

1 Основные параметры и размеры

1.1 Транзисторы изготавливают пяти типов сорока четырех типономиналов.

Транзисторы 2П767В1, 2П767Ж1, 2П769В1, 2П769Д1, 2П770К1, 2П770П1, 2П782Ж1, 2П790А1, 2П790Б1, 2П793А1, 2П793Б1, 2П794А1, 2П794Б1, 2П794В1, 2П795А1, 2П795Б1 относятся к первому типу, транзисторы 2П707В2, 2П767В2, 2П767Ж2, 2П769В2, 2П769Д2, 2П770К2, 2П770П2, 2П782Ж2 – ко второму типу, транзисторы 2П767В3 – к третьему типу, транзисторы 2П767В92, 2П767Ж92, 2П768К92, 2П768П92, 2П769В92, 2П769Д92, 2П770К92, 2П770П92, 2П782Ж92, 2П790А92, 2П790Б92, 2П793А92, 2П794А92, 2П794В92, 2П795А92 – к четвертому типу, транзисторы 2П790А4, 2П790Б4, 2П793А4, 2П795А4 – к пятому типу.

Основные и классификационные характеристики транзисторов приведены в таблице 1.

1.2 Основные параметры транзисторов соответствуют ОСТ 11 336.934.

1.3 Размеры транзисторов соответствуют ГОСТ Р 57439.

1.4 Транзисторы в корпусе КТ-94 изготавливают в исполнении пригодном как для ручной, так и для автоматизированной сборки аппаратуры, установочная группа 7, вид исполнения 1 по ГОСТ РВ 20.39.412.

Ориентация транзисторов в корпусе КТ-94, предназначенных для автоматизированной сборки (монтажа) аппаратуры, обеспечивается расположением товарного знака, который является ключом для обозначения вывода стока.

Вид исполнения указывают в договоре на поставку.

1.5 Условное обозначение транзисторов при заказе и в конструкторской документации другой продукции:

Транзистор 2П767В1 АЕЯР.432140.273 ТУ.

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				4
21307-9					21307-8			
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№		ИНВ.№ ДУБЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА

2.2.10 Минимальное расстояние от корпуса до места пайки выводов:

- 5 мм для транзисторов в корпусе КТ-9С;
- 4 мм для транзисторов в корпусах КТ-28А-2.02, КТ-43А-1.01;
- 1 мм для транзисторов в корпусе КТ-56.

2.3 Требования к электрическим параметрам и режимам эксплуатации

2.3.1 Электрические параметры транзисторов при приемке и поставке соответствуют нормам, установленным в таблицах 2.1 – 2.10.

2.3.2 Электрические параметры транзисторов в течение минимальной наработки в пределах времени, равного минимальному сроку сохраняемости, соответствуют нормам, установленным в таблицах 2.1 – 2.10.

2.3.3 Электрические параметры транзисторов, изменяющиеся в процессе и после воздействия специальных факторов, и нормы на них установлены в таблицах 3.1 – 3.10. Остальные параметры соответствуют нормам, указанным в таблицах 2.1 – 2.10.

В процессе и после воздействия специальных факторов 7.И с характеристиками 7.И₁, 7.И₆ ГОСТ РВ 20.39.414.2 допускается временная потеря работоспособности.

По истечении 2 мс от начала воздействия работоспособность восстанавливается. Критерием работоспособности является восстановление начального тока стока $I_{C.нач}$, порогового напряжения $U_{зи.пор}$ до значений, указанных в таблицах 3.1 – 3.10.

2.3.4 Электрические параметры транзисторов в течение минимального срока сохраняемости соответствуют нормам, установленным в таблицах 2.1 – 2.10.

2.3.5 Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации транзисторов в диапазоне рабочих температур установлены в таблицах 4.1 – 4.10 и п. 2.3.5.1.

2.3.5.1 Область безопасной работы (допустимое в эксплуатации сочетание предельных режимов) приведена на рисунках 1 – 11, 11а – 11ж, 11и – 11л.

2.3.6 Стойкость транзисторов к воздействию статического электричества – по I степени жесткости ОСТ 11 073.062.

Допустимое значение статического потенциала – 30 В.

2.4 Требования по стойкости к внешним воздействующим факторам

2.4.1 Механические, климатические и биологические воздействия – по

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				6
21307-9					21307-6			
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл.		
		Подпись и дата				Подпись и дата		

ГОСТ РВ 20.39.414.1 (группа исполнения 6У), ГОСТ В 28146, в том числе:

механический удар:

одиночного действия:

пиковое ударное ускорение 15000 м/с^2 (1500 g),

длительность действия ударного ускорения 0,1 – 2,0 мс;

акустический шум:

диапазон частот 50 – 10000 Гц,

уровень звукового давления (относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па) 170 дБ;

линейное ускорение 5000 м/с^2 (500 g);

повышенная температура корпуса при эксплуатации (повышенная рабочая температура корпуса) 125 °С;

атмосферное пониженное давление при эксплуатации (атмосферное пониженное рабочее давление):

– $2,67 \cdot 10^4$ Па (200 мм рт. ст.) для транзисторов 2П707В2;

– $1,3 \cdot 10^4$ Па (10^{-6} мм рт. ст.) для транзисторов 2П767В1, 2П767В2, 2П767В3, 2П767В92, 2П767Ж1, 2П767Ж2, 2П767Ж92, 2П768К92, 2П768П92, 2П769В1, 2П769В2, 2П769В92, 2П769Д1, 2П769Д2, 2П769Д92, 2П770К1, 2П770К92, 2П770П1, 2П770П92, 2П782Ж1, 2П782Ж2, 2П782Ж92, 2П790А1, 2П790А4, 2П790А92, 2П790Б1, 2П790Б4, 2П790Б92, 2П793А1, 2П793А4, 2П793А92, 2П793Б1, 2П794А1, 2П794А92, 2П794Б1, 2П794В1, 2П794В92, 2П795А1, 2П795А92, 2П795Б1;

– $1,2 \cdot 10^4$ Па (90 мм рт. ст.) для транзисторов 2П770К2, 2П770П2;

– $2,0 \cdot 10^3$ Па (15 мм рт. ст.) для транзисторов 2П795А4;

повышенная относительная влажность воздуха при 35 °С 98 %;

повышенная относительная влажность воздуха в течение 21 суток (XI степень жесткости по ГОСТ 20.57.406).

Количество слоев лакового покрытия – 3.

Лак марки ЭП-730 по ГОСТ 20824 или УР-231 по ТУ 6-21-14.

Требование к воздействию статической пыли к транзисторам не предъявляются.

2.4.2 Значения характеристик специальных факторов по ГОСТ РВ 20.39.414.2 приведены в таблице 5.

