

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» февраля 2024 г. № 435

Регистрационный № 91354-24

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Установка баллистическая AP8001M

Назначение средства измерений

Установка баллистическая AP8001M (далее – установка) предназначена для воспроизведения и измерений пиковых значений ударного ускорения при проведении поверки и калибровки средств измерений ударных ускорений.

Описание средства измерений

К настоящему типу средств измерений относится установка с заводским № 23001.

Принцип действия установки основан на методе баллистического маятника. Контроль воспроизводимой амплитуды ударного ускорения ведется с помощью встроенного кварцевого эталонного акселерометра AP1012.

Установка применяется в качестве рабочего эталона 2-го разряда в соответствии с ГПС, утвержденной приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 ноября 2021 г. № 2537.

Конструктивно установка состоит из станины, на которой с помощью специальных подвесов закреплены молот и наковальня со встроенным акселерометром. Амплитуда импульса ударного ускорения зависит от высоты подъема молота. Для изменения длительности импульса ударного ускорения на молоте предусмотрена установка специальных прокладок-демпферов.

Пиковое значение импульса ударного ускорения измеряется встроенным в наковальню кварцевым эталонным акселерометром. Сигнал акселерометра формируются усилителем измерительным AP5200. Регистрация сигналов осуществляется с помощью преобразователя напряжения измерительного AP6300.

Нанесение знака поверки на установку не предусмотрено.

Маркировка установки, включая заводской номер, состоящий из арабских цифр, выполнена в виде бирки, наклеиваемой на боковую сторону станины. Пломбы-этикетки от несанкционированного доступа наносятся на корпуса усилителя AP5200 и регистратора AP6300.

Общий вид установки и схема пломбирования от несанкционированного доступа представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид установки

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее по тексту – ПО) предназначено для установления требуемых режимов работы, обеспечения функций математической обработки сигналов, управления регистратором, записи и отображения результатов измерений.

Уровень защиты ПО соответствует уровню «низкий» по Р 50.2.077–2014. ПО не требует специальных средств защиты от преднамеренного воздействия, целостность ПО проверяется расчетом цифрового идентификатора (контрольной суммы исполняемого кода) с использованием алгоритма CRC32. Характеристики ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристики ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	GTLab
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 0.32.2
Цифровой идентификатор ПО (с использованием алгоритма CRC32)	*
* - Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода) указывается в паспорте АБКЖ.402152.026ПС	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон пиковых значений воспроизводимого и измеряемого ударного ускорения, м/с ²	от 100 до 100000
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения и измерения пиковых значений ударного ускорения, %	±5

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питающей сети частотой 50 Гц, В	230±23
Масса механической части установки, кг, не более	150
Габаритные размеры механической части установки (длина×ширина×высота), мм, не более	850×550×1250
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха при +20 °С, %	от +18 до +28 до 80

Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на средство измерений не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта АБКЖ.402152.026ПС и руководства по эксплуатации АБКЖ.402152.026РЭ типографским способом в левом верхнем углу.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность установки

Наименование	Обозначение	Количество
Установка баллистическая АР8001М	АБКЖ.402152.026	1 шт.
Установка баллистическая АР8001М, зав № 23001. Паспорт	АБКЖ.402152.026ПС	1 шт.
Установка баллистическая АР8001М. Руководство по эксплуатации	АБКЖ.402152.026РЭ	1 экз.
Программное обеспечение «GTLab». Руководство оператора	АБКЖ.00029-01 34	1 экз.
Персональный компьютер		1 шт.
Комплект соединительных кабелей		1 комп.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации АБКЖ.402152.026РЭ, раздел 2 «Использование по назначению».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 ноября 2021 г. № 2537 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений ускорения, скорости и силы при ударном движении».

Правообладатель

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

ИНН 5254021532

Юридический 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

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, Нижегородская обл., г. Саров, пр-кт Мира, д. 37

Телефон: (83130) 22224, 23375

Факс (83130) 22232

E-mail: nio30@olit.vniief.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311769.

