Общая жесткость HR T M201

20 - 500 mg/L $CaCO_3$ [i] tH2

Металлфталеин

Специфическая информация об инструменте

Тест может быть выполнен на следующих устройствах. Кроме того, указывается требуемая кювета и диапазон поглощения фотометра.

Приборы	Кювета	λ	Диапазон измерений
MD 100, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, PM 620, PM 630	ø 24 mm	560 nm	20 - 500 mg/L $CaCO_3$ [i]
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	571 nm	20 - 500 mg/L $CaCO_3$ [i]

Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

Реактивы	Упаковочная единица	Номер заказа
Hardcheck P	Таблетка / 100	515660BT
Hardcheck P	Таблетка / 250	515661BT

Область применения

- Охлаждающая вода
- Котельная вода
- Подготовка питьевой воды
- Обработка сырой воды

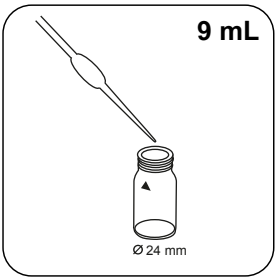
Подготовка

1. Сильно щелочные или кислые воды должны быть приведены в диапазон pH от 4 до 10 (с 1 моль/л соляной кислоты или 1 моль/л раствора гидроксида натрия) перед анализом.

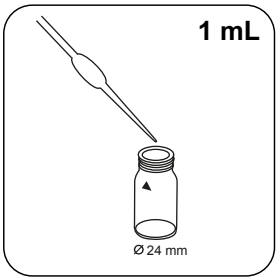
Выполнение определения Hardness total HR with tablet

Выберите метод в устройстве.

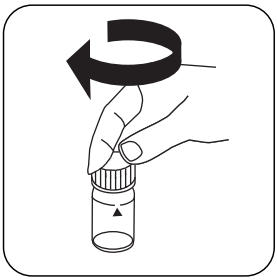
Для этого метода необязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



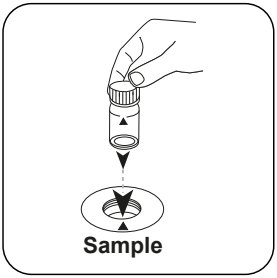
Наполните кювету 24 мм **мл полностью деминерализованной воды 9**.



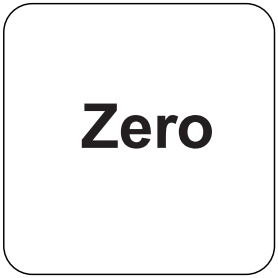
Добавьте **1 мл пробы** в кювету.



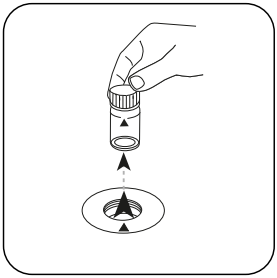
Закройте кювету(ы).



Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.

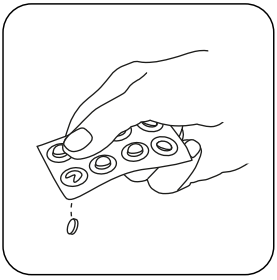


Нажмите клавишу **НОЛЬ** .

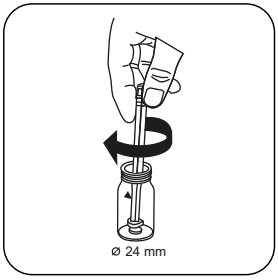


Извлеките кювету из измерительной шахты.

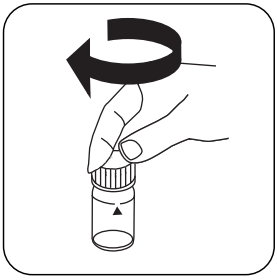
Для приборов, для которых не требуется **измерение нулевого значения** , **начните отсюда**.



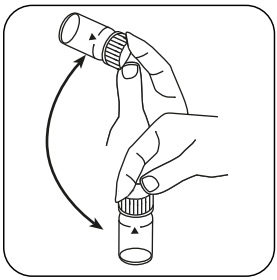
Добавить **таблетку HARDCHECK P**.



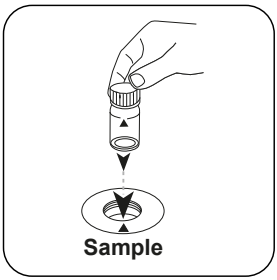
Раздавите таблетку (таблетки) легким вращением.



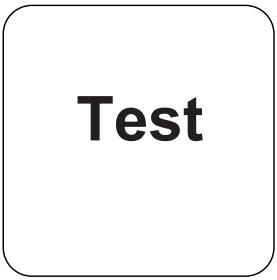
Закройте кювету(ы).



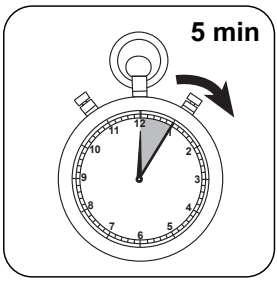
Растворите таблетку (таблетки) покачиванием.



Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



Нажмите клавишу **ТЕСТ** (XD: **СТАРТ**).



Выдержите **5 минут(ы) времени реакции**.

По истечении времени реакции измерение выполняется автоматически.

На дисплее отображается результат в виде общей жесткости.

Оценка

В следующей таблице указаны выходные значения, которые могут быть преобразованы в другие формы цитирования.

единицах	Форма цитирования	коэффициент преобразования
mg/l	$CaCO_3$	1
	°dH	0.056
	°eH	0.07
	°fH	0.1
	°aH	1
mg/l	Ca	0.40043

Химический метод

Металлфталеин

Приложение

Функция калибровки для фотометров сторонних производителей

$Conc. = a + b•Abs + c•Abs^2 + d•Abs^3 + e•Abs^4 + f•Abs^5$

	ø 24 mm	□ 10 mm
a	$-3.06466 • 10^{+1}$	$-3.06466 • 10^{+1}$
b	$5.0694 • 10^{+2}$	$1.08992 • 10^{+3}$
c	$-6.33317 • 10^{+1}$	$-2.92751 • 10^{+2}$
d		
e		
f		

Нарушения

Исключаемые нарушения

1. Воздействие цинка и магния устраняется добавлением 8-гидроксихинолина.
2. В нарушающих концентрациях в воде и почве стронций и барий не встречается.

Ссылки на литературу

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989

[i] широкий диапазон разбавления