

# Инструкция по охране труда

2024г.

## Содержание

<u>1. Область применения</u>	3
<u>2. Нормативные ссылки</u>	3
<u>3. Общие требования охраны труда</u>	4
<u>4. Требования охраны труда перед началом работы</u>	6
<u>5. Требования охраны труда во время работы</u>	7
<u>6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях</u>	9
<u>7. Требования охраны труда по окончании работы</u>	12

## **1. Область применения**

1.1 Настоящие правила разработаны на основе типовой инструкции по охране труда с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, правил по охране труда при выполнении электросварочных работ и предназначена для участников Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионал».

1.2 Выполнение требований настоящих правил обязательны для всех участников Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионал» (далее Чемпионат) компетенции «Подготовка и транспортировка нефти».

## **2. Нормативные ссылки**

2.1 Правила разработаны на основании следующих документов и источников:

2.1.1 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

2.1.2 ФГОС 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, Приказ Министерства образования и науки России от 12.05.2014г. № 482 и зарегистрировано в Минюсте России 29 июля 2014г. № 33323.

2.1.3 Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020, №835н.

2.1.4 Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 884н;

2.1.5 Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н.

### **1. Общие требования охраны труда**

3.1. К выполнению конкурсного задания по компетенции «Подготовка и транспортировка нефти» допускаются участники Чемпионата, прошедшие вводный инструктаж по охране труда, инструктаж на рабочем месте, обучение и проверку знаний требований охраны труда, имеющие справку об обучении (или работе) в образовательной организации (или на производстве) по профессии оператор ООУ, ознакомленные с инструкцией по охране труда, не имеющие противопоказаний к выполнению заданий по состоянию здоровья и имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений и оборудования.

3.2. Участник Чемпионата обязан:

3.2.1. Выполнять только ту работу, которая определена его ролью на Чемпионате.

3.2.2. Правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты.

3.3.3. Соблюдать требования охраны труда.

3.3.4. Немедленно извещать экспертов о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью участников Чемпионата, о каждом несчастном случае, происшедшем на Чемпионате, или об ухудшении состояния своего здоровья, в

том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.3.5. Применять безопасные методы и приёмы выполнения работ и оказания первой помощи, инструктаж по охране труда.

3.3. При выполнении работ на участника Чемпионата возможны воздействия следующих опасных и вредных производственных факторов:

- поражение электрическим током;
- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны, наличие в воздухе рабочей зоны вредных аэрозолей;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенная температура обрабатываемого материала, изделий, наружной поверхности оборудования и внутренней поверхности замкнутых пространств, расплавленный металл;
- ультрафиолетовое и инфракрасное излучение;
- повышенная яркость света при осуществлении процесса сварки;
- повышенные уровни шума и вибрации на рабочих местах;
- физические и нервно-психические перегрузки;
- падающие предметы (элементы оборудования) и инструмент.

3.4. Все участники Чемпионата (эксперты и конкурсанты) должны находиться на площадке в спецодежде, спецобуви и применять средства индивидуальной защиты:

3.5. Участникам Чемпионата необходимо знать и соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

3.6. Конкурсные работы должны проводиться в соответствии с технической документацией задания Чемпионата.

3.7. Участники обязаны соблюдать действующие на Чемпионате правила внутреннего распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания и другие вопросы использования времени Чемпионата.

3.8. В случаях травмирования или недомогания, необходимо прекратить работу, известить об этом экспертов и обратиться в медицинское учреждение.

3.9. Лица, не соблюдающие настоящие Правила, привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

3.10. Несоблюдение участником норм и правил охраны труда ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или полному отстранению от участия в Чемпионате.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы**

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

2.1. Накануне чемпионата все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Конкурсным заданием и ИЛ компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.

2.2. Подготовить рабочее место:

- разместить инструмент и расходные материалы в инструментальный ящик;

2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

<b>Наименование инструмента или оборудования</b>	<b>Правила подготовки к выполнению конкурсного задания</b>
Щетка зачистная	Произвести проверку фиксации крепления ручки зачистной щетки
Вентиль	Провести визуальный осмотр на наличие видимых повреждений корпуса и резьбового соединения
Манометр	Произвести визуальный осмотр работоспособности сменного манометра на наличие: <ul style="list-style-type: none"> <li>- пломбы или клейма с отметкой о проверке;</li> <li>- повреждения стекла</li> <li>- повреждений корпуса манометра</li> </ul>
Запорная арматура	Проверить на работоспособность (плавное открытие и закрытие).
БРХ (блок расхода химреагента)	Визуально осмотреть оборудование снаружи. Проверить целостность и работоспособность запорной арматуры, включить освещение. Убедиться в отсутствии посторонних лиц в опасной зоне. Проветрить помещение БРХ в течении 15 - 20 минут, при неработающей вентиляции проветрить помещение открытыми дверями в течении 20мин. Визуально проверить на отсутствие обрывов или повреждений изоляции кабеля. Убедиться в отсутствие пропуска жидкости Убедиться, что манометр установлен и исправен Проверить состояние видимого заземления, заземляющих зажимов. Убеждается в целостности ёмкости под химические реагенты.
Насосный агрегат ЦНС -60-132	Визуально осмотреть и убедиться в исправном состоянии систем вентиляции машинного зала при помощи газоанализатора. Произвести замер ГВС газовойоздушной среды при входе в машинный зал на уровне дыхания. Убедиться, что все светильники находятся в рабочем

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
	<p>состоянии, освещение машинного зала достаточное.  Визуально определить работоспособность оборудования (нет потеков и замазученности запорной арматуры)  манометры в исправном состоянии  Осмотреть наличие кабеля и повреждение контактов заземления насоса и электродвигателя</p>
Сепаратор	<p>Надеть установленную нормами специальную одежду, специальную обувь.  Проверить исправность средств индивидуальной защиты  Согласовать со старшим оператором начало запуска в работу сепаратора.  Убедиться в отсутствии межфланцевых заглушек на трубопроводах жидкости и газа,  Визуально определить исправность запорной арматуры и манометров.  Проверить с помощью уровнемера, уровень жидкости в сепараторе.</p>
РВС (резервуар вертикальный стальной)	<p>Надеть установленную нормами специальную одежду, специальную обувь.  Проверить исправность средств индивидуальной защиты  Проводит анализ воздушной среды возле РВС.  Проверить визуально наличие искробезопасной вставки на крышке замерного люка РВС.</p>

2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению конкурсных заданий подготавливает уполномоченный Эксперт, участники могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии Эксперта.

2.4. В день проведения конкурса изучить содержание и порядок проведения модулей конкурсного задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки) и защитные очки, наушники:

- при демонтаже и монтаже манометра и вентиля должны быть надеты: специальная одежда, специальная обувь с жестким мыском, очки, каска, респиратор, перчатки наушники.

- при работе на тренажёре-имитаторе специальная одежда, специальная обувь с жестким мыском, очки, каска, респиратор, перчатки должны быть надеты: специальная одежда, специальная обувь с жестким мыском, очки, каска,

респиратор, перчатки (разрешено снимать с разрешения эксперта и при работе с клавиатурой).

2.5. Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;

- убедиться в достаточности освещенности;

- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;

- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

2.6. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

2.7. Участнику запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.

### 3. Требования охраны труда во время работы

3.1. При выполнении конкурсных заданий участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
Вентиль	<ul style="list-style-type: none"><li>- убедиться в отключении участка ремонтных работ от магистрального трубопровода и не находиться под давлением;</li><li>- убедиться в отсутствии загазованности при использовании газоанализатора;</li><li>- убедиться в исправности слесарного инструмента;</li><li>- использовать слесарный и измерительный инструмент только по его прямому назначению;</li><li>- использовать респиратор, защитные очки и перчатки при смене вентиля.</li></ul>
Манометр	<ul style="list-style-type: none"><li>- убедиться в отключении участка ремонтных работ от магистрального трубопровода и не находиться под давлением;</li><li>- убедиться в отсутствии загазованности при использовании газоанализатора;</li><li>- убедиться в исправности слесарного инструмента;</li><li>- использовать слесарный и измерительный инструмент только по его прямому назначению;</li><li>- использовать респиратор, защитные очки и перчатки при смене вентиля.</li></ul>
Запорная арматура	<ul style="list-style-type: none"><li>- получить задание на определенный вид ремонтных работ;</li><li>- проверить исправность ручного и механизированного инструмента;</li><li>- убедиться, что запорную арматуру, находящуюся не под давлением;</li><li>- запрещается останавливать вращающийся инструмент руками;</li><li>- при разборке запорной арматуры снятые детали необходимо укладывать на заранее подготовленное место располагая их так, чтобы не</li></ul>

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
	<p>опрокинулись;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при ремонте запорной арматуры необходимо проверять правильность показания манометров, установленных в обвязке запорного устройства.</li> </ul>
БРХ (блок расхода химреагента)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находиться в резиновых сапогах, резиновых перчатках и прорезиненном фартуке, защитными очками, противогазом марки «А»;</li> <li>- убедиться в герметичности ёмкости с химическими реагентами;</li> <li>- огражденная площадка, где хранятся химические реагенты, должны быть закрыта на замок и вывешены предупредительные надписи: «Огнеопасно», «Яд»;</li> <li>- при открытии емкости с химическими реагентами учитывать розу ветров и подходить к емкости с наветренной стороны;</li> <li>- переливать химреагент необходимо закрытым способом при работе приточно-вытяжной вентиляции;</li> <li>- убедиться, что сливные приспособления и насосы имеют местные отсосы.</li> </ul>
Насосный агрегат ЦНС -60-132	<ul style="list-style-type: none"> <li>- убедиться, что насосная оборудована принудительной приточно-вытяжной вентиляцией и находится в рабочем состоянии;</li> <li>- убедиться в исправности инструмента, приспособлений, механизмов, наличие средств индивидуальной защиты и первичных средств пожаротушения;</li> <li>- убедиться в заземление ЦНС, электродвигателей, электроаппаратуры, трубопроводов и другого оборудования насосной;</li> <li>- убедиться, что ЦНС отключен на щит управления агрегатами вывесить плакат «Не включать – работают люди!», отсоединить насос от трубопроводов закрытием задвижек.</li> <li>- использовать слесарный и измерительный инструмент только по его прямому назначению;</li> </ul>
Сепаратор	<ul style="list-style-type: none"> <li>- убедиться в отсутствии посторонних предметов на площадке обслуживания и лестничных маршей сепаратора.</li> <li>- по приборам проверить уровень жидкости в сепараторе.</li> <li>- по команде старшего оператора приступить к запуску сепаратора.</li> <li>- отклонив голову от штурвала плавно открыть необходимые задвижки.</li> <li>- подойти с наветренной стороны и производит отбор пробы нефтесодержащей жидкости в специальную тару.</li> <li>- герметично закрыть пробкой тару с отобранной жидкостью и поставить в специальный ящик.</li> </ul>
РВС (резервуар вертикальный стальной)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- на резервуар необходимо подниматься лицом к лестнице, держась за перила двумя руками.</li> <li>- снятие показаний манометров и уровня жидкости в РВС производится стоя с наветренной стороны (спиной к ветру).</li> <li>- открутить крепление замерного люка, плавно ногой произвести открытие замерного люка.</li> <li>- спускаться с резервуара необходимо лицом к лестнице, держась за перила.</li> </ul>
Щетка зачистная	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверить плотность насадки щетки на рукоять.</li> </ul>
Обменённые рожковые и накидные гаечные ключи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- при работе с инструментом находиться в удобной позе, исключающей возможности нанести повреждения при срыве инструмента.</li> <li>- по окончании работы инструментом его необходимо убрать в ящик с инструментом.</li> </ul>
Циркульный нож	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аккуратно осуществлять работу с инструментом избегая возможности попадания частей тела под лезвие.</li> </ul>

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
Шило	-аккуратно осуществлять работу с инструментом избегая возможности попадания частей тела под иглу.
Ножницы	-внимательно следите за направлением резания. -не пользоваться ножницами с ослабленным шарнирным креплением. -не держать ножницы лезвием вверх.
Отвертка обычная	- использовать отвертку только по ее прямому назначению. - убедиться, что стержень не изогнут.
Штангенциркуль	-работая со штангенциркулем необходимо следить за плавностью хода рамки без закусывания
Зубило	-при работе с инструментом находиться в удобной позе, исключающей возможности нанести повреждения при срыве инструмента. -по окончании работы инструментом его необходимо убрать в ящик с инструментом

### 3.2. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
- выполнять конкурсные задания только исправным инструментом;

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом Эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

## 4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение конкурсного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

4.3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на конкурсной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

## **5.Требование охраны труда по окончании работ**

После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.

5.3. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

5.5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения конкурсного задания.