

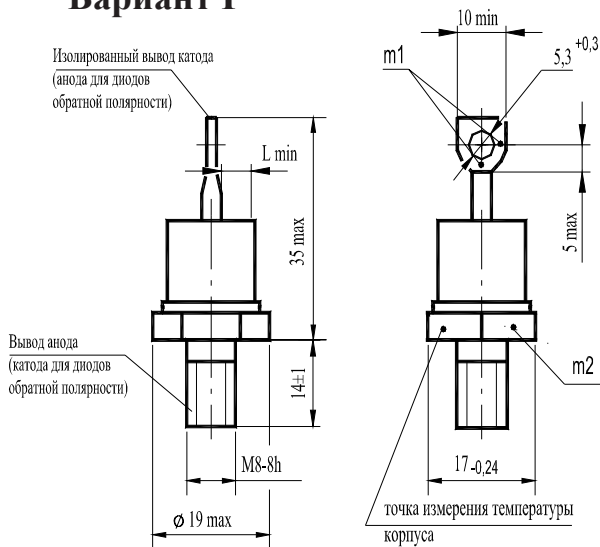
# ДИОДЫ

Д132-50, Д132-50Х, ДЛ132-50  
 Д132-63, Д132-63Х, ДЛ132-63  
 Д132-80, Д132-80Х, ДЛ132-80

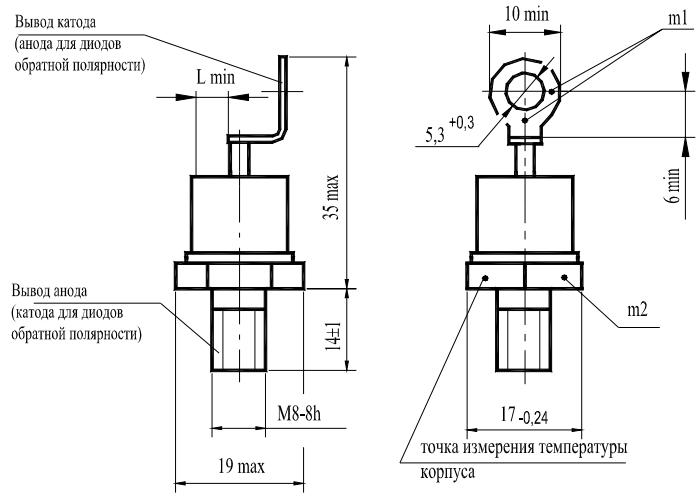


## Конструкция диодов

### Вариант I



### Вариант II



m1, m2 - диаметр резьбы; m1 - диаметр резьбы; L<sub>min</sub> = 4,3 мм - длина изоляции; Ø 19 max - диаметр корпуса; точка измерения температуры корпуса.

## Тепловые параметры

Обозначение параметра	Наименование, единица измерения	Тип диода			Условия установления норм на параметры
		Д132-50 Д132-50Х ДЛ132-50	Д132-63 Д132-63Х ДЛ132-63	Д132-80 Д132-80Х ДЛ132-80	
T <sub>jm</sub>	Температура монтажа, °C	150			
T <sub>jmin</sub>	Температура окружающей среды, °C	не более 50 не более 60 в соответствии с ГОСТ 2.1			
T <sub>stgm</sub>	Температура хранения, °C	50 (60 в соответствии с ГОСТ 2.1)			
T <sub>stgmin</sub>	Температура хранения, °C	не более 50 (не более 60 в соответствии с ГОСТ 2.1; не более 10 в соответствии с ГОСТ 2.1)			
R <sub>thjc</sub>	Тепловое сопротивление, °C/Вт, в соответствии с ГОСТ 2.1	0,60	0,50	0,38	в соответствии с ГОСТ 2.1
R <sub>thch</sub>	Тепловое сопротивление, °C/Вт, в соответствии с ГОСТ 2.1	0,4			в соответствии с ГОСТ 2.1
R <sub>thja</sub>	Тепловое сопротивление, °C/Вт, в соответствии с ГОСТ 2.1	3,12	3,02	2,90	в соответствии с ГОСТ 2.1

