

## Новый контроллер для обратноходовых преобразователей L6566A/B

Компания STM анонсировала новый контроллер L6566A/B для высококачественных обратноходовых мощных преобразователей, которые способны функционировать в двух режимах: фиксированной частоты или в квазирезонансном режиме. Эти два основных режима, используемых в обратноходовых источниках питания, могут быть выбраны сигналом только по одному выводу микросхемы. С учетом возможных различных применений такая особенность позволяет производителю аппаратуры использовать только одно наименование микросхемы вместо нескольких аналогичных. К тому же микросхема имеет множество защитных функций, обычно осуществляемых внешними компонентами.

При малой нагрузке в обоих режимах контроллер работает в режиме burst-mode с низкой частотой (сотни Гц) и постоянным максимальным током. Сделано это для того, чтобы минимизировать общие требования по мощности в соответствии с мировыми энергосберегающими рекомендациями. Небольшой ток потребления контроллера (менее 3 мА) и встроенная нерассеивающая цепочка запуска являются фирменными разработками STM, улучшающими эффективность использования микросхемы.

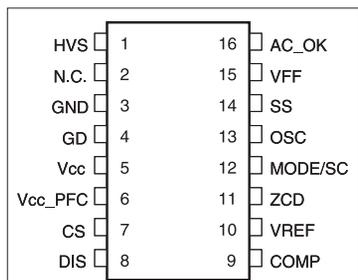


Рис. 1. Расположение выводов L6566A в корпусе SO-16

Микросхема выпускается в двух версиях: L6566A и L6566B. Первая специально разработана для конверторов, работающих через корректор мощности. L6566A способна взаимодействовать с корректором, выключа-

чая его при малой нагрузке или коротких замыканиях. L6566B разработана для применений, где корректор мощности не используется — микросхема дополнительно содержит в себе генератор частотной модуляции на входе. Это обеспечивает пониженное излучение электромагнитных помех, что позволяет снизить размеры и цену линейного фильтра в режиме фиксированной частоты.

Встроенная защита по входу и выходу включает защиту от перенапряжений, защиту от токовых перегрузок, защиту от перегрева и защиту от пониженного напряжения.

Мультирежимный контроллер L6566A/B может быть использован в обратноходовых AC/DC-преобразователях, ТВ и ЖК мониторах, DVD-проигрывателях, зарядных устройствах и в других потребительских устройствах.

Типовые электрические характеристики L6566A/B:

- диапазон напряжений питания Vcc, В: 10,6...23;
- типовое значение Vcc, В: 13;
- стартовый ток при Vcc=13 В, мкА: 200...250;
- потребляемый ток в рабочем режиме, мА: 4...4,6;
- потребляемый ток в дежурном режиме, мА: 2,4...2,6;
- порог срабатывания защиты по перенапряжению, В: 25;
- источник опорного напряжения Vref, В: 5,0;
- частота внутреннего генератора (вывод MODE/SC = OPEN), кГц: 100;
- выходной драйвер:

- напряжение высокого уровня (IGDsource = 5 мА, Vcc = 12 В), В: 11;
- напряжение низкого уровня (IGDsinc = 100 мА), В: 0,75.

Микросхемы выполнены в корпусе SO-16.

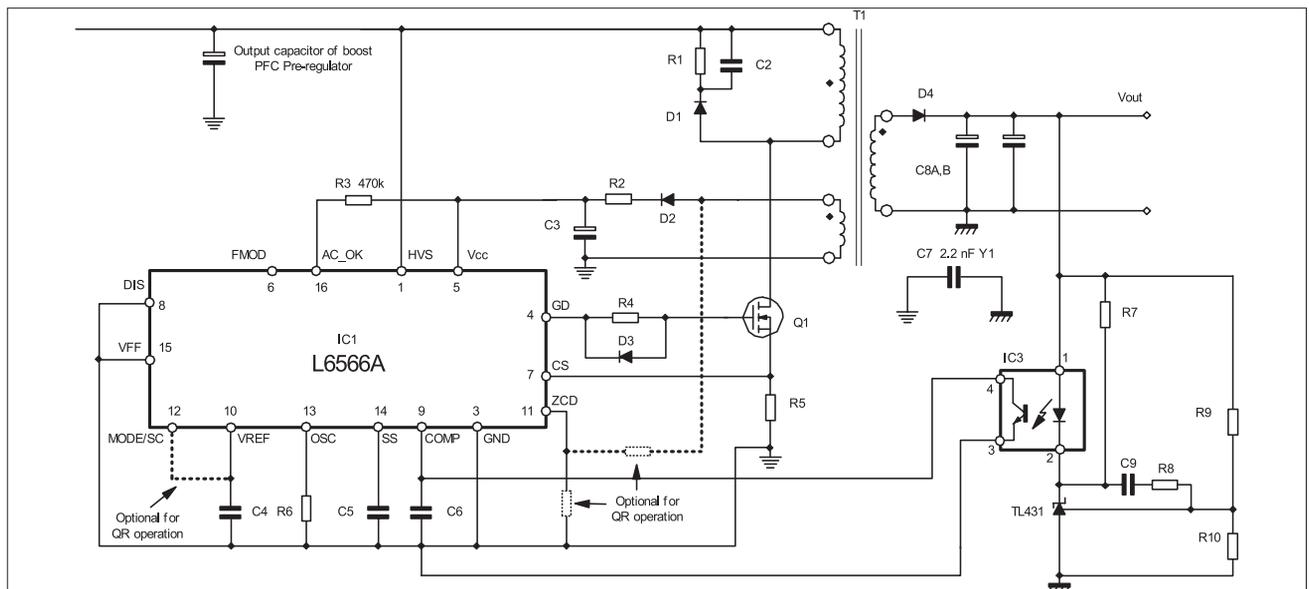


Рис. 2. Типовая схема включения контроллера L6566A для бюджетных решений