Органолептические методы определения запаха и вкуса воды питьевой и воды открытых водоемов

ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности

Стандарт распространяется на природную и питьевую воду, в том числе расфасованную в емкости, и устанавливает:

- органолептические методы определения запаха, вкуса и привкуса;
- определение мутности с использованием оптических приборов.

СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

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

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.

ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб

Наименование показателя	Материал емкости для проб	Метод хранения	Максимальное рекомендуемое срок хранения	Рекомендуемое место исследования	Примечание
Запах	Стекло	Охлаждение до 2°С-5°С		Лаборатория	Допускается определять на месте отбора проб
Привкус	Стекло	-		Лаборатория	Определение проводят при отсутствии подозрений на присутствие бактерий и опасных загрязнителей
Цветность	Полимерный материал или стекло	-	6 ч	Лаборатория	Рекомендуется определять на месте отбора проб
		Охлаждение до 2°С-5°С и хранение в темном месте	24 ч	Лаборатория	-
Мутность	Полимерный материал или стекло	-	24 ч	Лаборатория	Предпочтительно определять на месте отбора проб

Персонал. Тестирование и обучение

К проведению органолептического анализа допускают испытателей, имеющих физические возможности для его проведения, прошедших подготовку и проверку практического умения в области органолептического анализа.

ГОСТ ISO 8586-2015 Органолептический анализ. Общие руководящие указания по отбору, обучению и контролю за работой отобранных испытателей и экспертов-испытателей

ГОСТ ISO 6658-2016 Органолептический анализ. Методология. Общее руководство

Возможный вариант предварительного тестирования и обучения приведен в приложении Б рассматриваемого ГОСТ

Классификация некоторых запахов естественного происхождения

Характер запаха	Примерный род запаха
Ароматический	Огуречный, цветочный
Болотный	Илистый, тинистый
Гнилостный	Фекальный, сточный
Древесный	Запах мокрой щепы, древесной коры
Землистый	Прелый, свежевспаханной земли, глинистый
Плесневый	Затхлый, застойный
Рыбий	Рыбьего жира, рыбы
Сероводородный	Тухлых яиц
Травянистый	Скошенной травы, сена
Неопределенный	Запахи, не подходящие под общепринятые определения

Интенсивность запахов

Интенсивность запаха	Характер проявления запаха	Оценка интенсивности запаха, балл
Нет	Запах не ощущается	0
Очень слабая	Запах очень слабый	1
Слабая	Запах слабый и не вызывает неодобрительный отзыв о воде	2
Заметная	Запах легко замечается и вызывает неодобрительный отзыв о воде	3
Отчетливая	Запах отчетливый, вызывает неодобрительный отзыв о воде и заставляет воздержаться от питья	4
Очень сильная	Запах настолько сильный, что делает воду непригодной к употреблению	5

Интенсивность вкуса и привкуса

Интенсивность вкуса и привкуса	Характер проявления вкуса и привкуса	Оценка интенсивности вкуса и привкуса, балл
Нет	Вкус и привкус не ощущаются	0
Очень слабая	Вкус и привкус очень слабые	1
Слабая	Вкус и привкус слабые, но не вызывают неодобрительный отзыв о воде	2
Заметная	Вкус и привкус легко замечаются и вызывают неодобрительный отзыв о воде	3
Отчетливая	Вкус и привкус отчетливые, вызывают неодобрительный отзыв о воде и заставляют воздержаться от питья	4
Очень сильная	Вкус и привкус настолько сильные, что делают воду непригодной к употреблению	5

Отчетность о результатах испытаний подготавливается в соответствии с **пунктом 5.10 ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**. **«Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».**

При этом протокол испытаний должен содержать:

- ссылку на настоящий стандарт;
- отступления от установленной методики или другие обстоятельства, способные повлиять на результаты;
- если измерения мутности проводят при длине волны падающего излучения 530 нм, то это обязательно указывают в протоколе;
- результаты определений, выраженные для запаха, вкуса и привкуса в баллах, при превышении норматива — с указанием характеристики обнаруженного запаха, вкуса и привкуса, для мутности — в единицах мутности.

Приложение № 3 к (ТР ЕАЭС 044/2017)

Наименование показателя	Единица измерения	Обработанная питьевая вода, природная	Питьевая вода для детского питания, не более	
		питьевая вода, купажированная питьевая вода и искусственно минерализованная питьевая вода, не более	для детей от 0 до 3 лет	для детей старше 3 лет
1. pH в пределах	единиц	4,5-9,5	6-9	6-9
2. Запах при 20°С	баллов	0	0	0
3. Запах при нагревании до 60°С	баллов	1	0	0
4. Мутность	ЕМФ	1	0,5	0,5
5. Привкус	баллов	0*	0	0
6. Цветность	град	5	5	5

* Не нормируется для купажированной питьевой воды и искусственно минерализованной питьевой воды

Специальный технический регламент "О питьевой воде и питьевом водоснабжении" Проект N 284071-4

1. Нормативы безопасности питьевой воды по безопасности по обобщенным показателям

1. Водородный показатель - в пределах 6-9 единиц pH
2. Жесткость общая - не более 7,0 (10)(1)) °Ж
3. Окисляемость перманганатная - не более 5,0 мг/л Запах - не более 2 баллов
4. **Запах - не более 2 баллов**
5. **Привкус - не более 2 баллов**
6. **Цветность - не более 20 (35) градусов**
7. **Мутность - не более 2,6 (3,5) единиц мутности**

ГОСТ Р 53701-2009 Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025 в лабораториях, применяющих органолептический анализ

Настоящий стандарт устанавливает требования к лабораториям, выполняющим работы в области органолептического анализа (оценки) и желающим продемонстрировать свое соответствие ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025.

Настоящий стандарт также может быть использован органами по аккредитации при аккредитации испытательных лабораторий в область аккредитации которых входят методы органолептического анализа (оценки).

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к компетентности лабораторий, включая требования к отбору образцов, органолептическому анализу (оценке), проводимому по стандартным методам, нестандартным методам и методам, разработанным лабораторией.

Настоящий стандарт применим для всех лабораторий, проводящих органолептический анализ (оценку), включая лаборатории, осуществляющие деятельность по оценке соответствия в качестве представителей первой, второй или третьей стороны.

Настоящий стандарт распространяется на все лаборатории независимо от численности персонала или видов их деятельности в области органолептического анализа (оценки).

Соответствие деятельности лабораторий требованиям безопасности и другим обязательным требованиям не рассматривается в настоящем стандарте

ГОСТ 2761-84. Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора (с Изменением N 1)

Наименование показателя	Показатели качества воды источника по классам		
	1	2	3
Подземные источники			
Мутность, мг/дм , не более	1,5	1,5	10,0
Цветность, градусы, не более	20	20	50
Водородный показатель (pH)	6-9	6-9	6-9
Поверхностные источники			
Мутность, мг/дм, не более	20	1500	10000
Цветность, градусы, не более	35	120	200
Запах при 20 и 60 °С, баллы, не более	2	3	4
Водородный показатель (pH)	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5