



ПЛИС

Требования стойкости к внешним воздействиям

Характеристики специальных факторов	Значения характеристик специальных факторов
7.И ₁	4У _С
7.И ₆	4У _С
7.И ₇	5У _С
7.И ₈	0,1*1У _С
7.С ₁	4У _С
7.С ₄	5*5У _С
7.К ₁	10*2К
7.К ₄	3,1*1К

Технические условия – АЕЯР.431260.965ТУ

Напряжение питания ядра, В

Напряжение питания периферии, В

Диапазон температур окружающей среды, °С

Типовая логическая емкость, вент.

Объем встроенной памяти, Кбит

Количество логических элементов

Количество выводов, программируемых пользователем

Программируемый режим циклической перезаписи
конфигурационной памяти (SCRUBBING)Программируемый режим верификации конфигурационной памяти
без выхода из рабочего состояния (VERIFICATION)Режимы последовательной и параллельной загрузки конфигурации
ПЛИС по специальному загрузочному порту

Среда конфигурирования



1,8 ± 5%

3,3 ± 0,3

от минус 60

до плюс 100

30 000

24

1 728

170

да

да

да

MAX + Plus II или Quartus II,

ПО, разр. В ОАО «КТЦ

Электроника», г. Воронеж

Предельно допустимые и предельные режимы эксплуатации микросхем

Наименование параметра, единицы измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Предельно допустимый режим		Предельный режим		Номер пункта примечания
		не менее	не более	не менее	не более	
Напряжение питания ядра, В	U _{CC1}	1,71	1,89	-0,5	2,2	
Напряжение питания периферии, В	U _{CC2}	3,0	3,6	-0,5	4,0	
Входное напряжение низкого уровня, В	U _{IL}	0	0,8	-0,5	–	
Входное напряжение высокого уровня, В	U _{IH}	2,0	3,6	–	4,0	
Напряжение, прикладываемое к выходу в состоянии «Выключено», В	U _{OZ}	0	3,6	-0,5	4,0	
Выходной ток низкого уровня, мА	I _{OL}	–	4	–	24	1
Выходной ток высокого уровня, мА	I _{OH}	-4	–	-24	–	1
Ток по выводу питания, мА	I _{VCC}	–	–	–	100	2
Ток по общему выводу, мА	I _{GND}	–	–	-100	–	2
Емкость нагрузки, пФ	C _L	–	50	–	200	
Примечания						
1. Для пользовательских выводов.						
2. По каждому отдельному выводу питания микросхемы, подключенному к источнику питания ядра или периферии.						