## Обратные параметры Д132

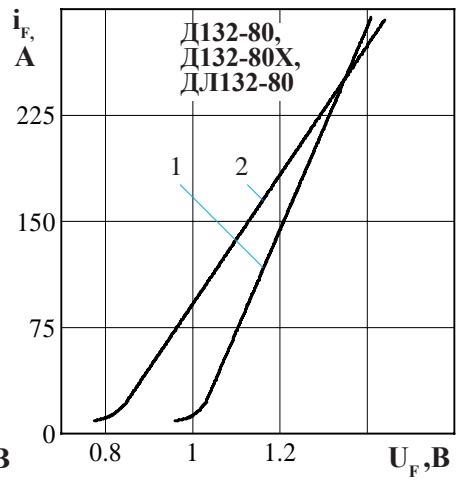
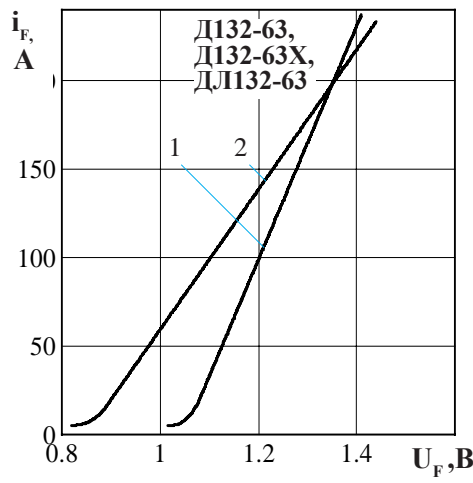
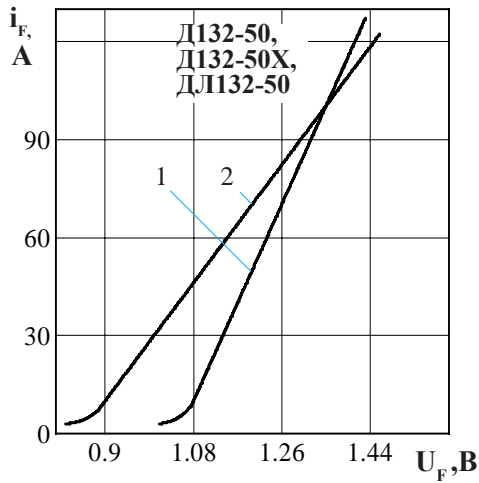
Обозначение параметра	Наименование, единица измерения	Тип диода			Условия установления норм на параметры
		Д132-50 Д132-50X	Д132-63 Д132-63X	Д132-80 Д132-80X	
$U_{RRM}$	Ѐ ĩăđĭđŭŗ ũăăñŷ è ĩ ĩŕŕŕŕĭ ĩă ĩăđăđĭ ĩă ĩăĭđŷăăĭèă, Ā, äëŷ èèăññà: 1 2 4 5 6 8 9 10 11 12 14 16 18		100 200 400 500 600 800 900 1000 1100 1200 1400 1600 1800		$T_{jm} = 150\text{ }^\circ\text{C}$ , $t_i = 10$ ĩ ñ, $f = 50$ Ăö
$U_{RSM}$	ĩă ĩăđĭđŷŗ ũăăñŷ è ĩ ĩŕŕŕĭ ĩă ĩăđăđĭ ĩă ĩăĭđŷăăĭèă, Ā, äëŷ èèăññà: 1 2 4 5 6 8 9 10 11 12 14 16 18		110 225 450 560 670 900 1000 1100 1200 1300 1500 1700 1900		$T_{jm} = 150\text{ }^\circ\text{C}$ , $t_i = 10$ ĩ ñ, è ĩ ĩŕŕŕĭ ĩăè ĩ ĩ÷ ĩ ũ é
$U_R$	Ā ĩñđĭŷĭ ĩă ĩăđăđĭ ĩă ĩăĭđŷăăĭèă, Ā		$0,6 U_{RRM}$		$T_b = 110\text{ }^\circ\text{C}$
$U_{RWM}$	Đăăĭ÷ăă è ĩ ĩŕŕŕĭ ĩă ĩăđăđĭ ĩă ĩăĭđŷăăĭèă, Ā		$0,8 U_{RRM}$		$T_{jm} = 150\text{ }^\circ\text{C}$ , $t_i = 10$ ĩ ñ, $f = 50$ Ăö
$I_{RRM}$	Ā ĩăđĭđŷŗ ũèéñŷ è ĩ ĩŕŕŕĭ ũ é ĩăđăđĭ ĩăđăđĭ ŕĭé, ĩĂ		6,0		$T_{jm} = 150\text{ }^\circ\text{C}$ , $U_R = U_{RRM}$
$I_{rrm}$	È ĩ ĩŕŕŕĭ ũ é ĩăđăđĭ ũ é ŕĭé âĭññă- ĩăăèăĭèŷ, Ā		42		$T_{jm} = 150\text{ }^\circ\text{C}$ , $I_{FM} = I_{F(AV)}$ , $(di_v/dt)_f = 5$ Ă/ĭ èñ, $U_R = 100$ Ă, $t_{i\text{max}} = 50$ ĩ èñ
$Q_{rr}$	Çăđŷă ĩăđăđĭ ĩăĭ âĭññăăĭăèăĭèŷ, ĩ èñ		242		
$t_{rr}$	Ăđăĭŷ ĩăđăđĭ ĩăĭ âĭññăăĭăèăĭèŷ, ĩ èñ ĩăăĭèăă		11		

## Обратные параметры ДЛ132

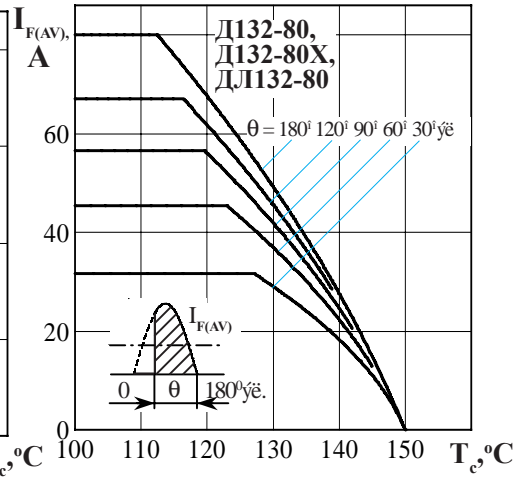
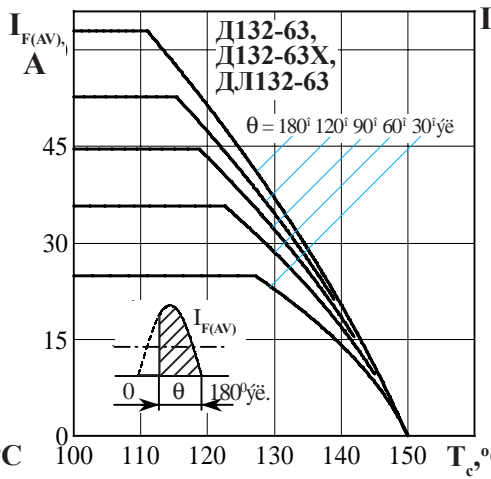
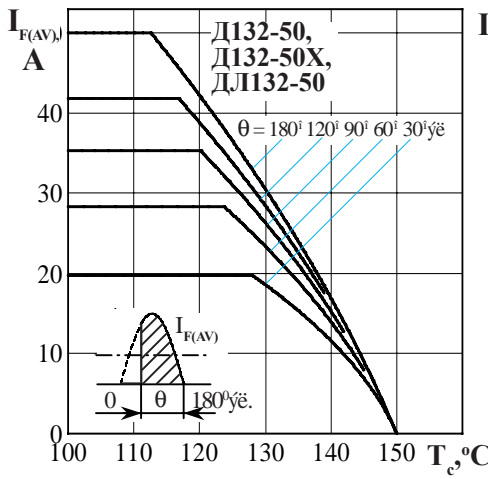
Обозначение параметра	Наименование, единица измерения	Тип диода			Условия установления норм на параметры
		ДЛ132-50	ДЛ132-63	ДЛ132-80	
$U_{RRM}$	Í íáðíðýþ ùááñý è ì íóëüñí íá íáððà- í íá íàíðýæáíèá, Á, æëý èëáññà: 10 11 12 14 15 16 18		1000 1100 1200 1400 1500 1600 1800		$T_{jm} = 150\text{ °C}$ , $t_i = 10\text{ ìñ}$ , $f = 50\text{ Åö}$
$U_R$	Í ñòòíýí íá íáððàí íá íàíðýæáíèá, Á		$0,6 U_{RRM}$		$T_n = 110\text{ °C}$
$U_{RWM}$	Ðááí-áá è ì íóëüñí íá íáððàí íá íàíðý- æáíèá, Á		$0,8 U_{RRM}$		$T_{jm} = 150\text{ °C}$ , $t_i = 10\text{ ìñ}$ , $f = 50\text{ Åö}$
$U_{BR}$	Í áððàí íá íàíðýæáíèá íðíáíý, Á		$1,2 U_{RRM}$		$T_j = 25\text{ °C}$ , $t_u = 10\text{ ìñ}$ , $I_{RRM} = 20\text{ ìÁ}$
$P_{RSM}$	Óáððíáý íáððàíáý ðáññáèáááíáý ì íù- í ñòòü, èÁð		5,0		$T_{jm} = 150\text{ °C}$ , $t_i = 100\text{ ìèñ}$ , è ì íóëüñ íáè í í÷íúé
$I_{RRM}$	Í íáðíðýþ ùèéñý è ì íóëüñí úé íáððà- í úé ðíè, ìÁ		5,0		$T_{jm} = 150\text{ °C}$ , $U_R = U_{RRM}$
$I_{rrm}$	È ì íóëüñí úé íáððàí úé ðíè áíññòà- í íáèáíèý, Á		42		$T_{jm} = 150\text{ °C}$ , $I_{FM} = I_{F(AV)}$ , $(di_F/dt)_f = 5\text{ Å/ìèñ}$ , $U_R = 100\text{ Å}$ , $t_{i\max} = 50\text{ ìèñ}$
$Q_{rr}$	Çaðýá íáððàí íáí áíññòàí íáèáíèý, ìéĚĚ		242		
$t_{rr}$	Áðáíý íáððàí íáí áíññòàí íáèáíèý, ìèñ, íá áíèáá		11		

## Прямые параметры

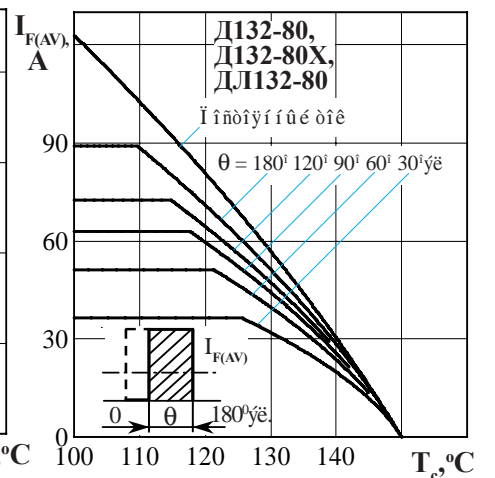
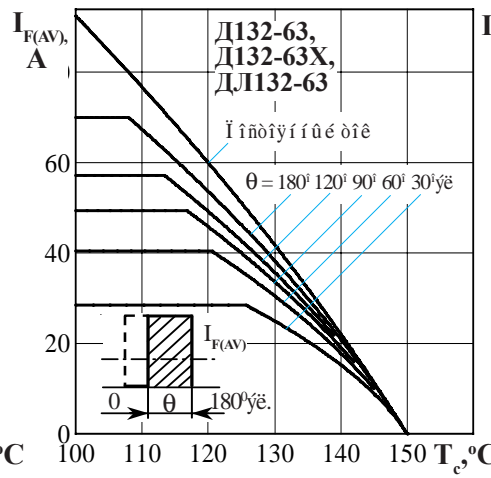
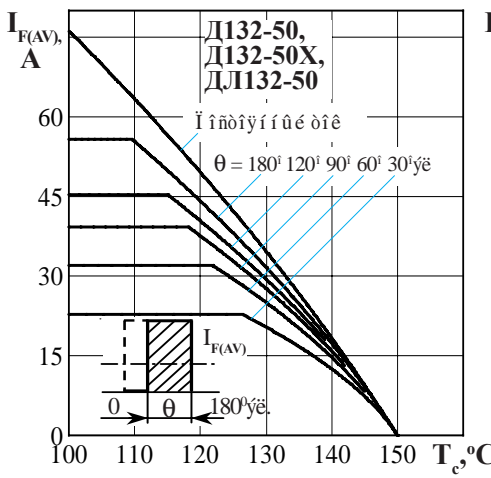
Обозначение параметра	Наименование, единица измерения	Тип диода			Условия установления норм на параметры
		Д132-50	Д132-63	Д132-80	
		ДЛ132-50X	ДЛ132-63X	ДЛ132-80X	
		ДЛ132-50	ДЛ132-63	ДЛ132-80	
$I_{F(AV)}$	Ì áèñè àèüí íáí ííóñòè ì úé ñðáá- íèé ìðýííé ðíè, A	50	63	80	$T_n = 110\text{ °C}$ , $t_i = 10\text{ ìñ}$ , $f = 50\text{ Åö}$
$I_{FRMS}$	Äáèñòáðþ ùèé ìðýííé ðíè, Á	78	99	127	$T_n = 110\text{ °C}$
$I_{FSM}$	Óáððíúé ìðýííé ðíè, èÁ	1,20	1,40	1,50	$T_{jm} = 150\text{ °C}$ , $U_R = 0$ , $t_i = 10\text{ ìñ}$ , è ì íóëüñ íáè í í÷íúé
		1,32	1,54	1,65	$T_j = 25\text{ °C}$ , $U_R = 0$ , $t_i = 10\text{ ìñ}$ , è ì íóëüñ íáè í í÷íúé
$U_{FM}$	È ì íóëüñí íá ìðýííá íàíðýæáíèá, Á, íá áíèáá	1,35			$T_j = 25\text{ °C}$ , $I_{FM} = 3,14 I_{F(AV)}$
$U_{TO}$	Í íðíáííáíá íàíðýæáíèá, Á, íá áíèáá	0,85		0,80	$T_{jm} = 150\text{ °C}$
$r_T$	Äè íáíè-ðáñéíá ñííðíðèðáèáíèá, Í ì	0,0032	0,0025	0,0022	$T_{jm} = 150\text{ °C}$
$I_{F(AV)}$	Çðááíèé ìðýííé ðíè, A (ñ ðèííáíú ìòèáàèðáèí)	30	32	35	$T_a = 40\text{ °C}$ , áñðáñòááí íá íðèæááíèá, íðèáàèðáèü ÍP331



