



Приборы для определения сопротивления раздиранию. Модель SE 009.	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>21816-01</u>
---	---

Изготовлены по технической документации

фирмы "АВ. Lorentzen & Wettre", Швеция,

зав. №№ 5707, 5541, 5710.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для определения сопротивления раздиранию, модель SE 009, зав. №№ 5707, 5541, 5710 (далее Приборы) предназначены для измерений среднего значения силы при раздирании исследуемого образца в соответствии с ГОСТ 13525.3–78 «Волокнистые полуфабрикаты и бумага. Метод определения сопротивления раздиранию» и международным стандартом ISO 1974.

Область применения: испытательные лаборатории предприятий целлюлозно-бумажной промышленности и потребителей их продукции.

ОПИСАНИЕ

Прибор для определения сопротивления раздиранию, модель SE 009 представляет собой измерительную установку, обеспечивающую измерение силы и вычисление её среднего значения при разрушении (раздирании) испытываемого образца. Принцип действия установки заключается в преобразовании измеряемой силы, производящей работу по раздиранию образца, в изменение потенциальной энергии маятника, раздирающего образец при движении к положению равновесия. Изменение потенциальной энергии маятника определяет изменение угла его поворота, преобразуемое датчиком угловых перемещений в электрический сигнал. Коэффициент преобразования зависит от длины раздираемой части образца и программируется на заводе – изготовителе для образца с длиной раздираемой части равной $(43,0 \pm 0,5)$ мм.

Прибор состоит из маятника, смонтированного на основании так, что он может свободно колебаться на горизонтальной оси относительно положения равновесия; двух зажимов электропневматического действия, один из которых закреплён на станине, другой на маятнике,

и предназначенных для фиксации предварительно надрезанного образца; специального приспособления для предварительного надреза образцов; электронного блока управления. На станине прибора, в месте крепления оси маятника, смонтирован датчик угловых перемещений, сигнал которого передаётся в электронный блок управления. Электронный блок обрабатывает сигнал датчика и вычисляет среднее значение силы, раздирающей образец, которое является результатом измерения и отображается на дисплее. Кроме того, он управляет всеми измерительными операциями, а также запоминает результаты измерений. Измеренные значения силы могут быть использованы для дальнейших вычислений характеристик испытываемых образцов и для получения статистических данных по результатам нескольких измерений.

В зависимости от измерительного диапазона приборы могут комплектоваться маятниками типов: “А” – для измерительного диапазона до 8 Н, “В” – для диапазона до 16 Н. При комплектации прибора различными маятниками, их смена производится заказчиком самостоятельно с последующей калибровкой прибора специальными калибровочными грузами, входящими в комплект поставки. Для соединения с внешними устройствами прибор имеет интерфейс RS232.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений силы сопротивления раздиранию (в зависимости от типа установленного маятника)	С маятником типа “А”, Н С маятником типа “В”, Н	от 0,2 до 8 от 0,5 до 16
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерениях силы сопротивления раздиранию, %		± 1
Дискретность цифрового отсчётного устройства (дисплея) при измерениях силы сопротивления раздиранию, мН		1
Длина раздираемой части образца после предварительного надреза специальным приспособлением, мм		43,0 ± 0,5
Питание прибора от сети переменного тока:	напряжение, В частота, Гц	220 ₋₃₃ ⁺²² ; 50 ± 1
Потребляемая мощность, ВА		25
Габаритные размеры, мм:		
длина		380
ширина		250
высота		350
Масса, кг		9
Условия эксплуатации прибора:		
температура окружающего воздуха, °С		от 10 до 40;
относительная влажность воздуха, %		от 20 до 80.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на переднюю панель Прибора в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Прибор для определения сопротивления раздиранию, модель SE 009:
зав.№ 5707 (с маятником типа "А", № 1325) – 1 шт.;
зав.№ 5541 (с маятником типа "В", № 2217) – 1 шт.;
зав.№ 5710 (с маятником типа "В", № 2321) – 1 шт.
2. Специальное приспособление для вырезания образцов – 1 шт.
3. Калибровочный груз – 2 шт.
4. Руководство по эксплуатации – 1 экз.
5. Методика поверки (приложение А к руководству по эксплуатации) – 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка приборов проводится по методике "Прибор для определения сопротивления раздиранию, модель SE 009. Методика поверки", утверждённой ГЦИ СИ "ВНИИМ им Д.И.Менделеева" 02.04.2002 г. и являющейся приложением А к руководству по эксплуатации.

Основные средства поверки:

- Весы для статического взвешивания по ГОСТ 23329-92, НПВ 1 кг,
цена поверочного деления $e = 1$ г;
- Штангенциркуль по ГОСТ 166-89.
- Штангенрейсмас ШР-630-01 по ГОСТ 164-90.
- Секундомер по ГОСТ 5072-79.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13525.3–78 «Волокнистые полуфабрикаты и бумага. Метод определения сопротивления раздиранию».

Техническая документация фирмы "АВ. Lorentzen&Wettré", Швеция.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы для определения сопротивления раздиранию, модель SE 009 (зав. №№ 5707, 5541, 5710) соответствуют требованиям ГОСТ 13525.3–78 и технической документации фирмы "АВ. Lorentzen&Wettré", Швеция.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "АВ. Lorentzen&Wettré", Швеция.

Предприятие – заявитель:

ОАО «Кондопога»,
186200, Республика Карелия,
г.Кондопога, ул. Промышленная, д.2.

/ Главный метролог ОАО «Кондопога»

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

 А.С.Герасимов

 Н.С.Чаленко