

формальдегида М. ТТ

М177

0.1 - 5 mg/L HCHO

H₂SO₄ / Chromotropic acid

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	\varnothing 16 mm	575 nm	0.1 - 5 mg/L HCHO

Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

Реактивы	Упаковочная единица	Номер заказа
Кюветный тест на формальдегид Spectroquant 1.14500.0001 ^{d)}	25 шт.	420752

Область применения

- Обработка сточных вод

Подготовка

1. Перед проведением испытания необходимо ознакомиться с оригинальными инструкциями и рекомендациями по технике безопасности, которые прилагаются к комплекту для тестирования (паспорта безопасности материалов доступны на домашней странице www.merckmillipore.com).

Примечания

1. Этот метод адаптирован компанией MERCK.
2. Spectroquant® является зарегистрированной торговой маркой компании MERCK KGaA.
3. В течение всей процедуры должны использоваться соответствующие меры предосторожности и надлежащая лабораторная техника.
4. Объем пробы всегда должен измеряться с помощью мерной пипетки объемом 2 мл (класс А).
5. Поскольку реакция зависит от температуры, температура образца должна быть в диапазоне от 20 до 25 °С.
6. Реагенты должны храниться в закрытых контейнерах при температуре от +15 °С до +25 °С.

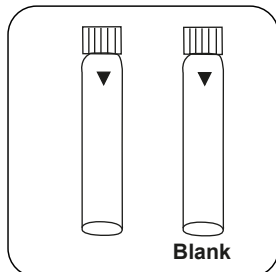


Выполнение определения Формальдегид с тестовым набором MERCK Spectroquant® № 1.14500.0001

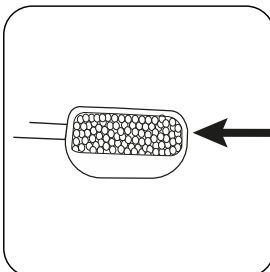
Выберите метод в устройстве.

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

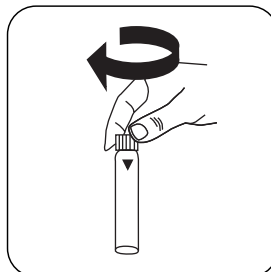
Пропустите шаги с нулевой кюветой.



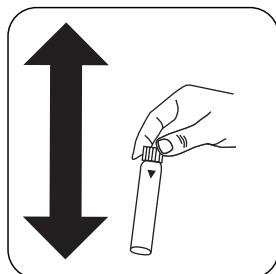
Подготовьте две **кюветы с реагентами**. Отметьте одну кювету как нулевую.



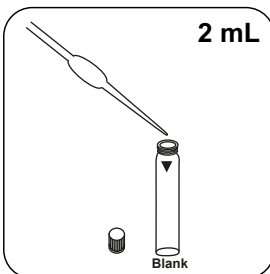
Добавьте по **одной микроложке НСНО-1К с меткой**.



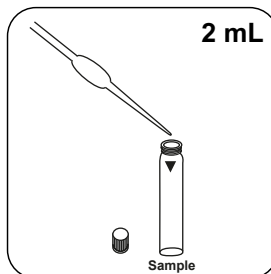
Закройте кювету(ы).



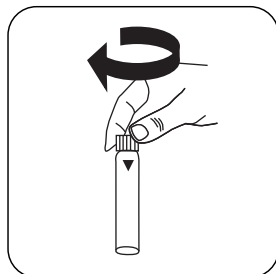
Растворите реагент **взбалтыванием**.



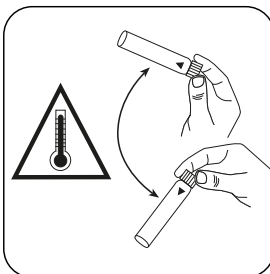
Добавьте **2 мл полностью деминерализованной воды** в нулевую кювету.



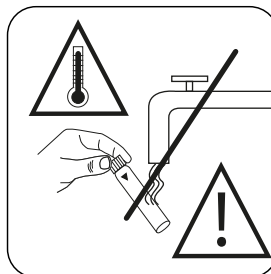
Добавьте **2 мл пробы** в кювету для проб.



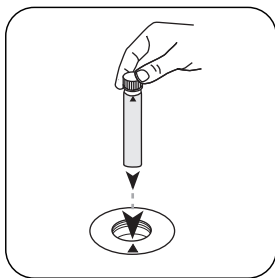
Закройте кювету(ы).



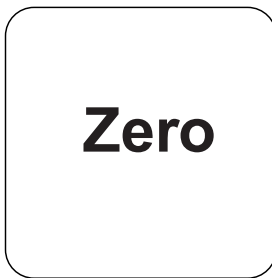
Смешайте содержимое, **осторожно покачивая**. **(ВНИМАНИЕ: кювета становится горячей!)**



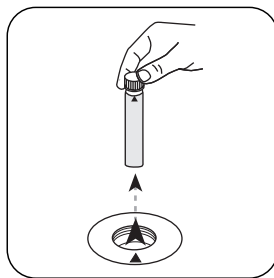
ВНИМАНИЕ: Кювета становится горячей! Не охлаждать водой!



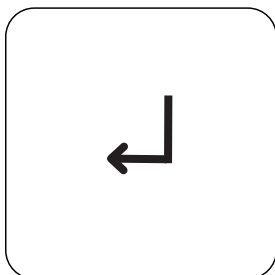
Поместите **нулевую кювету** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



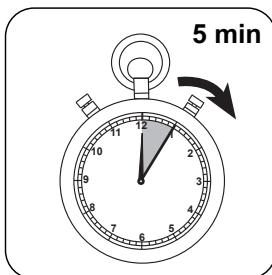
Нажмите клавишу **НОЛЬ**.



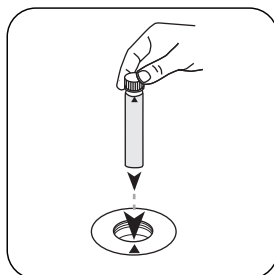
Извлеките **кювету** из измерительной шахты.



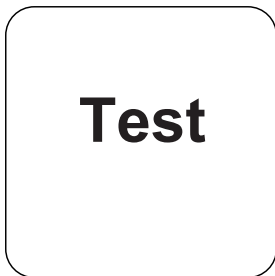
Нажмите клавишу **ENTER**.



Выдержите **5 минут(ы)** времени реакции.

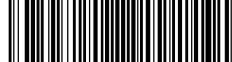


Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



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

На дисплее отображается результат в мг/л Формальдегид.



Химический метод

H₂SO₄ / Chromotropic acid

Приложение

Функция калибровки для фотометров сторонних производителей

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

	ø 16 mm
a	-6.32712 • 10 ⁻²
b	3.24743 • 10 ⁺⁰
c	
d	
e	
f	

Нарушения

Ссылки на литературу

Kleinert, T. & SrepeI, E. Mikrochim Acta (1948) 33: 328. doi:10.1007/BF01414370

⁰ Spectroquant® является торговой маркой Merck KGaA