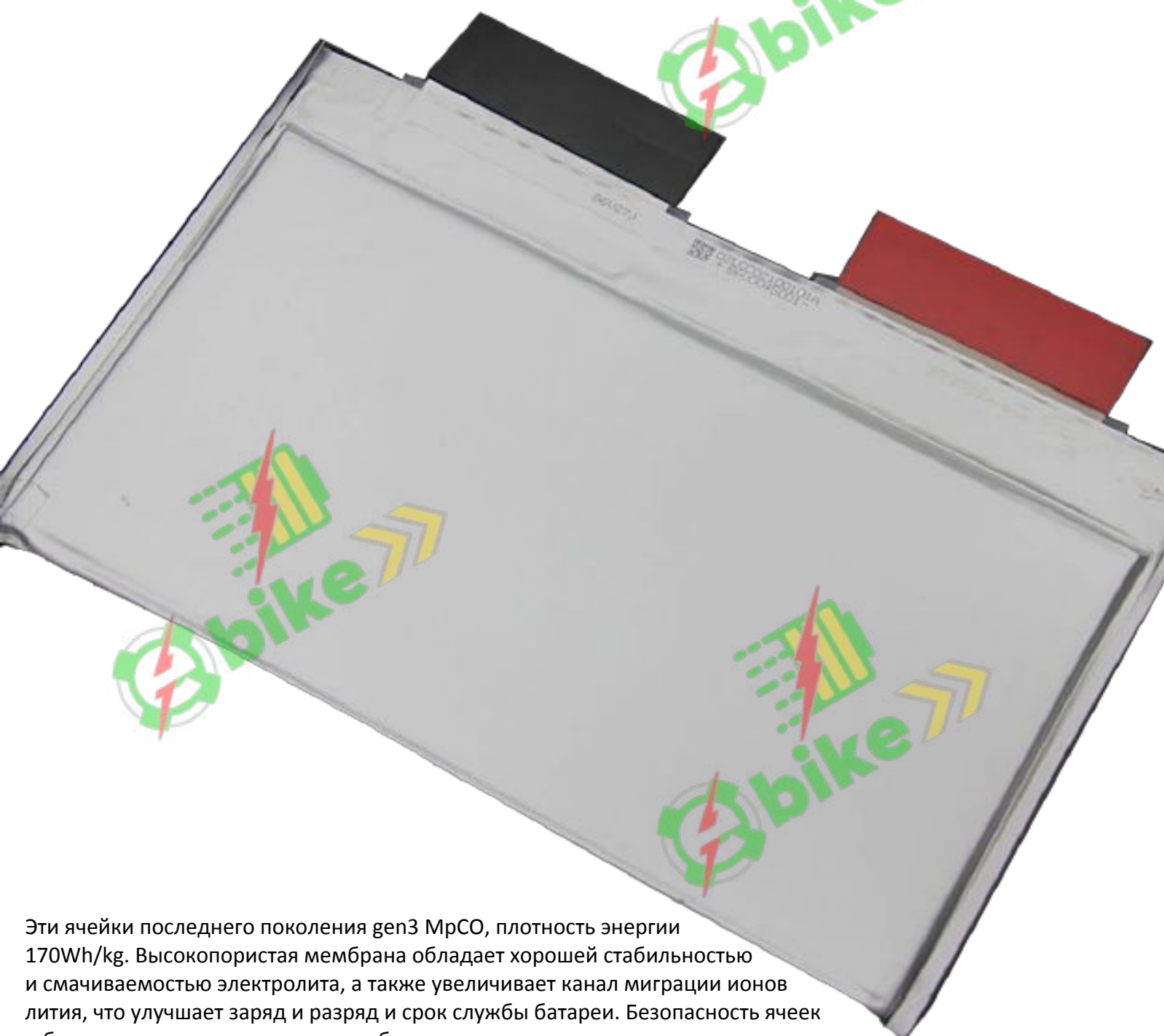
microvast 微宏

MpCO™



Эти ячейки последнего поколения gen3 MpCO, плотность энергии 170Wh/kg. Высокопористая мембрана обладает хорошей стабильностью и смачиваемостью электролита, а также увеличивает канал миграции ионов лития, что улучшает заряд и разряд и срок службы батареи. Безопасность ячеек обеспечивается специально разработанным негорючим электролитом и высоко-температурной мембраной.

