

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

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



В. Казачок

Машины универсальные для испытаний строительных материалов серии 17	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ 0303 4695 11</u>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «TESTING Bluhm & Feuerherdt GmbH» (Германия).

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины универсальные для испытаний строительных материалов серии 17 предназначены для создания и измерения усилия при механических испытаниях цементных, бетонных изделий и других строительных материалов на растяжение и сжатие.

Область применения: лаборатории испытаний 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 представляют собой измерительную установку, включающую в себя силовую раму с одной подвижной и одной неподвижной нажимными плитами (траверсами).

При испытании на сжатие образец устанавливается между плитами. Подвижная плита перемещается с помощью нагружающего гидравлического поршня и давит на образец.



При испытании на растяжение образец зажимается в захватах укрепленных в траверсах. Подвижная плита перемещается вниз с помощью гидравлического поршня и растягивает образец.

Система управления состоит из датчика тензометрического, который обеспечивает измерение силы при деформации образцов испытываемых материалов, а так же блока управления нагружающим устройством и вывода результатов измерений на цифровой индикатор.

Машины выпускаются в следующих исполнениях: 17.S011.

Машины комплектуются тензорезисторными силоизмерительными датчиками серии U производства фирмы «Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH», Германия, внесенными в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь (рег. № РБ 03 02 375308) и блоком управления измерительным типа EDC фирмы «Doli Elektronik GmbH» или CYBERTRONIC фирмы «Matest Srl».

Внешний вид машин универсальных для испытаний строительных материалов серии 17 исполнения 17.S011 приведен на рисунке 1.



Рисунок 1. Машина универсальная для испытаний строительных материалов серии 17



Технические характеристики машин приведены в таблице 1

Таблица 1. Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Исполнение
	17.S011
Вид испытаний	растяжение/ сжатие
Наименьший предел измерений, кН: растяжение сжатие	5 50
Наибольший предел измерений, кН: растяжение сжатие	500 1500
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы, %	$\pm 1$
Высота рабочего пространства, мм	392
Максимальный ход поршня, мм	120
Размеры рабочих плит на сжатие, мм	$\varnothing 216$
Габаритные размеры, мм: - длина - ширина - высота	780 410 1875
Масса, кг	800
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С	+15 ÷ +30
Диапазон относительной влажности воздуха, %	30 ÷ 75
Напряжение и ток питания, В/Гц	230/50
Потребляемая мощность, Вт	0,75
Средний срок службы, не менее, лет	8
Тип управления	ручное

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на идентификационную табличку испытательной машины, прикрепленную к корпусу или к блоку управления измерительному испытательной машины.



## **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Машина универсальная для испытаний строительных материалов серии 17.

Руководство по эксплуатации.

## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Техническая документация фирмы «TESTING Bluhm & Feuerherdt GmbH», Германия.

Методика поверки: РД 50-482-84 «Машины разрывные и универсальные для статических испытаний металлов и конструкционных пластмасс. Методика поверки».

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Машины универсальные для испытаний строительных материалов серии 17 соответствуют требованиям технической документации фирмы «TESTING Bluhm & Feuerherdt GmbH», Германия.

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 «TESTING Bluhm & Feuerherdt GmbH», Motzener Str., 26b, 12277, Berlin, Germany, phone: +49(0)30/71096450, fax: +49(0)30/710964598, web: [www.testing.de](http://www.testing.de).

## **ИМПОРТЕР**

ООО «Лабораторные и весовые системы»  
220103 г.Минск, ул. Калиновского, 53, корпус 2, оф. 27  
тел/факс (017) 385-28-22; 385-28-23.

Руководитель центра испытаний  
средств измерений Государственного  
предприятия «Гомельский ЦСМС»

