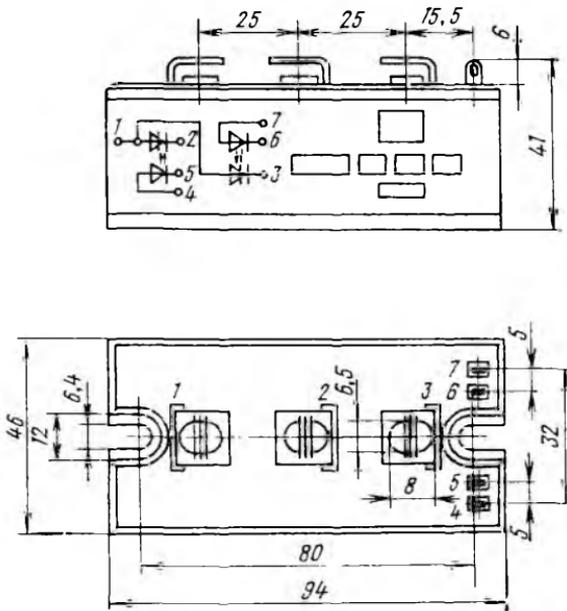


МТОТО160

Модуль силовой полупроводниковый на основе двух бескорпусных последовательно соединенных кремниевых диффузионных оптотиристоров $p-n-p-n$. Предназначен для применения в цепях постоянного и переменного токов частотой до 500 Гц преобразователей электроэнергии. Цепь управления имеет гальваническую развязку с основной силовой цепью. Корпус модуля изолирован от токоведущих частей. Модуль герметизирован в пластмассовом корпусе и имеет выводы для подключения к внешней электрической цепи. Обозначение типоминимала и схемы соединения оптотиристоров приводится на корпусе. Масса не более 500 г.



Электрические параметры

Импульсное напряжение в открытом состоянии при $I_{ос,и} = 502$ А, $t_{и} = 10$ мс не более	1,75 В
Отпирающее постоянное напряжение управления при $U_{зс} = 12$ В, $I_{у,от} = 80$ мА не более	2,5 В
Неотпирающее постоянное напряжение управления при $U_{зс,и} = U_{зс,п}$, $T_{и} = 100$ °С не менее	0,9 В
Повторяющийся импульсный ток в закрытом состоянии при $U_{зс,и} = U_{зс,п}$, $R_{у} = \infty$, $T_{и} = 100$ °С не более	6,0 мА
Повторяющийся импульсный обратный ток при $U_{обр,и} = -U_{обр,п}$, $R_{у} = \infty$, $T_{и} = 100$ °С не более	6,0 мА
Отпирающий постоянный ток управления при $U_{зс} = 12$ В не более	80 мА
Время включения при $U_{зс} = 100$ В, $I_{ос,и} = I_{ос,ср\max}$ не более	10 мкс

Время выключения при $U_{зс, и} = 0,67U_{зс, п}$, $du_{зс}/dt = 100$ В/мкс,
 $U_{обр, и} = 100$ В, $I_{ос, и} = I_{ос, ср\ max}$, $(di_{ос}/dt)_{сп} = 5$ А/мкс, $T_{п} =$
 $= 100$ °С не более 100 мкс
 Сопротивление изоляции оптопар модуля не менее 1000 МОм
 Сопротивление изоляции основания модуля (при нормальных
 условиях) не менее 40 МОм
 Тепловое сопротивление переход — корпус не более 0,15 °С/Вт

Предельные эксплуатационные данные

Повторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	400—1600 В
Неповторяющееся импульсное напряжение в закрытом состоянии	1,12 $U_{зс, п}$ В
Рабочее импульсное напряжение в закрытом состоянии	0,8 $U_{зс, п}$ В
Максимально допустимое постоянное напряжение в закрытом состоянии	0,75 $U_{зс, п}$ В
Повторяющееся импульсное обратное напряжение	400—1600 В
Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	1,12 $U_{обр, п}$ В
Рабочее импульсное обратное напряжение	0,8 $U_{обр, п}$ В
Максимально допустимое постоянное обратное напряжение	0,75 $U_{обр, п}$ В
Максимальное напряжение изоляции основания модуля	2500 В
Критическая скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии при $U_{зс, и} = 0,67 U_{зс, п}$, $R_y = \infty$, $T_u = 100$ °С	100 В/мкс
Максимально допустимый средний ток в открытом состоянии при $f = 50$ Гц, $\beta = 180^\circ$, $T_k = 70$ °С	160 А
Максимально допустимый действующий ток в открытом состоянии при $f = 50$ Гц, $T_k = 70$ °С	250 А
Ударный неповторяющийся ток в открытом состоянии при $U_{обр} = 0$, $t_n = 10$ мс, $T_n = 100$ °С	3,2 кА
Максимально допустимый постоянный ток управления	100 мА
Критическая скорость нарастания тока в открытом состоянии при $U_{зс, и} = 0,67U_{зс, и}$, $I_{ос, и} = 2I_{ос, ср\ max}$, $f = 1-5$ Гц, $I_{у, пр, и} = 400-600$ мА, $t_y = 50$ мкс, $T_n = 100$ °С	70 А/мкс
Температура перехода	От -50° до $+100^\circ$ С
Температура хранения	От -50 до $+50$ °С