



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
И им. Д.И. Менделеева»
В.С. Александров
2001 г.

Прибор для определения сопротивления раздиранию, модель 60-2200.	Внесён в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>20069-01</u>
--	--

Изготовлен по технической документации
фирмы "FRANK. Prüfgeräte GmbH", Германия
зав. № 80575.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор для определения сопротивления раздиранию, модель 60-2200, зав. № 80575 (далее Прибор) предназначен 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: лаборатории предприятий целлюлозно-бумажной промышленности и потребителей их продукции.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора 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 относительно горизонтальной оси; двух зажимов электропневматического действия, один из которых закреплён на станине, другой на маятнике, используемых для фиксации

предварительно надрезанного образца; специального приспособления для предварительного надреза образцов; электронного блока управления (компьютера), входящего в комплект прибора. На станине прибора, в месте крепления оси маятника, смонтирован датчик угловых перемещений, сигнал которого передаётся в компьютер. Компьютер обрабатывает сигнал датчика и вычисляет среднее значение силы, раздирающей образец, которое является результатом измерения и отображается на дисплее. Кроме того, компьютер 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. Для соединения с внешними устройствами компьютер имеет интерфейс RS232.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений силы сопротивления раздираанию, Н	от 1 до 16
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерениях силы сопротивления раздираанию, мН	± 80
Дискретность цифрового отсчётного устройства (дисплея компьютера) при измерениях силы сопротивления раздираанию, мН	10
Длина раздираемой части образца после предварительного надреза специальным приспособлением, мм	$43,0 \pm 0,5$
Габаритные размеры, мм:	
длина	580
ширина	400
высота	490
Масса, кг	20
Напряжение питания, В	220
Потребляемая мощность, ВА	25
Нормальные условия измерений соответствуют условиям при кондиционировании испытываемых образцов и выбираются в соответствии с требованиями НТД на продукцию.	
Предельные условия измерений:	
температура окружающего воздуха, °С	от 15 до 35;
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 60-2200 (с маятником типа Б), зав. № 80575 (код заказа 53984) – 1 шт.
2. Специальное приспособление для вырезания образцов – 1 шт.
3. Калибровочный груз – 1 шт.
4. Руководство по эксплуатации – 1 экз.
5. Методика поверки (приложение А к руководству по эксплуатации) – 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка прибора проводится по методике “Приборы для определения сопротивления раздиранию, модель 60-2200. Методика поверки”, утверждённой ГЦИ СИ “ВНИИМ им Д.И.Менделеева” 30.09.2001г 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 с ценой деления не превышающей 0,1 мм.
- 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 “FRANK. Prüfgeräte GmbH”, Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прибор для определения сопротивления раздиранию, модель 60-2200 соответствует требованиям ГОСТ 13525.3–78 и технической документации фирмы “FRANK. Prüfgeräte GmbH”, Германия.

Предприятия – заявитель:

ООО «МТК-Форум», г.Москва, ул.Кузнец, – кий мост, 18/7, стр.1.

Директор ООО «МТК-Форум»



Б.С.Мериминский

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



Н.С.Чаленко