

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КРУГИ ОТРЕЗНЫЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК95/ПК «Абразивный инструмент» (ОАО «НПК «Абразивы и шлифование»)

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 г.)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|----------------------------|---|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Беларусь | Госстандарт Республики Беларусь |
| Грузия | Грузстандарт |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызская Республика | Кыргызстандарт |
| Республика Молдова | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикстандарт |
| Туркменистан | Главгосслужба «Туркменстандартлары» |
| Украина | Госстандарт Украины |

3 Стандарт полностью соответствует требованиям международных стандартов ИСО 603-15:1999 «Продукция абразивная на связке. Размеры. Часть 15. Круги отрезные для стационарных или переносных машин», ИСО 603-16:1999 «Продукция абразивная на связке. Размеры. Часть 16. Круги отрезные для ручных машин».

В стандарте учтены требования международных и европейского стандартов: ИСО 525:1999 «Продукция абразивная. Общие положения» в части разделов 1 и 3, 4.2 и 4.11; ИСО 13942:2000 «Продукция абразивная. Предельные отклонения размеров и допуски биений» в части 4.3 и 4.5; ЕН 12413:1999 «Требования безопасности для абразивной продукции на связке» в части разделов 1, 3, пунктов 4.2 и 4.11

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 28 апреля 2003 г. № 134-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 21963-2002 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2004 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 21963-82

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Область применения
 - 2 Нормативные ссылки
 - 3 Классификация и размеры
 - 4 Технические требования
 - 5 Правила приемки
 - 6 Методы контроля
 - 7 Транспортирование и хранение
 - 8 Гарантии изготовителя
- Приложение А. Значение звуковых индексов в зависимости от показаний приборов Звук-110М и Звук-107 при контроле кругов типа 41

ГОСТ 21963-2002
(ИСО 603-15-99, ИСО 603-16-99)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КРУГИ ОТРЕЗНЫЕ

Технические условия

Grinding wheels for cutting-off.
Specifications

Дата введения 2004-07-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на отрезные круги на бакелитовой связке с упрочняющими элементами (BF) или без упрочняющих элементов (B) и вулканитовой связке с упрочняющими элементами (RF) или без упрочняющих элементов (R).

Отрезные круги предназначены для резки и прорезки металлических материалов (M) и неметаллических материалов (NM).

Требования, изложенные в разделах 3, 4 (кроме 4.2 и 4.12), 5 (кроме 5.3), 6 - 8 являются обязательными.

Обязательные требования, обеспечивающие безопасность жизни и здоровья граждан изложены в 4.11.

Стандарт может быть использован для целей сертификации отрезных кругов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.3.028-82 Система стандартов безопасности труда. Процессы обработки абразивным и эльборовым инструментом. Требования безопасности

ГОСТ 12.4.026-76* Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.4.026-2001.

ГОСТ 15.309-98 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения

ГОСТ 3060-86 Круги шлифовальные. Допустимые неуравновешенные массы и метод их измерения

ГОСТ 3647-80 Материалы шлифовальные. Классификация. Зернистость и зерновой состав. Методы контроля

ГОСТ 25961-83 Инструмент абразивный. Акустический метод контроля физико-механических свойств

ГОСТ 27595-88 Материалы шлифовальные и инструменты абразивные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 30513-97 Инструмент абразивный и алмазный. Методы испытаний на безопасность

3 Классификация и размеры

3.1 Круги следует изготавливать следующих типов:

41 - плоские;

42 - с утопленным центром.

3.2 Размеры кругов должны соответствовать указанным на рисунках 1, 2 и в таблицах 1 и 2.

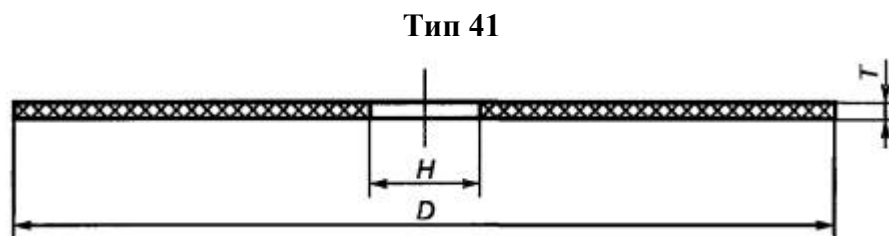


Рисунок 1

Таблица 1

В миллиметрах

| <i>D</i> | <i>T</i> | <i>H</i> H12 |
|-----------|---|-------------------------|
| 50 | 0,3; 0,6; 1,0; 2,0; 2,5; 3,2 | 10 |
| 63 | 0,3; 0,6; 0,8; 1,0; 1,25; 1,6; 2,0; 2,5; 3,2 | 10; 13 |
| 80 | 0,6; 0,8; 1,0; 1,25; 1,6; 2,0; 2,5; 3,2 | 10; 13 |
| 100 | 0,6; 0,8; 1,0; 1,25; 1,6; 2,0; 2,5; 3,2 | 10; 13; 16; 20 |
| 115 | 1,0; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 3,2 | 22,23 |
| 125 | 0,6; 0,8; 1,0; 1,25; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 3,2 | 13; 20; 22,23; 32 |
| 150 | 0,6; 0,8; 1,0; 1,25; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 3,2; 4,0 | 13; 20; 22,23; 32 |
| 180 | 1,0; 1,25; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 3,2; 4,0 | 22; 22,23; 32 |
| 200 | 1,0; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 3,2; 4,0 | 20; 32 |
| 230 | 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 3,2; 4,0 | 22; 22,23; 32 |
| 250 | 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 3,0; 3,2; 4,0 | 20; 25,4; 32 |
| 300 | 2,0; 2,5; 3,0; 3,2; 4,0; 6,0 | 22,23; 25,4; 32; 40; 51 |
| 350 (356) | 2,5; 3,2; 4,0 | 22,23; 25,4; 32; 40; |
| 400 (406) | 3,2; 4,0; 5,0 | 25,4; 32; 40; 51; 60 |
| 450 (457) | 3,2; 4,0; 5,0 | 25,4; 32; 40; 51; 60 |
| 500 (508) | 4,0; 5,0; 6,0 | 32; 40; 51; 60 |
| 600 (610) | 5,0; 6,0; 8,0 | 32; 40; 51; 76,2 |
| 750 (762) | 6,0; 8,0 | 60; 80; 100; 152,4 |
| 800 | 6,0; 8,0; 10,0 | 60; 80; 100 |
| 900 | 8,0; 9,0 | 100 |
| 1000 | 8,0; 10,0; 13,0 | 80; 100; 152,4 |
| 1200 | 10,0; 13,0 | 100; 127 |
| 1250 | 10,0; 13,0 | 100; 152,4; 203,2 |
| 1500 | 13,0; 15,0 | 150; 152,4; 203,2 |
| 1800 | 16,0; 20,0 | 203,2; 304,8 |

| D | T | H H12 |
|---|-----|------------|
| Примечания 1 Размеры, заключенные в скобках, применять не рекомендуется. 2 По заказу потребителя допускается изготавливать круги размерами, отличными от указанных в таблице. 3 Предельное отклонение для $H = 10$ мм должно быть $+0,21$ мм. | | |

(Поправка, ИУС № 12 2004 г.).

