

Общество с ограниченной ответственностью

"Инженерный центр"

Свидетельство № СРО-П-142-270022010-5612073727-137/4

«Перенос кабельных линий из
ППН-701-703 на эстакаду для нужд
Филиала "Ириклинская ГРЭС" АО
"Интер РАО - Электрогенерация"

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4. «Сведения об инженерном
оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения,
перечень инженерно-технических
мероприятий, содержание технологических
решений»**

Подраздел «Технологические решения»

ТОМ 4

Общество с ограниченной ответственностью

"Инженерный центр"

Свидетельство № СРО-П-142-270022010-5612073727-137/4

**«Перенос кабельных линий из
ППН-701-703 на эстакаду для нужд
Филиала "Ириклинская ГРЭС" АО
"Интер РАО - Электрогенерация"»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. «Сведения об инженерном
оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения,
перечень инженерно-технических
мероприятий, содержание технологических
решений»**

Подраздел «Технологические решения»

ТОМ 4

Главный инженер



А.В. Некрасов

2017

«Перенос кабельных линий из ППН-701-703 на эстакаду»

Оглавление

1 Сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристика принятой технологической схемы производства в целом.....	2
2 Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд	2
3 Описание источников поступления сырья и материалов	2
4 Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования	2
5 Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого технологического оборудования	2
6 Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников.....	3
7 Описание мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных объектов	3
8 Перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов вредных веществ в окружающую среду.....	4
9 Описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов.....	5
10 Описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа	8
Лист регистрации изменений.....	8

Согласовано

Взам. Инв. №	Подп. и дата							02-072-ИОС			
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Технологические решения	Стадия	Лист	Листов
									П	1	
		Проверил					01.17		ООО «ИЦ»		
		Разработал					01.17				

1 Сведения о производственной программе и номенклатуре продукции, характеристика принятой технологической схемы производства в целом

Сведения о производственной программе и номенклатуре продукции

Номенклатура включает в себя:

оборудования ОРУ-220 кВ, ОРУ-110 кВ, РЩ-1, РУ-6/0,4 Кв ОСК, МЗХ, ОПК, ПНС-1, ЦМС, Цеха по ремонту электродвигателей, ВОХР системы охраны периметра территории ИГРЭС;

2 Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд

Для технологических нужд установлено потребление следующих видов ресурсов для технологических нужд:

– электроэнергия, исходя из состава оборудования;

Потребности в иных видах ресурсов задаются исходя из наличия на объекте людей и не являются потребностями для технологических нужд.

3 Описание источников поступления сырья и материалов

Источниками поступления электроэнергии является действующее предприятие ИГРЭС.

4 Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования

На объекте не предусматривается применение вспомогательного оборудования.

5 Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого технологического оборудования

В соответствии с действующим законодательством на территории ИГРЭС применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия и (или) декларации о соответствия. Существующее оборудование имеют заключения экспертизы промышленной безопасности.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

02-072-ИОС

Лист

2

6 Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников.

При производстве операций задействован следующий персонал:

Таблица 4. Сведения о расчетной численности работников

Наименование профессии	Количество работающих	Всего, чел.	Примечание
1	2	3	4
1. Инженер-механик	1	1	
2. Энергетик	1	1	
3. Монтажник	1	1	
Всего:	3	3	

7 Описание мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных объектов

Необходимо выполнять следующие требования и мероприятия:

Обувь у работников должна быть без стальных подковок и гвоздей. Операции по сливу-наливу персонал обязан выполнять в головном уборе, спецодежде и защитных очках. Применять металлический искрообразующий инструмент запрещено.

Работы по осмотру, ремонту, проветриванию колодцев, сливу из трубопроводов или остатков из резервуаров разрешается производить только двум рабочим одновременно.

Применяемые на базе средства защиты от поражений электрическим током должны подвергаться периодическим испытаниям в соответствии с установленными нормами.

Пользоваться неисправными защитными средствами и предохранительными приспособлениями не разрешается.

Территория в зимнее время должна очищаться от снега и льда, в летнее от дождевых (ливневых) стоков.

Ответственность за организацию необходимых мероприятий по охране труда, пожарной безопасности возлагается на руководителя предприятия или начальника базы. Ответственный осуществляет контроль состояния охраны труда и пожарной безопасности. При организации работ по охране труда учитываются опасные свойства: испаряемость, токсичность, способность электризоваться, взрывопожароопасность.

Работодателю организовать проведение первичных (при поступлении на работу и периодических (в период трудовой деятельности) медицинских осмотров работников. При проведении этих осмотров руководствуются конкретными условиями труда с учетом Перечня тяжелых и работ с вредными и опасными условия-

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

02-072-ИОС

Лист

3

Изм. Кол.уч Лист Недок. Подп. Дата

ми труда. При этом необходимо учитывать общие ограничения на тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда, работы, запрещающие труд и лиц моложе восемнадцати лет, в соответствии с Законом.

Перед выполнением работником разовой работы, на которую оформляется разрешение или наряд-допуск, руководитель объекта проводит целевой инструктаж.

Все работники, допущенные к самостоятельной работе, проходят повторный инструктаж по правилам, охраны труда, а также по применению противопожарных средств, средств индивидуальной защиты и защитных приспособлений с целью углубления и закрепления знаний.

Повторный инструктаж для работников проводится ежеквартально, а для специалистов - не реже одного раза в полугодие.

Работники обеспечиваются инструкциями по охране труда, утвержденными в установленном порядке. Инструкции разрабатываются как для отдельных профессий, так и на отдельные виды работ, на основе типовых инструкций по охране труда, эксплуатационной и ремонтной документации предприятий-изготовителей оборудования, конкретных технологических процессов.

Всем работникам необходимо знать и выполнять действующие инструкции, правила охраны труда и пожарной безопасности в объеме возложенных на них обязанностей.

Работники должны докладывать своему непосредственному руководству о замеченных ими нарушениях и неисправностях оборудования, механизмов, приспособлений и инструментов, утечках нефтепродуктов и их паров, нарушениях правил и инструкций.

Производство обеспечено необходимыми санитарно-бытовыми помещениями в здании. На территории предусмотрены аптечки с набором необходимых медикаментов для первой помощи пострадавшим (индивидуальный перевязочный материал, набор основных медикаментов, жгут матерчатый или резиновый, шины для рук и ног), а также защитные противогазы.

Весь персонал обучить способам оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях. Расследование и учет несчастных случаев, а также нарушений правил охраны труда проводить в установленном порядке в соответствии с действующим законодательством с выявлением причин и принятием мер по их предотвращению.

8 Перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов вредных веществ в окружающую среду

Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на обеспечение соблюдения нормативов качества воздуха и сокращение вредных выбросов в атмосферу до нормативного уровня от всех источников загрязнения на всех стадиях работ.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

02-072-ИОС

Лист

4

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух в период строительства предусматривается:

Привлечение подрядной строительной организации, имеющей необходимые разрешительные документы природоохранного значения;

Организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации.

Изготовление сборных строительных конструкций, на производственной базе подрядной организации или предприятий стройиндустрии с последующей доставкой спецавтотранспортом на строительную площадку.

Неодновременность работы транспортной и строительной техники.

Организация внутривозвратного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам общего пользования

Заправка ГСМ автотранспорта на специализированных АЗС.

Заправка техники ограниченного передвижения предусматривается на специальной временной площадке с твердым покрытием автозаправщиком с помощью шлангов с герметичными муфтами, имеющих затворы у выпускного отверстия.

Сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях;

Запрет работ по ночам.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух и применения рекомендованных проектом мероприятий, можно сделать вывод, что в период строительства существенного негативного влияния на атмосферный воздух в районе производства работ не произойдет.

9 Описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов

ИГРЭС – сложная многофункциональная система с объектами различного производственного назначения.

Работники могут быть подвержены воздействию следующих физически и химически опасных и вредных производственных факторов:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенный уровень статического электричества;
- расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок.	Подп.	Дата

02-072-ИОС

Лист

5

Требования безопасности, предъявляемые к организации производственных процессов.

Безопасность производственных процессов достигается профилактическими мерами по предупреждению опасной аварийной ситуации и обеспечена:

- применением производственного оборудования, удовлетворяющего требованиям нормативной документации и не являющегося источником травматизма и профессиональных заболеваний;
- обустройством территории;
- применением надежно действующих и регулярно поверяемых контрольно-измерительных приборов, устройств противоаварийной защиты, средств получения, переработки и передачи информации;
- применением средств локализации опасных и вредных факторов;
- рациональным размещением производственного оборудования и организацией рабочих мест;
- профессиональным отбором, обучением работников, проверкой их знаний и навыков безопасности труда;
- применением средств индивидуальной и коллективной защиты работников;
- осуществлением технических и организационных мер по предотвращению взрыва и противопожарной защите.

Требования к территории и оборудованию

Дороги на территории имеют твердое покрытие.

Для обеспечения безопасного проезда все дороги и проезды следует содержать в исправности, своевременно ремонтировать, в зимнее время очищать от снега, в темное время суток освещать.

Для пешеходного движения устроены асфальтные тротуары шириной не менее 0,75 м.

Размещение сооружений и оборудования на территории соответствует требованиям действующих строительных норм и правил.

Во всех местах, представляющих опасность, должны быть установлены предупреждающие знаки безопасности в соответствии с действующими государственными стандартами.

При эксплуатации оборудования необходимо учитывать допустимый срок службы (ресурс) основного оборудования и расчетный срок эксплуатации трубопроводов и арматуры.

Эксплуатация оборудования, механизмов, инструмента в неисправном состоянии при неисправных устройствах безопасности (блокировочные, фиксирующие и сигнальные приспособления и приборы), а также при нагрузках и давлениях выше паспортных запрещается.

Вывод из эксплуатации оборудования, инструмента и контрольно-измерительных приборов должен проводиться по физическому износу их деталей.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок.	Подп.	Дата

02-072-ИОС

Лист

6

Эстакады слива и налива освещаются сетью освещения во взрывозащищенном исполнении. Для местного освещения при осмотрах, ремонте и проведении сливо-наливных операций на эстакадах следует применяться аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении, включение и выключение которых должно производиться вне взрывоопасных зон.

10 Описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа

Кабельные линии расположены на территории действующей ГРЭС, имеющей соответствующее ограждение и охрану. Дополнительных мероприятий не требуется.

Лист регистрации изменений

[illegible]

02-072-ИОС

Лист

8

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

ИНВ. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

