



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ 8 (495) 505-1133 БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК 8 (800) 505-1133 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

Артикул: 17176801



Ни
со

На
ра:

От
ин

По
ПК

Пи

Из
те

Ис
пе

Описание Aktakom ACE-1768

Модуль ввода-вывода ACE-1768 предназначен для построения централизованных систем дистанционного контроля состояния датчиков с дискретными и аналоговыми выходами, а также управления устройствами посредством однопозиционных быстродействующих МОП-реле. Модуль ACE-1768 выполнен в виде приставки к компьютеру — состояние входов и управление выходами осуществляется при помощи внешнего программного обеспечения АКТАКОМ Digital IO, устанавливаемого на ПК, работающего под управлением операционных систем линейки Windows.

Взаимодействие ACE-1768 с компьютером может осуществляться через интерфейс USB или интерфейс Ethernet. Разъем micro-USB, расположенный на задней панели прибора, служит для подключения к компьютеру и взаимодействия с прибором через интерфейс USB. Кроме того, этот USB-разъем служит для питания модуля ACE-1768. При подключении к компьютеру через интерфейс USB, взаимодействие по интерфейсу Ethernet невозможно.

Для работы в локальных сетях Ethernet используется подключение через Ethernet-разъем. В этом случае, для питания прибора необходимо подключить его при помощи USB-кабеля к специализированному сетевому адаптеру, предназначенному для питания и зарядки устройств USB. Использовать USB-разъем компьютера для питания устройства при работе через Ethernet нельзя.

Перед работой в сети Ethernet требуется настроить сетевые параметры модуля ACE-1768. Настройка сетевых параметров осуществляется при помощи базовой программы АКТАКОМ Digital IO или специализированной программы для изменения сетевых настроек АКТАКОМ Net Configurator только при подключении прибора к компьютеру через USB-интерфейс. Сетевые настройки прибора включают в себя IP-адрес, маску подсети, шлюз, порт и логин. Все эти параметры, за исключением параметра "Логин" нужно узнать у системного администратора, отвечающего за функционирование сети. Параметр "Логин" отвечает за предоставления доступа к прибору по сети, поэтому пользователь в праве сам устанавливать значение этого параметра. Каждый дискретный вход соединяется с внутренними цепями прибора через опторазвязку.

При подключении внешних цепей к дискретным входам следует соблюдать полярность подключения, как указано на шильдике прибора. Для удобства работы, напротив каждого входного разъема расположен светодиод, показывающий наличие разности потенциалов срабатывания оптопары входа прибора ACE-1768. Если светодиод светится, то разность потенциалов на входе превысила 5В и воспринимается прибором как логическая единица, если — нет, то логическим нулем.

Каждый выход прибора ACE-1768 гальванически отвязан от внутренних цепей и выполнен на основе оптореле.

Каждый выход прибора ACE-1768 может коммутировать напряжение не более 60 В. При этом ток коммутации не должен превышать 130 мА. При подключении внешних цепей к выходам прибора ACE-1768 полярность не имеет значения. Для удобства работы, напротив каждого разъема выхода расположен светодиод, который показывает состояние этого выхода. Если светодиод светится, то выход замкнут, если — нет, то разомкнут.

Входы АЦП прибора ACE-1768 гальванически связаны с внутренними цепями прибора, поэтому при подключении к компьютеру по USB гальваническая развязка между входами АЦП и компьютера будет отсутствовать. Если требуется гальванически развязать ACE-1768 от компьютера, необходимо использовать подключение по Ethernet интерфейсу. Для подключения к АЦП используется аудио гнездо.

Напряжение, подаваемое на любой вход АЦП прибора, не должно превышать 3.3 В. В модуле ввода-вывода ACE-1768 имеется разъем mini-USB, который используется для подключения датчиков или устройств, работающих по интерфейсу TWI. Линии данных и питания интерфейса не имеют гальванической развязки от внутренней схемы прибора.

ОСОБЕННОСТИ 8 КАНАЛЬНОГО USB/LAN МОДУЛЯ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА-ВЫВОДА ACE-1768:

- Питание подается по интерфейсу microUSB, одновременно с подключением к ПК;
- При подключении к прибору по USB интерфейс LAN отключается;
- Для управления прибором через сеть, необходимо отключить прибор от ПК и подать питание с сетевого адаптера для питания или зарядки устройств через интерфейс USB.

Характеристики Aktakom ACE-1768

Параметр	Значение
Общие параметры	
Напряжение питания	4.5 – 5.5 В
Индикация подачи питания	светодиодная
Интерфейс связи с ПК	USB (USB 1.1 FullSpeed 12 Мбит/с), Ethernet (10,100Base-T)
Питание при работе по USB	от шины USB

Параметр	Значение
Питание при работе через Ethernet	от сетевого адаптера через USB-разъем на задней панели прибора
Количество входных каналов	8
Количество выходных каналов	8
Количество каналов АЦП	2
Условия эксплуатации	температура -10°C...+45°C, влажность 20...90%
Параметры входов	
Входной ток рабочий	1 мА / макс. 6 мА
Максимальное входное обратное напряжение	6 В
Максимальное входное прямое напряжение	24 В
Минимальное прямое напряжение входа гарантированного срабатывания	4,5 В
Время задержки срабатывания модуля по входу	10 мс
Индикация состояния	светодиодная
Параметры выходов	
Выходы модуля реализованы на быстродействующих МОП-реле со временем срабатывания/отпускания	не более 3 мс
Время срабатывания модуля по выходу	10 мс
Выходное сопротивление (выключенное состояние)	более 10 МОм
Выходное напряжение (максимальное)	60 В
Выходной ток рабочий	130 мА
Проходное сопротивление (в замкнутом состоянии) МОП-реле	не более 30 Ом
Индикация состояния	светодиодная
Параметры входов АЦП	
Допустимое входное напряжение	0 – 3.3 В
Разрешение	10 бит
Интегральная нелинейность	±3 младших значащих бита
Дифференциальная нелинейность	±2 младших значащих бита
Ошибка смещения	±2 младших значащих бита
Параметры интерфейсного входа/выхода TWI	
Линия питания интерфейса	3.3 В
Тип разъема	mini-USB
Подтяжка интерфейсных линий	через 10 КОм к линии питания 3.3 В

Комплектация Aktakom ACE-1768

№	Наименование	Количество
1.	8 каналный USB/LAN модуль дискретного ввода-вывода ACE-1768	1
2.	Краткая инструкция	1
3.	Руководство по эксплуатации	1
4.	Программное обеспечение ACE-174x_SDK_Base Базовый комплект средств разработки ПО	1
5.	Программное обеспечение ADIO8 Aktakom Digital IO 8 Программное обеспечение	1
6.	Программное обеспечение Aktakom AULServer Программное обеспечение AUL Сервер	1
7.	Программное обеспечение ANC Aktakom Net Configurator Программа конфигурирования сетевых настроек	1
8.	Программное обеспечение ASDIO8 Aktakom Smart Digital IO 8 Программное обеспечение	1
9.	Программное обеспечение AULFConverter Конвертер файлов формата АКТАКОМ USB Lab	1