
**2.1.7. ПОЧВА, ОЧИСТКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ,
ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ,
САНИТАРНАЯ ОХРАНА ПОЧВЫ**

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К
УСТРОЙСТВУ И
СОДЕРЖАНИЮ ПОЛИГОНОВ ДЛЯ ТВЕРДЫХ
БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА

СП 2.1.7.1038-01

2001

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ
от 30 мая 2001 г. № 16**

О ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ

На основании Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ^{*} и «Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. N 554^{**}, постановляю:

1. Ввести в действие санитарные правила «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов СанПиН 2.1.7.1038-01», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 30 мая 2001 г по истечении десяти дней после дня их официального опубликования

Г.Г. Онищенко

^{*} Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650.

^{**} Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295

Утверждаю
Главный государственный
санитарный врач
Российской Федерации,
Первый заместитель
Министра здравоохранения
Российской Федерации
Г.Г. Онищенко
30 мая 2001 г.

**2.1.7. ПОЧВА, ОЧИСТКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ,
ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ,
САНИТАРНАЯ ОХРАНА ПОЧВЫ**

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВУ И
СОДЕРЖАНИЮ ПОЛИГОНОВ ДЛЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

**САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА
СП 2.1.7.1038-01**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящие санитарные правила разработаны на основании федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650), постановления Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 31, ст.3295) и устанавливают гигиенические требования к устройству, содержанию и эксплуатации полигонов для твердых бытовых отходов.

1.2. Требования настоящих правил являются обязательными для соблюдения гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, деятельность которых связана с проектированием и эксплуатацией полигонов для твердых бытовых отходов.

1.3. Государственный санитарно-эпидемиологический контроль за соблюдением требований настоящих санитарных правил осуществляется органами и учрежде-

ниями государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации в соответствии с действующим законодательством.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Полигоны твердых бытовых отходов (ТБО) являются специальными сооружениями, предназначенными для изоляции и обезвреживания ТБО, и должны гарантировать санитарно-эпидемиологическую безопасность населения. На полигонах обеспечивается статическая устойчивость ТБО с учетом динамики уплотнения, минерализации, газовыделения, максимальной нагрузки на единицу площади, возможности последующего рационального использования участка после закрытия полигонов. Полигоны могут быть организованы для любых по величине населенных пунктов. Рекомендуется создание централизованных полигонов для групп населенных пунктов.

2.2. Выбранный участок для устройства полигона должен иметь санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии его санитарным правилам.

2.3. Организацией, эксплуатирующей полигон, разрабатывается регламент и режим работы полигона, инструкции по приему бытовых отходов, с учетом требований производственной санитарии для работающих на полигоне, обеспечивается контроль за составом поступающих отходов, ведется круглосуточный учет поступающих отходов, осуществляется контроль за распределением отходов в работающей части полигона, обеспечивается технологический цикл по изоляции отходов.

2.4. На полигоны твердых бытовых отходов принимаются отходы из жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смет, строительный мусор и некоторые виды твердых промышленных отходов 3-4 класса опасности, а также неопасные отходы, класс которых устанавливается экспериментальными методами. Список таких отходов согласовывается с центром госсанэпиднадзора в территории (далее - территориальным ЦГСЭН).

2.5. Обезвреживание твердых, жидких и пастообразных отходов, обладающих радиоактивностью, осуществляется на специальных полигонах, организованных в соответствии с основными санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности.

2.6. Захоронение и обезвреживание твердых, пастообразных отходов промышленных предприятий (I-II класса опасности), в которых содержатся токсичные вещества, тяжелые металлы, а также горючие и взрывоопасные отходы, должно производиться на полигонах, организованных в соответствии с санитарными правилами о порядке накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов.

2.7. Прием трупов павших животных, конфискатов боен мясокомбинатов на полигоны твердых бытовых отходов не допускается.

2.8. На полигоны твердых бытовых отходов осуществляется прием твердых отходов лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) в соответствии с правилами сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений.

2.9. На полигонах не разрешается сбор вторичного сырья непосредственно из мусоровозного транспорта. Сортировка и селективный сбор отходов допускаются при соблюдении санитарно-гигиенических требований.

2.10. Территориальный ЦГСЭН осуществляет санитарный надзор за устройством и эксплуатацией полигонов в соответствии с ежегодными графиками работы, руководствуясь настоящими правилами, а также утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации гигиеническими нормативами (ПДК) для химических веществ в почве и оценочными показателями санитарного состояния почвы; дает заключение об использовании территории бывшего полигона.

3. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПОЛИГОНОВ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

3.1. При выборе участка для устройства полигона ТБО следует учитывать климатогеографические и почвенные особенности, геологические и гидрологические условия местности. Не допускается размещение полигонов на территории зон санитарной охраны водоемисточников и минеральных источников; во всех зонах охраны курортов; в местах выхода на поверхность трещиноватых пород; в местах выклинивания водоносных горизонтов, а также в местах массового отдыха населения и оздоровительных учреждений.

3.2. Размер санитарно-защитной зоны от жилой застройки до границ полигона 500 м. Кроме того, размер санитарно-защитной зоны может уточняться при расчете газообразных выбросов в атмосферу. Границы зоны устанавливаются по изолинии

1 ПДК, если она выходит из пределов нормативной зоны. Уменьшение санитарно-защитной зоны производится в установленном порядке. На участке, намеченном для размещения полигона для бытовых отходов, проводятся санитарное обследование, геологические и гидрологические изыскания. Перспективными являются места, где выявлены глины или тяжелые суглинки, а грунтовые воды находятся на глубине более 2 м. Не используются под полигоны болота глубиной более 1 м и участки с выходами грунтовых вод в виде ключей. Целесообразно участки под полигоны выбирать с учетом наличия в санитарно-защитной зоне зеленых насаждений и земельных насыпей.

3.3. Участок для устройства полигона ТБО должен отводиться в соответствии с утвержденным генеральным планом или проектом планировки и застройки города и его пригородной зоны. Полигон для твердых бытовых отходов желательно размещать на ровной территории, исключающей возможность смыва атмосферными осадками части отходов и загрязнения ими прилегающих земельных площадей и открытых водоемов, вблизи расположенных населенных пунктов. Допускается отвод земельного участка под полигоны ТБО на территории оврагов, начиная с его верховьев, что позволяет обеспечить сбор и удаление талых и ливневых вод путем устройства перехватывающих нагорных каналов для отвода этих вод в открытые водоемы.

3.4. Санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии гигиеническим требованиям выбранного участка для устройства полигонов ТБО выдает территориальный ЦГСЭН.

3.5. Полигон состоит из двух взаимосвязанных территориальных частей: территория, занятая под складирование ТБО, и территория для размещения хозяйственно-бытовых объектов.

3.6. Устройство полигонов ТБО должно осуществляться в соответствии с установленным порядком по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов.

3.7. По всей площади участка складирования предусматривается устройство котлована с целью получения грунта для промежуточной и окончательной изоляции уплотненных ТБО. Грунт из котлованов складывается в отвалах по периметру полигона.

3.8. С учетом объема годовых атмосферных осадков, испарительной способности почв и влажности складываемых ТБО учитывается возможность образования в их толще жидкой фазы - фильтрата.

3.9. Для полигонов, принимающих менее 120 тыс. м³ ТБО в год, рекомендуется траншейная схема складирования ТБО. Траншеи устраиваются перпендикулярно направлению господствующих ветров, что препятствует разному ТБО. Грунт, полученный от рытья траншей, используется для их засыпки после заполнения ТБО.

3.10. Основание (днище) траншеи в климатических зонах, где возможно образование фильтрата, должно быть не менее чем на 0,5 м заглублено в глинистые грунты.

3.11. Длина одной траншеи должна устраиваться с учетом времени заполнения траншей:

- а) в период температур выше 0°C в течение 1-2 месяцев;
- б) в период температур ниже 0°C - на весь период промерзания грунтов.

3.12. Складирование ТБО в воду на болотистых и заливаемых паводковыми водами участках не допускается. До использования таких участков под полигон ТБО на них должна устраиваться подсыпка инертными материалами на высоту, превышающую на 1 м максимальный уровень поверхностных или паводковых вод. При подсыпке устраивается водопорный экран. При наличии грунтовых вод на глубине менее 1 м на поверхность наносится изолирующий слой с предварительным осушением грунта.

4. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВУ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЗОНЫ ПОЛИГОНА ТБО

4.1. Хозяйственная зона устраивается для размещения производственно-бытового здания для персонала, гаража или навеса для размещения машин и механизмов. Для персонала предусматривается обеспечение питьевой и хозяйственно-бытовой водой в необходимом количестве, комната для приема пищи, туалет.

4.2. Территория хозяйственной зоны бетонируется или асфальтируется, освещается, имеет легкое ограждение.

4.3. По требованию территориального ЦГСЭН на выезде из полигона предусматривается контрольно-дезинфицирующая установка с устройством бетонной

ванны для ходовой части мусоровозов, с использованием эффективных дезсредств, разрешенных к применению Минздравом России. Размеры ванны должны обеспечивать обработку ходовой части мусоровозов.

4.4. По периметру всей территории полигона ТБО устраивается легкое ограждение. Ограждение могут заменять осушительная траншея глубиной более 2 м или вал высотой не более 2 м. В ограде полигона устраивается шламбаум у производственно-бытового здания.

4.5. Минимальная освещенность рабочих карт первой очереди принимается 5 люксов.

4.6. По согласованию с гидрогеологической службой и территориальным ЦГСЭН в зеленой зоне полигона устраиваются контрольные скважины. Одна контрольная скважина закладывается выше полигона по потоку грунтовых вод (контроль), 1-2 скважины ниже полигона для учета влияния складирования ТБО на грунтовые воды.

4.7. К сооружениям по контролю качества грунтовых и поверхностных вод устраиваются подъезды для автотранспорта и емкости для водоотлива или откачки воды перед взятием проб.

5. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЛИГОНОВ ТБО И ИХ КОНСЕРВАЦИИ

5.1. Складирование ТБО допускается только на рабочей карте и в соответствии с инструкцией по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов. Промежуточная или окончательная изоляция уплотненного слоя ТБО осуществляется в летний период ежесуточно, при температуре 5°C - не позднее 3-х суток со времени складирования ТБО.

5.2. В зимний период, в связи со сложностью разработки грунта в качестве изолирующего материала можно использовать шлаки, строительные отходы, битый кирпич, известь, мел, штукатурку, древесину, стеклобой, бетон, керамическую плитку, гипс, асфальтобетон, соду и др. Эти же материалы могут использоваться и в летний период.

5.3. Переносные сетчатые ограждения устанавливаются как можно ближе к месту разгрузки и складирования ТБО, перпендикулярно направлению господ-

ствующих ветров, для задержки легких фракций отходов, выпадающих при разгрузке ТБО из мусоровозов и перемещаемых бульдозерами к рабочей карте.

5.4. Регулярно, не реже одного раза в смену, отходы, задерживаемые переносными щитами, собирают и размещают по поверхности рабочей карты, уплотняют сверху изолирующим слоем грунта.

5.5. Регулярно подлежат очистке от мусора нагорные перехватывающие обводные каналы, отводящие грунтовые и поверхностные стоки в открытые водоемы.

5.6. Один раз в десять дней силами обслуживающего персонала полигона и спецавтохозяйства проводится осмотр территории санитарно-защитной зоны и прилегающих земель к подъездной дороге, и в случае загрязнения их обеспечивается тщательная уборка и доставка мусора на рабочие карты полигона.

5.7. На территории полигона не допускается сжигание ТБО и должны быть приняты меры по недопустимости самовозгорания ТБО.

5.8. Закрытие полигона осуществляется после отсыпки его на предусмотренную высоту. На полигонах, срок эксплуатации которых менее пяти лет, допускается отсыпка в процессе на 10 % превышающая предусмотренную вертикальную отметку с учетом последующей усадки.

5.9. Последний слой отходов перед закрытием полигона перекрывается окончательно наружным изолирующим слоем грунта.

5.10. Устройство верхнего изолирующего слоя полигона определяется предусмотренными условиями его последующего использования при закрытии полигона.

