



# Starter

Настольные лабораторные приборы



## **Эффективные настольные приборы для широкого спектра лабораторных задач**

Компания OHAUS, которая уже более века производит высокоточные и долговечные весоизмерительные приборы, сегодня предлагает вам серию настольных приборов для электрохимических измерений, включающую измерение pH и удельной электропроводности, которые позволяют также измерять соленость, общее солесодержание (TDS) и редокс-потенциал (ОВП). Серия Starter включает широкий модельный ряд продуктов от базовых моделей, обладающих прекрасными характеристиками и привлекательной ценой, до многофункциональных современных приборов.

- **Интуитивное ПО приборов Starter:** интуитивно понятное программное обеспечение и удобная организация ЖК-дисплея упрощают и ускоряют работу.
- **Функциональный дизайн:** пять кнопок управления с четкой маркировкой функций, а также встроенные или отдельные держатели электродов облегчают настройку и получение точных результатов.
- **Достоверные результаты калибровки повышают точность измерений:** приборы Starter отображают ход калибровки на дисплее, гарантируя высокую точность результатов.

# Starter настольные лабораторные приборы

## Надежные и точные настольные лабораторные приборы

Ищете ли вы базовый прибор, способный быстро и точно выполнять требуемую работу, или более совершенный прибор с дополнительными функциями, вы всегда сможете подобрать подходящую модель среди настольных приборов Starter. Серия Starter продолжает традиции OHAUS, гарантируя высочайшую точность результатов измерений при сохранении лучшего на рынке соотношения цены и качества.

### Starter 3100

Starter 3100 поддерживает множество функций, повышающих эффективность работы.

- Калибровка по 3 точкам для максимальной точности
- Автоматическая или ручная термокомпенсация
- Автоматическое или ручное определение момента установления показаний
- Регулируемый по высоте отдельный держатель электрода
- Функция автоматического распознавания буферов сохраняет в памяти все данные калибровки
- Вызов на дисплей данных последней калибровки одним нажатием кнопки
- Программная функция самодиагностики, обеспечивающая автоматическую проверку исправности приборов
- При калибровке pH-электрода на дисплее появляются индикаторы, подтверждающие точность процесса калибровки
- Индикаторы состояния электрода информируют о необходимости выполнения калибровки
- Возможность подключения периферийных устройств через порт RS232

### Starter 2100

Starter 2100 станет оптимальным выбором для тех, кому нужен недорогой pH-метр, позволяющий стабильно получать достоверные результаты измерений.

- Встроенный держатель электрода, облегчающий выполнение измерений
- Функция автоматического распознавания буферов сохраняет в памяти все данные калибровки
- При калибровке pH-электрода на дисплее появляются индикаторы, подтверждающие точность процесса калибровки
- Индикаторы состояния электрода информируют о необходимости выполнения калибровки, позволяя всегда поддерживать прибор в исправном состоянии



## Starter 3100C

Starter 3100C позволяет точно измерять удельную электропроводность, соленость и общее солесодержание (TDS), а многочисленные дополнительные функции упрощают работу с этим прибором.

- Выбор режимов измерения удельной электропроводности, солености и общего солесодержания одним нажатием кнопки
- Регулируемый по высоте отдельный держатель электрода
- Четырехэлектродный датчик с широким диапазоном измерения электропроводности не подвержен поляризации и загрязнению
- Автоматическая термокомпенсация с возможностью указания температурного коэффициента
- Автоматическое или ручное определение момента установления показаний
- Возможность сохранения в памяти 99 результатов измерений и мгновенного вывода на дисплей данных последней калибровки
- Возможность подключения периферийных устройств через порт RS232



### Технические характеристики

Модель	ST3100*	ST2100*	ST3100C*
Диапазон измерения	-2.00...16.00 pH -1999...1999 мВ -5°C...110°C	0.00...14.00 pH -1999...1999 мВ 0°C...100°C	00,0 мкСм/см...199,9 мСм/см 0,1 мг/л...199,9 г/л (TDS) 0,00 ... 19,99 psu (соленость) 0°C...100°C
Разрешающая способность	0.01 pH 1 мВ 0.1°C	0.01 pH 1 мВ 0.1°C	Автоматический выбор диапазона 0.1°C
Пределы погрешностей	± 0.01 pH ± 1 мВ ± 0.5°C	± 0.01 pH ± 1 мВ ± 0.5°C	± 0,5 % от измеренного значения ± 0,3°C
Калибровка	По трем точкам 3 предустановленных буферных группы	По одной или двум точкам 1 предустановленная буферная группа (4,01; 7,00; 10,01)	По одной точке 3 заданных стандарта
Память	99 результатов измерений Данные последней калибровки	Данные последней калибровки	99 результатов измерений Данные последней калибровки
Электропитание	110–240 В / 50 Гц, 12 В пост. тока	110–240 В / 50 Гц, 12 В пост. тока	110–240 В / 50 Гц, 12 В пост. тока
Размеры / вес: ШхГхВ	220 x 175 x 78 мм / 0,75 кг	220 x 175 x 78 мм / 0,75 кг	220 x 175 x 78 мм / 0,75 кг
Дисплей	Жидкокристаллический с подсветкой	Жидкокристаллический	Жидкокристаллический с подсветкой
Входы	BNC, входное сопротивление > 10e + 12 Ом Cinch, NTC 30 кОм	BNC, входное сопротивление > 10e + 12 Ом Cinch, NTC 30 кОм	Mini-Din
Термокомпенсация	Автоматическая или ручная	Автоматическая или ручная	Линейная: 0,00 %/°C...10,00 %/°C Температура приведения: 20 и 25°C
Корпус	Пластик АБС	Пластик АБС	Пластик АБС

\*Настольные электрохимические приборы поставляются в различных комплектациях:

#### ST3100

Модель	Комплектация
ST3100-B	pH-метр 3100 с отдельным держателем электрода
ST3100-F	pH-метр 3100 с пластиковым обслуживаемым pH-электродом ST310 «3 в 1», порошкообразный буфер pH в пакетике и защитный чехол дисплея

#### ST2100

Модель	Комплектация
ST2100-B	pH-метр 2100 со встроенным держателем электрода
ST2100-E	pH-метр 2100, пластиковый обслуживаемый pH-электрод ST210 «2 в 1», порошкообразный буфер pH в пакетике
ST2100-F	pH-метр 2100, пластиковый обслуживаемый pH-электрод ST210 «2 в 1» + датчик температуры STTEMP30, порошкообразный буфер pH в пакетике

#### 3100C

Модель	Комплектация
ST3100C-B	Кондуктометр 3100 с отдельным держателем электрода и стандартами удельной электропроводности 1413 мкСм/см и 12,88 мСм/см
ST3100C-F	Кондуктометр 3100 с отдельным держателем электрода, 4-х электродный датчик (70 мкСм/см – 200 мСм/см) и защитный чехол дисплея

# Starter настольные лабораторные приборы

## Электроды для моделей 3100 и 2100

Наименование	Модель
Пластиковый обслуживаемый рН-электрод «3 в 1»	ST310
Пластиковый обслуживаемый рН-электрод «2 в 1»	ST210
Пластиковый гелевый рН-электрод «3 в 1»	ST320
Стекланный рН-электрод «2 в 1» для эмульсий и суспензий	ST230
Стекланный рН-электрод «2 в 1» для измерения проб чистой воды	STPURE
Температурный электрод	STTEMP30
Пластиковый гелевый ОВП-электрод	STORP1
Стекланный обслуживаемый ОВП-электрод	STORP2
Хлорсеребряный электрод сравнения (Ag/AgCl)	STREF1
Насыщенный каломельный электрод сравнения (НКЭ)	STREF2

## Электрод для модели 3100С

Наименование	Модель
4-х электродный датчик (70 мкСм/см – 200 мСм/см)	STCON3

## БУФЕРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (АКСЕССУАРЫ)

Наименование	ОHAUS номер для заказа	ST2100	ST3100	ST3100С
Встроенный держатель электрода	30058732	x		
Порошкообразный буфер рН в пакетике (4,01; 7,00; 10,01)	83033971	x	x	
Буфер рН 4,01 250 мл * 6	30065083	x	x	
Буфер рН 7,00 250 мл * 6	30065084	x	x	
Буфер рН 9,21 250 мл * 6	30065085	x	x	
Буфер рН 10,01 250 мл * 6	30065086	x	x	
Электролит для систем сравнения рН-электродов	30059255	x	x	
Раствор для хранения рН-электродов (3М KCl)	30059256	x	x	
Флакон для хранения рН-электрода (10 шт. в упаковке)	30064800	x	x	
Отдельный держатель электрода (3100/3100С)	30058733		x	x
Защитный чехол дисплея для настольных измерителей (3100/3100С)	30058734		x	x
Принтер SF40A	свяжитесь с местным представителем ОHAUS		x	x
Стандарт удельной электропроводности 84 мкСм/см 250 мл * 6	30065087			x
Стандарт удельной электропроводности 1413 мкСм/см 250 мл * 6	30065088			x
Стандарт удельной электропроводности 12,88 мСм/см 250 мл * 6	30065089			x

ОHAUS СНГ  
Москва 101000, Сретенский  
Бульвар, 6/1, офис 6  
Тел.: +7 (495) 621-48-97  
Факс: +7 (495) 621-78-68  
Продажи: RussiaSales@ohaus-cis.ru  
Сервис: ru.ohauservice@ohaus.com

[www.ohaus-cis.ru](http://www.ohaus-cis.ru)  
Представительство в странах СНГ

\*ISO 9001  
Зарегистрированная система  
управления качеством



80774669 ©Copyright OHAUS Corporation

## Сертификаты

Приборы сертифицированы в России.

Данное оборудование прошло испытания и признано соответствующим установленным нормам для цифровых устройств класса А согласно части 15 Правил FCC. Эти нормы обеспечивают целесообразный уровень защиты от помех при эксплуатации оборудования в производственных условиях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать РЧ энергию и, в случае монтажа и эксплуатации с отступлением от требований настоящего руководства, может создавать помехи радиосвязи. При эксплуатации в жилых районах данное оборудование может стать источником помех; в этом случае пользователь должен устранить их за свой счет.