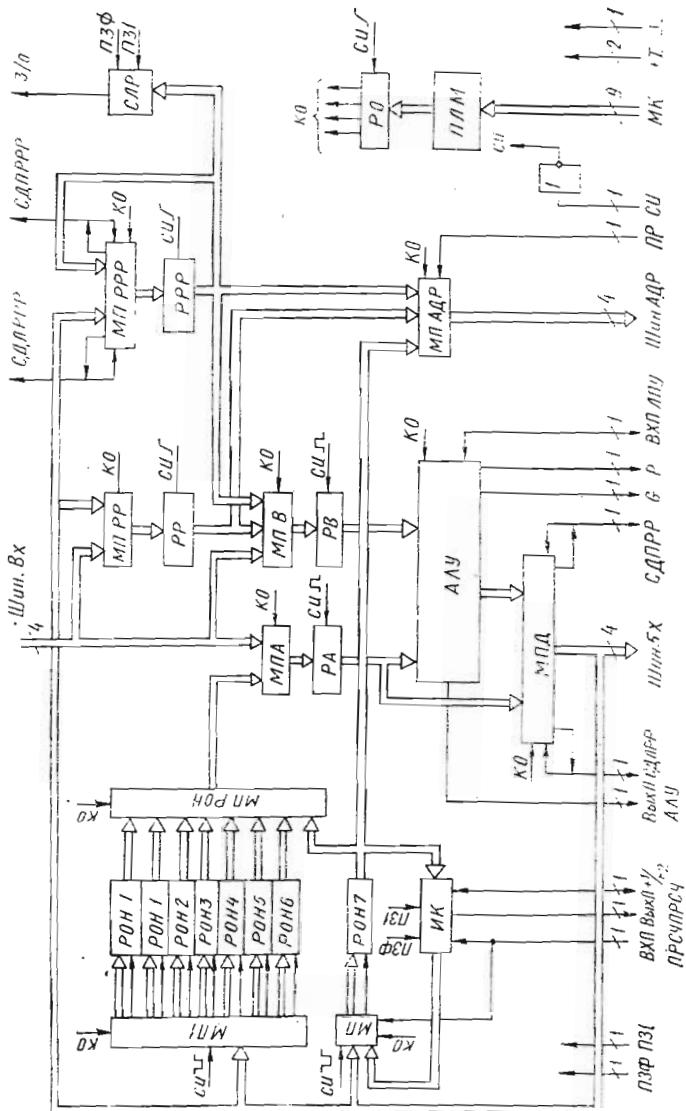


СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



Принятые сокращения в схеме

<i>Шин. вх.</i> — шина входная	<i>МПВ</i> — мультиплексер ввода
<i>Шин. АДР</i> — шина адресная	<i>СИ</i> — синхроимпульс
<i>вх. ПАЛУ</i> — вход переноса	<i>МПРР</i> — мультиплексер рабочего регистра
<i>ПЛМ</i> — программируемая логическая матрица	<i>МПАДР</i> — мультиплексер адреса
<i>КО</i> — код операции	<i>РО</i> — регистр операций
<i>ПРСЧ</i> — программный счетчик	<i>D1</i> — шина входная
<i>РОН</i> — регистр общего назначения	<i>DO</i> — шина выходная
<i>РР</i> — рабочий регистр	<i>A</i> — адрес
<i>МП</i> — мультиплексер	<i>АЛУ</i> — арифметико-логическое устройство

