

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Республиканского унитарного
предприятия «Гомельский центр
стандартизации, метрологии и
сертификации»


А.В.Казачок

Машины силоизмерительные для испытаний строительных материалов серии С	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ0303444011</u>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Controls s.r.l.» (Италия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины силоизмерительные для испытаний строительных материалов серии С предназначены для создания и измерения усилия при механических испытаниях цементных, бетонных изделий и других строительных материалов на сжатие, растяжение и изгиб.

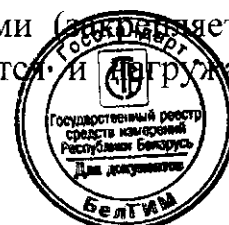
Область применения: лаборатории исследований механических свойств строительных материалов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия машин основан на преобразовании давления в гидроцилиндре, пропорционального измеряемой силе, в электрический сигнал с последующей его обработкой.

Машины состоят из системы нагружения состоящей из насосной установки, гидроцилиндра, силовой рамы с одной подвижной и одной неподвижной плитами (траверсами), системы управления и измерительной системы включающей в себя силоизмерительный датчик и блок обработки и индикации.

При испытании образец устанавливается между плитами (и нагружается между траверсами). Подвижная плита (траверса) перемещается и нагружает



образец. При этом нагрузка, прикладываемая к образцу, преобразуется силоизмерительным датчиком в электрический сигнал, который обрабатывается в электронном блоке обработки и индикации и отображается в единицах силы на дисплее.

Машины силоизмерительные выпускаются в следующих исполнениях: 50-C46xx, 50-C56xx, 50-C66xx, 50-C76xx, 70-C0820/x, 70-C0807/x. Исполнения 50-C дополнительно комплектуются испытательными рамами исполнений: 50-C1200/xx, 50-C1201/xx, 50-C1400/xx, 50-C1401/xx, 50-C1601/xx.

Машины могут комплектоваться следующими рабочими станциями: Pilot 3, Pilot 4, Automax 5, MCCC, Advantest.

Внешний вид машин силоизмерительных для испытаний строительных материалов серии С приведен на рисунках 1, 2, 3.



Рисунок 1. Машина силоизмерительная для испытаний строительных материалов серии С исполнения 50-C4642.

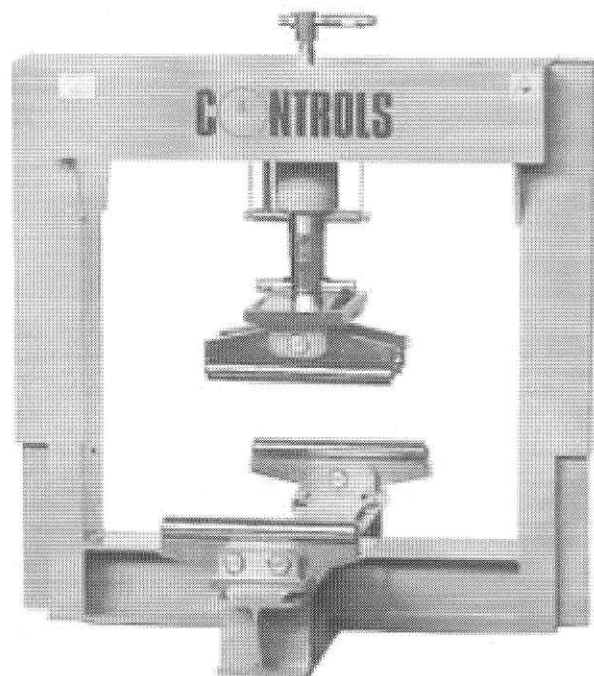


Рисунок 2. Испытательная рама исполнения 50-C1201

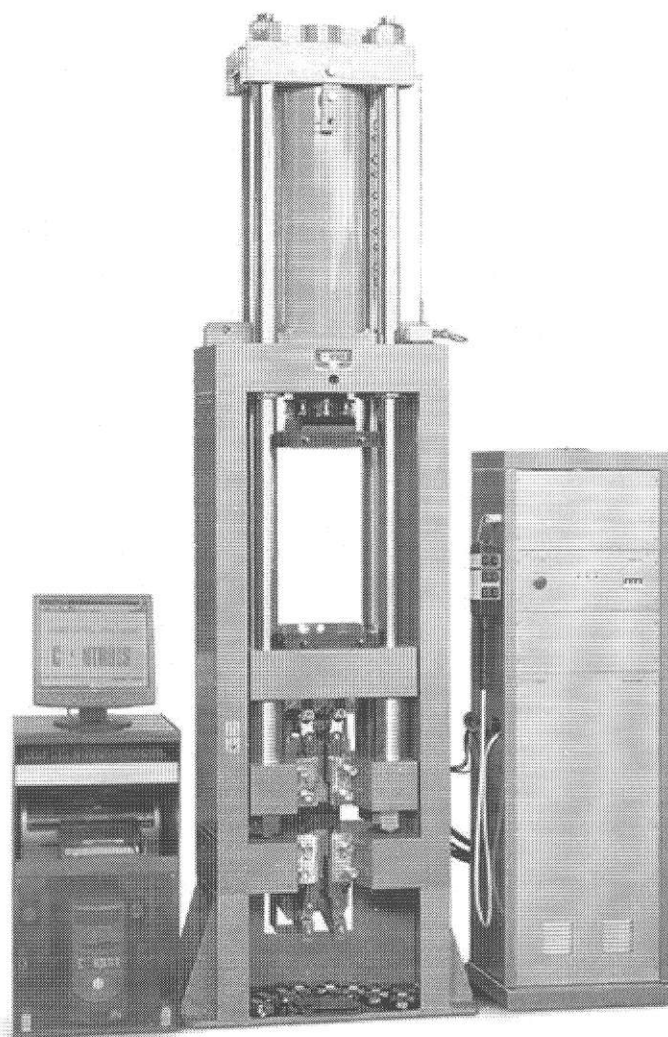


Рисунок 3. Машина силоизмерительная для испытаний строительных материалов серии С исполнения 70-C0820.



Основные технические характеристики машин приведены в таблицах 1, 2.

Таблица 1. Основные технические характеристики машин исполнений 50-C46xx, 50-C56xx, 50-C66xx, 50-C76xx, 70-C0807/x, 70-C0820/x

Наименование характеристики	Исполнение					
	50-C46xx	50-C56xx	50-C66xx	50-C76xx	70-C0807/x	70-C0820/x
Основной/ дополнительный вид испытаний	сжатие/ изгиб	сжатие/ изгиб	сжатие/ изгиб	сжатие/ изгиб	растяжение/ сжатие	растяжение/ сжатие
Наименьший предел измерений (опционально), кН	200 (20)	300 (30)	400 (40)	500 (50)	60(6)/ 20(2)	100(10)/ 200(20)
Наибольший предел измерений, кН	2000	3000	4000	5000	600/ 200	1000/ 2000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы, %	± 1	± 1	± 1	± 1	± 1	± 1
Размеры рабочих плит, мм	ø300	ø300	300× 300	300× 300	зажи- мы	зажимы
Максимальный ход поршня (подвижной траверсы), мм	50	50	50	50	250	610
Высота рабочего пространства, мм	350	350	520	520	750	700
Габаритные размеры, д×ш×в, мм	950× 440× 992	950× 485× 1080	975× 515× 1700	975× 515× 1700	1272× 540× 2740	1520× 635× 3960
Масса, кг	890	1120	1920	1950	2300	4000
Напряжение и ток питания, В/Гц	230/50				380/50	
Потребляемая мощность, Вт	750				2700	
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С	+10 ÷ +30					
Диапазон относительной влажности воздуха, %	10 ÷ 80					



Таблица 2. Основные технические характеристики испытательных рам исполнений 50-C1200/xx, 50-C1201/xx, 50-C1400/xx, 50-C1401/xx, 50-C1601/xx

Наименование характеристики	Исполнение				
	50-C1200/xx	50-C1201/xx	50-C1400/xx	50-C1401/xx	50-C1601/xx
Основной вид испытаний	изгиб	изгиб	изгиб	изгиб	изгиб
Наименьший предел изме- рений (опционально), кН	15(2)	10(2)	15(2)		30(3)
Наибольший предел изме- рений, кН	150	100	150		300
Пределы допускаемой от- носительной погрешности измерений силы, %	± 1	± 1	± 1	± 1	± 1
Размеры рабочих роликов, мм	ø40×300	ø40×300	ø40×300	ø40×300	ø40×300
Высота рабочего простран- ства, мм	207	182	493	470	349
Ширина рабочего про- странства, мм	720		660		900
Максимальный ход порш- ня, мм	130		110		110
Расстояние между нижними роликами, мм	50÷900		150÷1200		80÷1500
Габаритные размеры, д×ш×в, мм	950×1000×981		860×1400×1414		1720× 1255× 1507
Масса, кг	175		190		545
Напряжение и ток питания, В/Гц	230/50				
Диапазон рабочих темпера- тур окружающей среды, °С	+10 ÷ +30				
Диапазон относительной влажности воздуха, %	10 ÷ 80				



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на идентификационную табличку, прикрепленную к корпусу испытательной машины.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Машина силоизмерительная для испытаний строительных материалов серии С.

Руководство по эксплуатации.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Controls s.r.l.» (Италия).

Методика поверки: МРБ МП.2211-2012. «Машины силоизмерительные для испытаний строительных материалов серии С, серии L, Uniframe 70-T0108/х. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Машины силоизмерительные для испытаний строительных материалов серии С соответствуют требованиям технической документации фирмы «Controls s.r.l.» (Италия).

Государственные приемочные испытания проведены центром испытаний средств измерений Республиканского унитарного предприятия «Гомельский центр стандартизации, метрологии и сертификации» (аттестат аккредитации ВУ/112 02.6.0.0002 от 15.02.2008). Юридический адрес: ул.Лепешинского,1, 246015, г.Гомель, тел. +375 232 68 44 01.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Controls s.r.l.» (Италия), Via Aosta, 6, 20063 Cernusco sul Naviglio, Milan, Italy, phone: 8 10 39 02 92 18 41, fax: 8 10 39 02 92 10 33 33, web: www.controls.it.

ИМПОРТЕР

ООО «ИталТехноСтрой», г. Минск
220113 г. Минск, ул.Мележа, 5/2-1801
тел/факс (017) 385-28-22; 385-28-23.

Руководитель центра испытаний
средств измерений Государственного
предприятия «Гомельский ЦСМС»

