

Акционерное общество «Радио и Микроэлектроника»

КОД ОКП 42 0000

**Дисплей дистанционный
РиМ 040.05**

Паспорт

Новосибирск

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Дисплей дистанционный РиМ 040.05 (далее – ДД) предназначен для дистанционного считывания и визуализации показаний счетчиков электрической энергии разработки АО «РиМ» с информационным протоколом обмена, соответствующим IEC 62056–46 (DLMS COSEM).

1.2 ДД изготавливают по ТУ 4200-039-11821941-2009.

1.3 Перечень поддерживаемых счетчиков:

– РиМ 189.21 – РиМ 189.28;

– РиМ 289.21 – РиМ 289.24;

– РиМ 489.26 – РиМ 489.29.

1.4 Считывание информации со счетчиков при помощи ДД выполняют по радиоканалу на частоте 868 МГц (интерфейс RF868). Считывание информации с ДД выполняется визуально.

1.5 ДД соответствуют требованиям ГОСТ 31818.11-2012 в части отображения показаний счетчиков электрической энергии.

1.6 Показания счетчика выводятся на дисплей ДД последовательным нажатием кнопки на панели ДД (подробнее см. руководство по эксплуатации).

1.7 Конструктивно ДД выполнен в виде переносного пульта с автономным питанием от 2 элементов питания типа АА 1,5 В.

1.8 Информация на дисплее ДД отображается на языке, определяемом в договоре на поставку. По умолчанию – на русском языке.

1.9 При первом включении ДД (см. руководство по эксплуатации) происходит автоматическая процедура самодиагностики дисплея, при этом видны все сегменты жидкокристаллического индикатора (далее – ЖКИ) (см. руководство по эксплуатации). Результат самодиагностики дисплея (статус состояния дисплея) передается по интерфейсу RF868 и регистрируется в журнале счетчика. В режиме пользовательской диагностики ДД, если текущий статус состояния дисплея, считанный из счетчика, положительный – отображаются все сегменты ЖКИ (см. руководство по эксплуатации); если текущий статус состояния дисплея, считанный из счетчика, отрицательный – все сегменты ЖКИ мигают. Для изменения состояния статуса дисплея (к примеру при замене ДД) необходимо произвести длительное нажатие кнопки. Результат диагностики дисплея передается по интерфейсу RF868 и регистрируется в журнале счетчика. При коротком нажатии статус состояния дисплея не изменяется и происходит переход к следующему показанию.

1.10 Условия эксплуатации ДД: У1.1** по ГОСТ 15150-69 в помещении при температуре окружающего воздуха от минус 10 °С до плюс 50 °С, верхнем значении относительной влажности воздуха 80 % при температуре окружающего воздуха плюс 35 °С, атмосферном давлении от 70 до 106,7 кПа (от 537 до 800 мм рт. ст.). Допускается кратковременное использование на открытом воздухе при отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков.

1.11 В процессе эксплуатации следует оберегать ДД от попадания влаги, падений, резких ударов.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания ДД (2 элемента типа АА 1,5 В), В	3,0
Ток потребления ДД в режиме ожидания, мА, не более	0,08
Максимальное расстояние между ДД и счетчиком при считывании показаний, м, не менее	25
Масса, кг, не более	0,2
Габаритные и установочные размеры, мм	см. рисунок 1
Средняя наработка до отказа Т _о , ч, не менее	240000 ^{1), 2)}
Средний срок службы Т _{сл} , лет, не менее	30 ²⁾

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

ДД - 1 шт., футляр - 1шт., элементы питания типа АА 1,5 В - 2 шт., паспорт 1 экз., руководство по эксплуатации (по отдельному запросу на электронном носителе, либо на сайте www.ao-rim.ru).

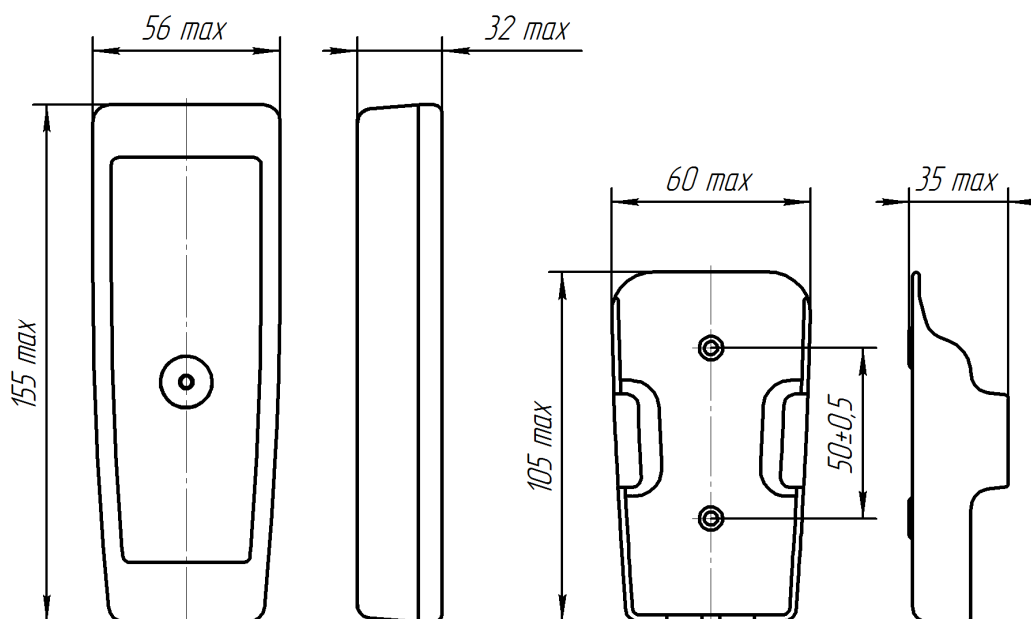


Рисунок 1 – Габаритные и установочные размеры ДД, футляра для ДД

4 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

4.1 Для хранения ДД, выполненных в виде переносного пульта, предусмотрен футляр, который следует закрепить на вертикальной стационарной поверхности при помощи 2 винтов или саморезов (см. рисунок 1).

4.2 Проверить правильность функционирования ДД согласно указаниям, приведенным в руководстве по эксплуатации на счетчик, после чего занести данные в раздел «Свидетельство о вводе в эксплуатацию» настоящего паспорта и паспорта счетчика, а также в другие документы, предусмотренные требованиями организации, проводящей установку.

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 Следует заменять элементы питания ДД не реже одного раза в два года. Элементы питания следует заменять также в том случае, если появились признаки разряда элементов питания, а именно:

- ухудшение контрастности дисплея ДД;
- мигание знака «заряд батареи» (с см. руководство по эксплуатации);
- ухудшение приема информации от счетчика (уменьшается расстояние, на котором происходит прием информации, прием становится нестабильным).

¹⁾ При условии не более 150 считываний показаний в месяц.

²⁾ С учетом замены элементов питания ДД.

Продолжительность времени работы элементов питания зависит от качества используемых элементов питания и периодичности считывания показаний. При ежедневном считывании показаний ресурс качественных элементов питания хватает не менее чем на два года. Использовать элементы питания более двух лет не рекомендуется, так как разряженные элементы низкого качества могут вывести ДД из строя из-за утечки электролита.

Рекомендуемые элементы питания: Varta LongLife Extra AA (LR6) 1,5V, Varta Max-tech AA (LR6) 1,5V, Duracell AA (LR6) 1,5V, Energizer AA (LR6) 1,5V.

5.2 Для замены элементов питания ДД необходимо:

- сдвинуть крышку батарейного отсека;
- аккуратно вынуть элементы питания;
- установить новые элементы питания, ***строго соблюдая полярность***;
- установить крышку батарейного отсека на место, после чего произойдет считывание информации со счетчика.

5.3 В случае обнаружения дефектов изображения на дисплее следует произвести процедуру пользовательской диагностики ДД (см. 1.9), изменив текущий статус состояния дисплея на отрицательный, и обратиться в обслуживающую организацию.

Внимание! Не следует повреждать пломбу изготовителя, так как при нарушении этой пломбы гарантийные обязательства на ДД не распространяются. Пломбой изготовителя опломбирован один из винтов корпуса ДД на внешней поверхности корпуса.

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Потребителю электрической энергии, эксплуатирующему ДД, категорически запрещается проводить любые работы по техническому обслуживанию ДД, кроме установки и замены элементов питания в ДД.

6.2 ДД относятся к оборудованию класса III по ГОСТ 12.2.007.0-75 (использование безопасного напряжения).

Сертификат соответствия №ТС RU С-RU.АЯ79.В.01445

7 СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ

7.1 ДД до введения в эксплуатацию следует хранить в транспортной или потребительской таре (упаковке).

7.2 ДД хранят в закрытых помещениях при температуре от 0 °С до плюс 40 °С и верхнем значении относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре плюс 35 °С при отсутствии агрессивных паров и газов.

7.3 При хранении на стеллажах и полках (только в потребительской таре) ДД должны быть уложены не более чем в 10 рядов по высоте с применением прокладочных материалов через 5 рядов и не ближе 0,5 м от отопительной системы.

7.4 Хранение ДД без упаковки допустимо только в ремонтных мастерских с укладкой не более 5 рядов по высоте с прокладками из картона или фанеры.

8 УТИЛИЗАЦИЯ

Порядок утилизации ДД в соответствии с требованиями, устанавливаемыми законодательством РФ для утилизации электронного оборудования согласно Федерального классификационного каталога отходов ФККО (код 92100000 00 00 0), ГОСТ 30775-2001 (код N200303//P 0000//Q01//WS6//C27+C25//H12//D01+R13).

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

9.1 ДД транспортируют в крытых железнодорожных вагонах, в герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, автомобильным или водным транспортом, с защитой от дождя и снега.

9.2 Условия транспортирования: в транспортной и потребительской таре при условиях тряски с ускорением не более 30 м/с^2 при частоте ударов от 80 до 120 в минуту, при температуре окружающего воздуха от минус $20 \text{ }^\circ\text{C}$ до плюс $50 \text{ }^\circ\text{C}$, верхнем значении относительной влажности воздуха 95 % при температуре плюс $30 \text{ }^\circ\text{C}$.

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие ДД требованиям технических условий ТУ 4200-039-11821941-2009, ГОСТ 31818.11-2012 в части отображения информации при соблюдении правил хранения, транспортирования и эксплуатации, а также при сохранности пломбы изготовителя.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации 5 лет с даты ввода ДД в эксплуатацию, подтвержденной отметкой в паспорте или надлежащей копией акта ввода в эксплуатацию. При их отсутствии гарантийный срок исчисляется с даты изготовления ДД.

10.3 Гарантийные обязательства не распространяются на ДД:

- а) с нарушенной пломбой изготовителя;
- б) со следами взлома, самостоятельного ремонта;
- в) с механическими повреждениями элементов конструкции ДД или оплавлением корпуса, вызванными внешними воздействиями;
- г) с нарушением работоспособности ДД, вызванными вытеканием электролита из элементов питания или неправильной установкой элементов питания в батарейный отсек ДД.

Примечание – При представлении ДД для ремонта или замены в течение гарантийного срока обязательно предъявление настоящего паспорта с отметками о дате изготовления и дате ввода в эксплуатацию.

Для предоставления гарантийного и послегарантийного обслуживания следует обращаться на завод-изготовитель или в головной сервисный центр.

Гарантийные обязательства не распространяются на элементы питания.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Дисплей дистанционный **РиМ 040.05** заводской № _____
введен в эксплуатацию представителем организации _____

(Название организации, должность представителя, Ф.И.О.)

Подпись _____ Дата ввода _____

Установлен заводской номер счетчика _____

12 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Дисплей дистанционный **РиМ 040.05** заводской № _____
соответствует требованиям ГОСТ 31818.11-2012, ТУ 4200-039-11821941-2009 и признан годным к эксплуатации

Штамп ОТК _____ Дата изготовления _____

13 СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

Гарантийный/платный ремонт <i>(ненужное вычеркнуть)</i>	
Штамп ОТК _____	Дата _____
Гарантийный/платный ремонт <i>(ненужное вычеркнуть)</i>	
Штамп ОТК _____	Дата _____
Гарантийный/платный ремонт <i>(ненужное вычеркнуть)</i>	
Штамп ОТК _____	Дата _____

14 СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКТОВАНИИ И УПАКОВЫВАНИИ

Дисплей дистанционный упакован в соответствии с требованиями ТУ 4200-039-11821941-2009

Упаковщик _____ Дата упаковывания _____

Акционерное общество «Радио и Микроэлектроника»
630082, Новосибирск, ул. Дачная 60/1, офис 307
Тел/факс (383) 2195313
Телефон (383) 2034109 – гарантийный ремонт
E-mail: rim@zao-rim.ru
www.ao-rim.ru

(9)