

## Аналог: МК5156

Импульсно кодовая модуляция кодек с компандированием по А-закону

Схема расположения выводов:

КР1146ПП1 - корпус DIP16 (k\_d\_0d16)

А) Вид сбоку    Б) Вид сверху

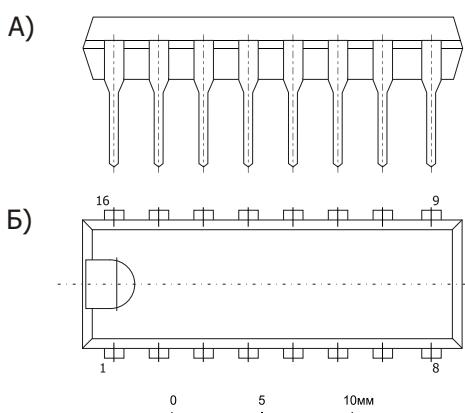


Таблица назначения выводов

Вывод	Назначение
1	Аналоговый вход передатчика (кодера)
2	Положительное напряжение питания ( $5 \text{ В} \pm 5\%$ )
3	Отрицательное напряжение питания ( $-5 \text{ В} \pm 5\%$ )
4	-
5	Вход основных тактовых импульсов частотой 2048 кГц
6	Вход синхроимпульсов передатчика частотой 8 кГц
7	Вход тактовых импульсов передатчика частотой 64кГц - 2,1 МГц
8	Цифровой выход передатчика
9	Вход синхроимпульсов приемника частотой 8 кГц
10	Вход тактовых импульсов приемника частотой 64кГц - 2,1 МГц
11	Общий вывод цифровой
12	Цифровой вход приемника
13	Аналоговый выход приемника
14	Общий вывод аналоговый
15	Вход включения режима ожидания
16	Вход опорного напряжения положительной полярности и величиной 2,5 В

### ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Ucc1 = 5 В; Ucc2 = - 5 В. Допустимые отклонения  $\pm 5\%$ .

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Температура, °C
		не менее	не более	
1. Коэффициент усиления напряжения, дБ	AUX	-0,25	0,05	25
	AUR	-0,2	0,1	
	AUX	-0,3	0,1	-10,70
	AUR	-0,25	0,15	
2. Зависимость коэффициента усиления напряжения от входного уровня: дБ	D AUX, D AUR	-0,3	0,3	25
		-0,6	0,6	
		-1,6	1,6	
		-0,4	0,4	-10, 70
		-0,7	0,7	
		-1,7	1,7	

**ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ** (Продолжение)  
 Ucc1 = 5 В; Ucc2 = - 5 В. Допустимые отклонения ±5%.

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Температура, °C
		не менее	не более	
3. Уровень выходных психометрических шумов, дБМОр	NPX	-	-69	25
	NPR	-	-78	
4. Отношение сигнала к шумам квантования в зависимости от входного уровня: дБ	от 0 до -30 дБМО -40 дБМО -45 дБМО	S/DX	34	-
			28	-
			23	-
			33	-
			27	-
			22	-
	от 0 до -30 дБМО -40 дБМО -45 дБМО	S/DR	35	-
			29	-
			23	-
			33	-
			27	-
			22	-
5. Выходное напряжение низкого уровня на DX, В	UOL	-	0,4	25
6. Выходное напряжение высокого уровня на DX, В	UOH	3,5	-	25
7. Входной ток на входах CLK, DR, CLKX, CLKR, FSX, FSR мА	II	-	5	25
		-	10	-10, 70
8. Время задержки данных относительно фронта CLKX, нс	tXDD	-	200	25
9. Время задержки перехода из 3-го в активное состояние, нс	tXDP	-	200	25
10. Время задержки перехода из активного в 3-е состояние, нс	tXDT	-	150	25
11. Длительность спада импульсов данных, нс	tDXF	-	50	25
12. Длительность нарастания импульсов данных, нс	tDXR	-	100	25
13. Напряжение смещения выхода передатчика, мВ	UOQX	-8	8	25
		-100	100	-10, 70
14. Напряжение смещения выхода приемника, мВ	UOQR	-100	100	25
				-10, 70

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование параметров режима, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		
		не менее	номинал	не более
1. Напряжение питания, В	Ucc1	4,75	5	5,25
	Ucc2	-5,25	-5	-4,75
2. Опорное напряжение, В	URI	2,375	2,5	2,62
3. Напряжение низкого уровня тактового сигнала, В	UCL	0	-	0,4
4. Напряжение высокого уровня тактового сигнала, В	UCH	2,4	-	Ucc1
5. Основная тактовая частота, кГц	fC	-	2048	-
6. Тактовая частота передатчика, кГц	fCX	64	2048	2100
7. Тактовая частота приемника, кГц	fCR	64	2048	2100
8. Длительность тактовых импульсов (CLK, CLKX, CLKR )	tWC	200	-	-
9. Длительность синхроимпульсов ( FSX, FSR)	tWSX	-	8/fCX	-
	tWSR	-	8/fCR	-
10. Время нарастания спада тактовых импульсов (CLK, CLKX, CLKR )	tRC	-	-	0,25tWC
	tFC	-	-	0,25tWC
11. Время нарастания спада синхроимпульсов ( FSX, FSR)	tRS	-	-	0,25tWC
	tFS	-	-	0,25tWC
12. Время нарастания, спада импульсов цифровых данных на входе DR	tD1R	-	-	0,25tWC
	tD1F	-	-	0,25tWC
13. Период синхроимпульсов на входах ( FSX, FSR), мкс	TPS	-	125	-
14. Время установления синхроимпульсов передатчика FSX , нс	tXSS	200	-	-
15. Время задержки тактовых импульсов CLKX относительно положительного фронта синхроимпульсов FSX , нс	tXCS	0,5tFC	-	-
16. Время задержки тактовых импульсов CLKX относительно отрицательного фронта синхроимпульсов FSX , нс	tXCSN	200	-	-
17. Время задержки синхроимпульсов приемника FSR относительно тактовых импульсов приемника CLKR, нс	tSRC	0,5tRC	-	-
18. Время задержки тактовых импульсов CLKR относительно синхроимпульсов FSR , нс	tRCS	200	-	-
19. Время установления синхроимпульсов приемника FSR , нс	tRSS	200	-	-
20. Время установления входных данных на DR , нс	tRDS	50	-	-
21. Время хранения входных данных на DR , нс	tRDH	200	-	-
22. Сопротивление нагрузки на VFR, кОм	RL	20	-	-
23. Емкость нагрузки на выводе VFR, пФ	CL	-	-	30
24. Разность потенциалов на общих выводах OVA и OVD	UAD	-	0	-