



УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
ООО «ЗапсибНефтехим»

В.В. Романов

«18» 2021 г.

ОИ-ЗСНХ-136

**Инструкция по обеспечению безопасности в период
пусконаладочных работ
(редакция 2.0)**

Срок действия: до «13» 09 2026 г.

г. Тобольск
2021 год

Содержание

1. Область применения.....	3
2. Взаимосвязанные документы.....	3
3. Термины, определения и сокращения.....	4
4. Обмен информацией.....	8
5. Инструктирование и обучение.....	8
6. Требования охраны труда и промышленной безопасности.....	10
6.1. Общая часть.....	10
6.2. Анализ безопасности выполнения работ(АБВР).....	10
6.3. Заблаговременное информирование о предстоящих ПНР.....	11
6.4. Идентификация подключенных к питанию систем.....	12
6.5. Отделение опасного участка во время ПНР.....	12
6.6. Контроль над подключенными к питанию электроподстанциями.....	13
6.7. Эксплуатируемая часть завода в границах рабочей зоны.....	15
6.8. Оформление разрешения на проведение работ повышенной опасности.....	16
6.9. Подготовка к работам в зимний период.....	18
7. Система блокирования источников энергии LOCKOUT TAGOUT (LOTO).....	18
8. Чрезвычайные ситуации.....	20
8.1. Общая часть.....	20
8.2. Аварийная эвакуация.....	21
9. Охрана окружающей среды.....	21
9.1. Цели и задачи охраны окружающей среды на предприятии.....	21
9.2. Ответственность работников в области охраны окружающей среды.....	22
9.3. Требования экологической безопасности.....	22

1. Область применения

Настоящей инструкцией определены принципы и методы, обеспечивающие выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, экологии и ЧС во время проведения пусконаладочных работ на площадке ООО «ЗапСибНефтехим».

Основными целями документа являются:

- исключение несчастных случаев, аварий, инцидентов, потенциально опасных происшествий, травм в течение всего периода проведения пусконаладочных работ;
- обеспечение надлежащего контроля и управления, координации и информирования о проведении пусконаладочных работ;
- обеспечение понимания всеми сотрудниками предприятия/работниками подрядных организаций, занятыми в производстве пусконаладочных работ способам производства работ, вероятных факторов риска и мер их минимизации, действий, принятие которых может потребоваться при возникновении чрезвычайной ситуации, их собственных обязанностей и областей применения;
- обеспечение безопасного проведения пусконаладочных работ в период строительно-монтажных работ.

Дополнительные более жесткие требования или процедуры могут быть применены в соответствии с федеральными требованиями и локальными нормативными актами (далее ЛНА) ПАО «СИБУР Холдинг».

2. Взаимосвязанные документы

2.1 При разработке инструкции учитывались требования:

- Приказа Ростехнадзора №533 от 15.12.2020г. «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»;
- Приказа Ростехнадзора №536 от 15.12.2020г. «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением»;
- Приказа Ростехнадзора №500 от 07.12.2020г. «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности химически опасных производственных объектов»;
- Приказа Ростехнадзора №528 от 15.12.2020г «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности " Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ»;
- Свод правил СП 77.133330.2016 от 21.04.2017г. «Системы автоматизации»;
- Свод правил СП 76.13330.2016 от 17.06.2017г. «Электротехнические устройства»;
- Строительных норм и правил СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы» (утв. постановлением Госстроя СССР от 7 мая 1984 г. N 72);
- Федерального закона №68 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федерального закона №7-ФЗ от 10 января 2002г. «Об охране окружающей среды»;
- Федерального закона РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 № 89-ФЗ, изм. от 29.12.2004 № 199-ФЗ;
- Федерального закона РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ;

- Международных стандартов, применимых к ООО «ЗапСибНефтехим».

2.2. Требования настоящей инструкции работают в связке с такими документами как: план пусковых и пусконаладочных работ; программами по проведению ПНР (испытанию на герметичность; инертизации систем; индивидуальных/комплексных испытаний динамического оборудования и т.д.).

3. Термины, определения и сокращения

Термин	Сокращение
ООО «ЗапСибНефтехим»	Предприятие
Охрана труда, промышленная безопасность и экология	ОТ, ПБ и Э
Локальный нормативный акт	ЛНА
Наряд-допуск	НД
Чрезвычайная ситуация	ЧС
Пусконаладочные работы	ПНР
Стандарт предприятия	СТП
Противоаварийная автоматическая защита	ПАЗ
Запорно-регулирующая арматура	ЗРА
Контрольно-измерительные приборы и автоматика	КИПиА
Автоматизированная система управления технологическими процессами	АСУ ТП
Комплекс технических средств	КТС
Проектно-сметная документация	ПСД
Ключевые правила безопасности	КПБ
Анализ безопасности возможных рисков	АБВР
Комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности	КЧСиОПБ
Нештатное аварийно-спасательное формирование	НАСФ
План производства работ	ППР
Дизельная электростанция	ДЭС
Дизель генераторная установка	ДГУ

Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Иногда встречаются и другие названия этого же понятия – проект НООЛР или проект лимитов	ПНООЛР
Предельно допустимые выбросы	ПДВ
БЛОК ПНР	БПНР
ПТМ	Пожарно-технический минимум
СИЗОД	Средство индивидуальной защиты органов дыхания
АБВР	Анализ безопасности выполнения работ

Термин	Определение
Фактор опасности	Состояние, которое может привести к травмам, болезням или смерти персонала, повреждению или потере оборудования, или имущества.
Корректирующие мероприятия	Работы по минимизации риска путем уменьшения возможности его возникновения или путем снижения его воздействия в случае его реализации.
Риск	Потенциальное негативное воздействие на объект имущества или на некоторые характеристики стоимости, которое может возникнуть из некоторого текущего процесса или будущего события. В ежедневном применении термин «риск» часто используют в качестве синонима вероятности известных потерь.
Предпусконаладочные работы	Заключаются в проведении большого количества статических испытаний, без использования рабочих сред, а так же проверок и испытаний при отключенном электропитании, которые должны выполняться на каждой позиции Предприятия, что бы убедиться в том, что объекты построены в соответствии с проектной документацией ТУ, ТЗ и стандартами.

Пусконаладочные работы	<p>К пуско-наладочным работам относится комплекс работ, выполняемых в период подготовки и проведения индивидуальных испытаний и в период комплексного опробования оборудования. При этом понятие оборудование охватывает всю технологическую систему объекта, то есть комплекс технологического и всех других видов оборудования и трубопроводов, электротехнические, санитарно-технические и другие устройства и системы автоматизации, обеспечивающие выпуск первой партии продукции, предусмотренной проектом. Пуско-наладочные работы по характеру и назначению являются продолжением монтажных работ и завершающим звеном в создании новых производств, которые заключаются в организации наладки и опробования оборудования, пробного производства продукции и других мероприятий по подготовке объекта к эксплуатации. После их окончания построенный объект может быть предъявлен к сдаче в эксплуатацию.</p> <p>Заключаются в проведении большого количества динамических испытаний, а так же проверок и испытаний при включенном электропитании, с применением рабочих сред, что бы убедиться, что все объекты готовы к безопасной и устойчивой работе в соответствии с проектной документацией ТУ, ТЗ и стандартами.</p>
Системы	Основные функциональные единицы разделения установки, которые могут быть процессом или вспомогательной системой, выполняющей основную рабочую функцию Предприятия. Система включает различное оборудование, обеспечивающее его работу. Примеры систем: блок выработки электроэнергии.
Совмещённые работы	Наложение строительных и пусконаладочных работ на одном участке и в одно время, которые из-за взаимной близости или взаимосвязи потенциально могут негативно воздействовать друг на друга.
Одновременно выполняемые работы	Проведение двух или более операций на одном участке и в одно время, которые из-за взаимной близости или взаимосвязи потенциально могут негативно воздействовать друг на друга.
Система НД	Система, которая является официально прописанной процедурой, используемой для управления работами повышенной опасности.
Участок ПНР	Участок на котором ведутся ПНР, участок обычно обозначается черно-желтыми предупредительными знаками, черно-желтой сигнальной лентой.

