

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ГЦИ СИ
Зам. генерального директора
ФГУ «РОСРЕЕСТ-Москва»
А. Евдокимов
21.02.2008 г.

Установки измерительные для мониторинга зданий и сооружений модель СМ-2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37053-08</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по техническим условиям ВПЕА.411734.001 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки измерительные для мониторинга зданий и сооружений СМ-2 (далее по тексту - установки) предназначены для измерения прецизионными акселерометрами угловых перемещений и ускорений колебаний.

Область применения: в сферах строительства, эксплуатации и ремонта строительных сооружений для организации постоянного мониторинга (с обеспечением оперативного неразрушающего контроля) состояния зданий, мостов, эстакад и других сооружений с целью недопущения обрушений и своевременного выявления показаний для профилактического ремонта, а также инспектирования строительных конструкций и сооружений для контроля качества монтажа.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия установок основан на съеме измерительной информации с трех прецизионных акселерометров, расположенных в трех взаимно перпендикулярных плоскостях. Акселерометры с осями чувствительности, расположенными в двух взаимно перпендикулярных координатах в горизонтальной плоскости, выдают информацию об угловых перемещениях, а информация акселерометров об ускорениях по трём взаимно перпендикулярным координатам используется для определения частотных спектров колебаний.

Полученная информация обрабатывается программной частью установки и представляется на экране компьютера в графическом или табличном виде.

Установки представляют собой моноблочную систему с питанием 12 В. постоянного тока, подключаемым через разъем. Через него же измерительная часть установки подключается к компьютеру. Моноблочная система может располагаться в горизонтальной плоскости на плите, установленной на элементе мониторинга, или на вертикальной стене в карданном кронштейне.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
1. Диапазон измерения угловых перемещений, "	±1800
2. Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения угловых перемещений, "	±1
3. Рабочий диапазон ускорений механических колебаний, м/с ²	±14,7
4. Электропитание от блока питания	(12±10%) В пост. тока
5. Потребляемая мощность, Вт	Не более 3
6. Рабочий диапазон температур, С	От -30 до+50
7. Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	335х255х150
8. Масса, кг	12,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и корпус установок методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
Блок измерительный	ВПЕА.402131.002	1 шт.	
Блок электронный	ВПЕА.467444.001	1 шт.	
ПЭВМ типа «Notebook»		1 шт.	С лицензионной ОС «Windows-Vista»
USB кабель	ВПЕА.685626.007	1 шт.	
Мини-кабель	ВПЕА.685626.006	1 шт.	
Кабель питания		1 шт.	
Плита регулировочная (или кронштейн карданный)	ВПЕА.301313.001 (ВПЕА.301569.001)	1 шт. (1шт.)	
Аккумулятор EP 17-12		1 шт.	
Автоматическое зарядное устройство ChAPb-220-12-1000		1 шт.	
Блок питания БПН-9,0В-0,8А		1 шт.	
Ящик БИ	ВПЕА.305642.001	1 шт.	
Ящик БЭ	ВПЕА.305642.002	1 шт.	
Ящик ПР	ВПЕА.305642.003	1 шт.	
Комплект ПМО		1 экз.	
Руководство по эксплуатации, включающее методику поверки	ВПЕА.411734.001 РЭ	1 экз.	

Паспорт	ВПЕА.411734.001 ПС	1 экз.	
---------	-----------------------	--------	--

ПОВЕРКА

Поверка установок осуществляется в соответствии с методикой поверки, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «РОСТЕСТ-Москва» и входящей в состав Руководства по эксплуатации.

Основные средства поверки:

- Экзаменатор ЭГЕМ, диапазон измерений 0 - 1°, ПГ ±0,5".

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- Технические условия ВПЕА.411734.001 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установок измерительных для мониторинга зданий и сооружений модели СМ-2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «АМД-Центр-Холдинг»

Адрес: Россия, 117342 Москва, ул. Введенского, д.1.

Телефон: (495)330-11-66.

Генеральный директор
ЗАО «АМД-Центр-Хо



Е. А. Ивановский