

Сульфит 10 Т

М368

0.1 - 12 mg/L SO₃

DTNB

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
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	□ 10 mm	405 nm	0.1 - 12 mg/L SO ₃

Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

Реактивы	Упаковочная единица	Номер заказа
Сульфит LR	Таблетка / 100	518020BT

Область применения

- Обработка сточных вод
- Гальванизация

Примечания

Диапазон измерений может быть расширен за счет изменения длины кюветы:

- Кювета 10 мм: 0,1 мг/л - 10 мг/л, разрешение: 0,01
- Кювета 20 мм: 0,05 мг/л - 5 мг/л, разрешение: 0,01
- Кювета 50 мм: 0,02 мг/л - 2 мг/л, разрешение: 0,001

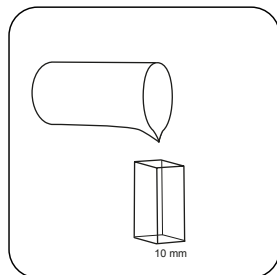




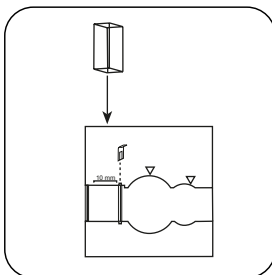
Выполнение определения Сульфит с таблеткой

Выберите метод в устройстве.

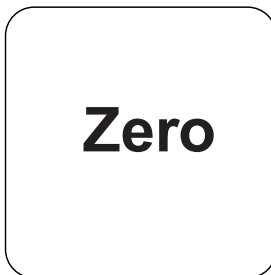
Для этого метода необязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



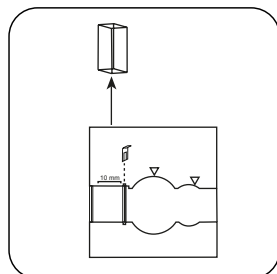
Наполните **10-мм** кювету пробой.



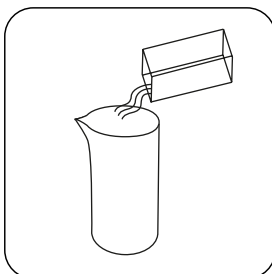
Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



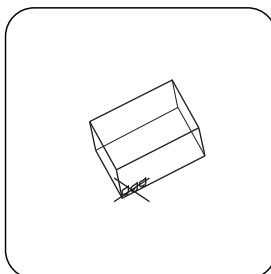
Нажмите клавишу **НУЛЬ**.



Извлеките **кювету** из измерительной шахты.

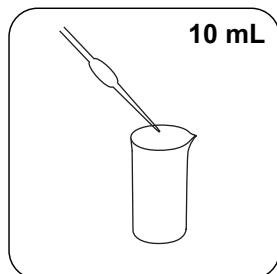


Опорожните кювету.

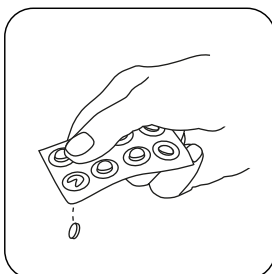


Хорошо высушите кювету.

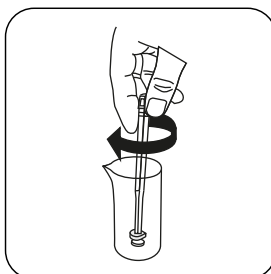
Для приборов, для которых не требуется **измерение нулевого значения**, начните **отсюда**.



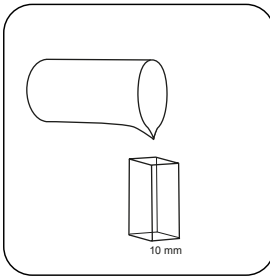
Добавьте **10 мл** пробы в сосуд для проб.



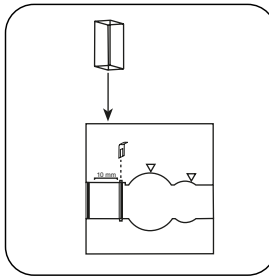
Добавить **таблетку** **SULFITE LR**.



Раздавите и растворите таблетку (таблетки) легким вращением.



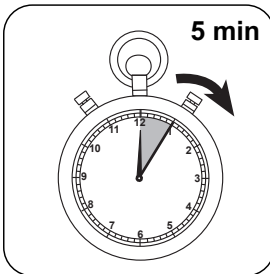
Наполните 10-мм кювету пробой.



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



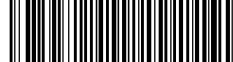
Нажмите клавишу **ТЕСТ** (XD: **СТАРТ**).



Выдержите 5 минут(ы) времени реакции.

По истечении времени реакции измерение выполняется автоматически.

На дисплее отображается результат в мг/л Сульфит.



Оценка

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

единицах	Форма цитирования	коэффициент преобразования
mg/l	SO ₃ ²⁻	1
mg/l	Na ₂ SO ₃	1.5743

Химический метод

DTNB

Приложение

Функция калибровки для фотометров сторонних производителей

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

□ 10 mm

a	-4.72981 • 10 ⁻¹
b	6.87211 • 10 ⁺⁰
c	
d	
e	
f	

Ссылки на литературу

R.E. Humphrey, M.H. Ward, W. Hinze, Spectrophotometric determination of sulphite with 4,4'-dithio-dipyridine and 5,5'-dithiobis(2-nitrobenzoic acid), Anal. Chem., 1970, 42 (7), pp 698–702