



Группа компаний **ЭЛТИКОН**

---

Технические средства серии СА «Композит»

**СА715**

Изолированный конвертер

RS-232/RS-485

ПАСПОРТ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения об изделии .....	3
2. Основные технические данные и характеристики.....	4
3. Комплект поставки .....	6
4. Свидетельство о приемке .....	6
5. Гарантийные обязательства.....	7
6. Руководство по эксплуатации .....	8
6.1. Расположение соединителей, элементов коммутации и индикации .....	8
6.2. Схемы внешних соединений.....	10
7. Сведения о рекламациях.....	11

Настоящий паспорт удостоверяет гарантированные предприятием–изготовителем основные параметры и характеристики изолированно–го конвертера RS-232/RS-485 типа CA715, необходимые в эксплуатации.

Паспорт совмещен с руководством по эксплуатации.

## **1. Общие сведения об изделии**

Изолированный конвертер типа CA715 предназначен для двунаправленного преобразования уровней сигналов интерфейсов RS-232 и RS-485 с целью объединения устройств в сеть с полудуплексным режимом обмена данными. Обеспечивает разделение принимаемых и передаваемых устройством данных и автоматическое включение–выключение передатчика интерфейса RS-485.

Соответствует техническим условиям ТУ РБ 100221115.001-2002.

Предприятие–изготовитель: ООО «ЭЛТИКОН», Республика Беларусь, 220125, г. Минск, пр. Независимости, 183; тел./ф. (017)258-6333; <https://www.elticon.ru>, e-mail: [com@elticon.ru](mailto:com@elticon.ru)

## 2. Основные технические данные и характеристики

№	Наименование	Требуемое значение
1.	Напряжение питания, V постоянного тока	4,75...5,25
2.	Потребляемый ток, mA, не более	125
3.	Скорость передачи данных, kbit/s	2,4...115,2
4.	Номинальное значение волнового сопротивления линии связи, $\Omega$	120
5.	Уровни сигналов, принимаемых с порта RS-232: логического нуля, V логической единицы, V	+3,5...+30,0 -30,0...+0,8
6.	Уровни сигналов, выдаваемые в порт RS-232, на нагрузку с сопротивлением не менее 3к $\Omega$ : логического нуля, V логической единицы, V	+4,2...+5,2 0...+0,2
7.	Характеристики приемо-передатчика RS-485	Соответствуют стандарту EIA RS-485
8.	Задержка освобождения линии связи после прекращения передачи данных устройством: на скорости 2400, 4800 bit/s, ms, не более на скорости 9600 bit/s, ms, не более на скорости 19200, 38400 bit/s, ms, не более на скорости 57600, 115200 bit/s, ms, не более	9,0 2,2 1,6 0,4
9.	Допускаемое напряжение между гальванически изолированными частями (интерфейсами): действующее значение, V амплитудное значение, V	250 500
10.	Температура окружающей среды при эксплуатации, $^{\circ}\text{C}$	-25 ... +60

11.	Габаритные размеры, мм <sup>3</sup>	50×60×18
-----	-------------------------------------	----------

**При эксплуатации изолированного конвертера не допускаются:**

- механические повреждения и деформации элементов изделия;
- попадание воды, любых других жидкостей либо опасного (постоянного) напряжения на изделие и соединительные кабели;
- нарушение требований пп. 1, 5, 9, 10 настоящего раздела;
- разборка, внесение изменений в конструкцию и схему электрическую изделия, ремонт изделия в условиях заказчика.

### 3. Комплект поставки

№	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
1.	СА715	Изолированный конвертер	1	В сборе с элементами крепления
2.		Паспорт	1	

(Приспособление для крепления модуля к шине DIN 35mm. поставляется отдельно)

### 4. Свидетельство о приемке

Изолированный конвертер типа СА715, заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ РБ 100221115.001-2002, конструкторской документации, техническим требованиям к изделию данного типа и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ М. П.

Начальник ОТК \_\_\_\_\_

## 5. Гарантийные обязательства

Предприятие–изготовитель гарантирует при соблюдении условий эксплуатации надежную работу и соответствие технических характеристик изолированного конвертера типа СА715 требованиям настоящего паспорта.

