

Описание типа средств измерений для государственного реестра

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Краснодарский ЦСМ»



В.И. Даценко

«28» марта 2008г.

Машины для испытания образцов из асфальтобетонных смесей на сжатие типа ПС-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 15171-06 Взамен № 15171-96
--	--

Выпускаются по ГОСТ 28840-90 и ТУ 25-7733.014-96.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины для испытания образцов из асфальтобетонных смесей на сжатие типа ПС-1 предназначены для измерения значений нагрузки, при которой происходит разрушение стандартных образцов из асфальтобетонных смесей при определении механических свойств по ГОСТ 12801-98 и других видов материалов, при их статических испытаниях.

Область применения машин – лаборатории заводов, научно – исследовательских институтов, строек и учебных заведений.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы машин заключается в деформировании образцов до разрушения с постоянной скоростью с помощью электрогидравлического привода и измерения величины нагрузки на образце в процессе испытания. Машины имеют электрическое силоизмерение.

Машина состоит из нагружающего устройства, установки насосной, системы задания и измерения параметров.

Машины типа ПС-1 имеют два типоразмера: ПС-100.1, ПС-200.1.

Описание типа средств измерений для государственного реестра

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики машин типа ПС-1 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование основных параметров	Типоразмер машин	
	ПС-100.1	ПС-200.1
1. Наибольшая предельная нагрузка, не менее, кН	100	200
2. Наименьшая предельная нагрузка, не менее, кН	1	2
3. Диапазоны измерения нагрузки, кН – основной – дополнительный	5 – 100 1 – 5	10 – 200 2 – 10
4. Высота рабочего пространства, не менее, мм	300	
5. Ширина рабочего пространства, не менее, мм	230	340
6. Диаметр опорных плит, мм	110 ± 2	
7. Рабочий ход плунжера, мм	20 ± 2	
8. Общий ход плунжера, не более, мм	80	
9. Наибольшая скорость перемещения плунжера рабочего цилиндра без нагрузки, не менее, мм/мин	90	
10. Скорость перемещения подвижной плиты при испытании образцов, мм/мин	3 ± 0,3 50 ± 1	
11. Предел допускаемой относительной погрешности машины при измерении нагрузки при прямом ходе, не более: – в основном диапазоне измерения в % от измеряемой величины нагрузки – в дополнительном диапазоне измерения, % от предельной нагрузки диапазона	± 1 ± 1	
12. Размах показаний машины (разность между наибольшими и наименьшими показаниями трех измерений нагрузки при прямом ходе), не более: – в основном диапазоне измерения в % от измеряемой величины нагрузки – в дополнительном диапазоне измерения, % от предельной нагрузки диапазона	1 1	

Описание типа средств измерений для государственного реестра

13. Вероятность безотказной работы за 1000 ч, не менее	0,85	
14. Потребляемая мощность, не более, кВт	1,6	1,8
15. Электрическое питание от сети переменного тока: – напряжение, В – отклонение напряжения, % от номинального значения – частота, Гц	380 от –10 до + 10 50 ± 1	
16. Требования безопасности: – электрическое сопротивление заземления установки насосной, не более, Ом – электрическое сопротивление изоляции электрооборудования установки насосной, не менее, МОм – эквивалентный уровень звука, не более, дБА	0,1 1,0 80	
17. Условия эксплуатации: – температура, °С – относительная влажность, %	от + 10 до + 35 до 80	
18. Габаритные размеры, не более, мм: длина ширина высота	1000 600 1500	1160 600 1250
19. Масса, не более, кг	380	530
20. Средний полный срок службы, не менее, лет	15	

Описание типа средств измерений для государственного реестра

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличках, установленных на нагружающем устройстве сзади и на правой стороне установки насосной, методом фотохимпечатания и на эксплуатационных документах в верхнем правом углу титульного листа типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки машин:

- устройство нагружающее;
- установка насосная;
- система задания и измерения параметров;
- комплекты: инструмента и принадлежностей, запасных и сменных частей;
- руководство по эксплуатации на машину и установку насосную;
- формуляр;
- эксплуатационная документация на систему задания и измерения параметров.

ПОВЕРКА

Поверка машин ПС-1 в условиях эксплуатации и после ремонта проводится в соответствии с ГОСТ 8.136-74 и разделом 3.4 ИСО 767.012 РЭ «Методика поверки машины».

Основные средства поверки:

- эталонные динамометры 3-го разряда типа ДОСМ по ГОСТ 9500-84;
- секундомер СОСпр-26-3-010 ТУ 25-1819.0021.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28840-90 «Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования».

ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного строительства. Методы испытаний».

Технические условия ТУ 25-7733.014-96.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Машины для испытания образцов из асфальтобетонных смесей на сжатие типа ПС-1» утверждён с техническими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Открытое акционерное общество «Точмашприбор»
352913, г. Армавир Краснодарского края, Северная
промзона, ОАО «Точмашприбор».

Генеральный директор
ОАО «Точмашприбор»



А.В. Шмелёв
А.В. Шмелёв