Проверка на соответствия	Проводится для каждой единицы или компонента оборудования, например, для КИПиА, блоков, электродвигателей, кабелей, аппаратов, под давлением и т.д. с целью верификации состояния оборудования, качества монтажных работ, соответствия проектным чертежам и техническим требованиям, инструкциям, правилам, стандартам и передовой практике обеспечения безопасности.
Статическое испытание/испытание в обесточенном режиме	Проводится для оборудования с целью обеспечения качества ряда важных компонентов. Испытания «на холостом ходу» проводятся применительно ко всем дисциплинам, например калибровка КИПиА, регулировка механизмов, настройка предохранительных клапанов, гидравлическое испытание трубопроводов и т.д.
Динамическая верификация	Проводится для каждой единицы электрооборудования, оборудования связи и КИПиА Предприятия в соответствии с проектными решениями.
Подготовка трубопроводов и аппаратов под давлением	Ряд работ, связанных с сушкой трубопроводов, технологическими испытаниями на герметичность, созданием инертной атмосферы или загрузкой катализаторов и химических реагентов.
Идентификация опасности	Процесс признания существования опасности и определения ее характеристик.
Блокиратор	Устройство, предназначенные для физического предотвращения подачи электрического тока или запуска механических частей оборудования. А также для предотвращения ошибок при эксплуатации.
Изоляция источника энергии	Процедура обеспечения безопасности работника от опасного воздействия любого вида энергии (кинетической, механической, тепловой, химической, электрической, электромагнитной и др.) при обслуживании и эксплуатации машин и оборудования.
Накладка-расширитель	Устройство, позволяющее блокировать оборудование несколькими замками.
Система блокирования	Совокупность технических и организационных мероприятий, направленных на предотвращение несанкционированного запуска частей оборудования и подачи электроэнергии.
Работы с повышенной опасностью	Работы с повышенной опасностью - работы (за исключением аварийных ситуаций), до начала выполнения которых необходимо осуществить ряд обязательных организационных и технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работников при выполнении этих работ.

4. Обмен информацией

Эффективный обмен информацией и согласованность между различными организациями, работающими на площадке, является основным фактором эффективной координации при совмещении ПНР и выполняемых СМР.

Организационные совещания по ПНР проводятся управлением по ПНР перед началом/в период любых ПНР. В совещании должны принимать участие представители ПНР, строительного и операционного блока, ответственных за данный объект по направлениям (технология, механика, энергетика, метрология), служба ОТ, ПБ и Э, подрядных организаций.

На данном совещании должны быть рассмотрены следующие темы в части ОТ, ПБ и Э: риски и опасные факторы, связанные с этапом ПНР, методы координации с оставшимися строительными работами, дополнительные требования по безопасности.

При необходимости должен быть разработан детальный план мероприятий с включением в соответствующий протокол совещаний.

До начала приема рабочих сред на производство должно быть организовано совещание, организатором является руководитель подразделения. Организационное совещание следует провести до начала приема рабочих сред с целью обсуждения и определения методов и способов взаимодействия между эксплуатирующей организацией, строительно-монтажной и пусконаладочной организацией с обязательным оформлением протокола.

На совещании должен присутствовать расширенный состав участников по всем необходимым направлениям для дальнейшей эксплуатации объекта. Согласованные решения, принятые на данном совещании, должны быть официально доведены до работников предприятия/подрядной организации.

Заблаговременное информирование третьих лиц посредством электронных сообщений о планируемых работах, которые могут оказать воздействие на третьих лиц или разъяснения о мерах, направленных на устранение нежелательных событий на площадке, будут способствовать обеспечению качественной координации на Предприятии.

5. Инструктирование и обучение

Проведение инструктажей заключается в изложении (выдаче) в устной или письменной форме инструктирующим лицом инструктируемому лицу конкретных руководящих и обязательных для исполнения требований (указаний) по условиям, порядку и последовательности безопасного совершения тех или иных конкретных действий (трудовых функций, производственных операций и т.п.) во время исполнения инструктируемым лицом порученных ему трудовых и (или) поведенческих функций.

Проведение инструктажей по ОТ, ПБ и Э включает в себя: ознакомление инструктируемого лица с имеющимися на его рабочем месте (местах) условиями труда (опасными и/или вредными производственными факторами производственной среды и факторами трудового процесса), с требованиями ОТ, ПБ и Э, содержащимися в локальных нормативных актах организатора обучения, инструкциях по охране труда на рабочем месте и по безопасному выполнению работ, в другой необходимой при выполнении трудовой функции инструктируемым лицом технической и эксплуатационной

документации, а также с безопасными методами и приемами выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшему.

Для проведения инструктажа по ОТ, ПБ и Э могут быть использованы специальная программа проведения инструктажа, разработанная и утвержденная на предприятии, иные методы и средства обучения, в том числе инструкции по охране труда, по безопасности выполнения видов работ, нормативные документы, учебные пособия, наглядные пособия, тренажеры, компьютеры, видеоинструктажи и т.п.

Различают, организуют и своевременно (по мере необходимости в зависимости от конкретных обстоятельств) проводят:

- вводный инструктаж;
- первичный и повторный инструктажи на рабочем месте;
- внеплановый инструктаж;
- целевой инструктаж (только для требований ОТ и Э).

Проведение инструктажа по ОТ, ПБ и Э перед началом ПНР должно включать в себя цель и назначение работы; производственная ситуация на месте проведения работ; характеристика и параметры используемой среды; вредные и опасные факторы, проявление которых возможно при проведении работ; проведенная работа и принятые меры безопасности, которые были приняты до проведения работ и которые необходимо соблюдать при проведении работ; границы проведения работ и пути эвакуации; порядок входа и выхода в рабочую зону; средства связи, сигнализации, последовательность выполнения работ по отдельным операциям; режим работы и отдыха; порядок окончания работ. Данный инструктаж проводит непосредственный руководитель работ.

До передачи объекта от Генерального подрядчика СМР/Подрядчика СМР Предприятию каждый работник Предприятия/подрядной организации ПНР, заходящий на территорию Генерального подрядчика/подрядчика СМР должен пройти вводный инструктаж у данного Генерального подрядчика/подрядчика СМР.

Служба ОТ, ПБ и Э проводит обучение по данной инструкции, методам проведения оценки рисков, процессу работы с НД на основании заявок от служб/подрядных организаций.

Программы инструктажа разрабатываются и утверждаются организатором обучения в установленном порядке, исходя из требуемых мер организации работ, безопасности и гигиены при выполнении конкретных трудовых функций, работающего с учетом нормативных требований охраны труда.

Для работников находящихся на объектах ООО «ЗапСибНефтехим» во время ППНР и ПНР, необходимо иметь при себе удостоверения по обучению и аттестации (охрана труда, оказание первой помощи, ПТМ, работы на высоте с присвоенной группой и протокола аттестации по промышленной безопасности в соответствии с занимаемой должностью, квалификационные удостоверения у сотрудников подрядных организаций). Перед началом ПНР с применением взрывопожароопасных веществ необходимо пройти обучение по СИЗОД в специализированном учебном центре.

6. Требования охраны труда и промышленной безопасности

6.1 Общая часть

По мере завершения строительства объекта/установки/блока и т.д. к системам начинается подача питания (по временной или постоянной схеме) с целью проведения ПНР.

Система считается запитанной по постоянной или временной схеме, если в систему подана (принята) среда: гидравлическая, электрическая, термальная, химическая, механическая, пневматическая, электромагнитная или любая другая в количестве достаточном для травмирования человека, нанесения вреда его здоровью или нанесения ущерба. Другими словами, данные системы можно считать, как «находящиеся в рабочем состоянии».

Подача питания по временной или постоянной схеме систем или отдельных единиц оборудования для выполнения СМР или ПНР несет в себе опасность в связи с тем, что ПНР может выполняться одновременно с СМР.

В целях координации на площадке, между ПНР и СМР и предотвращения инцидентов в результате несанкционированных работ на системах, находящихся в рабочем состоянии, должно быть обеспечено постоянное использование процесса «Безопасного выполнения работ», предусматривающего дополнительные меры предосторожности:

- Отсечение (изолирование) систем, находящихся в рабочем состоянии от нерабочих;
- Идентификация систем, находящихся в рабочем состоянии;
- Разделение опасных зон;
- Заблаговременное оповещение персонала Предприятия и других организаций на площадке о предстоящих мероприятиях по ПНР;
- АБВР.

6.2 Анализ безопасности выполнения работ

Каждая организация, проводящая ПНР обязана подготовить отчет по оценке рисков (согласно СТП 01-02-02/ ПР06 «Порядок идентификации опасностей и управления рисками в области охраны здоровья и безопасности труда» по форме для работ повышенной опасности и нестандартных работ), в результате которых образуются конкретные опасные факторы и вероятность возникновения несчастных случаев.

На выявленные возможные риски должны быть разработаны компенсирующие мероприятия.

Даже при наличии типового АБВР (согласно СТП 01-02-02/ ПР06 «Порядок идентификации опасностей и управления рисками в области охраны здоровья и безопасности труда») ПНР, до начала новых, измененных или нестандартных работ, всегда необходимо конкретизировать АБВР с адаптацией к условиям площадки. Затем участки, опасность которых связана с проведением ПНР, на которые доступ временно закрыт или ограниченно разрешен только установленному персоналу, должны быть четко определены и при необходимости включены в АБВР.

Перед началом работ на площадке, ответственные за проведение работ, обязаны провести итоговую проверку участка работ. Проверка нацелена на выявление и устранение новых или непредвиденных рисков, связанных с совмещением работ на участке, а также с учетом конкретных аспектов, связанных с участком работ. Подрядные организации могут внести изменения в АБВР в случае возникновения непредвиденного риска.

В случае возникновения нештатной ситуации ответственное лицо должно немедленно уведомить вышестоящее руководство с целью принятия мер и восстановления безопасных условий для выполнения работ.