Назначение выводов

<i>1</i> — вход <i>D</i> [1]	<i>15</i> — выход <i>DO</i> [1]	<i>32</i> — свободный
<i>2</i> — вход <i>D</i> [0]	<i>16</i> — выход <i>DO</i> [2]	<i>33</i> — выход <i>A</i> [3]
<i>3</i> — вход <i>S</i> [2]	<i>17</i> — выход <i>DO</i> [3]	<i>34</i> — выход <i>A</i> [2]
<i>4</i> — вход <i>S</i> [1]	<i>18, 19</i> — свободные	<i>35</i> — вход <i>PCP</i>
<i>5</i> — вход <i>S</i> [0]	<i>20</i> — вход <i>D1</i> [3]	<i>36</i> — выход <i>A</i> [1]
<i>6</i> — вход/выход	<i>21</i> — вход <i>D1</i> [2]	<i>37</i> — выход <i>A</i> [0]
<i>XWRLF2</i>	<i>22</i> — вход <i>PCCIN</i>	<i>38</i> — свободный
<i>7, 8</i> — свободные	<i>23</i> — выход <i>PCCOUT</i> /	<i>39</i> — выход <i>X</i>
<i>9</i> — вход/выход	<i>/BMCB</i>	<i>40</i> — выход <i>Y</i>
<i>XWRRT2</i>	<i>24</i> — общий <i>GND</i>	<i>41</i> — выход <i>ALUCOUT</i>
<i>10</i> — выход <i>XWR</i> 3/0	<i>25</i> — вход <i>POSO</i>	<i>42, 43</i> — свободные
<i>11</i> — вход/выход	<i>26</i> — вход <i>POS1</i>	<i>44</i> — вход <i>OP</i> [3]
<i>XWRRT1</i>	<i>27</i> — вход/выход	<i>45</i> — вход <i>OP</i> [2]
<i>12</i> — вход/выход	<i>INC/AMSB</i>	<i>46</i> — вход <i>OP</i> [1]
<i>XWRLF1</i>	<i>28</i> — вход <i>D1</i> [1]	<i>47</i> — вход <i>OP</i> [0]
<i>13</i> — вход <i>ALUCIN</i>	<i>29</i> — вход <i>D1</i> [0]	<i>48</i> — инжектор
<i>14</i> — выход <i>DO</i> [0]	<i>30</i> — вход <i>CLOCK</i>	
	<i>31</i> — инжектор	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(при температуре $25 \pm 5^\circ\text{C}$)

Ток питания	$\pm 180 \text{ mA} \pm 15\%$
Выходной ток высокого уровня для выводов:	
<i>6, 9, 11, 12, 27</i>	не более 0,60 mA
<i>10, 14—17, 23, 33, 34, 36, 37, 39—41</i>	не более 0,05 mA
Входной ток высокого уровня для выводов:	
<i>1—5, 44—47</i>	не более 0,30 mA
<i>6, 9, 11—13, 20, 21, 25—29, 35</i>	не более 0,25 mA
<i>22, 30</i>	не более 0,50 mA

ЧЕТЫРЕХРАЗРЯДНЫЙ МИКРОПРОЦЕССОР

584ВМ1

Входной пробивной ток для выводов:

1—5, 44—47

13, 20, 21, 25, 26, 28, 29, 35

22, 30

Напряжение инжектора

Выходное напряжение низкого уровня

Время задержки распространения при включении
(выключения):

$D1 \rightarrow D0$, минуя ALU и канал A

$D1 \rightarrow D0$, через ALU, канал A

A по сигналу PCP

$ALUCIN \rightarrow D0$

$ALUCOUT$ относительно $ALUCIN$

$D1 \rightarrow D0$ через ALU, канал B

$D1 \rightarrow$ ст. бит канала A

$D1 \rightarrow$ ст. бит канала B

Время цикла

не более 0,75 мА

не более 0,6 мА

не более 1,0 мА

от 1,0 до 1,4 В

не более 0,4 В

не более 320 нс

не более 600 нс

не более 280 нс

не более 500 нс

не более 275 нс

не более 600 нс

не более 275 нс

не более 380 нс

не более 1,0 мкс

Входной пробивной ток для выводов:

<i>1—5, 44—47</i>	не более 0,75 мА
<i>13, 20, 21, 25, 26, 28, 29, 35</i>	не более 0,6 мА
<i>22, 30</i>	не более 1,0 мА

Напряжение инжектора

Выходное напряжение низкого уровня

Время задержки распространения при включении
(выключении):

<i>DI→D0, минуя ALU и канал A</i>	не более 320 нс
<i>DI→D0, через ALU, канал A</i>	не более 600 нс
<i>A по сигналу PCP</i>	не более 280 нс
<i>ALUCIN→D0</i>	не более 500 нс
<i>ALUCOUT относительно ALUCIN</i>	не более 275 нс
<i>DI→D0 через ALU, канал B</i>	не более 600 нс
<i>DI→ст. бит канала A</i>	не более 275 нс
<i>DI→ст. бит канала B</i>	не более 380 нс

Время цикла

не более 1,0 мкс

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 584

Общие данные

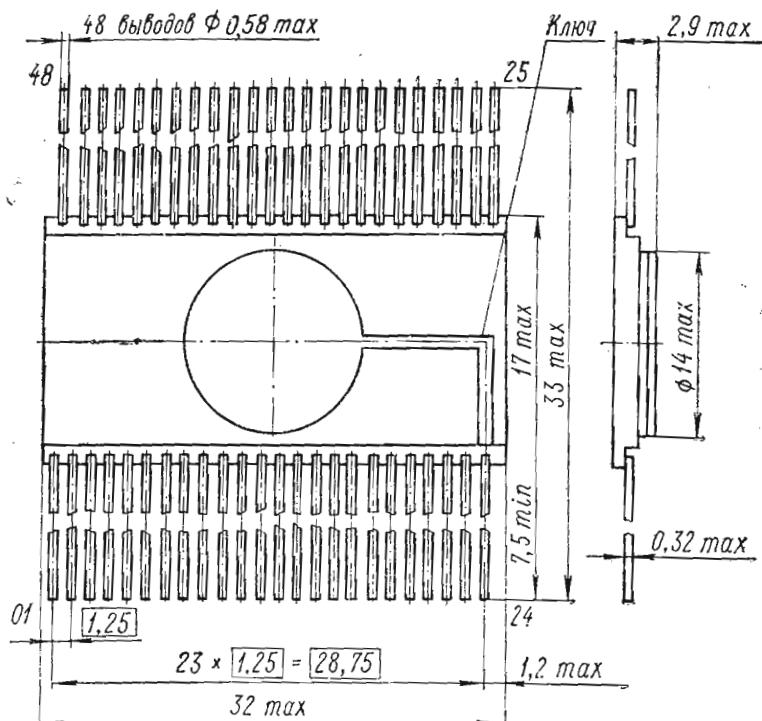
Микросхемы серии 584 предназначены для применения в радиоэлектронной аппаратуре.

Состав серии 584

Сокращенное обозначение вида микросхемы	Функциональное назначение	Номер технических условий
584ВМ1	Четырехразрядный микропроцессор	6К0.347.269 ТУ1
584ВУ1	Блок микропрограммного управления	6К0.347.269 ТУ1
584ВГ1	Контроллер состояний	6К0.347.269 ТУ2

Микросхемы выполнены в прямоугольных корпусах 244.48-8, 4134.48-2.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ МИКРОСХЕМ 584ВМ1, 584ВУ1



Масса — не более 8,0 г.

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 584

Общие данные

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

Нумерация выводов микросхемы показана условно.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрация:

диапазон частот от 1 до 5000 Гц
ускорение до 40 g

Многократные 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 мс

Линейные нагрузки:

ускорение до 500 g

Акустические шумы:

уровень звукового давления до 160 дБ
диапазон частот от 50 до 10 000 Гц

Температура окружающей среды от минус 60 до +125° С

Относительная влажность воздуха при температуре
+35° С до 98%

Атмосферное давление от 5 мм рт. ст. до 3 атм

Иней, роса.

Соляной туман.

Среда, зараженная плесневыми грибами.

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка* 50 000 ч

Срок сохраняемости* 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.

Запрещается подведение каких-либо электрических сигналов (в том числе шин «питание» и «земля») к корпусу микросхем.

* В условиях и режимах, допускаемых ОТУ или ТУ.

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 584

Общие данные

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

После монтажа микросхемы должны быть защищены лакокрасочным покрытием, устойчивым к воздействию условий эксплуатации.

При работе с микросхемами необходимо предусматривать защиту от статического электричества в соответствии с ОСТ 11 073.062—76.

Величина допустимого значения статического потенциала — не более 100 В.

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимальное напряжение на входе микросхемы	5,5 В
Минимальное отрицательное напряжение на входе микросхемы	0,4 В
Максимальное напряжение на выходе закрытой схемы	5,5 В
Минимальное отрицательное напряжение на выходе микросхемы	0,3 В
Максимальный ток инжектора для микросхем:	
584ВМ1, 584ВГ1	400 мА
584ВУ1	300 мА
Максимальная допустимая суммарная емкость нагрузки	200 пФ