

ДСО "ИЗОТ"

ВИДЕОТЕРМИНАЛ

СМ 1604.М1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ц12.390.094 ИЕ

1982

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	4
3. УКАЗАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	12
4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ	14
5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	18
6. ПОРЯДОК РАБОТЫ	19
7. ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ, РЕГУЛИРОВАНИЕ И НАСТРОЙКА	68
8. ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ	69
9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	72
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	73
11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ	74
12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ОПАКОВКА	75
13. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА	76
 ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	79

<i>2.1. Чистая 26.09.13</i>				Ц12.390.094 ИЕ			
И.И.	Никонова	Учн.	1212	В.Д.ПОТЕРНАЛ		лист	
Савор	<i>Родионов</i>	ст.н.	1212	СМ 1604 М1		31.12	2
Савор	<i>Логинов</i>	ст.н.	1212	ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУА-			
Сиромская	<i>Логинов</i>	ст.н.	1212	ТАЦИИ			
Битанов	<i>Логинов</i>	ст.н.	1212				

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Назначение документа

Инструкция по эксплуатации Ц12.390.094.ИЕ относится к видеотерминалу СМ 1604.М1, который предназначен для обмена данных с вычислительным комплексом СМ ЭВМ.

1.2. При изучении ИЭ можно пользоваться следующими документами:

- Ц12.390.094.ТО. Видеотерминал СМ 1604.М1. Техническое описание;

ИКС;

- Ц12.390.094.Е1. Видеотерминал СМ 1604.М1. Схема электрическая структурная;

- Ц12.390.094.Ф0. Видеотерминал СМ 1604.М1. Формуляр;

- Ц13.090.327 ЕЗ. Синхронизация. Схема электрическая принципиальная;

- Ц13.090.257 ЕЗ. ИРПС. Схема электрическая принципиальная;

- Ц13.090.256 ЕЗ. Клавиатура. Схема электрическая принципиальная;

- Ц13.090.325 ЕЗ. Процессор. Схема электрическая принципиальная;

- Ц12.090.326 ЕЗ. Знакогенератор. Схема электрическая принципиальная;

- Ц13.090.353 РЗ. Память. Схема электрическая принципиальная;

- Ц13.090.083 ЕЗ. Видеомонитор. Схема электрическая принципиальная;

- В42.087.032-01 ЕЗ. Блок электропитания. Схема электрическая принципиальная;

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Видеотерминал СМ 1604.М1 объединяет две функции - он является устройством извода/вывода. Введенная с клавиатуры информация посыпается в вычислительную машину; данные, поступающие с вычислительной машины, изображаются на экране видеотерминала.

Видеотерминал СМ 1604.М1 (черт.1) оформлен конструктивно в настольную конструкцию с отдельной клавиатурой, которой можно пользоваться на расстоянии до 1 м. от видеотерминала.

Состав изделия СМ 1604.М1 следующий (черт.2):

- блок управления (поз.1);
- клавиатура Ц13.090.256 (поз.2);
- видеомонитор Ц13.090.063 (поз.3);
- блок питания В42.087.032-01 (поз.4);
- панельстыксовки (поз.5).

Блок управления, клавиатура и видеомонитор имеют общий блок питания, расположенный в корпусе видеотерминала.

В состав изделия входят еще:

- упаковка;
- комплект эксплуатационной документации, в соответствии с Ц12.390.094 ЕД
- ЗИП.

Видеотерминал СМ 1604.М1 подключается к линии связи через интерфейс типа ИРПС на расстоянии до 1500 м. или через внешний линейный преобразователь стыком С2, соответствующим МККТ V24 и Y28.

2.1. Блок клавиатуры

В блоке клавиатуры размещена плата клавиатуры, на которой монтируется набор клавишных кнопок и электроника управления клавиатуры.

В зависимости от заказа потребителя, возможны следующие за-

4	3	2	1	5	6	7	8	Ц12.390.094 №Е	Лист 4
---	---	---	---	---	---	---	---	----------------	-----------

риалы основной клавиатуры:

- строчные и прописные кириллические буквы (черт.3);
- строчные и прописные латинские буквы (черт.4);
- строчные кириллические и латинские буквы (черт.5).

В блоке монтируется еще корпус звуковой индикации.

Связь между видеотерминалом и клавиатурой осуществляется кабелем, максимальной длиной до 2м.

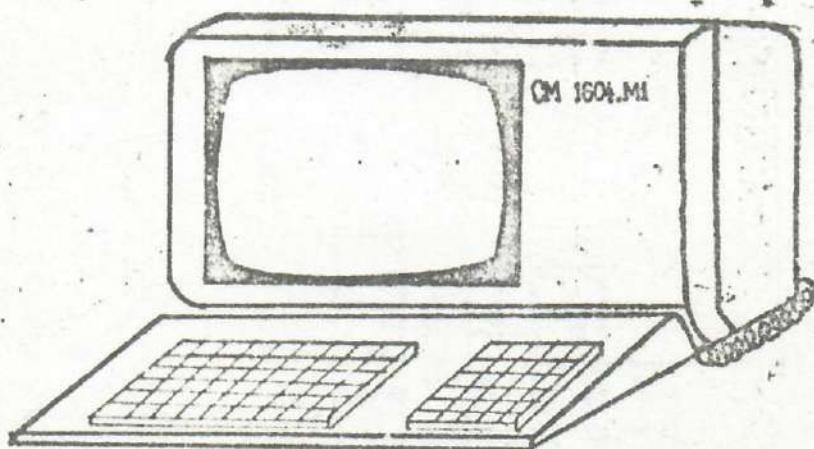
2.2. Блок электропитания

СМ. В42.087.032-01 ТО. Блок электропитания к СМ 1604. Техническое описание, В42.007.032-01 ИР. Блок электропитания к СМ 1604. Инструкция по эксплуатации.

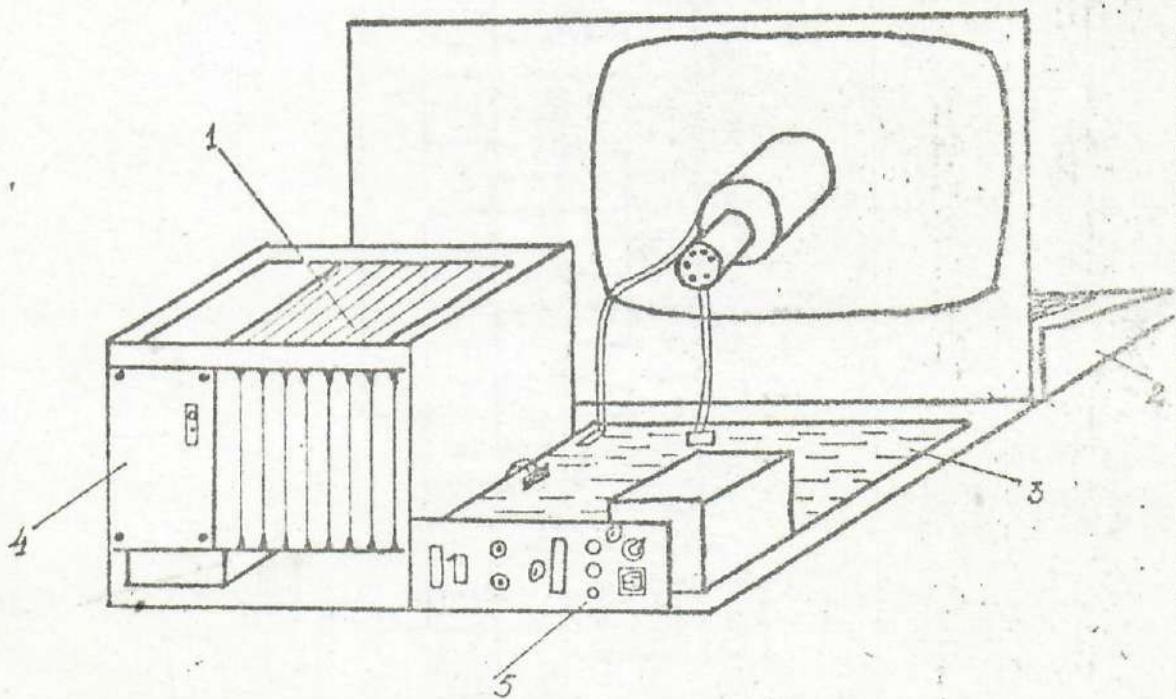
2.3. Видеомонитор

СМ. Ц13.090.082 ТО. Видеомонитор к СМ 1604. Техническое описание, Ц13.090.083 ЕЗ. Схема электрическая принципиальная, Ц13.087.032-01. Схема электрическая принципиальная, СМ 1604.

