



Медь Т

M150

0.05 - 5 mg/L Cu^{a)}

Cu

Биквинолин

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
MD50, MD 100, MD 110, MD 200, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, PM 600, PM 620, PM 630, Набор для тестирования	ø 24 mm	560 nm	0.05 - 5 mg/L Cu ^{a)}
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	559 nm	0.05 - 5 mg/L Cu ^{a)}

Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

Реактивы	Упаковочная единица	Номер заказа
Медь № 1	Таблетка / 100	513550BT
Медь № 1	Таблетка / 250	513551BT
Медь № 2	Таблетка / 100	513560BT
Медь № 2	Таблетка / 250	513561BT
Набор Медь № 1/№ 2 [#]	100 каждая	517691BT
Набор Медь № 1/№ 2 [#]	250 каждая	517692BT

Область применения

- Охлаждающая вода
- Котельная вода
- Обработка сточных вод
- Контроль воды в бассейне
- Подготовка питьевой воды
- Гальванизация



Подготовка

1. Сильно щелочные или кислые воды перед анализом следует довести до уровня рН от 4 до 6.



Выполнение определения свободной меди, с использованием таблетки

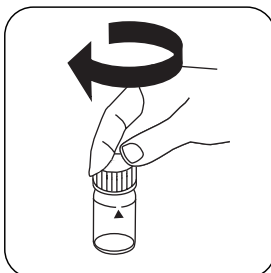
Выберите метод в устройстве.

Также выберите определение: свободного.

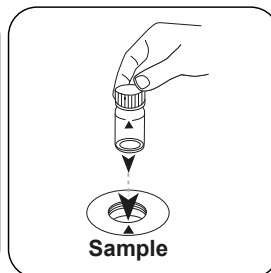
Для этого метода необязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



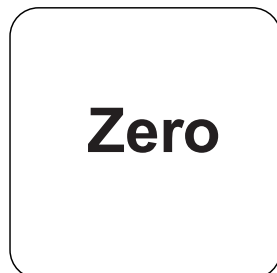
24-Наполните кювету -мм
10 пробой мл.



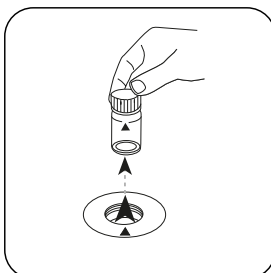
Закройте кювету(ы).



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

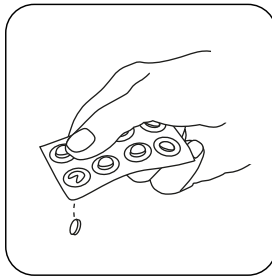


Нажмите клавишу **НОЛЬ** .

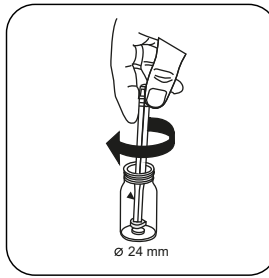


Извлеките кювету из измерительной шахты.

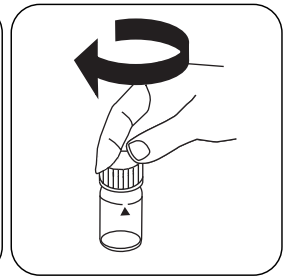
Для приборов, для которых не требуется **измерение нулевого значения** , начните отсюда.



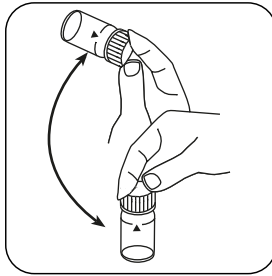
Добавить **таблетку**
COPPER No. 1.



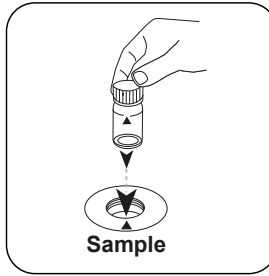
Раздавите таблетку
(таблетки) легким враще-
нием.



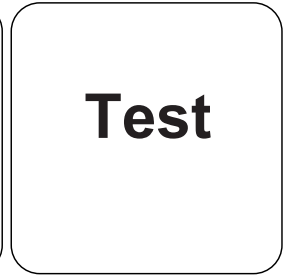
Закройте кювету(ы).



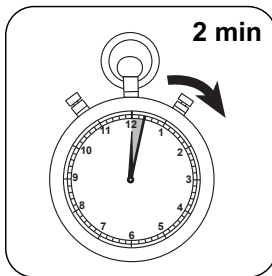
Растворите таблетку
(таблетки) покачиванием.



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



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



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

По истечении времени реакции измерение выполняется автоматически.

На дисплее отображается результат в мг/л свободной меди.



Выполнение определения общей меди, с использованием таблетки

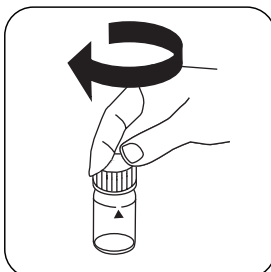
Выберите метод в устройстве.

Также выберите определение: общего.

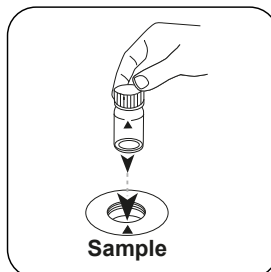
Для этого метода необязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



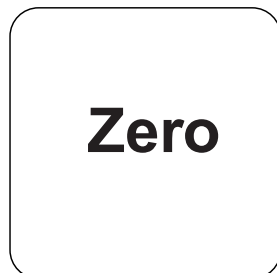
24-Наполните кювету -мм
10 пробой мл.



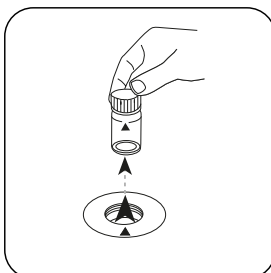
Закройте кювету(ы).



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

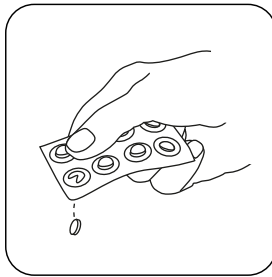


Нажмите клавишу **НОЛЬ** .

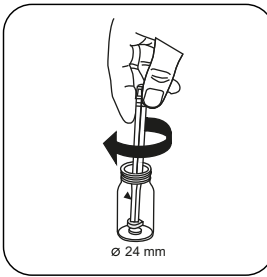


Извлеките кювету из измерительной шахты.

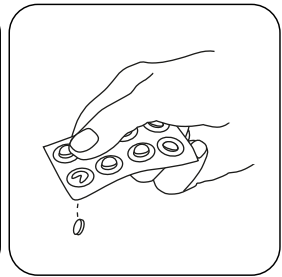
Для приборов, для которых не требуется **измерение нулевого значения** , начните отсюда.



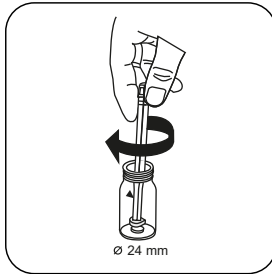
Добавить **таблетку COPPER No. 1.**



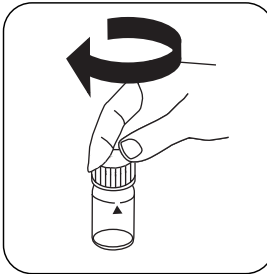
Раздавите и растворите таблетку (таблетки) легким вращением.



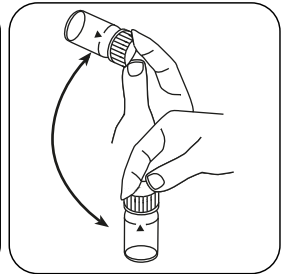
Добавить **таблетку COPPER No. 2.**



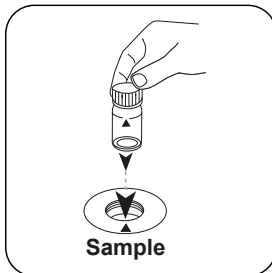
Раздавите таблетку (таблетки) легким вращением.



