

Нитрат Т

M260

0.08 - 1 mg/L N

Уменьшение содержания цинка / NED

## Специфическая информация об инструменте

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

Приборы	Кювета	$\lambda$	Диапазон измерений
, MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500, Набор для тестирования	$\varnothing$ 24 mm	530 nm	0.08 - 1 mg/L N

## Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

Реактивы	Упаковочная единица	Номер заказа
Тест на нитрат	Таблетка / 100	502810
Нитрит LR	Таблетка / 100	512310BT
Нитрит LR	Таблетка / 250	512311BT
Тестовый порошок на нитрат	Порошок / 15 g	465230
Тестовые пробирки для нитратов НИТРАТОВ	1 Шт.	366220

## Область применения

- Обработка сточных вод
- Подготовка питьевой воды
- Обработка сырой воды





## Выполнение определения Нитрат с таблеткой и порошком

Выберите метод в устройстве.

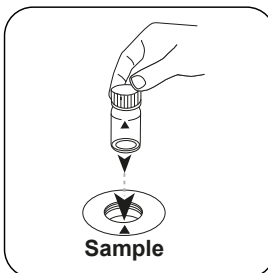
Для этого метода необязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



24-Наполните кювету -мм  
10 пробой мл.



Закройте кювету(ы).



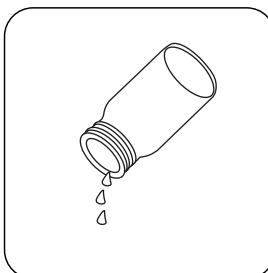
Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



Нажмите клавишу **НОЛЬ**.

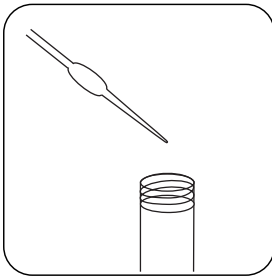


Извлеките кювету из измерительной шахты.

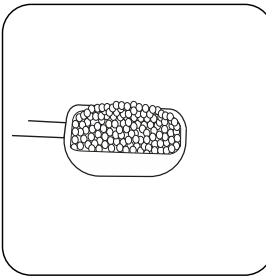


Опорожните кювету.

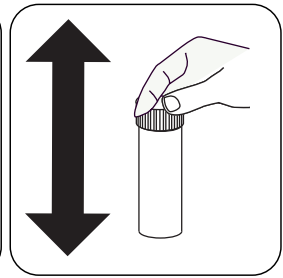
Для приборов, для которых не требуется **измерение нулевого значения**, начните **отсюда**.



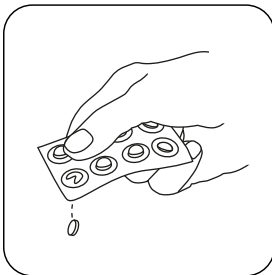
Наполните трубку Nitratest 20 мл пробы .



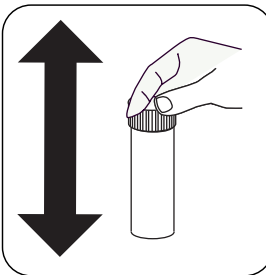
Добавьте **одну мерную ложку порошка NITRATE TEST**.



Закройте тестовую трубку крышкой и перемешайте содержимое, энергично встряхивая в течение 1 минуты.

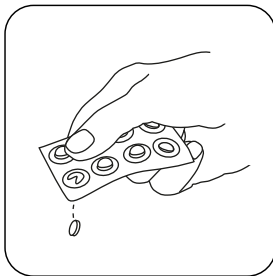


Добавить **таблетку NITRATE TEST**.

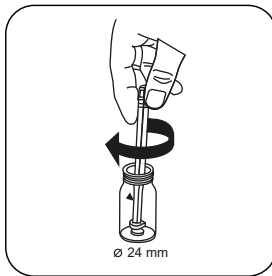


Закройте тестовую трубку крышкой и перемешайте содержимое, энергично встряхивая в течение 1 минуты.

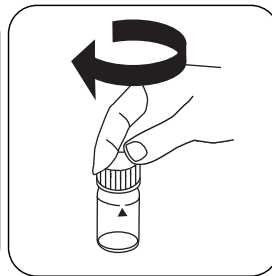
- Поставьте тестовые трубки вертикально. Подождите, пока восстановитель осядет.
- Затем переверните тестовую трубку три-четыре раза.
- Дайте отстояться тестовой трубке в течение 2 минут.
- Откройте тестовую трубку и протрите ее чистой тканью от остатков восстановителя.
- Отделите **10 мл этой пробы в 24кювету -мм** без проверки восстановителя.



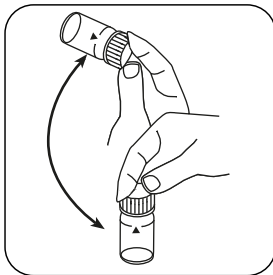
Добавить **таблетку**  
**NITRITE LR.**



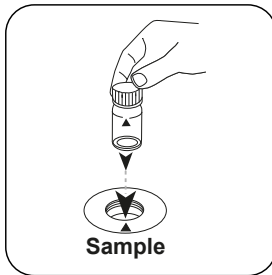
Раздавите таблетку  
(таблетки) легким враще-  
нием.



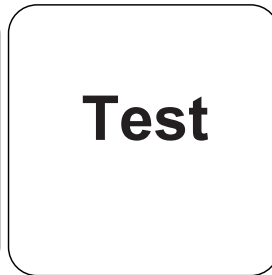
Закройте кювету(ы).



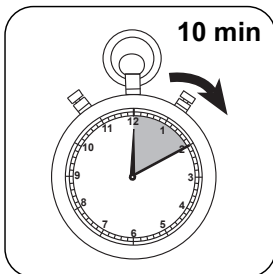
Растворите таблетку  
(таблетки) покачиванием.



Поместите **кювету для**  
**проб** в измерительную  
шахту. Обращайте  
внимание на позициони-  
рование.



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



Выдержите **10 минут(ы)**  
**времени реакции.**

По истечении времени реакции измерение выполняется автоматически.

На дисплее отображается результат в мг/л Нитрат.

## Оценка

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

единицах	Форма цитирования	коэффициент преобразования
mg/l	N	1
mg/l	NO <sub>3</sub>	4.4268

## Химический метод

Уменьшение содержания цинка / NED

## Приложение

### Функция калибровки для фотометров сторонних производителей

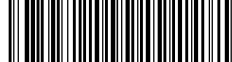
$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$-9.38065 \cdot 10^{-3}$	$-9.38065 \cdot 10^{-3}$
b	$3.20151 \cdot 10^{-1}$	$6.88325 \cdot 10^{-1}$
c	$2.5446 \cdot 10^{-3}$	$1.17624 \cdot 10^{-2}$
d		
e		
f		

## Нарушения

### Постоянные нарушения

1. Сурьма(III), железо(III), свинец, ртуть(I), серебро, хлорплатинат, метаванадат, висмут вызывают осадки.
2. При наличии меди (II) получаются меньшие измеряемые значения, так как она ускоряет растворение солей диазониума.

**Исключаемые нарушения**

1. Если исходная проба воды содержит нитриты, то получаются слишком высокие значения нитратного азота. Для корректировки содержание нитратного азота определяется методом 270 и вычитается из результата определения содержания нитратного азота. Расчетное значение указывает на фактическое содержание нитратного азота в исследуемой пробе воды.
2. При концентрации нитратного азота выше 1 мг/л после 10 минут времени реакции происходит неправильное измерение (в этом случае происходит изменение цвета абрикосового, а не розово-красного, как обычно). Диапазон измерений может быть расширен путем разбавления пробы воды. Затем результат анализа необходимо умножить на коэффициент разбавления.

**Выведено из**

ASTM D 3867-09

APHA 4500 NO<sub>3</sub>- E-2000

US EPA 353.3 (1983)