



Диоксид хлора Т

M120

0.02 - 11 mg/L ClO<sub>2</sub>

CLO2

DPD / глицин

### 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 110, MD 200, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, PM 620, PM 630	ø 24 mm	530 nm	0.02 - 11 mg/L ClO <sub>2</sub>
MD50	ø 24 mm	530 nm	0.04 - 11 mg/L ClO <sub>2</sub>
XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	510 nm	0.02 - 11 mg/L ClO <sub>2</sub>
SpectroDirect	ø 24 mm	510 nm	0.05 - 2.5 mg/L ClO <sub>2</sub>

## Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

Реактивы	Упаковочная единица	Номер заказа
DPD №1	Таблетка / 100	511050BT
DPD № 1	Таблетка / 250	511051BT
DPD № 1	Таблетка / 500	511052BT
DPD № 3	Таблетка / 100	511080BT
DPD № 3	Таблетка / 250	511081BT
DPD № 3	Таблетка / 500	511082BT
Глицин <sup>9)</sup>	Таблетка / 100	512170BT
Глицин <sup>9)</sup>	Таблетка / 250	512171BT
DPD № 3 Кальций высокий <sup>9)</sup>	Таблетка / 100	515730BT
DPD № 3 Кальций высокий <sup>9)</sup>	Таблетка / 250	515731BT
DPD № 3 Кальций высокий <sup>9)</sup>	Таблетка / 500	515732BT
DPD № 1 Кальций высокий <sup>9)</sup>	Таблетка / 100	515740BT
DPD № 1 Кальций высокий <sup>9)</sup>	Таблетка / 250	515741BT
DPD № 1 Кальций высокий <sup>9)</sup>	Таблетка / 500	515742BT
Набор DPD № 1/№ 3 <sup>#</sup>	100 каждая	517711BT
Набор DPD № 1/№ 3 <sup>#</sup>	250 каждая	517712BT
Набор DPD № 1/глицин <sup>#</sup>	100 каждая	517731BT
Набор DPD № 1/глицин <sup>#</sup>	250 каждая	517732BT
Набор DPD № 1/№ 3 Кальций высокий <sup>#</sup>	100 каждая	517781BT
Набор DPD № 1/№ 3 Кальций высокий <sup>#</sup>	250 каждая	517782BT
DPD № 3 Evo	Таблетка / 100	511420BT
DPD № 3 Evo	Таблетка / 250	511421BT
DPD № 3 Evo	Таблетка / 500	511422BT

## Область применения

- Обработка сточных вод
- Контроль дезинфицирующих средств
- Котельная вода
- Охлаждающая вода
- Обработка сырой воды
- Контроль воды в бассейне
- Подготовка питьевой воды



## Отбор проб

1. Во время подготовки пробы необходимо избегать выделения, например, из-за пипетирования и встряхивания.
2. Анализ должен проводиться сразу же после отбора проб.

## Подготовка

1. Чистка кювет:  
Поскольку многие бытовые чистящие средства (например, средства для мытья посуды) содержат восстановительные вещества, при определении Диоксид хлора возможно получение пониженных результатов. Чтобы исключить эту погрешность измерения, стеклянные приборы не должны потреблять хлор. Для этого стеклотара хранится в течение часа под раствором гипохлорита натрия (0,1 г/л), а затем тщательно промывается полностью деминерализованной водой (полностью обессоленной водой).
2. Сильно щелочные или кислые воды должны быть приведены в диапазон рН от 6 до 7 (с 0,5 моль/л серной кислоты или 1 моль/л раствора гидроксида натрия) перед анализом.

## Примечания

1. Таблетки EVO могут использоваться в качестве альтернативы соответствующим стандартным таблеткам (например, DPD № 3 EVO вместо DPD № 3).





## Выполнение определения Диоксид хлора в отсутствие хлора, с использованием таблетки

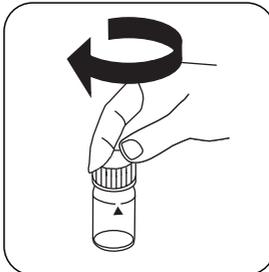
Выберите метод в устройстве.

Также выберите определение: без хлора.

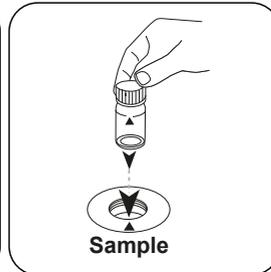
Для этого метода необязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



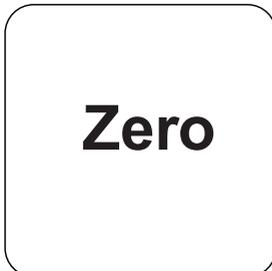
24-Наполните кювету -мм 10 пробой мл.



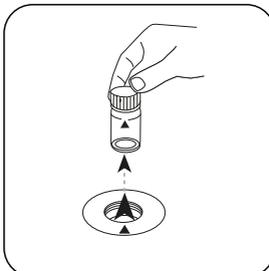
Закройте кювету(ы).



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



Нажмите клавишу **НОЛЬ**.

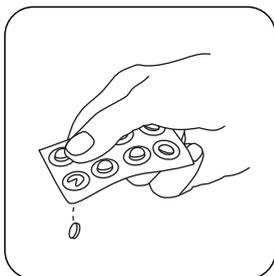


Извлеките кювету из измерительной шахты.

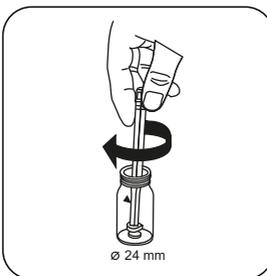


Опорожните кювету до нескольких капель.

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



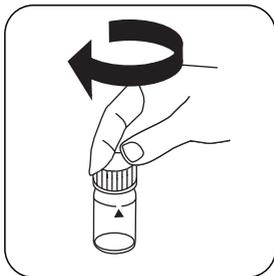
Добавить **таблетку DPD No.1**.



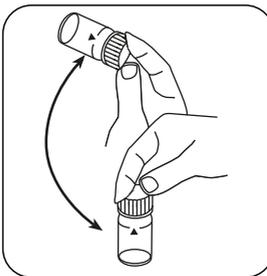
Раздавите таблетку (таблетки) легким вращением.



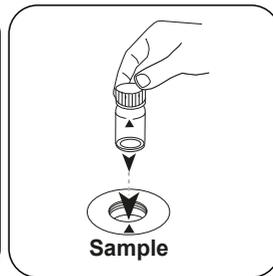
Наполните кювету **пробой** до **отметки 10 мл**.



Закройте кювету(ы).



Растворите таблетку (таблетки) покачиванием.



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

# Test

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

На дисплее отображается результат в мг/л Диоксид хлора.



## Выполнение определения Диоксид хлора в присутствии хлора с использованием таблетки

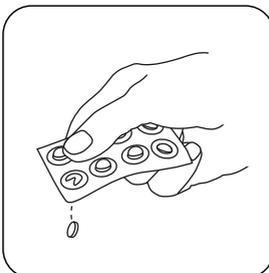
Выберите метод в устройстве.

Также выберите определение: в присутствии хлора.

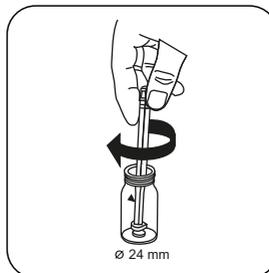
Для этого метода обязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



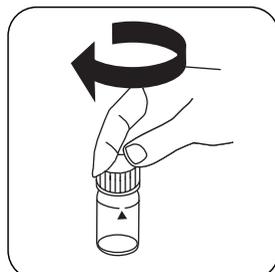
24-Наполните кювету -мм 10 пробой мл.



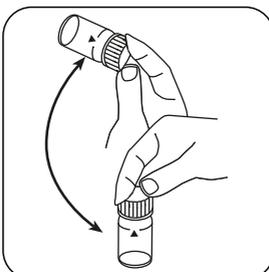
Добавить **таблетку GLYCINE**.



Раздавите таблетку (таблетки) легким вращением.



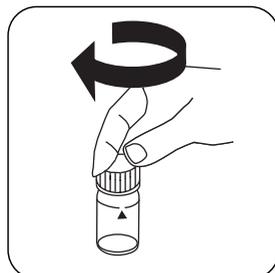
Закройте кювету(ы).



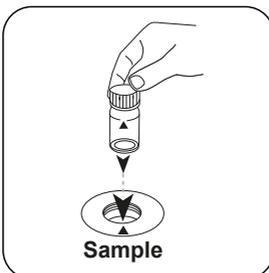
Растворите таблетку (таблетки) покачиванием.



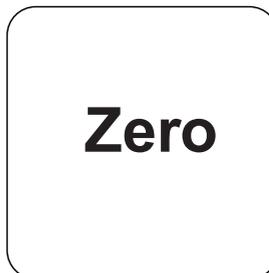
Наполните **вторую кювету** мл пробы 10.



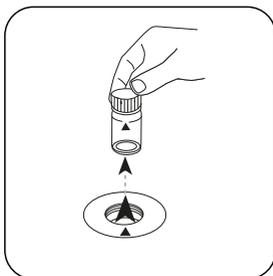
Закройте кювету(ы).



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



Нажмите клавишу **НОЛЬ** .

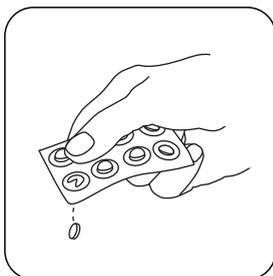


Извлеките кювету из измерительной шахты.

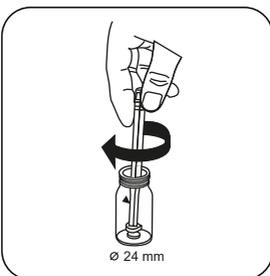


Опорожните кювету.

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



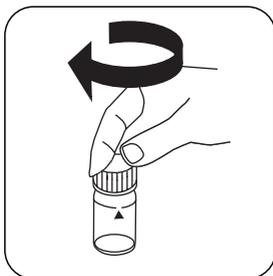
Добавить **таблетку DPD No. 1.**



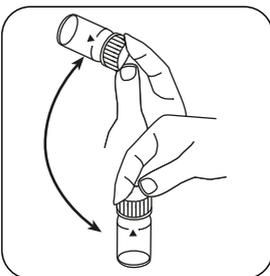
Раздавите таблетку (таблетки) легким вращением.



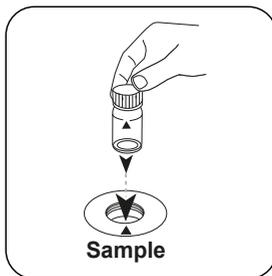
Добавьте подготовленный **раствор глицина** в подготовленную кювету.



Закройте кювету(ы).



Растворите таблетку (таблетки) покачиванием.



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

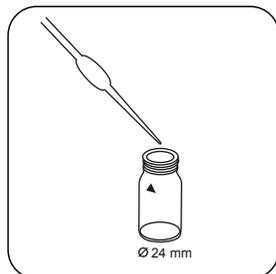


# Test

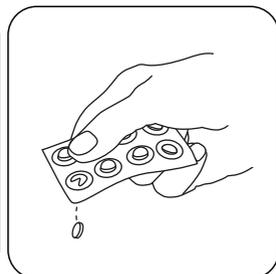
Нажмите клавишу **ТЕСТ**  
(XD: **СТАРТ**).

Извлеките кювету из  
измерительной шахты.

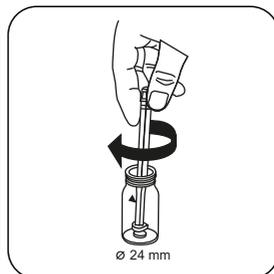
Тщательно очистите  
кювету и крышку для кювет.



Наполните кювету  
**несколькими каплями**  
пробы.



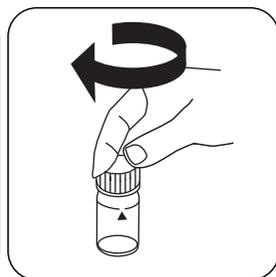
Добавить **таблетку DPD**  
**№. 1.**



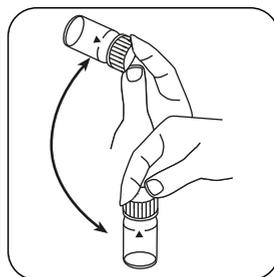
Раздавите таблетку  
(таблетки) легким враще-  
нием.



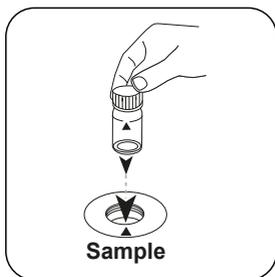
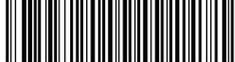
Наполните кювету  
**пробой до отметки 10 мл**



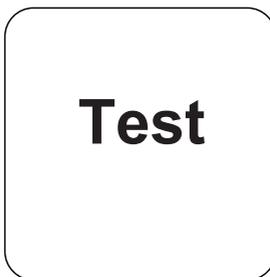
Закройте кювету(ы).



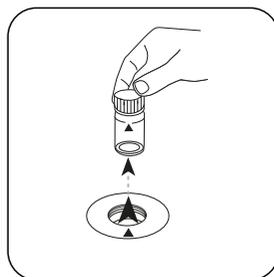
Растворите таблетку  
(таблетки) покачиванием.



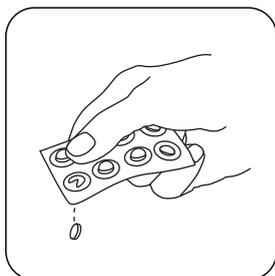
Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



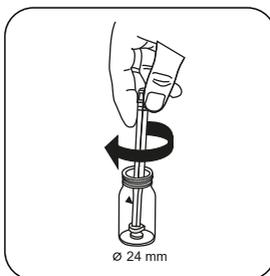
Нажмите клавишу **ТЕСТ** (XD: **СТАРТ**).



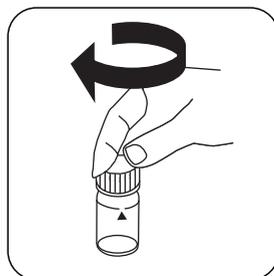
Извлеките кювету из измерительной шахты.



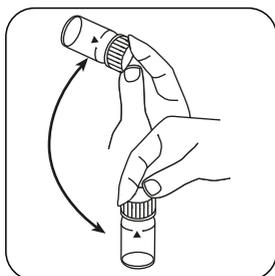
Добавить **таблетку DPD No.3**.



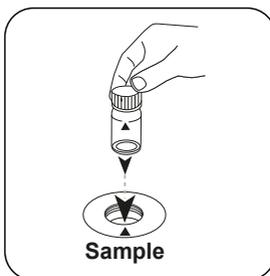
Раздавите таблетку (таблетки) легким вращением.



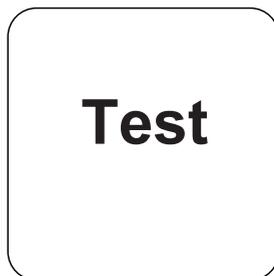
Закройте кювету(ы).



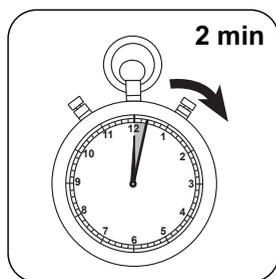
Растворите таблетку (таблетки) покачиванием.



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



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



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

По истечении времени реакции измерение выполняется автоматически.

На дисплее отображается результат в мг/л Диоксид хлора.

## Оценка

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

единицах	Форма цитирования	коэффициент преобразования
mg/l	ClO <sub>2</sub>	1
mg/l	Cl <sub>2</sub> frei	0.525
mg/l	Cl <sub>2</sub> geb.	0.525
mg/l	ges. Cl <sub>2</sub>	0.525

## Химический метод

DPD / глицин

## 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	$-8.24762 \cdot 10^{-2}$	$-8.24762 \cdot 10^{-2}$
b	$3.33567 \cdot 10^{+0}$	$7.17169 \cdot 10^{+0}$
c	$-1.16192 \cdot 10^{-1}$	$-5.37098 \cdot 10^{-1}$
d	$1.95263 \cdot 10^{-1}$	$1.9406 \cdot 10^{+0}$
e		
f		

## Нарушения

### Постоянные нарушения

1. Все окислительные средства, присутствующие в пробах, дают повышенные результаты.



### Исключаемые нарушения

1. Концентрации диоксида хлора свыше 19 мг/л могут привести к результатам в диапазоне измерения до 0 мг/л. В этом случае следует разбавить пробу воды водой, не содержащей диоксида хлора. Добавьте реагент в 10 мл разбавленной пробы и повторите измерение.

### Выведено из

DIN 38408, раздел 5

<sup>9)</sup> альтернативный реагент, используемый вместо DPD №1/№3 в случае мутности в пробе воды, вызванной высокой концентрацией кальция и/или высокой проводимостью | <sup>9)</sup> требуется дополнительно для определения содержания брома, диоксида хлора и озона в присутствии хлора | <sup>9)</sup> в комплект входит палочка для перемешивания