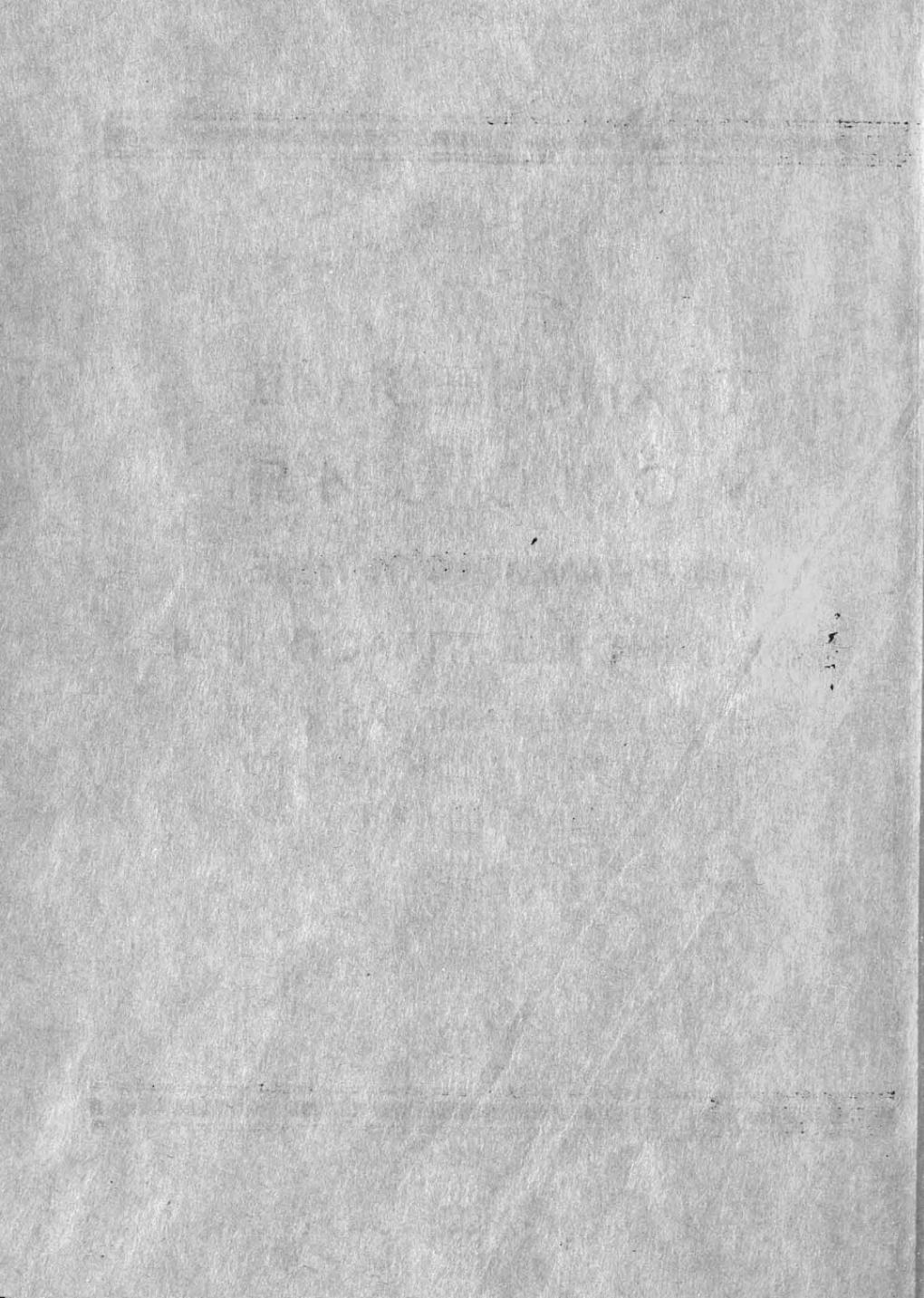


ТЕХНИЧЕСКИЕ  
УСЛОВИЯ  
НА ГРАММОФОННЫЕ  
МОНОЛИТНЫЕ ПЛАСТИНКИ  
ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ИЗ БОЯ  
ПЛАСТИНОК, СОБРАННОГО  
У НАСЕЛЕНИЯ

