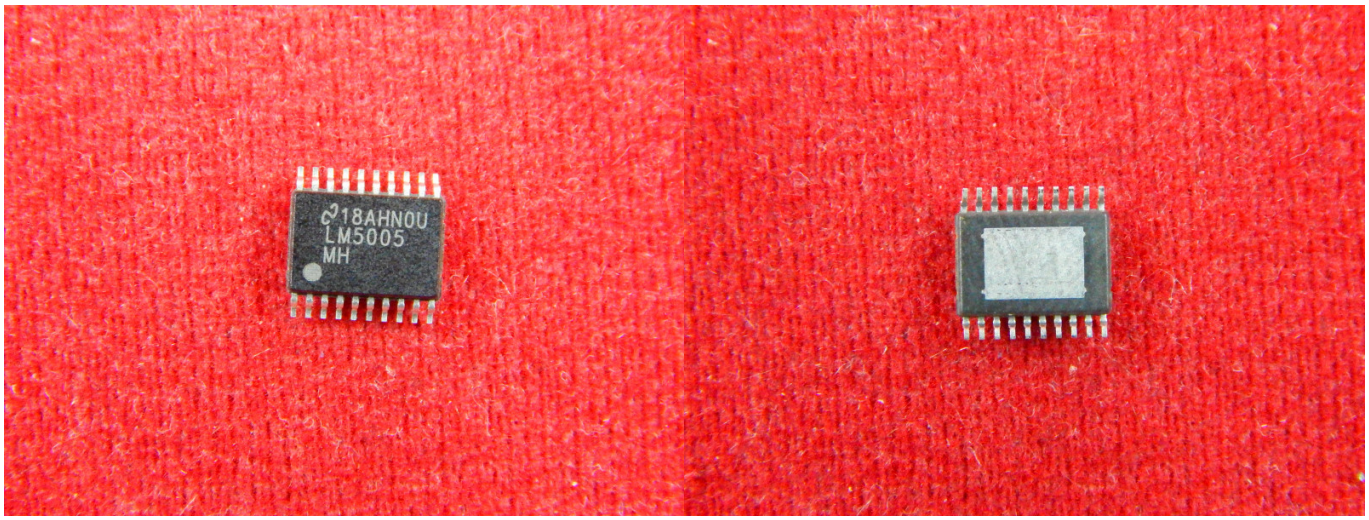
г. Караганда, ул. Алиханова 37, офис 108
г. Астана, ул. Ауэзова, 33/1, офис 210

E-Mail: **support@radiomart.org**

RadioMart.kz
Робототехника и радиодетали

Артикул: 18096 Цена в прайсе: 991 тг.

LM5005MH/NOPB, Понижающий DC-DC преобразователь с повышенным входным напряжением, HTSSOP20



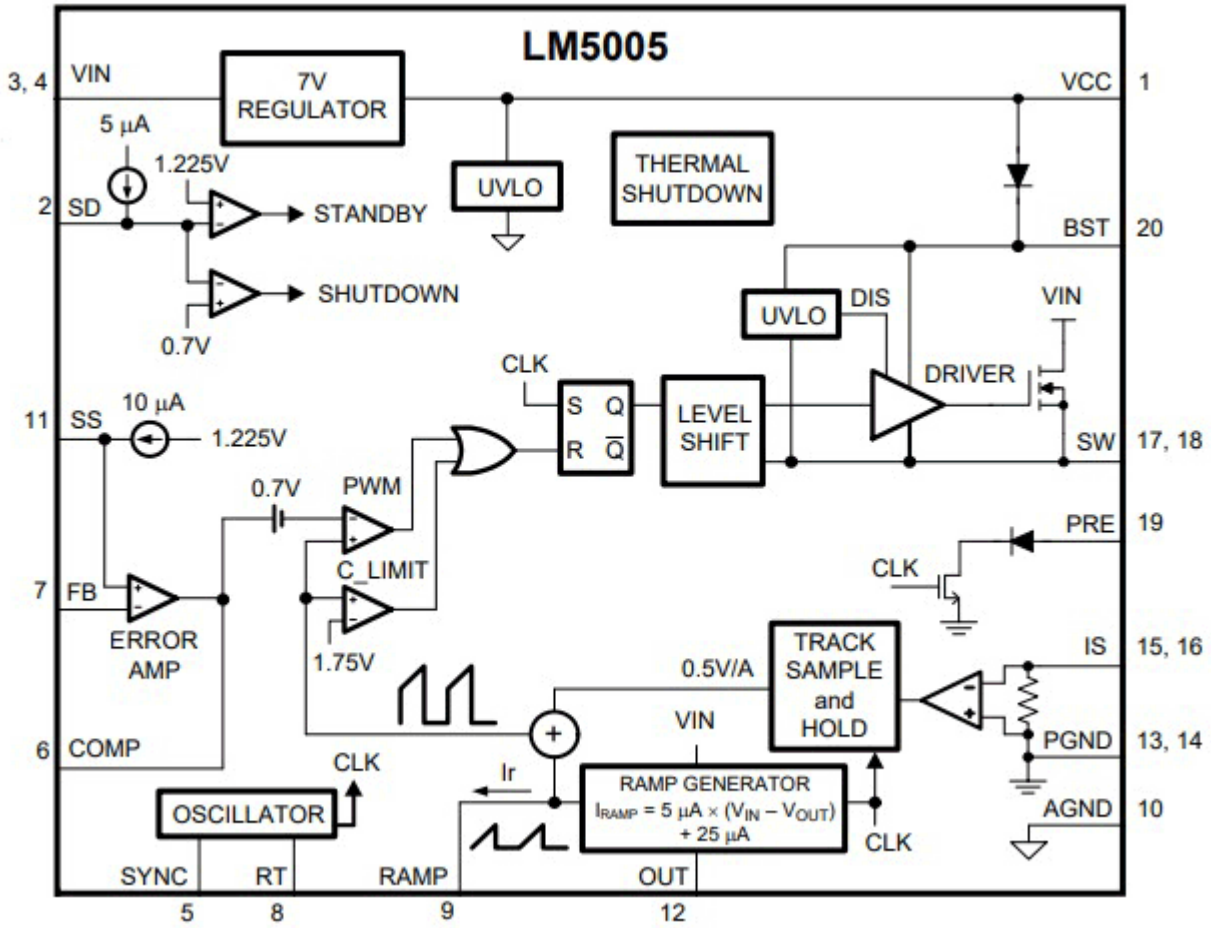
LM5005MH/NOPB – это импульсный понижающий DC-DC преобразователь напряжения, который обладает всеми функциями для реализации надежного источники питания с высоким входным напряжением, высоким КПД и малым количеством внешних компонентов. Преобразователь работает в диапазоне входного напряжения от 7В до 75В с максимальным током нагрузки до 2.5А.

Архитектура управления преобразователем основана на использование режима управления по току с эмуляцией пиковых токов, что позволяет получить хороший отклик при изменении нагрузки без реализации сложных цепей компенсации.

Микросхема имеет функции подстройки частоты преобразования в диапазоне от 50кГц до 500кГц и времени плавного запуска по средствам внешних компонентов. А так же функции защиты от перегрузки по току и от перегрева. Для уменьшения влияния электромагнитных помех вывод синхронизации генератора (SYNC) позволяет самосинхронизироваться нескольким преобразователям LM5005 или работать синхронно по отношению к внешнему генератору. LM5005 выпускается в корпусе HTSSOP-20 с теплопроводящей площадкой, что улучшает теплорассеивание от кристалла, таким образом повышая надежность схемы.

Спецификация:

- Интегрированный MOSFET транзистор 75 В, 160 мОм;
- Широкий диапазон входного напряжения: от 7 до 75 В;
- Регулируемое выходное напряжение: от 1.225 В;
- Ток нагрузки: до 2.5 А;

- Температурный диапазон перехода: от -40°C до +125°C;
- Соответствует стандартам EMI: EN55022 и CISPR 22;
- Точность напряжения обратной связи: 1.5%;
- Эмулированное управление пиковым током;
- Частота переключения: от 50 кГц до 500 кГц;
- Установка частоты генератора с помощью одного резистора;
- Вход синхронизации генератора (SYNC);
- Программируемый плавный старт;
- Вход выключения/перевода в режим ожидания (SD);
- Усилитель сигнала рассогласования (ERROR AMP);
- Отключение при перегреве;
- Компонент включен в инструмент проектирования аналоговых приложений WEBENCH Power Designer.

Функциональная схема: