

ИОТВ 007-21



РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВА – ФИЛИАЛ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
СИБУРТЮМЕНЬГАЗ
(АО «СИБУРТЮМЕНЬГАЗ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
И.В. Лукашук
« 19 » июля 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Председатель ЦПО РЦОП
С.В. Матвеева
« 19 » июля 2021 г.

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ
ПО ПРОПАРКЕ ОБЪЕКТОВ ПАРОВОЙ ПРОМЫСЛОВОЙ УСТАНОВКОЙ НА
БАЗЕ АВТОМОБИЛЯ (ППУА)**

Дата введения:
« 19 » июля 2021 г.

г. Нижневартовск
2021

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. К проведению паротепловых обработок объектов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие производственное обучение по безопасному ведению данных работ, инструктаж и проверку знаний.

1.2. Возможными опасными факторами при проведении тепловых обработок объектов являются температура и давление пара.

1.3. Необходимо помнить, что паровой котел может вырабатывать пар с температурой, от плюс 179°C до плюс 309,5°C и давлением от 10 кгс/см² до 100 кгс/см².

1.4. Недопустимо:

- Выполнять работы без запорного узла во время подключения установки к сосудам и аппаратам.
- Выполнять сборку вспомогательного магистрального трубопровода из труб с быстроразъемными соединениями, имеющих трещины, разрывы, вздутия, нарушения резьбы и т. п.
- Выполнять работы при использовании термостойких резиновых шлангов с порезами, разрывами, отслоениями и т. п.
- Выполнять сборку магистрального трубопровода для подачи пара в сосуды и аппараты или на объект пропарки без использования поворотных колен.
- Выполнять работы с использованием термостойкого шланга с металлическим наконечником, не оборудованным приспособлениями для предохранения рук рабочего от ожогов.
- Находиться в опасной зоне работы установки при тепловой обработке.
- Производить какой-либо ремонт или крепление обвязки трубопроводов во время работы установки.
- Работать в темное время суток без освещения или при недостаточном освещении.
- Пользоваться открытым огнем и курить.
- Оставлять объекты обработки паром без присмотра.
- Начинать работу, не установив сигналы, необходимые для технологических операций с машинистом и сигнальщиком.

1.5. При работе ППУ на опасном производственном объекте - требуется оформление наряда допуска на огневые работы.

1.6. Выполняйте только ту работу, которая предписана разрешительными документами и при условии, что безопасные способы ее выполнения вам известны.

1.7. В случае создания аварийных ситуаций, связанных с порывом технологических трубопроводов, арматуры, немедленно поставьте в известность об этом машиниста установки, руководителя работ, сменного инженера и действуйте в соответствии с планом ликвидации аварийных ситуаций.

1.8. При обнаружении неисправности оборудования, приспособлений или других нарушениях нормальной работы при тепловых обработках, снижающих безопасность обслуживающего персонала, примите меры к немедленной остановке установки и прекращению работы.

1.9. О каждом несчастном случае на производстве пострадавший (если он в состоянии это сделать сам) или очевидец обязан сообщить руководителю работ, сменному инженеру, принять меры к сохранению обстановки (если это не угрожает жизни и здоровью окружающих и не приведет к аварии).

1.10. За невыполнение требований данной инструкции рабочий несет ответственность в установленном законом порядке.

1.11. Вся работа по промывке гидратных пробок, отоплению водоводов, продуктопроводов, проводится под руководством инженерно-технического работника.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Установите ППУА около места работы на горизонтальном участке с наветренной стороны.

2.2. При работах по пропарке установите установку от места производства работ на расстоянии не менее 25 метров с наветренной стороны и таким образом, чтобы обеспечивался обзор для машиниста. В случае, когда машинист установки не имеет достаточную обзорность рабочего пространства необходимо выделить сигнальщика.

2.3. Перед допуском к пуску установки в работу проверьте наличие и исправность:

- Запорного узла.
- Вспомогательного магистрального трубопровода.
- Поворотных колен.
- Термостойкого резинового шланга.
- Металлического наконечника, оборудованного приспособлением для предохранения рук от ожогов.
- Арматуры, фланцевые соединения.
- Ограждения территории места производства работ, оборудованных под нагнетание пара.

2.4. При пропаривании арматуры, оборудования и трубопроводов необходимо знать максимальное рабочее давление, допускаемое для данного типа арматуры и не превышать его.

2.5. Перед пропариванием труб в паропровод от установки до устья скважины спрессуйте на полуторакратное давление от ожидаемого максимального в процессе пропаривания, но не выше давления, указанного в паспорте установки.

2.6. Шланг для подачи пара в насосно-компрессорные грубы, уложенные на мостках, должен быть оборудован специальным наконечником. В случае наличия в насосно-компрессорных трубах парафиновых пробок присоединяйте к трубам магистральный трубопровод по резьбе во избежание прорыва пара в соединении.

2.7. Устанавливать установку под силовыми и осветительными электролиниями запрещается.

2.8. При промывке гидратных пробок с использованием установки запорное оборудование после его установки на месте производства работ спрессуйте на полуторакратное ожидаемое давление, но не выше давления, допустимого для данного участка.

2.9. Выкидные линии от устья скважины и от емкости для подогрева жидкости перед началом работы надежно закрепите.

2.10. Соединение резиновых термостойких шлангов должно быть выполнено на штуцерах типа «елочка» и крепиться хомутами. Применение «скруток» запрещается.

2.11. При опрессовке линий, оборудования находиться вблизи них запрещается.

2.12. Сигнал для пуска пара подавайте только после удаления людей на безопасное расстояние и выполнения всех подготовительных операций.

2.13. Отвод от затрубного пространства при обработке паром отведите в сторону, свободную от пребывания людей, оборудования и с учетом направления ветра.

2.14. При закачке теплоносителя задвижка на отводе должна быть открыта.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. На период тепловой обработки объект обработки и применяемое оборудование должно быть снабжено предупредительными плакатами «Осторожно! Тепловая обработка».

3.2. В случае выхода пара через соединения подачу пара прекратить и после остывания трубопровода не плотности устранить и произвести опрессовку повторно.

3.3. В случае прекращения циркуляции пара процесс пропаривания прекратить, подав сигнал об этом машинисту установки.

3.4. При пропаривании выкидной линии присутствие людей у линии и устья скважины запрещается.

3.5. При отоплении гидратных пробок в трубопроводах отключите замерзший участок с двух сторон и производите отопление, начиная с начала (конца) трубопровода.

3.6. Подача пара в пропариваемую трубу должна быть постепенной до выхода пара из противоположного конца трубы.

3.7. При отпаривании насосно-компрессорных труб не находиться на противоположной стороне трубы.

3.8. Давление пара не должно превышать 10 кгс/см², при большем давлении шланг может вырвать из рук, нанести физическую либо термическую травму.

3.9. Пропарку емкостей, мерников ведите при открытых люках и задвижках.

3.10. При проведении тепловых обработок емкостей, цистерн, бочек и т.п. с использованием термостойкого шланга с металлическим наконечником примите меры против выбрасывания наконечника из емкости давлением пара.

3.11. Во время работы не допускайте изгибов термостойких шлангов под острым углом и перегибов.

3.12. Постоянно следите за состоянием уплотнений трубопроводов и арматуры.

3.13. Проведение тепловых обработок производится специально подготовленной бригадой.

3.14. При обвязке установки со скважиной для подтяжки резьбовых соединений трубопроводов применяйте инструмент, не дающий искр при ударах.

3.15. При выполнении работ в газовой среде для защиты органов дыхания от вредных газов и паров применяйте шланговые противогазы, респираторы, изолирующие кислородные аппараты.

3.16. Помните, что производить пропаривание оборудования, которое не обесточено, запрещается.

3.17. При проведении пропаривания с помощью термостойкого шланга с металлическим наконечником направлять наконечник с выходящим под давлением паром вверх или по сторонам, чтобы исключить случаи замыкания на землю находящихся под напряжением частей электроустановок, силовых и электроосветительных линий посредством выходящей на большое расстояние струи пара, запрещается.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

4.1. При возникновении аварийной ситуации, а также ситуации, угрожающей здоровью или жизни работника, необходимо как можно быстрее исключить действие опасного источника (отключить рубильник, остановить работу оборудования), а при необходимости вывести или вынести пострадавшего из опасной зоны и оказать ему первую помощь;

4.2. Первая помощь должна оказываться немедленно и, по возможности, на месте происшествия.

4.3. Сообщить о происшедшем непосредственному руководителю, сменному инженеру и по возможности сохранить обстановку на рабочем месте такой, какой она была в момент несчастного случая.

4.4. В случае загорания, воспламенения, пожара необходимо немедленно сообщить о пожаре в пожарную охрану по тел.: 01, 101 или 49-37-55 (при этом необходимо назвать адрес объекта, место

возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию), задействовать систему оповещения людей о пожаре, сообщить вышестоящему руководству, сменному инженеру Филиала по тел. 49-37-92;

4.5. Первая помощь:

- При ожогах первой степени поливайте пораженный участок холодной водой (или опустите в холодную воду) или обложите пораженный участок снегом на 15-20 минут.
- При небольших по площади ожогах первой и второй степеней положите на обожженный участок кожи стерильную повязку, используя бинт или марлю.
- При тяжелых и обширных ожогах пострадавшего заверните в чистую простыню или ткань, не раздевая его, укройте теплее, дайте одну-две таблетки анальгина или амидопирина, напоите теплым чаем и создайте покой до прибытия врача.
- При ожогах лица закройте лицо стерильной марлей.
- При первых признаках шока, когда пострадавший резко бледнеет, дыхание становится поверхностным и частым, пульс едва прощупывается, срочно дайте ему выпить 20 капель настойки валерианы.
- При ожогах глаз делайте холодные примочки из раствора борной кислоты (половина чайной ложки кислоты на стакан воды) и немедленно направляйте пострадавшего к врачу.
- Вскрывать пузыри, смазывать обожженные участки мазями, жирами, маслами, вазелином, присыпать пищевой содой, крахмалом и т. п. запрещается.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. После проведения работы:

- Подайте установленный сигнал машинисту (в случае необходимости через сигнальщика) установки на прекращение подачи.
- Разборку паропровода проводите после снижения давления пара до атмосферного и полного остывания паропровода.
- После окончания работ все паровые рукава должны быть отключены и определены в место хранения.
- Привести в порядок рабочее место, убрать мусор, материалы в специально предназначенные для этого места.
- Собрать инструмент, приспособления, средства индивидуальной защиты, убрать их в отведённые для хранения места.
- Сообщить об окончании работ и обо всех замеченных неисправностях лицу ответственному за производство работ.

Разработал:

Мастер



В.С. Ткачёв

Согласовано:

Главный инженер



И.В. Муханов

Ведущий инженер по ОТ и ПБ

Р.Р Давлетов