



ООО «ПКФ Цифровые приборы»
МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

129281, г.Москва, ул.Енисейская, д.24, кв.150 Тел./Факс: (495) 225-55-01

ОФИС: г.Москва, ул. Годовикова, д.9, Технопарк «Калибр»

ИНН 7716564530 КПП 771601001

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц ОЕИ 01.00279-2013

ЗАКЛЮЧЕНИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ №71

19 июля 2024 г.

1. Наименование или условное обозначение изделия или продукции: МИ ПКФ-24-076. Методика измерений уровней инфразвука на рабочих местах в производственных помещениях и на территории.

2. Перечень документации, представленной на метрологическую экспертизу:

МИ ПКФ-24-076		Методика измерений уровней инфразвука на рабочих местах в производственных помещениях и на территории, 13 страниц
ПКДУ.411000.001.02РЭ		Шумомер-виброметр, анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А. Руководство по эксплуатации.
ПКДУ.411000.001РЭ		Измеритель акустический многофункциональный ЭКОФИЗИКА. Руководство по эксплуатации.
ПКДУ.411000.005РЭ		Шумомер-виброметр, анализатор спектра ОКТАВА-110А-ЭКО. Руководство по эксплуатации.
РЭ 4381-003-76596538-06		Шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный ОКТАВА-110А. Руководство по эксплуатации.
ПКДУ.411100.001.033РЭ		Калибратор акустический АК-1000. Руководство по эксплуатации.
ПКДУ.411619.001РЭ		Измеритель микроклимата «ЭкоТерма-1». Руководство по эксплуатации.
ТФАП.407282.004 РЭ		Преобразователь - Термоанемометр ТТМ-2-04. Руководство по эксплуатации.
Описание СИ №48906-12	типа	Шумомеры-виброметры, анализаторы спектра ЭКОФИЗИКА-110А
Описание СИ №41157-09	типа	Измерители акустические многофункциональные ЭКОФИЗИКА
Описание СИ №48267-11	типа	Шумомеры-виброметры, анализаторы спектра ОКТАВА-110А-ЭКО
Описание СИ №32747-06	типа	Шумомеры-анализаторы спектра, виброметры портативные ОКТАВА-110А
Описание СИ №89304-23	типа	Капсюли микрофонные конденсаторные ВМК
Описание СИ №66836-17	типа	Капсюли микрофонные конденсаторные ВМК-205
Описание СИ №66835-17	типа	Капсюли микрофонные конденсаторные М-201
Описание СИ №36805-15	типа	Капсюли микрофонные конденсаторные МК-233
Описание СИ №54374-13	типа	Капсюли микрофонные конденсаторные МК-265

Описание СИ №76039-19	типа	Калибраторы акустические АК-1000
Описание СИ №57429-14	типа	Калибраторы акустические АК-1000
Описание СИ №49002-12	типа	Измерители микроклимата ЭкоТерма-1
Описание СИ №44377-10	типа	Термоанемометры ТТМ-2

3. Предприятие-разработчик: ООО НПФ «ЭлектронДизайн»

4. Результаты метрологической экспертизы:

4.1. Представленная на экспертизу документация полна, оформление соответствует принятым правилам. Построение и изложение методики соответствует рекомендациям согласно ГОСТ 8.010-2013 и ГОСТ Р 8.563-2009.

4.1. Выбранный метод заключается в выполнении и измерений эквивалентных на периоде контроля УЗД в октавных полосах и эквивалентного на периоде контроля общего УЗД инфразвука выполняются посредством проведения нескольких однократных измерений текущих средних УЗД на интервалах 3-5 минут в течение периода контроля в контрольных точках с последующим расчетом эквивалентного уровня на периоде контроля.

4.2. Метрологические требования, включая требования к показателям точности и средствам измерений, изложены правильно, изложение является полным. Установленные обязательные метрологические требования реализуемы на практике.

4.3. Алгоритмы обработки результатов измерений, представленные в пункте 13 текста методики, соответствуют задачам измерений, изложенным в п.1 текста методики.

4.4. Выбранные средства измерения оснащены фильтрами полосовыми октавными, на долю октавы, широкополосным фильтром для оценки общего уровня звукового давления инфразвука согласно СанПиН 1.2.3685-21 и письму Роспотребнадзора от 23.06.2021. Указанные средства измерений прошли процедуру утверждения типа СИ в РФ, внесены в реестр СИ. МИ содержит требования по применению поверенных СИ.

4.5. Метрологическая терминология, наименования и обозначения величин и их единиц, выражения показателей точности соответствуют нормативной документации в области обеспечения единства измерений.

4.6. Измеряемые величины, диапазоны и показатели точности соответствуют требованиям, установленным Постановлением Правительства РФ от 16.11.2020 N 1847, СанПиН 1.2.3685-21, СП 2.5.3650-20, Приказу Минтруда России от 24.01.2014 N33н.

4.7. Правила проведения измерений соответствуют действующим документам, содержащим требования к измерениям показателей инфразвука на рабочих местах, в том числе в СанПиН 1.2.3685-21, письму Роспотребнадзора от 23.06.2021, приказу Минтруда России от 24.01.2014 N33н. Метрологические требования, указанные в МИ, реализуемы.

4.8. Правила, изложенные в разделе «Требования к безопасности» МИ, соответствуют требованиям эксплуатационной документации применяемых СИ.

4.9. Экспериментальная и теоретическая оценка показателей точности по рассматриваемой МИ соответствуют требованиям ГОСТ Р 8.563-2009.

4.10. Сводка результатов метрологической экспертизы

Полнота и правильности изложения метрологических требований, включая требования к показателям точности к измерениям, средствам измерений, стандартным образцам, методикам	Результат положительный
---	-------------------------

(методам) измерений, методам оценки соответствия характеристик объектов регулирования	
Реализуемость установленных обязательных метрологических требований, включая требования к показателям точности	Результат положительный
Соответствие показателей точности заданным требованиям к объектам регулирования	Результат положительный
Соответствие применяемых средств и методик (методов) измерений установленным показателям точности измерений	Результат положительный
Возможность выполнения метрологических требований, указанных в объекте регулирования	Результат положительный
Соответствие алгоритмов обработки результатов измерений задачам измерений, изложенным в объекте регулирования	Результат положительный
Правильность использования метрологических терминов, наименований и обозначений измеряемых единиц величин	Результат положительный

5. Выводы и рекомендации:


5.1. Документ «МИ ПКФ-24-076. Методика измерений уровней инфразвука на рабочих местах в производственных помещениях и на территории» соответствует требованиям к аттестованным методикам измерениям.

5.2. Рекомендуемые сферы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений:

- выполнение работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда;
- осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта;
- выполнение поручений суда, органов прокуратуры, государственных органов исполнительной власти;
- осуществление мероприятий государственного контроля (надзора);
- выполнение работ по оценке соответствия продукции и иных объектов обязательным требованиям в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Руководитель метрологической службы  А.А. Воронков

Инженер-метролог

 И.А. Скоркина