

## Радиомодем Юпитер 2574 Паспорт



### 1. Назначение

Радиомодем Юпитер 2574 (далее — радиомодем) предназначен для сбора информации, поступающей от приборов учёта, имеющих импульсные выходные устройства, а также для передачи информации по радиоканалу в цифровом виде. Радиомодем применяется как самостоятельно, так и в системах автоматического управления и сбора информации.

### 2. Технические характеристики:

|                                                  |               |
|--------------------------------------------------|---------------|
| Напряжение питания, В                            | 3             |
| Потребляемый ток в «спящем» режиме, мА, не более | 0,01          |
| Диапазон частот радиоканала, МГц*                | 863,0 - 870,0 |
| Максимальная мощность излучаемого сигнала, мВт   | 25            |
| Габаритные размеры, не более, мм                 | 195x45x55     |
| Масса, кг                                        | 0,3           |
| Рабочий диапазон температур, °С                  | от -10 до +60 |
| Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254             | IP65          |
| Класс защиты от поражения электрическим током    | III           |

\* конкретный диапазон используемых частот выбирается исходя из разрешенных к использованию законодательством страны-потребителя радиомодема.

### 3. Устройство и выполняемые функции

Радиомодем представляет собой программно-управляемое устройство на основе микропроцессора, имеющие встроенные модули связи и интерфейсы.

Имеет 2 входных импульсных канала и выходной радиоканал.

3.1 Радиомодем выполняет следующие функции:

- сбор информации, поступающей с импульсных выходов приборов учёта;
- передача собранной информации по радиоканалу в цифровом виде.

3.2 Радиомодем выполняет считывание импульсов, поступающих с импульсного входа на основе датчика Холла («сухой контакт») как с нормально разомкнутым типом сигнального контакта, так и с нормально замкнутым.

3.3 Радиомодем производит передачу по радиоканалу следующих типов данных:

- текущие накопления количества импульсов;
- версия программного обеспечения;
- MAC-адрес устройства;
- напряжение на источнике автономного питания;
- номер импульсного входа.

3.4 Радиомодем обеспечивает кратковременное (не более 3 с) включение светодиодного индикатора при следующих событиях:

- воздействие источником постоянного магнитного поля, в обозначенном на корпусе месте;
- передача данных по радиоканалу.

3.5 Радиомодем имеет периодичность передачи данных раз в сутки (два пакета данных для каждого канала).

3.6 Радиомодем выполняет аварийную передачу данных при воздействии в обозначенном на корпусе месте постоянного магнитного поля, создаваемого тестовым источником со следующими характеристиками:

- способ намагничивания: осевой (1 северный и 1 южный полюс);
- остаточная намагниченность: от 30 до 70 мТл (не более);
- коэрцитивная сила: от 10 до 15 кА/м (не более);
- напряженность магнитного поля (расстояние от поверхности 1 мм): от 3 до 8 кА/м (не более);

Для фиксации факта воздействия магнитом расстояние от источника магнитного поля до обозначенного на корпусе места должно быть не более 1 мм.

### 4. Подготовка к использованию

4.1 Монтаж и техническое обслуживание радиомодема должны производиться только подготовленными специалистами.

4.2 Установка и подключение радиомодема

#### ВНИМАНИЕ!

**Настройка радиомодема под конкретные условия применения осуществляется в процессе производства приборов.**

**При эксплуатации радиомодема пользователь не может изменить установленные настройки.**



Рисунок 1 - Обозначения основных элементов радиомодема

### 4.3 Порядок подключения радиомодема.

- Извлечь радиомодем из упаковки.
- Снять крышку корпуса.
- Через гермоввод (рис.2), установленный в корпусе, пропустить провода сечением до 0,5 кв. мм от приборов учёта, имеющих импульсные выходные устройства, и подключить к соответствующим разъемам для подключения (см. рис.1).
- Установить крышку корпуса на место.
- Закрепить радиомодем на несущей конструкции согласно проектной документации.
- Установить внешнюю антенну.



Рисунок 2 - Корпус радиомодема

5. Хранение, транспортирование, срок службы

Устройство должно храниться в упаковке при температуре от +5°С до +45°С и относительной влажности воздуха не более 80% на отопляемых и естественно вентилируемых складах, в хранилищах с кондиционированием воздуха при отсутствии в нем агрессивных примесей, токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Транспортирование устройств должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, отопляемых, герметизированных отсеках самолетов и трюмов, а также автомобильным транспортом с защитой от дождя и снега на любые расстояния при температуре от -50 °С до +50 °С при относительной влажности воздуха до 100% при температуре +25 °С.

Средний срок службы устройства – не менее 8 лет.

6. Утилизация

По окончании срока службы радиомодем подлежит утилизации. Радиомодем не представляет опасности для жизни и здоровья человека, состоянию окружающей среды. Радиомодем не содержит цветных и драгоценных металлов.

7. Гарантии изготовителя

Дата изготовления указана в идентификационном номере радиомодема.

Идентификационный номер состоит из 15 цифровых обозначений и содержит:

Позиции 1-7 - серийный номер (соответствует MAC-адресу изделия)

- указан в графе «с/п» паспорта;

Позиции 8-9 - порядковый номер изделия в партии;

Позиции 10-15 - дата изготовления (число, месяц, год).

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с момента ввода радиомодема в эксплуатацию, но не более 30 месяцев с даты продажи (дата продажи – дата накладной или чека о продаже).

В течение гарантийного срока изготовитель, по своему усмотрению, обеспечивает ремонт или замену вышедшего из строя радиомодема. При отсутствии информации о дате ввода в эксплуатацию или о дате продажи исчисление гарантийного срока эксплуатации производится с даты приёмки ОТК изготовителя.

Гарантии изготовителя не распространяются на элемент питания и случаи: наличия следов механических повреждений устройства; попадания влаги; превышения допустимого значения питающего напряжения; нарушения правил подключения; внесения в устройство или схемы его подключения модификаций или изменений покупателем либо третьими лицами без согласия изготовителя; при использовании покупателем или третьими лицами устройства не по назначению; несоблюдения условий транспортирования, хранения, эксплуатации, монтажа устройства и содержания помещения, установленных в технических условиях и эксплуатационной документации, а также наступления иных обстоятельств, не зависящих от изготовителя.

8. Комплектность

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 1. Радиомодем Юпитер 2574  | 1 шт. |
| 2. Паспорт                 | 1 шт. |
| 3. Упаковка индивидуальная | 1 шт. |

9. Свидетельство о приемке

Радиомодем Юпитер 2574 (серийный номер см. на первой странице) изготовлен в соответствии с требованиями ТУ ВУ 808001034.004-2011, принят ОТК и признан годным для эксплуатации.

|             |                        |                     |
|-------------|------------------------|---------------------|
| Отметка ОТК | Контролер ОТК. Подпись | Дата приемки        |
|             |                        | (число, месяц, год) |

10. Перечень возможных неисправностей

| Неисправность                                           | Вероятная причина                                       | Устранение неисправности                                          |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Нет счета импульсов по одному или двум каналам          | Неправильно выполнено подключение к каналам радиомодема | Проверить правильность подключения проводов к каналам радиомодема |
| Пакеты данных приходят реже установленной периодичности | Низкий заряд элемента питания                           | Проверить напряжение элемента питания                             |