

27.12.40.000 **Блок преобразователя сигналов TTL-RS485 Д3550 УХЛ3.1**
Этикетка
ЭКРА.656116.772.ЭТ

СерийныйНомер

штриховой код изделия

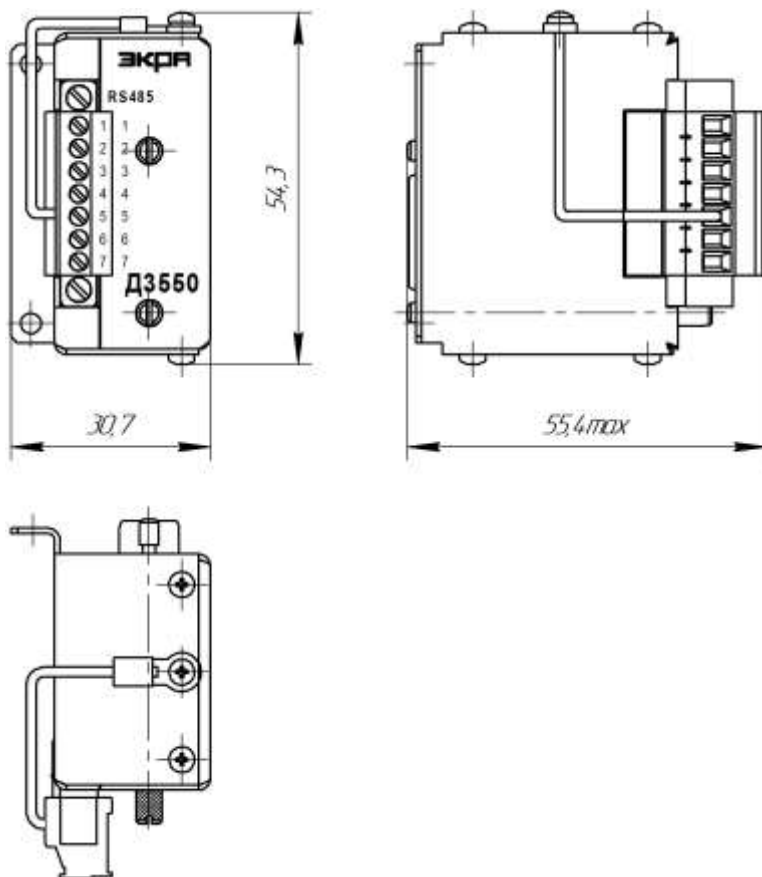
1 Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 Назначение

Блок преобразователя сигналов TTL-RS485 Д3550 УХЛ3.1 (далее – блок Д3550) предназначен для двунаправленного преобразования сигналов интерфейса TTL в сигналы двухпроводного интерфейса RS485 с гальванической развязкой при организации локальной сети из терминалов серий БЭ2704(А), БЭ2502 (шкафов серий ШЭ2607(А), ШЭ2710(А)), а также приёма импульсов синхронизации точного времени с частотой 1 Гц (1PPS).

Блок выполнен в металлическом корпусе, имеет разъём TTL для подключения к терминалу и винтовой клеммник для подключения интерфейса RS485. Блок подключается к разъёму TTL терминалов защит серий БЭ2704(А), БЭ2502 и крепится к задней плате терминалов при помощи скобы преобразователя и винтами. Общий вид, габаритные размеры и назначение выводов разъёма блока приведены на рисунке 1.

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



Т а б л и ц а 1 – Разъём TTL

Номер вывода	Назначение
1	Выход канала синхронизации
2	Передатчик
3	Приёмник
4	Корпус
5	
6	Общий (0 В)
7	
8	Питание + 5 В
9	

Т а б л и ц а 2 – Разъём RS485

Номер вывода	Назначение
1	DATA+
2	Перемычка для подключения согласующего резистора
3	
4	DATA-
5	Экран
6	Вход канала синхронизации
7	

Рисунок 1 – Общий вид, габаритные размеры и назначение выводов разъёма блока преобразователя сигналов TTL-RS485 Д3550

1.2 Основные технические данные и характеристики

Основные параметры и характеристики блока приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Основные параметры и характеристики блока

Наименование параметра	Значение
Количество каналов преобразования интерфейса TTL-RS485	1
Максимальная скорость передачи, бит/с, не выше	115200
Тип соединителя интерфейса RS485	винтовой клеммник
Диаметр подключаемых проводников, мм, не более	1×1,50 или 2×0,75
Линия связи интерфейса RS485	двухпроводная
Ток, потребляемый блоком по цепи 5 В, мА, не более	50
Ток, потребляемый блоком по входу канала синхронизации времени, мА, не более	5
Входное напряжение импульсов синхронизации времени, В	24 ± 20 %
Ширина импульсов канала синхронизации, мкс, не менее	100
Срок службы, лет	12
Срок хранения*, лет	12
Габаритные размеры блока, мм, не более	54,3×30,7×55,4
Масса блока, г, не более	130
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1
Условия хранения по ГОСТ 15150-69	3 (ЖЗ): – значения температуры окружающего воздуха: верхнее значение плюс 60 °С, нижнее – минус 60 °С; – верхнее значение относительной влажности воздуха - не более 98 % при температуре плюс 35 °С (без выпадения инея и росы)
Режимы хранения	– хранить в упаковке изготовителя в закрытом помещении без попадания атмосферных осадков, песка, пыли и без конденсации влаги; – размещать на расстоянии не менее 0,5 м от нагревательных приборов при сочетании рассеянного солнечного света и искусственного освещения (требуется защиты от прямого солнечного света); – не хранить совместно изделия, которые могут привести к взаимной порче или повреждению упаковки; – изделия следует хранить на стеллажах

*Срок хранения входит в срок службы.

1.3 Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов

Драгоценные материалы и цветные металлы в изделии не содержатся.

Примечание – В связи с отсутствием информации о содержании драгоценных материалов и цветных металлов в технической документации на компоненты импортного производства, данная информация указана только на компоненты отечественного производства.

2 Указания по эксплуатации

ВНИМАНИЕ: ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА Д3550 ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ ТЕРМИНАЛА!

Перед подключением блока Д3550 необходимо открутить два самореза с мест крепления блока.

Установить блок в разъем TTL терминала и закрепить его на корпусе терминала ранее открученными саморезами.

Закрепить блок сквозными винтами крепления, выходящими со стороны разъемов интерфейса RS485.

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

При организации локальной сети терминалов по двухпроводной линии связи с интерфейсом RS485 используется параллельное соединение блоков Д3550 в количестве не более 32 в одной линии связи. Для этого произвести объединение одноименных контактов разъема RS485 (Data+, Data-, Экран) экранированным кабелем типа витая пара с подключением к одной клемме разъема двух проводников. На конечном в линии связи преобразователе Д3550 установить перемычку разъема RS485 2-3 для подключения согласующего резистора.

3 Комплектность

Комплектность изделия приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Комплектность

Обозначение изделия/документа	Наименование изделия/документа	Количество, шт./экз.	Идентификационный номер (штриховой код)	Примечание
ЭКРА.656116.772	Блок преобразователя сигналов TTL-RS485 Д3550 УХЛ3.1	1		
ЭКРА.656116.772.ЭТ	Этикетка	1	СерийныйНомер	

4 Гарантии изготовителя

4.1 Гарантийный срок эксплуатации блока – 2 года со дня ввода блока в эксплуатацию, но не более 3 лет со дня отгрузки предприятием-изготовителем или с момента проследования через государственную границу государства-изготовителя при поставках на экспорт.

4.2 При выявлении проблем или отказе изделия необходимо обратиться к производителю по адресу:

Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «ЭКРА». Россия, 428020, Чувашская Республика - Чувашия, г. Чебоксары, пр-кт И.Я. Яковлева, 3, помещение 541, e-mail: support@ekra.ru.

Предъявление штрихового кода изделия обязательно.

5 Сведения об утилизации

5.1 После вывода из эксплуатации изделие подлежит демонтажу и утилизации. Специальных мер безопасности при демонтаже и утилизации не требуется. Демонтаж и утилизация не требуют специальных приспособлений и инструментов.

5.2 Основным методом утилизации является разборка изделия. При разборке целесообразно разделять материалы по группам. Из состава изделия подлежат утилизации черные металлы. Черные металлы при утилизации необходимо разделять на сталь конструкционную и электротехническую.

6 Свидетельство о приемке

Блок преобразователя сигналов TTL-RS485 Д3550 УХЛ3.1 изготовлен и принят в соответствии с требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

число, месяц, год

М.П.