

1 Основные сведения об изделии

1.1 Модем PLC M-2.01.01 (далее – модем) изготовлен ФГУП «Нижегородский завод им. М. В. Фрунзе».

Модем соответствует требованиям ГОСТ Р 51317.3.8-99 (МЭК 61000-3-8-97) и предназначен для работы в составе АИИС КУЭ.

Модем соответствует требованиям CENELEC (диапазон А) и совместим с HomePlug® HPCSS ver. 1.

Модем поддерживает трехуровневый стек протоколов Y-NET фирмы Yitran с автоматической адресацией и адаптивной маршрутизацией.

2 Основные технические данные

2.1 Диапазон рабочих частот от 19 кГц до 81 кГц, вид модуляции - DCSK.

2.2 Интерфейсы:

- однофазная низковольтная сеть 230 В промышленной частоты;
- RS-485, скорость от 2400 до 38400 бит/с с битом контроля нечетности и без него.

2.3 Максимальное количество приборов учета, подключаемых по RS-485, от 32 до 256, в зависимости от характеристик подключаемых приборов.

2.4 Максимальный размер информации в пакете передачи данных не более 87 байт. Маршрутизация пакетов автоматическая, количество точек ретрансляции в маршруте до 7.

2.5 Электропитание

2.5.1 Напряжение питания постоянного тока от 6 до 18 В.

2.5.2 Ток потребления не более 500 мА.

2.6 Установленный диапазон рабочих температур от минус 40 до плюс 60 °С.

2.7 Средний срок службы модема – 30 лет.

2.8 Габаритные размеры не более 133x49x17,5 мм.

2.9 Масса не более 0,2 кг.

3 Порядок установки и меры безопасности

3.1 Монтаж и эксплуатация модема должны вестись в соответствии с действующими правилами технической эксплуатации электроустановок.

3.2 Специалист, осуществляющий монтаж и эксплуатацию модема, должен иметь необходимую квалификацию, пройти инструктаж по технике безопасности при работе с радиоэлектронной аппаратурой и иметь квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей.

3.3 Подключение и отключение модема необходимо проводить только при отключенном напряжении сети, приняв меры против случайного включения питания.

3.4 Модем следует подключать проводом сечением до 2,5 мм² в соответствии с назначением винтовых соединителей.

Контакты «0» и «А» предназначены для подключения сети переменного тока напряжением 230 В; контакты «5 В» для подключения питающего напряжения постоянного тока; контакты «RS-485» для интерфейса RS-485 (к контакту «GWG» подключается оплётка экранированной витой пары). Схема подключения модема PLC M-2.01.01 приведена на рисунке 1 приложения А.

4 Состав комплекта

4.1 В комплект поставки входят:

- модем PLC M-2.01.01	1 шт.;
- провод ИЛГШ.685611.154	1 шт.;
- провод ИЛГШ.685611.154-01	1 шт.;
- провод ИЛГШ.746713.028	5 шт.;
- паспорт	1 шт.;
- упаковка	1 шт.

5 Гарантии изготовителя

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие модема PLC M-2.01 требованиям ИЛГШ.465639.001ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки, хранения, монтажа, установленных указанными техническими условиями.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации модема – 18 месяцев со дня продажи (ввода в эксплуатацию), но не более 24 месяцев с момента изготовления модема.

5.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет модем.

5.4 Гарантии предприятия-изготовителя прекращаются, если модем имеет повреждения, возникшие не по вине предприятия-изготовителя.

Адрес предприятия-изготовителя:

603950, Россия, г. Н. Новгород, пр. Гагарина 174,
ФГУП «Нижегородский завод им. М. В. Фрунзе»;
тел. (831) 469-97-14, факс 466-66-00;
e-mail: frunze @ nzif.ru

6 Свидетельство о приемке модема PLC M-2.01

6.1 Модем PLC M-2.01.01

заводской № _____

изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ИЛГШ.465639.001ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подпись контролера ОТК _____

М.П.

Приложение А

Схема подключения модема

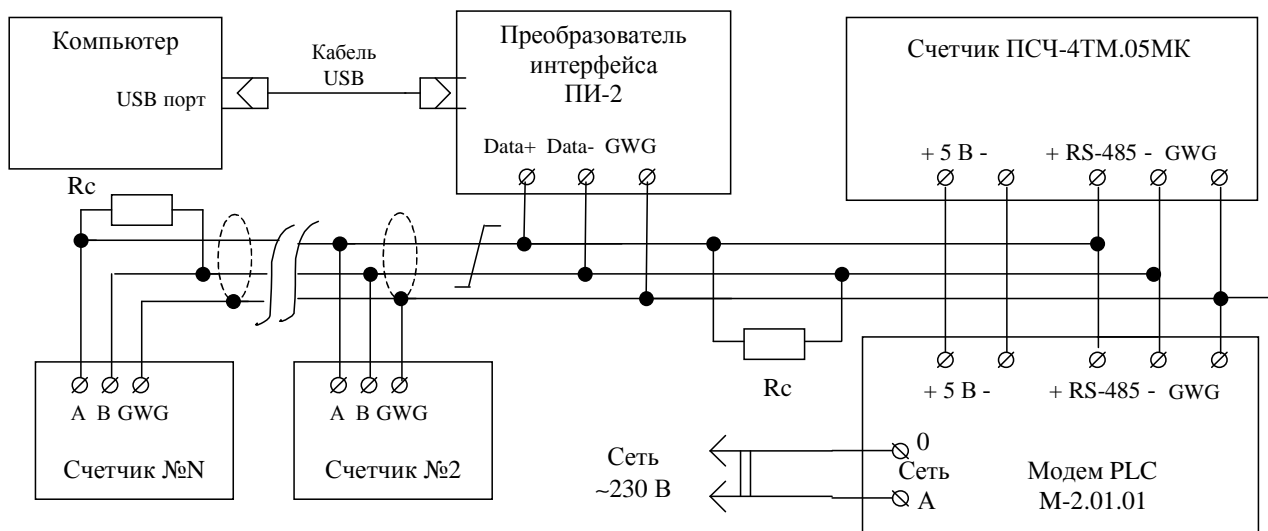


Рисунок 1 – Схема подключения модема PLC M-2.01.01

Примечания

- 1 Rc – согласующий резистор 120 Ом устанавливается в начале и в конце физического канала связи (один на модеме, второй на последнем счетчике).
- 2 Монтаж вести экранированной витой парой с волновым сопротивлением $\rho=120$ Ом. При монтаже не допускать шлейфовых соединений. Если шлейфовые соединения неизбежны, то они должны быть минимальной длины.
- 3 Множественные соединения экрана витой пары с землей НЕДОПУСТИМЫ.
- 4 Постоянное напряжение между линиями канала RS-485 при подключенном модеме (преобразователе интерфейса), включенном счетчике и при отсутствии обмена должно быть не менее 0,3 В.