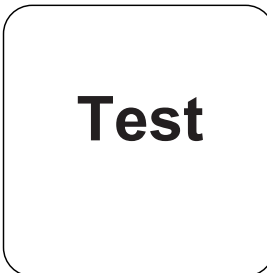
Закройте кювету(ы).



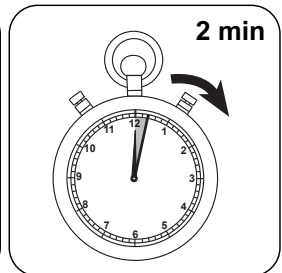
Растворите таблетку (таблетки) покачиванием.



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 общей меди.



Выполнение определения Медь, дифференцированное определение с помощью таблетки

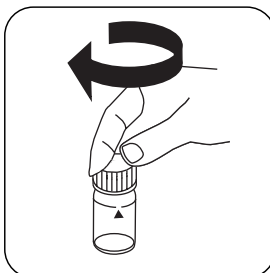
Выберите метод в устройстве.

Также выберите определение: дифференцированное.

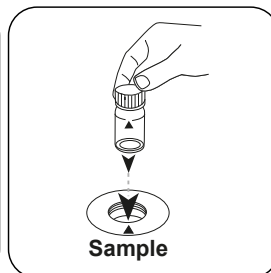
Для этого метода необязательно проводить измерение НУЛЯ каждый раз на следующих устройствах: XD 7000, XD 7500



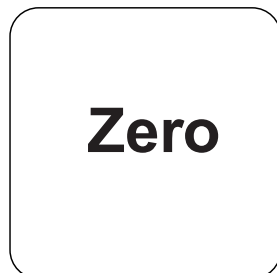
24-Наполните кювету -мм
10 пробой мл.



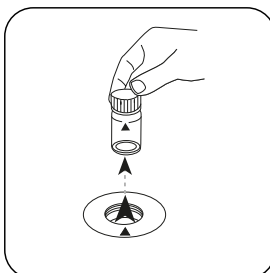
Закройте кювету(ы).



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

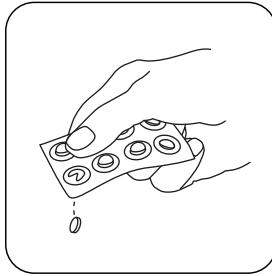


Нажмите клавишу **НОЛЬ**.

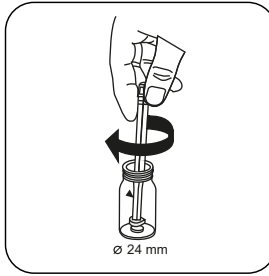


Извлеките кювету из измерительной шахты.

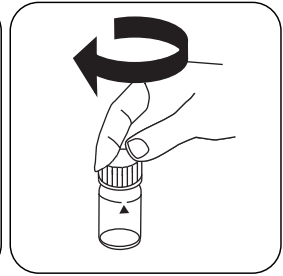
Для приборов, для которых не требуется **измерение нулевого значения**, начните отсюда.



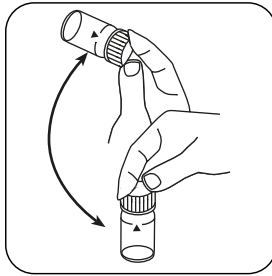
Добавить **таблетку COPPER No. 1.**



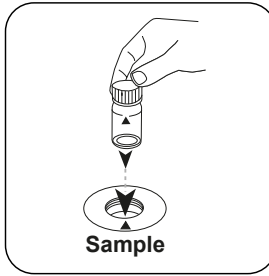
Раздавите таблетку (таблетки) легким вращением.



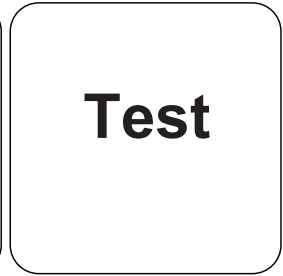
Закройте кювету(ы).



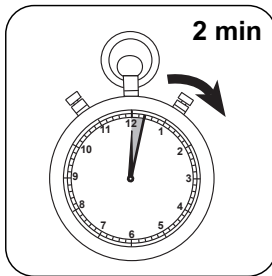
Растворите таблетку (таблетки) покачиванием.



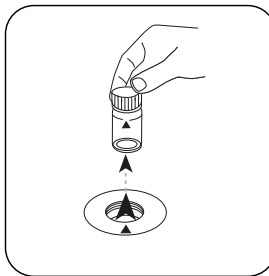
Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



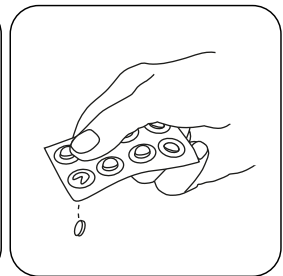
Нажмите клавишу **ТЕСТ (XD: СТАРТ)**.



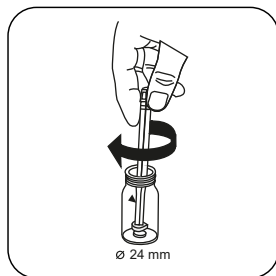
Выдержите **2 минут(ы)** времени реакции.



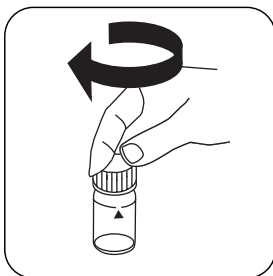
Извлеките кювету из измерительной шахты.



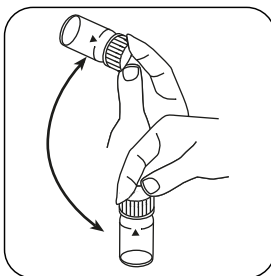
Добавить **таблетку COPPER No. 2.**



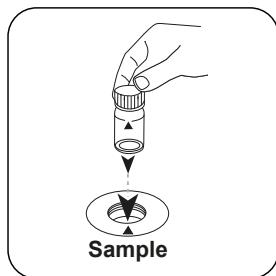
Раздавите таблетку (таблетки) легким вращением.



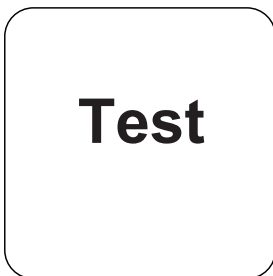
Закройте кювету(ы).



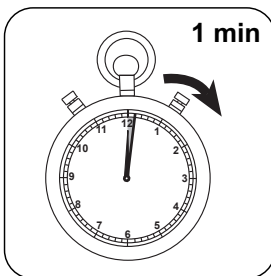
Растворите таблетку (таблетки) покачиванием.



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



Нажмите клавишу **ТЕСТ** (XD: СТАРТ).



Выдержите **1 минут(ы)** времени реакции.

По истечении времени реакции измерение выполняется автоматически.

На дисплее отображается результат в мг/л свободной, связанной и общей меди.

Химический метод

Биквинолин

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	$-4.78562 \cdot 10^{-2}$	$-5.12445 \cdot 10^{-2}$
b	$3.79263 \cdot 10^{+0}$	$8.20998 \cdot 10^{+0}$
c		
d		
e		
f		

Нарушения

Постоянные нарушения

1. Определению мешают Цианид CN^- и Серебро Ag^+ .

Проверка метода

Предел обнаружения	0.05 mg/L
Предел детерминации	0.15 mg/L
Конечное значение диапазона измерений	5 mg/L
Восприимчивость	3.8 mg/L / Abs
Доверительная область	0.026 mg/L
Среднеквадратическое отклонение процесса	0.011 mg/L
Коэффициент вариации метода	0.42 %

Ссылки на литературу

Photometrische Analyse, Lange/Vedjelek, Verlag Chemie 1980

^{*)} определение свободного, связанного и общего содержания | * в комплект входит палочка для перемешивания