

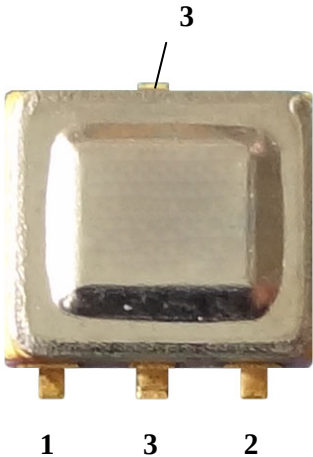
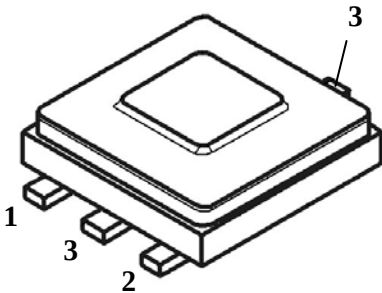


ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ВОРОНЕЖСКИЙ ЗАВОД ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ - СБОРКА»
СЕРИЙНО-ОСВОЕННЫЕ НОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 1334

Микросхемы интегральные серии 1334 с фиксированным выходным напряжением положительной и отрицательной полярности с номинальным значением тока 100 мА

Выходное напряжение, В	Обозначение	Параметрический аналог
2,85	1334ЕН2.85Т	LP2950-2.85
3	1334ЕН3Т	LP2950-3
3,3	1334ЕН3.3Т	LP2950-3.3
5	1334ЕН5Т	LP2950-5
-5	1334ЕИ5Т	MC79L05

1334ЕН2.85Т, 1334ЕН3Т, 1334ЕН3.3Т, 1334ЕН5Т	1334ЕИ5Т	Корпус 5220.3-2
		
вывод 1 – вход вывод 2 – выход вывод 3 – общий	вывод 1 – общий вывод 2 – выход вывод 3 – вход	

Назначение: предназначены для использования в системах электропитания узлов радиоэлектронной аппаратуры.

Технические условия – АЕЯР.432140.808ТУ

Таблица 1 – Значения электрических параметров микросхем 1334ЕН2.85Т при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура окружающей среды, °С
		не менее	не более	
Выходное напряжение, В При $U_{вх} = 3,85 \text{ В}$, $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$	$U_{вых}$	2,822	2,878	25 ± 10
		2,810	2,890	-60 ± 3 125 ± 5
Минимальное падение напряжения, В при $\Delta U_{вых} = 100 \text{ мВ}$, $I_{вых} = 100 \text{ мА}$ при $\Delta U_{вых} = 100 \text{ мВ}$, $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$	$U_{пд \min}$	-	0,45	25 ± 10
		-	0,60	-60 ± 3 125 ± 5
	$U_{пд \min}$	-	0,08	25 ± 10
		-	0,15	-60 ± 3 125 ± 5
	$I_{пот}$	-	10	25 ± 10
		-	12	-60 ± 3 125 ± 5
Ток потребления, мА при $U_{вх} = 3,85 \text{ В}$, $I_{вых} = 100 \text{ мА}$ при $U_{вх} = 3,85 \text{ В}$, $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$	$I_{пот}$	-	0,12	25 ± 10
		-	0,14	-60 ± 3 125 ± 5
Нестабильность по напряжению, % при $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$, $U_{вх1} = 3,85 \text{ В}$, $U_{вх2} = 30,0 \text{ В}$	K_U	-	0,2	25 ± 10
		-	0,4	-60 ± 3 125 ± 5
Нестабильность по току, % при $U_{вх} = 3,85 \text{ В}$, $I_{вых1} = 0,1 \text{ мА}$, $I_{вых2} = 100 \text{ мА}$	K_I	-	0,2	25 ± 10
		-	0,3	-60 ± 3 125 ± 5

Таблица 1а – Значения электрических параметров микросхем 1334ЕН3Т при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура окружающей среды, °С
		не менее	не более	
Выходное напряжение, В При $U_{вх} = 4,0 \text{ В}$, $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$	$U_{вых}$	2,97	3,03	25 ± 10
		2,958	3,042	-60 ± 3 125 ± 5
Минимальное падение напряжения, В при $\Delta U_{вых} = 100 \text{ мВ}$, $I_{вых} = 100 \text{ мА}$ при $\Delta U_{вых} = 100 \text{ мВ}$, $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$	$U_{пд \min}$	-	0,45	25 ± 10
		-	0,60	-60 ± 3 125 ± 5
	$U_{пд \min}$	-	0,08	25 ± 10
		-	0,15	-60 ± 3 125 ± 5
	$I_{пот}$	-	10	25 ± 10
		-	12	-60 ± 3 125 ± 5
Ток потребления, мА при $U_{вх} = 4 \text{ В}$, $I_{вых} = 100 \text{ мА}$ при $U_{вх} = 3,85 \text{ В}$, $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$	$I_{пот}$	-	0,12	25 ± 10
		-	0,14	-60 ± 3 125 ± 5

