

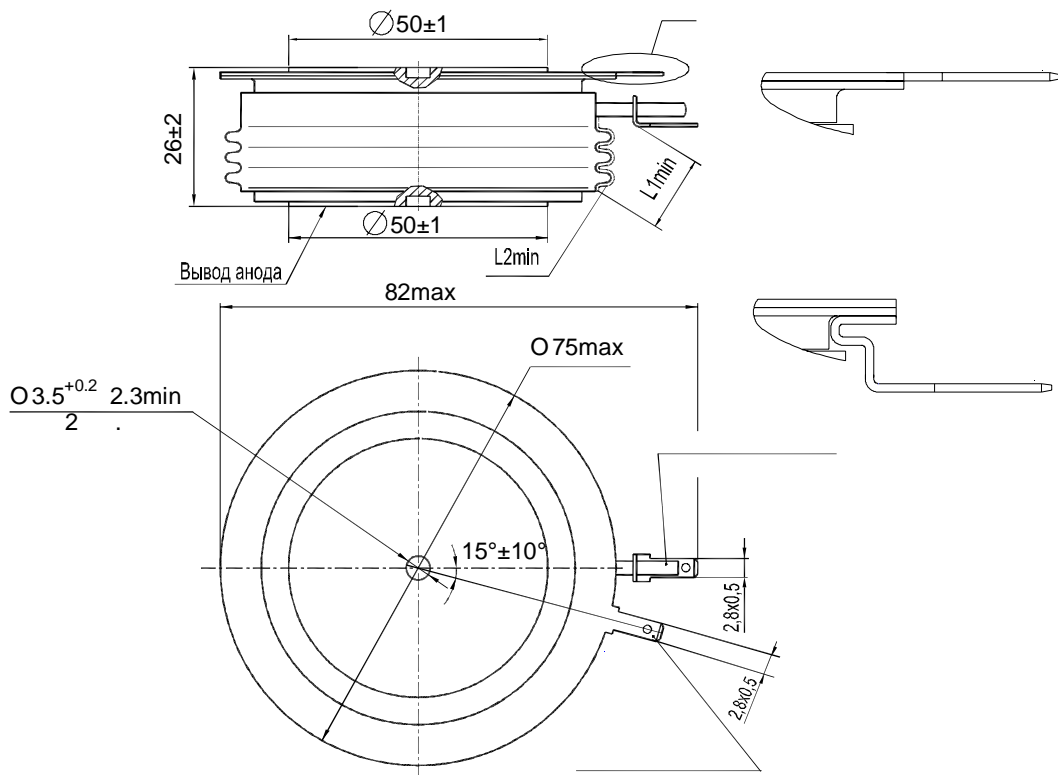
ÒÈÐÈÑÒ Î Ð Û

Ò253-1000, T253-1250

Ò553-1000, T553-1250

Êî í ñ ò ð ó è ö è ÿ ò è ð è ñ ò î ð î â

Ò253-1000, Ò253-1250, Ò553-1000, Ò553-1250



Òè òèðèñòîð	Ð ð ,		í ñ , , í î	ñè è ñ òèÿ,
	L1 _{min}	L2 _{min}		
253-1000 T253-1250 553-1000 T253-1250	15,2	30,7	580	26000±2000

