|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Инструкция по охране труда

компетенции

«Индивидуальные фармацевтические решения»

Финал Чемпионата высоких технологий в 2025 г

*Новгородская область*

2025 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. Область применения 3](#_Toc206169718)

[2. Нормативные ссылки 3](#_Toc206169719)

[3. Общие требования охраны труда 5](#_Toc206169720)

[4. Требования охраны труда перед началом работы 8](#_Toc206169721)

[5. Требования охраны труда во время выполнения работ 9](#_Toc206169722)

[6. Требования охраны в аварийных ситуациях 15](#_Toc206169723)

[7. Требования охраны труда по окончании работы 17](#_Toc206169724)

# 1. Область применения

1.1 Настоящие правила разработаны на основе типовой инструкции по охране труда с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, правил по охране труда и предназначена для участников Финала Чемпионата высоких технологий в 2025 г. (далее Чемпионата).

1.2 Выполнение требований настоящих правил обязательны для всех участников Финала Чемпионата высоких технологий в 2025 г. компетенции «Индивидуальные фармацевтические решения».

# 2. Нормативные ссылки

2.1 Правила разработаны на основании следующих документов и источников:

2.1.1 Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"

2.1.2 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ

2.1.3 Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда"

2.1.4 Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций"

2.1.5 Федеральный закон [от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ](https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=67014#l0) "О пожарной безопасности" (Собрание законодательства Российской Федерации

* + 1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 г. № 44 "Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678 - 20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг"
    2. Приказ Министерства просвещения РФ от 13 июля 2021 г. N 449 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»
    3. Профстандарт 02.075 «Фармацевт» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.05.2021 № 349н (Настоящий профстандарт действует с 01.03.2022 по 01.03.2028)
    4. Профстандарт 02.012 «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 мая 2017 г. № 428н
    5. Федеральный закон РФ от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»
    6. Приказ от 22 апреля 2014 г. № 385 “ Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ”
    7. Приказ Министерства просвещения РФ от 13 июля 2021 г. N 449 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация"
    8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 510 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 42.02.01 Реклама»
    9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от от 9 декабря 2016 г. № 1554 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений»
    10. [ГОСТ 12.0.004-90](https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=9&documentId=59862#l0). Организация обучения работающих безопасности труда. Общие положения.
    11. [ГОСТ 12.1.004-91](https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=9&documentId=67132#l0). Пожарная безопасность. Общие требования.
    12. [ГОСТ 12.1.005-88](https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=9&documentId=59661#l0). ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
    13. [ГОСТ 12.1.007-76](https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=9&documentId=64462#l0). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
    14. [ГОСТ 12.1.010-76](https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=9&documentId=64466#l0). Взрывобезопасность. Общие требования.
    15. ГОСТ 12.4.103-83. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук.
    16. ГОСТ 3885-73. Реактивы и особо чистые вещества. Правила приемки, отбор проб, фасовка, упаковка и маркировка.

# 3. Общие требования охраны труда

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

3.2 Участник Чемпионата обязан:

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

3.2.2 Правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты.

3.3.3 Соблюдать требования охраны труда.

3.3.4 Немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью участников Чемпионата, о каждом несчастном случае, происшедшем на Чемпионате, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков профессионального заболевания (отравления).

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

3.3 При выполнении заданий в химической лаборатории на участника Чемпионата возможны воздействия следующих опасных и вредных производственных факторов:

Физические:

-режущие и колющие стеклянные предметы;

- температура, влажность, освещение;

Химические:

- пары пахучих и летучих веществ;

- малые количества пылящих веществ, присутствующих в воздухе рабочей зоны в процессе изготовления и фасовки лекарственных форм (порошки)

Психологические:

-чрезмерное напряжение внимания;

- усиленная нагрузка на зрение;

- вынужденная рабочая поза;

- умственные перегрузки;

-эмоциональные перегрузки;

- монотонность труда;

3.4 Конкурсанты должны находиться на площадке в спецодежде, спецобуви и применять средства индивидуальной защиты:

* халат;
* сменная обувь(прорезиненная);
* шапочка;
* маска медицинская при необходимости или по требования в момент сложной эпидемиологической ситуации, а также требованиям площадки организатора

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

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

3.7. При выполнении конкурсного задания конкурсант должен знать:

* правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
* поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
* технику работы с инструментом и располагать его таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
* правила работы при выполнении конкурсного задания и работать только исправным инструментом;
* требования безопасности при изготовлении лекарственных форм
* правила работы с использованием внутриаптечных заготовок, полуфабрикатов и концентратов;
* правила работы и использования следующего оборудования и проборов как: светоЧек, плотнометр, капсулятор, миксер, электронные весы, тестер распадаемости, вибросито, магнитная мешалка, рефрактометр, спектрофотометр, рН-метр, торк-тестер;
* инструкцию по оказанию первой помощи; уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

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

3.9. В случаях травмирования или недомогания необходимо прекратить работу, известить об этом Главного эксперта и/или обратиться за помощью к специалисту с медицинским образованием, а также при необходимости вызвать скорую помощь и обратиться в медицинское учреждение.

