

**СОГЛАСОВАНО**  
Директор  
Д.И.Менделеева»  
С.С.Александров  
*Александров* 2003 г.

ГЦ



Приборы для испытаний бумаги или картона на продавливание, серии 1853х.	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>24344-03</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации  
фирмы "FRANK Prüfgeräte GmbH", Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор для испытаний бумаги или картона на продавливание, серии 1853х (далее Прибор) предназначен для определения сопротивления продавливанию. Прибор содержит измерительный канал, предназначенный для измерений давления в специальной камере при проведении испытаний в соответствии с методом, изложенным в ГОСТ 13525.8-86 «Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Метод определения сопротивления продавливанию» (ISO 2758 (ISO 2759) «Бумага (картон) – определение сопротивления продавливанию»).

Область применения: лаборатории испытаний механических свойств листовых материалов, в частности бумаги или картона.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерительного канала давления (измерителя избыточного давления) состоит в преобразовании тензорезисторным датчиком избыточного давления в электрический сигнал, который передается в электронный блок управления и обработки данных. Электронный блок запоминает сигналы датчика, обрабатывает их, и измеренное значение давления является результатом измерений и отображается на дисплее.

Измеритель избыточного давления встроен в прибор и обеспечивает измерение избыточного давления в специальной камере, воздействующего на испытываемый образец через эластичную диафрагму, вызывая его деформацию, вплоть до разрушения (продавливания). Результаты измерений используются для определения сопротивления

продавливанию (его мерой является значение давления, при котором разрушился образец) и других характеристик по ГОСТ 13525.8-86. Прибор содержит электронный блок управления и обработки данных, который управляет всеми операциями, производит дальнейшую обработку полученных значений и их статистическую обработку. Для соединения с внешними устройствами прибор имеет интерфейс RS232.

Приборы выпускаются в двух модификациях: 18530 – для бумаги, 18531 – для картона. Кроме того, они могут иметь вариант исполнения 1853х.М – для приборов, изготовленных на дочернем предприятии фирмы. Измерительные каналы приборов разных модификаций отличаются измерительным диапазоном.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений избыточного давления, кПа:	
для модификации 18530	от 50 до 2000
для модификации 18531	от 100 до 10000
Пределы допускаемой приведённой погрешности измерителя давления, %	± 0,5
Дискретность цифрового отсчётного устройства, кПа	0,1
Питание прибора от сети переменного тока:	
напряжение, В	220 <sub>-33</sub> <sup>+22</sup> ;
частота, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, Вт	150
Габаритные размеры, мм:	
длина	630
ширина	280
высота	500
Масса, кг	56
Условия эксплуатации прибора:	
температура окружающего воздуха, °С	от 15 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 переднюю панель прибора печатным способом или в виде наклейки установленного образца.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Прибор для испытаний бумаги или картона на продавливание.
2. Приспособление для подготовки образцов к испытаниям (по требованию заказчика).

3. Руководство по эксплуатации.
4. Методика поверки, являющаяся приложением А к Руководству по эксплуатации.

## **ПОВЕРКА**

Поверка измерительного канала давления Приборов для испытаний бумаги или картона на продавливание, серии 1853х, проводится по методике “ Приборы для испытаний бумаги или картона на продавливание, серии 1853х. Измеритель давления. Методика поверки”, утверждённой ГЦИ СИ “ВНИИМ им Д.И.Менделеева” 10.01 2003г.

Основные средства поверки:

Манометр эталонный по ГОСТ 2405-88, класс точности 0,15,  
верхний предел измерений, МПа:  
2 – для модификации 18530;  
10 – для модификации 18531.

Межповерочный интервал –1 год.

## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ 8.017-79 «Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерения избыточного давления до 250 МПа».

ГОСТ 13525.8-86 «Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Метод определения сопротивления продавливанию».

Техническая документация фирмы “FRANK Prüfgeräte GmbH”, Германия.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Приборы для испытаний бумаги или картона на продавливание, серии 1853х соответствуют требованиям ГОСТ 13525.8-86 и технической документации фирмы “FRANK Prüfgeräte GmbH”, Германия.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма “FRANK Prüfgeräte GmbH”, Германия,  
Weinheimer Str. 6, 69488, Birkenau, Germany.

Директор ООО «РТА Санкт – Петербург»  
(Официальный представитель в России  
фирмы “FRANK Prüfgeräte GmbH”, Германия)



М.Н.Кузина