Опубликовано 2020 XEBIKE ™ [Услуги Электротранспорта]

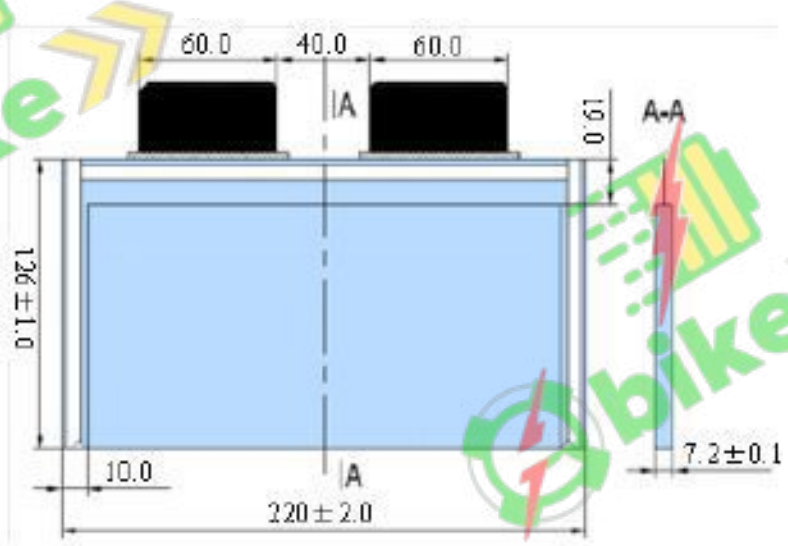
Технические характеристики

Модель: MV07220126MPE-15Ah 2017-го года

1.Основные технические параметры

размер, mm	Толщина (H) 7,2 ± 0,1 * Ширина (Вт) 220 ± 2,0 * Высота (L) 126 ± 1,0
вес, g	336.0±3.0
Номинальное напряжение, V	3.6
Номинальная мощность, Ah	15 (25 ºC±2ºC , 1C Разряд 4.30V-2.50V)
Условия зарядки (рекомендуется)	1C постоянного тока заряда до 4,30 В 0,05 C отсечки
Максимальный непрерывный зарядный ток, A	80
Пиковый зарядный ток 10 секунд , A	120
Максимальный ток непрерывного разряда, A	80
Пиковый ток разряда 10 секунд, A	120
Внутреннее сопротивление, mΩ	＜1.3
Диапазон рабочих напряжений, B	2.50~4.30
Количество циклов жизни	> 7000 раз (25ºC ± 2ºC, заряд 3C / разрядка 1C, 5–95% SOC, остаточная емкость н е менее 70% от номинальной емкости)
Рекомендуемый диапазон тем ператур	Зарядка -5 ℃ ~ + 45 ℃ Разрядка -20 ℃ ~ + 45 ℃ Хранение -5 ℃ ~ + 35 ℃

2. Размеры



©2020 релиз подготовлен командой xebike.com.

Опубликовано 2020 XEBIKE ™ [Услуги Электротранспорта]

3. Внешний вид проверки качества

Качество внешнего вида проверяется визуально. Поверхность батареи должна быть чистой, свободной от царапин, деформации и механических повреждений. Не должно быть утечек и штрих-коды должны быть четкими.

4. Проверка электрических характеристик

Если особых требований нет, испытание проводится в условиях температуры 25 ºC ± 2ºC, относительной влажности 15% -90% и атмосферного давления 86 кПа ~ 106 кПа. Уровень точности амперметра и вольтметра, использованных в испытании, составляет не менее 0,5.

Тестовый предмет	Процедура испытаний	Результат
Стандартная зарядка	1) Батарея разряжается с током 1C до тех пор, пока напряжение не достигнет 2,50 В, и оставится на 10 минут; 2) После того, как батарея зарядится с постоянным током 1C, пока напряжение не достигнет 4,30 В, батарея переключается на постоянное напряжение и заряжается до 0,05 C для остановки.	Коэффициент заряда при постоянном токе > 95% от общей емкости заряда
Начальная емкость	1) Оставьте включенным на 10 минут после стандартной зарядки; 2) Разряжать при 1C, пока напряжение не достигнет 2,50 В; 3) Повторите шаги 1) ~ 2) 5 раз. Если разница между тремя последовательным и результатами испытаний составляет менее 3% от номинальной вместимости, испытание может быть прекращено заранее и должно быть взято среднее из трех последних результатов.	Разрядная емкость не ниже номинальной и не превышает 110% от номинальной. В то же время начальная вместимость всех испытательных объектов чрезвычайно отличается от начальной емкости в среднем 5%.
Быстрая зарядка	1) Батарея разряжается при 1C до 2,50 В и оставляется на 10 минут; 2) Батарея заряжается при 4 C до 4,30 В.	Зарядная емкость не менее 85% от начальной емкости
Быстрая разрядка	1) Оставьте включенным на 10 минут после стандартной зарядки; 2) Разряжайте при 2C, пока напряжение не достигнет 2,50 В.	Разгрузочная способность не менее 95% от начальной емкости
Низкотемпературные характеристики	1) После стандартной зарядки оставьте ее при -20ºC на 5 часов; 2) разрядите при 1C, пока напряжение не достигнет 2,00 В.	Разрядная емкость 1C составляет не менее 70% от начальной емкости
Способность удерживать и восстанавливать заряд при высокой температуре	1) Храните стандартные заряженные батареи в течение 7 дней при температуре 60ºC; 2) После выдерживания при 25ºC в течение 6 часов разрядите при 1C, пока напряжение не достигнет 2,50 В; 3) Оставьте включенным на 10 минут после стандартной зарядки, разрядите при 1C, пока напряжение не достигнет 2,50 В, и повторите цикл 3 раза.	Емкость удержания заряда составляет не менее 90% от начальной емкости, а емкость восстановления составляет не менее 95% от начальной емкости

5. Тестирование безопасности

Если не указано иное, образцы испытывают при температуре окружающей среды 25ºC ± 2ºC в соответствии со стандартной зарядкой и оставляют на 1 час.

Испытания проводились в условиях температуры 25 ° C ± 5 ° C, относительной влажности 15% -90% и атмосферного давления 86 кПа ~ 106 кПа, уровень точности амперметра и вольтметра, использованных в испытании, составлял не менее 0,5.

Тестовый предмет	Процедура испытаний	Результат
За сброс	После 1 часа стандартной зарядки батарея разряжается при 1C в течение 90 минут и наблюдается в течение 1 часа.	Нет взрыва, нет огня, нет утечки
перезарядка	После зарядки в течение 1 часа аккумулятор заряжается с постоянным током 1 C, пока напряжение не достигнет 6,30 В или время зарядки не достигнет 1 ч. Прекратите зарядку и наблюдайте в течение 1 часа.	Нет взрыва, нет огня
Короткое замыкание	Оставьте на 1 час после стандартной зарядки, коротко замкните внешнюю и положительную клеммы аккумулятора на 10 минут (общее сопротивление внешней цепи меньше 5 мОм) и наблюдайте в течение 1 часа.	Нет взрыва, нет огня
Падение	Выдержите 1 час после стандартной зарядки, свободно опустите положительные и отрицательные клеммы аккумулятора с высоты 1,5 м на бетонный пол и наблюдайте в течение 1 часа.	Нет взрыва, нет огня, нет утечки

©2020 релиз подготовлен командой xebike.com.
Опубликовано 2020 XEBIKE ™ [Услуги Электротранспорта]

