ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ШУМОМЕРЫ

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

ГОСТ 8.257—84
(СТ СЭВ 4955—84)

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Редактор *В С. Бабкина*
Технический редактор *Э В. Митяй*
Корректор *М М Герасименко*

Сдано в наб 20 08 86 Подп в печ 26 09 86 1,0 усл п л 1,0 усл кр отт 0,96 уч-изд л.
Тираж 16 000 Цена 5 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер , д 3
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул Миндауго, 12/14 Зак 4245.

УДК 534.322.3.089.6 : 006.354 Группа Т88.9

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Государственная система обеспечения единства измерений

ШУМОМЕРЫ

Методика поверки

State system for ensuring the uniformity of measurements
Sound level meters. Calibration methods

ОКСТУ 0008

ГОСТ 8.257—84*

(СТ СЭВ 4955—84)

Взамен ГОСТ 8.257—77

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 сентября 1984 г. № 3440 срок введения установлен

с 01.01.86

в части пп. 5.10—5.12 и 5.14

с 01.01.88

Настоящий стандарт распространяется на шумомеры 0; 1; 2; 3-го классов точности по ГОСТ 17187—81 и устанавливает методы и средства их первичной и периодической поверок.

Стандарт не распространяется на индикаторы шума, дозиметры шума, приборы для измерения шума в электрических цепях, измерительные микрофоны, шумоизмерительные приборы на частотах ниже 20 Гц. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4955—84.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки шумомеров должны быть выполнены операции, указанные в таблице.

Наименование операций	Пункты стандарта	Обязательность проведения операции при	
		выпуске из производства и ремонта	эксплуатации
Внешний осмотр	5.1	Да	Да
Опробование	5.2	Да	Да
Определение частотной характеристики шумомера по свободному полю*	5.3	Да	Да

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

* *Переиздание (март 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1985 г. (ИУС 3—86).*

© Издательство стандартов, 1986

Продолжение

Наименование операций	Пункты стандарта	Обязательность проведения операции при	
		выпуске из производства и ремонта	эксплуатации
Определение частотной характеристики шумомера по диффузному полю**	5.4	Нет	Да
Определение частотной характеристики шумомера по давлению***	5.5	Да	Да
Определение погрешности шумомера на опорной частоте 1000 Гц	5.6	Да	Да
Определение частотных характеристик шумомера A, B, C, D, Лин	5.7	Да	Да
Определение погрешности шкалы переключателя пределов измерения шумомера	5.8	Да	Да
Определение нижнего предела динамического диапазона шумомера	5.9	Да	Да
Определение временных характеристик шумомера F, S, I, Пик	5.10	Да	Нет
Определение погрешности энергетического суммирования шумомера	5.11	Да	Нет
Определение нелинейности амплитудной характеристики усилителя и измерительного прибора шумомера	5.12	Да	Да
Испытание индикатора перегрузки	5.13	Да	Да
Определение нелинейных искажений	5.14	Да	Да

* Для шумомеров с конденсаторным микрофоном, для которого известны дифракционные поправки, измерения в свободном поле проводить необязательно. Они могут быть заменены градуировкой по давлению.

** По требованию потребителя (п. 5.7 для B и D).

*** Если известно номинальное значение частотной характеристики по давлению, а также по требованию потребителя.

2. СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1. При проведении поверки шумомеров 1; 2 и 3-го классов следует применять комплекс образцовых средств для поверки акустических измерительных приборов (см. справочное приложение 1) со следующими характеристиками:

диапазоны частот:

по свободному полю 20 Гц — 18 кГц,

по звуковому давлению 20 Гц — 100 кГц,

электрических характеристик 20 Гц — 200 кГц;

максимальный диапазон эквивалентных уровней звукового давления 40—140 дБ. Погрешность поверки ±0,5 дБ.

2.2. При проведении поверки шумомеров 0-го класса следует применять рабочий эталон единицы звукового давления со следующими характеристиками:

погрешность акустических измерений по давлению и по свободному полю в диапазоне частот 20 Гц—20 кГц ... ±0,2 дБ;

погрешность электрических измерений ... ±0,1 дБ.

