

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Л.И. Мейдегеева»

 Б.С. Александров
27.08.2016 г.



Прессы испытательные SE 248	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>32891-06</u> Взамен № _____
--------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы
“AB. Lorentzen&Wettré”, Швеция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прессы испытательные SE 248 предназначены для измерений силы при проведении механических испытаний картона и его компонентов, бумаги и изделий из бумаги и картона для определения их прочности при сжатии.

Область применения: лаборатории предприятий целлюлозно-бумажной промышленности и потребителей их продукции. Испытания проводятся в соответствии с ГОСТ 20683-75 «Картон тарный. Метод испытания на торцевое сжатие», ГОСТ 20682-75 «Бумага для гофрирования. Метод определения сопротивления плоскому сжатию гофрированного образца (СМТ)», ГОСТ 28686-90 «Бумага для гофрирования. Метод определения сопротивления торцовому сжатию (ССТ) гофрированного образца», ГОСТ 10711-74 «Бумага и картон. Метод испытания на сжатие кольца», ГОСТ 22981-78 «Картон гофрированный. Метод определения сопротивления расслаиванию» и др.

ОПИСАНИЕ

Пресс испытательный SE 248 (далее пресс) представляет собой измерительную установку, содержащую силоизмеритель и обеспечивающую измерение силы при деформировании (сжатии) образцов с постоянной заданной скоростью. Принцип действия силоизмерителя состоит в преобразовании тензорезисторным датчиком силоизмерителя силы при сжатии образца в электрический сигнал, который передаётся в электронный блок управления и обработки данных.

Конструктивно пресс состоит из двух блоков соединённых вертикальными колоннами. В нижней части расположены система электропитания, электронный блок управления и минипринтер. На верхней панели нижнего блока установлена неподвижная плита. В верхнем блоке расположены двигатель и механизмы привода подвижной плиты, которая может перемещаться вдоль направляющих колонн. Механизм привода снабжён оптическим преобразователем, регистрирующим вращение ротора электродвигателя, которое определяет перемещение и скорость перемещения нажимной плиты. Количество электрических импульсов от оптического преобразователя, передаваемых в электронный блок управления, пропорционально перемещению, а количество импульсов в единицу времени – скорости.

Испытываемый образец устанавливается между подвижной и неподвижной плитами, после чего перемещение нажимной плиты вниз воздействует на образец вплоть до его разрушения. Сбоку к верхнему блоку шарнирно прикреплена консоль с панелью управления и дисплеем.

Электронный блок управляет всеми измерительными операциями. Он запоминает сигнал датчика и количество импульсов оптического преобразователя, обрабатывает (преобразует в значения силы и деформации нажимной плиты, поглощённой энергии и др.) и статистических данных по результатам нескольких измерений. Эти данные затем могут быть распечатаны на бумажной ленте. Для подключения к внешним устройствам пресс снабжён интерфейсом RS232C.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольшая предельная нагрузка, кН	5
Наименьшая предельная нагрузка, Н	50
Дискретность цифрового отсчётного устройства (дисплея), Н	1
Пределы допускаемой приведённой погрешности силоизмерителя, %	± 1
Рабочий ход нажимной плиты, мм (диапазон измерений перемещения)	от 0 до 76
Диапазон изменения скорости перемещения нажимной плиты, мм/мин	от 1 до 50
Рабочая скорость перемещения нажимной плиты, мм/мин	12,5 ± 2,5
Размеры поверхностей плит, мм:	
длина	125
ширина	125
Режим нагружения образца	сжатие
Питание прибора от сети переменного тока:	
напряжение, В	от 85 до 264
частота, Гц	от 47 до 63
Потребляемая мощность, не более, Вт	75
Габаритные размеры, мм:	
ширина	500
глубина	260
высота	560
Масса, не более, кг	44
Условия эксплуатации прибора:	
температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 35
относительная влажность воздуха, %	от 20 до 80
Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и на левую боковую панель верхнего блока печатным способом или в виде наклейки установленного образца.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Пресс испытательный SE248.
2. Кабель электропитания
3. Кабель для подключения к внешнему персональному компьютеру
4. CD-диск с программой для синхронизации данных с персональным компьютером (версия ПО на английском языке) и дискета с заводскими установками.
5. Держатели образцов для испытаний FCT и ECT (4 и 1 шт. соответственно).
6. Рулон бумаги для минипринтера (5 шт.)
7. Набор инструмента (торцевые ключи 3 и 5 мм) для доступа к двигателю
8. Методика поверки МП 2301-111-06
9. Руководство по эксплуатации.
10. Дополнительное оборудование (приспособления), необходимое для подготовки образцов (по требованию заказчика).

ПОВЕРКА

Поверка прессов испытательных SE 248, проводится по методике МП 2301-111-06 “Прессы испытательные SE 248. Методика поверки”, утверждённой ГЦИ СИ “ВНИИМ им Д.И.Менделеева” 14.04. 2006г.

Основные средства поверки:

- Эталонный динамометр по ГОСТ 9500-80 с наибольшим пределом измерений 5 кН и пределами относительной допускаемой погрешности – $\pm 0,2\%$;
- Штангенциркуль по ГОСТ 166-89 (ШЦ), значение отсчёта по нониусу 0,1 мм;
- Секундомер по ГОСТ 5072-79.

Межповерочный интервал –1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 8.065-85 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы»;

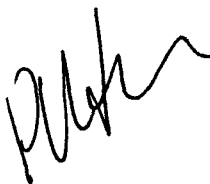
Техническая документация фирмы изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип прессов испытательных SE 248 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма “AB. Lorentzen&Wettre”, Швеция,
BOX 4, S-164 93 KISTA, VIDERÖGATAN 2, KISTA.

Президент
“AB. Lorentzen&Wettre”



Питер Уддфорс