

Диод низкочастотный Д271-400-18



Средний прямой ток							I_{FAV}		400 А						
Повторяющееся импульсное обратное напряжение							U_{RRM}		300 – 1800 В						
U_{RRM} , В	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1800
Класс по напряжению	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18
T_j , °С	-60 ÷ 190														

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Параметры в проводящем состоянии					
I_{FAV}	Средний прямой ток	А	400 544	$T_c=144$ °С; $T_c=120$ °С; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FRMS}	Действующий прямой ток	А	628	$T_c=144$ °С; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FSM}	Ударный ток	кА	13.0 16.0	$T_j=T_{j\max}$ $T_j=25$ °С	180 эл. град. синус; $t_p=10$ мс; единичный импульс; $U_R=0$ В;
			14.0 17.0	$T_j=T_{j\max}$ $T_j=25$ °С	180 эл. град. синус; $t_p=8.3$ мс; единичный импульс; $U_R=0$ В;
I^2t	Защитный фактор	$A^2c \cdot 10^3$	840 1280	$T_j=T_{j\max}$ $T_j=25$ °С	180 эл. град. синус; $t_p=10$ мс; единичный импульс; $U_R=0$ В;
			810 1190	$T_j=T_{j\max}$ $T_j=25$ °С	180 эл. град. синус; $t_p=8.3$ мс; единичный импульс; $U_R=0$ В;
Блокирующие параметры					
U_{RRM}	Повторяющееся импульсное обратное напряжение	В	300÷1800	$T_{j\min} < T_j < T_{j\max}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	В	350÷2080	$T_{j\min} < T_j < T_{j\max}$; 180 эл. град. синус; единичный импульс	
U_R	Постоянное обратное напряжение	В	$0.6 \cdot U_{RRM}$	$T_j=T_{j\max}$;	
Тепловые параметры					
T_{stg}	Температура хранения	°С	- 60 ± 50		
T_j	Температура р-п перехода	°С	- 60 ± 190		
Механические параметры					
M	Крутящий момент затяжки	Нм	25 ± 35		
a	Ускорение	м/с ²	100		

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение и наименование характеристики		Ед. изм.	Значение	Условия измерения
Характеристики в проводящем состоянии				
U_{FM}	Импульсное прямое напряжение, макс	В	1.45	$T_j=25\text{ }^\circ\text{C}; I_{FM}=1256\text{ A}$
$U_{F(TO)}$	Пороговое напряжение, макс	В	0.802	$T_j=T_{j\text{ max}};$
r_T	Динамическое сопротивление, макс	МОм	0.534	$0.5\text{ p } I_{FAV} < I_T < 1.5\text{ p } I_{FAV}$
Блокирующие характеристики				
I_{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	мА	40	$T_j=T_{j\text{ max}};$ $U_R=U_{RRM}$
Динамические характеристики				
Q_{rr}	Заряд обратного восстановления, макс	мкКл	1500	$T_j=T_{j\text{ max}}; I_{FM}=400\text{ A};$ $di_R/dt=-10\text{ A/мкс}; U_R=100\text{ В};$
t_{rr}	Время обратного восстановления, макс	мкс	22	
I_{rrM}	Ток обратного восстановления, макс	А	135	
Тепловые характеристики				
R_{thjc}	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс	$^\circ\text{C/Вт}$	0.085	Постоянный ток
Механические характеристики				
w	Масса	г	465	
D_s	Длина пути тока утечки по поверхности	мм (дюйм)	12.4 (4.882)	
D_a	Длина пути тока утечки по воздуху	мм (дюйм)	12.4 (4.882)	

МАРКИРОВКА

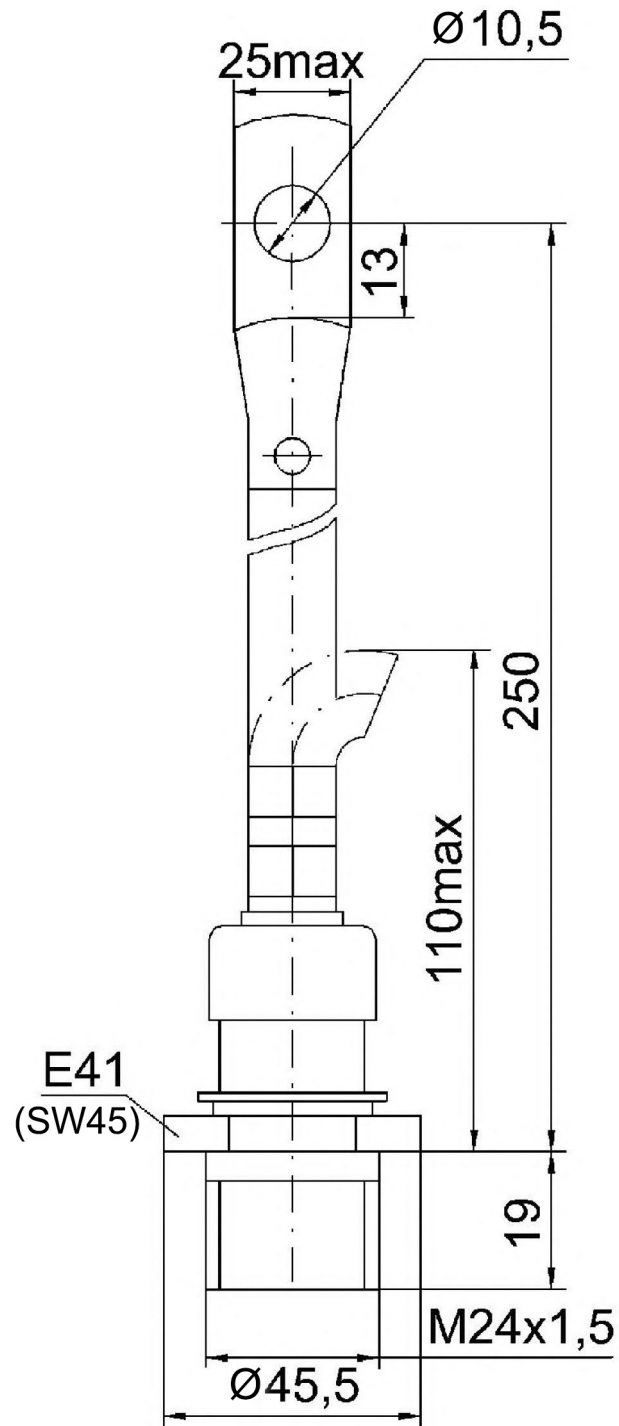
Д 271 – 400 – 18 УХЛ2

1 2 3 4 5 6

1. Д – Низкочастотный диод
2. Конструктивное исполнение
3. Средний прямой ток, А
4. Полярность: Х – обратная; прямая - не указывается
5. Класс по напряжению
6. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: УХЛ2, Т2

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип корпуса: SD7, D.SB1, (D.SB2)



K – катод
A – анод