L1 -
L2 -

Īāðāìāððû çàēðûðîāīāī ñîñðîÿíēÿ

ð òð		í íè ð òð		ñ íâēÿ óñò íîā íēÿ íîð í ð òð
óêâ ííí í í í íè	è íîâ íè èíèò è ð íēÿ	Òè òèðèñðîð		
		Ò253-1000 Ò553-1000	Ò253-1250 Ò553-1250	
U_{DRM} U_{RRM}	- - , 8 9 10 11 12 14 16 18	- - : 800 900 1000 1100 1200 1400 1600 1800	- - : 800 900 1000 1100 1200 1400 1600 1800	$T_j = 25$ $T_{jm} = 125$ - - 10 , 50
U_{DSM} U_{RSM}	- - , 8 9 10 11 12 14 16 18	- - : 900 1000 1100 1200 1300 1500 1700 1900	- - : 900 1000 1100 1200 1300 1500 1700 1900	$T_j = 25$ $T_{jm} = 125$ - - 10
U_{DWM} U_{RWM}	- - ,	- - : 0,8 U_{DRM} 0,8 U_{RRM}	- - : 0,8 U_{DRM} 0,8 U_{RRM}	$T_{jm} = 125$ - - 10 , 50
U_D U_R	- - ,	- - : 0,6 U_{DRM} 0,6 U_{RRM}	- - : 0,6 U_{DRM} 0,6 U_{RRM}	$T_c = 85$
$\left(\frac{du_D}{dt}\right)_{crit}$, / , 4 5 6 7 8	- - : 200 320 500 1000 1600	- - : 200 320 500 1000 1600	$T_j = T_{jm}; U_{DM} = 0,67U_{DRM};$ $t_{u min} = 200$
I_{DRM} I_{RRM}	- - ,	- - : 5 70	- - : 5 70	$T_j = 25^\circ ;$ $T_{jm} = 125^\circ ;$ $U_D = U_{DRM}; U_R = U_{RRM};$

Īāðàìāòðû îðēðûòîāî ñîñòîÿîëÿ

		253-1000 553-1000	253-1250 553-1250	
I_{TAVM}	-	1000	1250	$T_c = 85$
	-	1110	1360	$T_j = 85^\circ$, $T_j = T_{jm}$, $U_{T(0)}, r_T$, $T_j = T_{jm}$
I_{TRMS}	-	1570	1960	$T_c = 85$
I_{TSM}	-	26,95	30,80	$T_j = 25$
	-	24,50	28,00	$T_{jm} = 125$, $U_R = 0$
U_{TM}	-	1,80	1,60	$T_j = 25^\circ$; $I_T = 3,14 I_{TAVM}$
$U_{T(0)}$	-	1,07	0,99	$T_j = 25^\circ$
	-	1,00	0,92	$T_{jm} = 125^\circ$
r_T	-	0,205	0,155	$T_j = 25^\circ$
	-	0,290	0,210	$T_{jm} = 125^\circ$
I_H	-	300		$T_j = 25^\circ$, $U_D = 12$
I_{TAV}	-	153 (32.1-30077685-015-2004), $T_a = 40^\circ$		
	-	235	265	
	-	575	655	$v=6$ /

Īāðàìāòðû óîðàâëáîëÿ

		253-1000 553-1000	253-1250 553-1250	
U_{GT}	-	3,5		$T_j = 25^\circ$; $U_D = 12$
	-	4,0		$T_{jmin} = 60^\circ$; $U_D = 12$
I_{GT}	-	0,30		$T_j = 25^\circ$; $U_D = 12$
	-	0,65		$T_{jmin} = 60^\circ$; $U_D = 12$
U_{GD}	-	0,40		$T_{jm} = 125^\circ$; $U_D = 0,67 U_{DRM}$
I_{GD}	-	10,0		-

