

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

СОГЛАСОВАНО
Председатель профсоюзного
комитета сотрудников академии
А.А. Санин
« 17 » декабря 2014 г.



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВПО Самарская
ГСХА
А.М. Петров
« 18 » декабря 2014 г.



ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда при работе на электрической муфельной печи

И 06-06-14

Учт. экз № 1

1 Общие требования охраны труда

1. К самостоятельной работе с муфельной электропечью допускаются работники:

- достигшие 18-летнего возраста;
- прошедшие инструктаж по охране труда в виде:
 - первичного инструктажа на рабочем месте до начала работ (по всем видам работ, выполняемых в лаборатории, согласно действующих инструкций);
 - повторного инструктажа на рабочем месте не реже 1 раза в полугодие;
 - внепланового инструктажа при изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приборов, реактивов и других факторов, влияющих на охрану труда, при нарушении работниками правил по охране труда, которые привели или могли привести к травмированию, аварии или отравлению;
 - целевого инструктажа при выполнении работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, разгрузка, уборка);
 - знающие правила эксплуатации электроустановок до 1000 В, конструкцию, устройство и правила эксплуатации электропечи;
 - прошедшие периодическую проверку знаний по вопросам охраны труда (один раз в год).

2. Работник должен:

2.1 соблюдать требования по охране труда, предусмотренные коллективным договором, трудовым договором, правилами внутреннего трудового распорядка.

2.2 правильно применять имеющиеся средства индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с условиями и характером выполняемой работы, в случае их отсутствия или неисправности немедленно уведомлять об этом непосредственного руководителя;

2.3 немедленно извещать своего непосредственного руководителя о неисправности оборудования, инструмента, приспособлений, средств защиты;

2.4 немедленно сообщать руководителю работ о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работающих и окружающих, несчастном случае, произошедшем на производстве, ухудшении состояния своего здоровья, оказывать содействие по принятию мер для оказания необходимой помощи потерпевшим и доставки их в организацию здравоохранения;

2.5 знать местонахождение медицинской аптечки и уметь оказывать первую помощь потерпевшим при несчастных случаях на производстве;

2.6 соблюдать установленный в лаборатории режим труда и отдыха, трудовую дисциплину. Не допускается выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном употреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ, в болезненном или утомленном состоянии, а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические средства, психотропные, токсические или другие одурманивающие вещества на рабочем месте или в рабочее время.

3. Работник должен выполнять требования пожарной безопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, схему эвакуации и порядок действий при пожаре, места нахождения средств пожаротушения и уметь ими пользоваться. Не допускается загромождения и захламления помещений, проходов, подходов к средствам пожаротушения, кранам выключения воды, шкафам и электрощитам. Курить разрешается только в специально отведенных местах.

4. При работе с муфельной электропечью на работника возможно воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- повышенная температура поверхности муфельной печи, расплавленного материала (образца);

- содержание в воздухе рабочей зоны вредных химических веществ;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

5. При работах, связанных с загрязнением кожных покровов, химическими веществами, вызывающими раздражение, работникам должны выдаваться смывающие и обезвреживающие вещества, профилактические пасты и мази.

6. Работник должен соблюдать правила личной гигиены и работать в предусмотренной спецодежде и средствах защиты глаз и рук. Следить за исправностью средств индивидуальной защиты (СИЗ), своевременно сдавать спецодежду в стирку, а также содержать места хранения СИЗ в чистоте и порядке.

7. При работе с муфельной электропечью, работник обеспечивается средствами индивидуальной защиты по основной профессии в соответствии типовыми отраслевыми нормами выдачи средств индивидуальной защиты.

8. При выполнении работ в любое время суток в лаборатории должны находиться не менее 2-х человек, при этом один из них назначается старшим.

9. Количество работающих, одновременно выполняющих свои работы в лабораториях, не должно превышать количества индивидуальных рабочих мест.

10. Лаборатория должна быть обеспечена:

- аптечкой первой медицинской помощи с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств;

- первичными средствами пожаротушения (огнетушители - 15 л. на каждые 50 м², противопожарное полотно и ящик с песком) с учетом необходимости тушения разнородных веществ.

11. Каждый работник должен знать место нахождения общего рубильника напряжения сети, первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

12. При неисправности оборудования прекратить работу и сообщить об этом руководителю работ.

2 Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед началом работы надеть спецодежду, убрать волосы.

2.2. Включить вытяжную вентиляцию. Рационально разместить необходимый для работы вспомогательный инструмент, оборудование и материалы. Убрать с рабочего места все лишнее. Не допускается размещение вблизи включенных муфельных печей легко воспламеняющихся веществ и материалов.

2.3. Убедиться в полной исправности муфельной печи, проверить исправность подсоединяющего шнура, вилки, розетки. Убедиться в наличии и надежности соединения защитного заземления с корпусом муфельной электропечи.

