

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Генеральный директор
А.С. УНИИМ
С.В. Медведевских

2007 г.

<p>Прессы для испытания строительных материалов гидравлические малогабаритные ПГМ-МГ4</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35217-04</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4271-015-12585810-06.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прессы для испытания строительных материалов, гидравлические малогабаритные типа ПГМ-МГ4 (далее – прессы) предназначены для измерений значения нагрузки (силы) при проведении механических испытаний контрольных образцов из бетона по ГОСТ 10180-90 и ГОСТ 28570-90 и других строительных материалов при их статических испытаниях.

Область применения – строительная отрасль промышленности и лабораториях научно-исследовательских и учебных институтах.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прессов основан на измерении нагрузки при деформации образцов до разрушения с помощью гидравлического привода при контролируемой скорости нагружения. Измерение значения нагрузки производится путем преобразования давления в пропорциональный электрический сигнал с последующей обработкой этого сигнала в пульте управления.

Конструктивно - прессы представляют собой машину, состоящую из нагружающего устройства и силоизмерителя.

Нагружающее устройство состоит из силовой рамы, гидронасоса, рабочего цилиндра и ресивера.

Силоизмеритель состоит из тензопреобразователя и пульта управления с дисплеем, соединяемого при помощи кабеля с тензопреобразователем и электроприводом.

Прессы типа ПГМ-МГ4 выпускаются в трех модификациях: ПГМ-100МГ4, ПГМ-500МГ4, ПГМ-1000МГ4, отличающихся пределами измерения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

№	Наименование характеристик	Значения характеристики для модификаций		
		ПГМ-100МГ4	ПГМ-500МГ4	ПГМ-1000МГ4
1.	Предельная нагрузка: наибольшая, кН наименьшая, кН	100 2	500 10	1000 20
2.	Предел допускаемой относительной погрешности пресса, %	±1		
3.	Дискретность цифрового отсчетного устройства, кН	0,01	0,1	
4.	Диапазон задания скорости нагружения, МПа/с	0,6 ±0,4		
5.	Допускаемые отклонения задания и поддержания скорости нагружения, МПа/с	±0,2		
6.	Ширина рабочего пространства, мм, не менее	160	207	260
7.	Высота рабочего пространства, мм, не менее	105	155	210
8.	Глубина рабочего пространства, мм, не менее	105	160	210
9.	Габаритные размеры пресса, мм, не более	230x160x500	300x390x800	380x270x880
10.	Ход поршня рабочего цилиндра, мм, не менее	12	15	10
11.	Масса, кг, не более	35	120	170
12.	Электрическое питание прессов, В	220±22 (50±5 Гц)		
13.	Потребляемая прессами мощность, Вт, не более	150	320	
14.	Условия эксплуатации: - температура, °С - относительная влажность, %	10...40 от 50 до 80		
15.	Средний полный срок службы, лет, не менее	10		
16.	Вероятность безотказной работы пресса за 1000 ч, не менее	0,9		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, монтируемую на задней части пресса фотохимическим методом и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование	Количество штук (экз.)
1	устройство нагружающее;	1
2	пульт управления с дисплеем;	1
3	кабель соединительный;	1
4	кабель сетевой;	1
5	кабель RS-232;	1
6	CD с программный обеспечением;	1
7	предохранитель	2
8	Кронштейн крепления (ПГМ-500МГ, ПГМ-1000МГ)	2
9	руководство по эксплуатации;	(1)
10	методика поверки МП 57 – 231 - 06	(1)

ПОВЕРКА

Поверка прессов ПГМ-МГ4 осуществляется в соответствии с документом «ГСИ. Прессы для испытания строительных материалов гидравлические малогабаритные типа ПГМ-МГ4. Методика поверки» МП 57– 231 – 06, утвержденным ФГУП УНИИМ «21» декабря 2006 г.

Основные средства поверки:

- Рабочие эталоны динамометры 3-го разряда типа ДОСМ по ГОСТ 9500-84, диапазоны от 1 до 10кН, от 10 до 100кН, от 50 до 500кН, от 100 до 1000кН, пределы относительной допускаемой погрешности не более $\pm 0,5\%$.

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 28840-90 «Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования»
- ГОСТ 8.065-85 «Государственный первичный эталон и государственная первичная схема для средств измерения силы»
- ТУ 4271-015-12585810-06 «Прессы гидравлические малогабаритные для испытания строительных материалов ПГМ-МГ4»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Прессы гидравлические малогабаритные для испытания строительных материалов ПГМ-МГ4» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО «СКБ Стройприбор»

Адрес изготовителя: 454084, Челябинск, ул. Калинина, 11-Г, а/я 8538

Тел./факс – (351) 790-16-13, 790-16-85, 790-91-78

Директор ООО «СКБ Стройприбор»



В.В.Гулунов