

# СТЕРИЛИЗАТОРЫ МЕДИЦИНСКИЕ ПАРОВЫЕ. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ПАРОВЫХ СТЕРИЛИЗАТОРАХ. ОМУ 42-21-35-91 (УТВ. МИНЗДРАВОМ СССР ОТ 10.11.91 N 287)

[Федеральное законодательство](#)

Архив

[\(по состоянию на 20 октября 2006 года\) обновление избранное](#)

[1815-1991](#) [1992](#) [1993](#) [1994](#) [1995](#) [1996](#) [1997](#) [1998](#) [1999](#) [2000](#) [2001](#) [2002](#) [2003](#) [2004](#) [2005](#) [2006](#)  
[2007](#) [2008](#)

[главная](#)

[<<< Назад](#)

УТВЕРЖДЕНЫ  
приказом Министерства  
здравоохранения СССР  
от 10 ноября 1991 г. N 287

СТЕРИЛИЗАТОРЫ МЕДИЦИНСКИЕ ПАРОВЫЕ.  
ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ  
ПРИ РАБОТЕ НА ПАРОВЫХ СТЕРИЛИЗАТОРАХ

ОМУ 42-21-35-91

Срок действия установлен  
с 01.07.92 г. до 01.06.97 г.

Настоящие отраслевые методические указания (ОМУ) распространяются на стерилизаторы медицинские паровые отечественного и зарубежного производства, предназначенные для стерилизации водяным насыщенным паром под давлением перевязочных материалов, хирургического белья, медицинских инструментов, хирургических перчаток, флаконов с растворами и других изделий медицинского назначения, находящиеся в учреждениях, предприятиях и организациях Министерства здравоохранения.

ОМУ не распространяются на стерилизаторы паровые, которые по своему устройству, назначению, области применения и условиям эксплуатации относятся к технологическому оборудованию, предназначенному для стерилизации изделий медицинского назначения в процессе их производства.

ОМУ определяют общие правила и порядок ввода в эксплуатацию стерилизаторов паровых, подготовки и аттестации обслуживающего персонала, правила эксплуатации стерилизаторов медицинским и техническим персоналом и требования безопасности при работе на паровых стерилизаторах.

1. Общие положения

1.1. Для стерилизации изделий медицинского назначения используют паровые стерилизаторы отечественного и зарубежного производства, разрешенные к применению Министерством здравоохранения СССР и соответствующие требованиям ГОСТ 19569-89 и настоящих ОМУ.

1.2. Стерилизацию изделий медицинского назначения проводят в соответствии с нормативно-техническими документами и официальными инструктивно-методическими документами МЗ СССР.

1.3. Запрещается:

1.3.1. Эксплуатировать стерилизаторы паровые при отсутствии акта обследования стерилизатора и помещения, где устанавливаются стерилизаторы, приказа по учреждению здравоохранения об открытии стерилизационного отделения и вводе в эксплуатацию стерилизатора, в также стерилизаторы паровые, не прошедшие проверку на соответствие требованиям технического освидетельствования в установленные сроки.

1.3.2. Производить изменения конструкции стерилизатора в процессе монтажа, ремонта и эксплуатации.

1.3.3. Допускать к эксплуатации медицинских паровых стерилизаторов технический и медицинский персонал, не прошедший предварительного обучения и не аттестованный в установленном настоящими ОМУ порядке.

1.3.4. Нарушать требования настоящих ОМУ и эксплуатационной документации на стерилизатор.

1.4. Ответственность за выполнение настоящих ОМУ возлагается на руководителя учреждения и лиц, осуществляющих надзор и отвечающих за безопасную эксплуатацию стерилизаторов, назначенных приказом по лечебному учреждению (приложение 2).

1.5. Контроль за соблюдением настоящих ОМУ осуществляют: администрация и профсоюзный комитет лечебного учреждения, предприятия, техническая инспекция труда профсоюза и служба охраны труда отрасли.

## 2. Порядок ввода в эксплуатацию стерилизаторов и стерилизационных отделений

2.1. Общие указания:

2.1.1. Последовательность выполнения работ при организации стерилизационных отделений, состав комиссии и перечень необходимой документации, составляемой по этапам, приведены в приложении 1<\*> (справочном).

-----  
<\*> - Не приводятся.

2.1.2. Порядок работы комиссии по обследованию стерилизационных помещений включает:

- рассмотрение технической документации;
- осмотр помещения и стерилизатора;
- составление и утверждение акта обследования стерилизационного помещения.

2.1.3. Открытие стерилизационного отделения и ввод в эксплуатацию стерилизаторов разрешается после устранения всех замечаний комиссии и издания приказа по лечебному учреждению по организации надзора и безопасной эксплуатации стерилизаторов. Форма приказа приведена в приложении 2 (рекомендуемом).

2.1.4. Объем технического освидетельствования перед вводом в эксплуатацию стерилизатора и методика его проведения определяется эксплуатационной документацией на стерилизатор и настоящих ОМУ (п. 4.3).

2.1.5. Установка парового стерилизатора производится в соответствии с эксплуатационной документацией специалистами ПТО "Медтехника" или штатным персоналом лечебного учреждения, имеющего соответствующий допуск.

2.1.6. На каждом стерилизаторе после его установки должна быть табличка с указанием:

- регистрационного номера книги учета и освидетельствования стерилизаторов;
- разрешенного давления;
- числа, месяца и года следующего внутреннего осмотра и гидравлического испытания.

2.1.7. Акт об установке стерилизатора подписывается представителями местного отделения "Медтехника" или завода-изготовителя и лицами учреждения, ответственными по надзору за безопасную эксплуатацию.

2.1.8. Начало эксплуатации стерилизационного отделения оформляется приказом по лечебному учреждению.

2.1.9. Администрация учреждения обязана обеспечить эксплуатацию стерилизаторов и содержание стерилизационных отделений в соответствии с требованиями эксплуатационной документации на стерилизатор и настоящих ОМУ.

2.2. Требования к помещениям для установки паровых стерилизаторов:

2.2.1. Установка паровых стерилизаторов малых объемов, не более 30 куб.дм, допускается в любых производственных помещениях лечебно-профилактических учреждений, с соблюдением основных требований, предъявляемых к помещениям, предназначенным для эксплуатации паровых стерилизаторов, и с соблюдением мер безопасности, включенных в ОМУ.

2.2.2. Установка паровых стерилизаторов средних (не более 220 куб.дм) и больших (более 220 куб.дм) объемов должна быть произведена в соответствии с требованиями эксплуатационной документации на стерилизатор и настоящих ОМУ (раздел 2).

2.2.3. Все помещения для установки паровых стерилизаторов должны иметь естественное или искусственное освещение, фрамуги или форточки в окнах и приточно-вытяжную вентиляцию.

2.2.4. Дверь должна открываться из помещения и во время работы стерилизатора не должна запирается. Двери не должны быть застекленными.

2.2.5. Пол должен быть выполнен из токонепроводящих материалов. Необходимо покрывать рабочую зону токопроводящего пола (плиточного, ксилолитового) диэлектрическим резиновым ковриком, отвечающим требованиям Правил использования и испытания защитных средств, применяемых в электроустановках.

2.2.6. Покрытие и окраска стен, потолка, пола помещений должны быть устойчивы к средствам санитарной обработки и не выделять при этом неприятные запахи и токсические вещества.

Рекомендуется облицовка стен (на высоту не менее 1,8 м от уровня пола) глазурованной плиткой, окраска стен и потолка водоземлемой краской. Применять нитрокраски запрещается.

2.2.7. Электрические стерилизаторы подключаются к сети через автономный рубильник или автоматический выключатель.

Включение стерилизатора через штепсельную розетку категорически запрещается.

Рубильник или автоматический пускатель устанавливаются на расстоянии 1,6 м от уровня пола и не далее 1 м от места расположения стерилизатора. Подключение к этому рубильнику или автоматическому пускателю других потребителей электроэнергии запрещается.

2.2.8. Все стерилизаторы, кроме огневых, должны быть заземлены в соответствии с требованиями Инструкции по защитному заземлению электро медицинской аппаратуры в учреждениях Минздрава СССР. Использовать в качестве заземляющих проводников водопроводные трубы, сети центрального отопления, канализации, трубопроводы для горючих и взрывоопасных смесей запрещается.

2.2.9. Состав помещений стерилизационных отделений определяется количеством устанавливаемого оборудования,

конструктивными особенностями стерилизаторов, с учетом требований, изложенных в пособии к СНиП 2.08.02-89.

2.2.10. Стерилизаторы должны быть размещены в стерилизационном помещении таким образом, чтобы ни один из них не препятствовал эвакуации другого стерилизатора, любого оборудования стерилизационной, а также обслуживающего персонала.

Эвакуационный путь должен быть шириной не менее 2 м. Примерный план установки стерилизаторов приведен в приложении 3<\*>.

-----  
<\*> - Не приводится.

2.2.11. Площадь помещений определяется в соответствии с пособием по проектированию учреждений здравоохранения к СНиП 2.08.02-89 с учетом количества коек учреждения. Площадь помещения центральных стерилизационных для больниц, диспансеров, родильных домов, аптек стационаров приведена в приложении 4.

2.2.12. Стерилизационные отделения не допускается размещать в подвалах и цокольных этажах.

2.2.13. В стерилизационном помещении не должно быть временных (фанерных, стеклянных и пр.) перегородок. Запрещается проведение в стерилизационных работ, не связанных с эксплуатацией или ремонтом стерилизаторов.

2.2.14. Полы в стерилизационном помещении должны быть ровными, без перепадов и ступеней (при наличии перепадов должны быть предусмотрены пологие пандусы, составляющие угол не более 15° к горизонтали).

2.2.15. В применяемых осветительных приборах с лампами накаливания должны быть предусмотрены сплошные (закрытые) рассеиватели.

2.2.16. В стерилизационном помещении должна быть предусмотрена шина заземления сопротивлением не более 10 Ом, выполненная в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок, Инструкции по защитному заземлению электро медицинской аппаратуры в учреждениях Минздрава СССР, ГОСТ 12.2.025-76, проложенная по периметру помещения на высоте 20 см от пола. На шине должны быть предусмотрены клеммы для присоединения других видов медицинского оборудования, применяющихся на этапах мойки, дезинфекционной и предстерилизационной обработки изделий медицинского назначения.

2.2.17. Общий выключатель потребителей электроэнергии необходимо устанавливать перед входом в стерилизационное помещение.

2.2.18. Стерилизационное помещение должно быть оборудовано автоматической пожарной сигнализацией.

2.2.19. В стерилизационном помещении должна быть предусмотрена внешняя и внутренняя телефонная связь.

2.3. Состав технической документации стерилизационных отделений:

2.3.1. С целью отражения достоверной информации о техническом состоянии стерилизационного оборудования, его правильной и безопасной эксплуатации обслуживающим персоналом, стерилизационные отделения учреждений должны иметь следующие документы:

- журнал учета стерилизационных циклов (приложение 5<\*>);

-----  
<\*> - Не приводится.

- журнал проведения инструктажа на рабочем месте (приложение 6 <\*>);

-----  
<\*> - Не приводится.

- инструкцию по технике безопасности при работе в стерилизационных (приложение 7);

- памятку-рекомендацию по правильной загрузке парового

стерилизатора (приложение 8<\*>);

-----

<\*> - Не приводится.

- паспорт на стерилизатор.

2.3.2. В том случае, когда стерилизационное отделение снабжается паром централизованного источника, в инструкции по технике безопасности должны быть отражены требования безопасности при работе с паропроводом.

### 3. Порядок подготовки медицинского персонала, эксплуатирующего стерилизаторы паровые

3.1. Лица, назначенные ответственными за надзор и безопасную эксплуатацию стерилизаторов, должны пройти предварительное обучение на курсах повышения квалификации кадров, организуемых органами здравоохранения, ответственными за подготовку и использование медицинских кадров.

3.2. Обучение медицинского персонала по правилам эксплуатации стерилизаторов и соблюдению правил безопасности при работе с ними проводится по специальной программе (приложение 9).

3.3. Организация обучения медицинского персонала возлагается на руководство учреждения здравоохранения и проводится на соответствующих курсах повышения квалификации медицинских сестер, медкурсах системы здравоохранения республик, учебно-курсовых комбинатах соответствующего профиля.

3.4. Лицам, сдавшим экзамен, после окончания курсов выдается удостоверение. Они обязаны ежегодно проходить проверку знаний с отметкой в удостоверении о проведенной аттестации.

3.5. Удостоверение, подтверждающее окончание курсов, действительно в течение 5 лет. По истечении срока персонал должен пройти повторное обучение на курсах и сдать экзамен.

3.6. Персонал, обслуживающий стерилизаторы, должен иметь удостоверение при себе.

3.7. Допуск к обслуживанию стерилизаторов лиц, не имеющих удостоверений, запрещается.

3.8. С целью проведения аттестации обслуживающего персонала приказом по учреждению создается постоянно действующая комиссия (приложение 2).

3.9. Форма протокола проверки знаний (аттестации) персонала приведена в приложении 10.

3.10. Проверку знаний обслуживающего персонала на право допуска к самостоятельной работе проводит утвержденная руководителем учреждения комиссия в следующих случаях:

- при перерыве в работе по специальности больше года;
- при приеме на работу персонала, ранее аттестованного в других учреждениях;
- по требованию представителя администрации, ответственного по надзору за стерилизаторами, и технического инспектора труда профсоюза.

3.11. Допуск лиц к самостоятельной работе на стерилизаторах осуществляется в соответствии с приложением 7.

3.12. Перечень сотрудников, аттестованных на право самостоятельной работы со стерилизаторами, оформляется приказом по учреждению.

### 4. Правила эксплуатации стерилизаторов техническим персоналом

4.1. Общие указания:

4.1.1. В процессе эксплуатации стерилизаторов технический персонал выполняет следующие основные виды работ:

- монтаж, установку, ввод в эксплуатацию и демонтаж

стерилизаторов;

- техническое обслуживание;
- техническое освидетельствование, включающее внешний и внутренний осмотр стерилизатора и проведение гидравлических испытаний.

4.1.2. Все работы по эксплуатации стерилизаторов должны осуществляться только специально обученным техническим персоналом, имеющим право допуска к самостоятельной работе по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту паровых стерилизаторов.

4.1.3. Работы, проводимые техническим персоналом, включая представителей ПТО "Медтехника" и лечебного учреждения, должны производиться в соответствии с эксплуатационной документацией на стерилизатор.

4.2. Порядок проведения монтажа, установки, ввода в эксплуатацию и демонтажа стерилизаторов:

4.2.1. Монтаж стерилизаторов производится предприятиями "Медтехника". С разрешения организаций "Медтехника" допускается монтаж стерилизаторов другими специализированными организациями или штатным персоналом учреждений здравоохранения.

4.2.2. Монтаж особо сложных моделей стерилизаторов осуществляется предприятиями-изготовителями, а импортных - фирмами-поставщиками или их полномочными представителями.

4.2.3. Вызов учреждением здравоохранения специалистов для проведения монтажа и наладки импортных стерилизаторов должен согласовываться с предприятием "Медтехника".

4.2.4. Монтаж стерилизаторов производится по эксплуатационной документации на стерилизатор в помещениях, соответствующих проекту и СНиП, в которых закончены все строительные, электротехнические и отделочные работы.

4.2.5. Пусконаладочные работы (наладка, регулировка, обкатка и опробование) стерилизаторов производятся при наличии постоянного энерго- и водоснабжения, заземляющих устройств и других инженерных коммуникаций, обеспечивающих работу стерилизаторов.

4.2.6. Дефекты импортных стерилизаторов, обнаруженные в процессе ввода в эксплуатацию в гарантийный период, устраняются за счет фирм-изготовителей. Для организации работы по устранению выявленных дефектов учреждение-владелец стерилизатора должно направить во В/О "Союзмедтехника" дефектный акт, составленный представителем бюро торговой экспертизы.

4.3. Порядок проведения технического освидетельствования:

4.3.1. Техническое освидетельствование проводят лица, ответственные за исправное техническое состояние, специалисты ПТО "Медтехника".

4.3.2. Техническому освидетельствованию должны подвергаться стерилизаторы перед пуском в работу, периодически и досрочно.

4.3.3. Периодичность проведения технического освидетельствования устанавливается настоящими ОМУ и специалистами ПТО "Медтехника", если периодичность не установлена в эксплуатационной документации на стерилизатор.

4.3.4. Досрочному техническому освидетельствованию стерилизатор подвергается в случаях:

- проведения ремонтных работ с применением сварки;
- демонтажа и его установки на новом месте;
- необходимости, установленной лицом, осуществляющим надзор за стерилизаторами, или лицами, ответственными за исправное техническое состояние и безопасную эксплуатацию.

4.3.5. В процессе технического освидетельствования проводятся следующие работы:

4.3.5.1. Осмотр наружных поверхностей стерилизатора.

4.3.5.2. Устранение, в случае выявления, дефектов наружных поверхностей.

4.3.5.3. Исправность установленной арматуры, контрольно-измерительных приборов и предохранительных клапанов;

состояние опорных конструкций, наличие заземления; состояние надписей; осмотр доступных внутренних поверхностей стерилизатора.

4.3.5.4. Поверка манометров и мановакуумметров с их опломбированием и клеймением должна производиться не реже 1 раза в 12 месяцев.

4.3.5.5. Гидравлические испытания.

4.3.6. Осмотр доступных внутренних поверхностей стерилизаторов производят в следующем порядке:

- из стерилизационной камеры удаляют стерилизуемые материалы, а также находящиеся в ней приспособления для их размещения;

- снимают защитные кожухи со всех узлов стерилизатора, работающих под давлением;

- стенки пароводяной и стерилизационной камер, парогенератор очищают от накипи или продуктов коррозии, осматривают для выявления следов межкристаллической коррозии, раковин, вмятин и других дефектов;

- арматуру стерилизатора снимают, очищают от накипи и ремонтируют, краны и клапаны притирают в соответствии с эксплуатационной документацией на стерилизатор;

- в зависимости от технического состояния стерилизатор запрещают к стерилизации или подвергают гидравлическому испытанию, по результатам которого дается заключение о возможности его дальнейшей эксплуатации. (Порядок проведения гидравлических испытаний определен в ОМУ и эксплуатационной документации на стерилизатор).

4.3.7. В зависимости от результатов технического освидетельствования стерилизатора разрешается его эксплуатация или запрещается.

4.3.8. Результаты и сроки следующих технических освидетельствований записываются в паспорт стерилизатора и в книгу учета и освидетельствования стерилизаторов лицом, проводившим его техническое освидетельствование.

4.4. Порядок проведения гидравлических испытаний:

4.4.1. В процессе гидравлических испытаний проводятся следующие работы:

- заполняются испытываемые сосуды (парогенератор, стерилизационная камера) водой;

- доводится давление воды в испытываемых сосудах до величины, превышающей в 1,5 раза рабочее давление, указанное в паспорте, на конкретный вид стерилизатора;

- выдерживается установленное давление в течение 5 мин и затем снижается до рабочего давления, указанного в паспорте на стерилизатор;

- осматривается поверхность испытываемого сосуда для определения возможных разрывов, деформаций стенок, течи, наличия влаги на сварных швах и соединениях.

4.4.2. Стерилизатор признается выдержавшим испытание, если не выявлено:

- признаков разрыва стенок стерилизатора, парогенератора и других деталей, узлов;

- выпучивания или других признаков деформации стенок стерилизатора;

- увлажнений в сварных соединениях;

- негерметичности в соединениях трубопроводной арматуры.

4.4.3. При выявлении капель и увлажнения сварных швов и стенок стерилизатор считается не выдержавшим гидравлического испытания.

4.4.4. Результаты и сроки следующих технических освидетельствований с проведением гидравлических испытаний, проводимых не реже 1 раза в 8 лет, должны записываться в эксплуатационную документацию на стерилизатор и в книгу учета и освидетельствования стерилизаторов лицом, проводившим испытания.

4.5. Порядок проведения технического обслуживания стерилизаторов:

4.5.1. Для проведения технического обслуживания и ремонта установленного оборудования организация-владелец стерилизаторов должна заключить договор с территориальным предприятием "Медтехника" (приказ Минздрава СССР от 03.10.90 N 394).

Допускается техническое обслуживание, ремонт, монтаж и наладка стерилизаторов штатным персоналом учреждений, прошедшим обучение и имеющим соответствующее удостоверение.

Порядок организации технического обслуживания медицинской техники регламентируется типовым Положением о комплексном техническом обслуживании, ремонте, монтаже и наладке медицинской техники (приложение 11, п. 12)\*, эксплуатационной документацией на стерилизатор и настоящими ОМУ.

-----  
<\*> - Не приводится.

## 5. Правила эксплуатации стерилизаторов медицинским персоналом

5.1. Порядок подготовки к работе стерилизатора:

5.1.1. Перед началом работы на паровом стерилизаторе обслуживающий персонал должен:

- произвести осмотр доступных наружных поверхностей парообразователя, стерилизационной камеры, трубопроводов, корпуса с целью выявления внешних дефектов;
- произвести осмотр крепления крышки или дверей стерилизационной камеры;
- произвести осмотр манометра с целью установления целостности стекла и положения стрелки на нулевой отметке;
- проверить целостность водомерного стекла;
- проверить заземление корпуса стерилизатора;
- проверить наличие диэлектрического резинового коврика перед стерилизатором, если пол выполнен из токопроводящего материала;
- проверить наличие индикаторных лампочек на пульте панели управления, самописцев, устройств для загрузки и выгрузки и т.п.;
- произвести проверку работы предохранительного клапана в соответствии с эксплуатационной документацией на стерилизатор;
- заполнить парообразователь водой, не допуская образования воздушных пробок. В случае, когда стерилизационное отделение снабжается паром от централизованной системы пароснабжения, в отделении должны быть разработаны инструкции последовательности включения, отключения подачи пара.

5.1.2. При обнаружении неисправностей (разбитое водоуказательное стекло, разрыв прокладки, повреждения корпуса стерилизатора, смещение стрелки манометра с нулевой отметки и др.) работу не начинают, а сообщают о неисправностях ответственному за безопасную эксплуатацию стерилизатора.

5.2. Проведение стерилизации (общие указания):

5.2.1. При отсутствии неисправностей устанавливают параметры стерилизации (температуру, давление, время) с учетом стерилизуемых материалов, в соответствии с инструкцией по эксплуатации стерилизатора, в режимах, соответствующих ГОСТ 19569-89 и официальным инструктивно-методическим документам МЗ СССР.

5.2.2. К заполненным стерилизационным коробкам или к упакованным в мягкую упаковку изделиям, подготовленным к стерилизации, должна быть прикреплена бирка, на которой указывают содержимое и дату стерилизации. Перед стерилизацией у стерилизационных коробок типа КСФ боковые отверстия должны быть открыты.

5.2.3. Загрузка стерилизуемых объектов в стерилизационную камеру должна проводиться в соответствии с приложением 8\*>.

-----  
<\*> - Не приводится.

5.2.4. Расположение химических тестов для контроля качества стерилизации в камере, их количество должно соответствовать требованиям официальных инструктивно-методических документов МЗ СССР.

5.2.5. При эксплуатации импортного парового стерилизатора персонал должен осуществлять работу в соответствии с изложенными в его паспорте требованиями.

5.2.6. После каждого законченного цикла стерилизации персонал должен убедиться в том, что в процессе стерилизации загруженных в камеру объектов была достигнута требуемая температура стерилизации. Контроль осуществляется по изменению цвета или физического состояния 3 образцов химического термотеста, которые были помещены в разных зонах стерилизационной камеры или внутри флакона с раствором, и по термограмме.

5.2.7. Бактериологический контроль паровых стерилизаторов осуществляют работники городской дезинфекционной станции или дезинфекционных отделов СЭС:

- в центральных стерилизационных отделениях - не реже 2 раз в год;

- лечебно-профилактических учреждениях при отсутствии в них центральных стерилизационных отделений - не реже 1 раза в год.

5.2.8. Эксплуатировать стерилизатор можно только после получения отрицательных результатов анализа баклабораторий.

5.3. Проведение стерилизации флаконов с растворами:

5.3.1. Для безопасной работы при стерилизации растворов в паровых стерилизаторах общего назначения, исключения возможности "разрыва" флаконов с горячим простерилизованным раствором и обеспечения надежности процессов персонал должен соблюдать следующие правила:

1) для равномерного нагрева загруженные в стерилизационную камеру флаконы должны быть размещены в специальных загрузочных емкостях (перфорированных кассетах, корзинах, стерилизационных коробках) с зазором не менее 1 мм в горизонтальной плоскости и не менее 5 мм в вертикальной плоскости;

2) заполнение парообразователя водой и продувка стерилизационной камеры для удаления из нее воздуха осуществляется согласно инструкции по эксплуатации стерилизатора;

3) персонал должен соблюдать режимы стерилизации (давление, температура, время стерилизационной выдержки) согласно ст. ВСФ 42-1501-85 "Стерилизация" Госфармакопеи СССР XI издания;

4) после окончания времени стерилизационной выдержки и отключения стерилизатора от сети электропитания персонал должен отключить, закрыть вентиль "пар в камеру" и постепенно в течение 15-20 минут снижать давление в стерилизационной камере путем неполного открытия вентиля "воздух, пар из камеры": за 3-4 мин давление в стерилизационной камере должно снижаться не более, чем на 0,2 атм.;

5) когда давление в стерилизационной камере снизится до атмосферного, о чем судят по расположению стрелки манометра против нулевой отметки шкалы, следует ослабить зажимы (затвор) крепления дверей или крышки стерилизационной камеры, удостовериться в отсутствии избыточного давления, после чего слегка приоткрыть крышку на 10-15 мин до полного удаления оставшегося пара. Если стерилизатор снабжен системой вакуумной подсушки простерилизованных объектов, следует открыть вентиль или кран, через который воздух подается в стерилизационную камеру.

При невыполнении этих требований может произойти "присасывание" дверей или крышки стерилизационной камеры, что обусловлено конденсацией оставшегося пара и снижением давления в камере ниже атмосферного.

По этим же причинам в стерилизационную камеру может засасываться вода через вентиль или кран "воздух, пар из камеры", на патрубке которого надета резиновая трубка, погруженная в

емкость с охлажденной водой, предназначенной для конденсации выпускаемого из стерилизационной камеры пара;

6) при температуре атмосферного воздуха ниже 18° С следует закрыть фрамугу или форточки в стерилизационном помещении перед открытием дверей или крышки стерилизационной камеры. При контакте холодного воздуха с нагретым до 120° С флаконом, в котором раствор находится под избыточным давлением, может происходить термический бой (разрыв) флаконов;

7) после полного выпуска оставшегося пара из стерилизационной камеры ее крышку или дверку полностью освобождают от фиксации и открывают;

8) извлекать из стерилизационной камеры загрузочные емкости с простерилизованным во флаконах раствором или непосредственно флаконы разрешается, прикрываясь крышкой, не менее, через 20-30 мин после открытия крышки или дверей стерилизационной камеры. За этот период температура простерилизованного во флаконе раствора и избыточное давление несколько снижаются.

Для снижения давления во флаконе при стерилизации раствора натрия гидрокарбоната необходима временная выдержка не менее 40-45 мин.;

9) при извлечении горячих флаконов из стерилизационной камеры или загрузочных тележек и емкостей и размещении их на рабочем месте рекомендуется использовать полотенце или перчатки. Эту работу следует проводить с особой аккуратностью, не допуская сотрясений, резких рывков и ударов флаконов.

Открытую загрузочную емкость (кассету, корзину) перед извлечением из стерилизационной камеры рекомендуется накрыть полотенцем или 1-2-слойной салфеткой с целью защиты персонала от возможной травмы частицами стекла в случае "разрыва" флакона;

10) после извлечения флакона из стерилизационной камеры необходимо убедиться в отсутствии частиц стекла от разбитых флаконов и при их наличии удалить эти частицы из камеры. Необходимо также визуально убедиться, что частицы стекла, этикетка или другие предметы не попали в выходное отверстие трубопровода с вентилем "воздух, пар из камеры";

11) необходимо помнить, что при стерилизации растворов во флаконах категорически запрещается применять (использовать) вакуумную систему подсушки.

Флаконы с простерилизованным раствором объемом от 100 мл рекомендуется выдерживать в стерилизационной камере в течение времени (в зависимости от объема простерилизованного раствора), за период которого их температура снизится до 80° С или ниже.

## 6. Требования безопасности при работе на паровых стерилизаторах

### 6.1. Общие указания:

6.1.1. Настоящие ОМУ обязательны для выполнения всеми должностными лицами, медицинским и инженерно-техническим персоналом, осуществляющими монтаж, ремонт и эксплуатацию паровых медицинских стерилизаторов.

6.1.2. Должностные лица, медицинский и инженерно-технический персонал, виновные в нарушении требований безопасности при эксплуатации паровых стерилизаторов, несут личную ответственность, независимо от того, привело ли нарушение к аварии или несчастному случаю с людьми. В зависимости от характера нарушений все указанные лица могут быть привлечены к дисциплинарной, административной, материальной или уголовной ответственности.

6.1.3. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно должен известить соответствующего руководителя. Руководитель должен организовать первую помощь пострадавшему, его доставку в лечебное учреждение, сообщить руководителю учреждения, инженеру по охране труда или лицу,

выполняющему его функции, и в профсоюзный комитет о случившемся, сохранить для расследования обстановку на рабочем месте и состояние оборудования таким, каким оно было в момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих работников и не приведет в аварии.

6.1.4. Потенциально опасными для эксплуатации паровых стерилизаторов являются:

- высокое давление;
- электрический ток;
- высокая температура;
- шум;
- влажная среда.

6.1.5. Несоблюдение правил эксплуатации и требований безопасности при работе на паровых стерилизаторах может привести к:

- поражению электрическим током;
- ожогам от прикосновения к нагретым наружным частям стерилизатора и стерилизуемым объектам;
- ожогам паром при разгерметизации стерилизационной камеры и арматуры;
- механическим травмам при стерилизации флаконов с растворами.

6.2. Защитные меры по устранению опасных и вредных производственных факторов включают:

6.2.1. Соблюдение правил техники безопасности медицинским и техническим персоналом при выполнении всех видов работ на паровых стерилизаторах в соответствии с эксплуатационной документацией на стерилизатор и настоящими ОМУ.

6.2.2. Разработку, согласование и утверждение в установленном порядке инструкций, плакатов и надписей по охране труда и технике безопасности при эксплуатации паровых стерилизаторов.

На основе настоящих ОМУ, эксплуатационной документации и Типовой инструкции по технике безопасности при работе в стерилизационных, утв. МЗ СССР 14.06.85, во всех лечебно-профилактических учреждениях и других подразделениях, эксплуатирующих стерилизаторы, а также на ремонтных предприятиях "Медтехника" должны быть разработаны инструкции по охране труда для персонала, выполняющего монтаж, техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию паровых стерилизаторов, учитывающие особенности медико-технологического использования стерилизаторов в конкретном учреждении.

Инструкции по охране труда разрабатываются руководителем подразделения, утверждаются руководителем или главным инженером и постановлением профсоюзного комитета, согласовываются с инженером по охране труда и технике безопасности и председателем профсоюзного комитета.

В инструкциях по пожарной безопасности должен быть определен план действий обслуживающего персонала при экстренной эвакуации в случае пожара.

6.2.3. Для индивидуальной защиты персонала при проведении монтажа, технического обслуживания и эксплуатации стерилизаторов необходимы:

- диэлектрические перчатки;
- плексигласовый щиток для защиты головы НБТ-1 (ТУ 64-1456-76) (для защиты от механических травм при проведении стерилизации флаконов с растворами);
- безопасный переносной светильник на напряжение не более 12 В или 36 В;
- термовлагостойкий фартук;
- инструмент с диэлектрическими ручками;
- рукавицы суконные, ГОСТ 12.4.010-75;
- перчатки вязаные двойные хлопчатобумажные, ГОСТ 5007-87;
- аптечка с набором необходимых приспособлений и лекарственных средств для оказания первой медицинской помощи.

Руководитель стерилизационного отделения или структурного

подразделения, куда входят стерилизационные, а также персонал, осуществляющий эксплуатацию, несут ответственность за соблюдение действующих правил техники безопасности и соответствующих инструкций, а также за достаточность и полноту принятых на рабочем месте защитных мер, обеспечивающих безопасность исполнителей, окружающих лиц и среды.

6.2.4. Не допускаются к эксплуатации и подлежат ремонту паровые стерилизаторы в следующих случаях:

- при снижении диэлектрической прочности изоляции электропроводки ниже норм, указанных в инструкциях по эксплуатации или паспорте;

- при превышении норм токов утечки между доступными для прикосновения частями стерилизатора и сетевой частью, указанных в инструкции по эксплуатации или паспорте;

- при подъеме давления в стерилизаторе выше разрешенного предела, несмотря на соблюдение инструкции по эксплуатации;

- при неисправности предохранительных клапанов;

- при обнаружении в элементах стерилизаторов, работающих под давлением, трещин, выпучин, пропускания пара (жидкости или потении в сварных швах, течи в болтовых соединениях, разрывов прокладок);

- при неисправности манометров и просроченных сроках их проверки;

- при неисправности указателя уровня жидкости;

- при неисправности предохранительных блокировочных устройств;

- при неисправности (отсутствии) предусмотренных контрольно-измерительных приборов и средств автоматики;

- при подтекании конденсата в местах соединений - более 5 капель в мин (при пуске технологического пара);

- при нарушении герметичности уплотнений дверей и крышек стерилизаторов и водопаровых камер, соединений контрольно-измерительных приборов, трубопроводов и арматуры;

- при неисправности или некомплектности крепежных деталей крышек;

- при превышении температуры наружных поверхностей стерилизаторов (крышек, дверей, сифонных трубок) над температурой окружающего воздуха после 2 циклов стерилизации более чем на 45° С (за исключением стерилизаторов типа ВКО и ВКУ);

- при превышении температуры поверхностей рукояток центрального затвора и маховичков, откидных болтов над температурой окружающего воздуха после 2 циклов стерилизации более чем на 30° С.

6.2.5. Во время эксплуатации паровых стерилизаторов персоналу категорически запрещается:

- оставлять стерилизатор без присмотра в рабочем состоянии;

- эксплуатировать стерилизатор без заземления;

- эксплуатировать стерилизатор при неисправном состоянии или неотрегулированном предохранительном клапане, при неисправных блокирующих устройствах, показывающих и электроконтактных манометров, а также по истечении срока их проверки;

- ослаблять крепление элемента крышки или двери стерилизационной камеры при наличии в ней давления.

Вход в стерилизационное помещение во время работы стерилизатора разрешается только обслуживающему персоналу, а также лицам, осуществляющим надзор за эксплуатацией стерилизаторов.

Запрещается проводить работы, не связанные с эксплуатацией или ремонтом стерилизаторов, а также хранить посторонние предметы, загромождающие и загрязняющие помещения.

ФОРМА ПРИКАЗА ОБ ОРГАНИЗАЦИИ НАДЗОРА  
И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
СТЕРИЛИЗАТОРОВ МЕДИЦИНСКИХ ПАРОВЫХ

Приказ  
об организации надзора  
и обеспечении безопасной эксплуатации  
стерилизаторов медицинских паровых

по \_\_\_\_\_  
(наименование лечебного учреждения)  
г. \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

В целях организации надзора и обеспечения безопасной эксплуатации стерилизаторов медицинских паровых приказываю:

1. Представителем администрации для осуществления надзора за стерилизаторами медицинскими паровыми назначить \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)  
2. Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию стерилизаторов медицинских паровых назначить \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)  
3. В своей повседневной работе ответственным лицам руководствоваться требованиями ОМУ, должностными инструкциями.

4. Руководителям стерилизационных отделений допуск персонала к работе на стерилизаторах медицинских паровых производить письменным распоряжением по отделению после положительного заключения медицинской комиссии, обучения, аттестации, а также проведения инструктажа на рабочем месте.

5. В соответствии с требованиями ОМУ утвердить постоянно действующую аттестационную комиссию для проверки знаний ОМУ и других нормативных документов по технике безопасности медицинского и технического персонала, работающего на стерилизаторах медицинских паровых, в составе:

Главного инженера (главного врача) - тов. \_\_\_\_\_  
(председатель)

Члены комиссии:

Представитель администрации, ответственный по надзору за стерилизаторами - тов. \_\_\_\_\_

Ответственный за безопасную эксплуатацию стерилизаторов - тов. \_\_\_\_\_

Инженер по охране труда и технике безопасности - тов. \_\_\_\_\_

Представитель профсоюзного комитета - тов. \_\_\_\_\_

7<\*>. Проверку знаний обслуживающего персонала проводить данной комиссией:

- а) при перерыве в работе по специальности больше года;
- б) при приеме на работу ранее аттестованного в других организациях персонала;
- в) по требованию представителя администрации по надзору за стерилизаторами медицинскими паровыми и технического инспектора труда профсоюза.

7. Все изменения и дополнения к данному приказу оформлять отдельным приказом со ссылкой на номер настоящего приказа.

8. Контроль за выполнением данного приказа возложить на руководителя учреждения тов. \_\_\_\_\_

9. Утвердить приложения к настоящему приказу № 1, 2, 3.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

-----

<\*> - Нумерация документа.

Приложение N 1  
(к приказу)

Перечень сотрудников, аттестуемых  
на право самостоятельной работы  
на стерилизаторах: ...

Приложение N 2  
(к приказу)

Перечень  
действующих журналов и инструкций  
в стерилизационных отделениях

1. Журнал учета стерилизационных циклов.
  2. Журнал проведения инструктажа на рабочем месте.
  3. Типовая инструкция по технике безопасности при работе в стерилизационных.
  4. Памятка-рекомендация по правильной загрузке парового стерилизатора.
  5. Паспорт стерилизатора.
- Все журналы и инструкции должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены печатью лечебного учреждения.  
Заполнение паспорта ведется в установленном заводом-изготовителем порядке.

Приложение N 3  
(к приказу)

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СОСТАВ ЛИЦ,  
ОТВЕТСТВЕННЫХ ПО НАДЗОРУ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ СТЕРИЛИЗАТОРОВ МЕДИЦИНСКИХ ПАРОВЫХ

1. Лицо, ответственное по надзору за стерилизаторами, назначается из числа инженерно-технических работников (гл. инженер, гл. механик, руководитель технической службы и т.п.) или зам. главного врача по административно-хозяйственной части в случае отсутствия в штатном расписании вышеуказанных инженерно-технических должностей.
2. Лицо, ответственное за безопасную эксплуатацию, назначается из числа медицинского (фармацевтического) персонала, эксплуатирующего стерилизаторы (как правило, заведующая стерилизационной или старшая медицинская сестра).

Приложение N 4

ПЛОЩАДЬ ПОМЕЩЕНИЙ  
СТЕРИЛИЗАЦИОННЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

Пособие к СНиП 2.08.02-89

-----  
| Больницы и диспансеры |

Количество коек	100	200	400	600	1000
Площадь стерилизационного помещения, кв.м	15	20	28	40	60
Родильные дома					
Количество коек	100	100-150	200-250	300-350	
Площадь стерилизационного помещения, кв.м	20	26	34	46	
Аптеки стационара					
Количество коек	200	400	600	800	1000
Площадь стерилизационного помещения, кв.м	10	12	16	20	24

Приложение N 5

#### ЖУРНАЛ УЧЕТА СТЕРИЛИЗАЦИОННЫХ ЦИКЛОВ

Дата	Материал	Режимы стерилизации	Время	Результат	Подпись

Приложение N 7

УТВЕРЖДЕНА  
Министерством  
здравоохранения СССР  
14 октября 1985 г.

#### ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ В СТЕРИЛИЗАЦИОННЫХ

##### 1. Общие требования безопасности

1.1. К обслуживанию паровых стерилизаторов допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр, курсовое обучение, аттестацию в квалификационной комиссии, инструктаж по безопасному обслуживанию стерилизаторов и имеющие 1 группу по электробезопасности. Лицам, сдавшим экзамены, должны быть выданы соответствующие удостоверения. Допуск к обслуживанию стерилизаторов лиц, не имеющих удостоверений, запрещается. Срок

действия удостоверения - 1 год.

1.2. При работе в стерилизационных обслуживающий персонал обязан соблюдать требования по электробезопасности при работе с сосудами, работающими под давлением, а также при работе с инфицированным материалом.

1.3. Приказом руководителя учреждения, организации назначается лицо, ответственное за безопасную эксплуатацию стерилизаторов, специально подготовленное, прошедшее проверку знаний и имеющее удостоверение.

1.4. Лицо, ответственное за безопасную эксплуатацию стерилизаторов, проводит инструктаж перед допуском работника к работе и периодически, не реже чем через 6 месяцев, с записью в журнале инструктажа.

1.5. В помещении для стерилизатора должны соблюдаться правила пожарной безопасности.

1.6. Проведение в стерилизационной каких-либо работ, не связанных с эксплуатацией или ремонтом стерилизаторов, запрещается.

1.7. Хранить в стерилизационной посторонние предметы, загромождающие и загрязняющие помещение, запрещается.

1.8. Вход в стерилизационную во время работы стерилизаторов разрешается только обслуживающему персоналу, а также лицам, осуществляющим надзор за работой паровых стерилизаторов.

## 2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы персонал обязан проверить исправность защитного заземления, предохранительных клапанов, блокировочных устройств и контрольно-измерительных приборов.

## 3. Требования безопасности во время работы

3.1. Персоналу, обслуживающему стерилизаторы, категорически запрещается:

а) давать пар в стерилизатор или включать подогрев стерилизатора при неполностью закрепленных его крышках;

б) включать стерилизатор при недостаточном уровне воды или отсутствии воды в бачке парообразователя;

в) открывать крышку стерилизатора и ослаблять ее крепление при избыточном давлении в стерилизаторе;

г) работать на стерилизаторе, имеющем дефекты, снижающие его прочность и устойчивость;

д) доливать воду в бачок парообразователя, когда он находится под давлением;

е) работать на стерилизаторе по истечении сроков гидравлического испытания и проверок манометров;

ж) оставлять стерилизатор без надзора во время его работы, если он находится на ручном управлении или при отключенной автоматике (если таковая смонтирована).

3.2. Открывать дверь стерилизатора при стерилизации в нем любых растворов разрешается не ранее 30 мин после окончания стерилизации, соблюдая крайнюю осторожность и прикрываясь дверью стерилизатора.

## 4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. Стерилизатор должен быть остановлен в случаях:

а) если давление в стерилизаторе поднимается выше разрешенного, несмотря на соблюдение всех требований по режиму и безопасному обслуживанию стерилизаторов;

б) при неисправности предохранительных клапанов;

в) при обнаружении в элементах стерилизатора, работающих под давлением, трещин, выпучки, пропусков или потений в сварных швах, течи в болтовых соединениях, разрыва прокладки;

- г) при возникновении пожара;
- д) при неисправности манометра (отсутствует пломба или клеймо, просрочен срок проверки, стрелка манометра при его выключении не возвращается на нулевую отметку шкалы, разбито стекло или имеются другие повреждения, которые могут отразиться на правильности его показаний);
- е) при снижении уровня жидкости ниже допустимого, а также неисправности указателя уровня жидкости;
- ж) при неисправности или неполном количестве деталей крышек;
- з) при неисправности предохранительных блокировочных устройств, измерительных приборов и средств автоматики;
- к) <\*> в других случаях, возможных с учетом специфики работы.

-----  
<\*> - Нумерация документа.

## 5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. После окончания работы (смены) необходимо отключить электропитание стерилизатора и убедиться в отсутствии в нем давления.

5.2. Обо всех недостатках и неисправностях, обнаруженных во время работы, персонал обязан сделать соответствующие записи в журнале технического обслуживания и сообщить лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию стерилизаторов.

## 6. Ответственность работающего за нарушение требований инструкции

6.1. Обслуживающий персонал обязан строго выполнять инструкцию по режиму работы и безопасному обслуживанию стерилизаторов и своевременно проверять исправность действия арматуры, контрольно-измерительных приборов и предохранительных устройств.

6.2. Лица, допустившие нарушение инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию стерилизаторов, должны подвергаться дисциплинарному воздействию и внеочередной проверке знаний.

Приложение N 9

### ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛА, ДОПУЩЕННОГО К РАБОТЕ НА ПАРОВЫХ СТЕРИЛИЗАТОРАХ

Наименование разделов	Количество часов	
	Теория	Практика
1	2	3
1. Общие понятия о давлении, единицах измерения давления, о сосудах, работающих под давлением. Техника безопасности при работе с сосудами, работающими под давлением	3	-
2. Понятия о процессе стерилизации. Основные термины и определения, режимы и средства стерилизации. Объекты стерилизации	2	-

3. Метод паровой стерилизации. Принцип устройства и технические характеристики паровых стерилизаторов. Классификация паровых стерилизаторов, выпускаемых отечественной промышленностью. Состояние и перспективы развития паровой стерилизации в стране и за рубежом	3	-
4. Режимы работы, пределы регулирования основных параметров стерилизации в зависимости от видов стерилизуемых объектов. Методика проведения циклов стерилизации	2	5
5. Изучение конструкции паровых стерилизаторов горизонтального типа (ГК). Порядок проведения циклов стерилизации медицинских объектов различного назначения	3	5
6. Изучение конструкции круглых вертикальных стерилизаторов (ВК). Порядок проведения циклов стерилизации медицинских объектов различного назначения. Особенности работы фармацевтического персонала на паровых стерилизаторах при стерилизации флаконов с растворами	4	5
7. Изучение конструкции прямоугольных паровых стерилизаторов (ГП, ГПД). Порядок проведения циклов стерилизации медицинских объектов различного назначения на стерилизаторах с автоматическим и ручным управлением режимами	5	7
8. Изучение конструкции паровых стерилизаторов зарубежного производства. Особенности проведения на них циклов стерилизации медицинских объектов различного назначения	2	4
9. Должностные требования к персоналу, работающему на паровых стерилизаторах. Порядок ведения документации в стерилизационных отделениях ЛПУ. Санитарный режим в стерилизационных отделениях, санитарная обработка элементов стерилизатора	3	2
10. Техника безопасности при работе на паровых стерилизаторах. Мероприятия по предупреждению несчастных случаев. Оказание первой помощи. Основные технические неисправности при работе стерилизаторов, меры их предупреждения и устранения. Критерий предельного износа стерилизаторов. Проверка работоспособности всех систем стерилизатора, порядок и периодичность проверок	4	-
11. Итоговое занятие, принятие зачета по пройденному материалу	4	9
Итого	32	29
Всего	61 ч	

ФОРМА ПРОТОКОЛА ЗАСЕДАНИЯ КОМИССИИ  
ПО ПРОВЕРКЕ ЗНАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

\_\_\_\_\_ (предприятие, организация)

Протокол N \_\_\_\_\_  
по проверке знаний  
безопасности труда  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 199 \_\_\_\_ г.

Комиссия в составе:

Председателя \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

и членов комиссии \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

на основании приказа N \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 199 \_\_\_\_ г.  
приняла экзамен \_\_\_\_\_

(вид обучения, проверка знаний)

и установила:

Фамилия, имя, отчество	Должность, профессия	Цех, участок	Отметка о проверке знаний (сдал, не сдал)	Примечание

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ (подпись)

Члены комиссии \_\_\_\_\_ (подписи)