

14.12.84



ВИДЕОМОНИТОР
„КАТИОН МС 6102“

ПАСПОРТ

ВИДЕОМОНИТОР

„КАТИОН МС 6102“

ПАСПОРТ

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики видеомониторов «КАТИОН МС 6102».

Кроме того, документ позволяет ознакомиться с устройством видеомонитора и устанавливает правила его эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает поддержание его в постоянной готовности к работе.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1. Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим паспортом.

2.2. В случае передачи видеомонитора на другое предприятие или в другое подразделение для эксплуатации или ремонта, настоящий паспорт подлежит передаче вместе с видеомонитором.

2.3. Все записи в паспорте производить отчетливо и аккуратно. Незаверенные подписью исправления не допускаются. Записи, вносимые ОТК, должны быть заверены печатью.

3. НАЗНАЧЕНИЕ

3.1. Видеомониторы «КАТИОН МС 6102» предназначены для отображения алфавитно-цифровой и графической информации и используются для комплектования компьютерных систем оснащенных видеоконтроллером стандарта ВГА (VGA) или СуперВГА (SuperVGA).

3.2. Видеомониторы «КАТИОН МС 6102» предназначены для эксплуатации по группе 2 ГОСТ 21552-84 и соответствует 2 группе применения по ОСТ 11.305.918-83.

3.3. Варианты исполнения видеомониторов указаны в табл. 1.

Таблица 1

Условное обозначение варианта исполнения	Обозначение конструкторской документации	Яркость свечения экрана не менее кд/м ²	Цвет свечения экрана	Режим	Примечание
«Катион МС 6102.01»	467811.007	55	белый	1..5	1
«Катион МС 6102.02»	467811.007-01	38	белый (бумажный)	1..5	1
«Катион МС 6102.03»	467811.007-02	55	белый	1..5	2
«Катион МС 6102.04»	467811.007-03	38	белый (бумажный)	1..5	2
«Катион МС 6102.05»	467811.008	55	белый	1..3	1
«Катион МС 6102.06»	467811.008-01	38	белый (бумажный)	1..3	1
«Катион МС 6102.07»	467811.008-02	55	белый	1..3	2
«Катион МС 6102.08»	467811.008-03	38	белый (бумажный)	1..3	2

Примечания: 1. Видеомониторы комплектуются интерфейсным кабелем, предназначенным для работы с видеоадаптерами СуперВГА не опознающими монохромный тип видеомонитора.
2. Видеомониторы комплектуются интерфейсным кабелем, предназначенным для работы с видеоадаптерами СуперВГА опознающими монохромный тип видеомонитора.

3.4. Параметры входных сигналов видеомониторов должны соответствовать данным указанным в таблице 2. Контакты и цепи интерфейсного разъема указаны в таблице 3.

Таблица 2

Наименование параметра	Режим 1	Режим 2	Режим 3	Режим 4	Режим 5
Адресуемость:					
Количество точек в строке	640	640	640	800	1024
Количество строк	480	350	400	600	768
Частота строк, кГц	31,5	31,5	31,5	35,2	35,5

Продолжение табл. 2.

Наименование параметра	Режим 1	Режим 2	Режим 3	Режим 4	Режим 5
Частота кадров, Гц	60	70	70	56	86
Сигнал «Видео»					
— амплитуда, В	0—0,7	0—0,7	0—0,7	0—0,7	0—0,7
— полярность	+	+	+	+	+
Синхронимпульс:					
Строчный					
— амплитуда, В	2,4—4,5	2,4—4,5	2,4—4,5	2,4—4,5	2,4—4,5
— полярность	—	+	—	+	+
Кадровый					
— амплитуда, В	2,4—4,5	2,4—4,5	2,4—4,5	2,4—4,5	2,4—4,5
— полярность	—	—	+	+	+

Примечание: При отсутствии на входе видеомонитора сигнала «Видео» и синхронимпульсов (отсоединенный интерфейсный кабель) видеомонитор переходит в режим самотестирования при котором на экране наблюдается изображение чистого раstra.

Контакты и цепи интерфейсного разъема

Таблица 3

Контакт	Интерфейс с видеоадаптером	
	не опознающим монохромный тип видеомонитора	опознающим монохромный тип видеомонитора
1	Видео красный (R)	—
2	Видео зеленый (G)	Видео (моно)
3	Видео синий (B)	—
4	—	—
5	Самотестирование	Самотестирование
6	Общий (R)	Общий (видео)
7	Общий (G)	—
8	Общий (B)	—
9	—	—
10	Общий	Общий
11	Общий	—
12	—	Общий
13	ССИ	ССИ
14	КСИ	КСИ
15	—	—

4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Электрические параметры видеомониторов должны соответствовать нормам приведенным в табл. 4.

Таблица 4

Наименование параметра, единица измерения	Норма
1. Размер рабочего поля экрана:	
— по горизонтали	230 мм $\pm 5\%$
— по вертикали	170 мм $\pm 5\%$
2. Информационная емкость экрана, Нэ, точек	307200 — режим 1 224000 — режим 2 256000 — режим 3 480000 — режим 4 786432 — режим 5
3. Разрешающая способность (N), лин., при числе адресуемых точек по горизонтали и вертикали — A	$0,66A \leq N \leq A$
4. Геометрические искажения %, не более	2
5. Нелинейные искажения %, не более	5
6. Максимальная яркость изображения, кд/кв.м	в соотв. с табл. 1
7. Яркостный контраст изображения на экране, не менее	6:1
8. Число градаций яркости	16
9. Время готовности, мин., не более	2
10. Число отображаемых цветов	1
11. Потребляемая мощность, Вт, не более	35

4.2. Органы управления видеомонитора должны обеспечивать получение яркости изображения на экране не менее 100 кд/м².

4.3. Видеомонитор должен обеспечивать возможность круглосуточной или сменной работы с учетом проведения технического обслуживания.

4.4. Тип устройства отображения — электронно-лучевой прибор с размером экрана 34 см с диффузионно-рассеивающей поверхностью экрана.

4.5. Электропитание видеомониторов — от сети переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, напряжением 220 (+22;—33) В.

4.6. Видеомониторы оснащаются поворотной подставкой, позволяющей устанавливать удобный угол наклона видеомонитора в вертикальной плоскости и поворачивать его в горизонтальной плоскости.

4.7. Видеомонитор устойчив к воздействию механических и климатических факторов, приведенных в табл. 5.

Таблица 5

Наименование воздействующего фактора и его характеристики	Значение характеристик
Механические факторы:	
1. Синусоидальная вибрация: диапазон частот, Гц	1—55
амплитуда ускорения, м/с ² (g)	10 (1,0)
2. Механический удар многократного действия на видеомонитор в упакованном виде (при транспортировании): пиковое ударное ускорение, м/с ² (g)	147 (15)
длительность удара, мс	10—15
Климатические факторы:	
3. Повышенная температура среды: рабочая, ЦЕЛ	40
предельная, ЦЕЛ	50
4. Пониженная температура среды: рабочая, ЦЕЛ	5
предельная, ЦЕЛ	1
5. Повышенная относительная влажность, % при температуре, ЦЕЛ	80
	25
6. Атмосферное давление, кПа (мм. рт. ст.)	от 84 до 107 от 630 до 800

4.8. Габаритные размеры видеомонитора 340×350×365 мм.

4.9. Масса видеомонитора с поворотной подставкой не более 8 кг.

4.10. Средняя наработка на отказ должна быть не менее 25000 часов (с учетом замены ЭЛТ по истечении срока службы).

4.11. Среднее время восстановления должно быть не более 0,25 часа.

4.12. Средний срок службы должен быть не менее 10 лет с учетом проведения восстановительных работ.

4.13. Средний срок сохраняемости должен быть не менее 5 лет с учетом воздействия факторов, указанных в таблице 5.

4.14. Коэффициент технического использования должен быть не менее 0,97 при условии циклически регулярного режима использования видеомониторов и при периодичности технического обслуживания не чаще 1 раза в 6 месяцев.

4.15. Содержание драгоценных материалов (указывает предприятие-изготовитель):

золото — 46,5145м г
серебро — 90,8862м г
платина — 0,00167м г
палладий — 0,00146м г

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

5.1. Комплект поставки видеомонитора приведен в табл. 6.

Таблица 6

Наименование	Обозначение документа	Кол.	Примечание
Видеомонитор	ЯВАЕ.467811.007ТУ	1	Вариант исполнения оговаривается при заказе
Шнур соединительный ПВС-АП-3×0,75-250-4/13-1,5	ГОСТ 28244-89	1	Необходимость поставки оговаривается при заказе
Паспорт		1	
Гарантийные талоны		2	Для видеомониторов, реализуемых через торговую сеть
Этикетка на кинескоп		1	

6. УСТРОЙСТВО ВИДЕОМОНИТОРА

6.1. Конструктивно видеомониторы выполнены в пластмассовом корпусе и содержат следующие основные узлы: электронно-лучевую трубку (ЭЛТ) с закрепленной отклоняющей системой (ОС), плату развортки и блока питания-А1; плату оконечного каскада видеоусилителя-А2; панель управления. Плата А1 закреплена на раме видеомонитора, которая крепится к оправе. Плата А2 установлена непосредственно на контактах ЭЛТ, а панель

управления закреплена в нижней части оправы. Электрические связи между функциональными узлами выполнены с помощью соединительных жгутов. Видеосигнал на видеомонитор подается при помощи интерфейсного кабеля, жестко закрепленного в видеомониторе, через соединитель У7.277.3600.200. В нижней части оправы видеомонитора на панели управления установлены светодиод «СЕТЬ», резисторы «ЯРКОСТЬ», «КОНТРАСТНОСТЬ» с ручками управления со стороны лицевой части оправы видеомонитора. Для подстройки размера по вертикали при работе видеомонитора в режимах VGA и SVGA и центровки по горизонтали резисторы «V.SIZE», «H.PHASE» установлены на кронштейне платы А1 и выведены на заднюю панель видеомонитора.

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. К работе с видеомонитором допускаются лица, изучившие настоящий паспорт, прошедшие местный инструктаж по безопасности труда при работе с видеомонитором.

7.2. Видеомонитор может обслуживать один работник, имеющий квалификационную группу по технике безопасности не ниже IV для установок с напряжением выше 1000 В.

7.3. Категорически запрещается работать при снятом кожухе видеомонитора.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1. Подсоединить видеомонитор с помощью интерфейсного кабеля к компьютерной системе, в составе которой предполагается его использовать, и которая укомплектована видеоконтроллером стандарта SVGA (VGA).

8.2. При помощи сетевого шнура питания подключить видеомонитор к сети 220 В. Включить тумблер («СЕТЬ»). Свечение светодиода на лицевой стороне оправы видеомонитора свидетельствует о включении видеомонитора и подаче напряжений питания на плату А1 видеомонитора. Видеомонитор можно подключать к сети 220 В с заземленной и незаземленной нейтралью.

ВНИМАНИЕ! Включение и выключение видеомонитора производить тумблером «СЕТЬ».

8.3. После включения видеомонитора и прогрева его в течение 2 мин. с помощью ручек управления «ЯРКОСТЬ» и «КОНТРАСТНОСТЬ» установить требуемую яркость и контрастность изображения.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

9.1. Отсутствует изображение на экране ЭЛТ, не горит светодиодный индикатор «СЕТЬ». Омметром проверить целостность сетевого шнура, при необходимости заменить его. Если шнур цел и при крайних правых положениях регуляторов «ЯРКОСТЬ», «КОНТРАСТНОСТЬ» изображение отсутствует, то необходимо обратиться в специализированную ремонтную организацию.

9.2. Горит светодиодный индикатор «СЕТЬ». На экране видеомонитора наблюдается изображение «ЧИСТЫЙ РАСТР», информация с ЭВМ отсутствует. Подсоединить интерфейсный кабель к ЭВМ, проверить надежность контактирования.

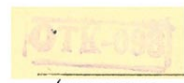
Примечание: При всех других видах неисправностей ремонт видеомонитора необходимо проводить в специализированных ремонтных организациях по ремонту вычислительной техники.

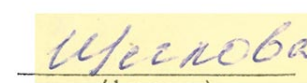
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Видеомонитор «КАТИОН МС 6102.04» заводской № 00127, прошел электротермотренировку, соответствует техническим условиям 467811.007ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска «___» _____ 1994 г.

Штамп ОТК


(должность и подпись
представителя ОТК)


(фамилия)

Оттиск пломбы ОТК: 13

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Поставщик гарантирует соответствие видеомонитора требованиям 467811.007ТУ при условии соблюдения потребителем правил и условий транспортирования и хранения, установленных в ТУ, а также правил установки, ввода в эксплуатацию, установленных в настоящем паспорте.

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода видеомонитора в эксплуатацию. Гарантийный срок хранения 6 месяцев с момента изготовления.

Предприятие-изготовитель снимает гарантии в случаях:
— эксплуатации и хранения видеомонитора с отклонениями от требований ЯВАЕ.467811.007 ТУ и настоящего паспорта;
— наличия механических повреждений или снятия пломб.

12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. Паспорт на кинескоп.
2. Талоны на гарантийный ремонт (техническое обслуживание)
— только для видеомониторов реализуемых через торговую сеть.

КОРЕШОК ТАЛОНА № 1
на гарантийный ремонт
(техническое обслуживание)

Линия отреза

КОРЕШОК ТАЛОНА № 2
на гарантийный ремонт
(техническое обслуживание)



ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 1
на гарантийный ремонт
(техническое обслуживание)
видеомонитора «КАТИОН МС 6102»

Заводской № 00127 Дата изготовления 02.94

Кинескоп типа 34ЛКД1 № 000779

Штамп ОТК

Адрес предприятия-изготовителя:
280016, г. Хмельницкий,
ул. Тернопольская, 19, з-д «Катин»

Дата продажи _____

Продавец _____

Штамп магазина

Линия отреза



ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 2
на гарантийный ремонт
(техническое обслуживание)
видеомонитора «КАТИОН МС 6102»

Заводской № 00127 Дата изготовления 02.94

Кинескоп типа 34ЛКД1 № 000779

Штамп ОТК

Адрес предприятия-изготовителя:
280016, г. Хмельницкий,
ул. Тернопольская, 19, з-д «Катин»

Дата продажи _____

Продавец _____

Штамп магазина

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправностей:

Дата _____

Мастер _____

Владелец _____

Штамп ремонтного
предприятия

Линия отреза

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправностей:

Дата _____

Мастер _____

Владелец _____

Штамп ремонтного
предприятия

Типография з-да «Катион». Зак. 660—200. 1994 г.

Мастер

Штамп ремонтного предприятия

Линия отреза

Мастер

Штамп ремонтного предприятия



ОКП 6343 I39I4I

КИНЕСКОП 34ЛКД1Б

ЭТИКЕТКА

Кинескоп 34ЛКД1Б (далее кинескоп) с антибликовой поверхностью экрана, с белым цветом свечения экрана, диагональю 34 см, углом отклонения луча 90° , электростатической фокусировкой и электромагнитным отклонением луча, во взрывозащитном исполнении предназначен для отображения знакографической информации.

000779 *

Индивидуальный №

Дата выпуска

Схема электрическая

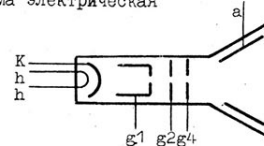
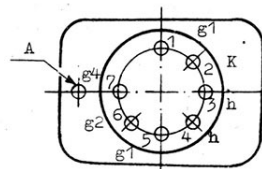


Схема расположения выводов



Обозначение вывода	Наименование электрода
K	Катод
g1	Модулятор
g2	Ускоряющий электрод
g4	Фокусирующий электрод
h	Подогреватель
a	Анод

О с н о в н ы е э л е к т р и ч е с к и е п а р а м е т р ы

Наименование параметра, единица измерения	Норма			Примечание
	не менее	номинал	не более	
Яркость свечения экрана, кд/м ²	55	-	-	I, 2, 3
Качество фокусировки (ширина линии), мм	-	-	0,30	I, 2, 3
Напряжение запирающее, В	минус 70	-	минус 30	I, 2, 4
Напряжение модуляции, В	-	-	25	I, 2, 3, 4
Ток подогревателя, А	0,115	-	0,140	I

Примечания: I. При напряжении на подогревателе 12 В.

2. При напряжении на аноде 14000 В, на ускоряющем электроде 400 В, на фокусирующем электроде 0-400 В, растре 178 мм x 237 мм.

3. При токе анода 60 мкА.

4. При токе анода I мкА.

С о д е р ж а н и е д р а г о ц е н н ы х м е т а л л о в

Драгоценных металлов не содержится.

С о д е р ж а н и е ц в е т н ы х м е т а л л о в

Цветных металлов не содержится.

С в е д е н и я о п р и е м к е

Кинескоп 34ЛКЦ1Б соответствует техническим условиям

АШПК.433.110.032ТУ.

Место для штампа ОТК

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

I. Кинескоп после хранения в холодное время года в неотапливаемом хранилище, под навесом или на открытой площадке перед включением должен быть выдержан в раскрытой упаковке изготовителя в помещении с нормальными климатическими условиями в течение 2 ч.

2. При извлечении кинескопа из упаковки или при переносе его следует держать за металлический предохранительный бандаж.

Запрещается брать кинескоп за горловину.

3. После извлечения кинескопа из упаковки необходимо убедиться в отсутствии механических дефектов (трещин, погнутостей штырьков) и проверить содержание маркировки и наличие эксплуатационной документации.

4. Крепление кинескопа в мониторе производится за держатели в горизонтальном положении.

5. Эксплуатация кинескопа одновременно при двух и более предельно допустимых значениях электрических параметров не допускается и работоспособность не обеспечивается.

6. Прикосновение к работающему кинескопу опасно для жизни, необходимо его предварительно выключить, заземлить анодный вывод, внешнее токопроводящее покрытие.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие качества кинескопа требованиям настоящей этикетки при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок хранения - 4 года со дня изготовления, а для кинескопа, подвергнувшегося перепроверке - с даты его перепроверки.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев.