

Филиал № 1 ПАО «МОЭК»

СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома

Филиала №1

ПАО «МОЭК»


_____ М.В. Фетисова
« 16 » 08 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Исполнительный директор

Филиала №1

ПАО «МОЭК»


_____ Н.Г. Кузьмин
« 16 » 08 2016 г.

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда
для оператора котельной

ИОТ № 042 - 01

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда для оператора котельной
ИОТ 042-01

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА.

1.1. К работе в качестве оператора котельной допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие:

- предварительный медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний для выполнения этой работы;
- вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности;
- первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;
- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ;
- обучение по профессии (если не было обучения по данной профессии);
- стажировку на рабочем месте продолжительностью от 2 до 14 рабочих смен;
- проверку знаний;
- дублирование на рабочем месте продолжительностью от 2 до 12 рабочих смен;
- участие в контрольных противоаварийных и противопожарных тренировках.

В период прохождения стажировки и дублирования оператор котельной должен:

- изучить схемы, производственные и эксплуатационные инструкции, инструкции по охране труда и пожарной безопасности;
- отработать четкое ориентирование на своем рабочем месте;
- приобрести необходимые практические навыки в выполнении производственных операций;
- изучить приемы и условия безаварийной, безопасной и экономичной эксплуатации оборудования котлов;
- принять участие в контрольных противоаварийных и противопожарных тренировках с оценкой результатов и оформлением в соответствующих журналах.

1.2. Оператор котельной должен иметь не ниже II группы по электробезопасности.

1.3. Находясь в производственных и бытовых помещениях, на рабочем месте оператор котельной должен выполнять Правила внутреннего трудового распорядка:

- оператор котельной, находящийся в болезненном состоянии, при переутомлении, алкогольном, наркотическом опьянении, или с остаточными явлениями опьянения к работе не допускается;

- оператор котельной, находящийся на дежурстве, должен выполнять во время работы только те обязанности, которые предусмотрены производственной инструкцией;

- оператор котельной должен не допускать в котельную лиц, не имеющих отношения к эксплуатации оборудования котельной, а допуск подрядных организаций осуществлять по сопроводительному письму с визой руководителя и с записью о проведении инструктажей, а также оформленному акту-допуску или наряду-допуску;

- оператор котельной должен содержать помещение котельной, котлы и все оборудование в исправном состоянии и чистоте, проходы в котельном помещении и выходы из него должны быть всегда свободными;

- оператор котельной должен следить за состоянием освещения, помимо рабочего освещения в котельной должно быть аварийное электрическое освещение, а так же в каждой котельной должен быть аварийный аккумуляторный фонарь.

1.4. Во время работы на оператора котельной могут оказывать воздействие следующие опасные и вредные производственные факторы:

- подвижные части производственного оборудования;
- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны природным газом и продуктами его неполного сгорания;
- повышенная температура поверхностей оборудования;

- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенная или пониженная влажность воздуха;
- наличие напряжения в электрических цепях и возможность касания токоведущих частей;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях оборудования;
- расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности пола.

1.5. Для защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов оператор котельной обеспечивается по действующим отраслевым нормам спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты и обязан пользоваться ими во время работы.

1.6. Для обеспечения пожаровзрывобезопасности оператор котельной должен соблюдать правила пожарной безопасности:

- не хранить и не использовать в бытовых помещениях и на рабочих местах бензин, керосин и другие пожаровзрывоопасные вещества и жидкости;
- не пользоваться открытым огнем;
- не использовать личные и самодельные электронагревательные приборы (плитки, утюги, кипятильники, обогреватели и пр.);
- не загромождать проход к щитам с противопожарным краном и инвентарем, к запасным выходам;
- не использовать противопожарный инвентарь не по назначению;
- не производить самостоятельного ремонта электронагревательных приборов и электропроводов. В случае обнаружения неисправности применяемых электроприборов и электрифицированной техники, разъемных соединений, изоляции электропроводов оператор котельной должен сообщить непосредственному руководителю.

При обнаружении загорания или в случае пожара оператор котельной должен:

- отключить оборудование;
- сообщить диспетчеру или вышестоящему руководителю;
- если нет угрозы жизни - приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности.

При угрозе жизни – покинуть помещение.

1.7. При несчастном случае оказать первую помощь и сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

1.8. Оператор котельной обязан соблюдать правила личной гигиены и производственной санитарии:

- мыть лицо и руки теплой водой с мылом перед приемом пищи и по окончании работы;
- не мыть руки бензином, керосином, растворителями и другими подсобными веществами;
- не вытирать лицо и руки обтирочными концами и ветошью;
- принимать пищу в специально отведенном для этого месте (помещении);
- работать в чистой и исправной спецодежде, спецобуви.

1.9. Требования настоящей инструкции являются обязательными.

Невыполнение этих требований и Правил внутреннего распорядка рассматривается как нарушение производственной дисциплины и оператор котельной может быть привлечен к дисциплинарной ответственности согласно Трудового Кодекса РФ.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.

2.1. Перед началом работы оператор котельной должен надеть спецодежду, аккуратно застегнуть ее на все пуговицы.

2.2. При приемке смены оператор котельной должен:

- ознакомиться с записями в сменном журнале, которые сделаны за время прошедшее после последней отработанной смены;
- проверить наличие всех необходимых инструкций и журналов;
- проверить работоспособность средств связи, средств индивидуальной защиты, средств пожаротушения, аппаратуры контроля загазованности котельной;
- проверить помещение на загазованность по показаниям прибора, если он установлен в котельной, или по наличию запаха газа;
- убедиться в исправной работе приточно-вытяжной вентиляции, рабочего и аварийного освещения, тепломеханического и газового оборудования, арматуры и гарнитуры, КИПиА, проверить целостность взрывных клапанов и работоспособность предохранительных клапанов;
- убедиться в отсутствии посторонних предметов и чистоте помещения котельной и ГРУ;
- ознакомиться с состоянием, схемой и режимом работы оборудования котельной, находящемся в его оперативном управлении или ведении, в объеме, определяемом соответствующими инструкциями;
- выяснить какие работы выполняются по нарядам и распоряжениям на участке, наличие командированного персонала, привлеченного к ремонтным работам;
- получить сведения от сдающего смену об оборудовании, за которым необходимо вести особо тщательное наблюдение для предупреждения нарушений и аварий, и об оборудовании, находящемся в резерве и ремонте;
- проверить и принять инструмент, материалы, ключи от помещений, оперативную документацию и документацию рабочего места;
- оформить приемку смены записью в журнале за своей подписью. Не разрешается производить прием-передачу смены во время ликвидации аварии в котельной.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ.

3.1. При осмотре оборудования оператор котельной должен по возможности исключить длительное пребывание в зонах повышенной опасности, где находятся фланцевые соединения, взрывные и предохранительные клапана, водоуказательные приборы, люки лазов и крышки гляделок топки, движущиеся части механизмов.

3.2. Нельзя зажигать горелки через смотровые глазки;

3.3. Произвести проверку исправности схемы и приборов автоматики безопасности в соответствии с производственной инструкцией. Результаты проверки занести в специальный журнал или оформить акт;

3.4. Убедиться, что котел заполнен водой, фланцы и арматура герметичны;

3.5. Проверить, нет ли заглушек на водопроводах и газопроводах, на питательной и спусковой линиях;

3.6. Убедиться, что в топке и газоходе нет людей и посторонних предметов;

3.7. Проверить исправность подлежащего включению газопровода и установленных на нем кранов и задвижек (задвижки должны быть закрыты, а продувочная свеча - открыта);

3.8. Продуть газопровод через продувочную свечу, убедившись в отсутствии в газопроводе газозвоздушной (взрывоопасной) смеси с помощью газоанализатора, свечи закрыть;

3.9. Проверить по манометру соответствие давления газа требуемому давлению по эксплуатационной инструкции;

3.10. отрегулировать тягу растапливаемого котла.