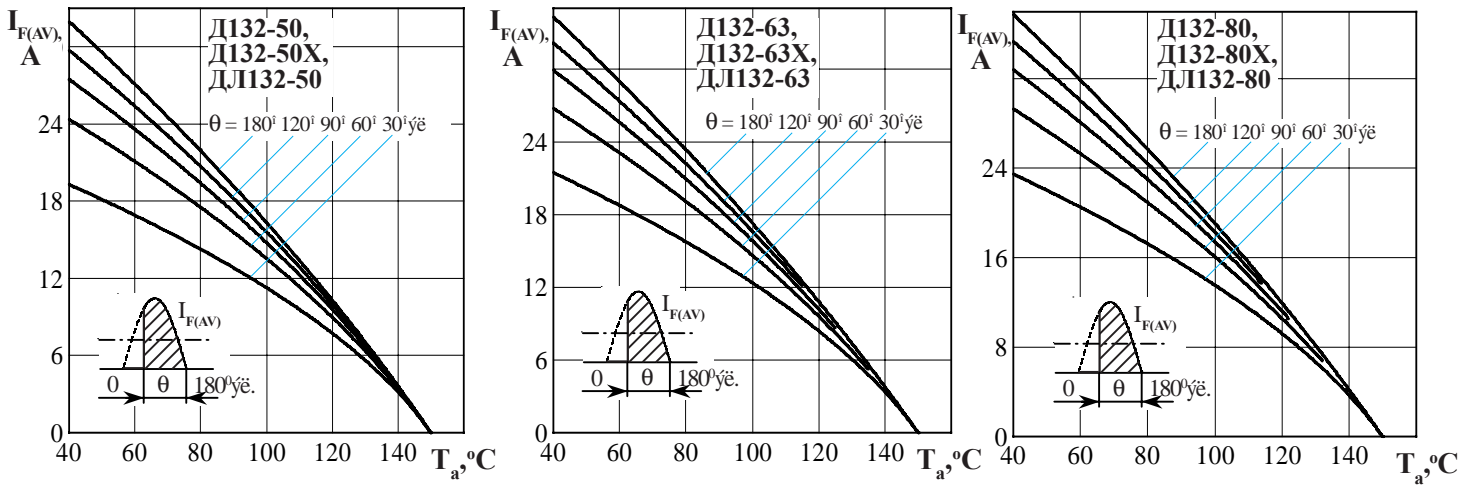
**Рисунок 1** - Ї δāāēūīāy īđūīāy āīēūōāī īāđīāy ōāđāēōāđēñōēēā īđē ōāī īāđāōōđā īāđāōīāā 25 °C (1) ē īāēñē īāēūīīē ōāī īāđāōōđā īāđāōīāā  $T_{jm}$  (2)  $I_F = 3,14 I_{F(AV)}$



