

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
57469—  
2017

---

**Химические дезинфицирующие средства**

**СРЕДСТВА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ  
СТОЧНЫХ ВОД**

**Критерии оценки и показатели эффективности**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2017

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным бюджетным учреждением науки «Научно-исследовательский институт дезинфектологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУН НИИ Дезинфектологии Роспотребнадзора)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 339 «Безопасность сырья, материалов и веществ»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 мая 2017 г. № 384-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартинформ, 2017

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Термины и определения . . . . .	1
3 Тест-микроорганизмы, используемые для оценки эффективности средств для обеззараживания сточных вод . . . . .	1
4 Критерии и показатели эффективности средств для обеззараживания сточных вод . . . . .	2
Библиография . . . . .	3

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Химические дезинфицирующие средства

СРЕДСТВА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД

Критерии оценки и показатели эффективности

Chemical disinfectants. Disinfectants for the wastewater disinfection.  
Assessment criteria and efficiency indicators

Дата введения — 2018—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает критерии оценки и показатели эффективности средств для обеззараживания хозяйствственно-бытовых и промышленно-бытовых сточных вод.

Общие требования, установленные настоящим стандартом, применяются при разработке, производстве, применении, регистрационных и сертификационных испытаниях, дезинфектологической экспертизе средств для обеззараживания хозяйствственно-бытовых и промышленно-бытовых сточных вод, а также при производственном контроле и надзоре [1] — [3].

## 2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 **дезинфицирующие средства:** Средства, изделия, предназначенные для дезинфекции.

2.2 **дезинфектологическая экспертиза:** Рассмотрение и оценка специалистами материалов лабораторных, натурных исследований/испытаний целевой эффективности, токсикологической, гигиенической и экологической безопасности дезинфекционных средств, а также сопровождающей их нормативной, методической и инструктивной документации.

2.3 **действующее вещество** (действующая субстанция, субстанция): Химические соединения, биологические агенты, обладающие стерилизующими, дезинфицирующими, инсектицидными, акарицидными, ратицидными свойствами и обеспечивающие целевую эффективность средств, приготовленных на их основе.

2.4 **средства обеззараживания воды:** Химические дезинфицирующие средства, применяемые для проведения обеззараживания воды.

2.5 **обеззараживание сточных вод:** Уничтожение микроорганизмов — возбудителей инфекционных и паразитарных болезней в сточных водах с целью прерывания путей передачи эпидемического процесса.

## 3 Тест-микроорганизмы, используемые для оценки эффективности средств для обеззараживания сточных вод

### 3.1 Тест-микроорганизмы для оценки бактерицидной активности

При оценке бактерицидной активности средств для обеззараживания сточных вод в качестве тест-микроорганизмов используют (см. методические указания [4]):

- *Escherichia coli* (штамм 1257);
- *Enterococcus faecalis* (штамм ATCC 29212);
- *Salmonella enteritidis* (штамм 5765);
- *Salmonella infantis* (штамм 158/51).

### 3.2 Тест-микроорганизмы для оценки вирулицидной активности средств для обеззараживания воды

При оценке вирулицидной активности в качестве тест-микроорганизмов используют колифаг MS2 (штамм ВКПМ-3254).

## 4 Критерии и показатели эффективности средств для обеззараживания сточных вод

Основная цель обеззараживания сточных вод — это обеспечение эпидемической безопасности при их отведении в водные объекты, используемые для хозяйственно-питьевого, культурно-бытового и рыбохозяйственного водопользования, при применении в промышленном водоснабжении в открытых и закрытых системах, а также при отведении на поля орошения.

Основным критерием эпидемической безопасности сточных вод является отсутствие в них патогенных микроорганизмов — возбудителей инфекционных заболеваний.

Средства обеззараживания при применении должны обеспечивать соответствие обеззараженных сточных вод гигиеническим критериям по индикаторным микробиологическим показателям, утвержденным в установленном порядке, и отсутствие патогенных микроорганизмов.

Средства для обеззараживания должны обеспечивать следующие допустимые остаточные уровни патогенных микроорганизмов в сточных водах, отводимых в водные объекты (см. руководство [5]):

- общие колиформные бактерии (КОЕ/100 мл) — не более 100;
- колифаги (БОЕ/100 мл по фагу M2) — не более 100;
- термотолерантные колиформные бактерии (КОЕ/100 мл) — не более 100;
- фекальные стрептококки (КОЕ/100 мл) — не более 10;
- патогенные микроорганизмы — отсутствие.

### Библиография

- [1] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299
- [2] Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.1175—02 Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников
- [3] Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.5.980—00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод
- [4] Методические указания МУ 2.1.5.800—99 Организация госсанэпиднадзора за обеззараживанием сточных вод
- [5] Руководство Р 4.2.2643—10. М., 2011 г. Методы лабораторных исследований и испытаний дезинфекционных средств для оценки их эффективности и безопасности

УДК 615.478.73:006.354

ОКС 11.080

Ключевые слова: химические дезинфицирующие средства, средства для обеззараживания сточных вод, критерии оценки, показатели эффективности, дезинфектология, дезинфекция, стерилизация, дезинфекционные средства

---

**Б3.5—2017/102**

Редактор *Л.И. Нахимова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.В. Бучкая*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 14.06.2017. Подписано в печать 15.06.2017. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74. Тираж 31 экз. Зак. 960.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)