

СОГЛАСОВАНО:
Председатель ПК

_____ З.И.Мустафаева
(подпись)
« » _____ 2019г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ
«Каспийская гимназия»

_____ М.С.Магомедов
« » _____ 2019г.



ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда для лаборанта образовательных учреждений
ИОТ-040-2019

2019г.

Инструкция по охране труда для лаборантов образовательных учреждений.

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по организации и безопасному проведению лабораторных работ в образовательных учреждениях.

1.2. Лаборант может быть подвержен воздействию следующих опасных и вредных факторов: отравлению, термическим и химическим ожогам, поражению электрическим током.

1.3. К работе лаборанта допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, прошедшие теоретическое и практическое обучение, проверку знаний требований безопасности труда в установленном порядке и получившие допуск к самостоятельной работе.

1.4. Лаборант должен быть обеспечен спецодеждой и средствами индивидуальной защиты (халат хлопчатобумажный, фартук прорезиненный с нагрудником, перчатки резиновые, очки защитные).

1.5. Помещения лабораторий должны быть оборудованы принудительной приточно-вытяжной вентиляцией и местной вентиляцией (тягой) из лабораторных шкафов и других очагов газовыделения.

1.6. В помещениях лабораторий, где проводится работа с особо вредными и ядовитыми веществами, вентиляционная система должна быть индивидуальной, не связанной с вентиляцией других помещений.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Одеть предусмотренную нормами спецодежду и подготовить индивидуальные средства защиты.

2.2. Проверить наличие дегазирующих средств, первичных средств пожаротушения.

2.3. Проверить исправность оборудования (вентиляционные установки, электрооборудование), включить вентиляцию.

2.4. Подготовить к работе приборы и лабораторное оборудование, убедиться в их исправности. Запрещается пользоваться неисправными приборами и лабораторным оборудованием.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Помещения лаборатории должны содержаться в чистоте и порядке. Запрещается загромождать коридоры и входы (выходы) какими-либо предметами, материалами, оборудованием.

3.2. Все работы, связанные с выделением токсичных или пожаровзрывоопасных паров и газов, должны выполняться только в вытяжных шкафах при включенной местной вентиляции.

3.3. Запрещается пользоваться вытяжными шкафами с разбитыми стеклами или при неисправной вентиляции, а также загромождать вытяжные шкафы посудой, приборами и лабораторным оборудованием, не связанным с выполняемой работой.

3.4. Пробы нефтепродуктов, легковоспламеняющиеся растворители, реактивы должны храниться в специальном помещении, расположенном вне лаборатории и оборудованном вытяжной вентиляцией и отвечающем правилам пожарной безопасности.

3.5. В лаборатории допускается хранение необходимых для работ реактивов в количествах, не превышающих суточной потребности.

3.6. С разрешения руководителя лаборатории допускается хранение в вытяжных шкафах дымящихся кислот, легкоиспаряющихся реактивов и растворителей, при этом

проводить анализы в этих шкафах запрещается. Если в лаборатории имеется один вытяжной шкаф, то вышеуказанные реактивы хранят в специально отведенном помещении.

3.7. Для хранения проб и реактивов используется только герметично закрывающаяся посуда. Запрещается хранение горючих жидкостей в тонкостенной стеклянной посуде.

На каждый сосуд с химическим веществом должна быть наклеена этикетка с указанием продукта.

3.8. Легковоспламеняющиеся жидкости перед анализом, требующим нагрева, должны быть предварительно обезвожены во избежание вспенивания и разбрызгивания. Нагрев и кипячение легковоспламеняющихся жидкостей в лаборатории допускается только в водяной бане или на электрической плите закрытого типа.

Нагревать легковоспламеняющиеся жидкости на открытом огне, а также на открытых электрических плитах запрещается.

3.9. На рабочих столах, где производится нагрев реактивов, запрещается хранить реактивы и выполнять другие работы с ними.

3.10. Нагрев реактивов должен производиться только в присутствии лаборанта. Даже перед уходом лаборанта на короткое время источник нагрева должен быть выключен.

3.11. Бачки, бутылки и другие емкости для хранения агрессивных жидкостей не допускается оставлять временно и устанавливать на рабочих столах, в проходах и местах общего пользования. Места нахождения емкостей с агрессивными жидкостями должны быть обеспечены местной вытяжной вентиляцией.

3.12. Переносить емкости с агрессивными жидкостями следует вдвоем с использованием механизированных приспособлений, на специальных носилках, в корзинах с двойным дном.

3.13. При переливании и порционном розливе агрессивных жидкостей необходимо пользоваться специальными безопасными воронками с загнутыми краями и воздухоотводящими трубками. В случае разлива жидкость должна быть нейтрализована и место разлива хорошо промыто водой.

3.14. Место розлива и разведения кислот и щелочей, а также места их применения должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией, обеспечены чистой ветошью и полотенцем, водяным гидрантом с резиновым шлангом для мытья рук и фонтанчиком для промывания глаз.

3.15. При работе с кислотами и щелочами необходимо пользоваться резиновыми перчатками и одевать защитные очки.

3.16. Кислоту, щелочь и другие едкие или токсичные жидкости разрешается набирать в пипетку только при помощи резиновой груши.

3.17. При разбавлении серной кислоты необходимо ее вливать тонкой струей в холодную воду при одновременном перемешивании раствора. Наливать воду в кислоту запрещается.

3.18. Пролитую кислоту следует засыпать мелким песком. Пропитавшийся кислотой песок необходимо убрать деревянной лопаткой, а место, где была кислота, засыпать содой или известью, после чего замывать водой и вытереть насухо.

3.19. Измельчение едких и ядовитых веществ должно производиться в закрытых ступках под тягой. Лаборант, производящий эту операцию, должен быть в защитных очках и резиновых перчатках.

Все ядовитые вещества должны быть на строгом учете. Выдача их без разрешения руководителя лаборатории не допускается.

3.20. Остатки реактивов после анализа, отработанные реактивы и ядовитые вещества сливаются в специальную металлическую посуду и передаются для регенерации или уничтожения.

Сливать эти жидкости в бытовую канализацию запрещается.

3.21. Сливать остатки щелочи, кислоты и воду в один сосуд запрещается.

3.22. Лабораторную посуду следует мыть в специальном моечном помещении, отделенном от других рабочих помещений лаборатории глухой несгораемой перегородкой и имеющем самостоятельный выход.

Моечное помещение должно быть оборудовано самостоятельной приточно-вытяжной вентиляцией и вытяжной вентиляцией от места мытья посуды.

3.23. Сдавать на мойку посуду из-под крепких кислот и других едких и ядовитых продуктов разрешается только после полного освобождения посуды и ее нейтрализации.

3.24. При переносе стеклянных колб с жидкостью их необходимо держать двумя руками — одной за дно, а другой — за горловину.

3.25. Стеклянные трубки и палочки при разламывании, а также при надевании на них резиновых трубок следует обертывать тканью (полотенцем). Неровные и острые концы стеклянных трубок и палочек перед надеванием на них резиновых трубочек следует оплавить и смочить водой или глицерином.

При закреплении стеклянных трубок в пробках необходимо трубку держать ближе к тому концу, который вставляется в пробку.

Для облегчения прохождения трубки, отверстие в пробке следует смачивать глицерином или водой.

3.26. В помещении, где проводятся работы с ядовитыми и агрессивными веществами, запрещается хранение и прием пищи.

Нельзя допускать употребления лабораторной посуды для личного пользования.

3.27. Руки следует мыть теплой водой с мылом и вытирать насухо полотенцем. Запрещается мыть руки нефтепродуктами.

3.28. В помещении лаборатории запрещается:

- мыть полы, лабораторные столы бензином, керосином и другими легковоспламеняющимися жидкостями;
- оставлять неубранными разлитые реактивы;
- убирать разлитые огнеопасные и легковоспламеняющиеся жидкости при горящих горелках и включенных электронагревательных приборах. Отключение необходимо производить рубильником, находящимся вне рабочей комнаты;
- стирать и чистить одежду легковоспламеняющимися жидкостями;
- пользоваться открытым огнем, курить;
- находиться посторонним лицам.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При разливе бензина, эфира или других огнеопасных жидкостей следует отключить электронагревательные приборы, удалить пролитый продукт. При возникновении пожара, кроме того, необходимо выключить вентиляцию, сообщить о случившемся в пожарную охрану и руководству предприятия, приступить к ликвидации пожара первичными средствами пожаротушения.

4.2. При несчастном случае оказать первую помощь пострадавшему, вызвать скорую медицинскую помощь или направить пострадавшего в медицинское учреждение, сообщить администрации предприятия.

Лаборант должен хорошо знать приемы оказания первой помощи и самопомощи (до оказания помощи медицинским работником).

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы лаборант обязан:

- выключить электронагревательные приборы и горелки;
- закрыть банки с реактивами, легковоспламеняющимися веществами;
- вынести из лаборатории арбитражные пробы в места их хранения;

- вымыть посуду и другое лабораторное оборудование и уложить их на места хранения;
- вымыть водой и вытереть рабочий стол и пол;
- выключить вентиляцию.

5.2. Промасленные ветошь, опилки и другие подобные материалы, сложенные в закрытые металлические ящики, вынести за пределы лаборатории в специально отведенное для этого место.

5.3. По окончании работы переодеться, тщательно вымыть лицо и руки теплой водой с мылом и принять душ.

Разработала:

Специалист по охране труда

З.И. Абасова