2.4. Муфельную печь необходимо ставить на теплоизолирующую подставку.

2.5. Перед включением печи убедиться - нет ли внутри ее посторонних предметов, загрязнений.

2.6. Электропечь не допускается использовать для нагревания взрывоопасных и огнеопасных материалов, а также материалов, с которыми при повышении температуры происходит химическая реакция и они становятся взрывоопасными и огнеопасными.

3 Требования охраны труда во время работы

3.1. Во избежание термических ожогов необходимо избегать прикосновений к наружным поверхностям печи и дверцы, т.к. эти части установок могут иметь повышенную температуру.

3.2. Для контроля за температурой в муфельных печах необходимо использовать термопару, не допускается применение ртутных термометров.

3.3. В муфельной печи допускается использовать тигли, чашки и т.п. из материалов, выдерживающих температуру нагрева. Необходимо соблюдать правила заполнения тиглей, чашек исследуемым образцом. Не следует наполнять емкость доверху, ставить в муфельную печь образцы, которые в жидком состоянии могут залить нагревательный элемент.

3.4. При контроле за плавлением образца в печи пользоваться защитными очками или щитком.

3.5. При извлечении горячих тиглей, чашек необходимо использовать специальные щипцы и х/б рукавицы. При расплавлении щелочи и других едких, раздражающих веществ пользоваться респираторами.

3.6. При извлечении тиглей из печи стоять на безопасном расстоянии от расплавленного образца, переносить тигель с расплавленным образцом осторожно.

3.7. Необходимо применять термостойкие (термоизолирующие) подставки для горячих извлекаемых из печей предметов, не ставить их на сырое место.

3.8. Не допускать ударов по тиглю, чашке с расплавленным образцом.

3.9. Не оставлять расплавленный образец на дне тигля, чашки. Шлак и остатки расплавленного образца счищать только сухим шпателем.

3.10. Не вводить в емкость с расплавленным образцом холодные материалы.

3.11. Случайно просыпанный (пролитый) расплавленный образец убирается немедленно.

3.12. Не допускается оставлять открытыми на длительное время без присмотра рабочие камеры муфельных печей.

3.13. Необходимо контролировать работу вытяжной вентиляции при возможном выделении вредных веществ.

3.14. Во избежание поражения электрическим током не прикасаться к поврежденным и неисправным выключателям, штепсельным розеткам, вилкам, к проводам с поврежденной изоляцией.

3.15. При всех замеченных неисправностях и возникших во время работы опасностях для окружающих и себя, работу прекратить и сообщить непосредственному руководителю.

4 Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При неисправной работе муфельной электропечи, а также нарушении защитного заземления ее корпуса прекратить работу, выключить электропечь и после отключения устранить возникшую неисправность. Ремонтные работы проводить после остывания печи.

4.2. В случае возникновения пожара действия работников должны быть направлены на:

- немедленное сообщение в пожарную охрану по телефону **101**;
- немедленное выключение вентиляции, горелок и других нагревательных приборов;
- вынос из лаборатории всех сосудов с огнеопасными веществами и баллонов со сжатыми газами;
- обеспечение безопасности людей и их эвакуацию;
- тушение пожара, имеющимися первичными средствами пожаротушения, применяя наиболее эффективные для данного случая средства тушения.

4.3. При поражении электрическим током оказать пострадавшему первую помощь, при отсутствии у пострадавшего дыхания и пульса сделать ему искусственное дыхание или непрямой массаж сердца до восстановления дыхания и пульса и отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение, сообщить об этом руководителю работ.

4.4. При термических ожогах обожженное место следует присыпать бикарбонатом натрия (содой), крахмалом, тальком или сделать примочки из свежеприготовленных 2 % растворов соды, перманганата калия или неразбавленного этилового спирта в зависимости от степени термического ожога. Обожженное место необходимо перевязать стерилизованным материалом.

4.5. Во всех случаях после оказания доврачебной помощи следует обратиться в медицинское учреждение.

5 Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Отключить муфельную электропечь от сети.

5.2. Привести в порядок рабочее место:

- очистить тигли и чашки от остатков расплавленного вещества.

- муфельную печь очистить от возможных загрязнений;

- вспомогательный инструмент, оборудование и материалы убрать в места хранения;

- обеспечить противопожарное состояние на рабочем месте.

5.3. Выключить вытяжную вентиляцию.

5.4. Снять спецодежду и поместить её в место для хранения.

5.5. Обо всех замеченных недостатках, препятствующих безопасному выполнению работ, сообщить непосредственному руководителю.

5.6. Принять меры личной гигиены в соответствии с характером выполняемых работ.

Разработчик:

начальник ООТ и ТБ



В.В. Игонин

Согласовано:

начальник управления по хозяйственной работе



С.Р. Гилязов

начальник отдела качества образования

Е.С. Казакова

