Информационно-издательский центр
Госкомсанэпиднадзора Российской Федерации

Сборник важнейших официальных материалов по санитарным и противоэпидемическим вопросам

В семи томах

Под общей редакцией
кандидата медицинских наук В.М. Подольского

Том 2

В двух частях

Часть 1

Санитарные правила и нормы (СанПин), гигиенические нормативы и перечни методических рекомендаций по коммунальной гигиене (вопросы охраны атмосферного воздуха, водоемов и др.)

Москва 1994

Информационно-издательский центр
Госкомсанэпиднадзора Российской Федерации

Сборник важнейших официальных материалов по санитарным и противоэпидемическим вопросам

В семи томах

Под общей редакцией
кандидата медицинских наук В.М. Подольского

Том 2

В двух частях

Часть 1

Санитарные правила и нормы (СанПин), гигиенические нормативы и перечни методических рекомендаций по коммунальной гигиене (вопросы охраны атмосферного воздуха, водоемов и др.)

ТОО "Рарогъ"

Москва 1994

Сборник из семи томов содержит официальные материалы по санитарным и противоэпидемическим вопросам: гигиены труда, коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков, гигиены питания, радиационной гигиены и эпидемиологии.

В сборнике приведены утвержденные Минздравом СССР санитарные правила, а также перечни инструктивно-методических указаний и рекомендаций; включены новые санитарные правила, действующие по состоянию на 1 июля 1991 г.

Данный сборник расечитан на врачей санитарно-эпидемиологического и лечебного профиля, гигиенистов и экологов различных специальностей. Издание представляет интерес для лиц, ответственных за санитарно-эпидемиологическое благополучие населения; руководителей предприятий, учреждений, проектных, строительных, общественных организаций и движений.

Составитель Б.М. Кудрявцева

Ответственные редакторы:

Н.М. Мартынова

Н.М. Антонов

ISBN 5-87372-00-9

© ТОО "РАРОГЪ", 1994 г.

Оглавление

Глава 1. Планировка населенных мест 8

Санитарные нормы и правила обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки, № 2605-82 8

Санитарные правила устройства и содержания кладбищ, № 1600-77 12

Глава 2. Физические факторы 18

Санитарные нормы допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки, № 3077-84 18

Санитарные нормы допустимых уровней инфразвука и низкочастотного шума на территории жилой застройки, № 4948—89 24

Санитарные нормы допустимой громкости звучания звуковоспроизводящих и звукоусилительных устройств в закрытых помещениях и на открытых площадках, № 4396—87 27

Санитарные нормы допустимых вибраций в жилых домах, № 1304-75 30

Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты, № 2971-84 39

Временные санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электромагнитных полей, создаваемых радиотехническими объектами, № 2963-84 44

Дополнение к "Временным санитарным нормам и правилам защиты населения от воздействия электромагнитных полей, создаваемых радиотехническими объектами" № 2963-84 56

Предельно допустимые уровни плотности потока электромагнитной энергии, создаваемой метеорологическими радиолокаторами 3 см и 0,8 см диапазона в прерывистом режиме воздействия на население, № 2623-82 57

Санитарные нормы комбинированных электромагнитных полей (10 см + 0,8 см), создаваемых метеорологическими РЛС, № 4561-88 58

Санитарные нормы комбинированных электромагнитных полей (10 + 3 см), создаваемых метеорологическими РЛС, № 4257-87 59

Предельно допустимый уровень плотности потока импульсной электромагнитной энергии, создаваемой метеорологиче-

скими радиолокаторами 17 см волн в прерывистом режиме воздействия на население, № 2958–84 60

Временный предельно допустимый уровень для населения плотности потока импульсно-прерывистой электромагнитной энергии 23 и 35 см диапазона, излучаемой обзорными радиолокаторами аэропортов с частотой вращения антенн не более 0,3 Гц, № 2814–83 61

Санитарные нормы предельно допустимых уровней напряженности электромагнитного поля НЧ, СЧ ВЧ и ОВЧ диапазонов, излучаемого радиосвязными средствами аэропортов гражданской авиации, № 4946—89 62

Санитарные нормы дифференцированных по частоте предельно допустимых уровней для населения электромагнитного поля (ОВЧ диапазона волн), создаваемого телевизионными станциями, № 4262—87 63

Предельно допустимые уровни плотности потока энергии, создаваемой микроволновыми печами, № 2666–83 65

Предельно допустимые уровни напряженности электромагнитного поля, создаваемого индукционными бытовыми печами, работающими на частоте 20–22 кГц, № 2550–82 66

Глава 3. Благоустройство и очистка населенных мест 67

Санитарные правила содержания территорий населенных мест, № 4690–88 67

Санитарные правила устройства и содержания сливных станций, № 1216—75 80

Санитарные правила устройства и содержания полигонов для твердых бытовых отходов, № 2811–83 83

Предельное количество токсичных промышленных отходов, допускаемое для складирования в накопителях (на полигонах) твердых бытовых отходов (нормативный документ), № 191-1–85 92

Предельное содержание токсичных соединений в промышленных отходах в накопителях, расположенных вне территории предприятия (организации), № 4015–85 100

Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов (санитарные правила), № 3183–84 113

Предельное содержание токсичных соединений в промышленных отходах, обусловливающее отнесение этих отходов к категории по токсичности, № 3170—84 127

Предельное количество накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия (организации), № 3209–85 136

Глава 4. Гигиена водоснабжения 142

Санитарные правила проектирования, строительства и эксплуатации водохранилищ, № 3907–85 142

Положение о порядке проектирования и эксплуатации зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения, № 2640–82 157

Санитарные правила по устройству и эксплуатации водозаборов с системой искусственного пополнения подземных вод хозяйственно-питьевого назначения, № 1974–79 172

Санитарные правила устройства и эксплуатации систем централизованного горячего водоснабжения, № 4723–88 183

Санитарные правила по устройству и содержанию колодцев и каптажей родников, используемых для децентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, № 1226–75 193

Глава 5. Санитарная охрана водоемов 201

Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения, № 4630–88 201

Санитарные правила и нормы охраны прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения, № 4631–88 285

Санитарные правила устройства и эксплуатации земледельческих полей орошения, № 3236–85 295

Государственный комитет РСФСР
санитарно-эпидемиологического надзора

Постановление

06.02.92 г. Москва № 1

О порядке действия на территории Российской Федерации нормативных актов бывшего Союза ССР в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения

Государственный комитет санитарно-эпидемиологического надзора при Президенте Российской Федерации на основании Закона РСФСР "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" и Постановления Верховного Совета РСФСР "О ратификации Соглашения о создании Содружества Независимых Государств" от 12 декабря 1991 года постановляет:

Установить, что на территории России действуют санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы, утвержденные бывшим Министерством здравоохранения СССР, в части, не противоречащей санитарному законодательству Российской Федерации.

Указанные документы действуют впредь до принятия соответствующих нормативных актов Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Председатель Госкомсанэпиднадзора
Российской Федерации
Е.Н. Беляев

Действующие Санитарные правила и нормативные документы по коммунальной гигиене, утвержденные Минздравом СССР и включенные в настоящий Сборник, регламентируют гигиенические требования по разделам гигиены водоснабжения, почвы, атмосферного воздуха, планировке и застройке населенных мест и др.

Всего 60 документов, при этом более половины из них носят нормативный характер - это перечни ПДК, ОДУ (ОБУВ) и санитарные нормы, которые относятся, в основном, к разделам "Физические факторы" и санитарной охраны воздуха, водоемов и почвы.

Остальная часть документов - это Санитарные правила по устройству и эксплуатации различных объектов коммунального и бытового обслуживания, а также Санитарные правила по охране от загрязнения объектов окружающей среды (атмосферного воздуха, водоемов, подземных вод, почвы).

Руководствуясь указанными документами, органы и учреждения санитарно-эпидемиологической службы обеспечат квалифицированно и на должном научном уровне государственный санитарный надзор в своей практической деятельности.

* * *

Нарушение санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических правил и норм влечет дисциплинарную, административную или уголовную ответственность в соответствии с законодательством Союза ССР и союзных республик (статья 18).

Государственный санитарный надзор за соблюдением санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических правил и норм государственными органами, а также всеми предприятиями, учреждениями и организациями, должностными лицами и гражданами возлагается на органы учреждения санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения СССР и Министерства здравоохранения союзных республик (статья 19).

(Основы законодательства Союза ССР
и союзных республик о здравоохранении,
утвержденные законом СССР
от 19 декабря 1969 года).

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

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 ворпос 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. ZD_{50}
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 (K_i)ведут по формуле

$$K_i = \frac{ПДК_i}{(S + C_в)_i}, \qquad (1)$$

где $ПДК_i$ - предельно допустимая концентрация данного химического вещества, содержащегося в смеси; S_i - растворимость его в воде; $C_в$ - содержание данного компонента в общей массе отходов; i - порядковый номер данного компонента.

Величину K округляют до 1-го знака после запятой.

6.1.2. Рассчитав K_i для отдельных компонентов смеси, выбирают 1-3 ведущих компонента, имеющих минимальное значение K_i, причем $K_1 < K_2 < K_3$, кроме того должно выполняться условие: $2K_1 \leq K_3$. Затем определяют суммарный индекс опасности (K_Σ) по формуле

$$K_\Sigma = \frac{1}{n^2} \sum_{1}^{n} K_i, \qquad (2)$$

где $n \leq 3$, 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 (K_i) ведут для каждого компонента смеси по формуле (3), используя величину ZD_{50} для компонента:

Таблица 1

Классификация опасности химических веществ на основе их ПДК в почве

Расчетная величина K_Σ по ПДК в почве	Класс опасности	Степень опасности	Примеры веществ, принимаемых в качестве ведущих компонентов
Менее 2	I	Чрезвычайно опасные	Сулема, хром (VI),бензапирен
От 2 до 16	II	Высокоопасные	Медь хлористая, свинец азотнокислый
От 16,1 до 30	III	Умеренно опасные	Свинец окись, никель сернокислый
Более 30	IV	Малоопасные	Двуокись марганца

$$K_i = \frac{\lg(ZD_{50})_i}{(S + 0{,}1F + C_в)_i}, \qquad (3)$$

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

6.2.2. Рассчитав K_i для отдельных компонентов смеси, выбирают несколько (не более трех) ведущих компонентов смеси, имющих наименьшие значения K_i; причем $K_1 > K_2 > K_3$, кроме того должно выполняться условие: $2K_1 \leq K_3$.

