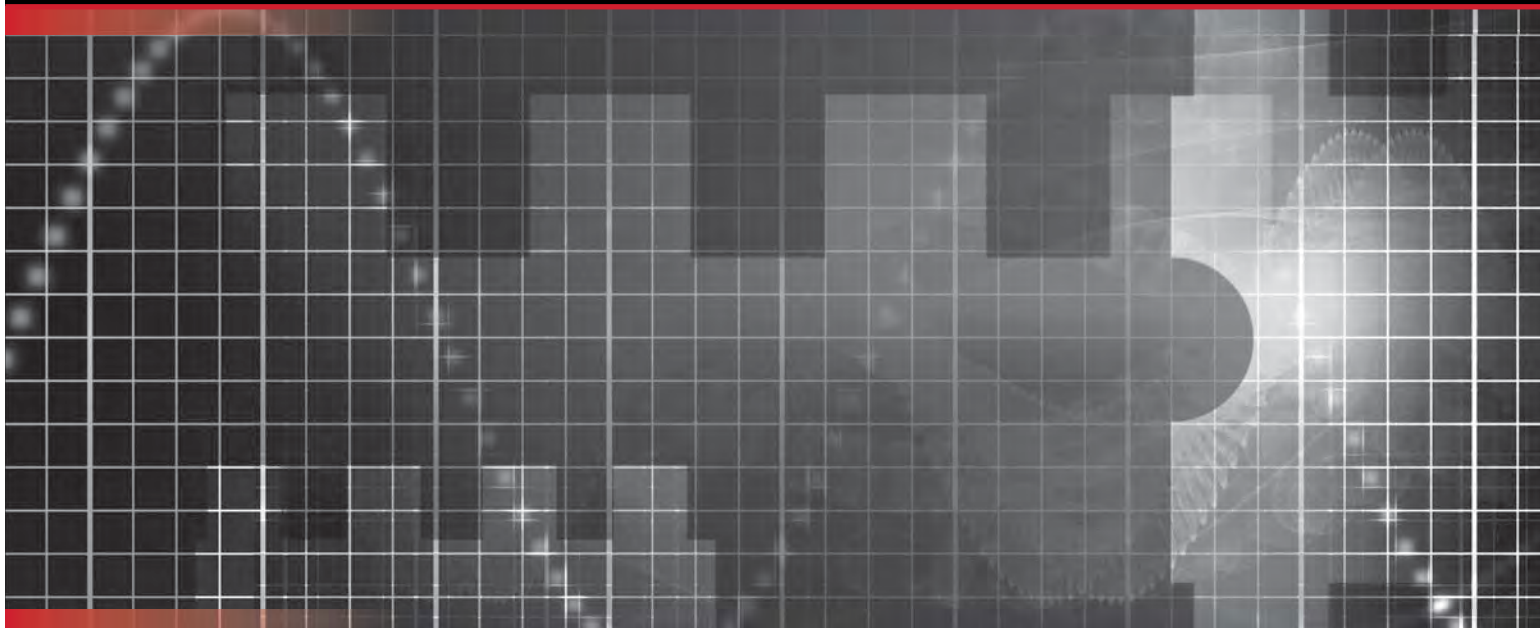


КОМПОНЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



Официальный дистрибьютор

 www.platan.ru
ПЛАТАН

2014

International
IOR Rectifier
THE POWER MANAGEMENT LEADER

КОМПАНИЯ INTERNATIONAL RECTIFIER – ОСНОВАТЕЛЬ И МИРОВОЙ ЛИДЕР РЫНКА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ, НА КОТОРОМ ПРЕДСТАВЛЕНЫ КАК МИКРОСХЕМЫ ЦИФРОВЫХ, АНАЛОГОВЫХ И СМЕШАННЫХ СИГНАЛОВ, ТАК И ИНТЕГРИРОВАННЫЕ УСТРОЙСТВА.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ IR ВСЕГДА СТАНОВЯТСЯ ЭТАЛОНОМ В ЭЛЕКТРОННОЙ ИНДУСТРИИ И ЗАДАЮТ НАПРАВЛЕНИЕ ЕЕ РАЗВИТИЯ. НА РАБОТЕ И ДОМА, В АВТОМОБИЛЯХ И ОФИСНОЙ ТЕХНИКЕ, И ДАЖЕ НА КОСМИЧЕСКОЙ ОРБИТЕ ЗЕМЛИ КОМПОНЕНТЫ IR УПРАВЛЯЮТ СОВРЕМЕННЫМИ КОМПЬЮТЕРАМИ, ПРИБОРАМИ, ОСВЕЩЕНИЕМ, ЭЛЕКТРОНИКОЙ, СПУТНИКАМИ, ОБОРОННЫМИ СИСТЕМАМИ И ВЕДУТ НАС К ОТКРЫТИЯМ ЗАВТРАШНЕГО ДНЯ.



КАТАЛОГ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

AC-DC преобразователи	5 - 8
DC-DC преобразователи	9 - 13
Инвертеры для солнечных батарей	14 - 15
Управление электроприводом	16 - 21
Светотехника	22 - 24
Аудио усилители класса D	25 - 26
Автомобильная электроника	27 - 33

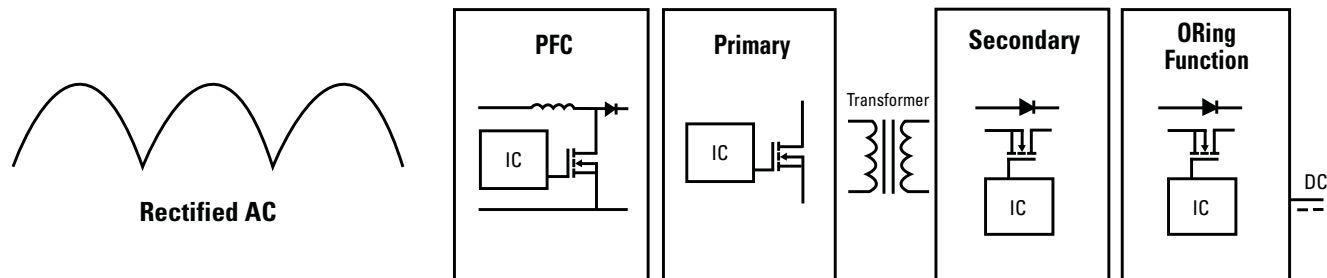
КАТАЛОГ ПО ПРОДУКЦИИ

Полевые транзисторы	36 - 46
IGBT транзисторы	47 - 50
Силовые блоки	51
ИС драйверов затвора	52 - 56
Специализированные ИС	57
Цифровые ИС	58
Интеллектуальные силовые модули	59
Регуляторы напряжения	60
Продукция для автоэлектроники	61-69
Микроэлектронные реле	71-72



РЕШЕНИЯ ПО СФЕРАМ ПРИМЕНЕНИЯ

AC-DC ПРЕОБРАЗОВАНИЕ



КОРРЕКЦИЯ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ

• В ККМ IR115x используется запатентованная технология One Cycle Control™, которая не требует входного считывания тока, благодаря чему сокращается число компонентов и упрощается схемотехника. Контроллеры работают в режиме непрерывного тока повышающих преобразователей и реализуют управление по среднему значению тока для уменьшения суммарных гармонических искажений и повышения качества помехозащиты.

• Контроллеры IRS2500 предназначены для схем повышающего или обратноходового преобразователя в режиме критической проводимости. IRS2500 совместимы с большинством промышленных микросхем управления для дальнейшего повышения эффективности преобразования.

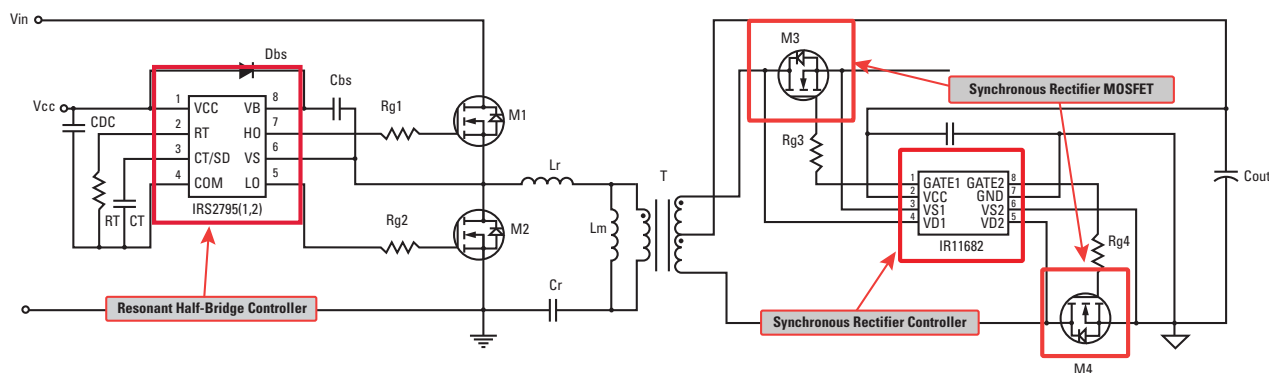
Микросхемы ККМ

Наименование	Описание
IR1152	Фиксированная частота переключения 66 кГц с защитой от падения напряжения и защитой от перенапряжения.
IR1153	Фиксированная частота переключения 66 кГц с защитой от падения напряжения и программируемой защитой от перенапряжения.
IR1155	Программируемая частота переключения и программируемая защита от перенапряжения.
IRS2500	Полностью защищенная и программируемая ИС управления ККМ для импульсных повышающих или обратноходовых преобразователей.

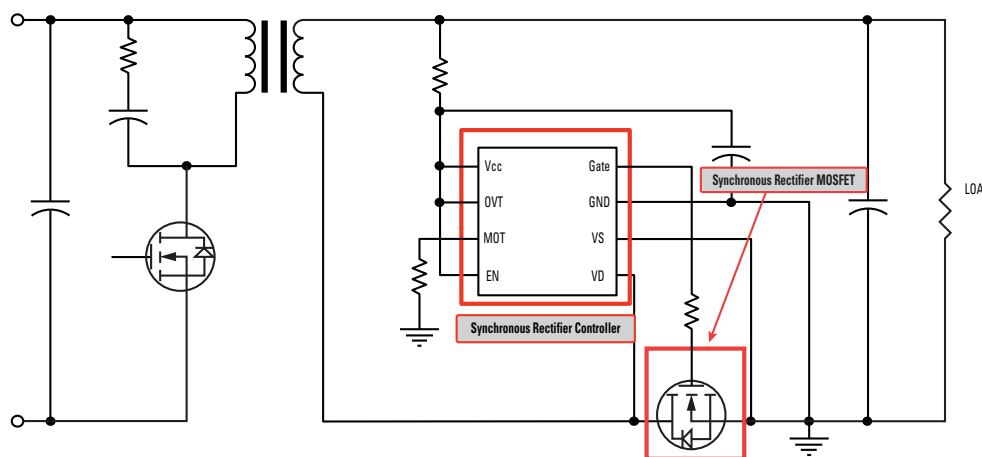
ККМ / Повышающие IGBT

Наименование	V_{CES} (В)	Схема	I_c при 100С (А)	$V_{CE(on)}$ (макс) (В)	Корпус
IRGB20B60PD1	600	Со встроенным диодом	22	2.35	TO-220AB
IRGP20B60PD			22	2.35	TO-247AC
IRGP35B60PD			35	2.15	TO-247AC
IRGP50B60PD1			45	2.35	TO-247AC
IRG4(B/IB)C20W			Дискретный	6.5	2.6
IRG4(B/IB/P)C30W		12		2.7	D2-Pak; TO-220AB; TO-220 FullPak; TO-247AC
IRG4(B/P)C40W		20		2.5	TO-262; D2-Pak; TO-220AB; TO-247AC
IRG4PC50W		27		2.3	TO-247AC
IRGP4069		35		1.85	TO-247AC
IRGP4063		900		48	2.14
IRG4PF50W	28			2.7	TO-247AC

РЕЗОНАНСНЫЙ ПОЛУМОСТ



ОБРАТНОХОДОВЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ



• Полумостовые резонансные контроллеры в корпусе SO-8 компании IR позволяют создавать многофункциональные и компактные решения.

• Технология SmartRectifier™ предлагает простые и высокоэффективные решения для синхронных выпрямителей во вторичной цепи.

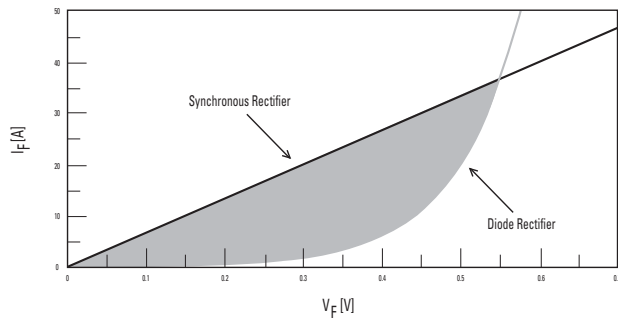
Полумостовые резонансные контроллеры

Наименование	Корпус	Напр-е смещения (В)	Ток вых. + / Ток вых.- (мА)	Программируемая частота (кГц)	Программируемое время задержки (нс)	Защита от перегрузки по току, пороговое напр-е (В)
IRS27951S	SO-8	600	300/900	25-500	200-1800	2
IRS27952S				25-500		3
IRS279524S	SO-14	25-500	3			

Контроллеры для синхронного выпрямления

Наименование	Корпус	V _{CC} макс. (В)	V _{FET} макс. (В)	Частота переключ. макс. (кГц)	Управление затвором (А)	Напр-е защелкивания затвора (В)	Мин. время вкл-я (нс)	Ждущий режим	Канал	Автом. защита по мин. времени вкл-я
IR1166S	SO-8	20	200	500	+1 / -4	10.7	Програм. 250-3000	Есть	1	Нет
IR11662S				+1 / -4	Есть			1	Есть	
IR1167AS				+2 / -7	Есть			1	Нет	
IR11672AS				+2 / -7	Есть		1	Есть		
IR1168S				500	+1 / -4		750	Нет	2	Нет
IR11682S				400	+1 / -4		850	Нет	2	Есть
IR1169S				500	+1 / -4		Програм. 250-3000	Есть	1	Нет

MOSFET для синхронного выпрямления



Синхронное выпрямление улучшает КПД преобразования, поскольку транзисторы могут работать ниже точки излома характеристики диода, что обеспечивает меньшие потери проводимости.

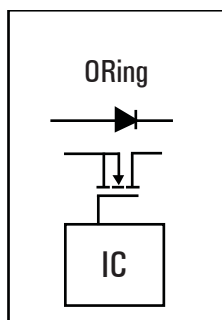
КЛЮЧЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Низкое сопротивление канала $R_{DS(on)}$
- Малая выходная емкость
- Низкая индуктивность корпуса

Напряжение (В)	$R_{DS(on)}$ макс. (мОм) при $10V_{GS}$	DirectFET®		PQFN		D ² -Pak	D ² -Pak-7lead	TO-220
		наименование	посад. место	наименование	посад. место			
30	1.4	IRF8301	MX	IRFH5300	5 x 6 B			
	1.95							IRLB3813
	2.4					IRF2903ZS		
	3.8			IRFHM830	3.3 x 3.3			
40	1	IRF7739L1	L8				IRFS3004-7P	
	1.25							IRFB7430
	1.3							
	1.4	IRF7946	MX					
	1.4			IRFH7004	5 x 6 B			
	1.4						IRFS7437-7P	
	1.6							IRFB7434
	1.75					IRFS3004		IRFB3004
	1.8					IRFS7437		
	2							IRFB7437
	2.4			IRFH7440	5 x 6 E			
2.5					IRFS7440		IRFB7440	
3.3			IRFH7446	5 x 6 E			IRFB7446	
55	2.6						IRF3805S-7P	
	3.3					IRF3805S		IRF3805
60	1.5	IRF7749L1	L8					
	2.1						IRFS3006-7P	
	2.5					IRFS3006		IRFB3006
	4.2			IRFH5006	5 x 6 B	IRFS3306		IRFB3306
	7	IRF6648	MN					
75	2.6						IRFS3107-7P	
	3					IRFS3107		
	3.3							IRFB3077
	5.8			IRFH5007	5 x 6 B	IRFS3307Z		IRFB3307Z
80	10	IRF6646	MN					
	13.4							
100	3.5	IRF7769L1	L8					
	4						IRFS4010-7P	
	4.7					IRFS4010		IRFB4110
	9			IRFH5010	5 x 6 B	IRFS4410Z		IRFB4410Z
	14	IRF6644	MN			IRFS4610		IRFB4610
150	12					IRF3710ZS		IRF3710Z
	31			IRFH5015	5 x 6 B	IRFS4115	IRFS4115-7P	IRFB4115
	34.5	IRF6643	MZ					
200	22				IRFS4127		IRFB4127	

КАТАЛОГ ПО ПРИМЕНЕНИЮ | AC-DC

СИЛОВАЯ СХЕМА ИЛИ (ORING)

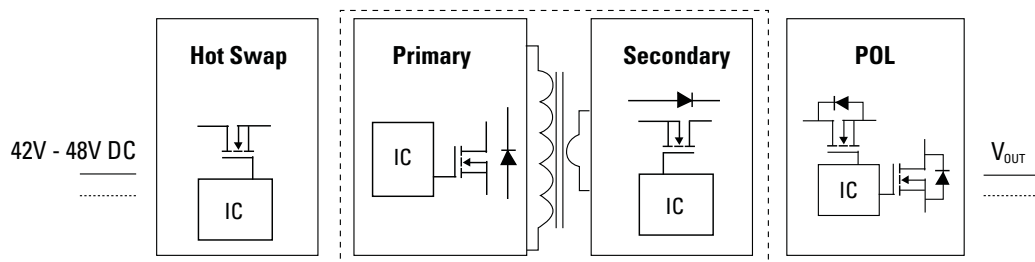


- Силовая схема ИЛИ объединяет два или более выходов источников питания для создания резервного источника, используемого в случае сбоя одного из основных блоков питания. При сбое питания силовая схема ИЛИ максимально быстро отключает вышедший из строя источник питания, защищая от падения напряжения шины и возникновения больших пиковых обратных токов.
- Транзисторы для схем ИЛИ имеют малые потери проводимости.

Транзисторы ORING

Напряжение (В)	$R_{DS(on)}$ макс. (мОм) при $10V_{GS}$	DirectFET®		PQFN		D ² -Pak	D ² -Pak 7lead	TO-220
		наименование	посад. место	наименование	посад. место			
24	1						IRF1324S-7P	
	1.5					IRF1324S		IRF1324
25	0.95	IRF6717	MX	IRFH4201	5 x 6			
30	1.4	IRF8301	MX	IRFH5300	5 x 6 B			
	1.7	IRF6727M	MX					
	1.95							IRLB3813
	2.4					IRF2903ZS		
	3.8			IRFHM830	3.3 x 3.3			
100	4						IRFS4010-7P	
	4.7					IRFS4010		IRFB4110
	9			IRFH5010	5 x 6 B	IRFS4410Z		IRFB4410Z
	14	IRF6644	MN			IRFS4610		IRFB4610
	18					IRF3710ZS		IRF3710Z

ГОРЯЧАЯ ЗАМЕНА В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯХ



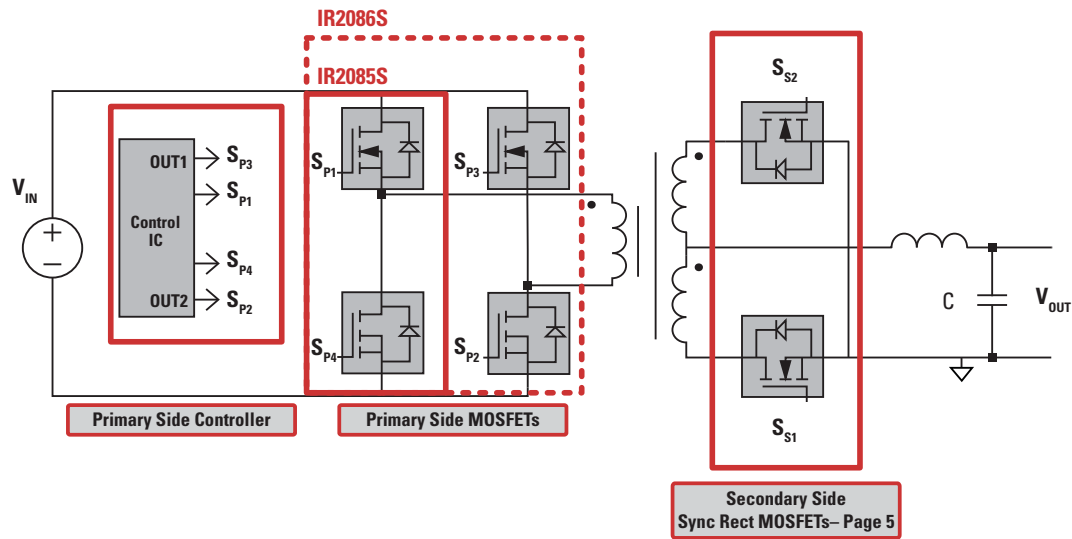
ТРАНЗИСТОРЫ

Наименование	Напряжение (В)	Корпус	$R_{DS(on)}$ макс. при $10V_{GS}$ (мОм)
IRF1607	75	TO-220AB	7.5
IRFP2907	75	TO-247AC	4.5
IRF8010	100	TO-220AB	15
IRFB52N15D	150	TO-220AB	32

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Линейный режим, доступный для зарядки шины
- Низкое сопротивление канала $R_{DS(on)}$
- Область безопасной работы

ИЗОЛИРОВАННЫЙ DC-DC ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ



Контроллеры первичной цепи

Наименование	Описание
IR2085S	Высокоскоростной 100В контроллер полумоста с рабочим циклом 50% в компактном корпусе SOIC-8.
IR2086S	Высокоскоростной 100В контроллер верхнего и нижнего плеча с рабочим циклом 50% в компактном корпусе SOIC-16.

- MOSFET первичной цепи работают на высокой частоте и требуют сбалансированности потерь на проводимость и на переключение.

MOSFET первичной цепи

Напряжение (В)	R _{DS(on)} макс. (мОм) при 10V _{GS}	DirectFET®		PQFN		D ² -Pak	D ² -Pak 7lead	TO-220
		наименование	посад. место	наименование	посад. место			
60	2.1						IRFS3006-7P	
	2.5					IRFS3006		IRFB3006
	4.2			IRFH5006	5 x 6 B	IRFS3306		IRFB3306
	7	IRF6648	MN					
	9.4							
75	2.6						IRFS3107-7P	
	3					IRFS3107		
	3.3							IRFB3077
	5.8			IRFH5007	5 x 6 B	IRFS3307Z		IRFB3307Z
80	10	IRF6646	MN					
	13.4							
100	4						IRFS4010-7P	
	4.7					IRFS4010		IRFB4110
	9			IRFH5010	5 x 6 B	IRFS4410Z		IRFB4410Z
	14	IRF6644	MN			IRFS4510		IRFB4510
	18					IRF3710ZS		IRF3710Z
150	12					IRFS4115	IRFS4115-7P	IRFB4115
	31			IRFH5015	5 x 6 B			
	34.5	IRF6643	MZ					

КАТАЛОГ ПО ПРИМЕНЕНИЮ | DC-DC

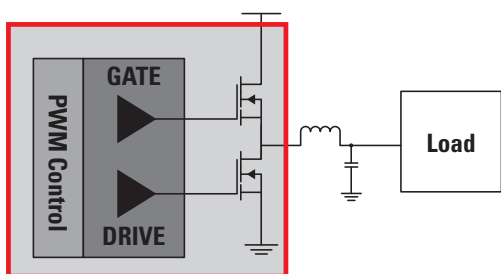
DC-DC POL КОНВЕРТЕРЫ

- Вычисления и хранение данных
- Измерение и тестирование
- Промышленное оборудование
- Сеть и коммуникации
- Вещание
- Бытовая электроника

Продукция и решения

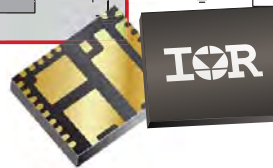
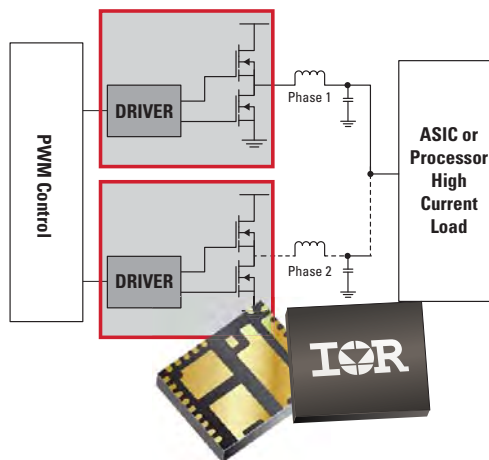
Интегрированные решения

ОДНОФАЗНЫЕ SupIR Buck®



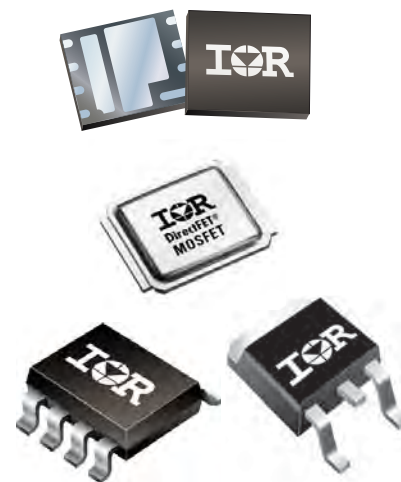
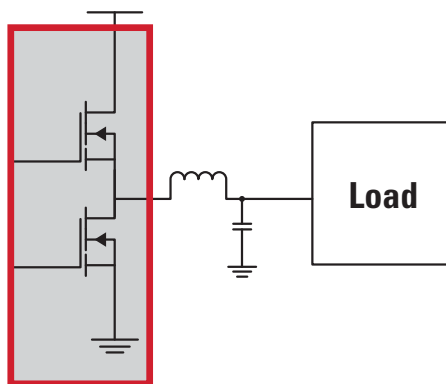
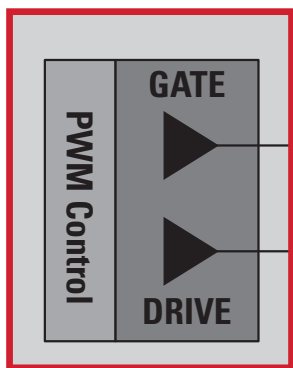
Полностью интегрированный DC/DC POL преобразователь

МНОГОФАЗНЫЕ PowIRstage®



Интегрированные MOSFET и драйвер для повышения плотности мощности.

Дискретные решения



СОГЛАСОВАННЫЕ ПАРЫ MOSFET ДЛЯ ПОРТАТИВНЫХ DC-DC ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

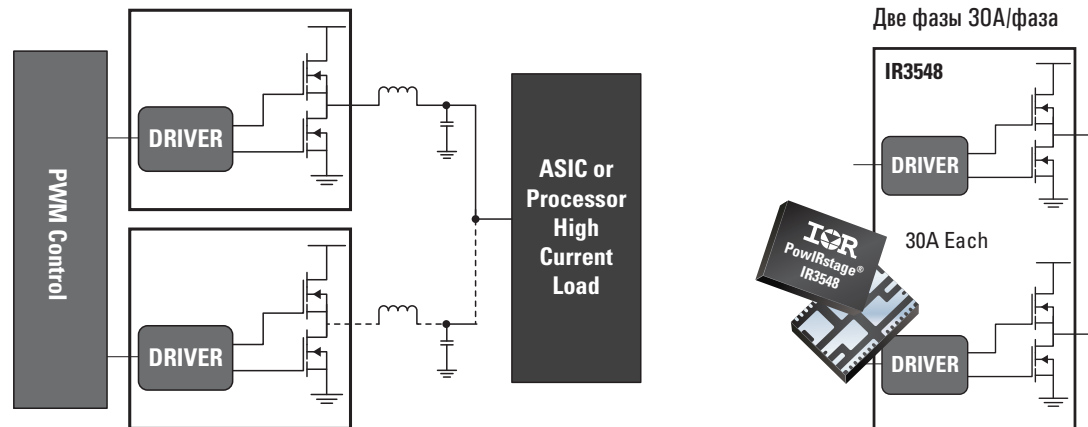
Силовые блоки				
Напряжение (В)	Ток стока при $T_c = 25C$ (А)	Конфигурация	PQFN	
			наименование	посад. место
25	25	полумост асимметричный	IRFH4247D	4x5
	35		IRFH4255D	5x6
	45		IRFH4253D	
	30 на фазу	два полумоста в корпусе	IRFH4251D	
			IRF3546	6x8

• Силовые блоки по технологии корпусирования PowIRstage® для повышения плотности тока

• Модуль с двумя полумостами для двухфазных преобразователей 30А/фаза в корпусе 6x8 мм

Согласованные пары MOSFET						
Напряжение (В)	Ток стока при $T_c = 25C$ (А)	Конфигурация	Сопр-е $R_{DS(on)}$ (мОм)	PQFN		SO-8
				наименование	посад. место	наименование
20	4.5	два независимых	45	IRLHS6276	2 x 2	
30	3.6		63	IRLHS6376	2 x 2	
	9.7		21.6			IRF8313TR
30	13	полумост асимметричный	4	IRFH7911	5 x 6 C	
	8		16.9			IRF8513TR

PowIRstage® ДЛЯ МНОГОФАЗОВЫХ PQL ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

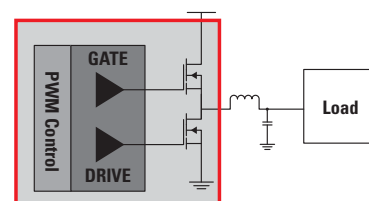
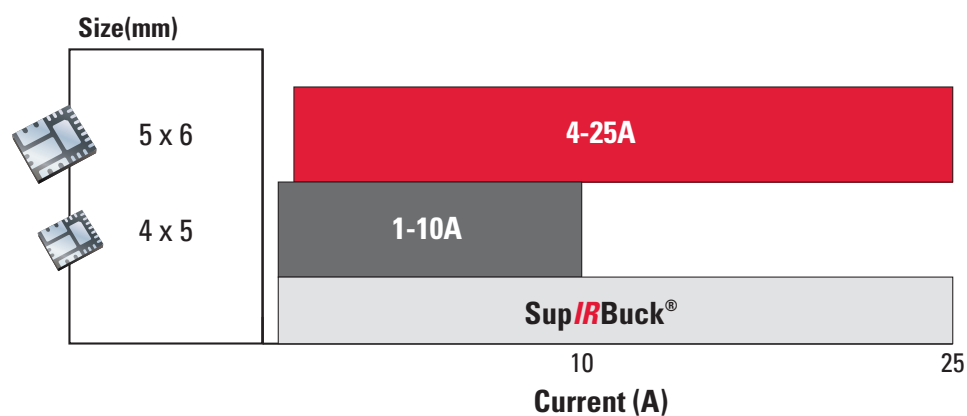
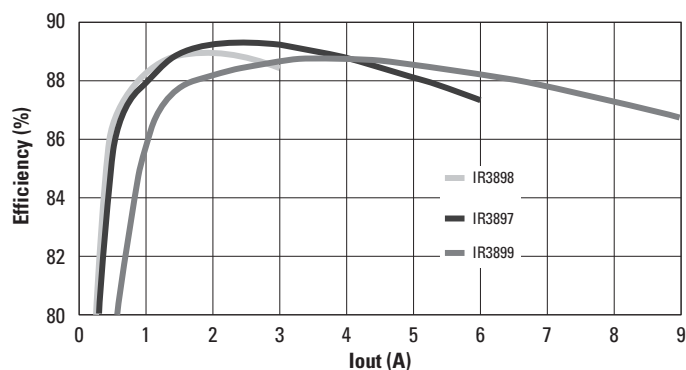


	IR3553	IR3558	IR3551	IR3550	IR3548 двухфазный
Непрерывный выходной ток (А)	40А	45А	50А	60А	30А на фазу
Размеры корпуса	4 x 6 мм	5 x 6 мм	5 x 6 мм	6 x 6 мм	6 x 8 мм

КАТАЛОГ ПО ПРИМЕНЕНИЮ | DC-DC

SupIRBuck® ИНТЕГРИРОВАННЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ

	1-21 В	3-27 В
1-4А	IR3897 IR3891	
4-6А	IR3898	IR3473
6-10А	IR3899	IR3475
10-16А	IR3894 IR3895	IR3476 IR3477
16-25А	IR3847	



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальная частота срабатывания 1.5 МГц
- Встроенный источник опорного напряжения с погрешностью +/- 1%
- Ждущий режим
- Программируемая частота переключения
- Выход PGood для контроля выходного напряжения
- Функция следящего управления за выходным напряжением
- Защита от перегрева
- Защита от перегрузки по току
- Программируемое значение перегрузки по току



Онлайн инструмент SupIRBuck® Online Design Tool имеет поиск по параметрам, возможность выбора схемы, режимов работы, анализ переходных процессов, термоанализ, BOM лист и др.

mypower.irf.com/SupIRBuck

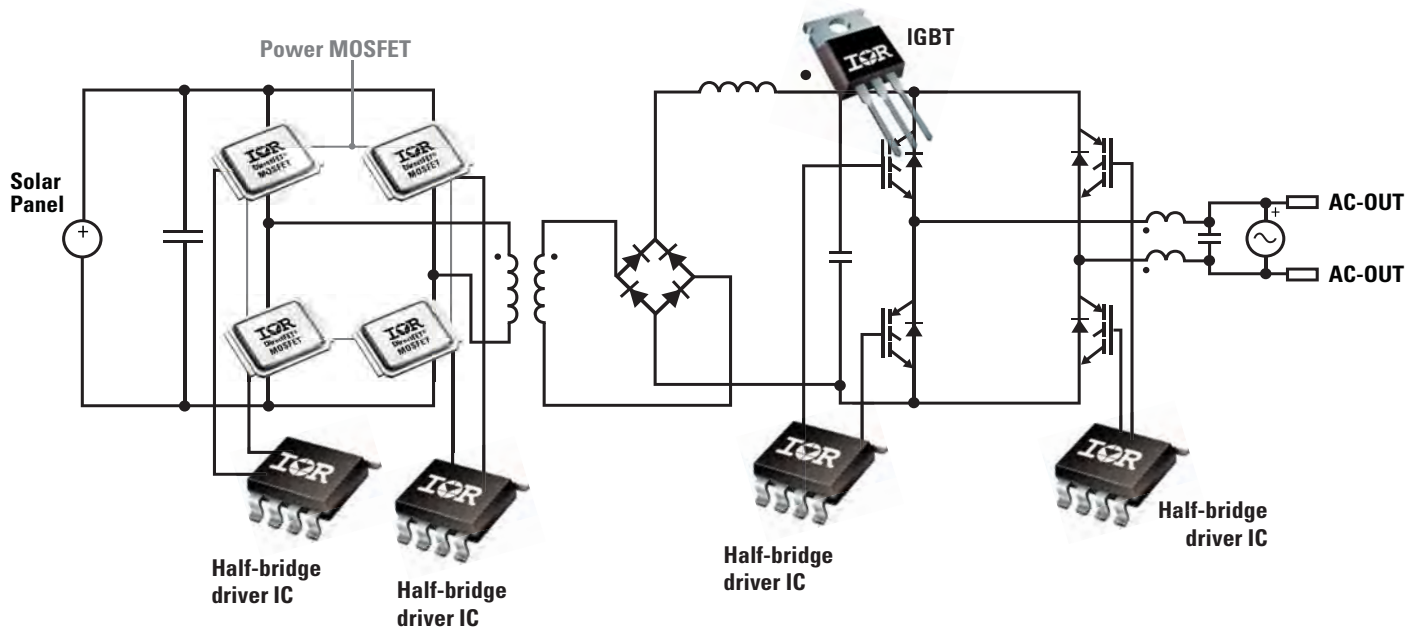
СИЛОВЫЕ MOSFET ДЛЯ DC-DC ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

Напряжение (В)	Ток стока при $T_A = 25^\circ\text{C}$ (А)	Сопр-е канала $R_{DS(on)}$ макс. (мОм) при $10V_{GS}$	Заряд затвора тип. при $10V_{GS}$ (нКл)	Диод Шоттки	DirectFET®		PQFN	
					наименование	посад. место	наименование	посад. место
25	40	3.3	10				IRFHM4231	3.3 x 3.3
	40	2.2	17				IRFHM4226	3.3 x 3.3
	40	4.4	7.7				IRFHM4234	3.3 x 3.3
	60	3.5	10				IRFH4231	5 x 6 B
	60	4.5	8.2				IRFH4234	5 x 6 B
	74	3.7	11			IRF6811S	SQ	
	100	0.95	46				IRFH4201	5 x 6 B
	100	1.1	36	X			IRFH4210D	5 x 6 B
	100	1.1	36				IRFH4210	5 x 6 B
	100	1.35	26	X			IRFH4213D	5 x 6 B
	100	1.35	26				IRFH4213	5 x 6 B
	125	1.7	17			IRF6892S	S3C	
	160	1.3	26	X		IRF6894M	MX	
	168	1.6	25	X		IRF6893M	MX	
	213	1.1	35	X		IRF6898M	MX	
	16*	5.2	7.4			IRF6810S	S1	
30	40	4.3	13	X			IRFHM830D	3.3 x 3.3
	40	3.8	31				IRFHM830	3.3 x 3.3
	44	9	7.1				IRFH8334	5 x 6 E
	47	7.8	7.3				IRFHM831	3.3 x 3.3
	56	6.6	9.3				IRFH8330	5 x 6 E
	57	6.1	26				IRFHM832	3.3 x 3.3
	60	7.3	9.2			IRF8327S	SQ	
	82	5	15				IRFH8325	5 x 6 E
	90	4.1	14				IRFH8324	5 x 6 E
	120	3.1	41				IRFH8318	5 x 6 E
	140	2.5	25	X		IRF8306M	MX	
	150	2.5	28			IRF8308M	MX	
	169	2.1	30				IRFH8311	5 x 6 E
	170	2.2	28			IRF8304M	MX	
	190	1.8	35	X		IRF8302M	MX	

КАТАЛОГ ПО ПРИМЕНЕНИЮ | СОЛНЕЧНЫЕ БАТАРЕИ

ЗАВЕРШЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ КОНВЕРТЕТОВ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕИ



IGBT транзисторы

Наименование	Напряжение коллектор-эмиттер	Ток коллектора	Напр-е насыщения кол.-эмиттер	Корпус	Частота
IRGP4063DPBF	600 В	48 А	1.65 В	TO-247	8-30 кГц
IRGP4066DPBF		90 А	1.7 В	TO-247	8-30 кГц
IRGPS4067DPBF		160 А	1.7 В	Super TO-247	8-30 кГц
IRGP35B60PDPBF		34 А	2.25 В	TO-247	30-150 кГц
IRGP50B60PD1PBF		45 А	2.0 В	TO-247	30-150 кГц
IRG7PH35UDPBF	1200 В	20 А	1.9 В	TO-247	8-30 кГц
IRG7PH42UDPBF		30 А	1.7 В	TO-247	8-30 кГц
IRG7PH46UDPBF		40 А	1.7 В	TO-247	8-30 кГц

Микросхемы управления затвором

Наименование	Напряжение (В)	Топология	Втекающий ток I _o (mA)
IRS2004	200 В	полумост, один выход	600
IRS2011		драйвер верхнего и нижнего плеча	1000
IRS2010		драйвер верхнего и нижнего плеча	3000
IRS2106	600 В	драйвер верхнего и нижнего плеча	600
IRS2181		драйвер верхнего и нижнего плеча	2300

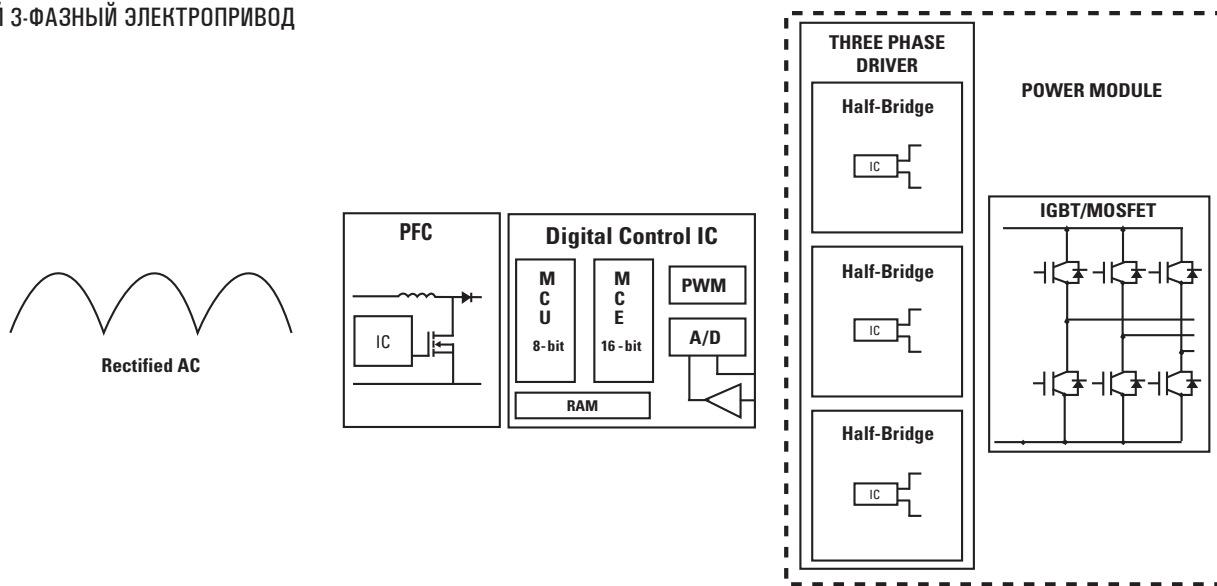
ЗАВЕРШЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ КОНВЕРТЕРОВ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ

МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

Напряжение (В)	R _{DS(on)} макс. (мОм) при 10V _{GS}	DirectFET®		PQFN		D ² -Pak	D ² -Pak 7lead	TO-220	TO-247
		наименование	посад. место	наименование	посад. место				
60	1.5	IRF7749L1	L8						
	2.1						IRFS3006-7P		
	2.5					IRFS3006		IRFB3006	
	4.2			IRFH5006	5 x 6 B	IRFS3306		IRFB3306	
	8.4					IRF1018ES		IRF1018E	
	14.4			IRFH5406	5 x 6 B				
100	2.6								IRFP4468
	3.5	IRF7769L1	L8						
	4.0						IRFS4010-7P		
	4.7					IRFS4010		IRFB4110	IRFP4110
	9.0			IRFH5010	5 x 6 B	IRFS4410Z		IRFB4410Z	
	13.5			IRFH7110	5 x 6 E				
150	5.9								IRFP4568
	11.0	IRF7779L2	L8						
	12.0					IRFS4115	IRFS4115-7P	IRFB4115	
	31.0			IRFH5015	5 x 6 B				
200	9.7								IRFP4668
	22.0					IRFS4127		IRFB4127	
	55.0			IRFH5020	5 x 6 B				
250	17.5								IRFP4768
	38.0	IRF7799L1	L8						
300	69.0							IRFB4137	IRFP4137
	32.0								IRFP4868

КАТАЛОГ ПО ПРИМЕНЕНИЮ | ЭЛЕКТРОПРИВОД

ТИПОВОЙ 3-ФАЗНЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД



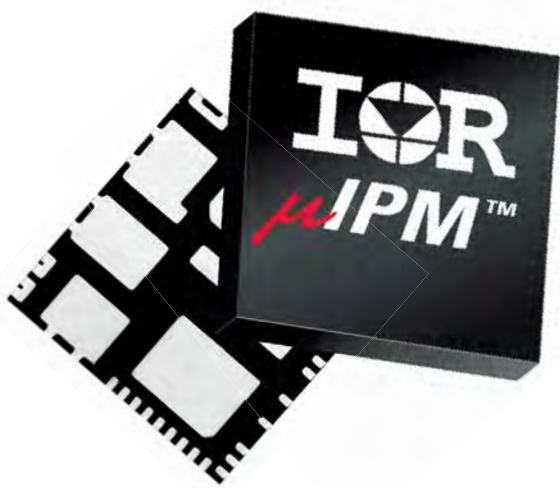
- Интегрированная платформа **iMOTION™** включает все необходимые элементы для разработки комплексной подсистемы управления двигателем с переменной скоростью вращения. Платформа **iMOTION™** объединяет мощные цифровые и аналоговые устройства вместе с алгоритмами, программным обеспечением и средствами проектирования.
- Интегрированные силовые модули **IRAM** предлагают разработчикам управление затвором, силовые ключи и схемы защиты в компактном корпусе.

Цифровые ИС управления **iMOTION™**

Наименование	Описание
IRMS(K/F)312	Полнофункциональная ИС цифрового управления с возможностью управления двумя двигателями и ККМ в корпусе QFP100. Оптимизированы для кондиционеров воздуха.
IRMS(K/F)311	ИС цифрового управления с возможностью управления двумя двигателями и ККМ в корпусе QFP64. Оптимизированы для кондиционеров воздуха.
IRMS(K/F)341	Полнофункциональная ИС цифрового управления для однофазных двигателей в корпусе QFP64.
IRMS(K/F)343	ИС цифрового управления с возможностью управления одним двигателем и ККМ в корпусе QFP64.
IRMS(K/F)371	ИС цифрового управления для одного двигателя с минимальным набором функций в корпусе QFP48. Оптимизированы для вентиляторов.
IRMS(K/F)171	ИС цифрового управления для одного двигателя с минимальным набором функций в корпусе QFP48. Оптимизированы для холодильных установок.
IRMS(K/F)143	ИС цифрового управления с возможностью управления одним двигателем и ККМ в корпусе QFP64.
IRMSK201	ИС цифрового управления для одного двигателя с энкодером.

Интегрированные силовые модули **IRAM**

Наименование	Напряжение (В) и шунт	Типовая мощность	I_0 при $T_c = 100^\circ\text{C}$ (A_{RMS})	Корпус
IRAMS06UP60A	600 В открытый эмиттер	400 Вт	3	SIP-1
IRAMS06UP60B	600 В встр. шунтирующий резистор	400 Вт	3	SIP-1
IRAM136-1061A2	600 В открытый эмиттер	750 Вт	5	SIP-1A
IRAMS10UP60A	600 В открытый эмиттер	750 Вт	5	SIP-1
IRAMS10UP60B	600 В встр. шунтирующий резистор	750 Вт	5	SIP-1
IRAMS12UP60A	600 В открытый эмиттер	1000 Вт	6	SIP-1
IRAMX16UP60A	600 В открытый эмиттер	1500 Вт	8	SIP-2
IRAMX16UP60B	600 В встр. шунтирующий резистор	1500 Вт	8	SIP-2
IRAMX20UP60A	600 В открытый эмиттер	2500 Вт	10	SIP-2
IRAMY20UP60B	600 В встр. шунтирующий резистор	2500 Вт	10	SIP-3
IRAM136-3063B	600 В встр. шунтирующий резистор	3000 Вт	15	SIP-3
IRAM136-3023B	600 В встр. шунтирующий резистор	750 Вт	15	SIP-3



μIPM™
Cooler, Smaller, Cheaper, Simpler, Smarter

Мечта разработчика

Семейство запатентованных сверхкомпактных интегрированных силовых модулей для поверхностного монтажа μIPM™ для устройств с маломощными приводами.

Наименование	Размеры (мм)	Напряжение (В)	Сопр-е $R_{DS(on)}$ тип.	Сопр-е $R_{DS(on)}$ макс.	Ток (DC при 25С)	Ток двигателя*		Мощность привода $V_o = 150/75V_{RMS}$	Топология
						без радиатора	с радиатором		
IRSM836-024MA	12 x 12	250В	2.0Ом	2.4Ом	2А	470 мА	550 мА	60 Вт/72 Вт	Открытый исток
IRSM836-044MA	12 x 12	250В	0.90Ом	1.04Ом	4А	750 мА	850 мА	95 Вт/110 Вт	Открытый исток
IRSM836-025MA	12 x 12	500В	3.5Ом	4.0Ом	2А	360 мА	440 мА	93 Вт/114 Вт	Открытый исток
IRSM836-035MB	12 x 12	500В	1.85Ом	2.2Ом	3А	420 мА	510 мА	108 Вт/135 Вт	Common Source
IRSM836-035MA	12 x 12	500В	1.85Ом	2.2Ом	3А	420 мА	510 мА	108 Вт/135 Вт	Открытый исток
IRSM836-045MA	12 x 12	500В	1.45Ом	1.7Ом	4А	550 мА	(750 мА)	145 Вт/195 Вт	Открытый исток
IRSM808-105MH	9 x 8	500В	0.58Ом	0.8Ом	10А	1.1 А	(1.5 А)	285 Вт/390 Вт	Полумост
IRSM807-105MH	9 x 8	500В	0.58Ом	0.8Ом	10А	1.1 А	(1.5 А)	285 Вт/390 Вт	Полумост

*среднеэфф., $f_c = 16$ кГц, 2-фазы ШИМ, $\Delta T_{ca} = 70$ С, $T_a = 25$

ОСОБЕННОСТИ:

- Минимальный форм-фактор в промышленности 12x12x0.9 мм
- 3-фазные драйверы и бутстрепное питание
- Trench FREDFET транзистор с низким сопротивлением канала $R_{DS(on)}$
- Разработаны для применения без радиатора
- Функции защиты: вывод shutdown, блокировка при понижении напряжения питания, защита от перегрузки по току
- Открытый исток для измерения тока
- Оптимизированный параметр dV/dt для сбалансированности ЭМП и потерь на переключение
- Мощность привода до 250 Вт без использования радиатора

Преимущества μIPM™

- Сокращает время разработки
- Уменьшает площадь платы
- Заменяет более 20 дискретных компонентов и предлагает завершённый каскад электропривода
- Уменьшает время сборки и стоимость изделия
- Упрощает систему управления складскими запасами
- Доступны платы для разработки для быстрого тестирования любого 3-фазного привода

3-фазные драйверы

Усмещения (В)	Io+ (мА) Исток	Io- (мА) Сток	Выключ. / Сброс	Раздельные сигнальная и силовая «земля»	Защита от перегрузки по току	Мин. время задержки (нс)	Выход усилителя тока	Дополнительные свойства	Корпус – контакты	Наим-е
600	200	350		X	X	290		Компактный корпус	20L SOIC, 28L MLPQ	IRS2334
				X	X	290			28 или 44 вывода	IR2136
				X	X	275	Защита от перегрузки по току шунтом на землю, Сброс, Ждущий режим		28 или 44 вывода	IRS2336
	250	500	X	X	X	700			28 или 44 вывода	IR2131
			X	X	X	250	X		28 или 44 вывода	IR2135
				X	X	2500	X		28 или 44 вывода	IR2130
				X	X	800	X		28 или 44 вывода	IR2132
			X	X	X	250	X		28 или 44 вывода	IR2135
				X	X	2000	X		28 или 44 вывода	IRS2330
				X	X	700	X		28 или 44 вывода	IRS2332
250	500	X	X	X	250	X		28 или 44 вывода	IR2235	
1200	350	540	X	X	X	Переменная величина	Встроенный драйвер тормозного транзистора; Программируемое время задержки; Определение выхода из режима насыщения; "Плавное" отключение транзисторов в режиме перегрузки.	64 вывода	IR2238	

Полумостовые драйверы с минимальным временем задержки

Напр-е смещения (В)	Io+ (мА) Исток	Io- (мА) Сток	Выключ. / Сброс	Один канал	Раздельные сигнальная и силовая «земля»	Программируемое время задержки (нс)	Минимальное время задержки (нс)	Дополнительные свойства	Корпус – контакты	Наим-е
600	120	260					100		8 выводов	IR25601
			X	X		X*	530		8 и 14 выводов	IRS2509
	200	350					540		8 выводов	IR25606
			X	X	X*	X*	540		8 и 14 выводов	IR2109
						X*	540		8 и 14 выводов	IRS2108
	290	600					540		8 и 14 выводов	IRS2109
			X	X	X*	X*	540		8 и 14 выводов	IRS2109
			X	X		X	Переменная величина		8 выводов	IRS21091
							100		8 выводов	IRS2304
				X			650		8 выводов	IRS2111
	1900	2300			X*	X*	500		8 и 14 выводов	IRS2183
			X	X	X*	X*	500		8 и 14 выводов	IRS2184
2000	3000			X		330	Определение выхода из режима насыщения; "Плавное" отключение транзисторов в режиме перегрузки; Сообщение о сбое.	24 вывода	IR2114	
1200	2000	3000			X		330	Определение выхода из режима насыщения; "Плавное" отключение транзисторов в режиме перегрузки; Сообщение о сбое.	24 вывода	IR2214

Полумостовые драйверы верхнего и нижнего плеча с независимыми каналами

Напр-е смещения	Вых. ток исток (мА)	Вых. ток сток (мА)	Выключение / Сброс	Раздельные сигнальная и силовая «земля»	Корпус – контакты	Наименование
500	2500	2500	X	X	14 или 16 выводов	IRS2110
600	200	350			8 выводов	IR25604
	290	600		X*	8 выводов или 14 выводов	IRS2106
			X	X	14 или 16 выводов	IRS2112
	1900	2300		X*	8 выводов или 14 выводов	IRS2181
	2500	2500	X	X	14 или 16 выводов	IRS2113
1200	4000	4000		X*	8 выводов или 14 выводов	IRS2186
	2000	2500	X	X	14 или 16 выводов	IR2213







* Доступно только в 14-выводном корпусе

КАТАЛОГ ПО ПРИМЕНЕНИЮ | ЭЛЕКТРОПРИВОД

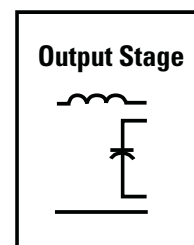
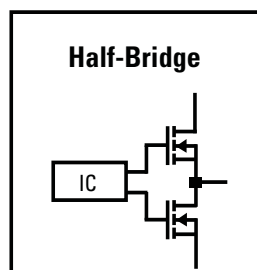
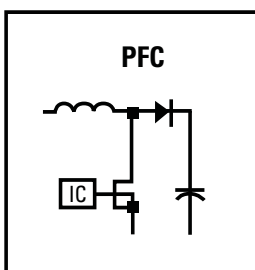
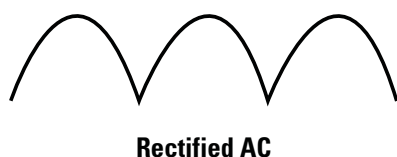
МОП транзисторы для электропривода

Напряжение (В)	Сопр-е $R_{DS(on)}$ макс. (мОм) при $10V_{GS}$	DirectFET®		POFN		D ² -Pak	D ² -Pak 7lead	TO-220	TO-247
		наименование	посад. место	наименование	посад. место				
40	1	IRF7739L1	L8						
	1.25						IRFS3004-7P		
	1.3							IRFP7430	IRFB7430
	1.4	IRF7946	MX						
	1.4			IRFH7004	5 x 6 B				
	1.4						IRFS7437-7P		
	1.6							IRFB7434	
	1.75					IRFS3004		IRFB3004	
	1.8					IRFS7437		IRFB7437	
	2.4			IRFH7440	5 x 6 E	IRFS7440		IRFB7440	
3.3			IRFH7446	5 x 6 E			IRFB7446		
60	1.5	IRF7749L1	L8						
	2.1						IRFS3006-7P		
	2.5					IRFS3006		IRFB3006	
	4.2			IRFH5006	5 x 6 B	IRFS3306		IRFB3306	
	8.4					IRF1018ES		IRF1018E	
	14.4			IRFH5406	5 x 6 B				
75	2.3	IRF7759L2	L8						
	2.6						IRFS3107-7P		
	3					IRFS3107			
	3.3							IRFB3077	IRFP3077
	5.8			IRFH5007	5 x 6 B	IRFS3307Z		IRFB3307Z	
	8.5			IRFH7107	5 x 6 E				
100	2.6								IRFP4468
	3.5	IRF7769L1	L8						
	4						IRFS4010-7P		
	4.7					IRFS4010		IRFB4110	IRFP4110
	9			IRFH5010	5 x 6 B	IRFS4410Z		IRFB4410Z	
	13.5			IRFH7110	5 x 6 E				
150	5.9								
	11	IRF7779L2	L8						
	12					IRFS4115	IRFS4115-7P	IRFB4115	
	31			IRFH5015	5 x 6 B				
200	9.7								IRFP4668
	22					IRFS4127		IRFB4127	
	55			IRFH5020	5 x 6 B				
250	17.5								IRFP4768
	38	IRF7799L1	L8						
300	69							IRFB4137	IRFP4137
	32								IRFP4868

MOSFET транзисторы с логическим уровнем управления затвором

Напряжение (В)	Сопр-е R _{DS(on)} макс. (мОм) при 4.5 V _{GS}	 POFN		 D-Pak	 D²-Pak	 D²-Pak 7lead	 TO-220	 TO-247
		наименование	посад. место					
20	2.5	IRLHM620	3.3 x 3.3					
	4.0			IRLR6225				
	1.2	IRFH6200	5 x 6 B					
	3.0	IRLH6224	5 x 6 E					
30	3.5	IRLHM630	3.3 x 3.3					
40	3.2	IRLH5034	5 x 6 B					
	6.5			IRLR3114Z				
	4.9	IRLH7134	5 x 6 E					
	5.0				IRL1404ZS		IRL1404Z	
	2.0				IRLS3034		IRLB3034	IRLP3034
	1.7					IRLS3034-7P		
50	100.0			IRLR024Z				
	22.5			IRLR2905Z				
	12.0			IRLR3705Z				
60	8.3			IRLR3636				
	5.5	IRLH5036	5 x 6 B					
	2.8				IRLS3036		IRLB3036	
	2.2					IRLS3036-7P		
100	16.0			IRLR3110Z				
	4.5				IRLS4030		IRLB4030	
	4.1					IRLS4030-7P		
	9.9	IRLH5030	5 x 6 B					

БАЛЛАСТЫ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП



→ Lamp

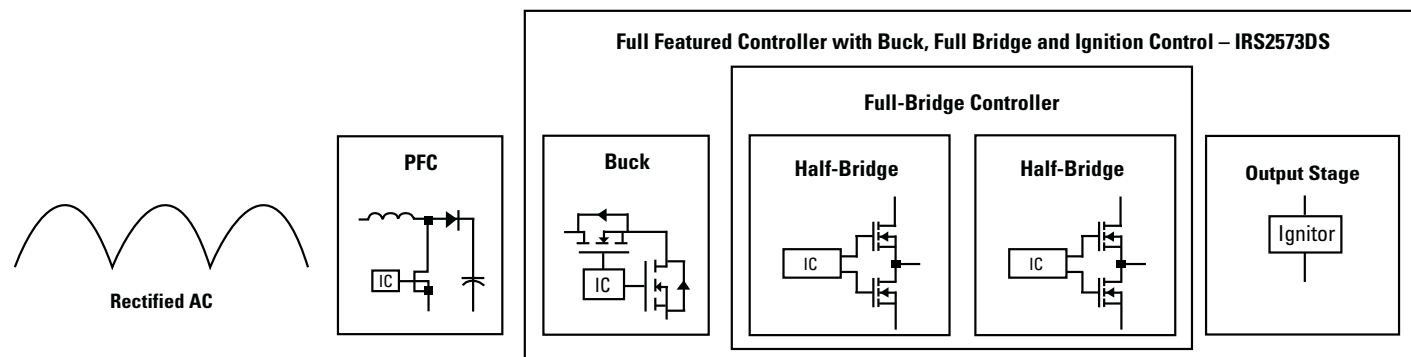
Микросхемы флуоресцентных балластов с фиксированным выходом

Наименование	Описание
IRS2580D	Микросхема управления балластом "Combo8": ККМ, управление балластом и полумостовой драйвер со всеми возможностями программирования в компактном корпусе SO8.
IRS2526D	Микросхема управления балластом "Mini-8" IC: управление балластом и полумостовой драйвер со всеми возможностями программирования в компактном корпусе SO8.
IRS2168D	600-вольтовая полнофункциональная IC управления балластом для питания флуоресцентных ламп с ККМ в 16-выводном корпусе. Разработана для многоламповых балластов и ламп с универсальным входным напряжением.
IRS2166D	Улучшенная версия IR2166. 600-вольтовая полнофункциональная IC управления балластом для питания флуоресцентных ламп с ККМ в 16-выводном корпусе.
IR2520D	600-вольтовая IC контроллера балласта с адаптивным отключением при нулевом напряжении, внутренней защитой по току и встроенным бутстрепным диодом в корпусе DIP-8.
IRS21571D	600-вольтовая полнофункциональная и защищенная IC управления балластом для флуоресцентных ламп и газоразрядных ламп высокой интенсивности.
IR2156	Высоковольтный полумостовой драйвер управления затвором с программируемым осциллятором и диаграммой состояний для формирования полной IC управления балластом с программируемыми характеристиками и встроенной защитой.
IRS2153D	Улучшенная версия популярного драйвера управления затвором IR2153, оснащена внутренним бутстрепным диодом и 2В гистерезисной защитой от включения при пониженном входном напряжении.

Микросхемы флуоресцентных балластов с диммингом

Наименование	Описание
IRS2530D	Полнофункциональная IC управления в 8-выводном корпусе и требующая минимум дополнительных компонентов, обеспечивает уменьшение яркости до 10%.
IRS2158D	Полнофункциональная программируемая IC управления балластом в 16-выводном корпусе. Требуется минимум дополнительных компонентов обвязки, поскольку содержит полный спектр систем защиты (от падения напряжения, выхода лампы из строя), а также счетчик сбоя. Рекомендуется для уменьшения яркости до уровня меньше 10%.

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ



Полнофункциональные IC балластов

Наименование	Описание
IRS2573D	Полнофункциональная и защищенная 600-вольтовая IC управления балластом для всех типов газоразрядных ламп высокой интенсивности. Внутренняя схема обеспечивает контроль зажигания, прогрева, работы и сбоя. IRS2573D имеет возможность управления временем поджига, постоянного контроля мощности лампы, имеет программируемую частоту работы полного моста, программируемую защиту от перенапряжения и падения напряжения, а также программируемую защиту по току.

Драйверы полного моста

Наименование	Описание
IRS2453D	Автоколебательный драйвер полного моста с 50% рабочим циклом, 600 В - 180/260 мА
IRS2101	Драйвер верхнего и нижнего плеча, 600 В - 130/270 мА
IRS2308	Драйвер верхнего и нижнего плеча, 600 В - 200/350 мА
IRS2104	Полумостовой драйвер - 600 В, 130/270 мА - функция отключения
IRS2109	Полумостовой драйвер - 600 В, 120/250 мА - функция отключения - блокировка питания при пониженном напряжении

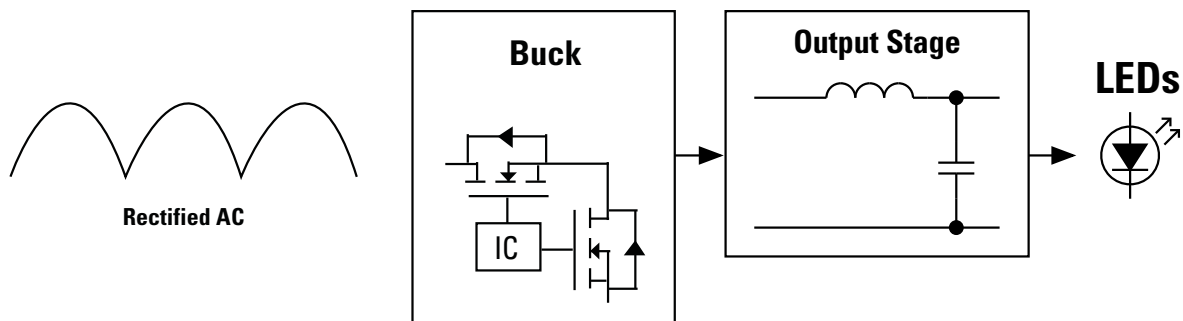
Драйверы для понижающего каскада

Наименование	Описание
IRS2117	Одиночный драйвер верхнего плеча, 600 В - 200/400 мА
IRS21844	Полумостовой драйвер, 600 В 1.9/2.3 А

IGB транзисторы

Наименование	Описание
IRG4RC10SD	IGBT для работы на частоте ниже 1 кГц в корпусе Драк.

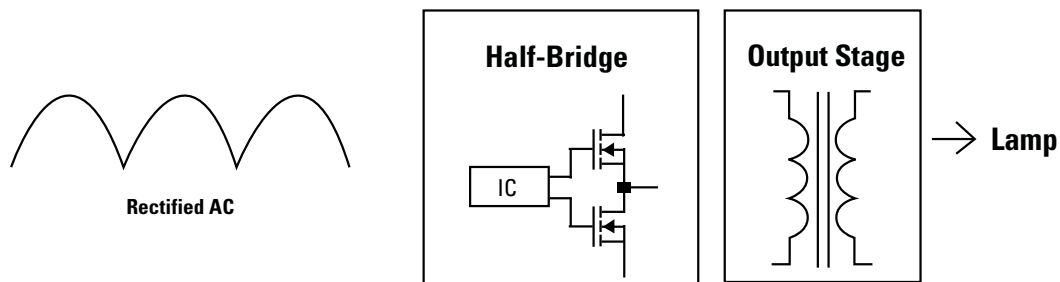
БАЛЛАСТЫ СВЕТОДИОДНЫХ ЛАМП



Драйверы светодиодных ламп

Наименование	Описание
IRS2980	Высоковольтный драйвер светодиодов с гистерезисной регулировкой тока и диммигом.
IRS25401	200-вольтовый драйвер сверхярких светодиодов (200 мА и выше), идеально подходит для автономных неизолированных систем с большим массивом светодиодов.
IRS25411	600-вольтовый драйвер сверхярких светодиодов (200 мА и выше), идеально подходит для автономных неизолированных систем с большим массивом светодиодов.

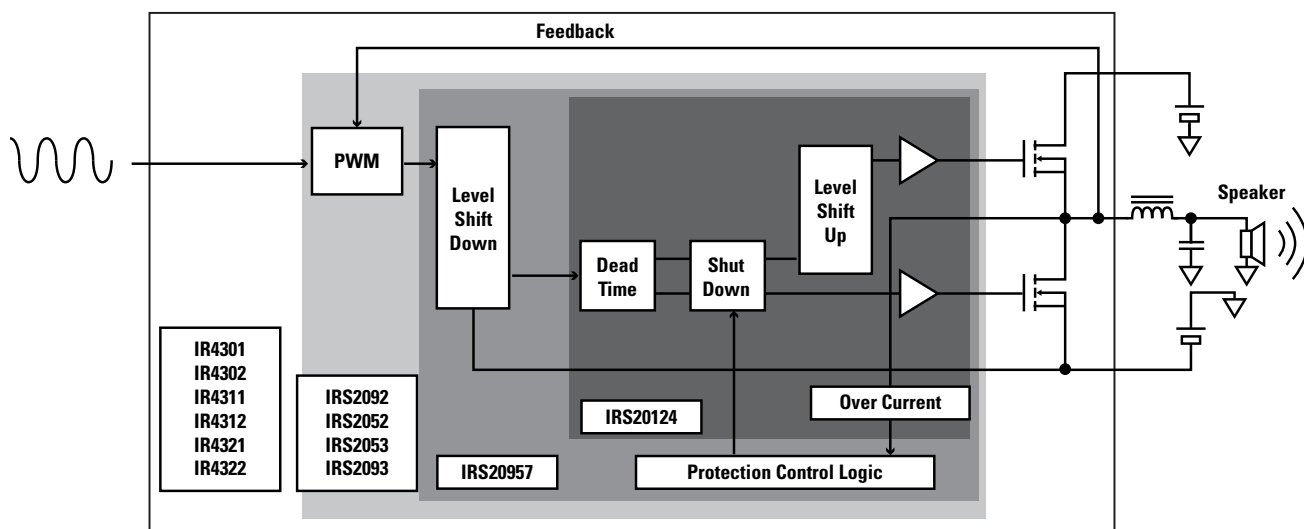
БАЛЛАСТЫ ГАЛОГЕННЫХ ЛАМП



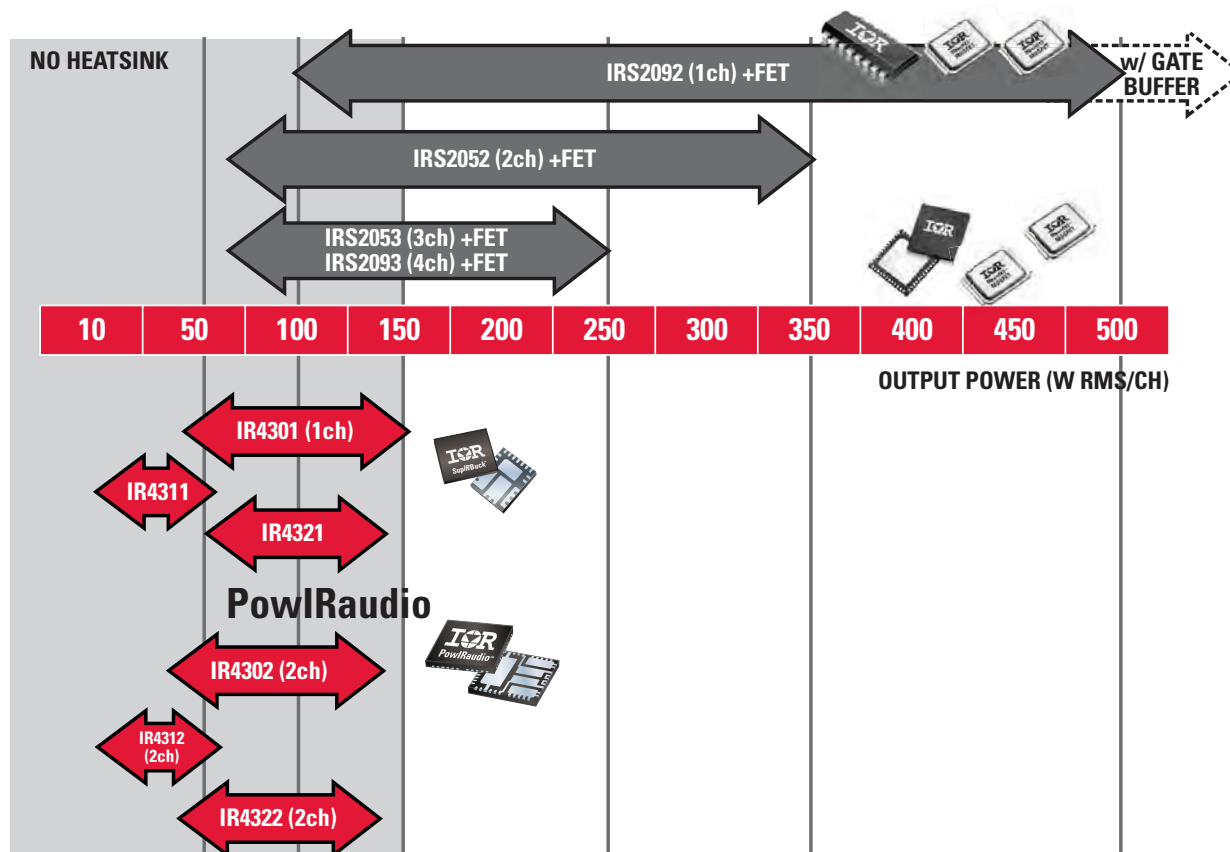
Балласты галогенных ламп

Наименование	Описание
IR2161	Контроллер галогенных ламп в корпусе PDIP-8. Имеет защиту от короткого замыкания и перегрузки с автоматическим перезапуском, защиту от перегрева, фазовую регулировку яркости, систему с адаптивным интервалом задержки, компенсатор сдвига выходного напряжения и мягкий запуск.
IRS2153D	Улучшенная версия популярной IC драйвера управления затвором IR215. Оснащена встроенным бутстрепным диодом и 2 В гистерезисной защитой от падения напряжения.

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ АУДИО УСИЛИТЕЛИ КЛАССА D PowIRaudio™



ДРАЙВЕР КЛАССА D + ЦИФРОВОЙ АУДИО MOSFET



КАТАЛОГ ПО ПРИМЕНЕНИЮ | АУДИО УСИЛИТЕЛИ

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ АУДИО УСИЛИТЕЛИ КЛАССА D PowIRaudio™

PowIRaudio™ усилители класса D

IR4301*	4Ω	130W/ch
	3Ω	100W/ch
	2Ω	70W/ch
IR4311	4Ω	35W/ch
	3Ω	45W/ch
	2Ω	60W/ch
IR4321*	4Ω	90W/ch
	3Ω	120W/ch
	2Ω	90W/ch

PowIRaudio™ 2-канальные усилители класса D

IR4302*	4Ω	70W + 70W
	3Ω	50W + 50W
	2Ω	40W + 40W
IR4312	4Ω	35W + 35W
	3Ω	40W + 40W
	2Ω	30W + 30W
IR4322*	4Ω	80W + 80W
	3Ω	65W + 65W
	2Ω	50W + 50W

*Увеличение мощности возможно при использовании радиатора

Аудио ИС

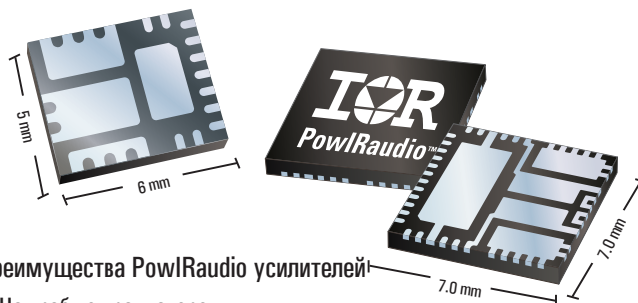
Наименование	Описание
IRS2011(S)PBF	Высоковольтный высокоскоростной драйвер силовых MOSFET транзисторов с независимыми выходными каналами верхнего и нижнего плеча.
IRS20124SPBF	Высоковольтный высокоскоростной драйвер силовых MOSFET транзисторов со встроенной токовой защитой, временной задержкой и функцией отключения.
IRS2092(S)PBF	Высоковольтный высокоэффективный драйвер усилителя звука класса D с ШИМ-модулятором и схемами защиты.
IRS2052MPBF	Высоковольтный высокоэффективный 2-канальный драйвер звука класса D с ШИМ-модулятором и схемами защиты.
IRS2053MPBF	Высоковольтный высокоэффективный 3-канальный драйвер звука класса D с ШИМ-модулятором и схемами защиты.
IRS2093MPBF	Высоковольтный высокоэффективный 4-канальный драйвер звука класса D с ШИМ-модулятором и схемами защиты.

MOSFET в корпусе DirectFET®

Выходная мощность	без радиатора		с радиатором	
	4 Ом	8 Ом	4 Ом	8 Ом
50 - 100 Вт	IRF6645	IRF6665	IRF6665	IRF6665
100 - 120 Вт	IRF6645		IRF6645	IRF6775M
120 - 200 Вт			IRF6645	IRF6775M
200 - 250 Вт			IRF6775M	IRF6785M

Транзисторы в корпусах для монтажа в отверстие

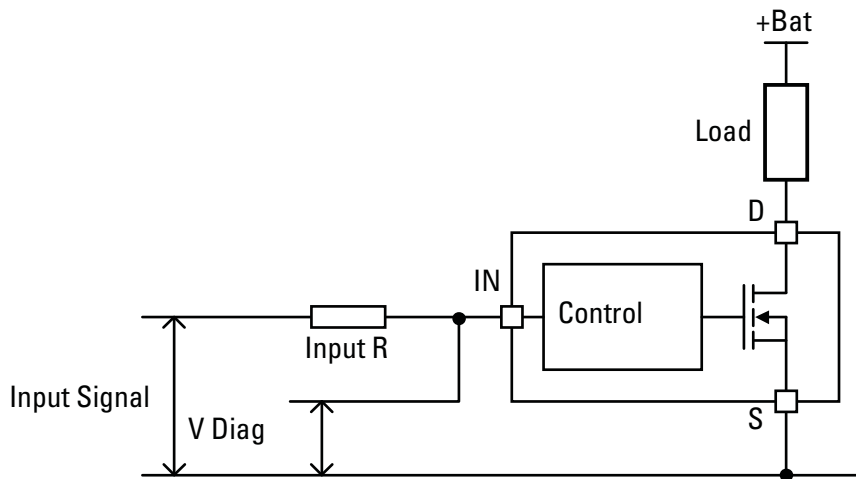
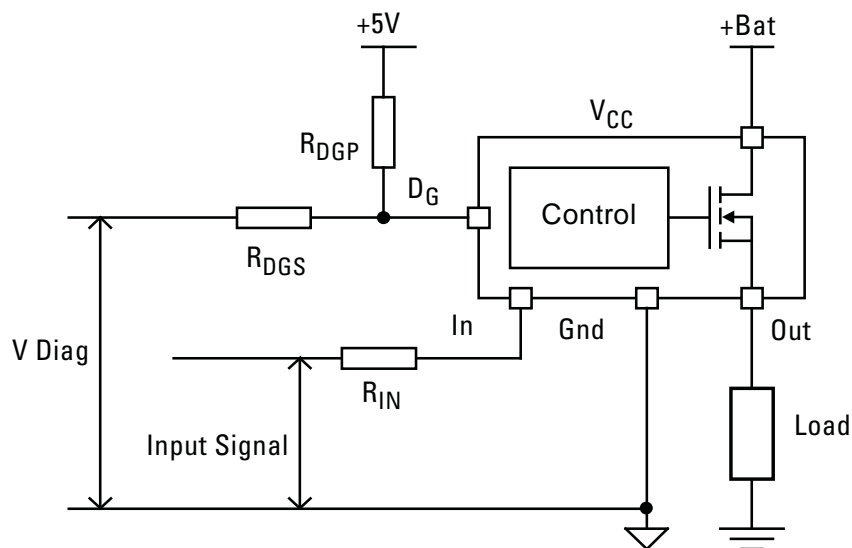
Выходная мощность	Корпус	Нагрузка	
		4 Ом	8 Ом
50 - 60 Вт	TO-220 Full-Pak 5-выв.	IRFI4024H-117	IRFI4212H-117
	TO-220	—	IRFB4212
60 - 100 Вт	TO-220 Full-Pak 5-выв.	IRFI4212H-117	IRFI4212H-117
	TO-220	IRFB4212	IRFB4212
100 - 200 Вт	TO-220 Full-Pak 5-выв.	IRFI4212H-117	IRFI4019H-117
	TO-220	IRFB4212	IRFB4019
200 - 300 Вт	TO-220 Full-Pak 5-выв.	IRFI4019H-117	IRFI4020H-117
	TO-220	IRFB4019	IRFB4020
300 - 500 Вт	TO-220 Full-Pak 5-выв.	—	—
	TO-220	IRFB4227	IRFB4229



Преимущества PowIRaudio усилителей:

- Не требуют радиаторов
- Лучшие в своем классе КПД и аудио характеристики
- Сокращение внешних компонентов, упрощение схемотехники
- Совместимы с одиночными ИП или системами распределенного питания

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ КЛЮЧИ

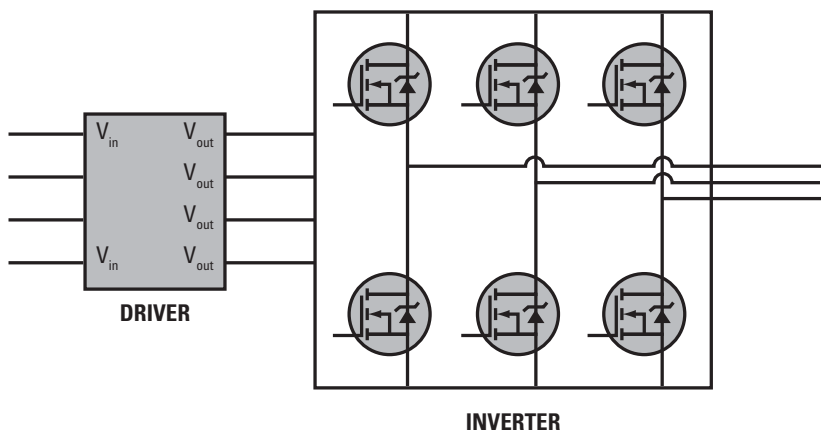


Интеллектуальные силовые ключи IR интегрируют в выходном каскаде HEXFET® силовой транзистор с малым сопротивлением канала $R_{DS(on)}$ со схемами защиты и управления в одном корпусе. Это делает их самыми надежными, эффективными и компактными приборами для управления автомобильной нагрузкой в тяжелых условиях эксплуатации. Все компоненты соответствуют стандарту автомобильного рынка AEC-Q100.

ПРИМЕНЕНИЕ

- управление трансмиссией
- распределительные коробки
- электронные системы контроля устойчивости
- ABS, противобуксовочная система
- дизельные и газовые устройства впрыска
- двигатели насосов, вентиляторы радиаторов
- дизельные свечи
- лампы

УПРАВЛЕНИЕ ПРИВОДОМ



ОСОБЕННОСТИ

- Стандарты автомобильной индустрии Q100 и Q101
- Высоковольтные микросхемы с интегрированными схемами защиты
- МОП транзисторы со сверхмалым сопротивлением $R_{DS(on)}$ для 3-фазных инвертеров и защиты батарей от переплюсовки

Драйверы					
Наименование	Описание	Корпус	Выходной ток	Напр-е смещения	Напр-е блокировки питания
AUIRS21814S	2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	SOIC14	+1.9 / -2.3A	600 В	8.2 В
AUIRS2110S		SOIC16W	+2.0 / -2.0A	500 В	
AUIRS2336S	Драйвер 3-фазного инвертора	SOIC28W	+200 / -350mA	600 В	
AUIRS2184S	Драйвер полумоста	SOIC8	+1.4 / -1.8A		

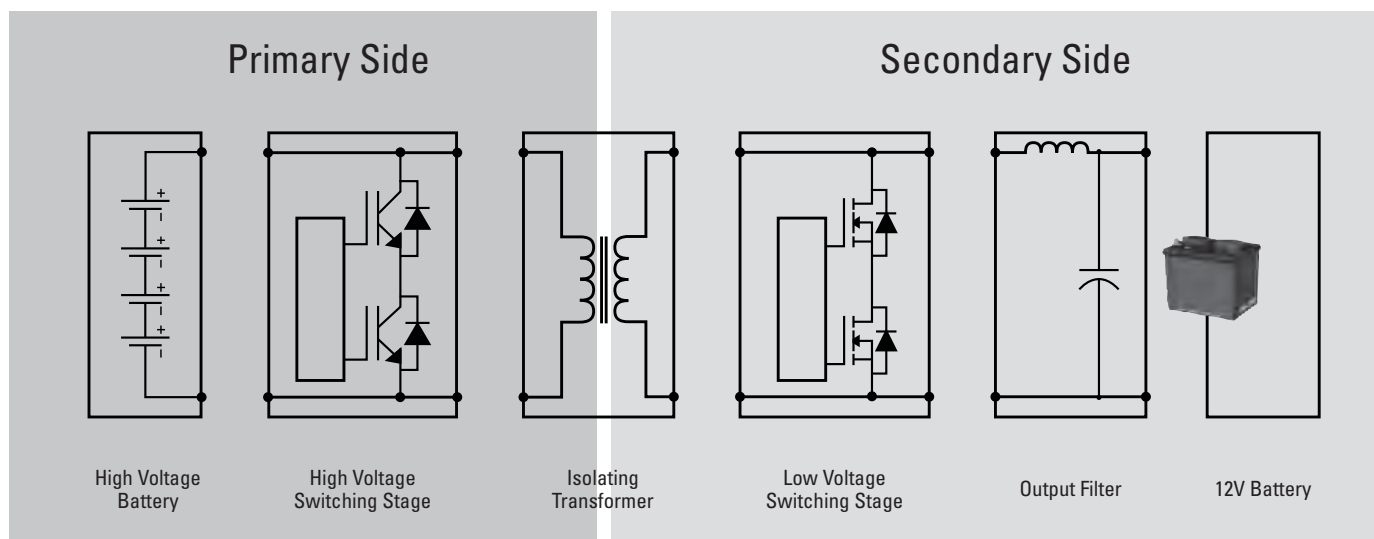
ПРЕИМУЩЕСТВА IR

- Превосходная надежность для автомобильных условий эксплуатации
- Чипсеты для максимальной интеграции
- МОП транзисторы с защитой в полной области безопасной работы
- Корпуса D²PAK и TO-220 с номинальным током до 195А, D²PAK-7P - до 240А
- Эффективные силовые корпуса для высокой плотности мощности
- Сниженные ЭМП

Транзисторы в корпусе DirectFET®						
Наименование	Вид корпуса	V_{DS} (В)	Сопр-е $R_{DS(on)}$ макс. (мОм)	Ток стока макс.(А)	Заряд затвора (нКл)	Упр-е затвором
AUIRF7739L2	Large	40	1	270	220	стандартное
AUIRF7738L2			1.6	209	147	
AUIRF7737L2			2.2	167	104	
AUIRF7736M2	Medium	3.1	141	83		

MOSFET транзисторы							
Наименование	Корпус	V_{DS} (В)	Сопр-е $R_{DS(on)}$ макс. (мОм)	Ток стока макс.(А)	Заряд затвора (нКл)	Упр-е затвором	
AUIRF(B,S,SL)3004(-7P)	TO-220, TO-262, D-Pak, D ² -Pak 7-выв.	40	1.4	400	198	стандартное	
AUIRL(B,S,SL)3034(-7P)	TO-220, TO-262, D-Pak, D ² -Pak 7-выв.	40	1.4	380	120	логическое	
AUIRF2804(L,S,-7P)	TO-220, TO-262, D-Pak, D ² -Pak 7-выв.	40	1.6	320	170	стандартное	
AUIRL1404Z(L,S)	TO-220, TO-262, D-Pak	40	3.1	180	75	логическое	
AUIRF3805(L,S,-7P)	TO-220, TO-262, D ² -Pak, D ² -Pak 7-выв.	55	2.6	240	130	стандартное	
AUIRF2805(L,S)	TO-220, TO-262, D ² -Pak	55	4.7	135	150	стандартное	
AUIRF1405Z(L,S,-7P)	TO-220, TO-262, D ² -Pak, D ² -Pak 7-выв.	55	4.9	150	120	стандартное	
AUIRL(B,S,SL)3036(-7P)	TO-220, TO-262, D-Pak, D ² -Pak 7-выв.	60	1.9	233	110	логическое	
AUIRL(B,S)3006(-7P)	TO-220, TO-262, D ² -Pak, D ² -Pak 7-выв.	60	2.1	293	200	логическое	
AUIRF(B,S,L,P)3206	TO-220, TO-247, TO-262, D ² -Pak	60	3.0	210	120	стандартное	
AUIRF(B,S,L,P)3306	TO-220, TO-247, TO-262, D ² -Pak	60	4.2	160	85	стандартное	
AUIRF(S,SL)3107(-7P)	D ² -Pak, TO-262, D ² -Pak 7-выв.	75	2.6	260	160	стандартное	
AUIRF2907Z(S,-7P)	TO-220, D ² -Pak, D ² -Pak 7-выв.	75	3.8	180	170	стандартное	
AUIRF(B,S,SL)3207Z	TO-262, TO-220, D ² -Pak	75	4.1	170	120	стандартное	

DC-DC ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ



Автомобильные силовые MOSFET в корпусе DirectFET® 2

Наименование	Напр-е сток-исток	Сопр-е $R_{DS(on)}$ макс. при $10V_{GS}$	Ток стока макс. при $T_C = 25^\circ C$	Заряд затвора тип. при $10V_{GS}$	Корпус
AUIRF7669L2	100 В	4.4 мОм	114 А	81 нС	DirectFET® L
AUIRF7759L2	75 В	2.3 мОм	160 А	200 нС	DirectFET® L
AUIRF7739L2	40 В	1 мОм	270 А	220 нС	DirectFET® L
AUIRF7736M2	40 В	3.1 мОм	141 А	83 нС	DirectFET® M

Драйверы 600В для каскада коммутации

Наименование	Описание	Выходной ток	Напр-е блокировки питания	Корпус
AUIRS2191S	Высокоскоростной драйвер верхнего и нижнего плеча	+3.5 / -3.5 А	8.2 В	SOIC16N
AUIRS21811S	Высокоскоростной драйвер верхнего и нижнего плеча	+1.9 / -2.3 А	8.2 В	SOIC8

Автомобильные IGBT 600В для каскада коммутации

Наименование	Ток коллектора при $T_C = 100^\circ C$	Напр-е насыщения кол.-эмит. тип.	Корпус
AUIRGP35B60PD	34 А	1.85 В	TO-247
AUIRGP50B60PD1	45 А	2.00 В	TO-247

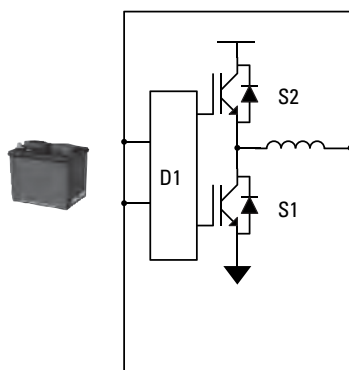
ОСОБЕННОСТИ

- Автомобильный стандарт Q101
- Высоковольтная ИС с функциями защиты
- IGBT с интегрированным диодом для высокочастотных срабатываний в импульсных источниках питания
- МОП транзистор со сверхмалым сопротивлением канала $R_{DS(ON)}$ и высоким рабочим током для каскада синхронного выпрямления

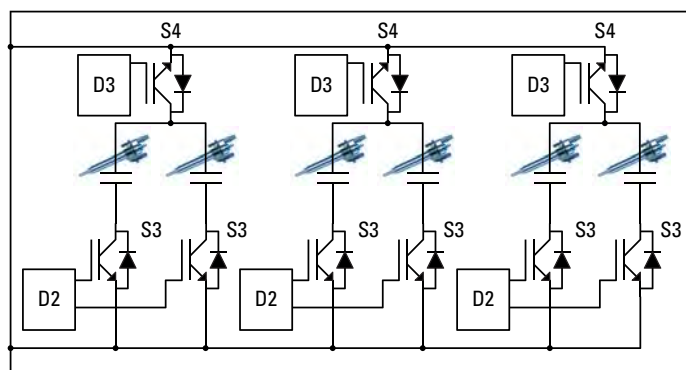
Низковольтные драйверы 25В для каскада коммутации

Наименование	Описание	Выходной ток	Корпус
AUIRS4426S	2-канальный драйвер нижнего плеча	+2.3 / -3.3А	SOIC8
AUIRS4427S		+2.3 / -3.3А	SOIC8
AUIRS4428S		+2.3 / -3.3А	SOIC8

ПЬЕЗОИНЖЕКТОР



HV Power Supply and Current Regulator



Cylinder Select Switches

ОСОБЕННОСТИ

- Соответствие стандартам Q100 и Q101
- Высоковольтные ИС со встроенной защитой
- Высокоэффективные IGBT или MOSFET для ИИП
- Недорогой IGBT для рычага избирателя передач

ПРЕИМУЩЕСТВА IR

- Превосходная надежность
- Чипсеты для максимальной интеграции
- МОП транзисторы с защитой в полной области безопасной работы
- Сниженные ЭМП

Драйверы

Наименование	Описание	Корпус	Выходной ток	Напр-е смещения	Напр-е блокировки питания
Драйвер D1					
AUIRS21811S	Высокоскоростной 2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	SOIC8	+ 1.9 / -2.3A	600 В	8.2 В
AUIRS2181S	Драйвер верхнего и нижнего плеча	SOIC8	+ 1.9 / -2.3A	600 В	8.2 В
AUIRS21814S	Драйвер верхнего и нижнего плеча	SOIC14N	+ 1.9 / -2.3A	600 В	8.2 В
AUIRS2184S	Драйвер полумоста	SOIC8	+ 1.9 / -2.3A	600 В	8.2 В
AUIRS21844S	Драйвер полумоста	SOIC14N	+ 1.9 / -2.3A	600 В	8.2 В
AUIRS2112S	Драйвер верхнего и нижнего плеча	SOIC16W	+290 / - 600mA	600 В	8.2 В
Драйвер D2					
AUIRS4427S	2-канальный драйвер нижнего плеча	SOIC8	+ 2.3 / -3.3A	-	-
Драйвер D3					
AUIRS2123S	1-канальный драйвер верхнего плеча	SOIC8	+ 500 / - 500mA	600 В	8.0 В

IGBT транзисторы

Наименование	Корпус	Напр-е кол.-эмит.(В)	Ток коллектора при TC = 100°C (А)	Напр-е насыщ. (В)
S1/S2: IGBT для ИИП				
AUIRGS4056D	D ² -Pak	600	12	1.55
AUIRGS4062D	D ² -Pak	600	24	1.65
AUIRGP50B60PD1	TO-247	600	45	2.00
S3/S4: IGBT рычага избирателя				
В разработке				
AUIRGR4045D	D-Pak	600	6	1.7

МОП транзисторы

Наим-е	Корпус	Напр-е (В)	Сопр-е R _{DS(on)} макс. при 10В _{GS} (мОм)	Ток стока при TC = 25°C	Заряд затвора тип. при V _{GS} = 10В (нКл)
S3/S4: MOSFET рычага избирателя					
AUIRFR4292	D-Pak	250	345	9.3	13
S1/S2: MOSFET для ИИП					
AUIRFS6535	D ² -Pak	300	185	19	38

ЭЛЕКТРОУСИЛИТЕЛИ РУЛЯ

Увеличение числа электронных устройств в современных автомобилях выдвигает новые требования к автоэлектронным приборам. Новое поколение эталонных транзисторов IR со сверхмалым сопротивлением $R_{DS(on)}$ для автоэлектроники специально разработаны для:

- Повышения плотности мощности
- Улучшения КПД системы
- Использования в широком круге применений
- Уменьшения стоимости системы
- Уменьшения габаритных размеров

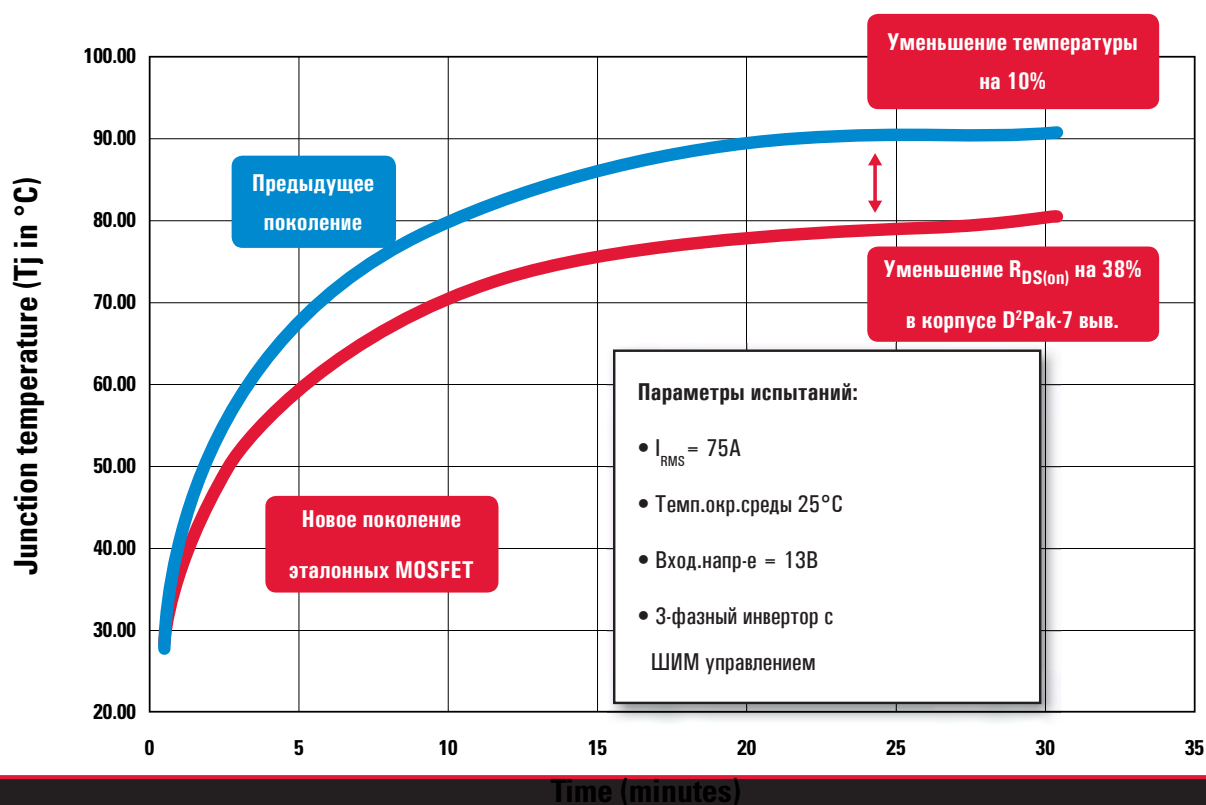


Чтобы хорошее стало лучшим

Новое поколение автомобильных MOSFET транзисторов IR характеризуется улучшенными рабочими параметрами при высокой нагрузке по сравнению с предыдущими эталонными технологиями.

При тестировании транзисторов в 7-выводных D²Pak корпусах в системах электроусилителя руля (EPS) при токе 75Arms, температура перехода была на 10% ниже аналогичных транзисторов предыдущего поколения.

Сравнение тепловых характеристик при 75Arms в электроусилителях руля



КАТАЛОГ ПО ПРИМЕНЕНИЮ | АВТОЭЛЕКТРОНИКА

Многолетний опыт разработчиков компании IR позволил создать новое поколение автомобильных транзисторов с эталонным уровнем сопротивления канала $R_{DS(on)}$, которое идеально отвечает современным высоким требованиям к эффективным системам электрорелевого управления. Транзисторы выпускаются в различных корпусах, работают при высокой температуре окружающей среды, на высоких токах и отвечают требованиям различных типов электрорелевого управления.

Электросилители руля высокой мощности



Типовые требования к системе:

- Ток фазы более 110А
- Уровень мощности более 1000Вт
- Реечное рулевое управление

Рекомендуемые приборы:

AUIRFS8409-7P	AUIRFS8408-7P
AUIRF(S/SL)8409	AUIRF(S/SL)8408

Электросилители руля средней мощности

Типовые требования к системе:

- Ток фазы 90-110А
- Уровень мощности от 800-1000Вт
- Реечное и червячное рулевое управление

Рекомендуемые приборы:

AUIRFS8408-7P	AUIRFS8407-7P
AUIRF(S/SL)8408	AUIRF(S/SL)8407



Электросилители руля малой мощности

Типовые требования к системе:

- Ток фазы менее 90А
- Уровень мощности менее 800Вт
- Червячный рулевой механизм
- Рекомендуемые приборы:

AUIRF(S/SL)8407	AUIRFB8407
AUIRF(R/U)8405	AUIRF8736M2










Семейство эталонных MOSFET 40 В с малым $R_{DS(on)}$

Инновационная технология производства полевых транзисторов с низким сопротивлением канала в открытом состоянии $R_{DS(on)}$, доступность таких транзисторов как в традиционных пластиковых корпусах, так и в инновационных DirectFET®2 корпусах делает семейство IR MOSFET эталонным среди автомобильных транзисторов 40В.

ОСОБЕННОСТИ:

- Эталонное значение $R_{DS(on)}$
- Сертификат AEC-Q101
- Высокая нагрузочная способность по току
- Напряжение управления затвором 40 В_{(BR)DSS}
- Высокая стойкость к пробоям

Корпус	Сопр-е $R_{DS(on)}$ макс. при 10Vgs	Заряд затвора тип.	Ток стока макс.	Термосопротивл-е макс.	Наименование
D ² PAK-7P 	0.75 мОм	305 нКл	240 А	0.40 °С/Вт	AUIRFS8409-7P
	1.0 мОм	210 нКл	240 А	0.51 °С/Вт	AUIRFS8408-7P
	1.3 мОм	150 нКл	240 А	0.65 °С/Вт	AUIRFS8407-7P
D ² PAK 	1.2 мОм	300 нКл	195 А	0.40 °С/Вт	AUIRFS8409
	1.6 мОм	216 нКл	195 А	0.51 °С/Вт	AUIRFS8408
	1.8 мОм	150 нКл	195 А	0.65 °С/Вт	AUIRFS8407
	2.3 мОм	107 нКл	120 А	0.92 °С/Вт	AUIRFS8405
	3.3 мОм	62 нКл	120 А	1.52 °С/Вт	AUIRFS8403
TO-262 	1.2 мОм	300 нКл	195 А	0.40 °С/Вт	AUIRFSL8409
	1.6 мОм	216 нКл	195 А	0.51 °С/Вт	AUIRFSL8408
	1.8 мОм	150 нКл	195 А	0.65 °С/Вт	AUIRFSL8407
	2.3 мОм	107 нКл	120 А	0.92 °С/Вт	AUIRFSL8405
	3.3 мОм	62 нКл	120 А	1.52 °С/Вт	AUIRFSL8403
TO-220 	1.3 мОм	300 нКл	195 А	0.40 °С/Вт	AUIRFB8409
	2.0 мОм	150 нКл	195 А	0.65 °С/Вт	AUIRFB8407
	2.5 мОм	107 нКл	120 А	0.92 °С/Вт	AUIRFB8405
DPAK 	1.98 мОм	103 нКл	100 А	0.92 °С/Вт	AUIRFR8405
	3.1 мОм	66 нКл	100 А	1.52 °С/Вт	AUIRFR8403
	4.25 мОм	42 нКл	100 А	1.90 °С/Вт	AUIRFR8401
IPAK 	1.98 мОм	103 нКл	100 А	0.92 °С/Вт	AUIRFU8405
	3.1 мОм	66 нКл	100 А	1.52 °С/Вт	AUIRFU8403
	4.25 мОм	42 нКл	100 А	1.90 °С/Вт	AUIRFU8401
DirectFET®2 	0.7 мОм	362 нКл	300 А	1.20 °С/Вт	AUIRF8739L2
	1.9 мОм	136 нКл	137 А	2.40 °С/Вт	AUIRF8736M2
PQFN 5x6	1.6 мОм	125 нКл	98 А	0.80 °С/Вт	AUIRFN8406
	3.3 мОм	65 нКл	95 А	1.60 °С/Вт	AUIRFN8403
PQFN 5x6 2 канала	6.0 мОм	45 нКл	50 А	1.9 °С/Вт	AUIRFN8459
	10.5 мОм	21 нКл	50 А	4.5 °С/Вт	AUIRFN8458
TO-262WL	1.2 мОм	305 нКл	240 А	0.40 °С/Вт	AUIRF8409WL

Начало производства в 2014, указаны целевые параметры

ПРЕИМУЩЕСТВА ПОРТАЛА myPOWER

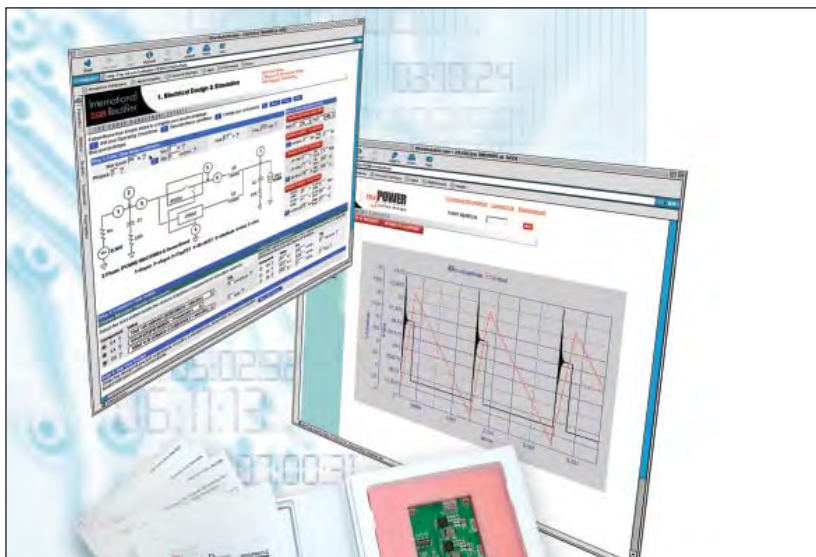
- Устраняет необходимость в разработке процесса моделирования, предоставляя доступ к полнофункциональной, высокоточной и бесплатной модели
- Устраняет необходимость в сборке макетной платы и ее доработке
- Позволяет разрабатывать отказоустойчивый дизайн, оптимизированный по стоимости и эффективности
- Экономит от 1 до 6 месяцев разработки и десятки тысяч рублей ее стоимости

- **МОДЕЛИРОВАНИЕ**
- **СРАВНЕНИЕ ТРАНЗИСТОРОВ**
- **АНАЛИЗ СИГНАЛОВ**
- **РАСЧЕТ ПОТЕРЬ**

Разработка DC-DC преобразователей для ЦП предельно усложняется. Сегодня у вас есть альтернативный способ начать разработку нового продукта с нуля.

