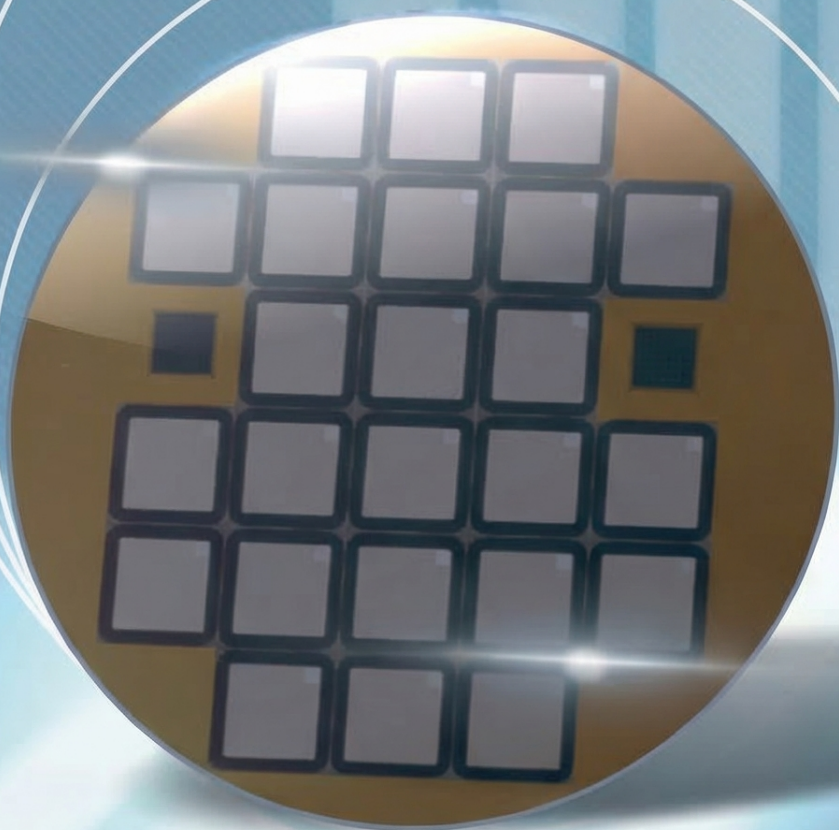


2026

Si

ГРУППА **КРЕМНИЙ** ЭЛ



Каталог
новой продукции

СОДЕРЖАНИЕ

1. Кремниевые диоды Шоттки и сборки диодов Шоттки		
2ДШ160_9, КДШ160_9	аналоги BAT54, BAT54A, BAT54C, BAT54S	2
2. Быстровосстанавливающиеся диоды и сборки БВД диодов		
2ДВ125_9, КДВ125_9	аналоги BAS16, BAW56, BAV70, BAV99	4
2ДВ126А9, КДВ126А9, 2ДВ127А9, КДВ127А9	аналоги BAS21, BAS20	6
3. Полевые транзисторы		
2П526А9	аналог IRLML2803	7
2П527А9	аналог IRLML5103	9
4. Двухканальные драйверы управления затворами МОП-транзисторов		
5341ЕУ014, 5341ЕУ01А4, 5341ЕУ01В4	аналоги IRS4427, IRS4426, IRS4428	12
5. Стабилизаторы напряжения отрицательной полярности		
5348ЕР015	аналог ADP7185	14
5348ЕР025, 5348ЕМ025	аналоги LM337L, MC79L	17
5348ЕР035, 5348ЕМ035	аналог UCC284DP	20
6. Шестиканальные коммутаторы напряжения		
5349КН015	аналоги MADRCC0007, MADR-009190	23
7. Микросхемы источников опорного напряжения		
К5354ЕС014	аналог TLVH431	26
К5354ЕС024	аналог TLVH431	28
5354ЕС024	аналог TLVH431	30
К5354ЕС034	аналог TL431 (UTC)	32
5354ЕС034	аналог TL431 (UTC)	35
К5355ЕС01А4	аналог LM4041	37
5355ЕС01А4	аналог LM4041	40
К5355ЕС01_4	аналог LM4040, LM4041	41
5355ЕС01_4	аналог LM4040, LM4041	45
8. Микросхемы супервизоров питания		
5424СХ01_4, 5424СХ02_4, 5424СХ03_4	аналоги TPS3823, ADM6316	49
5424СХ04_4	аналог TPS3828	52
5424СХ05_4_, К5424СХ05_4_	аналог TPS3824	54
5424СХ06_4, К5424СХ06_4	аналог TPS3836	56
К5312СХ_4	аналоги DS181_, TPS38_, STM63_, STM68_	58
9. Стабилизаторы напряжения положительной полярности		
К5356Е_5	аналог BL1117	64
К5362ЕН_4	аналоги LP2992, LD2980, LD2981, LD2985	67
10. Разрабатываемая ЭКБ		
Стабилизаторы напр. серии 5347	аналоги LP2980, LP2981, LP2985	71
Имп. преобр. напр. серии 1290ЕФ1_У	аналог MP4461	73
Имп. преобр. напр. серии К5359	аналоги LM2735Y, LM2733Y	73
Коррект. коэф. мощн. серии К1498	аналоги UCC2881_, L656_, UCC2805_, NCP160_	74
11. Перспективные разработки		
		75



Кремниевые диоды Шоттки 2ДШ160А9, КДШ160А9 и сборки диодов Шоттки 2ДШ160_С9, КДШ160_С9 в металло-полимерном корпусе КТ-46, предназначенные для работы в модулях источников вторичного электропитания и другой радиоэлектронной аппаратуре *специального (а) и производственно-технического (б) назначения.*



а) АЕЯР.432120.896 ТУ

Рабочий температурный диапазон -60 ÷ +125 °С

б) АДКБ.432120.574 ТУ

Рабочий температурный диапазон -55 ÷ +85 °С

КТ-46

(SMD-корпус SOT-23-3)

2ДШ160А9 КДШ160А9 (аналог ВАТ54)	2ДШ160АС9 КДШ160АС9 (аналог ВАТ54А)	2ДШ160БС9 КДШ160БС9 (аналог ВАТ54С)	2ДШ160ВС9 КДШ160ВС9 (аналог ВАТ54S)
Одиночный диод	2 диода с общим анодом	2 диода с общим катодом	2 диода последовательно

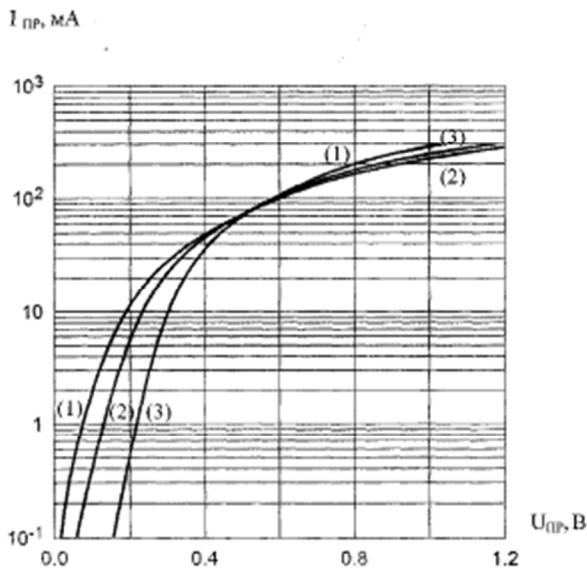
Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ } ^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение, единица измерения	Норма параметра режима	Примечание
Постоянное прямое напряжение	($I_{ПР} = 0,1 \text{ мА}$)	$U_{ПР}, \text{ В}$	0,24	1
	($I_{ПР} = 1 \text{ мА}$)		0,32	
	($I_{ПР} = 10 \text{ мА}$)		0,4	
	($I_{ПР} = 30 \text{ мА}$)		0,5	
	($I_{ПР} = 100 \text{ мА}$)		0,8	
Постоянный обратный ток	($U_{ОБР} = 25 \text{ В}$) ($U_{ОБР} = 30 \text{ В}$)	$I_{ОБР}, \text{ мкА}$	2 10	1

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ } ^\circ\text{C}$

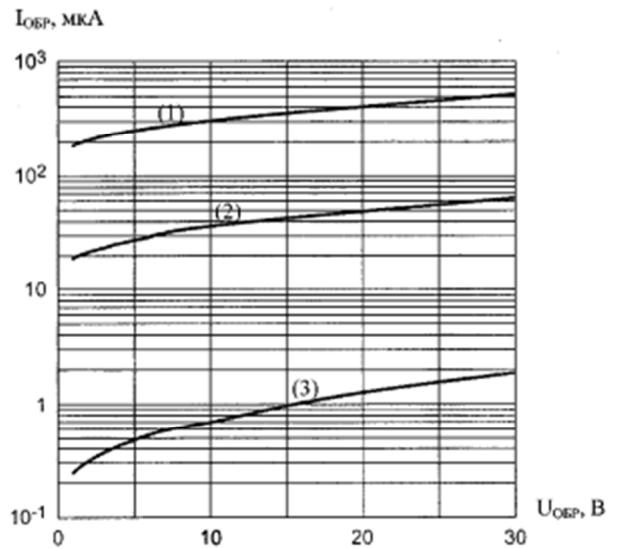
Максимально допустимое постоянное обратное напряжение	$U_{ОБР \text{ max}}, \text{ В}$	30	1
Максимально допустимый постоянный прямой ток	$I_{ПР \text{ max}}, \text{ мА}$	200	1
Максимально допустимый повторяющийся импульсный прямой ток ($t_{и} \leq 1 \text{ с}$)	$I_{ПР, и, п \text{ max}}, \text{ мА}$	300	1
Ударный прямой ток, ($t_{и} \leq 10 \text{ мс}$)	$I_{ПР \text{ уд}}, \text{ мА}$	600	1
Емкость диода ($f=1 \text{ МГц}, U_{ОБР}=1 \text{ В}$)	$C_{д}, \text{ пФ}$	10	1
Время обратного восстановления ($I_{ПР} = 10 \text{ мА}; R_{Н}=100 \text{ Ом}$)	$t_{\text{вос обр}}, \text{ нс}$	5	1
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность ($t_{OKP}=25 \text{ } ^\circ\text{C}$)	$P_{\text{max}}, \text{ Вт}$	0,25	

1 – Для каждого диода.



(2) $t_{окр} = 85\text{ }^{\circ}\text{C}$
 (3) $t_{окр} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Рис. 1 – Типовая зависимость постоянного прямого тока $I_{пр}$ от постоянного прямого напряжения $U_{пр}$.



(2) $t_{окр} = 85\text{ }^{\circ}\text{C}$
 (3) $t_{окр} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Рис. 2 – Типовая зависимость постоянного обратного тока $I_{обр}$ от постоянного обратного напряжения $U_{обр}$.

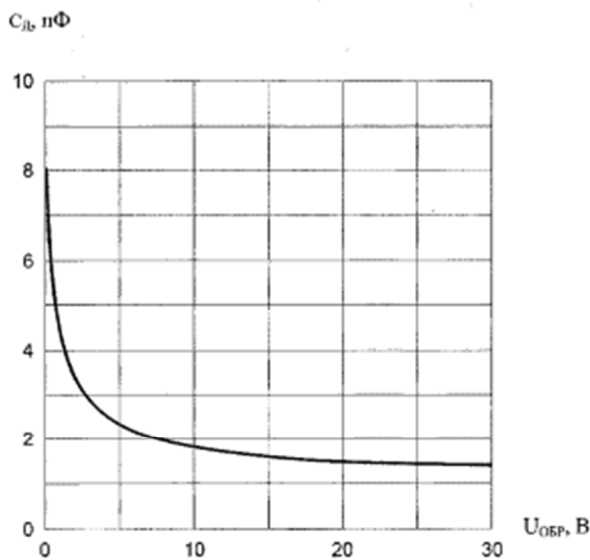


Рис. 3 – Типовая зависимость емкости диода C_d от постоянного обратного напряжения $U_{обр}$ при $f = 1\text{ МГц}$, $t_{окр} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$.

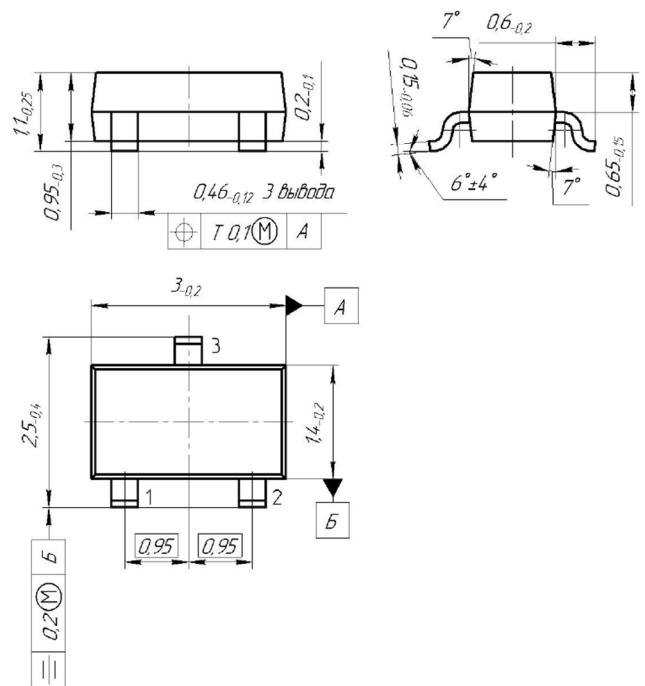


Рис. 4 - Габаритный чертёж корпуса КТ-46.

Таблица назначения выводов

Вывод	2ДШ160А9 КДШ160А9	2ДШ160АС9 КДШ160АС9	2ДШ160БС9 КДШ160БС9	2ДШ160ВС9 2ДШ160ВС9
1	Анод	Катод 1	Анод 1	Анод 1
2	Свободный	Катод 2	Анод 2	Катод 2
3	Катод	Общий анод	Общий катод	Катод 1, Анод 2



Кремниевые быстровосстанавливающиеся диоды 2ДВ125А9, КДВ125А9 и сборки быстровосстанавливающихся диодов 2ДВ125_С9, КДВ125_С9 в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для работы в модулях источников вторичного электропитания и другой радиоэлектронной аппаратуре *специального (а) и производственно-технического (б)* назначения.

а) АДКБ.432120.627 ТУ

Рабочий температурный диапазон $-45 \div +100 \text{ }^\circ\text{C}$

КТ-46

б) АЕЯР.432120.938 ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125 \text{ }^\circ\text{C}$

(SMD-корпус SOT-23-3)

<p>2ДВ125А9 КДВ125А9 (аналог ВАС16)</p> <p>Одиночный диод</p>	<p>2ДВ125АС9 КДВ125АС9 (аналог ВАУ56)</p> <p>2 диода с общим анодом</p>	<p>2ДВ125БС9 КДВ125БС9 (аналог ВАУ70)</p> <p>2 диода с общим катодом</p>	<p>2ДВ125ВС9 КДВ125ВС9 (аналог ВАУ99)</p> <p>2 диода последовательно</p>
---	---	--	--

Основные электрические параметры при $t_{окр} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение, единица измерения	Норма параметра режима		Примечание
			не менее	не более	
Постоянное прямое напряжение	$(I_{пр} = 150 \text{ мА})$	$U_{пр}, \text{ В}$	-	1,25	1
Постоянный обратный ток	$(U_{обр} = 80 \text{ В})$	$I_{обр}, \text{ мкА}$	-	0,5	1

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{окр} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Максимально допустимое постоянное обратное напряжение	$U_{обр \text{ max}}, \text{ В}$	100	1
Максимально допустимый постоянный прямой ток	$I_{пр \text{ max}}, \text{ мА}$	150	2
Максимально допустимое повторяющееся импульсное обратное напряжение ($t_{и} \leq 1 \text{ с}$)	$U_{пр, и, п \text{ max}}, \text{ В}$	100	1
Максимально допустимый повторяющийся импульсный прямой ток ($t_{и} \leq 1 \text{ с}$)	$I_{пр, и, п \text{ max}}, \text{ мА}$	215	1
Общая емкость диода ($U_{обр} = 1 \text{ В}, f = 1 \text{ МГц}$)	$C_{д}, \text{ пФ}$	4	1
Время обратного восстановления ($I_{пр и} = 10 \text{ мА}; I_{обр} = 10 \text{ мА}$)	$T_{вос \text{ обр}}, \text{ нс}$	6	1

1 – Для каждого диода.

2 - В диапазоне температур $-60 \div 25 \text{ }^\circ\text{C}$, в диапазоне температур окружающей среды $25 \div 100 \text{ }^\circ\text{C}$ прямой ток линейно снижается на $1,53 \text{ мА}/^\circ\text{C}$.

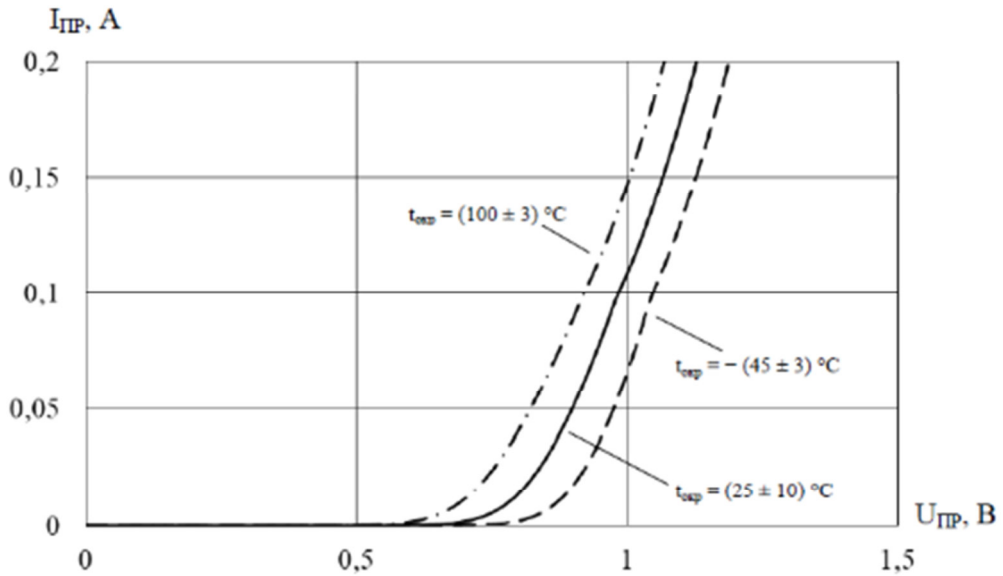


Рис.1 Типовая зависимость прямого напряжения $U_{пр}$ диодов и каждого диода диодных сборок от прямого тока $I_{пр}$ при температуре окружающей среды $t_{окр}$

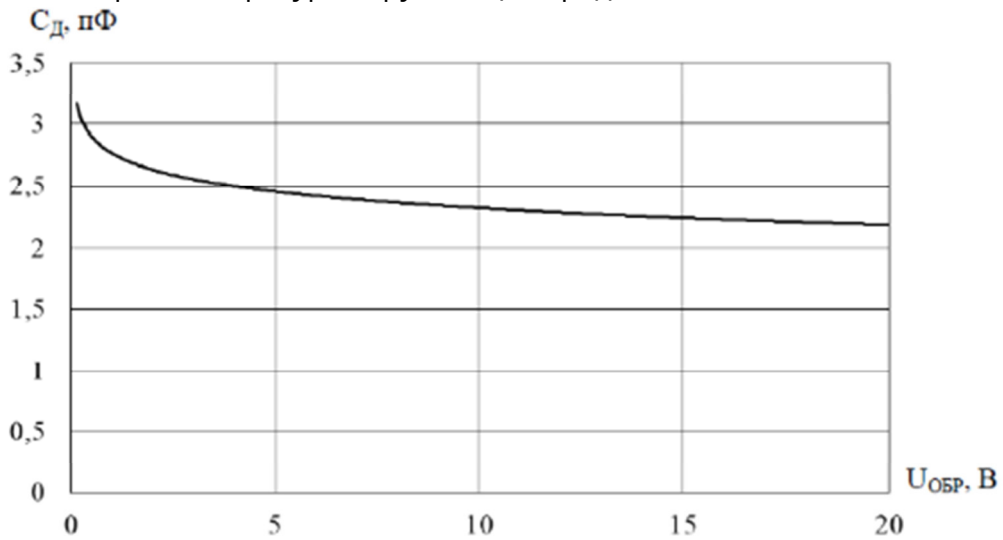


Рис. 2 Типовая зависимость общей емкости C_d диодов и каждого диода диодных сборок от обратного напряжения $U_{обр}$ при температуре окружающей среды $t_{окр} = (25 \pm 10) \text{ } ^\circ\text{C}$

Вывод	2ДВ125А9 КДВ125А9	2ДВ125АС9 КДВ125АС9
1	Анод	Катод 1
2	Свободный	Катод 2
3	Катод	Общий анод
Вывод	2ДВ125С9 КДВ125С9	2ДВ125ВС9 КДВ125ВС9
1	Анод 1	Анод 1
2	Анод 2	Катод 2
3	Общий катод	Катод 1, Анод 2

Таблица назначения выводов

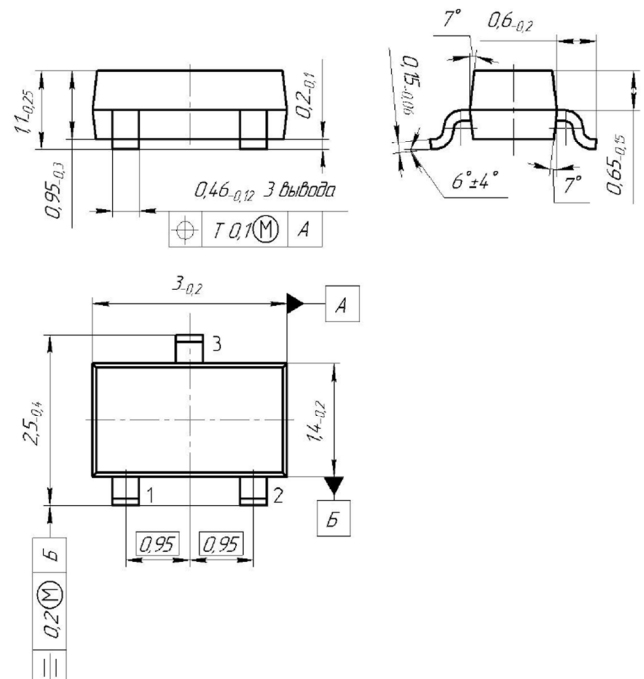


Рис. 3 - Габаритный чертёж корпуса КТ-46.



Кремниевые быстровосстанавливающиеся диоды 2ДВ126А9, КДВ126А9, 2ДВ127А9, КДВ127А9 в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для работы в модулях источников вторичного электропитания и другой радиоэлектронной аппаратуре *специального (а) и производственно-технического (б) назначения.*



(а) АЕЯР.432120.938 ТУ

Рабочий температурный диапазон -60 ÷ +125 °С

б) АЕЯР.432120.938 ТУ

Рабочий температурный диапазон -60 ÷ +125 °С

КТ-46
(SMD-корпус SOT-23-3)

2ДВ126А9, КДВ126А9 (аналог ВАС21) 2ДВ127А9, КДВ127А9 (аналог ВАС20)			
<p>Одиночный диод</p>			
№	Назначение		
1	Анод		
2	Свободный		
3	Катод		

Основные электрические параметры при $t_{окр} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение единица измерения	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Постоянное прямое напряжение	($I_{пр} = 200 \text{ мА}$)	$U_{пр}, \text{ В}$	-	1,25
Постоянный обратный ток 2ДВ126А9, КДВ126А9 2ДВ127А9, КДВ127А9	($U_{обр} = 200 \text{ В}$) ($U_{обр} = 150 \text{ В}$)	$I_{обр}, \text{ мкА}$	-	1

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{окр} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Максимально допустимое постоянное обратное напряжение 2ДВ126А9, КДВ126А9 2ДВ127А9, КДВ127А9	$U_{обр \text{ max}}, \text{ В}$	200 150
Макс. допустимый постоянный прямой ток	$I_{пр \text{ max}}, \text{ мА}$	200
Макс. допустимая температура р-п перехода	$T_{пер}, \text{ }^\circ\text{C}$	150
Время обратного восстановления ($I_{пр} = 10 \text{ мА}; I_{обр} = 10 \text{ мА}$)	$T_{вос \text{ обр}}, \text{ нс}$	50



Кремниевые полевые n-канальные транзисторы 2П526А9, КП526А9 в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенный для работы в модулях источников вторичного электропитания и другой радиоэлектронной аппаратуре *специального (а) и производственно-технического (б) назначения.*



(а) АЕЯР.432140.897ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

(б) АДКБ.432140.569ТУ

Рабочий температурный диапазон $-50 \div +125$ °С

Аналог IRLML2803

КТ-46

(SMD-корпус SOT-23-3)

Основные электрические параметры при $t_{окр} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение, ед. измерения	Норма параметра	
			не менее	не более
Начальный ток стока	$U_{СИ}=24В, U_{ЗИ}=0В$	$I_{с, нач}, мКА$	-	1,0
Ток утечки затвора	$U_{ЗИ}=\pm 20В$	$I_{з ут.}$	-0,1	0,1
Пороговое напряжение	$I_{с}=250 мКА$	$U_{ЗИ пор.}, В$	0,7	2,0
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии	$U_{ЗИ} = 10 В,$ $I_{с}=910 мА$	$R_{СИ, отк.}, МОм$	-	250
Входная емкость	$U_{СИ} = 24 В, U_{ЗИ}=0 В, f=1Мц$	$C_{11 ир}, пФ$	-	125
Выходная емкость		$C_{22 ир}, пФ$	-	33,5
Проходная емкость		$C_{12 ир}, пФ$	-	17
Время задержки включения	$U_{СИ} = 15 В,$ $U_{ЗИ}=10 В,$ $I_{с}=910 мА,$ $R_{з}=6,2 Ом$	$t_{зд вкл}, нс$	-	2
Время нарастания		$t_{нр}, нс$	-	4,5
Время задержки выключения		$t_{зд выкл}, нс$	-	34
Время спада		$t_{сп}, нс$	-	14
Прямое напряжение на диоде в цепи сток-исток	$I_{д пр}=910мА,$ $U_{ЗИ}=0В$	$U_{д пр}, В$	-	0,8

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{окр} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Обозначение, ед. измерения	Норма парам. режима	Прим.
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток	$U_{СИ max}, В$	30	1
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток	$U_{ЗИ max}, В$	± 20	1
Максимально допустимый постоянный ток стока	$I_{с max}, А$	1,2	2
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность	$P_{max}, Вт$	0,625	3,4

1 – Для всего диапазона рабочих температур.

2 - В диапазоне температур $-60 \div 70$ °С, в диапазоне температур окружающей среды $70 \div 125$ °С ток стока линейно снижается на 11,3 мА/°С.

3 – В диапазоне температур окружающей среды $25 \div 150$ °С мощность линейно снижается на 5 мВт на градус.

4 – Для транзисторов, распаянных на печатную плату размером 30 X 40 X 1,5 мм

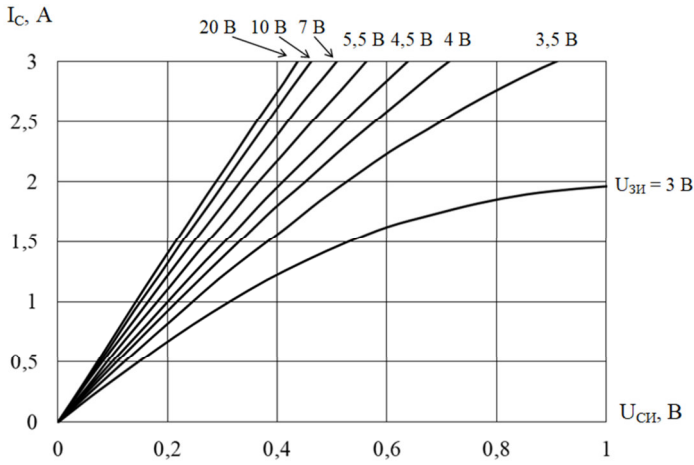


Рис. 1 Типовые выходные вольт-амперные характеристики тр-ров 2П526А9, КП526А9 при $t_{окр} = 25 \pm 10^\circ\text{C}$.

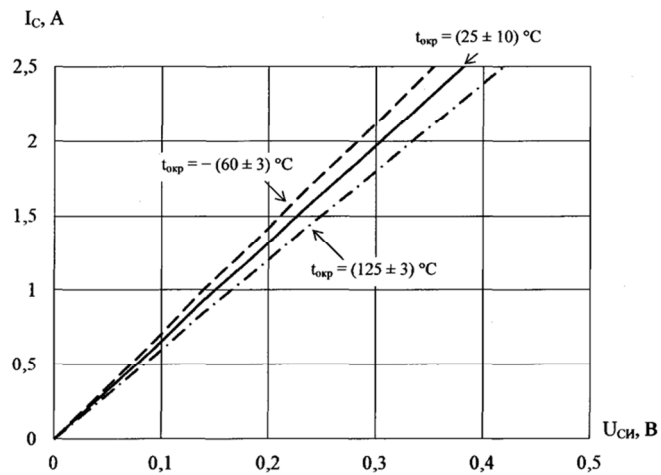


Рис. 3 Типовые выходные вольт-амперные характеристики тр-ров 2П526А9, КП526А9 при $U_{ЗИ} = 10 \text{ В}$ при темп. окружающей среды $t_{окр}$.

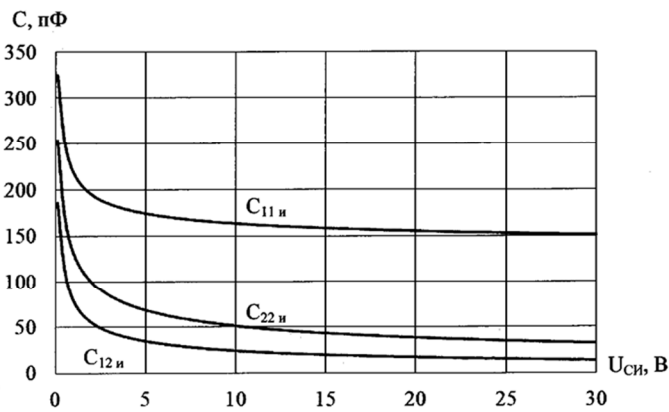


Рис. 5 Типовая зависимость емкостей C от напряжения сток-исток $U_{СИ}$ транзисторов 2П526А9, КП526А9 при температуре окружающей среды $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$.

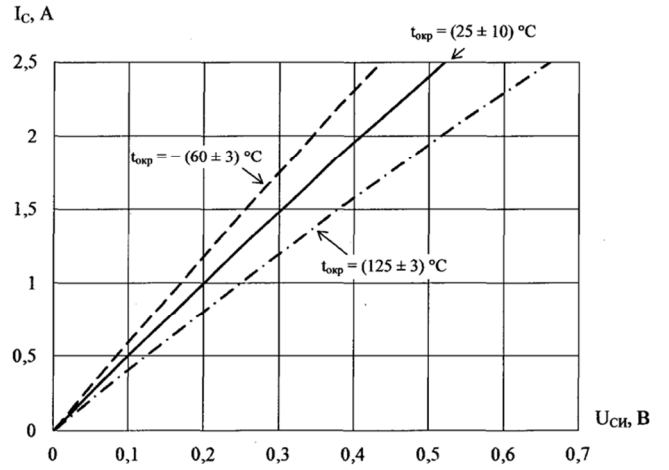


Рис. 2 Типовые выходные вольт-амперные характеристики тр-ров 2П526А9, КП526А9 при $U_{ЗИ} = 4,5 \text{ В}$ темп. окружающей среды $t_{окр}$.

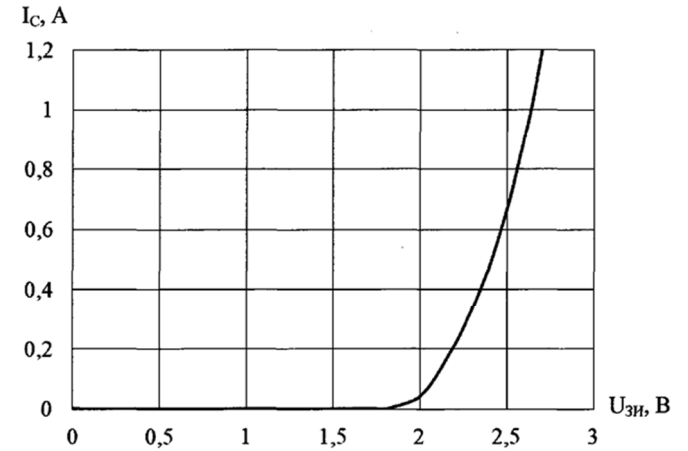


Рис. 4 Типовая переходная характеристика тр-ров 2П526А9, КП526А9 при $t_{окр} = 25 \pm 10^\circ\text{C}$.

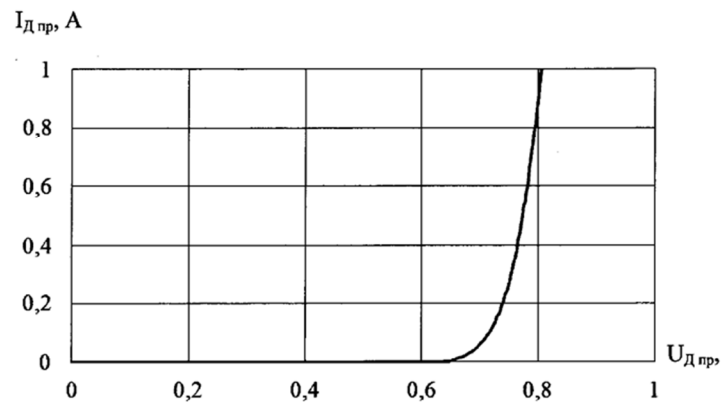


Рис. 6 Типовые вольт-амперные характеристики диода в цепи сток-исток тр-ров 2П526А9, КП526А9 при температуре окружающей среды $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$.

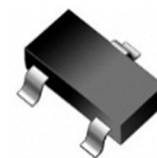


Кремниевый полевой р-канальный транзистор 2П527А9 в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенный для работы в модулях источников вторичного электропитания и другой радиоэлектронной аппаратуре *специального* назначения.

АЕЯР.432140.897ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

Аналог IRLML5103



КТ-46

(SMD-корпус SOT-23-3)

Основные электрические параметры при $t_{окр} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение, ед. измерения	Норма параметра	
			не менее	не более
Начальный ток стока	$U_{СИ} = -24В, U_{ЗИ} = 0В$	$I_{с, нач}, мкА$	-	1,0
Ток утечки затвора	$U_{ЗИ} = \pm 20В$	$I_{зут.}$	-0,1	0,1
Пороговое напряжение	$I_c = -250 мкА$	$U_{ЗИ пор.}, В$	-3,5	-1,0
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии	$U_{ЗИ} = -10 В,$ $I_c = -380 мА$	$R_{СИ, отк.}, МОм$	-	600
Входная емкость	$U_{СИ} = -24 В, U_{ЗИ} = 0 В,$ $f = 1 МГц$	$C_{11 и}, пФ$	-	150
Выходная емкость		$C_{22 и}, пФ$	-	47
Проходная емкость		$C_{12 и}, пФ$	-	28
Время задержки включения	$U_{СИ} = -15 В,$ $U_{ЗИ} = -10 В,$ $I_c = -600 мА,$ $R_3 = 6,2 Ом$	$t_{зд вкл}, нс$	-	4,5
Время нарастания		$t_{нр}, нс$	-	5
Время задержки выключения		$t_{зд выкл}, нс$	-	85
Время спада		$t_{сп}, нс$	-	65
Прямое напряжение на диоде в цепи сток-исток	$I_{д пр} = -600 мА,$ $U_{ЗИ} = 0В$	$U_{д пр}, В$	-	-0,405

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{окр} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Обозначение, ед. измерения	Норма парам. режима	Прим.
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток	$U_{СИ max}, В$	-30	1
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток	$U_{ЗИ max}, В$	± 20	1
Максимально допустимый постоянный ток стока	$I_{с max}, А$	-0,76	2
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность	$P_{max}, Вт$	0,625	3,4

1 – Для всего диапазона рабочих температур.

2 - В диапазоне температур $-60 \div 70$ °С, в диапазоне температур окружающей среды $70 \div 125$ °С ток стока линейно снижается на $6,9 мА/°С$.

3 – В диапазоне температур окр. среды $25 \div 150$ °С мощность линейно снижается на 5 мВт на градус.

4 – Для транзисторов, распаянных на печатную плату размером 30 X 40 X 1,5 мм

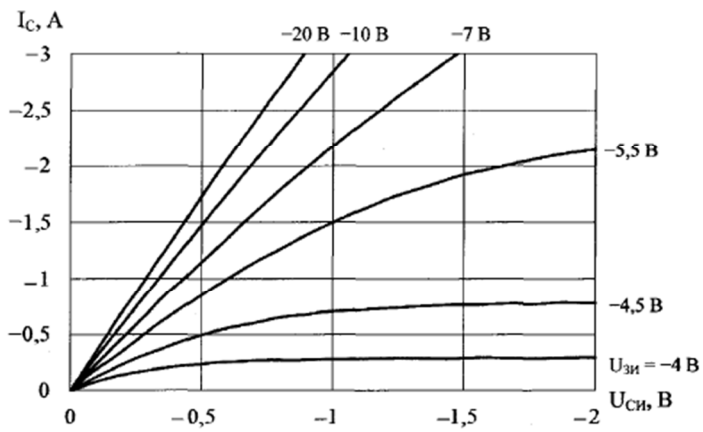


Рис. 1 Типовые выходные вольт-амперные характеристики тр-в 2П527А9 при $t_{окр} = 25 \pm 10^\circ\text{C}$.

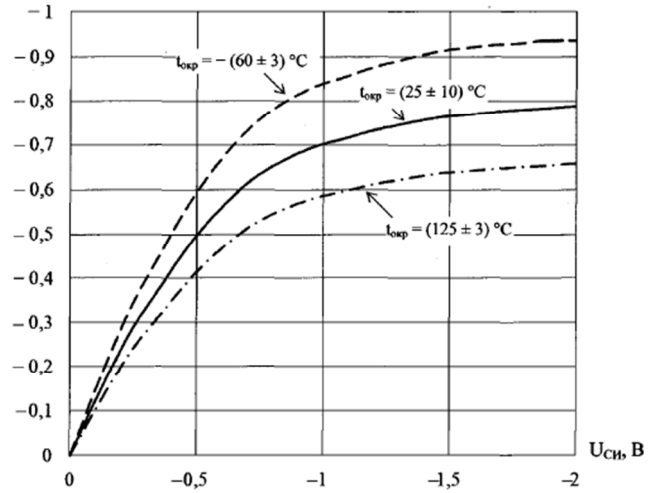


Рис. 2 Типовые выходные вольт-амперные характеристики тр-в 2П527А9 при $U_{зи} = 4,5$ V температуре окружающей среды $t_{окр}$.

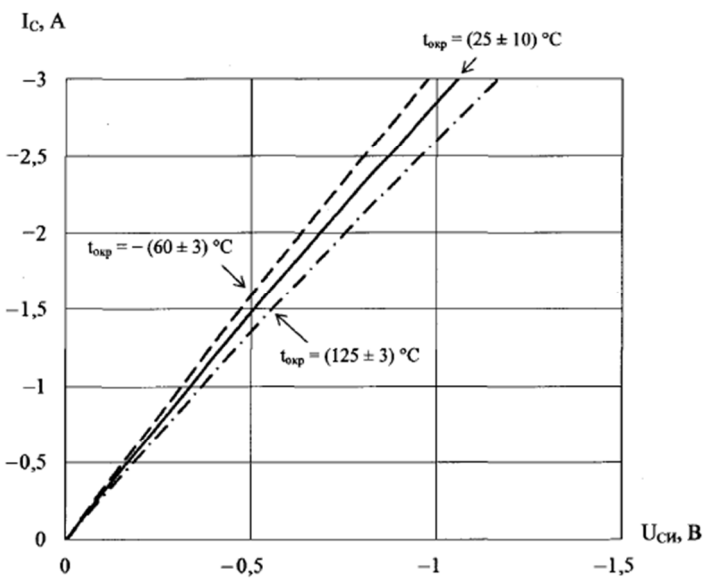


Рис. 3 Типовые выходные вольт-амперные характеристики тр-в 2П527А9 при $U_{зи} = 10$ V при температуре окружающей среды $t_{окр}$.

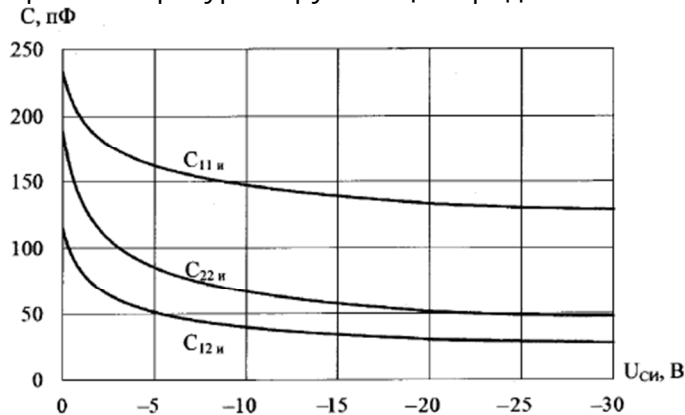


Рис. 5 Типовая зависимость емкостей C от напряжения сток-исток $U_{си}$ транзисторов 2П527А9 при температуре окружающей среды $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$.

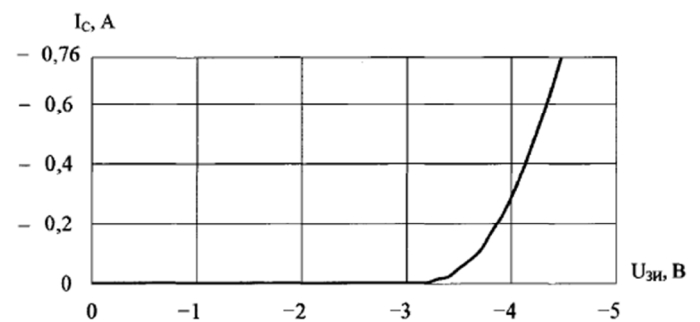


Рис. 4 Типовая переходная характеристика транзисторов при температуре окружающей среды $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$.

