

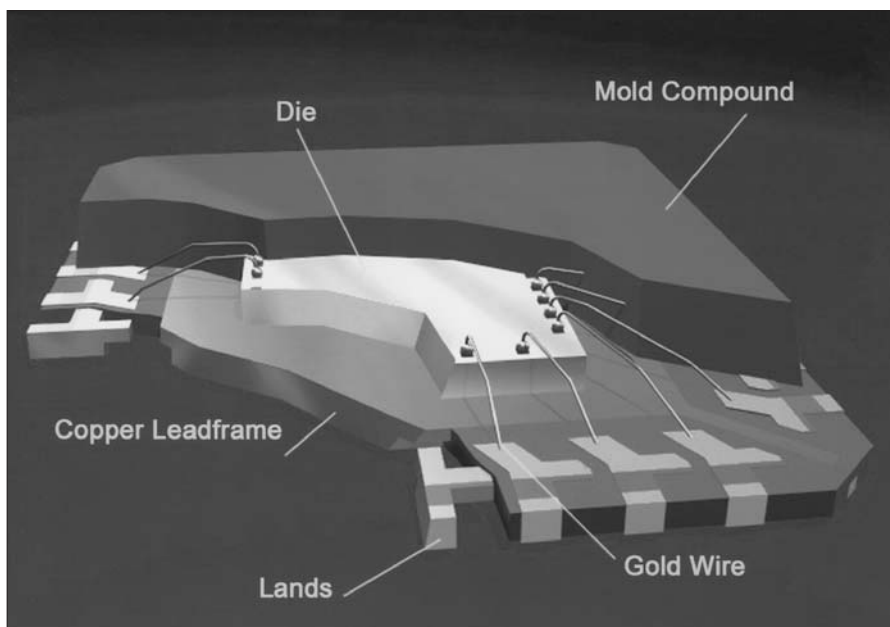
Новый сверхминиатюрный корпус для контроллеров Microchip — MLF



Отличительные особенности

- Сверхминиатюрный — MLF-корпус примерно в 2 раза меньше, чем традиционный SSOP;
- Снижение влияния внешних электромагнитных помех и паразитных наводок;
- Цена не выше традиционного SOIC.

Компания Microchip Technology Inc. начала производство OTP и FLASH-микроконтроллеров в новом MLF-корпусе, размеры которого соизмеримы с размером кристалла. Габаритные размеры и масса корпуса MLF на 50% меньше типового корпуса SSOP, что позволяет использовать микроконтроллеры PICmicro в устройствах с малыми размерами. Микросхемы в корпусе MLF устанавливаются непосредственно на плату по технологии ExposedPad, что позволяет оптимизировать производственный цикл изготовления устройств и снизить температурные ограничения. Первыми выпущены микроконтроллеры в 28-выводном MLF-корпусе (размер 6×6 мм, шаг выводов 0.65 мм, высота 0.9 мм) PIC16C62B, PIC16C63A, PIC16C72A, PIC16C73B, PIC16F73 и PIC16F76. Как легко заметить, точно такие же габариты имеет стандартный корпус SOIC8!



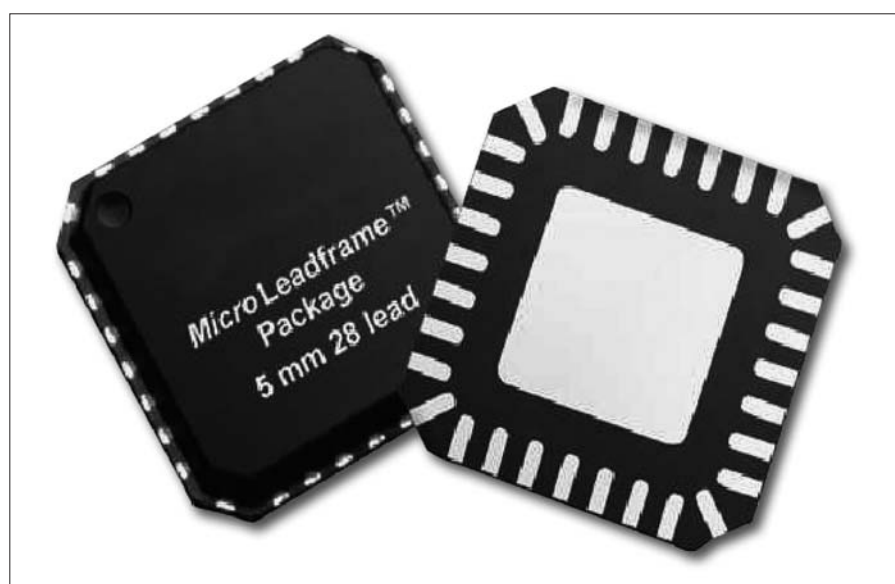
В 2002 году планируется выпуск микроконтроллеров PICmicro в 8-, 20- и 40-выводном корпусе MLF.

Как видно на рисунке, основа корпуса в центре имеет металлическую пластину. Это позволяет добиться хорошего охлаждения кристалла и снизить воздействие электромагнитных помех на работу микроконтроллера. Поскольку корпус имеет размеры немногим больше полупроводникового кристалла, длина соединительных проволочек между кри-

сталлом и выводами минимальна. Выводы впрессованы в основу и почти не выступают за пределы корпуса, имея практически нулевую длину. Все это дополнительно увеличит устойчивость работы микроконтроллера в условиях жестких электромагнитных помех, а следовательно, улучшит показатели работы проектируемого прибора по электромагнитной совместимости. Это особенно критично в таких приложениях, как охранно-пожарная сигнализация, автомобильная электроника, промышленная автоматика, медицинское оборудование. А такие свойства корпуса MLF, как минимальный размер и масса, незаменимы при изготовлении портативных приборов с батарейным питанием.

Для программирования микроконтроллеров в корпусе MLF выпущен специальный переходник — адаптер AC164031. Кроме того, микроконтроллеры также можно запрограммировать внутрисхемно.

Внимание! Цоколевка микросхемы в корпусе MLF в большинстве случаев отличается от цоколевки для корпусов DIP и SOIC, пользуйтесь данными, приведенными в техническом описании микроконтроллеров.



**ГАММА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

тел.: (812) 325-5115

microchip@gamma.spb.ru, www.gamma.spb.ru