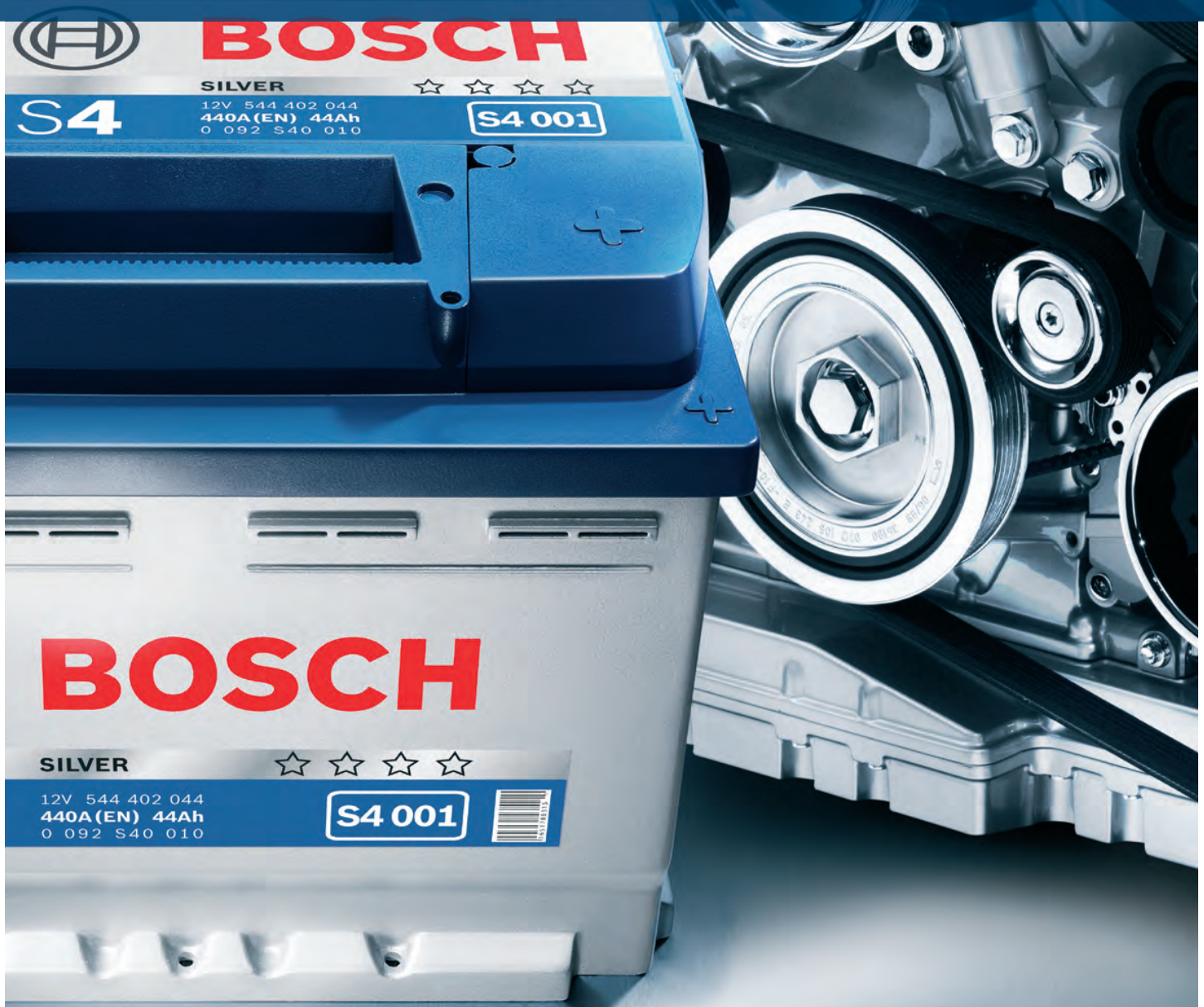


Оборудование для обслуживания аккумуляторных батарей ВАТ

- ▶ ВАТ 110 – Портативный тестер АКБ
- ▶ ВАТ 131 – Портативный тестер АКБ с усовершенствованным алгоритмом проверки. Оснащён принтером
- ▶ ВАТ 490 – Мощное интеллектуальное зарядное устройство
- ▶ ВАТ 415/430 – Электронное зарядное устройство
- ▶ BSL 2470 – Пускозарядное устройство
- ▶ W 200 S – Пускозарядное устройство
- ▶ ВАТ 250 – Автономное пусковое устройство
- ▶ ВАТ 251 – Автономное пусковое устройство





Портативный энергонезависимый тестер АКБ BAT 110

BAT 110 – быстрый, надёжный и простой в использовании тестер для всех 12 В кислотно-свинцовых АКБ (стандартных, необслуживаемых, AGM, гелевых). Помимо диагностики АКБ и индикации состояния батареи, BAT 110 способен производить диагностику 12 В стартеров и генераторов.

Четырёхразрядный светодиодный дисплей, три контрольных светодиода и кнопки "прокрутки" курсора обеспечивают простое интуитивное управление прибором (языковое сопровождение не требуется). Более того, BAT 110 предоставляет возможность производить проверку по методикам SAE, EN, DIN, IEC, CCA и JIS. Таблица перевода значений стандарта JIS (в амперы) расположена на задней панели прибора. При этом тестер обладает прочным корпусом, что важно для профессионального использования.

Номер для заказа

BAT 110

0 986 ATO 550

Технические характеристики	
Напряжение АКБ	12 В
Функциональные возможности	200 А до 900 А SAE/EN 120 А до 550 А DIN/IEC 200 А до 850 А CCA Таблица перевода (конвертации) из стандарта JIS находится на задней панели прибора
Габариты	197 x 98 x 40 мм
Вес	295 г

Портативный тестер АКБ BAT 131

Переносной, энергонезависимый тестер для проверки 6 В и 12 В свинцово-кислотных аккумуляторных батарей всех типов с возможностью проверки стартера и генератора 24 В. Меню и распечатка результатов на русском языке. Прибор проводит тестирование, не создавая нагрузки на аккумуляторную батарею, в течение нескольких секунд, определяет её состояние и распечатывает результаты. Имеет встроенный источник питания (аккумуляторы AA), что позволяет печатать результаты в автономном режиме и проверять глубоко разряженные аккумуляторы.

Особенности:

- ▶ встроенный термопринтер
- ▶ встроенная память на 100 результатов проверок;
- ▶ USB-порт для сохранения результатов и обновления ПО
- ▶ возможность редактирования заглавного сообщения для последующей печати
- ▶ 20 встроенных языков
- ▶ прочный обрезиненный корпус
- ▶ разъём для опциональных устройств (например, токовой цанги для измерения пускового тока)
- ▶ возможность быстрой замены поврежденных кабелей

Номер для заказа

BAT 131

0 684 400 731

Технические характеристики	
Напряжение АКБ	6 В, 12 В
Диапазон тока проверки	100 – 2000 А
Методы проверки	JIS, SAE, EN, EN2, DIN, IEC
Габариты	113 x 50 x 270 мм
Вес	0,7 кг
Рабочая температура	от 0° до 40° С

BAT 490

Мощное интеллектуальное зарядное устройство для аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 12В и 24В, в том числе для гелевых и AGM-батарей.

Универсальный режим позволяет быстро и просто выбрать одну из оптимальных программ использования устройства. Экспертный режим позволяет точно настраивать необходимые параметры работы, обеспечивая решение практически любых задач, связанных с электропитанием транспортных средств.



Функциональные особенности

- ▶ электронное управление режимами работы;
- ▶ ЖК-дисплей;
- ▶ USB-разъём для обновления ПО и печати данных;
- ▶ класс помехозащиты по DIN 40839 – I;
- ▶ защита от перезаряда, переполюсовки, перегрева;
- ▶ защита от короткого замыкания, пиков входного напряжения;
- ▶ защита от возникновения электрической дуги;
- ▶ защита от сбоев встроенной программы;
- ▶ автоматический выбор номинального напряжения;
- ▶ буферный режим;
- ▶ зарядка глубокоразряженных АКБ;
- ▶ режим замены АКБ;
- ▶ универсальный и экспертный режимы

Прибор позволяет поддерживать стабильное напряжение в бортовой сети во время длительных процедур с большим потреблением энергии (например во время перепрограммирования блока управления двигателем)

Номер для заказа

0 687 000 049

Технические характеристики

Напряжение АКБ	12 В, 24 В
Макс. ток заряда	90 А
Характеристическая кривая заряда	Программируемая
Потребляемая мощность	1800 Вт
Питание	230 В / 50 Гц
Длина кабелей	3 м
Площадь сечения кабелей	16 мм ²
Масса	10,5 кг
Габариты	300 x 200 x 390 мм
Рабочая температура	от 0° до 40° С



BAT 430 и BAT 415

Надёжное и компактное зарядное устройство с высокочастотным преобразователем энергии.