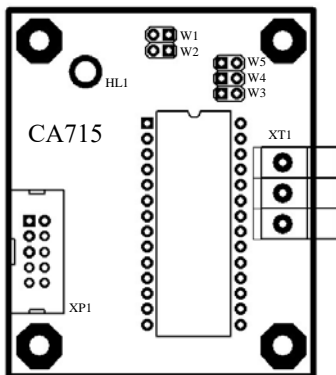
Гарантийный срок эксплуатации – двадцать четыре месяца с момента отгрузки изделия заказчику.

В случае выхода изолированного конвертера из строя в течение гарантийного срока при соблюдении условий эксплуатации предприятие-изготовитель производит замену вышедшего из строя изделия в кратчайший технически возможный срок.

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

## 6. Руководство по эксплуатации

### 6.1. Расположение соединителей, элементов коммутации и индикации



**XP1** – разъем интерфейса RS-232 и питания;

**XT1** – клеммник для подключения линии связи интерфейса RS-485;

**HL1** – индикатор «передача данных»;

**W1, W2** – джамперы, устанавливаемые в зависимости от скорости передачи данных;

**W3, W4, W5** – джамперы подключения сопротивления нагрузки на конце линии связи.

Цоколевка разъема XP1:

№ конт.	Обозначение	Назначение
1	<b>Vcc</b>	Напряжение питания (+5 V)
2	<b>GND</b>	Общий
3	<b>TCONV</b>	Выход данных
4	-	Не используется
5	<b>RCONV</b>	Вход данных
6	-	Не используется
7	-	Не используется
8	-	Не используется
9	<b>GND</b>	Общий
10	<b>Vcc</b>	Напряжение питания (+5 V)



## Цоколевка разъема XT1:

Обозначение контактов	Назначение
+D	Линия DATA+
-D	Линия DATA-
COM	Изолированный общий (экран или дренажный провод линии связи)

## Установка джамперов W1, W2:

Скорость передачи, b/s	W1	W2
2400, 4800	Нет	Есть
9600	Есть	Есть
19200, 38400	Нет	Нет
57600, 115200	Есть	Нет

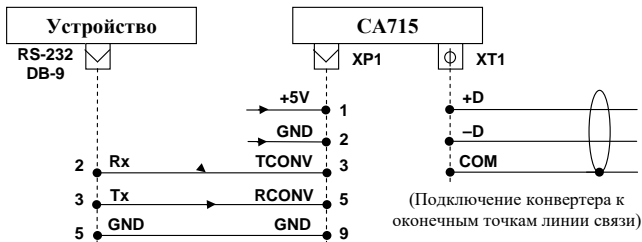
## Установка джамперов W3, W4, W5:

Место подключения конвертера к линии связи	W3	W4	W5
Конвертер подключен к промежуточным точкам линии связи	Нет	Нет	Нет
Конвертер подключен к оконечным точкам линии связи	Есть	Есть	Есть

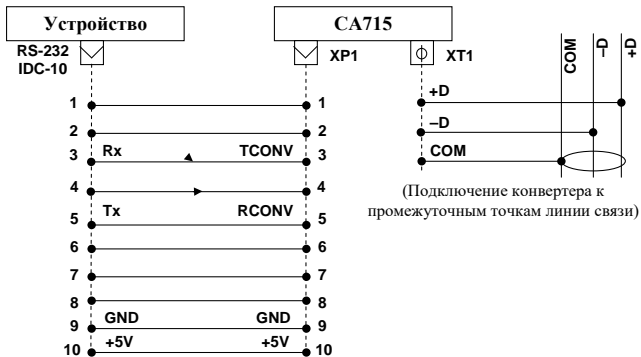
**Примечания:** в качестве линии связи можно использовать кабель типа РВШЭ 1x2 или любой другой кабель (витая пара в экране) с номинальным значением волнового сопротивления 120 Ом; экран линии связи RS-485 следует заземлить в одной точке на всей его длине.

## 6.2. Схемы внешних соединений

Типовая схема подключения конвертера к девятиконтактному разьему DB-9 порта RS-232 устройства обмена данными:



Типовая схема подключения конвертера к десятиконтактному разьему IDC порта RS-232 устройства обмена данными при условии, что на 10-м контакте разьема имеется питание +5V:



**Примечание:** для подключения конвертера к разьему порта RS-232 устройства обмена данными используется кабель VTC-9/10F или аналогичный.

## 7. Сведения о рекламациях

Дата рекламации	Краткое содержание рекламации	Принятые меры