

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://wtw.nt-rt.ru/> || [wwt@nt-rt.ru](mailto:wwt@nt-rt.ru)

**pH-метры Profiline  
модели pH 3110, pH 3210, pH 3310**

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений  
Регистрационный № 41926-09  
Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы  
«Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH», Германия

### Назначение и область применения

pH-метры Profiline моделей pH 3110, pH 3210, pH 3310 предназначены для измерения pH, окислительно-восстановительного потенциала (ОВП) и температуры (Т) воды и водных растворов.

Область применения: в лабораторных и полевых условиях при экологическом контроле и на предприятиях разных отраслей промышленности.

### Описание

pH-метры представляют из себя портативные приборы с выносными датчиками (измерительными электродами), обеспечивающими измерение параметров водной среды.

Принцип действия pH-метров – потенциометрический, основан на измерении разности потенциалов на электродах первичных преобразователей pH.

Все модификации выполнены во влагозащищенных корпусах с силиконовой клавиатурой; влагозащищенный USB-интерфейс позволяет поддерживать надежную связь с ПК.

Конкретные модификации анализаторов и их отличительные особенности приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Модификация	Дисплей	Память	USB-порт	Время автономной работы
pH 3110	сегментный ЖК	-	-	до 2500 ч
pH 3210	графический ЖК с подсветкой	до 200 результатов	-	до 1000 ч (150 ч с подсветкой)
pH 3310	графический ЖК с подсветкой	до 5000 результатов	mini-USB	до 1000 ч (150 ч с подсветкой)

pH-метры комплектуются различными приспособлениями и блоками в зависимости от назначения прибора.

Условия эксплуатации: температура окружающей среды от минус 10°C до 55 °C.

Средний срок службы преобразователей – 5 лет.

Средний срок службы датчиков – 1 год.

### Основные технические характеристики

Таблица 2

Модификация	Измеряемый параметр	Диапазон измерений	Пределы допускаемой погрешности
pH 3110 pH 3210 pH 3310	pH	от -2 до 20 (без электродов) от 1 до 14 (с электродами)	абсолютная ±0,005 ±0,02
	ОВП	от -2500 до 2500 мВ от - 1200 до 1200 мВ	±0,3 мВ ±1 мВ
	T	от -2500 до – 1200 мВ и от 1200 до 2500 мВ от -5 °C до 105 °C	±0,2 °C ±0,1°C
		с термисторным датчиком с датчиком типа Pt 1000	

Габаритные размеры измерительного преобразователя:

Длина: 180 мм

Ширина: 80 мм

Толщина: 55 мм

Масса измерительного преобразователя: 0,4 кг

Параметры электрического питания: 4 щелочно-марганцевые батареи типа АА напряжением 1,5 В или 4 никель-металлогидридные аккумуляторные батареи типа АА напряжением 1,2 В.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта прибора и на заднюю панель прибора в виде наклейки.

### Комплектность

1. Измерительный преобразователь;
2. Щелочно-марганцевые батареи- 4 шт;
3. Паспорт

4. Руководство по эксплуатации
5. Электроды, датчики, дополнительные принадлежности и аксессуары поставляются под конкретный заказ.

### Поверка

Поверка рН-метров Profile модели рН 3110, рН 3210, рН 3310 производится в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.036-04 «ГСИ. рН-метры и ионометры. Методика поверки».

Основные средства поверки: рабочие эталоны рН 1-го или 2-го разряда, термометр с ценой деления 0,01 °С.

Межповерочный интервал – 1 год.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.120-99 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений рН»

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### Заключение

Тип рН-метров Profile модели рН 3110, рН 3210, рН 3310 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе в Россию и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижегород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://wtw.nt-rt.ru/> || [wwt@nt-rt.ru](mailto:wwt@nt-rt.ru)