

Сульфит 10 Т

M368

0.1 - 12 mg/L SO<sub>3</sub>

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 <sub>3</sub>

## 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

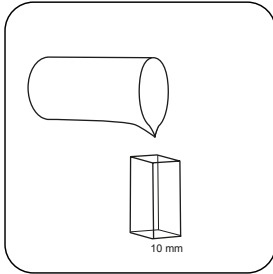




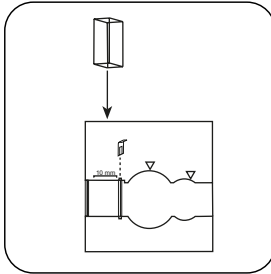
## Выполнение определения Сульфит с таблеткой

Выберите метод в устройстве.

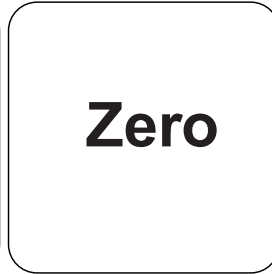
Для этого метода необязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



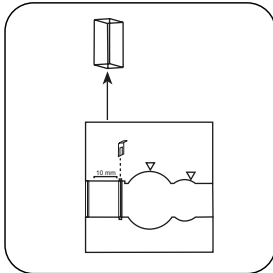
Наполните 10-мм кювету пробой.



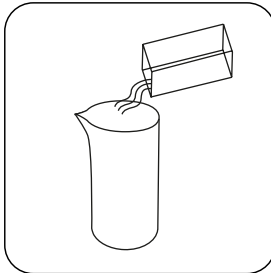
Поместите кювету для проб в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



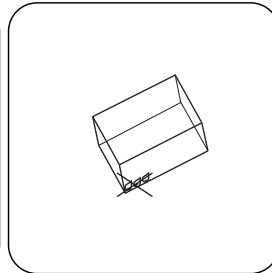
Нажмите клавишу **НУЛЬ**.



Извлеките кювету из измерительной шахты.

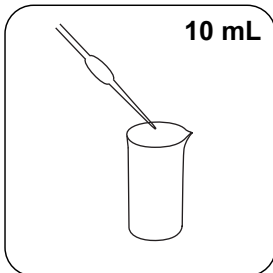


Опорожните кювету.

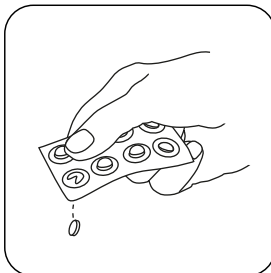


Хорошо высушите кювету.

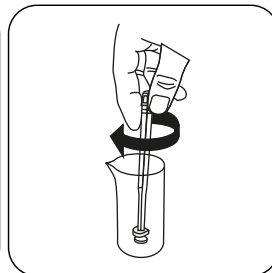
Для приборов, для которых не требуется измерение нулевого значения, начните отсюда.



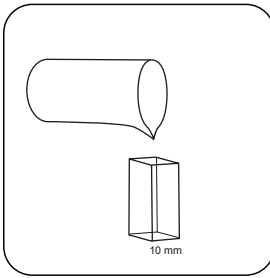
Добавьте 10 мл пробы в сосуд для проб.



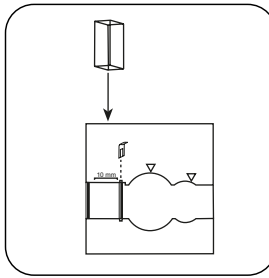
Добавить таблетку **SULFITE LR**.



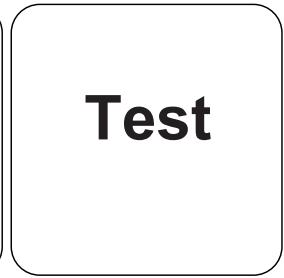
Раздавите и растворите таблетку (таблетки) легким вращением.



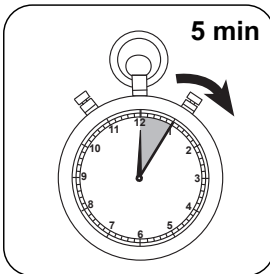
Наполните **10-мм** кювету пробой.



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



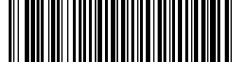
Нажмите клавишу **ТЕСТ** (XD: **СТАРТ**).



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 <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	1
mg/l	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	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 <sup>-1</sup>
b	6.87211 • 10 <sup>+0</sup>
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