

## **OHAUS**

# Настольные лабораторные приборы Starter 2100, 3100

### техническое описание

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волоград (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 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 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41

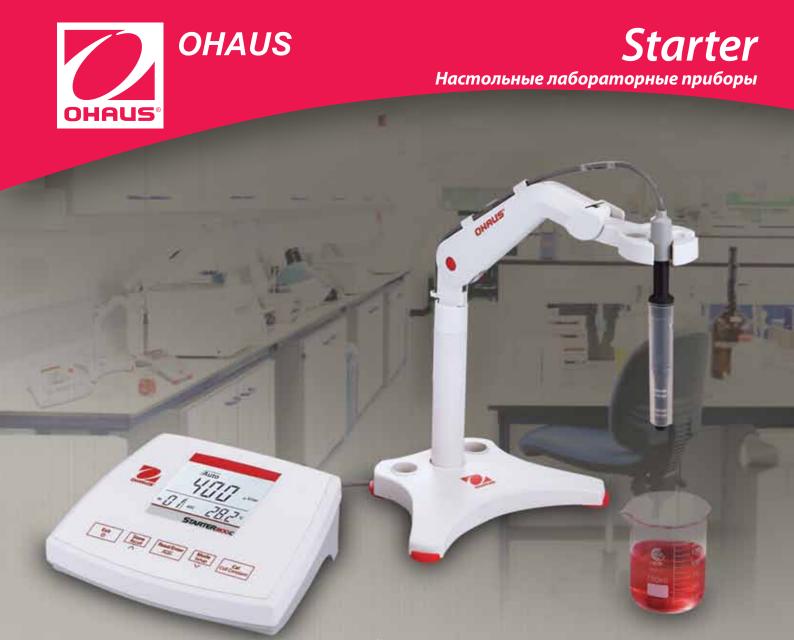
Единый адрес: osh@nt-rt.ru

Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 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

 Саратов (845)249-38-78
 Я

 Веб-сайт: www.ohaus.nt-rt.ru

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 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 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93



# 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 рН 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 рН-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 рещультатов измерений и мгновенного вывода на дисплей данных последней калибровки
- Возможность подключения периферийных устройств через порт RS232

#### Технические характеристики

Модель	ST3100* ST2100*		ST3100C*	
Диапазон измерения	-2.0016.00 pH -19991999 мВ -5°C110°C	0.0014.00 pH −19991999 мВ 0°C100°C	00,0 мкСм/см199,9 мСм/см 0,1 мг/л199,9 г/л (TDS) 0,00 19,99 psu (соленость) 0°С100°С	
Разрешающая способность	0.01 pH 1 mB 0.1°C	0.01 pH 1 мB 0.1°C	Автоматический выбор диапазона 0.1℃	
Пределы погрешностей	± 0.01 pH ± 1 мB ± 0.5°C	± 0.01 pH ± 1 мB ± 0.5°C	$\pm$ 0,5 % от измеренного значения $\pm$ 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 + Mini-Din 12 Oм Cinch, NTC 30 кОм		
Термокомпенсация	Автоматическая или ручная	Автоматическая или ручная	ская или ручная Линейная: 0,00 %/°С10,00 %/°С Температура приведения: 20 и 25°С	
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

ST2100-B	рН-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

Комплектация

#### 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	
Стеклянный рН-электрод «2 в 1» для эмульсий и суспензий	ST230	
Стеклянный рН-электрод «2 в 1» для измерения проб чистой воды	STPURE	
Температурный электрод	STTEMP30	
Пластиковый гелевый ОВП-электрод	STORP1	
Стеклянный обслуживаемый ОВП-электрод	STORP2	
Хлорсеребряный электрод сравнения (Ag/AgCI)	STREF1	
Насыщенный каломельный электрод сравнения (НКЭ)	STREF2	

#### Электрод для модели 3100С

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

#### БУФЕРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (АКСЕССУАРЫ)

Наименование	OHAUS номер для заказа	ST2100	ST3100	ST3100C
Встроенный держатель электрода	30058732	Х		
Порошкообразный буфер рН в пакетике (4,01; 7,00; 10,01)	83033971	Х	х	
Буфер рН 4,01 250 мл * 6	30065083	Х	х	
Буфер рН 7,00 250 мл * 6	30065084	Х	х	
Буфер pH 9,21 250 мл * 6	30065085	Х	х	
Буфер рН 10,01 250 мл * 6	30065086	Х	х	
Электролит для систем сравнения рН-электродов	30059255	Х	х	
Раствор для хранения рН-электродов (3M KCI)	30059256	х	х	
Флакон для хранения рН-электрода (10 шт. в упаковке)	30064800	Х	х	
Отдельный держатель электрода (3100/3100С)	30058733		х	Х
Защитный чехол дисплея для настольных измерителей (3100/3100C)	30058734		х	Х
Принтер SF40A	свяжитесь с местным представителем ОХАУС		Х	Х
Стандарт удельной электропроводности 84 мкСм/см 250 мл * 6	30065087			Х
Стандарт удельной электропроводности 1413 мкСм/см 250 мл * 6	30065088			Х
Стандарт удельной электропроводности 12,88 мСм/см 250 мл * 6	30065089			х

#### 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.





#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 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 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 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41

Единый адрес: osh@nt-rt.ru

Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 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

Веб-сайт: www.ohaus.nt-rt.ru

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 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 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93