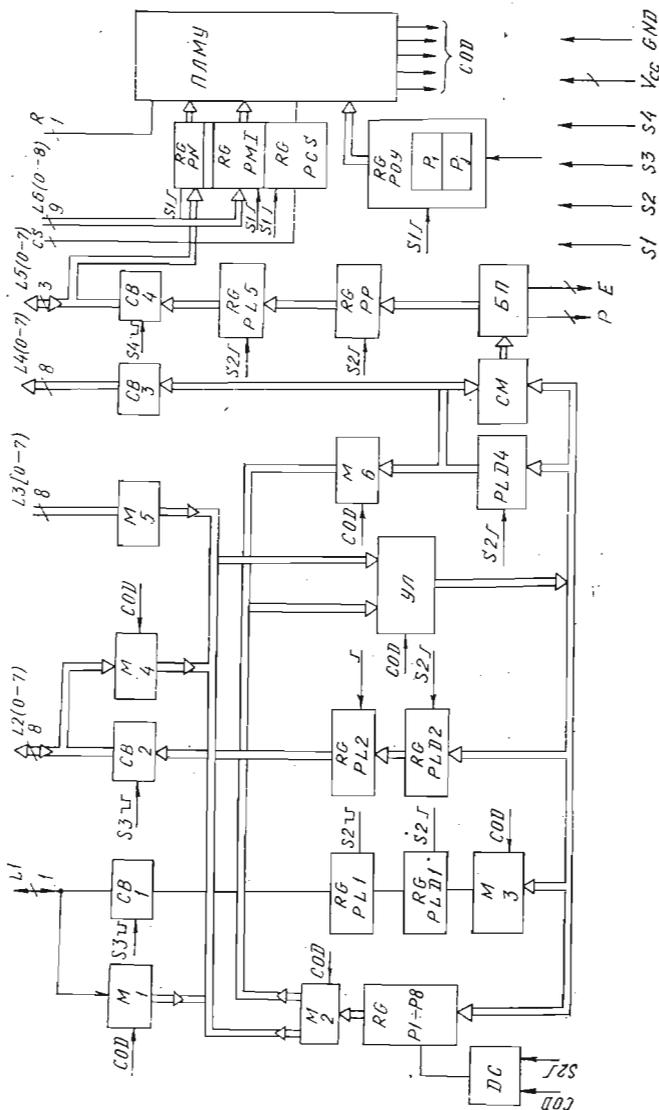


СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



Принятые сокращения в схеме

- |                                                       |                                                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <i>L1</i> —двунаправленная битовая магистраль         | <i>P</i> и <i>E</i> —выходы признаков                      |
| <i>L2</i> —восьмиразрядная двунаправленная магистраль | <i>R</i> —вход опроса схемы приоритета                     |
| <i>L3</i> —входная восьмиразрядная магистраль         | <i>M</i> —мультиплексер                                    |
| <i>L4</i> —выходная восьмиразрядная магистраль        | <i>CB</i> —схема вывода                                    |
| <i>L5</i> —двунаправленная трехразрядная магистраль   | <i>RG P1—P8</i> —регистры общие                            |
| <i>L6</i> —девятиразрядная входная магистраль         | <i>RG PLD</i> —регистры магистрали                         |
| <i>S1—S4</i> —управляющие синхросигналы               | <i>RG PL</i> —регистры буферные                            |
| <i>MK</i> —микрокоманда                               | <i>УЛ</i> —устройство логическое                           |
| <i>СОД</i> —код операции                              | <i>RG PP</i> —регистр приоритета                           |
| <i>CS</i> —выборка кристалла                          | <i>RG PM</i> —регистр микрокоманд                          |
|                                                       | <i>RG PCS</i> —регистр выборки кристалла                   |
|                                                       | <i>RG ПОУ</i> —регистр остаточного управления              |
|                                                       | <i>ПЛМУ</i> —программируемая логическая матрица управления |
|                                                       | <i>БП</i> —блок приоритета                                 |
|                                                       | <i>СМ</i> —схема маскирования                              |

Назначение выводов

- |                             |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1—вход <i>S1</i>            | 17—вход <i>L6</i> [3]       | 33—вход <i>L3</i> [5]       |
| 2—вход <i>S2</i>            | 18—вход <i>L6</i> [5]       | 34—выход <i>L4</i> [5]      |
| 3—вход <i>S3</i>            | 19—вход <i>L6</i> [6]       | 35—вход/выход <i>L2</i> [5] |
| 4—вход <i>S4</i>            | 20—вход <i>L6</i> [8]       | 36—вход <i>L3</i> [6]       |
| 5—вход/выход <i>L2</i> [∅]  | 21—вход <i>L6</i> [7]       | 37—выход <i>L4</i> [6]      |
| 6—выход <i>L4</i> [∅]       | 22—вход <i>CS</i>           | 38—вход/выход <i>L2</i> [6] |
| 7—вход <i>L3</i> [∅]        | 23—вход <i>R</i>            | 39—вход <i>L3</i> [7]       |
| 8—вход/выход <i>L2</i> [1]  | 24—земля                    | 40—выход <i>L4</i> [7]      |
| 9—выход <i>L4</i> [1]       | 25—+5 В                     | 41—вход/выход <i>L2</i> [7] |
| 10—вход <i>L3</i> [1]       | 26—вход <i>L6</i> [2]       | 42—выход <i>E</i>           |
| 11—вход/выход <i>L2</i> [2] | 27—вход <i>L6</i> [1]       | 43—выход <i>P</i>           |
| 12—выход <i>L4</i> [2]      | 28—вход <i>L6</i> [∅]       | 44—вход/выход <i>L5</i> [∅] |
| 13—вход <i>L3</i> [2]       | 29—вход <i>L6</i> [4]       | 45—вход/выход <i>L5</i> [1] |
| 14—вход/выход <i>L2</i> [3] | 30—вход <i>L3</i> [4]       | 46—вход/выход <i>L5</i> [2] |
| 15—выход <i>L4</i> [3]      | 31—выход <i>L4</i> [4]      | 47—вход/выход <i>L1</i>     |
| 16—вход <i>L3</i> [3]       | 32—вход/выход <i>L2</i> [4] | 48—+5 В                     |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(при температуре 25±5° С)

- |                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------|
| Напряжение питания . . . . .                                  | +5 В ±5%         |
| Выходной ток низкого уровня:                                  |                  |
| по выходам <i>L4</i> , <i>P</i> , <i>E</i> . . . . .          | не более 0,05 мА |
| по входам/выходам <i>L1</i> , <i>L2</i> , <i>L5</i> . . . . . | не более 0,45 мА |

583ВМ1А  
583ВМ1Б

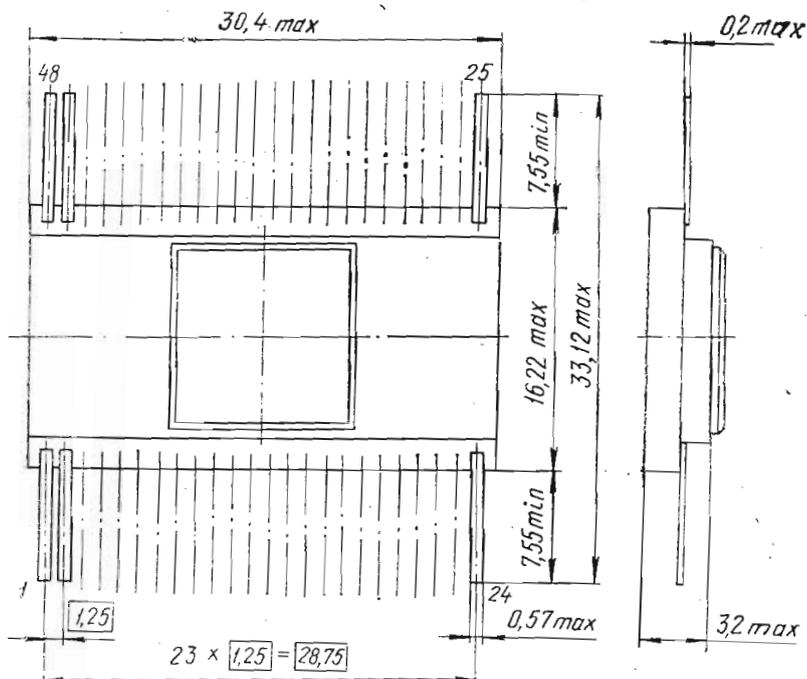
МИКРОПРОЦЕССОР ЛОГИЧЕСКИЙ

|                                                               |                 |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| Напряжение инжектора . . . . .                                | от 1,0 до 1,4 В |
| Выходное напряжение высокого уровня . . . . .                 | не более 0,4 В  |
| Помехоустойчивость . . . . .                                  | не менее 0,4 В  |
| Время цикла . . . . .                                         | не более 1 мкс  |
| Время задержки распространения при включении<br>(выключении): |                 |
| по входу $S3$ — выходам $L1, L2, L5$ . . . . .                | не более 150 нс |
| по входу $L1, L2, L3$ — выходам $P, E$ . . . . .              | не более 300 нс |
| по входу $R$ — выходам $P, E$ . . . . .                       | не более 250 нс |
| по входу $S2$ — выходам $L1, L2, L5$ для микро-<br>схем:      |                 |
| 583ВМ1А . . . . .                                             | не более 250 нс |
| 583ВМ1Б . . . . .                                             | не более 350 нс |
| по входу $S1$ — выходам $P, E$ для микросхем:                 |                 |
| 583ВМ1А . . . . .                                             | не более 400 нс |
| 583ВМ1Б . . . . .                                             | не более 500 нс |
| по входу $S2$ — выходу $L4$ для микросхем:                    |                 |
| 583ВМ1А . . . . .                                             | не более 250 нс |
| 583ВМ1Б . . . . .                                             | не более 350 нс |

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ И РЕЖИМОВ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ

|                                                                          |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| Максимальное напряжение на входе микросхемы                              | 5,5 В  |
| Минимальное отрицательное напряжение на входе<br>микросхемы . . . . .    | 0,4 В  |
| Максимальный ток инжектора . . . . .                                     | 500 мА |
| Максимальное напряжение на выходе закрытой<br>схемы . . . . .            | 6,0 В  |
| Минимальное отрицательное напряжение на выхо-<br>де микросхемы . . . . . | 0,3 В  |
| Максимальная длительность фронта и среза вход-<br>ного сигнала . . . . . | 300 нс |
| Максимальная суммарная емкость нагрузки . . . . .                        | 200 пФ |

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
ОСТАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ



Масса — не более 4,5 г

Смещение осей выводов от номинального расположения не более 0,1 мм (допуск зависимый).

Нумерация выводов микросхемы показана условно.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрация:

диапазон частот . . . . . от 1 до 5000 Гц  
ускорение . . . . . до 40 g

Многokратные удары:

ускорение . . . . . до 150 g  
длительность удара . . . . . от 1 до 3 мс

|                                                          |                             |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Одиночные удары:                                         |                             |
| ускорение . . . . .                                      | до 1000 g                   |
| длительность удара . . . . .                             | от 0,2 до 1,0 мс            |
| Линейные нагрузки:                                       |                             |
| ускорение . . . . .                                      | до 500 g                    |
| Температура окружающей среды . . . . .                   | от минус 60 до +125° С      |
| Многократные циклические изменения температуры . . . . . | от минус 60 до +125° С      |
| Атмосферное давление . . . . .                           | от 5 мм рт. ст.<br>до 3 атм |

Иней, роса.  
Соляной туман.  
Среда, зараженная плесневыми грибами.

#### НАДЕЖНОСТЬ

|                                              |          |
|----------------------------------------------|----------|
| Минимальная наработка <sup>○</sup> . . . . . | 50 000 ч |
| Срок сохраняемости <sup>○</sup> . . . . .    | 25 лет   |

#### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Микросхемы следует применять и эксплуатировать в соответствии с ОСТ В 11 073.041—80 и требованиями, изложенными ниже.

Допустимое значение статического потенциала 100 В.

При ремонте аппаратуры и измерении параметров микросхемы в контактирующих устройствах замену микросхем необходимо производить только при отключенных источниках питания.

<sup>○</sup> В условиях и режимах, допускаемых ОТУ или ТУ.