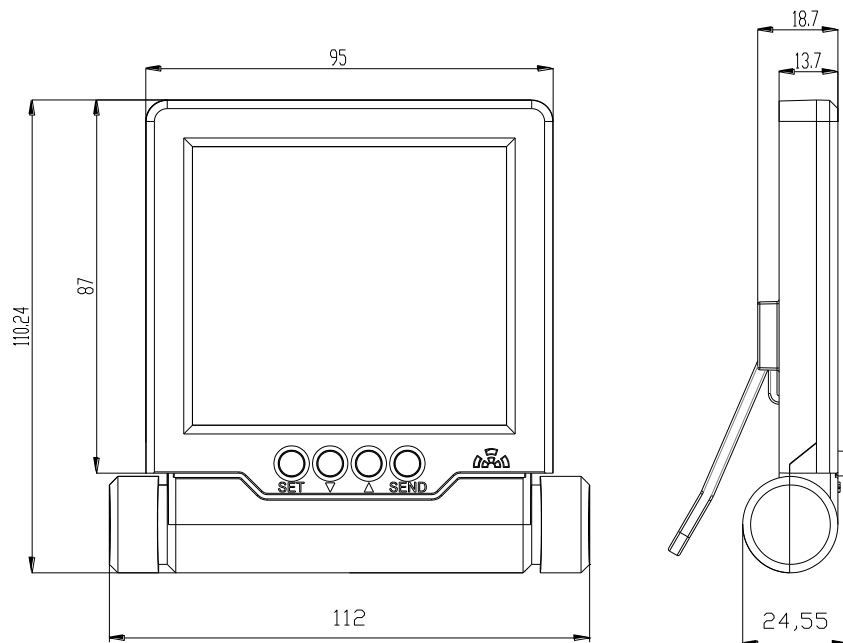


Габаритные размеры МОДУЛЯ



Масса – не более ____ кг

МОДУЛЬ ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

(Концентратор данных)

типа МИРТ-830

Паспорт

МИРТ.426488.001-830ПС

1 Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 Модуль отображения информации (Концентратор данных) МИРТ-830 (далее - Модуль) является составной частью комплекса устройств телемеханики для радиосбора данных МИРТ1, предназначенного для учета потребления энергоресурсов, описание которого приведено в руководстве по эксплуатации МИРТ.424358.001РЭ «Комплекс устройств телемеханики для радиосбора данных МИРТ1».

1.2 МОДУЛЬ соответствует установленным требованиям по безопасности и электромагнитной совместимости - декларация о соответствии № RU Д-РУ.АЯ21.В.00651 от 26.11.2013.

1.3 Основные технические данные МОДУЛЯ приведены в таблице 1.

Наименование характеристики	Значение
Элементы питания	2×AA (2×1,5V)
Температурный диапазон, °С	от 0 до 70
Отображаемые данные	Энергия нарастающим итогом по 4 тарифам Дата Время Потребление горячей и холодной воды По отдельному заказу: -показания на начало месяца; - 30 минутный профиль нагрузки за 128 суток
Размеры информационного поля дисплея, мм	72×64
Габаритные размеры, длина × высота × глубина, мм	112×112×22,5

2 Описание и работа



Рисунок 1 – Внешний вид Модуля

2.1 Модуль способен отображать информацию всей линейки счетчиков серии «МИРТЕК» со встроенным радио-интерфейсом.

2.2 Основной принцип работы Модуля заключается в отображении информации счетчика, к которому оно привязано. В данной версии индикаторного устройства отображается следующая информация:

- Адрес счетчика;
- Заводской номер счетчика;
- Дата и время;
- Показания счетчика по тарифам и видам энергии;
- Дополнительные параметры сети.

2.3 Питается Модуль с помощью двух батареек типа «АА» (см. Рисунок 2).

2.4 Управление Модулем осуществляется с помощью кнопок управления «ВЛЕВО», «ВНИЗ», «ВВЕРХ», «ВПРАВО» (см. Управление).

Конструкцией Модуля предусмотрено крепление на стену, а также упор для установки на стол.



Рисунок 2 – Две батареи типа АА

9 Свидетельство о приемке

Модуль отображения информации (Концентратор данных) МИРТ-830 заводской номер _____ изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК _____

личная подпись

расшифровка подписи

М.П. _____

год, месяц, число

Поверитель _____

год, месяц, число

10 Свидетельство о вводе в эксплуатацию

7.1 Дата ввода в эксплуатацию _____

7.2 Наименование предприятия _____

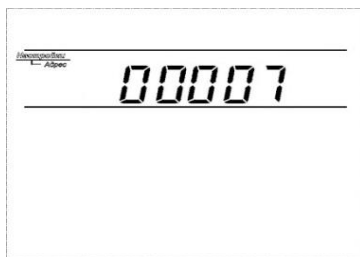
7.3 Ответственный за эксплуатацию _____

должность, фамилия, подпись

М.П. _____

4 Настройки

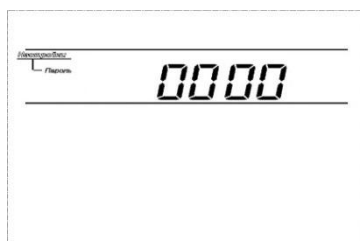
4.1 Настройка адреса



На Рисунке 6 показан вид экрана при настройке адреса счетчика. Значения адреса счетчика находятся в диапазоне от «00001» до «65634».

Рисунок 6 – Настройка адреса

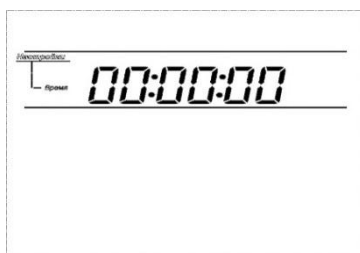
4.2 Настройка пароля



Пароль доступа к настройкам Модуля предусмотрен в целях ограничения использования устройства с непривязанными счетчиками, во избежание получения конфиденциальной информации других пользователей счетчиков «МИРТЕК». Экран настройки пароля доступа показан на Рисунке 7. Числовое значение пароля находится в диапазоне от «0000 до «9999».

Рисунок 7 – Настройка пароля

4.3 Настройка времени

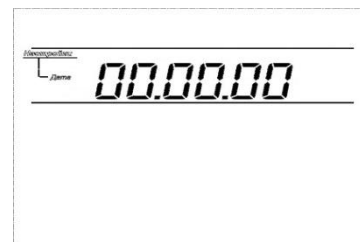


Настройка времени предназначена для подстройки часов Модуля. Принимаемые значения: «01:01:01» - 24:60:60».

ВАЖНО! ИЗМЕНЕНИЕ ВРЕМЕНИ НА МОДУЛЕ НЕ ВЛИЯЕТ НА ИЗМЕНЕНИЕ ВРЕМЕНИ В СЧЕТЧИКЕ.

Рисунок 8 – Настройка времени

4.4 Настройка даты



Настройка даты предназначена для подстройки часов модуля отображения информации. Принимаемые значения: «01:01:01 – 31:12:99».

ВАЖНО! ИЗМЕНЕНИЕ ДАТЫ НА МОДУЛЕ НЕ ВЛИЯЕТ НА ИЗМЕНЕНИЕ ДАТЫ В СЧЕТЧИКЕ.

Рисунок 9 - Настройка даты

4.5 Настройка будильника

В настройках будильника можно задать время, через которое раздастся сигнал. Принимаемые значения: «01:01:01» - «24:60:60».

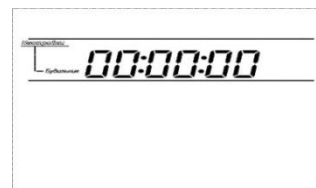


Рисунок 10 – Настройка будильника

5 Управление

5.1 Управление в режиме отображения показаний.

Для управления Модулем предусмотрено 4-е кнопки: «ВЛЕВО», «ВНИЗ», «ВВЕРХ», «ВПРАВО» (см. Рисунок 11), а также курсор в виде двух линий на экране, которые указывают поле, которым в данный момент управляем. Перемещение курсора осуществляется с помощью кнопок «ВНИЗ» и «ВВЕРХ». После того, как курсор размещен на необходимом поле, перемещение внутри него производится с помощью кнопок «ВЛЕВО» и «ВПРАВО».

5.2 Управление в меню настройки.

1) С помощью комбинации кнопок «ВЛЕВО» + «ВПРАВО», можно переместиться в дополнительное меню настройки. Если установлен пароль доступа к настройкам, то необходимо его ввести, и после чего переходим в меню настройки.

2) Перемещение по меню настройки осуществляется кнопками «ВНИЗ» и «ВВЕРХ».

3) Для изменения выбранного параметра необходимо нажать кнопку «ВЛЕВО». После чего появится мигающий курсор изменения соответствующего значения. Изменение значения производится нажатием кнопок «ВНИЗ» и «ВВЕРХ». А перемещение курсора кнопками «ВЛЕВО» и «ВПРАВО».

4) Для сохранения выбранного параметра необходимо нажать комбинацию кнопок «ВЛЕВО» + «ВПРАВО». После чего можно снова перемещаться по меню настройки. Если необходимо изменить еще один параметр необходимо повторить действия с п.3) по п.4).

5) Для выхода из меню настройки необходимо переместиться к выбору параметров, т.е. завершить все изменения, и нажать на кнопку «ВПРАВО». После чего начнется процедура опроса счетчика.