Īāðàìāòðû ðāðîîāëîāîè-āñēîé ñòîéēîñòè

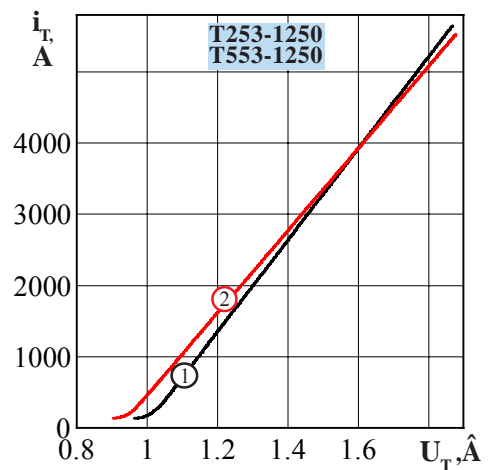
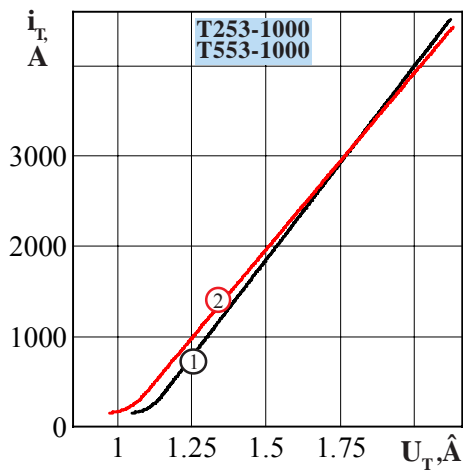
		253-1000 553-1000	253-1250 553-1250	
$I_{c(crit)}$	-	13 (253) 75 (553)		$t_i = 5,8$
$I_{c(crit)}^2$	-	$13 \cdot 10^6$ (553)		

Īāðāìāððû ĩāðāēēþ÷āíēÿ

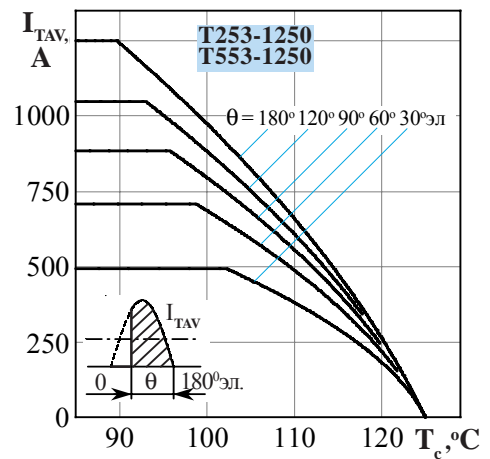
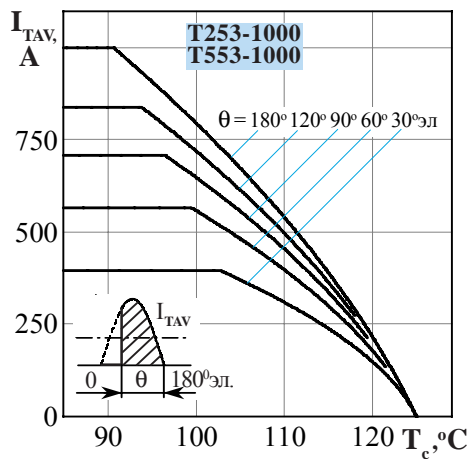
Īāðāìāðð		ĭā÷āíēā ĩāðāìāððā		ñēĭāēÿ òðāĭĭāēāĭēÿ ĭĭðĭ ĭā ĩāðāìāððû
óēāāĭĭā ĭĭĭā÷āíēā	āēĭāĭĭāāĭēā, āāēĭē ā ē ĭāðāĭēÿ	Òēĭ ðēðēñðĭðā		
		Ò253-1000 Ò553-1000	Ò253-1250 Ò553-1250	
$\left(\frac{di_T}{dt}\right)_{crit}$, /	200		$T_{jm} = 125$; $U_D = 0,67 U_{DRM}$, $I_T \geq I_{TAVM}$ 50 .
		800		$T_{jm} = 125$; $U_D = 0,67 U_{DRM}$, $I_T = 2I_{TAVM} \div 3I_{TAVM}$ 1 : - ; 50 ; - $3I_{GT}$; 1 . - 30
t_{qt}	, ,	30		$T_{jm} = 125^\circ$; $U_D = 100$; $I_T = I_{TAVM}$; $I_{FG} = 3I_{GT}$; $t_G = 50$
Q_{rr}	, ,	1000		$T_{jm} = 125^\circ$; $I_T = I_{TAVM}$; $t_{i min} = 200$; $U_R = 100$; $\left(\frac{di}{dt}\right)_f = 5 /$
t_q	: , , , 2 2 2 2	500 400 320 250		$T_{jm} = 125^\circ$; $I_T = I_{TAVM}$; $t_{i min} = 200$; $\left(\frac{di}{dt}\right)_f = 5 /$; $\frac{du_D}{dt} = 50 /$; $U_R = 100$; $U_{DM} = 0,67 U_{DRM}$

Òāĭēĭāûā ĩāðāìāððû

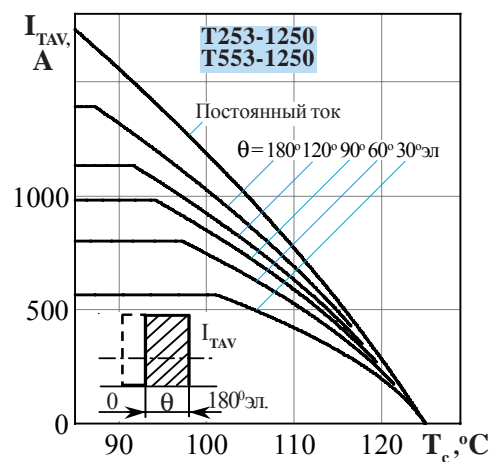
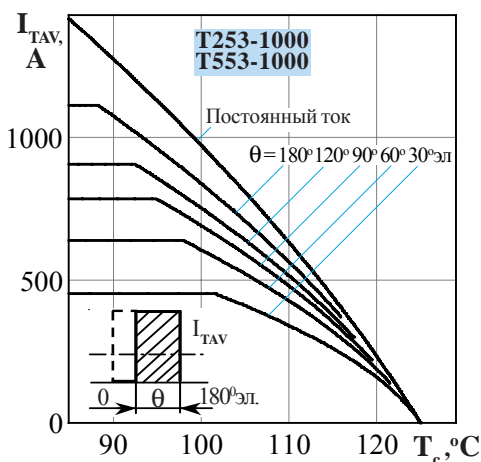
Īāðāìāðð		ĭā÷āíēā ĩāðāìāððā		ñēĭāēÿ òðāĭĭāēāĭēÿ ĭĭðĭ ĭā ĩāðāìāððû
óēāāĭĭā ĭĭĭā÷āíēā	āēĭāĭĭāāĭēā, āāēĭē ā ē ĭāðāĭēÿ	Òēĭ ðēðēñðĭðā		
		Ò253-1000 Ò553-1000	Ò253-1250 Ò553-1250	
T_{jm}	,	125		
T_{jmin}	,	60		
T_{stgm}	,	50		
T_{stgmin}	,	60		
R_{thjc}	- , / , -	0,020	0,018	
R_{thch}	- , / , -	0,005		
R_{thja}	- , / , -	153		32.1-30077685-015-2004
		0,305	0,303	
		0,105	0,103	, $v=6 /$



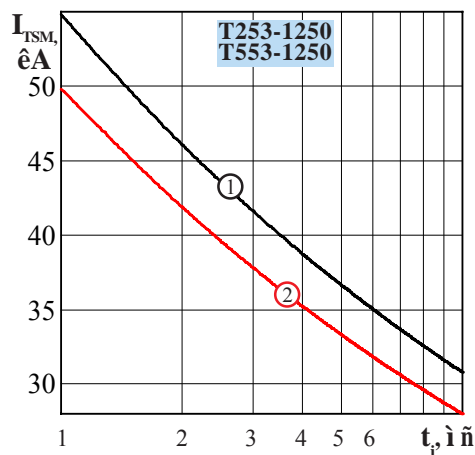
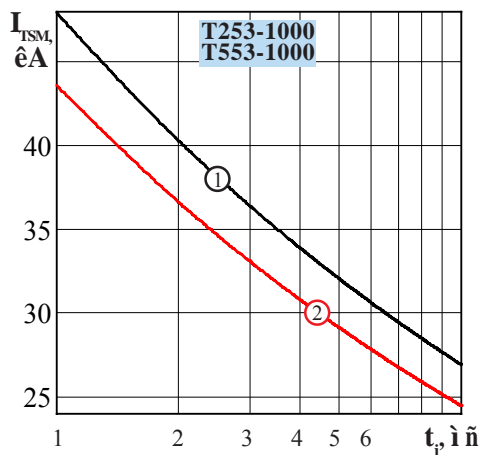
Деңізі 1 - Предельная вольтамперная характеристика в открытом состоянии при температуре перехода 25 °C (1) и максимальной температуре перехода T_{jm} (2) $I_T = 3,14I_{T(AV)}$



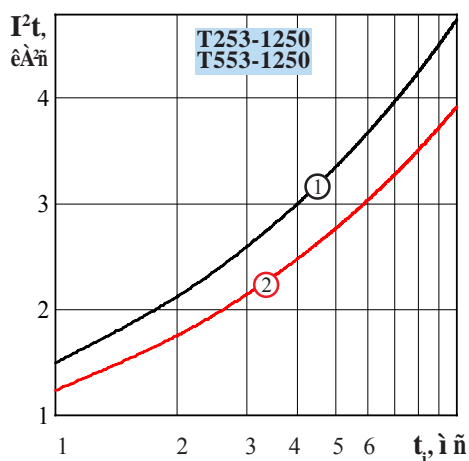
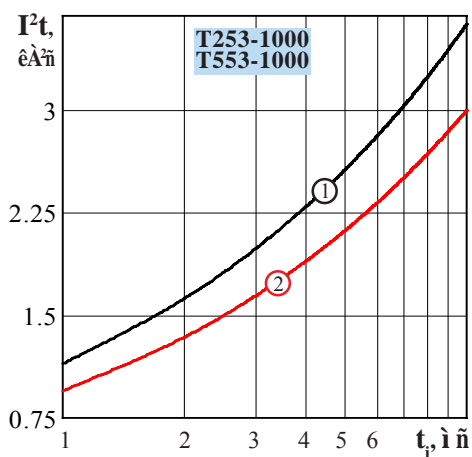
Деңізі 2 - Зависимость допустимого среднего тока в открытом состоянии I_{TAV} от температуры корпуса T_c для токов синусоидальной формы частотой $f = 50$ Гц



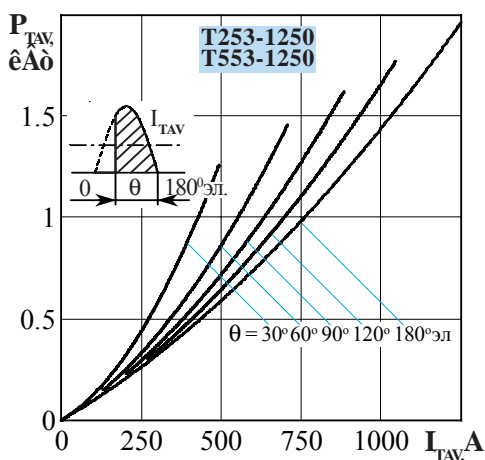
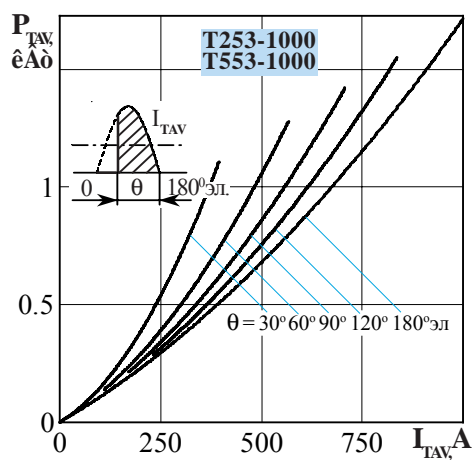
Деңізі 3 - Зависимость допустимого среднего тока в открытом состоянии I_{TAV} от температуры корпуса T_c для токов прямоугольной формы частотой $f = 50$ Гц и постоянного тока



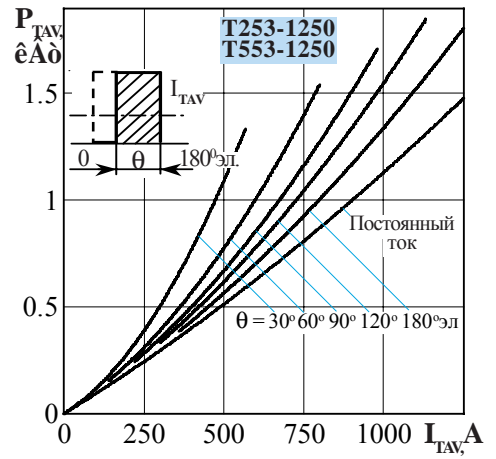
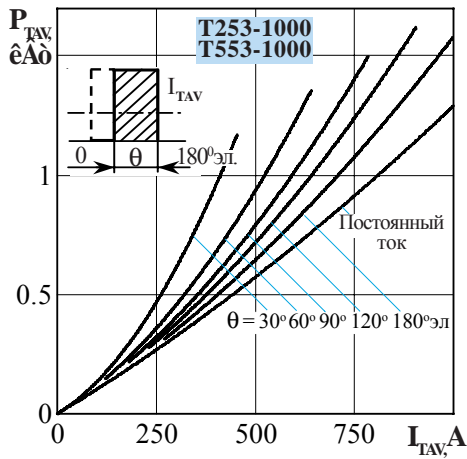
Дәңбілі 4 - Зависимость допустимой амплитуды ударного тока в открытом состоянии I_{TSM} от длительности импульса тока t_p при исходной температуре структуры $T_j = 25\text{ }^\circ\text{C}$ (1) и максимальной температуре T_{jm} (2)



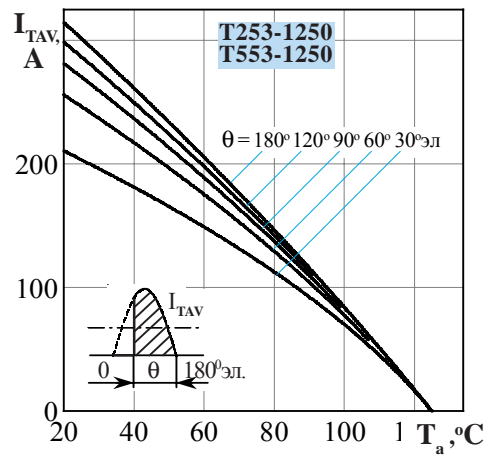
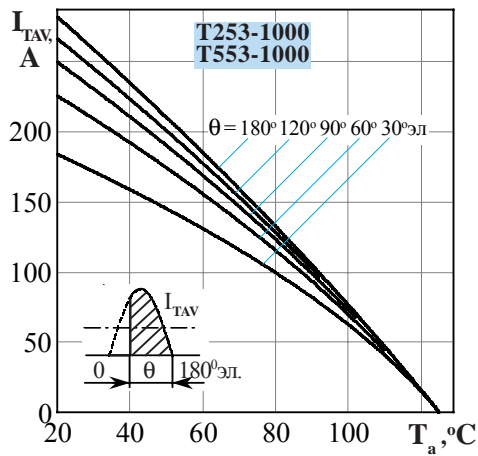
Дәңбілі 5 - Зависимость защитного показателя I^2t от длительности импульса тока t_p при температуре $T_j = 25\text{ }^\circ\text{C}$ (1) и максимальной температуре перехода T_{jm} (2)



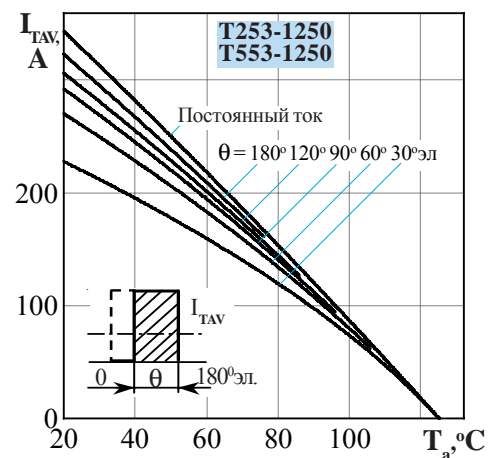
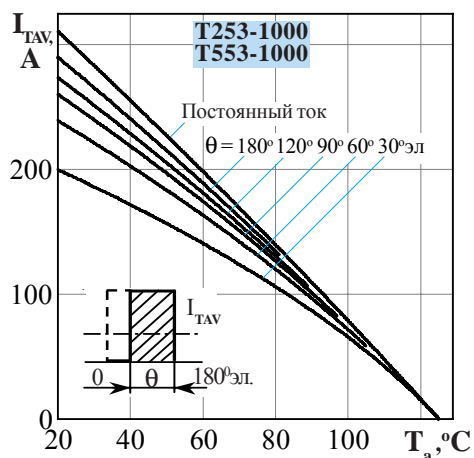
Дәңбілі 6 - Зависимость средней рассеиваемой мощности в открытом состоянии P_{TAV} от среднего тока в открытом состоянии I_{TAV} синусоидальной формы частотой $f = 50\text{ Гц}$



Деңиїї 7 - Зависимость средней рассеиваемой мощности в открытом состоянии P_{TAV} от среднего тока в открытом состоянии I_{TAV} прямоугольной формы частотой $f = 50$ Гц и постоянного тока



Деңиїї 8 - Зависимость допустимого среднего тока в открытом состоянии I_{TAV} от температуры окружающей среды T_a при естественном охлаждении на типовом охладителе при различных углах проводимости для токов синусоидальной формы частотой $f = 50$ Гц



Деңиїї 9 - Зависимость допустимого среднего тока в открытом состоянии I_{TAV} от температуры окружающей среды T_a при естественном охлаждении на типовом охладителе при различных углах проводимости для токов прямоугольной формы частотой $f = 50$ Гц и постоянного тока

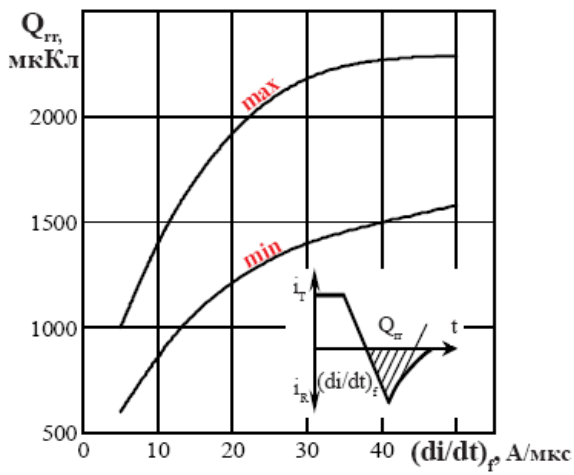


Рисунок 10 - Зависимость заряда восстановления Q_{rr} от скорости спада тока $(di/dt)_f$ в открытом состоянии при $T_{jм} = 125^\circ\text{C}$; $U_R = 100\text{В}$; $I_T = I_{TAVM}$.

