

ГОСТ Р 52029—2003

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОДА

Единица жесткости

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 343 «Качество воды» (ВСЕ-ГИНГЕО, 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

II

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

$$Ж = \sum (C_i/C_n), \quad (1)$$

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

C_n — 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 Ca²⁺ или 12,15 Mg²⁺ в 1 дм³ воды;
 °DH = 10 мг СаО в 1 дм³ воды;
 °F = 10 мг СаСО₃ в 1 дм³ воды;
 ppm = 1 мг СаСО₃ в 1 дм³ воды;
 °Clark = 10 мг СаСО₃ в 0,7 дм³ воды.

УДК 628.1.033:006.354

ОКС 13.060.20

Н09

ОКСТУ 9109

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

Редактор *О.В. Гелесова*
 Технический редактор *Л.А. Гусева*
 Корректор *М.В. Бучная*
 Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 27.09.2006. Формат 60 × 84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
 Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,23. Тираж 53 экз. Зак. 702. С 3329.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
 www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано по ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.