



Группа компаний «ГРАНТ»  
450112, Россия  
Уфа, ул. Цветочная, 11

☎ **Отдел продаж:**  
+7(347) 284-17-86  
+7(347) 292-73-82

☎ **Сервис (факс):**  
+7 (347) 292-15-42

✉ **info@grant-ufa.ru**

🌐 **www.grant-ufa.ru**

## Аппарат для определения температуры начала кристаллизации моторного топлива **АТКмт-04** **АТКмт-04.01**

### Область применения

Лаборатории предприятий и научно-исследовательских институтов, разрабатывающих, выпускающих или испытывающих моторные топлива.

АТКмт-04 предназначен для определения температуры начала кристаллизации моторного (авиационного) топлива.

АТКмт-04 представляет собой развитие хорошо зарекомендовавшего себя аппарата АТКмт-03 и сочетает в себе все его достоинства с новыми возможностями.

### Отличительные особенности:

- большой графический дисплей позволил сделать управление более удобным для пользователя;
- интерфейс USB для связи с ПК;
- уменьшен вес аппарата и повышена устойчивость к скачкам напряжения в сети;
- значительно сокращено время между анализами за счет увеличения производительности холодильной камеры и функции ее подогрева после завершения анализа;
- конструкция привода мешалки обеспечивает бесшумную работу и повышенную надежность;
- встроенный термостат позволяет использовать водопроводную воду или внешний криостат с неагрессивными жидкостями.

### АТКмт-04 автоматически обеспечивает:

- перемешивание продукта со скоростью 60...80 движений в минуту;
- звуковую и световую сигнализацию окончания анализа;
- сохранение в памяти аппарата результатов пятидесяти предыдущих анализов;
- представление результатов анализа в виде таблиц или графиков в ПК.

## ГОСТ 5066 метод Б\* ГОСТ 5066 метод А ASTM D 2386-05

### Аппарат имеет следующие режимы работы:

- **режим 1** (стандартный ГОСТ 5066-91) - аппарат в процессе охлаждения автоматически поддерживает температуру в охлаждающей камере на  $(15 \pm 2)$  °С ниже температуры испытуемого продукта в пробирке. Испытуемая жидкость во время охлаждения перемешивается со скоростью не менее 60 движений в минуту;
- **режим 2** (ускоренный) - задается предполагаемая температура начала кристаллизации моторного топлива. Охлаждение производится с максимальной скоростью до тех пор, пока температура в охлаждающей камере не станет на 10°С выше заданной температуры. После этого температура в охлаждающей камере поддерживается на достигнутом значении, а при достижении температуры испытуемого продукта значения на 15°С выше заданной, аппарат автоматически переходит в стандартный режим;
- **режим 3** (стабилизация) - аппарат автоматически поддерживает заданную температуру камеры;
- **режим 4** (нагрев) – аппарат автоматически нагревает камеру до 30 °С. Необходим для быстрого нагрева камеры после завершения режимов 1-3;
- **режим 5** (ASTM D 2386-05, ГОСТ 5066 метод А, модификация АТКмт-04.01) - аппарат в процессе охлаждения автоматически поддерживает температуру в охлаждающей камере на 20...25 °С, ниже температуры испытуемого продукта в пробирке. Жидкость во время охлаждения перемешивается со скоростью 60...80 движений в минуту. Фиксируется температура, при которой появляются кристаллы углеводородов. Далее проба нагревается. Автоматически фиксируется температура, при которой кристаллы углеводородов исчезают.



### Технические характеристики

Температура охлаждения камеры, °С	0... -80
Погрешность измерения температуры, °С	±1,5
Разрешающая способность, °С	0,1
Поддерживаемая разность температур между продуктом и камерой, °С	15±2
Скорость перемешивания продукта, движений в минуту	60... 80
Потребляемая мощность, Вт, не более	600
Параметры питания, В; Гц	220; 50
Количество сохраняемых в памяти результатов анализов	50
Интерфейс для связи с ПК	USB 2.0 Full speed
Диагональ графического дисплея	4,3"
Габариты (ШхГхВ), мм	350x305x360
Масса, кг, не более	15

### Программное обеспечение позволяет:

- регистрировать данные с аппарата;
- выводить полученные данные в табличной и графической форме;
- записывать полученные данные в файл;
- распечатывать полученные графики на принтере;
- просматривать ранее сохраненные данные;
- распечатывать протоколы анализов.

### Принадлежности:

- пробирка с двойными стенками - 2 шт.;
- государственный стандартный образец (30 мл, во флаконе) - 2 шт.;
- диск с программным обеспечением - 1 шт.;
- трубка эластичная L=1,5 м - 2 шт.;
- трубка эластичная L=0,25 м - 2 шт.;
- хомут - 4 шт.;
- интерфейсный кабель - 1 шт.;
- сетевой шнур - 1 шт.;
- кольцо уплотнительное - 3 шт.