4	1	Ц12.390.034 ИЕ
4	1	107 15



Черт. 1



Черт. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1741-2604.R	811	02.11.19												

Ц12.390.094 ИЕ

Мис
6

4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Видеотерминал предназначен для обмена и подготовки информации с расстояния. Он не представляет самостоятельное изделие, а функционально с требованиями ПОК "ИНФОРГ" (информационно-регистрирующая и справочная система), организованного при помощи вычислительных ресурсов СМ ЭВМ.

Видеотерминал можно подключить к двухпроводной коммутируемой и прямой линии и к четырехпроводной прямой линии, которые соответствуют рекомендациями МККТ относительно качественных параметров: фазовые искажения, время грунтового опоздания, спектр пропускаемых частот и уровень посторонних помех. Значения этих параметров регламентированы администрацией по сообщениям в соответствующих странах и их выполнение должно быть доказано соответствующим документом специализированного органа (для НРБ - Министерство связи).

Видеотерминал использует одобренные Министерством связи модемы и нет опасности от невыполнения требований для подключения подобных сооружений к национальной сообщительной сети.

При использовании частных линий эти требования тоже обязательны, чтобы обеспечить предусматриваемых в технических документах изделия качественных показателей и достоверности.

Видеотерминал СМ 1604.М1 (черт.9) предназначен для нормальных условий эксплуатации, в соответствии с требованиями стандарта ИМ МПК по ВТ 22-79:

- температура окружающего воздуха $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$;
- относительная влажность воздуха $65\% \pm 15\%$,

В рабочем помещении не должно быть пыли и дополнительных активных составляющих, которые причинили бы загрязнение.

Расстояние между задними крышками и стенами или другими пре-

пятствиями не должно быть менее чем 0,8 м, чтобы иметь доступ для ремонта и профилактики.

Видеотерминал обслуживается одним оператором. Рабочее место должно быть оформлено с удобством манипуляции клавиатуры.

Видеотерминал СМ 1604.М1 следует разместить так, чтобы избежать влияние и наличие сильных источников света, в пределах 60° от центра поля зрения, (см.черт.10).

По возможности, в помещении, где размещен видеотерминал, надо использовать отраженный свет, получаемый несколькими маломощными источниками. Источники прямого света следует располагать так, чтобы угол наблюдения совпадал с углом, под которым падает свет.

Не допускается продолжительная работа с видеотерминалом при максимальной яркости изображения.

Стул оператора должен иметь высоту, обеспечивающую оптимальный угол зрения и самую удобную манипуляцию.

Электропитание изделия можно обеспечить электропитающей сетью для общественных нужд. В полном комплектовании видеотерминала, потребляемая мощность не превышает 0,2 кВт и можно обеспечить без специальных мер подходящее сечение проводов электропитания. Необходимо все токи заземлить сеть третьим проводом. Допустимые отклонения напряжения в месте потребления не должны превышать данные для нормальной работы изделия $220V \pm 10\%$ при допустимых отклонениях частоты $50Hz \pm 1 Hz$. В противном случае надо предусмотреть специальные меры для стабилизации электропитания.

К общей фазе электропитания терминала не надо подключать потребителей с большой мощностью, которые включаются и выключаются периодически, чтобы не получились токовые удары.

Вблизости от изделия не должны находиться сильные индустриальные источники помех - как по электропитающей сети, так и электромагнитным полем. Эти источники должны соответствовать требованиям

СТ СЭВ 361-76, группа А - для технических средств, эксплуатируемых в жилых домах - для частотного диапазона от 0,15 до 30 МГц напряжение помехи на клемах электропитющей сети терминала не должно превышать 52 до 60 мВ. Напряжение помехи для частотного диапазона от 30 до 300 МГц не должно превышать 36 до 50 мВ.

Распаковку изделия можно совершать вблизости от рабочего места имея в виду, что масса терминала не превышает 20 кг.

(4)

После распаковки, изделие должно простоять при нормальных климатических условиях эксплуатации не меньше 2 ч, без подключения к электропитющей сети.

Предприятие-производитель не выполняет гарантийные обязательства, если появились дефекты из-за несоблюдения этого требования.

Рекомендуется подключение изделия к сообщительной линии совершать в присутствии и при участии представителя Министерства связи.

Порядок конечной проверки монтажа следующий:

Проверяется целостность механических и других связей в изделии.

Если изделие заземляется, проверяется пригодность схематического заземления. При помощи милионнера измеряется переходное сопротивление между заземлением и корпусом стойки изделия.

При занулении проверяется правильность его выполнение.

Монтируются все крышки, кожухи и пр., которые были сняты при выполнении монтажа.

Проверяется вольтметром значение сетевого напряжения.

Штекель электропитаемого кабеля подключается к контакту сетевого напряжения.

Включается общий переключатель сетевого напряжения изделия и

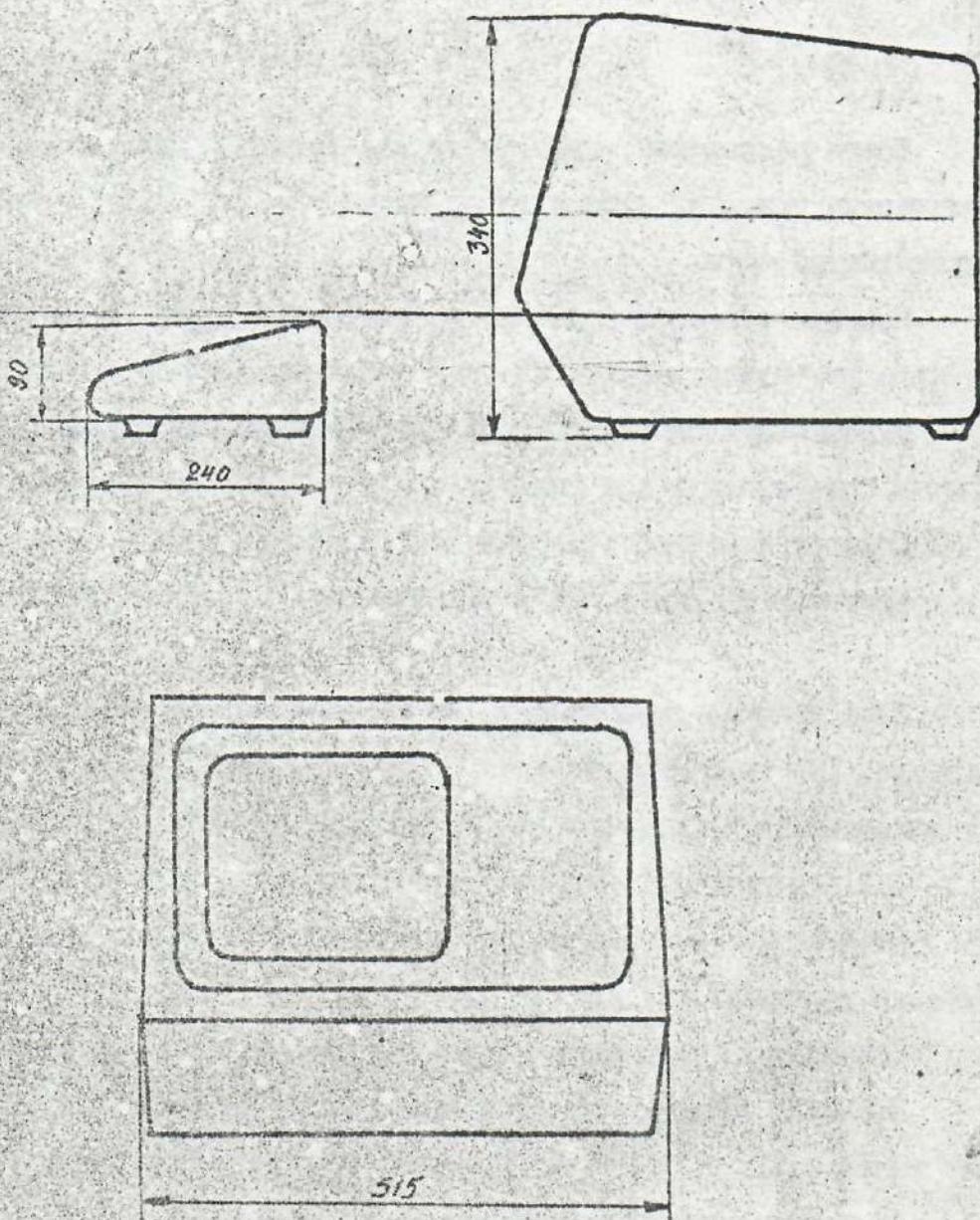
4	2	3МЧУ-62103	R14	05.07.79
		ХУДОЖ		

Ц12.390.094 ИК

Лист
16

роверяется закигается ли индикаторы на клавиатуре.

Делается общий осмотр и визуально отчитывается наличие и явления, ненормальных для работы изделия - перегрев, короткое замыкание в электропитании, ненормальные шумы и др. При сомнении включается электропитание и выполняется повторный осмотр тех узлов, в работе которых есть сомнение.



Черт. 9