

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ/СИ -
директор ФГУ «Липецкий ЦСМ»



ЖУКОВ В.А.

08 2006г.

Машина испытательная для определения предела прочности формовочных и стержневых смесей 04116А	Внесены в государственный реестр средств измерений РФ Регистрационный № 10651-07 Взамен № 10651-88
--	---

Выпускаются по технической документации предприятия ОАО «Литмашприбор», г. Усмань Липецкой обл.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машина испытательная для определения предела прочности формовочных и стержневых смесей 04116А предназначена для определения предела прочности на сжатие и срез формовочных и стержневых смесей в сыром состоянии и изгиб в сухом или отвержденном состоянии в соответствии с ГОСТ 23409.7-78 на формовочных и стержневых участках, в службе ОТК литейных цехов, в экспресс-лабораториях, цеховых и заводских лабораториях формовочных материалов и в исследовательских организациях.

О П И С А Н И Е

Машина испытательная для определения предела прочности формовочных и стержневых смесей 04116А состоит из корпуса, силовозбудителя, электроизмерительного блока и устройства для закрепления испытуемых образцов. Принцип действия машины заключается в следующем: Испытуемый образец закрепляется, переключатель вида испытаний устанавливается в соответствующее положение, тумблер «Измерение-сброс» переводится в положение «Измерение». Включается силовозбудитель, нарастает давление на образец до разрушения последнего. После разрушения образца автоматически отключается силовозбудитель. На цифровом табло высвечивается предельное напряжение, при котором произошло

разрушение образца. Оно сохраняется до тех пор, пока тумблер «Измерение-сброс» не будет переведен в положение «Сброс».

4. Краткие технические характеристики машины испытательной представлены в табл. 1.

Таблица 1. **Краткие технические характеристики**

№№ п/п	Наименование параметров	Значения параметров
1.	Диапазон измерений при испытании на - сжатие, МПа - изгиб, МПа - срез, МПа	0,06 – 0,3 1.4 - 7,0 0,02 - 0,1
2.	Усилия, развиваемые машиной в диапазоне измерений при - сжатии, Н - изгибе, Н	588,6 – 1177,0 97,22 - 486,1
3.	Время нарастания нагрузки в образцах при испытаниях на: - сжатие, с - изгиб, с	20-50
4.	Отсчет показаний	цифровой четырёхразрядный индикатор
5.	Относительная погрешность в диапазоне измерений, %	± 2,0
6.	Относительный размах показаний в диапазоне измерений, %	2,0
7.	Режим нагружения и разгрузки после разрушения образца	автоматический
8.	Режим разгрузки машины при превышении максимально допустимого усилия	автоматический
9.	Датчик усилия	тензорезисторный типа ДСТ-0,5-0,1- ДЗ ГОСТ 15077-78
10.	Силовозбудитель	мембранный пнев- мопривод с ходом не менее 7 мм
11.	Питание силовозбудителя	от встроенного микрокомпрессора, P≥0,2 Мпа
12.	Регулятор скорости нарастания нагрузки	пневматический

13.	Среднее время восстановления после отказа, час.	не более 2,0
14.	Напряжение питания, В	от 205 до 230
15.	Частота питающего напряжения, Гц	50±1
16.	Потребляемая мощность, ВА	не более 100
17.	Габаритные размеры, мм	400 x 340 x360
18.	Масса, кг	30
19.	Средний срок службы, лет	не менее 10
20.	Средняя наработка на отказ, кол-во измерен.	не менее 5×10^3

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульных листах эксплуатационной документации на машину испытательную 04116А.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
1. Машина испытательная 04116 А	1
2. Комплект деталей для поверки машины	1
2. Руководство по эксплуатации	1

ПОВЕРКА

Поверка машины испытательной для определения предела прочности формовочных и стержневых смесей 04116А проводится в соответствии с «Методикой поверки машины испытательной 04116А», утвержденной ФГУ «Липецкий ЦСМ». В перечень основного поверочного оборудования входят: термометр лабораторный ТЛ4 кл. 0,1 диапазон изм. 0-50 С° ГОСТ 27544-97; гигрометр ВИТ-1 погр. 3% ТУ 25-11-1513; барометр-анероид БАММ, погр.5% ТУ 25-11-1513; динамометр ДОСМ-3-0,05 3-го разряда ГОСТ 9500-84, динамометр ДОСМ-3-1,0 на 10 КН 3-го разряда ГОСТ 9500-84, вольтметр переменного тока КТ 0,5, металлическая проставка с высотой и диаметром $50 \pm 0,3$ мм., секундомер СОП пр-26-2 ТУ 25.1894.003-90.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 10580-74. Машины литейные. Оборудование технологическое для литейного производства. Общие технические условия.
- ГОСТ 12.2.046.0-90. Оборудование технологическое для литейного производства. Требования безопасности.
- ГОСТ 8.398-80.ГСИ. Приборы для измерения твердости металлов и сплавов. Методика и средства поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Машины испытательные для определения предела прочности формовочных и стержневых смесей 04116А, утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации согласно поверочной схеме.

Изготовитель – ОАО «Литмашприбор», 399370, г. Усмань Липецкой обл.,
ул. Исполатова, 1
Заявитель – он же.

Генеральный директор ОАО «Литмашприбор»  Н.А. Корнев