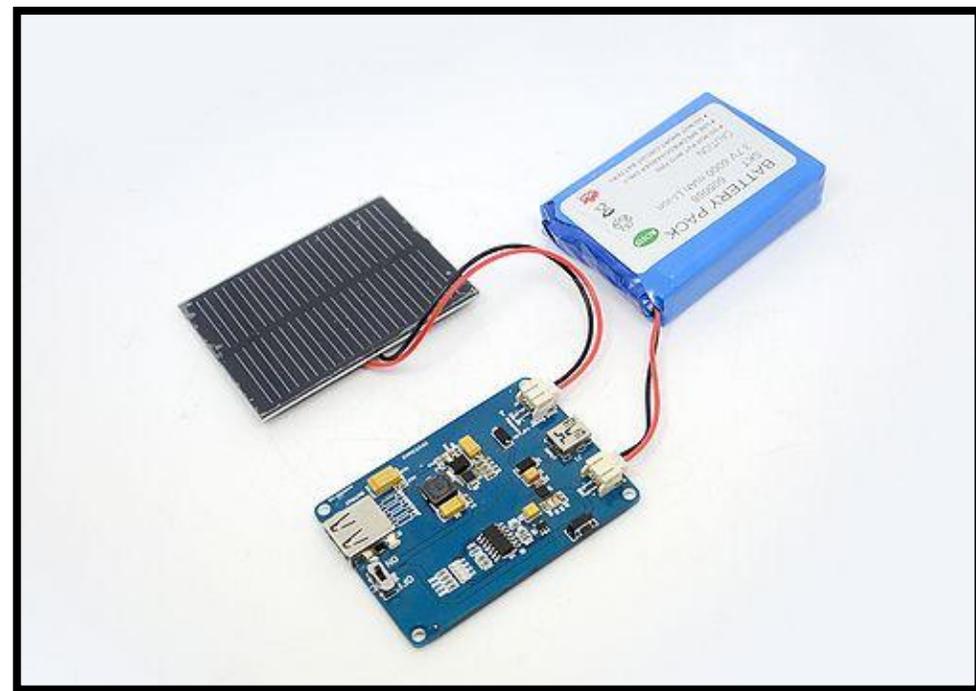


# ПИТАНИЕ РОБОТА



# Литиевые аккумуляторы

**Литиевые аккумуляторы** долговечны, экологически безопасны, могут работать в экстремальных условиях – при пониженных температурах воздуха, обладают высокой удельной энергией.

## Литий-ионные аккумуляторы

Литий-ионные АКБ являются разновидностью литиевых аккумуляторов. У них широкий диапазон рабочих температур – от -40 до +60 градусов. За первый месяц саморазряд не превышает планку в 5-6%. Причем последующие месяцы процент уменьшается. За целый год АКБ утрачивают около 10 процентов своей емкости. Их можно заряжать до тысячи раз! Однако этот показатель напрямую зависит от предельного напряжения заряда.

## Литий-полимерные аккумуляторы

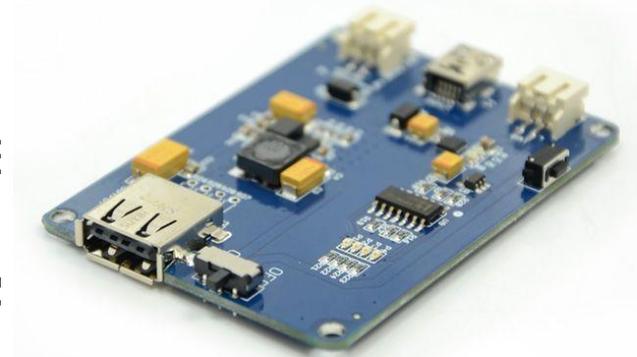
Этот тип аккумуляторов абсолютно безопасен, так как не имеет внутри жидкого электролита. Форма выпуска может быть любой. К недостатку относится чувствительность к частым зарядам и разрядам. Чтобы продлить период эксплуатации АКБ, ее нужно хранить в условиях комнатной температуры, полностью заряженной. Один раз в двенадцать месяцев необходимо подзарядить аккумуляторную батарею, чтобы предотвратить переразряд.

# LiPo Rider Pro (аккумуляторный зарядник)

LiPo Rider Pro, является модулем заряда Li-ion батарей, через порт USB или солнечных панелей. Он предназначен для питания MCU через выходной USB.

## Особенности

- Стабильное 5V USB питание независимо от источника
- Алгоритмы встроенные в чип зарядка / перезарядка
- Зарядка литий ионных/полимерных батареи через солнечную панель или USB
- 2 x USB портов позволяет запрограммировать компле время зарядки литиевых батарей
- Светодиодные индикаторы для батареи заряд / разр.
- 4 зеленых светодиодных индикатора количества заряда литиевых батарей
- Максимальная нагрузка 1A на выходе
- Аккумуляторы и Солнечные панели разъем JST 2.0



# LiPo fuel gauge

Для того , чтобы знать сколько осталось заряда в аккумуляторе, сколько еще бодрствовать и не пора ли перейти в спящий режим, нужна плата — LiPo fuel gauge. Ее подключим к аккумулятору и по I2C шине робот всегда будет в курсе состояния батареи ,соответственно можно будет скорректировать его поведение в зависимости от этого.