Таблица 1а – Значения электрических параметров микросхем 1334ЕН3Т при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура окружающей среды, °С
		не менее	не более	
Нестабильность по напряжению, % при $I_{\text{вых}} = 0,1 \text{ мА}$, $U_{\text{вх1}} = 4 \text{ В}$, $U_{\text{вх2}} = 30,0 \text{ В}$	K_U	-	0,2	25 ± 10
		-	0,4	-60 ± 3 125 ± 5
Нестабильность по току, % при $U_{\text{вх}} = 4 \text{ В}$, $I_{\text{вых1}} = 0,1 \text{ мА}$, $I_{\text{вых2}} = 100 \text{ мА}$	K_I	-	0,2	25 ± 10
		-	0,3	-60 ± 3 125 ± 5

Таблица 1б – Значения электрических параметров микросхем 1334ЕН3.3Т при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура окружающей среды, °С
		не менее	не более	
Выходное напряжение, В При $U_{\text{вх}} = 4,3 \text{ В}$, $I_{\text{вых}} = 0,1 \text{ мА}$	$U_{\text{вых}}$	3, 267	3, 333	25 ± 10
		3, 254	3, 346	-60 ± 3 125 ± 5
Минимальное падение напряжения, В при $\Delta U_{\text{вых}} = 100 \text{ мВ}$, $I_{\text{вых}} = 100 \text{ мА}$ при $\Delta U_{\text{вых}} = 100 \text{ мВ}$, $I_{\text{вых}} = 0,1 \text{ мА}$	$U_{\text{пд min}}$	-	0,45	25 ± 10
		-	0,60	-60 ± 3 125 ± 5
	$U_{\text{пд min}}$	-	0,08	25 ± 10
		-	0,15	-60 ± 3 125 ± 5
	$I_{\text{пот}}$	-	10	25 ± 10
		-	12	-60 ± 3 125 ± 5
Ток потребления, мА при $U_{\text{вх}} = 4,3 \text{ В}$, $I_{\text{вых}} = 100 \text{ мА}$ при $U_{\text{вх}} = 4,3 \text{ В}$, $I_{\text{вых}} = 0,1 \text{ мА}$	$I_{\text{пот}}$	-	0,12	25 ± 10
		-	0,14	-60 ± 3 125 ± 5
Нестабильность по напряжению, % при $I_{\text{вых}} = 0,1 \text{ мА}$, $U_{\text{вх1}} = 4,3 \text{ В}$, $U_{\text{вх2}} = 30,0 \text{ В}$	K_U	-	0,2	25 ± 10
		-	0,4	-60 ± 3 125 ± 5
Нестабильность по току, % при $U_{\text{вх}} = 4,3 \text{ В}$, $I_{\text{вых1}} = 0,1 \text{ мА}$, $I_{\text{вых2}} = 100 \text{ мА}$	K_I	-	0,2	25 ± 10
		-	0,3	-60 ± 3 125 ± 5

Таблица 1в – Значения электрических параметров микросхем 1334ЕН5Т при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура окружающей среды, °С
		не менее	не более	
Выходное напряжение, В При $U_{вх} = 6 \text{ В}$, $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$	$U_{вых}$	4,95	5,05	25 ± 10
		4,925	5,075	-60 ± 3 125 ± 5
Минимальное падение напряжения, В при $\Delta U_{вых} = 100 \text{ мВ}$, $I_{вых} = 100 \text{ мА}$ при $\Delta U_{вых} = 100 \text{ мВ}$, $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$	$U_{пд \min}$	-	0,45	25 ± 10
		-	0,60	-60 ± 3 125 ± 5
	$U_{пд \min}$	-	0,08	25 ± 10
		-	0,15	-60 ± 3 125 ± 5
Ток потребления, мА при $U_{вх} = 6 \text{ В}$, $I_{вых} = 100 \text{ мА}$ при $U_{вх} = 6 \text{ В}$, $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$	$I_{пот}$	-	10	25 ± 10
		-	12	-60 ± 3 125 ± 5
	$I_{пот}$	-	0,12	25 ± 10
		-	0,14	-60 ± 3 125 ± 5
Нестабильность по напряжению, % при $I_{вых} = 0,1 \text{ мА}$, $U_{вх1} = 6 \text{ В}$, $U_{вх2} = 30,0 \text{ В}$	K_U	-	0,2	25 ± 10
		-	0,4	-60 ± 3 125 ± 5
Нестабильность по току, % при $U_{вх} = 6 \text{ В}$, $I_{вых1} = 0,1 \text{ мА}$, $I_{вых2} = 100 \text{ мА}$	K_I	-	0,2	25 ± 10
		-	0,3	-60 ± 3 125 ± 5

Таблица 1г – Значения электрических параметров микросхем 1334ЕИ5Т при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура окружающей среды, °С
		не менее	не более	
Выходное напряжение, В При $U_{вх} = -10 \text{ В}$, $I_{вых} = 40 \text{ мА}$	$U_{вых}$	- 4,8	- 5,2	25 ± 10
		- 4,75	- 5,25	-60 ± 3 125 ± 5
Минимальное падение напряжения, В при $\Delta U_{вых} = 50 \text{ мВ}$, $I_{вых} = 40 \text{ мА}$	$U_{пд \min}$	-	1,7	25 ± 10 -60 ± 3 125 ± 5
Ток потребления, мА при $U_{вх} = -10 \text{ В}$, $I_{вых} = 40 \text{ мА}$	$I_{пот}$	-	5,5	25 ± 10
		-	6	-60 ± 3 125 ± 5
Нестабильность по напряжению, % при $I_{вых} = 40 \text{ мА}$, $U_{вх1} = -7 \text{ В}$, $U_{вх2} = -20 \text{ В}$	K_U	-	1,2	25 ± 10
		-	3	-60 ± 3 125 ± 5
Нестабильность по току, % при $U_{вх} = -10 \text{ В}$, $I_{вых1} = 1 \text{ мА}$, $I_{вых2} = 100 \text{ мА}$	K_I	-	1	25 ± 10
		-	1,2	-60 ± 3 125 ± 5

Таблица 2 – Предельно допустимые и предельные режимы эксплуатации микросхем

Наименование параметра, режима, единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Предельно допустимый режим		Предельный режим		Номер пункта примечания
		Не менее	Не более	Не менее	Не более	
Входное напряжение, В 1334ЕН2.85Т 1334ЕН3Т 1334ЕН3.3Т 1334ЕН5Т 1334ЕИ5Т	$U_{вх}$	$U_{вых} + U_{пд \min}$ $U_{вых} + U_{пд \min}$ $U_{вых} + U_{пд \min}$ $U_{вых} + U_{пд \min}$ $U_{вых} + U_{пд \min}$	30 30 30 30 -20	- 0,3 - 0,3 - 0,3 - 0,3 -6,7	30 30 30 30 - 30	1
Выходной ток, мА 1334ЕН2.85Т 1334ЕН3Т 1334ЕН3.3Т 1334ЕН5Т 1334ЕИ5Т	$I_{вых}$	-	100	-	130	2
Рассеиваемая мощность (без теплопровода), Вт от минус 60 °С до 65 °С 125 °С	$P_{рас}$	- -		- -		3, 4
Температура р-п перехода кристалла, °С	$t_{пер \max}$	-	150	-	160	
Примечания - Измерения проводят с использованием конденсаторов емкостью $C_{вых} = (1,0 \pm 0,2)$ мкФ для микросхем типа 1334ЕН2.85Т, $C_{вых} = (2,20 \pm 0,44)$ мкФ для микросхем типа 1334ЕН3Т, 1334ЕН3.3Т, 1334ЕН5Т. Для микросхем типа 1334ЕИ5Т измерения проводят с использованием конденсаторов $C_{вх} = (0,330 \pm 0,066)$ мкФ, $C_{вых} = (0,10 \pm 0,02)$ мкФ. - Предельное значение выходного тока ограничено внутренней схемой защиты. - Максимальная рассеиваемая мощность ограничена внутренней схемой защиты. - Снижение рассеиваемой мощности в диапазоне температур от 65 °С до 125 °С – по линейному выходу.						

Габаритный чертеж микросхем в корпусе 5220.3-2

5220.3-2	5220.3-2
1334ЕН2.85Т, 1334ЕН3Т, 1334ЕН3.3Т, 1334ЕН5Т	1334ЕИ5Т
вывод 1 – вход вывод 2 – выход вывод 3 – общий	вывод 1 – общий вывод 2 – выход вывод 3 – вход