

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ГЦИ СИ Орехово-Зуевского
филиала ФГУ «Менделеевский ЦСМ»

Б. М. Алёшкин
Б. М. Алёшкин
2008 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин
2008г.

Прессы лабораторные «MATEST»
модификации «С»

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный номер 37427-08

Взамен N

Изготовлено по технической документации компании «MATEST» с заводскими номерами №C089P199.1.06, №1C040P115/ZG/0001, №C015P110.1.06, №C015P110.2.06, №C015P110.3.06.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прессы лабораторные «MATEST» модификации «С» (в дальнейшем - прессы) предназначены для создания и измерения нормированного значения меры силы при испытаниях на сжатие образцов из бетонных материалов.

Прессы могут применяться в лабораториях предприятий и научно-исследовательских организациях при контроле и изучении физико-механических свойств бетонных и других строительных материалов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прессов основан на преобразовании тензорезисторным датчиком давления в гидроцилиндре в аналоговый электрический сигнал, пропорциональный измеряемой силе, приложенной к испытуемому образцу.

Приложенная нагрузка, создаваемая прессами, деформирует испытуемый образец, при этом производиться измерение значения величины этой нагрузки.

Конструктивно пресса состоят из следующих основных частей: корпуса, гидравлического поршня пресса, гидроустройства, устройства для сбора данных, устройства регулирования скорости перемещения поршня рабочего цилиндра гидравлического пресса, силоизмерителя.

Корпус, который включает гидравлический поршень с рабочим цилиндром, гидравлический рабочий контур которого обеспечивает приложение нагрузки к образцу. Две прочные опорные плиты испытательного пресса оказывают давление на образец. Шаровая опора обеспечивает равномерное распределение нагрузки на него. Между нижней опорной плитой и прессом предусмотрен целый ряд промежуточных деталей, которые позволяют сохранить расстояние между опорными плитами и подогнать их высоту под размер образца.

Гидроустройство предназначено для регулирования давления масла в гидравлическом контуре.

Устройство для сбора данных регистрирует значение величины нагрузки, прилагаемой к образцу, которое поступает от силоизмерителя.

Устройство для обработки данных (электронный цифровой дисплей) представляет собой интерфейсный блок с возможностью подключения принтера и дисплея.

Устройство регулирования скорости перемещения рабочего цилиндра предназначено для задания и поддержания значения скорости изменения прилагаемой нагрузки.

Силоизмеритель представляет собой тензорезисторный датчик.

Прессы изготовлены в трех вариантах СО15Р110, СО40Р115, СО89-02Р199 и отличаются наибольшими пределами измерений нагрузки и габаритными размерами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование параметра	Наименование модификации		
	С015Р110	С040 Р115	С089-02Р199
1.Наибольшие пределы измерений нагрузки, кН	1200	1500	2000
2.Наименьшие пределы измерений нагрузки, кН	12	15	20
3.Наибольшая скорость перемещения поршня рабочего цилиндра, мм/мин	120	120	120
4.Дискретность отсчётного устройства силоизмерителя, кН	0,1	0,1	0,1
5.Рабочий ход подвижной траверсы на сжатие, мм	55	55	60
6.Высота рабочего пространства, мм	336	336	336
7.Ширина рабочего пространства , мм	165	216	216
8.Длина рабочего пространства, мм	165	216	216
9.Габаритные размеры пресса (длина, ширина, высота), мм, не более	600x340x1150	630x350x1260	690x400x1400
10.Максимальный ход поршня, мм	55	55	60

Пределы допускаемой относительной погрешности силоизмерителя, в диапазоне от 10% до 100% от измеряемой нагрузки силоизмерителя, %.±1

Пределы допускаемой относительной погрешности системы регулирования скорости нагружения от заданной величины скорости нагружения, %.±5

Питание прессов измерительных:

- напряжение, В.....220 – 240
- частота, Гц49 – 51
- потребляемая мощность, Вт.....750.

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, ° С.....от +5 до +40
- влажность воздуха, %.....30 – 95

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус пресса измерительного в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Пресс лабораторный «MATEST» в сборе - 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации - 1 экз.

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая поверки прессов проводятся по РД 50-482-84 «Машины разрывные и универсальные для статических испытаний металлов и конструкционных пластмасс. Методика поверки.»

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы «MATEST» Италия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип прессов лабораторных «MATEST» модификации «С» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма «MATEST», Италия.

Заявитель: ООО «СТРОЙ – ИНФОРМ С», 115419 г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11.

Тел. / факс: (495) 234 – 41–91.

Представитель фирмы «MATEST», Италия.

Генеральный директор ООО «СТРОЙ – ИНФОРМ С» Ситников Д.П.