В программах по проведению ПНР, распорядительных документов (приказы, распоряжения), нарядах-допусках должны быть назначены ответственные за выполнение каждого вида работ. Ежедневно на площадке, перед началом работ, ответственные за выполнение работ должны обсудить предстоящую работу с ее исполнителями. Должны быть обсуждены вопросы в отношении конкретной выполняемой/предстоящей работе с соответствующей оценкой рисков/безопасных методов работы и/или положений НД.

6.3 Заблаговременное информирование о предстоящих ПНР

В целях предупреждения происшествий должно проводиться информирование персонала Предприятия, а также подрядных организаций о предстоящих ПНР по форме приложения 1 и согласно матриц информирования о предстоящих ПНР приложение 2, приложение 3.

Ответственным за подготовку уведомления, согласно приложению 2 является персонал производственного подразделения, на котором планируется проведение работ.

Ответственным за подготовку уведомления, согласно приложению 3 является представитель ПНР, курирующий производственное подразделение, на котором планируется проведение работ.

В предупреждении как минимум должна содержаться следующая информация: период проведения работ, наименование службы/организации, проводящей работы, контактный телефон ответственного за проведение работ, описание работ, границы работ, конкретные связанные с этим опасные факторы, применяемые меры контроля, участки, площадки, в отношении которых вводятся запреты/ограничения (при наличии), дополнительные меры безопасности (при наличии).

Служба директора по ОТ, ПБ и Э оказывает помощь в подготовке предупреждений в части представления своих рекомендаций по надлежащему определению опасных факторов, мер контроля, дополнительных профилактических мер и т.д.

Каждый руководитель службы Предприятия и Подрядные организации СМР/ПНР обязаны обеспечить доведение информации, содержащейся в сообщениях, в полном объеме до своего персонала.

В блоке ПНР на площадке должен иметься план систем/участков (со схемами), переданных в эксплуатацию (в рабочем состоянии), участвующих в ПНР, находящихся на стадии СМР/ ППНР.

План объектов обновляется и выпускается блоком ПНР еженедельно. План разграничивает объекты ведения строительных, пусконаладочных работ с ограниченным доступом (система контроля доступа, жесткие ограждения), а также объекты, находящиеся под контролем группы эксплуатации (в том числе огражденные объекты и объекты с ограниченным доступом). Также на плане указываются пункты доступа на объекты с ограниченным доступом.

Пример плана указан в приложении 4

6.4 Идентификация о наличии сред в системах

Необходимо обязательно обеспечивать точную идентификацию, подключенных к питанию систем в целях информирования персонала о фактическом состоянии тех или иных систем.

Системы, на которых проводится ПНР, должны быть четко обозначены с использованием предупреждающих знаков и сигнальной ленты на участках, к которым ограничен доступ.

Предупреждающие знаки должны быть стойкими к погодным условиям (например, заламинированы). Знаки должны быть надежно закреплены и видимы всем присутствующим на площадке. На предупреждающих знаках должен быть указан соответствующий опасный фактор (т.е. высокая температура, под напряжением, высокое давление и т.д.) либо запрещенные действия (т.е. не трогать, не отключать, запрещено работать без допуска и т.д.), по возможности знаки должны выполняться на русском и английском языках.

По мере роста количества задействованных систем, вместо обозначения отдельных систем могут быть ограждены целые участки с использованием жестких ограждений, заборов или сигнальной аварийной сеткой (например, из пластика). Вход в огражденные участки должен быть разрешен только соответствующему персоналу.

Предупреждающие знаки «Вход только по пропускам» должны быть вывешены на ограждениях или заборах. Для выхода из огороженных участков должны быть обеспечены маршруты эвакуации.

В целях четкой идентификации линий/оборудования, на которых проводятся ПНР, цвет лент и предупреждающих знаков должен отличаться от тех, что используются для обозначения СМР. Для обозначения участка ПНР используется сочетание черного и желтого цветов, для СМР - красного и белого.

Надлежащая идентификация, подключенных систем должна быть обеспечена организацией, ответственной за выполнение работ, влекущих за собой временное или постоянное подключение системы.

6.5 Отделение опасного участка во время ПНР

Опасные участки площадки в связи с текущими ПНР должны быть отделены в целях обеспечения контроля за входящим персоналом и проводимыми внутри участков работами.

Типовые опасные факторы, в отношении которых требуется контроль доступа к участку: возможное присутствие опасных веществ (т.е. наличие углеводородов, выполнение очистки с использованием химических реагентов), возможность разлета предметов (во время продувки), незакрытые горячие поверхности и т.д.

Отделение участков для целей ПНР должно быть выполнено с использованием жестких ограждений, заборов, цепей или обычной сигнальной ленты. Учитывая ненадежность/недолговечность сигнальной ленты или цепей, их использование следует ограничить для ограждения участков на непродолжительное время, например, на время продувки или пробных испытаний электродвигателей.

Ограждения должны быть для обозначения периметра с указанием режима ограничения (например, «Не входить», «Вход только по пропускам»), соответствующих опасных факторов, запрещенных действий или наличия дополнительных требований (например, входить только в наушниках, в противогазе и т.д.), так же должна быть вывешена информация о приводящихся работах, ответственных за проведение с указанием контактного телефона. При необходимости должен вестись журнал регистрации, допущенных на участок работников при входе и выходе.

При решении установки жесткого ограждения должна быть разработана программа установки ограждения, которая определяет:

- ответственных за установку и допуск в огороженную зону;
- система допуска на территорию, например, специальные разрешения (бейджи и т.д.) после проведенного первичного инструктажа;
- схема расположения с указанием основного и эвакуационного выхода;
- меры безопасности, которые необходимо соблюдать, находясь в огороженной зоне, а также вредные опасные факторы, которые могут повлиять на работников, находящихся в данной зоне;

Программа должна быть подписана блоком ПНР, операционным блоком, службой директора по ОТ, ПБ и Э, при установке КПП требуется дополнительное согласование ПСФ и службы безопасности.

Принимая во внимание влияние на другие работы на площадке, информация об ограждении любого участка должна заблаговременно (не менее чем за 24 часа до начала работ) доводиться до Руководства площадки и подрядных организаций на площадке в соответствии с пунктом 6.3.

6.6 Контроль за действующими электроустановками

Сразу после полного или частичного подключения электроподстанции к питанию, организация/служба ответственная за электрическую подстанцию на площадке, должна обеспечить введение эксплуатационного режима, принятие всех мер по ограничению доступа на электрическую подстанцию и обеспечению безопасности персонала, работающего внутри подстанции. Все дальнейшие работы на территории электроподстанций, регламентируются ПОТЭЭ от 04.08.2014г.

Разрешение на вход должно оформляться в рамках системы НД. Ограниченному кругу лиц может быть разрешено входить внутрь подстанции без НД только для визуального осмотра в сопровождении оперативного персонала, обслуживающего данную электроустановку, имеющего группу IV - в электроустановках напряжением выше 1000 В, и имеющего группу не ниже III в электроустановках напряжением до 1000 В. Единоличный осмотр электроустановки, электротехнической части технологического оборудования имеет право выполнять работник из числа оперативного персонала, имеющий группу не ниже III, эксплуатирующий данную электроустановку, либо работник из числа административно-технического персонала, имеющий право единоличного

осмотра, закрепленное приказом (распоряжением) по предприятию и группу V - в электроустановках напряжением выше 1000 В, и имеющий группу IV в электроустановках напряжением до 1000 В.

Общие требования безопасности при совмещенном производстве электромонтажных и ПНР в соответствии с действующими правилами по охране труда обеспечивает руководитель электромонтажных работ на объекте. Ответственность за обеспечение необходимых мер безопасности, за их выполнение непосредственно в зоне производимых ПНР несет руководитель наладочного персонала (СП 76.13330.2016. Свод правил. Электротехнические устройства. п. 7.17). В случае выполнения совмещенных работ электромонтажная и пусконаладочная организации совместно разрабатывают план мероприятий по обеспечению безопасности при производстве работ и график совмещенного производства работ.

В качестве мер предосторожности во время ПНР персонал внутри подстанции должен снимать токопроводящие предметы (украшения, часы и т.д.).

Перед входом людей внутрь подстанции, автоматические установки газового пожаротушения должны быть переведены в ручной режим. Должны быть обеспечены надежные резервные системы защиты подстанции.

В случае отсутствия автоматической системы пожарной сигнализации, должно быть обеспечено круглосуточное наблюдение со стороны технологического персонала, а также обеспечены достаточные временные системы пожаротушения (например, углекислотные огнетушители).

Работники, ответственные за патрулирование подстанции должны быть обучены по методам реагирования в случае ЧС и применению, имеющихся систем пожаротушения. Внутри подстанции должен находиться как минимум один человек, обученный приемам оказания первой помощи при поражении электрическим током, включая искусственное дыхание.

Комплект электрозащитных средств (включая диэлектрические штанги, диэлектрические коврики, диэлектрические перчатки, диэлектрические боты и пр.) должен находиться на подстанции, в количестве, соответствующем Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках СО 153-34.03.603-2003. После подачи напряжения на выключатели блока управления двигателем при наличии физического подключения полевых распределительных электрических кабелей, соответствующие электрические потребители, оборудование с электроприводом и распределительные электрические кабели должны рассматриваться как находящиеся под напряжением, не смотря на то, что между ними и выключателями блока управления электродвигателями произведено физическое отключение.

Организация/служба, несущая ответственность за электроподстанцию, должна назначить опытного квалифицированного работника координатором подстанции. Координатор подстанции (представитель Предприятия) будет единственным человеком на смене, обладающим правом работать на электрической коммутационной аппаратуре и, следовательно, подавать питание или отключать полевые электрические контуры и потребителей. Кроме того, на него будет возложена ответственность за подтверждение физического отключения электрических цепей в соответствии с требованиями блокировки, маркировки и поддержание актуальности информации в реестре блокировок и маркировок. Информация о назначении данного лица должна быть оформлена письменным распоряжением.

6.7 Эксплуатируемая часть завода в границах рабочей зоны

Объекты вводятся в эксплуатацию и переводятся в рабочее состояние поэтапно. Определенные зоны завода будут эксплуатироваться, в то время как другие зоны будут находиться на различных стадиях завершения строительных работ/ППНР/ПНР. В случаях, когда часть завода эксплуатируется, даже если эксплуатация связана с текущими ПНР (например, эксплуатация котельной/системы топливного газа для сушки топок, работа осушителей/компрессоров для просушки систем и т.д.) должны быть приняты все необходимые меры в целях обеспечения целостности оборудования и безопасности персонала на площадке.

На эксплуатируемых участках должны проводиться ограниченное количество строительных, пусконаладочных работ (устранение проблем, недоделок), а также мероприятий, связанных с пуском. Любые оставшиеся СМР и ПНР будут допускаться с помощью НД в условиях эксплуатации.

Оборудование, эксплуатируемых систем должно быть идентифицировано, по возможности, физически отделено от оставшейся площадки строительства/ПНР, должны быть вывешены предупреждающие знаки безопасности для информирования персонала о существующих опасностях, ограничениях на данном объекте.

Все находящиеся под давлением трубопроводы должны быть промаркированы, например, с помощью наклеек/плакатов «РАБОТАЮЩАЯ ЛИНИЯ», «ОБОРУДОВАНИЕ НАХОДИТСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ», «ВНИМАНИЕ, ПРИНЯТ ГАЗ» и т.п.

В случае решения установки жесткого ограждения участка необходимо выполнение мероприятий, указанных в разделе 6.5.

Вход на территорию разрешен только с согласования начальника смены, при первичном заходе на территорию необходимо получить инструктаж у начальника смены.

Между сменами должна быть налажена четкая система обмена информации в письменном/электронном виде. Радиосвязь должна быть обеспечена между операторной и полевыми аппаратчиками.

Системы обнаружения пожара и газа, системы пожаротушения и сигнализации должны быть в полной готовности перед началом приема взрывопожароопасных рабочих сред.

Кроме того, каждый элемент системы обнаружения пожара и газа, системы пожаротушения и сигнализации должен регулярно проверяться и испытываться на корректность работы с целью установления любых ухудшений в работе.

Аварийные души и фонтанчики для промывки глаз, так же должны проходить периодическую проверку (ежедневно).

Любые работы должны координироваться через начальника смены.

Для проверки готовности перевода участка в эксплуатационный режим (прием рабочей среды) заполняется чек-лист по рекомендованной форме приложения 6. По итогу заполнения чек-листа принимается решение о готовности участка к приему рабочей среды, с последующим подписанием Акта-готовности по форме приложения 9.

6.8 Оформление разрешений на проведение работ повышенной опасности

Организация безопасного проведения работы, проводимой по НД, состоит из следующих основных этапов:

- принятия решения о необходимости проведения работы;
- разработки, согласования, утверждения, регистрации и выдачи НД с необходимыми приложениями;
- подготовки объекта и рабочего места к проведению работы, проведения целевого инструктажа исполнителям;
- проверки готовности объекта, рабочего места и исполнителей к проведению работ;
- проведения работ;
- проверки полноты и качества выполненной работы, наведения порядка на месте производства работ с удалением мусора, тары и остатков материалов;
- закрытия НД.

НД оформляется не менее чем в двух экземплярах. Форма НД указана в приложении №7. Представитель ПНР обеспечивает помощь в правильном оформлении/заполнении НД.

НД оформляется для каждой смены (бригады) отдельно.

Не допускается оформление и согласование одного и того же НД для дневной и ночной смены. Один руководитель работ и исполнитель не могут быть ответственными в дневную и ночную смену одновременно.

В организации должны быть назначены распорядительным документом следующие ответственные лица, участвующие в процедуре согласования, утверждения и выдачи НД:

- Выдающий НД;
- Руководитель работ;
- Специалист по ОТ.

6.8.1 Процесс оформления НД до передачи территории Предприятию

Организация безопасного проведения работы, проводимой по НД до передачи территории от Генерального подрядчика/Подрядчика СМР Предприятию, состоит из следующих основных этапов:

- подписания Акта-допуска Подрядной организации для проведения ПНР на территории строительной подрядной организации по форме приложения №5.
- выполнения работ с оформлением, выдачей НД Подрядной организацией по ПНР согласно приложению №7.

Подрядная организация по ПНР с Генподрядчиком/Подрядчиком СМР разрабатывают график выполнения совместных работ, обеспечивающих безопасные условия труда, обязательный для всех участников, проводящих работы на данной территории. Дополнительно разрабатывается регламент взаимодействия между подрядной организацией по ПНР и Генподрядчиком/ Подрядчиком СМР, который определяет, порядок согласования НД между данными организациями, прохождения инструктажа, оповещения в случае ЧС, остановки и прекращения работ, которые из-за взаимной близости или взаимосвязи потенциально могут негативно воздействовать друг на друга и т.д.

При необходимости проведения работ в зоне, переданной в эксплуатацию, необходимо наличие дополнительно оформленного НД в соответствии с СР/1.1.01 «Инструкция по безопасному ведению газоопасных, огневых и ремонтных работ». Информация об взаимосвязанных НД указывается в п.17 НД по ПНР.

6.8.2 Согласование наряда-допуска

НД согласовывается представителями подрядной организации ПНР: Руководитель работ, специалист ОТ с записью в п.19.

НД дополнительно согласовывается с записью в п.23 с уполномоченным представителем СМР организации (определен распорядительным документом) и специалистом ОТ СМР.

После согласования подрядными организациями СМР и ПНР НД согласовывает Заказчик: Представитель от ПНР (куратор ПНР) и специалист Службы директора по ОТ, ПБ и Э с записью в п.19.

К НД в обязательном порядке прилагаются следующие документы: схема проведения работ, копия Акта-допуска по форме приложения №5, программа проведения работ ПНР (титульный лист) с листом ознакомления персонала, копия информационного уведомления по форме приложения №1, оценка рисков согласно СТП /01-02-02/ПР06 "Порядок идентификации опасностей и управления рисками в области охраны здоровья и безопасности труда", взаимосвязанные НД.

6.8.3 Утверждение, регистрация и продление НД

После согласования НД утверждается с записью в п.20 (в течении трех рабочих дней после согласования).

После утверждения руководитель работ регистрирует НД в журнале регистрации НД организации.

НД выдается на 10 календарных дней с возможностью продления на следующие 10 календарных дней, но не более чем на 30 календарных дней суммарно с записью в п.22 НД.

6.8.4 Заккрытие НД

После окончания производства работ, представитель подрядной организации по ПНР закрывает НД с записью в п.21. Один экземпляр остается на хранении у представителей ПНР, второй у представителей подрядной организации (в течении 6 месяцев).

В случае нарушений требований ОТ, ПБ и Э, работы могут быть приостановлены до устранения нарушений.

В случае изменения условий производства работ, необходимо немедленно приостановить работы, при невозможности возвращения к ранее указанным условиям производства работ НД закрывается.

В случае если НД был оформлен, зарегистрирован, но работы по нему не производились, в п. 21 НД должна быть внесена запись «Работы не производились». В журнале учета НД на проведение работ также делается соответствующая запись. После этого, НД сдается для хранения на срок, предусмотренный настоящей Инструкцией.

6.9 Подготовка к работам в зимний период

Подготовка к зимнему периоду является важным аспектом в условиях, когда погодные условия могут негативно сказаться на безопасности предприятия или персонала при проведении ПНР. Такие обстоятельства могут привести к перерывам работы группы ПНР, физическим повреждениям оборудования и т.д. Системы постоянной защиты от замерзания, такие как системы спутникового обогрева, электрообогрева и система теплоносителя, должны иметь приоритет в последовательности выполнения ПНР для минимизации рисков и выполнения операций в зимних условиях.

Необходимо разрабатывать и пересматривать процедуры эксплуатационных испытаний в соответствии с прогнозом погоды и ожидаемыми значениями температуры. Поэтому до начала работ необходимо оценить следующие риски и предусмотреть меры по их снижению в процедурах эксплуатационных испытаний:

- выполнение работ, для которых необходима вода, наличие воды в тупиковых участках (возможность слива воды, использования постоянных или временных устройств обогрева вокруг трубопроводов, сепараторов и т.д.);
- продолжительное нахождение персонала на территории (возможность организации пунктов обогрева, тентов для защиты от ветров, обеспечение средствами от обморожения и т.д.).

Все действующие пожарные гидранты и лафетные установки должны быть утеплены, проходы к ним очищены от снега и льда.

Приборы, средства измерения, импульсные линии КИП и А, которыми измеряются параметры продуктов, имеющими свойство замерзать, застывать или кристаллизироваться при минусовой температуре окружающей среды и отрицательно влияют на КИП, необходимо обеспечивать обогревом. При перерывах в подаче промоторной, теплофикационной, воды, пара необходимо удалять воду из аппаратов, трубопроводов, продувать их азотом или воздухом, в зависимости от места сброса продувочного газа. Периодически проверять на проходимость пробоотборные устройства, дренажи линии водоснабжения, паровые стояки.

Отогрев замерзших частей аппаратов и трубопроводов производить только паром или горячей водой. Отогреваемый участок трубопровода необходимо перекрыть от действующих систем и не оставлять его без присмотра до полного отогрева. Отогревать со стороны срабатывания давления из трубопровода. Отогрев с середины участка может привести к резкому повышению давления и разрушению трубопровода.

7. Система блокирования источников энергии LOCKOUT TAGOUT (LOTO)

Настоящий раздел единые требования к системе блокирования источников энергии на период ремонта, технического обслуживания, ППНР и ПНР, а также эксплуатации оборудования на объектах Предприятия.

В соблюдении и выполнении требований, участвуют все лица, выполняющие работы на технологическом и электротехническом оборудовании в период работ на объектах Предприятия, которая строго регламентирует применение блокировочного и запорного оборудования, предупреждающих табличек и бирок, а также распределяет обязанности и степень ответственности всех сотрудников, так или иначе связанных с применением системы LOTO.

Также является составной частью системы обеспечения безопасности и обеспечивает надлежащее управление и контроль за проведением работ повышенной опасности, включая те, которые могут производиться параллельно друг с другом.

Комплексная защита с помощью средств блокирования заключается в процессе изоляции источников опасной энергии на время ремонта или технического обслуживания промышленного оборудования, где неожиданный запуск, выделение энергии или выброс опасных веществ могут привести к несчастному случаю, аварии, инциденту. Также учитываются ошибочные действия персонала при эксплуатации оборудования.

Система блокирования включает в себя:

- элементы системы блокирования (блокираторы, замки, накладки-расширители, станции хранения блокирующих устройств, станции хранения ключей, предупредительные бирки);
- технологические карты по применению блокировочных устройств.

Перед выполнением технического обслуживания или ремонта оборудования должны быть определены источники энергии, возможные ее опасности и риски.

Обслуживание или ремонтные работы должны проводиться только при заблокированных источниках энергии.

Любые работы по ремонту и обслуживанию оборудования, находящегося под воздействием энергии любого рода (электрической, термической, гидравлической, пневматической, механической и т.д.), должны проводиться при соблюдении следующих условий:

- все источники энергии идентифицированы;
- любая идентифицированная энергия изолирована, стравлена или разряжена;
- обеспечена соответствующая блокировка с предупредительными бирками в точках отключения, вывешен замок;
- проведена проверка надежности блокировок.

Запрещается снятие (отключение) блокировок, предупреждающих знаков и подключение оборудования к источникам энергии до полного завершения всех работ на оборудовании.

Возможно применение системы блокировки в процессе эксплуатации.

На период проведения предпусконаладочных и пусконаладочных работ процедура применения системы LOTO с указанием ответственных лиц должна быть отражена в программах ППНР/ПНР (планах мероприятий).

Детальный процесс по системе блокировок прописан в инструкции ОИ-ЗСНХ-20 «Инструкция по системе блокирования источников энергии LOCKOUT TAGOUT (LOTO) на объектах ООО «ЗапСибНефтехим»».

8. Чрезвычайные ситуации

8.1 Общая часть

Целью раздела является определение процессов и процедур, используемых для ликвидации ЧС на Предприятии в период ПНР.

Детальное описание действий персонала в случае конкретной ЧС прописаны в оперативных частях планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

Основными требованиями при ликвидации ЧС являются:

- оперативность;
- устойчивость;
- непрерывность;
- эффективность;
- достоверность передаваемой информации.

Для выполнения этих требований на Предприятии должны быть реализованы мероприятия:

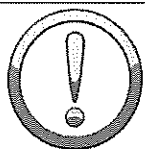
- наличие координационного органа (КЧС и ОПБ);
- наличие органа повседневного управления (производственно-диспетчерская служба/отдел);
- наличие договора с профессиональными аварийно-спасательными службами;
- организовано минимально-необходимое обучение по действиям персонала в случае ЧС;
- наличие финансового и материального резервов для ликвидации и локализации ЧС.

Информирование о ЧС происходит посредством системы аварийного оповещения, телефонной связи, рассылкой сообщений.

Лицо, обнаружившее происшествие, должно передать информацию максимально четко, лаконично и с максимальным количеством фактов дежурному диспетчеру предприятия, своему руководителю или напрямую вызвать аварийно-спасательные службы.

До приема рабочих сред необходимо проведение учебных тренировочных занятий в каждой смене, а так же проведение учебной тревоги.

Прием рабочей среды возможен только при условии проведения учебной тревоги с оценкой удовлетворительно.



Если, обнаруживший происшествие сомневается в правильной оценке происшествия, но подозревает, что оно может быть отнесено хотя бы к потенциально опасному, то информация должна быть передана обязательно! В соответствии с матрицей оперативного информирования (СТП 04-07-02/ПР01 «Порядок оповещения и внутреннего расследования происшествий в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды»).

8.2 Аварийная эвакуация

На каждой площадке для проведения эвакуационных мероприятий должны быть определены «Места сбора» персонала.

Все работники предприятия, подрядных организаций не участвующие в ликвидации или локализации ЧС должны немедленно направиться в «место сбора», если место сбора попадает в зону ЧС работники перемещаются в ближайшие *безопасное* «место сбора» при этом должно учитываться направление ветра.

Этапы эвакуации:

- аварийная сигнализация – звуковой сигнал на общий сбор - запускается аварийная процедура;
- эвакуация – персонал покидает рабочие места используя эвакуационные выходы, средства защиты;
- сбор – персонал собирается в местах сбора, пофамильная перекличка;
- при необходимости персонал перемещается за пределы предприятия (легковые автомобили, автобусы и т.д.).

9. Экология

9.1 Цели и задачи охраны окружающей среды на предприятии

Соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области экологии.

Проведение обучения, инструктажа и проверки знаний в области экологии и природопользования.

Выполнение мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и ООС, предписаний специально уполномоченных государственных органов в области ООС, внутренних инструкций, приказов, распоряжений руководства предприятия по выполнению требований природоохранного законодательства, указаний, предписаний должностных лиц, ответственных за организацию, осуществление деятельности в области охраны окружающей среды.

Контроль за обращением с отходами.

Контроль за работой природоохранного оборудования и сооружений (ГОУ, ЛОС и т.д.).

Готовность к аварийным ситуациям, контроль за наличием и техническим состоянием оборудования по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Контроль за состоянием окружающей среды в зоне воздействия на нее хозяйственной и иной деятельности.

Ведение первичной учетной документации в области ООС.

Своевременное предоставление сведений о состоянии и загрязнении окружающей среды, в том числе аварийном, об источниках ее загрязнения, о состоянии природных ресурсов, об их использовании и охране.

Соблюдение нормативов допустимых сбросов сточных вод и лимитов накопления отходов производства.

9.2. Ответственность работников в области охраны окружающей среды

Руководитель предприятия осуществляет общее руководство природоохранной деятельностью и несет ответственность за состояние окружающей среды в организации.

За обеспечение экологической безопасности на производственных участках ответственность несут непосредственные руководители или лица, их замещающие производственного персонала и персонала организаций ПНО, в зависимости от этапа работ. Производственные цеха/установки и участки самостоятельно осуществляют работы по обеспечению экологической безопасности своего производства (участка) и рационального использования природных ресурсов.

Отношения в области охраны окружающей среды на предприятии регламентированы:

- действующими стандартами предприятия;
- нормативно – разрешительной документацией (ПДВ, ПНООЛР и т.д.);
- инструкцией о порядке обращения с отходами;
- методическими указаниями.