2.3. Образцовая установка «Реверберационная камера», обеспечивающая погрешность поверки шумомеров не ниже ±0,5 дБ в диапазоне частот 1—12,5 кГц.

2.4. Образцовая установка «Заглушенная камера», обеспечивающая погрешность поверки шумомеров не ниже ±0,5 дБ в диапазоне частот 20 Гц—12,5 кГц.

2.5. Вольтметр электронный эффективных значений с погрешностью 0,5—1,5% в диапазоне частот 20 Гц—20 кГц.

2.6. Магазин затухания с наименьшей ценой деления 0,1 дБ в диапазоне частот 20 Гц—20 кГц.

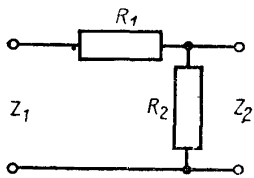
2.7. Измеритель нелинейных искажений в диапазоне 0,1—30%.

2.8. Согласующий элемент должен соответствовать схеме, приведенной на черт. 1. Активные сопротивления R_1 и R_2 в омах вычисляют по формулам:

$$R_1 = \sqrt{Z_1(Z_1 - Z_2)}; \qquad (1)$$

$$R_2 = Z_2 \sqrt{\frac{Z_1}{Z_1 - Z_2}}, \qquad (2)$$

где Z_1, Z_2 — соответственно, модули выходного и входного сопротивлений согласуемых приборов, причем $Z_1 > Z_2$.



Черт. 1

2.9. Эквивалентом капсюля конденсаторного микрофона должна служить электрическая емкость, значение которой равно емкости капсюля микрофона при рабочем напряжении поляризации на частоте 1000 Гц.

2.10. Эквивалентом капсюля динамического микрофона должно служить активное сопротивление, значение которого равно мо-

дулю электрического сопротивления капсюля микрофона на частоте 1000 Гц.

2.11. Допускается применять другие образцовые и эталонные средства измерений, аттестованные в установленном порядке, имеющие характеристики не ниже приведенных в пп. 2.1—2.7.

2.12. При использовании установок типа КОС-1 и рабочего эталона по пп. 2.1 и 2.2 поверка и расчеты производят в соответствии с нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке (далее — НТД).

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Требования безопасности при проведении поверки по ГОСТ 12.3.019—80.

3.2. Внешние элементы образцовых и эталонных средств измерений, находящиеся под напряжением, должны иметь защиту от случайного прикосновения. Средства измерений должны иметь защитное заземление.

3.3. Образцовые и эталонные средства измерений должны быть установлены в местах, обеспечивающих безопасный доступ.

3.4. Уровень звука, создаваемый средствами измерений в местах расположения оперативного персонала, не должен превышать 70 дБ (А).

4. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ И ПОДГОТОВКА К НЕЙ

4.1. При проведении поверки должны быть соблюдены следующие условия:

температура окружающего воздуха (20±5) °С;

атмосферное давление (96±10) кПа;

относительная влажность воздуха (65±15) % при температуре 20°С;

частота переменного тока (50,0±0,5) Гц, коэффициент гармоник не более 5%;

отклонение напряжения питания от номинального значения — не более ±2%.

4.2. Образцовые измерительные установки, применяемые при поверке, должны быть размещены в лабораторном помещении, имеющем уровень помех не более 50 дБ (С).

4.3. Уровень измеряемого сигнала должен превышать уровень помех не менее чем на 20 дБ (С) для шумомеров 0-го класса и 15 дБ (С) для прочих классов.

4.4. Подготовка к поверке образцовых, поверяемых и вспомогательных средств — в соответствии с НТД.

4.5. Перед поверкой шумомер должен быть откалиброван в

соответствии с НТД, а также должна быть проверена исправность его источников питания.

4.6. Измерительные приборы, входящие в установку, должны иметь действующие свидетельства о поверке.

4.7. Измерения проводят на частотах третьоктавного ряда согласно ГОСТ 12090—80 на синусоидальном сигнале. В реверберационной камере измерения проводят на третьоктавных полосах «белого» или «розового» шума.

4.8. Акустические измерения для шумомеров 1, 2 и 3-го классов проводят по методу сравнения с образцовым измерительным микрофоном 1-го класса по ГОСТ 13761—73, а для шумомеров 0-го класса — с эталонным микрофоном. Допускается проводить измерения абсолютным методом.

Допускается использовать вместо образцового микрофона шумомеры высшего по сравнению с поверяемым класса (кроме 2 го).

4.9. Электрические измерения проводят сравнением с образцовым электронным вольтметром класса не ниже 1,5 или при помощи магазина затухания с наименьшей ценой деления 0,1 дБ.

5. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

5.1. Внешний осмотр

При внешнем осмотре шумомера должно быть установлено:

наличие технической документации (техническое описание, паспорт, инструкция по эксплуатации);

наличие маркировки (тип, порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя, наименование предприятия и его товарный знак);

отсутствие электрических неисправностей и механических повреждений;

наличие свежих источников питания для шумомеров с автономным питанием.

5.2. Опробование

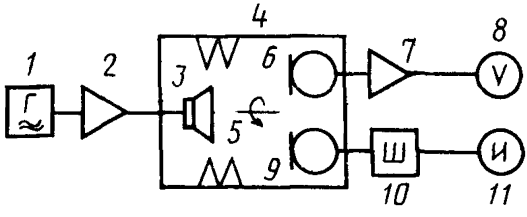
Опробование шумомера проводят путем подачи на микрофон акустического сигнала, например голоса, и по показаниям убеждаются, что шумомер реагирует на сигнал.

5.3. Определение частотной характеристики шумомера по свободному полю

5.3.1. Измерения проводят в образцовой заглушенной камере по структурной схеме черт. 2. Микрофон шумомера и образцовый микрофон помещают последовательно в одну точку звукового поля. В шумомере включают характеристику *С* или при отсутствии ее имеющуюся характеристику. Поддерживая показание шумомера постоянным и равным преимущественно 94 дБ (С) на всех частотах измерения, определяют относительный уровень

звукового давления по показаниям измерительного прибора, подключенного на выходе микрофона.

Значение частотной характеристики шумомера на частоте измерения равно разности показаний образцового микрофона на частоте 1000 Гц и на частоте измерения. Показания шумомера и образцового микрофона заносят в протокол поверки. Операцию повторяют три раза и вычисляют среднее значение частотной характеристики на каждой частоте измерения.



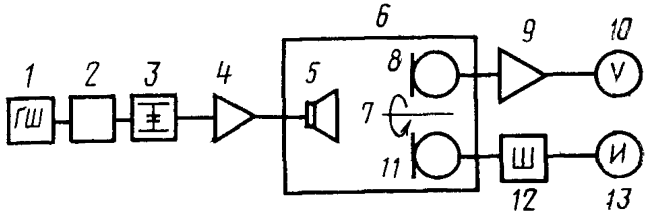
1—генератор; *2*—усилитель мощности; *3*—громкоговоритель; *4*—заглушенная камера; *5*—координатное устройство; *6*—образцовый микрофон; *7*—микрофонный усилитель; *8*—вольтметр; *9*—микрофон шумомера; *10*—электрическая часть шумомера; *11*—измерительный прибор шумомера

Черт. 2

5.3.2. Частотная характеристика шумомера по свободному полю не должна выходить за пределы, допускаемые ГОСТ 17187—81.

5.4. Определение частотной характеристики шумомера по диффузному полю

5.4.1. Измерения проводят в образцовой реверберационной камере по структурной схеме черт. 3.



1—генератор; *2*—третьоктавный фильтр; *3*—согласующее звено; *4*—усилитель мощности; *5*—громкоговоритель; *6*—реверберационная камера; *7*—координатное устройство; *8*—образцовый микрофон; *9*—микрофонный усилитель; *10*—вольтметр; *11*—микрофон шумомера; *12*—электрическая часть шумомера; *13*—измерительный прибор шумомера

Черт. 3

Микрофон шумомера и образцовый микрофон помещают последовательно в одну точку звукового поля. В шумомере включают характеристику *С*. Далее измерения и вычисления проводят аналогично п. 5.3.1.

5.4.2. Частотная характеристика шумомера по диффузному полю не должна выходить за пределы, допускаемые ГОСТ 17187—81.

5.4.3. Допускается определять частотную характеристику шумомера по диффузному полю путем вычисления по характеристике направленности согласно ГОСТ 17187—81, справочное приложение 4.

5.5. Определение частотной харктеристики шумомера по давлению

5.5.1. Измерения для шумомера с конденсаторным микрофоном проводят электростатическим методом по структурной схеме черт. 4.



1—генератор; *2, 8*—вольтметры, *3*—магазин затуханий, *4*—согласующее звено; *5*—разделительный конденсатор; *6*—электростатический возбудитель; *7*—резистор, *9*—источник поляризующего напряжения; *10*—микрофон шумомера; *11*—электрическая часть шумомера, *12*—вольтметр или самописец; *13*—делитель напряжения

Черт. 4

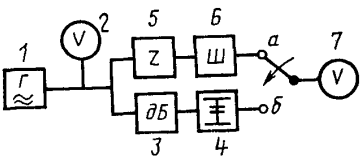
Электростатический возбудитель устанавливают вблизи мембраны микрофона шумомера. Напряжение с генератора подают одновременно на электростатический возбудитель и на магазин затуханий. Поляризующее напряжение подают от источника постоянного напряжения. На измерительном приборе *12*, подключенном к электрическому выходу шумомера, устанавливают показание в положении переключателя *а*. Затем в положении переключателя *б* добиваются при помощи магазина затуханий того же показания, что и при положении *а*. Показания магазина затухания заносят в протокол поверки. Значение частотной характеристики шумомера определяют по разности показаний магазина затуханий на частоте 1000 Гц и на данной частоте. В шумомере включают характеристику *«Лин»*, при отсутствии ее— имеющуюся характеристику.

Частотную характеристику шумомера допускается регистрировать при помощи самописца, подключенного к выходу шумомера или определять ее по показаниям шумомера при неизменном напряжении, подаваемом на всех частотах измерения на электростатический возбудитель. К протоколу поверки необходимо прикладывать бланк с записью частотной характеристики на самописце.

5.5.2. Частотная характеристика шумомера по давлению не должна выходить за пределы, допускаемые ГОСТ 17187—81.

5.6. Определение погрешности шумомера на опорной частоте, преимущественно 1000 Гц

5.6.1. Измерения проводят в образцовой заглушенной камере по структурной схеме черт. 2.



1—генератор; *2*—вольтметр; *3*—магазин затуханий, *4*—согласующее звено; *5*—эквивалент микрофона; *6*—электрическая часть шумомера; *7*—вольтметр или самописец

Черт. 5

Поддерживая показание шумомера равным 94 дБ (С) на опорной частоте, определяют показание образцового микрофона в децибелах относительно $2 \cdot 10^{-5}$ Па.

Погрешность шумомера на опорной частоте, преимущественно 1000 Гц, равна разности показаний шумомера и образцового микрофона.

5.6.2. Измерения допускается проводить при уровнях 84 и 74 дБ (С) с приведением результатов к уровню 94 дБ (С).

5.6.3. Измерения допускается проводить с помощью калибратора или пистонфона с приведением результатов к опорной частоте и к уровню 94 дБ (С).

5.6.4. Погрешность шумомера на опорной частоте не должна превышать значений, указанных в ГОСТ 17187—81, разд. 1 п. 1.10.

5.7. Определение частотных характеристик шумомера A, B, C, D, Лин

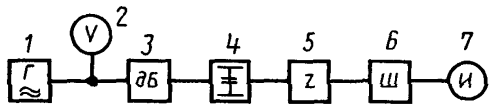
5.7.1. Электрические измерения проводят на образцовой установке или рабочем эталоне по структурной схеме черт. 5.

Напряжение с генератора подают через эквивалент микрофона на вход шумомера. На измерительном приборе *7*, подклю-

ченном к электрическому выходу шумомера, устанавливают показание при положении переключателя *а*. Напряжение с генератора подают одновременно на магазин затуханий, к выходу которого подключен тот же измерительный прибор, и при положении переключателя *б* добиваются того же показания, что и в положении *а*. Показания магазина затуханий заносят в протокол поверки. Значения частотных характеристик шумомера A, B, C, D, Лин определяют по разности показаний магазина затуханий на частоте 1000 Гц и на данной частоте.

5.7.2. Допускается регистрировать частотные характеристики A, B, C, D, Лин, на самописце.

5.7.3. Допускается частотные характеристики A, B, C, D определять акустическим путем по схеме черт. 2.



1—генератор; *2*—вольтметр; *3*—магазин затуханий; *4*—согласующее звено; *5*—эквивалент микрофона; *6*—электрическая часть шумомера; *7*—измерительный прибор шумомера

Черт. 6

5.7.4. Частотная характеристика шумомера не должна выходить за пределы, допускаемые ГОСТ 17187—81, разд. 1, п. 1.8, с учетом частотной характеристики микрофона. При этом поправку на неравномерность частотной характеристики микрофона прибавляют к значению частотной характеристики, измеренной электрическим путем.

5.8. Определение погрешности шкалы переключателя пределов измерения шумомера

5.8.1. Измерения проводят на образцовой установке по структурной схеме черт. 6 на частотах:

20; 1000; 12500 Гц — для шумомера 0 и 1-го классов;

31,5; 1000; 8000 Гц — для шумомера 2 и 3-го классов.

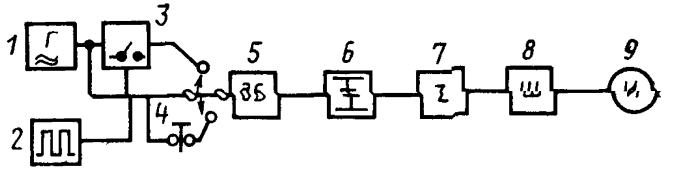
Начальное положение переключателя пределов измерения равно 90 дБ (С). Увеличивая или уменьшая показания переключателя пределов измерений, компенсируют вводимое или выводимое затухание при помощи магазина затуханий так, чтобы показание шумомера оставалось на отметке на 6 дБ меньше полного отклонения по шкале. Показания магазина затуханий заносят в протокол поверки. Погрешность шкалы переключателя пределов измерения равна разности вводимых на переключателе пределов измерения и на магазине затуханий. Допускается отсчитывать по-

казания по вольтметру и исключить из схемы магазин затуханий.

5.8.2. Погрешности шкалы переключателя пределов измерения не должны превышать значений, указанных в ГОСТ 17187—81, разд. 1 п. 1.14.

5.9. Определение нижнего предела динамического диапазона шумомера

5.9.1. Измерения проводят при замене микрофона шумомера его электрическим эквивалентом с закороченным входом. В шумомере включают временную характеристику F по ГОСТ 17187—81. Переключая последовательно характеристики A, B, C, D, отсчитывают показания шумомера, соответствующие эквивалентному уровню собственных шумов, если они лежат в пределах



1—генератор синусоидального напряжения; *2*—генератор импульсов; *3*—электронный ключ; *4*—механический ключ; *5*—магазин затуханий; *6*—согласующее звено; *7*—эквивалент микрофона; *8*—электрическая часть шумомера; *9*—измерительный прибор шумомера

Черт. 7

шкалы. Показания заносят в протокол поверки. Нижний предел динамического диапазона шумомера определяют эквивалентным уровнем звука, который превышает эквивалентный уровень собственных шумов не менее чем на 5 дБ. Если указатель находится ниже начальной числовой отметки шкалы, то за нижний предел принимают значение, которое не менее чем на 5 дБ превышает начальную числовую отметку шкалы шумомера. Операцию повторяют три раза и вычисляют среднее значение.

5.9.2. Нижний предел динамического диапазона шумомера не должен превышать значения, указанного изготовителем.

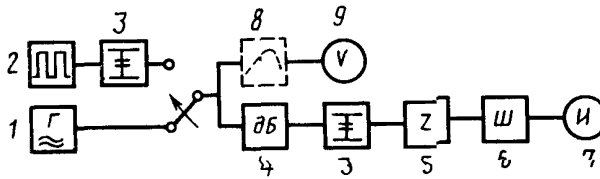
5.10. Определение временных характеристик шумомера F, S, I, Пик.

