

Монитор RML5



ПАСПОРТ ADDM.423146.068-05 ПС

Свидетельство о приемке

Монитор:

RML5

ADDM.423146.068-05

заводской номер №: XXXXXX

соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления XX.XX.XXXX

XXX

XXXXXX

/XXXXXXX

(Оттиск клейма, личная подпись, расшифровка подписи должностного лица завода, ответственного за приемку)

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие монитора требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение технических изменений, не меняющих функциональность монитора. Монитор предназначен для эксплуатации в составе системы. При эксплуатации в автономном режиме функциональность ограничена.

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев с даты изготовления.

В течение указанных сроков предприятие-изготовитель проводит гарантийный ремонт монитора или его замену.

Гарантийный срок эксплуатации монитора продлевается на время, исчисляемое с момента подачи заявки потребителем до устранения дефекта предприятием-изготовителем.

Потребитель имеет право на рекламацию.

Монитор RML5 снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- отсутствия целостности пломб предприятия-изготовителя или ремонтной организации;
- наличия следов механического повреждения;
- нарушения условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

Ремонт и выполнение работ по указаниям

Период ремонта с/по	Вид работ

1. Назначение

Монитор RML5 (далее – монитор) предназначен для тестирования канала PLC по которому происходит обмен данными между УСПД и счётчиками. Монитор позволяет провести контроль качества связи, проверки правильности чередования фаз, уровень зашумлённости линии.

Монитор может использоваться для локальной настройки счётчиков, для тестирования качества связи по PL-магистралах на локальных участках, а также с целью демонстрации работы компонентов АИИСКУЭ.

2. Комплектность

Наименование и условное обозначение	Количество
Монитор RML5	1 шт.
Паспорт (ADDM.423146.068-05 ПС)	1 шт.
Комплект кабелей подключения	1 компл.
Потребительская тара*	1 шт.
Примечание: <i>Допускается групповая отгрузка с использованием многоместной транспортной тары.</i>	

3. Условия хранения и транспортирования

Допускается транспортирование монитора в упаковке всеми видами транспорта. При транспортировании самолетом мониторы должны быть размещены в отапливаемых герметизированных отсеках.

Условия транспортирования и хранения: от минус 40 °С до плюс 70 °С.

Перед распаковыванием после транспортирования при отрицательных температурах необходима выдержка монитора в упаковке в нормальных условиях в течение 1 часа.

При крайних значениях диапазона температур хранение и транспортирование монитора следует осуществлять в течение не более 6 часов.

В помещениях для хранения изделий содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1.

4. Сведения об утилизации

Монитор не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды и после окончания срока службы (эксплуатации) подлежит утилизации в обслуживающей организации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

5. Устройство, принцип работы и основные характеристики

Диапазон питающего напряжения, В	85 ... 440
Потребляемая мощность, не более, Вт	6
Диапазон рабочих температур, °С	- 20 ...+ 40
Масса, кг.	0,8
Габаритные размеры, мм	46x189x139

Монитор содержит ряд модемов, аналогичных тем, которыми снабжены счетчики.

Монитор может работать в следующих режимах:

1. L-модем – передача/приём данных по трёхфазной магистрали 0,4 кВ со скоростью 300 бит/с; несущие частоты 43/49 кГц; работа по трём фазам одновременно.

2. M-модем - передача/приём данных по магистрали 6-20 кВ со скоростью 4800 бит/с; несущие частоты 66/76 кГц; работа через устройство присоединения.

3. V-модем - передача/приём данных по трёхфазной магистрали 0,4 кВ со скоростью 4800 бит/с; несущие частоты 66/76 кГц; работа по одной из трёх фаз.

Первые два режима работы могут осуществляются одновременно.

6. Условия эксплуатации

Монитор предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях и сохраняет работоспособность в интервале температур от минус 20 °С до плюс 40 °С. В случае наружного применения, монитор должен быть обязательно защищен от прямого воздействия атмосферных осадков.

