

Уровень pH HR T

M332

8.0 - 9.6 pH

Thymol Blue

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 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, PM 620, PM 630, XD 7000, XD 7500	\varnothing 24 mm	560 nm	8.0 - 9.6 pH

Материал

Необходимый материал (частично необязательный):

Реактивы	Упаковочная единица	Номер заказа
Тимоловый синий для фотометра	Таблетка / 100	515710BT
Тимоловый синий для фотометра	Таблетка / 250	515711BT

Область применения

- Котельная вода
- Контроль воды в бассейне
- Обработка сырой воды

Примечания

1. Для фотометрического определения используются только таблетки THYMOLBLUE с черной печатью на пленке, помеченной термином PHOTOMETER.
2. Точность значений уровня pH при колориметрическом определении зависит от различных граничных условий (буферная емкость пробы, содержание соли и т.д.).





Выполнение определения Уровень рН с таблеткой

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.

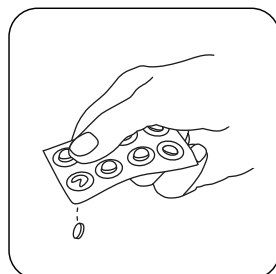


Нажмите клавишу **НОЛЬ**.

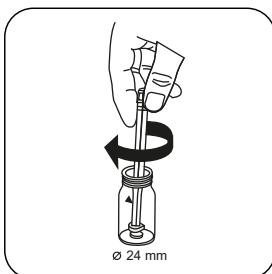


Извлеките кювету из измерительной шахты.

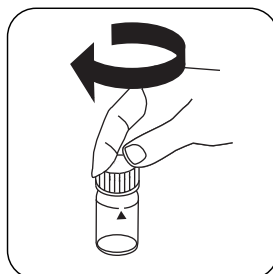
Для приборов, для которых не требуется **измерение нулевого значения**, начните **отсюда**.



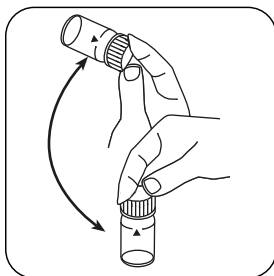
Добавить **таблетку THYMOLBLUE PHOTOMETER**.



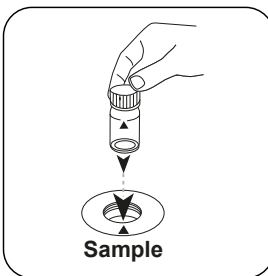
Раздавите таблетку (таблетки) легким вращением.



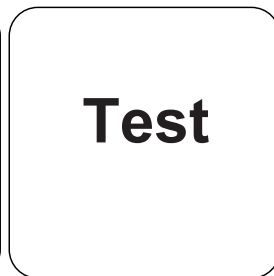
Закройте кювету(ы).



Растворите таблетку (таблетки) покачиванием.

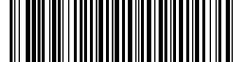


Поместите **кювету для проб** в измерительную шахту. Обращайте внимание на позиционирование.



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

На дисплее отображается результат в виде Уровень pH.



Химический метод

Thymol Blue

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	$7.35421 \cdot 10^{+0}$	$7.35421 \cdot 10^{+0}$
b	$2.35059 \cdot 10^{+0}$	$5.05377 \cdot 10^{+0}$
c	$-1.31655 \cdot 10^{+0}$	$-6.08575 \cdot 10^{+0}$
d	$3.4837 \cdot 10^{-1}$	$3.46223 \cdot 10^{+0}$
e		
f		

Нарушения

Постоянные нарушения

1. Уровни pH ниже 8,0 и выше 9,6 могут привести к результатам в пределах диапазона измерения. Рекомендуется проведение теста на достоверность (pH-метр).

Исключаемые нарушения

Соляная ошибка: Корректировка измеренного значения (средних значений) для проб с содержанием соли:

Индикатор	Содержание соли пробы		
Тимолсульфофта- леин	1 молярный -0,22	2 молярный -0,29	3 молярный -0,34

Значения Parson и Douglas (1926) относятся к использованию буферов Clark и Lubs. 1 моль NaCl = 58,4 г/л = 5,8%

Ссылки на литературу

Colorimetric Chemical Analytical Methods, 9th Edition, London