5.10.1. Измерения проводят по импульсному методу на образцовой установке по структурной схеме черт. 7.

Определяют показания шумомера при подаче на его электрический вход непрерывного синусоидального сигнала частотой 2 кГц, отдельных синусоидальных импульсов, а также при скачкообразном включении синусоидального сигнала частотой 2000 Гц.

При испытании характеристики «Пик» применяют только прямоугольные импульсы.

Максимальные значения импульсных сигналов должны быть равны амплитуде синусоидального непрерывного сигнала, дающего на шумомере показания на 4 дБ меньше полного отклонения указателя по шкале. Изменение показания при различных формах сигнала компенсируется изменением затухания в магазине затуханий. Последнее изменение затухания определяет измеренное значение, сравниваемое с допускаемым значением по ГОСТ 17187—81, разд. 1, пп. 1.32—1.35. Операцию повторяют три раза и усредняют результаты.



1—генератор синусоидального напряжения; *2*—генератор импульсов; *3*—согласующее звено; *4*—магазин затуханий; *5*—эквивалент микрофона; *6*—электрическая часть шумомера; *7*—измерительный прибор шумомера; *8*—фильтр A, B, C, D по ГОСТ 17187—81; *9*—вольтметр эффективных значений.

Черт. 8

5.10.2. Разность показаний шумомера при непрерывном и импульсном сигналах для характеристик F, S, I, а также при импульсах разной длительности для «Пик» не должна превышать значений, указанных в ГОСТ 17187—81, разд. 1, пп. 1.32—1.35.

5.11. Определение погрешности энергетического суммирования шумомера

5.11.1. Измерения проводят по импульсному методу на образцовой установке по структурной схеме черт. 8.

Показания шумомера при включении характеристики С сравнивают с показаниями вольтметра эффективных значений.

Синусоидальное напряжение частотой 2000 Гц с генератора подают через магазин затуханий на электрический вход шумомера. Отмечают показание прибора эффективных значений при показании шумомера на 2 дБ меньше полного отклонения по шкале. Затем включают генератор прямоугольных, а также заполненных импульсов и при неизменном показании прибора эффективных значений определяют погрешность показаний шумомера при помощи магазина затуханий сравнением показаний на непрерывном и импульсном сигналах.

Измерения проводят в диапазоне уровней звука (80—100) дБ (С).

В протокол поверки заносят показания магазина затуханий при непрерывном и импульсном сигналах, а также установленные показания шумомера.

5.11.2. Результаты измерений должны соответствовать ГОСТ 17187—81, разд. 1, п. 1.31.

5.12. Определение нелинейности амплитудной характеристики усилителя и измерительного прибора шумомера

5.12.1. Измерения проводят на образцовой установке по структурной схеме черт. 5 аналогично п. 5.7.1 при включении частотной характеристики С на частоте 1000 Гц и на граничных частотах диапазона. Устанавливают показания шумомера равными опорному значению уровня звука L_0 при показании образцового магазина затухания (или вольтметра) N_0. Изменяя напряжение на генераторе, устанавливают последовательно показания по шкале шумомера L_i, через 1 дБ, и записывают соответствующие показания образцового магазина затухания (или) вольтметра N_i. Нелинейность амплитудной характеристики в дБ вычисляют по формуле

$$\Delta_\Sigma = (L_0 - L_i) - (N_0 - N_i), \qquad (3)$$

где $i = 1, 2, 3 \ldots$

Δ_Σ не должна превышать значений, приведенных в табл. 10 ГОСТ 17187—81. Нелинейность отдельных участков амплитудной характеристики с интервалом 1 дБ вычисляют по формуле

$$\Delta_i = (L_i - L_{i+1}) - (N_i - N_{i+1}), \qquad (4)$$

то же, для интервала 10 дБ:

$$\Delta_{10} = (L_i - L_{i+10}) - (N_i - N_{i+10}). \qquad (5)$$

Δ_i и Δ_{10} не должны превышать значений, приведенных в табл. 11 ГОСТ 17187—81.

5.13. Испытание индикатора перегрузки

5.13.1. Измерения проводят на образцовой установке по структурной схеме черт. 5 с подключением к выходу *а* осциллографа при положении переключателя *а* по ГОСТ 17187—81, разд. 2, п. 2.5.

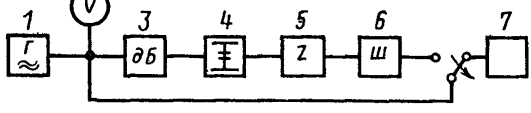
5.13.2. Индикатор перегрузки должен срабатывать согласно ГОСТ 17187—81, разд. 1, п. 1.28.

5.14. Определение нелинейных искажений

Измерения проводят на образцовой установке по структурной схеме черт. 9 на частотах 31,5; 200; 500 и 1000 Гц при напряжении, соответствующем верхнему пределу измерений шумомера, а также на 10 дБ меньшем уровня напряжения, соответствующего

верхнему пределу шумомера на частотах 31,5 Гц и 8 кГц. Измерения проводят преимущественно при включении характеристики С шумомера. Коэффициент нелинейных искажений не должен превышать 10% при верхнем пределе измерений и 1% при уровне на 10 дБ меньшем верхнего предела ГОСТ 17187—81, разд. 1, пп. 1.2.5, 1.2.6.

5.15. *Результаты поверки заносят в протокол.*



1—генератор; *2*—вольтметр; *3*—магазин затуханий; *4*—согласующее звено, *5*—эквивалент микрофона; *6*—электрическая часть шумомера; *7*—измеритель нелинейных искажений

Черт. 9

6. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

6.1. Положительные результаты первичной поверки шумомеров оформляют записью в паспорте.

6.2. На шумомеры, признанные годными при государственной периодической поверке, выдают свидетельства о поверке по форме, установленной Госстандартом.

6.3. Положительные результаты ведомственной периодической поверки оформляют в порядке, установленном ведомственной метрологической службой.

6.4. Шумомеры, не удовлетворяющие требованиям настоящего стандарта, к выпуску и применению не допускают. При отрицательных результатах периодической поверки выдают извещение о непригодности шумомера.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

КОМПЛЕКС ОБРАЗЦОВЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОВЕРКИ АКУСТИЧЕСКИХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ТИПА КОС-1:

1. Поверочный пульт ПП-2, включающий приборы, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Наименование прибора	Погрешность, %	Диапазон измерений
Генератор типа Г3—56/1	2	20 Гц—200 кГц
Генератор типа Г3—47	1	0,02 Гц—20 кГц
Вольтметр типа В3—33	1,5	0,3 мВ—300 В
Усилитель типа У4—28	1	K=(10—200) дБ
Частотомер типа Ч3—36	1	10 Гц—2 МГц
Измерительный микрофон с капсюлем типа М-101	—	20 Гц—18 кГц
Пистонфон типа ПП-101А	2	124 дБ
Самописец уровня типа Н-110	2	200 кГц
Осциллограф типа С1—68	—	5 МГц

2. Образцовая заглушенная камера типа ОЗК.
3. Комплект электростатических возбудителей ЭВ.
4. Блок питания и коммутации типа БПК-1.
5. Комплект переходных устройств типа ПУЭ (эквивалентов микрофонов).
6. Дополнительные приборы, рекомендуемые для поверки, указаны в табл. 2.

Таблица 2

Наименование прибора	Диапазон измерений
Вольтметр типа Ф 584	10 Гц—100 кГц
Генератор импульсов типа Г5—75	τ=(0,1—10^6) мкс
Генератор сигналов Г6—28	10^{-3}—10^6 Гц
Измеритель нелинейных искажений типа С6—7	(0,1—100) %
Генератор типа 03008, ГДР	0,2 Гц—200 кГц
Шумомер типа 00025, ГДР	20 Гц—12,5 кГц
Шумомер типа 00090, ГДР	20 Гц—12,5 кГц
Самописец типа 02013, ГДР	2 Гц—200 кГц
Пистонфон типа 00003, ГДР	180 Гц
Комплект микрофонов, ГДР	20 Гц—100 кГц
Программный аттенюатор типа ВМ547, ЧССР	0—100 МГц

gost.e-ecolog.ru