



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека по Республике Мордовия

Дальняя ул., д. 7, г. Саранск, Республика Мордовия, 430030

тел./факс (8342) 24-58-16 E-mail: sen@moris.ru http://www.13.rosпотребнадзор.ru

ОКПО 71747777, ОГРН 1051326005378, ИНН/КПП 1326193381/132601001

01.11.2022 № 02/2699-02-05-09-22

На № _____ от _____

Заместителю Министра
экономики, торговли и
предпринимательства Республики
Мордовия

А.А. Анохину

ул.Советская, д.26
г.Саранск

О направлении методических рекомендаций по
производству, хранению, перевозке и реализации
питьевой воды в розлив

Уважаемый Александр Александрович!

Управление Роспотребнадзора по Республике Мордовия, на основании письма
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
№02/21285-2022-32 от 27.10.2022г. «О направлении методических рекомендаций по
производству, хранению, перевозке и реализации питьевой воды в розлив», информирует о том,
что Роспотребнадзором разрабатываются нормативно-правовые акты, связанные с
установлением обязательных требований к воде в розлив.

До вступления в силу обязательных требований Роспотребнадзор направляет рекомендации
по обеспечению безопасности питьевой воды в розлив для использования в работе.

В связи с вышеизложенным, просим Вас довести указанные рекомендации до сведения
хозяйствующих субъектов, осуществляющих вышеуказанную деятельность на территории
республики.

Приложение: в 1 экз. на 6 листах

с уважением,

Зам. руководителя

Н.Ю. Фадеева

Бессонная
246421

Дата поступления документа	08.11.2022
Вх. №	4315
Министерство экономики, торговли и предпринимательства Республики Мордовия	

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В РОЗЛИВ

I. Общие положения

1.1. Настоящие рекомендации разработаны в целях обеспечения безопасности и качества питьевой воды в розлив в тару потребителя (далее – питьевая вода в розлив).

1.2. Для обеспечения потребителя питьевой водой в розлив чаще всего используются следующие виды вод¹:

- питьевая вода, полученная на предприятиях по розливу бутилированной воды, вода обработанная;
- добытая природная вода из водных объектов – источников питьевого водоснабжения, вода не обработанная;
- питьевая вода из разводящей сети централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, дополнительно очищенная.

1.3. Вода источников нецентрализованного водоснабжения не рекомендуется для использования в целях обеспечения потребителей питьевой водой в розлив.

1.4. Источниками водоснабжения для безопасного обеспечения потребителей питьевой водой в розлив служат водные объекты, имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение органов и учреждений, уполномоченных на осуществление государственного надзора в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, о соответствии водного объекта санитарным правилам и условиям безопасного для здоровья населения использования водного объекта, включенные в лицензию на водопользование юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

1.5. Реализация питьевой воды в розлив осуществляется через ёмкости автоматизированного объекта (далее – аквамат) или с участием продавца, проточные кулеры (пурифайер) с системой водоподготовки², ёмкости, установленные самостоятельно или на стенах жилых и общественных зданий, через системы водоподготовки, подключенные к централизованным источникам водоснабжения или централизованным системам водоснабжения, с последующим обеспечением точкой розлива (далее – объекты реализации).

1.6. Для обеспечения безопасности здоровья потребителя питьевой воды в розлив через объекты реализации принимаются меры по обеспечению

¹ Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 880.

² Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (далее – Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ).

безвредности химического состава, безопасности по микробиологическим, радиологическим показателям, благоприятности органолептических свойств³ и физиологической полноценности минерального состава воды.

II. Получение питьевой воды в розлив

2.1. Этапы получения питьевой воды в розлив:

2.1.1. на предприятиях по розливу бутилированной воды:

- заполнение обработанной питьевой водой автоцистерн (ёмкостей), опломбирование;

2.1.2. из водных объектов – источников хозяйственно-питьевого водоснабжения:

- добыча исходной природной воды из водных объектов – источников питьевого водоснабжения;

- водоподготовка⁴ исходной природной воды (при необходимости);

- заполнение питьевой водой автоцистерн (ёмкостей), опломбирование;

2.1.3. из разводящей сети централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения:

- подключение аквамата или емкости (при реализации воды с участием продавца) к разводящей сети централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения;

- водоподготовка исходной воды (при необходимости).

2.2. Водоподготовка исходной воды осуществляется с целью доведения качества исходной воды до соответствующего гигиеническим требованиям к воде питьевой системы централизованного водоснабжения⁵.

2.3. Могут быть использованы любые технологии водоподготовки (реагентная, безреагентная, смешанная) с учетом особенностей качественного состава исходной воды, региональных особенностей и неблагоприятных природных явлений, обеспечивающие безопасность питьевой воды в розлив⁶.

2.4. В случае обработки питьевой воды в розлив с использованием обратноосмотических установок рекомендуется проводить кондиционирование воды с целью обогащения макро-микроэлементного состава и для придания физиологической полноценности по следующим показателям: общая минерализация от 150 до 500 мг/л; концентрация кальция от 15 до 130 мг/л; концентрация магний от 3 до 50 мг/л.

2.5. Доставка питьевой воды осуществляется автоцистернами (ёмкостями), а также посредством присоединения к водопроводам систем централизованного

³ Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (далее – Закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ).

⁴ Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ.

⁵ Глава III СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (зарегистрировано Минюстом России 29.01.2021, регистрационный № 62296) (далее – СанПиН 1.2.3685-21).

⁶ СанПиН 1.2.3685-21.

хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Использование автоцистерн (ёмкостей), предназначенных для доставки питьевой воды к точкам розлива, для иных целей не допускается. На автоцистернах (ёмкостях) указывается назначение воды («Вода питьевая») и торговый знак изготовителя (при наличии). Автоцистерны (ёмкости) изготавливаются из материалов, соответствующих Единым требованиям⁷.

2.6. Перед каждым заполнением автоцистерны (ёмкости) проводится очистка и дезинфекция конструктивных элементов запорной арматуры системы заправки/слива воды.

2.7. Автоцистерну (ёмкость) оборудуют герметично закрывающимися люками.

2.8. Для заполнения автоцистерны (ёмкости) используют герметично присоединяемый наливной шланг способом, препятствующим проникновению загрязнений внутрь. Заполнение открытым способом через люк не рекомендуется.

2.9. В целях предупреждения вторичного загрязнения питьевой воды целесообразно проводить пломбирование автоцистерны (ёмкости) после её заполнения.

III. Реализация в тару потребителя питьевой воды в розлив

3.1. Различают следующие виды объектов реализации питьевой воды в розлив:

- с изотермической накопительной емкостью, наполняемой и пополняемой путем заправки из автоцистерн;
- с прямым присоединением к централизованной системе водоснабжения после водоподготовки.

3.2. Объект реализации питьевой воды в розлив, размещенный на открытом воздухе, располагается на площадке с твёрдым покрытием для отведения атмосферных осадков и на удалении от проезжих частей магистральных улиц для защиты от запыленности.

При размещении объекта реализации питьевой воды в розлив учитывается его влияние на условия проживания, труда, отдыха, людей в рядом расположенных жилых зданиях и зданиях иного назначения.

3.3. Для защиты точки розлива (водоразборного крана) объекта реализации питьевой воды в розлив от внешнего загрязнения и непосредственного контакта крана, подающего воду, с емкостью потребителя предусматриваются соответствующие конструктивные решения.

3.4. С целью качественного и безопасного обслуживания отдельно стоящих объектов реализации питьевой воды в розлив целесообразно организовывать подъездные пути для транспортных средств, обслуживающих указанные объекты.

3.5. Непосредственно перед розливом потребителю питьевую воду в розлив, в целях обеспечения безопасности рекомендуется подвергать обеззараживанию с

⁷ Раздел 3 Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299.

помощью физических методов (ультрафиолетовое облучение с использованием УФ-лампы проточного типа, как наиболее эффективного средства обеззараживания проточной воды). Использование УФ-ламп погружного типа не рекомендуется.

3.6. Для контроля безопасности питьевой воды в розлив юридические лица или индивидуальные предприниматели, деятельность которых связана с получением, доставкой и реализацией питьевой воды в розлив (далее – хозяйствующий субъект) осуществляют производственный контроль⁸, программа которого утверждается руководителем хозяйствующего субъекта⁹.

Подтверждение соответствия качества питьевой воды в розлив установленным требованиям¹⁰ служат протоколы лабораторных исследований, выполненных юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями аккредитованными в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации¹¹.

3.7. Безопасность эксплуатации на объекте по реализации питьевой воды в розлив, оборудования, используемого для целей подготовки и обработки воды, материалов, контактирующих с питьевой водой, обеспечивается их соответствием Единым требованиям¹².

3.8. Для получения и реализации питьевой воды в розлив рекомендуется применять оборудование, которое позволяет проводить полную санитарную обработку (промывку) емкости, трубопроводов и фитингов, а также удалять следы моющих средств с поверхностей, соприкасающихся с питьевой водой.

3.9. Рекомендуется использовать конструкции ёмкостей и водоводов, не препятствующие полному сливу воды, моющих и дезинфицирующих растворов, а для наполнения резервуаров и розлива воды использующие разъемные водоводы.

3.10. Изготовитель устанавливает сроки годности и условия хранения питьевой воды отраженных в технических условиях.

3.11. При наличии накопительной (регулирующей) емкости хозяйствующим субъектом рекомендуется устанавливать срок годности питьевой воды не более 14 суток с момента наполнения из автоцистерны или после системы доочистки из разводящей сети централизованного водоснабжения.

3.12. Срок годности питьевой воды из объектов по реализации питьевой воды в розлив, напрямую подключенных к централизованным сетям водоснабжения без накопительной ёмкости, могут не устанавливаться.

IV. Процессы очистки и дезинфекции

⁸ См сноску «²»

⁹ Правила осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды. Постановление Правительства Российской Федерации от 6 января 2015 г. N 10 "О порядке осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды"

¹⁰ СанПиН 1.2.3685-21

¹¹ Статья 42 Закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ

¹² Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных Решением Комиссии таможенного союза от 28.05.2010 № 299.

4.1. При получении и реализации питьевой воды в розлив проводят работы по очистке объектов.

4.2. Дезинфекцию емкости автоцистерны и всех контактирующих с водой поверхностей объектов реализации питьевой воды в розлив целесообразно проводить не реже 1 раза в месяц. Рекомендуется использование СИП-мойки – метода промывки внутренних поверхностей труб, емкостей, технологического оборудования, фильтров и связанной с ними арматурой, без разборки оборудования.

4.3. Кратность промывки и дезинфекции емкости объекта реализации питьевой воды в розлив определяет хозяйствующий субъект с учетом условий эксплуатации, объемов реализации питьевой воды. Целесообразно проводить промывку и дезинфекцию емкости не реже одного раза в месяц при среднемесячной температуре в регионе более 15 °С; при среднемесячной температуре в регионе менее 15 °С – 1 раз в квартал.

4.4. Промывка и дезинфекция (при необходимости полная замена) фильтров, внутренних трубопроводов систем доочистки, установок по обеззараживанию воды осуществляются по мере необходимости (предпочтительно не реже 1 раза в квартал).

4.5. Промывку и дезинфекцию точки розлива (водоразборного крана, полости розлива и окна раздачи), всех контактных поверхностей на внешней части ёмкости, фильтров, трубопроводов, установок по обеззараживанию объекта по реализации питьевой воды в розлив рекомендуется проводить каждый раз перед переливом питьевой воды (предпочтительно не реже 1 раза в трое суток).

4.6. Для обеспечения безопасности питьевой воды в розлив рекомендуется применение дезинфицирующих средств на кислотной основе, не содержащих пенящиеся вещества и хлор, легко удаляемых с поверхности и разрешенных для применения в пищевой промышленности.

4.7. Контроль эффективности дезинфекции на объектах реализации питьевой воды в розлив рекомендуется осуществлять экспресс-методом по показателю кислотности, а при применении в качестве дезинфицирующих средств на основе надуксусной кислоты - контроль эффективности промывки емкости после дезинфекции по содержанию пероксида водорода любым экспресс-методом.

4.8. Контроль качества дезинфекции автоцистерны рекомендуется подтверждать лабораторно путем отбора смывов со стенок автоцистерны, с места заправки, оголовка люка, трубопроводов для исследования на наличие санитарно-показательных микроорганизмов, которые берутся с кратностью, предусмотренной программой производственного контроля (предпочтительно не реже 1 раза в месяц). Отбор смывов осуществляется в соответствии с методическими рекомендациями¹³.

4.9. Слив дезинфицирующих средств, растворов и промывных вод осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации при

¹³ МР 4.2.0220-20 «Методы санитарно-бактериологического исследования микробной обсемененности объектов внешней среды», утвержденные руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 04.12.2020.

обращении с жидкими бытовыми отходами в хозяйственной-бытовую канализацию.

4.10. С целью качественного и безопасного обслуживания оборудования, в том числе при обработке емкости и трубопроводов, включая мойку и дезинфекцию, для контроля экспресс-методом эффективности дезинфекции рекомендуется разрабатывать рабочие инструкции.

4.11. Для учета проведенного обслуживания, в том числе промывки и дезинфекции оборудования, в рамках производственного контроля ведение журнала технического обслуживания может осуществляться в бумажном, электронном виде или в виде специальных программ с фиксированием данных о каждом случае ремонта и неполадок, сроках очередного обслуживания, даты проведенного обслуживания, промывки и дезинфекции.

Периодичность смены фильтрующей загрузки, замены ламп, расходных материалов определяется паспортными данными применяемых компонентов и оборудования.

V. Информирование потребителей при реализации воды в розлив

5.1. До потребителя в месте реализации воды в розлив (на объекте реализации питьевой воды в розлив) рекомендуется доводить следующую информацию:

- наименование питьевой воды;
- наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, адрес(а) местонахождения производств(а));
- товарный знак изготовителя (продавца) (при его наличии);
- сведения об источнике исходной воды;
- общая минерализация (в мг/л или мг/дм³);
- кальций (в мг/л или мг/дм³);
- магний (в мг/л или мг/дм³);
- химический состав — указываются элементы химического состава обработанной питьевой воды и предельные (минимальные и максимальные) значения их количества (в мг/л или мг/дм³);
- информация о способе обработки и методе обеззараживания исходной воды, меняющих ее химический состав и микрофлору, в том числе таких, как фильтрация, антимикробная обработка, озонирование, деионизация, обратный осмос, охлаждение (в случае их применения изготовителем): например, «обработана УФ-облучением», «обработана с применением обратного осмоса» и др.;
- данные о продавце в соответствии с законодательством о защите прав потребителей¹⁴, в том числе контактный телефон службы обслуживания объекта реализации питьевой воды в розлив;
- номер стандарта организации или технических условий, которым соответствует питьевая вода;
- дату заполнения ёмкости (при наличии);

¹⁴ Закон Российской Федерации от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» (далее — Закон от 07.02.1992 № 2300-1).

- дату дезинфекции внутреннего оборудования, в том числе накопительной емкости;
 - сроки годности питьевой воды, реализуемой в розлив, и условия ее хранения (кроме объектов реализации питьевой воды в розлив, напрямую подключенных к централизованным сетям водоснабжения без накопительной ёмкости);
 - стоимость товара;
 - порядок действий, которые необходимо совершить покупателю для получения товара (для налива воды в тару).
- 5.2. Возможно включение другой информации, в том числе рекламной, относящейся к реализуемому товару¹⁵.

VI. Производственный контроль

6.1. С целью контроля безопасности питьевой воды в розлив хозяйствующий субъект организует производственный контроль¹⁶, включающий принципы ХАССП в соответствии с техническим регламентом Евразийского экономического союза (Таможенного союза)¹⁷.

Лабораторному контролю подлежат:

- исходная вода, или вода после водоподготовки и обработки (при наличии собственного источника водоснабжения у собственника объекта по реализации питьевой воды в розлив), вода из автоцистерны (ёмкости), получаемая объектом по реализации;

- вода, реализуемая потребителю из точки розлива.

6.2. Показатели качества и безопасности питьевой воды определяются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями¹⁸.

6.3. Рекомендуются разрабатывать и утверждать программу производственного контроля с учетом приложений 1-3 к настоящим рекомендациям.

6.4. Исследования проб питьевой воды в розлив проводятся с привлечением испытательных лабораторных центров, аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации¹⁹.

6.5. В программу производственного контроля целесообразно включать проведение лабораторных исследований и испытаний качества воды на соответствие установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям²⁰ не реже 1 раза в месяц, в том числе не реже 1 раза в квартал для каждого объекта реализации питьевой воды в розлив, а также информирование территориального органа государственной власти, уполномоченного на осуществление

¹⁵ Закон от 07.02.1992 № 2300-1.

¹⁶ Статья 32 Закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ.

¹⁷ ТР ТС 021/2011.

¹⁸ СанПиН 1.2.3685-21.

¹⁹ Федеральный закон от 28.12.2013 № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации».

²⁰ СанПиН 1.2.3685-21.

государственного надзора в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, о выявленном по результатам лабораторных исследований и испытаний несоответствии качества воды в розлив установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям¹⁸, о нарушениях технологических процессов, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения.

**Рекомендации по организации лабораторного контроля за качеством
питьевой воды в розлив**

(при наличии собственного источника водоснабжения,
у собственника объекта по реализации питьевой воды в розлив)

1. Кратность отбора проб для проведения исследований:

1.1. не менее 12 проб (ежемесячно) на микробиологические, органолептические показатели;

1.2. не менее 4 проб (по сезонам года) на санитарно-химические и обобщенные показатели;

1.3. не менее 1 раза в сутки на показатели, связанные с технологией водоподготовки (озон, формальдегид).

2. Выбор показателей химического состава, подлежащих производственному контролю, осуществляется с учетом региональных приоритетных показателей²¹.

3. Исследования на паразитологические и радиологические показатели в течение года определяются с учетом региональных приоритетных показателей.

4. Возбудители кишечных инфекций бактериальной и вирусной природы определяются в случае превышения допустимых уровней загрязнения одного или более основных микробиологических показателей, а также по эпидемическим показаниям.

²¹ СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 (зарегистрировано Минюстом России 29.01.2021, регистрационный № 62297), с изменениями, внесенными, постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.06.2021 № 16 (зарегистрировано Минюстом России 07.07.2021, регистрационный № 64146); от 14.12.2021 № 37 (зарегистрировано Минюстом России 30.12.2021, регистрационный № 66692); от 14.02.2022 № 6 (зарегистрировано Минюстом России 17.02.2022, регистрационный № 67331).

Рекомендации по организации производственного лабораторного контроля качества питьевой воды в розлив, реализуемой потребителю в точке розлива (из крана автоматической системы розлива)

1. Производственный лабораторный контроль осуществляется по санитарно-микробиологическим, органолептическим, обобщенным и санитарно-химическим показателям с кратностью отбора проб – не менее 12 проб в течение года (ежемесячно) со всех точек розлива, относящихся к одной системе водоснабжения.

2. Возбудители кишечных инфекций бактериальной и вирусной природы определяются в случае превышения допустимых уровней загрязнения одного или более основных показателей, а также по эпидемическим показаниям.

3. Расчет ежемесячного количества точек производственного контроля, при количестве объектов реализации питьевой воды в розлив у одного хозяйствующего субъекта более 12, осуществляется по следующей формуле:

$$N = A/3,$$

где: N – ежемесячное количество точек отбора;

A – количество объектов реализации питьевой воды в розлив, принадлежащих хозяйствующему субъекту, осуществляющему производство и реализацию воды в розлив. В случае, если количество объектов реализации питьевой воды в розлив менее 12, лабораторный контроль осуществляется ежемесячно, не менее, чем в одном объекте реализации питьевой воды в розлив, по утвержденному графику.

В таком случае, лабораторными исследованиями, как минимум, 1 раз в течение квартала охвачен каждый объект реализации питьевой воды в розлив, принадлежащий хозяйствующему субъекту.

**Рекомендуемый минимальный перечень показателей,
подлежащих производственному контролю**

1. Исходная вода:

- органолептические показатели: запах при 20 °С, запах при нагревании до 60 °С, мутность, привкус, цветность;
- санитарно-химические и обобщенные показатели: водородный показатель (рН), минерализация общая, кальций, магний, гидрокарбонат-ион; железо суммарно, аммиак и аммоний-ион, окисляемость перманганатная, жесткость общая;
- микробиологические показатели: ОМЧ при 22 °С, ОМЧ при 37 °С, *Escherichia coli* (*E.coli*), БГКП, Энтерококки, *Pseudomonas aeruginosa*, ОКБ, сульфидредуцирующие клостридии (для воды их поверхностных источников).

2. Вода после системы водоподготовки:

- органолептические показатели: запах при 20 °С, запах при нагревании до 60 °С, мутность, привкус, цветность;
- санитарно-химические и обобщенные показатели: водородный показатель (рН), минерализация общая, кальций, магний, гидрокарбонат-ион; железо суммарно, аммиак и аммоний-ион, окисляемость перманганатная, жесткость общая;
- микробиологические показатели: ОМЧ при 22 °С, ОМЧ при 37 °С, *Escherichia coli* (*E.coli*), БГКП, Энтерококки, *Pseudomonas aeruginosa*, ОКБ, Колифаги.

3. Вода в точке розлива (из крана автоматической системы розлива):

- органолептические показатели: запах при 20 °С, запах при нагревании до 60 °С, мутность, привкус, цветность;
- санитарно-химические и обобщенные показатели: водородный показатель (рН), минерализация общая, кальций, магний, гидрокарбонат-ион; железо суммарно, аммиак и аммоний-ион, окисляемость перманганатная, жесткость общая;
- микробиологические показатели: ОМЧ при 22 °С, ОМЧ при 37 °С, *Escherichia coli* (*E.coli*), БГКП, Энтерококки, *Pseudomonas aeruginosa*, ОКБ. (колифаги).

4. Определение показателя эффективности промывки после дезинфекции системы, в т.ч. пероксид водорода, осуществляется любым экспресс-методом хозяйствующим субъектом, эксплуатирующим объект по реализации питьевой воды в розлив с учетом условий эксплуатации, объемов реализации, но не реже 1 раза в месяц.

