

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ
от 9 декабря 2010 г. N 163**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ САНПИН 2.1.7.2790-10
"САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЩЕНИЮ
С МЕДИЦИНСКИМИ ОТХОДАМИ"**

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650; 2002, N 1 (ч. I), ст. 2; 2003, N 2, ст. 167; N 27 (ч. I), ст. 2700; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 19, ст. 1752; 2006, N 1, ст. 10; N 52 (ч. I), ст. 5498; 2007, N 1 (ч. I), ст. 21; N 1 (ч. I), ст. 29; N 27, ст. 3213; N 46, ст. 5554; N 49, ст. 6070; 2008, N 24, ст. 2801; N 29 (ч. I), ст. 3418; N 30 (ч. II), ст. 3616; N 44, ст. 4984; N 52 (ч. I), ст. 6223; 2009, N 1, ст. 17; 2010, N 40, ст. 4969) и [Постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 N 554 "Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295; 2004, N 8, ст. 663; N 47, ст. 4666; 2005, N 39, ст. 3953) постановляю:

Утвердить санитарно-эпидемиологические правила и нормативы [СанПиН 2.1.7.2790-10](#) "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами" (приложение).

Г.Г.ОНИЩЕНКО

Приложение

Утверждены
Постановлением
Главного государственного
санитарного врача
Российской Федерации
от 09.12.2010 N 163

**САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
К ОБРАЩЕНИЮ С МЕДИЦИНСКИМИ ОТХОДАМИ**

**Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы
СанПиН 2.1.7.2790-10**

I. Область применения и общие положения

1.1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее - санитарные правила) разработаны в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.2. Настоящие санитарные правила устанавливают обязательные санитарно-эпидемиологические требования к обращению (сбору, временному хранению, обеззараживанию, обезвреживанию, транспортированию) с отходами, образующимися в организациях при осуществлении медицинской и/или фармацевтической деятельности, выполнении лечебно-диагностических и оздоровительных процедур (далее - медицинские отходы), а также к размещению, оборудованию и эксплуатации участка по обращению с медицинскими отходами, санитарно-противоэпидемическому режиму работы при обращении с медицинскими отходами.

1.3. Настоящие санитарные правила предназначены для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, деятельность которых связана с обращением с медицинскими отходами.

1.4. Контроль (надзор) за соблюдением настоящих санитарных правил проводится органами, осуществляющими функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с [законодательством](#) Российской Федерации.

II. Классификация медицинских отходов

2.1. Медицинские отходы в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания подразделяются на пять классов опасности ([таблица 1](#)):

Класс А - эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам (далее - ТБО).

Класс Б - эпидемиологически опасные отходы.

Класс В - чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы.

Класс Г - токсикологически опасные отходы 1 - 4 классов опасности.

Класс Д - радиоактивные отходы.

Таблица 1

Класс опасности	Характеристика морфологического состава
Класс А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО)	Отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными. Канцелярские принадлежности, упаковка, мебель, инвентарь, потерявшие потребительские свойства. Смет от уборки территории и так далее. Пищевые отходы центральных пищеблоков, а также всех подразделений организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, кроме инфекционных, в том числе фтизиатрических.
Класс Б (эпидемиологически опасные отходы)	Инфицированные и потенциально инфицированные отходы. Материалы и инструменты, предметы, загрязненные кровью и/или другими биологическими жидкостями. Патологоанатомические отходы. Органические операционные отходы (органы, ткани и так далее). Пищевые отходы из инфекционных отделений. Отходы из микробиологических, клинико-диагностических лабораторий, фармацевтических, иммунобиологических производств, работающих с микроорганизмами 3 - 4 групп патогенности. Биологические отходы вивариев. Живые вакцины, непригодные к использованию.
Класс В (чрезвычайно)	Материалы, контактировавшие с больными инфекционными

эпидемиологически опасные отходы)	болезнями, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и требуют проведения мероприятий по санитарной охране территории. Отходы лабораторий, фармацевтических и иммунобиологических производств, работающих с микроорганизмами 1 - 2 групп патогенности.
	Отходы лечебно-диагностических подразделений фтизиатрических стационаров (диспансеров), загрязненные мокротой пациентов, отходы микробиологических лабораторий, осуществляющих работы с возбудителями туберкулеза.
Класс Г (токсикологически опасные отходы 1 - 4 <*> классов опасности)	Лекарственные (в том числе цитостатики), диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию. Ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование. Отходы сырья и продукции фармацевтических производств. Отходы от эксплуатации оборудования, транспорта, систем освещения и другие.
Класс Д Радиоактивные отходы	Все виды отходов, в любом агрегатном состоянии, в которых содержание радионуклидов превышает допустимые уровни, установленные нормами радиационной безопасности.

<*> В соответствии с СП 2.1.7.1386-03 "Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления" (зарегистрированы Минюстом России 19.06.2003, регистрационный номер 4755, с изменениями, зарегистрированными Минюстом России 12.02.2010, регистрационный номер 16389).

2.2. После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б и В могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А. Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б и В должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

III. Требования к организации системы обращения с медицинскими отходами

3.1. Система сбора, временного хранения и транспортирования медицинских отходов должна включать следующие этапы:

- сбор отходов внутри организаций, осуществляющих медицинскую и/или фармацевтическую деятельность;
- перемещение отходов из подразделений и временное хранение отходов на территории организации, образующей отходы;
- обеззараживание/обезвреживание;
- транспортирование отходов с территории организации, образующей отходы;
- захоронение или уничтожение медицинских отходов.

