

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
55684—  
2013  
(ISO 8467:1993)

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР

РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР

ВОДА ПИТЬЕВАЯ

Метод определения перманганатной окисляемости

ISO 8467:1993  
Water quality — Determination of permanganate index  
(MOD)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2014

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Протектор» (ООО «Протектор») совместно с Закрытым акционерным обществом «Центр исследования и контроля воды» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык, указанного в пункте 4 международного стандарта

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 343 «Качество воды»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 октября 2013 г. № 1320-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 8467:1993 «Качество воды. Определение перманганатного индекса» (ISO 8467:1993 «Water quality — Determination of permanganate index») путем:

- введения дополнительных положений, фраз и слов в текст настоящего стандарта для учета потребностей национальной экономики Российской Федерации и особенностей российской национальной стандартизации, выделенных в тексте настоящего стандарта курсивом;

- изменения структуры. Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой указанного международного стандарта приведено в дополнительном приложении ДБ.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (подраздел 3.5).

Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте, приведены в дополнительном приложении ДВ.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). 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 ([gost.ru](http://gost.ru))*

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Отбор проб . . . . .	2
5 Сущность метода . . . . .	3
6 Требования к условиям проведения измерений . . . . .	3
7 Средства измерений, вспомогательное оборудование, реактивы, материалы . . . . .	3
8 Подготовка к выполнению измерений . . . . .	4
9 Порядок проведения измерений . . . . .	7
10 Обработка результатов измерений . . . . .	8
11 Метрологические характеристики . . . . .	9
12 Контроль показателей качества результатов измерений . . . . .	9
13 Оформление результатов измерений . . . . .	9
Приложение ДА (справочное) Результаты межлабораторных испытаний . . . . .	11
Приложение ДБ (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта . . . . .	12
Приложение ДВ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных и международных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте . . . . .	14
Библиография . . . . .	16

## Введение

Перманганатная окисляемость воды — общая концентрация потребляемого кислорода, соответствующая количеству иона перманганата, затраченного при обработке данным окислителем в определенных условиях определенной пробы воды.

Реакция окисления ионом перманганата может протекать как в кислой, так и в щелочной или в нейтральной среде. Наиболее полно реакция протекает в кислой среде, но при большом содержании хлорид-ионов в пробе перманганатную окисляемость определяют в нейтральной или в щелочной среде. Также на значение перманганатной окисляемости могут оказывать влияние такие восстановляющие соединения, как соли железа (II), нитриты и сероводород.

Перманганатную окисляемость нельзя рассматривать как меру общего содержания органических веществ, так как многие органические соединения в этом случае окисляются лишь частично. Летучие вещества, испарение которых произошло до добавления перманганата калия, в данном стандарте не учтены.

Метод не рекомендуется для определения содержания органических веществ в сточных водах, для этой цели следует определять *химическое потребление кислорода* (ХПК) по ГОСТ 31859—2012.