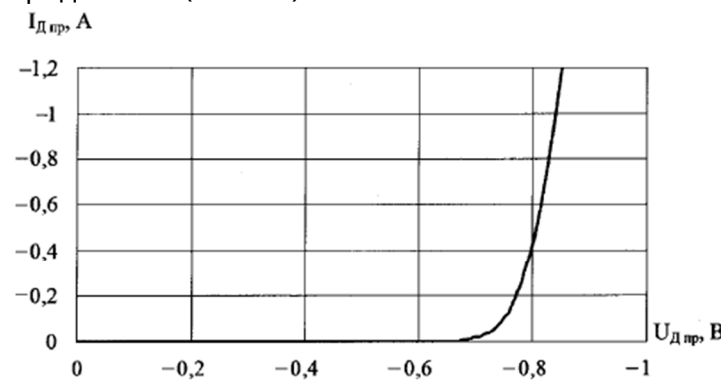
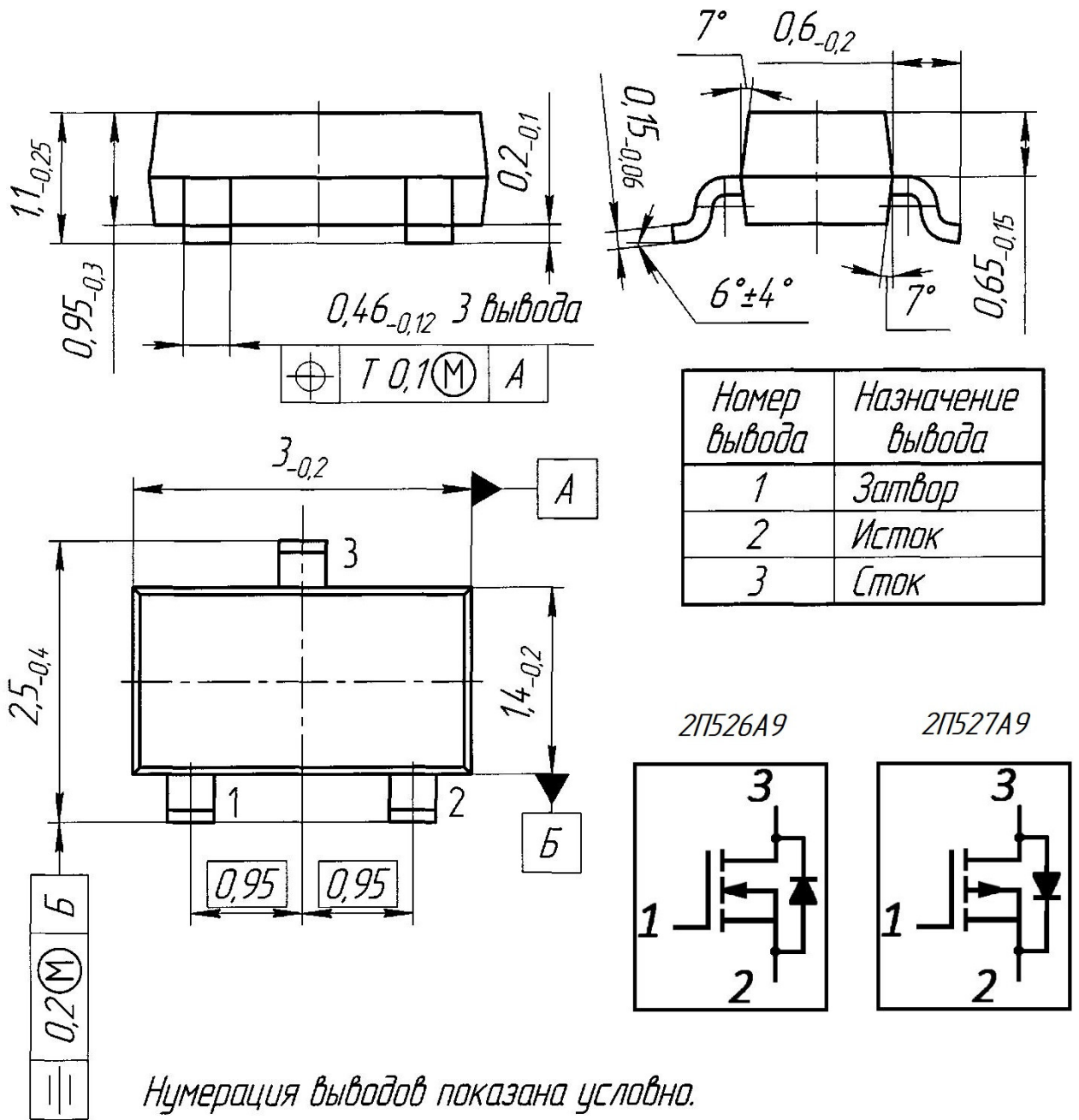


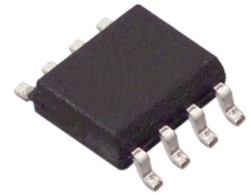
Рис. 6 Типовые вольт-амперные характеристики диода в цепи сток-исток транзисторов 2П527А9 при температуре окружающей среды $t_{окр} = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$.

Рис. 7 Габаритный чертёж корпуса КТ-46 и таблица назначения выводов транзисторов 2П526А9, КП526А9 и 2П527А9.





Двухканальные драйверы управления затворами с двумя прямыми входами (5341EY014), с двумя инверсными входами (5341EY01A4), с инверсным и прямыми входами (5341EY01B4) в металлополимерном корпусе 4303Ю.8-В, предназначенные для работы в модулях источников вторичного электропитания и другой радиоэлектронной аппаратуре *специального* назначения.



4303Ю.8-В
(SMD-корпус SO-8)

АЕНВ.431160.750ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра единица измерения	Обозначение	Норма параметра		Прим.
		не менее	не более	
Входное напряжение высокого уровня на выводах IN1, IN2, В	$U_{ВХ1.В}, U_{ВХ2.В}$	2,7	-	-
Входное напряжение низкого уровня на выводах IN1, IN2, В	$U_{ВХ1.Н}, U_{ВХ2.Н}$	-	0,8	-
Остаточное напряжение верхнего ключа на выводах OUT1, OUT2, В	$U_{ОСТ1.В}, U_{ОСТ2.В}$	-	1,2	-
Остаточное напряжение нижнего ключа на выводах OUT1, OUT2, В	$U_{ОСТ1.Н}, U_{ОСТ2.Н}$	-	0,15	-
Ток потребления, мкА	$I_{ПОТ}$	-	200	1
Вх. ток выс. уровня по выводам IN1, IN2, мкА	$I_{ВХ1.В}, I_{ВХ2.В}$	-	15	1
Вх. ток низк. уровня по выводам IN1, IN2, мкА	$I_{ВХ1.Н}, I_{ВХ2.Н}$	-30	-	1
Ток короткого замыкания верхнего ключа по выводам OUT1, OUT2, А	$I_{КЗ1.В}, I_{КЗ2.В}$	1,5	-	1
Ток короткого замыкания нижнего ключа по выводам OUT1, OUT2, А	$I_{КЗ1.Н}, I_{КЗ2.Н}$	1,5	-	1
Время включения на выводах IN1, IN2, нс	$t_{ВКЛ1}, t_{ВКЛ2}$	-	160	-
Время выключения на выводах IN1, IN2, нс	$t_{ВЫКЛ1}, t_{ВЫКЛ2}$	-	150	-
Время нарастания на выв. OUT1, OUT2, нс	$t_{НАР1}, t_{НАР2}$	-	50	-
Время спада на выводах OUT1, OUT2, нс	$t_{СП1}, t_{СП2}$	-	50	-

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10)$ °С

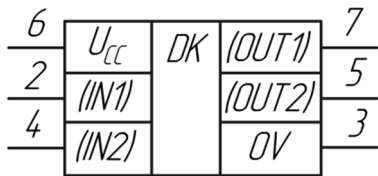
Напряжение питания, В	$U_{П}$	6	20	2
Входное напряжение на выводах IN1, IN2, В	$U_{ВХ1}, U_{ВХ2}$	0	$U_{П}$	2
Вых. напряж. на выводах OUT1, OUT2, В	$U_{ВЫХ1}, U_{ВЫХ2}$	0	$U_{П}$	2
Выходной ток, А - постоянный - импульсный ($\tau_{И} = 0,5$ мкс)	$I_{ВЫХ}$	-	0,1 1,5	-
Рассеиваемая мощность, Вт	$P_{РАС}$	-	0,625	3

1. Здесь и далее токи, втекающие в вывод микросхемы, считают положительными, а вытекающие - отрицательными.

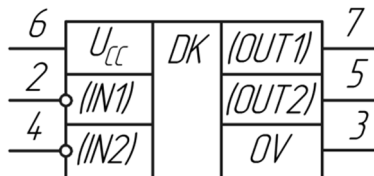
2. Время воздействия предельного режима не более 10 мкс.

3. В диапазоне температур окружающей среды $T_{С} = -60 \div 25$ °С. В диапазоне темп. окруж. среды $T_{С} = 25 \div 125$ °С рассеиваемая мощность линейно снижается на 6,2 мВт на градус.

5341EY014
(аналог IRS4427)



5341EY01A4
(аналог IRS4426)



5341EY01B4
(аналог IRS4428)



№	Назначение выводов
1	Свободный
2	Вход канала 1, (IN1)
3	Общий вывод, 0V
4	Вход канала 2, (IN2)
5	Выход канала 2, (OUT2)
6	Напряжение питания, U _{cc}
7	Выход канала 1, (OUT1)
8	Свободный

№	Назначение выводов
1	Свободный
2	Вход канала 1 инверсный, (IN1)
3	Общий вывод, 0V
4	Вход канала 2 инверсный, (IN2)
5	Выход канала 2, (OUT2)
6	Напряжение питания, U _{cc}
7	Выход канала 1, (OUT1)
8	Свободный

№	Назначение выводов
1	Свободный
2	Вход канала 1 инверсный, (IN1)
3	Общий вывод, 0V
4	Вход канала 2, (IN2)
5	Выход канала 2, (OUT2)
6	Напряжение питания, U _{cc}
7	Выход канала 1, (OUT1)
8	Свободный

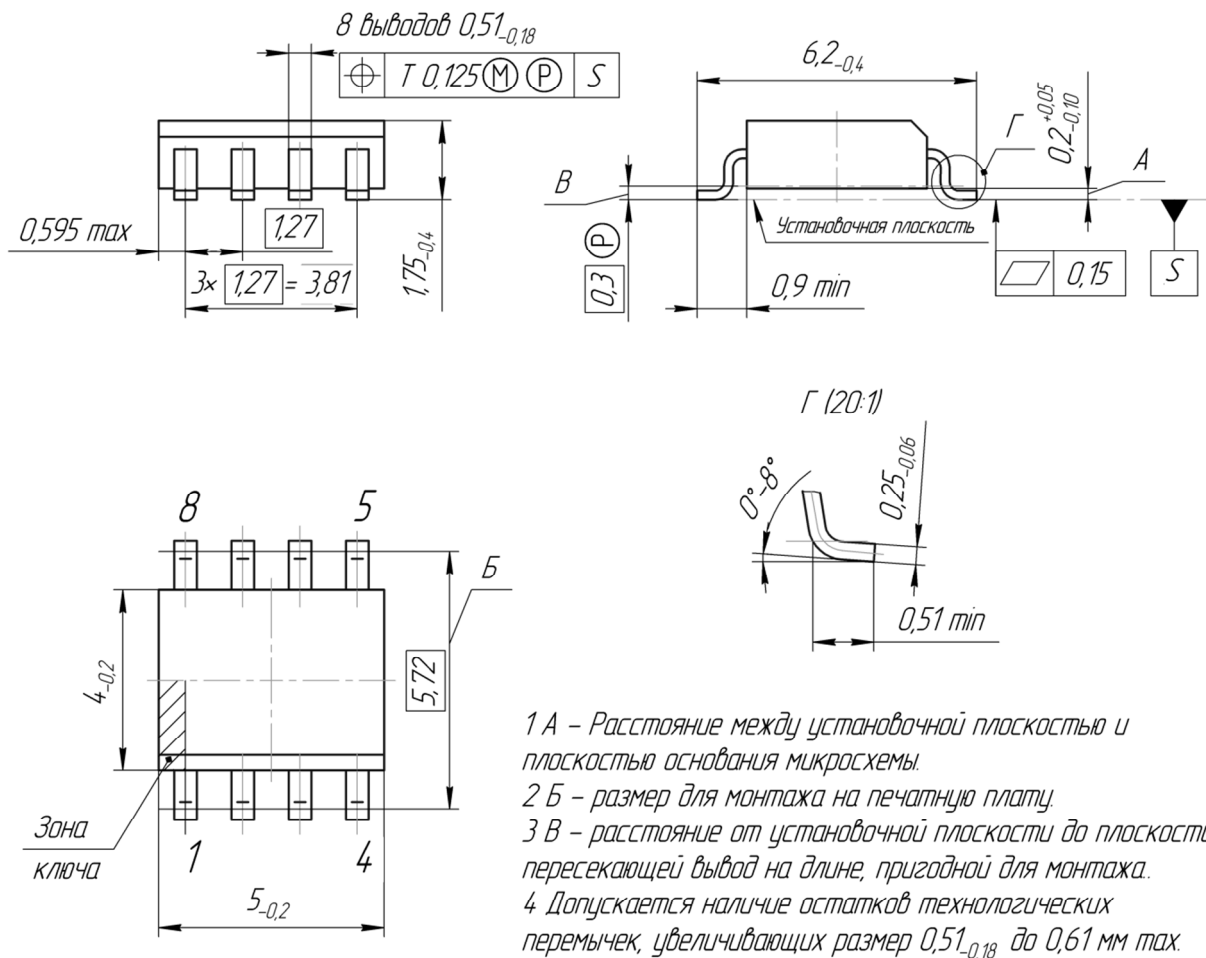
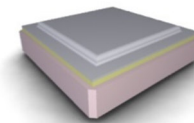


Рис. 1 Габаритный чертёж корпуса 4303Ю.8-В (SO-8).



Радиационно стойкие стабилизаторы напряжения с регулируемым выходным напряжением отрицательной полярности в металло-керамическом корпусе МК КТ-119-1, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *специального* назначения.



АЕНВ.431420.753-01ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

Аналог ADP7185

МК КТ-119-1

Основные электрические параметры при $t_{\text{окр}} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Опорное напряжение, В		$U_{\text{оп}}$	-0,511	-0,489
Выходное напряжение, В		$U_{\text{вых}}$	-5	$U_{\text{оп}}$
Мин. падение напряжения, В	$(U_{\text{вых}} = -5 \text{ В})$	$U_{\text{пд min}}$	-	0,5
Ток потребления, мА		$I_{\text{пот}}$	-	15
Ток потребления в состоянии «Выключено», мкА		$I_{\text{пот. выкл}}$	-	20
Нестабильность по напряжению, %/В		K_U	-0,3	0,3
Нестабильность по току, %		K_I	-2,0	2,0
Напряжение шума, мВ		$U_{\text{ш}}$	-	0,8

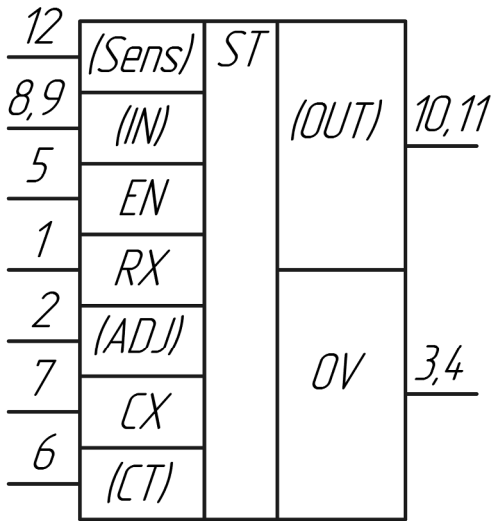
Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации

Входное напряжение, В*	$U_{\text{вх}}$	-5,5	-2,5
Входное напряжение на выводе EN, В*	$U_{\text{вх. EN}}$	0	5,5
Выходной ток, мА	$I_{\text{вых}}$	-	500
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт*	$P_{\text{рас}}$		2,5

* Время воздействия предельного режима не более 3 с.

5348EP015

(функциональный аналог ADP7185)



№	Назначение вывода
1	Вывод подключения делителя напряжения, RX
2	Вход регулировки обратной связи, (ADJ)
3, 4	Общий вывод, OV
5	Вход разрешения, EN
6	Вход управления, (CT)
7	Вывод подключения емкости, CX
8, 9	Входное напряжение, (IN)
10,	Выход, (OUT)
12	Вход обратной связи, (Sens)

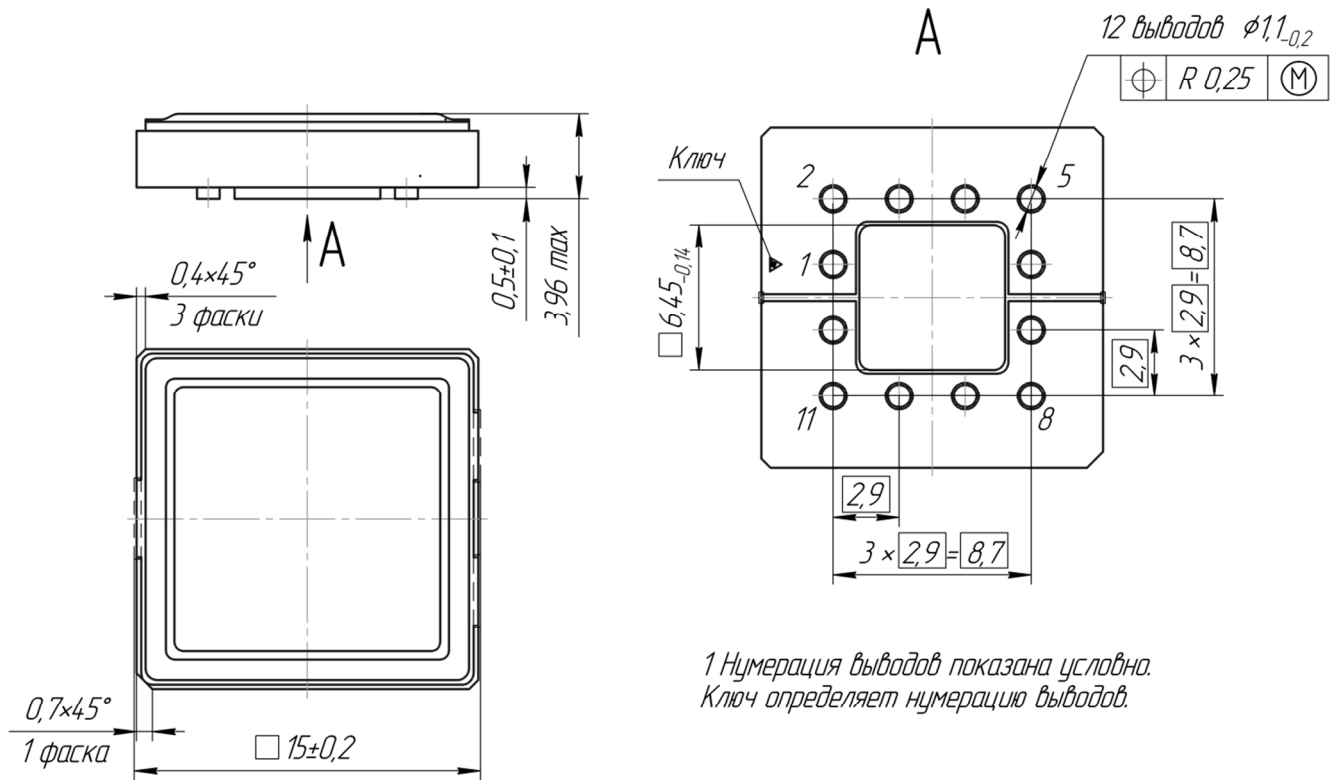


Рис. 1 Габаритный чертёж корпуса МК КТ-119-1.



Рис. 2 Внешний вид корпуса МК КТ-119-1.

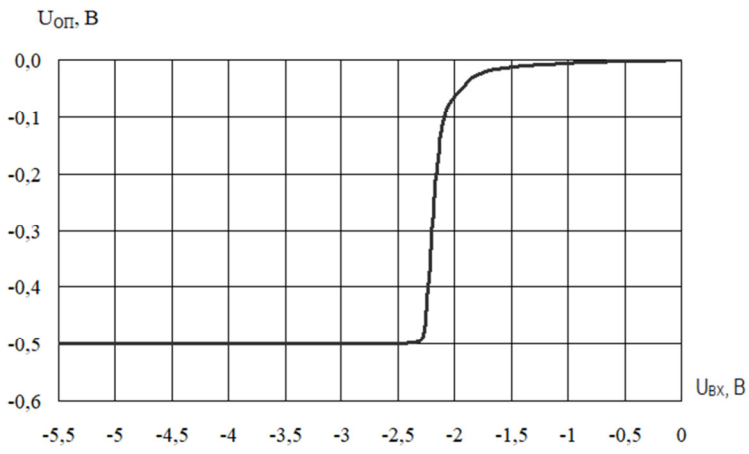


Рис. 3 Типовая зависимость опорного напряжения $U_{оп}$ от входного напряжения $U_{вх}$ при $U_{вх. EN} = 5 В$, $I_{вых} = 10 мА$, $T_{кор} = (25 \pm 10) ^\circ C$.

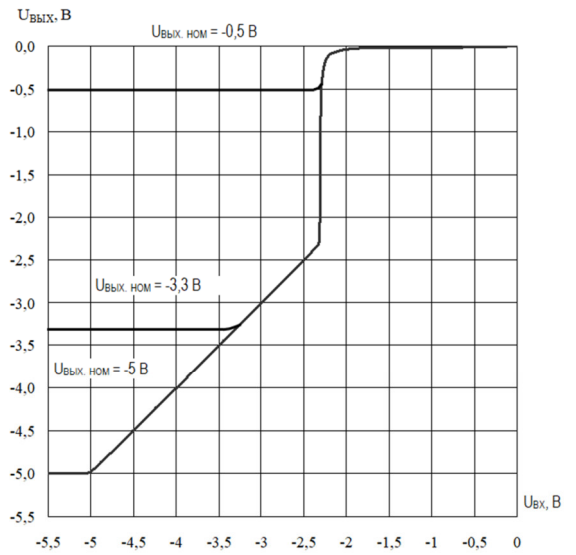


Рис. 4 Типовая зависимость выходного напряж. $U_{вых}$ от входного напряжения $U_{вх}$ при $U_{вх. EN} = 5 В$, $I_{вых} = 10 мА$, $T_{кор} = (25 \pm 10) ^\circ C$.

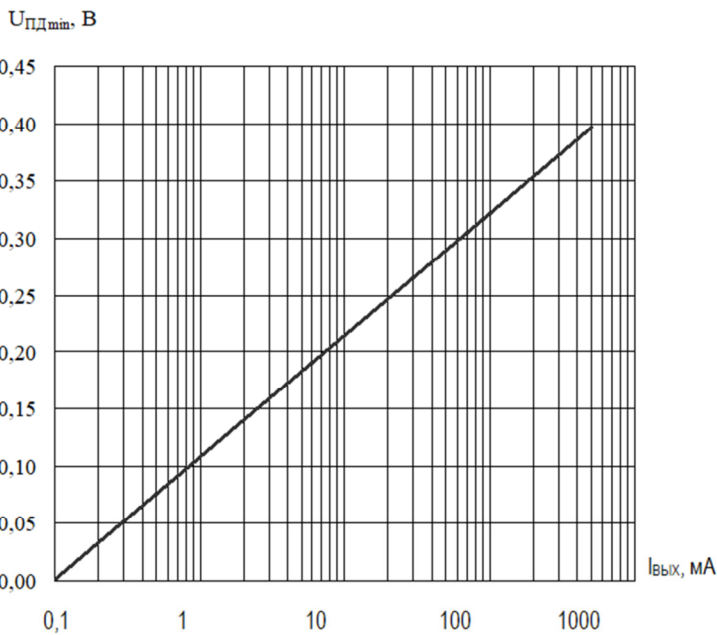


Рис. 5 Типовая зависимость минимального падения напряж. $U_{пд min}$ от выходного тока $I_{вых}$ при $U_{вых} = -5 В$, $U_{вх. EN} = 5 В$, $T_{кор} = (25 \pm 10) ^\circ C$.

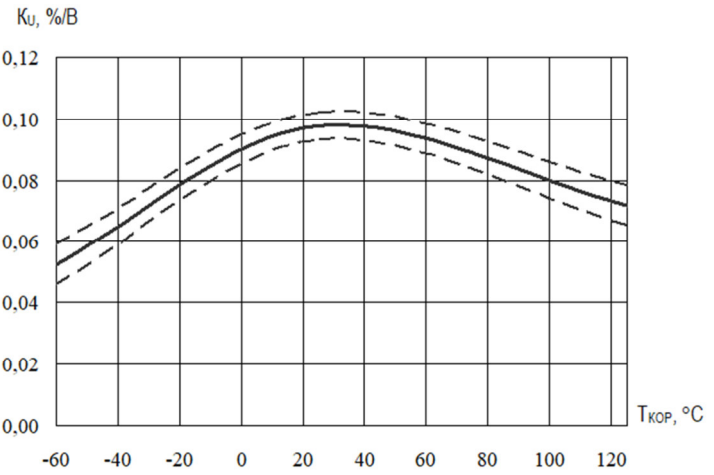


Рис. 6 Типовая зависимость нестабильности по напряжению K_U от темп. корпуса $T_{кор}$ при $U_{вх} = -2,5 В$, $U_{вх. EN} = 5 В$, $U_{вх} = -3 В$, $I_{вых} = 10 мА$.

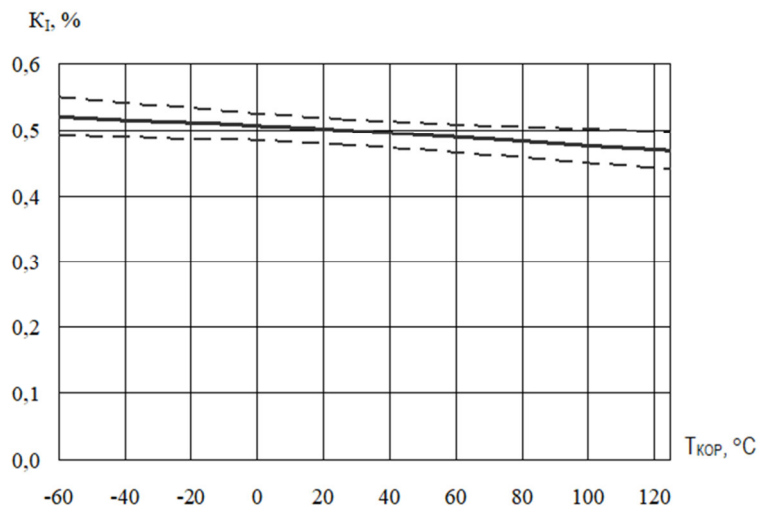


Рис. 7 Типовая зависимость нестабильности по току K_I от темп. корпуса $T_{кор}$ при $U_{вх} = -5 В$, $U_{вх. EN} = 5 В$.

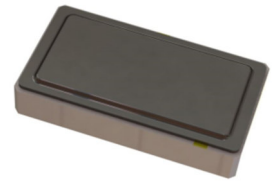


Радиационно стойкие стабилизаторы напряжения 5348EP025 с регулируемым выходным напряжением отрицательной полярности и 5348EM025 с фиксированным выходным напряжением отрицательной полярности в металлокерамическом корпусе МК КТ-118-1, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *специального* назначения.

АЕНВ.431420.753-02ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

Аналог LM337L; MC79L.



МК КТ-118-1

Основные электрические параметры при $t_{\text{окр}} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Опорное напряжение 5348EP025, В		$U_{\text{оп}}$	-1,3	-1,2
Выходное напряжение 5348EP025, В		$U_{\text{вых}}$	-20	$U_{\text{оп}}$
Выходное напряжение 5348EM025, В		$U_{\text{вых}}$	-3,430	-3,170
Мин. падение напряжения, В	($U_{\text{вых}} = -3,3$ В)	$U_{\text{пд min}}$	-	2,0
Ток потребления, мА		$I_{\text{пот}}$	-	15
Нестабильность по напряжению, %/В		K_U	-0,07	0,07
Нестабильность по току, %		K_I	-1,0	1,0
Напряжение шума, мВ		$U_{\text{ш}}$	-	0,8

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации

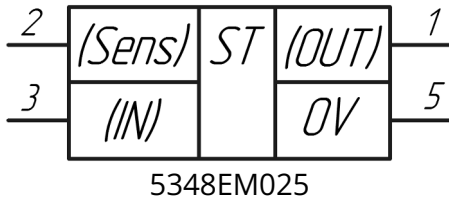
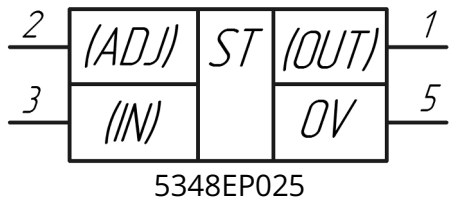
Входное напряжение 5348EP025, В ¹	$U_{\text{вх}}$	-30	-4,5
Входное напряжение 5348EM025, В ¹	$U_{\text{вх}}$	-30	-6,5
Выходной ток, мА ² $ U_{\text{вх}} - U_{\text{вых}} = 13$ В	$I_{\text{вых}}$		320
Выходной ток, мА ² $ U_{\text{вх}} - U_{\text{вых}} = 25$ В	$I_{\text{вых}}$	-	120
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт ³	$P_{\text{рас}}$		5,7

1. Время воздействия предельного режима не более 3 с.
2. При условии не превышения $P_{\text{рас}}$.
3. В диапазоне температур корпуса $T_{\text{кор}} = -60 \pm 25$ °С. В диапазоне температур корпуса

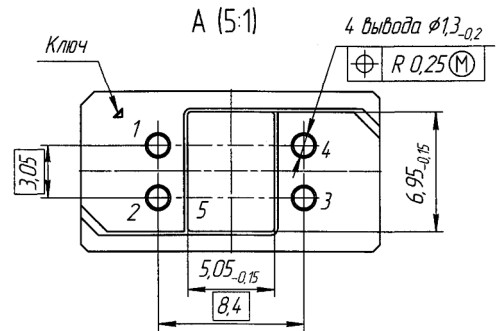
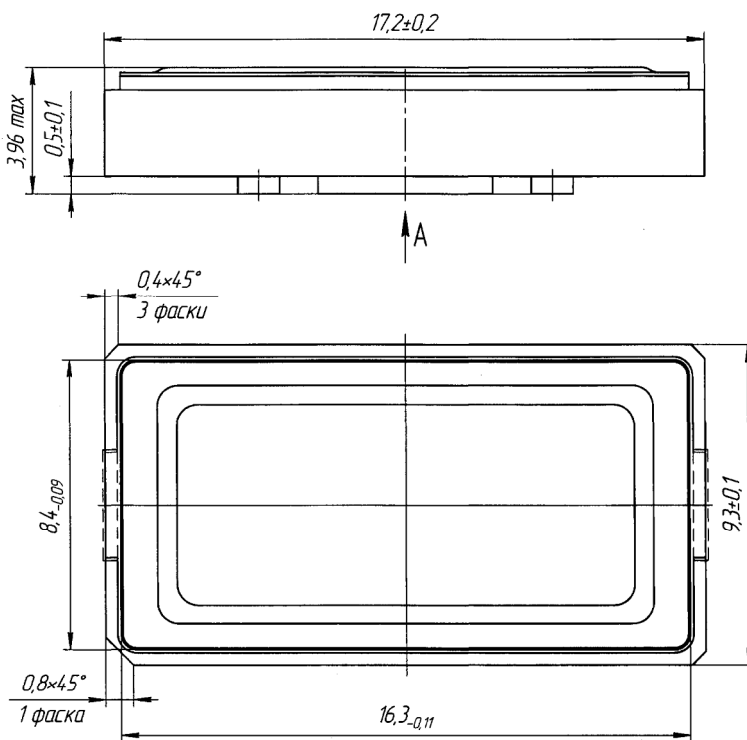
$T_{\text{кор}} = 25 \pm 125$ °С рассеиваемая мощность рассчитывается по формуле $P_{\text{рас}} = \frac{150 - T_{\text{кор}}}{R_{\text{тп-к}}}$

где $R_{\text{тп-к}}$ – тепловое сопротивление кристалл-корпус, $R_{\text{тп-к}} \leq 22$ С/Вт.

5348EP025, 5348EM025
(Аналог LT1964; LT3032; LM337L; MC79L)



№	Назначение вывода
1	Выход, (OUT)
2	Вход регулировки обратной связи, (ADJ) (для 5348EP025)
2	Вход обратной связи, (Sens) (для 5348EM025)
3	Входное напряжение, (IN)
4	Свободный, NC
5	Общий вывод, 0V



1 Нумерация выводов показана условно. Ключ определяет нумерацию выводов.

Рис. 1 Габаритный чертёж корпуса МК КТ-118-1.

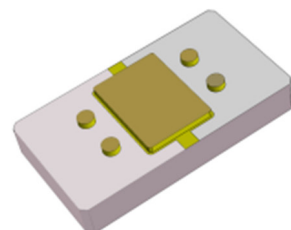
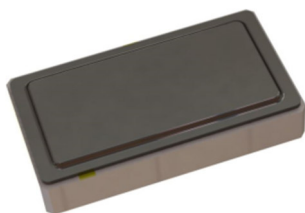


Рис. 2 Внешний вид корпуса МК КТ-118-1.

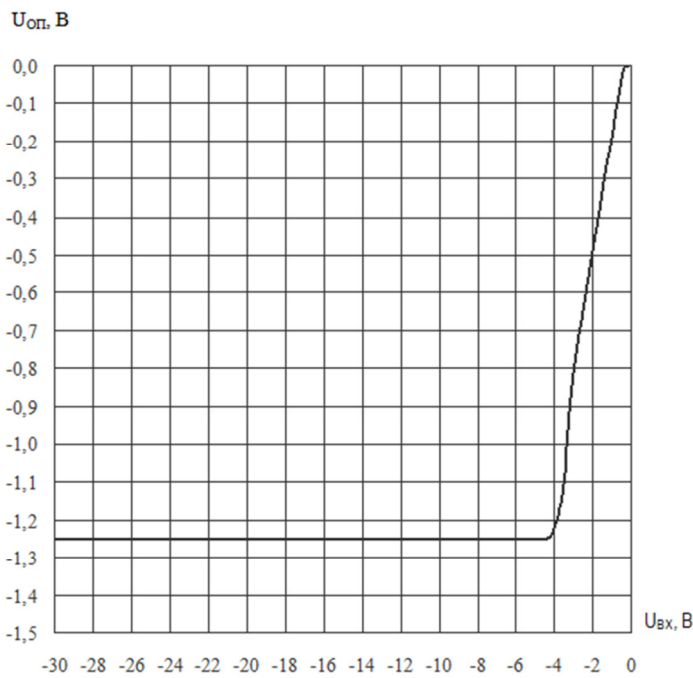


Рис. 3 Типовая зависимость опорного напряжения $U_{оп}$ от входного напряжения $U_{вх}$ при $I_{вых} = 120 \text{ мА}$, $T_{кор} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$ (5348EP025).

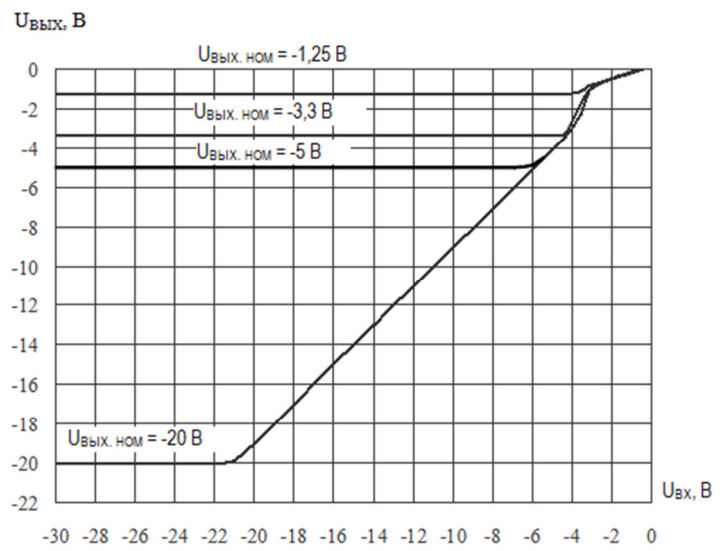


Рис. 4 Типовая зависимость выходного напряжения $U_{вых}$ от входного напряжения $U_{вх}$ при $I_{вых} = 120 \text{ мА}$, $T_{кор} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$ (5348EP025).

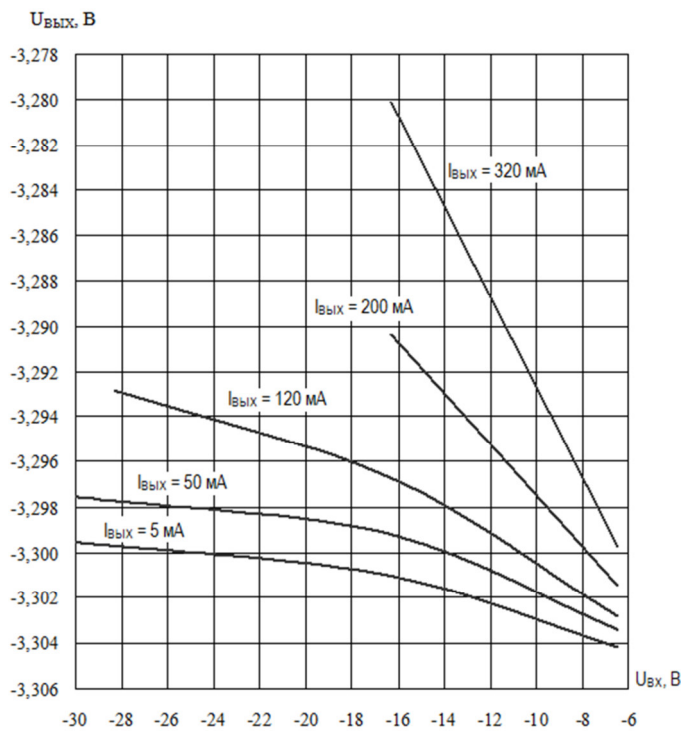


Рис. 5 Типовые зависимости выходного напряжения $U_{вых}$ от входного напряжения $U_{вх}$ и выходного тока $I_{вых}$ при $T_{кор} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$ микросхем (5348EM025).

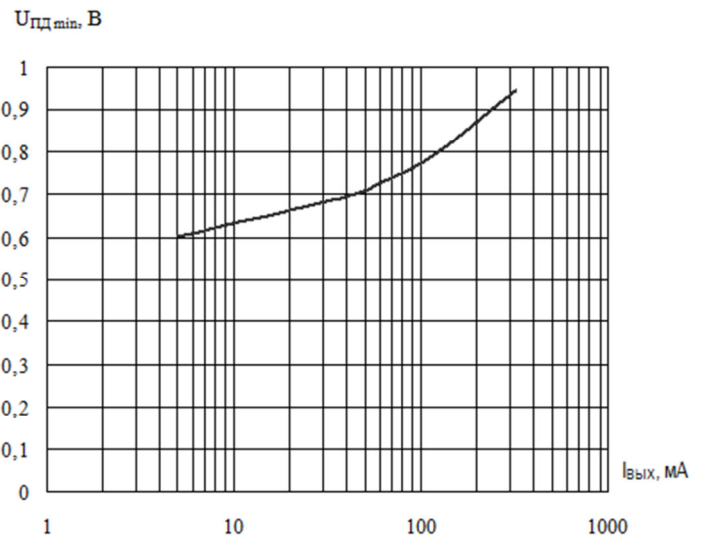


Рис. 6 Типовая зависимость минимального падения напряжения $U_{пд min}$ от выходного тока $I_{вых}$ при $U_{вых} = -3,3 \text{ В}$, $T_{кор} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$ микросхем (5348EP025, 5348EM025).

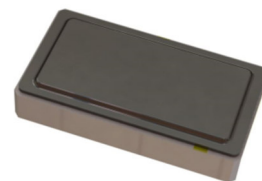


Радиационно стойкие стабилизаторы напряжения 5348EP035 с регулируемым выходным напряжением отрицательной полярности и 5348EM035 с фиксированным выходным напряжением отрицательной полярности в металлокерамическом корпусе МК КТ-118-1, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры специального назначения.

АЕНВ.431420.753-03ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

Аналог UCC284DP



МК КТ-118-1

Основные электрические параметры при $t_{\text{окр}} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Опорное напряжение 5348EP035, В		$U_{\text{оп}}$	-1,287	-1,213
Выходное напряжение 5348EP035, В		$U_{\text{вых}}$	-14,5	$U_{\text{оп}}$
Выходное напряжение 5348EM035, В		$U_{\text{вых}}$	-5,15	-4,85
Мин. падение напряжения, В	$(U_{\text{вых}} = -5 \text{ В})$	$U_{\text{пд min}}$	-	0,4
Ток потребления, мА		$I_{\text{пот}}$	-	20
Нестабильность по напряжению, %/В		K_U	-0,05	0,05
Нестабильность по току, %		K_I	-1,0	1,0
Напряжение шума, мВ		$U_{\text{ш}}$	-	0,8

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации

Входное напряжение 5348EP035, В ^{1,2}	$U_{\text{вх}}$	-16	-3,5
Входное напряжение 5348EM035, В ^{1,2}	$U_{\text{вх}}$	-16	-5,6
Входное напряжение на выводе SD/CT, В ¹	$U_{\text{вх. SD/CT}}$	-5	5
Выходной ток, мА ²	$I_{\text{вых}}$	-	500
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт ³	$P_{\text{рас}}$		5

1. Время воздействия предельного режима не более 3 с.

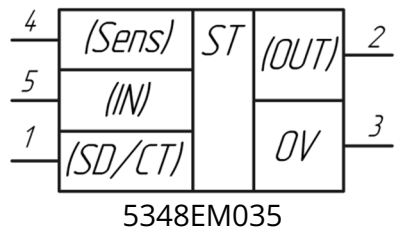
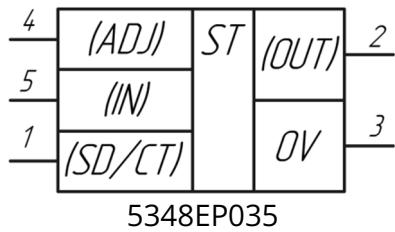
2. При условии не превышения $P_{\text{рас}}$.

