«Арыс кен орнында электрмен жабдықтау жүйесін жаңғырту**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.02.2020 ж. № Фрост-0035/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
"СНПС-Ай Дан Мунай" Акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КазГосПроект" Жауапкершілігі шектеули серіктестігі

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Арыс кен орнын электрмен жабдықтау жүйесін жаңарту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Фрост-0035/20 от 21.02.2020 г.

по рабочему проекту
«Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское**»**

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество "СНПС-Ай Дан Мунай"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "КазГосПроект"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0306 от 24 декабря 2019 года между ТОО «Фрост KZ», ТОО «КазГосПроект» и Акционерное общество "СНПС-Ай Дан Мунай".

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество "СНПС-Ай Дан Мунай"».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «КазГосПроект», государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2017 года категория I, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» Акимат Кызылординской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 27 июня 2019 года на рабочий проект «Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское» утвержденное заказчиком;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 28 мая 2009 года №87, с кадастровым номером 10-153-018-1879, с площадью земельного участка 1511,0 га;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ78VUA00090049 от 24 июля 2019 года, утвержденное отделом архитектуры и градостроительства Сырдарьинского района Кызылординской области;

отчеты об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненный в 2019 году ТОО «КазГосПроект» (государственная лицензия №17007028 от 20 апреля 2017 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» Акимат Кызылординской области);

договор №22-182/2019 от 27 июня 2019 года между Акционерное общество «СНПС-Ай Дан Мунай» и ТОО «КазГосПроект» на проектирование проектно-сметную документацию;

письмо Акционерное общество "СНПС-Ай Дан Мунай" №1870/10 от 19 ноября 2019 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства и о сметной документации

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Альбом 1 Пояснительная записка

Том I Паспорт рабочего проекта. Проект организации строительства.

Том II Альбом 1 Электроснабжение.

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2019 году ТОО «Орда ПроектКонсалтинг» (государственная лицензия Жусуповой Г.Ж. №02054Р от 31 мая 2010 года, выданное. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ расположен на территории месторождения «Арыс»

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - III-А (СП РК 2.04-01-2017);
годовое количество осадков – незначительное;
средняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки - минус 32 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);
наиболее холодных суток - минус 36 ^{0}С (СП РК 2.04-01-2017);
сейсмичность района - 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);
район по весу снегового покрова - I (S0 = 50 кг /м^2, СП РК 2.04-01-2017);
район по скоростному напору ветра - III (Wo= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);
экологическая характеристика района – зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «КазГосПроект» в 2019 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Участок работ в геоморфологическом отношении приурочен к восточной части Арыскумского массива Тургайского прогиба. Рельеф района работ в основном ровный.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 2 (два) инженерно-геологических элементов

первый инженерно-геологический элемент - супесь серого цвета, твердая, с прослоями песка и суглинка, γ_{II}=18,52 кН/м^3; φ_{II}=18 ^{0}С; C_{II}=18 кПа; Е=13,3 Мпа.

второй инженерно-геологический элемент - песок пылеватый серого цвета, от маловлажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктового состава

По содержанию сухого остатка грунты – засолены. Тип засоления - сульфатный. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы - грунты сильноагрессивные к бетонам марки W-4 и W-6 на портландцементе, шлакопортландцементе и на сульфатостойком виде цемента, грунты сильноагрессивные на портландцементе по отношению к бетонам марки W-8, шлакопортландцементе, среднеагрессивные на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы - грунты сильноагрессивные к бетонам марки W-4 и W-6 и неагрессивные к бетонам марки W-8 на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1.0-2.0 м: по отношению к железу – средняя; по отношению к алюминию – высокая; по отношению к свинцу – средняя степень коррозийности.

Подземные воды по замеру на 20 июля 2019 года залегают на глубине от поверхности земли 5,7-5,9 м, т.е. на высотной отметке 89,00 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

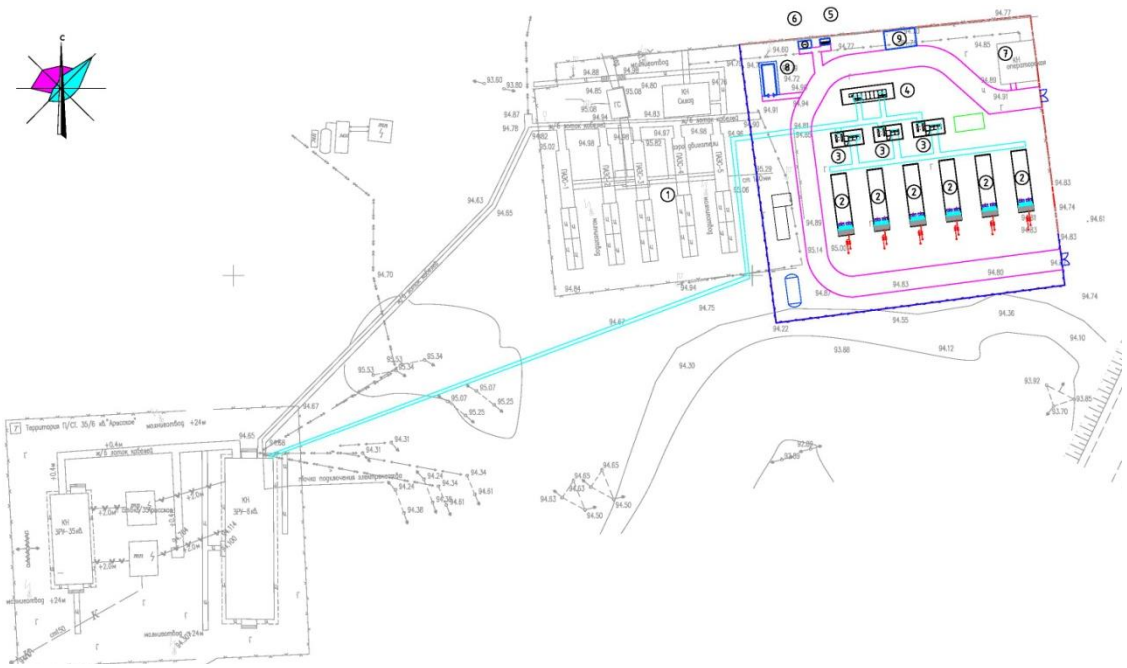
6.2. Проектные решения

Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское.

6.2.1. Генеральный план

Участок модернизация системы электроснабжения, расположенный на месторождении Арысское разработан на основании задания на проектирование и исходных данных.

Схема расположения объекта



На площадке предусмотрено установка следующих зданий и сооружений:

1. Комплектное распределительное устройство 6кВ (существующий).
2. модульная газопоршневая установка (проектируемый).
3. модульный трансформатор контейнерного типа (проектируемый).
4. высоковольтная камера (проектируемый).
5. ШР-1 (РУ-0,4кВ) (проектируемый).
6. ДЭС-0,4кВ 200кВт (проектируемый).
7. Операторная (существующий).

Генеральный план выполнен с соблюдением санитарных и противопожарных разрывов, эффективным использованием территории.

Вертикальная планировка решено из условия максимального сохранения существующего рельефа, отметок. Обеспечения взрыво-пожаробезопасности, нормативных продольных и поперечных уклонов проездов и площадок, и устройства надежного водоотвода со всей территории.

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектированы в проектных красных горизонталях. Проектные отметки даны по углам зданий, осям проездов. Минимальный проектируемый уклон по осям принят 0,2%. Продольные и поперечные уклоны не превышают допустимых строительными нормами величин.

Основой для переноса проекта в натуру служит разбивочный базис принят от существующей газотурбинной установки. Для объектов внутри территории выполнена линейная привязка от границ участка.

Благоустройство территории включает в себя: устройство проездов и ограждение участка. Проезды приняты из гравийно-песчаной смеси толщиной 15см. Ограждение принят из металлических панелей типа «рабица», высотой 1.6м.

