



**PLC PRIME Ретранслятор**

**РТ-3**

**ДЯИМ.465235.002 ЭТ**

**Этикетка**

**Москва 2018 г.**

# 1 Основные сведения об изделии и технические данные

## 1.1 Основные сведения

Ретранслятор предназначен для построения каналов связи в системах учёта электроэнергии, осуществляющих передачу цифровой информации от счётчиков электроэнергии AS300/AS3500 с PLC PRIME модемами к концентратору данных УСПД RTU-325ML по низковольтным электрическим сетям 0,4 кВ. Ретранслятор имеет трехфазное исполнение.

Ретранслятор создаёт дополнительные узлы усиления PLC-пакетов данных, что улучшает качество связи (увеличивает соотношение сигнал/шум), позволяет увеличить зону покрытия PLC-сети и скорость сбора данных.

## 1.2 Технические данные

1.2.1 Основные технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Класс оборудования по способу защиты от поражения электрическим током по ГОСТ Р МЭК 536-94	II
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 65
Климатическое исполнение и категория размещения	У3.1
Устойчивость к УФ	да
Номинальное напряжение, В	3~230
Рабочий диапазон напряжений, В	196÷276
Рабочий диапазон частот, Гц	47,5÷52,5
Максимальная потребляемая мощность, Вт	9,6
PLC PRIME интерфейс:	
диапазон рабочих частот, кГц	42÷89
вид модуляции	OFDM
маршрутизация пакетов	автоматическая
Индикация режима работы	световая
Защита от импульсов перенапряжения (1,2/50us), кВ	6
Электрическая прочность изоляции, 1 мин, 50Гц, кВ	4
Диапазон рабочих температур, °С	-25°С ÷ +70°С
Влажность, %	0 ÷ 100
Температура хранения, °С	-40°С ÷ +80°С
Габаритные размеры (без упаковки), мм	182 x 182 x 90

Вес не более, кг	1
Сечение подключаемых проводов (не более), мм <sup>2</sup>	1,5

1.2.2 Габаритные и присоединительные размеры приведены на рис. 1.

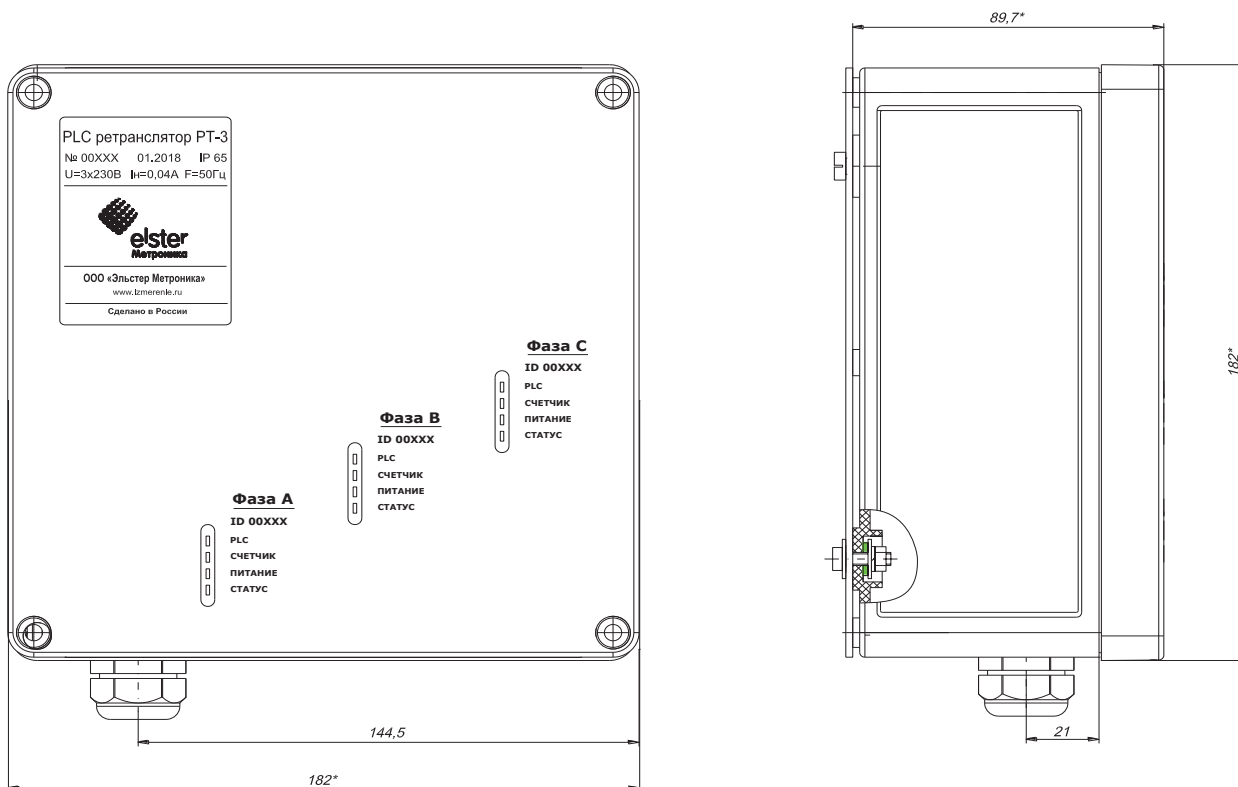


Рисунок 1

## 2 Комплектность

В комплект поставки Ретранслятора входят:

- 2.1 Ретранслятор – 1 шт.;
- 2.2 Этикетка – 1 шт.;
- 2.3 Упаковка – 1 шт.

## 3 Свидетельство о приемке

2.1 PLC PRIME Ретранслятор PT-3 изготовлен в соответствии с действующей технической документацией ДЯИМ.465235.002 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

Подпись \_\_\_\_\_ М.П.

## **4 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя**

4.1.1 Назначенный срок службы изделия – 10 лет.

4.1.2 Назначенный срок хранения – 6 месяцев.

4.1.3 Гарантийный срок эксплуатации изделия 1 год со дня отгрузки потребителю.

4.1.4 Указанные сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

4.1.5 Адрес предприятия-изготовителя:

Россия, 111141, Москва, ул. 1-й проезд Перова Поля, д.9, стр.3

ООО «Эльстер Метроника»

Тел.: +7 (495) 730-02-85, 730-02-86, 730-02-87

Факс: +7 (495) 730-02-83, 730-02-81

E-mail: [elster.metronica@elster.com](mailto:elster.metronica@elster.com)

<http://www.izmerenie.ru/> , [www.elstersolutions.com](http://www.elstersolutions.com)

## **5 Заметки по эксплуатации**

### **5.1 Указание мер безопасности**

5.1.1 К работам по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту Ретранслятора допускаются лица, изучившие настоящий Паспорт, прошедшие инструктаж по охране труда и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В.

5.1.2 Все работы, связанные с монтажом Ретранслятора, должны производиться с отключением напряжения сети.

5.1.3 При проведении работ по монтажу и обслуживанию Ретранслятора должны соблюдаться:

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
- Правила охраны труда при эксплуатации электроустановок;
- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП).

### **5.2 Монтаж и ввод в действие**

5.2.1 Распаковать ретранслятор, произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений Ретранслятора. Записать ID каждой фазы – в дальнейшем он потребуется для идентификации устройства в PLC сети.

5.2.2 Выполнить монтаж ретранслятора согласно проектной документации. Выбор места установки должен обеспечивать удобство обслуживания.

5.2.3 Подключить ретранслятор к трехфазной сети кабелем сечением не более 1,5мм<sup>2</sup>, для чего снять крышку ретранслятора, ввести кабель в отверстие кабельного ввода и подсоединить к соответствующим клеммам ретранслятора.

5.2.4 Подать напряжение сети.

5.2.5 При нормальном функционировании ретранслятора должны прерывисто включаться светодиоды «Статус», «Питание» и «Счетчик».

5.2.6 Светодиод «PLC» сигнализирует о режиме работы ретранслятора:

- не горит – инициализация, после подачи питания свечение может отсутствовать в течении 5 мин.;
- красный – проверка PLC-сети для установления наилучшего соединения с другими устройствами;
- оранжевый – установка соединения;
- зеленый – успешное подключение.

5.2.7 В соответствии с Руководством по эксплуатации RTU-325ML проверить во вкладке ТОПОЛОГИЯ СЕТИ PRIME Web-интерфейса УСПД отображение графической топологии связи со счётчиками, ретрансляторами, их расположение, тип связи с УСПД – прямая или через промежуточные счетчики/ретрансляторы и присутствие вновь смонтированного ретранслятора в топологии сети передачи данных.

## **6      Особые отметки**