3.11. Непосредственно перед растопкой котла провентилировать топку и газоход в течение 10-15 минут при открытых шибергах. Во время вентиляции топки и газохода произвести проверку газового оборудования и запорной арматуры на герметичность в соответствии с эксплуатационной инструкцией.

3.12. Если при розжиге горелки или в процессе ее регулирования произошел отрыв, проскок или погасание пламени, подача газа на горелку и запальное устройство должна быть немедленно прекращена. К повторному розжигу разрешается приступить после вентиляции топки и газоходов в течение времени, указанного в инструкции, а также после устранения причин неполадок и провести проверку газового оборудования и запорной арматуры на герметичность.

3.13. При розжиге горелок, не следует стоять против отверстий гляделок, чтобы не пострадать от случайно выброшенного из топки пламени. Открывать люки следует на себя, стоя в стороне от них, при этом пользуясь щитком, и в рукавицах.

3.14. При продувке нижних точек котлов, порядок продувки осуществлять согласно инструкции по периодической продувке котлов. Открывать и закрывать продувочные вентили следует в рукавицах. При неисправной запорной арматуре на продувочных линиях продувку котлов не производить.

3.15. При пуске в работу циркуляционного насоса необходимо:

- проверить крепление насоса к фундаментной раме;
- проверить наличие смазки в подшипниках;
- проверить соединение вала насоса с валом электродвигателя и наличие ограждения полумуфта;
- проверить наличие заземления электродвигателя;
- заполнить насос водой, для чего необходимо открыть воздушник и открыть задвижку на всасывание (перед насосом), когда из воздушника пойдет вода, его надо закрыть;

- нажатием кнопки «пуск» включить насос, и когда электродвигатель наберет рабочее число оборотов, а манометр покажет рабочее давление, необходимо плавно открыть задвижку на нагнетательной линии (после насоса) до полного открытия;

- по разности давления на манометрах до и после насоса убедиться в правильности направления вращения.

При переходе на резервный насос необходимо:

- не отключая работающий насос, включить резервный насос на закрытую напорную задвижку;

- проверить правильность вращения вала насоса;

- медленно открывать напорную задвижку на вновь включенном насосе и следить за давлением воды на напорной и всасывающей линиях;

- при установлении рабочего давления на напорной линии закрыть напорную задвижку останавливаемого насоса и, при полном закрытии напорной задвижки, остановить насос.

3.16. Запрещается оставлять котлы без надзора до полного прекращения подачи газа, горения в топке и снижения давления воды до нуля.

3.17. Перед ремонтом газового оборудования, осмотром и ремонтом топок или газоходов, а также при выводе из работы установок сезонного действия, газовое оборудование должно отключаться от газопроводов с установкой заглушки после запорной арматуры с записью в журнале. Газоходы котлов, выведенные в ремонт, должны отключаться от общего боровы с помощью глухих шиберов или перегородок. При продувке газопроводов газовоздушная смесь должна выпускаться в местах, где исключена

возможность попадания ее в здание, лестничные клетки, вентиляционные и дымоотводящие системы, а также воспламенение от огня.

3.18. Работы внутри топок, газоходов, воздухопроводов и дымовых трубах должны проводиться после вентиляции их от вредных газов и проверки воздуха на загазованность при температуре внутри элементов котельной установки не выше 33С° (или в противогазе) по наряду.

3.19. Перед внутренним осмотром или ремонтом элементов котла, работающих под давлением, котел должен быть отделен от всех трубопроводов заглушками. Котел, работающий на газообразном топливе, находящийся в резерве, должен быть надежно отключен и отглушен от общего газопровода (устанавливаются рассечки на газоходах). На вентилях, задвижках и заслонках при отключении соответствующих участков трубопроводов, паропроводов, газопроводов и газоходов, а также на пусковых устройствах дымососов, дутьевых вентиляторов должны быть вывешены плакаты «Не включать - работают люди».

3.20. При работе в котлах, газоходах должны применяться переносные светильники с напряжением не свыше 12В.

3.21. Газоходы, через которые отводятся отходящие газы, должны иметь взрывные клапаны с отводами предназначенными для удаления газов в места, безопасные для обслуживающего персонала, при их срабатывании.

3.22. Машины и приборы, имеющие отношение к обслуживанию и ремонту котлов, стационарно устанавливать в одном помещении с ними запрещено.

3.23. Оператору котельной ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять без присмотра работающую котельную.

3.24. При наблюдении за процессом горения, открывать лючки гляделок следует в рукавицах, стоя в стороне от них, и пользоваться при этом защитными очками.

3.25. При обнаружении искрения или запаха горелой изоляции в эл.двигателях, РУ, немедленно сообщить руководителю и отключить оборудование.

3.26. При уборке котельного оборудования необходимо следить, чтобы на электрощиты, электродвигатели, пусковые устройства не попадала вода.

3.27. Во избежание захвата одежды, не производить уборку вблизи механизмов без предохранительных ограждений.

3.28. Во избежание поражения электротоком:

- во время проведения планово-предупредительных ремонтов, не наступать на оборванные, свешивающиеся или лежащие на полу провода, а также на обрывки проволоки и тросы, соприкасающиеся с этими проводами.

- не дотрагиваться до токоведущих частей оборудования, оголенных проводов и арматуры общего освещения.

- не открывать дверцы электрораспределительных шкафов, крышки пусковых приборов.

3.29. При обслуживании запорно-регулирующей арматуры, снятии показаний пользоваться прошедшими периодические испытания лестницами-стремянками.

3.30. Проверить состояние обмуровки котлов и тепловой изоляции отдельных его элементов. При обнаружении промокания, вздутия тепловой изоляции или частичного разрушения обмуровки необходимо выявить их причину, и сообщить об этом.

3.31. Поверхности нагрева элементов котлов должны быть надежно теплоизолированы и не должны превышать допустимой температуры (выше 45°С, при температуре окружающей среды не более 25°С);

3.32. Нельзя становиться на барьеры площадок, ходить по трубопроводам, а также по конструкциям и перекрытиям, не предназначенным для прохода по ним.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Обслуживающий персонал должен знать последовательность операций при аварийной остановке котла.

4.2. При взрыве и загазованности помещений оператор котельной должен немедленно перекрыть доступ газа в котельную, по телефону «104», вызвать аварийную «Мосгаз» и сообщить в диспетчерскую службу филиала.

4.3. При возникновении пожара в котельном зале, оператор котельной должен немедленно сообщить в диспетчерскую службу и, не отключая оборудование, приступить к тушению огня имеющимися средствами пожаротушения.

4.4. При невозможности ликвидировать загорание имеющимися средствами пожаротушения, вызвать «пожарную помощь» по телефону «101», при этом ограничить доступ к месту загорания людей, не принимающих участие в ликвидации пожара и остановить котлы и оборудование в аварийном порядке согласно инструкции.

4.5. Если в результате каких-либо нарушений или другого внезапного фактора пострадали люди, то необходимо оказать им первую помощь и, при необходимости, направить к врачу, или вызвать «скорую помощь» по телефону «103».

4.6. Обо всех происшествиях и несчастных случаях необходимо немедленно сообщить руководству предприятия для принятия мер по дальнейшему предупреждению аварии, пожара.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ.

5.1. По окончании работы оператор котельной должен:

- осмотреть работающее оборудование, котлоагрегаты;
- осмотреть помещение котельной, проверить его противопожарное состояние;
- убрать рабочее место;

5.2. Сдать смену согласно требований производственной инструкции.

5.3. Снять и убрать в место хранения спецодежду и спецобувь.

РАЗРАБОТАЛ

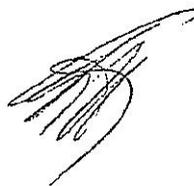
Главный инженер
Предприятия № 4



Е.А. Музланов

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела охраны труда



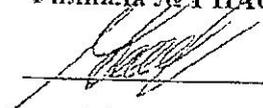
С.В. Яковлева

Приложение к ИОТ № 042-01

№ п/п	Наименование средств индивидуальной защиты для оператора котельной	Норма выдачи на год (количество единиц или комплектов)	Утверждение Типовых отраслевых норм (номер приказа и пункт)
1	Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	1	ТОН 340н, п. 145
2	Ботинки кожаные с защитным подноском или Сапоги кожаные с защитным подноском	1 пара	
3	Перчатки с полимерным покрытием	4 пар	
4	Очки защитные	До износа	
5	Наушники противозумные или Вкладыши противозумные	до износа	
	<i>Зимой дополнительно:</i>		
6	Костюм на утепляющей прокладке	1 на 2 года	
7	Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском или Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском, или Валенки с резиновым низом	1 пара на 1,5 года 1 пара на 3 года	
8	Перчатки с полимерным покрытием, морозостойкие, с утепляющими вкладышами	2 пары	

Филиал № 1 ПАО «МОЭК»

СОГЛАСОВАНО
Председатель профкома
Филиала № 1 ПАО «МОЭК»


М.В. Фетисова

« 16 » 08 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
Исполнительный директор
Филиала № 1 ПАО «МОЭК»


Н.Г. Кузьмин

« 16 » 08 2016 г.

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда
для слесаря по эксплуатации и ремонту
газового оборудования

ИОТ № 056 – 01

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда
для слесаря по эксплуатации и ремонту
газового оборудования

ИОТ № 056 – 01

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА.

1.1. К работе по эксплуатации и ремонту газового оборудования допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, сдавшие экзамены комиссии в присутствии инспектора МТУ «Ростехнадзора», имеющие профессиональные навыки и не имеющие медицинских противопоказаний к выполняемой работе.

1.2. Перед допуском к самостоятельной работе слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования должен пройти:

- обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания их годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравсоцразвития РФ;
- вводный инструктаж по охране труда;
- первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;
- стажировку на рабочем месте;
- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и проверку знаний требований охраны труда;
- обучение и проверку знаний по электробезопасности с присвоением ему I группы по электробезопасности;
- дублирование на рабочем месте.

Слесарь до допуска к самостоятельной работе должен быть обучен оказанию первой помощи при несчастных случаях.

1.3. Работники, не имеющие квалификации слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, обязаны пройти специальное обучение по профессии в учебном комбинате.

1.4. Повторный инструктаж по охране труда проводится не реже одного раза в квартал.

Слесарь, не прошедший своевременно инструктаж по охране труда и проверку знаний по безопасности труда, к работе не допускается.

1.5. Периодическая проверка знаний безопасных методов и приемов выполнения работ, норм и правил, распространяющихся на предприятия электроэнергетики, норм и правил промышленной безопасности проводится один раз в год.

1.6. Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования обязан соблюдать требования охраны труда для обеспечения защиты от воздействия связанных с характером работы вредных и опасных производственных факторов:

- повышенной температуры и давления теплоносителя;
- повышенного уровня шума на рабочем месте;
- повышенной загазованности воздуха рабочей зоны;
- повышенной температуры воздуха рабочей зоны;
- повышенного теплового излучения;
- повышенного значения напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- расположения рабочего места на высоте;
- наличия острых кромок, заусенцев и шероховатостей на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;

- недостаточной освещенности рабочей зоны;
- вращающихся частей работающего оборудования.

1.7. Для защиты от вредных и опасных условий труда, а также на работах в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, слесарь обеспечивается средствами индивидуальной защиты в соответствии с установленными типовыми отраслевыми нормами и обязан их применять.

1.8. Запрещается применение спасательных поясов без наплечных ремней.

1.9. Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования должен уметь оказывать первую доврачебную помощь и знать место нахождения аптечки.

1.10. Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования обязан выполнять правила внутреннего трудового распорядка ПАО «МОЭК». Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования не должен появляться на работе в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения.

1.11. В процессе повседневной деятельности слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования должен:

- выполнять только ту работу, которая ему поручена;
- не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к выполняемой работе;
- знать расположение газоопасных мест на территории станции и предприятия;
- знать, где находятся средства пожаротушения и уметь ими пользоваться;
- во время работы быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других;
- в необходимых случаях использовать газоанализатор, шланговый противогаз, предохранительный пояс с наплечными ляжками, инвентарные средства подмащивания;
- при обнаружении неисправности газового оборудования, приспособлений, запаха газа в производственных помещениях, немедленно сообщать об этом начальнику смены;
- применять в процессе работы приборы, инструмент по назначению, в необходимых случаях - неискрообразующий (из цветного металла) или обильно смазанный солидолом или другой смазкой;
- поддерживать инструмент, приборы, в технически исправном состоянии, не допуская работу с неисправностями, при которых эксплуатация запрещена;
- содержать рабочее место в чистоте и порядке, не допускать его загромождения деталями, отходами, мусором;
- не допускать хранения в производственных помещениях бензина, керосина, масла, промасленной ветоши и других легковоспламеняющихся материалов;
- не оставлять без наблюдения действующие нагревательные приборы;
- знать и соблюдать правила личной гигиены. Принимать пищу, курить, отдыхать в специально отведенных и оборудованных для этого помещениях и местах. Пить воду из предназначенных для этого установок.

1.12. При необходимости следования от объекта к объекту по городской территории слесарю по эксплуатации и ремонту газового оборудования необходимо соблюдать Правила дорожного движения для пешеходов.

1.13. Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

1.14. За нарушение настоящей инструкции, а также Правил систем газораспределения и газопотребления, Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организации, санитарных норм и правил, требований правил внутреннего трудового распорядка рабочих и служащих Филиала слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования привлекается к дисциплинарной или уголовной ответственности согласно действующему законодательству.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.

2.1. Одеть и привести в порядок спецодежду, застегнуть обшлага рукавов, убрать волосы под каску, надеть рукавицы. Засучивать рукава спецодежды не допускается.

2.2. Работы, выполняемые на газовом оборудовании в загазованной среде или при которых возможен выход газа, называются газоопасными.

Газоопасные работы производимые в Филиале № 1:

- установка и снятие заглушек на газопроводах, находящихся под давлением;
- отсоединение от газопроводов агрегатов, оборудования, отдельных узлов с установкой заглушек (замена кранов, предохранительных клапанов, задвижек);
- консервация и расконсервация газового оборудования в период летнего останова теплостанции путем установки или снятия заглушек;
- техническое обслуживание и ремонт действующего внутреннего газового оборудования теплостанции.

2.3. Перед проведением газоопасных работ необходимо проверить и подготовить средства индивидуальной защиты - спасательный пояс с сигнально-спасательной веревкой, шланговый противогаз.

Каждый спасательный пояс и сигнально-спасательная веревка должны иметь бирку, на которой должны быть указаны инвентарный номер, дата выполненных испытаний, дата следующего испытания. При внешнем осмотре спасательного пояса и сигнально-спасательной веревки проверяется наличие бирки, целостность спасательного пояса, плечевых лямок, исправность пряжек, фестонов спасательного пояса, отсутствие оборванных нитей, бурых пятен, плесени на сигнально-спасательной веревке, влажность сигнально-спасательной веревки (при большой влажности эксплуатация веревки запрещается).

Спасательный пояс должен быть одет таким образом, чтобы кольцо для крепления веревки располагалось не ниже и не выше лопаток работника.

При внешнем осмотре шлангового противогаза проверяется: целостность шланга, гофрированной трубки и шлем-маски, наличие в шлем-маске клапанов вдоха и выдоха, смотровых стекол, резиновых прокладок.

Каждый шланговый противогаз должен быть проверен на герметичность следующим образом: надеть маску на лицо, перегнуть и плотно зажать гофрированную трубку под клапанной коробкой, попытаться сделать глубокий вдох. Если при этом дышать невозможно, маска исправна и подобрана правильно.

2.4. В газоопасное помещение входить только после взятия пробы воздуха инвентарным поверенным переносным газоанализатором на содержание в нем метана. При обнаружении наличия газа в помещении, необходимо провентилировать помещение и входить в него в противогазе, спасательном поясе с сигнально-спасательной веревкой. Второму члену бригады находиться на улице и следить за поведением лица, обследующего газовое оборудование. Не включать и не выключать электроприборы в загазованном помещении, не пользоваться электроинструментом.

2.5. Проверить исправность и соответствие данной работе инструмента. Для переноски инструмента использовать специальный ящик или сумку.

2.6. Подготовить рабочее место, освободить нужную для работы площадь, удалить мешающие предметы, обеспечить достаточную освещенность рабочего места. Заготовить и разложить в определенной последовательности необходимый инструмент, приспособления, материалы.

2.7. Перед проведением ремонта газового оборудования на действующей теплостанции получить наряд-допуск на проведение газоопасных работ, выполнить указанные в наряде-допуске мероприятия, обеспечивающие безопасное производство

работ (оградить место ремонта, вывесить знаки безопасности, электроприводы отключить и заземлить, и др.).

2.8. Перед работой необходимо обратить внимание на:

- наличие прошедших испытание спасательных поясов и веревок, а также защитных касок. У спасательных поясов должны быть наплечные ремни со стороны спины с кольцом на их пересечении для крепления спасательной веревки. Пояс должен быть подогнан таким образом, чтобы кольцо располагалось не ниже лопаток. Длина веревок должна быть не менее чем на 2 метра больше длины помещения;

- наличие и исправность изолирующих средств, шланговых противогазов, а также прибора для определения наличия газа (газосигнализатора) и вентилятора;

- наличие предупреждающих знаков;

- состояние рабочего инструмента.

Герметичность противогаза и шланга проверяется путем зажатия рукой конца шланга при надетом противогазе. Если в таком положении дышать невозможно, то противогаз исправен.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ.

3.1. Слесарь обязан выполнять только ту работу, которая поручена руководителем работ (мастером, начальником газовой службы).

3.2. При выполнении газоопасных работ слесарь обязан:

- пройти инструктаж по безопасному проведению работ и расписаться в наряде-допуске;

- ознакомиться с условиями, характером и объемом работ на месте их выполнения;

- выполнять только ту работу, которая указана в наряде-допуске;

- приступать к выполнению работ только по указанию руководителя работ;

- применять средства защиты и соблюдать меры безопасности, предусмотренные нарядом-допуском;

- следить за состоянием других членов бригады, оказывать им необходимую помощь. При ухудшении собственного самочувствия или обнаружении признаков недомогания у других работников работу прекратить и немедленно сообщить об этом руководителю работ;

- прекращать работы при возникновении опасной ситуации, а также по требованию руководителя работ.

3.3. Осмотр технического состояния газового оборудования выполнять в следующем порядке:

- проверить наличие схем устройства ГРП (ГРУ) с подробным обозначением всех узлов и с указанием параметров настройки регуляторов давления, предохранительного запорного и сбросного клапанов;

- проверить входное и выходное давление газа, а также перепад давления газа на фильтре;

- проверить наличие клейма (пломбы) на контрольно-измерительных приборах, подтверждающих их пригодность к эксплуатации и соответствие требованиям нормативных актов;

- проверить состояние и работу освещения, системы отопления, вентиляции (должен быть обеспечен трехкратный обмен воздуха);

- убедиться в отсутствии трещин и неплотностей стен, отделяющих помещение ГРП;

- убедиться в наличии средств пожаротушения;

- убедиться в правильном положении молотка и надежном сцеплении рычагов ПЗК;

- проверить наличие внутри и снаружи помещения предупредительных надписей "Огнеопасно - газ", "Не курить", "Не разводить огня";

- произвести внешний и внутренний осмотр здания ГРП и, при необходимости, очистку помещения и оборудования от загрязнений, расчистку подходов к ГРП от снега;
- произвести поиск утечек газа (обмыливанием или с помощью прибора);
- о выявленных нарушениях сообщить начальнику смены;
- записать результаты обхода в журнал.

3.4. Техническое обслуживание газового оборудования тепловой станции необходимо осуществлять бригадой в составе не менее двух человек.

3.5. При подтягивании болтов фланцев, сальников или резьбовых соединений газопроводов среднего и высокого давления, находящихся в помещении ГРП, давление газа на ремонтируемых участках газопроводов должно соответствовать значениям, указанным в производственной инструкции.

3.6. Не допускается использование разводных гасных ключей с применением накладок и пластин.

3.7. С внутренней стороны ручек клещей, пассатижей и ножниц по металлу следует установить упор, предупреждающий травмирование пальцев рук.

3.8. Предохранять от загрязнения и механических повреждений газовое оборудование.

3.9. Не применять дополнительные рычаги (усилители) при закрывании и открывании вентилей газовой аппаратуры.

3.10. Запрещается производить подтяжку болтов в крышках регуляторов при рабочем состоянии регулятора.

3.12. Набивку сальников запорной арматуры разрешается производить при давлении не выше 0,1 МПа (1 кгс/см²). Запрещается производить набивку сальников в задвижках среднего и высокого давления, находящихся под давлением. В случае необходимости выполнение указанных работ производить после получения разрешения на снижение давления и оформления наряда-допуска на выполнение газоопасных работ.

3.13. Использование технических жидкостей, предназначенных для чистки и протирки оборудования и приборов, не по назначению запрещается.

3.14. Оборудование, размещенное на высоте, следует обслуживать с площадок, оснащенных лестницами с перилами.

3.15. Во время технического обслуживания и эксплуатации водонагревательного оборудования в случае погасания пламени горелки необходимо выполнить следующие операции:

- перекрыть подачу газа;
- проветрить помещение;
- проверить исправность вытяжной вентиляции.

3.16. При розжиге горелок водонагревательного оборудования во избежание ожогов необходимо быть осторожным и находиться на безопасном расстоянии от окошка водонагревательного оборудования.

3.17. Работы по обслуживанию и ремонту электрооборудования в помещениях ГРП (ГРУ) выполняются электротехническим персоналом при обесточенном оборудовании и в дневное время. В случае неисправности или отсутствия электроосвещения в помещениях ГРП (ГРУ) разрешается применение переносных аккумуляторных фонарей во взрывобезопасном исполнении.

3.18. При невозможности устранить обнаруженную при осмотре или техническом обслуживании неисправность слесарю необходимо немедленно прекратить работу, сообщить об этом непосредственному руководителю, в аварийную службу и оставаться на месте (если это возможно) до прибытия бригады для выполнения аварийно-восстановительных работ (АВР).

3.19. Ремонтные работы на газовом оборудовании должны выполняться бригадой состоящей не менее чем из двух человек, а в топках котлов, газоходах, колодцах – не менее чем из трех человек.

3.20. Ремонтные работы на газопроводе, связанные с нарушением плотности (смена прокладок, арматуры, приварка отводов и т.п.) производить только после того, как участок газопровода, подлежащий ремонту, будет отключен, отглушен и полностью освобожден от газа и газовой смеси путем продувки газопровода сжатым воздухом при помощи компрессора. Выпускать газоздушную смесь при продувке газопровода в помещения, вентиляционные каналы запрещается. Места сброса газа в атмосферу должны быть ограждены, у места сброса должен быть выставлен дежурный персонал и установлены предупредительные знаки "Огнеопасно - газ". У места сброса газа запрещается курение, пользование открытым огнем, нахождение посторонних лиц. Объемная остаточная доля газа в продувочном воздухе не должна превышать 20% от нижнего предела воспламеняемости.

3.21. При установке заглушки на газопроводе обратить внимание на соответствие маркировки на заглушке месту установки (диаметр и давление), наличие хвостовика.

3.22. Во время выполнения ремонтных работ бригадой в количестве не менее 2-х человек в помещении ГРП должен быть организован непрерывный надзор с улицы через открытую дверь. Для этой цели из членов бригады, работающих в помещении ГРП, назначается дежурный, в обязанности которого входит:

- находиться у входа в помещение ГРП, держать связь и наблюдать за работающими в помещении;
- не допускать курения и открытого огня около помещения ГРП;
- быть готовым к оказанию помощи работающим; в случае необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся сообщить администрации организации;
- следить, чтобы при работе на полу помещения ГРП имелись резиновые коврики, шланги противогазов не имели переломов, а открытые концы их были расположены снаружи здания с наветренной стороны на расстоянии не менее 5 м от ГРП и закреплены.

3.23. В течение всего времени производства ремонтных работ в помещении ГРП необходимо производить анализ проб воздуха на наличие газа и содержание кислорода.

3.24. Если установлено наличие газа в воздухе помещения ГРП, работы необходимо немедленно прекратить, вывести работников из загазованной зоны, а помещение проветрить, проверить с помощью мыльной эмульсии все соединения трубопроводов и при обнаружении неисправности устранить утечку газа. В загазованное помещение вход разрешается только в противогасах. Продолжительность работы в противогазе не должна превышать 30 минут.

3.25. Во время разборки газового оборудования отключающие устройства на линии редуцирования необходимо перевести в закрытое положение, а на сбросных трубопроводах - в открытое положение. На границах отключенного участка после отключающих устройств необходимо устанавливать заглушки, соответствующие максимальному давлению газа в сети.

3.26. Корпус фильтра после выемки фильтрующей кассеты следует тщательно очистить. Разборку и очистку фильтрующей кассеты во избежание воспламенения следует производить вне помещения в местах, удаленных от легковоспламеняющихся веществ и материалов на расстояние не менее 5 м.

3.27. По окончании ремонта на газовом оборудовании и газопроводах (до снятия заглушек) проверить его на плотность.

Резьбовые, фланцевые и сварные соединения, которые разбирались для проведения ремонтных работ, после сборки должны проверяться на герметичность при рабочем давлении мыльной эмульсией или с помощью высокочувствительных газоанализаторов.

Проверка открытым огнем запрещается.

3.28. Перед включением в работу газопроводы и арматура, находившаяся в ремонте или в длительном простое, должны быть продуты газом через продувочные

свечи. Окончание продувки необходимо определить путем анализа или взятия пробы газовой смеси в емкость с мыльной эмульсией и последующим поджогом вне сооружений и помещений. При спокойном возгорании газа (без хлопков) на поверхности эмульсии продувка может быть прекращена. Объемная доля кислорода в пробе газа не должна превышать 1% по объему.

3.30. Выполнение в помещении ГРП газосварочных и других работ, связанных с применением открытого огня, разрешается в исключительных случаях при соблюдении требований, установленных в нормативных документах по обеспечению безопасного проведения таких работ, под непосредственным руководством специалиста, по наряду-допуску на огневые работы и специальному плану, утвержденному главным инженером предприятия.

3.31. При появлении в помещении ГРП утечки газа работы с применением огня должны быть немедленно прекращены. Возобновление работ с применением огня разрешается только после устранения утечки газа и последующего анализа пробы воздуха, подтверждающего отсутствие газа в воздухе помещения.

3.32. При проверке на загазованность колодцев, не имеющих отверстий в крышках, для опускания заборного шланга одна сторона крышки колодца должна быть приподнята при помощи специального крюка на 5 - 8 см и под нее подложена прокладка на время отбора проб.

3.33. В целях отбора проб воздуха из колодцев (других подземных сооружениях) спускаться в них запрещается.

3.34. Для освещения рабочих мест в топках котлов, газоходах, колодцах должны применяться переносные светильники во взрывозащищенном исполнении. Допускается применение аккумуляторных светильников шахтного типа. Включение светильников должно быть осуществлено вне рабочего места (вне топки котла, газохода, колодца).

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.

4.1. В случае возникновения аварии или аварийной ситуации на газопроводах или газовом оборудовании, слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования обязан приостановить все работы, выключить оборудование, доложить об этом непосредственному руководителю и принять участие в работах по ликвидации причин возникновения аварийной ситуации.

4.2. Оградить место аварии, не допускать посторонних лиц.

4.3. При разрыве сварного стыка на газопроводе, следует немедленно отключить поврежденный участок газопровода задвижкой со стороны подачи газа, открыть продувочную свечу на газопроводе. Путем открытия окон и дверей следует организовать усиленную вентиляцию помещения котельной, в зоне распространения газа должны быть прекращены все работы, а люди выведены из загазованной зоны.

4.4. При несчастном случае, слесарь обязан вывести пострадавшего из опасной зоны, оказать доврачебную помощь, доложить об этом непосредственному руководителю или администрации предприятия.

4.5. Обстановка, при которой произошел несчастный случай, должна быть по возможности сохранена, если это не угрожает безопасности других людей и работающему оборудованию, для проведения расследования комиссией.

4.6. Обнаружив пожар, слесарь должен сообщить об этом начальнику смены и принять меры к ликвидации пожара.

4.7. В случае воспламенения газа при утечке из газопровода низкого давления тушение пламени в зависимости от характера очага должно производиться одним из следующих способов:

- замазыванием места выхода газа глиной;
- набрасыванием на пламя мокрых брезентов или кошмы;

- сбиванием пламени струей воды, воздуха, с помощью пенного или углекислотного огнетушителя.

На газопроводах высокого и среднего давлений для тушения пламени сначала необходимо снизить давление газа путем частичного закрытия задвижек до низкого давления, но не ниже 40 даПа (40 мм. вод. ст.), после чего может быть применен один из указанных способов гашения пламени.

4.8. Горящее электрооборудование можно тушить только углекислотными огнетушителями.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ.

5.1. Рабочее место убрать от мусора и отходов.

5.2. Проверить, не осталось ли внутри ремонтируемого оборудования инструмента. Снять и убрать в отведенные места средства защиты, знаки безопасности, переносные электросветильники, инструмент, приспособления.

5.3. Предъявить руководителю работ рабочее место, сдать наряд – допуск.

5.4. Спецодежду и спецобувь снять и убрать в шкаф для спецодежды.

5.5. Вымыть руки и лицо водой с мылом, при необходимости принять душ.

РАЗРАБОТАЛ

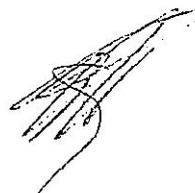
Главный инженер
Предприятия № 2



Р.И. Васильев

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела охраны труда



С.В. Яковлева

№ п/п	Наименование средств индивидуальной защиты для слесаря по эксплуатации и ремонту газового оборудования	Норма выдачи на год (количество единиц или комплектов)	Утверждение Типовых отраслевых норм (номер приказа и пункт)
1	Комбинезон для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий или Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	1	ТОН 340н, п. 30
2	Жилет сигнальный хлопчатобумажный 2 класса защиты	1	
3	Ботинки кожаные с защитным подноском или Сапоги кожаные с защитным подноском, или Сапоги резиновые с защитным подноском	1 пара	
4	Перчатки с полимерным покрытием	12 пар	
5	Каска защитная	1 на 2 года	
6	Подшлемник под каску	1 на 2 года	
7	Очки защитные	до износа	
	<i>При наружных работах зимой дополнительно:</i>		
8	Костюм на утепляющей прокладке	1 на 2 года	
9	Жилет сигнальный 2 класса защиты	1	
10	Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском или Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском или Валенки с резиновым низом	1 пара на 1,5 года 1 пара на 3 года	
11	Перчатки с полимерным покрытием, морозостойкие, с утепляющими вкладышами	2 пары	

Филиал № 1 ПАО «МОЭК»

СОГЛАСОВАНО
Председатель профкома
Филиала № 1 ПАО «МОЭК»


М.В. Фетисова
« 16 » 08 2016г.

УТВЕРЖДАЮ
Исполнительный директор
Филиала № 1 ПАО «МОЭК»


Н.Г. Кузьмин
« 16 » 08 2016г.

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда
для слесаря по ремонту оборудования котельных

ИОТ № 053-01

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда
для слесаря по ремонту оборудования котельных

ИОТ № 053-01

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА.

1.1. Слесарем по ремонту оборудования котельных (далее – слесарь) может быть работник не моложе 18 лет, прошедший медицинское освидетельствование и не имеющее медицинских противопоказаний, производственное обучение и проверку знаний.

1.2. Допуск к самостоятельной работе слесаря производится после:

- вводного и первичного инструктажей по охране труда;
- обучения по охране труда (безопасным приемам и методам работы) и оказанию доврачебной медицинской помощи;
- обучения по электробезопасности с присвоением I группы;
- стажировки на рабочем месте в течении 2-14 смен.
- проверку знаний (в объеме выполняемой работы) «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», «Правил техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей» и других нормативно-технических документов.

Повторный инструктаж на рабочем месте проводится не реже 1 раза в 3 месяца. Проверка знаний правил и норм по охране труда, инструкций по технической эксплуатации, промышленной и пожарной безопасности проводится не реже 1 раза в год.

Слесарь, не прошедший своевременно инструктаж по охране труда и проверку знаний по безопасности труда, к работе не допускается.

1.3. Для защиты от вредных и опасных условий труда, а также на работах в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, слесарь обеспечивается средствами индивидуальной защиты в соответствии с установленными нормами и обязан их применять (приложение).

1.4. Основными условиями безопасной работы при выполнении слесарных операций являются:

- правильная организация рабочего места;
- пользование только исправным инструментом;
- строгое соблюдение производственной дисциплины и правил техники безопасности.

Выполнение указанных условий обеспечивают работающему защиту от воздействия опасных производственных факторов.

1.5. В процессе работы на слесаря могут действовать следующие опасные производственные факторы:

- подвижные и вращающиеся части производственного оборудования;
- повышенная температура поверхностей оборудования;
- повышенная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенная влажность воздуха;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;

- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;
- расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности пола.

1.6. Слесарь обязан выполнять только порученную ему администрацией работу. Если недостаточно хорошо известен безопасный способ выполнения работы, необходимо обратиться к мастеру за разъяснениями. Совмещая с основной работой какую – то другую, изучить и выполнять инструкции по охране труда для совмещаемой работы.

1.7. Рабочее место необходимо содержать в чистоте. Не допускать загромождения его деталями, материалами, отходами. Обтирочные концы (ветошь) следует хранить в металлических ящиках с соответствующими надписями. Использованную ветошь следует убирать ежедневно.

1.8. При обнаружении неисправности оборудования, приспособлений, необходимо немедленно доложить мастеру, в случае невозможности устранения неисправности своими силами.

1.9. На территории и в помещениях должны быть необходимые средства пожаротушения согласно инструкции по пожарной безопасности (пожарные щиты, ящики с песком, огнетушители и т.д.). Слесарь обязан знать, где находятся средства пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.10. Курение на территории и в производственных помещениях разрешается только в специальных местах, отведенных для этого.

1.11. При плохом самочувствии слесарь обязан сообщить об этом мастеру. При несчастном случае следует немедленно обратиться за медицинской помощью и сообщить об этом мастеру.

Работник во время работы должен соблюдать правила внутреннего трудового распорядка.

Работник, находящийся в болезненном состоянии, при переутомлении, а также в алкогольном или наркотическом опьянении, к выполнению своих служебных обязанностей не допускается.

1.12. Слесарь должен быть практически обучен приемам оказания первой (доврачебной) помощи и уметь оказать ее согласно Межотраслевой инструкции по оказанию первой помощи. Слесарь обязан знать места расположения аптечек первой помощи.

1.13. За нарушение правил техники безопасности и производственной санитарии, требования настоящей инструкции, рабочий привлекается к дисциплинарной или уголовной ответственности согласно действующего законодательства.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.

2.1. Надеть и привести в порядок спецодежду и СИЗ, застегнуть или обхватить резинкой обшлага рукавов, убрать волосы под плотно облегающий головной убор. Засучивать рукава спецодежды и подворачивать голенища сапог запрещается. При выполнении подручных работ при газосварочных и обмуровочных работах, погрузке или разгрузке сыпучих и пылящихся материалов брюки должны быть одеты поверх сапог. При работе в помещениях с действующим энергетическим оборудованием, в колодцах, камерах, каналах и в ремонтной зоне весь персонал должен одевать застегнутые подбородным ремнем защитные каски. Работать в легкой обуви (тапочках, сандалиях) запрещается.

2.2. Слесарь обязан подготовить рабочее место, освободить нужную для работы площадь, удалить посторонние предметы, обеспечить достаточную освещенность рабочего места, заготовить и разложить в соответствующем порядке необходимые для

работы инструмент, приспособления, материалы и т.д. Слесарные тиски должны быть исправны, надежно закреплены на верстаке, ходовой винт должен вращаться в гайке легко, губки тисков не должны качаться и иметь насечку не менее 0,5 мм.

2.3. Необходимо проверить исправность инструмента, правильность его заточки. Для переноски инструмента к месту работы подготовить специальный ящик или сумку с несколькими отделениями. Переносить инструмент в руках или карманах спецодежды не допускается.

2.4. Проверить работу тормозов, стропов и цепей ручных талей или электродвигателей электроталей, поднимая груз на высоту 200–300 мм. Устанавливать тали только после разрешения мастера или бригадира.

2.5. При работе на технологическом оборудовании должны быть выставлены ограждения, вывешены знаки безопасности, электрооборудование должно быть отключено и заземлено. Давление среды снизить до "0", воду или пар сбросить через дренажные устройства.

2.6. Перед началом работы проверить наличие и состояние исходных материалов, заготовок. Обратить внимание на края тонких листовых заготовок. Они не должны иметь трещин, заусенцев. После ремонта, перед сборкой задвижки или насоса, необходимо тщательно очистить от ржавчины и окалины внутренние поверхности корпусов, комплектующие детали.

2.7. При работе на оборудовании с повышенным шумом пользоваться противозумными наушниками, вкладышами "Беруши".

2.8. Перед началом работы, выполняемой по наряду-допуску, получить целевой инструктаж по охране труда на рабочем месте.

2.9. В случае обнаружения на рабочем месте каких либо недостатков (отсутствие ограждений, знаков безопасности, не отключенное оборудование и т.д.) доложить об этом мастеру, и до его разрешения к работе не приступать.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ.

3.1. При обработке деталей или заготовок в тисках необходимо прочно закреплять их в губках тисков. При установке деталей весом более 20 кг. следует применять грузоподъемные механизмы.

3.2. Работать исправным инструментом, отвечающим следующим требованиям:

- молотки должны быть насажены на рукоятки овального сечения, расклиненные металлическими клиньями или изготовленными из дерева твердых и вязких пород (рябины, клена, вяза, дуба и т.д.)

- молотки, зубила, керны, бородки, и т.д. не должны иметь сбитых и скошенных бойков и заусенцев. Угол заточки рабочей части зубила должен соответствовать обрабатываемому материалу:

чугун, бронза – 70°

сталь, медь, латунь – 45°

алюминий, цинк – 35°

- гаечные ключи должны быть исправными и соответствовать размерам болтов и гаек, на рукоятке должен быть указан размер ключа. Применять подкладки при зазоре между плоскостями губок ключей и гранями гаек (болтов), наращивать ключи дополнительными рычагами (трубами) запрещается, т.к. при срыве удлинитель работник может потерять равновесие и получить травму.

3.3. При резке металла ручными ножницами применять рычаги для удлинения ручек, бить по лезвиям или ручкам запрещается.

3.4. При работе клиньями или зубилами с помощью кувалд, применять клинодержатели с рукояткой длиной не менее 0,7 м.

3.5. При резке металла ножовкой необходимо надежно закреплять полотно ножовки во избежание его поломки. Работать ножовкой со сколотой ручкой или без ручки запрещается.

3.6. При работе на гибочных станках проверить наличие и исправность ограждений, исключающих возможность попадания пальцев работающего между роликом и заготовкой. Траверса гибочного станка должно иметь подобранную по длине и надежно закрепленную ручку. Наравивать ручку траверсы трубами и другими рычагами запрещается.

3.7. При работе напильниками, надфилями следует выполнять следующие правила безопасности:

- при опиливании заготовок с острыми кромками нельзя поджимать пальцы левой руки под напильник при обратном ходе (на себя);

- образовавшуюся стружку необходимо сметать с верстака волосяной щеткой, запрещается сбрасывать стружку обнаженной рукой, ее необходимо сдувать или удалять сжатым воздухом;

- необходимо пользоваться инструментом с исправными ручками. Ручки должны быть овальной формы, изготовляться из твердых лиственных пород (дуб, бук, рябина и т.д.), иметь металлические бандажные кольца. Работа инструментом без ручек или с ручками без бандажных колец, имеющими трещины, сколы, запрещается.

3.8. Инструмент на рабочем месте располагать так, чтобы исключить возможность его скатывания, падения. Класть инструмент на перила ограждений, на не огражденные края площадок, лесов, подмостей запрещается.

3.9. При плохом освещении рабочего места пользоваться переносными электросветильниками. Светильники должны иметь защитную сетку, крючок для подвески, шланговый изолированный провод с вилкой.

3.10. К работе с электроинструментом допускаются лица, прошедшие инструктаж по электробезопасности. Получая из кладовой электроинструмент, слесарь обязан потребовать его проверки на предмет исправности и пригодности к работе:

- изоляция шлангового провода не должна иметь повреждений;

- провод со штепсельной вилкой должен иметь специальный контакт провода заземления, присоединенный к корпусу электроинструмента.

3.11. Запрещается работа с электроинструментом при следующих неисправностях:

- повреждение кабеля или штепсельного соединения;

- нечеткая работа выключателя;

- искрение щеток на коллекторе, сопровождающее появлением крутового огня на его поверхности;

- появление дыма или запаха, характерного для горячей изоляции.

Проверка и ремонт электроинструмента производится электромонтерами.

3.12. Производить работы электроинструментом с приставных лестниц запрещается, так как при поражении электротоком (в случае неисправности электроинструмента) работающий может получить более тяжелую травму в результате падения с лестницы.

3.13. Работая пневматическим инструментом, выполнять требования по безопасности с ручным пневматическим инструментом. Пневмоинструмент должен иметь защитное ограждение рабочей части. Без защитного ограждения работа пневмоинструментом не разрешается.

3.14. Присоединять инструмент к трубопроводам (компрессорам) следует с помощью ниппелей (штуцеров) и стяжных хомутов. Запорная арматура на трубопроводах

(компрессоре) в это время должна быть закрыта. При работе с пневматическим инструментом обязательно пользоваться защитными очками и перчатками.

3.15. При работе с пневматическим инструментом не разрешается:

- исправлять, регулировать и менять рабочую часть инструмента во время работы, при наличии в шланге сжатого воздуха;
- работать с приставных лестниц;
- работать ударным инструментом без устройств, исключающих вылет рабочей части при холостых ударах;
- держать инструмент за рабочую часть;
- натягивать и перегибать шланги;
- оставлять инструмент под давлением без присмотра и передавать его лицам, не имеющим права работы с этим инструментом.

3.16. Перед началом работ на заточном станке необходимо убедиться в целостности и наличии ограждений кругов и защитного экрана, а также срабатывании блокировочного устройства при поднятии экрана более чем на 15–20°.

3.17. Зазор между краем подручника и рабочей поверхностью круга должен быть меньше половины толщины обрабатываемой детали, но не более 3 мм. На краях подручников со стороны абразивного круга не должно быть выбоин, сколов и других дефектов. Правку кругов производить только правящим инструментом. Биение абразивных кругов не допустимо.

3.18. Перед началом работ на сверлильном станке убедиться в целостности ограждения (кожухов), ременных и шестеренчатых передач. Все обрабатываемые детали закреплять в тисках (кондукторах), закрепленных на стволе сверлильного станка. Для крепления тонкого листового материала применять ручные тиски, прижимные планки и упоры.

3.19. Установку и снятие инструмента в шпинделе (патроне) станка производить только после остановки станка и прекращения вращения шпинделя.

3.20. Работать на станке в перчатках или с забинтованными руками запрещается, во избежание захвата перчаток или бинта сверлом. Стружку удалять сметкой или крючком.

