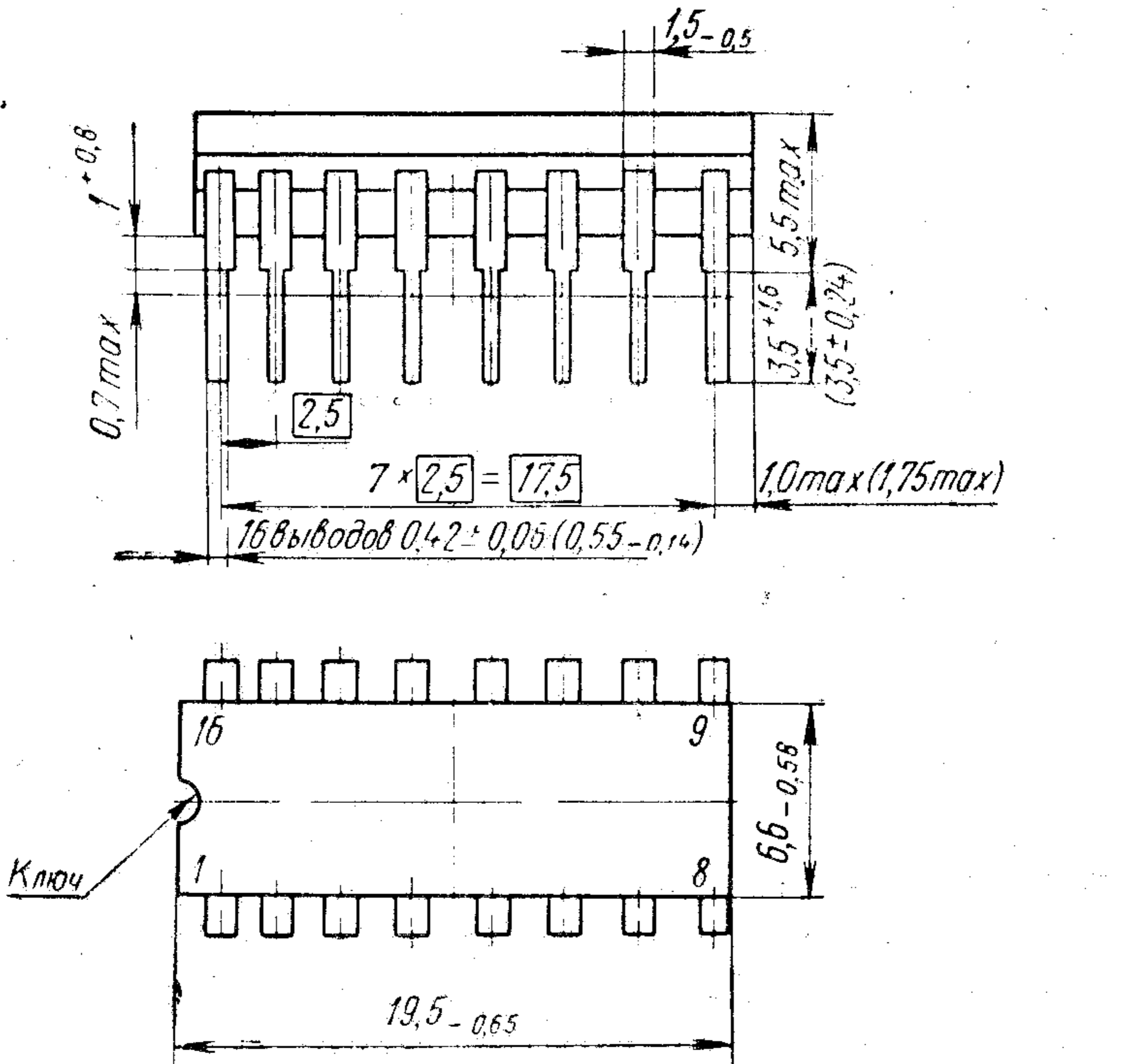


# МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ КС1590

## Общие данные

Микросхемы выполнены в прямоугольном корпусе 2103.16-3\*

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Масса не более 2,5 г

Нумерация выводов показана условно.

### ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

|   |          |
|---|----------|
| диапазон частот, Гц                     | 1—2000   |
| амплитуда ускорения, $\text{m/s}^2$ (g) | 200 (20) |

\* Разрешается поставка микросхем в корпусе 201.16-5.

# МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ КС1590

## Общие данные

|   |                     |
|---|---------------------|
| Механический удар одиночного действия:                      |                     |
| пиковое ударное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g) . . . . .   | 1500 (150)          |
| длительность действия ударного ускоре-<br>ния, мс . . . . . | 0,1—2,0             |
| Механический удар многократного действия:                   |                     |
| пиковое ударное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g) . . . . .   | 1500 (150)          |
| длительность действия ударного ускоре-<br>ния, мс . . . . . | 1—5                 |
| Линейное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g) . . . . .          | 5000 (500)          |
| Пониженная рабочая температура среды, °С                    | минус 10            |
| Повышенная рабочая температура среды, °С                    | 75                  |
| Повышенная предельная температура сре-<br>ды, °С . . . . .  | 100                 |
| Изменения температуры среды, °С . . . . .                   | от минус 60 до +100 |

## НАДЕЖНОСТЬ

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Минимальная наработка*, ч . . . . . | 50 000 |
| Срок сохраняемости*, лет . . . . .  | 15     |

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Микросхемы следует применять и эксплуатировать в соответствии с ГОСТ 18725—83 и требованиями, изложенными ниже.

Допустимое значение статического потенциала 200 В.

Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки и паяльником при температуре не выше 265°С, продолжительностью не более 4 с. Число допускаемых перепаек выводов микросхем при проведении монтажных (сборочных) операций не более трех.

Выводы логических элементов микросхем, не используемые согласно электрической схеме на аппаратуру, могут оставаться неподключенными. При этом должны быть исключены случайные воздействия на эти выводы электрических сигналов из-за помех, наводок, касаний, а также воздействие статического электричества.

\* В условиях и режимах, допускаемых ОТУ или ТУ.

# МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ КС1590

## Общие данные

### ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Напряжение питания, В:

максимальное . . . . . минус 4,94

минимальное . . . . . минус 5,46

Входное напряжение высокого уровня, В:

максимальное . . . . . минус 0,72

минимальное . . . . . минус 1,045

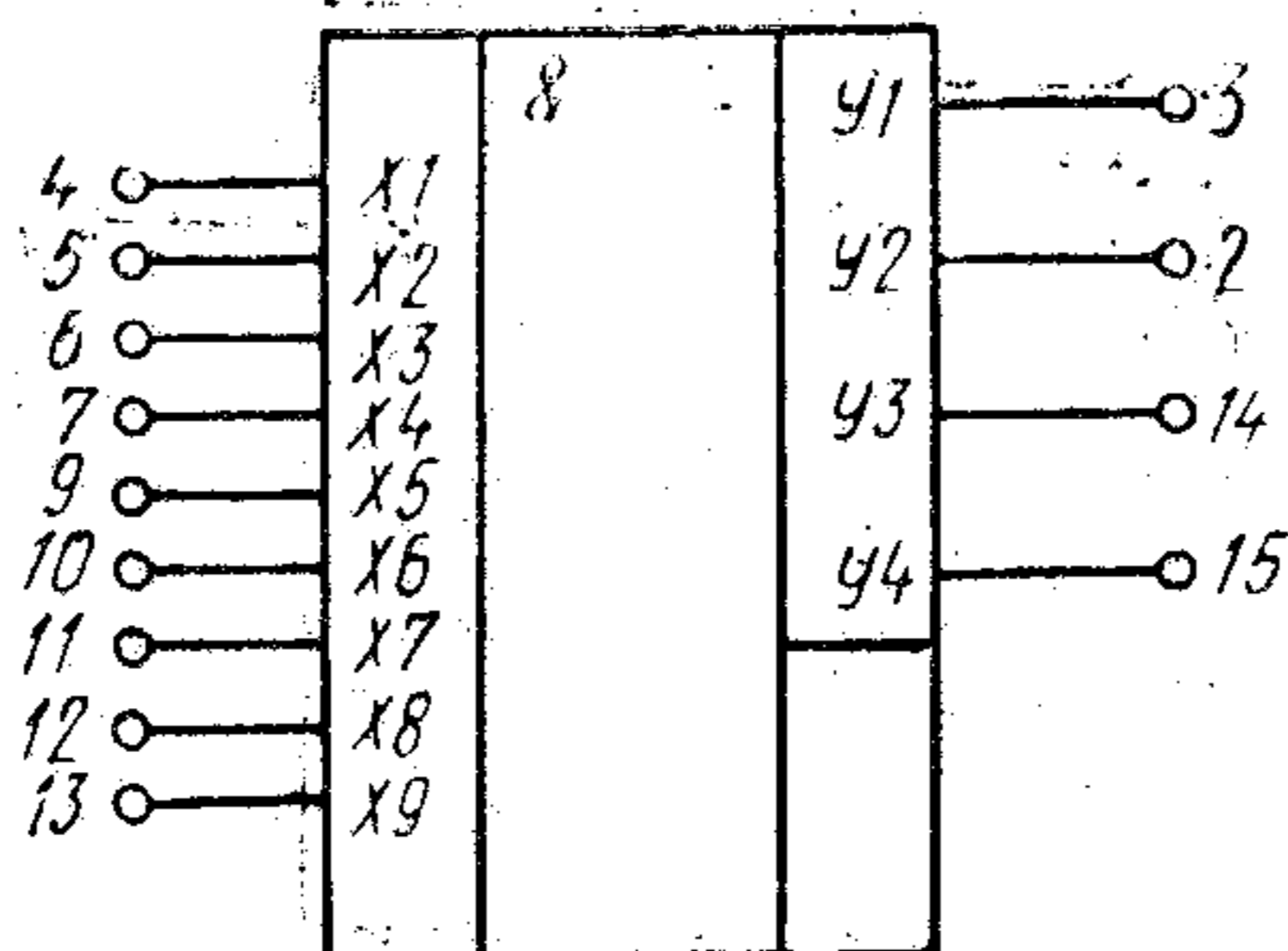
Входное напряжение низкого уровня, В:

максимальное . . . . . минус 1,475

минимальное . . . . . минус 2,1

Максимальный выходной ток, мА . . . . . 32

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



- 1 — общий выходных транзисторов
- 2 — выход  $Y_2$
- 3 — выход  $Y_1$
- 4 — вход  $X_1$
- 5 — вход  $X_2$
- 6 — вход  $X_3$
- 7 — вход  $X_4$
- 8 — минус 5,2 В

- 9 — вход  $X_5$
- 10 — вход  $X_6$
- 11 — вход  $X_7$
- 12 — вход  $X_8$
- 13 — вход  $X_9$
- 14 — выход  $Y_3$
- 15 — выход  $Y_4$
- 16 — общий

$$Y_1 = \overline{(X_1 \vee X_2) \wedge (X_3 \vee X_4 \vee X_5)}$$

$$Y_2 = \overline{(X_1 \vee X_2) \wedge (X_3 \vee X_4 \vee X_5)}$$

$$Y_3 = \overline{(X_5 \vee X_6 \vee X_7) \wedge (X_8 \vee X_9)}$$

$$Y_4 = \overline{(X_5 \vee X_6 \vee X_7) \wedge (X_8 \vee X_9)}$$

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(при температуре 25°C)

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Напряжение питания, В . . . . .  | минус 5,2 ± 5%                 |
| Ток потребления, мА, не более . . . . .  | 26                             |
| Входной ток низкого уровня, мкА, не менее . . . . .  | 0,5                            |
| Входной ток высокого уровня, мкА, не более:  |                                |
| по выводам 4, 5, 12, 13 . . . . .  | 275                            |
| по выводам 6, 7, 10, 11 . . . . .  | 540                            |
| по выводу 9 . . . . .  | 475                            |
| Напряжение высокого уровня, В . . . . .  | от минус 0,96<br>до минус 0,81 |
| Напряжение низкого уровня, В . . . . .   | от минус 1,95<br>до минус 1,65 |
| Выходное напряжение высокого уровня, В,<br>не менее . . . . .                                | минус 0,98                     |
| Выходное напряжение низкого уровня, В,<br>не более . . . . .                                 | минус 1,63                     |
| Время задержки распространения сигнала<br>при включении (выключении), нс, не более . . . . . | 2,6                            |