

ТРАНЗИСТОРЫ 2Т630

Технические условия

ЮФ3.365.043 ТУ

(взамен ТУ ред. I - 74)

выписка

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на кремниевые планарные n-p-n транзисторы типа 2Т630 в металлокерамическом корпусе КТ-2-7 по ГОСТ 18472, предназначенные для работы в линейных и ключевых схемах в аппаратуре специального назначения.

Данные ТУ являются дополнением и уточнением ГОСТ В 22468 «Приборы полупроводниковые. Общие технические условия».

Нумерация разделов и подразделов, принятая в настоящих ТУ, соответствует нумерации аналогичных разделов и подразделов общих технических условий (ОТУ).

Транзисторы, включенные в настоящие ТУ, поставляются также в бескорпусном исполнении (на общей пластине и разделенные на кристаллы) в соответствии с РД 11 0723. Положения, уточняющие ТУ в части поставки по РД 11 0723, изложены в приложении 3.

1 Классификация. Условное обозначение

1.1 Транзисторы поставляют четырех типонаминалов в соответствии с таблицей 1.

Т а б л и ц а 1 – Типонаминалы поставляемых транзисторов

Условное обозначение транзистора	Код ОКП	Классификационные параметры в нормальных климатических условиях					Граничное напряжение, $U_{КЭ0 гр}, В$
		Статический коэффициент передачи тока, $h_{21Э}$				$I_K = 30 мА,$ $\tau_n \leq 100 мкс,$ $Q \geq 200$	
		$U_{КЭ} = 10 В$					
		$I_K = 150 мА$		$I_K = 2 мА$			
		не менее	не более	не менее	не более		
2Т630А	6341132635	40	120	–	–	90	
2Т630Б	6341132645	80	240	–	–	80	
2Т630А1	6341336085	40	120	40	120	90	
2Т630Б1	6341336095	80	240	60	240	80	

1.2. Условное обозначение транзистора при заказе и в конструкторской документации:

Транзистор 2Т630Б ЮФ3.365.043 ТУ

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Технические требования - по ГОСТ В 22468-77 с дополнениями и уточнениями, изложенными в настоящем разделе.

2.1. Конструкция

2.1.1. К п.2.1.1 ОТУ. Комплект конструкторской документации ЮФ3.365.043.

Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры, расположение выводов приведены на черт. ЮФ3.365.043 ГЧ.

2.1.2. К п.2.1.2 ОТУ. Описание внешнего вида ЮФ3.365.077 Д2.

2.1.3. К п.2.1.3 ОТУ. Масса не более 1,45 г.

2.1.4. К п.2.1.4 ОТУ. Показатель герметичности транзисторов по скорости утечки гелия не более $5 \cdot 10^{-5}$ л.мкм рт.ст./с.

2.1.5. К п.2.1.5 ОТУ. Растягивающая сила 0,5 кгс (4,9 Н); минимальное расстояние места изгиба выводов от корпуса 3 мм.

2.1.6. К п.2.1.6 ОТУ. Минимальное расстояние от корпуса до места пайки 3 мм.

2.2. Электрические параметры и режимы

2.2.1. К п.2.2.1 ОТУ. Электрические параметры при приемке (поставке) приведены в табл.2, ~~при нормальных климатических условиях. Значения электрических параметров при $t_{окр} = (-60 \pm 3)^\circ\text{C}$ и $t_{окр} = (125 \pm 5)^\circ\text{C}$ приведены в табл.6.~~

Т а б л и ц а 2 – Электрические параметры транзисторов при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура окружающей среды, °С		
		не менее	не более			
1	2	3	4	5		
Статический коэффициент передачи тока ($U_{кэ} = 10 \text{ В}$) ($I_{к} = 150 \text{ мА}$) 2Т630А, 2Т630А1 2Т630Б, 2Т630Б1 ($I_{к} = 2 \text{ мА}$) 2Т630А1 2Т630Б1	$h_{21э}^*$	40	120	25 ± 10		
		40	240	125 ± 5		
		15	120	-60 ± 3		
		80	240	25 ± 10		
		80	480	125 ± 5		
		30	240	-60 ± 3		
		40	120	25 ± 10		
		60	240	25 ± 10		
		Граничное напряжение, В ($I_{к} = 30 \text{ мА}$, $\tau_{и} \leq 100 \text{ мкс}$, $Q \geq 200$) 2Т630А, 2Т630А1 2Т630Б, 2Т630Б1	$U_{кэ0 гр}^*$	90	—	25 ± 10
				80	—	
Обратный ток коллектор- эмиттер, мкА ($U_{кэ} = 90 \text{ В}$, $R_{бэ} \leq 3 \text{ кОм}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$I_{кэр}$	—	1	25 ± 10		
		—	10	125 ± 5		
		—	1	-60 ± 3		
Обратный ток эмиттера, мкА ($U_{эб} = 5 \text{ В}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$I_{эб0}^*$	—	0,1	25 ± 10		
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер, В ($I_{к} = 150 \text{ мА}$, $I_{б} = 15 \text{ мА}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{кэ нас}^*$	—	0,3	25 ± 10		
Напряжение насыщения база-эмиттер, В ($I_{к} = 150 \text{ мА}$, $I_{б} = 15 \text{ мА}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{бэ нас}^*$	—	1,1	25 ± 10		

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5
Пробивное напряжение коллектор-эмиттер, В ($I_K = 0,1$ мА, $R_{БЭ} = 3$ кОм) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{КЭР}$ проб	120	—	25 ± 10
Пробивное напряжение эмиттер-база, В ($I_Э = 0,1$ мА) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{ЭБ0}$ проб	7	—	25 ± 10
* Электрические параметры, проверяемые на пластине в нормальных климатических условиях.				

2.2.2 К п. 2.2.2 ОТУ. Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки, приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 – Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура окружающей среды, °С
		не менее	не более	
Обратный ток коллектор-эмиттер, мкА ($U_{КЭ} = 90$ В, $R_{БЭ} \leq 3$ кОм) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$I_{КЭР}$	—	20	25 ± 10
Статический коэффициент передачи тока ($U_{КЭ} = 10$ В, $I_K = 150$ мА) 2Т630А, 2Т630А1 2Т630Б, 2Т630Б1	$h_{21Э}$	30	180	25 ± 10
		70	360	

Остальные электрические параметры в пределах норм, установленных в п.2.2.1.

2.2.3 К п. 2.2.3 ОТУ. Электрические параметры в течение срока сохранности в пределах норм, установленных в п.2.2.1.

2.2.4 К п. 2.2.4 ОТУ. Предельно допустимые значения электрических режимов эксплуатации приведены в таблице 4.

Т а б л и ц а 4 – Предельно допустимые значения электрических режимов эксплуатации

Наименование параметра режима, единица измерения (условия измерения)	Буквенное обозначение параметра режима	Норма параметра режима	Номер пункта примечания
1	2	3	4
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база, В 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{КБ \max}$	120	1
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер, В ($R_{БЭ} \leq 3 \text{ кОм}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{КЭ \max}$	120	1
Максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база, В 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{ЭБ \max}$	7	1
Максимально допустимый постоянный ток коллектора, А 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$I_{К \max}$	1	1, 2
Максимально допустимый импульсный ток коллектора, А 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$I_{К, И \max}$	2	1, 2, 3
Максимально допустимый постоянный ток базы, А 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$I_{Б \max}$	0,2	1, 2
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора при температуре окружающей среды от минус 60 до 25 °С, Вт 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$P_{К \max}$	0,8	3, 4

Окончание таблицы 4

1	2	3	4
Максимально допустимая импульсная рассеиваемая мощность, Вт 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$P_{К, И \max}$		3
Максимально допустимая температура перехода, °С 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$t_{П \max}$	150	

Примечания

1 Для всего диапазона рабочих температур.

2 При условии неперевышения $P_{К \max}$.

3 Области безопасной работы транзисторов приведены на чертеже 1 (Приложение 2).

4 В диапазоне температур окружающей среды от 25 до 150 °С мощность линейно снижается согласно чертежу 5 (Приложение 2).

Уровень бессбойной работы по специальному фактору с характеристикой И2 (по критерию $J_{K60} \leq 0,17 \text{ MA}$) составляет 10^{-4} • IV.

2.3. Требования к устойчивости при механических воздействиях.

2.3.1. Механические воздействия - по ГОСТ В 22468-77.

2.4. Требования к устойчивости при климатических воздействиях.

2.4.1. Климатические воздействия - по ГОСТ В 22468-77 со следующими уточнениями:

количество слоев лакового покрытия 3-4.

2.6. Требования к надежности.

2.6.1. Минимальная наработка транзисторов в режимах и условиях, допускаемых настоящими ТУ 80000 ч, а в следующих облегченных режимах и условиях при мощности не более 0,5, токах и напряжениях не более 0,7 максимально допустимых значений 100000 ч.

2.6.2. Минимальный срок сохраняемости - 25 лет.

2.7. Требования к маркировке

Маркировка - по ГОСТ В 22468-77.

Код даты изготовления по ГОСТ 25486-82. ГОСТ 30668-2000

2.7.1. Транзисторы, поставляемые по СГД-ЦЗ-87, дополнительно маркируются черной точкой на торце колпачка.

5. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указания по применению и эксплуатации по ГОСТ В 22468-77 и ОСТ II 336.907.0-79 с дополнениями и уточнениями, изложенными в настоящем разделе.

5.1. Основное назначение транзистора - применение в линейных и ключевых схемах в аппаратуре специального назначения.

5.2. К п. 5.7 ОТУ. Допускается применение транзисторов, изготовленных в обычном климатическом исполнении, в аппаратуре, предназначенной для эксплуатации во всех климатических условиях, при покрытии транзисторов непосредственно в аппаратуре лаками (в 3-4 слоя) типа УР-231 по ТУ 6-10-863-84, ЭП-730 по ГОСТ 20824-81 с последующей сушкой.

5.3. К п. 5.1.3 ОТУ. Расстояние от корпуса до начала изгиба вывода 3 мм с радиусом закругления 1,5 - 2 мм.

5.4. Пайка выводов допускается на расстоянии не менее 3 мм от корпуса транзистора. Пайку производить паяльником мощностью не более 50-60 Вт в течение времени не более 3с.

Температура пайки не должна превышать +260°C. Разрешается произво-

дить пайку путем погружения выводов в расплавленный припой с температурой плавления не более $+260^{\circ}\text{C}$ на время не более 3с.

При пайке паяльником должен быть обеспечен надежный теплоотвод между местом пайки и корпусом транзистора. Корпус паяльника должен быть заземлен.

5.5

5.6. При включении транзистора в цепь, находящуюся под напряжением, базовый вывод должен присоединяться первым и отключаться последним.

6. СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

6.1. Типовые значения и разброс основных параметров транзисторов приведены в табл. I (Приложение 2).

6.2. Вольт-амперные характеристики транзисторов приведены на черт. 2-4 (приложение 2).

6.3. Зависимости электрических параметров от режимов и условий их измерения приведены на черт. 6-116 (приложение 2).

6.4. К п. 6.2 ОТУ. 95-процентный ресурс (t_{γ}) транзисторов в режимах и условиях, допускаемых ОТУ и ТУ, не менее 160000ч.

7. ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантия предприятия-изготовителя по ГОСТ В 22468-77.

7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует:

- стойкость транзисторов к воздействию специальных факторов с характеристиками U6-U11 до максимальных уровней;

- значение граничной частоты коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером $f_{2p} \geq 50$ МГц, при $U_K = 10\text{В}$, $J_K = 50\text{мА}$;
 $t_{\text{окр}} = (25 \pm 10)^{\circ}\text{C}$;

- значение емкости коллекторного перехода $C_K \leq 15$ пФ, при $U_K = 10\text{В}$, $f = 10$ МГц; $t_{\text{окр}} = (25 \pm 10)^{\circ}\text{C}$;

- значение емкости эмиттерного перехода $C_3 \leq 65$ пФ, при $U_3 = 0,5$ В, $f = 0,3$ МГц, $t_{\text{окр}} = (25 \pm 10)^{\circ}\text{C}$

Приложение 2

Справочные данные транзисторов 2Т630

Т а б л и ц а 2.1 – Значения основных электрических параметров транзисторов при $t_{окр} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

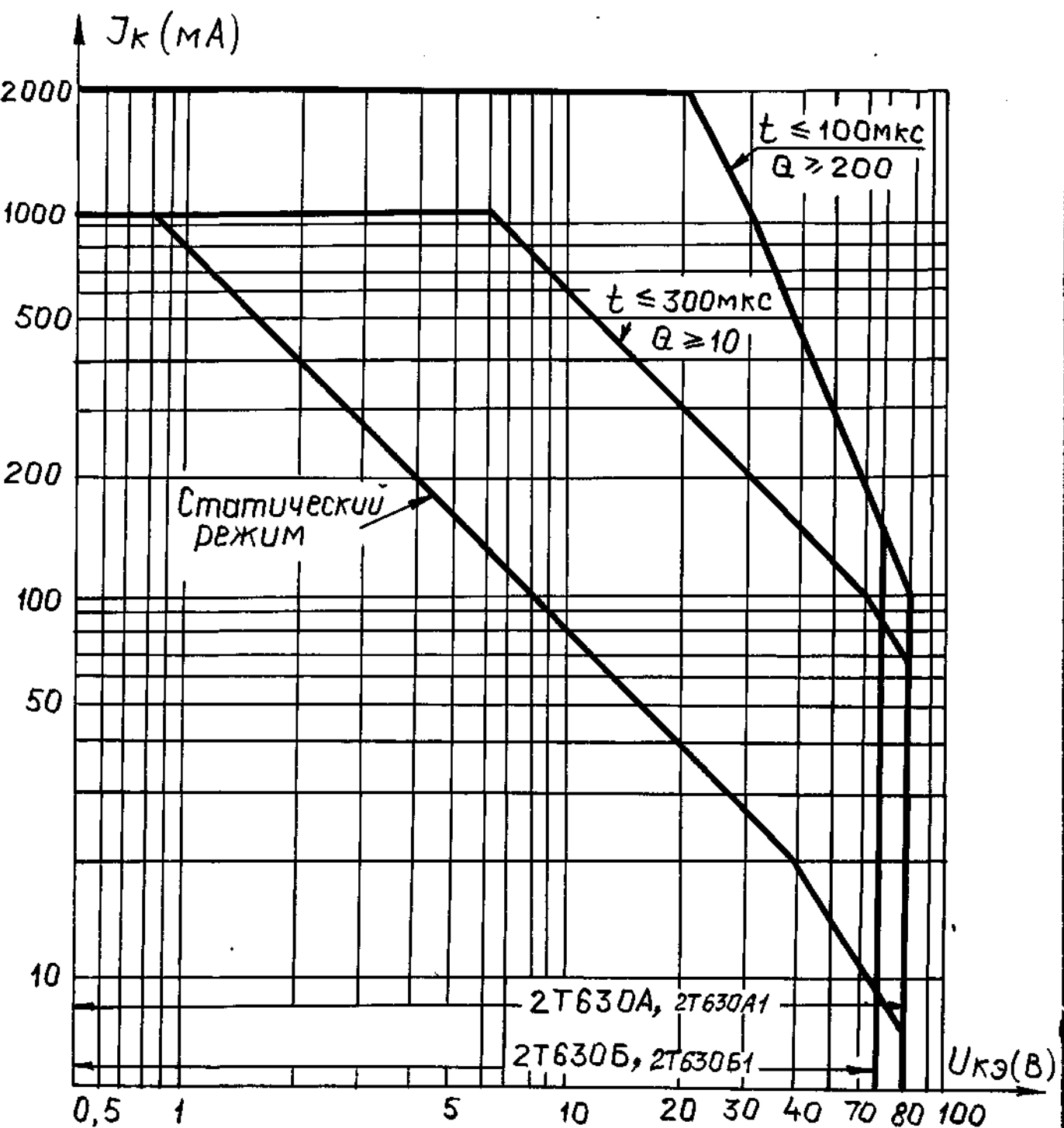
Наименование параметра, единица измерения (режим и условия измерения)	Буквенное обозначение параметра	Значение параметра								
		мини- мальное	типовое	макси- мальное						
1	2	3	4	5						
Статический коэффициент передачи тока ($U_{кэ} = 10 \text{ В}$) ($I_k = 150 \text{ мА}$) 2Т630А, 2Т630А1 2Т630Б, 2Т630Б1 ($I_k = 2 \text{ мА}$) 2Т630А1 2Т630Б1	$h_{21Э}$	<table border="1"><tr><td>40</td></tr><tr><td>80</td></tr></table>	40	80	– –	<table border="1"><tr><td>120</td></tr><tr><td>240</td></tr></table> <table border="1"><tr><td>120</td></tr><tr><td>240</td></tr></table>	120	240	120	240
40										
80										
120										
240										
120										
240										
Граничное напряжение, В ($I_k = 30 \text{ мА}$, $\tau_{и} \leq 100 \text{ мкс}$, $Q \geq 200$) 2Т630А, 2Т630А1 2Т630Б, 2Т630Б1	$U_{кэ0 гр}$	<table border="1"><tr><td>90</td></tr><tr><td>80</td></tr></table>	90	80	– –	– –				
90										
80										
Обратный ток коллектор- эмиттер, мкА ($R_{БЭ} \leq 3 \text{ кОм}$, $U_{кэ} = 90 \text{ В}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$I_{кЭР}$	–	–	<table border="1"><tr><td>1</td></tr></table>	1					
1										
Обратный ток эмиттера, мкА ($U_{ЭБ} = 5 \text{ В}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$I_{ЭБ0}$	–	–	<table border="1"><tr><td>0,1</td></tr></table>	0,1					
0,1										
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер, В ($I_k = 150 \text{ мА}$, $I_B = 15 \text{ мА}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{кЭ нас}$	–	–	<table border="1"><tr><td>0,3</td></tr></table>	0,3					
0,3										
Напряжение насыщения база-эмиттер, В ($I_k = 150 \text{ мА}$, $I_B = 15 \text{ мА}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{БЭ нас}$	–	–	<table border="1"><tr><td>1,1</td></tr></table>	1,1					
1,1										

Окончание таблицы 2.1

1	2	3	4	5
Пробивное напряжение коллектор-эмиттер, В ($R_{БЭ} = 3 \text{ кОм}$, $I_K = 0,1 \text{ мА}$), 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{КЭР \text{ проб}}$	120	—	—
Пробивное напряжение эмиттер-база, В ($I_Э = 0,1 \text{ мА}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$U_{ЭБ0 \text{ проб}}$	7	—	—
Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером, МГц ($U_{КБ} = 10 \text{ В}$, $I_K = 50 \text{ мА}$, $f = 10 \text{ МГц}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$f_{гр}$	50	—	—
Ёмкость коллекторного перехода, пФ ($U_{КБ} = 10 \text{ В}$, $f = 10 \text{ МГц}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	C_K	—	—	15
Ёмкость эмиттерного перехода, пФ ($U_{ЭБ} = 0,5 \text{ В}$, $f = 0,3 \text{ МГц}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$C_Э$	—	—	130
Входное сопротивление в режиме малого сигнала, Ом ($U_{КБ} = 10 \text{ В}$, $I_Э = 5 \text{ мА}$, $f = 270 \text{ Гц}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$h_{11Б}$	5	6	8
Входное сопротивление в режиме малого сигнала, Ом ($U_{КЭ} = 10 \text{ В}$, $I_K = 5 \text{ мА}$, $f = 270 \text{ Гц}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$h_{11Э}$	200	500	1200
Время включения, мкс ($U_{КЭ} = 60 \text{ В}$, $I_K = 200 \text{ мА}$, $I_{Б1} = 40 \text{ мА}$, $I_{Б2} = 40 \text{ мА}$, $\tau_H \geq 10 \text{ мкс}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$t_{вкл}$	0,04	0,10	0,25
Время выключения, мкс ($U_{КЭ} = 60 \text{ В}$, $I_K = 200 \text{ мА}$, $I_{Б1} = 40 \text{ мА}$, $I_{Б2} = 40 \text{ мА}$, $\tau_H \geq 10 \text{ мкс}$) 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1	$t_{выкл}$	0,10	0,25	0,80

Продолжение прилож. 2

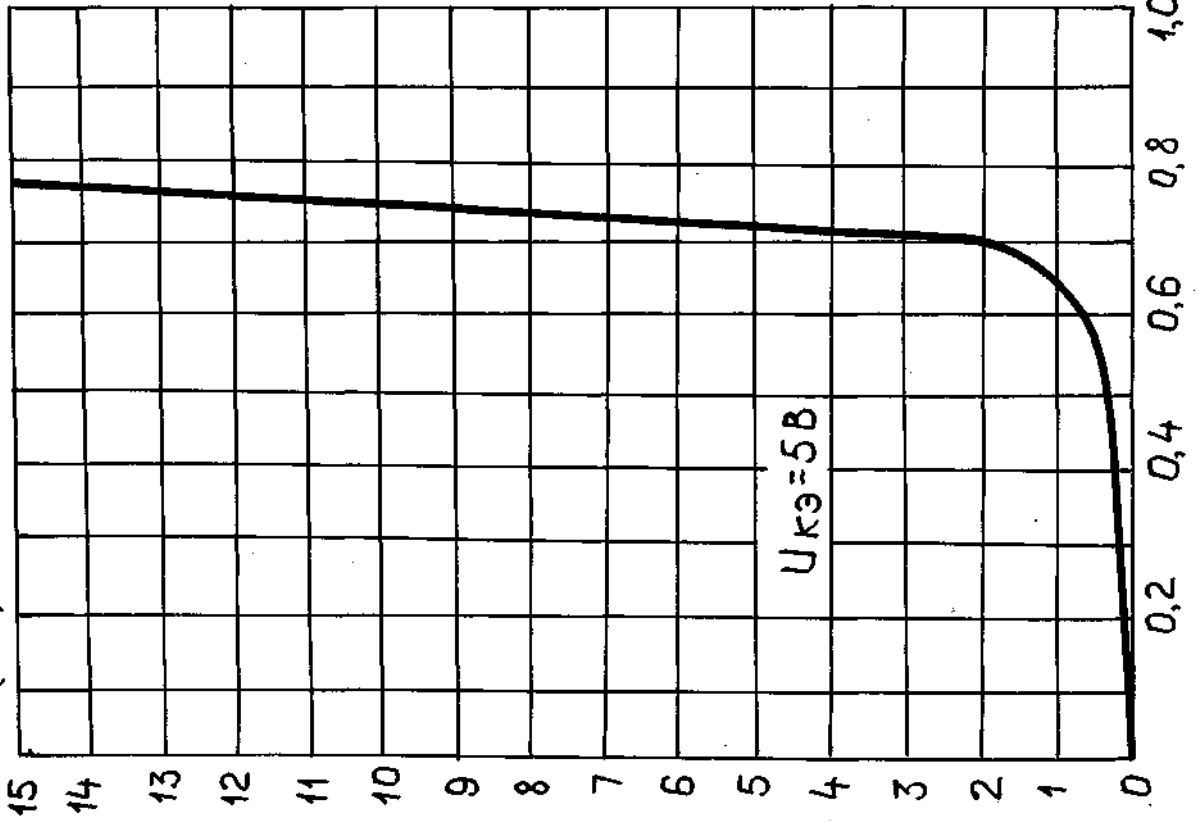
Области безопасной работы транзисторов 2Т630А, 2Т630Б,
2Т630А1, 2Т630Б1 при $t_{окр} = 25^\circ\text{C}$



Черт. I

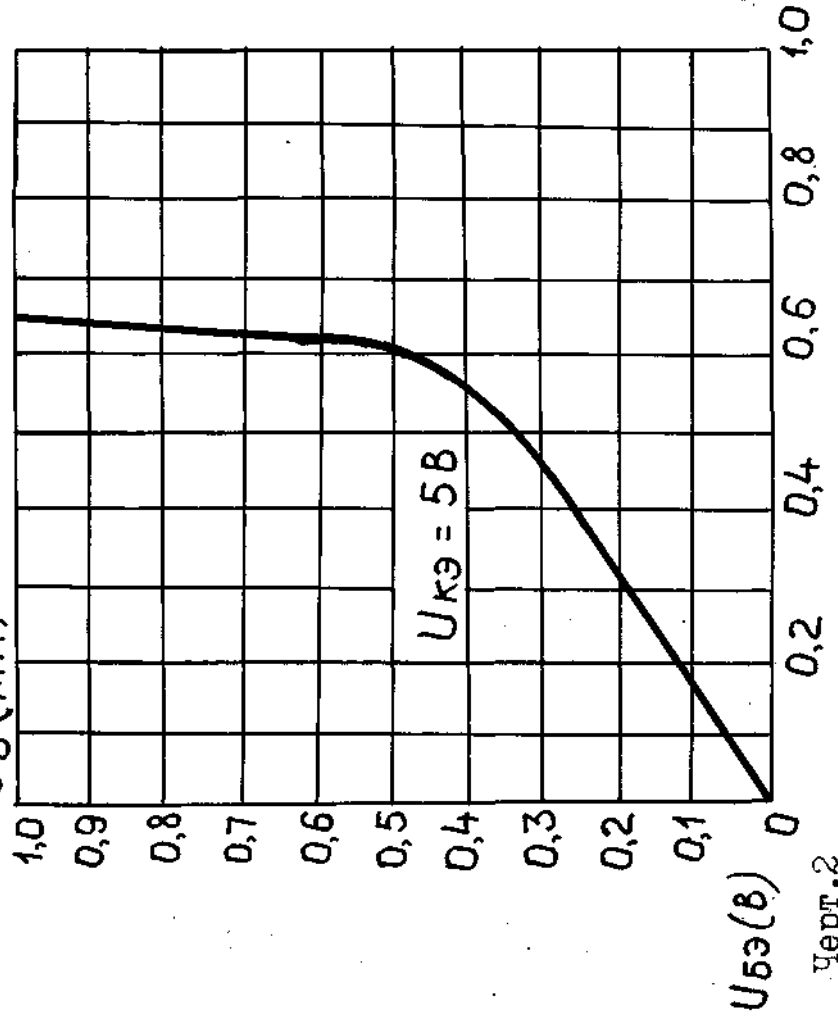
Типовые входные характеристики транзисторов 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1
в схеме с общим эмиттером при $t_{окр} = 25^{\circ}\text{C}$

I_B (мА)



$U_{кэ} = 5В$

I_B (мА)

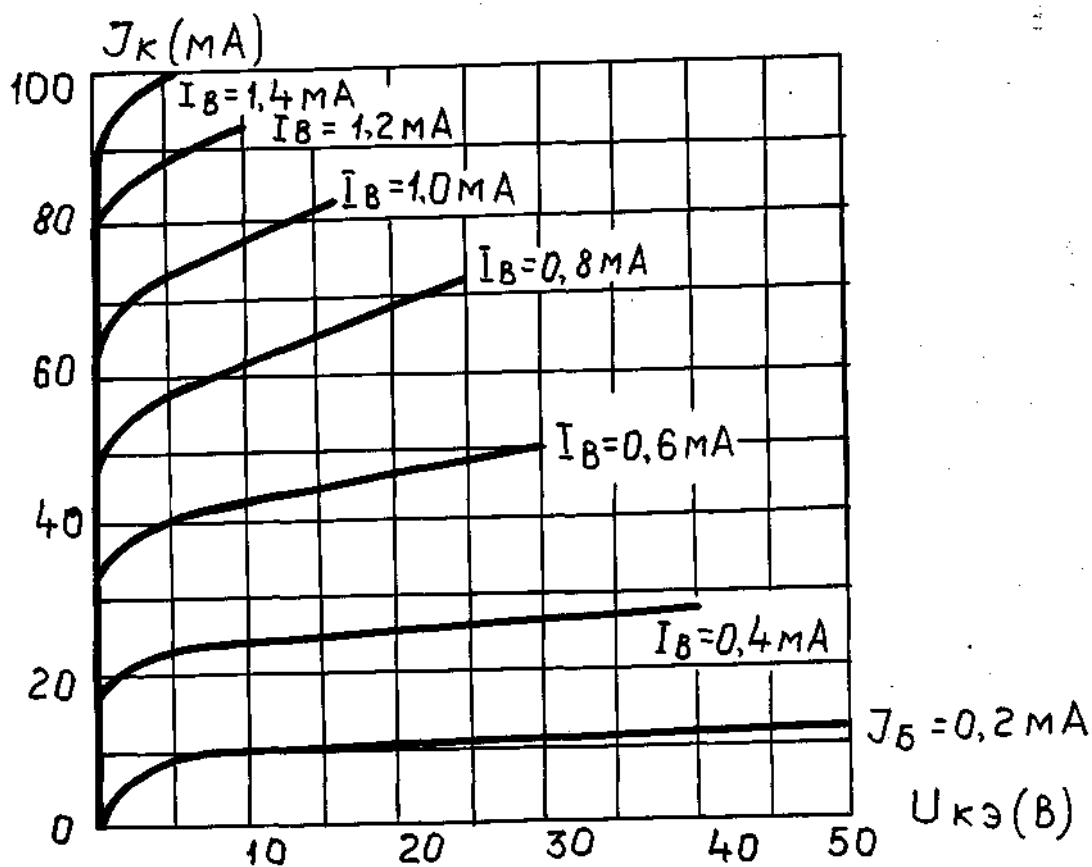
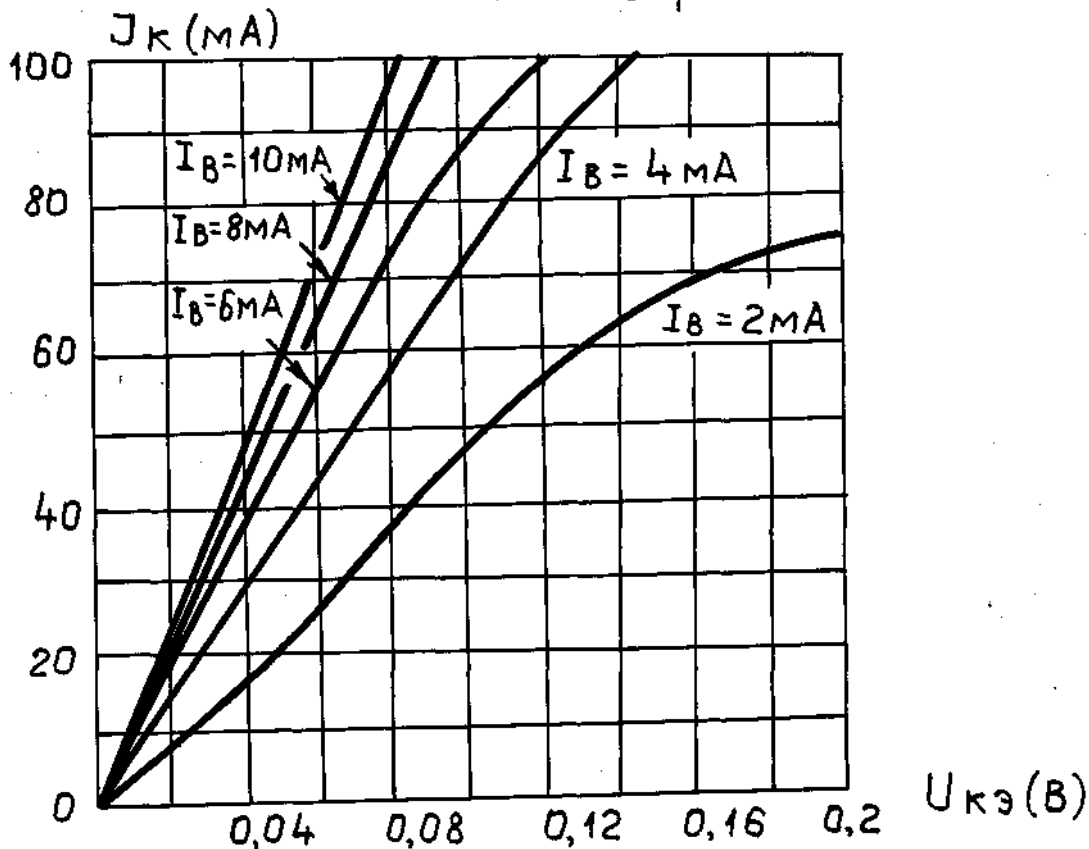


$U_{кэ} = 5В$

Черт. 2

$U_{БЭ}$ (В)

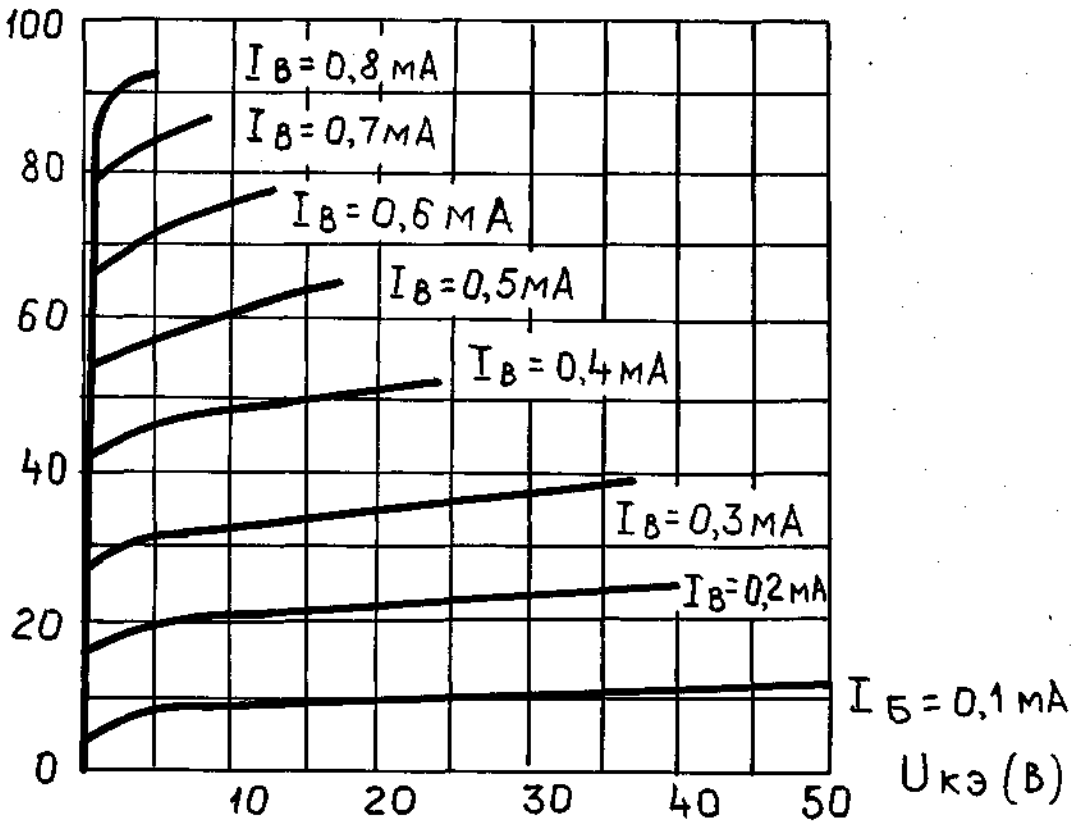
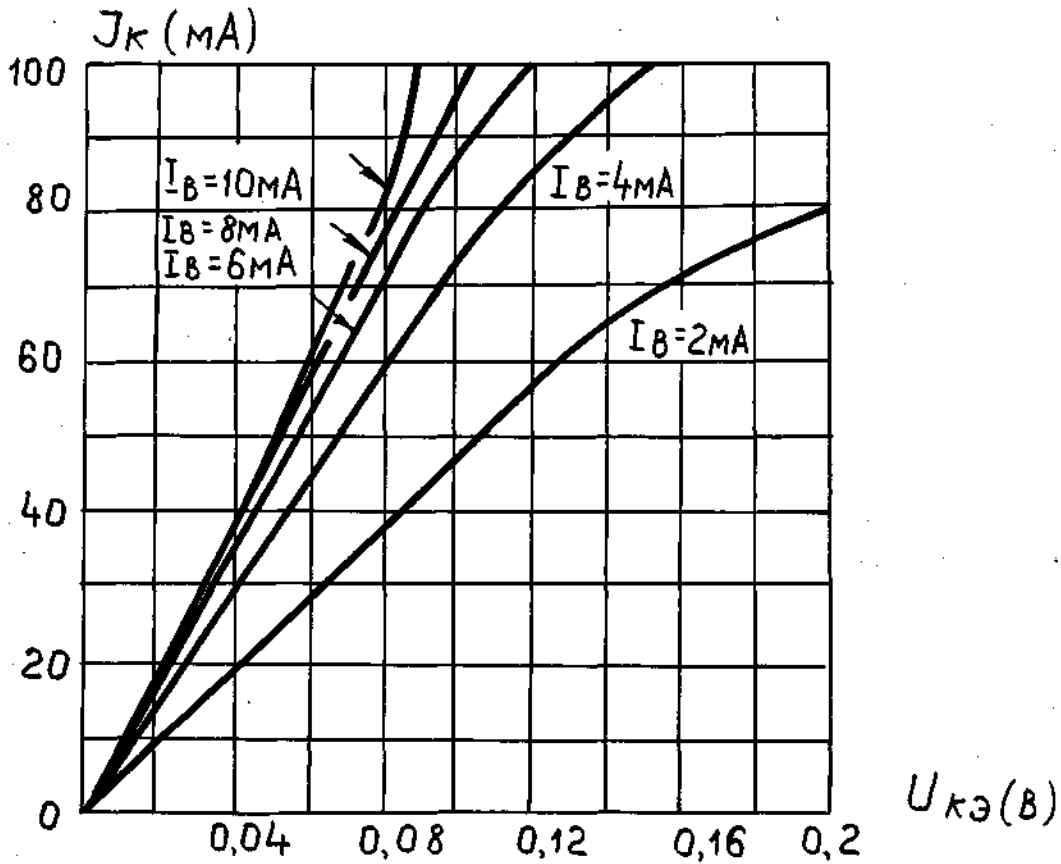
Типовые выходные характеристики транзисторов 2Т630А, при $t_{окр} = 25^{\circ}\text{C}$



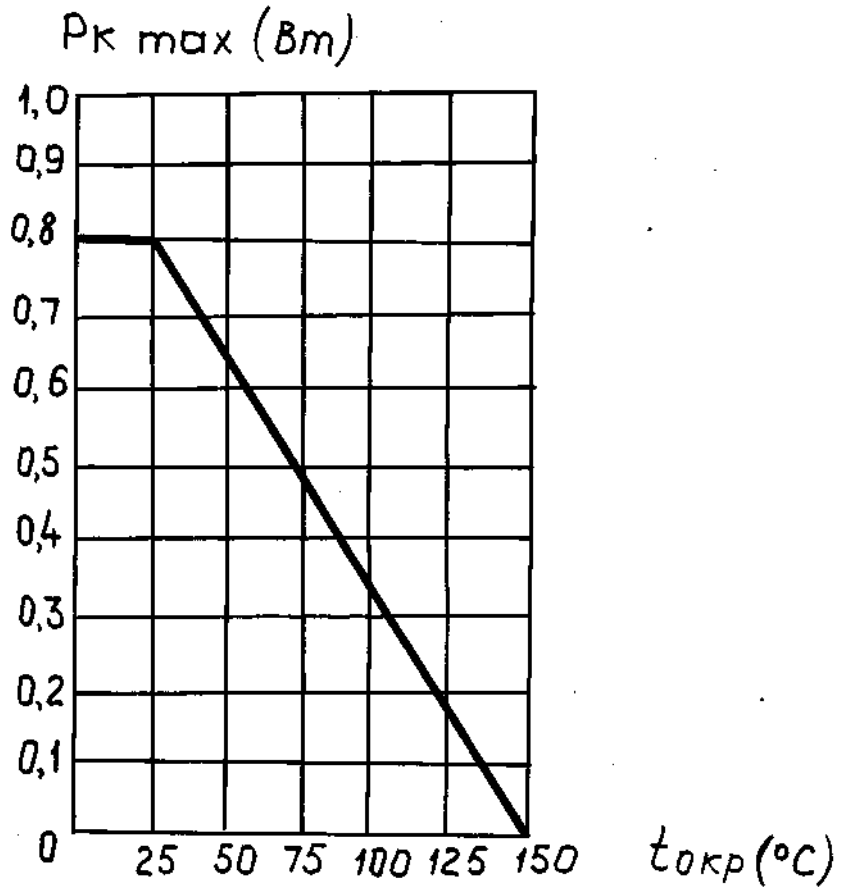
Черт. 3

Типовые выходные характеристики транзисторов
 2Т630, 2Т630Б1 при $t_{окр} = 25^{\circ}C$

35

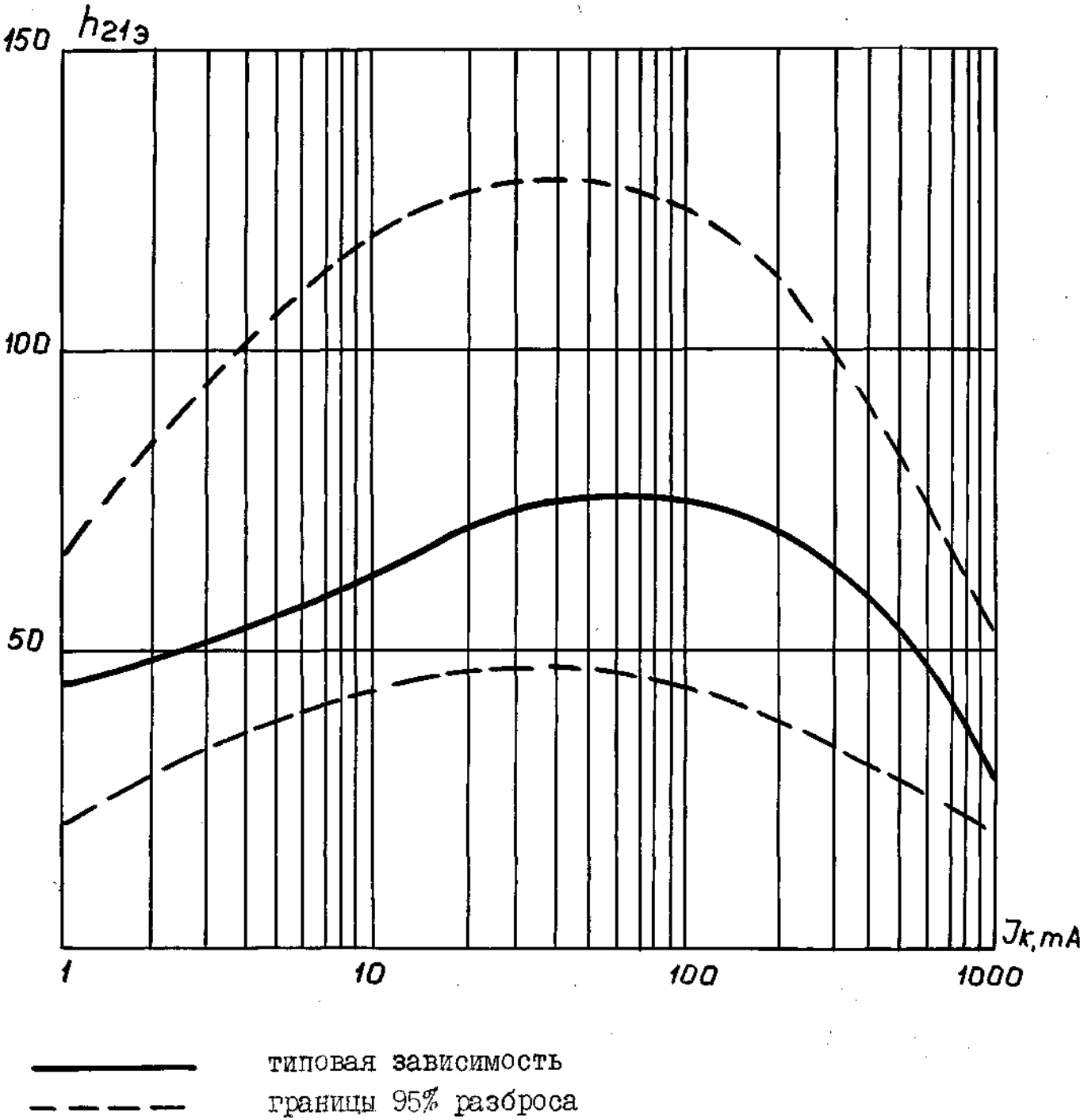


Зависимость максимально допустимой постоянной
 рассеиваемой мощности коллектора от температуры
 окружающей среды транзисторов 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1



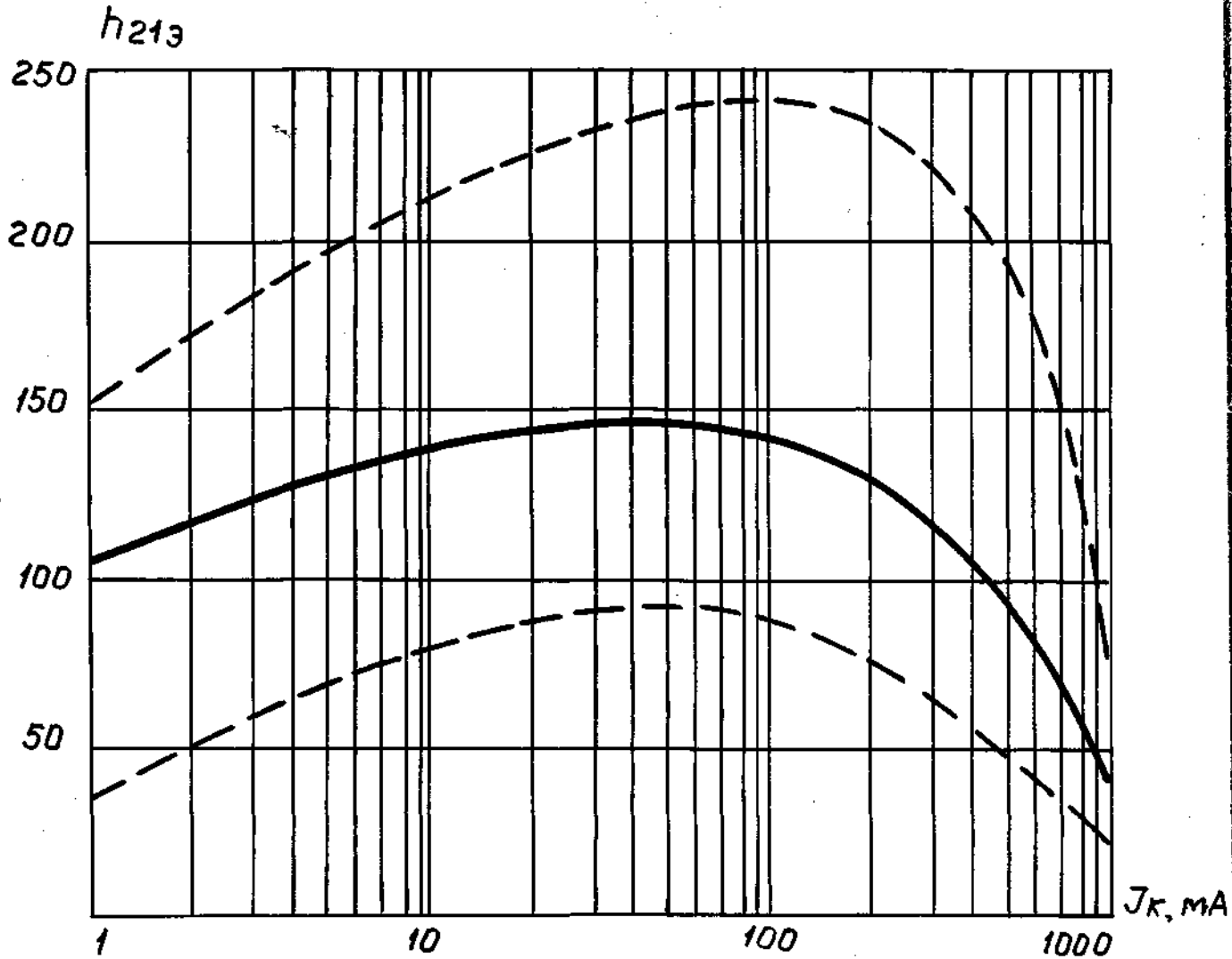
Черт. 5



Типовая зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора транзисторов 2Т630А, 2Т630А1 при $U_{кэ} = 10В, t_{окр} = (25 \pm 10)^{\circ}С$



Черт. 6

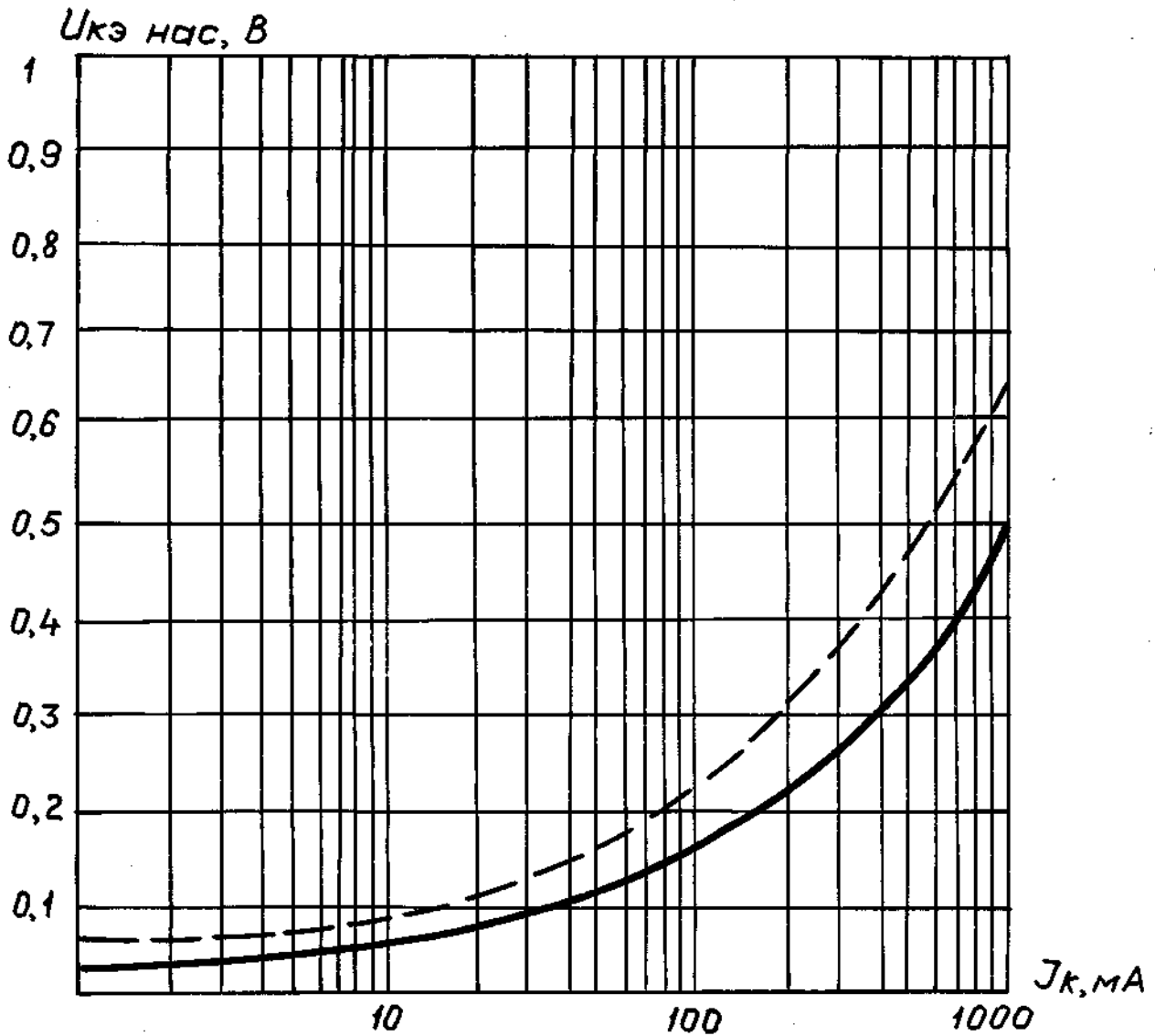
Типовая зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора транзисторов 2Т630Б^{2Т630Б1} при $U_{кэ} = 10В, t_{окр} = (25 \pm 10)^{\circ}С$



 ТИПОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ
 ГРАНИЦЫ 95% РАЗБРОСА

Черт. 6а

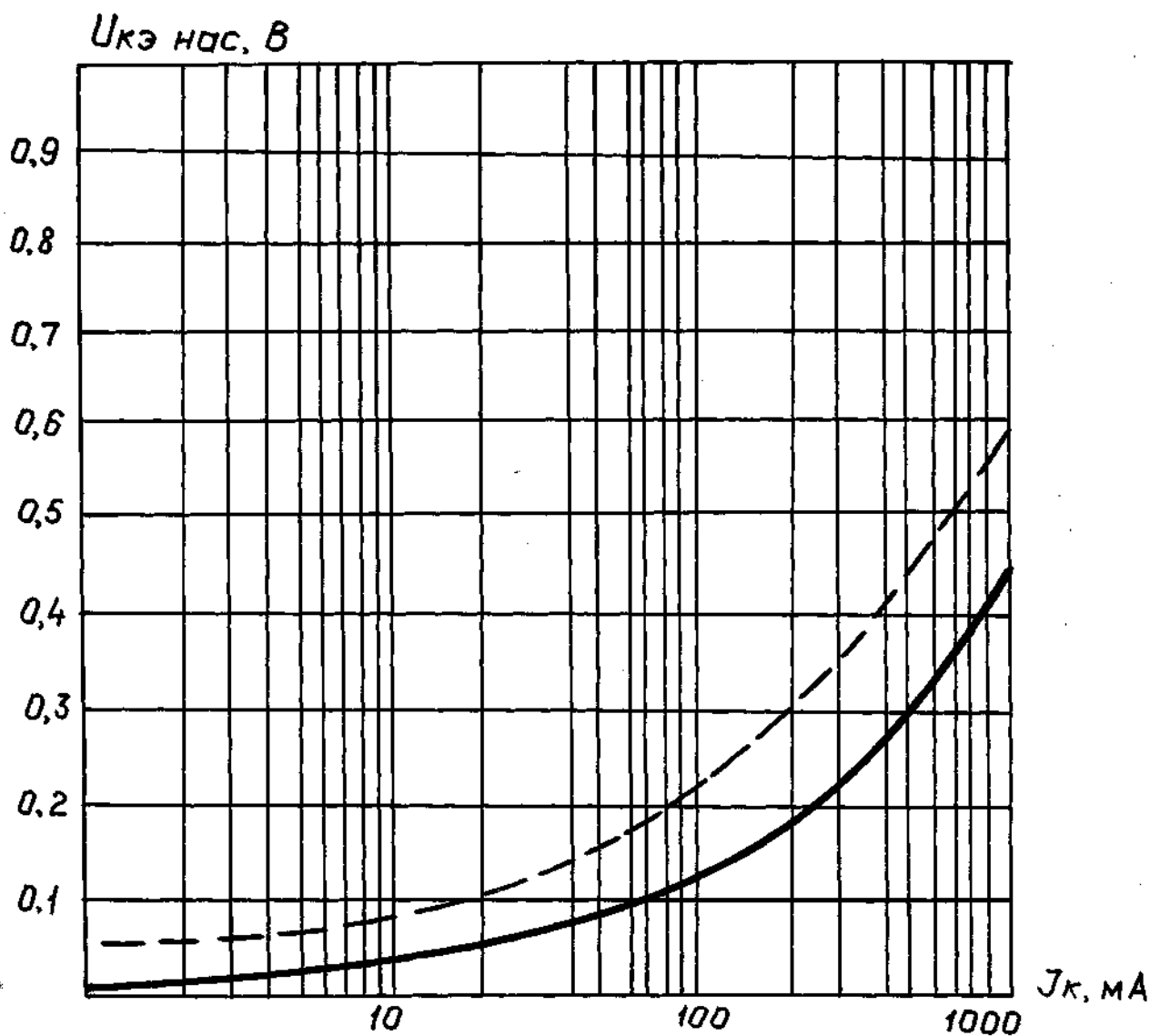
Типовая зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер от тока коллектора транзисторов 2Т630А, 2Т630Б¹, 2Т630Б¹ при $J_K = 5 J_B$
 $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ C$



————— ТИПОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ
 - - - - - граница 95% разброса

Черт.7

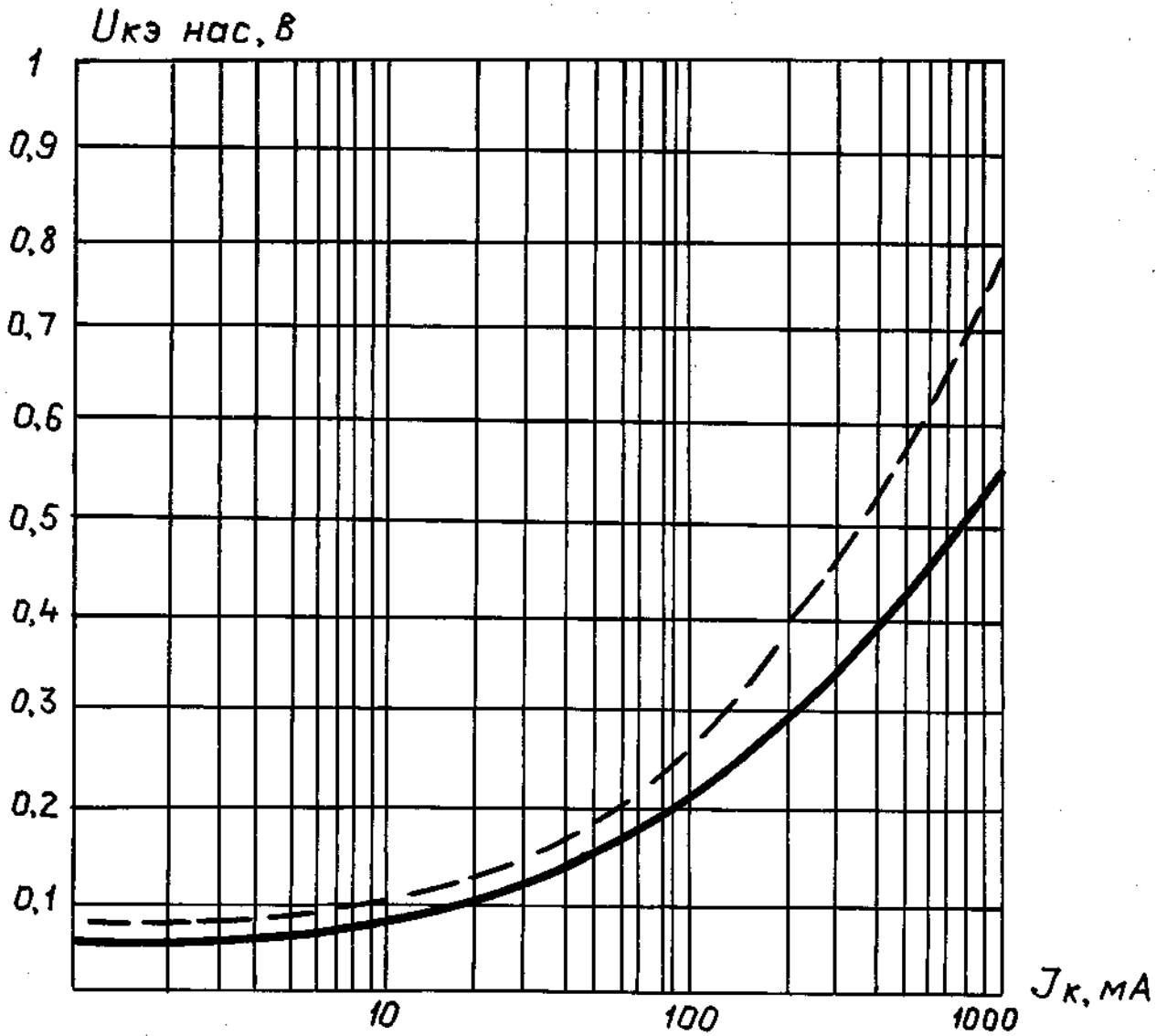
Типовая зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер
от тока коллектора транзисторов 2Т630А, 2Т630Б, ^{2Т630А1, 2Т630Б1} при $J_K = 5 J_B$,
 $t_{окр} = (125 \pm 5)^\circ C$



————— типовая зависимость
----- граница 95% разброса

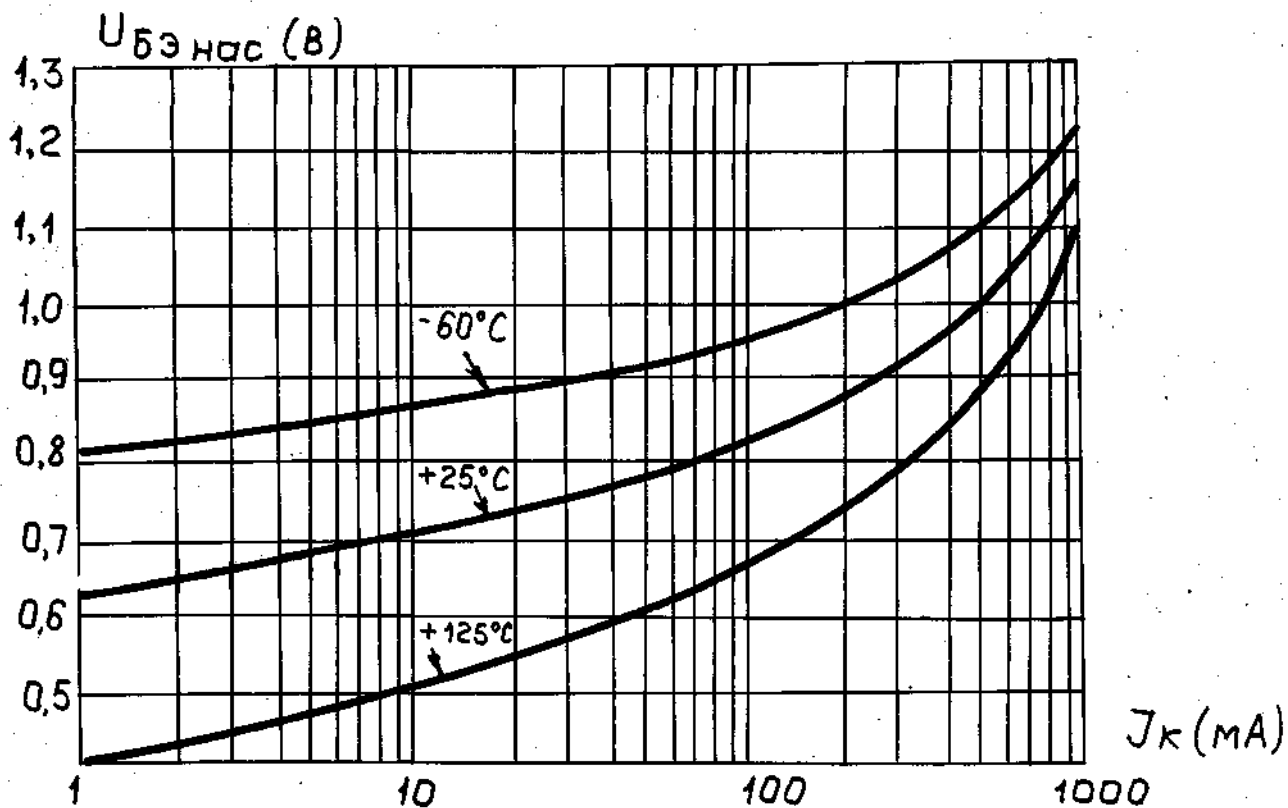
Черт. 7а

Типовая зависимость напряжения насыщения коллектор-
 -эмиттер от тока коллектора транзисторов 2Т630А, 2Т630Б,
 при $J_k = 5 J_b$, $t_{окр} = -(60 \pm 3)^\circ C$



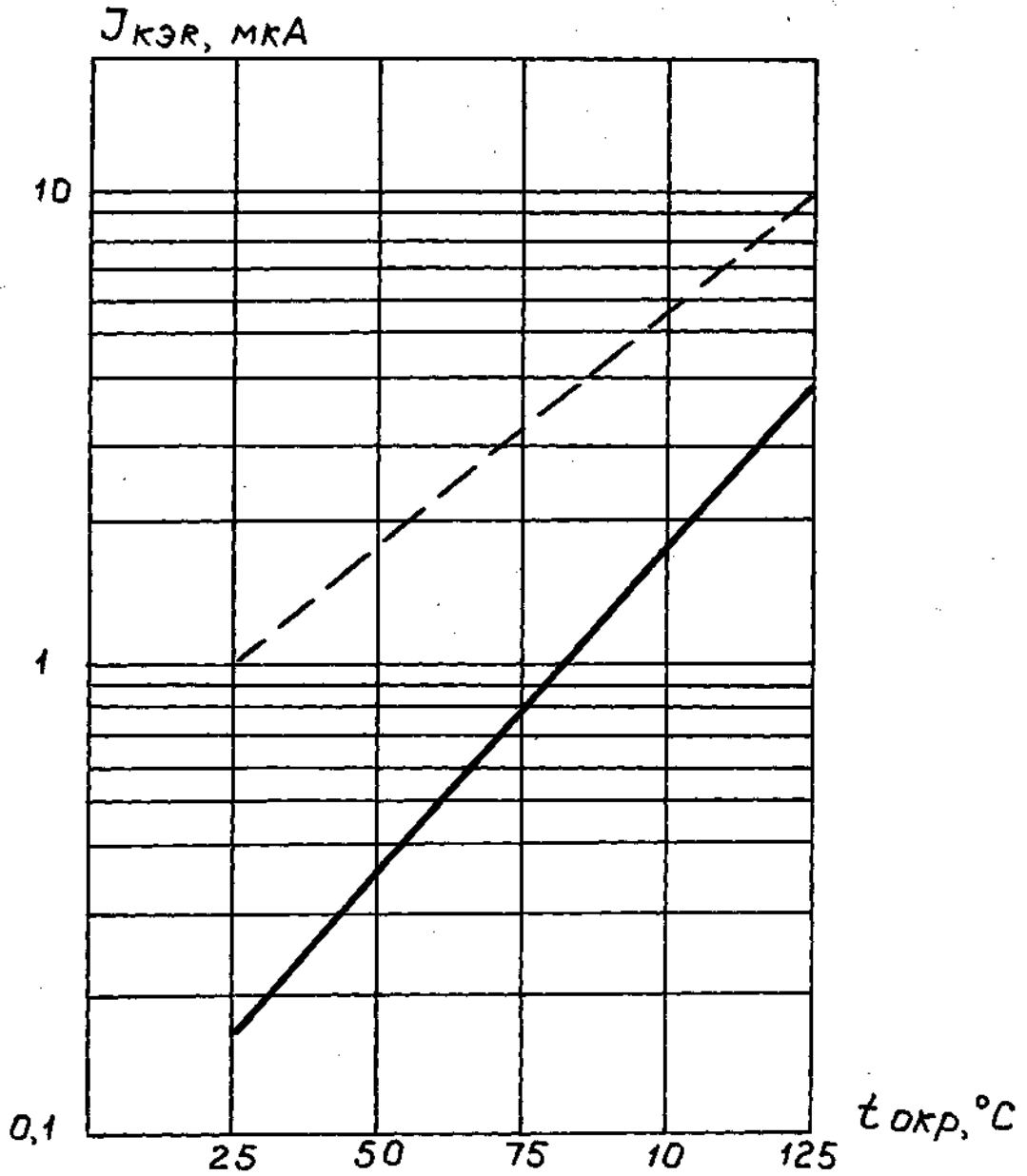
————— типовая зависимость
 - - - - - граница 95% разброса



Зависимость напряжения насыщения база-эмиттер от тока коллектора транзисторов 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630А1, 2Т630Б1 при $J_K = 5 J_B$



Черт.8

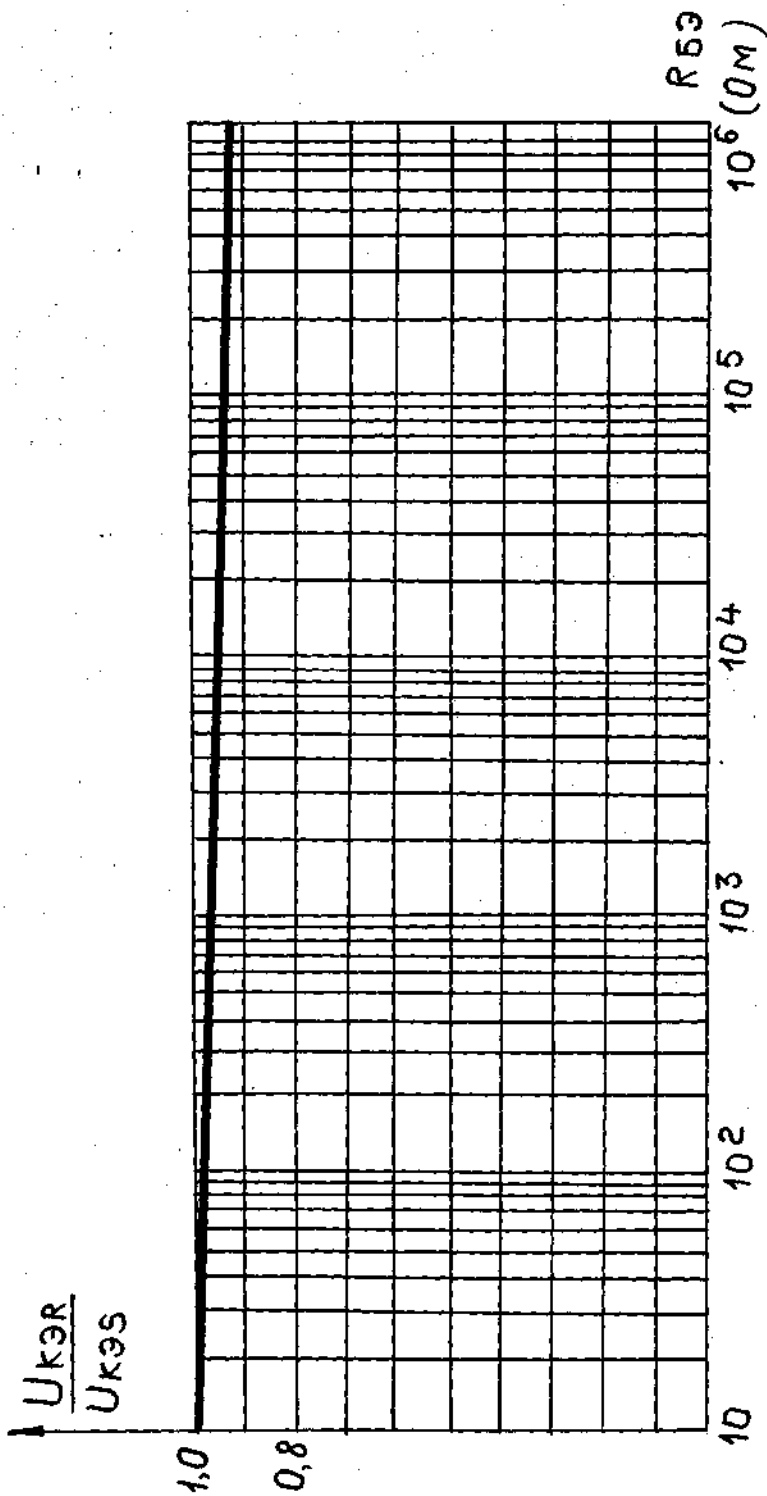
Типовая зависимость обратного тока коллектор-эмиттер от температуры окружающей среды транзисторов 2Т630А1, 2Т630Б1, при $U_{кэ} = 90В$, $R_{бэ} \leq 3 кОм$



 ТИПОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ
 ГРАНИЦА 95% РАЗБРОСА

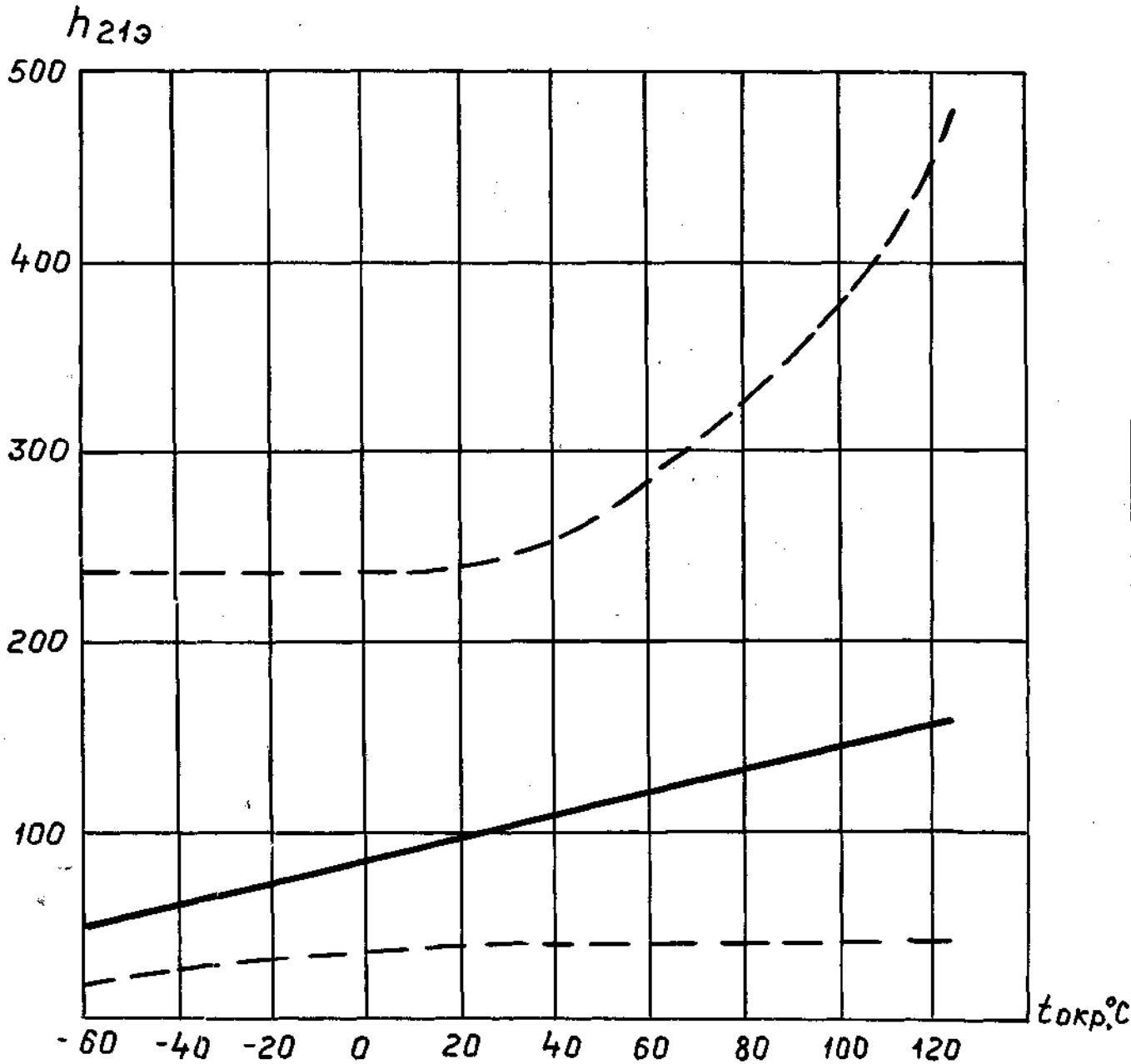
Черт. 9

Типовая зависимость постоянного напряжения коллектор-эмиттер от сопротивления в цепи база-эмиттер транзисторов 2Т630А, 2Т630А1, 2Т630Б, 2Т630Б1 при $t_{окр} = 25 \pm 10 \text{ }^\circ\text{C}$ и $I_K = 100 \text{ мкА}$



Черт.10

Типовая зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры окружающей среды транзисторов 2Т630А, 2Т630Б, 2Т630М, 2Т630Б1 при $I_k = 150 \text{ мА}$, $U_{кэ} = 10 \text{ В}$



— типовой зависимости
 - - - границы 95% разброса

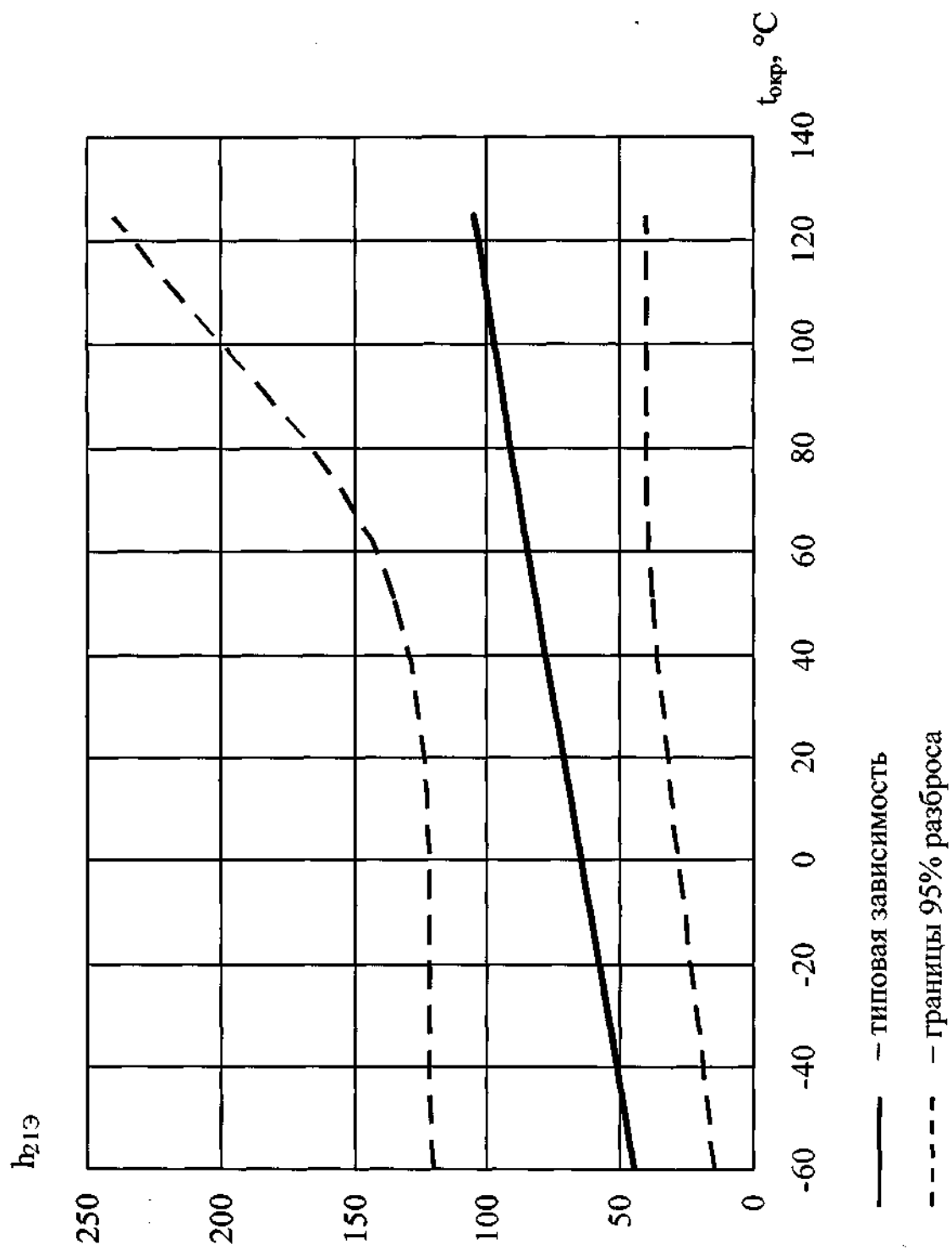


Рисунок 11а – Типовая зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры окружающей среды транзисторов 2Т630А1 при $U_{кэ} = 10 В$, $I_{к} = 2 мА$

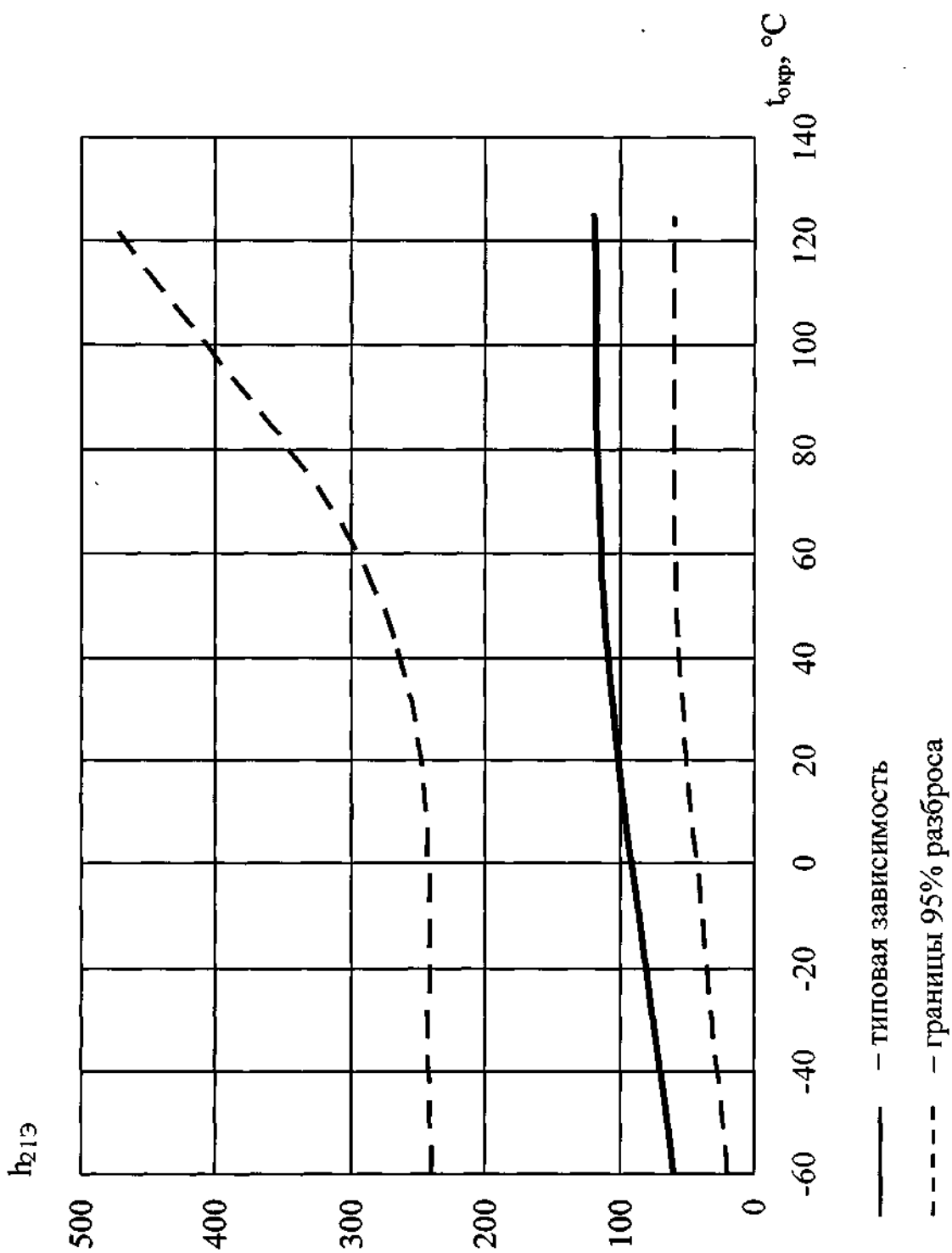


Рисунок 116 – Типовая зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры окружающей среды транзисторов 2Т630Б1 при $U_{кэ} = 10 \text{ В}$, $I_{к} = 2 \text{ мА}$

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Настоящее приложение к ЮФЗ.365.043 ТУ содержит уточнения ТУ при поставке транзисторов в бескорпусном исполнении в соответствии с РД II 0723-89.

1. Типы поставляемых транзисторов указаны в табл. I.

Таблица I

Условное обозначение транзисторов	Обозначение габаритного чертежа	Код ОКП
2Т630А-5	ЮФЗ.365.096 ГЧ	6341132545
2Т630Б-5	ЮФЗ.365.096 ГЧ	6341220995

2. Условное обозначение транзисторов при заказе:

Транзистор 2Т630А-5 на или разделенные на кристаллы общей пластине, ЮФЗ.365.043 ТУ, РД II 0723, ЮФЗ.365.096 или ЮФЗ.365.096-01.

Условное обозначение транзисторов в конструкторской документации другой продукции :

Транзистор 2Т630А-5 ЮФЗ.365.043 ТУ, РД II 0723, ЮФЗ.365.096 или ЮФЗ.365.096-01.

3. Общий вид, габаритные и присоединительные размеры транзисторов, а также участки контактных площадок, к которым допускается производить пайку и сварку, указаны на чертеже, обозначение которого приведено в табл. I.

Чертеж прилагается к ТУ.

4. Описание внешнего вида транзисторов ЮФЗ.365.096 Д2 прилагается к ТУ.