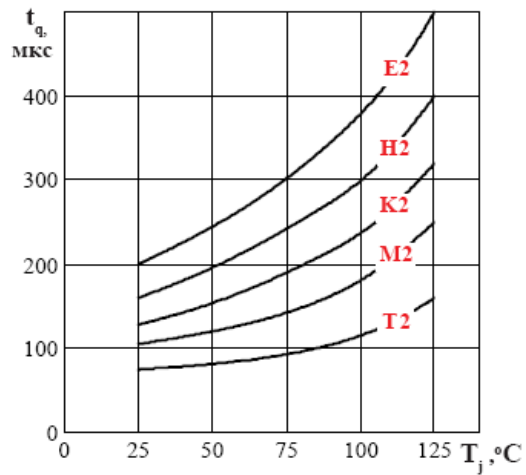


Рисунок 11 - Зависимость времени выключения t_q от температуры структуры T_j при $I_T = I_{TAVM}$; $U_D = 0,67 U_{DRM}$; $U_R = 100\text{В}$; $(di/dt)_f = 5\text{ A}/\mu\text{Кс}$; $dU_D/dt = 50\text{ В}/\mu\text{Кс}$

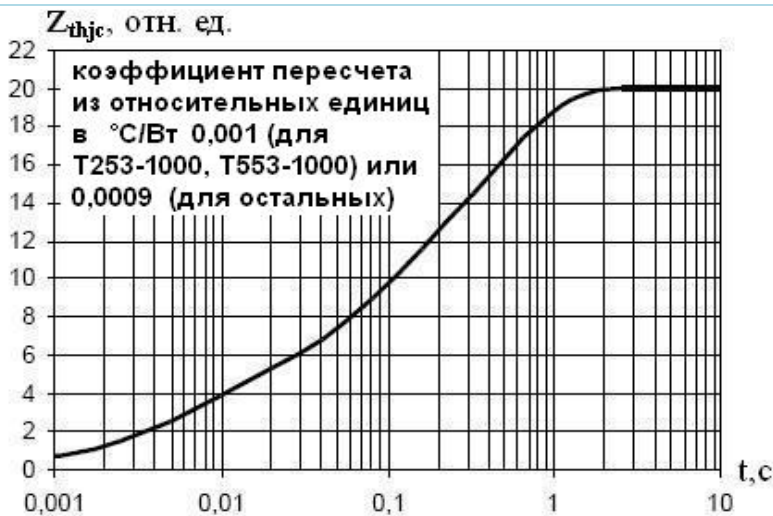


Рисунок 12: Зависимость переходного теплового сопротивления Z_{thjc} от времени t при естественном охлаждении на типовом охладителе, $T_a = 40^\circ\text{C}$.

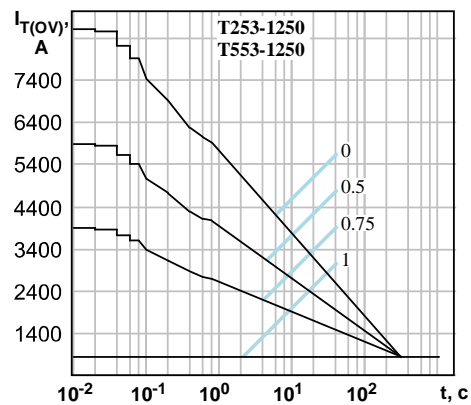
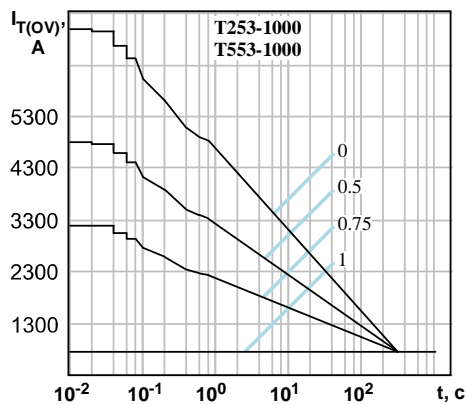


Рисунок 13: Зависимость допустимой амплитуды тока перегрузки в открытом состоянии $I_{T(OV)}$ синусоидальной формы частотой 50 Гц от длительности перегрузки t при температуре окружающей среды 40°C и при различных значениях k , равных отношению предшествующего перегрузке тока I_T к допустимому среднему току в открытом состоянии на охладителе $I_{T(AV)}$.