



С ГЛАС ВАН

Заместитель руководителя
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С.Александров

«30» 07 2007 г.

Системы для контроля качества бумаги измерительные Paper IQ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21913-01</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы METSO AUTOMATION, Финляндия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система для контроля качества бумаги измерительная Paper IQ (далее – система) предназначена для автоматического контроля качества бумажного полотна в процессе производства в режиме реального времени.

ОПИСАНИЕ

Система состоит из датчиков, закрепленных на перемещающейся платформе сканирующего устройства, и рабочего пульта оператора.

В системе предусмотрены: обработка полученной от датчиков измерительной информации; представление ее в графическом и цифровом виде на цветном видеотерминале; использование полученной информации для управления производственным процессом; хранение измерительной информации.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Принцип действия измерительных каналов системы и основные технические характеристики приведены в таблице 1. Измерительные каналы, не имеющие нормированных метрологических характеристик, работают в индикаторном режиме.

Условия эксплуатации системы:

- | | |
|--|--------------------|
| - диапазон температуры окружающего воздуха | от 10 до 35 °С |
| - относительная влажность при 25 °С | до 95 % |
| - диапазон атмосферного давления | от 84 до 106,7 кПа |

Таблица 1

№ п/п	пределяемый параметр	Принцип действия	Диапазон измерений	Пределы допускаемой погрешности
1.	Масса 1 м ²	Радиометрический	т 0 до 5000 г	± 10 % (отн.)
2.	Влажность	Поглощение ИК-излучения	т 0 до 70 %	± 2 % (абс.)
3.	Толщина	Электромагнитная индукция	т 0 до 2000 мкм	± 15 % (отн.)
4.	Цветовые характеристики	Колориметрический	X: 3,0 – 108,0 Y: 3,0 – 98,0 Z: 1,8 – 115,0	± 1 (абс.)
5.	Лоск	птический	т 10 до 100 %	± 4 % (абс.)
6.	Массовая доля золы	Поглощение рентгеновского излучения	Не нормированы	
7.	Гладкость	птический	Не нормированы	
8.	Шероховатость	птический	Не нормированы	
9.	Поверхностная плотность покрытия	Рассеяние ИК-излучения	Не нормированы	
10.	риентация волокон	птический	Не нормированы	

Напряжение питания, В	220 (+10 %, - 15 %)
Частота питающей сети, Гц	(50 ± 1)
Потребляемая мощность, ВА	3500
Масса, кг:	
- сканирующего устройства с датчиками	1200
- рабочего пульта оператора	150
Габаритные размеры, мм:	
- сканирующего устройства с датчиками	11600x600x1500
- рабочего пульта оператора	1600x850x1560
Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на лицевую панель рабочего пульта оператора в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- В комплект поставки входят:
- измерительная система PAPER IQ;
 - руководство по эксплуатации;
 - методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка системы осуществляется в соответствии с документом «Измерительные системы для контроля качества бумаги PAPER IQ фирмы METSO AUTOMATION, Финляндия. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» в сентябре 2001 г.

Основные средства поверки - контрольные образцы бумаги с метрологическими характеристиками, установленными с применением следующего поверочного оборудования:

- весы лабораторные общего назначения по Г СТ 24104 с относительной погрешностью взвешивания не более $\pm 0,5 \%$;
- установка вакуумно-тепловая образцовая 1-го разряда (УВТ) по Г СТ 8.432 или УВТ-15А-81 по Г СТ 8.480;
- толщиномеры по Г СТ 27015: а) с ценой деления 0,001, абсолютной погрешностью не более $\pm 0,003$ мм; б) с ценой деления 0,01 мм абсолютной погрешностью не более $\pm 0,015$ мм;
- фотометр по Г СТ 12921 с относительной погрешностью не более 2,5 %;
- вакуумметр грузопоршневой эталонный ВП-1, кл.т. 0,02;
- секундомер образцовый С П пр-2а-3 по Г СТ 5072;
- ГС 189-84 белой поверхности (светорассеивающее стекло марки МС-20);
- ГС 3172-85/3189-85 спектральных коэффициентов отражения, координат цвета и цветности (светорассеивающее стекло) набор Ц -1.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «METSO AUTOMATION», Финляндия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип систем для контроля качества бумаги измерительных PAPER IQ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе в Россию и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «METSO AUTOMATION», Финляндия

Адрес: Panuntia 6, PO Box 101, FIN-00621 Helsinki, Finland

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗА «Метсо Автоматизация»

Адрес: 196084, г.Санкт-Петербург, ул.Заставская,, д.3А.

Консультант ЗА «Метсо Автоматизация»



В.П.Петров