Руководители структурных подразделений предприятия обязаны:

- установить в производственных, административных, складских, вспомогательных помещениях и на закреплённой территории строгий экологический режим в области охраны окружающей среды и постоянно контролировать его соблюдение всеми работниками;
- следить за исправностью вентиляции, газоочистных установок, электроустановок, технологического оборудования и принимать немедленные меры к устранению обнаруженных неисправностей, которые могут привести к нарушению природоохранного законодательства;

Работники предприятия /представители подрядных организаций обязаны:

- соблюдать законодательство Российской Федерации об охране окружающей среды;
- знать характеристики пожарной и экологической опасности применяемых или производимых веществ, материалов и готовой продукции;
- соблюдать правила пуска и эксплуатации технологического оборудования;
- выполнять меры предосторожности при проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими веществами (далее – ЛВЖ, ГЖ, СДЯВ) и другими пожароопасными материалами;
- соблюдать правила безопасности производства, хранения, использования, транспортировки и иного обращения с химическими веществами и отходами производства;
- выполнять требования предписаний контролирующих органов, приказов, распоряжений руководства предприятия, предписаний должностных лиц, осуществляющих контроль в области ООС.

Нарушение требований в области ООС для всех работников предприятия влечет дисциплинарную, материальную, а также административную и уголовную ответственность.

9.3. Требования экологической безопасности

Постоянно содержать в чистоте территорию, на которой проводятся ПНР.

Не загрязнять территорию горючими жидкостями, отходами производства, не загромождать стройматериалами и оборудованием.

Запрещается работа автотранспорта, тракторов и других машин, и механизмов с неисправными топливными и масляными баками.

Запрещается на территории предприятия разводить костры (в т.ч. сжигать траву, листья, отходы производства) и пользоваться открытым пламенем в не специально отведенных для этого местах или не предусмотренных НД.

Ограничить использование оборудования с избыточным шумообразованием, при необходимости использовать средства для шумоподавления (защитные кожухи, колпаки и пр.).

Выполнять ПНР с использованием оборудования с высоким шумообразователем в дневное время (с 7 до 23 часов).

Запрещается использовать любые материалы и вещества, дающие канцерогенные и токсичные выбросы в атмосферу.

Запрещается не санкционировано сжигать, закапывать, сливать отходы в канализацию.

Запрещается сбрасывать необработанные сточные воды непосредственно на грунт или водоемы.

Запрещается мойка техники и транспорта на территории предприятия в несанкционированных местах.

Запрещается нерациональное использование воды, необходимо предпринимать контроль над расходом воды и принятие своевременных мер по сокращению всех видов потерь воды.

Обеспечить твердое водонепроницаемое покрытие для парковочных зон, складов ГСМ и зон установки ДЭС, ДГУ; для мобильного оборудования, предоставляющего риск загрязнения почв. Обеспечить наличие «вторичной защитной оболочки»

(поддоны, ведра и пр.).

Предусмотреть средства ликвидации проливов (песок, ветошь, аварийная емкость) в местах погрузки жидких отходов.

Образующиеся отходы при ПНР необходимо накапливать в специально отведенных местах, не смешивая по видам, и своевременно вывозить с территории.

Места накопления отходов должны быть организованы в соответствии с «Инструкцией о порядке обращения с отходами» ОИ-51.

Обязательно осуществлять раздельное накопление образующихся отходов производства.

Способ накопления отходов должен определяться их физическим состоянием, химическим составом и классом опасности (согласно требованиям Инструкции о порядке обращения с отходами).

Вторичное сырье (стекло, бумагу, древесные отходы, отходы пластмасс) собирать в специально отведенных местах. Запрещается попадание вторсырья в контейнеры с мусором.

Не допускать пыления при вывозе отходов, укрывать отходы при транспортировании в открытом кузове.

В случае привлечения подрядной организации на выполнение работ необходимо:

- включать в договоры условия по выполнению требований природоохранного законодательства;




- проверять наличие разрешительной документации в области природоохранного законодательства (ПНООЛР, ПДВ, лицензия на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов и пр.);
- проверять наличие сотрудников, ответственных за обеспечение экологической безопасности;
- проверять наличие документов, подтверждающих прохождение обучения в области экологической безопасности и деятельности в области обращения с отходами;
- руководителю подразделения (цеха, участка) согласовать размещение мест накопления отходов подрядной организации и указать их на карте-схеме мест накопления отходов подразделения.

Лист согласования

Идентификатор 27629

Вид документа ЛНА, утверждаемый грифом/ Инструкция

Заголовок ОИ-ЗСНХ-136 "Инструкция по обеспечению безопасности в период пусконаладочных работ" (редакция 2.0)

Этап	Фамилия Имя Отчество	Функция/Подразделение	Дата и время	Виза	ЭП
(Согласование)	Туманов Роман Владимирович, Начальник управления	Управление охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды	01.09.2021 07:24	Согласовано	
Замечания :					
Комментарий исполнителя :					
(Согласование)	Савин Геннадий Михайлович, Директор по охране труда, промышленной безопасности и экологии	Служба директора по охране труда, промышленной безопасности и экологии	01.09.2021 16:21	Согласовано	
Замечания :					
Комментарий исполнителя :					
(Согласование)	Кугаевский Андрей Петрович, Директор	Технологическая эффективность	06.09.2021 16:06	Согласовано	
Замечания :					
Комментарий исполнителя :					
(Подписание)	Романов Владимир Владимирович, Главный инженер	Служба первого заместителя генерального директора-главного инженера	14.09.2021 17:31	Подписано	
Замечания :					
Комментарий исполнителя :					

Комментарий исполнителя :

ВНИМАНИЕ!

Приложение 1 к ОИ-ЗСНХ-136

Производство ИНФОРМИРУЕТ!

Дата или период (с.. по..), предварительное время начала работ, что и где будет

Например ООО планирует проведение работ по испытаниям, измерениям и наладки электрооборудования, на объекте строительства по титулам/зонам _____



Ответственный за проведение работ:
от ООО Иванов И.И., тел. :+7 (000) 000-00-00

Ответственный от ПНР:
ФИО, тел.:

Место проведения работ будет обозначено предупреждающими знаками, информационными табличками с указанием ответственных лиц и черно-желтой сигнальной лентой

Радиус опасной зоны 1 м.

Необходимо в обязательном порядке оповещать представителей ООО о планируемых работах сторонних организаций.

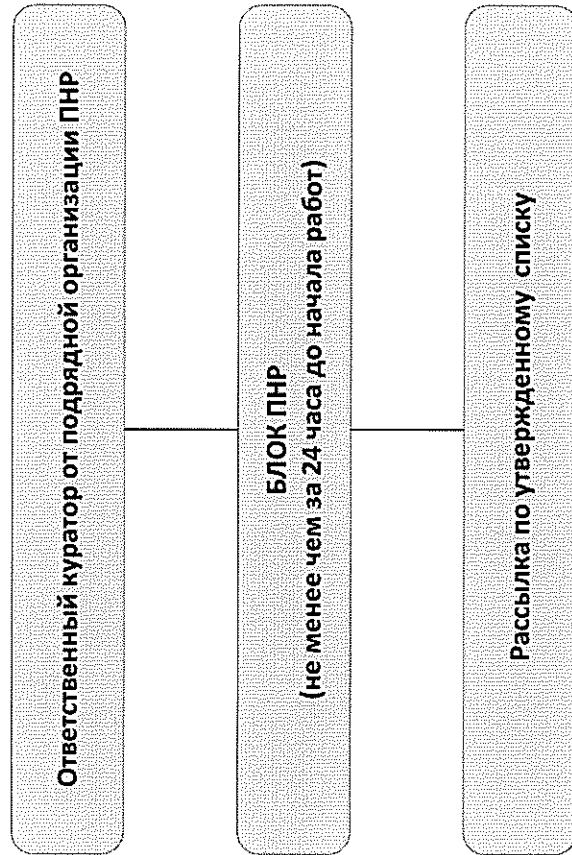
В соответствии с требованиями ОИ-ЗСНХ-136: «Каждый руководитель службы Предприятия и подрядные организации обязаны обеспечить доведение информации, содержащейся в сообщениях, в полном объеме до своего персонала». Просим вас скорректировать производство совмещенных работ с учетом вышеизложенного



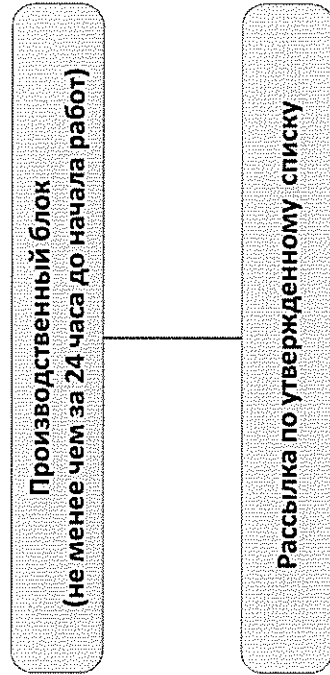
Схема проведения работ приложена к оповещению:
Схема производства работ _____;

Будьте внимательны и осторожны!

МАТРИЦА РАССЫЛОК УВЕДОМЛЕНИЙ О ПРОВЕДЕНИИ ПНР
без использования взрывопожароопасных сред



**МАТРИЦА РАССЫЛОК УВЕДОМЛЕНИЙ О ПРОВЕДЕНИИ ПНР
с использования взрывопожароопасных сред (прием рабочих сред)**



АКТ-ДОПУСК
для производства пуско-наладочных работ на территории предприятия

г.

« » 20 г.

ООО «ЗапСибНефтехим»

(наименование организации, предприятия или строящегося объекта)

Мы, нижеподписавшиеся, представители ООО «ЗапСибНефтехим» (далее – ЗСНХ):

(Ф.И.О., должность, № доверенности)

представитель Генеральной подрядной организации/подрядной организации, осуществляющего строительство на площадке (далее Генподрядчик СМР/подрядчик СМР), на основании акта передачи строительной площадки к договору № _____ от _____ г.:

(Ф.И.О., должность, № доверенности)

представитель подрядной организации осуществляющего пусконаладочные работы
(далее Подрядчик ПНР):

(Ф.И.О., должность, № доверенности)

ответственный за производство ПНР на объекте:

(титул, наименование объекта)

составили настоящий акт о нижеследующем:

Генподрядчик СМР/подрядчик СМР (указывается наименование организации), совместно с Заказчиком ООО «ЗапСибНефтехим» допускает организацию (указывается наименование организации) на объекты: здания, помещения (сооружения), территорию ограниченные следующими координатами:

(наименование осей, отметок и номер чертежа)

для производства работ: предпусконаладочные/пусконаладочные работы

(наименование работ)

под руководством технического персонала подрядной организации ООО «_____» на следующий срок:

начало производства работ _____ окончание производства работ _____

До начала производства работ необходимо выполнить следующие мероприятия, обеспечивающие безопасность:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Исполнитель
1	Обеспечить прохождение вводного инструктажа всем работникам ООО _____ (в т.ч. сотрудникам субподрядных организаций) от ООО «ЗапСибНефтехим» и от Генподрядчика СМР/подрядчика СМР.	по прибытию работников	
2	Обеспечить прохождение первичного инструктажа на рабочем месте всем сотрудникам ООО до начала выполнения работ (в т.ч. сотрудникам субподрядных организаций).	по прибытию работников	
3	Обеспечить выполнение работ сотрудниками рабочих профессий ООО _____ (в т.ч. сотрудниками субподрядных организаций), имеющих соответствующую профессию/должность квалификацию, обученных и прошедших проверку знаний требований охраны труда, пожарной и электробезопасности в соответствии с занимаемой	постоянно	

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Исполнитель
	должностью и выполняемыми видами работ.		
4	Обеспечить выполнение работ сотрудниками инженерно-технических профессий ООО _____ (в т.ч. сотрудниками субподрядных организаций) обученных и прошедших проверку знаний требований охраны труда, пожарной и электробезопасности и аттестованных в области промышленной безопасности в соответствии с занимаемой должностью и выполняемыми видами работ.	постоянно	
5	Обеспечить соблюдение норм и правил утвержденных нормативных документов РФ и Заказчика в области ОТ, ПБ и Э.	постоянно	
6	Выполнение работ организовать и проводить на основании наряда-допуска (по форме указанной в «инструкции по безопасному производству» № 9204-30Z-0047), согласованного в обязательном порядке в службе ППНР/ПНР Заказчика, у Генподрядчика СМР/подрядчика СМР, в службе ОТ, ПБ и ООС Заказчика ЗСНХ.	постоянно	
7	Работу в охранной зоне линий электропередачи, сетей, коммуникаций, оборудования в которых хранятся, транспортируются, перерабатываются, используются опасные вещества указанные в пункте 1 приложения 1 к Федеральному закону от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", в том числе способные образовывать паро-, газо- и пылевоздушные взрывопожароопасные смеси, проводить только после оформления наряда-допуска в соответствии с СР/1.1.01 «Инструкция по безопасному ведению газоопасных, огневых и ремонтных работ».	до начала работ	
8	Запрещается проведение работ за пределами отведённой площадки строительства. При необходимости проведении работ за границами отведённой площадки, оформлять разрешительную документацию для проведения работ в соответствии с требованиями организации, чью территорию затрагивают данные работы.	при возникновении необходимости в проведении работ	
9	Обеспечить соблюдение работниками ООО _____ требований пожарной безопасности, в т.ч. при организации временного вагон-городка и эксплуатации ВЗиС.	постоянно	
10	Совместно с Генподрядчиком СМР/подрядчиком СМР, разработать график выполнения совместных работ, обеспечивающих безопасные условия труда, обязательный для всех участников, проводящих работы на данной территории.	постоянно	
11	В случае возникновения на объекте производства строительства опасных условий, вызывающих угрозу жизни и здоровью работников, Генподрядчик СМР/подрядчик СМР и Подрядчик ПНР обязаны оповестить об этом всех участников строительного производства в том числе и работников Подрядчика ПНР и предпринять необходимые меры для вывода работников из опасной зоны. Возобновление работ разрешается после устранения причин возникновения опасности.	постоянно	

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Исполнитель
12	Обеспечить наличие необходимой разрешительной документации в области природоохранной деятельности.	до начала работ	
13	Обеспечить базирование техники, складского хозяйства и других объектов осуществлять в местах, предусмотренных проектом производства работ.	постоянно	
14	Обеспечить оборудование мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями природоохранного законодательства. Осуществлять организацию селективного сбора отходов.	постоянно	
15	Обеспечить своевременный вывоз и утилизацию отходов в специализированные лицензированные организации на договорной основе.	постоянно	

Представители ООО «ЗапСибНефтехим»:

ООО «ЗапСибНефтехим» _____

Представитель Подрядчика ПНР:

ООО _____

Генподрядчик СМР согласен с допуском Подрядчика ООО _____ на строительную площадку, подтверждает свою обязанность принимать участие в перечисленных в Акте-допуске и иных мероприятиях, для организации безопасных условий труда при совместной деятельности на строительной площадке.

Представители Генподрядчика СМР/подрядчик СМР: _____

Присоединение к

НАРЯД-ДОПУСК PERMIT-TO-WORK

на выполнение работ по ПНР

НАРЯД-ДОПУСК (Form N° 1)

Номер договора/Contract number
Подрядчик/Contractor

1 ☐ Индивидуальные испытания
☐ Автоматные испытания
☐ Функциональные испытания

2 Руководитель работ/Supervisor ФИО/Name Должность/Rank

3 Организация/Company:

4 Выполняемые работы (наименование)/Work to be performed:

5 Место выполнения работ/Workplace:

6 Рабочая смена/Work shift:

Начало работ/Start time: Окончание работ/Finish time:

7 Используемое оборудование/Equipment/Tools to be used:

8 Программа ПНР N°/Method Statement, N°:

9 Особые указания/Remarks:

10 Опасные и вредные факторы/Hazards: ☐ Ночная смена/Night shift ☐ Перекрестие дороги/Road Closure

☐ Сложные работы/Adjacent works
☐ Работа на высоте/Work at height
☐ Закрытое пространство/Confined Space
☐ Шум/Noise
☐ Вибрация/Vibration
☐ Освещение/Light
☐ Пыль, испарения/Dust, vapours
☐ Мелкие частицы/Small particles
☐ Опасные излучения/Dangerous emissions
☐ Вращающиеся части/Rotating parts
☐ Оборудование под напряжением/Energized equipment
☐ Высокая/низкая температура/High/low temperature
☐ Сосуды под давлением/Vessels under pressure
☐ Опасные хим. вещества/Hazardous materials
☐ Горючие вещества/Flammable materials
☐ Двигающиеся машины и механизмы/moving transport and machinery

11 Дополнительные/Additional

1. 6.
2. 7.
3. 8.
4. 9.
5. 10.

Противоречие с другим НД/Interference with other Permit Если да, указать/If yes, specify permits N°:

12 СИЗ/SDI/PPE

☒ Каска/Helmet
☒ Спецобуви с длинными рукавом/Long sleeves
☒ Спецобуви/Safety boots
☒ Светоотраж. жилет/High visibility vest
☒ Защитные очки/Safety glasses
☒ Защитные перчатки/Safety gloves
☐ Лицевой щиток/Face shield
☐ Респиратор/Dust Mask
☐ Защита слуха/Hearing protection
☐ Применение фильтрующего противогаза
☐ Костюм хим. защиты/Coverall for chemicals
☐ Аппарат автономного дыхания/SCBA
☐ Страховочная привязь/Full body harness
☐ Защитная маска
☐ Индивидуальный газоанализатор/individual gas tester
☐ Применение ПИ
☐ Иное/Other

13 МЕРЫ ПРЕДОУПРЕЖДЕНИЯ НАЧАТА РАБОТА/SAFETY PRECAUTIONS BEFORE WORK:

☐ Инструкции/Toolbox
☐ Порядок на рабочем месте/Housekeeping
☐ Очистка проб
☐ Ограждения жесткие/Hard fence
☐ Сигнальная лента/Signal tape
☐ Дополнительное Освещение/Add Lights
☐ Перегородка на рабочем месте
☐ Вентиляция/Ventilation
☐ Ограждения сигнальные/Signal fence
☐ Выставление постов
☐ Радиосвязь/Radio
☐ Пробы воздуха/Gas testing
☐ Отключение электричества/Deenergizing
☐ Откл. оборудования/Shutdown equipment
☐ Установка заглушек/Blank flange
☐ Блокировка/LOTO

14 Дополнительные/Additional

1. 4.
2. 5.
3. 6.

15 МЕРЫ ПРЕДОУПРЕЖДЕНИЯ РАБОТЫ НА НАЧАЛЕ РАБОТЫ/SAFETY PRECAUTIONS BEFORE WORK:

☐ Постоянный контроль ответственного ☐ Периодические пробы воздуха/Gas testing ☐ Постоянный забор проб воздуха/Continuous gas testing

16 Дополнительные/Additional

1. 4.
2. 5.
3. 6.

17 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ, ПРОГРАММЫ, ВЗАИМОСВЯЗАННЫЕ НАРЯД-ДОПУСКИ (вместе с ПОР. О ПНР и электробезопасности) И ПРИМЕЧАНИЯ

18 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ К НАРЯД-ДОПУСКУ/MANDATORY ATTACHMENTS TO PTW:

☐ Схема с отметкой места производства работ/Schedule with marked workplace
☐ Список работников (инструктаж) на каждую смену/Toolbox list for every shift
☐ Оценка Риска/ Risk Assessment
☐ Разрешение организации владельца территории/ Facility owner Permit (ACT допуск)

19 ПОДПИСАНИЕ

ПОДПИСАНИЕ	Дата/Date	ФИО, Должность/Name, Rank	Подпись/Signature
Руководитель работ/Supervisor (согласованно)			
Специалист ОТ/HSE Specialist (согласованно)			
ЗАКАЗЧИК			
Представитель от ПНР/Client's Engineer (согласованно)			
Представитель от ОТ, ПБ/Client's HSE (согласованно)			

20 ПОДПИСАНИЕ ВЫДАЮЩЕГО НАРЯД-ДОПУСК/ISSUING WORK

21 РАБОТА ВЫПОЛНЕНА В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ МАТЕРИАЛЫ, ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИСОПОБЛЕНИЯ УБРАНЫ РАБОТНИКИ ВЫВЕДЕНЫ НАРЯД-ДОПУСК ЗАКРЫТ/WORK COMPLETED, MATERIALS, TOOLS REMOVED, EMPLOYEES RETIRED, PERMIT-TO-WORK CLOSED

Дата/Date	ФИО, Должность/Name, Rank	Подпись/Signature
Выдающий наряд-допуск/Area manager		
Руководитель работ/Supervisor		

22 НАРЯД-ДОПУСК ПРОДОЛЖАЕТСЯ/PTW EXTENDING

Дата/Date	Выдающий наряд-допуск/Area manager	Руководитель работ/Supervisor	Представитель от ПНР/Client's Engineer	Специалист ОТ/HSE Specialist
С/From	По/Until			

Перечень документов / мероприятий / мероприятий, необходимых для проведения ПНР и приема сред на узел/установку и в целом на объект производства МАН

№ п/п	Направление	Наименование документа/услуги/мероприятия	Основание	Идентификатор документа	Срок	Статус / Комментарии	Ответственный за подготовку документа/ выполнения условия	Подпись
1	1. Общие, СМР	Достижение механической готовности (отсутствие замечаний по СМР).						
2		Подготовлена и передана исполнительная документация (ИД) и сформирован реестр ИД.						
3		Письменное Разрешение/ Заключение строительного контроля проектного офиса: - о выполнении СМР в полном объеме; - об устранении замечаний, отмеченных в предписаниях РТН; - проставленной организацией об отсутствии замечаний в журнале авторского надзора; - о проверке приемно-сдаточной (взаимостной и исполнительной) документации.						
4		Акт приемочной комиссии о завершении СМР и передачи объекта объекта строительства в ПНР						
5	2. Подготовка персонала (перечень обязательных допусков и обучений)	Разработаны Программы обучения по охране труда для рабочих и программа по охране труда руководителей и специалистов						
6		Наличие Программы вводного инструктажа (повторного) инструктажей по охране труда. Журнал регистрации вводного инструктажа. Личный журнал инструктажей (для рабочих). Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте (для руководителей и специалистов).						
7		Проведены необходимые инструктажи (вводный, перерывный, внеплановый, целевой при необходимости) по охране труда и пожарной безопасности						
8		Готовность персонала действиям во время нештатных ситуаций, проведение противопожарных тренировок						
9		Создание аттестационной комиссии по проверке знаний требований охраны труда и аттестации в области ПБ						
10		График проведения проверки знаний требований охраны труда руководителей и специалистов, проведения аттестации руководителей и специалистов в области ПБ						
11		Наличие Протоколов проверки знаний требований охраны труда у руководителей и специалистов. Удостоверения о проверке знаний по безопасности и требований охраны труда (на право самостоятельной работы)						
12		Наличие Протоколов аттестации руководителей и специалистов по ПБ						
13		Приказ о допуске к самостоятельной работе рабочих по программе обучения методам и приемам безопасного выполнения работ (стажировка). По факту имеется журнал распоряжений по установкам/цехам						
14		Должностная инструкция персонала						
15		Рабочие прошли специальное обучение по использованию средств индивидуальной защиты органов дыхания в газопаспальной службе						
		Работники прошли обучение по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, запись в личной карточке у рабочих						
		Наличие записей о прохождении периодического медицинского осмотра в личных журналах инструктажа и обучения безопасности труда.						
		Все работники, в чьи функциональные обязанности входит организация и выполнение работ на высоте прошли обучение по охране труда при работе на высоте						
		Наличие Удостоверений о прохождении обучения пожарно-техническому минимуму						

[illegible]

УТВЕРЖДАЮ

Председатель комиссии

_____ Ф.И.О.

«__» _____ 20 г.

Акт готовности к приёму рабочей среды

г.

«__» _____ 20 г.

Рабочая комиссия в составе:

председателя комиссии:

-

членов комиссии:

-

-

-

руководствуясь рабочей и нормативной документацией Российской Федерации, провела осмотр следующих систем и оборудования:

Система:	

Заключение:

Предъявленные системы и оборудование смонтированы в соответствии с проектом и отвечают требованиям нормативной документации Российской Федерации.

Считать оборудование и системы пентана готовыми, проведения ПНР и комплексного опробования на рабочих средах.

Приложение 1 – Акты приемки систем и оборудования после индивидуальных испытаний.

Приложение 2 – Сводный перечень замечаний

Члены комиссии: _____

Ф.И.О.

Ф.И.О.

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель подразделения

Ф.И.О. _____
« ____ » _____ 20 г.

Программа установки жесткого ограждения

Например, на «Установку»

Жесткое ограждение представляет собой инженерное средство физической защиты, предназначенное для исключения случайного прохода людей, въезда транспорта.

Жесткое ограждение устанавливается в случае, если в месте проведения работ в пределах ровной площадки возможно выделение паров и газов опасных веществ.

Природный газ относится к веществам 4 класса опасности согласно ГОСТ 12.1.007-76.

Мероприятия	Описание работ	Ответственный исполнитель	Контролирующее лицо	Примечание
Установка жесткого ограждения	Установка металлического ограждения согласно схеме (приложение 1). По периметру ограждения (с каждой стороны) размещаются плакаты «Посторонним вход запрещен».	ООО Ф.И.О.	ООО Ф.И.О.	
Выдача допуска на территорию	1. Допуск на огражденную территорию	ООО Ф.И.О.	ООО Ф.И.О.	

Мероприятия	Описание работ	Ответственный исполнитель	Контролирующее лицо	Примечание
	<p>предоставляется персоналу, указанному в наряд-допуске на производство работ</p> <p>2. По распоряжению производственного подразделения ООО «ЗСНХ», о назначении и определении ответственных лиц, членов бригады от производственного блока ООО «ЗСНХ»</p> <p>3. Прохождение обучения работников по ОИ-ЗСНХ-136 и процедуре «ЛОТО».</p> <p>4. Проведение первичного инструктажа</p> <p>5. Проведение целевого инструктажа работникам перед началом работ.</p>			

Вредные опасные факторы которые могут повлиять на работников находящихся в данной зоне

Природный газ – бесцветный газ, не имеющий запаха. Воздействие природного газа на человека вызывает головную боль, сонливость, частая рвота, боли в области сердца. ПДК природного газа в воздухе рабочей зоны – 3 мг/м³ .

Меры безопасности

Применение в огороженной зоне необходимых средств индивидуальной защиты: спецодежда-антистатик, спецобувь с жестким подноском, защитная каска с застегнутым подбородочным ремнем, очки защитные, перчатки с полимерным покрытием, противогаз марки ПДУ-3. Проведение работ разрешено только с применением искробезопасного инструмента.

Приложение :

Схема установки ограждения

Согласовано: