



# Starter

Карманные приборы для анализа жидкости



## Точные инструменты, которые всегда под рукой

Уже второе столетие компания OHAUS оттачивает искусство измерений на своих весоизмерительных инструментах. Применяя аналогичные подходы, сегодня OHAUS предлагает серию долговечных, практичных и недорогих карманных измерителей для анализа воды. Карманные измерители Starter — это портативные приборы для оперативного измерения величины pH, редокс-потенциала (ОВП), удельной электропроводности, солености, общего содержания растворенных веществ (TDS) и концентрации растворенного кислорода (DO). Карманные измерители Starter — это разумный выбор для тех случаев, когда нужны измерители, способные выдавать точные результаты измерений без каких-либо ограничений.

### Стандартные функции и возможности:

- Удобство работы, компактность и элегантный дизайн — карманные измерители Starter дают все, чего можно ожидать от малогабаритного прибора: простота и удобство работы, превосходная точность и надежность, высокое быстродействие и ничего лишнего.
- Долговечная конструкция, способная противостоять повышенному износу в процессе многократного использования — Износостойкий пластик корпуса, защитный колпачок датчика и функция автоматического выключения для экономии заряда батареи обеспечивают долговечность карманных измерителей Starter при интенсивном использовании в жестких условиях эксплуатации.
- Влагонепроницаемый корпус, защищающий измерители в процессе работы — Корпуса карманных измерителей Starter обеспечивают степень защиты IP67 и предохраняют приборы от повреждений при случайном погружении в жидкость; поставляемый в комплекте ручной ремешок помогает предотвратить случайное падение измерителя.

# Starter Карманные измерители для анализа воды

## Удобное измерение рН

Две модели измерителей, ST10 и ST20, различающиеся по разрешающей способности и точности, обеспечивают удобство измерения pH или относительной кислотности либо щелочности проб при данной температуре. Все операции управления карманным pH-метром можно выполнять одной рукой, используя другую руку для манипуляций с пробами.

### pH-метры

Модель	ST20	ST10
Диапазон измерения	0,00–14,00	0,0–14,0
Разрешающая способность	0,01 pH	0,1 pH
Погрешность	0,05 pH	0,1 pH
Диапазон температур	0,0–99,0 °C	Нет
Температурная коррекция	Есть	Нет
Дисплей	Двухстрочный	Однострочный
Калибровка	В трех точках	Нет
Группа буферов	4,01; 7,00; 10,01	Нет
Автоматическое выключение	Через 6 мин после использования	Через 6 мин после использования
Элементы питания	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В
Размеры/масса	185 × 45 × 38 мм, 110 г	185 × 45 × 38 мм, 110 г



## Портативные измерители ОВП

Измерители ST10R и ST20R способны обеспечить измерение ОВП практически в любых ситуациях, когда может возникнуть необходимость определения доступности электронов в жидкости. Обе модели позволяют получать результаты практически мгновенно, а ST20R имеет функцию фиксации показаний на дисплее, повышающую удобство регистрации данных.

### Редокс-метры

Модель	ST20R	ST10R
Диапазон измерения	от -1000 до 1000 мВ	от -1000 до 1000 мВ
Разрешающая способность	1 мВ	1 мВ
Погрешность	2 мВ	2 мВ
Диапазон температур	0,0–99,0 °C	Нет
Температурная коррекция	Есть	Нет
Дисплей	Двухстрочный	Однострочный
Калибровка	Нет	Нет
Автоматическое выключение	Через 6 мин после использования	Через 6 мин после использования
Элементы питания	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В
Размеры/масса	185 × 45 × 38 мм, 110 г	185 × 45 × 38 мм, 110 г



## Эффективные кондуктометры

Карманные измерители Starter — превосходный выбор для решения базовых задач определения общей ионной концентрации в растворах. Из шести моделей кондуктометров Starter, предназначенных для измерения удельной электропроводности в трех различных диапазонах, всегда можно выбрать наиболее подходящий вариант, позволяющий быстро получать результаты в полевых условиях.

### Кондуктометры

Модель	ST20C-C	ST20C-B	ST20C-A
Диапазон измерения	0,00–19,99 мСм/см	0–1999 мкСм/см	0,0–199,9 мкСм/см
Разрешающая способность	10 мкСм/см	1 мкСм/см	0,1 мкСм/см
Погрешность	±1,5 % верхней границы диапазона	±1,5 % верхней границы диапазона	±1,5 % верхней границы диапазона
Автоматическая температурная коррекция	С отображением температуры	С отображением температуры	С отображением температуры
Дисплей	Двухстрочный	Двухстрочный	Двухстрочный
Автоматическое выключение	Через 6 мин после использования	Через 6 мин после использования	Через 6 мин после использования
Элементы питания	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В
Размеры/масса	185 × 45 × 38 мм, 110 г	185 × 45 × 38 мм, 110 г	185 × 45 × 38 мм, 110 г



Модель	ST10C-C	ST10C-B	ST10C-A
Диапазон измерения	0,00–19,99 мСм/см	0–1999 мкСм/см	0,0–199,9 мкСм/см
Разрешающая способность	10 мкСм/см	1 мкСм/см	0,1 мкСм/см
Погрешность	±2,5 % верхней границы диапазона	±2,5 % верхней границы диапазона	±2,5 % верхней границы диапазона
Автоматическая температурная коррекция	Без отображения температуры	Без отображения температуры	Без отображения температуры
Дисплей	Однострочный	Однострочный	Однострочный
Автоматическое выключение	Через 6 мин после использования	Через 6 мин после использования	Через 6 мин после использования
Элементы питания	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В
Размеры/масса	185 × 45 × 38 мм, 110 г	185 × 45 × 38 мм, 110 г	185 × 45 × 38 мм, 110 г



## Простые измерители солености

Карманные измерители Starter поддерживают все наиболее востребованные функции измерения солености в жидкостях. Благодаря прочной конструкции и высокому качеству изготовления карманные измерители Starter способны надежно работать в самых жестких условиях эксплуатации.

### Солемеры

Модель	ST20S	ST10S
Диапазон измерения	0,0–80,0 промилле	0,0–10,0 промилле
Разрешающая способность	0,1 промилле	0,1 промилле
Погрешность	±1,5 % верхней границы диапазона	±2,5 % верхней границы диапазона
Автоматическая температурная коррекция	С отображением температуры	Без отображения температуры
Дисплей	Двухстрочный	Однострочный
Автоматическое выключение	Через 6 мин после использования	Через 6 мин после использования
Элементы питания	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В
Размеры/масса	185 × 45 × 38 мм, 110 г	185 × 45 × 38 мм, 110 г

# Starter Карманные измерители для анализа воды

## Многопараметрический измеритель

ОHAUS ST20M — это многопараметрический карманный измеритель, который обеспечивает непосредственное измерение величины pH, удельной электропроводности и температуры, а также отображение результатов измерений в единицах солености и общего содержания растворенных веществ. В удобном, полностью влагозащищенном корпусе этого кармального измерителя заключены возможности двух приборов.

Измеритель ST20M идеально подходит для использования в лабораториях, предприятиях водоподготовки и в промышленности. pH-электрод и штыревой датчик электропроводности обеспечивают долгий срок службы и высокую надежность прибора. Благодаря использованию сменных электродов достигается значительная экономия средств. Среди дополнительных преимуществ можно отметить функцию автовыключения, индикатор разряда батареи, а также простую и удобную процедуру калибровки.

- Возможность измерения пяти параметров, включая pH, удельную электропроводность, общее содержание растворенных веществ (TDS), соленость и температуру.
- Степень пылевлагозащиты IP67.
- Автоматическая температурная коррекция.
- Автовыключение и индикатор разряда батареи.
- В комплект измерителя ST20M входят электрод, защитный колпачок, четыре элемента питания AG13 1,5 В и наручный ремешок.



## ST20M

Модель	ST20M-B	ST20M-C
Диапазон измерения	pH	0–14
	Электропроводность	0–1999 мкСм/см 0–19,99 мСм/см
	TDS	0–1000 мг/л Нет
	Соленость	0,0–10,0 промилле
	Температура	0–99,0 °C
Разрешающая способность	pH	0,01 pH
	Электропроводность	1 мкСм/см 0,01 мСм/см
	TDS	1 мг/л Нет
	Соленость	0,1 промилле
	Температура	0,1 °C
Погрешность	pH	±0,05 pH
	Электропроводность	±2 % верхней границы диапазона
	TDS	±2 % верхней границы диапазона Нет
	Соленость	±2 % верхней границы диапазона
	Температура	±0,5 °C
Автоматическая температурная коррекция (ATK)	Есть, с отображением температуры	
Диапазон ATK	0–45 °C	
Калибровка	pH	В трех точках
	Электропроводность	В одной точке
	TDS	Нет
	Соленость	Нет
Степень защиты	IP67	
Размеры	185 × 45 × 38 мм	
Масса	110 г	
Элементы питания	4 × 1,5 В	
Время работы от батареи	100 ч	
Гарантия	1 год	

# Starter Карманные измерители для анализа воды

## Измерители общего содержания растворенных веществ

Компактность и портативность карманных измерителей Starter дают дополнительные преимущества, когда необходимо обеспечить точное и достоверное измерение общего содержания растворенных веществ. Измеритель Starter можно взять с собой туда, где необходимо измерить общее содержание растворенных в жидкости органических и неорганических веществ.

## Измерители общего содержания растворенных веществ

Модель	ST20T-B	ST20T-A	ST10T-B	ST10T-A
Диапазон измерения	0–1000 мг/л	0,0–100,0 мг/л	0–1000 мг/л	0,0–100,0 мг/л
Разрешающая способность	1 мг/л	0,1 мг/л	1 мг/л	0,1 мг/л
Погрешность	±1,5 % верхней границы диапазона	±1,5 % верхней границы диапазона	±2,5 % верхней границы диапазона	±2,5 % верхней границы диапазона
Автоматическая температурная коррекция (АТК)	С отображением температуры	С отображением температуры	Без отображения температуры	Без отображения температуры
Дисплей	Двухстрочный	Двухстрочный	Однострочный	Однострочный
Автоматическое выключение	Через 6 мин после использования			
Элементы питания	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В
Размеры/ масса	185 × 45 × 38 мм, 110 г	185 × 45 × 38 мм, 110 г	185 × 45 × 38 мм, 110 г	185 × 45 × 38 мм, 110 г



## Простое и быстрое измерение концентрации растворенного кислорода

Прекрасный кислородометр для тех областей применения, где важны портативность прибора и быстрота получения результатов. Благодаря пылевлагозащите корпуса (IP67) и функции автовыключения, экономящей заряд батареи, кислородометр Starter может длительное время работать в неблагоприятных условиях окружающей среды.

## Кислородометр

Модель	ST20D
Диапазон измерения	0,0–19,9 мг/л
Разрешающая способность	0,1 мг/л
Погрешность	±0,5 мг/л
Элементы питания	4 миниатюрных щелочных элемента питания AG13 1,5 В
Размеры	185 × 42 × 37 мм
Масса	90 г
Автовыключение	Через 15 мин после использования
Диапазон автоматической температурной коррекции	5–45 °C (41–113 °F)
Материалы конструкции	Пластик АБС



## Сменные электроды

Номер по каталогу	Наименование	Совместимость
30087992	Электрод pH10 ST	ST10
30087993	Электрод pH20 ST	ST20
30087994	Электрод CT10A ST	ST10C-A, ST10T-A
30087995	Электрод CT10B ST	ST10C-B, ST10T-B
30087996	Электрод CS10C ST	ST10C-C, ST10S
30087997	Электрод CT20A ST	ST20C-A, ST20T-A
30087998	Электрод CT20B ST	ST20C-B, ST20T-B
30087999	Электрод CS20C ST	ST20C-C, ST20S
30088020	Электрод R10 ST	ST10R
30088021	Электрод R20 ST	ST20R
30222083	Электрод D20 ST	ST20D
30222084	Мембрана и электролит, ST20D	ST20D
30393203	Электрод, ST20M-B	ST20M-B
30393204	Электрод, ST20M-C	ST20M-C

## Соответствие стандартам

- Электромагнитная совместимость: IEC/EN 61326-1 класс В, основные требования.