отопление	После стандартной зарядки оставьте на 1 час, поместите батарею в темпер атурный бокс и поднимите ее до 130ºC ± 2ºC со скоростью 5ºC ± 2ºC / мин. П осле нагревания в течение 30 минут прекратите нагревание и наблюдайте в течение 1 часа.	Нет взрыва, нет огня
экструзия	Оставьте на 1 час после стандартной зарядки, подайте давление с помощью п олуцилиндрического цилиндра с радиусом 75 мм, перпендикулярного пластине батареи, и нажимайте на скорость (5 ± 1) мм / с, пока напряжение не достигне т 0 В, или деформация не достигнет 30%, или сила сжатия После 200 кН прекр атите сдавливание и наблюдайте в течение 1 часа.	Нет взрыва, нет огня
иглоукалыва ние	После выдерживания в течение 1 часа после стандартной зарядки поместите иг лу из жаропрочной стали диаметром 5 ~ 8 мм (угол конуса иглы 45 ° ~ 60 ° , по верхность иглы гладкая, без ржавчины, оксидного слоя и масляного пятна) с ве ртикали Направление пластины проходит через центр батареи Стальная игла о стается в батарее и наблюдает в течение 1 часа.	Нет взрыва, нет огня
Погружение в морскую воду	Оставьте его на 1 час после стандартной зарядки и погрузите аккумулятор в 3,5 % -ный раствор NaCl (массовая доля, имитирующая состав морской воды при но рмальной температуре) на 2 часа; глубина воды должна быть полностью выше, ч ем у отдельной батареи.	Нет взрыва, нет огня
Температура ез да на велосипе де	После стандартной зарядки поместите аккумулятор в температурную камеру. Те мпературу температурной камеры снижают с 25 до -40 ° C в течение 60 минут и выдерживают в течение 90 минут, затем нагревают до 25 ° C в течение 60 мину т, а затем нагревают до 85 ° C в течение 90 минут и выдерживают в течение 70 минут. Охладите до 25 ° C, повторите цикл 5 раз и наблюдайте в течение 1 часа .	Нет взрыва, не т огня, нет уте чки
Низкое давл ение	После стандартной зарядки оставьте на 1 час, поместите аккумулятор в коробк у низкого давления, отрегулируйте давление в испытательной коробке до 11,6 к Па и температуру до 25ºC ± 2º C. Через 6 часов стояния соблюдайте в течение 1 часа.	Нет взрыва, не т огня, нет уте чки

6. Хранение

Неоткрытые батареи следует хранить в чистых, сухих, вентилируемых складах с температу рой окружающей среды от -5 ° C до 35 ° C и относительной влажностью не более 75%. Склад н е должен содержать едких газов. Клетки следует хранить вдали от огня и тепла.

Аккумуляторная батарея должна храниться на 40% ~ 60% энергии. При хранении на склад е более 90 дней батарея должна заряжаться и разряжаться каждые 90 дней, чтобы обеспечить нормальный срок службы батареи.

7. Вопросы, требующие внимания

Чтобы обеспечить безопасное использование батареи, перед использованием внимательно п рочитайте следующие меры предосторожности:

- Храните батареи в недоступном для детей или младенцев месте
- Не кладите аккумулятор в карман или сумку
- Не помещайте батарею в микроволновую печь или подобное устройство
- Не удаляйте внешнюю упаковочную этикетку батареи
- Не разбирайте аккумулятор
- Не паяйте батарею напрямую
- Не используйте металлические проводники для короткого замыкания положительног о и отрицательного полюсов аккумулятора и не кладите их вместе с металлическими предметами во время транспортировки или хранения
- Не прокалывайте батарею острыми предметами и не подвергайте батарею сильным вибрациям
- Не подвергайте батарею воздействию высоких температур или огня Не храните батар ею вблизи огня Не погружайте батарею в воду соленую воду или другие токопровод ящие жидкости
- Не используйте батарею с другими основными батареями и не используйте ее с др угой упаковкой разными моделями или батареями разных марок также замените исп ользованные батареи
- Если батарея деформирована или повреждена пожалуйста не используйте ее если б атарея обнаруживает необычный запах дым или ненормальный нагрев во время испо льзования пожалуйста немедленно прекратите ее использование

©2020 релиз подготовлен командой xebike.com.
Опубликовано 2020 XEBIKE ™ [Услуги Электротранспорта]

■Если электролит попадет на кожу или одежду немедленно промойте его водой

■ Если электролит просачивается и попадает в глаза не трите глаза пожалуйста нем едленно промойте их чистой водой и обратитесь к врачу Аккумулятор следует заряжа ть использовать и хранить в месте защищенном от статического электричества

■ Температура батареи во время использования не должна превышать следующие тре бования

✧ Допустимый диапазон температур зарядки -5ºC ~ 55ºC
✧ Допустимый диапазон температуры нагнетания -20ºC ~ 55ºC
✧ Не устанавливайте и не используйте его при температуре выше 60ºC.

8 .объяснение

Если требования заказчика отличаются от приведенных выше спецификаций, их можно настр оить.

Окончательное толкование терминов, упомянутых в данной технической спецификации, прина длежит Weihong Power System.

©2020 релиз подготовлен командой xebike.com.

Опубликовано 2020 XEBIKE ™ [Услуги Электротранспорта]