

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

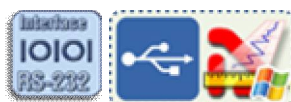
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

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

сайт: <http://akkm.nt-rt.ru> || эл. почта: amt@nt-rt.ru

АТТ-3010 Кислородомер

Цифровой измеритель кислорода в воде: от 0 до 20 мг/л; в воздухе: от 0 до 100%. Разрешение 0.1 мг. Температура от 0 до 50 °С. Интерфейс RS-232 с возможностью подключения к ПК через порт USB с помощью преобразователя интерфейса ACE-1026 и широкой программной обработкой данных с помощью программ ADLM-W или ADLM-A с использованием ОС Windows или Android соответственно. Гарантийный срок: 14 месяцев.



Цифровой кислородомер позволяет определить содержание кислорода в воде и в воздухе, а также измерить температуру. Может использоваться в аквариумах, медицинских исследованиях, сельском хозяйстве, в рыбоводствах, лабораториях, учебных заведениях и т. д.

- прибор имеет щуп с датчиком полярографического типа со встроенной термопарой
- функция автоматической компенсации для температуры от 0 °С до 50 °С
- встроенная компенсация по содержанию соли и по высоте
- режим записи и вызова из памяти максимального, минимального и среднего значений
- удержание показаний
- измерение температуры в °С и °F
- последовательный интерфейс RS232 с возможностью подключения к ПК через порт USB с помощью преобразователя интерфейса ACE-1026 и широкой программной обработкой данных с помощью программ ATE Easy Monitor (ATEEM) и Data Logger Monitor (ADLM-W) на ПК с использованием ОС Windows или Smart Data Monitor (ASDM) и Smart Data Logger (ASDL) для планшетов и мобильных устройств с ОС Android.
- автономное питание
- функция автоматического выключения прибора

Данный прибор совместно с преобразователем интерфейсов и программным реализует автоматизированные измерения содержания кислорода в воде и воздухе, температуры и разнообразную математическую обработку и сохранение результатов измерений.

Стандартная комплектация

- прибор
- кислородный датчик
- запасные мембраны
- электролит для заполнения датчика
- кейс
- руководство по эксплуатации
- Программное обеспечение ATEE Monitor ATE Easy Monitor

Технические характеристики

- объект измерения и диапазон:
растворенный кислород 0...20 мг/л
атмосферный кислород 0...100%
температура 0...50 °С
- разрешение:
растворенный кислород 0.1 мг/л
атмосферный кислород 0.1%
температура 0.1 °С
- компенсационная настройка датчика:
температура 0...50 °С автоматическая
соль 0...50%
высота 0...8900 м / 0...29300 фт
- время измерения около 0.4 секунды
- последовательный интерфейс RS232 с возможностью подключения к ПК через порт USB с помощью преобразователя интерфейса и широкой программной обработкой данных.
- питание 9 В, батарея типа «Крона»
- потребляемый ток 6.6 мА
- кислородный датчик диаметром 20 мм, длина 125 мм
- масса 335 г
- габаритные размеры 180x72x32 мм

Программное обеспечение в стандартной поставке не имеет физического носителя и может быть загружено после приобретения и регистрации прибора с указанием его серийного номера. В случае утраты программного обеспечения его загрузка осуществляется за дополнительную плату. Программное обеспечение может быть поставлено на физическом носителе (компакт-диске). Запись программного обеспечения на носитель (компакт-диск) и его доставка осуществляются за дополнительную плату.

Дополнительная комплектация

- Преобразователь интерфейсов USB – RS232 ACE-1026
- Комплект регистрации данных AME-1026 (состоит из преобразователя интерфейсов ACE-1026 и программного обеспечения Data Logger Monitor-W)
- Программное обеспечение ADLM-W Data Logger Monitor



RS-232 и jack 3,5 мм







датчик

Измерение содержания кислорода в растворе с помощью кислородомера АТТ-3010

Перед началом измерений необходимо произвести калибровку прибора.

1. Установите переключатель «МГ/Л/О₂» в положение «МГ/Л».
2. Компенсация содержания солей в растворе
Нажмите кнопку % СОЛИ. На дисплее в левом нижнем углу загорится индикатор S.
Нажимая кнопку ПОДСТРОЙКА, установите нужное значение концентрации соли (каждое нажатие добавляет 1 %). Для выхода из режима еще раз нажмите кнопку % СОЛИ.
Если исследуемая жидкость – чистая вода, или если содержанием солей можно пренебречь, следует установить значение концентрации соли «0 %».
3. Компенсация высоты над уровнем моря
Концентрация кислорода в растворе зависит от атмосферного давления (высоты над уровнем моря). Стандартные измерения соответствуют высоте 0 м над уровнем моря (давлению 760 мм рт. ст.). Если исследования проводятся при другом давлении, то в измерения необходимо вносить поправку на фактическую высоту над уровнем моря.
Нажмите кнопку МТ . На дисплее в левом нижнем углу загорится индикатор Н.
Нажимая кнопку ПОДСТРОЙКА, установите нужную высоту (каждое нажатие добавляет по 100 м).
Для выхода из режима еще раз нажмите кнопку МТ .
4. Погрузите измерительный зонд в исследуемую жидкость на глубину не менее 10 см, чтобы термодатчик также был погружен в жидкость.