3. В диапазоне температур корпуса $T_{\text{кор}} = -60 \div 25$ °С. В диапазоне температур корпуса

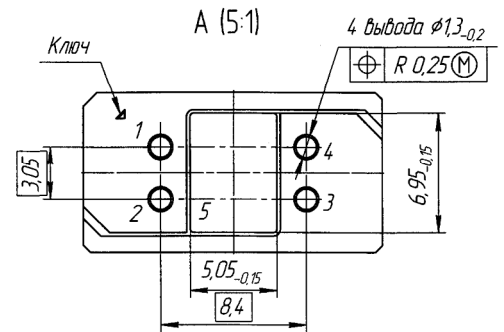
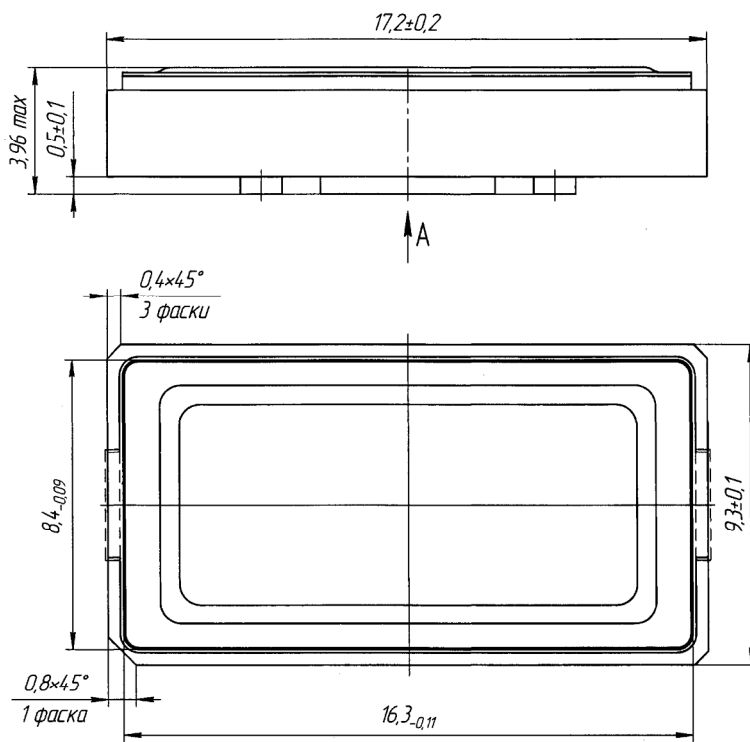
$T_{\text{кор}} = 25 \div 125$ °С рассеиваемая мощность рассчитывается по формуле $P_{\text{рас}} = \frac{150 - T_{\text{кор}}}{R_{\text{тп-к}}}$

где $R_{\text{тп-к}}$ – тепловое сопротивление кристалл-корпус, $R_{\text{тп-к}} \leq 24$ С/Вт.

5348EP035, 5348EM035
(Аналог UCC284DP)



№	Назначение вывода
1	Вывод выключения /управления, (SD/CT)
2	Выход, (OUT)
3	Общий вывод, OV
4	Вход регулировки обратной связи, (ADJ) (для 5348EP035)
4	Вход обратной связи, (Sens) (для 5348EM035)
5	Вход, (IN)



1 Нумерация выводов показана условно. Ключ определяет нумерацию выводов.

Рис. 1 Габаритный чертёж корпуса МК КТ-118-1



Рис. 2 Внешний вид корпуса МК КТ-118-1

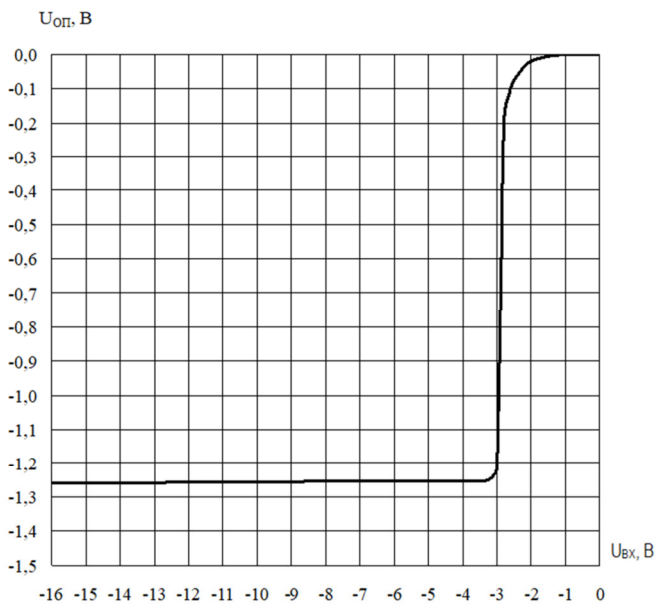


Рис. 3 Типовая зависимость опорного напряжения $U_{оп}$ от входного напряжения $U_{вх}$ при $I_{ввых} = 10 \text{ мА}$, $T_{кор} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$ (5348EP035)

$U_{пд\ min}$, В

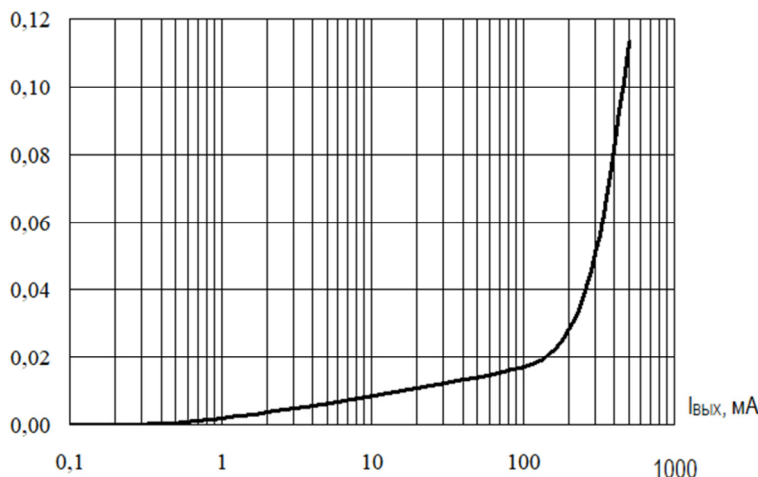


Рис. 5 Типовая зависимость мин. падения напряж. $U_{пд\ min}$ от вых. тока $I_{ввых}$ при $U_{ввых} = -5 \text{ В}$, $T_{кор} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$ (5348EP035, 5348EM035)

$U_{ввых}$, В

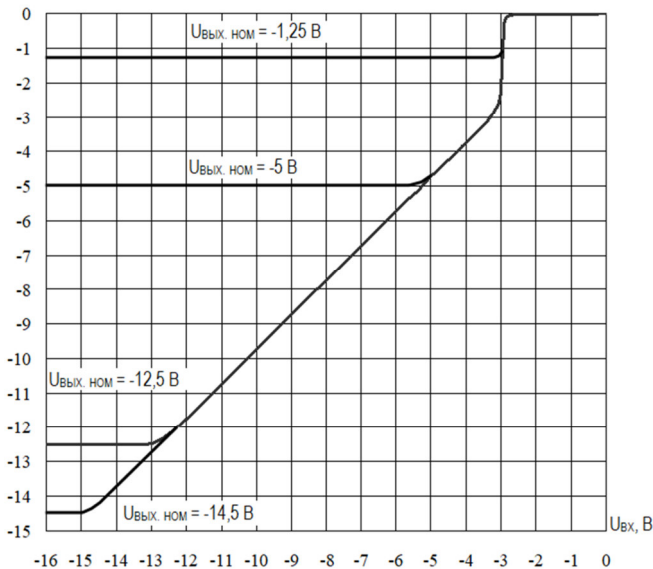


Рис. 4 Типовая зависимость выходного напряжения $U_{ввых}$ от входного напряж. $U_{вх}$ при $I_{ввых} = 10 \text{ мА}$, $T_{кор} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$, (5348EP035)

K_U , %/В

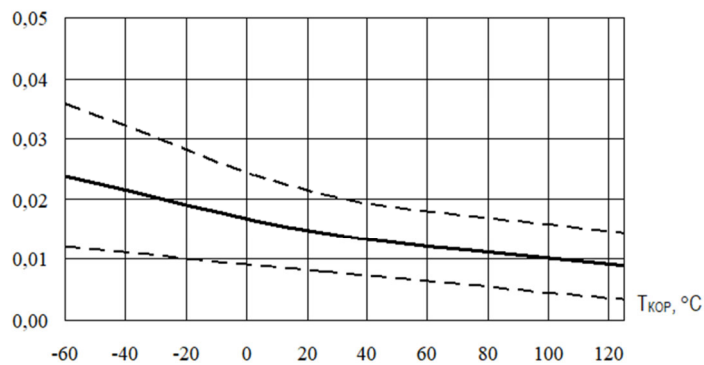


Рис. 6 Типовая зависимость нестабильности по напряжению K_U от температуры корпуса $T_{кор}$ при $I_{ввых} = 10 \text{ мА}$
5348EP035 при $U_{вх} = -3,5 \text{ В}$, $U_{вх} = -12,5 \text{ В}$;
5348EM035 при $U_{вх} = -7,25 \text{ В}$, $U_{вх} = -8,75 \text{ В}$.

K_I , %

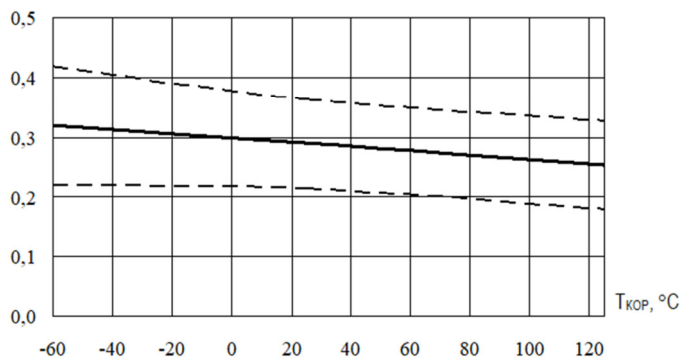


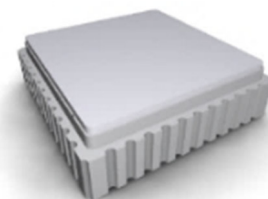
Рис. 7 Типовая зависимость нестабильности по току K_I от температуры корпуса $T_{кор}$ при $I_{ввых} = 10 \text{ мА}$, $I_{ввых} = 490 \text{ мА}$
5348EP035 при $U_{вх} = -3,5 \text{ В}$;
5348EM035 при $U_{вх} = -7,25 \text{ В}$.

Радиационно стойкие шестиканальные коммутаторы напряжения отрицательной и положительной полярностей в металлокерамическом корпусе МК 5165.44-1, предназначенные для управления арсенид-галлиевыми полевыми транзисторами и переключателями частоты на pin-диодах в аппаратуре специального назначения..

АЕНВ.431160.754ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

Аналог MADRCC0007, MADR-009190



МК 5165.44-1

Основные электрические параметры при $t_{\text{ОКР}} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Входное напряжение низкого уровня, В		$U_{\text{ВХ.Н}}$	–	0,8
Входное напряжение высокого уровня, В		$U_{\text{ВХ.В}}$	2,0	–
Выходное напряжение низкого уровня, В	$U_{\text{П1}} = 5 \text{ В}, U_{\text{П2}} = -5 \text{ В}, U_{\text{П3}} = 5 \text{ В}, I_{\text{ВЫХ.Н}} = 0,5 \text{ мА}$	$U_{\text{ВЫХ.Н}}$	$U_{\text{П2}}$	$U_{\text{П2}} + 0,2$
Выходное напряжение высокого уровня, В	$U_{\text{П1}} = 5 \text{ В}, U_{\text{П2}} = -5 \text{ В}, U_{\text{П3}} = 5 \text{ В}, I_{\text{ВЫХ.В}} = -0,5 \text{ мА}$	$U_{\text{ВЫХ.В}}$	$U_{\text{П3}} - 0,2$	$U_{\text{П3}}$
Ток потребления, мА		$I_{\text{ПОТ.}}$	–	0,02
Время нарастания, нс		$t_{\text{НАР}}$	–	10
Время спада, нс		$t_{\text{СП}}$	–	10

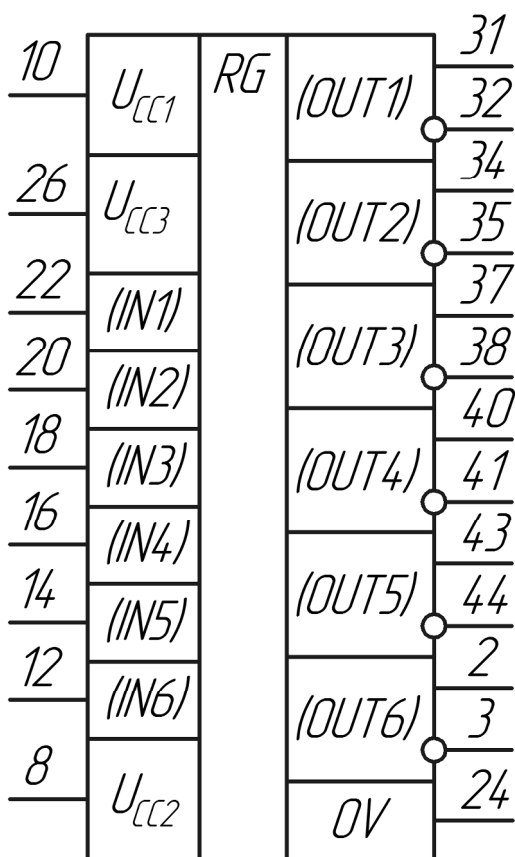
Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации

Напряжение питания, В	$U_{\text{П1}}$	4,5	5,5
Напряжение питания драйверов отрицательной полярности, В	$U_{\text{П2}}$	-5,5	0
Напряжение питания драйверов положительной полярности, В	$U_{\text{П3}}$	–	$U_{\text{П1}}$
Входное напряжение, В	$U_{\text{ВХ}}$	0	$U_{\text{П1}}$
Выходной ток низкого уровня, мА	$I_{\text{ВЫХ.Н}}$	–	30
Выходной ток высокого уровня, мА	$I_{\text{ВЫХ.В}}$	-30	–
Частота следования импульсов тактовых сигналов, МГц	$f_{\text{С}}$	–	10
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт*	$P_{\text{РАС}}$		1,5

* Время воздействия предельного режима не более 3 с.

5349KH015

(Аналог MADRCC0007, MADR-009190)



№	Назначение вывода
1, 4 - 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27 - 30, 33, 36, 39, 42	Свободный, NC
2	Выход канала 6, (OUT6)
3	Выход канала 6 инверсный, (OUT6)
8	Напряжение питания драйверов
10	Напряжение питания, U _{CC1}
12	Вход канала 6, (IN6)
14	Вход канала 5, (IN5)
16	Вход канала 4, (IN4)
18	Вход канала 3, (IN3)
20	Вход канала 2, (IN2)
22	Вход канала 1, (IN1)
24	Общий вывод, 0V
26	Напряжение питания драйверов
31	Выход канала 1, (OUT1)
32	Выход канала 1 инверсный, (OUT1)
34	Выход канала 2, (OUT2)
35	Выход канала 2 инверсный, (OUT2)
37	Выход канала 3, (OUT3)
38	Выход канала 3 инверсный, (OUT3)
40	Выход канала 4, (OUT4)
41	Выход канала 4 инверсный, (OUT4)
43	Выход канала 5, (OUT5)
44	Выход канала 5 инверсный, (OUT5)

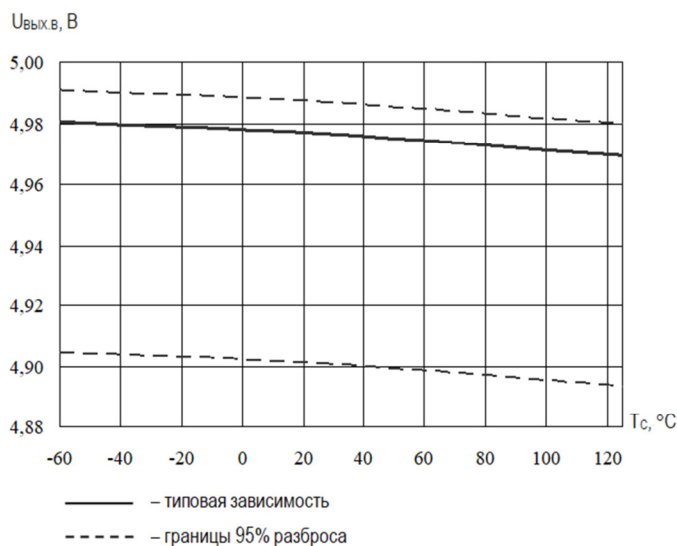
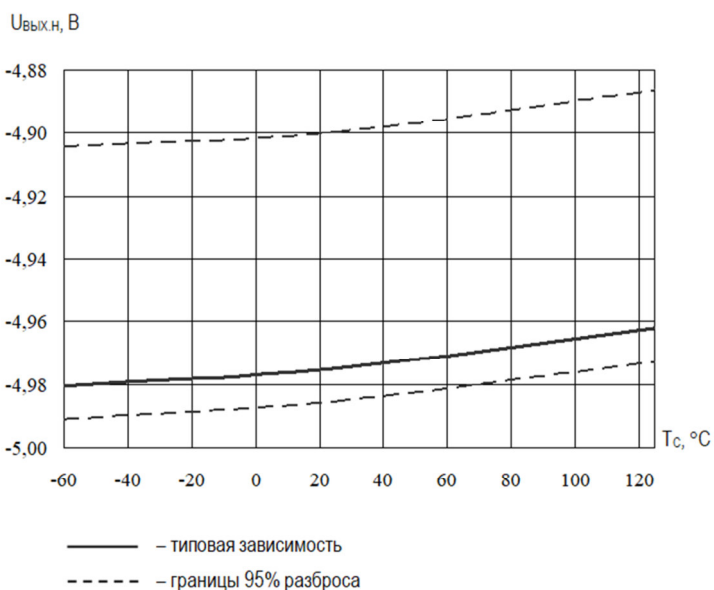


Рис. 1 Типовые зависимости выходного напряж. низкого уровня $U_{\text{ВЫХ.Н}}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{\text{П1}} = 5 \text{ В}$, $U_{\text{П2}} = -5 \text{ В}$, $U_{\text{П3}} = 5 \text{ В}$, $I_{\text{ВЫХ.Н}} = 0,5 \text{ мА}$.

Рис. 2 Типовые зависимости выходного напряжения высокого уровня $U_{\text{ВЫХ.В}}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{\text{П1}} = 5 \text{ В}$, $U_{\text{П2}} = -5 \text{ В}$, $U_{\text{П3}} = 5 \text{ В}$, $I_{\text{ВЫХ.В}} = -0,5 \text{ мА}$.

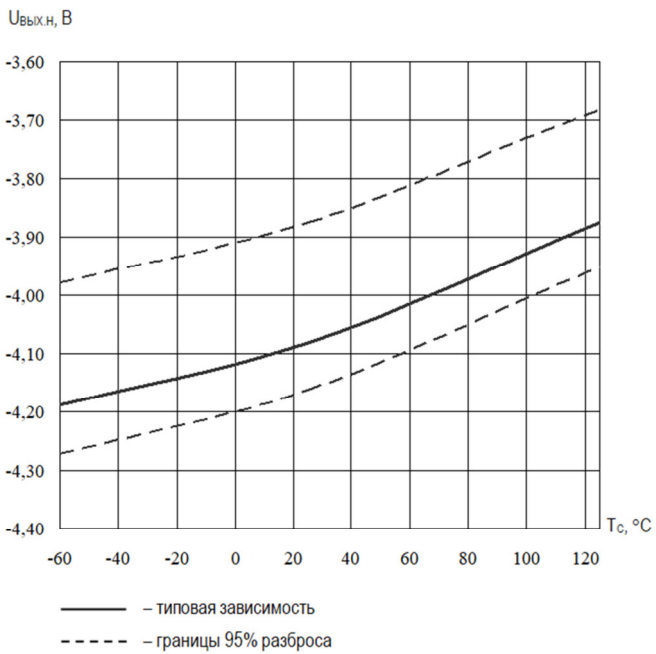


Рис. 3 Типовые зависимости выходного напряжения низкого уровня $U_{\text{ВЫХ.Н}}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{\text{П1}} = 5 \text{ В}$, $U_{\text{П2}} = -5 \text{ В}$, $U_{\text{П3}} = 5 \text{ В}$, $I_{\text{ВЫХ.Н}} = 30 \text{ мА}$.

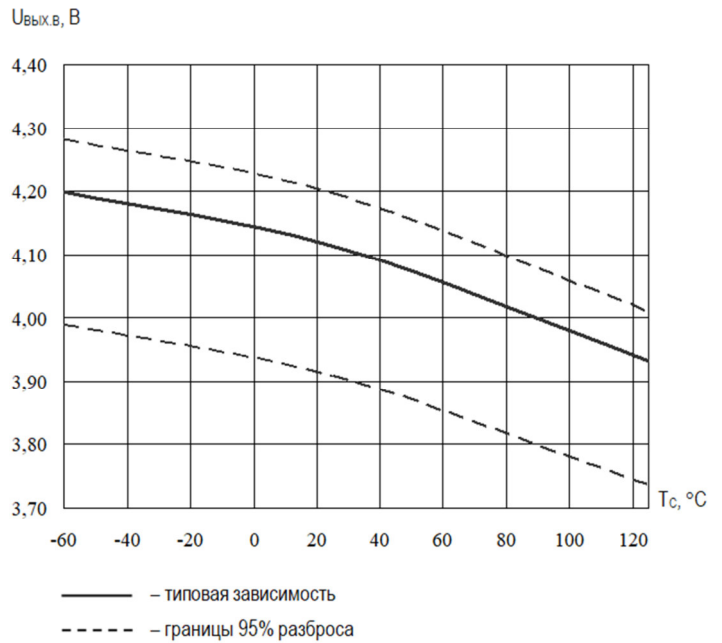


Рис. 4 Типовые зависимости выходного напряжения высокого уровня $U_{\text{ВЫХ.В}}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{\text{П1}} = 5 \text{ В}$, $U_{\text{П2}} = -5 \text{ В}$, $U_{\text{П3}} = 5 \text{ В}$, $I_{\text{ВЫХ.В}} = -30 \text{ мА}$.

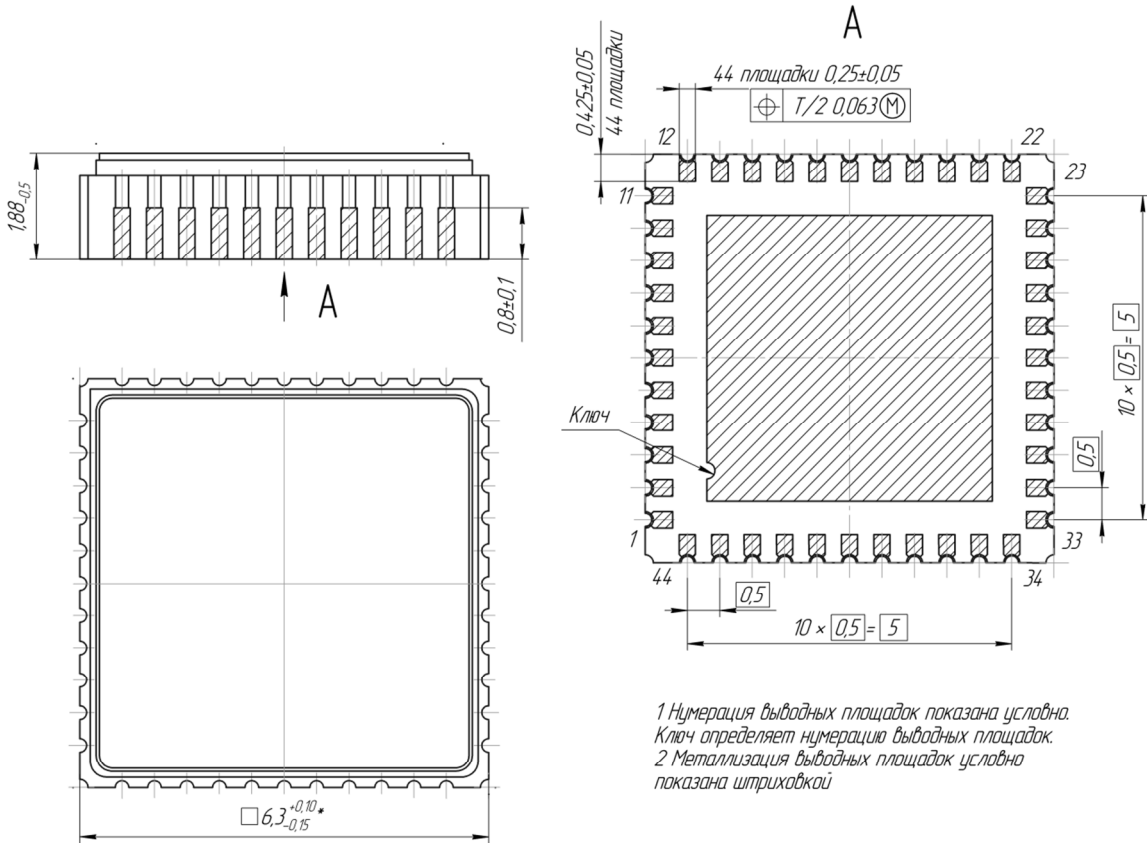


Рис. 5 Габаритный чертёж корпуса МК 5165.44-1.

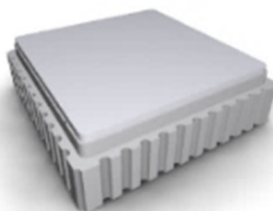


Рис. 6 Внешний вид корпуса МК 5165.44-1.

Россия, г. Брянск

group-kremny.ru

Регулируемые источники опорного напряжения параллельного типа в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *производственно-технического* назначения.

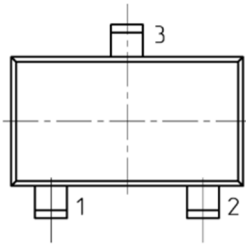


КТ-46
(SMD-корпус SOT-23-3)

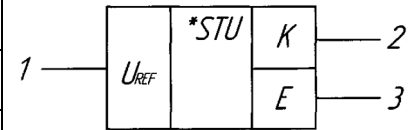
АДКБ.431420.458ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125 \text{ }^\circ\text{C}$

Аналог TLVH431



№ вывода	Назначение
1	Опорное напряжение, U_{REF}
2	Катод, К
3	Анод, Е



Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Опорное напряжение, В	$U_{KA} = U_{оп}, I_K = 10 \text{ мА}$	$U_{оп}$	1,228	1,252
Входной ток, мкА	$U_{KA} = U_{оп}, I_K = 10 \text{ мА}$	$I_{вх}$	-	2,0
Минимальный ток стабилизации катода, мкА	$U_{KA} = U_{оп}$	$I_{K \text{ min}}$	-	200
Ток утечки, мкА	$U_{KA} = 18 \text{ В}$	$I_{ут}$	-	1
Нестабильность по напряжению, мВ/В	$U_{KA} = U_{оп}, \Delta U_{KA} = 16,75 \text{ В}, I_K = 10 \text{ мА}$	K_U	-	2,7
Нестабильность по току, %/мА	$U_{KA} = U_{оп}, I_K = 0,2 \text{ мА}, \Delta I_K = 69,8 \text{ мА}$	K_I	-	0,02
Динамический импеданс, Ом	$f \leq 1 \text{ кГц}, U_{KA} = U_{оп}, I_K = 0,2 \text{ мА}, \Delta I_K = 69,8 \text{ мА}$	$ Z_{KA} $	-	0,3

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Напряжение между катодом и анодом, В	U_{KA}	$U_{оп}$	18
Ток катода, мА	I_K	0,2	70
Максимальная температура перехода (кристалла), $^\circ\text{C}$	T_K	-	150
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт*	$P_{РАС}$	-	0,150

*В диапазоне температур при $t_{OKP} = -60 \div 55 \text{ }^\circ\text{C}$. В диапазоне температур окружающей среды $t_{OKP} = 55 \div 125 \text{ }^\circ\text{C}$ мощность линейно снижается на 0,86 мВт на $1 \text{ }^\circ\text{C}$.

Для микросхем, распаянных на печатную плату размером $(30 \times 40 \times 1,5) \text{ мм}$.

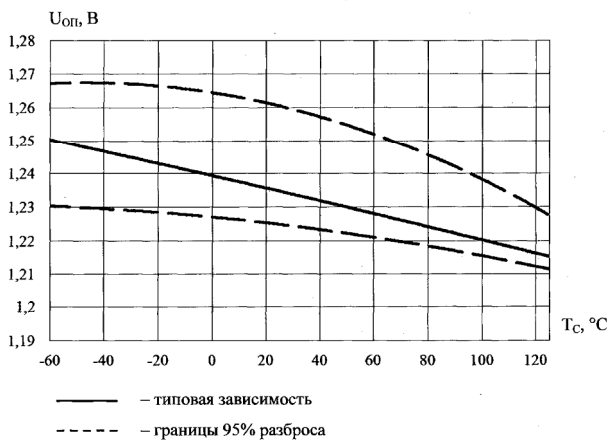


Рис. 1 Типовая зависимость опорного напряжения $U_{оп}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 10$ мА.

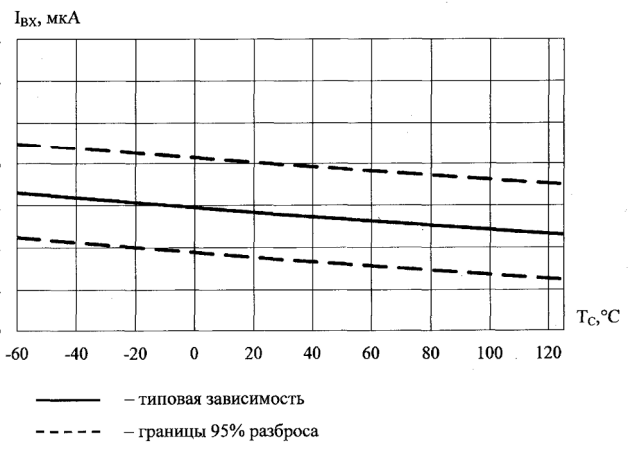


Рис. 2 Типовая зависимость входного тока $I_{вх}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 10$ мА.

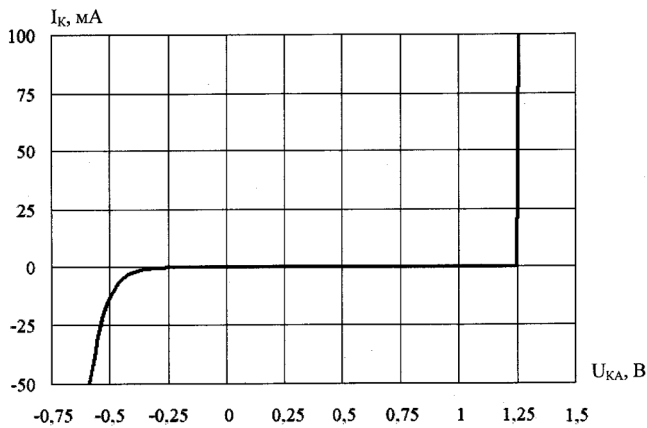


Рис. 3 Типовая зависимость тока катода I_K от напряжения между катодом и анодом $U_{КА}$ при $U_{КА} = U_{оп}$, $T_c = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$.

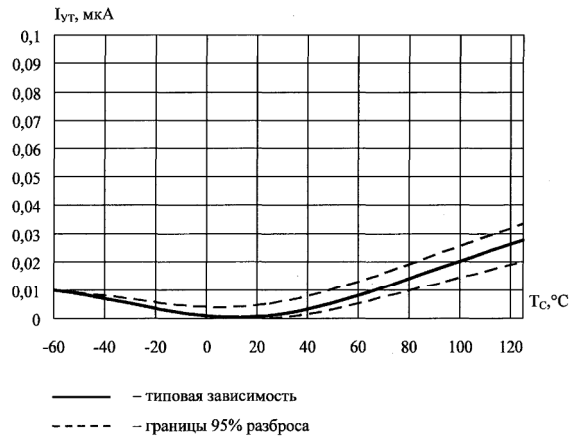


Рис. 4 Типовая зависимость тока утечки $I_{ут}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = 18$ В.

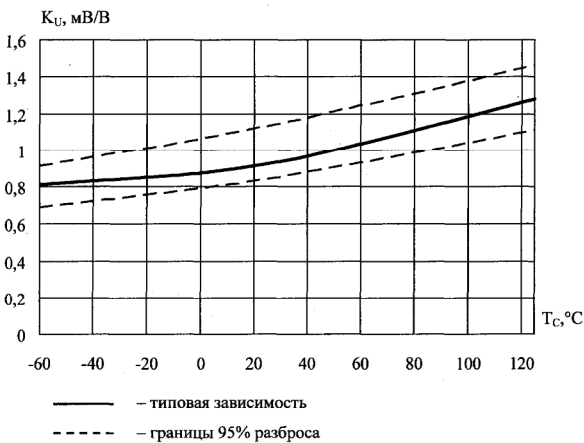


Рис. 5 Типовая зависимость нестабильности опорного напряжения по напряжению K_U от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $\Delta U_{КА} = 16,75$ В, $I_K = 10$ мА.

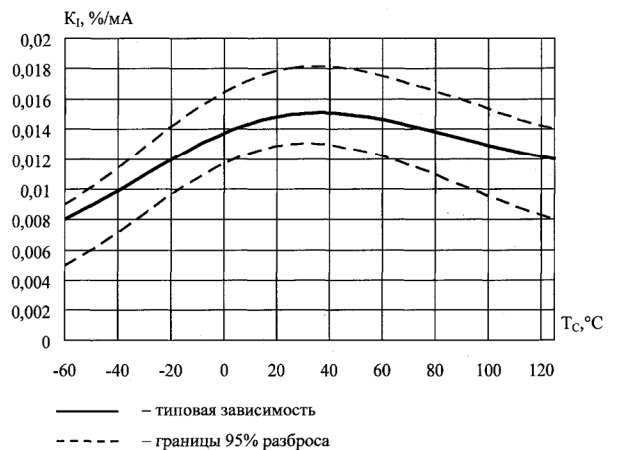


Рис. 6 Типовая зависимость нестабильности опорного тока по току K_I от температуры окружающей среды T_c .

Регулируемые источники опорного напряжения параллельного типа в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектронной аппаратуры *производственно-технического* назначения.

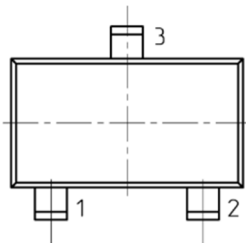


АДКБ.431420.458ТУ

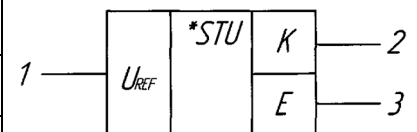
Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

Аналог TLVH431

КТ-46
(SMD-корпус SOT-23-3)



№ вывода	Назначение
1	Опорное напряжение, U_{REF}
2	Катод, К
3	Анод, Е



Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Опорное напряжение, В	$U_{KA} = U_{оп}, I_K = 10$ мА	$U_{оп}$	1,222	1,258
Входной ток, мкА	$U_{KA} = U_{оп}, I_K = 10$ мА	$I_{вх}$	-	2,0
Минимальный ток стабилизации катода, мкА	$U_{KA} = U_{оп}$	$I_{K\ min}$	-	300
Ток утечки, мкА	$U_{KA} = 18$ В	$I_{ут}$	-	1
Нестабильность по напряжению, мВ/В	$U_{KA} = U_{оп}, \Delta U_{KA} = 16,75$ В, $I_K = 10$ мА	K_U	-	2,7
Нестабильность по току, %/мА	$U_{KA} = U_{оп}, I_K = 0,3$ мА, $\Delta I_K = 99,7$ мА	K_I	-	0,02
Динамический импеданс, Ом	$f \leq 1$ кГц, $U_{KA} = U_{оп}, I_K = 0,3$ мА, $\Delta I_K = 99,7$ мА	$ Z_{KA} $	-	0,4

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10)$ °С

Напряжение между катодом и анодом, В	U_{KA}	$U_{оп}$	18
Ток катода, мА	I_K	0,3	100
Максимальная температура перехода (кристалла), °С	T_K	-	150
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт ¹	P_{PAC}	-	0,150

1. В диапазоне температур $t_{OKP} = -60 \div 55$ °С. В диапазоне температур окружающей среды $t_{OKP} = 55 \div 125$ °С мощность линейно снижается на 0,86 мВт на 1 °С.

Для микросхем, распаянных на печатную плату размером (30×40×1,5) мм³.

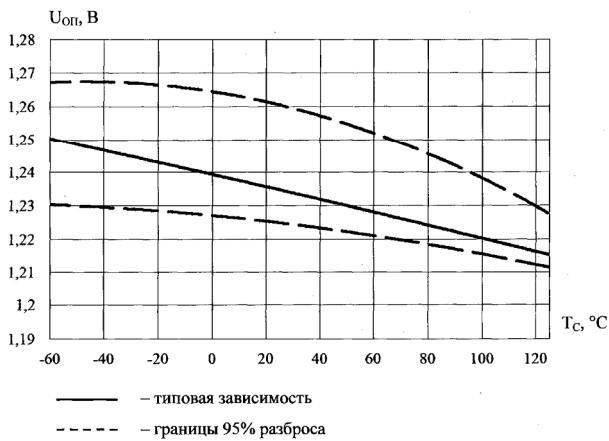


Рис. 1 Типовая зависимость опорного напряжения $U_{оп}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 10$ мА.

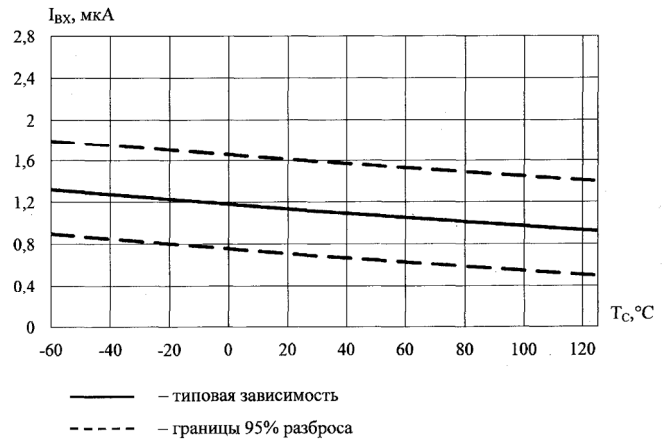


Рис. 2 Типовая зависимость входного тока $I_{вх}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 10$ мА.

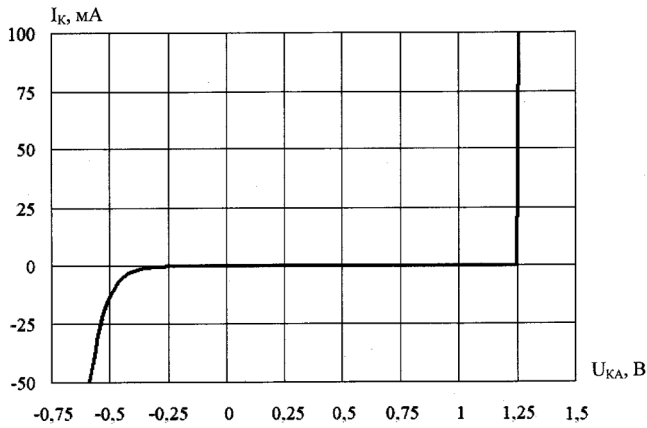


Рис. 3 Типовая зависимость тока катода I_K от напряжения между катодом и анодом $U_{КА}$ при $U_{КА} = U_{оп}$, $T_c = (25 \pm 10)^\circ C$.

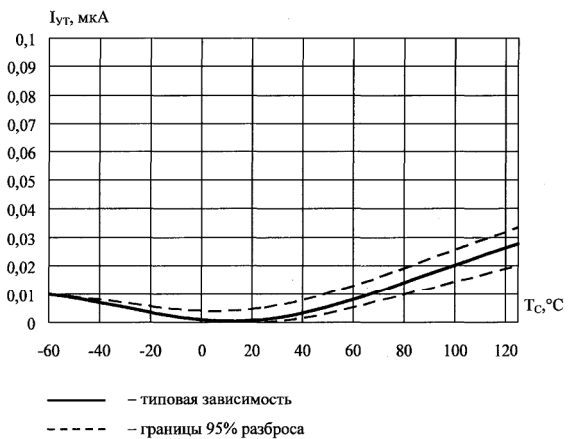


Рис. 4 Типовая зависимость тока утечки $I_{ут}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = 18$ В.

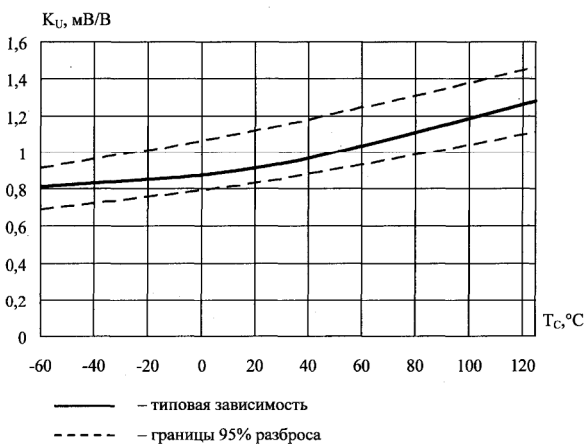


Рис. 5 Типовая зависимость нестабильности опорного напряжения по напряжению K_U от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $\Delta U_{КА} = 16,75$ В, $I_K = 10$ мА.

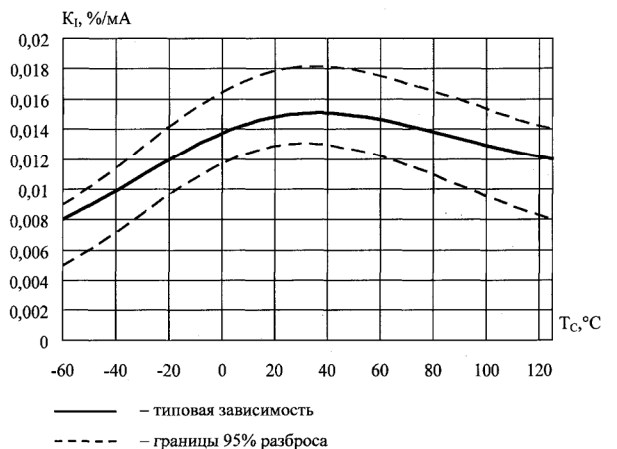


Рис. 6 Типовая зависимость нестабильности опорного тока по току K_I от температуры окружающей среды T_c .

Регулируемые источники опорного напряжения параллельного типа в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *специального* назначения.

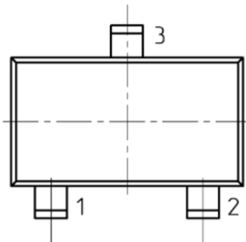


КТ-46
(SMD-корпус SOT-23-3)

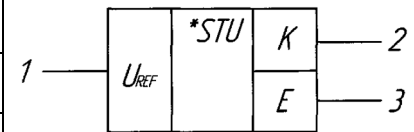
АЕНВ.431420.849ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125 \text{ }^\circ\text{C}$

Аналог TLVH431



№ вывода	Назначение
1	Опорное напряжение, U_{REF}
2	Катод, К
3	Анод, Е



Основные электрические параметры при $t_{ОКР} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Опорное напряжение, В	$U_{КА} = U_{ОП}, I_{К} = 10 \text{ мА}$	$U_{ОП}$	1,222	1,252
Входной ток, мкА	$U_{КА} = U_{ОП}, I_{К} = 10 \text{ мА}$	$I_{ВХ}$	-	2,0
Минимальный ток стабилизации катода, мкА	$U_{КА} = U_{ОП}$	$I_{К \text{ min}}$	-	300
Ток утечки, мкА	$U_{КА} = 18 \text{ В}$	$I_{УТ}$	-	1
Нестабильность по напряжению, мВ/В	$U_{КА} = U_{ОП}, \Delta U_{КА} = 16,75 \text{ В}, I_{К} = 10 \text{ мА}$	K_U	-	2,7
Нестабильность по току, %/мА	$U_{КА} = U_{ОП}, I_{К} = 0,2 \text{ мА}, \Delta I_{К} = 69,8 \text{ мА}$	K_I	-	0,02

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{ОКР} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Напряжение между катодом и анодом, В	$U_{КА}$	$U_{ОП}$	18
Ток катода, мА	$I_{К}$	0,3	70
Максимальная температура перехода (кристалла), $^\circ\text{C}$	$T_{К}$	-	150
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт ¹	$P_{РАС}$	-	0,225

1. В диапазоне температур корпуса $T_{КОР} = -60 \div 25 \text{ }^\circ\text{C}$. В диапазоне температур корпуса $T_{КОР} = 25 \div 125 \text{ }^\circ\text{C}$ рассеиваемая мощность рассчитывается по формуле

$$P_{РАС} = \frac{150 - T_{КОР}}{R_{Тп-к}}$$

где $R_{Тп-к}$ – тепловое сопротивление кристалл-корпус, $R_{Тп-к} \leq 400 \text{ }^\circ\text{C}/\text{Вт}$.

