

# СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода.

## Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

## Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения

### 1. Область применения

1.1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества" (далее - Санитарные правила) устанавливают гигиенические требования к качеству питьевой воды, а также правила контроля качества воды, производимой и подаваемой централизованными системами питьевого водоснабжения населенных мест (далее - системы водоснабжения).

1.2. Настоящие Санитарные правила разработаны на основании Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан", Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании и Положения о Государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации."

1.3. Санитарные правила предназначены для индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, деятельность которых связана с проектированием, строительством, эксплуатацией систем водоснабжения и обеспечением населения питьевой водой, а также для органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1.4. Санитарные правила применяются в отношении воды, подаваемой системами водоснабжения и предназначенной для потребления населением в питьевых и бытовых целях, для использования в процессах переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов, их хранения и торговли, а также для производства продукции, требующей применения воды питьевого качества.

1.5. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при нецентрализованном водоснабжении, к качеству питьевой воды, производимой автономными системами водоснабжения, индивидуальными устройствами для приготовления воды, а также реализуемой населению в бутылях или контейнерах, устанавливаются иными санитарными правилами и нормативами.

### 2. Общие положения

2.1. Требования настоящих Санитарных правил должны выполняться при разработке государственных стандартов, строительных норм и правил в области питьевого водоснабжения населения, проектной и технической документации систем водоснабжения, а также при строительстве и эксплуатации систем водоснабжения.

2.2. Качество питьевой воды, подаваемой системой водоснабжения, должно соответствовать требованиям настоящих Санитарных правил.

2.3. Показатели, характеризующие региональные особенности химического состава питьевой воды, устанавливаются индивидуально для каждой системы водоснабжения в соответствии с правилами, указанными в приложении 1.

2.4. На основании требований настоящих Санитарных правил индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию системы водоснабжения, разрабатывает рабочую программу производственного контроля качества воды (далее - рабочая программа) в

соответствии с правилами, указанными в приложении 1. Рабочая программа согласовывается с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора в городе или районе (далее - центр госсанэпиднадзора) и утверждается на соответствующей территории в установленном порядке.

2.5. При возникновении на объектах и сооружениях системы водоснабжения аварийных ситуаций или технических нарушений, которые приводят или могут привести к ухудшению качества питьевой воды и условий водоснабжения населения, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию системы водоснабжения, обязаны немедленно принять меры по их устранению и информировать об этом центр госсанэпиднадзора.

Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющее производственный контроль качества питьевой воды, также обязаны немедленно информировать центр госсанэпиднадзора о каждом результате лабораторного исследования проб воды, не соответствующем гигиеническим нормативам.

2.6. В случаях, связанных с явлениями природного характера, которые не могут быть заблаговременно предусмотрены, или с аварийными ситуациями, устранение которых не может быть осуществлено немедленно, могут быть допущены временные отклонения от гигиенических нормативов качества питьевой воды только по показателям химического состава, влияющим на органолептические свойства.

2.6.1. Отклонения от гигиенических нормативов допускаются при одновременном выполнении следующих условий:

- обеспечение населения питьевой водой не может быть достигнуто иным способом;
- соблюдения согласованных с центром госсанэпиднадзора на ограниченный период времени максимально допустимых отклонений от гигиенических нормативов;
- максимального ограничения срока действия отступлений;
- отсутствия угрозы здоровью населения в период действия отклонений;
- обеспечения информации населения о введении отклонений и сроках их действия, об отсутствии риска для здоровья, а также о рекомендациях по использованию питьевой воды.

2.6.2. Решение о временном отклонении от гигиенических нормативов качества питьевой воды принимается в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2.6.3. Одновременно с принятием решения о временном отступлении от гигиенических нормативов утверждается план мероприятий по обеспечению качества воды, соответствующего гигиеническим нормативам, включая календарный план работ, сроки их выполнения и объемы финансирования.

- системой водоснабжения не обеспечиваются производство и подача населению питьевой воды, качество которой соответствует требованиям настоящих Санитарных правил, в связи с чем имеется реальная опасность для здоровья населения.

2.7.1. Решение о запрещении или приостановлении использования населением питьевой воды из конкретной системы водоснабжения принимается органом местного самоуправления по постановлению Главного государственного санитарного врача по соответствующей территории на основании оценки опасности и риска для здоровья населения, связанных как с дальнейшим потреблением воды, не соответствующей гигиеническим нормативам, так и с прекращением или приостановлением ее использования в питьевых и бытовых целях.

2.7.2. В случае принятия решения о запрещении или приостановлении использования питьевой воды организациями, обеспечивающими эксплуатацию системы водоснабжения, разрабатываются по согласованию с центром госсанэпиднадзора и осуществляются мероприятия, направленные на выявление и устранение причин ухудшения ее качества и обеспечение населения питьевой водой, отвечающей требованиям Санитарных правил.

2.7.3. О принятом решении о запрещении или приостановлении использования питьевой воды, о ее качестве, осуществляемых мероприятиях, а также о рекомендациях по действиям в данной ситуации население информируется в установленном порядке.

### 3. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды

3.1. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

3.2. Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

3.3. Безопасность питьевой воды в эпидемическом отношении определяется ее соответствием нормативам по микробиологическим и паразитологическим показателям, представленным в таблице 1.

Таблица 1

Показатели	Единицы измерения	Нормативы
Термотolerантные колiformные бактерии	Число бактерий в 100 мл <sup>1</sup>	Отсутствие
Общие колiformные бактерии <sup>2)</sup>	Число бактерий в 100 мл <sup>1</sup>	Отсутствие
Общее микробное число <sup>2</sup>	Число образующих колонии бактерий в 1 мл	Не более 50
Колифаги <sup>3</sup>	Число бляшкообразующих единиц (БОЕ) в 100 мл	Отсутствие
Споры сульфитредуцирующих клостридий <sup>4</sup>	Число спор в 20 мл	Отсутствие
Цисты лямбдий <sup>3</sup>	Число цист в 50 л	Отсутствие

Примечания:

1) При определении проводится трехкратное исследование по 100 мл отобранный пробы воды.

2) Превышение норматива не допускается в 95% проб, отбираемых в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети в течение 12 месяцев, при количестве исследуемых проб не менее 100 за год.

3) Определение проводится только в системах водоснабжения из поверхностных источников перед подачей воды в распределительную сеть.

4) Определение проводится при оценке эффективности технологии обработки воды.

3.3.1. При исследовании микробиологических показателей качества питьевой воды в каждой пробе проводится определение термотolerантных колiformных бактерий, общих колiformных бактерий, общего микробного числа и колифагов.

3.3.2. При обнаружении в пробе питьевой воды термотolerантных колiformных бактерий, и

(или) общих колиформных бактерий, и (или) колифагов проводится их определение в повторно взятых в экстренном порядке пробах воды. В таких случаях для выявления причин загрязнения одновременно проводится определение хлоридов, азота аммонийного, нитратов и нитритов.

3.3.3. При обнаружении в повторно взятых пробах воды общих колиформных бактерий в количестве более 2 в 100 мл и (или) термотолерантных колиформных бактерий, и (или) колифагов проводится исследование проб воды для определения патогенных бактерий кишечной группы и (или) энтеровирусов.

3.3.4. Исследования питьевой воды на наличие патогенных бактерий кишечной группы и энтеровирусов проводятся также по эпидемиологическим показаниям по решению центра госсанэпиднадзора.

3.3.5. Исследования воды на наличие патогенных микроорганизмов могут проводиться только в лабораториях, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии условий выполнения работ санитарным правилам и лицензию на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний.

3.4. Безвредность питьевой воды по химическому составу определяется ее соответствием нормативам по:

3.4.1. обобщенным показателям и содержанию вредных химических веществ, наиболее часто встречающихся в природных водах на территории Российской Федерации, а также веществ антропогенного происхождения, получивших глобальное распространение (таблица 2);

3.4.2. содержанию вредных химических веществ, поступающих и образующихся в воде в процессе ее обработки в системе водоснабжения (таблица 3);

3.4.3. Содержанию вредных химических веществ, поступающих в источники водоснабжения в результате хозяйственной деятельности человека (приложение 2).

Таблица 2

Показатели	Единицы измерения	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК), не более	Показатель вредности <sup>1</sup>	Класс опасности
1	2	3	4	5
Обобщенные показатели				
Водородный показатель	единицы рН	в пределах 6-9		
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/л	1000 (1500) <sup>2</sup>		
Жесткость общая	мг-экв./л	7,0 (10) <sup>2</sup>		
Окисляемость перманганатная	мг/л	5,0		
Нефтепродукты, суммарно	мг/л	0,1		
Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионоактивные	мг/л	0,5		
Фенольный индекс	мг/л	0,25		

Неорганические вещества				
Алюминий ( $\text{Al}^{3+}$ )	мг/л	0,5	с.-т.	2
Барий ( $\text{Ba}^{2+}$ )	-"-	0,1	-"-	2
Бериллий ( $\text{Be}^{2+}$ )	-"-	0,0002	-"-	1
Бор (B, суммарно)	-"-	0,5	-"-	2
Железо (Fe, суммарно)	-"-	0,3 (1,0) <sup>2</sup>	орг.	3
Кадмий (Cd, суммарно)	-"-	0,001	с.-т.	2
Марганец (Mn, суммарно)	-"-	0,1(0,5) <sup>2</sup>	орг.	3
Медь (Cu, суммарно)	-"-	1,0	-"-	3
Молибден (Mo, суммарно)	-"-	0,25	с.-т.	2
Мышьяк (As, суммарно)	-"-	0,05	с.-т.	2
Никель (Ni, суммарно)	мг/л	0,1	с.-т.	3
Нитраты (по $\text{NO}_3^-$ )	-"-	45	с.-т.	3
Ртуть (Hg, суммарно)	-"-	0,0005	с.-т.	1
Свинец (Pb, суммарно)	-"-	0,03	-"-	2
Селен (Se, суммарно)	-"-	0,01	-"-	2
Стронций ( $\text{Sr}^{2+}$ )	-"-	7,0	-"-	2
Сульфаты ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	-"-	500	орг.	4
Фториды ( $\text{F}^-$ )				
для климатических районов				
- I и II	-"-	1,5	с.-т.	2
- III	-"-	1,2		2
Хлориды ( $\text{Cl}^-$ )	-"-	350	орг.	4
Хром ( $\text{Cr}^{6+}$ )	-"-	0,05	с.-т.	3
Цианиды ( $\text{CN}^-$ )	-"-	0,035	-"-	2
Цинк ( $\text{Zn}^{2+}$ )	-"-	5,0	орг.	3
Органические вещества				

$\gamma$ -ГХЦГ (линдан)	-"-	0,002 <sup>3</sup>	с.-т.	1
ДДТ (сумма изомеров)	-"-	0,002 <sup>3</sup>	-"-	2
2,4-Д	-"-	0,03 <sup>3</sup>	-"-	2

Примечания:

- 1) Лимитирующий признак вредности вещества, по которому установлен норматив: "с.-т." - санитарно-токсикологический, "орг." - органолептический.
- 2) Величина, указанная в скобках, может быть установлена по постановлению главного государственного санитарного врача по соответствующей территории для конкретной системы водоснабжения на основании оценки санитарно-эпидемиологической обстановки в населенном пункте и применяемой технологии водоподготовки.
- 3) Нормативы приняты в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

Таблица 3

Показатели	Единицы измерения	Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК), не более	Показатель вредности	Класс опасности
Хлор <sup>1</sup>				
- остаточный свободный	мг/л	в пределах 0,3-0,5	орг.	3
- остаточный связанный	-"-	в пределах 0,8-1,2	-"-	3
Хлороформ (при хлорировании воды)	-"-	0,2 <sup>2)</sup>	с.-т.	2
Озон остаточный <sup>3</sup>	-"-	0,3	орг.	
Формальдегид (при озонировании воды)	-"-	0,05	с.-т.	2
Полиакриламид	-"-	2,0	-"-	2
Активированная кремнекислота (по Si)	-"-	10	-"-	2
Полифосфаты (по $\text{PO}_4^{3-}$ )	-	3,5	орг.	3
Остаточные количества алюминий- и железосодержащих коагулянтов	-"-	см. показатели "Алюминий", "Железо" таблицы 2		

Примечания:

- 1) При обеззараживании воды свободным хлором время его контакта с водой должно составлять не менее 30 минут, связанным хлором - не менее 60 минут.

Контроль за содержанием остаточного хлора производится перед подачей воды в распределительную сеть.

При одновременном присутствии в воде свободного и связанного хлора их общая концентрация не должна превышать 1,2 мг/л.

В отдельных случаях по согласованию с центром госсанэпиднадзора может быть допущена повышенная концентрация хлора в питьевой воде.

2) Норматив принят в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

3) Контроль за содержанием остаточного озона производится после камеры смешения при обеспечении времени контакта не менее 12 минут.

3.4.4. При обнаружении в питьевой воде нескольких химических веществ, относящихся к 1 и 2 классам опасности и нормируемых по санитарно-токсикологическому признаку вредности, сумма отношений обнаруженных концентраций каждого из них в воде к величине его ПДК не должна быть больше 1. Расчет ведется по формуле:

$$\frac{C_{\text{факт}}^1}{C_{\text{доп}}^1} + \frac{C_{\text{факт}}^2}{C_{\text{доп}}^2} + \dots + \frac{C_{\text{факт}}^n}{C_{\text{доп}}^n} \leq 1,$$

где  $C^1$ ,  $C^2$ ,  $C^n$  - концентрации индивидуальных химических веществ 1 и 2 класса опасности: факт. (фактическая) и доп. (допустимая).

3.5. Благоприятные органолептические свойства воды определяются ее соответствием нормативам, указанным в таблице 4, а также нормативам содержания веществ, оказывающих влияние на органолептические свойства воды, приведенным в таблицах 2 и 3 и в приложении 2.

Таблица 4

Показатели	Единицы измерения	Нормативы, не более
Запах	баллы	2
Привкус	-"-	2
Цветность	градусы	20 (35) <sup>1</sup>
Мутность	ЕМФ (единицы мутности по формазину) или мг/л (по каолину)	2,6 (3,5) <sup>1</sup> 1,5 (2) <sup>1</sup>

Примечание:

Величина, указанная в скобках, может быть установлена по постановлению главного государственного санитарного врача по соответствующей территории для конкретной системы водоснабжения на основании оценки санитарно-эпидемиологической обстановки в населенном пункте и применяемой технологии водоподготовки.

3.5.1. Не допускается присутствие в питьевой воде различимых невооруженным глазом водных организмов и поверхностной пленки.

3.6. Радиационная безопасность питьевой воды определяется ее соответствием нормам радиационной безопасности по показателям, представленным в таблице 5.

Таблица 5

Показатели	Единицы измерения	Показатели радиационной безопасности
Суммарные показатели <sup>1</sup>		
Удельная суммарная $\alpha$ -активность	Бк/кг	0,2
Удельная суммарная $\beta$ -активность	Бк/кг	1,0
Радионуклиды <sup>2</sup>		
Радон ( $^{222}\text{Rn}$ ) <sup>3</sup>	Бк/кг	60
$\Sigma$ радионуклидов <sup>3</sup>	единицы	$\leq 1,0$

Примечания:

<sup>1</sup> При превышении показателей проводится анализ содержания радионуклидов в воде.

<sup>2</sup> Перечень определяемых радионуклидов в воде устанавливается в соответствии с санитарным законодательством. Определение радона для подземных источников водоснабжения является обязательным.

<sup>3</sup> При совместном присутствии в воде нескольких радионуклидов должно выполняться условие  $\sum (A_i/U_{B,i}) \leq 1$ , где  $A_i$  - удельная активность  $i$ -го радионуклида в воде;  $U_{B,i}$  - соответствующий уровень вмешательства согласно приложению 2а к СанПиН 2.6.1.2523-09\* "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)". При невыполнении условия оценка воды проводится в соответствии с санитарным законодательством".

\* Зарегистрированы Минюстом России 14.08.2009, регистрационный номер 14534.

(Пункт 3.6 в редакции, введенной в действие с 1 мая 2010 года Изменением N 2 от 25 февраля 2010 года. - См. предыдущую редакцию)

3.6.1. Пункт исключен с 1 мая 2010 года Изменением N 2 от 25 февраля 2010 года. - См. предыдущую редакцию.

## 4. Контроль качества питьевой воды

4.1. В соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" за качеством питьевой воды должен осуществляться государственный санитарно-эпидемиологический надзор и производственный контроль.

4.2. Производственный контроль качества питьевой воды обеспечивается индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, осуществляющим эксплуатацию системы водоснабжения, по рабочей программе.

Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию системы водоснабжения, в соответствии с рабочей программой постоянно контролирует качество воды в местах водозабора, перед поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

4.3. Количество и периодичность проб воды в местах водозабора, отбираемых для лабораторных исследований, устанавливаются с учетом требований, указанных в таблице 6.

Таблица 6

Виды показателей	Количество проб в течение одного года, не менее	
	Для подземных источников	Для поверхностных источников
Микробиологические	4 (по сезонам года)	12 (ежемесячно)
Паразитологические	не проводятся	-"-
Органолептические	4 (по сезонам года)	12 (ежемесячно)
Обобщенные показатели	-"-	-"-
Неорганические и органические вещества	1	4 (по сезонам года)
Радиологические	1	1

4.4. Виды определяемых показателей и количество исследуемых проб питьевой воды перед ее поступлением в распределительную сеть устанавливаются с учетом требований, указанных в таблице 7.

Таблица 7

Виды показателей	Количество проб в течение одного года, не менее			
	Для подземных источников		Для поверхностных источников	
	Численность населения, обеспечивающего водой из данной системы водоснабжения, тыс.чел.			
	до 20	20-100	Свыше 100	до 100
Микробиологические	50 <sup>1</sup>	150 <sup>2</sup>	365 <sup>3</sup>	365 <sup>3</sup>
Паразитологические	не проводятся			12 <sup>4</sup>
Органолептические	50 <sup>1</sup>	150 <sup>2</sup>	365 <sup>3</sup>	365 <sup>3</sup>
Обобщенные показатели	4 <sup>4</sup>	6 <sup>5</sup>	12 <sup>6</sup>	12 <sup>6</sup>
Неорганические и органические вещества	1	1	1	4 <sup>4</sup>
Показатели, связанные с технологией водоподготовки	Остаточный хлор, остаточный озон - не реже одного раза в час, остальные реагенты - не реже одного раза в смену			
Радиологические	1	1	1	1

Примечания:

1. Принимается следующая периодичность отбора проб воды:

1) - еженедельно, 2) - три раза в неделю, 3) - ежедневно, 4) - один раз в сезон года, 5) - один раз в два месяца, 6) - ежемесячно, 7) - два раза в месяц.

2. При отсутствии обеззараживания воды на водопроводе из подземных источников, обеспечивающем водой население до 20 тыс. человек, отбор проб для исследований по микробиологическим и органолептическим показателям проводится не реже одного раза в месяц.

3. На период паводков и чрезвычайных ситуаций должен устанавливаться усиленный режим контроля качества питьевой воды по согласованию с центром госсанэпиднадзора.

4.5. Производственный контроль качества питьевой воды в распределительной водопроводной сети проводится по микробиологическим и органолептическим показателям с частотой, указанной в таблице 8.

Таблица 8

Количество обслуживаемого населения, тыс. человек	Количество проб в месяц
до 10	2
10-20	10
20-50	30
50-100	100
более 100	100+1 проба на каждые 5 тыс. человек, свыше 100 тысяч населения

Примечание:

В число проб не входят обязательные контрольные пробы после ремонта и иных технических работ на распределительной сети.

4.6. Отбор проб в распределительной сети проводят из уличных водоразборных устройств на наиболее возвышенных и тупиковых ее участках, а также из кранов внутренних водопроводных сетей всех домов, имеющих подкачку и местные водонапорные баки.

4.7. Производственный контроль качества питьевой воды в соответствии с рабочей программой осуществляется лабораториями индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, эксплуатирующих системы водоснабжения, или по договорам с ними лабораториями других организаций, аккредитованными в установленном порядке на право выполнения исследований (испытаний) качества питьевой воды.

4.8. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством питьевой воды осуществляют органы и учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы в соответствии с нормативными и методическими документами Госстандартсслужбы России в плановом порядке и по санитарно-эпидемиологическим показаниям.

4.9. Для проведения лабораторных исследований (измерений) качества питьевой воды допускаются метрологически аттестованные методики, утвержденные Госстандартом России или Минздравом России. Отбор проб воды для анализа проводят в соответствии с требованиями государственных стандартов.

## Приложение 1

(обязательное)

### **Правила установления контролируемых показателей качества питьевой воды и составления рабочей программы производственного контроля качества питьевой воды**

I. Порядок организации работ по выбору показателей химического состава питьевой воды

1. В соответствии с п.3.3 настоящих Санитарных правил выбор показателей химического состава питьевой воды, подлежащих постоянному производственному контролю, проводится для каждой системы водоснабжения на основании результатов оценки химического состава воды источников водоснабжения, а также технологии производства питьевой воды в системе водоснабжения.

2. Выбор показателей, характеризующих химический состав питьевой воды, для проведения расширенных исследований проводится организацией, осуществляющей эксплуатацию системы водоснабжения, совместно с центром госсанэпиднадзора в городе, районе в два этапа.

2.1. На первом этапе организацией, осуществляющей эксплуатацию системы водоснабжения, совместно с центром госсанэпиднадзора анализируются следующие материалы за период не менее 3 последних лет:

- государственной статистической отчетности предприятий и организаций, а также иных официальных данных о составе и объемах сточных вод, поступающих в источники водоснабжения выше места водозабора в пределах их водосборной территории;
- органов охраны природы, гидрометеослужбы, управления водными ресурсами, геологии и использования недр, предприятий и организаций о качестве поверхностных, подземных вод и питьевой воды в системе водоснабжения по результатам осуществляемого ими мониторинга качества вод и производственного контроля;
- центра госсанэпиднадзора по результатам санитарных обследований предприятий и организаций, осуществляющих хозяйственную деятельность и являющихся источниками загрязнения поверхностных и подземных вод, а также по результатам исследований качества вод в местах водопользования населения и в системе водоснабжения;
- органов управления и организаций сельского хозяйства об ассортименте и валовом объеме пестицидов и агрохимикатов, применяемых на территории водосбора (для поверхностного источника) и в пределах зоны санитарной охраны (для подземного источника). На основании проведенного анализа составляется перечень веществ, характеризующих химический состав воды конкретного источника водоснабжения и имеющих гигиенические нормативы в соответствии с приложением 2 настоящих Санитарных правил.

2.2. На втором этапе индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие эксплуатацию системы водоснабжения, проводят расширенные лабораторные исследования воды по составленному перечню химических веществ, а также по показателям, приведенным в таблице 2 настоящих Санитарных правил.

2.2.1. Для системы водоснабжения, использующей реагентные методы обработки воды, при проведении расширенных исследований перед подачей воды в распределительную сеть дополнительно включают показатели, указанные в таблице 3 настоящих Санитарных правил.

2.2.2. Расширенные лабораторные исследования воды проводятся в течение одного года в местах водозабора системы водоснабжения, а при наличии обработки воды или смешения воды различных водозаборов - также перед подачей питьевой воды в распределительную сеть.

2.2.3. Минимальное количество исследуемых проб воды в зависимости от типа источника водоснабжения, позволяющее обеспечить равномерность получения информации о качестве воды в течение года, принимается:

2.2.4. При необходимости получения более представительной и достоверной информации о химическом составе воды и динамике концентраций присутствующих в ней веществ, количество исследуемых проб воды и их периодичность должны быть увеличены в соответствии с поставленными задачами оценки качества воды источника водоснабжения.

2.2.5. При проведении расширенных исследований рекомендуется применение современных универсальных физико-химических методов исследования водных сред (хромато-масс-спектрометрических и других), позволяющих получить максимально полную информацию о химическом составе воды.

2.3. Центром госсанэпиднадзора анализируются результаты расширенных исследований химического состава воды по каждой системе водоснабжения и с учетом оценки санитарно-гигиенических условий питьевого водопользования населения и санитарно-эпидемиологической обстановки на территории города, населенного пункта, района определяется потенциальная опасность влияния присутствующих в воде химических веществ на здоровье населения.

2.4. На основании проведенной оценки центр госсанэпиднадзора разрабатывает предложения по

перечню контролируемых показателей, количеству и периодичности отбора проб питьевой воды для постоянного производственного контроля.

## II. Порядок составления рабочей программы производственного контроля качества питьевой воды

1. Индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие эксплуатацию системы водоснабжения, на основании настоящих Санитарных правил разрабатывают рабочую программу.

2. Для системы водоснабжения, имеющей несколько водозаборов, рабочая программа составляется для каждого водозабора с учетом его особенностей. Для подземных водозаборов, объединенных общей зоной санитарной охраны и эксплуатирующих один водоносный горизонт, может составляться одна рабочая программа при наличии гидрогеологического обоснования.

3. Рабочая программа должна содержать:

3.1. Перечень контролируемых показателей качества воды и их гигиенические нормативы, установленные настоящими Санитарными правилами:

- микробиологические и паразитологические (п.3.3, таблица 1);
- органолептические (п.3.5, таблица 4);
- радиологические (п.3.6, таблица 5);
- обобщенные (п.3.4.1, таблица 2);
- остаточные количества реагентов (п.3.4.2, таблица 3);
- химические вещества, выбранные для постоянного контроля в соответствии с правилами, указанными в разделе 1 настоящего приложения (п.3.4.1, таблица 2, и п.3.4.3, приложение 2 Санитарных правил).

3.2. Методики определения контролируемых показателей.

3.3. План пунктов отбора проб воды в местах водозабора, перед подачей воды в распределительную сеть водопровода (в резервуаре чистой воды) и в пунктах водоразбора наружной и внутренней сети водопровода;

3.4. Количество контролируемых проб воды и периодичность их отбора для лабораторных исследований (испытаний), перечень показателей, определяемых в исследуемых пробах воды.

3.5. Календарные графики отбора проб воды и проведения их исследования (испытания).

3.6. Количество исследуемых проб воды и периодичность их отбора определяются для каждой системы водоснабжения индивидуально с учетом предложений центра госсанэпиднадзора, но не должны быть ниже установленных п.4.3, таблица 6, п.4.4, таблица 7, и п.4.5, таблица 8, настоящих Санитарных правил.

4. В рабочей программе должно быть предусмотрено проведение ежемесячного анализа результатов контроля качества воды и определен порядок передачи информации по результатам контроля администрации системы водоснабжения, центру госсанэпиднадзора и органу местного самоуправления.

5. Рабочая программа представляется для согласования в центр госсанэпиднадзора в городе, районе и последующего утверждения в установленном порядке.

6. Рабочая программа утверждается на срок не более 5 лет. В течение указанного срока в рабочую программу могут вноситься изменения и дополнения по согласованию с центром госсанэпиднадзора.

## Приложение 2

(обязательное)

### **Гигиенические нормативы содержания вредных веществ в питьевой воде**

1. В настоящий список включены гигиенические нормативы вредных веществ в питьевой воде. В него входят индивидуальные химические вещества, которые могут присутствовать в питьевой воде в указанном виде и могут быть идентифицированы современными аналитическими методами.

2. Химические вещества расположены в списке в соответствии со строением органических и неорганических соединений. Каждый подраздел является расширением соответствующего раздела. Внутри подразделов вещества расположены в порядке возрастания численных значений их нормативов.

Если строение молекулы органического вещества позволяет отнести его одновременно к нескольким химическим классам, то в перечне его помещают по функциональной группе, с наибольшим индексом расширения (по горизонтальной рубрикации).

Органические кислоты, в том числе пестициды, нормируются по аниону, независимо от того, в какой форме представлена данная кислота в перечне (в виде кислоты, ее аниона или ее соли).

Элементы и катионы (п.1 раздела "неорганические вещества") нормируются суммарно для всех степеней окисления, если это не указано иначе.

3. Перечень имеет следующую вертикальную рубрикацию:

3.1. В первой колонке перечня приведены наиболее часто употребляемые названия химических веществ.

3.2. Во второй колонке приведены синонимы названий химических веществ и некоторые тривиальные и общепринятые наименования.

3.3. В третьей колонке приведены величины ПДК или ОДУ в мг/л, где:

ПДК - максимальные концентрации, при которых вещества не оказывают прямого или опосредованного влияния на состояние здоровья человека (при воздействии на организм в течение всей жизни) и не ухудшают гигиенические условия водопотребления;

ОДУ (отмечены звездочкой) - ориентировочные допустимые уровни веществ в водопроводной воде, разработанные на основе расчетных и экспресс-экспериментальных методов прогноза токсичности.

Если в колонке величины нормативов указано "отсутствие", это означает, что концентрация данного соединения в питьевой воде должна быть ниже предела обнаружения применяемого метода анализа.

3.4. В четвертой колонке указан лимитирующий признак вредности веществ, по которому установлен норматив:

- с.-т. - санитарно-токсикологический;

- орг. - органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап.- изменяет запах воды; окр. - придает воде окраску; пен. - вызывает образование пены; пл. - образует пленку на поверхности воды; привк. - придает воде привкус; оп.- вызывает опалесценцию).

3.5. В пятой колонке указан класс опасности вещества:

1 класс - чрезвычайно опасные;

2 класс - высокоопасные;

3 класс - опасные;

4 класс - умеренно опасные.

В основу классификации положены показатели, характеризующие различную степень опасности для человека химических соединений, загрязняющих питьевую воду, в зависимости от токсичности, кумулятивности, способности вызывать отдаленные эффекты, лимитирующего показателя вредности.

Классы опасности веществ учитывают:

- при выборе соединений, подлежащих первоочередному контролю в питьевой воде,
- при установлении последовательности водоохраных мероприятий, требующих дополнительных капиталовложений;
- при обосновании рекомендаций о замене в технологических процессах высокоопасных веществ на менее опасные;
- при определении приоритетности разработки селективных методов аналитического контроля веществ в воде.

## **ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ**

### **содержания вредных веществ в питьевой воде**

Наименование вещества	Синонимы	Величина норматива в мг/л	Показатель вредности	Класс опасности
1	2	3	4	5

#### **Неорганические вещества**

##### **1. Элементы, катионы**

Таллий		0,0001	с.-т.	2
Фосфор элементарный		0,0001	с.-т.	1
Ниобий		0,01	с.-т.	2
Теллур		0,01	с.-т.	2
Самарий		0,024*	с.-т.	2
Литий		0,03	с.-т.	2
Сурьма		0,05	с.-т.	2
Вольфрам		0,05	с.-т.	2
Серебро		0,05	с.-т.	2
Ванадий		0,1	с.-т.	3
Висмут		0,1	с.-т.	2
Кобальт		0,1	с.-т.	2
Рубидий		0,1	с.-т.	2
Европий		0,3*	орг.привк.	4
Аммиак (по азоту)		2,0	с.-т.	3
Хром ( $\text{Cr}^{3+}$ )		0,5	с.-т.	3
Кремний		10,0	с.-т.	2
Натрий		200,0	с.-т.	2

**2. Анионы**

Роданид-ион		0,1	с.-т.	2
Хлорит-ион		0,2	с.-т.	3
Бромид-ион		0,2	с.-т.	2
Персульфат-ион		0,5	с.-т.	2
Гексанитрокобальтиат-ион		1,0	с.-т.	2
Ферроцианид-ион		1,25	с.-т.	2
Гидросульфид-ион		3,0	с.-т.	2
Нитрит-ион		3,0	орг.	2
Терхлорат-ион		5,0	с.-т.	2
Хлорат-ион		20,0	орг.привк.	3
Сероводород	Водорода сульфид	0,003	орг.зап.	4
Перекись водорода	Водорода пероксид	0,1	с.-т.	2

<b>Органические вещества</b>					
<b>1. Углеводороды</b>					
1.1. алифатические					
Изопрен	2-Метилбута-1,3-диен		0,005	орг.зап.	4
Бутадиен-1,3	Дивинил		0,05	орг.зап.	4
Бутилен	Бут-1-ен		0,2	орг.зап.	3
Этилен	Этен		0,5	орг.зап.	3
Пропилен	Пропен		0,5	орг.зап.	3
Изобутилен	2-Метилпроп-1-ен		0,5	орг.зап.	3
1.2. циклические					
1.2.1. алициклические					
1.2.1.1. одноядерные					
Циклогексен	Тетрагидробензол		0,02	с.-т.	2
Циклогексан	Гексагидробензол, гексаметилен		0,1	с.-т.	2
1.2.1.2. многоядерные					

Норборнен	2,3-Дицикло(2,2,1)гептен	0,004	орг.зап.	4
Дициклогептадиен	Бицикло(2,2,1)гепта-2,5-диен, норборнадиен	0,004	орг.зап.	4
Дициклопентадиен	Трициклодека-3,8-диен, 3а,4,7,7а-тетрагидро-4,7-метано-1 Н-инден	0,015	орг.зап.	3
<b>1.2.2. ароматические</b>				
<b>1.2.2.1. одноядерные</b>				
Бензол		0,01	с.-т.	2
Этилбензол		0,01	орг.привк.	4
М-Диэтилбензол	1,3-Диэтилбензол	0,04	орг.зап.	4
Ксиол	Диметилбензол	0,05	орг.зап.	3
Дизопропилбензол	Ди-1-метилэтилбензол	0,05	с.-т.	2
Монобензилтолуол	3-Бензилтолуол	0,08	орг.зап.	2
Бутилбензол	1-Фенилбутан	0,1	орг.зап.	3
Изопропилбензол	Кумол, 1-метилэтилбензол	0,1	орг.зап.	3
Стирол	Винилбензол	0,1	орг.зап.	3
α -Метилстирол	(1-Метилвинил)бензол	0,1	орг.привк.	3
Пропилбензол	1-Фенилпропан	0,2	орг.зап.	3
p-трет-Бутилтолуол	1-(1,1-Диметилэтил)-4-метилбензол, 1-метил-4-трет-бутилбензол	0,5	орг.зап.	3
Толуол	Метилбензол	0,5	орг.зап.	4
Дибензилтолуол	[(3-Метил-4-бензил)фенил]фенилметан	0,6	орг.зап.	3
<b>1.2.2.2. многоядерные</b>				
Бенз(a)пирен		0,000-005	с.-т.	1
<b>1.2.2.2.1. бифенилы</b>				
Дифенил	Бифенил, фенилбензол	0,001	с.-т.	2
Алкилдифенил		0,4	орг.пленка	2
<b>1.2.2.2.2. конденсированные</b>				
Нафталин		0,01	орг.зап.	4

<b>2. Галогенсодержащие соединения</b>				

2.1. алифатические				
2.1.1. содержащие только предельные связи				
Йодоформ	Трииодометан	0,0002	орг.зап.	4
Тетрахлоргептан		0,0025	орг.зап.	4
1,1,1,9-Тетрахлорнонан		0,003	орг.зап.	4
Бутилхлорид	1-Хлорбутан	0,004	с.-т.	2
1,1,1,5-Тетрахлорпентан		0,005	орг.зап.	4
Четыреххлористый углерод	Тетрахлорметан	0,006	с.-т.	2
1,1,1,11-Тетрахлорундекан		0,007	орг.зап.	4
Гексахлорбутан		0,01	орг.зап.	3
Гексахлорэтан		0,01	орг.зап.	4
1,1,1,3-Тетрахлорпропан		0,01	орг.зап.	4
1-Хлор-2,3-дибромпропан	1,2-Дибром-3-хлорпропан, немагон	0,01	орг.зап.	3
1,2,3,4-Тетрахлорбутан		0,02	с.-т.	2
Пентахлорбутан		0,02	орг.зап.	3
Перхлорбутан		0,02	орг.зап.	3
Пентахлорпропан		0,03	орг.зап.	3
Дихлорбромметан		0,03	с.-т.	2
Хлордибромметан		0,03	с.-т.	2
1,2-Дибром-1,1,5-трихлорпентан	Бромтан	0,04	орг.зап.	3
1,2,3-Трихлорпропан		0,07	орг.зап.	3
Трифторхлорпропан	Фреон 253	0,1	с.-т.	2
1,2-Дибромпропан		0,1	с.-т.	3
Бромоформ	Трибромметан	0,1	с.-т.	2
Тетрахлорэтан		0,2	орг.зап.	4
Хлорэтил	Хлорэтан, этилхлорид, этил хлористый	0,2	с.-т.	4
1,2-Дихлорпропан		0,4	с.-т.	2
1,2-Дихлоризобутан	2-Метил-1,2-дихлорпропан	0,4	с.-т.	2
Дихлорметан	Хлористый метилен	7,5	орг.зап.	3

Дифторхлорметан	Фреон-22	10,0	с.-т.	2
Дифтордихлорметан	Фреон-12	10,0	с.-т.	2
Метилхлороформ	1,1,1-трихлорэтан	10,0*	с.-т.	2
<b>2.1.2. содержащие двойные связи</b>				
Тетрахлорпропен		0,002	с.-т.	2
2-Метил-3-хлорпроп-1-ен	Металлихлорид	0,01	с.-т.	2
ρ-Хлоропрен	2-Хлорбута-1,3-диен	0,01	с.-т.	2
Гексахлорбутадиен	Перхлорбута-1,3-диен	0,01	орг.зап.	3
2,3,4-Трихлорбутен-1	2,3,4-Трихлорбут-1-ен	0,02	с.-т.	2
2,3-Дихлорбутадиен-1,3	2,3-Дихлорбута-1,3-диен	0,03	с.-т.	2
1,1,5-Трихлорпентен		0,04	орг.зап.	3
Винилхлорид	Хлорэтен, хлорэтилен	0,05	с.-т.	2
1,3-Дихлорбутилен-2	1,3-Дихлорбут-2-ен	0,05	орг.зап.	4
3,4-Дихлорбутен-1		0,2	с.-т.	2
Аллил хлористый	3-Хлорпроп-1-ен	0,3	с.-т.	3
1,1-Дихлор-4-метилпентадиен-1,4	Диен-1,4	0,37	орг.привк.	3
Дихлорпропен		0,4	с.-т.	2
3,3-Дихлоризобутилен	3,3-Дихлор-2-метил-1-пропен	0,4	с.-т.	2
1,3-Дихлоризобутилен	2-Метил-1,3-дихлор-проп-1-ен	0,4	с.-т.	2
1,1-Дихлор-4-метилпентадиен-1,3	Диен-1,3	0,41	орг.зап.	3
<b>2.2. циклические</b>				
<b>2.2.1. алициклические</b>				
<b>2.2.1.1. одноядерные</b>				
Гексахлорциклопентадиен	1,2,3,4,5,5-Гексахлор-1,3-цикlopентадиен	0,001	орг.зап.	3
1,1-Дихлорциклогек-сан		0,02	орг.зап.	3
1,2,3,4,5,6-Гексахлорциклогексан	Гексахлоран	0,02	орг.зап.	4
Перхлорметилен-цикlopентен	4-(Дихлорметилен)-1,2,3,3,5,5-Гексахлорцикlopентен	0,05	орг.зап.	4

Хлорциклогексан		0,05	орг.зап.	3
<b>2.2.1.2. многоядерные</b>				
1,2,3,4,10,10-Гексахлор-1,4,4а,5,8,8а-гексагидро-1,4-эндоэксо-5,8-диметанонафталин	1,4,4а,5,8,8а-Гекса-гидро-1,2,3,4,10,10-гексахлор-1,4,5,8-диметанонафталин, альдрин	0,002	орг. привк.	3
1,4,5,6,7,8,8-Гептахлор-4,7-эн-дометилен-За,4,7,7а-тетрагидроин-тетрагидроинден	За,4,7,7а-Тетрагидро-1,4,5,6,7,8,8-гепта- хлор-4,7-метано-1Н-инден, гептахлор	0,05	с.-т.	2
β -Дигидрогептахлор	2,3,3а,4,7,7а-Гекса-гидро-2,4,5,6,7,8,8-гептахлор-4,7-метано-инден, дилор	0,1	орг.зап.	4
Полихлорпинен		0,2	с.-т.	3
<b>2.2.2. ароматические</b>				
<b>2.2.2.1. одноядерные</b>				
<b>2.2.2.1.1. с атомом галогена в ядре</b>				
2,5-Дихлор- <i>n</i> -трет-бутилтолуол	1,4-Дихлор-2-(1,1-диметил)-5-метилбензол	0,003	орг.зап.	3
о-Дихлорбензол	1,2-Дихлорбензол	0,002	орг.зап.	3
Хлор- <i>n</i> -трет-бутилтолуол	1-Метил-4-(1,1-диметилэтил)-2-хлорбензол	0,002	орг.зап.	4
1,2,3,4-Тетрахлорбензол		0,01	с.-т.	2
Хлорбензол		0,02	с.-т.	3
2,4-Дихлортолуол	2,4-Дихлор-1-метилбензол	0,03	орг.зап.	3
1,3,5-Трихлорбензол		0,03	орг.зап.	3
2,3,6-Трихлортолуол		0,03	орг.зап.	3
о- и <i>n</i> -Хлортолуол	о- и <i>n</i> -Хлорметилбензол	0,2	с.-т.	3
2,3,6-Трихлор- <i>n</i> -трет-бутилтолуол		0,1	орг.зап.	4
<b>2.2.2.1.2. с атомом галогена в боковой цепи</b>				
Бензил хлористый	Хлорметилбензол	0,001	с.-т.	2
Гексахлорметаксилол	1,3-Бис(трихлорметил)бензол	0,008	орг.зап.	4
Гексахлорпараксилол	1,4-Бис(трихлорметил)бензол	0,03	орг.зап.	4
Бензотрифтоторид	Трифторметилбензол	0,1	с.-т.	2
<b>2.2.2.2. многоядерные</b>				

#### 2.2.2.2.1. бифенилы

Монохлордифенил	Монохлорбифенил	0,001	с.-т.	2
Дихлордифенил	Дихлорбифенил	0,001	с.-т.	2
Трихлордифенил	Трихлорбифенил	0,001	с.-т.	1
Пентахлордифенил	Пентахлорбифенил	0,001	с.-т.	1

#### 2.2.2.2.2. конденсированные

2-Хлорнафталин		0,01	орг.зап.	4
----------------	--	------	----------	---

--	--	--	--	--	--

### 3. Кислородсодержащие соединения

#### 3.1. спирты и простые эфиры

##### 3.1.1. одноатомные спирты

###### 3.1.1.1. алифатические спирты

3-Метил-3-бутен-1-ол	Изобутенилкарбинол	0,004	с.-т.	2
Спирт гептиловый нормальный	Гептан-1-ол, гексилкарбинол	0,005	с.-т.	2
3-Метал-1-бутен-3-ол	2-Метилпроп-2-ен-1-ол, диметилвинилкарбинол, изопреновый спирт	0,005	с.-т.	2
Спирт гексилловый нормальный	Гексан-1-ол, амилкарбинол, пентилкарбинол	0,01	с.-т.	2
Спирт гексилловый вторичный	1-Метилпентан-1-ол, гексан-2-ол, метилбутилкарбинол	0,01	с.-т.	2
Спирт гексилловый третичный	2-Метилпентан-2-ол, диэтилметилкарбинол, флотореагент ТТС	0,01	с.-т.	2
Спирт нонилловый нормальный	Нонан-1-ол, октилкарбинол	0,01	с.-т.	2
Спирт октиловый нормальный	Октан-1-ол, гептилкарбинол	0,05	орг.привк.	3
Спирт бутиловый нормальный	Бутан-1-ол, пропилкарбинол	0,1	с.-т.	2
Спирт аллиловый	Проп-2-ен-1-ол, винилкарбинол	0,1	орг. привк.	3
Спирт изобутиловый	2-Метилпропан-1-ол, изопропилкарбинол	0,15	с.-т.	2
Спирт бутиловый вторичный	Бутан-2-ол, метилизобутилкарбинол	0,2	с.-т.	2
Спирт пропиловый	Пропан-1-ол, этилкарбинол	0,25	орг.зап.	4
Спирт изопропиловый	Пропан-2-ол, диметилкарбинол	0,25	орг.зап.	4

Спирт бутиловый третичный	<i>трет</i> -Бутиловый спирт, 1,1-диметилэтанол, триметилкарбинол, 2-метил-пропан-2-ол	1,0	с.-т.	2
Спирт амиловый	Пентан-1-ол, бутилкарбинол	1,5	орг.зап.	3
Спирт метиловый	Метанол, карбинол	3,0	с.-т.	2

### 3.1.1.1.1. галогензамещенные одноатомные спирты

Этиленхлоргидрин	1-Хлор-2-гидроксиэтан, 2-хлорэтанол, 2-хлорэтиловый спирт, хлорметилкарбинол, 1-хлорэтан-2-ол	0,1	с.-т.	2
Спирт 1,1,7-тригидрододекафторгептиловый	П-3	0,1	орг.зап.	4
Спирт 1,1,3-тригидротетрафторпропиловый	П-1	0,25	орг.зап.	3
Спирт 1,1,5-тригидрооктафторпентиловый	П-2	0,25	орг.зап.	4
Спирт 1,1,9-тригидрогексадекафторнониловый	П-4	0,25	орг.зап.	4
Спирт 1,1,13-тригидротетраэйкозафтортридециловый	П-6	0,25	орг.зап.	3
Спирт 1,1,11-тригидроэйкозафторундециловый	П-5	0,5	орг.зап.	3
Спирт $\beta$ , $\beta$ -дихлоизопропиловый	1,3-Дихлорпропан-2-ол, дихлоргидрин, дихлорметилкарбинол	1,0	орг.зап.	3
Спирт 1,1-дигидроперфторгептиловый	2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-Тридекафторгептан-1-ол	4,0	с.-т.	2

### 3.1.1.2. циклические

#### 3.1.1.2.1. алициклические

Циклогексанол	Гексагидрофенол	0,5	с.-т.	2
---------------	-----------------	-----	-------	---

#### 3.1.1.2.2. ароматические

##### 3.1.1.2.2.1. одноядерные

###### 3.1.1.2.2.1.1. фенолы

Фенол		0,001	орг.зап.	4
<i>m</i> - и <i>n</i> -Крезол	<i>m</i> - и <i>n</i> -Метилфенол, 1-гидрокси-2(и 4)-метилфенол	0,004	с.-т.	2
<i>o</i> - и <i>n</i> -Пропилфенол	1-Гидрокси-2 (и 4)-пропилбензол	0,01	орг.зап.	4
Алкилфенол		0,1	орг.	3

Диметилфенол	Ксиленол	0,25	орг.зап.	4
<b>3.1.1.2.2.1.1.1. галогензамещенные</b>				
Хлорфенол		0,001	орг.зап.	4
Дихлорфенол		0,002	орг.привк.	4
Трихлорфенол		0,004	орг. привк.	4
<b>3.1.1.2.2.1.2. содержащие гидроксигруппу в боковой цепи</b>				
<b>3.1.1.2.2.1.2.1. галогензамещенные</b>				
<b>3.1.1.2.2.2. конденсированные</b>				
$\alpha$ -Нафтол	Нафт-1-ол, 1-нафтол	0,1	орг.зап.	3
3-Нафтол	Нафт-2-ол, 2-нафтол	0,4	с.-т.	3
<b>3.1.2. простые эфиры</b>				
<b>3.1.2.1. алифатические</b>				
Этинилвинилбутиловый эфир	1-Бутоксибут-1-ен-3-ин, бутоксибутенин	0,002	орг.зап.	4
Диэтилацеталь	1,1-Диэтоксиэтан	0,1	орг.зап.	4
Этоксилат первичных спиртов C12-C15		0,1	орг.пена	4
Диэтиловый эфир	Этоксиэтан	0,3	орг.привк.	4
Диметиловый эфир	Метоксиметан	5,0	с.-т.	4
<b>3.1.2.1.1. галогензамещенные</b>				
$\beta$ , $\beta$ -Дихлордиэтиловый эфир	1,1'-Оксибис(2-хлорэтан), хлорэкс	0,03*	с.-т.	2
<b>3.1.2.2. ароматические</b>				
Дифенилолпропан	4,4'-Изопропилидендифенол	0,01	орг.привк.	4
m-Фенокситолуол	3-Фенокситолуол	0,04	орг.	4
Анизол	Метоксибензол	0,05	с.-т.	3
<b>3.1.3. многоатомные спирты и смешанные соединения</b>				
<b>3.1.3.1. алифатические многоатомные спирты</b>				
2-Метил-2,3-бутандиол	Метилбутандиол	0,04	с.-т.	2
Глицерин	Триоксипропан, пропантриол	0,06*	орг.пена	4
Пентаэритрит	2,2-Диметилолпропандиол-1,3	0,1	с.-т.	2
Этиленгликоль	Этан-1,2-диол	1,0	с.-т.	3

1,4-Бутиндиол	Бут-2-ин-1,4-диол	1,0	с.-т.	2
1,4-Бутандиол	Бутан-1,4-диол	5,0	с.-т.	2
<b>3.1.3.1.1. галогензамещенные</b>				
Монохлоргидрин	3-Хлорпропан-1,2-диол, $\alpha$ -хлоргидрин	0,7	орг.привк.	3
<b>3.1.3.2. многоатомные фенолы</b>				
Пирокатехин	1,2-Бензолдиол, 1,2-диоксибензол	0,1	орг.окр.	4
Пирогаллол	1,2,3-Триоксибензол	0,1	орг.окр.	3
Гидрохинон	1,4-Диоксибензол	0,2	орг.окр.	4
5-Метилрезорцин	5-Метил-1,3-бензолдиол	1,0	орг.окр.	4
<b>3.1.3.2.1. галогензамещенные</b>				
2,2-Бис-(4-гидрокси-3,5-дихлорфенил)пропан	Тетрахлордиан	0,1	орг.привк.	4
<b>3.1.3.3. содержащие гидрокси- и оксигруппы</b>				
<b>3.1.3.3.1. алифатические</b>				
Спирт 2-аллилоксиэтиловый		0,4	с.-т.	3
Диэтиленгликоль	2,2'-Оксидиэтанол	1,0	с.-т.	3
Тетраэтиленгликоль	2,2'-Оксидиэтилендиоксиэтиланол	1,0	с.-т.	3
Пентаэтиленгликоль	3,6,9,12-Тетраоксатетрадекан-1,14-диол, этиленгликольтетраоксиэтиловый эфир	1,0	с.-т.	3
<b>3.1.3.3.2. ароматические</b>				
3-Феноксибензиловый спирт	3-Феноксифенилметанол 3-Феноксифенилкарбинол	1,0*	с.-т.	3
<b>3.2. альдегиды и кетоны</b>				
<b>3.2.1. содержащие только одну оксогруппу</b>				
<b>3.2.1.1. алифатические</b>				
<b>3.2.1.1.1. алифатические соединения, содержащие только предельные связи</b>				
Диэтилкетон	Пентан-3-он, 3-оксопентан	0,1	орг.зап.	4
Метилэтилкетон	Бутан-2-он, 2-оксобутан	1,0	орг.зап.	3
<b>3.2.1.1.1.1. галогензамещенные</b>				
Хлораль	Трихлорацетальдегид	0,2	с.-т.	2

Перфторгептанальгидрат		0,5	с.-т.	2
<b>3.2.1.1.2. содержащие гидрокси- и оксогруппы</b>				
Спирт диацетоновый	4-Гидрокси-4-метилпентен-2-он	0,5*	с.-т.	2
<b>3.2.1.1.2. содержащие двойную связь</b>				
Акролеин	Пропеналь, акриловый альдегид	0,02	с.-т.	1
Оксид мезитила	2-Метилпент-2-ен-4-он	0,06*	с.-т.	2
$\alpha$ -Этил- $\beta$ -акролеин	2-Этилгексеналь	0,2	орг.зап.	4
$\beta$ -Метилакролеин	Бут-2-еналь, кротоновый альдегид, 2-бутеналь	0,3	с.-т.	3
<b>3.2.1.2. циклические</b>				
<b>3.2.1.2.1. алициклические</b>				
Циклогексанон		0,2	с.-т.	2
<b>3.2.1.2.1.1. галогензамещенные</b>				
Бромкамфора		0,5*	орг.зап.	3
<b>3.2.1.2.2. ароматические</b>				
<b>3.2.1.2.2.1. содержащие одноядерные ароматические заместители</b>				
<i>m</i> -Феноксибензальдегид	3-Феноксибензальдегид	0,02	с.-т.	2
Ацетофенон		0,1	с.-т.	3
2,2-Диметокси-1,2-дифенилэтанон	2,2-Диметокси-2-фенил-ацетофенон	0,5*	орг.зап.	3
<b>3.2.1.2.2.1.1. галогензамещенные</b>				
<i>m</i> -Бромбензальдегид	3-Бромбензальдегид	0,02	с.-т.	2
Пентахлорацетофенон	1-(Пентахлорфенил)этанон	0,02	орг.привк.	3
3,3-Диметил-1-хлор-1-(4-хлорфенокси)бутан-2-он		0,04	с.-т.	4
<b>3.2.2. содержащие более одной оксогруппы</b>				
Тетрагидрохинон	Циклогексан-1,4-дион, 1,4-диоксоциклогексан	0,05	орг.зап.	3
Глутаровый альдегид	Глутаровый диальдегид	0,07	с.-т.	2
Ацетилацетонаты		2,0*	с.-т.	2
Антрахинон	9,10-Дигидро-9,10-диоксоантрацен, 9,10-антрацендион	10,0	с.-т.	3
<b>3.2.2.1. галогензамещенные</b>				

2,3,5,6-Тетрахлор- <i>n</i> -бензохинон	Хлоранил, тетрахлорхинон	0,01	орг.окр.	3
2,3-Дихлор-5-дихлорметилен-2-цикlopентен-1,4-дион	4,5-Дихлор-2-(дихлорметилен)-4-цикlopентен-1,3-дион, дикетон	0,1	орг.зап.	3
2,3-Дихлор-1,4-нафтохинон		0,25	с.-т.	2
1-Хлорантрахинон		3,0	с.-т.	2
2-Хлорантрахинон	$\beta$ -Хлорантрахинон	4,0	с.-т.	2

### 3.2.2.2. содержащие гидроксогруппу

1,5-Дигидроксиантрахинон	1,5-Дигидрокси-9,10-антрацендион	0,1	орг.окр.	3
1,8-Дигидроксиантрахинон	Дантрон	0,25	орг.окр.	3
1,2-Дигидроксиантрахинон	1,2-Дигидрокси-9,10-антрацендион, ализарин	3,0	с.-т.	2
1,4,5,8-Тетрагидроксиантрахинон	1,4,5,8-Тетрагидрокси-9,10-антрацендион	3,0	с.-т.	2
1,4-Дигидроксиантрахинон	Хинизарин	4,0	с.-т.	2

### 3.3. карбоновые кислоты и их производные

#### 3.3.1. карбоновые кислоты и их ионы

##### 3.3.1.1. содержащие одну карбоксигруппу

###### 3.3.1.1.1. алифатические

###### 3.3.1.1.1.1. содержащие только предельные связи

Кислота стеариновая, соль	Кислота октадекановая, соль	0,25*	орг.мутн.	4
---------------------------	-----------------------------	-------	-----------	---

###### 3.3.1.1.1.1.1. галогензамещенные

Кислота $\alpha, \alpha, \beta$ -трихлорпропионовая	Кислота 2,2,3-трихлорпропионовая	0,01	орг.привк.	4
Кислота хлорэнантовая	Кислота 7-хлоргептановая	0,05	орг.зап.	4
Кислота монохлоруксусная, соль	Кислота хлоруксусная, соль	0,05	с.-т.	2
Кислота хлорундекановая	Кислота 11-хлорундекановая	0,1	орг.зап.	4
Кислота хлорпелларгоновая	Кислота 9-хлорноановая	0,3	орг.зап.	4
Кислота перфторвалериановая	Кислота нонафтортентановая, кислота перфторпентановая	0,7	с.-т.	2
Кислота $\alpha$ -монохлорпропионовая	Кислота 2-хлорпропионовая	0,8	орг.привк.	3
Кислота гидроперфторэнантовая	Кислота 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7-додекафтортентановая	1,0	с.-т.	2
Кислота перфторэнантовая	Кислота перфторгептановая	1,0	с.-т.	2

Кислота 2,2-дихлорпропионовая, натриевая соль	Далапон	2,0	орг.зап.	3
Кислота трихлоруксусная, соль		5,0	орг.зап.	4
<b>3.3.1.1.1.1.2. содержащие ароматические заместители</b>				
3.3.1.1.1.1.3. содержащие гидрокси-, окси- и оксогруппы		2,0		
Кислота 5-(2,5-диметилфенокси)-2,2-диметилпентановая	Гемфиброзил	0,001	с. т.	1
Кислота феноксиуксусная	Кислота гликолевая, фениловый эфир; кислота гидроксиуксусная, фениловый эфир	1,0	с.-т.	2
Кислота 2-( $\alpha$ -нафтокси)-пропионовая	Кислота 2-(1-нафталинилокси)пропионовая	2,0	с.-т.	2
<b>3.3.1.1.1.3.1. галогензамещенные</b>				
Кислота 2,4-дихлорфенокси- $\alpha$ -масляная	Кислота 4-(2,4-дихлорфенокси)масляная, 2,4-ДМ	0,01	с.-т.	2
Кислота 2-метил-4-хлорфеноксимасляная	Кислота 4-(2-метилфенокси)-4-хлорбутановая тропотокс	0,03	орг.зап.	3
Кислота 2,4-дихлорфенокси- $\alpha$ -пропионовая	Кислота 2-(2,4-дихлорфенокси)пропионовая, 2,4-ДП	0,5	орг.привк.	3
<b>3.3.1.1.1.2. содержащие непредельные связи</b>				
Кислота акриловая	Кислота пропан-2-ен-карбоновая	0,5	с.-т.	2
Кислота метакриловая	Кислота 2-метилпропан-2-ен-карбоновая	1,0	с.-т.	3
<b>3.3.1.1.1.2.1. оксо- и галогенсодержащие</b>				
Кислота $\alpha$ , $\beta$ -дихлор-3-форминакриловая	Кислота 4-оксо-2,3-дихлоризокротоновая, кислота мукохлорная	1,0	с.-т.	2
<b>3.3.1.1.2. циклические</b>				
<b>3.3.1.1.2.1. алициклические</b>				
Кислота хризантемовая, соль	Кислота 2,2-Диметил-3-пропенил-1-циклогексанкарбоновая, соль; Кислота 3-изобутенил-2,2-диметил-1-циклогексанкарбоновая, соль	0,8	с.-т.	3
Кислоты нафтеновые		1,0	орг.зап.	4
<b>3.3.1.1.2.2. ароматические</b>				
Кислота бензойная, соль		0,6	орг.привк.	4

3.3.1.1.2.2.1. галогензамещенные			
Кислота 2-хлорбензойная	Кислота <i>o</i> -хлорбензойная	0,1	орг.привк. 4
Кислота 4-хлорбензойная	Кислота <i>n</i> -хлорбензойная	0,2	орг.привк. 4
Кислота 2,3,6-трихлорбензойная		1,0	с.-т. 2
3.3.1.1.2.2.2. содержащие гидрокси-, окси-, оксогруппы			
Кислота 2-гидрокси-3,6-дихлорбензойная		0,5	орг.окр. 3
Кислота 2-метокси-3,6-дихлорбензойная	Кислота 2-метокси-3,6-дихлорбензойная, дианат	15,0	с.-т. 2
3.3.1.2. многоосновные кислоты			
3.3.1.2.1. алифатические			
Кислота малеиновая	Кислота <i>цис</i> -бутендионовая	1,0	орг.зап. 4
Кислота адипиновая, соль	Кислота гександиовая, соль; кислота 1,4-бутандикарбоновая, соль	1,0	с.-т. 3
Кислота себациновая	Кислота 1,8-октандикарбоновая	1,5	с.-т. 3
3.3.1.2.2. ароматические			
3.3.1.2.2.1. галогензамещенные			
3.3.2. сложные эфиры			
3.3.2.1. сложные эфиры одноосновных кислот			
3.3.2.1.1. алифатических			
3.3.2.1.1.1. предельных			
3.3.2.1.1.1.1. незамещенных			
3.3.2.1.1.1.1. спиртов, содержащих только предельные связи			
Метилацетат	Кислота уксусная, метиловый эфир; метиловый эфир уксусной кислоты	0,1	с.-т. 3
Этилацетат	Кислота уксусная, этиловый эфир; этиловый эфир уксусной кислоты	0,2	с.-т. 2
3.3.2.1.1.1.1.2. содержащих двойные связи			
цис-8-Додецинилацетат	Кислота уксусная, Z-додец-8-ениловый эфир; Z-додец-8-ениловый эфир уксусной кислоты; денацил	0,00001	орг.зап. 4
Винилацетат	Кислота уксусная, виниловый эфир; виниловый эфир уксусной кислоты	0,2	с.-т. 2

3.3.2.1.1.1.3. многоатомных спиртов				
3.3.2.1.1.1.4 спиртов, содержащих гидрокси-, окси-, оксогруппы		0,6		
Этилидендиацетат	Кислота уксусная, 1-ацетоксиэтиловый эфир; ацетоксиэтиловый эфир уксусной кислоты	0,6	с.-т.	2
3.3.2.1.1.1.2. галогензамещенных				
2,4,5-Трихлорфенокси-этил- $\alpha$ , $\alpha$ -дихлорпропионат	Кислота 2,2-дихлорпропионовая,2-(2,4,5-трихлорфенокси)этиловый эфир; 2-(2,4,5-трихлорфенокси)этиловый эфир 2,2-дихлорпропионовой кислоты; пентанат	2,5	с.-т.	3
2,4,5-Трихлорфеноксиэтилтрихлорацетат	Кислота уксусная, трихлор-2-(2,4,5-трихлорфенокси)этиловый эфир; трихлор-2-(2,4,5-трихлорфенокси)этиловый эфир уксусной кислоты; гексанат	5,0	с.-т.	3
3.3.2.1.1.3. содержащие гидрокси-, окси и оксогруппы				
Этиловый эфир молочной кислоты	Кислота 2-гидроксипропановая, этиловый эфир	0,4	с.-т.	3
Кислота ацетоуксусная, метиловый эфир	Метилацетоацетат, метиловый эфир ацетоуксусной кислоты	0,5*	с.-т.	2
Изопропиловый эфир молочной кислоты	Кислота 1-гидроксипропановая, 1-метилэтиловый эфир	1,0	с.-т.	3
Ацетопропилацетат	Кислота уксусная, 4-оксопентиловый эфир; 4-оксопентиловый эфир уксусной кислоты	2,8*	с.-т.	2
3.3.2.1.1.3.1. галогензамещенных				
$\gamma$ -Хлоркротиловый эфир дихлорфеноксиуксусной кислоты	4-Хлорбут-2-ениловый эфир 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты; кротилин	0,02	орг.зап.	4
$\alpha$ -Метилбензиловый эфир 2-хлорацетоуксусной кислоты	Кислота 2-хлор-3-оксомасляная, 1-фенилэтиловый эфир	0,15	с.-т.	2
Октиловый эфир 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты	Кислота 2,4-дихлорфеноксиуксусная, октиловый эфир	0,2	орг.зап.	3

Бутиловый эфир 2,4-дихлорфеноксикусной кислоты	Кислота 2,4-дихлорфеноксикусная, бутиловый эфир; бутиловый эфир 2,4-Д; 2,4-ДБ	0,5	орг.зап.	3
<b>3.3.2.1.1.2. содержащих двойные или тройные связи</b>				
<b>3.3.2.1.1.2.1. одноатомных спиртов</b>				
Этилакрилат	Кислота акриловая, этиловый эфир; этиловый эфир акриловой кислоты	0,005	орг.зап.	4
Этиловый эфир 3,3-диметил-4,6,6-трихлор-5-гексеновой кислоты	Кислота 3,3-диметил-4,6,6-трихлор-5-гексеновая, этиловый эфир	0,008	орг.зап.	3
Бутилакрилат	Кислота акриловая, бутиловый эфир; бутиловый эфир акриловой кислоты	0,01	орг.привк.	4
Метилметакрилат	Кислота 2-метил-2-пропеновая, метиловый эфир; метиловый эфир метакриловой кислоты	0,01	с.-т.	2
Бутиловый эфир метакриловой кислоты	Кислота метакриловая, бутиловый эфир	0,02	орг.зап.	4
Метилакрилат	Кислота акриловая, метиловый эфир; метиловый эфир акриловой кислоты	0,02	орг.зап.	4
Этиловый эфир $\beta,\beta$ -диметилакриловой кислоты	Этиловый эфир 3-метилбут-2-еновой кислоты	0,4	орг.зап.	3
<b>3.3.2.1.1.2.2. многоатомных спиртов</b>				
Монометакриловый эфир этиленгликоля	Кислота метакриловая, 2-гидроксиэтиловый эфир	0,03	с.-т.	4
<b>3.3.2.1.2. циклических</b>				
<b>3.3.2.1.2.1. алициклических</b>				
Метиловый эфир 2,2-диметил-3-пропенил-1-циклопропанкарбоновой кислоты	Кислота 2,2-диметил-3-(2-метилпроп-1-енил)-циклогексан-1-карбоновая, метиловый эфир; метиловый эфир хризантемовой кислоты; метилхризантемат	0,61	орг.зап.	4
<b>3.3.2.1.2.1.1. содержащих оксогруппы</b>				
<b>3.3.2.1.2.2. ароматических</b>				
Метилбензоат	Кислота бензойная, метиловый эфир; метиловый эфир бензойной кислоты, необоновое масло	0,05	орг.привк.	4

