

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «Казанский
(Приволжский) федеральный
университет»

«24» 03 2022 г.

№ 01.4.26.4.09-03/24/22

г.Казань

22/27

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по общим вопросам

Р.А. Гузейров

« 20 » г.

МП

СОГЛАСОВАНО

Председатель профсоюзного
комитета КФУ

Е.Н. Струков

« 20 » г.

МП

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда при работе на складах
химических веществ ФГАОУ ВО
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования охраны труда при работе на складах химических веществ ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» и является обязательной к исполнению.

1.2. К самостоятельной работе на складах химических веществ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медосмотр и не имеющие противопоказаний к данной работе, прошедшие инструктажи по охране труда (вводный и на рабочем месте), пожаро- и электробезопасности, с оформлением в журналах соответствующей формы, прошедшие обучение и проверку знаний по охране труда, изучившие настоящую инструкцию, имеющие 1 группу по электробезопасности.

Во время работы с работником проводят инструктажи по охране труда: повторный, внеплановый, целевой:

– повторный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте не реже 1 раза в 6 месяцев;

– внеплановый инструктаж: при изменении технологического процесса или правил по охране труда, замене или модернизации производственного оборудования, приспособлений и инструмента, изменении условий и организации труда, при нарушениях инструкций по охране труда, перерывах в работе: для работ, к которым предъявляют дополнительные (повышенные) требования безопасности труда, более чем на 30 календарных дней, а для остальных работ – 60 дней;

– целевой инструктаж при выполнении разовых работ, не связанных с должностными обязанностями (при ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и др.).

1.3. Ответственным должностным лицом за проведение инструктажа по охране труда с работниками при работе на складах химических веществ является руководитель структурного подразделения, в котором проводятся работы.

1.4. Лица, допущенные к работе, обязаны:

- соблюдать законодательство Российской Федерации об охране труда, Устав КФУ, Правила внутреннего трудового распорядка КФУ и иные локальные акты КФУ; Положение о пропускном и внутриобъектовом режиме в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

- соблюдать требования охраны труда, правила санитарии и гигиены;

- соблюдать установленные режимы труда и отдыха;

- проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда;

- выполнять требования пожарной безопасности, уметь применять первичные средства пожаротушения;

- уметь оказывать первую доврачебную помощь при ожогах, отравлениях, поражениях электрическим током и других травмах и действовать согласно инструкции по оказанию первой доврачебной помощи при несчастных случаях в подразделениях ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;

- использовать и правильно применять сертифицированные средства индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с действующими нормативами;

- немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя и службу охраны труда, телефон 292-74-80, о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья.

1.5. Лица, допущенные к работе на складах химических веществ, должны знать огне- и взрывоопасные, а также токсические свойства поступающих на хранение химических веществ, правила и условия их хранения, меры безопасности при обращении с ними.

1.6. Устройство и оборудование химических складов должно соответствовать установленным нормам и требованиям.

1.7. Складское помещение должно быть всегда чистым и сухим, в нем постоянно должен поддерживаться порядок, оно должно быть оборудовано сигнализацией, вентиляцией, освещением, водоснабжением и канализацией.

Температурные условия в помещении должны поддерживаться с учетом физических и химических свойств складываемых веществ.

Двери складов должны открываться наружу, быть прочными и огнестойкими.

1.8. Электрическое освещение складов должно быть во взрывоопасном исполнении, выключатели, розетки и предохранители должны быть установлены вне помещения. Общий рубильник для включения и отключения электрического напряжения должен располагаться в металлическом шкафу вне помещений складов на стене из негорючих материалов.

1.9. Полы в помещениях складов должны быть выполнены из негорючих материалов, устойчивых к воздействию агрессивных средств, иметь ровную и не скользкую поверхность, должны быть оборудованы стоками к специальным приемникам на случай проливов.

1.20. Складские помещения должны быть оснащены средствами пожаротушения (песок, асбестовое полотно, огнетушитель) и аптечками с необходимым набором средств оказания первой доврачебной помощи, расположенными в удобном легкодоступном месте. Ответственность за наличие и исправное состояние необходимых средств пожаротушения и медицинских аптечек для оказания первой доврачебной помощи возлагается на руководителя структурного подразделения, в котором проводятся работы.

