ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ФОНОГРАММЫ МАГНИТНЫЕ НА 35-мм ПЕРФОРИРОВАННОЙ ЛЕНТЕ

РАЗМЕРЫ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОРОЖЕК ЗАПИСИ И МАГНИТНЫХ ГОЛОВОК

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 19869—74

Издание официальное

БЗ 8—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 778.534.45:006.354 Группа Э40

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ФОНОГРАММЫ МАГНИТНЫЕ НА 35-мм ПЕРФОРИРОВАННОЙ ЛЕНТЕ

Размеры и расположение дорожек записи и магнитных головок

Технические требования

ГОСТ 19869—74

Magnetic sound records on 35-mm perforated film. Dimensions and location of magnetic sound records and magnetic heads. Technical requirements

Дата введения 01.07.75

Настоящий стандарт распространяется на одно-, трех-, четырех- и шестидорожечные магнитные фонограммы на 35-мм перфорированной ленте, записанные со скоростью 45,6 см/с и используемые в процессе производства кинофильмов, и устанавливает размеры, расположение и нумерацию дорожек записи, а также длину и расположение рабочих зазоров магнитных головок для записи, воспроизведения и стирания фонограмм, технические требования и методы испытаний.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

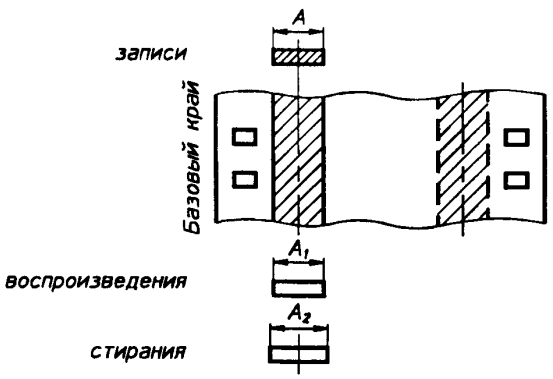
1. РАЗМЕРЫ И РАСПОЛОЖЕНИЕ

1.1. Расположение и размеры рабочих зазоров записывающих и воспроизводящих головок должны соответствовать приложению 1, разд. 3.

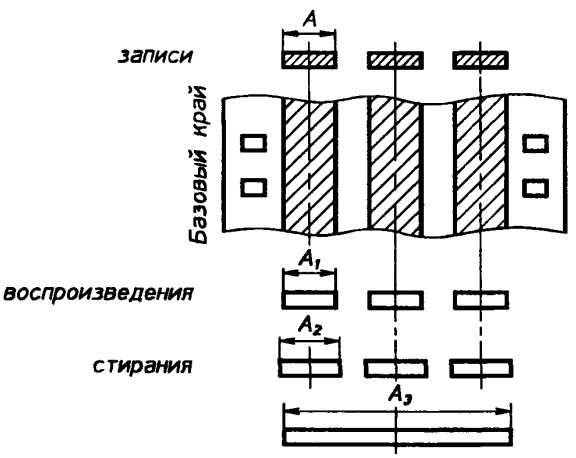
(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.2. Расположение и длина рабочих зазоров воспроизводящих и стирающих головок должны соответствовать черт. 1—4 и табл. 1.

Магнитные головки:



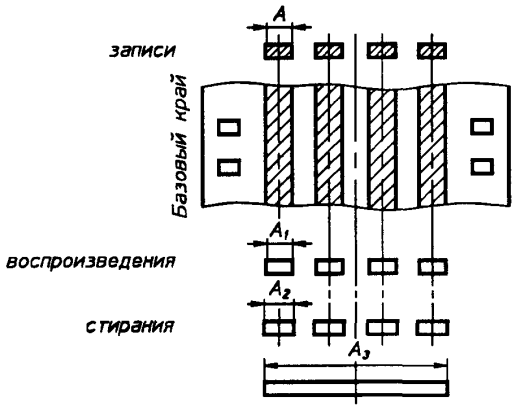
Черт. 1



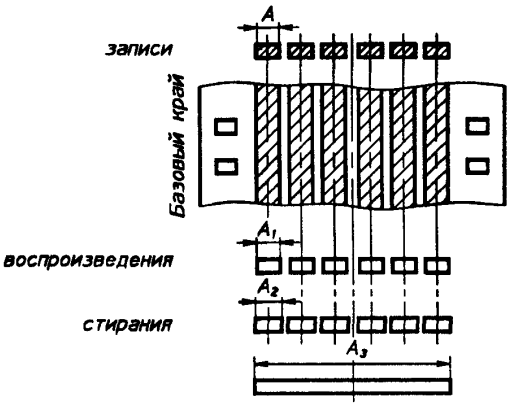
Черт. 2

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1974
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями



Черт. 3



Черт. 4

Таблица 1

мм

Обозначение	Однодорожечные	Трехдорожечные	Четырехдорожечные	Шестидорожечные
A_1	4,80±0,05		3,60±0,05	2,20±0,05
A_2	$5,60_{-0,10}$		4,20±0,10	2,70±0,05
A_3	24,00±0,20			

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Запись фонограмм должна производиться на 35-мм перфорированной ленте по ГОСТ 8303.
(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Угол наклона рабочего зазора магнитных головок записи и воспроизведения должен соответствовать приложению 1, разд. 5.
(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.3. Рассеяние головок записи и головок воспроизведения для трех-, четырех- и шестидорожечной фонограмм не должно превышать ширины рабочего зазора соответствующих головок.

2.4. Расположение магнитного слоя при движении киноленты должно соответствовать приложению 1, разд. 4.
(Измененная редакция, Изм. № 3).

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Длину рабочих зазоров магнитных головок проверяют с помощью микроскопа, обеспечивающего точность не менее 5 мкм.

Расположение дорожек относительно базового края ленты проверяют с помощью измерительных магнитных лент следующих типов:

35ЛИМЗ-ПМГ-1(3) — на одно- и трехдорожечных фонограммах;

35ЛИМЗ-ПМГ-4 — на четырехдорожечных фонограммах;

35ЛИМЗ-ПМГ-6 — на шестидорожечных фонограммах.

Расположение дорожек соответствует требованиям настоящего стандарта, если при воспроизведении измерительной магнитной ленты колебания указателя уровня измерительного прибора, подключенного на выходе усилителя воспроизведения, не превышают значений, соответствующих смещению магнитной головки относительно средней линии более чем на 0,05 мм.

Значения воспроизводимых уровней чередующихся сигналов ΔU в зависимости от смещения магнитной головки ΔB относительно средней линии приведены в приложении 2.

Допускается проверять ширину и расположение дорожек записи после их проявления в суспензии порошка карбонильного железа в гептане, бензине или спирте, с помощью микроскопа, обеспечивающего точность не менее 5 мкм.

Для проверки записывают сигнал частотой 1000—5000 Гц с максимальным уровнем. Для приготовления суспензии берут около 1 г порошка карбонильного железа с частицами размером не более 3 мкм на 1000 $см^3$ бензина или гидролизного спирта. При проявлении дорожек суспензию взбалтывают и на короткое время погружают в нее отрезок записанной ленты. Проявленные дорожки должны иметь вид ровных полос с четко очерченными краями.

Длину и расположение рабочих зазоров головок воспроизведения и стирания в блоках проверяют на инструментальном микроскопе, обеспечивающим точность не менее 5 мкм.

3.2. Угол наклона рабочих зазоров магнитных головок проверяют с помощью измерительных магнитных лент следующих типов:

35ЛИМ3-ДФ — для записи и воспроизведения одно- и трехдорожечных фонограмм.

В этом случае угол перекоса определяют разностью показаний измерительного прибора, подключенного на выходе усилителя воспроизведения, при воспроизведении чередующихся сигналов ленты 35 ЛИМ3-ДФ;

35ЛИМ3-12500 Г — для записи и воспроизведения четырех- и шестидорожечных фонограмм.

Правильное положение рабочих зазоров магнитных головок соответствует максимальному значению выходного напряжения измерительной ленты на частоте 12500 Гц.

3.1, 3.2. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.3. Рассеяние головок записи и воспроизведения (п. 2.3) проверяют при помощи измерительного микроскопа с увеличением не менее $100^{\times}$.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

КИНЕМАТОГРАФИЯ. РАБОЧИЕ ЗАЗОРЫ И ФОНОГРАММЫ ДЛЯ ТРЕХ-, ЧЕТЫРЕХ ИЛИ ШЕСТИДОРОЖЕЧНОЙ МАГНИТНОЙ ЗАПИСИ ЗВУКА НА 35-мм МАГНИТНОЙ ЛЕНТЕ ДЛЯ ЗАПИСИ ЗВУКА НА 17,5-мм МАГНИТНОЙ ЛЕНТЕ БЕЗ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Расположение и размеры по ширине

ИСО 162—85

1. Назначение и область применения

Настоящий стандарт устанавливает расположение и размеры рабочих зазоров магнитных головок для записи трех-, четырех- или шестидорожечных фонограмм на 35-мм магнитной ленте (перфорированной в соответствии с требованиями ИСО 491*) и однодорожечной магнитной записи звука на 17,5-мм магнитной ленте. Данный стандарт также устанавливает распределение фонограмм по дорожкам, расположенным на магнитном слое ленты, относительно направления движения ленты.

2. Ссылки

ИСО 491—88 Кинематография. 35-мм кинопленка и магнитная лента. Размеры резки и перфорирования.

3. Расположение и размеры

Расположение и размеры рабочих зазоров записывающих и воспроизводящих головок должны соответствовать приведенным на черт. 5—7 и в табл. 2—4.

Магнитную головку номер 1 (черт. 5) применяют для однодорожечной записи на 35-мм или 17,5-мм магнитной ленте.

4. Магнитный слой

При движении ленты (чертеж) магнитный слой, нанесенный на основу ленты, должен быть обращен к наблюдателю.

5. Выравнивание головок

Рабочие зазоры записывающих и воспроизводящих головок в соответствующей последовательности должны быть расположены в линию под углом 90° ± 3′ к направлению движения ленты.

6. Распределение головок

6.1. Формат 17,5-мм магнитной ленты получают в результате резки 35-мм магнитной ленты на две равные части: в этом случае фонограмму, расположенную у перфорации, обозначают номером 1 (черт. 5 и табл. 2). Номером 1 обозначают фонограмму для однодорожечной записи звука на 35-мм магнитной ленте.

6.2. Для монофонической записи звука фонограмму следует располагать на дорожке номер 1 для всех форматов магнитной ленты.

---

* Допускается пользоваться ГОСТ 8303 до введения ИСО в качестве государственного стандарта.

6.3. Для стереофонической записи звука распределение дорожек должно быть следующим.

Трехдорожечная запись		
1 Левый	2 Центральный	3 Правый

Четырехдорожечная запись			
1 Левый	2 Центральный	3 Правый	4 Зал

Примечание. Для двухдорожечных стереофонических фонограмм со звуковыми материалами, связанными по фазе, целесообразно использовать две соседние дорожки, предпочтительно в трехдорожечной записи.

6.4. Учитывая различия практического применения шестидорожечной записи, расположение дорожек должно быть четко обозначено на каждой ленте.

Примечание. На всех роликах и упаковках должны быть указаны номера дорожек и их расположение.

Таблица 2

Размеры для трехдорожечных магнитных фонограмм (черт. 5)

Обозначение размера	мм, (дюймы)
A	$5{,}0^{+0{,}1}$ ($0{,}200^{+0{,}004}$)
B	8,6 ± 0,05 (0,339 ± 0,002)
C	8,9 ± 0,05 (0,350 ± 0,002)
D	17,8 ± 0,05 (0,700 ± 0,002)
H	34,97 (1,377)

Таблица 3

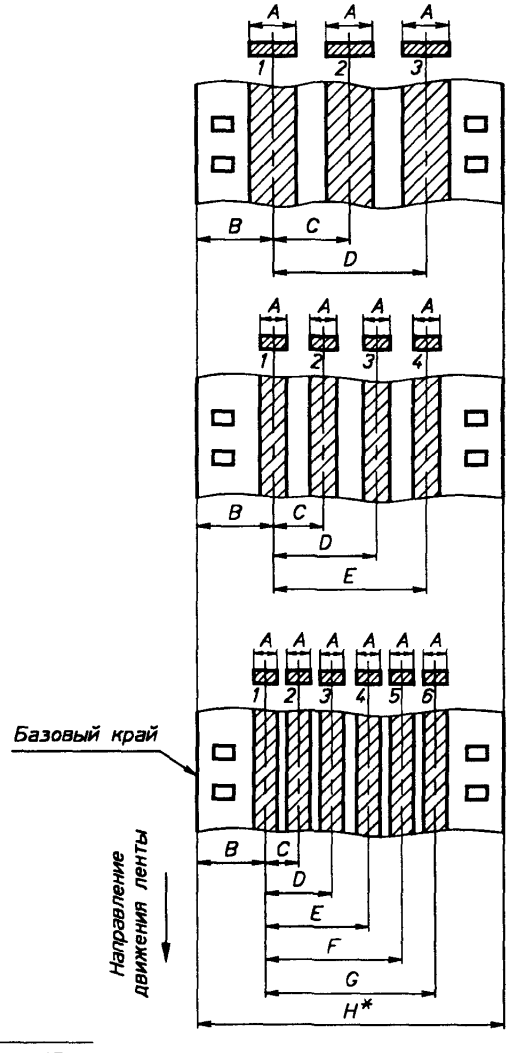
Размеры для четырехдорожечных магнитных фонограмм (черт. 6)

Обозначение размера	мм, (дюймы)
A	$3{,}8^{+0{,}1}$ ($0{,}200^{+0{,}004}$)
B	7,9 ± 0,05 (0,314 ± 0,002)
C	6,4 ± 0,05 (0,250 ± 0,002)
D	12,8 ± 0,05 (0,500 ± 0,002)
E	19,2 ± 0,05 (0,750 ± 0,002)
H	34,97 (1,377)

Таблица 4

Размеры для шестидорожечных магнитных фонограмм (черт. 7)

Обозначение размера	мм, (дюймы)
A	2,40 ± 0,10 (0,100 ± 0,002)
B	7,34 ± 0,05 (0,289 ± 0,002)
C	4,06 ± 0,05 (0,160 ± 0,002)
D	8,12 ± 0,05 (0,320 ± 0,002)
E	12,18 ± 0,05 (0,480 ± 0,002)
F	16,24 ± 0,05 (0,640 ± 0,002)
G	20,30 ± 0,05 (0,800 ± 0,002)
H	34,97 (1,377)



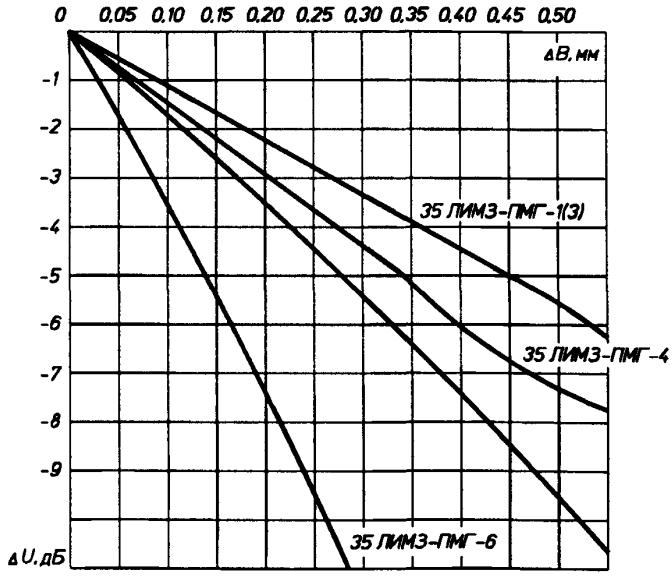
*Размер для справок.

Примечание к черт. 5—7. Основа ленты снизу (магнитный слой наверху).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. **(Введено дополнительно, Изм. № 3).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

Разности воспроизводимых уровней чередующихся сигналов ΔU в зависимости от смещения магнитной головки ΔB относительно ее номинального положения



Черт. 8

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. **(Введено дополнительно, Изм. № 3).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Государственным комитетом СССР по кинематографии

2. **РАЗРАБОТЧИКИ**
   Прохоров В.П. (руководитель темы), канд. техн. наук, **Шитов Л.В.**, канд. техн. наук, **Жижневская И.Г., Пушкина А.Ю.**

3. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 07.06.74 № 1417

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 8305—57, ГОСТ 12591—67**

5. **Изменение № 3 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 8 от 12.10.95)**

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Белоруссия	Госстандарт Белоруссии
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Украина	Госстандарт Украины

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 8303—93	2.1, Приложение 1
ИСО 491—88	Приложение 1

7. **Ограничение срока действия снято по протоколу 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)**

8. **ПЕРЕИЗДАНИЕ** (январь 1998 г.) с **Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июне 1987 г., октябре 1989 г., июне 1996 г. (ИУС 10—87, 2—90, 8—96)**

Редактор *М.И.Максимова*
Технический редактор *Л.А.Кузнезова*
Корректор *В.И.Варенцова*
Компьютерная верстка *А.Н.Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 23.01.98. Подписано в печать 16.02.98. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 0,67.
Тираж 103 экз. С 145. Зак. 108

ИПК Издательство стандартов 107076, Москва, Колодезный пер., 14,
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru