МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

ГЛАВНОЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ПОРЯДОК НАКОПЛЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ТОКСИЧНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ (САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА)

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

ГЛАВНОЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ПОРЯДОК НАКОПЛЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ТОКСИЧНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ (САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА)

«Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов» (санитарные правила) разработаны ордена Трудового Красного Знамени НИИ общей и коммунальной гигиены им А. Н. Сысина АМН СССР. Главным Санэпидуправлением Минздрава СССР, «Гипрокаучуком» Министерства нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР, Академией коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, Московским химико-технологическим институтом им. Д. И. Менделсева, Ленинградским опытным полигоном, Ленинградским санитарно-гигиеническим медицинским институтом, Ленинградской областной санэпидстанцией, Ленинградской городской санэпидстанцией, Киргизским НИИ эпидемиологии, микробиологии и гигиены

В разработке документа приняли участие: академик АМН СССР Г: И. Сидоренко, профессор В. М. Перелыгин, канд. мед. наук Н. И. Тонкопий, канд. хим. наук В. Н. Павлов, А. С. Пероцкая, канд. технических наук В· В. Разнощик, доктор технических наук, профессор В. А. Зайцев, заслуженный деятель науки и техники Азербайджанской ССР Ю. А. Шмук, В. П. Петрова, Ю. А. Круглов, А. П. Титов, С. Е. Кривега, проф. В. А Руденко, канд. биол. наук К. А. Иванова, И .Н. Малеванный, Г. И. Македонская, В. И. Курчанов, О В. Цылева, Ю. П. Попов, Ю. Б. Рафель, Б. Дахбайн.

* * *

«Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов» (санитарные правила) согласован с Министерством геологии СССР, Министерством сельского хозяйства СССР, Министерством рыбного хозяйства СССР, Министерством внутренних дел СССР, Государственным комитетом СССР по лесному хозяйству, Госгортехнадзором СССР.

«Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов» (санитарные правила) разрешается размножить в необходимом количестве.

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный Государственный Санитарный врач СССР

П. Н. Бургасов

29 декабря 1984 года

№ 3183-84

ПОРЯДОК НАКОПЛЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ТОКСИЧНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ (САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА)

ВВЕДЕНИЕ

В основу настоящего документа положены «Санитарные правила проектирования строительства и эксплуатации полигонов захоронения неутилизируемых промышленных отходов» № 1746-77, утвержденные 22 августа 1977 года. В связи со строительством полигонов для захоронения неутилизируемых промышленных отходов в масштабах страны поступают запросы от санитарно-эпидемиологических станций, отраслевых министерств и ведомств по методам определения классов опасности токсичных промышленных отходов в целях их раздельного сбора, затаривания, погрузки на транспорт, доставки на полигон для раздельного захоронения в соответствии с классом опасности. Класс опасности определяется

токсичностью промышленных отходов. Токсичными промышленными отходами называется смесь физиологически активных веществ, образующихся в процессе технологического цикла в производстве, и обладающих выраженным токсическим эффектом. Это, однако, не означает, что полигоны складирования являются универсальным способом для ликвидации всего огромного количества промышленных твердых и пастообразых отходов, образующихся в стране. Учитывая постоянно существующую опасность загрязнения окружающей среды при подземном захоронении токсичных отходов, полигонный метод складирования следует рассматривать как вынужденную меру, имеющую ограниченное применение только для токсичных отходов, помятуя о том, что защита окружающей среды от загрязнения промышленными отходами в широких масштабах должны решаться путем внедрения малоотходных, безотходных технологий в каждое производство, а также массовой утилизацией компонентов промышленных отходов в готовый продукт по принципу: отходы одного производства являются сырьем для второго производства и т. д.

Настоящие санитарные правила предназначены для органов санитарно-эпидемиологической службы, органов коммунального хозяйства, всех министерств и ведомств СССР и союзных республик.

Санитарные правила предусматривают обезвреживание и захоронение в поверхностные слои земли твердых и пастообразных токсичных промышленных отходов.

I. Накопление промышленных отходов

1.1. В общей сложности, количественное накопление промышленных отходов на одного человека в год в 18-20 раз превышает нормы накопления бытовых отходов.

1.2. Если принять общее количество промышленных отходов за 100%, то отходы цветной металургии, химической промышленности и других, обладающие токсическими свойствами, составляют от 10 до 20%.

1.3. На каждом промышленном предприятии по ходу технологического процесса образуются, накапливаются за смену, сутки определенные количества промышленных отходов, которые в зависимости от класса опасности помещаются в тару—в стальные баллоны — особо опасные отходы первого класса опасности, в полиэтиленовые мешки — второго класса опасности, в бумажные мешки — третьего класса, которые по заполнении взвешиваются, вносятся в журнал учета отходов, а затем доставляются на промышленную площадку и оставляются на отведенном месте для дальнейшей транспортировки на полигон захоронения.

1.4. Пестициды, пришедшие в негодность и запрещенные к применению в сельском хозяйстве, отправляются на химические предприятия организациями «Сельхозхимия» для утилизации, обезвреживания и захоронения, как правило,в заводской упаковке.

1.4.1. В случае, если тара нарушена, допускается перезатаривание: жидкие формы пестицидов—в металлическую тару (бочки, фляги, бидоны, канистры и др), порошкообразные препараты или их смеси — в полиэтиленовые мешки.

Упаковка таких пестицидов должна обеспечивать герметичность и их сохранение при транспортировке.

1.4.2. Прием поступающих от организаций сельхозхимии пестицидов на химических предприятиях производится в специально отведенных местах, выделенных для сбора, накопления и хранения токсичных промышленных отходов, подлежащих обезвреживанию и захоронению.

1.4.3. Сбор, накопление и хранение на складах объединений «Сельхозхимия», транспортировка до химических предприятий пестицидов, пришедших в негодность и запрещенных к применению, осуществляется в соответствии с «Инструкцией по сбору, подготовке и отправке пришедших в негодность и запрещенных к применению в сельском хозяйстве пестицидов и тары из-под них», утвержденной объединением «Сельхозхимия» в установленном порядке, к ассортиментам пестицидов, закрепленным этой инструкцией за министерствами.

Определение класса опасности промышленных отходов и транспортировка их на полигон

2.1. Все промышленные отходы делятся на четыре класса опасности:

Первый класс — вещества (отходы) чрезвычайно опасные; второй класс — вещества (отходы) высокоопасные; третий класс — вещества (отходы) умеренно опасные; четвертый класс—вещества (отходы) малоопасные (ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

2 2. Технологические производственные лаборатории, ведомственные НИИ и ведомственные лаборатории по охране окружающей среды обязаны определять химический состав (приложение I) отходов по цехам и устанавливать класс их опасности.

Для примера приводится класс опасности некоторых химических веществ, определяемый расчетным методом.

2.2.1. Наличие в отходах ртути, сулемы, хромовокислого, цианистого калия, сурьмы треххлористой, бенз|а|пирена, окиси мышь-

яка и других высокотоксичных веществ позволяет отнести их к первому классу опасности. Собирать их в тару следует с большой осторожностью, соблюдая правила безопасности.

2.2.2. Наличие в отходах хлористой меди, хлористого никеля, трехокисной сурьмы, азотнокислого свинца и других, менее токсичных веществ, дает основание отнести отходы ко второму классу опасности, собирать их в тару следует с большой осторожностью, соблюдая правила безопасности.

2.2.3. Наличие в отходах сернокислой меди, щавелевокислой меди, никеля хлористого, окиси свинца, четыреххлористого углерода и других позволяет отнести их к третьему классу опасности Собирать их следует в тару с соблюдением мер предосторожности и правил безопасности.

2.2.4. Наличие в отходах марганца сернокислого, фосфатов (P2O5), цинка сернокислого, хлористого цинка дает основание отнести эти отходы к четвертому классу опасности. Собирать их на промплощадке следует при соблюдении мер индивидуальной защиты.

2.3. Промышленные отходы формируются по ходу технологического процесса по цехам и сосредотачиваются на промышленной площадке каждого цеха, где собираются и помещаются в тару: первый класс опасности помещается в стальные баллоны, проверенные двухкратно на герметичность (по мере уплотнения и наполнения закрываются стальной крышкой и завариваются электрогазосваркой); второй класс опасности отходов помещается в полиэтиленовые мешки; третий класс — в бумажные мешки; четвертый класс собирается на промышленной площадке в виде конусообразной кучки, откуда автопогрузчиком перегружается в герметичный самосвальный автотранспорт и доставляется на полигон захоронения. Во избежание пыления сверху отходы плотно закрываются полиэтиленовой пленкой.

2.4. Принадлежность к классу опасности других по химическому составу отходов можно определить расчетным методом (приложение 2) как ЛД50, так и по ПДК для данного химического вещества в почве пользуясь математической формулой и справочной литературой (физико-химические константы веществ, их токсичность по ЛД50) и утвержденными Минздравом СССР гигиеническими нормативами для химических веществ в почве.

2.5. Санитарные требования к транспортировке отходов

2.5.1. Транспортировка промышленных отходов на полигон производится транспортом промышленного предприятия в соответствии с «Инструкцией о порядке перевозки опасных грузов авто-

мобильным транспортом», утвержденной приказом МВД СССР № 371 от 20 ноября 1980 г.

2.5.2 Загрузка в транспорт, транспортировка, выгрузка и захоронение отходов на полигоне осуществляется согласно инструкциям разработанным предприятиями в соответствии с требованиями настоящих санитарных правил и утвержденными главным инженером предприятия по согласованию с местными органами и учреждениями санэпидслужбы. Отправка пестицидов объединениями «Сельхозхимия» производится в железнодорожных вагонах, выделяемых в установленном порядке, или специализированным автотранспортом объединений «Сельхозхимия».

2 5.3 Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой, выгрузкой и захоронением отходов должны быть механизированы и герметизированы. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающим удобства при перегрузке:

— транспорт для перевозки полужидких (пастообразных) отходов должен быть снабжен шланговым приспособлением для слива;

— при перевозке твердых и пылевидных отходов необходимо самостоятельное устройство или тара с захватными приспособлениями для разгрузки автокранами полигона;

— при работе с пылевидными отходами необходимо увлажнение на всех этапах: при погрузке, транспортировке, выгрузке и разравнивании.

2.5.4. При транспортировке промышленных отходов не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала предприятия.

3. Обезвреживание и захоронение токсичных промышленных отходов

3.1. Обезвреживание и захоронение токсичных промышленных отходов осуществляется на специальных инженерных сооружениях — полигонах захоронения токсичных промышленных отходов.

3.1.1. Обезвреживание в условиях полигона осуществляется тремя доступными методами: сжиганием, нейтрализацией и захоронением.

3.2. Отвод земельного участка под полигон осуществляется в установленном порядке исполкомами местных Советов народных депутатов по соглашению с органами Министерства сельского хозяйства СССР и союзных республик, органами водоохраны Мин-

водхоза СССР и союзных республик, органами санитарно-эпидемиологической службы Минздрава СССР и минздравов союзных республик и органами рыбоохраны Минрыбхоза СССР и союзных республик.

3.3. Полигоны захоронения неутилизируемых отходов должны располагать резервной территорией с расчетным сроком их эксплуатации на 20-25 лет.

3.4. Полигоны захоронения проектируются, строятся для промышленных районов одного или нескольких городов. В отдельных союзных республиках в зависимости от конкретных условий полигоны могут сооружаться для всей территории республики.

3.5. Полигоны захоронения создаются по типу химического предприятия и находятся в ведении Министерства химической промышленности и исполкомов местных Советов народных депутатов или в ведении министерств по характеру отходов.

3.6 Полигоны захоронения обеспечивают прием промышленных отходов на захоронение и частичное обезвреживание согласно разработанной инструкции, согласованной с местными органами санитарно-эпидемиологической службы и утвержденной Исполкомом местного Совета народных депутатов.

3.6.1. В инструкции следует четко определить виды токсичных отходов, подлежащих приему на полигон (с учетом химического состава, физических свойств, агрегатного состояния, пожаро-взрывоопасности) и не подлежащих приему: радиоактивные отходы (принимаются на спецполигон), тарные отходы (металлическая, деревянная, синтетическая), строительные отходы, строительный мусор, отходы кожевенной промышленности, швейных предприятий и других отходов, относящихся к категории вторичного сырья.

3.7. Полигоны захоронения промышленных отходов обеспечивают изоляцию токсичных веществ от селитебной зоны и защиту окружающей среды от загрязнения за пределами санитарно-защитной зоны.

3.8. Для захоронения неутилизируемых промышленных отходов на полигонах каждое министерство, ведомство, предприятие проводят паспортизацию неутилизируемых отходов, определяют их количество (за сутки, год) по четырем классам опасности, согласовывают список с администрацией полигона и с органами санитарно-эпидемиологической службы и представляют проектным организациям (для проектирования полигона) или полигону, принимающему отходы на захоронение.

3.9. В регламенты на проектирование производственных процессов на полигоны захоронения должны включаться данные о ко-

личестве отходов по четырем классам опасности, способы их захоронения в соответствии с требованиями настоящих правил

3.10. На основании настоящих санитарных правил каждое промышленное предприятие в свою очередь разрабатывает:

а) инструкцию по сбору, хранению, таре-упаковке (в соответствии с 1, 2, 3 классами опасности) и транспортировке отходов, включающих их распыление, россыпь, розлив, самовозгорание, взрыв;

б) инструкцию по технике безопасности, противопожарной профилактике и производственной санитарии для персонала, занятого сбором, хранением, транспортировкой и сдачей токсичных отходов на полигон захоронения.

Указанные инструкции согласовываются с администрацией полигона и с местными учреждениями санитарно-эпидемиологической службы и утверждаются руководством предприятия.

3.11. Отступление от требований настоящих санитарных правил должно быть согласовано с органами санитарно-эпидемиологической службы на местах, органами рыбохраны Минрыбхоза СССР и союзных республик, Мингео СССР и союзных республик.

4. Гигиенические требования к выбору территории — места расположения полигона

4.1. Полигоны захоронения токсичных промышленных отходов выбираются в порядке землеустройства и размещаются в обособленных, свободных от застройки, хорошо проветриваемых территориях, не затопляемых ливневыми, талыми и паводковыми водами, которые допускают осуществление инженерных решений, исключающих возможное загрязнение населенных пунктов, зон массового отдыха, источников питьевого и хозяйственного водоснабжения, минеральных источников ,открытых водоемов и подземных вод.

4.2. Полигон следует располагать с подветренной стороны от населенных пунктов с учетом ветров преобладающего направления.

4.3 Полигоны должны располагаться ниже мест водозаборов хозяйственно-питьевого водоснабжения по течению рек ниже зимовальных ям, мест массового нереста и нагула рыб, за пределами зон водосборной площадки открытых водоемов.

4.4. Размер санитарно-защитной зоны должен быть равен 3000 м. При условии конкретных местных условий размер санитарно-защитной зоны может быть сокращен по согласованию с органами санитарно-эпидемиологической службы.

4.5. Полигоны следует располагать не менее чем в 200 м от

в 50 м от лесных массивов, лесопосадок, не предназначенных для рекреационных целей. Расстояние от рыбохозяйственных водных объектов должно быть не менее 2000 м.

4.6. Полигон следует размещать на участках, где подземные воды залегают на глубине более 20 м и перекрыты слабопроницаемыми породами с коэффициентом фильтрации не более 10^{-6} м/сут. Основание дна мест захоронения должно быть не более 4 м от наивысшего сезонного стояния уровня подземных вод. Необходимо исключить возможность попадания атмосферных осадков в сооружения для захоронения отходов.

4.7. Уклон территории полигона в сторону населенных мест, промышленных предприятий, сельскохозяйственных угодий и водотоков не должен превышать 1,5%.

4.8. Запрещается размещать полигоны на резервных территориях для жилищного строительства, расширения промышленных предприятий, рекреационных зон.

4.9. Запрещается размещение полигона захоронения токсичных отходов в долинах рек, балках, на участках с просадочными и вспучивающимися грунтами, а также в местах развития карстовых процессов.

5. Планировка и устройство полигонов

5.1. Территория полигона по периметру должна быть ограничена кольцевым каналом для перехвата дождевых и талых вод, обвалована по внутреннему периметру вынутым из котлована (траншеи) грунтом валом высотой 1,5—1,7 м и шириной 3,0—3,5 м с целью предотвращения попадания в кольцевой канал и на окружающую территорию токсичных отходов. Целесообразно укрепить внутреннюю сторону вала быстрозатвердевающими смесями.

5.2. На полигоне создаются две зоны: производственная — для захоронения токсичных отходов и зона подсобного назначения, разделенные свободной полосой шириной не менее 25 м.

5.2.1. Производственная зона делится на карты с учетом раздельного захоронения отходов различных классов опасности, размеры карт определяются в каждом конкретном случае количеством поступающих отходов и расчетным сроком действия полигона.

5.2.2. Допускается захоронение на одной карте разноименных промышленных отходов при условии, если при совместном захоронении они не образуют более вредных и взрыво-пожароопасных веществ.

5.3. В производственной зоне должны быть предусмотрены площадка с навесом для стоянки производственных машин, механиз-

мов и оборудования и площадка для хранения материалов, предназначенных для устройства водонепроницаемых покрытий.

5.3.1. Эти площадки должны быть расположены на расстоянии не менее 15 м от зоны подсобно-бытового назначения, а площадка для установки оборудования по сжиганию горючих отходов на расстоянии не менее 50 м.

5.4. Полигон должен иметь закольцованную автодорогу из железобетонных плит по периметру производственной зоны, соединяющуюся с картами для захоронения отходов и с выездом на внеплощадочную автодорогу.

5.4.1. Закольцованная автодорога и площадка для установки оборудования для сжигания отходов должны иметь разрыв между собой не менее 10 метров.

5.5. Планировка закольцованной автодороги должна исключать попадание на территорию производственной зоны ливневых, талых и паводковых вод с территории, прилегающей к площадке полигона.

5.6. Не допускается попадание ливневых и талых вод с участков карт полигона, на которых захоронены токсичные отходы, на любую территорию (по въезду и выезду дороги), особенно используемую для хозяйственных целей. Сбор этих вод должен осуществляться на специальные карты-испарители внутри полигона.

5.7. Для обеспечения контроля за высотой стояния грунтовых вод, и химического состава и бактериологической обсемененности, на территории полигона и вне его пределов следует проектировать наблюдательную сеть скважин, являющихся составной частью проекта строительства полигона. Место расположения скважин и их оборудование должно согласовываться в установленном порядке с органами Мингео СССР. Оборудование скважин должно быть осуществлено до начала эксплуатации полигона.

5.8. В зоне подсобно-бытового назначения размещается проходная, совмещенная с помещениями для дежурного персонала и хранения противопожарного инвентаря, бытовые помещения и устройства: контора, столовая, оборудованная в соответствии с СН и П 11-92-76 «Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий Нормы проектирования».

5.8.1. В бытовой зоне в отдельном помещении размещается контрольно-аналитическая лаборатория.

5.9. Подъездные пути к производственной зоне и производственная зона в вечернее и ночное время должны быть освещены мачтовыми прожекторами; местное освещение не требуется.

5.10. Полигон должен иметь по периметру за кольцевым кана-

лом проволочное ограждение высотой 2,4 м и озеленение густорастущим кустарником.

5.11. Территория полигона должна охраняться круглосуточно вооруженной охраной. Для усиления ее необходимо внедрять средства охранной сигнализации. Доступ посторонних лиц на полигон категорически запрещается. Порядок доступа лиц на полигон устанавливается руководством полигона

5.12. Территория полигона должна быть обеспечена телефонной связью с городом, поставщиками — промышленными предприятиями и другими учреждениями.

6. Гигиенические требования к выбору способов захоронения промышленных отходов

6.1. Способ захоронения отходов выбирается в зависимости от агрегатного состояния, водорастворимости, класса опасности веществ и их соединений.

6.2. На все отходы, ввозимые на полигон, должен представляться паспорт с химической характеристикой состава отходов и кратким описанием мер безопасности обращения с ними на полигоне при их захоронении или сжигании. Паспорт представляется с каждым рейсом автомашины на каждый вид отходов за подписью ответственных лиц предприятия (приложение 4).

6. 3. Твердые отходы, содержащие вещества четвертого класса опасности, складируются на специальной карте полигона послойно: каждый слой разравнивается и уплотняется (по типу полигона для бытовых отходов); каких-либо специальных мероприятий по их захоронению не требуется; эти отходы в отдельных случаях по согласованию с местными органами санитарно-эпидемиологической службы могут вывозиться на полигоны складирования городских бытовых отходов и применяться в качестве изолирующего инертного материала в средней и верхних частях полигона.

6.4 Захоронение твердых и пылевидных отходов, содержащих токсичные вещества второго и третьего классов опасности, не растворимые в воде, следует осуществлять в котлованах. Размеры котлована не нормируются. Отсыпку отходов в котлованы следует вести с послойным уплотнением их. Наивысший уровень отходов в котлованах должен быть ниже планировочной отметки, прилегающей к котлованам территории не менее чем на 2 метра. При устройстве котлованов ширина планируемой прилегающей к котлованам территории должна быть не менее 8 м. Захоронение возможно при условии использования грунта с коэффициентом фильтрации не более 10^{-6} м/сут.

6.5. Твердые и пастообразные отходы, содержащие токсичные растворимые в воде вещества второго и третьего класса опасности, также подлежат захоронению в котлованах с изоляцией дна и бо ковых стенок уплотненным слоем глины толщиной в 1,0 метр.

6.6. Захоронение пылевидных отходов следует производить в котлованах с соблюдением мероприятий, гарантирующих исключение разноса этих отходов ветром в момент выгрузки их из транспорта методом смачивания или перевозки в бумажных и полиэтиленовых мешках. Суточная рабочая площадь захоронения должна быть минимальной. После каждой загрузки в котлован пылевидных отходов они должны изолироваться грунтом.

6 7. Засыпку котлованов рекомендуется проводить по принципу «от себя». При этом засыпанный участок котлована должен сразу покрываться уплотняющим слоем грунта, по которому будет осуществляться подвоз отходов для заполнения остальной части котлована. Подвоз отходов по уплотняющему слою грунта не должен разрушать этот слой.

6.8. При захоронении отходов, содержащих слабо растворимые токсичные вещества первого класса опасности, должны быть приняты дополнительные меры, направленные на предупреждение миграции их, в частности: обкладка стен и дна котлованов мятой глиной слоем не менее 1,0 м с обеспечением коэффициента фильтрации не более 10^{-8} см/сек.;

— укладка на дне и укрепление стен котлована бетонными плитами с заливкой мест стыковки плит битумом, гудроном или другими водонепроницаемыми материалами.

Захоронение небольших количеств водорастворимых отходов, содержащих чрезвычайно опасные вещества (первый класс) следует производить в котлованах в контейнерной упаковке в стальных баллонах с толщиной стенок 10 мм с двойным контролем на герметичность до и после заполнения их, помещаемых в бетонный короб.

6.9. Заполненные отходами котлованы изолируются уплотненным слоем грунат толщиной 2,0 м, после чего покрываются водонепроницаемым покрытием из гудрона, быстрозатвердевающих смол, цементогудронов.

6.10. Уплотняющие слои и водонепроницаемые покрытия должны возвышаться над прилегающей к котлованам территорией. Водонепроницаемые покрытия должны выходить за габариты котлована на 2—2,5 м с каждой стороны и стыковаться с такими же покрытиями соседних котлованов. Места стыковок следует планировать таким образом, чтобы они способствовали сбору и отводу

ливневых и талых вод с поверхности котлованов на специальную испарительную площадку

6.11. Организация работ по устройству изолирующих покрытий, водоотводных каналов и отрытию котлованов, способов их заполнения решаются в каждом конкретном случае с учетом рельефа участка, гидрогеологических условий, наличия соответствующих механизмов.

6.12. Жидкие отходы, содержащие вещества первого, второго и третьего классов опасности, перед вывозом на полигон следует обезвоживать до пастообразной консистенции на самом предприятии. Захоронение отходов в жидком виде запрещается.

6.13. Горючие отходы подлежат сжиганию. Для этого на специально выделенном участке полигона строится печь, режим работы которой должен обеспечить оптимальные условия сжигания отходов при температуре 1000—1200°, исключающих загрязнение атмосферного воздуха (должна создаваться установка для газо пылеочистки).

7. Предупредительный и текущий надзор за полигонами

7.1. Отвод участка под сооружение полигона согласовывается с местными учреждениями санитарно-эпидемиологической службы, а также рыбоохраны Минрыбхоза СССР после проведения геолого-гидрологических исследований и при наличии положительного заключения соответствующих организаций системы Мингео СССР.

7.2. При проектировании полигона должен быть составлен «паспорт полигона», отражающий химический состав почвы, грунтовых вод и атмосферного воздуха в районе размещения полигона, а также химический состав отходов, подлежащих захоронению.

7.3. Полигон принимается в эксплуатацию только при условии выполнения всех требований, предусмотренных проектом в установленном порядке по акту с обязательным предварительным ознакомлением с актом на скрытые работы (гидроизоляция люка, боковых стенок, котлована и т. п.).

7.4. В процессе эксплуатации полигона необходимо проводить: систематический текущий контроль лабораторной службой полигона и выборочный контроль — санэпидстанцией за уровнем содержания токсичных ингредиентов, входящих в состав захораниваемых отходов, в грунтовых водах и водах близлежащего от полигона водного объекта, в почве территории, прилегающей к полигону, в растениях вокруг полигона, а также в атмосферном воздухе в радиусе 3000 м.

7.5 «Паспорт полигона», частота отбора проб, конкретные точки отбора проб и графики проведения анализов проб грунтовых

вод и вод близлежащих от полигона рыбоохранных водных объектов, почвы, растений, атмосферного воздуха утверждаются главным инженером предприятия по согласованию с местными учреждениями санитарно-эпидемиологической службы, органами рыбоохраны Минрыбхоза СССР и органами геологического надзора Министерства геологии СССР.

7.6. Справки о состоянии качества грунтовых вод, почв и атмосферного воздуха в районе полигона ежегодно передаются владельцам полигона Управлениям геологии союзных республик Мингео СССР, местным органам Госкомгидромета СССР и органам санэпидслужбы.

7.7. В случае обнаружения повышения концентраций вредных веществ в исследуемых средах по сравнению с фоном следует немедленно установить причину и провести специальные работы по устранению проникновения вредных веществ в окружающую среду.

8. Гигиена труда и производственная санитария

8.1 Персонал, занятый сбором, хранением, транспортировкой, сдачей и приемом отходов на полигон, должен быть ознакомлен с соответствующими инструкциями по технике безопасности, противопожарной безопасности и промышленной санитарии, разработанными предприятиями и утвержденными руководителями учреждений.

8.2. Персонал полигона должен быть ознакомлен с симптоматикой возможных острых отравлений, способами оказания первой помощи (само- и взаимопомощи) пострадавшим по программе санитарного минимума.

8.3. Для оказания первой доврачебной помощи на полигоне должна быть специальная аптечка, комплектация которой вменяется в обязанность медпункта промышленных предприятий.

8.4. Персонал полигона должен быть обеспечен спецодеждой для летнего и зимнего времени (комбинезон, непромокаемый плащ, рукавицы, брезентовый костюм, резиновые или кирзовые сапоги и др.) и средствами индивидуальной защиты (респираторы, фильтрующие противогазы по два комплекта на каждого работающего). Необходимо своевременно заменять отработанные противогазовые патроны к респираторам и коробкам противогазов.

8.5. Спецодежда обслуживающего персонала, работающего на полигоне, подлежит ежедневной спецобработке (детоксикации) в отдельном помещении.

8.6. Для лиц, работающих на полигоне, должны быть предусмотрены: доброкачественная водопроводная вода, туалет, умывальник, мыло ,полотенце, душ-пропускник, помещение для сушки спец

одежды, шкафчик на два отделения для хранения спецодежды и индивидуальной одежды, помещение для приема пищи и отдыха.

8.7. Персонал полигона должен строго соблюдать правила техники безопасности и личной гигиены (прием пищи, курение, отдых только в специально оборудованных местах, мытье под душем после окончания работы и т. п.).

8.8. Все работающие на полигоне обязательно проходят медицинский осмотр при приеме на работу и периодический — не реже одного раза в год.

В приложениях приводятся «Перечень методов определения приоритетных загрязнителей почвы» (1); «Предельное содержание токсичных соединений в промышленных отходах, обусловливающее отнесение этих отходов к категории токсичности» (2); для сведения типовые документы, необходимые для оформлении договора на вывоз и приемку токсичных отходов промышленных предприятий на полигон на примере Ленинградского опытного полигона (3, 4, 5).

С изданием настоящих санитарных правил «Санитарные правила проектирования, строительства и эксплуатации полигонов захоронения неутилизируемых промышленных отходов» — № 1746-77 отменяются

Перечень методов определения приоритетных загрязнителей почвы

№№ п.п.	Наименование загрязнителя	Применяемый метод определения	Чувствительность
1	2	3	4
1	Свинец	AAS, полярография	0,5 мкг|пробе.
2	Хром (VI)	AAS, полярография	0,5 мкг|пробе
3	Ртуть	AAS, спектрофотометрия	1.10^{-5}% в пробе
4	Мышьяк	AAS, колориметрия, спектрофотометрия	0,001 мг|пробе
5	Цинк	AAS, полярография	0,02 мкг|мл
6	Медь	AAS, полярография	0,1 мкг|мл
7	Никель	AAS, полярография	0,05 мкг|мл
8	Марганец	AAS, фотокалориметрия	0,2 мкг|мл
9	Ванадий	AAS, фотокалориметрия	10 мкг|50 мл
10	Фосфор общий	Фотокалориметрия	0,25 мг|кг
11	Бенз(а)пирен	Флюоресцентно-спектральный анализ, жидкостная хроматография с высоким давлением	$1x10^{-10}$ г|мл
12	Изопропилбензол	Газожидкостная хроматография	0,01 мг|кг
13	Альфаметилстирол	Газожидкостная хроматография	0,01 мг|кг
14	Формальдегид	Калориметрия	0,005|100 г
15	Кельтан	Газожидкостная хроматография, тонкослойная хроматография	0,5 мкг|пробе
16	Дихлор	—»—	0,5 мкг|пробе
17	Гептахлор	—»—	1,0 мкг|пробе
18	Пропанит	—»—	5,0 мкг|пробе
19	Фот Цинеб	Фотокалориметрия	5 мкг|пробе
20	Гордона	Газожидкостная хроматография, хроматография в тонком слое	1 мкг|пробе
21	Банвел-Д	—»—	10 мкг|пробе
22	Диазинон	Газожидкостная хроматография	0,02 мг|кг

