

## 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)

## AME-1733 3-канальная USB/LAN система мониторинга

Гарантийный срок: 14 месяцев



Измерительный модуль АМЕ-1733 представляет собой базовый блок систем для низкоскоростного непрерывного аналогово-цифрового преобразования по нескольким аналоговым входным каналам, с передачей данных в ПК по интерфейсам USB и LAN. К 3 входным аналоговым входам могут подключаться различные приборные датчики по двух проводной схеме с общей землей. Датчики должны иметь выход по напряжению. Для каждого входа может быть определен любой тип датчика, что позволяет построить на основе данного модуля различные комбинированные мониторинговые системы.

Один цифровой канал (4-х проводной типа I<sup>2</sup>C) предназначен для подключения различных внешних плат или датчиков с цифровым выходом. Вход внешней синхронизации предназначен для запуска или остановки процессов преобразования данных в модуле или формирования отметки времени при проведении измерений. Максимальное входное напряжение аналогового канала 2.3 В. Питание модуля 5 В осуществляется от разъема интерфейса USB. Максимальная частота преобразования 5 раз в секунду по каждому аналоговому каналу. Модуль не имеет гальванической развязки по аналоговым входам, цифровому интерфейсу, входу синхронизации, питанию 5 В и интерфейсу USB. Гальваноразвязка (модуля от ПК)

реализована в интерфейсе LAN. Типичное применение модуля АМП-1733 в системе с 3-мя бесконтактными датчиками тока АМЕ-2821-хх в системе АМЕ-3733.

## **Основные технические характеристики модуля АМЕ-1733**

- Аналоговых входных каналов - 3
- Тип входного разъема – audio (стерео), диаметр 3,5 мм
- Входное сопротивление 10 кОм
- Диапазон аналогового сигнала 2,048 В
- Максимальное входное напряжение 5 В
- Разрядность преобразователя двоичных 10 разрядов
- Измерение напряжения на всех трех входах осуществляется одновременно. Интервал между измерениями 0,3 мс
- Цифровой (4-х проводный, интерфейс типа I<sup>2</sup>C) канал - 1. Тип входного разъема (конструкция) – мини USB. В разъеме присутствуют сигналы +5 В, Общий (земля).

### **Вход внешней синхронизации**

- Тип входного разъема – audio (стерео), диаметр 3,5 мм
- Входное сопротивление 10 кОм
- Порог срабатывания по входу синхронизации - 2 В
- Максимальное входное напряжение входа синхронизации 5 В

Интерфейсы для передачи измеренных (полученных) данных USB 1.1, LAN.

Для настройки сетевых параметров для работы по LAN интерфейсу используется программа ANC, при подключении модуля по интерфейсу USB.

Питание 5 В (осуществляется через USB разъем, подключенный к зарядному USB устройству).

Модуль АМЕ-1733 поддерживает автоматическое определение основного рабочего интерфейса связи с ПК. При подключении модуля через разъем USB к ПК, модуль определяет подключение (активный интерфейс) как USB. При питании через USB разъем, подключенный к зарядному USB устройству, модуль определяет подключение (активный интерфейс) как LAN.

Возможности программного обеспечения АМЕ-3733:

- Цифровая и аналоговая индикация измеренной величины
- График и таблица
- Произвольное задание временной шкалы
- Статистика
- Математические функции
- Аварийная сигнализация

### **Дополнительная комплектация**

- АНА-3924 Держатель корпуса
- Программное обеспечение АМЕ-173х\_SDK Полный комплект средств разработки ПО

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.



## **Какие материалы для данного прибора доступны на сайте ?**

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

### **Программное обеспечение**

- AULServer Программное обеспечение AUL Сервер Версия: 2.0.2.2 Дата изменения: 21.12.2011
- ANC Net Configurator Программа конфигурирования сетевых настроек Версия: 1.1.0.2 Дата изменения: 07.10.2015
- AULFConverter Конвертер файлов формата USB Lab Версия: 1.0.4.4 Дата изменения: 05.03.2014

### **Как настроить подключение из интернет к прибору ААЕ-2712, АМЕ-1733, который подключен к локальной сети маршрутизатора (роутера) с выделенным статическим IP-адресом?**

Вам необходимо настроить на Вашем роутере перенаправление трафика (port forwarding, "проброс порта", переадресация) с внешнего адреса маршрутизатора на внутренний адрес прибора в локальной сети. Т.е. открыть порт для доступа из интернет (например: 190.10.80.103:8080, где 190.10.80.103 - Ваш выделенный статический IP-адрес, 8080 - номер порта) и назначить ("пробросить") ему IP-адрес и порт в локальной сети (например 192.168.1.110:1024, где 192.168.1.110 - IP-адрес Вашей локальной сети, назначенный прибору ААЕ-2712, АМЕ-1733, а 1024 - номер порта).

В настройках ПО для подключения к прибору по локальной сети, необходимо указывать локальный IP-адрес и порт прибора (например: 192.168.1.110:1024). А для подключения к прибору из интернет, необходимо указывать Ваш выделенный статический IP-адрес и порт (например: 190.10.80.103:8080).

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

#### **AULServer Программное обеспечение AUL Сервер**

Программа AULServer предназначена для предоставления доступа к устройствам AUL ( USB Lab) через сеть Ethernet/Internet приложениям USB-лаборатории , поддерживающим подключение к приборам через сокет.

Версия: 2.0.2.2 Дата изменения: 21.12.2011

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

#### **ANC Net Configurator Программа конфигурирования сетевых настроек**

Программа Net Configurator предназначена для записи и чтения данных сетевых настроек приборов Universal Lab (поддерживающих протокол AULNet). Приложение предоставляет простой и удобный пользовательский интерфейс для работы с настройками, поддерживается запись/чтение настроек в файлы, распечатка сетевых настроек прибора.

Версия: 1.1.0.2 Дата изменения: 07.10.2015

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

#### **AULFConverter Конвертер файлов формата USB Lab**

Утилита AULFConverter предназначена для передачи файлов данных в формате AUL ( USB Lab) между различными приложениями USB лаборатории , а также для преобразования этих файлов в текстовый формат CSV (Comma Separated Values) и в формат волновых файлов WAV.

Версия: 1.0.4.4 Дата изменения: 05.03.2014

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

### **AME-173x\_SDK Полный комплект средств разработки ПО**

Полный комплект разработчика программного обеспечения (Software Development Kit - SDK) предназначен для создания приложений пользователя для 3-х канальной LAN/USB системы мониторинга AME-1733. Работает в среде Windows и LabView с интерфейсами USB и LAN.

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

### **AME-173x\_SDK\_Base Базовый комплект средств разработки ПО**

Базовый комплект средств разработки программного обеспечения (Software Development Kit - SDK) предназначен для создания приложений пользователя, использующих поддерживаемое оборудование.

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 контактными данным, 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

сайт: <http://akkm.nt-rt.ru> || эл. почта: [amt@nt-rt.ru](mailto:amt@nt-rt.ru)