

Утверждаю  
Первый заместитель  
Министра труда  
и социального развития  
Российской Федерации  
В.А.ЯНВАРЕВ  
12 мая 2004 года

**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ СЛЕСАРЕЙ-РЕМОНТНИКОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ  
РАБОТЫ В МАШИННЫХ И АППАРАТНЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ ФРЕОНОВЫХ  
ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВОК**

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. К самостоятельной работе слесарем-ремонтником холодильной установки допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний и прошедшие вводный инструктаж, инструктаж по пожарной и электробезопасности, первичный инструктаж на рабочем месте, обучение безопасным методам и приемам труда.

1.2. Слесарь-ремонтник должен проходить периодический повторный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте, а также внеплановый инструктаж при:

- изменении технологического процесса или требований по охране труда;
- замене или модернизации производственного оборудования, приспособлений и инструмента;
- изменении условий и организации труда;
- нарушениях инструкций по охране труда пожарной и электробезопасности;
- длительных перерывах в работе.

1.3. Слесарь-ремонтник обязан:

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, режимы труда и отдыха, установленные в организации;
- соблюдать требования инструкций о мерах пожарной и электробезопасности;
- соблюдать требования к эксплуатации оборудования;
- использовать по назначению и бережно относиться к выданным инструментам, средствам индивидуальной защиты, запасным частям.

1.4. Слесарь-ремонтник должен:

- знать опасные и вредные производственные факторы (движущиеся части оборудования, огневые работы, хладагент, электроток, температурные, высотные и другие условия) и меры защиты от них;
- уметь оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему при несчастном случае;
- знать местоположение средств оказания доврачебной помощи, первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, путей эвакуации в случаях аварии или пожара;
- выполнять только порученную работу, не передавать ее другим без разрешения непосредственного руководителя;

- во время работы быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других, не допускать на свое рабочее место посторонних лиц;

- содержать рабочее место в чистоте и порядке;

- знать и соблюдать правила личной гигиены; принимать пищу, курить и отдыхать в специально отведенных помещениях и местах.

1.5. При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструментов и средств индивидуальной защиты, а также других недостатков или опасностей на рабочем месте необходимо сообщить о них своему непосредственному руководителю и не приступать к работе до устранения выявленных недостатков и получения разрешения на начало работ.

**2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. При выполнении ремонтных работ на холодильном оборудовании необходимо учитывать требования эксплуатационной документации организации-изготовителя, результаты освидетельствований, плановых и внеочередных осмотров, в том числе обусловленных отказами в работе оборудования, нарушениями режимов эксплуатации холодильных установок.

2.2. Ремонт может проводиться как при полностью остановленной холодильной установке, так и при ее частичной эксплуатации (по отдельным узлам и участкам установки) в зависимости от вида

оборудования, наличия резерва, возможности выделения ремонтируемого участка от остальной части установки, объема ремонта, обеспечения безопасности ремонтных работ и т.д.

2.3. Перед началом работ на территории ремонтируемой части холодильной установки необходимо выставить предупредительные щиты (таблички) о запрете приближения посторонних лиц.

2.4. Перед началом ремонтных работ участок или элемент холодильной установки, подлежащий ремонту, должен быть отключен вентилями от остальной части установки и освобожден от хладагента и других веществ.

2.5. Необходимо удостовериться, что используемые переносные ручные электрические светильники имеют защитную сетку, крючок для подвески и шланговый провод с вилкой; сетка должна быть укреплена на рукоятке винтами. Патрон должен быть встроен в корпус светильника так, чтобы токоведущие части патрона и цоколя лампы были недоступны для прикосновения.

2.6. Применяемый электрифицированный инструмент может использоваться обученными слесарями, прошедшими проверку знаний инструкций по охране труда, инструктаж на рабочем месте и допущенными к этому виду работ.

2.7. Перед началом работы на верстаке следует убедиться в следующем:

верстак имеет жесткую и прочную конструкцию, устойчив;

поверхность верстака горизонтальна, обита листовой сталью, не имеет выбоин, заусенцев и находится в чистоте и порядке;

тиски на верстаке укреплены так, что их губки находятся на уровне локтя работника;

стальные сменные плоские планки губок тисков имеют несработанную насечку на рабочей поверхности (насечка должна быть перекрестной, с шагом 2 - 3 мм и глубиной 0,5 - 1 мм);

при закрытых тисках зазор между рабочими поверхностями сменных плоских планок составляет не более 0,5 мм;

подвижные части тисков перемещаются без заеданий, рывков и надежно фиксируются в требуемом положении;

на рукоятке тисков и накладных планках нет выбоин и заусенцев;

тиски оснащены устройством, предотвращающим полное вывинчивание ходового винта из гайки;

верстак имеет местное стационарное освещение с лампой, регулируемой по длине и высоте, и с изменением угла наклона светильника; светильник - с непросвечиваемым отражателем, направляющим световой поток на обрабатываемый материал.

