

# US L16E XC, US L16 XC, US L16HC XC

## ТЕХНИЧЕСКАЯ БРОШЮРА

АКБ глубокого разряда – 6 Вольт



**Применение:** полуборочная техника, подъемное оборудование, гольф-кары и др.

**Размеры ДхШхВ:** 302 x 181 x 425 мм.

**Тип:** Аккумуляторная батарея свинцово-кислотная моноблочная с жидким электролитом (FLA).

**Материал корпуса:** Полипропилен.



### ХАРАКТЕРИСТИКИ US L16E XC, US L16 XC, US L16HC XC

| Размер по VCI | Модель      | Емкость, Ач |     |      | Напряжение, В | Стандартный тип вывода | Резервная емкость, мин |      |      | Размеры, мм |     |     | Вес, кг |
|---------------|-------------|-------------|-----|------|---------------|------------------------|------------------------|------|------|-------------|-----|-----|---------|
|               |             | 5ч          | 20ч | 100ч |               |                        | @75A                   | @56A | @25A | д           | ш   | в   |         |
| 903           | US L16E XC  | 270         | 360 | 400  | 6             | Large "L"              | 198                    | 287  | 795  | 302         | 181 | 425 | 47      |
|               | US L16 XC   | 297         | 385 | 428  |               |                        | 225                    | 322  | 865  |             |     |     | 50      |
|               | US L16HC XC | 323         | 420 | 467  |               |                        | 250                    | 358  | 965  |             |     |     | 54      |

#### ТИПЫ ВЫВОДОВ:



#### ТИПЫ ПРОБОК:



#### ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАРЯДУ:

Ниже приводятся рекомендации по заряду и зарядный профиль с помощью 2-стадийных зарядных устройств.

\* Выравнивающий заряд и поддерживающий заряд не считаются одними из стадий заряда!

##### 1. Первая стадия заряда

Постоянный ток @~10% от емкости C/20 Ач до достижения напряжения  $2.45 \pm 0.05$  В/эл-т (или  $7.35$  В  $\pm 0.15$  В/6В АКБ)

##### 2. Вторая стадия заряда

Постоянное напряжение ( $2.45 \pm 0.05$  В/эл-т) до 3% от емкости C/20 Ач и далее поддержание его 2-3 часа и прекращение заряда

Прекращение заряда может быть по максимальному времени (2-4 ч) или  $dV/dt$  (4 мВ/эл-т в час)

##### • (Опциональный поддерживающий заряд)

Постоянное напряжение 2.17 В/эл-т ( $6.51$  В  $\pm 0.15$  В/6В АКБ) в течение неограниченного времени

##### • Выравнивающий заряд

Постоянное напряжение ( $2.55 \pm 0.05$  В/эл-т) в течение 1-3 часов после обычного заряда (повторять каждые 30 дней)

##### Заметки:

Время заряда после полного разряда: 9-12 ч.  
Продолжительность заряда поглощения определяется батареей, но обычно составляет ~3 часа при 2.45 В/эл-т.  
Продолжительность поддерживающего заряда неограниченна при 2.17 В/эл-т.  
Удельная плотность электролита при полном заряде составляет минимум 1.270.

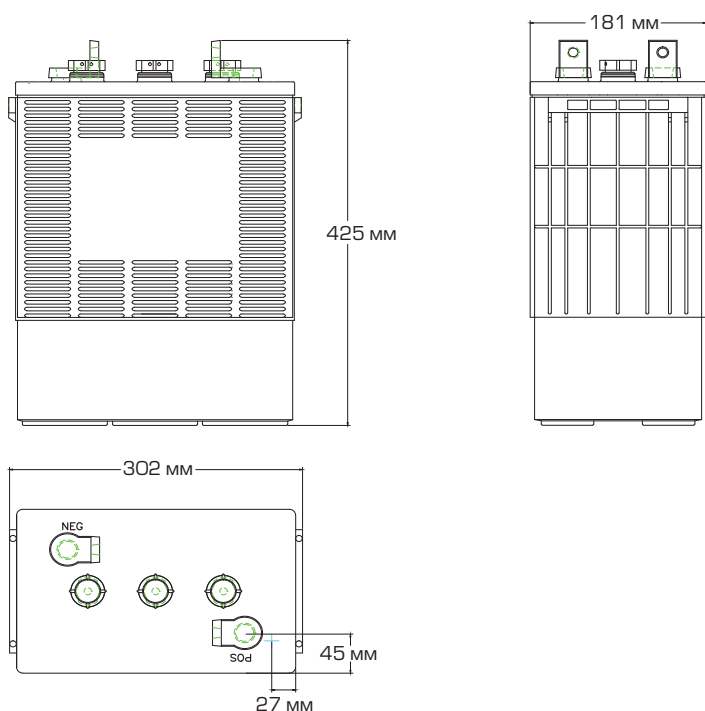
##### Поправка на температуру:

Понижайте напряжение на 0.028 В/эл-т на каждые 10°C выше 25°C и повышайте на 0.028 В/эл-т на каждые 10°C ниже 25°C

Для батарей глубокого разряда с жидким электролитом необходимо периодически проводить выравнивающий заряд. Это дополнительная стадия заряда малыми токами, проводящаяся после обычного цикла заряда. Этот процесс помогает поддерживать баланс всех элементов батареи – уравнивать напряжения элементов. Для активно используемых АКБ желательно проводить выравнивающий заряд раз в месяц. В зарядных устройствах с ручной регулировкой времени, добавляется 3 часа к времени заряда. Автоматические зарядные устройства должны быть отключены и подключены заново после окончания обычного цикла заряда.

# US L16E XC, US L16 XC, US L16HC XC

ТЕХНИЧЕСКАЯ БРОШЮРА АКБ глубокого разряда – 6 Вольт



## Рекомендуемые типы соединений и момент затяжки

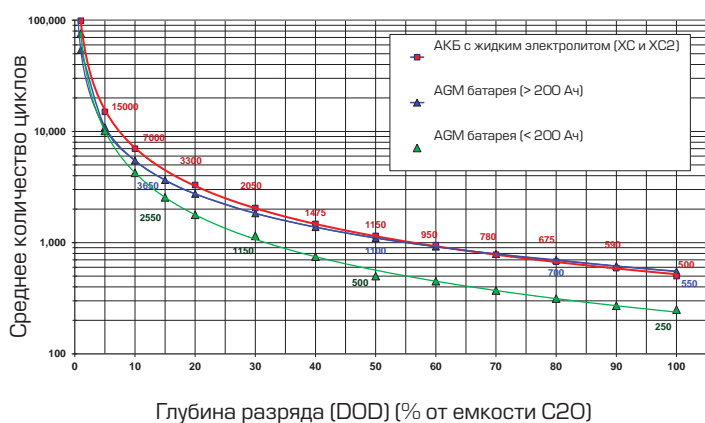
| Тип вывода U.S. Battery | Рекомендуемый момент затяжки, Нм | Рекомендуемые типы соединений  |
|-------------------------|----------------------------------|--|
| UT                      | 11-12                            | <sup>1</sup> НЖ шестигранная гайка со стопорной шайбой               |
| UTL                     | 11-12                            | <sup>1</sup> НЖ шестигранная гайка со стопорной шайбой               |
| Flat Block              | 11-12                            | <sup>1/6</sup> НЖ шестигранная гайка со стопорной шайбой             |
| Dual                    | 11-12                            | <sup>1</sup> НЖ шестигранная гайка со стопорной шайбой               |
| DC Marine               | 11-12                            | <sup>2</sup> НЖ шестигранная гайка со стопорной шайбой               |
| Off-Set "S"             | 11-14                            | <sup>3</sup> НЖ или НЖ болт с шестигранной гайкой и стопорной шайбой |
| Flag                    | 11-14                            | <sup>4</sup> Zn или НЖ болт с шестигранной гайкой и стопорной шайбой |
| Large "L"               | 11-14                            | <sup>4</sup> Zn или НЖ болт с шестигранной гайкой и стопорной шайбой |
| Small "L"               | 11-14                            | <sup>4</sup> Zn или НЖ болт с шестигранной гайкой и стопорной шайбой |
| Bus Lug                 | 14-21                            | <sup>5</sup> НЖ шестигранная гайка со стопорной шайбой               |
| SAE                     | 6-8                              | <sup>6</sup> Не требуется  |

Соединение правильное, когда шайба находится между гайкой и клеммой (НИКОГДА между клеммой и выводом!) и достигнут рекомендованный или достаточный момент затяжки, при котором шайба полностью прижата без деформации вывода.

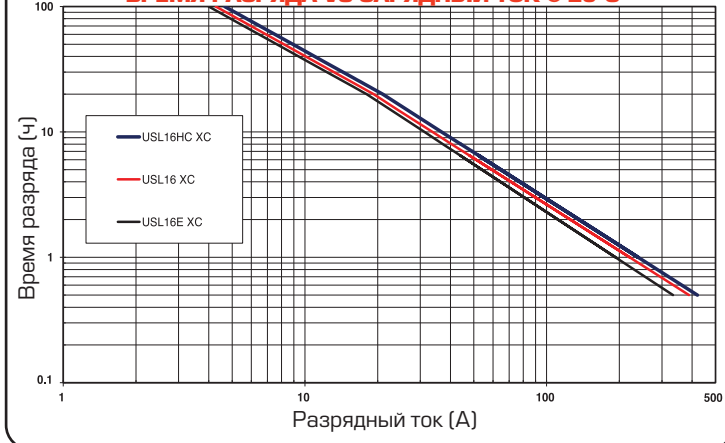
- <sup>1</sup> НЖ шестигранная гайка с НЖ разрезной стопорной шайбой (5/16" (+) и (-))
- <sup>2</sup> НЖ шестигранная гайка с НЖ разрезной стопорной шайбой (3/8" (+) и 5/16" (-))
- <sup>3</sup> Квадратный НЖ или оцинкованный болт с НЖ или Zn шестигранной гайкой с разрезной стопорной шайбой
- <sup>4</sup> Квадратный или шестигранный, НЖ или оцинкованный болт с НЖ или Zn шестигранной гайкой с разрезной стопорной шайбой
- <sup>5</sup> НЖ шестигранная гайка с НЖ разрезной стопорной шайбой (1/2" или 3/8" (+) и 3/8" (-))
- <sup>6</sup> Не требуется соединителей. Используется клемма SAE для положительного и отрицательного конусных выводов

Примечание: Использование видов соединений, не перечисленных выше не рекомендуется U.S. Battery. Их использование может привести к прекращению гарантии на батарею.

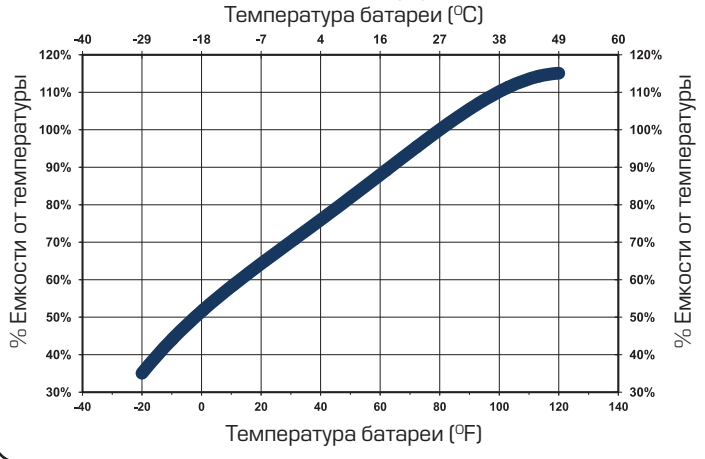
## КОЛИЧЕСТВО ЦИКЛОВ VS. DOD (модели XC, XC2 & AGM)



## US L16E XC, US L16 XC, US L16HC XC ВРЕМЯ РАЗРЯДА VS ЗАРЯДНЫЙ ТОК @ 25°C



## ЗАВИСИМОСТЬ ЕМКОСТИ (%) ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ



## Рекомендации по рабочей температуре U.S. Battery

**Для заряда**, рекомендуется от 0°F до 120°F (от -18 до 49°C) во избежание замораживания батарей при низкой температуре и «терморазгона» при высокой температуре.

**Для разряда**, рекомендуется от -20°F до 120°F (от -29 до 49°C). Батареи разряженные при температурах ниже 32°F (0°C) должны быть НЕМЕДЛЕННО ЗАРЯЖЕНЫ во избежание замерзания.

**Батареям, разряженным при температурах выше 120°F (49°C), необходимо дать остыть перед зарядом.**

Экстремальные температуры могут существенно повлиять на производительность и заряд батареи. Низкая температура снижает емкость батареи и тормозит заряд. Высокая температура увеличивает расход воды и может привести к перезаряду. Очень высокие температуры могут привести к «терморазгону», что может привести к взрыву или возгоранию. Если экстремальная температура является неизбежной особенностью эксплуатации, обратитесь к специалисту по батареям/зарядным устройствам решения этой проблемы.