



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**КАССЕТЫ ДЛЯ БЫТОВЫХ  
ВИДЕОМАГНИТОФОНОВ**

**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 24946—81**

**Издание официальное**

**Цена 5 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ**

**Москва**

## КАССЕТЫ ДЛЯ БЫТОВЫХ ВИДЕОМАГНИТОФОНОВ

## Общие технические условия

Cassetes for domestic video tape-recorders.  
General specifications

ГОСТ  
24946—81

ОКП 65 8400

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 сентября 1981 г. № 4251 срок действия установлен

с 01.07 1982 г.  
до 01.07 1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на кассеты с двумя соосными бипланарными катушками с магнитной видеолентой (далее — лента) шириной 12,7 мм.

Кассеты предназначены для записи и воспроизведения цветных и черно-белых телепрограмм в бытовых кассетных видеомагнитофонах.

В стандарте учтены требования Публикации МЭК 511—75 в части основных параметров и технических требований.

## 1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Типы и основные параметры кассет приведены в табл. 1.

Таблица 1

Тип кассеты	Рабочая длина ленты, м, не менее	Ширина ленты, мм	Толщина ленты, мкм, не более	Масса кассеты, кг, не более
ВК-30	270	12,7	20,5	0,45
ВК-45	400			0,50
ВК-60	530		17,5	0,55

1.2. Габаритные, установочные и присоединительные размеры кассет должны соответствовать указанным на черт. 1.

1.3. Габаритные и установочные размеры приемной и подающей катушек должны соответствовать указанным на черт. 2 и 3.

1.4. Наименование кассеты должно состоять из:

слова «видеокассета»;

условного обозначения, в которое входят:

буквы ВК (кассета для видеозаписи);

цифры, обозначающие время записи (воспроизведения) в минутах;

порядковый номер разработки;

обозначения настоящего стандарта.

Пример записи наименования кассеты со временем воспроизведения 45 мин с порядковым номером разработки 1:

*Видеокассета ВК-45—1.ГОСТ 24946—81*

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Кассеты должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам и техническим условиям на кассеты конкретного типа (далее — ТУ).

2.2. По внешнему виду и качеству отделки кассеты должны соответствовать образцам, утвержденным в установленном порядке.

2.3. На верхней части корпуса кассета должна иметь этикетку и окно с защитным стеклом для визуального контроля количества магнитной ленты (черт. 4), находящейся на приемной катушке.

Толщина защитного стекла и этикетки не должна увеличивать габаритных размеров кассеты. Стекло и верхняя щека приемной катушки (черт. 2) должны быть оптически прозрачными и бесцветными. Нижняя щека приемной катушки должна быть изготовлена из непрозрачной пластмассы белого цвета.

2.4. Торцевое биение опорных поверхностей *A*, а также отклонение от параллельности поверхностей *A* и *B* приемной и подающей катушек (черт. 2 и 3) не должны превышать 0,2 мм.

Конусообразность поверхностей диаметром 36,5 мм (черт. 2 и 3) должна быть не более 0,12 мм.

2.5. Кассета должна иметь на боковой поверхности окно *1* (черт. 1), предназначенное для подсвета приемной катушки при установке кассеты в видеомэгнитофон.

2.6. Защитная крышка *2* в кассете должна автоматически открываться и занимать положение, как показано на черт. 1, при воздействии усилия не более 1,2 Н, приложенного на центральном участке поверхности *Ж* рычага *3*.

При возврате крышки в исходное положение она должна надежно фиксироваться рычагом *3*.

2.7. Корпус кассеты должен быть снабжен задвижкой *4* (черт. 1), которая под воздействием приложенного к прямолинейному участку поверхности *K* усилия не более 1 Н должна перемес-

таться в крайнее правое положение. При снятии усилия задвижка должна автоматически возвратиться в исходное положение.

2.8. Кассета должна иметь предохранительные упоры 5 и 6 (черт. 1). При удалении упора 5 должно предотвращаться случайное стирание записи в видеомэгнитофоне. Упор 6 — резервный.

Предохранительные упоры должны выдерживать усилие на излом не менее 10 Н, приложенное к поверхностям 3, И упоров 5 и 6.

2.9. Магнитная лента в кассете должна быть намотана так, чтобы на участке между направляющими роликами 7 и 8 (черт. 1) она была обращена рабочим слоем к защитной крышке кассеты.

Направление намотки магнитной ленты в кассете должно соответствовать черт. 1.

2.10. Кассета должна иметь устройство стопорения 9 (черт. 1) верхней и нижней катушек для предотвращения разматывания магнитной ленты при транспортировании и хранении.

Расположение устройства стопорения относительно отверстия 10 должно соответствовать черт. 1. Устройство стопорения не должно занимать заштрихованную зону отверстия 10.

2.11. Кассета должна устанавливаться в видеомэгнитофоне на три опорные поверхности Г, Д, Е (черт. 1). Отклонение от плоскостности опорных поверхностей не должно превышать 0,2 мм.

2.12. Расположение направляющей стойки 11 в кассете в зоне ее лентопротяжного тракта должно соответствовать черт. 1. Отклонение от перпендикулярности стойки 11 в пределах своей высоты относительно опорных поверхностей Г, Д, Е не должно превышать 0,2 мм.

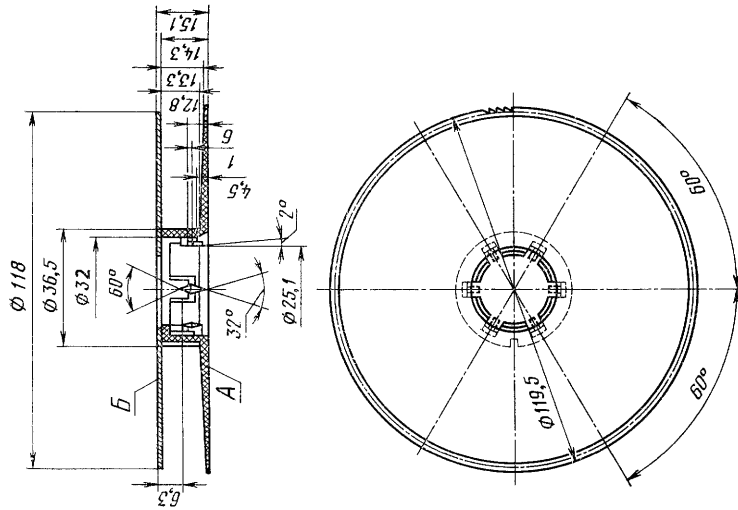
2.13. На концах магнитной ленты, на расстоянии не менее 3 м от мест крепления ленты к катушкам, со стороны, обратной рабочему слою ленты, должны быть наклеены в соответствии с черт. 5 электропроводящие маркеры, предназначенные для автоматического выключения видеомэгнитофона, когда кончается лента.

2.14. Кассета должна обеспечивать растормаживание катушек при установке ее в подкассетное устройство видеомэгнитофона с растормаживающим штырем, крайнее положение которого определяется размером, указанным на черт. 6.

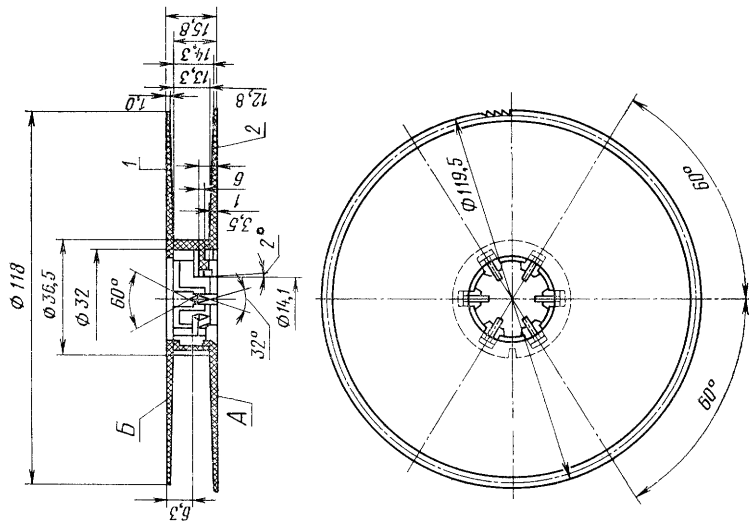
2.15. Кассета должна обеспечивать свободное (без заеданий и вибраций) движение ленты в лентопротяжном тракте видеомэгнитофона. При этом изменение амплитуды сигнала, записанного одной из видеоголовок, на выходе предварительного усилителя не должно превышать 10 % номинальной амплитуды.

2.16. Крепление магнитной ленты на катушках должно выдерживать усилие не менее 20 Н.



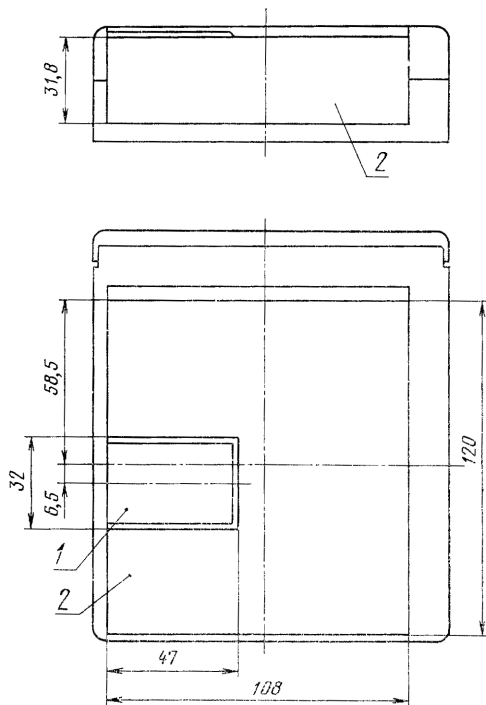


Черт. 3



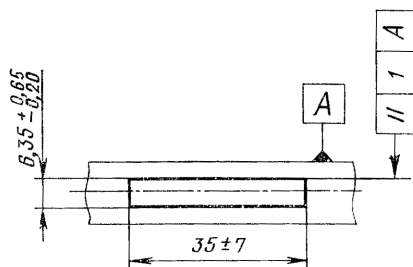
1 — верхняя щека; 2 — нижняя щека

Черт. 2

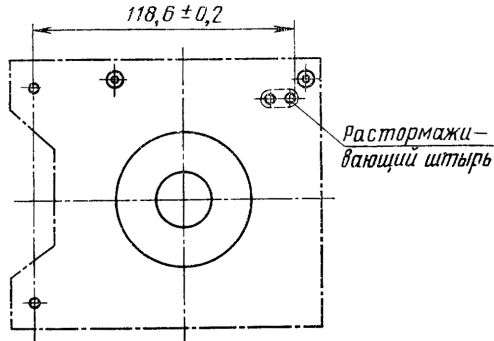


1—защитное стекло; 2—этикетка

Черт. 4



Черт. 5



Черт. 6

2.17. Кассеты с лентой должны выдерживать механические и климатические воздействия в объеме, указанном в табл. 2.

Таблица 2

Воздействующий фактор	Норма
Прочность при транспортировании:	
ускорение, $m/c^2$ ( $g$ )	147 (15)
длительность ударного импульса, мс	5—20
частота ударов в минуту	40—80
число ударов	5000
Теплоустойчивость:	
предельная температура, °С	45±2
продолжительность, ч	4
выдержка в нормальных условиях, ч	24
Холодоустойчивость:	
предельная температура, °С	Минус 40±2
продолжительность, ч	4
выдержка в нормальных условиях, ч	24
Влагоустойчивость:	
относительная влажность, %	80±2
температура, °С	25±2
продолжительность, ч	48
выдержка в нормальных условиях, ч	24

2.18. Нарботка на отказ для кассет с лентой должна быть не менее 500 прогонов. За отказ принимают:  
заедание магнитной ленты;



обрыв или нарушение крепления маркера к магнитной ленте  
либо нарушение электропроводности маркера;  
нарушение крепления магнитной ленты к катушке;  
поломку деталей кассеты.

Под прогоном понимается полная перемотка ленты в кассете в одну сторону со средней скоростью не более 9 м/с.

Для кассет с лентой толщиной менее 20 мкм значение наработки на отказ устанавливается в ТУ с учетом данных по надежности применяемой ленты.

Средние сроки службы и сохраняемости устанавливаются в ТУ.

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. В комплект поставки должны входить:

кассета с магнитной лентой и этикеткой;  
заглушка для фиксации катушек и предотвращения от проворачивания и ослабления ленты при хранении и транспортировании;  
декоративный футляр;  
руководство по эксплуатации.

### 4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Для проверки соответствия кассет требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные, периодические, типовые испытания и испытания на надежность.

4.2. Приемо-сдаточные испытания проводят в объеме, порядке и по методике, установленным в ТУ на кассеты конкретного типа.

4.3. Периодические испытания кассет на соответствие всем требованиям настоящего стандарта, за исключением испытаний на надежность, проводят не реже одного раза в шесть месяцев.

Периодические испытания кассет должны проводиться на случайной выборке от партии, хранящейся на складе готовой продукции, по ГОСТ 18321—73.

Число образцов, подвергаемых периодическим испытаниям, должно быть установлено в ТУ, но не менее 10 шт. от партии\*, прошедшей приемо-сдаточные испытания.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний хотя бы по одному показателю проводят испытания по пункту несоответствия на удвоенном числе образцов, взя-

---

\* Число изделий, изготовленных одной сменой за один производственный цикл.

тых от той же партии. Если результаты повторных испытаний окажутся неудовлетворительными, то приемку и отгрузку кассет прекращают до выяснения причин брака. На предприятии-изготовителе в трехдневный срок должен быть проведен анализ причин брака и составлен план мероприятий по их устранению и предупреждению.

Приемка и отгрузка продукции могут быть возобновлены после устранения дефектов, выполнения плана мероприятий и получения положительных результатов повторных периодических испытаний.

4.4. Программу и объем типовых испытаний, а также число образцов определяет предприятие-изготовитель.

4.5. Испытания кассет на надежность проводят не реже одного раза в год.

Испытаниям подвергают не менее 5 кассет, прошедших приемо-сдаточные испытания. Для испытаний отбирают кассеты, изготовленные разными сменами и бригадами. Если в результате проведенных испытаний будет обнаружено несоответствие требованиям по надежности, то принимаются меры по устранению недостатков, затем проводят повторные испытания на 10 кассетах от партии.

При неудовлетворительных результатах повторных испытаний выпуск кассет прекращают и приостанавливают их отгрузку.

Возобновление отгрузки производят после выявления причин брака, их устранения и получения положительных результатов испытаний на 10 кассетах от партии.

*Примечание.* Кассеты, прошедшие периодические, типовые испытания и испытания на надежность, поставке не подлежат.

4.6. Для проверки соответствия кассет требованиям настоящего стандарта потребителю предоставляется право проводить контрольную проверку качества при участии изготовителя.

## 5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

### 5.1. Аппаратура и оборудование

5.1.1. Предельные калибры, обеспечивающие необходимую точность измерений, — по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке, и измерительная линейка — по ГОСТ 427—75 с погрешностью измерения, не превышающей установленную ГОСТ 8.051—73.

5.1.2. Весы с диапазоном измерения 0—0,6 кг и погрешностью измерения не более 5 %.

5.1.3. Приборы для измерения торцевого биения, отклонений от плоскостности, параллельности и перпендикулярности поверхностей, обеспечивающие точность измерений не ниже 0,2 мм, — по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

5.1.4. Прибор для измерения конусообразности цилиндрических поверхностей, обеспечивающий точность измерения не ниже

0,12 мм, — по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

5.1.5. Динамометры с диапазонами измерений 0—1,5 Н и 0—50 Н и погрешностью измерения не более 10 %.

5.1.6. Видеомагнитофон с подкасетным устройством, соответствующим указанному в справочном приложении 2.

5.1.7. Образцовая кассета — по ТУ.

5.1.8. Осциллограф с частотным диапазоном 50 Гц — 10 МГц, чувствительностью не ниже 20 мВ на деление шкалы — по ГОСТ 22737—77.

5.1.9. Ударный стенд, обеспечивающий ускорение  $150 \text{ м/с}^2$ , частоту ударов 40—80 в минуту и длительность ударного импульса 5—10 мс.

5.1.10. Камера тепла. Полезный объем камеры тепла должен быть не менее чем в 1,5 раза больше суммарного объема всех одновременно испытываемых кассет. Диапазон температуры — от температуры окружающей среды до  $(55 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . Скорость изменения температуры  $(1,5—2,0) ^\circ\text{C}$  в минуту.

5.1.11. Камера холода. Полезный объем камеры холода должен быть не менее чем в 1,5 раза больше суммарного объема всех одновременно испытываемых кассет. Диапазон температур — от температуры окружающей среды до температуры минус  $(40 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . Скорость изменения температуры в камере  $(1,5—2,0) ^\circ\text{C}$  в минуту.

5.1.12. Камера влаги. Полезный объем камеры влаги должен быть не менее чем в 2 раза больше суммарного объема всех одновременно испытываемых кассет. Камера должна обеспечивать относительную влажность  $(80 \pm 2) \%$  при температуре  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . Скорость изменения влажности в камере 0,25—0,50 % в минуту.

Примечание. Допускается указанные приборы, аппаратуру и оборудование заменять специальными стендами в соответствии с ГОСТ 8.326—78.

## 5.2. Подготовка к испытаниям

5.2.1. Все испытания, кроме указанных особо (п. 2.17), проводят при нормальных климатических условиях: температуре  $(25 \pm 10) ^\circ\text{C}$ , относительной влажности воздуха  $(60 \pm 15) \%$  и атмосферном давлении 86—106 кПа.

5.2.2. Перед испытаниями кассет в упаковке или без упаковки они должны быть выдержаны в нормальных условиях не менее 24 ч. Температура выдержки и температура окружающей среды при измерениях не должны отличаться более чем на  $5 ^\circ\text{C}$ .

## 5.3. Проведение испытаний

5.3.1. Проверку на соответствие требованиям пп. 1.1—1.4, 2.1—2.5, 2.10—2.12 проводят визуально, сличением с чертежами, при помощи средств измерения в соответствии с пп. 5.1.1—5.1.4.

5.3.2. Рабочую длину ленты в кассете (табл. 1) определяют измерением на видеомагнитофоне (п. 5.1.6) времени записи (воспро-

изведения) на участке ленты, отмеченном электропроводящими маркерами начала и конца ленты, при известной скорости движения ленты с последующим пересчетом по формуле

$$L = t_v \cdot v, \quad (1)$$

где  $L$  — рабочая длина измеряемой ленты в кассете, м;

$t_v$  — время записи (воспроизведения) на измеряемом участке ленты при скорости движения ленты, с;

$v$  — скорость движения ленты в видеомагнитофоне, м/с.

5.3.3. Проверку открывания защитной крышки (п. 2.6) проводят приложением усилия (п. 5.1.5), равного 1,2 Н, к центральному участку поверхности Ж (черт. 1). При этом угол открывания крышки должен быть  $90^\circ$ — $95^\circ$ .

Проверку фиксации крышки рычагом проводят вручную.

5.3.4. Проверку хода задвижки (п. 2.7) проводят приложением усилия (п. 5.1.5), равного 1 Н, к прямолинейному участку поверхности К (черт. 1).

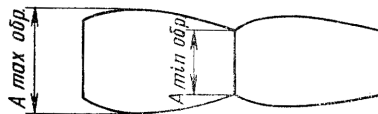
Проверку возврата задвижки в исходное положение проводят при снятии усилия.

5.3.5. Проверку прочности предохранительных упоров (п. 2.8) проводят приложением усилия (п. 5.1.5), равного 10 Н, к поверхностям З и И (черт. 1).

5.3.6. Проверку наличия и правильного расположения электропроводящих маркеров (п. 2.13) проводят перемоткой ленты на видеомагнитофоне (п. 5.1.6) поочередно в обе стороны до выключения его автостопа.

5.3.7. Проверку кассет на соответствие требованиям пп. 2.9, 2.14, 2.15 проводят на видеомагнитофоне в последовательности, приведенной ниже. От внутреннего генератора видеомагнитофона производят запись сигнала на образцовую кассету (п. 5.1.7) в течение 2 мин в начале, середине и конце рулона ленты.

При воспроизведении этой записи на экране осциллографа (п. 5.1.8) устанавливают удобную для наблюдения и измерения осциллограмму с обеих видео головок (черт. 7).



$A_{\max \text{ обр.}}$ ,  $A_{\min \text{ обр.}}$  — максимальное и минимальное значения амплитуды сигнала одной из видео головок на выходе предварительного усилителя при воспроизведении записи с образцовой кассеты

При этом должно выполняться соотношение

$$\frac{A_{\min \text{ обр}}}{A_{\max \text{ обр}}} \cdot 100 \geq 80\% \quad (2)$$

на протяжении всей осциллограммы одной из видеоголовок и соотношении

$$\frac{A_{\min \text{ обр}}}{A_{\max \text{ обр}}} \cdot 100 \geq 56\% \quad (3)$$

на участке длительностью не более 2 мс от конца осциллограммы.

Допускается отсутствие сигнала между осциллограммами двух видеоголовок длительностью не более 0,5 мс.

Затем производят запись сигнала от внутреннего генератора на испытываемую кассету в течение 2 мин в начале, середине и конце рулона ленты и сравнивают значения сигналов одной из видеоголовок, полученных на выходе предварительного усилителя, при воспроизведении записи видеосигнала поочередно на образцовой и испытываемой кассетах.

Устанавливая регулировкой усиления на экране осциллографа  $A_{\max \text{ исп}} = A_{\max \text{ обр}}$  и измеряя при этом  $A_{\min \text{ обр}}$  и  $A_{\min \text{ исп}}$ , проверяют выполнение соотношения

$$\frac{A_{\min \text{ исп}}}{A_{\min \text{ обр}}} \cdot 100 \geq 90\%, \quad (4)$$

где  $A_{\max \text{ исп}}$ ,  $A_{\min \text{ исп}}$  — максимальное и минимальное значения размаха сигнала одной из видеоголовок при воспроизведении записи видеосигнала с испытываемой кассеты.

Кассеты соответствуют:

требованиям п. 2.9 при наличии изображения на экране телевизора или осциллограммы на экране осциллографа;

требованиям п. 2.14 при вращении катушек после включения видеомагнитофона (стенда);

требованиям п. 2.15 при выполнении соотношения (4).

5.3.8. Проверку крепления магнитной ленты к катушке (п. 2.16) проводят на вскрытой кассете с помощью груза массой  $(2 \pm 0,5)$  кг, закрепляя его на ленте на расстоянии  $(200 \pm 30)$  мм от места крепления ленты в катушке.

Усилие прикладывают к плоскости катушки в направлении радиуса, проходящего через точку выхода ленты из системы крепления ее на катушке.

Резко отрывают груз от плоскости опоры. На высоте 1—2 см груз выдерживают в течение 2—3 с, затем плавно опускают.

После испытаний лента не должна выходить из системы крепления ее на катушке.

5.3.9. Испытания кассет на механические и климатические воздействия (п. 2.17) проводят в условиях и последовательности, приведенных в табл. 2.

5.3.10. Испытания на прочность при транспортировании проводят на ударном стенде (п. 5.1.9) в транспортной упаковке.

Перед началом испытаний и после испытаний производят визуальный осмотр и проверку на соответствие требованиям п. 2.15.

5.3.11. При испытании на теплоустойчивость кассеты в транспортной упаковке размещают в камере тепла (п. 5.1.10), после чего температуру в ней повышают до  $(45 \pm 2)$  °С. В этом режиме кассеты выдерживают в течение 4 ч.

После испытаний кассеты извлекают из камеры тепла и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 24 ч, после чего производят визуальный осмотр и проверку параметров по п. 2.15.

5.3.12. При испытании на холодоустойчивость кассеты в транспортной упаковке размещают в камере холода (п. 5.1.11), температуру понижают до минус  $(40 \pm 2)$  °С и выдерживают при этой температуре в течение 4 ч. После этого температуру в камере постепенно повышают до нормальной. Кассеты извлекают из камеры и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 24 ч, после чего производят визуальный осмотр и проверку параметров по п. 2.15.

5.3.13. При испытании на влагоустойчивость кассеты в транспортной упаковке размещают в камере влаги (п. 5.1.12), устанавливают температуру  $(25 \pm 2)$  °С. Через 2 ч после достижения заданной температуры относительную влажность в камере повышают до  $(80 \pm 2)$  % и в данном режиме кассеты выдерживают в течение 48 ч.

После испытаний кассеты извлекают из камеры влаги и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 24 ч, после чего производят визуальный осмотр и проверку параметров по п. 2.15.

5.3.14. Проверку кассет на надежность (п. 2.18) производят на видеомагнитофоне.

Через каждые 100 прогонов и после испытаний проверяют параметры кассет по п. 2.15. При этом после каждых 20 прогонов в режиме перемотки со средней скоростью не выше 9 м/с производят включение режима рабочего хода в течение 1—2 мин, после чего кассету вновь переводят в режим перемотки на очередные 20 прогонов.

Отказы, возникшие во время испытаний, подлежат регистрации, анализу и устранению, после чего испытания кассет продолжают.

Число прогонов при испытаниях кассет по п. 2.15 устанавливаются в ТУ на кассеты конкретного типа, при этом число проверок каждой кассеты по п. 2.15 должно быть не менее трех.

Для оценки надежности кассет определяют наработку на отказ  $T'$ , выраженную в прогонах, а также нижнюю  $T_n$  и верхнюю  $T_b$  границы доверительного интервала.

Нарботку на отказ  $T'$  в прогонах определяют по формуле

$$T' = \frac{\sum_{i=1}^N t_i}{\sum_{i=1}^N n_i}, \quad (5)$$

где  $N$  — число испытанных кассет, шт.;

$t$  — число прогонов  $i$ -й кассеты за период испытаний;

$n$  — число отказов  $i$ -й кассеты, возникших во время испытаний.

Нижнюю и верхнюю границы доверительных интервалов наработки на отказ при установленной доверительной вероятности  $\gamma = 0,8$  определяют по формулам:

$$T_n = r_n T', \quad (6)$$

$$T_b = r_b T', \quad (7)$$

где  $r_n$  и  $r_b$  — табулированные значения поправочных коэффициентов, приведенных в справочном приложении 1.

Кассеты удовлетворяют требованиям надежности, если

$$T_n \geq T, \quad (8)$$

где  $T$  — заданное значение наработки на отказ.

Кассеты не соответствуют требованиям надежности, если

$$T_b < T. \quad (9)$$

Кассеты подвергают дополнительным испытаниям в полном объеме, если

$$T_b \geq T > T_n, \quad (10)$$

так как в этом случае сделать выводы о соответствии или несоответствии кассет требованиям надежности не представляется возможным.

Кассеты удовлетворяют требованиям надежности, если после проведения дополнительных испытаний

$$\frac{T' + T''}{2} \geq T, \quad (11)$$

где  $T''$  — наработка на отказ по результатам дополнительных испытаний, определяемая по формуле (5).

**6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

6.1. На кассете должна быть наклеена этикетка, содержащая:  
наименование кассеты;  
наименование предприятия-изготовителя и (или) товарный знак;

месяц и год выпуска;

розничную цену;

порядковый номер кассеты по системе нумерации предприятия-изготовителя;

государственный Знак качества по ГОСТ 1.9—67, если он присвоен кассетам в установленном порядке.

Кассета должна быть опломбирована.

Место маркировки и способ нанесения ее должны устанавливаться в ТУ на кассеты конкретного типа.

**Примечание.** На лицевой стороне этикетки должно быть предусмотрено место для записи потребителем наименований записанных на кассете видеопрограмм.

6.2. Каждую кассету следует укладывать в футляр вместе с заглушкой и запаивать в полиэтиленовый чехол.

Кассета в футляре вместе с руководством по эксплуатации должна вкладываться в картонную коробку.

Коробка должна оклеиваться бумажной бандеролью.

На коробке, бандероли или этикетке должно быть указано:  
наименование кассеты;

наименование предприятия-изготовителя или товарный знак;

месяц и год выпуска;

рабочий номер упаковщика;

розничная цена;

штамп ОТК.

6.3. Коробки с кассетами укладывают в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142—77 или ГОСТ 2991—76.

Допускается пересылка кассет почтовыми посылками в фанерных ящиках по ГОСТ 5959—80. Ящики должны быть опломбированы.

Кассеты в ящиках должны быть ориентированы вертикально (в положении на торец) в соответствии с вертикальным расположением указателя на ящике «Верх». Для предохранения кассет от перемещения свободные промежутки в ящиках должны быть заполнены картоном.

На ящиках должны быть следующие надписи и обозначения:

наименование изделия;

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

розничная цена одного изделия;

число изделий в упаковке;

масса брутто;



месяц и год выпуска;  
штамп ОТК;

манипуляционные знаки по ГОСТ 14192—77, соответствующие надписям: «Верх», «Не бросать», «Не кантовать», «Бойтся сырости», а также знак высоты укладки штабелей.

6.4. Упакованные кассеты транспортируются любыми видами транспорта. При транспортировании тара с кассетами должна быть защищена от механических повреждений, ударов, падений и прямого воздействия атмосферных осадков.

6.5. Кассеты в упакованном виде должны храниться и транспортироваться при температуре от 4 °С до 45 °С и относительной влажности от 25 до 80 %.

Кассеты допускается хранить и транспортировать при пониженной температуре:

от 0° С до минус 40 °С не более 7 дней;

от 4° С до 0° С не более 30 дней.

Кассеты должны храниться при атмосферном давлении 80—106 кПа.

6.6. Ящики с кассетами при транспортировании должны быть установлены на стеллажах или в штабели. Число рядов в штабелях должно быть указано в ТУ на кассеты конкретного типа.

6.7. Кассеты в упакованном виде должны храниться в вертикальном положении согласно указателю «Верх» в закрытых проветриваемых помещениях, не содержащих в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей, на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

6.8. Не допускается хранить и транспортировать кассеты вблизи сильных магнитных полей, например вблизи электромоторов, трансформаторов, электромагнитов.

6.9. При хранении и транспортировании кассет следует избегать длительного одновременного воздействия высокой влажности воздуха 80 % и температуры 45 °С, а также резких колебаний температур более 5 °С/ч. В этом случае необходимо выдерживать кассеты в транспортной упаковке, не вскрывая, в нормальных климатических условиях не менее 24 ч.

## 7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. Для обеспечения срока службы кассеты эксплуатация ее должна производиться на видеомэгнитофонах с лентопротяжными механизмами, подкассетное устройство которых должно соответствовать чертежу, приведенному в справочном приложении 2.

Условия эксплуатации:

температура 15—35 °С;

относительная влажность воздуха (60±15) %;

атмосферное давление 80—106 кПа.

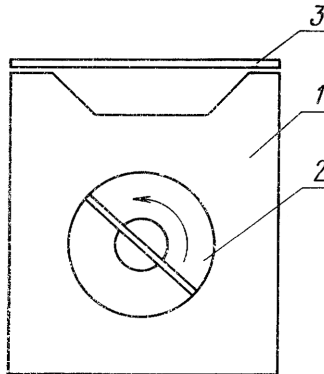
7.2. После длительного хранения и перед первым употреблением кассету необходимо выдержать в нормальных климатических условиях в течение 24 ч, после чего лента в кассете должна быть подвергнута 2—3 прогонам на видеомагнитофоне.

7.3. После эксплуатации кассеты необходимо хранить со вставленной заглушкой в футляре в вертикальном положении.

7.4. Кассеты необходимо беречь от воздействия пыли, ударов и падений.

7.5. Эксплуатировать кассеты следует в месте, защищенном от воздействия прямых солнечных лучей, сильных магнитных полей, на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

7.6. Перед установкой кассеты 1 в видеомагнитофон необходимо, в случае ослабления ленты, не открывая крышку 3, повернуть катушки с помощью заглушки 2 (черт. 8) против часовой стрелки до устранения провисания ленты, после чего удалить заглушку.



Черт. 8

## 8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие кассет требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации — 12 мес со дня продажи через розничную торговую сеть.

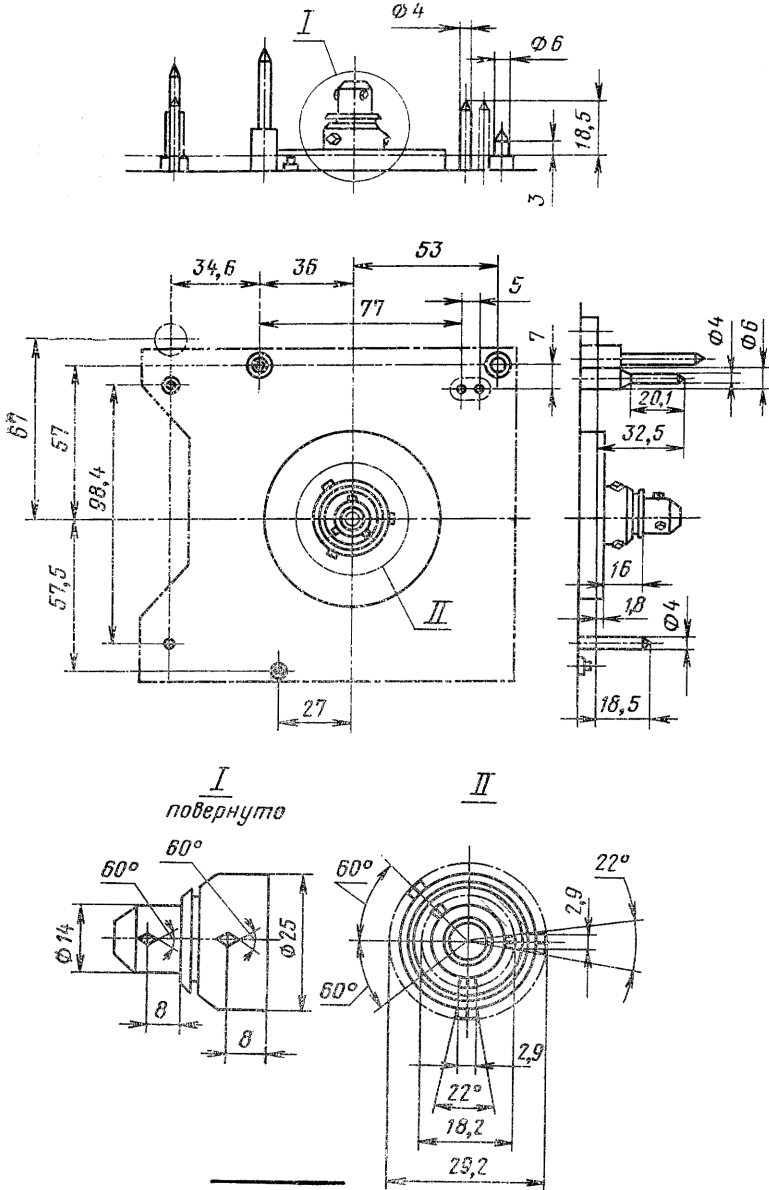
Гарантийный срок хранения — 12 мес со дня изготовления.

Таблица поправочных коэффициентов

Число отказов $n$	Коэффициент		Число отказов $n$	Коэффициент	
	$r_H$	$r_B$		$r_H$	$r_B$
1	0,333	4,484	9	0,720	1,400
2	0,467	2,430	10	0,733	1,370
3	0,544	1,960	15	0,778	1,280
4	0,595	1,740	20	0,808	1,240
5	0,633	1,620	25	0,828	1,210
6	0,661	1,540	30	0,843	1,180
7	0,683	1,480	40	0,864	1,160
8	0,702	1,440	50	0,880	1,140

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Справочное

## Подкассетное устройство видеомagniфона



Редактор *Л. И. Бурмистрова*  
Технический редактор *Л. Б. Семенова*  
Корректор *М. Н. Гринвальд*

Сдано в наб. 30.09.81 Подп. к печ. 05.01.82 1,25 п. л. 1,20 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2566

**Цена 5 коп.**