Для микросхем, распаянных на печатную плату размером (30×40×1,5) мм³.

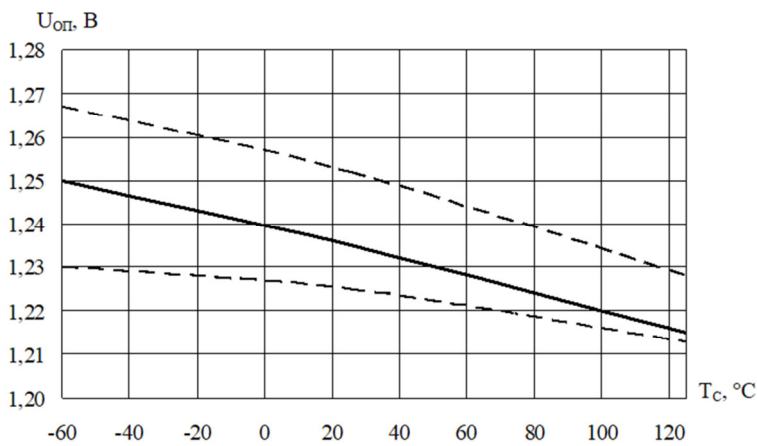


Рис. 1 Типовая зависимость опорного напряжения $U_{оп}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 10$ мА.

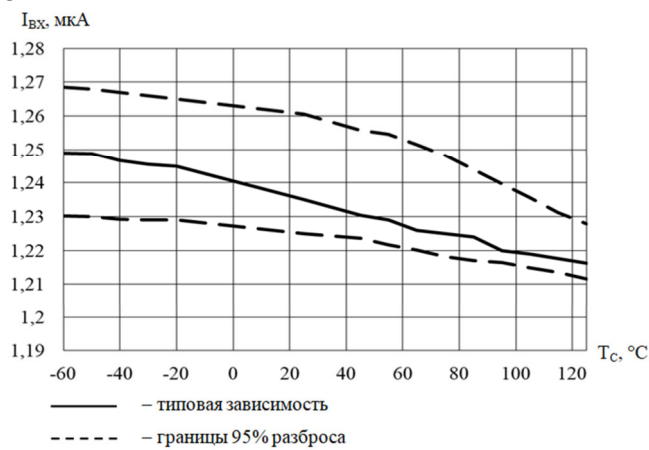


Рис. 2 Типовая зависимость входного тока $I_{вх}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 10$ мА.

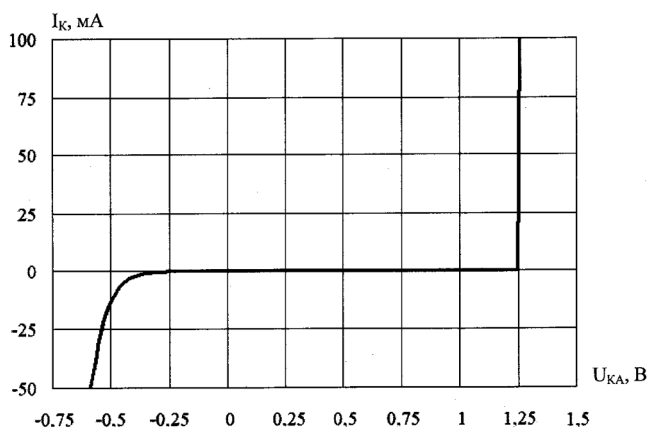


Рис. 3 Типовая зависимость тока катода I_K от напряжения между катодом и анодом $U_{КА}$ при $U_{КА} = U_{оп}$, $T_c = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$.

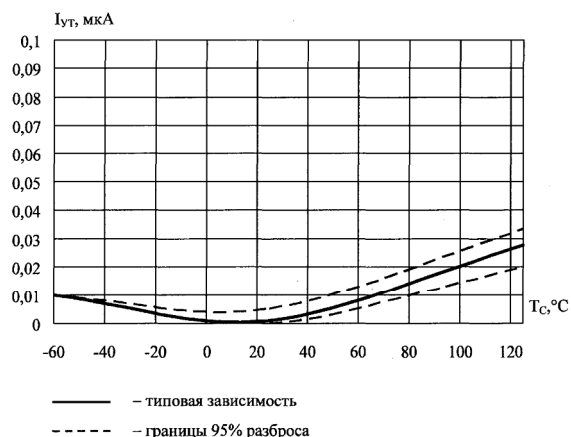


Рис. 4 Типовая зависимость тока утечки $I_{ут}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = 18$ В.

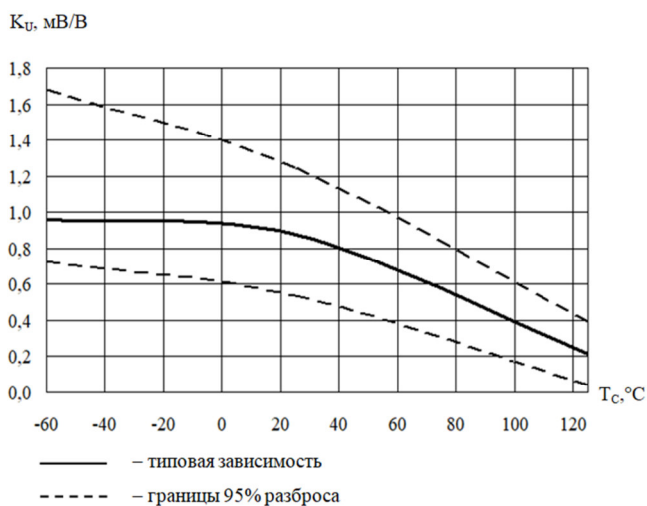


Рис. 5 Типовая зависимость нестабильности опорного напряжения по напряжению K_U от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $\Delta U_{КА} = 16,75$ В, $I_K = 10$ мА.

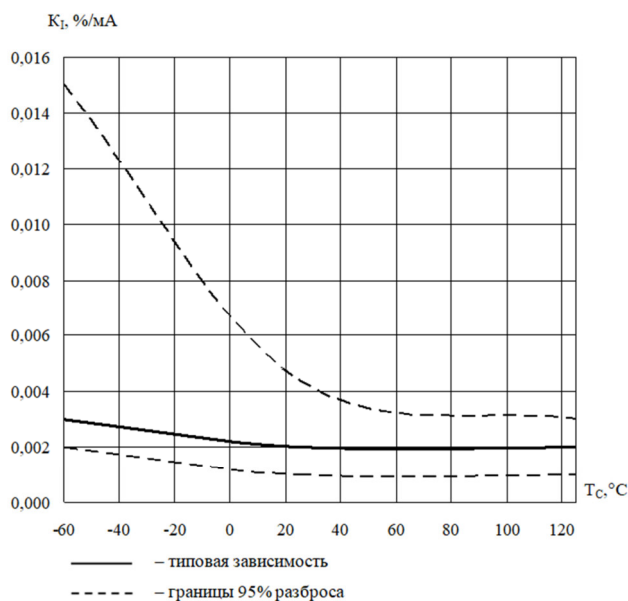


Рис. 6 Типовая зависимость нестабильности опорного тока по току K_I от температуры окружающей среды T_c .

Россия, г. Брянск

group-kremny.ru

Регулируемые источники опорного напряжения параллельного типа в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *производственно-технического* назначения.

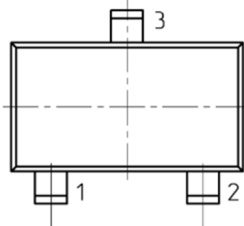


КТ-46
(SMD-корпус SOT-23-3)

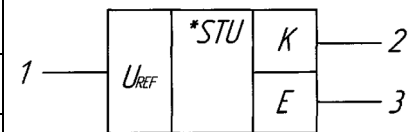
АДКБ.431420.458ТУ

 Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125 \text{ }^\circ\text{C}$

Аналог TL431



№ вывода	Назначение
1	Опорное напряжение, U_{REF}
2	Катод, К
3	Анод, Е


Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Опорное напряжение, В	$U_{KA} = U_{Op}, I_K = 10 \text{ mA}$	U_{Op}	2,476	2,514
Входной ток, мкА	$U_{KA} = U_{Op}, I_K = 10 \text{ mA}$	I_{BX}	-	4,0
Минимальный ток стабилизации катода, мкА	$U_{KA} = U_{Op}$	$I_{K \min}$	-	900
Ток утечки, мкА	$(U_{KA} = 36 \text{ В})$	I_{yT}	-	1
Нестабильность по напряжению, мВ/В	$U_{KA} = 10 \text{ В}, \Delta U_{KA} = 26 \text{ В}, I_K = 10 \text{ mA}$	K_U	-	2,7
Нестабильность по току, %/мА	$U_{KA} = U_{Op}, I_K = 0,9 \text{ mA}, \Delta I_K = 99,1 \text{ mA}$	K_I	-	0,02
Динамический импеданс, Ом	$f \leq 1 \text{ кГц}, U_{KA} = U_{Op}, I_K = 0,9 \text{ mA}, \Delta I_K = 99,1 \text{ mA}$	$ Z_{KA} $	-	0,5

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Напряжение между катодом и анодом, В	U_{KA}	U_{Op}	36
Ток катода, мА	I_K	0,9	100
Максимальная температура перехода (кристалла), $^\circ\text{C}$	T_K	-	150
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт ¹	P_{PAC}	-	0,125

1. В диапазоне температур $T_c = -60 \div 55 \text{ }^\circ\text{C}$. В диапазоне температур окружающей среды $T_c = 55 \div 125 \text{ }^\circ\text{C}$ мощность линейно снижается на 0,6 мВт на $1 \text{ }^\circ\text{C}$.

Для микросхем, распаянных на печатную плату размером $(30 \times 40 \times 1,5) \text{ мм}^3$.

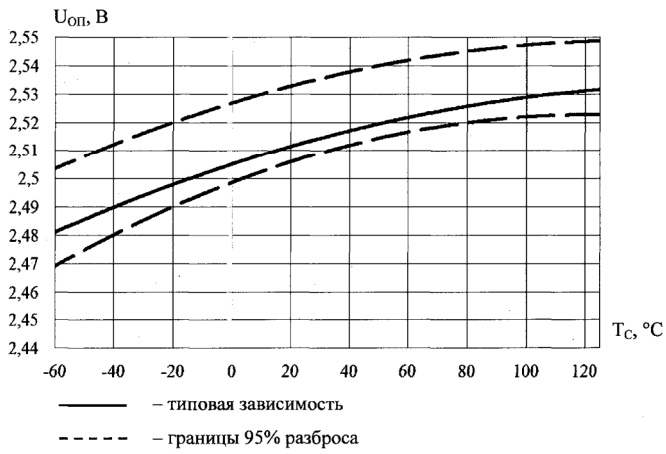


Рис. 1 Типовая зависимость опорного напряжения $U_{оп}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 10$ мА.

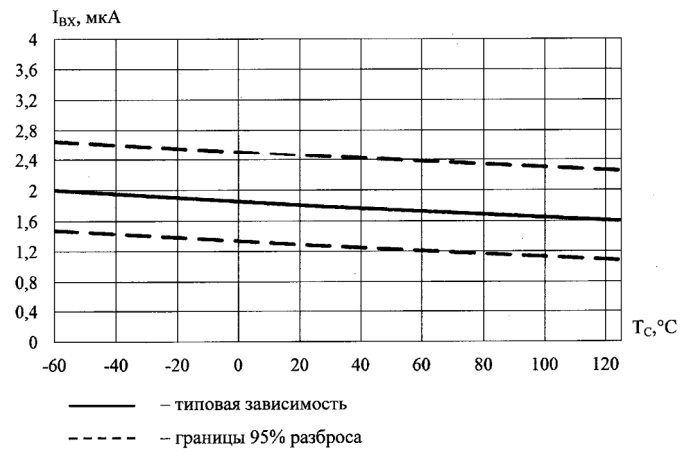


Рис. 2 Типовая зависимость входного тока $I_{вх}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 10$ мА.

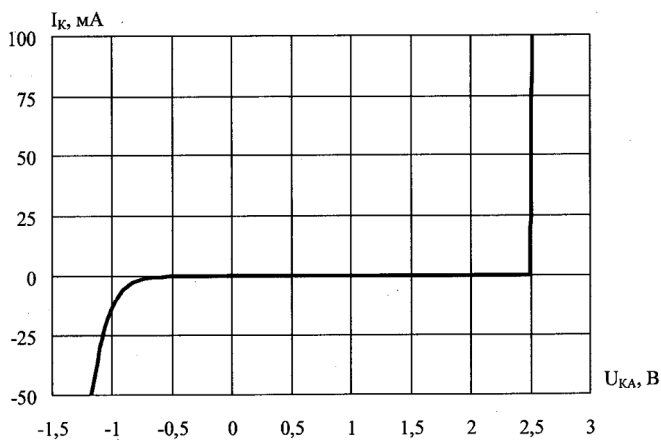


Рис. 3 Типовая зависимость тока катода I_K от напряжения между катодом и анодом $U_{КА}$ при $U_{КА} = U_{оп}$, $T_c = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$.

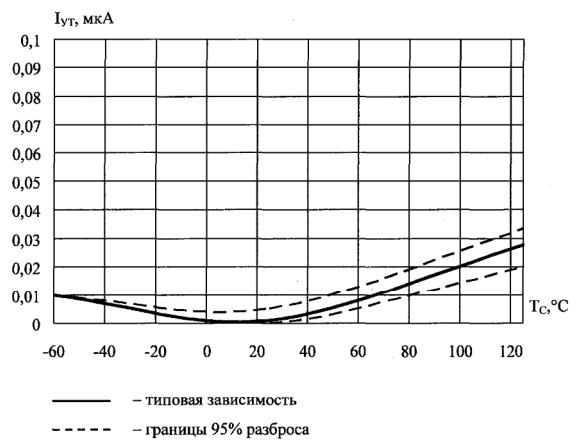


Рис. 4 Типовая зависимость тока утечки $I_{ут}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = 36$ В.

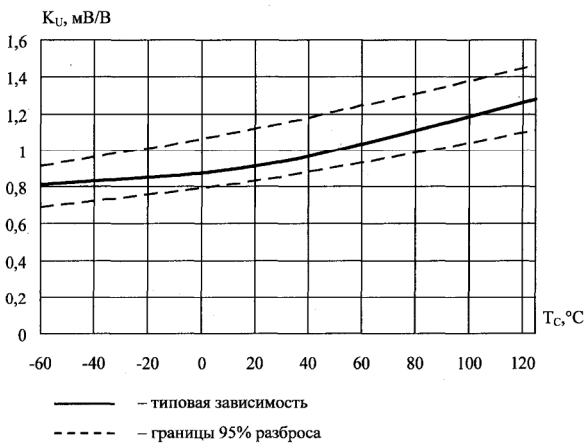


Рис. 5 Типовая зависимость нестабильности опорного напряжения по напряжению K_U от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = 10$ В, $\Delta U_{КА} = 26$ В, $I_K = 10$ мА.

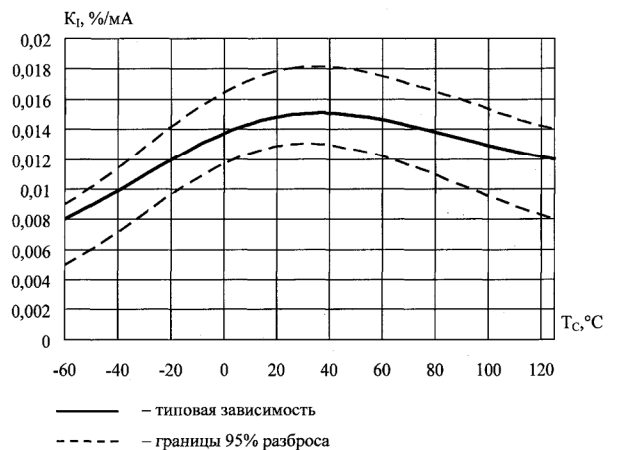


Рис. 6 Типовая зависимость нестабильности опорного тока по току K_I от температуры окружающей среды T_c .

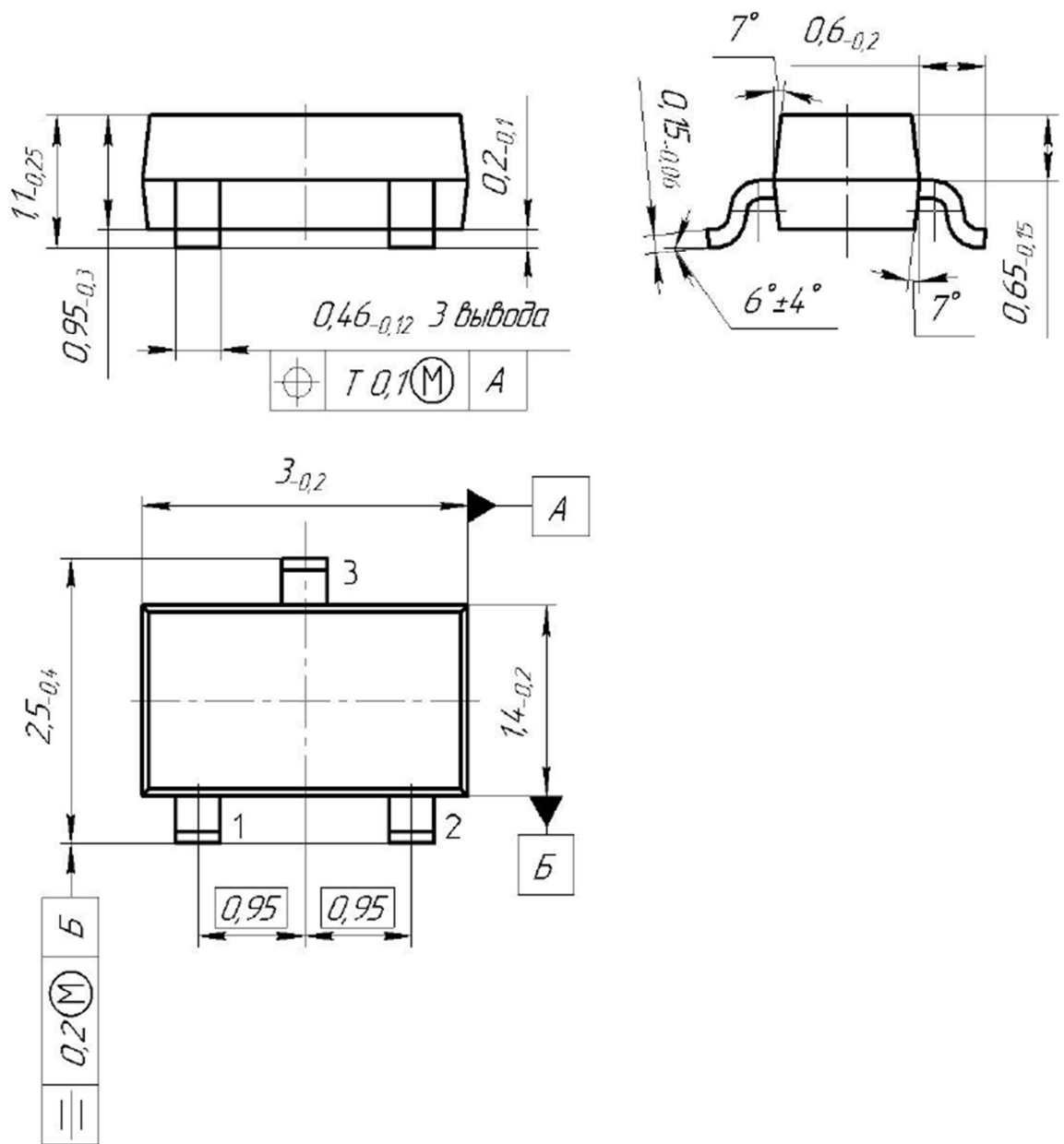


Рис. 7 Габаритный чертёж корпуса КТ-46.



Регулируемые источники опорного напряжения параллельного типа в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *специального* назначения.

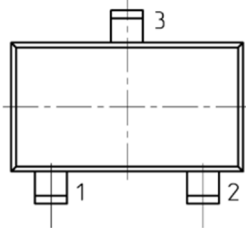


КТ-46
(SMD-корпус SOT-23-3)

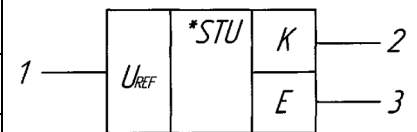
АЕНВ.431420.849ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125 \text{ }^\circ\text{C}$

Аналог TL431



№ вывода	Назначение
1	Опорное напряжение, U_{REF}
2	Катод, К
3	Анод, Е



Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Опорное напряжение, В	$U_{KA} = U_{Op}, I_K = 10 \text{ mA}$	U_{Op}	2,470	2,520
Входной ток, мкА	$U_{KA} = U_{Op}, I_K = 10 \text{ mA}$	I_{BX}	-	4,0
Минимальный ток стабилизации катода, мкА	$U_{KA} = U_{Op}$	$I_{K \min}$	-	700
Ток утечки, мкА	$(U_{KA} = 36 \text{ В})$	I_{yT}	-	1
Нестабильность по напряжению, мВ/В	$U_{KA} = 10 \text{ В}, \Delta U_{KA} = 26 \text{ В}, I_K = 10 \text{ mA}$	K_U	-	2,7
Нестабильность по току, %/мА	$U_{KA} = U_{Op}, I_K = 0,9 \text{ mA}, \Delta I_K = 99,1 \text{ mA}$	K_I	-	0,02

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Напряжение между катодом и анодом, В	U_{KA}	U_{Op}	36
Ток катода, мА	I_K	0,7	100
Максимальная температура перехода (кристалла), $^\circ\text{C}$	T_K	-	150
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт ¹	P_{PAC}	-	0,225

1. В диапазоне температур корпуса $T_{KOP} = -60 \div 25 \text{ }^\circ\text{C}$. В диапазоне температур корпуса $T_{KOP} = 25 \div 125 \text{ }^\circ\text{C}$ рассеиваемая мощность рассчитывается по формуле

$$P_{PAC} = \frac{150 - T_{KOP}}{R_{Tn-k}}$$

где R_{Tn-k} – тепловое сопротивление кристалл-корпус, $R_{Tn-k} \leq 400 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$.

Для микросхем, распаянных на печатную плату размером (30×40×1,5) мм3.

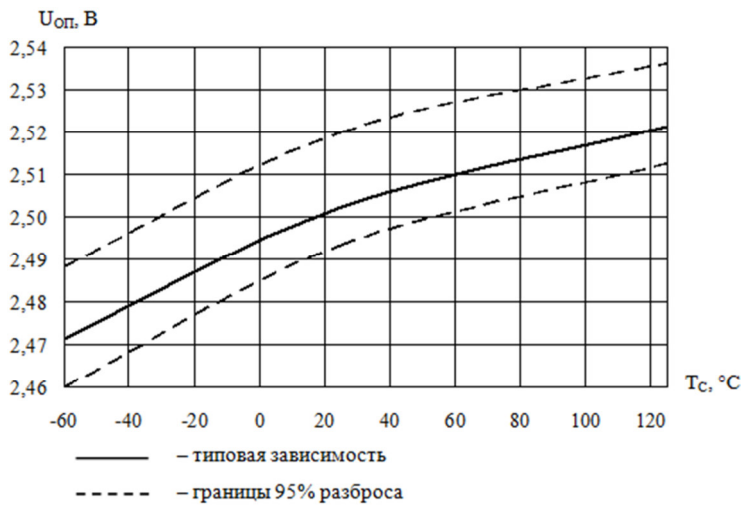


Рис. 1 Типовая зависимость опорного напряжения $U_{оп}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 10$ мА.

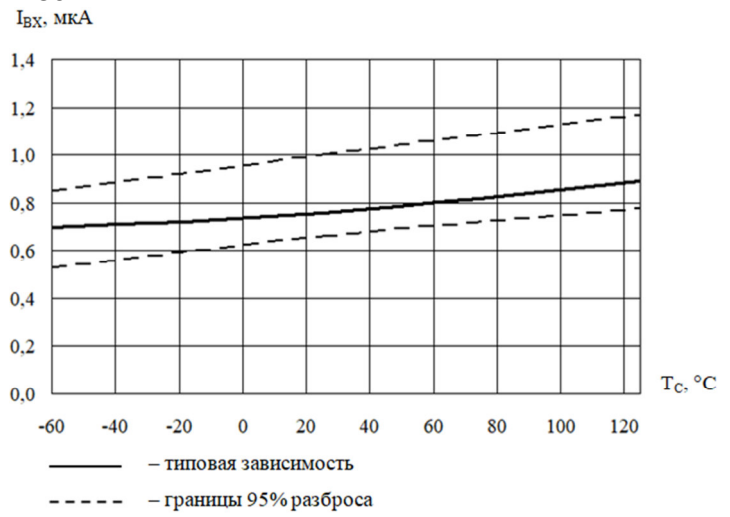


Рис. 2 Типовая зависимость входного тока $I_{вх}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 10$ мА.

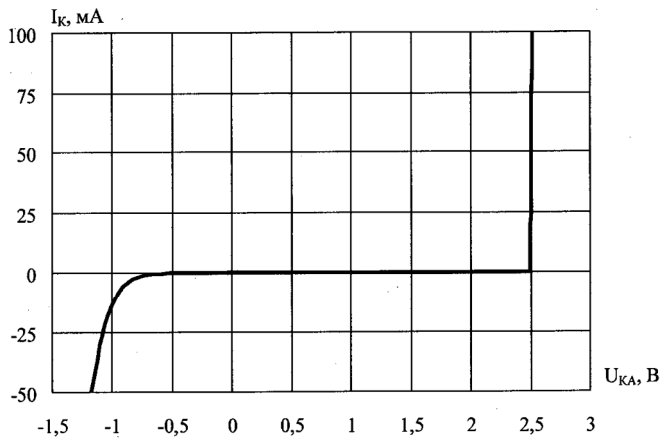


Рис. 3 Типовая зависимость тока катода I_K от напряжения между катодом и анодом $U_{КА}$ при $U_{КА} = U_{оп}$, $T_c = (25 \pm 10)°C$.

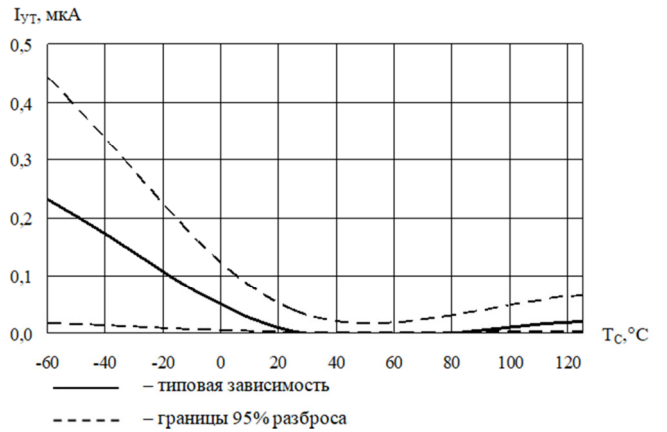


Рис. 4 Типовая зависимость тока утечки $I_{ут}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = 36В$.

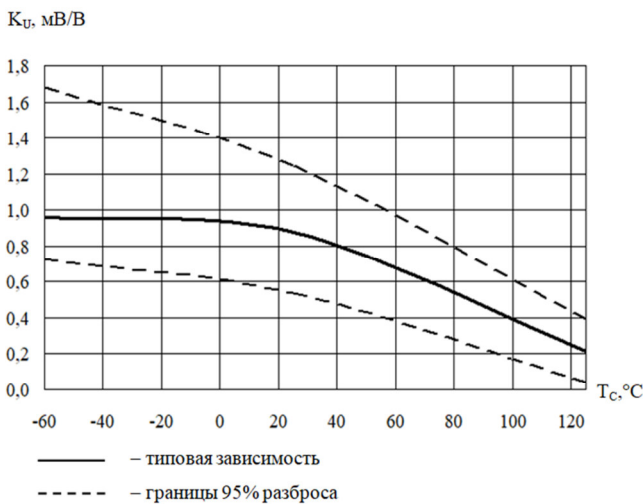


Рис. 5 Типовая зависимость нестабильности опорного напряжения по напряжению K_U от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = 10В$, $\Delta U_{КА} = 26 В$, $I_K = 10$ мА.

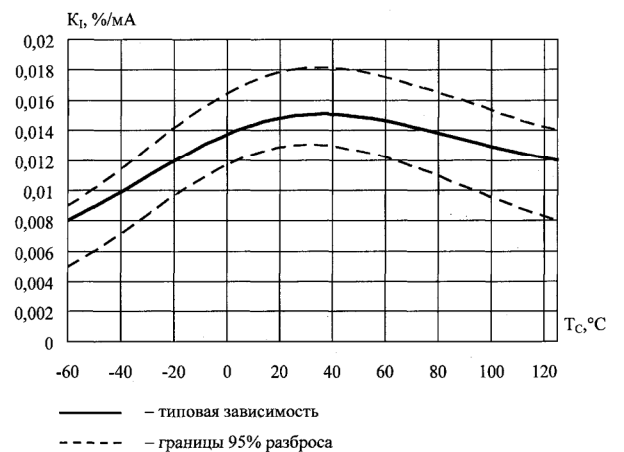


Рис. 6 Типовая зависимость нестабильности опорного тока по току K_I от температуры окружающей среды T_c

Регулируемые источники опорного напряжения параллельного типа в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *производственно-технического* назначения.

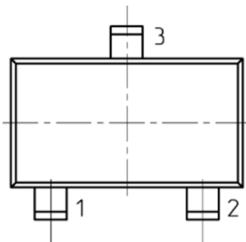


АДКБ.431420.617ТУ

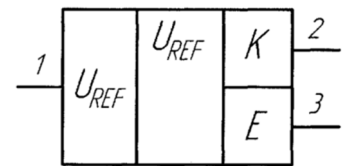
Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125 \text{ }^\circ\text{C}$

Аналог LM4041

КТ-46
(SMD-корпус SOT-23-3)



№ вывода	Назначение
1	Опорное напряжение, U_{REF}
2	Катод, К
3	Анод, Е



Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Опорное напряжение, В	$U_{KA} = U_{оп}, I_K = 0,15 \text{ мА}$	$U_{оп}$	1,218	1,242
Входной ток, мкА	$I_K = 0,15 \text{ мА}$	$I_{вх}$	- 0,2	-
Минимальный ток катода, мА		$I_{K \min}$	-	0,12
Нестабильность по напряжению, мВ/В	$U_{KA} = U_{оп}, \Delta U_{KA} = 9 \text{ В}, I_K = 1 \text{ мА}$	K_U	-	4
Нестабильность по току, %/мА	$I_K = 0,1 \text{ мА}, \Delta I_K = 0,9 \text{ мА}$	K_I	-	0,2
	$I_K = 1 \text{ мА}, \Delta I_K = 14 \text{ мА}$		-	0,05
Температурный коэффициент напряжения, %/°C	$I_K = 0,15 \text{ мА}$	α_U	- 0,01	0,01
Дифференциальное сопротивление, Ом	$I_K = 0,15 \text{ мА}, \Delta I_K = 14,85 \text{ мА}$	$r_{диф.}$	-	2,5

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Напряжение между катодом и анодом, В ¹	U_{KA}	$U_{оп}$	10,5
Ток катода, мА	I_K	0,12	15
Максимальная температура перехода (кристалла), °C	T_K	-	150
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт ²	P_{PAC}	-	0,216

1. Время воздействия предельного режима не более 3 с.

2. В диапазоне температур $T_c = 85 \pm 125 \text{ }^\circ\text{C}$ рассеиваемая мощность P_{PAC} , рассчитывается по формуле:

$$P_{PAC} = \frac{150 - T_c}{R_{T-c}}$$

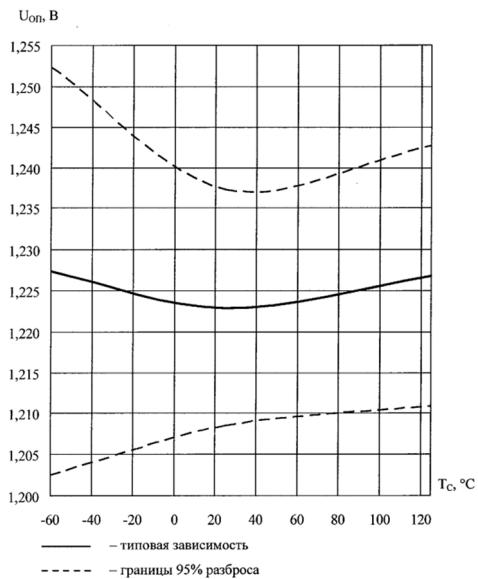


Рис. 1 Типовая зависимость опорного напряжения $U_{оп}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_k = 0,15$ мА.

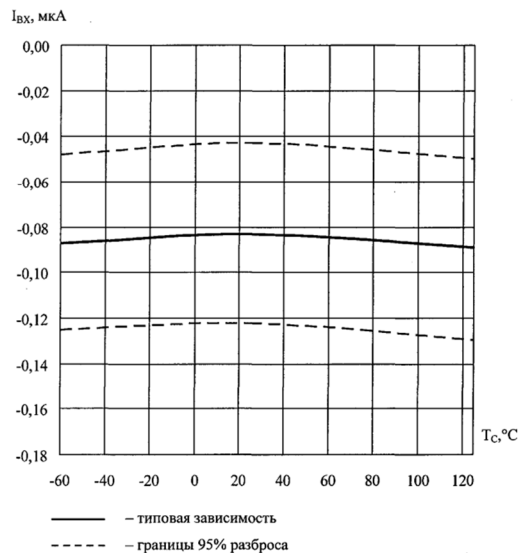


Рис. 2 Типовая зависимость входного тока $I_{вх}$ от температуры окружающей среды T_c при $I_k = 0,15$ мА.

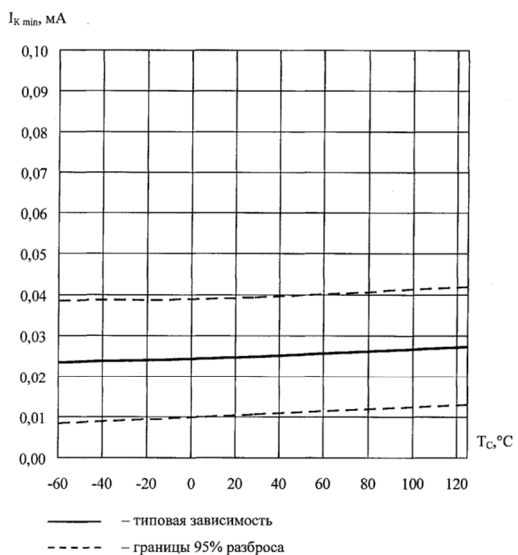


Рис. 3 Типовая зависимость минимального тока катода $I_{k\ min}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$.

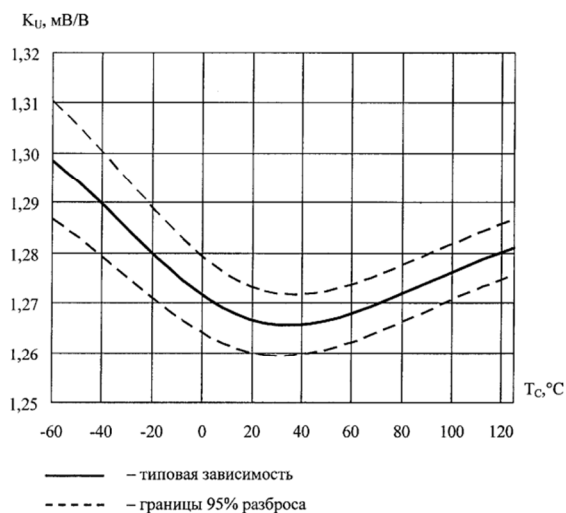


Рис. 4 Типовая зависимость нестабильности по напряжению K_U от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $\Delta U_{КА} = 9$ В, $I_k = 0,15$ мА.

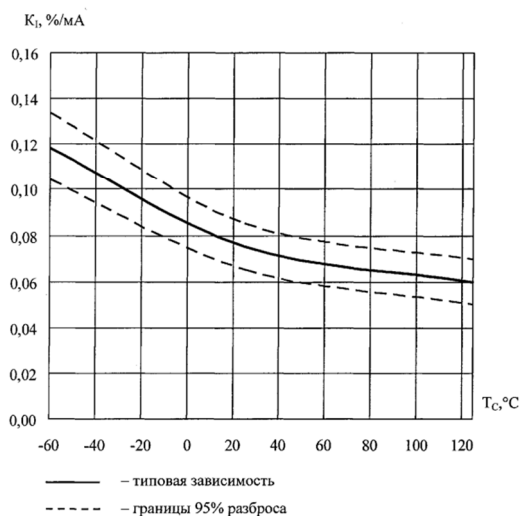


Рис. 5 Типовая зависимость нестабильности по току K_I от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_k = 0,1$ мА, $\Delta I_k = 0,9$ мА.

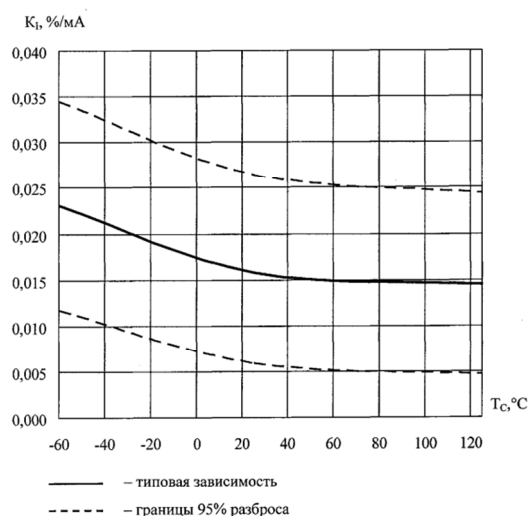
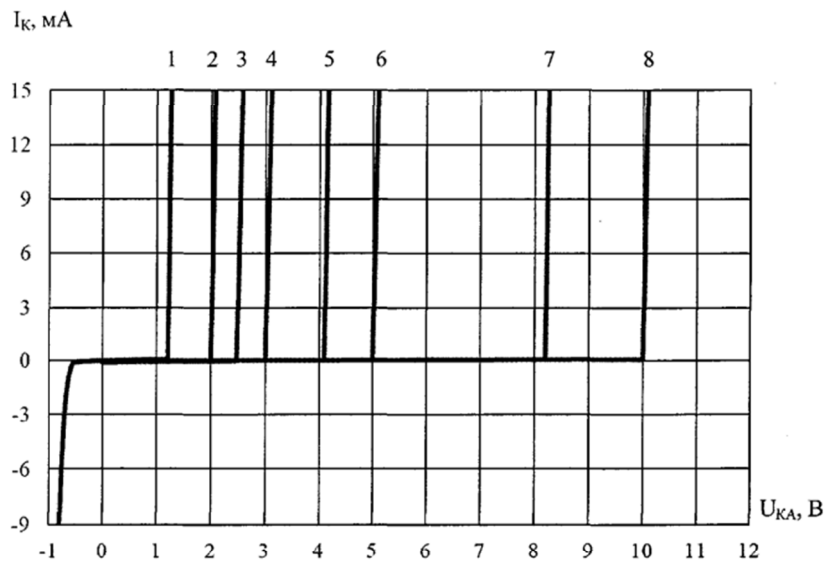


Рис. 6 Типовая зависимость нестабильности по току K_I от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_k = 1$ мА, $\Delta I_k = 14$ мА.



1 – K5355EC01A4 при $U_{KA} = U_{оп}$

Рис. 7 Типовая зависимость тока катода I_k от напряжения между катодом и анодом U_{KA} температуры окружающей среды $T_c = (25 \pm 10)^\circ C$.

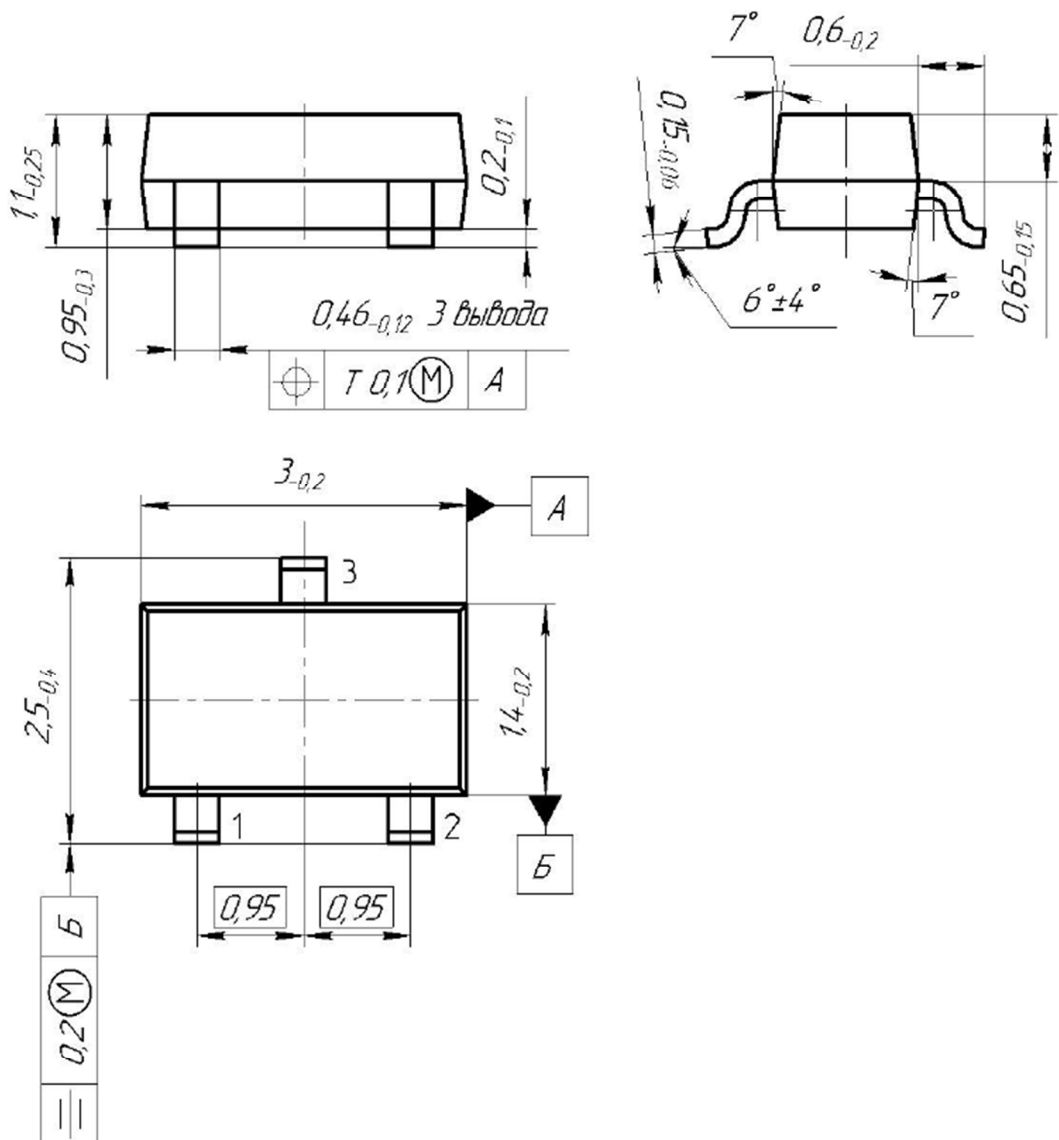


Рис. 8 Габаритный чертёж корпуса КТ-46.

