



Александров

2002 г.

Прибор гидравлического давления для определения сопротивления продавливанию бумаги МТР2	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>23679-02</u>
---	--

Изготовлен по технической документации фирмы Karl Schröder, Германия. Заводской № 020398

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор гидравлического давления для определения сопротивления продавливанию бумаги МТР2 (в дальнейшем прибор) предназначен для создания и измерения избыточного давления, при котором происходит разрушение образца бумаги, в диапазоне от 70 до 1100 кПа, в соответствии с методом, изложенным в ГОСТ 13525.8-86 и ИСО 2758-83.

Область применения – контроль качества продукции целлюлозно-бумажной промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора заключается в создании плавно нарастающего гидравлического давления, действующего через эластичную диафрагму на поверхность одной стороны зажатого по кольцу образца бумаги, и определении значения давления, при котором образец разрушается.

Прибор состоит из приспособления для прижима образца бумаги, гидравлической системы, цифрового манометра, пневмосистемы с регулятором и индикатором давления воздуха, электронных блоков управления работой, находящимися в стальном корпусе.

Устройство снабжено защитным колпаком и оснащено параллельным и последовательным портами для соответствующего подключения принтера и компьютера.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристик	Значение характеристик
Диапазон измерений избыточного давления, кПа	от 70 до 1100
Пределы допускаемой приведенной погрешности, % от диапазона измерений	$\pm 0,2$
Давление, необходимое для прижима образца бумаги, кПа, не менее	430
Давление, необходимое для обеспечения стрелы выпучивания диафрагмы (9,0 $\pm$ 0,5) мм (без образца), кПа	30 $\pm$ 10

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристик	Значение характеристик
Диаметры прижимных колец, мм <ul style="list-style-type: none"> <li>• внешний верхнего кольца, не менее</li> <li>• внешний нижнего кольца, не менее</li> <li>• отверстия верхнего кольца</li> <li>• отверстия нижнего кольца</li> </ul>	48 50 30,50±0,05 33,10±0,05
Скорость прокачивания рабочей жидкости, мл/мин, не менее	95±5
Время прогрева, мин, не более	15
Питание от сети переменного тока: <ul style="list-style-type: none"> <li>• напряжением, В</li> <li>• частотой, Гц</li> </ul>	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub> 50±1
Потребляемая мощность, В·А, не более	120
Масса, кг, не более	52
Габаритные размеры, мм, не более <ul style="list-style-type: none"> <li>длина</li> <li>ширина</li> <li>высота</li> </ul>	710 600 660

Условия эксплуатации:

диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С

относительная влажность воздуха, %

атмосферное давление, кПа

от 15 до 25

от 30 до 60

от 84 до 106,7

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и методом наклейки на специальную табличку лицевой панели корпуса прибора.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Прибор МТР2	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки (Приложение А к руководству по эксплуатации)	1 экз.
Шнур сетевой	1 шт.
Глицерин химически сверхчистый, 110 мл	1 бут.
Ключ для кольцевой гайки нижней зажимной пластины	1 шт.
Кабель для подключения внешнего ПК через RS 232C	1 шт.
Трубка для подключения пневматики диаметром 6/4 мм	2 м
Калибр для определения стрелы выпучивания диафрагмы 9 мм	1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка прибора проводится по методике поверки "Прибор гидравлического давления для определения сопротивления продавливанию бумаги МТР2. Методика поверки" (приложение А к руководству по эксплуатации), утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 14.06.2002 г.

В перечень основных средств, применяемых при поверке, входят эталонные грузопоршневые манометры типов МП-6 и МП-60, класс точности 0,05.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ИСО 2758-1983 "Бумага – Определение сопротивления продавливанию".
- 2 ГОСТ 13525.8-86 "Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Метод определения сопротивления продавливанию".
- 3 ГОСТ 8047 "Отбор проб бумаги и картона".
- 4 Техническая документация фирмы Karl Schröder, Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прибор гидравлического давления для определения сопротивления продавливанию бумаги МТР2, заводской № 020398 соответствует требованиям ГОСТ 13525.8-86, ИСО 2758-1983, технической документации фирмы Karl Schröder, Германия.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Karl Schröder, Германия

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** ОАО "Сыктывкарский лесопромышленный комплекс".

Адрес: 167026, Россия, Республика Коми  
г. Сыктывкар, пр. Бумажников, 2

Зам. главного метролога  
ОАО «Сыктывкарский ЛПК»

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



А.Г.Москоков

В.Н.Горобей