BAT 430 / BAT 415 отлично подходят для зарядки как традиционных батарей, так и батарей с неподвижными электролитами. Процессорное управление алгоритмом заряда обеспечивает бережное восстановление энергии в АКБ и продлевает срок её службы, что особенно важно для корпоративных гаражей и автопарков.

Ряд встроенных в BAT 430 / BAT 415 современных функций фильтрации и защиты позволяет заряжать батареи абсолютно безопасно для бортовой электроники.

Номер для заказа

BAT 430	0 687 000 016
BAT 415	0 687 000 015
BML 2415	0 687 000 025
BML 2415 FW	0 687 000 010

Функциональные особенности зарядных устройств BAT 430/415

- ▶ Режим заряда для бортовых сетей 12/24 В (BAT 430) и 12 В (BAT 415)
- ▶ Процесс заряда регулируется микропроцессором и адаптирован для необслуживаемых, стандартных, гелевых и AGM-батарей
- ▶ Уменьшенное время зарядки благодаря оптимизации процесса
- ▶ Бесступенчатая регулировка зарядного тока
- ▶ Зарядка АКБ, подключённой к бортовой сети
- ▶ Буферный режим и режим замены АКБ
- ▶ Пилообразная форма тока в режиме поддержания заряда
- ▶ Защита от перезаряда
- ▶ Защита от переплюсовки позволяет заряжать АКБ только при правильном подключении
- ▶ Режим бережной зарядки глубокоразряженных АКБ
- ▶ Светодиоды для индикации состояния устройства
- ▶ Переключатель температурного режима АКБ (хол./тепл.)
- ▶ Устройство для хранения кабеля
- ▶ Прочный корпус

Функциональные возможности:

Модель	Зарядка АКБ в бортовой сети	Облегчение пуска	Буферный режим	Режим поддержания заряда	Режим замены АКБ	Защита от перезаряда	Ускоренная зарядка	Защита от нарушения полярности	Заряд глубокоразряженных батарей	Напряжение батареи, В	Номинальный ток при 12 В арифм., А	Номинальный ток при 12 В эффектив., А	Характеристическая кривая заряда при 12 В	Ёмкость батареи, А*ч
BML 2415	✓		✓	✓		✓		✓	✓	12/24	15	22,5	WU	12...180
BML 2415 FW	✓		✓	✓		✓		✓	✓	12/24	12	18	WU	12...150
BAT 415	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	12	15	-	$U_1U_2a_3a_3...$	12...150
BAT 430	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	12/24	30	-	$U_1U_2a_3a_3...$	15...300 ¹

¹ 15...300 А*ч (кислотные АКБ); 15...200 А*ч (гелевые и AGM-батареи)



Технические характеристики	BAT 415	BAT 430
Типы заряжаемых батарей	необслуживаемые, стандартные, гелевые и AGM-батареи	необслуживаемые, стандартные, гелевые и AGM-батареи
Потребляемая мощность	280 Вт	950 Вт
Сетевое напряжение	230 В / 50-60 Гц	230 В / 50-60 Гц
Номинальный ток при 12 В	15 А	30 А
Номинальный ток при 24 В		30 А
Зарядный ток	бесступенчатая регулировка с микропроцессорным управлением	бесступенчатая регулировка с микропроцессорным управлением
Характеристическая кривая заряда	1U1I2aI3aI3...	1U1I2aI3aI3...
Ограничение Напряжения 12 В	14,0 В (тепл.) / 14,4 В (хол.)	14,0 В (тепл.) / 14,4 В (хол.)
Ограничение Напряжения 24 В		28,0 В (тепл.) / 28,8 В (хол.)
Габариты	260 x 160 x 250 мм	260 x 160 x 250 мм
Длина зарядного кабеля	2 м	2,5 м
Клеммы	полностью изолированные	полностью изолированные
Зарядка АКБ в бортовой сети	да	да
Режим длительного поддержания заряда	да, "пилообразная кривая хранения"	да, "пилообразная кривая хранения"
Буферный режим 12 В	13,5 В / 15 А макс.	13,5 В / 30 А макс.
Буферный режим 24 В		27 В / 30 А макс.
Режим замещения АКБ 12 В	12,0 В / 2 А макс.	12,0 В / 2 А макс.
Режим замещения АКБ 24 В		24,0 В / 2 А макс.
Защита от перезаряда	защита от перенапряжения и перезаряда	защита от перенапряжения и перезаряда
Защита от переполюсовки	работа возможна только при правильном подключении	работа возможна только при правильном подключении
Зарядка глубокоразряженных батарей	бережная предварительная зарядка	бережная предварительная зарядка
Масса	4,0 кг	5,0 кг

BSL 2470

Пускозарядное устройство для зарядки 12/24 В аккумуляторных батарей и пуска двигателя. Разработано для использования на автомобилях с современной электроникой.

Электронные системы при пуске и зарядке защищены от повреждения (DIN 40839 уровень помех I). Переключатель на 12 В и 24 В. Зарядный ток настраивается бесступенчато. Переключатель для глубокоразряженных аккумуляторных батарей. Переключатель для зарядки с температурной компенсацией. Заряд по WU-характеристике. Амперметр, зарядный кабель длиной 3 м с изолированными зарядными клеммами. Защита от перезаряда.

Номер для заказа
BSL 2470

0 687 000 101



Технические характеристики			
	Напряжение батареи	Номинальный ток арифм.	Номинальный ток эффект.
Зарядка	при 12 В при 24 В	140 А 88 А	210 А 132 А
Облегчение пуска при напр. 1 В на ячейку	при 12 В при 24 В	250 А 220 А	375 А 330 А
Потребляемая мощность	2800 Вт		
Сетевое напряжение	230 В/ 50 Гц		
Габариты	400x725x265 мм (без ручки) 400x930x330 мм (с ручкой)		
Масса:	29 кг		

Функциональные возможности:

Модель	Зарядка АКБ в бортовой сети	Облегчение пуска	Буферный режим	Режим поддержания заряда	Режим замены АКБ	Защита от перезаряда	Ускоренная зарядка	Защита от нарушения полярности	Заряд глубокоразряженных батарей	Напряжение батареи, В	Номинальный ток при 12/24 В арифм., А	Номинальный ток при 12/24 В эффект., А	Характеристическая кривая заряда при 12 В	Ёмкость батареи, А*ч
BSL 2470	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	12/24	140/88	105	WU	12...400
W 200 S		✓				✓	✓		✓	12/24	40	56	W	36...210



W 200 S

Переключатели режимов работы: нормальная и ускоренная зарядка, облегчение пуска двигателя и пятипозиционный переключатель тока заряда. Бесступенчатая установка времени с автоматическим выключателем (до двух часов). Амперметр, зарядный кабель длиной 2,7 м, с зарядными клеммами. Защита от перезарядки. Соответствует требованиям безопасности (UVV) Немецкой торговой ассоциации.

Номер для заказа
W 200 S

7 780 100 018

Технические характеристики

	Напряжение батареи	Номинальный ток арифм.	Номинальный ток эффек.
Ускоренная зарядка	при 12 В при 24 В	40 А 20 А	56 А 28 А
Нормальная зарядка	при 12 В при 24 В	20 А 10 А	28 А 14 А
Облегчение пуска 1 В на ячейку	при 12 В при 24 В	130 А 100 А	150 А 125 А
Потребляемая мощность	1700 Вт		
Сетевое напряжение	230 В/50 - 60 Гц		
Габариты (W x H x D)	280 x 500 x 250 мм		
Масса	14,0 кг		

ВАТ 250

Автономное пусковое устройство – для пуска двигателей на легковых автомобилях

Автономное пусковое устройство ВАТ 250 с интеллектуальной электронной защитой для запуска двигателей легковых автомобилей с напряжением бортовой сети 12 В.

- ▶ Устройство имеет электронную защиту от помех и скачков напряжения
- ▶ Дополнительная защита от неправильной полярности подключения
- ▶ Защита от перезаряда и глубокого разряда встроенной батареи
- ▶ Режим замены АКБ с поддержкой тока потребления до 50 А
- ▶ Пуск автомобиля возможен со снятой или поврежденной батареей
- ▶ Для подзарядки встроенного аккумулятора просто подключите разъем к автомобильной бортовой сети 12 В

Комплект поставки

Пусковое устройство с кабелем для пуска и кабелем для подзарядки от сети 220 В; кабель для подзарядки от автомобильной бортовой сети 12 В

Технические характеристики

Рабочее напряжение	12 В
Стартерный ток	700 А
Сечение силовых кабелей	25 мм ²
Длина силовых кабелей	2 м
Масса	15,0 кг

Дополнительные принадлежности

Тележка для перевозки с усиленными колёсами, подходит для ВАТ 250 и ВАТ 251

Номер для заказа

ВАТ 250 0 687 000 020
Тележка 1 688 003 196





BAT 251

Автономное пусковое устройство – для пуска дизельных двигателей большого объёма

Автономное пусковое устройство ВАТ 251 с интеллектуальной электронной защитой предназначено для автомобилей с напряжением бортовой сети 12 В. ВАТ 251 способен помочь в пуске дизельного двигателя большого рабочего объёма даже при низкой температуре окружающей среды.

- ▶ Устройство имеет электронную защиту от помех и скачков напряжения
- ▶ Дополнительная защита от неправильной полярности подключения
- ▶ Защита от перезаряда и глубокого разряда встроенной батареи
- ▶ Режим замены АКБ с поддержкой тока потребления до 50 А
- ▶ Пуск автомобиля возможен со снятой или поврежденной батареей

Комплект поставки

Пусковое устройство с кабелем для пуска и кабелем для подзарядки от сети 220 В

Технические характеристики

Рабочее напряжение	12 В
Стартерный ток	1400 А
Сечение силовых кабелей	35 мм ²
Длина силовых кабелей	2 м
Масса	26,0 кг

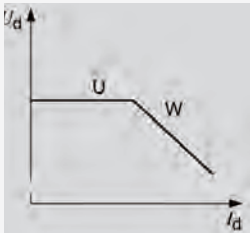
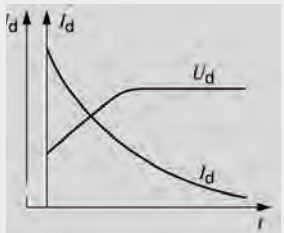
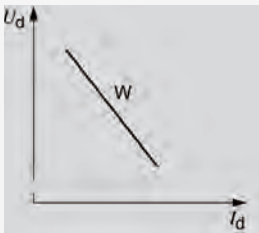
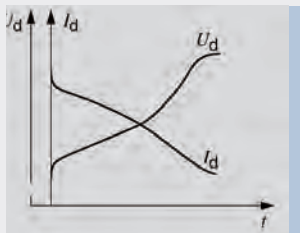
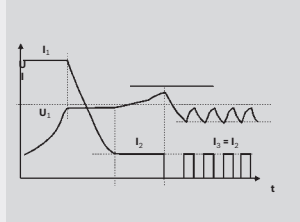
BAT 251

0 687 000 021

Функциональные возможности

Модель	Напряжение батареи	Стартерный ток	Электронная защита (пуск без скачков напряжения)	Защита от переплюсовки	Защита от перегрузки	Защита от глубокого разряда встроенной батареи	Пуск (без АКБ или с разряженной АКБ)	Режим замены АКБ
Автономные пускозарядные устройства								
BAT 250	В	А	✓	✓	✓	✓	после изучения инструкции	✓
BAT 251	12	700	✓	✓	✓	✓	после изучения инструкции	✓
	12	1400						

Зарядные устройства Bosch и их характеристики

Зарядное устройство	Характеристика	Упрощённое представление	Временные диаграммы процесса
	Алгоритм зарядки		
BML 2415 FW BML 2415 BSL 2470	WU		
W 200 S	W		
BAT 415/BAT 430	I ₁ U ₁ I ₂ aI ₃ aI ₃ ...		

I характеристика при постоянном токе

U характеристика при постоянном напряжении

t Время

a Автоматическое выключение

e Автоматическое включение

W Ниспадающая характеристика

0 Автоматическое переключение

1. Режим основного заряда (I₁,U₁)

2. Режим дозаряда (I₂,U₂)

3. Режим поддерживающего заряда (I₃,U₂)