

6.11 PLC220. Модем на силовые линии

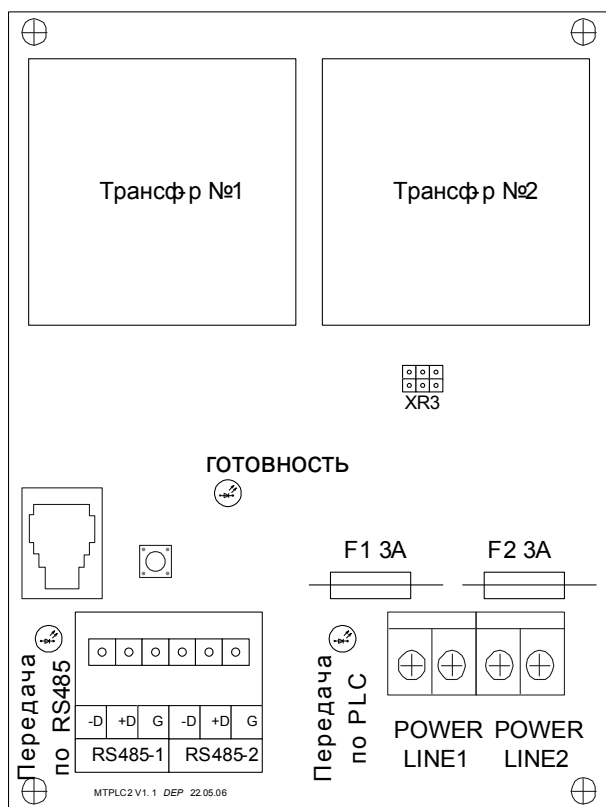
Модем предназначен для обеспечения обмена между контроллером и эл.счетчиком(ами) СЭТ-4.ТМ по силовым линиям 220В.

Для реализации этой функции устройство переводится в режим “Шлюз” (с помощью мини-пульта). Таким образом, контроллер обменивается со счетчиком СЭТ, не чувствуя наличия модемов (за исключением увеличенного значения таймаута - 500 мс).

Передача данных производится с использованием частотной модуляции в полосе $60 \div 86$ кГц в полудуплексном режиме. Частотный спектр передачи соответствует европейской спецификации CENELEC EN50065 (A-band).

Первый интерфейс RS-485-1 используется для связи со счетчиком, второй (RS-485-2) – для обмена с контроллером, а также для отладки и конфигурирования.

Внешний вид и расположение клеммников для подключения внешних цепей показаны на рисунке ниже.



Конструктивно модем выполнен в виде модуля, устанавливаемого в защитную пластиковую коробку 200x120x70 мм со степенью защиты IP65. Предусмотрены гермовводы для внешних подключений. В цепи каждой фазы установлена плавкая вставка с номиналом 3А.

Скорости передачи и частотные каналы выбираются с мини-пульта.

Технические характеристики модема

Степень защиты оболочки (МЭК 1420)	IP65
Рабочий диапазон температур	-40°C ... +70°C
Относительная влажность	< 95%
Присоединение	2 x 220 В
Частотный диапазон	60 ÷ 86 кГц
	CENELEC EN50065 (A-band)
Интерфейс 1	RS-485
Протокол 1	СЭТ-4.ТМ
Интерфейс 2	RS-485
Протокол 2	SyBus
Скорость передачи данных по PLC	600 ÷ 4800 бод
Потребление от силовой линии:	
в режиме приема (не более)	40 мА
в режиме передачи (не более)	120 мА

Параметры конфигурации

Настройка модема осуществляется при помощи сервисного мини-пульта.

Существуют следующие параметры:

- скорость обмена в PLC (600,1200,2400,4800);
- сетевой адрес в PLC (0 ÷ 65535);
- частотный канал (частота несущей), кГц (60, 66, 72, 76, 82,05, 86);
- девиация частоты (0,5 / 1);
- чувствительность приема (0 – норма, 1 – повышенная);
- фильтр приема (0 – выкл; 1 – вкл);
- кодировка (0 – без перемежения, 1- с перемежением).