

## 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](mailto:amt@nt-rt.ru)

## ATE-3012 Кислородомер-регистратор



Цифровой измеритель кислорода в воде: от 0 до 20 мг/л; в воздухе: от 0 до 100%. Разрешение 0.1 мг/л. Измерение температуры от 0 до 50 °С. Запись максимального и минимального значений. Удержание показаний. Ручной регистратор на 100 ячеек памяти. Сохранение на SD-карту в реальном времени. Интерфейс RS-232 с возможностью подключения к ПК через порт USB с помощью преобразователя интерфейса ACE-1025 и широкой программной обработкой данных с помощью программ ADLM-W или ADLM-A с использованием ОС Windows или Android соответственно. Габаритные размеры: 177x68x45 мм. Вес: 489 г (без датчика). 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 рыбопитомниках, лабораториях, учебных заведениях и т. д.

В кислородомере ATE-3012 имеется возможность сохранения измеренных данных на SD-карту в формате Excel в режиме реального времени без использования специального программного обеспечения.

- прибор имеет щуп с датчиком полярографического типа с встроенной термопарой
- функция автоматической компенсации для температуры от 0 °С до 50 °С
- встроенная компенсация по содержанию соли и по высоте
- последовательный интерфейс RS232 с возможностью подключения к ПК через порт USB с помощью преобразователя интерфейса ACE-1025 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.
- сохранение измеренных данных на SD-карту в формате Excel в режиме реального времени без использования специального программного обеспечения
- ручной и автоматический режим регистратора данных
- запись до 100 измерений во внутреннюю память прибора в режиме ручного регистратора
- запись в режиме автоматического регистратора от 1 сек до 8 час 59 мин 59 сек
- режим записи и вызова из памяти максимального и минимального значений
- удержание показаний
- измерение температуры в °С и °F
- автовыключение
- использование SD-карт объемом от 1 до 16 ГБ (рекомендовано до 4 ГБ)
- сверхбольшой ЖК дисплей (52 x 38 мм) с регулируемой контрастностью и подсветкой

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.

### **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
- погрешность измерения:  
температура  $\pm 0.4$  мг/л  
атмосферный кислород  $\pm 0.7\%$   
температура  $\pm 0.8$  °С / 1.5 °F
- время измерения около 1 секунда
- последовательный интерфейс RS232 с возможностью подключения к ПК через порт USB с помощью преобразователя интерфейса и широкой программной обработкой данных.
- питание 6 батареек типа AA 1.5 В
- потребляемый ток от 14 мА до 37 мА
- габаритные размеры  
кислородный датчик: диаметром 28 мм, длина 190 мм  
измерительный блок: 177x68x45 мм
- масса  
кислородный датчик: 335 г.  
измерительный блок: 489 г.

Рекомендуем заказывать калибровку у поставщика прибора сразу при покупке (заказе) прибора, т.к. процедура калибровки в некоторых случаях предполагает регулировку прибора, которая выполняется инженером поставщика совместно с поверителем метрологической службы на специализированной установке. В случае калибровки прибора после покупки и без участия инженеров возможен возврат прибора на калибровку, что может привести к дополнительным расходам.

### **Стандартная комплектация**

- прибор
- кислородный датчик
- запасные мембраны – 2 шт
- электролит для заполнения датчика
- кейс
- руководство по эксплуатации
- Программное обеспечение ATEE Monitor ATE Easy Monitor

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 (TTL) ACE-1025
- Комплект регистрации данных AME-1025 (состоит из преобразователя интерфейсов ACE-1025 и программного обеспечения Data Logger Monitor-W)
- Программное обеспечение ADLM-W Data Logger Monitor



Для этого прибора после его регистрации 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**

- ATE-3012, 3012BT руководство по эксплуатации Редакция: 160224 Дата изменения: 25.02.2016

## Есть ли в программе ADLM-W Data Logger Monitor возможность загрузить всю информацию с карты памяти для построения графиков?

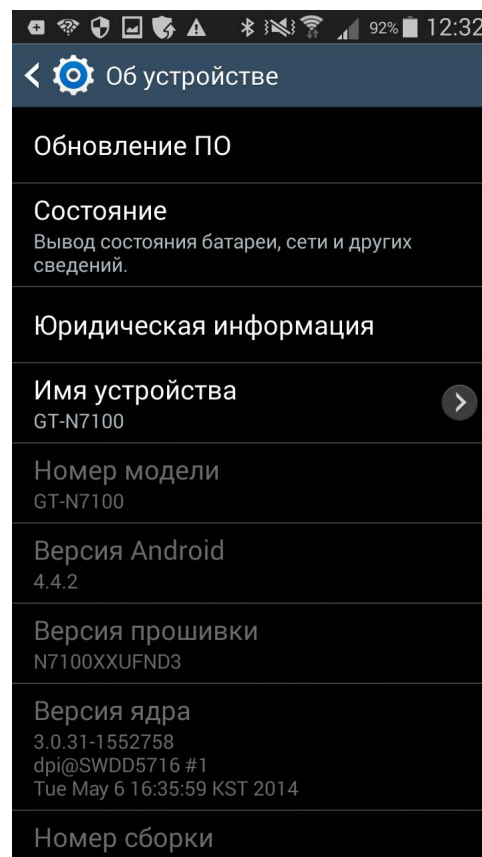
На карту памяти прибор записывает измерения в формате \*.xls. Данные на ПК можно скопировать после окончания измерений.

Программное обеспечение ADLM-W предназначено для передачи данных измерений (с помощью переходника ACE-1025\ACE-1026), т.е. только для онлайн мониторинга.

Приборы серии АТТ/АТЕ обладают интерфейсом RS-232 для взаимодействия с другими устройствами, в то время как большинство планшетных ПК имеют интерфейс USB, по этой причине для подключения прибора к планшету потребуется Преобразователь интерфейсов USB – RS-232 ACE-1025/ACE-1026 и адаптер OTG.



Пример подключения представлен на иллюстрации:



### Требования к Android для работы с USB-устройствами

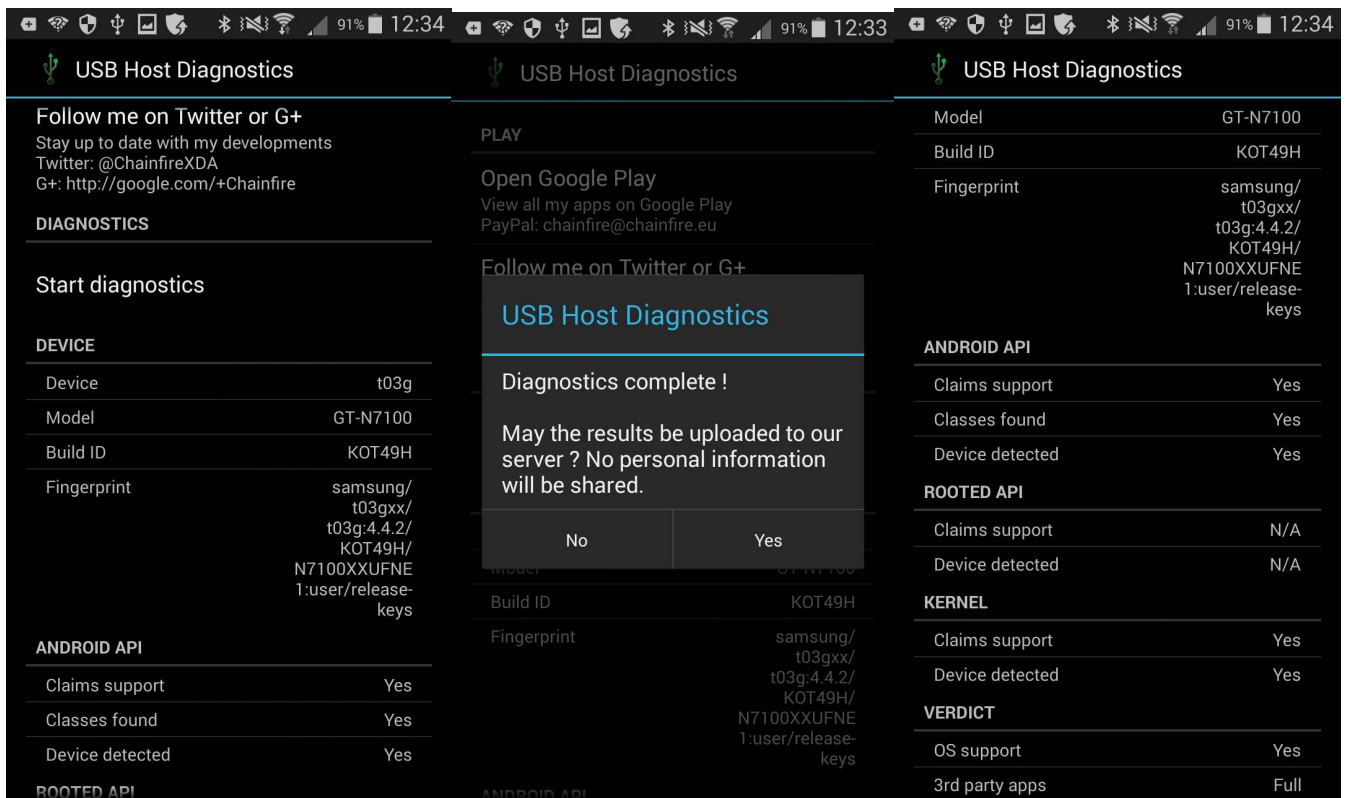
Для того, чтобы ваш компьютер (планшет, смартфон) на базе ОС Android мог работать с подключаемыми к нему приборами с интерфейсом USB, он должен отвечать трём требованиям:

1. Компьютер должен иметь физическую возможность работать в режиме USB-хоста. Проверьте технические спецификации, чтобы убедиться, что этот режим доступен для вашего устройства.
2. Установленная на компьютере ОС Android должна также иметь поддержку функций USB-хост. Убедитесь, что версия вашей операционной системы не ниже Android 4 (API Level: 14). Узнать версию android своего устройства можно зайдя в настройки, меню "Об устройстве"
3. Настройки Android должны разрешать приложениям использовать функции API USB-хоста. Некоторые производители устройств на Android по умолчанию не дают таких разрешений (как правило, это специализированные Android устройства — игровые приставки, приставки к ТВ и т.п.). Для проверки данных функций (функции разрешены или запрещены) на компьютере с Android можно, например, воспользоваться бесплатной утилитой «USB Host Diagnostics».

Эта утилита также может в некоторых случаях установить в системе нужные разрешения.

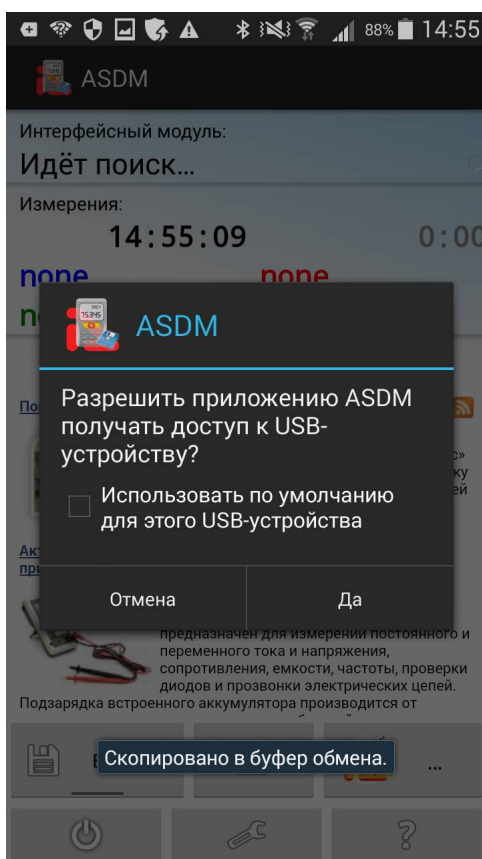
Найдите «USB Host Diagnostics» в установленных приложениях и запустите его. Диагностика функций USB Host кнопкой «Start Diagnostics»

По окончании процесса диагностики утилита выдаст информацию о Вашем мобильном устройстве.



Далее необходимо установить программное обеспечение Smart Data Monitor (ASDM) бесплатное и Smart Data Logger (ASDL) платное.

После подключения прибора и разрешения приложению взаимодействовать с usb-портом планшета



приложение начнет автоматически обрабатывать данные, получаемые с прибора.

Реализовано «Горячее» подключение канала при считывании данных, однако горячее подключение прибора не поддерживается, по этой причине соединение всех компонентов с планшетным ПК необходимо производить до запуска ПО.

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

### **ADLM-W Data Logger Monitor Программное обеспечение**

Программное обеспечение **ADLM-w** 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.

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

### Документация

#### **ATE-3012, 3012BT руководство по эксплуатации**

Редакция: 160224 Дата изменения: 25.02.2016

*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