

***WiseTherm***®

**Плитки нагревательные/  
Магнитные мешалки/  
Магнитные мешалки с  
подогревом  
с аналоговым управлением**

**Руководство по эксплуатации  
для моделей  
*HP-20A, HP-30A, MSH-20A***

(2007 г.)

**DAIHAN Scientific Co., Ltd.**

## Введение

# 1

Благодарим Вас за приобретение *WiseTherm*<sup>®</sup> плиток нагревательных, *WiseStir*<sup>®</sup> мешалок магнитных и мешалок магнитных с подогревом с аналоговым управлением.

*WiseTherm*<sup>®</sup> плитки нагревательные, *WiseStir*<sup>®</sup> магнитные мешалки и мешалки магнитные с подогревом отличаются превосходными температурными характеристиками и простой технологией управления.

Основными достоинствами прибора являются:

- Высокая однородность температуры : менее 3% отклонения от текущей температуры по поверхности плитки (*HP-20A, HP-30A, MSH-20A*)
- Высокая линейность контроля температуры, обусловленная инновационной схемой контроллера.
- Применимость как для обычного выпаривания ,так и для более сложных лабораторных процедур пробоподготовки.
- Изящный дизайн корпуса , изготовленного из алюминиевого сплава.
- Керамическое покрытие столика, предохраняющее от химически агрессивных жидкостей
- Высокая максимальная температура нагрева - 380 °С

## Комплект поставки

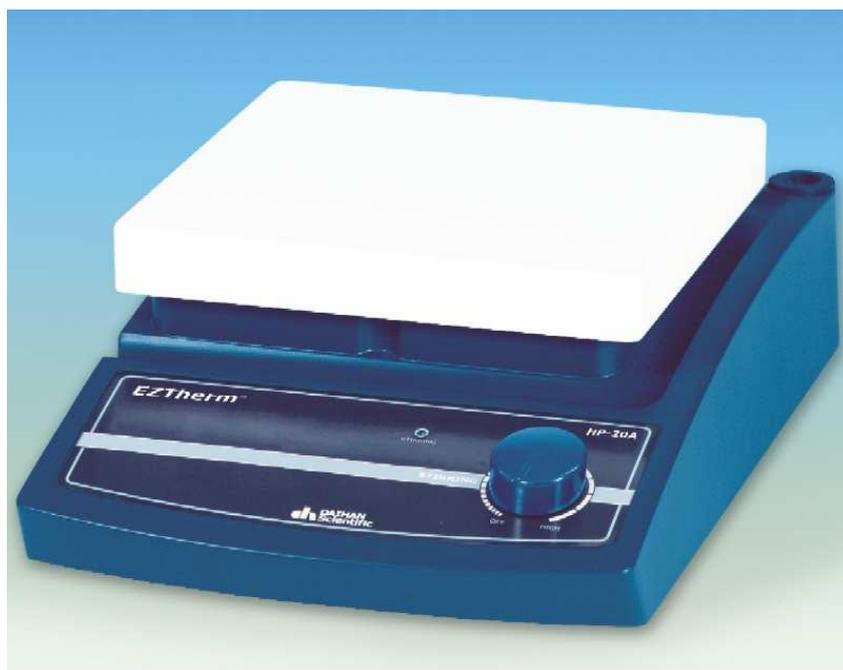
# 2

MSH-20A мешалка магнитная с подогревом .....	<input type="checkbox"/>
HP-20A плитка нагревательная, аналоговая .....	<input type="checkbox"/>
HP-30A плитка нагревательная, аналоговая .....	<input type="checkbox"/>
Шнур питания .....	1
Руководство по эксплуатации.....	1

## Внешний вид прибора

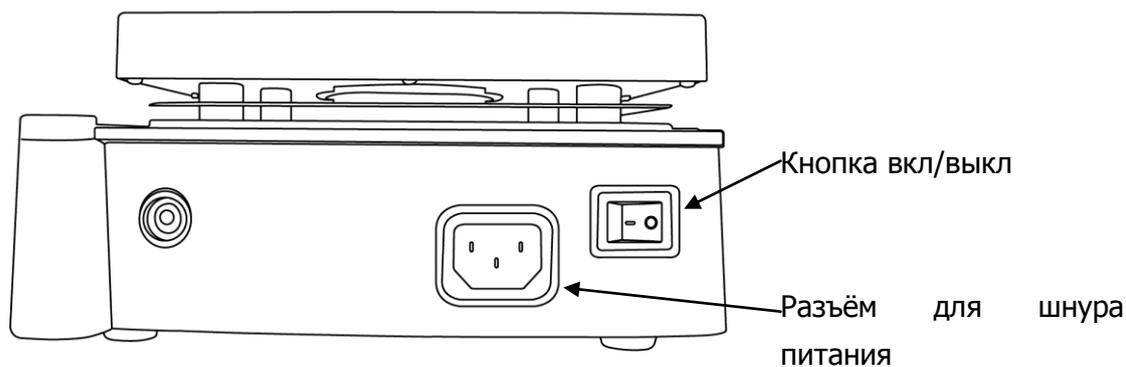
# 3

На рис.1 показан внешний вид нагревательной плитки (магнитной мешалки) *WiseTherm*<sup>®</sup> с аналоговым управлением. (Дизайн панели управления может несколько отличаться – см. рис.2)



<Рис. 1> Внешний вид модели *HP-20A/MSH-20A*

**Вид сзади:**



# Порядок работы 4

**Простой и удобный дизайн панели управления прибора изображен на рис.2.**

- ① Регулятор нагрева
- ② Лампочка - индикатор нагрева

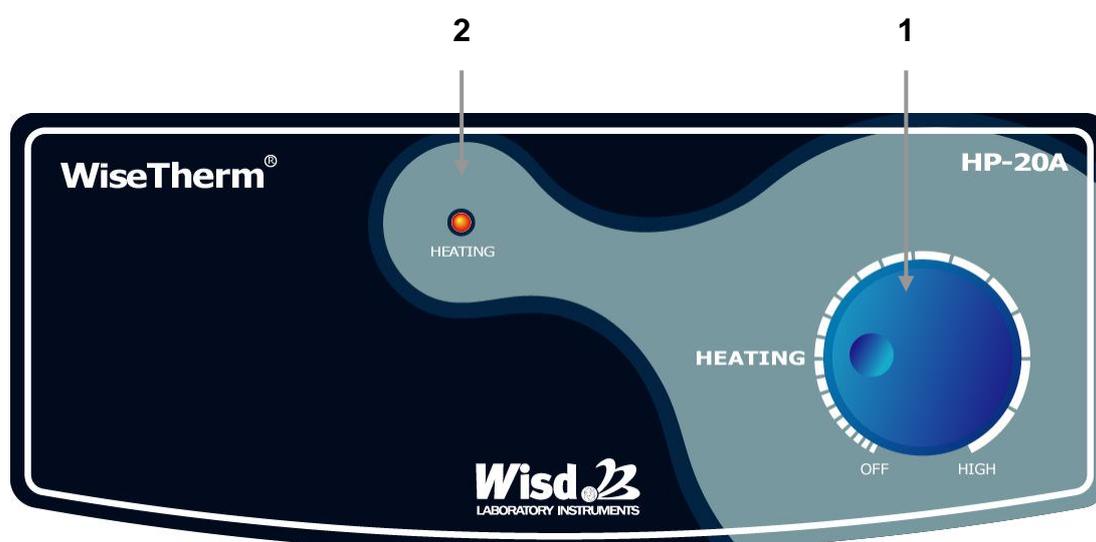


Рис.2 Панель управления плитки нагревательной *WiseTherm*<sup>®</sup> с аналоговым контроллером

1. Включение прибора: нажмите кнопку на задней панели в положение «ON»
2. Регулировка температуры: поверните регулятор температуры по часовой стрелке. Лампочка – индикатор нагрева загорится . Для увеличения нагрева поворачивайте регулятор далее по часовой стрелке. Для снижения температуры поворачивайте регулятор против часовой стрелки.
3. Для выключения нагрева поворачивайте регулятор против часовой стрелки до тех пор, пока не выключится лампочка-индикатор нагрева.

4. Включение прибора : нажмите кнопку на задней панели в положение «OFF»

## Инструкции безопасности

# 5



Не модифицируйте никаких частей прибора. Ни механических, ни электрических. Это может привести к серьёзным проблемам в работе прибора.



Не работайте с взрывчатыми веществами. Взрывчатые пробы или легковоспламеняющиеся жидкости могут привести к самовозгоранию.



Максимальная температура поверхности столика может быть выше 350°C. Касание поверхности может привести к серьёзным ожогам.



Белая прямоугольная пластина является нагревательным элементом. Не касайтесь этой поверхности в процессе работы, не убедившись, что температура нагрева ниже 40°C!



Включайте только в соответствующую (100-230V , 50/60Hz , однофазную) электрическую сеть.

Прибор следует устанавливать на твёрдой, ровной, нескользкой поверхности.

Не допускайте падения посторонних предметов или ударов по столику плитки.

Эксплуатация приборов должна производиться в закрытых помещениях с температурой воздуха от +5°C до +40°C.



Прибор изготовлен из алюминиевого сплава с керамическим

покрытием ,предохраняющим от воздействия химически агрессивных жидкостей. Тем не менее , старайтесь не допускать длительного контакта поверхностей прибора с кислотами и щелочами.

Следите ,чтобы жидкость не переливалась через край сосуда на контрольную или заднюю панели прибора.

Поддержание чистоты в лаборатории увеличивает срок эксплуатации прибора.

**Не накрывайте нагревательный столик ,особенно фольгой. Это может привести к перегреванию и поломке прибора.**

**※ Все механические и электрические узлы прибора являются собственной разработкой DAIHAN. Их ремонт может производиться только авторизованными сервис-инженерами DAIHAN. Пожалуйста, не производите ремонт самостоятельно!**

# Технические характеристики 6

*WiseTherm*<sup>®</sup> HP-20A, HP-30A плитки нагревательные с аналоговым управлением

## Технические характеристики

		HP-20A	HP-30A
Размер столика (мм)		180 X 180	260 X 260
Темп.. диапазон (°C)		Макс. 380	
Мощность нагревателя (Вт)		600	1200
Управление		PWM Контроллер высокой линейаризации	
Нагревательный элемент		Специализированный нагревательный элемент (Высокая однородность : Темп.отклонение менее 3%)	
Материал	Столик	Алюминий с керамическим покрытием (устойчивость к коррозии)	
	Корпус	Алюминий с напылённым покрытием	Сталь с напылённым покрытием
Габариты (ш X д X в, мм)		206 X 307 X 99	286 X 387 X 99
Вес (Кг)		2.8	3.3
Источник питания*		Эл. сеть 110 В, 60 Гц или 220 В, 50 / 60 Гц	

## Технические характеристики

		MSH-20A
Размер столика (мм)		180 X 180
Темп.. диапазон (°C)		Макс. 380
Мощность нагревателя (Вт)		600
Управление		PWM Контроллер высокой линейаризации
Нагревательный элемент		Специализированный нагревательный элемент (Высокая однородность : Темп.отклонение менее 3%)
Материал	Столик	Алюминий с керамическим покрытием (устойчивость к коррозии)
	Корпус	Алюминий с напылённым покрытием
Габариты (ш X д X в, мм)		206 X 307 X 99
Вес (Кг)		2.8