

Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование  
Российской Федерации

2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест

**Методика по оценке повышения качества питьевой воды, подаваемой  
системами централизованного питьевого водоснабжения**

Методические рекомендации  
**МР 2.1.4.0143-19**

Роспотребнадзор, 2019

Методика по оценке повышения качества питьевой воды, подаваемой системами централизованного питьевого водоснабжения – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2019. – 12 с

1. Разработаны: Федеральное бюджетное учреждение науки «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» (д.м.н. С.А. Горбанев, д.м.н. К.Б. Фридман, к.м.н. Г.Б. Еремин, Е.А. Бадаева, Ю.А. Новикова);

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (О.Н. Коршунова);

Федеральное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр гигиены им. Ф. Ф. Эрисмана Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека» (д.м.н. А.В. Тулакин);

Федеральное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» (д.б.н. И.В. Май);

Управление Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу (Н.С. Башкетова).

2. Утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации А.Ю. Поповой «27» марта 2019 г.

3. Введены впервые с момента утверждения.

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель Федеральной службы по  
надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека,  
Главный государственный санитарный врач  
Российской Федерации

\_\_\_\_\_ А.Ю. Попова  
«27» марта 2019 г.

**Методика по оценке повышения качества питьевой воды, подаваемой  
системами централизованного питьевого водоснабжения**

Методические рекомендации  
**МР 2.1.4.0143-19**

**I. Общие положения и область применения**

1.1. Качественная питьевая вода должна отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде в естественном состоянии или после водоподготовки, соответствующей санитарно-эпидемиологическим требованиям и гигиеническим нормативам по совокупности показателей, характеризующих её безопасность в эпидемическом и радиационном отношении, безвредность по химическому составу и имеющую благоприятные органолептические свойства [1].

1.2. Целью настоящей методики является оценка повышения качества питьевой воды, подаваемой централизованными системами питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (далее - система централизованного водоснабжения), с учетом реализации мероприятий федерального проекта «Чистая вода».

1.3. Методика предназначена для органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор за состоянием централизованного питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, а также для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, обеспечивающих эксплуатацию централизованных систем водоснабжения: водоподготовку, транспортировку (подачу) воды абонентам при работе системы централизованного водоснабжения в штатном режиме.

1.4. Объектом оценки является качество питьевой воды систем централизованного водоснабжения и обеспеченность населения качественной питьевой водой.

1.5. Результаты оценки используются для определения эффективности реализации региональных программ и планов мероприятий по управлению качеством питьевой воды систем централизованного водоснабжения, а также как основа для информирования населения и органов власти об уровне обеспеченности населения качественной питьевой водой, проведения контрольно-надзорных мероприятий.

1.6. Для оценки качества питьевой воды, подаваемой населению централизованными системами водоснабжения, и эффективности мероприятий по управлению качеством питьевой воды используются:

- а) оценка качества воды на соответствие гигиеническим нормативам;
- б) обеспеченность населения качественной питьевой водой по критериям безопасности и безвредности;
- в) обеспеченность населения питьевой водой с благоприятными органолептическими свойствами.

1.7. Обеспеченность населения качественной питьевой водой рассчитывается по официальной статистической информации «2.9.42. Доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения» и «2.9.43. Доля городского населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения» [7].

1.8. Методика разработана Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и утверждена в соответствии со ст.7 Федерального закона от 29.11.2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» [2].

## II. Нормативная документация

1. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

2. Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»;

3. Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;

4. Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.02.2006 № 60 «Об утверждении Положения о проведении социально-гигиенического мониторинга»;

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 06.01.2015 № 10 «О порядке осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды»;

7. Федеральный план статистических работ, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2008 № 671-р (с учетом изменений, внесенных распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.06.2019 № 1199-р);

8. Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 19.10.2007 № 656 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по исполнению государственной функции по информированию органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и населения о санитарно-эпидемиологической обстановке и о принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения»;

9. СанПиН 2.1.4.1074-01 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

### **III. Оценка качества питьевой воды систем централизованного водоснабжения**

3.1. Определение соответствия качества воды источников централизованного водоснабжения и питьевой воды требованиям законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения осуществляется органами Роспотребнадзора по результатам исследований проб воды, отобранных в рамках контрольно-надзорных мероприятий, социально-гигиенического мониторинга и производственного контроля.

3.2. Контрольно-надзорные мероприятия за организацией хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществляются органами Роспотребнадзора на основе риск-ориентированных подходов и по обращениям граждан в соответствии с требованиями законодательства.

3.3. Социально-гигиенический мониторинг качества воды централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения

проводится органами и учреждениями Роспотребнадзора в соответствии с нормативно-методическими документами, утвержденными Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

3.4. Производственный контроль качества питьевой воды централизованных систем водоснабжения обеспечивается организациями, осуществляющими эксплуатацию системы централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, по рабочей программе, согласованной с территориальным органом федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный надзор<sup>1</sup>.

Выбор точек наблюдения, периодичность отбора проб и контролируемые показатели качества воды определяются на основании законодательства Российской Федерации и нормативно-методических документов, утвержденных Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Определение показателей химического состава питьевой воды, подлежащих производственному контролю, проводится для каждой системы водоснабжения на основании результатов оценки химического состава воды источников водоснабжения, а также существующей технологии водоподготовки (и ее изменении) с учетом используемых реагентных методов обработки воды и региональных особенностей.

Количество и периодичность исследований воды устанавливается с учетом численности населения, обеспечиваемого водой из конкретной системы водоснабжения, для соблюдения равномерности получения информации о качестве воды в течение года.

Лабораторный производственный контроль осуществляется в следующих точках:

- после водоподготовки, перед поступлением в распределительную сеть;
- в точках водоразбора наружной водопроводной сети (уличные водоразборные устройства);
- в тупиковых точках наружной водопроводной сети (уличные водоразборные устройства);
- в точках на возвышенных участках наружной водопроводной сети (уличные водоразборные устройства);
- точках внутренней водопроводной сети.

---

<sup>1</sup> Ст. 25 Федерального закона от 07.02.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

Проведение лабораторных исследований и испытаний отобранных проб воды в рамках производственного контроля осуществляется юридическими лицами и (или) индивидуальными предпринимателями, аккредитованными в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации.

3.5. Для оценки качества питьевой воды централизованных систем водоснабжения используются данные лабораторного контроля, полученные при проведении контрольно-надзорных мероприятий, социально-гигиенического мониторинга и производственного контроля.

3.6. Качественной признается питьевая вода, подаваемая абонентам с использованием централизованной системы водоснабжения, если при установленной частоте контроля в течение года:

- ни в одной пробе не зарегистрировано превышений гигиенических нормативов по микробиологическим (за исключением ОМЧ, ОКБ), паразитологическим, вирусологическим показателям, уровней вмешательства по радиологическим показателям;

- уровни ОМЧ, ОКБ не превышают гигиенические нормативы более, чем в 95 % проб;

- уровни показателей органолептических, обобщенных показателей, неорганических и органических веществ не превышают гигиенические нормативы более, чем на величину ошибки метода определения.

*Примечание: На период реализации мероприятий инвестиционных программ, в том числе федерального проекта «Чистая вода», могут быть приняты следующие отклонения, с соответствующим обоснованием, качества питьевой воды<sup>2</sup>:*

- органолептические свойства: запах и привкус  $\leq 2$  баллов; мутность по каолину  $\leq 2$  мг/л, цветность  $\leq 35$  градусов;

- безвредность химического состава: содержание химических веществ, нормированных по органолептическому признаку вредности (железо -  $> 0,3$  -  $< 1$  мг/л; марганец -  $> 0,1$  -  $< 0,5$  мг/л); обобщенным показателям (общая минерализация -  $> 1000$  -  $< 1500$  мг/л; общая жесткость -  $> 7,0$  -  $< 10,0$  мг-экв./л).

3.7. Для оценки эффективности очистки исходной природной воды и других мероприятий, направленных на улучшение качества питьевой воды, могут использоваться показатели оценки качества питьевой воды до и после проведения мероприятий.

<sup>2</sup> Указанные величины могут быть установлены по постановлению (решению) Главного государственного санитарного врача по соответствующей территории для конкретной системы водоснабжения на основании оценки санитарно-эпидемиологической обстановки в населенном пункте и применяемой технологии водоподготовки при наличии инвестиционной программы

*Пример: Расчет эффективности определяется соотношением разницы концентраций веществ до и после технологического этапа водоподготовки к исходной концентрации в природной воде согласно формуле (1).*

$$\text{Эф} = \frac{C_1 - C_2}{C_1} \times 100\% \quad (1)$$

где:

Эф – определенная эффективность очистки (%),

C<sub>1</sub> – концентрация вещества в исходной воде до обработки воды (мг/л),

C<sub>2</sub> – концентрация вещества после обработки воды (мг/л).

3.8. Результаты расчета эффективности мероприятий могут использоваться при разработке и утверждении региональных программ и для оценки улучшения качества питьевой воды систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в ходе их реализации.

3.9. Результаты производственного лабораторного контроля, расчет эффективности очистки направляются организациями, осуществляющими водоснабжение, в территориальные органы, уполномоченные на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

#### **IV. Оценка обеспеченности населения качественной питьевой водой**

4.1. Для оценки обеспеченности населения качественной питьевой водой органами и учреждениями Роспотребнадзора проводится статистическая обработка результатов лабораторных исследований проб питьевой воды по микробиологическим, паразитологическим, вирусологическим, санитарно-химическим показателям, уровням вмешательства по радиологическим показателям, отобранных в течение календарного года.

Из расчёта средних уровней показателей исключаются некорректные данные (так называемые «выбросы»).

4.2. Снабжение населения качественной питьевой водой признается при соблюдении условий, указанных в п. 3.6.

4.3. Расчет обеспеченности населения качественной питьевой водой проводится для каждого субъекта Российской Федерации и населенных пунктов на основе анализа результатов качества питьевой воды, подаваемой конкретной системой водоснабжения.

Количество населения, обеспечиваемого конкретной системой централизованного водоснабжения, определяется по данным органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов



местного самоуправления и организаций, осуществляющих водоснабжение.

4.4. Расчет показателей обеспеченности населения качественной питьевой водой и показателей обеспеченности качественной питьевой водой городского населения выполняется на основе данных о качестве воды централизованных систем водоснабжения на конец отчетного года (на 31 декабря). Ответственными за сбор и верификацию данных о качестве питьевой воды, а также заполнение отчета (Приложение 1) являются территориальные органы и учреждения Роспотребнадзора.

4.5. Количество населения, обеспечиваемого конкретной системой централизованного водоснабжения, определяется по официальным данным территориальных органов Федеральной службы государственной статистики и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, осуществляющих водоснабжение.

4.6. Расчет целевых показателей «Доля населения Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %» и «Доля городского населения Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %» проводится по формулам 2 и 3:

$$N = \frac{A1}{A} * 100 \quad (2)$$

$N$  – доля населения Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %;

$A1$  – количество населения Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, снабжаемого из систем централизованного водоснабжения качественной водой в соответствии с критериями, определенными в п. 3.6. Методики;

$A$  – общее количество населения Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, обеспеченного питьевым водоснабжением.

$$N_{\Gamma} = \frac{A1_{\Gamma}}{A_{\Gamma}} * 100 \quad (3)$$

$N_{\Gamma}$  – доля городского населения Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %;

$A1_{\Gamma}$  – количество городского населения Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, снабжаемого из систем централизованного водоснабжения качественной водой в соответствии с критериями, определенными в п. 3.6. Методики;

$A_{\Gamma}$  – общее количество городского населения Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, обеспеченного питьевым водоснабжением в городских поселениях.

4.7. При оценке обеспеченности населения качественной питьевой водой для обоснования безопасности и безвредности воды может использоваться методология оценки риска здоровью населения.

4.8. Для оценки эффективности мероприятий по повышению качества питьевой воды, подаваемой системами централизованного питьевого водоснабжения, используются показатели оценки качества питьевой воды и эффективности мероприятий в соответствии с пп. 3.6 и 3.7. Методики.

4.9. Должностными лицами, ответственными за заполнение «Отчета о доле населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения» (Приложение 1), являются специалисты территориальных органов Роспотребнадзора.

4.10. «Отчет о доле населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения» (Приложение 1), представляется территориальными органами Роспотребнадзора в Центральный аппарат Роспотребнадзора ежегодно до 15 января года, следующего за отчетным годом.



№ п/п	Показатель	Базовое значение		Период реализации федерального проекта (год)								
		значение	Дата	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
	мероприятия по повышению качества питьевой воды:											
	- всего (тыс.)											
	в том числе в соответствии с федеральным проектом «Чистая вода» (ед.)											
5.	Количество населения по субъекту Российской Федерации, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения:											
	- всего (тыс.);											
	- доля от общего числа населения (%)											
5.1.	в городских поселениях											
	- всего (тыс.);											
	- доля от общего числа населения (%)											
5.2.	в сельской местности											
	- всего (тыс.);											
	- доля от общего числа населения (%)											
6.	Количество населенных пунктов, всего											
	в том числе обеспеченных централизованным водоснабжением.											

**Примечание:**

Настоящий отчет предназначен для ведомственного контроля за реализацией федерального проекта «Чистая вода» органами и учреждениями Роспотребнадзора. Заполнение отчета формируется на основании данных расчетов целевых показателей в соответствии с пунктами настоящих МР по результатам лабораторных исследований качества питьевой воды, выполняемых ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации, а также данных производственного контроля.

Сбор и анализ первичной информации осуществляют ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации. Территориальные органы Роспотребнадзора являются ответственными за расчет целевых показателей федерального проекта «Чистая вода» и предоставление отчетов в Центральный аппарат Роспотребнадзора и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Информация о динамике целевых показателей федерального проекта «Чистая вода» предоставляется пользователям на сайте Роспотребнадзора в Интерактивной карте «Питьевая вода».