Используйте онлайн портал для разработчиков myPOWER: это единое пространство для разработки дизайна высокоэффективных DC-DC преобразователей с номинальным током до 80А при V_{OUT} до 1.1В и в диапазоне частот до 1 МГц.

Портал myPOWER позволяет разрабатывать схемы с полным BOM листом и высокоскоростным и точным (+/-5%) инструментом моделирования для проверки и оптимизации схемотехнического решения. Также, вы сможете заказать отладочную плату для разработки созданного проекта с минимальным сроком поставки.



РЕГУЛЯТОРЫ SUPRIBUCK ДЛЯ POL ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ



Полнофункциональный и удобный онлайн инструмент для разработки высокоэффективных POL преобразователей. Среда разработки включает ввод описания схемы, выбор режимов работы, анализ переходных и тепловых процессов, создание BOM листа и др.

ИНСТРУМЕНТ ПО ВЫБОРУ IGBT



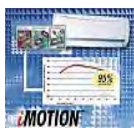
Сравнительный анализ IGBT
Анализ потерь
Выбор оптимального IGBT

СИНХРОННОЕ ВЫПРЯМЛЕНИЕ



Сравнительный анализ MOSFET
Выбор оптимального MOSFET

УПРАВЛЕНИЕ ПРИВОДОМ



Анализ параметров
Сравнение IGBT модулей
Расчет КПД и T_j

СВЕТОТЕХНИКА



Разработка схем и BOM
Показ выходных сигналов
Разработка решений с AC или DC вводом

КОРРЕКТОРЫ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ



Простота разработки схемы
Расчет номиналов всех элементов
Сокращение платы на 50%

ЭЛЕКТРОПРИВОД








Создание алгоритмов управления
Обновление ПО
Информация о новых продуктах








КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ | MOSFET

Корпуса для поверхностного монтажа






Напр-е (В)	I_D (А) при $T_c = 25^\circ\text{C}$	$R_{DS(ON)}$ макс. (мОм) при $10V_{GS}$	Q_g тип (нКл) при $10V_{GS}$	 DirectFET		 PQFN		 D-Pak	 D²Pak	 D²Pak-7-Lead
				Наименование	Посад.место	Наименование	Посад.место			
-30	-24	14.6	16			IRFHM9331	3 x 3			
	-40	4.6	58			IRFH9310	5 x 6 A			
	-160	2.9	130	IRF9383M	MX					
20	36	16	4.8						IRL3714ZS	
	37	15	4.7					IRLR3714Z		
	50	11	7						IRL3715ZS	
	49	11	7.2					IRLR3715Z		
	60	8.4	9.3					IRFR3704Z		
	67	7.9	8.7						IRF3704ZS	
	92	6	16						IRF3711ZS	
	93	5.7	18					IRFR3711Z		
	120	4.2	21					IRLR3717		
24	180	1.8	47	IRF6691	MT					
	340	1.65	160						IRF1324S	
	429	1	180							IRF1324S-7P
25	51	6	7			IRFH5255	5 x 6 B			
	50	5.2	7.4	IRF6810S	S1					
	40	4.4	7.7			IRFHM4234	3.3 x 3.3			
	40	3.3	10			IRFHM4231	3.3 x 3.3			
	40	2.2	17			IRFHM4226	3.3 x 3.3			
	100	1.4	39			IRFH5250D	5 x 6 B			
	100	1.15	52			IRFH5250	5 x 6 B			
	60	4.5	8.2			IRFH4234	5 x 6 B			
	60	3.5	10			IRFH4231	5 x 6 B			
	74	3.7	11	IRF6811S	SQ					
	100	1.35	26			IRFH4213D	5 x 6 B			
	100	1.35	26			IRFH4213	5 x 6 B			
	100	1.1	36			IRFH4210D	5 x 6 B			
	100	1.1	36			IRFH4210	5 x 6 B			
	100	0.95	46			IRFH4201	5 x 6 B			
	125	1.7	17	IRF6892S	S3C					
	160	1.3	26	IRF6894M	MX					
168	1.6	25	IRF6893M	MX						
213	1.1	35	IRF6898M	MX						
30	43	13.8	7					IRLR7807Z		
	35	12.8	4.7			IRFH8337	5 x 6 E			
	29	12.4	5.4			IRFH3707	3 x 3			

Корпуса для поверхностного монтажа






Напр-е (В)	I_D (А) при $T_c = 25^\circ\text{C}$	$R_{DS(ON)}$ макс. (мОм) при $10V_{GS}$	Q_g тип (нКл) при $10V_{GS}$							
				DirectFET		PQFN		D-Pak	D²Pak	D²Pak-7-Lead
				Наименование	Посад.место	Наименование	Посад.место			
30	59	9.5	9.7						IRF3707ZS	
	44	9	7.1			IRFH8334	5 x 6 E			
	36	8.9	6.6	IRF6708S2	S1					
	58	8.9	10					IRLR8729		
	65	8.4	8.5					IRLR8721		
	45	8.1	7.8			IRFH5306	5 x 6 B			
	35	8	7.9	IRF6720S2	S1					
	47	7.8	7.3			IRFHM831	3.3 x 3.3			
	56	7.7	11	IRF6722M	MP					
	58	7.7	11	IRF6722S	ST					
	60	7.3	9.2	IRF8327S	SQ					
	42	7.1	9.6			IRFH3702	3 x 3			
	56	6.6	9.3			IRFH8330	5 x 6 E			
	87	6.3	17							IRF3709ZS
	57	6.1	26			IRFHM8329	3.3 x 3.3			
	94	6	22					IRLR8113		
	105	6	23							IRL8113S
	86	5.8	15					IRLR8726		
	82	5	15			IRFH8325	5 x 6 E			
	83	4.9	19.4			IRFH8321	5 x 6 E			
	79	4.5	16			IRFH5304	5 x 6 B			
	40	4.3	13			IRFHM830D	3.3 x 3.3			
	82	4.2	15			IRFH5303	5 x 6 B			
	90	4.1	14			IRFH8324	5 x 6 E			
	40	3.8	31			IRFHM830	3.3 x 3.3			
	150	3.8	32							IRL7833S
	120	3.1	41			IRFH8318	5 x 6 E			
	160	3.1	39					IRLR8743		
	120	2.95	30			IRFH8316	5 x 6 E			
	140	2.5	25	IRF8306M	MX					
150	2.5	28	IRF8308M	MX						
100	2.5	26			IRFH5302D	5 x 6 B				
260	2.4	160							IRF2903ZS	
170	2.2	28	IRF8304M	MX						
100	2.1	29			IRFH5302	5 x 6 B				
169	2.1	30			IRFH8311	5 x 6 E				
100	1.85	37			IRFH5301	5 x 6 B				

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ | MOSFET

Корпуса для поверхностного монтажа






Напр-е (В)	I_D (А) при $T_c = 25^\circ\text{C}$	$R_{DS(on)}$ макс. (мОм) при 10V _{GS}	Q_g тип (нКл) при 10V _{GS}	 DirectFET		 PQFN		 D-Pak	 D²Pak	 D²Pak-7-Lead
				Наименование	Посад.место	Наименование	Посад.место			
				30	190	1.8	35			
	180	1.7	51	IRF6726M	MT					
	180	1.7	49	IRF6727M	MX					
	100	1.4	50			IRFH5300	5 x 6 B			
	100	1.3	50			IRFH8307	5 x 6 B			
40	77	9	30					IRFR3504Z		
	55	8.3	19	IRF6614	ST				IRF4104S	
	120	5.5	68						IRFR4104	
	119	5.5	59							
	106	5	29	IRF6616	MX					
	100	4.3	42			IRFH5204	5 x 6 B			
	190	3.7	100						IRF1404ZS	
	100	3.5	53			IRFH5104	5 x 6 B			
	150	3.4	42	IRF6613	MT					
	117	3.3	65			IRFH7446	5 x 6 E			
	100	2.6	73			IRFH5004	5 x 6 B			
	208	2.5	90						IRFS7440	
	159	2.4	92			IRFH7440	5 x 6 E			
	180	2.4	89					IRFR7440		
	280	2.3	160						IRF2804S	
	156	1.9	89	IRF7737L2	L6					
	250	1.8	150						IRFS7437	
	340	1.75	160						IRFS3004	
	320	1.6	170							IRF2804S-7P
	184	1.6	129	IRF7738L2	L6					
	198	1.4	141	IRF7946	MX					
	259	1.4	129			IRFH7004	5 x 6 B			
295	1.4	150							IRFS7437-7P	
400	1.25	160							IRFS3004-7P	
270	1	220	IRF7739L2	L8						
55	30	24.5	18					IRFR4105Z		
	51	13.9	29						IRFZ44ZS	
	62	11	40					IRFR48Z		
	61	11	43						IRFZ48ZS	
	94	7.5	63						IRF1010ZS	
	110	6.5	76						IRF3205ZS	
	240	2.6	130							IRF3805L-7P

Корпуса для поверхностного монтажа




Напр-е (В)	I_D (А) при $T_c = 25^\circ\text{C}$	$R_{DS(on)}$ макс. (мОм) при $10V_{GS}$	Q_g тип (нКл) при $10V_{GS}$	 DirectFET		 POFN		 D-Pak	 D²Pak	 D²Pak-7-Lead
				Наименование	Посад.место	Наименование	Посад.место			
				60	40	14.4	23			
	67	11	24	IRF6674	MZ					
	86	7	36	IRF6648	MN					
	89	6.7	40			IRFH5206	5 x 6 B			
	100	5.6	50			IRFH5106	5 x 6 B			
	160	4.2	85						IRFS3306	
	100	4.1	67			IRFH5006	5 x 6 B			
	210	3	120						IRFS3206	
	270	2.5	200						IRFS3006	
	293	2.1	200							IRFS3006-7P
	200	1.5	200	IRF7749L2	L8					
75	45	22	34					IRFR2607Z		
	53	16	50					IRFR2307Z		
	71	9.6	39			IRFH5207	5 x 6 B			
	75	8.5	48			IRFH7107	5 x 6 E			
	100	5.9	65			IRFH5007	5 x 6 B			
	120	5.8	79						IRFS3307Z	
	170	4.1	120						IRFS3207Z	
	160	3.8	170							IRF2907ZS-7P
	230	3	160						IRFS3107	
	260	2.6	160							IRFS3107-7P
	160	2.3	200	IRF7759L2	L8					
80	55	15	22	IRF6668	MZ					
	68	9.5	36	IRF6646	MN					
100	8.7	190	6.9					IRFR120Z		
	19	62	8.7	IRF6655	SH					
	19	62	8.7	IRF6665	SH					
	14.4	62	8.3	IRF7665S2	SB					
	25	35	14	IRF6645	SJ					
	36	26.5	42						IRF540ZS	
	47	22	22	IRF6662	MZ					
	59	18	82						IRF3710ZS	
	46	18	24			IRFH5053	5 x 6 A			
	56	18	69					IRFR3710Z		
	55	14.9	39			IRFH5210	5 x 6 B			
	73	14	90						IRFS4610	
	63	13.9	54					IRFR4510		

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ | MOSFET




Корпуса для поверхностного монтажа

Напр-е (В)	I_D (А) при $T_c = 25^\circ\text{C}$	$R_{DS(on)}$ макс. (мОм) при 10V _{GS}	Q_g тип (нКл) при 10V _{GS}	 DirectFET		 PQFN		 D-Pak	 D²Pak	 D²Pak-7-Lead
				Наименование	Посад.место	Наименование	Посад.место			
				100	61	13.9	58			
	58	13.5	58			IRFH7110	5 x 6 E			
	60	13	35	IRF6644	MN					
	63	12.4	48			IRFH5110	5 x 6 B			
	100	9	65			IRFH5010	5 x 6 B			
	97	9	83						IRFS4410Z	
	127	6	120						IRFS4310Z	
	180	4.7	143						IRFS4010	
	190	4	150							IRFS4010-7P
	124	3.5	200	IRF7769L2	L8					
150	27	58	20			IRFH5215	5 x 6 B			
	28	56	25	IRF6775M	MZ					
	33	42	26					IRFR4615		
	33	42	26						IRFS4615	
	33	42	26						IRFS5615	
	35	34.5	39	IRF6643	MZ					
	56	31	33			IRFH5015	5 x 6 B			
	83	15	71						IRFS4321	
	99	12.1	77						IRFS4115	
	105	11.8	73							IRFS4115-7P
	67	11	97	IRF779L2	L8					
200	18	105	18						IRFS4020	
	19	100	26	IRF6785M	MZ					
	20	99.9	20			IRFH5220	5 x 6 B			
	24	78	25					IRFR4620		
	24	78	25						IRFS4620	
	24	77.5	25						IRFS5620	
	26	59.9	34	IRF6641	MZ					
	43	55	36			IRFH5020	5 x 6 B			
	62	26	70						IRFS4227	
	72	22	100						IRFS4127	
250	32	100	37			IRFH5025	5 x 6 B			
	45	48	72						IRFS4229	
	35	38	110	IRF779L2	L8					
500	3.6	2200	13.3					IRFR812		
	6	1300	22.7					IRFR825		




Корпуса для монтажа в отверстия

Напряжение (В)	Ток стока (А) при $T_c = 25C$	$R_{DS(ON)}$ макс. (мОм) при 10V _{GS}	Заряд затвора тип. (нКл) при 10V _{GS}	 1-Pak	 TO-220	 TO-247
20	36	16	4.8		IRLU3714Z	
	37	15	4.7	IRLU3714Z		
	49	11	7.2	IRLU3715Z		
	50	11	7		IRL3715Z	
	60	8.4	9.3	IRFU3704Z		
	67	7.9	8.7		IRF3704Z	
	92	6	16		IRF3711Z	
	93	5.7	18	IRFU3711Z		
	120	4.2	21	IRLU3717		
24	353	1.5	160		IRF1324	
25	57	8.7	6.8	IRLU8259		
	81	5.7	10	IRLU8256		
30	43	13.8	7	IRLU7807Z		
	58	8.9	10	IRLU8729		
	62	8.7	7.6		IRLB8721	
	65	8.4	8.5	IRLU8721		
	86	5.8	15	IRLU8726		
	87	6.3	17		IRF3709Z	
	92	4.8	15		IRLB8748	
	94	6	22	IRLU8113		
	105	6	23		IRL8113	
	150	3.2	36		IRLB8743	
	160	3.1	39	IRLU8743		
	260	2.4	160		IRF2903Z	
	260	1.95	57		IRLB3813	
40	75	5.5	68		IRF4104	
	77	9	30	IRFU3504Z		
	119	5.5	59	IRFU4104		
	120	5.5	68		IRF4104	
	123	3.3	62		IRFB7446	
	180	2.4	89	IRFU7440		
	190	3.7	100		IRF1404Z	
	208	2.5	90		IRFB7440	
	250	2	150		IRFB7437	
	280	2.3	160		IRF2804	
	317	1.6	216		IRFB7434	
	340	1.75	160		IRFB3004	
	350	1.7	220			IRFP4004
	404	1.3	300			IRFP7430
	409	1.3	300		IRFB7430	





Корпуса для монтажа в отверстия

Напряжение (В)	Ток стока (А) при $T_c = 25C$	$R_{DS(ON)}$ макс. (мОм) при 10V _{GS}	Заряд затвора тип. (нКл) при 10V _{GS}	 I-Pak	 TO-220	 TO-247
55	30	24.5	18	IRFU4105Z		
	51	13.9	29		IRFZ44Z	
	61	11	43		IRFZ48Z	
	62	11	40	IRFU48Z		
	91	7.5	63	IRFU1010Z		
	94	7.5	63		IRF1010Z	
60	110	6.5	76		IRF3205Z	
	160	4.2	85		IRFB3306	
	206	3.4	130		IRFB3256	
	210	3	120		IRFB3206	
75	270	2.5	200		IRFB3006	
	45	22	34	IRFU2607Z		
	53	16	50	IRFU2307Z		
	80	9	56		IRFB3607	
	84	5.8	79		IRFB3307ZG	
	120	5.8	79		IRFB3307Z	
	170	4.5	180			IRFP2907Z
	170	4.1	120		IRFB3207Z	
210	3.3	160		IRFB3077		
100	350	1.8	380			IRFP4368
	8.7	190	6.9	IRFU120Z		
	18	72.5	15		IRFB4212	
	36	26.5	42		IRF540Z	
	42	36	73.3			IRFP150M
	43	9.3	81		IRFI4410Z	
	56	18	69	IRFU3710Z		
	59	18	82		IRF3710Z	
	62	13.5	58		IRFB4510	
	63	13.9	54	IRFU4510		
	73	14	90		IRFB4610	
	97	9	83		IRFB4410Z	
	127	6	120		IRFB4310Z	
	130	7	170		IRFB4310	
180	4.5	150		IRFB4110		
150	290	2.6	360			IRFP4468
	17	95	13		IRFB4019	
	33	42	26	IRFU4615		
	35	39	26		IRFB5615	
	78	15.5	71			IRFP4321
	83	15	71		IRFB4321	
	104	11	77		IRFB4115	
171	5.9	151			IRFP4568	

Корпуса для монтажа в отверстия





Напряжение (В)	Ток стока (А) при $T_c = 25^\circ\text{C}$	$R_{DS(ON)}$ макс. (мОм) при $10V_{GS}$	Заряд затвора тип. (нКл) при $10V_{GS}$	 I-Pak	 TO-220	 TO-247
200	18	100	18		IRFB4020	
	24	78	25	IRFU4620		
	25	72.5	25		IRFB5620	
	30	75	82			IRFP250M
	50	40	156			IRFP260M
	65	25	70			IRFP4227
	65	26	70		IRFB4227	
	76	20	100		IRFB4127	
250	130	9.7	161			IRFP4668
	44	46	72			IRFP4229
	46	46	72		IRFB4229	
	57	33	99			IRFP4332
	60	33	99		IRFB4332	
300	93	17.5	180			IRFP4768
	38	69	83			IRFP4137
	38	69	83		IRFB4137	
500	70	32	180			IRFP4868
	3.6	2200	13.3		IRFB812	

Малогобаритные корпуса PowiR

Напряжение (В)	Ток стока (А) при $T_A = 25^\circ\text{C}$	Сопр-е $R_{DS(ON)}$ макс. (мОм) при $10V_{GS}$	Заряд затвора тип. (нКл) при $10V_{GS}$	 PQFN 2x2	 SOT-23	 TSOP-6	 SO-8
-30	-20	4.6	58				IRF9310
	-16	6.6	31				IRF9317
	-15	7.2	34				IRF9321
	-12	11.9	18				IRF9328
	-9.8	17.5	14				IRF9332
	-9.2	19.4	14				IRF9333
	-5.4	59	4.7				IRF9335
	-12	11.9	18				IRF9388
	-9.8	17.5	14				IRF9392
	-9.2	19.4	14				IRF9393
	-6	37	6.9	IRFHS9301			
	-5.8	40	12			IRFHS9342	
	-3.6	64	4.8		IRLML9301		
	-2.3	165	2		IRLML9303		
-20	-7.2	31+	12	IRLHS2242			
	-4.3	54+	6.9		IRLML2244		

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ | MOSFET

Малогабаритные корпуса PowiR

Напряжение (В)	Ток стока (А) при $T_A = 25^\circ\text{C}$	Сопр-е $R_{DS(ON)}$ макс. (мОм) при 10V _{GS}	Заряд затвора тип. (нКл) при 10V _{GS}	 PQFN 2x2	 SOT-23	 TSOP-6	 SO-8
-20	-2.6	135+	2.9		IRLML2246		
	-6.9	-32+	12			IRLTS2242	
20	20	4.4	22				IRF3717
	27	2.45+	130				IRF6201
	10	11.7+	14	IRLHS6242			
	6.3	21+	8.9		IRLML6244		
	4.1	46+	3.5		IRLML6246		
25	25	2.7	35				IRF8252
	9.9	13	4.3	IRFHS8242			
	5.8	24	5.4		IRFML8244		
30	21	3.3	30				IRF7862
	11	11.9	6.2				IRF8707
	14	8.7	8.1				IRF8714
	14	8.5	8.3				IRF8721
	21	3.5	20				IRF8734
	18	4.8	17				IRF8736
	24	2.8	44				IRF8788
	19*	16	4.2	IRFHS8342			
	8.2	19	4.8			IRF87342	
	9.9	14.6+	11				IRL6342
	8.7	15.5+	11	IRLHS6342			
	5.3	27	2.6		IRLML0030		
	2.7	100	1		IRLML2030		
	5	29+	6.8		IRLML6344		
3.4	63+	2.9		IRLML6346			
8.3	17.5+	11				IRLTS6342	
40	18	5	33				IRF7842
	3.6	56	2.6		IRLML0040		
60	12	9.4	26				IRF7855
	2.7	92	2.5		IRLML0060		
	1.2	480	0.67		IRLML2060		
80	9.2	15	31				IRF7493
	10	13.4	27				IRF7854
100	7.3	22	34				IRF7495
	8.3	18	28				IRF7853
	1.6	220	2.5		IRLML0100		
150	5.1	43	25				IRF7815
200	3.7	78	29				IRF7820

* при $T_C = 25^\circ\text{C}$

+ $R_{DS(ON)}$ при $V_{GS} = 4.5\text{В}$

Транзисторы с логическим уровнем управления затвором









Напряжение (В)	Ток стока (А) $T_c = 25C$	$R_{DS(ON)}$ макс. (мОм) при $10V_{GS}$	Заряд затвора (нКл) $10V_{GS}$	PQFN		D-Pak	D ² Pak	D ² Pak-7 Lead	I-Pak	TO-220	TO-247
				Наим-е	Посад.место						
20	40	2.5+	52	IRLHM620	3.3 x 3.3						
	100	4+	48			IRLR6225					
	100	1.2+	155	IRFH6200	5 x 6 B						
	105	3+	86	IRLH6224	5 x 6 E						
30	40	3.5+	41	IRLHM630	3.3 x 3.3						
40	100	2.4	82	IRLH5034	5 x 6 B						
	130	4.5	40			IRLR3114Z					
	130	4.9	40						IRLU3114Z		
	134	3.3	39	IRLH7134	5 x 6 E						
	200	3.1	75				IRL1404ZS				
	200	3.1	75							IRL1404Z	
	327	1.7	108								IRLP3034
	343	1.7	108				IRLS3034				
	343	1.7	108							IRLB3034	
	380	1.4	120					IRLS3034-7P			
55	16	58	6.6			IRLR024Z					
	16	58	6.6						IRLU024Z		
	60	13.5	23			IRLR2905Z					
	60	13.5	23						IRLU2905Z		
	89	8	44			IRLR3705Z					
	89	8	44						IRLU3705Z		
60	99	6.8	33			IRLR3636					
	99	6.8	33						IRLU3636		
	100	4.4	44	IRLH5036	5 x 6 B						
	270	2.4	91				IRLS3036				
	270	2.4	91							IRLB3036G	
	270	2.4	91							IRLB3036	
	300	1.9	110					IRLS3036-7P			
100	63	14	34			IRLR3110Z					
	63	14	34						IRLU3110Z		
	180	4.3	87				IRLS4030				
	180	4.3	87							IRLB4030	
	190	3.9	93					IRLS4030-7P			
	100	9	44	IRLH5030	5 x 6 B						

+ $R_{DS(ON)}$ при $V_{GS} = 4.5V$









Сдвоенные MOSFET

Напряжение (В)	Ток стока (А) при $T_c = 25^\circ\text{C}$	Конфигурация	PQFN		SO-8	TSSOP-8
			Наименование	Посад.место		
-30	-9.2	Независимый симметричный			IRF9358TR	
	-8	Независимый симметричный			IRF9362TR	
	-2.3	Независимый симметричный	IRFHS9351	2 x 2		
20	4.5	Независимый симметричный	IRLHS6276	2 x 2		
25	7.8	Независимый симметричный				IRF8852TR
30	3.6	Независимый симметричный	IRLHS6376	2 x 2		
	8.1	Независимый симметричный			IRL6372TR	
	9.7	Независимый симметричный			IRF8313TR	
	11	Независимый симметричный	IRFHM8363	3.3 x 3.3 E		
	13	Асимметричный полумост	IRFH7911	5 x 6 C		
	7.6	Асимметричный полумост			IRF7904TR	
	8.9	Независимый асимметричный			IRF7905TR	
	9.1	Независимый асимметричный			IRF7907TR	
	8	Асимметричный полумост			IRF8513TR	
50	3	Независимый симметричный			IRF7103U	
60	8	Независимый симметричный			IRF7351TR	
100	2.3	Независимый симметричный	IRFHM792	3.3 x 3.3 E		









Дискретные высокоэффективные IGBT (без требований к КЗ)

Напря-е	Част.	Ток стока @ 100 °С	V _{CE(on)} (тип.)								
				TO-262	D-Pak	D²Pak	TO-220	TO-220 FullPak	TO-247	TO-247 (Long Lead)	Super TO-247
250	DC-1 кГц	55	1.32						IRG4P254S		
		56	1.64						IRGP4050		
300	8-30 кГц	12	1.49					IRGI4086			
		40	1.49			IRGS4086	IRGB4086		IRGP4086		
330	8-30 кГц	12	1.45					IRG6I320U			
		15	1.30					IRG6I330U			
		25	1.45			IRG6S320U					
		40	1.80			IRG6S330U					
600	DC-1 кГц	8	1.58		IRG4RC10S		IRG4BC10S				
		10	1.40				IRG4BC20S				
		13	1.40					IRG4BC30S			
		18	1.40			IRG4BC30S-S	IRG4BC30S		IRG4PC30S		
		31	1.32				IRG4BC40S		IRG4PC40S		
		41	1.28						IRG4PC50S		
	1-8 кГц	9	1.66		IRG4RC20F		IRG4BC20F				
		17	1.59				IRG4BC30F		IRG4PC30F		
		27	1.50				IRG4BC40F		IRG4PC40F		
		39	1.45						IRG4PC50F	IRG4PC50F-E	
	8-30 кГц	60	1.50						IRG4PC60F		
		5	2.15		IRG4RC10U						
		7	1.85				IRG4BC20U		IRG4PC20U		
		12	1.50					IRG6IC30U			
		12	1.95			IRG4BC30U-S	IRG4BC30U		IRG4PC30U		
		20	1.72				IRG4BC40U		IRG4PC40U		
	900	30-150 кГц	27	1.65					IRG4PC50U		
			40	1.70					IRG4PC60U		
60			1.67							IRG4PSC71U	
6			2.16					IRG4BC20W			
7			2.16			IRG4BC20W-S	IRG4BC20W				
8			2.10						IRG4BC30W		
1200	8-30 кГц	12	2.10			IRG4BC30W-S	IRG4BC30W		IRG4PC30W		
		20	2.05	IRG4BC40W-L		IRG4BC40W-S	IRG4BC40W		IRG4PC40W		
		27	1.93						IRG4PC50W		
		28	2.25						IRG4PF50W		
		33	1.47						IRG4PH50S	IRG4PH50S-E	
1200	8-30 кГц	20	3.05							IRGP20B120U-E	
		21	2.43						IRG4PH40U		
		24	2.78						IRG4PH50U	IRG4PH50U-E	
		35	1.90						IRG7PH35U	IRG7PH35U-E	
		40	3.12								IRGPS40B120U
		50	2.52								IRG4PSH71U
		60	1.70						IRG7PH42U	IRG7PH42U-E	
		75	1.70						IRG7PH46U	IRG7PH46U-E	
90	1.70						IRG7PH50U	IRG7PH50U-E			








IGBT с интегрированным диодом Шоттки (без требований к КЗ)

Напр-е, (В)	Част. (кГц)	I _c (А)@ 100°C	V _{CE(on)} (тип)	V _f (тип) диода								
					TO-262	D-Pak	D²Pak	TO-220	TO-220 FullPak	TO-247	TO-247 (Long Lead)	Super TO-247
330	8-30	40	1.36	1.19				IRG6B330UD				
600	DC-1	8	1.58	1.50	IRG4BC10SD-L	IRG4RC10SD	IRG4BC10SD-S	IRG4BC10SD				
		9	1.20	1.40		IRG7RC07SD						
		10	1.40	1.40			IRG4BC20SD-S	IRG4BC20SD				
		41	1.28	1.30						IRG4PC50SD		
	1-8	9	1.66	1.40				IRG4BC20FD				
		11	1.59	1.40					IRG4BC30FD			
		17	1.59	1.40			IRG4BC30FD-S	IRG4BC30FD		IRG4PC30FD		
		17	1.59	1.40				IRG4BC30FD1				
		27	1.50	1.30						IRG4PC40FD		
		39	1.45	1.30						IRG4PC50FD	IRG4PC50FD-E	
	8-30	4	2.15	1.50					IRG4BC10UD			
		5	2.15	1.50			IRG4RC10UD		IRG4BC10UD			
		6	1.85	1.40					IRG4BC20UD			
		7	1.85	1.40				IRG4BC20UD-S	IRG4BC20UD			
		8	2.02	1.50	IRG4BC15UD-L			IRG4BC15UD-S	IRG4BC15UD			
		9	1.95	1.40					IRG4BC30UD			
		12	1.95	1.40					IRG4BC30UD		IRG4PC30UD	
		20	1.72	1.30						IRG4PC40UD	IRG4PC40UD-E	
		27	1.65	1.30						IRG4PC50UD	IRG4PC50UD-E	
		60	1.67	1.40								IRG4PSC71UD
22		2.50	1.40						IRGP20B60PD	IRGP20B60PD-E		
34		2.25	1.30						IRGP35B60PD	IRGP35B60PD-E		
42		2.00	1.50						IRGP50B60PD	IRGP50B60PD-E		
45		2.00	1.30						IRGP50B60PD1	IRGP50B60PD1-E		
900		30-150	28	2.25	2.50					IRG4PF50WD		
1200		8-30	20	3.05	1.67							IRGP20B120UD-E
	21		2.43	2.60						IRG4PH40UD	IRG4PH40UD-E	
	21		2.43	3.40							IRG4PH40UD2-E	
	24		2.78	2.50						IRG4PH50UD	IRG4PH50UD-E	
	25		1.90	2.80						IRG7PH35UD		
	25		1.90	1.15						IRG7PH35UD1	IRG7PH35UD1-E	
	30		1.69	1.08						IRG7PH42UD2	IRG7PH42UD2-E	
	40		1.70	2.00						IRG7PH42UD	IRG7PH42UD-E	
	40		3.12	2.03								IRGPS40B120UD
	45		1.70	1.15						IRG7PH42UD1	IRG7PH42UD1-E	
	50		2.52	2.92								IRG4PSH71UD
	57		1.70	3.10						IRG7PH46UD	IRG7PH46UD-E	
	70		1.70	3.00								IRG7PSH50UD







IGBT с интегрированным диодом Шоттки (со стойкостью к КЗ)

Напр-е, (В)	Част. (кГц)	I_c (А) @ 100°C	$V_{CE(on)}$ (тип)	Время КЗ (мкс)	V_f (тип) диод									
						TO-262	D-Pak	D²Pak	TO-220	TO-220 FullPak	TO-247	TO-247 (длинные выв.)	Super TO-247	
300	8-30 кГц	40	1.46	5	2.26						IRGP4072D			
600	1-8 кГц	8	1.66	10	1.40					IRG4IBC20FD				
		9	1.88	10	1.50				IRG4BC15MD					
		11	1.85	10	1.40			IRG4BC20MD-S	IRG4BC20MD					
	8-30 кГц	4	1.75	5	1.60					IRGB4059D				
		4	1.90	10	1.50			IRGR3B60KD2						
		5	2.39	10	1.50			IRG4RC10KD		IRG4BC10KD				
		6	1.70	5	1.60			IRGR4045D	IRGS4045D	IRGB4045D				
		6	2.27	10	1.40						IRG4IBC20KD			
		7	1.80	10	1.25	IRGSL6B60KD			IRGS6B60KD	IRGB6B60KD	IRGIB6B60KD			
		8	2.10	10	1.40	IRGSL4B60KD1			IRGS4B60KD1	IRGB4B60KD1				
		8	1.55	5	1.80					IRGB4060D				
		8	1.80	10	1.25						IRGIB7B60KD			
		9	2.27	10	1.40					IRG4BC20KD-S	IRG4BC20KD			
		9	2.21	10	1.40						IRG4IBC30KD			
		10	1.60	5	2.50					IRGS4064D	IRGB4064D			
		10	1.70	10	1.80							IRGIB10B60KD1		
		12	1.55	5	2.10					IRGS4056D	IRGB4056D			
		12	1.80	10	1.69							IRGIB15B60KD1		
		12	1.80	10	1.30	IRGSL10B60KD			IRGS10B60KD	IRGB10B60KD				
		15	1.80	10	1.20	IRGSL15B60KD			IRGS15B60KD	IRGB15B60KD				
		16	2.21	10	1.40					IRG4BC30KD-S	IRG4BC30KD		IRG4PC30KD	
		18	1.65	5	2.30						IRGB4061D			
		24	1.60	5	1.80	IRGSL4062D				IRGS4062D	IRGB4062D		IRGP4062D	
		25	2.10	10	1.30								IRG4PC40KD	
		30	1.84	10	1.30								IRG4PC50KD	IRG4PC50KD-E
		30	1.95	10	1.30									IRGP30B60KD-E
		48	1.65	5	1.95								IRGP4063D	
		48	1.65	5	0.96								IRGP4068D	IRGP4068D-E
		48	1.65	5	2.00								IRGP4063D1	IRGP4063D1-E
		50	1.60	5	2.20								IRGP4069D	IRGP4069D-E
	60	1.83	10	1.40										IRG4PSC71KD
	90	1.70	5	2.23								IRGP4066D	IRGP4066D-E	
160	1.70	5	2.40										IRGPS4067D	
1200	5	3.17	10	2.50							IRG4PH20KD			
	6	2.75	10	2.13					IRGB5B120KD					
	10	3.10	10	3.40							IRG4PH30KD			
	15	2.74	10	2.60							IRG4PH40KD			
	16	2.05	10	2.00							IRG7PH30K10D			
	24	2.77	10	2.50							IRG4PH50KD			
	30	2.46	10	1.86							IRGP30B120KD	IRGP30B120KD-E		
	42	2.97	10	2.50									IRG4PSH71KD	
60	2.50	10	1.93										IRGPS60B120KD	

Дискретные IGBT (со стойкостью к КЗ)

Напр.-е. (В)	Част.	I _c (А) при 100°С	V _{CE(on)} (тип)	Время КЗ (мкс)							
					TO-262	DPak	D²Pak	TO-220	TO-247	TO-247 (длинные выводы)	Super TO-247
430	DC-1 кГц	14	1.55	10	IRGSL14C40L		IRGS14C40L	IRGB14C40L			
600	8-30 кГц	5	2.39	10		IRG4RC10K		IRG4BC10K			
		7	2.10	10			IRGS4B60K	IRGB4B60K			
		7	1.80	10			IRGS6B60K	IRGB6B60K			
		9	2.27	10			IRG4BC20K-S	IRG4BC20K			
		15	1.80	10			IRGS15B60K				
		16	2.21	10			IRG4BC30K-S	IRG4BC30K	IRG4PC30K		
		19	1.80	10			IRGS8B60K	IRGB8B60K			
		25	2.10	10				IRG4BC40K	IRG4PC40K		
		30	1.84	10					IRG4PC50K		
		48	1.65	5					IRGP4063		
		50	1.60	5					IRGP4069	IRGP4069-E	
		50	1.95	10			IRGSL30B60K	IRGS30B60K	IRGB30B60K		
		60	1.83	10							IRG4PSC71KPBF
90	1.70	5					IRGP4066	IRGP4066-E			
650	8-30 кГц	48	1.65	5				IRGP4263			
		90	1.70	5				IRGP4266			
1200	8-30 кГц	5	3.17	10		IRG4BH20K-L	IRG4BH20K-S		IRG4PH20K		
		10	3.10	10					IRG4PH30K		
		15	2.74	10					IRG4PH40K		
		23	2.05	10					IRG7PH30K10		
		24	2.43	10					IRG4PH50K		
		42	2.97	10							IRG4PSH71K
		130	2.00	10							IRG7PSH73K10

Регуляторы PowIRstage®

															
		4x6 мм		5x6 мм		6x6 мм		6x6 мм		6x8 мм					
Корпус															
Наименование		IR3553		IR3558		IR3551		IR3550		IR3548		IRF3546 (силовой блок)			
Тип		1-кан. PowIRstage®		1-кан. PowIRstage®		1-кан. PowIRstage®		1-кан. PowIRstage®		2 канала/фазы PowIRstage®		2 канала/фазы Power Block			
Технические характеристики	Непрерывный выходной ток (А)	40А		45А		50А		60А		60А		30А/канал, 60А суммарно		30А/канал, 60А суммарно	
	Макс. КПД (%)	До 93.2% при 1.2V _{OUT}		До 94.5% при 1.2V _{OUT}		До 94.5% при 1.2V _{OUT}		До 95% при 1.2V _{OUT}		До 95% при 1.2V _{OUT}		До 94% при 1.2V _{OUT}		До 95.5% при 1.2V _{OUT}	
	Размеры корпуса	4x6x0.9 мм		5x6x0.9 мм		5x6x0.9 мм		6x6x0.9 мм		6x6x0.65 мм		6x8x0.9 мм		6x8x0.9 мм	
	Диапазон входного напр-я (V _{IN})	4.5 - 15В (25В абс макс.)		4.5 - 15В (25В абс макс.)		4.5 - 15В (25В абс макс.)		4.5 - 15В (25В абс макс.)		4.5 - 15В (25В абс макс.)		4.25 - 17В (25В абс макс.)		4.5 - 21В (25В абс макс.)	
	Диапазон выходного напр-я (V _{OUT})	0.25...VCC-2.5В		ограничен контроллером		0.25...VCC-2.5В		0.25... VCC-2.5В		0.25...VCC-2.5В					
	Частота переключ. (F _{sw})	200кГц ... 1МГц		200кГц ... 1МГц		200кГц ... 1МГц		200кГц ... 1МГц		200кГц ... 1МГц		до 1.5МГц		до 1МГц	
	Напр-е питания (V _{CC})	4.5 - 7В		4.5 - 5.5В		4.5 - 7В		4.5 - 7В		4.5 - 7В		4.25 - 5.5В		-	
	Диапазон напр-я драйвера	4.5 - 7В		NBCC = 4.5 - 13.2В LBCC = 4.5 - 13.2В		4.5 - 7В		4.5 - 7В		4.5 - 7В		4.25 - 12В		+/-20Вgs макс.	
	Темп-ра перехода (°C)	0°C ... 125°C		-40°C ... 125°C		0°C ... 125°C		0°C ... 125°C		-40°C ... 125°C		-40°C ... 125°C		-40°C ... 150°C	
	Термосопротивление (R _{th} _{J-PCB})	2.5°C/Вт		2.1°C/Вт		2.1°C/Вт		1.9°C/Вт		1.7°C/Вт		1.7°C/Вт		1.6°C/Вт	
	Термосопротивление (R _{th} _{J-CASE})	23.2°C/Вт		17.5°C/Вт		17.5°C/Вт		14.3°C/Вт		0.5°C/Вт		11°C/Вт		11.3°C/Вт	
Особенности	Встр. токоизмерит. усилитель	✓				✓		✓		✓					
	Блокировка напр-я питания	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
	Выход с флагом ошибки	Ошибка MOSFET и перегрев		Программируемый уровень перегрева (70°C ... 150°C)		Ошибка MOSFET и перегрев		Ошибка MOSFET и перегрев		Ошибка MOSFET и перегрев					
	Ждущий режим			✓								✓			
	Функция Body Braking™	✓				✓		✓		✓					
	Режим эмуляции диода с высоким КПД	✓				✓		✓		✓					
	ШИМ логика с тремя состояниями	3.3В три состояния и V _{CC} tolerant		3.3В три состояния или ATL		3.3В три состояния и V _{CC} tolerant		3.3В три состояния и V _{CC} tolerant		3.3В три состояния и V _{CC} tolerant		3.3В три состояния или ATL			
Совместимость посадочного места	с IR3551, IR3550, IR3575				с IR3553, IR3550, IR3575		с IR3551, IR3553, IR3575		с IR3550, IR3551, IR3553						

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ | МИКРОСХЕМЫ ДРАЙВЕРОВ

Драйверы с логическим уровнем управления затвором

Наим-е	Каналы	Топология/Особенности	Напря-е смещения (В)	Io+ (мА) вытекающий	Io- (мА) втекающий	Ждущий режим	Выключе / Сброс		Защита от пониж. напряжения	VBSUV+/VCCUV+ (В)	VBSUV-/VCCUV- (В)	Мин. время задержки (нс)	Время включения (нс)	Время выключения (нс)	Одноточный вход
			Тип	Тип	Тип					Тип	Тип				
IRS2301	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	600	200	350	N			Vcc / Vbs	4.1	3.8		220	200	
IRS2302	2	Полумостовой драйвер, один вход	600	200	350	Y	X	240	Vcc / Vbs	4.1	3.8	540	720	200	X
AUIRS2016	1	Драйвер верхнего плеча	150	250	500				Vcc / Vbs	4.3	2.8	70	150	150	

Одноканальные драйверы и двухканальные драйверы нижнего плеча

Наим-е	Каналы	Топология	Особенности	Напря-е смещения (В)	Io+ (мА) вытекающий ток	Io- (мА) втекающий ток	Ждущий режим	Выкле / Сброс	Время выкл-я	Защита по току	Защита от пониж. напр-я	VBSUV+/VCCUV+ (В)	VBSUV-/VCCUV- (В)	Мин. время задержки (нс)	Время включения (нс)	Время выключения (нс)	Отчет об ошибках	Инверт. входная логика
				Тип.	Тип.	Тип.						Тип.	Тип.					
IR2121	1	Драйвер нижнего плеча		5	1600	3300	Y	X	1700	X		8.9	8		150	200		
IR4426	2	Драйвер нижнего плеча		25	2300	3300									85	65		IN1 / IN2
IRS4426	2	Драйвер нижнего плеча		25	2300	3300									50	50		IN1 / IN2
IRS4427	2	Драйвер нижнего плеча		25	2300	3300									50	50		
IRS4428	2	Драйвер нижнего плеча		25	2300	3300									50	50		IN1
AUIRS2016S	1	Драйвер верхнего плеча		150	250	250					Vcc / Vbs	4.3	2.8	70	150	150		
AUIRS2016IS	1	Драйвер верхнего плеча	Инвертированная логика	150	250	250					Vcc / Vbs	4.3	2.8	70	150	150		IN
IR2125	1	Драйвер верхнего плеча	Ограничение по току	500	1600	3300	Y	X	1700	X	Vcc / Vbs	9.2	8.3		170	200	X	
IRS2123	1	Драйвер верхнего плеча		600	500	500	Y				Vcc / Vbs	8.6	8		140	140		
IRS2124	1	Драйвер верхнего плеча	Инвертированная логика	600	500	500	N				Vcc / Vbs	8.6	8		140	140		HIN
IRS2117	1	Драйвер верхнего плеча		600	290	600	N				Vcc / Vbs	8.6	8.2		125	105		
IRS21171	1	Драйвер верхнего плеча	Нижний порог логики	600	290	600	N				Vcc / Vbs	8.6	8.2		160	160		
IRS2118	1	Драйвер верхнего плеча		600	290	600	N				Vcc / Vbs	8.6	8.2		125	105		IN
IRS2127	1	Драйвер верхнего плеча	Опред-е перегрузки по току, высокий UVLO	600	290	600	N			X	Vbs	10.3	9		150	150	X	
IRS21271	1	Драйвер верхнего плеча	Опред-е перегрузки по току, низкий UVLO	600	290	600	N			X	Vbs	7.2	6.8		150	150	X	
IRS2128	1	Драйвер верхнего плеча	Опред-е перегрузки по току, высокий UVLO	600	290	600	N			X	Vbs	10.3	9		150	150	X	IN
IRS21281	1	Драйвер верхнего плеча	Опред-е перегрузки по току, низкий UVLO	600	290	600	N			X	Vbs	7.2	6.8		150	150	X	IN

Полумостовые драйверы с фиксированным временем задержки

Наим-е	Каналы	Топология	Особенности	Напр-е смещения (В)	Io+ (mA) вытекающий	Io- (mA) втекающий ток	Ждущий режим	Выпл-е / сброс	Раздельная земля питания и логики	Встр. бутстрепный диод	VBSUV+ / VCCUV+ (В)	VBSUV- / VCCUV- (В)	Мин. время задержки (нс)	Время включения (нс)	Время выключения (нс)	Инверт. входная логика
				Тип.	Тип.	Тип.					Тип.	Тип.	Тип.			
IRS2003	2	Полумост		200	290	600	N				8.9	8.2	520	680	150	LIN
IRS2004	2	Полумост, один вход		200	290	600	Y	X			8.9	8.2	520	680	150	
IR2151	2	Полумост	Автоколебательный	600	125	250					8.4	8.1	1200			
IRS2153	2	Полумост	Автоколебательный	600	180	260					11	9	1100			
IRS2153D	2	Полумост	Автоколебательный	600	180	260				X	11	9	600			
IRS21531	2	Полумост	Автоколебательный	600	180	260					11	9	600			
IRS21531D	2	Полумост	Автоколебательный	600	180	260				X	11	9	1100			
IRS2608D	2	Полумост		600	200	350	N			X	8.9	8.2	530	250	250	LIN
IR2155	2	Полумост	Автоколебательный	600	250	500					8.4	8.1	1200			
IRS2103	2	Полумост		600	290	600	N				8.9	8.2	520	680	150	LIN
IRS2108	2	Полумост		600	290	600	N				8.9	8.2	540	220	200	LIN
IRS21084	2	Полумост	Программир. время задержки	600	290	600	N		X		8.9	8.2		220	200	LIN
IRS2304	2	Полумост	ST Pin-out	600	290	600	N				8.9	8.2	100	150	150	
IRS2308	2	Полумост		600	290	600	N				8.9	8.2	540	220	200	
IRS2183	2	Полумост		600	1900	2300	N				8.9	8.2	400	180	220	LIN
IRS21834	2	Полумост	Программир. время задержки	600	1900	2300	N		X		8.9	8.2		180	220	LIN
IR2114	2	Полумост	Опред-е режима насыщения	600	2000	3000			X		10.2	9.3	330	440	440	
IR21141	2	Полумост	Опред-е режима насыщения, со смещением	600	2000	3000			X		10.2	9.3	330	440	440	
IRS2302	2	Полумост, один вход		600	200	350	Y	X			4.1	3.8	540	720	200	
IRS2509	2	Полумост, один вход		600	200	350	Y	X			8.9	8.2	530	750	250	
IRS2609D	2	Полумост, один вход		600	200	350	Y	X		X	8.9	8.2	530	750	250	
IRS25091	2	Полумост, один вход	Программир. время задержки с резистором	600	200	350	Y	X			8.9	8.2	530-5000	750	250	
IRS2104	2	Полумост, один вход		600	290	600	Y	X			8.9	8.2	520	680	150	
IRS2109	2	Полумост, один вход		600	290	600	Y	X			8.9	8.2	540	750	200	
IRS21094	2	Полумост, один вход	Программир. время задержки	600	290	600	Y	X	X		8.9	8.2		750	200	
IRS2111	2	Полумост, один вход		600	290	600	N				8.6	8.2	650	750	150	
IRS21091	2	Полумост, один вход	Программир. время задержки	600	290	600	Y	X			8.9	8.2		750	200	
IRS2184	2	Полумост, один вход		600	1900	2300	Y	X			8.9	8.2	400	680	270	
IRS21844	2	Полумост, один вход	Программир. время задержки	600	1900	2300	Y	X	X		8.9	8.2		680	270	
IR2214	2	Полумост	Опред-е режима насыщения	1200	2000	3000			X		10.2	9.3	330	440	440	

Полумостовые драйверы с независимыми каналами

Наим-е	Каналы	Топология	Особенности	Напр-е смещения (В)	Io+ (mA) вытекающий	Io- (mA) текущий ток	Ждущий режим	Выкл-е / Сброс	Раздельная земля питания и логики	Встр. бугстрелный диод	VBSUV+ / VCCUV+ (В)	VBSUV- / VCCUV- (В)	Время включ-я (нс)	Время выключ-я (нс)	Инверт. входная логика
				Тип.	Тип.	Тип.					Тип.				
IRS2001	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча		200	290	600	N				8.9	8.2	160	150	
IRS2011	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча		200	1000	1000	N				9	8.2	60	60	
IR2010	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Раздельная земля питания и логики	200	3000	3000	Y	X	X		8.6	8.2	95	65	
IRS2110	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Раздельная земля питания и логики	500	2500	2500	Y	X	X		8.5	8.2	130	120	
IRS2607D	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча		600	200	350	N			X	8.9	7.7	515	500	
IRS26072D	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Малое время выключения	600	200	350	N			X	8.9	7.7	200	200	
IR2102	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча		600	210	360	N				8.9	8.2	160	150	LIN / HIN
IRS21856	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Два режима работы верхнего плеча	600	500	500	N				9	8.3	150	160	LIN / HIN
IRS21956	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	PDP, два режима работы нижнего плеча	600	500	500					8.7	8	300	280	LIN / HIN
IRS2101	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча		600	290	600	N				8.9	8.2	160	150	
IRS2106	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча		600	290	600	N				8.9	8.2	220	200	
IRS21064	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Раздельная земля питания и логики	600	290	600	N		X		8.9	8.2	220	200	
IRS210614	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Раздельная земля питания и логики	600	290	600	N		X		8.9	8.2	165	165	
IRS2112	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Раздельная земля питания и логики	600	290	600	Y	X	X		8.6	8.2	135	130	
IRS21858	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Контроль наклона сигнала, два режима работы	600	290	600	N				8.9	8.2	160	160	
IRS2181	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча		600	1900	2300	N				8.9	8.2	180	220	
IRS21814	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Раздельная земля питания и логики	600	1900	2300	N		X		8.9	8.2	180	220	
IRS2113	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Раздельная земля питания и логики	600	2500	2500	Y	X	X		8.5	8.2	130	120	
IRS2186	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча		600	4000	4000	N				8.9	8.2	170	170	
IRS21864	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Раздельная земля питания и логики	600	4000	4000	N		X		8.9	8.2	170	170	
IRS21867	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча		600	4000	4000	N				6	5.5	170	170	
IR2213	2	Драйвер верхнего и нижнего плеча	Раздельная земля питания и логики	1200	2000	2500	Y	X	X		10.2	9.3	280	225	

3-фазные драйверы

Наим-е	Каналы	Топология	Особенности	Напр-е смещения (В)	Io+ (mA) вытекающий	Io- (mA) втекающий	Ждущий режим	Выкл-е / Сброс	Встр. бустерный диод	Защита по току	VBSUV+ / VCCUV+ (V)	VBSUV- / VCCUV- (V)	Мин. время задержки (нс)	Время выключ-я (нс)	Время выключ-я (нс)	Инверт. входная логика
				Тип.	Тип.	Тип.					Тип.	Тип.	Тип.			
AUIRS20302S	6	3-фазный драйвер	3-фазный драйвер с предустановками	200	350	200		X		X	7.2	6.7	700	500	700	
IR2136	6	3-фазный драйвер	Vtrip 0.46В, низкий уровень UVLO	600	200	350				X	8.9	8.2	290	300	400	LIN / HIN
IR21362	6	3-фазный драйвер	Vtrip 0.46В	600	200	350				X	10.4	9.4	290	300	400	LIN
IR21363	6	3-фазный драйвер	Vtrip 0.46В	600	200	350				X	11.1	10.9	290	300	400	LIN / HIN
IR21364	6	3-фазный драйвер	Vtrip 0.46В	600	200	350				X	10.4	9.4	290	350	530	
IR21365	6	3-фазный драйвер	Vtrip 4.3В	600	200	350				X	11.1	10.9	290	300	400	LIN / HIN
IR21367	6	3-фазный драйвер	Vtrip 4.3В	600	200	350				X	11.1	10.9	290	300	400	LIN / HIN
IR21368	6	3-фазный драйвер	Vtrip 4.3В, блокировка низкого питания	600	200	350				X	8.9	8.2	290	300	400	LIN / HIN
IRS23365D	6	3-фазный драйвер	Защита по току с шунтом, Функция сброса	600	200	350	Y		X	X	11.1	10.9	275	400	530	
IRS2334	6	3-фазный драйвер		600	200	350	N				11.1	10.9	290	400	530	
IRS2336	6	3-фазный драйвер	Защита по току с шунтом, Функция сброса	600	200	350	Y			X	8.9	8.2	275	400	530	LIN / HIN
IRS2336D	6	3-фазный драйвер	Защита по току с шунтом, Функция сброса	600	200	350	Y		X	X	8.9	8.2	275	400	530	LIN / HIN
IRS26302D	7	3-фазный драйвер	Доп. канал для ККМ или управления тормозным транзистором	600	200	350	Y		X	X	11.1	10.9	290	320	X	
IRS26310D	6	3-фазный драйвер	Измерение шины постоянного тока с защитой от перенапряжения	600	200	350	Y		X	X	11.1	10.9	290	400	530	
IR2130	6	3-фазный драйвер		600	250	500				X	9	8.7	2500	500	425	LIN / HIN
IR2131	6	3 верхнего плеча и 3 нижнего плеча		600	250	500		X		X	8.7	8.3	700	600	600	LIN / HIN
IR2132	6	3-фазный драйвер		600	250	500				X	9	8.7	800	500	425	LIN / HIN
IR2133	6	3-фазный драйвер		600	250	500		X		X	8.6	8.2	250	500	700	LIN / HIN
IR2135	6	3-фазный драйвер		600	250	500		X		X	10.4	9.4	250	500	700	LIN / HIN
IRS2330	6	3-фазный драйвер	Высокое время задержки	600	250	500	N			X	9	8.7	2000	400	500	LIN / HIN
IRS2330D	6	3-фазный драйвер	Высокое время задержки	600	250	500	N		X	X	9	8.7	2000	400	500	LIN / HIN
IRS2332	6	3-фазный драйвер		600	250	500	N			X	9	8.7	700	400	500	LIN / HIN
IRS2332D	6	3-фазный драйвер		600	250	500	N		X	X	9	8.7	700	400	500	LIN / HIN
IR2233	6	3-фазный драйвер		1200	250	500		X		X	8.6	8.2	250	500	700	LIN / HIN
IR2235	6	3-фазный драйвер		1200	250	500		X		X	10.4	9.4	250	500	700	LIN / HIN
IR2238	7	3-фазный драйвер	Доп. канал для управления тормозным транзистором	1200	350	540		X		X	11.2	10.2	Aj	250	550	HIN

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ | МИКРОСХЕМЫ ДРАЙВЕРОВ

Микросхемы ток-сенсоров

Наим-е	Каналы	Топология	Особенности	Напря-е смещения (В)	Io+ (mA) вытекающий	Io- (mA) втекающий	Защита по току	Защита от пониж. напря-я	VBSUV+ /VCCUV+ (V)	VBSUV- /VCCUV- (V)	Мин. время задержки (нс)	Время включения (нс)	Время выключения (нс)	Отчет об ошибках	Инверт. входная логика	Измерение тока
				Тип.	Тип.	Тип.			Тип.	Тип.	Тип.	Тип.				
IR2125	1	Драйвер верхнего плеча с ограничением по току		500	1600	3300	X	Vcc / Vbs	9.2	8.3		170	200	X		
IRS2127	1	Драйвер верхнего плеча, защита от перегрузки по току		600	290	600	X	Vbs	10.3	9		150	150	X		
IRS21271	1	Драйвер верхнего плеча, защита от перегрузки по току	Активный низкий уровень UVLO	600	290	600	X	Vbs	7.2	6.8		150	150	X		
IRS2128	1	Драйвер верхнего плеча, защита от перегрузки по току		600	290	600	X	Vbs	10.3	9		150	150	X	IN	
IR2175	1	Фазовая ИС с измерением тока	Фазовая ИС с измерением тока	600	-	-	X									X
IR2177	1	Фазовая ИС с измерением тока	Фазовая ИС с измерением тока, + выход по напряжению	600	-	-	X									X
IR2277	1	Фазовая ИС с измерением тока	Фазовая ИС с измерением тока, + выход по напряжению	1200	-	-	X									X
IR21141	2	Полумост	Измерение тока насыщения, со смещением	600	2000	3000		Vcc / Vbs	10.2	9.3	330	440	440	X		
IRS21281	1	Драйвер верхнего плеча, защита от перегрузки по току	Активный низкий уровень UVLO	600	290	600	X	Vbs	7.2	6.8		150	150	X	IN	
IR21771	1	Фазовая ИС с измерением тока	Фазовая ИС с измерением тока	600	-	-	X									X
IR22771	1	Фазовая ИС с измерением тока	Фазовая ИС с измерением тока	1200	-	-	X									X

ORing контроллер

Наименование	Вход. напр-е	Напр-е пит.	Задержка вкл-я	Время выкл-я транз.	Блок-на при пониж. питания	Диагностика транз.	Ток выкл-я затвора	Корпус
IR5001S	5В - 100В	15В макс.	130нс тип.	20нс тип.	8.3В ... 10.9В	есть	3А	SO-8

Микросхемы ККМ

Наименование	Описание
IR1152	Фиксированная частота переключения 66КГц с защитой от падения напряжения и защитой от перенапряжения
IR1153	Фиксированная частота переключения 22КГц с защитой от падения напряжения и программируемой защитой от перенапряжения
IR1155	Программируемая частота переключения и программируемая защита от перенапряжения
IRS2500	Полностью интегрированная и программируемая ИС управления ККМ для повышающих или обратноходовых импульсных преобразователей

Резонансные полумостовые ИС управления

Наименование	Корпус	Напр-е смещения (В)	I_{o+} и I_{o-} (мА)	Программируемая частота (кГц)	Програм. время задержки (нс)	Порог срабат-я защиты по току (В)
IRS27951S	SO-8	600	300/900	25-500	200-1800	2
IRS27952S	SO-8	600	300/900	25-500	200-1800	3
IRS279524S	SO-14	600	300/900	25-500	200-1800	3

Контроллеры для синхронного выпрямления

Наименование	Корпус	V_{cc} макс. (В)	V_{FET} макс. (В)	Макс. частота переключ-я (кГц)	Управление затвором (А)	Напр-е защелк-я затвора (В)	Мин. время включ-я (нс)	Ждущий режим	Каналы	Авт. защита по мин. времени включ-я
IR1166S	SO-8	20	200	500	+1/-4	10.7	программ. 250-3000	есть	1	нет
IR11662S					+1/-4	10.7		есть		есть
IR1167AS					+2/-7	10.7		есть		нет
IR11672AS					+2/-7	10.7		есть		есть
IR1168S					+1/-4	10.7		нет		нет
IR11682S				400	+1/-4	10.7	850	есть	2	есть
IR1169S				500	+1/-4	10.7	программ. 250-3000	есть	1	нет

Аудио ИС

Наименование	Описание
IRS2011(S)PBF	Высоковольтный высокоскоростной драйвер силовых МОП-транзисторов с независимыми выходными каналами верхнего и нижнего плеча.
IRS20124SPBF	Высоковольтный высокоскоростной драйвер силовых МОП-транзисторов со встроенной токовой защитой, временной задержкой и функцией отключения.
IRS2092(S)PBF	Высоковольтный высокоскоростной драйвер усилителя класса D с ШИМ-модулятором и функциями защиты.
IRS2052MPBF	Высоковольтный высокоскоростной 2-канальный драйвер усилителя класса D с ШИМ-модулятором и функциями защиты.
IRS2053MPBF	Высоковольтный высокоскоростной 3-канальный драйвер усилителя класса D с ШИМ-модулятором и функциями защиты.
IRS2093MPBF	Высоковольтный высокоскоростной 4-канальный драйвер усилителя класса D с ШИМ-модулятором и функциями защиты.

Усилители PowIRaudio™ класса D

Наименование	Описание
IR4301	Одноканальный усилитель PowIRaudio™ на выходную мощность до 160Вт
IR4311	Одноканальный усилитель PowIRaudio™ на выходную мощность до 60Вт
IR4321	Одноканальный усилитель PowIRaudio™ на выходную мощность до 135Вт
IR4302	Двухканальный усилитель PowIRaudio™ на выходную мощность до 130Вт на канал
IR4312	Двухканальный усилитель PowIRaudio™ на выходную мощность до 60Вт на канал
IR4322	Двухканальный усилитель PowIRaudio™ на выходную мощность до 125Вт на канал

Цифровые управляющие ИС iMOTION™

Наименование	Описание
IRMC(K/F)312	Полнофункциональная ИС с возможностью управления двумя приводами и ККМ в корпусе QFP100. Оптимизированы для кондиционеров воздуха.
IRMC(K/F)311	Полнофункциональная ИС с возможностью управления двумя приводами и ККМ в корпусе QFP64. Оптимизированы для кондиционеров воздуха.
IRMC(K/F)341	Полнофункциональная ИС для управления одним электродвигателем в корпусе QFP64.
IRMC(K/F)343	Цифровая ИС для управления одним электродвигателем и ККМ в корпусе QFP64.
IRMC(K/F)371	Цифровая ИС с минимальным набором функций для управления одним электродвигателем в корпусе QFP48. Оптимизированы для управления вентиляторами.
IRMC(K/F)171	Цифровая ИС с минимальным набором функций для управления одним электродвигателем в корпусе QFP48. Оптимизированы для управления холодильными установками.
IRMC(K/F)143	Цифровая ИС для управления одним электродвигателем и ККМ в корпусе QFP64.
IRMSK201	Цифровая ИС для управления одним приводом с энкодером.

Многофазные понижающие ШИМ контроллеры и драйверы MOSFET International Rectifier являются сегодня ключевыми компонентами при разработке высокочастотных регуляторов напряжения, используемых для обеспечения питания современных высокоэффективных микропроцессоров (CPUs), блоков памяти (POL) и графических процессоров (GPU).

Область применений:

- ЦП стационарных компьютеров
- Производительные графические процессоры
- Разгонные блоки
- Графические процессоры потребительского класса
- Серверные ЦП
- Ноутбуки
- Серверная память DDR



Наименование	Размеры (мм)	Напряжение	Сопр-е $R_{DS(on)}$ тип.	Сопр-е $R_{DS(on)}$ макс.	Ток (DC при 25°C)	Ток двигателя*		Мощность привода $V_0 = 150/75V_{RMS}$	Топология
						без радиатора	с радиатором		
IRSM836-024MA	12 x 12	250В	2.0Ом	2.4Ом	2А	470 мА	550 мА	60 Вт/72 Вт	Открытый исток
IRSM836-044MA	12 x 12	250В	0.90Ом	1.04Ом	4А	750 мА	850 мА	95 Вт/110 Вт	Открытый исток
IRSM836-025MA	12 x 12	500В	3.5Ом	4.0Ом	2А	360 мА	440 мА	93 Вт/114 Вт	Открытый исток
IRSM836-035MB	12 x 12	500В	1.85Ом	2.2Ом	3А	420 мА	510 мА	108 Вт/135 Вт	Common Source
IRSM836-035MA	12 x 12	500В	1.85Ом	2.2Ом	3А	420 мА	510 мА	108 Вт/135 Вт	Открытый исток
IRSM836-045MA	12 x 12	500В	1.45Ом	1.7Ом	4А	550 мА	(750 мА)	145 Вт/195 Вт	Открытый исток
IRSM808-105MH	9 x 8	500В	0.58Ом	0.8Ом	10А	1.1 А	(1.5 А)	285 Вт/390 Вт	Полумост
IRSM807-105MH	9 x 8	500В	0.58Ом	0.8Ом	10А	1.1 А	(1.5 А)	285 Вт/390 Вт	Полумост

*rms, $f_c = 16$ кГц, 2-фазы ШИМ, $\Delta T_{ca} = 70^\circ C$, $T_a = 25$

Интеллектуальные силовые модули IRAM

Наименование	Напр-е и шунт	Нагрузка, тип.	Вых. ток при 100°C (A RMS)	Корпус
IRAMS06UP60A	600В открытый эмиттер	400Вт	3	SIP-1
IRAMS06UP60B	600В встр.шунтирующий резистор			
IRAM136-1061A2	600В открытый эмиттер	750Вт	5	SIP-1A
IRAMS10UP60A	600В открытый эмиттер	750Вт	5	SIP-1
IRAMS10UP60B	600В встр.шунтирующий резистор			
IRAMS12UP60A	600В открытый эмиттер	1000Вт	6	SIP-2
IRAMX16UP60A	600В открытый эмиттер	1500Вт	8	
IRAMX16UP60B	600В встр.шунтирующий резистор			
IRAMX20UP60A	600В открытый эмиттер	2500Вт	10	
IRAMY20UP60B	600В встр.шунтирующий резистор			
IRAM136-3063B	600В встр.шунтирующий резистор	3000Вт	15	SIP-3
IRAM136-3023B	150В встр.шунтирующий резистор	750Вт	15	

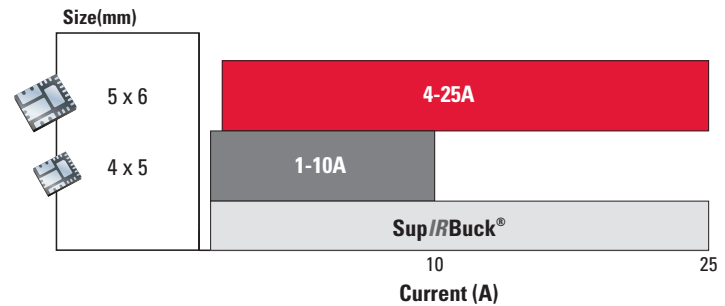
КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ | РЕГУЛЯТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ

Семейство интегрированных регуляторов напряжения

	ШИМ			Constant On-Time
	1 - 16В	1 - 21В	1.5 - 21В	3 - 27В
	требуется шина 5В	интегр. LDO регул.	требуется шина 5В	
1-4А	IR3843W	IR3897*	IR3853	
4-6А	IR3842W	IR3839*	IR3863	IR3473
	IR3832W*	IR3898*	IR3856	
6-10А	IR3831W*	IR3838*	IR3859	IR3475
	IR3841W	IR3899*	IR3865	
10-16А		IR3837*		IR3476
	IR3840W	IR3894		IR3477
		IR3895		
16-25А		IR3847		

*DDR слежение




Онлайн инструмент SupIRBuck® Online Design Tool имеет поиск по параметрам, возможность выбора схемы, режимов работы, анализ переходных процессов, термоанализ, BOM лист и др.

mypower.irf.com/SupIRBuck

Наим-е	Размер корпуса	Вых. ток [A]	Макс. Vin [V]	Vbias [V]	Vref [V]	Метод управ-я	Послед. запуск	Програм. мягкий запуск	Синхрон.	Контроль вых. сигнала	DDR слежение	Защита от перенапря-я (защелка)	Диффер. удал. измерение
IR3840W	5x6 мм	12	16	5	0.7	ШИМ	X	X					
IR3841W	5x6 мм	8	16	5	0.7	ШИМ	X	X					
IR3842W	5x6 мм	4	16	5	0.7	ШИМ	X	X					
IR3843W	5x6 мм	2	16	5	0.7	ШИМ	X	X					
IR3831W	5x6 мм	8	16	5	0.7	ШИМ		X			X		
IR3832W	5x6 мм	4	16	5	0.7	ШИМ		X			X		
IR3837	5x6 мм	14	16	4.5-16	0.6	ШИМ	X		X	X	X		
IR3838	5x6 мм	10	16	4.5-16	0.6	ШИМ	X		X	X	X		
IR3839	5x6 мм	6	16	4.5-16	0.6	ШИМ	X		X	X	X		
IR3859	4x5 мм	9	21	5	0.7	ШИМ	X	X	X			X	
IR3856	4x5 мм	6	21	5	0.7	ШИМ	X	X	X			X	
IR3853	4x5 мм	4	21	5	0.7	ШИМ	X	X	X			X	
IR3847	5x6 мм	25	21	5-21	0.6	ШИМ	X		X	X	X	X	X
IR3895	5x6 мм	16	21	5-21	0.5	ШИМ	X		X	X	X	X	
IR3894	5x6 мм	12	21	5-21	0.5	ШИМ	X		X	X	X	X	
IR3477	5x6 мм	15	27	5	0.5	COT*		X				X	
IR3476	5x6 мм	12	27	5	0.5	COT*		X				X	
IR3475	4x5 мм	10	27	5	0.5	COT*		X				X	
IR3473	4x5 мм	6	27	5	0.5	COT*		X				X	
IR3865	4x5 мм	10	21	5	0.5	COT*		X				X	
IR3863	4x5 мм	6	21	5	0.5	COT*		X				X	






*Гистерезисный модулятор с постоянным временем включения для повышения КПД на малых нагрузках

Силовые транзисторы DirectFET™2

$V_{(BR)DSS}$ (В)	$R_{DS(ON)}$ макс. при 10V _{GS} (мОм)	$R_{DS(ON)}$ макс. при 4.5V _{GS} (мОм)	Ток стока макс. TC = 25°C (А)	Заряд затвора 10V _{GS} (нКл)	Заряд затвора 4.5V _{GS} (нКл)	Посад. место	Особенности	 Small Can	 Medium Can	 Large Can
40	0.7		300	362		L8	1			AUIRF8739L2
	1.0		270	220		L8				AUIRF7739L2
	1.6		135	138		M4			AUIRF8736M2	
	1.6		210	147		L6				AUIRF7738L2
	1.9		156	89		L6				AUIRF7737L2
	3.0		108	72		M4				AUIRF7736M2
	4.1	2.9	143		59	M4			AUIRL7736M2	
9.9	6.4	65		24	SC		AUIRL7732S2			
60	7.0		68	35		M4	2		AUIRF7648M2	
	36.0		21	7		SB		AUIRF7640S2		
75	1.8		160	200		L8	1			AUIRF7759L2
100	4.4		114	81		L8	2			AUIRF7669L2
	10.0	10.5	51		44	M4	1		AUIRL7766M2	
	31.0		24	14		SC	2	AUIRF7647S2		
	62.0		14	8		SB	2	AUIRF7665S2		
150	56.0		18	21		M2	2		AUIRF7675M2	
250	32.0		35	110		L8	1			AUIRF7799L2

1 - малое сопротивление канала, 2 - низкий заряд затвора

Интеллектуальные силовые ключи

Топология	$R_{DS(ON)}$ мОм	Напр-е защелки	Защита по току		 TO220	 D²Pak	 DPak	 SOIC	 SOT-223
Драйвер нижнего плеча с одним входом	13	39	85	Выключ-е	AUIPS1011	AUIPS1011S	AUIPS1011R		
	25	36	35	Выключ-е	AUIPS1021	AUIPS1021S	AUIPS1021R		
	50	36	18	Выключ-е	AUIPS1031	AUIPS1031S	AUIPS1031R		
	100	39	6	Выключ-е			AUIPS1041R		AUIPS1041L
	200	39	3	Выключ-е					AUIPS1051L
	60	68	14	Выключ-е			AUIPS2031R		
	130	68	5	Выключ-е			AUIPS2041R		AUIPS2041L
300	70	1.8	Выключ-е					AUIPS2051L	
Драйвер верхнего плеча с двумя входами	2*100	39	6	Выключ-е				AUIPS1042G	
	2*200	39	3	Выключ-е				AUIPS1052G	
	2*300	70	1.8	Выключ-е				AUIPS2052G	
Драйвер верхнего плеча с одним входом	14	39	55	Огранич-е	AUIPS6011	AUIPS6011S	AUIPS6011R		
	30	39	32	Огранич-е	AUIPS6021	AUIPS6021S	AUIPS6021R		
	55	39	16	Огранич-е	AUIPS6031	AUIPS6031S	AUIPS6031R		
	130	39	6.5	Огранич-е	AUIPS6041	AUIPS6041S	AUIPS6041R	AUIPS6041G	
	70	70	7	Огранич-е	AUIPS7081	AUIPS7081S	AUIPS7081R		
	120	70	5	Огранич-е	AUIPS7091	AUIPS7091S		AUIPS7091G	
Драйвер верхнего плеча с двумя входами	2*100	65	25	Выключ-е				AUIPS7142G	
Драйвер верхнего плеча с четырьмя входами	4*130	39	6.5	Огранич-е				AUIPS6044G	
Драйвер верхнего плеча с измерением тока	7	40	10 - 90	Выключ-е	AUIR3313	AUIR3313S			
	12	40	6 - 60	Выключ-е	AUIR3314	AUIR3314S			
	20	40	3 - 30	Выключ-е	AUIR3315	AUIR3315S			
	7	40	10 - 90	Выключ-е	AUIR3316	AUIR3316S			
	7	40	120	Выключ-е	AUIR3317	AUIR3317S			
	4	40		Выключ-е		AUIR3320S			
	30	65	60	Выключ-е			AUIPS7121R		
	30	65	60	Выключ-е			AUIPS7125R		
	100	65	25	Выключ-е			AUIPS7145R		
	100	65	7	Выключ-е				AUIPS71451G	
7.5	65	45	Выключ-е		AUIPS7111S				
ШИМ драйвер верхнего плеча	3.5	40	10 - 40	Выключ-е		AUIR33401S			
	3.5	40	10 - 40	Выключ-е		AUIR3330S			
Драйвер верхнего плеча 100 кГц	40	70	30	Выключ-е			AUIPS7221R		
	40	70	30	Выключ-е			AUIPS72211R		

Начало производства в 2013 г.

Высоковольтные ИС

Наим-е	Применение	Напр-е	Корпус	Вых. вытек. / втек. ток	Диапазон напр-я пит.	Диапазон V _{bs}	Время задержки	Описание
AUIRS2334S	Драйвер управления 3-фазным инвертором	600 В	SOIC20	+290 / -600mA	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	530/530 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, логический вход 3.3В, независимые полумостовые драйверы, защита от пробоя, стойкость к отрицательному напряжению переходных процессов, согласованное время задержки, фиксированное время переключения, отдельные входы верхнего и нижнего плеча, совпадающие в фазе с выходом.
AUIRS2336S	Драйвер управления 3-фазным инвертором	600 В	SOIC28	+200 / -350mA	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	530/530 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, over current and temperature shutdown, логический вход 3.3В, предотвращение перекрестной проводимости, стойкость к отрицательному напряжению переходных процессов, регулируемое время сброса после сбоя, разделение земли питания и управления, улучшенный входной фильтр.
AUIRS20302S	Драйвер управления 3-фазным инвертором с драйвером управления ККМ/тормозным транзистором	200 В	SOIC28	+200 / -350mA	6-20 В с UVLO	6-20 В с UVLO	700/700 нс вкл./выкл.	3-фазный драйвер управления затвором, блокировка при падении напряжения питания для всех каналов, предотвращение перекрестной проводимости, накачка заряда для регулирующего N-канального MOSFET, функция сброса питания, возможность работы в режиме FAULT, компаратор измерителя тока, совместимость с логикой 3.3В, согласованное время задержки для всех каналов, рабочий режим до +200В, плавающий канал для бустерного режима, стойкость к отрицательному напряжению переходных процессов, меньший уровень di/dt при управлении затвором для лучшей помехозащищенности.
AUIRS2332J	Драйвер управления 3-фазным инвертором	600 В	PLCC44	+200 / -420mA	10-20 В с UVLO	0-20 В с UVLO	500/500 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, логический вход 3.3В, независимые полумостовые драйверы, стойкость к отрицательному напряжению переходных процессов, согласованное время задержки, блокировка всех 6 ключей при перегрузке по току, выход не совпадает по фазе со входом, встроенный ОУ.
AUIRS2004S	2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	200 В	SOIC8	+130 / -270mA	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	680/150 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3, 5 и 15В, согласованное время задержки, предотвращение перекрестной проводимости.
AUIRS2110S	2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	500 В	SOIC16	+2.5A / -2.5A	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	140/120 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3В, отдельное питание логики от 3.3 до 20В, CMOS входы с триггером Шмитта с понижением напряжения, согласованное время задержки, разделение земли питания и управления, согласованное время задержки 10нс.
AUIRS2112S	2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	600 В	SOIC16	+290 / -600mA	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	140/140 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3В, отдельное питание логики от 3.3 до 20В, CMOS входы с триггером Шмитта с понижением напряжения, согласованное время задержки, разделение земли питания и управления, согласованное время задержки 30нс.
AUIRS2113S	2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	600 В	SOIC16	+2.5A / -2.5A	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	140/120 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3В, отдельное питание логики от 3.3 до 20В, CMOS входы с триггером Шмитта с понижением напряжения, согласованное время задержки, разделение земли питания и управления, согласованное время задержки 20нс.
AUIRS2181S	2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	600 В	SOIC8	+1.9A / -2.3A	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	160/200 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3В, 5В, согласованное время задержки.
AUIRS21811S	2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	600 В	SOIC8	+1.9A / -2.3A	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	160/200 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3В, 5В, CMOS входы с триггером Шмитта, согласованное время задержки, сниженный уровень di/dt при управлении затвором для лучшей помехозащищенности.
AUIRS21814S	2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	600 В	SOIC14	+1.9A / -2.3A	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	160/200 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3В, 5В, согласованное время задержки, разделение земли питания и управления.
AUIRS2191S*	2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	600 В	SOIC16	+3.5A / -3.5A	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	90/90 нс вкл.	Блокировка при падении напряжения питания для обоих каналов, совместимость с логикой 3.3, 5 и 15 В, согласованное время задержки, CMOS входы с триггером Шмитта с понижением напряжения.
AUIRS2301S	2-канальный драйвер верхнего и нижнего плеча	600 В	SOIC8	+120 / -250mA	5-20 В с UVLO	5-20 В с UVLO	220/200 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания для обоих каналов, совместимость с логикой 3.3, 5 и 15 В, согласованное время задержки.
AUIRS4426S	2-канальный драйвер нижнего плеча	нижний уровень	SOIC8	+2.3A / -3.3A	6-20 В с UVLO	6-20 В с UVLO	70/65 нс вкл./выкл.	Совместимость с логикой 3.3В, 5В, согласованное время задержки.
AUIRS4427S	2-канальный драйвер нижнего плеча	нижний уровень	SOIC8	+2.3A / -3.3A	6-20 В с UVLO	6-20 В с UVLO	50/50 нс вкл./выкл.	Совместимость с логикой 3.3В, 5В, согласованное время задержки.

Высоковольтные ИС

Наим-е	Применение	Напр-е	Корпус	Вых. вытек. / втек. ток	Диапазон напр-я пит.	Диапазон V _{bs}	Время задержки	Описание
AUIRS4428S	2-канальный драйвер нижнего плеча	нижний уровень	SOIC8	+2.3A / -3.3A	6-20 В с UVLO	6-20 В с UVLO	70/65 нс вкл./выкл.	Совместимость с логикой 3.3В, 5В, согласованное время задержки.
AUIRS2092S	Одноканальный усилитель класса D	200 В	SOIC16	+1.0 / -1.2A	10-18 В с UVLO	10-18 В с UVLO	360/335 нс вкл./выкл.	Аналоговый вход, Программируемая двуполярная защита от перегрузки по току с функцией reset, защита от падения напряжения питания, Программируемое время задержки, сниженное значение THD+N.
AUXS20956S	Одноканальный усилитель класса D	200 В	SOIC16	+1.0 / -1.2A	10-18 В с UVLO	10-18 В с UVLO	80/65 нс вкл./выкл.	Плавающий ШИМ вход (неинвертированный и совместимый с логикой 3.3В и 5В), программируемая двуполярная защита от перегрузки по току с функцией автоматического восстановления, защита от падения напряжения питания, программируемое время задержки, улучшенное качество звука с оптимизированными параметрами THD+N, напряжение 200В формирует выходную мощность 500 Вт.
AUIRS20161S	Однофазный драйвер верхнего плеча	150 В	SOIC8	+250 / -250mA	4.4-20 В с UVLO	4.4-20 В с UVLO	150/150 нс вкл./выкл.	Один выход верхнего плеча и внутренняя перезарядка V _s в нижнего плече, CMOS инвертированный вход с триггером Шмитта с нагрузочным резистором, 5В входная логика, защита от падения напряжения, стойкость к отрицательному напряжению переходных процессов.
AUIRS2117S	Однофазный драйвер верхнего плеча	600 В	SOIC8	+290 / -600mA	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	140/140 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, входы с триггером Шмитта с понижением напряжения, выход не совпадает по фазе со входом.
AUIRS2118S	Однофазный драйвер верхнего плеча	600 В	SOIC8	+290 / -600mA	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	140/140 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, инвертирующие входы с триггером Шмитта с понижением напряжения, выход не совпадает по фазе со входом.
AUIRS2123S	Однофазный драйвер верхнего плеча	600 В	SOIC8	+500 / -500mA	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	140/140 нс вкл./выкл.	CMOS входы с триггером Шмитта с понижением напряжения, выход не совпадает по фазе со входом.
AUIRS2124S	Однофазный драйвер верхнего плеча	600 В	SOIC8	+500 / -500mA	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	140/140 нс вкл./выкл.	CMOS входы с триггером Шмитта с понижением напряжения, выход не совпадает по фазе со входом.
AUIRS2127S	Однофазный драйвер верхнего плеча	600 В	SOIC8	+290 / -600mA	12-20 В с UVLO	9-20 В с UVLO	150/150 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3, 5 и 15 В, Fault выход, выход не совпадает по фазе со входом.
AUIRS21271S	Однофазный драйвер верхнего плеча	600 В	SOIC8	+290 / -600mA	9-20 В с UVLO	9-20 В с UVLO	150/150 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3, 5 и 15 В, Fault выход, выход не совпадает по фазе со входом.
AUIRS2128S	Однофазный драйвер верхнего плеча	600 В	SOIC8	+290 / -600mA	10-20 В с UVLO	12-20 В с UVLO	150/150 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3, 5 и 15 В, Fault выход, выход не совпадает по фазе со входом.
AUIRS21281	Однофазный драйвер верхнего плеча	600 В	SOIC8	+290 / -600mA	9-20 В с UVLO	9-20 В с UVLO	150/150 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3, 5 и 15 В, Fault выход, выход не совпадает по фазе со входом.
AUIR2085S	Однофазный полумостовой драйвер	100 В	SOIC8	+1.0 / -1.0A	10-15 В с UVLO	10-15 В с UVLO	40/20 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, мягкий запуск, встроенный осциллятор с 50% рабочим циклом, программируемые частота переключения и время задержки, регулируемая защита по току.
AUIRS2003S	Однофазный полумостовой драйвер	200 В	SOIC8	+290 / -600mA	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	680/150 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3В, 5В и 15В, согласованное время задержки, защита от пробоя.
AUIRS2184S	Однофазный полумостовой драйвер	600 В	SOIC8	+1.9A / -2.3A	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	600/230 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3В и 5В, согласованное время задержки на обоих каналах.
AUIRS21844S	Однофазный полумостовой драйвер	600 В	SOIC14	+1.9A / -2.3A	10-20 В с UVLO	10-20 В с UVLO	600/230 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3В и 5В, согласованное время задержки на обоих каналах, все высоковольтные выводы расположены на одной стороне корпуса, разделение земли питания и управления.
AUIRS2302S	Однофазный полумостовой драйвер	600 В	SOIC8	+120 / -250mA	5-20 В с UVLO	5-20 В с UVLO	720/250 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания для обоих каналов, совместимость с логикой 3.3, 5 и 15 В, согласованное время задержки
AUIR0815S*	Драйвер буферного затвора	30 В	SOIC8	+10 / -10A	10-20 В с UVLO	-	50/50 нс вкл./выкл.	Большой пиковый выходной ток 10А, малое время задержки, отрицательное смещение можно подать на выход-VE от внешнего источника, выход для плавного отключения при перегрузке, низкий ток питания, согласованное время задержки, блокировка при падении напряжения питания, защита от перегрева, возможность длительной работы во включенном состоянии
AUIRB24427S*	2-канальный драйвер нижнего плеча	24 В	P-SOIC8	+6A / -6A	12.5-24 В с UVLO	-	40/40 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, совместимость с логикой 3.3, 5 и 15 В, выход совпадает по фазе со входом, ждущий режим, выходной ток 6А.
AUIRS1170S*	ИС синхронного выпрямления	200 В	P-SOIC8	+3A / -6A	11-18 В с UVLO	-	60/50 нс вкл./выкл.	Блокировка при падении напряжения питания, синх. вход, макс. значение V _{ds} 200В, втекающий ток 6А. Работа с непрерывным и прерывистым режимах.

* Инновация в автоэлектронике

Доступны образцы

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ | АВТОЭЛЕКТРОНИКА

Низковольтные ИС

Наим-е	Применение	Топология	Мин. напряжение питания	Макс. напряжение питания	Корпус	Выход	Описание
AUIR3240S	Запуск и останов	Одноканальный драйвер верхнего плеча	6В	36В	SOIC8	13В	Сверхмалый рабочий ток (< 50мкА).
AUIR3200S	Замена реле. Устройства с высоким рабочим током	Одноканальный драйвер верхнего плеча с функциями защиты	6В	36В	SOIC8	6В	Защита от перегрузки по току и перегрева. Диагностика.

Начало производства в 2013

IGBT







Топология	V _{CE(S)} (В)	ICE @ 25°C	ICE @ 100°C	V _{CE(ion)} тип. (В)	SCSOA тип.	Диап. частот (кГц)	Осн. сферы примен-я	Корпус							
								DPak	D ² Pak	TO-220	TO-262	TO-247	Super TO-247	Die	
дискретный IGBT	600	78.0	50.0	1.95	10	4 - 16	КНМ, ИИП		AUIRGS30B60K			AUIRGL30B60K			
		34.0	18.0	1.40	-	< 1	РТС нагреватели и замена реле		AUIRG4BC30S-S			AUIRG4BC30S-SL			
		23.0	12.0	1.95	-	4 - 30	КНМ, ИИП		AUIRG4BC30U-S			AUIRG4BC30U-SL			
	1200		200.0	1.16	6	4 - 30	мощные привода								AUIRG7CH80K6B-M*
		220.0	130.0	1.40	10	4 - 16	мощные привода								AUIRG7CH73K10
		220.0	150.0	1.40	6	4 - 16	мощные привода								AUIRG7CH73K6
		57.0	33.0	1.47	10	< 1	РТС нагреватели и замена реле					AUIRG4PH50S			
141.0	81.0	1.37	-	< 1	РТС нагреватели и замена реле			AUIRGDC0250**							
IGBT + диод	600	240.0	160.0	1.70	5	4 - 30	мощные привода							AUIRGPS4067D1	
		180.0	80.0	1.50	-	up to 100	ИИП, привод							AUIRGT6AG02	
		140.0	90.0	1.70	5	4 - 30	мощные привода					AUIRGP4066D1(E)		AUIRGC4066	
		96.0	48.0	1.65	5	4 - 30	мощные привода					AUIRGP4063D(E)		AUIRGC4063	
		90.0	57.0	1.6	6	4 - 30	привод					AUIRGP(F)66548D0		AUIRGC76548N0	
		80.0	50.0	2.15	5	40-70	ИИП					AUIRGP65A20D0		AUIRGC65A20N0	
		75.0	45.0	2.00	10	20 - 50	КНМ, ИИП					AUIRGP50B60PD1(E)			
		62.0	41.0	2.60	5	70-200	ИИП					AUIRGP65G20D0		AUIRGC65G20N0	
		61.0	40.0	1.6	6	4 - 30	привод		AUIRGS66524D0	AUIRGB66524D0		AUIRGP(F)66524D0		AUIRGC76524N0	
		60.0	34.0	1.85	10	20 - 50	КНМ, ИИП					AUIRGP35B60PD(E)			
		55.0	36.0	1.60	5	4 - 30	привод		AUIRGS4062D1	AUIRGB4062D1	AUIRGL4062D1	AUIRGP4062D1(E)			
		12.0	6.0	2.00	5	4 - 30	НID лампы, инжектор	AUIRGR4045D							

* Кристалл с лицевой стороны для пайки


** корпус Super TO-220

Начало производства 2013 г.

Р-канальные MOSFET

$V_{(BR)DSS}$ (В)	$R_{DS(ON)}$ при $10V_{GS}$ макс. (мОм)	$R_{DS(ON)}$ при $4.5V_{GS}$ макс. (мОм)	Ток стока при $T_c = 25^\circ\text{C}$ (А)	Заряд затвора при $10V_{GS}$ (нКл)	Заряд затвора при $4.5V_{GS}$ (нКл)	 SO-8	 DPAK	 D ² PAK	 TO-220	 TO-262	 Full Pak
-150	150.0		-27	71				AUIRF6218S			
-150	295.0		-13	44			AUIRF6215	AUIRF6215S	AUIRF6215		
-100	60.0		-38	150				AUIRF5210S			
-100	117.0		-23	65					AUIRF9540N		
-100	205.0		-13	39			AUIRF95410				
-55	20.0		-74	120				AUIRF4905S	AUIRF4905	AUIRF4905L	AUIRF4905
-55	65.0		-28	42			AUIRF5305				
-55	100.0		-17	23					AUIRF9234N		
-55	110.0		-18	21			AUIRF5505				
-55	175.0		-11	13			AUIRF9024N				
-30	20.0	35.0	-10	61		AUIRF7416Q					
-20	60.0		-5	15		AUIRF7207Q					

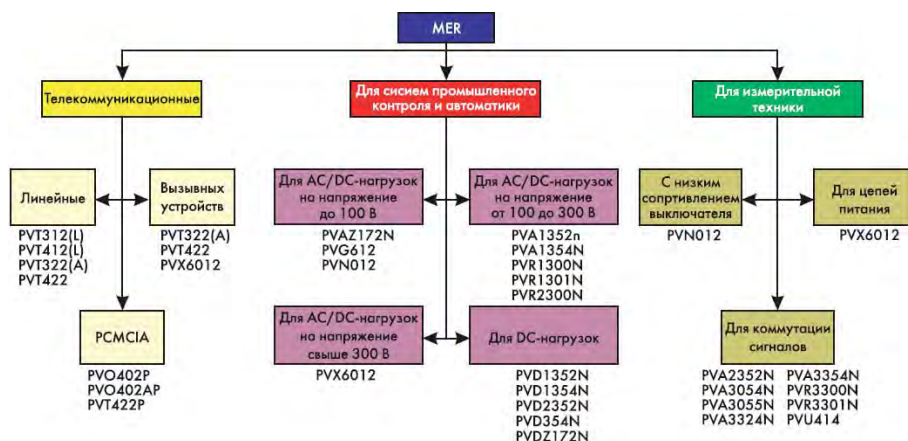
2-канальные MOSFET P-типа

$V_{(BR)DSS}$ (В)	Сопр-е $R_{DS(ON)}$ при $10V_{GS}$ макс. (мОм)	Сопр-е $R_{DS(ON)}$ при $4.5V_{GS}$ макс. (мОм)	Ток стока при $T_c = 25^\circ\text{C}$ (А)	Заряд затвора тип. при $10V_{GS}$ (нКл)	Заряд затвора тип. при $4.5V_{GS}$ (нКл)	 Корпус (SO-8)
-55	105.0	170.0	-3.4	26		AUIRF7342Q
-30	58.0	98.0	-4.9	23		AUIRF7316Q
-20		90.0	-4.3		22	AUIRF7304Q

N+P канальные пары MOSFET

$V_{(BR)DSS}$ (В)	Сопр-е $R_{DS(ON)}$ при $10V_{GS}$ макс. (мОм)	Сопр-е $R_{DS(ON)}$ при $4.5V_{GS}$ макс. (мОм)	Ток стока при $T_c = 25^\circ\text{C}$ (А)	Заряд затвора тип. при $10V_{GS}$ (нКл)	Заряд затвора тип. при $4.5V_{GS}$ (нКл)	 Корпус (SO-8)
30	100 / 250	150 / 400	3.5 / -2.3	6.9 / 6.1		AUIRF9952Q
30	29 / 58	46 / 98	5.8 / -4.9	22 / 23		AUIRF7319Q
30	45 / 90	75 / 180	5.8 / -4.3	25 / 25		AUIRF7379Q
30	50 / 100	80 / 160	4.7 / -3.5		25 / 25	AUIRF7309Q
55	50 / 105	65 / 170	4.7 / -3.4	24 / 26		AUIRF7343Q

МИКРОЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЛЕ



Фотогальванические реле для DC нагрузки, схема 1 Form A

Наим-е	Коммут. напряжение, В	Сопр-е в откр. сост-и, Ом	Ток DC нагрузки, mA	Номин. ток управ., mA	Напр-е пробоя, В	Время включ-я, мкс	Время выключ-я, мкс	Тип корпуса
PVDZ172N	60	0.25	1500	10	4000	2000	500	DIP-8 мод.
PVDZ172NS	60	0.25	1500	10	4000	2000	500	SMT-8 мод.
PVD1352N	100	1.5	550	5	4000	150	125	DIP-8 мод.
PVD1352NS	100	1.5	550	5	4000	150	125	SMT-8 мод.
PVD1354N	100	1.5	550	5	4000	150	125	DIP-8 мод.
PVD1354NS	100	1.5	550	5	4000	150	125	SMT-8 мод.

Фотогальванические реле для AC-DC нагрузки, схема 1 Form A реле для AC-DC нагрузки, схема 1 Form A

Наим-е	Коммут. напр-е (+), В	Коммут. напр-е (-), В	Сопр-е в откр. сост-и (AC/DC), Ом	Ток нагрузки (AC/DC), mA	Номин. ток управ., mA	Напр-е пробоя, В	Время включ-я, мкс	Время выключ-я, мкс	Тип корпуса
PVN012	20	20	0.1/0.04	2500/4500	3	4000	5000	500	DIP-6
PVN012A	20	20	0.05/0.015	4000/6000	5	4000	3000	500	DIP-6
PVN012AS	20	20	0.05/0.015	4000/6000	5	4000	3000	500	SMT-6
PVN012S	20	20	0.1/0.04	2500/4500	3	4000	5000	500	SMT-6
PVN013	20	20	0.1/0.065	2500/4500	3	4000	5000	500	DIP-6
PVN013S	20	20	0.1/0.065	2500/4500	3	4000	5000	500	SMT-6
PVY116	40	40	4.4/4.4	250/250	2.0	1500	500	500	SOP-4
PVY117	40	40	0.95/0.95	470/470	2	1500	200	100	SOP-4
PVAZ172N	60	60	0.5/-	1000/1000	10	4000	2000	500	DIP-8 мод.
PVAZ172NS	60	60	0.5/-	1000/1000	10	4000	2000	500	SMT-8 мод.
PVG612	60	60	0.5/0.15	1000/2000	5	4000	2000	500	DIP-6
PVG612A	60	60	0.1/0.035	2000/4000	5	4000	3500	500	DIP-6
PVG612AS	60	60	0.1/0.035	2000/4000	5	4000	3500	500	SMT-6
PVG612S	60	60	0.5/0.15	1000/2000	5	4000	2000	500	SMT-6
PVG613	60	60	0.5/0.25	1000/2000	5	4000	2000	500	DIP-6
PVG613S	60	60	0.5/0.25	1000/2000	5	4000	2000	500	SMT-6
PVA1352N	100	100	5/-	375/375	5	4000	150	125	DIP-8 мод.
PVA1352NS	100	100	5/-	375/375	5	4000	150	125	SMT-8 мод.
PVA1354N	100	100	5/-	375/375	5	4000	150	125	DIP-8 мод.

Фотогальванические реле для AC-DC нагрузки, схема 1 Form A

Наим-е	Коммут. напр-е (+), В	Коммут. напр-е (-), В	Сопр-е в откр. сост-и (AC/DC), Ом	Ток нагрузки (AC/DC), мА	Номин. ток управ., мА	Напр-е пробоя, В	Время включ-я, мкс	Время выключ-я, мкс	Тип корпуса
PVA1354NS	100	100	5/-	375/375	5	4000	150	125	SMT-8 мод.
PVR1300N	100	100	5/3	360/420	2.0	1500	150	125	DIP-6
PVR1301N	100	100	5/3	360/420	2.0	1500	150	125	DIP-6
PVT212	150	150	0.75/0.25	550/825	5	4000	3000	500	DIP-6
PVT212S	150	150	0.75/0.25	550/825	5	4000	3000	500	SMT-6
PVA2352N	200	200	24/-	150/150	5	4000	100	110	DIP-8 мод.
PVA2352NS	200	200	24/-	150/150	5	4000	100	110	SMT-8 мод.
PVT312	250	250	10/3	190/320	2	4000	3000	500	DIP-6
PVT312L	250	250	15/4.25	170/300	2	4000	3000	500	DIP-6
PVT312LS	250	250	15/4.25	170/300	2	4000	3000	500	SMT-6
PVT312S	250	250	15/4.25	190/320	2	4000	3000	500	SMT-6
PVA3054N	300	300	160/-	50/50	5	4000	60	100	DIP-8 мод.
PVA3054NS	300	300	160/-	50/50	5	4000	60	100	SMT-8 мод.
PVA3055N	300	300	160/-	50/50	5	4000	60	100	DIP-8 мод.
PVA3055NS	300	300	160/-	50/50	5	4000	60	100	SMT-8 мод.
PVA3324N	300	300	24/-	150/150	2	4000	100	110	DIP-8 мод.
PVA3324NS	300	300	24/-	150/150	2	4000	100	110	SMT-8 мод.
PVA3354N	300	300	24/-	150/150	5	4000	100	110	DIP-8 мод.
PVA3354NS	300	300	24/-	150/150	5	4000	100	110	SMT-8 мод.
PVT412	400	400	27/7	140/210	3	4000	2000	500	DIP-6
PVT412A	400	400	6/2	240/360	3	4000	3000	500	DIP-6
PVT412AS	400	400	6/2	240/360	3	4000	3000	500	SMT-6
PVT412L	400	400	35/9	120/200	3	4000	2000	500	DIP-6
PVT412LS	400	400	35/9	120/200	3	4000	2000	500	SMT-6
PVT412S	400	400	27/7	140/210	3	4000	2000	500	SMT-6
PVU414	400	400	27/7	140/210	3	4000	500	200	DIP-6
PVU414S	400	400	27/7	140/210	3	4000	500	200	SMT-6
PVX6012	400	400	-	1000/1000	5	3750	7000	1000	DIP-14

Фотогальванические реле для AC-DC нагрузки, схема 2 Form A

Наим-е	Рабочее напр-е (+), В	Рабочее напр-е (-), В	Сопр-е в откр. сост-и (AC/DC), Ом	Ток нагрузки (AC/DC), мА	Номин. ток управ., мА	Напр-е пробоя, В	Время включ-я, мкс	Время выключ-я, мкс	Тип корпуса
PVR2300N	200	200	24/6	310/310	5	1500	150	125	DIP-6
PVT322	250	250	10/10	170/170	2	4000	3000	500	DIP-8
PVT322A	250	250	8/8	170/170	2	4000	3000	500	DIP-8
PVT322AS	250	250	8/8	170/170	2	4000	3000	500	SMT-8
PVT322S	250	250	10/10	170/170	2	4000	3000	500	SMT-8
PVR3300N	300	300	24/6	310/310	5	1500	150	125	DIP-6
PVR3301N	300	300	24/6	310/310	5	1500	150	125	1DIP-6
PVT422	400	400	35/35	120/120	2	4000	2000	2000	DIP-8
PVT422S	400	400	35/35	120/230	2	4000	2000	2000	SMT-8

Оптоизоляторы

Наим-е	Число выходов	Вых. напр-е, В	Ток КЗ, мкА	Номин. ток управления, мА	Напр-е изоляции, В	Тип корпуса
PVI5050N	1	5	5	10	4000	DIP-8 модиф.
PVI5050NS		5	5	10	4000	SMT-8 модиф.
PVI5080N		5	8	10	4000	DIP-8 модиф.
PVI5080NS		5	8	10	4000	SMT-8 модиф.
PVI1050N	2	5	5	10	2500	DIP-8
PVI1050NS		5	5	10	2500	SMT-8
PVI5013R		5	1	10	3750	DIP-8
PVI5013RS		5	1	5	3750	SMT-8
PVI5033R		5	5	5	3750	DIP-8
PVI5033RS		5	5	5	3750	SMT-8



StrongIRFET – транзисторы 25-75 В высокой надежности

Промышленные N-канальные транзисторы со сверхнизким сопротивлением канала (RDS(on)) и высоким рабочим током до 195 А

Наим-е	Напр-е пробоя, В	Ток стока (25°C), А	Сопр-е канала Rds(on) (10 В), мОм	Заряд затвора, нКл	Корпус
IRFH7004TRPbF	40	100	1.4	134	PQFN 5x6
IRFH7440TRPbF	40	85	2.4	92	PQFN 5x6
IRFH7446TRPbF	40	85	3.3	65	PQFN 5x6
IRF7946TRPbF	40	90	1.4	141	DirectFET Medium Can
IRFS7437TRLpBf	40	195	1.8	150	D ² -Pak
IRFS7440TRLpBf	40	120	2.8	90	D ² -Pak
IRFS7437TRL7PP	40	195	1.5	150	D ² -Pak 7pin
IRFR7440TRPbF	40	90	2.5	89	D-Pak
IRFB7430PbF	40	195	1.3	300	TO-220AB
IRFB7434PbF	40	195	1.6	216	TO-220AB
IRFB7437PbF	40	195	2	150	TO-220AB
IRFB7440PbF	40	120	2.5	90	TO-220AB
IRFB7446PbF	40	118	3.3	62	TO-220AB
IRFP7430PbF	40	195	1.3	300	TO-247

Особенности:

- сверхнизкое сопротивление канала в открытом состоянии Rds(on)
- высокий рабочий ток
- широкий модельный ряд транзисторов

Применение:

- аккумуляторы
- инвертеры
- UPS
- инвертеры на солнечных батареях
- DC привода
- ORing и серверы с «горячей» заменой

Линейка продукции



Энергосберегающие решения

Интегрированные платформы позволяют потребителям сократить энергопотребление и снизить издержки

Применение

- Бытовая техника
- Звуковое оборудование
- Дисплеи
- Промышленное производство
- Светотехника
- Импульсные источники питания

Основные изделия

- Цифровые ИС
- Высоковольтные ИС
- IGBT
- ИРАМ интегрированные силовые модули
- Твердотельные реле
- μ PМ



Системы питания

Оптимизированные решения для систем управления питанием обеспечивают высокую плотность мощности и КПД

- Серверы
- Системы хранения данных
- Коммутаторы и маршрутизаторы
- Рабочие станции
- Ноутбуки
- Игровые приставки
- Декодеры

- DirectFET *plus*
- Низковольтные ИС
- Sup/IRBuck
- PowIRstage
- Цифровые контроллеры CHiL



Автомобильная продукция

Сертифицированные согласно автомобильным стандартам решения с нулевым уровнем дефектов для приложений с напряжением питания 12 и 24 В

- Электроприводы переменного и постоянного тока
- Управление силовыми агрегатами и двигателями
- Автоэлектроника
- Освещение
- Усилители класса D
- Силовые приводы

- Автомобильная продукция:
- HEXFET MOSFET
- Интеллектуальные силовые ключи
- Драйверы
- IGBT
- DirectFET2
- COOLiR



Эталонные MOSFET

IR лидирует в отрасли производства MOSFET, поставляя транзисторы с малым низким сопротивлением RDS(on) и самым широким ассортиментом корпусов для напряжений до 250В

- Звуковая техника
- Вычислительная техника
- Системы коммутации
- Управление электроприводом
- Источники питания
- Синхронное выпрямление

- Дискретные HEXFET MOSFET
- Сдвоенные HEXFET MOSFET
- FETKY
- DirectFET



Москва: 121351, ул. Ивана Франко, 40, стр. 2, (495) 970-00-99, platan@aha.ru;
 127473, 1-й Щемиловский пер., 16, стр. 2, (495) 744-70-70, platan@platan.ru;
 123423, ул. Народного Ополчения, 34, стр. 3, (495) 660-55-48/49, sales@eltronik.ru
 Санкт-Петербург: 197198, ул. Зверинская, 44, (812) 232-88-36; 232-23-73, baltika@platan.spb.ru
www.irf.ru

International
IR Rectifier
 THE POWER MANAGEMENT LEADER

Tel: +49 (0) 6102 884 311
www.irf.com