

Институт клеточной биологии и генетической инженерии
НАН Украины

«Утверждаю»

Постановлением профсоюзного
комитета от 15 октября 2008 г.
Протокол № _____

Председатель профсоюзного
комитета

_____ Ю.А. Кутлахмедов

«Утверждаю»

И.о. директора, д.б.н.

_____ Н.В. Кучук

Инструкция

по охране труда для работающих на автоклавах

№ 10
номер инструкции

27 октября 2008 года
дата утверждения

Разработал:

Главный энергетик

_____ Н.П. Сацюк

Согласовано:

Инженер I-й категории по
технике безопасности и
охране труда

_____ Л.Г. Овсянникова

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе на автоклавах и стерилизаторах допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медосмотр, не имеющие противопоказаний, а также прошедшие инструктаж на рабочем месте и обученные безопасным методам работы.

1.2. В процессе работы в автоклавной на работающего действуют следующие вредные производственные факторы:

- а) повышенная влажность воздуха;
- б) испарение от автоклавируемых сред;
- в) электрическое напряжение 380 В.

1.3. Основными причинами несчастных случаев являются неисправность автоклава и несоблюдение Правил техники безопасности. Несчастные случаи — поражение электрическим током, травмирование рук при выгрузке стеклянной тары из автоклавов, ожоги.

1.4. Работающий в автоклавной должен быть обеспечен хлопчатобумажными халатом и рукавицами, фартуком.

1.5. О каждом несчастном случае в автоклавной пострадавший или очевидец обязан немедленно известить руководителя работ, сохранить до расследования обстановку и состояние оборудования такими, какими они были в момент происшествия (если это не угрожает здоровью и жизни окружающих).

1.6. Невыполнение работающими инструкции по охране труда расценивается как нарушение трудовой и производственной дисциплины, а виновный в том несет ответственность в соответствии с действующим законодательством. Никакое отступление от требований безопасности не может быть оправдано.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Проверить наличие и состояние средств индивидуальной защиты. Одеть средства индивидуальной защиты.

2.2. Проверить наличие заземления корпуса автоклава, его состояние, а также надежность контакта в месте присоединения провода заземления к корпусу автоклава и заземляющей шине.

2.3. Проверить наличие диэлектрических ковриков перед каждым автоклавом.

2.4. Включить вытяжную вентиляцию.

2.5. Проверить исправность предохранительных клапанов, нажатием на их рычажную систему. Если клапан возвращается в исходное положение, значит он исправен. Визуально осмотреть исправность манометров (стрелка должна находиться на «нуле» шкалы).

2.6. Проверить уровень воды в паронагревателе по манометрической трубке. Если он ниже минимального — следует долить воду в парогенератор.

2.7. Все автоклавы протереть влажной ветошью от пыли и произвести влажную уборку рабочего места.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. При работе парогенератора проверить не подтекает ли вода из-под прокладки «блина», где крепится нагреватель.

3.2. Загрузка автоклава должна производиться не превышая паспортного объема (100 дм³). Значение давления и время стерилизации должны заноситься в лабораторный журнал.

3.3. При рабочем давлении 1,1 кгс/см² (1 атм), пар не должен выходить из-под прокладки дверей камеры и запертых вентилях.

3.4. Регулярно после 4-5 циклов стерилизации при наличии давления следует поднимать шток предохранительного клапана для предупреждения прикипания клапана.

3.5. При работе автоклава не менее 10-15 мин. проверить наличие перегретого (сухого) пара. Резиновая трубка должна быть в емкости с водой.

3.6. Вентили перекрывающие выход пара должны закрываться при помощи технических рычажных устройств, которыми они снабжены.

3.7. Спуск пара находящегося под давлением в автоклаве должен производиться медленно.

3.8. Нагревание автоклава особенно в начале, должно производиться постепенно и при непрерывном наблюдении за ростом температуры и давления.

3.9. Нельзя оставлять работающий автоклав без наблюдения на самое короткое время.

3.10. Не допускать к работе на автоклаве посторонних лиц и лиц не имеющих допуска к работе к сосудам под давлением.

4. Требования безопасности по окончании работ

4.1. Процесс работы по выгрузке автоклавируемого материала производится при выключенном автоклаве с применением средств индивидуальной защиты.

При выгрузке автоклавного материала необходимо, чтобы давление в камере уравнилось с атмосферным. Это достигается открыванием, крана, который соединен со стерилизационной камерой автоклава и атмосферой.

Выход пара из камеры должен производиться постепенно, чтобы не было самопроизвольного открывания пробок и расстерилизации автоклавируемых сред.

После чего открывается дверь и выгружается автоклавируемый материал.

4.2. Проверить наличие воды в парогенераторе.

4.3. Проверить работу задорных кранов.

4.4. Убедиться в работе контактного манометра.

4.5. Привести в порядок средства индивидуальной защиты.

4.6. Убрать рабочее место.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.1. В случае возникновения на корпусе автоклава электрического напряжения или

выхода пара через прокладку или запорные вентили, необходимо немедленно отключить автоклав. О случившемся доложить руководителю работ.

5.2. Если при достаточном росте температуры отсутствует движение стрелки манометра, то это указывает на неисправность последнего и процесс работы должен быть прекращен.

5.3. При возникновении обширного очага пожара немедленно сообщить в пожарную часть по тел. 101, заместителю директора по общим вопросам. Приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения.

5.4. Если оказывается, что автоклав не герметичен и при каком-то давлении, пропускает пар, находящийся в нем, то не разрешается производить герметизацию при давлении в автоклаве.

5.5. В случае возникновения несчастного случая действовать в соответствии с требованием п. 1.5. настоящей инструкции.

5.6. Оказание мер первой медицинской помощи пострадавшему от электрического удара зависит от состояния, в котором находится пострадавший. Прежде всего производят освобождение пострадавшего от действия электрического тока.

Для определения состояния пострадавшего необходимо произвести следующие мероприятия:

- а) уложить пострадавшего на спину на твердую поверхность;
- б) проверить наличие у пострадавшего дыхания (определить по поднятию грудной клетки);
- в) проверить наличие у пострадавшего пульса на лучевой артерии у запястья или на сонной артерии;
- г) выяснить состояние зрачка (узкий или широкий). Широкий зрачок указывает на резкое ухудшение кровоснабжения мозга.

5.7. Во всех случаях поражения электрическим током вызов врача является обязательными, независимо от состояния пострадавшего.

5.8. Искусственное дыхание следует производить только в случае, если пострадавший не дышит или дышит плохо.

5.9. Начинать искусственное дыхание следует немедленно после освобождения пострадавшего от электрического тока и производить непрерывно до достижения положительного результата.

5.10. При оказании первой медицинской помощи при ранении необходимо строго соблюдать следующие правила:

- а) нельзя промывать рану водой или даже какими-либо лекарственными веществами, засыпать порошками и покрывать мазями, так как это препятствует заживлению раны;
- б) нельзя стирать с раны песок, землю и т.д., так как при этом можно глубже внедрить грязь и вызвать заражение;
- в) нельзя удалять из раны сгустки крови, так как это может вызвать сильное кровотечение;
- г) нельзя заклеивать рану пластырем.

5.11. При оказании первой помощи при ранении следует вскрыть имеющийся в аптечке индивидуальный пакет, наложить находящийся в нем перевязочный материал на рану и перевязать ее бинтом.

5.12. При ожогах не следует вскрывать пузырей, удалять приставшую к обожженному месту канифоль или другие смолистые материалы, так как это откроет доступ микробам.

5.13. При ожогах глаз электрической дугой следует делать холодную примочку из раствора борной кислоты и немедленно направить к врачу.