

ПРОДУКЦИЯ ФИРМЫ «INTERNATIONAL RECTIFIER»

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ВХОДНЫЕ КАСКАДЫ	4
Навигатор	4
Мощные модули	4
Стандартные выпрямительные диоды	6
Мощные модули	6
КАСКАДЫ УПРАВЛЕНИЯ	11
Навигатор	11
Микросхемы управления	11
Микросхемы управления	13
Гибридные микросхемы	16
Микроэлектронные реле	17
Оптроны	19
КЛЮЧЕВЫЕ КАСКАДЫ	20
Навигатор	20
Мощные полевые транзисторы серии HEXFET	20
IGBT-транзисторы	26
Мощные полевые транзисторы серии HEXFET	28
FETKY (транзисторы HEXFET и диоды Шоттки в одном корпусе)	40
Транзисторы IGBT	41
IGBT-модули	44
Интеллектуальные мощные ключи	45
ВЫХОДНЫЕ КАСКАДЫ	46
Навигатор	46
Диоды Шоттки	46
Модули диодов Шоттки	48
Приборы серии HEXFRED	50
Быстровосстанавливающиеся диоды	51
Модули быстровосстанавливающихся диодов	53
Диоды Шоттки	54
Модули диодов Шоттки	58
Диоды семейства HEXFRED	61
Быстровосстанавливающиеся диоды	64
Модули быстровосстанавливающихся диодов	68
АЛФАВИТНЫЙ СПИСОК ПРИБОРОВ	70

ВВЕДЕНИЕ

Компания “International Rectifier” была основана в Лос-Анджелесе в августе 1947 г. для производства селеновых выпрямителей и в настоящее время является старейшей независимой полупроводниковой компанией в мире. Одной из первых она освоила промышленное производство германиевых выпрямителей в 1954 г. и первой освоила выпуск стабилитронов и солнечных элементов в 1958 г. Более чем 50-летняя история фирмы включает:

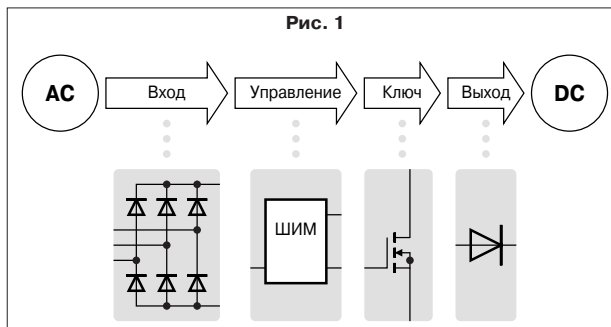
- ♦ первый кремниевый управляемый тиристор (SCR) в 1959 г.;
- ♦ разработка первого эпитаксиального процесса в 1962 г. для производства стабильного высоковольтного тиристора;
- ♦ одно из первых применений высоконадежных приборов в космической аппаратуре;
- ♦ освоение пассивации стеклом в производстве мощных транзисторов в 1974 г.;
- ♦ первый мощный МОП-транзистор на базе гексагональной ячейки с торговой маркой HEXFET™ в 1979 г.;
- ♦ выпуск одной из первых в мире интеллектуальных мощных ИС, названной ChipSwitch® в 1983 г.;
- ♦ первые патенты для мощных МОП-транзисторов и IGBT в 1983 г.;
- ♦ первый в мире транзистор SmartFET;
- ♦ первый в мире четырехмасочный процесс производства МОП-транзисторов и в результате пятое поколение МОП-транзисторов серии HEXFET в 1996 г.

Компания “International Rectifier” является ведущим мировым производителем мощных полупроводниковых приборов для преобразования энергии. Компоненты и кристаллы IR используются повсюду: в автомобильной электронике, в бытовой технике, в компьютерах и периферийном оборудовании, в светотехнике, телекоммуникациях, а также в военной и аэрокосмической областях.

International Rectifier — это:

- ♦ Одна из наиболее быстро развивающихся полупроводниковых компаний в мире.
- ♦ Производство в США, Мексике, Великобритании и Италии, дочернее производство в Сингапуре и Японии.
- ♦ 3500 рабочих и служащих.

- ♦ Свыше 50% продаж в Европе и Азии.
 - ♦ Силовые приборы, выпускаемые по передовым технологиям, составляют 75% выпускаемой продукции.
 - ♦ Сертификат QS9000.
- “International Rectifier” — единственная компания в мире, которая производит компоненты, охватывающие весь процесс преобразования энергии:



- ♦ **Входные каскады** — диоды, мосты, тиристоры — преобразование сетевого переменного напряжения в постоянное.
- ♦ **Каскады управления** — схемы управления МОП-транзисторами и интеллектуальные силовые ключи — управление процессом преобразования энергии.
- ♦ **Ключевые каскады** — мощные МОП-транзисторы, биполярные транзисторы с изолированным затвором (IGBT) и тиристоры — включение и выключение электрической нагрузки.
- ♦ **Выходные каскады** — диоды Шоттки и диоды с быстрым восстановлением — регулирование потока электроэнергии в оборудовании от единиц до нескольких сотен ампер.
- ♦ **Каскады распределения** — МОП-транзисторы серии PowIRSafe™ и микроэлектронные реле — распределение и доставка электро-энергии в нагрузку.






ВХОДНЫЕ КАСКАДЫ

ВХОДНЫЕ КАСКАДЫ






НАВИГАТОР

Мощные модули

V_{RRM} — повторяющееся импульсное обратное напряжение, $I_F(av)$ — средний прямой ток

V_{RRM} [B]	$I_F(av)$ [A]												
		ADD-A-PAK			INT-A-PAK			MAGN-A-PAK			Super MAGN-A-PAK	T MODULE	
		IRKC (1) +	IRKE (2) +	IRKJ (1) -	IRKC (1) +	IRKE (1) -	IRKJ (1) -	IRKC (1) +	IRKE (2) +	IRKJ (1) -	IRKD (1) ~	THF +	
100	40											T40HF10	
	70											T70HF10	
	85											T85HF10	
	110											T110HF10	
200	40											T40HF20	
	70											T70HF20	
	85											T85HF20	
	110											T110HF20	
400	40											T40HF40	
	60	IRKC56/04	IRKE56/04	IRKJ56/04									
	70											T70HF40	
	80	IRKC71/04	IRKE71/04	IRKJ71/04									
	85											T85HF40	
	100	IRKC91/04	IRKE91/04	IRKJ91/04									
	110											T110HF40	
	165				IRKC166-04	IRKE166-04	IRKJ166-04						
	195				IRKC196-04	IRKE196-04	IRKJ196-04						
	230				IRKC236-04	IRKE236-04	IRKJ236-04						
	250							IRKC250-04	IRKE250-04	IRKJ250-04			
270							IRKC270-04	IRKE270-04	IRKJ270-04				
320							IRKC320-04	IRKE320-04	IRKJ320-04				
600	40											T40HF60	
	60	IRKC56/06	IRKE56/06	IRKJ56/06									
	70											T70HF60	
	80	IRKC71/06	IRKE71/06	IRKJ71/06									
	85											T85HF60	
	100	IRKC91/06	IRKE91/06	IRKJ91/06									
800	40											T110HF60	
	60	IRKC56/08	IRKE56/08	IRKJ56/08								T40HF80	
	70											T70HF80	
	80	IRKC71/08	IRKE71/08	IRKJ71/08									
	85											T85HF80	
	100	IRKC91/08	IRKE91/08	IRKJ91/08									
	110											T110HF80	
	165				IRKC166-08	IRKE166-08	IRKJ166-08						
	195				IRKC196-08	IRKE196-08	IRKJ196-08						
	230				IRKC236-08	IRKE236-08	IRKJ236-08						
	250							IRKC250-08	IRKE250-08	IRKJ250-08			
270							IRKC270-08	IRKE270-08	IRKJ270-08				
320							IRKC320-08	IRKE320-08	IRKJ320-08				
600										IRKD600-08			
1000	40											T40HF100	

Мощные модули (продолжение)

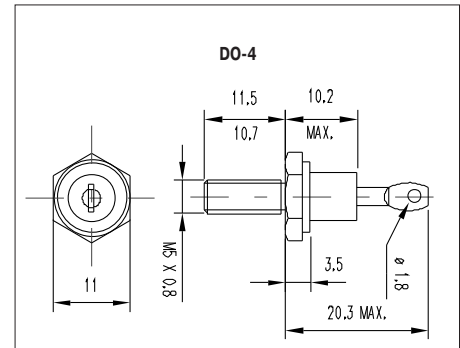
V_{RRM} [В]	$I_T(av)$ [А]												
		ADD-A-PAK			INT-A-PAK			MAGN-A-PAK			Super MAGN-A-PAK	T MODULE	
1000	60	IRKC56/10	IRKE56/10	IRKJ56/10									
	70											T70HF100	
	80	IRKC71/10	IRKE71/10	IRKJ71/10									
	85											T85HF100	
	100	IRKC91/10	IRKE91/10	IRKJ91/10									
	110												T110HF100
1200	40												T40HF120
	60	IRKC56/12	IRKE56/12	IRKJ56/12									
	70												T70HF120
	80	IRKC71/12	IRKE71/12	IRKJ71/12									
	85												T85HF120
	100	IRKC91/12	IRKE91/12	IRKJ91/12									
	110												T110HF120
	165				IRKC166-12	IRKE166-12	IRKJ166-12						
	195				IRKC196-12	IRKE196-12	IRKJ196-12						
	230				IRKC236-12	IRKE236-12	IRKJ236-12						
	250							IRKC250-12	IRKE250-12	IRKJ250-12			
270							IRKC270-12	IRKE270-12	IRKJ270-12				
320							IRKC320-12	IRKE320-12	IRKJ320-12				
600										IRKD600-12			
1400	40												T40HF140
	60	IRKC56/14	IRKE56/14	IRKJ56/14									
	70												T70HF140
	80	IRKC71/14	IRKE71/14	IRKJ71/14									
	85												T85HF140
	100	IRKC91/14	IRKE91/14	IRKJ91/14									
110												T110HF140	
1600	40												T40HF160
	60	IRKC56/16	IRKE56/16	IRKJ56/16									
	70												T70HF160
	80	IRKC71/16	IRKE71/16	IRKJ71/16									
	85												T85HF160
	100	IRKC91/16	IRKE91/16	IRKJ91/16									
	110												T110HF160
	165				IRKC166-16	IRKE166-16	IRKJ166-16						
	195				IRKC196-16	IRKE196-16	IRKJ196-16						
	230				IRKC236-16	IRKE236-16	IRKJ236-16						
	250							IRKC250-16	IRKE250-16	IRKJ250-16			
270							IRKC270-16	IRKE270-16	IRKJ270-16				
320							IRKC320-16	IRKE320-16	IRKJ320-16				
600										IRKD600-16			
2000	165				IRKC166-20	IRKE166-20	IRKJ166-20						
	195				IRKC196-20	IRKE196-20	IRKJ196-20						
	230				IRKC236-20	IRKE236-20	IRKJ236-20						
	250							IRKC250-20	IRKE250-20	IRKJ250-20			
	270							IRKC270-20	IRKE270-20	IRKJ270-20			
	320							IRKC320-20	IRKE320-20	IRKJ320-20			
	600										IRKD600-20		
2200	230				IRKC236-22	IRKJ236-22							
2400	195				IRKC196-24	IRKJ196-24							
	230				IRKC236-24	IRKE236-24	IRKJ236-24						
	270							IRKC270-24	IRKE270-24	IRKJ270-24			
3000	270						IRKC270-30	IRKE270-30	IRKJ270-30				

ВХОДНЫЕ КАСКАДЫ

СТАНДАРТНЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ

V_{RRM} — повторяющееся импульсное обратное напряжение, $I_F(av)$ — средний прямой ток, @ T_C — при температуре корпуса, V_{FM} @ 25°C — импульсное прямое напряжение при 25 °C, I_{FSM} — ударный прямой ток, $R_{TH(JC)}$ — тепловое сопротивление кристалл-корпус

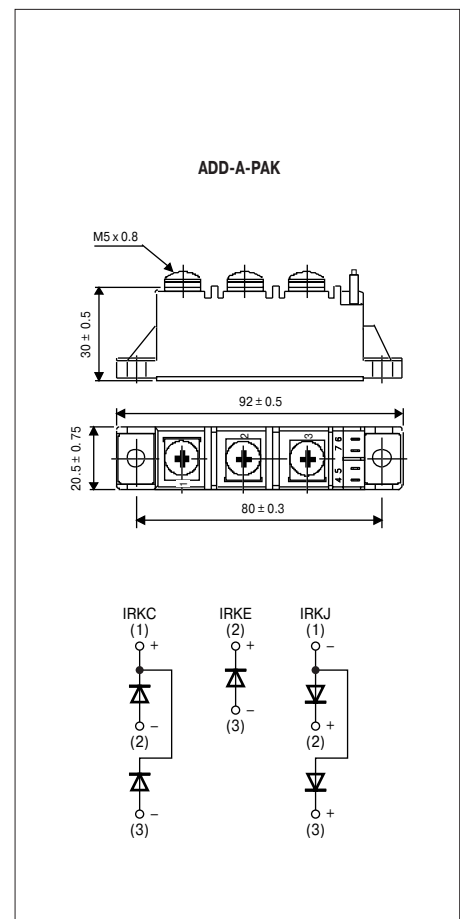
Прибор	V_{RRM}	$I_F(av)$	@ T_C	V_{FM} @ 25°C	I_{FSM} @ 50 Гц	I_{FSM} @ 60 Гц	$R_{TH(JC)}$
	В	А	°C	В	А	А	°C/Вт
DO-4							
25F10	100	25	120	0.9	300	314	1.5
25F100	1000	25	120	0.9	300	314	1.5
25F120	1200	25	120	0.9	300	314	1.5
25F20	200	25	120	0.9	300	314	1.5
25F40	400	25	120	0.9	300	314	1.5
25F60	600	25	120	0.9	300	314	1.5
25F80	800	25	120	0.9	300	314	1.5



МОЩНЫЕ МОДУЛИ

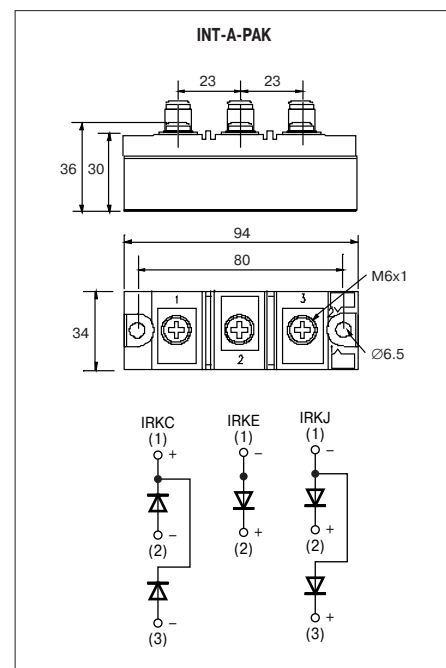
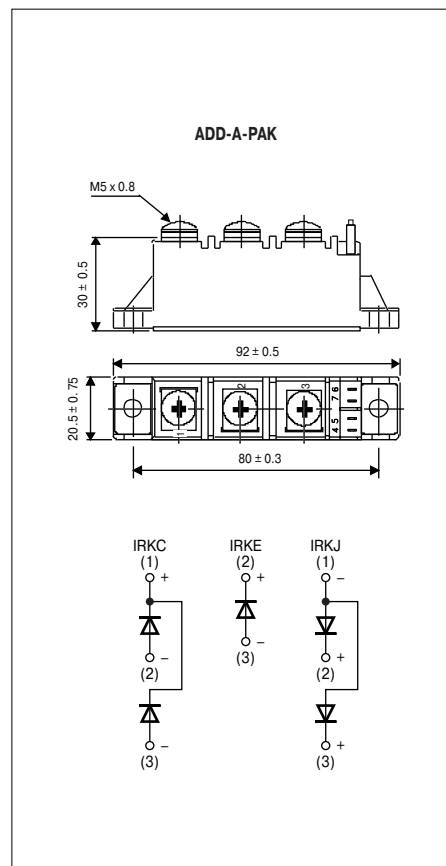
V_{RRM} — повторяющееся импульсное обратное напряжение, $I_F(av)$ — средний прямой ток, @ T_C — температура корпуса, V_{FM} @ 25°C — импульсное прямое напряжение при 25°C, I_{FSM} — ударный прямой ток, $R_{TH(JC)}$ — тепловое сопротивление кристалл-корпус

Прибор	V_{RRM}	$I_F(av)$	@ T_C	V_{FM} @ 25°C	I_{FSM} @ 50 Гц	I_{FSM} @ 60 Гц	$R_{TH(JC)}$
	В	А	°C	В	А	А	°C/Вт
ADD-A-PAK							
IRKC56/04	400	60	100	1.51	1350	1420	00.25
IRKC56/06	600	60	100	1.51	1350	1420	00.25
IRKC56/08	800	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKC56/10	1000	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKC56/12	1200	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKC56/14	1400	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKC56/16	1600	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKC71/04	400	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKC71/06	600	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKC71/08	800	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKC71/10	1000	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKC71/12	1200	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKC71/14	1400	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKC71/16	1600	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKC91/04	400	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKC91/06	600	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKC91/08	800	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKC91/10	1000	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKC91/12	1200	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKC91/14	1400	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKC91/16	1600	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKE56/04	400	60	100	1.51	1350	1420	0.5
IRKE56/06	600	60	100	1.51	1350	1420	0.5
IRKE56/08	800	60	100	1.51	1350	1420	0.5
IRKE56/10	1000	60	100	1.51	1350	1420	0.5
IRKE56/12	1200	60	100	1.51	1350	1420	0.5
IRKE56/14	1400	60	100	1.51	1350	1420	0.5
IRKE56/16	1600	60	100	1.51	1350	1420	0.5
IRKE71/04	400	80	100	1.5	1500	1570	0.4
IRKE71/06	600	80	100	1.5	1500	1570	0.4



МОЩНЫЕ МОДУЛИ (продолжение)

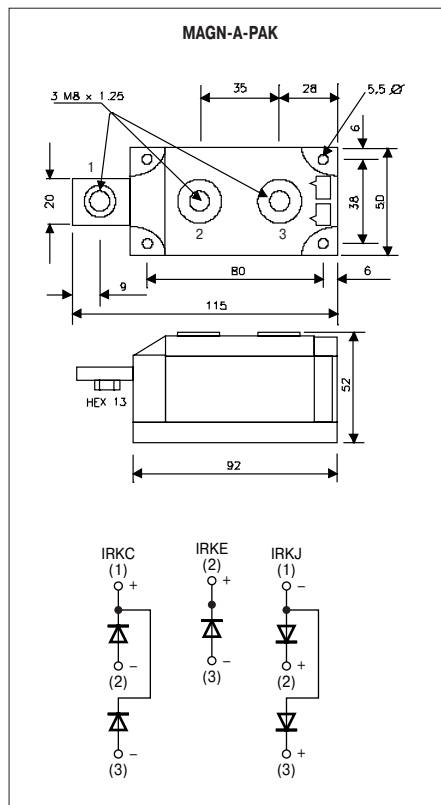
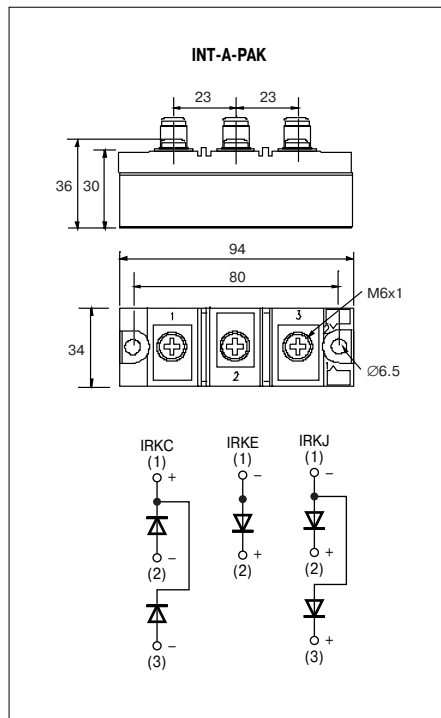
Прибор	V_{RRM}	$I_{F(av)}$	$@ T_C$	$V_{FM} @ 25^\circ C$	$I_{FSM} @ 50 \text{ Гц}$	$I_{FSM} @ 60 \text{ Гц}$	$R_{TH(JC)}$
	В	А	$^\circ C$	В	А	А	$^\circ C/Вт$
ADD-A-PAK							
IRKE71/08	800	80	100	1.5	1500	1570	0.4
IRKE71/10	1000	80	100	1.5	1500	1570	0.4
IRKE71/12	1200	80	100	1.5	1500	1570	0.4
IRKE71/14	1400	80	100	1.5	1500	1570	0.4
IRKE71/16	1600	80	100	1.5	1500	1570	0.4
IRKE91/04	400	100	100	1.45	1700	1780	0.35
IRKE91/06	600	100	100	1.45	1700	1780	0.35
IRKE91/08	800	100	100	1.45	1700	1780	0.35
IRKE91/10	1000	100	100	1.45	1700	1780	0.35
IRKE91/12	1200	100	100	1.45	1700	1780	0.35
IRKE91/14	1400	100	100	1.45	1700	1780	0.35
IRKE91/16	1600	100	100	1.45	1700	1780	0.35
IRKJ56/04	400	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKJ56/06	600	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKJ56/08	800	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKJ56/10	1000	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKJ56/12	1200	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKJ56/14	1400	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKJ56/16	1600	60	100	1.51	1350	1420	0.25
IRKJ71/04	400	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKJ71/06	600	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKJ71/08	800	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKJ71/10	1000	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKJ71/12	1200	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKJ71/14	1400	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKJ71/16	1600	80	100	1.5	1500	1570	0.2
IRKJ91/04	400	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKJ91/06	600	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKJ91/08	800	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKJ91/10	1000	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKJ91/12	1200	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKJ91/14	1400	100	100	1.45	1700	1780	0.175
IRKJ91/16	1600	100	100	1.45	1700	1780	0.175
INT-A-PAK							
IRKC166-04	400	165	100	1.69	3350	3500	0.1
IRKC166-08	800	165	100	1.69	3350	3500	0.1
IRKC166-12	1200	165	100	1.69	3350	3500	0.1
IRKC166-16	1600	165	100	1.69	3350	3500	0.1
IRKC166-20	2000	165	100	1.69	3350	3500	0.1
IRKC196-04	400	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKC196-08	800	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKC196-12	1200	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKC196-16	1600	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKC196-20	2000	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKC196-24	2400	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKC236-04	400	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKC236-08	800	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKC236-12	1200	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKC236-16	1600	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKC236-20	2000	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKC236-22	2200	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKC236-24	2400	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKE166-04	400	165	100	1.69	3350	3500	0.2
IRKE166-08	800	165	100	1.69	3350	3500	0.2
IRKE166-12	1200	165	100	1.69	3350	3500	0.2
IRKE166-16	1600	165	100	1.69	3350	3500	0.2
IRKE166-20	2000	165	100	1.69	3350	3500	0.2
IRKE196-04	400	195	100	1.38	4000	4200	0.2
IRKE196-08	800	195	100	1.38	4000	4200	0.2



ВХОДНЫЕ КАСКАДЫ

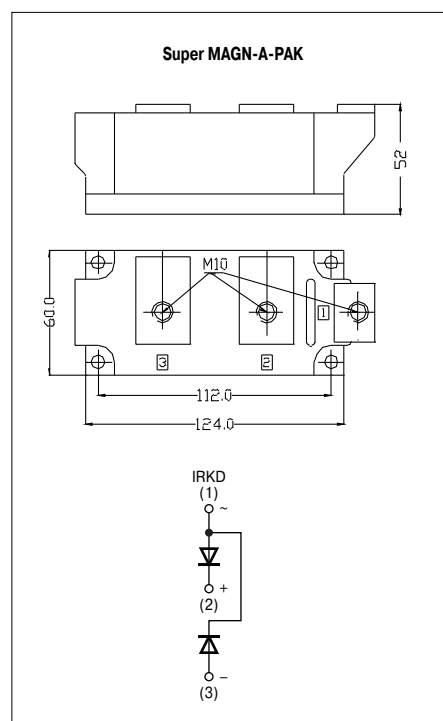
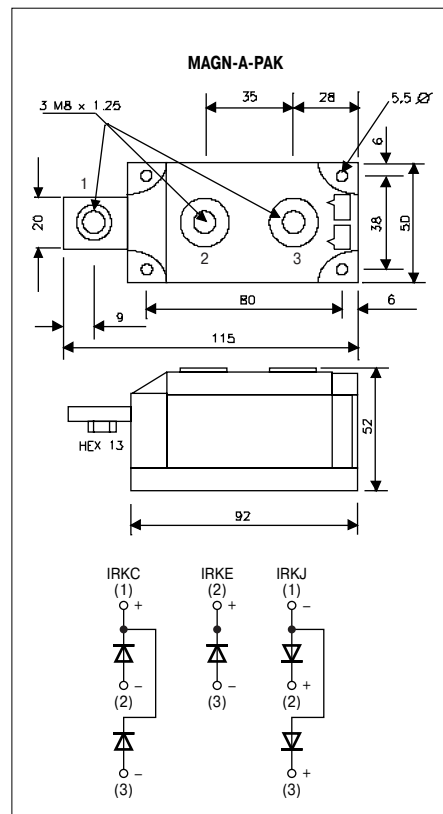
МОЩНЫЕ МОДУЛИ (продолжение)

Прибор	V_{RRM}	$I_{F(av)}$	θ_{Tc}	$V_{FM} @ 25^{\circ}C$	$I_{FSM} @ 50 \text{ Гц}$	$I_{FSM} @ 60 \text{ Гц}$	$R_{TH(JC)}$
	В	А	°C	В	А	А	°C/Вт
INT-A-PAK							
IRKE196-12	1200	195	100	1.38	4000	4200	0.2
IRKE196-16	1600	195	100	1.38	4000	4200	0.2
IRKE196-20	2000	195	100	1.38	4000	4200	0.2
IRKE236-04	400	230	100	1.27	5500	5700	0.17
IRKE236-08	800	230	100	1.27	5500	5700	0.17
IRKE236-12	1200	230	100	1.27	5500	5700	0.17
IRKE236-16	1600	230	100	1.27	5500	5700	0.17
IRKE236-20	2000	230	100	1.27	5500	5700	0.17
IRKE236-24	2400	230	100	1.27	5500	5700	0.17
IRKJ166-04	400	165	100	1.69	3350	3500	0.1
IRKJ166-08	800	165	100	1.69	3350	3500	0.1
IRKJ166-12	1200	165	100	1.69	3350	3500	0.1
IRKJ166-16	1600	165	100	1.69	3350	3500	0.1
IRKJ166-20	2000	165	100	1.69	3350	3500	0.1
IRKJ196-04	400	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKJ196-08	800	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKJ196-12	1200	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKJ196-16	1600	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKJ196-20	2000	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKJ196-24	2400	195	100	1.38	4000	4200	0.1
IRKJ236-04	400	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKJ236-08	800	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKJ236-12	1200	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKJ236-16	1600	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKJ236-20	2000	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKJ236-22	2200	230	100	1.27	5500	5700	0.085
IRKJ236-24	2400	230	100	1.27	5500	5700	0.085
MAGN-A-PAK							
IRKC250-04	400	250	100	1.29	5900	6180	0.08
IRKC250-08	800	250	100	1.29	5900	6180	0.08
IRKC250-12	1200	250	100	1.29	5900	6180	0.08
IRKC250-16	1600	250	100	1.29	5900	6180	0.08
IRKC250-20	2000	250	100	1.29	5900	6180	0.08
IRKC270-04	400	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKC270-08	800	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKC270-12	1200	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKC270-16	1600	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKC270-20	2000	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKC270-24	2400	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKC270-30	3000	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKC320-04	400	320	100	1.28	8500	8900	0.063
IRKC320-08	800	320	100	1.28	8500	8900	0.063
IRKC320-12	1200	320	100	1.28	8500	8900	0.063
IRKC320-16	1600	320	100	1.28	8500	8900	0.063
IRKC320-20	2000	320	100	1.28	8500	8900	0.063
IRKE250-04	400	250	100	1.29	5900	6180	0.16
IRKE250-08	800	250	100	1.29	5900	6180	0.16
IRKE250-12	1200	250	100	1.29	5900	6180	0.16
IRKE250-16	1600	250	100	1.29	5900	6180	0.16
IRKE250-20	2000	250	100	1.29	5900	6180	0.16
IRKE270-04	400	270	100	1.48	7500	7850	0.125
IRKE270-08	800	270	100	1.48	7500	7850	0.125
IRKE270-12	1200	270	100	1.48	7500	7850	0.125
IRKE270-16	1600	270	100	1.48	7500	7850	0.125
IRKE270-20	2000	270	100	1.48	7500	7850	0.125
IRKE270-24	2400	270	100	1.48	7500	7850	0.125
IRKE270-30	3000	270	100	1.48	7500	7850	0.125



МОЩНЫЕ МОДУЛИ (продолжение)

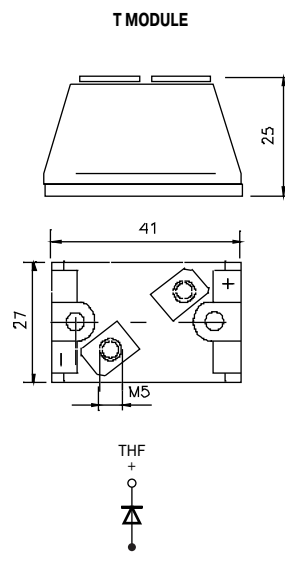
Прибор	V_{RRM}	$I_F(av)$	$@ T_C$	$V_{FM} @ 25^\circ C$	$I_{FSM} @ 50 \text{ Гц}$	$I_{FSM} @ 60 \text{ Гц}$	$R_{TH(JC)}$
	В	А	$^\circ C$	В	А	А	$^\circ C/Вт$
MAGN-A-PAK							
IRKE320-04	400	320	100	1.28	8500	8900	0.125
IRKE320-08	800	320	100	1.28	8500	8900	0.125
IRKE320-12	1200	320	100	1.28	8500	8900	0.125
IRKE320-16	1600	320	100	1.28	8500	8900	0.125
IRKE320-20	2000	320	100	1.28	8500	8900	0.125
IRKJ250-04	400	250	100	1.29	5900	6180	0.08
IRKJ250-08	800	250	100	1.29	5900	6180	0.08
IRKJ250-12	1200	250	100	1.29	5900	6180	0.08
IRKJ250-16	1600	250	100	1.29	5900	6180	0.08
IRKJ250-20	2000	250	100	1.29	5900	6180	0.08
IRKJ270-04	400	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKJ270-08	800	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKJ270-12	1200	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKJ270-16	1600	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKJ270-20	2000	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKJ270-24	2400	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKJ270-30	3000	270	100	1.48	7500	7850	0.063
IRKJ320-04	400	320	100	1.28	8500	8900	0.063
IRKJ320-08	800	320	100	1.28	8500	8900	0.063
IRKJ320-12	1200	320	100	1.28	8500	8900	0.063
IRKJ320-16	1600	320	100	1.28	8500	8900	0.063
IRKJ320-20	2000	320	100	1.28	8500	8900	0.063
Super MAGN-A-PAK							
IRKD600-08	800	600	100	1.25	16200	17200	0.032
IRKD600-12	1200	600	100	1.25	16200	17200	0.032
IRKD600-16	1600	600	100	1.25	16200	17200	0.032
IRKD600-20	2000	600	100	1.25	16200	17200	0.032



ВХОДНЫЕ КАСКАДЫ

МОЩНЫЕ МОДУЛИ (продолжение)
















Прибор	V_{RRM}	$I_{F(av)}$	@ T_c	$V_{FM} @ 25^\circ C$	$I_{FSM} @ 50 \text{ Гц}$	$I_{FSM} @ 60 \text{ Гц}$	$R_{TH(JC)}$
	В	А	°C	В	А	А	°C/Вт
T MODULE							
T40HF10	100	40	85	1.3	480	500	1.36
T40HF20	200	40	85	1.3	480	500	1.36
T40HF40	400	40	85	1.3	480	500	1.36
T40HF60	600	40	85	1.3	480	500	1.36
T40HF80	800	40	85	1.3	480	500	1.36
T40HF100	1000	40	85	1.3	480	500	1.36
T40HF120	1200	40	85	1.3	480	500	1.36
T40HF140	1400	40	85	1.3	480	500	1.36
T40HF160	1600	40	85	1.3	480	500	1.36
T70HF10	100	70	85	1.35	1000	1050	0.69
T70HF20	200	70	85	1.35	1000	1050	0.69
T70HF40	400	70	85	1.35	1000	1050	0.69
T70HF60	600	70	85	1.35	1000	1050	0.69
T70HF80	800	70	85	1.35	1000	1050	0.69
T70HF100	1000	70	85	1.35	1000	1050	0.69
T70HF120	1200	70	85	1.35	1000	1050	0.69
T70HF140	1400	70	85	1.35	1000	1050	0.69
T70HF160	1600	70	85	1.35	1000	1050	0.69
T85HF10	100	85	85	1.27	1450	1500	0.62
T85HF20	200	85	85	1.27	1450	1500	0.62
T85HF40	400	85	85	1.27	1450	1500	0.62
T85HF60	600	85	85	1.27	1450	1500	0.62
T85HF80	800	85	85	1.27	1450	1500	0.62
T85HF100	1000	85	85	1.27	1450	1500	0.62
T85HF120	1200	85	85	1.27	1450	1500	0.62
T85HF140	1400	85	85	1.27	1450	1500	0.62
T85HF160	1600	85	85	1.27	1450	1500	0.62
T110HF10	100	110	85	1.35	1700	1780	0.47
T110HF20	200	110	85	1.35	1700	1780	0.47
T110HF40	400	110	85	1.35	1700	1780	0.47
T110HF60	600	110	85	1.35	1700	1780	0.47
T110HF80	800	110	85	1.35	1700	1780	0.47
T110HF100	1000	110	85	1.35	1700	1780	0.47
T110HF120	1200	110	85	1.35	1700	1780	0.47
T110HF140	1400	110	85	1.35	1700	1780	0.47
T110HF160	1600	110	85	1.35	1700	1780	0.47



КАСКАДЫ УПРАВЛЕНИЯ
















НАВИГАТОР

Микросхемы управления

Функциональное назначение	V_{GSFSET}	В																	
			DIP-8	DIP-14	DIP-14-1	DIP-16	DIP-16-2	DIP-28	SIP-9	SOIC-8	SOIC-14	SOIC-16	SOIC-16 Narrow	SOIC-28	PLCC-44	PLCC-68	MQFP-64		
Схема управления нижним ключевым транзистором		5	IR2121 (MP)																
		500	IR2125 (MP)									IR2125S (MP)							
Схема управления верхним ключевым транзистором			IR2117 (MP)								IR2117S (MP)								
			IR2118 (MP)								IR2118S (MP)								
		600	IR2122 (MP)								IR2122S (MP)								
			IR2127 (MP)								IR2127S (MP)								
		IR2128 (MP)								IR2128S (MP)									
Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором		500	IR2110 (LMP)	IR2110-1 (LMP)			IR2110-2 (LMP)												
			IR2101 (ALMP)	IR21014 (ALMP)	IR2112-1 (LMP)			IR2112-2 (LMP)			IR2101S (ALMP)	IR21014S (ALMP)	IR2112S (LMP)						
			IR2102 (ALMP)	IR21024 (ALMP)	IR2113-1 (LMP)			IR2113-2 (LMP)			IR2102S (ALMP)	IR21024S (ALMP)	IR2113S (LMP)						
			IR2103 (ALMP)	IR21034 (ALMP)							IR2103S (ALMP)	IR21034S (ALMP)							
			IR2106 (AL)	IR21044 (LP)							IR2106S (AL)	IR21064S (AL)							
		600	IR2107 (AL)	IR21064 (AL)							IR2107S (AL)	IR21074S (AL)							
			IR2108 (AL)	IR21074 (AL)							IR2108S (AL)	IR21084S (AL)							
				IR21084 (AL)															
				IR21094 (ALP)															
				IR2112 (LMP)															
		IR2113 (LMP)																	
		IR2213 (LMP)															IR2213S (LMP)		

Примечания. Рекомендованная фирмой-производителем область применения: А — бытовые электроприборы, L — электроосветительные приборы, М — электроприоряды, Р — источники питания.




Микросхемы управления (продолжение)

Функциональное назначение	V_{OFFSET}																	
		DIP-8	DIP-14	DIP-14-1	DIP-16	DIP-16-2	DIP-28	SIP-9	SOIC-8	SOIC-14	SOIC-16	SOIC-16 Narrow	SOIC-28	PLCC-44	PLCC-68	MOFP-64		
Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	600	IR2105 (LP)	IR2116 (LP)		IR2157 (LP)			IR2104S (LP)	IR2104S (LP)			IR2157S (LP)						
		IR2111 (LP)			IR2159 (LP)			IR2105S (LP)	IR21094S (ALP)			IR2159S (LP)						
		IR2104 (LP)						IR2109S (LP)	IR2116S (LP)									
		IR2109 (LP)						IR2111S (LP)										
		IR2151 (LP)						IR2151S (LP)										
		IR2152 (LP)						IR2152S (LP)										
		IR2153 (LP)						IR21531S (LP)										
		IR21531 (LP)						IR2153S (LP)										
		IR2154 (LP)						IR2154S (LP)										
		IR2155 (LP)																
Схема управления 3 верхними и 3 нижними ключевыми транзисторами	600					IR2131 (MP)							IR2131S (MP)	IR2131J (MP)				
							IR2130 (MP)						IR2130S (MP)	IR2130J (MP)	IR2137Q (M)			
							IR2132 (MP)						IR2132S (MP)	IR2132J (MP)				
Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	600												IR2133S (MP)	IR2133J (MP)				
													IR2135S (A)	IR2135J (MP)				
													IR2136S (A)	IR2136J (A)				
													IR2233S (MP)	IR2233J (MP)				
Гибридная схема полумоста с FET-транзисторами	400												IR2235S (MP)	IR2235J (MP)				
Гибридная схема полумоста с FET-транзисторами	500																	

Примечания. Рекомендованная фирмой-производителем область применения: A — бытовые электроприборы, L — электроосветительные приборы, M — электроприводы, P — источники питания.





МИКРОСХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

V_{OFFSET} — напряжение смещения, I_O — выходной ток, V_O — выходное напряжение, $t_{ON/OFF}$ — время включения/выключения






Прибор	V_{OFFSET}	I_O	V_O	$t_{ON/OFF}$	Функциональное назначение	Особенности
	В	мА	В	нс		
 DIP-8						
IR2101	600	-100...210	10...20	130/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время
IR2102	600	-100...210	10...20	130/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Инверсные входы
IR2103	600	-100...210	10...20	600/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время
IR2104	600	-100...210	10...20	600/90	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Мертвое время, отключение
IR2105	600	-100...210	10...20	600/90	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR2106	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR2107	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR2108	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR2109	600	-120...250	10...20	680/180	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR2111	600	-200...420	10...20	850/150	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Мертвое время
IR2117	600	-200...420	10...20	125/105	Схема управления верхним ключевым транзистором	Мертвое время
IR2118	600	-200...420	10...20	125/105	Схема управления верхним ключевым транзистором	Токовое считывание
IR2121	5	-1000...2000	12...18	150/150	Схема управления нижним ключевым транзистором	Токовое ограничение
IR2122	600	-110...110	10...20	250/200	Схема управления верхним ключевым транзистором	—
IR2125	500	-1000...2000	12...18	150/150	Схема управления верхним ключевым транзистором	Токовое ограничение
IR2127	600	-200...420	10...20	150/100	Схема управления верхним ключевым транзистором	Токовое считывание
IR2128	600	-200...420	10...20	150/100	Схема управления верхним ключевым транзистором	Токовое считывание
IR2151	600	-100...210	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Автогенератор
IR2152	600	-100...210	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Автогенератор
IR2153	600	-200...400	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Автогенератор
IR21531	600	-200...400	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR2154	600	-200...400	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR2155	600	-210...420	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Автогенератор
 DIP-14						
IR21014	600	-100...210	10...20	130/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21024	600	-100...210	10...20	130/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21034	600	-100...210	10...20	600/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21044	600	-100...210	10...20	600/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21064	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21074	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21084	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21094	600	-120...250	10...20	680/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR2110	500	-2000...2000	10...20	120/94	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
IR2112	600	-200...420	10...20	125/105	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
IR2113	600	-2000...2000	10...20	120/94	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
IR2116	600	-200...420	10...20	300/300	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR2213	1200	-1700...2000	10...20	280/225	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
 DIP-14-1						
IR2110-1	500	-2000...2000	10...20	120/94	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
IR2112-1	600	-200...420	10...20	125/105	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
IR2113-1	600	-2000...2000	10...20	120/94	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение

КАСКАДЫ УПРАВЛЕНИЯ

МИКРОСХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ (продолжение)

Прибор	V_{OFFSET}	I_O	V_O	$t_{ON/OFF}$	Функциональное назначение	Особенности
	В	мА	В	нс		
 DIP-16						
IR2157	600	-200...400	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR2159	600	-200...400	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
 DIP-16-2						
IR2110-2	500	-2000...2000	10...20	120/94	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
IR2112-2	600	-200...420	10...20	125/105	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
IR2113-2	600	-2000...2000	10...20	120/94	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
 DIP-28						
IR2130	600	-200...420	10...20	675/425	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токовое считывание
IR2131	600	-200...420	10...20	1.3/0.6	Схема управления 3 верхними и 3 нижними ключевыми транзисторами	Токовое считывание
IR2132	600	-200...420	10...20	675/425	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токовое считывание
IR2133	600	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токовое считывание
IR2135	600	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токовое считывание
IR2136	600	-120...250	10...20	400/400	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	—
IR2233	1200	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токовое считывание
IR2235	1200	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токовое считывание
 SOIC-8						
IR1210	н/д	-1500...1500	6...20	85/65	Схема управления 2 нижними ключевыми транзисторами	—
IR2101S	600	-100...210	10...20	130/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время
IR2102S	600	-100...210	10...20	130/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Инверсные входы
IR2103S	600	-100...210	10...20	600/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время
IR2104S	600	-100...210	10...20	600/90	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Мертвое время, отключение
IR2105S	600	-100...210	10...20	600/90	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR2106S	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR2107S	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR2108S	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR2109S	600	-120...250	10...20	680/180	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR2111S	600	-200...420	10...20	850/150	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Мертвое время
IR2117S	600	-200...420	10...20	125/105	Схема управления верхним ключевым транзистором	Мертвое время
IR2118S	600	-200...420	10...20	125/105	Схема управления верхним ключевым транзистором	Мертвое время
IR2122S	600	-110...110	10...20	250/200	Схема управления верхним ключевым транзистором	—
IR2127S	600	-200...420	10...20	150/100	Схема управления верхним ключевым транзистором	Токовое считывание
IR2128S	600	-200...420	10...20	150/100	Схема управления верхним ключевым транзистором	Токовое считывание
IR2151S	600	-100...210	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Автогенератор
IR2152S	600	-100...210	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Автогенератор
IR21531S	600	-200...400	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR2153S	600	-200...400	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Автогенератор
IR2154S	600	-200...400	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—

МИКРОСХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ (продолжение)

Прибор	V_{OFFSET}	I_O	V_O	$t_{ON/OFF}$	Функциональное назначение	Особенности
	В	мА	В	нс		
 SOIC-14						
IR21014S	600	-100...210	10...20	130/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21024S	600	-100...210	10...20	130/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21034S	600	-100...210	10...20	600/90	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21044S	600	-100...210	10...20	600/90	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR21064S	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21074S	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21084S	600	-120...250	10...20	180/180	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
IR21094S	600	-120...250	10...20	680/180	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
IR2116S	600	-200...420	10...20	300/300	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	—
 SOIC-16						
IR2110S	500	-2000...2000	10...20	120/94	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
IR2112S	600	-200...420	10...20	125/105	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
IR2113S	600	-2000...2000	10...20	120/94	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	Мертвое время, отключение
IR2125S	500	-1000...2000	12...18	150/150	Схема управления верхним ключевым транзистором	—
IR2213S	1200	-1700...2000	10...20	280/225	Схема управления верхним и нижним ключевым транзистором	—
 SOIC-16 Narrow						
IR2157S	600	-200...400	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Для управления люминисцентными лампами
IR2159S	600	-200...400	10...20	н/д	Схема управления ключевыми транзисторами полумоста	Для управления люминисцентными лампами
 SOIC-28						
IR2130S	600	-200...420	10...20	675/425	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
IR2131S	600	-200...420	10...20	1.3/0.6	Схема управления 3 верхними и 3 нижними ключевыми транзисторами	Токое считывание
IR2132S	600	-200...420	10...20	675/425	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
IR2133S	600	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
IR2135S	600	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
IR2136S	600	-120...250	10...20	400/400	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	—
IR2233S	1200	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
IR2235S	1200	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
 PLCC-44						
IR2130J	600	-200...420	10...20	675/425	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
IR2131J	600	-200...420	10...20	1.3/0.6	Схема управления 3 верхними и 3 нижними ключевыми транзисторами	Токое считывание
IR2132J	600	-200...420	10...20	675/425	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
IR2133J	600	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
IR2135J	600	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
IR2136J	600	-120...250	10...20	400/400	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	—
IR2233J	1200	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание
IR2235J	1200	-200...420	10...20	700/700	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	Токое считывание

КАСКАДЫ УПРАВЛЕНИЯ

МИКРОСХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ (продолжение)

Прибор	V_{OFFSET}	I_O	V_O	$t_{ON/OFF}$	Функциональное назначение	Особенности
	В	мА	В	нс		
 PLCC-68						
IR2137J	600	-200...460	13...20	300/265	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	—
 MQFP-64						
IR1110	н/д	н/д	н/д	н/д	Контроллер плавного пуска	—
IR2137Q	600	-200...460	13...20	300/265	Схема управления ключевыми транзисторами 3-фазного моста	—

ГИБРИДНЫЕ МИКРОСХЕМЫ

V_{OFFSET} — напряжение смещения, R_{DSON} — сопротивление сток-исток в открытом состоянии, @ V_{BIAS} — напряжение питания схемы управления

Прибор	V_{OFFSET}	Рабочий цикл	R_{DSON}	@ V_{BIAS}	Мертвое время
	В	%	Ом	В	мкс
 SIP-9					
IR51H224	250	50	1.1	12	1.2
IR51HD224	250	50	1.1	12	1.2
IR51H310	400	50	1.1	12	1.2
IR51HD420	500	50	3.0	12	1.2
IR53H420	500	50	3.0	12	1.2
IR53HD420	500	50	3.0	12	1.2