

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ

ИНСТИТУТ
ХИМИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ
И ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ
МЕДИЦИНЫ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СОГЛАСОВАНО:
протоколом профсоюзного
комитета
от 15.12.2023 № 15



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора к.х.н.
В.В. Коваль
25 декабря 2023 г.



ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда

при работе с использованием лабораторного
вытяжного шкафа

15245/ № 33 / 2023 г.

г. Новосибирск
2023 г.

Настоящая инструкция разработана в соответствии с требованием: приказа Минтруда РФ от 29.10.2021 г. № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда»

I. Общие положения

1.1. Настоящая инструкция предназначена для сотрудников, работающих с использованием лабораторного вытяжного шкафа.

1.2. Вытяжной шкаф предназначен для удаления летучих продуктов химических реакций. Конструкция типового вытяжного шкафа такова, что отсос продуктов химической реакции может быть верхним, нижним или комбинированным. Переключение производится специально устроенным в верхней части вытяжного шкафа шибером, который имеет ручку управления, расположенную с одной из боковых сторон вытяжного шкафа. Верхний отсос предназначен для удаления продуктов химической реакции, имеющих удельный вес меньше удельного веса атмосферного воздуха (например, водород). Нижний отсос предназначен для удаления продуктов химической реакции, имеющих удельный вес больше удельного веса атмосферного воздуха (большинство органических соединений). При наличии инструкции по эксплуатации вытяжного шкафа необходимо предварительно с ней ознакомиться и следовать рекомендациям, указанным в инструкции к конкретному вытяжному шкафу.

1.3. Электрооборудование (розетки, выключатель освещения) смонтировано на щите, расположенном на лицевой панели вытяжного шкафа. Включение вытяжного шкафа производится кнопкой дистанционного управления. При включении электромотора загорается сигнальная лампа. При обнаружении какого-либо дефекта в работе вытяжного шкафа следует подать заявку в ОГИ для его исправления.

1.4. Необходимо помнить, что вентиляционная установка регулируется на производительность, обеспечивающую нужную скорость воздушного потока в нормальном рабочем проеме исправного вытяжного шкафа, то есть, когда все стёкла вытяжного шкафа целы, створки хорошо подогнаны. Вытяжной шкаф имеет паспорт, с которым нужно ознакомиться перед работой. При неправильной эксплуатации вытяжного шкафа (открытых сверх нормы створках, неисправном остеклении, неправильном положении клапана и т.п.) скорость воздушного потока будет ниже паспортных данных и не будет соответствовать санитарным нормам, которые приведены ниже.

ПДК, мг/м ³	Скорость воздушного потока V, м/сек
более 10	0,5
от 10 до 0,1	0,7
менее 0,1	1,0

1.5. Вытяжной шкаф должен быть обеспечен сухим песком в специальной металлической песочнице, противогазом, углекислотным огнетушителем, противопожарными одеялами.

1.6. К самостоятельной работе с использованием лабораторного вытяжного шкафа допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие теоретическое и практическое обучение.

1.7. При выполнении работы сотрудник обязан:

- 1.7.1. Выполнять только ту работу, которая поручена ему руководителем;
- 1.7.2. Выполнять правила внутреннего трудового распорядка;
- 1.7.3. Правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- 1.7.4. Соблюдать:
 - требования охраны труда;
 - правила личной гигиены и эпидемиологические нормы;

— установленный режим рабочего времени и времени отдыха;

1.7.5. Немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой известной ему ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о нарушении работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности, требований охраны труда, о каждом известном ему несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков профессионального заболевания, острого отравления.

1.7.6. Проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, стажировку на рабочем месте, обучение по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, проверку знаний требований охраны труда.

1.7.7. Проходить обязательные периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования), а также проходить внеочередные медицинские осмотры (обследования) по направлению администрации в случаях, предусмотренных Трудовым кодексом РФ.

1.7.8. Уметь оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве.

1.7.9. Уметь применять первичные средства пожаротушения.

1.7.10. Пользоваться спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты (далее СИЗ), выданными ему в соответствии с принятыми в организации Нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. При работе у вытяжного шкафа это - х/б халат, очки или щиток из оргстекла и другие защитные средства, определяемые характером проводимой работы.

1.8. К проведению самостоятельных работ допускаются работники, прошедшие обучение и проверку знаний правил охраны труда. Объем знаний определяется должностной инструкцией. Периодическая проверка знаний проводится один раз в полгода, результаты проверки заносятся в журнал установленной формы.

1.9. В процессе работы на работника возможно воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- подвижных элементов технологического оборудования, перемещаемых материалов, заготовок, изделий;
- падающих материалов (твердых, сыпучих, жидких), элементов технологического оборудования и инструмента;
- повышенной или пониженной температуры материальных объектов производственной среды;
- недостаточной освещенности рабочей зоны;
- порезы осколками разбитой стеклянной химической посуды;
- физических и нервно-психических перегрузок.

1.10. При получении травмы на производстве необходимо немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю.

1.11. Запрещается распивать спиртные напитки на территории Института, приходить на работу нетрезвым или под воздействием психотропных веществ.

1.12. В случае невыполнения данной инструкции сотрудник несет дисциплинарную или иную установленную законом ответственность, с ним проводится внеочередной инструктаж.

II. Требования охраны труда перед началом работы.

2.1. Включить вытяжной шкаф, установить створки шкафа и дроссельный клапан (шибер) в нужное положение.

2.2. В случае хранения в шкафу горючих реактивов дверцы шкафа перед работой открывать в рабочее положение не ранее 5 минут после включения вентилятора (при этом створку приоткрыть на 5-10 см).

2.3. Проверить наличие средств пожаротушения и необходимых средств защиты, подготовить рабочее место в вытяжном шкафу для проведения предстоящей работы в соответствии со свойствами химических веществ, необходимых для работы.

III. Требования охраны труда во время работы.

3.1. В рабочем положении дверцы должны быть подняты на 1/3, а шибер полностью открыт или одна дверца шкафа открыта не более чем на 40 см. Переключение в нужное положение должно производиться лицом, ведущим работы в вытяжном шкафу.

3.2. При работе с легколетучими вредными веществами и реактивами дверцы шкафа держать закрытыми полностью. Для проведения операций кратковременно приоткрывать дверцы с последующим полным закрытием.

3.3. Все работающие у вытяжного шкафа, в котором проводятся работы и где возможны бурное течение процесса, образование давления, перегрев стеклянного прибора или его поломка с разбрызгиванием горячих или едких продуктов, должны быть предупреждены об этом для обязательного принятия мер предосторожности, предусмотренных проводимыми работами. Если в вытяжном шкафу проводятся работы, то лицам, не располагающим информацией о характере проводимых экспериментов, запрещается пользоваться вытяжным шкафом и подходить без защитных средств к работающим в нем установкам.

IV. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

4.1. При нарушениях в работе вентиляционного шкафа, возгорании необходимо:

- прекратить работу;
- отключить вытяжной шкаф;
- сообщить по телефону **101** (пожарные, спасатели) либо **112** (вызов экстренных служб) и назвать точный адрес пожара, что горит, угрожает ли огонь людям и свою фамилию;
- подать сигнал пожарной тревоги при помощи ручного пожарного извещателя;
- принять меры по вызову к месту пожара непосредственного руководителя;
- при угрозе людям организовать их эвакуацию в соответствии с планами эвакуации и оказания пострадавшим помощи;
- при необходимости отключить электроэнергию;
- приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения: огнетушители, внутренние пожарные краны, аварийные души, кошма, песок;
- организовать встречу пожарных подразделений.

4.2. Пострадавшим при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

V. Требования охраны труда по окончании работы.

5.1. Убрать рабочее место, выключить вентилятор, дверцы вытяжного шкафа плотно закрыть.

Руководитель подразделения-разработчика,
зав. лаб., к.ф.-м.н.,

 Ломзов А.А.

СОГЛАСОВАНО:

Вед. инженер по охране труда

 Свищёва Н.С.

Зам. директора по общим вопросам

 Рогов И.А.