ТУ—Б



40-10  
4494

1940 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
УСЛОВИЯ  
НА ГРАММОФОННЫЕ  
МОНОЛИТНЫЕ ПЛАСТИНКИ  
ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ИЗ БОЯ  
ПЛАСТИНОК, СОБРАННОГО  
У НАСЕЛЕНИЯ

ТУ—Б



Мособлагорлит А 32618

Тип. завода грампластинок  
ст. Апрелевка, М.-Киев. ж. д.

Тираж 300 экз. Зак. № 652

УТВЕРЖДАЮ:  
Народный Комиссар Общего  
Машиностроения Союза ССР  
(ПАРШАН)

СССР  
НАРОДНЫЙ  
КОМИССАРИАТ  
ОБЩЕГО  
МАШИНОСТРОЕНИЯ

ГЛАВЛЕГМАШ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Пластинки граммофонные  
монолитные,  
изготовленные из боя  
пластиночек, собранного  
у населения

ТУ—Б

ГРАММОФОННО-  
ПЛАСТИНОЧНАЯ  
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

### A. НАЗНАЧЕНИЕ

Пластинки граммофонные монолитные, изготовленные из сборного боя, предназначаются для воспроизведения попечерной граммофонной звукозаписи на граммофонах и радиограммофонах при вращении пластинки со скоростью 78 об/мин., в направлении часовой стрелки и при перемещении иглы от края пластинки к центру.

### B. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

#### I. Форма и вид граммофонных пластинок

§ 1. Граммофонная пластинка должна представлять собою плоский диск с цилиндрическим отверстием в центре.

**Примечание:** Допуск на отклонение формы пластинки от плоскости 1 мм.

§ 2. На обеих сторонах граммофонной пластинки должны быть расположены:

а) наружное, свободное от записи поле-борт, на котором может быть нанесена вводная спираль, соединенная с первой немой канавкой записи.

б) поле записи, состоящее из первых немых канавок в ко-

личестве не более 4-х, звуковых канавок собственно записи и последних немых канавок числом не более трех.

**Примечание:** В случае, если на одной стороне пластинки имеется несколько отдельных записей, они могут быть разделены промежутком в 2—4 мм и соединены между собою немой непрерывной спиральной канавкой.

в) внутреннее, свободное от записи поле-**зеркало**, на котором нанесена выводная спираль, соединенная с последней канавкой поля записи и переходящая в замкнутый круг (концентричный или эксцентричный).

§ 3. В середине зеркала должна быть помещена бумажная этикетка, которая должна быть целой, чистой и несмятой. Печать на этикетке должна быть четкой и несмазывающейся.

§ 4. Борт граммофонной пластинки должен иметь гладкие и закругленные края. Поверхность пластинки должна быть глянцевой.

§ 5. На поверхности пластинки допускаются нижеследующие не влияющие на срок службы внешние дефекты:

#### НА БОРТУ

- а) матовые полосы, не превышающие  $\frac{1}{3}$  —ширины борта,
- б) местные матовые серые пятна (так называемая холодная прессовка), не превышающая по длине 20 мм,
- в) вмятины, не доходящие до поля записи, диаметром не более 4 мм и количеством не более двух,
- г) отпечатки забоин на матрице, не доходящие до поля записи (так наз. зачеканка),
- д) отпечатки от царапин на матрице, не доходящие до поля записи,
- е) неглубокие выщербины шириной до 2 мм (так называемый щипаный край),
- ж) нелопнувшие пузыри диаметром до 5 мм количеством не более 3-х на пластинке,
- з) незначительные отпечатки от подхода массы под матрицу;

- и) нелопнувшие выступления на поверхности (так наз. сыпь) количеством не более 4 шт.,
- к) пригар, не более чем в трех местах на пластинке,
- л) неравномерность ширины бортов, в пределах допустимого эксцентричеситета пластинки,
- м) выдавки, не более чем в трех местах на пластинке.

## НА ПОЛЕ ЗАПИСИ

- а) сероватые пятна (так назыв. пятна от массы и поверхностная недопрессовка,
- б) мелкие, неглубокие воронкообразные углубления диаметром до 1 мм количеством не более 4 шт. (так называемые выдавки),
- в) неощутимая, заметная лишь в отраженном свете, волнистость или помятость,
- г) нелопнувшие пузьри диаметром до 5 мм количеством не более 3-х на пластинке,
- д) отпечатки от царапин на матрице,
- е) точечные запрессовки бумаги в количестве не более 3 шт. в разных местах,
- ж) нелопнувшие выступления на поверхности (так называемая сыпь),
- з) легкий точечный пригар,
- и) легкие царапины,
- к) блестки бронзы,
- л) дефекты поверхности (так называемые вмятины от конверта),

## НА ЗЕРКАЛЕ

- а) отпечатки от царапин на матрице,
- б) сероватые пятна (так называемые пятна от массы),
- в) пригар, не более чем 2-х местах на пластинке,
- г) небольшие отпечатки забоин на матрице, не попадающие на выводную спираль и замкнутый круг, количеством не более 1 шт.,

- д) неглубокие вмятины,
- е) выдавка, количеством не более 1 шт.,
- ж) гарь,
- з) запрессованные блестки бронзы,
- и) нелопнувшие пузыри диаметром до 5 мм количеством не более 3-х на пластинке,
- к) нелопнувшие выступления на поверхности (так назыв. сыпь) количеством не более 4 шт.,
- л) смещение окружности этикетки относительно риски широкого центра не более 4 мм, без повреждения текста (так назыв. сдвиг этикетки),
- м) пятна от массы на этикетке, не попадающие на текст,
- н) запрессованные складки на этикетке, не искажающие текст,
- о) надрывы этикетки по окружности центрового отверстия,
- п) неровный край этикетки (так назыв. заход массы на этикетки),
- р) прорез этикетки по окружности центра,
- с) незначительное выкрашивание массы по окружности центрового отверстия (так назыв. рваный центр),
- т) малозаметные пятна от типографской краски на этикетке (так назыв. смазанная этикетка) при условии сохранения разборчивости текста,
- у) легкое потемнение этикетки у центрового отверстия.

**Примечания:** 1. На каждой пластинке допускается не более 6-ти из перечисленных выше дефектов (из них на поле записи не более 2-х).

2. Вследствие того, что на вполне годных пластинах из боя, проверенных ОТК завода, могут появляться пузыри и сыпь, по характеру, размерам и количеству не допускаемые ТУ, все такие пластиинки, обнаруженные при реализации их в пределах гарантийного срока, подлежат возвращению в целом виде заводу-изготовителю для обмена.

3. На поле записи дефекты б, д, е, ж, з, и, могут допускаться лишь в случае, если проверка пластинки проигрыванием не обнаружит в соответствующем месте звуковых дефектов.

## II. Размеры и вес граммофонных пластинок

§ 6. Граммофонные пластинки выпускаются трех форматов: нормальные, увеличенные и уменьшенные. Размеры этих пластинок указаны в нижеследующей таблице в мм.

Формат пластинок	Наружн. диаметр	Диаметр начала записи	Минималь- ный диам. последней канавки записи	Диаметр замкнутого концентри- ческого круга	Диаметр этикетки	Диаметр отверстия	Толщина пластинки
	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	d	a
Уменьшенно- е . . .	200 <sup>-1</sup> <sub>-2</sub>	192 <sup>-1</sup> <sub>-3</sub>	95	86 <sup>-1</sup>	75 <sup>-0,4</sup>	7 <sup>-0,2</sup>	1,9 <sup>-0,2</sup>
Нормаль- ные . . .	250 <sup>-1</sup> <sub>-2</sub>	240 <sup>-1</sup> <sub>-3</sub>	105	95 <sup>-1</sup>	80 <sup>-0,4</sup>	7 <sup>-0,2</sup>	2,0 <sup>-0,3</sup>
Увеличен- ные . . .	300 <sup>-1</sup> <sub>-3</sub>	288 <sup>-1</sup> <sub>-3</sub>	105	95 <sup>-1</sup>	80 <sup>-0,4</sup>	7 <sup>-0,2</sup>	2,2 <sup>-0,3</sup>

Диаметр эксцентричного замкнутого круга должен быть не менее 90 мм на пластинках уменьшенного формата и не менее 100 мм на пластинках нормального и увеличенного формата.

§ 7. Эксцентризитет центра отверстия пластинки относительно записи должен быть:

а) для симфонических записей, а также для сольных записей рояля, скрипки, виолончели, духовых инструментов и их сочетаний и для камерно-вокальных записей с аккомпанементом указанных инструментов — не более 0,2 мм,

б) для эстрадных вокальных записей, для хоровых записей медленного темпа, для записей инструментов, не перечисленных в пункте „а“, для танцевальных записей медленного темпа — не более 0,4 мм,

в) для хоровых записей быстрого темпа, для танцевальных

записей быстрого темпа, для разговорных записей—не более 0,6 мм.

§ 8. Расстояние по радиусу между двумя канавками выводной спирали должно быть не менее 7 мм.

§ 9. При эксцентричном замкнутом круге центр его должен быть смещен относительно центра пластинки на величину  $7-0,5$  мм.

§ 10. Вес граммофонных пластинок должен составлять:

уменьшенного формата	$110-15$ г.	$-10$
нормального	$180-45$ "	$-20$
увеличенного	$285-45$ "	$-35$

### III. Запись:

§ 11. Запись на пластинке должна соответствовать утвержденному репертуару. Сочетание записей на обеих сторонах пластинки (спарка) утверждается Художественным Советом.

### IV. Эксплоатационные свойства граммофонных пластинок

§ 12. При проигрывании граммофонной пластинки на обычном граммофоне НКОМ она должна давать звучание, свободное от искажений и посторонних призвуков.

§ 13. Уровень громкости воспроизведения шума на первых немых канавках новой граммофонной пластинки не должен быть более  $-41$  децибел, принимая, что нулевой уровень соответствует уровню громкости воспроизведения в тех же условиях записи чистого тона 1000 Гц с амплитудой скорости 0,0041 см/сек.

§ 14. Граммофонная пластинка должна допускать проигрывание иглами средней громкости (ОСТ/НКМ 4213) на обычном граммофоне НКОМ при смене иглы после каждого проигрывания не менее 25 раз без появления искажений, заметных на слух при сравнении с новой пластинкой, и не давать при этом увеличения шума более чем на 2 децибелла над первоначальным уровнем.

## **В. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

### **I. Отбор проб и браковка**

§ 15. Всякая новая запись должна быть проверена путем проигрывания пробной пластинки для выявления соответствия ее требованиям § 14 ТУ, а также должна быть проверена на соответствие размером  $D_1$ ,  $D_2$ ,  $D_3$ , указанным в таблице § 6.

В случае, если запись не удовлетворяет требованиям § 6 и § 14 ТУ, запись должна быть забракована и произведена вновь.

§ 16. Каждая сотая пластинка, снимаемая с пресса, должна быть прослушана заводом-изготовителем для установления соответствия ее § 11 и § 12 ТУ. При обнаружении несоответствия пластинки требованиям ТУ завод должен отбраковать из сотни все недоброкачественные по звучанию пластинки.

§ 17. При каждой новой зарядке матриц должны проверяться толщина пластинки и наружный диаметр ее для установления соответствия этих размеров требованиям § 6 ТУ.

§ 18. Каждая сотая пластинка, снимаемая с пресса, должна быть проверена заводом-изготовителем на соответствие эксцентрикитета и диаметра отверстия требованиям § 6 и § 7 ТУ и на соответствие веса требованиям § 10 ТУ.

§ 19. Каждая отдельная пластинка должна быть проверена заводом-изготовителем для установления соответствия внешнего вида требованиям ТУ.

§ 20. Все пластинки, признанные несоответствующими требованиям ТУ, бракуются.

§ 21. Заказчику представляется право при приемке произвести проверку пластинок по всем показателям ТУ. В случае обнаружения в партии более 1% пластинок, не удовлетворяющих ТУ, по требованию заказчика завод-изготовитель обязан пересортировать партию. Пересортированная партия может быть вновь представлена к приемке.

## II. Методы испытания

§ 22. Наружный диаметр пластинок проверяется шаблоном.

§ 23. Толщина пластинок проверяется микрометром по диаметру не менее чем в 6-ти местах, равномерно расположенных по диаметру, причем толщиной пластинки считается среднее арифметическое из полученных замеров.

§ 24. Диаметр центрового отверстия проверяется предельными калибрами.

§ 25. Эксцентризитет отверстия проверяется индикатором или другим соответствующим прибором.

§ 26. Уровень громкости поверхностного шума на первых вводных немых канавках граммофонных пластинок измеряется объективным шумометром. Отклонение любой из замеренных величин от средней величины, найденной для того же образца, не должно выходить за пределы  $\pm 1$  дБ.

При измерении применяются стальные граммофонные иглы, громкие (ОСТ/НКМ 4213).

**Примечание:** В шумомере должна быть частотная коррекция по кривой равной громкости при уровне 40 дБ с допустимыми отклонениями в диапазоне 700—7000 Гц на  $\pm 3$  дБ в пределах 0,5 октавы и на  $\pm 7$  дБ в диапазоне 100—700 Гц.

В шумомере должно иметь место квадратичное суммирование отдельных компонентов записи сложного звука.

§ 27. Вес пластинки проверяется взвешиванием на технических весах.

§ 28. Число проигрываний, выдерживаемое граммофонной пластинкой в соответствии с § 14, определяется многократным проигрыванием на обычном граммофоне или на эквивалентном обыгрывателе стальными граммофонными иглами средней громкости (ОСТ/НКОМ 4213), причем сравнение на слух с новой пластинкой и измерение шума производится после 15-го и 25-го проигрываний.

§ 29. Проверка звучания граммофонной пластинки в соответствии с § 11 и § 12 ТУ производится на слух, при проигрывании на обычном граммофоне НКОМ в звукоизолированном помещении.

## Г. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

§ 30. На этикетке граммофонной пластинки должны быть указаны следующие данные:

- а) производственная марка,
- б) название исподняемого произведения,
- в) автор и исполнитель,
- г) порядковый номер записи,
- д) номер разрешения Главреперткома (Главного Управления по контролю за зреющими и репертуаром),
- е) ТУ—Б,
- ж) номер контролера ОТК.

§ 31. Каждая граммофонная пластинка должна быть помещена в отдельный бумажный конверт. Конверты с пластинками укладываются в коробки. Каждая коробка обвязывается накрест увязочным шпагатом,

Коробки в свою очередь упаковываются в деревянные ящики. На ящике должны быть нанесены надписи: „Предохранять от сырости“, „осторожно—бьется“, „не бросать“, „не кантовать“. Вес ящика не должен превышать 50 кг.

Коробки, конверты и ящики изготавляются по отдельным техническим условиям.

**Примечание:** Пластинки вместо указанной упаковки могут укладываться в альбомы.

§ 32. В каждую коробку с граммофонными пластинками должен быть вложен сертификат, удостоверяющий соответствие пластинок требованиям Т.У.

---

