

ООО «АЙСИБИКОМ»

**Устройство сбора дискретных данных
«УСДД-24.01»**

Руководство по эксплуатации

АСНБ.468266.006 РЭ

Москва

Настоящее руководство содержит сведения о назначении, технических характеристиках, порядке установки и безопасной эксплуатации устройства сбора дискретных данных «УСДД-24.01» АСНБ.468266.006 (далее устройство) и предназначено для обслуживающего персонала.

Содержание

1 Описание изделия	4
1.1 Назначение изделия	4
1.2 Технические характеристики	4
1.3 Комплектность	6
1.4 Указания мер безопасности	6
1.5 Порядок установки	6
2 Программное обеспечение «Конфигуратор УСДД-24.01»	7
2.1 Описание программного обеспечения	7
2.2 Настройка программы	7
Ошибка! Источник ссылки не найден. Конфигурирование устройства	8
3 Техническое обслуживание	9
4 Правила хранения и транспортирования	9
5	
Гарантии изготовителя (поставщика)	9

1 Описание изделия

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Устройство предназначено для работы в составе системы мониторинга производства ООО «АйСиБиКом». Устройство рассчитано на непрерывную работу.

1.1.2 Устройство предназначено для сбора данных с 10 дискретных и 16 потенциальных входов модуля с передачей их в сеть RS-485 по запросу другого устройства.

1.1.3 Устройство допускает подключение выносного датчика температуры АСНБ.468332.001.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Напряжение питания устройства:

- вариант1: на контактах “+48V”, “-48V” +18,0...+72,0В
- вариант2: на контактах “+12V”, “-12V” + 5,0...+15,0В

Допускается использовать только один из вариантов.

1.2.2 Устройство обеспечивает заданные параметры при следующих условиях окружающей среды:

- температура окружающего воздуха -20°С..+40°С;
- влажность воздуха при +25°С (30..80)%;
- атмосферное давление (84..100) кПа.

1.2.3 Скорость передачи данных по последовательному интерфейсу - 9600 бит/с.

1.2.4 Потребляемый ток – не более 20 мА

1.2.5 Допустимое напряжение для потенциальных входов 0...50 В

1.2.6 Монтаж на DIN рейку 35мм. Положение в пространстве произвольное.

1.2.7 Средняя наработка на отказ, не менее 150000 ч.

1.2.8 Срок службы 20 лет.

1.2.9 Масса устройства не более 0,25 кг.

1.2.10 Габаритные размеры приведены на рисунке 1.

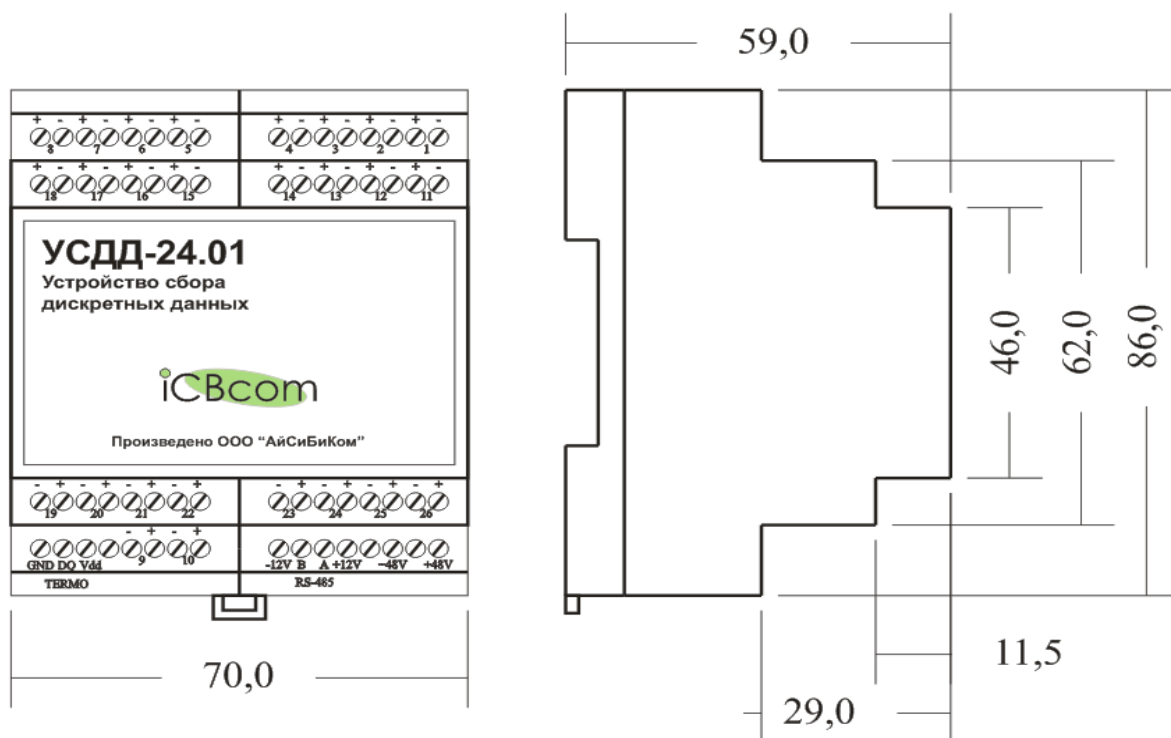


Рисунок 1.

1.2.11 Тип и назначение выводов устройства показаны в таблице 1.

Таблица 1

Название вывода	Тип вывода	Назначение вывода	Количество выводов
+48V	In	Питание устройства “+”	1
-48V	In	Питание устройства “-“	1
+12V	**	Питание “+”	1
-12V	**	Питание “-“	1
A	in/out	Данные RS-485 “+”	1
B	in/out	Данные RS-485 “-“	1
Vdd	Out	Питание термодатчика “+”	1
GND	Out	Питание термодатчика “-“	1
DQ	in/out	Данные термодатчика	1
1...10	In	Дискретные входы (сухие)	10
11...26	In	Потенциальные входы	16

** Примечание:

Питание устройства осуществляется подачей необходимого напряжения на контакты “+48V”, “-48V”. При этом на контактах “+12V”, “-12V” появляется напряжение +12V, которое может быть использовано для питания внешних устройств, например УСДД-24АС.01.

Другим вариантом питания устройства является подача необходимого напряжения на контакты “+12V”, “-12V”. При этом подача напряжения на контакты “+48V”, “-48V” **недопустима**.

1.3 Комплектность

1.3.1	Устройство УСДД-24.01 АСНБ.468266.006	1 шт.
1.3.2	Руководство по эксплуатации АСНБ.468266.006 РЭ	1 шт./партию
1.3.3	Этикетка АСНБ.468266.006 ЭТ	1 шт.
1.3.4	CD-диск с программой конфигуратором	1 шт./партию
1.3.5	Упаковка	1 шт./партию

Примечание: Объем партии устанавливает предприятие-изготовитель.

1.4 Указания мер безопасности

1.4.1 При монтаже и эксплуатации устройства необходимо руководствоваться «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденными Минэнерго России 13.01.2003г и межотраслевыми правилами по охране труда. Помещение, в котором устанавливается устройство, должно отвечать требованиям, изложенным в «Правилах устройства электроустановок» (Главгосэнергонадзор России, М., 1998г.).

1.5 Порядок установки

ВНИМАНИЕ: Если к устройству подключаются сигналы, имеющие опасное напряжение, необходимо все монтажные работы производить при отключенном питании.

1.5.1 При проведении монтажных и пусконаладочных работ необходимо пользоваться проектной документацией на систему мониторинга.

1.5.2 Установить устройство на DIN-рейку.

1.5.3 Связь прибора по интерфейсу RS-485 выполнять по двухпроводной схеме. Подключение следует осуществлять витой парой проводов, соблюдая полярность. Провод А подключается к выводу А прибора, аналогично соединяются между собой выводы В. Подключение необходимо производить при отключенном питании обоих устройств.

1.5.4 Соединить входы устройства с дискретными датчиками (сухие контакты) и/или с потенциальными контактами (мокрые контакты), руководствуясь проектной документацией на систему мониторинга.

1.5.5 Подключить датчик температуры согласно рисунку 2.

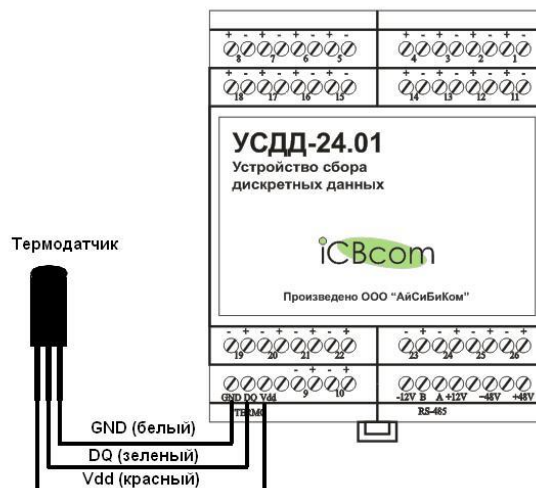


Рисунок 2.

2 Программное обеспечение «Конфигуратор УСДД-24.01»

2.1 Описание программного обеспечения

2.1.1 Программа предназначена для конфигурирования устройства «УСДД-24.01» АСНБ.468266.006 компании «ООО «АйСиБиКом».

2.1.2 В состав программы входит 1 файл “USDD24_Configurator.exe”

2.1.3 Для использования программного обеспечения необходимо скопировать файл с CD-диска на компьютер и запустить файл.

2.2 Настройка программы

2.2.1 Главное окно программы представлено на рисунке 3

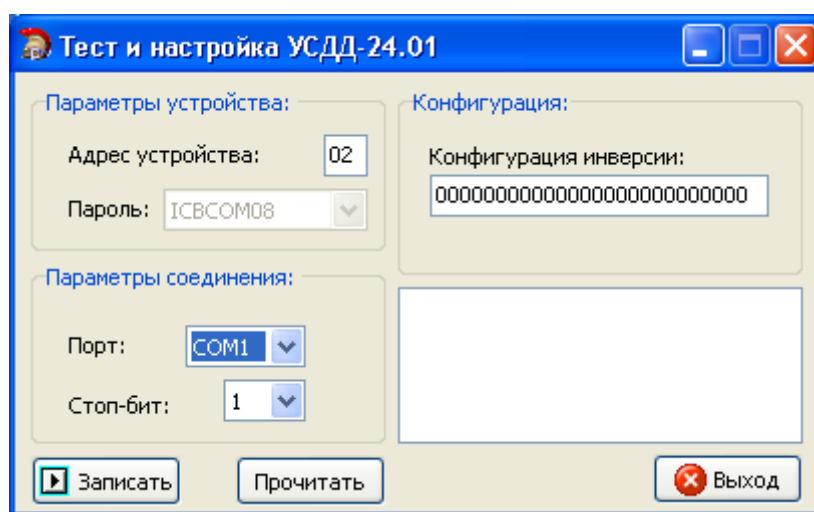


Рисунок 3

2.2.2 Произвести настройку устройства, для этого необходимо:

- на вкладке «Параметры соединения» настроить требуемые параметры соединения
- на вкладке «Параметры устройства» настроить адрес устройства.

После этого программа готова к работе с устройством.

2.3 Конфигурирование устройства

2.3.1 Конфигурация инверсии:

- Устройство «УСДД-24.01» содержит 10 дискретных и 16 потенциальных входов
- Инверсия настраивается для каждого входа. В строке конфигурации инверсии первые 10 символов (0 или 1) – дискретные входы, остальные 16 – потенциальные;
- Строка конфигурации инверсии **по умолчанию** в устройстве: «00000000001111111111111111» (дискретные – все 0, потенциальные – все 1);
- Для дискретных входов значение инверсии = **0** означает, что состояние входа:
 - Вход замкнут – 1;
 - Вход разомкнут – 0.
- Для потенциальных входов значение инверсии = **0** означает, что состояние входа:
 - На плюсе входа напряжение ≥ 2 В – 0;
 - На плюсе входа напряжение < 2 – 1.

2.3.2 Для считывания конфигурации из устройства необходимо:

- подключить устройство к ПЭВМ согласно рисунку 4.
- нажать кнопку «Прочитать», после чего появится сообщение: «Чтение ОК» и в строке конфигурации инверсии появится значение конфигурации инверсии подключенного устройства.

Если устройство не отвечает, то появится окно с сообщением об ошибке.

2.3.3 Для записи новой конфигурации в устройство необходимо:

- подключить устройство к ПЭВМ согласно рисунку 4.
- изменить строку конфигурации инверсии и нажать кнопку «Записать», после чего должно появиться сообщение «Запись ОК» в случае, если запись прошла нормально или окно с ошибкой, при возникновении ошибки.

Схема подключения устройства УСДД-24.01

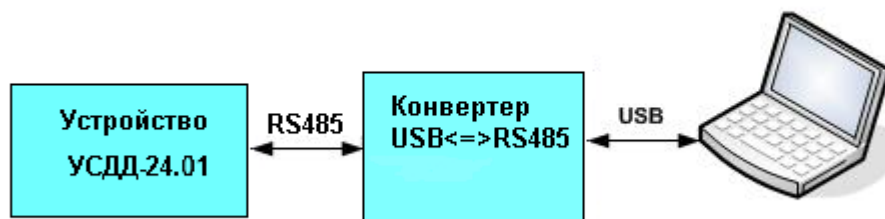


Рисунок 4

3 Техническое обслуживание

При эксплуатации блока в течение срока службы проведение регламентных работ не требуется.

4 Правила хранения и транспортирования

4.1 Климатические условия транспортирования должны соответствовать следующим условиям:

- температура окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 50°С;
- относительная влажность воздуха до 98% при 25°С;
- атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

4.2 Устройства могут транспортироваться всеми видами транспорта (в крытых вагонах, закрытых автомашинах, контейнерах) в соответствии с «Правилами перевозки грузов» (издательство «Транспорт», 1983г).

4.3 Хранение устройств должно производиться только в упаковке предприятия-изготовителя в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от +5°С до +40°С и относительной влажности воздуха не более 80%. В помещениях для хранения не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

5 Гарантии изготовителя (поставщика)

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства техническим условиям ПГКД.424121.011ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации устройства устанавливается 1 год, считая с даты передачи устройства в эксплуатацию

5.3 Изготовитель в период гарантийного срока эксплуатации устройства имеет право осуществлять надзор за правильностью эксплуатации комплекса с целью повышения качества и эффективности эксплуатации.

5.4 Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации узлы устройства подлежат замене или ремонту силами предприятия - изготовителя за счет средств изготовителя.

5.5 Пользователь лишается права на безвозмездный ремонт в гарантийный период в случае нарушения пломб, при механических повреждениях пользователем, если устранение неисправностей устройства производилось лицом, не имеющим права выполнения ремонта и технического обслуживания.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					