

## Микромодули серии «Микроватт-1»

Система модулей серии «Микроватт-1» включает в себя шесть типов монолитных интегральных схем МИС-1÷МИС-6, выполненных по технологии, аналогичной технологии схем МТ, но с боль-

шой степенью интеграции. В пластинке кремния размером  $1,5 \times 1,5 \text{ мм}$  образованы 8 диффузионных транзисторов, а между ними напылены до двенадцати резисторов. Пары транзисторов (исключая схему МИС-5) соединены коллекторами и образуют двухходовую схему ИЛИ — НЕ (табл. 3.7). Из рисунка в этой таблице видно, что схемы микромодулей строятся по принципу МТЛНС.

Микромодули оформляются в плоском корпусе типа 1СТ14-1, габаритные и установочные размеры которых приведены на рис. 3.13.

Общие и электрические характеристики модулей приведены в табл. 3.1 и 3.7. Как и элементы МТ, модули «Микроватт-1» подразделяются на три группы, различающиеся потребляемой мощностью и быстродействием.

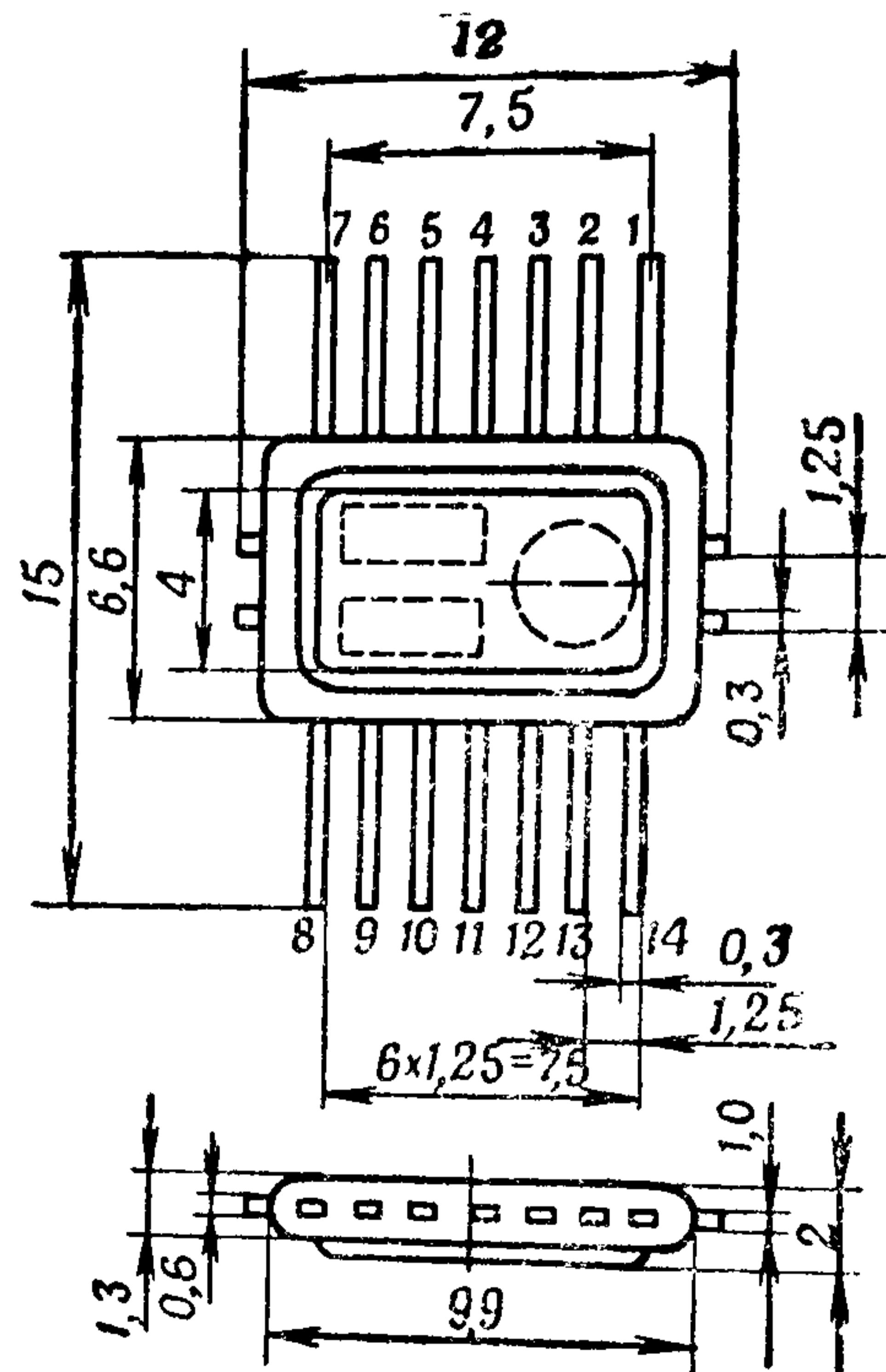
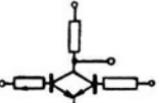
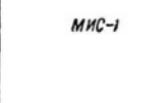
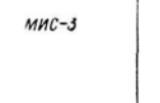
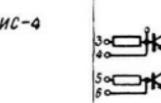
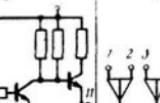


Рис. 3.13. Габаритные и установочные размеры микромодулей серии «Микроватт-1»

Таблица 3?

		MIS-1	MIS-2	MIS-3	MIS-4	MIS-5	MIS-6
							
Условные обозначения		4(ИЛИ2-НЕ)	2(ИЛИ4-НЕ)	ИЛИ2-НЕ Триггер с клапаном	ИЛИ2-НЕ ИЛИ3-НЕ с мощным выходом		Расширитель
Напряжение питания, в				+ 4 ± 10%			
Логический 0, в				0,2			
Логическая 1, в				0,95			
Помехоустойчивость, в			0,15		0,7	0,15	
Входной ток $I_{ax}(t)$ , мка	17 (группа Б)		24 (группа В)		38 (группа Д)		
Коэффициент разветвления, п		4			50		4
Коэффициент объединения L		16					16
Средняя задержка $t_3$ , Нсек	400 на элемент ИЛИ-НЕ (группа Б, В) 100 на элемент ИЛИ-НЕ (группа Д)				$2 \cdot 10^{-3}$	400 100	
Потребляемая мощность, мвт	2,2 группа Б 3,4 группа В 4,8 группа Д				50	2,2 3,4 4,8	