5.3 Управление в режиме энергосбережения.

Выходом из режима энергосбережения служит нажатие на любую кнопку управления, после чего он начинает процедуру опроса счетчика.



Рисунок 11 – Кнопки управления

6 Состав комплекта поставки

Наименование	Обозначение	Количество
МОДУЛЬ	В соответствие с заказом	1 шт.
Паспорт	МИРТ.426488.001-830ПС	1 экз.
Упаковка		1 комплект

7 Хранение и транспортирование

7.1 МОДУЛЬ рекомендуется хранить в упаковке изготовителя в отопляемых хранилищах с температурой воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажностью не выше 80 % при 25°С. Допускается хранение в закрытых помещениях с температурой воздуха от минус 50 до плюс 40 °С и относительной влажностью не выше 98% при 25 °С. Срок сохраняемости в упаковке - 2 года.

7.2 Транспортирование МОДУЛЯ может осуществляться в упаковке предприятия - изготовителя всеми видами закрытого транспорта при температуре воздуха от минус 50 до плюс 50°С.

8 Ресурсы, сроки службы, хранения, гарантии изготовителя

8.1 Средний срок службы МОДУЛЯ при нормальном применении - 15 лет.

8.2 Изготовитель гарантирует соответствие МОДУЛЯ требованиям технических условий ТУ4232-001-79995782-08 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

8.3 Гарантийный срок эксплуатации МОДУЛЯ - 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки.

8.4 Гарантийный срок хранения МОДУЛЯ у потребителя в упаковке изготовителя до ввода в эксплуатацию – 12 месяцев со дня отгрузки в условиях хранения при температуре от 5 до 40°С, в том числе не более 6 месяцев в условиях хранения при температуре от минус 50 до 40°С.

8.5 Изготовитель (поставщик) гарантирует безвозмездную замену или ремонт МОДУЛЯ, если в течение гарантийного срока эксплуатации будут выявлены неисправности в его работе при соблюдении потребителем условий, оговоренных в руководстве по эксплуатации.

МОДУЛЬ, возвращаемый изготовителю для замены или ремонта, должен быть укомплектован настоящим паспортом (подлинником или копией) и заключением о несоответствии. В гарантийный ремонт принимается МОДУЛЬ, не имеющий повреждений корпуса и антенны, следов краски и других включений, только при наличии ненарушенной заводской пломбы и оттиска поверительного клейма.

8.6 По истечении срока службы по 5.1 допускается продолжение эксплуатации МОДУЛЯ при проведении испытаний в соответствии с правилами, установленными для электроустановок потребителей.

8.7 Претензии по устройствам и вопросы гарантийного и послегарантийного ремонта направлять изготовителю или в организацию, в которой был куплен МОДУЛЬ.

8.8 Предприятие - изготовитель: ИЧПТУП «МИРТЕК-инжиниринг».

Адрес для переписки – Республика Беларусь, 246144, г. Гомель, ул. Федюнинского, 11а, тел. : (8-0232) 730-777, 730-888

Модуль имеет несколько режимов работы: отображение показаний, энергосбережение.



Рисунок 3 – Отображение показаний



Рисунок 4 – Режим энергосбережения

3.1 Отображение показаний (Рисунок 3)

Основная задача Модуля отображения информации МИРТ-830 – это отображение показаний привязанного счетчика электроэнергии серии «МИРТЕК». В этом режиме работы Модуля, возможно, просматривать следующую информацию (см п.2.2).

Время и дата считывается при каждом опросе счетчика и отображается на индикаторе модуля. Внутренне время и дата Модуля полностью зависит от времени и даты счетчика.

Количество показаний и видов энергии зависит от типа¹ счетчика. Соответственно могут отображаться: активная прямая, активная обратная, активная абсолютная, реактивная прямая, реактивная обратная, реактивная абсолютная энергия.

К дополнительным параметрам счетчика относятся: частота, ток, напряжение, активная мощность и реактивная мощность. Количество и тип дополнительного параметра зависит от типа счетчика.

Способ просмотра описан в разделе 5.

3.2 Режим энергосбережения (Рисунок 4)

Режим энергосбережения Модуля представляет собой режим низкого потребления питания батареи и отображения времени и даты.

При отсутствии воздействий на кнопки управления Модуль автоматически перейдет в режим энергосбережения вне зависимости от предыдущего режима работы.

Модуль оценивает заряд батареи, и в случае низкого заряда батареи, отобразит значок низкого заряда батареи (см. Рисунок 5).



Рисунок 5 – Низкий уровень заряда батареи

3 Режим работы

¹Счетчики серии W1-W31, W2 компании ИЧПТУП «МИРТЕК-инжиниринг».