АС ЭНЕРГИЯ

Диод быстровосстанавливающийся ДЧ271-400Х-14

Средний прямой ток			I_{FAV}		400 А		
Повторяющееся импульсное обратное напряжение			U_{RRM}		800 – 1400 В		
Время обратного восстановления			t_{rr}		3.2, 4.0, 5.0, 6.3 мкс		
U_{RRM}, В	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
Класс по напряжению	8	9	10	11	12	13	14
T_j, °С	– 60 ÷ 150						

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Параметры в проводящем состоянии					
I_{FAV}	Средний прямой ток	А	400 520	T_c=85 °С; T_c=55 °С; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FRMS}	Действующий прямой ток	А	628	T_c=85 °С; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FSM}	Ударный ток	kA	8.0 9.2	T_j=$T_{j\,max}$ T_j=25 °С	180 эл. град. синус; t_p=10 мс; единичный импульс; U_R=0 В;
			9.0 10.4	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	$А^2с\cdot10^3$	320 420	T_j=$T_{j\,max}$ T_j=25 °С	180 эл. град. синус; t_p=10 мс; единичный импульс; U_R=0 В;
			335 445	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	800÷1400	$T_{j\,min}$< T_j <$T_{j\,max}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	В	900÷1500	$T_{j\,min}$< 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 p-n перехода	°С	– 60 ÷ 150		
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	2.30	T_j=25 °C; I_{FM}=1256 А
$U_{F(TO)}$	Пороговое напряжение, макс	В	1.20	$T_j=T_{j\,max}$; 0.5 р I_{FAV} < I_T < 1.5 р I_{FAV}
r_T	Динамическое сопротивление, макс	мОм	0.800	
Блокирующие характеристики				
I_{RRM}	Повторяющийся импульсный обратный ток, макс	мА	70	$T_j=T_{j\,max}$; $U_R=U_{RRM}$
Динамические характеристики				
Q_{rr}	Заряд обратного восстановления, макс	мкКл	350	$T_j=T_{j\ max}$; $I_{FM}=I_{FAV}$; di_R/dt=-100А/мкс; U_R=100 В;
t_{rr}	Время обратного восстановления, макс	мкс	3.2, 4.0, 5.0, 6.3	
I_{rrM}	Ток обратного восстановления, тип	А	219	
Тепловые характеристики				
R_{thjc}	Тепловое сопротивление p-n переход-корпус, макс	°С/Вт	0.0800	Постоянный ток
Механические характеристики				
w	Масса, тип	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

ДЧ 271 – 400 Х – 14 – К4 УХЛ2

1 2 3 4 5 6 7

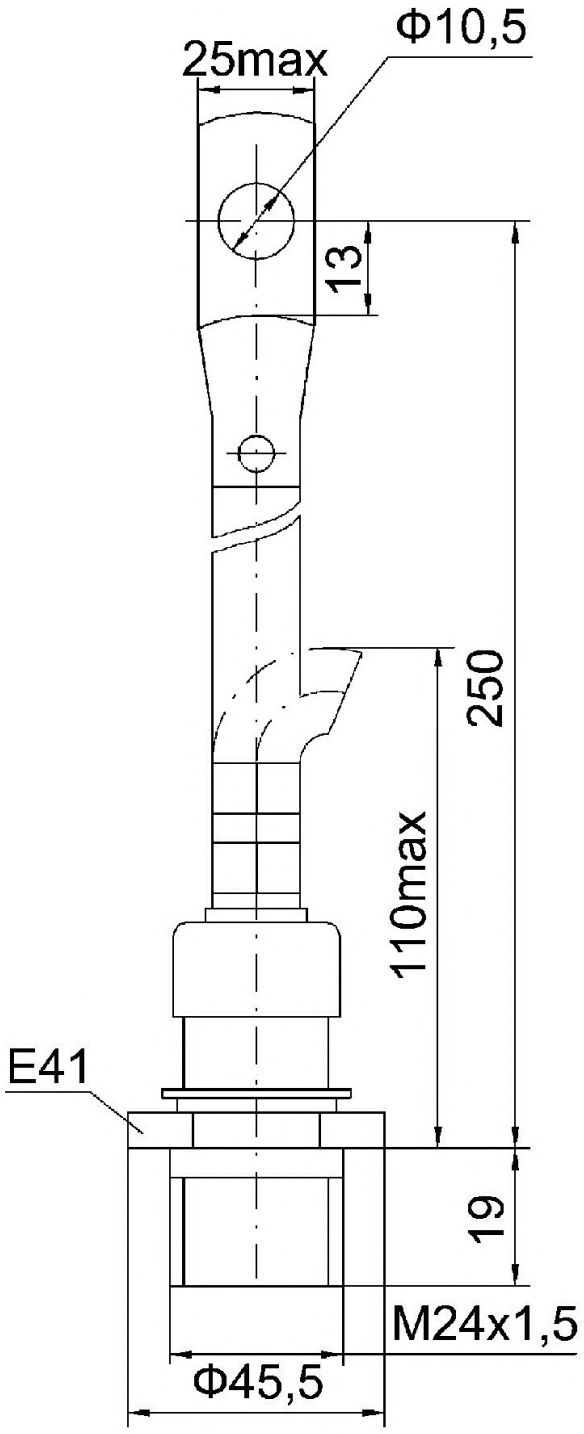
1. ДЧ — Быстровосстанавливающийся диод
2. Конструктивное исполнение
3. Средний прямой ток, А
4. Полярность: Х – обратная; прямая - не указывается
5. Класс по напряжению
6. Группа по времени обратного восстановления
7. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: УХЛ2, Т2

ГРУППА ПО ВРЕМЕНИ ОБРАТНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Обозначение группы	К4	Н4	Е4	С4
t_{rr}, мкс	3.2	4	5	6.3

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип корпуса: SD7, D.SB1



A – анод

K – катод