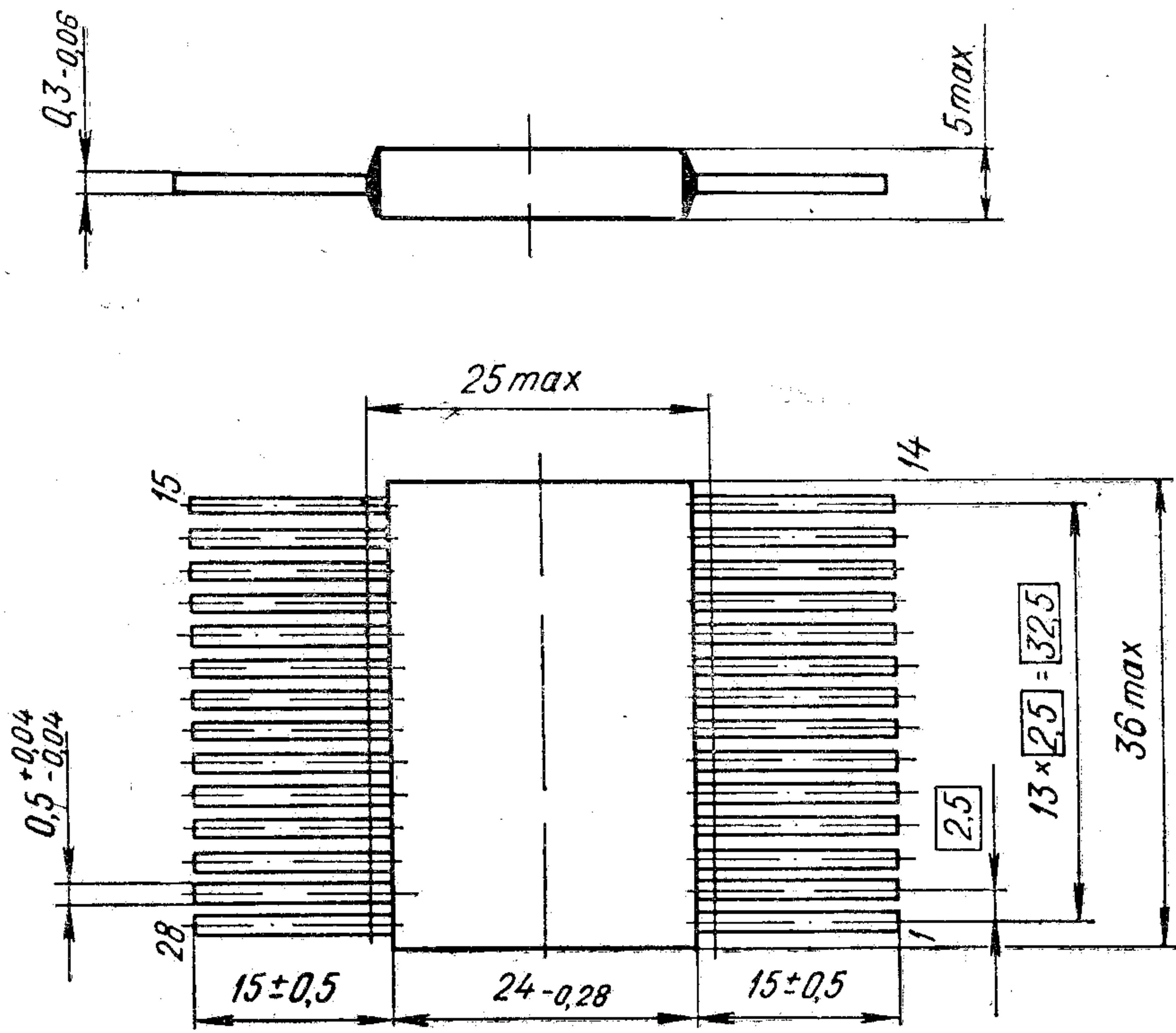


ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Масса не более 7 г

Нумерация выводов микросхемы указана условно.

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

|   |              |
|---|--------------|
| диапазон частот, Гц . . . . .                                     | от 1 до 5000 |
| амплитуда ускорения, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (g) . . . . . | 400 (40)     |

Механический удар одиночного действия:

|   |               |
|---|---------------|
| пиковое ударное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (g) . . . . . | 15 000 (1500) |
| длительность действия ударного ускорения, мс . . . . .                  | от 0,1 до 2,0 |

# МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 302

## Общие данные

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Механический удар многократного действия:                               |                                   |
| пиковое ударное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (g) . . . . . | 1500 (150)                        |
| длительность действия ударного ускорения, мс . . . . .                  | от 1 до 5                         |
| Линейное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ (g) . . . . .        | 5000 (500)                        |
| Акустический шум:   |                                   |
| диапазон частот, Гц . . . . .   | от 50 до 10 000                   |
| уровень звукового давления, дБ . . . . .                                | 170                               |
| Атмосферное пониженное давление, мм рт. ст. (Па):                       |                                   |
| для микросхем 302НР1 (А—Е), 302НР2, 302НР3 . . . . .                    | 5 (665)                           |
| »     »     302НР4 (А—М) . . . . .                                      | $10^{-6}$ ( $1,3 \cdot 10^{-4}$ ) |
| Атмосферное повышенное давление, атм . . . . .                          |                                   |
|   | 3                                 |
| Повышенная температура среды, °С:                                       |                                   |
| для микросхем 302НР1 (А—Е), 302НР2, 302НР3 . . . . .                    | 85                                |
| »     »     302НР4 (А—М) . . . . .                                      | 100                               |
| Пониженная температура среды, °С . . . . .                              |                                   |
|   | минус 60                          |
| Изменения температуры среды, °С:  |                                   |
| для микросхем 302НР1 (А—Е), 302НР2, 302НР3 . . . . .                    | от минус 60                       |
|   | до +85                            |
| »     »     302НР4 (А—М) . . . . .                                      | от минус 60                       |
|   | до +100                           |
| Иней, роса.   |                                   |
| Соляной туман.  |                                   |
| Среда, зараженная плесневыми грибами.                                   |                                   |

### НАДЕЖНОСТЬ

|  |        |
|--|--------|
| Минимальная наработка $\text{O}$ , ч . . . . . | 25 000 |
| Срок сохраняемости $\text{O}$ , лет . . . . .  | 25     |

### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

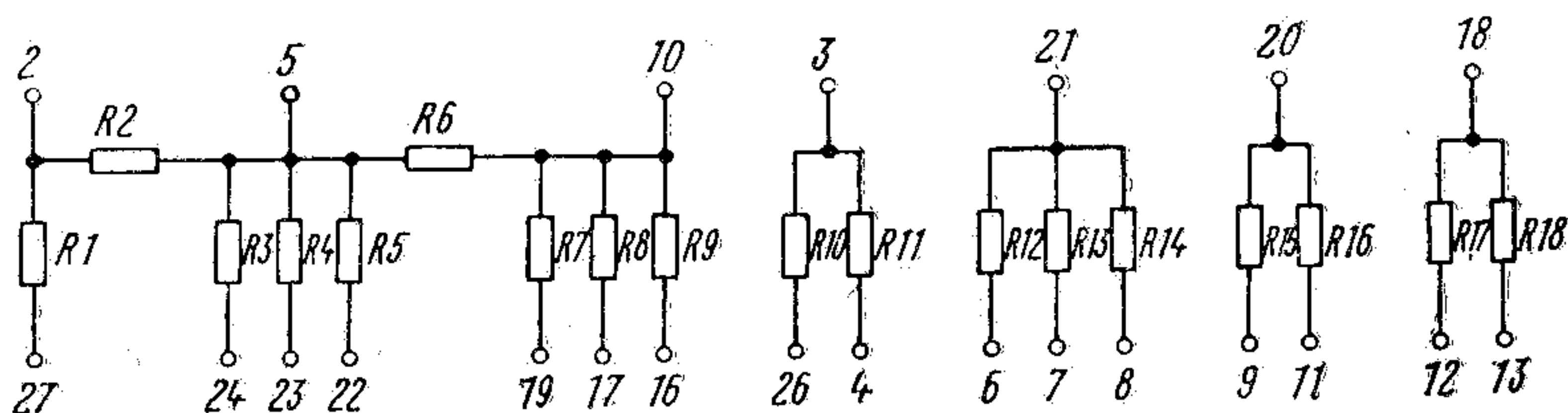
Микросхемы следует применять и эксплуатировать в соответствии с ОСТ В 11 073.041—82 и требованиями, изложенными ниже.

В пределах каждой группы и между группами резисторов микросхем допускаются внешние соединения, при этом мощность, рассеиваемая каждым резистором, не должна превышать мощности при основном включении.

Микросхемы устанавливаются на платы вплотную прилакировкой или приклеиванием. Допускается трехкратный монтаж и демонтаж микросхем.

$\text{O}$  В условиях и режимах, допускаемых ОТУ или ТУ.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



| Позиционное обозначение | Точки измерения | Расчетный номинал, кОм | Предельное отклонение, % | Позиционное обозначение | Точки измерения | Расчетный номинал, кОм | Предельное отклонение, % |
|-------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------|
| R1                      | 2—27            | 5                      | ±10                      | R10                     | 3—26            | 7,725                  | ±10                      |
| R2                      | 2—5             | 35                     |                          | R11                     | 3—4             | 32                     |                          |
| R3                      | 5—24            | 40                     |                          | R12                     | 21—6            | 5                      |                          |
| R4                      | 5—23            | 20                     |                          | R13                     | 21—7            | 1,6                    |                          |
| R5                      | 5—22            | 10                     |                          | R14                     | 21—8            | 5                      |                          |
| R6                      | 5—10            | 35                     |                          | R15                     | 20—9            | 10                     |                          |
| R7                      | 10—19           | 40                     |                          | R16                     | 20—11           | 10                     |                          |
| R8                      | 10—17           | 20                     |                          | R17                     | 18—12           | 10                     |                          |
| R9                      | 10—16           | 10                     |                          | R18                     | 18—13           | 10                     |                          |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(при температуре 25°C)

|   |                    |
|---|--------------------|
| Сопротивление резистора R9, кОм . . . . .   | от 9,212 до 10,788 |
| Относительная погрешность коэффициентов деления при $U_{вх} \leq 10$ В, %, не более . . . . . | ±0,023             |
| Сопротивление изоляции, МОм, не менее . . . . .   | 100                |
| Время установления переходных процессов, мкс, не более . . . . .                              | 0,1                |

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ

|   |     |
|---|-----|
| Максимальное входное напряжение, В . . . . .      | 10  |
| Максимальная потребляемая мощность, мВт . . . . . | 500 |