



## ЗАКАЗЧИК – ПАО «РУСАЛ БРАТСК»

### СТРОИТЕЛЬСТВО СГОУ №32 СЕРИИ ЭЛЕКТРОЛИЗА №3 ДЭП ПАО «РУСАЛ БРАТСК»

#### *Предварительная оценка воздействия на окружающую среду*

*I этап (для разработки ТЗ на ОВОС)*

02/19-00.ОВОС

Генеральный директор

В.Г. Григорьев

Технический директор

С.В. Тепикин

Директор Департамента  
проектирования

А.А. Кузаков

Ведущий инженер проекта

С.Ю. Тонконогов

2020 г.

Согласовано		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл		

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	5
2. СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	7
3. МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА И ЗАТРАГИВАЕМЫЕ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА.....	11
4. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	13
5. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ .....	14
5.1. Климатические условия .....	14
5.2. Ландшафтные условия .....	16
5.3. Геоморфологические условия .....	17
5.4. Гидрологические и гидрогеологические условия.....	19
5.5. Геологические условия .....	20
5.6. Общая характеристика почвенного покрова .....	21
5.7. Общая характеристика растительного покрова.....	21
5.8. Общая характеристика животного мира.....	22
5.9. Экологические ограничения .....	22
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	23
6.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух .....	23
6.2. Оценка воздействия на состояние поверхностных и подземных вод .....	26
6.3. Оценка воздействия на территорию, условия землепользования и геологическую среду .....	27
6.4. Оценка воздействия отходов на окружающую среду .....	28
6.5. Оценка воздействия акустического загрязнения .....	30
6.6. Оценка воздействия проектируемого объекта на почвенный покров .....	31
6.7. Оценка воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир .....	31
6.8. Оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду при аварийных ситуациях .....	31

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

						02/19-00.ОВОС.С			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Предварительная оценка воздействия на окружающую среду (I этап)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ермакова			10.20			1	41
Проверил		Воротникова			10.20				
Нач. отдела		Мерных			10.20				
Н.контр.		Мерных			10.20				
							АО «СибВАМИ» г.Иркутск		

6.9. Определение размеров санитарно-защитной зоны (санитарного разрыва).....	32
7. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	33
7.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	33
7.2. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод .....	34
7.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.....	34
7.4. Природоохранные мероприятия по охране растительного и животного мира.....	35
7.5. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению образования отходов .....	35
7.6. Мероприятия по минимизации негативного воздействия физических факторов .....	35
7.7. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на экосистему региона .....	36
8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	37
9. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА .....	38
10. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЗ ВСЕХ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ.....	39
11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА .....	40
ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	42

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл					
	02/19-00.ОВОС				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
					Лист
					2



- опубликованные материалы, официальные базы данных о состоянии природной среды в рассматриваемом районе.

На основании результатов предварительной оценки воздействия на окружающую среду заказчик составляет техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ТЗ), которое является частью материалов по оценке воздействия на окружающую среду. При составлении ТЗ заказчик учитывает требования специально уполномоченных органов по охране окружающей среды, а также мнения других участников процесса оценки воздействия на окружающую среду. ТЗ рассылается участникам процесса оценки воздействия на окружающую среду по их запросам и доступно для общественности в течение всего времени проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Инв. № подл	Подп. и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
02/19-00.ОВОС						Лист
						4







Предлагаемый вариант строительства объекта (вариант 2) является рациональным, экономически выгодным и осуществимым в условиях застройки данной территории.

### Предварительные сроки реализации проекта

Проектирование объекта - 2019-2020 г.г.

Строительство объекта - 2020-2022 г.г.

Эксплуатация объекта с 2022 г.

Инв. № подп	Подп. и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
02/19-00.ОВОС						Лист
						8

### 3. МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА И ЗАТРАГИВАЕМЫЕ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Братский алюминиевый завод (далее – ПАО «РУСАЛ Братск») - одно из крупнейших предприятий России по производству первичного алюминия, введен в эксплуатацию в 1966 г.

ПАО «РУСАЛ Братск» расположен в Иркутской области на территории Братского энергопромышленного узла Восточно-Сибирского Экономического района в 8,5 км на запад от Центрального района г. Братск, в 26 км выше створа плотины Братской ГЭС и на расстоянии 600 км от областного центра г. Иркутск. Заводская территория в плане прямоугольной формы, вытянута с юго-востока на северо-запад вдоль железной дороги Тайшет-Лена.

С севера площадка завода граничит с железной дорогой Тайшет-Лена, с юга автодорогой на город Тулун. Ближайший жилой массив - поселок Чекановский расположен в 2 км на север от завода. На юго-западе в 2,5 км расположено садоводство «Моргудон». Площадь земельного участка для размещения объектов производственного назначения составляет 272, 7497 га.

Рельеф местности района расположения завода волнистый, полого-волнистый и характерен перепадом высот на расстоянии до 2 км от промплощадки в пределах от 390-480 м, местами 540 м. С западной стороны от предприятия на расстоянии примерно 2 км расположена гора Моргудон. С востока и юго-востока алюминиевый завод окружен резко возвышенным рельефом с плоско-выпуклыми холмами. С юга, севера и северо-запада прилегающие к промплощадке территории имеют равнинный рельеф.

С восточной стороны завода с юга на север протекает ручей Малая Турма, впадающий в р. Вихоревка. Производственные объекты ПАО «РУСАЛ Братск» размещаются на одной промплощадке.

Промплощадка завода была спланирована и обустроена ранее на стадии строительства основных производственных зданий и сооружений.

Связь завода с г. Братском осуществляется по существующим автомобильным магистралям, огибающим территорию с севера и юга, а так же пригородным ж/д транспортом. Связь с прочими городами страны осуществляется по железнодорожной ветке, примыкающей к Восточно-Сибирской железной дороге на участке Тайшет-Лена.

По функциональному использованию территория включает зону производственных корпусов, подсобно вспомогательную зону, объекты энергетики, железнодорожных путей. Территория представляет собой действующую производственную площадку с плотной застройкой производственных зданий и сооружений, с густой сетью технологических и инженерных коммуникаций

В состав завода входят следующие подразделения:

1. Дирекция по электролизному производству.
2. Дирекция по производству анодной массы.
3. Дирекция по литейному производству.

Территория завода ограждена, освещена, оборудована контрольно-пропускными пунктами.

Земля под строительство СГОУ № 32 принадлежит заводу, входит в границы градостроительного плана (номер RU 38301000-2104). Дополнительного отвода земли не требуется.

Ситуационная карта-схема расположения участка строительства представлена на рисунке 3.1.

Взам. инв. №							
	Подп. и дата						
Инв. № подл							
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	02/19-00.ОВОС

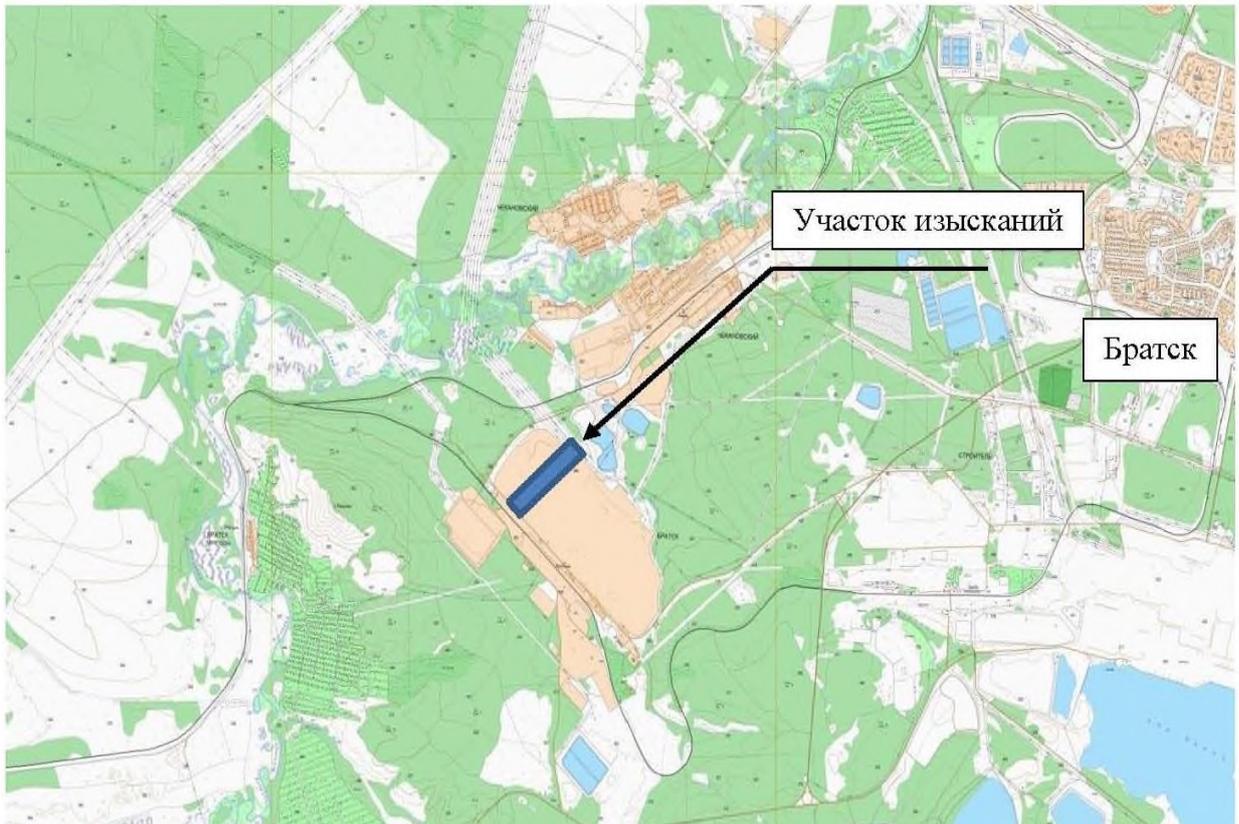


Рисунок 3.1. Ситуационная карта-схема расположения участка строительства

Площадка под проектируемые объекты располагается с южной стороны от соединительного коридора корпусов электролиза №5,6. Объекты размещаются на застроенной территории, перед началом строительства необходимо демонтировать электрофильтры; выполнить вынос эстакад инженерных сетей, попадающих в зону строительства новых объектов.

Инв. № подп	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/19-00.ОВОС

Лист

10

#### 4. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Воздействие на окружающую среду намечаемой к реализации хозяйственной деятельности ограничено двумя периодами:

- воздействие на окружающую среду при демонтаже строительных конструкций, попадающих в зону строительства, и строительстве объекта;
- воздействие на окружающую среду в период эксплуатации объекта.

##### Период строительства

Влияние на окружающую среду будет ограничено во времени периодом проведения демонтажных, строительных и монтажных работ и выразится в виде:

- загрязнения атмосферного воздуха выбросами вредных веществ от строительной техники и пыления при проведении разгрузочных и планировочных работ;
- загрязнения атмосферного воздуха выбросами от битумно-гидроизоляционных, сварочных, окрасочных работ;
- воздействия на почвы и земли за счет размещения бытовых и производственных отходов;
- акустического воздействия на прилегающую территорию;
- нарушения существующего ландшафта при перемещении земляных масс для проведения планировочных работ, рытье траншей и котлованов, организации специальных мест размещения строительной техники.

##### Период эксплуатации

После ввода в эксплуатацию объекта влияние на окружающую среду будет постоянным и выразится в виде:

- воздействия на почвы и земли за счет закрепления площадей под размещение объектов строительства;
- выбросов очищенных электролизных газов в атмосферный воздух (снижение по отношению к существующему положению);
- акустического воздействия на прилегающую территорию;
- образования отходов производства.

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл					
	02/19-00.ОВОС				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					Лист
					11

## 5. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

### 5.1. Климатические условия

Город Братск расположен в юго-западной части Иркутской области. По климатическому районированию для строительства относится к подрайону I В.

Район расположения Братского алюминиевого завода характеризуется длительной холодной, умеренно снежной зимой, короткой засушливой весной, коротким умеренно-теплым летом, полусушливой осенью. В течение года и суток температура здесь может колебаться в больших пределах. Холодный период длится в среднем шесть месяцев (со второй декады октября до третьей декады апреля).

Среднегодовую продолжительность безморозного периода в центральной части города составляет 94 дня. Первые заморозки фиксируются 8 сентября, последние — 5 июня.

Выпадает около 370 мм осадков в год.

Климатические параметры холодного периода года (г. Братск) приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1.- Климатические параметры холодного периода года (г. Братск)

Наименование	Показатель
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98	-43
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92	-41
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98	-40
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92	-39
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	-26
Абсолютная минимальная температура воздуха, °	-46
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	8,2
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	81
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	78
Количество осадков за ноябрь - март, мм	95
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль	ЮВ
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/	3,4
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	2,1

Климатические параметры теплого периода года (г. Братск) приведены в таблице 5. 2.

Таблица 5.2 -Климатические параметры теплого периода года (г. Братск)

Наименование	Показатель
Барометрическое давление, гПа	970
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	21,1
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	25,3
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	23,5
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	33
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	10,6
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	72
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	56
Количество осадков за апрель - октябрь, мм	311
Суточный максимум осадков, мм	102
Преобладающее направление ветра за июнь - август	СЗ

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	0
---	---

Средняя месячная и годовая температуры воздуха (г. Братск) приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Средняя месячная и годовая температуры воздуха (г. Братск)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Т °С	-20,7	-19,4	-10,2	1,2	6,2	14,0	17,8	14,8	8,1	-0,5	-9,8	-18,4	-1,6

Для г. Братска, как и для всей Восточной Сибири, характерно преобладание западно-восточного переноса воздушных масс. Средняя скорость ветра по районам города колеблется от 2,2 до 4,2 м/с при западном направлении и 3,0...3,8 м/с — при юго-западном. В Центральном округе наблюдается большая повторяемость ветров западных румбов. Для данной территории характерна высокая повторяемость штилей, которая на открытой местности составляет 9...13 %. В городской застройке повторяемость штиля выше и находится на уровне 25...64 %. Наличие водохранилища Братской ГЭС привело к образованию местных воздушных потоков — бризовых явлений, что связано с барическими явлениями, вызванными разностью температуры воздуха над сушей и водной поверхностью. Максимальная повторяемость бризов наблюдается в июле (50 %), мае и сентябре (30...40 %).

Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей приведена в таблице 5.4.

Таблица 5.4 - Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей

Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Переменное направление	Штиль
Повторяемость, %	6	7	4	6	15	17	34	11	0,02	10

Средняя годовая роза ветров представлена на рисунке 5.1.

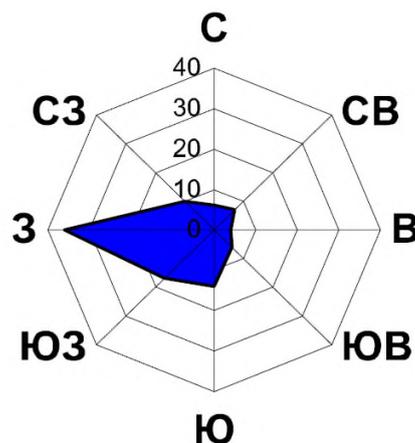


Рисунок 5.1. Средняя годовая роза ветров

По данным справки ФГБУ «Иркутское УГМС» от 19.01.2016 №82/36 средние многолетние значения метеорологических элементов, рассчитанные по данным наблюдений метеорологической станции Братск, обсерватория составляют:

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/19-00.ОВОС

Лист

13



Ландшафт участка строительства представлен антропогенно-преобразованным, промышленным типом.

Исследуемая площадка для строительства СГОУ расположена на промышленной площадке ПАО «РУСАЛ Братск», с южной стороны от соединительного коридора корпусов электролиза №5,6. Ландшафт изучаемого участка однороден, с техногенными нарушениями. Поверхность представлена асфальтобетонным покрытием, растительность отсутствует.



Рисунок 5.2.1. Полевые маршруты наблюдений

### 5.3. Геоморфологические условия

Большую площадь территории Братского района занимает Ангарский кряж, состоящий из пологих складок и сложенный породами нижнепалеозойского возраста — преимущественно песчаниками, алевролитами и аргиллитами. На северо-западе получили развитие силурийские осадки из песчаников с прослоями доломитов и известняков, аргиллитов и мергелей. Для тектонического строения кряжа характерны трапповые интрузии, внедрившиеся в осадочные покровы. Бронируя поверхности водоразделов, они обусловили их плосковершинный характер.

В местах распространения траппов абсолютные высоты возрастают до 600—700 м, склоны крутые (до 50), долины рек сужаются. Наиболее приподнятой и расчлененной является северная часть района, где система возвышенностей и гряд образует горную цепь, вытянутую с юго-запада на северо-восток — Катарминский хребет, наивысшая отметка которого достигает 1022 м. Отдельные трапповые тела поднимаются на северо-западе территории, образуя хребты Чекурдашный (604 м), Долгий (675 м), гору Старуху (720 м), и придают рельефу расчлененный характер.

В песчано-глинистых породах ордовика сформировались широкие плоские междуречья с преобладающими высотами до 400—450 м и пологими склонами (от 2 до 10°), прикрытыми делювиальными отложениями мощностью от 1 до 3,5 м. Волнистые поверхности водоразделов с абсолютными высотами 500—670 м

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/19-00.ОВОС

Лист

15















Строительство СГОУ 32 серии электролиза №3 ДЭП не приведет к появлению новых источников загрязнения атмосферного воздуха. Выбросы серии электролиза №3 ДЭП сократятся в связи с тем, что проектируемая СГОУ обладает наиболее высокой эффективностью по сравнению с существующими ГОУ.

Таблица 6.1.3 – Эффективность очистки существующей ГОУ и

Загрязняющее вещество	Технология газоочистки	
	Двухступенчатая очистка электро-фильтр + пенный аппарат	«Сухая» адсорбционная очистка глиноземом в модулях реактор + рукавный фильтр
	Эффективность, %	
Твердые фториды	87,45	выше 99,0
Пыль неорганическая	88,85	выше 99,0
Смолистые вещества	64,85	выше 99,0

проектируемой

Детальная оценка воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух будет выполнена на последующих этапах ОВОС.

Характеристика электролизных газов, поступающих на СГОУ №32 представлена в таблице 6.4

Таблица 6.1.4 – Характеристика электролизных газов, поступающих на СГОУ №32

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Параметры
			<b>СГОУ 32</b>
1	Общее количество электролизеров подключаемых к СГОУ	шт.	88
2	Объем газов, удаляемых от 1-го электролизера	нм <sup>3</sup> /час м <sup>3</sup> /час	930 1510
3	Общий объем газов, поступающий на СГОУ	нм <sup>3</sup> /час м <sup>3</sup> /час	81840 132880
4	Температура удаляемых газов: - в летний период - в зимний период	°С °С	130 60
5	Концентрация загрязняющих веществ в электролизных газах, поступающих в СГОУ: - диоксид серы - фтор газообразный - твердые фториды - смолистые вещества - бенз(а)пирен - пыль неорганическая	мг/нм <sup>3</sup> мг/нм <sup>3</sup> мг/нм <sup>3</sup> мг/нм <sup>3</sup> мг/нм <sup>3</sup> мг/нм <sup>3</sup>	600-2000 700-1500 200-1000 20-300 0,02-1,5 400-1500

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/19-00.ОВОС

Лист

23





#### 6.4. Оценка воздействия отходов на окружающую среду

##### Оценка воздействия отходов на окружающую среду на период строительных и демонтажных работ

В период строительства объекта отходы образуются в результате монтажных и демонтажных работ, жизнедеятельности рабочих.

В связи с тем, что при работах должна использоваться только исправная техника, своевременно прошедшая технический осмотр, отходы от автотранспорта (шины, аккумуляторы, отработанные масла и др.), задействованного при производстве работ, не учитываются. Ремонт техники планируется осуществлять на базах подрядчика.

Предварительный перечень, образующихся отходов в период строительства объекта представлен в таблице 6.4.1.

Таблица 6.4.1 - Предварительный перечень отходов, образующихся в период строительства

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Наименование деятельности, в результате которой предполагается образование отхода	ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому предполагается передача отходов
1	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	III	Очистка сточных вод после мойки колес	Размещение в шламонакопителе №1 ПАО «РУСАЛ Братск» номер регистрации в ГРОРО - № 38-00008-Х-00479-010814 Лицензия 038 00228 от 22.06.2016
2	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	7 23 101 01 39 4	IV	Очистка сточных вод после мойки колес	
3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Жизнедеятельность работников	
4	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	Строительные работы	
5	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	Обслуживание машин	
6	Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV	Сварочные работы	
7	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	IV	Лакокрасочные работы	
8	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 20 101 21 5	V	Демонтаж существующего покрытия, строительные работы	
9	Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	V	Строительные работы	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/19-00.ОВОС

Лист

26









## 7. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При осуществлении хозяйственной деятельности, с целью снижения ее воздействия на окружающую природную среду, необходимо решение следующих природоохранных задач:

- разработка, на основе детальной оценки возможных воздействий на окружающую среду, природоохранных мероприятий для каждого компонента окружающей природной среды и создание механизма для их осуществления;
- разработка мер быстрого реагирования на аварийные и прочие непредвиденные ситуации;
- сведение до минимума экологического риска и последствий аварийных ситуаций.

### 7.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В целях уменьшения загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техники, предусматриваются следующие мероприятия:

- контроль за работой строительной техники в период вынужденного простоя или технического перерыва на работе;
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- заправка машин и механизмов проводится вне пределов строительной площадки;
- использование дорожных машин и оборудования, соответствующих современным экологическим стандартам и нормативам;
- запрещение использования каких-либо вредных для окружающей среды химических веществ, не предусмотренных проектом;
- обеспечение строгого контроля за техническим состоянием автотранспорта и дорожно-строительной техники, задействованных на строительных работах;
- запрещается сжигание мусора;
- установка сплошных ограждений по периметру стройплощадки;
- отмена погрузочно-разгрузочных и планировочных работ, приводящих к повышенному пылевыведению в летнее засушливое время при ветрах более 7-10 м/с;
- полив технологических автодорог в засушливое время года при расходе воды на 1 м<sup>2</sup> проезжей части 1,5-2,0 литра;
- применение технологических схем и оборудования, исключаящих вредное воздействие на атмосферу, и не превышающих предельно допустимые нормы, установленные государственными стандартами.

Реализация проектных решений предусматривает усовершенствование процесса очистки воздуха, что снижает в свою очередь выбросы загрязняющих веществ. Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период эксплуатации включают:

- строгое соблюдение регламента технологического процесса для проектируемого объекта и правил технической эксплуатации оборудования;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
						Индв. № подл

02/19-00.ОВОС

Лист

31

- своевременное проведение регулярных профилактических осмотров, текущих и капитальных ремонтов используемого оборудования;
- при эксплуатации предприятия предусмотрена система производственного контроля атмосферного воздуха, которая включает постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды в районе расположения объекта.

## 7.2. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

Специальные мероприятия по ликвидации или минимизации загрязнения поверхностных вод не требуются по причине отсутствия вблизи участка изысканий поверхностных водных объектов.

Основными мероприятиями по охране грунтовых вод от загрязнения являются:

- запрет на проведение любых работ за пределами границ участка проектирования;
- обустройство мест складирования оборудования и стройматериалов с учетом экологических требований;
- заправку, отстой и обслуживание автомобилей и строительной техники следует осуществлять только на специально отведенных для этого площадках;
- организованный сбор и вывоз твердых бытовых отходов и смета с твердых покрытий;
- создание водонепроницаемых покрытий на автомобильных дорогах;
- использование для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод сертифицированных устройств;
- для эффективной защиты грунтовых вод от загрязнения во время эксплуатации объекта следует организовать систему водоотведения поверхностного ливневого стока с территории.

## 7.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Основными мероприятиями по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почв во время строительства являются:

- ведение работ строго в границах отводимой под строительство территории;
- рациональное и эффективное использование земли в границах отвода;
- запрещение деятельности, не предусмотренной технологией проведения работ по строительству;
- складирование строительных конструкций на специальных площадках;
- устройство специально оборудованных площадок для временного хранения строительных ресурсов;
- исключение сброса и утечек горюче-смазочных материалов и других загрязняющих веществ на окружающую территорию;
- применение только технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ в грунт;
- обслуживание и ремонт строительной техники производить на базах сторонних специализированных организаций;
- в период строительства и эксплуатации организация системы селективного сбора и временного хранения образующихся отходов;
- оснащение объекта инвентарными контейнерами для сбора мусора, обустройство специальных площадок для временного хранения строительного мусора;

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл.					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
02/19-00.ОВОС					
Лист					
32					







## 9. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

Для контроля состояния окружающей природной среды в период строительства и дальнейшей эксплуатации исследуемой площадки предусматривается проведение экологического мониторинга.

Экологический мониторинг представляет собой систему мероприятий направленных на слежение за окружающей средой с целью оценки современного состояния, прогноза ее изменений, регулирования условий природопользования состояния окружающей среды.

Целью проведения экологического мониторинга является комплексная оценка состояния природных экосистем, прогноз изменения их состояния под воздействием антропогенных факторов, обязательное информирование органов власти.

Задачи экологического мониторинга:

- наблюдение за состоянием окружающей среды с использованием аттестованных или утвержденных специально уполномоченными природоохранными службами методов и оборудования;
- аналитическая обработка полученной информации по специальным программам;
- составление краткосрочных и долгосрочных прогнозов изменений состояния окружающей природной среды;
- осуществление контроля выполнения деятельности по регулированию качества окружающей природной среды.

Основными элементами экологического мониторинга являются

- состояние атмосферного воздуха;
- сточные, подземные воды;
- физические факторы.

После принятия проектируемого объекта в эксплуатацию экологический контроль выполняется согласно утвержденной программе экологического мониторинга ПАО «РУСАЛ Братск».

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подп					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
02/19-00.ОВОС					Лист
					36

## 10. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЗ ВСЕХ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ

При оценке существующего состояния компонентов окружающей среды установлено:

- участок расположения объекта расположен на существующей промплощадке, дополнительного изъятия земель не требуется;
- почвенный покров на предполагаемой площадке отсутствует и заменен техногенными грунтами, поверхность площадки забетонирована;
- участок характеризуется отсутствием естественной растительности, следовательно, не обладает значительной природо-экологической ценностью;
- строительство не повлечет за собой изъятия местообитания различных представителей фауны и сокращение их кормовой базы;
- какие-либо поверхностные водные объекты на рассматриваемой площади отсутствуют;
- проектируемый объект не является источником воздействия на поверхностные и подземные воды при условии соблюдения технологического режима;
- прогнозируемое воздействие при строительстве проектируемого объекта окажет воздействие на атмосферный воздух в пределах допустимых санитарно-гигиенических норм;
- прогнозируемое акустическое воздействие на окружающую среду при строительстве и эксплуатации объекта будет находиться в пределах установленных нормативов.

Все перечисленное говорит о целесообразности намечаемой деятельности.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02/19-00.ОВОС	Лист																																																																	
													37																																																																	
Изм.						Кол.уч.						Лист						№ док.						Подп.						Дата						Изм.						Кол.уч.						Лист						№ док.						Подп.						Дата						02/19-00.ОВОС						Лист
Изм.						Кол.уч.						Лист						№ док.						Подп.						Дата						Изм.						Кол.уч.						Лист						№ док.						Подп.						Дата						02/19-00.ОВОС						Лист



Детальная оценка воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду будет выполнена на последующих этапах ОВОС.

На основании результатов предварительной оценки воздействия на окружающую среду разработано Техническое задание на ОВОС, которое представляется для обсуждения с общественностью и другими заинтересованными сторонами с целью получения предложений и замечаний.

Инв. № подл	Подп. и дата					Взам. инв. №	
						02/19-00.ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		39

### ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон РФ от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
3. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
4. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
5. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ;
6. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ;
7. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18 июля 2014 года N 445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» (с изменениями на 16 августа 2016 года);
8. Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 N 372 Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ;
9. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;
10. СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления;
11. СП 131.13330.2016 Свод правил. Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99\*;
12. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям.

Изм. № подп						Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	02/19-00.ОВОС	
							Лист
							40

