

ГОСТ 5289—94
(МЭК 98—87)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГРАМПЛАСТИНКИ АНАЛОГОВЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

Е

БЗ 4—94/171

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Совместным Российско-Американским предприятием «Апрелевка Саунд Инк.» и Научно-производственным предприятием «Динатест-МФ»

ВНЕСЕН Госстандартом Российской Федерации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 6—94 от 21 октября 1994 г.)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа стандартизации |
|---|---|
| Азербайджанская Республика Республика Армения Республика Беларусь Республика Грузия Республика Казахстан Кыргызская Республика Республика Молдова Российская Федерация Республика Узбекистан Украина | Азгосстандарт Армгосстандарт Белстандарт Грузстандарт Госстандарт Республики Казахстан Кыргызстандарт Молдовастандарт Госстандарт России Узгосстандарт Госстандарт Украины |

3 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст МЭК 98—87 «Аналоговые грампластинки (диски) и воспроизводящая аппаратура» с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

4 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 21 июня 1995 г. № 314 межгосударственный стандарт ГОСТ 5289—94 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1996 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 5289—88

© ИПК Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Основные параметры и размеры | 2 |
| 4 Технические требования | 3 |
| 5 Правила приемки | 5 |
| 6 Методы испытаний | 6 |
| 7 Транспортирование и хранение | 9 |
| 8 Указания по эксплуатации | 9 |
| 9 Гарантии изготовителя | 10 |
| Приложение А Принципиальная схема прибора для измерения эксцентриситета | 10 |
| Приложение Б Принципиальная схема прибора для измерения коробления. | 11 |

ГРАМПЛАСТИНКИ АНАЛОГОВЫЕ

Общие технические условия
Disk records General specifications

Дата введения 1996—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт применяется при производстве и эксплуатации аналоговых грампластинок с механической фонограммой (далее — пластинки), предназначенных для проигрывания на устройствах воспроизведения механической звукозаписи по ГОСТ 11157.

Стандарт не распространяется на измерительные и гибкие рампластинки.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия
 - ГОСТ 8828—89 Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия
 - ГОСТ 9078—84 Поддоны плоские. Общие технические условия
 - ГОСТ 9557—87 Поддон плоский деревянный размером 800×1200 мм. Технические условия
 - ГОСТ 11157—87 Устройства воспроизведения механической звукозаписи. Общие технические условия
 - ГОСТ 14192—77 Маркировка грузов
-

- ГОСТ 18251—87 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия
- ГОСТ 18573—86 Ящики деревянные для продукции химической промышленности. Технические условия
- ГОСТ 18631—87 Головки звукоснимателей. Общие технические условия
- ГОСТ 21650—76 Средства скрепления тарноштучных грузов в транспортных пакетах
- ГОСТ 24634—81 Ящики деревянные для продукции, поставляемой для экспорта. Общие технические условия

3 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

3.1 Пластинки изготавливают стереофоническими или монофоническими. В зависимости от диаметра и частоты вращения устанавливают типы пластинок в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

| Тип | Округленный диаметр, формат (см) | Частота вращения, мин |
|------|----------------------------------|-----------------------|
| 3033 | Ф 300 (30) | 33 |
| 2533 | Ф 250 (25) | 33 |
| 1733 | Ф 175 (17) | 33 |
| 3045 | Ф 300 (30) | 45 |
| 1745 | Ф 175 (17) | 45 |

3.2 Размеры пластинок типов 3033, 3045, 2533 должны соответствовать указанным на рисунке 1, типов 1733 и 1745 — указанным на рисунке 2.

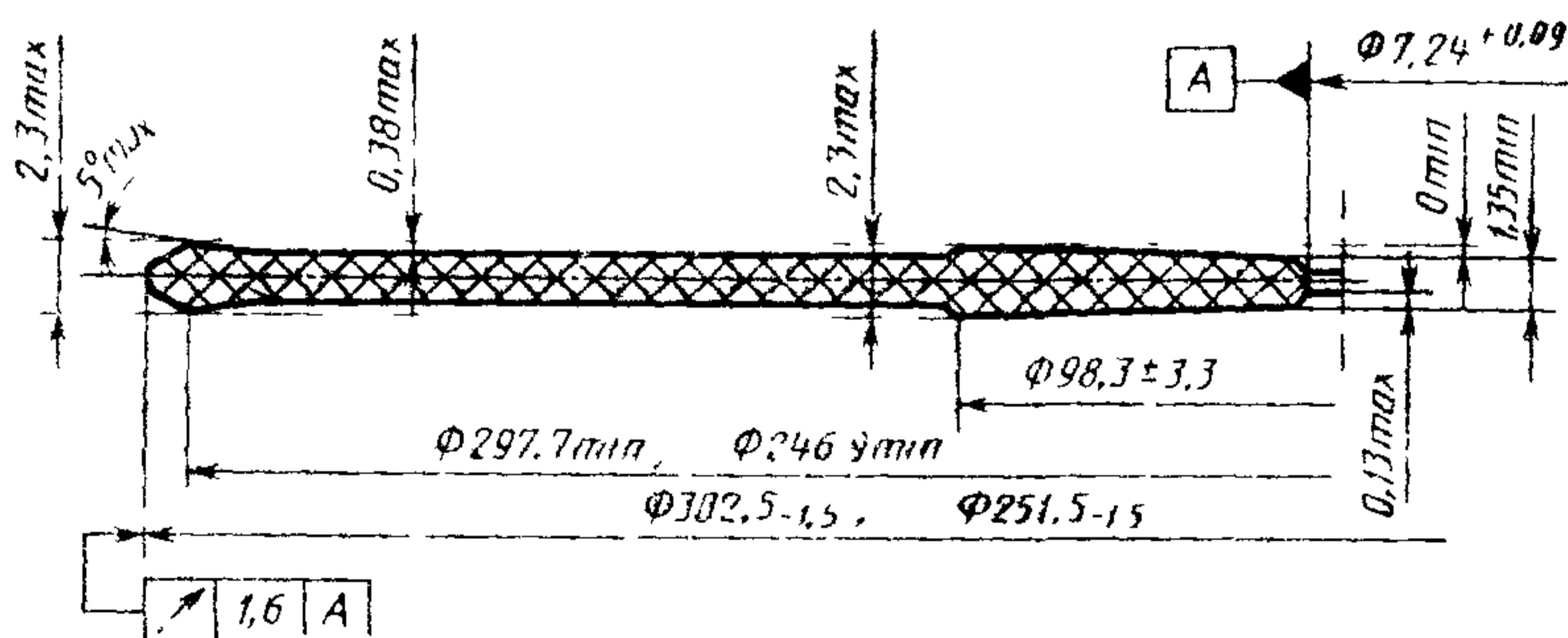


Рисунок 1

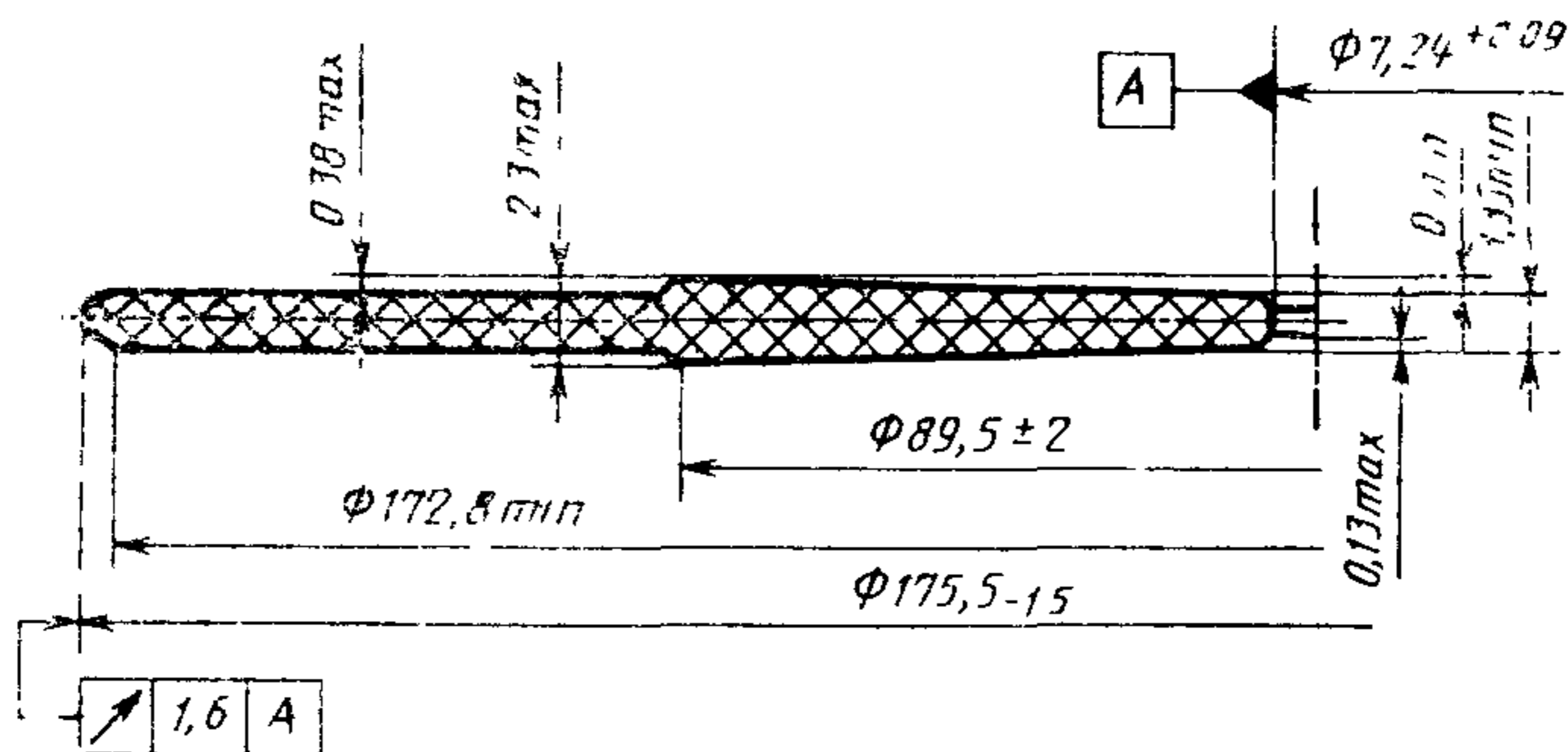


Рисунок 2

3.3 Основные параметры пластинок всех типов должны соответствовать указанным в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование параметра | Значение параметра |
|------------------------------------|--------------------|
| Эксцентриситет, мм, не более | 0,2 |
| Коробление, мм, не более | 1,0 |
| Отношение сигнал/шум, дБ, не менее | 60 |

3.4 Уменьшение отношения сигнал/шум после 50 проигрываний (износостойкость) не должно быть более 2 дБ.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Пластинки не должны иметь дефектов, ухудшающих качество их звучания, а также дефектов на зоне записи, ухудшающих их внешний вид: сыпи, пузырей, посторонних включений.

Для пластинок с архивными записями допускаются отклонения по качеству звучания, обусловленные длительным хранением и качеством архивных фонограмм.

4.2 Края борта и центрального отверстия пластинки должны быть без заусенцев и облоя. Допускается след от обрезного ножа.

4.3 На обеих сторонах пластинки должны быть этикетки, соответствующие требованиям заказа-наряда на поставку пластинок.

4.4 Пластинка должна поставляться в комплекте с внутренним и внешним конвертами (альбомом, коробкой или комплектных записей).

4.5 Каждая пластинка должна быть вложена во внутренний конверт, изготовленный из материала, не ухудшающего качества пластинки, а затем — во внешний конверт. Пластинки типов 1733 и 1745 допускается упаковывать только во внешние конверты.

Пластинки с учебными записями и из состава комплектных записей допускается поставлять без внешних конвертов.

4.6 Комплекты пластинок, кроме учебных записей, должны быть вложены в альбомы или коробки для комплектных записей.

4.7 При поставке пластинок на экспорт оформление должно соответствовать требованиям заказа-наряда на поставку.

4.8 Упаковка

4.8.1 Пластинки в конвертах (альбомах, коробках для комплектных записей) должны быть упакованы в коробки из картона. На коробки должны быть наклеены этикетки, соответствующие упакованным пластинкам.

Допускается пластинки в коробках для комплектных записей упаковывать в бумагу, а комплекты пластинок для учебных целей — в виде бандероли.

4.8.2 Коробки с пластинками форматов Ф 300 и Ф 250 должны быть оклеены крест-накрест, а формата Ф 175 — одной полосой клеевой лентой по ГОСТ 18251 или перевязаны полимерной нитью, или перевязаны шпагатом, или упакованы в термоусадочную пленку.

4.8.3 Коробки с пластинками упаковывают в деревянные ящики по ГОСТ 18573 или в ящики из гофрированного картона.

При поставке на экспорт коробки с пластинками упаковывают в деревянные ящики по ГОСТ 24634 или в ящики из гофрированного картона.

Масса брутто не должна превышать 30 кг.

Пластинки в ящиках должны быть уложены в вертикальном положении. Стороны коробок с этикетками должны быть обращены вверх.

Ящики должны быть выложены водонепроницаемой бумагой.

4.8.4 По согласованию с заказчиком (потребителем) допускаются другие виды упаковки, не ухудшающие сохранность пластинок при их транспортировании и хранении.

4.9 Маркировка

4.9.1 На коробку должна быть нанесена маркировка, содержащая:

наименование и номер пластинки;

количество пластинок (комплектов);
 год выпуска;
 артикул;
 номер упаковщика.

В коробку должен быть вложен документ, удостоверяющий качество пластинок (при прохождении добровольной сертификации — сертификат)

4.9.2 Маркировка транспортной тары должна содержать основные и дополнительные информационные надписи и манипуляционные знаки 1, 2 и 3 по ГОСТ 14192.

Маркировку наносят на бумажные ярлыки, приклеиваемые к транспортной таре, или по трафарету непосредственно на транспортную тару.

Дополнительно на ярлыке должны быть указаны наименование, номер и количество пластинок. Такие же ярлыки должны быть вложены внутрь каждого ящика.

При перевозке пластинок в ящиках, укрупненных в транспортные пакеты, ярлыки с маркировкой размещают на двух захватных сторонах пакета.

На ящики, из которых сформирован пакет, маркировку не наносят.

5 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1 Для проверки соответствия пластинок требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные испытания и испытания на надежность.

5.2 Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждую партию пластинок.

За партию принимают пластинки, изготовленные на одном прессе в течение одной смены.

5.2.1 При приемо-сдаточных испытаниях проводят выборочный контроль пластинок.

Для проведения выборочного контроля методом случайного отбора от каждой партии отбирают 20 пластинок и проверяют их по внешнему виду на соответствие требованиям 4.1—4.7, а две пластинки из выборки проверяют на соответствие 3.2 в части диаметра пластинки и диаметра центрального отверстия и 3.3.

5.2.2 Результаты испытаний считают удовлетворительными, если все проверенные пластинки удовлетворяют установленным требованиям.

5 2 3 В случае неудовлетворительных результатов испытаний партию возвращают для проведения разбраковки по пунктам несоответствия

5 2 4 После проведения разбраковки партию предъявляют для проведения повторных испытаний. Испытания проводят на удвоенном количестве по пунктам несоответствия

5 2 5 В случае неудовлетворительных повторных испытаний результаты распространяют на всю партию.

5 3 Испытания на надежность (износостойкость) проводят не реже одного раза в 6 мес

Для испытаний изготавливают не менее 10 испытательных пластинок с записью немодулированных канавок. Если хотя бы одна из них не удовлетворяет требованиям 3.4, то производство, приемку и отгрузку пластинок приостанавливают до выяснения и устранения причин брака

6 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6 1 А п п а р а т у р а

6 1 1 Предельные калибры для контроля диаметра центрального отверстия и диаметр пластинки

6 1 2 Измерительная линейка длиной 500 мм — по ГОСТ 427.

6 1 3 Прибор для измерения эксцентриситета с погрешностью измерения не более 0,05 мм — по приложению А.

6 1 4 Прибор для измерения коробления с погрешностью измерения не более 0,20 мм — по приложению Б

6 1 5 Измеритель отношения сигнал/шум с погрешностью измерения не более ± 2 дБ, состоящий из электропроигрывателя, корректирующего усилителя и электронного вольтметра

6 1 5 1 Электропроигрыватель с параметрами не ниже 1-й группы сложности по ГОСТ 11157, с магнитной головкой по ГОСТ 18631 со сферической иглой.

6 1 5 2 Корректирующий усилитель, состоящий из одноканального предварительного усилителя и фильтра высоких частот.

Амплитудно-частотная характеристика предварительного усилителя с электропроигрывателем должна соответствовать характеристике воспроизведения по ГОСТ 18631. Допустимые отклонения характеристики приведены на рисунке 3

Амплитудно-частотная характеристика фильтра высоких частот должна соответствовать указанной на рисунке 4 и в таблице 3

При подключенной головке звукоснимателя отношение сигнал/шум корректирующего усилителя на выходе фильтра высокой

частоты должно быть не менее 72 дБ относительно сигнала частотой 1000 Гц с эффективным значением колебательной скорости 7,07 см/с на канал.

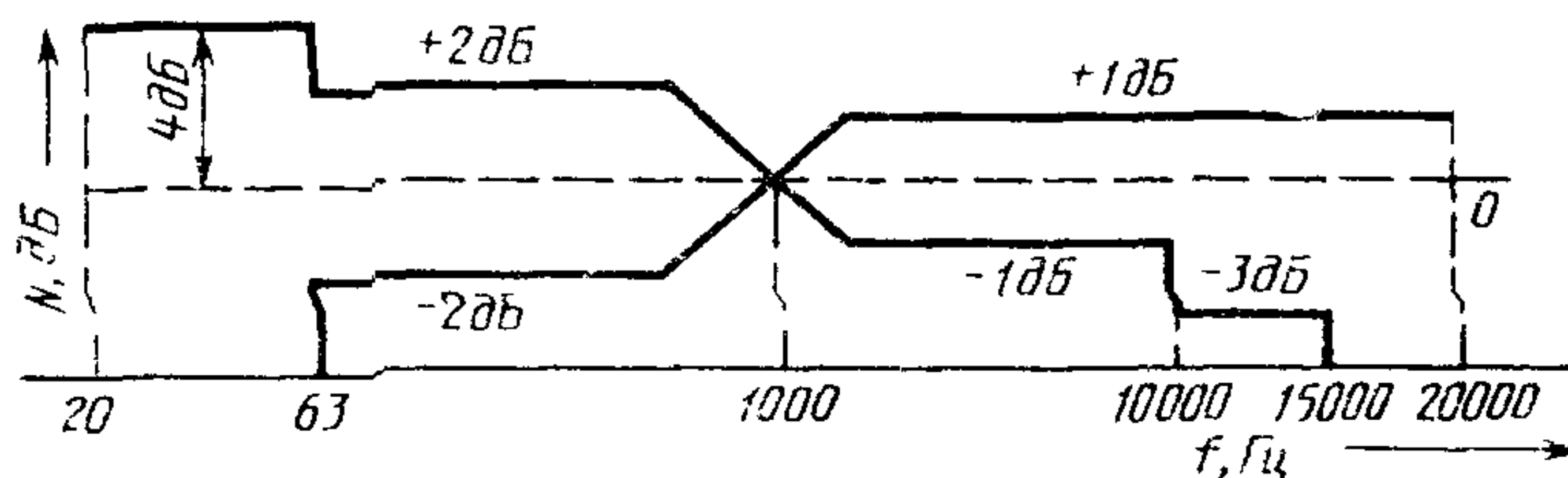


Рисунок 3

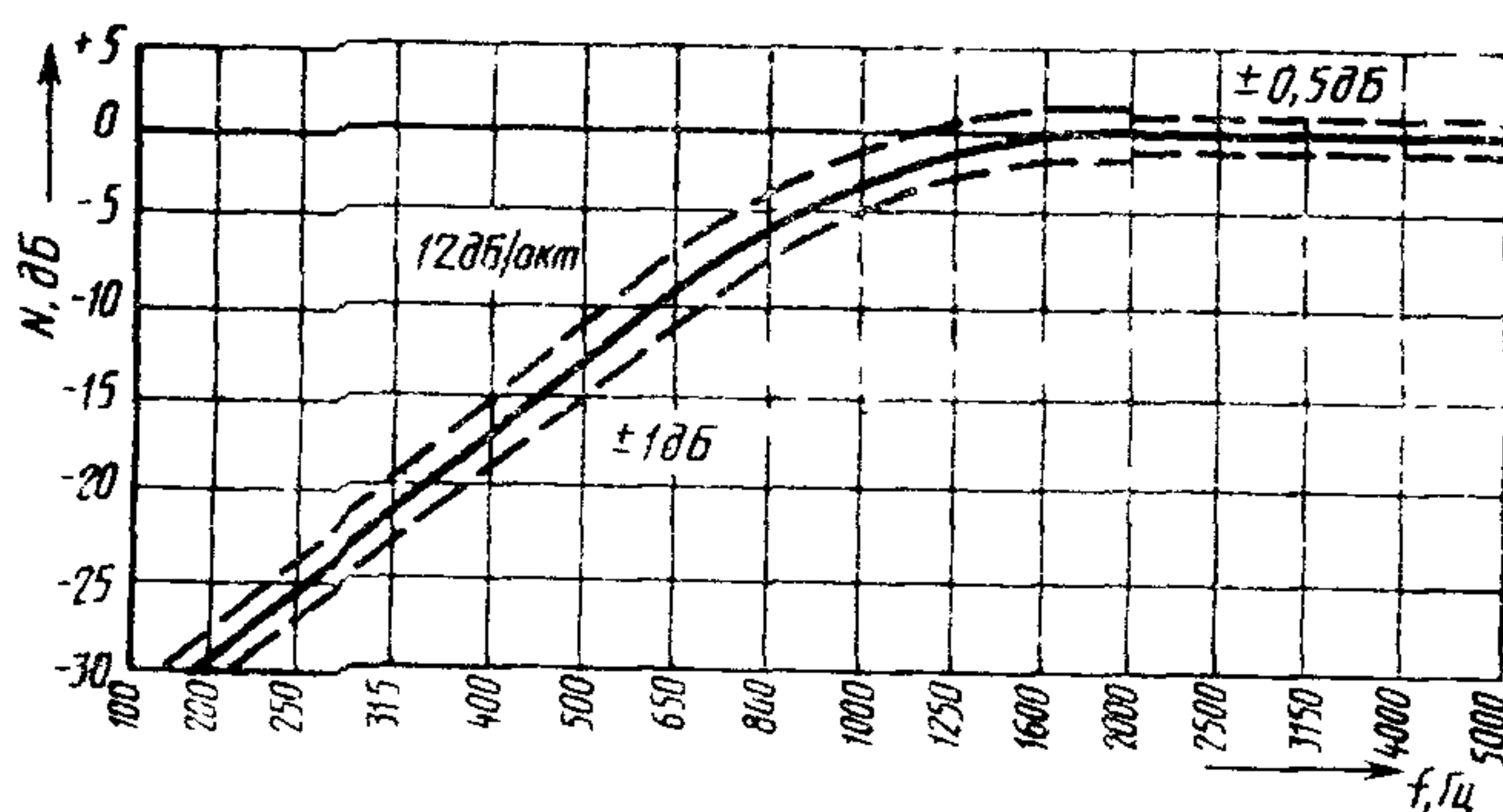


Рисунок 4

6.1.5.3 Электронный вольтметр переменного тока с параметрами:

диапазон измерений от 0,1 до 1000 мВ;

диапазон частот от 20 до 20000 Гц;

основная погрешность измерений — не более 4 %.

6.1.6 Контрольная пластинка типа 3033 с записью по правому каналу сигнала частотой 1000 Гц с уровнем от минус 15 до минус 10 дБ (относительно эффективного значения колебательной скорости 7,07 см/с на канал), аттестованная в установленном порядке.

6.1.7 Устройство для прослушивания с показателями для электрофонов не ниже 1-й группы сложности по ГОСТ 11157.

6.1.8 Электропроигрывающее устройство 3-й группы сложности по ГОСТ 11157

Таблица 3

| f, Гц | v, дБ | | f, Гц | N, дБ | |
|-------|---------|-------------|----------|---------|-------------|
| | Номинал | Пред. откл. | | Номинал | Пред. откл. |
| 20 | -68,5 | ±1 | 400 | -6,0 | ±1 |
| 25 | -64,0 | | 500 | -2,3 | |
| 31,5 | -60,1 | | 630 | -8,7 | |
| 40 | -55,9 | | 800 | -5,4 | |
| 50 | -52,0 | | 1000 | -3,0 | |
| 63 | -48,0 | | 1250 | -1,5 | |
| 80 | -43,9 | | 1600 | -0,6 | |
| 100 | -40,0 | | 2000 | -0,3 | |
| 125 | -36,1 | | | | |
| 160 | -31,8 | | | | |
| 200 | -28,0 | | 2500 | -0,1 | ±0,5 |
| 250 | -24,1 | | От 3150 | 0 | |
| 315 | -20,1 | | до 20000 | | |
| | | | | | |

6.2. Подготовка к испытаниям

6.2.1 Испытания пластинок следует проводить при: температуре окружающего воздуха 25 ± 10 °С; относительной влажности 65 ± 20 %; атмосферном давлении 96 ± 10 кПа.

6.2.2 Измеритель отношения сигнал/шум должен быть откалиброван при помощи контрольной пластинки по 6.1.6.

6.3. Проведение испытаний

6.3.1 Диаметр центрального отверстия проверяют калибром, диаметр пластинки — измерительной линейкой или калибром. Остальные размеры пластинки должны быть обеспечены технологической оснасткой.

6.3.2 Эксцентриситет (3.3) измеряют прибором по 6.1.3 на концентрической заключительной канавке с каждой стороны пластинки.

6.3.3 Коробление (3.3) измеряют прибором по 6.1.4 по отклонению торца пластинки с каждой стороны.

6.3.4 Отношение сигнал/шум (3.3) измеряют на пластинках, имеющих 3 немодулированные канавки в начале зоны записи и следующие за вводной, путем их воспроизведения устройством по 6.1.5. Измерения проводят в правом канале, фиксируя устойчивые показания и не учитывая случайные выбросы.

6.3.5 Уменьшение отношения сигнал/шум (3.4) определяют на испытательной пластинке с записью немодулированных канавок. Измеряют отношение сигнал/шум, затем проигрывают немодули-

рованные канавки 50 раз на электропроигрывающем устройстве 3-й группы сложности по ГОСТ 11157, после чего вновь производят измерения. Уменьшение отношения сигнал/шум определяют как разность показаний до и после проигрывания.

6.3.6 Соответствие требованиям 4.1 определяют визуально и прослушиванием на установке по 6.1.7.

6.3.7 Соответствие требованиям 4.2 проверяют визуально.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Пластинки транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов.

7.2 Пластинки в контейнерах или автофургонах транспортируют в коробках без упаковки в ящиках. Контейнеры должны быть выложены водонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828. Коробки должны быть уложены в вертикальном положении, исключая их перемещение.

7.3 При транспортировании железнодорожным транспортом в крытых вагонах проводят укрупнение грузовых мест в транспортные пакеты.

Пакетирование следует проводить на плоских поддонах размером 800×1200 мм по ГОСТ 9078 или ГОСТ 9557.

7.4 Пластинки следует хранить в коробках в закрытых помещениях с температурой от 5 до 35 °С, относительной влажностью воздуха не более 85 % и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

7.5 Пластинки должны быть защищены от проникания влаги, попадания прямых солнечных лучей, от вибрации и механических ударов. Пластинки должны быть расположены на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов и храниться в один ряд в вертикальном положении.

8 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1 Эксплуатацию пластинок следует проводить на устройствах воспроизведения механической звукозаписи с исправными и хорошо отрегулированными механизмами

8.2 Статическая прижимная сила головки звукоснимателя должна соответствовать требованиям ГОСТ 18631.

8.3 Не рекомендуется проигрывать пластинки иглами с истекшим сроком эксплуатации.

8.4 Для обеспечения высокого качества звучания рекомендуется при проигрывании использовать устройства воспроизведения механической звукозаписи не ниже 1-й группы сложности по ГОСТ 11157

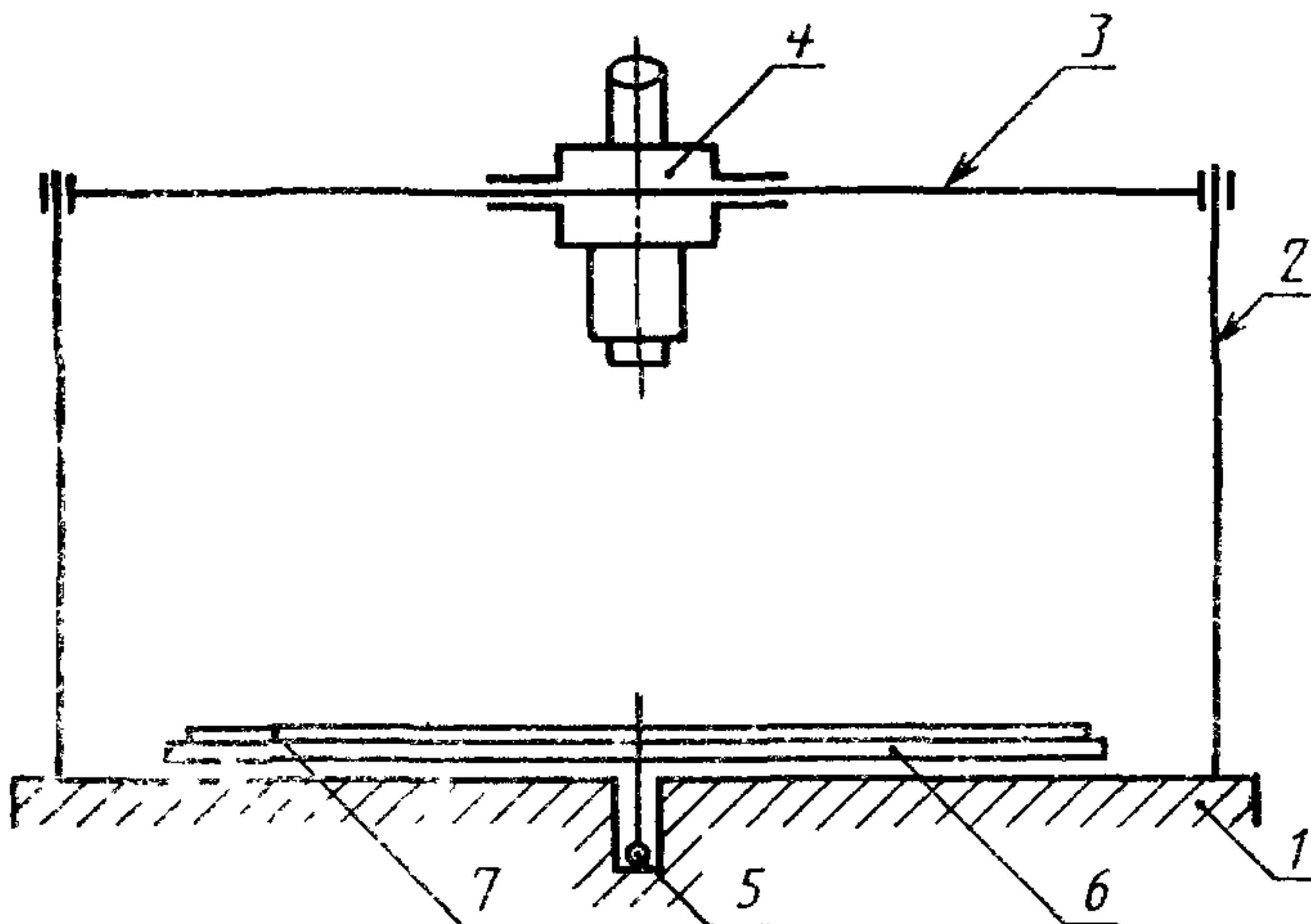
9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие пластинок требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования и указаний по эксплуатации.

9.2 Гарантийный срок хранения пластинок — два года, следующих за годом выпуска.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (рекомендуемое)

Принципиальная схема прибора для измерения эксцентриситета

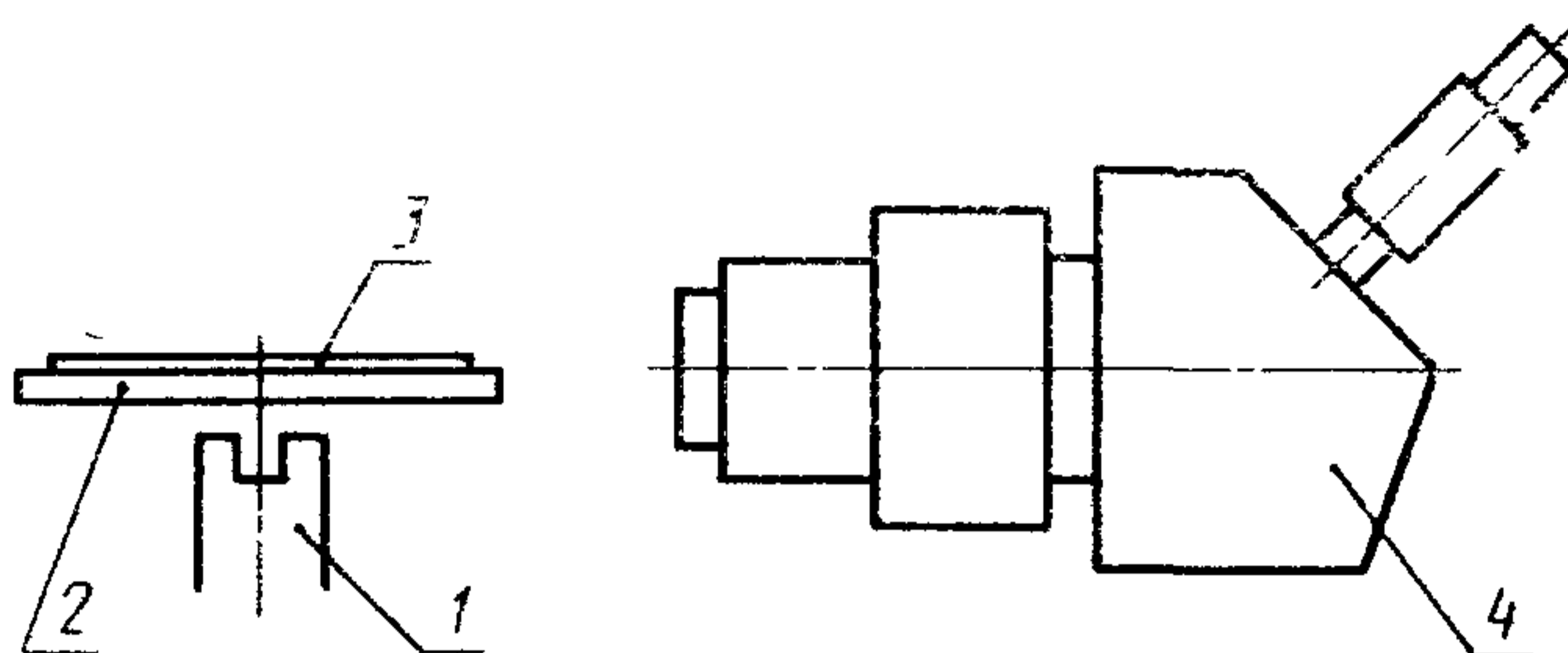


1 — основание; 2 — стойка; 3 — направляющая; 4 — микроскоп с подсветкой; 5 — опора; 6 — диск; 7 — пластинка

Рисунок А 1

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(рекомендуемое)

Принципиальная схема прибора для измерения коробления



1 — база, 2 — диск базы 3 — пластинка 4 — оптический микроскоп

Рисунок Б 1

УДК 681 85:006 354 ОКС 33.160.30 Э46 ОКСТУ 9686

Ключевые слова аналоговые грампластинки, механическая фонограмма, устройства воспроизведения механической звукозаписи

Редактор *Р Г Говердовская*
Технический редактор *Н С Гришанова*
Корректор *Н И Ильичева*

Сдано в наб 20 07 95 Попл в печ 05 09 95 Усл п л 09, Уся кр отг 00
Уч изд л 0 73 Тир 241 экз С 2790

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезные пер 14
ЛР № 021007 от 10 08 95
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256 Зак 1749
ПЛР № 040138