1	2	3	4
23	Метафос	Газожидкостная хроматография, хроматография в тонком слое	5 мкг|пробе
24	Рогор	Газожидкостная хроматография	0,01 мг|кг
25	Фазолон	—»—	0,01 мг|кг
26	Фталофос	Хроматография в тонком слое	0,02 мг|кг
27	Прометрин	—»—	0,1 мг|кг
28	Хлорофос	—»—	0,03 мг|кг
29	Карбофос	—»—	2 мкг|пробе
30	Хлорамп	—»—	0,16 мг|кг
31	Бензол	Газожидкостная хроматография	0,01 мг|кг
32	Толуол	—»—	0,01 мг|кг

Приложение 2

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель министра здравоохранения СССР **П. Н. Бургасов**

18 декабря 1984 г.

№ 3170—84

«УТВЕРЖДАЮ»

Вице президент АН СССР академик **Ю. А. Овчинников**

27 декабря 1984 г.

ПРЕДЕЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ТОКСИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДАХ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩЕЕ ОТНЕСЕНИЕ ЭТИХ ОТХОДОВ К КАТЕГОРИИ ПО ТОКСИЧНОСТИ

Нормативные материалы разработаны Г. И. Сидоренко, В. М. Перелыгиным, В. Н Павловым, Н. И Тонкопий, В. А. Осипяном (НИИ общей и коммунальной гигиены им. А. Н. Сысина АМН СССР) при участии Н Г Иванова (НИИ гигиены труда и профзаболеваний АМН СССР), Б А. Курляндского (МНПО «НИИОПИК»), И. В. Мартынова, Р. Г. Гафурова (Институт физиологически активных веществ (ИФАВ АН СССР), И. К. Доброва (ВНИПИ-Нефть), рассмотрены и одобрены междуведомственной комиссией в составе:

И. В. Мартынов, член-корреспондент АН СССР — председатель комиссии, Р. Г. Гафуров, С. О. Бачурин (ИФАВ АН СССР), А С. Перецкая, В. М. Перелыгин, Н. И. Тонкопий, В. Н. Павлов, В. П Плугин (Минздрав СССР), Сидоров К. К., Головкова Н. П. (АМН СССР), Чучалин Л. К., Щербаков В. А. (Минцветмет СССР), Костюченко В А. (Минчермет СССР), Г. Т. Писько, Б К. Кабанов , Б. А. Курляндский (Минхимпром), И. К. Добров (Миннефтехимпром СССР).

Разрешается размножить министерствам и ведомствам необходимым тиражом.

1. Нормативные материалы предназначаются для использования при разработке и осуществлении мероприятий по охране окружающей среды от загрязнения токсичными отходами и предотвращения их вредного воздействия на здоровье работающих и населения.

2. Установление класса опасности промышленных отходов проводится министерствами и ведомствами, которые осуществляют инвентаризацию токсичных отходов своих производств с учетом настоящих нормативных материалов.

3. Министерства и ведомства решают вопрос о захоронении токсичных отходов в случае отсутствия способов их утилизации обезвреживания или такого уменьшения предельного содержания в них токсичных компонентов, которое обеспечивает отнесение отходов к третьему классу опасности.

4. РАСЧЕТНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КЛАССА ОПАСНОСТИ

Общие принципы

4.1. Вероятностный принцип при оценке возможного влияния промышленных отходов на окружающую среду.

4.2. Использование гигиенических регламентов и параметров токсикометрии как наиболее значимых при оценке возможного вредного влияния промышленных отходов

4.3. Оценка класса опасности смеси сложного состава по ведущим компонентам смеси.

4.4 .Оптимальное сочетание сравнительно доступных гигиенических токсикологических и физико-химических параметров, позволяющих адекватно оценить вероятное вредное воздействие токсичных веществ на окружающую среду.

4.5. Принцип взаимозаменяемости некоторых параметров.

5. КРИТЕРИИ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ :

5.1. ПДК химических веществ в почве.

5.2.

5.3. Концентрация компонентов в общей массе отходов.

5.4. Растворимость химических компонентов в воде.

5.5. Летучесть.

6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛАССА ОПАСНОСТИ

6.1. Определение класса опасности при наличии ПДК в почве

6.1.1 Расчет индекса опасности (К) ведут по формуле

$$К = \frac{ПДК}{(S+C)} \qquad (1)$$

где ПДК — предельно допустимая концентрация данного химического вещества, содержащегося в смеси·

S — растворимость его в воде;

Св — содержание данного компонента в общей массе отходов.

— порядковый номер данного компонента.

Величину «К» округляют до 1-го знака после запятой.

6.1.2. Рассчитав К для отдельных компонентов смеси, выбирают 1—3 ведущих компонента, имеющих минимальное значение К , причем К1<К2<К3, кроме того должно выполняться условие: 2 К1<К3. Затем определяют суммарный индекс опасности (К) по формуле

$$К = \frac{1}{и2} \quad К \qquad (2)$$

где п<3, после чего определяют класс опасности с помощью вспомогательной Таблицы 1.

6.2. Определение класса опасности при отсутствии ПДК в почве.

6.2.1. Расчет индекса опасности (К) ведут для каждого компонента смеси по формуле (3), используя величину для данного компонента:

Таблица 1

Классификация опасности химических веществ на основе их ПДК в почве

Расчетная величина К по ПДК в почве	Класс опасности	Степень опасности	Примеры веществ, принимаемых в качестве ведущих компонентов
Менее 2	I	чрезвычайно опасные	Сулема, хром (VI), бенз(а)пирен
От 2 до 16	II	высоко опасные	Медь хлористая, свинец азотнокислый
От 16,1 до 30	III	умеренно опасные	Свинец окись, никель *сернокислый*
Более 30	IV	малоопасные	Двуокись марганца

$$K = \frac{(\quad 50)}{(S+0,1 \quad +Св)} \qquad (3),$$

где — летучесть данного компонента; остальные обозначения те же. Величину К округляют до 1-го знака после запятой

6.2.2. Рассчитав К для отдельных компонентов смеси, выбирают несколько (не более трех) ведущих компонентов смеси, имеющих наименьшие значения К , причем К1 К2 К3, кроме того должно выполняться условие: 2К1<К3.

Затем ведут расчет суммарного индекса опасности (К) для смеси из двух или трех ведущих компонентов по формуле (2), после чего определяют класс опасности смеси с помощью вспомогательной таблицы II.

6.3 Определение класса опасности при отсутствии ПДК в почве и Д 50

При отсутствии ПДК в почве и Д 50 для некоторы компонентов смеси, но при наличии величин классов опасности в воздухе рабочей зоны, в уравнение (2) подставляют условные зеличины 50.

Таблица II

Классификация опасности химических веществ по 50

Величина К , полученная на основе Д50	Класс опасности	Степень опасности	Примеры веществ, принимаемых в качестве ведущих компонентов
Менее 1,2	I	Чрезвычайно опасные	Сулема, цианистый калий, хром (VI)
От 1,2 до 2,2	II	Высокоопасные	Медь хлористая
От 2,3 до 10	III	Умеренно опасные	Ацетофенон, четыреххлористый углерод
Более 10	IV	Малоопасные	Кальций хлористый

ориентировочно определяемые по величине класса опасности в воздухе рабочей зоны с помощью вспомогательной таблицы III.

Таблица III

Классы опасности в воздухе рабочей зоны и соответствующие им условные величины 50

Класс опасности в воздухе рабочей зоны	Эквивалент Д50 мг/кг
I	15
II	150
III	5000
IV	более 5000

7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ В ОБЩЕЙ МАССЕ ТОКСИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

Определение предельно допустимой концентрации токсичных веществ (Спд) ведут по формуле:

$$Спд = \frac{(Д\ 50)}{и2к} \quad -(S1+0{,}1Г1), \qquad (4),$$

где—(Д 50)—логарифм величины Д 50 для того компонента смеси, для которого величина К, определяемая по формуле (3) является минимальной, т. е. для К1

— сумма отношений К1, К2, К3 к минимальной величине К, т. е.:

$$1 + \frac{К2}{К1} \cdot \frac{К3}{К1}$$

S — коэффициент растворимости компонента, соответствующего К1

— *летучесть* этого компонента, остальные обозначения — см. выше.

8. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИН ПДК В ПОЧВЕ, Д 50, КОЭФФИЦИЕНТОВ РАСТВОРИМОСТИ И ЛЕТУЧЕСТИ, ВХОДЯЩИХ В УРАВНЕНИЯ (1) и (3)

8 1. ПДК в почве и Д 50 находят по справочникам, приведенным ниже, или с использованием других источников.

При наличии в справочниках нескольких величин Д 50 для

различных видов теплокровных животных выбирают для расчета индекса опасности наименьшее значение Д 50.

ПДК и Д 50 может быть определена экспериментально.

8.2. С помощью справочников, приведенных ниже, других литературных источников или экспериментально находят растворимость данного химического вещества или соединения в воде в граммах на 100 г воды при 25°С; эту величину делят на 100, получают безразмерный коэффициент S, который (в большинстве случаев) находится в интервале от 0 до 1

8.3. С помощью справочников, приведенных ниже (или других литературных источников) определяют давление насыщенного пара индивидуальных компонентов в смеси (имеющих температуру кипения при 760 мм рт. ст. не выше 80°С) в мм рт. ст. для температуры 25°С; полученную величину делят на 760 мм. рт. ст., получают безразмерную величину , которая, как правило находится в интервале от 0 до 1.

9. ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА ИНДЕКСА ОПАСНОСТИ

9.1. Четыреххлористый углерод (CCl). Температура кипения 76,5°С, растворимость в воде 0,08 г/100 г, т. е. S = 0,0008; с помощью справочника химика, т. 1 находим, что давление насыщенного пара равно 112,2 мм. рт. ст., отсюда =0,15. Далее по справочнику Н. Ф. Измерова и соавт. определяем Д 50 — 9066 мг/кг (для мышей) и 6200 мг/кг (для крыс), 5760 мг|кг (морские свинки и кролики).

Отсюда, $$K = \frac{(5760)}{(0{,}0008+0{,}15+1\ )} = 3{,}26$$

9.2. Ртуть хлористая (сулема)—H Ее растворимость — 6,59 г На 100 г воды, т. е S=0,659

Минимальное Д 50=17,5 мг/кг (для мышей) отсюда:

$$K = \frac{(15{,}5)}{(0{,}0659+0+1)} = 1{,}11$$

ЛИТЕРАТУРА

1. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Под ред. Н. В. Лазарева и Э. Н. Левиной. Том 1—3, изд. «Химия», Л., 1976.

2. Гигиена труда в сельском хозяйстве. Под ред. А. А. Летавета, К. И. Медведя. М., 1960.

3. ГОСТ 17.4.1. 02—83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения».

4. Грушко Я. М. Ядовитые металлы и их неорганические соединения в промышленных сточных водах М., 1972.

5. Измеров Н. Ф., Саноцкий И. В., Сидоров К. К. Параметры токсикометрии промышленных ядов при однократном воздействии. М., 1977.

6. Коган В. Б., Фридман В. М. Справочник по равновесию между жидкостью и паром в бинарных и многокомпонентных системах· Госхимиздат. 1957.

7. Перелыгин В. М., Быковская Т. К. — Гиг. и сан., 1978, № 11, с. 22.

8. Предельно допустимые концентрации химических веществ в почве. М., 1980, 1982, 1985.

9 Сидоренко Г. И., Перелыгин В. М., Тонкопий Н. И., Павлов В. Н. Ориентировочное определение класса опасности промышленных твердых отходов расчетным методом. Гиг. и сан., 1983, № 12, с. 5—8.

10. Справочник по растворимости. Составитель Коган В. В. и др. «Наука» т. 1, кн. 1—2. Бинарные системы М., 1952.

11. Справочник химика. 2-ое издание. М-Л., 1962, т. 1.

12. Справочник химика. 3-е изд. М-Л., 1971, т. 2.

13 Стелл Д. Р. Таблицы давления паров индивидуальных веществ. М., 1949.

14. Химический энциклопедический словарь, М., 1983.

15. Химия. Справочное руководство. Л., 1979.

