

BMS 200

Система мониторинга аккумуляторов

Применение:

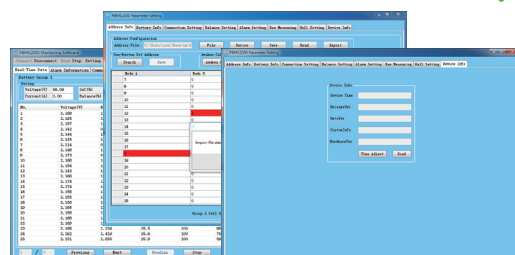
- ✓ Базовые станции телекоммуникационной связи
- ✓ Станции питания 24/48 В



Комплектация BMS 200

ПО для настройки участка

- ПО для настройки BMS 200



Элементы управления

- **BMS 200:** модуль мониторинга аккумуляторов (до 2 цепочек по 60 аккумуляторов)



Датчики аккумуляторных элементов

- **BAT-02:** датчик на 2 В
- **BAT-06:** датчик на 6 В
- **BAT-12:** датчик на 12 В (по одному на аккумулятор)

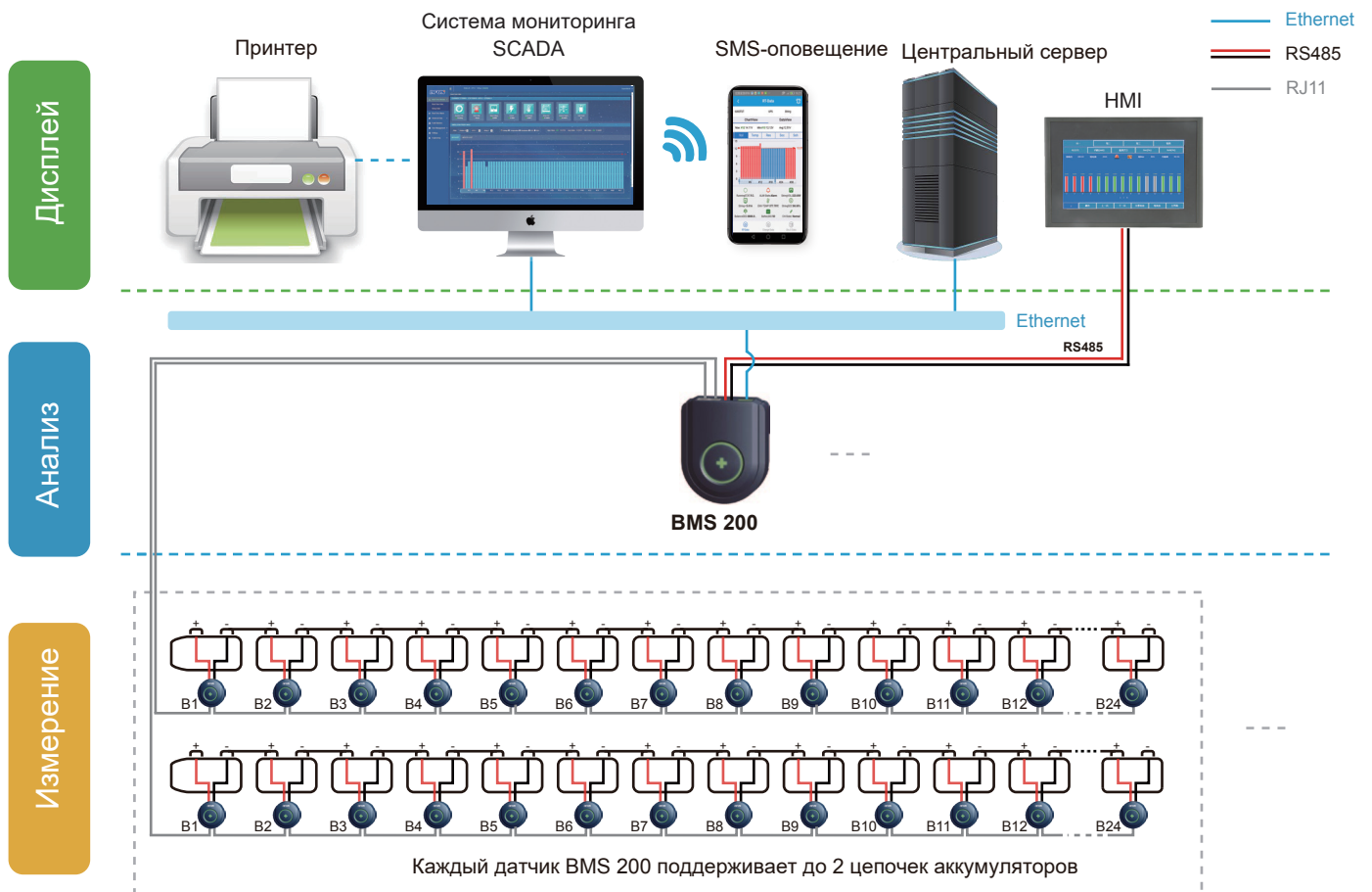


Функции

- Круглосуточный онлайн-мониторинг и оповещение о тревогах
- Конструкция для подключения к телекоммуникационной системе на 24 или 48 В
- Экономичное решение, поддержка до 2 цепочек по 60 аккумуляторов
- Протоколы связи Modbus-RTU, MODBUS-TCP, SNMP
- Он-лайн балансировка
- Удаленное обновление встроенного ПО
- ПО для настройки локальных параметров
- Соответствие стандартам IEEE 1188-2005



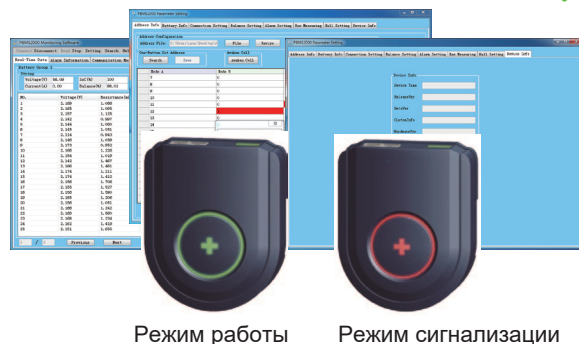
Схема системы



Управление

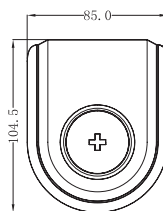
Модуль мониторинга аккумуляторов BMS 200

- Мониторинг напряжения аккумуляторов
- Мониторинг тока заряда и разряда цепочки аккумуляторов
- Мониторинг уровня заряда цепочки аккумуляторов
- Автоматическая балансировка
- Автоматическое определение идентификатора датчика
- Уставка тревоги
- Сбор данных
- Загрузки данных через порты RS-485 (Modbus-RTU) и Ethernet (Modbus-TCP или SNMP)
- Проверка состояния аккумуляторов: напряжение выравнивающего заряда, разряд, непрерывный заряд, предупреждения
- Измерительный кабель: 30 см
- Кабель связи: 40 см и 70 см с разъемом RJ11 (дополнительно)

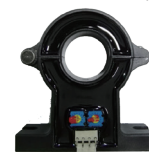


Режим работы

Режим сигнализации



Ед. изм: мм

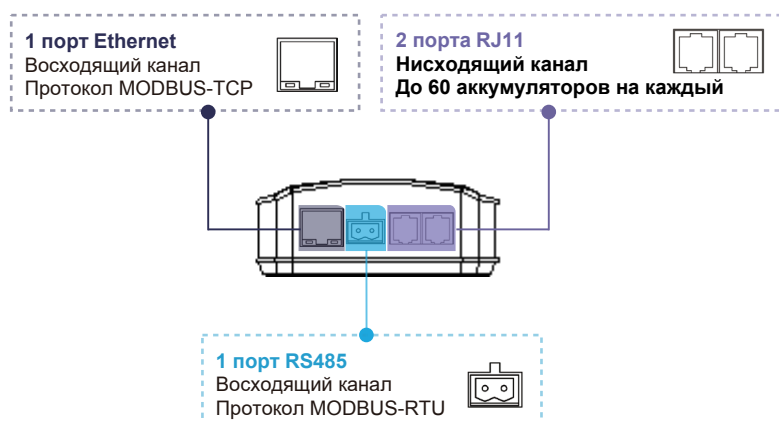


Датчик Холла

BMS 200		Телекоммуникации		Другие системы питания	
Применение		Телекоммуникации		Другие системы питания	
Питание		24 В пост. тока	48 В пост. тока	1 ИБП с 2 цепочками по 60 аккумуляторов	
Входное напряжение		12–36 В пост. тока			
Выходная мощность		—	24 В пост. тока	24 В пост. тока	
Измерение	Напряжение	0–800 В (±0,5%)			
	Ток	-1000–1000 А (по датчику Холла) (±2,0%)			
Потребление питания		< 1 Вт			
Восходящий канал		1 порт Ethernet (10/100М), подключение Modbus-TCP/SNMP			
Нисходящий канал		1 порт RS-485, протокол Modbus-RTU; 9600, 19 200, 3 8 400 бит/с			
Нисходящий канал		2 порта RJ11, до 60 аккумуляторов на каждый			

Описание портов

Вид сверху



Вид снизу



Датчик аккумулятора

Датчик акк. элементов ВАТ-02 / ВАТ-06 / ВАТ-12

- ВАТ-02 на аккумуляторы 2 В, ВАТ-06 — 6 В, ВАТ-12 — 12 В
- Мониторинг напряжения отдельных аккумуляторов
- Мониторинг сопротивления отдельных аккумуляторов (Ом)
- Мониторинг внутренней температуры отдельных аккумуляторов (отриц. полюс)
- Мониторинг уровня заряда отдельных аккумуляторов
- Мониторинг состояния отдельных аккумуляторов
- Горячая замена
- Автоматическая балансировка
- Измерительный кабель: 30 см
- Кабель связи: 40 см и 70 см с разъемом RJ11 (дополнительно)



Поз.	Входное	Диапазон измерений			
	напряжение	Напряжение	Внутр. темп-ра	Сопротивление	Потребление питания
ВАТ-02	2 В	1,6–2,6 В (±0.2%)	-20–85 °С (±0,5 °С)	0,1–100 мОм Погрешность: 1,0% ±25 мОм Ошибка соответствия: 1,5% ± 25 мОм	Работа: < 1 10 мВт Спящий: < 1 2 мВт
ВАТ-06	6 В	4,8–10 В (±0.2%)			Работа: < 9 мВт Спящий: < 1 0 мВт
ВАТ-12	12 В	7,5–15,6 В (±0.2%)			Работа: < 9 0 мВт Свящий: < 1 0 мВт

Хар-ки измерительного кабеля

Измерит. кабель	Поз.	Описание
	Длина	30 см
Клемма и размер	Тип U, отверстие: 8 мм	Ф8 мм
	Тип O, отверстие: 8 мм	

Свед. для заказа

Схема системы		Код заказа	Описание	Примечание
Управление		BMS 200	Модуль мониторинга	BMS 200 может отслеживать до 2 цепочек по 60 аккумуляторов
Датчик акк. элементов		ВАТ-02	Датчик аккумуляторов на 2 В	
		ВАТ-06	Датчик аккумуляторов на 6 В	
		ВАТ-12	Датчик аккумуляторов на 12 В	
Аксессуары	Кабель связи датчика	ВАТ-COM-40	Порт RJ11, длина: 40 см	
		ВАТ-COM-70	Порт RJ11, длина: 70 см (стандарт)	
	Измерительный кабель	ВАТ-C1-U-M8	Тип клеммы U диаметр отверстия: 8 мм, длина: 30 см	
		ВАТ-C1-O-M8	Тип клеммы O диаметр отверстия: 8 мм, длина: 30 см	
	Датчик Холла РВАТ600	CS050-20	Входное значение: 50 А	Диапазон измерения: 0–100 А, Ф20 мм
		CS100-40	Входное значение: 100 А	Диапазон измерения: 0–200 А, Ф40 мм
		CS200-40	Входное значение: 200 А	Диапазон измерения: 0–400 А, Ф40 мм
		CS400-40	Входное значение: 400 А	Диапазон измерения: 0–800 А, Ф40 мм
		CS500-40	Входное значение: 500 А	Диапазон измерения: 0–1000 А, Ф40 мм
	Внеш. блок питания	24 В пост. тока	—	BMS 200, входное напряжение: 24 В пост. тока, диапазон: 12–36 В пост. тока
48 В пост. тока		DDR-15L-24	Входное напряжение: 24 В пост. тока, диапазон: 18–75 В пост. тока	
Другие системы		MDR-20-24	Входное напряжение: 24 В пост. тока, диапазон: 120-370 или 85-264 В пост. тока	