2.8. К работе на станках (сверлильные, заточные и др.) допускаются работники, прошедшие обучение, проверку знаний инструкций по охране труда и инструктаж на рабочем месте, освоившие безопасные методы работы.

2.9. До начала работ на станках следует проверить ограждения передач, убедиться в безопасности их открытия, снятия, перемещения, убедиться в наличии местного освещения зоны обработки.

2.10. Перед началом работы на высоте следует проверить исправность соответствующих площадок, лестниц, стремянок, их прочность, устойчивость, наличие и целостность перил.

2.11. Если предстоит работа с грузоподъемными механизмами, необходимо проверить последнюю дату испытания, убедиться, что сроки использования механизмов не просрочены.

2.12. Проверить исправность ручного инструмента.

2.13. Убедиться, что ремонтируемое оборудование отключено от электросети и на нем вывешен плакат "Не включать. Работают люди!", а также что рабочее место достаточно освещено, не загромождено посторонними предметами, пол ровный и нескользкий.

2.14. Проверить и надеть спецодежду и спецобувь, застегнуть все пуговицы, волосы убрать под головной убор.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Все работы, связанные с ремонтом оборудования, производить только после полного сброса из него избыточного давления и гарантированного обесточивания.

3.2. Разборку оборудования и узлов холодильной установки производить последовательно, следить, чтобы не упали сопрягаемые детали. Снятые при разборке узлы и детали укладывать устойчиво, не загромождая проходы.

3.3. При проведении ремонтных работ запрещается класть инструмент, запчасти и другие предметы на находящееся рядом работающее оборудование.

3.4. Ручной инструмент следует носить в специальных инструментальных ящиках или сумках.

3.5. Работы по слесарной обработке металлов выполнять только после надежного закрепления деталей в тисках.

3.6. Работать только исправным инструментом и на исправном оборудовании.

3.7. Провод ручного электрического светильника не должен касаться влажных, горячих и масляных

поверхностей. Если во время работы обнаружится неисправность электролампы или провода, необходимо заменить их исправными, предварительно отключив от электросети.

3.8. Кабель электроинструмента должен быть защищен от случайного повреждения и соприкосновения с горячими, сырыми и масляными поверхностями. Натягивать, перекручивать и перегибать кабель, ставить на него груз, а также допускать пересечение его тросами, кабелями и рукавами газосварки запрещается.

3.9. Устанавливать рабочую часть электроинструмента в патрон и изымать ее из патрона, а также регулировать инструмент следует после отключения его от сети штепсельной вилкой и полной остановки.

3.10. Работать электроинструментом с приставных лестниц запрещается.

3.11. При работе электродрелью предметы, подлежащие сверлению, необходимо надежно закреплять. Касаться руками вращающегося режущего элемента запрещается.

3.12. Оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его другим работникам запрещается.

3.13. При внезапной остановке электроинструмента (исчезновение напряжения в сети, заклинивание движущихся частей и т.п.) он должен быть отключен выключателем. При переносе электроинструмента с одного рабочего места на другое, а также при перерыве в работе и ее окончании электроинструмент должен быть отсоединен от сети штепсельной вилкой.

3.14. Если во время работы обнаружится неисправность электроинструмента, или работающий с ним почувствует хотя бы слабое действие тока, работа должна быть немедленно прекращена, а неисправный инструмент сдан для проверки и ремонта.

3.15. Запрещается работать с электроинструментом при хотя бы одной из следующих неисправностей:

повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;

нечеткая работа выключателя;

появление дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;

появление повышенного шума, стука, вибрации;

поломка или появление трещин в корпусе, рукоятке, защитном ограждении;

повреждение рабочей части электроинструмента.