Регулируемые источники опорного напряжения параллельного типа в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *специального* назначения.

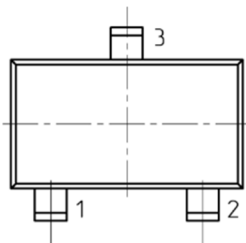


КТ-46
(SMD-корпус SOT-23-3)

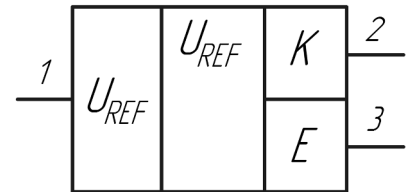
АЕНВ.431420.860ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125 \text{ }^\circ\text{C}$

Аналог LM4041



№ вывода	Назначение
1	Опорное напряжение, U_{REF}
2	Катод, К
3	Анод, Е



Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Опорное напряжение, В	$U_{KA} = U_{OP}, I_K = 0,15 \text{ mA}$	U_{OP}	1,218	1,242
Входной ток, мкА	$I_K = 0,15 \text{ mA}$	I_{BX}	- 0,2	-
Минимальный ток катода, мА		$I_{K \min}$	-	0,14
Нестабильность по току, %/мА	$0,12 \text{ mA} \leq I_K \leq 1 \text{ mA}$	K_I	-0,2	0,2
	$1 \text{ mA} \leq I_K \leq 15 \text{ mA}$		-0,05	0,05
Температурный коэффициент напряжения, %/°C	$I_K = 0,15 \text{ mA}$	α_U	- 0,01	0,01
Дифференциальное сопротивление, Ом		$r_{\text{диф.}}$	-	2,5

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Напряжение между катодом и анодом, В ¹	U_{KA}	U_{OP}	10,5
Ток катода, мА	I_K	0,12	15
Максимальная температура перехода (кристалла), °C	T_K	-	150
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт ²	P_{PAC}	-	0,216

1. Время воздействия предельного режима не более 3 с.

2. Для микросхем, распаянных на печатную плату размером (30x40x1,5) мм³.

В диапазоне температур $T_C = 85 \pm 125 \text{ }^\circ\text{C}$ рассеиваемая мощность P_{PAC} , рассчитывается по формуле:

$$P_{PAC} = \frac{150 - T_C}{R_{Tn-c}}$$

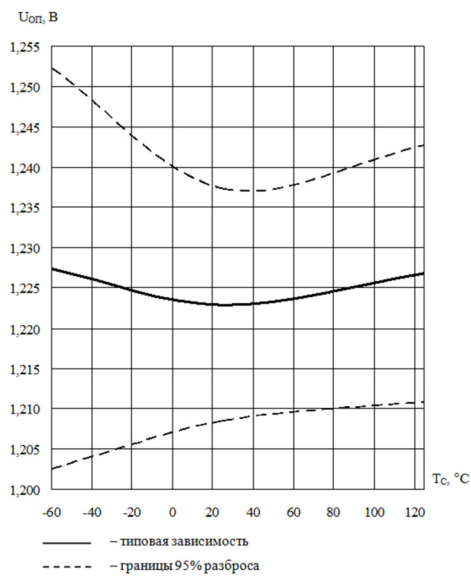


Рис. 1 Типовая зависимость опорного напряжения $U_{оп}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$, $I_K = 0,15$ мА.

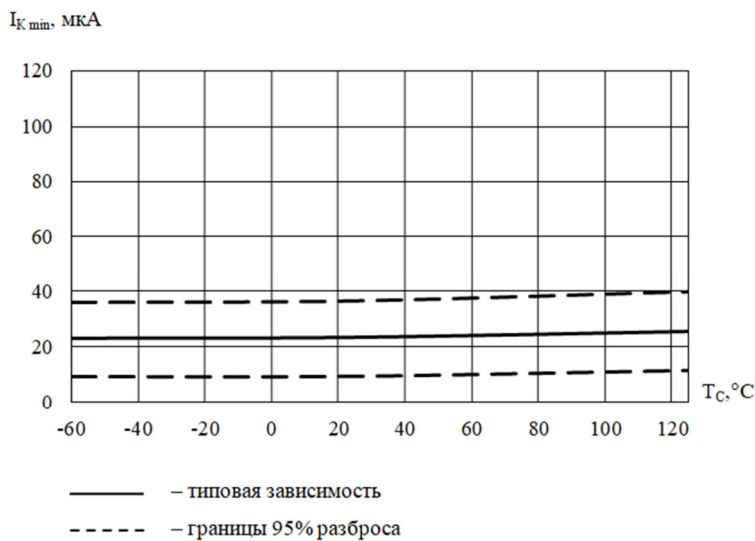


Рис. 3 Типовая зависимость минимального тока катода $I_{K\ min}$ от температуры окружающей среды T_c при $U_{КА} = U_{оп}$.

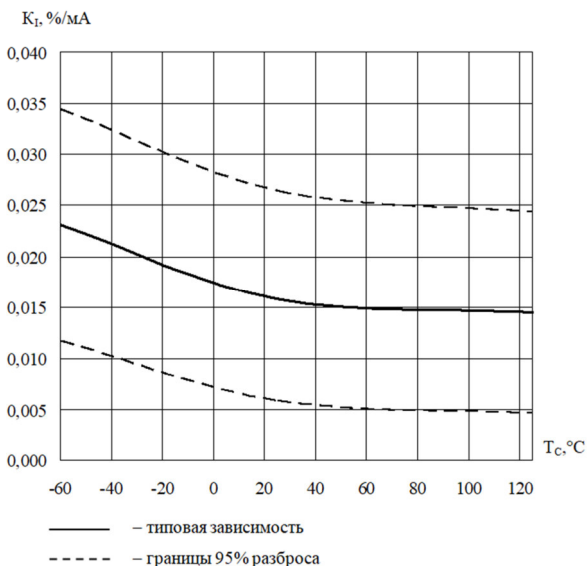


Рис. 5 Типовая зависимость нестабильности по току K_I от температуры окружающей среды T_c при $I_K = 1$ мА, $I_K = 14$ мА.

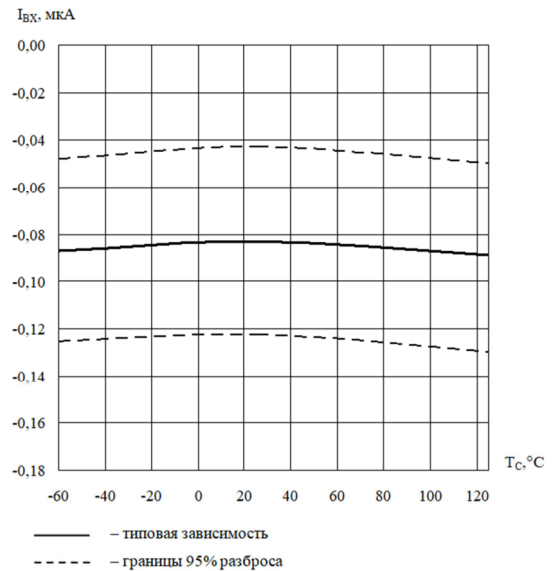


Рис. 2 Типовая зависимость входного тока $I_{вх}$ от температуры окружающей среды T_c при $I_K = 0,15$ мА.

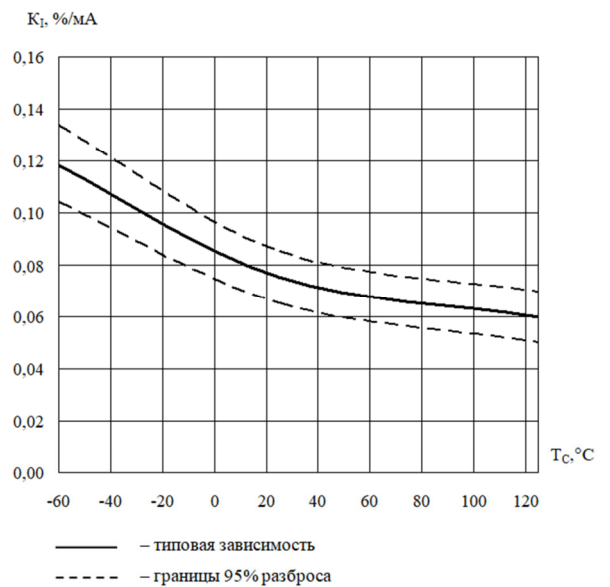


Рис. 4 Типовая зависимость нестабильности по току K_I от температуры окружающей среды T_c при $I_K = 0,12$ мА, $I_K = 0,88$ мА при $U_{КА} = U_{оп}$.

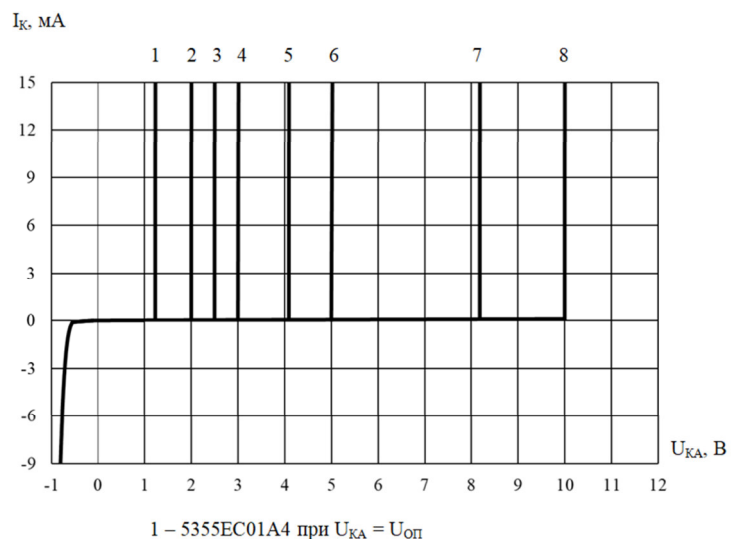


Рис. 7 Типовая зависимость тока катода I_K от напряж. между катодом и анодом $U_{КА}$ темп. окружающей среды $T_c = (25 \pm 10)$ °С.

Фиксированные источники опорного напряжения параллельного типа в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *производственно-технического* назначения.

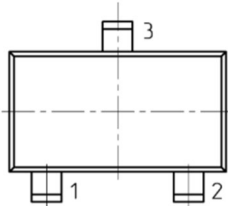


АДКБ.431420.617ТУ

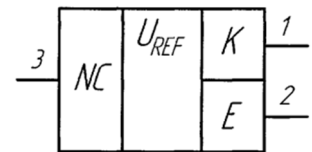
Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125 \text{ }^\circ\text{C}$

Аналог LM4040, LM4041

КТ-46
(SMD-корпус SOT-23-3)



№ вывода	Назначение
1	Катод, К
2	Анод, Е
3	Свободный, NC



Основные электрические параметры при $t_{\text{ОКР}} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Напряжение между катодом и анодом, В		$U_{\text{КА}}$		
K5355EC01B4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		1,218	1,242
K5355EC01C4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		2,028	2,068
K5355EC01E4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		2,475	2,525
K5355EC01H4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		2,970	3,030
K5355EC01K4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		4,055	4,137
K5355EC01M4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		4,950	5,050
K5355EC01P4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		8,110	8,274
K5355EC01T4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		9,900	10,100
Минимальный ток катода, мА		$I_{\text{К min}}$	-	0,12
Нестабильность по току, %/мА	$I_{\text{К}} = 0,1 \text{ мА}, \Delta I_{\text{К}} = 0,9 \text{ мА}$	K_I	-	0,2
	$I_{\text{К}} = 1 \text{ мА}, \Delta I_{\text{К}} = 14 \text{ мА}$		-	0,05
Температурный коэффициент напряжения, %/°C	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$	α_U	-0,01	0,01
Дифференциальное сопротивление, Ом	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}, \Delta I_{\text{К}} = 14,85 \text{ мА}$	$r_{\text{диф.}}$	-	2,5

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{\text{ОКР}} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Ток катода, мА	$I_{\text{К}}$	0,12	15
Максимальная температура перехода (кристалла), °C	$T_{\text{К}}$	-	150
Рассеиваемая мощность при температуре окружающей среды, Вт ¹	$P_{\text{РАС}}$	-	0,216

1. Для микросхем, распаянных на печатную плату размером (30x40x1,5) мм³

В диапазоне температур окружающей среды $T = 85 \pm 125 \text{ }^\circ\text{C}$ рассеиваемая мощность $P_{\text{РАС}}$,

рассчитывается по формуле: $P_{\text{РАС}} = \frac{150 - T_c}{R_{\text{Tn-c}}}$

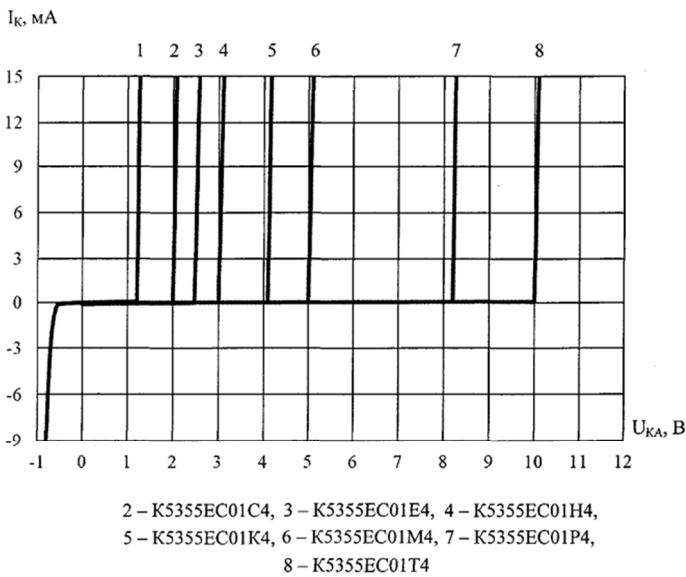


Рис. 1 Типовая зависимость тока катода I_K от напряж. между катодом и анодом U_{KA} темп. окружающей среды $T_C = (25 \pm 10)^\circ C$.

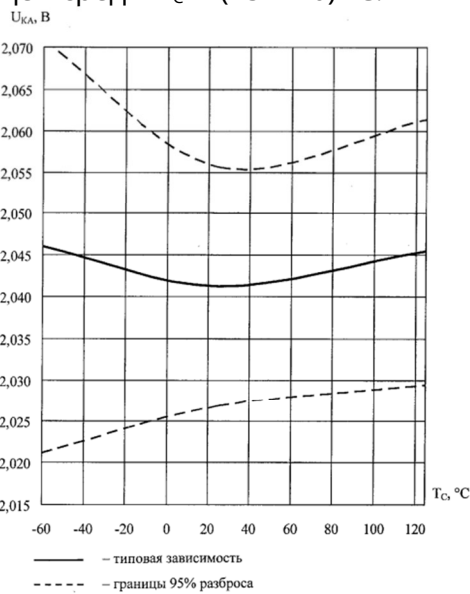


Рис. 3 Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем K5355EC01C4.

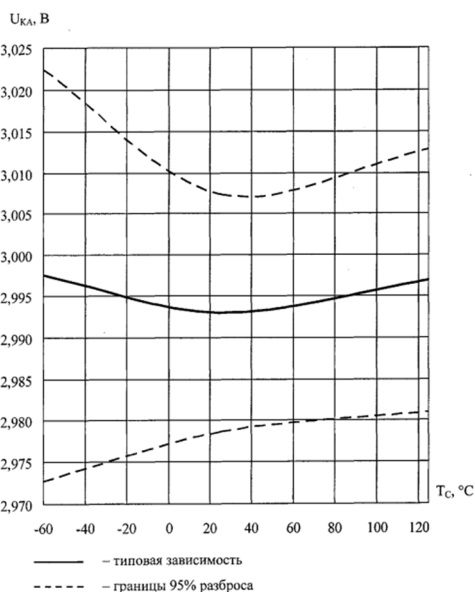


Рис. 5 Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем K5355EC01H4.

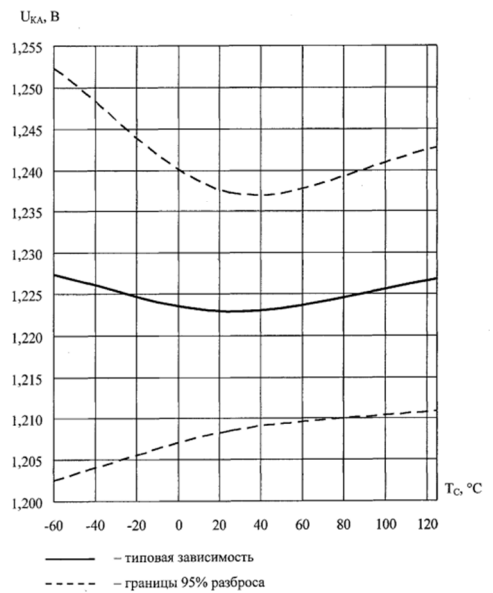


Рис. 2 Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем K5355EC01B4.

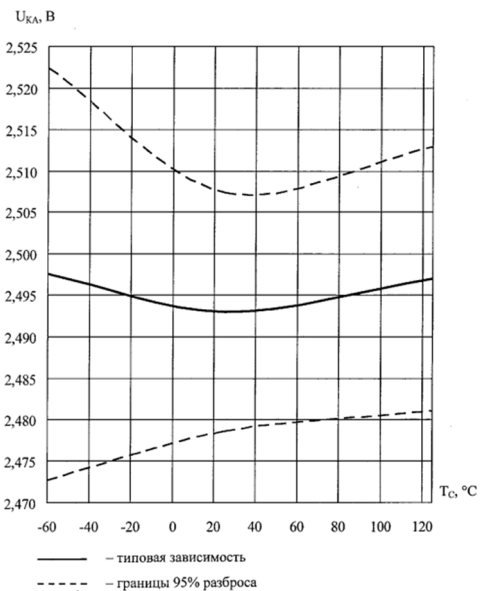


Рис. 4 Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем K5355EC01E4.

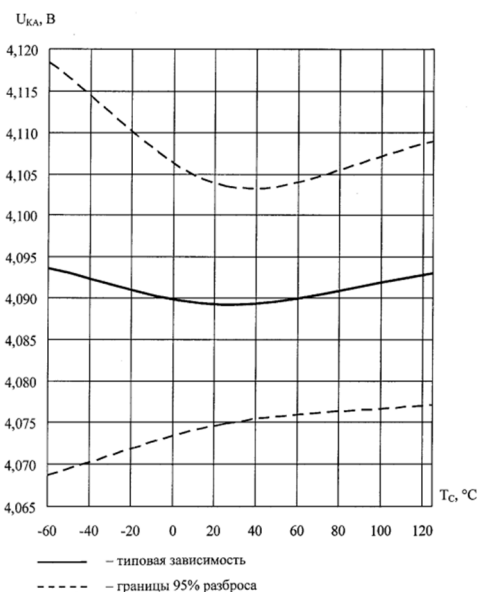


Рис. 6 Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем K5355EC01K4.

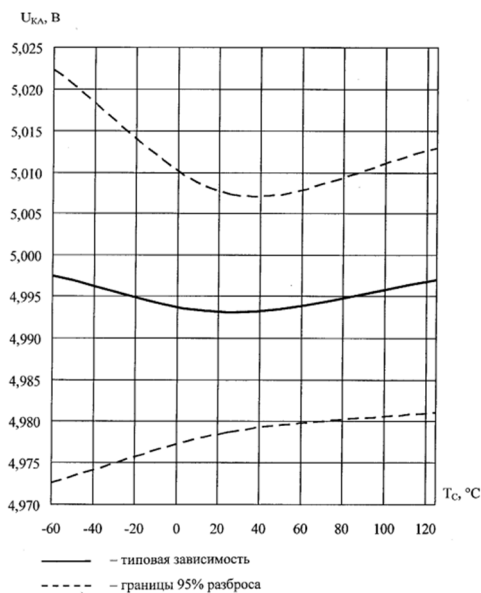


Рис. 7 Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем K5355EC01M4.

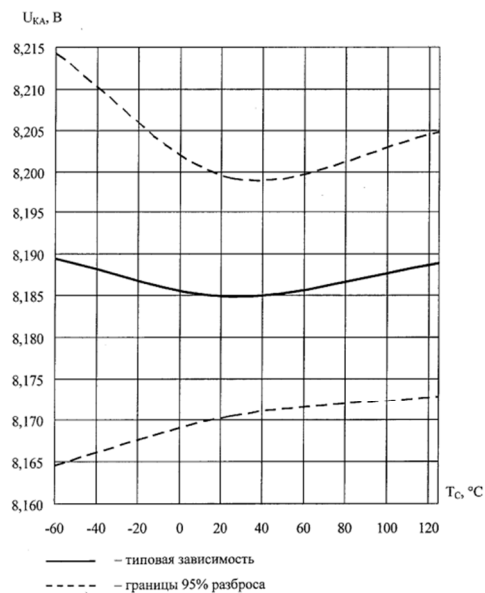


Рис. 8 Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем K5355EC01P4.

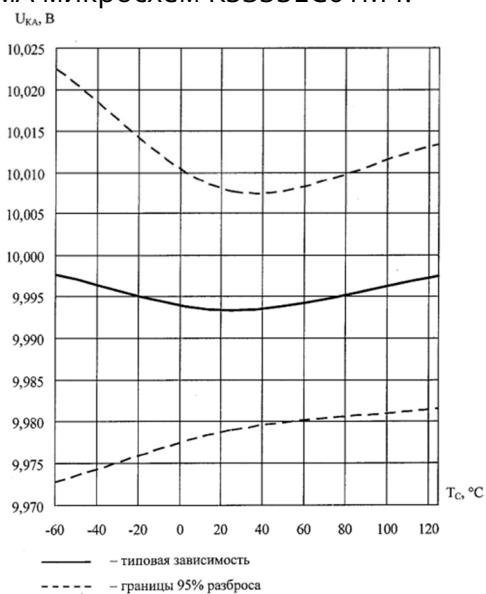


Рис. 9. Типовая зависимость напряжения между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем K5355EC01T4.

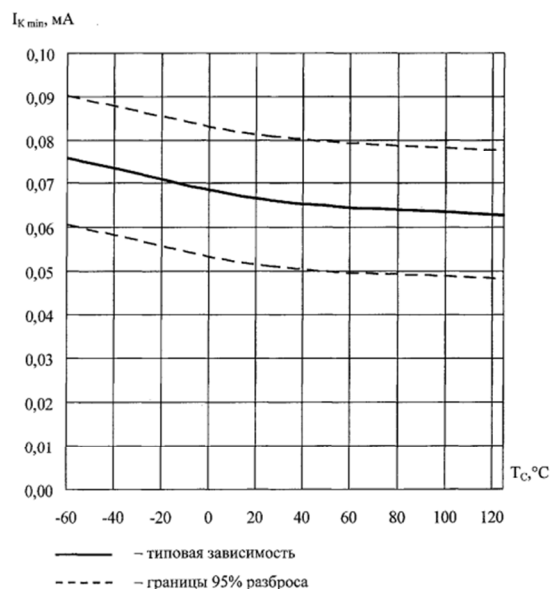


Рис. 10. Типовая зависимость минимального тока катода I_{Kmin} от темп. окр. среды T_C .

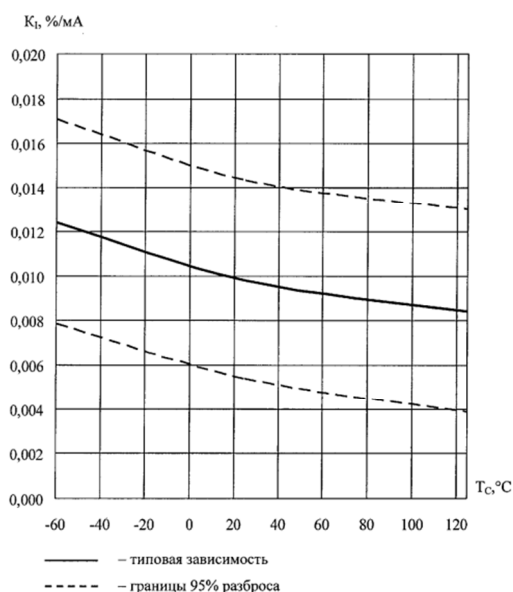


Рис. 11 Типовая зависимость нестабильности по току K_I от температуры окружающей среды T_C при $I_K = 0,1$ mA, $\Delta I_K = 0,9$ mA.

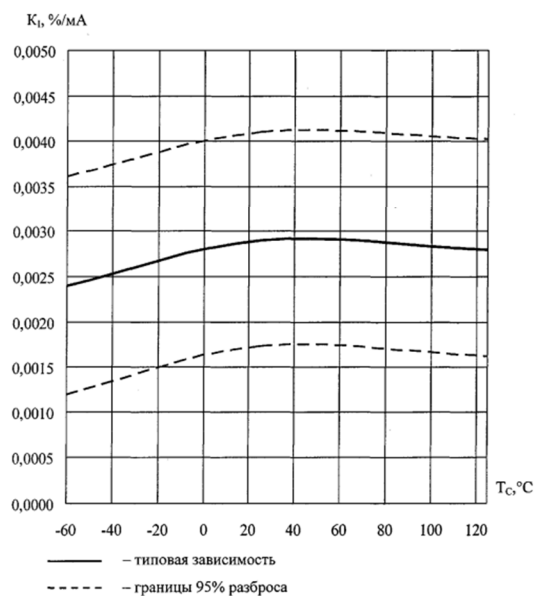


Рис. 12 Типовая зависимость нестабильности по току K_I от темп. окр. среды T_C при $I_K = 1$ mA, $\Delta I_K = 14$ mA.



Фиксированные источники опорного напряжения параллельного типа в металлополимерном корпусе КТ-46, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектронной аппаратуры *специального* назначения.

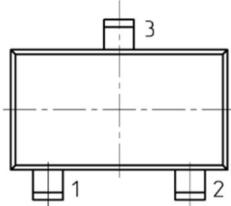


АЕНВ.431420.860ТУ

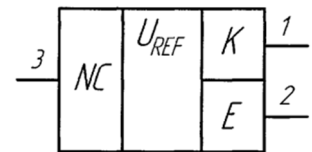
Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125 \text{ }^\circ\text{C}$

Аналог LM4040, LM4041

КТ-46
(SMD-корпус SOT-23-3)



№ вывода	Назначение
1	Катод, К
2	Анод, Е
3	Свободный, NC



Основные электрические параметры при $t_{\text{ОКР}} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Режим измерения	Обозначение	Норма параметра режима	
			не менее	не более
Напряжение между катодом и анодом, В		$U_{\text{КА}}$		
5355EC01B4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		1,218	1,242
5355EC01C4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		2,028	2,068
5355EC01E4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		2,475	2,525
5355EC01H4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		2,970	3,030
5355EC01K4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		4,055	4,137
5355EC01M4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		4,950	5,050
5355EC01P4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		8,110	8,274
5355EC01T4	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$		9,900	10,100
Минимальный ток катода, мА		$I_{\text{К min}}$		
5355EC01B4, C4, E4, H4, K4, M4, P4			-	0,12
5355EC01T4				0,14
Нестабильность по току, %/мА	$0,12 \text{ мА} \leq I_{\text{К}} \leq 1 \text{ мА}$ $1 \text{ мА} \leq I_{\text{К}} \leq 15 \text{ мА}$	K_I	-0,2 -0,05	0,2 0,05
Температурный коэффициент напряжения, %/°C	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$	α_U	-0,01	0,01
Дифференциальное сопротивление, Ом	$I_{\text{К}} = 0,15 \text{ мА}$, $\Delta I_{\text{К}} = 14,85 \text{ мА}$	$r_{\text{диф.}}$	-	2,5

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{\text{ОКР}} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Ток катода, мА	$I_{\text{К}}$	0,12	15
Максимальная температура перехода (кристалла), °C	$T_{\text{К}}$	-	150
Рассеиваемая мощность при темп. окр. среды, Вт ¹	$P_{\text{РАС}}$	-	0,216

1. Для микросхем, распаянных на печатную плату размером (30x40x1,5) мм³

В диапазоне температур окружающей среды $T = 85 \pm 125 \text{ }^\circ\text{C}$ рассеиваемая мощность $P_{\text{РАС}}$,

рассчитывается по формуле: $P_{\text{РАС}} = \frac{150 - T_{\text{с}}}{R_{\text{Тн-с}}}$

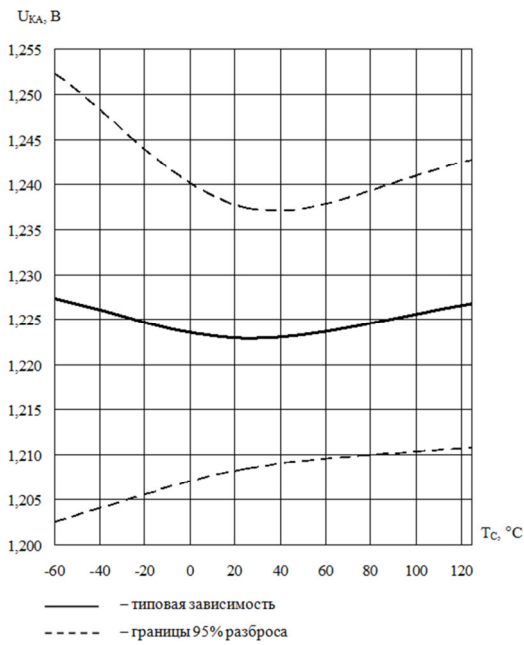


Рис. 1. Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем 5355EC01B4.

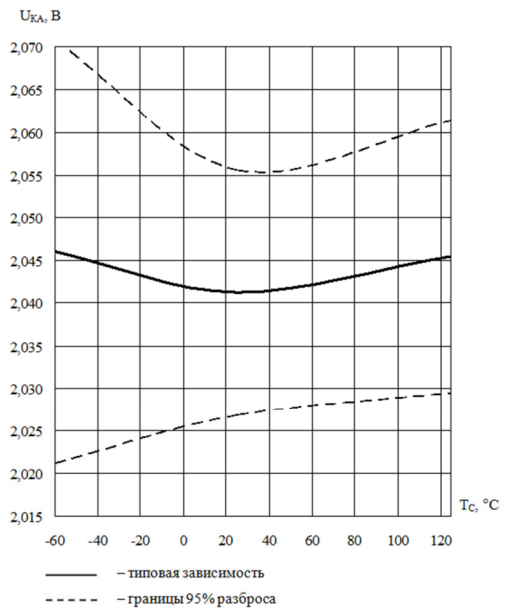


Рис. 2. Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем 5355EC01C4.

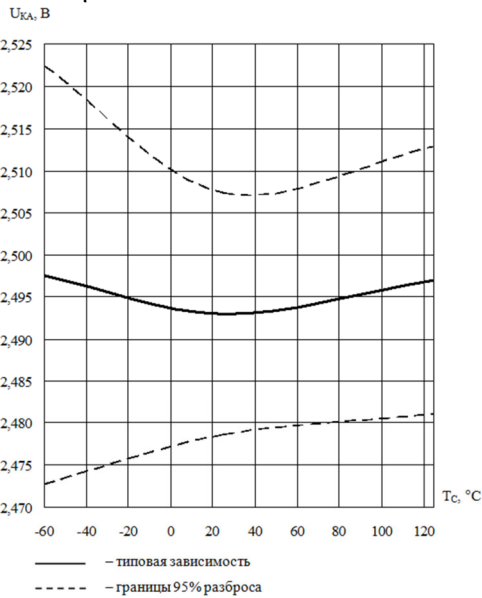


Рис. 3. Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем 5355EC01E4.

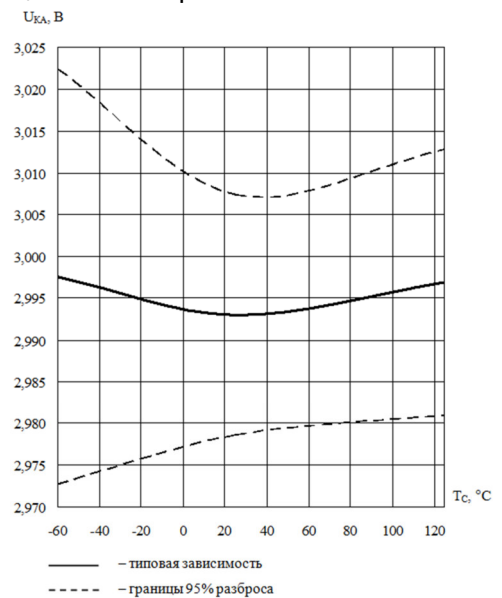


Рис. 4. Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем 5355EC01H4.

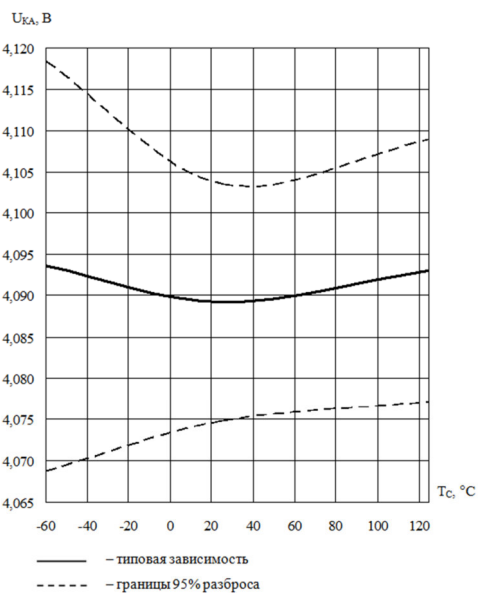


Рис. 5. Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем 5355EC01K4.

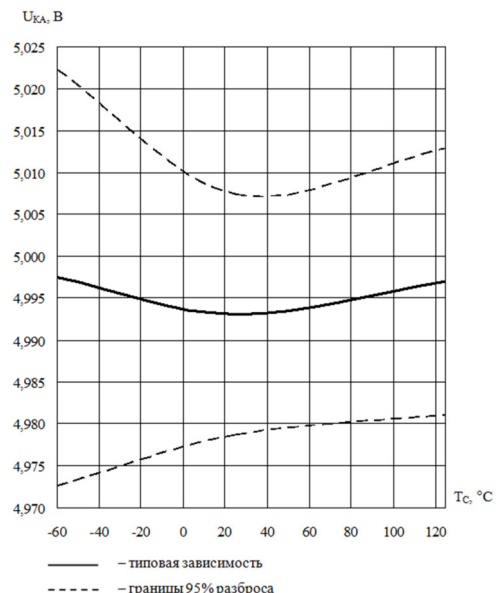


Рис. 6. Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окр. среды T_C при $I_K = 0,15$ mA микросхем 5355EC01M4.

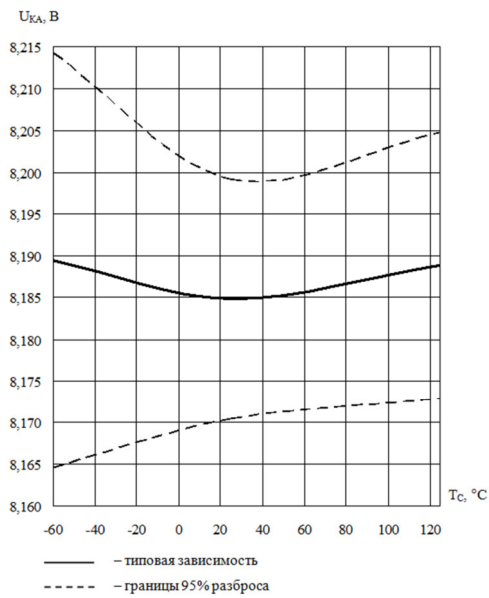


Рис. 7 Типовая зависимость напряж. между катодом и анодом U_{KA} от темп. окруж. среды T_C при $I_K = 0,15$ мА микросхем 5355EC01P4.

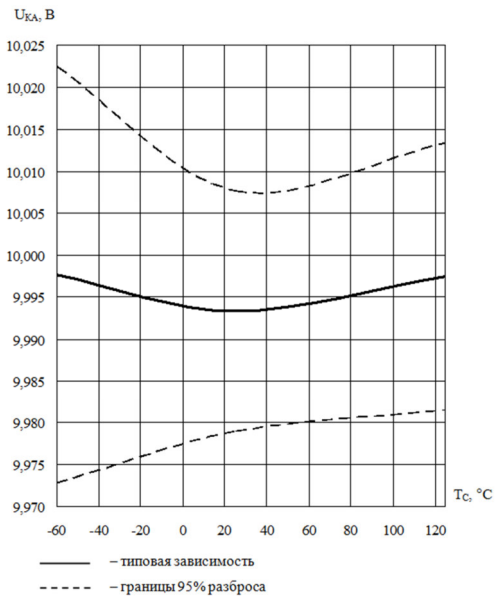


Рис. 8. Типовая зависимость напряжения между катодом и анодом U_{KA} от темп. окруж. среды T_C при $I_K = 0,15$ мА микросхем 5355EC01T4.

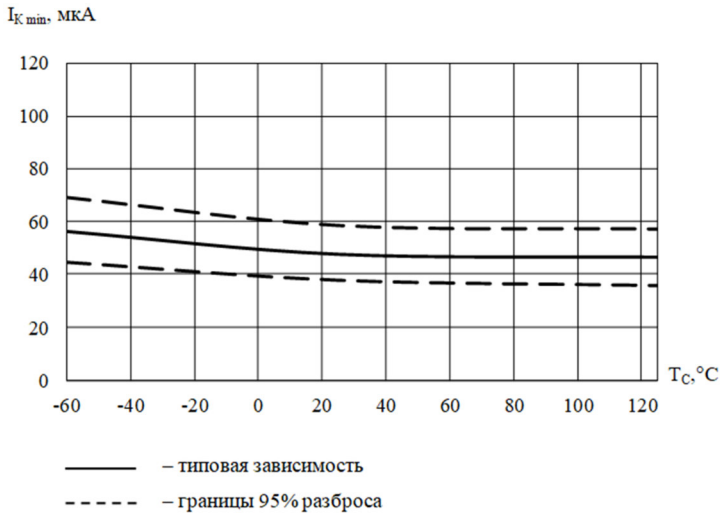


Рис. 9. Типовая зависимость минимального тока катода $I_{K \min}$ от темп. окр. среды T_C , микросхем 5355EC01C4, 5355EC01E4.

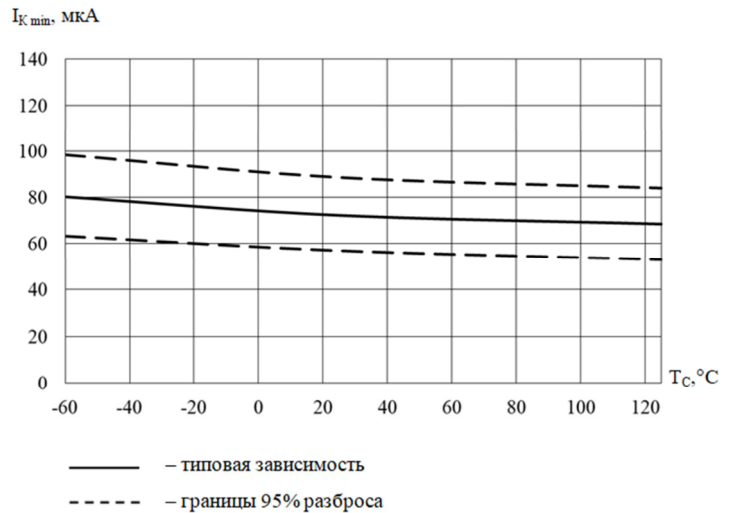


Рис. 10. Типовая зависимость мин. тока катода $I_{K \min}$ от темп. окр. среды T_C , микросхем 5355EC01H4, 5355EC01K4, 5355EC01M4, 5355EC01P4, 5355EC01T4.

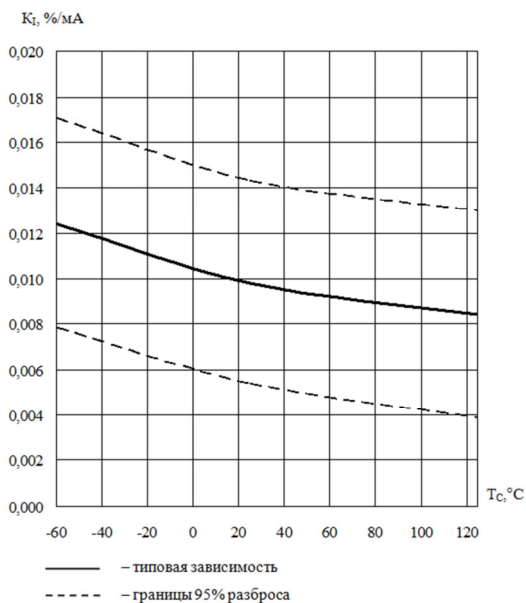


Рис. 11 Типовая зависимость нестабильности по току K_I от температуры окружающей среды T_C при $I_K = 0,12$ мА, $I_K = 0,88$ мА.

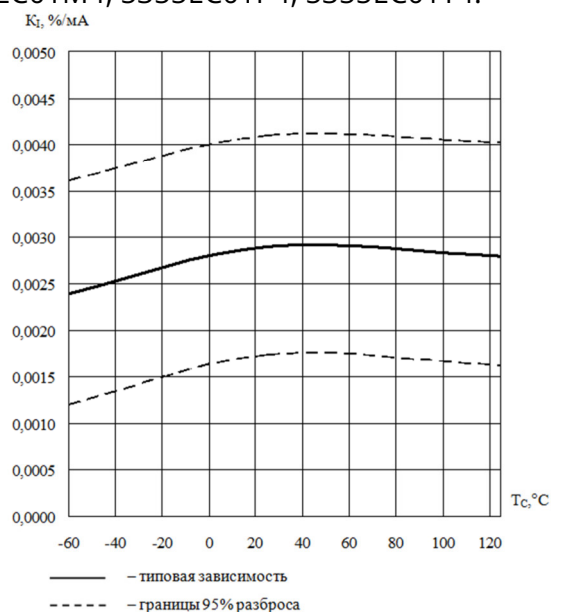
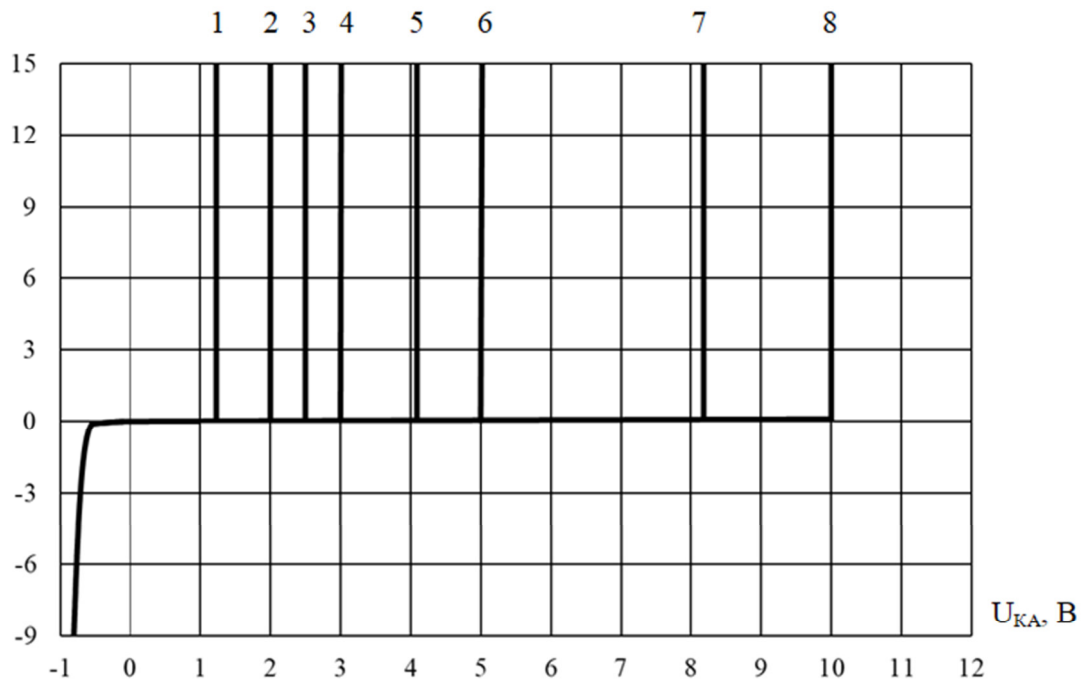


Рис. 12 Типовая зависимость нестабильности по току K_I от темп. окр. среды T_C при $I_K = 1$ мА, $I_K = 14$ мА.

I_K, mA



1 – 5355EC01B4, 2 – 5355EC01C4, 3 – 5355EC01E4, 4 – 5355EC01H4,
5 – 5355EC01K4, 6 – 5355EC01M4, 7 – 5355EC01P4, 8 – 5355EC01T4

Рис. 13 Типовая зависимость тока катода I_K от напряжения между катодом и анодом U_{KA} температуры окружающей среды $T_c = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$.

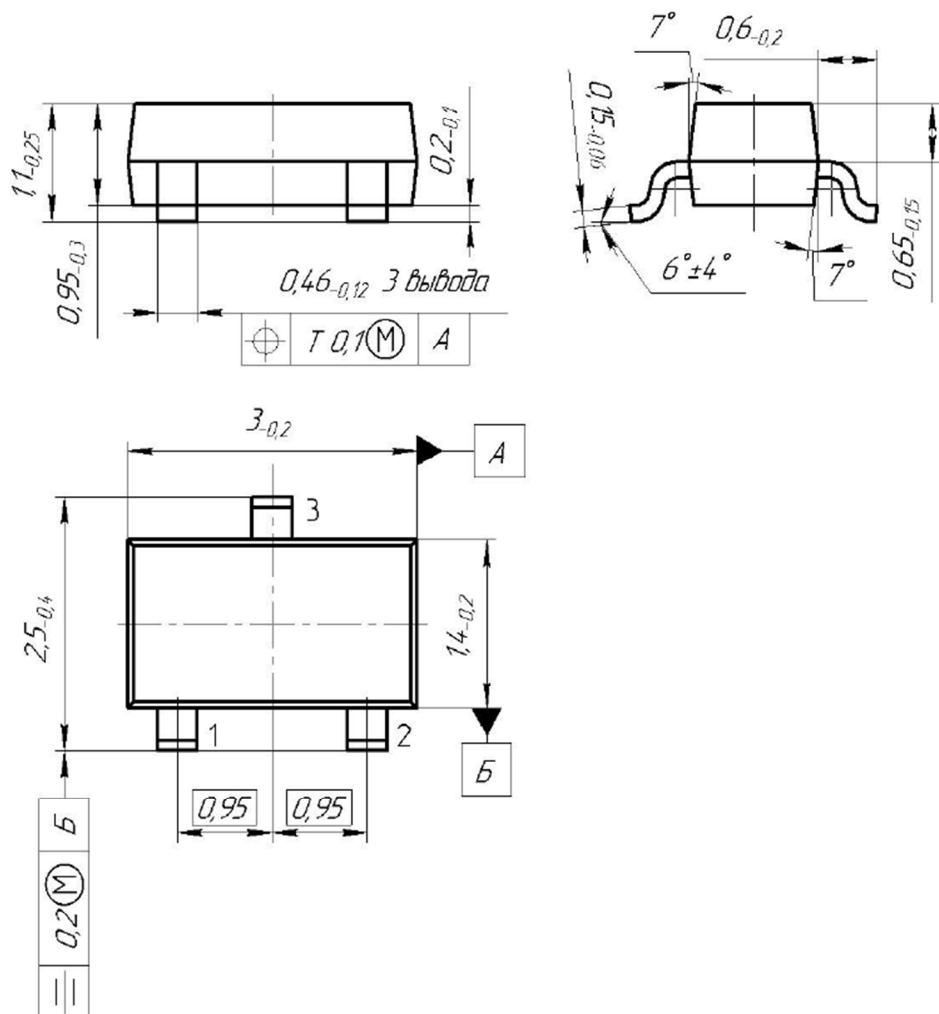
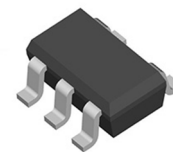


Рис. 14 Габаритный чертёж корпуса КТ-46.



Супервизоры питания с выходным сигналом «сброс» низким логическим уровнем с КМОП выходом, инверсным входом сброса и входом сторожевого таймера в металлополимерном корпусе 4310.5-1, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *специального* назначения.



АЕНВ.431350.756ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

Аналоги TPS3823, ADM6316

4310.5-1
(SMD-корпус SOT-23-5)Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Обозначение	Норма параметра режима	
		не менее	не более
Напряжение срабатывания, В	U_{CPB}		
5424CX01A4		-	2,300
5424CX02B4, 5424CX03B4		-	2,669
5424CX01B4		-	2,690
5424CX02C4		-	2,974
5424CX01C4		-	3,000
5424CX03C4		-	3,126
5424CX01E4, 5424CX03E4		-	4,640
5424CX02E4	-	4,699	
Напряжение отпускания, В	$U_{Oтп}$		
5424CX01A4		2,210	-
5424CX02B4, 5424CX03B4		2,591	-
5424CX01B4		2,590	
5424CX02C4		2,886	
5424CX01C4		2,880	-
5424CX03C4		3,034	-
5424CX01E4, 5424CX03E4		4,490	
5424CX02E4	4,561		
Выходн. напряж. выс. уровн. на выв. RES инверсный,	$U_{Вых. B RES}$		
5424CX01A4		1,960	-
5424CX01B4, 5424CX02B4, 5424CX03B4		2,264	
5424CX01C4, 5424CX02C4		2,504	
5424CX03C4		2,544	
5424CX01E4, 5424CX03E4		3,250	
5424CX02E4	3,330	-	
Вых. напр. низк. уровня на выв. RES инверсный, В	$U_{Вых. H RES}$	-	0,4
Вых. напр. низк. уровня на выв. RES инверсный при вх. напр. низк. уровня на выв. MR инверсный	$U_{Вых. H RES1}$	-	0,4
Ток потребления, мкА	$I_{Пот}$	-	30

Продолжение

Время задержки включ./выкл. 5424CX01_с	t _{зд. вкл} / t _{зд. выкл}	0,120	0,300
Время задержки включ./выкл. 5424CX02_с		0,140	0,289
Время задержки включ./выкл. 5424CX03_с		1,120	2,240
Время цикла сторожевого таймера 5424CX01_ с	t _{цстт}	0,96	2,40
Время цикла сторожевого таймера 5424CX02_ с		1,12	2,31
Время цикла сторожевого таймера 5424CX03_ с		17,92	35,84

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при t_{окр} = (25 ± 10) °C

Входное напряжение, В ¹	U _{ВХ}	1,8	5,5
Вх. напряжение на выводах (- MR инверсный), В ¹	U _{ВХ. MR}	0	U _{ВХ}
Входное напряжение на выводах (- СТ), В ¹	U _{ВХ. СТ}	0	U _{ВХ}
Выходное напряжение, В ¹	U _{ВЫХ}	0	U _{ВХ}
Выходной ток, мА ¹	I _{ВЫХ}	-	5

1 Время воздействия предельного режима не более 3 с.

Условное графическое обозначение



Таблица назначения выводов

№	Назначение вывода
1	Сброс инверсный, RES
2	Общий вывод, 0V
3	Вход сброса инверсный, (MR)
4	Вход сторожевого таймера, (WDI)
5	Вход, (IN)

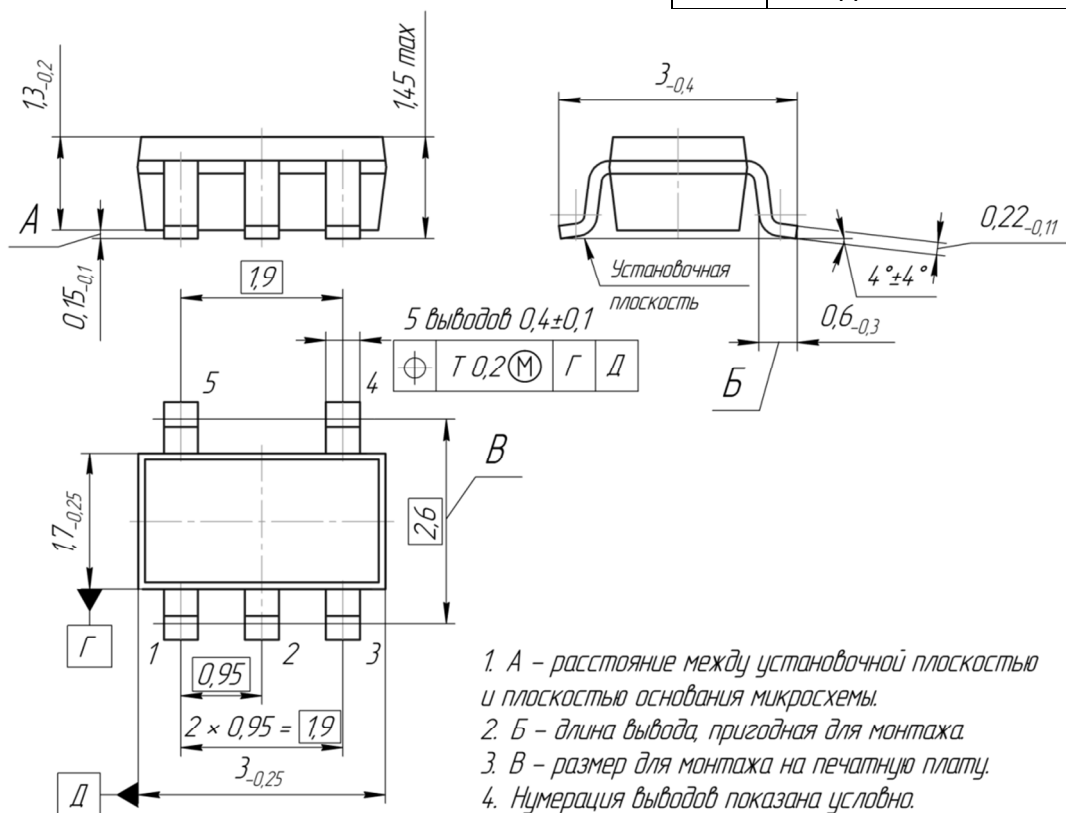
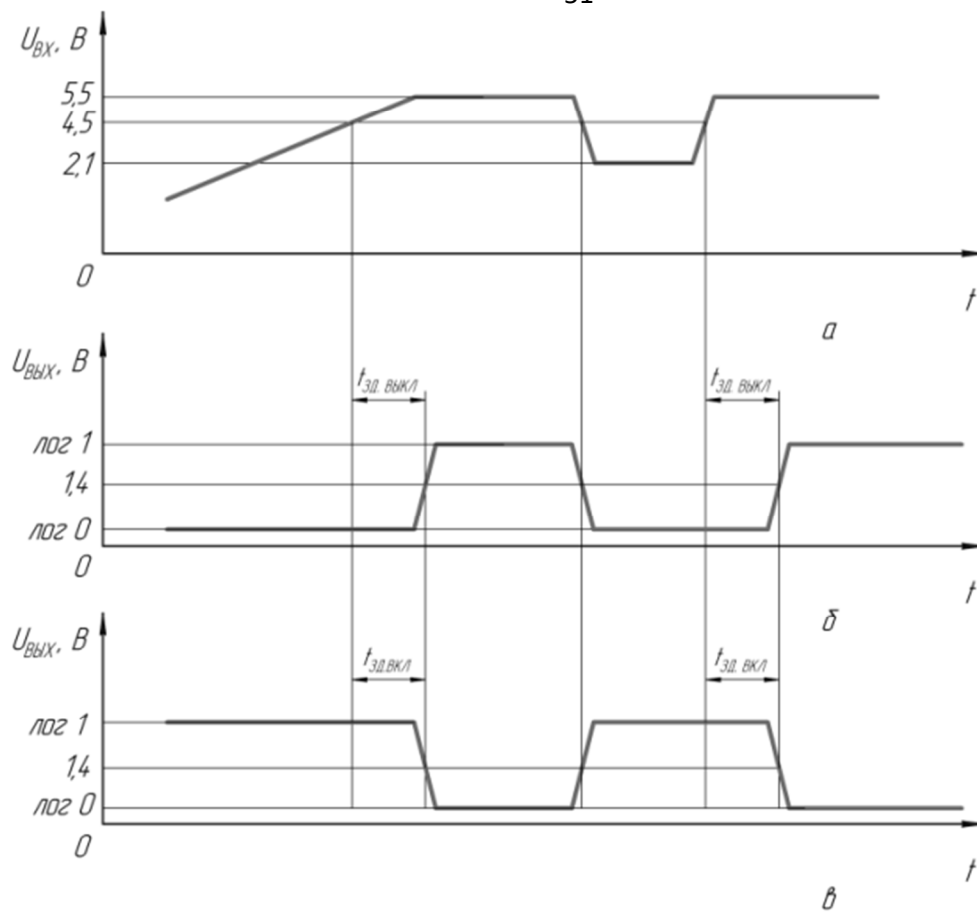


Рис. 1 Габаритный чертёж корпуса 4310.5-1.



а – входного напряжения $U_{вх}$
б – вых. напряж. $U_{вых}$ на выводе RES инверсный
в – выходного напряжения $U_{вых}$ на выводе RES

Рис. 2 Параметры импульсов входного напряжения и выходного напряжения микросхем.

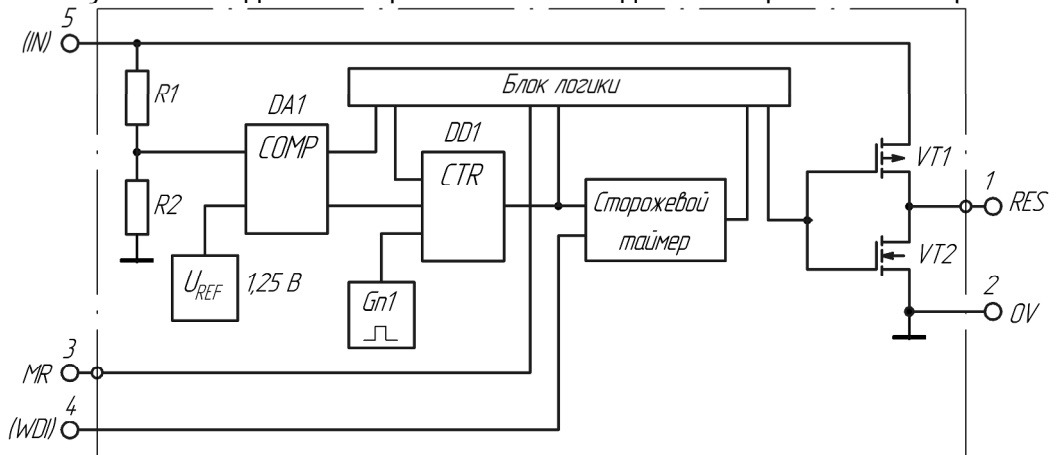
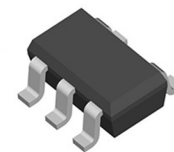


Рис. 3 Схема электрическая функциональная

Супервизоры питания с выходным сигналом «сброс» низким логическим уровнем с выходом типа «открытый сток», инверсным входом сброса и входом сторожевого таймера в металлополимерном корпусе 4310.5-1, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры *специального* назначения.


АЕНВ.431350.756ТУ

 Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125 \text{ }^\circ\text{C}$

 Аналог *TPS3828*

4310.5-1

(SMD-корпус SOT-23-5)

Основные электрические параметры при $t_{\text{окр}} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Обозначение	Норма параметра режима	
		не менее	не более
Напряжение срабатывания, В	$U_{\text{СРБ}}$		
5424CX04A4		-	2,300
5424CX04B4		-	2,690
5424CX04C4		-	3,000
5424CX04E4		-	4,640
Напряжение отпускания, В	$U_{\text{ОТП}}$		
5424CX04A4		2,210	-
5424CX04B4		2,590	-
5424CX04C4		2,880	-
5424CX04E4		4,490	-
Вых. напр. низк. уровня на выв. RES инверсный, В	$U_{\text{ВЫХ. Н RES}}$	-	0,4
Вых. напр. низк. уровня на выв. RES инверсный при вх. напр. низк. уровня на выв. MR инверсный	$U_{\text{ВЫХ. Н RES1}}$	-	0,4
Ток потребления, мкА	$I_{\text{ПОТ}}$	-	30
Время задержки вкл./ выкл., с	$t_{\text{зд. ВКЛ}} / t_{\text{зд. ВЫКЛ}}$	0,120	0,300
Время цикла сторожевого таймера, с	$t_{\text{Ц СТ Т}}$	0,96	2,40

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{\text{окр}} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Входное напряжение, В ¹	$U_{\text{ВХ}}$	1,8	5,5
Вх. напряжение на выводах (- MR инверсный), В ¹	$U_{\text{ВХ. MR}}$	0	$U_{\text{ВХ}}$
Входное напряжение на выводах (- СТ), В ¹	$U_{\text{ВХ. СТ}}$	0	$U_{\text{ВХ}}$
Выходное напряжение, В ¹	$U_{\text{ВЫХ}}$	0	$U_{\text{ВХ}}$
Выходной ток, мА ¹	$I_{\text{ВЫХ}}$	-	5

¹ Время воздействия предельного режима не более 3 с.

Условное графическое обозначение

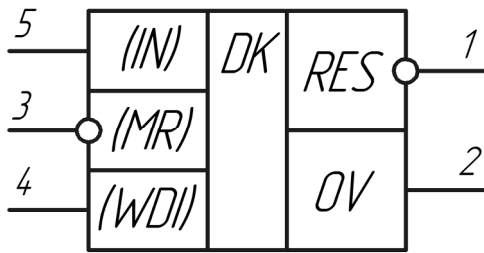
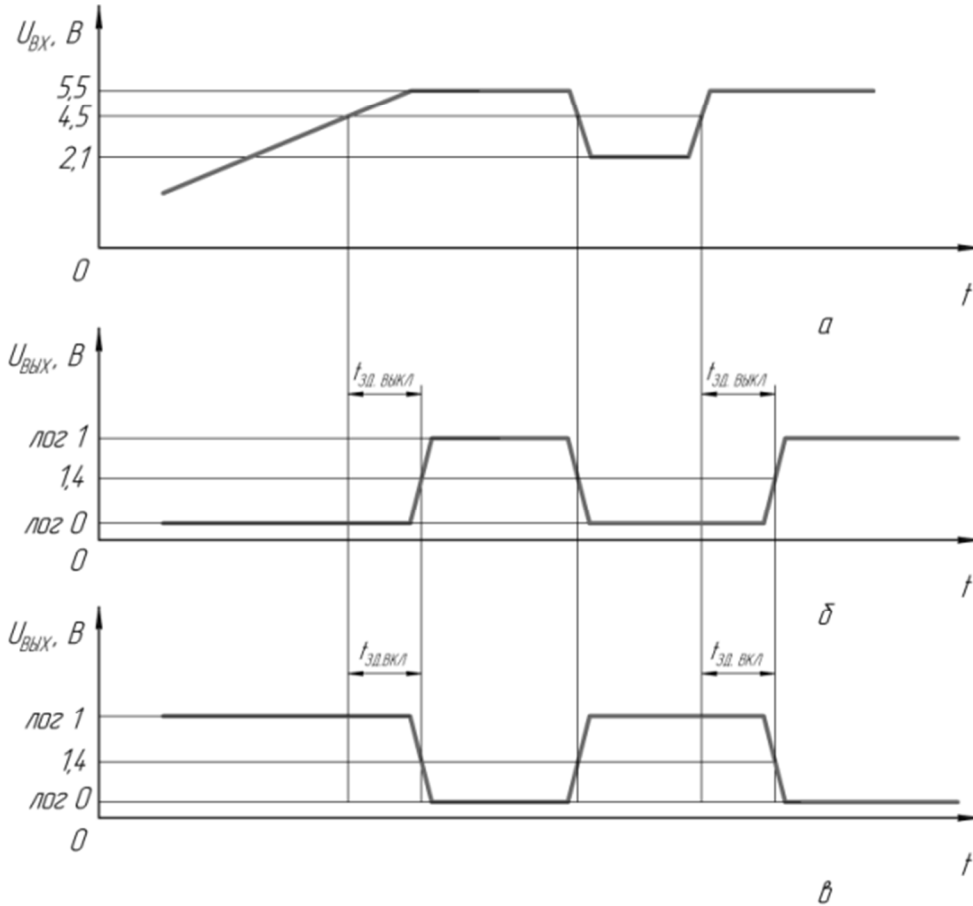


Таблица назначения выводов

№	Назначение вывода
1	Вход управления, (СТ)
2	Общий вывод, 0V
3	Вход сброса инверсный, (MR)
4	Сброс инверсный, RES
5	Вход, (IN)



а - входного напряжения $U_{вх}$

б - вых. напряж. $U_{вых}$ на выводе RES инверсный

в - выходного напряжения $U_{вых}$ на выводе RES

Рис. 1 Параметры импульсов входного напряжения и выходного напряжения микросхем.

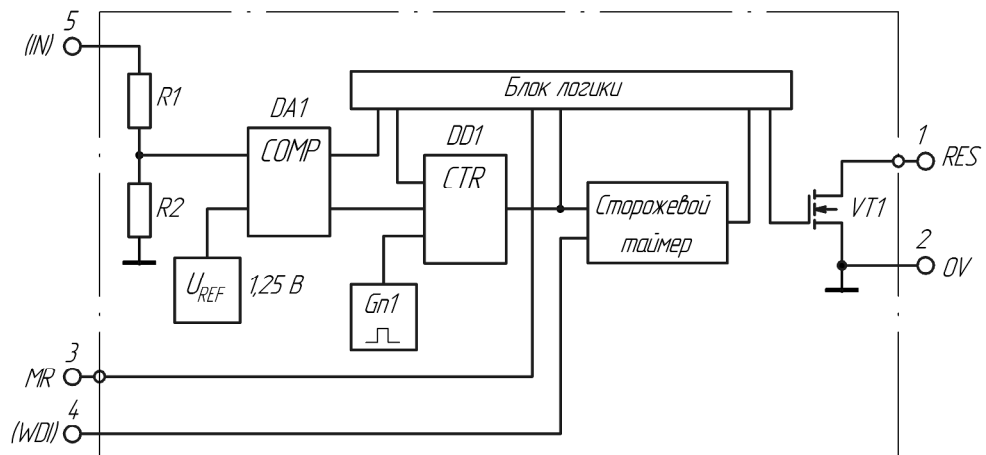


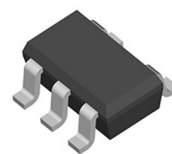
Рис. 2 Схема электрическая функциональная.

Супервизоры питания с выходным сигналом «сброс» низким логическим уровнем с КМОП выходом, входом управления и инверсным входом сброса в металлополимерном корпусе 4310.5-1, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектроаппаратуры специального (а) и производственно-технического (б) назначения.

(а) АЕНВ.431350.756ТУ, (б) АДКБ.431350.512ТУ

Рабочий температурный диапазон -60 ÷ +125 °С

Аналог TPS3824



4310.5-1

(SMD-корпус SOT-23-5)

Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10) ^\circ C$

Наименование параметра	Обозначение	Норма параметра режима	
		не менее	не более
Напряжение срабатывания, В	U_{CPB}		
5424CX05A4, K5424CX05A4		-	2,290
K5424CX05B4 K5424CX05B4		-	2,690
5424CX05B41, K5424CX05B41		-	2,850
5424CX05C4, K5424CX05C4		-	2,990
Напряжение отпускания, В	$U_{OTП}$		
5424CX05A4, K5424CX05A4		2,180	-
K5424CX05B4 K5424CX05B4		2,560	-
5424CX05B41, K5424CX05B41		2,700	-
5424CX05C4, K5424CX05C4		2,840	-
Выходн. напряж. выс. уровн. на выв. RES	$U_{BЫX. B RES}$		
5424CX05A4, K5424CX05A4		1,960	-
K5424CX05B4 K5424CX05B4		2,270	-
5424CX05B41, K5424CX05B41		2,392	-
5424CX05C4, K5424CX05C4		2,504	-
Вых. напр. низк. уровня на выв. RES инверсный, В	$U_{BЫX. H RES}$	-	0,4
Вых. напр. низк. уровня на выв. RES инверсный при вх. напр. низк. уровня на выв. MR инверсный	$U_{BЫX. H RES1}$	-	0,4
Ток потребления, мкА	$I_{ПOT}$	-	30
Время задержки включения/выключения при подкл. входа управления (CT) ко входу (IN), с	$t_{ЗД. ВКЛ} / t_{ЗД. ВЫКЛ}$	0,120	0,300
Время задержки включения/выключения при подкл. входа управления (CT) к общему выводу 0V	$t_{ЗД. ВКЛ} / t_{ЗД. ВЫКЛ}$	0,005	0,015

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10) ^\circ C$

Входное напряжение, В ¹	$U_{BХ}$	1,8	5,5
Вх. напряжение на выводах (- MR инверсный), В ¹	$U_{BХ. MR}$	0	$U_{BХ}$
Входное напряжение на выводах (- CT), В ¹	$U_{BХ. CT}$	0	$U_{BХ}$
Выходное напряжение, В ¹	$U_{BЫX}$	0	$U_{BХ}$
Выходной ток, мА ¹	$I_{BЫX}$	-	5

¹ Время воздействия предельного режима не более 3 с.

Условное графическое обозначение

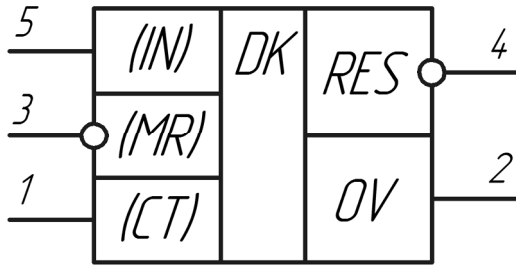
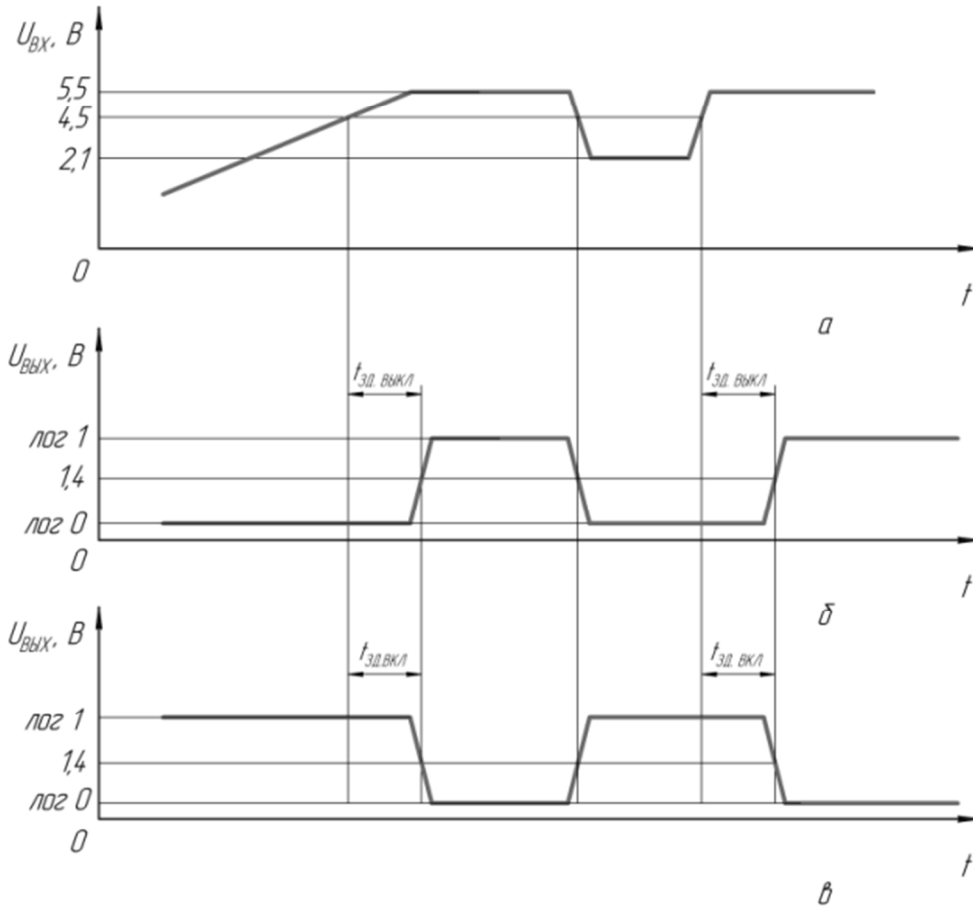


Таблица назначения выводов

№	Назначение вывода
1	Вход управления, (СТ)
2	Общий вывод, 0V
3	Вход сброса инверсный, (MR)
4	Сброс инверсный, RES
5	Вход, (IN)



а – входного напряжения $U_{вх}$
 б – вых. напряж. $U_{вых}$ на выводе RES инверсный
 в – выходного напряжения $U_{вых}$ на выводе RES

Рис. 1 Параметры импульсов входного напряжения и выходного напряжения микросхем.

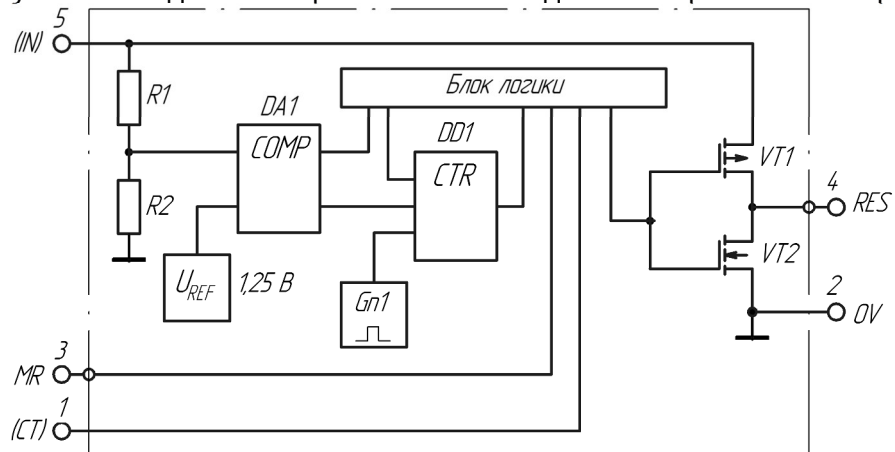


Рис. 2 Схема электрическая функциональная.



Супервизоры питания с выходным сигналом «сброс» низким и высоким логическими уровнями с КМОП выходом и входом сторожевого таймера в металлополимерном корпусе 4310.5-1, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектронной аппаратуры *специального (а) и производственно-технического (б) назначения.*

(а) АЕНВ.431350.756ТУ, (б) АДКБ.431350.512ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

Аналог TPS3836



4310.5-1
(SMD-корпус SOT-23-5)

Основные электрические параметры при $t_{OKP} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Обозначение	Норма параметра режима	
		не менее	не более
Напряжение срабатывания, В	U_{CPB}	-	2,300
5424CX06A4, K5424CX06A4		-	2,690
5424CX06B4, K5424CX06B4		-	3,000
5424CX06C4, K5424CX06C4		-	4,640
Напряжение отпускания, В	$U_{OTП}$	2,210	-
5424CX06A4, K5424CX06A4		2,590	-
5424CX06B4, K5424CX06B4		2,880	-
5424CX06C4, K5424CX06C4		4,490	-
Выходн. напряж. выс. уровн. на выв. RES инверс., В	$U_{BЫX. B RES}$	1,960	-
5424CX06A4, K5424CX06A4		2,264	-
5424CX06B4, K5424CX06B4		2,504	-
5424CX06C4, K5424CX06C4		3,250	-
Выходн. напряж. высокого уровня на выводе RES, В	$U_{BЫX. B}$		
5424CX06A4, K5424CX06A4		1,640	
5424CX06B4, K5424CX06B4		1,944	
5424CX06C4, K5424CX06C4		2,184	
5424CX06E4, K5424CX06E4		3,480	
Вых. напр. низк. уровня на выв. RES инверсный, В	$U_{BЫX. H RES}$	-	0,4
Вых. напр. низк. уровня на выв. RES, В	$U_{BЫX. H}$		0,4
Ток потребления, мкА	$I_{ПOT}$	-	30
Время задержки включения/выключения, с	$t_{ЗД. ВКЛ} / t_{ЗД. ВЫКЛ}$	0,120	0,300
Время цикла сторожевого таймера, с	$t_{Ц СТ T}$	0,96	2,40
Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10)$ °С			
Входное напряжение, В ¹	$U_{BХ}$	1,8	5,5
Входное напряжение на выводах (- WDI), В ¹	$U_{BХ. MR}$	0	$U_{BХ}$
Входное напряжение на выводах (- СТ), В ¹	$U_{BХ. СТ}$	0	$U_{BХ}$
Выходное напряжение, В ¹	$U_{BЫX}$	0	$U_{BХ}$
Выходной ток, мА ¹	$I_{BЫX}$	-	5

¹ Время воздействия предельного режима не более 3 с.

Условное графическое обозначение

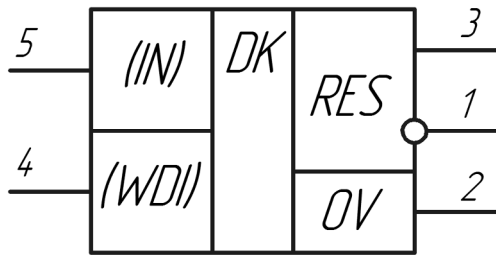
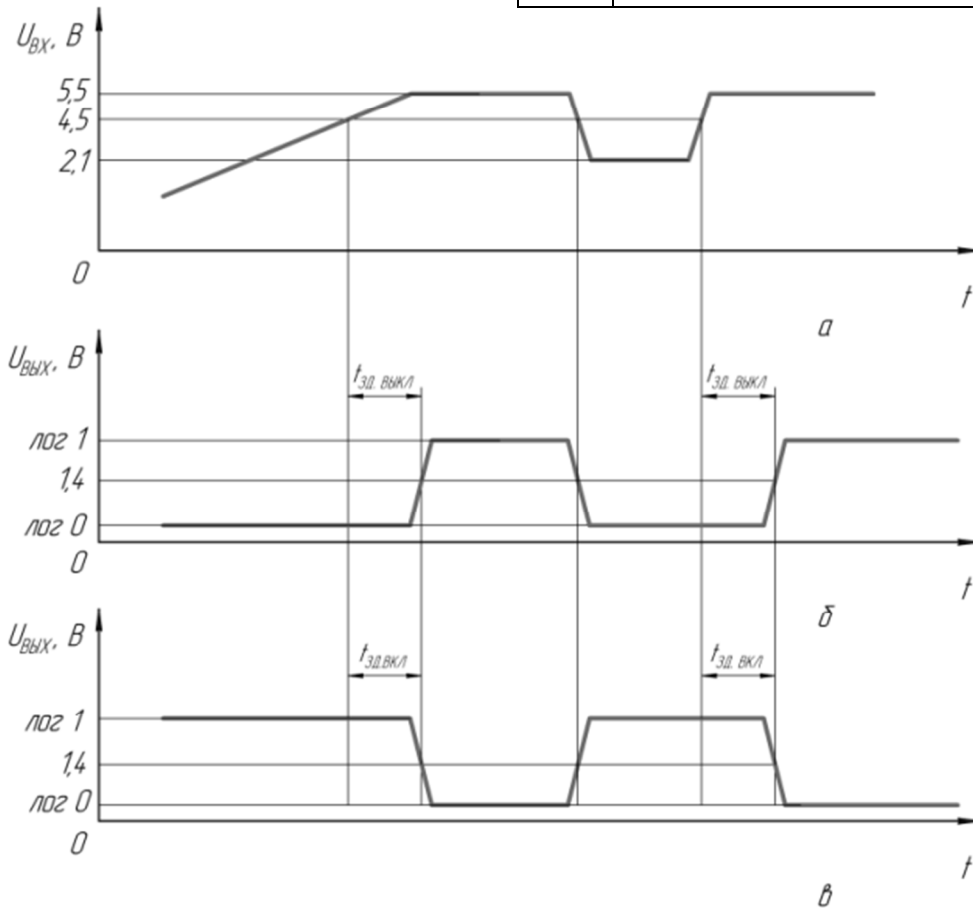


Таблица назначения выводов

№	Назначение вывода
1	Сброс инверсный, RES
2	Общий вывод, 0V
3	Сброс, RES
4	Вход сторожевого таймера, (WDI)
5	Вход, (IN)



а - входного напряжения $U_{вх}$
 б - вых. напряж. $U_{вых}$ на выводе RES инверсный
 в - выходного напряжения $U_{вых}$ на выводе RES

Рис. 1 Параметры импульсов входного напряжения и выходного напряжения микросхем.

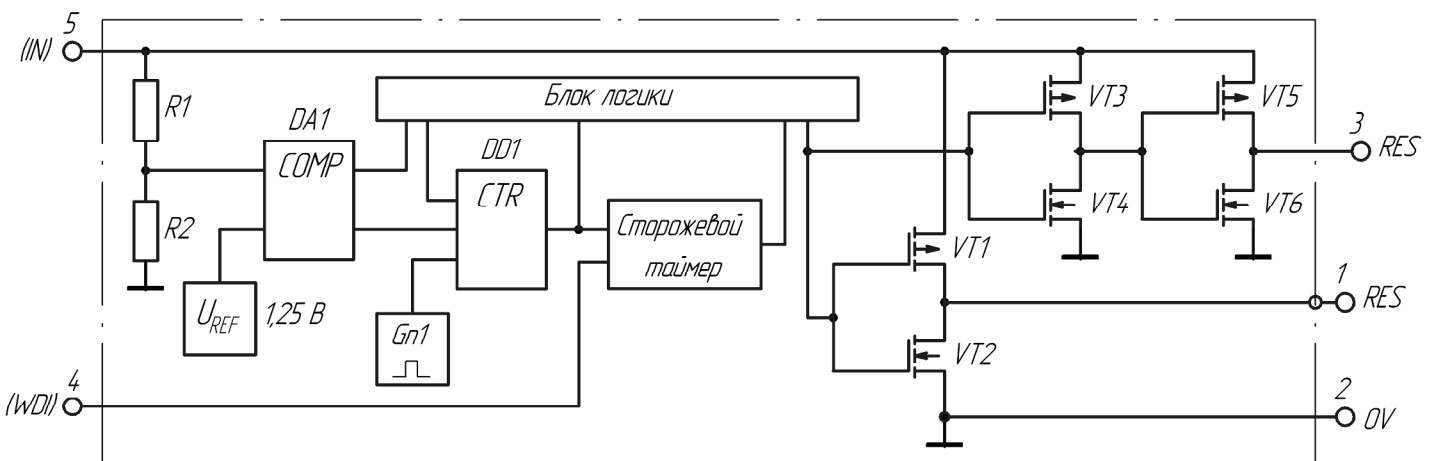


Рис. 2 Схема электрическая функциональная.



Супервизоры питания в металлополимерном корпусе 4310.5-1, предназначенные для контроля напряжения питания в радиоэлектронной аппаратуре *производственно-технического* назначения.

АДКБ.431350.604ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °C

Аналоги *DS1814, DS1819, TPS3820, TPS3825, TPS3837; TPS3838, STM6321, STM6322, STM6821, STM6822, STM6823, STM6824, STM6825*



4310.5-1
(SMD-корпус SOT-23-5)

Основные электрические параметры при $t_{окр} = (25 \pm 10)$ °C

Наименование параметра	Обозначение	Норма параметра режима	
		не менее	не более
Напряжение срабатывания, В	U _{СРБ}		
K5312CX6A4, K5312CX7A4		-	2,290
K5312CX4A4, K5312CX5A4		-	2,300
K5312CX8A4, K5312CX9A4, K5312CX10A4, K5312CX11A4, K5312CX12A4, K5312CX13A4, K5312CX14A4		-	2,350
K5312CX8B4, K5312CX9B4, K5312CX10B4, K5312CX11B4, K5312CX12B4, K5312CX13B4, K5312CX14B4		-	2,660
K5312CX4B4, K5312CX5B4, K5312CX6B4, K5312CX7B4		-	2,690
K5312CX6B4, K5312CX7B4		-	2,850
K5312CX8B4, K5312CX9B4, K5312CX10B4, K5312CX11B4, K5312CX12B4, K5312CX13B4, K5312CX14B4		-	2,960
K5312CX6Г4, K5312CX7Г4		-	2,960
K5312CX1Г4, K5312CX2Г4, K5312CX3Г4, K5312CX4B4, K5312CX5B4		-	3,00
K5312CX8Г4, K5312CX9Г4, K5312CX10Г4, K5312CX11Г4, K5312CX12Г4, K5312CX13Г4, K5312CX14Г4		-	3,110
K5312CX1B4, K5312CX2B4, K5312CX3B4		-	3,150
K5312CX8Д4, K5312CX9Д4, K5312CX10Д4, K5312CX11Д4, K5312CX12Д4, K5312CX13Д4, K5312CX14Д4		-	4,446
K5312CX1Б4, K5312CX2Б4, K5312CX3Б4		-	4,500
K5312CX4Г4, K5312CX5Г4		-	4,640
K5312CX8Е4, K5312CX9Е4, K5312CX10Е4, K5312CX11Е4, K5312CX12Е4, K5312CX13Е4, K5312CX14Е4		-	4,699
K5312CX1А4, K5312CX2А4, K5312CX3А4		-	4,750
Напряжение отпущания, В	U _{отп}		
K5312CX6A4, K5312CX7A4		2,180	-

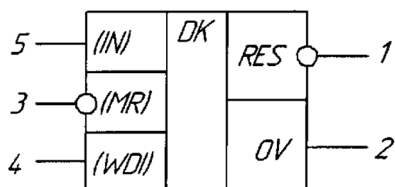
<i>Продолжение</i>				
Напряжение отпускания, В	$U_{отп}$			
K5312CX4A4, K5312CX5A4		2,210	-	
K5312CX8A4, K5312CX9A4, K5312CX10A4, K5312CX11A4, K5312CX12A4, K5312CX13A4, K5312CX14A4		2,280	-	
K5312CX6B4, K5312CX7B4		2,560	-	
K5312CX4B4, K5312CX5B4, K5312CX8B4, K5312CX9B4, K5312CX10B4, K5312CX11B4, K5312CX12A4, K5312CX13B4, K5312CX14B4		2,590	-	
K5312CX6B4, K5312CX7B4		2,700	-	
K5312CX6Г4, K5312CX7Г4		2,840	-	
K5312CX1Г4, K5312CX2Г4, K5312CX3Г4		2,850	-	
K5312CX4B4, K5312CX5B4		2,880	-	
K5312CX8B4, K5312CX9B4, K5312CX10B4, K5312CX11B4, K5312CX12B4, K5312CX13B4, K5312CX14B4		2,890	-	
K5312CX1B4, K5312CX2B4, K5312CX3B4		3,000	-	
K5312CX8Г4, K5312CX9Г4, K5312CX10Г4, K5312CX11Г4, K5312CX12Г4, K5312CX13Г4, K5312CX14Г4		3,040	-	
K5312CX1Б4, K5312CX2Б4, K5312CX3Б4		4,250	-	
K5312CX8Д4, K5312CX9Д4, K5312CX10Д4, K5312CX11Д4, K5312CX12Д4, K5312CX13Д4, K5312CX14Д4		4,314	-	
K5312CX4Г4, K5312CX5Г4		4,490	-	
K5312CX1A4, K5312CX2A4, K5312CX3A4		4,500	-	
K5312CX8E4, K5312CX9E4, K5312CX10E4, K5312CX11E4, K5312CX12E4, K5312CX13E4, K5312CX14E4		4,561	-	
Выходн. напряж. выс. уровн. на выв. RES инверс., В		$U_{вых. в RES}$		
K5312CX4A4, K5312CX5A4			1,960	-
K5312CX12A4, K5312CX13A4, K5312CX14A4			2,012	-
K5312CX4Б4, K5312CX5Б4	2,264		-	
K5312CX12Б4, K5312CX13Б4, K5312CX14Б4	2,260		-	
K5312CX1Г4, K5312CX2Г4, K5312CX3Г4	2,500		-	
K5312CX4B4, K5312CX5B4	2,504		-	
K5312CX12B4, K5312CX13B4, K5312CX14B4	2,500		-	
K5312CX1B4, K5312CX2B4, K5312CX3B4	2,620		-	
K5312CX12Г4, K5312CX13Г4, K5312CX14Г4	2,620		-	
K5312CX1Б4, K5312CX2Б4, K5312CX3Б4	3,660		-	
K5312CX12Д4, K5312CX13Д4, K5312CX14Д4	3,664		-	
K5312CX4Г4, K5312CX5Г4	3,812		-	
K5312CX1A4, K5312CX2A4, K5312CX3A4	3,860		-	
K5312CX12E4, K5312CX13E4, K5312CX14E4	3,864		-	
Выходн. напряж. высокого уровня на выводе RES, В	$U_{вых. в}$			
K5312CX6A4		1,626	-	
K5312CX5A4		1,640	-	
K5312CX8A4, K5312CX9A4, K5312CX10A4 K5312CX13A4, K5312CX14A4		1,692	-	

<i>Продолжение</i>			
Выходн. напряж. высокого уровня на выводе RES, В	$U_{\text{ВЫХ. В}}$		
K5312CX6Б4		1,940	-
K5312CX5Б4		1,944	-
K5312CX8Б4, K5312CX9Б4, K5312CX10Б4 K5312CX13Б4, K5312CX14Б4		1,940	-
K5312CX6В4		2,060	-
K5312CX6Г4		2,172	-
K5312CX2Г4, K5312CX3Г4		2,180	-
K5312CX5В4		2,184	-
K5312CX8В4, K5312CX9В4, K5312CX10В4 K5312CX13В4, K5312CX14В4		2,180	-
K5312CX2В4, K5312CX3В4		2,300	-
K5312CX8Г4, K5312CX9Г4, K5312CX10Г4 K5312CX13Г4, K5312CX14Г4		2,300	-
K5312CX2Б4, K5312CX3Б4		3,340	-
K5312CX8Д4, K5312CX9Д4, K5312CX10Д4 K5312CX13Д4, K5312CX14Д4		3,344	-
K5312CX5Г4		3,492	-
K5312CX2А4, K5312CX3А4		3,540	-
K5312CX8Е4, K5312CX9Е4, K5312CX10Е4 K5312CX13Е4, K5312CX14Е4		3,544	-
Вых. напр. низк. уровня на выв. RES инверсный, В	$U_{\text{ВЫХ. Н RES}}$	-	0,4
Вых. напр. низк. уровня на выв. RES, В	$U_{\text{ВЫХ. Н}}$		0,4
Выходн. напряж. при входном напряжении низк. уровня на выводе MR инверсный, В -высокого уровня на выводе RES K5312CX3_, K5312CX5_, K5312CX6_, K5312CX9_, K5312CX10_, K5312CX14_ -низкого уровня на выводе RES инверсный K5312CX1_, K5312CX3_, K5312CX4_, K5312CX5_, K5312CX7_, K5312CX9_, K5312CX11_, K5312CX12_, K5312CX14_	$U_{\text{ВЫХ. В/MR}}$ $U_{\text{ВЫХ. Н RES/MR}}$	1,4	-
Ток потребления, мкА	$I_{\text{ПОТ}}$	-	30
Время задержки включения/выключения, с	$t_{\text{зд. вкл}}/t_{\text{зд. выкл}}$		
K5312CX6_, K5312CX7_, при подкл. вх. (СТ) к входу (IN)		0,100	0,300
K5312CX6_, K5312CX7_, при подкл. вх. (СТ) к выв. (OV)		0,005	0,015
K5312CX1_, K5312CX2_, K5312CX3_, K5312CX5_, K5312CX8_, K5312CX9_, K5312CX10_, K5312CX11_, K5312CX12_, K5312CX13_, K5312CX14_		0,140	0,280
K5312CX4_		0,015	0,037
Время цикла сторожевого таймера, с	$t_{\text{ц СТТ}}$		
K5312CX1_, K5312CX2_, K5312CX8_, K5312CX10_, K5312CX11_, K5312CX12_, K5312CX13_		1,120	2,400
K5312CX4_		0,112	0,310

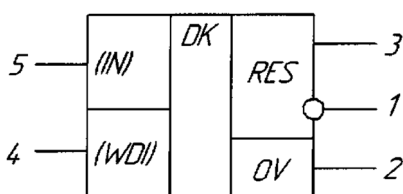
Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации при $t_{OKP} = (25 \pm 10) \text{ }^\circ\text{C}$

Входное напряжение, В	U_{BX}	1,8	5,5
Входное напряжение на выводах, В	$U_{BX.MR}$	0	U_{BX}
-MR инверсный, K5312CX1_, K5312CX3_, K5312CX4_, K5312CX5_, K5312CX6_, K5312CX7_, K5312CX8_, K5312CX9_, K5312CX10_, K5312CX11_, K5312CX12_, K5312CX14_,			
-WDI K5312CX1_, K5312CX2_, K5312CX4_, K5312CX6_, K5312CX8_, K5312CX10_, K5312CX11_,			
-CT K5312CX6_, K5312CX7_	$U_{BX. CT}$	0	U_{BX}
Выходное напряжение, В	$U_{ВЫХ}$	0	U_{BX}
Выходной ток, мА	$I_{ВЫХ}$	-	5
Тепловое сопротивление кристалл-окружающая среда, $^\circ\text{C}/\text{Вт}$	$R_{ТП-с}$	-	270

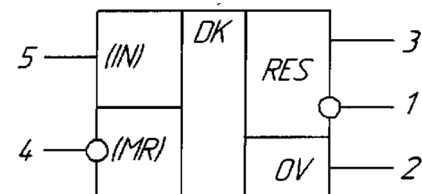
5312CX1_
(аналоги DS1814, DS1819),
5312CX4_ (аналог TPS3820),
5312CX11_ (аналог STM6822),
5312CX12_ (аналог STM6823)



5312CX2_
(аналоги DS1814, DS1819),
5312CX8_ (аналог STM6321),
5312CX13_ (аналог STM6824)



5312CX3_
(аналоги DS1814, DS1819),
5312CX5_ (аналог TPS3825),
5312CX9_ (аналог STM6322),
5312CX14_ (аналог STM6322)

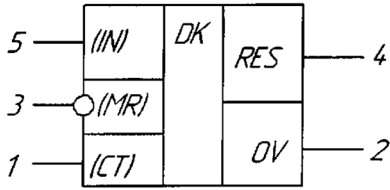


№	Назначение вывода
1	Сброс инверсный, RES
2	Общий вывод, OV
3	Вход сброса инверсный, (MR)
4	Вход сторожевого таймера, (WDI)
5	Вход, (IN)

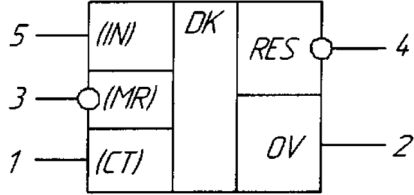
№	Назначение вывода
1	Сброс инверсный, RES
2	Общий вывод, OV
3	Сброс, RES
4	Вход сторожевого таймера, (WDI)
5	Вход, (IN)

№	Назначение вывода
1	Сброс инверсный, RES
2	Общий вывод, OV
3	Сброс, RES
4	Вход сброса инверсный, (MR)
5	Вход, (IN)

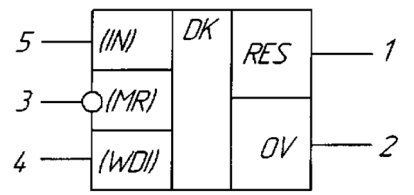
5312CX6_
(аналог TPS3837)



5312CX7_
(аналог TPS3838)



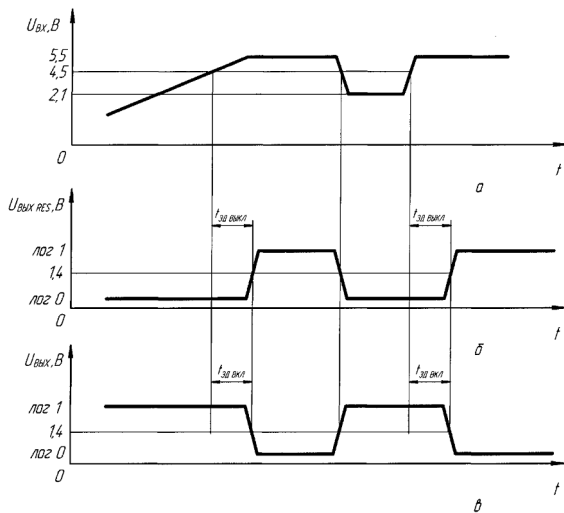
5312CX10_
(аналог STM6821)



№	Назначение вывода
1	Вход управления, (CT)
2	Общий вывод, OV
3	Вход сброса инверсный, (MR)
4	Сброс, RES
5	Вход, (IN)

№	Назначение вывода
1	Вход управления, (CT)
2	Общий вывод, OV
3	Вход сброса инверсный, (MR)
4	Сброс инверсный, RES
5	Вход, (IN)

№	Назначение вывода
1	Сброс, RES
2	Общий вывод, OV
3	Вход сброса инверсный, (MR)
4	Вход сторожевого таймера, (WDI)
5	Вход, (IN)



а – входного напряжения $U_{ВХ}$
 б – вых. напряж. $U_{ВЫХ}$ на выводе RES инверсный
 в – выходного напряжения $U_{ВЫХ}$ на выв. RES
 Рис. 1 Параметры импульсов входного напряжения и выходного напряжения микросхем.

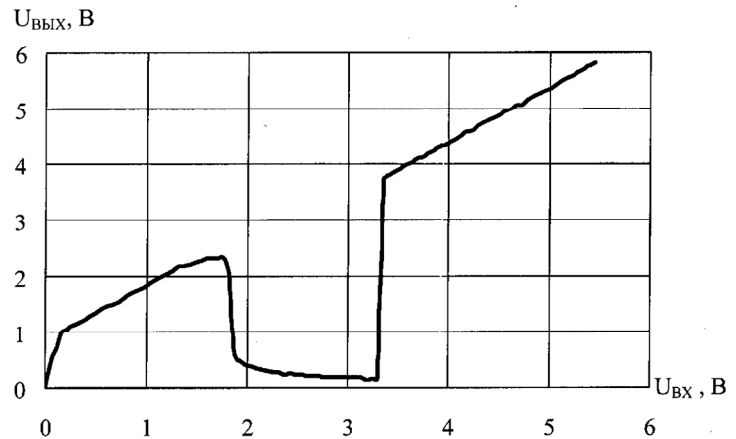


Рис. 2а Типовая зависимость выходного напряжения $U_{ВЫХ}$ от входного напряжения $U_{ВХ}$ без нагрузки при $T_c = (25 \pm 10) \text{ } ^\circ\text{C}$ (K5312CX1B4, K5312CX2B4, K5312CX3B4, K5312CX8G4, K5312CX9G4, K5312CX10G4, K5312CX11G4, K5312CX12G4, K5312CX13G4, K5312CX14G4).

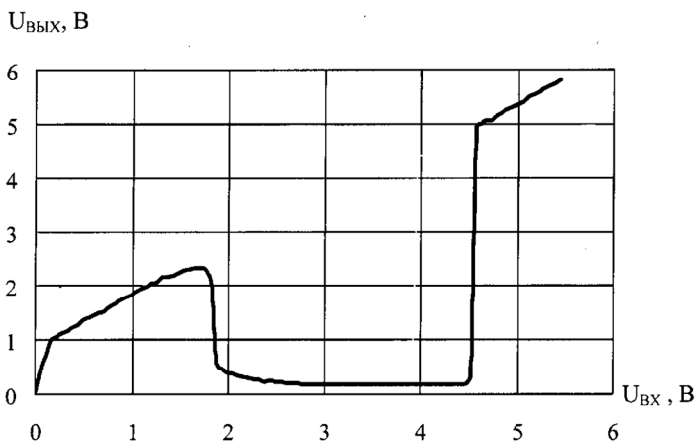


Рис. 26 Типовая зависимость выходного напряжения $U_{\text{вых}}$ от входного напряжения $U_{\text{вх}}$ без нагрузки при $T_c = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$ (K5312CX1A4, K5312CX2A4, K5312CX3A4, K5312CX4Г4, K5312CX5Г4, K5312CX8E4, K5312CX9E4, K5312CX10E4, K5312CX11E4, K5312CX12E4, K5312CX13E4, K5312CX14E4).

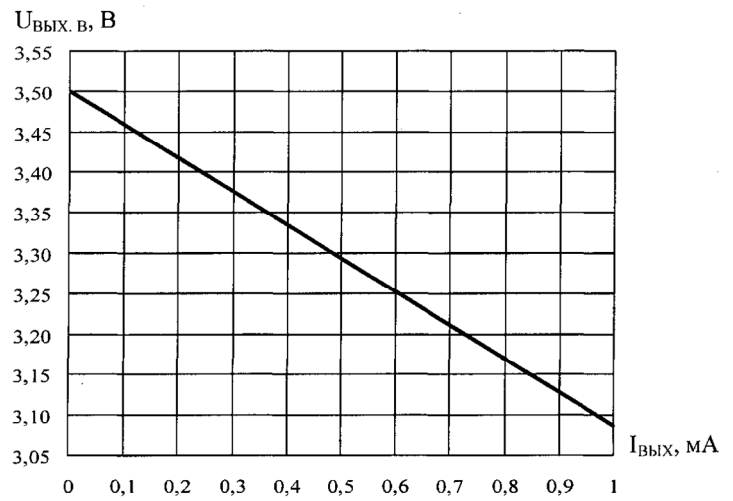


Рис. 3а Типовая зависимость выходного напряжения высокого уровня $U_{\text{вых.в}}$ от выходного тока $I_{\text{вых}}$ при $T_c = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$ (K5312CX8B4, K5312CX9B4, K5312CX10B4, K5312CX11B4, K5312CX12B4, K5312CX13B4, K5312CX14B4, K5312CX6Г4, K5312CX7Г4, K5312CX1Г4, K5312CX2Г4, K5312CX3Г4, K5312CX4B4, K5312CX5B4, K5312CX8Г4, K5312CX9Г4, K5312CX10Г4, K5312CX11Г4, K5312CX12Г4, K5312CX13Г4, K5312CX14Г4, K5312CX1B4, K5312CX2B4, K5312CX3B4).

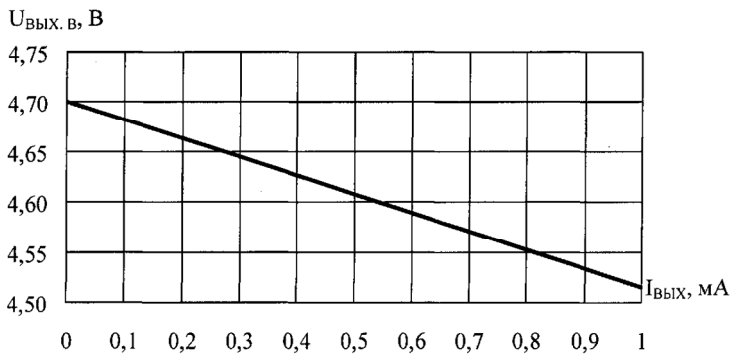


Рис. 3б Типовая зависимость выходного напряжения высокого уровня $U_{\text{вых.в}}$ от выходного тока $I_{\text{вых}}$ при $T_c = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$ (K5312CX8Д4, K5312CX9Д4, K5312CX10Д4, K5312CX11Д4, K5312CX12Д4, K5312CX13Д4, K5312CX14Д4, K5312CX1Б4, K5312CX2Б4, K5312CX3Б4, K5312CX4Г4, K5312CX5Г4).

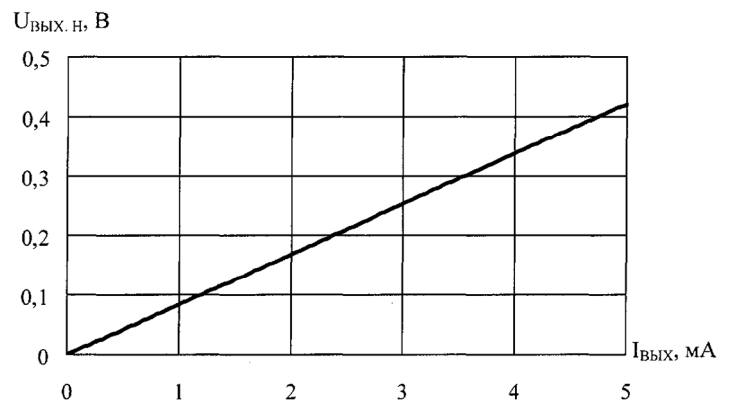


Рис. 4 Типовая зависимость выходного напряжения низкого уровня $U_{\text{вых.н}}$ от выходного тока $I_{\text{вых}}$ при $T_c = (25 \pm 10)^\circ\text{C}$.

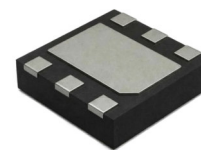


Стабилизатор напряжения с регулируемым выходным напряжением K5356EP015 и микросхемы стабилизаторов напряжения положительной полярности с фиксированными выходными напряжениями K5356EH_5 в металлополимерном корпусе 5237.6-1, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектронной аппаратуры *производственно-технического* назначения.

АДКБ.431420.618ТУ

Рабочий температурный диапазон $-60 \div +125$ °С

Аналог BL1117



5237.6-1

(SMD-корпус DFN-6)

Основные электрические параметры при $t_{окр} = (25 \pm 10)$ °С

Наименование параметра	Обозначение	Норма параметра режима	
		не менее	не более
Опорное напряжение K5356EP015, В	$U_{оп}$	1,225	1,275
Выходное напряжение, В	$U_{вых}$		
K5356EH1.255		1,225	1,275
K5356EH1.55		1,470	1,530
K5356EH1.85		1,764	1,836
K5356EH2.55		2,450	2,550
K5356EH2.855		2,793	2,907
K5356EH3.35		3,234	3,366
K5356EH55		4,900	5,100
K5356EH125		11,760	12,240
Мин. падение напряжения, В	$U_{пд\ min}$	-	1,5
Изм. тока автом. регул. усиления от вых. тока, мкА K5356EP015	$\Delta I_{APU\ I}$	-	10
Ток потребления K5356EH_5, мА	$I_{пот}$	-	8
Нестабильность по напряжению, %/В	K_U	-	0,2
Нестабильность по току, мВ	K_I	-	30
Напряжение шума, мВ	$U_{ш}$	-	0,8

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации

Входное напряжение, В ¹	$U_{вх}$		
K5356EP015, K5356EH1.255		3,00	18
K5356EH1.55		3,25	18
K5356EH1.85		3,55	18
K5356EH2.55		4,25	18
K5356EH2.855		4,60	18
K5356EH3.35		5,05	18
K5356EH55		6,75	18
K5356EH125		14,00	18
Выходной ток, мА	$I_{вых}$	-	800
Рассеиваемая мощность при темп. окр. среды, Вт ¹	$P_{рас}$		1,25

¹ Время воздействия предельного режима не более 3 с.

Условное графическое обозначение
K5356EP015

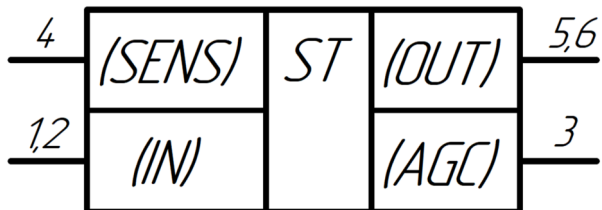


Таблица назначения выводов
K5356EP015

№	Назначение вывода
1,2	Вход, (IN)
3	Выход тока автоматической регулировки усиления, (AGC)
4	Вход обратной связи, (SENS)
5, 6	Выход, (OUT)

Условное графическое обозначение
K5356EH_5

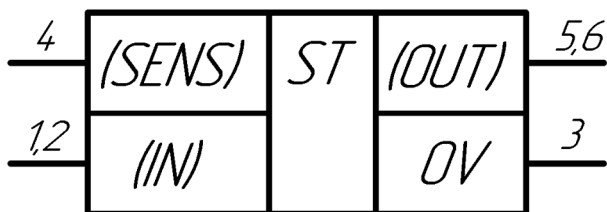


Таблица назначения выводов
K5356EH_5

№	Назначение вывода
1,2	Вход, (IN)
3	Общий вывод, 0V
4	Вход обратной связи, (SENS)
5, 6	Выход, (OUT)

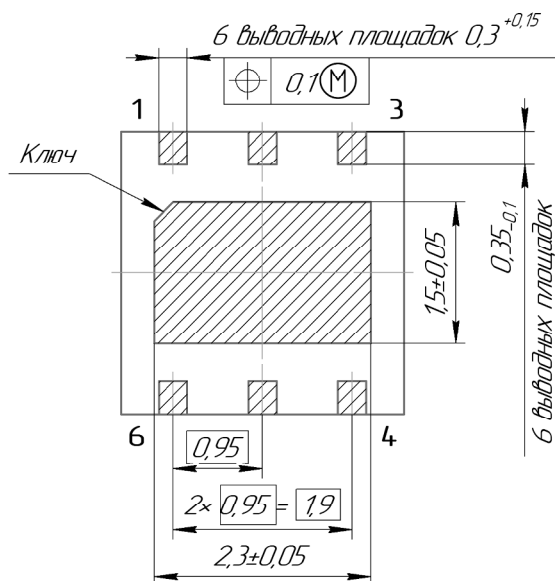
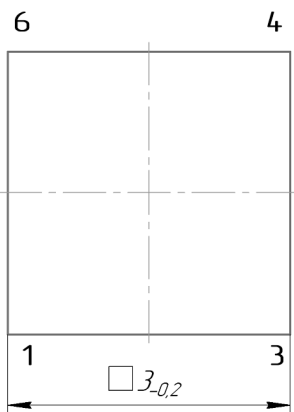
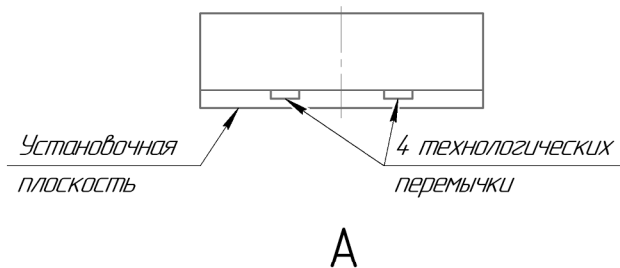
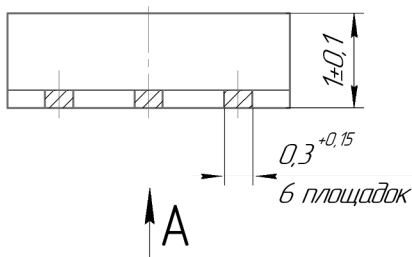


Рис. 1 Габаритный чертёж корпуса 5237.6-1.

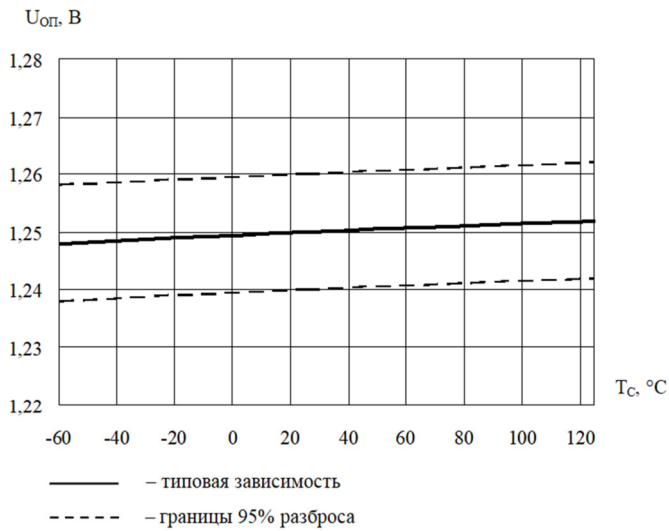


Рис. 2 Типовая зависимость опорного напр. $U_{оп}$ от темп. окр. среды T_c при $U_{вх} = 3$ В, $I_{вых} = 10$ мА микросхема K5356EP015.

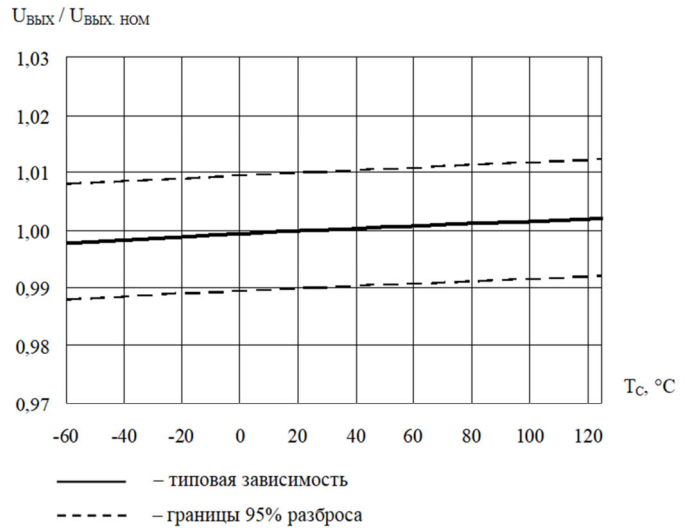


Рис. 3 Типовая зависимость отношения выходного напр. $U_{вых}$ к номинальному выходному напряж. $U_{вых. ном}$ от темп. окр. среды T_c при $U_{вх} = U_{вых. ном} + 1,5$ В, $I_{вых} = 0$ микросхемы типа K5356EH_5.

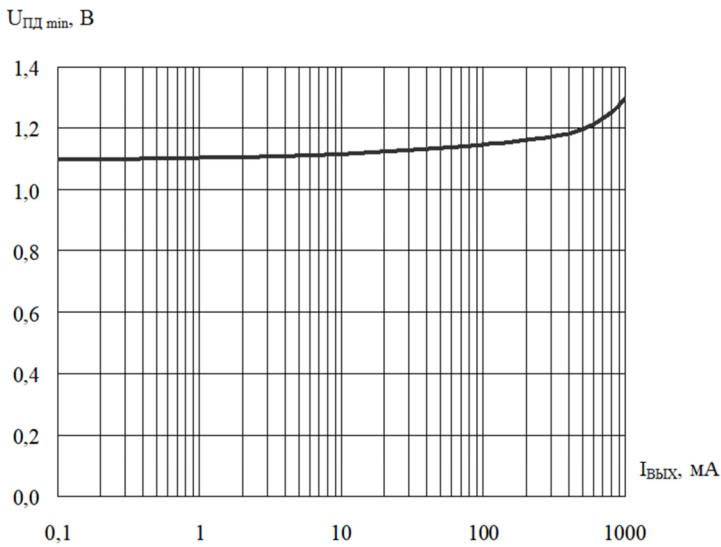


Рис. 4 Типовая зависимость минимального падения напряжения $U_{пд min}$ от выходного тока $I_{вых}$ при $T_c = (25 \pm 10)$ °C.

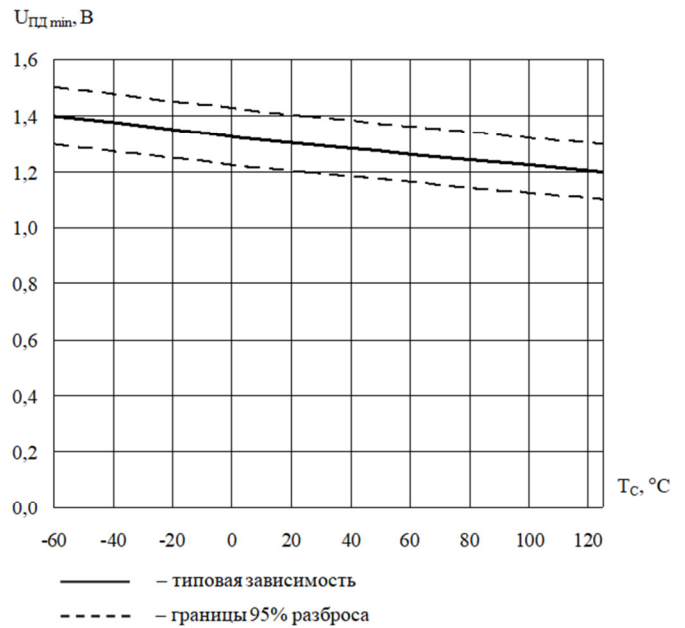


Рис. 5 Типовая зависимость минимального падения напряжения $U_{пд min}$ от темп. окр. среды T_c при $I_{вых} = 800$ мА, $U_{вх} = 3$ В (K5356EP015), $U_{вх} = U_{вых. ном} + 1,5$ В (K5356EH_5).

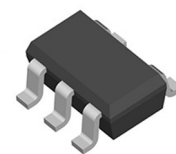


Микросхемы стабилизаторов напряжения положительной полярности с фиксированными выходными напряжениями в металлополимерном корпусе 4310.5-1, предназначенные для применения во вторичных источниках электропитания радиоэлектронной аппаратуры *производственно-технического* назначения.

АДКБ.431420.520ТУ

Рабочий температурный диапазон -60 ÷ +125 °С

Аналоги LP2992, LD2980, LD2981, LD2985



4310.5-1

(SMD-корпус SOT-23-5)

Основные электрические параметры при $t_{окр} = (25 \pm 10) ^\circ\text{C}$

Наименование параметра	Обозначение	Норма параметра режима	
		не менее	не более
Выходное напряжение, В	U _{Вых}		
K5362EH1.5A4		1,425	1,575
K5362EH1.8A4		1,710	1,890
K5362EH2.5A4		2,375	2,625
K5362EH3A4		2,850	3,150
K5362EH3.3A4		3,135	3,465
K5362EH5A4		4,750	5,250
K5362EH1.5B4		1,470	1,530
K5362EH1.8B4		1,764	1,836
K5362EH2.5B4		2,450	2,550
K5362EH2.85B4		2,793	2,907
K5362EH3B4		2,940	3,060
K5362EH3.2B4		3,136	3,264
K5362EH3.3B4		3,234	3,366
K5362EH3.6B4		3,528	3,672
K5362EH3.8B4		3,724	3,876
K5362EH4B4		3,920	4,080
K5362EH4.7B4		4,606	4,794
K5362EH4.85B4		4,753	4,947
K5362EH5B4		4,900	5,100
K5362EH1.5C4		1,462	1,538
K5362EH1.8C4		1,755	1,845
K5362EH2.5C4		2,437	2,563
K5362EH2.85C4		2,779	2,921
K5362EH3C4		2,925	3,075
K5362EH3.2C4		3,120	3,280
K5362EH3.3C4		3,217	3,383
K5362EH3.6C4		3,510	3,690
K5362EH3.8C4		3,705	3,895
K5362EH4C4		3,900	4,100
K5362EH4.7C4		4,582	4,818
K5362EH4.85C4		4,729	4,971
K5362EH5C4	4,875	5,125	

Продолжение

K5362EH1.5E4	U _{ВЫХ}	1,455	1,545
K5362EH1.8E4		1,746	1,854
K5362EH2.5E4		2,425	2,575
K5362EH2.8E4		2,716	2,884
K5362EH2.85E4		2,764	2,936
K5362EH3E4		2,910	3,090
K5362EH3.1E4		3,007	3,193
K5362EH3.2E4		3,104	3,296
K5362EH3.3E4		3,201	3,399
K5362EH3.6E4		3,492	3,708
K5362EH3.8E4		3,686	3,914
K5362EH4E4		3,880	4,120
K5362EH4.7E4		4,559	4,841
K5362EH4.85E4		4,704	4,996
K5362EH5E4		4,850	5,150
Мин. падение напряжения, В	U _{ПД min}		
K5362EH_A4		-	0,75
K5362EH_B4		-	0,15
K5362EH_C4		-	0,25
K5362EH_E4		-	0,35
Ток потребления, мА	I _{ПОТ}	-	
K5362EH_A4			3,5
K5362EH_B4			1,0
K5362EH_C4			1,6
K5362EH_E4			2,2
Ток потребления в состоянии «Выключено», мА	I _{ПОТ. ВЫКЛ.}	-	0,06
Входной ток высокого уровня по выводу EN, мА	I _{ВХ.В.ЕН}	-	0,015
Входной ток низкого уровня по выводу EN, мА	I _{ВХ.Н.ЕН}	-0,002	0,005
Нестабильность по напряжению, %/В	K _У	-	0,032

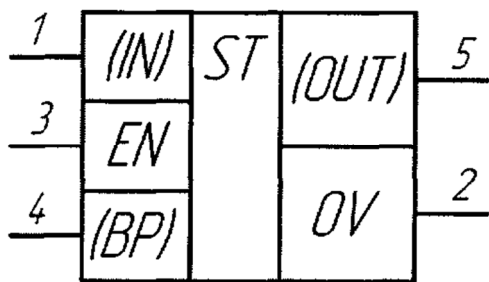
Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации

Входное напряжение, В ¹	U _{ВХ}		
K5362EH1.5_4, K5362EH1.8_4		2,50	16
K5362EH2.5A4, K5362EH3C4		3,25	16
K5362EH3A4, K5362EH3.6B4		3,75	16
K5362EH3.3A4, K5362EH3.8C4		4,05	16
K5362EH5A4		5,75	16
K5362EH2.5B4		2,65	16
K5362EH2.85B4		3,00	16
K5362EH3B4, K5362EH2.8E4		3,15	16
K5362EH3.2B4, K5362EH3E4		3,35	16
K5362EH3.3B4, K5362EH3.2C4, K5362EH3.1E4		3,45	16
K5362EH3.8B4, K5362EH3,6E4		3,95	16
K5362EH4B4, K5362EH3,8E4		4,15	16
K5362EH4,7B4		4,85	16
K5362EH5E4		5,35	16
Входное напряжение высокого уровня на выводе EN, В	U _{ВХ.В.ЕН}	1,8	16
Входное напряжение низкого уровня на выводе EN, В	U _{ВХ.Н.ЕН}	0	0,15

Продолжение

Выходной ток, мА	$I_{\text{ВЫХ}}$		
K5362EH_A4		1	250
K5362EH_B4		1	50
K5362EH_C4		1	100
K5362EH_E4		1	150
Рассеиваемая мощность, Вт ²	$P_{\text{РАС}}$	-	0,46

1. Время воздействия предельного режима не более 50 мс.
2. В диапазоне температур окружающей среды $T_c = -60 \div +25 \text{ }^\circ\text{C}$, для микросхем распаянных на печатную плату размером (30x40x1,5) мм³.



Условное графическое обозначение K5362EH_4

№	Назначение вывода
1	Вход, (IN)
2	Общий вывод, 0V
3	Вход разрешения, EN
4	Байпас, (BP)
5	Выход, (OUT)

Таблица назначения выводов K5362EH_4

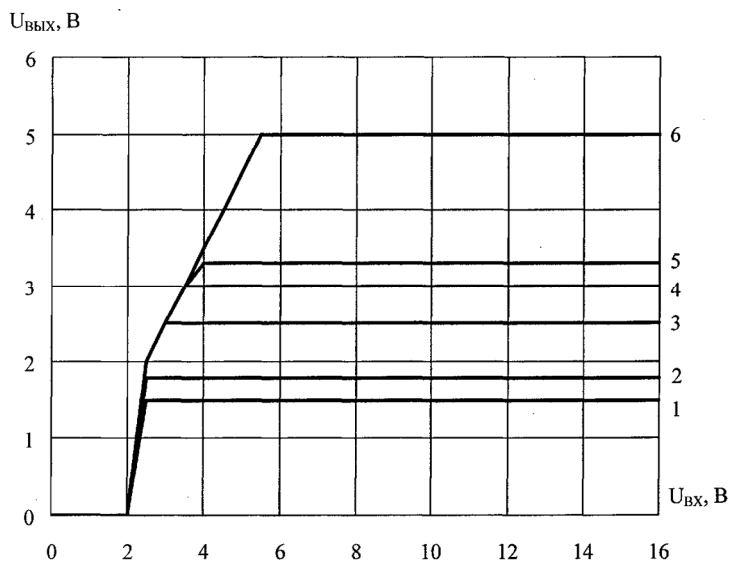


Рис. 1 Типовые зависимости выходного напр. $U_{\text{ВЫХ}}$ от входного напр. $U_{\text{ВХ}}$, при $U_{\text{ВХ,EN}}=2\text{В}$, $I_{\text{ВЫХ}}=250\text{ мА}$, $T_c=(25\pm 10)^\circ\text{C}$.

- 1-K5362EH1.5A4, 2-K5362EH1.8A4,
- 3-K5362EH2.5A4, 4- K5362EH3A4,
- 5- K5362EH3.3A4, 6- K5362EH5A4.

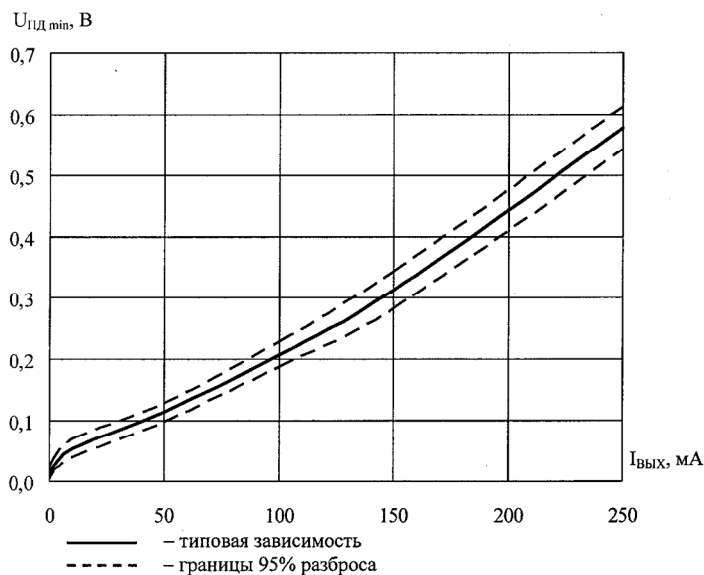


Рис. 2 Типовая зависимость мин. падения напр. $U_{\text{пад min}}$ от выходного тока $I_{\text{ВЫХ}}$ при $U_{\text{ВХ,EN}}=2\text{В}$, $T_c=(25\pm 10)^\circ\text{C}$.

- 1-типа K5362EH_B4, при $I_{\text{ВЫХ}}=50\text{ мА}$,
- 2-типа K5362EH_C4, при $I_{\text{ВЫХ}}=100\text{ мА}$,
- 3-типа K5362EH_E4, при $I_{\text{ВЫХ}}=150\text{ мА}$,
- 4-типа K5362EH_A4, при $I_{\text{ВЫХ}}=250\text{ мА}$.

$U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=2,5\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=3,5\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=2,8\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=3,8\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=2,85\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=3,85\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=3,0\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,0\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=3,1\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,1\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=3,2\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,2\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=3,3\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,3\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=3,6\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,6\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=3,8\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,8\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=4\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=5\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=4,7\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=5,7\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=4,85\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=5,85\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ,НОМ}}=5\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=6\text{ В}$.

$U_{\text{ВЫХ}} / U_{\text{ВЫХ.НОМ}}$

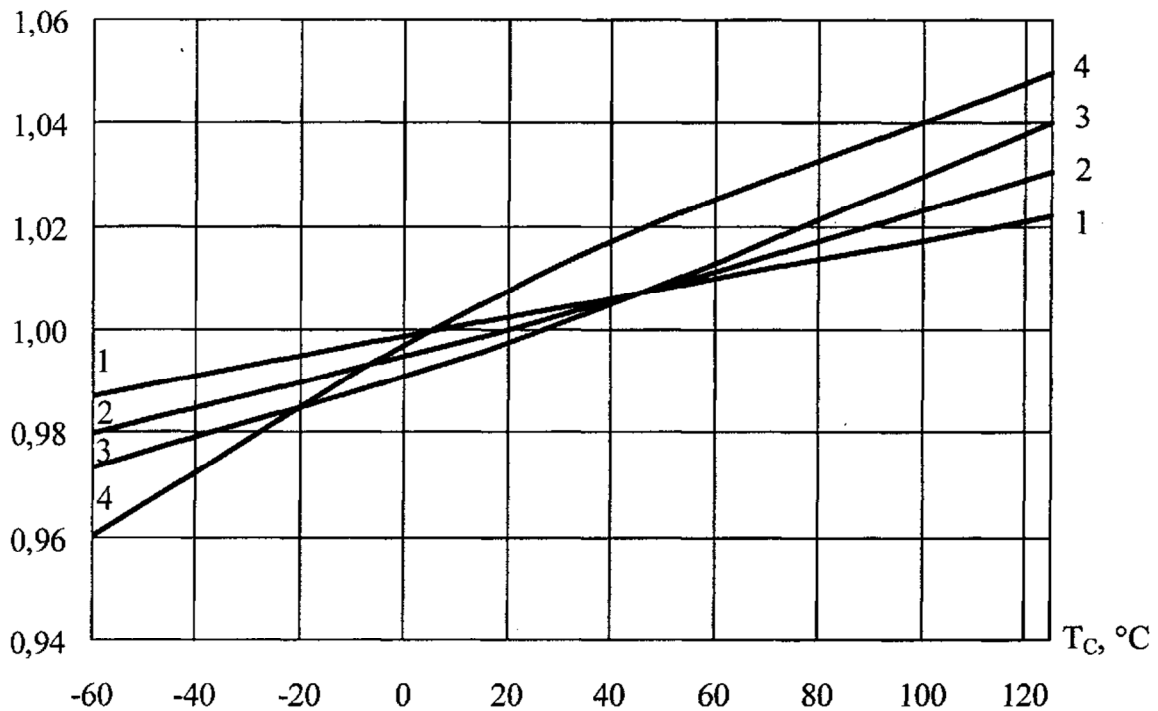


Рис. 3 Типовые зависимости отношения выходного напр. $U_{\text{ВЫХ}}$ к номинальному выходному напр. $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}$ от темп. окр. среды T_c при $U_{\text{ВХ.ЕН}}=2\text{В}$.

1-типа K5362EH_V4, при $I_{\text{ВЫХ}}=50\text{ мА}$, 2-типа K5362EH_C4, при $I_{\text{ВЫХ}}=100\text{ мА}$,
 3-типа K5362EH_E4, при $I_{\text{ВЫХ}}=150\text{ мА}$, 4-типа K5362EH_A4, при $I_{\text{ВЫХ}}=250\text{ мА}$.

$U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=1,5\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=2,5\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=1,8\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=2,8\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=2,5\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=3,5\text{ В}$;
 $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=2,8\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=3,8\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=2,85\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=3,85\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,0\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,0\text{ В}$;
 $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,1\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,1\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,2\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,2\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,3\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,3\text{ В}$;
 $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,6\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,6\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,8\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,8\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=4\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=5\text{ В}$;
 $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=4,7\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=5,7\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=4,85\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=5,85\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=5\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=6\text{ В}$.

$U_{\text{ПД min}}$, В

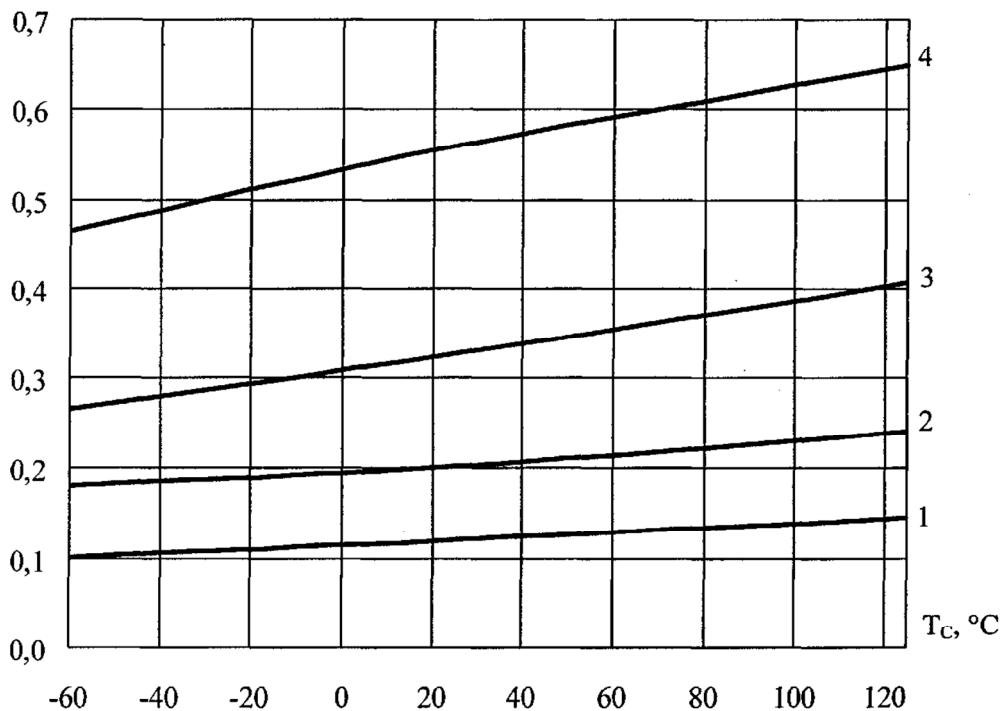


Рис. 4 Типовая зависимость мин. падения напр. $U_{\text{ПД min}}$ от темп. окр. среды T_c при $U_{\text{ВХ.ЕН}}=2\text{В}$.

1-типа K5362EH_V4, при $I_{\text{ВЫХ}}=50\text{ мА}$, 2-типа K5362EH_C4, при $I_{\text{ВЫХ}}=100\text{ мА}$,
 3-типа K5362EH_E4, при $I_{\text{ВЫХ}}=150\text{ мА}$, 4-типа K5362EH_A4, при $I_{\text{ВЫХ}}=250\text{ мА}$.

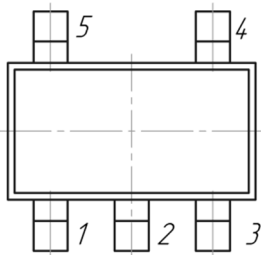
$U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=2,5\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=3,5\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=2,8\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=3,8\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=2,85\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=3,85\text{ В}$;
 $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,0\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,0\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,1\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,1\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,2\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,2\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,3\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,3\text{ В}$;
 $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,6\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,6\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=3,8\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=4,8\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=4\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=5\text{ В}$;
 $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=4,7\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=5,7\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=4,85\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=5,85\text{ В}$; $U_{\text{ВЫХ.НОМ}}=5\text{ В}$, при $U_{\text{ВХ}}=6\text{ В}$.


ЛИНЕЙНЫЕ СТАБИЛИЗАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ серии 5347 в корпусе 4310.5-1 (SOT-23-5).

Наименование	Функцион. аналог	Выход. напр. $U_{\text{вых}}, \text{В}$	Опорное напр. $U_{\text{оп.}}, \text{В}$	Мин. пад. напр. $U_{\text{пад min}}, \text{В}$	Макс. вх. напр. $U_{\text{вх max}}, \text{В}$	Макс. вых. ток. $I_{\text{вых max}}, \text{мА}$	Ток потреб. $I_{\text{пот}}, \text{мА}$	Макс. нестаб. по напр. $K_U \text{ макс. } \%/ \text{В}$
5347ЕН1.5А4	LP2980	1,5	-	0,15	16	50	1	0,032
5347ЕН1.8А4		1,8						
5347ЕН2.5А4		2,5						
5347ЕН2.8А4		2,8						
5347ЕН3А4		3						
5347ЕН3.3А4		3,3						
5347ЕН5А4		5,0						
5347ЕР01А4		1,23÷15 (пер.)						
5347ЕН1.5В4	LP2981	1,5	-	0,25	16	100	1,6	0,032
5347ЕН1.8В4		1,8						
5347ЕН2.5В4		2,5						
5347ЕН2.8В4		2,8						
5347ЕН3В4		3						
5347ЕН3.3В4		3,3						
5347ЕН5В4		5,0						
5347ЕР01В4		1,23÷15 (пер.)						
5347ЕН1.5С4	LP2985	1,5	-	0,35	16	150	2,2	0,032
5347ЕН1.8С4		1,8						
5347ЕН2.5С4		2,5						
5347ЕН2.8С4		2,8						
5347ЕН3С4		3						
5347ЕН3.3С4		3,3						
5347ЕН5С4		5,0						
5347ЕР01С4		1,23÷15 (пер.)						

Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

Схема расположения выводов корпуса 4310.5-1 (SOT-23-5)



Внешний вид корпуса 4310.5-1 (SOT-23-5)

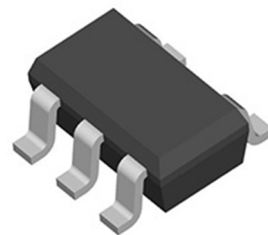


Таблица назначения выводов 5347EP

Номер вывода	Назначение вывода
1	Вход, (IN)
2	Общий вывод, OV
3	Вход разрешения, EN
4	Вход регулировки обратной связи, (ADJ)
5	Выход, (OUT)

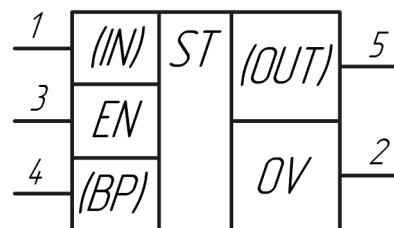
Условное графическое обозначение 5347EP



Таблица назначения выводов 5347EH_4

Номер вывода	Назначение вывода
1	Вход, (IN)
2	Общий вывод, OV
3	Вход разрешения, EN
4	Байпас, (BP)
5	Выход, (OUT)

Условное графическое обозначение 5347EH_4



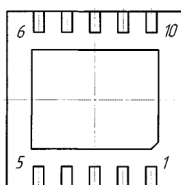


ИМПУЛЬСНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ НАПРЯЖЕНИЯ серии 1290ЕФ1_У1 в корпусе 5225.10-1 (DFN10), аналоги серии МР4461.

Наименование	Мин. вх. напр. Uвх min, В	Макс. вх. напр. Uвх max, В	Пороговое напр. ток. комп-ра Uref, В	Вых. ток Iвых, А	Макс. ток потр. во вкл. сост. Iпот max, мА	Макс. ток потр. в выкл. сост. Iпот выкл. max, мкА	Мин частота генерир. fген, кГц	Макс. частота генерир. fген max, кГц
1290ЕФ1АУ1	4,5	16	0,8	3	0,2	30	800	2400
1290ЕФ1БУ1	4,5	16	0,8	1	0,2	30	800	2400
1290ЕФ1ГУ1	7	24	0,8	3	0,2	30	800	2400
1290ЕФ1ДУ1	7	24	0,8	1	0,2	30	800	2400
1290ЕФ1ЕУ1	7	36	0,8	3	0,2	30	800	2400
1290ЕФ1ЖУ1	7	36	0,8	1	0,2	30	800	2400

Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

Схема расположения выводов корпуса 5225.10-1 (DFN10)



Внешний вид корпуса 5225.10-1 (DFN10)

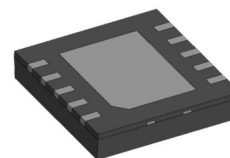
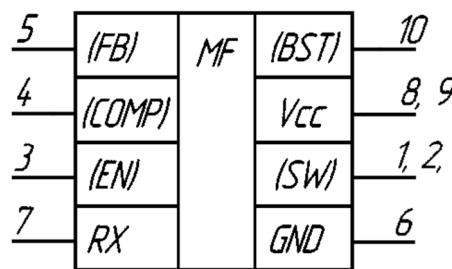


Таблица назначения выводов 1290ЕФ1_У1

Номер вывода	Назначение вывода
1,2	Вывод силового ключа (объединить снаружи), SW
8,9	Вывод питания (объединить снаружи), V _{CC}
3	Вывод перевода микросхемы в ждущий режим, (EN)
4	Вывод усилителя сигнала рассогласования, (COMP)
5	Вывод обратной связи, (FB)
6	Общий вывод (объединить снаружи), GND
7	Вывод подключения времязадающего резистора, RX
10	Вывод вольтодобавки, (BST)

Условное графическое обозначение 1290ЕФ1_У1



ИМПУЛЬСНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ НАПРЯЖЕНИЯ серии К5359ЕА_ в корпусе 5240.8-1 (DFN-8).

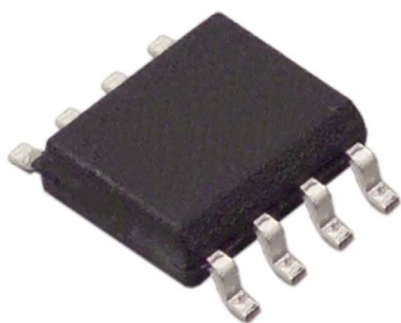
Наименование	Функц. аналог	Напр. пит. Uпит., В	Макс. вых. напр. Uвых max, В	Вых. ток Iвых, А	Макс. коэф. заплн. Kзап max, %	Частота генер. fг, кГц	Сопр. в откр. состоянии Rотк, Ом	Ток потр. Iпот, мкА	Ток сраб. Iсрб, А
К5359ЕА1А5	LM2735Y	2,7-14	37	1	87	700	0,8	400	2
К5359ЕА1Б5	LM2733Y	2,7-14	37	1	87	600	0,8	400	2

Производственно-технического назначения
Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

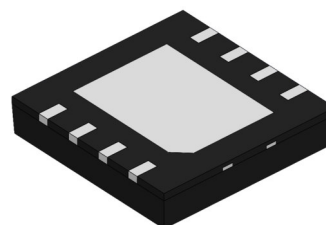

МИКРОСХЕМЫ КОРРЕКТОРОВ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ серии K1498EY1_ в корпусе 4303Ю.8-В (SO-8) и DFN-8.

Наименование	Функц. аналог	Напр. счит. обратн. связи $U_{сч ос}, В$	Напр. сраб. $U_{ср}, В$	Напр. отпуск. $U_{отп}, В$	Вых. имп. ток, $I_{вых имп.}, МА$	Макс. напр. питания $U_{п}, В$	Ток потребл, $I_{пот}, МА$	Ток по выводу $U_{сс}, I_{ссс}, МА$	Ток потр. в состоянии «Выкл.», $I_{пот выкл}, МА$	Корпус
K1498EY1A4	UCC28810	2,5	15,8	9,7	-0,7/+0,7	18	4	30	2	4303Ю.8-В
K1498EY1A5										DFN-8
K1498EY1B4	UCC28811	2,5	12,5	9,7	-0,7/+0,75	18	4	30	2	4303Ю.8-В
K1498EY1B5										DFN-8
K1498EY1B4	L6561	2,5	12	9,5	-0,4/+0,4	18	4	30	1,4	4303Ю.8-В
K1498EY1B5										DFN-8
K1498EY1Г4	L6562	2,5	12	9,5	-0,6/+0,8	20	3,5	20	2,5	4303Ю.8-В
K1498EY1Г5										DFN-8
K1498EY1Д4	UCC28050	2,5	15,8	9,7	-0,7/+0,7	20	5	30	2	4303Ю.8-В
K1498EY1Д5										DFN-8
K1498EY1E4	UCC28051	2,5	12,5	9,7	-0,7/+0,7	20	5	30	2	4303Ю.8-В
K1498EY1E5										DFN-8
K1498EY1Ж4	NCP1608	2,5	12	9,5	-0,7/+0,7	20	2,1	20	1,4	4303Ю.8-В
K1498EY1Ж5										DFN-8
K1498EY1И4	NCP1607	2,5	11,8	9	-0,7/+0,7	17	2,1	20	1,4	4303Ю.8-В
K1498EY1И5										DFN-8
K1498EY1К4	NCP1606	2,5	11,8	9	-0,7/+0,7	16	2,1	20	1,4	4303Ю.8-В
K1498EY1К5										DFN-8

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C



Внешний вид корпуса 4303Ю.8-В (SO-8)



Внешний вид корпуса DFN-8 (4x4 мм; 5x5 мм)



1. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ ДРАЙВЕРОВ ЗАТВОРОВ в корпусе в SO-8 и DFN8.

Усл. обозн.	Аналог	Назначение, функционал	U _{CC_MAX} , В	U _{CC_MIN} , мА	I _{CC_Q} , мкА	I _{OUT_MAX} , А	T _{PD_ON} , нс	T _{PD_OFF} , нс	T _R , нс	T _F , нс	Корпус
K1309EY1A4 K1309EY1A5	UCC27423	2 инверс. входа	15	4	450	4/-4	25	35	20	15	SO8, DFN8
K1309EY1B4 K1309EY1B5	UCC27424	2 прямых входа	15	4	450	4/-4	25	35	20	15	SO8, DFN8
K1309EY1B4 K1309EY1B5	UCC27425	1 пр. вход, 1 инверс. вх.	15	4	450	4/-4	25	35	20	15	SO8, DFN8
K1309EY1Г4 K1309EY1Г5	UCC27424	2 диф. вх.	15	4	450	4/-4	25	35	20	15	SO8, DFN8
K1309EY2A4 K1309EY2A5	MCP14E6	2 инверс. входа	18	4,5	1000	-2/2	45	45	12	15	SO8, DFN8
K1309EY2B4 K1309EY2B5	MCP14E7	2 прямых входа	18	4,5	1000	-2/2	45	45	12	15	SO8, DFN8
K1309EY2B4 K1309EY2B5	MCP14E8	1 пр. вход, 1 инверс.	18	4,5	1000	-2/2	45	45	12	15	SO8, DFN8
K1309EY2Г4 K1309EY2Г5	MCP14E7	2 диф. входа	18	4,5	1000	-2/2	45	45	12	15	SO8, DFN8

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

2. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ ДРАЙВЕРОВ ЗАТВОРОВ в корпусе SO-8 и DFN8.

Усл. обозн.	Аналог	Назначение, функционал	U _{CC_MAX} , В	U _{CC_MIN} , мА	I _{CC_Q} , мкА	I _{OUT_MAX} , А	T _{PD_ON} , нс	T _{PD_OFF} , нс	T _R , нс	T _F , нс	Корпус
K1309EY3A4 K1309EY3A5	LM51101	2 прямых выхода	14	3,5	1000	-3/5	25	25	14	12	SO8, DFN8
K1309EY3B4 K1309EY3B5	LM51102	2 инверс. выхода	14	3,5	1000	-3/5	25	25	14	12	SO8, DFN8
K1309EY3B4 K1309EY3B5	LM51103	1 пр. выход, 1 инверс. выход	14	3,5	1000	-3/5	25	25	14	12	SO8, DFN8
K1309EY4A4 K1309EY4A5	LM51111	2 прямых выхода	14	3,5	1000	-3/5	25	25	14	12	SO8, DFN8
K1309EY4B4 K1309EY4B5	LM51112	2 инверсных выхода	14	3,5	1000	-3/5	25	25	14	12	SO8, DFN8
K1309EY4B4 K1309EY4B5	LM51113	1 пр. выход, 1 инверс. выход	14	3,5	1000	-3/5	25	25	14	12	SO8, DFN8
K1309EY4Г4 K1309EY4Г5	LM51114	1 инверс. вых. (выс. уров. в режиме защ. от пониж. напряж. (UVLO)), 1 пр. выход	14	3,5	1000	-3/5	25	25	14	12	SO8, DFN8

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

3. СЕРИЯ КОРРЕКТОРОВ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ в корпусе SO-16, DFN16.

Усл. обозн.	Аналог	U _{REF} , В	U _{CC_ON} , В	U _{CC_OFF} , В	I _{OUT} , А	U _{CC_MAX} , В	I _{CC_MAX} , мА	I _{CC} , мА	I _Q , мА	Корпус
K1498EY4A4 K1498EY4A5	UCC2817	7,5	16	9,7	+1,2/-1,2	18	20	4	0,15	SO16 QFN16
K1498EY5A4 K1498EY5A5	UCC2818	7,5	15,5	10,2	+1,2/-1,2	18	20	4	0,15	SO16 QFN16

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C



4. СЕРИЯ КОРРЕКТОРОВ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ в корпусе SO-20, DFN20.

Усл. обозн.	Аналог	U _{REF} , В	U _{CC_ON} , В	U _{CC_OFF} , В	I _{OUT} , А	U _{CC_MAX} , В	I _{CC_MAX} , МА	I _{CC} , МА	I _Q , МА	Корпус
ККМ-5	UC2855A	7,5	15,5	10	+1,5/-1,5	22	20	17	0,15	SO20 QFN20
ККМ-6	UC2855B	7,5	10,5	10	+1,5/-1,5	22	20	17	0,15	SO20 QFN20
ККМ-8	L4981A	5,1	15,5	10	+2/-1,5	19,5	30	12	8	SO20 QFN20
ККМ-9	L4981B	5,1	15,5	10	+2/-1,5	19,5	30	12	8	SO20 QFN20

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

5. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ ЛИНЕЙНЫХ СТАБИЛИЗАТОРОВ НАПРЯЖЕНИЯ в корпусе DFN6.

Усл. обозн.	Аналог	U _{REF} , В	U _{OUT_NOM} , В	I _{LIM} , МА	I _{OUT_MAX} , МА	U _{CC_MAX} , В	U _{CC_MIN} , В	I _{CC_SD} , мКА	I _{CC_Q} , мКА	Корпус
ЛС-8	LD39050	0,8	Adj 5 3,3 3,1 3,0 2,8 2,5 1,8 1,5 1,2	800	500	6	U _{OUT_NOM} +0,3 В Но не менее 2 В	0,1	100	DFN6
ЛС-10	LP3999	0,8	Adj 5 3,3 3,1 3,0 2,8 2,5 1,8 1,5 1,2	450	300	6	U _{OUT_NOM} +0,3 В Но не менее 2,5 В	0,1	100	DFN6

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

6. СЕРИЯ ИСТОЧНИКОВ ОПОРНОГО НАПРЯЖЕНИЯ в корпусе SOT-89.

Усл. обозн.	Аналог	U _{OUT_NOM} , В	I _{OUT_MAX} , МА	αVZ, ppm/°C	I _{CC_Q} , мКА	Корпус
K5355EC02A5 K5355EC02B5 K5355EC02C5 K5355EC02E5 K5355EC02H5 K5355EC02K5	REF31xx	4,096 3,3 3 2,5 2,048 1,25	+10/-10	±10	115	SOT-89

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C



7. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ ИМПУЛЬСНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ в корпусе DFN10.

Усл. обозн.	Аналог	U _{FB} , В	F _{sw} , МГц	I _{lim} , А	I _{out_max} , А	U _{cc_max} , В	U _{cc_min} , В	I _{cc_sd} , мкА	I _{cc_q} , мкА	Корпус
K5359EA025	MP2259	0,76	1,1	3,0	1	17	4,5	3	650	DFN-10
K5359EA035	MP2332	0,76	1,1	3,5	1,5	17	4,5	3	250	DFN-10
K5359EA045	TPS562200	0,76	0,65	3,5	1,5	17	4,5	3	230	DFN-10
K5359EA055	TPS563200	0,76	0,65	4,0	2	17	4,5	3	190	DFN-10
K5359EA065	TPS562201	0,76	0,58	3,5	1,5	17	4,5	1	380	DFN-10
K5359EA075	TPS563201	0,76	0,58	4,0	2	17	4,5	1	380	DFN-10
K5359EA085	TPS562208	0,8	0,58	3,5	1,5	17	4,5	1	590	DFN-10
K5359EA095	TPS563208	0,8	0,58	4,0	2	17	4,5	1	590	DFN-10
K5359EA105	TPS562209	0,8	0,65	3,5	1,5	17	4,5	3	650	DFN-10
K5359EA115	TPS563209	0,8	0,65	4,0	2	17	4,5	3	650	DFN-10
K5359EA125	TPS561201	0,76	0,65	3,0	1	17	4,5	3	650	DFN-10
K5359EA135	TPS561208	0,76	0,58	3,0	1	17	4,5	3	650	DFN-10
K5359EA145	MP28262	0,8	1,1	4,0	2	17	4,5	1	700	DFN-10
K5359EA155	RT6212BHG	0,8	0,65	3,0	1	17	4,5	3	500	DFN-10
K5359EA165	DIO6920TST6	0,8	0,58	3,0	1	17	4,5	3	240	DFN-10
K5359EA175	TMI3252SH2	0,8	1,1	3,5	1	17	4,5	3	350	DFN-10
K5359EA185	TMI3253	0,8	1,1	3,0	1,5	17	4,5	3	350	DFN-10
K5359EA195	TMI3253T	0,76	1,1	4,0	2	17	4,5	3	350	DFN-10

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

8. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ КОРРЕКТОРОВ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ в корпусе DFN10.

Усл. обозн.	Аналог	U _{REF} , В	U _{cc_on} , В	U _{cc_off} , В	I _{out} , А	U _{cc_max} , В	I _{cc_max} , мА	I _{cc} , мА	I _q , мА	Корпус
K1498EY5A5	L4984	2,5	12	9,5	-0,6/+0,8	22,5	6	5	2,2	DFN-10

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C



9. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ СУПЕРВИЗОРОВ ПИТАНИЯ в корпусе DFN6.

Усл. обозн.	Аналог	U _{CC_MAX} , В	U _{CC_MIN} , В	I _{CC_Q} , мкА	U _{CC_TH} , В	I _{OUT} , МА	T _{RST} , мс	T _{RPD_OF} , мкс	T _{RPD} , мс	Корпус
K5313CX015	TPS3808G01	6,5	1,8	30	0,93*UD	5	300	20	300	DFN-6
K5313CX01A5	TPS3808G12	6,5	1,8	30	1,2	5	300	20	300	DFN-6
K5313CX01B5	TPS3808G125	6,5	1,8	30	1,25	5	300	20	300	DFN-6
K5313CX01B5	TPS3808G15	6,5	1,8	30	1,5	5	300	20	300	DFN-6
K5313CX01Г5	TPS3808G18	6,5	1,8	30	1,8	5	300	20	300	DFN-6
K5313CX01Д5	TPS3808G30	6,5	1,8	30	3,0	5	300	20	300	DFN-6
K5313CX01E5	TPS3808G33	6,5	1,8	30	3,3	5	300	20	300	DFN-6
K5313CX01Ж5	TPS3808G50	6,5	1,8	30	5,0	5	300	20	300	DFN-6

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

10. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ КОРРЕКТОРОВ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ в корпусе SO-8, DFN8.

Усл. обозн.	Аналог	U _{FB} , В	F _{sw} , МГц	I _{LM} , А	I _{OUT_MAX} , А	U _{CC_MAX} , В	U _{CC_MIN} , В	I _{CC_SD} , мкА	I _{CC_Q} , мкА	Корпус
K1498EY2A4 K1498EY2A5	MC34262	2,5	13	8	+0,5/-0,5	30	20	12	0,4	DFN-8 SO-8
K1498EY2B4 K1498EY2B5	MC33262	2,5	13	8	+0,5/-0,5	30	20	12	0,4	
K1498EY3A4 K1498EY3A5	IR1150	7	12,7	10,7	-1,5/+1,5	22	36	18	8	DFN-8 SO-8
K1498EY3B4 K1498EY3B5	IR1152	5	13,1	10,1	-1,5/+1,5	22	14	9	5	
K1498EY3B4 K1498EY3B5	IR1153	5	13,1	10,1	-1,5/+1,5	20	8	7	5	
K1498EY3Г4 K1498EY3Г5	IR1155	5	11,3	9,8	-1,5/+1,5	20	13	13	5	

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

11. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ-НАБОРОВ КЛЮЧЕЙ в корпусе SO-8, DFN8.

Усл. обозн.	Аналог	Назнач, функционал	U _{CC_MAX} , В	I _{OUT_MAX} , А	U _{I_OPEN} , В	U _{CE SAT} , В	U _F , В	I _{CEX} , мкА	t _{PHL} , мкс	t _{PLH} , мкс	Корпус
1109KT252 1109KT254 1109KT254A K1109KT254	ULN2001 (ST)	Вход совместим с ТТЛ и КМОП м/с	50	500	-	1,6 В (I _{OUT} =350mA)	2	50	1	1	2103.16-2 (DIP-16) 4307.16-A (SO-16) 402.16-34
1109KT212 1109KT214 1109KT214A K1109KT214	ULN2002 (ST)	Вход совместим с р-канальными м/с	50	500	13 (I _{OUT} =300mA)	1,6 В (I _{OUT} =350mA)	2	50	1	1	
1109KT222 1109KT224 1109KT224A K1109KT224	ULN2003 (ST)	Вход совместим с ТТЛ м/с	50	500	3 (I _{OUT} =300mA)	1,6 В (I _{OUT} =350mA)	2	50	1	1	
1109KT232 1109KT234 1109KT234A K1109KT234	ULN2004 (ST)	Вход совместим с КМОП м/с	50	500	8 (I _{OUT} =350mA)	1,6 В (I _{OUT} =350mA)	2	50	1	1	

Производственно-технического назначения и специального назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C



12. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ СУПЕРВИЗОРОВ ПИТАНИЯ в корпусе SOT-23-3.

Усл. обозн.	Аналог	Назначение, Функционал	U _{сс_мак} , В	U _{сс_мин} , В	I _{сс_о} , мкА	U _{сс_тн} , В	I _{оут} , мА	T _{rst} , мс	T _{RPD OFF} , мкс	T _{RPU} , мс	Корпус
СП-1	DS1810-5	пушпульный выход, активный низкий	5,5	1,2	30	4,62	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-2	DS1810-10		5,5	1,2	30	4,37	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-3	DS1810-15		5,5	1,2	30	4,12	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-4	DS1811-5	выход открытый сток	5,5	1,2	30	4,62	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-5	DS1811-10		5,5	1,2	30	4,35	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-6	DS1811-15		5,5	1,2	30	4,13	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-7	DS1812-5	пушпульный выход, активный высокий	5,5	1,2	30	4,62	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-8	DS1812-10		5,5	1,2	30	4,35	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-9	DS1812-15		5,5	1,2	30	4,13	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-10	DS1813-5	вых. отк. сток с подтяг. рез. акт. низкий	5,5	1,2	30	4,62	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-11	DS1813-10		5,5	1,2	30	4,35	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-12	DS1813-15		5,5	1,2	30	4,13	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-19	DS1815-5	пушпульный выход, активный низкий	5,5	1,0	28	3,06	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-20	DS1815-10		5,5	1,0	28	2,88	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-21	DS1815-20		5,5	1,0	28	2,55	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-22	DS1816-5	выход открытый сток	5,5	1,2	28	3,06	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-23	DS1816-10		5,5	1,2	28	2,88	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-24	DS1816-20		5,5	1,2	28	2,55	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-25	DS1817-5	пушпульный выход, активный высокий	5,5	1,2	28	3,06	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-26	DS1817-10		5,5	1,2	28	2,88	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-27	DS1817-20		5,5	1,2	28	2,55	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-28	DS1818-5	выход отк. сток с подт. резист., активн. низк.	5,5	1,0	28	3,06	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-29	DS1818-10		5,5	1,0	28	2,88	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-30	DS1818-20		5,5	1,0	28	2,55	10	150	2	150	SOT-23-3
СП-37	TPS3809-30	пушпульный выход, активный низкий	6	2	20	2,25	5	200	10	200	SOT-23-3
СП-38	TPS3809-33		6	2	20	2,64	5	200	10	200	SOT-23-3
СП-39	TPS3809-50		6	2	20	2,93	5	200	10	200	SOT-23-3
СП-40	TPS3809-50		6	2	20	4,45	5	200	10	200	SOT-23-3
СП-64	SGM810	пушпульный выход, активный высокий	5,5	1,2	13	1,63 2,32 2,63 2,93 3,08 4,0 4,38 4,63	20	240	20	240	SOT-23-3

Производственно-технического назначения
 Диапазон рабочих температур: -60...+125°C



13. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ ОПЕРАЦИОННЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ И КОМПАРАТОРОВ в корпусе SO8, SOT-23-5, QFN14.

Усл. обозн.	Аналог	Назначение, Функционал	U _{cc_max} , В	U _{cc_min} , В	I _{cc_q} , мкА	GBW, МГц	U _ю , мВ	I _{o_sink} , мА	I _{o_source} , мА	CMRR, дБ	Корпус
		ОУ общего назнач.									
ИС-ОУ-1	LM321	Одиночный	32	3	660	1	±5	20	-40	65	SOT-23-5
ИС-ОУ-2	LM358	Сдвоенный	32	3	1500	1	±5	20	-40	65	SO8
ИС-ОУ-3	LM324	Счетверён.	32	3	3200	1	±5	20	-40	65	QFN14
ИС-ОУ-4	LMV321	Одиночный	5,5	2,7	130	1	±1,7	160	-60	65	SOT-23-5
ИС-ОУ-5	LMV358	Сдвоенный	5,5	2,7	210	1	±1,7	160	-60	65	SO8
ИС-ОУ-6	LMV324	Счетверён.	5,5	2,7	410	1	±1,7	160	-60	65	QFN14
		Прецизион. ОУ с функц. выкл.									
ИС-ОУ-7	OP90	Одиночный	36	1,6	14	0,02	±0,125	5	-5	120	SO8
ИС-ОУ-8	OP290	Сдвоенный	36	1,6	25	0,02	±0,125	5	-5	120	SO8
ИС-ОУ-9	OP490	Счетверён.	36	1,6	60	0,02	±0,125	5	-5	120	QFN14
		Сдвоен. ОУ с встр. ИОН									
ИС-ОУ-10	NCS1002	2,5 В	36	3	300	0,9	±0,5	20	-40	85	SO8
ИС-ОУ-11	—	1,24 В	18	2	400	0,9	±0,5	20	-40	85	SO8

Производственно-технического и специального назначения

Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

14. СЕРИЯ МИКРОСХЕМ КОМПАРАТОРОВ в корпусе SO8, SOT-23-5, QFN14.

Усл. обозн.	Аналог	Назначение, Функционал	U _{cc_max} , В	U _{cc_min} , В	I _{cc_q} , мкА	U _ю , мВ	I _{o_sink} , мА	I _{o_source} , мА	t _{PHL} , нс	t _{PLH} , нс	Корпус
		Компаратор общ. назн-я									
ИС-К-1	TL331	Одиночный	36	2	600	±5	16	-	400	600	SOT-23-5
ИС-К-2	TL393	Сдвоенный	36	2	1000	±5	16	-	400	600	SO8
ИС-К-3	TL339	Счетверён.	36	2	2000	±5	16	-	400	600	QFN14
ИС-К-4	LMV331	Одиночный	5,5	2,7	60	±1,7	84	-	200	300	SOT-23-5
ИС-К-5	LMV393	Сдвоенный	5,5	2,7	100	±1,7	84	-	200	300	SO8
ИС-К-6	LMV339	Счетверён.	5,5	2,7	170	±1,7	84	-	200	300	QFN14

Производственно-технического и специального назначения

Диапазон рабочих температур: -60...+125°C



15. СЕРИЯ ПОЛЕВЫХ ТРАНЗИСТОРОВ в корпусе SOT-23-3.

Усл. обозн.	Аналог	Назнач. Функционал	Уси, В	Rси, Ом	Iс, А	Iутечки СИ, мкА	Uпор, В	Uзи, В	Корпус
2П528А9 КП528А9	BSS138N, BSS138I	N-кан. МОП тр-р	≥ 60	≤ 3,5 (при Uси=10 В)	≥ 0,23	≤ 0,1	0,6...1,6	±20	SOT-23-3
2П529А9 КП529А9	SN7002_	N-кан. МОП тр-р	≥ 60	≤ 5,0 (при Uси=10 В)	≥ 0,2	≤ 0,1	0,8...1,8	±20	SOT-23-3
2П526Б9 КП526Б9	-	N-кан. МОП тр-р	≥ 30	≤ 0,3 (при Uси=4,5 В)	≥ 1,2	≤ 0,1	0,7...1,7	±12	SOT-23-3
2П531А9 КП531А9	IRLML2402	N-кан. МОП тр-р	≥ 20	≤ 0,25 (при Uси=4,5 В)	≥ 1,2	≤ 1	0,7...1,7	±12	SOT-23-3
2П530А9 КП530А9	BSS84P	P-кан. МОП тр-р	≤ -60	≤ 8,0 (при Uси= -10 В)	≤ -0,17	≥ -0,1	-2,2...-1,0	±20	SOT-23-3
2П527Б9 КП527Б9	-	P-кан. МОП тр-р	≤ -30	≤ 0,65 (при Uси= -4,5 В)	≤ -0,78	≥ -1	-1,7...-0,7	±12	SOT-23-3
2П532А9 КП532А9	IRLML6302	P-кан. МОП тр-р	≤ -20	≤ 0,6 (при Uси= -4,5 В)	≤ -0,78	≥ -1	-1,7...-0,7	±12	SOT-23-3

Производственно-технического и специального назначения

Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

16. СЕРИЯ ПОЛЕВЫХ ТРАНЗИСТОРОВ с низким сопротивлением включения в корпусе SOT-23-3.

Усл. обозн.	Аналог	Назнач. Функционал	Уси, В	Rси, Ом	Iс, А	Iутечки СИ, мкА	Uпор, В	Uзи, В	Корпус
ТПТ-1	IRLML2030	N-кан. МОП тр-р	≥ 30	≤ 0,1 (при Uси= 10 В)	≥ 2,7	≤ 1	1,4...2,3	±20	SOT-23-3
ТПТ-2	IRLML6346	N-кан. МОП тр-р	≥ 30	≤ 0,063 (при Uси= 4,5 В)	≥ 3,4	≤ 1	0,5...1,1	±12	SOT-23-3
ТПТ-3	IRLML2502	N-кан. МОП тр-р	≥ 20	≤ 0,045 (при Uси= 4,5 В)	≥ 4,2	≤ 1	0,6...1,2	±12	SOT-23-3
ТПТ-4	IRLML9303	P-кан. МОП тр-р	≤ -30	≤ 0,165 (при Uси= -10 В)	≤ -2,3	≥ -1	-2,4...-1,5	±20	SOT-23-3
ТПТ-5	-	P-кан. МОП тр-р	≤ -30	≤ 0,150 (при Uси= -4,5 В)	≤ -2,3	≥ -1	-2,4...-1,5	±12	SOT-23-3
ТПТ-6	IRLML2246	P-кан. МОП тр-р	≤ -20	≤ 0,135 (при Uси= -4,5 В)	≤ -2,6	≥ -1	-1,1...-0,5	±12	SOT-23-3

Производственно-технического назначения

Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

17. СЕРИЯ ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫХ ДИОДОВ в корпусе SOT-89, TO-252, SMD-0,5, KT-99-1.

Усл. обозн.	Аналог	Назнач. Функционал	Uобр, В	Iпр, А	Uпр, В	Корпус
2Д102А91 КД102А91 2Д102А9 КД102А9	DA2J10700L (Panasonic)	Одиночный диод	≥ 300	≥ 0,1	≤ 1 (Iпр= 50 мА)	КТ-47 (SOT-89), КТ-99-1 (м/к)
2Д237А91 КД237А91 2Д237А9 КД237А9	1N4003 (Diodec Semi)	Одиночный диод	≥ 200	≥ 1	≤ 1,3 (Iпр= 1 А)	КТ-89-2 (TO-252-2), КТ-93-1 (SMD-0,5)

Производственно-технического назначения и специального назначения

Диапазон рабочих температур: -60...+125°C



18. СЕРИЯ БИПОЛЯРНЫХ ТРАНЗИСТОРОВ в корпусе SOT-23-3.

Усл. обозн.	Аналог	Назнач. Функционал	Uкэ, В	Uкб, В	Iк, А	Uкэнас, В	Стат. коэфф. пер. тока h21э	Граничн. частота, МГц	Корпус
ТБ-1	PDTC143ET	Биполярн. NPN тр-р	≥ 50	≥ 50	≥ 0,1	≤ 0,2	≥ 30	≥ 230	SOT-23-3
ТБ-2	PDTA143ET	Биполярн. PNP тр-р	≤ - 50	≤ - 50	≤ - 0,1	≤ - 0,2	≥ 30	≥ 100	SOT-23-3
ТБ-3	SMMBTA06LT1G	Биполярн. NPN тр-р	≥ 80	≥ 80	≥ 0,5	≤ 0,25	≥ 100	≥ 100	SOT-23-3
ТБ-4	MMBTA56LT3G	Биполярн. PNP тр-р	≤ - 80	≤ - 80	≤ - 0,5	≤ - 0,25	≥ 100	≥ 50	SOT-23-3

Производственно-технического назначения и специального назначения

Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

19. СЕРИЯ БИПОЛЯРНЫХ ТРАНЗИСТОРОВ в корпусе SOT-23-3, TO-92, TO-18, 4601.3-1.

Усл. обозн.	Аналог	Назнач. Функционал	Uкэ, В	Uкб, В	Iк, А	Uкэнас, В	Стат. коэфф. пер. тока h21э	Граничн. частота, МГц	Корпус
ТБ-5	MMBTA05 (UMW)	Биполярн. NPN тр-р	≥ 60	≥ 60	≥ 0,4	≤ 0,6	≥ 40	-	TO-92, TO-18, SOT-23-3, 4601.3-1

Производственно-технического назначения и специального назначения

Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

20. СЕРИЯ ДИОДОВ ШОТТКИ в корпусе КТ-93-3 (SMD-0,5), DFN-6.

Усл. обозн.	Аналог	Назнач. Функционал	Uобр, В	Iпр, А	Uпр, В	Корпус
КДШ-1	SK35 (Diotec Semi)	Одиночный диод	≥ 50	≥ 3	≤ 0,53 (Iпр= 3 А)	КТ-93-3 (SMD-0,5), DFN6
КДШ-2	SK34 (Diotec Semi)	Одиночный диод	≥ 40	≥ 3	≤ 0,53 (Iпр= 3 А)	
КДШ-3	SK33 (Diotec Semi)	Одиночный диод	≥ 30	≥ 3	≤ 0,53 (Iпр= 3 А)	
КДШ-4	1N5819 (STM)	Одиночный диод	≥ 40	≥ 1	≤ 0,55 (Iпр= 1 А)	КТ-93-3 (SMD-0,5), DFN6
КДШ-5	1N5819 (STM)	Одиночный диод	≥ 50	≥ 1	≤ 0,55 (Iпр= 1 А)	
КДШ-6	SK38 (Semtech electronics ltd.)	Одиночный диод	≥ 80	≥ 0,1	≤ 0,75 (Iпр= 0,1 А)	КТ-93-3 (SMD-0,5), DFN6

Производственно-технического назначения и специального назначения

Диапазон рабочих температур: -60...+125°C

ГРУППА КРЕМНИЙ ЭЛ, АО

Россия
241050, г. Брянск
ул. Красноармейская, 103
www.group-kremny.ru

Генеральный директор
Данцев Олег Николаевич
Тел./факс: +7 (4832) 41-43-11
E-mail: group@kremny.032.ru

Директор по развитию
и новой технике
Гаврилин Андрей Николаевич
Тел.: +7 (4832) 41-48-85
Факс: +7 (4832) 41-42-49
E-mail: referent@sitsemi.ru

Директор по маркетингу
Маевский Александр Иванович
Тел./факс: +7 (4832) 41-85-91

Тех. консультация:
Тел./факс: +7 (4832) 41-91-03
E-mail: mark@kremny.032.ru



АО «ГРУППА КРЕМНИЙ ЭЛ»

www.group-kremny.ru