Техническое задание

на поставку шумомера-виброметра, анализатора спектра Экофизика 110А в исполнении HF-L (или эквивалент) с дополнительными принадлежностями

**Техническое задание**

на поставку шумомера-виброметра, анализатора спектра Экофизика 110А в исполнении HF-L (или эквивалент) с дополнительными принадлежностями

*(наименование лота)*

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, характеристики

Подраздел 4.2 Требования к комплектности

Подраздел 4.3 Требования к маркировке

Подраздел 4.4Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПЕРЕДАЧЕ ПОКУПАТЕЛЮ ТЕХНИЧЕСКИХ И ИНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ ПОСТАВКЕ ТОВАРОВ

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 9. УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ.

РАЗДЕЛ 10. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКУ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

|  |
| --- |
| Подраздел 1.1 Наименование |
| Шумомер-виброметр, анализатор спектра Экофизика 110А в исполнении HF-L (или эквивалент) с дополнительными принадлежностями. |
| Подраздел 1.2 Сведения о новизне |
| Поставляемый прибор должен быть новым, не бывшим в употреблении, в ремонте, не восстановленный, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства, не является выставочным образцом. Изготовлен не ранее 2021 года, в период действия на прибор свидетельства об утверждении типа средств измерения, выданного федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Свободным от прав третьих лиц. |

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

|  |
| --- |
| * Шумомер-виброметр, анализатор спектра Экофизика 110А в исполнении HF-L (или эквивалент) предназначен для прецизионных измерений уровней звука, уровней звукового давления в слышимой, инфразвуковой и ультразвуковой областях частот, общей и локальной вибрации, а также для записи и анализа виброакустических сигналов. |

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

|  |
| --- |
| Условия эксплуатации должны быть:  Температура окружающей среды от -10 до +40°С.  Относительная влажность до 90% при +40°С (без конденсата).  Атмосферное давление от 86кПа до 108кПа (645-810 мм. рт. ст.) |

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

|  |
| --- |
| Подраздел 4.1 Технические характеристики |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Удовлетворяемые стандарты** | в качестве шумомера | ГОСТ 17187-2010, МЭК 61672-1 (класс 1) | | в качестве виброметра | ГОСТ ИСО 8041 | | в качестве анализатора спектра | ГОСТ Р 8.714-2010, МЭК 61260 | | **Режим шумомера** | Диапазон измерений уровней звука, дБА | от 22 до 139\* | | Частотные характеристики | А, С, Z, AU, FI, G | | Временные характеристики | S, F, I, Пик, Leq | | *\* При чувствительности микрофона 50 мВ/Па* | | | | **Режим виброметра** | Диапазон измерения ускорения для характеристики Wk, дБ отн.1•10-6м/с2 | от 60 до 165\*\* | | Частотные характеристики | Wb, Wc Wd, We, Wj ,Wk, Wm, Wh, Fk, Fm, Fh | | Временные характеристики | СКЗ, MTVV, Пик, Leq, VDV | | *\*\* Для преобразователя чувствительностью 10 мВ/(мс-2)* | | | | **Режим анализатора спектра с постоянной относительной шириной полосы** | Диапазон частот цифровых октавных фильтров, Гц | 1 - 16000 | | Диапазон частот цифровых третьок-тавных фильтров (для канала Mic), Гц | 0,8 - 40000 | | Диапазон частот цифровых 1/12-октавных фильтров, Гц | 102,9 - 9716 |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Режим частотного анализа с постоянной абсолютной шириной полосы («БПФ-4», «Микровольтметр MIC»)** | Диапазон частот, Гц | 1 - 48 000 (для режима MIC: мкВ-метр) | | | Ширина селективной полосы, Гц | 1; 1,5; 2,2; 3,3; 4,7; 6,8; 10; 15; 22; 33; 47; 68; 100 Гц (режим MIC: мкВ-метр); | | | Количество линий БПФ | 200 | | | Диапазон ZOOM | от 4 до 32 | | | **Пределы погрешности определения среднеквадратичного значения напряжения, %** | | в диапазоне 2 Гц – 10 Гц | 3 | | в диапазоне 10 Гц – 10 кГц | 1,5 | | в диапазоне 10 кГц – 45 кГц | 2 | | Питание | | четыре аккумулятора типа АА или внешнее через USB | | | Масса с аккумуляторами, без дополнительных принадлежностей, кг, не более | | 0,6 | | | Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм, не более | | 176 x 86 x 35 | | | **Характеристики интерфейсов** | Индикатор | TFT цветной, 320 х 240 | | | D-OUT | гальванически развязанный цифровой порт для выдачи потока данных в реальном времени на внешнее устройство | | | D-IN | цифровой вход для подключения к индикаторному блоку ЭКОФИЗИКА-D внешних цифровых измерителей | | | USB | цифровой порт для выдачи потока данных в реальном времени на внешнее устройство, подключения энергонезависимой памяти прибора к компьютеру; используется также для питания прибора от внешнего источника | | |
| Подраздел 4.2 Требования к комплектности |
| Комплект включает в себя:   * 4-канальный измерительно-индикаторный блок Экофизика 110А-HF-L   (до 48 кГц)– 1 шт.;   * Микрофонный капсюль ВМК-206 (14 мВ/Па, 3-20000 Гц) – 1шт, с предусилителем Р200 – 1 шт.; * Микрофонный капсюль МК-265 (50 мВ/Па, 2-20000 Гц) – 1шт, с предусилителем Р200 – 1 шт.; * W2. Ветрозащита для 1/2" микрофонов – 2 шт. * 3-компонентный датчик (вибропреобразователь) АР2038Р-100 или 1V151HC-100 (чувствительность 100 мВ/g) с разъемом и соединительным кабелем - 2 шт. * 3-компонентный датчик (вибропреобразователь) АР2038Р-10 или 1V151HC-10 (чувствительность 10 мВ/g) с разъемом и соединительным кабелем - 1 шт. * 1-компонентный датчик (вибропреобразователь) AP2098-100/AP2037-100-02 (номинальная чувствительность 100 мВ/g), либо аналог - 2 шт.   - сумка-кофр, два комплекта аккумуляторов с зарядным устройством – 1 шт.;   * кабель микрофонный удлинительный, 2м – 2 шт.; * набор измерительно-программных модулей «Санитарная виброакустика-ЭФБ-HF-L» с   измеряемыми параметрами: шум, инфразвук, ультразвук (40 кГц), вибрация (3 компоненты), шум+вибрация (3-комп.) одновременно, спектры - 1 шт.   * Набор измерительно-программных модулей «Инженерная виброакустика ЭФБ-HF-L» в составе: 1/3-октавный анализатор MXYZ (4 канала), 1/12-октавный анализатор MIC   (1 канал), БПФ-анализатор MXYZ (4 канала), БПФ-Вибро XYZA (1 канал), Виброконтроль ЭФБ-HF (3 канала), П6-70 ЭФБ-110А, П6-71 ЭФБ-110А. Микровольтметр – 1шт.   * Набор измерительно-программных модулей «Цифровые измерители DIN» в составе:   П3-80-ЕН500-ПЗ-80-Е-ПЗ-81-01/-02/-03, ЭкоТерма-1-DIN, Эколайт-DIN, TTM-2-04-DIN, Октафон-110A-DIN / Октафон-110B-DIN -110-IEPE-DIN – 1шт.   * 110-KIT-MA-4 комплект адаптеров для установки 3-координатных вибродатчиков в составе: 002КР - адаптер кисти руки, 022КБ - кубический адаптер, 003РД - резиновый диск для измерений вибрации на сиденье, AW-01-1 - восковая мастика, 004ОП - платформа напольная - для измерений вибрации на полу и т.п., АМ01-ОКТ - установочный магнит – 1шт. * Жесткий диск для измерений вибрации на сиденье 002ОТ или 001ОТ – 1 шт. * Платформа напольная 004ОП для измерений вибрации на полу– 1шт. * Адаптер кисти руки 001КР– 1шт. * Магнит установочный АМ01 или АМ-01-ОКТ для крепления вибродатчиков к металлическим намагничиваемым поверхностям – 2шт. * АК-1000 акустический калибратор 1 класса, воспроизводимый уровень 94 дБ и   114 дБ, 1 кГц с первичной поверкой – 1шт.   * КВ-160-10 устройство воспроизведения вибрации (виброкалибратор портативный) с первичной поверкой с характеристиками:   - номинальное значение частоты вибрационного сигнала: 159,155 Гц;  - номинальное СКЗ виброускорения: 10 м/с2;  - предельно допустимое отклонение СКЗ ускорения от номинального значения при нормальных условиях и нагрузке менее 100 г: 2%;  - предельно допустимое отклонение частоты вибрационного сигнала от номинального значения: 0,5%;  - коэффициент нелинейных искажений вибрационного сигнала во всем диапазоне допустимых нагрузок: 3%;  - ориентация виброкалибратора по отношению к горизонтали: всенаправленная (допускается эксплуатация устройства при углах наклона нормали вибростола к вертикали от 0 до 90 гр.). – 1 шт.   * Пакет программ работы с файлами данных и телеметрией приборов: таблично-графическое представление результатов измерений, математическая обработка, дополнительная постобработка сигналов, режимы осциллографа, регистратора сигналов, БПФ-анализаторов, измерение времени реверберации RT-60 – 1шт. |
| Подраздел 4.3 Требования к маркировке |
| Маркировка должна быть нанесена заводским способом и соответствовать описанию типа. |
| Подраздел 4.4 Требования к упаковке |
| Упаковка должна выполняться предприятием-изготовителем, на основе разработанных им спецификаций. Упаковки должны обеспечивать сохранность оборудования и защиту его от механических повреждений, прямого атмосферного воздействия. |

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПЕРЕДАЧЕ ПОКУПАТЕЛЮ ТЕХНИЧЕСКИХ И ИНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ ПОСТАВКЕ ТОВАРОВ

|  |
| --- |
| Вся документация должна быть представлена на русском языке в печатном и электронном виде и включать в себя:  - технический паспорт, формуляр изготовителя (если предусмотрен для данного вида Товара);  - руководство по эксплуатации изготовителя (если предусмотрено для данного вида Товара);  - товарную накладную (ТОРГ 12), счет-фактуру на фактически отгруженный Товар;  - товарную накладную без счет-фактуры в случае, если Поставщик выступает в качестве неплательщика НДС при предоставлении уведомления о применении специального налогового режима.  - транспортную накладную (при доставке Грузоперевозчиком или Экспедитором);  - товарно-транспортная накладная и корешок путевого листа (или копия путевого листа) Поставщика (если доставка осуществляется Поставщиком собственным транспортом);  - гарантийные обязательства Поставщика;  В паспорте либо в инструкции по эксплуатации на поставляемое оборудование должна быть указана информация о наличии и содержании драгметаллов.  - наличие электронной записи о поверке в реестре Росстандарта ФГИС «АРШИН» на сайте <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/> согласно Приказа Минпромторга России от 31.07.2020 №2510 "Об утверждении порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке"; |

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

|  |
| --- |
| Условия доставки: автотранспортом, железнодорожным, транспортом до склада Заказчика. Стоимость доставки включена в стоимость оборудования. Адрес доставки:  г. Владивосток, ул. Дальзаводская, 2. |

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

|  |
| --- |
| Гарантия 12 месяцев, с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Если в течение гарантийного срока будут выявлены дефекты аппаратуры или ее несоответствие условиям Договора, продавец обязуется за свой счет устранить обнаруженные неисправности Гарантийный срок продлевается на время ремонта, исчисляемое с даты уведомления продавца покупателем о выявлении неисправности. Гарантийный ремонт не включает в себя услуги по очередной или внеочередной поверке товара. Гарантийное обслуживание включает в себя бесплатный ремонт средств измерений, отвечающих следующим требованиям:  - Средство измерений имеет гарантийный талон организации-изготовителя с не истекшим сроком гарантии. Для принадлежностей, приобретавшихся отдельно от приборов, и не имевших гарантийного талона, гарантийный срок составляет 12 месяцев с даты отгрузки, указанной в накладной, если иное не указано в договоре поставки.  - Неисправность изделия не связана с нарушением правил эксплуатации.  Гарантийное обслуживание не оказывается изделиям, имеющим механические повреждения (обрыв кабеля, повреждение мембраны микрофона, вмятины и деформации корпуса, трещины и т.п.), а также со следами вскрытия, внешнего вмешательства и пр. Факт нарушения правил эксплуатации изделия устанавливается метрологической службой организации-изготовителя при входном контроле и оформляется актом. |

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

|  |
| --- |
| Срок поставки оборудования не более 45 рабочих дней с момента получения авансового платежа Поставщиком. |

РАЗДЕЛ 9. УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ.

|  |
| --- |
| Аванс 70% от общей стоимости договора в течение 15 рабочих дней с даты подписания договора и спецификации. Окончательный платеж 30% в течение 15 рабочих дней после поступления товара на склад покупателя, с предоставлением счетов-фактур, товарных накладных, транспортных накладных, паспортов и инструкций по эксплуатации на поставляемое оборудование. |

РАЗДЕЛ 10. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКУ

|  |
| --- |
| При подаче заявки на ЭТП «Фабрикант» участник процедуры закупки должен предоставить следующие сканированные документы на русском языке:  1.Участнику закупки, являющемуся производителем, в составе заявки необходимо представить: - Паспорта и инструкции по эксплуатации оборудования или (гарантийное письмо о предоставлении паспорта и инструкции по эксплуатации в момент поставки оборудования); - Документы, подтверждающие производство оборудования (Сертификаты ТР/ТС, сертификаты продукции собственного производства, сертификаты о происхождении товара/продукции, патенты).  2.Участнику закупки, являющемуся представителем производителя, в составе заявки необходимо представить:  - Документы, подтверждающие полномочия представителя по предмету закупки (письма производителя, сертификаты, соглашение и иные документы, наделяющие представителя представлять интересы производителя по поставке оборудования / гарантийным обязательствам, сопутствующим работам/услугам, связанным с поставкой оборудования по предмету закупки);  - Письмо производителя, с печатью и подписью уполномоченного лица, подтверждающее выдачу сертификатов/ соглашений, наделяющих полномочиями Представителя;  - Паспорта и инструкции по эксплуатации оборудования или (гарантийное письмо о предоставлении паспорта и инструкции по эксплуатации в момент поставки оборудования);  - Представить документы, подтверждающие производство оборудования производителем (Сертификаты ТР/ТС, сертификаты продукции собственного производства, сертификаты о происхождении товара / продукции, патенты).  3. Участнику закупки, являющемуся дилером производителя / представителя производителя, в составе заявки необходимо представить:  - Документы, подтверждающие полномочия дилера и представителя производителя по предмету закупки (письма производителя и/или представителя производителя, дилерские соглашения, сертификаты, иные документы, наделяющие дилера и/или представителя производителя представлять интересы производителя по поставке оборудования / гарантийным обязательствам / сопутствующим работам/ услугам, связанным с поставкой товара по предмету закупки);  - Письмо производителя, с печатью и подписью уполномоченного лица, подтверждающее выдачу сертификатов/соглашений и иных документов, наделяющих полномочиями Представителя / Дилера;  - Паспорта и инструкции по эксплуатации оборудования или (гарантийное письмо о предоставлении паспорта и инструкции по эксплуатации в момент поставки оборудования);  - Представить документы, подтверждающие производство оборудования производителем (Сертификаты ТР/ТС, сертификаты продукции собственного производства, сертификаты о происхождении товара / продукции, патенты). |