Генплан характеризуется следующими технико- экономическими показателями:

п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	0,30	100

2	Площадь застройки	м^2	380,0	12,6
3	Площадь покрытий	м^2	540,0	18,0
4	Сводная площадь	м^2	2080	69,4

6.2.3. Архитектурно-планировочное решение

Объемно-планировочное решение проектируемого здания принято в соответствии с требованиями СП 31-107-2004 функциональным назначением объекта по согласованию с заказчиком.

Проектируемый объект со следующими характеристиками:

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка спланированной поверхности земли.
2. Под основанием бетонных и железобетонных конструкций выполнить гпс, толщиной - 50 мм произвести утрамбовку.
3. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать изоляционной мастикой. Способ применения: обрабатываемую поверхность необходимо очисть от грязи, старого покрытия, масла, рыхлой ржавчины, влажные поверхности просушить. перед применением мастику необходимо перемешать, при необходимости разбавить растворителем до требуемой вязкости. мастику рекомендуется использовать при температуре окружающей среды от минус 100/с до плюс 450/с и отсутствии осадков. мастику наносить шпателем, валиком, кистью или шваброй. при работе в условиях отрицательных температур изоляционную мастику рекомендуется отогреть в теплом помещении в течении суток при температуре не менее плюс 150/с. расход: 0,5-2,0 л/м2/.
4. Здание газопоршневой установки блок заводского изготовления (поставка заказчика).
5. Изготовление конструкции производить в соответствии с требованиями стандарта РК 937-92.

Под подошвой плит выполнить подготовку из гпс толщиной 100мм, произвести утрамбовку.

Контейнер

Корпус контейнера имеет встроенную закрытую конструкцию, которая защищает от дождя, пыли, тепла, огня, ржавчины и снега. Поверхность шкафа окрашивается в соответствии с краской портового оборудования и может быть окрашена специальными красками, устойчивыми к воздействию влаги, коррозии, солнца и солевого тумана.

Конструкция и изготовление контейнера должны соответствовать нормальной работе оборудования в полевых условиях: теплоизоляции, защита от дождя и песка, толщина слоя изоляции стены не менее 100 мм, толщина верхнего изоляционного слоя не менее 150 мм, а изоляционные материалы должны быть экологически чистыми.

В то же время выполняйте требования к вентиляции и тепловыделению двух 4-х блоков, внутренняя компоновка коробки удобна, проста в эксплуатации и обслуживании. Сварные и опорные устройства надежно закреплены, а прочность коробки соответствует требованиям многократного подъема и транспортировки всего вспомогательного оборудования.

Для вентиляции используется боковой воздухозаборник и верхний выпускной тип. Впускной воздух использует водостойкую и защищенную от песка стальную двойную решетку. Когда они не работают, внутреннюю решетку можно закрыть вручную для поддержания температуры и санитарии машинного отделения.

Выхлопные трубы в машинном отделении полностью обернуты и изолированы, а также используются экологически чистые огнезащитные изоляционные материалы. Контейнер оборудован 24-вольтовым взрывозащищенным светодиодным освещением. В шкафу установлены интерфейсы мониторинга пожарной и воспламеняющей среды, а также интерфейсы пожарной сигнализации и защиты.

На внешней стороне шкафа имеется лестница для подъема, что облегчает обслуживание. Один болт с гальваническим покрытием М14 предусмотрен на основаниях с обеих сторон коробки.

В дополнение к централизованной системе управления оборудование, поставляемое Стороной Б, полностью заполнено в контейнере, и только внешние интерфейсы для газа и цепи остаются снаружи. Конструкция интерфейса удобна для установки и соединения на месте. Требуется расположение интерфейса и чертежи.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкций здания жилого дома от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкции и сооружений от коррозии»

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20 мм.

Все деревянные элементы пропитываются антисептическими составами.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции изготавливаются с применением сульфатостойкого портландцемента с окраской всех боковых поверхностей, соприкасающихся с грунтом, изоляционной мастикой за 2 раза.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Мероприятия по защите от шума выполнены в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;

Уровень звукового давления в помещениях не превышает допустимых значений;

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены оконные блоки с раздельными переплетами и наружные двери, уплотненные притворах торфоизолирующими прокладками.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Электроснабжение существующего распределительного устройства наружной установки (КРУН- 6кВ) ПС 35/6кВ «Арысское», предусматривается посредством установки шести газовых генераторов суммарной мощностью 6000кВ. Каждый газовый генератор 1000кВа (4х250кВа) серии KY-1000G. Рабочее напряжение газовых генераторов – 400В. Частота – 50Гц, Iном.=1804А. РУ-0,4кВ ГПУ выполнена из ячеек модели GCS с выключателями на вводах типа E4N4000 D LSI WHR 3P и на отходящих фидерах типа E2N2000 D LSI WHR 3P.

Силовые повышающие трансформаторы с литой сухой изоляцией типа SCB11-2500/6.3kV.

РУ-6кВ состоит из силовых ячеек модели типа KYN28A-12Z-005.

Трансформаторы напряжения модели типа JDZX10-6.

Все оборудование выполнено в блочном исполнении контейнерного типа. Конструкционно

БМЗ обеспечивает отток-приток воздуха, защиту от шума, пожарную безопасность, климат-контроль внутри БМЗ.

Кабельная прокладка

Электроснабжение площадок осуществляется кабельными линиями (КЛ-0,4кВ) прокладываемыми в проектируемых железобетонных кабельных лотках и частично в земле в кабельных траншеях.

Железобетонные элементы лотков:

Прямой участок лотка:
Лоток Л20.10;
Плита П10.5;
Брусок Б10.
На ответвлениях лотков:
Плита П10.5;
Брусок Б10;
Брусок Б5.
На пересечении автодороги:
Блок БДЛ40,6;
Плита П10.5;
Брусок Б10.

Подкладные бруски Б10 укладывать по уплотненному щебню грунту, пролитому битумом до насыщения. Под блоками БДЛ 40.6 и брусками Б10 выполнить подушку из щебня, пролитую битумом до насыщения.

Все железобетонные изделия согласно серии 3.407.1-157.1.

Прокладка КЛ-0,4кВ осуществляется от ШР-1 устанавливаемый вне помещений на металлоконструкции и представляет собой металлический шкаф со структурированной окраской напылением порошка RAL 7035, светло-серого цвета. Шкафы изготавливаются на базе систем CS EATON.

Прокладка КЛ-0,4кВ осуществляется силовым бронированным кабелем, с медными жилами секторной формы, на напряжение до 1 кВ, ГОСТ 16442-80. При переходе КЛ через автодорогу кабель прокладывается в металлической трубе.

При пересечении КЛ-0,4кВ с нефте и газопроводами, расстояние между кабелями и трубопроводом должно быть не менее 0,5м. в соответствии с ПУЭ РК.

Прокладка КЛ-6кВ осуществляется в ж/б лотках. Кабель от I и IICШ подключаются в существующем ЗРУ-6кВ непосредственно в яч. 107 ICШ и яч. 207 IICШ на подстанций 6/35кВ на м/р Арысское.

Электрообогрев

Раздел "Технологический электрообогрев" рабочего проекта «Модернизация электроснабжения на м/р "Арысское"» выполнен на основании:

1) задания на проектирование выданного заказчиком;
2) смежных частей проекта.

Проектные решения приняты в соответствии стребованиями:
Правил устройства электроустановок - ПУЭ РК 2015г.
Суммарной мощность греющих кабеля составляют 9,25 кВт
Проектом предусмотрено электрообогрев:
- Проектируемых трубопровод газа
- Техн. арматуры.

Электрообогрев осуществляется саморегулирующими кабелями, с целью компенсации тепловых потерь теплоизоляционных трубопроводов и арматуры.

Электрообогрев трубопроводов и арматуры осуществляется специальными нагревательными секциями с применением греющего кабеля мощности 25 Вт/м. Выбор нагревательных секций определяется величиной тепловых потерь трубопроводов и арматуры. Расчет произведен программой TraceCalc Pro [2.1.02 - E016].

Подключение групп технологического электрообогрева предусмотрено от силового распределительного щита ЩУЭО. Все греющие кабели запитываются через дополнительно установленные устройства электронной защиты (дифавтоматы АД12) стоком срабатывания ЗОтА для обеспечения безопасности обслуживающего персонала и защиты от пожара.

Включение системы электрообогрева предусматривается поочередно по участкам, после перехода включаемого участка на нормальный режим работы. Поочередное включение предусматривается с целью уменьшения стартовой мощности.

Греющие кабели монтируются на трубопроводах под слоем теплоизоляции. Соединительные коробки устанавливаются по месту на трубопроводах, обеспечив к ним свободный доступ. Электрический монтаж выполнить согласно электрической схемы в составе проекта.

Монтаж нагревательного кабеля производится после пневматического испытания трубопроводов. Монтажные работы вести в соответствии с требованиями ПУЭ.

После окончания монтажных работ на поверхность защитного покрытия обогреваемых трубопроводов и установить предупредительные надписи.

Наружное освещение

Освещение территории площадок осуществляется промышленными LED-светильниками, U=220В, P=128Вт, Угол расхождения светового потока 90-120 град., IP67 марки - ABERLICHT FG-128. На каждой из пяти молниезащитных мачт размещаются по два светильника. Молнизащитные мачты изготавливаются на безе железобетонных стоек СВ-164. Регулировка направления освещения выполняется при монтаже по согласованию с эксплуатацией.

В качестве резервного источника питания наружным освещением и операторной предусматривается установка дизельного генератора мощностью P=200кВт, Напряжение U=230/400V.

Видеонаблюдения

Рабочая документация на оснащение системой охранного теленаблюдения объекта СНПС "Ай Дан Мунай" комплекса инженерно-технических средств охраны по адресу: м/р Арыс (Газопоршеновая установка) . Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям Градостроительного кодекса РК.

Для обеспечение безопасности территории по периметру объекта устанавливается IP видеокамеры. Видеокамеры устанавливается на опору молниезащиты при помощи специальные кронштейном. Для подключение видеокамеры на операторском предусмотрена телекоммуникационный шкаф ШТ1. Для получение данные от видеокамеры в ШТ1 монтируется коммутатор. Наблюдение и просмотр видеоданные предусмотривается в помещение операторная (Административное здание вахтовый поселок). Для отправление видеосигнала на объекту вахтовый поселок на территории предусмотрена установка базовая станция Ubiquiti и телекоммуникационный шкаф ШТ3. ШТ3 и базовая станция устанавливается на опору ОП1.

Данный раздел выполнена согласно:

- Постановление Правительства Республики Казахстан от 3 апреля 2015 года № 191
- Технического задания на проектирование выданное заказчиком.

Согласно Постановление Правительства Республики Казахстан от 3 апреля 2015 года № 191 система видеонаблюдения обеспечивает:

1) передачу визуальной информации о состоянии охраняемых зон, помещений, периметра и территории объекта на мониторы локального пункта наблюдения в специально выделенном помещении подразделения охраны либо пункта централизованной охраны в автоматизированном режиме;

2) архивирование видеоинформации для последующего анализа событий;

3) видеодокументирование событий в автоматическом режиме или по команде оператора;

4) воспроизведение ранее записанной информации;

5) оперативный доступ к видеозаписи путем задания времени, даты и идентификатора телекамеры.

Работы, оказывающие влияние на безопасность сооружения, отсутствуют. Скрытые работы не предусмотрены.

Сигнальные и силовые кабели прокладывать раздельно. Нарезку кабелей произвести после контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку концов кабелей. Расстояние между сигнальными и силовыми кабелями согласно Серии А5-92. Кабель проложен в полиэтиленовые трубе и прокладывается в траншее -1м.

Кабель прокладывается в траншее согласно Серия А5-92.

Перед выполнением монтажных работ провести входной контроль устанавливаемых изделий. Не допускается устанавливать техническое оборудование с обнаруженными дефектами. Монтаж производить с соответствии с техническими паспортами на изделия, руководствуясь справочником инженерно-технических работников и электромонтеров.

Применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия.

Перед подключением электропитания должна быть проверена надежность всех заземляющих устройств.

Отступления от рабочей документации при монтаже не допускаются без согласования с проектной организацией-разработчиком. Не допускается производить замену одних технических средств на другие, имеющие аналогичные технические и эксплуатационные характеристики, без согласования с проектной организацией.

Все монтажные работы должны производиться только при снятом напряжении основной сети и отключенных источниках бесперебойного питания. При этом должны быть приняты дополнительные меры по обеспечению противопожарной безопасности. Монтажно-наладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012.

Устанавливаемое оборудование не является источником вредных выбросов. Специальные мероприятия по защите окружающей среды не требуются. Шумы от аппаратуры не превышают допустимых норм.

Монтажные и пуско-наладочные работы должны выполняться специализированной организацией, имеющей сответствующую лицензию в соответствии с правилами производства и приемки работ и пособием к нему. К работам по монтажу устройств должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу не ниже 3 на право технической эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В и ознакомленные с настоящей рабочей документацией и технической документацией на систему.

При монтаже необходимо руководствоваться также разделами по технике безопасности технической документации предприятий-изготовителей, ведомственными инструктивными указаниями по технике безопасности при монтаже.

Заземление

Защитное заземление оборудования 6кВ и 0,4кВ внутриплощадочных и внешних сетей выполнены из металлопроката:

Полосовая сталь - размером 4х40мм, для горизонтальных заземлителей.

Круглого – диаметром 16мм, для вертикальных заземлителей.

Вертикальные электроды заглубляются до отм. -0,500 относительно верха электрода.

Горизонтальные заземлители прокладывается в траншее на отм. -0,500. Все соединения заземлителей между собой производятся сваркой внахлест. Соединения с электрооборудованием производятся непосредственно стальной полосой, а также гибким медным проводником.

Сопротивление общего заземляющего контура в любое время года должно быть не более 4Ом согласно ПУЭ РК.

Молниезащита

Молниезащита выбрана, расчитана и осуществляется с учётом требований норм СП РК 2.04-103-2013 и РД34.21.122-87.

Молниеприемники установлены железобетонные стойки СВ-164.

На площадке строительства предусмотрена установка 5-х молниеприемников.

Схема расположения отдельно стоящих молниеотводов выбрана из расчета покрытия защитными зонами на заданной высоте всего пожароопасного оборудования, расположенного на площадках.

Газоснабжение наружное

Данный раздел проекта «Модернизация системы электроснабжение на месторождения Арысское» разработан на основании задания на проектирование, технических условий, выданных АО СНПС-"Ай Дан Мунай" , а также в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные систмы», «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных

газов от 18.09.2008 года за №172». Врезка проектируемого газопровода осуществляется от существующего газопровода высокого давления, запитывающего проектируемого ГПУ на месторождении «Арысское».

Проектом предусмотрена прокладка газопровода надземным способом на отдельностоящих опорах, от существующего газопровода давлением 12-13 кгс/см2 до проектируемых ГПУ и запроектирован из стальных электросварных труб 159х5,0. В точке подключения установлена запорная арматура-газовые задвижки Ду=150 мм марки 30с41нж, класс герметичности не ниже "В". Газопровод испытать на плотность и прочность.

Весь надземный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки 2-х слоев краски или эмали желтого цвета. Для понижения давления газа с высокого на низкое устанавливается ГРУ.

Контроль качество сварных стыков выполняется физическим методом подземного газопровода высокого давления-50% от общего количество сваренных стыков и надземного газопровода низкого давления.

