



ПРЕДПРИЯТИЕ МЕГАЛЮКС®

394033 Воронеж, Ленинский просп.160А, оф.506Б, Т.:(473)2612-682 megalux-brv@mail.ru www.megalux-brv.ru www.energouchet.com

«Дельта-GSM-ПМ» (исп. Э-2)

в системах учета электроэнергии с функцией сигнализации и антимагнитной защиты



Счетчик импульсов - GSM передатчик по SMS и для систем учета электроэнергии. Встроенный блок питания от сети 100-240В. Встроенная антенна с возможностью подключения выносной. Подключается одновременно к 2-м счетчикам с тахометрическими выходами. Суммированные импульсы с периодом: 1 час - 30 суток, передает показания на верхний уровень, с указанием уровня связи. Встроенный тампер и возможность подключения антимагнитного геркона и шлейфа сигнализации с незамедлительной передачей SMS. ОТКРЫТЫЙ ПРОТОКОЛ SMS сообщений обеспечивает не только работу с бесплатным ПО «Дельта-Rescount», а в простейшем случае и прием на телефоны / смартфоны, но и легко интегрируется в любое ПО АСКУЭ, такое как например «Энфорс Энергоресурсы», т.е. возможность работы как через сервер предприятия - изготовителя «МЕГАЛЮКС» - АСКУЭ, так и создание собственного сервера. Кроме того, при передаче по SMS нет необходимости в наличии статического IP адреса.

Технические характеристики

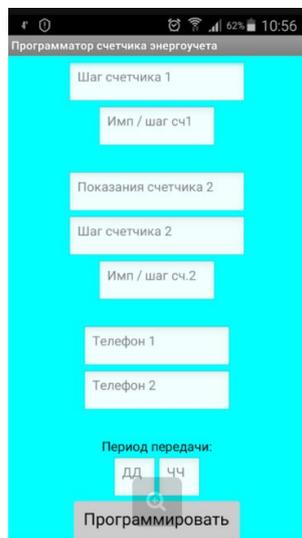
1. Работа в двух диапазонах 900/1800 МГц
2. Выходная мощность 2Вт (EGSM900) и 1Вт (DCS1800)
3. SIM карта - стандартная
4. Передача сообщений на 2 номера, для раздельной передачи с разных счетчиков разным поставщикам энергоресурсов
5. Встроенная функция сторожевого таймера перезагрузки
6. Встроенная антенна или антенный разъем(по заявке): SMA, для внешней антенны.
7. Напряжение питания: 220В (110-240В) переменного или 7-30 В постоянного тока.
8. Возможность подключения внешнего питания 12В.
9. Срок службы от встроенных батарей - более 10 лет, при передаче показаний 2 раза в месяц. Всего не менее 1500 передач показаний.
10. Количество импульсных входов типа «сухой» контакт, «открытый коллектор» - 2
11. Количество н.р. тревожных входов - 1
12. Диапазон измерения количества импульсов 00000.000...99999.999
13. Минимальная длительность импульса - 10 мс
14. Максимальная частота импульсов - 50 Гц
15. Программирование веса импульса: от 1 до 99999.999
16. Период отчетов - от 1 часа, до 30 суток, с погрешность периода передачи не более 15%.
17. Габаритные размеры: 115 х65 х40 мм.
18. Вес: 250 г.
19. Температура раб.: от 0°С до +55°С
20. Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет.
21. Средняя наработка на отказ - 75 000 ч.
22. Срок службы не менее - 12 лет

Программирование

Для удобства при монтаже, программирование всех параметров производится дистанционно с ПК или смартфона, отправкой SMS, т.е. на неограниченной дальности. ПО для программирования счетчика предоставляется бесплатно и предназначено для формирования программирующей SMS. С отправкой через базовую станцию «Дельта-GSM-Б», подключенную к ПК, с установленным программным обеспечением для «Дельта-GSM-ПМ (исп. Э)»

Назначение элементов программного обеспечения

1. **Номер SIM-карты счетчика** - обязательное для заполнения поле. Варианты записи номера телефона: 9204150717 или 89204150717 или +79204150717
2. Кнопка **«Восстановить»** позволяет прочитать ранее запрограммированные по этому номеру параметры.
3. **Показания счетчика**: 8 цифр и десятичная точка (или запятая). Положение точки должно соответствовать положению точки на счетчике. Точку в конце числа можно не ставить. Оставить поле пустым для неиспользуемого счетчика.
4. **Период передачи**: интервал выхода модема в сеть и передачи показаний счетчиков.
5. Группа **SMS**: номера телефонов, на которые приходят показания счетчиков.
6. Группа **Отправитель**: Видна только при заполнении полей в группе E-Mail. Содержит имя аккаунта (электронный адрес) почты и пароль на сервере mail.ru, с которого модем будет отправлять электронные письма. Имя и пароль не должны содержать русских букв. Можно использовать один аккаунт для нескольких приборов. В выпадающем списке необходимо выбрать оператора сотовой связи, в сети которого работает прибор.
7. Поле **SMS**: заполняется текстом программирующей SMS при нажатии на кнопку «Записать». Текст программирующей SMS автоматически помещается также в буфер обмена.
8. **Порт модема**: com-порт, к которому подключена базовая станция «Дельта-GSM-Б».
9. **Записать**: при нажатии на эту кнопку происходит передача программирующей SMS.



Для этого необходимо установить приложение «Дельта-GSM-ПМ(исп. Э) Андроид» скопировав файл «Дельта-GSM-ПМ(исп. Э) Андроид.арк на смартфон. Далее кликнуть дважды на этот файл и произойдет установка приложения. Если смартфон блокирует установку, то в настройках нужно установить опцию «разрешить установку неизвестных приложений».

- Номера телефонов записывать десятиью цифрами без префиксов +7 и 8 (напр., 9031234567)
- Номер телефона 1 вносить обязательно
- Поле номера телефона 2 пустое, то оно автоматически замещается на номер 0000000000
- Телефон 2- поле второго номера, на который будут отправляться сообщения.
- Шаг счетчика - на это число будут прибавляться показания счетчика при достижении количества импульсов, указанных в поле «Имп/шаг».
- Период передачи «ДД» «ЧЧ» - время через которое будут передаваться показания.
- Программировать - при нажатии на эту кнопку происходит отправка программирующей SMS.

Порядок работы

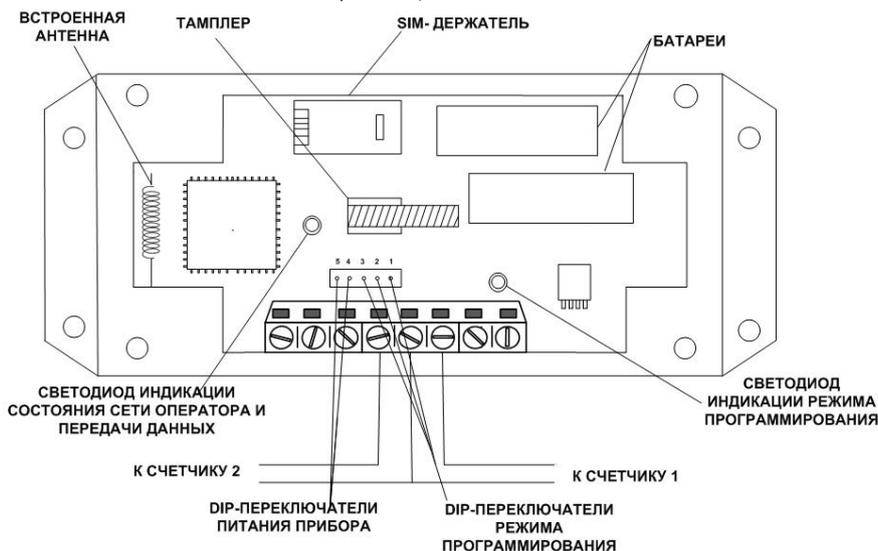
Встроенные Li-SOCL2 литий-тионилхлоридные батареи типа – ER14505 3.6 В, 2 шт., общей ёмкостью 6400 мАч., установлены на предприятии – изготовителе и для надежности контакта (исключения окисления) припаяны. Замену батарей – раз в 10 лет проводится на предприятии – изготовителе совместно с проведением ТО, для продления срока эксплуатации.

Открутите винты и откройте верхнюю крышку. Установите SIM карту предварительно сняв PIN-код.

1. Если прибор уже запрограммирован, то необходимо подключить герконовый выход счетчика к клеммникам «Сч1» и «-» для первого счетчика и «Сч2» и «-» для второго. Необходимо закрыть крышку для продолжения работы. Через некоторое время светодиод индикации режимов сети оператора погаснет (нормальная работа).
2. Для перевода в режим программирования необходимо переключить дип-переключатели 1,2,3 в положение On. Тампер должен быть отжат. После этого необходимо падать питание, переведя дип-переключатели 4 и 5 в положение on. Пульсации светодиода индикации режима программирования означают, что прибор не запрограммирован и ожидает программирующую SMS. После успешного получения программирующей SMS светодиод индикации режима программирования загорается. Далее нужно перевести все дип-переключатели 1-5 в положение off, зажать тампер и подать питание, переведя дип-переключатели 4 и 5 в положение on.
3. Не следует долго держать прибор в состоянии ожидания программирующей SMS, т.к. в это время включено питание GSM модема и батареи прибора разряжаются.
4. Для принудительного сброса установок прибора необходимо перед подачей питания включить DIP-переключатель «0» и выключить его после подачи питания.
5. После подачи питания, передается SMS сообщение о включении и текущие показания в формате:
YY/MM/DD hh:mm C1=00123.456 C2=00765.123 5.12V 2.87V L=21 0123ABCD

YY/MM/DDhh:mm	– текущие дата/время (год/месяц/день часы: минуты)
C1=	– показания счетчика 1
C2=	– показания счетчика 2
5.12V	– напряжение питания батареи модема
2.87V	– напряжение питания батареи микроконтроллера
L=21	– уровень GSM-сигнала (31 макс. или 99, если не определен)
0123ABCD	– шестнадцатеричная контрольная сумма сообщения

Схема размещения элементов на плате



Примечания

- Работа светодиода индикатора сети: частое равномерное мигание соответствует поиску сети оператора, 12-ти кратное частое мигание соответствует передачи сообщений, не горит - рабочий режим или отсутствие питания.
- При отсутствии GSM-связи прибор будет повторять попытки передачи с периодом ~ 40 минут.

Предприятие - изготовитель:

ООО «Мегалукс - БРВ» 394033 г. Воронеж, Ленинский пр.-т 160А, оф.506Б
Т.: +7 (473) 2612-682 (многоканальный) МЕГАФОН: +7 920 448 00 02

E-mail: megalux-brv@mail.ru www.megalux-brv.ru www.energouchet.com

Техническая поддержка по тлф. или Skype: gai_vrn по рабочим дням, с 10:30 до 18:00 (по московскому времени)