



Марганец HR PP

M243

0.1 - 18 mg/L Mn

Mn2

Периодатное окисление

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	\varnothing 24 mm	530 nm	0.1 - 18 mg/L Mn
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	\varnothing 24 mm	525 nm	0.1 - 18 mg/L Mn

Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

Реактивы	Упаковочная единица	Номер заказа
VARIO Марганец HR, набор для высокого диапазона F10	1 Набор	535100

Область применения

- Гальванизация
- Подготовка питьевой воды
- Обработка сырой воды

Подготовка

1. Высокобуферные пробы воды или пробы воды с экстремальными значениями уровня pH могут превышать буферную емкость реагентов и требуют регулирования уровня pH. Перед анализом уровень pH проб, подкисленных для консервации, должен быть приведен в диапазон от 4 до 5 с 5 моль/л (5N) гидроксидом натрия. Значение pH не должно превышать 5, иначе могут выпасть марганцевые осадки.





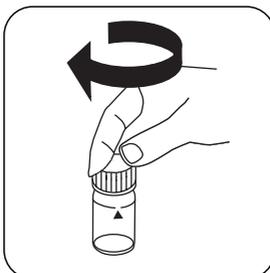
Выполнение определения Марганец HR, с упаковкой порошка Vario

Выберите метод в устройстве.

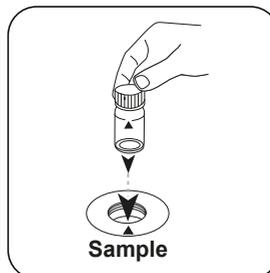
Для этого метода необязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



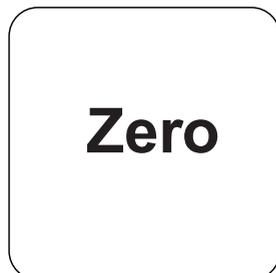
24-Наполните кювету -мм 10 пробой мл.



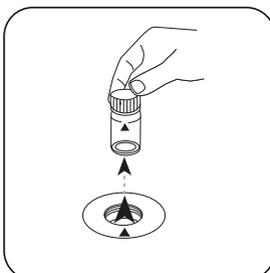
Закройте кювету(ы).



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

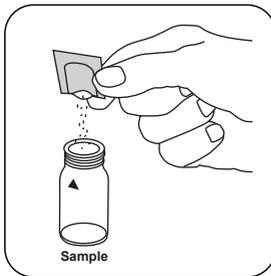


Нажмите клавишу **НОЛЬ**.

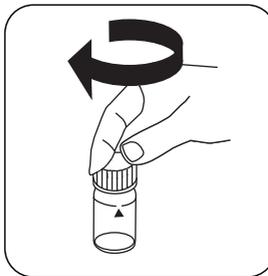


Извлеките кювету из измерительной шахты.

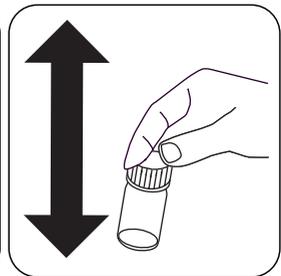
Для приборов, для которых не требуется **измерение нулевого значения**, начните **отсюда**.



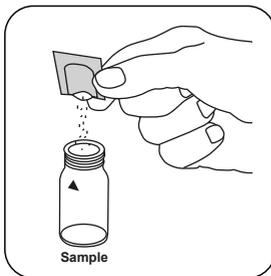
Добавьте **упаковку порошка Vario Manganese Citrate Buffer F10**.



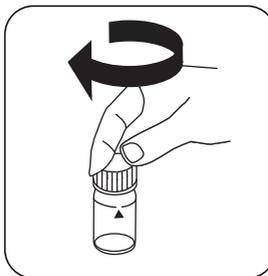
Закройте кювету(ы).



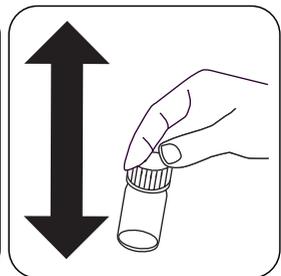
Перемешайте содержимое взбалтыванием.



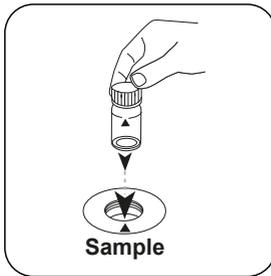
Добавьте **упаковку порошка Vario Sodium Periodate F10**.



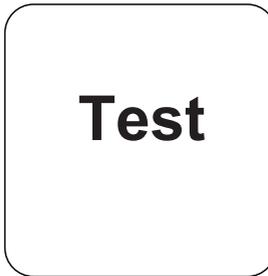
Закройте кювету(ы).



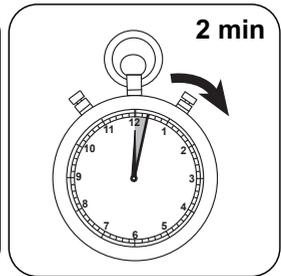
Перемешайте содержимое взбалтыванием.



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



Нажмите клавишу **ТЕСТ** (XD: СТАРТ).



Выдержите **2 минут(ы)** времени реакции.

По истечении времени реакции измерение выполняется автоматически.

На дисплее отображается результат в мг/л Марганец.



Оценка

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

единицах	Форма цитирования	коэффициент преобразования
mg/l	Mn	1
mg/l	MnO ₄	2.17
mg/l	KMnO ₄	2.88

Химический метод

Периодатное окисление

Приложение

Нарушения

Помехи	от / [мг/л]
Ca	700
Cl ⁻	70000
Fe	5
Mg	100000

Проверка метода

Предел обнаружения	0.16 mg/L
Предел детерминации	0.49 mg/L
Конечное значение диапазона измерений	18 mg/L
Восприимчивость	13.02 mg/L / Abs
Доверительная область	0.28 mg/L
Среднеквадратическое отклонение процесса	0.12 mg/L
Коэффициент вариации метода	1.29 %

Согласно

40 CFR 136 (US EPA, одобрено NACH)