5. Подождите несколько минут, чтобы уравнивать температуры зонда и жидкости.
6. Для непосредственного измерения содержания кислорода в растворе достаточно опустить в жидкость только нижнюю часть зонда.
7. Для уменьшения погрешности, вызываемой диффузией атмосферного кислорода в жидкость, слегка помешивайте жидкость самим зондом или с помощью электромагнитной мешалки. Скорость движения жидкости должна быть не менее 0,2...0,3 м/с.
8. После каждой серии измерений необходимо тщательно прополоскать зонд под струей чистой воды.

Как осуществить перезапуск при работе с кислородомером АТТ-3010?

Некоторые некорректные действия могут привести к «зависанию» прибора. Например, если дисплей показывает «20,9», и при этом нажать кнопку обнуления НОЛЬ, а потом кнопку O₂ КАЛИБР., прибор «зависнет». Если прибор «завис», следует выполнить следующие процедуры:

- установите переключатель «МГ/Л/O₂» в положение «O₂»;
- выключите прибор и отсоедините измерительный зонд от прибора;
- нажмите кнопку O₂ КАЛИБР. и, удерживая ее, нажмите кнопку ВКЛ.;
- независимо от показания дисплея, нажмите кнопку НОЛЬ;
- подсоедините измерительный зонд к прибору;
- подождите несколько минут, пока показания на дисплее не стабилизируются, затем нажмите кнопку O₂ КАЛИБР.;
- выключите прибор. Затем выполните обычную процедуру включения и калибровки прибора.

Запись и вызов показаний при работе с кислородомером АТТ-3010

В этом режиме прибор записывает максимальное, минимальное и среднее измеренные значения. Чтобы включить функцию записи показаний, один раз нажмите кнопку ЗАПИСЬ. На дисплее появятся соответствующая надпись «REC». При последовательном нажатии кнопки ВЫЗОВ на дисплее отобразятся надпись «MAX» и максимальное значение измеряемой величины, надпись «MIN» и минимальное значение измеряемой величины, «AVG» и среднее значение измеряемой величины.

Для выхода из режима записи/вызова показаний, снова нажмите кнопку ЗАПИСЬ. Символы «MAX», «MIN», «AVG» исчезнут, а на дисплее отобразится текущее показание.

Измерение температуры с помощью кислородомера АТТ-3010

В процессе измерений на нижнем дисплее будут отображаться значения температуры окружающей среды (жидкости или газовой смеси). С помощью кнопки °C/°F можно выбрать единицы измерения температуры, в °C или °F соответственно.

Измерение содержания кислорода в газовой смеси с помощью кислородомера АТТ-3010

Перед началом измерений необходимо произвести калибровку прибора.

1. Установите переключатель «МЛ/Л/O₂» в положение «O₂».
2. Дождитесь стабилизации показаний на дисплее.
3. Показания дисплея соответствуют значению содержания кислорода в %.

Для этого прибора после его регистрации на сайте с указанием серийного номера доступно для загрузки/ прочтения:

Программное обеспечение

- ADLM-W Data Logger Monitor Программное обеспечение Версия: 1.0.1.0 Дата изменения: 05.03.2014
- ATEE Monitor ATE Easy Monitor Программное обеспечение Дата изменения: 05.03.2014

Документация

- АТТ-3010 руководство по эксплуатации
Редакция: 160224 Дата изменения: 26.02.2016

Программное обеспечение может быть загружено после регистрации прибора с указанием его серийного (заводского) номера.

ADLM-W Data Logger Monitor Программное обеспечение

Программное обеспечение **ADLM** предназначено для считывания данных из приборов серий АТТ, АТЕ, сбора данных измерений, их обработки, отображения и сохранения на компьютере. **Для соединения с прибором обязательно требуется преобразователь интерфейсов USB-RS232 ACE-1025/ACE-1026**
Версия: 1.0.1.0 Дата изменения: 05.03.2014

Данное программное обеспечение включено в дополнительную комплектацию и может быть загружено с сайта после покупки этого программного обеспечения.

ATEE Monitor ATE Easy Monitor Программное обеспечение

Программное обеспечение ATE Easy Monitor обеспечивает числовую индикацию измерений по 4 каналам, и запись данных в файл в формате CSV. **Для соединения с прибором обязательно требуется преобразователь интерфейсов USB-RS232 ACE-1025/ACE-1026.**

Дата изменения: 05.03.2014

Данное программное обеспечение включено в стандартную комплектацию и может быть загружено с сайта без дополнительной оплаты.

¹Дату окончания срока тех. поддержки Вашего прибора можно узнать по контактам, указанным ниже

Комплектация прибора может быть изменена производителем без предупреждения. Все заявленные функциональные возможности остаются без изменений.

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

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

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