

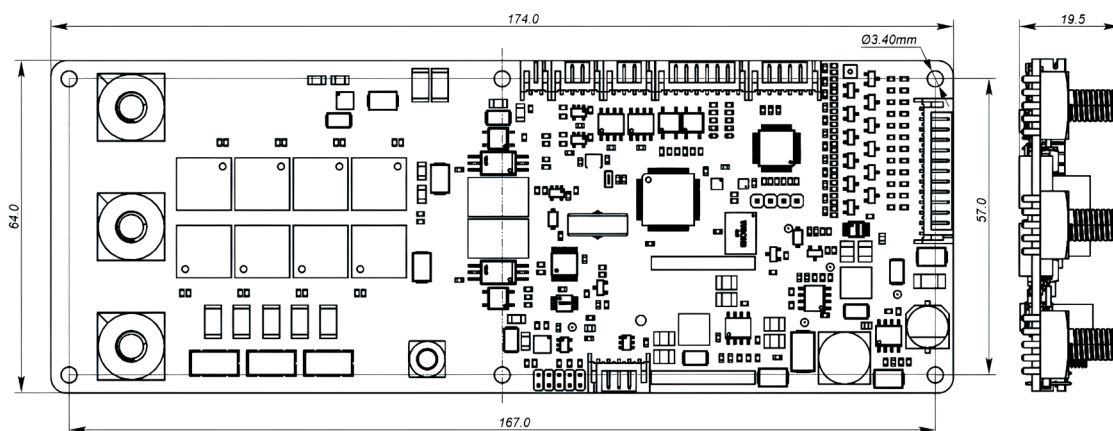
## Система управления батареей BMS201

Одноплатная BMS «все в одном» с MOSFET-контакторами 100 А и высокоточным измерительным трактом для батарей 24–36 В емкостью до 200 Ач. Состояния BMS и управляющие команды могут передаваться и приниматься по интерфейсам CAN, USB или по беспроводным интерфейсам.

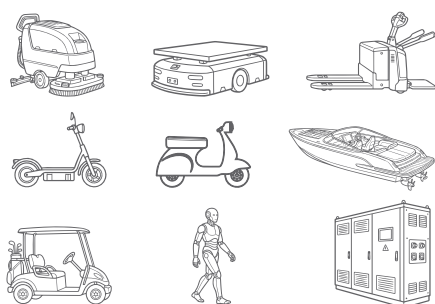
BMS201 измеряет напряжения последовательно соединенных аккумуляторных элементов и обеспечивает их пассивную балансировку. Встроенный контактор может разрывать цепь в аварийных ситуациях.

### Преимущества

- 6–12 последовательно соединенных элементов.
- MOSFET-контактор.
- Резистивный датчик тока.
- Схема предзаряда.
- Высокоточные измерения.
- Оценка SOC и SOH.
- Интерфейсы USB и CAN.
- Датчики влажности и ускорения.
- Регистратор данных.
- Опциональная беспроводная связь.



### ПРИМЕНЕНИЕ



- ПОЛОМОЕЧНЫЕ МАШИНЫ
- ЭЛЕКТРОТЕЛЕЖКИ
- БЕСПИЛОТНЫЕ РОБОТЫ-ТЕЛЕЖКИ
- ЭЛЕКТРОСКУТЕРЫ • ЭЛЕКТРОСАМОКАТЫ
- ЭЛЕКТРОЛОДКИ • ГОЛЬФ-КАРЫ
- ЧЕЛОВЕКООДОБНЫЕ РОБОТЫ
- ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ
- РЕЗЕРВНЫЕ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ



# Технические характеристики

## Общие параметры

Диапазон входного напряжения	16–70 В
Номинальное напряжение батареи	24 В, 36 В
Химический состав батарей	LFP, NMC, LTO
Количество последовательно соединенных элементов	6–12

## Система балансировки

Тип балансировки	Пассивный
Ток балансировки	85 мА при 3,4 В

## Основные датчики

Погрешность измерения напряжения элементов	2 мВ
Диапазон измерения напряжения элементов	0–5 В
Тип датчика тока	Резистивный, встроенный
Погрешность измерения тока	100 мА
Диапазон измерения тока	± 250 А
Количество датчиков температуры	3 внешних, 2 внутренних
Погрешность измерения температуры	2 °С
Диапазон измерения температуры	-50 °С – +80 °С

## Потребление электроэнергии

Режим сна	100 мВт (макс.)
Работа	1400 мВт (макс.)

## Контакты

Тип контактора	Твердотельный MOSFET
Количество контакторов	2
Максимальное напряжение	70 В
Максимальный длительный ток	100 А
Максимальный пиковый ток	500 А при 1 с

## Схема предварительной зарядки

Количество цепей предзаряда	1
Сопротивление резистора предзаряда	40 Ом

## Интерфейсы

Дискретный вход общего назначения	2
Дискретный выход общего назначения	2 (сухой контакт, 70 В, 100 мА)
Выход нагревателя/охлаждителя	1 (70 В, 5 А)
CAN 2.0B	2
USB 2.0	1 (для конфигурирования)
Беспроводная связь	Сотовая связь 2G, Wi-Fi, Bluetooth (опционально)

## Функции

Датчики	Ток, напряжение, температура, ускорение, влажность
Журнал событий	Внутренний, до 2000 событий с отметкой времени
Обновление программного обеспечения	USB, OTA 2G/Wi-Fi (опционально)
Конфигурирование	USB, BT, Wi-Fi

## Условия эксплуатации

Рабочая температура	от -40 °С до +75 °С
Температура хранения	от -40 °С до +75 °С
Рабочая влажность	от 5 % до 95 %
Степень защиты	IP00

## Физические характеристики

Размеры	174 x 64 x 19,5 мм (Д x Ш x В)
Масса	120 г
Разъемы	JST PH

## Совместимые устройства

Индикаторы	IND10, IND11, IND12, IND12-OLED
Модуль передачи данных	NET10