5.11. Территории зон, используемых для создания лесопаркового комплекса в системе пригородного сельского хозяйства, в качестве горок для лыжного спорта или смотровых площадок для обозрения местности, имеют толщину наружного слоя не менее 0,6 м.

5.12. Для защиты от выветривания или смыва грунта с откосов полигона необходимо озеленять их в виде террас непосредственно после укладки наружного изолирующего слоя. Выбор видов деревьев и кустарников определяется местными условиями.

5.13. При использовании территории бывшего полигона ТБО под открытые склады непищевого назначения толщина верхнего изолирующего слоя должна со-

ставлять не менее 1,5 м. Верхний слой отходов до их укрытия изоляцией должен быть уплотнен особенно тщательно и равномерно.

5.14. Использование территории рекультивируемого полигона под капитальное строительство не допускается.

6. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ПОЛИГОНА ТБО

6.1. Контроль по приему отходов на полигоны ТБО в соответствии с утвержденными инструкциями осуществляется лабораторной службой организации, которая обслуживает полигон.

6.2. Лабораторная служба систематически контролирует согласно утвержденному графику фракционный, морфологический и химический состав отходов, поступающих на полигон.

6.3. На основании настоящих санитарных правил (согласно п. 2.3) организация, обслуживающая полигон разрабатывает инструкцию по производственной санитарии для персонала, занятого на обеспечении работы предприятия. Указанная инструкция согласовывается с территориальным ЦГСЭН.

6.4. Для полигона ТБО разрабатывается специальная программа (план) производственного контроля, предусматривающая: контроль за состоянием подземных и поверхностных водных объектов, атмосферного воздуха, почв, уровней шума в зоне возможного неблагоприятного влияния полигона.

6.5. Технологические процессы должны обеспечивать предотвращение загрязнения грунтовых и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почв, превышения допустимых пределов уровней шума, установленных в гигиенических нормативах.

Программа (план) производственного контроля полигона ТБО разрабатывается владельцем полигона в соответствии с санитарными правилами по производственному контролю за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований.

6.6. Система производственного контроля должна включать устройства и сооружения по контролю состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы, уровней шума в зоне возможного влияния полигона.

6.7. По согласованию с территориальным ЦГСЭН и другими контролирующими органами производится контроль за состоянием грунтовых вод в зависимости от глубины их залегания, проектируются шурфы, колодцы или скважины в зе-

ленной зоне полигона и за пределами санитарно-защитной зоны полигона. Контрольное сооружение закладывается выше полигона по потоку грунтовых вод с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние фильтрата с полигона.

Выше полигона на поверхностных водоисточниках и ниже полигона на водосточных каналах также проектируются места отбора проб поверхностных вод.

В отобранных пробах грунтовых и поверхностных вод определяются содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, pH, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка, также пробы исследуются на гельминтологические и бактериологические показатели. Если в пробах, отобранных ниже по потоку, устанавливается значительное увеличение концентраций определяемых веществ по сравнению с контрольным, необходимо, по согласованию с контролирующими органами, расширить объем определяемых показателей, а в случаях, если содержание определяемых веществ превысит ПДК, необходимо принять меры по ограничению поступления загрязняющих веществ в грунтовые воды до уровня ПДК.

6.8. Система производственного контроля должна включать постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды. В этих целях ежеквартально необходимо производить анализы проб атмосферного воздуха над отработанными участками полигона и на границе санитарно-защитной зоны на содержание соединений, характеризующих процесс биохимического разложения ТБО и представляющих наибольшую опасность. Объем определяемых показателей и периодичность объема проб обосновывается в проекте производственного контроля полигонов и согласовывается с контролирующими органами. Обычно при анализе проб атмосферного воздуха определяют метан, сероводород, аммиак, окись углерода, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод, хлорбензол.

В случае установления загрязнения атмосферы выше ПДК на границе санитарно-защитной зоны и выше ПДК в рабочей зоне должны быть приняты соответствующие меры, учитывающие характер и уровень загрязнения.

6.9 Система производственного контроля должна включать постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона. С этой целью качество почвы контролируется по химическим, микробиологическим, радиологи-

ческим показателям. Из химических показателей исследуется содержание тяжелых металлов, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, органического углерода, pH, цианидов, свинца, ртути, мышьяка. В качестве микробиологических показателей исследуются: общее бактериальное число, колититр, титр протей, яйца гельминтов. Число химических и микробиологических показателей может быть расширено только по требованию территориального ЦГСЭН.

7. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОТХОДАМ, ИСПОЛЗУЕМЫМ ПРИ РЕКУЛЬТИВАЦИИ КАРЬЕРОВ

7.1. Отработанные карьеры, искусственно созданные полости являются сборниками загрязненных ливневых вод и стоков. С целью возвращения данной территории в состояние, пригодное для хозяйственного использования, производится ее рекультивация.

7.2. Допускается засыпка карьеров и других искусственно созданных полостей с использованием инертных отходов, ТБО и промышленных 3-4 классов опасности. При использовании любых видов отходов должен быть определен их морфологический и физико-химический состав. Общее количество пищевых отходов не должно превышать 15 %. Основание под размещение отходов должно удовлетворять требованиям установленного порядка по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов.

7.3. Размер санитарно-защитной зоны для рекультивируемого карьера принимается равным размеру санитарно-защитной зоны для мусороперегрузочных станций ТБО и должен составлять не менее 100 м от ближайшей жилой застройки. Рекультивируемый карьер должен иметь легкое ограждение и временные хозяйственно-бытовые объекты для обеспечения выполнения работ.

7.4. Территориальный ЦГСЭН осуществляет санитарный надзор за проведением работ при рекультивации карьеров в соответствии с настоящими санитарными правилами.

8. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ПРИЕМА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ НА ПОЛИГОНЫ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

8.1. Основное условие возможности приема промышленных отходов на полигоны твердых бытовых отходов - соблюдение санитарно-гигиенических требова-

ний по охране атмосферного воздуха, почвы, грунтовых и поверхностных вод.

Основным санитарным условием является требование непревышения токсичности смеси промышленных отходов с бытовыми по сравнению с токсичностью бытовых отходов по данным анализа водной вытяжки.

8.2. Промышленные отходы IV класса опасности, принимаемые без ограничений в количественном отношении и используемые в качестве изолирующего материала, характеризуются содержанием в водной вытяжке (1 л воды на 1 кг отходов) токсичных веществ на уровне фильтра из твердых бытовых отходов (ТБО), а по интегрирующим показателям - биохимической потребностью в кислороде (БПК_{полн}) и химической потребностью в кислороде (ХПК) - не выше 300 мг/л, имеют однородную структуру с размером фракций менее 250 мм.

8.3. Промышленные отходы IV и III класса опасности, принимаемые в ограниченном количестве (не более 30 % от массы твердых бытовых отходов) и складываемые совместно с бытовыми, характеризуются содержанием в водной вытяжке токсичных веществ на уровне фильтрата из ТБО и значениями БПК₂₀ и ХПК 3400 5000 мг/л O₂.

8.4. Вопрос о количестве указанных отходов, принимаемых на полигон твердых бытовых отходов, решается организацией эксплуатирующей полигон, по согласованию с территориальным ЦГСЭН и утверждается в установленном порядке. Санитарно-эпидемиологическое заключение о совместном хранении и захоронении промышленных отходов и ТБО выдается территориальным ЦГСЭН на основе анализов лабораторий, аккредитованных (аттестованных) в установленном порядке.

8.5. Организация, в ведении которой находится полигон твердых бытовых отходов, обеспечивает безопасное в санитарно-гигиеническом отношении хранение и захоронение отходов.

9. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

9.1. «Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», утверждена Минстроем России 02.11.96, согласована с Госкомсанэпиднадзором России 10.06.96 №01-8/1711.

9.2. «Санитарные правила устройства, проектирования, строительства и эксплуатации полигонов захоронения не утилизируемых промышленных отходов», №

1746-77, утверждены Минздравом СССР 22.08.77.

9.3. «Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов (санитарные правила)», № 3183-84, утверждены Минздравом СССР 29.12.84.

9.4. «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99). СП 2.6.1.799-99».

9.5. «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений», СанПиН 2.1.7.728-99.

9.6. «Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-85)», № 3938-85, утверждены Минздравом СССР.

9.7. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».