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

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

# 4. Требования охраны труда перед началом работы

4.1 Перед началом выполнения работ на площадке конкурсант обязан:

* осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;
* убедиться в достаточности освещенности;
* проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;
* проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к техническому администратору площадки (техническому эксперту) для устранения неисправностей.
* Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

4.2 Конкурсанту запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить техническому администратору площадки (техническому эксперту) и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.

# 5. Требования охраны труда во время выполнения работ

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

| **Наименование инструмента/ оборудования** | **Требования безопасности** |
| --- | --- |
| светоЧек, плотнометр,  миксер, тестер распадаемости, вибросито, магнитная мешалка, рН-метр, торк-тестер | При работе не оставлять электроприбор включенным без присмотра, не использовать прибор вблизи взрывчатых веществ и легковоспламеняющихся материалов, не допускать касания сетевого шнура острых кромок и горячих поверхностей, не тянуть, не перекручивать и не наматывать сетевой шнур вокруг корпуса прибора. |
| Лекарственные препараты или лекарственные субстанции | При изготовлении запрещается пробовать на вкус и запах используемые препараты; хранить и применять препараты без этикеток, а также в поврежденной упаковке, с истекшим сроком годности. |
| Холодильники | Изделие должно быть подключено к питающей сети через автоматический выключатель комбинированной защиты. Сетевая вилка шкафа должна быть подключена к розетке, имеющей контакт заземления. Если появятся какие-либо признаки ненормальной работы холодильной машины или обнаружатся неисправности в электрической части (нарушение изоляции проводов, обрыв заземляющего провода и др.), эксплуатирующему персоналу следует немедленно отключить шкаф от сети и вызвать механика. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРСОНАЛУ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕМУ ШКАФ, ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТ И РЕГУЛИРОВКУ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ. |
| Персональный компьютер | При эксплуатации запрещается:  - прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;  - переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;  - допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;  - производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования;  - работать на компьютере при снятых кожухах;  - отключать оборудование от электросети и выдергивать электровилку, держась за шнур.  - Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов. Через каждый час работы рекомендуется делать перерыв продолжительностью 5 мин. |
| Компьютерная мышь | Расположите мышь на уровне локтя. Ваши предплечья должны расслабленно опускаться по сторонам.  Не сдавливайте и не сжимайте мышь прочно. Держите ее легко. Не допускать попадание влаги на поверхность. |
| Рефрактометр, Потенциометр, Кондуктометр, Спектрофотометр | Перед началом работы с приборами внимательно изучите руководство по эксплуатации.  Руководство по эксплуатации должно храниться в доступном месте.  Соблюдайте все инструкции по безопасности на рабочем месте, правила и требования производственной гигиены труда:  К работе на приборах допускаются лица, знающие устройство и правила работы на них.  Подготовить к работе и проверить исправность оборудования, приборов, убедиться в их целостности.  Убедиться в наличии и целостности заземления у приборов.  Запрещается переносить включенные электроприборы и оставлять их без надзора.  Запрещается работать вблизи открытых токоведущих частей электроприборов и прикасаться к ним.  Запрещается загромождать подходы к электрическим приборам.  В случае перерыва в подачи электроэнергии все электроприборы должны быть немедленно выключены.  При работе на приборах с использованием едких и токсичных веществ, следует проявлять осторожность при проведении лабораторных процедур.  По окончании работы отключить приборы от электрической сети. При отключении из электророзетки не дергать за электрический шнур. |
| Ионообменная колонка | Для ионообменной хроматографии в количественном анализе применяют в большинстве случаев стеклянные колонки.  Навеску ионита помещают в стакан, заливают насыщенным раствором NaCl и выдерживают в течение суток (вся масса ионита должна находиться под раствором). Через сутки раствор удаляют и ионит отмывают водой декантацией (жидкость сливают после осаждения зерен на дно стакана).  Набухший ионит переносят в колонку, предварительно заполненную на ⅓ объема водой, чтобы исключить попадание пузырьков воздуха в пространство между зернами ионита (обычно ионит занимает половину объема колонки). Необходимо помнить, что над слоем ионита все время должна находиться жидкость.  Для получения определенных форм ионитов применяют промывание растворами солей, кислот и щелочей. В практике широко применяют сильнокислые катиониты в Н-форме и высокоосновные аниониты в Сl-форме. |
| Весы аналитические, технические | До взвешивания и после него показатели весов должны равняться нулю.  Помещать взвешиваемый предмет на середину чашек весов.  Порошковые вещества помещать на часовые стекла, в бюксы или в стаканчик.  Температура помещения, контейнера и образца должна быть одинаковой, чтобы не возникали воздушные потоки и влага на сосуде и на образце.  Высыхание образца или поглощение им влаги приводит к колебаниям его веса. Поэтому сосуды с образцами обязательно накрывать пробками, крышками.  Нельзя помещать на весы образцы предельной нормы и тяжелее. |
| Весы ручные и электронные | • Запрещается включать электронные весы в сеть при отсутствии заземления.  • Не нагружайте весы сверх допустимого, не допускайте резких ударов по платформе; не подвергайте весы сильной вибрации.  • Не пользуйтесь для протирки индикатора растворителями и другими летучими веществами, протирайте весы сухой мягкой тканью.  • Не работайте в запыленных местах, избегайте прямого попадания воды на электронные весы.  • Храните весы в сухом месте.  • Избегайте резких перепадов температуры и воздушных потоков от вентиляторов.  • Не работайте вблизи от высоковольтных кабелей, двигателей, радиопередатчиков и других источников электромагнитных помех.  • При работе не нажимайте сильно на клавиши.  • При работе платформа и взвешиваемый груз не должны касаться сетевого шнура или других посторонних предметов.  • После перевозки или хранения при низких отрицательных температурах элекстронные весы можно включать не раньше, чем через 2 часов пребывания в рабочих условиях. |
| Химическая посуда мерная, общего и специального назначения. | Вся химическая посуда раскладывается по ящикам и шкафам так, чтобы максимально исключить возможность битья стекла. При обращении со стеклянной посудой все­гда нужно помнить о хрупкости стекла.  Посуда должна храниться только чистой.  При выборе метода мытья нужно учитывать какими веществами загрязнена посуда.  При работе с ершиком следует следить, чтобы его нижним концом не пробить дно или стенки сосуда.  После мытья посуда промывается проточной водой и затем споласкивается 3—4 раза дистиллированной водой.  Для отмывания загрязнений всегда используют самый простой и дешевый способ.  Мытье посуды с опасными и токсичными веществами следует проводить в вытяжном шкафу.  Для мытья пластмассовой посуды не используют силь­ные окислители.  Сушку пластмассовой посуды проводят при темпера­турах не выше 45 °С.  Сушку толстостенных сосудов проводят при темпе­ратурах 60-70 °С. |
| Ноутбук | Запрещается:  - прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;  - переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;  - допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;  - производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования;  - работать на ноутбуке при снятых кожухах;  - отключать оборудование от электросети и выдергивать электровилку, держась за шнур.  -Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервно - эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития познотонического утомления выполнять комплексы упражнений. |
| Лабораторная посуда | Посуду из нетермостойкого стекла следует использовать преимущественно для работ, не требующих нагревания. Допускается равномерное, без резких перепадов температуры нагревание нетермостойкой посуды примерно до 100 °C.  Работы, связанные с необходимостью прокаливания веществ при температурах свыше 300 °C, следует проводить в фарфоровой или кварцевой посуде.  Толстостенные стеклянные изделия (эксикаторы, колбы Бунзена, склянки Тищенко, Вульфа, мерные цилиндры) не следует подвергать неравномерному нагреванию. Их нельзя мыть горячей водой, помещать в разогретый сушильный шкаф, наливать в них горячие жидкости.  Сушить толстостенную посуду рекомендуется на наклонных колышках. При необходимости сушки в сушильном шкафу посуду следует класть в холодный шкаф и только затем включать обогрев. Вынутую из шкафа горячую посуду нельзя сразу ставить на холодные, а тем более мокрые поверхности. Для этого следует использовать лист асбестового картона.  Запрещается использовать стеклянную посуду, имеющую трещины или отбитые края. Острые края стеклянных трубок следует оплавить в пламени горелки. В качестве временной меры допускается зачистка краев трубок на мелкозернистом наждачном камне.  Переносить стеклянные приборы и посуду больших размеров следует только двумя руками. Бутыли емкостью более 5 л с жидкостями следует переносить вдвоем в специальных корзинах или ящиках с ручками. Поднимать бутыли за горло запрещается.  Грязную стеклянную посуду следует аккуратно складывать в специальные кюветы или противни. Не следует складывать стеклянную посуду в общую лабораторную раковину, оставлять в беспорядке на рабочем столе или в вытяжном шкафу.  Запрещается в тонкостенной стеклянной посуде хранить растворы щелочей и концентрированных кислот.  Надевать каучуковые трубки на стеклянные трубки или палочки, а также вставлять стеклянные трубки в отверстия резиновых трубок следует после предварительного смачивания концов трубок водой, глицерином или вазелиновым маслом, удерживая трубку полотенцем ближе к отверстию.  Стеклянные трубки следует ломать только после надреза их напильником или специальным ножом для резки стекла. Концы трубок для предохранения рук от порезов обернуть полотенцем или надеть перчатки.  Острые края стеклянных трубок оплавить или сгладить напильником. Во избежание попадания осколков стекла в глаза следует применять защитные очки.  Обезвреживать посуду следует в вытяжном шкафу.  На мойку следует направлять посуду, свободную от остатков веществ.  Для механического удаления приставших к стенкам сосуда загрязнений и увеличения эффективности моющих средств следует применять различной формы ерши и щетки с мягкой щетиной.  При мытье посуды с узким горлышком необходимо осторожно вынимать ерш во избежание разбрызгивания содержимого сосуда. |
| Вспомогательные средства (согласно перечню рецептов) | 1.Использовать строго по назначению.  2.Беречь от ударов и падений.  3.Обработывать до и после использования. |
| Корзинки для перемещения лекарств | 1.Использовать строго по назначению.  2.Беречь от ударов и падений.  3.Обработывать до и после использования. |
| Ножницы | Не работать ножницами с ослабленным креплением Работать только исправным инструментом: хорошо отрегулированными и заточенными ножницами Работать ножницами только на своем рабочем месте Следить за движением лезвий во время работы Ножницы класть кольцами к себе Подавать ножницы кольцами вперед  Не оставлять ножницы открытыми  Хранить ножницы в чехле лезвиями вниз Не играть с ножницами, не подноси ножницы к лицу Использовать ножницы по назначению |
| Дезинфицирующие растворы для обработки рабочих поверхностей | 1.Запрещается оставлять без присмотра дезинфицирующие средства или передавать их кому бы то ни было. Оставшиеся дезсредства после обработок в конце рабочего дня сдают лицу, ответственному за хранение дезсредств.  2. Приготовленные рабочие растворы дезсредств, хранить отдельно от лекарственных средств. |
| Концентрированные растворы | Концентрированные растворы кислот запрещается выливать в раковину. Отработанные кислоты разбавляют, нейтрализуют содой, нейтральные растворы можно затем сливать в канализацию. Во избежание разбрызгивания растворы кислот и щелочей наливают, располагая склянку непосредственно над сосудом.  Работать только в лабораторных перчатках. |

5.1.1 При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:

* необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
* соблюдать настоящую инструкцию;
* соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
* поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
* рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
* выполнять конкурсные задания только исправным инструментом;
* соблюдать требования безопасности при изготовлении лекарственных форм
* средств с использованием внутриаптечных заготовок, полуфабрикатов и концентратов;

5.1.2 При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом Главному эксперту.

# 6. Требования охраны в аварийных ситуациях

6.1 При возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям, необходимо:

6.1.1 Немедленно прекратить работы и известить Главного эксперта.

6.1.2 Под руководством Главного эксперта оперативно принять меры по устранению причин аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям.

6.2.3 В случае возникновения у конкурсанта плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом Главному эксперту.

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

6.3. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

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

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

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

6.3.4 Оповестить всех участников Чемпионата, находящихся в производственном помещении и принять меры к тушению очага пожара. Горящие части электроустановок и электропроводку, находящиеся под напряжением, тушить углекислотным огнетушителем.

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

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

6.5 При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 103 или 112 и сообщить о происшествии своему непосредственному руководителю.

6.5.1 Осколки, образовавшиеся при случайном повреждении лабораторной посуды, убираются только при помощи щётки и совка. Запрещено прикасаться к осколкам руками.

6.5.2 Любая жидкость, случайно разлитая на поверхность лабораторного стола, убирается только с помощью салфеток, либо бумажных полотенец, в перчатках. Прикасаться к разлитым жидкостям руками запрещено.

# 7. Требования охраны труда по окончании работы

7.1 После окончания работ каждый участник обязан:

* Привести в порядок рабочее место.
* Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранений место.
* Отключить инструмент и оборудование от сети.
* Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.