Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Председатель профсоюзного
комитета сотрудников университета
_____А.А. Санин
«__» _____ 2020 г

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
_____М.Н. Гужин
«__» _____ 2020 г

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда при работе с системой капиллярного электрофореза «Капель – 105М»

И 06-107-20

Кинель 2020

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе с системой капиллярного электрофореза «Капель – 105М» допускаются физически здоровые люди, не имеющих медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный и первичный инструктаж на рабочем месте, ознакомленные с данной инструкцией по охране труда.

1.2. Корпус установленного на рабочем месте прибора должен быть надежно заземлен. Заземление осуществляется при помощи трехполюсной вилки. Эксплуатация прибора должна проводиться при закрытом кожухе.

1.3. Безопасность труда при эксплуатации прибора регламентируется:

- требованиями ПОТ Р М-016-201 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»;
- Руководством по эксплуатации системы капиллярного электрофореза «Капель – 105М».

1.4. Персонал, работающий с прибором должен знать:

-устройство, конструкцию, принцип действия и правила технической эксплуатации прибора;

-основные виды неполадок данного оборудования, способы их устранения;

-правила внутреннего трудового распорядка.

1.5. Персонал, допущенный к работе, должен быть обеспечен и ознакомлен под расписку с инструкцией по охране труда, а так же ознакомлен с руководством по эксплуатации системы капиллярного электрофореза «Капель – 105М».

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Одеть положенную по нормам специальную одежду и индивидуальные средства защиты.

2.2. Проверить исправность системы капиллярного электрофореза «Капель – 105М». При обнаружении повреждения или неисправности поставить в известность руководство.

2.3. В приборе капиллярного электрофореза используется высокое напряжение, поэтому заземление прибора исключительно важно. При отсутствии заземления высокое напряжение проникает на корпус прибора. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать на приборе без заземления. Для питания прибора и компьютера лучше использовать одну фазу сетевого напряжения. Рекомендуется использовать сетевой фильтр. При манипуляциях с кабелем прибор и компьютер должны быть отсоединены от сети питания.

2.4. Вилки и соединители для подсоединения оборудования к источнику питания, в том числе соединители для подключения съемных сетевых шнуров к оборудованию, должны удовлетворять соответствующим требованиям для вилок, розеток и соединителей.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполняйте только порученную вам работу. Перед включением прибора сотрудник обязан ознакомиться с «Руководством пользователя программного обеспечения «Эльфоран».

3.2. Будьте внимательны, не отвлекайтесь сами и не отвлекайте других от работы. Не допускайте к работе на приборе посторонних лиц.

3.3. Пуск анализатора в работу производить, убедившись в отсутствии опасности для окружающих. При включении системы капиллярного электрофореза не включайте систему охлаждения при отсутствии в ней теплоносителя. Это может привести к выходу из строя жидкостного насоса.

3.4. При обнаружении неисправности в работе прибора, остановите его, сообщите заведующему лабораторией. Включать в работу анализатор после устранения неполадок. Если во время работы значение тока превысит 200мкА, произойдет аварийное отключение прибора, высокое напряжение отключиться, а на мониторе появиться соответствующее сообщение. В этом случае следует проверить концентрацию фонового электролита либо величину задаваемого напряжения.

3.5. Любые монтажные работы следует производить при обесточенной схеме. Чистку, мойку производите только при полной остановке прибора.

3.6. Следите за чистотой на рабочем месте, своевременно убирайте пролитые жидкости. Пары агрессивных жидкостей в пробирках могут привести к коррозии металлических элементов конструкции. ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять в приборе на длительное время (более суток) любые растворы, кроме двух пробирок дистиллированной водой или раствором, оговоренным в тексте методики измерений.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе системы капиллярного электрофореза «Капель – 105М» сообщить об этом ответственному лицу и до устранения неисправности не включать.

4.2. Все виды ремонтных работ производить при отключенном от сети анализаторе.

4.3. При получении травмы обратитесь в медицинский пункт и поставь в известность руководство.

4.4. При обнаружении загорания, необходимо:

- вызвать пожарную охрану по телефону -01;
- принять меры по ограничению распространения огня и ликвидации пожара;
- поставить в известность руководителя лаборатории, который должен известить сотрудников, принять меры к их эвакуации и ликвидации пожара.

4.5. В случае воспламенения горючей жидкости необходимо:

- немедленно выключить газовые горелки, электронагревательные приборы и вентиляцию;
- вынести из помещения все сосуды с пожароопасными веществами и баллоны со сжатыми газами;
- применять наиболее эффективные для данного случая средства пожаротушения.

4.6. Воспламенившиеся ЛВЖ, не смешивающиеся с водой, а также горючие вещества, растворимые в воде, необходимо тушить асбестовым полотном или огнетушителем.

4.7. Горящие электропровода и электроприборы, находящиеся под напряжением, необходимо обесточить и тушить углекислотными огнетушителями. Запрещается тушить их водой.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работ все оборудование и механизмы переводятся в положение исключающее возможность их пуска посторонними лицами, электропитание отключается.

5.2. Провести обработку, при необходимости разборку. Чистка и мойка производится только после отключения оборудования от электросети.

5.3. После проведения исследований необходимо поставить систему капиллярного электрофореза на промывку в соответствии с методикой определения компонента (указаны в методических указаниях).

5.4. После каждого использования необходимо извлечь из прибора все пробирки, оставив только две с дистиллированной водой.

5.5. Снять спецодежду, обо всех замечаниях в работе установки доложите своему руководителю.

Разработчик:
Заведующий испытательной
научно-исследовательской лаборатории О.А. Малахова

Согласовано:

Специалист по охране труда
и технике безопасности А.С. Грецов

Начальник отдела качества образования Е.С. Казакова

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа	Дата изменения	Дата проверки	Подпись