



NEOLINE

Jump Starter 500A

Универсальное зарядное устройство



Руководство пользователя

- Строго соблюдайте полярность при подключении устройства к аккумулятору автомобиля (красный — «+», черный — «-»).
- Не используйте устройство для запуска автомобиля, если его заряд менее 75%.
- Отсоединяйте провода устройства от аккумулятора в течение 15 секунд после запуска автомобиля.
- Запрещается предпринимать вторую попытку для запуска автомобиля, если время с момента первой попытки составило меньше 60 секунд.
- Запрещается использовать устройство, если 2 подряд попытки завести автомобиль оказались не удачными.
- Запрещается заряжать устройство сразу после использования для запуска автомобиля. Минимальное время после использования для подключения к зарядному устройству не менее 30 минут.
- Запрещается хранить устройство в условиях отрицательных температур;
- Если устройство находилось в условиях отрицательных или близким к ним температур, необходимо поместить устройство в теплое помещение. Любое использование устройства возможно после уравнивания температур устройства и температуры в теплом помещении.
- Запрещается заряжать устройство при температуре окружающего воздуха ниже 0 °C и выше 40 °C.
- Запрещается хранить устройство при температуре окружающего воздуха выше 40 °C.
- Рекомендуется заряжать устройство каждые 3 месяца для продления срока службы батареи.

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в комплектацию и техническое обеспечение устройства без предварительного уведомления.

Перед началом использования предполагается, что вы согласны с положениями, приведенными выше.

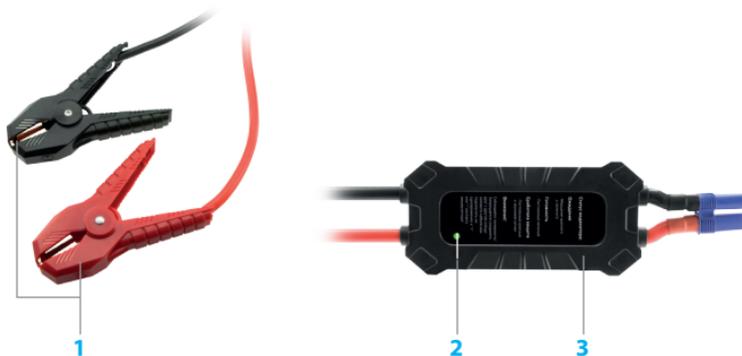
[Описание устройства]



1. Фонарик
2. USB-разъем для зарядки мобильных устройств 5В/2А
3. Гнездо подключения зарядного устройства
4. Дисплей
5. Кнопка включения дисплея и фонарика
6. Гнездо для подключения силового кабеля Smart Clamps

[Описание силового кабеля Smart Clamps]

Электронный блок силового кабеля построен на MOSFET - транзисторах, что обеспечивает ряд важных преимуществ в отличие от релейных блоков защиты других производителей.



1. Клещи силовых кабелей (красный — «+», черный — «-»)
2. Светодиод
3. Электронный блок защиты

Электронный блок оснащен следующими видами защиты:

- Защита от глубокого разряда
- Защита по току
- Защита от обратного тока
- Защита по температуре
- Защита от переплюсовки
- Защита от обратного заряда
- Защита от короткого замыкания
- Защита от потери контакта

При срабатывании защиты руководствуйтесь следующей таблицей для определения проблемы:

Статус светодиода		Проблема
Мерцание красного светодиода и звуковой сигнал	До запуска двигателя	Клещи силовых кабелей не подсоединены к контактам аккумулятора автомобиля
		Клещи силовых кабелей подсоединены к контактам аккумулятора автомобиля
	В процессе запуска двигателя Переходное напряжение упало ниже 9,6 В	Низкое напряжение, недостаточное для запуска двигателя
		Контакт красного и черного силовых проводов
	После попытки запуска двигателя Отключение напряжения силового кабеля	Не соблюдена полярность при подключении силовых проводов к аккумулятору
		В течение 30 секунд после подключения силовых клещей к аккумулятору не предпринята попытка запуска двигателя
Попеременное мерцание зеленого и красного светодиодов	Значение тока выше номинального	Защита от глубокой разрядки устройства
		Двигатель не запущен
	Отключение напряжения силового кабеля	Силовой кабель подключен к устройству
Зеленый горит постоянно	Напряжение аккумулятора выше напряжения устройства	Клещи силового кабеля не подключены к контактам аккумулятора
	Устройство готово к запуску	

	Причина	Примечание
	Напряжение устройства ниже 14,3 В	Необходимо зарядить устройство
	Защита от короткого замыкания	Не допускайте соприкосновения черного и красного силовых проводов
	Защита от переплюсовки	Подключите красный силовой кабель к «+» контакту аккумулятора, черный — к «-»
	Задержка на старт 30 секунд	Отсоедините и снова подключите устройство к аккумулятору и запустите двигатель в течение 30 секунд
	Защита по току	Прекратите запуск двигателя
	Прекратите запуск двигателя	Прекратите запуск двигателя
	Иные неисправности автомобиля, помимо разряда аккумулятора	Проведите диагностику автомобиля и проводки
	Защита от обратного заряда	Отключите клещи в течение 15 секунд после запуска двигателя
	Ожидание	
	Аккумулятор исправен	Проведите диагностику автомобиля
	Устройство не может быть активировано для запуска двигателя	Обеспечьте надежное подключение клещей силового кабеля к аккумулятору
		Произведите попытку запуска двигателя

[Технические характеристики]

- Количество ячеек: 4
- Энергия: 38,5 Вт·ч
- Емкость: 10 400 мА·ч
- Номинальный ток: 200 А
- Пиковый ток: 500 А
- Входное напряжение: 14 В/1 А
- Выходное напряжение на силовые провода: 16,8 В
- Выходное напряжение для заряда мобильных устройств: 5 В/2 А
- Время полной зарядки батареи: около 4 часов
- Температура эксплуатации (для запуска автомобиля): -20 °С ~ 60 °С
- Количество циклов заряд-разряд: > 1000
- Размер: 180 x 87 x 29 мм
- Вес: 445 г

[Комплектация]

- Универсальное зарядное устройство Neoline Jump Starter 500A — 1 шт
- Силовые провода **Smart Clamps** — 1 шт
- Зарядное устройство от сети 220 В — 1 шт
- Зарядное устройство от сети 12 В — 1 шт
- Кабель 4 в 1 для зарядки мобильных устройств — 1 шт

[Индикатор заряда]

Нажмите кнопку включения дисплея. Отобразится текущий уровень заряда от 0 до 99.

Индикация заряда	Уровень заряда
Мигает 01	0%
01	1%
...	...
99	99%
Мигает 99	100%

[Зарядка устройства]

- Изучите условия эксплуатации устройства и его технические характеристики.
- Используйте соответствующий кабель для зарядки устройства от сети 220 В или 12 В.
- Подключите кабель в соответствующий разъем на устройстве;
- Подключите кабель в сеть.
- Отключите кабель для зарядки от сети, если мигает цифра 99 на дисплее устройства

[Запуск двигателя автомобиля]

ВНИМАНИЕ! Расчетная мощность устройства достаточна для запуска бензиновых двигателей объемом до 6,7 литров и дизельных до 4 литров при температуре окружающего воздуха +20 °С.

- Нажмите на кнопку включения дисплея и убедитесь, что устройство заряжено, как минимум, на 75%.
- Подключите силовые провода Smart Clamps к разъему на устройстве. Убедитесь в надежности контакта.

ВНИМАНИЕ! ненадежное соединение силовых кабелей с устройством может привести к перегреву и повреждению силовых кабелей и устройства.

- Подключите силовые провода **Smart Clamps** к аккумулятору автомобиля. Строго соблюдайте полярность. Обеспечьте максимальную площадь контакта клещей силовых кабелей и контактов на аккумуляторе.
- При подключении силовых проводов **Smart Clamps** специальные светодиод и звуковой сигнал будут оповещать о статусе готовности устройства для запуска автомобиля.

Режим ожидания	Готовность к запуску	Активирована защита
Попеременное мигание зеленого и красного светодиодов	Зеленый светодиод горит постоянно	Красный светодиод горит постоянно и звуковой сигнал

- Убедившись, что индикатор силового кабеля **Smart Clams** постоянно горит зеленым цветом, запустите двигатель.
- Аккуратно отключите силовой кабель от аккумулятора автомобиля в течение 15 секунд после запуска двигателя.

[Использование универсального зарядного устройства в качестве зарядного устройства для мобильных устройств]

- Используйте подходящий кабель для зарядки мобильного устройства;
- Подключите кабель в разъем USB на устройстве.

ВНИМАНИЕ! Некоторые устройства могут быть заряжены только при помощи оригинального кабеля.

[Фонарик]

- Дважды нажмите на кнопку включения/выключения фонарика.
- Однократно нажимая на кнопку включения/выключения выберите необходимый режим работы фонарика.

Доступные режимы: постоянный/частое мерцание/редкое мерцание.

[Возможные неисправности и их устранение]

Устройство не реагирует на нажатие кнопки включения/выключения индикатора заряда и фонарика, не заряжает мобильные устройство

- Зарядите универсальное зарядное устройство

Корпус вздулся

- Обратитесь в авторизованный сервисный центр

