

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 24460—80

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.3.049.77:006.354 Группа Э02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ

Основные параметры

Integrated microcircuits for digital devices. Basic parameters

62 3000

ГОСТ 24460—80

Взамен ГОСТ 19420—74 (в части элементов арифметических и дискретных устройств) и ГОСТ 17447—72 (в части пп. 5 и 6)

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11 декабря 1980 г. № 5777 срок введения установлен

с 01.01.82

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на интегральные микросхемы цифровых устройств: регистры, счетчики (делители частоты), дешифраторы, шифраторы, сумматоры, полусумматоры, арифметическо-логические устройства (АЛУ), а также усилители индикации и схемы сопряжения с магистралью и устанавливает ряды и допускаемые сочетания значений основных электрических параметров для различных схемно-технологических вариантов изготовления при нормальных климатических условиях по ГОСТ 16962—71.

2. Допускаемые сочетания* схемно-технологического исполнения и максимального значения среднего времени задержки распространения сигнала $t_{зд.р.ср.max}$:

от информационного входа до информационного выхода на один разряд регистра;

от информационного входа до информационного выхода дешифратора, шифратора;

от счетного входа до информационного выхода на один разряд счетчика (делителя частоты);

от информационного входа до выхода суммы на один разряд сумматора, полусумматора, АЛУ должны соответствовать указанным в табл. 1.

* В табл. 1—3 отмечены знаком «+», для вновь разрабатываемых микросхем знаком «×».

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Переиздание. Июль 1987 г.

© Издательство стандартов, 1988

Таблица 1

Схемно-технологическое исполнение интегральных микросхем	Максимальное значение среднего времени задержки распространения $t_{зд.р.ср.max}$, нс																		
	0,25	0,40	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630	1000 Св 1000
На основе эмиттерно-связанной логики	×	×	×	×	×	×	×	+	+	+									
На основе транзисторно-транзисторной логики					×	×	×	×	×	×	×	×	×	+	+	+	+	+	
На основе структур «металл — диэлектрик — полупроводник»								×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	+	+ +

3. Число разрядов регистра должно выбираться из ряда: 4, 6, 8, 10, 12, 16, 18, 24, 32, далее выбираются по двоичному закону.

4. Число разрядов счетчика и фиксированный коэффициент деления делителя должны выбираться из ряда: 2, 4, 5, 6, 8, 10, 14, 16, 32, далее выбираться по двоичному закону.

5. Допускаемые сочетания числа информационных входов и выходов дешифратора и шифратора должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Число входов	Число выходов								
	1	3	4	7	8	9	10	16	32
2	+		+						
3					+				
4	+			+	+	+	+	+	+
5					+			+	+
8	+	+	+					+	+
16	+		+						—

6. Число разрядов сумматора, полусумматора, АЛУ должно выбираться из ряда: 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64.

7. Допускаемые сочетания значений основных параметров усилителей индикации должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Максимальное выходное напряжение $U_{вых, max}$, В	Максимальный выходной ток $I_{вых, max}$, мА					
	1	2	4	16	25	40
От 2,3 до 5,5 включ.				+		+
Св 5,5 » 15 »			+		+	+
» 15 » 30 »					+	+
» 30 » 60 »			+			
» 60 » 100 »		+				
» 100 » 300 »	+					

8. Максимальное значение выходного напряжения $U_{вых, max}$ схемы сопряжения с магистралью должно выбираться из ряда: 2,5; 4,0; 5,0; 9,0; 15,0 В.

9. Допустимые отклонения от максимальных значений временных параметров, выходных напряжений и токов должны выбираться из ряда: ±5; ±10; ±15; ±20 %.

Редактор *В. М Лысенкина*
Технический редактор *Л Я. Митрофанова*
Корректор *О. Я. Чернецова*

Сдано в наб 16.11 87 Подп. в печ. 14.04 88 0,25 усл. п. л. 0,25 усл кр.-отт. 0,17 уч.-изд л
Тир 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256. Зак 3224

gost.e-ecolog.ru