



27 октября 2011

Предмет: Активация, зарядка и  
обслуживание АКБ Can-Am™ Roadster

No. 2012-3

ГОД	МОДЕЛЬ	НОМЕР МОДЕЛИ	СЕРИЙНЫЙ НОМЕР
2012	Все	Все	Все

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В дополнение к бюллетеню по предпродажной подготовке, этот сервисный бюллетень содержит инструкции по активации, зарядке и обслуживанию новых аккумуляторных батарей (АКБ) техники Roadster. Бюллетень содержит стандартные операции и может быть использован в качестве справочной информации при проведении предпродажной подготовки. Для получения полной информации и описания операций с АКБ обратитесь к соответствующему руководству *ROADSTER SHOP MANUAL* и инструкциям изготовителя.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ 2012 ГОДА

Все модели оборудованы АКБ типа VRLA (Valve Regulated Lead Acid) активированными на заводе. Эти АКБ являются необслуживаемыми герметичными батареями. Эти АКБ заправлены и активированы на заводе. Они не требуют проверки уровня электролита и его корректировки.

Герметичные АКБ типа VRLA не требуют добавления электролита; тем не менее, они нуждаются в периодической подзарядке.

## АКТИВАЦИЯ АКБ

Герметичные АКБ типа VRLA уже заправлены (активированы на заводе), они не требуют заправки электролитом.

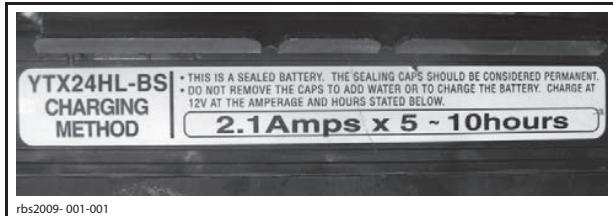
## ЗАРЯДКА АКБ

### Первичная зарядка

Герметичные АКБ требуют первичной зарядки.

Если Вы используете зарядное устройство, поддерживающее постоянную силу зарядного тока, обратитесь к стандартной процедуре зарядки (STD), напечатанной на АКБ.

Для АКБ серии YTX24HL (21 А·ч) первичная зарядка должна проходить при силе тока 2,1 А в течение 5 – 10 часов.



## ЗАРЯДКА АКБ YTX24HL



## ТИПОВОЙ ПРИМЕР

Некоторые АКБ могут иметь отличия

Если Вы используете автоматическое зарядное устройство, убедитесь в том, что сила тока зарядки (А) равна или превосходит силу тока стандартного метода (STD) зарядки указанного на АКБ.

Эти АКБ являются герметичными батареями типа VRLA; **никогда не снимайте уплотнительную накладку после окончания зарядки**. Если АКБ сильно разогревается, прервите процесс зарядки, дайте ей остыть. Проверьте напряжение АКБ с помощью вольтметра. Напряжение новой активированной и заряженной АКБ должно составлять 12,8 В или более через 1 – 2 часа (не менее) после отключения от зарядного устройства. Если напряжение ниже, АКБ требует дополнительной зарядки.

## **ОБЫЧНАЯ ПОДЗАРЯДКА**

**ЗАМЕЧАНИЕ** Зарядка АКБ сверх установленной нормы может привести к необратимому её повреждению.

Единственным наиболее важным требованием в обслуживании АКБ типа VRLA является то, что её нельзя оставлять разряженной: держите её в полностью заряженном состоянии. Для оптимальной работы герметичная АКБ типа VRLA должна быть полностью заряжена. В действительности, данная АКБ может нуждаться в более частой подзарядке, нежели автомобильная АКБ, так как она, возможно, реже используется и, поэтому, не подзаряжается «автоматически».

Используйте следующие рекомендации для подзарядки АКБ. Всегда проверяйте состояние АКБ до зарядки и после зарядки (через 30 мин после отключения от зарядного устройства).

Напряжение полностью заряженной АКБ должно составлять 12,8 В или больше через 1 час после отключения от зарядного устройства.

Не заряжайте герметичную АКБ типа VRLA сверх установленной нормы. Исходя из характеристик данного типа АКБ, чрезмерный заряд снижает объем электролита. Чем больше время зарядки сверх установленной нормы, тем меньше объем электролита – и меньше сила пускового тока.

Параметры зарядки указаны в следующей таблице.

Помните, что время зарядки зависит от типа зарядного устройства. Следуйте инструкциям зарядного устройства.

СОСТОЯНИЕ ЗАРЯДКИ: 100%		
Напряжение, В	Действие	Время зарядки*, ч
12,8 – 13,0	Проверка АКБ каждые 3 месяца, начиная с даты производства	Нет
* При использовании зарядного устройства, поддерживающего постоянную силу зарядного тока; при зарядке током, указанным на АКБ		

СОСТОЯНИЕ ЗАРЯДКИ: 75 – 100%		
Напряжение, В	Действие	Время зарядки*, ч
12,5 – 12,8	Может потребоваться зарядка. Проверка АКБ каждые 3 месяца, начиная с даты производства	3 – 6
* При использовании зарядного устройства, поддерживающего постоянную силу зарядного тока; при зарядке током, указанным на АКБ		

СОСТОЯНИЕ ЗАРЯДКИ: 50 – 75%		
Напряжение, В	Действие	Время зарядки*, ч
12,0 – 12,5	Требуется зарядка	5 – 11
* При использовании зарядного устройства, поддерживающего постоянную силу зарядного тока; при зарядке током, указанным на АКБ		

СОСТОЯНИЕ ЗАРЯДКИ: 25 – 50%		
Напряжение, В	Действие	Время зарядки*, ч
11,5 – 12,0	Требуется зарядка	Не менее 13 (требуется периодическая проверка)
* При использовании зарядного устройства, поддерживающего постоянную силу зарядного тока; при зарядке током, указанным на АКБ		

СОСТОЯНИЕ ЗАРЯДКИ: 0 – 25%		
Напряжение, В	Действие	Время зарядки*, ч
Менее 11,5 (см. рекомендации ниже)	Требуется зарядка	20

\* При использовании зарядного устройства, поддерживающего постоянную силу зарядного тока; при зарядке током, указанным на АКБ

## ЗАРЯДКА ПРИ НАПРЯЖЕНИИ 11,5 В ИЛИ МЕНЬШЕ

АКБ с напряжением 11,5 В и меньше, могут потребовать специального оборудования и процедур для их зарядки.

При зарядке чрезмерно разряженной АКБ с напряжением 11,5 В и меньше, её внутреннее сопротивление может быть слишком высоким для зарядки при нормальном напряжении.

Может потребоваться поднять напряжение зарядки (25 В максимум) и заряжать примерно 5 минут. Если амперметр не покажет изменения силы тока в течение 5 минут, Вам требуется новая АКБ.

Ток, подаваемый на АКБ при высоком напряжении, может стать избыточным. Следите за силой тока и регулируйте напряжение так, чтобы сила тока зарядки была равна значению, указанному на АКБ. Заряжайте АКБ примерно 20 часов.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ АКБ

Для нормальной работы АКБ требуется минимальное обслуживание. Следуйте следующим простым рекомендациям для поддержания оптимальных характеристик АКБ:

- Проверяйте напряжение АКБ каждые 3 месяца с помощью вольтметра.
- Держите АКБ полностью заряженной – 100% (12,8 В – 13,0 В при проверке через 1 – 2 часа после зарядки).
- Проверьте и зарядите АКБ, если напряжение упадёт ниже 12,5 В.
- Храните АКБ в чистоте.
- Очистите клеммы и соединения, если требуется.
- Для хранения, снимите АКБ или отсоедините провода.

## ХРАНЕНИЕ АКБ

Условия хранения АКБ влияют на срок её службы, важно соблюдать вышеуказанные рекомендации по обслуживанию АКБ, чтобы поддерживать её в оптимальном состоянии.

Всегда снимайте АКБ с родстера для хранения. Хранение АКБ на родстере может привести к окислению/коррозии клемм и поломке корпуса АКБ в случае хранения при отрицательной температуре. Разрушение АКБ может привести к утечке электролита и, как следствие, повреждению окружающих деталей.

Регулярная подзарядка АКБ во время хранения предотвратит сульфатацию пластин.

Помните, что хранение АКБ при высоких температурах приводит к быстрому саморазряду и требует более частой её проверки.

## ВАЖНОСТЬ СОБЛЮДЕНИЯ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ АКБ

При соблюдении условий обслуживания, современные АКБ могут храниться довольно долго, но, тем не менее, они нуждаются в постоянном уходе в соответствии с данным бюллетенем. Строго соблюдайте правила обслуживания активированных АКБ, для поддержания их в оптимальном рабочем состоянии.

Все АКБ, не получившие должного регулярного обслуживания, не покрываются гарантией.

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Ниже приведена важная информация по безопасности перед началом работ с АКБ. Все кто намеревается работать с АКБ должны прочитать и понять нижеуказанные требования по безопасности до начала работ с АКБ.

## **⚠ ВНИМАНИЕ**

- ▲ Не курите и не подносите открытое пламя или искрящие предметы к АКБ. АКБ может выделять водород и кислород; если они воспламенятся, АКБ может взорваться.
- ▲ Правильно подсоедините зарядное устройство к АКБ: плюс к плюсу, минус к минусу. Отключите зарядное устройство от сети или выключите его до отсоединения клемм от АКБ; это поможет избежать искрения.
- ▲ Всегда надевайте защитные очки, перчатки и защитную одежду.
- ▲ Немедленно вытрите любые подтеки кислоты, с помощью раствора воды и соды для нейтрализации кислоты.
- ▲ Если серная кислота попала в глаза или внутрь организма немедленно обратитесь за помощью. Раствор серной кислоты, используемый в качестве электролита, может вызвать ожог при попадании на кожу, этот тип травмы обычно наименее серьёзный. Попадание серной кислоты в глаза может привести к слепоте. Попадание серной кислоты внутрь организма может привести к серьёзным внутренним повреждениям или смерти.
- ▲ Всегда проветривайте помещение, где производится зарядка АКБ.
- ▲ Никогда не заряжайте и не подзаряжайте установленную на родстере АКБ.
- ▲ Всегда соблюдайте последовательность подключения клемм к АКБ. Первым подсоедините КРАСНЫЙ (плюсовый) провод, а затем ЧЁРНЫЙ (массовый).
- ▲ Убедитесь, что АКБ хранятся в недоступном для детей месте.

## **ЗАМЕЧАНИЕ**

- Храните АКБ в сухом прохладном месте вдали от попадания прямых солнечных лучей.
- В герметичную АКБ типа VRLA запрещается доливать электролит в течение всего срока службы. Никогда не открывайте уплотнительную накладку: это опасно и может повредить АКБ. Нельзя добавлять воду в АКБ типа VRLA.
- Всегда прерывайте зарядку АКБ, если она сильно нагревается. Дайте ей остить примерно 6 – 12 часов и продолжите зарядку. Избыточная зарядка может привести к повреждению пластин, тем самым усложнить будущую зарядку или сделать её невозможной. Тщательно соблюдайте время зарядки, или лучше, используйте автоматическое зарядное устройство Yuasa<sup>†</sup> Automatic Charger. Слишком горячая АКБ может взорваться.