



Водяная баня WNB / WNE / WPE

Водяные бани поставляются в шести типоразмерах (объемом от 7 до 45 литров) и двух классах производительности. В классе «base» (серия WNB) пользователи могут выполнять стандартные задачи контроля температуры. В классе «excellent» (серия WNE) полностью используются точные процедуры испытаний с максимальной безопасностью. Имеется электронный контроль перегрева, а также визуальные и звуковые сигналы для распознавания ввода и окончания программы.

Для повышения термической однородности теплоносителя самая большая модель WNE45 поставляется с дополнительным циркуляционным насосом. Насос выключается в конце программы или по выбору пользователя.

Опционально доступны: охлаждающий и встряхивающий модули.

- Диапазон температур до +95 °С (с охладителем Пельтье CDP115 от +10 °С)
- Современная технология управления.
- Дополнительный контроль уровня воды.
- Рабочая камера и корпус выполнены из высококачественной, коррозионностойкой нержавеющей стали ASTM 304 с применением лазерной сварки.
- Нагревательные элементы находятся вне рабочей чаши под глубоко вытянутыми и легко очищаемыми выступами. Благодаря дополнительным нагревательным элементам, расположенным в боковых стенках чаши, возникает естественное перемешивание термостатирующей жидкости, обеспечивающее лучшее распределение температуры в водяной бане.

Широкий ассортимент принадлежностей:

Плоская крышка с кольцами или двускатная крышка, встроенный встряхиватель, напольная полка, штатив для пробирок.

Охлаждающее устройство CDP115 работает при температурах до 10 °С и точности $\pm 0,1$ Кельвина. Криоблок CDP115 совместим со всеми моделями водяных бань.

Устройство для встряхивания, частота встряхивания 35 – 160 ударов в минуту (горизонтальное движение вперед/назад) доступно для моделей объемом 14-45 л.

Технические характеристики:

Температура

Диапазон настройки температуры: от +10 до +95 °С и стадия кипения

Диапазон рабочих температур в °С: мин. 5 выше комнатной до +95 °С с дополнительным режимом кипячения.

Разрешение дисплея и точность настройки (модели WNE): от 0,1°С до +99,9°С / 1°С от 100°С.

Контроль стандартных компонентов

Датчик температуры (Модели WNB): 1 датчик Pt100 класса А в 4-проводной схеме.

Таймер (Модели WNB): встроенный цифровой таймер от 1 мин. до 99,59 часов для: ВКЛ непрерывной работы; ОЖИДАНИЕ (включение с задержкой для непрерывной и ограниченной работы по времени); УДЕРЖИВАНИЕ.

Таймер (Модели WNE): цифровой таймер от 1 мин. до 999 часов для: ВКЛ (непрерывная работа), ЗАДЕРЖКА ВКЛ, УДЕРЖАНИЕ или УДЕРЖИВАНИЕ в зависимости от заданной температуры с гарантированным временем удержания.



WNE7



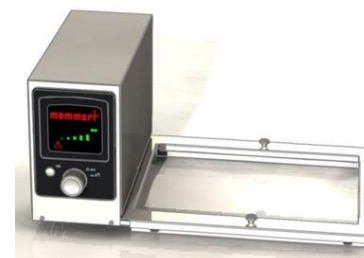
WNE10



WNE22



WNE с криоблоком CDP115



Шейкер SV



Технология управления

Контроллер (Модели WNB): цифровой дисплей заданной и фактической температуры и (оставшегося) времени программы.

Контроллер (модели WNE): цифровой дисплей (светодиод) всех установленных параметров, таких как температура и аварийные значения (разрешение 0,1°C), а также значения времени.

Безопасность

Контроль температуры: механический ограничитель температуры ТВ класс защиты 1 отключает нагрев при бл. на 30°C выше макс. температура нагрева.

Контроль температуры: в случае перегрева из-за неисправности обогрев выключается при бл. 10°C выше заданной температуры (фиксированное значение).

Автодиагностическая система: микропроцессорный ПИД-регулятор температуры со встроенной системой автодиагностики с индикатором неисправности.

Дополнительно для моделей серии WNE:

Датчик температуры: 2 датчика Pt100 класса А с 4-проводной схемой, взаимно контролирующие и контролируемые работу при одном и том же значении температуры.

Контроль температуры: независимо работающий электронный контроллер перегрева TWW класса защиты 3.1 или ограничитель перегрева TWB класса защиты 2, настраивается заказчиком в меню настройки.

Тревога: визуальная и звуковая сигнализация по окончании программы и в качестве подтверждения ввода, а также при низком уровне жидкости нагрев отключается автоматически.

Концепция отопления

Нагревательный элемент: изолированный трехсторонний нагрев. ТЭН из нержавеющей стали.

Технические характеристики:

Модель	WNB6 WNE6	WNB10 WNE10	WNB14 WNE14	WNB22 WNE22	WNB29 WNE29	WNB45 WNE45 WPE45
Объем, л	7	10	14	22	29	45
Размер камеры (ШВГ), мм	240x140x210	350x140x210	350x140x290	350x220x290	590x140x350	590x220x350
Min/Max уровень жидкости, мм	97/120	97/120	97/120	177/200	105/120	177/200
Габариты (ШВГ), мм	468x337x356	578x337x356	578x347x436	578x405x436	818x343x516	818x401x516
Масса нетто / брутто, кг	11/16	13/19	15/21	16/23	24/31	26/33
Мощность, кВт	1,2	1,2	1,8	2,0	2,4	2,8

Широкий ассортимент принадлежностей: охлаждающий элемент Пельтье, плоская или двускатная крышка, встряхиватель, циркуляционный насос, штативы для пробирок.

Компактное и удобное в использовании охлаждающее устройство CDP 115 легко устанавливается на все модели водяных бань Memmert и позволяет проводить работы при температурах ниже комнатной до 10°C с точностью $\pm 0,1$ Кельвина.

Опционально доступны плоские крышки с кольцами для термостатирования конических колб или двускатные крышки для термостатирования пробирок.

Двухскатные крышки могут дополнительно оснащаться одной или двумя рукоятками.

При оснащении водяных бань серии WNB/WNE охлаждающим устройством или шейкером, требуются специальные крышки, совместимые с этими устройствами.

Двухсторонние перфорированные подставки для размещаемых сосудов имеют высоту 3 или 6 см.



Опции / Аксессуары для водяных бань Memmert WN	WNB6 WNE6	WNB10 WNE10	WNB14 WNE14	WNB22 WNE22	WNB29 WNE29	WNB45 WNE45 WPE45
Фронтонная крышка из нержавеющей стали, также подходит для встряхивающего устройства (14/22 и 29/45) или охлаждающего устройства Пельтье CDP 115	B02641	B02642	B02643		B04390	
Плоская крышка из нержавеющей стали с концентрическими наборами колец для отверстий с набором колец: 1 отверстие / диаметр 147 мм	B02680			-		
Плоская крышка из нержавеющей стали с концентрическими наборами колец для отверстий с набором колец: 3 отверстия / диаметр 107 мм	-	B02681			-	
Плоская крышка из нержавеющей стали с концентрическими наборами колец для отверстий с набором колец: 6 отверстий / диаметр 87 мм	-		B02682		-	
Плоская крышка из нержавеющей стали с концентрическими наборами колец для отверстий набора колец: 8 отверстий / диаметр 107 мм			-		B02684	
Плоская крышка из нержавеющей стали с концентрическими наборами колец для отверстий с набором колец: 4 отверстия / диаметр 147 мм			-		B02685	
Плоская крышка из нержавеющей стали с набором концентрических колец для охлаждения Пельтье CDP115: 1 отверстие / диаметр 147 мм	B24372			-		
Плоская крышка из нержавеющей стали с набором концентрических колец для охлаждения Пельтье CDP115: 3 отверстия / диаметр 107 мм	-	B24373			-	
Плоская крышка из нержавеющей стали с набором концентрических колец для охлаждения Пельтье CDP115: 6 отверстий / диаметр 87 мм	-		B04552		-	
Плоская крышка из нержавеющей стали с набором концентрических колец для охлаждения Пельтье CDP115: 8 отверстий / диаметр 107 мм			-		B04462	
Перфорированная нижняя полка, реверсивная для 2-х уровней высоты (30 или 60 мм), нержавеющая сталь	E02893	E02894	E02895		E02896	
Переносная полка из нержавеющей стали на 10 детских бутылочек: максимальная вместимость каждой ванны: размер 10: 1 полка, размер 14: 2 полки, размер 29: 4 полки	-	E02066		-	E02066	-
Устройство охлаждения Пельтье CDP115 для водяных бань для температур ниже комнатной от +10 °С, напряжение 230 В, 50/60 Гц или 115 В, 60 Гц (указать при заказе). Пожалуйста, не забудьте заказать комплект для установки и подключения!					CDP115	
Комплект для установки и подключения охлаждающего устройства Пельтье CDP115 (включая монтажные планки для ванн всех размеров)					B02770	
Устройство для встряхивания, вкл. опорная рама, частота встряхивания 35 – 160 ударов в минуту (горизонтальное движение вперед/назад), требуется фронтонное покрытие	-		SV1422		SV2945	
Опорная корзина с перфорированной монтажной полкой (нержавеющая сталь) с решетчатыми перфорациями для установки зажимов для конических колб (использование штативов для пробирок невозможно)	-		B48182		B04397	
Зажим для колбы 100 мл, макс. 18 колб.			-		B02692	
Зажим для колбы 100 мл, макс. 12 колб.	-		B02692		-	
Зажим для колбы 200 мл, макс. 14 колб.			-		B02693	
Зажим для колбы 200 мл, макс. 6 колб.	-		B02693		-	
Зажим для колбы 300 мл, макс. 14 колб.			-		B02694	
Зажим для колбы 300 мл, макс. 6 колб.	-		B02694		-	
Зажим для колбы 500 мл, макс. 8 колб.			-		B02695	
Зажим для колбы 500 мл, макс. 5 колб.	-		B02695		-	
Штатив на 216 пробирок диаметром 14,5 мм.			-		B04399	
Штатив на 110 пробирок диаметром 14,5 мм.	-		B02778		-	



Опции / Аксессуары для водяных бань Memmert WN	WNB6 WNE6	WNB10 WNE10	WNB14 WNE14	WNB22 WNE22	WNB29 WNE29	WNB45 WNE45 WPE45
Штатив на 180 пробирок диаметром 18 мм.	-				B04400	
Штатив на 90 пробирок диаметром 18 мм.	-		B02779		-	
Штатив на 54 пробирки диаметром 32 мм.	-				B04401	
Штатив на 25 пробирок диаметром 32 мм.	-		B02780		-	
Штативы для пробирок, 56 отверстий (7x8) диаметром 18 мм каждое, вместимость бани: 1 штатив	B02781	-				
Штативы для пробирок, 24 отверстия (3x8) диаметром 18 мм каждое, вместимость бани: 2 штатива	B02783	-				
Штатив для пробирок, отверстия 2-рядные штативы, 40 отверстий, диам. по 10 мм, ширина 40 мм	-	E02028				
Штатив для пробирок, отверстия 2-рядные штативы, 40 отверстий, диам. по 12 мм, ширина 40 мм	-	E02013				
Штатив для пробирок, отверстия 2-рядные штативы, 24 отверстия, диам. 14,5 мм каждый, ширина 43 мм	-	E02014				
Штатив для пробирок, отверстия 2-рядные штативы, 24 отверстия, диам. по 18 мм, ширина 50 мм	-	E02022				
Штатив для пробирок, отверстия 2-рядные штативы, 20 отверстий, диам. по 21 мм, ширина 55 мм	-	E02032				
Штатив для пробирок, отверстия 2-рядные штативы, 12 отверстий, диам. 32 мм каждая, ширина 80 мм	-	E02034				
Штатив для пробирок, отверстия 3-рядный штатив, 60 отверстий, диам. по 10 мм, ширина 50 мм	-	E02046				
Штатив для пробирок, отверстия 3-рядный штатив, 60 отверстий, диам. по 12 мм, ширина 55 мм	-	E02049				
Штатив для пробирок, отверстия 3-рядный штатив, 36 отверстий, диам. 14,5 мм каждая, ширина 60 мм	-	E02039				
Штатив для пробирок, отверстия 3-рядный штатив, 36 отверстий, диам. по 18 мм, ширина 70 мм	-	E02019				
Штатив для пробирок, отверстия 3-рядный штатив, 30 отверстий, диам. 21 мм каждая, ширина 80 мм	-	E02043				
Штатив для пробирок, отверстия 4-рядный штатив, 80 отверстий, диам. по 10 мм, ширина 64 мм	-	E02057				
Штатив для пробирок, отверстия 4-рядный штатив, 80 отверстий, диам. по 12 мм, ширина 75 мм	-	E02060				
Штатив для пробирок, отверстия 4-рядный штатив, 48 отверстий, диам. 14,5 мм каждый, ширина 85 мм	-	E02056				
Штатив для пробирок, отверстия 4-рядный штатив, 48 отверстий, диам. по 18 мм, ширина 95 мм	-	E02051				
Штатив для пробирок, отверстия 4-рядный штатив, 40 отверстий, диам. по 21 мм, ширина 110 мм	-	E02061				
Документ IQ/OQ с рабочими тестовыми данными конкретного устройства для одного произвольно выбираемого значения температуры, вкл. исследование распределения температуры в Mettmert для 9 точек измерения в соответствии с DIN 12876.2. Другие значения температуры и проверка на месте заказчика по запросу.	D00125					
Сертификат заводской калибровки (37°C для WNB, WNE, WPE, 160°C для ONE)	D00123					