

Акционерное общество «Радио и Микроэлектроника»

ОКПД 2 26.51.84

**Дисплей дистанционный
РиМ 040.40**

**Дисплей дистанционный
РиМ 040.40**

ПАСПОРТ

Новосибирск

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Дисплей дистанционный РиМ 040.40 (далее – ДД) предназначен для дистанционного считывания показаний счетчиков электрической энергии разработки АО «РиМ» по интерфейсу Bluetooth с информационным протоколом обмена, соответствующим IEC 62056–46 (2007) (DLMS COSEM), СПОДЭС ПАО «Россети».

1.2 ДД изготавливают по ТУ 26.51.84–131–11821941–2025.

1.3 Считывание информации со счетчиков при помощи ДД выполняют по стандарту интерфейса Bluetooth 5.0 и выше. Считывание информации с ДД выполняется визуально.

1.4 Показания счетчика выводятся на дисплей ДД последовательным нажатием кнопок на панели ДД (подробнее см. руководство по эксплуатации). ДД снабжены подсветкой дисплея.

1.5 Конструктивно ДД выполнен в виде переносного пульта с автономным питанием от двух элементов питания типа AAA 1,5 В и шине USB от внешнего источника питания.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания от двух элементов питания типа AAA, В	3,0
Номинальное напряжение питания от внешнего источника питания по шине USB, В	5,0
Ток потребления ДД в режиме ожидания, мА, не более	0,08
Максимальное расстояние для считывания информации от счетчика электрической энергии до ДД должно быть, м, не менее	30
Масса, кг, не более	0,2
Габаритные и установочные размеры, мм, не более	см. рисунок 1
Средняя наработка на отказ T_0 , ч, не менее	300 000 ¹⁾
Средний срок службы $T_{сл}$, лет, не менее	32 ¹⁾
Степень защиты, обеспечиваемая оболочками ДД, не ниже	IP40

Условия эксплуатации ДД – У1.1** по ГОСТ 15150–69 - в помещении при температуре окружающего воздуха от минус 10 °С до плюс 60 °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.

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

¹⁾ С учетом замены элементов питания ДД.

ДД устойчив к воздействию электромагнитных помех согласно требованиям ГОСТ CISPR 24–2013.

Индустриальные радиопомехи, излучаемые ДД, соответствуют нормам ГОСТ CISPR 32–2015 установленных для оборудования класса В.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки ДД приведен в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Количество
—	Дисплей дистанционный РиМ 040.40 в упаковке	1 шт.
—	Элементы питания типа AAA 1,5 В	2 шт.
—	Кабель USB ¹⁾	1 шт.
ВНКЛ.426455.014 ПС	Паспорт	1 экз.
ВНКЛ.426455.014 РЭ	Руководство по эксплуатации ²⁾	1 экз.

¹⁾ Поставляется по отдельному заказу.
²⁾ По отдельному запросу либо на сайте www.ao-rim.ru.

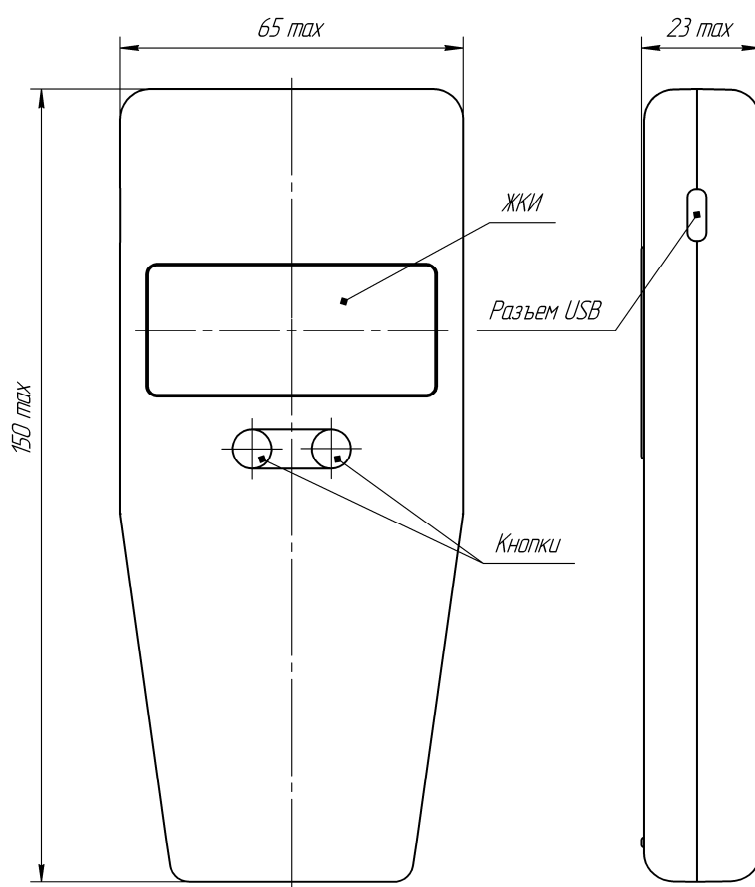


Рисунок 1 – Габаритные и установочные размеры ДД

4 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДД

Проверить правильность функционирования ДД согласно указаниям, приведенным в руководстве по эксплуатации на ДД, 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 Рекомендуется производить замену элементов 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 индикатора уровня заряда батареи (см. руководство по эксплуатации);
- ухудшение приема информации от счетчика (снижение максимальной дальности устойчивой связи, нестабильное соединение и прием данных).

На продолжительность работы элементов питания влияют их качества и частота 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 AAA (LR03) 1,5V, Varta Max-tech AAA (LR03) 1,5V, Duracell AAA (LR03) 1,5V, Energizer AAA (LR03) 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.

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 Требования безопасности ДД – по ГОСТ IEC 61010–1–2014.

6.3 ДД соответствует требованиям ГОСТ IEC 62311–2013 в части ограничения уровней электромагнитного поля, создаваемого ДД, для обеспечения безопасности персонала и потребителей.

7 СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ

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

7.2 ДД хранят в закрытом помещении при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 60 °С и верхнем значении относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре окружающего воздуха плюс 35 °С при отсутствии агрессивных паров и газов.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

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

8.2 Условия транспортирования: в транспортной и потребительской таре при условиях тряски с ускорением не более 30 м/с² при частоте ударов от 80 до 120 в минуту, при температуре окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 70 °С, верхнем значении относительной влажности воздуха 95 % при температуре окружающего воздуха плюс 30 °С.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие ДД требованиям технических условий ТУ 26.51.84–131–11821941–2025 при соблюдении правил хранения, транспортирования и эксплуатации.

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

9.3 Гарантийные обязательства не распространяются на ДД:

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

Гарантийные обязательства не распространяются на элементы питания 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.

10 УТИЛИЗАЦИЯ

При изготовлении использовались материалы безвредные для окружающей среды в процессе эксплуатации ДД. Порядок утилизации ДД в соответствии с требованиями, устанавливаемыми законодательством РФ для утилизации электронного оборудования согласно Федеральному классификационному каталогу отходов ФККО (код 4 81 300 00 00 0), ГОСТ 30775–2001 (код N 200303//P 2651//M 00000000.00000000//B 00000000.00000000//K 00000000.00000003//Q 06//W M7//C 27+25+19//T III//H 12//D 01+R 13).

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Дисплей дистанционный **РиМ 040.40** заводской № _____
введен в эксплуатацию представителем организации

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

Подпись _____

Дата ввода _____

Установлен заводской номер счетчика _____

12 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

13 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Дисплей дистанционный **РиМ 040.40** заводской № _____
соответствует требованиям ТУ 26.51.84–131–11821941–2025, проверен и признан годным к
эксплуатации

Штамп ОТК

Дата изготовления _____

14 СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Дисплей дистанционный **РиМ 040.40**
упакован в соответствии с требованиями ТУ 26.51.84–131–11821941–2025

Упаковщик _____

Дата упаковывания _____

Акционерное общество «Радио и Микроэлектроника»
Россия, 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

(1)