1.21. Беременные и кормящие женщины, а также лица, имеющие медицинские противопоказания, к работе на складах химических веществ не допускаются.

1.22. Контроль и ответственность.

Контроль и ответственность за выполнение данной инструкции возлагается на лиц, работающих на складах химических веществ, и их руководителей.

Нарушение требований данной инструкции рассматривается как нарушение трудовой дисциплины и влечет за собой, в зависимости от нарушений, дисциплинарную, административную и уголовную ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

1.23. Хранение инструкции.

Настоящая инструкция используется при прохождении работниками КФУ инструктажа на рабочем месте, размещена на веб-сайте Департамента по обеспечению внутреннего режима, гражданской обороны и охраны труда веб-портала КФУ.

Оригинальный экземпляр настоящей инструкции хранится в службе охраны труда до замены его новым вариантом. Копии настоящей инструкции хранятся в структурных подразделениях КФУ.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Надеть спецодежду, подготовить средства индивидуальной защиты (далее по тексту - СИЗ): халат хлопчатобумажный, резиновые перчатки, прорезиненный фартук с нагрудником, защитные очки или защитную маску (щиток), фильтрующий противогаз марки А или БКФ, предварительно проверив их на отсутствие повреждений и загрязнений. Запрещается работать в грязной или неисправной спецодежде, использовать СИЗ с истекшим сроком использования.

2.2. За 30–45 минут до работы на складе необходимо включить вентиляцию и убедиться в ее работоспособности.

2.3. Включить освещение.

2.4. Проверить наличие и исправность приспособлений, инвентаря.

2.5. При обнаружении каких-либо неисправностей сообщить об этом руководителю, к работе не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. При проведении работ на складах химических веществ в помещении должно находиться не менее 2-х человек. Обучающиеся не допускаются к проведению каких-либо работ на складах.

3.2. На складе для хранения химических веществ должны быть:

- план размещения веществ с указанием наиболее характерных свойств (ядовитые, огнеопасные, химически активные, окислители, восстановители и т.п.);
- опись всех хранящихся химических веществ с указанием места их хранения.

3.3. Химические реактивы должны поступать на склад в таре и упаковке, предусмотренной требованиями соответствующих стандартов и технических условий.

Каждая упаковка (тара) должна иметь четкую надпись: бирку, ярлык или этикетку с указанием названия химического реактива, даты выпуска, изготовителя, срока годности и при необходимости знака опасности.

3.4. Не реже одного раза в месяц, необходимо осматривать состояние тары и упаковки химических реактивов, наличие надписей, ярлыков и бирок. При необходимости надписи восстанавливать или заменять на новые. Хранение на складе химических веществ без соответствующих надписей, ярлыков или бирок запрещается.

3.5. Складированные химические вещества должны расставляться и складываться с обеспечением свободного доступа к каждому из веществ.

3.6. При размещении реактивов на складе следует максимально ограничить возможность разрушения тары в результате неаккуратного обращения и при возникновении аварийных ситуаций.

3.7. Вход, проходы и доступ к средствам пожаротушения не должны загромождаться.

3.8. Химические вещества с истекшим сроком хранения подлежат утилизации.

3.9. Химические вещества должны храниться по принципу однородности в соответствии с их физико-химическими и пожароопасными свойствами. С этой целью в складских помещениях должны быть отсеки, изолированные друг от друга глухими несгораемыми стенами (перегородками).

3.10. Запрещается хранить:

- совместно вещества, способные реагировать друг с другом с выделением тепла или горючих газов;

- совместно вещества, которые в случае возникновения пожара нельзя тушить одним огнетушителем;

- на общем складе горючие, легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества, баллоны со сжатыми и сжиженными газами, кислоты, краски и лаки и т.п., они хранятся на специальных складах;

3.11. В полной изоляции от других химических веществ должны храниться сильнодействующие окислители. Стеллажи для их размещения должны быть выполнены из негорючих материалов.

3.12. Запрещается переносить кислоты, щелочи и другие едкие вещества, находящиеся в стеклянной таре, без обрешетки и плохо укупороженные. Переносить их необходимо в двуручных корзинах с большой осторожностью, предохраняя от удара.

Удобно пользоваться тележкой или носилками. Допускается переноска кислот, щелочей и других едких веществ одним человеком в стеклянной посуде ёмкостью не более 0,5-1,0 л в специально приспособленных ящиках с ручкой.

3.13. При хранении азотной и серной кислот должны быть приняты меры к недопущению соприкосновения их с древесиной и прочими веществами органического происхождения.

3.14. Хранилище легко воспламеняющихся и горючих жидкостей должно быть разделено огнестойкими стенами на секции ёмкостью не более 50 м³ каждая для легко воспламеняющихся жидкостей (далее ЛВЖ), 250 м³ для горючих жидкостей (далее ГЖ).

3.15. В помещениях для хранения щелочных металлов допускается хранить только несгораемые и нереагирующие со щелочными металлами материалы. Нижние полки стеллажей должны быть на высоте не менее 20 см от пола. Расстояние между стеллажами не менее 1 м. Складское помещение для щелочных металлов должно быть сухим, в нем не должно быть водопровода.

3.16. Хранение ядовитых, огнеопасных и взрывоопасных реактивов разрешается только в отдельных складах, приспособленных для этих целей.

3.17. Для расфасовки реактивов на складе должно быть оборудовано место, обеспеченное вентиляцией, а также насосами, сифонами для перекачки жидкостей, воронками для розлива, совками для сыпучих реактивов, весами.

При расфасовке химических веществ необходимо соблюдать осторожность и выполнять требования безопасной работы с этими реактивами.

3.18. По степени воздействия на организм человека химические вещества делятся на 4 класса опасности:

- **1-й класс** – вещества чрезвычайно опасные,
- **2-й класс** – вещества высоко опасные,
- **3-й класс** – вещества умеренно опасные,
- **4-й класс** – вещества малоопасные.

Основная часть ЛВЖ и ГЖ относится к 2-му и 3-му классам опасности.

3.19. Пустая тара должна храниться в отдельном помещении или на специальных площадках.

3.20. Запрещается в складском помещении проводить работы, связанные с применением открытого огня, и работы, связанные с возможностью возникновения искры от удара или электричества.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении аварийной ситуации необходимо:

- немедленно прекратить работу, при наличии отключить от электросети электрооборудование;
- сообщить о возникновении аварийной ситуации и ее характере непосредственному руководителю;
- при необходимости покинуть опасную зону(рабочее место);
- принять участие в ликвидации создавшейся аварийной ситуации, если это не представляет угрозы для здоровья или жизни.

Не приступать к работе до полного устранения аварийной ситуации.

4.2. В складских помещениях аварийные ситуации могут возникнуть при:

- разливе или рассыпании химических реактивов при неаккуратной их расфасовке или из-за разрушения или разгерметизации тары,

- возгорании или взрыве паров огнеопасных реактивов при соприкосновении их с открытым огнем или от искры,
- отравлении парами химических реактивов,
- несоблюдении правил охраны труда при выполнении работ по перемещению грузов на складе;
- при возникновении пожара.

4.3. При разливе химических веществ, нейтральных к воде, используя средства индивидуальной защиты, пролитый реактив необходимо смыть большим количеством воды, затем помещение хорошо проветрить.

4.4. В случае разлива химических веществ, несовместимых с водой, нужно пролитый реактив засыпать песком, загрязненный песок собрать в специальные емкости для дальнейшей утилизации, нейтрализовать загрязненное место подходящим средством, а затем промыть водой.

4.5. Рассыпанные твердые химические реактивы необходимо собрать в специальные емкости для дальнейшей утилизации, пользуясь совком и щеткой, используя защитные средства (респиратор, резиновые перчатки, защитные очки). Загрязненный участок промыть водой.

4.6. Крупные осколки разбитой стеклянной тары нужно убирать в брезентовых рукавицах, мелкие осколки стекла – с помощью совка и щетки.

4.7. Горящий щелочной металл нужно гасить песком, поваренной солью или с помощью порошкового огнетушителя. Использовать углекислотный огнетушитель нельзя, так как и натрий, и калий горят в атмосфере углекислого газа.

4.8. При возгорании емкости с реактивом необходимо быстро накрыть емкость кошмой или асбестовым полотном.

4.9. При возникновении пожара необходимо прекратить работу, вызвать пожарную охрану, выключить вентиляцию, при необходимости отключить оборудование от электросети, оповестить о пожаре находящихся поблизости людей, принять меры к эвакуации людей из опасной зоны и принять участие в тушении пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения, а при невозможности ликвидировать пожар покинуть опасную зону, действуя согласно инструкциям по пожарной безопасности и планам эвакуации.

4.10. Оказание первой доврачебной помощи:

4.10.1. При получении из-за возгорания или взрыва паров растворителя ожогов первой и второй степени (покраснение или пузыри) на раны наложить сухую антисептическую повязку. Для обезболивания применять поверх повязки сухой холод (лед, снег, холодная вода в пузырьке или полиэтиленовом мешочке). Обратиться к врачу. Охлаждение уменьшает отек и воспалительные процессы в обожженных тканях. При третьей степени ожога (разрушение ткани кожи) наложить антисептическую повязку и вызвать скорую помощь.

4.10.2. При отравлении в закрытом помещении парами растворителя необходимо вывести пострадавшего на свежий воздух, уложить на спину, создать покой, расстегнуть стесняющую одежду, дать вдыхать кислород или карбоген. В случае потери сознания с остановкой дыхания немедленно делать искусственное дыхание и вызвать скорую помощь.

4.10.3. При поражениях любой агрессивной жидкостью нужно быстро удалить химическое вещество и промыть пораженное место струей холодной воды. Затем при кислотном ожоге пораженное место обрабатывают 5%-ным раствором пищевой соды из аптечки, а при ожоге щелочного характера – 5%-ным раствором борной кислоты.

4.10.4. При порезах стеклом раны нужно смазать по краям йодной настойкой и наложить стерильную или любую чистую салфетку или бинт, обратиться за медицинской помощью.

4.10.5. При выполнении работы неисправным инструментом, приспособлениями, механизмами, при несоблюдении правил охраны труда возможны травмы – ушибы, порезы и т.п. При вывихах и ударах на поврежденное место необходимо наложить холодный компресс. В случае переломов костей конечностей необходимо зафиксировать конечность с помощью шин, досок или плотного картона и обратиться за медицинской помощью.


4.11. При несчастных случаях (травмировании, отравлении, поражении током, внезапном заболевании и т.п.) оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, при необходимости вызвать скорую помощь (тел. 03, моб. 112) на место происшествия.

При оказании первой доврачебной помощи соблюдать требования «Инструкции по оказанию первой доврачебной помощи при несчастных случаях в подразделениях федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

4.12. Немедленно сообщить своему непосредственному руководителю и в дежурно-диспетчерскую службу по телефону 233-78-20 о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве.

5. Требования охраны труда по окончании работы

- 5.1. Привести в порядок рабочее место.
- 5.2. Совершить обход всех помещений,
- 5.3. Снять спецодежду и убрать в специально отведенное место.
- 5.4. Выключить вентиляцию, освещение.
- 5.5. Закрыть склад.
- 5.6. Включить охранную сигнализацию.

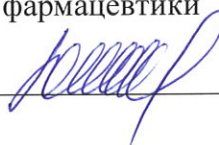
Инструкцию разработал научный сотрудник НОЦ фармацевтики (удостоверение о прохождении обучения по охране труда: УПК-20-065662/2020 от 03.07.2020)
 Бадеев Ю.В.

СОГЛАСОВАНО
Руководитель службы охраны труда



Л.Г. Нуруллина

СОГЛАСОВАНО
Директор
НОЦ фармацевтики



Ю.Г. Штырлин