



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н.Яншин

2007 г.

Установки калибровочные CU-01	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 36177-07 Взамен №
-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы «SPM Instrument AB», Швеция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки калибровочные CU-01 (далее установки) предназначены для калибровки и поверки датчиков и измерительных каналов ударных импульсов SPM различных типов, используемых в средствах измерения параметров ударных импульсов SPM, выпускаемых фирмой «SPM Instrument AB». Установки могут быть использованы в метрологических организациях, а также в метрологических службах в различных отраслях промышленности, связанных с применением машин и агрегатов роторного типа (например, газовые, паровые и гидротурбины, компрессоры, насосы, электродвигатели и т.д.), с целью поверки, калибровки и испытаний приборов и измерительных систем фирмы «SPM Instrument AB». Поверка средств измерений фирмы SPM проводится с применением методик «Анализаторы состояния машин SPM-A, тестеры ударных импульсов SPM-T, аппаратура для мониторинга SPM-СМ», «Анализаторы состояния механизмов LEONOVA».

ОПИСАНИЕ

Установка калибровочная CU-01 состоит из тестового генератора STG-02, датчика – возбудителя ударных импульсов и устройства передачи ударных импульсов. Тестовый генератор STG-02 является источником стандартных тестовых электрических сигналов. Датчик ударных импульсов SPM, установленный на одном конце устройства передачи ударных импульсов, работает в «обратном» режиме, т.е. как генератор, возбуждаемый электрическими импульсами от прибора STG-02, и является источником механических ударных импульсов. Механические ударные импульсы передаются на другой конец устройства передачи ударных импульсов, где устанавливается поверяемый (калибруемый) датчик. Таким образом, поверяемый (калибруемый) датчик подвергается воздействию механических ударных импульсов, значения размаха которых задается с помощью тестового генератора STG-02.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Диапазон воспроизводимых ударных импульсов (размах), м/с ²	0 ÷ 77
Частота следования импульсов, Гц	0,1 ÷ 1080
Среднее квадратическое отклонение размаха ударных импульсов, %, не более	±5
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур, °С	0 ÷ 50
Габаритные размеры, мм: генератор STG-02 датчик – возбудитель ударных импульсов устройство передачи ударных импульсов	255 x 105 x 60 Ø 19x61,5 160x60x60
Масса, кг: генератор STG-02 датчик – возбудитель ударных импульсов устройство передачи ударных импульсов	0,85 0,047 0,4

Примечание 1

Номинальные значения воспроизводимых ударных импульсов могут колебаться в пределах ±30 % в зависимости от конкретных условий использования установки: чувствительности и частотных характеристик акселерометра, монтажного момента акселерометра, вариаций амплитуды и частоты сигнала, используемых для возбуждения преобразователей SPM, и некоторых других факторов.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом или методом наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1	Тестовый генератор STG-02	1 шт.
2	Соединительный кабель	1 шт.
3	Датчик – возбудитель ударных импульсов	1 шт.
4	Устройство передачи ударных импульсов	1 шт.
5	Адаптер SPM (используется только для испытаний быстросъемных датчиков SPM)	1 шт.
6	Адаптер SPM с круглой выемкой (используется только для испытаний датчиков-щупов SPM)	1 шт.
7	Паспорт	1 экз.
8	Руководство по эксплуатации	1 экз.
9	Методика поверки	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка установки калибровочной CU-01 проводится в соответствии с Методикой поверки «Установки калибровочные CU-01», разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 15 октября 2007 года.

Основным средством поверки является широкополосный датчик виброускорения с диапазоном частот до 50 кГц и чувствительностью порядка 1 мВ/мс^{-2} .

Межповерочный интервал 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы «SPM Instrument AB».


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установок калибровочных CU-01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации.


ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «SPM Instrument AB»

Адрес: Finningevägen 71, Box 504, SE-645 25, Strängnäs • Sweden

Начальник лаборатории ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»  В.Я. Бараш

Представитель фирмы «SPM Instrument AB»

 Г.А. Барков