

## Наши поздравления!

Вы приобрели высокотехнологичный аккумулятор, обеспечивающий экстремально высокий уровень электропитания автомобильных аудио систем. Некоторые преимущества, которые Вы получаете при использовании SPP1200:

- Большое количество доступной электроэнергии при энергообеспечении Вашей аудио системы.
- Свободная ориентация изделия без опасности утечки кислотного электролита.
- Отсутствие коррозии клемм.
- Высокая скорость перезарядки.
- Больше мощности за рубль по сравнению с другими аккумуляторами.

## Способы установки

### Предостережение!

При нахождении рядом с аккумулятором всегда надевайте защитные очки и следуйте указанным ниже правилам:

**Примечание:** Конструкция клемм батареи SPP1200 позволяет прямое подключение без модификации (в стиле GM) со стороны монтажной клеммы потребителя электроэнергии.

1. При демонтаже аккумулятора в первую очередь отключайте отрицательную шину аккумулятора (корпус).
2. При установке батареи отрицательную шину (корпус) подключайте последней.
3. Перемещать батарею необходимо с осторожностью. Подготовьте хороший захват перед перемещением.
4. Проведите очистку автомобильных кабельных клемм до появления блеска. Используйте для этого проволочную щётку или наждачную бумагу. Удалите окисление и налёт.
5. Проведите осмотр места установки батареи на предмет отсутствия плотного мусора, способного повредить корпус аккумулятора.
6. Замените ржавые разъёмы или изношенные кабели. Замените или покрасьте ржавое крепление, полку или поддон.
7. При установке батареи, убедитесь, что трубка отвода газа направлена в сторону от пассажиров, в направлении свободного вывода газов. В случае перезарядки аккумулятора через эту трубку выходит опасный для здоровья газ.
8. Будьте предельно аккуратны при подключении кабелей питания к АКБ. При закорачивании кабелей разных полюсов произойдёт короткое замыкание. Обильное искрение может принести Вам вред и привести к неисправности батареи.
9. Плотно закрутите клеммы (не перетягивайте). Перетяжка крепления приводит к повреждению аккумулятора и ПОТЕРИ ГАРАНТИИ. Еще раз проверьте плотность подключения клемм для обеспечения наилучшего контакта.
10. При использовании нескольких батарей (в качестве меры осторожности в случае длительного хранения) необходимо предусмотреть отключение одной батареи от другой.
11. При использовании нескольких батарей необходимо чаще проверять состояние своей много аккумуляторной системы. Если напряжение снизилось ниже значения 11,9 В, необходимо отключить аккумуляторы и проверить каждый в отдельности для определения проблемной батареи.

## Гарантийные обязательства

ГАРАНТИЯ: замена изделия Stinger® AAMP America® производится в течение 36 месяцев при условии выявления дефекта материала или конструкции. Гарантия действует в течение 36 месяцев после продажи, при наличии чека или в течение 36 месяцев относительно дня изготовления при отсутствии чека. В случае если в течение гарантийного срока выявлены дефекты материала или конструкции (не разрядка АКБ) аккумуляторная батарея будет заменена бесплатно (стоимость доставки не распространяется на гарантию). Неисправный аккумулятор необходимо вернуть официальному дилеру Stinger® для оценки и предоставить чек, подтверждающий факт приобретения изделия.

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

А. Продавец не несёт ответственность по гарантии при повреждении или уничтожении батареи в следующих условиях:

1. Преднамеренное нарушение правил эксплуатации или халатное отношение к изделию. Удаление (вскрытие) декоративной верхней крышки.
2. Естественное воздействие типа: сильный ветер, гроза, град; повреждение в результате пожара, взрыва, аварии, вандализма, кражи, проникновение или вскрытие корпуса батареи в любой форме.
3. Перезарядка, зарядка или подключение в обратной полярности, неправильное техническое обслуживание или неправильное обращение с батареями, без ограничения использования клемм для отключения или подключения при демонтаже или монтаже аккумулятора.
4. Неправильной установки АКБ.
5. Естественное ухудшение электрических характеристик или ускорение такого ухудшения в результате наличия условий способствующих этому ухудшению.

Б. Если аккумулятор используется в устройстве, которое требует более высокой пусковой мощности или имеет большую погрешность номинального значения, чем это заявлено производителем. Емкость батареи меньше, чем определено производителем транспортного средства или производителем аккумулятора. Аккумуляторная батарея не предназначена для использования в данном устройстве.

В. Использование батареи без защитного металлического корпуса.

Г. АКБ не поддерживалась в заряженном состоянии как это указано в инструкции (напряжение на клеммах ниже 12,5В) или заряд аккумулятора током не соответствующего указанного в инструкции значения.

Д. Гарантия аннулируется в следующих условиях:

1. Удаление или изменение кода даты изготовления изделия, указанного на расположенном в верхней части аккумулятора ярлыке (белой наклейке).

2. При повреждении АКБ, вызванным падением или ударом. Повреждение клемм, полученные в результате перетяжки электрических шин, в процессе установки батареи.

3. Избыточный заряд АКБ ведёт к вздутию корпуса изделия (и не только), вследствие чего происходит смещение внутренней структуры батареи.

4. Разряд батареи ниже допустимого предела в результате недостаточной мощности заряда по причине недостаточного уровня напряжения или силы тока или обоих из указанных параметров.

С. Для получения гарантийного обслуживания необходимо:

1. Вернуть батарею официальному дилеру Stinger®, у которого изделие было приобретено. При наступлении гарантийного случая, звоните по телефону +7 (967) 261-13-13 для определения порядка возврата.

2. В случае подтверждения дефекта материала или дефекта изготовления аккумулятора, согласно условиям настоящей Гарантии, батарея будет заменена.

Данная ограниченная гарантия является исключительной, и Продавец не признаёт и исключает все другие гарантии, предусмотренные законом, явные или подразумеваемые, включая, но не исключая, любые гарантии товарной пригодности или пригодности для конкретных целей, которые могли бы действовать в течение более эффективного гарантийного срока. Исключительная ответственность Продавца за нарушение гарантии заключаются в замене батареи в период действия гарантии. Ни при каких обстоятельствах продавец не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб любого другого рода, будь то прямые, случайные, косвенные, штрафные, особые или иные. Продавец не несет ответственности за расходы за демонтаж или установку, или же за потерю времени или прибыли.

Некоторые страны не допускают ограничений срока действия подразумеваемой гарантии или исключения или ограничения ответственности за случайные или косвенные убытки, поэтому вышеуказанные ограничения могут к Вам и не относиться. Настоящая гарантия дает вам определенные юридические права, которые могут меняться от страны к стране.

### Важно!

Не выбрасывайте отработанные аккумуляторы в мусор! Отслужившие свой срок аккумуляторы должны быть утилизированы соответствующим образом.



## Внимание!

Непрочитанная инструкция, её неверное толкование или прочтение, а также некорректное следование указаниям данной инструкции может привести к аннулированию гарантии Вашей аккумуляторной батареи! Пожалуйста, свяжитесь с Вашим дилером или службой технической поддержки по любым вопросам относительно данной инструкции перед установкой аккумулятора Stinger®.

# Stinger

## SPP1200

### Руководство пользователя и инструкции



Stinger® Electronics

13190 56 Court North  
Clearwater, Florida 33760  
(13190 56 Court North  
Клируотер, Флорида 33760)

Тел.: 888-228-5560  
stingerelectronics.com  
stinger-accessories.ru

## Подборка нужного типа аккумулятора

Для обеспечения максимальной продолжительности срока службы аккумулятора или группы аккумуляторов при организации питания той или иной системы очень важно иметь правильно подобранный тип аккумуляторной батареи. При планировании питания системы постарайтесь, как можно точнее определить объём потребляемой энергии, чтобы не допускать слишком сильного разряда аккумулятора во время нормальной работы системы в штатном режиме. Хотя аккумуляторы Stinger и имеют лучшие на рынке показатели в отношении количества зарядов-разрядов, тем не менее, известно, чем сильнее или глубже разряд батареи в рамках стандартного цикла заряда-разряда, тем короче будет её ожидаемый или расчётный срок службы. Это показано в таблице ниже:

Типовая зависимость срока службы батареи Stinger SPP1200 в циклах заряда-разряда от глубины разряда в %	
Глубина разряда	Типовой срок службы батареи
100%	400
50%	800
30%	1450
10%	4000

Пожалуйста, прежде чем приступать к установке батареи, проконсультируйтесь с Вашим дилером Stinger® по поводу подбора оптимального для Ваших нужд аккумулятора, если у Вас есть какие-либо вопросы в этой связи.

## Тестирование аккумулятора

Тестирование Вашего SPP1200 для определения его пригодности к дальнейшей работе может быть выполнено двумя способами. Первый заключается в проверке напряжения холостого хода аккумулятора, для определения состояния заряда с помощью вольтметра. Тестирование напряжения холостого хода означает проверку напряжения аккумулятора без подключения чего-либо к аккумуляторной батарее (для этого следует отключить одну клемму). Обратитесь к таблице ниже, чтобы сравнить свои показатели с эталонными:

Уровень Заряда против Напряжения Холостого Хода	
Уровень Заряда	Напряжение Холостого Хода
100%	12,85 вольт
75%	12,5 вольт
50%	12,2 вольт
25%	11,9 вольт
0%	11,6 вольт

Второй способ проверить аккумулятор – это проверка с помощью нагрузочного тестера, именуемого иногда как нагрузочная вилка (как правило, подобные приборы можно найти у Вашего дилера Stinger® или в большинстве автосервисных центров). Нагрузочный тест выполняется на аккумуляторах, которые, возможно, имеют пониженную выходную мощность. Например, если тестирование напряжения холостого хода аккумулятора даёт положительный результат, но батареи при этом не в состоянии выдержать нагрузку.

## Важная информация о зарядке аккумуляторной батареи

Правильный процесс зарядки имеет решающее значение для надежной работы аккумулятора SPP1200. Мы рекомендуем поддерживать напряжение для данного типа аккумулятора на уровне 12,8 В (в режиме холостого хода) с помощью разработанной должным образом регулируемой системы зарядки. Если Ваш аккумулятор разряжен значительно ниже рекомендуемых 12,8 вольт, воспользуйтесь таблицей «Мощность зарядного устройства – Время заряда», показанной ниже по тексту, для правильной подзарядки SPP1200. Заявленное в таблице время зарядки определено при использовании линейного зарядного устройства для автомобилей или, в противном случае, зарядного устройства постоянного напряжения.

Указанные зарядные устройства управляются микропроцессорами, что позволяет регулировать напряжение заряда и тока намного эффективнее, чем примитивные автомобильные зарядные устройства. Свяжитесь со Stinger® для получения дополнительной информации о том, как приобрести одно из выше упомянутых превосходных зарядных устройств. Никогда не используйте дешёвые зарядные устройства постоянного тока или простейшие устройства непрерывной подзарядки малым током! Такие зарядные устройства не имеют регулировки параметров заряда. Они могут ПЕРЕзарядить SPP1200, при этом вызвав серьезные повреждения аккумулятора. Даже небольшой сверхнормативный ток или 0,5 ампер от малоточного устройства непрерывной подзарядки, полученные аккумулятором после его полного заряда, могут привести батарею в состояние перезаряженности. Избыток заряда вызовет перегрев и высыхание электролита, что преждевременно выведет аккумулятор из строя. Подвергшись избыточному заряду аккумуляторы не подпадают под гарантию.

С другой стороны, недостаточно заряженный аккумулятор имеет последствием не только временное снижение своей ёмкости. Если его оставить в разряженном состоянии или постоянно его не заряжать полностью, то ёмкость и срок службы аккумулятора тоже будут постоянно снижаться. Гарантия не распространяется и на аккумуляторы, которые вышли из строя из-за недозарядки. По этой причине мы рекомендуем Вам постоянно держать аккумулятор в полностью заряженном состоянии с помощью правильно спроектированной зарядной системы, обеспечивающей напряжение заряда 13,8 вольт в режиме ожидания или в режиме поддержки фиксированного напряжения и 14,5-15 вольт в рабочих режимах, связанных с зарядом-разрядом.

## Длительное хранение автомобиля

Если Вы не планируете использовать Ваш автомобиль в период, превышающий 30 дней, то для предотвращения выхода из строя батареи SPP1200 рекомендуется предпринять следующие шаги.

1. Отсоедините батарею от всех устройств, потребляющих энергию.
2. Не оставляйте на батарее подключенное устройство непрерывной подзарядки. Это вызовет избыточный заряд аккумулятора.
3. Если у вас есть компоненты, которые должны иметь электропитание в период хранения, например, противоугонная сигнализация, можно воспользоваться зарядными устройствами тендерного типа. Они имеют регулируемый выход, который будет чётко отслеживать напряжение батареи и поддерживать его пиковое значение. Наиболее подходящим будет такое тендерное зарядное устройство, которое имеет возможность сократить ток заряда до 0,05 А (пять сотых ампера, не пол-ампера).

Любое из следующих действий приведет к аннулированию гарантии!

Воздействие на батарею бензина или дизельного топлива.

Удаление верхней крышки аккумулятора.

Удаление и уничтожение кода даты отгрузки батареи.

**Приблизительное время заряда при использовании линейного зарядного устройства настроенного на 14,7-15 вольт при полном (100%) цикле заряда**

Автомобильное линейное зарядное устройство на:	Модель аккумулятора: SPP1200
10 Ампер	18 часов минимум 22 часов максимум
15 Ампер	15 часов минимум 19 часов максимум
20 Ампер	12 часов минимум 16 часов максимум
30 Ампер	9 часов минимум 13 часов максимум
40 Ампер	5 часов минимум. 10 часов максимум.
50 Ампер	5 часов минимум. 8 часов максимум.

## Спецификация

Конструкция батареи	VRLA (сухая свинцово-кислотная АКБ с регулирующим клапаном и абсорбированным по технологии AGM электролитом) 12В		
Размеры:	19,8 см Ширина	16,6 см Глубина	17,0 см Высота
Вес:	20,35 кг		
Внутреннее Сопротивление:	<4,0 мОм (менее 0,004 Ом)		
Ёмкость батареи при T = 25°C и 100% (10,50 В) уровне разряда:			
За 20-часовой период:	2,20А/44Ач		
За 5-часовой период:	7,48А/37,4Ач		
За ½-часовой период:	55А/27,5Ач		
Ожидаемый срок службы батареи: 400 циклов заряда-разряда при 100% глубине разряда (глубина разряда в 100% соответствует снижению напряжения до уровня 10,5 вольт. Не ниже!)			
5-секундный пусковой ток:	1200А		
Ток холодного пуска (ССА):	560А		
Максимальный ток заряда	50 А		