

## Портативные рН-метры и кондуктометры

### Тип 202710

#### Краткое описание

Измерительные приборы номенклатурной группы 202710 это переносные приборы с питанием от батареи для измерения величин:

- рН, окислительного потенциала и температуры или
- удельной электропроводности и температуры

в лабораториях, в промышленных установках, на очистных сооружениях, в аквариумах или в рыбоводческих хозяйствах и т.д.

Приборы обладают памятью минимального и максимального значений, а также функцией HOLD. Для увеличения срока службы батареи прибор может автоматически отключаться после времени работы от 1 минуты до 2 часов. Длительные измерения также возможны. Управление прибором производится через кнопочную клавиатуру, покрытую пленкой.

Исполнение 202710/20 это измерительный прибор для величин рН, окислительного потенциала и температуры. Он позволяет осуществлять ручную или автоматическую температурную компенсацию измеряемой величины. Необходимый для этого датчик температуры Pt100 может, по желанию, входить в комплект поставки. Подключение стандартных комбинированных электродов производится с помощью разъема BNC. Настройка прибора может производиться путем калибровки по двум точкам.

Исполнение 202710/30 это измерительный прибор для величин удельной электропроводности и температуры. Измерительные ячейки, соединенные с прибором неразъемным кабелем, снабжены графитовыми электродами и имеют константу ячейки 1,0 1/см. Датчик температуры для автоматической температурной компенсации встроен в измерительную ячейку. Прибор всегда показывает значения удельной электропроводности, скомпенсированные на стандартную температуру 25 °С. Автоматический выбор диапазона измерений всегда обеспечивает показания измеряемой величины в оптимальном диапазоне – эта функция также может быть отключена.



Тип 202710/20/000



Тип 202710/30/000

#### Особенности

- q Память минимального и максимального значений
- q Функция HOLD ("замораживание" текущего значения)
- q Управляемое автоматическое отключение
- q Хорошо читаемый, 2-строчный ЖК-дисплей
- q Питание от батареи 9 В
- q Индикация разряда батареи
- q Компактная конструкция

## Технические характеристики

### Исполнение 202710/20

**Диапазон измерений pH**  
pH 0... 14

**Погрешность**  
+/- 0,01 ед. pH

**Диапазон измерений окислительного потенциала**  
-1999... +2000 мВ

**Погрешность**  
+/- 0,1 мВ

**Диапазон измерений температуры**  
-100... +250 °C

**Погрешность**  
+/- 0,2 °C

**Рабочая температура**  
0... +50 °C

**Температура хранения**  
-20... +70 °C

**Электропитание**  
9 В батарея, тип IEC 6F22

**Потребляемый ток**  
≈ 30 мА

#### Специальные функции

- Тестирование сегментов дисплея при включении
- Контроль измерительной цепи
- Функция HOLD ("замораживание" текущего значения)
- Память минимального и максимального значений
- Автоматическое отключение (отменяемое)
- Сигнализация необходимости замены батареи

#### Подключение электродов / датчиков

для pH-/редокс-электродов: BNC  
для датчика температуры: мини-DIN-розетка

**Размеры**  
142 x 71 x 26 мм (Д x Ш x В)

**Материал корпуса**  
ABS

**Степень защиты**  
IP65 (с передней стороны)

**Масса (без сенсора)**  
≈ 145 г

### Исполнение 202710/30

**Диапазон измерений электропроводности**

0... 200 мкСм/см  
0... 2000 мкСм/см  
0... 20 мСм/см  
0... 200 мСм/см

**Погрешность**  
+/-0,5 % от диапазона измерений

**Разрешение**  
0,1 мкСм/см

1,0 мкСм/см  
10 мкСм/см  
0,1 мСм/см

**Диапазон измерений температуры**  
0... +85 °C

**Погрешность**  
+/- 0,2 °C

**Разрешение**  
0,1 °C

**Константа ячейки**  
K = 1,0 1/см

**Температурный коэффициент измерительной ячейки**  
по EN 27888  
(нелинейная компенсация)

**Температурная компенсация**  
автоматическая

#### Рабочая температура

Прибор: 0... +50 °C  
Измерительная ячейка: -5... +80 °C

**Температура хранения**  
-20... +70 °C

**Электропитание**  
9 В батарея, тип IEC 6F22

**Потребляемый ток**  
≈ 50 мА

#### Специальные функции

- Тестирование сегментов дисплея при включении
- Контроль измерительной цепи
- Функция HOLD ("замораживание" текущего значения)
- Память минимального и максимального значений
- Автоматическое переключение диапазонов измерений
- Автоматическое отключение (отменяемое)
- Сигнализация необходимости замены батареи

**Размеры (прибор)**  
142 x 71 x 26 мм (Д x Ш x В)

**Размеры (измерительная ячейка)**  
длина 120 мм  
диаметр 12 мм  
соединительный кабель неразъемный, длина ≈ 1 м

**Материал корпуса**  
ABS

**Степень защиты**  
IP65 (с передней стороны)

**Масса (с ячейкой)**  
≈ 225 г

## Структура обозначения типа

### Микропроцессорные портативные рН-метры и кондуктометры

		(1) Базовый тип	Портативные приборы для химического контроля
202710		(2) Расширение базового типа	
20		рН, редокс <sup>1</sup> , температура <sup>2</sup>	
30		электропроводность <sup>3</sup> , температура <sup>4</sup>	
		(3) Типовые дополнения	
x	x	000	нет
o	o	070	футляр с калибровочными растворами рН 4,00 и рН 7,00 и с раствором КСl (по 50 мл)
	o	071	футляр

x = серийно  
o = опция

	(1)	(2)	(3)
Ключ заказа	202710		
Пример заказа	202710	20	070

<sup>1</sup> Электрод не входит в комплект поставки  
<sup>2</sup> Датчик температуры Pt100 не входит в комплект поставки  
<sup>3</sup> Включая измерительную ячейку  
<sup>4</sup> Датчик температуры встроен в измерительную ячейку

### Поставляются со склада в Германии:

Тип	Описание	Арт. №
202710/20/000	Портативный прибор для измерения величины рН, редокс-потенциала и температуры (без электрода, без датчика температуры)	20/00453200
202710/30/000	Портативный прибор для измерения электропроводности и температуры (включая измерительную ячейку)	20/00454356

### Изготавливаются по заказу:

Тип	Описание	Арт. №
202710/20/070	Портативный прибор для измерения величины рН, редокс-потенциала и температуры (без электрода, без датчика температуры) в футляре с калибровочными растворами рН 4,00 и рН 7,00 и с раствором КСl (по 50 мл)	20/00453205
202710/30/071	Портативный прибор для измерения электропроводности и температуры (включая измерительную ячейку) в футляре	20/00454357

### Принадлежности:

Описание	Арт. №
Погружной датчик температуры Pt100, с неразъемным кабелем с мини DIN-штекером, для прибора 202710/20...	20/00453208
Электрод рН-метрический комбинированный JUMO ecoLine рН, с неразъемным кабелем 2 м с BNC-штекером, для прибора 202710/20...	20/00424828
Электрод рН-метрический комбинированный JUMO labLine рН, заполнение КСl, с неразъемным кабелем 1 м с BNC-штекером, для прибора 202710/20...	20/00300196
Электрод рН-метрический комбинированный JUMO labLine рН, с копьевидной мембраной, корпус армированный нерж. сталью, твердый электролит гель, дырочная диафрагма, неразъемный кабель 1 м с BNC-штекером, для прибора 202710/20...	20/00454820
Электрод рН-метрический комбинированный JUMO ecoLine рН, твердый электролит гель, диафрагма кольцевая щель, с неразъемным кабелем 2 м с BNC-штекером, для прибора 202710/20...	20/00458459
Электрод редоксметрический комбинированный JUMO ecoLine Redox, с неразъемным кабелем 2 м с BNC-штекером, для прибора 202710/20...	20/00424950