Перед испытанием газопровода воздухом необходимо выполнить его продувку.

Построенный газопровод подвергается пневматическому испытанию на герметичность в течении 24 часа, и на прочность в течении 1 часа.

Газопровод считается выдержавшим испытание, если нет видимого падения давления по манометру класса 0,6, при применении манометров класса 0,4 или 0,15 падение давления допускается в пределах одного деления шкалы манометра.

К строительству газопровода приступить при полном обеспечении трубами и соединительными деталями.

Строительство и монтаж вести согласно МСН 4.03-01-2003г, СП РК 4.03-101-2013г, Технический регламент «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».

Для надёжной и безопасной эксплуатации комплекса из шести ГПУ марки Q-power К7КЕ1К30013/03/23/48/06/12, ЗРУ-1,2,3 Высоковольтной станции-1 и согласно нормативам необходимо круглосуточное обслуживание, со следующим персоналам.

Дежурный электромонтёр ГПУ с группой эл. безопасности не ниже IV (четвертой) 4 единицы.

Мастер ГПУ 7 разряд с группой эл. безопасности не ниже II (второй) 2 единицы.

Машинист обходчик 5 разряд с группой эл. безопасности не ниже II (второй) 4 единицы.

Дневная смена:

Мастер 1ед.

Машинист обходчик 1 ед.

Дежурный электромонтёр ГПУ 1 ед.

Ночная смена:

Машинист обходчик 1 ед.

Дежурный электромонтёр ГПУ 1 ед.

Итого на одну вахту 5 человек, на две вахты 10 человек. Весь персонал ГПУ должны иметь образование по профилю выполняемой работы. Образование не ниже средне-технической.

6.3. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства составляет 2 (два) месяца, в том числе подготовительный.

Начало строительства – 2020 года согласно письму Акционерное общество "СНПС-Ай Дан Мунай" №1870/10 от 19 ноября 2019 года.

6.4. Сметная документация.

Согласно письму Акционерное общество "СНПС-Ай Дан Мунай" №1870/10 от 19 ноября 2019 сметная докуметация не предусмотрено.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

суммарной мощность греющих кабеля	- 9,25 кВт
площадь участка	- 0,30 га;
площадь застройки	- 380,0 м^2;
площадь участка	- 0,30 га;
площадь застройки	- 380,0 м2;
продолжительность строительства	- 2 мес.
вид строительства	- модернизация

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых

гарантирована Акционерное общество «СНПС-Ай Дан Мунай» и ТОО «КазГосПроект», в соответствии с условием договора №Фрост-0306 от 24 декабря 2019 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Арыс кен орнын электрмен жабдықтау жүйесін жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

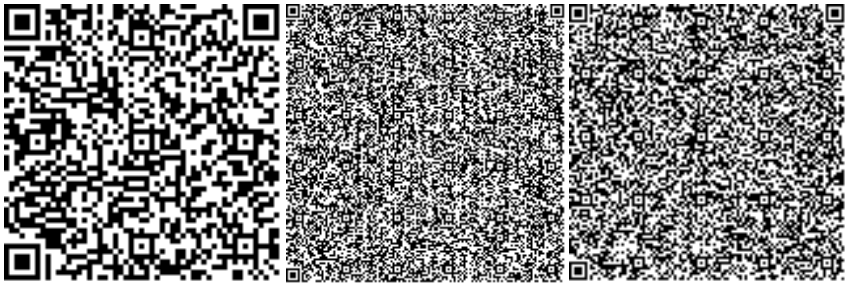
8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылдың 24 желтоқсанындағы № Фрост-0306 шарт талаптарына сәйкес, растығы «КазГосПроект» ЖШС және "СНПС-Ай Дан Мунай" Акционерлік қоғамымен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

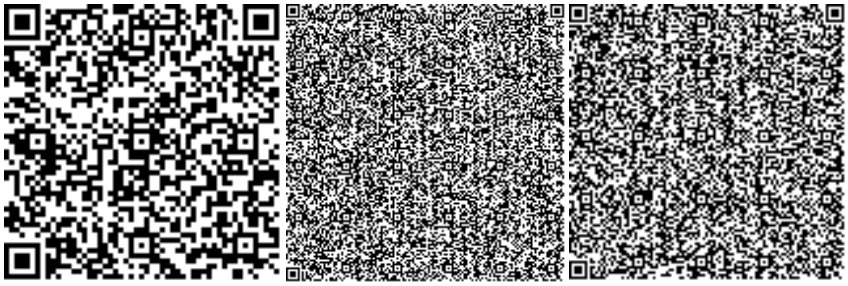
Дуйсенбаева Д.Н.

Директор



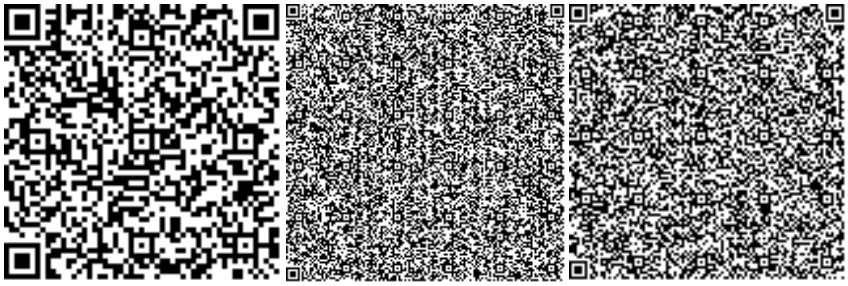
Пак А.Д.

Специалист



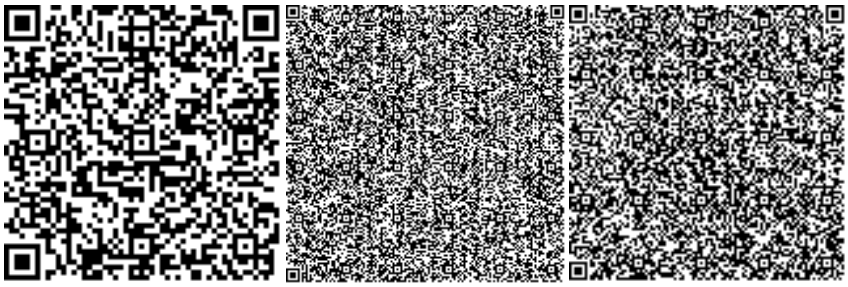
Ушатова К.А.

Ведущий специалист



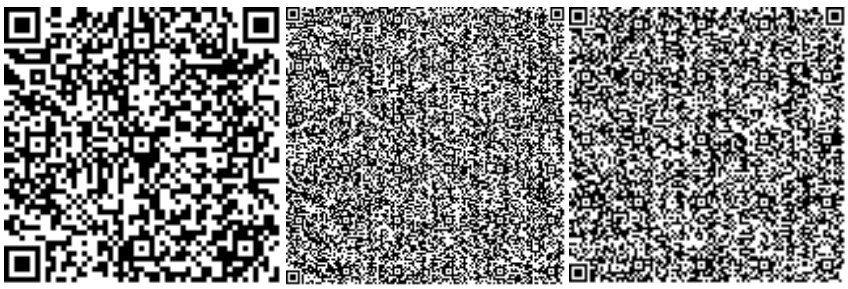
Жусупова А.М.

Эксперт



Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист



Номер: N061-0013/20
Дата: 20.02.2020

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ
120008, Қызылорда қаласы, Желтоқсан көшесі, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс:23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ ecogeo.gov.kz

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВРЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
120008, город Кызылорда, ул.Желтоксан, 124
тел.: 8 (724 2) 23-02-44, факс:23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ ecogeo.gov.kz

АО «СНПС-Ай Дан Мунай»

Заключение
государственной экологической экспертизы
на Рабочий проект «Модернизация системы электроснабжения
на месторождении Арысское» с разделом охраны окружающей среды

Материалы разработаны – «ОрдаПроектКонсалтинг» (№02138Р от 28.10.2019 г.)
Заказчик материалов проекта – АО «СНПС-Ай Дан Мунай»

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:
-Общая пояснительная записка;
-Раздел «Охраны окружающей среды»;
-заявление об экологических последствиях;
-публикации в СМИ, протокол учёта общественного мнения по разделу «ООС»;
-план мероприятий по охране окружающей среды.

Материалы поступили на рассмотрение: 26.12.2019 г. вх. №061-03/00142, по проекту выданы замечания от 23.01.2020 г. №061-SS-02/0007.

Общие сведения. Участок, отведенный под модернизацию системы электроснабжения, расположен на м/р Арысское Кызылординской области.

Областной центр Кызылординской области г. Кызылорда, являющийся одновременно крупным железнодорожным узлом. На месторождении существует сеть внутрипромысловых дорог с твердым покрытием, обеспечивающих связь существующих объектов промысла между собой.

Климат региона резко континентальный с жарким, сухим, продолжительным летом и холодной малоснежной зимой. Такой климатический режим обусловлен расположением региона внутри евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе. Среднемесячная температура самого жаркого месяца июля колеблется от 26,8 до 27,6^{0}С, а средние из абсолютных максимальных температур достигают 40-42^{0}С.

Проектные решения. Проектом предусмотрено модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское.

Размещение зданий и сооружений на площадке выполнено в пределах отведенной территории, с учетом существующих отметок, а также с учетом обеспечения беспрепятственного движения автотранспорта и технологических связей между сооружениями.

Рабочим проектом предусмотрено:
- устройство площадки под модульную газопоршневую установку;
- устройство фундамента под высоковольтную камеру и трансформаторы;

- вертикальная планировка, водоотвод;
- устройство проездов;
- ограждение участка.

На площадке предусмотрено установка следующих зданий и сооружений:
- модульная газопоршневая установка в количестве 6 единиц;
- высоковольтная камера;
- модульный трансформатор контейнерного типа.
- склад, ДЭС, ГРУ (Газорегуляторная установка) и ШР-1(РУ-0,4кВ) (Щит распределительный).

Благоустройство территории включает в себя: устройство проездов и ограждение участка. Проезды приняты из гравийно-песчаной смеси толщиной 15см. Ограждение принят из металлических панелей типа «рабица», высотой 1.6м.

Период строительства

Количество обслуживающего персонала в период строительства объекта составит 15 человек. Строительство будет длиться 2 месяца.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Период строительства

Согласно расчетам, на период строительства будут задействованы 12 источников загрязнения воздушного бассейна, 2 из которых является организованным источником.

К организованным источникам загрязнения воздушного бассейна является выхлопные трубы сварочного автономного генератора и дизельгенератора.

К неорганизованным источникам выбросов относятся выемочно-земляные работы, погрузочные работы, площадки инертных материалов, бетономешалки, сварочные, покрасочные работы, а также передвижные источники.

Расчетом выявлено, что при строительстве будут иметь место выбросы в объеме - 0.1087204 г/с и 0.3206057 тонн/год.

Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 0,0085284 т/год.

Период эксплуатации

На период эксплуатации объекта будут работать газопрошневые установки, ДЭС и газорегуляторная установка.

Количество ГПУ – 6 контейнеров, по 4 шт. в каждом контейнере. В 2020 году планируется подключить 20 ГПУ, 2021 году 24 ГПУ. Время работы – в 2020 году 360 дней - 20 шт., 2021 году 365 дней - 24 шт.

В период эксплуатации объекта количество выбросов загрязняющих веществ от ГПУ и ДЭС составят:
- 2020 год - 59.24872105 г/с, 307.8997051 т/год;
- 2021 год - 70.99983278 г/с, 598.08809349 т/год.

Неорганизованными источниками на предприятии представлены выделением углеводородов через неплотности запорно-регулирующей арматуры и фланцевых соединений от газорегуляторной установки.

Проектом запланированы технические мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от неорганизованных источников ЗРА и ФС.

Необходимо периодически проводить герметизацию запорно-регулирующих арматур и фланцевых соединений газорегуляторной установки. В результате чего исключается выделение загрязняющих веществ на 100%.

Вся система выполнена герметично и исключает в рабочем режиме вредные выбросы в атмосферу.

Выбросы ЗРА и ФС в нормативах выбросов ЗВ не представлены, эти источники представлены в Плане технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В результате проведенной предварительной инвентаризации источников загрязнения атмосферы выявлено 12 источников загрязнения.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

Источник №0001, САГ

Сварочно-автономный генератор предназначен для выработки и подачи электроэнергии при сварочных работах. САГ работает на дизельном топливе. При работе установки в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: оксиды серы, азота, углерода, углерод, формальдегид, алканы С12-19 и проп-2-ен-1-аль. Источником вредных выбросов служит выхлопная труба. Организованный источник выбросов.

Источник №0002, ДЭС (дизельная электростанция)

Дизельная электростанция предназначена для выработки и подачи электроэнергии. Дизельная электростанция работает на дизельном топливе. При работе установки в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: оксиды серы, азота, углерода, углерод, формальдегид, алканы С12-19 и проп-2-ен-1-аль. Источником вредных выбросов служит выхлопная труба. Организованный источник выбросов.

Источник №6001, Электросварка

Сварочные работы производятся штучными электродами типа УОНИ 13/55, при сгорании которых в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: оксиды железа, марганца, азота, углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые и пыль неорганическая. Неорганизованный источник выбросов.

Источник №6002, Покраска

Покраска производится с целью защиты наружных поверхностей металлоконструкции от коррозии путем покрытия лакокрасочными материалами. Процесс покрасочных работ сопровождается выделением в атмосферный воздух следующих загрязняющих ингредиентов: диметилбензол, уайт-спирит. Неорганизованный источник выбросов.

Источник №6003-6004, Земляные работы (ПРС, грунт)

В период строительства будут проводиться земляные работы, связанные с погрузкой, разгрузкой и выравниванием поверхности площадки. При проведении земляных работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник выброса.

Источник №6005-6007, Разгрузка-хранение инертных материалов (ПГС, песка и щебня)

Площадки для хранения ПГС, щебня и песка предназначены для временного хранения и для погрузочно-разгрузочных работ. При погрузке и разгрузке инертных материалов в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованные источники выбросов.

Источник №6008, Бетономешалка

Бетономешалка предназначена для приготовления цементного раствора. В процессе приготовления бетонного раствора в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

Источник №6009, Пыление колес от передвижных источников

Выемочно-земляные, погрузочно-разгрузочные работы предусматриваются автотранспортными средствами и спецтехникой. Рабочим топливом для спецтехники является дизтопливо. При проведении земляных работ, в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованные источники выбросов.

Источник №6010, Выбросы от ДВС передвижных источников

К передвижным источникам можно отнести все транспортные средства, которыми работают на территории строительных работы. При работе в атмосферный воздух выделяются оксиды азота, серы, углерода, сажа, бенз/а/пирен, керосин.

Согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. В связи с этим выбросы от передвижных источников в нормативы эмиссии не включены.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

Производство цех, участок	Номер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		2020 год		П Д В		год дос- тиже
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
САГ	0001			0.00692	0.012	0.00692	0.012	2020
ДЭС	0002			0.00692	0.012	0.00692	0.012	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
САГ	0001			0.009	0.0156	0.009	0.0156	2020
ДЭС	0002			0.009	0.0156	0.009	0.0156	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
САГ	0001			0.001153	0.002	0.001153	0.002	2020
ДЭС	0002			0.001153	0.002	0.001153	0.002	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
САГ	0001			0.002306	0.004	0.002306	0.004	2020
ДЭС	0002			0.002306	0.004	0.002306	0.004	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
САГ	0001			0.00576	0.01	0.00576	0.01	2020
ДЭС	0002			0.00576	0.01	0.00576	0.01	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
САГ	0001			0.0002767	0.00048	0.0002767	0.00048	2020
ДЭС	0002			0.0002767	0.00048	0.0002767	0.00048	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
САГ	0001			0.0002767	0.00048	0.0002767	0.00048	2020
ДЭС	0002			0.0002767	0.00048	0.0002767	0.00048	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
САГ	0001			0.002767	0.0048	0.002767	0.0048	2020
ДЭС	0002			0.002767	0.0048	0.002767	0.0048	2020
Итого по организованным источникам:				0.0569188	0.09872	0.0569188	0.09872	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Электросварка	6001			0.000772	0.00278	0.000772	0.00278	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Электросварка	6001			0.0000606	0.000218	0.0000606	0.000218	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Электросварка	6001			0.00012	0.000432	0.00012	0.000432	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Электросварка	6001			0.0000195	0.0000702	0.0000195	0.0000702	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Электросварка	6001			0.000739	0.00266	0.000739	0.00266	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Электросварка	6001			0.0000517	0.000186	0.0000517	0.000186	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Электросварка	6001			0.0000556	0.0002	0.0000556	0.0002	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска	6002			0.007	0.0693	0.007	0.0693	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Покраска	6002			0.00525	0.0315	0.00525	0.0315	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Разгрузка и хранение инертных материалов	6007			0.013	0.0577	0.013	0.0577	2020
Разгрузка и хранение	6008			0.000627	0.000929	0.000627	0.000929	2020

инертных материалов								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Электросварка	6001			0.0000556	0.0002	0.0000556	0.0002	2020
Земляные работы (ПРС)	6003			0.00622	0.00922	0.00622	0.00922	2020
Земляные работы (грунт)	6004			0.002333	0.003456	0.002333	0.003456	2020
Разгрузка и хранение инертных материалов	6005			0.00406	0.018846	0.00406	0.018846	2020
Разгрузка и хранение инертных материалов	6006			0.001624	0.0073352	0.001624	0.0073352	2020
Разгрузка и хранение инертных материалов	6007			0.00393	0.00674	0.00393	0.00674	2020
Бетономешалка	6008			0.0003136	0.0004933	0.0003136	0.0004933	2020
Пыление колес от передвижных источников	6009			0.00557	0.00962	0.00557	0.00962	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.0518016	0.2218857	0.0518016	0.2218857	
Всего по предприятию:				***0.1087204***	***0.3206057***	***0.1087204***	***0.3206057***	

При эксплуатации:

Источник №0101-0124, ГПУ

Газовые электростанции применяются в качестве источника постоянного электроснабжения. В процессе эксплуатации в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: оксиды азота, углерода, серы, углерод, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы С12-19. Организованные источники.

Источник №0125, ДЭС (дизельная электростанция)

Дизельная электростанция предназначена для выработки и подачи электроэнергии. Дизельная электростанция работает на дизельном топливе. При работе установки в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: оксиды серы, азота, углерода, углерод, формальдегид, алканы С12-19 и проп-2-ен-1-аль. Источником вредных выбросов служит выхлопная труба. Организованный источник выбросов.

Источник №6126, Газорегуляторная установка

Газорегуляторная установка выполняют функции по редуцированию входящего давления до полезных эксплуатационных значений и обладают встроенной защитой от перегрузки сети. Выделение углеводородов будет производиться через неплотности запорно-регулирующей арматуры и фланцевых соединений от трубопроводов. Неорганизованные источники выбросов.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период эксплуатации 2020-2021 гг.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2020 год		на 2021 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
ГПУ	0101	-	-	0.933333333	4.879742	0.933333333	7.9135	0.933333333	7.9135	2021
ГПУ	0102	-	-	0.933333333	4.879742	0.933333333	7.9135	0.933333333	7.9135	2021
ГПУ	0103	-	-	0.933333333	4.879742	0.933333333	7.9135	0.933333333	7.9135	2021
ГПУ	0104	-	-	0.933333333	4.879742	0.933333333	7.9135	0.933333333	7.9135	2021
ГПУ	0105	-	-	0.9333333	4.879742	0.9333333	7.9135	0.933333	7.9135	2021

				33		33		333		
ГПУ	0106	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0107	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0108	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0109	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0110	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0111	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0112	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0113	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0114	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0115	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0116	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0117	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0118	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0119	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0120	-	-	0.9333333 33	4.879742	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0121	-	-	-	-	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0122	-	-	-	-	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0123	-	-	-	-	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ГПУ	0124	-	-	-	-	0.9333333 33	7.9135	0.933333 333	7.9135	2021
ДЭС	0125	-	-	0.1706666 67	0.401536	0.1706666 67	0.401536	0.170666 667	0.401536	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
ГПУ	0101	-	-	0.1516666 67	0.792958 075	0.1516666 67	1.285943 75	0.151666 667	1.285943 75	2021
ГПУ	0102	-	-	0.1516666 67	0.792958 075	0.1516666 67	1.285943 75	0.151666 667	1.285943 75	2021
ГПУ	0103	-	-	0.1516666 67	0.792958 075	0.1516666 67	1.285943 75	0.151666 667	1.285943 75	2021
ГПУ	0104	-	-	0.1516666 67	0.792958 075	0.1516666 67	1.285943 75	0.151666 667	1.285943 75	2021
ГПУ	0105	-	-	0.1516666 67	0.792958 075	0.1516666 67	1.285943 75	0.151666 667	1.285943 75	2021
ГПУ	0106	-	-	0.1516666 67	0.792958 075	0.1516666 67	1.285943 75	0.151666 667	1.285943 75	2021
ГПУ	0107	-	-	0.1516666 67	0.792958 075	0.1516666 67	1.285943 75	0.151666 667	1.285943 75	2021
ГПУ	0108	-	-	0.1516666 67	0.792958 075	0.1516666 67	1.285943 75	0.151666 667	1.285943 75	2021
ГПУ	0109	-	-	0.1516666 67	0.792958 075	0.1516666 67	1.285943 75	0.151666 667	1.285943 75	2021
ГПУ	0110	-	-	0.1516666 67	0.792958 075	0.1516666 67	1.285943 75	0.151666 667	1.285943 75	2021
ГПУ	0111	-	-	0.1516666	0.792958	0.1516666	1.285943	0.151666	1.285943	2021

				67	075	67	75	667	75	
ГПУ	0112	-	-	0.151666667	0.792958075	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0113	-	-	0.151666667	0.792958075	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0114	-	-	0.151666667	0.792958075	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0115	-	-	0.151666667	0.792958075	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0116	-	-	0.151666667	0.792958075	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0117	-	-	0.151666667	0.792958075	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0118	-	-	0.151666667	0.792958075	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0119	-	-	0.151666667	0.792958075	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0120	-	-	0.151666667	0.792958075	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0121	-	-	-	-	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0122	-	-	-	-	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0123	-	-	-	-	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ГПУ	0124	-	-	-	-	0.151666667	1.28594375	0.151666667	1.28594375	2021
ДЭС	0125	-	-	0.027733333	0.0652496	0.027733333	0.0652496	0.027733333	0.0652496	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
ГПУ	0101	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0102	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0103	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0104	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0105	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0106	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0107	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0108	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0109	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0110	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0111	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0112	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0113	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0114	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0115	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0116	-	-	0.006480556	0.0348553	0.006480556	0.056525	0.006480556	0.056525	2021
ГПУ	0117	-	-	0.006480	0.034855	0.006480	0.056525	0.006480	0.056525	2021

				56	3	56		556		
ГПУ	0118	-	-	0.0064805 56	0.034855 3	0.0064805 56	0.056525	0.006480 556	0.056525	2021
ГПУ	0119	-	-	0.0064805 56	0.034855 3	0.0064805 56	0.056525	0.006480 556	0.056525	2021
ГПУ	0120	-	-	0.0064805 56	0.034855 3	0.0064805 56	0.056525	0.006480 556	0.056525	2021
ГПУ	0121	-	-	-	-	0.0064805 56	0.056525	0.006480 556	0.056525	2021
ГПУ	0122	-	-	-	-	0.0064805 56	0.056525	0.006480 556	0.056525	2021
ГПУ	0123	-	-	-	-	0.0064805 56	0.056525	0.006480 556	0.056525	2021
ГПУ	0124	-	-	-	-	0.0064805 56	0.056525	0.006480 556	0.056525	2021
ДЭС	0125	-	-	0.0079366 67	0.017925 7591	0.0079366 67	0.017925 7591	0.007936 667	0.017925 7591	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
м/р Арысское	0125	-	-	0.0666666 67	0.15685	0.0666666 67	0.15685	0.066666 667	0.15685	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
ГПУ	0101	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0102	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0103	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0104	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0105	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0106	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0107	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0108	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0109	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0110	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0111	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0112	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0113	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0114	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0115	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0116	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0117	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0118	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0119	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0120	-	-	1.1777777 78	6.134532 8	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021
ГПУ	0121	-	-	-	-	1.1777777 78	9.9484	1.177777 778	9.9484	2021

ГПУ	0122	-	-	-	-	1.177777778	9.9484	1.177777778	9.9484	2021
ГПУ	0123	-	-	-	-	1.177777778	9.9484	1.177777778	9.9484	2021
ГПУ	0124	-	-	-	-	1.177777778	9.9484	1.177777778	9.9484	2021
ДЭС	0125	-	-	0.172222222	0.40781	0.172222222	0.40781	0.172222222	0.40781	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)										
ГПУ	0101	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0102	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0103	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0104	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0105	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0106	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0107	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0108	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0109	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0110	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0111	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0112	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0113	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0114	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0115	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0116	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0117	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0118	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0119	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0120	-	-	0.000000153	0.0000007842	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0121	-	-	-	-	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0122	-	-	-	-	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0123	-	-	-	-	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ГПУ	0124	-	-	-	-	0.000000153	0.000001 2718	0.000000153	0.000001 2718	2021
ДЭС	0125	-	-	0.00000019	0.0000006274	0.00000019	0.0000006274	0.0000006274	0.0000006274	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)										
ГПУ	0101	-	-	0.001852778	0.0092959085	0.001852778	0.015075 2175	0.001852778	0.015075 2175	2021
ГПУ	0102	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021

				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0103	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0104	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0105	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0106	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0107	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0108	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0109	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0110	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0111	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0112	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0113	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0114	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0115	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0116	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0117	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0118	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0119	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0120	-	-	0.0018527	0.009295	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
				78	9085	78	2175	778	2175	
ГПУ	0121	-	-	-	-	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
						78	2175	778	2175	
ГПУ	0122	-	-	-	-	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
						78	2175	778	2175	
ГПУ	0123	-	-	-	-	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
						78	2175	778	2175	
ГПУ	0124	-	-	-	-	0.0018527	0.015075	0.001852	0.015075	2021
						78	2175	778	2175	
ДЭС	0125	-	-	0.001905	0.004481	0.001905	0.004481	0.001905	0.004481	2021
					5182		5182		5182	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)										
ГПУ	0101	-	-	0.6666666	3.48553	0.6666666	5.6525	0.666666	5.6525	2021
				67		67		667		
ГПУ	0102	-	-	0.6666666	3.48553	0.6666666	5.6525	0.666666	5.6525	2021
				67		67		667		
ГПУ	0103	-	-	0.6666666	3.48553	0.6666666	5.6525	0.666666	5.6525	2021
				67		67		667		
ГПУ	0104	-	-	0.6666666	3.48553	0.6666666	5.6525	0.666666	5.6525	2021
				67		67		667		
ГПУ	0105	-	-	0.6666666	3.48553	0.6666666	5.6525	0.666666	5.6525	2021
				67		67		667		
ГПУ	0106	-	-	0.6666666	3.48553	0.6666666	5.6525	0.666666	5.6525	2021
				67		67		667		
ГПУ	0107	-	-	0.6666666	3.48553	0.6666666	5.6525	0.666666	5.6525	2021
				67		67		667		
ГПУ	0108	-	-	0.6666666	3.48553	0.6666666	5.6525	0.666666	5.6525	2021

				67		67		667		
ГПУ	0109	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0110	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0111	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0112	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0113	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0114	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0115	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0116	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0117	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0118	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0119	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0120	-	-	0.666666667	3.48553	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0121	-	-	-	-	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0122	-	-	-	-	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0123	-	-	-	-	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ГПУ	0124	-	-	-	-	0.666666667	5.6525	0.666666667	5.6525	2021
ДЭС	0125	-	-	0.046031667	0.1075542409	0.046031667	0.1075542409	0.046031667	0.1075542409	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	59.24872105	307.8997051	70.99983278	598.08809349	70.99983278	598.08809349	
Неорганизованные источники										
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)										
Газорегуляторная установка	6126	-	-	-	-	-	-	-	-	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	-	-	-	-	-	-	
Всего по предприятию:		-	-	***59.24872105***	***307.8997051***	***70.99983278***	***598.08809349***	***70.99983278***	***598.08809349***	

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный *программным комплексом ЭРА, версия 2.5 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск* показал, что основные загрязняющие вещества, отходящие от источников вредных выбросов при модернизации системы электроснабжения на месторождении «Арысское» в приземном слое создают приземную концентрацию менее 1 ПДК.

Водоснабжение

Период строительства

Для питьевых целей планируется использовать привозную бутилированную воду, на хоз-бытовые нужды от существующих сетей вахтового поселка.

Вода будет использоваться для хоз-бытовые нужды рабочего персонала. Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды работников при строительстве объекта составит:

- водопотребление – 345,6 м^3/год;
- водоотведение - 329,4 м^3/год.

Система водоотведения хозяйственно бытовых сточных вод осуществляется по существующей системе водоотведения предприятии.

Период эксплуатации

Источником водоснабжения является существующая водопроводная сеть.
- водопотребление – 1007,4 м^3/год;
- водоотведение - 941,7 м^3/год.

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения предприятии.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При строительстве объекта количество отходов согласно проведенным расчетам и представленным данным Заказчика составят:
- твердо-бытовых отходов (ТБО) - 0,28 т/год;
- огарки сварочных электродов – 0,003 т/год;
- жестяные банки из под краски – 0,088 т/год.

На территории проектируемого объекта не предусмотрено размещение отходов производства и потребления. Места временного складирования отходов производства и потребления расположены на специальных площадках, оборудованных в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, на расстоянии не менее 25 м и не более 100 м от жилых зданий. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Твердо-бытовые отходы (ТБО) складируются в специальном контейнере с крышкой, основание которого забетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке, объемом 1,1 м^3 (1100 л.) по мере накопления, ежедневно (1 раз в сутки) для теплого времени года и 1 раз в 3 суток в холодное время года, вывозятся специализированной организацией на договорной основе. То есть срок временного хранения ТБО в летнее время 1 день, в зимнее время 3 дня.

Огарки электродов собираются на сварочном участке в металлический ящик объемом 0,5 м^3, по мере заполнения которого передаются специализированной организации на основании договора 1 раз в 3 месяца. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 90 дней.

Жестяные банки из под краски, так же собираются в специальный ящик, который по завершению строительства вывозиться специализированной организацией на основании договора 1 раз в 3 месяца. Срок временного хранения составляет 90 дней.

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта количество твердо-бытовых отходов 0,75 т/год.

Твердо-бытовые отходы (ТБО) складируются в специальном контейнере с крышкой, основание которого забетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке, объемом 1,1 м^3 (1100 л.) по мере накопления, ежедневно (1 раз в сутки) для теплого времени года и 1 раз в 3 суток в холодное время года, вывозятся специализированной организацией на договорной основе. То есть срок временного хранения ТБО в летнее время 1 день, в зимнее время 3 дня.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,371	-	0,371
в т.ч. отходов производства	0,091	-	0,091
отходов потребления	0,28	-	0,28
Зеленый список отходов			
ТБО	0,28	-	0,28
Янтарный список отходов			
огарки сварочных электродов	0,003	-	0,003
жестяные банки из-под краски	0,088	-	0,088

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. данный объект не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ. СЗЗ – не устанавливается.

По результатам расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе можно заключить, что загрязнения воздушного бассейна происходить лишь на территории объекта и существенного вклада в экологическую обстановку данного района не оказывают.

*Период эксплуатации*__Производство по добыче нефти и газа на месторождении Арысское АО СНПС «АйДанМунай» относиться к 1 категории предприятия.

Проектом предусмотрен План график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов в период строительства и эксплуатации.

Контроль за соблюдением установленных величин ПДВ будет осуществляться в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 21.3.01.06-97 (ОНД-86). Контроль величин выбросов и качества атмосферного воздуха осуществляется сторонней организацией. Ответственность за организацию и своевременную отчетность возлагается на руководителя предприятия.

Представлено заявление об экологических последствиях заказчика по созданию благоприятных условии жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации.

Оценка воздействия на окружающую среду по проекту Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское показал, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при выполнении природоохранных мероприятий.

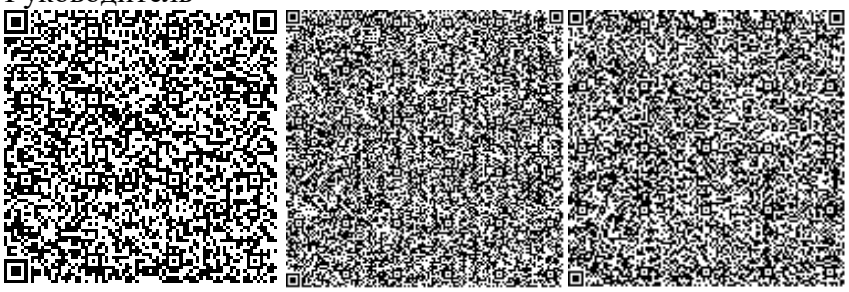
Вывод

Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** рабочий проект «Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское» с разделом охраны окружающей среды.

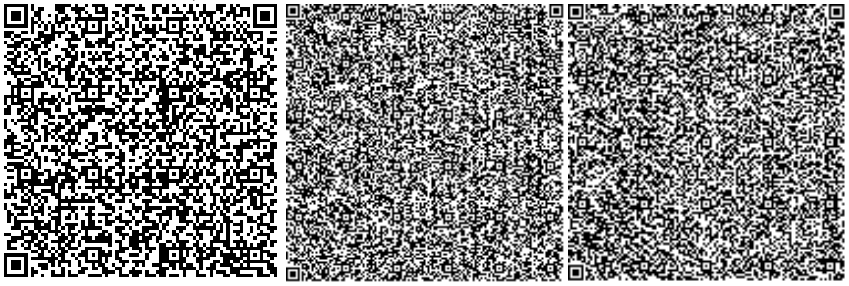
Руководитель департамента **М. Курманбаев**

М. Тусмагамбетова
23-00-38

Курманбаев М.Е.
Руководитель



Тусмагамбетова М.Б.
Главный специалист



№: KZ58VCZ00553411

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Акционерное общество "СНПС-Ай Дан Мунай",120018, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., Проспект Нұрсұлтан Назарбаев, дом № 9

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030640005443

Наименование производственного объекта: «Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское»

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылординская область, Сырдарьинский район, месторождении Арысское,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году 206,99301049 тонн
в 2021 году 598,08809349 тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 01.03.2020 года по 31.12.2021 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	**Руководитель департамента**	**Курманбаев Марат Ердаулетович**
	подпись	Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Кызылорда Г.А.

Дата выдачи: 20.02.2020 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экпспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на Рабочий проект «Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское» с разделом охраны окружающей среды	N061-0013/20 Дата: 20.02.2020
2	Заключение государственной экологической экспертизы на Рабочий проект «Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское» с разделом охраны окружающей среды	N061-0013/20 Дата: 20.02.2020
3	Заключение государственной экологической экспертизы на Рабочий проект «Модернизация системы электроснабжения на месторождении Арысское» с разделом охраны окружающей среды	N061-0013/20 Дата: 20.02.2020
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в
окружающую среду

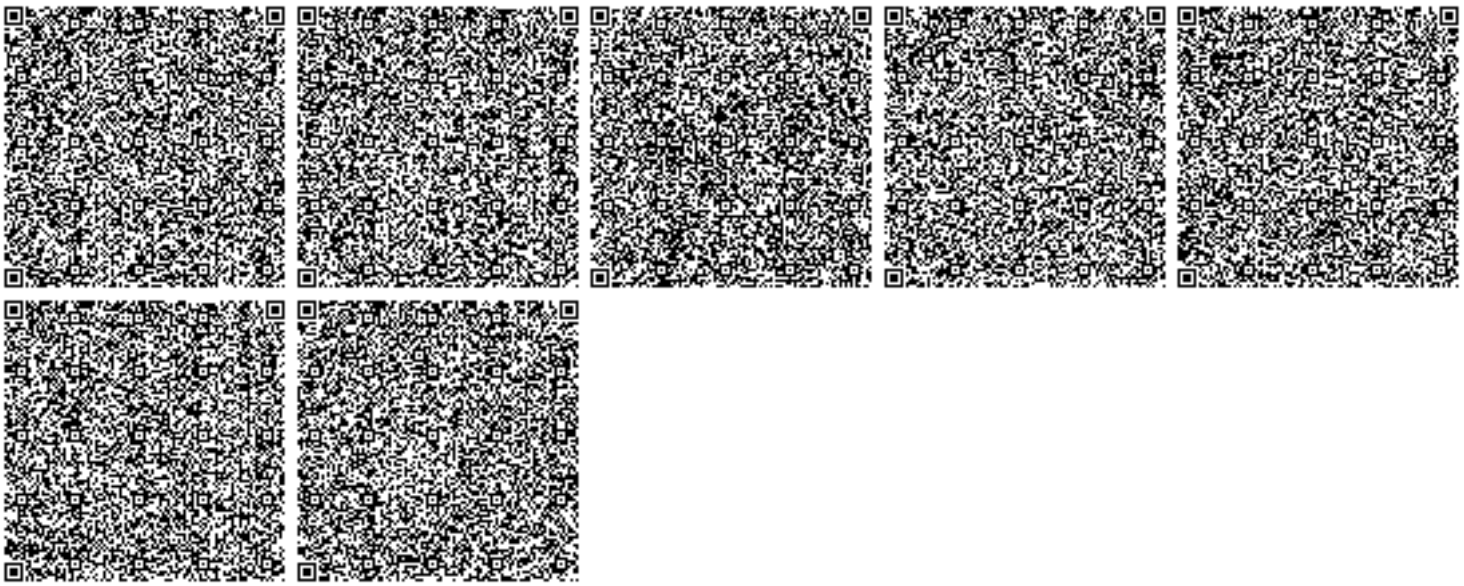
Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК.

2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.

3. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объёме и в установленные сроки.

4. Представлять в департамент отчёт о выполнении мероприятий по охране окружающей среды ежеквартально до10-го числа месяца следующего за отчётным.

5. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в департамент ежеквартально до 10-го числа месяца следующего за отчётным.

6. Нарушение экологического законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающей среде и (или) здоровью населения, влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.