



МИКРОСХЕМЫ ДРАЙВЕРОВ ЗАТВОРОВ МОП И IGBT ТРАНЗИСТОРОВ

Фирма **International Rectifier** выпускает широкую гамму микросхем драйверов для управления затворами IGBT и полевых транзисторов. Все драйверы выпускаются в DIP и SMD исполнении с возможностью управления затворами приборов, работающих под напряжением до 1200 В при макс. выходном напряжении на затворе до 20 В. Выпускаемые драйверы предназначены для управления затворами верхних, нижних, полумостовых, верхних и нижних, раздельных трехфазных мостовых и трехфазных схем включения.

ДРАЙВЕРЫ ВЕРХНЕГО КЛЮЧА

| Наименование | Макс. рабочее напряжение, В | Макс. выходной ток, мА | Макс. втекающий ток, мА | Напряжение питания, В | Мин. выходное напряжение, В | Макс. выходное напряжение, В | Наличие ток сенсора | Тип корпуса |
|--------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|-------------|
| IR2125S | 500 | 1000 | 2000 | 10-25 | 12 | 18 | - | SOIC-16 |
| IR21271 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 9-12 | 20 | + | SOIC-8 |
| IR21271S | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 9-12 | 20 | + | SOIC-8 |
| IR2172S | 600 | N/A | 10-20 | 10-25 | - | - | + | SOIC-8 |
| IR2128S | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | - | SOIC-8 |
| IR2170S | 600 | - | 1 | 10-25 | 9.5 | 20 | + | SOIC-8 |
| IR2117S | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | - | SOIC-8 |
| IR2122S | 600 | 110 | 110 | 10-25 | 10 | 20 | - | SOIC-8 |
| IR2127S | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | - | SOIC-8 |
| IR2118S | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | - | SOIC-8 |
| IR2127 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | - | DIP-8 |
| IR2128 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | - | DIP-8 |
| IR2125 | 500 | 1000 | 2000 | 10-25 | 12 | 18 | - | DIP-8 |
| IR2118 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | - | DIP-8 |
| IR2122 | 600 | 110 | 110 | 10-25 | 10 | 20 | - | DIP-8 |
| IR2172 | 600 | - | 10-20 | 10-25 | - | - | + | DIP-8 |
| IR2170 | 600 | - | 1 | 10-25 | 9.5 | 20 | + | DIP-8 |
| IR2117 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | - | DIP-8 |

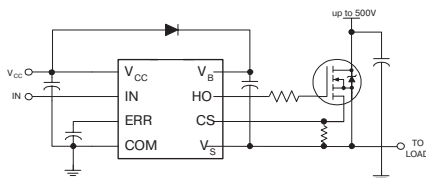
ДРАЙВЕРЫ НИЖНЕГО КЛЮЧА

| Наименование | Макс. выходной ток, мА | Макс. втекающий ток, мА | Напряжение питания, В | Мин. выходное напряжение, В | Макс. выходное напряжение, В | Напряжение смещения, В | Тип корпуса |
|--------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|-------------|
| IR1210 | 1500 | 1500 | 6-20 | 6 | 20 | ноль | SOIC-8 |
| IR4426S | 1500 | 1500 | 6-20 | 6 | 20 | - | SOIC-8 |
| IR4427S | 1500 | 1500 | 6-20 | 6 | 20 | - | SOIC-8 |
| IR4428S | 1500 | 1500 | 6-20 | 6 | 20 | - | SOIC-8 |
| IR2121 | 1000 | 2000 | 10-25 | 12 | 18 | 5 | DIP-8 |
| IR4426 | 1500 | 1500 | 6-20 | 6 | 20 | - | DIP-8 |
| IR4427 | 1500 | 1500 | 6-20 | 6 | 20 | - | DIP-8 |
| IR4428 | 1500 | 1500 | 6-20 | 6 | 20 | - | DIP-8 |

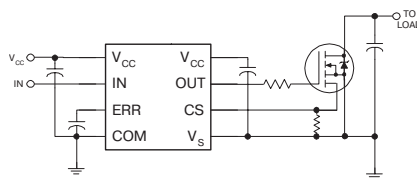
ДРАЙВЕРЫ ПОЛУМОСТА

| Наименование | Рабочее напряжение, В | Макс. выходной ток, мА | Макс. втекающий ток, мА | Напряжение питания, В | Мин. выходное напряжение, В | Макс. выходное напряжение, В | Задержка выходного сигнала, нс | Тип корпуса |
|--------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------|
| IR21094S | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | SOIC-14 |
| IR21094 | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | DIP-14 |
| IR21592S | 600 | 500 | 500 | 12-25 | 10 | 20 | | SOIC-16 узкий |
| IR2157S | 600 | 500 | 500 | 10-25 | 10 | 20 | | SOIC-16 узкий |
| IR21592 | 600 | 500 | 500 | 12-25 | 10 | 20 | | DIP-16 |
| IR2157 | 600 | 500 | 500 | 10-25 | 10 | 20 | | DIP-16 |
| IR2152S | 600 | 100 | 210 | 12-20 | 10 | 20 | | SOIC-8 |
| IR2151S | 600 | 100 | 210 | 12-20 | 10 | 20 | | SOIC-8 |
| IR2103S | 600 | 130 | 270 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | SOIC-8 |
| IR2111S | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | 30 | SOIC-8 |
| IR2153DS | 600 | 200 | 400 | 12-20 | 10 | 20 | | SOIC-8 |
| IR2109S | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | SOIC-8 |
| IR2302S | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | SOIC-8 |
| IR2171S | 600 | - | 20 | 10-20 | 300 | 300 | | SOIC-8 |
| IR21531S | 600 | 200 | 400 | 12-20 | 10 | 20 | | SOIC-8 |
| IR2105S | 600 | 100 | 210 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | SOIC-8 |
| IR2153S | 600 | 200 | 400 | 12-20 | 10 | 20 | | SOIC-8 |
| IR2104S | 600 | 100 | 210 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | SOIC-8 |
| IR2151 | 600 | 100 | 210 | 12-20 | 10 | 20 | | DIP-8 |
| IR2109 | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | DIP-8 |
| IR2152 | 600 | 100 | 210 | 12-20 | 10 | 20 | | DIP-8 |
| IR2111 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | 30 | DIP-8 |
| IR2105 | 600 | 100 | 210 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | DIP-8 |
| IR2153D | 600 | 200 | 400 | 12-20 | 10 | 20 | | DIP-8 |
| IR2155 | 600 | 210 | 420 | 12-20 | 10 | 20 | | DIP-8 |
| IR21531 | 600 | 200 | 400 | 12-20 | 10 | 20 | | DIP-8 |
| IR2104 | 600 | 100 | 210 | 10-25 | 10 | 20 | | DIP-8 |
| IR2171 | 600 | - | 20 | 10-20 | 300 | -300 | | DIP-8 |
| IR2302 | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | DIP-8 |
| IR2153 | 600 | 200 | 400 | 12-20 | 10 | 20 | | DIP-8 |
| IR2103 | 600 | 130 | 270 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | DIP-8 |

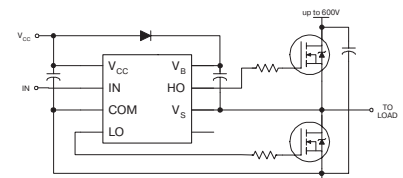
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Драйверы верхнего ключа



Драйверы нижнего ключа



Драйверы полумоста

МИКРОСХЕМЫ ДРАЙВЕРОВ ЗАТВОРОВ МОП И IGBT ТРАНЗИСТОРОВ



ДРАЙВЕРЫ ВЕРХНЕГО И НИЖНЕГО КЛЮЧА

| Наименование | Рабочее напряжение, В | Макс. выходной ток, mA | Макс. втекающий ток, mA | Напряжение питания, В | Мин. выходное напряжение, В | Макс. выходное напряжение, В | Задержка выходного сигнала, нс | Тип корпуса |
|--------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------|
| IR2106S | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 50 | SOIC-8 |
| IR2184S | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | SOIC-8 |
| IR2183S | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | SOIC-8 |
| IR21091S | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 0.6 | 1.4 | 60 | SOIC-8 |
| IR2301S | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 50 | SOIC-8 |
| IR2181S | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | SOIC-8 |
| IR2102S | 600 | 100 | 210 | 10-25 | 10 | 20 | 50 | SOIC-8 |
| IR2108S | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | SOIC-8 |
| IR2101S | 600 | 100 | 210 | 10-25 | 10 | 20 | 50 | SOIC-8 |
| IR21834S | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | SOIC-14 |
| IR21064S | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 50 | SOIC-14 |
| IR21814S | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | SOIC-14 |
| IR21844S | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | SOIC-14 |
| IR21084S | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | SOIC-14 |
| IR2110S | 500 | 2000 | 2000 | 10-25 | 10 | 20 | 10 | SOIC-16 |
| IR2113S | 600 | 2000 | 2000 | 10-25 | 10 | 20 | 10 | SOIC-16 |
| IR2213S | 1200 | 1700 | 2000 | 10-25 | 10 | 20 | 30 | SOIC-16 |
| IR2112S | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | 30 | SOIC-16 |
| IR2010S | 200 | 3000 | 3000 | 10-25 | 10 | 20 | | SOIC-16 |
| IR2183 | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | DIP-8 |
| IR2102 | 600 | 100 | 210 | 10-25 | 10 | 20 | 50 | DIP-8 |
| IR2301 | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 50 | DIP-8 |
| IR2106 | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 50 | DIP-8 |
| IR2101 | 600 | 100 | 210 | 10-25 | 10 | 20 | 50 | DIP-8 |
| IR21091 | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 0.6 | 1.4 | 60 | DIP-8 |
| IR2181 | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | DIP-8 |
| IR2108 | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | DIP-8 |
| IR2184 | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | DIP-8 |
| IR2113 | 600 | 2000 | 2000 | 10-25 | 10 | 20 | 10 | DIP-14 |
| IR2112 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | 30 | DIP-14 |
| IR21834 | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | DIP-14 |
| IR21814 | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | DIP-14 |
| IR2110 | 500 | 2000 | 2000 | 10-25 | 10 | 20 | 10 | DIP-14 |
| IR2010 | 200 | 3000 | 3000 | 10-25 | 10 | 20 | | DIP-14 |
| IR21844 | 600 | 1700 | 1700 | 10-25 | 10 | 20 | | DIP-14 |
| IR21064 | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 50 | DIP-14 |
| IR21084 | 600 | 120 | 250 | 10-25 | 10 | 20 | 60 | DIP-14 |
| IR2213 | 1200 | 1700 | 2000 | 10-20 | 10 | 20 | 30 | DIP-14 |
| IR2112-1 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | 30 | DIP-14 |
| IR2112-2 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | 30 | DIP-16 |

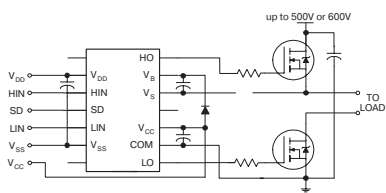
НЕЗАВИСИМЫЕ ТРЕХФАЗНЫЕ ДРАЙВЕРЫ МОП ТРАНЗИСТОРОВ

| Наименование | Рабочее напряжение, В | Макс. выходной ток, mA | Макс. втекающий ток, mA | Напряжение питания, В | Мин. выходное напряжение, В | Макс. выходное напряжение, В | Тип корпуса |
|--------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------|
| IR2131S | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | SOIC-28 |
| IR2131 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | DIP-28 |
| IR2131J | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | PLCC-44 |

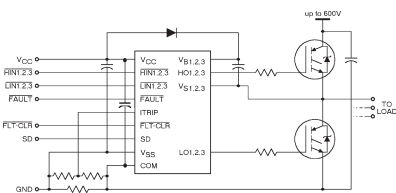
3-ФАЗНЫЕ ДРАЙВЕРЫ С ИНВЕРСИЕЙ

| Наименование | Рабочее напряжение, В | Макс. выходной ток, mA | Макс. втекающий ток, mA | Напряжение питания, В | Мин. выходное напряжение, В | Макс. выходное напряжение, В | Тип корпуса |
|--------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------|
| IR21362S | 600 | 120 | 250 | 12-25 | 12 | 20 | SOIC-28 |
| IR2235S | 1200 | 200 | 420 | 10-20 | 10 | 20 | SOIC-28 |
| IR21365S | 600 | 120 | 250 | 12-20 | 10 | 20 | SOIC-28 |
| IR21363S | 600 | 120 | 250 | 12-20 | 10 | 20 | SOIC-28 |
| IR2233S | 1200 | 200 | 420 | 10-20 | 10 | 20 | SOIC-28 |
| IR2135S | 600 | 200 | 420 | 12-25 | 10 | 20 | SOIC-28 |
| IR2130S | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | SOIC-28 |
| IR2130 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | DIP-28 |
| IR2233 | 1200 | 200 | 420 | 10-20 | 10 | 20 | DIP-28 |
| IR21362 | 600 | 120 | 250 | 12-25 | 12 | 20 | DIP-28 |
| IR2133 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | DIP-28 |
| IR21365 | 600 | 120 | 250 | 12-20 | 10 | 20 | DIP-28 |
| IR21363 | 600 | 120 | 250 | 12-20 | 10 | 20 | DIP-28 |
| IR2136 | 600 | 120 | 250 | 12-25 | 10 | 20 | DIP-28 |
| IR2132 | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | DIP-28 |
| IR2135 | 600 | 200 | 420 | 12-25 | 10 | 20 | DIP-28 |
| IR2235 | 1200 | 200 | 420 | 10-20 | 10 | 20 | DIP-28 |
| IR21362J | 600 | 120 | 250 | 12-25 | 12 | 20 | PLCC-44 |
| IR2132J | 600 | 200 | 420 | 10-25 | 10 | 20 | PLCC-44 |
| IR2235J | 1200 | 200 | 420 | 10-20 | 10 | 20 | PLCC-44 |
| IR21365J | 600 | 120 | 250 | 12-20 | 10 | 20 | PLCC-44 |
| IR2233J | 1200 | 200 | 420 | 10-20 | 10 | 20 | PLCC-44 |

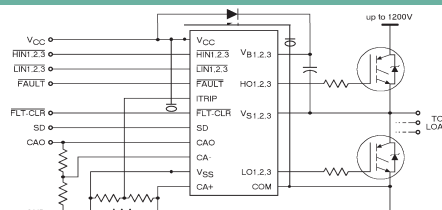
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Драйверы верхнего и нижнего ключа



Независ. трехфазные драйверы МОП транзист.



3-фазные драйверы с инверсией