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

6.3. Определение класса опасности при отсутствии ПДК в почве и LD_{50}.

При отсутствии ПДК в почве и LD_{50} для некоторых компонентов смеси, но при наличии величин классов опасности в воздухе рабочей зоны, в уравнение (2) подставляют условные величины LD_{50}, ориентировочно определяемые по величине класса опасности в воздухе рабочей зоны с помощью вспомогательной таблицы 3.

Таблица 2

Классификация опасности химических веществ по LD_{50}

Величина K_Σ, полученная на основе LD_{50}	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

Таблица 3

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

Класс опасности в воздухе рабочей зоны	Эквивалент LD_{50}, 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 ($C_{пд}$) ведут по формуле:

$$C_{пд} = \frac{\lg(LD_{50})_1 \cdot \Sigma_{ai}}{n^2 K} = (S_1 + 0{,}1F_1), \qquad (4)$$

где $\lg(LD_{50})_1$ - логарифм величины LD_{50} для того компонента смеси, для которого величина K, определяемая по формуле (3), является минимальной, т. е. для K_1.

Σ_{ai} - сумма отношений K_1, K_2, K_3 к минимальной величине K, т. е.:

$$\Sigma_{ai} = 1 + \frac{K_2}{K_1} + \frac{K_3}{K_1},$$

S - коэффициент растворимости компонента, соответствующего K_1; F_1 - летучесть этого компонента, остальные обозначения - см. выше.

8. Определение величин ПДК в почве, LD_{50}, коэффициентов растворимости и летучести, входящих в уравнения (1) и (3)

8.1. ПДК в почве и LD_{50} находят по справочникам, приведенным ниже, или с использованием других источников.

При наличии в справочниках нескольких величин LD_{50} для различных видов теплокровных животных выбирают для расчета индекса опасности наименьшее значение LD_{50}. ПДК и LD_{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 F, которая, как правило, находится в интервале от 0 до 1.

9. Примеры расчета индекса опасности

9.1. Четыреххлористый углерод (CCl_4). 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 $F = 0,15$. Далее по справочнику Н.Ф. Измерова и соавт. определяем LD_{50} - 9066 мг/кг (для мышей) и 6200 мг/кг (для крыс), 5760 мг/кг (морские свинки и кролики).

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

9.2. Ртуть хлористая (сулема) - $HgCl_2$. Ее растворимость - 6,59 г $HgCl_2$. На 100 г воды, т. е. S = 0,659.

Минимальное LD_{50}=17,5 мг/кг (для мышей); отсюда:

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

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 управления 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:

1. Предмет договора

1. Заказчик обязан;

а) сдавать производственые 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".

2. 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.

3. Условия расчета

1. Расчеты по настоящему договору производятся в порядке плановых платежей путем перечисления суммы договора разными долями на р/счет опытного полигона № _____ в _____ отделения 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 приемно-сдаточным документам (паспорт) и выписки 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.

4. Споры и санкции

1. Споры по настоящему договору разрешаются в установленном законом 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 следующий 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	Количество в тоннах		Химический и физический составы отходов (осадков). Основные компоненты. Твердые, жидкие, % влажности, токсичность, взрывоопасность, пожароопасность и т. д.	Краткое описание мер безопасного обращения с отходами и осадками	Вид транспорта. Тара, упаковка	Участок № карты (заполняется исполнителем)
	вывезенное 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 _____

Контрольный талон к паспорту
№ _____

(выдается "Заказчику", заполняется "Исполнителем")

Наименование предприятия, отдавшего отходы (осадки) _____
Дата приема _____ № автомашины _____
Тара _____ Кол-во в тоннах _____
Наименование отходов (осадков)_____
Лицо, принявшее отходы (осадки) _____
Лицо, сдавшее отходы (осадки)_____
(должность, фамилия, подпись, дата)

Сборник важнейших официальных материалов по санитарным и противоэпидемическим вопросам

В семи томах

Под общей редакцией кандидата медицинских наук В.М. Подольского

Том 2

В двух частях

Часть 1

Санитарные правила (СанПин), гигиенические нормативы и перечни методических рекомендаций по коммунальной гигиене (вопросы охраны атмосферного воздуха, водоемов и др.)

Лицензия ЛР № 060178 от 9 сентября 1991 г. Подписано в печать 1.07.94 г.
Формат 60x88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная. Печ. л. 19,0.
Тираж 3000 экз. Зак. 6915.

ТОО "Рарогъ", 125040, Москва, Ленинградский проспект, д. 2а.

Отпечатано с оригинал-макета в филиале Государственного ордена Октябрьской Революции, ордена Трудового Красного Знамени Московского предприятия "Первая Образцовая типография" Комитета Российской Федерации по печати.
113114, Москва, Шлюзовая наб., 10