2.4.3 Максимальный уровень характеристики 7.И₆, при котором отсутствует временная потеря работоспособности, $2,3 \cdot 10^{-5} \cdot 2U_c$ ГОСТ РВ 20.39.414.2 для

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					7
21307-9					21307-8				
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл.		Подпись и дата	

Таблица 2.1

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма				Температура корпуса, °С
		2П767В1 2П767В2 2П767В3 2П767В92		2П767Ж1 2П767Ж2 2П767Ж92		
		не менее	не более	не менее	не более	
Начальный ток стока, мкА ($U_{СИ} = 200 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 160 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 160 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{С.нач}$	–	25	–	25	25 ± 10
		–	250	–	250	125 ± 5
		–	25	–	25	-60 ± 3
Крутизна характеристики, См ($U_{СИ} = 20 \text{ В}$, $I_C = 11 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$, $Q \geq 100$)	S	6,0	–	6,0	–	20 ± 5
Ток утечки затвора, нА ($U_{ЗИ} = 20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$; $U_{ЗИ} = -20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{з.ут}$	–	100	–	100	25 ± 10
		–	-100	–	-100	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом ($U_{ЗИ} = 10 \text{ В}$, $I_C = 11 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$)	$R_{СИ.отк}$	–	0,18	–	0,12	25 ± 10
Пороговое напряжение, В ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_C = 250 \text{ мкА}$)	$U_{ЗИ.пор}$	1,5	6,0	1,5	6,0	25 ± 10
Постоянное прямое напряжение диода, В ($I_{и} = 16 \text{ А}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$; $I_{и} = 20 \text{ А}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$)	$U_{ИС}$	–	2,0	–	2,0	25 ± 10

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				10
21307-9					21307-2			
Инв.№ подл.		Подпись и дата			Взам. инв.№		Инв.№ дубл.	Подпись и дата

Таблица 2.2

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма				Температура корпуса, °С
		2П768К92		2П768П92		
		не менее	не более	не менее	не более	
Начальный ток стока, мкА ($U_{СИ} = 400 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 320 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 350 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{С.нач}$	–	25	–	25	25 ± 10
		–	250	–	250	125 ± 5
		–	25	–	25	-60 ± 3
Крутизна характеристики, См ($U_{СИ} = 20 \text{ В}$, $I_C = 6 \text{ А}$, $\tau_i \leq 300 \text{ мкс}$, $Q \geq 100$)	S	5,2	–	5,2	–	20 ± 5
Ток утечки затвора, нА ($U_{ЗИ} = 20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$; $U_{ЗИ} = -20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{З.ут}$	–	100	–	100	25 ± 10
		–	-100	–	-100	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом ($U_{ЗИ} = 10 \text{ В}$, $I_C = 6 \text{ А}$, $\tau_i \leq 1000 \text{ мкс}$)	$R_{СИ.отк}$	–	0,55	–	0,42	25 ± 10
Пороговое напряжение, В ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_C = 250 \text{ мкА}$)	$U_{ЗИ.пор}$	1,5	6,0	1,5	6,0	25 ± 10
Постоянное прямое напряжение диода, В ($I_I = 9 \text{ А}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$, $\tau_i \leq 1000 \text{ мкс}$; $I_I = 11 \text{ А}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$, $\tau_i \leq 300 \text{ мкс}$)	$U_{ИС}$	–	2,0	–	2,0	25 ± 10

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				11
21307-9					21307-2			
Инв.№ подл.		Подпись и дата			Взам. инв.№		Инв.№ дубл. Подпись и дата	

Таблица 2.3

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквен- ное обо- значение	Норма										Темпера- тура кор- пуса, °С
		2П769В1		2П769В2		2П769Д1		2П769Д2		2П769Д2		
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Начальный ток стока, мкА ($U_{СИ} = 100 В, U_{ЗИ} = 0 В$; $U_{СИ} = 80 В, U_{ЗИ} = 0 В$; $U_{СИ} = 85 В, U_{ЗИ} = 0 В$)	$I_{С.нач}$	-	25	-	25	-	25	-	25	-	25 ± 10	
Крутизна характеристики, См ($U_{СИ} = 20 В, I_C = 17 А$, $\tau_n \leq 300 мкс, Q \geq 100$; $U_{СИ} = 20 В, I_C = 10 А$, $\tau_n \leq 300 мкс, Q \geq 100$)	S	7,8	-	-	-	7,8	-	-	-	-	20 ± 5	
Ток утечки затвора, н□ ($U_{ЗИ} = 20 В, U_{СИ} = 0 В$; $U_{ЗИ} = -20 В, U_{СИ} = 0 В$)	$I_{3,ут}$	-	100	-	100	-	100	-	100	-	25 ± □0	

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					12
21307-9		21307-2							
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ. ИНВ. №		ИНВ.№ ДУБЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА

Окончание таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом ($U_{зи} = 10 В, I_C = 17 А,$ $\tau_{и} \leq 300 мкс;$ $U_{зи} = 10 В, I_C = 10 А,$ $\tau_{и} \leq 1000 мкс)$	$R_{СИ.отк}$	-	0,077	-	-	-	0,052	-	-	25 ± 10
		-	-	0,077	-	-	-	-	0,052	-
		1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	25 ± 10
Пороговое напряжение, В ($U_{СИ} = U_{зи}, I_C = 250 мкА)$	$U_{зи.пор}$	1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	25 ± 10
		-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Постоянное прямое напряжение диода, В ($I_{и} = 25 А, U_{зи} = 0 В,$ $\tau_{и} \leq 300 мкс;$ $I_{и} = 14 А, U_{зи} = 0 В,$ $\tau_{и} \leq 300 мкс;$ $I_{и} = 30 А, U_{зи} = 0 В,$ $\tau_{и} \leq 300 мкс)$	$U_{ис}$	-	2,5	-	-	-	-	-	2,5	25 ± 10
		-	-	-	2,5	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 2.5

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквен- ное обо- значение	Норма								Темпера- тура кор- пуса, °С
		2П770К1		2П770К2		2П770П1		2П770П2		
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Начальный ток стока, мкА ($U_{СИ} = 500 В, U_{ЗИ} = 0 В$; $U_{СИ} = 400 В, U_{ЗИ} = 0 В$; $U_{СИ} = 400 В, U_{ЗИ} = 0 В$)	$I_{С,нач}$	-	25	-	25	-	25	-	25	25 ± 10
Крутизна характеристики, См ($U_{СИ} = 20 В, I_C = 8 А$, $\tau_{и} \leq 300 мкс, Q \geq 100$; $U_{СИ} = 20 В, I_C = 4 А$, $\tau_{и} \leq 300 мкс, Q \geq 100$)	S	4,9	-	-	-	4,9	-	-	-	20 ± 5
Ток утечки затвора, нА ($U_{ЗИ} = 20 В, U_{СИ} = 0 В$; $U_{ЗИ} = -20 В, U_{СИ} = 0 В$)	$I_{З,ут}$	-	100	-	100	-	100	-	100	25 ± 10
		-	-100	-	-100	-	-100	-	-100	

9

Нов.

ДФЛК.160-10

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

АЕЯР.432140.273 ТУ

Лист

156

21307-9

ИНВ. № ПОДЛ.

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИНВ. №

ИНВ.№ ДУБЛ.

ПОДПИСЬ И ДАТА

Окончание таблицы 2.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом ($U_{зи} = 10 \text{ В}$, $I_C = 4 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 1000 \text{ мкс}$)	$R_{СИ.отк}$	–	0,85	–	0,85	–	0,55	–	0,55	25 ± 10
Пороговое напряжение, В ($U_{СИ} = U_{зи}$, $I_C = 250 \text{ мкА}$)	$U_{зи.пор}$	1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	25 ± 10
Постоянное прямое напряжение диода, В ($I_{и} = 8 \text{ А}$, $U_{зи} = 0 \text{ В}$, $\tau_{и} \leq 1000 \text{ мкс}$; $I_{и} = 9 \text{ А}$, $U_{зи} = 0 \text{ В}$, $\tau_{и} \leq 1000 \text{ мкс}$)	$U_{ИС}$	–	2,0	–	2,0	–	–	–	–	25 ± 10

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					16
21307-9					21307				
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ. ИНВ. №		ИНВ.№ ДУБЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 2.4

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма				Температура корпуса, °С
		2П782Ж1		2П782Ж2		
		не менее	не более	не менее	не более	
Начальный ток стока, мкА ($U_{СИ} = 60 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 48 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 45 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{С.нач}$	—	25	—	25	25 ± 10
		—	250	—	250	125 ± 5
		—	25	—	25	-60 ± 3
Крутизна характеристики, См ($U_{СИ} = 20 \text{ В}$, $I_C = 30 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$, $Q \geq 100$; $U_{СИ} = 20 \text{ В}$, $I_C = 16 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$, $Q \geq 100$)	S	15	—	—	—	20 ± 5
		—	—	15	—	
Ток утечки затвора, нА ($U_{ЗИ} = 20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$; $U_{ЗИ} = -20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{З.ут}$	—	100	—	100	25 ± 10
		—	-100	—	-100	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом ($U_{ЗИ} = 15 \text{ В}$, $I_C = 30 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$; $U_{ЗИ} = 15 \text{ В}$, $I_C = 16 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$)	$R_{СИ.отк}$	—	0,028	—	—	25 ± 10
		—	—	—	0,040	
Пороговое напряжение, В ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_C = 250 \text{ мкА}$)	$U_{ЗИ.пор}$	1,5	6,0	1,5	6,0	25 ± 10
Постоянное прямое напряжение диода, В ($I_{И} = 45 \text{ А}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$; $I_{И} = 16 \text{ А}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$)	$U_{ИС}$	—	2,5	—	—	25 ± 10
		—	—	—	2,5	

2	Нов.	КФДЛ.3206-05			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				15а
21307 - 2								
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№		ИНВ.№ ДУБЛ.		
						ПОДПИСЬ И ДАТА		

Таблица 2.6

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма		Температура корпуса, °С
		2П707В2		
		не менее	не более	
Начальный ток стока, мкА ($U_{СИ} = 800 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 640 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 720 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{С.нач}$	—	25	25 ± 10
		—	250	125 ± 5
		—	25	-60 ± 3
Крутизна характеристики, См ($U_{СИ} = 20 \text{ В}$, $I_C = 2,5 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$, $Q \geq 100$)	S	2,5	—	20 ± 5
Ток утечки затвора, нА ($U_{ЗИ} = 20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$; $U_{ЗИ} = -20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{з.ут}$	—	100	25 ± 10
		—	-100	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом ($U_{ЗИ} = 10 \text{ В}$, $I_C = 2,5 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 1000 \text{ мкс}$)	$R_{СИ.отк}$	—	3	25 ± 10
Пороговое напряжение, В ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_C = 250 \text{ мкА}$)	$U_{ЗИ.пор}$	1,5	6,0	25 ± 10
Постоянное прямое напряжение диода, В ($I_{и} = 4,1 \text{ А}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$, $\tau_{и} \leq 1000 \text{ мкс}$)	$U_{ИС}$	—	1,8	25 ± 10

2	Нов.	КФДЛ.3206-05			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		16а
21307 - 2						
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 2.7

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквен- ное обо- значение	Норма								Темпера- тура кор- пуса, °С
		2П790А1		2П790А4		2П790Б1		2П790Б4		
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Начальный ток стока, мкА ($U_{СИ} = 100 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 80 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 85 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{С.нач}$	-	25	-	25	-	25	-	25	25 ± 10
Крутизна характеристики, См ($U_{СИ} = 20 \text{ В}$, $I_C = 25 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$, $Q \geq 100$)	S	11	-	11	-	11	-	11	-	20 ± 5
Ток утечки затвора, нА ($U_{ЗИ} = 20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$; $U_{ЗИ} = -20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{З.ут}$	-	100	-	100	-	100	-	100	25 ± 10
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом ($U_{ЗИ} = 10 \text{ В}$, $I_C = 25 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$)	$R_{СИ.отк}$	-	0,055	-	0,055	-	0,030	-	0,030	25 ± 10
Пороговое напряжение, В ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_C = 250 \text{ мкА}$)	$U_{ЗИ.пор}$	1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	25 ± 10

9

Зам.

ДФЛК.160-10

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

АЕЯР.432140.273 ТУ

Лист

17

21307-9

21307-2

ИНВ. № ПОДЛ.

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИНВ. №

ИНВ.№ ДУБЛ.

ПОДПИСЬ И ДАТА

Окончание таблицы 2.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Постоянное прямое напряжение диода, В $(I_{и} = 35 \text{ А}, U_{зи} = 0 \text{ В}, \tau_{и} \leq 300 \text{ мкс};$ $I_{и} = 30 \text{ А}, U_{зи} = 0 \text{ В}, \tau_{и} \leq 300 \text{ мкс})$	Ис	-	2,5	-	-	-	2,5	-	2,5	25 ± 10
		-	-	-	2,5	-	-	-	-	-

Таблица 2.8

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма						Температура корпуса, °С
		2П793А1 2П793А92		2П793А4		2П793Б1		
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Начальный ток стока, мкА ($U_{СИ} = 200 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 160 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$; $U_{СИ} = 160 \text{ В}$, $U_{ЗИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{С.нач}$	–	25	–	25	–	25	25 ± 10
		–	250	–	250	–	250	125 ± 5
		–	25	–	25	–	25	-60 ± 3
Крутизна характеристики, См ($U_{СИ} = 20 \text{ В}$, $I_C = 18 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$, $Q \geq 100$; $U_{СИ} = 20 \text{ В}$, $I_C = 11 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$, $Q \geq 100$)	S	10	–	10	–	–	–	20 ± 5
		–	–	–	–	6,0	–	
Ток утечки затвора, нА ($U_{ЗИ} = 20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$; $U_{ЗИ} = -20 \text{ В}$, $U_{СИ} = 0 \text{ В}$)	$I_{З.ут}$	–	100	–	100	–	100	25 ± 10
		–	-100	–	-100	–	-100	
Сопротивление стокисток в открытом состоянии, Ом ($U_{ЗИ} = 10 \text{ В}$, $I_C = 18 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$; $U_{ЗИ} = 10 \text{ В}$, $I_C = 11 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$)	$R_{СИ.отк}$	–	0,085	–	0,085	–	–	25 ± 10
		–	–	–	–	–	0,12	

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				19
21307-9				21307-2				
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл. Подпись и дата		

Окончание таблицы 2.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пороговое напряжение, В ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_C = 250$ мкА)	$U_{ЗИ.пор}$	1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	25 ± 10
Постоянное прямое напряжение диода, В ($I_{И} = 27$ А, $U_{ЗИ} = 0$ В, $\tau_{и} \leq 300$ мкс; $I_{И} = 25$ А, $U_{ЗИ} = 0$ В, $\tau_{и} \leq 300$ мкс; $I_{И} = 20$ А, $U_{ЗИ} = 0$ В, $\tau_{и} \leq 300$ мкс)	$U_{ИС}$	–	2,0	–	–	–	–	25 ± 10
		–	–	–	2,0	–	–	
		–	–	–	–	–	2,0	

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					20
21307-9				21307-2					
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл.		Подпись и дата	

Таблица 2.9

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма						Температура корпуса, °С
		2П794А1		2П794Б1		2П794В1		
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Начальный ток стока, мкА ($U_{СИ} = 400 В, U_{ЗИ} = 0 В$; $U_{СИ} = 320 В, U_{ЗИ} = 0 В$; $U_{СИ} = 350 В, U_{ЗИ} = 0 В$)	$I_{С,нач}$	-	25	-	25	-	25	25 ± 10
Крутизна характеристики, См ($U_{СИ} = 20 В, I_C = 15 А, \tau_{и} \leq 300 мкс, Q \geq 100$; $U_{СИ} = 20 В, I_C = 10 А, \tau_{и} \leq 300 мкс, Q \geq 100$)	S	10	-	-	-	10	-	20 ± 5
Ток утечки затвора, нА ($U_{ЗИ} = 20 В, U_{СИ} = 0 В$, $U_{ЗИ} = -20 В, U_{СИ} = 0 В$)	$I_{3,ут}$	-	100	-	100	-	100	25 ± 10
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом ($U_{ЗИ} = 10 В, I_C = 9 А, \tau_{и} \leq 1000 мкс$; $U_{ЗИ} = 10 В, I_C = 5 А, \tau_{и} \leq 1000 мкс$)	$R_{СИ,отк}$	-	0,3	-	-	-	0,2	25 ± 10

Окончание таблицы 2.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пороговое напряжение, В ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_C = 250$ мкА)	$U_{ЗИ.пор}$	1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	25 ± 10
Постоянное прямое напряжение диода, В ($I_{И} = 15$ А, $U_{ЗИ} = 0$ В, $\tau_{и} \leq 300$ мкс; $I_{И} = 10$ А, $U_{ЗИ} = 0$ В, $\tau_{и} \leq 1000$ мкс; $I_{И} = 18$ А, $U_{ЗИ} = 0$ В, $\tau_{и} \leq 300$ мкс)	$U_{ИС}$	-	1,6	-	-	-	-	25 ± 10
		-	-	-	1,6	-	-	
		-	-	-	-	-	1,6	

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				22
21307-9					21307-2			
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ. ИНВ. №	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

Таблица 2.10

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма						Температура корпуса, °С
		2П795А1 2П795А92		2П795А4		2П795Б1		
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Начальный ток стока, мкА ($U_{СИ} = 500 В, U_{ЗИ} = 0 В$; $U_{СИ} = 400 В, U_{ЗИ} = 0 В$; $U_{СИ} = 400 В, U_{ЗИ} = 0 В$)	$I_{С,нач}$	-	25 250 25	-	25 250 25	-	25 250 25	25 ± 10 125 ± 5 -60 ± 3
Крутизна характеристики, См ($U_{СИ} = 20 В, I_C = 14 А$ $\tau_{и} \leq 300 мкс, Q \geq 100$; $U_{СИ} = 20 В, I_C = 8 А$, $\tau_{и} \leq 300 мкс, Q \geq 100$; $U_{СИ} = 20 В, I_C = 6 А$, $\tau_{и} \leq 300 мкс, Q \geq 100$)	S	9,3	-	-	-	-	-	20 ± 5
Ток утечки затвора, нА ($U_{ЗИ} = 20 В, U_{СИ} = 0 В$; $U_{ЗИ} = -20 В, U_{СИ} = 0 В$)	$I_{З,ут}$	-	100 -100	-	100 -100	-	100 -100	25 ± 10

Окончание таблицы 2.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом ($U_{зи} = 10 \text{ В}$, $I_C = 8 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 1000 \text{ мкс}$; $U_{зи} = 10 \text{ В}$, $I_C = 6 \text{ А}$, $\tau_{и} \leq 1000 \text{ мкс}$)	$R_{СИ.отк}$	-	0,4	-	0,4	-	-	25 ± 10
		-	-	-	-	-	0,6	
Пороговое напряжение, В ($U_{СИ} = U_{зи}$, $I_C = 250 \text{ мкА}$)	$U_{зи.пор}$	1,5	6,0	1,5	6,0	1,5	6,0	25 ± 10
Постоянное прямое напряжение диода, В ($I_{и} = 14 \text{ А}$, $U_{зи} = 0 \text{ В}$, $\tau_{и} \leq 300 \text{ мкс}$; $I_{и} = 10 \text{ А}$, $U_{зи} = 0 \text{ В}$, $\tau_{и} \leq 1000 \text{ мкс}$)	$U_{ис}$	-	2,0	-	2,0	-	-	25 ± 10
		-	-	-	-	-	2,0	

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				24
21307-9					21307-2			
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ. ИНВ. №		ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 4.1

Наименование параметра режима, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма		Примечание
		2П767В1 2П767В2 2П767В3 2П767В92	2П767Ж1 2П767Ж2 2П767Ж92	
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{ЗИ.max}$	± 20	± 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В (при температуре корпуса от плюс 15 до плюс 125 °С)	$U_{СИ.max}$	200	200	2
Максимально допустимый постоянный ток стока, А (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{С.max}$	16	20	3
Максимально допустимый импульсный ток стока, А (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{С(и).max}$	60	80	4
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{max}	100	100	5
Тепловое сопротивление кристалл-корпус, °С/Вт	$R_{Т кр-к}$	1,1	1,1	
Максимально допустимая температура кристалла, °С	$t_{кр.max}$	150	150	

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				29д
21307-9								
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		

Примечания

1 Для всего диапазона температур корпуса от минус 60 до плюс 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до плюс 15 °С максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток линейно возрастает от 160 до 200 В.

3 Зависимость максимально допустимого постоянного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 12 для транзисторов 2П767В1, 2П767В2, 2П767В3, 2П767В92, на рисунке 22в для транзисторов 2П767Ж1, 2П767Ж2, 2П767Ж92.

4 Зависимость максимально допустимого импульсного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 23 для транзисторов 2П767В1, 2П767В2, 2П767В3, 2П767В92, на рисунке 33в для транзисторов 2П767Ж1, 2П767Ж2, 2П767Ж92.

Длительность импульса ограничена максимально допустимой температурой кристалла.

5 В диапазоне температур корпуса от плюс 40 до плюс 125 °С максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт, рассчитывается по формуле (1):

$$P_{\max} = (t_{\text{кр.макс}} - t_{\text{к}}) / R_{\text{Г кр-к}} , \quad (1)$$

где $t_{\text{к}}$ – температура корпуса, °С.

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		29е
21307-9						
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 4.2

Наименование параметра режима, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма		При-мечание
		2П768К92	2П768П92	
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{зи. max}$	± 20	± 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В (при температуре корпуса от плюс 15 до плюс 125 °С)	$U_{си. max}$	400	400	2
Максимально допустимый постоянный ток стока, А (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с. max}$	9	11	3
Максимально допустимый импульсный ток стока, А (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с(и) max}$	35	44	4
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{max}	125	125	5
Тепловое сопротивление кристалл-корпус, °С/Вт	$R_{Г кр-к}$	0,9	0,9	
Максимально допустимая температура кристалла, °С	$t_{кр. max}$	150	150	

9	Нов.	ДФЛК,160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				29ж
21307-9								
-Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл.		Подпись и дата

Примечания

1 Для всего диапазона температур корпуса от минус 60 до плюс 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до плюс 15 °С максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток линейно возрастает от 350 до 400 В.

3 Зависимость максимально допустимого постоянного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 22а для транзистора 2П768К92, на рисунке 22б для транзистора 2П768П92.

4 Зависимость максимально допустимого импульсного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 33а для транзистора 2П768К92, на рисунке 33б для транзистора 2П768П92.

Длительность импульса ограничена максимально допустимой температурой кристалла.

5 В диапазоне температур корпуса от плюс 40 до плюс 125 °С максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт, рассчитывается по формуле (2):

$$P_{\max} = (t_{\text{кр.макс}} - t_{\text{к}}) / R_{\text{T кр-к}}, \quad (2)$$

где $t_{\text{к}}$ – температура корпуса, °С.

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		29и
21307-9						
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 4.3					При- меча- ние	
Наименование параметра режима, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначе- ние	Норма				
		2П769В1 2П769В92	2П769В2	2П769Д1 2П769Д92	2П769Д2	
1	2	3	4	5	6	7
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{зи.max}$	± 20	± 20	± 20	± 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В (при температуре корпуса от плюс 15 до плюс 125 °С)	$U_{си.max}$	100	100	100	100	2
Максимально допустимый постоянный ток стока, А (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с.max}$	25	14	30	25	3
Максимально допустимый импульсный ток стока, А (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с(и).max}$	100	60	120	100	4

Окончание таблицы 4.3

1	2	3	4	5	6	7
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{max}	100	75	100	75	5
Тепловое сопротивление кристалл-корпус, °С/Вт	$R_{T \text{ кр-к}}$	1,1	1,47	1,1	1,47	
Максимально допустимая температура кристалла, °С	$t_{кр.max}$	150	150	150	150	

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				29л
21307-9								
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл.		Подпись и дата

Примечания

1 Для всего диапазона температур корпуса от минус 60 до плюс 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до плюс 15 °С максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток линейно возрастает от 85 до 100 В.

3 Зависимость максимально допустимого постоянного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 13 для транзисторов 2П769В1, 2П769В92, на рисунке 13а для транзистора 2П769В2, на рисунке 22г для транзисторов 2П769Д1, 2П769Д92, на рисунке 22д для транзистора 2П769Д2.

4 Зависимость максимально допустимого импульсного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 24 для транзисторов 2П769В1, 2П769В92, на рисунке 24а для транзистора 2П769В2, на рисунке 33г для транзисторов 2П769Д1, 2П769Д92, на рисунке 33д для транзистора 2П769Д2.

Длительность импульса ограничена максимально допустимой температурой кристалла.

5 В диапазоне температур корпуса от плюс 40 до плюс 125 °С максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт, рассчитывается по формуле (3):

$$P_{\max} = (t_{\text{кр.макс}} - t_{\text{к}}) / R_{\text{T кр-к}} , \quad (3)$$

где $t_{\text{к}}$ – температура корпуса, °С.

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		29м
21307-9						
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 4.4

Наименование параметра режима, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма		При-мечание
		2П782Ж1 2П782Ж92	2П782Ж2	
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{зи.max}$	± 20	± 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В (при температуре корпуса от плюс 15 до плюс 125 °С)	$U_{си.max}$	60	60	2
Максимально допустимый постоянный ток стока, А (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с.max}$	45 —	— 16	3
Максимально допустимый импульсный ток стока, А (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с(n).max}$	180 —	— 156	4
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{max}	125 —	— 100	5
Тепловое сопротивление кристалл-корпус, °С/Вт	$R_{Т кр-к}$	0,9	1,1	
Максимально допустимая температура кристалла, °С	$t_{кр.max}$	150	150	

2	Зам.	КФДЛ.3206-05			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		30
21307 - 2					21307	
ИНВ. № ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ. №	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Примечания

1 Для всего диапазона температур корпуса от минус 60 до плюс 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до плюс 15 °С максимально допустимое постоянное напряжение сток – исток линейно возрастает от 45 до 60 В.

3 Зависимость максимально допустимого постоянного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 15 для транзисторов 2П782Ж1, 2П782Ж92, на рисунке 14а для транзистора 2П782Ж2.

4 Зависимость максимально допустимого импульсного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 26 для транзисторов 2П782Ж1, 2П782Ж92, на рисунке 24б для транзистора 2П782Ж2.

Длительность импульса ограничена максимально допустимой температурой кристалла.

5 В диапазоне температур корпуса от плюс 38 до плюс 125 °С для транзисторов 2П782Ж1, 2П782Ж92, от плюс 40 до плюс 125 °С для транзистора 2П782Ж2 максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт рассчитывается по формуле (4):

$$P_{\max} = (t_{\text{кр.маx}} - t_{\text{к}}) / R_{\text{T кр-к}} , \quad (4)$$

где $t_{\text{к}}$ – температура корпуса, °С.

8	Зам.	КФДЛ.3356-06			АЕЯР.432140.273 ТУ				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					31
21307 - 8					21307 - 2				
Инв.№ подл.		Подпись и дата			Взам. инв.№		Инв.№ дубл.		Подпись и дата

Таблица 4.5

Наименование параметра режима, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма				Примечание
		2П770К1 2П770К92	2П770К2	2П770П1 2П770П92	2П770П2	
1	2	3	4	5	6	7
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{зи.max}$	± 20	± 20	± 20	± 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В (при температуре корпуса от плюс 15 до плюс 125 °С)	$U_{си.max}$	500	500	500	500	2
Максимально допустимый постоянный ток стока, А (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с.max}$	8	8	9	9	3
Максимально допустимый импульсный ток стока, А (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с(и).max}$	30	30	35	35	4

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					31а
21307-9									
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл.		Подпись и дата	

Окончание таблицы 4.5

1	2	3	4	5	6	7
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{max}	100	100	100	100	5
Тепловое сопротивление кристалл-корпус, °С/Вт	$R_{Г\text{ кр-к}}$	1,1	1,1	1,1	1,1	
Максимально допустимая температура кристалла, °С	$t_{кр.max}$	150	150	150	150	

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				32
21307-9					21307-2			
Инв.№ подл.		Подпись и дата			Взам. инв.№		Инв.№ дубл. Подпись и дата	

Примечания

1 Для всего диапазона температур корпуса от минус 60 до плюс 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до плюс 15 °С максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток линейно возрастает от 400 до 500 В.

3 Зависимость максимально допустимого постоянного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 14 для транзисторов 2П770К1, 2П770К2, 2П770К92, на рисунке 22е для транзисторов 2П770П1, 2П770П2, 2П770П92.

4 Зависимость максимально допустимого импульсного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 25 для транзисторов 2П770К1, 2П770К2, 2П770К92, на рисунке 33е для транзисторов 2П770П1, 2П770П2, 2П770П92.

Длительность импульса ограничена максимально допустимой температурой кристалла.

5 В диапазоне температур корпуса от плюс 40 до плюс 125 °С максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт, рассчитывается по формуле (5):

$$P_{\max} = (t_{\text{кр.мак}} - t_{\text{к}}) / R_{\text{T кр-к}}, \quad (5)$$

где $t_{\text{к}}$ – температура корпуса, °С.

11	Зам.	ДФЛК.465-12			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		32а
21307-11					21307-9	
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 4.6

Наименование параметра режима, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма	Примечание
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{зи.max}$	± 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В (при температуре корпуса от плюс 15 до плюс 125 °С)	$U_{СИ.max}$	800	2
Максимально допустимый постоянный ток стока, А (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{С.max}$	4,1	3
Максимально допустимый импульсный ток стока, А (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{С(и).max}$	16	4
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{max}	125	5
Тепловое сопротивление кристалл-корпус, °С/Вт	$R_{Т кр-к}$	0,88	
Максимально допустимая температура кристалла, °С	$t_{кр.max}$	150	

2	Нов.	КФДЛ.3206-05			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		326
21307 - 2						
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ. №	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	

Примечания

1 Для всего диапазона температур корпуса от минус 60 до плюс 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до плюс 15 °С максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток линейно возрастает от 720 до 800 В.

3 Зависимость максимально допустимого постоянного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 16б.

4 Зависимость максимально допустимого импульсного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 26б.

Длительность импульса ограничена максимально допустимой температурой кристалла.

5 В диапазоне температур корпуса от плюс 40 до плюс 125 °С максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт рассчитывается по формуле (6):

$$P_{\max} = (t_{\text{кр.макс}} - t_{\text{к}}) / R_{\text{T кр-к}} , \quad (6)$$

где $t_{\text{к}}$ – температура корпуса, °С.

2	Нов.	КФДЛ.3206-05			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		32В
21307 - 2						
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 4.7

Наименование параметра режима, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма				При-мечание
		2П790А1 2П790А92	2П790А4	2П790Б1 2П790Б92	2П790Б4	
1	2	3	4	5	6	7
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{зи.мах}$	± 20	± 20	± 20	± 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В (при температуре корпуса от плюс 15 до плюс 125 °С)	$U_{си.мах}$	100	100	100	100	2
Максимально допустимый постоянный ток стока, А (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с.мах}$	35	—	35	—	3

Окончание таблицы 4.7

1	2	3	4	5	6	7
Максимально допустимый импульсный ток стока, А (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{C(и) \max}$	140	–	140	–	7
		–	120	–	140	4
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{\max}	150	–	150	–	5
		–	120	–	120	4
Тепловое сопротивление кристалл-корпус, °С/Вт	$R_{Т \text{ кр-к}}$	0,75	0,92	0,75	0,92	5
		150	150	150	150	4
Максимально допустимая температура кристалла, °С	$t_{\text{кр. max}}$	150	150	150	150	5
		–	–	–	–	4

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				32д
21307-9					21307-8			
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл.		Подпись и дата

Примечания

1 Для всего диапазона температур корпуса от минус 60 до плюс 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до плюс 15 °С максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток линейно возрастает от 85 до 100 В.

3 Зависимость максимально допустимого постоянного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 16 для транзисторов 2П790А1, 2П790А92, на рисунке 14б для транзистора 2П790А4, на рисунке 22ж для транзисторов 2П790Б1, 2П790Б92, на рисунке 22и для транзистора 2П790Б4.

4 Зависимость максимально допустимого импульсного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 27 для транзисторов 2П790А1, 2П790А92, на рисунке 26а для транзистора 2П790А4, на рисунке 33ж для транзисторов 2П790Б1, 2П790Б92, на рисунке 33и для транзистора 2П790Б4.

Длительность импульса ограничена максимально допустимой температурой кристалла.

5 В диапазоне температур корпуса от плюс 38 до плюс 125 °С для транзисторов 2П790А1, 2П790А92, 2П790Б1, 2П790Б92, от плюс 40 до плюс 125 °С для транзисторов 2П790А4, 2П790Б4 максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт, рассчитывается по формуле (8):

$$P_{\max} = (t_{\text{кр.макс}} - t_{\text{к}}) / R_{\text{T кр-к}} , \quad (8)$$

где $t_{\text{к}}$ – температура корпуса, °С.

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		32е
21307-9					21307-8	
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 4.8

Наименование параметра режима, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма			Приращение
		2П793А1 2П793А92	2П793А4	2П793Б1	
1	2	3	4	5	6
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{зи.max}$	± 20	± 20	± 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В (при температуре корпуса от плюс 15 до плюс 125 °С)	$U_{СИ.max}$	200	200	200	2
Максимально допустимый постоянный ток стока, А (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{С.max}$				3
Максимально допустимый импульсный ток стока, А (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{С(И).max}$	27 –	– 25	20 –	4
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{max}	100 –	– 100	75 –	5
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)		150 –	– 130	125 –	

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				32Ж
21307-9					21307-8			
Инв.№ подл.		Подпись и дата			Взам. инв.№		Инв.№ дубл.	
							Подпись и дата	

Окончание таблицы 4.8

1	2	3	4	5	6
Тепловое сопротивление кристалл-корпус, °C/Вт	$R_{T \text{ кр-к}}$	0,75	0,85	0,9	
Максимально допустимая температура кристалла, °C	$t_{\text{кр.max}}$	150	150	150	

9	Зам.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				32и
21307-9					21307-8			
Инв.№ подл.		Подпись и дата			Взам. инв.№		Инв.№ дубл. Подпись и дата	

Примечания

1 Для всего диапазона температур корпуса от минус 60 до плюс 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до плюс 15 °С максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток линейно возрастает от 160 до 200 В.

3 Зависимость максимально допустимого постоянного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 17 для транзисторов 2П793А1, 2П793А92, на рисунке 16а для транзистора 2П793А4, на рисунке 18 для транзисторов 2П793Б1.

4 Зависимость максимально допустимого импульсного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 28 для транзисторов 2П793А1, 2П793А92, 2П793А4, на рисунке 29 для транзистора 2П793Б1.

Длительность импульса ограничена максимально допустимой температурой кристалла.

5 В диапазоне температур корпуса от плюс 38 до плюс 125 °С для транзисторов 2П793А1, 2П793А92, 2П793Б1, от плюс 40 до плюс 125 °С для транзистора 2П793А4 максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт, рассчитывается по формуле (8):

$$P_{\max} = (t_{\text{кр. max}} - t_{\text{к}}) / R_{\text{T кр-к}} , \quad (8)$$

где $t_{\text{к}}$ – температура корпуса, °С.

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		32к
21307-9						
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 4.9

Наименование параметра режима, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение	Норма			Примечание
		2П794А1 2П794А92	2П794Б1	2П794В1 2П794В92	
1	2	3	4	5	6
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{зи.max}$	± 20	± 20	± 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В (при температуре корпуса от плюс 15 до плюс 125 °С)	$U_{си.max}$	400	400	400	2
Максимально допустимый постоянный ток стока, А (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с.max}$				3
Максимально допустимый импульсный ток стока, А (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с(и) max}$	15	-	18	4
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{max}	60	-	72	5
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)		-	40	-	
		150	-	150	
		-	100	-	

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		32л
21307-9						
Инв.№ подл.	Подпись и дата		Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	

Окончание таблицы 4.9

1	2	3	4	5	6
Тепловое сопротивление кристалл-корпус, °C/Вт	$R_{T \text{ кр-к}}$	0,75	1,1	0,75	
Максимально допустимая температура кристалла, °C	$t_{\text{кр.max}}$	150	150	150	

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				32М
21307-9								
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл.		
						Подпись и дата		

Примечания

1 Для всего диапазона температур корпуса от минус 60 до плюс 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до плюс 15 °С максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток линейно возрастает от 350 до 400 В.

3 Зависимость максимально допустимого постоянного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 19 для транзисторов 2П794А1, 2П794А92, на рисунке 20 для транзистора 2П794Б1, на рисунке 22к для транзисторов 2П794В1, 2П794В92.

4 Зависимость максимально допустимого импульсного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 30 для транзисторов 2П794А1, 2П794А92, на рисунке 31 для транзисторов 2П794Б1.

Длительность импульса ограничена максимально допустимой температурой кристалла.

5 В диапазоне температур корпуса от плюс 38 до плюс 125 °С для транзисторов 2П794А1, 2П794А92, 2П794В1, 2П794В92, от плюс 40 до плюс 125 °С для транзисторов 2П794Б1 максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт, рассчитывается по формуле (9):

$$P_{\max} = (t_{\text{кр.макс}} - t_{\text{к}}) / R_{\text{T кр-к}} , \quad (9)$$

где $t_{\text{к}}$ – температура корпуса, °С.

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		32н
21307-9						
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

Таблица 4.10				
Наименование параметра режима, единица измерения (режим измерения)				
Буквенное обозначение	Норма		Приращение	
	2П795А1 2П795А92	2П795А4 2П795Б1		
1	2	3	4	5
Максимально допустимое постоянное напряжение завор-исток, В	$U_{зи.max}$	± 20	± 20	1
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В (при температуре корпуса от плюс 15 до плюс 125 °С)	$U_{си.max}$	500	500	2
Максимально допустимый постоянный ток стока, А (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с.max}$			3
Максимально допустимый импульсный ток стока, А (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	$I_{с(и).max}$	14	- 14	10 -
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{max}	50	- 50	40 -
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт (при температуре корпуса: от минус 60 до плюс 38 °С; от минус 60 до плюс 40 °С)	P_{max}	150	- 150	125 -

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		32п
21307-9						
Инв.№ подл.	Подпись и дата		Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	

Окончание таблицы 4.10

1	2	3	4	5	6
Тепловое сопротивление кристалл-корпус, °C/Вт	$R_{T \text{ кр-к}}$	0,75	0,73	0,9	
Максимально допустимая температура кристалла, °C	$t_{\text{кр.max}}$	150	150	150	

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				32р
21307-9								
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл.		
						Подпись и дата		

Примечания

1 Для всего диапазона температур корпуса от минус 60 до плюс 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до плюс 15 °С максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток линейно возрастает от 400 до 500 В.

3 Зависимость максимально допустимого постоянного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 21 для транзисторов 2П795А1, 2П795А4, 2П795А92, на рисунке 22 для транзистора 2П795Б1.

4 Зависимость максимально допустимого импульсного тока стока от температуры корпуса приведена на рисунке 32 для транзисторов 2П795А1, 2П795А4, 2П795А92, на рисунке 33 для транзистора 2П795Б1.

Длительность импульса ограничена максимально допустимой температурой кристалла.

5 В диапазоне температур корпуса от плюс 38 до плюс 125 °С для транзисторов 2П795А1, 2П795А92, 2П795Б1, от плюс 40 до плюс 125 °С для транзистора 2П795А4 максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт, рассчитывается по формуле (10):

$$P_{\max} = (t_{\text{кр. max}} - t_{\text{к}}) / R_{\text{T кр-к}} , \quad (10)$$

где $t_{\text{к}}$ – температура корпуса, °С.

9	Нов.	ДФЛК.160-10			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		32с
21307-9						
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортирование и хранение по ГОСТ В 28146 и ГОСТ В 9.003.

7 Указания по эксплуатации

7.1 Указания по применению и эксплуатации по ГОСТ В 28146, ОСТ 11 336.907.0 и РД 11 336.935 с дополнениями и уточнениями, приведенными в настоящем разделе.

7.2 Основное назначение транзисторов – работа в источниках вторичного электропитания.

7.3 Применение транзисторов в функциональных схемах, режимах и условиях, отличающихся от требований ТУ, должно быть согласовано в соответствии с ГОСТ 2.124 и ОСТ 11 336.907.0.

7.4 Значение собственной резонансной частоты:

- 9,7 кГц для транзисторов в корпусе КТ-9С;
- 9,2 кГц для транзисторов в корпусе КТ-28А-2.02;
- 3,9 кГц для транзисторов в корпусе КТ-43А-1.01;
- 6,3 кГц для транзисторов в корпусе КТ-94.

В диапазоне частот от 40 до 20000 Гц резонансная частота транзисторов 2П767В3 отсутствует.

7.5 95 % ресурс транзисторов (Тγ) в режимах и условиях, допускаемых настоящими ТУ, – 50000 ч.

95 % ресурс транзисторов (Тγ) в облегченных режимах и условиях – 100000 ч.

7.6 Справочное значение интенсивности отказов транзисторов при эксплуатации (λ_{Σ}), полученное по данным эксплуатации и данным по аналогичным приборам $1 \cdot 10^{-6}$ 1/ч.

7.7 Транзисторы в корпусе КТ-56 пригодны для монтажа в аппаратуре паяльником.

Допустимое число перепаек выводов транзисторов в корпусе КТ-56 при проведении монтажных (сборочных) операций – 2.

7.8 Допускается прикладывать к крышке транзистора в корпусе КТ-56 усилие, направленное нормально к плоскости крышки и не превышающее 294 Н (30 кгс).

С целью исключения механических повреждений крышки усилие необходимо распределять равномерно по всей ее поверхности через промежуточный мате-

17	Зам.	ДФЛК.1772-2018			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				62
21307 - 17				21307 - 2				
Инв.№ подл.		Подпись и дата		Взам. инв.№		Инв.№ дубл. Подпись и дата		

риал, например, техническую резину толщиной 10 мм, принимая меры для сохранения маркировочного клейма.

7.9 Шероховатость контактной поверхности теплоотвода должна быть не хуже \sqrt{Ra} 1,6, неплоскостность ее не более 0,04 мм для транзисторов в корпусе КТ-56.

При этих условиях величина теплового сопротивления корпус-теплоотвод не более 0,3 °С/Вт.

Перед постановкой на теплоотвод необходимо теплоотводящую часть транзистора в корпусе КТ-56 покрывать равномерно по поверхности пастой КППТ-8 ГОСТ 19783.

7.10 Транзисторы в корпусах КТ-9С, КТ-28А-2.02, КТ-43А-1.01 пригодны для монтажа в аппаратуре паяльником.

Допустимое число перепаек выводов транзисторов в корпусах КТ-9С, КТ-28А-2.02, КТ-43А-1.01 при проведении монтажных (сборочных) операций – 3.

Расстояние от корпуса до места лужения и пайки по длине вывода не менее 5 мм для транзисторов в корпусе КТ-9С, не менее 4 мм для транзисторов в корпусах КТ-28А-2.02, КТ-43А-1.01.

7.11 При монтаже транзисторов в корпусах КТ-9С, КТ-28А-2.02, КТ-43А-1.01 на теплоотводящий радиатор необходимо соблюдать следующие требования:

- а) для улучшения теплового баланса установку транзисторов на радиатор необходимо осуществлять с помощью теплопроводящих паст;
- б) запрещается припайка основания транзистора к теплоотводу;
- в) в случае необходимости изоляции корпуса транзистора от радиатора необходимо учитывать тепловое сопротивление изолирующей прокладки.

7.11а Не допускается прикладывать усилие к крышке транзисторов в корпусах КТ-28А-2.02, КТ-43А-1.01.

7.11б Допускается одноразовый изгиб вывода транзисторов на угол не более 90° от первоначального положения в плоскости, перпендикулярной плоскости основания корпуса и на расстоянии не менее 4 мм от корпуса с радиусом изгиба не менее 1,0 мм для транзисторов в корпусах КТ-28А-2.02, КТ-43А-1.01, при этом должны приниматься меры, исключающие передачу усилия на корпус.

2	Зам.	КФДЛ.3206-05			АЕЯР.432140.273 ТУ			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				63
21307 - 2					21307			
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		

Изгиб в плоскости выводов транзисторов в корпусах КТ-28А-2.02, КТ-43А-1.01 не допускается. При изгибе и формовке выводов необходимо применять специальные шаблоны, а также обеспечить неподвижность выводов между местом изгиба и корпусом транзистора.

7.12 Способы и режимы пайки для транзисторов в корпусе КТ-94 приведены в таблице 7.

Таблица 7

Способ пайки	Режим пайки	
	Максимальная температура, °С	Максимальное время воздействия, с
Пайка расплавлением доз паяльных паст ИК-излучением: предварительный нагрев нагрев при пайке	150	120
	240	8
Пайка расплавлением доз паяльных паст в паровой фазе жидкости-теплоносителя: предварительный нагрев нагрев при пайке	165	10
	240	30

7.13 При проведении измерений электрических параметров и при монтаже в аппаратуру транзисторы следует брать руками за корпус, а не за выводы.

7.14 При проведении измерений электрических параметров испытательное напряжение следует подавать только после того как все выводы транзистора будут надежно подключены.

7.15 При проведении измерений электрических параметров необходимо последовательно с затвором подключать резистор, чтобы гасить паразитную генерацию, которая может возникнуть в активном режиме.

Рекомендуемый номинал резистора $R = (100 \pm 1) \text{ Ом}$.

2	Зам.	КФДЛ.3206-05			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		64
21307 - 2				21307		
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

7.16 Измерение температуры корпуса проводится при помощи термоэлектрического преобразователя.

Спай термоэлектрического преобразователя (например, ТХК провод диаметром 0,3 мм ГОСТ Р 8.585) располагается в высверленном отверстии диаметром $0,8^{+0,1}$ мм в металлической части корпуса в соответствии с рисунком 37 для транзисторов в корпусе КТ-9С, в соответствии с рисунком 38 для транзисторов в корпусе КТ-56, диаметром $0,7^{+0,05}$ мм и глубиной $3_{-0,1}$ мм в металлической части корпуса в соответствии с рисунком 39а для транзисторов в корпусе КТ-28А-2.02, диаметром $0,8^{+0,1}$ мм и глубиной $3_{-0,1}$ мм в металлической части корпуса в соответствии с рисунком 39б для транзисторов в корпусе КТ-43А-1.01.

Спай термоэлектрического преобразователя (например, ТХК провод диаметром 0,3 мм ГОСТ Р 8.585) располагается в высверленном отверстии диаметром $0,8^{+0,1}$ мм в медной планке, расположенной под выводом стока для транзисторов в корпусе КТ-94 в соответствии с рисунком 39.

Для транзисторов в корпусе КТ-94 температура корпуса рассчитывается с учетом теплового сопротивления корпус-теплоотвод $R_{Т-К-Т} = 0,3 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}$.

7.17 Зависимость максимально допустимого постоянного напряжения стоки-исток транзистора 2П707В2 от атмосферного пониженного давления приведена на рисунке Б.135, транзистора 2П770К2 от атмосферного пониженного давления приведена на рисунке Б.136, транзистора 2П795А4 от атмосферного пониженного давления приведена на рисунке Б.137.

7.18 Типовые значения и разброс основных параметров транзисторов, зависимости электрических параметров от электрических режимов и температуры приведены в приложении Б.

2	Нов.	КФДЛ.3206-05			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		64а
21307 - 2						
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

8 Гарантии изготовителя

8.1 Гарантии предприятия-изготовителя по ГОСТ В 28146.

8.2 Светонепроницаемость транзисторов гарантируется конструкцией корпуса.

8.3 Конструкция транзисторов 2П767В3 гарантирует устойчивость к воздействию акустического шума в диапазоне звуковых частот от 50 до 10000 Гц с уровнем давления 170 дБ.

9 Перечень прилагаемых документов

9.1 Габаритный чертеж КФДЛ.430209.026ГЧ.

9.2 Габаритный чертеж КФДЛ.430209.028ГЧ.

9.3 Габаритный чертеж КФДЛ.430209.033ГЧ.

9.4 Габаритный чертеж КФДЛ.430209.034ГЧ.

9.5* Габаритный чертеж КФДЛ.432147.047ГЧ.

9.6 Габаритный чертеж КФДЛ.432147.049ГЧ.

9.7* Габаритный чертеж КФДЛ.432147.064ГЧ.

9.8* Габаритный чертеж КФДЛ.432147.065ГЧ.

9.9* Габаритный чертеж КФДЛ.432147.068ГЧ.

9.10* Габаритный чертеж КФДЛ.432147.069ГЧ.

9.11* Габаритный чертеж КФДЛ.432147.071ГЧ.

9.12* Габаритный чертеж КФДЛ.432147.083ГЧ.

9.13* Габаритный чертеж КФДЛ.432147.084ГЧ.

9.14* Габаритный чертеж КФДЛ.432147.085ГЧ.

9.15* Габаритный чертеж КФДЛ.432147.086ГЧ.

9.16* Описание образцов внешнего вида И90.336.000Д.

9.17* Описание образцов внешнего вида КФДЛ.430204.007Д.

9.18 Свидетельство № 32/0059-2004.

9.19* Аттестат метода измерения динамических параметров полевых транзисторов КФДЛ.430204.012Д2.

9.20* Аттестат метода измерения заряда затвора полевых транзисторов КФДЛ.430204.013Д2.

9.21* Аттестат метода определения максимально допустимого импульсного прямого тока диода полевого транзистора КФДЛ.430204.015Д2.

Примечание — * Документ высылается по специальному запросу.

2	Зам.	КФДЛ.3206-05			АЕЯР.432140.273 ТУ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		68
21307 - 2					21307	
ИНВ.№ ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ.№	ИНВ.№ ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА