

# СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА ФИРМЫ HARRIS

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ ФИРМЫ "HARRIS SEMICONDUCTOR" .....</b>	2	Сверхбыстрые импульсные IGBT транзисторы серии B-Speed . . .	20
		IGBT транзисторы повышенной надежности . . . . .	22
		IGBT транзисторы для цепей зажигания . . . . .	23
<b>МОЩНЫЕ МОП ТРАНЗИСТОРЫ .....</b>	3	<b>ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ .....</b>	24
Введение .....	3	Выпрямительные диоды с ультрабыстрым восстановлением . . . .	24
Новые разработки .....	5	Выпрямительные диоды с гипербыстрым восстановлением . . . .	25
Мощные МОП транзисторы серии UltraFET .....	6	Сдвоенные выпрямительные диоды с ультрабыстрым восстановлением . . . . .	26
Интеллектуальные мощные МОП транзисторы .....	6	Сдвоенные выпрямительные диоды с гипербыстрым восстановлением . . . . .	27
Мощные МОП транзисторы, управляемые от источников логическо- го сигнала напряжением до 5 В .....	7	<b>ДРАЙВЕРЫ MOSFET/IGBT ТРАНЗИСТОРОВ .....</b>	29
п- и р- канальные мощные МОП транзисторы .....	8	<b>КОРПУСА .....</b>	30
Мощные МОП транзисторы в корпусах для поверхностного монтажа .....	14		
Радиационно-стойкие МОП транзисторы .....	14		
<b>БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ .....</b>	16		
Стандартные .....	16		
Сверхбыстрые импульсные IGBT транзисторы серии C-Speed . . .	19		

## НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ ФИРМЫ "HARRIS SEMICONDUCTOR"

Корпорация "Harris" состоит из четырех отделений. Одним из них является "Harris Semiconductor", задачей которого является разработка, производство и реализация полупроводниковых компонентов. Объем продаж "Harris Corporation" достигает 3.8 миллиардов долларов США при 27000 сотрудников. Компания специализируется на четырех основных направлениях: электронные системы, коммуникации, глобальные информационные системы и полупроводниковые приборы. В отделении "Harris Semiconductor" занято более 8000 работающих, объем продаж в 1997 году составил 679.7 миллионов долларов.

Компания владеет разнообразными технологическими процессами в области микроэлектроники и большим опытом разработки аналоговых, мощных приборов, а также сложных систем цифровой обработки сигналов и систем для радиокommunikаций. Технологический процесс компании сертифицирован в соответствии с ISO9000/9002.

Компания изготавливает следующие типы электронных приборов:

- Мощные БИМОП (биполярные/МОП) приборы;
- Высоочастотные биполярные и мощные МОП приборы;
- Высоковольтные биполярные и мощные МОП приборы;
- БИКМОП аналоговые и цифровые микросхемы;
- КМОП микросхемы;
- Биполярные с диэлектрической изоляцией приборы.
- Радиационно стойкие приборы.

### НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ ФИРМЫ "HARRIS SEMICONDUCTOR"

"Harris Semiconductor" выпускает дискретные полупроводниковые приборы и интегральные микросхемы от простых двухвыводных мощных переключателей до сложных электронных схем высокой степени интеграции.

Широкая номенклатура изделий включает в себя дискретные мощные МОП транзисторы, IGBT транзисторы, мощные тиристоры, мощные схемы защиты, интеллектуальные мощные схемы, схемы обработки и сбора данных, схемы усилителей, схемы цифровой обработки данных, схемы для коммуникаций, схемы КМОП логики и микропроцессоров, радиационно стойкие микросхемы и транзисторы для космоса.

Компания выпускает аналоговые, цифровые, мощные и другие интегральные схемы, а также мощные полупроводниковые приборы для коммуникаций, управления двигателями, стабилизаторов напряжения, мультимедийных устройств.

В настоящем издании рассматриваются дискретные полупроводниковые приборы фирмы "Harris Semiconductor" для мощных электронных схем, а именно мощные МОП и IGBT транзисторы, выпрямительные диоды со сверхбыстрым восстановлением, драйверы мощных МОП и IGBT транзисторов.

Техническая информация представлена в виде таблиц, разделенных на несколько крупных блоков в соответствии с функциональным назначением приборов. В таблицах приводятся наиболее важные технические параметры приборов.

Для удобства выбора необходимого прибора приводятся тип корпуса и его цоколевка.

По маркировке некоторых серий мощных приборов можно в целом представить его основные параметры и тип корпуса.

#### R- МОП транзисторы, пример: R L P 5 N 08 L E

R	X	X	XX	X	XX	XXX
Тип прибора. F: стандартный МОП транзистор, L: МОП транзистор с ограничением тока.	Корпус. A: MO-093A; B: TS-001; D: TO-251/TO-252; G: TO-247; H: TO-218AC; K: TO-204AE; L: TO-205AF; M: TO-204AA; P: TO-220AB; V: TO-247-5	Предельный ток. 1: 1 А; 10: 10 А; 25: 25 А и т.д.	Полярность. N: N-канальный; P: P-канальный.	Макс. напряжение. .05: 50 В; 10: 100 В; 20: 200 В и т.д.	Суффикс. R: с повышенной крутизной; L: управляемый от источников логического сигнала напряжением до 5В; SM: корпус для поверхностного монтажа; E: защита от статического заряда; CS: токочувствительный транзистор; S: с ограничением напряжения; B: встроенный драйвер выключения.	

#### IRF- МОП транзисторы, пример: IR F F 2 3 0

IR	XX	XXX	X
Корпус. C: TO-220-5; FA: TO-220AA; FD: DIP-4; FF: TO-205AF; FP: TO-247; FR: TO-252; FU: TO-251; F1-F4: TO-204AA; F5-F8: TO-220		Полярность напряжения.	R: с повышенной крутизной.

#### Радиационно-стойкие МОП транзисторы, пример: FR X 1 3 0 D

FR	X	XXXX	X	X
Радиационно-стойкий мощный МОП транзистор фирмы "Harris".	Корпус. M: TO-204AA; K: TO-204AE; L: TO-205AF; F: TO-254AA; S: TO-257AA; E: TO-258AA.	Номер. N-канальный (три цифры) — XXX, P-канальный (четыре цифры) — XXXX.	Радиационная стойкость. D: 10 крад; R: 100 крад; H: 1000 крад.	Степень надежности. 1: коммерческий; 2: TX эквивалент MIL-S-19500; 3: TXV эквивалент MIL-S-19500; 4: космический эквивалент MIL-S-19500.

#### IGBT транзисторы, пример: HGT G 12 N 60 D 1 D

HGT	G	12	N	60	D	1	D
IGBT транзистор фирмы "Harris".	Корпус. A: TO-218-5; P: TO-220-3; G: TO-247-3; H: TO-218-3; D: TO-251/TO-252; V: TO-247-5.	Макс. ток коллектора, А.	Канал. P: P-канальный; N: N-канальный.	Макс. напряжение коллектор - эмиттер. 50: 500 В, 60: 600 В, 100: 1000 В.	Макс. время спада при 125°C. A: ≤ 100 нс; B: ≤ 200 нс; C: ≤ 500 нс; D: ≤ 750 нс; E: ≤ 1 мкс; F: ≤ 2 мкс; G: ≤ 5 мкс.	1: Первое поколение; 2: Второе поколение; 3: Третье поколение.	Особенности. L: управление затвором от 5 В логики; D: встроенный обратнo смещенный диод; S: корпус для поверхностного монтажа; C: с токочувствительным выводом; V: ограничение напряжения.

#### Выпрямительные диоды, пример: RUR U 50 70

RXR	X	XX	XX	XX
U: ультрабыстрое восстановление; H: гипербыстрое восстановление.	Корпус. P: TO-220; G: TO-247; H: TO-218; D: TO-251/TO-252; U: TO-218-1.	Макс. ток. 8: 8 А; 50: 50 А; 150: 150 А.	Макс. Напряжение. 20: 200 В; 60: 600 В; 100: 1000 В.	Особенности. CC: общий катод; S: корпус для поверхностного монтажа.

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

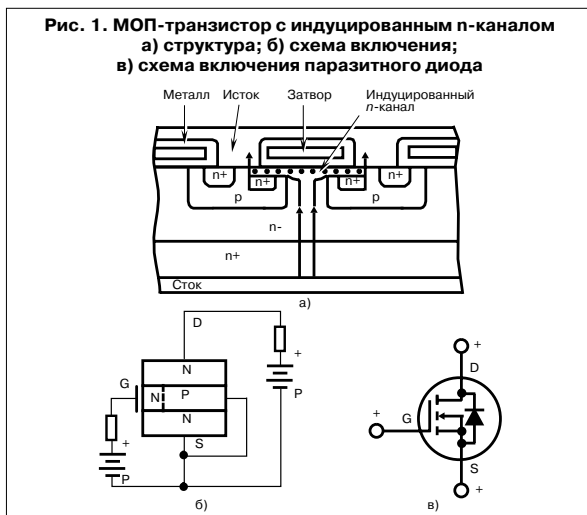
### ВВЕДЕНИЕ

Мощные МОП (металл-окисел-полупроводник) полевые транзисторы в значительной степени отличаются от биполярных принципом работы и характеристиками. Они характеризуются меньшим временем срабатывания, более простыми схемами управления, отсутствием влияния механизмов вторичного пробоя, возможностью параллельного включения, стабильным усилением и временем отклика в широком диапазоне рабочих температур.

### Основные параметры

Обычный *n-p-n* биполярный транзистор является трехвыводным (база, эмиттер, коллектор) прибором с токовым управлением. Биполярные транзисторы работают на основе механизма переноса и рекомбинации неосновных носителей заряда. Отрицательной стороной рекомбинации является ограниченная рабочая частота прибора. Благодаря токовому управлению переходом база-эмиттер схема управления биполярным транзистором должна обладать малым сопротивлением нагрузки. В большинстве мощных схем требование низкого импеданса существенно усложняет схему управления транзистором.

Мощные МОП транзисторы управляются напряжением на затворе, электрически изолированном от канала тонким слоем двуокиси кремния (Рис. 1а). МОП транзистор работает на основе переноса основных носителей заряда и поэтому обладает значительно большим быстродействием чем биполярный транзистор. Положительное напряжение, приложенное к затвору МОП транзистора с каналом *n*-типа, создает электрическое поле в области канала под затвором. Подзатворный *p*-слой изменяет тип проводимости на *p*-тип, как показано на Рис. 1б. Этот эффект поверхностной инверсии вызывает протекание электрического тока между областями стока и истока *n* типа проводимости. Область между стоком и истоком можно представить в виде нелинейного резистора.



МОП транзистор является, управляемым напряжением прибором с высоким импедансом, в то время как биполярный транзистор это управляемый током прибор с низким импедансом. Как прибор, с переносом основных носителей заряда, МОП транзистор работает на больших частотах чем биполярный и в меньшей степени зависит от изменений температуры среды. Зависимость подвижности

носителей заряда от температуры приводит к увеличению сопротивления канала с ростом температуры и тем самым повышает устойчивость МОП транзистора к изменениям температуры среды.

В обычной структуре МОП транзистора процесса образуется паразитный встроенный диод между стоком и истоком, Рис. 1в. Этот диод используется как ограничительный в импульсных схемах с индуктивной нагрузкой.

### Структура транзистора

Для производства мощных МОП транзисторов фирма Harris применяет процесс с вертикальной двойной диффузией, называемый ДМОП или ВДМОП. Кремниевый кристалл ДМОП транзистора состоит из большого числа прямоугольных ячеек. Количество ячеек зависит от размера кристалла. Например, кристалл площадью 120  $\text{mm}^2$  содержит около 5000 ячеек, а кристалл площадью 240  $\text{mm}^2$  — 25000 ячеек.

Одна из задач многоячеечной конструкции — минимизация сопротивления канала в открытом состоянии ( $r_{DS(ON)}$ ). При минимальном значении  $r_{DS(ON)}$  прибор способен коммутировать ток большой мощности благодаря малому падению напряжения между стоком и истоком.

Каждая ячейка при поверхностной инверсии типа проводимости вносит свой вклад в общее сопротивление  $R_N$ . Одна ячейка обладает довольно небольшим сопротивлением, но для получения минимального значения  $r_{DS(ON)}$  необходимо соединить большое количество ячеек параллельно.

$$r_{DS(ON)} = \frac{R_N}{N}$$

где  $N$  — количество ячеек.

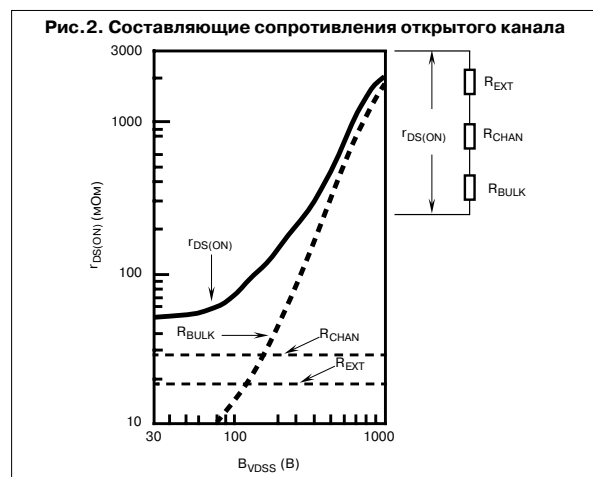
На самом деле  $r_{DS(ON)}$  складывается из трех отдельных резисторов. На Рис. 2 показаны три резистивные кривые и их вклад в величину  $r_{DS(ON)}$ .

$$r_{DS(ON)} = R_{BULK} + R_{CHAN} + R_{EXT}$$

где

- $R_{CHAN}$  — сопротивление канала под затвором,
- $R_{EXT}$  — сопротивление подложки, выводов и ножек корпуса,
- $R_{BULK}$  — сопротивление объемной области прибора.

Из Рис. 2 видно, что сопротивления  $R_{CHAN}$  и  $R_{EXT}$  не зависят от напряжения, а сопротивление  $R_{BULK}$  сильно зависит от приложенного



## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

напряжения. При значениях приложенного напряжения менее 150 В величина сопротивления  $r_{DS(ON)}$  превышает сумму сопротивлений  $R_{CHAN}$  и  $R_{EXT}$ . При напряжении более 150 В  $r_{DS(ON)}$  начинает возрастать по сравнению с  $R_{BULK}$ . В Табл. 1 показано процентное соотношение вкладов каждого сопротивления в величину сопротивления открытого канала для трех значений приложенного напряжения.

Таблица 1.

Вклад различных составляющих в величину сопротивления открытого канала для типичного кристалла МОП транзистора.

Составляющая	Предельное напряжение сток-исток, В		
	40	150	500
RCHAN	50%	23%	2.4%
RBULK	35%	70%	97%
REXT	15%	7%	<1%

В соответствии с физикой работы полупроводниковых приборов, из предыдущего рассмотрения можно сделать два вывода, справедливых для всех ДМОП приборов:

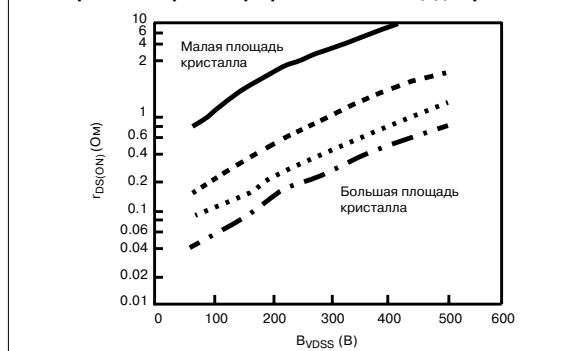
- 1)  $r_{DS(ON)}$  возрастает вместе с увеличением напряжения пробоя МОП структуры,
- 2) Минимальное значение сопротивления  $r_{DS(ON)}$  приносится в жертву требованиям высокого напряжения пробоя.

Величина сопротивления  $R_{BULK}$  в высоковольтных приборах имеет важное значение потому, что для областей стока используются толстые слаболегированные эпитаксиальные слои, необходимые чтобы избежать появления сильных электрических полей (и преждевременного пробоя) в теле прибора. Поскольку эпитаксиальные слои изготавливаются с большими значениями толщины и удельного сопротивления, объемная компонента сопротивления  $r_{DS(ON)}$  быстро возрастает (см. Рис. 2) и начинает преобладать над остальными составляющими. Следовательно, сопротивление  $r_{DS(ON)}$  увеличивается по мере роста напряжения пробоя, и малая величина сопротивления открытого канала приносится в жертву требованиям к высокому напряжению пробоя МОП транзистора.

Однако существует способ обойти это препятствие. График для  $r_{DS(ON)}$  на Рис. 2 приведен для относительно небольшого кристалла. Включая параллельно большое количество ячеек можно получить малое значение  $r_{DS(ON)}$  на кристалле большей площади (см. Рис. 3). Увеличение площади кристалла одновременно повышает напряжение пробоя.

Платой за использование кристаллов большой площади является увеличение себестоимости прибора. И поскольку площадь кристалла увеличивается экспоненциально, а не линейно с ростом напряжения пробоя, выбор подходящей себестоимости производства имеет существенное значение. Например, чтобы увеличить величину  $r_{DS(ON)}$  вдвое, площадь нового кристалла должна быть увеличена в четыре-пять раз. Хотя цена и не возрастет при этом экспоненциальным образом, она будет существенно выше.

Рис. 3. Зависимость сопротивления открытого канала от напряжения пробоя при различной площади кристалла



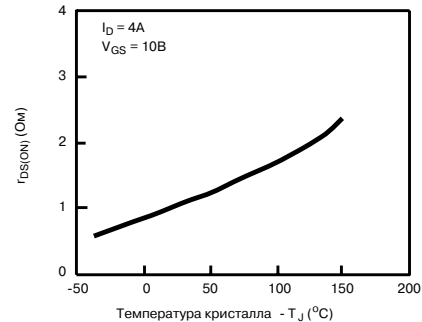
4

### Влияние температуры среды

Высокая рабочая температура биполярного транзистора часто приводит к выходу из строя. Повышенная температура вызывает местный перегрев, повышение плотности тока биполярного транзистора вокруг периметра эмиттера. Это может вызвать разрушение прибора. МОП транзисторы не обладают этим недостатком, поскольку работают в режиме переноса основных носителей заряда. Подвижность основных носителей заряда в кремнии уменьшается с ростом температуры среды. Эта обратная зависимость заставляет носители двигаться медленнее по мере роста температуры кристалла. При этом сопротивление канала растет, что предотвращает концентрацию носителей вокруг горячих точек. Следовательно, в МОП структуре попытка к образованию горячих точек приводит к локальному увеличению сопротивления и заставляет носители стремиться к более холодным частям кристалла.

Благодаря такому распределению тока, МОП транзистор имеет положительный температурный коэффициент сопротивления (см. Рис. 4).

Рис. 4. Зависимость сопротивления открытого канала от температуры кристалла



Положительный температурный коэффициент сопротивления означает, что работа МОП транзистора стабильна при колебаниях температуры и тем самым обеспечивается защита от перегрева и вторичного пробоя. Другим достоинством такой характеристики является возможность параллельного включения МОП транзисторов без опасения, что один прибор заберет на себя ток от других. Если один прибор начинает перегреваться, его сопротивление увеличивается и ток распределяется между другими, более холодными транзисторами.

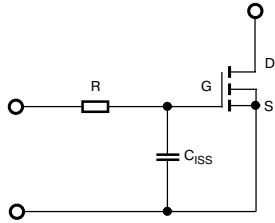
### Характеристики затвора

Чтобы вызвать протекание тока между стоком и истоком МОП транзистора  $n$ -типа, необходимо приложить положительное напряжение между затвором и истоком. Поскольку затвор изолирован от канала, теоретически ток затвора равен нулю. Однако, в действительности, очень малый ток порядка десятков нА все же протекает через затвор. Этот ток называется током утечки,  $I_{GSS}$ . Поскольку ток затвора очень мал, входное сопротивление МОП транзистора имеет величину в несколько МОм и имеет больше емкостной характер, чем резистивный.

На Рис. 5 показана типовая входная схема МОП транзистора. Емкость и резистор по величине эквивалентны физическим параметрам прибора. Емкость  $C_{ISS}$  моделирует комбинацию внутренних емкостей затвор-исток и затвор-сток. Резистор  $R$  представляет сопротивление материала затвора. Величины емкости  $C_{ISS}$  и сопротивления  $R$  ограничивают предельную рабочую частоту МОП транзистора.

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

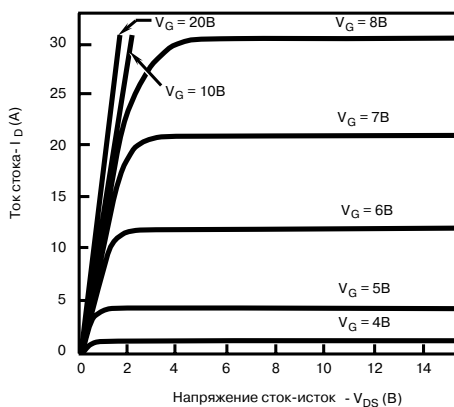
Рис. 5. Схема замещения МОП-транзистора по входу



### Рабочая частота

В современных ДМОП технологических процессах используется структура с поликремниевым затвором. Если сопротивление затвора очень велико ( $R$  на Рис. 5), соответственно возрастает время включения ДМОП транзистора что приводит к уменьшению предельной рабочей частоты. По сравнению с металлическим затвором, поликремниевый затвор имеет более высокое сопротивление. Поэтому МОП транзисторы с металлическим затвором используются в высокочастотных схемах (более 20 МГц), а МОП транзисторы с поликремниевым затвором — в мощных низкочастотных схемах.

Рис. 6. Выходная характеристика МОП-транзистора



Поскольку частотный отклик МОП транзистора зависит от сопротивления и емкости затвора, можно сделать приближенную оценку предельной рабочей частоты из известных параметров транзистора.

Величина сопротивления зависит от поверхностного сопротивления поликремниевого затвора которое равно примерно 20 Ом/□. Но, хотя общая величина сопротивления  $R$  не приводится в справочных листах на МОП транзисторы, емкость  $C_{iss}$  одновременно указывается как максимальная величина и в графическом виде как функция на-

пряжения между стоком и истоком. Величина  $C_{iss}$  пропорциональна площади кристалла, чем больше кристалл, тем больше емкость. Так как RC цепочка должна заряжаться и разряжаться при управлении транзистором и емкость имеет значительную величину, большие кристаллы будут иметь повышенное время включения, чем малые и поэтому, более применимы в низкочастотных схемах. Вообще, предельная рабочая частота большинства мощных МОП транзисторов принимает широкий ряд значений от 1 МГц до 10 МГц.

### Выходные характеристики

Наиболее часто приводят в графическом виде выходные характеристики или зависимость напряжения между стоком и истоком ( $V_{DS}$ ) от тока между затвором и истоком ( $I_D$ ). На Рис. 6 показана типовая зависимость тока стока от напряжения между затвором и истоком при различных значениях  $V_{DS}$ . График можно разделить на две области: линейную область в которой значения  $V_{DS}$  невелики и ток стока растет линейно с ростом напряжения на стоке, и на область насыщения, в которой рост напряжения на стоке не оказывает влияния на ток стока (прибор работает как источник постоянного тока).

Уровень тока при котором линейная область переходит в область насыщения называется областью перегиба.

### Требования к схеме управления МОП транзистором

При достижении рабочих значений напряжения между стоком и истоком ( $V_{DS}$ ), указанных на Рис. 6, прибор не войдет в рабочее состояние (не будет протекать ток между стоком и истоком), пока напряжение  $V_{GS}$  не превысит некую величину (называемую пороговым напряжением).

Другими словами, для получения заметного приращения тока стока необходимо подать напряжение, превышающее пороговое. В основном значения  $V_{GS}$  для многих типов ДМОП транзисторов не превышают 2 В. Это важно при выборе МОП транзисторов и при разработке схем управления ими: схема управления затвором должна обеспечивать значения выходного напряжения от минимально возможного порогового напряжения до значений намного превышающих его.

На Рис. 6 видно, что МОП транзистор должен управляться довольно высоким напряжением, порядка 10 В, для получения максимального тока насыщения стока.

Однако интегральные схемы, например ТТЛ логика не обеспечивают необходимых уровней напряжения без применения внешних повышающих резисторов. Даже применение повышающего до 5 В ТТЛ драйвера не позволяет полностью перевести в режим насыщения большинство МОП транзисторов. Таким образом, ТТЛ драйверы более удобны, когда коммутируемый ток значительно меньше чем ток используемый в МОП транзисторах.

КМОП интегральные схемы работают с источниками питания 10 В, поэтому они удобны для управления МОП транзисторами в режиме полного насыщения. С другой стороны, КМОП драйвер не будет переключать цепь затвора МОП транзистора так же быстро как ТТЛ драйвер. Лучшие результаты по сравнению с ТТЛ и КМОП драйверами могут быть достигнуты при включении специальных буферных кристаллов между выходом драйвера и затвором МОП транзистора.

### НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(on)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
HRF3205	n	2...4	55	100	0.008	TO-220AB	3-С-И
HRF3205L	n	2...4	55	100	0.008	TO-262AA	3-С-И
HRF3205S	n	2...4	55	100	0.008	TO-263AB	3-С-И
HUF75332G3	n	2...4	55	52	0.019	TO-247	3-С-И
HUF75332P3	n	2...4	55	52	0.019	TO-220AB	3-С-И

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(on)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
HUF75332S3	n	2...4	55	52	0.019	TO-262AA	3-С-И
HUF75332S3S	n	2...4	55	52	0.019	TO-263AB	3-С-И
HUF76131SK8	n	1 (мин.)	30	10	0.018	MS-012AA	С-С-С-3-И-И-И-И

# МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ СЕРИИ ULTRAFET

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
HUF75307P3	n	2...4	55	13	0.09	TO-220AB	3-С-И
HUF75307D3	n	2...4	55	13	0.09	TO-251AA	3-С-И
HUF75307D3S	n	2...4	55	13	0.09	TO-252AA	3-С-И
HUF75309P3	n	2...4	55	17	0.07	TO-220AB	3-С-И
HUF75309D3	n	2...4	55	17	0.07	TO-251AA	3-С-И
HUF75309D3S	n	2...4	55	17	0.07	TO-252AA	3-С-И
HUF75321D3	n	2...4	55	20	0.032	TO-251AA	3-С-И
HUF75321D3S	n	2...4	55	20	0.032	TO-252AA	3-С-И
HUF75321P3	n	2...4	55	31	0.032	TO-220AB	3-С-И
HUF75321S3	n	2...4	55	31	0.032	TO-262AA	3-С-И
HUF75321S3S	n	2...4	55	31	0.032	TO-263AB	3-С-И
HUF75329G3	n	2...4	55	42	0.025	TO-247	3-С-И
HUF75329P3	n	2...4	55	42	0.025	TO-220AB	3-С-И
HUF75329S3	n	2...4	55	42	0.025	TO-262AA	3-С-И
HUF75329S3S	n	2...4	55	42	0.025	TO-263AB	3-С-И
HUF75333G3	n	2...4	55	56	0.016	TO-247	3-С-И
HUF75333P3	n	2...4	55	56	0.016	TO-220AB	3-С-И
HUF75333S3	n	2...4	55	56	0.016	TO-262AA	3-С-И

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
HUF75333S3S	n	2...4	55	56	0.016	TO-263AB	3-С-И
HUF75337G3	n	2...4	55	62	0.014	TO-247	3-С-И
HUF75337P3	n	2...4	55	62	0.014	TO-220AB	3-С-И
HUF75337S3	n	2...4	55	62	0.014	TO-262AA	3-С-И
HUF75337S3S	n	2...4	55	62	0.014	TO-263AB	3-С-И
HUF75339G3	n	2...4	55	70	0.012	TO-247	3-С-И
HUF75339P3	n	2...4	55	70	0.012	TO-220AB	3-С-И
HUF75339S3	n	2...4	55	70	0.012	TO-262AA	3-С-И
HUF75339S3S	n	2...4	55	70	0.012	TO-263AB	3-С-И
HUF75343G3	n	2...4	55	75	0.009	TO-247	3-С-И
HUF75343P3	n	2...4	55	75	0.009	TO-220AB	3-С-И
HUF75343S3	n	2...4	55	75	0.009	TO-262AA	3-С-И
HUF75343S3S	n	2...4	55	75	0.009	TO-263AB	3-С-И
HUF75345G3	n	2...4	55	75	0.007	TO-247	3-С-И
HUF75345P3	n	2...4	55	75	0.007	TO-220AB	3-С-И
HUF75345S3	n	2...4	55	75	0.007	TO-262AA	3-С-И
HUF75345S3S	n	2...4	55	75	0.007	TO-263AB	3-С-И

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
RFB18N10CS	n	2...4	100	18	0.1	TO-220 5L	3-вывод токового управления-С-И (Кельвин)-И
RLP5N08LE	n	1...2	80	5	0.12	TO-220AB	3-С-И
RLP1N08LE	n	1...2	80	1	0.75	TO-220AB	3-С-И

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
RLP1N06CLE	n	1...2	60	1	0.75	TO-220AB	3-С-И
RLD03N06CLE	n	1...2.5	60	0.3	6	TO-251AA	3-С-И
RLD03N06CLESM	n	1...2.5	60	0.3	6	TO-252AA	3-С-И
RLP03N06CLE	n	1...2.5	60	0.3	6	TO-220AB	3-С-И
RFV10N50BE	n	2...4	500	10	0.48	TO-247 5Ld	31-32-С-И (Кельвин)-И

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

### МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ, УПРАВЛЯЕМЫЕ ОТ ИСТОЧНИКОВ ЛОГИЧЕСКОГО СИГНАЛА НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 5В

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока-исток, $V_{DS(s)}$ , В	Ток стока, $I_{D(s)}$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(on)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
2N6901	n	1...2	100	1.69	1.4	TO-205AF	И-3-С
2N6902	n	1...2	100	12	0.2	TO-204AA	3-И-С
2N6903	n	1...2	200	0.98	3.65	TO-205AF	И-3-С
2N6904	n	1...2	200	8	0.6	TO-204AA	3-И-С
RFP23N06LE	n	1...2	60	23	0.065	TO-220AB	3-С-И
RF1S23N06LE	n	1...2	60	23	0.065	TO-262AA	3-С-И
RF1S23N06LESM	n	1...2	60	23	0.065	TO-263AB	3-С-И
RF1S30N06LE	n	1...2	60	30	0.047	TO-262AA	3-С-И
RF1S30N06LESM	n	1...2	60	30	0.047	TO-263AB	3-С-И
RFP30N06LE	n	1...2	60	30	0.047	TO-220AB	3-С-И
RFG40N10LE	n	1...2	100	40	0.04	TO-247	3-С-И
RFP40N10LE	n	1...2	100	40	0.04	TO-220AB	3-С-И
RF1S40N10LE	n	1...2	100	40	0.04	TO-262AA	3-С-И
RF1S40N10LESM	n	1...2	100	40	0.04	TO-263AB	3-С-И
RF1S45N03L	n	1...2	30	45	0.022	TO-262AA	3-С-И
RF1S45N03LSM	n	1...2	30	45	0.022	TO-263AB	3-С-И
RFP45N03L	n	1...2	30	45	0.022	TO-220AB	3-С-И
RFD10P03L	p	-1...-2	-30	10	0.2	TO-251AA	3-С-И
RFD10P03LSM	p	-1...-2	-30	10	0.2	TO-252AA	3-С-И
RFP10P03L	p	-1...-2	-30	10	0.2	TO-220AB	3-С-И
RFD12N06RLE	n	1...2	60	12	0.135	TO-251AA	3-С-И
RFD12N06RLESM	n	1...2	60	12	0.135	TO-252AA	3-С-И
RFP12N06RLE	n	1...2	60	12	0.135	TO-220AB	3-С-И
RFD14N05L	n	1...2	50	14	0.1	TO-251AA	3-С-И
RFD14N05LSM	n	1...2	50	14	0.1	TO-252AA	3-С-И
RFP14N05L	n	1...2	50	14	0.1	TO-220AB	3-С-И
RFD14N06L	n	1...2	60	14	0.1	TO-251AA	3-С-И
RFD14N06LSM	n	1...2	60	14	0.1	TO-252AA	3-С-И
RFP14N06L	n	1...2	60	14	0.1	TO-220AB	3-С-И
RFD15N06LE	n	1...2	50	15	0.065	TO-251AA	3-С-И
RFD15N06LESM	n	1...2	50	15	0.065	TO-252AA	3-С-И
RFD16N02L	n	1...2	20	16	0.022	TO-251AA	3-С-И
RFD16N02LSM	n	1...2	20	16	0.022	TO-252AA	3-С-И
RFD16N03L	n	1...2	30	16	0.022	TO-251AA	3-С-И
RFD16N03LSM	n	1...2	30	16	0.022	TO-252AA	3-С-И
RFD16N05L	n	1...2	50	16	0.047	TO-251AA	3-С-И
RFD16N05LSM	n	1...2	50	16	0.047	TO-252AA	3-С-И
RFD16N06LE	n	1...2	50	15	0.065	TO-251AA	3-С-И
RFD16N06LESM	n	1...2	50	15	0.065	TO-252AA	3-С-И
RFD20N03	n	2...4	30	20	0.025	TO-251AA	3-С-И
RFD20N03SM	n	2...4	30	20	0.025	TO-252AA	3-С-И
RFD3055LE	n	1...2	60	12.00	0.150	TO-251AA	3-С-И
RFD3055LESM	n	1...2	60	12.00	0.150	TO-252AA	3-С-И
RFP3055LE	n	1...2	60	12.00	0.150	TO-220AB	3-С-И
RFD3N08L	n	1...2	80	3.00	0.800	TO-251AA	3-С-И
RFD3N08LSM	n	1...2	80	3.00	0.800	TO-252AA	3-С-И
RFD4N06L	n	1...2	60	4.00	0.800	TO-251AA	3-С-И
RFD4N06LSM	n	1...2	60	4.00	0.800	TO-252AA	3-С-И

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока-исток, $V_{DS(s)}$ , В	Ток стока, $I_{D(s)}$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(on)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
RFD7N10LE	n	1...2	100	7.00	0.300	TO-251AA	3-С-И
RFD7N10LESM	n	1...2	100	7.00	0.300	TO-252AA	3-С-И
RFP7N10LE	n	1...2	100	7.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
RFG45N06LE	n	1...2	60	45.00	0.028	TO-247	3-С-И
RFP45N06LE	n	1...2	60	45.00	0.028	TO-220AB	3-С-И
RF1S45N06LE	n	1...2	60	45.00	0.028	TO-262AA	3-С-И
RF1S45N06LESM	n	1...2	60	45.00	0.028	TO-263AB	3-С-И
RFG50N05L	n	1...2	50	50.00	0.022	TO-247	3-С-И
RFP50N05L	n	1...2	50	50.00	0.022	TO-220AB	3-С-И
RFG50N06LE	n	1...2	60	50.00	0.022	TO-247	3-С-И
RFP50N06LE	n	1...2	60	50.00	0.022	TO-220AB	3-С-И
RF1S50N06LE	n	1...2	60	50.00	0.022	TO-262AA	3-С-И
RF1S50N06LESM	n	1...2	60	50.00	0.022	TO-263AB	3-С-И
RFL1N08L	n	1...2	80	1.00	1.200	TO-205AF	И-3-С
RFL1N10L	n	1...2	100	1.00	1.200	TO-205AF	И-3-С
RFL1N12	n	2...4	120	1.00	1.900	TO-205AF	И-3-С
RFL1N15	n	2...4	150	1.00	1.900	TO-205AF	И-3-С
RFL1N12L	n	1...2	120	1.00	1.900	TO-205AF	И-3-С
RFL1N15L	n	1...2	150	1.00	1.900	TO-205AF	И-3-С
RFL1N18L	n	1...2	180	1.00	3.650	TO-205AF	И-3-С
RFL1N20L	n	1...2	200	1.00	3.650	TO-205AF	И-3-С
RFL2N05L	n	1...2	50	2.00	0.950	TO-205AF	И-3-С
RFL2N06L	n	1...2	60	2.00	0.950	TO-205AF	И-3-С
RFM12N08L	n	1...2	80	12.00	0.200	TO-204AA	3-И-С
RFM12N10L	n	1...2	100	12.00	0.200	TO-204AA	3-И-С
RFP12N08L	n	1...2	80	12.00	0.200	TO-220AB	3-С-И
RFP12N10L	n	1...2	100	12.00	0.200	TO-220AB	3-С-И
RFM15N05L	n	1...2	50	15.00	0.140	TO-204AA	3-И-С
RFM15N06L	n	1...2	60	15.00	0.140	TO-204AA	3-И-С
RFP15N05L	n	1...2	50	15.00	0.140	TO-220AB	3-С-И
RFP15N06L	n	1...2	60	15.00	0.140	TO-220AB	3-С-И
RFM8N18L	n	1...2	180	8.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
RFM8N20L	n	1...2	200	8.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
RFP8N18L	n	1...2	180	8.00	0.500	TO-220AB	3-С-И
RFP8N20L	n	1...2	200	8.00	0.500	TO-220AB	3-С-И
RFP15N08L	n	1...2	80	15.00	0.140	TO-220AB	3-С-И
RFP17N06L	n	1...2	60	17.00	0.100	TO-220AB	3-С-И
RFP25N05L	n	1...2	50	25.00	0.047	TO-220AB	3-С-И
RFP25N06L	n	1...2	60	25.00	0.085	TO-220AB	3-С-И
RFP2N08L	n	1...2	80	2.00	1.050	TO-220AB	3-С-И
RFP2N10L	n	1...2	100	2.00	1.050	TO-220AB	3-С-И
RFP2N12L	n	1...2	120	2.00	1.750	TO-220AB	3-С-И
RFP2N15L	n	1...2	150	2.00	1.750	TO-220AB	3-С-И
RFP2N18L	n	1...2	180	2.00	3.500	TO-220AB	3-С-И
RFP2N20L	n	1...2	200	2.00	3.500	TO-220AB	3-С-И
RFP4N05L	n	1...2	50	4.00	0.800	TO-220AB	3-С-И
RFP4N06L	n	1...2	60	4.00	0.800	TO-220AB	3-С-И
RFW2N06RLE	n	1...2	60	2.00	0.160	DIP-4	С-С-3-И

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

### п- и р- КАНАЛЬНЫЕ МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, В	Ток стока, I <sub>D</sub> , А	Сопротивление открытого канала, R <sub>DSON</sub> , Ом	Корпус	Цолевка (1-2-3)
2N6755	n	2...4	60	12.00	0.250	TO-204AA	3-И-С
2N6756	n	2...4	100	14.00	0.180	TO-204AA	3-И-С
2N6757	n	2...4	150	8.00	0.600	TO-204AA	3-И-С
2N6758	n	2...4	200	9.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
2N6759	n	2...4	350	4.50	1.500	TO-204AA	3-И-С
2N6760	n	2...4	400	5.50	1.000	TO-204AA	3-И-С
2N6761	n	2...4	450	4.00	2.000	TO-204AA	3-И-С
2N6762	n	2...4	500	4.50	1.500	TO-204AA	3-И-С
2N6765	n	2...4	150	25.00	0.120	TO-204AE	3-И-С
2N6766	n	2...4	200	30.00	0.085	TO-204AE	3-И-С
2N6767	n	2...4	350	12.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
2N6768	n	2...4	400	14.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
2N6769	n	2...4	450	11.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
2N6770	n	2...4	500	12.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
2N6782	n	2...4	100	5.50	0.600	TO-205AF	И-3-С
2N6784	n	2...4	200	2.25	1.500	TO-205AF	И-3-С
2N6786	n	2...4	400	1.25	3.600	TO-205AF	И-3-С
2N6788	n	2...4	100	6.00	0.300	TO-205AF	И-3-С
2N6790	n	2...4	200	3.50	0.800	TO-205AF	И-3-С
2N6792	n	2...4	400	2.00	1.800	TO-205AF	И-3-С
2N6794	n	2...4	500	1.50	3.000	TO-205AF	И-3-С
2N6796	n	2...4	100	8.00	0.180	TO-205AF	И-3-С
2N6798	n	2...4	200	5.50	0.400	TO-205AF	И-3-С
2N6800	n	2...4	400	3.00	1.000	TO-205AF	И-3-С
2N6802	n	2...4	500	3.50	1.500	TO-205AF	И-3-С
BUZ11	n	2.1...4	50	30.00	0.040	TO-220AB	3-С-И
BUZ20	n	2.1...4	100	12.00	0.200	TO-220AB	3-С-И
BUZ21	n	2.1...4	100	19.00	0.100	TO-220AB	3-С-И
BUZ32	n	2.1...4	200	9.50	0.400	TO-220AB	3-С-И
BUZ351	n	2.1...4	400	11.50	0.400	TO-218AC	3-С-И
BUZ41A	n	2.1...4	500	4.50	1.500	TO-220AB	3-С-И
BUZ42	n	2.1...4	500	4.00	2.000	TO-220AB	3-С-И
BUZ45	n	2.1...4	500	9.60	0.600	TO-204AA	3-И-С
BUZ45A	n	2.1...4	500	8.30	0.800	TO-204AA	3-И-С
BUZ45B	n	2.1...4	500	10.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
BUZ60	n	2.1...4	400	5.50	1.000	TO-220AB	3-С-И
BUZ60B	n	2.1...4	400	4.50	1.500	TO-220AB	3-С-И
BUZ71	n	2.1...4	50	14.00	0.100	TO-220AB	3-С-И
BUZ71A	n	2.1...4	50	13.00	0.120	TO-220AB	3-С-И
BUZ72A	n	2.1...4	100	9.00	0.250	TO-220AB	3-С-И
BUZ73A	n	2.1...4	200	5.80	0.600	TO-220AB	3-С-И
BUZ76	n	2.1...4	400	3.00	1.800	TO-220AB	3-С-И
BUZ76A	n	2.1...4	400	2.60	2.500	TO-220AB	3-С-И
IRF120	n	2...4	100	9.20	0.270	TO-204AA	3-И-С
IRF121	n	2...4	80	9.20	0.270	TO-204AA	3-И-С
IRF122	n	2...4	100	8.00	0.360	TO-204AA	3-И-С
IRF123	n	2...4	80	8.00	0.360	TO-204AA	3-И-С
IRF130	n	2...4	100	14.00	0.160	TO-204AA	3-И-С

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, В	Ток стока, I <sub>D</sub> , А	Сопротивление открытого канала, R <sub>DSON</sub> , Ом	Корпус	Цолевка (1-2-3)
IRF131	n	2...4	80	14.00	0.160	TO-204AA	3-И-С
IRF132	n	2...4	100	12.00	0.230	TO-204AA	3-И-С
IRF133	n	2...4	80	12.00	0.230	TO-204AA	3-И-С
IRF140	n	2...4	100	28.00	0.077	TO-204AA	3-И-С
IRF141	n	2...4	80	28.00	0.077	TO-204AA	3-И-С
IRF142	n	2...4	100	25.00	0.100	TO-204AA	3-И-С
IRF143	n	2...4	80	25.00	0.100	TO-204AA	3-И-С
IRF150	n	2...4	100	40.00	0.055	TO-204AE	3-И-С
IRF151	n	2...4	60	40.00	0.055	TO-204AE	3-И-С
IRF152	n	2...4	100	33.00	0.080	TO-204AE	3-И-С
IRF153	n	2...4	60	33.00	0.080	TO-204AE	3-И-С
IRF220	n	2...4	200	5.00	0.800	TO-204AA	3-И-С
IRF221	n	2...4	150	5.00	0.800	TO-204AA	3-И-С
IRF222	n	2...4	200	4.00	1.200	TO-204AA	3-И-С
IRF223	n	2...4	150	4.00	1.200	TO-204AA	3-И-С
IRF230	n	2...4	200	9.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
IRF231	n	2...4	150	9.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
IRF232	n	2...4	200	8.00	0.600	TO-204AA	3-И-С
IRF233	n	2...4	150	8.00	0.600	TO-204AA	3-И-С
IRF234	n	2...4	250	8.1	0.45	TO-204AA	3-И-С
IRF235	n	2...4	250	6.5	0.68	TO-204AA	3-И-С
IRF236	n	2...4	275	8.1	0.45	TO-204AA	3-И-С
IRF237	n	2...4	275	6.5	0.68	TO-204AA	3-И-С
IRF240	n	2...4	200	18.00	0.180	TO-204AE	3-И-С
IRF241	n	2...4	150	18.00	0.180	TO-204AE	3-И-С
IRF242	n	2...4	200	16.00	0.220	TO-204AE	3-И-С
IRF243	n	2...4	150	16.00	0.220	TO-204AE	3-И-С
IRF244	n	2...4	250	14.00	0.280	TO-204AA	3-И-С
IRF245	n	2...4	250	13.00	0.340	TO-204AA	3-И-С
IRF246	n	2...4	275	14.00	0.280	TO-204AA	3-И-С
IRF247	n	2...4	275	13.00	0.340	TO-204AA	3-И-С
IRF250	n	2...4	200	30.00	0.085	TO-204AE	3-И-С
IRF251	n	2...4	150	30.00	0.085	TO-204AE	3-И-С
IRF252	n	2...4	200	25.00	0.120	TO-204AE	3-И-С
IRF253	n	2...4	150	25.00	0.120	TO-204AE	3-И-С
IRF320	n	2...4	400	3.30	1.800	TO-204AA	3-И-С
IRF321	n	2...4	350	3.30	1.800	TO-204AA	3-И-С
IRF322	n	2...4	400	2.80	2.500	TO-204AA	3-И-С
IRF323	n	2...4	350	2.80	2.500	TO-204AA	3-И-С
IRF330	n	2...4	400	5.50	1.000	TO-204AA	3-И-С
IRF331	n	2...4	350	5.50	1.000	TO-204AA	3-И-С
IRF332	n	2...4	400	4.50	1.500	TO-204AA	3-И-С
IRF333	n	2...4	350	4.50	1.500	TO-204AA	3-И-С
IRF340	n	2...4	400	10.00	0.550	TO-204AA	3-И-С
IRF341	n	2...4	350	10.00	0.550	TO-204AA	3-И-С
IRF342	n	2...4	400	8.30	0.800	TO-204AA	3-И-С
IRF343	n	2...4	350	8.30	0.800	TO-204AA	3-И-С
IRF350	n	2...4	400	15.00	0.300	TO-204AA	3-И-С



## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

n- и р- КАНАЛЬНЫЕ МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, $V_{DS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
IRF351	n	2...4	350	15.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
IRF352	n	2...4	400	13.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
IRF353	n	2...4	350	13.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
IRF420	n	2...4	500	2.50	3.000	TO-204AA	3-И-С
IRF421	n	2...4	450	2.50	3.000	TO-204AA	3-И-С
IRF422	n	2...4	500	2.20	4.000	TO-204AA	3-И-С
IRF423	n	2...4	450	2.20	4.000	TO-204AA	3-И-С
IRF430	n	2...4	500	4.50	1.500	TO-204AA	3-И-С
IRF431	n	2...4	450	4.50	1.500	TO-204AA	3-И-С
IRF432	n	2...4	500	4.00	2.000	TO-204AA	3-И-С
IRF433	n	2...4	450	4.00	2.000	TO-204AA	3-И-С
IRF440	n	2...4	500	8.00	0.850	TO-204AA	3-И-С
IRF441	n	2...4	450	8.00	0.850	TO-204AA	3-И-С
IRF442	n	2...4	500	7.00	1.100	TO-204AA	3-И-С
IRF443	n	2...4	450	7.00	1.100	TO-204AA	3-И-С
IRF450	n	2...4	500	13.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
IRF451	n	2...4	450	13.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
IRF452	n	2...4	500	11.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
IRF453	n	2...4	450	11.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
IRF510	n	2...4	100	5.60	0.540	TO-220AB	3-С-И
IRF511	n	2...4	80	5.60	0.540	TO-220AB	3-С-И
IRF512	n	2...4	100	4.90	0.740	TO-220AB	3-С-И
IRF513	n	2...4	80	4.90	0.740	TO-220AB	3-С-И
IRF520	n	2...4	100	9.20	0.270	TO-220AB	3-С-И
IRF521	n	2...4	80	9.20	0.270	TO-220AB	3-С-И
IRF522	n	2...4	100	8.00	0.360	TO-220AB	3-С-И
IRF523	n	2...4	80	8.00	0.360	TO-220AB	3-С-И
IRF530	n	2...4	100	14.00	0.160	TO-220AB	3-С-И
IRF531	n	2...4	80	14.00	0.160	TO-220AB	3-С-И
IRF532	n	2...4	100	12.00	0.230	TO-220AB	3-С-И
IRF533	n	2...4	80	12.00	0.230	TO-220AB	3-С-И
IRF540	n	2...4	100	28.00	0.077	TO-220AB	3-С-И
IRF541	n	2...4	80	28.00	0.077	TO-220AB	3-С-И
IRF542	n	2...4	100	25.00	0.100	TO-220AB	3-С-И
IRF543	n	2...4	80	25.00	0.100	TO-220AB	3-С-И
RF1S540	n	2...4	100	28.00	0.077	TO-262AA	3-С-И
RF1S540SM	n	2...4	100	28.00	0.077	TO-263AB	3-С-И
IRF610	n	2...4	200	3.30	1.500	TO-220AB	3-С-И
IRF611	n	2...4	150	3.30	1.500	TO-220AB	3-С-И
IRF612	n	2...4	200	2.60	2.400	TO-220AB	3-С-И
IRF613	n	2...4	150	2.60	2.400	TO-220AB	3-С-И
IRF614	n	2...4	250	2.00	2.000	TO-220AB	3-С-И
IRF620	n	2...4	200	5.00	0.800	TO-220AB	3-С-И
IRF621	n	2...4	150	5.00	0.800	TO-220AB	3-С-И
IRF622	n	2...4	200	4.00	1.200	TO-220AB	3-С-И
IRF623	n	2...4	150	4.00	1.200	TO-220AB	3-С-И
IRF630	n	2...4	200	9.00	0.400	TO-220AB	3-С-И
IRF631	n	2...4	150	9.00	0.400	TO-220AB	3-С-И

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, $V_{DS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
IRF632	n	2...4	200	8.00	0.600	TO-220AB	3-С-И
IRF633	n	2...4	150	8.00	0.600	TO-220AB	3-С-И
IRF640	n	2...4	200	18.00	0.180	TO-220AB	3-С-И
IRF641	n	2...4	150	18.00	0.180	TO-220AB	3-С-И
IRF642	n	2...4	200	16.00	0.220	TO-220AB	3-С-И
IRF643	n	2...4	150	16.00	0.220	TO-220AB	3-С-И
RF1S640	n	2...4	200	18.00	0.180	TO-262AA	3-С-И
RF1S640SM	n	2...4	200	18.00	0.180	TO-263AB	3-С-И
IRF644	n	2...4	250	14.00	0.280	TO-220AB	3-С-И
IRF645	n	2...4	250	13.00	0.340	TO-220AB	3-С-И
IRF646	n	2...4	275	14.00	0.280	TO-220AB	3-С-И
IRF647	n	2...4	275	13.00	0.340	TO-220AB	3-С-И
RF1S644	n	2...4	250	14	0.28	TO-262AA	3-С-И
RF1S644SM	n	2...4	250	14	0.28	TO-263AB	3-С-И
IRF710	n	2...4	400	2.00	3.600	TO-220AB	3-С-И
IRF711	n	2...4	350	2.00	3.600	TO-220AB	3-С-И
IRF712	n	2...4	400	1.70	5.000	TO-220AB	3-С-И
IRF713	n	2...4	350	1.70	5.000	TO-220AB	3-С-И
IRF720	n	2...4	400	3.30	1.800	TO-220AB	3-С-И
IRF721	n	2...4	350	3.30	1.800	TO-220AB	3-С-И
IRF722	n	2...4	400	2.80	2.500	TO-220AB	3-С-И
IRF723	n	2...4	350	2.80	2.500	TO-220AB	3-С-И
IRF730	n	2...4	400	5.50	1.000	TO-220AB	3-С-И
IRF731	n	2...4	350	5.50	1.000	TO-220AB	3-С-И
IRF732	n	2...4	400	4.50	1.500	TO-220AB	3-С-И
IRF733	n	2...4	350	4.50	1.500	TO-220AB	3-С-И
IRF740	n	2...4	400	10.00	0.550	TO-220AB	3-С-И
IRF741	n	2...4	350	10.00	0.550	TO-220AB	3-С-И
IRF742	n	2...4	400	8.00	0.800	TO-220AB	3-С-И
IRF743	n	2...4	350	8.00	0.800	TO-220AB	3-С-И
IRF820	n	2...4	500	2.50	3.000	TO-220AB	3-С-И
IRF821	n	2...4	450	2.50	3.000	TO-220AB	3-С-И
IRF822	n	2...4	500	2.00	4.000	TO-220AB	3-С-И
IRF823	n	2...4	450	2.00	4.000	TO-220AB	3-С-И
IRF830	n	2...4	500	4.50	1.500	TO-220AB	3-С-И
IRF831	n	2...4	450	4.50	1.500	TO-220AB	3-С-И
IRF832	n	2...4	500	4.00	2.000	TO-220AB	3-С-И
IRF833	n	2...4	450	4.00	2.000	TO-220AB	3-С-И
IRF840	n	2...4	500	8.00	0.850	TO-220AB	3-С-И
IRF841	n	2...4	450	8.00	0.850	TO-220AB	3-С-И
IRF842	n	2...4	500	7.00	1.100	TO-220AB	3-С-И
IRF843	n	2...4	450	7.00	1.100	TO-220AB	3-С-И
IRFAC40	n	2...4	600	6.20	1.200	TO-204AA	3-И-С
IRFAC42	n	2...4	600	5.40	1.600	TO-204AA	3-И-С
IRFBC40	n	2...4	600	6.20	1.200	TO-220AB	3-С-И
IRFBC42	n	2...4	600	5.40	1.600	TO-220AB	3-С-И
IRFD110	n	2...4	100	1.00	0.600	DIP-4	С-С-3-И
IRFD111	n	2...4	80	1.00	0.600	DIP-4	С-С-3-И

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

п- и р- КАНАЛЬНЫЕ МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(on)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
IRFD112	n	2...4	100	0.80	0.800	DIP-4	С-С-3-И
IRFD113	n	2...4	80	0.80	0.800	DIP-4	С-С-3-И
IRFD120	n	2...4	100	1.30	0.300	DIP-4	С-С-3-И
IRFD121	n	2...4	80	1.30	0.300	DIP-4	С-С-3-И
IRFD122	n	2...4	100	1.10	0.400	DIP-4	С-С-3-И
IRFD123	n	2...4	80	1.10	0.400	DIP-4	С-С-3-И
IRFD120	n	2...4	100	0.50	2.400	DIP-4	С-С-3-И
IRFD121	n	2...4	60	0.50	2.400	DIP-4	С-С-3-И
IRFD122	n	2...4	100	0.40	3.200	DIP-4	С-С-3-И
IRFD123	n	2...4	60	0.40	3.200	DIP-4	С-С-3-И
IRFD210	n	2...4	200	0.60	1.500	DIP-4	С-С-3-И
IRFD211	n	2...4	150	0.60	1.500	DIP-4	С-С-3-И
IRFD212	n	2...4	200	0.45	2.400	DIP-4	С-С-3-И
IRFD213	n	2...4	150	0.45	2.400	DIP-4	С-С-3-И
IRFD220	n	2...4	200	0.80	0.800	DIP-4	С-С-3-И
IRFD221	n	2...4	150	0.80	0.800	DIP-4	С-С-3-И
IRFD222	n	2...4	200	0.70	1.200	DIP-4	С-С-3-И
IRFD223	n	2...4	150	0.70	1.200	DIP-4	С-С-3-И
IRFD310	n	2...4	400	0.40	3.600	DIP-4	С-С-3-И
IRFD311	n	2...4	350	0.40	3.600	DIP-4	С-С-3-И
IRFD312	n	2...4	400	0.30	5.000	DIP-4	С-С-3-И
IRFD313	n	2...4	350	0.30	5.000	DIP-4	С-С-3-И
IRFD320	n	2...4	400	0.50	1.800	DIP-4	С-С-3-И
IRFD321	n	2...4	350	0.50	1.800	DIP-4	С-С-3-И
IRFD322	n	2...4	400	0.40	2.500	DIP-4	С-С-3-И
IRFD323	n	2...4	350	0.40	2.500	DIP-4	С-С-3-И
IRFF110	n	2...4	100	3.50	0.600	TO-205AF	И-3-С
IRFF111	n	2...4	80	3.50	0.600	TO-205AF	И-3-С
IRFF112	n	2...4	100	3.00	0.800	TO-205AF	И-3-С
IRFF113	n	2...4	80	3.00	0.800	TO-205AF	И-3-С
IRFF120	n	2...4	100	6.00	0.300	TO-205AF	И-3-С
IRFF121	n	2...4	80	6.00	0.300	TO-205AF	И-3-С
IRFF122	n	2...4	100	5.00	0.400	TO-205AF	И-3-С
IRFF123	n	2...4	80	5.00	0.400	TO-205AF	И-3-С
IRFF130	n	2...4	100	8.00	0.180	TO-205AF	И-3-С
IRFF131	n	2...4	80	8.00	0.180	TO-205AF	И-3-С
IRFF132	n	2...4	100	7.00	0.250	TO-205AF	И-3-С
IRFF133	n	2...4	80	7.00	0.250	TO-205AF	И-3-С
IRFF210	n	2...4	200	2.20	1.500	TO-205AF	И-3-С
IRFF211	n	2...4	150	2.20	1.500	TO-205AF	И-3-С
IRFF212	n	2...4	200	1.80	2.400	TO-205AF	И-3-С
IRFF213	n	2...4	150	1.80	2.400	TO-205AF	И-3-С
IRFF220	n	2...4	200	3.50	0.800	TO-205AF	И-3-С
IRFF221	n	2...4	150	3.50	0.800	TO-205AF	И-3-С
IRFF222	n	2...4	200	3.00	1.200	TO-205AF	И-3-С
IRFF223	n	2...4	150	3.00	1.200	TO-205AF	И-3-С
IRFF230	n	2...4	200	5.50	0.400	TO-205AF	И-3-С
IRFF231	n	2...4	150	5.50	0.400	TO-205AF	И-3-С

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(on)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
IRFF232	n	2...4	200	4.50	0.600	TO-205AF	И-3-С
IRFF233	n	2...4	150	4.50	0.600	TO-205AF	И-3-С
IRFF310	n	2...4	400	1.35	3.600	TO-205AF	И-3-С
IRFF311	n	2...4	350	1.35	3.600	TO-205AF	И-3-С
IRFF312	n	2...4	400	1.15	5.000	TO-205AF	И-3-С
IRFF313	n	2...4	350	1.15	5.000	TO-205AF	И-3-С
IRFF320	n	2...4	400	2.50	1.800	TO-205AF	И-3-С
IRFF321	n	2...4	350	2.50	1.800	TO-205AF	И-3-С
IRFF322	n	2...4	400	2.00	2.500	TO-205AF	И-3-С
IRFF323	n	2...4	350	2.00	2.500	TO-205AF	И-3-С
IRFF330	n	2...4	400	3.50	1.000	TO-205AF	И-3-С
IRFF331	n	2...4	350	3.50	1.000	TO-205AF	И-3-С
IRFF332	n	2...4	400	3.00	1.500	TO-205AF	И-3-С
IRFF333	n	2...4	350	3.00	1.500	TO-205AF	И-3-С
IRFF420	n	2...4	500	1.60	3.000	TO-205AF	И-3-С
IRFF421	n	2...4	450	1.60	3.000	TO-205AF	И-3-С
IRFF422	n	2...4	500	1.40	4.000	TO-205AF	И-3-С
IRFF423	n	2...4	450	1.40	4.000	TO-205AF	И-3-С
IRFF430	n	2...4	500	2.75	1.500	TO-205AF	И-3-С
IRFF431	n	2...4	450	2.75	1.500	TO-205AF	И-3-С
IRFF432	n	2...4	500	2.25	2.000	TO-205AF	И-3-С
IRFF433	n	2...4	450	2.25	2.000	TO-205AF	И-3-С
IRFP140	n	2...4	100	31.00	0.077	TO-247	З-С-И
IRFP141	n	2...4	80	31.00	0.077	TO-247	З-С-И
IRFP142	n	2...4	100	27.00	0.099	TO-247	З-С-И
IRFP143	n	2...4	80	27.00	0.099	TO-247	З-С-И
IRFP150	n	2...4	100	40.00	0.055	TO-247	З-С-И
IRFP151	n	2...4	60	40.00	0.055	TO-247	З-С-И
IRFP152	n	2...4	100	34.00	0.080	TO-247	З-С-И
IRFP153	n	2...4	60	34.00	0.080	TO-247	З-С-И
IRFP240	n	2...4	200	20.00	0.180	TO-247	З-С-И
IRFP241	n	2...4	150	20.00	0.180	TO-247	З-С-И
IRFP242	n	2...4	200	18.00	0.220	TO-247	З-С-И
IRFP243	n	2...4	150	18.00	0.220	TO-247	З-С-И
IRFP244	n	2...4	250	15.00	0.280	TO-247	З-С-И
IRFP245	n	2...4	250	14.00	0.340	TO-247	З-С-И
IRFP246	n	2...4	275	15.00	0.280	TO-247	З-С-И
IRFP247	n	2...4	275	14.00	0.340	TO-247	З-С-И
IRFP250	n	2...4	200	33.00	0.085	TO-247	З-С-И
IRFP251	n	2...4	150	33.00	0.085	TO-247	З-С-И
IRFP252	n	2...4	200	27.00	0.120	TO-247	З-С-И
IRFP253	n	2...4	150	27.00	0.120	TO-247	З-С-И
IRFP340	n	2...4	400	11.00	0.550	TO-247	З-С-И
IRFP341	n	2...4	350	11.00	0.550	TO-247	З-С-И
IRFP342	n	2...4	400	8.70	0.800	TO-247	З-С-И
IRFP343	n	2...4	350	8.70	0.800	TO-247	З-С-И
IRFP350	n	2...4	400	16.00	0.300	TO-247	З-С-И
IRFP351	n	2...4	350	16.00	0.300	TO-247	З-С-И

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

n- и р- КАНАЛЬНЫЕ МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, V <sub>DS(ON)</sub> , В	Ток стока, I <sub>B, A</sub>	Сопротивление открытого канала, R <sub>DS(ON)</sub> , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
IRFP352	n	2...4	400	14.00	0.400	TO-247	3-С-И
IRFP353	n	2...4	350	14.00	0.400	TO-247	3-С-И
IRFP360	n	2...4	400	23.00	0.200	TO-247	3-С-И
IRFP362	n	2...4	400	20.00	0.250	TO-247	3-С-И
IRFP440	n	2...4	500	8.80	0.850	TO-247	3-С-И
IRFP441	n	2...4	450	8.80	0.850	TO-247	3-С-И
IRFP442	n	2...4	500	7.70	1.100	TO-247	3-С-И
IRFP443	n	2...4	450	7.70	1.100	TO-247	3-С-И
IRFP450	n	2...4	500	14.00	0.400	TO-247	3-С-И
IRFP451	n	2...4	450	14.00	0.400	TO-247	3-С-И
IRFP452	n	2...4	500	12.00	0.500	TO-247	3-С-И
IRFP453	n	2...4	450	12.00	0.500	TO-247	3-С-И
IRFP460	n	2...4	500	20.00	0.270	TO-247	3-С-И
IRFP462	n	2...4	500	17.00	0.350	TO-247	3-С-И
IRFPC40	n	2...4	600	6.80	1.200	TO-247	3-С-И
IRFPC42	n	2...4	600	5.90	1.600	TO-247	3-С-И
IRFPG40	n	2...4	1000	4.30	3.500	TO-247	3-С-И
IRFPG42	n	2...4	1000	3.90	4.200	TO-247	3-С-И
IRFR110	n	2...4	100	4.70	0.540	TO-252AA	3-С-И
IRFU110	n	2...4	100	4.70	0.540	TO-252AA	3-С-И
IRFR120	n	2...4	100	8.40	0.270	TO-252AA	3-С-И
IRFR121	n	2...4	80	8.40	0.270	TO-252AA	3-С-И
IRFU120	n	2...4	100	8.40	0.270	TO-251AA	3-С-И
IRFU121	n	2...4	80	8.40	0.270	TO-251AA	3-С-И
IRFR214	n	2...4	250	2.20	2.000	TO-252AA	3-С-И
IRFU214	n	2...4	250	2.20	2.000	TO-251AA	3-С-И
IRFR220	n	2...4	200	4.60	0.800	TO-252AA	3-С-И
IRFR221	n	2...4	150	4.60	0.800	TO-252AA	3-С-И
IRFR222	n	2...4	200	3.80	1.200	TO-252AA	3-С-И
IRFU220	n	2...4	200	4.60	0.800	TO-251AA	3-С-И
IRFU221	n	2...4	150	4.60	0.800	TO-251AA	3-С-И
IRFU222	n	2...4	200	3.80	1.200	TO-251AA	3-С-И
IRFR320	n	2...4	400	3.10	1.800	TO-252AA	3-С-И
IRFR321	n	2...4	350	3.10	1.800	TO-252AA	3-С-И
IRFR322	n	2...4	400	2.60	2.500	TO-252AA	3-С-И
IRFU320	n	2...4	400	3.10	1.800	TO-251AA	3-С-И
IRFU321	n	2...4	350	3.10	1.800	TO-251AA	3-С-И
IRFU322	n	2...4	400	2.60	2.500	TO-251AA	3-С-И
IRFR410	n	2...4	500	1.50	7.000	TO-252AA	3-С-И
IRFU410	n	2...4	500	1.50	7.000	TO-251AA	3-С-И
IRFR420	n	2...4	500	2.50	3.000	TO-252AA	3-С-И
IRFR421	n	2...4	450	2.50	3.000	TO-252AA	3-С-И
IRFR422	n	2...4	500	2.20	4.000	TO-252AA	3-С-И
IRFU420	n	2...4	500	2.50	3.000	TO-251AA	3-С-И
IRFU421	n	2...4	450	2.50	3.000	TO-251AA	3-С-И
IRFU422	n	2...4	500	2.20	4.000	TO-251AA	3-С-И
RFP25N06	n	2...4	60	25.00	0.047	TO-220AB	3-С-И
RF1S25N06	n	2...4	60	25.00	0.047	TO-262AA	3-С-И

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, V <sub>DS(ON)</sub> , В	Ток стока, I <sub>B, A</sub>	Сопротивление открытого канала, R <sub>DS(ON)</sub> , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
RF1S25N06SM	n	2...4	60	25.00	0.047	TO-263AB	3-С-И
RFP42N03	n	2...4	30	42	0.025	TO-220AB	3-С-И
RF1S42N03	n	2...4	30	42	0.025	TO-262AA	3-С-И
RF1S42N03SM	n	2...4	30	42	0.025	TO-263AB	3-С-И
RF1S45N06	n	2...4	60	45.00	0.028	TO-262AA	3-С-И
RF1S45N06SM	n	2...4	60	45.00	0.028	TO-263AB	3-С-И
RFG45N06	n	2...4	60	45.00	0.028	TO-247	3-С-И
RFP45N06	n	2...4	60	45.00	0.028	TO-220AB	3-С-И
RFG50N06	n	2...4	60	50.00	0.022	TO-247	3-С-И
RFP50N06	n	2...4	60	50.00	0.022	TO-220AB	3-С-И
RF1S50N06	n	2...4	60	50.00	0.022	TO-262AA	3-С-И
RF1S50N06SM	n	2...4	60	50.00	0.022	TO-263AB	3-С-И
RFP70N03	n	2...4	30	70.00	0.010	TO-220AB	3-С-И
RF1S70N03	n	2...4	30	70.00	0.010	TO-262AA	3-С-И
RF1S70N03SM	n	2...4	30	70.00	0.010	TO-263AB	3-С-И
RF1S70N06	n	2...4	60	70.00	0.014	TO-262AA	3-С-И
RF1S70N06SM	n	2...4	60	70.00	0.014	TO-263AB	3-С-И
RFG70N06	n	2...4	60	70.00	0.014	TO-247	3-С-И
RFP70N06	n	2...4	60	70.00	0.014	TO-220AB	3-С-И
RFA100N05E	n	2...4	50	100.00	0.008	TO-218 5L	3-И (Кельвин)- С (Кельвин)- И (токовый)- И (токовый)
RFD14N05	n	2...4	50	14.00	0.100	TO-251AA	3-С-И
RFD14N05SM	n	2...4	50	14.00	0.100	TO-252AA	3-С-И
RFP14N05	n	2...4	50	14.00	0.100	TO-220AB	3-С-И
RFD14N06	n	2...4	60	14.00	0.100	TO-251AA	3-С-И
RFD14N06SM	n	2...4	60	14.00	0.100	TO-252AA	3-С-И
RFP14N06	n	2...4	60	14.00	0.100	TO-220AB	3-С-И
RFD16N05	n	2...4	50	16.00	0.047	TO-251AA	3-С-И
RFD16N05SM	n	2...4	50	16.00	0.047	TO-252AA	3-С-И
RFD16N06	n	2...4	60	16.00	0.047	TO-251AA	3-С-И
RFD16N06SM	n	2...4	60	16.00	0.047	TO-251AA	3-С-И
RFD3055	n	2...4	60	12.00	0.150	TO-251AA	3-С-И
RFD3055SM	n	2...4	60	12.00	0.150	TO-252AA	3-С-И
RFP3055	n	2...4	60	12.00	0.150	TO-220AB	3-С-И
RFF70N06	n	2...4	60	25.00	0.025	TO-254AA	С-И-3
RFG40N10	n	2...4	100	40.00	0.040	TO-247	3-С-И
RFP40N10	n	2...4	100	40.00	0.040	TO-220AB	3-С-И
RF1S40N10	n	2...4	100	40.00	0.040	TO-262AA	3-С-И
RF1S40N10SM	n	2...4	100	40.00	0.040	TO-263AB	3-С-И
RFG50N05	n	2...4	50	50.00	0.022	TO-247	3-С-И
RFP50N05	n	2...4	50	50.00	0.022	TO-220AB	3-С-И
RFG75N05E	n	2...4	50	75.00	0.008	TO-247	3-С-И
RFH75N05E	n	2...4	50	75.00	0.008	TO-218AC	3-С-И
RFH10N45	n	2...4	450	10.00	0.600	TO-218AC	3-С-И
RFH10N50	n	2...4	500	10.00	0.600	TO-218AC	3-С-И
RFH12N35	n	2...4	350	12.00	0.380	TO-218AC	3-С-И
RFH12N40	n	2...4	400	12.00	0.380	TO-218AC	3-С-И

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

п- и р- КАНАЛЬНЫЕ МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, V <sub>бss</sub> , В	Ток стока, I <sub>б, А</sub>	Сопротивление открытого канала, R <sub>бs(он)</sub> , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
RFH25N18	n	2...4	180	25.00	0.150	TO-218AC	3-С-И
RFH25N20	n	2...4	200	25.00	0.150	TO-218AC	3-С-И
RFK25N18	n	2...4	180	25.00	0.150	TO-204AE	3-И-С
RFK25N20	n	2...4	200	25.00	0.150	TO-204AE	3-И-С
RFK70N06	n	2...4	60	70.00	0.140	TO-204AE	3-И-С
RFL1N08	n	2...4	80	1.00	1.200	TO-205AF	И-3-С
RFL1N10	n	2...4	100	1.00	1.200	TO-205AF	И-3-С
RFL1N12	n	2...4	120	1.00	1.900	TO-205AF	И-3-С
RFL1N15	n	2...4	150	1.00	1.900	TO-205AF	И-3-С
RFL1N18	n	2...4	180	1.00	3.650	TO-205AF	И-3-С
RFL1N20	n	2...4	200	1.00	3.650	TO-205AF	И-3-С
RFL2N05	n	2...4	50	2.00	0.950	TO-205AF	И-3-С
RFL2N06	n	2...4	60	2.00	0.950	TO-205AF	И-3-С
RFL4N12	n	2...4	120	4.00	0.400	TO-205AF	И-3-С
RFL4N15	n	2...4	150	4.00	0.400	TO-205AF	И-3-С
RFM10N12	n	2...4	120	10.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
RFM10N15	n	2...4	150	10.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
RFP10N12	n	2...4	120	10.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
RFP10N15	n	2...4	150	10.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
RFM10N45	n	2...4	450	10.00	0.600	TO-204AA	3-И-С
RFM10N50	n	2...4	500	10.00	0.600	TO-204AA	3-И-С
RFM12N08	n	2...4	80	12.00	0.200	TO-204AA	3-И-С
RFM12N10	n	2...4	100	12.00	0.200	TO-204AA	3-И-С
RFP12N08	n	2...4	80	12.00	0.200	TO-220AB	3-С-И
RFP12N10	n	2...4	100	12.00	0.200	TO-220AB	3-С-И
RFM12N18	n	2...4	180	12.00	0.250	TO-204AA	3-И-С
RFM12N20	n	2...4	200	12.00	0.250	TO-204AA	3-И-С
RFP12N18	n	2...4	180	12.00	0.250	TO-220AB	3-С-И
RFP12N20	n	2...4	200	12.00	0.250	TO-220AB	3-С-И
RFM12N35	n	2...4	350	12.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
RFM12N40	n	2...4	400	12.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
RFM15N05	n	2...4	50	15.00	0.140	TO-204AA	3-И-С
RFM15N06	n	2...4	60	15.00	0.140	TO-204AA	3-И-С
RFP15N05	n	2...4	50	15.00	0.140	TO-220AB	3-С-И
RFP15N06	n	2...4	60	15.00	0.140	TO-220AB	3-С-И
RFM15N12	n	2...4	120	15.00	0.150	TO-204AA	3-И-С
RFM15N15	n	2...4	150	15.00	0.150	TO-204AA	3-И-С
RFP15N12	n	2...4	120	15.00	0.150	TO-220AB	3-С-И
RFP15N15	n	2...4	150	15.00	0.150	TO-220AB	3-С-И
RFM18N08	n	2...4	80	18.00	0.100	TO-204AA	3-И-С
RFM18N10	n	2...4	100	18.00	0.100	TO-204AA	3-И-С
RFP18N08	n	2...4	80	18.00	0.100	TO-220AB	3-С-И
RFP18N10	n	2...4	100	18.00	0.100	TO-220AB	3-С-И
RFM3N45	n	2...4	450	3.00	3.000	TO-204AA	3-И-С
RFM3N50	n	2...4	500	3.00	3.000	TO-204AA	3-И-С
RFP3N45	n	2...4	450	3.00	3.000	TO-220AB	3-С-И
RFP3N50	n	2...4	500	3.00	3.000	TO-220AB	3-С-И
RFM4N35	n	2...4	350	4.00	2.000	TO-204AA	3-И-С
RFM4N40	n	2...4	400	4.00	2.000	TO-204AA	3-И-С
RFP4N35	n	2...4	350	4.00	2.000	TO-220AB	3-С-И
RFP4N40	n	2...4	400	4.00	2.000	TO-220AB	3-С-И

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, V <sub>бss</sub> , В	Ток стока, I <sub>б, А</sub>	Сопротивление открытого канала, R <sub>бs(он)</sub> , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
RFM6N45	n	2...4	450	6.00	1.250	TO-204AA	3-И-С
RFP6N45	n	2...4	450	6.00	1.250	TO-220AB	3-С-И
RFP6N50	n	2...4	500	6.00	1.250	TO-220AB	3-С-И
RFM7N35	n	2...4	350	7.00	0.750	TO-204AA	3-И-С
RFM7N40	n	2...4	400	7.00	0.750	TO-204AA	3-И-С
RFP7N35	n	2...4	350	7.00	0.750	TO-220AB	3-С-И
RFP7N40	n	2...4	400	7.00	0.750	TO-220AB	3-С-И
RFP22N10	n	2...4	100	22.00	0.080	TO-220AB	3-С-И
RF1S22N10	n	2...4	100	22.00	0.080	TO-262AA	3-С-И
RF1S22N10SM	n	2...4	100	22.00	0.080	TO-263AB	3-С-И
RFP25N05	n	2...4	50	25.00	0.047	TO-220AB	3-С-И
RFP2N12	n	2...4	120	2.00	1.750	TO-220AB	3-С-И
RFP2N15	n	2...4	150	2.00	1.750	TO-220AB	3-С-И
RFP2N18	n	2...4	180	2.00	3.500	TO-220AB	3-С-И
RFP2N20	n	2...4	200	2.00	3.500	TO-220AB	3-С-И
RFP4N05	n	2...4	50	4.00	0.800	TO-220AB	3-С-И
RFP4N06	n	2...4	60	4.00	0.800	TO-220AB	3-С-И
RFP4N100	n	2...4	1000	4.30	3.500	TO-220AB	3-С-И
RFP42N03L	n	1...2	30	16.00	0.025	TO-220AB	3-С-И
RF1S42N03L	n	1...2	30	16.00	0.025	TO-262AA	3-С-И
RF1S42N03LSM	n	1...2	30	16.00	0.025	TO-263AB	3-С-И
RFP45N02L	n	1...2	20	45	0.022	TO-220AB	3-С-И
RF1S45N02L	n	1...2	20	45	0.022	TO-262AA	3-С-И
RF1S45N02LSM	n	1...2	20	45	0.022	TO-263AB	3-С-И
2N6804	p	-2...-4	-100	11.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
2N6849	p	-2...-4	-100	6.50	0.300	TO-205AF	И-3-С
2N6851	p	-2...-4	-200	4.00	0.800	TO-205AF	И-3-С
2N6895	p	-2...-4	-100	1.16	3.650	TO-205AF	И-3-С
2N6896	p	-2...-4	-100	6.00	0.600	TO-204AE	3-И-С
2N6898	p	-2...-4	-100	25.00	0.200	TO-204AE	3-И-С
IRF9130	p	-2...-4	-100	12.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
IRF9131	p	-2...-4	-60	12.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
IRF9132	p	-2...-4	-100	10.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
IRF9133	p	-2...-4	-60	10.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
IRF9140	p	-2...-4	-100	19.00	0.200	TO-204AA	3-И-С
IRF9141	p	-2...-4	-60	19.00	0.200	TO-204AA	3-И-С
IRF9142	p	-2...-4	-100	15.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
IRF9143	p	-2...-4	-60	15.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
IRF9150	p	-2...-4	-100	25.00	0.150	TO-204AE	3-И-С
IRF9151	p	-2...-4	-60	25.00	0.150	TO-204AE	3-И-С
IRF9230	p	-2...-4	-200	6.50	0.800	TO-204AA	3-И-С
IRF9231	p	-2...-4	-150	6.50	0.800	TO-204AA	3-И-С
IRF9232	p	-2...-4	-200	5.50	1.200	TO-204AA	3-И-С
IRF9233	p	-2...-4	-150	5.50	1.200	TO-204AA	3-И-С
IRF9240	p	-2...-4	-200	11.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
IRF9241	p	-2...-4	-150	11.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
IRF9242	p	-2...-4	-200	9.00	0.700	TO-204AA	3-И-С
IRF9243	p	-2...-4	-150	9.00	0.700	TO-204AA	3-И-С
IRF9510	p	-2...-4	-100	3.00	1.200	TO-220AB	3-С-И
IRF9511	p	-2...-4	-60	3.00	1.200	TO-220AB	3-С-И
IRF9512	p	-2...-4	-100	2.50	1.600	TO-220AB	3-С-И

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

### n- и p- КАНАЛЬНЫЕ МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_b$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
IRF9513	p	-2...-4	-60	2.50	1.600	TO-220AB	3-С-И
IRF9520	p	-2...-4	-100	6.00	0.600	TO-220AB	3-С-И
IRF9521	p	-2...-4	-60	6.00	0.600	TO-220AB	3-С-И
IRF9522	p	-2...-4	-100	5.00	0.800	TO-220AB	3-С-И
IRF9523	p	-2...-4	-60	5.00	0.800	TO-220AB	3-С-И
IRF9530	p	-2...-4	-100	12.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
IRF9531	p	-2...-4	-60	12.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
IRF9532	p	-2...-4	-100	10.00	0.400	TO-220AB	3-С-И
IRF9533	p	-2...-4	-60	10.00	0.400	TO-220AB	3-С-И
RF1S9530	p	-2...-4	-100	12.00	0.300	TO-262AA	3-С-И
RF1S9530SM	p	-2...-4	-100	12.00	0.300	TO-263AB	3-С-И
IRF9540	p	-2...-4	-100	19.00	0.200	TO-220AB	3-С-И
IRF9541	p	-2...-4	-60	19.00	0.200	TO-220AB	3-С-И
IRF9542	p	-2...-4	-100	15.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
IRF9543	p	-2...-4	-60	15.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
RF1S9540	p	-2...-4	-100	19.00	0.200	TO-262AA	3-С-И
RF1S9540SM	p	-2...-4	-100	19.00	0.200	TO-263AB	3-С-И
IRF9620	p	-2...-4	-200	3.50	1.500	TO-220AB	3-С-И
IRF9621	p	-2...-4	-150	3.50	1.500	TO-220AB	3-С-И
IRF9622	p	-2...-4	-200	3.00	2.400	TO-220AB	3-С-И
IRF9623	p	-2...-4	-150	3.00	2.400	TO-220AB	3-С-И
IRF9630	p	-2...-4	-200	6.50	0.800	TO-220AB	3-С-И
IRF9631	p	-2...-4	-150	6.50	0.800	TO-220AB	3-С-И
IRF9632	p	-2...-4	-200	5.50	1.200	TO-220AB	3-С-И
IRF9633	p	-2...-4	-150	5.50	1.200	TO-220AB	3-С-И
IRF9640	p	-2...-4	-200	11.00	0.500	TO-220AB	3-С-И
IRF9641	p	-2...-4	-150	11.00	0.500	TO-220AB	3-С-И
IRF9642	p	-2...-4	-200	9.00	0.700	TO-220AB	3-С-И
IRF9643	p	-2...-4	-150	9.00	0.700	TO-220AB	3-С-И
RF1S9640	p	-2...-4	-200	11.00	0.500	TO-262AA	3-С-И
RF1S9640SM	p	-2...-4	-200	11.00	0.500	TO-263AB	3-С-И
IRFD9110	p	-2...-4	-100	0.70	1.200	DIP-4	3-И-С
IRFD9113	p	-2...-4	-60	0.60	1.600	DIP-4	3-И-С
IRFD9120	p	-2...-4	-100	1.00	0.600	DIP-4	3-И-С
IRFD9123	p	-2...-4	-60	0.80	0.800	DIP-4	3-И-С
IRFF9120	p	-2...-4	-100	4.00	0.600	TO-205AF	И-3-С
IRFF9121	p	-2...-4	-60	4.00	0.600	TO-205AF	И-3-С
IRFF9122	p	-2...-4	-100	3.50	0.800	TO-205AF	И-3-С
IRFF9123	p	-2...-4	-60	3.50	0.800	TO-205AF	И-3-С
IRFF9130	p	-2...-4	-100	6.50	0.300	TO-205AF	И-3-С
IRFF9131	p	-2...-4	-60	6.50	0.300	TO-205AF	И-3-С
IRFF9132	p	-2...-4	-100	5.50	0.400	TO-205AF	И-3-С
IRFF9133	p	-2...-4	-60	5.50	0.400	TO-205AF	И-3-С
IRFF9220	p	-2...-4	-200	2.50	1.500	TO-205AF	И-3-С
IRFF9221	p	-2...-4	-150	2.50	1.500	TO-205AF	И-3-С
IRFF9222	p	-2...-4	-200	2.00	2.400	TO-205AF	И-3-С
IRFF9223	p	-2...-4	-150	2.00	2.400	TO-205AF	И-3-С
IRFF9230	p	-2...-4	-200	4.00	0.800	TO-205AF	И-3-С
IRFF9231	p	-2...-4	-150	4.00	0.800	TO-205AF	И-3-С
IRFF9232	p	-2...-4	-200	3.50	1.200	TO-205AF	И-3-С
IRFF9233	p	-2...-4	-150	3.50	1.200	TO-205AF	И-3-С

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_b$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
IRFP9140	p	-2...-4	-100	19.00	0.200	TO-247	3-С-И
IRFP9141	p	-2...-4	-60	19.00	0.200	TO-247	3-С-И
IRFP9142	p	-2...-4	-100	16.00	0.300	TO-247	3-С-И
IRFP9143	p	-2...-4	-60	16.00	0.300	TO-247	3-С-И
IRFP9150	p	-2...-4	-100	25.00	0.150	TO-247	3-С-И
IRFP9151	p	-2...-4	-60	25.00	0.150	TO-247	3-С-И
IRFP9240	p	-2...-4	-200	12.00	0.500	TO-247	3-С-И
IRFP9241	p	-2...-4	-150	12.00	0.500	TO-247	3-С-И
IRFP9242	p	-2...-4	-200	10.00	0.700	TO-247	3-С-И
IRFP9243	p	-2...-4	-150	10.00	0.700	TO-247	3-С-И
IRFR9110	p	-2...-4	-100	3.10	1.200	TO-252AA	3-С-И
IRFU9110	p	-2...-4	-100	3.10	1.200	TO-251AA	3-С-И
IRFR9120	p	-2...-4	-100	5.60	0.600	TO-252AA	3-С-И
IRFU9120	p	-2...-4	-100	5.60	0.600	TO-251AA	3-С-И
IRFR9220	p	-2...-4	-200	3.60	1.500	TO-252AA	3-С-И
IRFU9220	p	-2...-4	-200	3.60	1.500	TO-251AA	3-С-И
RF1S30P05	p	-2...-4	-50	30.00	0.065	TO-262AA	3-С-И
RF1S30P05SM	p	-2...-4	-50	30.00	0.065	TO-263AB	3-С-И
RFG30P05	p	-2...-4	-50	30.00	0.065	TO-247	3-С-И
RFP30P05	p	-2...-4	-50	30.00	0.065	TO-220AB	3-С-И
RF1S30P06	p	-2...-4	-60	30.00	0.065	TO-262AA	3-С-И
RF1S30P06SM	p	-2...-4	-60	30.00	0.065	TO-263AB	3-С-И
RFG30P06	p	-2...-4	-60	30.00	0.065	TO-247	3-С-И
RFP30P06	p	-2...-4	-60	30.00	0.065	TO-220AB	3-С-И
RF1S60P03	p	-2...-4	-30	60.00	0.027	TO-262AA	3-С-И
RF1S60P03SM	p	-2...-4	-30	60.00	0.027	TO-263AB	3-С-И
RFG60P03	p	-2...-4	-30	60.00	0.027	TO-247	3-С-И
RFP60P03	p	-2...-4	-30	60.00	0.027	TO-220AB	3-С-И
RFD15P05	p	-2...-4	-50	15.00	0.150	TO-251AA	3-С-И
RFD15P05SM	p	-2...-4	-50	15.00	0.150	TO-252AA	3-С-И
RFP15P05	p	-2...-4	-50	15.00	0.150	TO-220AB	3-С-И
RFD15P06	p	-2...-4	-60	15.00	0.150	TO-251AA	3-С-И
RFD15P06SM	p	-2...-4	-60	15.00	0.150	TO-252AA	3-С-И
RFP15P06	p	-2...-4	-60	15.00	0.150	TO-220AB	3-С-И
RFD8P05	p	-2...-4	-50	8.00	0.300	TO-251AA	3-С-И
RFD8P05SM	p	-2...-4	-50	8.00	0.300	TO-252AA	3-С-И
RFP8P05	p	-2...-4	-50	8.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
RFD8P06E	p	-2...-4	-60	8.00	0.300	TO-251AA	3-С-И
RFD8P06ESM	p	-2...-4	-60	8.00	0.300	TO-252AA	3-С-И
RFP8P06E	p	-2...-4	-60	8.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
RFD8P06LE	p	-1...-2	-60	8.00	0.300	TO-251AA	3-С-И
RFD8P06LESM	p	-1...-2	-60	8.00	0.300	TO-252AA	3-С-И
RFP8P06LE	p	-1...-2	-60	8.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
RFF60P06	p	-2...-4.5	-60	25.00	0.030	TO-254AA	С-И-3
RFG60P05E	p	-2...-4	-50	30.00	0.030	TO-247	3-С-И
RFH25P08	p	-2...-4	-80	25.00	0.150	TO-218AC	3-С-И
RFH25P10	p	-2...-4	-100	25.00	0.150	TO-218AC	3-С-И
RFK25P08	p	-2...-4	-80	25.00	0.150	TO-204AE	3-И-С
RFK25P10	p	-2...-4	-100	25.00	0.150	TO-204AE	3-И-С
RFL1P08	p	-2...-4	-80	1.00	3.650	TO-205AF	И-3-С
RFL1P10	p	-2...-4	-100	1.00	3.650	TO-205AF	И-3-С

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

### п- и р- КАНАЛЬНЫЕ МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_b$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
RFM10P12	р	-2...-4	-120	10.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
RFM10P15	р	-2...-4	-150	10.00	0.500	TO-204AA	3-И-С
RFP10P12	р	-2...-4	-120	10.00	0.500	TO-220AB	3-С-И
RFP10P15	р	-2...-4	-150	10.00	0.500	TO-220AB	3-С-И
RFM12P08	р	-2...-4	-80	12.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
RFM12P10	р	-2...-4	-100	12.00	0.300	TO-204AA	3-И-С
RFP12P08	р	-2...-4	-80	12.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
RFP12P10	р	-2...-4	-100	12.00	0.300	TO-220AB	3-С-И
RFM6P08	р	-2...-4	-80	6.00	0.600	TO-204AA	3-И-С

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_b$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
RFP6P08	р	-2...-4	-80	6.00	0.600	TO-220AB	3-С-И
RFP6P10	р	-2...-4	-100	6.00	0.600	TO-220AB	3-С-И
RFM8P08	р	-2...-4	-80	8.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
RFM8P10	р	-2...-4	-100	8.00	0.400	TO-204AA	3-И-С
RFP8P08	р	-2...-4	-80	8.00	0.400	TO-220AB	3-С-И
RFP8P10	р	-2...-4	-100	8.00	0.400	TO-220AB	3-С-И
RFP2N08	р	-2...-4	-80	2.00	1.050	TO-220AB	3-С-И
RFP2N10	р	-2...-4	-100	2.00	1.050	TO-220AB	3-С-И
RFT1P06E	р	-2...-4	-60	1.40	0.285	SOT-223	3-С-И-С

### МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ В КОРПУСАХ ДЛЯ ПОВЕРХНОСТНОГО МОНТАЖА

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_b$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
RF1K49086	Сдвоенный: 2 тр-ра с каналом п-типа	1...3	30	3.50	0.060	MS-012AA	И1-31-И2-32-С2-С2-С1-С1
RF1K49088	Сдвоенный: 2 тр-ра с каналом п-типа	1...2	30	3.50	0.060	MS-012AA	И1-31-И2-32-С2-С2-С1-С1
RF1K49090	Сдвоенный: 2 тр-ра с каналом п-типа	1...2	12	3.50	0.050	MS-012AA	И1-31-И2-32-С2-С2-С1-С1
RF1K49092	Комплементарный: 2 тр-ра с каналами п- и р-типа	1...2	12	2.5/3.5	0.050/0.130	MS-012AA	И1-31-И2-32-С2-С2-С1-С1
RF1K49093	Сдвоенный: 2 тр-ра с каналом р-типа	1...2	12	3.50	0.130	MS-012AA	И1-31-И2-32-С2-С2-С1-С1
RF1K49154	Сдвоенный: 2 тр-ра с каналом п-типа	2...4	60	2.00	0.130	MS-012AA	И1-31-И2-32-С2-С2-С1-С1
RF1K49156	п	1...2	30	6.30	0.030	MS-012AA	HC-И-И-3-С-С-С-С
RF1K49157	п	1...3	30	6.30	0.030	MS-012AA	HC-И-И-3-С-С-С-С
RF1K49211	п	1...2	12	6.30	0.020	MS-012AA	HC-И-И-3-С-С-С-С
RF1K49221	Сдвоенный: 2 тр-ра с каналом п-типа	1...3	60	2.50	0.130	MS-012AA	И1-31-И2-32-С2-С2-С1-С1
RF1K49223	Сдвоенный: 2 тр-ра с каналом р-типа	1...3	30	2.50	0.150	MS-012AA	И1-31-И2-32-С2-С2-С1-С1
RF1K49224	Комплементарный: 2 тр-ра с каналами п- и р-типа	1...3	30	2.5/3.5	0.060/0.150	MS-012AA	И1-31-И2-32-С2-С2-С1-С1

### РАДИАЦИОННО-СТОЙКИЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_b$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
FRX130D/R/H	п	2...4	100	6	0.180	CLCC-18	
FSF055D/R	п	1.5...4.0	60	25	0.020	TO-254AA	С-И-3
FSF150D/R	п	1.5...4.0	100	25	0.070	TO-254AA	С-И-3
FSF250D/R	п	1.5...4.0	200	24	0.110	TO-254AA	С-И-3
FSF254D/R	п	1.5...4.0	250	18	0.170	TO-254AA	С-И-3
FSF450D/R	п	1.5...4.0	500	9	0.600	TO-254AA	С-И-3
FSJ9055D/R	р	-2.0...-6.0	-60	55	0.029	TO-254AA	С-И-3
FSF9150D/R	р	-2.0...-6.0	-100	22	0.140	TO-254AA	С-И-3
FSJ9160D/R	р	-2.0...-6.0	-100	44	0.055	TO-254AA	С-И-3
FSF9250D/R	р	-2.0...-6.0	-200	15	0.290	TO-254AA	С-И-3
FSJ9260D/R	р	-2.0...-6.0	-200	27	0.130	TO-254AA	С-И-3
FSJ055D/R	п	1.5...4.0	60	70	0.014	TO-254AA	С-И-3
FSL110D/R	п	1.5...4.0	100	3.5	0.600	TO-205AF	И-3-С
FSL13AOD/R	п	1.5...4.0	100	9	0.180	TO-205AF	И-3-С
FSL130D/R	п	1.5...4.0	100	8	0.230	TO-205AF	И-3-С
FSL23AOD/R	п	1.5...4.0	200	6	0.350	TO-205AF	И-3-С
FSL23A4D/R	п	1.5...4.0	250	5	0.480	TO-205AF	И-3-С
FSL230D/R	п	1.5...4.0	200	5	0.460	TO-205AF	И-3-С
FSL234D/R	п	1.5...4.0	250	4	0.610	TO-205AF	И-3-С

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение сток-исток, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_b$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
FSL430D/R	п	1.5...4.0	500	2	2.50	TO-205AF	И-3-С
FSL9110D/R	р	-2.0...-6.0	-100	2.5	1.30	TO-205AF	И-3-С
FSL913AOD/R	р	-2.0...-6.0	-100	7	0.300	TO-205AF	И-3-С
FSL9130D/R	р	-2.0...-6.0	-100	5	0.680	TO-205AF	И-3-С
FSL923AOD/R	р	-2.0...-6.0	-200	5	0.670	TO-205AF	И-3-С
FSL9230D/R	р	-2.0...-6.0	-200	3	1.50	TO-205AF	И-3-С
FSS13AOD/R	п	1.5...4.0	100	12	0.170	TO-257AA	3-С-И
FSS130D/R	п	1.5...4.0	100	11	0.210	TO-257AA	3-С-И
FSS23A4D/R	п	1.5...4.0	250	7	0.460	TO-257AA	3-С-И
FSS23AOD/R	п	1.5...4.0	200	9	0.330	TO-257AA	3-С-И
FSS230D/R	п	1.5...4.0	200	8	0.440	TO-257AA	3-С-И
FSS234D/R	п	1.5...4.0	250	6	0.600	TO-257AA	3-С-И
FSS430D/R	п	1.5...4.0	500	3	2.70	TO-257AA	3-С-И
FSS9130D/R	р	-2.0...-6.0	-100	6	0.660	TO-257AA	3-С-И
FSS923AOD/R	р	-2.0...-6.0	-200	7	0.650	TO-257AA	3-С-И
FSS9230D/R	р	-2.0...-6.0	-200	4	1.60	TO-257AA	3-С-И
FSJ160D/R	п	1.5...4.0	100	70	0.022	TO-254AA	С-И-3
FSJ260D/R	п	1.5...4.0	200	44	0.050	TO-254AA	С-И-3
FSJ264D/R	п	1.5...4.0	250	33	0.080	TO-254AA	С-И-3

## МОЩНЫЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ

### РАДИАЦИОННО-СТОЙКИЕ МОП-ТРАНЗИСТОРЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
FSYA250D/R	n	1.5...4.0	200	27	0.100	SMD1	
JANSR2N7272	n	2.0...4.0	100	8	0.180	TO-205AF	И-3-С
JANSR2N7275	n	2.0...4.0	200	5	0.500	TO-205AF	И-3-С
JANSR2N7278	n	2.0...4.0	250	4	0.700	TO-205AF	И-3-С
JANSR2N7292	n	2.0...4.0	100	25	0.070	TO-254AA	С-И-3
JANSR2N7395	n	1.5...4.0	100	8	0.230	TO-205AF	И-3-С
JANSR2N7396	n	1.5...4.0	200	5	0.460	TO-205AF	И-3-С
JANSR2N7397	n	1.5...4.0	250	4	0.610	TO-205AF	И-3-С
JANSR2N7398	n	1.5...4.0	500	2	2.50	TO-205AF	И-3-С
JANSR2N7400	n	1.5...4.0	200	8	0.440	TO-257AA	3-И-С
JANSR2N7402	n	1.5...4.0	500	3	2.70	TO-257AA	3-И-С
JANSR2N7403	p	-2.0...-6.0	-100	22	0.140	TO-254AA	С-И-3
JANSR2N7405	n	1.5...4.0	100	25	0.070	TO-254AA	С-И-3
JANSR2N7406	n	1.5...4.0	200	24	0.110	TO-254AA	С-И-3
JANSR2N7410	n	1.5...4.0	100	3.5	0.600	TO-205AF	И-3-С
2N7271D/R/H	n	2.0...4.0	100	14	0.180	TO-204AA	3-И-С
2N7272D/R/H	n	2.0...4.0	100	8	0.180	TO-205AF	И-3-С
2N7273D/R/H	n	2.0...4.0	100	12	0.195	TO-257AA	3-И-С
2N7274D/R/H	n	2.0...4.0	200	8	0.500	TO-204AA	3-И-С
2N7275D/R/H	n	2.0...4.0	200	5	0.500	TO-205AF	И-3-С
2N7276D/R/H	n	2.0...4.0	200	7	0.515	TO-257AA	3-И-С
2N7277D/R/H	n	2.0...4.0	250	7	0.700	TO-204AA	3-И-С
2N7278D/R/H	n	2.0...4.0	250	4	0.700	TO-205AF	И-3-С
2N7279D/R/H	n	2.0...4.0	250	5	0.715	TO-257AA	3-И-С
2N7280D/R/H	n	2.0...4.0	500	3	2.50	TO-204AA	3-И-С
2N7281D/R/H	n	2.0...4.0	500	2	2.50	TO-205AF	И-3-С
2N7282D/R/H	n	2.0...4.0	500	3	2.52	TO-257AA	3-И-С
2N7283D/R/H	n	2.0...4.0	100	23	0.130	TO-204AA	3-И-С
2N7284D/R/H	n	2.0...4.0	100	17	0.145	TO-257AA	3-И-С
2N7285D/R/H	n	2.0...4.0	200	16	0.240	TO-204AA	3-И-С
2N7286D/R/H	n	2.0...4.0	200	12	0.255	TO-257AA	3-И-С
2N7287D/R/H	n	2.0...4.0	250	12	0.400	TO-204AA	3-И-С
2N7288D/R/H	n	2.0...4.0	250	9	0.415	TO-257AA	3-И-С
2N7289D/R/H	n	2.0...4.0	500	6	1.40	TO-204AA	3-И-С

Прибор	Тип проводимости канала	Пороговое напряжение затвора, В	Предельное напряжение стока, $V_{DSS}$ , В	Ток стока, $I_D$ , А	Сопротивление открытого канала, $R_{DS(ON)}$ , Ом	Корпус	Цоколевка (1-2-3)
2N7290D/R/H	n	2.0...4.0	500	5	1.420	TO-257AA	3-И-С
2N7291D/R/H	n	2.0...4.0	100	40	0.055	TO-204AE	3-И-С
2N7292D/R/H	n	2.0...4.0	100	25	0.070	TO-254AA	С-И-3
2N7293D/R/H	n	2.0...4.0	200	27	0.100	TO-204AE	3-И-С
2N7294D/R/H	n	2.0...4.0	200	23	0.115	TO-254AA	С-И-3
2N7295D/R/H	n	2.0...4.0	250	20	0.170	TO-204AE	3-И-С
2N7296D/R/H	n	2.0...4.0	250	17	0.185	TO-254AA	С-И-3
2N7297D/R/H	n	2.0...4.0	500	10	0.600	TO-204AA	3-И-С
2N7298D/R/H	n	2.0...4.0	500	9	0.615	TO-254AA	С-И-3
2N7299D/R/H	n	2.0...4.0	100	50	0.040	TO-204AE	3-И-С
2N7300D/R/H	n	2.0...4.0	100	41	0.050	TO-258	С-И-3
2N7301D/R/H	n	2.0...4.0	200	46	0.070	TO-204AE	3-И-С
2N7302D/R/H	n	2.0...4.0	200	31	0.080	TO-258	С-И-3
2N7303D/R/H	n	2.0...4.0	250	34	0.120	TO-204AE	3-И-С
2N7304D/R/H	n	2.0...4.0	250	23	0.130	TO-258	С-И-3
2N7305D/R/H	n	2.0...4.0	500	17	0.400	TO-204AE	3-И-С
2N7306D/R/H	n	2.0...4.0	500	12	0.410	TO-258	С-И-3
2N7307D/R/H	p	-2.0...-4.0	-100	6	0.550	TO-204AA	3-И-С
2N7308D/R/H	p	-2.0...-4.0	-100	5	0.550	TO-205AF	И-3-С
2N7309D/R/H	p	-2.0...-4.0	-100	6	0.565	TO-257AA	3-И-С
2N7310D/R/H	p	-2.0...-4.0	-200	4	1.300	TO-204AA	3-И-С
2N7311D/R/H	p	-2.0...-4.0	-200	3	1.300	TO-205AF	И-3-С
2N7312D/R/H	p	-2.0...-4.0	-200	4	1.320	TO-257AA	3-И-С
2N7316D/R/H	p	-2.0...-4.0	-100	11	0.300	TO-204AA	3-И-С
2N7317D/R/H	p	-2.0...-4.0	-100	11	0.315	TO-257AA	3-И-С
2N7318D/R/H	p	-2.0...-4.0	-200	7	0.720	TO-204AA	3-И-С
2N7319D/R/H	p	-2.0...-4.0	-200	7	0.735	TO-257AA	3-И-С
2N7322D/R/H	p	-2.0...-4.0	-100	26	0.125	TO-204AE	3-И-С
2N7323D/R/H	p	-2.0...-4.0	-100	23	0.140	TO-254AA	С-И-3
2N7324D/R/H	p	-2.0...-4.0	-200	16	0.300	TO-204AA	3-И-С
2N7325D/R/H	p	-2.0...-4.0	-200	14	0.315	TO-254AA	С-И-3
2N7328D/R/H	p	-2.0...-4.0	-100	40	0.085	TO-204AE	3-И-С
2N7329D/R/H	p	-2.0...-4.0	-100	30	0.095	TO-258	С-И-3
2N7330D/R/H	p	-2.0...-4.0	-200	26	0.200	TO-204AE	3-И-С
2N7331D/R/H	p	-2.0...-4.0	-200	19	0.210	TO-258	С-И-3

## БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ

### БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ

#### СТАНДАРТНЫЕ

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, V <sub>ces</sub> , В	Пороговое напряжение на затворе, V <sub>ge(th)</sub> , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, I <sub>ces</sub> , мА	Ток утечки затвор-эмиттер, I <sub>ces</sub> , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, I <sub>ces</sub> , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, t <sub>tr</sub> , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цолевка 1-2-3...
2N6975	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 5 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2...4.5	1000 (при V <sub>ce</sub> = 400 В)	100	5	2...2.5	1000	5	10	100	TO-204AA	3-Э-К
2N6976	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 5 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2...4.5	1000 (при V <sub>ce</sub> = 500 В)	100	5	2...2.5	1000	5	10	100	TO-204AA	3-Э-К
2N6977	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 5 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2...4.5	1000 (при V <sub>ce</sub> = 400 В)	100	5	2...2.5	500	5	10	100	TO-204AA	3-Э-К
2N6978	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 5 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2...4.5	1000 (при V <sub>ce</sub> = 500 В)	100	5	2...2.5	500	5	10	100	TO-204AA	3-Э-К
HGTD6N40E1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2...4.5	250	100	—	2.4...2.9	1100 (typ)	6	—	60	TO-251AA	3-К-Э
HGTD6N40E1S	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2...4.5	250	100	—	2.4...2.9	1100 (typ)	6	—	60	TO-252AA	3-К-Э
HGTD6N50E1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2...4.5	250	100	—	2.4...2.9	1100 (typ)	6	—	60	TO-251AA	3-К-Э
HGTD6N50E1S	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2...4.5	250	100	—	2.4...2.9	1100 (typ)	6	—	60	TO-252AA	3-К-Э
HGTP6N40E1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2...4.5	1250	100	—	2.4...2.9	1000	6	7.5	75	TO-220AB	3-К-Э
HGTP6N50E1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2...4.5	1250	100	—	2.4...2.9	1000	6	7.5	75	TO-220AB	3-К-Э
HGTD8P50G1	р-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 8 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	-500	-4.5...-7.5	-250	±100	—	-2.8...-4.0	4000	-8	-18	66	TO-251AA	3-К-Э
HGTD8P50G1S	р-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 8 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	-500	-4.5...-7.5	-250	±100	—	-2.8...-4.0	4000	-8	-18	66	TO-252AA	3-К-Э
HGTP10N40C1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	500	10	17.5	60	TO-220AB	3-К-Э
HGTP10N40E1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	1000	10	17.5	60	TO-220AB	3-К-Э
HGTH12N40C1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	500	12	17.5	75	TO-218AC	3-К-Э
HGTH12N40E1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	1000	12	17.5	75	TO-218AC	3-К-Э
HGTP10N50C1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	500	10	17.5	60	TO-220AB	3-К-Э
HGTP10N50E1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	1000	10	17.5	60	TO-220AB	3-К-Э
HGTH12N50C1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	500	12	17.5	75	TO-218AC	3-К-Э
HGTH12N50E1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	1000	12	17.5	75	TO-218AC	3-К-Э
HGTP10N40C1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	500	10	—	75	TO-220AB	3-К-Э
HGTP10N40E1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	1000	10	—	75	TO-220AB	3-К-Э
HGTP10N50C1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	500	10	—	75	TO-220AB	3-К-Э



## БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ

### СТАНДАРТНЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, ВV <sub>ces</sub> , В	Пороговое напряжение на затворе, V <sub>ge(th)</sub> , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, I <sub>ces</sub> , мА	Ток утечки затвор-эмиттер, I <sub>ces</sub> , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, I <sub>ces</sub> , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, t <sub>fl</sub> , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGTP10N50E1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	1000	10	—	75	TO-220AB	3-K-Э
HGTP10N40F1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	1250	100	—	2.2...2.5	1200	10	12	75	TO-220AB	3-K-Э
HGTP10N50F1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	1250	100	—	2.2...2.5	1200	10	12	75	TO-220AB	3-K-Э
HGTD10N40F1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	250	100	—	2.2...2.5	1400 (typ)	10	—	75	TO-251AA	3-K-Э
HGTD10N40F1S	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	250	100	—	2.2...2.5	1400 (typ)	10	—	75	TO-252AA	3-K-Э
HGTD10N50F1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	250	100	—	2.2...2.5	1400 (typ)	10	—	75	TO-251AA	3-K-Э
HGTD10N50F1S	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 10 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	250	100	—	2.2...2.5	1400 (typ)	10	—	75	TO-252AA	3-K-Э
HGTH12N40C1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	500	12	17.5	75	TO-218AC	3-K-Э
HGTH12N40E1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	1000	12	17.5	75	TO-218AC	3-K-Э
HGTH12N50C1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	500	12	17.5	75	TO-218AC	3-K-Э
HGTH12N50E1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	250	100	—	2.5...3.2	1000	12	17.5	75	TO-218AC	3-K-Э
HGTP12N60D1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	4000	±500	—	2.7	600	12	48	75	TO-220AB	3-K-Э
HGTB12N60D1C	п-канальный IGBT транзистор с токовым управлением, постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	2...5	4000	±500	—	2.7	1000	12	40	75	TS-001AA	3-токо-чувств.-К-Э (Кельвин)-Э
HGTG12N60D1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 12 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	5000	±500	—	2.7	600	12	48	75	TO-220AB	3-K-Э
HGTP15N40C1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 15 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	1000	100	-5	2.5...3.2	500	15	35	75	TO-220AB	3-K-Э
HGTP15N40E1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 15 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	1000	100	-5	2.5...3.2	1000	15	35	75	TO-220AB	3-K-Э
HGTP15N50C1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 15 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	1000	100	-5	2.5...3.2	500	15	35	75	TO-220AB	3-K-Э
HGTP15N50E1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 15 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	1000	100	-5	2.5...3.2	1000	15	35	75	TO-220AB	3-K-Э
HGTH20N40C1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	1000	100	-5	2.5...3.2	500	20	35	100	TO-218AC	3-K-Э
HGTH20N40E1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2.0...4.5	1000	100	-5	2.5...3.2	1000	20	35	100	TO-218AC	3-K-Э
HGTH20N50C1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	1000	100	-5	2.5...3.2	500	20	35	100	TO-218AC	3-K-Э
HGTH20N50E1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2.0...4.5	1000	100	-5	2.5...3.2	1000	20	35	100	TO-218AC	3-K-Э
HGTG15N120C3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 35 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 1200 В	1200	4.0...7.5	3000	±100	—	3.2...3.5	400	15	120	164	TO-247	3-K-Э

## БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ

### СТАНДАРТНЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, В <sub>сес</sub> , В	Пороговое напряжение на затворе, U <sub>дсгтн</sub> , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, I <sub>сес</sub> , мА	Ток утечки затвор-эмиттер, I <sub>сес</sub> , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, I <sub>сес</sub> , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, t <sub>р</sub> , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGTP15N120C3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 35 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 1200 В	1200	4.0...7.5	3000	±100	—	3.2...3.5	400	15	120	164	ТО-220АВ	3-К-Э
HGT1S15N120C3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 35 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 1200 В	1200	4.0...7.5	3000	±100	—	3.2...3.5	400	15	120	164	ТО-262АА	3-К-Э
HGT1S15N120C3S	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 35 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 1200 В	1200	4.0...7.5	3000	±100	—	3.2...3.5	400	15	120	164	ТО-263АВ	3-К-Э
HGTG15N120C3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 35 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 1200 В	1200	4.0...7.5	3000	±100	—	3.2...3.5	400	15	120	164	ТО-247	3-К-Э
HGTG20N50C1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2...4.5	1000	100	—	2.5...3.2	500	20	35	75	ТО-247	3-К-Э
HGTG20N100D2	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 1000 В	1000	3.0...6.0	1000	±250	—	3.8...3.6	680	20	100	150	ТО-247	3-К-Э
HGTH20N40C1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2...4.5	1000	100	—	2.5...3.2	500	20	35	100	ТО-218АС	3-К-Э
HGTH20N40E1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	400	2...4.5	1000	100	—	2.5...3.2	1000	20	35	100	ТО-218АС	3-К-Э
HGTH20N50C1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2...4.5	1000	100	—	2.5...3.2	500	20	35	100	ТО-218АС	3-К-Э
HGTH20N50E1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 500 В	500	2...4.5	1000	100	—	2.5...3.2	1000	20	35	100	ТО-218АС	3-К-Э
HGTG12N60C3DR	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...7.5	1000	±100	—	2.2...2.5	400	12	48	104	ТО-247	3-К-Э
HGTP12N60C3DR	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...7.5	1000	±100	—	2.2...2.5	400	12	48	104	ТО-220АВ	3-К-Э
HGT1S12N60C3DR	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...7.5	1000	±100	—	2.2...2.5	400	12	48	104	ТО-262АА	3-К-Э
HGT1S12N60C3DRS	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...7.5	1000	±100	—	2.2...2.5	400	12	48	104	ТО-263АВ	3-К-Э
HGTG24N60D1	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	1000	±500	—	2.3...2.5	600	24	96	125	ТО-247	3-К-Э
HGTG24N60D1D	п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным ультрабыстрым диодом, постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	5000	±500	—	2.3...2.5	600	24	96	125	ТО-247	3-К-Э
HGTG30N120D2	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 30 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 1200 В	1200	3.0...6.0	4000	±500	—	3.5...3.8	750	30	200	208	ТО-247	3-К-Э
HGTA32N60E2	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 32 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	4000	±500	—	2.9...3.0	800	32	200	208	ТО-218-5	3-н.с.-К-Э (Кельвин)-Э

## БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ

### СТАНДАРТНЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, В <sub>сес</sub> , В	Пороговое напряжение на затворе, V <sub>дс(гн)</sub> , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, I <sub>сес</sub> , мкА	Ток утечки затвор-эмиттер, I <sub>сес</sub> , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, I <sub>сес</sub> , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, t <sub>р</sub> , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGTG32N60E2	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 32 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	4000	±500	—	2.9...3.0	800	32	200	208	ТО-247	3-К-Э
HGTG34N100E2	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 34 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 1000 В	1000	3.0...6.0	4000	±500	—	3.1...3.4	870	34	200	208	ТО-247	3-К-Э
HGTG20N120E2	п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 34 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 1200 В	1200	3.0...6.0	1000	±250	—	3.5...4.0	1000	20	100	150	ТО-247	3-К-Э
HGTG20N120C3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 45 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 1200 В	1200	4...7	7000	100	—	2.9...3.0	400	20	160	208	ТО-247	3-К-Э
HGTG30N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 60 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	3000	±250	—	1.9...2.1	150	30	220	208	ТО-247	3-К-Э

### СВЕРХБЫСТРЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ IGBT ТРАНЗИСТОРЫ СЕРИИ C-SPEED

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, В <sub>сес</sub> , В	Пороговое напряжение на затворе, V <sub>дс(гн)</sub> , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, I <sub>сес</sub> , мкА	Ток утечки затвор-эмиттер, I <sub>сес</sub> , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, I <sub>сес</sub> , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, t <sub>р</sub> , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGTD3N60C3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.2	275	3	24	33	ТО-251AA	3-К-Э
HGTD3N60C3S	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.2	275	3	24	33	ТО-252AA	3-К-Э
HGTP3N60C3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.2	275	3	24	33	ТО-220AB	3-К-Э
HGT1S3N60C3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.2	275	3	24	33	ТО-262AA	3-К-Э
HGT1S3N60C3DS	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 6 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.2	275	3	24	33	ТО-263AB	3-К-Э
HGTD7N60C3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.4	275	7	56	60	ТО-251AA	3-К-Э
HGTD7N60C3S	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.4	275	7	56	60	ТО-252AA	3-К-Э
HGTP7N60C3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.4	275	7	56	60	ТО-220AB	3-К-Э
HGTP7N60C3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.4	275	7	56	60	ТО-220AB	3-К-Э

## БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ

### СВЕРХБЫСТРЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ IGBT ТРАНЗИСТОРЫ СЕРИИ C-SPEED (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, ВV <sub>ces</sub> , В	Пороговое напряжение на затворе, V <sub>ce(gth)</sub> , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, I <sub>ces</sub> , мА	Ток утечки затвор-эмиттер, I <sub>ces</sub> , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, I <sub>ecs</sub> , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, t <sub>FI</sub> , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGT1S7N60C3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.4	275	7	56	60	TO-262AA	3-К-Э
HGT1S7N60C3DS	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±250	—	2.0...2.4	275	7	56	60	TO-263AB	3-К-Э
HGTP12N60C3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	1000	±100	—	2.0...2.2	275	12	96	104	TO-220AB	3-К-Э
HGT1S12N60C3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	1000	±100	—	2.0...2.2	275	12	96	104	TO-262AA	3-К-Э
HGT1S12N60C3S	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	1000	±100	—	2.0...2.2	275	12	96	104	TO-263AB	3-К-Э
HGTG12N60C3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	2.0...2.4	275	12	96	104	TO-247	3-К-Э
HGTP12N60C3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	2.0...2.4	275	12	96	104	TO-220AB	3-К-Э
HGT1S12N60C3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	2.0...2.4	275	12	96	104	TO-262AA	3-К-Э
HGT1S12N60C3DS	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	2.0...2.4	275	12	96	104	TO-263AB	3-К-Э
HGTG30N60C3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 63 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	1.8...2.0	275	30	252	208	TO-247	3-К-Э
HGTG30N60C3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 63 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	3000	±100	—	1.8...2.0	275	30	252	208	TO-247	3-К-Э

### СВЕРХБЫСТРЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ IGBT ТРАНЗИСТОРЫ СЕРИИ B-SPEED

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, ВV <sub>ces</sub> , В	Пороговое напряжение на затворе, V <sub>ce(gth)</sub> , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, I <sub>ces</sub> , мА	Ток утечки затвор-эмиттер, I <sub>ces</sub> , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, I <sub>ecs</sub> , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, t <sub>FI</sub> , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGTD3N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 7 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	3.5	20	33.3	TO-251AA	3-К-Э
HGTD3N60B3S	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 7 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	3.5	20	33.3	TO-252AA	3-К-Э

## БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ

### СВЕРХБЫСТРЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ IGBT ТРАНЗИСТОРЫ СЕРИИ В-SPEED (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, V <sub>CE(S)</sub> , В	Пороговое напряжение на затворе, V <sub>GE(th)</sub> , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, I <sub>CS</sub> , мкА	Ток утечки затвор-эмиттер, I <sub>GES</sub> , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, I <sub>ES</sub> , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, t <sub>FI</sub> , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGT1S3N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 7 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	3.5	20	33.3	TO-262AA	3-K-Э
HGT1S3N60B3S	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 7 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	3.5	20	33.3	TO-263AB	3-K-Э
HGTP3N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 7 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	3.5	20	33.3	TO-220AB	3-K-Э
HGTD7N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	2.1...2.4	175	7	56	60	TO-251AA	3-K-Э
HGTD7N60B3S	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	2.1...2.4	175	7	56	60	TO-252AA	3-K-Э
HGT1S7N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	2.1...2.4	175	7	56	60	TO-262AA	3-K-Э
HGT1S7N60B3S	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	2.1...2.4	175	7	56	60	TO-263AB	3-K-Э
HGTP7N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	2.1...2.4	175	7	56	60	TO-220AB	3-K-Э
HGTP7N60B3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	3000	±100	—	2.1...2.4	80	7	56	60	TO-220AB ALT	3-K-Э
HGT1S7N60B3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	3000	±100	—	2.1...2.4	80	7	56	60	TO-262AA	3-K-Э
HGT1S7N60B3DS	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	3000	±100	—	2.1...2.4	80	7	56	60	TO-263AB	3-K-Э
HGTP12N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 27 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	12	110	104	TO-220AB	3-K-Э
HGT1S12N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 27 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	12	110	104	TO-262AA	3-K-Э
HGT1S12N60B3S	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 27 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	12	110	104	TO-263AB	3-K-Э
HGTG12N60B3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 27 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	12	110	104	TO-220AB	3-K-Э
HGTP12N60B3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 27 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	12	110	104	TO-247	3-K-Э

## БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ

### СВЕРХБЫСТРЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ IGBT ТРАНЗИСТОРЫ СЕРИИ В-SPEED (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, $V_{CES}$ , В	Пороговое напряжение на затворе, $V_{GE(th)}$ , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, $I_{CES}$ , мА	Ток утечки затвор-эмиттер, $I_{CES}$ , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, $I_{ECS}$ , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, $t_{FI}$ , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGT1S12N60B3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 27 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	12	110	104	TO-262AA	3-K-Э
HGT1S12N60B3DS	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 27 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...6.0	2000	±250	—	2.1...2.5	175	12	110	104	TO-263AB	3-K-Э
HGTP20N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 40 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	1000	±100	—	2.0...2.5	175	20	160	165	TO-220AB	3-K-Э
HGTG20N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 40 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	1000	±100	—	2.0...2.5	175	20	160	165	TO-247	3-K-Э
HGTG20N60B3D	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 40 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	2000	±100	—	2.0...2.5	175	20	160	165	TO-247	3-K-Э
HGTG40N60B3	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор с постоянным током коллектора до 70 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.0...6.0	6000	±100	—	2.0...2.3	175	40	330	290	TO-247	3-K-Э

### IGBT ТРАНЗИСТОРЫ ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, $V_{CES}$ , В	Пороговое напряжение на затворе, $V_{GE(th)}$ , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, $I_{CES}$ , мА	Ток утечки затвор-эмиттер, $I_{CES}$ , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, $I_{ECS}$ , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, $t_{FI}$ , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGTP12N60C3R	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...7.5	1000	±100	—	2.2...2.5	400	12	48	104	TO-220AB	3-K-Э
HGT1S12N60C3R	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...7.5	1000	±100	—	2.2...2.5	400	12	48	104	TO-262AA	3-K-Э
HGT1S12N60C3RS	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с постоянным током коллектора до 24 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...7.5	1000	±100	—	2.2...2.5	400	12	48	104	TO-263AB	3-K-Э
HGTG20N60C3R	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с постоянным током коллектора до 40 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.5...7.5	3000	±100	—	2.2...2.5	400	20	80	164	TO-220AB	3-K-Э
HGTP20N60C3R	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с постоянным током коллектора до 40 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.5...7.5	3000	±100	—	2.2...2.5	400	20	80	164	TO-247	3-K-Э
HGT1S20N60C3R	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с постоянным током коллектора до 40 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.5...7.5	3000	±100	—	2.2...2.5	400	20	80	164	TO-262AA	3-K-Э
HGT1S20N60C3RS	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с постоянным током коллектора до 40 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.5...7.5	3000	±100	—	2.2...2.5	400	20	80	164	TO-263AB	3-K-Э

## БИПОЛЯРНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ

### IGBT ТРАНЗИСТОРЫ ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, В <sub>сес</sub> , В	Пороговое напряжение на затворе, V <sub>гс(пн)</sub> , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, I <sub>сес</sub> , мкА	Ток утечки затвор-эмиттер, I <sub>сес</sub> , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, I <sub>сес</sub> , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, t <sub>п</sub> , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGTG20N60C3DR	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 40 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.5...7.5	3000	±100	—	2.2...2.5	400	20	80	164	ТО-247	3-К-Э
HGTG27N60C3R	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с постоянным током коллектора до 54 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.5...7.5	3000	±100	—	2.2...2.5	400	27	108	208	ТО-247	3-К-Э
HGTG27N60C3DR	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с антипараллельным сверхбыстрым диодом, постоянным током коллектора до 54 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	3.5...7.5	3000	±100	—	2.2...2.5	400	27	108	208	ТО-247	3-К-Э
HGTG40N60C3R	Сверхбыстрый импульсный п-канальный IGBT транзистор повышенной надежности с постоянным током коллектора до 75 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 600 В	600	4.5...7.5	4000	±100	—	2.2...2.5	400	40	200	291	ТО-247	3-К-Э

### IGBT ТРАНЗИСТОРЫ ДЛЯ ЦЕПЕЙ ЗАЖИГАНИЯ

Прибор	Функциональное назначение	Напряжение пробоя коллектор-эмиттер, В <sub>сес</sub> , В	Пороговое напряжение на затворе, V <sub>гс(пн)</sub> , В	Ток коллектора при нулевом напряжении на затворе, I <sub>сес</sub> , мкА	Ток утечки затвор-эмиттер, I <sub>сес</sub> , нА	Обратный ток утечки коллектор-эмиттер, I <sub>сес</sub> , мА	Напряжение включения коллектор-эмиттер, В	Время спада, t <sub>п</sub> , нс	Постоянный ток коллектора, А	Пиковый ток коллектора, А	Рассеиваемая мощность, Вт	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
HGTP14N36G3VL	IGBT транзистор для цепей зажигания с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 360 В	390	1.3...2.2	—	±1000 мкА	—	1.45...2.9	—	14	—	100	ТО-220AB	3-К-Э
HGT1S14N36G3VL	IGBT транзистор для цепей зажигания с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 360 В	390	1.3...2.2	—	±1000 мкА	—	1.45...2.9	—	14	—	100	ТО-262AA	3-К-Э
HGT1S14N36G3VLS	IGBT транзистор для цепей зажигания с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 360 В	390	1.3...2.2	—	±1000 мкА	—	1.45...2.9	—	14	—	100	ТО-263AB	3-К-Э
HGTP14N40F3VL	п-канальный IGBT транзистор с фиксированием напряжения с постоянным током коллектора до 14 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 400 В	420	1.0...2.0	—	±10 мкА	—	2.0...2.3	—	14	—	83	ТО-220AB	3-К-Э
HGTP20N35G3VL	IGBT транзистор для цепей зажигания с постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 350 В	380	1.3...2.3	—	±1000 мкА	—	1.5...3.5	—	20	—	150	ТО-220AB	3-К-Э
HGT1S20N35G3VL	IGBT транзистор для цепей зажигания с постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 350 В	380	1.3...2.3	—	±1000 мкА	—	1.5...3.5	—	20	—	150	ТО-262AA	3-К-Э
HGT1S20N35G3VLS	IGBT транзистор для цепей зажигания с постоянным током коллектора до 20 А и напряжением пробоя коллектор-эмиттер до 350 В	380	1.3...2.3	—	±1000 мкА	—	1.5...3.5	—	20	—	150	ТО-263AB	3-К-Э

# ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ

## ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ

### ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ С УЛЬТРАБЫСТРЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{двм}}$ , В	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{двм}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{F}}$ , В	Время обратного восстановления $t_{\text{RR}}$ , нс	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RURU5040	400	50	1.6	75	TO-218-1	A-K
RURU8040	400	75/80	1.6	85	TO-218-1	A-K
RURU10040	400	100	1.6	100	TO-218-1	A-K
RURU15040	400	150	1.6	100	TO-218-1	A-K
RURU5050	500	50	1.6	75	TO-218-1	A-K
RURU8050	500	75/80	1.6	85	TO-218-1	A-K
RURU10050	500	100	1.6	100	TO-218-1	A-K
RURU15050	500	150	1.6	100	TO-218-1	A-K
RURU5060	600	50	1.6	75	TO-218-1	A-K
RURU8060	600	75/80	1.6	85	TO-218-1	A-K
RURU10060	600	100	1.6	100	TO-218-1	A-K
RURU15060	600	150	1.6	100	TO-218-1	A-K
RURU5070	700	50	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU8070	700	75/80	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU15070	700	150	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU5080	800	50	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU8080	800	75/80	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU15080	800	150	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU5090	900	50	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU8090	900	75/80	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU15090	900	150	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU50100	1000	50	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU80100	1000	75/80	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU150100	1000	150	1.9	200	TO-218-1	A-K
RURU50120	1200	50	2.1	200	TO-218-1	A-K
RURU75120	1200	75/80	2.1	200	TO-218-1	A-K
RURU100120	1200	100	2.1	200	TO-218-1	A-K
RURU150120	1200	150	2.1	200	TO-218-1	A-K
MUR810	100	8	0.975	35	TO-220AC	K-A
RURP810	100	8	0.975	35	TO-220AC	K-A
MUR1510	100	15	1.05	35	TO-220AC	K-A
RURP1510	100	15	1.05	35	TO-220AC	K-A
RURP3010	100	30	1	50	TO-220AC	K-A
MUR815	150	8	0.975	35	TO-220AC	K-A
RURP815	150	8	0.975	35	TO-220AC	K-A
MUR1515	150	15	1.05	35	TO-220AC	K-A
RURP1515	150	15	1.05	35	TO-220AC	K-A
RURP3015	150	30	1	50	TO-220AC	K-A
MUR820	200	8	1	35	TO-220AC	K-A
RURP820	200	8	1	35	TO-220AC	K-A
MUR1520	200	15	1.05	35	TO-220AC	K-A
RURP1520	200	15	1.05	35	TO-220AC	K-A
RURP3020	200	30	1	50	TO-220AC	K-A
MUR840	400	8	1.3	60	TO-220AC	K-A
RURP840	400	8	1.3	60	TO-220AC	K-A
MUR1540	400	15	1.25	60	TO-220AC	K-A
RURP1540	400	15	1.25	60	TO-220AC	K-A

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{двм}}$ , В	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{двм}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{F}}$ , В	Время обратного восстановления $t_{\text{RR}}$ , нс	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RURP3040	400	30	1.5	60	TO-220AC	K-A
MUR850	500	8	1.5	60	TO-220AC	K-A
RURP850	500	8	1.5	60	TO-220AC	K-A
MUR1550	500	15	1.5	60	TO-220AC	K-A
RURP1550	500	15	1.5	60	TO-220AC	K-A
RURP3050	500	30	1.5	60	TO-220AC	K-A
MUR860	600	8	1.5	60	TO-220AC	K-A
RURP860	600	8	1.5	60	TO-220AC	K-A
MUR1560	600	15	1.5	60	TO-220AC	K-A
RURP1560	600	15	1.5	60	TO-220AC	K-A
RURP3060	600	30	1.5	60	TO-220AC	K-A
MUR870E	700	8	1.8	110	TO-220AC	K-A
RURP870	700	8	1.8	110	TO-220AC	K-A
RURP1570	700	15	1.8	125	TO-220AC	K-A
RURP3070	700	30	1.8	150	TO-220AC	K-A
MUR880E	800	8	1.8	110	TO-220AC	K-A
RURP880	800	8	1.8	110	TO-220AC	K-A
RURP1580	800	15	1.8	125	TO-220AC	K-A
RURP3080	800	30	1.8	150	TO-220AC	K-A
MUR890E	900	8	1.8	110	TO-220AC	K-A
RURP890	900	8	1.8	110	TO-220AC	K-A
RURP1590	900	15	1.8	125	TO-220AC	K-A
RURP3090	900	30	1.8	150	TO-220AC	K-A
MUR8100E	1000	8	1.8	110	TO-220AC	K-A
RURP8100	1000	8	1.8	110	TO-220AC	K-A
RURP15100	1000	15	1.8	125	TO-220AC	K-A
RURP30100	1000	30	1.8	150	TO-220AC	K-A
RURP8120	1200	8	2.1	110	TO-220AC	K-A
RURP15120	1200	15	2.1	130	TO-220AC	K-A
RURP30120	1200	30	2.1	150	TO-220AC	K-A
RURG3010	100	30	1	50	TO-247-2	K-A
RURG3015	150	30	1	50	TO-247-2	K-A
RURG3020	200	30	1	50	TO-247-2	K-A
RURG3040	400	30	1.5	60	TO-247-2	K-A
RURG5040	400	50	1.6	75	TO-247-2	K-A
RURG8040	400	75/80	1.6	85	TO-247-2	K-A
RURG3050	500	30	1.5	60	TO-247-2	K-A
RURG5050	500	50	1.6	75	TO-247-2	K-A
RURG8050	500	75/80	1.6	85	TO-247-2	K-A
RURG3060	600	30	1.5	60	TO-247-2	K-A
RURG5060	600	50	1.6	75	TO-247-2	K-A
RURG8060	600	75/80	1.6	85	TO-247-2	K-A
RURG3070	700	30	1.8	150	TO-247-2	K-A
RURG5070	700	50	1.9	200	TO-247-2	K-A
RURG8070	700	75/80	1.9	200	TO-247-2	K-A
RURG3080	800	30	1.8	150	TO-247-2	K-A
RURG5080	800	50	1.9	200	TO-247-2	K-A



## ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ

### ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ С УЛЬТРАБЫСТРЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обр.}}$ , В	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр.}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр.}}$ , В	Время обратного восстановления $t_{\text{обр.}}$ , нс	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RURG8080	800	75/80	1.9	200	TO-247-2	K-A
RURG3090	900	30	1.8	150	TO-247-2	K-A
RURG5090	900	50	1.9	200	TO-247-2	K-A
RURG8090	900	75/80	1.9	200	TO-247-2	K-A
RURG30100	1000	30	1.8	150	TO-247-2	K-A
RURG50100	1000	50	1.9	200	TO-247-2	K-A
RURG80100	1000	75/80	1.9	200	TO-247-2	K-A
RURG30120	1200	30	2.1	150	TO-247-2	K-A
RURG50120	1200	50	2.1	200	TO-247-2	K-A
RURG75120	1200	75/80	2.1	200	TO-247-2	K-A
RURD410	100	4	1	35	TO-251	K-A
RURD610	100	6	1	35	TO-251	K-A
RURD415	150	4	1	35	TO-251	K-A
RURD615	150	6	1	35	TO-251	K-A
RURD420	200	4	1	35	TO-251	K-A
RURD620	200	6	1	35	TO-251	K-A
RURD440	400	4	1.5	60	TO-251	K-A
RURD640	400	6	1.5	60	TO-251	K-A
RURD840	400	8	1.5	70	TO-251	K-A
RURD450	500	4	1.5	60	TO-251	K-A
RURD650	500	6	1.5	60	TO-251	K-A
RURD850	500	8	1.5	70	TO-251	K-A

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обр.}}$ , В	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр.}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр.}}$ , В	Время обратного восстановления $t_{\text{обр.}}$ , нс	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RURD460	600	4	1.5	60	TO-251	K-A
RURD660	600	6	1.5	60	TO-251	K-A
RURD860	600	8	1.5	70	TO-251	K-A
RURD4120	1200	4	2.1	90	TO-251	K-A
RURD6120	1200	6	2.1	90	TO-251	K-A
RURD410S	100	4	1	35	TO-252	K-A
RURD610S	100	6	1	35	TO-252	K-A
RURD415S	150	4	1	35	TO-252	K-A
RURD615S	150	6	1	35	TO-252	K-A
RURD420S	200	4	1	35	TO-252	K-A
RURD620S	200	6	1	35	TO-252	K-A
RURD440S	400	4	1.5	60	TO-252	K-A
RURD640S	400	6	1.5	60	TO-252	K-A
RURD840S	400	8	1.5	70	TO-252	K-A
RURD450S	500	4	1.5	60	TO-252	K-A
RURD650S	500	6	1.5	60	TO-252	K-A
RURD850S	500	8	1.5	70	TO-252	K-A
RURD460S	600	4	1.5	60	TO-252	K-A
RURD660S	600	6	1.5	60	TO-252	K-A
RURD860S	600	8	1.5	70	TO-252	K-A
RURD4120S	1200	4	2.1	90	TO-252	K-A
RURD6120S	1200	6	2.1	90	TO-252	K-A

### ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ С ГИПЕРБЫСТРЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обр.}}$ , В	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр.}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр.}}$ , В	Время обратного восстановления $t_{\text{обр.}}$ , нс	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RHRU5040	400	50	2.1	50	TO-218-1	A-K
RHRU7540	400	75	2.1	60	TO-218-1	A-K
RHRU10040	400	100	2.1	60	TO-218-1	A-K
RHRU15040	400	150	2.1	70	TO-218-1	A-K
RHRU5050	500	50	2.1	50	TO-218-1	A-K
RHRU7550	500	75	2.1	60	TO-218-1	A-K
RHRU10050	500	100	2.1	60	TO-218-1	A-K
RHRU15050	500	150	2.1	70	TO-218-1	A-K
RHRU5060	600	50	2.1	50	TO-218-1	A-K
RHRU7560	600	75	2.1	60	TO-218-1	A-K
RHRU10060	600	100	2.1	60	TO-218-1	A-K
RHRU15060	600	150	2.1	70	TO-218-1	A-K
RHRU5070	700	50	3	95	TO-218-1	A-K
RHRU7570	700	75	3	100	TO-218-1	A-K
RHRU5080	800	50	3	95	TO-218-1	A-K
RHRU7580	800	75	3	100	TO-218-1	A-K
RHRU5090	900	50	3	95	TO-218-1	A-K
RHRU7590	900	75	3	100	TO-218-1	A-K
RHRU15090	900	150	3	100	TO-218-1	A-K

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обр.}}$ , В	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр.}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр.}}$ , В	Время обратного восстановления $t_{\text{обр.}}$ , нс	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RHRU50100	1000	50	3	95	TO-218-1	A-K
RHRU75100	1000	75	3	100	TO-218-1	A-K
RHRU150100	1000	150	3	100	TO-218-1	A-K
RHRU50120	1200	50	3.2	100	TO-218-1	A-K
RHRU75120	1200	75	3.2	100	TO-218-1	A-K
RHRU100120	1200	100	3.2	100	TO-218-1	A-K
RHRU150120	1200	150	3.2	125	TO-218-1	A-K
RHRP840	400	8	2.1	35	TO-220AC	K-A
RHRP1540	400	15	2.1	40	TO-220AC	K-A
RHRP3040	400	30	2.1	45	TO-220AC	K-A
RHRP850	500	8	2.1	35	TO-220AC	K-A
RHRP1550	500	15	2.1	40	TO-220AC	K-A
RHRP3050	500	30	2.1	45	TO-220AC	K-A
RHRP860	600	8	2.1	35	TO-220AC	K-A
RHRP1560	600	15	2.1	40	TO-220AC	K-A
RHRP3060	600	30	2.1	45	TO-220AC	K-A
RHRP870	700	8	3	65	TO-220AC	K-A
RHRP1570	700	15	3	70	TO-220AC	K-A
RHRP3070	700	30	3	75	TO-220AC	K-A

## ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ

### ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ С ГИПЕРБЫСТРЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обм}}, \text{В}$	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр(ав)}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр}}, \text{В}$	Время обратного восстановления $t_{\text{обр}}, \text{нс}$	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RHRP880	800	8	3	65	TO-220AC	K-A
RHRP1580	800	15	3	70	TO-220AC	K-A
RHRP3080	800	30	3	75	TO-220AC	K-A
RHRP890	900	8	3	65	TO-220AC	K-A
RHRP1590	900	15	3	70	TO-220AC	K-A
RHRP3090	900	30	3	75	TO-220AC	K-A
RHRP8100	1000	8	3	65	TO-220AC	K-A
RHRP15100	1000	15	3	70	TO-220AC	K-A
RHRP30100	1000	30	3	75	TO-220AC	K-A
RHRP8120	1200	8	3.2	70	TO-220AC	K-A
RHRP15120	1200	15	3.2	75	TO-220AC	K-A
RHRP30120	1200	30	3.2	75	TO-220AC	K-A
RHRG3040	400	30	2.1	45	TO-247	K-A
RHRG5040	400	50	2.1	50	TO-247	K-A
RHRG7540	400	75	2.1	60	TO-247	K-A
RHRG3050	500	30	2.1	45	TO-247	K-A
RHRG5050	500	50	2.1	50	TO-247	K-A
RHRG7550	500	75	2.1	60	TO-247	K-A
RHRG3060	600	30	2.1	45	TO-247	K-A
RHRG5060	600	50	2.1	50	TO-247	K-A
RHRG7560	600	75	2.1	60	TO-247	K-A
RHRG3070	700	30	3	75	TO-247	K-A
RHRG5070	700	50	3	95	TO-247	K-A
RHRG7570	700	75	3	100	TO-247	K-A
RHRG3080	800	30	3	75	TO-247	K-A
RHRG5080	800	50	3	95	TO-247	K-A

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обм}}, \text{В}$	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр(ав)}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр}}, \text{В}$	Время обратного восстановления $t_{\text{обр}}, \text{нс}$	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RHRG7580	800	75	3	100	TO-247	K-A
RHRG3090	900	30	3	75	TO-247	K-A
RHRG5090	900	50	3	95	TO-247	K-A
RHRG7590	900	75	3	100	TO-247	K-A
RHRG30100	1000	30	3	75	TO-247	K-A
RHRG50100	1000	50	3	95	TO-247	K-A
RHRG75100	1000	75	3	100	TO-247	K-A
RHRG30120	1200	30	3.2	75	TO-247	K-A
RHRG50120	1200	50	3.2	100	TO-247	K-A
RHRG75120	1200	75	3.2	100	TO-247	K-A
RHRD440	400	4	2.1	35	TO-251	K-A
RHRD640	400	6	2.1	35	TO-251	K-A
RHRD450	500	4	2.1	35	TO-251	K-A
RHRD650	500	6	2.1	35	TO-251	K-A
RHRD460	600	4	2.1	35	TO-251	K-A
RHRD660	600	6	2.1	35	TO-251	K-A
RHRD4120	1200	4	3.2	70	TO-251	K-A
RHRD6120	1200	6	3.2	65	TO-251	K-A
RHRD440S	400	4	2.1	35	TO-252	K-A
RHRD640S	400	6	2.1	35	TO-252	K-A
RHRD450S	500	4	2.1	35	TO-252	K-A
RHRD650S	500	6	2.1	35	TO-252	K-A
RHRD460S	600	4	2.1	35	TO-252	K-A
RHRD660S	600	6	2.1	35	TO-252	K-A
RHRD4120S	1200	4	3.2	70	TO-252	K-A
RHRD6120S	1200	6	3.2	65	TO-252	K-A

### СДВОЕННЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ С УЛЬТРАБЫСТРЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обм}}, \text{В}$	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр(ав)}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр}}, \text{В}$	Время обратного восстановления $t_{\text{обр}}, \text{нс}$	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
MUR3010PT	100	15x2	1.05	35	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH1510CC	100	15x2	1.05	35	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH3010CC	100	30x2	1	50	TO-218	A2-K1, K2-A1
MUR3015PT	150	15x2	1.05	35	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH1515CC	150	15x2	1.05	35	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH3015CC	150	30x2	1	50	TO-218	A2-K1, K2-A1
MUR3020PT	200	15x2	1.05	35	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH1520CC	200	15x2	1.05	35	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH3020CC	200	30x2	1	50	TO-218	A2-K1, K2-A1
MUR3040PT	400	15x2	1.25	60	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH1540CC	400	15x2	1.25	60	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH3040CC	400	30x2	1.5	60	TO-218	A2-K1, K2-A1
MUR3050PT	500	15x2	1.25	60	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH1550CC	500	15x2	1.25	60	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH3050CC	500	30x2	1.5	60	TO-218	A2-K1, K2-A1

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обм}}, \text{В}$	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр(ав)}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр}}, \text{В}$	Время обратного восстановления $t_{\text{обр}}, \text{нс}$	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
MUR3060PT	600	15x2	1.25	60	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH1560CC	600	15x2	1.25	60	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH3060CC	600	30x2	1.5	60	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH1570CC	700	15x2	1.8	125	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH3070CC	700	30x2	1.8	150	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH1580CC	800	15x2	1.8	125	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH3080CC	800	30x2	1.8	150	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH1590CC	900	15x2	1.8	125	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH3090CC	900	30x2	1.8	150	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH15100CC	1000	15x2	1.8	125	TO-218	A2-K1, K2-A1
RURH30100CC	1000	30x2	1.8	150	TO-218	A2-K1, K2-A1
BYW51100	100	8x2	0.95	35	TO-220AB	A2-K1, K2-A1
RUR1610CT	100	8x2	0.975	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP810CC	100	8x2	0.975	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
BYW51150	150	8x2	0.95	35	TO-220AB	A2-K1, K2-A1

## ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ

### СДВОЕННЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ С УЛЬТРАБЫСТРЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обр. В}}$	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр. А}}$	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр. В}}$	Время обратного восстановления $t_{\text{вр. нс}}$	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
MUR1615CT	150	8x2	0.975	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP815CC	150	8x2	0.975	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
BYW51200	200	8x2	0.95	35	TO-220AB	A2-K1, K2-A1
MUR1620CT	200	8x2	0.975	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP820CC	200	8x2	0.975	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP640CC	400	6x2	1.5	60	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP840CC	400	8x2	1.3	70	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP650CC	500	6x2	1.5	60	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP850CC	500	8x2	1.5	70	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP660CC	600	6x2	1.5	60	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP860CC	600	8x2	1.5	70	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP870CC	700	8x2	1.8	100	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP880CC	800	8x2	1.8	100	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP890CC	900	8x2	1.8	100	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP8100CC	1000	8x2	1.8	100	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP4120CC	1200	4x2	2.1	90	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP6120CC	1200	6x2	2.1	90	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURP8120CC	1200	8x2	2.1	110	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RURG1510CC	100	15x2	1.05	35	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG3010CC	100	30x2	1	50	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG1515CC	150	15x2	1.05	35	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG3015CC	150	30x2	1	50	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG1520CC	200	15x2	1.05	35	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG3020CC	200	30x2	1	50	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG1540CC	400	15x2	1.5	60	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG3040CC	400	30x2	1.5	60	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG1550CC	500	15x2	1.5	60	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG3050CC	500	30x2	1.5	60	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG1560CC	600	15x2	1.5	60	TO-247	A2-K1, K2-A1

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обр. В}}$	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр. А}}$	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр. В}}$	Время обратного восстановления $t_{\text{вр. нс}}$	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RURG3060CC	600	30x2	1.5	60	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG1570CC	700	15x2	1.5	125	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG3070CC	700	30x2	1.5	150	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG1580CC	800	15x2	1.5	125	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG3080CC	800	30x2	1.5	150	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG1590CC	900	15x2	1.5	125	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG3090CC	900	30x2	1.5	150	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG15100CC	1000	15x2	1.5	125	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG30100CC	1000	30x2	1.5	150	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURG15120CC	1200	15x2	2.1	130	TO-247	A1-K1, K2-A2
RURG30120CC	1200	30x2	2.1	150	TO-247	A2-K1, K2-A1
RURD410CC	100	4x2	1	35	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RURD610CC	100	6x2	1	35	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RURD415CC	150	4x2	1	35	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RURD615CC	150	6x2	1	35	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RURD420CC	200	4x2	1	35	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RURD620CC	200	6x2	1	35	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RURD440CC	400	4x2	1.5	60	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RURD450CC	500	4x2	1.5	60	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RURD460CC	600	4x2	1.5	60	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RURD410CCS	100	4x2	1	35	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RURD610CCS	100	6x2	1	35	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RURD415CCS	150	4x2	1	35	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RURD615CCS	150	6x2	1	35	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RURD420CCS	200	4x2	1	35	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RURD620CCS	200	6x2	1	35	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RURD440CCS	400	4x2	1.5	60	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RURD450CCS	500	4x2	1.5	60	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RURD460CCS	600	4x2	1.5	60	TO-252AA	A2-K1, K2-A1

### СДВОЕННЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ С ГИПЕРБЫСТРЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обр. В}}$	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр. А}}$	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр. В}}$	Время обратного восстановления $t_{\text{вр. нс}}$	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RHRP640CC	400	6x2	2.1	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP840CC	400	8x2	2.1	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP650CC	500	6x2	2.1	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP850CC	500	8x2	2.1	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP660CC	600	6x2	2.1	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP860CC	600	8x2	2.1	35	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP870CC	700	8x2	3	65	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP880CC	800	8x2	3	65	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP890CC	900	8x2	3	65	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP8100CC	1000	8x2	3	65	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP4120CC	1200	4x2	3.2	70	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRP6120CC	1200	6x2	3.2	65	TO-220AB	A1-K1, K2-A2

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{обр. В}}$	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{пр. А}}$	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{пр. В}}$	Время обратного восстановления $t_{\text{вр. нс}}$	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RHRP8120CC	1200	8x2	3.2	65	TO-220AB	A1-K1, K2-A2
RHRG1540CC	400	15x2	2.1	40	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG3040CC	400	30x2	2.1	45	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG1550CC	500	15x2	2.1	40	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG3050CC	500	30x2	2.1	45	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG1560CC	600	15x2	2.1	40	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG3060CC	600	30x2	2.1	45	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG1570CC	700	15x2	3	70	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG3070CC	700	30x2	3	75	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG1580CC	800	15x2	3	70	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG3080CC	800	30x2	3	75	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG1590CC	900	15x2	3	70	TO-247	A1-K1, K2-A2

## ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ

### СДВОЕННЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ ДИОДЫ С ГИПЕРБЫСТРЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{рэм}}$ , В	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{р(авг)}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{р}}$ , В	Время обратного восстановления $t_{\text{вр}}$ , нс	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RHRG3090CC	900	30x2	3	75	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG151000CC	1000	15x2	3	70	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG30100CC	1000	30x2	3	75	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG15120CC	1200	15x2	3.2	75	TO-247	A1-K1, K2-A2
RHRG30120CC	1200	30x2	3.2	75	TO-247	A2-K1, K2-A1
RHRD440CC	400	4x2	2.1	35	TO-251AA	A2-K1, K2-A1

Прибор	Импульсное обратное напряжение $V_{\text{рэм}}$ , В	Среднее значение прямого выпрямленного тока $I_{\text{р(авг)}}$ , А	Максимальное прямое напряжение $V_{\text{р}}$ , В	Время обратного восстановления $t_{\text{вр}}$ , нс	Корпус	Цоколевка 1-2-3...
RHRD450CC	500	4x2	2.1	35	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RHRD460CC	600	4x2	2.1	35	TO-251AA	A2-K1, K2-A1
RHRD440CCS	400	4x2	2.1	35	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RHRD450CCS	500	4x2	2.1	35	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RHRD460CCS	600	4x2	2.1	35	TO-252AA	A2-K1, K2-A1
RHR1Y75120CC	1200	75x2	3.2	100	TO-264AA	A1-K1, K2-A2

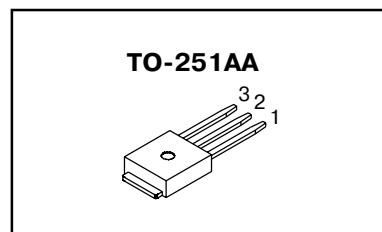
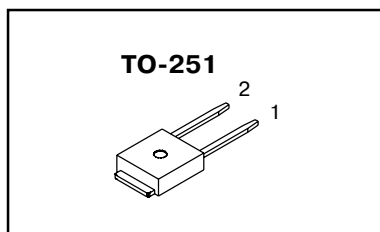
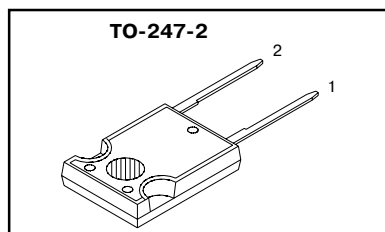
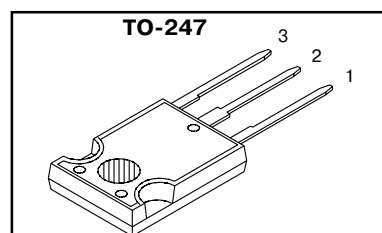
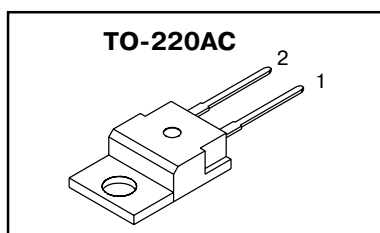
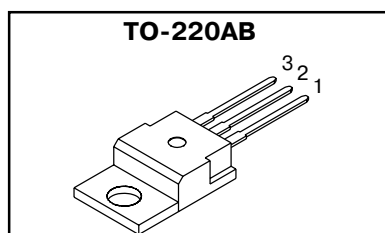
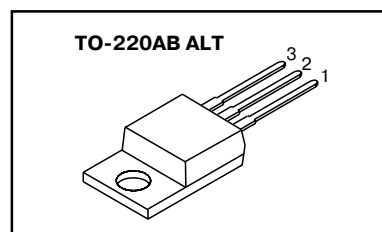
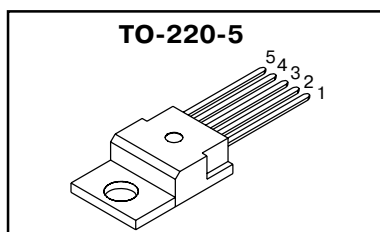
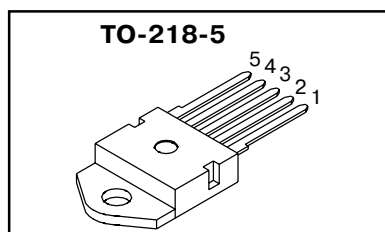
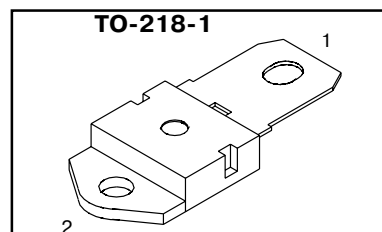
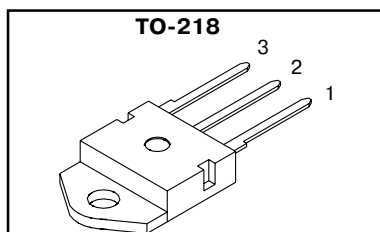
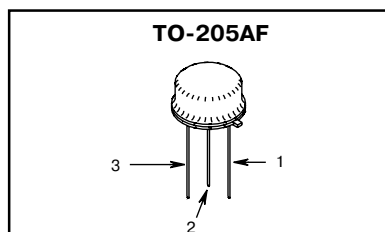
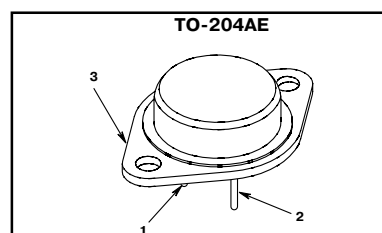
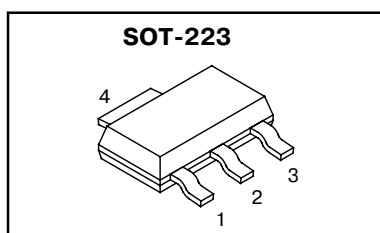
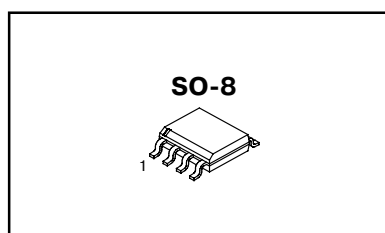
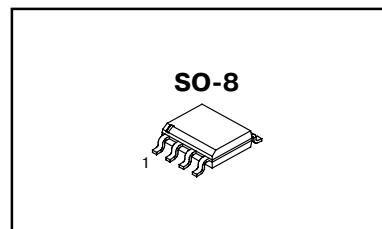
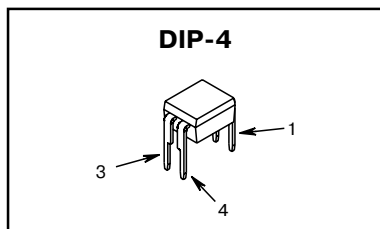
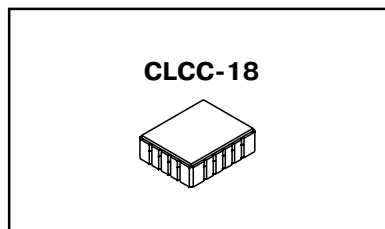
## MOSFET/IGBT ДРАЙВЕРЫ

### MOSFET/IGBT ДРАЙВЕРЫ

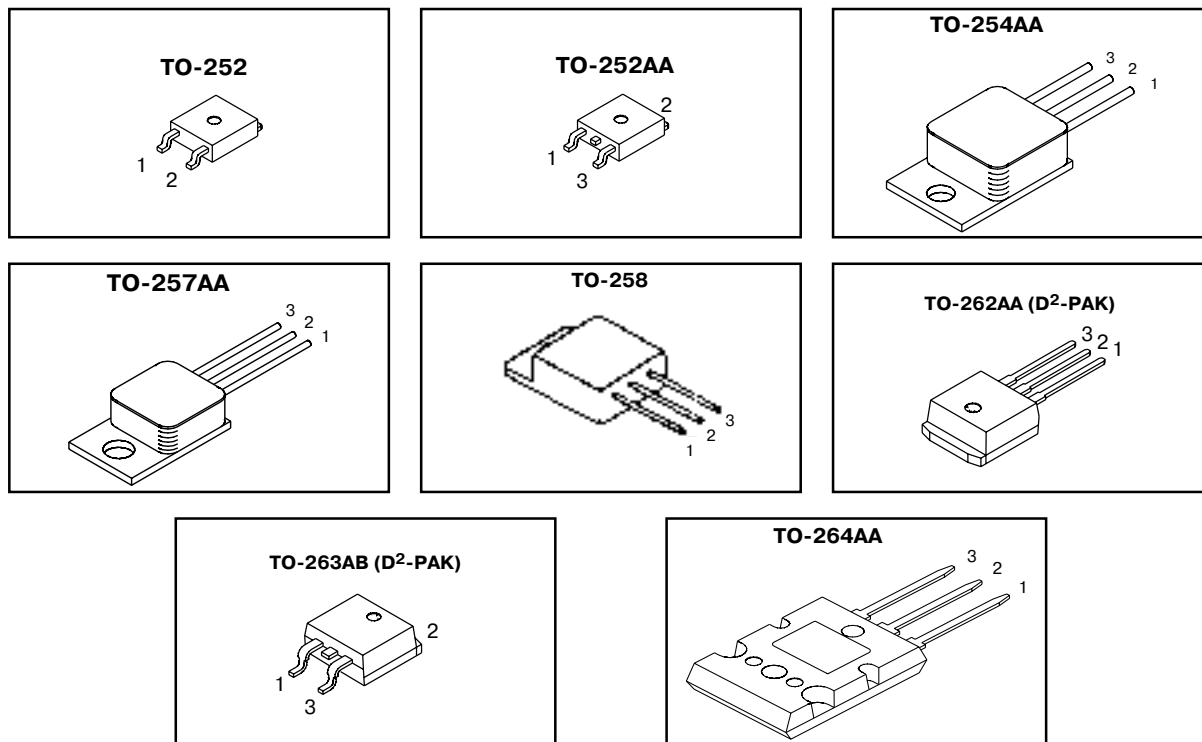
Прибор	Функциональное назначение	Особенности	Температурный диапазон	Коммутируемое напряжение, В	Напряжение питания, В	Максимальная частота, кГц	Время нарастания на выходе (1000 пФ), нс	Пиковый управляющий ток, А	Защита от бросков напряжения питания	Диапазон программирования мертвого времени	Сдвиг уровня напряжения	Корпус
HIP4080	Драйвер полномостового N-канального преобразователя напряжения	Вольтодобавка, ШИМ Компаратор	-55...+125°C	1...80	8...15	1000	15	2.5	+	10...100 нс	Импульсный	DIP-20, SO-20
HIP4080A	Драйвер полномостового N-канального преобразователя напряжения	Вольтодобавка, блокировка при пониженном напряжении и/или встроенная схема запуска, ШИМ Компаратор	-55...+125°C	1...80	9...15	1000	15	2.5	+	10...100 нс	импульсный	DIP-20, SO-20
HIP4081	Драйвер полномостового N-канального преобразователя напряжения	Вольтодобавка, независимое управление затвором	-55...+125°C	1...80	6...15	1000	15	2.5	+	10...100 нс	Импульсный	DIP-20, SO-20
HIP4081A	Драйвер полномостового N-канального преобразователя напряжения	Вольтодобавка, блокировка при пониженном напряжении и/или встроенная схема запуска, независимое управление затвором	-55...+125°C	1...80	9...15	1000	15	2.5	+	10...100 нс	Импульсный	DIP-20, SO-20
HIP4082	Драйвер полномостового N-канального преобразователя напряжения	Блокировка при пониженном напряжении и/или встроенная схема запуска, блокировка верхнего плеча при пониженном напряжении, независимое управление затвором	-55...+125°C	1...80	8...15	250	30	1.25	+	0.1...4 мкс	Непрерывный	DIP-16, SO-16
HIP4083	Трехфазовый драйвер верхнего плеча	Блокировка верхнего плеча при пониженном напряжении, независимое управление затвором	-55...+125°C	1...80	7...15	100	60	0.3	+	—	Непрерывный	DIP-16, SO-16
HIP4086	Трехфазовый драйвер	Вольтодобавка, блокировка верхнего плеча при пониженном напряжении, независимое управление затвором	-55...+125°C	1...80	7...15	100	15	0.5	+	0.1...4.5 мкс	Непрерывный	—
HIP4020	Низковольтный полномостовой драйвер двигателя	Встроенные мощные FET транзисторы, ограничение тока и защита от перегрева, управление направлением тока или ШИМ, независимое управление затвором	-40...+85°C	—	2.5...15	100	—	0.5	—	—	Непрерывный	SO-20
CA3275	Двухканальный полномостовой драйвер	Встроенные мощные FET транзисторы, ограничение тока и защита от перегрева, управление направлением тока или ШИМ, защита от повышенного напряжения, встроенный стабилизатор напряжения	-40...+85°C	—	8...16	30	—	±0.15	—	—	—	DIP-14
HIP2030	Драйвер затвора МСТ/IGBT транзистора	Вольтодобавка, ШИМ Компаратор	-40...+110°C	30	8...15	180	200 (60,000 пФ)	6	+	Программируется	—	PLCC-28
HIP2100	N-канальный полумостовой драйвер	Встроенный диод, блокировка при пониженном напряжении и/или встроенная схема запуска, блокировка верхнего плеча при пониженном напряжении, независимое управление затвором	-40...+85°C	100	8...15	1000	10	2	—	—	Импульсный/корректирующий	SO-8
HIP2500	N-канальный полумостовой драйвер	Вольтодобавка, блокировка при пониженном напряжении и/или встроенная схема запуска, блокировка верхнего плеча при пониженном напряжении	-40...+85°C	500	10...15	400	25	2	+	—	Импульсный	DIP-14, DIP-16, SO-16
HIP5500	N-канальный MOSFET/IGBT полумостовой драйвер	Мягкий запуск, дежурный режим, ограничение тока и защита от перегрева, блокировка при пониженном напряжении и/или встроенная схема запуска, блокировка верхнего плеча при пониженном напряжении	-40...+85°C	500	10...15	600	50	2.3	+	—	Импульсный	DIP-20, SO-20
SP600	N-канальный MOSFET/IGBT полумостовой драйвер	Ограничение тока и защита от перегрева, блокировка при пониженном напряжении и/или встроенная схема запуска, блокировка верхнего плеча при пониженном напряжении, независимое управление затвором	-40...+85°C	500	14.5...16.5	0...20	50	0.5	+	—	Импульсный	DIP-22
SP601	N-канальный MOSFET/IGBT полумостовой драйвер	Ограничение тока и защита от перегрева, блокировка при пониженном напряжении и/или встроенная схема запуска, блокировка верхнего плеча при пониженном напряжении	-40...+85°C	500	14.5...16.5	0...20	50	0.5	—	—	Импульсный	DIP-22
HV400	N-канальный мощный драйвер	—	-40...+85°C	35	15...30	300	16	6 (исток), 30 (сток)	—	—	—	DIP-8, SO-8
ICL7667	Сдвоенный N-канальный драйвер	Независимое управление затвором	-40...+85°C	15	4.5...15	100	30	1.5	—	—	—	DIP-8, SO-8, TO-99

# КОРПУСА

## КОРПУСА



**КОРПУСА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)**



**ББК. 32.85**

**М59**

**УДК 621.375(03)**

Материалы к изданию подготовил: И. С. Кирюхин  
Верстка: С. В. Шашков

Графическое оформление: А. Ю. Анненков  
Дизайн обложки: А. А. Бахметьев, И. Л. Люско

Ответственный редактор: В. М. Халикеев  
Размещение рекламы — рекламное агентство  
"Мир электронных компонентов"

Библиотека электронных компонентов. Выпуск 3 : Силовая электроника фирмы HARRIS — М. ДОДЭКА, 1999 г., 32 с.  
ISBN-5-87835-038-6

В настоящем издании приведены технические параметры дискретных полупроводниковых приборов фирмы "Harris Semiconductor" для мощных электронных схем, а именно мощные МОП и IGBT транзисторы, выпрямительные диоды со сверхбыстрым восстановлением, драйверы мощных МОП и IGBT транзисторов.

Техническая информация представлена в виде таблиц, разделенных на несколько крупных блоков в соответствии с функциональным назначением приборов. Для удобства выбора необходимого прибора приводятся тип корпуса и его цоколевка.

Книга предназначена для радиолюбителей и специалистов, занимающихся разработкой, эксплуатацией и ремонтом мощной электронной аппаратуры.

Для специалистов в области радиэлектроники, студентов технических ВУЗов и широкого круга читателей.

Компьютерный набор. Подписано в печать 13.04.99 г.  
Формат 84 x 108/16. Гарнитура "Прагматика".

Печать офсетная. Тираж 10000 экз. — 1-й завод. Заказ №  
Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии  
"Новости". 107005, Москва, ул. Ф. Энгельса, 46.

Издательство "ДОДЭКА" 105318, Москва, а/я 70.

Тел.: (095) 366-24-29, 366-81-45;

E-mail: book@dodeca.msk.ru; 8514.g23@g23.relcom.ru

Редколлегия: А. В. Перебаскин, А. А. Бахметьев,  
В. М. Халикеев

Главный редактор: А. В. Перебаскин

Директор издательства: А. В. Огневский

**М 2302030700**  
**ЗЮ0(03)-96 Без объявл.**

© Издательство "ДОДЭКА" — 1999 г.  
© Серия "Библиотека электронных компонентов"

Издание подготовлено и распространяется при участии  
фирмы "Платан" и сети магазинов "ЧИП и ДИП".

Все права защищены. Никакая часть этого издания не может  
быть воспроизведена в любой форме или любыми средства-  
ми, электронными или механическими, включая фотографи-  
рование, ксерокопирование или иные средства копирования  
или сохранения информации без письменного разрешения  
издательства.