительному согласованию предлагаемый проектом объединенный по периметру землеотвода размер расчетной санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) переменной протяженности:

- с севера, востока, северо-запада 300 м от границы солеотвала и шламохранилища на протяжении 9815 м;
- с запада, юго-запада, юга, юго-востока 1000 м от границы промплощадки на протяжении 7052 м.

В настоящее время выполнена корректировка выше обозначенного проекта СЗЗ, в связи со следующими факторами:

- получена актуальная информация по землепользованию из единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) на район расположения предприятия;
- получена актуальная информация по градостроительному зонированию район расположения предприятия; предприятия (Правила землепользования и застройки Романовского сельского поселения Усольского муниципального района, утвержденные Решением Земского собрания Усольского муниципального района Пермского края от 25.01.2018 №426 «Об утверждении Правил землепользования и застройки Романовского сельского поселения в новой редакции»);
- проведена корректировка проектной документации ««Усольский калийный комбинат. Этап «Обогатительный комплекс». Корректировка»;
- проведена корректировка проектной документации ««Усольский калийный комбинат. Этап «Горнодобывающий комплекс». Корректировка».

Сравнительный анализ изменения проекта санитарно-защитной зоны от 2014 года и 2019 года

Наименование	2014	2019	Комментарии
Химическое воздействие	Валовый выброс — 700,917 т/год. Количество ИЗА — 133.	Валовый выброс - 4186,6143 т/год Количество ИЗА -167.	Увеличение валовых выбросов на 3485 6973 т/год
Физическое воздействие по	Уровень шума: на границе нормируемых объектов – Lэкв-39,3 дБа, Lмах – 48,9 дБА; на границе СЗЗ– Lэкв-45,5 дБа, Lмах – 54,6 дБА.	Уровень шума: на границе нормируемых объектов — Lэкв- 43,5 дБа, Lмах — 54,7 дБА; на границе СЗЗ— Lэкв-43,8 дБа, Lмах — 55,5 дБА.	Изменение уровня шумового воздействия корректировки проектной документаций этапов «Обогатительный комплекс» и «Горнодобывающий комплекс» с учетом работы предприятия УКК на полную мощность.

стр. 2 из 36

Согласно проектным материалам, Усольский калийный комбинат (далее - УКК) действующий объект, находится в стадии пуско-наладки и строительства отдельных объектов. Согласно ограниченным лицензионным срокам реализации проекта УКК, а также наличие в составе УКК объектов, являющихся узловыми, без которых не представляется возможным строительство последующих объектов, определены этапы, которые могут быть введены в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно и данные этапы учтены при разработке проекта санитарно-защитной зоны:

- Проходка и строительство стволов №1 и №2; проектная документация получила положительное заключение  $\Phi$ АУ «Главгосэкспертиза России» № 837-11/ГГЭ-7534/15 строительство объектов закончено;
- Горнодобывающий комплекс. Объекты поверхности, стволы 1,2— проектная документация получила положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 154-12/ГГЭ-7534/15 работы выполнены на 90%, в настоящее время ведутся работы по корректировки проектной документации;
- Горнодобывающий комплекс. Проходка и строительство ствола №3. проектная документация получила положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 1152-17/ГГЭ-11133/15 ведутся работы по строительству временных зданий и сооружений.
- Горнодобывающий комплекс. Комплекс ствола №3 проектная документация получила положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 1152-17/ГГЭ-11133/15 от 27.10.2017 г.;
- Горнодобывающий комплекс. Подземная часть. Строительство околоствольного двора. проектная документация получила положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 233-16/ГГЭ-10430/15 –работы выполнены на 60%.
- Горнодобывающий комплекс. Подземная часть проектная документация получила положительное заключение  $\Phi$ AУ «Главгосэкспертиза России» № 1044-17/ГГЭ-7534/15 в настоящее время ведется строительство.
- Железнодорожная станция с подъездным путем; проектная документация получила положительное заключение Положительное заключение КГАУ «Управление государственной экспертизы Пермского края» № 59-1-4-0273-15 от 21.09.2015 г. работы выполнены на 90%;
- Обогатительный комплекс (проектируемый объект) Проектная документация Этап «Обогатительный комплекс» получила положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 1256-13/ГГЭ-8531/15 от 16.12.2013 г. ведутся работы по корректировке ПД. Проектные решения по корректировке рассмотрены данным проектом.
- Опытно-промышленная установка закачки избыточных рассолов в надсолевые горизонты разрабатывается проектная документация.
- Подъездная дорога проектная документация получила Положительное заключение № 59-1-4-0526-11 от 16.12.2011 г. КГАУ «Управление государственной экспертизы Пермского края».
- «Объекты внешнего электроснабжения» проектная документация получила Положительное заключение № 59-1-4-0042-14 от 13.02.2014 г. КГАУ «Управление государственной экспертизы Пермского края».
- «Объекты внешнего газоснабжения» проектная документация получила Положительное заключение № 198-13/ЕГЭ-2421/02 от 06.06.2013 Екатеринбургский Филиал.
- ullet Усольский калийный комбинат. Гидрозакладочный комплекс в настоящее время разрабатывается проектная документация
- Комплекс ООО «Урал-ремстройсервис» является подрядчиком по строительству объектов ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат».

Согласно проектным материалам, полигон твердых коммунальных отходов ООО «ЕвроХим – Усольский калийный комбинат» располагается на отдельном земельном участке, на удаленном расстоянии (3,4 км) от основной площадки УКК, проект санитарно-защитной зоны выполнялся, и согласовывался отдельным проектом (Проект санитарно-защитной зоны для полигона твердых коммунальных отходов, расположенного по адресу: Пермский край, г.

стр. 3 из 36

Березники, в 2,5 км северо-восточнее д. Володин Камень в ур. Калиничи» положительное санитарно-эпидемиологическое заключение № 59.55.18.000.Т.000512.04.19 от 30.04.2019 г.).

Функциональная характеристика территории района размещения предприятия:
Верхнекамское месторождение калийно-магниевых солей (ВКМКС) в административном отношении расположено в пределах Чердынского, Соликамского и Усольского районов Пермского края. Лицензионный участок, включающий Палашерский участок и часть Балахонцевского участка ВКМКС, расположен на территории Усольского муниципального района и г. Березники Пермского края, в южной части Верхнекамского месторождения калийно-магниевых солей.

В соответствии с техническим заданием в состав производственных объектов Усольского калийного комбината, рассматриваемых в настоящем проекте, входят объекты горнодобывающего комплекса, обогатительного комплекса, железнодорожной станции с подъездным путем, подъездной дороги, объектов внешнего электроснабжения, объектов внешнего газоснабжения, комплекса ООО «Урал-ремстройсервис».

Годовой объем руды горнодобывающего комплекса составляет 8,4 млн т в год, в том числе в составе данного этапа: первый пусковой комплекс — 2,1 млн т в год; второй пусковой комплекс — 2,1 млн т в год. Вторая очередь: третий пусковой комплекс — 4,2 млн т в год. Общая производительность после запуска второй очереди (включением 3-его ствола) составляет 12,6 млн т в год.

Горнодобывающий комплекс УКК предназначен для рудоподготовки сильвинитовой руды, поступающей из рудника, и подачи дробленой руды на обогатительную фабрику (этап 4). Дробленая сильвинитовая руда, выпускаемая горнодобывающим комплексом, является исходным сырьём для производства гранулированного и мелкозернистого хлористого калия. Проектная мощность горнодобывающего комплекса должна обеспечивать проектную мощность обогатительной фабрики — 3 060 000 т в год товарного продукта с величиной массовой доли хлорида калия 95%. Годовое производство мелкозернистого хлористого калия — 1 530 000 т, гранулированного — 1 530 000 т.

Технологический процесс получения хлористого калия из сильвинитовой руды на обогатительном комплексе включает следующие основные операции: классификация исходной руды и слива стержневых мельниц с измельчением надрешётных продуктов операций классификации; обесшламливание измельченной сильвинитовой руды; флотация калия хлористого из обесшламленной сильвинитовой руды с получением чернового концентрата и доведением качества последнего до уровня показателя в качественно-количественной схеме методами перечистных операций флотации и выщелачивания; сгущение и обезвоживание хвостов основной сильвиновой флотации; обезвоживание концентрата калия хлористого; сгущение шламов глинисто-солевых с последующей транспортировкой их на шламохранилище; сушка влажного калия хлористого; обработка готового продукта (высушенного калия хлористого) антислеживателем и пылеподавителем; приготовление водных растворов реагентов и водной эмульсии амина с аполярным реагентом и вспенивателем для подачи в операции технологического передела; транспортирование и размещение отходов флотационного производства калия хлористого; транспортирование, хранение, контрольная классификация и отгрузка товарного продукта.

Площадка солеотвала располагается на расстоянии около 0,40 км (по прямой) от главного корпуса обогатительной фабрики.

Площадка шламохранилища располагается к северо-востоку от площадки солеотвала на правом берегу реки Малый Падун, и левом берегу реки Волим.

Основные производственные объекты размещаются на площадке, состоящей из нескольких смежных земельных участков.

Перечень всех земельных участков, в границах промплощадки на которой расположены объекты горнодобывающего комплекса и обогатительного комплекса УКК и их краткая характеристика:

стр. 4 из 36

№	Кадастровый номер земельного участка	Информация о земельном участке	Разрешенное использование	Правоустанавливающие документы	Примечание
1	59:37:2021101:223	27), квартал № 123 (часть выдела 6), квартал № 124 (части выделов 1, 3, 4, 5, 8, выделы 6, 7, 10, 11), квартал № 125 (выделы 1, 2, 4, 35)	Земли промышленности (для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 231 от 27.11.2009(с учётом соглашения от 05.12.2018 №05609/1 о внесении изменений в договор аренды № 231 от 27.11.2009)	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 14.05.2012
2		Состав: квартал №122 (часть выдела 9), квартал №123 (части выделов 3, 4), квартал №124 (части выделов 9, 16)	Земли лесного фонда (лесной участок под строительство объекта "Расширение автодорог на промплощадке Усольского калийного комбината")	Договор аренды № 127 от 22.09.2011	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении №1 от 27.07.2012
3	59:37:2021101:234	Состав: кварталы №124 (части выделов 9,10,14,15,16), №125 (часть выдела 7), №151 (часть выдела 2)	Земли промышленности (лесной участок для производства геологоразведочных, поисково- оценочных работ и разработки месторождения полезных ископаемых на Палашерском и Балахонцевском лицензионных участках ВКМКС)	Договор аренды № 191.1 от 02.11.2012	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении №1 от 12.02.2013
4	The state of the s	Состав: квартал № 98 (части выделов 14, 15, 17, 18, 20, 21, 23, 26, 28, выделы 24, 25, 27), квартал № 99 (части выделов 17, 18, 27, выделы 24, 25, 26, 28), квартал № 123 (части выделов 1, 2, 3, 6, 7, выдел 5), квартал №124 (части выделов 1, 3, 4, 5, 8, выдел 2)	Земли промышленности (для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 84 от 29.04.2009	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 2 от 14.05.2012
5	59:37:2021101:215	Состав: №98 (части выделов 19,22,23,26)	Земли промышленности (для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 162 от 26.11.2010	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 14.05.2012
6	59:37:2021101:218	Состав: квартал № 99 (части выделов 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16), квартал № 100 (части выделов 1, 2, 3, 4, 9	Земли промышленности (для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 48 от 16.04.2010	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 14.05.2012
7	59:37:2021101:219	Состав: квартал № 124 (части выделов 5, 6, 10, 11), квартал №125 (выдел 6, части выделов 4, 5, 7, 8)	Земли промышленности (для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 166 от 08.12.2010(с учётом соглашения от 05.12.2018 № 05609 о внесении изменений в договор аренды № 166 от 08.12.2010)	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 14.05.2012
8		Состав: кварталы №98 (части выделов 14, 18), № 99 (части выделов 18, 24)	Земли промышленности (для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 172 от 15.12.2010	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 28.05.2012
9	59:37:2021101:221	Состав: кварталы №98 (часть выдела 28), № 123 (части выделов 1,2,3)	Земли промышленности (для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 167 от 08.12.2010	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 28.05.2012
10	59:37:2021101:226	Состав: кварталы № 124 (части выделов 9,10,13,16)	Земли промышленности (для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 47 от 16.04.2010	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 24.05.2012
11	59:37:2021101:214	выделов 3,4,6), №124 (части выделов 4,8)	Земли промышленности (для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 46 от 16.04.2010	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 14.05.2012
12	59:37:2021101:224	Состав: кварталы № 124 (части выделов 10,15), №125 (часть выдела 7)	Земли лесного фонда (Лесной участок для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов под объект «Внешние сети хозпитьевого водоснабжения ГОКа» 3-я очередь)	Договор аренды № 71 от 27.05.2011	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 28.05.2012
13		Состав: квартал № 100 (части выделов 4, 7, 8, 9, 11)	Земли промышленности (выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений	16.12.2013	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 2 от 11.09.2016

стр. 5 из 36

0 120	Кадастровый номер земельно участка	Информация о земельном участке	Разрешенное использовани	ие Правоустанавливающи документы	пе Примечание
gistar i		Company of the compan	полезных ископаемых с целы производства геологоразведочных, поисков оценочных работ и разработк месторождения полезных ископаемых на Палашерском Балахонцевском лицензионнь участках Верхнекамского месторождения калийно-	о-	
14	59:37:2021101:24	<ul> <li>8 Состав: кварталы №123 (часть выдела 6), №124 (части выделов 7</li> <li>8)</li> </ul>	магниевых солей) Земли промышленности (для производства геологоразведочных, поисково	Договор аренды № 43 от 24.02.2014	Кадастровый номе присвоен в доп.
15		2012 (1) 701 2012 (1) 701 2013 (1) 701 2013 (1) 701 2013 (1) 701 2013 (1) 701	оценочных работ и разработки месторождения полезных ископаемых на Палашерском и Балахонцевском лицензионны участках ВКМКС)	and the state of	соглашении № 1 от 11.09.2016
15		выдела 6)	Земли лесного фонда (расширение промплощадки для устройства площадки для отвала грунта)	Договор аренды № 190 от 12.08.2014	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от
16	59:37:2021101:255	выдела 6)	Земли лесного фонда (для размещения иных объектов промышленности)	Договор аренды № 201 от 23.12.2016	28.11.2014
17	59:37:2021101:217	выделов 5, 9, 10, 14, 15, 16), квартал № 151 (части выделов 1, 2 10, 18)	Земли лесного фонда (для прочих объектов лесного хозяйства)	Договор аренды № 164 от 02.12.2010	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от
18	59:37:2021101:249	Состав: квартал №123 (часть выдела 6), квартал №124 (части выделов 5,7,8,9,16)	Земли промышленности (под расширение промплощадки УКК для устройства руслоотвода безымянного ручья)	Договор аренды № 114 от 21.05.2014	14.05.2012 Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 09.09.2014
19	59:37:2021101:252	выделов 9, 10, 11, 14, 18), № 99 (части выделов 12, 18, 27), № 125 (части выделов 1, 2)	Земли лесного фонда (под строительство объекта "Патрульная дорога для обслуживания солеотвала"	Договор аренды № 131 от 06.06.2014	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от
20	59:37:2021101:256	Состав: квартал 99 (части выделов 1,3,4,5,14,17,18,19)	Земли лесного фонда (для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов, для строительства и эксплуатации объекта "Нагорные канавы шламохранилища УКК")	Договор аренды № 78 от 27.05.2016	28.11.2014
21	iben przapił (0) szczianioni	(7,8,16,17,20,21,22,23,24,25,30)	Земли лесного фонда (для расширения промлощадки Усольского калийного комбината)	28.07.2016	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от
tgadasi an Lik	39:37:2021101:257	Состав: кварталы 100 (части выделов 5,7,8,9,18,19,21), №101 (части выделов 2,4,12, выделы 9,10), № 125 (части выделов 1,5,13,14,15,16,17,32), №126 (часть выдела 1)	Земли лесного фонда (для	Договор аренды № 104 от 27.07.2016	08.11.2016
23	59:37:2021101:243	Состав: кварталы № 97 (части ынделов 11, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 23, 24, 25, выделы 17, 18, 19, 20), № 98 (части выделов 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, выдел 16), № 99 (часть выдела 18)	(выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых с целью производства геологоразведочных, поисково- оценочных работ и разработки месторождения полезных ископаемых на Палашерском и балахонцевском лицензионных участках Верхнекамского	16.12.2013	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 2 от 11.09.2016
24 5	59:37:2021101:245 C	N.	месторождения калийно- магниевых солей)	Цоговор аренды № 272 от К	адастровый номер

стр. 6 из 36

№	Кадастровый номер земельного участка		Разрешенное использование	Правоустанавливающие документы	Примечание
		выделы 13, 15, 20, 21, 22, 23), № 100 (части выделов 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, выделы 6, 10)	разработка месторождений полезных ископаемых с целью производства геологоразведочных, поисково- оценочных работ и разработки месторождения полезных ископаемых на Палашерском и Балахонцевском лицензионных участках Верхнекамского месторождения калийномагиневых солей)		11.09.2016
25		Состав: квартал №124 (части выделов 4, 5, 8, 9)	Земли промышленности (для производства геологоразведочных, поисково- оценочных работ и разработки месторождения полезных ископаемых на Палашерском и Балахонцевском лицензионных участках ВКМКС)	Договор аренды № 43 от 24.02.2014	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении № 1 от 11.09.2016
26	59:37:2021101:251	Состав: квартал №96 (часть выделов 28, 30, 31), №97 (часть выделов 14, 15, 16, 21)	Земли лесного фонда (в целях производства геологоразведочных, поисково- оценочных работ и разработки месторождений полезных ископаемых на Палашерском и Балахонцевском лицензионных участках ВКМКС)	Договор аренды № 192 от 14.08.2014	
27	A STATE OF	Состав: квартал №151 (часть выдела 8,9	Земли лесного фонда (для размещения промышленных объектов)	Договор аренды № 67 от 23.05.2018	er participate
28	59:37:2021101:379	Состав: квартал №125 (часть выдела 30), №151 (часть выдела 3)	Земли лесного фонда (под эксплуатацию объекта: «Газопровод - отвод от магистрального газопровода «Чусовой - Березники — Соликамск» для газоснабжения Усольского калийного комбината»)	Договор аренды № 67 от 23.05.2018	
29		Состав: квартал №125 (часть выдела 30), №151 (часть выделов 3, 8, 9)	Земли лесного фонда (для размещения промышленных объектов)	Договор аренды № 67 от 23.05.2018	op û wegeroù
30	roman p. Till	Состав: квартал №151 (часть выдела 2)	Земли лесного фонда (Для размещения иных объектов промышленности)	Договор аренды № 283 от 13.11.2014	Кадастровый номер присвоен в доп. соглашении №1 от 03.08,2015
31		Состав: квартал № 124 (части выделов 5, 6, 10, 11), квартал №125 (выдел 6, части выделов 4, 5, 7, 8)	Земли промышленности (для строительства объектов, связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 166 от 08.12.2010 (с учётом соглашения от 05.12.2018 №05609 о внесении изменений в договор аренды № 166 от 08.12.2010)	
32		Состав: квартал № 99 (выделы 17, 27), квартал № 123 (часть выдела 6), квартал № 124 (части выделов 1, 3, 4, 5, 8, выделы 6, 7, 10, 11), квартал № 125 (выделы 1, 2, 4, 35)	связанных с разработкой месторождения полезных ископаемых)	Договор аренды № 231 от 27.11.2009 (с учётом соглашения от 05.12.2018 № 05609/1 о внесении изменений в договор аренды № 231 от 27.11.2009)	Marie Committee

Согласно проектным материалам и публичной кадастровой карте Росреестра, промплощадка УКК ограничена:

- с севера, северо-востока, северо-запада, запада, юго-запада свободные территории, занятые лесным массивом (земельный участок к.н. 59:37:2021101:1);
- с востока свободные территории, занятые лесным массивом, а также автодорога (земельные участки к.н. 59:37:2021101:1, 59:37:2020701:15);
- с юго-востока свободные территории, занятые лесным массивом, а также автодорога (земельные участки к.н. 59:37:2021101:1, 59:37:2020701:15, 59:37:2021101:238, 59:37:2021101:222, 59:37:00000000:1159);

стр. 7 из 36

- с юга – свободные территории, занятые лесным массивом, а также автодорога (земельные участки K.H. 59:37:2021101:1, 59:37:2020701:15, 59:37:2021101:233, 59:37:2021101:379, 59:37:0000000:1157).

Промплощадка УКК расположена на следующем удалении от населенных пунктов:

- в северном направлении на расстоянии 1400 м д. Сибирь;
- в восточном направлении на расстоянии 215 м садовые участки «Дружба»;
- в юго-восточном направлении на расстоянии 11530 м д. Закаменная;
- в южном направлении на расстоянии 4640 м с. Романово;
- в юго-западном направлении на расстоянии 3970 м д. Мал. Романово;
- в западном направлении на расстоянии 6020 м д. Белая Пашня;
- в северо-западном направлении на расстоянии 2555 м д. Володин Камень.

Данные о территориальном планировании и градостроительном зонировании территорий в районе размещения УКК приняты на основании: правил землепользования и Романовского сельского поселения Усольского муниципального района, утвержденных Решением Земского собрания Усольского муниципального района Пермского края от 25.01.2018 № 426 «Об утверждении Правил землепользования и застройки Романовского сельского поселения в новой редакции».

Территория промплощадки УКК расположена в функциональной зоне «П-1» -

«Производственная зона, инженерной и транспортной инфраструктуры».

Согласно проектным материалам, к юго-западу от промплощадки УКК расположен водозабор «Уньва-Романово» на расстоянии 1,8 км. Граница III-го пояса зоны санитарной охраны водозабора расположена в 1,2 км юго-западнее основной промплощадки и в 0,5 км западнее внеплощадочных объектов. По сведениям приказа Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края № СЭД-30-01-02-827 от 28.06.2019 г. «О признании утратившим силу приказа Министерства природных ресурсов Пермского края», изменено целевое назначение водозабора «Уньва-Романово» с хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения производственно-техническое на водоснабжение ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

В составе проектных материалов представлены:

- Ситуационный план УКК Этап «Обогатительный комплекс. Корректировка», М 1:10000, с нанесенными границами земельного отвода (промплощадки), предлагаемой СЗЗ, и расчетными точками;
- Схема планировочной организации земельного участка М 1:2000;
- Схема источников выбросов на период эксплуатации УКК М 1:10000;
- Схема источников шума на период эксплуатации М 1:40000;
- Ситуационный план с границей СЗЗ и контрольными точками М 1:30000.

Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Источники выбросов объектов обогатительного комплекса.

При эксплуатации проектируемого комплекса выбросы в атмосферу представляют собой очищенный воздух аспирационных и вентиляционных установок, а также очищенные дымовые газы сушильных установок "кипящего слоя".

В процессе производства хлористого калия операции измельчения, сушки, грануляции, а транспортирования (пересыпки, погрузочно-разгрузочные сопровождаются образованием пылевоздушной смеси. Для снижения выбросов пыли в атмосферу проектной документацией предусмотрены аспирационные системы улавливания и очистки пылевоздушных смесей.

В результате эксплуатации объектов ОК УКК источниками выбросов являются:

Главный корпус 4.1

- Источники выбросов №0001,0002,0003 - системы аспирации и системы механизированной уборки отделения измельчения (Калий хлорид, Натрий хлорид);

стр. 8 из 36

- Источники выбросов № 0004,0005,0006 системы газоочистки отделения сушки (Калий хлорид, Натрий хлорид, Азота диоксид, Азота оксид, Углерод оксид, Бенз/а/пирен, Амины алифатические С15-20);
- Источники выбросов 0007,0008,0009 систем аспирации и механизированной уборки отделения сушки при производстве гранулированного и мелкозернистого хлористого калия (Калий хлорид, Натрий хлорид, Амины алифатические C15-20).
- Источники выбросов №0010, 0011, 0012 системы газоочистки отделения сушки. Источниками загрязнения атмосферы в отделении грануляции являются выбросы от систем газоочистки отработанных дымовых газов после облагораживания гранулированного хлористого калия и выбросы от аспирационных систем (Калий хлорид, Натрий хлорид, Азота диоксид, Азота оксид, Углерод оксид, Бенз/а/пирен, Амины алифатические C15-20);
- Источники выбросов №0013,0014,0015, 0016 системы аспирации и системы механизированной уборки отделения грануляции. Помимо отходящих от сушилок газов при работе технологического оборудования и при перегрузках продуктов в отделении грануляции главного корпуса образуется пылевоздушная смесь, которая улавливается системами аспирации (Калий хлорид, Натрий хлорид);
- Источники выбросов №6017,6018,6019 склады готовой продукции. Склады готовой продукции являются источниками неорганизованных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обусловленных пылеобразованием хлористого калия при погрузочно-разгрузочных работах и формированием штабелей складов, сдуванием твёрдых частиц с поверхностей штабелей при его хранении (Калий хлорид, Натрий хлорид);

Корпус отгрузки готовой продукции в железнодорожный транспорт

- Источники выбросов №0020,0021,0022,0023,0024,0025,0026,0027,0028 — Системы аспирации и системы механизированной уборки корпуса отгрузки готового продукта в железнодорожный транспорт. Для перегрузок и контрольной классификации хлористого калия в корпусе погрузки готовой продукции в железнодорожный транспорт характерно пылевыделение хлористого калия в окружающее пространство (Калий хлорид, Натрий хлорид);

Корпус складирования и приготовления реагентов

- Источники выбросов №0029,0030,0031,0032,0033,0034,0035,0036 — аспирационные патрубки. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) следующих жидкостей: гликолевого эфира, масла индустриального, газойля каталитического, соляной кислоты (Этиленгликоль, Алканы С12-19, Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12, Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22, Бензол, Диметилбензол, Метилбензол, Гидрохлорид (Соляная кислота).

Главный корпус 4.1

- Источник выбросов №0037 Отделение сгущения, вытяжная система вентиляции В7.
   Источником выделения ЗВ является вытяжной шкаф для муфельной печи (Углерод оксид);
- Источник выбросов №0038 Отделение сгущения, вытяжная система вентиляции В9. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной химический (Гидрохлорид, Сероводород, Этанол, Амины алифатические С15-20, Масло сосновое, Алканы С12-19, Полиэтиленгликоль ПЭГ-400);
- Источник выбросов №0039 Отделение сгущения, вытяжная система вентиляции В10. Источником выделения ЗВ является стол лабораторный (Калий хлорид, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% двуокиси кремния);
- Источник выбросов №0040 Отделение сгущения, вытяжная система вентиляции В11. Источником выделения ЗВ является стол лабораторный (Калий хлорид);
- Источник выбросов №0041 Отделение сгущения, вытяжная система вентиляции В8.
   Источником выделения ЗВ является стол лабораторный (Калий хлорид);
- Источник выбросов №0042 Отделение сгущения, вытяжная система вентиляции В12. Источником выделения ЗВ является стол лабораторный (Калий хлорид);

стр. 9 из 36

- Источник выбросов №0043 Отделение сгущения, вытяжная система вентиляции В14. Источником выделения ЗВ является дисковая мельница (Калий хлорид, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% двуокиси кремния);
- Источник выбросов №0044 Отделение сгущения, вытяжная система вентиляции В16. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной (Гидрохлорид, Сероводород, Этанол, Амины алифатические С15-20, Масло сосновое, Алканы С12-19, Полиэтиленгликоль ПЭГ-400);
- Источник выбросов №0045 Отделение сгущения, вытяжная система вентиляции В17.
   Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной для муфельной печи (Углерод оксид);

- Источник выбросов №0046 – Отделение сгущения, вытяжная система вентиляции В18. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной лабораторный (Гидрохлорид, Этанол).

- Источник выбросов №0047 Сушильно-грануляционное отделение, вытяжная система вентиляции В29. Источником выделения ЗВ является делитель проб сыпучих материалов (Калий хлорид).
- Источник выбросов №0048 Сушильно-грануляционное отделение, вытяжная система вентиляции В30. Источником выделения ЗВ является вытяжной шкаф для муфельной печи (Углерод оксид);
- Источник выбросов №0049 Сушильно-грануляционное отделение, вытяжная система вентиляции ВЗ1. Источником выделения ЗВ является вытяжной шкаф химический (диЖелезо триоксид, Азотная кислота, Гидрохлорид, Серная кислота, Сероводород, Этанол, Амины алифатические С15-20, Масло сосновое, Алканы С12-19, Полиэтиленгликоль ПЭГ-400).
- Источник выбросов №0050 Сушильно-грануляционное отделение, вытяжная система вентиляции В32. Источником выделения ЗВ является лабораторный стол (Калий хлорид);

- Источник выбросов №0051 — Сушильно-грануляционное отделение, вытяжная система вентиляции В33. Источником выделения ЗВ является лабораторный стол (Калий хлорид);

- Источник выбросов №0052 Сушильно-грануляционное отделение, вытяжная система вентиляции В34. Источником выделения ЗВ является устройство контроля пылимости, устройство контроля динамической прочности, воздухо-струйная просеивающая машина (Калий хлорид);
- Источник выбросов №0053 Сушильно-грануляционное отделение, вытяжная система вентиляции ВЗ5. Источником выделения ЗВ является делитель джонса (Калий хлорид);
- Источник выбросов №0054 Сушильно-грануляционное отделение, вытяжная система вентиляции ВЗ6. Источником выделения ЗВ является вытяжной шкаф для муфельной печи (Углерод оксид);
- Источник выбросов №0055 Сушильно-грануляционное отделение, вытяжная система вентиляции В37. Источником выделения ЗВ является вытяжной шкаф для муфельной печи (Углерод оксид);
- Источник выбросов №0056 Сушильно-грануляционное отделение, вытяжная система вентиляции ВЗ8. Источником выделения ЗВ является вытяжной шкаф химический (диКалий карбонат, Натрий гидроксид, диНатрий карбонат, Хром, Азотная кислота, Аммиак, Гидрохлорид, Серная кислота, Бензол, Диметилбензол, Метилбензол, Тетрахлорметан, Этанол, Пропан-2-он, Этановая кислота);

Корпус складирования и приготовления реагентов.

- Источник выбросов №0057 Вытяжная система вентиляции В6. Источником выделения ЗВ является емкость хранения реагентов (диНатрий карбонат, Гексакис(циано-С)феррат(3-)трикалия (ОС-6-11), Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12, Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22, Карбамид, Масло минеральное);
- Источник выбросов №0058 Вытяжная система вентиляции В5. Источником выделения 3В является процесс приготовления реагентов (Смесь предельных углеводородов С1H4-C5H12, Смесь предельных углеводородов С6H14-C10H22, 2-(2-Бутокси)этоксиэтанол, Амины алифатические С15-20, Масло минеральное, Пыль крахмала);
- Источник выбросов №0059 Вытяжная система вентиляции В10. Источником выделения ЗВ является емкость хранения реагентов (Гидрохлорид);

стр. 10 из 36

- Источник выбросов №0060 Местный вытяжной отсос МВО1 от выхлопной трубы КАМАЗа-65117 (Азота диоксид, Азота оксид, Сажа, Сера диоксид, Углерод оксид, Керосин);
- Источник выбросов №0061 Местный отсос МО4. Источником выделения 3В является шкаф вытяжной (Натрий гидроксид, Азотная кислота, Аммиак, Гидрохлорид, Серная кислота, Бензол, Метилбензол, Тетрахлорметан, Этанол, Пропан-2-он, Этановая кислота);
- Источник выбросов №0062 Местный отсос МО5. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной для муфельной печи (Углерод оксид);
- Источник выбросов №0063 Местный отсос МО7. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной для муфельной печи (Углерод оксид);
- Источник выбросов №0064 Местный отсос MO8. Источником выделения 3B является шкаф вытяжной (Натрий гидроксид, Азотная кислота, Аммиак, Гидрохлорид, Серная кислота, Бензол, Метилбензол, Тетрахлорметан, Этанол, Пропан-2-он, Этановая кислота);
- Источник выбросов №0065 Местный отсос МО9. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной (Натрий гидроксид, Азотная кислота, Аммиак, Гидрохлорид, Серная кислота, Бензол, Метилбензол, Тетрахлорметан, Этанол, Пропан-2-он, Этановая кислота);
- Источник выбросов №0066 Местный отсос МО12. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной для муфельной печи (Углерод оксид);
- Источник выбросов №0067 Местный отсос МО13. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной (диЖелезо триоксид, Натрий гидроксид, Азотная кислота, Аммиак, Гидрохлорид, Серная кислота, Сероводород, Бензол, Метилбензол, Тетрахлорметан, Этанол, Пропан-2-он, Этановая кислота, Амины алифатические С15-20, Масло сосновое, Алканы С12-19, Полиэтиленгликоль ПЭГ-400);
- Источник выбросов №0068 Местный отсос МО14. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной (Натрий гидроксид, Азотная кислота, Аммиак, Гидрохлорид, Серная кислота, Бензол, Метилбензол, Тетрахлорметан, Этанол, Пропан-2-он, Этановая кислота);
- Источник выбросов №0069 Местный отсос МО15. Источником выделения ЗВ является аппарат ТВО-ЛАБ-12 (Азота диоксид);
- Источник выбросов №0070 Местный отсос МО19. Источником выделения ЗВ является фотометр (Азота диоксид);
- Источник выбросов №0071 Местный отсос МО16. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной для муфельной печи (Углерод оксид);
- Источник выбросов №0072 Местный отсос MO18. Источником выделения ЗВ является шкаф вытяжной (Натрий гидроксид, Азотная кислота, Аммиак, Гидрохлорид, Серная кислота, Бензол, Метилбензол, Тетрахлорметан, Этанол, Пропан-2-он, Этановая кислота);
- Источник выбросов №6073 Солеотвал. На солеотвале формируется штабель из твердых намытых отходов, рассол отводится в рассолосборник. Формирование отвала планируется осуществлять бульдозером мощностью 350 кВт (ИЗА неорганизованный). Вся остальная техника, машины и механизмы – электрические. От зеркала испарения солеотвала в атмосферу будут выделяться амины алифатические С15-С20, углеводороды предельные С12-С19, лигносульфонаты (аммония, аммония жидкого, натрия порошкообразного, натрия жидкого, материал литейный связующий) (ИЗА6050, неорганизованный). Выбросы ИЗА приняты по объекту-аналогу «Горно-обогатительный комплекс по добыче и обогащению калийных солей мощностью 2,3 млн. т/год 95% КСІ Гремячинского месторождения Котельниковского района Волгоградской области. Солеотвал. Рассолосборник».

Выбросы автотранспорта, рейсирующего по территории, учтены для всей промплощадки (ИЗА 6010).

# Выбросы объектов поверхности горнодобывающего комплекса.

Поверхностный гидрозакладочный комплекс

Увеличение мощности до 5,0 млн т в год солеотходов в узле пульпоприготовления обеспечивается 4-мя горизонтальными мешалками, оборудованными 8-ю технологическими насосами - по два насоса на мешалку (1 рабочий, 1 резервный). В период эксплуатации поверхностного гидрозакладочного комплекса выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

стр. 11 из 36

# Подземный гидрозакладочный комплекс

В период эксплуатации проектируемых объектов подземного гидрозакладочного комплекса выбросы загрязняющих веществ будут осуществляться от горно-подготовительных работ, от работы двигателей внутреннего сгорания рудничных транспортных средств на дизельном топливе. Хранение и раздачу горюче-смазочных материалов планируется осуществлять на складе ГСМ с заправочной зоной. Выбросы загрязняющих веществ от хранения и раздачи топлива входят в общий перечень выбросов в атмосферу при эксплуатации околоствольного двора ГДК.

Выбросы, образующиеся при эксплуатации I, II, III, IV пусковых комплексов гидрозакладочного комплекса будут осуществляться через трубу вентиляционного канала главной вентиляторной установки (ГВУ) ствола № 2 (источник № 1001 — Рудник вентствол). Источник № 1001 относится к ранее запроектированным в составе проектной документации на объекты поверхностного комплекса рудника.

#### Наземный комплекс

Для подачи теплого воздуха в подземный комплекс по стволам предусмотрены калориферные установки, которые работают на природном газе, в качестве аварийного топлива используется дизельное топливо. Кроме того, в надшахтных зданиях стволов расположены мастерские, которые также являются источниками загрязнения атмосферы.

ИЗА наземного комплекса стволов 1 и 2 УКК ГДК

ИЗА	Местонахождения	Источники выделения ЗВ	Кол-во
1114	Надшахтное здание ствола № 1	Сварочные работы	- Kon-Be
1115	Uomina Salasa Sa	Станки металлообработки	HATTERDAR
1113	Надшахтное здание ствола № 2 с помещением	Сварочные работы	arron ato
1116	подъемных машин	Станки металлообработки	-
	order Amerikanoruh, 200 May 2005 militaria m	Газовые горелки DSUs-50/2	4
1117	Здание подъемных машин ствола № 1	Газовые горелки DSUs-50/2	3
1118	Здание калориферной № 1	TC-500	2
1119		ТС-800 (газ)	18
1120	the transfer of the test operation of the second	ТС-800 (газ/дизель)	9
1120	Здание ГВУ с калориферной № 2	TC-500	2
1121		ТС-800 (газ)	18
His Fa	STEED BESTERNINGTH OLDAN, SOUTH STATE WAS	ТС-800 (газ/дизель)	9

В летний период калориферные не работает.

Теплогенераторы T-800 оборудуются горелками двух типов: плавномодулируемая дутьевая RIELLO RS 120E BLU (газовое топливо) и плавномодулируемая комбинированная RIELLO RLS 120/M МХ (газо-дизельное топливо). Теплогенераторы T-500 оборудуются горелками RLS68/M МХ (газо-дизельное топливо). Горелки DSUs работают на газовом топливе. Дизельное топливо является аварийным.

*Неорг. ист. № 7001 и 7002* – работа дизельной спец.техники, полный нагрузочный режим и рейсирование автотранспорта на стройплощадке.

Неорг. ист. № 7003 – сварочные работы.

*Неорг. ист.* № 7004 — заправка строительной техники производится на площадке строительных работ (углеводороды предельные (код 2754) и дигидросульфид (код 333).

*Неорг. ист. № 7005* — взрывные работы. При проведении взрывов остальное технологическое оборудование на стройплощадке не работает.

# Дробление и транспортировка руды

Процессы дробления руды и ее пересыпки сопровождаются выделением пыли. Для уменьшения пылевыделений дробильное оборудование и узлы пересыпки руды и оборудованы фильтрами. Посредством общеобменной вентиляции в атмосферный воздух через крышные вентиляторы выбрасывается пыль, содержащая калий хлорид, натрий хлорид, магний дихлорид, пыль неорганическую (SiO<sub>2</sub> 20-70%).

стр. 12 из 36

#### Котельная промплощадки

Котельная Усольского калийного комбината предназначена для обеспечения потребности предприятия в технологическом паре и для теплоснабжения систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения (основное топливо - природный газ).

#### Склад резервного топлива

На складе резервного топлива, которым является дизельное топливо, установлены 2 вертикальных наземных резервуара для хранения топлива объемом  $2000 \,\mathrm{m}^3$  каждый. Один резервуар находится в работе, 1 — резервный (углеводороды предельные C12-C19 и сероводород (источник 1011).

#### Склад материалов

Источником выделения загрязняющих веществ на территории закрытого помещения склада будут являться два дизельных погрузчика марки Hyundai, оборудованных катализаторами и предназначенных для перевозки изделий и материалов. Источники № 1012 № 6003 (азота оксид, азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид, сажа, керосин).

На открытой площадке перед складом для проведения ремонтных работ установлен пост ручной электродуговой сварки электродами ОЗС-6. Источник выбросов № 6004 (диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, фтористые соединения газообразные).

Выброс продуктов сгорания топлива осуществляется через трубу, выходящую в стене корпуса склада (источники №№ 1013, 1014).

#### Столовая

В процессе приготовления горячей пищи в столовой комбината от оборудования горячего цеха выделяются загрязняющие вещества: азота диоксид, азота (II) оксид, углерода оксид, масло хлопковое, акролеин, которые при помощи местного отсоса выбрасываются в атмосферный воздух (источник № 1015).

#### Пожарное депо

В пожарном депо организованы стоянки в теплых боксах боевых машин (азота диоксид, азота (II) оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, керосин). ИЗА44.

#### Гараж солеотвала

В теплом боксе гаража размещается автотранспорт и автотракторная техника (азота диоксид, азота (II) оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, бензин, керосин. Источник № 1017.

#### Автотранспортные дороги

Для транспортировки породы от проходки стволов и горно-подготовительных работ организована автодорога. Для удобства расчетов автодорога представлена в виде двух неорганизованных источников выбросов № 6005 и 6006. Подъездная дорога к промплощадке горнодобывающего комплекса — источник выбросов № 6007. На балансе предприятия будет находиться автодорога к площадке насосной станции ІІ-го подъема (источник № 6008). Для личного автотранспорта работников предприятия организована открытая автостоянка — источник № 6009. Движение автотранспорта по территории промплощадки предприятия (грузо-хозяйственные перевозки) учтено в источнике выбросов № 6010. В атмосферный воздух поступают азота диоксид, азота (ІІ) оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, бензин, керосин.

# Площадки для складирования породы от проходки стволов

При проходке стволов с 1-го по 11-й месяц производится выемка породы (грунта), которая складируется на специально оборудованной площадке для длительного хранения. При разгрузке самосвалов в атмосферный воздух поступает пыль неорганическая с содержанием  $SiO_2$  20-70% (ИЗА6011). В последующий период с 12 по 23 и с 31 по 60 месяц при разгрузке породы в атмосферный воздух поступает натрий хлорид, магний дихлорид, пыль неорганическая с содержанием  $SiO_2$  20-70% (ИЗА6012). При проведении планировочных работ

стр. 13 из 36

на площадке бульдозером в атмосферный воздух поступают: азота диоксид, азота (II) оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, керосин (ИЗА6013).

# Котельная площадки насосной станции II-го подъема

Для снабжения объектов площадки теплом и горячей водой в котельной установлены 2 водогрейных котла фирмы «Viessmann» Германия марки Vitorond 200, режим работы – круглый год, топливо – газ. Через дымовую трубу посредством естественной тяги в атмосферный воздух выбрасываются: азота диоксид, азота (II) оксид, серы диоксид, углерода оксид, бенз(а)пирен (ИЗА1020).

#### Локальная котельная

Для снабжения объектов площадки теплом и горячей водой в котельной установлены 3 водогрейных котла фирмы «Viessmann» Германия марки Vitomax 200LW, режим работы – круглый год, топливо – газ, резервное топливо – дизельное (ИЗА1125).

# Выбросы железнодорожной станции с подъездным путем

На железнодорожной станции работают три маневровых тепловоза 3 тепловоза ТЭМ 18ДМ и мотовоз ММТ-2 — 1 ед. При сжигании топлива в двигателях внутреннего сгорания тепловозов в атмосферный воздух поступают азота диоксид, азота (II) оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, керосин (ИЗА3302).

Очистные и водоподготовительные сооружения (принято по заданию ЗАО «НИПО»)

Источниками выделения газообразных загрязняющих веществ сооружений водоподготовки является процесс дозирования гипохлорита натрия, в результате которого выделяется газообразный хлор (код 349).

#### Рудник

Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет являться главная вентиляторная установка, посредством которой через систему проветривания рудника производится выброс загрязняющих веществ, выделяющихся при эксплуатации рудника (источник № 1001). При движении автотракторной техники в подземном комплексе в вентиляционную систему рудника будут выделяться загрязняющие вещества: азота диоксид, азота (II) оксид, сажа, серы диоксид, углерода оксид, керосин. В процессе добычи руды при проходке камер, а также при ее транспортировке и пересыпке выделяется пыль, включающая в себя компоненты добываемой руды: калий хлорид, натрий хлорид, магний дихлорид, пыль неорганическая (SiO<sub>2</sub> 20-70%). При проведении очистных работ в камерах с использованием взрывчатых материалов в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, азот (II) оксид, углерода оксид, калий хлорид, натрий хлорид, магний дихлорид, пыль неорганическая ( ${
m SiO_2}$ 20-70%). При проведении мойки и расконсервации деталей топливной аппаратуры в камерах ПЭММ, а также при испытании и ремонте дизельной топливной аппаратуры в атмосферу выделяется керосин. При очистке деталей двигателя от нагара в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 20-70%. При проведении работ на складе ГСМ учитываются выбросы из резервуаров с нефтепродуктами (дизельным топливом и маслами) при их закачке, от топливных баков автомобилей при их заправке, а также при проливах за счет стекания нефтепродуктов со стенок заправочных и сливных шлангов, при этом в атмосферу выделяются углеводороды предельные С12-С19 и сероводород. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая с содержанием SiO2 20-70%. Процессы грунтовки и окраски сопровождаются выделением ксилола, 2-этоксиэтанола, ацетона, уайт-спирита, взвешенных веществ. При проведении вулканизации камер в атмосферу выделяются серы диоксид и углерода оксид. При проведении кузнечных работ в атмосферу выделяются серы диоксид и углерода оксид, азота оксиды (азота оксид, азота диоксид), твердые частицы (сажа). Проведение аккумуляторных работ сопровождается выделением в атмосферу серной кислоты. При проведении работ по металлообработке на различных станках (точильно-шлифовальных, заточных, сверлильных, отрезных, токарно-винторезных, фрезерных) в атмосферу выделяется пыль металлическая (по оксиду железа) и пыль абразивная. Для очистки загрязненного воздуха, выбрасываемого в

стр. 14 из 36

атмосферу, в здании надшахтного комплекса ствола № 1 запроектированы карманные фильтры INFA-MAT AM903K (ИЗА1114).

Выбросы комплекса ООО «Урал-ремстройсервис»

Производственная площадка включает следующие объекты: административно-бытовой корпус - 2 корпуса; бетоно-растворная установка (БРУ) - 3 шт. (ИЗА0201, ИЗА0212-0214, ИЗА6202, ИЗА0215-0218, ИЗА6219, ИЗА0221-0222, ИЗА6223): в выбросах загрязняющих веществ БРУ присутствуетт пыль неорганическая, содержащая SiO2 20-70% (2908); трансформаторная подстанция (не является ИЗА); дизель-генераторная установка (резервный источник) (ИЗА 0224): в выбросах загрязняющих веществ дизель-генераторной установки присутствуют азота оксид, азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид, сажа, керосин, формальдегид, бенз/а/пирен; площадка инертных материалов: открытый склад щебня (ИЗА6203), теплый склад щебня (ИЗА0204): в выбросах загрязняющих веществ от площадки присутствуют загрязняющие вещества, выделяемые автотранспортом (погрузчик) и от пересыпок инертных материалов: азота оксид, азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид, сажа, керосин, пыль неорганическая, содержащая SiO2 20-70%; КПП – 2 шт. (не являются ИЗА); склад сжатых газов (не является ИЗА); котельная модульного типа на дизельном топливе (ИЗА0205), емкости дизельного топлива (ИЗА0206): в выбросах загрязняющих веществ котельной присутствуют: азота оксид, азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид, бенз/а/пирен, сажа; от емкостей дизельного топлива - сероводород, углеводороды предельные С12-С19; производственно-складской корпус: в атмосферный воздух через вентиляцию выделяются выбросы при производстве сварочных работ - железа оксид, марганец и его соединения, азота оксид, азота диоксид, оксид углерода, фториды газообразные и плохорастворимые фториды, а также пыль неорганическая, содержащая SiO2 20-70% (ИЗА6209); открытые стоянки дорожной техники (ИЗА6208, ИЗА6220), для заправки спецтехники на стоянках используют заправщик с объемом емкости 10 м<sup>3</sup> (ИЗА6207): в выбросах загрязняющих веществ, выбрасываемых двигателями дорожной техники на стоянках присутствуют: азота оксид, азота диоксид, углерода оксид, керосин, серы диоксид, сажа; от заправщика - сероводород, углеводороды предельные С12-С19;

внутренний проезд для движения автотранспорта по площадке предприятия (ИЗА6210) и автостоянка для сотрудников (ИЗА6211); в выбросах загрязняющих веществ, выбрасываемых автотранспортом присутствуют: азота оксид, азота диоксид, углерода оксид, бензин, керосин, серы диоксид, сажа.

#### Выбросы ГРС и ГП

Источниками воздействия на атмосферный воздух являются: ГРС, камера приема и камера запуска очистных устройств, линейные крапы. Технологический процесс ГРС в нормальном режиме работы исключает попадание природного газа в атмосферу за счет применения герметичной запорной арматуры, оснащенной средствами КИПиА. Технологическая схема проектируемой ГРС обеспечивает следующие технологические процессы: очистку газа от твердых и жидких примесей; подогрев газа, для предупреждения гидратообразования в газопроводах; редуцирование давления газа и поддержание его на заданном уровне; измерение расхода газа по каждому выходу отдельно (3 выхода); измерение расхода газа на собственные нужды; одоризации газа; подготовку импульсного газа.

В целом технологический процесс транспортировки природного газа исключает попадание природного газа в атмосферу за счет применения герметичной запорной арматуры, оснащенной средствами КИПиА. От ГРС возможны следующие выбросы: блок технологический: ИЗА 6601-6609 свечи выброса и сброса газа при технологических операциях; блок-бокс редуцирования и переключения (выход II): ИЗА 6610-6616 свечи выброса и сброса газа при технологических операциях; блок-бокс редуцирования и переключения (выход III): ИЗА 6617-6623 свечи выброса и сброса газа при технологических операциях; емкость сбора, хранения и выдачи конденсата: ИЗА 6624 свеча сброса газа предохранительного клапана; подогреватель газа ГПМ-ПТПГ: ИЗА 6625-6629, 6631-6635-свечи выброса и сброса газа при технологических операциях, 6630,6636 — дымовые трубы;

стр. 15 из 36

блок вспомогательных помещений: ИЗА 6637 — дымовая труба; узел запуска и узел очистных устройств: ИЗА 6638-6645 - свечи выброса и сброса газа при технологических операциях.

Расчет воздействия на окружающую среду произведен для наихудшего варианта (штатный режим эксплуатации). Проектом предусматривается расчет рассеивания для следующих источников выбросов 3В, работающих одновременно: ИЗА6627 (свеча, выброс газа при продувке ГРП); ИЗА6629 (свеча, выброс газа при продувке технологических трубопроводов у подогревателей); ИЗА6630(дымовая труба подогревателя); ИЗА6636 (дымовая труба подогревателя); ИЗА6637 (дымовая труба, топочная); ИЗА6640 (свеча на КП ОУ).

Проектными материалами в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарнозащитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) размер ориентировочной СЗЗ для рассматриваемого объекта промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» составляет:

- 1000 метров (раздел 7.1.3, класс I, п.6 «Горно-обогатительные комбинаты») для основной площадки горнодобывающего комплекса;
- 500 метров (раздел 7.1.12, класс II, п.8 «Полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 3-4 классов опасности») для солеотвала, шламохранилища и площадки складирования породы от проходки стволов и горноподготовительных работ;
- 300 метров (раздел 7.1.14, класс III, п.4 «Склады пылящих и жидких грузов (аммиачной воды, удобрений, кальцинированной соды, лакокрасочных материалов и т.д.)» для рассолосборника;
- 200 метров (раздел 7.1.13, таблица 7.1.2) для очистных сооружений хозяйственно-бытовых и ливневых стоков;
- расчетным путем для котельной (п.1 раздела 7.1.10 «Для котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.), а также на основании результатов натурных исследований и измерений»).

Для основной промышленной площадки, включающей в себя объекты Усольского калийного комбината, проектными материалами определена единая ориентировочная СЗЗ, принятая по максимальному классу опасности включенных в нее объектов –  $1000 \, \text{м}$ .

На основании расчетов достижения предельных нормативных уровней загрязнения атмосферного воздуха, физических факторов воздействия, оценки полей приземных концентраций, риска здоровью населения и с учетом анализа градостроительной ситуации в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) проектными материалами предлагается принять единую СЗЗ для УКК от границы промплощадки (земельных участков с кадастровыми номерами 59:37:2021101:223, 59:37:2021101:232, 59:37:2021101:234, 59:37:2021101:202, 59:37:2021101:215, 59:37:2021101:220, 59:37:2021101:218, 59:37:2021101:219, 59:37:2021101:221, 59:37:2021101:214, 59:37:2021101:224, 59:37:2021101:226, 59:37:2021101:244, 59:37:2021101:248, 59:37:2021101:250, 59:37:2021101:255, 59:37:2021101:217, 59:37:2021101:249, 59:37:2021101:252, 59:37:2021101:256, 59:37:2021101:259, 59:37:2021101:257, 59:37:2021101:243, 59:37:2021101:245, 59:37:2021101:247, 59:37:2021101:251, 59:37:2020101:304, 59:37:2021101:379, 59:37:0000000:2245, 59:37:2021101:253, 59:37:2021101:240, 59:37:2021101:241) следующих размеров:

- в восточном направлении: 215 м;
- в юго-восточном направлении: от 600 м до 1000 м;
- во всех остальных направлениях по 1000 м.

Согласно проектным материалам, официальным данным Росресстра (http://pkk5.rosreestr.ru) в границах предлагаемой проектом СЗЗ промышленной площадки УКК входят следующие земельные участки:

стр. 16 из 36

№	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешённого использования (по документу)	Направление
1	59:37:2021101:164	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
2	59:37:2021101:233	Земли лесного фонда	под объекты "Газопровод-отвод от магистрального газопровода "Чусовой-Березники-Соликамск" для газоснабжения Усольского калийного комбината", 4-я очередь и "Объездная дорога на период строительства путепровода	ЮГ
3	59:37:2021101:238	Земли лесного фонда	сведения отсутствуют	юго-восток
4	59:37:2021101:251	Земли лесного фонда	В целях производства геологоразведочных, поисково-оценочных работ и разработки месторождений полезных ископаемых Палашерским и Балахонцевском лицензионных участках ВКМКС	запад
5	59:37:2021101:253	Земли лесного фонда	Размещение иных объектов промышленности	юг
6	59:37:2021101:258	Земли лесного фонда	Расширение подъездной автодороги к промплощадке Усольского калийного комбината	юг
7	59:37:2021101:265	Земли лесного фонда		юго-восток
8	59:37:2021101:267	Земли лесного фонда	для строительства объекта «Трубопровод подземный» для перекачки избыточных рассолов из рассолосборника шламохранилища УКК в поглощающие скважины на полигоне подземного захоронения отходов калийного производства УКК	север
9	59:37:2020701:15		сведения отсутствуют	восток
11	59:37:0000000:115	Земли лесного фонда	Лесной участок под строительство объекта "Подъездная дорога к промплощадке Усольского калийного комбината	юг
13	59:37:2021101:1	10/02/17/10/27	сведения отсутствуют	юг, юго-запад, северо-запад, север, северо- восток, восток, юго-восток
15	59:37:2021101:216	Земли лесного фонда	для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов "Подъездная дорога к шоссе Пермь-Березники" и "Прирезка к ВЛ-110 кВ" (2 очередь)	юго-восток
18	59:37:2021101:222	Земли лесного фонда	сведения отсутствуют	юго-восток
22	59:37:2021101:225	Земли лесного фонда	лесные участки для эксплуатации объекта "ВЛ-110 кВ "Отпайка от ВЛ-110 кВ "Сильвинит-Сибирь" на ПС "ГОК	северо-восток
24	59:37:2021101:264	Земли лесного фонда	Под объект "Подъездная дорога к промплощадке Усольского калийного комбината"	юго-восток
	issansk.	190927 (1908)	под эксплуатацию объекта: "Газопровод - отвод от магистрального газопровода "Чусовой - Березники - Соликамск" для	ЮГ
26	59:37:2021101:379	Земли лесного фонда	газоснабжения Усольского калийного комбината	state of the party
26 27	59:37:2021101:379 59:37:2021101:100	Категория не установлена	газоснабжения Усольского калийного	запад
	EBI W	Категория не установлена Категория не установлена	газоснабжения Усольского калийного комбината	запад
27	59:37:2021101:100	Категория не установлена Категория не	газоснабжения Усольского калийного комбината сведения отсутствуют	

стр. 17 из 36

No	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешённого использован	ия
	7	установлена	(по документу)	Направление
32	59:37:2021101:10		o man have a second or strict a second	Set of the Park of the Second
32	39.37.2021101:10	установлена	сведения отсутствуют	
33	59:37:2021101:10			запад
_		установлена	сведения отсутствуют	запад
34	59:37:2021101:10	7 Категория не	Charles Market Committee C	Sunag
	3 177.43	установлена	сведения отсутствуют	запад
35	59:37:2021101:10	8 Категория не	Средения отого	
20	1000	установлена	сведения отсутствуют	запад
36	59:37:2021101:10	Установлена (Становлена)	сведения отсутствуют	
37	59:37:2021101:110		a seguina	запад
-	33.37.2021101.110	установлена	сведения отсутствуют	запад
38	59:37:2021101:111	Категория не	mon urane.	запад
		установлена	сведения отсутствуют	запад
39	59:37:2021101:112	Категория не	CDATIONAGE	
40		установлена	сведения отсутствуют	запад
40	59:37:2021101:113	Категория не установлена	сведения отсутствуют	0
41	59:37:2021101:114	**	entra de la constanta de la co	юго-запад
	37.37.2021101:114	установлена	сведения отсутствуют	Юго-запал
42	59:37:2021101:115	Категория не	ALE MORSON	юго-запад
		установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
43	59:37:2021101:116	Категория не	THE CHARLES I SERVICE WHEN THE PARTY OF	and the second s
	VIII - LANGUAGO AND TOTAL CONTRACTOR OF THE CONT	установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
44	59:37:2021101:117	Категория не установлена	сведения отсутствуют	
15	50,27,2021101 110	Категория не	The second of th	юго-запад
+5	59:37:2021101:118	установлена	сведения отсутствуют	toro neve-
6	59:37:2021101:119	Категория не	ROTABILITY TALEFOR STREET HERSE	юго-запад
	57.57.2021101.119	установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
7	59:37:2021101:120	Категория не		
In Call	5. P. (1975)	установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
8	59:37:2021101:121	Категория не установлена	сведения отсутствуют	
9	50-27-2021101 122	Категория не	- Control of Control	юго-запад
,	59:37:2021101:122	установлена	сведения отсутствуют	IOPO DOMON
0	59:37:2021101:123	Категория не	HI (SQUEST)	юго-запад
10	07.07.2021101.123	установлена	сведения отсутствуют	запад
1	59:37:2021101:124	Категория не	(and the second	
+		установлена	сведения отсутствуют	запад
2	59:37:2021101:125	Категория не	сведения отсутствуют	
	50.27.2021101	установлена Категория не	отехнольного подпечания подпечани	запад
31/5	59:37:2021101:126	установлена	сведения отсутствуют	207707
	59:37:2021101:127	Категория не	7.500 2.00	запад
70	17.137.2021101.127	установлена	сведения отсутствуют	запад
- :	59:37:2021101:128	Категория не	The second secon	
		установлена	сведения отсутствуют	запад
1	59:37:2021101:129	Категория не	сведения отсутствуют	TO THE PROPERTY OF
1	0.00	установлена Категория не	оведения отсутствуют	запад
3	59:37:2021101:130	установлена	сведения отсутствуют	2000
5	9:37:2021101:131	Категория не	hararodija se	запад
1		установлена	сведения отсутствуют	запад
5	2.2.1.101.132	Категория не	D ENTER THE TRANSPORT	10110110101101101 85
-		установлена	сведения отсутствуют	запад
5		Категория не	сведения отсутствуют	200 - 100 -
-	and the second s	установлена Категория не	and a second	запад
		установлена	сведения отсутствуют	22007
59		Категория не	сведения отсутствуют	запад
			T ASIM OTO TOTAL BY HOT	юго-запад

стр. 18 из 36

№	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешённого использования (по документу)	Направление
		установлена	SALES STATE OF THE SALES OF THE	
63	59:37:2021101:136	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
64	59:37:2021101:140	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
55	59:37:2021101:141	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
66	59:37:2021101:144	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
67	59:37:2021101:145	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
68	59:37:2021101:146	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
69	59:37:2021101:147	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
70	59:37:2021101:148	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
71	59:37:2021101:149	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
72	59:37:2021101:150	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
73	59:37:2021101:153	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
74	59:37:2021101:154	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
75	59:37:2021101:155	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
76	59:37:2021101:156	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
77	59:37:2021101:157	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
78	59:37:2021101:158	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
79	59:37:2021101:160	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
80	59:37:2021101:161	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
81	59:37:2021101:162	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
82	59:37:2021101:163	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
83	59:37:2021101:166	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
84	59:37:2021101:167	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
85	59:37:2021101:168	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
86	59:37:2021101:169	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
87	59:37:2021101:170	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
88	59:37:2021101:171	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
89	59:37:2021101:172	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
90	59:37:2021101:173	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
91	59:37:2021101:174	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
92	59:37:2021101:175	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
93	59:37:2021101:176	Категория не	сведения отсутствуют	юго-запад

стр. 19 из 36

№ Кадастровый номер участка		Категория земель	Вид разрешённого использования (по документу)	Направление
		установлена	AMPARISON LOS	
94	59:37:2021101:177	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
95	59:37:2021101:178	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
96	59:37:2021101:179	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
97	59:37:2021101:180	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
98	59:37:2021101:181	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
99	59:37:2021101:182	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
100	59:37:2021101:183	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
101	59:37:2021101:184	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
102	59:37:2021101:185	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
103	59:37:2021101:186	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
104	59:37:2021101:187	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
105	59:37:2021101:188	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
06	59:37:2021101:189	Категория не установлена	сведения отсутствуют	
07	59:37:2021101:190	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
08	59:37:2021101:191	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
109	59:37:2021101:192	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг, юго-запад
10	59:37:2021101:193	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
11	59:37:2021101:194	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
12	59:37:2021101:196	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
13	59:37:2021101:197	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
14	59:37:2021101:198	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
15	59:37:2021101:200	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
16	59:37:2021101:203	Категория не установлена	сведения отсутствуют	север
17	59:37:2021101:204	Категория не установлена	сведения отсутствуют	северо-восток
18	59:37:2021101:205	Категория не установлена	сведения отсутствуют	северо-восток
19	59:37:2021101:206	Категория не установлена	сведения отсутствуют	восток
20	59:37:2021101:213	Категория не установлена	сведения отсутствуют	восток
21	59:37:2021101:239 Земли лесного фонда для строительства линейного объекта "Расширение автодороги "Пермь-Березники" на Палашерском и Балахонцевском лицензионных участках Верхнекамского месторождения калийномагниевых солей		юг	

стр. 20 из 36

№	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешённого использования (по документу)	Направление
		14/20/04/	месторождения полезных ископаемых на Палашерском и Балахонцевском лицензионных участках Верхнекамского месторождения калийно-магниевых солей	EXT. 08 129
123	59:37:2021101:254	Земли лесного фонда	расширение участка автодороги "Песчаный карьер-промплощадка УКК	юго-запад
124	59:37:2021101:260	Земли лесного фонда	под объект «Разработка песка и песчано- гравийной смеси месторождения "Подгорное	северо-запад
125	59:37:2021101:261	Земли лесного фонда	под объект «Автодорога к карьеру месторождения песка и песчано-гравийной смеси «Подгорное»»	северо-запад
126	59:37:2021101:262	Земли лесного фонда	сведения отсутствуют	юг
127	59:37:2021101:263	Земли лесного фонда	сведения отсутствуют	ЮГ
128	59:37:2021101:266	Земли лесного фонда	под объекты "Подъездная дорога к шоссе Пермь- Березники" и "Прирезка к ВЛ-110 кВ	юго-восток
129	59:37:2021101:75	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-запад
130	59:37:2021101:94	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
131	59:37:2021101:95	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
132	59:37:2021101:96	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
133	59:37:2021101:97	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
134	59:37:2021101:99	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад
135	59:37:2080101:48	Земли сельскохозяйственног о назначения	Фонд перераспределения земель	север
136	59:37:2080101:50	Земли сельскохозяйственног о назначения	Фонд перераспределения земель	север
137	59:37:2020801:1	Категория не установлена	сведения отсутствуют	север
138	59:37:2020101:142	Земли лесного фонда	Лесной участок для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов под объект "Расширение автодороги Пермь-Березники	юго-восток
139	59:37:2020101:283	Земли лесного фонда	под строительство объекта "Левый съезд с автодороги	юго-восток
140	59:37:2020101:299	Земли лесного фонда	сведения отсутствуют	юго-восток
141	59:37:2020101:301	Земли лесного фонда	сведения отсутствуют	юг, юго-востон
142	59:37:2020101:302	Земли лесного фонда	под строительство объекта "Левый съезд с автодороги Пермь-Березники"	юго-восток
143	59:37:2020101:40	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
144	59:37:2020101:41	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
145	59:37:2020101:42	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
146	59:37:2020101:72	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
147	59:37:2020101:73	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
148	59:37:2020101:74	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг
149	59:37:2020101:75	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг

стр. 21 из 36

№	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешённого использования (по документу)	Направление	
15	0 59:37:3460101:1	Категория не установлена	сведения отсутствуют	север	
15	1 59:37:3460101:2	Категория не установлена	сведения отсутствуют	северо-восто	
152	2 59:37:2110201:12	Категория не установлена	сведения отсутствуют	восток	
153	59:37:2110201:13	Категория не установлена	сведения отсутствуют	восток	
154	59:37:2110201:14	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-восток	
155	5 59:37:2110201:15	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-восток	
156	59:37:2110201:16	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-восток	
157	59:37:2110201:17	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-восток	
158	59:37:2110201:18	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юго-восток	
159	59:37:2110201:19 59:37:2021101:268	промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения  Земли лесного фонда	Для размещения пригруженной опоры сотовой связи	восток	
163	59:37:2020101:1	сведения отсутствуют	сведения отсутствуют	юго-запад	
65	59:37:2020101:282	Земли лесного фонда	сведения отсутствуют для строительства линейного объекта "Расширение объездной дороги на период строительства путепровода	восток	
73	59:37:2020101:304	Земли лесного фонда	сведения отсутствуют	восток	
74	59:37:2021101:142	Категория не установлена	сведения отсутствуют	юг	
75	59:37:2021101:143	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад	
76	59:37:2021101:98	Категория не установлена	сведения отсутствуют	запад	
77	59:37:2020101:31	Категория не установлена	сведения отсутствуют	ЮГ	
78 59:37:0000000:113 3емли лесного фонда хо		Земли лесного фонда	Лесной участок для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов под объект «Внешние сети хозпитьевого и промышленного водоснабжения ГОКа» 2-я очередь	юг	

Согласно письму Управления имущественных и земельных отношений администрации города Березники № 18-01-10/3296 от 18.11.2019г., земельные участки с кадастровыми номерами 59:37:2080101:48 и 59:37:2080101:50 с категорией земель сельскохозяйственного назначения в настоящее время планируется вовлекать в оборот с целью предоставления с разрешенным использованием — сенокошение. Т.е., земельные участки с кадастровыми номерами 59:37:2080101:48 и 59:37:2080101:50 не планируется использовать для выращивания культур, предназначенных для использования в качестве пищевых продуктов населению.

стр. 22 из 36

На земельном участке с кадастровым номером 59:37:2021101:253 (с разрешенным использованием: для размещения иных объектов промышленности, по документу: под строительство объекта "Внешние сети хозпитьевого и промышленного водоснабжения ГОКа "6-я очередь), согласно проектным материалам, расположена площадка насосной станции 2-го подъема хозяйственно-противопожарного и производственного водоснабжения.

Таким образом, в границах предлагаемой к установлению санитарно-защитной зоны отсутствуют земельные участки в целях:

- а) размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения дачного хозяйства и садоводства;
- б) размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями.

Согласно проектным материалам, количество источников загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации УКК (целиком) следующее:

Параметр	Значение УКК всего
Количество ИЗА, учтенных в расчете	167
Из них:	
Организованных тип 1	115
Неорганизованных тип 3	39
Совокупность точечных тип 4	12
Точечные с зонтом тип 6	1

Согласно проектным материалам, на ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» 24 источника выбросов загрязняющих веществ оснащены пылегазоулавливающим оборудованием с эффективностью очистки - 99,5-99,9%.

Анализ распределения источников по высоте выброса показал, что на территории промплощадки, расположены в основном источники средней высоты (38%).

Распределение источников предприятия по высоте выброса.

Максимальная высота источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» составляет 69 м (ИЗА - надшахтное здание ствола № 1).

Класс источника выброса	Количество источников	% от общего числа
Всего источников выбросов, в т.ч.	167	100
Высокие источники >50 м	45	27
Источники средней высоты, Н-10-50 м	64	38
Источники низкие, Н-2-10 м	42	25
Наземные источники, Н=2 м и менее	16	10

В проекте представлен инвентаризационный перечень стационарных источников выбросов с качественной и количественной характеристикой каждого из них, что соответствует требованиям п. 4.2.4. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

стр. 23 из 36

От источников выбросов всего предприятия УКК на полную нагрузку в период эксплуатации в атмосферу будет поступать 53 загрязняющих вещества, которые в свою очередь формируют 12 групп суммации:

	Вещество	Использ.	Значение	Класс	Выброс	вещества
код		критерий	критерия, мг/м <sup>3</sup>	опас- ности	г/с	т/год
0122	2	3	4	5	6	7
0123		ПДКс.с.	0,04	3	0,1334704	1,12196
0125	margara sonab E 08 culturos rate	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,1 0,05	4	0,0000056	0,000002
	Калий хлорид	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,03 0,01	4	7,3079636	197,4656
Maga.	Марганец и его соединения	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,01 0,001	2	0,0041797	0,196589
0150	Натрий гидроксид	ОБУВ	0,01	-	0,0002619	0,002152
1225	Натрий хлорид	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,5 0,15	3	3,6525914	125,7255
0155	диНатрий карбонат	ПДКм.р.	0,15 0,05	3	0,0000133	0,000245
0202	Гексакис(циано-С)феррат(3-)трикалия (ОС-6-11)	ПДКс.с.	0,04	4	0.0000270	0.001100
0203	Хром	ПДКс.с.	0,0015	1	0,0000378	0,001192
0301		ПДКм.р.	0,0013		0,0000028	0,000001
	See trematable (	ПДКс.с.	0,04	3	17,655421	2622,5485
0302	Азотная кислота	ПДКм.р.	0,4	2	0,0055167	0.041577
-		ПДКс.с.	0,15	2	0,0033167	0,041577
0303	Аммиак	ПДКм.р.	0,2	4	0,0026980	0,025077
		ПДКс.с.	0,04	-	0,0020980	0,023077
0304	Азот (II) оксид	ПДКм.р.	0,4	3	2,8439051	426,35853
		ПДКс.с.	0,06		2,0437031	420,3363.
0316	Гидрохлорид	ПДКм.р.	0,2	2	0,0697807	0,013781
		ПДКс.с.	0,1	2	0,009/80/	0,013781
0322	Серная кислота	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,3 0,1	2	0,0002984	0,002244
0328	Углерод	ПДКм.р.	0,15	3	2 2075027	54 604516
		ПДКм.р.	0,15	3	2,3875927	54,604512
0330	Сера диоксид	ПДКм.р.	0,03	3	6,6424139	104 51013
	The second secon	ПДКс.с.	0,05	3	0,0424139	194,51913
)333	Дигидросульфид	ПДКм.р.	0,008	2	0,0001077	0,005002
	Углерода оксид	ПДКм.р.	5	4	27,265923	518,24306
342	Фтора газообразные соединения	ПДКс.с.	3	-		manual toda
)344	Proportion 2003100 off	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,02 0,005	2	0,0046925	0,283286
1344	Фториды плохо растворимые	ПДКм.р.	0,2	2	0,0153640	0,559056
349	Хлор	ПДКс.с.	0,03	mout	AND THE	
1349	жлор	ПДКм.р.	0,1	2	0,0136000	0,053500
410	Метан	ПДКс.с.	0,03			
	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ОБУВ	50	-	305,38186	0,530170
7413	смесь предельных углеводородов СТН4-СЗН12	ПДКм.р.	200	4	11,285589	1,973922
1416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-	ПДКс.с.	50	H.T.E.	±0/4€3±1 =0	E 100
7110	Смесь предельных углеводородов С6Н14-		50	3	8,5371067	0,246818
602	Бензол	ПДКс.с. ПДКм.р.	5	2	0.5252660	0.005105
		ПДКс.с.	0,3	2	0,5372660	0,036195
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	ПДКм.р.	0,1	2	0.2007707	0.011/01
621	Метилбензол	ПДКм.р.	0,2		0,3987707	0,011621
	Бенз/а/пирен	ПДКс.с.	1,00e-6	3	0,5863590 0,0000053	0,023654
	Тетрахлорметан	ПДКм.р.	4		0,0000053	0,000069 0,040749
061	Этанол	ПДКс.с.	0,7			The surement
UUI		ПДКм.р.	5		0,0235560	0,140714
	Этан-1 2-пиол					
078	Этан-1,2-диол 2-(2-Бутокси)этоксиэтанол	ОБУВ	1,3	-	0,0704250 3,33e-11	0,002760 1,05e-9

стр. 24 из 36

	Вещество	Использ.	Значение	Класс	Выброс	вещества
код	наименование	критерий	критерия, мг/м <sup>3</sup>	опас- ности	г/с	т/год
1	. 2	3	4	5	6	7
H (	TANK THE PERSON STREET, STREET	ПДКс.с.	0,01			
1325	Формальдегид	ПДКм.р.	0,05	2	0,0070000	0,000300
- 154	murcureur exactanance activities in 1900 periodicina	ПДКс.с.	0,01	121.	change one	HATTE AND
1401	Пропан-2-он	ПДКм.р.	0,35	4	0,0067370	0,052863
1532	Карбамид	ПДКс.с.	0,2	4	0,0009531	0,030056
1555	Этановая кислота	ПДКм.р.	0,2	3	0,0019938	0,015800
		ПДКс.с.	0,06	MARKEL		rough .
1716	Смесь природных меркаптанов	ПДКм.р.	0,00005	3	0,0000007	4,97e-11
1803	Амины алифатические С15-20	ПДКм.р.	0,003	2	0,1920422	5,157290
2704	Бензин	ПДКм.р.	5	4	0,1931130	0,594910
		ПДКс.с.	1,5			
	Керосин	ОБУВ	1,2	-	0,5731795	6,211414
2735	Масло минеральное	ОБУВ	0,05	-	0,0000033	0,000104
2736	Масло сосновое	ОБУВ	1	-	4,80e-9	1,08e-8
2754	Алканы С12-19	ПДКм.р.	1	4	0,0176199	0,126201
2799	Масло хлопковое	ОБУВ	0,1	200	0,00080000	0,007400
2818	Лигносульфонаты (аммония, аммония жидко натрия порошкообразного, натрия жидко материал литейный связующий)	го, ОБУВ	0,5	- 0	0,0015391	0,048514
2908	Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,3 0,1	3	4,5394665	29,139327
2909	Пыль неорганическая: SiO2<20%	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,5 0,15	3	0,9000022	0,162001
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04	-	0,0358000	0,072692
	Пыль крахмала	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,5 0,15	4	0,0000519	0,001638
3180	Магний дихлорид	ОБУВ	0,1	-	0,0108260	0,215792
	Полиэтиленгликоль ПЭГ-400	ОБУВ	0,15	-	7,08e-8	1,59e-7
Bcero	веществ (53):	100		75.14	401,31253	4186,6143
том	числе твердых (19):	1 - 400		THE PARTY	18,990129	409,34699
кидки	х и газообразных (34):				382,32240	3777,2673

Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:

6003. Аммиак, сероводород

6004. Аммиак, сероводород, формальдегид

6005. Аммиак, формальдегид

6035. Сероводород, формальдегид

6040. Серы диоксид и трехокись серы, аммиак и окислы азота

6041. Серы диоксид, кислота серная

6043. Серы диоксид, сероводород

6045. Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)

6046. Углерода оксид и пыль цементного производства

6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора

6204. Азота диоксид, серы диоксид

6205. Серы диоксид, фтористый водород

Все перечисленные вещества имеют ПДК или ОБУВ, что соответствует требованиям п. 3.1.3. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населенных мест».

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере проведен по методике MPP-2017. Вклад источников предприятия в общее загрязнение воздушного бассейна оценивается на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ, выполненных с помощью унифицированной программе расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «Эко центр». Данная программа реализует положение методики «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды РФ от 06.06.2017г. № 273.

Нестационарность технологических процессов: при проведении расчетов рассеивания ЗВ максимальный уровень загрязнения определяется для условий полной загрузки основного

стр. 25 из 36

технологического оборудования и их нормальной работы объектов площадки ГРС и ГП, а также при условии, что залповые выбросы одновременно не производятся (техусловия эксплуатации ГРС исключают одновременный выброс природного газа из нескольких источников). Учитывая вышесказанное, проектом предусматривается расчет рассеивания для следующих источников выбросов 3В, работающих одновременно: ИЗА6627 (свеча, выброс газа при продувке ГРП); ИЗА6629 (свеча, выброс газа при продувке технологических трубопроводов у подогревателей); ИЗА6630(дымовая труба подогревателя); ИЗА6636 (дымовая труба подогревателя); ИЗА6637 (дымовая труба, топочная); ИЗА6640 (свеча на КП ОУ).

Перечень веществ, расчет загрязнения атмосферы для которых не целесообразен на период эксплуатации:

№ п/п		Вредные вещества	Поположе
-	11075	наименование	Параметр в
1	2	27800047 - 20 1 0V6C 3	4
	терий:	См.р./ПДКм.р.	te investigation and the
1		диКалий карбонат	9,29e-6
2		диНатрий карбонат	2,34e-5
3	_	Азотная кислота	0,0038
4		Аммиак при	0,0033
5	0322	Серная кислота	0,00027
6	0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,025
7	0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,077
8	0906	Тетрахлорметан	0,0003
9		Этанол	0,00107
10	1301	Проп-2-ен-1-аль	0,0006
11	1401	Пропан-2-он	0,0055
12	1555	Этановая кислота	0,0029
13	2966	Пыль крахмала	2,07e-5
Срит		Сс.г./ПДКс.с.	2,076-3
14	0125	диКалий карбонат	4,24e-8
15		диНатрий карбонат	
6		Феррицианид калия	1,03e-5
17		Хром	6,32e-5
18		Азотная кислота	7,07e-7
9		Аммиак	0,0005
20		Гидрохлорид	0,0011
21	0322	Серная кислота	0,0003
22		Хлор	0,00004
23	0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,013
24	0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С3Н12	9,54e-5
25	0602	Бензол	0,00014
6	0703	Бенз/а/пирен	0,00083
7	0906	Тетрахлорметан — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	0,1 200
8	1301	Проп-2-ен-1-аль	1,07e-4
9		Карбамид	0,0001
0		Этановая кислота	0,00032
1		Бензин — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	0,00048
2			0,065
3		Пыль неорганическая: SiO2<20%	0,07
4		Пыль крахмала Формальдегид	1,38e-5
-			0,014
рит	ерии:	См.р./ОБУВ	anati . In in yamuutam
5	1070	Натрий гидроксид	0,023
6		Этан-1,2-диол	0,045
7	1109	2-(2-Бутокси)этоксиэтанол	1,70e-12
8	2/35	Масло минеральное	7,37e-6
9	2736	Масло сосновое	6,48e-10
0		Масло хлопковое	0,0018
1	5227	Полиэтиленгликоль ПЭГ-400	6,37e-8

стр. 26 из 36

Перечень групп веществ, расчет загрязнения атмосферы для которых не проводится на период эксплуатации:

№ п/п	Код группы	Коды и наименования веществ, входящих в группу					
1	2	3					
Крит	ерий: См.р./Г	ІДКм.р.					
1	6003	0303. Аммиак, 0333. Сероводород					
2		0301. Азота диоксид, 0303. Аммиак, 0304. Азота оксид, 0322. Серная кислота, 0330. Сера диоксид					
3	6041	0322. Серная кислота, 0330. Сера диоксид					
4		0302. Азотная кислота, 0316. Гидрохлорид, 0322. Серная кислота					
5	6004	0303. Аммиак, 0333. Сероводород, 1325. Формальдегид					
6		0303. Аммиак, 1325. Формальдегид					
Крит	ерий: Сс.г./П						
7		0301. Азота диоксид, 0303. Аммиак, 0304. Азота оксид, 0322. Серная кислота, 0330. Сера диоксид					
8	6041	0322. Серная кислота, 0330. Сера диоксид					
9		0302. Азотная кислота, 0316. Гидрохлорид, 0322. Серная кислота					
10		0337. Углерод оксид, 2909. Пыль неорганическая: SiO2<20%					
11		0303. Аммиак, 1325. Формальдегид					

Для всех загрязняющих веществ и групп суммаций проводился детальный расчет в расчетном прямоугольнике 10236м х 9080,979м с расчетным шагом 100м. Расчет выполнен на период лето, исходя из того, что наихудшие условия для рассеивания предусматриваются в теплый период.

Анализ загрязнения атмосферы выбросами источников площадки рассматриваемого объекта проведен в расчетных точках на границе ориентировочной СЗЗ, в точках на границе предлагаемой проектом СЗЗ, в точках на границе территории ближайшей жилой застройки (д. Сибирь, д. Володин Камень) и садовых участков «Дружба».

Дополнительно в проектных материалах выполнен расчет загрязнения атмосферы в контрольных точках на земельных участках с кадастровыми номерами 59:37:2080101:48, 59:37:2080101:50 и 59:37:2021101:253.

Расчеты выполнены с учетом фоновых концентраций для загрязняющих веществ диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, сероводород, оксид азота, аммиак, формальдегид, железа оксид, марганца и его соединения, хром, бенз(а)пирен, бензол, ксилол, толуол; все расчеты по веществам диКалий карбонат, калий хлорид, натрий гидроксид, натрий хлорид, диНатрий карбонат, феррицианид калия, азотная кислота, гидрохлорид, серная кислота, сажа, фтора газообразные соединения, фториды плохо растворимые, хлор, метан, смесь предельных углеводородов С1-С5, смесь предельных углеводородов С6-С10, тетрахлорметан, этанол, этан-1,2-диол, 2-(2-Бутокси)этоксиэтанол, проп-2-ен-1-аль, пропан-2он, карбамид, этановая кислота, смесь природных меркаптанов, амины алифатические С15-20, бензин, керосин, масло минеральное, масло сосновое, алканы С12-19, масло хлопковое, лигносульфонаты, пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20-70%, пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> <20%, пыль абразивная, пыль крахмала, магний дихлорид, полиэтиленгликоль ПЭГ-400 рекомендовано проводить без учета фоновых концентраций (т.е. фон = 0), в соответствии с письмами Пермского ЦГМС - филиала ФГБУ «Уральское УГМС» № 2428 от 13.11.2017 г. (фоновые концентрации действительны до 31.12.2021г.), № 2635 от 10.10.2019г., (фоновые концентрации действительны до 31.12.2023г.).

## Анализ расчёта рассеивания загрязняющих веществ:

Загрязняющее вещество		Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в долях ПДК на границе:			
Код	Наименование	Ориентировочной 1000-метровой C33	Предлагаемой проектом C33	Садовых участков «Дружба»	Территории ближайшей жилой

стр. 27 из 36

245

0126	Калий хлорид	0.70			застройки
0301	Азота диоксид	0,78	0,76	0,76	0,21
0304		0,79	0,77	0,77	0,42
0328	Азот (II) оксид	0,37	0,37	0,37	0,34
0330	Углерод	0,11	0,105	0,105	0,022
0333	Сера диоксид	0,12	0,12	0,12	0,054
	Дигидросульфид	0,38	0,38	0,38	0,38
0337	Углерода оксид	0,52	0,52	0,52	0,49
0602	Бензол	0,16	0,16	0,16	0,15
1325	Формальдегид	0,37	0,37	0,37	
1803	Амины алифатические C15-20	0,15	0,15	0,15	0,36 0,05
2908	Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	0,19	0,29	0,29	0,031
0410	Метан	0,42	0,23	0.00	2000 1
6035	Сероводород, формальдегид	0,74	0,74	0,23 0,74	0,0155
6043	Серы диоксид, сероводород	0,5	0,49	0,49	0,43
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	0,53	0,53	0,53	0,49
5204	Азота диоксид, серы диоксид	0,56	0,55	0,55	0,3

По всем остальным веществам максимальные приземные концентрации не превышают 0,1 доли ПДК.

Отсутствие концентраций загрязняющих веществ, превышающих 1ПДК и 0,8ПДК соответствует требованиям п.2.2, п.2.3, п.3.1.2 СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест», ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений», ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», п.2.3, п.3.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция).

Согласно проектным материалам, основными источниками шума промышленной площадки УКК являются процессы измельчения, пересыпки, крышные вентиляторы, проезд крупнотоннажного автотранспорта. Технологическое оборудование в основном располагается внутри закрытых производственных корпусов.

Исходные данные по шумовым характеристикам наиболее шумного оборудования и технологических процессов приняты по заданию проектных организаций соответствующих этапов проектирования; для проектируемого в рамках настоящего проекта ОК – по данным раздела ТХ.

Основными источниками шума главного корпуса являются системы вентиляции механического побуждения и технологическое оборудование.

В период эксплуатации поверхностного гидрозакладочного комплекса возможным источником шумового воздействия на окружающую среду может являться основное технологическое оборудование, расположенное в узле пульпоприготовления. В отделении предусмотрена установка следующего оборудования: ленточные конвейеры — 3 шт.; технологические насосы — 11 шт.; смесители — 4 шт.; ленточные питатели — 4 шт.

Шумовые характеристики оборудования приняты на основании справочных данных. Используемое при эксплуатации подземного гидрозакладочного комплекса шумящее горнодобычное оборудование, насосное оборудование, автотранспорт и спецтехника располагается подземно и не увеличивает существующую шумовую нагрузку на территорию.

Источники шума в период эксплуатации подземного гидрозакладочного комплекса отсутствуют.

стр. 28 из 36

246

 Оборудование мастерских надшахтного здания ствола № 1. Источниками шума будут являться станки и производственные процессы.

 Оборудование надшахтного здания ствола № 2. Источниками шума будут являться станки и производственные процессы.

– Оборудование дробильного отделения.

Перечень оборудования ГДК УКК: дробилки, грохот вибрационный сухого грохочения, ленточные конвейеры, технологические насосы, вентиляторы, ленточный питатель.

— Главная вентиляторная ствола № 2. Калориферная ствола № 1, №2, №3. Железнодорожная станция. Движение автотранспорта по промплощадке. Кран козловой на открытой площадке склада оборудования. Кран мостовой на складе оборудования. Здание РБУ1 и РБУ2 для технологических нужд. Система транспортеров, подающих наполнители в РБУ1 и РБУ2. Движение автотранспорта для подвоза наполнителей со склада. Открытая стоянка строительной техники (погрузчики, экскаваторы, автокраны), автобусов. Открытые стоянки легкового и грузового автотранспорта. Здание трансформаторной подстанции на 1000 кВА. Здание котельной контейнерного типа. Турбоматик контейнерного типа.

Расчет шума проведен с применением программного комплекса «Эколог-Шум 2.4», фирмы «Интеграл».

Акустические расчеты выполнены для дневного и ночного времени суток, с учетом всех одновременно работающих источников шумового воздействия. Шумовые характеристики оборудования приняты по справочным данным.

Акустические расчеты проводились в расчетных точках на границе предлагаемой проектом СЗЗ, в точках на границе территории ближайшей жилой застройки (д. Сибирь, д. Володин Камень) и садовых участков «Дружба».

Расчеты шумового воздействия от источников УКК выполнялись с учетом фонового уровня шума. Фоновый уровень шума определен при проведении натурных замеров ИЛЦ ООО «Лаборатория Технологий» - протокол измерений и оценки параметров шума № ПК-1-10/2018-Ш от 01.10.2018г. (аттестат аккредитации RA.RU.21AБ58, действующий, проводимые измерения входят в область аккредитации).

Акустический расчет от всех источников шума проведен по 9 уровням звукового давления в октавных полосах частот: 31,5  $\Gamma$ ц, 63  $\Gamma$ ц; 125  $\Gamma$ ц; 250  $\Gamma$ ц; 500  $\Gamma$ ц; 1000  $\Gamma$ ц; 2000  $\Gamma$ ц; 4000  $\Gamma$ ц; 8000  $\Gamma$ ц; по эквивалентному и максимальному уровням звука - L(Аэкв.) и L(Амакс.) в дБА.

Предприятие работает в круглосуточном (постоянном) режиме. Выполнен акустический расчет с учетом работы всех источников шума. Нормирование проведено по дневному и ночному времени.

Результаты акустического расчета уровней звукового давления,

уровней звука в расчетных точках го давления в октавных полосах частот. Лб (день/но

in the same of	Уровни звукового давления в октавных полосах частот, Дб (день/ночь)								чь)	Эквива	Максима
THE TE	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	лентны й уровень звука (день/н очь)	льный уровень звука (день/ноч ь)
Граница нормируемых объектов	58/52	61,7/ 54,2	46,9/ 40,8	41,4/ 36,1	42/33	35,8/ 31,8	32,9/2 7	33,7/ 27,8	30,2/25,	43,5/39,	54,7/51,3
Граница предлагаемой C33	58/52	61,7/ 54,2	46,9/ 40,8	41,4/ 36,1	42/33	35,8/ 31,8	32,9/2 7	33,7/27,8	30,2/25,	43,8/39,	55,5/52,8
ПДУ (день/ночь)	90/83	75/67	66/57	59/49	54/44	50/40	47/37	45/35	44/33	55/45	70/60

Анализ результатов расчета акустического воздействия во всех расчетных точках показал, что уровень звукового давления в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами (31,5-8000 Гп), эквивалентный и максимальный уровни звука с учетом фона при установленном режиме работы (на дневное и ночное время суток) не превышают предельно допустимые уровни звука при нормировании для дневного и ночного

стр. 29 из 36

времени суток, что соответствует требованиям п. 6. таб. 3. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

На территории промплощадки УКК имеются трансформаторные подстанции. В трансформаторных подстанциях источниками электромагнитного излучения (далее — ЭМИ) являются силовые трансформаторы. Нормируемым параметром магнитных полей частотой 50Гц является интенсивность магнитного поля. Интенсивность оценивается в единицах напряженности магнитного поля (Н) в А/м или индукции магнитного поля (В)в мкТл.

Согласно проектным материалам, на территории УКК размещены существующие КТП мощностью 2х160 кВА 6/0,4 кВ, 2х250 кВА 6/0,4 кВ, 2х400 кВА 6/0,4 кВ, 2х630 кВА 6/0,4 кВ, 2х1000 кВА 6/0,4 кВ, 2х1250 кВА 6/0,4 кВ, 2х1600 кВА 6/0,4 кВ, 2х2500 кВА 6/0,4 кВ

По материалам «Инженерно-экологических изысканий» для разработки проектной документации отчет шифр 121203/ОК/21-ДПЮ-180002-ИЭИ1, выполненных в 2017 году, были произведены замеры ЭМИ в границах промышленной площадки УКК на расстоянии 5 м от трансформаторных подстанций (с учетом работы всех трансформаторных подстанций), протокол № Э97\_17 от 19.05.2017 года, выполненный аккредитованной лабораторией экологического контроля ООО НПП «Изыскатель» (аттестат аккредитации RA.RU21AB58, действующий, проводимые измерения входят в область аккредитации). Согласно проектным материалам, изменение количества трансформаторных подстанций на территории УКК не предусматривается.

В результате проведенных измерений установлено, что уровни напряженности электрического поля и индукции магнитного поля промышленной частоты 50Гц не превышают допустимых уровней, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», Изменения и дополнения №1 к СанПиН 2.1.2.2645-10 (СанПиН 2.1.2.2801-10), ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 ГЦ в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях».

В соответствии с требованиями п.3.12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) для рассматриваемой промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» на стадии разработки СЗЗ выполнена оценка риска здоровью населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду с целью подтверждения безопасности проживания населения на рядом расположенной селитебной территории.

Оценка риска здоровью населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду для промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» выполнена в соответствии с требованиями Р 2.1.10.1920-04 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду».

Представленная оценка риска здоровью населения при обосновании СЗЗ промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» выполнена Обществом с ограниченной ответственностью «Институт проектирования, экологии и гигиены» (юридический адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, пр. Медиков, д.9, лит. Б, пом. 17H; ИНН 7840359581, ОГРН 1077847245728).

Выполнение работы по оценке риска для здоровья населения проводилось в соответствии с четырьмя основными этапами, регламентированными действующим Руководством:

- идентификация опасности, включающая в себя анализ технологии предприятия и оценку его гигиенической опасности как загрязнителя окружающей среды с выявлением приоритетных примесей и/или агентов воздействия;
- оценка зависимости «доза-эффект» на основе анализа данных о нормативных гигиенических критериях, имеющих отношение к регламентированию содержания приоритетных примесей в объектах среды обитания человека, и других источников, содержащих информацию о дозозависимых ответах при разных уровнях и характерах экспозиции, применительно к оцениваемой ситуации;
  - оценка экспозиции, т.е. оценка ожидаемых осредненных экспозиционных нагрузок;

стр. 30 из 36

характеристика риска, включающая оценку ожидаемых неблагоприятных эффектов для здоровья населения как ответ на экспозиционные нагрузки, с анализом их распределения на территории загрязнения, анализом неопределенностей полученных оценок и обоснованием предложений к разработке необходимых управленческих решений.

Выполнение идентификации опасности включало следующие этапы:

- сбор данных о химических веществах, выбрасываемых в атмосферный воздух и потенциально способных воздействовать на здоровье населения;
- анализ опасности (вредности) для здоровья населения выявленных загрязняющих веществ с учетом информации о концентрациях химических ингредиентов в атмосферном воздухе, объемов их поступления в окружающую среду, степени выраженности их канцерогенных и токсических свойств, выявление критических органов/систем и эффектов, предположительного типа совместного (комбинированного и комплексного) действия; определение предварительного сценария и маршрутов воздействия, приоритетные загрязненные среды, пути поступления в организм человека и продолжительность экспозиции;
- ранжирование химических веществ на основании рассчитанных индексов сравнительной канцерогенной и неканцерогенной опасности;
- выбор загрязняющих веществ наиболее значимых с точки зрения негативного влияния на здоровье населения для последующей оценки экспозиции, зависимости «дозаэффект», расчета и характеристики рисков.

На основании выполненного анализа качественного и количественного состава выбросов и результатов ранжирования загрязнителей по валовому выбросу, по индексам сравнительной канцерогенной и неканцерогенной опасности в дальнейшую оценку риска здоровью населения было включено 21 вещество (азота диоксид, азот (II) оксид, калий хлорид, марганец и его соединения, сера диоксид, натрий хлорид, керосин, амины алифатические  $C_{15}$ - $C_{20}$ , пыль неорганическая: 70-20%  $SiO_2$ , фториды неорганические плохо растворимые, хлор, углерода оксид, фтористые газообразные соединения, аммиак, дигидросульфид), в том числе 6 канцерогенов (углерод, тетрахлорметан, бензол, бенз(а)пирен, хром (VI), формальдегид)

Учитывая широкую распространенность в окружающей среде, объемы поступления от различных источников, а также опасность для здоровья человека и принадлежность к международному перечню приоритетных загрязнителей, дополнительно оценивалось влияние взвешенных частиц на организм человека. В группу «взвешенные частицы» были объединены все твердые соединения, выбрасываемые в атмосферный воздух предприятием (железо оксид, калий карбонат, калий хлорид, марганец и его соединения, натрий гидроксид, натрий хлорид, натрий карбонат, феррици- анид калия, хром (VI), сажа, фториды неорганические плохо растворимые, бенз/а/пирен, карбамид, амины алифатические С<sub>15</sub>-С<sub>20</sub>, лигносульфонаты, пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>, пыль неорганическая: ниже 20% SiO<sub>2</sub>, пыль абразивная, пыль крахмала, магний дихлорид).

При последующей оценке риска рассматривалось воздействие фракций с размерами частиц менее 10 мкм (РМ 10) и менее 2,5 мкм (РМ 2,5). Также в перечень приоритетных загрязнителей были включены химические вещества, входящие в перечень основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городов РФ.

При проведении оценки зависимостей «доза-ответ» в работе были использованы токсикологические и эпидемиологические данные по референтным уровням, разработанным в зарубежных странах (США, Канада) и международных организациях, и рекомендованные к применению в нашей стране для оценки риска.

При анализе направленности действия на критические органы и системы организма также учитывалось воздействие мелкодисперсных фракций взвешенных частиц с размерами частиц РМ 10 - на органы дыхания, сердечно-сосудистую систему, их влияние на процессы развития и дополнительную смертность, и РМ 2,5 - на органы дыхания и дополнительную смертность.

На основании анализа системной и органотропной направленности действия всех приоритетных загрязняющих веществ в выбросах рассматриваемого предприятия, следует ожидать, что основное воздействие будет оказано на дыхательную систему, также возможно

стр. 31 из 36

развитие общетоксических эффектов со стороны кроветворной системы, центральной нервной системы, иммунной системы, оказывают влияние на процессы развития и др.

На этапе оценки экспозиции проводится окончательное уточнение сценария воздействия, характеризующего путь вещества от места его образования до точки воздействия на человека. С учетом выбранного сценария осуществляется анализ имеющихся данных об уровнях воздействия химических веществ на человека - концентрациях вещества во всех средах в анализируемой точке воздействия.

В данной работе в качестве главного пути воздействия рассматривался ингаляционный путь поступления атмосферных загрязнителей от источников выделения в атмосферный воздух (транспортирующая среда) и в дальнейшем прямое поступление химических соединений при вдыхании воздуха через дыхательные пути в организм человека.

Учитывая цель исследования, за основу сценария воздействия был принят сценарий жилой зоны, при котором рассматривается хроническое (пожизненное) воздействие. Это предполагает оценку воздействия на жителей, постоянно проживающих в рассматриваемой местности, без учета их дополнительной экспозиции к вредным веществам в процессе трудовой деятельности.

В качестве потенциально экспонируемой популяции в данной работе рассматривалось население, проживающее на территории населенных пунктов, с максимальной 24-часовой экспозицией загрязнителями - зона жилой застройки д. Сибирь, д. Володин Камень, д. Белая Пашня, д. Малое Романово, с. Романово городского округа «город Березники», а также на территории садово-огородных участков, расположенных в пределах зоны потенциального влияния выбросов предприятия.

В настоящем исследовании расчет приземных среднегодовых концентраций выполнен по унифицированной программе «Эколог» (версия 4.6), разработанной НПО «Интеграл», которая реализует Приказ МПР РФ от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Расчеты рассеивания выполнены в расчетном прямоугольнике 17900\*12400 м с шагом расчетной сетки 80 м. Такая ширина расчетной площадки обусловлена как размерами зоны потенциального загрязнения, находящейся в пределах расстояния, равного 10-40 высотам самого высокого источника, так и расположением селитебных территорий. Выбранная расчетная площадка равномерно покрывает селитебные территории, расположенные в зоне потенциального влияния выбросов предприятия. При расчете учитывались все работающие в течение года источники выбросов. Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами от источников произведен расчет среднегодовых концентраций на высоте 2 м в 35 расчетных точках, расположенных на рассматриваемых селитебных территориях и на границе С33 предприятия.

Оценка диапазонов среднегодовых концентраций показала, что максимальные значения концентраций в расчетных точках обусловлены диоксидом азота.

Уровни среднегодового привносимого загрязнения диоксидом азота на территории жилой застройки населенных пунктов составляют от 0,0012 до 0,0083 мг/м $^3$ , на территории садовоогородных участков - от 0,0049 до 0,0093 мг/м $^3$ , на границе единой СЗЗ - не превышают 0,0116мг/м $^3$ .

В ходе оценки риска изучались среднегодовые приземные концентрации по сумме взвешенных частиц, в составе которых учитывались: железо оксид, калий карбонат, калий хлорид, марганец и его соединения, натрий гидроксид, натрий хлорид, натрий карбонат, феррицианид калия, хром (VI), сажа, фториды неорганические плохо растворимые, бенз/а/пирен, карбамид, амины алифатические  $C_{15}$ - $C_{20}$ , лигносульфонаты, пыль неорганическая: 70-20%  $SiO_2$ , пыль неорганическая: ниже 20%  $SiO_2$ , пыль абразивная, пыль крахмала, магний дихлорид.

Максимальные значения среднегодового привносимого загрязнения по сумме твердых частиц с учетом их дисперсного состава на селитебных территориях не превысят для  $PM10 - 0,0009 \, \text{мг/м}^3$ , для  $PM2,5 - 0,0006 \, \text{мг/м}^3$ .

Вероятность развития индивидуального канцерогенного риска в расчетных точках, расположенных на территории населенных пунктов (д. Сибирь, д. Володин Камень, д. Белая Пашня, д. Малое Романово, с. Романово), садово-огородных участков и на границе единой СЗЗ

стр. 32 из 36

оценивалась от воздействия хрома (VI), сажи, бензола, бенз/а/пирена, тетрахлорметана, формальдегида. Изучение структурного вклада отдельных канцерогенов в суммарные уровни риска в расчетных точках показало, что максимальный вклад (98%) в значения суммарного канцерогенного риска вносит сажа.

На территории жилой застройки населенных пунктов и территории садово-огородных участков расчетные уровни индивидуального канцерогенного риска при воздействии сажи регистрируются на уровне  $10^{-7}$  -  $10^{-8}$ , при воздействии тетрахлорметана -  $10^{-9}$ , при воздействии бензола -  $10^{-9}$ -  $10^{-10}$ , при воздействии бенз/а/пирена -  $10^{-10}$ -  $10^{-11}$ , при воздействии формальдегида -  $10^{-10}$ -  $10^{-12}$ , при воздействии хрома (VI) -  $10^{-11}$ -  $10^{-12}$ .

На границе единой C33 расчетные уровни индивидуального канцерогенного риска при воздействии сажи регистрируются на уровне  $10^{-7}$ , при воздействии тетрахлорметана  $-10^{-8}-10^{-9}$ , при воздействии бензола -  $10^{-9}$ , при воздействии бензола -  $10^{-10}$ , при воздействии хрома (VI) -  $10^{-11}$ .

Таким образом, в расчетных точках на селитебных территориях (д. Сибирь, д. Володин Камень, д. Белая Пашня, д. Малое Романово, с. Романово, садово-огородные участки) и на границе единой СЗЗ уровни индивидуального канцерогенного риска при воздействии хрома (VI), сажи, бензола, бенз/а/пирена, тетрахлорметана, формальдегида соответствуют первому диапазону риска (De minimis), данные уровни не требуют дополнительных мероприятий по их снижению и подлежат только периодическому контролю.

Уровни суммарного канцерогенного риска на территории жилой застройки населенных пунктов составляют от  $5.7*10^{-8}$  до  $4.6*10^{-7}$ , на территории садово-огородных участков - от  $2.9*10^{-7}$  до  $6.6*10^{-7}$ , на границе единой СЗЗ - не превышают  $8.4*10^{-7}$ . Учитывая, что эти уровни риска воспринимаются населением как пренебрежимо малые, в данной работе оценка популяционного риска не проводилась.

Оценка хронического неканцерогенного риска показала, что уровни риска от воздействия всех приоритетных загрязняющих веществ на рассматриваемой территории не превысят допустимых значений риска.

Максимальные значения коэффициентов опасности при хроническом воздействии поллютантов в расчетных точках обусловлены воздействием диоксида азота и не превышают на территории жилой застройки 0,21, на территории садово-огородных участков - 0,23, на границе единой C33 - 0,29.

С учетом специфического действия на организм человека взвешенных частиц различного дисперсионного состава в ходе исследования отдельно оценивалось влияние фракций с размерами частиц менее 10 мкм (РМ 10) и менее 2,5 мкм (РМ 2,5) и рассчитывались коэффициенты опасности и индексы опасности при воздействии на органы дыхания (таблица 2.4.2.3). Максимальные значения коэффициентов опасности в расчетных точках составляют: для РМ10 - 0,025, для РМ2.5 - 0,026, индекс опасности при воздействии суммы взвешенных частиц на органы дыхания не превысит 0,051.

Суммарные индексы опасности хронического риска рассчитывались с учетом установленной направленности действия приоритетных загрязнителей, при этом в качестве критических органов и систем рассматривались: органы дыхания, кроветворная система, центральная нервная система, нервная система, сердечно-сосудистая система, печень, иммунная система, костная система, репродуктивная система, красный костный мозг, почки, орган зрения, поллютанты поражают зубы, оказывают системный эффект, влияют на процессы развития и обуславливают случаи дополнительной смертности.

Величины суммарных индексов опасности на все приоритетные органы и системы не превышают допустимых значений.

На территории жилой застройки населенных пунктов значения индексов опасности при воздействии на органы дыхания не превышают 0,28, при оценке воздействия на кроветворную систему - 0,23 и 0,05 - на иные органы и системы.

На территории садово-огородных участков значения индексов опасности при воздействии на органы дыхания не превышают 0,34, при оценке воздействия на кроветворную систему - 0,26 и 0,07 при оценке воздействия на иные органы и системы. На границе единой СЗЗ значения индексов опасности не превышают 0,42 при оценке воздействия на органы

стр. 33 из 36

дыхания, 0,32 - на кроветворную систему и 0,09 при оценке воздействия на иные органы и системы. Данные уровни риска были оценены как минимальные, что свидетельствует о малой вероятности проявления неблагоприятных эффектов при комбинированном воздействии приоритетных загрязнителей.

В данной работе к неопределенностям этого этапа следует отнести некоторую недооценку опасности в связи с отсутствием возможности учета фоновых среднегодовых концентраций по всем приоритетным загрязнителям, поступающим в атмосферный воздух от предприятия и неопределенности влияющие на точность расчета суммарного риска и суммарных индексов опасности в связи с незнанием механизмов трансформации компонентов смеси химических веществ в атмосферном воздухе и невозможности учета синергизма или антагонизма их действия и веществ, образующихся в результате этой трансформации, но методически данная процедура не оформлена, поэтому данная неопределенность оценивается как незначительная.

Основные неопределенности при оценке риска здоровью населения связаны:

- с использованием сведений о характеристиках химических веществ (качественных и количественных) в выбросах предприятия, так как они получены с использованием расчетных методик;
- с издержками оценок и доступности сведений о научной доказанности возможности развития вредных эффектов у людей (для многих химических веществ отсутствуют полные сведения о негативном влиянии на человека в связи с продолжающимся изучением токсических эффектов на животных; например, это справедливо для загрязняющих веществ, не имеющих ПДК, но для которых обоснованы ориентировочные безопасные уровни воздействия ОБУВ);
- недооценкой прогнозируемых рисков в связи с невозможностью учета фоновых среднегодовых концентраций по приоритетным загрязнителям из-за отсутствия систематического наблюдения за качеством атмосферного воздуха в районе размещения предприятия;

с отсутствием методов учета трансформации загрязняющих веществ, способной привести к изменению их количественных и качественных характеристик.

Таким образом, на основании расчетов достижения предельных нормативных уровней

загрязнения атмосферного воздуха, физических факторов воздействия, оценки полей

приземных концентраций, риска здоровью населения и с учетом анализа градостроительной ситуации в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) проектными материалами подтверждена достаточность для обеспечения наибольшей безопасности для здоровья населения следующих размеров единой СЗЗ для УКК от границы промплощадки (земельных участков с кадастровыми номерами 59:37:2021101:223, 59:37:2021101:232, 59:37:2021101:234, 59:37:2021101:202, 59:37:2021101:215, 59:37:2021101:218, 59:37:2021101:219, 59:37:2021101:220. 59:37:2021101:221, 59:37:2021101:226, 59:37:2021101:214, 59:37:2021101:224, 59:37:2021101:244, 59:37:2021101:248, 59:37:2021101:250, 59:37:2021101:255, 59:37:2021101:217, 59:37:2021101:249, 59:37:2021101:252, 59:37:2021101:256, 59:37:2021101:259, 59:37:2021101:257, 59:37:2021101:243, 59:37:2021101:245, 59:37:2021101:247, 59:37:2021101:251. 59:37:2020101:304, 59:37:2021101:379, 59:37:0000000:2245, 59:37:2021101:253, 59:37:2021101:240, 59:37:2021101:241):

- в восточном направлении: 215 м;
- в юго-восточном направлении: от 600 м до 1000 м;
- во всех остальных направлениях по 1000 м

Для подтверждения отсутствия в зоне влияния воздействия источников ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат» на среду обитания и здоровье человека в составе представленных документов имеется программа мониторинга, предусматривающая проведение лабораторных исследований загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия при эксплуатации объекта.

стр. 34 из 36

№ точки	Расположение точки	Определяемые вещества	Период года при отборе проб	Количество дней отбора	
	На границе	Калий хлорид (м/р), Азота диоксид (м/р), Метан	В теплый период года (при максимальной мощности работы объекта)	50 дней (по 3 отбора в день) по каждому веществу	
1	предлагаемой СЗЗ в восточном направлении на расстоянии 215 м, граничащей с садовыми участками «Дружба»	Калий хлорид (c/c), Азота диоксид (c/c)	1 день исследования		
		Эквивалентный и максимальный уровни звука, уровни звукового	зимний	по 1 измерению в дневное и ночное время суток	
		давления в 9-ти октавных полосах частот	летний	по 1 измерению в дневное и ночное время суток	
		Напряженность электрического и магнитного поля	1 замер		
E S	На границе территории ближайшей жилой застройки – д. Сибирь, расположенной в северном направлении	Калий хлорид (м/р), Азота диоксид (м/р), Метан	В теплый период года (при максимальной мощности работы объекта)	5 дней (по 3 отбора в день) по каждому веществу	
2		Калий хлорид (c/c), Азота диоксид (c/c)	1 день исследования		
		Эквивалентный и максимальный уровни звука, уровни звукового	зимний	по 1 измерению в дневное и ночное время суток	
		давления в 9-ти октавных полосах частот	летний	по 1 измерению в дневное и ночное время суток	
		Напряженность электрического и магнитного поля	1 замер		
	На границе предлагаемой СЗЗ в юго-восточном направлении на расстоянии 600 м	Калий хлорид (м/р), Азота диоксид (м/р), Метан	В теплый период года (при максимальной мощности работы объекта)	5 дней (по 3 отбора в день) по каждому веществу	
		Эквивалентный и максимальный уровни звука, уровни звукового	зимний	по 1 измерению в дневное и ночное время суток	
		давления в 9-ти октавных полосах частот	летний	по 1 измерению в дневное и ночное время суток	

В случае изменения технологического процесса или изменения количественного и качественного состава источников выбросов, источников шума и источников ЭМИ, необходимо будет провести корректировку проектных материалов и границ СЗЗ.

В проектных материалах представлены сведения о границах СЗЗ для промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат», где отражено: наименование административно-территориальных единиц и графическое описание местоположения границ такой зоны, перечень координат, характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения единого государственного реестра недвижимости, в том числе в электронном виде, выполненные кадастровым инженером Рязаповой Ириной Равилевной (квалификационный аттестат № 59-16-1094).

#### вывод

«Проект единой санитарно-защитной зоны для промплощадки ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»

(наименование проекта)

стр. 35 из 36

соответствует (не соответствует)

(ненужное зачеркнуть)

государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам: СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция); СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»; ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений»; ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»; СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»; СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарноэпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», Изменения и дополнения №1 к СанПиН 2.1.2.2645-10 (СанПиН 2.1.2.2801-10); ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 ГЦ в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях».

Врач по коммунальной гигиене Должность

Гараева Н.Г.

Настоящее экспертное заключение не является санитарно-эпидемиологическим заключением и не дает права на утверждение проектной документации и (или) использование ее для строительства.

стр. 36 из 36

# Приложение 3 Договор на водопользование

### ДОГОВОР ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, именуемое в дальнейшем «Уполномоченный орган», в лице и.о. министра природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края Килейко Дмитрия Евгеньевича, действующего на основании Распоряжения губернатора Пермского края от 30 августа 2017 г. №27-рк «О приеме и назначении Килейко Д.Е.», и Общество с ограниченной ответственностью «ЕвроХим — Усольский калийный комбинат» (ООО «ЕвроХим-УКК»), именуемое в дальнейшем «Водопользователь», в лице исполнительного директора ООО «ЕвроХим-УКК» Шеина Алексея Петровича, действующего на основании доверенности от 13 февраля 2017 г. № 17-25/01-7/1-17, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий Договор водопользования (далее — Договор) о нижеследующем.

#### Предмет Договора.

- 1.1. По настоящему Договору Уполномоченный орган, действующий в соответствии с водным законодательством, предоставляет, а Водопользователь принимает в пользование часть р. Яйва (далее водный объект) в границах участка водопользования, указанных на прилагаемых к Договору графических материалах, являющихся его неотъемлемой частью.
- 1.2. Цель водопользования забор (изъятие) водных ресурсов из поверхностных водных объектов.
- 1.3. Вид водопользования совместное водопользование с забором (изъятием) водных ресурсов из водных объектов без возврата воды в водные объекты.
  - 1.4. Сведения о водном объекте:
- 1.4.1. Река Яйва (левобережный приток Камского водохранилища, впадает в него на 879 км от устья).

Код водохозяйственного участка: 10.01.01.009, Кама от г. Березники до Камского г/у без р. Косьва (от истока до Широковского г/у), Чусовая и Сылва.

Код водного объекта: КАС-ВОЛГА-1804-879.

экз. ООО «ЕвроХим - УКК»

tany

2

Водный объект не включён в перечень особо ценных рыбохозяйственных водных объектов согласно постановлению Совмина РСФСР от 07.08.1978 г. №388 «О дополнительном перечне рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых и осетровых рыб».

1.4.2. Место осуществления водопользования – забор (изъятие) водных ресурсов осуществляется из реки Яйва на 29,5 км от устья водотока.

Местоположение участка водопользования в системе административнотерриториальных единиц: Пермский край Усольский муниципальный район.

Географические координаты места осуществления водопользования:

59°09'53,3" с. ш.; 56°44'38,46" в. д. (система координат WGS-84).

- общая длина реки

- -304 km;
- расстояние от устья до места водопользования -
- -29,5 км.

#### 1.5. Параметры водопользования.

Объём допустимого забора (изъятия) водных ресурсов из **р. Яйва** не должен превышать:

В 2017 году

– 233,0930 тыс. м<sup>3</sup>/год.

В 2018 – 2025 годах

- ежегодно 775,1220 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Параметры водопользования прилагаются к настоящему Договору и являются его неотъемлемой частью (приложение  $N \ge 1$  к Договору водопользования).

#### 1.6. Условия использования части водного объекта:

- 1.6.1. Учет объёма изъятия водных ресурсов из водных объектов должен определяться в соответствии с требованиями приказа МПР России от 08.07.2009 № 205 «Об утверждении порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учёта объёма забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объёма сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества».
- 1.6.2. Обеспечить соблюдение особого режима хозяйственной деятельности в границах водоохранной зоны р. Яйва ширипой 200 м.
- 1.6.3. Не допускать эксплуатацию водозаборных сооружений без рыбозащитных устройств. Регулярно проводить профилактику водозаборных сооружений и обследование рыбозащитного устройства.
- 1.6.4. Показатели качества природных вод должны определяться инструментальными методами по показаниям аттестованных средств измерений лабо-

3

раториями, аттестованными на данный вид деятельности, в соответствии с программой регулярных наблюдений за качеством природных вод (приложение № 4 к настоящему Договору).

## II. Размер и условия платы за пользование водными объектами по Договору

- Размер платы за пользование водным объектом в соответствии с настоящим Договором составляет:
  - 2.1.1. в 2017 2025 годах:
- в 2017 году 52096,29 (пятьдесят две тысячи девяносто шесть) рублей 29 копеек:
- в 2018 году 399187,84 (триста девяносто девять тысяч сто восемьдесят семь) рублей 84 копейки;
- в 2019 году 458097,12 (четыреста пятьдесят восемь тысяч девяносто семь) рублей 12 копеек;
- в 2020 году 526307,84 (пятьсот двадцать шесть тысяч триста семь) рублей 84 копейки;
- в 2021 году 606145,40 (шестьсот шесть тысяч сто сорок пять) рублей 40 копеек;
- в 2022 году 697609,80 (шестьсот девяносто семь тысяч шестьсот девять) рублей 80 копеек;
- в 2023 году **802251,28** (восемьсот две тысячи двести пятьдесят один) рубль **28** копеек;
- в 2024 году 923170,32 (девятьсот двадцать три тысячи сто семьдесят) рублей 32 копейки;
- в 2025 году 1059591,76 (один миллион пятьдесят девять тысяч пятьсот девяносто один) рубль 76 копеек;

Расчёт размера платы за пользование водным объектом прилагается к настоящему Договору и является его неотъемлемой частью (приложение № 2 к Договору водопользования).

2.2. Размер платы за пользование водным объектом определяется как произведение платежной базы за платежный период и соответствующей ставки платы за пользование водным объектом с учетом повышающих коэффициентов, установленных п/п 1а, 1в постановления Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 № 1509.

Размер платы за пользование водным объектом после установки прибора учёта определяется как произведение платежной базы за платежный период и со-



4

ответствующей ставки платы за пользование водным объектом с учетом коэффициента, установленного постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1509.

- 2.3. При изменении в установленном порядке ставок платы за пользование водным объектом размер платы за пользование водным объектом может изменяться Уполномоченным органом не чаще 1 раза в платежный период с предварительным уведомлением об этом Водопользователя в десятидневный срок.
- 2.4. Водопользователь вносит плату за пользование водным объектом каждый платежный период не позднее 20-го числа месяца, следующего за истекшим платежным периодом, по месту пользования водным объектом путем перечисления на счет получателя платежей за пользование водным объектом в соответствии с приложением № 3 к Договору водопользования.

Реквизиты получателя платежей за пользование водным объектом: ГРКЦ ГУ Банка России по Пермскому краю г. Пермь, БИК 045773001, ИНН 5902293298, КПП 590201001, УФК по Пермскому краю (Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края), расчётный счёт 40101810700000010003, КБК 05211205010016000120, ОКАТО 57401000000.

- 2.5. Подтверждением исполнения Водопользователем обязательств по внесению платы за пользование водным объектом в соответствии с настоящим Договором является представление им в трехдневный срок со дня внесения платы в Уполномоченный орган копии платежного поручения с отметкой банка (платежное поручение, квитанция), отражающего полноту и своевременность внесения платы за пользование водным объектом.
- 2.6. Перерасчет размера платы, установленной настоящим Договором, за пользование водным объектом осуществляется в порядке, установленном пунктами 7 и 8 Правил расчета и взимания платы за пользование водными объектами, находящимися в Федеральной собственности, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 14 декабря 2006 г. № 764 «Об утверждении правил расчета и взимания платы за пользование водными объектами, находящимися в Федеральной собственности».
- 2.7. Изменение размера платы и перерасчет размера платы за пользование водным объектом, предусмотренные соответственно пунктами 2.3. и 2.6. настоящего Договора, оформляются путем подписания сторонами дополнительных соглашений к настоящему Договору, являющихся его неотъемлемой частью.



5

## Ш. Права и обязанности Сторон

- 3.1. Уполномоченный орган имеет право:
- 3.1.1. На беспрепятственный доступ к водному объекту в месте осуществления водопользования и в границах предоставленной в пользование части водного объекта, к производственным и иным объектам, сооружениям и оборудованию, посредством которых осуществляется водопользование, с целью проверки выполнения Водопользователем условий Договора.
- 3.1.2. Вносить предложения по пересмотру условий настоящего Договора в связи с изменением водохозяйственной обстановки, лимитов и квот забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта с учетом фактических условий его водности.
- 3.1.3. Требовать от Водопользователя надлежащего исполнения возложенных на него обязательств по водопользованию.
  - 3.2. Уполномоченный орган обязан:
  - 3.2.1. Выполнять в полном объеме условия настоящего Договора.
- 3.2.2. Уведомлять в письменной форме в 10-дневный срок Водопользователя об изменении номера счета для перечисления платы за пользование водными объектами.
  - 3.3. Водопользователь имеет право:
- 3.3.1. Использовать водный объект на условиях, установленных настоящим Договором.
- 3.3.2. Вносить предложения по пересмотру условий настоящего Договора в связи с изменением целей и параметров водопользования.
- 3.3.3. С согласия Уполномоченного органа передавать свои права и обязанности по настоящему Договору другому лицу, за исключением прав и обязанностей в части забора (изъятия) водных ресурсов из поверхностных водных объектов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.
- 3.3.4. При надлежащем исполнении своих обязательств по настоящему Договору по истечении срока действия настоящего Договора имеет преимущественное право перед другими лицами на заключение такого договора водопользования на новый срок.
  - 3.4. Водопользователь обязан:
  - 3.4.1. Выполнять в полном объеме условия настоящего Договора.
- 3.4.2. Вести регулярные наблюдения за состоянием водного объекта и его водоохранной зоной в соответствии с согласованной Уполномоченным органом программой.

Rauny

6

Результаты регулярных наблюдений за водным объектом передавать в территориальный орган Федерального агентства водных ресурсов – Камское БВУ (614000 г. Пермь, ул. 25 Октября, 28а).

- 3.4.3. Вести в установленном порядке учёт забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов, их качества по формам, утвержденным приказом МПР России от 08.07.2009 № 205 «Об утверждении порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учёта объёма забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объёма сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества».
- 3.4.4. Вносить плату за пользование водным объектом в размере, на условиях и в сроки, которые установлены настоящим Договором.
- 3.4.5. Своевременно производить перерасчёт платы за пользование водными объектами, исходя из фактической платежной базы.
  - 3.4.6. Представлять:
- в Уполномоченный орган *ежсеквартально*, не позднее 10 числа месяца, следующего за отчётным кварталом, отчёт о фактических параметрах осуществляемого водопользования, выполнении условий использования водного объекта (его части), результатах наблюдений за водным объектом и его водоохраной зоной; отчёт о выполнении плана водоохранных мероприятий;
- в Уполномоченный орган *ежегодно*, до 20 января текущего года план водоохранных мероприятий на текущий год;
- в Камское БВУ *ежегодно*, до 20 января, данные государственной статистической отчетности по формам 2–тп (водхоз) «Сведения об использовании воды», 2–ОС «Сведения о проведении водоохранных работ на водных объектах».
- 3.4.7. Своевременно осуществлять мероприятия по предупреждению и ликвидации аварийных и других чрезвычайных ситуаций на водном объекте.
- 3.4.8. Информировать уполномоченные органы государственной власти и органы местного самоуправления об авариях и иных чрезвычайных ситуациях на водном объекте.
- 3.4.9. Письменно в десятидневный срок уведомить Уполномоченный орган об изменении своих реквизитов.
- 3.4.10. Обеспечивать Уполномоченному органу (его законным представителям), представителям органов государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов по их требованию доступ к водному объекту в месте осуществления водопользования и в границах предоставленной в пользование части водного объекта, к производственным и иным объектам, сооружениям и оборудованию, посредством которых осуществляется водопользование.

