

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

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



А.В.Казачок

Машины универсальные для испытаний строительных материалов серии 2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ03 ДЗ 4694 11</u>
--	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины универсальные для испытаний строительных материалов серии 2 предназначены для создания и измерения усилия при механических испытаниях цементных, бетонных изделий и других строительных материалов на сжатие и изгиб.

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 образец устанавливается между плитами. Подвижная плита перемещается с помощью нагружающего гидравлического поршня на 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: 2.1005, 2.1006, 2.0014, 2.0015, 2.1030, 2.1031, 2.1072, 2.1073, 2.1074, 2.1075, 2.1086, 2.1089, 2.1101, 2.1102.

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 2 исполнений 2.1101, 2.1086, 2.1089 приведен на рисунках 1,2,3.

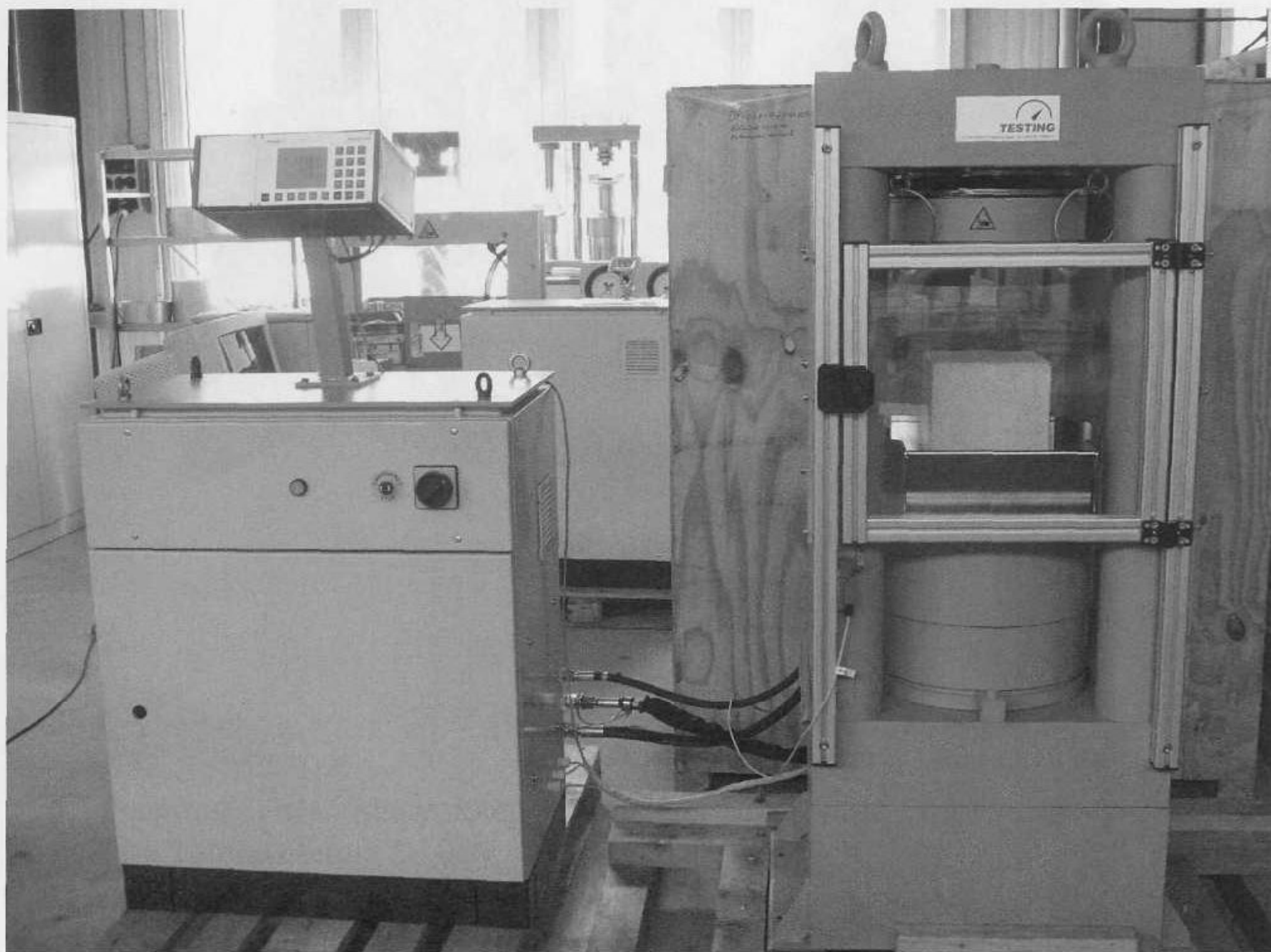


Рисунок 1. Машина универсальная для испытаний строительных материалов серии 2 исполнения 2.1101





Рисунок 2. Машина универсальная для испытаний строительных материалов серии 2 исполнения 2.1086

Рисунок 3. Машина универсальная для испытаний строительных материалов серии 2 исполнения 2.1086



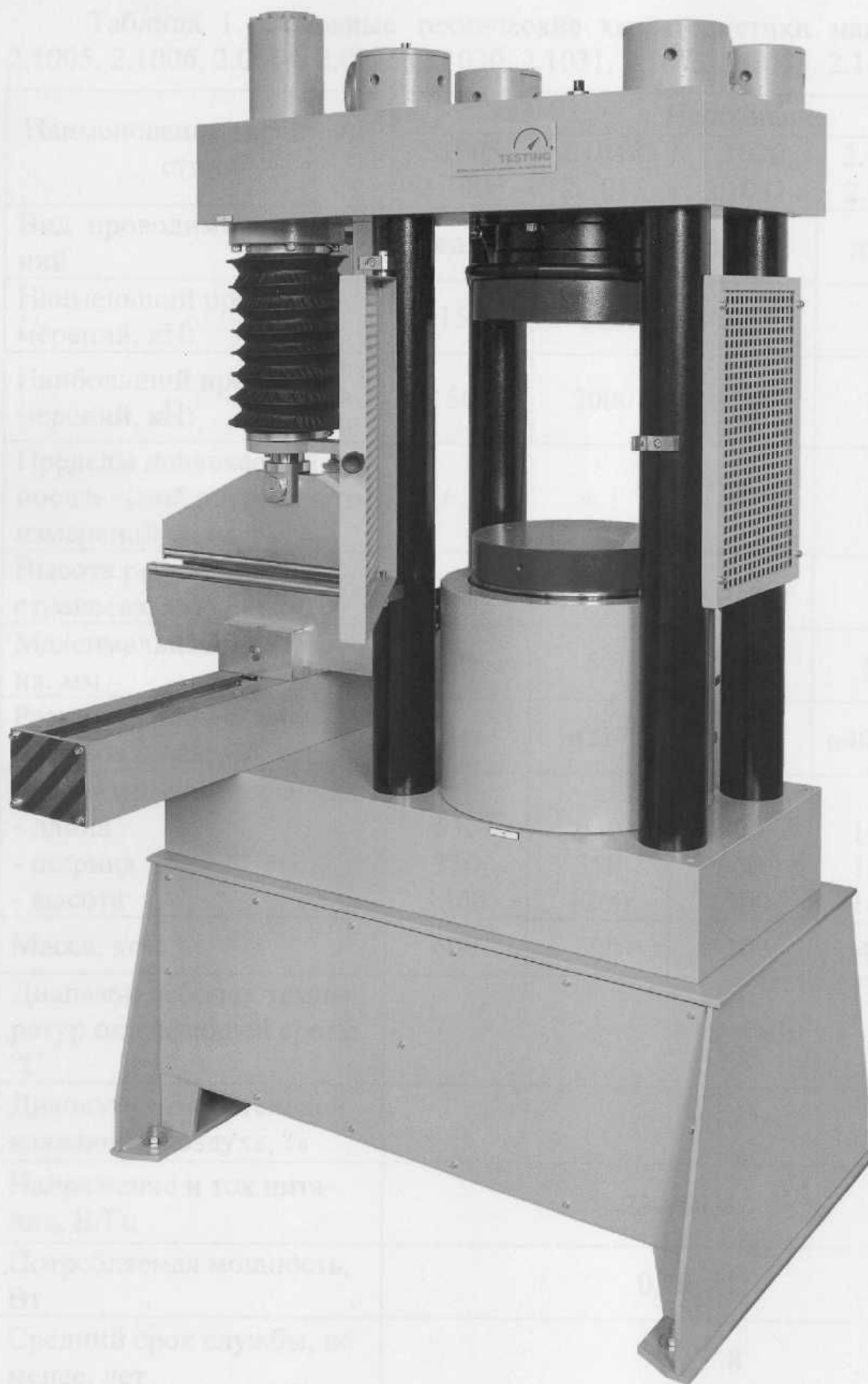


Рисунок 3. Машина универсальная для испытаний строительных материалов серии 2 исполнения 2.1089

Технические характеристики машин приведены в таблицах 1,2

Таблица 1. Основные технические характеристики машин исполнений 2.1005, 2.1006, 2.0014, 2.0015, 2.1030, 2.1031, 2.1072, 2.1073, 2.1074, 2.1075.

Наименование характеристики	Исполнение				
	2.1005, 2.1006	2.1014, 2.1015	2.1030, 2.1031	2.1072, 2.1073	2.1074, 2.1075
Вид проводимых испытаний	сжатие	сжатие	сжатие	изгиб	изгиб
Наименьший предел измерений, кН:	150	200	300	15	15
Наибольший предел измерений, кН:	1500	2000	3000	150	150
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы, %	± 1	± 1	± 1	± 1	± 1
Высота рабочего пространства, мм	336	336	336	-	-
Максимальный ход поршня, мм	50	50	50	110	220
Размеры рабочих плит (резаков на изгиб), мм:	$\varnothing 216$	$\varnothing 287$	$\varnothing 287$	$\varnothing 40 \times 610$	$\varnothing 40 \times 180$
Габаритные размеры, мм:					
- длина	630	630	900	1400	1400
- ширина	350	350	600	1200	1200
- высота	1260	1260	1500	1430	1430
Масса, кг	600	600	1300	450	800
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °C	+15 ÷ +30				
Диапазон относительной влажности воздуха, %	30 ÷ 75				
Напряжение и ток питания, В/Гц	230/50				400/50
Потребляемая мощность, Вт	0,75				1,1
Средний срок службы, не менее, лет	8				
Тип управления	ручное/ серво- управле- ние	ручное/ серво- управ- ление	ручное/ серво- управ- ление	ручное/ серво- управ- ление	ручное/ серво- управ- ление



Таблица 2. Основные технические характеристики машин исполнений 2.1086, 2.1089, 2.1101, 2.1102.

Наименование характеристики	Исполнение			
	2.1086	2.1089	2.1101	2.1102
Вид проводимых испытаний	сжатие	изгиб/ сжатие	сжатие	сжатие
Наименьший предел измерений (изгиб/сжатие), кН:	300	20/300	300	400
Наибольший предел измерений (изгиб/сжатие), кН:	3000	100/3000	3000	4000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы, %	± 1	± 1	± 1	± 1
Высота рабочего пространства (изгиб/сжатие), мм	340	220/320	340	340
Максимальный ход поршня (изгиб/сжатие), мм	50	220/50	50	100
Размеры рабочих плит (резаков на изгиб), мм:	$\varnothing 320$	$\varnothing 300$ ($\varnothing 20 \times 510$)	$\varnothing 320$	$\varnothing 415$
Габаритные размеры, мм:				
- длина	1000	1600	600	760
- ширина	620	850	500	760
- высота	1735	1900	1600	1510
Масса, кг	1200	2800	1500	3270
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °C	+15 ÷ +30			
Диапазон относительной влажности воздуха, %	30 ÷ 75			
Напряжение и ток питания, В/Гц	400/50			
Потребляемая мощность, кВт	1,1			
Средний срок службы, не менее, лет	8			
Тип управления	ручное		сервоуправление	

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 2.
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 2 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.

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»

