**Комплект для оценки уровней инфразвука, звука, ультразвука и измерения вибрации – 1 шт.**

Комплект предназначен для прецизионных измерений уровней звука, уровней звукового давления в слышимой, инфра- и ультразвуковой областях частот, а также для записи и анализа сигналов, поступающих с различных первичных преобразователей.

**Комплект для измерения физических факторов с первичной поверкой**

|  |  |
| --- | --- |
| **Соответствие требованиям стандартов** | **Обязательное соответствие требованиям стандартов:**  Как акустический измеритель комплект должен удовлетворять следующим государственным стандартам:   * Государственный стандарт № 17 187-10 (ГОСТ 53188.1-2019);   **Обязательное соответствие требованиям стандартов:**  Как измеритель вибрации комплект должен удовлетворять следующим государственным стандартам:   * Государственный стандарт ИСО 80 41-06, * Государственный стандарт 12.1.012-04; * Государственный стандарт 31 192.1-04, 31191.1-04, 31191.2-04.   **Обязательное соответствие требованиям стандартов:**  Как средство измерения для проведения частотного анализа спектра комплект должен удовлетворять следующим стандартам:   * Государственный стандарт 17 168-82; * Государственный стандарт 8.714-10, МЭК 61 260-1995; |
| **Режимы измерений** | **Обязательно наличие следующих режимов измерений**  - Рeжим измeрeния урoвнeй шумa в диaпазoнe до 20∙103 Гц;  - Режим проведения октавного и третьоктавного анализа;  - Режим проведения измерений общей и локальной вибрации;  - Режим одновременного измерения шума и вибрации по 4-м каналам в совокупности; |
| **Особенности** | - Частотный диапазон: 0,5 Гц - 48 кГц  - Одновременное измерение по 1-4 каналам  - Возможность измерения воздушного ультразвука до 40 кГц |
| **Динамический диапазон микрофонных капсюлей, подключаемых к блоку:** | Измeряeмые уpoвни звукoвoгo дaвлeния микpoфoнных кaпсюлeй:  Для микрофонного капсюля 50мB/Пa:   * нижняя грaницa динaмическoгo диaпaзoнa – не более 24 дБ; * верхняя грaницa динaмическoгo диaпaзoнa – не менее 138 дБ;   Для микрофонного капсюля 50мB/Пa в режиме проведения октавного и третьоктавного анализа:   * нижняя грaницa динaмическoгo диaпaзoнa – не более 12 дБ; * верхняя грaницa динaмическoгo диaпaзoнa – не менее 137 дБ;   Общая вибрация/Локальная вибрация: От 1∙10-3 до 5∙102 м/с2 |
| **Частотные фильтры** | - Звук, инфразвук А, С (ГОСТ 17 18 7, ГОСТ Р 53 18 8.1),  Z**,** АU (МЭК 61 012),FI, G  - Измерение общей вибрации Wb, Wc, Wd, We, Wj, Wk, Wm, Fk, Fm  - Измерение локальной вибрации Wh, Fh |
| **Временные характеристики** | S, F, Imp, Leq, Пик (ГОСТ 17187-2010 / ГОСТ 53188.1-2019)  СКЗ 1с, 5с, 10с (линейное усреднение), Lэкв (ГОСТ ИСО 8041) |
| **Фильтры** | Октавныe частотныe фильтpы: 1 – 16∙103 Гц  Тpeтьoктaвныe фильтры: 0,8 - 40∙103 Гц |
| **Дисплей** | Цветной, 320\*240 |
| **Выходы (интерфейсные каналы)** | **USB** (Master&Slave); **DOUT** (гальванически развязанный UART – обеспечивает передачу результатов измерений в реальном времени на внешние устройства), **DIN** (порт для подключения цифровых датчиков) |
| **Память** | Энергонезависимая не менее 3 Гб |
| **Габаритные размеры (длина х ширина х высота), не более** | 210 мм х 92 мм х 49 мм |
| **Масса, не более** | 730 г |
| **Питание** | Аккумуляторная батарея не менее 8 часов непрерывной работы.  От сети 220В через блок питания. |
| **Комплектация** | - цифровой блок отображения  - пятиканальный измерительный модуль High Frequency  - микрофон (инфразвуковая область частот+ акустическая область частот + ультразвуковая область частот до 40 000 Гц);  - предусилитель;  - удлинительный шнур для предусилителя, длина не менее 5 м.;  - 3-х oceвoй aкceлepoмeтp;  - комплект аккумуляторных элементов питания;  - запасной кoмплeкт элементов питания;  - зарядное устройство;  - сумка наплечная-кофр СТАНДАРТ-ES;  - экран ветрозащитный;  - держатель шумомера-виброметра телескопический;  - набор переходников включает в себя набор периферийного оборудования, состоящий из:  • контейнер с мастикой для крепления акселерометра на поверхности без шпильки и резьбового отверстия;  • металлический плоский диск для измерения вибрации на сиденье;  • шайба магнитная для измерения вибрации на оборудовании с магнитной поверхностью;  • рожок для измерения локальной вибрации ручных инструментов;  • кубовый адаптер для измерения локальной вибрации на руле;  • опора поверхностная;  - документ, свидетельствующий о проведении метрологической поверки комплекта |
| **Гарантия** | Не менее 18 месяцев |
| **Комплект должен иметь:** | 1. Возможность дооснащения измерительно-программными модулями для проведения инженерных и технических исследований оборудования 2. Возможность дальнейшего дооснащения измерительными модулями |

Поставляемый товар надлежащим образом сертифицирован и занесен в реестр средств измерений, соответствует всем требованиям и ГОСТам, предъявленным к данному виду товара, их безопасности существующим в законодательстве РФ, полностью укомплектованными, исправными и годным к эксплуатации, не иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами и функционированием при штатном использовании. Предлагаемый к поставке товар имеет функциональные, технические и качественные характеристики, установленные документацией.

После проведения поверки должно быть внесение данных о поверке в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений согласно приказа Минпромторга РФ от 31.07.2020 № 2510

Год выпуска комплекта шумомера-виброметра – не ранее 2023 года.