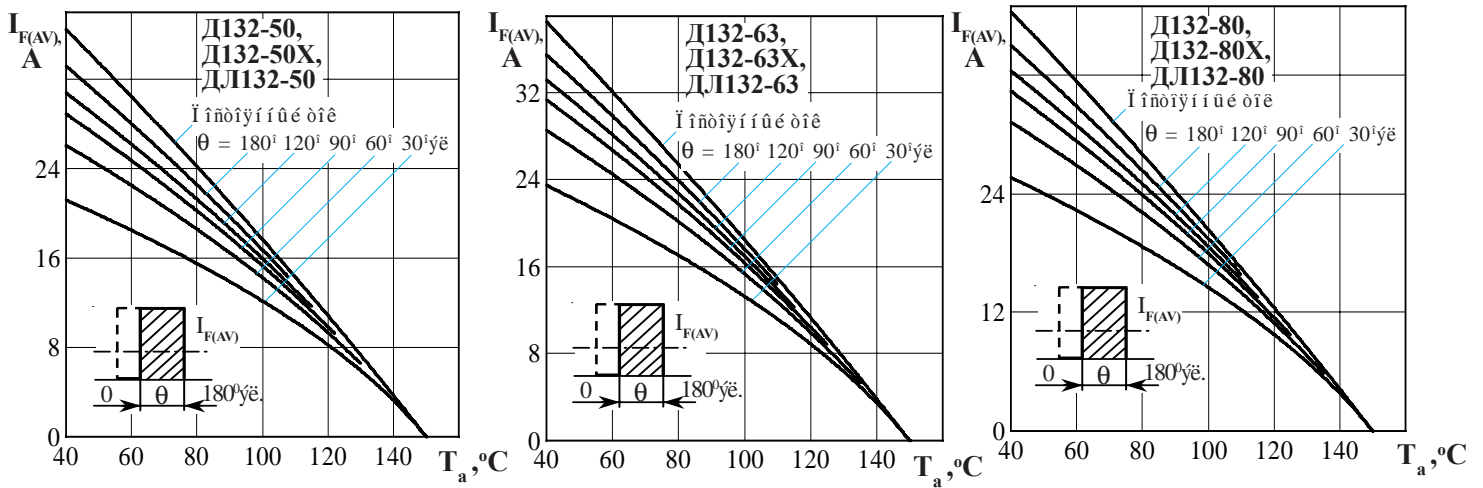
**Рисунок 2** - Çāāēñē ī īñōū āī īōñōē ī īāī ñāāīāāī īđūī īāī đīēā  $I_{F(AV)}$  īđ ōāī īāđāōōđū ēīđīōñā  $T_c$  āēy đīēīā ñē īōñīē-āāēūīīē đīđī ū ãñōđōđē  $f = 50$  Åō



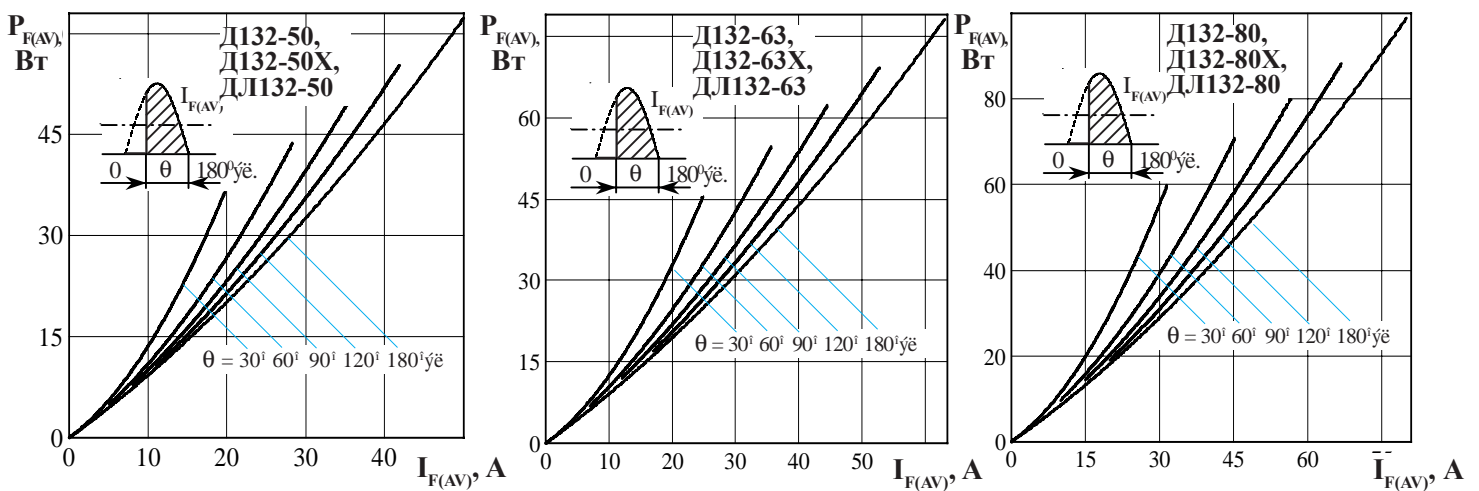
**Рисунок 3** - Çāāēñē ī īñōū āī īōñōē ī īāī ñāāīāāī īđūī īāī đīēā  $I_{F(AV)}$  īđ ōāī īāđāōōđū ēīđīōñā  $T_c$  āēy đīēīā īđy ī-ōāīēūīīē đīđī ū ãñōđōđē  $f = 50$  Åō ē īñōđyīīāī đīēā



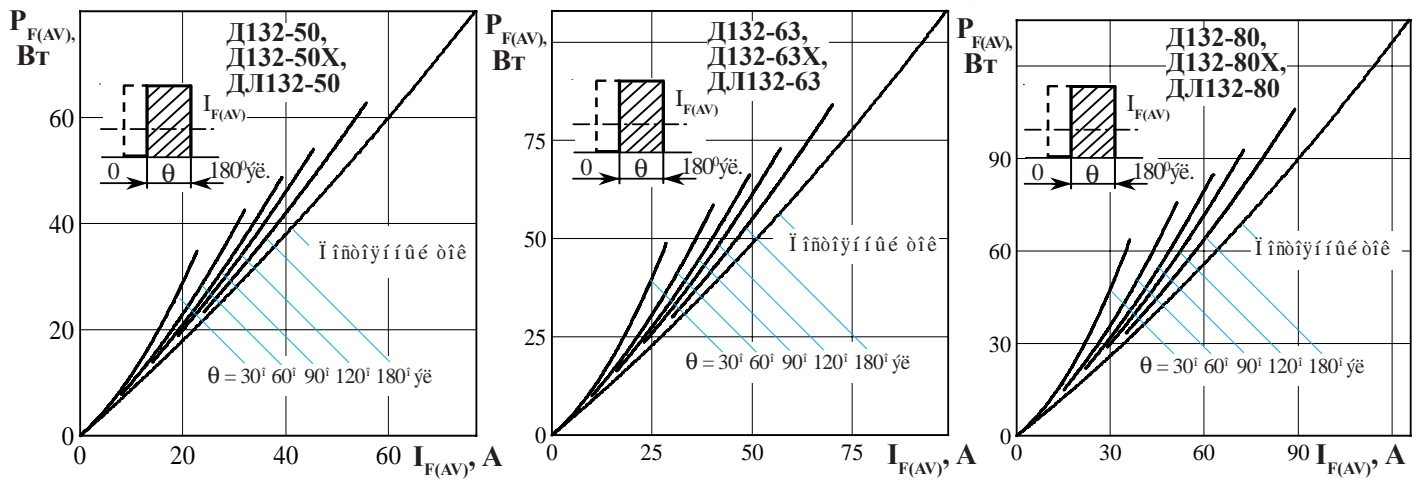
**Рисунок 4** - Чааһеһе иһнүү аһиһондө иһаһ ндәаһааһ иһүһиһаһ дһеа  $I_{F(AV)}$  иһ дәһи һаһдәдөдү һеддөаар һаеһ ндәау  $T_a$  иһдө аһдәһдәаһиһи һедәааһиһедө һа дөһиһаһи һедәаедөаеа иһдө даһедө-һиһо оаеао иһаһае иһндө е аеу дһеһа һедөһеааеуһиһе дөһдө һу аһндөһиһе  $f = 50 \text{ Ä}$



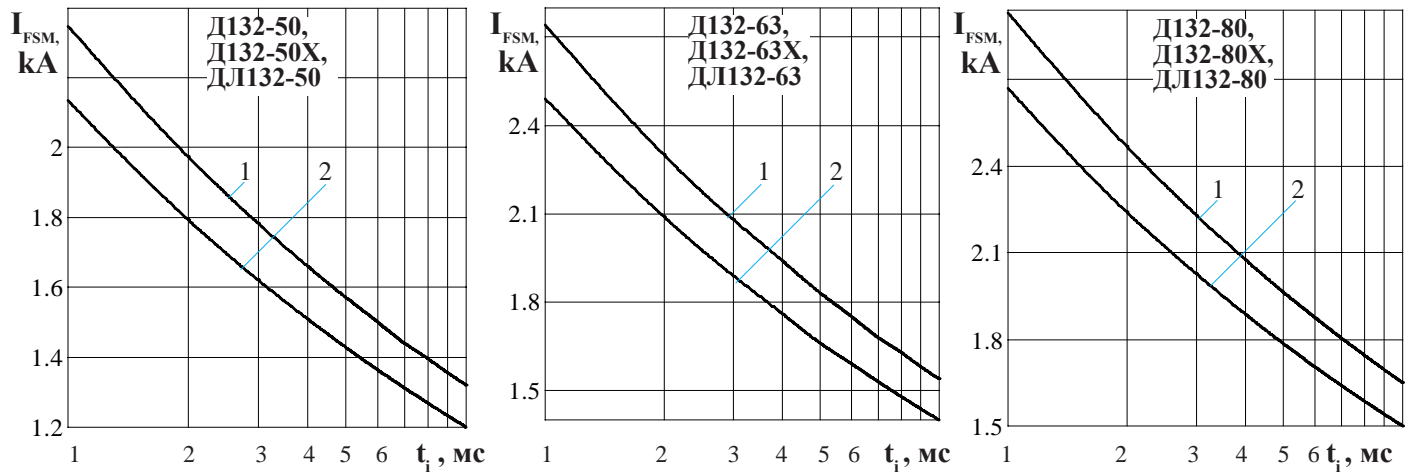
**Рисунок 5** - Чааһеһе иһнүү аһиһондө иһаһ ндәаһааһ иһүһиһаһ дһеа  $I_{F(AV)}$  иһ дәһи һаһдәдөдү һеддөаар һаеһ ндәау  $T_a$  иһдө аһдәһдәаһиһи һедәааһиһедө һа дөһиһаһи һедәаедөаеа иһдө даһедө-һиһо оаеао иһаһае иһндө е аеу дһеһа иһүһи һаһеуһиһе дөһдө һу аһндөһиһе  $f = 50 \text{ Ä}$  е иһндөһиһиһаһ дһеа



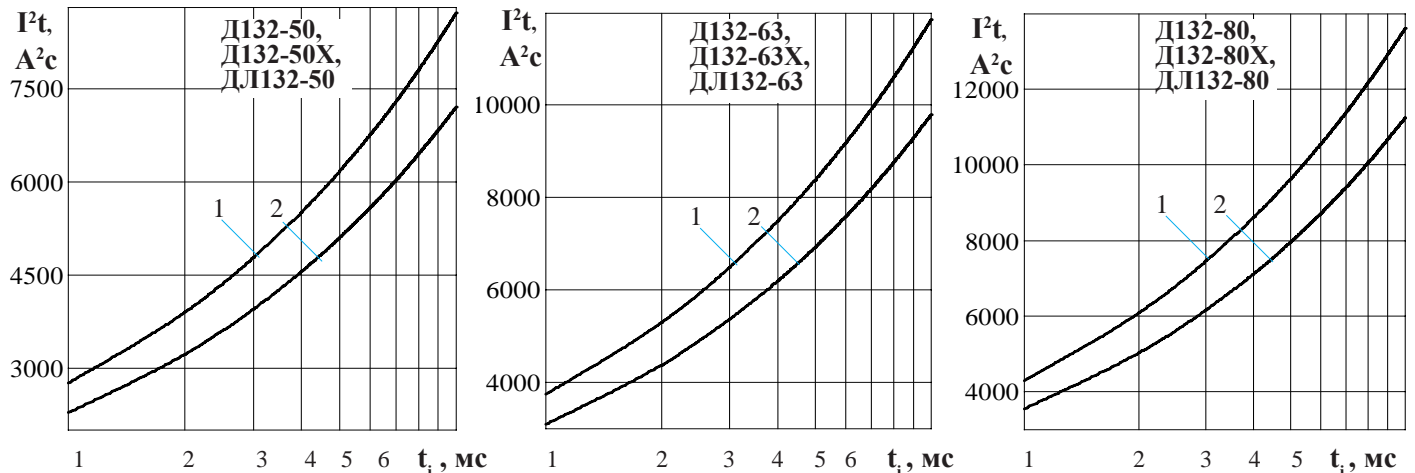
**Рисунок 6** - Чааһеһе иһнүү ндәаһае иһүһиһе даһһәедәааһиһе иһиһнөдө  $P_{F(AV)}$  иһ ндәаһааһ иһүһиһаһ дһеа  $I_{F(AV)}$  һедөһнөдө ааеуһиһе дөһдө һу аһндөһиһе  $f = 50 \text{ Ä}$



**Рисунок 7** - Чааһеһеһиһнүу һдääаһае һдүүһе дәнһаеääаһиһе һиһиһнөдө  $P_{F(AV)}$  һө һдääаһааһ һдүүһиһаһ дһеä  $I_{F(AV)}$  һдүүһиһ-дäһеүүһиһе дһдһиһиһ -äһдһдһе  $f = 50 \text{ Ä}$  ө һнөдүүһиһаһ дһеä

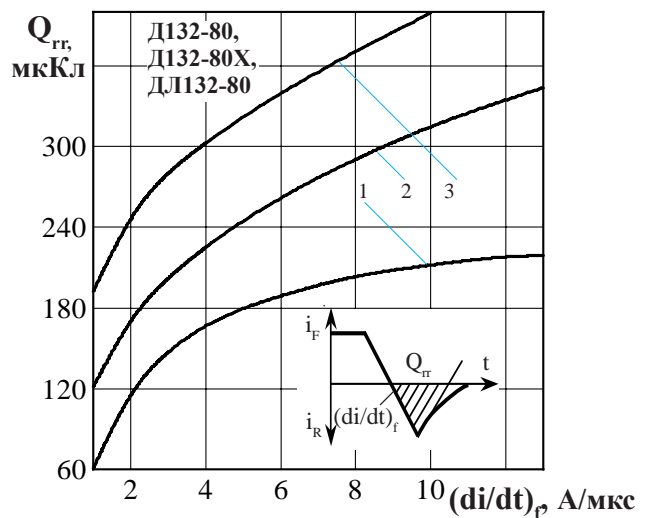
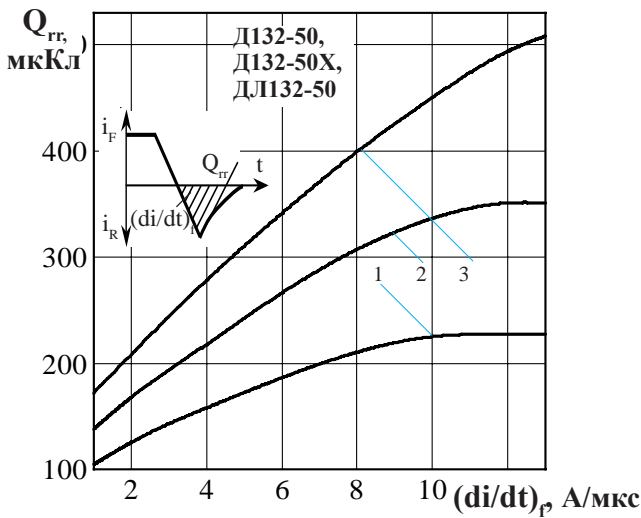


**Рисунок 8** - Чааһеһеһиһнүу äһиһнөдө һеһе äһеөдäу äаäдһиһаһ һдүүһиһаһ дһеä  $I_{FSM}$  һө äеөдäеүүһиһнөдө ө һиөеүһä дһеä  $t_i$  һдө өһсһиһиһе дäһиһäдäддä һддөдөддү  $T_j = 25 \text{ }^{\circ}\text{N}$  (1) ө һäеһеһäеүүһиһе дäһиһäдäддä  $T_{jm}$  (2)

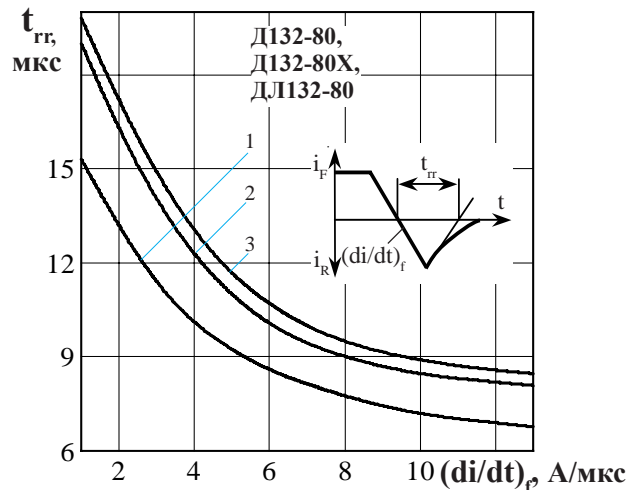
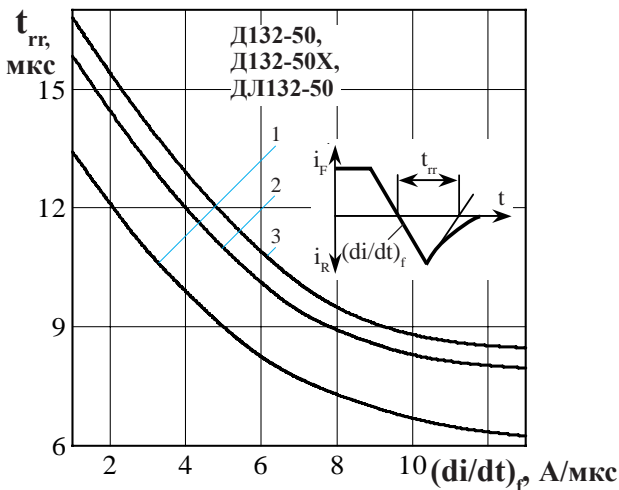


**Рисунок 9** - Чааһеһеһиһнүу çауөддһиһаһ һеäçäдäеүү  $I^2t$  һө äеөдäеүүһиһнөдө ө һиөеүһä дһеä  $t_i$  һдө өһсһиһиһе дäһиһäдäддä һддөдөддү  $T_j = 25 \text{ }^{\circ}\text{N}$  (1) ө һäеһеһäеүүһиһе дäһиһäдäддä  $T_{jm}$  (2)

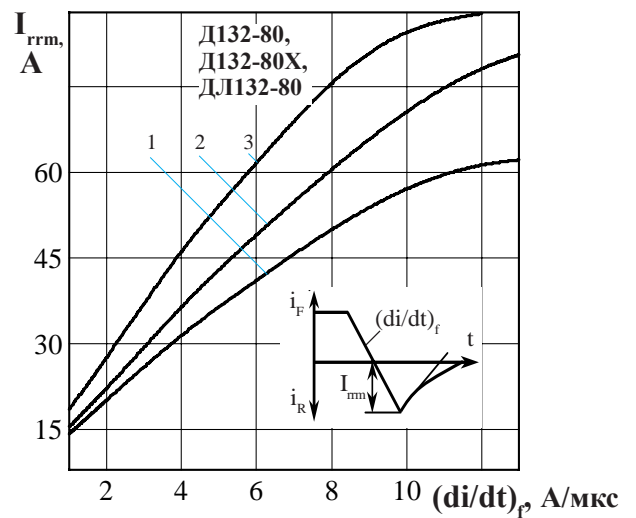
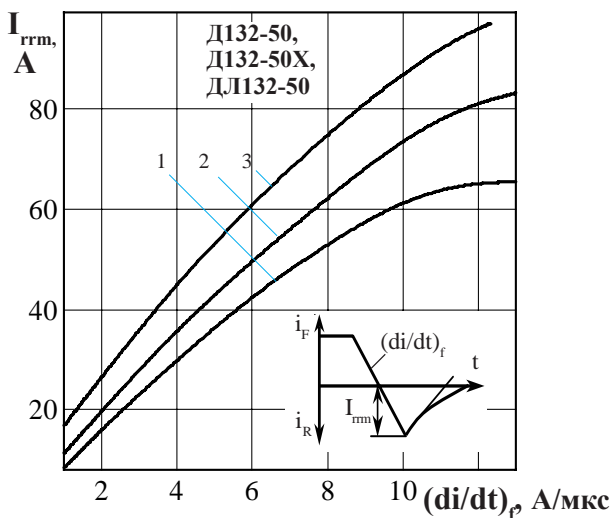




**Рисунок 14** - Çааеñе ì îñòý çаäýää аîññòаí íаеаíеý  $Q_{rr}$  îð ñеíðíñòе ñíääа îäýì íаí ðíеа  $(di/dt)_f$  îðе ðаì íаäòòðа íаäòаíаа  $T_{jm} = 150 \text{ }^\circ\text{N}$ ,  $U_R = 100 \text{ } \hat{A}$  è îðе îðííøаíеè аì íееòòаý îäýì íаí ðíеа  $I_F$  è аííòñе ì ííò ñäааíаíò îäýì ííò ðíеò  $I_{F(AV)}$  äааíííò:  $k = 0,5 (1); 1,0 (2); 1,5 (3)$ ; äää  $k = I_F / I_{F(AV)}$ .



**Рисунок 15** - Çааеñе ì îñòý аäаíаíе íаäòаíаí аîññòаí íаеаíеý  $t_{rr}$  îð ñеíðíñòе ñíääа îäýì íаí ðíеа  $(di/dt)_f$  îðе ðаì íаäòòðа íаäòаíаа  $T_{jm} = 150 \text{ }^\circ\text{N}$ ,  $U_R = 100 \text{ } \hat{A}$  è îðе îðííøаíеè аì íееòòаý îäýì íаí ðíеа  $I_F$  è аííòñе ì ííò ñäааíаíò îäýì ííò ðíеò  $I_{F(AV)}$  äааíííò:  $k = 0,5 (1); 1,0 (2); 1,5 (3)$ ; äää  $k = I_F / I_{F(AV)}$ .



**Рисунок 16** - Çааеñе ì îñòý íаäòаíаí ðíеа аîññòаí íаеаíеý  $I_{rrm}$  îð ñеíðíñòе ñíääа îäýì íаí ðíеа  $(di/dt)_f$  îðе ðаì íаäòòðа íаäòаíаа  $T_{jm} = 150 \text{ }^\circ\text{N}$ ,  $U_R = 100 \text{ } \hat{A}$  è îðе îðííøаíеè аì íееòòаý îäýì íаí ðíеа  $I_F$  è аííòñе ì ííò ñäааíаíò îäýì ííò ðíеò  $I_{F(AV)}$  äааíííò:  $k = 0,5 (1); 1,0 (2); 1,5 (3)$ ; äää  $k = I_F / I_{F(AV)}$ .