

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17961 от 5 сентября 2024 г.

Срок действия до 1 августа 2027 г.

Наименование типа средств измерений:

Калибраторы портативные АТ01m

Производитель:

ООО «ГлобалТест», г. Саров, Нижегородская обл., Российская Федерация

Документ на поверку:

А3009.326.МП-17 «Калибраторы портативные АТ01m. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 05.09.2024 № 96

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



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 5 сентября 2024 г. № 17961

Наименование типа средств измерений и их обозначение: калибраторы портативные АТ01m

Назначение и область применения: в соответствии с разделом «Назначение средства измерений» Приложения.

Описание: в соответствии с разделом «Описание средства измерений» Приложения.

Обязательные метрологические требования: в соответствии с таблицей 1 Приложения.

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: в соответствии с таблицей 2 Приложения.

Комплектность: в соответствии с таблицей 3 Приложения.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на средстве измерений и/или на эксплуатационных документах.

Поверка осуществляется по АЗ009.326.МП-17 «Калибраторы портативные АТ01m. Методика поверки», утвержденной в 2017 г.

Сведения о методиках (методах) измерений: в соответствии с разделом «Сведения о методиках (методах) измерений» Приложения.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:
требования к типу средств измерений: в соответствии с разделом «Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к типу средств измерений» Приложения.

Перечень средств поверки: в соответствии с разделом «Поверка» Приложения.

Программное обеспечение: отсутствует.

Производитель средств измерений: в соответствии с разделом «Изготовитель» Приложения.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений: в соответствии с разделом «Испытательный центр» Приложения.

Приведенная по тексту Приложения ссылка на документ Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2018 г. № 2772 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений виброперемещения, виброскорости, виброускорения и углового ускорения» для Республики Беларусь носит справочный характер.

Фотография общего вида средств измерений носит иллюстративный характер и представлена на рисунке 1 Приложения.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака(ов) поверки средств измерений: на свидетельство о поверке и (или) на средство измерений или при отсутствии такой возможности на эксплуатационную документацию.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа: отсутствует.

Приложение: описание типа средств измерений, регистрационный номер: № 68168-17, на 3 листах.

Заместитель директора БелГИМ



Ю.В. Козак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1478 от 27.06.2019 г.)

Калибраторы портативные АТ01м

Назначение средства измерений

Калибраторы портативные АТ01м (далее – калибраторы) предназначены для воспроизведения величины виброускорения с целью поверки и калибровки виброизмерительных преобразователей и виброизмерительной аппаратуры в полевых и лабораторных условиях.

Описание средства измерений

Принцип действия калибраторов основан на возбуждении с частотой 159,2 Гц колебаний электродинамической системы и поддержания постоянного уровня ускорения с помощью датчика обратной связи.

Конструктивно калибратор представляет миниатюрный электродинамический вибростенд, объединенный с электронной схемой управления и блоком питания в одном корпусе. Рабочая поверхность стола вибростенда позволяет закреплять поверяемый вибропреобразователь с помощью шпильки или специальных переходников. Питание калибратора осуществляется от внутреннего аккумулятора или блока питания из комплекта поставки. Внешний вид калибратора представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид калибратора

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Номинальное значение частоты воспроизводимых колебаний, Гц	159,2
Пределы допускаемой относительной погрешности частоты воспроизводимых колебаний в рабочих условиях эксплуатации, %	±1
Номинальное СКЗ ускорения воспроизводимых колебаний, м/с ²	10

Продолжение таблицы 1

Коэффициент поперечных составляющих воспроизводимых колебаний, %, не более	5
Коэффициент гармоник воспроизводимых колебаний, %, не более	3
Пределы допускаемой основной относительной погрешности воспроизведения СКЗ ускорения, %	±2
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха в рабочем диапазоне температур на воспроизводимое СКЗ ускорения, %/°С	±0,15

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Время установления рабочего режима, с, не более	5
Время непрерывной работы, с, не менее	55
Масса поверяемых вибропреобразователей, кг, не более	0,16
Масса калибратора, кг, не более	1,1
Габаритные размеры калибраторов, мм, не более:	
- диаметр	60
- высота	185
Рабочие условия эксплуатации калибратора:	
- температура окружающего воздуха, °С	от -10 до 50
- относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, %	до 80
Гарантийный срок хранения с момента изготовления, месяцев	42
Гарантийный срок эксплуатации с момента поставки заказчику, месяцев	36

Знак утверждения типа

наносится на самоклеящуюся этикетку совместно с основными техническими характеристиками типографским способом, на заглавный лист паспорта АБКЖ.442268.002ПС и руководства по эксплуатации АБКЖ.442268.002РЭ типографским способом в левом верхнем углу.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность калибратора

Наименование	Обозначение	Количество
Калибратор портативный АТ01m	АБКЖ.442268.002	1 шт.
Калибратор портативный АТ01m. Руководство по эксплуатации	АБКЖ.442268.002РЭ	одно на партию
Методика поверки	А3009.326.МП-17	
Калибратор портативный АТ01m. Паспорт	АБКЖ.442268.002ПС	1 шт.
Аккумулятор типа АА		4 шт.
Блок питания ~220/+5В, 1А		1 шт.
Крепежный комплект для поверяемых вибропреобразователей*		1 шт.
* - Состав комплекта определяется при заказе		

Поверка

осуществляется по документу А3009.326.МП-17 «Калибраторы портативные АТ01m. Методика поверки», утверждённому ЦИ СИ ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» 01.03.2017.

Основные средства поверки: рабочий эталон 1-го разряда по Государственной поверочной схеме для средств измерений виброперемещения, виброскорости, виброускорения и углового ускорения, утвержденной приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2018 г. № 2772 в составе: вибропреобразователь эталонный пьезоэлектрический АР10 (рег. № 38452-08), усилитель измерительный АР5110 (рег. № 57588-14), вольтметр универсальный В7-78/1 (рег. № 52147-12).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к калибраторам портативным АТ01m

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2018 г. № 2772 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений виброперемещения, виброскорости, виброускорения и углового ускорения»

АБКЖ.442268.002ТУ Калибратор портативный АТ01m. Технические условия

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ГлобалТест» (ООО «ГлобалТест»)

ИНН 5254021532

Адрес: 607185, г. Саров Нижегородской обл., ул. Павлика Морозова, д. 6

Телефон: (83130) 67777

Факс (83130) 67778

E-mail: mail@globaltest.ru

Web-site: www.globaltest.ru

Испытательный центр

Федеральное Государственное унитарное предприятие «Российский федеральный ядерный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»)

Адрес: 607188 г.Саров Нижегородской обл., пр. Мира, д. 37

Телефон: (83130) 22224, 22302, 22253

Факс (83130) 22232

E-mail: shvn@olit.vniief.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311769 от 23.08.2016 г.