

Новосибирск 2022 г.

1. Общие требования охраны труда

1.1. Работы с ЛВЖ разрешается проводить только сотрудника хорошо знающим свойства применяемых ЛВЖ и инструкцию по технике безопасности при работе ними.

1.2. Запрещается проводить работы с ЛВЖ одному работнику, , также в вечернее время.

1.3. Вся электроаппаратура, применяемая для нагревания ЛВЖ должна быть в полной исправности, контакты, во избежание искрения должны быть припаяны, провода без нарушенной изоляции, все электронагревательные приборы должны быть заземлены. Для нагревания низкокипящих жидкостей (ацетон, бензол, эфиры, спирты и др.) используются круглодонные колбы из термостойкого стекла. Колбы заполняются жидкостью не более чем на 2/3 объема. Нагревание колб с ЛВЖ производится на водяных или масляных банях, в зависимости от температуры кипения данного вещества или смеси. Используются электронагреватели только с закрытой спиралью.

1.4. Все работы с нагревом, и также перегонку и отгонку ЛВЖ, проводить с применением автоматического регулирования температуры нагревательного прибора.

1.5. Запрещается перегонять эфиры, диоксан, тетрагидрофуран, не убедившись предварительно в отсутствии в них перекиси.

1.6. Запрещается перегонять эфиры, диоксан, тетрагидрофуран, не убедившись предварительно в отсутствии в них перекиси.

1.7. При переливании ЛВЖ из одной емкости в другую или перед разъединением прибора с ЛВЖ, работающий обязан выключить все нагревательные приборы.

1.8. ЛВЖ должны храниться в толстостенных склянках с притертыми пробкам, за исключением веществ, имеющих низкую температуру кипения. Склянки с ЛВЖ более 50 мл хранятся в специальных металлических ящиках с плотно закрывающейся крышкой, стенки и дно которых выложены асбестом. На внутренней стороне крышки должна быть четкая подпись с указанием наименований и общей допустимой нормы хранения ЛВЖ для данного помещения. Метиловый и этиловый спирты хранят отдельно в сейфах. На всех склянках должны быть соответствующие надписи.

1.9. Запрещается нарушать нормы совместного хранения опасных веществ. Хранить горючие жидкости объемом 200 мл в полиэтиленовой, а также тонкостенной посуде

запрещается.

1.10. Общий запас одновременно хранящихся на каждом рабочем месте ЛВЖ должен быть лимитирован в зависимости от специфики работы подразделения и не должен превышать более 5 литров в одностандартной комнате и 10 литров в двухстандартной комнате. При этом запрещается хранить более 1/3 разрешенного количества ЛВЖ I разряда.

1.11. Запрещается хранить в лабораторной комнате сероуглерод. При необходимости проведения работы с ним разрешается вносить в лабораторную комнату то количество, которое может быть израсходовано в тот же день.

1.12. Во избежание образования взрывоопасных смесей в канализационных сетях и колодцах, а также отравления сотрудников, запрещается выливать ЛВЖ в канализацию. Отработанные ЛВЖ следует собирать в специальную герметически закрывающуюся склянку, емкостью не более 1л и сдавать в отдел снабжения института для уничтожения 1 раз в месяц.

1.13. При случайных проливах огнеопасных жидкостей необходимо выключить все источники нагрева, обеспечить комнату полным выключением из коридора. Вблизи разлитой ЛВЖ строго запрещается включать и выключать электроприборы и рубильники. Место пролива жидкости засыпать песком для снижения испарения. Загрязненный песок собрать деревянным совком. Пользоваться металлическими совками запрещается во избежание образования искры. Комната должна быть проветрена, электроприборы можно включить при отсутствии запаха пролитой жидкости.

1.14. Сотрудники работающие с ЛВЖ должны проходить;

- проверку знаний по электробезопасности (при использовании оборудования, работающего от электросети) – ежегодно;
- повторные инструктажи по охране труда на рабочем месте – один раз в 6 месяцев;
- внеплановые и целевые инструктажи – по мере необходимости.

1.15. Работник обязан:

- 1.1.1. Выполнять только ту работу, которая определена его должностной инструкцией.
- 1.1.2. Содержать в чистоте рабочее место.
- 1.1.3. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка

1.1.4. Соблюдать меры пожарной безопасности:

- не оставлять без присмотра включенный токарный станок;
- не закрывать оборудование документами и посторонними предметами;
- соблюдать нормы и требования инструкций о мерах пожарной безопасности;
- курить на территории и в помещениях университета запрещено.

1.16. Для уменьшения влияния опасных и вредных производственных факторов необходимо соблюдать требования к планировке и размещению мест хранения ЛВЖ.

1.17. В случаях возникновения возможных нештатных ситуаций, угрожающих жизни и здоровью людей или об ухудшении состояния своего здоровья немедленно извещать руководство.

1.18. Принимать пищу разрешается только в установленных и оборудованных местах.

1.19. Запрещается употреблять спиртные напитки во время работы, а также приступать к работе в состоянии алкогольного опьянения.

1.20. Работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь потерпевшему при несчастном случае, знать местонахождения аптечки.

1.21. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать с рабочего места все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу.

2.2. Перед началом работы с ЛВЖ, работающие обязаны подготовить средства огнетушения, которые должны находиться в доступных и строго определенных местах. ЛВЖ можно тушить огнетушителями марок «ОУ» - огнетушитель углекислотный, «ОП» - огнетушитель пенный, а также песком, асбестовым или суконным одеялами. Водой можно тушить только те ЛВЖ, которые:

2.2.1. смешиваются с водой (спирты, уксусная кислота, диэтиламин);

2.2.2. имеют удельный вес больше 1.

2.3. При наличии местного освещения на рабочем месте необходимо добиться равномерного освещения рабочей зоны.

2.4. Проверить правильность подключения электронагревательного оборудования к электросети.

2.5. Перед включением оборудования внешним осмотром проверить исправность разъемов, отсутствие повреждений изоляции проводов питания.

2.6. Убедиться в отсутствии повреждений штепсельных вилок и розеток питающей сети.

2.7. Обо всех замеченных недостатках и неисправностях сообщить непосредственному руководителю и до устранения неполадок к работе не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Включение электронагревательного оборудования должно производиться в установленной последовательности.

3.2. Работнику при работе с электронагревательным оборудованием запрещается:

- использование оборудования с просроченной датой периодической проверки;
- пользоваться оборудованием не имеющим приемо-сдаточного акта. При работе в запыленных, загазованных помещениях работать можно оборудованием во взрывобезопасном исполнении;
- оставлять ЛВЖ и нагревательные приборы под напряжением без присмотра;
- производить переливание ЛВЖ из одной емкости в другую при включенных нагревательных приборах
- производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования;
- работать при появлении дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- прокладывать кабели (провода, удлинители) по земле и в местах, где возможно повреждение изоляции;
- отключать оборудование от электросети и выдергивать электровилку, держась за шнур.

3.3. При включенном оборудовании в целях безопасности следует избегать одновременного прикосновения к оборудованию и металлическим конструкциям, электрически связанным с землей.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Обо всех неисправностях в работе оборудования и аварийных ситуациях сообщать непосредственному руководителю.

4.2. При обнаружении обрыва проводов питания или нарушения целостности их изоляции, неисправности зануления и других повреждений электронагревательного оборудования, появления запаха гари, посторонних звуков в работе оборудования немедленно прекратить работу и отключить питание, не приступать к работе до устранения неисправностей.

4.3. В случае возгорания оборудования отключить питание, сообщить в пожарную охрану, непосредственному руководителю, после чего приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения – песком, огнетушителем углекислотным или порошковым.

4.4. При поражении работника электрическим током принять меры по его освобождению от действия тока путем отключения оборудования. Если отключить оборудование достаточно быстро нельзя, необходимо принять другие меры к освобождению пострадавшего от действия тока (при отделении пострадавшего от токоведущих частей нужно обязательно использовать сухую одежду или сухие предметы, не проводящие электрический ток). После освобождения пострадавшего от действия тока оказать ему доврачебную медицинскую помощь:

- при отсутствии сознания уложить пострадавшего, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, поднести к носу ватку, смоченную раствором нашатырного спирта;
- при необходимости приступить к искусственному дыханию;

- при остановке сердца – к проведению непрямого массажа сердца.

4.5. При получении травм или внезапном заболевании немедленно известить своего руководителя, организовать первую доврачебную помощь или вызвать скорую медицинскую помощь.

5. Требования охраны труда по окончании работ

5.1. В установленном порядке отключить электронагревательное оборудование от питающей сети.

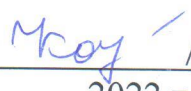
5.2. Привести в порядок рабочее место.

5.3. Обо всех замечаниях во время работы, сбоях в работе персонального компьютера сообщить непосредственному руководителю.

И.О. Зав. Кафедрой

Ю.В. Никитин /  /
«04» апрель 2022 г.

Согласовано
Начальник отдела охраны труда

Н. В. Казакова /  /
«04» апрель 2022 г.