

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15417 от 29 июля 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Измеритель параметров вибрации LMS SCADAS MOBILE SCR205 № 25132539

Производитель:

«LMS International nv», Бельгия

Выдан:

ОАО «МЗКТ», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3340-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Измеритель параметров вибрации LMS SCADAS MOBILE SCR205. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 29.07.2022 № 73

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Handwritten signature in blue ink.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 29 июля 2022 г. № 15417

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Измеритель параметров вибрации LMS SCADAS MOBILE SCR205 № 25132539

Назначение и область применения:

Измеритель параметров вибрации LMS SCADAS MOBILE SCR205 (далее – измеритель) предназначен для измерения и анализа сигналов, полученных от вибропреобразователей.

Область применения – приборостроение, машиностроение и другие отрасли промышленности.

Описание:

Измеритель включает в себя измерительный блок и вибропреобразователи 356A02, 352C03, 356B41 производства «PCB Piezotronics, Inc.» (Соединенные Штаты Америки).

Принцип работы измерительного блока основан на преобразовании в каждом канале блока аналогового сигнала от первичного преобразователя в цифровой с последующей обработкой цифровым сигнальным процессором и передачей значений на персональный компьютер.

Вибропреобразователи представляют собой цельно изготовленное устройство в стальном оцинкованном корпусе, в котором нет подвижных деталей. Вибропреобразователь является первичным преобразователем инерционного типа и использует прямой пьезоэлектрический эффект.

Измеритель имеет внешнее программное обеспечение (далее - ПО) LMS TestXpress, устанавливаемое на персональный компьютер. ПО предназначено для передачи результатов измерений от измерительного блока с вибропреобразователями на персональный компьютер, их хранения и отображения.

Фотографии общего вида средств измерений представлена в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений среднего квадратического значения виброускорения на базовой частоте 100 Гц, м/с ²	от 0 до 50
Пределы относительной погрешности измерения среднего квадратического значения виброускорения на базовой частоте 100 Гц в рабочем диапазоне амплитуд, %	±5
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики относительно базовой частоты 100 Гц: для вибропреобразователей 356A02 и 352C03 от 10 Гц до 2500 Гц включ., % для вибропреобразователей 356B41 от 10 Гц до 1000 Гц включ., %	±10

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Диапазон напряжения питающей сети, В	от 100 до 240
Номинальная частота питающей сети, Гц	50
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 15 до 25
диапазон относительной влажности воздуха, %	от 30 до 80

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Измеритель параметров вибрации LMS SCADAS MOBILE SCR205 № 25132539	1
Вибропреобразователи 356A02 № LW152654, № LW152655, № LW152689	3
Вибропреобразователи 352C03 № LW161938, № LW162354, № LW162355, № LW162357, № LW162358	5
Вибропреобразователи 356B41 № 151503, № 151524, № 152081	3
Руководство по установке и использованию	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на маркировочную табличку.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3340-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Измеритель параметров вибрации LMS SCADAS MOBILE SCR205. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническое задание заявителя ОАО «МЗКТ»;

методику поверки:

МРБ МП.МН 3340-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Измеритель параметров вибрации LMS SCADAS MOBILE SCR205. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTess THB1
Установка поверочная вибрационная 4808
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определенные метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
LMS TestXpress	8A

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: измеритель параметров вибрации LMS SCADAS MOBILE SCR205 № 25132539 соответствует требованиям технического задания заявителя ОАО «МЗКТ».

Производитель средств измерений

«LMS International nv»

Belgium, B-3001 Leuven, Researchpark Haasrode Z1, Interleuvenlaan 68.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

- Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 2 листах.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ

А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

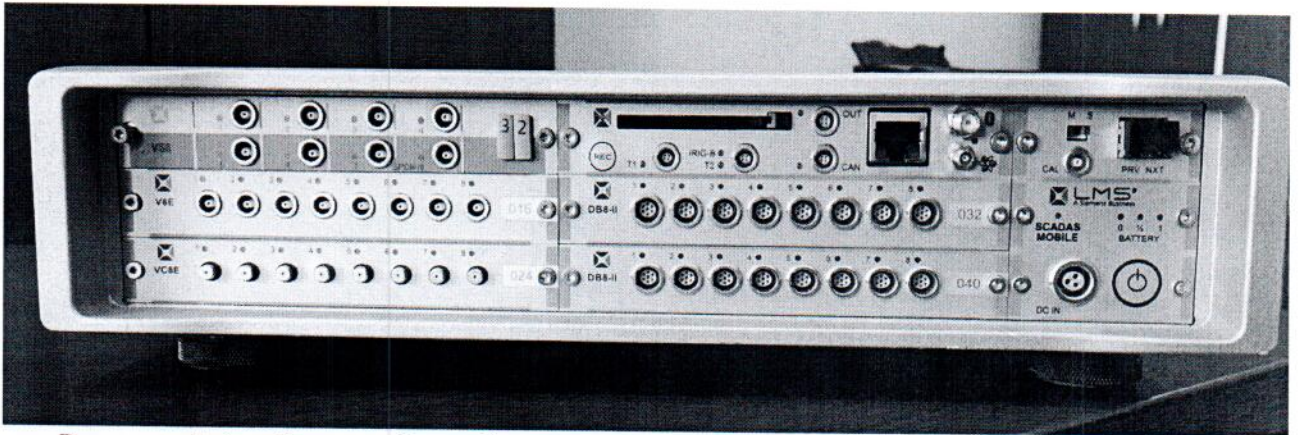


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида измерителя параметров вибрации LMS SCADAS MOBILE SCR205 № 25132539

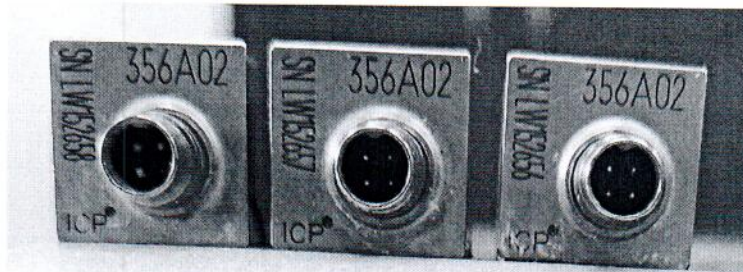


Рисунок 1.2 – Фотография общего вида вибропреобразователей 356A02 № LW152654, № LW152655, № LW152689



Рисунок 1.3 – Фотография общего вида вибропреобразователей 352C03 № LW161938, № LW162354, № LW162355, № LW162357, № LW162358



Рисунок 1.4 – Фотография общего вида вибропреобразователей 356B41 №151503, № 151524, № 152081

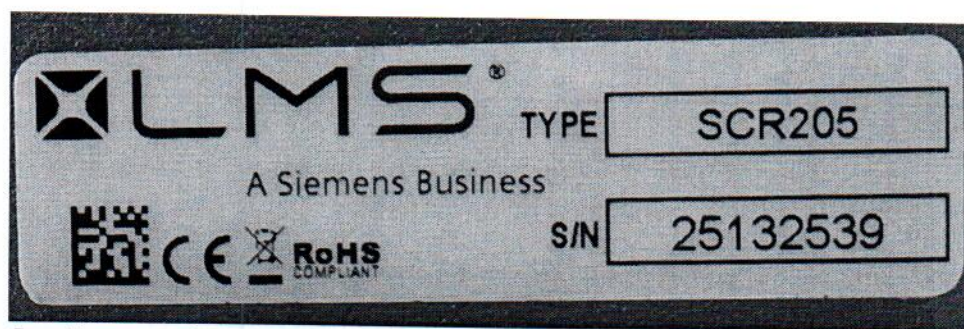


Рисунок 1.5 – Фотография маркировочной таблички измерителя параметров вибрации LMS SCADAS MOBILE SCR205 № 25132539

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Знак поверки наносится в свидетельство о государственной поверке.