

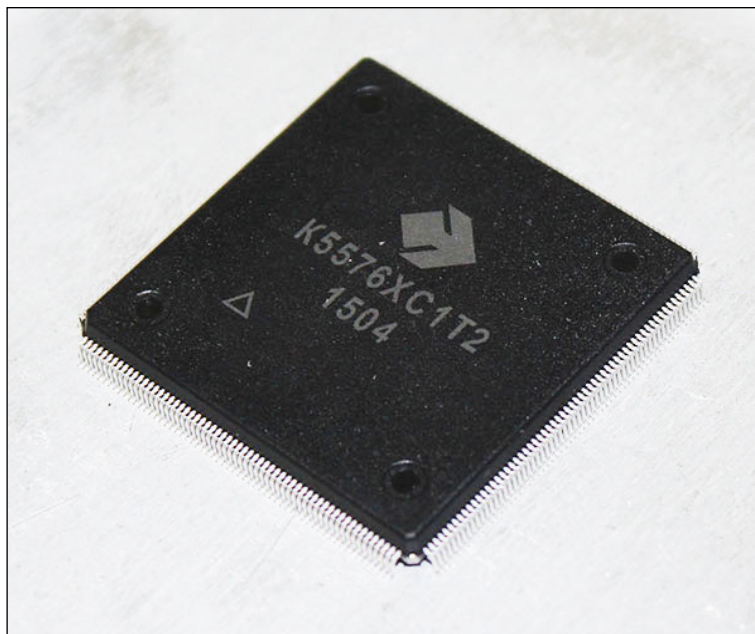


ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ЗАВОД ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ - СБОРКА»  
ИЗДЕЛИЯ В СТАДИИ РАЗРАБОТКИ И/ИЛИ ОСВОЕНИЯ

## МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ К5576ХС1Т2

**Микросхемы интегральные К5576ХС1Т2** с возможностью многократного изменения конфигурации в металлопластмассовом корпусе.

Напряжение питания, В	3,3 ± 0,3
Диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 60 до плюс 100
Число эквивалентных вентилей	50 000
Объем встроенной памяти, Кбит	20
Количество логических элементов	2 880
Количество триггеров	3 184
Количество выводов, программируемых пользователем	176
Функциональный аналог	EPF10K50
Среда конфигурирования	MAX + Plus II или Quartus II
Корпус	PQFP240



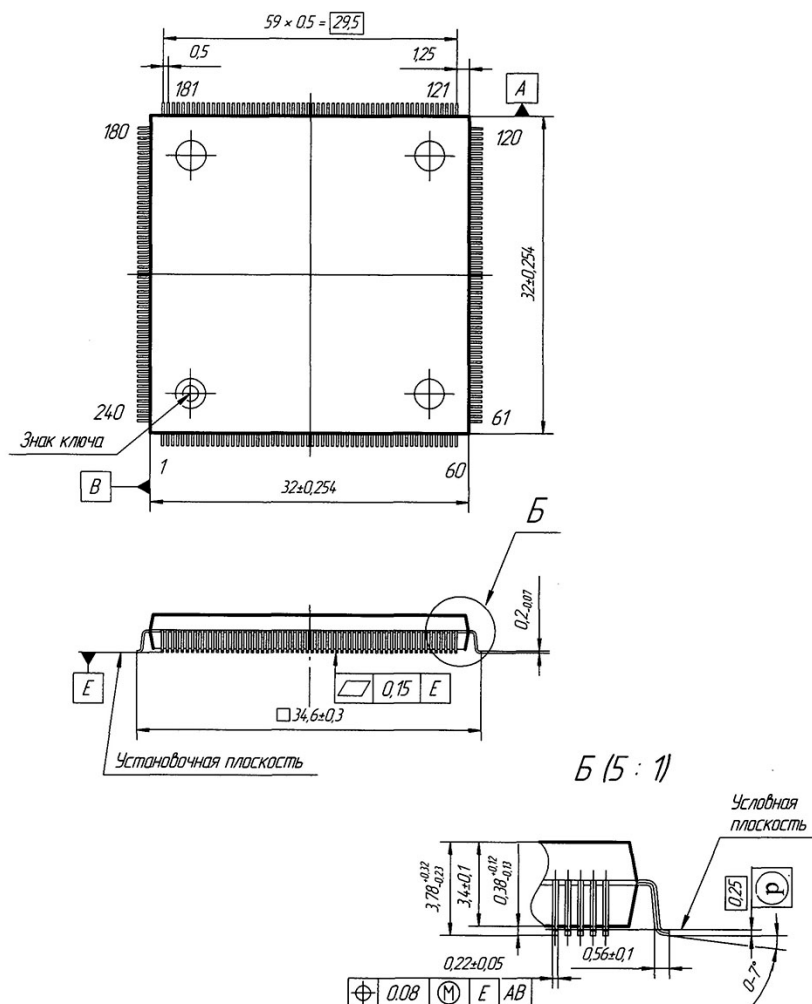
**Таблица 1 – Значения электрических параметров микросхем при приемке и поставке**

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура среды, °С	Примечание
		не менее	не более		
Выходное напряжение низкого уровня, В, $U_{CC} = 3,0 \text{ В}$ , $U_{IL} = 0,8 \text{ В}$ $U_{IH} = 2,2 \text{ В}$ , $I_{OL} = 12 \text{ мА}$	$U_{OL}$	-	0,45	-60 ± 3 25 ± 10 100 ± 5	1
Выходное напряжение высокого уровня, В, $U_{CC} = 3,0 \text{ В}$ , $U_{IL} = 0,8 \text{ В}$ $U_{IH} = 2,2 \text{ В}$ , $I_{OL} = -4 \text{ мА}$	$U_{OH}$	2,4	-		-
Ток потребления, мА $U_{CC} = 3,6 \text{ В}$ , $U_{IL} = 0 \text{ В}$ $U_{IH} = U_{CC}$	$I_{CC}$	-	15		2
Входной ток низкого уровня, мкА, $U_{CC} = 3,6 \text{ В}$ , $U_{IH} = 5,5 \text{ В}$	$I_{IL}$	-10	-		3
Входной ток высокого уровня, мкА, $U_{CC} = 3,6 \text{ В}$ , $U_{IH} = 5,5 \text{ В}$	$I_{IH}$	-	10		-
Выходной ток в состоянии «Выключено», мкА, $U_{CC} = 3,6 \text{ В}$ , $U_{IL} = 0 \text{ В}$ , $U_{IH} = 3,6 \text{ В}$ , $U_{OH} = 5,5 \text{ В}$ , $U_{CC} = 3,6 \text{ В}$ , $U_{IL} = 0 \text{ В}$ , $U_{IH} = 3,3 \text{ В}$ , $U_{OL} = 5,5 \text{ В}$ ,	$I_{OZ}$	-25	25		4
Длительность тактового интервала межрегистровой пересылки, нс, $U_{CC} = 3,0 \text{ В}$ , $U_{IL} = 0 \text{ В}$ , $U_{IH} = U_{CC}$	$t_{DRR}$	-	17,2		
Максимальная частота следования импульсов тактовых сигналов, МГц, $U_{CC} = 3,0 \text{ В}$ , $U_{IL} = 0 \text{ В}$ , $U_{IH} = U_{CC}$	$F_{Cmax}$	100	-		
<p>Примечания</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контролируется по одному произвольному пользовательскому выводу.</li> <li>2. Для пользовательских выводов.</li> <li>3. Выходной ток буфера с третьим состоянием в состоянии «Выключено» для пользовательских входо-выходов.</li> <li>4. Контролируется на тестовой конфигурации 8-разрядного счетчика. Время нарастания и спада входного сигнала (<math>t_r</math>, <math>t_f</math>) не более 3 нс</li> </ol>					

**Таблица 2 – Значения предельно допустимых режимов эксплуатации микросхем**

Наименование параметра режима, единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Предельно допустимый режим	
		не менее	не более
Напряжение питания, В	$U_{CC}$	3,0	3,6
Входное напряжение низкого уровня, В	$U_{IL}$	-0,2	0,8
Входное напряжение высокого уровня, В	$U_{IH}$	2,2	5,5
Выходной ток низкого уровня, мА	$I_{OL}$	-	12
Выходной ток высокого уровня, мА	$I_{OH}$	-4,0	-
Емкость нагрузки, пФ	$C_L$	-	100

**Габаритный чертеж корпуса PQFP240**



**Срок окончания ОКР – 12.2015г.**