

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922) 49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
Иваново (4932)77-34-06
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Россия (495)268-04-70

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сыктывкар (8212)25-95-17
Сургут (3462)77-98-35
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Казахстан (772)734-952-31

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

<https://huber.nt-rt.ru> || hru@nt-rt.ru

Unistat 510w-FB (-50...250°C, 105 л/мин) — жидкостный термостат



Описание

Жидкостный термостат Huber Unistat 510w-FB с водяным охлаждением используется лабораториями для контроля над температурой в динамике. Встроенная многоуровневая система безопасности позволяет работать в непрерывном режиме без присутствия сотрудника лаборатории. Применяется термостат в исследованиях, которые должны удерживать равномерность температурного режима при обработке пробы. Устройство Unistat 510w-FB может работать не только в режиме нагрева, но и охлаждения проб. Многофункциональность устройства дает возможность получать самую точную информацию о эксперименте в динамике.

- ♦ Лучшая повторяемость результатов;
- ♦ Опция управления скоростью и мягким стартом;
- ♦ Охлаждение и нагрев осуществляется самые короткие сроки;
- ♦ Высокий диапазон рабочей температуры без смены теплоносителя;

- ◇ Управление температурой осуществляется с максимальной точностью;
- ◇ Превосходная продуктивность;
- ◇ Функция графического представления изменений на мониторе;
- ◇ Разрешение монитора 0,1°C или 0,01°C — обеспечивает четкую картинку и понятный текст;
- ◇ Настраиваемый вывод данных, с возможностью установки режима вывода текста крупного формата;
- ◇ Цветной монитор на 5,7 дюймов с графической опцией — вывод всего объема информации о ходе эксперимента в динамике;
- ◇ Опция контроля отдельных функций в каждом сегменте (включение/отключение);
- ◇ Обновление через код активации — присваивается в частном порядке каждому термостату;
- ◇ Программатор позволяет управлять несколькими аппаратами;
- ◇ Программатор до 100 сегментов с возможностью объединения выборочных сегментов в программу исследования;
- ◇ Установленная (набранная) программа дает возможность для каждого сегмента установить приоритет температуры или времени;
- ◇ Модуль управления Pilot ONE с обширным списком функциональных возможностей;
- ◇ Модульный блок контроля — Plug & Play;
- ◇ Разъём RS232 — осуществляет передачу данных между системой управления процессора и персональным компьютером;
- ◇ Пакет E-grade — обновление функционала, через обновление электронного оборудования термостата;
- ◇ USB порт — обеспечивает подключение к персональному компьютеру и дает возможность передачи/охранения информации на внешних дисках;
- ◇ Ethernet выход — подключение к внутренним сетям через блок, возможно, снять с термостата и применять как дистанционный контроллер;
- ◇ Дополнительные опции программного обеспечения SpyLight и SpyWatch;
- ◇ Автоматический запуск программ термостатирования — устанавливается пользователем;
- ◇ В диапазоне выбранных ограничений давления внешней системы при помощи VPC достигается высокоэффективное функционирование;
- ◇ Мощный и управляемый циркуляционный насос;
- ◇ Возможность установки дополнительной функции контроля давления — байпас бесшагового регулирования;
- ◇ Функция защиты от повреждений, вызванных высоким давлением, стеклянных реакторов — VPC;
- ◇ Максимальное давление теплоносителя управляется датчиком;
- ◇ Temperature control-Xplorer — применяется для дополнения программ дополнительными сегментами;
- ◇ Присутствует возможность изменения, модификации и архивации программ термостатирования;
- ◇ Опция калибровки датчиков отвечающих за температуру и давление;
- ◇ Оснащение оборудования безопасными для окружающей среды хладагентами;
- ◇ Система управления мощностью охлаждения и энергосбережением — автоматизирована;

- ◇ Опция Easy Control — используется для постоянного контроля и быстрого доступа к основным функциям;
- ◇ Функция защиты от перегрева настраивается при помощи задания ограничений с учетом параметров внешней системы контроля;
- ◇ Автоматическое прекращение работы в случае возникновения неисправности оборудования;
- ◇ Функция активации системы моментального охлаждения в чрезвычайных ситуациях;
- ◇ Сервисное управление осуществляется быстро и качественно;
- ◇ Электронное оборудование обновляется беспрепятственно и просто;
- ◇ Контроль за циркуляторами и охладителями через доступный и интуитивно понятный интерфейс.

Спецификация

Общая информация и блок управления

Температурный диапазон, градусы Цельсия	от -50 до +250
Стабильность температуры, градусы Цельсия	±0,01
Разрешение дисплея, градусы Цельсия	0,01
Звуковой сигнал (тревога)	optical, acoustical
Управляющий блок	Pilot ONE (E-grade «Professional»)
Класс безопасности	III/FL
Тип защиты	IP20
Размеры, миллиметров	920×639×740
Масса, килограмм	177

Мощность охлаждения и нагрева

Мощность охлаждения, Киловатт	от 0 до 250 градусов Цельсия — 5,0 Киловатт -20 градусов Цельсия — 2,8 Киловатт -40 градусов Цельсия — 0,9 Киловатт -50 градусов Цельсия — 0,2 Киловатт
Мощность нагрева, Киловатт	6,0
Рефрижерационная система	water-cooled
Хладагент	R507 (1,3 кг)

Насос циркуляционный

Максимальное нагнетание	105 литров в минуту 1,5 бар
Соединение насоса	M30×1,5 AG male
Максимальная вязкость	50 мм²/с

Соединения и эксплуатационные параметры

Соединение	Pt100
Аналоговый выход/вход	via optional Com. G@te
Цифровой интерфейс	RS232 Ethernet USB Device USB Host
Температура внешней среды, градусы Цельсия	от 5 до 40
Минимальный объем заполнения	5,0 литра
Объем заполнения расширительного сосуда	16,0 литра
Соединения охлаждающей воды	G1/2 AG
Потребление охлаждающей воды	54 литра в час
Минимальная разница в давлении охлаждающей воды, Бар	один
Максимальное давление охлаждающей воды, Бар	шесть
Параметры сети	400 Вольт; 3~50 Герц
Максимальное потребление тока	14,5 Ампер

Блок управления Pilot ONE E-grade «Professional»

Температурный контроль	
Параметры блока управления	TAC (True Adaptive Control)
Калибровка датчика (внутреннего, процесса)	по пяти точкам
Мониторинг (уровень теплоносителя, защита от перегрева)	есть
Регулируемые ограничения сигнала тревоги	есть
VPC (варьируемый контроль давления)	есть
Программа отвода воздуха	есть
Автоматический контроль компрессора	есть
Ограничение заданного значения	есть
Программатор	10 прог. / макс. 100 шагов
Рампа	линейная, нелинейная

Режим контроля (внутренний, процесса)	есть
Регулируемая мощность нагрева / охлаждения, макс.	есть
Дисплей и управление	
Индикация температуры	сенсорный экран 5,7 дюймов
Режим дисплея	графический, цифровой
Разрешение дисплея	0,1°C / 0,01°C
График температуры	Окно, полноразмерная картинка, масштаб
Календарь, дата, время	есть
Язык меню: DE, EN, FR, IT, ES, PT, CZ, PL, RU, CN, JP, KO, TR	есть
Формат температуры (°C / °F / K)	есть
Переключение режима дисплея (экрана) легким касанием	есть
Меню Избранное	есть
Меню пользователя (уровень Администратора)	есть
Второе заданное значение	есть
Подключения	
Цифровой интерфейс RS232	есть
USB-интерфейсы	есть
Интерфейс Ethernet RJ45	есть
Гнездо подключения датчика Pt100 (внешний контроль)	есть
Внешний контрол. сигнал / ECS STANDBY	есть
Программируемый volt free-контакт / сигнал тревоги	есть
AIF (аналог. интерфейс) 0/4-20 mA или 0-10 V	есть
Цифровой интерфейс RS485	есть
Комфорт / Прочее	
Акустический / визуальный сигнал тревоги	есть

Авто-старт (при возобновлении электропитания)	есть
Технология Plug & Play	есть
Словарь технических терминов	есть
Дистанционное управление / Визуализация данных через ПО Spy	есть
Тестовые версии E-grade (30 дней)	есть
Рекодер эксплуатационных данных (черный ящик)	есть
Сохранение / Загрузка программ контроля температуры	есть
Запись данных процесса непосредственно на USB	есть
Календарный старт	есть

Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922) 49-43-18 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89	Ижевск (3412)26-03-58 Иваново (4932)77-34-06 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81 Киргизия (996)312-96-26-47	Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47 Россия (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Саранск (8342)22-96-24 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сыктывкар (8212)25-95-17 Сургут (3462)77-98-35 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35 Казахстан (772)734-952-31	Тольяти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93
---	--	--	---	---

<https://huber.nt-rt.ru> || hru@nt-rt.ru