3.21. Для выполнения работ на высоте более 1,8 м должны устраиваться прочные леса или подмости с ограждениями. В случае нецелесообразности устройства лесов или подмостей слесарь при работе на высоте обязан пользоваться испытанным предохранительным поясом. Места крепления карабина должны быть указаны руководителем работ (мастером).

3.22. При работе подручным у электрогазосварщика обязательно одевать брезентовый костюм (брюки поверх сапог) и брезентовые перчатки. Работать в одежде со следами масел и жиров не допускается. Для защиты глаз от воздействия ультрафиолетовых и инфракрасных лучей, слесарь обязан пользоваться защитными очками с темными стеклами. Для крепления свариваемых деталей пользоваться специальными приспособлениями (тисками, кондукторами и т.д.). Держать свариваемые детали на весу запрещается. Для поддержки небольших деталей пользоваться клещами с рукояткой не менее 0,5 м. После проведения сварочных работ брать руками неохлажденную деталь категорически запрещается.

3.23. При выполнении ремонтных работ на оборудовании с вращающимися частями необходимо:

- остановить рабочий механизм, снять напряжение с электродвигателя и электроприводов арматуры, расцепить муфту сцепления, установить запорную арматуру в положение, обеспечивающее безопасность выполнения работ, открыть воздушники и дренажные линии;

- запереть на замок с помощью цепей или других устройств приводы включения;

- на отключенных приводах и пусковом устройстве механизма вывесить знаки безопасности, запрещающие подачу напряжения и оперирование запорной арматурой, а на месте производства работ – знак безопасности «РАБОТАТЬ ЗДЕСЬ»

- работы производить в последовательности, указанной в наряде;

- перед пуском вращающегося механизма, в том числе и перед опробованием, собрать муфту сцепления, установить ограждения движущихся частей, убрать инструмент и материалы.

3.24. Подлежащий ремонту теплообменный аппарат или участок трубопровода во избежание попадания в него пара или горячей воды отключить со стороны смежных трубопроводов. Дренажные устройства и воздушники открыть. С электроприводов отключающей арматуры снять напряжение, а с цепей управления электроприводами – предохранители. Убедиться в наличии знаков безопасности. Не приступать к ремонту теплообменных аппаратов и трубопроводов при наличии в них избыточного давления. При разгерметизации фланцевых соединений запрещается находиться против фланца. Соосность отверстий фланцевых соединений следует проверять специальной оправкой или ломиком.

3.25. Набивку сальников запорной арматуры производить после опорожнения трубопровода. Добивку сальников разрешается производить при избыточном давлении не более 0, 02 МПа (0, 2 кгс/см²) и температуре теплоносителя не выше 45°.

3.26. Работы в элементах котельной установки (топках, барабанах котлов), а также в газоходах выполнять по наряду после получения целевого инструктажа по технике безопасности. При выполнении работ внутри топки, в ней одновременно должно находиться не менее 2-х человек. Порядок проведения работ, средства защиты бригады, должны соответствовать соответствующим пунктам наряда.

3.27. Непосредственно перед разборкой насоса следует убедиться в правильности его отключения от трубопроводов, плотности запорной арматуры, а также полном отсутствии давления.

3.28. Пуск (кратковременная работа) механизмов или устройств допускается при наличии и исправном состоянии ограждающих устройств. Запрещается производить уборку вблизи работающих механизмов без предохранительных ограждений или с плохо закреплёнными ограждениями.

3.29. При обтирке наружной поверхности работающих механизмов нельзя наматывать на руку или пальцы обтирочный материал, перелезать через ограждения или просовывать руки за них для смазки и уборки, а также чистить, обтирать и смазывать вращающиеся части механизмов.

3.30. Запрещается останавливать вручную вращающиеся и движущиеся механизмы.

3.31. На период пробного включения или балансировки вращающегося механизма должна быть задействована кнопка аварийного отключения электродвигателя механизма.

У аварийной кнопки отключения должен быть поставлен наблюдающий, который по сигналу руководителя работ должен отключить механизм.

3.32. Перед пуском вращающегося механизма, в том числе и перед опробованием, должна быть собрана муфта сцепления, установлены все ограждения движущихся частей, сняты знаки безопасности, убран инструмент и материалы и выведены люди с места работ. После опробования механизма при необходимости работ на нём рабочее место вновь подготавливается согласно условиям проведения работ, указанным в наряде.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.

4.1. В случае возникновения аварийной ситуации слесарь обязан доложить об этом мастеру или администрации района и участвовать в работах по ликвидации причин возникновения аварийной ситуации.

4.2. При несчастном случае слесарь по ремонту оборудования обязан освободить пострадавшего от воздействия опасного производственного фактора, вызвать "Скорую помощь", оказать первую помощь пострадавшему и доложить об этом мастеру или администрации предприятия. Обстановка, в которой произошел несчастный случай, должна быть по возможности сохранена, если это не грозит жизни других людей и работающему оборудованию, для проведения расследования комиссией.

4.3. Обнаружив пожар, слесарь сообщает об этом мастеру или дежурному и принимает меры к ликвидации пожара. Горящую электропроводку, электродвигатели и другое силовое оборудование ЗАПРЕЩАЕТСЯ тушить водой или жидкостными огнетушителями - это может привести к поражению электрическим током. В этих случаях следует пользоваться углекислотными огнетушителями.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ.

5.1. Привести в порядок рабочее место, проверить исправность слесарного инструмента и убрать инструмент и приспособления в отведенные места. Неисправный инструмент сдать на склад для замены на новый.

Снять цепи со штурвалов арматуры и знаки безопасности и убрать в отведенные места.

5.2. Во избежание самовозгорания промасленных тряпок и концов, убранных в процессе работы в металлические ящики, по окончании работы их необходимо удалить из производственного помещения в специально отведенные места.

5.3. Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом, при необходимости принять душ. Спецдежду и индивидуальные средства защиты убрать в шкаф.

5.4. Обо всех недостатках, обнаруженных во время работы, необходимо известить непосредственного руководителя.

РАЗРАБОТАЛ

Главный инженер
Предприятия № 2

Р.И. Васильев

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела охраны труда

С.В. Яковлева

Приложение к ИОТ № 053-01

№ п/п	Наименование средств индивидуальной защиты для слесаря по ремонту оборудования котельных	Норма выдачи на год (количество единиц или комплектов)	Утвержденные Типовых отраслевых норм (номер приказа и пункт)
1	Костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	1	ТОН 340н, п. 27
2	Комбинезон для защиты от общих производственных загрязнений и пыли из нетканых материалов	до износа	
3	Ботинки кожаные с защитным подноском или Сапоги кожаные с защитным подноском	1 пара	
4	Сапоги резиновые с защитным подноском	1 пара на 2 года	
5	Перчатки с полимерным покрытием	12 пар	
6	Каска защитная	1 на 2 года	
7	Подшлемник под каску	1 на 2 года	
8	Очки защитные	до износа	
9	Наушники противошумные или Вкладыши противошумные	до износа	
10	Средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) противоаэрозольное	до износа	
11	Страховочная или удерживающая привязь (пояс предохранительный)	дежурная	
	<i>При наружных работах зимой дополнительно:</i>		
12	Костюм на утепляющей прокладке	1 на 2 года	
13	Подшлемник под каску утепленный	1 на 2 года	
14	Ботинки кожаные утепленные с защитным подноском или Сапоги кожаные утепленные с защитным подноском, или Валенки с резиновым низом	1 пара на 1,5 года 1 пара на 3 года	
15	Перчатки с полимерным покрытием, морозостойкие, с утепляющими вкладышами	1 пара	