3.2. Руководителем организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, утверждается инструкция, в которой определены ответственные сотрудники и процедура обращения с медицинскими отходами в данной организации.

3.3. Смешение отходов различных классов в общей емкости недопустимо.

3.4. Процессы перемещения отходов от мест образования к местам временного хранения и/или обеззараживания, выгрузки и загрузки многоразовых контейнеров должны быть механизированы (тележки, лифты, подъемники, автокары и так далее).

3.5. К работам по обращению с медицинскими отходами не допускается привлечение лиц, не прошедших предварительный инструктаж по безопасному обращению с медицинскими отходами.

3.6. Сбор, временное хранение и вывоз отходов следует выполнять в соответствии со схемой обращения с медицинскими отходами, принятой в данной организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность.

Данная схема разрабатывается в соответствии с требованиями настоящих санитарных правил и утверждается руководителем организации.

3.7. В схеме обращения с медицинскими отходами указываются:

- качественный и количественный состав образующихся медицинских отходов;
- нормативы образования медицинских отходов, разработанные и принятые в регионе;
- потребность в расходных материалах и таре для сбора медицинских отходов, исходя из обязательности смены пакетов 1 раз в смену (не реже 1 раза в 8 часов), одноразовых контейнеров для острого инструментария - не реже 72 часов, в операционных залах - после каждой операции;
- порядок сбора медицинских отходов;
- порядок и места временного хранения (накопления) медицинских отходов, кратность их вывоза;
- применяемые способы обеззараживания/обезвреживания и удаления медицинских отходов;
- порядок действий персонала при нарушении целостности упаковки (рассыпание, разливание медицинских отходов);
- организация гигиенического обучения персонала правилам эпидемиологической безопасности при обращении с медицинскими отходами.

3.8. Транспортирование отходов с территории организаций, осуществляющих медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, производится транспортом специализированных организаций к месту последующего обезвреживания, размещения медицинских отходов с учетом единой централизованной системы санитарной очистки данной административной территории.

IV. Требования к сбору медицинских отходов

4.1. К работе с медицинскими отходами не допускаются лица моложе 18 лет. Персонал проходит предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с требованиями [законодательства](#) Российской Федерации.

4.2. Персонал должен быть привит в соответствии с [национальным](#) и региональным календарем профилактических прививок. Персонал, не иммунизированный против гепатита В, не допускается к работам по обращению с медицинскими отходами классов Б и В.

4.3. При приеме на работу и затем ежегодно персонал проходит обязательный инструктаж по правилам безопасного обращения с отходами.

4.4. Персонал должен работать в спецодежде и сменной обуви, в которых не допускается выходить за пределы рабочего помещения. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить в разных шкафах.

4.5. Персонал обеспечивается комплектами спецодежды и средствами индивидуальной защиты (халаты/комбинезоны, перчатки, маски/респираторы/защитные щитки, специальная обувь, фартуки, нарукавники и другое).

Стирка спецодежды осуществляется централизованно. Запрещается стирка спецодежды на дому.

4.6. Сбор отходов класса А осуществляется в многоразовые емкости или одноразовые пакеты. Цвет пакетов может быть любой, за исключением желтого и красного. Одноразовые пакеты располагаются на специальных тележках или внутри многоразовых контейнеров. Емкости для сбора отходов и тележки должны быть промаркированы "Отходы. Класс А". Заполненные многоразовые емкости или одноразовые пакеты доставляются с использованием средств малой механизации и перегружаются в маркированные контейнеры, предназначенные для сбора отходов данного класса, установленные на специальной площадке (помещении). Многоразовая тара после опорожнения подлежит мытью и дезинфекции. Порядок мытья и дезинфекции многоразовой тары определяется в соответствии со схемой обращения отходов в каждой конкретной организации.

Транспортирование отходов класса А организуется с учетом схемы санитарной очистки, принятой для данной территории, в соответствии с требованиями санитарного законодательства к содержанию территорий населенных мест и обращению с отходами производства и потребления.

4.7. Для организаций, осуществляющих медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, имеющих выпуск хозяйственно-бытовых сточных вод в общегородскую систему канализации, предпочтительной системой удаления отходов пищевого сырья и готовой пищи от пищеблоков и буфетов, относящихся к медицинским отходам класса А, является сброс пищевых отходов в систему городской канализации путем оснащения внутренней канализации измельчителями пищевых отходов (диспоузерами).

При невозможности сброса пищевых отходов в канализацию сбор пищевых отходов осуществляется отдельно от других отходов класса А в многоразовые емкости или одноразовые пакеты, установленные в помещениях пищеблоков, столовых и буфетных. Дальнейшее транспортирование пищевых отходов производится в соответствии со схемой обращения отходов в каждой конкретной организации. Пищевые отходы, предназначенные к вывозу для захоронения на полигонах твердых бытовых отходов, должны помещаться для временного хранения в многоразовые контейнеры в одноразовой упаковке.

Временное хранение пищевых отходов при отсутствии специально выделенного холодильного оборудования допускается не более 24 часов.

Пищевые отходы (кроме отходов палатных отделений инфекционного, в том числе кожно-венерологического и туберкулезного профиля, специальных санаториев по оздоровлению переболевших инфекционными заболеваниями) допускается использовать в сельском хозяйстве в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

4.8. Отходы класса А, кроме пищевых, могут удаляться из структурных подразделений с помощью мусоропровода или пневмотранспорта. Не допускается сброс в мусоропровод предметов, которые могут привести к механическому перекрытию (засору) ствола мусоропровода. Сброс отходов в мусоропровод должен осуществляться в упакованном виде.