3.16. Применение сварки и пайки при ремонте машин, агрегатов, аппаратов, трубопроводов действующих холодильных установок производить только при наличии письменного разрешения работника, ответственного в организации за исправное состояние и безопасную эксплуатацию холодильных установок. Перед сваркой или пайкой следует удалить хладагент из ремонтируемого холодильного оборудования или трубопровода.

3.17. Работать на неисправных станках (сверлильных, заточных и др.) запрещается. После текущего ремонта включать станки можно только при наличии соответствующего акта о выполнении ремонта.

3.18. Перед началом работ на станках следует убедиться, что токоведущие части изолированы или ограждены либо находятся в недоступных для людей местах, а металлические части станков, которые могут вследствие повреждения изоляции оказаться под напряжением, заземлены (занулены).

3.19. Станок должен быть отключен от источника питания в случае прекращения подачи электроэнергии, при закреплении или снятии обрабатываемой детали, при перерывах в работе, при уборке и чистке рабочего места.

3.20. Все детали, предназначенные для сверлильной обработки, должны устанавливаться в соответствующие приспособления (тиски, кондукторы и т.д.) и надежно крепиться.

3.21. Вставлять или вынимать сверло из шпинделя станка до полного прекращения его вращения запрещается. Во время работы сверлильного станка проверять рукой выход сверла из отверстия в детали, охлаждать сверло мокрыми концами или тряпкой запрещается. Работать на включенных сверлильных станках в рукавицах или перчатках запрещается.

3.22. Запрещается эксплуатация абразивных кругов с трещинами и выбоинами. Не допускается использование боковых поверхностей абразивного круга, если он специально не предназначен для такого вида работ.

3.23. Вскрытие насоса хладагента на месте эксплуатации или его демонтаж следует производить только после полного удаления хладагента из насоса.

После ремонта и профилактики насосов, а также после их вынужденной остановки пуск насосов в работу может производиться только с письменного разрешения руководства холодильно-компрессорного цеха (отделения).

3.24. При пользовании верстаком следует укладывать на него только применяемые для данной работы детали и инструмент.

3.25. При работах, которые могут сопровождаться появлением осколков и пыли, следует пользоваться защитными очками, предохранительными сетками.

3.26. Подтеки смазочного масла на пол необходимо убирать без промедления.

3.27. Подтяжку фланцевых соединений на аппаратах и сосудах, работающих под давлением, производить только после сброса давления.

3.28. Чистку деталей производить в специально отведенном месте.

3.29. При работе на высоте более 1,3 м необходимо пользоваться предохранительными поясами.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении аварийной ситуации (выброс хладагента, хладоносителя, воды из-за нарушения герметичности холодильной установки, нарушение конструкции ее узлов, пожар и т.д.) необходимо:

надеть в необходимых случаях средства индивидуальной защиты;

при выбросе хладагента включить вытяжную вентиляцию;

вывести из зоны поражения пострадавших и оказать им первую (доврачебную) помощь;

поставить в известность непосредственного руководителя и другие соответствующие службы;

принять меры к локализации аварийной ситуации.

4.2. При появлении загораний, задымлений, пожара необходимо принять меры к выключению попавшего в опасную ситуацию оборудования, сообщить в пожарную охрану и администрацию организации и приступить к ликвидации загорания первичными средствами пожаротушения.

При угрозе жизни следует покинуть помещение.

4.3. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему первую (доврачебную) помощь, вызвать медицинского работника или помочь доставить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение и сообщить администрации организации.

4.4. Если несчастный случай произошел с самим работником, ему необходимо обратиться за медицинской помощью, сообщить о случившемся своему непосредственному руководителю или попросить сделать это кого-либо из окружающих.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Привести в порядок свое рабочее место. Используемые инструмент, приспособления, приборы, запчасти, материалы убрать в отведенные для них места. Промасленную ветошь убрать в металлическую тару с крышкой.

5.2. Проверить наличие и исправность выставленных у ремонтируемого оборудования ограждений.

5.3. Снять и убрать в специально отведенное место (шкаф) спецодежду и другие средства индивидуальной защиты.

5.4. Проинформировать непосредственного руководителя о результатах работы; при отсутствии руководителя сделать запись в эксплуатационном журнале и информировать дежурную смену холодильной установки.

5.5. Снять спецодежду и спецобувь, убрать в предназначенное место. При обнаружении дефектов и сильном загрязнении рабочей одежды и обуви принять меры к их ремонту, стирке (химчистке).

5.6. Вымыть руки и лицо с мылом, по возможности принять душ.

---