

| | | |
|----------------|---|---------------|
| Серия К229 | МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ПЛЕНОЧНЫЕ | 3.458.004 ПС1 |
| Тип К2ХЛ291 | Многофункциональный логический элемент | Паспорт |

Микросхема соответствует техническим условиям
БКО.348.018 ТУ.

1. Функциональное назначение - многофункциональный логический элемент.

2. Режим работы:

напряжение питания, В минус 5 \pm 5%

мощность, потребляемая от источника питания,

Вт, не более 1,3

3. Основные электрические параметры:

$U_{\text{вых}}$ - выходное напряжение "лог.0", В минус(от 1,47 до 1,69)

$U_{\text{вых}}$ - выходное напряжение "лог.1", В минус (от 0,7 до 0,9)

$t_{\text{ср}}$ - среднее время задержки распространения на один логический элемент, нс, не более 3(при $C_n \leq 30\text{nF}$)

$t_{\text{пом}}$ - помехоустойчивость, В, не менее 0,16

K - коэффициент разветвления 25

4. Указание содержания драгоценных металлов:

см. ячейку "Содержание драгметаллов".

5. Указания и рекомендации по установке, монтажу, эксплуатации

а) Рекомендации по лужению методом погружения в расплавленный припой:

температура расплавленного припоя, $^{\circ}\text{C}$, не более 250

время погружения, с, не более 2

расстояние от корпуса до верха припоя (по длине вывода),
мм, не менее 2

| | |
|---|-----|
| допустимое количество погружений, не более | 2 |
| интервал между двумя погружениями, мин, не менее | 5 |
| припой и флюси - по нормали НО.054.063. | |
| б) Рекомендации по установке: | |
| крепление микросхем к печатной плате в аппаратуру может быть произведено вилотную с помощью приклеивания или механическим способом с последующей распайкой выводов. | |
| в) Рекомендации по пайке одножальным паяльником: | |
| температура жала паяльника, °С, не более | 265 |
| мощность паяльника, Вт, не более | 40 |
| время насания каждого вывода, с, не более | 3 |
| интервал между пайками соседних выводов, с, не менее | 3 |
| расстояние от корпуса микросхемы до места пайки (по длине вывода), мм, не менее | 2 |
| Жало паяльника должно быть заземлено. | |
| г) Рекомендации по групповой пайке: | |
| температура жала группового паяльника, °С, не более | 265 |
| время воздействия (одновременно на половину или все выводы), с, не более | 2 |
| расстояние от корпуса до места пайки (по длине вывода), мм, не менее | 2 |
| интервал между двумя повторными пайками одной микросхемы, мин, не менее | 5 |
| Жало группового паяльника должно быть заземлено. | |
| П р и м е ч а н и е. При пайке или сварке выводов следует принимать меры, исключающие тепловые, электрические и механические повреждения микросхем. | |
| д) Рекомендации по очистке от флюса, влагозащите: | |
| рекомендуется применять для очистки от флюса жидкости в соответствии с нормалью НО.054.063 (спирт); | |
| промывка микросхем от флюса после распайки на платы | |

с применением ультразвука в спирто-бензиновой смеси не допускается;

рекомендуется для влагозащиты применять лак УР-231, МРТУ6-10-863-69, или Э-4100, МРТУ6-10-857-69;

приклейку рекомендуется производить эластичными термостойкими герметиками ВГО-1, ТУ-38-ЗГ-346-69, "Эластосил-II-ОГ" марки А, ТУ-6-02-655-71.

П р и м е ч а н и е. Для очистки от флюса, влагозащиты и приклейки микросхем допускается применять любые другие моющие жидкости, лаки, не оказывающие вредного химического воздействия на покрытие, маркировку и материалы корпусов, после согласования со специализированной организацией по применению интегральных микросхем и проведения соответствующих испытаний.

6. В аппаратуре должен быть обеспечен такой типовой режим работы микросхемы, чтобы температура на поверхности корпуса не превышала 80°C .

7. Условия эксплуатации:

температура окружающей среды от минус 45 до $+55^{\circ}\text{C}$;

относительная влажность воздуха при температуре

$T = +25^{\circ}\text{C}$ 98%;

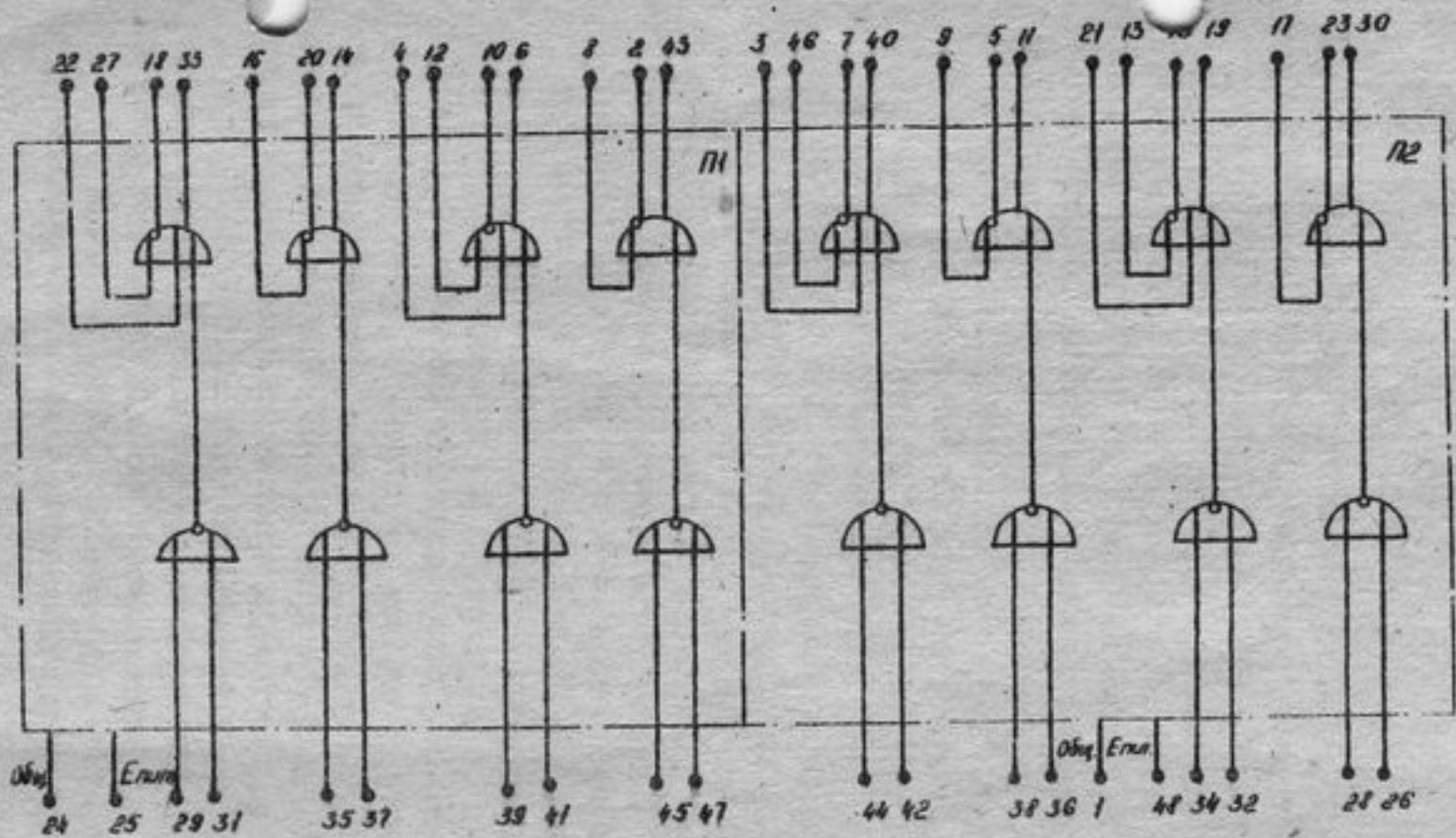
вибрация с ускорением до 10 g , в диапазоне частот от 1 до 600 Гц;

многократные удары с ускорением до 75 g ;

линейные (центробежные) ускорения до 25 g .

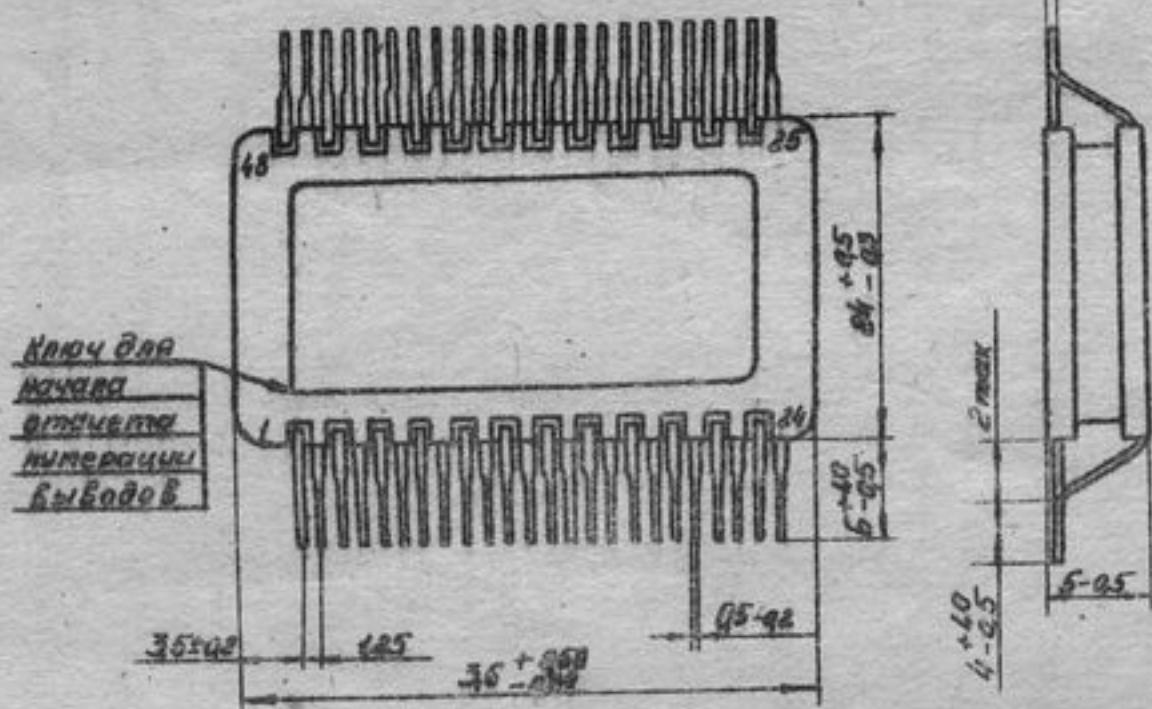
8. Время наработки - 10.000 ч.

9. Срок хранения - 6 лет.



Функциональная схема

Габаритный чертеж микросхемы



Масса микросхемы не более 12 г.

IO. Гарантия предприятия-изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие каждой поставляемой микросхем всем требованиям ГОСТ 18725-73 и ТУ в течение срока сохраняемости или наработки при соблюдении потребителем режимов и условий эксплуатации, правил хранения и транспортирования, а также указаний по применению, монтажу и эксплуатации, установленных в ГОСТ 18725-73 и ТУ.

Срок гарантии исчисляется со дня отгрузки микросхем потребителю.

II. Дата выпуска

Штамп отк 031
"8" — 06 1975 г.

"СОДЕРЖИТ ДРАГМЕТАЛЫ"

Золото-0,0088644г

Серебро-0,16442г

Палладий-0,0459г