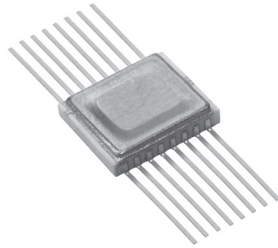


1156EY2

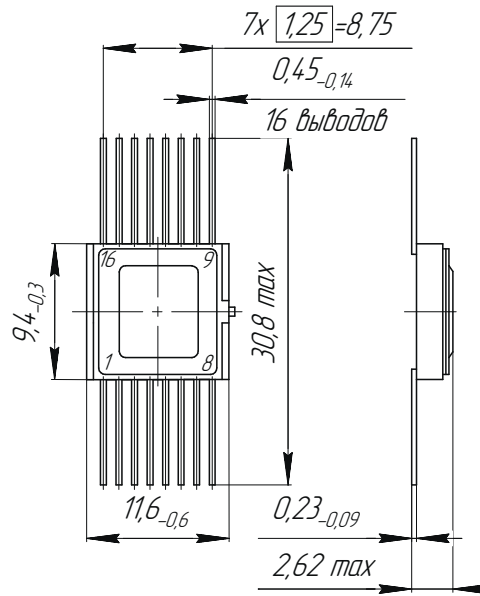
АЕЯР.431420.007-02ТУ

ШИМ-контроллер управления импульсными источниками вторичного питания

1	Инвертирующий вход операционного усилителя
2	Неинвертирующий вход операционного усилителя
3	Выход операционного усилителя, инвертирующий вход ШИМ-компаратора
4	Вход/выход синхронизации
5	Вывод подключения времязадающего резистора
6	Вывод подключения времязадающего конденсатора
7	Неинвертирующий вход ШИМ-компаратора
8	Вывод плавного запуска
9	Вывод ограничения тока или останова
10	Общий вывод
11	Выход драйвера А
12	Эмиттеры драйверов А и В
13	Коллекторы драйверов А и В
14	Выход драйвера В
15	Вывод питания
16	Выход источника опорного напряжения



Источники вторичного электропитания (ИВЭП) аппаратуры специального назначения.
 $T_{\text{экспл}}: -60^{\circ}\text{C} \dots +125^{\circ}\text{C}$



Металлокерамический корпус 4112.16-3

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения при $T_{\text{окр. ср.}} = +25^{\circ}\text{C}$)	Буквенное обозначение	Значение параметров	
		не менее	не более
Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации			
Напряжение питания, В	U_{CC}	10	30
Коммутируемое напряжение, В	U_{S}	-	30
Входное напряжение, В, (на выводах 1, 2, 7)	U_{I}	-0,3	7,0
Напряжение на выводах 8,9, В	$U_{\text{8}}, U_{\text{9}}$	-0,3	6,0
Коммутируемый ток, А постоянный импульсный (длительность импульса тока $\tau \leq 0,5\text{мкс}$)	I_{S}	- 0,8	0,2 1,5
Частота коммутации, МГц	f_{S}	-	1
Ток по выводам 3,4, 5, мА	$I_{\text{3}}, I_{\text{4}}, I_{\text{5}}$	-	5
Ток по выводу 8, мА	I_{8}	-	20
Мощность, рассеиваемая при $T_{\text{корп.}} +25^{\circ}\text{C}$, Вт	$P_{\text{рас}}$	-	1



Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Значение параметров		Режим измерения									
		не менее	не более	Значение напряжения на выводах относительно вывода 10, В									
				1	2	3	6	8	9	13	15		
Входное пороговое напряжение, В													
по выводу 9 (компаратора ограничения тока)	U_{ITL}	0,9	1,1		2			-			12	12	
по выводу 9 (компаратора выключения)	U_{ITS}	1,25	1,55	-	2	-	-	-	-	-	12	12	
по выводу 3 (ШИМ компаратора)	U_{IT}	1,1	-		2			3,15			12	12	
Выходное напряжение низкого уровня, В													
по выводу 3 ($I_{OL} = 1$ mA)	U_{OL}	—	1,0	2	1	-	-	-	-	-	-	12	
по выводу 4		—	2,9	-	2	-	0,7	-	-	-	-	-	12
по выводам 11, 14 ($I_{OL} = 20$ mA)		—	0,4	-	2	-	-	-	-	-	-	12	12
($I_{OL} = 200$ mA)		—	2,2	-	2	-	-	-	-	-	-	12	12
Выходное напряжение высокого уровня, В													
по выводу 3 ($I_{OH} = -0,5$ mA)	U_{OH}	4,0	-	1	-	-	-	-	-	-	-	12	
по выводу 4		3,9	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	12
по выводам 11, 14 ($I_{OH} = -20$ mA)		10	-	-	2	-	-	-	-	-	-	12	12
($I_{OH} = -200$ mA)		9	-	-	2	-	-	-	-	-	-	12	12
Опорное напряжение ($I_O = -1$ mA), В	U_{REF}	5,05	5,15	-	2	-	-	-	-	-	-	-	12
Напряжение срабатывания, В	U_{ITP}	8,8	9,6	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
Напряжение отпускания, В	U_{ITN}	$U_{ITP} - 1,2$	$U_{ITP} - 0,4$	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
Входной ток низкого уровня, мкА													
по выводу 7	I_{IL}	-5	-	-	2	-	-	-	-	-	12	12	
по выводу 9		-15	-		2					< ± 5 мВ	12	12	
Входной ток высокого уровня, мкА	I_{IH}	-	15	-	2	-	-	-	-	4	12	12	
Выходной ток низкого уровня, мА	I_{OL}	1	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	12
Выходной ток высокого уровня, мА	I_{OH}	-	-0,5	1	2	4	-	-	-	-	-	-	12
Ток заряда, мкА	I_{CH}	-20	-3	-	2	-	-	0,5	< ± 5 мВ				12
Ток разряда, мА	I_{DCH}	1		-	2	-	-	1	2				12
Ток утечки, мкА	I_L	-	200	-	2	-	-	-	-	-	30	30	
Ток потребления, мА	I_{CC}	-	30	-	2	-	-	-	-	-	30	30	
Ток потребления в состоянии "Выключено", мА	I_{CCZ}	-	2	-	2	-	-	-	-	-	8	8	
Ток короткого замыкания, мА	I_{OS}	-100	-15	-	2	-	-	-	-	-	-	-	12
Частота генерирования, кГц	f_g	360	440	-	2	-	-	-	-	-	-	-	12
Нестабильность по напряжению ($I_O = -1$ mA), %/В	K_{UI}	-	0,02	-	2	-	-	-	-	-	-	-	10...30
Нестабильность по току, ($I_O = -1 \dots -10$ mA), %/мА	K_{IO}	-	0,07	-	2	-	-	-	-	-	-	-	12
Нестабильность частоты по напряже- нию, %/В	K_{fUI}	-	0,1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	10...30
Отношение длительности выходного импульса к максимальной длительно- сти выходного импульса, %	N_{PWM}	40	60	-	2	-	-	-	-	-	12	12	
Отношение максимальной длитель- ности выходного импульса к полупе- риоду, %	N_{MAX}	85	-	-	2	-	-	2	-	-	12	12	

Возможна поставка в бескорпусном исполнении разделенными или не разделенными на кристаллы