



ПОСТАНОВО  
Руководитель ГЦСИ ФГУП  
«ГТСИ им. Д.И.Менделеева»

Н.И. Ханов  
2009 г

Анализаторы температуры плавления MP50, MP70, MP90	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 41280-09 Взамен №
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Mettler-Toledo AG», Швейцария.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы температуры плавления MP50, MP70, MP90 предназначены для определения температуры плавления веществ в лабораторных условиях.

Область применения: производственные и научно-исследовательские лаборатории фармацевтической, химической и других отраслей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Анализаторы температуры плавления типа MP50, MP70, MP90 состоят из электронного блока управления и измерительной ячейки, включающей в себя программируемую печь и фотометрическое регистрирующее устройство. На передней панели блока управления расположен цветной жидкокристаллический сенсорный дисплей и клавиатура для задания режимов нагрева, пуска и остановки заданной программы. В анализаторах температуры плавления MP50, MP70, MP90 блок управления и измерительная ячейка конструктивно объединены.

Определение температуры плавления анализаторами температуры плавления MP50, MP70, MP90 основано на изменении оптических свойств образца. Стеклянный капилляр диаметром не более 1.8 мм, заполненный образцом, помещается в печь и нагревается с заданной скоростью, при этом излучаемый лампой свет проходит по световоду и попадает на образец. В процессе плавления пропускание света образцом и, следовательно, измеряемая фотоэлементом интенсивность света увеличивается. При достижении определенной величины светопропускания (20%) образец считается расплавившимся. В момент плавления образца температура печи регистрируется, корректируется и выводится на дисплей как температура точки плавления образца. По окончании анализа вентилятор охлаждает прибор до заданной начальной температуры.

К анализаторам температуры плавления MP50, MP70, MP90 может быть подключен (через интерфейс USB) принтер USB-P25, позволяющий распечатать результаты анализа.

Анализаторы температуры плавления MP50, MP70, MP90 позволяют производить видеозапись всего процесса плавления в формате AVI с возможностью последующего воспроизведения.

Все полученные данные на анализаторах температуры плавления MP70, MP90 могут быть сохранены в форматах PDF и ASCII и перенесены на компьютер при помощи SD-карты или Flash-карт памяти.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	MP50	MP70	MP90
Диапазон измерений температур плавления, °C	+25 - +300	+25 - +350	+25 - +400
Скорость нагрева/охлаждения, °C/мин		от 0,1 до 20	
Дискретность, °C		0,1	

Предел допускаемой абсолютной погрешности при измерении температуры плавления при скорости нагрева 0,2 С/мин, °С	до 200 °С (включительно) ±0,4 св. 200 °С ±0,7
Параметры электропитания: - напряжение переменного тока, В - частота, Гц - потребляемая мощность, Вт, не более	220 50 120
Габаритные размеры, (Ш×Д ×В) мм:	180 × 350 × 190
Масса, кг	4
Условия эксплуатации: - температура, °С - относительная влажность воздуха, %, не более (при 35 °С)	от +5 до +35 20 - 80
Необходимое количество образца, мг	1-3

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации типографским способом и на корпус анализатора температуры плавления в виде наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В основной комплект поставки входят:

Наименование	
1	2
- Анализатор температуры плавления	1 шт.
- Руководство по эксплуатации (на русском языке)	1 шт.
- Набор капилляров для определения температуры плавления (150 шт.)	1 набор
Блок питания	1 шт.
Кабель электропитания	1 шт.
Методика поверки МП 2416 – 0015 - 2009	1 шт

Дополнительные принадлежности:

- Насадка для капилляров;
- Ethernet кабель;
- SD-карта;
- Набор для пробоподготовки и калибровки;
- Принтер USB-P25;
- Пинцет;
- Ступка с пестиком.

### ПОВЕРКА

Проверка анализаторов температуры плавления MP50, MP70, MP90 проводится в соответствии с документом «Анализаторы температуры плавления MP50, MP70, MP90 фирмы «Mettler Toledo AG», Швейцария», МП 2416 – 0015 - 2009, утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 19 июня 2009 г.

Основные средства поверки – стандартные образцы температур плавления: бензофенон ГСО 7894-2001, бензойная кислота ГСО 7896-2001, кофеин ГСО 7895-2001.

Межповерочный интервал - 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Mettler-Toledo AG»

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов температуры плавления MP50, MP70, MP90 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в РФ, в эксплуатации и после ремонта.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма “Mettler Toledo AG”, Швейцария, Im Langacher, 8606, Greifensee телефон: +41-1-944 25 74, факс: +41-1-944 35 20 , телекс: 82615 mig cn

ЗАЯВИТЕЛЬ: Представительство в СНГ: ЗАО «Меттлер-Толедо Восток»,  
РФ, Москва, Сретенский б-р 6/1 офис 6.  
Тел.: (495) 621-92-11, 621-68-75; Факс (495) 621-78-68, 621-68-15.

Представитель  
ЗАО «Меттлер-Толедо Восток»

Л.С. Петропавловская