Председатель междуведомственной комиссии по разработке нормативных материалов член-корр. АН СССР **И. В. МАРТЫНОВ.**

Приложение 3

ТИПОВОЙ ДОГОВОР

г. Ленинград «.....» ..... 1985 г.

В соответствии с решением Исполкома Ленгорсовета народных депутатов трудящихся от 8 декабря 1969 г. за № 1124 опытный полигон по приему и ликвидации производственных отходов управление Спецтранс, именуемый в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора опытного полигона тов. ..... действующего на основании положения, с одной стороны, и предприятие по сдаче производственных отходов и осадков из очистных сооружений, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице ..... действующего на основании ..... с другой стороны, заключили между собой договор о нижеследующем:

I. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1. Заказчик обязан:

а) сдавать производственные отходы и осадки из очистных сооружений в соответствии с Правилами, утвержденными решением Исполкома Ленгорсовета депутатов трудящихся от 8 декабря 1969 г. за № 1124, которые являются неотъемлемой частью договора;

б) своими силами и средствами производить погрузку, транспортировку и сдачу производственных отходов и осадков на опытный полигон;

в) обеспечить сдачу особо вредных производственных отходов и осадков в своей герметичной упаковке, без возмещения ее стоимости;

г) при сдаче нефтепродуктов представлять «Исполнителю» документ о непригодности их к регенерации, а для отходов кожевенного производства иметь разрешение ветеринарного надзора;

д) обеспечить сдачу на опытный полигон производственных отходов и осадков в следующих количествах и в сроки

		в том числе за месяц
I квартал	.....	.....
II квартал	.....	....
III квартал	.....	....
IV квартал	....	....
Итого за год		

е) производить транспортировку своих производственных отходов и осадков до территории опытного полигона до определенных мест, указанных «Исполнителем» и подчиняться правилам внутреннего распорядка, установленного на опытном полигоне.

2. «Исполнитель» осуществляет прием производственных отходов и осадков из очистных сооружений на опытный полигон с 9 часов утра до 17 часов дня (включая субботу, воскресенье и праздничные дни).

3. «Исполнитель» совместно с представителем «Заказчика» обеспечивает разгрузку доставленных отходов и осадков с использованием механизмов «Исполнителя». Захоронение и ликвидация отходов и осадков осуществляется силами и средствами «Исполнителя».

4. «Исполнитель» имеет право в исключительных случаях, вызванных производственной необходимостью, переносить срок приема производственных отходов и осадков, предупредив предварительно «Заказчика».

II. СУММА ДОГОВОРА

1. Стоимость услуг по приему ,захоронению или ликвидации производственных отходов и осадков сточных вод сооружений устанавливается по плановой стоимости за точку.

2. Общая сумма договора составляет:

..... тыс. руб. в год.

III. УСЛОВИЯ РАСЧЕТА

1. Расчеты по настоящему договору производятся в порядке плановых платежей путем перечисления суммы договора разными долями на р/счет опытного полигона №..... ..... в ..... отделении Госбанка до 15 числа каждого месяца (в банковских документах указывать номер договора).

За количество производственных отходов, завышенное сверх договора, «Заказчик» оплачивает дополнительно не позднее 15 числа, по истечении квартала.

2. «Исполнитель» не позднее 7 числа по истечении квартала высылает «Заказчику» счета за фактическое количество завезенных производственных отходов, согласно приемо-сдаточным документам (паспорт) и выписка из его счета о состоянии расчетов по плановым платежам. «Заказчик» обязан проверять данные «Исполнителя» и не позднее 12 числа того же месяца либо подтвердить правильность расчетов, либо заявить рекламацию.

IV. СПОРЫ И САНКЦИИ

1. Споры по настоящему договору разрешаются в установленном законном порядке

2. В случае нарушения «Заказчиком» Правил транспортировки, сдачи производственных отходов (осадков), а также при отсутствии у «Заказчика» денежных средств «Исполнитель» имеет право прекратить выполнение работ, предусмотренных настоящим договором, не неся никакой ответственности.

3. В случае доставки производственных отходов и осадков сточных вод из очистных сооружений в количествах, меньших, чем предусмотрено настоящим договором на соответствующий квартал, «Заказчик» оплачивает «Исполнителю» за полный объем .....

5. Срок действия настоящего договора устанавливается на один календарный год и может быть пролонгирован с согласия обеих сторон на последующий год.

6. Настоящий договор составлен и подписан в 2-х экземплярах, из которых один хранится у «Исполнителя», а другой — у «Заказчика».

Оба экземпляра идентичны и имеют силу подлинников.

Юридические адреса и расчетные счета договаривающихся сторон:

Исполнитель .....

Заказчик .....

Исполнитель **Заказчик**

ПАСПОРТ № .....

сдачи производственных отходов на опытный полигон

Наименование предприятия .....

Дата отправления ..... № автомашины .....

Наименование производственных отходов и осадков из сточных сооружений по видам	Кол-во в тн		Химический и физический составы отходов (осадков), Основные компоненты. Твердые, жидкие, % влажности. Токсичность, взрывоопасность, пожароопасность и т. п	Краткое описание мер безопасного обращения с отходами и осадками	Вид транспорта Тара, упаковка	Участок, № карты (заполняется исполнителем)
	вывезенные предприятием	принятое полигоном				

Лицо, ответственное за отправку отходов (осадков) .....
(должность, фамилия, подпись)

Лицо, ответственное за сдачу отходов (осадков) на опытном полигоне .....
(должность, фамилия, подпись)

Лицо, принявшее отходы (осадки) на опытном полигоне .....
(должность, фамилия, подпись)

Дата приема .....

Приложение 5

КОНТРОЛЬНЫЙ ТАЛОН К ПАСПОРТУ № .....

(выдается «Заказчику» ,заполняется «Исполнителем»)

Наименование предприятия, сдавшего отходы (осадки) .....

Дата приема ..... № автомашины .....

Тара ..... Ко-во в тоннах .....

Наименование отходов (осадков) .....

Лицо, принявшее отходы (осадки) .....

Лицо, сдавшее отходы (осадки) .....
(должность, фамилия, подпись, дата)

Перепечатано с издания типографии
Министерства здравоохранения СССР

Зак. 850 Тир. 300

Шелеховская типография управиздата—

gost.e-ecolog.ru