ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ USB/RS-485 «С2000-USB»

ИСО 9001

Этикетка
АЦДР.426469.029-01 ЭТ

ME61

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Общие сведения

Преобразователь интерфейсов USB/RS-485 «С2000-USB» АЦДР.426469.029-01 (в дальнейшем – ПИ) предназначен для преобразования сигналов интерфейса USB в сигналы двухпроводного магистрального интерфейса RS-485 с гальванической изоляцией. Электропитание ПИ осуществляется от USB-порта персонального компьютера (ПК). Работает в среде ОС Windows 2000, 2003, XP, Vista, 7, образуя виртуальный COM-порт. Преобразователь рассчитан на непрерывную круглосуточную работу, относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям.

1.2 Основные технические данные

1) Напряжение питания – +5 В (USB-порт ПК).
2) Потребляемый ток – не более 100 мА.
3) Скорость передачи данных – 110, 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600 Бод.
4) Диапазон температур – от минус 30 до +50 °С.
5) Относительная влажность воздуха – до 93 % при +40 °С.
6) Габаритные размеры – не более 156x107x39 мм.
7) Масса – не более 0,2 кг.

1.3 Комплектность

В комплект поставки ПИ входит:

– «С2000-USB» – 1 шт.;
– этикетка АЦДР.426469.029-01 ЭТ – 1 шт.;
– инструкция по монтажу АЦДР.426469.029-01 ИМ – 1шт.;
– кабель USB-AB – 1 шт.;
– информационный диск Болид – 1шт.;
– винт-саморез 2,2×6,5.01 DIN 7982 – 1 шт.;
– шуруп 1-3×25.016 ГОСТ 1144-80 – 3 шт.;
– дюбель (под шуруп 6×30) – 3 шт.;
– упаковка – 1 шт.

1.4 Принцип работы ПИ

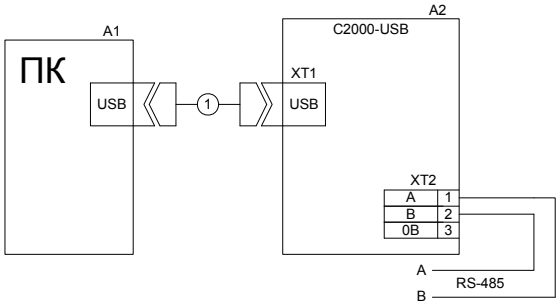
Функционирование ПИ основано на преобразовании сигналов интерфейса USB в сигналы интерфейса RS-485 и наоборот. После подключения ПИ к ПК и установки ПО он «видится» как дополнительный COM-порт и обеспечивает передачу данных в полудуплексном режиме. Настройка параметров передачи данных по RS-485 (скорость передачи, чётность, количество стоповых бит) настраивается так же, как для любого другого COM-порта ПК.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Схема внешних соединений

На рис. 1 показана типовая схема подключения «С2000−USB».



A1 – персональный компьютер с установленной операционной системой Windows 2000, Windows 2003, Windows XP или Windows Vista, 7;
A2 – «С2000-USB»;
1 – кабель стандартный USB-AB (входит в комплект поставки)

Рисунок 1. Схема подключения «С2000-USB»

2.2 Монтаж ПИ

ПИ крепится шурупами к стене в удобном месте рядом с ПК или на DIN-рейку (см. рис. 2). Более подробною информацию можно найти в инструкции по монтажу АЦДР.426469.029-01 ИМ.

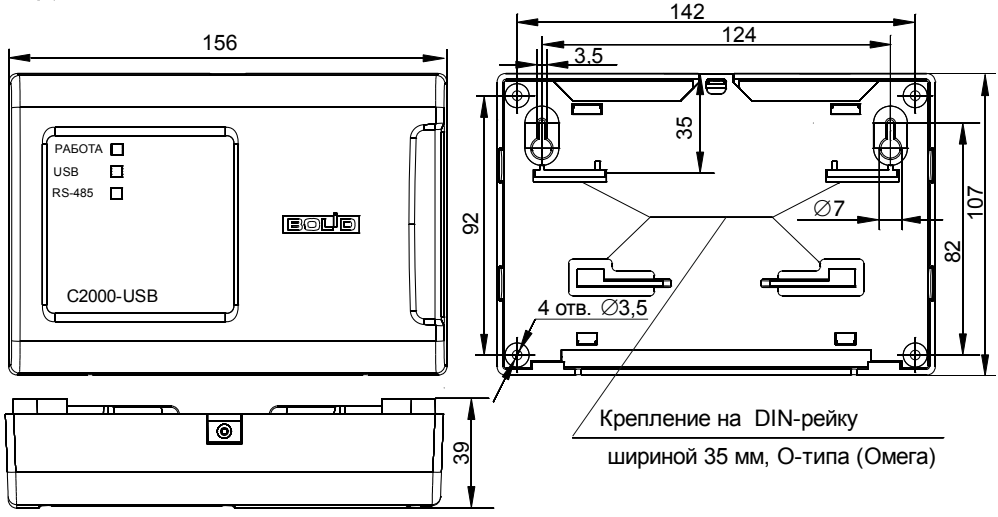


Рисунок 2. Габаритные и установочные размеры «С2000-USB»

2.3 Эксплуатация ПИ

2.3.1 Если ПИ является первым или последним (крайним) прибором в магистрали RS-485, то необходимо подключить оконечный резистор 120 Ом в линию, установив перемычку на разъём, находящийся рядом с колодкой интерфейса RS-485. В противном случае перемычка должна быть снята.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

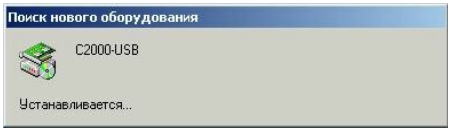
2.3.2 После установки перемычки в нужное положение и осуществления всех необходимых соединений ПИ можно подключать к персональному компьютеру. Индикатор «Работа» должен мигать, это означает, что ПИ не инициализирован на ПК.

2.3.3 Для работы ПИ на вашем ПК необходимо с прилагаемого «Информационного диска Болид» в разделе «Установка программ» выбрать пункт «Драйвер С2000-USB». Выполните предложенные пункты инсталляции.

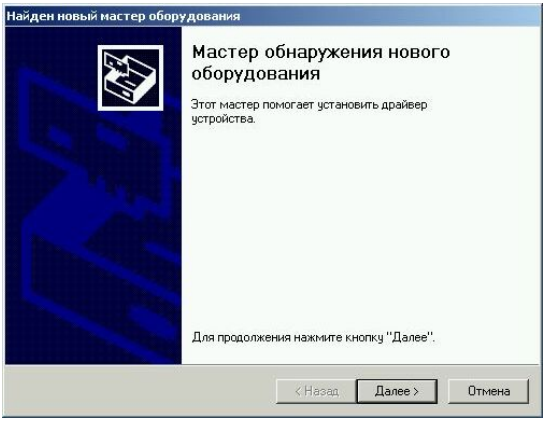
2.3.4 Для инициализации ПИ в среде Windows необходимо установить драйвер.

Установка драйвера для Windows 2000

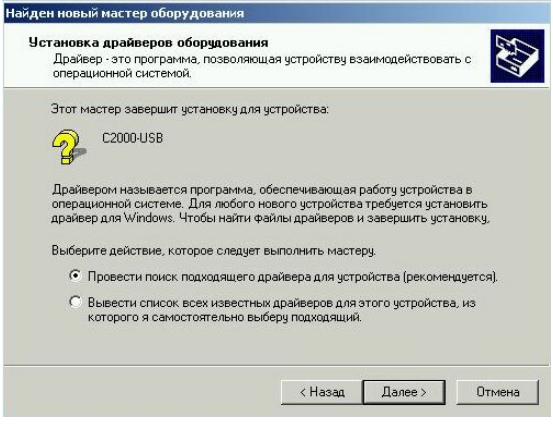
При первом подключении устройства на экране появится окно «Поиск нового оборудования»:



- Подождите несколько секунд, пока идёт поиск нового оборудования, после чего на экране появится окно «Мастера обнаружения нового оборудования»:

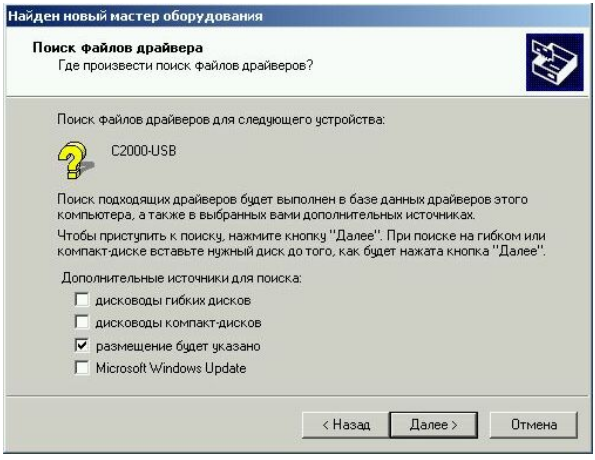


нажмите «Далее».

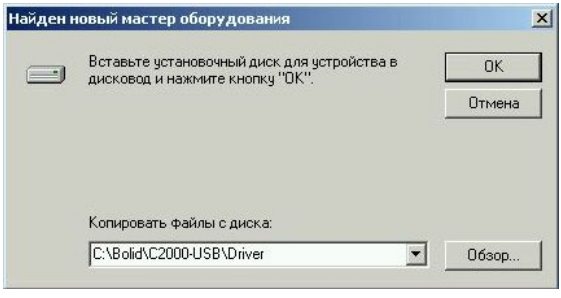


Оставьте рекомендованный поиск и нажмите «Далее».

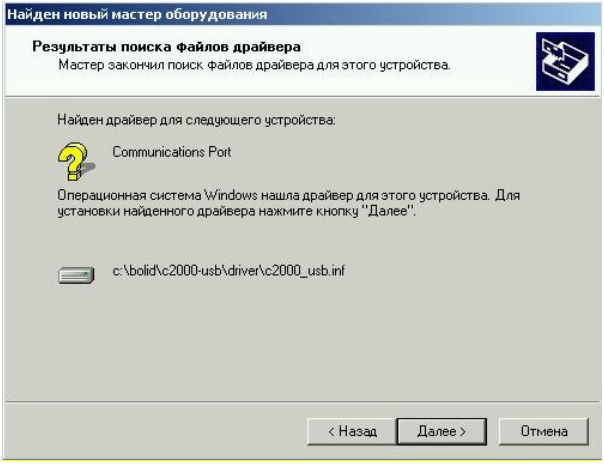
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Выберите «размещение будет указано» и нажмите «Далее».



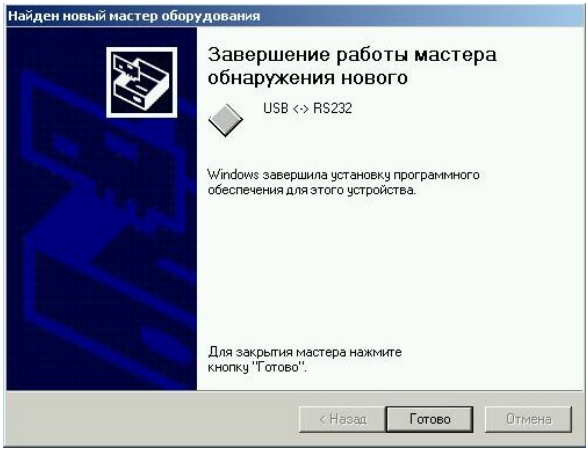
В поле укажите путь к файлам драйвера и нажмите «OK».



Нажмите «Далее».

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

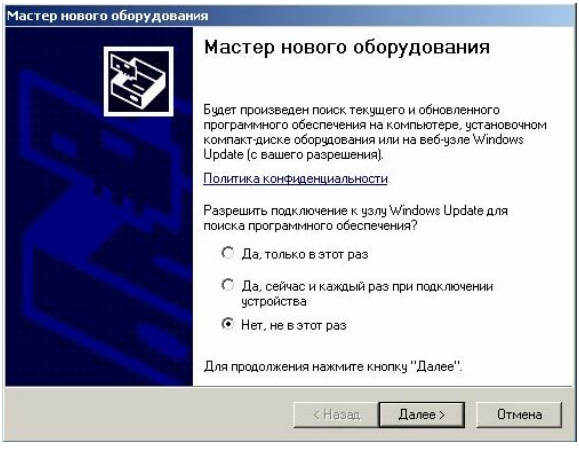
- На экране появится окно, указывающее на завершение процесса установки:



Нажмите «Готово». На этом установка драйвера ПИ завершена.

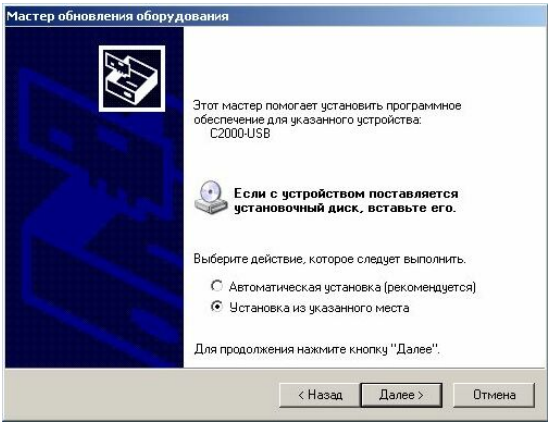
Установка драйвера для Windows XP

- Подождите несколько секунд, пока идёт поиск нового оборудования, после чего на экране появится окно «Мастера нового оборудования»:

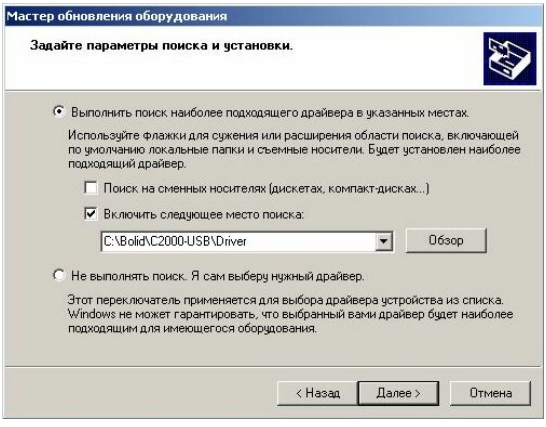


выберите «Нет, не в этот раз» и нажмите «Далее».

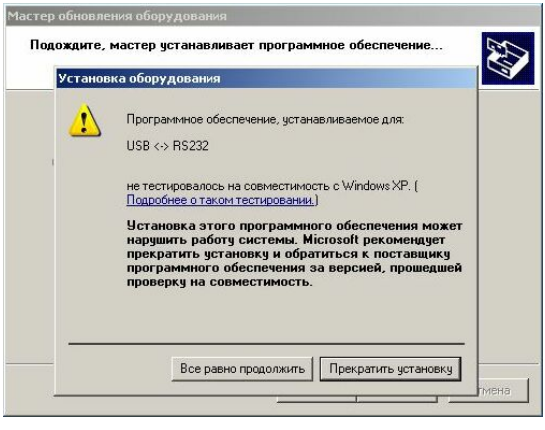
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Выберите «Установка из указанного места» и нажмите «Далее».



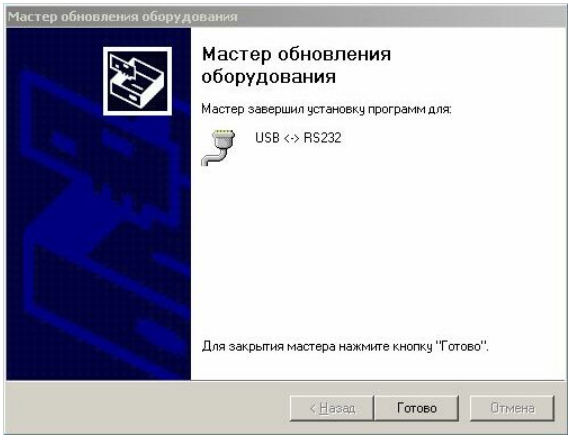
В поле укажите путь к файлам драйвера и нажмите «Далее».



Нажмите «Всё равно продолжить»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

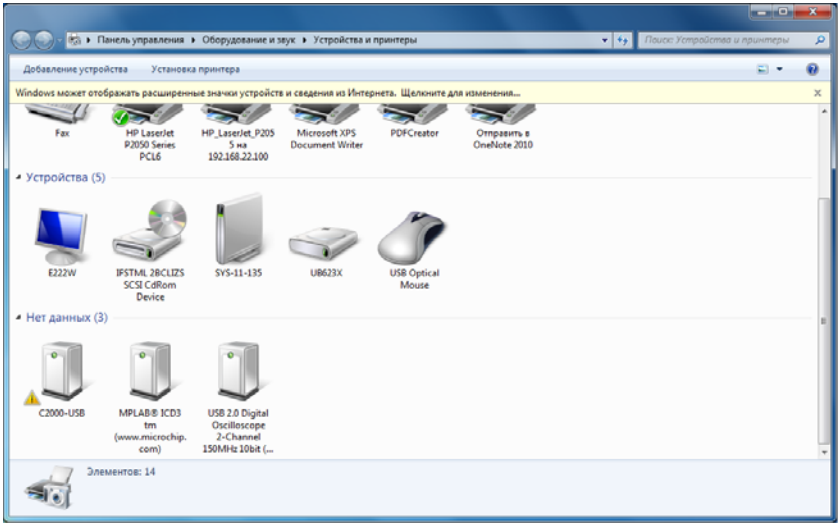
- На экране появится окно, указывающее на завершение процесса установки



Нажмите «Готово». На этом установка драйвера ПИ завершена.

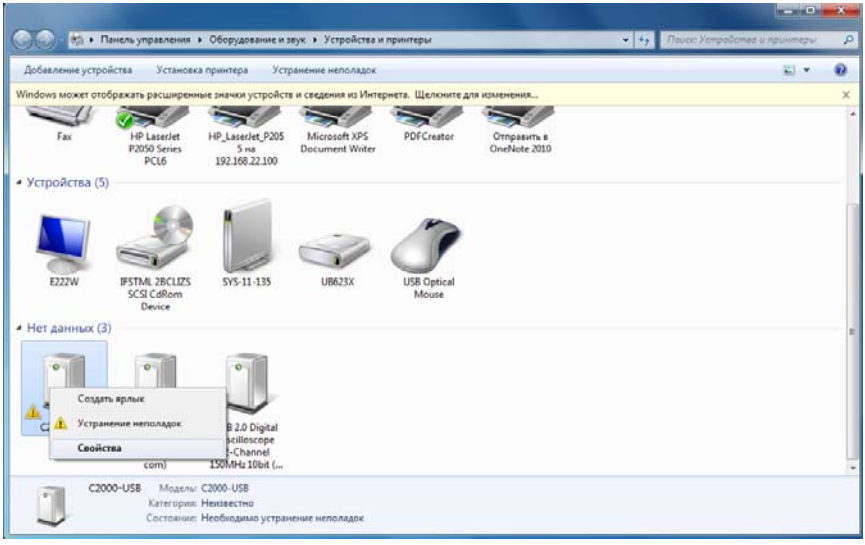
Установка драйвера для Windows 7

- Зайдите в «Панель управления» – «Оборудование и звук» - «Устройства и принтеры»

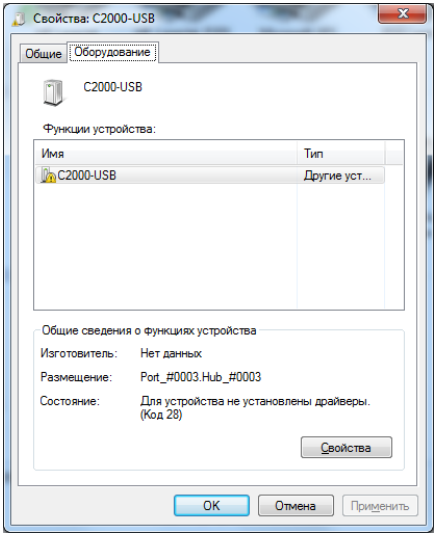


Найдите в устройствах иконку «C2000-USB».

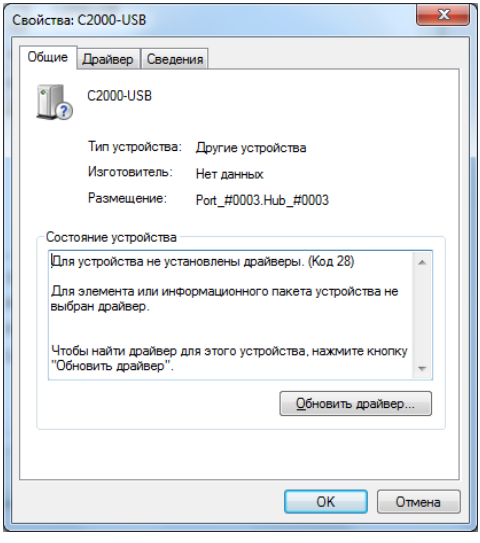
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Кликните правой кнопкой мышки на иконке «C2000-USB» и в раскрывшемся меню выберите пункт «Свойства»

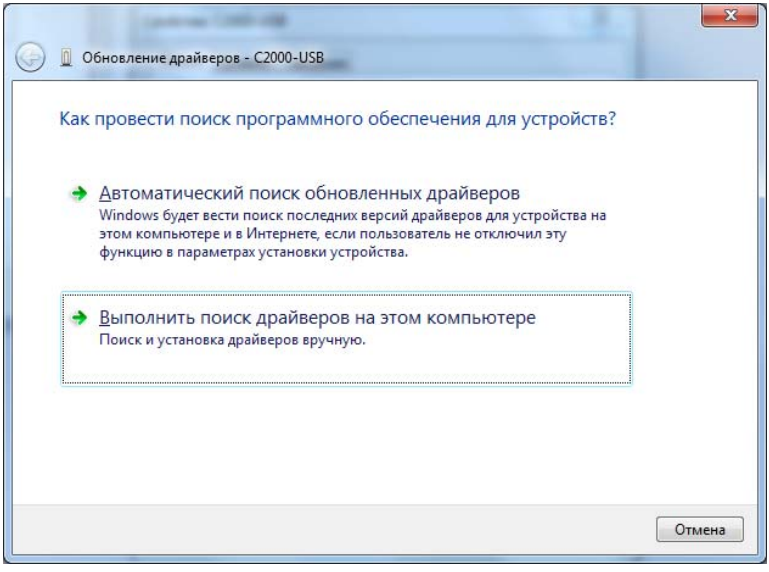


Нажмите «Свойства»

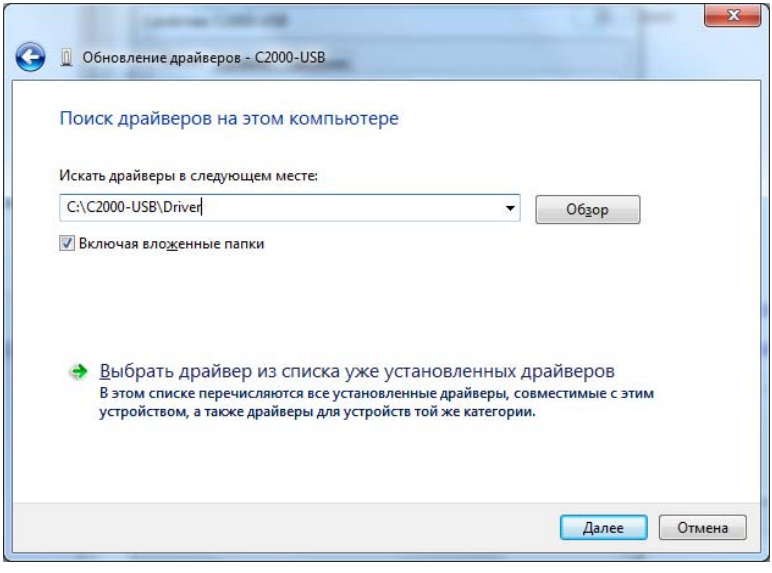


Нажмите «Обновить драйвер…»

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

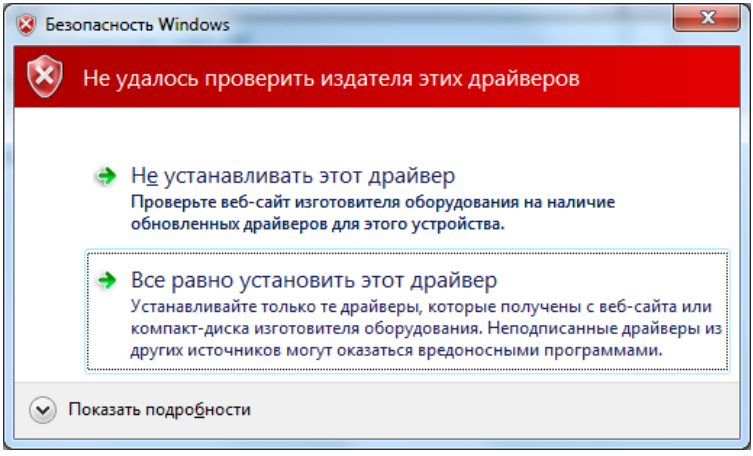


Выберите «Выполнить поиск драйверов на этом компьютере»

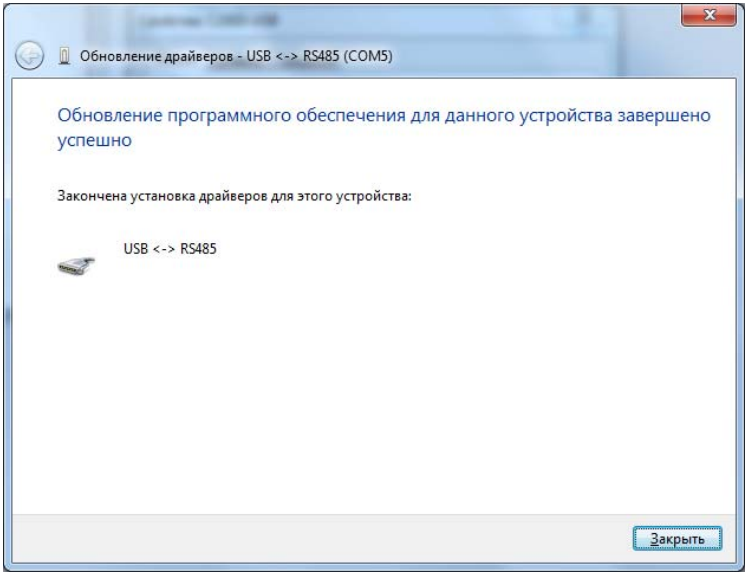


в поле укажите путь к файлам драйвера и нажмите «Далее».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Нажмите «Все равно установить этот драйвер».



Нажмите «Закрыть». На этом установка драйвера ПИ завершена.

2.3.5 После установки драйвера ПИ в «Диспетчере устройств» в группе «Порты COM и LPT» появится поле «USB<–>RS-485(COM x)» (**x** – номер виртуального COM-порта). В дополнительных свойствах «USB <–> RS-485 (COM x)» можно изменить номер COM-порта. Параметры виртуального COM-порта оставьте по умолчанию (настройка параметров осуществляется программой, использующей этот COM-порт).

2.3.6 Работа индикаторов. Индикатор «Работа» должен светиться зелёным светом непрерывно. Свечение индикатора «USB» либо «RS-485» означает приём сигнала с этой линии.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Техническое обслуживание прибора производится обслуживающим персоналом не реже одного раза в шесть месяцев и включает следующие операции:

- очистку корпуса ПИ и разъёмов от пыли, грязи и посторонних предметов;
- проверку надёжности крепления кабелей и разъёмов линий связи;
- проверку надёжности крепления ПИ.

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1 Средний срок службы ПИ – не менее 8 лет.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода ПИ в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

4.3 При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием возможной неисправности.

Рекламации направлять по адресу:

ЗАО НВП «Болид», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

Тел./факс: (495) 775-71-55 (многоканальный), **777-40-20**, **516-93-72**.

E-mail: info@bolid.ru, **http://**www.bolid.ru.

5 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

5.1 Преобразователи интерфейсов USB/RS-485 «С2000-USB» АЦДР.426469.029-01 соответствуют требованиям государственных стандартов и имеют сертификат соответствия № РОСС RU.ME61.B07107.

5.2 Производство «С2000-USB» имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2008 № РОСС RU.ИК.32.К00104.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

6.1 Преобразователь интерфейсов USB/RS-485 «С2000-USB» АЦДР.426469.029-01, заводской номер _____, изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признан годным для эксплуатации и упакован ЗАО НВП «Болид» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК
М.П. _____ _____

Ф.И.О. число, месяц, год

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru