



ПОГРУЖНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ

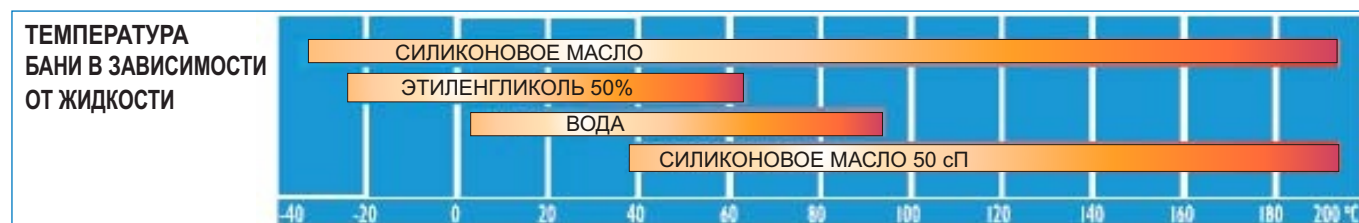


Сводная таблица моделей



Температура	Модель	Кат. №	Управление	Макс. объем, л	Стабильность, °С	Погрешность при установке, °С	RS-232
+5 ... 60 °С	Microterm	3000423	Контакт.термом.	10	±1	±2	Нет
+5 ... 100 °С	Termotronic	3000389	Контакт. термом	20	±0,2	±2	Нет
+5 ... 100 °С	Tectron Bio	3473100	Аналоговое	20	±0,05		Нет
+5 ... 200 °С	Tectron 200	3473200	Аналоговый	20	до 100 °С ±0,05		Нет
					до 200 °С ±0,1		Нет
+5 ... 100 °С	Digiterm 100	3000542	Цифровое μ	20	до 100 °С ±0,05	±1	Есть
+5 ... 200 °С	Digiterm 200	3000613	Цифровое μ	20	до 100 °С ±0,05	±1	Есть
					до 200 °С ±0,1	±2	Есть
0 ... 100 °С	Digit-Cool	3001373			до 100 °С ±0,05		
					до -10 °С ±0,1		
+5 ... 300 °С	Tectron-L	3000843	Electemp цифровое	20	до 100 °С ±0,1	±1	Нет
					до 200 °С ±0,2	±2	Нет
					до 300 °С ±0,5	±3	Нет
+5 ... 100 °С	Tectron-Bio 20	3001287	Аналоговое	20	±0,05		Нет
+5 ... 100 °С	Tectron-Bio 27	3001288	Аналоговое	27	±0,05		Нет
+5 ... 200 °С	Tectron-200 20	3001289	Аналоговое	20	±0,1		Нет
+5 ... 200 °С	Tectron-200 27	3001290	Аналоговое	27	±0,1		Нет
+5 ... 100 °С	Digiterm-100 20	3001291	Цифровое μ	20	±0,05	±1	Есть
+5 ... 100 °С	Digiterm-100 27	3001292	Цифровое μ	27	±0,05	±1	Есть
+5 ... 200 °С	Digiterm-200 20	3001293	Цифровое	20	±0,1	±2	Есть
+5 ... 200 °С	Digiterm-200 27	3001294	Цифровое μ	27	±0,1	±2	Есть
+5 ... 200 °С	Ultraterm-200	6000383	Цифровое μ	8	до 100 °С ±0,05	±1	Есть
					до 200 °С ±0,1	±2	Есть
					до 100 °С ±0,05		
-10 ... 100 °С	Frigiterm-10	6000382	Цифровое μ	8	до 0 °С ±0,05	±1	Есть
					до -10 °С ±0,1		
					до 100 °С ±0,05		
-30 ... 100 °С	Frigiterm-30	6001091	Цифровое μ	8	до °С ±0,05	±1	Есть
					до -10 °С	±0,1	
0 ... комнатная	Intercooler	6001421	Цифровой	350 л/час	±1		Нет
0 ... комнатная	Intercooler	6001495	Цифровое	350 л/час	±1		Нет
Охлаждающие спирали							
-20 ... 20 °С	Frigedor	3000778	Нет контроллера	20			Нет
-20 ... 20 °С	Frigedor-Reg	3001214	Цифровое μ	20	±1,5	±1,5	Нет

μ: с микропроцессором
+5: при окружающей +5 °С



ПОГРУЖНОЙ ТЕРМОСТАТ С ЭЛЕКТРОННЫМ КОНТАКТНЫМ ТЕРМОМЕТРОМ



Погружной термостат "Microterm"

Применение

Сосуды небольшого объема

Свойства

Установка температуры от +5 (окружающей) до 60 °С.

Максимальный объем, в котором поддерживается макс. температура: 10 л.
Измерительный элемент: контактный термометр.

Нагревательный элемент: из нерж. стали "Инколой". Электронный регулятор мощности нагрева. Перемешивание: мотор с прямым приводом на мешалку.

Модель

Кат. №	Температура, °С	Стабильность, °С	Наруж. размеры, ВхШхД, см	Мощность, Вт	Вес, кг
3000423	Окр.+5 - 60	±1	28(с термом.)x8x12	500	1,1

Поставляется с контактным термометром и термометром для проверки.

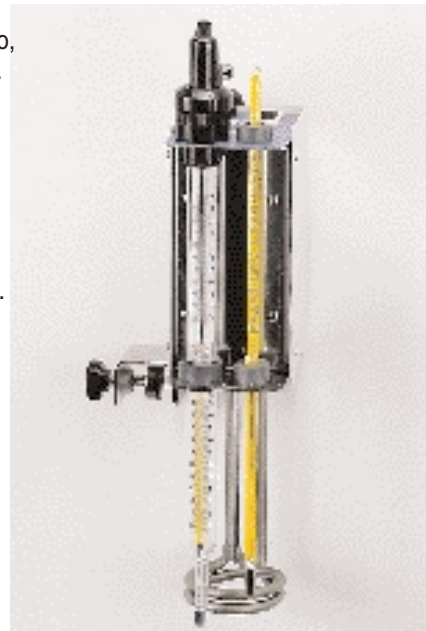
Наружный корпус: коррозионно-устойчивая нерж. сталь с эпоксидным покрытием. Все части, контактирующие с жидкостью, изготовлены из нерж. стали AISI 304. Крепление: зажим и винт для закрепления на стенке сосуда. Минимальная глубина 16 см.

Панель управления

Светящийся главный выключатель. Лампа-индикатор нагрева. Разъем для контактного термометра.

Безопасность

Регулируемое предохранительное термореле согласно DIN 12879.2.



ДОПОЛНЕНИЯ

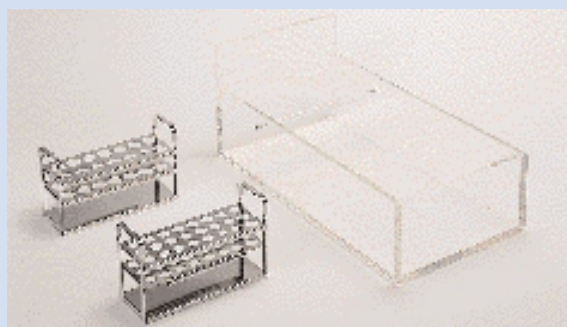
Прозрачная емкость из метакрилата.
Специально для "Microterm".

Кат. №	Объем, л	Температура (макс), °С	Внутр. размеры, ВхШхД, см	Число штативов	Вес, кг
1000397	7	60	10 20 38	4	2

Штатив для 24 пробирок для крови **Штатив для 14 проброк**
Ø до 13 мм, из нерж. стали AISI 304. Ø до 16 мм из нерж. стали AISI 304

Кат. № **1002532**

Кат. № **1002531**



Погружной термостат "Termotronic"

Свойства

Регулируемая температура от +5 (окружающей) до 100°С.

Максимальный объем, в котором поддерживается макс. температура - 20 л.

Чувствительное устройство: электрический контактный термометр.

Нагревательный элемент из нерж. стали "Инколой".

Электронная схема регулировки мощности.

Снабжен циркуляционным насосом.

Наружный корпус с эпоксидным покрытием; все детали, соприкасающиеся с

жидкостями, изготовлены из нерж. стали AISI 304. Закрепление в сосуде: с помощью винтового зажима. Минимальная глубина емкости 14 см.

Панель управления

Светящийся главный выключатель. Переключатель мощности нагревателя. Разъем для контактного термометра.

Безопасность

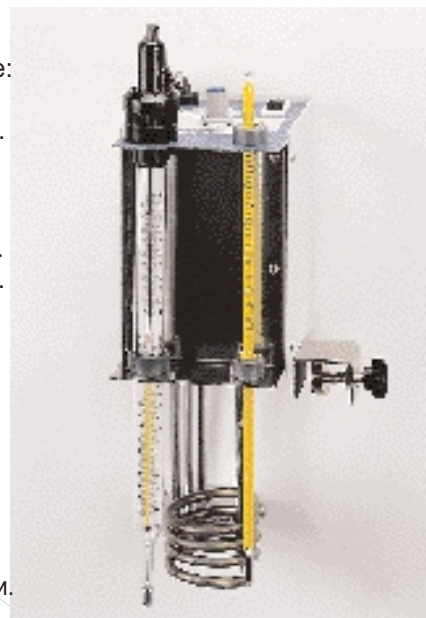
Предохранительное термореле согласно DIN12879.2

Модель

Кат. №	Температура, °С	Стабильность, °С	Наружные размеры, ВхШхГ, см	Насос, давление/скорость	Мощность, Вт	Вес, кг
3000389	окр.+5 - 100	±0,2	28(с терм.)x11x16	150 мбар/5 л/мин.	1000	2,5

Поставляется с электрическим контактным термометром и термометром для проверки.

ДОПОЛНЕНИЯ см. резервуары (стр. 93).

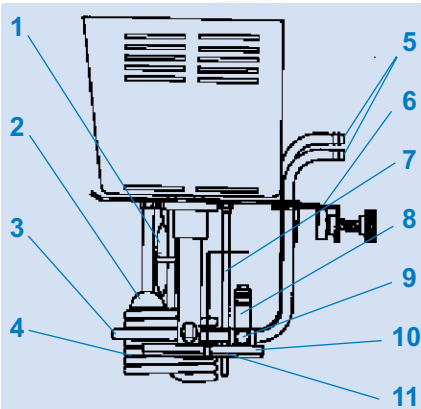




ПОГРУЖНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ С АНАЛОГОВЫМ И ЦИФРОВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

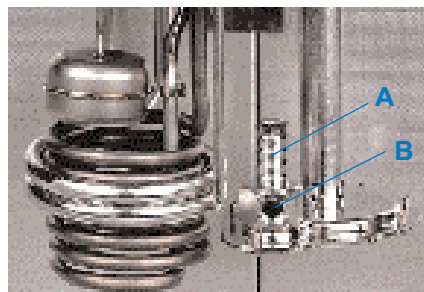
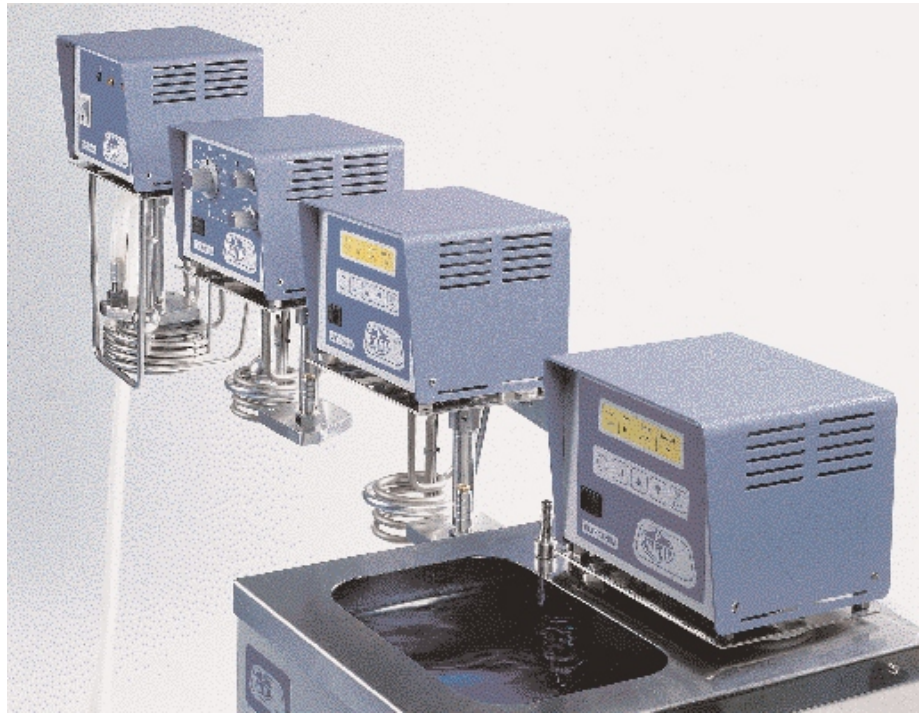
Самое точное решение для поддержания постоянной температуры жидкости

БЕЗОПАСНОСТЬ: Стандарт DIN 12879.2: регулируемое предохранительное термореле с ручной переустановкой и автоматическое отключение нагревателя при низком уровне воды.



СХЕМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ, КОНТАКТИРУЮЩИХ С ЖИДКОСТЬЮ.

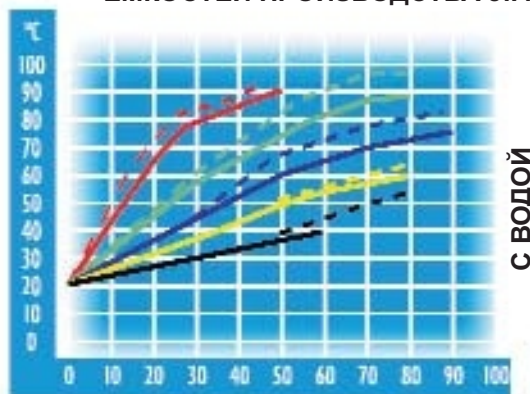
- 1.Предохранительное термореле
- 2.Поплавок-указатель уровня
- 3.Охлаждающая спираль
- 4.Нагревательный элемент из стали "Инколой", термо- и коррозионностойкой.
- 5.Соединения охлаждающей спирали
- 6.Зажим для закрепления
- 7.Термодатчик Pt 100
- 8.Патрубок насоса для циркуляции по внешнему контуру
- 9.Патрубок для перемешивания.
- 10.Циркуляционный насос
- 11.Клапан насоса для регуляции скорости



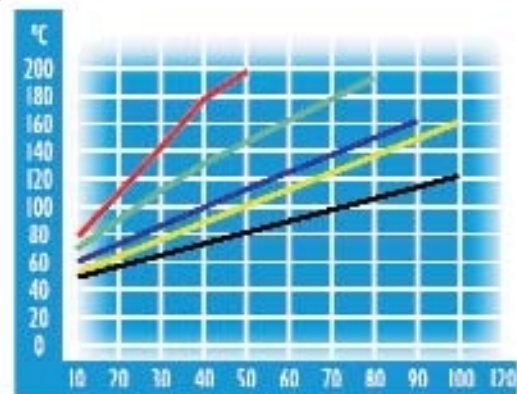
Соединения насоса:

- A.Циркуляция по внешнему контуру
- B.Циркуляция внутри сосуда (перемешивание)

СКОРОСТЬ НАГРЕВА В РЕЗЕРВУАРАХ РАЗНОГО ОБЪЕМА (НА ПРИМЕРЕ СТАЛЬНЫХ ЕМКОСТЕЙ ПРОИЗВОДСТВА J.P.SELECTA)



Кривые подъема температуры для резервуаров разного объема (1 кВт)



Кривые подъема температуры для резервуаров разного объема (2 кВт)

С КРЫШКОЙ

ПОГРУЖНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ С АНАЛОГОВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



Погружные термостаты "Tectron Bio" и "Tectron 200"

"TECTRON BIO" РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТ +5 ДО 100°C.
 "TECTRON 200" РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТ +5 ДО 200°C.

Общие свойства

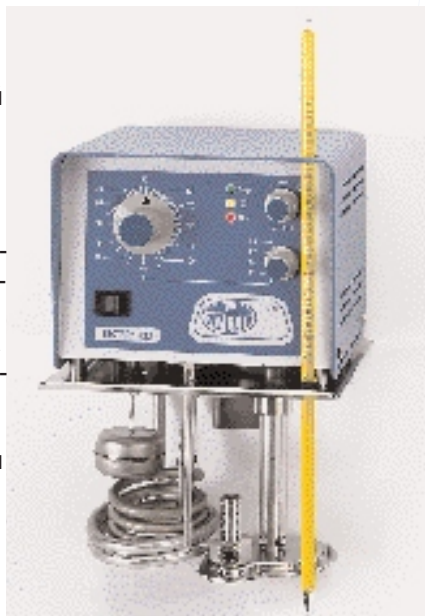
Минимальная глубина емкости 14 см.
 Чувствительное устройство: температурный датчик Pt 100. Максимальный объем, в котором поддерживается максимальная температура: 20 л. Циркуляционный насос с регулируемой скоростью тока (по внутреннему или наружному контуру). Охлаждающая спираль для поддержания умеренной температуры, подключаемая к водопроводу. Наружный корпус из металла с эпоксидным покрытием, все части, соприкасающиеся с жидкостью, из нержавеющей стали AISI 304. Прикрепление к стенке сосуда с помощью винтового зажима или скобы (заказывается дополнительно).

Безопасность

Соответствует стандарту DIN 12879.2. Регулируемое предохранительное термореле и устройство автоматического отключения при низком уровне воды.

Панель управления

Главный выключатель с лампой-индикатором "ON".
 Регулятор температуры.



"Tectron Bio", кат. № 3473100 с фиксированными значениями температур 25, 30, 37 и 56 °C и плавным регулированием 0 °C to 100 °C.



"Tectron 200", кат. № 3473200 с двумя шкалами регулировки температуры: от 0 до 100 °C и от 100 до 200 °C.

Регулятор точной настройки "OFFSET" (по 1°C)
 Лампа-индикатор нагрева.
 Лампа-индикатор неисправности.

Пределы установки температуры:
 "Tectron Bio": 25, 30, 37 и 56 °C, а также плавная регулировка от 0 до 100 °C.
 "Tectron 200": плавная регулировка по двум шкалам: от 0 до 100 °C и от 100 to 200 °C.

Модели

Модели	Кат. №	Установка температуры, °C	Стабильность, °C	Наруж. размеры, ВхШхГ	Насос, давление/скорость	Мощность, Вт	Вес, кг
TECTRON BIO	3473100	от +5 (окруж.) до 100 С внешним охлаждением - от 0 to 100	±0.05	28 18 19	150 мбар/12 л/мин	1050	3
TECTRON 200	3473200	от +5 (окруж.) до 200 С внешним охлаждением - от 0 до 200	до 100 °C ±0.05 до 200 °C ±0.1	28 18 19	150 мбар/12 л/мин	2050	3.2

Имеется отверстие для установки контрольного термометра; термометр также входит в комплект.
 См. дополнения на стр. 93.

ДОПОЛНЕНИЯ ДЛЯ "TECTRON BIO"

Прозрачная емкость из метакрилата для клинических исследований "Clinic-Term".

Кат. №	Объем, л	Макс. температура, °C	Наруж. размеры, ВхШхД, см	Число штативов	Вес, кг
1000544	8	60	14 16 39	4	2

Штативы для "Clinic-Term" из нерж. стали AISI 304.
 Штативы на 50 микропробирок Ø 11 мм, кат. № 1000546
 Штативы на 50 пробирок для крови и коагулограммы Ø 13 мм, кат. № 1000545
 Штативы на 14 пробирок Ø 18 мм. Кат. № 1000547
 Штативы для спектрофотометрических квадратных 10-мм кювет, для различных исследований, кат. № 1000547
 См. дополнения на стр. 13.





ПОГРУЖНОЙ ТЕРМОСТАТ С МИКРОПРОЦЕССОРНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ.

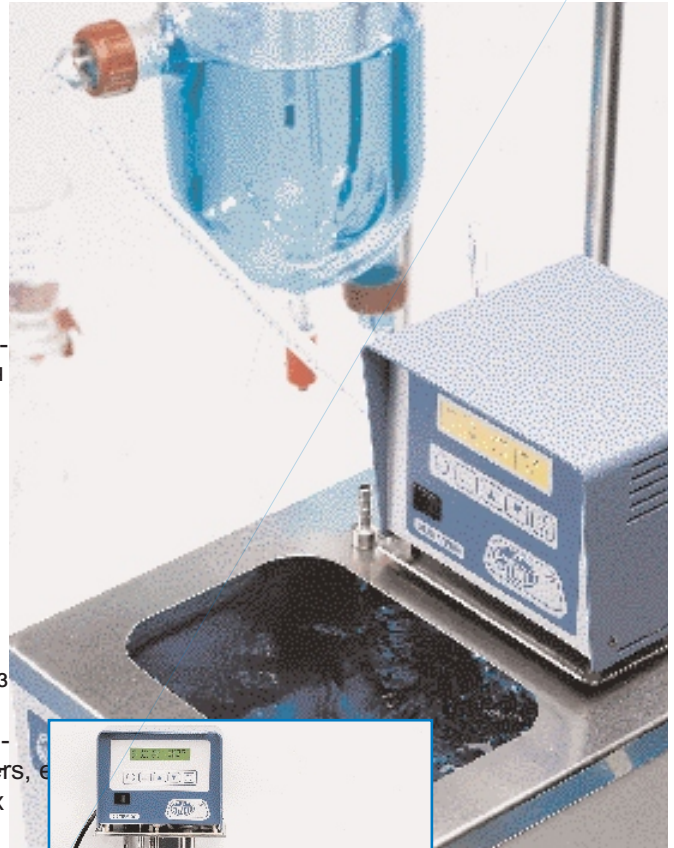
ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ.

**СТАБИЛЬНОСТЬ: ПРИ 100°C, ± 0.05 °C, ПОГРЕШНОСТЬ УСТАНОВКИ ±1 °C, ДИСКРЕТНОСТЬ 0.1 °C.
ПРИ 200°C: ±0.1 °C, ПОГРЕШНОСТЬ УСТАНОВКИ ±2 °C, ДИСКРЕТНОСТЬ 0.1 °C.**



.....Точная регулировка температуры термостата.....

**DIGITERM 100 - DIGITERM 200
ULTRATERM 200
FRIGITERM-10 - FRIGITERM-30
DIGIT-COOL**



Общие свойства

Микропроцессорный контроль температуры. Можно устанавливать следующие параметры (они будут отображаться на цифровом индикаторе):

- верхний и нижний пределы температуры
- Отображение в °C или °F
- Разрешение на дисплее 0.1 °C
- внешняя температура (датчик)
- Верхний предел температуры, когда срабатывает сигнализация
- калибровка
- индикатор низкого уровня жидкости.

Температурный датчик Pt-100. Нагревательный элемент из нержавеющей стали ИНКОЛОЙ, устойчивый к высоким температурам и корродирующим материалам. Циркуляционный насос с регулируемой скоростью вращения, возможность регулировать температуру во внешних устройствах (поляриметрах, рефрактометрах, вискозиметрах и др). Охлаждающий змеевик для поддержания умеренной температуры, подключающийся к водопроводу.

Возможно подсоединение внешнего термодатчика Pt100.

Интерфейс RS-232 для вывода на компьютер или принтер
Наружный корпус с эпоксидным покрытием. Все детали, контактирующие с жидкостью, изготовлены из стали AISI 304.



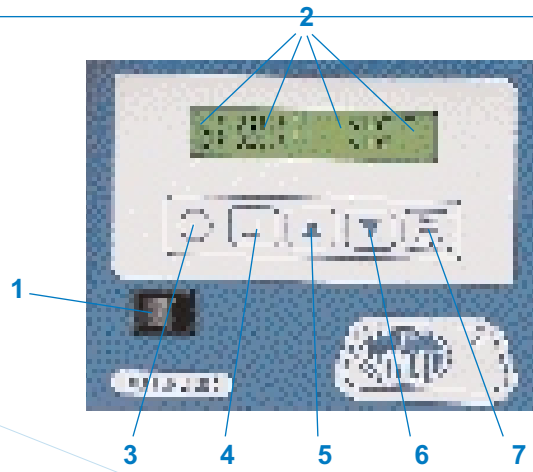
Интерфейс RS232 позволяет управлять блоком с компьютера, а также распечатывать параметры.

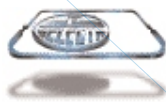
БЕЗОПАСНОСТЬ: Стандарт DIN 12879.2
Сигнализация: при перегреве. Поплавковый индикатор низкого уровня жидкости. Регулируемое предохранительное термореле с ручной переустановкой. Сигнализация при падении напряжения.

ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ИНДИКАТОР, ОТОБРАЖАЮЩИЙ УСТАНОВЛЕННЫЕ И ФАКТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.

Панель управления

- 1.- главный выключатель.
- 2.- ЖК дисплей, отображающий рабочие параметры.
- 3.- кнопка выбора конфигурации.
- 4.- кнопка выбора параметров.
- 5.- кнопка увеличения параметра
- 6.- кнопка уменьшения параметра.
- 7.- кнопка запуска/остановки.





Погружные термостаты с цифровым управлением "Digiterm 100" и "Digiterm 200"

DIGITERM 100, ТЕМПЕРАТУРА РЕГУЛИРУЕТСЯ ОТ ОТ +5 (ОУРУЖАЮЩАЯ) ДО ТО 100°C.

DIGITERM 200, ТЕМПЕРАТУРА РЕГУЛИРУЕТСЯ ОТ +5 (ОКРУЖАЮЩАЯ) ДО 200°C.

СООТВЕТСТВУЮТ СТАНДАРТУ БЕЗОПАСНОСТИ DIN 12879. КЛАССУ 2.



Свойства

Максимальный рабочий объем, в котором поддерживается максимальная температура: 20 литров.
Аппарат прикрепляется к резервуару с помощью винтового зажима, либо дополнительной поддерживающей скобы MS 202. Выходная трубка резервуара и Printer or computer.
Интерфейс RS-232 для непосредственного соединения с принтером или компьютером.

Модели

Кат. №	Регулировка температуры, °С	Стабильность, °С	Наруж. размеры, ВхШхГ, см			Насос, давление/скорость	Мощ-ть, Вт	Вес, кг
DIGITERM 100 3000542	окр. +5 - +100	±0.05	28	18	19	150 мбар-12 л/мин	1060	3.9
	С внешним охлаждением от -20 до 100							
DIGITERM 200 3000613	окр. +5 - +100	до 100 °С ±0.05	28	18	19	150 мбар-12 л/мин.	2060	4.5
	С внешним охлаждением до 200 °С ±0.1 от -20 до 200							

См. дополнения на стр. 93.



Погружной термостат с рециркуляцией "Ultraterm 200"

РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТ +5 (ОКР.) ДО 200 °С.
СООТВЕТСТВУЕТ СТАНДАРТУ БЕЗОПАСНОСТИ DIN 12879. КЛАССА 2



Свойства

Максимальный рабочий объем, в котором поддерживается максимальная температура: 8 литров
Верхняя панель и крышка изготовлены из нержавеющей стали AISI 304, а внутренний резервуар - AISI 310.
Снабжен насосом для внутренней и внешней циркуляции жидкости через входной и выходной патрубки. Сливной кран расположен на боковой стенке аппарата. Для поддержания Для поддержания внешней температуры предусмотрена охлаждающая спираль, подключаемая к водопроводу.
Интерфейс RS232 для управления с компьютера и вывода данных на принтер.

Модель

Кат. №	Объем, л	Регулировка температуры, °С	Стабильность, °С	Внутр. размеры, ВхШхД, см			Наруж. размеры, ВхШхД, см			Насос, давление/скорость	Мощность, Вт	Вес, кг
6000383	8	Окр. +5 - + 200	до 100 °С ±0.05	14	20	14	36	36	28	150 мбар-12 л/мин.	1060	9.5
	с внешним охлаждением до 200 °С ±0.1 от -20 до 200											



Рециркуляционные термостаты с замораживанием "Frigiterm -10" и "Frigiterm -30"

РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТ -10 °С ДО 100 °С. СТАБИЛЬНОСТЬ: ОТ 0 °С ДО 100 °С, ±0.05 °С / -10 °С, ±0.1 °С.
РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТ -30 °С ДО 100 °С. СТАБИЛЬНОСТЬ: ОТ 0 °С ДО 100 °С, ±0.05 °С / 110 °С, ±0.2 °С.
ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ ±1 °С. ДИСКРЕТНОСТЬ 0,1 °С. СООТВЕТСТВУЕТ
СТАНДАРТУ БЕЗОПАСНОСТИ DIN 12879. КЛАСС 2

Свойства

Максимальный рабочий объем, в котором поддерживается максимальная температура: 8 литров.
Верхняя панель и крышка изготовлены из нержавеющей стали AISI 304, а внутренний резервуар - AISI 310.
Снабжены насосом для циркуляции жидкости по внешнему контуру или внутри сосуда через входной и выходной патрубки. Сливной кран расположен на боковой стенке аппарата. В комплект входит охлаждающая спираль для подключения к водопроводу. Герметически закрытый компрессор с вентиляторным испарителем, не содержащий ХФУ, установлен на виброизолирующем основании.
интерфейс RS232 для управления с компьютера и печати.

Модели

Кат. №	Объем, л	Температура, °С	Внутр.размеры, ВхШхГ, см			Наруж.размеры, ВхШхГ, см			Насос, давление/скорость	Мощ-ть, Вт	Компрессор, л.с.	Вес, кг
FRIGITERM-10 6000382	8	от -10 до +100	12	20	14	36	66	44	150 мбар-12 л/мин	1150	1/8	28
FRIGITERM-30 6001091	8	от -30 до +100	12	20	14	36	66	44	150 мбар-12 л/мин	1460	3/8	30



Высокотемпературный погружной термостат "Tectron-L"

РЕГУЛИРУЕМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОТ +5 (ОКР.) ДО +300 °С.
НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ И ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ АППАРАТ С КОНТРОЛИРУЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ "ELECTEMP".
СООТВЕТСТВУЕТ СТАНДАРТУ БЕЗОПАСНОСТИ DIN 12879. КЛССА 2.

..... Температура до 300 °С

Свойства

Температурный датчик Pt-100.
Максимальный рабочий объем, в котором поддерживается максимальная температура: 20 литров. Нагревательный элемент изготовлен из нержавеющей стали "ИНКОЛОЙ", устойчивой к высоким температурам и коррозии.
Регулируемая мощность насоса для внутренней и внешней циркуляции.
Спираль с водяным охлаждением для поддержания умеренных температур.
Регулируемое предохранительное термореле с ручной перенастройкой отключает питание при перегреве или низком уровне жидкости.
На задней панели есть разъем для подключения контроллера "Electemp".

Модель

Кат. №	Температура, °С	Стабильность, 100/200/300 °С	Макс./мин. погружение, см	Наруж. размеры, ВхШхГ, см			Насос, давление/скорость	Мощность, Вт	Вес, кг
3000843	+5 - +300	±0.1/±0.2/±0.5	19 12	33	16	19	150 мбар12 л/мин	3060	4.2

Наружный металлический корпус имеет коррозионно-устойчивое эпоксидное покрытие. Все части, соприкасающиеся с жидкостью, изготовлены из нерж. стали AISI 304. Аппарат прикрепляется к сосуду с помощью винтового зажима или дополнительной поддерживающей скобы. Минимальная глубина емкости 20 см.

Панель управления

Главный выключатель с индикаторной лампой "ON". Индикатор светится при включении нагрева и циркуляции. Если при перегреве или низком уровне жидкости не срабатывает аварийное отключение, загорается лампа-индикатор.



Примечание: Для управления моделью Tectron-L обязательно использовать "Electemp".

КОНТРОЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОГРУЖНЫХ ТЕРМОСТАТОВ "ТЕСТРОН - L"



Устройство контроля температуры "Electemp"
Свойства

Цифровая регуляция температуры, ПИД-регулирование с микропроцессорным управлением, которое можно конфигурировать в соответствии с требованиями пользователя. Диапазон температур от -150 °С до 1300 °С.

Датчик температуры: термосопротивление или термопара.
 Функции: ON-OFF/ПИД.
 АВТОНАСТРОЙКА. Автоматически приспособливается к образцу (твердому, жидкому или газообразному),



Кат. №	Наруж. размеры, ВхШхГ, см	Мощность, Вт	Вес, кг
3000887	10,5 13,5 21	3100	1,200

См. раздел "Регуляторы и контрольные устройства" на стр. 265.

ДОПОЛНЕНИЯ



Датчик Pt 100
 Кат. № **1000893**

Датчик К-типа
 Кат. № **1000895**



Охлаждающие погружные спирали для бань "Frigedor" и "Frigedor-Reg"

ТЕМПЕРАТУРА ОТ -20 °С ДО +20 °С.

При мене ни е

Для бань с температурой ниже комнатной.

Общие характеристики

Настольный аппарат, корпус с эпоксидным покрытием; компрессор с конденсатором и испарителем герметически закрыт и не содержит ХФУ. Охлаждающая спираль из нержавеющей стали AISI 304.

РАЗМЕРЫ СПИРАЛИ

Длина погруженной части: 900 мм.
 Диаметр спирали: 45 мм.
 Длина спирали: 150 мм.

Модель FRIGEDOR REG

С цифровым устройством контроля температуры с дисплеем. Имеется температурный датчик Pt-100.

Модель FRIGEDOR

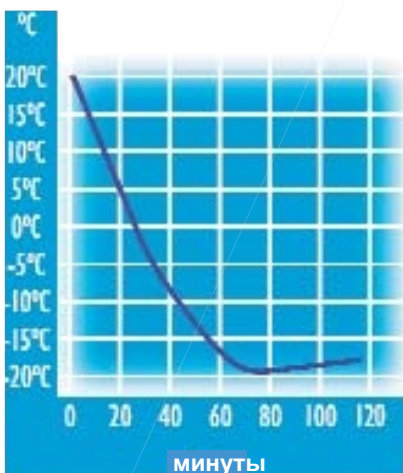
Устройства контроля температуры нет. Постоянно работающий компрессор.

Панель управления

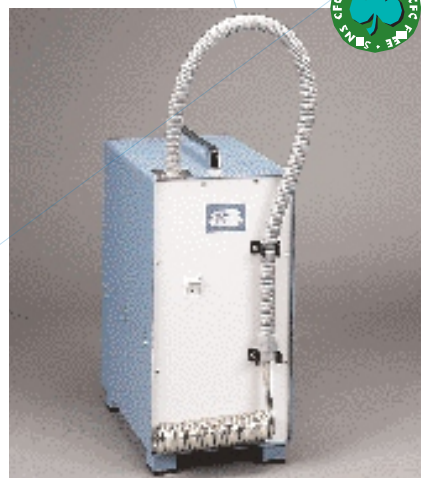
Главный выключатель с лампой-индикатором "ON".

Панель управления

Главный выключатель с лампой-индикатором "ON". Цифровое контролирующее устройство с кнопками, соединение для температурного датчика Pt 100.



График, показывающий скорость охлаждения при использовании Frigidor в 20-л резервуаре.



Модели	Кат. №	температура, °С	Стабильность, °С	Наруж. размеры, ВхШхГ, см	Мощность, охлаждения	Мощность, Вт	Вес, кг
FRIGEDOR	3000778	от -20 до +20	-	41 21 34	-20 °С = 50 Вт	285	14
FRIGEDOR-REG	3001214	от -20 до +20	±1,5	41 21 34	-20 °С = 50 Вт	285	14

Для работы при низких температурах рекомендуется использовать металлические резервуары с изоляцией (см. стр. 93).



БАНИ С ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ И ТОЧНЫМ ПОГРУЖНЫМ ТЕРМОСТАТОМ

Комплексное решение с использованием термостатов "Tectron" и "Digiterm"

**РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ +5 (ОКР.) ДО 100 °С ИЛИ 200 °С.
ОБЪЕМ ОТ 20 ДО 27 ЛИТРОВ.**

Применение

Инкубация, ферментативные реакции, сбраживание, культуры клеток и другие лабораторные работы.

Общие характеристики

Двухслойные бани с внутренним резервуаром из нерж. стали AISI 310 и наружным корпусом из нерж. стали AISI 304. Имеют боковые ручки и сливной кран. В комплект входит съемный погружной термостат для регулировки температуры и перемешивания. Для поддержания умеренной внешней температуры можно использовать охлаждающую спираль, подключенную к водопроводу. Циркуляционный насос также имеет внешние входное и выходное соединения.

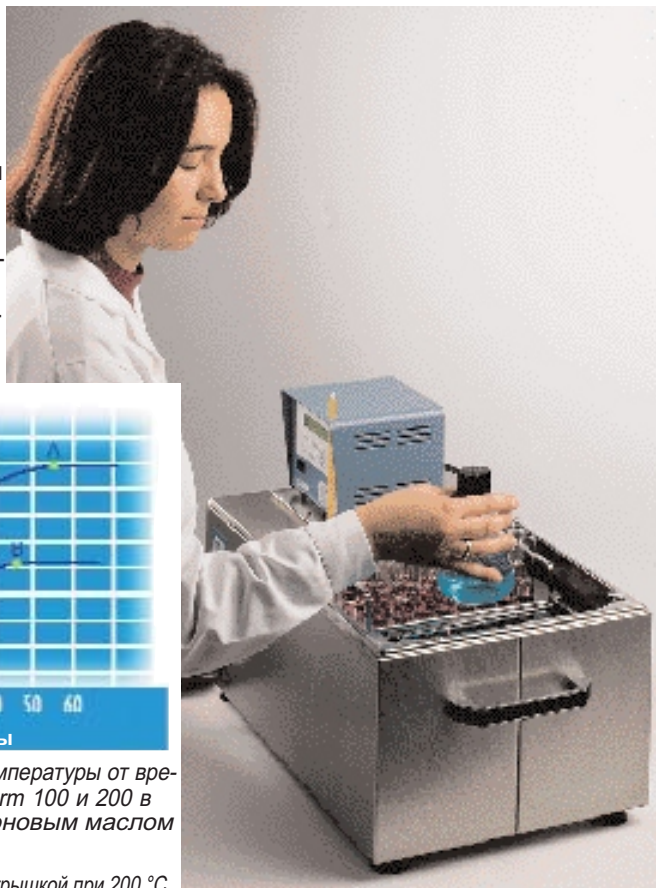


График зависимости температуры от времени для Tectron-Digiterm 100 и 200 в резервуаре с водой объемом 20 л.

График зависимости температуры от времени для Tectron-Digiterm 100 и 200 в резервуаре с силиконовым маслом объемом 20 л.

- A. Tectron-Digiterm 200 с крышкой при 100 °С.
- B. Tectron-Digiterm 200 без крышки при 90 °С.
- C. Tectron-Digiterm 100 с крышкой при 100 °С.
- D. Tectron-Digiterm 100 без крышки при 90 °С.

- A. Tectron-Digiterm 200 с крышкой при 200 °С.
- B. Tectron-Digiterm 200 с крышкой при 100 °С.

Нагрев 27-литровых бань до такой же температуры занимает на 20% больше времени.



Баня с перемешиванием с "Tectron-Bio" или "Tectron200"

ТЕСТРОН-БИО: АНАЛОГОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ, ПЛАВНАЯ РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ +5 (ОКР.) ДО 100 °С ИЛИ ФИКСИРОВАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ: 25, 30, 37 и 56 °С. СТАБИЛЬНОСТЬ : ±0.05 °С. ТЕСТРОН-200: АНАЛОГОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ, ПЛАВНАЯ РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ +5 ТО ИЛИ 200 °С. СТАБИЛЬНОСТЬ ±0.1 °С.

**БЕЗОПАСНОСТЬ: СООТВЕТСТВУЕТ СТАНДАРТУ DIN 12879.2
АВТООТКЛЮЧЕНИЕ НАГРЕВА ПРИ ПРЕВЫШЕНИИ УСТАНОВЛЕННОГО ПРЕДЕЛА ТЕМПЕРАТУРЫ ИЛИ НИЗКОМ УРОВНЕ ВОДЫ.**

Панель управления

Главный выключатель с индикаторной лампой "ON". Регулятор температуры. Ручка точной установки температуры (до 1 °С) Лампа сигнализации перегрева.

ДОПОЛНЕНИЯ см. стр.93



Модели	Кат. №	Макс. t°, °С	Объем, л	Внутр. размеры, ВхШхГ, см	Наруж. размеры, ВхШхГ, см	Насос, давл./скорость мбар л/мин	Мощность, Вт	Вес, кг
ТЕСТРОН-БИО 20	3001282	100	20	15 30 29	20 55 35	150 12	1060	9,2
ТЕСТРОН-БИО 27	3001288	100	27	20 30 29	25 55 35	150 12	1060	10,8
ТЕСТРОН-200 20	3001289	200	20	15 30 29	20 55 35	150 12	2060	9,2
ТЕСТРОН-200 27	3001290	200	27	20 30 29	25 55 35	150 12	2060	10,8



Бани с перемешиванием, нагрев от погружного термостата "Digiterm-100" или "Digiterm-200"

ЦИФРОВОЙ РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ С ЦИФРОВЫМ ИНДИКАТОРОМ.

DIGITERM-100: ТЕМПЕРАТУРА: +5 - +100°C, СТАБИЛЬНОСТЬ ±0.05 °С, ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ ±1 °С, ДИСКРЕТНОСТЬ 0.1 °С.

DIGITERM 200: ТЕМПЕРАТУРА ОТ +5 ДО 200 °С, СТАБИЛЬНОСТЬ ±0.1 °С, ПОГРЕШНОСТЬ ПРИ УСТАНОВКЕ ±2 °С, ДИСКРЕТНОСТЬ 0.1 °С.

БЕОПАСНОСТЬ: СООТВЕТСТВУЕТ СТАНДАРТУ DIN 12879.2. АВТООТКЛЮЧЕНИЕ НАГРЕВА ПРИ ПРЕВЫШЕНИИ УСТАНОВЛЕННОГО ПРЕДЕЛА ТЕМПЕРАТУРЫ ИЛИ НИЗКОМ УРОВНЕ ВОДЫ.

Свойства

Микропроцессорный контроль температуры. Можно устанавливать следующие параметры, которые будут отображаться на цифровом индикаторе.

- верхний и нижний пределы температуры
- Отображение в °С или °F.
- Разрешение дисплея 0.1 °С
- внешняя температура (датчик)
- верхний предел температуры, при которой срабатывает сигнализация
- калибровка
- индикатор низкого уровня жидкости.

Температурный датчик Pt-100.

Нагревательный элемент из нержавеющей стали "ИНКОЛОЙ" устойчив к высоким температурам и корродирующим материалам.

Для регулировки температуры внешних устройств (поляриметров, рефрактометров, вискозиметров и др), используется циркуляционный насос с регулируемой скоростью подачи. Для поддержания умеренной температуры используется спираль с водяным охлаждением. Имеется соединение для термодатчика Pt 100 (см. стр. 93). Интерфейс RS-232 для вывода на компьютер или принтер. Наружный металлический корпус с коррозионно-устойчивым эпоксидным покрытием. Все части, соприкасающиеся с жидкостью,



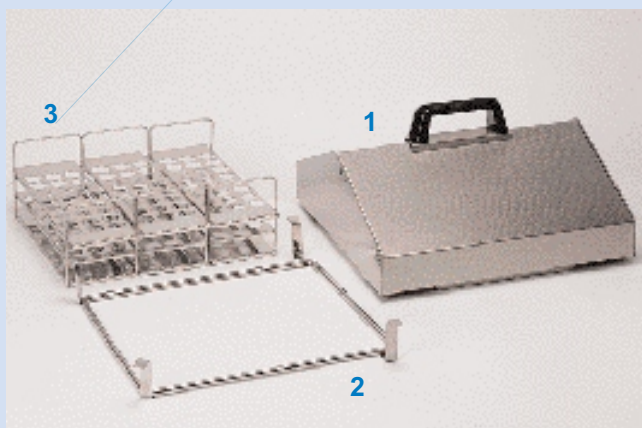
изготовлены из нерж. стали AISI 304. Есть сливной кран на передней панели и боковые ручки для переноски.

Панель управления

- Главный выключатель.
- ЖК дисплей, отображающий рабочие параметры.
- Кнопка выбора конфигурации.
- Кнопка выбора параметров.
- Кнопка увеличения параметра
- Кнопка уменьшения параметра.
- Кнопка запуска/остановки.

Модель	Кат. №	Макс. t°, °С	Объем, л	Внутр. размеры, ВхШхГ, см	Наруж. размеры, ВхШхГ, см	Насос, давл./скорость мбар л/мин	Мощность, Вт	Вес, кг
DIGITERM-100 20	3001291	100	20	15 30 29	20 55 35	150 12	1060	10
DIGITERM-100 27	3001292	100	27	20 30 29	25 55 35	150 12	1060	12
DIGITERM-200 20	3001293	200	20	15 30 29	20 55 35	150 12	2060	10
DIGITERM-200 27	3001294	200	27	20 30 29	25 55 35	150 12	2060	12

ДОПОЛНЕНИЯ из нерж. стали AISI 304.



1. Треугольная крышка

Кат. № **3001295**

2. Рама для установки штативов

Кат. № **100126**

3. Штативы для пробирок.

Кат. №	Пробирки, Ø, мм	Число пробирок	Наружные размеры, ВхШхД, см
1001202	13	36	8 8,2 23,6
1001203	16	24	8 8,2 23,6
1001204	20	24	8 8,2 23,6

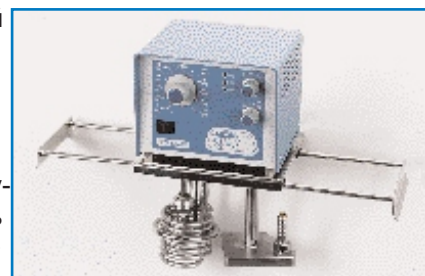
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПОГРУЖНЫХ ТЕРМОСТАТОВ.



Температурный датчик Pt 100 с ручкой Ø 4 и длиной 135 мм. С проводом длиной 150 мм и соединителем.
Кат. № **1000893**



Поддерживающая скоба.
Из нержавеющей стали AISI 304, регулируется по длине, чтобы соответствовать термостатам "Tectron" и "Digiterm". Подходит к баням шириной 22 - 44 см.
Кат. № **6001092**



Бани из нержавеющей стали. Двойные, с резервуаром из нерж. стали AISI 304 и наружными стенками из AISI 310.

Модели

Кат. №	Объем, л	Внутр. размеры, ВхШхД, см			Наруж. размеры, ВхШхД, см			Вес, кг
6000390	9	15	29	22	20	34	28	3,5
6000391	12	15	30	31	20	37	35	4,3
6000392	20	15	48	30	20	55	35	6,6
6000393	27	20	48	30	25	55	35	7,6
6001093	45	15	62	50	23	70	56	11

*Со сливным краном.

Бани из нерж. стали Двойные, с внутренним резервуаром из нерж. стали AISI 304 и наружными стенками из нерж. стали AISI 310, между которыми находится изоляция из пеноматериала, препятствующая конденсации и защищающая от воздействия избыточных внешних температур. Для температур от -40 °С до + 90 °С.

Модели

Кат. №	Объем, л	Внутр. размеры, ВхШхД, см			Наруж. размеры, ВхШхД, см			Вес, кг
6003901	9	15	29	22	24	40	34	6
6003921	20	15	48	30	24	61	41	9
6003031	27	20	48	30	29	61	41	11

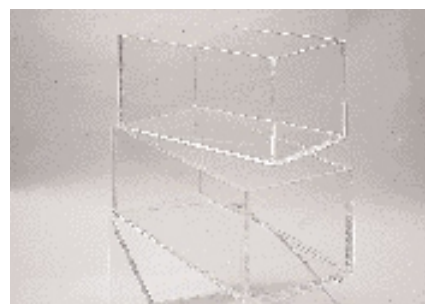
*Со сливным краном.



Бани из метакрилата. Максимальная температура 60 °С

Модели

Кат. №	Объем, л	Наружные размеры, ВхШхД, мм			Толщина, мм
1000394	8	15	18	31	6
1000544	9,5	14,5	16,5	39	6
1000395	13	15	23	40	8
1000396	30	20	30	50	8



Съемный измеритель уровня жидкости для любых бань. Используется без крышки.
Кат. № **6001400** для бань с глубиной до 15 см
6001800 для бань с глубиной до 20 см.



Держатель для термометра.
Для ртутных термометров. Нерж. сталь. Щель до 40 мм. Для использования без крышки. Кат. № **6000896**



Подходит для "Microterm и Termotronic", шкала 0-100 °С
Кат. №. **1000872**

Запасные контактные термометры.
Подходят для "Microterm". Длина погруженной части: 4 см. Шкала 0-60 °С. Цена деления: 1/2 °С.
Кат. № **3135264**



Контактный термометр для "Termotronic" для погруженной части: 4 см.
Шкала 0-100 °С, цена деления 1/1 °С
Кат. № **3135214**



Подходит для "Tectron-Bio".
Шкала 0-100 °С
Кат. № **3009100**

Подходит для "Tectron 200".
Шкала 0-200 °С
Кат. № **3009200**



Установка для циркуляции воды "Intercooler" NEW

Описание

Установка для циркуляции воды, подключаемая к замкнутым водяным контурам, например, холодильникам, перегонным колоннам, рубашкам реакторов, вискозиметрам, электрофоретическим ваннам и т.п. Разработан специально для:

- Постоянства температуры
- Постоянства скорости тока охлаждающей жидкости
- Создания замкнутого контура, не требующего установки охлаждающих змеевиков и систем.
- Снижения себестоимости работы, экономия тысяч литров воды, ежедневно уходящих в канализацию.

Свойства

Регулируемая температура от 0°C до комнатной.

Цифровой регулятор температуры.

Циркуляционный насос.

Герметически закрытый компрессор, вентилируемый конденсатор и охлаждающий змеевик из нерж. стали AISI 304.

Производительность охлаждающего насоса: 350 л/ час.

Максимальное давление: 1 бар.

Стальной корпус с эпоксидным покрытием, устанавливается на столе или на полу.

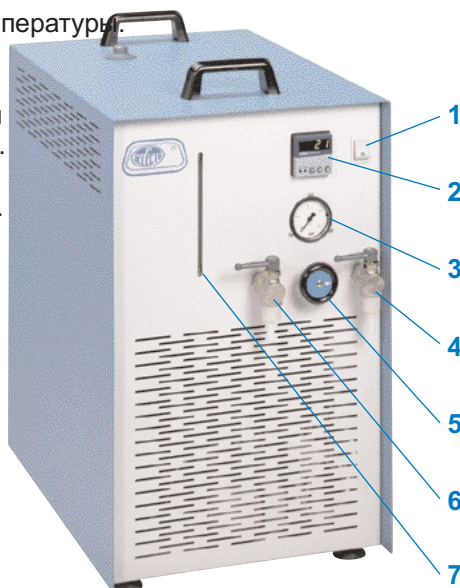
Модели

Кат.№	Наруж. размеры,			Мощ-ть охлад. ения,			Мощ-ть, Вт	Вес, кг
	ВхШхГ, см			0 °С / 10 °С / 20 °С				
6001421	65	40	60	508	696	1031	670	52
6001495	75	50	60	1896	1955	2681	21490	98



Панель управления

1. Главный выключатель.
2. Цифровой регулятор температуры.
3. Манометр.
4. Клапан подачи.
5. обводной клапан защиты от избыточного давления.
6. Выходной клапан
7. Уровень воды в резервуаре.



Оборудование, с которым можно использовать "Intercooler" (производства J.P.Selecta®)

Перегонная установка для виноделия "ALCODEST" (см. стр. 230)
(кат. № "Intercooler" 6001495)

Экстракционный аппарат для определения содержания целлюлозы и волокон "DOSIFIBER" (см. стр. 227)
(кат. № "Intercooler" 6001421)

Экстракционный аппарат для установления содержания жиров и масел "DET RAS" (см. стр. 228).
(кат. № "Intercooler" 6001421)

Перегонная установка для определения органического азота по Кьельдалю "PRONITRO-I", "PRONITRO-II" и "PN1430" (см. стр. 223-226)
(кат. № "Intercooler" 6001495).