



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
**СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА**



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ  
РОСС RU.0001.11OC03

**СКУД «Кронверк»  
Конвертер-репитер «СКД КИ-02»  
Руководство по эксплуатации**

**Санкт-Петербург  
2002 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 НАЗНАЧЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНВЕРТЕРА-РЕПИТЕРА «СКД КИ-02 » .....</b>	<b>3</b>
<b>3 УСТРОЙСТВО КОНВЕРТЕРА-РЕПИТЕРА «СКД КИ-02» .....</b>	<b>3</b>
<b>4 ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНВЕРТЕРА-РЕПИТЕРА «СКД КИ-02» .....</b>	<b>6</b>

В настоящем руководстве приводятся основные характеристики и определяется порядок работы с конвертером-репитером «СКД КИ-02».

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Конвертер-репитер «СКД КИ-02» предназначен:

**В режиме конвертера** для преобразования потока данных из (в) коммуникационного порта компьютера в стандарт передачи данных RS-485, используемый на магистрали контроллеров.

**В режиме репитера:**

- для удлинения магистрали связи RS-485;
- для обеспечения гальванической развязки;
- для организации разветвления магистрали связи RS-485.

В комплект поставки конвертера СКД-КИ-02 входит:

- Конвертер СКД-КИ-02;
- Блок питания;
- Кабель подключения к коммуникационному (COM) порту компьютера.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНВЕРТЕРА-РЕПИТЕРА «СКД КИ-02 »

- Скорость передачи информации.....115200 бод
- Стандарты интерфейса связи.....RS-232, RS-485
- Максимальная дальность магистрали связи(RS-485).....1200 м
- Максимальная дальность магистрали связи(RS-232).....12 м
- Напряжение питания.....( $12 \pm 10\%$ ) В
- Ток потребления, не более.....100 Ма

Изделие рассчитано на работу в следующих климатических условиях:

- Температура окружающего воздуха..... от +5 °С до +40°С
- Относительная влажность воздуха.....70% (при +25°С)
- Атмосферное давление.....от 650 до 800 мм рт. ст.

## 3 УСТРОЙСТВО КОНВЕРТЕРА-РЕПИТЕРА «СКД КИ-02»

Конвертер-репитер выполнен в виде пластикового корпуса размером 120x55x35 с размещенной в нем печатной платой. Для подключения конвертера к COM-порту компьютера используется кабель связи с разъемом DB-9. Магистраль RS-485 подключается к разъемам на печатной плате. Для питания конвертера-репитера используется блок питания.

Внешний вид платы конвертера-репитера и варианты подключения магистралей связи приведены на рис.1 и рис.2.

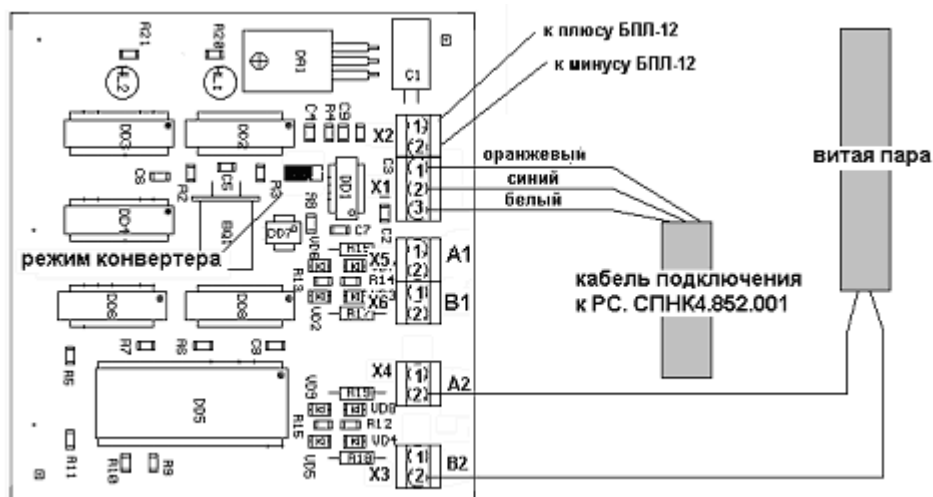


Рис. 1. Плата конвертера-репитера в режиме конвертера.

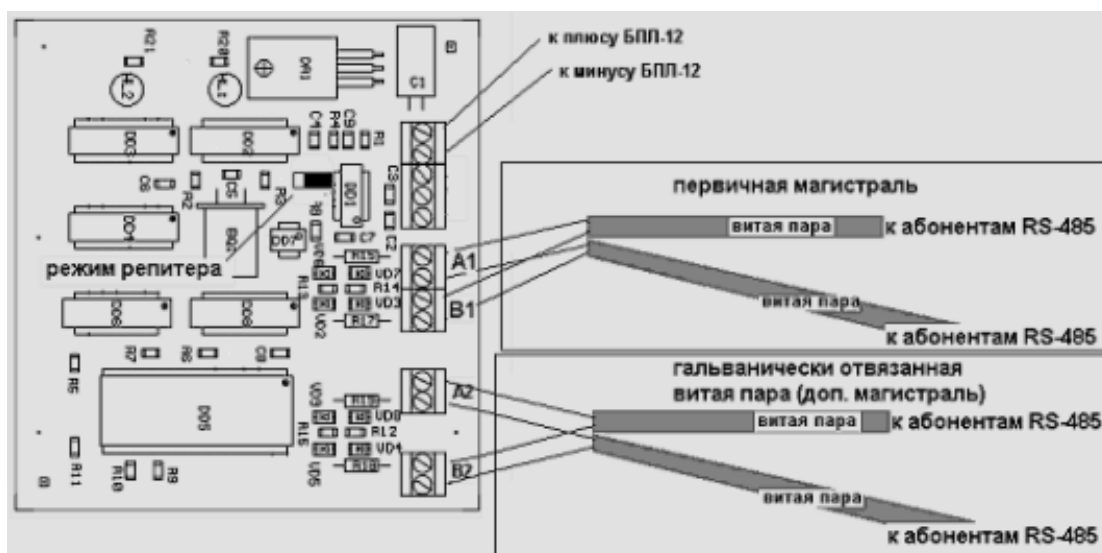


Рис. 2. Плата конвертера-репитера в режиме репитера.

Для подключения конвертера к компьютеру используется кабель RS-232 (рис.3).

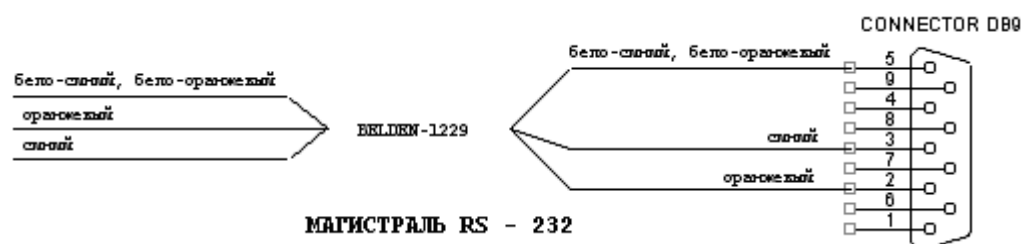
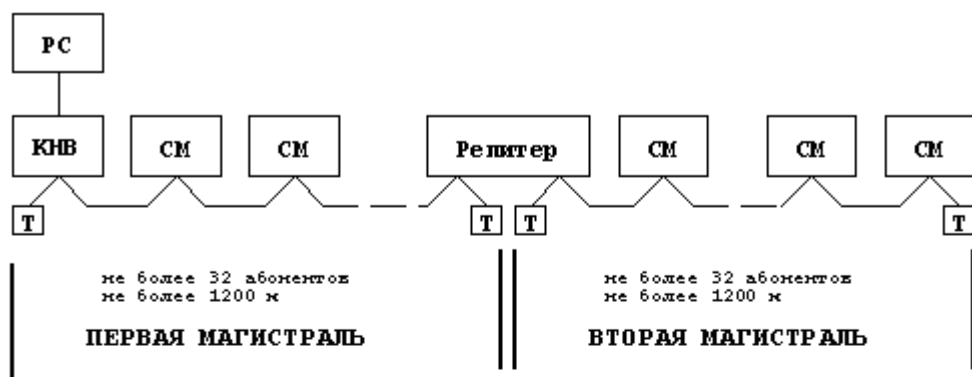


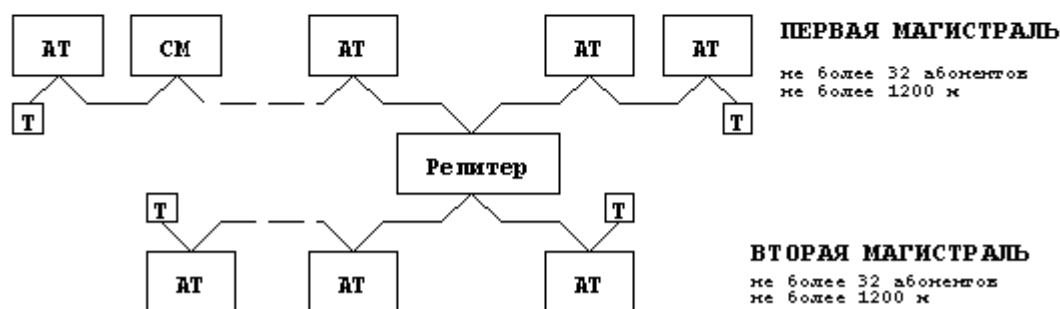
Рис. 3. Кабель для подключения конвертера КИ-02 к компьютеру.

Необходимо учитывать, что длина кабеля для RS-232 не должна превышать 12 м.

Варианты организации магистралей связи с использованием конвертера-репитера КИ-02 приведены на рис. 4.



**Пример магистральной контроллеров "Кронверк-СМ-01" с использованием репитера**  
Т - терминатор (резистор С2-33 0,125 120... 240 Ом) подключаемый к контактам "А" и "В" в конце магистральной



**Пример магистральной контроллеров "Кронверк-АТ-01" с использованием репитера**  
Т - терминатор (резистор С2-33 0,125 120... 240 Ом) подключаемый к контактам "А" и "В" в конце магистральной

Рис. 4. Организация магистралей связи.

Подключение оконечного резистора поясняет рис. 5.

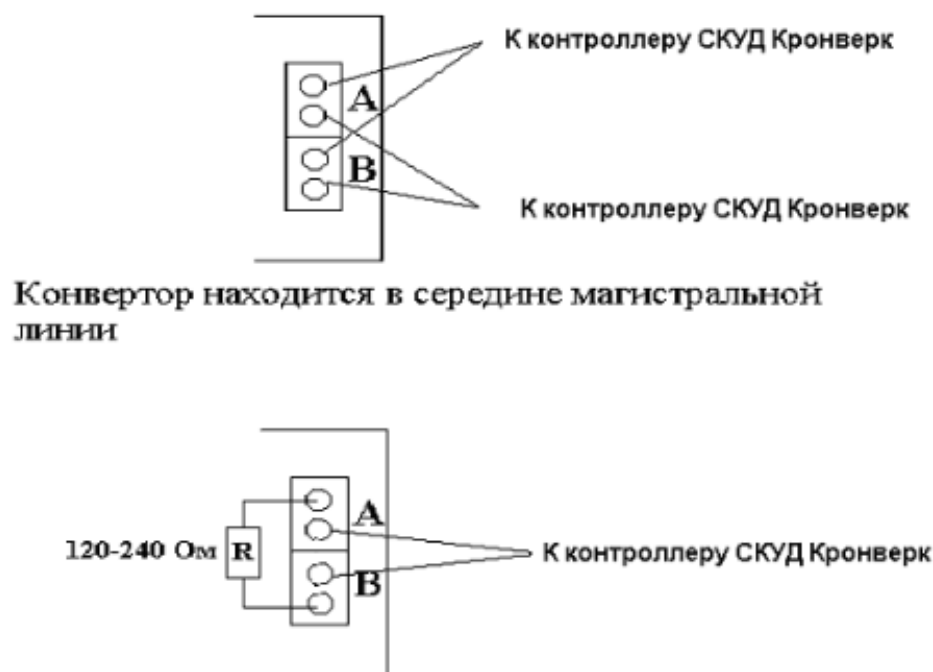


Рис. 5. Подключение конвертера к магистральной линии RS-485.

Необходимо учитывать, что длина магистрали RS-485 не должна превышать 1200 м, а кабель – витая пара не ниже III категории (например, Belden-1227 для помещений, или NOKIA VMOHBUK 5x2x0,5 для уличной прокладки). При выборе кабеля желательно предусмотреть наличие резервной витой пары. Согласующие резисторы R=120 Ом устанавливаются при длине магистрали, большей 100 м.

**ВНИМАНИЕ! Не допускается соединение контроллеров типа «звезда»!**

#### **4 ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНВЕРТЕРА-РЕПИТЕРА «СКД КИ-02»**

Эксплуатация конвертера должна производиться в соответствии с требованиями к условиям окружающей среды, указанным в основных технических характеристиках настоящей инструкции. Изделие не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала.

В ходе эксплуатации следует осуществлять контроль за состоянием изделия путем периодических проверок:

- контроля питающих напряжений;
- надежности подключения кабелей.

Для предупреждения аварийных ситуаций рекомендуется периодически производить измерение питающего напряжения. Напряжение питания должно соответствовать требованиям настоящей инструкции. При несоответствии напряжения необходимо производить ремонт или замену неисправных компонентов.

Для предупреждения аварийных ситуаций рекомендуется периодически проверять надежность подключения кабелей и их исправность.

Адрес предприятия-изготовителя:

197342, Санкт-Петербург, Сердобольская, д.65

ЗАО "Системы Контроля Доступа".

тел./факс: 703-75-02.

E-mail: skd@kronwerk.ru

www.kronwerk.ru