



# AQUASEARCHER™

Настольные измерители серии AB33



AB33PH



AB33EC



AB33M1

## **Надежный настольный измеритель с удобным пользовательским интерфейсом для типовых лабораторных измерений**

Новейший настольный измеритель AQUASEARCHER™ AB33 — следующий шаг в эволюции приборов оригинальной серии Starter компании OHAUS. Он разработан с учетом требований высокой надежности, эффективности и удобства пользовательского интерфейса. Система i-Steward дает уверенность в точности и повторяемости результатов измерений. Благодаря ЖК-дисплею с диагональю 6,5 дюйма и сенсорным кнопкам управления изменять параметры, производить настройку и калибровку прибора так же просто, как пользоваться смартфоном.

### **Уникальные функции и возможности:**

- Многофункциональные сенсорные кнопки управления AB33 позволяют быстро выполнить измерение за три простых шага. Интеллектуальная функция i-Steward контролирует состояние электродов, гарантируя высокую точность результатов.
- Автоматическое определение конечной точки и распознавание буферных растворов pH упрощают калибровку. Автоматическая температурная компенсация, настраиваемый коэффициент TDS и совместимость с двумя типами ячеек для измерения проводимости — особенности, которые делают этот лабораторный прибор универсальным.
- Встроенная память объемом в 1000 ячеек позволяет регистрировать все результаты. Стандартные интерфейсы RS232 и USB упрощают подключение внешних устройств для хранения данных.

# Настольные измерители AQUASEARCHER™ AB33

Индикаторы системы i-Steward отражают состояние pH-электрода, предупреждают о его загрязнении или отказе и указывают, что прибору требуется калибровка. Интерфейс на большом 6,5-дюймовом дисплее поддерживает текстовые сообщения, контекстные кнопки меню и выбор языка.

Три емкостные сенсорные кнопки, назначение которых изменяется в зависимости от контекста, устойчивы к засорению остатками образцов. Большинство операций можно выполнять в три шага.

Режим автоматической остановки обеспечивает фиксацию значения. Режим непрерывного измерения работает без фиксации. Доступна калибровка с использованием до трех точек с автоматическим определением буферного раствора из трех заданных групп буферов. Выбирая константу ячейки, можно использовать 2- или 4-электродные датчики проводимости для сточной или сверхчистой воды.

Настраиваемый коэффициент общего содержания растворенных веществ (TDS) устанавливается в зависимости от типа анализируемого образца. Для автоматической температурной компенсации при измерении проводимости используется линейный коэффициент.

Для температурной компенсации при измерении проводимости можно выбрать опорную температуру 20 °C или 25 °C.

Возможность сохранения в памяти до 1000 результатов измерений и данных калибровки повышает эффективность документирования информации. Регистрация даты и времени сохранения записей обеспечивает надлежащую прослеживаемость данных.

Стандартные интерфейсы RS232 и USB позволяют подключать внешние устройства, например принтер или компьютер, для передачи и хранения данных.

Отдельный регулируемый держатель электрода подходит для работы с различными типами электродов.



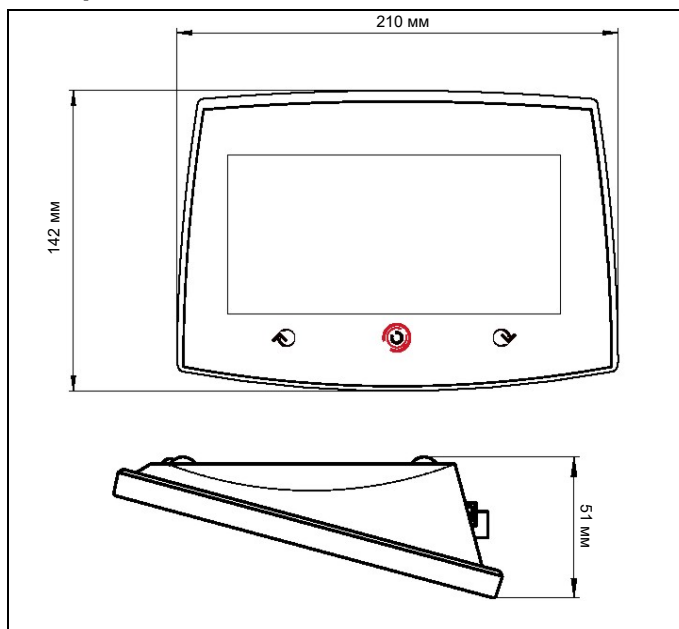
# Настольные измерители AQUASEARCHER™ AB33

## Технические характеристики

| Модель                                |   | a-AB33PH   | a-AB33EC   | a-AB33M1  |
|---------------------------------------|---|--|--|---|
| pH                                    | Диапазон измерения                      | -2,00...16,00 pH   | -  | -2,00...20,00 pH  |
|                                       | Разрешение                              | 0,1/0,01 pH  | -  | 0,1/0,01 pH   |
|                                       | Выбор разрешения                        | Да   | -  | Да  |
|                                       | Погрешность                             | ± 0,01 pH  | -  | ± 0,01 pH   |
|                                       | Предустановленные группы буферов        | 3  | -  | 5   |
| ОВП, редокс                           | Диапазон измерения                      | ± 2000,0 мВ  | -  | ± 2000,0 мВ   |
|                                       | Разрешение                              | 1 мВ   | -  | 0,1 мВ  |
|                                       | Погрешность                             | ± 1 мВ   | -  | ± 0,5 мВ  |
|                                       | Единицы измерения                       | мВ, отн. мВ  | -  | мВ, отн. мВ   |
| Проводимость                          | Диапазон измерения                      | -  | 0,001–19,99 мкСм/см<br>20,0–199,9 мкСм/см<br>200–1999 мкСм/см<br>2,00–19,99 мСм/см<br>20,0–1000,0 мСм/см               | 0,01–19,99 мкСм/см<br>20,0–199,9 мкСм/см<br>200–1999 мкСм/см<br>2,00–19,99 мСм/см<br>20,0–500,0 мСм/см                                    |
|                                       | Разрешение                              | -  | 0,001 мкСм/см минимум;<br>автоматический выбор диапазона   | 0,01 мкСм/см минимум;<br>автоматический выбор диапазона   |
|                                       | Погрешность                             | -  | ± 0,5 % показания ± 2 единицы последнего разряда   |   |
|                                       | Опорная температура                     | -  | 20 °C, 25 °C   |   |
|                                       | Константы ячейки                        | -  | 0,01–10,00 см-1  | 0,001–10,00 см-1  |
|                                       | Температурная компенсация               | -  | Линейная (от 0 до 10,0 %/°C), выкл.  |   |
| Общее содержание растворенных веществ | Диапазон измерения                      | -  | От 0,1 мг/л до 200 г/л   | От 0,1 мг/л до 199,9 г/л  |
|                                       | Разрешение                              | -  | 0,01 мг/л минимум; автоматический выбор диапазона  |   |
|                                       | Погрешность                             | -  | ± 0,5 % показания ± 2 единицы последнего разряда   |   |
|                                       | Диапазон коэффициента TDS               | -  | Линейный, от 0,01 до 10,00, по умолчанию 0,5   |   |
| Удельное сопротивление                | Диапазон измерения                      | -  | 1–100 МОм·см   | 2–100 МОм·см  |
|                                       | Разрешение                              | -  | 0,01 Ом·см; автоматический выбор диапазона   |   |
|                                       | Погрешность                             | -  | ± 0,5 % показания ± 2 единицы последнего разряда   |   |
| Практическая соленость                | Диапазон измерения                      | -  | 0–100 psu  |   |
|                                       | Разрешение                              | -  | 0,01 psu минимум; автоматический выбор диапазона   |   |
|                                       | Погрешность                             | -  | ± 0,5 % показания ± 2 единицы последнего разряда   |   |
| Температура                           | Диапазон измерения                      | -5,0...+110,0 °C   |  |   |
|                                       | Разрешение                              | 0,1 °C   |  |   |
|                                       | Погрешность                             | ± 0,5 °C   | ± 0,3 °C   |   |
|                                       | Калибровка                              | Нет  |  |   |
| Калибровка                            | Точки калибровки                        | До 3 точек   | Калибровка константы ячейки по одной точке; 6 стандартов проводимости (10, 84, 146,5, 500, 1413 мкСм/см; 12,88 мСм/см) | До 5 точек для pH; калибровка константы ячейки по одной точке; 6 стандартов проводимости (10, 84, 146,5, 500, 1413 мкСм/см; 12,88 мСм/см) |
|                                       | Индикация калибровки                    | Крутизна/смещение и пиктограмма  | Константа ячейки и пиктограмма   | Крутизна/смещение, константа ячейки и пиктограмма   |
|                                       | Режим калибровки                        | Линейная   |  |   |
| Технические характеристики измерителя | Тип дисплея                             | 6,5-дюймовый сегментный и точно-матричный ЖК-дисплей с подсветкой                |  |   |
|                                       | Многоязычный интерфейс пользователя     | Английский, испанский, французский, португальский, китайский, русский и турецкий |  |   |
|                                       | Режимы конечной точки измерения         | Автоматический, непрерывный  |  |   |
|                                       | Журнал регистрации измерений            | 1000 наборов точек данных с отметкой времени и даты                              |  |   |
|                                       | Журнал регистрации калибровочных данных | Последняя калибровка   |  |   |
|                                       | Клавиатура                              | Емкостная сенсорная клавиатура   |  |   |
|                                       | Передача данных                         | Подключение к ПК через RS232 и USB, подключение к принтеру через RS232           |  |   |
|                                       | Вход pH-электрода                       | BNC  |  |   |
|                                       | Вход сигнала проводимости               | Mini-DIN   |  |   |
|                                       | Вход датчика температуры                | Cinch, NTC 30 кОм  |  |   |
|                                       | Категория перенапряжения                | Категория II   |  |   |
|                                       | Степень загрязнения                     | Степень 2  |  |   |
|                                       | Блок питания                            | Универсальный, 100–240 В перем. тока, 50–60 Гц                                   |  |   |
|                                       | Рабочие условия окружающей среды        | От 5 до 40 °C, от 5 до 80 %, без конденсации                                     |  |   |
|                                       | Гарантия                                | 1 год  |  |   |

# Настольные измерители AQUASEARCHER™ AB33

## Габариты



## Комплектация — шесть вариантов

| а-AB33PH-B  | а-AB33PH-F   |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Настольный измеритель а-AB33PH</li> <li>Отдельный держатель электрода</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Комплект а-AB33PH-B</li> <li>pH-электрод ST310</li> <li>Мини-наборы буферных растворов pH (4 x 50 мл)</li> </ol>  |
| а-AB33EC-B  | а-AB33EC-F   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Настольный измеритель а-AB33EC</li> <li>Отдельный держатель электрода</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Комплект а-AB33EC-B</li> <li>Датчик STCON7</li> <li>Наборы стандартов проводимости (84 мкСм/см, 4 x 50 мл)</li> </ol>   |
| а-AB33M1-B  | а-AB33M1-F   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Настольный измеритель а-AB33M1</li> <li>Отдельный держатель электрода</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Комплект а-AB33M1-B</li> <li>pH-электрод ST310</li> <li>Датчик STCON3</li> <li>Мини-наборы буферных растворов pH (4 x 50 мл)</li> <li>Наборы стандартов проводимости (1413 мкСм/см, 4 x 50 мл)</li> </ol> |

## Прочие функции и возможности

- Область применения:**
  - AB33PH:** pH, окислительно-восстановительный потенциал (ОВП) с измерением температуры.
  - AB33EC:** проводимость, общее содержание растворенных веществ, соленость и удельное сопротивление с измерением температуры.
  - AB33M1:** pH, окислительно-восстановительный потенциал (ОВП), проводимость, общее содержание растворенных веществ, соленость и удельное сопротивление с измерением температуры.
- Эксплуатация:** блок питания переменного тока (в комплекте).
- Передача данных:** RS232, USB-устройство (по умолчанию).
- Конструкция:** емкостный сенсорный дисплей, корпус из пластика АБС, отдельный держатель электрода.
- Особенности:** i-Steward, два независимых канала (для AB33M1-), предупреждение о необходимости калибровки, память на 1000 измерений.
- Безопасность продукта:** IEC/EN 61010-1.
- Электромагнитная безопасность:** IEC/EN 61326-1, класс В, для стандартных условий; часть 15 Правил FCC, класс А; ICES-003, Канада, класс А.
- Знаки соответствия:** CE, RCM
- Прочие стандарты:** WEEE, RoHS.

## Принадлежности

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Держатель электрода AB33 ..... | 30661423 |
| Компактная мешалка AS20 .....  | 30661425 |
| Принтер SF40A .....            | 30045641 |
| Тестер BNC AB33 AB41 .....     | 30658042 |

| Номер для заказа | Растворы   |
|------------------|--|
| 30100424         | Буферный раствор pH 1,68, 250 мл                                   |
| 30100425         | Буферный раствор pH 4,01, 250 мл                                   |
| 30100426         | Буферный раствор pH 6,86, 250 мл                                   |
| 30100427         | Буферный раствор pH 7,00, 250 мл                                   |
| 30100428         | Буферный раствор pH 9,18, 250 мл                                   |
| 30100429         | Буферный раствор pH 10,01, 250 мл                                  |
| 30100440         | Буферный раствор pH 12,45, 250 мл                                  |
| 30059255         | Электролит сравнения (KCl, 3 моль, насыщенный раствор AgCl, 30 мл) |
| 30059256         | Раствор для хранения pH-электродов (KCl, 3 моль, 125 мл)           |
| 30100441         | Стандарт проводимости (10 мкСм/см, 250 мл)                         |
| 30100442         | Стандарт проводимости (84 мкСм/см, 250 мл)                         |
| 30393269         | Стандарт проводимости (500 мкСм/см, 250 мл)                        |
| 30100443         | Стандарт проводимости (1413 мкСм/см, 250 мл)                       |
| 30100444         | Стандарт проводимости (12,88 мСм/см, 250 мл)                       |

| Номер для заказа | Электроды                        |
|------------------|----------------------------------|
| 30129354         | pH-электрод ST350                |
| 83033967         | pH-электрод ST320                |
| 83033965         | pH-электрод ST310                |
| 30393265         | pH-электрод ST272                |
| 30240974         | pH-электрод ST270                |
| 30129357         | pH-электрод ST260                |
| 83033968         | pH-электрод ST230                |
| 83033966         | pH-электрод ST210                |
| 30087566         | pH-электрод STMICRO5 pH-электрод |
| 30087569         | STMICRO8                         |
| 30129470         | pH-электрод STSURF               |
| 30038555         | Электрод ОВП STORP1              |
| 30038553         | Электрод ОВП STORP2              |
| 30059253         | Электрод сравнения STREF1        |
| 83033972         | Датчик проводимости STCON3       |
| 30080693         | Датчик проводимости STCON7       |
| 83033970         | Датчик температуры STTEMP30      |

80776667 20210525 © Авторские права принадлежат OHAUS Corporation

## OHAUS СНГ

Москва 101000,  
Сретенский бульвар, 6/1, офис 6  
Тел.: +7 (495) 621-48-97  
Продажи: ru.sales@ohaus.com  
Сервис: ru.service@ohaus.com  
Маркетинг: ru.marketing@ohaus.com  
www.ohaus.com

Представительство в странах СНГ

ISO9001:2015  
Зарегистрированная система  
управления качеством