7. Заметки по эксплуатации

Перечень особых мер безопасности при работе

По способу защиты от поражения электрическим током монитор соответствует классу II согласно ГОСТ 12.2.007.0 (IEC 61010-1).

Изоляция между вместе соединенными сетевыми контактами монитора 0,4 кВ и «землей» выдерживает воздействие импульсного напряжения с пиковым значением 6,0 кВ.

Изоляция между вместе соединенными сетевыми контактами монитора 0,4 кВ и «землей» выдерживает в течение 1 мин. воздействие напряжения переменного тока 2,2 кВ, частотой 50-60 Гц.

Особенности конструкции

Монитор представляет собой малогабаритное устройство, содержащее гнезда подключения магистральной 0.4 кВ (N, A, B, C), гнезда подключения устройства присоединения для подключения к магистральной 6/20 кВ (MV), Дисплей, кнопки управления монитором (K1, K2), разъём для подключения магистральной CM.bus и разъём подключения USB устройств.

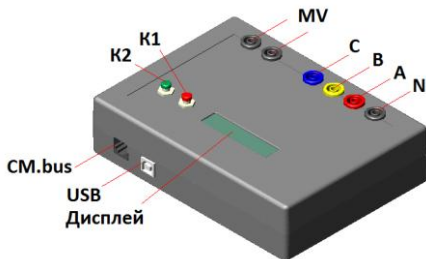
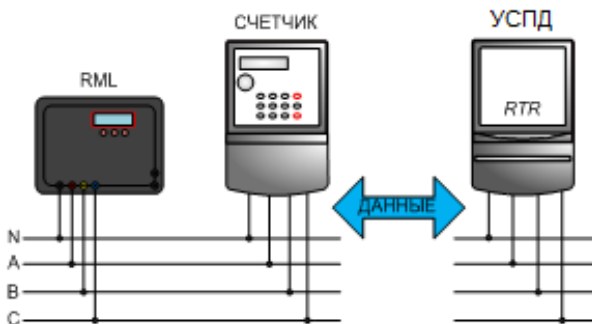


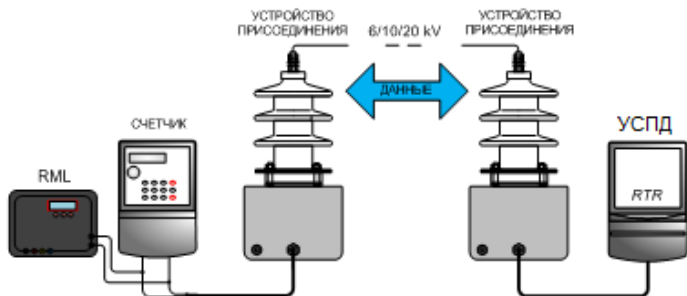
Рис. 1 Общий вид монитора RML

Варианты подключения монитора

Монитор, включённый, как показано на рис. 2 позволяет:
-оценить уровень шумов в магистральных 0.4 кВ (а) и 6/10/20 кВ
-контролировать обмен данными между счётчиком и УСПД



а)



б)

Рис. 2 Подключение монитора RML к трёхфазной сети 0.4 кВ (а) и сети 6/10/20 кВ (б)

Для демонстрации работы счётчика, RML используется в качестве РL модема, через который компьютер и счётчик обмениваются данными (рис. 3). В этом случае в компьютер должно быть загружено специальное ПО, например программа *Drouter*, с помощью которой можно настроить и запустить на исполнение любую функции счётчика.

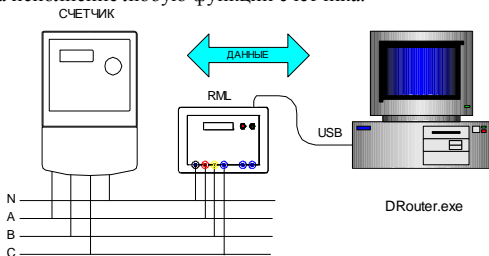


Рис. 3 Использование монитора RML для связи компьютер–счётчик