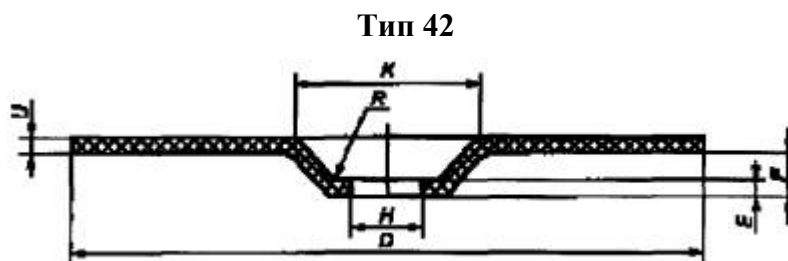


Рисунок 2

Таблица 2

В миллиметрах

| D | $U = E$ | H H12 | K | F_{\min} | R_{\max} |
|-------------------------|-------------------------|-------------|--------|------------|------------|
| 80 | 2,0; 2,5; 3,2 | 10 | 23 | 4 | 6 |
| 100 | 2,0; 2,5; 3,2 | 16 | 35,5 | 4 | 6 |
| 115; 125; 150; 180; 230 | 2,0; 2,5; 3,0; 3,2; 4,0 | 22,23 | 42; 45 | 4,6 | 10 |
| 400 (406) | 4,0; 5,0; 6,0 | 40 | 122 | 7,5 | 10 |
| 450 (457) | 4,0; 5,0; 6,0 | 40 | 122 | 7,5 | 10 |
| 500 (508) | 5,0; 6,0 | 40; 60 | 122 | 7,5 | 10 |
| 600 (610) | 6,0; 8,0 | 60; 76,2 | 210 | 13 | 10 |
| 800 | 8,0; 10,0 | 60; 80; 100 | 210 | 13 | 10 |
| 1000 | 10,0; 13,0 | 127 | 325 | 18 | 12 |
| 1250 | 13,0; 16,0 | 127 | 325 | 18 | 12 |

Примечания

- 1 Размеры, заключенные в скобках, применять не рекомендуется.
- 2 По заказу потребителя допускается изготавливать круги размерами, отличными от указанных в таблице.
- 3 Предельное отклонение для $H = 10$ мм должно быть $+0,21$ мм.

(Поправка, ИУС № 12 2004 г.).

Пример условного обозначения круга типа 41 с наружным диаметром $D = 400$ мм, высотой $T = 4,0$ мм, диаметром посадочного отверстия $H = 32$ мм, из нормального электрокорунда марки 14А, зернистостью 80-Н, со звуковым индексом (ЗИ) 41-43, на бакелитовой связке, с упрочняющими элементами для резки металла с предельной рабочей скоростью 80 м/с 2-го класса неуравновешенности:

Круг отрезной 41 400×4,0×32 14А 80-Н 41-43 ВФ М 80м/с 2 кл. ГОСТ 21963-2002

4 Технические требования

4.1 Круги следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

4.2 Круги могут быть изготовлены из электрокорундовых (А) и (или) карбидкремниевых (С) материалов зернистостями 125 - 5 (F16 - F220) по ГОСТ 3647.

4.3 Точность изготовления кругов должна соответствовать нормам, указанным в таблице 3.

Таблица 3

В миллиметрах

| Размер | Пред. откл. |
|------------------------|-------------|
| Наружный диаметр D : | |
| До 100 включ. | $\pm 2,0$ |
| Св. 100 « 150 « | $\pm 2,5$ |
| « 150 « 400 « | $\pm 3,0$ |
| « 400 « 600 « | $\pm 5,0$ |
| « 600 « 1000 « | $\pm 7,5$ |
| « 1000 « 1800 « | $\pm 10,0$ |
| Высота T ; U : | |
| До 1,6 включ. | $\pm 0,2$ |
| Св. 1,6 « 3,2 « | $\pm 0,3$ |
| « 3,2 « 4,0 « | $\pm 0,4$ |
| « 4,0 « 5,0 « | $\pm 0,6$ |
| « 5,0 « 6,0 « | $\pm 0,8$ |
| « 6,0 « 10 « | $\pm 1,0$ |
| « 10 « 16 « | $\pm 1,2$ |

4.4 Неравномерность высоты кругов¹⁾ не должна превышать значений, указанных в таблице 4.

¹⁾ До 1 января 2005 г.

Таблица 4

В миллиметрах

| D | Неравномерность высоты круга для T ; U | | | |
|-----------------|--|-----------------------|------------------------|----------|
| | до 1,6 включ. | св. 1,6 до 6,0 включ. | св. 6,0 до 13,0 включ. | св. 13,0 |
| До 200 включ. | 0,1 | 0,2 | - | - |
| Св. 200 « 500 « | 0,3 | 0,4 | - | - |
| « 500 « 800 « | - | 0,5 | 0,6 | - |
| « 800 « 1200 « | - | - | 0,7 | - |
| « 1200 | - | - | 0,8 | 1,0 |

4.5 Радиальное и торцовое биения¹⁾ круга не должны превышать значений, указанных в таблице 5.

¹⁾ С 1 января 2005 г.

Таблица 5

В миллиметрах

| D | Радиальное и торцовое биения |
|-----------------|------------------------------|
| До 100 включ. | 0,5 |
| Св. 100 « 150 « | 0,6 |
| « 150 « 200 « | 0,8 |
| « 200 « 300 « | 1,0 |
| « 300 « 400 « | 1,2 |
| « 400 « 1000 « | 1,6 |
| « 1000 | 2,0 |

4.6 Выпуклость плоскостей круга²⁾ не должна превышать неравномерность высоты круга.

²⁾ До 1 января 2005 г.

4.7 Классы неуравновешенности по ГОСТ 3060: 1 и 2 - для зернистостей 63 и мельче; 1, 2 или 3 - для зернистостей 80 и крупнее.

4.8 Круги не должны иметь трещин.

4.9 Повреждения кромок не допускаются длиной и шириной более 3 мм в количестве более двух - для кругов диаметрами до 400 мм; длиной более 5 мм, шириной более 3 мм в количестве более четырех - для кругов диаметрами свыше 400 до 900 мм; длиной более 9 мм, шириной более 5 мм в количестве более шести - для кругов диаметрами свыше 900 мм.

4.10 Круги на бакелитовой связке следует изготавливать со звуковыми индексами 25 - 49, на вулканитовой связке - 23 - 45.

Значения звуковых индексов в зависимости от показаний приборов «Звук-110М» и «Звук-107» для кругов типа 41 указаны в приложении А; для кругов типа 42 - по техническому документу, утвержденному в установленном порядке.

4.11 Предельная рабочая скорость круга должна быть, м/с:

50, 63 - для кругов на бакелитовой связке без упрочняющих элементов;

80, 100, 125 - для кругов на бакелитовой связке с упрочняющими элементами;

50, 63, 80 - для кругов на вулканитовой связке.

Требования безопасности - по ГОСТ 12.3.028 и ГОСТ 30513.

4.12 Коэффициенты резания приведены в таблице 6.

(Поправка, ИУС № 12 2004 г.).

Таблица 6

| Обозначение круга | Режим резания | | | | Коэффициент резания, не менее |
|---|----------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| | обрабатываемый материал | Подача, мм/мин | Рабочая скорость круга, м/с | Мощность двигателя, кВт, не менее | |
| 41,42 - 400×4×32 14А 63-Н; 80-Н 35-39BFM | Сталь 10: труба 83×4 мм | 200 - 300 | 80 | 15 (стационарные машины) | 2,5 |
| 41,42 - 400×4×32 51С63-Н35- 39BFNM | Кирпич шамотный 230×113×65 мм | 300 - 700 | 80 | 4 (стационарные машины) | 30,0 |
| 41,42 - 400×4×32 14А40-Н33- 37RM | Сталь 45: труба 25×4,5 мм | 700 - 900 | 60 | 15 (стационарные машины) | 0,90 |
| 41,42 - 230×3,0 (2,5)×22,23 14А 40-Н; 63-Н 35-39 BFM | Сталь 10: труба 21,3×2,8 мм | 200 - 300 | 80 | 1,8 (ручные и переносные машины) | 1,5 |

(Поправка, ИУС № 12 2004 г.).

4.13 На этикетке круга должны быть четко нанесены:

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- страна-изготовитель, юридический адрес;
- условное обозначение круга (для $D \geq 150$ мм допускается не наносить класс неуравновешенности и обозначение стандарта);
- номер партии или дата выпуска (месяц и год);
- штамп ОТК;
- знак соответствия для сертифицированной продукции;
- знаки безопасности (номера знаков 3.2; 3.5 - 3.7) по ГОСТ 12.4.026;
- предельная частота вращения круга, мин^{-1} ;
- цветные полосы по ГОСТ 12.3.028;
- штриховой код (при наличии).

(Поправка, ИУС № 12 2004 г.).

Примечания

1 В условном обозначении круга допускается использовать обозначение зернистости по ГОСТ 3647, приложение 6.

2 Интервал звуковых индексов следует наносить в количестве не более трех.

-
- 3 Номер партии или дату выпуска, а также штамп ОТК допускается наносить на упаковку.
4 На кругах с $D > 500$ мм допускается наносить маркировку на торцевую поверхность круга.

4.14 Круги одного размера, одной характеристики и одной партии упаковывают в картонные коробки, обеспечивающие их сохранность при транспортировании и хранении. Допускается упаковывать круги в термоусадочную пленку.

(Поправка, ИУС № 12 2004 г.).

- 4.15 На коробку должна быть наклеена этикетка, содержащая:
- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
 - страну-изготовитель, юридический адрес;
 - условное обозначение круга;
 - дату изготовления;
 - штамп ОТК.
 - количество кругов.

5 Правила приемки

5.1 Для контроля соответствия кругов требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемочный контроль и периодические испытания по ГОСТ 15.309.

5.2 Объем выборки при приемочном контроле:

4.8, 4.9, 4.13 - 100 %, 3.2, 4.3 - 4.7, 4.10 - 10 % от партии, но не менее 5 шт., 4.11 - 1 % от партии, но не менее 3 шт. - для кругов с рабочей скоростью до 63 м/с, 5 % от партии, но не менее 5 шт. - для кругов с рабочей скоростью свыше 63 м/с, 4.14 - не менее 5 коробок от партии.

(Поправка, ИУС № 12 2004 г.).

5.3 Объем периодических испытаний: по 4.12 - не менее 5 шт. от партии, не реже одного раза в год.

6 Методы контроля

6.1 Контроль размеров следует проводить с применением универсальных средств измерений. Контроль по 4.8, 4.13 и 4.14 - визуальный.

6.2 Неравномерность высоты круга следует определять по разности максимального и минимального значений измеряемой высоты в четырех диаметрально противоположных точках периферии круга, расположенных на расстоянии (10 ± 1) мм от его кромки.

6.3 Контроль неуравновешенности кругов - по ГОСТ 3060.

П р и м е ч а н и е - Контроль неуравновешенности кругов с $D \leq 250$ мм допускается не проводить.

6.4 Звуковые индексы следует контролировать по ГОСТ 25961.

6.5 Испытания кругов на механическую прочность - по ГОСТ 12.3.028 и ГОСТ 30513.

6.6 Коэффициент K резания (отношение площади разрезанной заготовки к площади изношенной части круга) при срабатывании круга до 0,75 от начального вычисляют по формуле

$$K = \frac{4S_3 n}{\pi(D_K^2 - D_H^2)}, \quad (1)$$

где n - количество резов круга;

S_3 - площадь сечения разрезаемой заготовки, см²;

D_H и D_K - диаметр круга до и после резки, см.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование и хранение - по ГОСТ 27595.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель должен гарантировать соответствие кругов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)

Значение звуковых индексов в зависимости от показаний приборов Звук-110М и Звук-107 при контроле кругов типа 41

Таблица А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 50×10 | 63×10 | 63×13 | 80×10 | 80×13 | 100×10 | 100×13 |
| 25 | От 17,7 до 19,2 | От 15,1 до 16,4 | От 13,9 до 15,0 | От 12,4 до 13,5 | От 11,8 до 12,8 | От 10,1 до 10,9 | От 9,90 до 10,7 |
| 27 | Св. 19,2 » 20,7 | Св. 16,4 » 17,6 | Св. 15,0 » 16,2 | Св. 13,5 » 14,5 | Св. 12,8 » 13,8 | Св. 10,9 » 11,8 | Св. 10,7 » 11,6 |
| 29 | » 20,7 » 22,1 | » 17,6 » 18,9 | » 16,2 » 17,4 | » 14,5 » 15,6 | » 13,8 » 14,8 | » 11,8 » 12,6 | » 11,6 » 12,4 |
| 31 | » 22,1 » 23,6 | » 18,9 » 20,2 | » 17,4 » 18,5 | » 15,6 » 16,6 | » 14,8 » 15,8 | » 12,6 » 13,4 | » 12,4 » 13,2 |
| 33 | » 23,6 » 25,1 | » 20,2 » 21,4 | » 18,5 » 19,7 | » 16,6 » 17,6 | » 15,8 » 16,8 | » 13,4 » 14,3 | » 13,2 » 14,0 |
| 35 | » 25,1 » 26,6 | » 21,4 » 22,7 | » 19,7 » 20,8 | » 17,6 » 18,7 | » 16,8 » 17,8 | » 14,3 » 15,1 | » 14,0 » 14,9 |
| 37 | » 26,6 » 28,0 | » 22,7 » 23,9 | » 20,8 » 22,0 | » 18,7 » 19,7 | » 17,8 » 18,7 | » 15,1 » 16,0 | » 14,9 » 15,7 |
| 39 | » 28,0 » 29,5 | » 23,9 » 25,2 | » 22,0 » 23,1 | » 19,7 » 20,7 | » 18,7 » 19,7 | » 16,0 » 16,8 | » 15,7 » 16,5 |
| 41 | » 29,5 » 31,0 | » 25,2 » 26,5 | » 23,1 » 24,3 | » 20,7 » 21,8 | » 19,7 » 20,7 | » 16,8 » 17,6 | » 16,5 » 17,3 |
| 43 | » 31,0 » 32,5 | » 26,5 » 27,7 | » 24,3 » 25,5 | » 21,8 » 22,8 | » 20,7 » 21,7 | » 17,6 » 18,5 | » 17,3 » 18,2 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,007380 | 0,006300 | 0,005785 | 0,005185 | 0,004932 | 0,004200 | 0,004126 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 100×16 | 100×20 | 100×22 | 115×22,23 | 125×13 | 125×20 | 125×22,23 |
| 25 | От 9,51 до 10,30 | От 8,86 до 9,59 | От 8,51 до 9,22 | От 7,80 до 8,45 | От 8,08 до 8,75 | От 7,61 до 8,24 | От 7,38 до 8,00 |
| 27 | Св. 10,3 » 11,1 | Св. 9,59 » 10,3 | Св. 9,22 » 9,93 | Св. 8,45 » 9,10 | Св. 8,75 » 9,43 | Св. 8,24 » 8,87 | Св. 8,00 » 8,61 |
| 29 | » 11,1 » 11,9 | » 10,3 » 11,1 | » 9,93 » 10,6 | » 9,10 » 9,75 | » 9,43 » 10,1 | » 8,87 » 9,51 | » 8,61 » 9,23 |
| 31 | » 11,9 » 12,7 | » 11,1 » 11,8 | » 10,6 » 11,3 | » 9,75 » 10,4 | » 10,1 » 10,8 | » 9,51 » 10,1 | » 9,23 » 9,84 |
| 33 | » 12,7 » 13,5 | » 11,8 » 12,5 | » 11,3 » 12,1 | » 10,4 » 11,1 | » 10,8 » 11,4 | » 10,1 » 10,8 | » 9,84 » 10,5 |
| 35 | » 13,5 » 14,3 | » 12,5 » 13,3 | » 12,1 » 12,8 | » 11,1 » 11,7 | » 11,4 » 12,1 | » 10,8 » 11,4 | » 10,5 » 11,1 |
| 37 | » 14,3 » 15,1 | » 13,3 » 14,0 | » 12,8 » 13,5 | » 11,7 » 12,4 | » 12,1 » 12,8 | » 11,4 » 12,0 | » 11,1 » 11,7 |
| 39 | » 15,1 » 15,8 | » 14,0 » 14,8 | » 13,5 » 14,2 | » 12,4 » 13,0 | » 12,8 » 13,5 | » 12,0 » 12,7 | » 11,7 » 12,3 |
| 41 | » 15,8 » 16,6 | » 14,8 » 15,5 | » 14,2 » 14,9 | » 13,0 » 13,7 | » 13,5 » 14,1 | » 12,7 » 13,3 | » 12,3 » 12,9 |
| 43 | » 16,6 » 17,4 | » 15,5 » 16,2 | » 14,9 » 15,6 | » 13,7 » 14,3 | » 14,1 » 14,8 | » 13,3 » 13,9 | » 12,9 » 13,5 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,003961 | 0,003690 | 0,003545 | 0,003250 | 0,003367 | 0,003169 | 0,003076 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|-----------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 125×32 | 150×13 | 150×20 | 150×22,23 | 150×32 | 180×22 | 180×22,23 |
| 25 | От 6,30 до 6,83 | От 6,72 до 7,28 | От 6,58 до 7,13 | От 6,45 до 6,99 | От 5,75 до 6,23 | От 5,55 до 6,01 | От 5,54 до 6,00 |
| 27 | Св. 6,83 » 7,35 | Св. 7,28 » 7,84 | Св. 7,13 » 7,67 | Св. 6,99 » 7,53 | Св. 6,23 » 6,71 | Св. 6,01 » 6,47 | Св. 6,00 » 6,46 |
| 29 | » 7,35 » 7,88 | » 7,84 » 8,40 | » 7,67 » 8,22 | » 7,53 » 8,06 | » 6,71 » 7,19 | » 6,47 » 6,93 | » 6,46 » 6,92 |
| 31 | » 7,88 » 8,40 | » 8,40 » 8,96 | » 8,22 » 8,77 | » 8,06 » 8,60 | » 7,19 » 7,67 | » 6,93 » 7,39 | » 6,92 » 7,38 |
| 33 | » 8,40 » 8,93 | » 8,96 » 9,52 | » 8,77 » 9,32 | » 8,60 » 9,14 | » 7,67 » 8,15 | » 7,39 » 7,86 | » 7,38 » 7,85 |

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 125×32 | 150×13 | 150×20 | 150×22,23 | 150×32 | 180×22 | 180×22,23 |
| 35 | » 8,93 » 9,45 | » 9,52 » 10,1 | » 9,32 » 9,87 | » 9,14 » 9,68 | » 8,15 » 8,63 | » 7,86 » 8,32 | » 7,85 » 8,31 |
| 37 | » 9,45 » 10,0 | » 10,1 » 10,6 | » 9,87 » 10,4 | » 9,68 » 10,2 | » 8,63 » 9,10 | » 8,32 » 8,78 | » 8,31 » 8,77 |
| 39 | » 10,0 » 10,5 | » 10,6 » 11,2 | » 10,4 » 11,0 | » 10,2 » 10,8 | » 9,10 » 9,58 | » 8,78 » 9,24 | » 8,77 » 9,23 |
| 41 | » 10,5 » 11,0 | » 11,2 » 11,8 | » 11,0 » 11,5 | » 10,8 » 11,3 | » 9,58 » 10,1 | » 9,24 » 9,70 | » 9,23 » 9,69 |
| 43 | » 11,0 » 11,6 | » 11,8 » 12,3 | » 11,5 » 12,1 | » 11,3 » 11,8 | » 10,1 » 10,5 | » 9,70 » 10,2 | » 9,69 » 10,2 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,002625 | 0,002800 | 0,002740 | 0,002688 | 0,002396 | 0,002311 | 0,002308 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 180×32 | 200×20 | 200×22 | 200×32 | 230×22 | 230×22,23 | 230×32 |
| 25 | От 5,13 до 5,55 | От 5,04 до 5,46 | От 5,04 до 5,46 | От 4,75 до 5,15 | От 4,38 до 4,75 | От 4,38 до 4,75 | От 4,26 до 4,61 |
| 27 | Св. 5,55 » 5,98 | Св. 5,46 » 5,88 | Св. 5,46 » 5,88 | Св. 5,15 » 5,55 | Св. 4,75 » 5,11 | Св. 4,75 » 5,11 | Св. 4,61 » 4,97 |
| 29 | » 5,98 » 6,41 | » 5,88 » 6,30 | » 5,88 » 6,30 | » 5,55 » 5,94 | » 5,11 » 5,48 | » 5,11 » 5,48 | » 4,97 » 5,32 |
| 31 | » 6,41 » 6,84 | » 6,30 » 6,72 | » 6,30 » 6,72 | » 5,94 » 6,34 | » 5,48 » 5,84 | » 5,48 » 5,84 | » 5,32 » 5,68 |
| 33 | » 6,84 » 7,26 | » 6,72 » 7,14 | » 6,72 » 7,14 | » 6,34 » 6,73 | » 5,84 » 6,21 | » 5,84 » 6,21 | » 5,68 » 6,03 |
| 35 | » 7,26 » 7,69 | » 7,14 » 7,56 | » 7,14 » 7,56 | » 6,73 » 7,13 | » 6,21 » 6,57 | » 6,21 » 6,57 | » 6,03 » 6,39 |
| 37 | » 7,69 » 8,12 | » 7,56 » 7,98 | » 7,56 » 7,97 | » 7,13 » 7,53 | » 6,57 » 6,94 | » 6,57 » 6,94 | » 6,39 » 6,74 |
| 39 | » 8,12 » 8,54 | » 7,98 » 8,40 | » 7,97 » 8,39 | » 7,53 » 7,92 | » 6,94 » 7,30 | » 6,94 » 7,30 | » 6,74 » 7,10 |
| 41 | » 8,54 » 8,97 | » 8,40 » 8,82 | » 8,39 » 8,81 | » 7,92 » 8,32 | » 7,30 » 7,67 | » 7,30 » 7,67 | » 7,10 » 7,45 |
| 43 | » 8,97 » 9,40 | » 8,82 » 9,24 | » 8,81 » 9,23 | » 8,32 » 8,71 | » 7,67 » 8,03 | » 7,67 » 8,03 | » 7,45 » 7,81 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,002136 | 0,002100 | 0,002099 | 0,001981 | 0,001826 | 0,001826 | 0,001775 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 250×20 | 250×25,4 | 250×32 | 300×22,23 | 300×25,4 | 300×32 | 300×40 |
| 25 | От 4,03 до 4,37 | От 4,04 до 4,38 | От 3,97 до 4,30 | От 3,36 до 3,64 | От 3,36 до 3,64 | От 3,36 до 3,64 | От 3,29 до 3,56 |
| 27 | Св. 4,37 » 4,70 | Св. 4,38 » 4,72 | Св. 4,30 » 4,63 | Св. 3,64 » 3,92 | Св. 3,64 » 3,92 | Св. 3,64 » 3,92 | Св. 3,56 » 3,84 |
| 29 | » 4,70 » 5,04 | » 4,72 » 5,05 | » 4,63 » 4,96 | » 3,92 » 4,20 | » 3,92 » 4,20 | » 3,92 » 4,20 | » 3,84 » 4,11 |
| 31 | » 5,04 » 5,38 | » 5,05 » 5,39 | » 4,96 » 5,29 | » 4,20 » 4,48 | » 4,20 » 4,48 | » 4,20 » 4,48 | » 4,11 » 4,38 |
| 33 | » 5,38 » 5,71 | » 5,39 » 5,73 | » 5,29 » 5,62 | » 4,48 » 4,76 | » 4,48 » 4,76 | » 4,48 » 4,76 | » 4,38 » 4,66 |
| 35 | » 5,71 » 6,05 | » 5,73 » 6,06 | » 5,62 » 5,95 | » 4,76 » 5,04 | » 4,76 » 5,04 | » 4,76 » 5,05 | » 4,66 » 4,93 |
| 37 | » 6,05 » 6,38 | » 6,06 » 6,40 | » 5,95 » 6,29 | » 5,04 » 5,32 | » 5,04 » 5,32 | » 5,05 » 5,33 | » 4,93 » 5,21 |
| 39 | » 6,38 » 6,72 | » 6,40 » 6,74 | » 6,29 » 6,62 | » 5,32 » 5,60 | » 5,32 » 5,60 | » 5,33 » 5,61 | » 5,21 » 5,48 |
| 41 | » 6,72 » 7,06 | » 6,74 » 7,08 | » 6,62 » 6,95 | » 5,60 » 5,88 | » 5,60 » 5,88 | » 5,61 » 5,89 | » 5,48 » 5,76 |
| 43 | » 7,06 » 7,39 | » 7,08 » 7,41 | » 6,95 » 7,28 | » 5,88 » 6,16 | » 5,88 » 6,16 | » 5,89 » 6,17 | » 5,76 » 6,03 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,001680 | 0,001685 | 0,001654 | 0,001400 | 0,001400 | 0,001401 | 0,001370 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|-----------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 300×51 | 350×22,23 | 350×25,4 | 350×32 | 350×40 | 356×22,23 | 356×25,4 |
| 25 | От 3,12 до 3,38 | От 2,88 до 3,12 | От 2,88 до 3,12 | От 2,88 до 3,12 | От 2,87 до 3,11 | От 2,83 до 3,07 | От 2,83 до 3,07 |
| 27 | Св. 3,38 » 3,64 | Св. 3,12 » 3,36 | Св. 3,12 » 3,36 | Св. 3,12 » 3,36 | Св. 3,11 » 3,35 | Св. 3,07 » 3,30 | Св. 3,07 » 3,30 |
| 29 | » 3,64 » 3,90 | » 3,36 » 3,60 | » 3,36 » 3,60 | » 3,36 » 3,60 | » 3,35 » 3,59 | » 3,30 » 3,54 | » 3,30 » 3,54 |
| 31 | » 3,90 » 4,16 | » 3,60 » 3,84 | » 3,60 » 3,84 | » 3,60 » 3,84 | » 3,59 » 3,83 | » 3,54 » 3,78 | » 3,54 » 3,78 |

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 300×51 | 350×22,23 | 350×25,4 | 350×32 | 350×40 | 356×22,23 | 356×25,4 |
| 33 | » 4,16 » 4,42 | » 3,84 » 4,08 | » 3,84 » 4,08 | » 3,84 » 4,08 | » 3,83 » 4,07 | » 3,78 » 4,01 | » 3,78 » 4,01 |
| 35 | » 4,42 » 4,68 | » 4,08 » 4,32 | » 4,08 » 4,32 | » 4,08 » 4,32 | » 4,07 » 4,31 | » 4,01 » 4,25 | » 4,01 » 4,25 |
| 37 | » 4,68 » 4,94 | » 4,32 » 4,56 | » 4,32 » 4,56 | » 4,32 » 4,56 | » 4,31 » 4,54 | » 4,25 » 4,48 | » 4,25 » 4,48 |
| 39 | » 4,94 » 5,20 | » 4,56 » 4,80 | » 4,56 » 4,80 | » 4,56 » 4,80 | » 4,54 » 4,78 | » 4,48 » 4,72 | » 4,48 » 4,72 |
| 41 | » 5,20 » 5,46 | » 4,80 » 5,04 | » 4,80 » 5,04 | » 4,80 » 5,04 | » 4,78 » 5,02 | » 4,72 » 4,96 | » 4,72 » 4,96 |
| 43 | » 5,46 » 5,72 | » 5,04 » 5,28 | » 5,04 » 5,28 | » 5,04 » 5,28 | » 5,02 » 5,26 | » 4,96 » 5,19 | » 4,96 » 5,19 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,001299 | 0,001200 | 0,001200 | 0,001200 | 0,001196 | 0,001180 | 0,001180 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 356×32 | 356×40 | 400×25,4 | 400×32 | 400×40 | 400×51 | 400×60 |
| 25 | От 2,83 до 3,07 | От 2,83 до 3,06 | От 2,52 до 2,73 | От 2,52 до 2,73 | От 2,52 до 2,73 | От 2,48 до 2,69 | От 2,41 до 2,61 |
| 27 | Св. 3,07 » 3,30 | Св. 3,06 » 3,30 | Св. 2,73 » 2,94 | Св. 2,73 » 2,94 | Св. 2,73 » 2,94 | Св. 2,69 » 2,90 | Св. 2,61 » 2,82 |
| 29 | » 3,30 » 3,54 | » 3,30 » 3,53 | » 2,94 » 3,15 | » 2,94 » 3,15 | » 2,94 » 3,15 | » 2,90 » 3,10 | » 2,82 » 3,02 |
| 31 | » 3,54 » 3,78 | » 3,53 » 3,77 | » 3,15 » 3,36 | » 3,15 » 3,36 | » 3,15 » 3,36 | » 3,10 » 3,31 | » 3,02 » 3,22 |
| 33 | » 3,78 » 4,01 | » 3,77 » 4,00 | » 3,36 » 3,57 | » 3,36 » 3,57 | » 3,36 » 3,57 | » 3,31 » 3,52 | » 3,22 » 3,42 |
| 35 | » 4,01 » 4,25 | » 4,00 » 4,24 | » 3,57 » 3,78 | » 3,57 » 3,78 | » 3,57 » 3,78 | » 3,52 » 3,72 | » 3,42 » 3,62 |
| 37 | » 4,25 » 4,48 | » 4,24 » 4,47 | » 3,78 » 3,99 | » 3,78 » 3,99 | » 3,78 » 3,99 | » 3,72 » 3,93 | » 3,62 » 3,82 |
| 39 | » 4,48 » 4,72 | » 4,47 » 4,71 | » 3,99 » 4,20 | » 3,99 » 4,20 | » 3,99 » 4,20 | » 3,93 » 4,14 | » 3,82 » 4,02 |
| 41 | » 4,72 » 4,96 | » 4,71 » 4,94 | » 4,20 » 4,41 | » 4,20 » 4,41 | » 4,20 » 4,41 | » 4,14 » 4,34 | » 4,02 » 4,22 |
| 43 | » 4,96 » 5,19 | » 4,94 » 5,18 | » 4,41 » 4,62 | » 4,41 » 4,62 | » 4,41 » 4,62 | » 4,34 » 4,55 | » 4,22 » 4,42 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,001180 | 0,001177 | 0,001050 | 0,001050 | 0,001050 | 0,001034 | 0,001005 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 406×25,4 | 406×32 | 406×40 | 406×51 | 406×60 | 450×25,4 | 450×32 |
| 25 | От 2,48 до 2,69 | От 2,48 до 2,69 | От 2,48 до 2,69 | От 2,45 до 2,65 | От 2,38 до 2,58 | От 2,24 до 2,43 | От 2,24 до 2,43 |
| 27 | Св. 2,69 » 2,90 | Св. 2,69 » 2,90 | Св. 2,69 » 2,90 | Св. 2,65 » 2,86 | Св. 2,58 » 2,78 | Св. 2,43 » 2,61 | Св. 2,43 » 2,61 |
| 29 | » 2,90 » 3,10 | » 2,90 » 3,10 | » 2,90 » 3,10 | » 2,86 » 3,06 | » 2,78 » 2,98 | » 2,61 » 2,80 | » 2,61 » 2,80 |
| 31 | » 3,10 » 3,31 | » 3,10 » 3,31 | » 3,10 » 3,31 | » 3,06 » 3,27 | » 2,98 » 3,18 | » 2,80 » 2,99 | » 2,80 » 2,99 |
| 33 | » 3,31 » 3,52 | » 3,31 » 3,52 | » 3,31 » 3,52 | » 3,27 » 3,47 | » 3,18 » 3,38 | » 2,99 » 3,17 | » 2,99 » 3,17 |
| 35 | » 3,52 » 3,72 | » 3,52 » 3,72 | » 3,52 » 3,72 | » 3,47 » 3,68 | » 3,38 » 3,58 | » 3,17 » 3,36 | » 3,17 » 3,36 |
| 37 | » 3,72 » 3,93 | » 3,72 » 3,93 | » 3,72 » 3,93 | » 3,68 » 3,88 | » 3,58 » 3,78 | » 3,36 » 3,55 | » 3,36 » 3,55 |
| 39 | » 3,93 » 4,14 | » 3,93 » 4,14 | » 3,93 » 4,14 | » 3,88 » 4,08 | » 3,78 » 3,97 | » 3,55 » 3,73 | » 3,55 » 3,73 |
| 41 | » 4,14 » 4,34 | » 4,14 » 4,34 | » 4,14 » 4,34 | » 4,08 » 4,29 | » 3,97 » 4,17 | » 3,73 » 3,92 | » 3,73 » 3,92 |
| 43 | » 4,34 » 4,55 | » 4,34 » 4,55 | » 4,34 » 4,55 | » 4,29 » 4,49 | » 4,17 » 4,37 | » 3,92 » 4,11 | » 3,92 » 4,11 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,001034 | 0,001034 | 0,001034 | 0,001021 | 0,000994 | 0,000933 | 0,000933 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|-----------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 450×40 | 450×51 | 450×60 | 457×25,4 | 457×32 | 457×40 | 457×51 |
| 25 | От 2,24 до 2,43 | От 2,23 до 2,42 | От 2,19 до 2,38 | От 2,21 до 2,39 | От 2,21 до 2,39 | От 2,21 до 2,39 | От 2,20 до 2,39 |
| 27 | Св. 2,43 » 2,61 | Св. 2,42 » 2,61 | Св. 2,38 » 2,56 | Св. 2,39 » 2,57 | Св. 2,39 » 2,57 | Св. 2,39 » 2,57 | Св. 2,39 » 2,57 |
| 29 | » 2,61 » 2,80 | » 2,61 » 2,79 | » 2,56 » 2,74 | » 2,57 » 2,76 | » 2,57 » 2,76 | » 2,57 » 2,76 | » 2,57 » 2,75 |

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 450×40 | 450×51 | 450×60 | 457×25,4 | 457×32 | 457×40 | 457×51 |
| 31 | » 2,80 » 2,99 | » 2,79 » 2,98 | » 2,74 » 2,92 | » 2,76 » 2,94 | » 2,76 » 2,94 | » 2,76 » 2,94 | » 2,75 » 2,94 |
| 33 | » 2,99 » 3,17 | » 2,98 » 3,16 | » 2,92 » 3,11 | » 2,94 » 3,12 | » 2,94 » 3,12 | » 2,94 » 3,12 | » 2,94 » 3,12 |
| 35 | » 3,17 » 3,36 | » 3,16 » 3,35 | » 3,11 » 3,29 | » 3,12 » 3,31 | » 3,12 » 3,31 | » 3,12 » 3,31 | » 3,12 » 3,30 |
| 37 | » 3,36 » 3,55 | » 3,35 » 3,54 | » 3,29 » 3,47 | » 3,31 » 3,49 | » 3,31 » 3,49 | » 3,31 » 3,49 | » 3,30 » 3,49 |
| 39 | » 3,55 » 3,73 | » 3,54 » 3,72 | » 3,47 » 3,65 | » 3,49 » 3,68 | » 3,49 » 3,68 | » 3,49 » 3,68 | » 3,49 » 3,67 |
| 41 | » 3,73 » 3,92 | » 3,72 » 3,91 | » 3,65 » 3,84 | » 3,68 » 3,86 | » 3,68 » 3,86 | » 3,68 » 3,86 | » 3,67 » 3,85 |
| 43 | » 3,92 » 4,11 | » 3,91 » 4,10 | » 3,84 » 4,02 | » 3,86 » 4,04 | » 3,86 » 4,04 | » 3,86 » 4,04 | » 3,85 » 4,04 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,000933 | 0,000931 | 0,000913 | 0,000919 | 0,000919 | 0,000919 | 0,000918 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 457×60 | 500×32 | 500×40 | 500×51 | 500×60 | 508×32 | 508×40 |
| 25 | От 2,16 до 2,34 | От 2,02 до 2,18 | От 2,02 до 2,18 | От 2,02 до 2,19 | От 2,00 до 2,17 | От 1,98 до 2,15 | От 1,98 до 2,15 |
| 27 | Св. 2,34 » 2,52 | Св. 2,18 » 2,35 | Св. 2,18 » 2,35 | Св. 2,19 » 2,36 | Св. 2,17 » 2,33 | Св. 2,15 » 2,31 | Св. 2,15 » 2,31 |
| 29 | » 2,52 » 2,70 | » 2,35 » 2,52 | » 2,35 » 2,52 | » 2,36 » 2,53 | » 2,33 » 2,50 | » 2,31 » 2,48 | » 2,31 » 2,48 |
| 31 | » 2,70 » 2,89 | » 2,52 » 2,69 | » 2,52 » 2,69 | » 2,53 » 2,70 | » 2,50 » 2,67 | » 2,48 » 2,65 | » 2,48 » 2,65 |
| 33 | » 2,89 » 3,07 | » 2,69 » 2,86 | » 2,69 » 2,86 | » 2,70 » 2,86 | » 2,67 » 2,83 | » 2,65 » 2,81 | » 2,65 » 2,81 |
| 35 | » 3,07 » 3,25 | » 2,86 » 3,02 | » 2,86 » 3,02 | » 2,86 » 3,03 | » 2,83 » 3,00 | » 2,81 » 2,98 | » 2,81 » 2,98 |
| 37 | » 3,25 » 3,43 | » 3,02 » 3,19 | » 3,02 » 3,19 | » 3,03 » 3,20 | » 3,00 » 3,17 | » 2,98 » 3,14 | » 2,98 » 3,14 |
| 39 | » 3,43 » 3,61 | » 3,19 » 3,36 | » 3,19 » 3,36 | » 3,20 » 3,37 | » 3,17 » 3,33 | » 3,14 » 3,31 | » 3,14 » 3,31 |
| 41 | » 3,61 » 3,79 | » 3,36 » 3,53 | » 3,36 » 3,53 | » 3,37 » 3,54 | » 3,33 » 3,50 | » 3,31 » 3,47 | » 3,31 » 3,47 |
| 43 | » 3,79 » 3,97 | » 3,53 » 3,70 | » 3,53 » 3,70 | » 3,54 » 3,71 | » 3,50 » 3,67 | » 3,47 » 3,64 | » 3,47 » 3,64 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,000902 | 0,000840 | 0,000840 | 0,000842 | 0,000833 | 0,000827 | 0,000827 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 508×51 | 508×60 | 600×32 | 600×40 | 600×51 | 600×76,2 | 610×32 |
| 25 | От 1,99 до 2,16 | От 1,97 до 2,14 | От 1,68 до 1,82 | От 1,68 до 1,82 | От 1,68 до 1,82 | От 1,66 до 1,79 | От 1,65 до 1,79 |
| 27 | Св. 2,16 » 2,32 | Св. 2,14 » 2,30 | Св. 1,82 » 1,96 | Св. 1,82 » 1,96 | Св. 1,82 » 1,96 | Св. 1,79 » 1,93 | Св. 1,79 » 1,93 |
| 29 | » 2,32 » 2,49 | » 2,30 » 2,46 | » 1,96 » 2,10 | » 1,96 » 2,10 | » 1,96 » 2,10 | » 1,93 » 2,07 | » 1,93 » 2,07 |
| 31 | » 2,49 » 2,65 | » 2,46 » 2,63 | » 2,10 » 2,24 | » 2,10 » 2,24 | » 2,10 » 2,24 | » 2,07 » 2,21 | » 2,07 » 2,20 |
| 33 | » 2,65 » 2,82 | » 2,63 » 2,79 | » 2,24 » 2,38 | » 2,24 » 2,38 | » 2,24 » 2,38 | » 2,21 » 2,35 | » 2,20 » 2,34 |
| 35 | » 2,82 » 2,99 | » 2,79 » 2,96 | » 2,38 » 2,52 | » 2,38 » 2,52 | » 2,38 » 2,52 | » 2,35 » 2,48 | » 2,34 » 2,48 |
| 37 | » 2,99 » 3,15 | » 2,96 » 3,12 | » 2,52 » 2,66 | » 2,52 » 2,66 | » 2,52 » 2,66 | » 2,48 » 2,62 | » 2,48 » 2,62 |
| 39 | » 3,15 » 3,32 | » 3,12 » 3,29 | » 2,66 » 2,80 | » 2,66 » 2,80 | » 2,66 » 2,80 | » 2,62 » 2,76 | » 2,62 » 2,75 |
| 41 | » 3,32 » 3,48 | » 3,29 » 3,45 | » 2,80 » 2,94 | » 2,80 » 2,94 | » 2,80 » 2,94 | » 2,76 » 2,90 | » 2,75 » 2,89 |
| 43 | » 3,48 » 3,65 | » 3,45 » 3,62 | » 2,94 » 3,08 | » 2,94 » 3,08 | » 2,94 » 3,08 | » 2,90 » 3,04 | » 2,89 » 3,03 |
| Частотный коэффициент формы $F, м^{-1}$ | 0,000829 | 0,000822 | 0,000700 | 0,000700 | 0,000700 | 0,000690 | 0,000689 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|-----------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 610×40 | 610×51 | 610×76,2 | 750×60 | 750×80 | 750×100 | 750×152,4 |
| 25 | От 1,65 до 1,79 | От 1,65 до 1,79 | От 1,63 до 1,77 | От 1,34 до 1,46 | От 1,35 до 1,46 | От 1,32 до 1,43 | От 1,17 до 1,27 |
| 27 | Св. 1,79 » 1,93 | Св. 1,79 » 1,93 | Св. 1,77 » 1,90 | Св. 1,46 » 1,57 | Св. 1,46 » 1,57 | Св. 1,43 » 1,53 | Св. 1,27 » 1,37 |

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами D×H | | | | | | |
|--|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 610×40 | 610×51 | 610×76,2 | 750×60 | 750×80 | 750×100 | 750×152,4 |
| 29 | » 1,93 » 2,07 | » 1,93 » 2,07 | » 1,90 » 2,04 | » 1,57 » 1,68 | » 1,57 » 1,68 | » 1,53 » 1,64 | » 1,37 » 1,47 |
| 31 | » 2,07 » 2,20 | » 2,07 » 2,20 | » 2,04 » 2,18 | » 1,68 » 1,79 | » 1,68 » 1,79 | » 1,64 » 1,75 | » 1,47 » 1,56 |
| 33 | » 2,20 » 2,34 | » 2,20 » 2,34 | » 2,18 » 2,31 | » 1,79 » 1,90 | » 1,79 » 1,91 | » 1,75 » 1,86 | » 1,56 » 1,66 |
| 35 | » 2,34 » 2,48 | » 2,34 » 2,48 | » 2,31 » 2,45 | » 1,90 » 2,02 | » 1,91 » 2,02 | » 1,86 » 1,97 | » 1,66 » 1,76 |
| 37 | » 2,48 » 2,62 | » 2,48 » 2,62 | » 2,45 » 2,58 | » 2,02 » 2,13 | » 2,02 » 2,13 | » 1,97 » 2,08 | » 1,76 » 1,86 |
| 39 | » 2,62 » 2,75 | » 2,62 » 2,75 | » 2,58 » 2,72 | » 2,13 » 2,24 | » 2,13 » 2,24 | » 2,08 » 2,19 | » 1,86 » 1,96 |
| 41 | » 2,75 » 2,89 | » 2,75 » 2,89 | » 2,72 » 2,86 | » 2,24 » 2,35 | » 2,24 » 2,35 | » 2,19 » 2,30 | » 1,96 » 2,05 |
| 43 | » 2,89 » 3,03 | » 2,89 » 3,03 | » 2,86 » 2,99 | » 2,35 » 2,46 | » 2,35 » 2,47 | » 2,30 » 2,41 | » 2,05 » 2,15 |
| Частотный коэффициент формы F, м ⁻¹ | 0,000689 | 0,000689 | 0,000680 | 0,000560 | 0,000561 | 0,000548 | 0,000489 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами D×H | | | | | | |
|--|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 762×60 | 762×80 | 762×100 | 762×152,4 | 800×60 | 800×80 | 800×100 |
| 25 | От 1,32 до 1,43 | От 1,33 до 1,44 | От 1,30 до 1,41 | От 1,16 до 1,26 | От 1,26 до 1,37 | От 1,26 до 1,37 | От 1,24 до 1,35 |
| 27 | Св. 1,43 » 1,54 | Св. 1,44 » 1,55 | Св. 1,41 » 1,51 | Св. 1,26 » 1,36 | Св. 1,37 » 1,47 | Св. 1,37 » 1,47 | Св. 1,35 » 1,45 |
| 29 | » 1,54 » 1,65 | » 1,55 » 1,66 | » 1,51 » 1,62 | » 1,36 » 1,45 | » 1,47 » 1,58 | » 1,47 » 1,58 | » 1,45 » 1,56 |
| 31 | » 1,65 » 1,76 | » 1,66 » 1,77 | » 1,62 » 1,73 | » 1,45 » 1,55 | » 1,58 » 1,68 | » 1,58 » 1,68 | » 1,56 » 1,66 |
| 33 | » 1,76 » 1,87 | » 1,77 » 1,88 | » 1,73 » 1,84 | » 1,55 » 1,65 | » 1,68 » 1,79 | » 1,68 » 1,79 | » 1,66 » 1,76 |
| 35 | » 1,87 » 1,98 | » 1,88 » 1,99 | » 1,84 » 1,95 | » 1,65 » 1,74 | » 1,79 » 1,89 | » 1,79 » 1,89 | » 1,76 » 1,87 |
| 37 | » 1,98 » 2,09 | » 1,99 » 2,10 | » 1,95 » 2,05 | » 1,74 » 1,84 | » 1,89 » 2,00 | » 1,89 » 2,00 | » 1,87 » 1,97 |
| 39 | » 2,09 » 2,20 | » 2,10 » 2,21 | » 2,05 » 2,16 | » 1,84 » 1,94 | » 2,00 » 2,10 | » 2,00 » 2,10 | » 1,97 » 2,07 |
| 41 | » 2,20 » 2,31 | » 2,21 » 2,32 | » 2,16 » 2,27 | » 1,94 » 2,03 | » 2,10 » 2,21 | » 2,10 » 2,21 | » 2,07 » 2,18 |
| 43 | » 2,31 » 2,43 | » 2,32 » 2,43 | » 2,27 » 2,38 | » 2,03 » 2,13 | » 2,21 » 2,31 | » 2,21 » 2,31 | » 2,18 » 2,28 |
| Частотный коэффициент формы F, м ⁻¹ | 0,000551 | 0,000552 | 0,000541 | 0,000484 | 0,000525 | 0,000525 | 0,000518 |

Продолжение таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами D×H | | | | | | |
|--|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 900×100 | 1000×80 | 1000×100 | 1000×152,4 | 1200×100 | 1200×127 | 1250×100 |
| 25 | От 1,12 до 1,21 | От 1,01 до 1,09 | От 1,01 до 1,09 | От 0,96 до 1,04 | От 0,84 до 0,91 | От 0,84 до 0,91 | От 0,81 до 0,87 |
| 27 | Св. 1,21 » 1,30 | Св. 1,09 » 1,18 | Св. 1,09 » 1,18 | Св. 1,04 » 1,12 | Св. 0,91 » 0,98 | Св. 0,91 » 0,98 | Св. 0,87 » 0,94 |
| 29 | » 1,30 » 1,40 | » 1,18 » 1,26 | » 1,18 » 1,26 | » 1,12 » 1,20 | » 0,98 » 1,05 | » 0,98 » 1,05 | » 0,94 » 1,01 |
| 31 | » 1,40 » 1,49 | » 1,26 » 1,34 | » 1,26 » 1,34 | » 1,20 » 1,28 | » 1,05 » 1,12 | » 1,05 » 1,12 | » 1,01 » 1,08 |
| 33 | » 1,49 » 1,58 | » 1,34 » 1,43 | » 1,34 » 1,43 | » 1,28 » 1,36 | » 1,12 » 1,19 | » 1,12 » 1,19 | » 1,08 » 1,14 |
| 35 | » 1,58 » 1,68 | » 1,43 » 1,51 | » 1,43 » 1,51 | » 1,36 » 1,44 | » 1,19 » 1,26 | » 1,19 » 1,26 | » 1,14 » 1,21 |
| 37 | » 1,68 » 1,77 | » 1,51 » 1,60 | » 1,51 » 1,60 | » 1,44 » 1,52 | » 1,26 » 1,33 | » 1,26 » 1,33 | » 1,21 » 1,28 |
| 39 | » 1,77 » 1,86 | » 1,60 » 1,68 | » 1,60 » 1,68 | » 1,52 » 1,60 | » 1,33 » 1,40 | » 1,33 » 1,40 | » 1,28 » 1,34 |
| 41 | » 1,86 » 1,96 | » 1,68 » 1,76 | » 1,68 » 1,76 | » 1,60 » 1,68 | » 1,40 » 1,47 | » 1,40 » 1,47 | » 1,34 » 1,41 |
| 43 | » 1,96 » 2,05 | » 1,76 » 1,85 | » 1,76 » 1,85 | » 1,68 » 1,76 | » 1,47 » 1,54 | » 1,47 » 1,54 | » 1,41 » 1,48 |
| Частотный коэффициент формы F, м ⁻¹ | 0,000466 | 0,000420 | 0,000420 | 0,000401 | 0,000350 | 0,000350 | 0,00336 |

Окончание таблицы А.1

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами D×H | | | | | | |
|-----------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 1250×152,4 | 1250×203,2 | 1500×150 | 1500×152,4 | 1500×203,2 | 1800×304,8 | 1800×203,2 |
| 25 | От 0,80 до 0,87 | От 0,76 до 0,82 | От 0,67 до 0,73 | От 0,67 до 0,73 | От 0,66 до 0,71 | От 0,52 до 0,56 | От 0,54 до 0,58 |
| 27 | Св. 0,87 » | Св. 0,82 » | Св. 0,73 » | Св. 0,73 » | Св. 0,71 » | Св. 0,56 » | Св. 0,58 » |

| Звуковой индекс | Показания, кГц, для кругов размерами $D \times H$ | | | | | | |
|--|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 1250×152,4 | 1250×203,2 | 1500×150 | 1500×152,4 | 1500×203,2 | 1800×304,8 | 1800×203,2 |
| | 0,93 | 0,88 | 0,78 | 0,79 | 0,77 | 0,61 | 0,63 |
| 29 | » 0,93 » 1,00 | » 0,88 » 0,95 | » 0,78 » 0,84 | » 0,79 » 0,84 | » 0,77 » 0,82 | » 0,61 » 0,65 | » 0,63 » 0,67 |
| 31 | » 1,00 » 1,07 | » 0,95 » 0,01 | » 0,84 » 0,90 | » 0,84 » 0,90 | » 0,82 » 0,87 | » 0,65 » 0,69 | » 0,67 » 0,72 |
| 33 | » 1,07 » 1,13 | » 1,01 » 1,07 | » 0,90 » 0,95 | » 0,90 » 0,95 | » 0,87 » 0,93 | » 0,69 » 0,74 | » 0,72 » 0,76 |
| 35 | » 1,13 » 1,20 | » 1,07 » 1,14 | » 0,95 » 1,01 | » 0,95 » 1,01 | » 0,93 » 0,98 | » 0,74 » 0,78 | » 0,76 » 0,80 |
| 37 | » 1,20 » 1,26 | » 1,14 » 1,20 | » 1,01 » 1,06 | » 1,01 » 1,07 | » 0,98 » 1,04 | » 0,78 » 0,82 | » 0,80 » 0,85 |
| 39 | » 1,26 » 1,33 | » 1,20 » 1,26 | » 1,06 » 1,12 | » 1,07 » 1,12 | » 1,04 » 1,09 | » 0,82 » 0,87 | » 0,85 » 0,89 |
| 41 | » 1,33 » 1,40 | » 1,26 » 1,33 | » 1,12 » 1,18 | » 1,12 » 1,18 | » 1,09 » 1,15 | » 0,87 » 0,91 | » 0,89 » 0,94 |
| 43 | » 1,40 » 1,46 | » 1,33 » 1,39 | » 1,18 » 1,23 | » 1,18 » 1,24 | » 1,15 » 1,20 | » 0,91 » 0,95 | » 0,94 » 0,98 |
| Частотный коэффициент формы F , m^{-1} | 0,000333 | 0,000316 | 0,000280 | 0,000281 | 0,000273 | 0,000217 | 0,000223 |

(Поправка, ИУС № 12 2004 г.).