Конструкция, материалы и устройство мусоропроводов и пневмотранспорта должны обеспечивать возможность проведения их чистки, мойки, дезинфекции и механизированного удаления отходов из мусоросборных камер. Мусоросборные камеры оборудуются контейнерами, подводкой воды и канализационным трапом. Запрещается сброс отходов из мусоропровода (пневмотранспорта) непосредственно на пол мусороприемной камеры. Должен быть обеспечен запас контейнеров для мусороприемной камеры не менее чем на одни сутки.

Контейнеры моются после каждого опорожнения, дезинфицируются не реже 1 раза в неделю.

Чистка стволов трубопроводов, приемных устройств, мусоросборных камер проводится еженедельно. Профилактическая дезинфекция, дезинсекция проводится не реже 1 раза в месяц, дератизация - по мере необходимости.

4.9. Крупногабаритные отходы класса А собираются в специальные бункеры для крупногабаритных отходов. Поверхности и агрегаты крупногабаритных отходов, имевшие контакт с инфицированным материалом или больными, подвергаются обязательной дезинфекции перед их помещением в накопительный бункер.

4.10. Отходы класса Б подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции)/обезвреживанию. Выбор метода обеззараживания/обезвреживания определяется возможностями организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, и выполняется при разработке схемы обращения с медицинскими отходами.

В случае отсутствия в организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, участка по обеззараживанию/обезвреживанию отходов класса Б или централизованной системы обезвреживания медицинских отходов, принятой на административной территории, отходы класса Б обеззараживаются персоналом данной организации в местах их образования химическими/физическими методами.

4.11. Отходы класса Б собираются в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую (непрокальваемую) упаковку (контейнеры) желтого цвета или имеющие желтую маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов.

Для сбора острых отходов класса Б должны использоваться одноразовые непрокальваемые влагостойкие емкости (контейнеры). Емкость должна иметь плотно прилегающую крышку,

исключающую возможность самопроизвольного вскрытия.

Для сбора органических, жидких отходов класса Б должны использоваться одноразовые непрокальваемые влагостойкие емкости с крышкой (контейнеры), обеспечивающей их герметизацию и исключающей возможность самопроизвольного вскрытия.

В случае применения аппаратных методов обеззараживания в организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, на рабочих местах допускается сбор отходов класса Б в общие емкости (контейнеры, пакеты) использованных шприцев в неразобранном виде с предварительным отделением игл (для отделения игл необходимо использовать иглосъемники, иглодеструкторы, иглоотсекатели), перчаток, перевязочного материала и так далее.

4.12. Мягкая упаковка (одноразовые пакеты) для сбора отходов класса Б должна быть закреплена на специальных стойках-тележках или контейнерах.

4.13. После заполнения пакета не более чем на 3/4 сотрудник, ответственный за сбор отходов в данном медицинском подразделении, завязывает пакет или закрывает его с использованием бирок-стяжек или других приспособлений, исключающих высыпание отходов класса Б. Твердые (непрокальваемые) емкости закрываются крышками. Перемещение отходов класса Б за пределами подразделения в открытых емкостях не допускается.

4.14. При окончательной упаковке отходов класса Б для удаления их из подразделения (организации) одноразовые емкости (пакеты, баки) с отходами класса Б маркируются надписью "Отходы. Класс Б" с нанесением названия организации, подразделения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица.

4.15. Дезинфекция многоразовых емкостей для сбора отходов класса Б внутри организации производится ежедневно.

4.16. Медицинские отходы класса Б из подразделений в закрытых одноразовых емкостях (пакетах) помещают в контейнеры и затем в них перемещают на участок по обращению с отходами или помещение для временного хранения медицинских отходов до последующего вывоза транспортом специализированных организаций к месту обеззараживания/обезвреживания. Доступ посторонних лиц в помещения временного хранения медицинских отходов запрещается.

Контейнеры должны быть изготовлены из материалов, устойчивых к механическому воздействию, воздействию высоких и низких температур, моющих и дезинфицирующих средств, закрываться крышками, конструкция которых не должна допускать их самопроизвольного открывания.

4.17. При организации участков обеззараживания/обезвреживания медицинских отходов с использованием аппаратных методов разрешается сбор, временное хранение, транспортирование медицинских отходов класса Б без предварительного обеззараживания в местах образования, при условии обеспечения необходимых требований эпидемиологической безопасности.

При этом организация, осуществляющая медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, должна быть обеспечена всеми необходимыми расходными средствами, в том числе одноразовой упаковочной тарой.

4.18. Патологоанатомические и органические операционные отходы класса Б (органы, ткани и так далее) подлежат кремации (сжиганию) или захоронению на кладбищах в специальных могилах на специально отведенном участке кладбища в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации. Обеззараживание таких отходов не требуется.

4.19. Допускается перемещение необеззараженных медицинских отходов класса Б, упакованных в специальные одноразовые емкости (контейнеры), из удаленных структурных подразделений (здравпункты, кабинеты, фельдшерско-акушерские пункты) и других мест оказания медицинской помощи в медицинскую организацию для обеспечения их последующего обеззараживания/обезвреживания.

4.20. Работа по обращению с медицинскими отходами класса В организуется в соответствии с требованиями к работе с возбудителями 1 - 2 групп патогенности, к санитарной охране территории и профилактике туберкулеза.

4.21. Отходы класса В подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции) физическими методами (термические, микроволновые, радиационные и другие). Применение химических методов дезинфекции допускается только для обеззараживания пищевых отходов и выделений больных, а также при организации первичных противоэпидемических мероприятий в

очагах. Выбор метода обеззараживания (дезинфекции) осуществляется при разработке схемы сбора и удаления отходов. Вывоз необеззараженных отходов класса В за пределы территории организации не допускается.

4.22. Отходы класса В собирают в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую (непрокальваемую) упаковку (контейнеры) красного цвета или имеющую красную маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов. Жидкие биологические отходы, использованные одноразовые колющие (режущие) инструменты и другие изделия медицинского назначения помещают в твердую (непрокальваемую) влагостойкую герметичную упаковку (контейнеры).

4.23. Мягкая упаковка (одноразовые пакеты) для сбора отходов класса В должна быть закреплена на специальных стойках (тележках) или контейнерах.

4.24. После заполнения пакета не более чем на 3/4 сотрудник, ответственный за сбор отходов в данном медицинском подразделении, с соблюдением требований биологической безопасности завязывает пакет или закрывает с использованием бирок-стяжек или других приспособлений, исключающих высыпание отходов класса В. Твердые (непрокальваемые) емкости закрываются крышками. Перемещение отходов класса В за пределами подразделения в открытых емкостях не допускается.

4.25. При окончательной упаковке отходов класса В для удаления их из подразделения одноразовые емкости (пакеты, баки) с отходами класса В маркируются надписью "Отходы. Класс В" с нанесением названия организации, подразделения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица.

4.26. Медицинские отходы класса В в закрытых одноразовых емкостях помещают в специальные контейнеры и хранят в помещении для временного хранения медицинских отходов.

4.27. И использованные ртутьсодержащие приборы, лампы (люминесцентные и другие), оборудование, относящиеся к медицинским отходам класса Г, собираются в маркированные емкости с плотно прилегающими крышками любого цвета (кроме желтого и красного), которые хранятся в специально выделенных помещениях.

4.28. Сбор, временное хранение отходов цитостатиков и генотоксических препаратов и всех видов отходов, образующихся в результате приготовления их растворов (флаконы, ампулы и другие), относящихся к медицинским отходам класса Г, без дезактивации запрещается. Отходы подлежат немедленной дезактивации на месте образования с применением специальных средств. Также необходимо провести дезактивацию рабочего места. Работы с такими отходами должны производиться с применением специальных средств индивидуальной защиты и осуществляться в вытяжном шкафу.

Лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, собираются в одноразовую маркированную упаковку любого цвета (кроме желтого и красного).

4.29. Сбор и временное хранение отходов класса Г осуществляется в маркированные емкости ("Отходы. Класс Г") в соответствии с требованиями нормативных документов в зависимости от класса опасности отходов. Вывоз отходов класса Г для обезвреживания или утилизации осуществляется специализированными организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

4.30. Сбор, хранение, удаление отходов класса Д осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации к обращению с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений, [нормами](#) радиационной безопасности.

4.31. Вывоз и обезвреживание отходов класса Д осуществляется специализированными организациями по обращению с радиоактивными отходами, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

4.32. Дезинфекция оборотных (меж)корпусных контейнеров для сбора отходов классов А, Б, кузовов автомашин производится в местах разгрузки не менее одного раза в неделю специализированной организацией, вывозящей отходы.

4.33. При сборе медицинских отходов запрещается:

- вручную разрушать, разрезать отходы классов Б и В, в том числе использованные системы

для внутривенных инфузий, в целях их обеззараживания;

- снимать ручную иглу со шприца после его использования, надевать колпачок на иглу после инъекции;

- пересыпать (перегружать) неупакованные отходы классов Б и В из одной емкости в другую;

- утрамбовывать отходы классов Б и В;

- осуществлять любые операции с отходами без перчаток или необходимых средств индивидуальной защиты и спецодежды;

- использовать мягкую одноразовую упаковку для сбора острого медицинского инструментария и иных острых предметов;

- устанавливать одноразовые и многоразовые емкости для сбора отходов на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов.

4.34. В случае получения работником при обращении с медицинскими отходами травмы, потенциально опасной в плане инфицирования (укол, порез с нарушением целостности кожных покровов и/или слизистых), необходимо принять меры экстренной профилактики. На рабочем месте персонала должна быть аптечка первой медицинской помощи при травмах.

4.35. Ответственным лицом вносится запись в журнал учета аварийных ситуаций, составляется акт о несчастном случае на производстве установленной формы с указанием даты, времени, места, характера травмы, в котором подробно описывают ситуацию, использование средств индивидуальной защиты, соблюдение правил техники безопасности, указывают лиц, находившихся на месте травмы, а также примененный метод экстренной профилактики.

4.36. Извещение, учет и расследование случаев инфицирования персонала возбудителями инфекционных заболеваний, связанных с профессиональной деятельностью, проводятся в соответствии с установленными требованиями.

V. Способы и методы обеззараживания и/или обезвреживания медицинских отходов классов Б и В

5.1. Выбор методов безопасного обеззараживания и/или обезвреживания отходов классов Б зависит от мощности и профиля медицинской организации, наличия установок по обеззараживанию/ обезвреживанию отходов, способа обезвреживания/уничтожения отходов, принятого на административной территории (сжигание, вывоз на полигоны, утилизация).

5.2. Обеззараживание/обезвреживание отходов классов Б может осуществляться централизованным или децентрализованным способами.

При децентрализованном способе участок по обращению с отходами располагается в пределах территории организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность.

При централизованном способе участок по обращению с медицинскими отходами располагается за пределами территории организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, при этом организуется транспортирование отходов.

5.3. Отходы класса В обеззараживаются только децентрализованным способом, хранение и транспортирование необеззараженных отходов класса В не допускается.

5.4. Физический метод обеззараживания отходов классов Б и В, включающий воздействие водяным насыщенным паром под избыточным давлением, температурой, радиационным, электромагнитным излучением, применяется при наличии специального оборудования - установок для обеззараживания медицинских отходов.

5.5. Химический метод обеззараживания отходов классов Б и В, включающий воздействие растворами дезинфицирующих средств, обладающих бактерицидным (включая туберкулоцидное), вирулицидным, фунгицидным (спороцидным - по мере необходимости) действием в соответствующих режимах, применяется с помощью специальных установок или способом погружения отходов в промаркированные емкости с дезинфицирующим раствором в местах их образования.

5.6. Химическое обеззараживание отходов класса Б на месте их образования используется как обязательная временная мера при отсутствии участка обращения с медицинскими отходами в организациях, осуществляющих медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, или при

отсутствии централизованной системы обезвреживания медицинских отходов на данной административной территории.

5.7. Жидкие отходы класса Б (рвотные массы, моча, фекалии) и аналогичные биологические жидкости больных туберкулезом допускается сливать без предварительного обеззараживания в систему централизованной канализации. При отсутствии централизованной канализации обеззараживание данной категории отходов проводят химическим или физическим методами.

5.8. При любом методе обеззараживания медицинских отходов классов Б и В используют зарегистрированные в Российской Федерации дезинфекционные средства и оборудование в соответствии с инструкциями по их применению.

5.9. Термическое уничтожение медицинских отходов классов Б и В может осуществляться децентрализованным способом (инсинераторы или другие установки термического обезвреживания, предназначенные к применению в этих целях). Термическое уничтожение обеззараженных медицинских отходов классов Б и В может осуществляться централизованным способом (мусоросжигательный завод). Термическое уничтожение необеззараженных отходов класса Б может осуществляться централизованным способом, в том числе как отдельный участок мусоросжигательного завода.

5.10. При децентрализованном способе обезвреживания медицинских отходов классов Б и В специальные установки размещаются на территории организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, в соответствии с требованиями санитарного законодательства Российской Федерации.

5.11. Применение технологий утилизации, в том числе с сортировкой отходов, возможно только после предварительного аппаратного обеззараживания отходов класса Б и В физическими методами. Не допускается использование вторичного сырья, полученного из медицинских отходов, для изготовления товаров детского ассортимента, материалов и изделий, контактирующих с питьевой водой и пищевыми продуктами, изделиями медицинского назначения.

5.12. Захоронение обезвреженных отходов класса Б и В на полигоне допускается только при изменении их товарного вида (измельчение, спекание, прессование и так далее) и невозможности их повторного применения.

5.13. Обеззараживание и уничтожение вакцин осуществляют в соответствии с [требованиями](#) санитарного законодательства Российской Федерации к обеспечению безопасности иммунизации.

VI. Требования к условиям временного хранения (накопления) медицинских отходов

6.1. Сбор отходов в местах их образования осуществляется в течение рабочей смены. При использовании одноразовых контейнеров для острого инструментария допускается их заполнение в течение 3-х суток.

6.2. Хранение (накопление) более 24 часов пищевых отходов, необеззараженных отходов класса Б осуществляется в холодильных или морозильных камерах.

6.3. Одноразовые пакеты, используемые для сбора отходов классов Б и В должны обеспечивать возможность безопасного сбора в них не более 10 кг отходов.

6.4. Накопление и временное хранение необеззараженных отходов классов Б и В осуществляется отдельно от отходов других классов в специальных помещениях, исключающих доступ посторонних лиц. В небольших медицинских организациях (здравпункты, кабинеты, фельдшерско-акушерские пункты и так далее) допускается временное хранение и накопление отходов классов Б и В в емкостях, размещенных в подсобных помещениях (при хранении более 24-х часов используется холодильное оборудование). Применение холодильного оборудования, предназначенного для накопления отходов, для других целей не допускается.

6.5. Контейнеры с отходами класса А хранятся на специальной площадке. Контейнерная площадка должна располагаться на территории хозяйственной зоны не менее чем в 25 м от лечебных корпусов и пищеблока, иметь твердое покрытие. Размер контейнерной площадки должен превышать площадь основания контейнеров на 1,5 метра во все стороны. Площадка должна быть ограждена.

VII. Требования к организации транспортирования медицинских отходов

7.1. Транспортирование отходов класса А организуется с учетом схемы санитарной очистки, принятой для данной территории, в соответствии с требованиями санитарного законодательства к содержанию территорий населенных мест и обращению с отходами производства и потребления.

7.2. При транспортировании отходов класса А разрешается применение транспорта, используемого для перевозки твердых бытовых отходов.

7.3. Многоразовые контейнеры для транспортировки отходов класса А подлежат мытью и дезинфекции не реже 1 раза в неделю, для отходов класса Б - после каждого опорожнения.

7.4. Организация, осуществляющая транспортирование отходов, должна иметь участок для мытья, дезинфекции и дезинсекции контейнеров и транспортных средств.

7.5. Для перевозки необеззараженных отходов класса Б используются специализированные транспортные средства, использование их для других целей не допускается.

7.6. Транспортирование, обезвреживание и захоронение отходов класса Г осуществляется в соответствии с гигиеническими требованиями, предъявляемыми к порядку накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов.

7.7. Транспортирование отходов класса Д осуществляется в соответствии с [требованиями](#) законодательства Российской Федерации к обращению с радиоактивными веществами.

7.8. Санитарно-эпидемиологические требования к транспортным средствам, предназначенным для перевозки необеззараженных отходов класса Б:

- кабина водителя должна быть отделена от кузова автомобиля;
- кузов автомобиля должен быть выполнен из материалов, устойчивых к обработке моющими и дезинфекционными средствами, механическому воздействию, иметь гладкую внутреннюю поверхность и маркировку "Медицинские отходы" с внешней стороны;
- при продолжительности более 4-х часов транспортировки отходов, хранившихся в морозильных камерах, предусматривается охлаждаемый транспорт;
- в кузове должны быть предусмотрены приспособления для фиксации контейнеров, их погрузки и выгрузки;
- транспортное средство должно быть обеспечено комплектом средств для проведения экстренной дезинфекции в случае рассыпания, разливания медицинских отходов (пакеты, перчатки, вода, дезинфицирующие средства, ветошь и другое);
- транспорт, занятый перевозкой отходов, не реже 1 раза в неделю подлежит мытью и дезинфекции. Обеззараживание проводится способом орошения из гидропульты, распылителей или способом протирания растворами дезинфицирующих средств с использованием ветоши, щеток. При этом необходимо соблюдать меры предосторожности, предусмотренные инструкцией/методическими указаниями по применению конкретного дезинфицирующего средства (защитная одежда, респираторы, защитные очки, резиновые перчатки);
- транспортное средство оснащается средствами мобильной связи.

7.9. Персонал, занятый транспортированием медицинских отходов, должен проходить предварительные (при приеме на работу) и периодические [медицинские осмотры](#), а также подлежит профилактической иммунизации в соответствии с требованиями [законодательства](#) Российской Федерации. К работам по обращению с медицинскими отходами классов Б и В не допускаются лица моложе 18 лет и не иммунизированные против гепатита В.

7.10. Персонал, занятый транспортированием медицинских отходов, обеспечивается комплектами спецодежды и средствами индивидуальной защиты (перчатки, маски/респираторы/защитные щитки, специальная обувь, фартуки).

VIII. Учет и контроль за движением медицинских отходов

8.1. Учет и контроль движения отходов классов А, Г, Д осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

8.2. Для учета медицинских отходов классов Б и В служат следующие документы:

- технологический журнал учета отходов классов Б и В в структурном подразделении; в

журнале указывается количество единиц упаковки каждого вида отходов;

- технологический журнал учета медицинских отходов организации. В журнале указывается количество вывозимых единиц упаковки и/или вес отходов, а также сведения об их вывозе с указанием организации, производящей вывоз;

- документы, подтверждающие вывоз и обезвреживание отходов, выданные специализированными организациями, осуществляющими транспортирование и обезвреживание отходов;

- технологический журнал участка по обращению с отходами, который является основным учетным и отчетным документом данного участка.

IX. Производственный контроль

9.1. Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, организуют и осуществляют производственный контроль за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами.

9.2. Производственный контроль за сбором, временным хранением, обезвреживанием медицинских отходов включает в себя:

9.2.1. Визуальную и документальную проверку (не реже 1 раза в месяц):

- количества расходных материалов (запас пакетов, контейнеров и другое), средств малой механизации, дезинфицирующих средств;

- обеспеченности персонала средствами индивидуальной защиты, организации централизованной стирки спецодежды и регулярной ее смены;

- санитарного состояния и режима дезинфекции помещений временного хранения и/или участков по обращению с медицинскими отходами, мусоропроводов, контейнерных площадок;

- соблюдения режимов обеззараживания/обезвреживания;

- регулярности вывоза отходов.

9.2.2. Лабораторно-инструментальную проверку:

- микробиологический контроль эффективности обеззараживания/обезвреживания отходов на установках по утвержденным методикам (не реже 1 раза в год);

- контроль параметров микроклимата (не реже 1 раза в год);

- контроль воздуха рабочей зоны на участках обеззараживания/обезвреживания отходов на содержание летучих токсичных веществ (проводится в соответствии с технологическим регламентом оборудования).

X. Требования к организации участка по обращению с медицинскими отходами классов Б и В

10.1. Участок по обращению с отходами классов Б и В является структурным подразделением организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность, или самостоятельной специализированной организацией (далее - участок). Участок располагается в специально оборудованных помещениях медицинской организации или на самостоятельной территории и осуществляет сбор, накопление, аппаратное обеззараживание/обезвреживание, утилизацию отходов классов Б и В. Размещение участка в составе медицинских подразделений не допускается (кроме помещений для обеззараживания в лабораториях, осуществляющих работы с возбудителями 1 - 4 групп патогенности). Состав и минимальные площади помещений участка представлены в [приложении 1](#) к настоящим санитарным правилам.

10.2. Общие требования к участку.

Участок может располагаться как в отдельно стоящем здании в хозяйственной зоне с подъездными путями, так и в составе корпуса, в том числе в подвальных помещениях с автономной вытяжной вентиляцией (за исключением установок для уничтожения отходов методом сжигания, пиролиза). Расстояние от жилых и общественных зданий до участка, оборудованного установкой для уничтожения отходов методом сжигания, пиролиза определяется в соответствии с

требованиями законодательства.

Участок должен быть обеспечен канализацией, водопроводом, электричеством, отоплением и автономной вентиляцией. Объемно-планировочные и конструктивные решения помещений участка должны обеспечивать поточность технологического процесса и возможность соблюдения принципа разделения на "чистую" и "грязную" зоны.

На территории участка осуществляется прием, обработка (обезвреживание или обеззараживание), временное хранение (накопление) отходов, мойка и дезинфекция стоек-тележек, контейнеров и другого оборудования, применяемого для перемещения отходов.

10.3. Требования к помещениям участка.

Помещения участка предусматривают условное разделение на зоны:

- "грязную", к которой относятся помещение приема и временного хранения поступающих медицинских отходов, помещение обработки отходов, оборудованное установками по обеззараживанию/обезвреживанию отходов классов Б и В, помещение мойки и дезинфекции. При небольших объемах возможно временное хранение поступающих отходов и их обеззараживание в одном помещении. При хранении отходов классов Б и В более 24-х часов предусматривается холодильное оборудование.

- "чистую", к которой относятся помещения хранения обеззараженных/обезвреженных отходов, вымытых и обеззараженных средств перемещения отходов (возможно совместное временное хранение в одном помещении), склад расходных материалов, комната персонала, санузел, душевая.

Высота помещений принимается в соответствии с габаритами устанавливаемого оборудования, но не менее 2,6 м.

10.4. Поверхность стен, пола и потолков должна быть гладкой, устойчивой к воздействию влаги, моющих и дезинфицирующих средств. Полы покрываются влагостойким материалом, не скользящим и устойчивым к механическому воздействию.

Наружная и внутренняя поверхность мебели и оборудования должна быть гладкой, выполненной из материалов, устойчивых к воздействию влаги, моющих и дезинфицирующих средств.

10.5. Требования к освещению.

Во всех помещениях предусматривается совмещенное или искусственное освещение в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий. В производственных помещениях уровень искусственной освещенности должен быть не менее 200 лк.

Светильники должны иметь закрытые рассеиватели. Очистка светильников должна производиться не реже 2 раз в год.

10.6. Требования к организации воздухообмена.

Воздухообмен помещений участка должен обеспечивать поддержание допустимых параметров микроклимата, соблюдение гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны и соответствовать требованиям, представленным в [приложении 2](#) к настоящим санитарным правилам.

Устройство вентиляции должно исключать перетекание воздушных масс из "грязных" зон (помещений) в "чистые".

В помещениях участка предусматривается автономная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Схема воздухообмена определяется технологическим заданием. Кратность воздухообмена по вытяжке и необходимость установки местных отсосов определяется по расчету в зависимости от вида, количества и мощности технологического оборудования.

Вытяжная вентиляция с механическим побуждением без устройства организованного притока предусматривается из помещений "грязной" зоны.

10.7. Требования к микроклимату помещений.

Температура воздуха в производственных помещениях должна быть в пределах 18 - 25 °С,

относительная влажность не выше 75%.

10.8. Требования к водоснабжению и канализации.

Основные производственные помещения (для приема и временного хранения отходов, обеззараживания, мойки и дезинфекции инвентаря и оборудования) должны оснащаться поливочным краном, трапами в полу (поддонами). В помещении обеззараживания/обезвреживания отходов предусматривается раковина для мытья рук.

10.9. Требования к оснащению участка.

Расстановка оборудования должна производиться с учетом обеспечения свободного доступа ко всему оборудованию. Расстояние от стен до оборудования должно составлять - не менее 0,6 м, а со стороны зоны обслуживания - не менее 1,0 м. Минимальные размеры проходов должны быть не менее 0,6 м.

Помещения приема и временного хранения отходов оснащаются весами.

Помещения временного хранения и обеззараживания/обезвреживания отходов оснащаются бактерицидными облучателями или другими устройствами обеззараживания воздуха.

10.10. Гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования и инвентаря.

Все помещения, оборудование, инвентарь должны содержаться в чистоте. Текущую уборку проводят влажным способом, не реже одного раза в день с применением моющих и дезинфицирующих средств. Генеральную уборку проводят не реже 1 раза в месяц. Обработке подлежат стены, мебель, технологическое оборудование, пол. Ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором, протирают оборудование, удаляют видимые загрязнения со стен, затем моют пол.

Уборочный инвентарь, отдельный для "чистой" и "грязной" зоны, должен иметь четкую маркировку с указанием видов уборочных работ, использоваться строго по назначению и храниться отдельно в кладовых или шкафчиках основных производственных помещений.

СОСТАВ И МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ
ПОМЕЩЕНИЙ УЧАСТКА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ КЛАССОВ Б И В <*>

№ п/п	Наименование помещений	Минимальная площадь, кв. м
1.	Прием и временное хранение (накопление) необеззараженных отходов	6
2.	Рабочее помещение для обеззараживания отходов	в зависимости от габаритов оборудования, но не менее 12
3.	Временное хранение обработанных отходов (помещение предусматривается при отсутствии условий для хранения на территории)	в зависимости от мощности участка, но не менее 6
4.	Мойка и дезинфекция контейнеров, стоек, тележек	4
5.	Помещение временного хранения контейнеров стоек, тележек	8
6.	Склад расходных материалов	4
7.	Санитарно-бытовые помещения (гардеробная, душевая, санузел, хранение уборочного инвентаря)	6

8.	Комната персонала с рабочим местом	8
----	------------------------------------	---

Примечания:

<*> Для вновь строящихся и реконструируемых зданий.

<***> При объеме обрабатываемых отходов до 200 л в сутки допускается наличие минимального набора помещений в составе двух зон в соответствии с п. 10.3.1.

Приложение 2
к СанПиН 2.1.7.2790-10

РАСЧЕТНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ, КРАТНОСТИ ВОЗДУХООБМЕНА
В ПОМЕЩЕНИЯХ УЧАСТКА ОБРАЩЕНИЯ С МЕДИЦИНСКИМИ ОТХОДАМИ
КЛАССОВ Б И В

N п/п	Наименование помещений	Внутренняя температура, °С	Кратность воздухообмена		Кратность вытяжки при естественном воздухообмене
			приток	вытяжка	
1	2	3	4	5	6
1.	Прием и временное хранение (накопление) необеззараженных отходов приема необеззараженных отходов	16	-	1,5	2
2.	Рабочее помещение для	18 - 20	по расчету	по расчету	не допускается

	обеззараживания отходов		на удаление тепло- и влагоизбытков <*>	тепло- и влагоизбытков <*>	
3.	Временное хранение обработанных отходов	16	-	2	не допускается
4.	Мойка и дезинфекция контейнеров, стоек, тележек	18	3	4	не допускается
5.	Помещение временного хранения контейнеров стоек, тележек	18	-	1	1
6.	Склад расходных материалов	16	1	1	1
7.	Санитарно-бытовые помещения (гардеробная, душевая, санузел, хранение уборочного инвентаря)	23	приток из коридора	75 м3/ч на 1 д.с.	2
8.	Комната персонала с рабочим местом	20	1	1	1

Примечание:

<*> В зависимости от технологии и вида оборудования.

Приложение на регистрацию в Минюст РФ не представлялось.

Приложение 3
(справочное)

Технологический журнал учета отходов классов Б и В
в структурном подразделении

Наименование структурного подразделения _____

Дата	Вид и количество упаковок	Время сдачи на обеззараживание/ временное хранение	Ф.И.О. ответственного лица	Подпись ответственного лица

Приложение на регистрацию в Минюст РФ не представлялось.

Приложение 4
(справочное)

Технологический журнал учета отходов
классов Б и В организации

Наименование организации _____

Дата	Количество ед.	Вес	Наименование	Сдал (Ф.И.О. и	Принял (Ф.И.О.
------	----------------	-----	--------------	----------------	----------------

Термины и определения

Отходы производства и потребления - остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Обезвреживание отходов - обработка отходов с применением технологий, ведущих к утрате всех опасных свойств отходов в целях предотвращения их вредного воздействия на здоровье человека и окружающую среду.

Обеззараживание (дезинфекция) отходов - дезинфекция отходов, заключающаяся в уничтожении (умерщвлении) патогенных и условно патогенных микроорганизмов, содержащихся в отходах в целях устранения их эпидемиологической опасности. Обеззараживание отходов осуществляется соответствующим физическим и/или химическим методами обработки отходов (в т.ч. аппаратным методом - на специализированных установках).

Сбор отходов - прием или поступление отходов от физических лиц и юридических лиц в целях дальнейшего использования, обезвреживания, транспортирования, размещения таких отходов.

Накопление отходов - временное складирование отходов в местах (на площадках), обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в целях их дальнейшего использования, обезвреживания, размещения, транспортирования.

Размещение отходов - хранение и захоронение отходов.

Хранение отходов - содержание отходов в объектах размещения отходов в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования.

Захоронение отходов - изоляция отходов, не подлежащих дальнейшему использованию, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую природную среду.

Транспортирование отходов - перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица или индивидуального предпринимателя либо предоставленного им на иных правах.

Утилизация отходов - использование отходов производства и потребления в качестве вторичных ресурсов после соответствующей переработки. К используемым относятся отходы, которые находят применение в народном хозяйстве в качестве сырья или добавок к сырью для выработки продукции, а также в качестве топлива, кормов и удобрений.

Использование отходов - применение отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг или для получения энергии.

Вид отходов - совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов.

Установки для обработки медицинских отходов - специализированные установки для сжигания и обеззараживания и/или обезвреживания отходов, их переработки, разрешенные к применению в Российской Федерации в установленном порядке.

Средства индивидуальной защиты - технические средства, материалы, включая одежду, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Библиографические данные

1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".
 2. СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность".
 3. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1278-03 "Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению общественных и жилых зданий".
 4. СП 3.1./3.2.1379-03 "Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний".
 5. СП 1.1.1058-01 "Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" (с изменениями и дополнениями).
 6. СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест".
 7. СанПиН 2.1.7.1322-03 "Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления".
 8. СП 2.6.6.1168-02 "Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)".
 9. СП 2.1.7.1386-03 "Определение класса опасности токсичных отходов производства и потребления".
 10. СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)".
 11. СП 3.3.2.1120-02 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям транспортирования, хранению и отпуску гражданам медицинских иммунобиологических препаратов, используемых для иммунопрофилактики аптечными учреждениями и учреждениями здравоохранения" (с изменениями и дополнениями).
 12. СП 3.3.2.1248-03 "Условия транспортирования и хранения медицинских иммунобиологических препаратов" (с изменениями и дополнениями).
 13. СП 3.3.2342-08 "Обеспечение безопасности иммунизации".
 14. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (актуализированная редакция).
 15. СанПиН 2.1.1279-03 "Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения".
 16. СП 1.3.1285-03 "Безопасность работы с микроорганизмами I - II групп патогенности (опасности)".
 17. СП 1.3.2322-08 "Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней".
 18. МУ 3.1.2313-08 "Требования к обеззараживанию, уничтожению и утилизации шприцев инъекционных однократного применения".
-