2.8. Контроль органолептических и обобщенных показателей, содержания растворимых газов

ГОСТ Р 52029—2003

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОДА

Единица жесткости

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 343 «Качество воды» (ВСЕГИНГЕО, ГОМС АК МосводоканалНИИпроект), Муниципальное предприятие «Водоканал» г. Домодедово

ВНЕСЕН Управлением стандартизации Госстандарта России

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 24 марта 2003 г. № 94-ст

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2006 г.

© ИПК Издательство стандартов, 2003
© Стандартинформ, 2006

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

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОДА

Единица жесткости

Water.
Unit of hardness

Дата введения 2005—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на природные и питьевую воды и устанавливает единицу жесткости воды.

2 Общие положения

2.1 Жесткостью воды называется совокупность свойств, обусловленных концентрацией в ней щелочноземельных элементов, преимущественно ионов кальция (Ca^{2+}) и магния (Mg^{2+}).

2.2 Жесткость воды выражается в градусах жесткости (°Ж).

Градус жесткости соответствует концентрации щелочноземельного элемента, численно равной 1/2 его моля, выраженной в мг/дм^3 (г/м^3).

2.3 Жесткость воды Ж, °Ж, при раздельном количественном определении ионов щелочноземельных элементов вычисляют по формуле

$$Ж = \Sigma (C_i / C_{i\text{э}}), \quad (1)$$

где C_i — концентрация щелочноземельного элемента в пробе воды, мг/дм^3 (г/м^3);

$C_{i\text{э}}$ — концентрация щелочноземельного элемента, численно равная 1/2 его моля, выраженная в мг/дм^3 (г/м^3).

3 Соотношения национальных единиц жесткости воды, принятых в других странах, приведены в таблице А.1 приложения А.

Издание официальное
★

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Соотношения национальных единиц жесткости воды, принятых в других странах

Таблица А.1

Страна	Обозначение единицы жесткости воды	Россия	Германия	Великобритания	Франция	США
Россия	°Ж	1	2,80	3,51	5,00	50,04
Германия	°DH	0,357	1	1,25	1,78	17,84
Великобритания	°Clark	0,285	0,80	1	1,43	14,3
Франция	°F	0,20	0,56	0,70	1	10
США	ppm	0,02	0,056	0,070	0,10	1

Примечание
°Ж = 20,04 мг Ca^{2+} или 12,15 Mg^{2+} в 1 $дм^3$ воды;
°DH = 10 мг CaO в 1 $дм^3$ воды;
°F = 10 мг $CaCO_3$ в 1 $дм^3$ воды;
ppm = 1 мг $CaCO_3$ в 1 $дм^3$ воды;
°Clark = 10 мг $CaCO_3$ в 0,7 $дм^3$ воды.

УДК 628.1.033:006.354 ОКС 13.060.20 Н09 ОКСТУ 9109

Ключевые слова: питьевая вода, природная вода, жесткость воды, единица жесткости

gost.e-ecolog.ru