

# Блок преобразователей сигналов TTL-RS485 типа Д2150

## Паспорт ЭКРА.656116.211 ПС

### 1 Назначение

Блок преобразователей сигналов типа Д2150 предназначен для двунаправленного преобразования сигналов интерфейса TTL в сигналы двухпроводного интерфейса RS485 с гальванической развязкой при организации локальной сети из терминалов серии БЭ2704 (шкафов типов ШЭ2607, ШЭ2710).

Блок выполнен в металлическом корпусе, имеет разъем TTL для подключения к терминалу и два разъема RJ45 для подключения линии связи интерфейса RS485. Блок устанавливается непосредственно в разъем TTL на задней плате терминала защиты серии БЭ2704, крепится к нему винтами разъема и дополнительным угольником к корпусу терминала. Предусмотрено место для подключения проводника заземления. Общий вид блока приведен на рисунке 1.

Питание блока осуществляется от внутреннего источника терминала защиты напряжением 5 В с допустимыми отклонениями  $\pm 5\%$ .

### 2 Основные параметры

Количество каналов преобразования интерфейса TTL/RS485	1
Максимальная скорость передачи, не выше	115200 бит/с
Тип соединителя интерфейса RS485	RJ45
Максимальное количество блоков в линии связи RS485, не более	32
Линия связи RS485	двухпроводная
Определение направления передачи	автоматическое
Ток, потребляемый блоком по цепи 5 В, не более	0,1 А
Гальваническая изоляция	2000 В
Средний срок службы, не менее	20 лет
Габаритные размеры блока, не более	63×55×32 мм
Масса блока, не более	130 г

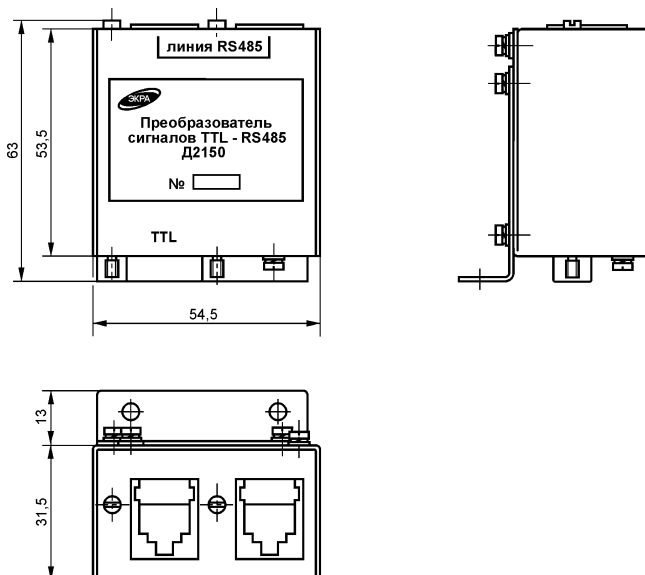


Таблица 1 – Разъем «TTL»

Номер вывода	Назначение
2	Передаваемые данные
3	Принимаемые данные
7	Общий (0 В)
8	Питание + 5 В

Таблица 2 – Разъем «Линия RS485»

Номер вывода	Назначение
3	Линия А (DATA -)
6	Линия В (DATA +)
8	Экран

Примечания:

1 Не указанные выводы разъемов TTL и RS485 свободны и не подключены.

2. Разъемы RJ45 интерфейса RS485 равнозначны.

Рисунок 1 – Внешний вид, габаритные размеры и назначение выводов разъемов блока преобразователей типа Д2150

### 3 Указания по монтажу и использованию по назначению

**Внимание! Подключение и отключение блока Д2150 должно производиться только при выключенном питании терминала БЭ2704.**

Перед подключением блока Д2150 необходимо открутить от втулки требуемого разъема терминала проводник заземления. Освободившийся винт в дальнейшем не используется.

Установить блок Д2150 в разъем TTL терминала и закрепить на нем сквозными винтами крепления блока, выходящими со стороны разъемов интерфейса RS485.

Закрепить угольник на корпусе терминала двумя винтами М2,5 с соответствующими шайбами из комплекта поставки.

Закрепить винтом на корпусе блока Д2150 в свободном от краски месте ранее открученный от разъема терминала проводник заземления. **Заземление блока Д2150 обязательно.**

Подключение и отключение разъемов RJ45 интерфейса RS485 допускается производить без отключения питания терминала или вывода его из работы.

### 4 Маркировка

На корпусе блока указаны:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование и тип блока;
- заводской номер;
- тип интерфейса: «TTL», «линия RS485».

### 5 Комплект поставки

В комплект поставки блока входят:

- вилка разъема RJ45 типа TP8P8C для подключения линии связи - 2 шт.;
- крепежные детали для крепления блока к терминалу защиты в соответствии с таблицей 3;
- паспорт.

Т а б л и ц а 3 – Перечень крепежных деталей

Наименование	Количество, шт.
Винт М2,5-6g×6.58.С.013 ГОСТ Р 50405-92	2
Шайба 2,5 65Г 013 ГОСТ 6402-70	2
Шайба С.2,5×0,5.01.10кп.013 ГОСТ 10450-78	2

### 6 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации блока – 2 года со дня ввода блока в эксплуатацию, но не более трех лет со дня отгрузки его потребителю.

### 7 Свидетельство о приемке

Блок преобразователя сигналов Д2150 УХЛ4 № \_\_\_\_\_  
наименование изделия обозначение заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Директор по качеству

МП \_\_\_\_\_  
личная подпись  
\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

Глушкова Л.Г.  
расшифровка подписи

### 8 Утилизация

После окончания установленного срока службы изделие подлежит демонтажу и утилизации. Специальных мер безопасности при демонтаже и утилизации не требуется. Демонтаж и утилизация не требуют специальных приспособлений и инструментов.