

Дискретные IGBT-транзисторы компании International Rectifier

Компания International Rectifier (IR) была основана в августе 1947 года и является старейшим независимым производителем полупроводниковых приборов для силовой преобразовательной техники.

IR производит широкий диапазон IGBT-транзисторов (биполярные транзисторы с изолированным затвором) для энергетических преобразовательных систем. Фактически они стали предпочитаемыми устройствами в большинстве приложений с большими токами и напря-

жениями с относительно высокой частотой преобразования.

Номенклатура производимых IGBT-транзисторов и модулей на напряжение 600 и 1200 В является одной из самых широких на рынке. Основная область их применения: электроприводы, высокочастотная сварка, мощные источники питания, индукционные нагреватели. В таблице приведены параметры дискретных IGBT-транзисторов, выпускаемых в настоящее время компанией.

Обозначение	Корпус	Частота переключения (кГц)	V _{CE(S)} (В) ¹	V _{CE(ON)} (В) ²	I _C (25°C) (А) ³	I _C (100°C) (А) ⁴	PD (25°C) (Вт) ⁵
IRG4PC20U	TO-247AC	8...60	600	2.1	13	6.5	60
IRG4PC60F	TO-247AC	1...8	600	1.80	90	60	520
IRG4PH40K	TO-247AC	4...20	1200	3.40	30	15	160
IRG4BC40WL	TO-262	60...150	600	2.50	40	20	160
IRG4PC40K	TO-247AC	8...25	600	2.6	42	25	160
IRG4PH20K	TO-247AC	4...20	1200	4.3	11	5	60
IRGB4065PBF ⁶	TO-220AB	—	300	2.10	70	40	178
IRGS8B60K	D2-Pak	10...30	600	2.2	17	9.0	140
IRG4PC30W	TO-247AC	60...150	600	2.70	23	12	100
IRGI4065PBF ⁶	TO-220 FullPak	—	300	1.35	36	18	46
IRG4IBC30W	TO-220 FullPak	60...150	600	2.70	17	8.4	45
IRG4P254S	TO-247AC	до 1	250	1.50	98	55	200
IRGP20B120U-E	TO-247AC	5...40	1200	3.45	40	20	300
IRG4BC20K	TO-220AB	8...25	600	2.80	16	9.0	60
IRG4BC40U	TO-220AB	8...60	600	2.10	40	20	160
IRGS30B60K	D2-Pak	10...30	600	2.35	78	50	370
IRG4PSH71U	TO-274AA	5...40	1200	2.70	99	50	350
IRG4BC30U-S	D2-Pak	8...60	600	1.95	23	12	100
IRG4PC40F	TO-247AC	1...8	600	1.70	49	27	160
IRG4BC20U	TO-220AB	8...60	600	2.1	13	6.5	60
IRGB8B60K	TO-220AB	10...30	600	2.2	17	9.0	140
IRG4BC30U	TO-220AB	8...60	600	2.1	23	12	100
IRG4PC50F	TO-247AC	1...8	600	1.60	70	39	200
IRG4PC50S	TO-247AC	до 1	600	1.36	70	41	200
IRG4PC50W	TO-247AC	60...150	600	2.30	55	27	200
IRG4RC20F	D-Pak	1...8	600	2.1	22	12	66
IRG4PH50K	TO-247AC	4...20	1200	3.50	45	24	200
IRG4PSC71U	TO-274AA	8...60	600	2.00	85	60	350
IRGB6B60K	TO-220AB	10...30	600	1.80	13	7	90
IRGS6B60K	D2-Pak	10...30	600	1.80	13	7	90
IRG4BC20F	TO-220AB	1...8	600	2	16	9	60
IRG4IBC20W	TO-220 FullPak	60...150	600	2.60	11.8	6.2	34
IRG4BC20K-S	D2-Pak	8...25	600	2.8	16	9	60
IRG4RC10U	D-Pak	8...60	600	2.6	8.5	5	38

Обозначение	Корпус	Частота переключения (кГц)	V _{CE(S)} (В) ¹	V _{CE(ON)} (В) ²	I _C (25°C) (А) ³	I _C (100°C) (А) ⁴	PD (25°C) (Вт) ⁵
IRG4PC60F-P	TO-247AC Solder Plate	1...8	600	1.80	90	60	520
IRG4BC30F	TO-220AB	1...8	600	1.8	31	17	100
IRG4BC40WS	D2-Pak	60...150	600	2.50	40	20	160
IRGI4055PBF ⁶	TO-220 FullPak	—	300	1.45	28	14	39
IRG4PC40U	TO-247AC	8...60	600	2.10	40	20	160
IRG4BC30S-S	D2-Pak	до 1	600	1.6	34	18	100
IRGS4065PBF ⁶	D2-Pak	—	300	2.10	70	40	178
IRGS4B60K	D2-Pak	10...30	600	2.5	12	6.8	63
IRGSL8B60K	TO-262	10...30	600	2.2	17	9.0	140
IRG4IBC30S	TO-220 FullPak	до 1	600	1.6	23.5	13	45
IRGI4085PBF ⁶	TO-220 FullPak	—	330	1.50	28	15	38
IRG4PC40W	TO-247AC	60...150	600	2.50	40	20	160
IRG4BC40K	TO-220AB	8...25	600	2.6	42	25	160
IRG4PSH71K	TO-274AA	4...20	1200	3.90	78	42	350
IRG4BC30W-S	D2-Pak	60...150	600	2.1	23	12	100
IRG4BC30K	TO-220AB	8...25	600	2.70	28	16	100
IRG4BC20W	TO-220AB	60...150	600	2.60	13	6.5	60
IRG4BC30S	TO-220AB	до 1	600	1.60	34	18	100
IRG4BH20K-L	TO-262	4...20	1200	3.17	11	5.0	60
IRG4BC30K-S	D2-Pak	8...25	600	2.7	28	16	100
IRGB14C40L ⁷	TO-220AB	—	430	1.40	20	14	125
IRGB30B60K	TO-220AB	10...30	600	2.35	78	50	370
IRG4BC10S	TO-220AB	до 1	600	1.70	14	8.0	38
IRG4BC40S	TO-220AB	до 1	600	1.5	60	31	160
IRGB4B60K	TO-220AB	10...30	600	2.5	12	6.8	63
IRG4PF50W	TO-247AC	20...100	900	2.70	51	28	200
IRG4PC30K	TO-247AC	8...25	600	2.70	28	16	100
IRGP40506	TO-247AC	—	250	1.90	104	56	330
IRG4PC60U-P	TO-247AC Solder Plate	8...60	600	2.00	75	40	520
IRG4PSC71K	TO-274AA	8...25	600	2.30	85	60	350
IRGPS40B120U	TO-274AA	8...25	1200	3.5	80	40	595
IRGP4055PBF ⁶	TO-247AC	—	300	1.30	110	60	255
IRG4PH30K	TO-247AC	4...20	1200	4.20	20	10	100
IRG4PC60U	TO-247AC	8...60	600	2.00	75	40	520
IRG4BH20K-S	D2-Pak	4...20	1200	3.17	11	5.0	60
IRGSL14C40L ⁷	TO-262	—	430	1.40	20	14	125
IRG4BC40F	TO-220AB	1...8	600	1.7	49	27	160
IRG4PC50U	TO-247AC	8...60	600	2.00	55	27	200
IRG4BC20S	TO-220AB	до 1	600	1.6	19	10	60
IRG4RC10S	D-Pak	до 1	600	1.7	14	8	38
IRGS14C40L ⁷	D2-Pak	—	430	1.40	20	14	125
IRG4PC30F	TO-247AC	1...8	600	1.80	31	17	100
IRG4RC10K	D-Pak	8...25	600	2.62	9	5	38
IRGSL30B60K	TO-262	10...30	600	2.35	78	50	370

Обозначение	Корпус	Частота переключения (кГц)	V _{CES} (В) ¹	V _{CE(ON)} (В) ²	I _C (25°C) (А) ³	I _C (100°C) (А) ⁴	P _D (25°C) (Вт) ⁵
IRGP4065PBF ⁶	TO-247AC	—	300	1.40	70	40	178
IRGSL6B60K	TO-262	10...30	600	1.80	13	7	90
IRG4BC30W	TO-220AB	60...150	600	2.70	23	12	100
IRG4BC20W-S	D2-Pak	60...150	600	2.6	13	6.5	60
IRGSL4B60K	TO-262	10...30	600	2.5	12	6.8	63
IRG4PC50K	TO-247AC	8...25	600	2.20	52	30	200
IRGS4055PBF ⁶	D2-Pak	—	300	2.10	110	60	255
IRG4PC40S	TO-247AC	до 1	600	1.50	60	31	160
IRG4PC30U	TO-247AC	8...60	600	2.10	23	12	100
IRG4PH40U	TO-247AC	5...40	1200	3.50	30	15	160
IRG4BC40W	TO-220AB	60...150	600	2.50	40	20	160
IRGB4055PBF ⁶	TO-220AB	—	300	2.10	110	60	255
IRG4BC10K	TO-220AB	8...25	600	2.62	9.0	5.0	38
IRG4PH50S	TO-247AC	до 1	1200	1.70	57	33	200
IRG4PH50U	TO-247AC	5...40	1200	3.70	45	24	200
IRG4PC30S	TO-247AC	до 1	600	1.60	34	18	100

1 — напряжение «коллектор-эмиттер» в запертом состоянии (при замкнутом затворе с эмиттером);

2 — напряжение «коллектор-эмиттер» в открытом состоянии (при номинальном положительном напряжении между затвором и эмиттером);

3 — постоянный ток коллектора при температуре кристалла 25°C;

4 — постоянный ток коллектора при температуре кристалла 100°C;

5 — рассеиваемая мощность при температуре кристалла 25°C;

6 — оптимизированы для применения в плазменных панелях;

7 — IGBT-транзистор с (ограничением) фиксацией напряжений «затвор-эмиттер» и «затвор-коллектор».

Издательство «СОЛОН-ПРЕСС» представляет

Второе издание этой книги в значительной степени переработано и дополнено. Доступным языком рассказывается об основах проектирования импульсных устройств электропитания, о перспективной элементной базе, особенностях ее применения и оптимальном выборе, приведены практические конструкции. На прилагаемом компакт-диске помещена техническая документация, а также бесплатное программное обеспечение и чертежи печатных плат описанных в книге конструкций.

Книга будет полезна специалистам-разработчикам силовой техники, студентам вузов, специалистам-ремонтникам и радиолюбителям.



Наложенным платежом цена — 390 руб.

КАК КУПИТЬ КНИГУ

Заказ оформляется одним из двух способов:

1. Пошлите открытку или письмо по адресу: 123242, Москва, а/я 20.

2. Оформите заказ на сайте www.solon-press.ru в разделе «Книга-почтой» или «Интернет-магазин».

Бесплатно высылается каталог издательства по почте.

При оформлении заказа полностью укажите адрес, а также фамилию, имя и отчество получателя.

Желательно указать дополнительно телефон и адрес электронной почты. С полным перечнем и описанием книг можно ознакомиться на сайте

www.solon-press.ru

по ссылке

<http://www.solon-press.ru/kat.doc>

Телефон: (495) 254-44-10, 252-72-03.

Цены для оплаты по почте наложенным платежом действительны до 01.12.2008.