

Мутность 24

М386

10 - 1000 FAU

Излучение проходящего света

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 600, MD 610, MD 640, MultiDirect | \varnothing 24 mm | 530 nm | 10 - 1000 FAU |
| XD 7000, XD 7500 | \varnothing 24 mm | 860 nm | 10 - 1000 FAU |

Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

| Реактивы | Упаковочная единица | Номер заказа |
|-----------------------------|---------------------|--------------|
| Нет потребности в реагентах | | |

Область применения

- Обработка сточных вод
- Обработка сырой воды

Отбор проб

1. Измерьте пробу воды как можно быстрее после отбора пробы. Пробы могут храниться до 48 часов при температуре 4 °C в пластиковых или стеклянных бутылках. Измерение должно производиться при той же температуре, что и отбор проб. Разница температур при измерении и отборе проб может изменить мутность пробы.



Примечания

1. Определение мутности - это метод пропускания светового излучения, связанный с формазинowymi единицами света (FAU). Полученные результаты пригодны для плановых исследований, но не могут быть использованы для документирования соответствия, так как метод пропускания светового излучения отличается от нефелометрического метода (NTU).
2. Предполагаемый предел фиксации для этого метода составляет 20 FAU.



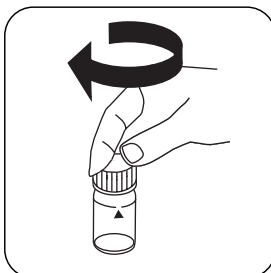
Выполнение определения Мутность

Выберите метод в устройстве.

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



Наполните кювету 24 мм полностью деминерализованной воды 10.



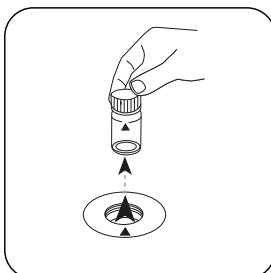
Закройте кювету(ы).



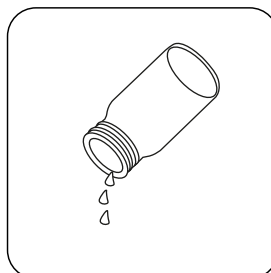
Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



Нажмите клавишу **НОЛЬ**.

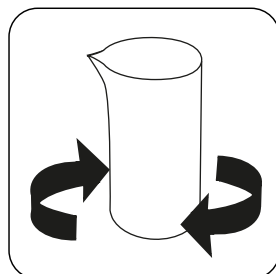


Извлеките кювету из измерительной шахты.

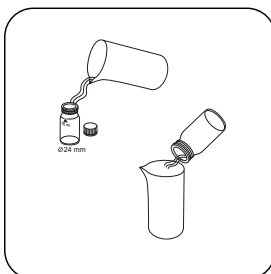


Опорожните кювету.

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



Хорошо перемешайте пробу воды.



Предварительно промойте кювету пробой воды.



24-Наполните кювету -мм **10 пробой мл**.



Закройте кювету(ы).



Перемешайте содержимое покачиванием.

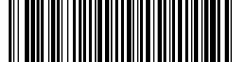


Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.

Test

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

На дисплее отображается результат в виде FAU.



Химический метод

Излучение проходящего света

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 | 8.61245•10 ⁺⁰ | 8.61245•10 ⁺⁰ |
| b | 4.97947•10 ⁺² | 1.07059•10 ⁺³ |
| c | 8.71462•10 ⁺¹ | 4.02833•10 ⁺² |
| d | | |
| e | | |
| f | | |

Нарушения

Исключаемые нарушения

- Пузырьки воздуха фальсифицируют определение мутности. При необходимости произведите дегазацию проб в ультразвуковой ванне.
- Цвет мешает при поглощении света на расстоянии 530 нм.
При сильно окрашенных пробах для коррекции нуля вместо полностью деминерализованной воды используйте фильтрованную часть пробы.

Проверка метода

| | |
|--|---------------|
| Предел обнаружения | 1.59 FAU |
| Предел детерминации | 4.76 FAU |
| Конечное значение диапазона измерений | 1000 FAU |
| Восприимчивость | 642 FAU / Abs |
| Доверительная область | 4.27 FAU |
| Среднеквадратическое отклонение процесса | 1.85 FAU |
| Коэффициент вариации метода | 0.37 % |



Ссылки на литературу

FWPCA Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes, 275 (1969)