Кислота <i>n</i> -толуиловая, метиловый эфир	Кислота 4-метилбензойная, метиловый эфир; метиловый эфир <i>n</i> -толуиловой кислоты	0,05	орг.привк.	4
<b>3.3.2.1.2.2.1. с ароматическим заместителем в спирте</b>				
<b>3.3.2.2. сложные эфиры двухосновных кислот</b>				
<b>3.3.2.2.1. алифатических</b>				
<b>3.3.2.2.1.1. предельных</b>				
<b>3.3.2.2.1.1.1. алифатических предельных спиртов</b>				
<b>3.3.2.2.1.1.2. непредельных спиртов</b>				
3.3.2.2.1.2. содержащих двойные или тройные связи		1,0		
Диэтиловый эфир малеиновой кислоты	Кислота малеиновая, диэтиловый эфир	1,0	с.-т.	2
<b>3.3.2.2.2. ароматических</b>				
Диметилфталат	Кислота фталевая, диметиловый эфир; диметиловый эфир фталевой кислоты	0,3	с.-т.	3
Диметиловый эфир тетрахлортерефталевой кислоты	Кислота тетрахлортерефталевая, диметиловый эфир; дактал W-75; хлорталдиметил	1,0	с.-т.	3
Диметилтерефталат	Кислота терефталевая, диметиловый эфир; диметиловый эфир терефталевой кислоты	1,5	орг.зап.	4
<b>3.3.3. ангидриды и галогенангидриды</b>				
Дихлорангидрид терефталевой кислоты	Кислота терефталевая, дихлорангидрид; терефталоилхлорид; 1,4-бензолдикарбонилдихлорид	0,02	орг.зап.	4
Дихлорангидрид 2,3,5,6-тетрахлортерефталевой кислоты	Кислота 2,3,5,6-тетрахлортерефталевая, дихлорангидрид; 2,3,5,6-тетрахлортерефталоил дихлорид; 2,3,5,6-тетрахлор-1,4-бензолдикарбонилдихлорид	0,02	орг.зап.	4
Дихлорангидрид изофталевой кислоты	Кислота изофталевая, дихлорангидрид; изофталоилхлорид; 1,3-бензолдикарбонилдихлорид	0,08	орг.зап.	4

#### **4. Азотсодержащие соединения**

##### **4.1. амины и их соли**

4.1.1. первичные					
4.1.1.1. содержащие одну аминогруппу					
4.1.1.1.1. алифатические					
4.1.1.1.1.1. содержащие только предельные связи					
Амины C16-C20		0,03	орг.зап.	4	
Амины C10-C15		0,04	орг.зап.	4	
Моноизобутиламин	2-Метил-1-пропанамин	0,04	орг.привк.	3	
Амины C7-C9		0,1	орг.зап.	3	
Монопропиламин	Пропиламин	0,5	орг.зап.	3	
Моноэтиламин	Этиламин	0,5	орг.зап.	3	
трет-Бутиламин		1,0	с.-т.	3	
Монометиламин	Метиламин	1,0	с.-т.	3	
Изопропиламин		2,0	с.-т.	3	
Монобутиламин	Бутиламин	4,0	орг.зап.	3	
4.1.1.1.1.1. содержащие окси-, оксо-, карбоксигруппы					
Изопропаноламин	1-Амино-2-гидроксипропан	0,3	с.-т.	2	
Моноэтаноламин	2-Аминоэтанол	0,5	с.-т.	2	
4.1.1.1.1.2. содержащие непредельные связи					
Моноаллиламин	Аллиламин	0,005	с.-т.	2	
4.1.1.1.1.2.1. содержащие окси-, оксо-, гидрокси- и карбоксигруппы					
Виниловый эфир моноэтаноламина	2-(Этенилокси)этанамин, 1-винилокси-2-аминоэтан	0,006	орг.зап.	3	
4.1.1.1.1.2.2. амиды кислот					
Акриламид	Пропенамид, кислота акриловая, амид	0,01	с.-т.	2	
Метакриламид	Кислота метакриловая, амид	0,1	с.-т.	2	
Метилолметакриламид	Кислота 4-гидрокси-2-метилбутен-2-овая, амид	0,1	с.-т.	2	
N,N-Диметиламинометилакриламид	КФ-6	2,0	с.-т.	2	
4.1.1.1.2. циклические					
4.1.1.1.2.1. алициклические					
4.1.1.1.2.2. ароматические					

#### 4.1.1.1.2.2.1. одноядерные

Алкиланилин		0,003	с.-т.	2
2,4,6-Триметиланилин	2,4,6-Триметиланилин, мезидин	0,01	с.-т.	2
Анилин	Фениламин, аминобензол	0,1	с.-т.	2
<i>n</i> -Бутиланилин	<i>n</i> -Аминобутилбензол	0,4	орг.зап.	3
<i>m</i> -Толуидин	3-Метиланилин	0,6	с.-т.	2
<i>n</i> -Толуидин	4-Метиланилин, <i>m</i> -аминометилбензол	0,6	орг.зап.	3

#### 4.1.1.1.2.2.1.1. галогензамещенные

Дихлоранилин	Дихлорбензоламин	0,05	орг.	3
Бромтолуин	Бромтолуидин (смесь <i>o</i> , <i>m</i> , <i>n</i> -изомеров)	0,05*	орг.зап.	4
<i>m</i> -Трифторметиланилин	3-(Трифторметил)бензоламин,	0,02	с.-т.	2
	3-аминобензотрифторид			
<i>m</i> -Хлоранилин	3-Хлорбензоламин	0,2	с.-т.	2
<i>n</i> -Хлоранилин	4-Хлорбензоламин	0,2	с.-т.	2
2,4,6-Трихлоранилин	2,4,6-Трихлорбензоламин	0,8	орг. привк.	3
2,4,5-Трихлоранилин	2,4,5-Трихлорбензоламин	1,0	орг. пленка	4

#### 4.1.1.1.2.2.1.2. содержащие гидрокси-, окси-, оксо-, карбоксигруппы

<i>o</i> -Аминофенол	1-Амино-2-гидроксибензол, <i>o</i> -гидроксианилин	0,01	орг.окр.	4
<i>n</i> -Анизидин	4-Метоксианилин	0,02	с.-т.	2
<i>o</i> -Анизидин	2-Метоксианилин	0,02	с.-т.	2
<i>n</i> -Фенетидин	4-Этоксианилин, аминофенетол	0,02	с.-т.	2
<i>n</i> -Аминофенол		0,05	орг.окр.	4
Фенилгидроксиламин	N-Фенилгидроксиламин	0,1	с.-т.	3
<i>m</i> -Аминофенол	1-Амино-3-гидроксибензол, гидроксианилин	0,1*	орг.окр.	4
Кислота 4-аминобензойная		0,1	с.-т.	3
Кислота 5-аминосалициловая	Кислота 5-амино-2-гидроксибензойная	0,5	орг.окр.	4
Кислота 3-аминобензойная		10,0	орг.окр.	4
<b>4.1.1.1.2.2.1.2.1. галогензамещенные</b>				
4-Амино-3-хлорфенол		0,1	орг.окр.	4

4.1.1.1.2.2.1.3. амиды кислот					
Бензамид		0,2*	с.-т.	3	
4.1.1.1.2.2.2. ароматические конденсированные					
1-Аминоантрахинон		10,0	с.-т.	2	
4.1.1.2. содержащие две или более аминогрупп					
4.1.1.2.1. алифатические					
4.1.1.2.1.1. содержащие только предельные связи					
Гексаметилендиамин	1,6-Диаминогексан	0,01	с.-т.	2	
Гидразин		0,01	с.-т.	2	
1,12-Додекаметилен-диамин	1,12-Додекандиамин, 1,12-диаминододекан	0,05	с.-т.	3	
Этилендиамин	1,2-Диаминоэтан	0,2	орг.зап.	4	
4.1.1.2.1.1.1. содержащие гидрокси-, окси-, оксо- и карбоксигруппы					
Тетраоксипропилэтилендиамин	Лапромол 294	2,0	с.-т.	2	
4.1.1.2.1.1.2. амиды кислот					
4.1.1.2.1.2. содержащие непредельные связи					
Диаллиламин		0,01	с.-т.	2	
Алкилпропилендиамин		0,16	орг.зап.	4	
4.1.1.2.2. ароматические					
4.1.1.2.2.1. одноядерные					
o-Фенилендиамин	1,2-Диаминобензол, фенилен-1,2-диамин	0,01	орг.окр.	3	
Фенилгидразин		0,01	с.-т.	3	
4,4'-Диаминодифениловый эфир	4,4'-Оксибисбензоламин	0,03	с.-т.	2	
m,p-Фенилендиамин	Диаминобензол, фенилендиамин	0,1	с.-т.	2	
4.1.1.2.2.2. конденсированные многоядерные					
1,4-Диаминоантрахинон	1,4-Диамино-9,10-антрацендион	0,02	орг.окр.	3	
1,5-Диаминоантрахинон	1,5-Диамино-9,10-антрацендион	0,2	орг.окр.	4	
4.1.2. вторичные					
4.1.2.1. содержащие только алифатические заместители					
Дизобутиламин	Бис(2-метилпропил)-амин, 2-метил-N-(2-метилпропил)-1-пропанамин	0,07	орг.привк.	4	

Диметиламин		0,1	с.-т.	2
Изопропилоктадециламин	N-Изопропилоктадециламин	0,1	орг. пленка	4
Диэтилентриамин	N-(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин, 2,2'-диаминодиэтиламин	0,2	орг.зап.	4
Дипропиламин	N-пропил-1-пропанамин	0,5	орг.привк.	3
Дизопропиламин	M-изопропил-1-изопропанамин	0,5	с.-т.	3
Этилбутиламин	N-Этил-1-бутанамин	0,5	орг.привк.	3
Дибутиламин	N-Бутил-1-бутанамин	1,0	орг.зап.	3
Диэтиламин		2,0	с.-т.	3

#### 4.1.2.1.1. содержащие гидрокси-, окси-, оксо-, карбоксигруппы

Диэтаноламин		0,8	орг.привк.	4
--------------	--	-----	------------	---

#### 4.1.2.1.2. оксимы

Ацетоксим		8,0	с.-т.	2
-----------	--	-----	-------	---

#### 4.1.2.1.3. гидроксамовые кислоты

#### 4.1.2.2. содержащие циклические заместители

##### 4.1.2.2.1. содержащие алициклические заместители

N-Этилцилогексиламин		0,1	с.-т.	4
----------------------	--	-----	-------	---

##### 4.1.2.2.1.1. производные мочевины с одним алициклическим заместителем

##### 4.1.2.2.2. содержащие одноядерные ароматические заместители

4-Аминодифениламин	N-Фенил-1,4-бензолдиамин, N-фенил- <i>p</i> -фенилендиамин	0,005	с.-т.	2
Дифениламин	N-Фенилбензоламин	0,05	орг.зап.	3
N-Метиланилин		0,3	орг.зап.	2
N-Этил- <i>o</i> -толуидин	N-Этил-2-метиланилин	0,3	орг.зап.	3
N-Этилметатолуидин	3-Метил-N-этиланилин	0,6	с.-т.	2
N-Этиланилин	N-Этилбензоламин	1,5	орг.зап.	3

##### 4.1.2.2.2.1. содержащие гидрокси-, окси-, оксо-, карбоксигруппы

4-Амино-2-(2-гидроксиэтил)-N-этиланилин сульфит		0,2	орг.зап.	3
<i>n</i> -Ацетаминофенол	Кислота уксусная (4-гидроксифенил)-амид; парацетамол; 4-ацетамидофенол	1,0	орг.привк.	3
N-Ацетил-2-аминофенол		2,5	орг.окр.	4

<b>4.1.2.2.2.2. оксими</b>				
Цианбензальдегида оксим, натриевая соль		0,03	орг.зап.	4
<i>n</i> -Хинондиоксим	2,5-Циклогександиен-1,4-дион диоксим	0,1	с.-т.	3
Циклогексанонооксим		1,0	с.-т.	2
<b>4.1.2.2.2.3. амиды кислот</b>				
3-Хлор-2,4-диметилвалеранилид	Кислота 2-метилпентановая, 4-метил-3-хлоранилид; солан	0,1	орг.зап.	4
Анилид салициловой кислоты		2,5	орг.зап.	3
<b>4.1.2.2.2.4. производные мочевины с одним ароматическим заместителем</b>				
<i>m</i> -Трифторметилфенилмочевина	1-(3-Трифторметилфенил) мочевина	0,03	орг.привк.	4
4-Хлор-2-бутинил-N-(3-хлорфенил)карбамат	Кислота 4-хлорфенилкарбаминовая, 4-хлорбут-2-иниловый эфир, карбин	0,03	орг.зап.	4
3-Метилфенил-N-метилкарбамат	Кислота метилкарбаминовая, метилфениловый эфир; дикрезил	0,1	орг.зап.	3
Изопропилфенилкарбамат	Кислота фенилкарбаминовая, изопропиловый эфир	0,2	орг.зап.	4
Изопропилхлорфенилкарбамат	Кислота 3-хлорфенилкарбаминовая, изопропиловый эфир	1,0	орг.зап.	4
Оксифенилметилмочевина	1-Гидрокси-3-метил-1-фенилмочевина; метурин	1,0	с.-т.	3
3-Метоксикарбамидофенил-N-фенилкарбамат	Кислота 3-толилкарбаминовая, 3-(N-метоксикарбониламино)фениловый эфир; фенмедиформ	2,0	с.-т.	3
<b>4.1.2.2.3. содержащие полиядерные ароматические заместители</b>				
1-Хлор-4-бензоиламиноантрахинон		2,5	с.-т.	3
<b>4.1.2.2.3.1. производные мочевины с конденсированным ароматическим заместителем</b>				
1-Нафтил-N-метилкарбамат	Кислота метилкарбаминовая, нафт-1-иловый эфир; севин	0,1	орг.зап.	4
<b>4.1.3. третичные</b>				
<b>4.1.3.1. содержащие только алифатические заместители</b>				
Триаллиламин		0,01	с.-т.	2
1-Бутилбигуанидина гидрохлорид	Глибутид	0,01*	с.-т.	2
Триизооктиламин	N, N-Дизооктил изооктанамин	0,025	с.-т.	2

Триметиламин		0,05	орг.зап.	4
Триалкиламин С7-С9		0,1	с.-т.	3
Алкилдиметиламин		0,2	с.-т.	3
N,N'-Диэтилгуанидин солянокислый	1,2-Диэтилгуанидин моногидрохлорид	0,8	с.-т.	3
Трибутиламин		0,9	орг.зап.	3
Триэтиламин		2,0	с.-т.	2

#### 4.1.3.1.1. нитрилы

Малононитрил	Пропандинитрил, дицианометан	0,02	с.-т.	2
Ацетонциангидрин	Кислота 2-гидрокси-2-метилпропановая, нитрил; 2-гидроксиметилпропанонитрил, нитрил гидроксизомасляной кислоты	0,035	с.-т.	2
Алкиламинопропионитрил С17-С20		0,05	орг.пена	4
Динитрил адипиновой кислоты		0,1	с.-т.	2
Аллил цианистый	Кислота бут-3-еновая, нитрил	0,1	с.-т.	2
Изокротононитрил	2-Метил-2-пропенитрил	0,1	с.-т.	2
Кротонитрил	Кислота бут-2-еновая, нитрил	0,1	с.-т.	2
Сукцинонитрил	Бутандинитрил	0,2	с.-т.	2
Ацетонитрил	Кислота уксусная, нитрил	0,7	орг.зап.	3
Цианамид кальция	Кислота карбаминовая, нитрил, соединение с кальцием	1,0	с.-т.	3
Нитрил акриловой кислоты		2,0	с.-т.	2
Дициандиамид	Цианогуанидин	10,0	орг.привк.	4

#### 4.1.3.1.2. содержащие гидрокси-, окси-, оксо-, карбоксигруппы

Триизопропаноламин	Трипропиламин	0,5	с.-т.	2
Триэтаноламин		1,0	орг.привк.	4
Этиловый эфир N-бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)-2-аминопропионовой кислоты	Этил-N-бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)аланинат, суффикс	1,0	с.-т.	2
Метилдиэтаноламин	Бис(2-гидроксиэтил)метиламин, 2,2-(М-метиламино)диэтанол	1,0	с.-т.	2

#### 4.1.3.1.3. амиды

Диметилацетамид		0,4	с.-т.	2
-----------------	--	-----	-------	---

Диэтиламид 2-( $\alpha$ -нафтокси)пропионовой кислоты	N,N-Диэтил-2-(1-нафталенилокси)-пропанамид	1,0	с.-т.	2
<b>4.1.3.1.4. производные мочевины с несколькими алифатическими заместителями</b>				
N,N-Диметилмочевина	1,3-Диметилмочевина	1,0	с.-т.	2
N,N-		6,0	с.-т.	2
Диэтилкарбамилхлорид				
<b>4.1.3.2. содержащими циклические заместители</b>				
<b>4.1.3.2.1. производные мочевины с алициклическими заместителями</b>				
3-(Гексагидро-4,7-метаниндан-5-ил)-1,1-диметилмочевина	Гербан	2,0	с.-т.	2
<b>4.1.3.2.2. содержащие ароматические заместители</b>				
N,N-Диэтил- <i>p</i> -фенилендиаминсульфат	ЦПВ, 1,4-аминодиэтиланилинсульфат	0,1	с.-т.	2
N,N-Диэтиланилин	N,N-Диэтилбензоламин	0,15	орг.окр.	3
Алкилбензилдиметиламмоний хлорид С10-С16		0,3	орг.пена	3
Алкилбензилдиметиламмоний хлорид С 17-С20		0,5	орг.пена	3
N-(C7-C9)Алкил- <i>N</i> -фенил- <i>p</i> -фенилендиамин	Продукт С-789	0,9*	орг.окр.	3
Этилбензиланилин	N-Фенил- <i>N</i> -этилбензолметанамин	4,0	с.-т.	2
<b>4.1.3.2.2.1. нитрилы, изонитрилы</b>				
Бензил цианистый	Изоцианометилбензол	0,03	орг.зап.	4
Динитрил изофталевой кислоты	1,3-Бензодикарбонитрил, изофтalonитрил, 1,3-дицианобензол	5,0	с.-т.	3
<b>4.1.3.2.2.2. амиды</b>				
<b>4.1.3.2.2.3. производные мочевины с одним или несколькими ароматическими заместителями</b>				
Дифенилмочевина	N,N-Дифенилмочевина, карбанилид	0,2	орг.зап.	4
N-Трифторметилфенил- <i>N'</i> , <i>N</i> '-диметилмочевина	1,1-Диметил-3-(3-трифторметилфенил) мочевина, кеторан	0,3	орг. пленка	4
Диэтилфенилмочевина	Централит	0,5	орг. привк.	4
N'-(3,4-Дихлорфенил)-N,N-диметилмочевина	1,1-Диметил-3-(3,4-дихлорфенил) мочевина, диурон	1,0	орг.зап.	4
<b>4.1.4. соли четвертичных аммониевых оснований</b>				

Метилтриалкиламмония нитрат		0,01	с.-т.	2
Алкилтриметиламмоний хлорид		0,2	с.-т.	2
Хлорхолинхлорид	N,N,N-Триметил-N-(2-хлорэтил)аммоний хлорид	0,2	с.-т.	2
<b>4.2. кислород- и азотсодержащие</b>				
<b>4.2.1. нитро- и нитрозосоединения</b>				
<b>4.2.1.1. алифатические</b>				
Нитрометан		0,005	орг.зап.	4
Тринитрометан	Нитроформ	0,01	орг.окр.	3
Тетранитрометан		0,5	орг.зап.	4
Нитропропан		1,0	с.-т.	3
Нитроэтан		1,0	с.-т.	2
<b>4.2.1.1.1. содержащие гидрокси-, окси-, оксо-, карбоксигруппы</b>				
Динитродиэтиленгликоль	Дигидроксиэтиловый эфир динитрат, диэтиленгликоль динитрат	1,0	с.-т.	3
Динитротриэтиленгликоль		1,0	с.-т.	3
<b>4.2.2. циклические</b>				
<b>4.2.2.1. алициклические</b>				
Хлорнитрозоциклогексан	1-Нитрозо-1-хлорциклогексан	0,005	орг.зап.	4
Нитроциклогексан		0,1	с.-т.	2
<b>4.2.1.2.2. ароматические</b>				
<b>4.2.1.2.2.1. одноядерные</b>				
Нитробензол		0,2	с.-т.	3
Тринитробензол		0,4	с.-т.	2
Динитробензол		0,5	орг.зап.	4
2,4-Динитротолуол		0,5	с.-т.	2
<b>4.2.1.2.2.1.1. галогензамещенные</b>				
m-Трифторметилнитробензол	1-Нитро-3-трифторметилбензол	0,01	орг.зап.	3
Нитрохлорбензол	Нитрохлорбензол (смесь 2,3,4 изомеров)	0,05	с.-т.	3
Нитрозофенол		0,1	орг.окр.	3
2,5-Дихлорнитробензол	1,4-Дихлор-2-нитробензол	0,1	с.-т.	2

3,4-Дихлорнитробензол	4-Нитро-1,2-дихлорбензол	0,1	с.-т.	3
Динитрохлорбензол	2,4-Динитро-1-хлорбензол	0,5	орг.зап.	3
<b>4.2.1.2.2.1.2. содержащие гидрокси-, окси-, оксо-, карбоксигруппы</b>				
<i>n</i> -Нитрофенетол	4-Нитроэтоксибензол	0,002	с.-т.	2
<i>n</i> -Нитрофенол	4-Нитрофенол	0,02	с.-т.	2
2-втор-Бутил-4,6-динитрофенил-3,3-диметилакрилат	2-(1-Метилпропил)-4,6-динитрофенил 3-метил-2-бутиноат, мороцид, акрицид, эндозан, 2-втор-бутил-4,6-динитрофенил-3-метилкрутонат	0,03	с.-т.	2
2,4-Динитрофенол		0,03	с.-т.	3
2-Метил-4,6-динитрофенол		0,05	с.-т.	2
<i>m</i> -Нитрофенол	3-Нитрофенол	0,06	с.-т.	2
<i>o</i> -Нитрофенол	2-Нитрофенол	0,06	с.-т.	2
<i>n</i> -Нитроанизол	4-Нитрометоксибензол	0,1	орг. привк.	3
2-(1-Метилпропил)-4,6-динитрофенол	Диносеб	0,1	орг.окр.	4
Кислота <i>m</i> -нитробензойная	Кислота 3-нитробензойная	0,1	орг.окр.	4
Кислота <i>n</i> -нитробензойная	Кислота 4-нитробензойная	0,1	с.-т.	3
Метилэтил-[2-(1-этилметилпропил)-4,6-динитрофенил] карбонат	Кислота 2-втор-бутил-4,6-динитрофениловая, изопропиловый эфир; динобутон; ситазол; акрекс	0,2	орг. пленка	4
<i>o</i> -Нитроанизол	2-Нитроанизол	0,3	орг. привк.	3
2,4,6-Тринитрофенол	Кислота пикриновая	0,5	орг.окр.	3
2-[( <i>n</i> -Нитрофенил)ацетиламино]этан-1-ол	Оксиацетиламин	1,0	орг.зап.	4
<b>4.2.1.2.2.1.2.1. галогензамещенные</b>				
<i>n</i> -Нитрофенилхлорметикарбинол	4-Нитро- $\alpha$ -хлорметил-бензолметанол; [1-(4-нитрофенил)]-2-хлорэтан-1-ол	0,2	орг.зап.	4
Кислота 3-нитро-4-хлорбензойная		0,25	орг. привк.	3
Кислота 5-нитро-2-хлорбензойная		0,3	орг. привк.	4
Кислота 2,5-дихлор-3-нитробензойная		2,0	с.-т.	2

2,4-Дихлорфенил-4-нитрофениловый эфир	2,4-Дихлор-1-(4-нитрофенокси)бензол, нитрохлор, токкорн	4,0	с.-т.	2
<b>4.2.1.2.2.1.3. содержащие амино-, имино-, диазогруппы</b>				
4-Нитро-N,N-диэтиланилин		0,002	орг.окр.	3
2-Нитроанилин	<i>o</i> -Нитроанилин	0,01	орг.окр.	3
N-Нитрозодифениламин	Дифенилнитрозамин	0,01	с.-т.	2
2,4-Динитро-2,4-диазопентан	N,N'-Диметил-N,N-динитрометандиамин	0,02	с.-т.	2
4-Нитроанилин	<i>n</i> -Нитроанилин, 4-нитро-бензоламин	0,05	с.-т.	3
Динитроанилин	Динитробензоламин	0,05	орг.окр.	4
3-Нитроанилин	3-Нитробензоламин, <i>m</i> -нитроанилин	0,15	орг.окр.	3
Индотолуидин	N-(4-Амино-3-метилфенил)- <i>n</i> -бензохинонимин	1,0	с.-т.	2
<b>4.2.1.2.2.1.3.1. галогензамещенные</b>				
4-Хлор-2-нитроанилин	4-хлор-2-нитробензоламин	0,025	орг.окр.	3
2,6-Дихлор-4-нитроанилин	2,6-Дихлор-4-нитробензоламин, дихлоран, ботран	0,1	орг.	3
3,5-Динитро-4-диэтиламинобензотрифторид	Нитрофор	1,0	орг.зап.	4
3,5-Динитро-4-дипропиламинобензотрифторид	2,6-Динитро-N,N-дипропил-4-трифторметиланилин, трефлан	1,0	орг.зап.	4
<b>4.2.1.2.2.1.3.2. содержащие гидрокси-, окси-, оксо-, карбоксигруппы</b>				
2,4,4-Тринитробензанидид	Кислота 2,4,6-тринитробензойная, анилид	0,02	с.-т.	2
<i>n</i> -Нитрофениламиноэтанол	2-[(4-нитрофенил)амино]этанол, оксиамин	0,5	орг.зап.	4
<b>4.2.1.2.2.2. конденсированные ароматические</b>				
Динитронафталин		1,0	орг.окр.	4
Кислота 1-нитроантрахинон-2-карбоновая	Кислота 9,10-дигидро-1-нитро-9,10-диоксо-2-антраценовая	2,5	с.-т.	3
<b>4.2.2. эфиры и соли азотной и азотистой кислот</b>				
Бутилнитрит	Кислота азотистая, бутиловый эфир	0,05	орг.зап.	4
1-Нитрогуанидин		0,1	с.-т.	2

## 5. Серосодержащие соединения

5.1. тиосоединения				
5.1.1. содержащие группу C-S-H				
Метилмеркаптан		0,0002	орг.зап.	4
Аллилмеркаптан		0,0002	орг.зап.	3
β-Меркаптодиэтиламин	2-(N,N-Диэтиламино)-этантиол	0,1	орг.зап.	4
5.1.2. содержащие группу C-S-C				
Диметилсульфид		0,01	орг.зап.	4
3-Метил-4-метилтиофенол	Метилтиометилфенол, 3-метил-4-тиоанизол	0,01	орг. привк.	4
2-Метилтио-O-метилкарбомоил-бутаноноксим-3	3-Метилтио-2-бутанон-O-(метиламинокарбонил) оксим, дравин 755	0,1	орг.зап.	3
4-Хлорфенил-2,4,5-трихлорфенилсульфид	1,2,4-Трихлор-5-[4-(хлорфенил)тио]бензолтетразул, анимерт	0,2	орг. пленка	4
Дивинилсульфид	Винилсульфид, 1,1-тиобисэтен	0,5	орг.зап.	3
5.1.3. содержащие группу C-S-S-C				
Диметилдисульфид		0,04	орг.зап.	3
5.1.4. содержащие группу C=S				
Сероуглерод		1,0	орг.зап.	4
5.1.4.1. производные тиомочевины				
S-Пропил-N-этил-N-бутилтиокарбамат	Кислота бутил(этил)тиокарбаминовая, S-пропиловый эфир; тиллам	0,01	орг.зап.	3
Тиомочевина	Тиокарбамид, диамид тиокарбаминовой кислоты	0,03	с.-т.	2
S-(2,3-Дихлораллил)-N,N-дизопропилтиокарбамат	Кислота дизопропилтиокарбаминовая, S-(2,3-дихлорпроп-2-ениловый) эфир; авадекс	0,03	орг.зап.	4
S-Этил-N,N'-дипропилтиокарбамат	Кислота дипропилтиокарбаминовая, S-этиловый эфир; эптам	0,1	орг.зап.	3
Кислота амидинотиоуксусная	Карбоксиметилизотиомочевина	0,4	с.-т.	2
1,2-Бис-метоксикарбонилтиоуреидобензол	Кислота 1,2-фенилен-бис(иминокарбонотиоил)бискарбаминовая, диэтиловый эфир; топсин; немафакс; тиофанат	0,5	орг.привк.	3
5.1.4.2. производные дитиокарбаминовой кислоты				
Тетраэтилтиурам-дисульфид	N,N,N',N'-Тетраэтилтиурамдисульфид, тиурам Е	отсутст.	орг.зап.	3

Кислота N-метилдитиокарбаминовая, N-метиламинная соль		0,02	орг.зап.	3
Метилдитиокарбамат натрия	Кислота метилдитиокарбаминовая, натриевая соль; карбатион	0,02	орг.зап.	3
Этиленбистиокарбамат аммония	Кислота 1,2-этиленбистиокарбаминовая, диаммониевая соль	0,04	орг.зап.	3
S-Этил-N-этил-N-циклогексилтиокарбамат	Ронит, циклоат	0,2	с.-т.	3
Этиленбисдитиокарбамат цинка	Кислота N,N'-этиленбисдитиокарбаминовая, цинковая соль; цинеб	0,3	орг.мутн.	3
Диметилдитиокарбамат аммония	Кислота диметилдитиокарбаминовая, аммониевая соль	0,5	с.-т.	3
Тетраметилтиурамдисульфид	Тетраметилтиурамдисульфид, тиурам Д	1,0	с.-т.	2

#### 5.1.4.3. ксантоценаты

Бутилксантогенат	Кислота тиолтиоугольная, бутиловый эфир	0,001	орг.зап.	4
Изоамиликсантогенат	Кислота тиолтиоугольная, изоамиловый эфир; изопентилксантогенат	0,005	орг.зап.	4
Изопропилксантогенат, соль	Кислота тиолтиоугольная, изопропиловый эфир, соль	0,05	орг.зап.	4
Этилксантогенат, соль	Кислота тиолтиоугольная, этиловый эфир, соль	0,1	орг.зап.	4

#### 5.1.5. содержащие группу C-N=S

#### 5.1.6. сульфоневые соли

(4-Гидрокси-2-метилфенил)диметилсульфоний хлорид		0,007	орг.зап.	4
--	--	-------	----------	---

#### 5.2. соединения, содержащие серу, непосредственно связанную с кислородом

##### 5.2.1. сульфоксиды

##### 5.2.2. сульфоны

N-н-Бутил-N-(n-метилбензолсульфонил)мочевина	1-Бутил-1-(n-толилсульфонил)мочевина, бутамид	0,001*	с.-т.	1
N-Пропил-N'-(n-хлорбензолсульфонил)мочевина	3-Пропил-1-[(n-хлорфенил)сульфонил]мочевина, хлорпропамид	0,001*	с.-т.	1
4,4'-Дихлордифенилсульфон	1,1'-Сульфонил-бис(4-хлорбензол), ди-4-хлорфенилсульфон, бис(n-хлорфенил)сульфон	0,4	с.-т.	2
4,4'-Диаминодифенилсульфон	4,4'-Сульфонилдианилин	1,0	с.-т.	2

**5.2.3. сульфиноевые кислоты и их производные**

Кислота <i>n</i> -толуолсульфиновая, соль	Кислота 4-метилбензолсульфиновая, соль	1,0	с.-т.	2
---	--	-----	-------	---

**5.2.4. сульфокислоты и их производные**

**5.2.4.1. алифатические сульфокислоты и их соли**

Метилтриалкиламмоний метилсульфат		0,01	с.-т.	3
Олефинсульфонат C15-C18		0,2	с.-т.	2
Олефинсульфонат C12-C14		0,4	орг.пена	4
Кислота N-метилсульфаминовая		0,4	с.-т.	2
Алкилсульфонаты		0,5	орг.окр.	4

**5.2.4.2. ароматические**

**5.2.4.2.1. одноядерные**

**5.2.4.2.1.1. сульфокислоты и соли сульфокислот, не содержащие иных заместителей, кроме алкила**

Алкилбензолсульфонаты	Хлорный сульфонол	0,5	орг.пена	4
-----------------------	-------------------	-----	----------	---

**5.2.4.2.1.1.1. содержащие заместители в радикале**

1,4-Бис(4-метил-2-сульфофениламино)-5,8-дигидроксантрахинон, динатриевая соль	Краситель хромовый зеленый антрахиноновый 2Ж	0,01	орг.окр.	4
Кислота 4-нитроанилин-2-сульфоновая, соль	4-Нитроанилин-2-сульфокислоты соль	0,08	орг.окр.	4
Кислота аминобензол-3-сульфоновая	Кислота метаниловая, кислота анилин-м-сульфоновая	0,7	орг.окр.	4
Кислота 3-нитроанилин-4-сульфоновая	Кислота 4-амино-2-нитробензолсульфоновая, кислота 3-нитросульфаниловая	0,9	орг.окр.	4
<i>n</i> -Хлорбензолсульфонат натрия	4-Хлорбензолсульфокислота, натриевая соль; лудигол	2,0	с.-т.	2

**5.2.4.2.1.2. эфиры ароматических сульфокислот**

**5.2.4.2.1.3. галогенангидриды ароматических сульфокислот**

Бензолсульфохлорид	Бензолсульфонилхлорид	0,5	орг.зап.	4
--------------------	-----------------------	-----	----------	---

**5.2.4.2.1.4. амиды**

<i>n</i> -Бутиламид бензолсульфокислоты	Кислота бензолсульфоновая, <i>n</i> -бутиламид; N-бутилбензолсульфамид	0,03	с.-т.	2
Бензолсульфамид	Кислота бензолсульфоновая, амид	6,0	с.-т.	3

**5.2.4.2.2. конденсированные полиядерные**

Кислота бис( <i>n</i> -бутиламилин)антрахинон-3,3-дисульфоновая, динатриевая соль	Краситель кислотный антрахиноновый зеленый Н2С	0,04	орг.окр.	4
Кислота 1,8-диаминонафталин-4-сульфоновая	С-кислота	1,0	орг.зап.	3
2-Нафтол-6-сульфокислота	6-Гидрокси-2-нафталин-сульфокислота, $\beta$ -нафтолосульфокислота, шеффер соль	4,0	с.-т.	3

**5.3. эфиры и соли серной и сернистой кислот**

4-Хлорфенил-4-хлорбензолсульфонат	Эфирсульфонат	0,2	орг.привк.	4
2-Аминоэтиловый эфир серной кислоты	Кислота 2-аминоэтилсерная	0,2	с.-т.	
<i>n</i> -Метиламинофенол сульфат	Метол	0,3	орг.окр.	3
Алкилсульфаты		0,5	орг.пена	4
Алкилбензолсульфонат триэтаноламина		1,0	орг.пена	3

**6. Фосфорсодержащие соединения**

**6.1. содержащие связь C-P**

**6.1.1. фосфины и соли фосфония**

Трис(диэтиламино)-2-хлорэтилфосфин	Дефос	2,0	орг.зап.	3
------------------------------------	-------	-----	----------	---

**6.1.2. оксиды третичных фосфинов**

Триизопентилфосфин оксид	Кислота трис(3-метилбутил)fosфорная	0,3	с.-т.	2
Оксид диоктилизопентилфосфина	(3-Метилбутил)диоктилфосфин оксид	1,0	с.-т.	3

**6.1.3. фосфонаты**

Кислота 2-хлорэтилфосфоновая, бис(2-хлорэтиловый) эфир	Диэфир 2-хлорэтилфосфоновой кислоты	0,2	с.-т.	2
Кислота винилфосфоновая, бис( $\beta$ , $\beta$ -хлорэтиловый) эфир	О,О-Бис(2-хлорэтил)винилфосфонат, винифос	0,2*	с.-т.	2
О,О-Дифенил-1-гидрокси-2,2,2-трихлорэтилфосфонат		0,3	орг.пена	3

О-(2-Хлор-4-метилфенил)	(4-Метил-2-хлорфенил)	0,4	орг.зап.	4
N'-изопропиламидохлорметилтиофосфонат	N-втор-бутиламидохлорметилтиофосфонат, изофос-З			
Оксигексилидендифосфонат		0,5	с.-т.	3
Оксигептилидендифосфонат		0,5	с.-т.	3
Оксинонилидендифосфонат		0,5	с.-т.	3
Оксиоктилидендифосфонат		0,5	с.-т.	3
Кислота оксиэтилидендифосфоновая	Кислота гидроксиэтан-1,1-дифосфоновая	0,6	орг.привк.	4
Кислота 2-хлорэтилfosfonовая, 2-хлорэтиловый эфир	Моноэфир 2-хлорэтилfosfonовой кислоты	1,5	с.-т.	3
Кислота 2-хлорэтилfosfonовая	Этрел, этефон, флорел	4,0	с.-т.	2
Кислота 2-гидрокси-1,3-пропилендиамин-N,N,N',N'-тетраметиленfosfonовая, натриевая соль	ДПФ-1Н	4,0	орг.привк.	4
<b>6.2. производные фосфорной и фосфористой кислот</b>				
<b>6.2.1. фосфиты</b>				
Триметилfosфит		0,005	орг.зап.	4
Трифенилfosфит	O,O,O-Трифенилfosфит	0,01	с.-т.	2
Диметилfosфит		0,02	орг.зал.	3
<b>6.2.3. амиды фосфорной кислоты</b>				
<b>6.2.2. фосфаты</b>				
O,O,O-Трикрезилfosфат	Трикрезилfosфат	0,005	с.-т.	2
O,O,O-Трибутилfosфат	Трибутилfosфат	0,01	орг.привк.	4
O,O,O-Триксиленилfosфат	Триксиленилfosфат	0,05	орг.зап.	3
O,O-Диметил-O-[3-(карб-1-фенилэтокси)пропен-2-ил-2-fосфат	Кислота 3-диметоксифосфорилоксикротоновая, 1-фенилэтоловый эфир; циодрин	0,05	с.-т.	2
O,O-Диметил-O-[1-(2,3,4,5-тетрахлорфенил)-2-хлорвинил fosфат	Винилfosфат	0,2	орг.привк.	3
O,O,O-Триметилfosфат	Триметилfosфат	0,3	орг.зап.	4
<b>6.2.2.1. галогензамещенные</b>				

О,О-Диметил-(1-гидрокси-2,2,2-трихлорэтил) фосфонат	Хлорофос	0,05	орг.зап.	4
О,О-Диметил-О-(2,2-дихлорвинил)fosфат	О-(2,2-Дихлорвинил)-О,О-диметилfosфат, ДДВФ, дихлофос	1,0	орг.зап.	3
Дихлорпропил(2-этилгексил)fosфат		6,0	орг.	4
<b>6.2.2.2. тиоfosфаты</b>				
S,S,S-Трибутилтиоfosфат	Бутифос	0,0003	орг.привк.	4
О-Крезилдитиоfosфат	Дитиоfosфат крезиловый	0,001	орг.зап.	4
О,О-Диметил-S-этилмеркаптоэтилдитиоfosфат	О,О-Диметил-S-(2-этилтиоэтил)дитиоfosфат, М-81	0,001	орг.зап.	4
О,О-Диметил-О-(3-метил-4-метилтиофенил)тиоfosфат	Кислота тиоfosфорная, О,О-диметил-О-(3-метил-4-метилтиофениловый эфир; сульфидафос; байтекс	0,001	орг.зап.	4
О-(4-Метилтиофенил)-О-этил-S-пропилдитиоfosфат	Болстар, гелотион, сульпрофос	0,003	орг.зап.	4
Кислота бис(2-этилгексил)дитиоfosфорная	Кислота дитиоfosфорная О,О-бис(2-этилгексиловый)эфир	0,02	с.-т.	2
О,О-Диэтил-S-карбэтоксиметилтиоfosфат	Ацетофос	0,03	орг.зап.	4
О,О-Диметил-S-карбэтоксиметилтиоfosфат	Кислота (диметокситиоfosфорилтио)уксусная, этиловый эфир; метилацетофос	0,03	орг.зап.	4
О,О-Диметил-S-(1,2-дикарбэтоксиэтил)дитиоfosфат	Кислота 2-(диметокситиоfosфорилтио) бутандиовая, диэтиловый эфир; карбофос	0,05	орг.зап.	4
О,О-Диэтил-S-бензилтиоfosфат	S-Бензил- О,О -диэтилтиоfosфат, рицид-П	0,05	с.-т.	2
Кислота О-фенил-О-этилтиоfosфорная, соль		0,1	орг.зап.	4
Дибутилдитиоfosфаты	Кислота дитиоfosфорная О,О-дибутиловый эфир, соль	0,1	с.-т.	2
Дибутилмонотиоfosфат		0,1	орг.зап.	3
Кислота диметилдитиоfosфорная	Кислота О,О-диметилдитиоfosфорная	0,1	орг.зап.	4
S-(2-Ацетамидоэтил)-O,O-диметилдитиоfosфат	Амифос	0,1	орг.зап.	4
Кислота диэтилдитиоfosфорная	Кислота О,О'-диэтилдитиоfosфорная	0,2	орг.зап.	4
Диэтилдитиоfosфат	Кислота диэтилдитиоfosфорная, соль	0,5	орг.зап.	3

#### 6.2.2.2.1. галогензамещенные

О-Метил-О-этилхлортиофосфат	Диэфир	0,002	орг.зап.	4
О-Фенил-О-этилхлортиофосфат		0,005	орг.зап.	3
О-(4-Бром-2,5-дихлорфенил)-О,О-диметилтиофосфат	Бромофос	0,01	орг.зап.	4
Монометилдихлортиофосфат	О-Метилдихлортиофосфат	0,01	с.-т.	2
Моноэтилдихлортиофосфат	О-Этилдихлортиофосфат	0,02	орг.зап.	4
О-(2,4-Дихлорфенил)-S-пропил-О-этилтиофосфат	Этафос, протиофос, токутион, бидерон	0,05	орг.зап.	3
Диэтилхлортиофосфат	О,О-Диэтилхлортиофосфат	0,05	орг.зап.	4
Диметилхлортиофосфат	О,О-Диметилхлортиофосфат	0,07	орг.зап.	3
О-Метил-О-(2,4,5-трихлорфенил)-O-этилтиофосфат	Трихлорметафос-З	0,4	орг.зап.	4
О,О-Диметил-О-(2,5-дихлор-4-иодофенил)тиофосфат	Иодофенфос	1,0	орг.зап.	3

#### 6.2.2.2.2. азотсодержащие

О,О-Диэтил-О-(4-нитрофенил)тиофосфат	О-(4-Нитрофенил)-О, О-диэтилтиофосфат, тиофос	0,003	орг.зап.	4
О,О-Диметил-S-(N-метил-N-формилкарбамоилметил)- дитиофосфат	О,О-Диметил-S-(N-метил-N-формиламинометил)-дитиофосфат, антио	0,004	орг.зап.	4
О,О-Диметил-О-(4-нитрофенил)фосфат	Метафос	0,02	орг.зап.	4
Бутиламид О-этил-S-фенилдитиофосфорной кислоты	О-Этил-S-фенил-N-бутиламиододитиофосфат, фосбутил	0,03	орг.зап.	4
О,О-Диметил-S-(N-метилкарбамидометил)-дитиофосфат	О,О-Диметил-S-(2-(N-метиламино)-2-оксоэтил)дитиофосфат, фосфамид, рогор	0,03	орг.зап.	4
О,О-Диметил-О-(4-цианфенил)тиофосфат	Цианокс	0,05	орг.зап.	4
О,О-Диметил-О-(3-метил-4-нитрофенил)тиофосфат	Метилнитрофос	0,25	орг.зап.	3
О,О-Диметил-S-2-(1-N-метилкарбамоилэтанмеркапто) этилтиофосфат	Кильваль, вамиодотион	0,3	орг.зап.	4
N-( $\beta$ , $\beta$ -O,O-Дизопропилдитиофосфорилэтил) бензолсульфонамид	О,О-Дизопропил-S-2-фенилсульфонил-аминоэтилдитиофосфат, префар, бензулид, бетасан	1,0	с.-т.	2

#### 6.2.4. соли фосфорной кислоты и органических оснований

1,2,4-Триаминобензола фосфат		0,01	орг.привк.	3
Кислоты <i>l</i> -аминобензойной фосфат		0,1	орг.зап.	3

--	--	--	--	--

## 7. Гетероциклические соединения

### 7.1. кислородсодержащие

#### 7.1.1. содержащие трехчленный цикл

Оксид пропилена	1,2-Эпоксипропан, метоксиран	0,01	с.-т.	2
Эпихлоргидрин	1-Хлор-2,3-эпоксипропан	0,01	с.-т.	2

#### 7.1.2. содержащие пятичленный цикл

Дихлормалеиновый ангидрид	Дихлорбутандионовый ангидрид	0,1	с.-т.	2
Фуран		0,2	с.-т.	2
2-Метилфуран	Сильван	0,5	орг.зап.	4
Спирт фуриловый	Фур-2-илметанол, 2-гидроксиметилфуран, 2-фуранметанол	0,6*	с.-т.	2
Фурфурол	2-Фуральдегид	1,0	орг. оп.	4
5-Нитрофурфурол-диацетат	(5-Нитро-2-фуанил)метандиол диацетат	2,0*	с.-т.	2

#### 7.1.3. содержащие шестичленный цикл

5,6-Дигидро-4-метил-2Н-пиран	Метилдигидропиран	0,0001	с.-т.	1
4-Метил-4-гидрокситетрагидропиран	4-Метилтетрагидро-4-ол-2Н-пиран, спирт пирановый	0,001	с.-т.	2
Диметилдиоксан	5,5-Диметил-1,3-диоксан	0,005	с.-т.	2
4-Метил-4-гидроксиэтил-1,3-диоксан	4-Метил-4-этанол-1,3-диоксан, спирт диоксановый	0,04	с.-т.	2

#### 7.1.4. многоядерные

Хлорэндиковый ангидрид	Кислота перхлорноборн-5-ен-2,3-дикарбоновая, ангидрид	1,0	орг.зап.	3
------------------------	---	-----	----------	---

### 7.2. азотсодержащие

#### 7.2.1. пятичленный цикл с одним атомом азота

Циклогексилимид дихлормалеиновой кислоты	Цимиид	0,04	орг.зап.	4
--	--------	------	----------	---

#### 7.2.2. шестичленный алифатический цикл с одним атомом азота

Пиперидин		0,06	с.-т.	3
-----------	--	------	-------	---

4-Амино-2,2,6,6-тетраметилпиперидин	Амин триацетонамина	4,0	с.-т.	2
Триацетонамин	2,2,6,6-Тетраметилпиперидин-4-он	4,0	с.-т.	2
<b>7.2.3. шестичленный ароматический цикл с одним атомом азота</b>				
N-Метилпиридиний хлорид	1-Метилпиридиний хлорид	0,01	орг.зап.	4
Гептахлорпиколин	2-Трихлорметил-3,4,5,6-тетрахлорпиридин	0,02	с.-т.	2
Гексахлорпиколин	2-Трихлорметил-3,4,5-трихлорпиридин	0,02	с.-т.	2
Гексахлораминопиколин	4-Амино-2-трихлорметил-3,5,6-трихлорпиридин	0,02	с.-т.	2
Пентахлораминопиколин	4-Амино-2-трихлорметил-3,5-дихлорпиридин	0,02	с.-т.	2
Пентахлорпиколин	2-Трихлорметилдихлорпиридин	0,02	с.-т.	2
Тетрахлорпиколин	1-Хлор-6-(трихлорметил)пиридин	0,02	с.-т.	3
2,5-Лутидин	2,5-Диметилпиридин	0,05	с.-т.	2
$\alpha$ -Пиколин	2-Метилпиридин	0,05	с.-т.	2
Пиридин		0,2	с.-т.	2
Кислота 4-амино-3,5,6-трихлорпиколиновая	Кислота 4-амино-3,5,6-трихлор-2-пиридинкарбоновая, пиклорам, тордон	10,0	с.-т.	3
4-Амино-3,5,6-трихлорпиколинат калия	Кислота 4-амино-3,5,6-трихлор-2-пиридинкарбоновая, калиевая соль; хлорамп	10,0	с.-т.	2
<b>7.2.4. многоядерные с одним атомом азота</b>				
5-Ацетокси-1,2-диметил-3-карбэтоксииндол	Ацетоксииндол	0,004*	с.-т.	2
6-Бром-5-гидрокси-3-карбэтокси-1-метил-2-фенилтиометилиндол	Тиоиндол	0,004*	с.-т.	2
2-Хлорциклогексилтио-N-фталимид	Кислота фталевая, N-(2-хлорциклогексилимид)	0,02	орг.зап.	4
N-Трихлорметилтиофталимид	Фталан	0,04	орг.зап.	4
6-Бром-5-гидрокси-4-диметиламино-3-карбэтокси-1-метил-2-фенилтиометилиндол гидрохлорид	Арбидол	0,04*	с.-т.	3
O,O-Диметил-S-фталимидометилдитиофосфат	Фталофос	0,2	орг.привк.	3
Трихлорметилтиотетрагидрофталимид	Каптан	2,0	орг.зап.	4

#### 7.2.5. пятичленный цикл с несколькими атомами азота

1,3-Дихлор-5,5-диметилгидантоин	5,5-Диметил-1,3-дихлоримидазолидин-4-дион, дихлорантин	отсутствует	с.-т.	3
1-(2-Гидроксипропил)-1-метил-2-пентадецил-2-имидазо-2-имидазолиний метилсульфат	Карбозолин, СПД-З	0,2	с.-т.	2
1-Фенил-3-пиразолидон	Фенидон	0,5	орг.окр.	3
5,5-Диметилгидантоин		1,0	орг.привк.	3

#### 7.2.6. шестичленный цикл с двумя атомами азота

Сульфапиридин	6-( <i>p</i> -Аминобензолсульфамидо)-3-метоксиридин; кислота сульфаниловая, -(6-метоксиридин-3-ил)амид	0,2*	с.-т.	2
O,O-Диэтил-O-(2-изопропил-4-метилпирамидил-6-тиофосфат	O-(2-Изопропил-6-метилпирамидин-4-ил)-O,O-иэтилтиофосфат, базудин	0,3	орг.зап.	4
N-(2-Аминоэтил)пiperазин	1-(2-Аминоэтил)пiperазин	0,6	с.-т.	
1-Фенил-4,5-дихлорпиридин-6		2,0	с.-т.	3
1-Фенил-4-амино-5-хлорпиридин-6	5-Амино-2-фенил-4-хлорпиридин-3(2Н)-он, феназон	2,0	с.-т.	2
4-Амино-6-хлорпирамидин	6-Хлор-4-пирамидинамин	3,0*	орг.окр.	3
4-Амино-6-метоксиридин		5,0*	орг.окр.	3
Окситетилпiperазин		6,0	с.-т.	2
Диэтилендиамин	Гексагидропiperазин, пiperазин	9,0	орг.зап.	3

#### 7.2.7. шестичленный цикл с тремя атомами азота

2-Хлор-4,6-бис(этиламино)-симм-триазин	2,4-Бис(N-этиламино)-6-хлор-1,3,5-триазин, симазин	отсутствует	орг. флот.	4
2-Хлор-4,6-бис(этиламино)- симм -триазина 2-оксипроизводное	2-Оксипроизводное симазина	отсутствует	орг. флот.	
O,O-Диметил-S-(4,6-диамино-1,3,5-триазин-2ил-метил)-дитиофосфат	Сайфос, меназон, сафикол, азадитион	0,1	с.-т.	3
Циклотриметилен-тринитроамин	1,3,5-Тринитро-1,3,5-пергидротриазин, гексоген	0,1	с.-т.	2
4,6-бис(Изопропиламино)-2-(N-метил-N-цианамино)-1,3,5-триазин	Метазин	0,3	орг.привк.	4

2-Амино-4-метил-6-метокси-1,3,5-триазин	2-Амино-4-метил-6-метокси-симм-триазин	0,4*	орг.зап.	3
2-Хлор-4,6-бис(изопропиламино)-симм-триазин	2,4-Бис(N-изопропиламино)-6-хлор-1,3,5-триазин, пропазин, симазин нерастворимый	1,0	орг.зап.	4
2-Метилтио-4,6-дизопропиламино-симм-триазин	2-Амином-4-(N,N-дизопропиламино)-6-метилтио-1,3,5-триазин, прометрин	3,0	орг.зап.	3
Кислота циануровая	1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H,5H)-трион	6,0	орг.привк.	3

#### 7.2.8. многоядерные с несколькими атомами азота

1,2-Бис(1,4,6,9-тетраазотрицикло[4,4,1,1,4,9]-додекано)-этилиден дигидрохлорид	ДХТИ 150 А	0,015	с.-т.	2
Дипиридил	Бипиридил	0,03	орг.зап.	3
1,2,3-Бензотриазол		0,1	с.-т.	3
Метил-N-(2-бензимидазолил)карбамат	Кислота 1Н-бензимидазол-2-илкарбаминовая, метиловый эфир	0,1	орг. пленка	4
3-Циклогексил-5,6-триметиленурацил	3-Циклогексил-6,7-дигидро-1Н-циклопентапиримидин-2,4(3Н,5Н)-дион, гексилур	0,2	с.-т.	2
1,1-Диметил-4,4'-дипиридилдиметилfosфат		0,3	орг.зап.	3
Дипиридилfosфат		0,3	орг.зап.	4
Метил-1-бутилакарбомоил-2-бензимидазолкарбамат	Арилат	0,5	орг. пленка	4
Гексаметилентетрамин	1,3,5,7-Тетраазатрициклогекан, уротропин, аминоформ, формин	0,5	с.-т.	2
5-Амино-2-(n-аминофенил)-1Н-бензимидазол		1,0	с.-т.	2
Триэтилендиамин	1,4-Диазобицикло[2.2.2]октан, ДАВСО	6,0	с.-т.	2

#### 7.2.9. содержащие более шести атомов в цикле

S-Этил-N-гексаметилентиокарбамат	Кислота гексагидро-1Н-азепин-1-тиокарбоновая S-этиловый эфир; ялан	0,07	орг.зап.	4
Гексаметилинимина гидрохлорид		5,0	с.-т.	2
Циклотетраметилентетранитроамин	Октаидро-1,3,5,7-тетранитро-1,3,5,7-тетразоцин, октаген	0,2	с.-т.	2
7.3. серусодержащие				
2-Хлортиофен		0,001	орг.зап.	4

Тетрагидротиофен-1,1-диоксид	Сульфолан, тетраметилен сульфон	0,5	орг.зап.	3
Тиофең	Тиофиуран	2,0	орг.зап.	3

#### 7.4. смешанные

##### 7.4.1. содержащие азот и кислород в качестве гетероатомов

Кодеин		отсутст.		
Морфин		отсутст.		
О,О-Диэтил-S-(6-хлорбензоксазолинилметил)дитиофосфат	S-(2,3-Дигидро-3-оксо-6-хлорбензоксазол-3-илметил)-O,О-диэтилфосфат, фозалон	0,001	орг.зап.	4
Тетрагидро-1,4-оксазин	Морфолин	0,04	орг.привк.	3
Бензоксазолон-2	Бензоксазол-2(3Н)-он	0,1	с.-т.	2
3-Хлорметал-6-хлорбензоксазолон	6-Хлор-3-хлорметил-2-(3Н)-бензоксазолон	0,4	с.-т.	2

##### 7.4.2. содержащие азот и серу в качестве гетероатомов

Дибензтиазолдисульфид	2,2'-Дитиодибензотиазол, альтакс	отсутст.	орг.зап.	3
2-Бутилтиобензотиазол	Бутилкаптакс	0,005	орг.зап.	4
3,5-Диметилтетрагидро-1,3,5-тиадиазинтион-2	3,5-Диметилпергидро-1,3,5-тиадиазин-2-тион, милон, тиазон	0,01	орг.зап.	4
Бензтиазол		0,25*	орг.зап.	4
2-Гидроксибензотиазол	2-(3Н)-Гидроксибензотиазолон	1,0	с.-т.	2
2-Меркаптобензтиазол	Бензотиазол-2-тиол, каптакс	5,0	орг.зап.	4

<b>8. Элементоорганические соединения</b>			
8.1. соединения ртути			
Этилмеркурхлорид	Гранозан	0,0001	с.-т.
Диэтилртуть		0,0001	с.-т.
8.2. соединения олова			
Тетраэтилолово	Тетраэтилстаннан	0,0002	с.-т.
Бис (трибутилолово)оксид		0,0002	с.-т.
Трибутилметакрилатолово	Трибутил(2-метил-1-оксо-2-пропенил)оксистаннан	0,0002	с.-т.
Дициклогексилоловооксид	Дициклогексилоксостаннан	0,001	с.-т.
Трициклогексилоловохлорид		0,001	с.-т.
Дихлордибутилолово	Дибутилдихлорстаннан	0,002	с.-т.
Диэтилоловодихлорид	Дихлордиэтилстаннан	0,002	с.-т.
Тетрабутилолово	Тетрабутилстаннан	0,002	с.-т.
Этилен-бис(тиогликолят)-диоктилолово		0,002	с.-т.
Дибутилоловооксид	Дибутилоксостаннан	0,004	с.-т.
Дибутилдилауратолово	Бис(додеcanoилокси)-динбутилстаннан	0,01	с.-т.
Дибутилдизооктилтиогликолятолово	Бис(изооктилоксикарбонилметилтио)дибутилстаннан	0,01	с.-т.
Диэтилдиоктаноатолово	Диэтилбис(октаноилокси)станнан, диэтилдикаприлатолово	0,01	с.-т.
Дизобутилмалеатдиоктидолово		0,02	с.-т.
Сульфиддибутилолово	Дибутилолово сульфид	0,02	с.-т.
Трибутилолова хлорид	Хлортрибутилстаннан, трибутилхлорстаннан	0,02	с.-т.
8.3. соединения свинца			
Тетраэтилсвинец		отсутст.	с.-т.
8.4. соединения мышьяка			
8.5. соединения кремния			
Трифтормпропилсилан		1,5	орг.привк. 4

### Приложение 3

**Алфавитный указатель вредных веществ в питьевой воде, приведенных в приложении 2**

Наименование вещества	Номер раздела
A	
Авадекс	5.1.4.1.
АЗАДИТИОН	7.2.7.
Акрекс	4.2.1.2.2.1.2.
Акриламид	4.1.1.1.1.2.2.
Акриловый альдегид	3.2.1.1.2.
Акрицид	4.2.1.2.2.1.2.
Акролеин	3.2.1.1.2.
Ализарин	3.2.2.2.
Алкиламинопропионитрил С17-С20	4.1.3.1.1.
Алкиланилин	4.1.1.1.2.2.1.
Алкилбензилдиметиламмоний хлорид С10-С16	4.1.3.2.2.
Алкилбензилдиметиламмоний хлорид С17-С20	4.1.3.2.2.
Алкилбензолсульфонаттриэтаноламина	5.3.
Алкилбензолсульфонаты	5.2.4.1.1.
Алкилдиметиламин	4.1.3.1.
Алкилдифенил	1.2.2.2.1.
Алкилпропилендиамин	4.1.1.2.1.2.
Алкилсульфаты	5.3.
Алкилсульфонаты	5.2.4.1.
Алкилtrimетиламмоний хлорид	4.1.4.
N-(C7-C9)Алкил-N-фенил- <i>p</i> -фенилендиамин	4.1.3.2.2.
Алкилфенол	3.1.1.2.2.1.1.
Аллиламин	4.1.1.1.1.2.
Аллилмеркаптан	5.1.1.
Аллил хлористый	2.1.2.

Аллил цианистый	4.1.3.1.1.
Альдрин	2.2.1.2.
Альтакс	7.4.2.
Амилкарбинол	3.1.1.1.
5-Амино-2-( <i>p</i> -аминофенил)-1Н-бензимидазол	7.2.8.
1-Аминоантрахинон	4.1.1.1.2.2.2.
Аминобензол	4.1.1.1.2.2.1.
3-Аминобензотрифторид	4.1.1.1.2.2.1.1.
<i>p</i> -Аминобутилбензол	4.1.1.1.2.2.1.
6-( <i>p</i> -Аминобензолсульфамидо)-3-метоксипиридин	7.2.6.
1-Амино-2-гидроксибензол	4.1.1.1.2.2.1.2.
1-Амино-3-гидроксибензол	4.1.1.1.2.2.1.2.
1-Амино-2-гидроксипропан	4.1.1.1.1.1.1.
4-Амино-2-(2-гидроксиэтил)-N-этиланилинсульфит	4.1.2.2.2.1.
2-Амино-4-(N,N-дизопропиламино)-6-метилтио-1,3,5-триазин	7.2.7.
4-Аминодифениламин	4.1.2.2.2.
1,4-Аминодиэтиланилинсульфат	4.1.3.2.2.
<i>p</i> -Аминометилбензол	4.1.1.1.2.2.1.
2-Амино-4-метил-6-метокси-1,3,5-триазин	7.2.7.
2-Амино-4-метил-6-метокси-СИММ-триазин	7.2.7.
N-(4-Амино-3-метилфенил)- <i>p</i> -бензохинонимин	4.2.1.2.2.1.3.
4-Амино-6-метоксипirimидин	7.2.6.
4-Амино-2,2,6,6-тетраметилпиперидин	7.2.2.
4-Амино-2-трихлорметил-3,5-дихлорпиридин	7.2.3.
4-Амино-2-трихлорметил-3,5,6-трихлорпиридин	7.2.3.
4-Амино-3,5,6-трихлорпиколинат калия	7.2.3.
Аминофенетол	4.1.1.1.2.2.1.2.
5-Амино-2-фенил-4-хлор-пиридин-3(2Н)-он	7.2.6.
<i>m</i> -Аминофенол	4.1.1.1.2.2.1.2.

<i>o</i> -Аминофенол	4.1.1.1.2.2.1.2.
<i>p</i> -Аминофенол	4.1.1.1.2.2.1.2.
Аминоформ	7.2.8.
4-Амино-6-хлорпиримидин	7.2.6.
4-Амино-3-хлорфенол	4.1.1.1.2.2.1.2.1.
2-Аминоэтанол	4.1.1.1.1.1.1.
2-Аминоэтиловый эфир серной кислоты	5.3.
1-(2-Аминоэтил)пиперазин	7.2.6.
N-(2-Аминоэтил)пиперазин	7.2.6.
N-(2-Аминоэтил)-1,2-этандиамин	4.1.2.1.
Амин триацетонамина	7.2.2.
Амины C7-C9	4.1.1.1.1.1.
Амины C10-C15	4.1.1.1.1.1.
Амины C16-C20	4.1.1.1.1.1.
Амифос	6.2.2.2.
<i>o</i> -Анизидин	4.1.1.1.2.2.1.2.
<i>p</i> -Анизидин	4.1.1.1.2.2.1.2.
Анизол	3.1.2.2.
Анилид салициловой кислоты	4.1.2.2.2.3.
Анилин	4.1.1.1.2.2.1.
Анимерт	5.1.2.
Антио	6.2.2.2.2.
Антракинон	3.2.2.
9,10-Антрацендион	3.2.2.
Арбидол	7.2.4.
Арилат	7.2.8.
4-Ацетамидофенол	4.1.2.2.2.1.
5-(2-Ацетамидоэтил)-O,O-диметилдитиофосфат	6.2.2.2.
<i>p</i> -Ацетаминофенол	4.1.2.2.2.1.
N-Ацетил-2-аминофенол	4.1.2.2.2.1.

Ацетилацетонаты	3.2.2.
5-Ацетокси-1,2-диметил-3-карбэтоксииндол	7.2.4.
Ацетоксииндол	7.2.4.
Ацетоксим	4.1.2.1.2.
Ацетоксиэтиловый эфир уксусной кислоты	3.3.2.1.1.1.1.4.
Ацетонитрил	4.1.3.1.1.
Ацетонциангидрин	4.1.3.1.1.
Ацетопропилацетат	3.3.2.1.1.1.3.
Ацетофенон	3.2.1.2.2.1.
Ацетофос	6.2.2.2.
Б	
Базудин	7.2.6.
Байтекс	6.2.2.2.
Бензамид	4.1.1.1.2.2.1.3.
Бенз(а)пирен	1.2.2.2.
5-Бензил-О,О-диэтилтиофосфат	6.2.2.2.
3-Бензилтолуол	1.2.2.1.
Бензил хлористый	2.2.2.1.2.
Бензил цианистый	4.1.3.2.2.1.
Бензоксазол-2(3Н)-он	7.4.1.
Бензоксазолон-2	7.4.1.
Бензол	1.2.2.1.
1,3-Бензодикарбонилдихлорид	3.3.3.
1,4-Бензодикарбонилдихлорид	3.3.3.
1,3-Бензодикарбонитрил	4.1.3.2.2.1.
1,2-Бензодиол	3.1.3.2.
Бензолсульфамид	5.2.4.1.4.
Бензолсульфонилхлорид	5.2.4.1.3.
Бензолсульфохлорид	5.2.4.1.3.
Бензотиазол-2-тиол	7.4.2.

1,2,3-Бензотриазол	7.2.8.
Бензотрифтоторид	2.2.2.1.2.
Бензтиазол	7.4.2.
Бензулид	6.2.2.2.2.
Бетасан	6.2.2.2.2.
Бидерон	6.2.2.2.1.
Бипиридил	7.2.8.
2,2-Бис-(4-гидрокси-3,5-дихлорфенил)пропан	3.1.3.2.1.
Бис(2-гидроксиэтил)метиламин	4.1.3.1.2.
Бис(додеканоилокси)-ди-н-бутилстаннын	8.2.
Бис(изооктилоксикарбонилметилтио)дибутилстаннын	8.2.
4,6-Бис(изопропиламино)-2-(N-метил-N-цианамино)-1,3,5-триазин	7.2.7.
2,4-Бис(N-изопропиламино)-6-хлор-1,3,5-триазин	7.2.7.
Бис(2-метилпропил)амин	4.1.2.1.
1,4-Бис(4-метил-2-сульфофениламино)-5,8-дигидро-ксиантрахинон, динатриевая соль	5.2.4.1.1.1.
1,2-Бис-метоксикарбонил тиоуреидобензол	5.1.4.1.
1,2-Бис( 1,4,6,9-тетраазотрицикло[4,4,1,1,4,9]додекано)-этилиден дигидрохлорид	7.2.8.
Бис(трибутилолово)оксид	8.2.
1,3-Бис(трихлорметил)бензол	2.2.2.1.2.
1,4-Бис(трихлорметил)бензол	2.2.2.1.2.
Бис( <i>n</i> -хлорфенил)сульфон	5.2.2.
O,O-Бис(2-хлорэтил)винилфосфонат	6.1.3.
2,4-Бис(N-этиламино)-6-хлор-1,3,5-триазин	7.2.7.
Бицикло(2,2,1 )гепта2,5-диен	1.2.1.2.
Бифенил	1.2.2.2.1.
Болстар	6.2.2.2.
Ботран	4.2.1.2.2.1.3.1.
3-Бромбензальдегид	3.2.1.2.2.1.1.

м-Бромбензальдегид	3.2.1.2.2.1.1.
6-Бром-5-гидрокси-4-диметиламино-3-карбэтокси-1-метил-2-фенилтиометилиндол гидрохлорид	7.2.4.
6-Бром-5-гидрокси-3-карбэтокси-1-метил-2-фенил-тиометилиндол	7.2.4.
О-(4-Бром-2,5-дихлорфенил)-О,О-диметилтиофосфат	6.2.2.2.1.
Бромкамфора	3.2.1.2.1.1.
Бромоформ	2.1.1.
Бромофос	6.2.2.2.1.
Бромтан	2.1.1.
Бромтолуидин (смесь <i>o</i> , <i>m</i> , <i>p</i> -изомеров)	4.1.1.1.2.2.1.1.
Бромтолуин	4.1.1.1.2.2.1.1.
Бутадиен-1,3	1.1.
Бутамид	5.2.2.
Бутандинитрил	4.1.3.1.1.
1,4-Бутандиол	3.1.3.1.
Бутан-1,4-диол	3.1.3.1.
Бутан-1-ол	3.1.1.1.
Бутан-2-ол	3.1.1.1.
Бутан-2-он	3.2.1.1.1.
Бут-1-ен	1.1.
2-Бутеналь	3.2.1.1.2.
Бут-2-еналь	3.2.1.1.2.
Бутилакрилат	3.3.2.1.1.2.1.
Н-Бутиламид бензолсульфокислоты	5.2.4.1.4.
Бутиламид О-этил-S-фенилдитиофосфорной кислоты	6.2.2.2.2.
Бутиламин	4.1.1.1.1.1.
трет-Бутиламин	4.1.1.1.1.1.
<i>n</i> -Бутиланилин	4.1.1.1.2.2.1.
Бутилбензол	1.2.2.1.
N-Бутилбензолсульфамид	5.2.4.1.4.

1-Бутилбигуанидина гидрохлорид	4.1.3.1.
N-Бутил-1-бутанамин	4.1.2.1.
2-втор-Бутил-4,6-динитрофенил-3,3-диметилакрилат	4.2.1.2.2.1.2.
2- втор-Бутил-4,6-динитрофенил-3-метилкротонат	4.2.1.2.2.1.2.
Бутилен	1.1.
Бутилкарбинол	3.1.1.1.
Бутилкаптакс	7.4.2.
Бутилксантогенат	5.1.4.3.
N-н-Бутил-N-(n-метилбензолсульфонил)мочевина	5.2.2.
Бутилнитрит	4.2.2.
трет-Бутиловый спирт	3.1.1.1.
Бутиловый эфир акриловой кислоты	3.3.2.1.1.2.1.
Бутиловый эфир 2,4-Д	3.3.2.1.1.1.3.1.
Бутиловый эфир 2,4-дихлорфеноксикусной кислоты	3.3.2.1.1.1.3.1.
Бутиловый эфир метакриловой кислоты	3.3.2.1.1.2.1.
2-Бутилтиобензотиазол	7.4.2.
1-Бутил-1-(n-толил-сульфонил)мочевина	5.2.2.
n-трет-Бутилтолуол	1.2.2.1.
Бутилхлорид	2.1.1.
1,4-Бутиндиол	3.1.3.1.
Бут-2-ин-1,4-диол	3.1.3.1.
Бутифос	6.2.2.2.
Бутоксибутенин	3.1.2.1.
1-Бутоксибут-1-ен-3-ин	3.1.2.1.
В	
Вамидотион	6.2.2.2.2.
Винилацетат	3.3.2.1.1.1.1.2.
Винилбензол	1.2.2.1.
Винилкарбинол	3.1.1.1.
Виниловый эфир моноэтаноламина	4.1.1.1.1.2.1.

Виниловый эфир уксусной кислоты	3.3.2.1.1.1.1.2.
1-Винилокси-2-аминоэтан	4.1.1.1.1.2.1.
Винил сульфид	5.1.2.
Винилфосфат	6.2.2.
Винилхлорид	2.1.2.
Винифос	6.1.3.
Г	
Гексагидробензол	1.2.1.1.
1,4,4a,5,8,8a-Гексагидро-1,2,3,4,10,10-гексахлор-1,4,5,8-диметанонафталин	2.2.1.2.
2,3,3a,4,7,7a-Гексагидро-2,4,5,6,7,8,8-гептахлор-4,7-метаноиндэн	2.2.1.2.
3-(Гексагидро-4,7-метаниндан-5-ил)-1,1-диметилмочевина	4.1.3.2.1.
Гексагидропиразин	7.2.6.
Гексагидрофенол	3.1.1.2.1.
Гексаметилен	1.2.1.1.
Гексаметилендиамин	4.1.1.2.1.1.
Гексаметиленимина гидрохлорид	7.2.9.
Гексаметилентетрамин	7.2.8.
Гексанат	3.3.2.1.1.1.2.
Гексан-1-ол	3.1.1.1.
Гексан-2-ол	3.1.1.1.
Гексахлораминопиколин	7.2.3.
Гексахлоран	2.2.1.1.
Гексахлорбутан	2.1.1.
Гексахлорбутадиен	2.1.2.
1,2,3,4,10,10-Гексахлор-1,4,4a,5,8,8a-гексагидро-1,4-эндоэкзо-5,8-диметанонафталин	2.2.1.2.
Гексахлорметаксилол	2.2.2.1.2.
Гексахлорпараксилол	2.2.2.1.2.
Гексахлорпиколин	7.2.3.
1,2,3,4,5,6-Гексахлорциклогексан	2.2.1.1.

Гексахлорцикlopентадиен	2.2.1.1.
1,2,3,4,5,5-Гексахлор-1,3-цикlopентадиен	2.2.1.1.
Гексахлорэтан	2.1.1.
Гексилкарбинол	3.1.1.1.
Гексилур	7.2.8.
Гексоген	7.2.7.
Гелотион	6.2.2.2.
Гемфиброзил	3.3.1.1.1.1.3.
Гептан-1-ол	3.1.1.1.
Гептахлор	2.2.1.2.
Гептахлорпиколин	7.2.3.
1,4,5,6,7,8,8-Гептахлор-4,7-эндометилен-3а,4,7,7а-тетрагидроинден	2.2.1.2.
Гептилкарбинол	3.1.1.1.
Гербан	4.1.3.2.1.
Гидразин	4.1.1.2.1.1.
Гидроксианилин	4.1.1.1.2.2.1.2.
o-Гидроксианилин	4.1.1.1.2.2.1.2.
2-Гидроксибензотиазол	7.4.2.
2-(3Н)-Гидроксибензотиазолон	7.4.2.
4-Гидрокси-4-метилпентан-2-он	3.2.1.1.1.2.
2-Гидроксиметилпропанонитрил	4.1.3.1.1.
(4-Гидрокси-2-метилфенил)диметилсульфоний хлорид	5.1.6.
1-Гидрокси-3-метил-1-фенилмочевина	4.1.2.2.2.4.
1-Гидрокси-2(и 4)-метил фенол	3.1.1.2.2.1.1.
2-Гидроксиметилфуран	7.1.2.
6-Гидрокси-2-нафталинсульфокислота	5.2.4.2.
1-Гидрокси-2(и 4)-пропилбензол	3.1.1.2.2.1.1.
1-(2-Гидроксипропил)-1-метил-2-пентадецил-2-имидаzo-2-имидаzoлиний метилсульфат	7.2.5.
Гидрохинон	3.1.3.2.

Глибутид	4.1.3.1.
Глицерин	3.1.3.1.
Глутаровый альдегид	3.2.2.
Глутаровый диальдегид	3.2.2.
Гранозан	8.1.
Д	
ДАВСО	7.2.8.
Дактал W-75	3.3.2.2.2.
Далапон	3.3.1.1.1.1.1.
Дантрон	3.2.2.2.
2,4-ДБ	3.3.2.1.1.1.3.1.
ДДВФ	6.2.2.1.
Денацил	3.3.2.1.1.1.1.2.
Дефос	6.1.1.
1,4-Диазобицикло[2.2.2]октан	7.2.8.
Диаллиламин	4.1.1.2.1.2.
Диамид тиокарбаминовой кислоты	5.1.4.1.
1,4-Диаминоантрахинон	4.1.1.2.2.2.
1,5-Диаминоантрахинон	4.1.1.2.2.2.
1,4-Диамино-9,10-антрацендион	4.1.1.2.2.2.
1,5-Диамино-9,10-антрацендион	4.1.1.2.2.2.
Диаминобензол	4.1.1.2.2.1.
1,2-Диаминобензол	4.1.1.2.2.1.
1,6-Диаминогексан	4.1.1.2.1.1.
4,4'-Диаминодифениловый эфир	4.1.1.2.2.1.
4,4'-Диаминодифенилсульфон	5.2.2.
2,2'-Диаминодиэтиламин	4.1.2.1.
1,12-Диаминододекан	4.1.1.2.1.1.
1,2-Диаминоэтан	4.1.1.2.1.1.
Дианат	3.3.1.1.2.2.2.

Дибензилтолуол	1.2.2.1.
Дибензиазолдисульфид	7.4.2.
1,2-Дибромпропан	2.1.1.
1,2-Дибром-1,1,5-трихлорпентан	2.1.1.
1,2-Дибром-3-хлорпропан	2.1.1.
Дибутиламин	4.1.2.1.
Дибутилдиизооктилтиогликолятолово	8.2.
Дибутилдилауратолово	8.2.
Дибутилдитиофосфаты	6.2.2.2.
Дибутилдихлорстаннан	8.2.
Дибутилмонотиофосфат	6.2.2.2.
Дибутилоксостаннан	8.2.
Дибутилоловооксид	8.2.
Дибутилолово сульфид	8.2.
Дивинил	1.1.
Дивинилсульфид	5.1.2.
$\beta$ -Дигидрогептахлор	2.2.1.2.
9,10-Дигидро-9,10-диоксоантрацен	3.2.2.
1,2-Дигидроксиантрахинон	3.2.2.2.
1,4-Дигидроксиантрахинон	3.2.2.2.
1,5-Дигидроксиантрахинон	3.2.2.2.
1,8-Дигидроксиантрахинон	3.2.2.2.
1,5-Дигидрокси-9,10-антрацендион	3.2.2.2.
1,2-Дигидрокси-9,10-антрацендион	3.2.2.2.
Дигидроксиэтиловый эфир динитрат	4.2.1.1.1.
5,6-Дигидро-4-метил-2Н-пиран	7.1.3.
S-(2,3-Дигидро-3-оксо-6-хлорбензоксазол-3-ил-метил)-O,O-диэтилfosфат	7.4.1.
Диен-1,3	2.1.2.
Диен-1,4	2.1.2.
Дизобутиламин	4.1.2.1.

Дизобутилмалеатдиоктилолово	8.2.
N,N-Дизооктил изооктанамин	4.1.3.1.
Дизопропиламин	4.1.2.1.
Дизопропилбензол	1.2.2.1.
N-( $\beta$ , $\beta$ -O,O-Дизопропилдитиофосфорилэтил)бензолсульфонамид	6.2.2.2.2.
O,O-Дизопропил-S-2-фенилсульфониламиноэтилдитиофосфат	6.2.2.2.2.
Дикетон	3.2.2.1.
Дикрезил	4.1.2.2.2.4.
Дилор	2.2.1.2.
Диметиламин	4.1.2.1.
N,N-Диметиламинометилакриламид	4.1.1.1.1.2.2.
Диметилацетамид	4.1.3.1.3.
Диметилбензол	1.2.2.1.
Диметилвинилкарбинол	3.1.1.1.
5,5-Диметилгидантоин	7.2.5.
O,O-Диметил-(1-гидрокси-2,2,2-трихлорэтил)fosfonat	6.2.2.1.
O,O-Диметил-5-(4,6-диамино-1,3,5-триазин-2ил-метил)-дитиофосфат	7.2.7.
O,O-Диметил-5-(1,2-дикарбэтоксиэтил)дитиофосфат	6.2.2.2.
N,N'-Диметил-N,N-динитрометандиамин	4.2.1.2.2.1.3.
Диметилдиоксан	7.1.3.
5,5-Диметил-1,3-диоксан	7.1.3.
1,1-Диметил-4,4'-дипиридилидиметилфосфат	7.2.8.
Диметилдисульфид	5.1.3.
Диметилдитиокарбамат аммония	5.1.4.2.
O,O-Диметил-O-(2,2-дихлорвинил)фосфат	6.2.2.1.
5,5-Диметил-1,3-дихлоримидазолидин-2,4-дион	7.2.5.
O,O-Диметил-O-(2,5-дихлор-4-иодофенил)тиофосфат	6.2.2.2.1.
1,1-Диметил-3-(3,4-дихлорфенил)мочевина	4.1.3.2.2.3.
Диметилкарбинол	3.1.1.1.
O,O-Диметил-O-[3-(карб-1-фенилэтокси)пропен-2-ил-2-фосфат	6.2.2.

О,О-Диметил-5-карбэтоксиметилтиоfosфат	6.2.2.2.
О,О-Диметил-S-(2-(N-метиламино)-2-оксоэтил)дитиоfosфат	6.2.2.2.2.
О,О-Диметил-S-(N-метилкарбамидометил)дитиоfosфат	6.2.2.2.2.
О,О-Диметил-S-2-( 1-N-метилкарбамоилэтилмеркапто)этилтиоfosфат	6.2.2.2.2.
О,О-Диметил-O-(3-метил-4-метилтиофенил)тиоfosфат	6.2.2.2.
О,О-Диметил-O-(3-метил-4-нитрофенил)тиоfosфат	6.2.2.2.2.
О,О-Диметил-S-(N-метил-N-формиламинометил)дитиоfosфат	6.2.2.2.2.
О,О-Диметил-S-(N-метил-N-формилкарбамоилметил)дитиоfosфат	6.2.2.2.2.
1,3-Диметилмочевина	4.1.3.1.4.
N,N'-Диметилмочевина	4.1.3.1.4.
О,О-Диметил-O-(4-нитрофенил)fosфат	6.2.2.2.2.
Диметиловый эфир	3.1.2.1.
Диметиловый эфир терефталевой кислоты	3.3.2.2.2.
Диметиловый эфир тетрахлортерефталевой кислоты	3.3.2.2.2.
Диметиловый эфир фталевой кислоты	3.3.2.2.2.
2,2-Диметилолпропандиол-1,3	3.1.3.1.
3,5-Диметилпергидро-1,3,5-тиадиазин-2-тион	7.4.2.
2,5-Диметилпиридин	7.2.3.
Диметилсульфид	5.1.2.
Диметилтерефталат	3.3.2.2.2.
3,5-Диметилтетрагидро-1,3,5-тиадиазинтион-2	7.4.2.
О,О-Диметил-O-[1-(2,3,4,5-тетрахлорфенил)-2-хлорвинилfosфат	6.2.2.
1,1-Диметил-3-(3-трифторметилфенил)мочевина	4.1.3.2.2.3.
Диметилфенол	3.1.1.2.2.1.1.
Диметилfosфит	6.2.1.
Диметилфталат	3.3.2.2.2.
О,О-Диметил-S-фталимидометилдитиоfosфат	7.2.4.
Диметилхлортиоfosфат	6.2.2.2.1.
О,О-Диметилхлортиоfosфат	6.2.2.2.1.
3,3-Диметил-1-хлор-1-(4-хлорфенокси)бутан-2-он	3.2.1.2.2.1.1.

О,О-Диметил-О-(4-цианфенил)тиофосфат	6.2.2.2.2.
1,1-Диметилэтанол	3.1.1.1.
Ди-1-метилэтил бензол	1.2.2.1.
1-(1,1-Диметилэтил)-4-метилбензол	1.2.2.1.
О,О-Диметил-S-этилмеркаптоэтилдитиофосфат	6.2.2.2.
О,О-Диметил-S-(2-этилтиоэтил)дитиофосфат	6.2.2.2.
2,2-Диметокси-1,2-дифенилэтанон	3.2.1.2.2.1.
2,2-Диметокси-2-фенилацетофенон	3.2.1.2.2.1.
Динитрил адипиновой кислоты	4.1.3.1.1.
Динитрил изофталевой кислоты	4.1.3.2.2.1.
Динитроанилин	4.2.1.2.2.1.3.
Динитробензол	4.2.1.2.2.1.
Динитробензоламин	4.2.1.2.2.1.3.
2,4-Динитро-2,4-диазопентан	4.2.1.2.2.1.3.
3,5-Динитро-4-дипропиламинобензотрифторид	4.2.1.2.2.1.3.1.
2,6-Динитро-N,N-дипропил-4-трифторметиланилин	4.2.1.2.2.1.3.1.
3,5-Динитро-4-диэтиламинобензотрифторид	4.2.1.2.2.1.3.1.
Динитродиэтиленгликоль	4.2.1.1.1.
Динитронафталин	4.2.1.2.2.2.
2,4-Динитротолуол	4.2.1.2.2.1.
Динитротриэтиленгликоль	4.2.1.1.1.
2,4-Динитрофенол	4.2.1.2.2.1.2.
Динитрохлорбензол	4.2.1.2.2.1.1.
2,4-Динитро-1-хлорбензол	4.2.1.2.2.1.1.
Динобутон	4.2.1.2.2.1.2.
Диносеб	4.2.1.2.2.1.2.
1,2-Диоксибензол	3.1.3.2.
1,4-Диоксибензол	3.1.3.2.
1,4-Диоксоциклогексан	3.2.2.
Дипиридил	7.2.8.

Дипиридилфосфат	7.2.8.
Дипропиламин	4.1.2.1.
2,2'-Дитиодибензотиазол	7.4.2.
Дитиофосфат крезиловый	6.2.2.2.
Диурон	4.1.3.2.2.3.
Дифенил	1.2.2.2.1.
Дифениламин	4.1.2.2.2.
О,О-Дифенил-1-гидрокси-2,2,2-трихлорэтилфосфонат	6.1.3.
Дифенилмочевина	4.1.3.2.2.3.
N,N'-Дифенилмочевина	4.1.3.2.2.3.
Дифенилнитрозамин	4.2.1.2.2.1.3.
Дифенилолпропан	3.1.2.2.
Дифтордихлорметан	2.1.1.
Дифторхлорметан	2.1.1.
Дихлорангидрид терефталевой кислоты	3.3.3.
Дихлорангидрид изофтальевой кислоты	3.3.3.
Дихлорангидрид 2,3,5,6-тетрахлортерефталевой кислоты	3.3.3.
5-(2,3-Дихлораллил)-N,N-дизопропилтиокарбамат	5.1.4.1.
Дихлоран	4.2.1.2.2.1.3.1.
Дихлоранилин	4.1.1.1.2.2.1.1.
Дихлорантин	7.2.5.
1,2-Дихлорбензол	2.2.2.1.1.
o-Дихлорбензол	2.2.2.1.1.
Дихлорбензоламин	4.1.1.1.2.2.1.1.
Дихлорбифенил	2.2.2.2.1.
Дихлорбромметан	2.1.1.
2,3-Дихлорбутадиен-1,3	2.1.2.
2,3-Дихлорбута-1,3-диен	2.1.2.
Дихлорбутандионовый ангидрид	7.1.2.
1,3-Дихлорбутен-2	2.1.2.

1,3-Дихлорбут-2-ен	2.1.2.
3,4-Дихлорбутен-1	2.1.2.
О-(2,2-Дихлорвинил)-О,О-диметилфосфат	6.2.2.1.
Дихлоргидрин	3.1.1.1.1.
Дихлордибутилолово	8.2.
2,5-Дихлор- <i>n</i> -трет-бутил-толуол	2.2.2.1.1.
1,3-Дихлор-5,5-диметилгидантоин	7.2.5.
1,4-Дихлор-2-(1,1-диметил)-5-метилбензол	2.2.2.1.1.
Дихлордифенил	2.2.2.2.1.
4,4'-Дихлордифенилсульфон	5.2.2.
2,3-Дихлор-5-дихлорметилен-2-цикlopентен-1,4-дион	3.2.2.1.
4,5-Дихлор-2-(дихлорметилен)-4-цикlopентен-1,3-дион	3.2.2.1.
β, β -Дихлордиэтиловый эфир	3.1.2.1.1.
Дихлордиэтилстаннын	8.2.
1,2-Дихлоризобутан	2.1.1.
1,3-Дихлоризобутилен	2.1.2.
3,3-Дихлоризобутилен	2.1.2.
Дихлормалеиновый ангидрид	7.1.2.
Дихлорметан	2.1.1.
2,4-Дихлор-1-метилбензол	2.2.2.1.1.
4-(Дихлорметилен)-1,2,3,3,5,5-Гексахлорцикlopентен	2.2.1.1.
Дихлорметилкарбинол	3.1.1.1.1.
1,1-Дихлор-4-метилпентадиен-1,3	2.1.2.
1,1-Дихлор-4-метилпентадиен-1,4	2.1.2.
3,3-Дихлор-2-метил-1-пропен	2.1.2.
2,3-Дихлор-1,4-нафтохинон	3.2.2.1.
2,6-Дихлор-4-нитроанилин	4.2.1.2.2.1.3.1.
2,5-Дихлорнитробензол	4.2.1.2.2.1.1.
3,4-Дихлорнитробензол	4.2.1.2.2.1.1.
1,4-Дихлор-2-нитробензол	4.2.1.2.2.1.1.

2,6-Дихлор-4-нитробензоламин	4.2.1.2.2..3.1.
2,4-Дихлор-1-(4-нитрофенокси)бензол	4.2.1.2.2.1.2.1.
1,2-Дихлорпропан	2.1.1.
1,3-Дихлорпропан-2-ол	3.1.1.1.1.
Дихлорпропен	2.1.2.
Дихлорпропил(2-этилгексил)fosфат	6.2.2.1.
2,4-Дихлортолуол	2.2.2.1.1.
N'-(3,4-Дихлорфенил)-N,N-диметилмочевина	4.1.3.2.2.3.
2,4-Дихлорфенил-4-нитрофениловый эфир	4.2.1.2.2.1.2.1.
O-(2,4-Дихлорфенил)-S-пропил-O-этилтиоfosфат	6.2.2.2.1.
Ди-4-хлор-фенилсульфон	5.2.2.
Дихлорфенол	3.1.1.2.2.1.1.1.
1,1-Дихлорциклогексан	2.2.1.1.
Дихлофос	6.2.2.1.
Дициандиамид	4.1.3.1.1.
1,3-Дицианобензол	4.1.3.2.2.1.
Дицианометан	4.1.3.1.1.
Дициклогептадиен	1.2.1.2.
2,3-Дицикло(2.2.1)гептен	1.2.1.2.
Дициклогексилоксостаннан	8.2.
Дициклогексилоловооксид	8.2.
Дициклопентадиен	1.2.1.2.
Диэтаноламин	4.1.2.1.1.
Диэтиламид 2-( $\alpha$ -нафтокси)пропионовой кислоты	4.1.3.1.3.
Диэтиламин	4.1.2.1.
2-(N,N-Диэтиламино)-этантиол	5.1.1.
N,N-Диэтиланилин	4.1.3.2.2.
Диэтилацеталь	3.1.2.1.
O,O-Диэтил-S-бензилтиоfosфат	6.2.2.2.
1,3-Диэтилбензол	1.2.2.1.

<i>m</i> -Диэтилбензол	1.2.2.1.
N,N-Диэтилбензоламин	4.1.3.2.2.
Диэтилбис(октаноилокси)станнын	8.2.
1,2-Диэтилгуанидин моногидрохлорид	4.1.3.1.
N,N'-Диэтилгуанидин солянокислый	4.1.3.1.
Диэтилдикаприлатолово	8.2.
Диэтилдиоктансатолово	8.2.
Диэтилдитиофосфат	6.2.2.2.
Диэтиленгликоль	3.1.3.3.1.
Диэтиленгликоль динитрат	4.2.1.1.1.
Диэтилендиамин	7.2.6.
Диэтилентриамин	4.1.2.1.
O,O-Диэтил-O-(2-изопропил-4-метилпирамидил-6-тиофосфат	7.2.6.
N,N-Диэтилкарбамилхлорид	4.1.3.1.4.
O,O-Диэтил-S-карбэтоксиметилтиофосфат	6.2.2.2.
Диэтилкетон	3.2.1.1.1.
Диэтилметилкарбинол	3.1.1.1.
N,N-Диэтил-2-(1-нафталенилокси)-пропанамид	4.1.3.1.3.
O,O-Диэтил-O-(4-нитрофенил)тиофосфат	6.2.2.2.2.
Диэтиловый эфир	3.1.2.1.
Диэтиловый эфир малеиновой кислоты	3.3.2.2.1.2.
Диэтилолово дихлорид	8.2.
Диэтилртуть	8.1.
N,N-Диэтил- <i>p</i> -фенилендиаминсульфат	4.1.3.2.2.
Диэтилфенилмочевина	4.1.3.2.2.3.
O,O-Диэтил-S-(6-хлорбензоксазолинилметил)дитиофосфат	7.4.1.
Диэтилхлортиофосфат	6.2.2.2.1.
O,O-Диэтилхлортиофосфат	6.2.2.2.1.
1,1-Диэтоксиэтан	3.1.2.1.
Диэфир	6.2.2.2.1.

Диэфир 2-хлорэтилfosфоновой кислоты	6.1.3.
2,4-ДМ	3.3.1.1.1.1.3.1.
1,12-Додекаметилендиамин	4.1.1.2.1.1.
1,12-Додекандиамин	4.1.1.2.1.1.
Цис-8-Додецинилацетат	3.3.2.1.1.1.1.2.
Z-Додец-8-ениловый эфир уксусной кислоты	3.3.2.1.1.1.1.2.
2,4-ДП	3.3.1.1.1.1.3.1.
ДПФ-1Н	6.1.3.
Дравин 755	5.1.2.
ДХТИ 150 А	7.2.8.
И	
Изоамилксантогенат	5.1.4.3.
Изобутенилкарбинол	3.1.1.1.
Изобутилен	1.1.
Изокротононитрил	4.1.3.1.1.
Изопентилксантогенат	5.1.4.3.
Изопрен	1.1.
Изопреновый спирт	3.1.1.1.
Изопропаноламин	4.1.1.1.1.1.1.
Изопропиламин	4.1.1.1.1.1.
Изопропилбензол	1.2.2.1.
4,4'-Изоприлидендифенол	3.1.2.2.
N-Изопропил-1-изопропанамин	4.1.2.1.
Изопропилкарбинол	3.1.1.1.
Изопропилксантогенат, соль	5.1.4.3.
O-(2-Изопропил-6-метилпиримидин-4-ил)-O,O-диэтилтиофосфат	7.2.6.
Изопропиловый эфир молочной кислоты	3.3.2.1.1.1.3.
Изопропилоктадециламин	4.1.2.1.
N-Изопропилоктадециламин	4.1.2.1.

Изопропилфенилкарбамат	4.1.2.2.2.4.
Изопропилхлорфенилкарбамат	4.1.2.2.2.4.
Изофос-З	6.1.3.
Изофталоилхлорид	3.3.3.
Изофталонитрил	4.1.3.2.2.1.
Изоцианометилбензол	4.1.3.2.2.1.
Индотолуидин	4.2.1.2.2.1.3.
Идофенфос	6.2.2.2.1.
Йодоформ	2.1.1.
K	
Каптакс	7.4.2.
Каптан	7.2.4.
Карбанилид	4.1.3.2.2.3.
Карбатион	5.1.4.2.
Карбинол	3.1.1.1.
Карбозолин	7.2.5.
Карбоксиметилизотиомочевина	5.1.4.1.
Карбофос	6.2.2.2.
Карбин	4.1.2.2.2.4.
Кильваль	6.2.2.2.2.
Кислота адипиновая, соль	3.3.1.2.1.
Кислота азотистая, бутиловый эфир	4.2.2.
Кислота акриловая	3.3.1.1.1.2.
Кислота акриловая, амид	4.1.1.1.1.2.2.
Кислота акриловая, метиловый эфир	3.3.2.1.1.2.1.
Кислота акриловая, бутиловый эфир	3.3.2.1.1.2.1.
Кислота акриловая, этиловый эфир	3.3.2.1.1.2.1.
Кислота амидинотиоуксусная	5.1.4.1.
Кислота З-аминобензойная	4.1.1.1.2.2.1.2.

Кислота 4-аминобензойная	4.1.1.1.2.2.1.2.
Кислота аминобензол-3-сульфоновая	5.2.4.1.1.1.
Кислота 5-амино-2-гидроксибензойная	4.1.1.1.2.2.1.2.
Кислота 4-амино-2-нитробензолсульфоновая	5.2.4.1.1.1.
Кислота 5-аминосалициловая	4.1.1.1.2.2.1.2.
Кислота 4-амино-3,5,6-трихлорпиколиновая	7.2.3.
Кислота 4-амино-3,5,6-трихлор-2-пиридинкарбоновая	7.2.3.
Кислота 4-амино-3,5,6-трихлор-2-пиридинкарбоновая, калиевая соль	7.2.3.
Кислота 2-аминоэтилсерная	5.3.
Кислота анилин-м-сульфоновая	5.2.4.1.1.1.
Кислота ацетоуксусная, метиловый эфир	3.3.2.1.1.1.3.
Кислота 1Н-бензимидазол-2-ил-карбаминовая, метиловый эфир	7.2.8.
Кислота бензойная	3.3.1.1.2.2.
Кислота бензойная, метиловый эфир	3.3.2.1.2.2.
Кислота бензолсульфоновая, амид	5.2.4.1.4.
Кислота бензолсульфоновая, <i>n</i> -бутиламид	5.2.4.1.4.
Кислота бис( <i>n</i> -бутиланилин)антрахинон-3,3-дисульфоновая, динатриевая соль	5.2.4.2.
Кислота бис(2-этилгексил)дитиофосфорная	6.2.2.2.

Кислота бутил(этил)тиокарбаминовая, S-пропиловый эфир	5.1.4.1.
Кислота 1,4-бутандикарбоновая, соль	3.3.1.2.1.
Кислота <i>цис</i> -бутендионовая	3.3.1.2.1.
Кислота бут-2-еновая, нитрил	4.1.3.1.1.
Кислота бут-3-еновая, нитрил	4.1.3.1.1.
Кислота 2-втор-бутил-4,6-динитрофениловая, изопропиловый эфир	4.2.1.2.2.1.2.
Кислота винилfosфоновая, бис( $\beta$ , $\beta$ -хлорэтиловый)эфир	6.1.3.
Кислота гексагидро-1Н-азепин-1-тиокарбоновая, S-этиловый эфир	7.2.9.
Кислота гександиовая, соль	3.3.1.2.1.
Кислота 2-гидрокси-3,6-дихлорбензойная	3.3.1.1.2.2.2.
Кислота 4-гидрокси-2-метилбутен-2-овая, амид	4.1.1.1.1.2.2.

Кислота 2-гидрокси-2-метилпропановая, нитрил	4.1.3.1.1.
Кислота 1-гидроксипропановая, 1-метилэтиловый эфир	3.3.2.1.1.1.3.
Кислота 2-гидроксипропановая, этиловый эфир	3.3.2.1.1.1.3.
Кислота 2-гидрокси-1,3-пропилендиамин-N,N,N',N'-тетраметиленfosфоновая, натриевая соль	6.1.3.
Кислота гидроксиуксусная, фениловый эфир	3.3.1.1.1.1.3.
Кислота гидроксиэтан-1,1-дифосфоновая	6.1.3.
Кислота гидроперфторэнантовая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота гликолевая, фениловый эфир	3.3.1.1.1.1.3.
Кислота 1,8-диаминонафталин-4-сульфоновая	5.2.4.2.
Кислота 9,10-дигидро-1-нитро-9,10-диоксо-2-антраценовая	4.2.1.2.2.2.
Кислота дизопропилтиокарбаминовая, S-(2,3-дихлорпроп-2-ениловый)эфир	5.1.4.1.
Кислота диметилдитиокарбаминовая, аммониевая соль	5.1.4.2.
Кислота диметилдитиофосфорная	6.2.2.2.
Кислота O,O-диметилдитиофосфорная	6.2.2.2.
Кислота 2,2-диметил-3-(2-метил-проп-1-енил)-циклогексан-1-карбоновая, метиловый эфир	3.3.2.1.2.1.
Кислота 2,2-диметил-3-пропенил-1-циклогексанкарбоновая, соль	3.3.1.1.2.1.
Кислота 3,3-диметил-4,6,6-трихлор-5-гексеновая, этиловый эфир	3.3.2.1.1.2.1.
Кислота 5-(2,5-диметилфенокси)-2,2-диметилпентановая	3.3.1.1.1.1.3.
Кислота 2-(диметокситиофосфорилтио)бутандиовая, диэтиловый эфир	6.2.2.2.
Кислота (диметокситиофосфорилтио)уксусная, этиловый эфир	6.2.2.2.
Кислота 3-диметоксифосфорилоксикротоновая, 1-фенилэтиловый эфир	6.2.2.
Кислота дипропилтиокарбаминовая, S-этиловый эфир	5.1.4.1.
Кислота дитиофосфорная O,O-бис(2-этилгексиловый)эфир	6.2.2.2.
Кислота дитиофосфорная O,O-дибутиловый эфир, соль	6.2.2.2.
Кислота 2,5-дихлор-3-нитробензойная	4.2.1.2.2.1.2.1.
Кислота 2,2-дихлорпропионовая, натриевая соль	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота 2,2-дихлорпропионовая, 2-(2,4,5-трихлорфенокси)этиловый эфир	3.3.2.1.1.1.2.
Кислота 2,4-дихлорфенокси- $\alpha$ -пропионовая	3.3.1.1.1.1.3.1.
Кислота 2-(2,4-дихлорфенокси)пропионовая	3.3.1.1.1.1.3.1.

Кислота 2,4-дихлорфенокси- $\alpha$ -масляная	3.3.1.1.1.1.3.1.
Кислота 4-(2,4-дихлорфенокси)масляная	3.3.1.1.1.1.3.1.
Кислота 2,4-дихлорфеноксиуксусная, бутиловый эфир	3.3.2.1.1.1.3.1.
Кислота 2,4-дихлорфеноксиуксусная, октиловый эфир	3.3.2.1.1.1.3.1.
Кислота 2,4-дихлорфеноксиуксусная, соль	3.3.1.1.1.1.3.1.
Кислота $\alpha,\beta$ -дихлор- $\beta$ -формилакриловая	3.3.1.1.1.2.1.
Кислота диэтилдитиофосфорная	6.2.2.2.
Кислота O,O'-диэтилдитиофосфорная	6.2.2.2.
Кислота диэтилдитиофосфорная, соль	6.2.2.2.
Кислота 2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7-додекафтогептановая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота 3-изобутенил-2,2-диметил-1-циклогексан-карбоновая, соль	3.3.1.1.2.1.
Кислота изофталевая, дихлорангидрид	3.3.3.
Кислота карбаминовая, нитрил, соединение с кальцием	4.1.3.1.1.
Кислота малеиновая	3.3.1.2.1.
Кислота малеиновая, диэтиловый эфир	3.3.2.2.1.2.
Кислота метакриловая	3.3.1.1.1.2.
Кислота метакриловая, амид	4.1.1.1.1.2.2.
Кислота метакриловая, бутиловый эфир	3.3.2.1.1.2.1.
Кислота метакриловая, 2-гидроксиэтиловый эфир	3.3.2.1.1.2.2.
Кислота метаниловая	5.2.4.1.1.1.
Кислота 4-метилбензойная, метиловый эфир	3.3.2.1.2.2.
Кислота 4-метилбензолсульфновая, соль	5.2.3.
Кислота N-метилдитиокарбаминовая, N-метиламинная соль	5.1.4.2.
Кислота метилдитиокарбаминовая, натриевая соль	5.1.4.2.
Кислота метилкарбаминовая, метилфениловый эфир	4.1.2.2.2.4.
Кислота метилкарбаминовая, нафт-1-иловый эфир	4.1.2.2.3.1.
Кислота 2-метилпентановая, 4-метил-3-хлоранилид	4.1.2.2.2.3.
Кислота 2-метилпропан-2-ен-карбоновая	3.3.1.1.1.2.
Кислота 2-метил-2-пропеновая, метиловый эфир	3.3.2.1.1.2.1.
Кислота N-метилсульфамиловая	5.2.4.1.

Кислота 4-(2-метилфенокси)-4-хлорбутановая	3.3.1.1.1.1.3.1.
Кислота 2-метил-4-хлорфеноксимасляная	3.3.1.1.1.1.3.1.
Кислота 2-метокси-3,6-дихлорбензойная	3.3.1.1.2.2.2.
Кислота $\alpha$ -монохлорпропионовая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислотаmonoхлоруксусная, соль	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота мукохлорная кислота	3.3.1.1.1.2.1.
Кислота 2-(1-нафталинилокси)пропионовая	3.3.1.1.1.1.3.
Кислоты нафтеновые	3.3.1.1.2.1.
Кислота 2-( $\alpha$ -нафтокси)пропионовая	3.3.1.1.1.1.3.
Кислота 3-нитроанилин-4-сульфоновая	5.2.4.1.1.1.
Кислота 4-нитроанилин-2-сульфоновая, соль	5.2.4.1.1.1.
Кислота 1-нитроантрахинон-2-карбоновая	4.2.1.2.2.2.
Кислота 3-нитробензойная	4.2.1.2.2.1.2.
Кислота 4-нитробензойная	4.2.1.2.2.1.2.
Кислота <i>m</i> -нитробензойная	4.2.1.2.2.1.2.
Кислота <i>n</i> -нитробензойная	4.2.1.2.2.1.2.
Кислота 3-нитросульфаниловая	5.2.4.1.1.1.
Кислота 5-нитро-2-хлорбензойная	4.2.1.2.2.1.2.1.
Кислота 3-нитро-4-хлорбензойная	4.2.1.2.2.1.2.1.
Кислота нонафтортрантановая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота оксиэтилидендифосфоновая	6.1.3.
Кислота 4-оксо-2,3-дихлоризокротоновая	3.3.1.1.1.2.1.
Кислота октадекановая, соль	3.3.1.1.1.1.
Кислота 1,8-октандикарбоновая	3.3.1.2.1.
Кислота пикриновая	4.2.1.2.2.1.2.
Кислота перхлорноборн-5-ен-2,3-дикарбоновая, ангидрид	7.1.4.
Кислота перфторвалериановая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота перфторгептановая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота перфторпентановая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота перфторэнантовая	3.3.1.1.1.1.1.

Кислота пропан-2-ен-карбоновая	3.3.1.1.1.2.
Кислота себациновая	3.3.1.2.1.
Кислота стеариновая	3.3.1.1.1.1.
Кислота сульфаниловая, N-(6-метоксипиридин-3-ил)амид	7.2.6.
Кислота тетрахлортерефталевая, диметиловый эфир	3.3.2.2.2.
Кислота 2,3,5,6-тетрахлортерефталевая, дихлорангидрид	3.3.3.
Кислота терефталевая, диметиловый эфир	3.3.2.2.2.
Кислота терефталевая, дихлорангидрид	3.3.3.
Кислота тиолтиоугольная, бутиловый эфир	5.1.4.3.
Кислота тиолтиоугольная, изоамиловый эфир	5.1.4.3.
Кислота тиолтиоугольная, изопропиловый эфир, соль	5.1.4.3.
Кислота тиолтиоугольная, этиловый эфир, соль	5.1.4.3.
Кислота тиофосфорная, O,O-диметил-O-(3-метил-4-метилтио)фениловый эфир	6.2.2.2.
Кислота 3-толилкарбаминовая, 3-(N-метоксикарбониламино)фениловый эфир	4.1.2.2.2.4.
Кислота <i>n</i> -толуиловая, метиловый эфир	3.3.2.1.2.2.
Кислота <i>n</i> -толуолсульфтиновая, соль	5.2.3.
Кислота 2,4,6-тринитробензойная кислота, анилид	4.2.1.2.2.1.3.2.
Кислота трис(3-метилбутил)fosфорная	6.1.2.
Кислота 2,3,6-трихлорбензойная	3.3.1.1.2.2.1.
Кислота 2,2,3-трихлорпропионовая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота $\alpha$ , $\alpha$ , $\beta$ -трихлорпропионовая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота трихлоруксусная, соль	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота уксусная, 1-ацетоксиэтиловый эфир	3.3.2.1.1.1.1.4.
Кислота уксусная, виниловый эфир	3.3.2.1.1.1.1.2.
Кислота уксусная, (4-гидроксифенил)амид	4.1.2.2.2.1.
Кислота уксусная, Z-додеци-8-ениловый эфир	3.3.2.1.1.1.1.2.
Кислота уксусная, метиловый эфир	3.3.2.1.1.1.1.1.
Кислота уксусная, нитрил	4.1.3.1.1.
Кислота уксусная, 4-оксопентиловый эфир	3.3.2.1.1.1.3.
Кислота уксусная, трихлор-2-(2,4,5-трихлорфенокси) этиловый эфир	3.3.2.1.1.1.2.

Кислота уксусная, этиловый эфир	3.3.2.1.1.1.1.1.
Кислота 1,2-фенилен-бис(иминокарбонотиоил)бис-карбаминовая, диэтиловый эфир	5.1.4.1.
Кислота фенилкарбаминовая, изопропиловый эфир	4.1.2.2.2.4.
Кислота О-фенил-О-этилтиофосфорная, соль	6.2.2.2.
Кислота феноксиуксусная	3.3.1.1.1.1.3.
Кислота фталевая, диметиловый эфир	3.3.2.2.2.
Кислота фталевая, N-(2-хлорциклогексилимид)	7.2.4.
Кислота 2-хлорбензойная	3.3.1.1.2.2.1.
Кислота 4-хлорбензойная	3.3.1.1.2.2.1.
Кислота <i>o</i> -хлорбензойная	3.3.1.1.2.2.1.
Кислота <i>n</i> -хлорбензойная	3.3.1.1.2.2.1.
Кислота 7-хлоргептановая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота 9-хлорноановая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота 2-хлор-3-оксомасляная, 1-фенилэтиловый эфир	3.3.2.1.1.1.3.1.
Кислота хлорпелларгоновая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота 2-хлорпропионовая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота хлоруксусная, соль	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота хлорундекановая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота 11-хлорундекановая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота 3-хлорфенилкарбаминовая, изопропиловый эфир	4.1.2.2.2.4.
Кислота 4-хлорфенилкарбаминовая, 4-хлорбут-2-иниловый эфир	4.1.2.2.2.4.
Кислота хлорэнантовая	3.3.1.1.1.1.1.
Кислота 2-хлорэтилфосфоновая	6.1.3.
Кислота 2-хлорэтилфосфоновая, бис(2-хлорэтиловый) эфир	6.1.3.
Кислота 2-хлорэтилфосфоновая, 2-хлорэтиловый эфир	6.1.3.
Кислота хризантемовая, соль	3.3.1.1.2.1.
Кислота циануровая	7.2.7.
Кислота 1,2-этиленбистиокарбаминовая, диаммониевая соль	5.1.4.2.
Кислота N,N'-этиленбисдитиокарбаминовая, цинковая соль	5.1.4.2.

Кислоты <i>n</i> -аминобензойной фосфат	6.2.4.
Кислоты наftenовые	3.3.1.1.2.1.
Кодеин	7.4.1.
Которан	4.1.3.2.2.3.
Краситель кислотный антрахиноновый зеленый Н2С	5.2.4.2.
Краситель хромовый зеленый антрахиноновый 2Ж	5.2.4.1.1.1.
О-Крезилдитиофосфат	6.2.2.2.
<i>m</i> -и <i>n</i> -Крезол	3.1.1.2.2.1.1.
Кротилин	3.3.2.1.1.1.3.1.
Кротонитрил	4.1.3.1.1.
Кротоновый альдегид	3.2.1.1.2.
Ксиленол	3.1.1.2.2.1.1.
Ксилол	1.2.2.1.
Кумол	1.2.2.1.
КФ-6	4.1.1.1.1.2.2.
Л	
Лапромол 294	4.1.1.2.1.1.1.
Лудигол	5.2.4.1.1.1.
2,5-Лутидин	7.2.3.
М	
M-81	6.2.2.2.
Малононитрил	4.1.3.1.1.
Мезидин	4.1.1.1.2.2.1.
Меназон	7.2.7.
2-Меркаптобензтиазол	7.4.2.
$\beta$ -Меркаптодиэтиламин	5.1.1.
Метазин	7.2.7.
Метакриламид	4.1.1.1.1.2.2.
Металлилхлорид	2.1.2.

Метанол	3.1.1.1.
Метафос	6.2.2.2.2.
Метилакрилат	3.3.2.1.1.2.1.
β -Метилакролеин	3.2.1.1.2.
Метиламин	4.1.1.1.1.1.
2,2-(N-Метиламино)диэтанол	4.1.3.1.2.
p-Метиламинофенол сульфат	5.3.
3-Метиланилин	4.1.1.1.2.2.1.
4-Метиланилин	4.1.1.1.2.2.1.
N-Метиланилин	4.1.2.2.2.
Метилацетат	3.3.2.1.1.1.1.1.
Метилацетоацетат	3.3.2.1.1.1.3.
Метилацетофос	6.2.2.2.
α-Метилбензиловый эфир 2-хлорацетоуксусной кислоты	3.3.2.1.1.1.3.1.
[(3-Метил-4-бензил)фенил] фенилметан	1.2.2.1.
Метил-N-(2-бензимидазолил)карбамат	7.2.8.
Метилбензоат	3.3.2.1.2.2.
Метилбензол	1.2.2.1.
5-Метил-1,3-бензодиол	3.1.3.2.
2-Метилбута-1,3-диен	1.1.
2-Метил-2,3-бутандиол	3.1.3.1.
Метил-1-бутилкарбомоил-2-бензимидазолкарбамат	7.2.8.
Метилбутилкарбинол	3.1.1.1.
1-Метил-4-трет-бутилбензол	1.2.2.1.
3-Метил-1-бутен-3-ол	3.1.1.1.
3-Метил-3-бутен-1-ол	3.1.1.1.
Метилбутандиол	3.1.3.1.
(1-Метилвинил)бензол	1.2.2.1.
4-Метил-4-гидрокситетрагидропиран	7.1.3.
4-Метил-4-гидроксиэтил-1,3-диоксан	7.1.3.

Метилдигидропиран	7.1.3.
1-Метил-4-(1,1-диметилэтил)-2-хлорбензол	2.2.2.1.1.
2-Метил-4,6-динитрофенол	4.2.1.2.2.1.2.
(3-Метилбутил)диоктилfosфин оксид	6.1.2.
Метилдитиокарбамат натрия	5.1.4.2.
2-Метил-1,2-дихлорпропан	2.1.1.
2-Метил-1,3-дихлорпроп-1-ен	2.1.2.
О-Метилдихлортиофосфат	6.2.2.2.1.
Метилдиэтаноламин	4.1.3.1.2.
Метилизобутилкарбинол	3.1.1.1.
Метилмеркаптан	5.1.1.
Метилметакрилат	3.3.2.1.1.2.1.
2-Метил-N-(2-метилпропил)-1-пропанамин	4.1.2.1.
3-Метил-4-метилтиофенол	5.1.2.
Метилнитрофос	6.2.2.2.2.
Метилолметакриламид	4.1.1.1.1.2.2.
Метиловый эфир акриловой кислоты	3.3.2.1.1.2.1.
Метиловый эфир ацетоуксусной кислоты	3.3.2.1.1.1.3.
Метиловый эфир бензойной кислоты	3.3.2.1.2.2.
Метиловый эфир 2,2-диметил-3-пропенил-1-циклогексанкарбоновой кислоты	3.3.2.1.2.1.
Метиловый эфир метакриловой кислоты	3.3.2.1.1.2.1.
Метиловый эфир <i>n</i> -толуиловой кислоты	3.3.2.1.2.2.
Метиловый эфир уксусной кислоты	3.3.2.1.1.1.1.1.
Метиловый эфир хризантемовой кислоты	3.3.2.1.2.1.
1-Метилпентан-1-ол	3.1.1.1.
2-Метилпентан-2-ол	3.1.1.1.
2-Метилпент-2-ен-4-он	3.2.1.1.2.
2-Метилпиридин	7.2.3.
1-Метилпиридиний хлорид	7.2.3.
N-Метилпиридиний хлорид	7.2.3.

2-Метил-1-пропанамин	4.1.1.1.1.1.
2-Метилпропан-1-ол	3.1.1.1.
2-Метилпропан-2-ол	3.1.1.1.
2-(1-Метилпропил)-4,6-динитрофенил 3-метил-2-бутеноат	4.2.1.2.2.1.2.
2-(1-Метилпропил)-4,6-динитрофенол	4.2.1.2.2.1.2.
2-Метилпроп-1-ен	1.1.
2-Метилпроп-2-ен-1-ол	3.1.1.1.
2-Метил-2-пропенитрил	4.1.3.1.1.
5-Метилрезорцин	3.1.3.2.
$\alpha$ -Метилстирол	1.2.2.1.
4-Метилтетрагидро-4-ол-2Н-пиран	7.1.3.
3-Метил-4-тиоанизол	5.1.2.
3-Метилтио-2-бутанон-O-(метиламинокарбонил)-оксим	5.1.2.
2-Метилтио-4,6-дизопропиламино-симв-триазин	7.2.7.
2-Метилтио-O-метилкарбомоилбутаноноксим-3	5.1.2.
Метилтиометил фенол	5.1.2.
O-(4-Метилтиофенил)-O-этил-S-пропилтиоfosфат	6.2.2.2.
Метилtrialкиламмоний метилсульфат	5.2.4.1.
Метилtrialкиламмония нитрат	4.1.4.
O-Метил-O-(2,4,5-трихлорфенил)-O-этилтиоfosфат	6.2.2.2.1.
3-Метилфенил-N-метилкарбамат	4.1.2.2.2.4.
<i>m</i> - и <i>n</i> -Метилфенол	3.1.1.2.2.1.1.
2-Метилфуран	7.1.2.
Метилхлороформ	2.1.1.
2-Метил-3-хлорпроп-1-ен	2.1.2.
(4-Метил-2-хлорфенил)-N-втор-бутиламидохлорметилтиоfosфонат	6.1.3.
Метилхризантемат	3.3.2.1.2.1.
4-Метил-4-этанол-1,3-диоксан	7.1.3.
3-Метил-N-этиланилин	4.1.2.2.2.
1-Метилэтилбензол	1.2.2.1.

Метилэтилкетон	3.2.1.1.1.
О-Метил-О-этилхлортиофосфат	6.2.2.2.1.
Метилэтил-[2-(1-этилметилпропил)-4,6-динитрофенил]карбонат	4.2.1.2.2.1.2.
2-Метоксианилин	4.1.1.1.2.2.1.2.
4-Метоксианилин	4.1.1.1.2.2.1.2.
Метоксибензол	3.1.2.2.
3-Метоксикарбамидофенил-N-фенилкарбамат	4.1.2.2.2.4.
Метоксиметан	3.1.2.1.
Метоксиран	7.1.1.
Метол	5.3.
Метурин	4.1.2.2.2.4.
Милон	7.4.2.
Моноаллиламин	4.1.1.1.1.2.
Монобензилтолуол	1.2.2.1.
Монобутиламин	4.1.1.1.1.1.
Моноизобутиламин	4.1.1.1.1.1.
Монометилдихлортиофосфат	6.2.2.2.1.
Монометакриловый эфир этиленгликоля	3.3.2.1.1.2.2.
Монометиламин	4.1.1.1.1.1.
Монопропиламин	4.1.1.1.1.1.
Монохлорбифенил	2.2.2.2.1.
Монохлоргидрин	3.1.3.1.1.
Монохлордифенил	2.2.2.2.1.
Моноэтаноламин	4.1.1.1.1.1.1.
Моноэтиламин	4.1.1.1.1.1.1.
Моноэтилдихлортиофосфат	6.2.2.2.1.
Моноэфир 2-хлорэтилfosфоновой кислоты	6.1.3.
Мороцид	4.2.1.2.2.1.2.
Морфин	7.4.1.
Морфолин	7.4.1.

Н	
Нафталин	1.2.2.2.2.
1-Нафтил-N-метилкарбамат	4.1.2.2.3.1.
1-Нафтол	3.1.1.2.2.2.
2-Нафтол	3.1.1.2.2.2.
$\alpha$ -Нафтол	3.1.1.2.2.2.
$\beta$ -Нафтол	3.1.1.2.2.2.
Нафт-1-ол	3.1.1.2.2.2.
Нафт-2-ол	3.1.1.2.2.2.
$\beta$ -Нафтолсульфокислота	5.2.4.2.
2-Нафтол-6-сульфокислота	5.2.4.2.
Немагон	2.1.1.
Немафакс	5.1.4.1.
Необоновое масло	3.3.2.1.2.2.
Нитрил акриловой кислоты	4.1.3.1.1.
Нитрил гидроксизомасляной кислоты	4.1.3.1.1.
2-Нитроанизол	4.2.1.2.2.1.2.
<i>o</i> -Нитроанизол	4.2.1.2.2.1.2.
<i>n</i> -Нитроанизол	4.2.1.2.2.1.2.
2-Нитроанилин	4.2.1.2.2.1.3.
3-Нитроанилин	4.2.1.2.2.1.3.
4-Нитроанилин	4.2.1.2.2.1.3.
<i>m</i> -Нитроанилин	4.2.1.2.2.1.3.
<i>o</i> -Нитроанилин	4.2.1.2.2.1.3.
<i>n</i> -Нитроанилин	4.2.1.2.2.1.3.
4-Нитроанилин-2-сульфокислоты соль	5.2.4.1.1.1.
Нитробензол	4.2.1.2.2.1.
3-Нитробензоламин	4.2.1.2.2.1.3.
4-Нитробензоламин	4.2.1.2.2.1.3.

1-Нитрогуанидин	4.2.2.
4-Нитро-1,2-дихлорбензол	4.2.1.2.2.1.1.
4-Нитро-N,N-диэтиланилин	4.2.1.2.2.1.3.
N-Нитрозодифениламин	4.2.1.2.2.1.3.
Нитрозофенол	4.2.1.2.2.1.1.
1-Нитрозо-1-хлорциклогексан	4.2.2.1.
Нитрометан	4.2.1.1.
4-Нитрометоксибензол	4.2.1.2.2.1.2.
Нитропропан	4.2.1.1.
1-Нитро-3-трифторметилбензол	4.2.1.2.2.1.1.
n-Нитрофениламиноэтанол	4.2.1.2.2.1.3.2.
p-Нитрофенетол	4.2.1.2.2.1.2.
2-[(4-Нитрофенил)амино]этанол	4.2.1.2.2.1.3.2.
2-[(p-Нитрофенил)ацетиламино]этан-1-ол	4.2.1.2.2.1.2.
O-(4-Нитрофенил)-O,O-диэтилтиофосфат	6.2.2.2.2.
p-Нитрофенилхлорметилкарбинол	4.2.1.2.2.1.2.1.
[1-(4-Нитрофенил)]-2-хлорэтан-1-ол	4.2.1.2.2.1.2.1.
2-Нитрофенол	4.2.1.2.2.1.2.
3-Нитрофенол	4.2.1.2.2.1.2.
4-Нитрофенол	4.2.1.2.2.1.2.
m-Нитрофенол	4.2.1.2.2.1.2.
o-Нитрофенол	4.2.1.2.2.1.2.
p-Нитрофенол	4.2.1.2.2.1.2.
Нитрофор	4.2.1.2.2.1.3.1.
Нитроформ	4.2.1.1.
(5-Нитро-2-фуранил)метандиол диацетат	7.1.2.
5-Нитрофурфуролдиацетат	7.1.2.
Нитрохлор	4.2.1.2.2.1.2.1.
Нитрохлорбензол	4.2.1.2.2.1.1.
Нитрохлорбензол (смесь 2,3,4изомеров)	4.2.1.2.2.1.1.

4-Нитро- $\alpha$ -хлорметилбензолметанол	4.2.1.2.2.1.2.1.
Нитроциклогексан	4.2.2.1.
Нитроэтан	4.2.1.1.
4-Нитроэтоксибензол	4.2.1.2.2.1.2.
Нонан-1-ол	3.1.1.1.
Норборнадиен	1.2.1.2.
Норборнен	1.2.1.2.
О	
Оксиамин	4.2.1.2.2.1.3.2.
Оксиацетиламин	4.2.1.2.2.1.2.
4,4'-Оксибисбензоламин	4.1.1.2.2.1.
1,1'-Оксибис(2-хлорэтан)	3.1.2.1.1.
Оксигексилидендифосфонат	6.1.3.
Оксигептилидендифосфонат	6.1.3.
Оксид диоктилизопентилфосфина	6.1.2.
2,2'-Оксидиэтанол	3.1.3.3.1.
2,2'-Оксидиэтилендиоксидиэтанол	3.1.3.3.1.
Оксид мезитила	3.2.1.1.2.
Оксид пропилена	7.1.1.
Оксинонилидендифосфонат	6.1.3.
Ксиоктилидендифосфонат	6.1.3.
-Оксипроизводное симазина	7.2.7.
Оксифенилметилмочевина	4.1.2.2.2.4.
Оксиэтилпиперазин	7.2.6.
2-Оксобутан	3.2.1.1.1.
3-Оксопентан	3.2.1.1.1.
4-Оксопентиловый эфир уксусной кислоты	3.3.2.1.1.1.3.
Октаген	7.2.9.
Октаидро-1,3,5,7-тетранитро-1,3,5,7-тетразоцин	7.2.9.

Октан-1-ол	3.1.1.1.
Октилкарбинол	3.1.1.1.
Октиловый эфир 2,4-дихлорфеноксикусной кислоты	3.3.2.1.1.1.3.1.
Олефинсульфонат C12-C14	5.2.4.1.
Олефинсульфонат C15-C18	5.2.4.1.
<b>П</b>	
П-1	3.1.1.1.1.
П-2	3.1.1.1.1.
П-3	3.1.1.1.1.
П-4	3.1.1.1.1.
П-5	3.1.1.1.1.
П-6	3.1.1.1.1.
Парацетамол	4.1.2.2.2.1.
Пентанат	3.3.2.1.1.1.2.
Пентан-1-ол	3.1.1.1.
Пентан-3-он	3.2.1.1.1.
Пентахлораминопиколин	7.2.3.
Пентахлорацетофенон	3.2.1.2.2.1.1.
Пентахлорбифенил	2.2.2.2.1.
Пентахлорбутан	2.1.1.
Пентахлордифенил	2.2.2.2.1.
Пентахлорпиколин	7.2.3.
Пентахлорпропан	2.1.1.
1-(Пентахлорфенил)этанон	3.2.1.2.2.1.1.
Пентаэритрит	3.1.3.1.
Пентаэтиленгликоль	3.1.3.3.1.
Пентилкарбинол	3.1.1.1.
Перфторгептаналь гидрат	3.2.1.1.1.1.
Перхлорбута-1,3-диен	2.1.2.
Перхлорбутан	2.1.1.

Перхлорметиленциклопентен	2.2.1.1.
Пиклорам	7.2.3.
$\alpha$ -Пиколин	7.2.3.
Пиперазин	7.2.6.
Пиперидин	7.2.2.
Пиридин	7.2.3.
Пирогаллол	3.1.3.2.
Пирокатехин	3.1.3.2.
Полихлорпинен	2.2.1.2.
Префар	6.2.2.2.2.
Продукт С-789	4.1.3.2.2.
Прометрин	7.2.7.
Пропазин	7.2.7.
Пропандинитрил	4.1.3.1.1.
Пропан-1-ол	3.1.1.1.
Пропан-2-ол	3.1.1.1.
Пропантриол	3.1.3.1.
Пропен	1.1.
Пропеналь	3.2.1.1.2.
Пропенамид	4.1.1.1.1.2.2.
Проп-2-ен-1-ол	3.1.1.1.
Пропиламин	4.1.1.1.1.1.
Пропилбензол	1.2.2.1.
Пропилен	1.1.
Пропилкарбинол	3.1.1.1.
N-Пропил-1-пропанамин	4.1.2.1.
<i>o</i> -и <i>n</i> -Пропилфенол	3.1.1.2.2.1.1.
N-Пропил-N'-( <i>n</i> -хлорбензолсульфонил)мочевина	5.2.2.
З-Пропил-1-[( <i>n</i> -хлорфенил)сульфонил]мочевина	5.2.2.
S-Пропил-N-этил-N-бутилтиокарбамат	5.1.4.1.

Протиофос	6.2.2.2.1.
P	
Рицид-П	6.2.2.2.
Рогор	6.2.2.2.2.
Ронит	5.1.4.2.
C	
Сайфос	7.2.7.
Сафикол	7.2.7.
Севин	4.1.2.2.3.1.
Сероуглерод	5.1.4.
Сильван	7.1.2.
Симазин	7.2.7.
Симазин нерастворимый	7.2.7.
Ситазол	4.2.1.2.2.1.2.
C-кислота	5.2.4.2.
Солан	4.1.2.2.2.3.
СПД-З	7.2.5.
Спирт аллиловый	3.1.1.1.
Спирт 2-аллилоксиэтиловый	3.1.3.3.1.
Спирт амиловый	3.1.1.1.
Спирт бутиловый вторичный	3.1.1.1.
Спирт бутиловый нормальный	3.1.1.1.
Спирт бутиловый третичный	3.1.1.1.
Спирт гексиловый вторичный	3.1.1.1.
Спирт гексиловый нормальный	3.1.1.1.
Спирт гексиловый третичный	3.1.1.1.
Спирт гептиловый нормальный	3.1.1.1.
Спирт диацетоновый	3.2.1.1.1.2.
Спирт 1,1-дигидроперфторгептиловый	3.1.1.1.1.

Спирт диоксановый	7.1.3.
Спирт $\beta,\beta$ -дихлоизопропиловый	3.1.1.1.1.
Спирт изобутиловый	3.1.1.1.
Спирт изопропиловый	3.1.1.1.
Спирт метиловый	3.1.1.1.
Спирт нониловый нормальный	3.1.1.1.
Спирт октиловый нормальный	3.1.1.1.
Спирт пирановый	7.1.1.
Спирт пропиловый	3.1.1.1.
Спирт 1,1,9-тригидрогексадекафторнониловый	3.1.1.1.1.
Спирт 1,1,7-тригидрододекафторгептиловый	3.1.1.1.1.
Спирт 1,1,5-тригидрооктафторпентиловый	3.1.1.1.1.
Спирт 1,1,3-тригидротетрафторпропиловый	3.1.1.1.1.
Спирт 1,1,13-тригидротетраэйкозафтортридециловый	3.1.1.1.1.
Спирт 1,1,11-тригидроэйкозафторундециловый	3.1.1.1.1.
Спирт фуриловый	7.1.2.
Стирол	1.2.2.1.
Сукцилонитрил	4.1.3.1.1.
Сульпрофос	6.2.2.2.
Сульфапиридазин	7.2.6.
Сульфиддибутилолово	8.2.
Сульфидафос	6.2.2.2.
Сульфолан	7.3.
1,1'-Сульфонил-бис(4-хлорбензол)	5.2.2.
4,4'-Сульфонилдианилин	5.2.2.
Суффикс	4.1.3.1.2.
T	
Терефталоил хлорид	3.3.3.
1,3,5,7-Тетраазатрициклодекан	7.2.8.

Тетрабутилолово	8.2.
Тетрабутилстаннын	8.2.
Тетрагидробензол	1.2.1.1.
За,4,7,7а-Тетрагидро-1,4,5,6,7,8,8-гептахлор-4,7-метано-1Н-инден	2.2.1.2.
1,4,5,8-Тетрагидроксиантрахинон	3.2.2.2.
1,4,5,8-Тетрагидрокси-9,10-антрацендион	3.2.2.2.
За,4,7,7а-Тетрагидро-4,7-метано-1Н-инден	1.2.1.2.
Тетрагидро-1,4-оксазин	7.4.1.
Тетрагидротиофен-1,1-диоксид	7.3.
Тетрагидрохинон	3.2.2.
Тетразул	5.1.2.
Тетраметилен сульфон	7.3.
2,2,6,6-Тетраметилпиперидин-4-он	7.2.2.
Тетраметилтиурамдисульфид	5.1.4.2.
Тетранитрометан	4.2.1.1.
3,6,9,12-Тетраоксатетрадекан-1,14-диол	3.1.3.3.1.
Тетраоксипропилэтилендиамин	4.1.1.2.1.1.1.
1,2,3,4-Тетрахлорбензол	2.2.2.1.1.
2,3,5,6-Тетрахлор- <i>n</i> -бензохинон	3.2.2.1.
2,3,5,6-Тетрахлор-1,4-бензодикарбонилдихлорид	3.3.3.
1,2,3,4-Тетрахлорбутан	2.1.1.
Тетрахлоргептан	2.1.1.
Тетрахлордиан	3.1.3.2.1.
Тетрахлорметан	2.1.1.
1,1,1,9-Тетрахлорнонан	2.1.1.
1,1,1,5-Тетрахлорпентан	2.1.1.
Тетрахлорпиколин	7.2.3.
1,1,1,3-Тетрахлорпропан	2.1.1.
Тетрахлорпропен	2.1.2.
2,3,5,6-Тетрахлортерефталоил дихлорид	3.3.3.

1,1,1,11-Тетрахлорундекан	2.1.1.
Тетрахлорхинон	3.2.2.1.
Тетрахлорэтан	2.1.1.
Тетраэтиленгликоль	3.1.3.3.1.
Тетраэтилолово	8.2.
Тетраэтилсвинец	8.3.
Тетраэтилстаннын	8.2.
N,N,N',N'-Тетраэтилтиурамдисульфид	5.1.4.2.
Тетраэтилтиурамдисульфид	5.1.4.2.
Тиазон	7.4.2.
Тиллам	5.1.4.1.
1,1-Тио-бис-этен	5.1.2.
Тиоиндол	7.2.4.
Тиокарбамид	5.1.4.1.
Тиомочевина	5.1.4.1.
Тиофанат	5.1.4.1.
Тиофен	7.3.
Тиофос	6.2.2.2.2.
Тиофуран	7.3.
Тиурам Д	5.1.4.2.
Тиурам Е	5.1.4.2.
Токкорн	4.2.1.2.2.1.2.1.
Токутион	6.2.2.2.1.
<i>m</i> -Толуидин	4.1.1.1.2.2.1.
<i>p</i> -Толуидин	4.1.1.1.2.2.1.
Толуол	1.2.2.1.
Топсин	5.1.4.1.
Тордон	7.2.3.
Трефлан	4.2.1.2.2.1.3.1.
1,3,5-Триазин-2,4,6(1H,3H,5H)-трион	7.2.7.

Триалкиламин С7-С9	4.1.3.1.
Триаллиламин	4.1.3.1.
1,2,4-Триаминобензола фосфат	6.2.4.
Триацетонамин	7.2.2.
Трибромметан	2.1.1.
Трибутиламин	4.1.3.1.
Трибутилметакрилатолово	8.2.
Трибутил(2-метил-1-оксо-2-пропенил)оксистаннан	8.2.
Тибутилолова хлорид	8.2.
S,S,S-Трибутилтритиофосфат	6.2.2.2.
Трибутилфосфат	6.2.2.
O,O,O-Трибутилфосфат	6.2.2.
Трибутилхлорстаннан	8.2.
2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-Тридекафтторгептан-1-ол	3.1.1.1.1.
Триизооктиламин	4.1.3.1.
Триизопентилфосфин оксид	6.1.2.
Триизопропаноламин	4.1.3.1.2.
Трииодометан	2.1.1.
Трикрезилфосфат	6.2.2.
O,O,O-Трикрезилфосфат	6.2.2.
Трикселенилфосфат	6.2.2.
O,O,O-Триксиленилфосфат	6.2.2.
Триметиламин	4.1.3.1.
2,4,6-Триметиланилин	4.1.1.1.2.2.1.
Триметилкарбинол	3.1.1.1.
Триметилфосфат	6.2.2.
O,O,O-Триметилфосфат	6.2.2.
Триметилфосфит	6.2.1.
N,N,N-Триметил-N-(2-хлорэтил)аммоний хлорид	4.1.4.
2,4,4-Тринитробензанизилид	4.2.1.2.2.1.3.2.

Тринитробензол	4.2.1.2.2.1.
Тринитрометан	4.2.1.1.
1,3,5-Тринитро-1,3,5-пергидротриазин	7.2.7.
2,4,6-Тринитрофенол	4.2.1.2.2.1.2.
1,2,3-Триоксибензол	3.1.3.2.
Триоксипропан	3.1.3.1.
Трипропиламин	4.1.3.1.2.
Трис(диэтиламино)-2-хлорэтилfosфин	6.1.1.
Трифенилfosфит	6.2.1.
O,O,O-Трифенилfosфит	6.2.1.
m-Трифторметиланилин	4.1.1.1.2.2.1.1.
Трифторметилбензол	2.2.2.1.2.
3-(Трифторметил)бензоламин	4.1.1.1.2.2.1.1.
m-Трифторметилнитробензол	4.2.1.2.2.1.1.
N-Трифторметилфенил-N',N'-диметилмочевина	4.1.3.2.2.3.
1-(3-Трифторметилфенил)mочевина	4.1.2.2.2.4.
m-Трифторметилфенилмочевина	4.1.2.2.2.4.
Трифторметилпропилен	8.5.
Трифторметилбензол	2.1.1.
2,4,6-Трихлоранилин	4.1.1.1.2.2.1.1.
Трихлорацетальдегид	3.2.1.1.1.1.
1,3,5-Трихлорбензол	2.2.2.1.1.
2,4,6-Трихлорбензоламин	4.1.1.1.2.2.1.1.
Трихлорбифенил	2.2.2.2.1.
2,3,4-Трихлорбутен-1	2.1.2.
2,3,4-Трихлорбут-1-ен	2.1.2.
2,3,6-Трихлор- <i>n</i> -трет-бутилтолуол	2.2.2.1.1.
Трихлордифенил	2.2.2.2.1.
Трихлорметафос-3	6.2.2.2.1.
2-Трихлорметилдихлорпиридин	7.2.3.

Трихлорметилтиотетрагидрофталимид	7.2.4.
2-Трихлорметил-3,4,5,6-тетрахлорпиридин	7.2.3.
N-Трихлорметилтиофталимид	7.2.4.
2-Трихлорметил-3,4,5-трихлорпиридин	7.2.3.
1,1,5-Трихлорпентен	2.1.2.
1,2,3-Трихлорпропан	2.1.1.
2,3,6-Трихлортолуол	2.2.2.1.1.
1,1,1-Трихлорэтан	2.1.1.
Трихлор-2-(2,4,5-трихлорфенокси)этиловый эфир уксусной кислоты	3.3.2.1.1.1.2.
2,4,5-Трихлорфеноксиэтил- $\alpha$ , $\alpha$ -дихлорпропионат	3.3.2.1.1.1.2.
2-(2,4,5-Трихлорфенокси)этиловый эфир 2,2-дихлорпропионовой кислоты	3.3.2.1.1.1.2.
2,4,5-Трихлорфеноксиэтилтрихлорацетат	3.3.2.1.1.1.2.
1,2,4-Трихлор-5-[4-(хлорфенил)тио] бензол	5.1.2.
Трихлорфенол	3.1.1.2.2.1.1.1.
Трициклогексилоловохлорид	8.2.
Трициклодека-3,8-диен	1.2.1.2.
Триэтаноламин	4.1.3.1.2.
Триэтиламин	4.1.3.1.
Триэтилендиамин	7.2.8.
Тропотокс	3.3.1.1.1.1.3.1.
У	
Уротропин	7.2.8.
Ф	
Феназон	7.2.6.
$\pi$ -Фенетидин	4.1.1.1.2.2.1.2.
Фенидон	7.2.5.
Фениламин	4.1.1.1.2.2.1.
1-Фенил-4-амино-5-хлорпириазон-6	7.2.6.
Фенилбензол	1.2.2.2.1.

N-Фенилбензоламин	4.1.2.2.2.
N-Фенил-1,4-бензолдиамин	4.1.2.2.2.
1-Фенилбутан	1.2.2.1.
Фенилгидразин	4.1.1.2.2.1.1.
Фенилгидроксиламин	4.1.1.1.2.2.1.2.
N-Фенилгидроксиламин	4.1.1.1.2.2.1.2.
1-Фенил-4,5-дихлорпиримидазон-6	7.2.6.
Фенилендиамин	4.1.1.2.2.1.
Фенилен-1,2-диамин	4.1.1.2.2.1.
<i>m</i> -Фенилендиамин	4.1.1.2.2.1.
<i>o</i> -Фенилендиамин	4.1.1.2.2.1.
<i>p</i> -Фенилендиамин	4.1.1.2.2.1.
1-Фенил-3-пиразолидон	7.2.5.
1-Фенилпропан	1.2.2.1.
N-Фенил- <i>p</i> -фенилендиамин	4.1.2.2.2.
N-Фенил-N-этилбензолметанамин	4.1.3.2.2.
O-Фенил-O-этилхлортиофосфат	6.2.2.2.1.
Фенмединам	4.1.2.2.2.4.
3-Феноксибензальдегид	3.2.1.2.2.1.
<i>m</i> -Феноксибензальдегид	3.2.1.2.2.1.
3-Феноксибензиловый спирт	3.1.3.3.2.
3-Фенокситолуол	3.1.2.2.
<i>m</i> -Фенокситолуол	3.1.2.2.
3-Феноксифенилкарбинол	3.1.3.3.2.
3-Феноксифенилметанол	3.1.3.3.2.
Фенол	3.1.1.2.2.1.1.
Флорел	6.1.3.
Флотореагент ТГС	3.1.1.1.
Фозалон	7.4.1.
Формин	7.2.8.

Фосбутил	6.2.2.2.2.
Фосфамид	6.2.2.2.2.
Фреон-12	2.1.1.
Фреон-22	2.1.1.
Фреон 253	2.1.1.
Фталан	7.2.4.
Фталофос	7.2.4.
2-Фуральдегид	7.1.2.
Фуран	7.1.2.
2-Фуранметанол	7.1.2.
Фур-2-илметанол	7.1.2.
Фурфурол	7.1.2.
X	
Хинизарин	3.2.2.2.
<i>p</i> -Хинондиоксим	4.1.2.2.2.2.
Хлораль	3.2.1.1.1.1.
Хлорамп	7.2.3.
Хлоранил	3.2.2.1.
<i>m</i> -Хлоранилин	4.1.1.1.2.2.1.1.
<i>p</i> -Хлоранилин	4.1.1.1.2.2.1.1.
1-Хлорантрахинон	3.2.2.1.
2-Хлорантрахинон	3.2.2.1.
$\beta$ -Хлорантрахинон	3.2.2.1.
1-Хлор-4-бензоиламиноантрахинон	4.1.2.2.3.
Хлорбензол	2.2.2.1.1.
3-Хлорбензоламин	4.1.1.1.2.2.1.1.
4-Хлорбензоламин	4.1.1.1.2.2.1.1.
4Хлорбензолсульфокислота, натриевая соль	5.2.4.1.1.1.
<i>p</i> -Хлорбензолсульфонат натрия	5.2.4.1.1.1.

2-Хлор-4,6-бис(изопропиламино)- <i>симм</i> -триазин	7.2.7.
2-Хлор-4,6-бис(этиламино)- <i>симм</i> -триазин	7.2.7.
2-Хлор-4,6-бис(этиламино)- <i>симм</i> -триазина-2-окси-производное	7.2.7.
2-Хлорбута-1,3-диен	2.1.2.
1-Хлорбутан	2.1.1.
4-Хлорбут-2-ениловый эфир 2,4-дихлорфеноксикусной кислоты	3.3.2.1.1.1.3.1.
Хлор- <i>n</i> -трет-бутилтолуол	2.2.2.1.1.
4-Хлор-2-бутил-N-(3-хлорфенил)карбамат	4.1.2.2.2.4.
$\alpha$ -Хлоргидрин	3.1.3.1.1.
1-Хлор-2-гидроксиэтан	3.1.1.1.1.
Хлордибромметан	2.1.1.
1-Хлор-2,3-дибромпропан	2.1.1.
3-Хлор-2,4-диметилвалеранилид	4.1.2.2.2.3.
Хлористый метилен	2.1.1.
$\gamma$ -Хлоркротиловый эфир дихлорфеноксикусной кислоты	3.3.2.1.1.1.3.1.
Хлорметилбензол	2.2.2.1.2.
<i>o</i> -и <i>n</i> -Хлорметилбензол	2.2.2.1.1.
Хлорметилкарбинол	3.1.1.1.1.
O-(2-Хлор-4-метилфенил)-N'-изопропиламидохлорметилтиофосфонат	6.1.3.
3-Хлорметил-6-хлорбензоксазолон	7.4.1.
2-Хлорнафталин	2.2.2.2.2.
4-Хлор-2-нитроанилин	4.2.1.2.2.1.3.1.
4-Хлор-2-нитробензоламин	4.2.1.2.2.1.3.1.
Хлорнитроциклогексан	4.2.2.1.
Хлорный сульфонол	5.2.4.1.1.
$\beta$ -Хлоропрен	2.1.2.
Хлорофос	6.2.2.1.
6-Хлор-4-пиримидинамин	7.2.6.
Хлорпропамид	5.2.2.
3-Хлорпропан-1,2-диол	3.1.3.1.1.

3-Хлорпроп-1-ен	2.1.2.
Хлортал-диметил	3.3.2.2.2.
2-Хлортиофен	7.3.
<i>o</i> -и <i>n</i> -Хлортолуол	2.2.2.1.1.
Хлортрибутилстаннан	8.2.
1-Хлор-6-(трихлорметил)пиридин	7.2.3.
4-Хлорфенил-2,4,5-трихлорфенилсульфид	5.1.2.
4-Хлорфенил-4-хлорбензолсульфонат	5.3.
Хлорфенол	3.1.1.2.2.1.1.1.
6-Хлор-3-хлорметил-2-(3Н)бензоксазолон	7.4.1.
Хлорхолинхлорид	4.1.4.
Хлорциклогексан	2.2.1.1.
2-Хлорциклогексилтио-N-фталимид	7.2.4.
Хлорэкс	3.1.2.1.1.
Хлорэндиковый ангидрид	7.1.4.
1-Хлор-2,3-эпоксипропан	7.1.1.
Хлорэтан	2.1.1.
1-Хлорэтан-2-ол	3.1.1.1.1.
2-Хлорэтанол	3.1.1.1.1.
Хлорэтен	2.1.2.
Хлорэтил	2.1.1.
Хлорэтилен	2.1.2.
2-Хлорэтиловый спирт	3.1.1.1.1.
Ц	
Централит	4.1.3.2.2.3.
Цианамид кальция	4.1.3.1.1.
Цианбензальдегида оксим, натриевая соль	4.1.2.2.2.2.
Цианогуанидин	4.1.3.1.1.
Цианокс	6.2.2.2.2.

Циклоат	5.1.4.2.
Циклогексан	1.2.1.1.
2,5-Циклогександиен-1,4-дион диоксим	4.1.2.2.2.2.
Циклогексан-1,4-дион	3.2.2.
Циклогексанол	3.1.1.2.1.
Циклогексанон	3.2.1.2.1.
Циклогексаноноксим	4.1.2.2.2.2.
Циклогексен	1.2.1.1.
3-Циклогексил-6,7-дигидро-1Н-цикlopентапирамидин-2,4(3Н,5Н)-дион	7.2.8.
Циклогексилимид дихлормалеиновой кислоты	7.2.1.
3-Циклогексил-5,6-тrimетиленурацил	7.2.8.
Циклотетраметилентетранитроамин	7.2.9.
Циклотриметилентринитроамин	7.2.7.
Цимиd	7.2.1.
Цинеб	5.1.4.2.
Циодрин	6.2.2.
ЦПВ	4.1.3.2.2.
Ч	
Четыреххлористый углерод	2.1.1.
Ш	
Шеффер соль	5.2.4.2.
Э	
Эндозан	4.2.1.2.2.1.2.
Эпихлоргидрин	7.1.1.
1,2-Эпоксипропан	7.1.1.
Эптам	5.1.4.1.
Этан-1,2-диол	3.1.3.1.
Этен	1.1.
Этафос	6.2.2.2.1.
2-(Этенилокси)этанамин	4.1.1.1.1.2.1.

Этефон	6.1.3.
Этилакрилат	3.3.2.1.1.2.1.
$\alpha$ -Этил- $\beta$ -акролеин	3.2.1.1.2.
Этиламин	4.1.1.1.1.1.
N-Этиланилин	4.1.2.2.2.
Этилацетат	3.3.2.1.1.1.1.1.
Этилбензиланилин	4.1.3.2.2.
Этил-N-бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)аланинат	4.1.3.1.2.
Этилбензол	1.2.2.1.
N-Этилбензоламин	4.1.2.2.2.
N-Этил-1-бутанамин	4.1.2.1.
Этилбутиламин	4.1.2.1.
S-Этил-N,N'-дипропилтиокарбамат	5.1.4.1.
O-Этилдихлортиофосфат	6.2.2.2.1.
S-Этил-N-гексаметилентиокарбамат	7.2.9.
2-Этилгексеналь	3.2.1.1.2.
Этилен	1.1.
Этиленгликольтетраоксидиэтиловый эфир	3.1.3.3.1.
Этилендиамин	4.1.1.2.1.1.
Этиленбисдитиокарбамат цинка	5.1.4.2.
Этиленбистиокарбамат аммония	5.1.4.2.
Этилмеркурхлорид	8.1.
Этиленбис(тиогликолят)диоктилолово	8.2.
Этиленгликоль	3.1.3.1.
Этиленхлоргидрин	3.1.1.1.1.
Этилидендиацетат	3.3.2.1.1.1.1.4.
Этилкарбинол	3.1.1.1.
Этилксантотенат, соль	5.1.4.3.
N-Этилметатолуидин	4.1.2.2.2.
N-Этил-2-метиланилин	4.1.2.2.2.

Этиловый эфир акриловой кислоты	3.3.2.1.1.2.1.
Этиловый эфир N-бензоил-N-(3,4-дихлорфенил)-2-аминопропионовой кислоты	4.1.3.1.2.
Этиловый эфир ( $\beta$ , $\beta$ -диметилакриловой кислоты	3.3.2.1.1.2.1.
Этиловый эфир 3,3-диметил-4,6,6-трихлор-5-гексеновой кислоты	3.3.2.1.1.2.1.
Этиловый эфир 3-метилбут-2-еновой кислоты	3.3.2.1.1.2.1.
Этиловый эфир молочной кислоты	3.3.2.1.1.1.3.
Этиловый эфир уксусной кислоты	3.3.2.1.1.1.1.1.
N-Этил- <i>o</i> -толуидин	4.1.2.2.2.
O-Этил-S-фенил-N-бутиламиододитиофосфат	6.2.2.2.2.
Этилхлорид	2.1.1.
Этил хлористый	2.1.1.
N-Этилциклогексиламин	4.1.2.2.1.
S-Этил-N-этил-N-циклогексилтиокарбамат	5.1.4.2.
Этенилвинилбутиловый эфир	3.1.2.1.
4-Этоксианилин	4.1.1.1.2.2.1.2.
Этоксилат первичных спиртов C12-C15	3.1.2.1.
Этоксиэтан	3.1.2.1.
Этрел	6.1.3.
Эфирсульфонат	5.3.
Я	
Ялан	7.2.9.

## Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.1.4.2496-09

### 1. Область применения

1.1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы устанавливают гигиенические требования к качеству воды и организации систем централизованного горячего водоснабжения (далее - СЦГВ), а также правила контроля качества воды, подаваемой СЦГВ, независимо от ведомственной принадлежности и форм собственности.

1.2. Настоящие санитарные правила являются обязательными для исполнения всеми юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, чья деятельность связана с организацией и (или) обеспечением систем централизованного горячего водоснабжения.

1.3. Санитарные правила распространяются на централизованное горячее водоснабжение при закрытых и открытых системах теплоснабжения, на системы теплоснабжения с отдельными

сетями горячего водоснабжения, а также автономные системы горячего водоснабжения на объектах повышенного эпидемического риска (лечебные, школьные, дошкольные учреждения и др.).

1.4. Контроль за выполнением настоящих санитарных правил осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка, и его территориальными органами.

## 2. Общие положения

2.1. Настоящие санитарно-эпидемиологические правила направлены на обеспечение эпидемической безопасности, безвредности химического состава, а также благоприятные органолептические свойства горячей воды, используемой населением для хозяйствственно-бытовых нужд.

2.2. Горячая вода, поступающая к потребителю, должна отвечать требованиям технических регламентов, санитарных правил и нормативов, определяющих ее безопасность.

2.3. Санитарно-эпидемиологические требования к системам горячего централизованного водоснабжения направлены на:

- предупреждение загрязнения горячей воды высокими контагенозными инфекционными возбудителями вирусного и бактериального происхождения, которые могут размножаться при температуре ниже 60 гр, в их числе Legionella Pneumophila;
- минимизацию содержания в воде хлороформа при использовании воды, которая предварительно хлорировалась;
- предупреждение заболеваний кожи и подкожной клетчатки, обусловленных качеством горячей воды.

2.4. Температура горячей воды в местах водоразбора независимо от применяемой системы теплоснабжения должна быть не ниже 60°C и не выше 75°C.

2.5. Не допускается применение воды технических циклов (технической воды), в том числе после восстановления и очистки в качестве горячей воды СЦГВ.

2.6. В СЦГВ должна использоваться продукция (материалы, реагенты, оборудование и т.д.), разрешенная для применения в таких системах на основе санитарно-эпидемиологической экспертизы, выполненной в аккредитованных на соответствующие виды работ организациях и учреждениях.

2.7. При отсутствии санитарно-эпидемиологических нормативов на реагенты или их компоненты, используемые для применения в СЦГВ, разработчик должен обеспечить проведение работ по обоснованию гигиенических нормативов в воде, регламентирующих их безопасность и разработку метода контроля за их содержанием в воде.

2.8. При эксплуатации СЦГВ должны соблюдаться требования действующих нормативных документов в области безопасности технологических и производственных процессов.

## 3. Требования к проектированию, строительству, эксплуатации систем централизованного горячего водоснабжения

### 3.1 .Требования к СЦГВ

3.1.1. СЦГВ дифференцируются на:

- присоединенные к закрытым системам теплоснабжения;
- присоединенные к открытым системам теплоснабжения;
- системы централизованного горячего водоснабжения с отдельными сетями.

3.1.2. Выбор СЦГВ осуществляется проектной организацией, исходя из качества исходной воды и технико-экономического обоснования.

3.1.3. С санитарно-эпидемиологических позиций наиболее надежны СЦГВ, присоединенные к закрытым системам теплоснабжения, а также системы с отдельными сетями горячего водоснабжения.

3.1.6. СЦГВ функционально связаны с системами централизованного теплоснабжения (СЦТ). В большинстве городов теплоснабжение обеспечивается теплоэлектроцентралью (ТЭЦ). В нетеплофицированных населенных пунктах для целей централизованного теплоснабжения используют водогрейные и паровые котельные.

3.1.7. При всех схемах теплоснабжения тепловая мощность теплоисточника должна обеспечивать расчетные тепловые нагрузки систем горячего водоснабжения с учетом перспективы развития населенного пункта.

3.1.8. Произведенная на теплоисточнике вода доводится до потребителей с помощью тепловых сетей, которые делятся на магистральные, распределительные (квартальные) и дворовые.

3.1.9. Качество воды у потребителя должно отвечать требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм, предъявляемым к питьевой воде.

3.1.10. При эксплуатации СЦГВ температура воды в местах водозабора не должна быть ниже +60°C, статическом давлении не менее 0,05 мПа при заполненных трубопроводах и водонагревателях водопроводной водой.

3.1.11. В период ежегодных профилактических ремонтов отключение систем горячего водоснабжения не должно превышать 14 суток.

На период ремонта объекты повышенной эпидемической значимости (больницы, интернаты, школьные и дошкольные учреждения и т.д.) подлежат обеспечению горячей водой от собственных резервных источников, что должно предусматриваться на стадии разработки проекта.

3.1.12. При длительных остановках подачи горячей воды потребителям, при проведении летних планово-профилактических работ эксплуатирующая организация обязана обеспечить нахождение трубопроводов сетей с водой и циркуляцию воды в системе.

3.1.13. Прокладка тепловых сетей может быть бесканальной, совмещенной с водопроводной сетью, в подземных каналах, совмещенная с водопроводной сетью в тоннелях, проходных коллекторах и технических подпольях зданий, наземная, на низких или высоких железобетонных опорах.

3.1.14. Трубы тепловых сетей кроме механической прочности и герметичности должны обладать антакоррозионной стойкостью при заданных давлениях, температурах и характеризоваться высокими теплоизолирующими свойствами.

3.1.15. Для тепловой изоляции оборудования, трубопроводов, воздуховодов применяют полносборные или комплектные конструкции заводского изготовления, а также трубы с тепловой изоляцией полной заводской готовности.

3.1.16. При совместной прокладке в каналах водопроводных систем необходимо трубы горячего водоснабжения укладывать выше труб водопровода холодной воды. Расстояние между вмонтированными в систему задвижками и кранами не должно превышать 3000 м.

3.1.17. В высших точках трубопроводов тепловых сетей на каждом секционном участке устанавливаются штуцеры с запорной арматурой для выпуска воздуха.

В нижних точках трубопроводов водяных тепловых сетей и конденсатопроводов устанавливаются спусковые устройства с запорной арматурой для спуска воды, а сами трубопроводы должны иметь продольный уклон к ближайшей камере.

3.1.18. Тепловые сети, независимо от способа прокладки и системы теплоснабжения, не должны проходить по территории кладбищ, свалок скотомогильников, земледельческих полей орошения, полей ассецизации и других объектов, которые могут представлять опасность биологического и/или химического загрязнения горячей воды.

3.1.19. Прокладка тепловых сетей горячего водоснабжения в каналах совместно с сетями бытовой и производственной канализации не допускается.

3.1.20. Запрещается соединение сетей горячего водоснабжения с трубопроводами иного

назначения.

3.1.21. Расстояние в поперечном разрезе от тепловых сетей до источника возможного загрязнения должно приниматься в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Источник загрязнения	Расстояние в свету, м, не менее По горизонтали при параллельной прокладке, не менее	Расстояние в свету, м, не менее По вертикали при пересечении, не менее
Сети бытовой и производственной канализации:		
- при прокладке тепловых сетей в каналах и тоннелях (от наружных стенок тоннелей и каналов)	1,0	0,2
- при бесканальной прокладке тепловых сетей диаметром до 200 мм	1,5	0,4
- при бесканальной прокладке тепловых сетей диаметром более 200мм	3,0	0,4
Кладбища, свалки, скотомогильники, поля орошения и др. объекты, обуславливающие опасность химического и биологического загрязнения:		
- при отсутствии грунтовых вод	10,0	
- при наличии грунтовых вод и фильтрующих грунтов	50,0	
Выгребные и помойные ямы:		
- при отсутствии грунтовых вод	7,0	
- при наличии грунтовых вод и фильтрующих грунтов	20,0	

Примечание. При расположении сетей канализации ниже тепловых сетей при параллельной прокладке расстояния по горизонтали должны приниматься не менее разности в отметках заложения сетей, а при расположении сетей канализации выше тепловых - расстояния, указанные в таблице, должны увеличиваться на разницу в глубине заложения.

3.1.22. Отвод вод из сетей горячего водоснабжения в канализацию должен осуществляться с разрывом струи через воронку, раковину или приямок. Условия сброса горячей воды в сети канализации согласовываются с организациями, эксплуатирующими систему канализации.

### **3.2. Требования к тепловым пунктам (ТП)**

3.2.1. В ТП обеспечивается подключение систем теплоснабжения микрорайона к распределительным сетям городской тепловой сети и водопровода и осуществляется

управление системой тепла.

3.2.2. Системы горячего водоснабжения, при закрытой системе теплоснабжения, подключаются через скоростные секционные подогреватели.

С целью обеспечения очистки трубок от накипи и загрязнений нагреваемая водопроводная вода подается в трубы, а сетевая протекает в межтрубном пространстве.

3.2.3. При открытой системе теплоснабжения местная разводка горячего водоснабжения должна присоединяться через автомат-смеситель к подающему и обратному трубопроводу тепловой сети.

3.2.4. Для выравнивания суточного графика расхода воды в системах теплоснабжения, для создания и хранения запаса подпиточной воды на источниках тепла устраиваются баки-аккумуляторы горячей воды.

3.2.5. В случаях существенного превышения нагрузки горячего водоснабжения над отопительной системой подогреватели горячего водоснабжения устанавливают на тепловом пункте по одноступенчатой параллельной схеме. Температура более +60°C поддерживается регулятором температур прямого действия.

3.2.6. Неисправности водонагревателей могут возникнуть в результате нарушения герметичности труб, в трубной решетке, разрыва труб, их застое, появления свищ и трещин в корпусе водонагревателя.

3.2.7. Нарушение герметичности труб определяется по постоянной утечке воды при открывании спусковых кранов на водонагревателе или грязевиках. Застое труб определяется по увеличению перепада давления на водонагревателе.

3.2.8. Для контроля за герметичностью на теплоисточниках и сетях должны использоваться акустические корреляционные течеискатели, тепловизоры, ручные пиromетры, вихревые металлоискатели, георадары и т.д.

### **3.3. Требования к стабилизационной обработке горячей воды**

3.3.1. В схеме водоподготовки СЦГВ необходима специальная обработка воды (противонакипная, антикоррозионная), обусловленная технологическими требованиями.

3.3.2. Ингибирирование процессов коррозии и отложений солей в СЦГВ следует осуществлять реагентами и методами, разрешенными органами санитарно-эпидемиологического надзора.

3.3.3. Для противокоррозионной защиты трубопроводов и оборудования допускается деаэрация воды и (или) применение реагентов.

3.3.4. При открытой системе теплоснабжения деаэрация должна проводиться при температуре более 100°C.

Для противонакипной обработки воды используются реагенты "СИЛИФОС", силикат натрия и другие, разрешенные для применения в установленном порядке.

Для антикоррозионной и противонакипной обработки воды нашли применение комплексонаты - комплексы многоосновных органических фосфоновых кислот с ионами металлов. Цинковые комплексонаты рекомендуется применять без других способов обработки воды, например, при отсутствии деаэрации или неэффективной работе катионных фильтров по умягчению воды. Наиболее широко распространены ингибиторы комплексного действия ("Эктоскейл", "ОПТИОН").

3.3.5. При применяемых в рабочих дозах реагентов содержание в обработанной воде веществ, входящих в их состав, не должно превышать гигиенические нормативы на питьевую воду.

3.3.6. Для противонакипной обработки воды на теплоисточниках допускается применение физических методов.

3.3.7. В качестве физического метода возможно применение магнитной обработки при напряженности магнитного поля в рабочем зазоре не более 160 кА/м (200 мТл, в пересчете на магнитную индукцию). Магнитная обработка воды для водогрейных котлов наиболее эффективна при интервале движения потока воды 0,5-4,0 м/с, содержании железа не более 0,3 мг/л, кислорода 3,0 мг/л, хлоридов и сульфатов - 50 мг/л, карбонатной жесткости - не более 9,0 мг-экв/л и температуре нагрева не более +90°C.

3.3.8. Для очистки подогревателей от накипи и шлама допускается применение ультразвуковых установок.

3.3.9. Требования безопасности для работников, обслуживающих магнитные и ультразвуковые установки, определены нормами, утвержденными соответствующими актами законодательства Российской Федерации.

#### **3.4. Требования к эксплуатации СЦГВ**

3.4.1. СЦГВ и сети систем теплоснабжения при вводе в эксплуатацию и после капитального ремонта подлежат гидропневматической промывке при скоростях водновоздушной смеси, превышающих расчетные не менее чем на 0,5 м/сек, с последующей дезинфекцией.

3.4.2. Промывку и дезинфекцию сетей, контроль качества этих операций обеспечивают эксплуатационные службы или строительно-монтажные организации/на вновь строящихся объектах/.

3.4.3. Дезинфекция систем должна проводиться препаратаами, прошедшими в установленном порядке Государственную регистрацию и разрешенными для применения в СЦГВ.

3.4.4. Для дезинфекции допускается использование хлорсодержащих реагентов. В таких случаях сети промываются не менее 6 часов водой питьевого качества с содержанием в ней остаточного активного хлора 75-100 мг/л и температурой не ниже 80°C в точке сброса.

3.4.5. Контроль дезинфекции системы проводится в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, регламентирующими качество питьевой воды. В воде, в обязательном порядке, определяется остаточное содержание дезинфицирующего реагента, мутность, железо, запах, общее микробное число в мл, число общих и термотолерантных колиформных бактерий в 100 мл, число спор сульфитредуцирующих клоstrидий в 20 мл. Количество отобранных проб должно быть не менее 2, взятых последовательно в одной точке.

3.4.6. Промывка и дезинфекция сетей считается законченной при соответствии качества воды санитарно-эпидемиологическим требованиям.

3.4.7. На период проведения ремонтных работ и дезинфекции потребители от сети горячего водоснабжения должны быть отключены.

3.4.8. Производственный контроль эффективности промывки и дезинфекции проводится организациями, эксплуатирующими системы теплоснабжения и горячего водоснабжения.

### **4. Производственный контроль систем централизованного горячего водоснабжения**

4.1. Производственный контроль качества горячей воды осуществляется:

#### **4.1.1. В закрытых системах теплоснабжения**

- в местах поступления исходной воды (водопроводной);
- после водонагревателей.

#### **4.1.2. В открытых системах теплоснабжения**

- в местах поступления исходной воды (водопроводной или воды источника);
- после водоподготовки (подпиточная вода);
- перед поступлением в сеть горячего водоснабжения.

#### **4.1.3. В системах теплоснабжения с отдельными сетями горячего водоснабжения**

- в местах поступления исходной воды (водопроводной);
- после водонагревателей.

4.2. При любой системе теплоснабжения и СЦГВ лабораторный производственный контроль за качеством горячей воды должен проводиться в распределительной сети в точках, согласованных

с Роспотребнадзором.

4.3. Лабораторный производственный контроль качества горячей воды включает следующие показатели: температуру, цветность, мутность, запах, pH, железо, сероводород, остаточное содержание реагентов, применяемых в процессе водоподготовки, вещества, вымывание которых возможно из материала труб горячего водоснабжения согласно технической документации (цинк, никель, алюминий, хром и т.д.), хлороформ (при присоединении к закрытым источникам теплоснабжения и использовании воды из хозяйствственно-питьевого водопровода, где проводится обеззараживание воды хлорреагентами); ОКБ, ТКБ, ОМЧ<sup>37°C</sup> сульфитредуцирующие клостридии, легионеллы (по эпидпоказаниям).

4.4. Кратность отбора проб определяется в соответствии с представленными в таблице 2 показателями.

#### **Кратность отбора проб воды в СЦГВ**

Таблица 2

Количество обслуживаемого населения (человек)	Минимальное количество проб, отбираемых по всей разводящей сети в месяц
До 10000	2
До 20000	10
До 50000	30
До 100000	100
Более 100000	100+1 дополнительная проба на каждые дополнительные 5000 человек

Примечание. В зависимости от системы горячего водоснабжения, ее санитарной надежности, количества населения, эпидемической ситуации и конкретных местных условий допускается, по согласованию с органами, осуществляющими санитарно-эпидемиологический надзор, изменять количество (увеличивать или уменьшать) и кратность лабораторно-производственных исследований.

4.5. Лабораторный производственный контроль обеспечивается организациями, эксплуатирующими сети теплоснабжения и горячего водоснабжения, в лабораториях, аккредитованных в установленном законом порядке.

4.6. Результаты производственного контроля предоставляются в Управления Роспотребнадзора в субъектах Российской Федерации по требованию.

5. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством воды в СЦГВ осуществляется выборочно, в местах поступления исходной воды, перед поступлением в сеть и в распределительной сети, с учетом требований, утвержденных соответствующими актами законодательства Российской Федерации, в плановом порядке и по санитарно-эпидемиологическим показаниям с учетом требований п.4.7, 5.3.3, 5.4.3, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 настоящих правил\*.

\* Вероятно ошибка оригинала. Пункты 4.7, 5.3.3, 5.4.3, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 в настоящих Правилах отсутствуют.

**Гигиенические требования безопасности материалов, реагентов, оборудования, используемых для водоочистки и водоподготовки  
Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.4.2652-10**

## I. Область применения и общие положения

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

1.2. Настоящие санитарные правила устанавливают обязательные гигиенические требования безопасности материалов, реагентов, оборудования, используемых для водоочистки водоподготовки.

1.3. Санитарные правила предназначены для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, деятельность которых связана с производством и эксплуатацией материалов, реагентов, оборудования, используемых для водоочистки водоподготовки, а также органов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

1.4. Контроль за соблюдением настоящих санитарных правил осуществляется органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.5. Материалы, реагенты и оборудование, используемые для водоочистки и водоподготовки, в процессе эксплуатации не должны:

- оказывать вредного действия на здоровье человека и среду его обитания;
- ухудшать органолептические свойства воды;
- приводить к поступлению в воду соединений в концентрациях, превышающих гигиенические нормативы;
- способствовать биообрастанию и развитию микрофлоры в воде;
- образовывать соединения и/или продукты трансформации в концентрациях, превышающих гигиенические нормативы;
- оказывать вредное влияние на здоровье работников в процессе применения.

## II. Гигиенические требования безопасности материалов, реагентов, оборудования, используемых для водоочистки и водоподготовки

2.1. Безопасность для человека материалов, реагентов и оборудования, используемых для водоочистки и водоподготовки, обеспечивается посредством регламентирования содержания:

- в воде - основных химических компонентов, примесей и продуктов трансформации;
- в продукте - исходных, побочных химических веществ и других примесей.

2.2. Виды материалов, реагентов, оборудования, используемых для водоочистки и водоподготовки, представлены в приложении 1 к настоящим санитарным правилам.

2.3. Для гигиенической оценки безопасности материалов, реагентов, оборудования, используемых для водоочистки водоподготовки, настоящими санитарными правилами установлены:

2.3.1. контролируемые показатели в водных вытяжках из материалов, в том числе фильтрующих (приложение 2);

2.3.2. контролируемые показатели для реагентов, используемых в открытых системах горячего водоснабжения (приложение 3);

2.3.3. санитарно-эпидемиологические требования к синтетическим полиэлектролитам (флокулянты, альгициды), используемым для водоочистки и водоподготовки (приложение 4);

2.3.6. гигиенические нормативы содержания химических веществ в воде для контроля миграции вредных химических веществ из материалов и реагентов, применяемых в практике хозяйствственно-питьевого водоснабжения (приложение 7).

2.4. Для новых химических реагентов, материалов, продуктов трансформации и примесей необходима разработка гигиенических нормативов их допустимого содержания в воде для

контроля миграции вредных химических веществ.

2.5. Для гигиенической оценки безопасности конструкционных и фильтрующих материалов, а также внутренних покрытий, используемых в системах водоснабжения, применяются следующие критерии:

- органолептические (запах и привкус водной вытяжки при 20° и 60°C, пенообразование водной вытяжки, цветность, наличие осадка);
- физико-химические (pH, перманганатная окисляемость);
- концентрация соединений 1 и 2 классов опасности в водной вытяжке не должна превышать 1/2 величины гигиенического норматива (ПДК), установленного в приложении 7 к настоящим санитарным правилам. В случае обнаружения в водной вытяжке двух и более веществ 1 и 2 класса опасности, характеризующихся односторонним механизмом токсического действия, сумма отношений концентраций каждого из них к соответствующему гигиеническому нормативу (ПДК) не должна превышать единицу;
- концентрация соединений 3 и 4 классов опасности в водной вытяжке не должна превышать величины гигиенического норматива (ПДК), установленного в приложении 7 к настоящим санитарным правилам.

2.6. При оценке безопасности новых технологий водоподготовки (оборудования) к критериям гигиенической безопасности дополнительно относятся отсутствие:

- общетоксического действия водных вытяжек;
- кожно-раздражающего действия водных вытяжек;
- аллергенного действия водных вытяжек;
- мутагенного эффекта водных вытяжек.

2.7. Для обеспечения безопасности реагентов, используемых для водоочистки и водоподготовки, должны соблюдаться следующие требования:

- в качестве реагентов в водоснабжении разрешается применять только соединения 3-4 классов опасности (за исключением средств дезинфекции воды);
- реагенты, относящиеся ко 2 классу опасности, допускается применять в закрытых системах теплоснабжения, а также оборотного водоснабжения в технологически необходимых концентрациях с соблюдением гигиенического норматива (ПДК) реагентов в этих водах в случае их сброса в водные объекты;
- в расчете на 3 кратную рабочую дозу реагента содержание в воде веществ 1 и 2 классов опасности не должно превышать 1/2 величины гигиенического норматива (ПДК), установленного в приложении 7 к настоящим санитарным правилам, веществ 3 и 4 классов опасности - величины гигиенического норматива (ПДК), установленного в приложении 7 к настоящим санитарным правилам.

2.8. Оборудование, используемое для водоочистки и водоподготовки, должно соответствовать по параметрам физических факторов гигиеническим требованиям к санитарным нормам шума на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

## Приложение 1 к СанПиН 2.1.4.2652-10

### **Виды материалов, реагентов, оборудования, используемых для водоочистки и водоподготовки**

1. Реагенты, добавляемые в воду (коагулянты, полиэлектролиты (флокулянты, альгициды), антинакипины, антиржавленные средства, стабилизаторы и другие).
2. Вспомогательное оборудование и конструкционные материалы (трубы; соединительная арматура; краны; полимерные, металлические емкости для хранения и транспортировки воды; изоляционные материалы; прокладки; водонагреватели; электролизерные установки и другие).
3. Материалы, используемые для обработки поверхностей оборудования и конструкционных материалов, контактирующих с водой (лаки, краски, эмали, герметики, смазки,

антикоррозионные покрытия, резины, полимерные материалы и другие).

4. Фильтрующие зернистые материалы, сорбенты и мембранны природного и искусственного происхождения (песок, гравий, цеолиты, керамзиты, шунгизиты, клиноптилолиты, угли, ионообменные смолы, полимерные мембранны и другие).

## Приложение 2 к СанПиН 2.1.4.2652-10

### **Контролируемые показатели в водных вытяжках из материалов, в том числе фильтрующих, используемых в системах водоснабжения**

Наименование полимерного материала	Контролируемые показатели
1. Полимерные материалы	
1.1. Полиэтилен (ПЭВД, ПЭНД),	формальдегид
полипропилен, сополимеры пропилена с	спирт метиловый
этиленом, полибутилен, полизобутилен,	спирт бутиловый
комбинированные материалы на основе	спирт изобутиловый
полиолефинов	ацетальдегид
	этилацетат
	ацетон
1.2. Полистирольные пластики	
1.2.1. Полистирол (блочный,	стирол
сусpenзионный, ударопрочный)	спирт метиловый
	формальдегид
1.2.2. Сополимер стирола с	стирол
акрилонитрилом	акрилонитрил
	формальдегид
1.2.3. Сополимер стирола с	стирол
метилметакрилатом	метилметакрилат
	спирт метиловый
	формальдегид
1.2.4. Сополимер стирола с	стирол
метилметакрилатом и акрилонитрилом	метилметакрилат
	акрилонитрил

	спирт метиловый
	формальдегид
1.2.5. Сополимер стирола с $\alpha$ -метилстиролом	стирол $\alpha$ -метилстирол дибутилфталат
1.2.6. Сополимер стирола с бутадиеном	стирол спирт метиловый спирт бутиловый ацетальдегид
1.2.7. Вспененные полистиролы	стирол спирт метиловый формальдегид бензол толуол
1.3. Поливинилхлоридные пластики	
1.3.1. Жесткий ПВХ	винил хлористый ацетальдегид спирт метиловый спирт бутиловый цинк
1.3.2. Пластифицированный ПВХ, дополнительно к показателям, указанным для жесткого ПВХ, следует определять	диоктилфталат дибутилфталат
1.4. Полимеры на основе винилацетата и его производных: поливинилацетат, поливиниловый спирт, сополимерная дисперсия винилацетата с дибутилмалеинатом	формальдегид ацетальдегид
1.5. Полиакрилаты	акрилонитрил метилакрилат метилметакрилат бутилакрилат
1.6. полиорганосилоксаны (силиконы)	формальдегид

	ацетальдегид
	фенол
	спирт метиловый
1.7. Полиамиды	
1.7.1. Полиамид 6 (поликапронамид, капрон)	Е-капролактам фенол
	бензол
1.7.2. полиамид 66 (полигексаметиленадипамид, нейлон)	гексаметилендиамин спирт метиловый
	бензол
1.7.3. Полиамид 610 (полигексаметиленсебацинамид)	гексаметилендиамин спирт метиловый
	бензол
1.8. Полиуретаны	этиленгликоль
	формальдегид
	ацетальдегид
	спирт метиловый
1.9. Полиэфиры	
1.9.1. полиэтиленоксид	формальдегид
	ацетальдегид
1.9.2. полипропиленоксид	метилацетат
	ацетон
	формальдегид
	ацетальдегид
1.9.3. политетраметиленоксид	спирт пропиловый
	формальдегид
	ацетальдегид
1.9.4. полифенилоксид	фенол
	формальдегид

	спирт метиловый
1.9.5. полиэтилентетрафталат и сополимеры на основе терефталевой кислоты	ацетальдегид этиленгликоль диметилтерефталат формальдегид
	спирт метиловый
1.9.6. поликарбонат	фенол метиленхлорид (дихлорметан)
1.9.7. полисульфон	бензол фенол
1.9.8. полифениленсульфид	фенол ацетальдегид спирт метиловый бор
1.9.9. при использовании в качестве связующего:	
фенолформальдегидных смол	фенол формальдегид
кремнийорганических смол	формальдегид спирт метиловый спирт бутиловый
эпоксидных смол	фенол эпихлоргидрин
	фенол формальдегид
1.10. Фторопласти: фторопласт-3,	фтор-ион (суммарно)
фторопласт-4, тефлон	формальдегид дибутилфталат
1.11. Пластмассы на основе фенолоальдегидных смол (фенопласти)	формальдегид ацетальдегид

	фенол
1.12. Полиформальдегид	формальдегид
	ацетальдегид
1.13. Аминопласти (массы прессованные карбамидо- и меламиноформальдегидные)	формальдегид
1.14. Полимерные материалы на основе эпоксидных смол	эпихлоргидрин
	фенол
	дифенилолпропан
	формальдегид
1.15. Иономерные смолы, в т.ч. серлин	формальдегид
	ацетальдегид
	спирт метиловый
	цинк
2. Целлюлоза	этилацетат
	формальдегид
	бензол
	ацетон
3. Картон фильтровальный	этилацетат
	ацетальдегид
	спирт метиловый
	формальдегид
	свинец
	цинк
	мышьяк
	хром ( $\text{Cr}^{3+}$ )
	хром ( $\text{Cr}^{6+}$ )
	кадмий
	цинк
с добавлением диатомита	алюминий
(дополнительно)	кремний

	железо
	марганец
4. Керамические изделия	бор
	цинк
	алюминий
	кадмий
	марганец
	хром ( $\text{Cr}^{3+}$ )
	хром ( $\text{Cr}^{6+}$ )
	кобальт
	медь
	хром
	свинец

#### 5. Фильтровальные неорганические материалы

5.1. Кизельгурсы	кремний
	алюминий
	железо
	кадмий
	свинец
	цинк
	медь

#### 6. Металлы, сплавы

6.1. Чугун	железо
	хром ( $\text{Cr}^{3+}$ )
	хром ( $\text{Cr}^{6+}$ )
	никель
	медь
	кадмий

	свинец
	цинк
	марганец
	алюминий
6.2. Сталь	железо
	марганец
	хром ( $\text{Cr}^{3+}$ )
	хром ( $\text{Cr}^{6+}$ )
	никель
	медь
	кремний
	кадмий
	свинец
	цинк
	алюминий
	молибден (молибденовых сталей)
	титан (для титановых сталей)
	ванадий (для титановых сталей)
	вольфрам (для вольфрамовых сталей)
	ниобий (для ниобиевых сталей)
6.3. Медь	медь
	мышьяк
	железо
	никель
	свинец
	сурьма
	кадмий

	цинк
6.4. Латунь	медь
	цинк
	железо
	свинец
	алюминий
	марганец
	никель
	кремний
	кадмий
	олово
6.5. Бронзы	медь
	цинк
	никель
	свинец
	алюминий
	железо
	марганец
	кадмий
	олово
6.6. Никелевые сплавы	никель
	кремний
	марганец
	алюминий
	хром ( $\text{Cr}^{3+}$ )
	хром ( $\text{Cr}^{6+}$ )
	медь
	железо
	кадмий
	свинец

	цинк
6.7. Цинк и его сплавы	цинк
	свинец
	железо
	кадмий
	медь
	марганец
6.8. Титан технический	титан
	железо
	кремний
	цинк
	свинец
	кадмий
	медь
6.9. Сплавы титана	титан
	алюминий
	цинк
	свинец
	кадмий
	медь

### Приложение 3 к СанПиН 2.1.4.2652-10

#### **Контролируемые показатели для реагентов, используемых в открытых системах горячего водоснабжения**

Химический класс продукта (реагента)	Контролируемые показатели
1. Реагенты на основе алкиламинофосфоновых кислот	Запах Привкус Цветность Мутность Водородный показатель Окисляемость перманганатная

	Алюминий
	Железо
	Кадмий
	Кобальт
	Медь
	Никель
	Ртуть
	Свинец
	Формальдегид
	Хром общий
	Цинк
2. Реагенты на основе	Запах
оксиэтилидендиfosфоновой кислоты (ОЭДФК)	Привкус
	Цветность
	Мутность
	Водородный показатель
	Окисляемость перманганатная
	Алюминий
	Железо
	Кадмий
	Кобальт
	Марганец
	Медь
	Никель
	Ртуть
	Свинец
	Хром общий
	Цинк

Приложение 4 к СанПиН 2.1.4.2652-10

**Санитарно-эпидемиологические требования к синтетическим полиэлектролитам (флокулянты, альгициды), используемым для водоочистки и водоподготовки**

Химический класс продукта (реагента)	Контролируемые показатели	Норматив в продукте, мг/кг
1. Полиакриламиды (ПАА)	Запах	-
	Привкус	-
	Цветность	-
	Мутность	-
	Водородный показатель	-
	Окисляемость перманганатная	-
	Акриламид	
	Акриловая кислота	9500
(полиЭПИ-ДМА)	Запах, балл	-
	Привкус	-
	Цветность	-
	Мутность	-
	Водородный показатель	-
	Окисляемость перманганатная	-
	Эпихлоргидрин	20
	Диметиламин	2000
	1,3-дихлор-2-пропанол	1000
3. ПолиДАДМАХ	Запах	-
	Привкус	-
	Цветность	-
	Мутность	-
	Водородный показатель	-
	Окисляемость перманганатная	-
	ДАДМАХ (диаллилдиметиламмоний хлорид)	
4. АлкилС <sup>10-16</sup> бензилдиметиламинийхлорид	Запах	-
	Привкус	-
	Цветность	-
	Мутность	-

	Водородный показатель	-
	Окисляемость перманганатная	-
	Бензилхлорид	-
5. АлкилC <sup>17-20</sup>	Запах	-
бензилдиметиламинийхлорид	Привкус	-
	Цветность	-
	Мутность	-
	Водородный показатель	-
	Окисляемость перманганатная	-
	Бензилхлорид	-
6. α -АлкилC <sup>18-20 -ω -</sup>	Запах	-
оксиметиленди(оксиэтан-1,2-диил)	Привкус	-
диэтилментанаминий бензолсульфат	Цветность	-
	Мутность	-
	Водородный показатель	-
	Окисляемость перманганатная	-
	Бензилхлорид	-

#### Приложение 5 к СанПиН 2.1.4.2652-10

#### **Контролируемые показатели для реагентов, используемых для водоочистки и водоподготовки, в зависимости от химического класса продукта (реагента)**

Химический класс продукта (реагента)	Контролируемые показатели
1. Реагенты на основе алюминия	Запах
	Привкус
	Цветность
	Мутность
	Водородный показатель
	Окисляемость перманганатная
	Алюминий

	Бор
	Железо
	Кадмий
	Кобальт
	Литий
	Магний
	Марганец
	Медь
	Молибден
	Мышьяк
	Никель
	Ртуть
	Свинец
	Хром общий
	Цинк
2. Реагенты на основе аммиака	Запах
	Привкус
	Цветность
	Мутность
	Водородный показатель
	Окисляемость перманганатная
	Аммиак
	Алюминий
	Бор
	Железо
	Кадмий
	Литий
	Медь
	Мышьяк
	Никель

	Ртуть
	Свинец
	Хром общий
	Цинк
3. Реагенты на основе хлорида железа	Запах
	Привкус
	Цветность
	Мутность
	Водородный показатель
	Окисляемость перманганатная
	Алюминий
	Бор
	Железо
	Кадмий
	Литий
	Марганец
	Медь
	Мышьяк
	Никель
	Ртуть
	Свинец
	Хром общий
	Цинк
4. Реагенты на основе кислоты серной	Запах
	Привкус
	Цветность
	Мутность
	Водородный показатель
	Окисляемость перманганатная
	Сульфат ион

	Алюминий
	Бор
	Железо
	Кадмий
	Литий
	Марганец
	Медь
	Никель
	Ртуть
	Свинец
	Хром общий
	Цинк

Приложение 6 к СанПиН 2.1.4.2652-10

**Гигиенические нормативы органолептических и физико-химических показателей водных вытяжек, полученных из исследуемых материалов, реагентов, оборудования, используемых для водоочистки и водоподготовки**

N п/п	Наименование показателей	Величина гигиенического норматива
1.	Органолептические:	
1.1.	запах	не более 2 баллов
1.2.	цветность	не более 20 градусов
1.3.	мутность	не более 2,6 единиц мутности по формазину или 1,5 мг/л единицы мутности по коалину
1.4.	наличие осадка	отсутствие
1.5.	пенообразование	отсутствие стабильной крупнопузырчатой пены, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра - не выше 1 мм
2.	Физико-химические:	
2.1.	водородный показатель (рН)	в пределах 6-9
2.2.	величина перманганатной окисляемости	не более 5,0 мг/л

Приложение 7 к СанПиН 2.1.4.2652-10

**Гигиенические нормативы содержания химических веществ в воде для контроля миграции вредных химических веществ из материалов и реагентов, применяемых в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения**

	Наименование вещества	Нормативы (ПДК), не более в мг/л	Показатель вредности	Класс опасности
1	2	3	4	5
<b>I. Обобщенные показатели</b>				
1.	Общая минерализация (сухой остаток)	1000		
2.	Жесткость общая	7,0 (мг-экв./л)		
3.	Нефтепродукты, суммарно	0,1		
4.	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионоактивные	0,5		
<b>II. Неорганические вещества</b>				
<b>1. Элементы, катионы</b>				
5.	Алюминий ( $\text{Al}^{3+}$ )	0,5	с.-т.	2
6.	Аммиак (по азоту)	2,0	с.-т.	3
7.	Барий ( $\text{Ba}^{2+}$ )	0,7	с.-т.	2
8.	Бериллий ( $\text{Be}^{2+}$ )	0,0002	с.-т.	1
9.	Бор (B, суммарно)	0,5	с.-т.	2
10.	Ванадий	0,1	с.-т.	3
11.	Висмут	0,1	с.-т.	2
12.	Вольфрам	0,05	с.-т.	2
13.	Железо (Fe, суммарно)	0,3	орг.	3
14.	Кадмий (Cd, суммарно)	0,001	с.-т.	2
15.	Кобальт	0,1	с.-т.	2
16.	Кремний	10,0	с.-т.	2
17.	Литий	0,03	с.-т.	2
18.	Марганец (Mn, суммарно)	0,1	орг.	3
19.	Медь (Cu, суммарно)	1,0	орг.	3
20.	Молибден (Mo, суммарно)	0,25	с.-т.	2
21.	Мышьяк (As, суммарно)	0,05	с.-т.	2

22.	Натрий	200,0	с.-т.	2
23.	Никель (Ni, суммарно)	0,1	с.-т.	3
24.	Ниобий (Nb)	0,01	с.-т.	2
25.	Ртуть (Hg, суммарно)	0,0005	с.-т.	1
26.	Свинец (Pb, суммарно)	0,03	с.-т.	2
27.	Селен (Se, суммарно)	0,01	с.-т.	2
28.	Серебро	0,05	с.-т.	2
29.	Стронций ( $\text{Sr}^{2+}$ )	7,0	с.-т.	2
30.	Сурьма	0,05	с.-т.	2
31.	Таллий	0,0001	с.-т.	1
32.	Титан	0,1	общ.	3
33.	Фосфор элементарный	0,0001	с.-т.	1
34.	Хром ( $\text{Cr}^{6+}$ )	0,05	с.-т.	3
35.	Хром ( $\text{Cr}^{3+}$ )	0,5	с.-т.	3
36.	Цинк ( $\text{Zn}^{2+}$ )	5,0	орг.	3

## **2. Анионы**

37.	Бромид - ион	0,2	с.-т.	2
38.	Гексанитрокобальтиат-ион	1,0	с.-т.	2
39.	Гидросульфид - ион	3,0	с.-т.	2
40.	Нитраты (по $\text{NO}_3^-$ )	45	с.-т.	3
41.	Нитрит - ион	3,0	орг.	2
42.	Перекись водорода (водорода пероксид)	0,1	с.-т.	2
43.	Персульфат - ион	0,5	с.-т.	2
44.	Перхлорат - ион	5,0	с.-т.	2
45.	Полифосфаты (по $\text{PO}_4^{3-}$ )	3,5	орг.	3
46.	Сероводород (водорода сульфид)	0,003	орг. запах	4
47.	Сульфаты ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	500	орг.	4
48.	Хлорат - ион	20,0	орг. привк.	3

49.	Роданид - ион	0,1	с.-т.	2
50.	Ферроцианид - ион	1,25	с.-т.	2
51.	Фториды ( $F^-$ )	1,5	с.-т.	2
52.	Хлориды ( $Cl^-$ )	350	орг.	4
53.	Хлорит - ион	0,2	с.-т.	3
54.	Цианиды ( $CN^-$ )	0,07	орг.	3

## **II. Органические вещества**

55.	Акриламид (пропенамид, кислота акриловая, амид)	0,0001	с.-т.	1
56.	Акриловая кислота	0,5	с.-т.	2
57.	Акрилонитрил	2,0	с.-т.	2
58.	Ацетальдегид	0,2	орг. зап.	4
59.	Ацетон (пропан-2-он)	2,2	общ.	3
60.	Ацетофенон	0,1	с.-т	3
61.	Бензальдегид	0,003	орг. зап.	4
62.	Бенз(а)пирен	0,00001	с.-т.	1
63.	Бензилхлорид	0,001	с.-т.	2
64.	Бензол	0,01	с.-т.	2
65.	Бутадиен (дивинил)	0,05	орг. зап.	4
66.	Бутилакрилат (бутиловый эфир акриловой кислоты)	0,01	орг. привк.	4
67.	Бутилацетат	0,1	общ.	4
68.	Винилацетат	0,2	с.-т.	2
69.	Винил хлористый (винилхлорид, хлорэтилен)	0,005	с.-т.	1
70.	Гексаметилендиамин (1,6-диаминогексан)	0,01	с.-т.	2
71.	Гидрохинон (1,4-диоксибензол)	0,2	орг. окр.	4
72.	Диаллилдиметиламмоний хлорид (ДАДМАХ)	0,1	с.-т.	3
73.	Дибутилфталат	0,2	общ.	3
74.	Диметиламмин	0,1	с.-т.	2
75.	Диметилтерефталат	1,5	орг. зап.	4
76.	Диметилфталат	0,3	с.-т.	3

77.	Диоктилфталат	1,6	с.-т.	3
78.	Дихлорбензол	0,002	орг. зап.	3
79.	Дихлорметан (метиленхлорид, хлористый милен)	0,02	орг. зап.	3
80.	1,3-Дихлор-2-пропанол	1,0	орг. зап.	3
81.	Дифенилолпропан (4,4'-изопропилидендифенол)	0,01	орг. привк.	4
82.	Дициклопентадиен	0,015	орг. зап.	4
83.	Ди(2-этилгексил)фталат	0,008	с.-т.	1
84.	Диэтилентриамин	0,2	орг. зап.	4
85.	Диэтилфталат	3,0	с.-т.	3
86.	Изопрен	0,005	орг. зап.	4
87.	Изопропилбензол (кумол)	0,1	орг. зап.	3
88.	Е-капролактам	1,0	общ.	4
89.	Каптакс (2-меркаптобензтиазол)	5,0	орг. зап.	4
90.	Ксиол (диметилбензол)	0,05	орг. зап.	3
91.	Метилакрилат (метиловый эфир акриловой кислоты)	0,02	орг. зап.	4
92.	Метилацетат	0,1	с.-т.	3
93.	Метилметакрилат (метиловый эфир метакриловой кислоты)	0,01	с.-т.	2
94.	$\alpha$ -метилстирол ((1-метилвинил) бензол)	0,1	орг. привк.	3
95.	Спирт бутиловый (бутан-1-ол, пропилкарбинол)	0,1	с.-т.	2
96.	Спирт изобутиловый	0,15	с.-т.	2
97.	Спирт изопропиловый	0,25	орг. зап.	4
98.	Спирт метиловый (метанол)	3,0	с.-т.	2
99.	Спирт пропиловый	0,25	орг. привк.	4
100.	Стирол (винилбензол)	0,02	орг. зап.	3
101.	Тиурам Д (тетраметилтиурамдисульфид)	1,0	с.-т.	2
102.	Толуол (метилбензол)	0,5	орг. зап.	4

103.	Триметиламин	0,05	орг. зап.	4
104.	Триэтаноламин	1,0	орг. привк.	4
105.	Фенол (гидроксибензол)	0,001	орг. зап.	4
106.	Формальдегид (метаналь)	0,05	с.-т.	2
107.	Хлорбензол	0,02	с.-т.	3
108.	Эпихлоргидрин (1-хлор-2,3-эпоксипропан)	0,0001	с.-т.	1
109.	Этилацетат	0,2	с.-т.	2
110.	Этилбензол	0,002	орг. зап.	4
111.	Этилендиамин (1,2-диаминоэтан)	0,2	орг. зап.	4
112.	Этиленгликоль (этан-1,2-диол)	1,0	с.-т.	3

---