

СДЕЛАНО В СССР

Микросхема КС573РФ2

(Старое обозначение КМ573РФ2)

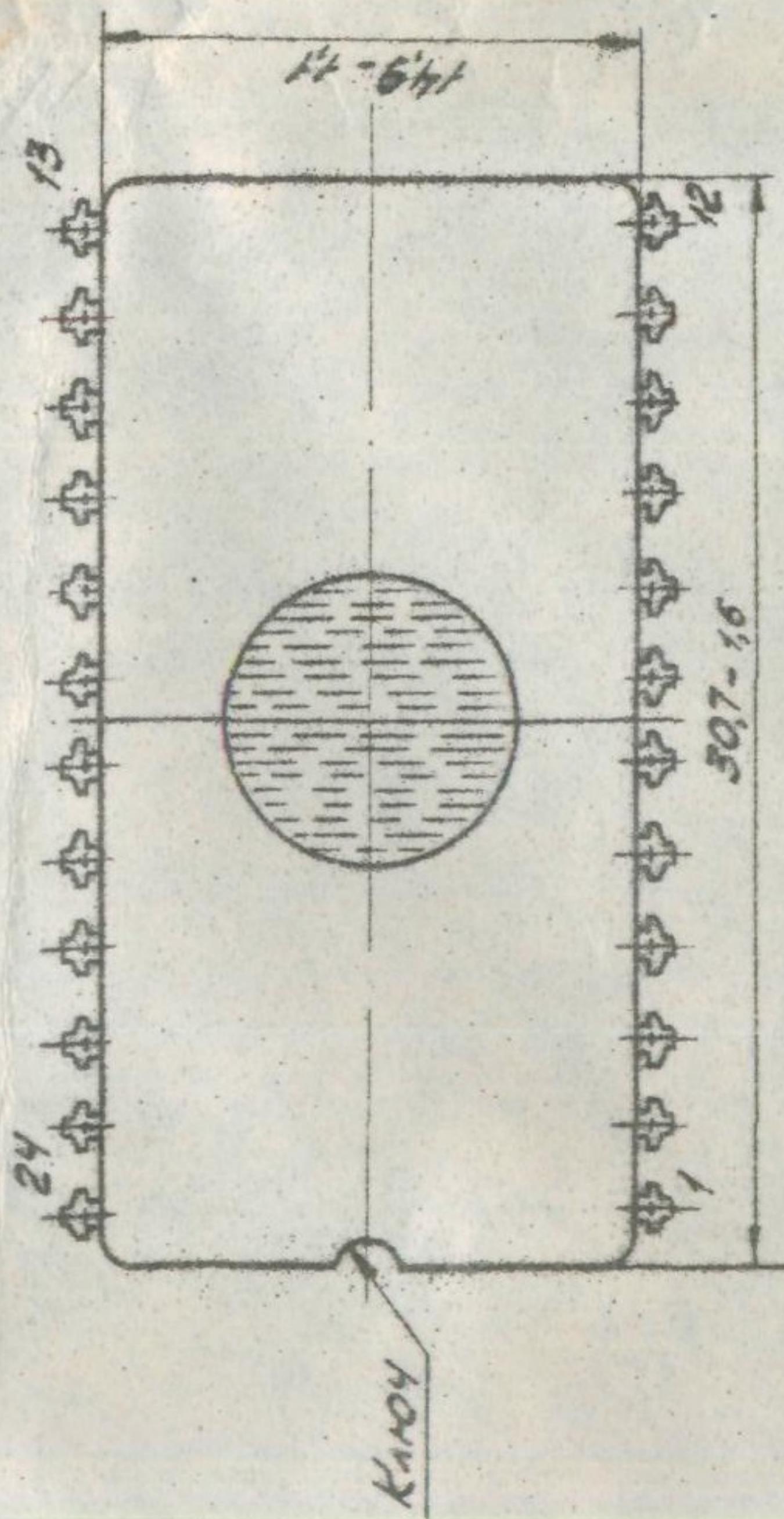
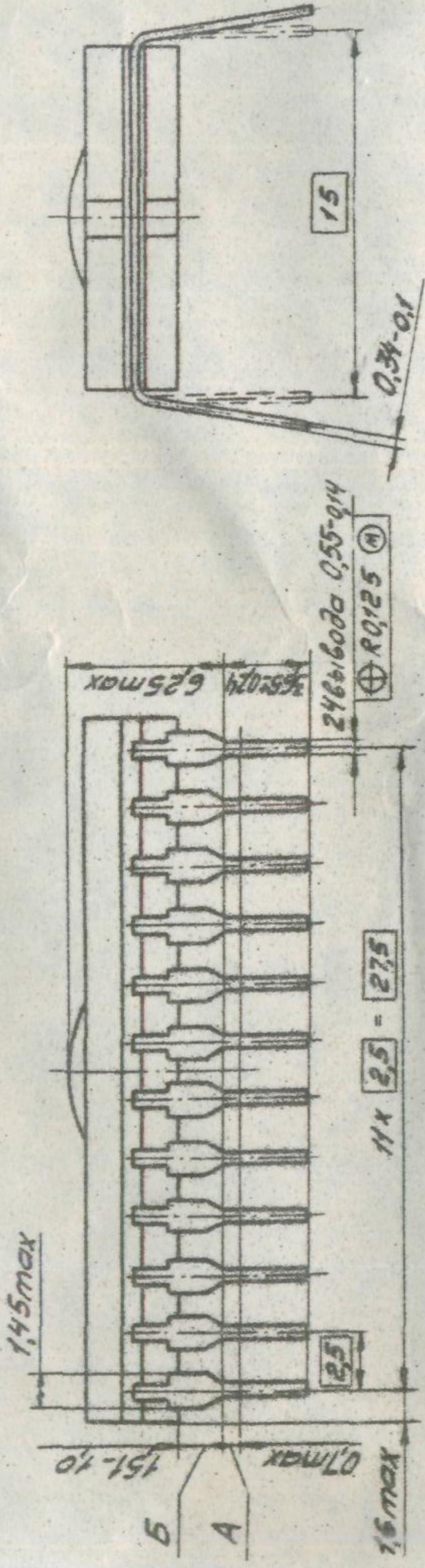
I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Интегральная микросхема КС573РФ2 выполнена в стеклокерамическом корпусе 2120.24-12.01, представляет собой постоянное запоминающее устройство с ультрафиолетовым стиранием и электрической записью информации, с длительным сроком хранения информации при включенном или отключенном напряжении питания, предназначена для работы в блоках памяти ЭВМ, устройствах сбора и обработки информации, устройствах автоматики и контроля.

Число информационных слов - 2048, число разрядов в информационном слове - 8.

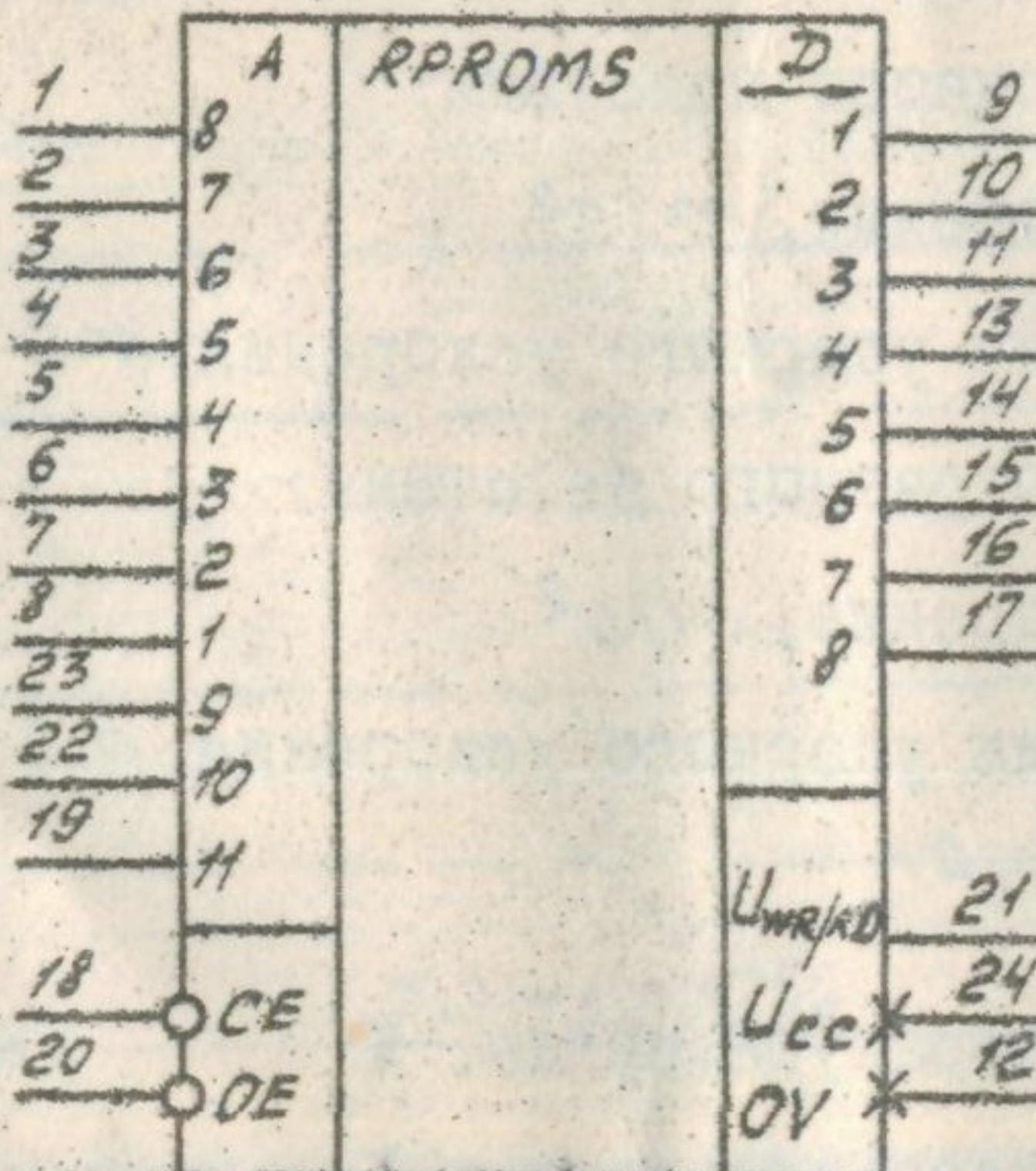
Вид климатического исполнения УХЛ 3.1

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ



1. А- зона вывода, в пределах которой придается контроль смещения осей выводов от номинального расположения.
2. Б- расстояние между установочной плоскостью и плоскостью основания микросхемы.
3. Размер 15 выполняется при установке микросхемы на печатную плату.
4. Нумерация выводов показана условно.
5. Корпус 2120.24-12.01
6. Масса микросхемы 7 г.

УСЛОВНОЕ ГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ МИКРОСХЕМЫ КС573РФ2



Микросхемы пожаробезопасны, трудногорючи.

Микросхемы не самовоспламеняются и не воспламеняют окружающие их элементы и материалы аппаратуры в пожароопасном аварийном режиме (двукратное увеличение напряжения источника питания, повышенная рабочая температура среды), обусловленным неисправностью как в самой микросхеме, так и в электрической цепи.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Hz I - 2000

амплитуда ускорения, m/s^2 200

Механический удар одиночного действия:

пиковое ударное ускорение, m/s^2 1500

длительность действия ударного ускорения, ms 0,1-2,0

Механический удар многократного действия:

пиковое ударное ускорение, m/s^2 1500

длительность действия ударного ускорения, ms 1-5

Линейное ускорение, m/s^2 5000

Пониженная рабочая температура среды, K 228

Повышенная рабочая температура среды, K 343

Изменение температуры среды в пределах

от предельной повышенной температуры среды

до предельной пониженной температуры среды

от 358 до 213

Атмосферное пониженное давление, Pa 26664

Атмосферное повышенное давление, Pa 294199

Повышенная относительная влажность

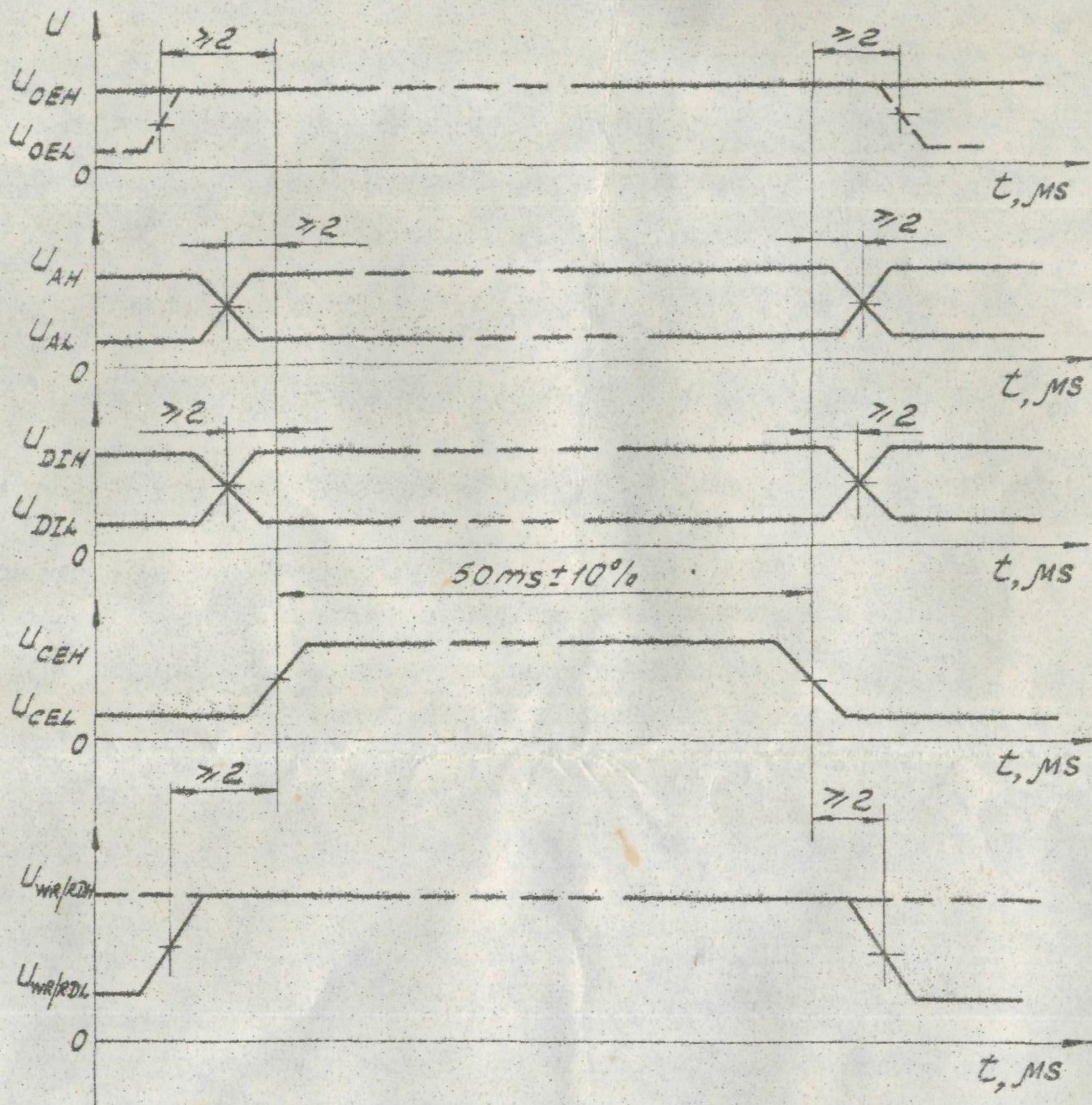
при температуре 308 K без конденсации

влаги не более, %

98 *

* Соответствие микросхем данному требованию
обеспечивается при условии их покрытия лаком
в составе аппаратуры.

ДИАГРАММА СОСТОЯНИЙ В РЕЖИМЕ ЗАПИСИ ИНФОРМАЦИИ



Отсчет задержек импульсов проводится по уровню 0,5 амплитуды сигнала.

Время нарастания при включении напряжения $U_{WR/RD}$ не менее $0,5\text{ms}$.

Рис.3

4 . УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указания по применению и эксплуатации микросхем -
по ГОСТ 18725-83.

Для предотвращения отказов, связанных с воздействием статического электричества, следует принимать меры, исключающие его воздействие на микросхемы. При транспортировании и хранении выводы микросхем должны быть закорочены между собой до момента установки в аппаратуру. Рабочие места должны быть оборудованы антистатическими браслетами, подключаемыми к заземленной шине через резистор с сопротивлением $1\text{M}\Omega \pm 20\%$, посредством гибкого многожильного, сечением не менее $1mm^2$, изолированного проводника.

Допустимое значение статического потенциала $100V$.

Не допускается превышение предельных электрических режимов эксплуатации.

Вставление и извлечение микросхем из контактирующих устройств не должно повреждать выводы и корпус микросхемы.

Считывание информации с микросхемы осуществляется в том же коде, что велось программирование, т.е. входная и выходная информация не инвертируется.

Выходы микросхемы могут находиться в трех состояниях:

1) состояние, при котором с выхода считывается низкий уровень сигнала выходной информации;

2) состояние, при котором с выхода считывается высокий уровень сигнала выходной информации;

3) состояние "Выключено" с высоким полным входным сопротивлением (при высоком уровне сигнала на выводе "Вход сигнала разрешения выхода" *Лог* или (и) высоком уровне сигнала на выводе

"Вход сигнала разрешения обращения" U_{CEH} .

Микросхемы поставляются подготовленные для программирования (записи) информации, при этом с выходов считывается напряжение высокого уровня.

Допускается производить корректировку ранее записанной в микросхему информации путём дополнительной записи в нужные адреса напряжения низкого уровня, а в остальных остается ранее записанная информация.

Программирование (запись) информации должно производиться при температуре окружающей среды $(298 \pm 10)K$.

Запись информации допускается производить сериями импульсов U_{CEH} , последовательно по одному импульсу в каждый адрес микросхемы, длительность одного импульса $1ms \pm 10\%$. Количество серий должно быть таким, чтобы суммарная длительность импульсов записи в каждый адрес была бы $48ms \pm 10\%$.

При записи информации допускается:

- 1) не снимать напряжение $U_{WR/RDH}$ при проверке считыванием записываемой информации;
- 2) не снимать напряжение $U_{WR/RDH}$ с других микросхем устройств при записи информации в какую-либо микросхему устройства, при этом на выводы "Вход сигнала разрешения выхода" микросхем должно подаваться напряжение U_{OEH} , а на выводы "Вход сигнала разрешения обращения" - U_{CEL} . В этом случае выходы микросхемы находятся в состоянии "Выключено" с высоким полным входным сопротивлением.

Во избежание случайного стирания хранимой информации, при эксплуатации микросхемы, должна быть исключена возможность воздействия на кристалл через окно корпуса ультрафиолетового и видимого излучения.

Для обеспечения устойчивости к повышенной влажности микросхем в блоках аппаратуры покрывают лаком, при этом попадание его на входное окно микросхемы не допускается.

Все напряжения должны измеряться относительно вывода 12.

Программирующее устройство по входу сигнала записи-считывания (вывод 21) должно обеспечивать ток нагрузки до $30mA$ при U_{CEH} и до $6mA$ при U_{CEL} .

Рекомендуется запись информации (программирование) проходить при $U_{WR/RDH} = (24-24,5) V$. Не допускаются выбросы сигнала $U_{WR/RDH}$ на вершине фронта.

Пайку микросхем паяльником на печатную плату следует проводить по следующему режиму:

температура жала паяльного стержня, К, не более	543
время пайки каждого вывода, с, не более	3
интервал между пайками соседних выводов, с, не менее	3
интервал между пайками одних и тех же выводов, с, не менее	20
Пайка микросхем на плату групповым или механизированным способом должна производиться по следующему режиму:	

температура жала паяльного стержня группового паяльника, К, не более	543
время пайки, с, не менее	2
интервал между двумя пайками одних и тех же выводов одной микросхемы, с, не менее	300
стержень паяльника должен быть заземлен.	

Расстояние от корпуса до места пайки, мм, не менее	0,7
--	-----

5. ХРАНЕНИЕ

5.1. Микросхемы следует хранить в отапливаемых (или охлаждаемых) и вентилируемых складах при температуре от 278 до 313 К и относительной влажности воздуха до 80% при температуре 298 К.

6. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Микросхемы КС573РФ2 проверены отделом технического контроля и признаны годными для эксплуатации.

Д

"Перепроверка произведена _____"