

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «Ростест-Москва»



Евдокимов

24 2009г.

Анализатор влажности Computrac MAX-2000	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>412.12-09</u> Взамен №
--	---

Изготовлен по документации фирмы «Arizona Instrument», США. Заводской № 28618

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор влажности Computrac MAX-2000 (далее – анализатор) предназначен для измерения в лабораторных условиях содержания влаги, сухого остатка твердых (сыпучих), пастообразных материалов и веществ, водных суспензий. Применяется для научных и лабораторных исследований, а также в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализатора основан на высушивании образца исследуемого материала с помощью малогабаритного воздушного конвекционного нагревателя методом определения разности масс образца при высушивании. Анализатор Computrac MAX-2000 содержит малогабаритный воздушный конвекционный нагреватель, весы с дискретностью измерения массы 0,1 мг и максимально измеряемой массой 40 г, а также жидкокристаллический графический дисплей с подсветкой. Встроенный в анализатор микропроцессор обеспечивает управление процессом испытания, производит обработку данных, выполняет все необходимые в ходе испытания расчеты. Программное обеспечение анализатора в сочетании с встроенной памятью прибора обеспечивают возможность выполнения селективного анализа среднего значения, отклонения от среднего значения и погрешности измерений максимально для 122 значений результатов, с целью построения гистрограмм результатов измерений. Анализатор имеет возможность ввода до 29 программ испытаний для различных материалов и 2 программы установленные изготовителем. Измерение температуры производится терморезистором RTD, который размещен в жесткой металлической трубке, для предотвращения повреждения или смещения терморезистора. Точность и стабильность поддержания установившегося значения температуры составляет $\pm 2^{\circ}\text{C}$ от заданного значения температуры.

Дисплей – жидкокристаллический индикатор на 30 знаков и 9 строк, с отображением черными символами текста или графики. На дисплее отображается время

испытаний, текущее значение температуры испытаний, текущее значение массы образца и значение потери массы.

Измерение влажности может осуществляться в двух режимах:

- сушка образца до стабилизации его массы;
- сушка образца в течение заданного интервала времени.

Допускается подключение к анализатору принтера компании AZI или через последовательный порт RS-232 персонального компьютера.

Калибровка весового устройства анализатора осуществляется с применением эталонной гири массой 20 г.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерения влажности, массовая доля, %	0,005-100
2. Диапазон измерения массы образца, г	0,0150-40,0000
3. Предел допускаемой погрешности измерения влажности, %:	
при массовой доли :%	
0,005-0,010	±20 (приведенной к концу диапазона)
св. 0,010-0,100	±10 (приведенной к концу диапазона)
св. 0,100-100	±2 (относительной)
4. Дискретность отсчета значения влажности, %	0,001
5. Предел допускаемой погрешности измерения массы, г	±0,0003
6. Дискретность отсчета массы, г	0,0001
7. Диапазон устанавливаемых температур сушки, °С	25-275
8. Предел допускаемой погрешности установки и поддержания температуры сушки, °С	±2,0
9. Дискретность установки температуры сушки, °С	1,0
10. Регулируемый интервал времени сушки, мин	001-999
11. Дискретность установки интервала времени сушки, мин	1,0
12. Потребляемая мощность, не более, В·А	900
13. Питание	
напряжение, В	210-240
частота, Гц	50-60
14. Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	+10...+40
15. Габаритные размеры, не более, мм	235x300x575
16. Масса, не более, кг	13,9

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель анализатора и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Комплект поставки прибора состоит из:
- анализатор влажности Computrac MAX-2000;
 - алюминиевые поддоны (чашки) для образцов;
 - фильтровальная бумага;
 - груз для калибровки весов, массой 20 г;

- образцовые грузы массой 3 г и 5 г;
- пинцет;
- устройство для регулировки терморезистора RTD;
- руководство по эксплуатации с разделом «Методика поверки».

ПОВЕРКА

Поверка анализатора влажности производится в соответствии с методикой, разработанной и утвержденной ФГУ «Ростест-Москва» в 2008 г, являющейся разделом Руководства по эксплуатации.

При поверке применяют гири класса точности F1 по ГОСТ 7328, натрий виннокислый 2-водный, ч по ГОСТ 3656.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 24104-2001 «Весы лабораторные. Общие технические условия»
Техническая документация фирмы «Arizona Instrument», США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализатора влажности Computrac MAX-2000 зав. №28618 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Arizona Instrument», США.

Заявитель: ЗАО «ЗМ Россия» Юр. адрес: 121614; г. Москва, ул. Крылатская, д.17, корпус 3

Заявитель:

Генеральный директор
ЗАО «ЗМ Россия»



С.Е. Баланова