

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «30» марта 2022 г. №797

Регистрационный № 85020-22

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Калибраторы портативные АТ04**

**Назначение средства измерений**

Калибраторы портативные АТ04 (далее – калибраторы) предназначены для воспроизведения единицы виброускорения на частоте 40 Гц в полевых и лабораторных условиях.

**Описание средства измерений**

Принцип действия калибраторов основан на возбуждении с частотой 40 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.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, состоящий из арабских цифр, наносится методом гравировки на корпус. Внешний вид калибратора представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид калибратора

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение частоты воспроизводимых колебаний, Гц	40
Пределы допускаемой относительной погрешности частоты воспроизводимых колебаний в рабочих условиях эксплуатации, %	$\pm 1$
Номинальное СКЗ ускорения воспроизводимых колебаний, м/с <sup>2</sup>	2,53
Относительный коэффициент поперечных составляющих воспроизводимых колебаний, %, не более	7
Коэффициент гармоник воспроизводимых колебаний, %, не более	7
Пределы допускаемой основной относительной погрешности воспроизведения СКЗ ускорения, %	$\pm 3$
Коэффициент влияния температуры окружающего воздуха в рабочем диапазоне температур на воспроизводимое СКЗ ускорения, %/°C	$\pm 0,15$
Нормальные условия измерений: - температура окружающего воздуха, °C - относительная влажность воздуха, %, не более	от +18 до +25 80

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Время установления рабочего режима, с, не более	5
Время непрерывной работы, с, не менее	55
Масса поверяемых вибропреобразователей, кг, не более	0,2
Масса калибратора, кг, не более	1,7
Габаритные размеры калибраторов, мм, не более: - диаметр - высота	80 190
Рабочие условия эксплуатации калибратора: - температура окружающего воздуха, °C - относительная влажность воздуха при температуре 35 °C, %	от -10 до +50 до 80

**Знак утверждения типа**

Нанесение знака утверждения типа на средство измерений не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на заглавный лист паспорта АБКЖ.442268.004ПС и руководства по эксплуатации АБКЖ.442268.004РЭ типографским способом в левом верхнем углу.

## Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность калибратора

Наименование	Обозначение	Количество
Калибратор портативный АТ04	АБКЖ.442268.004	1 шт.
Калибратор портативный АТ04. Паспорт	АБКЖ.442268.004ПС	1 экз.
Аккумулятор типа АА		4 шт.
Блок питания ~220/+5В, 1А		1 шт.
Крепежная шпилька	АБКЖ.758221.001	1 шт.
Дополнительная масса (100 г)		1 шт.
Съемная опора		1 шт.
Калибратор портативный АТ04. Руководство по эксплуатации	АБКЖ.442268.004РЭ	1 экз. на партию

Сведения о методиках (методах) измерений  
приведены в АБКЖ.442268.004РЭ, раздел 2.

## Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к калибраторам портативным АТ04

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.442268.004ТУ Калибратор портативный АТ04. Технические условия.

## Изготовитель

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

ИНН 5254021532

Адрес: 607185, Нижегородская обл., г. Саров, 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, (83130) 22253

Факс (83130) 22232

E-mail: nio30@olit.vniief.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311769 от 07.07.2016 г.

