

Оптимальная коммутируемая мощность
Низкие динамические потери
Малый заряд обратного восстановления
Высокая стойкость к
электротермоциклированию

Штыревой Быстровосста- навливающийся Диод Тип ДЧ271-400-14

Средний прямой ток			I_{FAV}	400 А		
Повторяющееся импульсное обратное напряжение			U_{RRM}	1000 ÷ 1400 В		
Время обратного восстановления			t_{rr}	3.2 мкс		
U_{RRM} , В	1000	1100	1200	1300	1400	
Класс по напряжению	10	11	12	13	14	
T_{ij} , °C	– 60 ÷ 150					

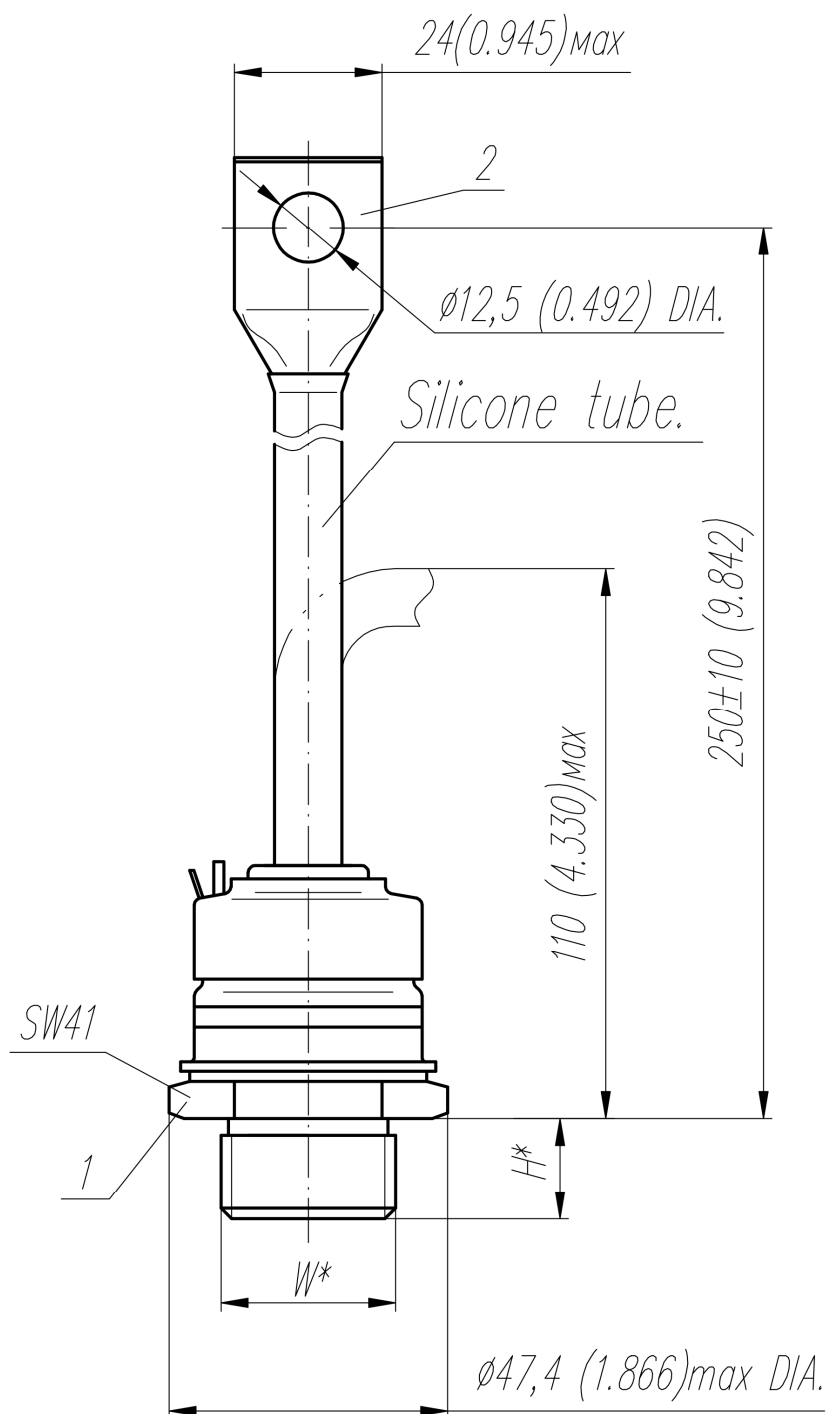
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Обозначение и наименование параметра		Ед. изм.	Значение	Условия измерения	
Параметры в проводящем состоянии					
I_{FAV}	Средний прямой ток	A	400 520	$T_c=85\text{ }^{\circ}\text{C}$; $T_c=55\text{ }^{\circ}\text{C}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FRMS}	Действующий прямой ток	A	628	$T_c=85\text{ }^{\circ}\text{C}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
I_{FSM}	Ударный ток	kA	8.0 9.2	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; 50 Гц ($t_p=10\text{ мс}$); единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$;
			9.0 10.4	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; 60 Гц ($t_p=8.3\text{ мс}$); единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$;
I^2t	Защитный фактор	$A^2s\cdot10^3$	320 420	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; 50 Гц ($t_p=10\text{ мс}$); единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$;
			335 445	$T_j=T_{j\text{ max}}$ $T_j=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	180 эл. град. синус; 60 Гц ($t_p=8.3\text{ мс}$); единичный импульс; $U_R=0\text{ В}$;
Блокирующие параметры					
U_{RRM}	Повторяющееся импульсное обратное напряжение	B	1000÷1400	$T_{j\text{ min}}<T_j<T_{j\text{ max}}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц	
U_{RSM}	Неповторяющееся импульсное обратное напряжение	B	1100÷1500	$T_{j\text{ min}}<T_j<T_{j\text{ max}}$; 180 эл. град. синус; 50 Гц; единичный импульс	
U_R	Постоянное обратное напряжение	B	$0.75\cdot U_{RRM}$	$T_j=T_{j\text{ max}}$;	
Тепловые параметры					
T_{stg}	Температура хранения	$^{\circ}\text{C}$	– 60 ÷ 150		
T_j	Температура р-п перехода	$^{\circ}\text{C}$	– 60 ÷ 150		
Механические параметры					
M	Крутящий момент затяжки	Нм	25 ÷ 35		
a	Ускорение	$\text{м}/\text{с}^2$	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 A T _j =T _{j max} ; 0.5 π I _{FAV} < I _T < 1.5 π I _{FAV}
U _{F(TO)}	Пороговое напряжение, макс	В	1.20	
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=-100 А/мкс ; U _R =100 В;
t _{rr}	Время обратного восстановления, макс	мкс	3.2	
I _{rrM}	Ток обратного восстановления, макс	А	219	
Тепловые характеристики				
R _{thjc}	Тепловое сопротивление р-п переход-корпус, макс	°C/Вт	0.0800	Постоянный ток
Механические характеристики				
w	Масса, тип	г	440	
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)	

PART NUMBERING GUIDE							GROUP OF RECOVERY TIME	
ДЧ	271	400		14	K4	УХЛ2	Обозначение группы	K4
1	2	3	4	5	6	7	t_{rr} , мкс	3.2
1. ДЧ — Быстровосстанавливающийся диод 2. Конструктивное исполнение 3. Средний прямой ток, А 4. Полярность: X – обратная; прямая - не указывается 5. Класс по напряжению 6. Группа по времени обратного восстановления 7. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150: УХЛ2, Т								



Тип Резьбы	W	H
Метрическая Резьба Тип С	M24x1,5 – 8g	19
Метрическая Резьба Тип В(по требованию)	M20x1,5 – 8g	15

Полярность	Пример маркировки	Условное обозначение	Цвета	
			Анод	Катод
Анод на основании	ДЧ271-400-14	∇	-	Красная трубка
Катод на основании	ДЧ271-400X-14	∇	Черная трубка	-

Все размеры в миллиметрах (дюймах)