



МИКРОСХЕМЫ ДРАЙВЕРОВ G5 HVIC

В новых высоковольтных ИС использован усовершенствованный технологический процесс производства кристаллов G5HVIC, который реализует сдвиг высоковольтного уровня, обеспечивающий превосходные электрические характеристики, защиту от перегрузок и более высокий уровень надежности. Микросхемы подключаются к низковольтному источнику напряжения и обеспечивают управление затвором МОП и IGBT транзисторов с одновременной защитой высоковольтного оборудования. Помимо этого, монолитные ИС драйверов G5 HVIC обладают интегрированными функциями, позволяющими упростить схемотехническое решение и снизить конечную стоимость продукта. Выпускаются модели с интегрированным бутстрепным транзистором для реализации источника питания. Это позволит разработчикам отказаться от достаточно габаритного и дорогого внешнего источника питания, которого обычно требуют базовые схемы на дискретных компонентах (оптопарах или трансформаторах).

ПРИМЕНЕНИЕ

- электроприводы
- плазменные и ЖК панели
- светотехника
- аудио приложения
- импульсные источники питания

ПРЕИМУЩЕСТВА

- высокая плотность структуры, более компактный кристалл и более интегрированная ИС при равной площади кристалла
- один или два входа
- совместимость с логикой 3.3 В
- ток накачки затвора до 2.5 А
- более жесткие допуски на выходные параметры
- отдельные выводы для сигнальной и силовой «земли»
- блокировка по низкому напряжению сети
- фиксированная или программируемая пауза на переключение для драйверов полумоста
- интегральный бутстрепный транзистор для реализации бутстрепного источника питания
- компактные DIP и SOIC-корпуса

ДРАЙВЕРЫ ПОЛУМОСТА

Наименование	Кол-во выводов	Ток сток/исток, мА	Описание
IRS2103(S)PbF	8	290/600	блокировка по низкому напряжению питания
IRS2104(S)PbF	8	290/600	входная логика для выключения; блокировка по низкому напряжению питания
IRS2109(S)PbF	8	290/600	входная логика для выключения; блокировка по низкому напряжению питания и напряжению зарядного насоса
IRS2308(S)PbF	8	290/600	блокировка по низкому напряжению питания и напряжению зарядного насоса
IRS2111(S)PbF	8	290/600	блокировка по низкому напряжению питания и напряжению зарядного насоса
IRS21844(S)PbF	14	1900/2300	входная логика для выключения, программируемая пауза, блокировка по низкому напряжению питания и напряжению зарядного насоса

МАКСИМАЛЬНАЯ НАДЕЖНОСТЬ

Микросхемы 5-го поколения G5 HVIC прошли испытания на повышенные требования к надежности и аварийной работе. Микросхемы нормированы на срок эксплуатации, превышающий стандартный срок службы оборудования. Компоненты выдержали несколько испытаний на работу на отказ, включая высокотемпературный 2000 часовой тест, при котором температура р-п перехода превышала максимально допустимую по спецификации.

НЕЗАВИСИМЫЕ ДРАЙВЕРЫ ВЕРХНЕГО/НИЖНЕГО КЛЮЧЕЙ

Наименование	Кол-во выводов	Ток сток/исток, мА	Описание
IRS2101 (S)PbF	8	290/600	блокировка по низкому напряжению питания
IRS2106(S)PbF	8	290/600	блокировка по низкому напряжению питания и напряжению зарядного насоса
IRS2181(S)PbF	8	1900/2300	блокировка по низкому напряжению питания и напряжению зарядного насоса
IRS2110(S)PbF	16/14	2500/2500	входная логика для выключения; блокировка по низкому напряжению питания и напряжению зарядного насоса
IRS2113(S)PbF	16/14	2500/2500	входная логика для выключения; блокировка по низкому напряжению питания и напряжению зарядного насоса