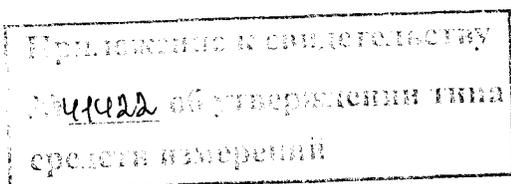
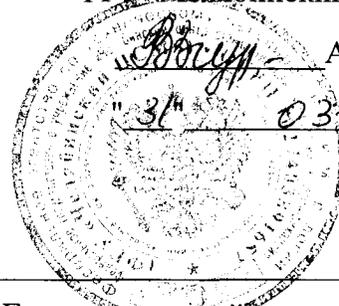


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Челябинский ЦСМ»



А.И.Михайлов

2010 г.

Установка поверочная УПМЭ-1	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>45728-10</u> Взамен № _____
--------------------------------	---

Изготовлена по технической документации ООО «СКБ Стройприбор», г. Челябинск
Зав. № 01; № 02; № 03; № 04.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная УПМЭ-1 (далее – установка) предназначена для передачи размера единицы прочности бетона при помощи измерителя прочности ИПС-МГ4.01-Э, отградуированного в соответствии с ГОСТ 22690 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля», мерам эквивалентным прочности бетона МЭПБ.

Область применения: проверка мер эквивалентных прочности бетона МЭПБ-О, МЭПБ-Ф, МЭПБ-А.

ОПИСАНИЕ

Установка состоит из измерителя прочности ИПС-МГ4.01-Э (далее - измеритель) и комплекта мер прочности эквивалентных МПЭ, в котором каждая мера имеет одно постоянное значение прочности.

Измеритель состоит из преобразователя, выполненного в виде ударного механизма (склерометр с пьезоэлементом), и электронного блока, на лицевой панели которого расположены жидкокристаллический дисплей и клавиатура, состоящая из шести функциональных кнопок.

Комплект МПЭ состоит из трех мер в виде пластин: МПЭ-Ф - из фторопласта, МПЭ-О – из оргстекла и МПЭ-А – из алюминия. МПЭ предназначены для периодической поверки измерителя.

Принцип работы установки основан на передаче единицы прочности бетона от измерителя, отградуированного в соответствии с ГОСТ 22690, мерам эквивалентным прочности бетона МЭПБ. При ударном взаимодействии с поверхностью поверяемой МЭПБ преобразователь измерителя вырабатывает сигнал пропорциональный поверхностной твердости поверяемой МЭПБ, который регистрируется электронным блоком и преобразуется в значение прочности. Результаты измерений выводятся на дисплей.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений измерителя, МПа	от 3 до 100
Цена единицы младшего разряда измерителя, МПа	0,1
Пределы допускаемой относительной погрешности измерителя, %	$\pm 3,0$
Напряжение питания, В	$9,0 \pm 0,5$
Потребляемый ток, мА, не более	7,0
Масса измерителя, кг, не более	0,75
Габаритные размеры измерителя, мм, не более:	
– электронного блока	175×90×30
– преобразователя	175×140×65
Размах значений поверхностной твердости МПЭ, %, не более	3,0
Значение прочности МПЭ, МПа	
МПЭ – Ф	7 ± 3
МПЭ – О	30 ± 5
МПЭ – А	80 ± 15
Размах значений прочности МПЭ, %, не более	3,0
Габаритные размеры МПЭ, мм, не менее	180×100×20
Условия эксплуатации установки:	
– температура окружающего воздуха, °С	20 ± 2
– относительная влажность, %, не более	80
– атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	20000
Средний срок службы, лет, не менее	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на таблички, закрепленные на электронном блоке измерителя и мерах прочности эквивалентных, фотохимическим способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Измеритель прочности ИПС-МГ4.01-Э	1 шт.
Меры прочности эквивалентные МПЭ	3 шт.
Руководство по эксплуатации. Паспорт	1 экз.
Футляр	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка установки поверочной УПМЭ-1 в соответствии разделом 4 «Методика поверки» руководства по эксплуатации 4276-35-2010 РЭ, согласованным с ГЦИ СИ ФГУ «Челябинский ЦСМ» в 2010 г.

Основные средства поверки:

- пресс для испытания строительных материалов ПГМ-1000МГ4;
- твердомер- компаратор по методу Бринелля.
- меры твердости МТБ 1-го разряда.

Интервал между поверками – 3 года

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22690-88 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля»

ГОСТ 8.062-85 «ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений твердости по шкалам Бринелля»

ГОСТ 8.065-85 «ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы»

4276-35-2010 РЭ «Установка поверочная УПМЭ-1»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки поверочной УПМЭ-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «СКБ Стройприбор»

Адрес: 454084, г. Челябинск, ул. Калинина, 11-Г

Директор ООО «СКБ Стройприбор»



В.В. Гулунов