

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

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

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

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

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

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

Unistat 912w-FB (-90...250°C, 110 л/мин) — лабораторный циркуляционный термостат



[Подобрать аналог](#)

Описание

Huber Unistat 912w-FB разработан для температурного управления внешних закрытых и открытых систем. Термостат отличается уникальным функционалом и термодинамическими свойствами.

Оборудование оснащается насосом с плавным запуском, который предотвращает перепады давления. Unistat 912w-FB работает как в режиме охлаждения (до отрицательных температур), так и в режиме нагрева. Современный блок управления оснащен дисплеем с сенсорным управлением, отражающим информацию о исследовании в динамике. Термостат оснащается несколькими системами безопасности, которые позволяют работать в непрерывном режиме и без присмотра оператора, а при возникновении критических ошибок оборудование отключается и/или активируется звуковая сигнализация.

- Управление температурой осуществляется с максимальной точностью;
- Максимально быстро осуществляется нагрев и охлаждение;

- Превосходная эффективность;
- Большой интервал рабочих температур без смены теплоносителя;
- Обеспечивается превосходная повторяемость результатов;
- Функция контроля над скоростью и плавным стартом;
- Программатор до 100 сегментов с функцией объединения выборочных сегментов в программу исследования;
- Одновременное управление несколькими приборами осуществляется через программатор;
- В программируемой пользователем программе есть возможность для каждого сегмента установить приоритет температуры или времени;
- Возможность управлять самостоятельными функциями в каждом сегменте (включение/отключение);
- Обновление по коду активации, который присваивается каждому термостату в индивидуальном порядке;
- Блок управления Pilot ONE с обширным списком функциональных возможностей;
- Разъём RS232 — осуществляет обмен данными между системой управления процессора и персональным компьютером;
- USB порт — обеспечивает подключение к персональному компьютеру и дает возможность передачи/сохранения информации на внешних дисках;
- Пакет E-grade — обновление функционала, через обновление электронного оборудования термостата;
- Ethernet выход — подключение к внутренним сетям через, блок, возможно, снять с термостата и применять как дистанционный контроллер;
- Модульный блок управления — Plug & Play;
- Цветной экран на 5,7 дюймов с графической функцией — вывод всего объема информации в режиме реального времени;
- Настраиваемый вывод информации — возможно, установить режим вывода текста крупного формата;
- Результаты исследования выводятся на экран в графическом представлении;
- Экран с разрешением 0,1°C или 0,01°C — позволяет наблюдать четкую картинку и понятный текст;
- Вспомогательные функции программного обеспечения SpyLight и SpyWatch;
- Автоматический запуск программ термостатирования — устанавливается пользователем;
- В интервале отображенных ограничений давления внешней системы при помощи VPC достигается эффективное функционирование;
- Функция установки дополнительного контроля давления — байпас бесшагового регулирования;
- Мощный и управляемый циркуляционный насос;
- Возможность калибровки датчиков давления и температуры;
- Функция Easy Control — используется для непрерывного контроля и быстрого доступа к основным опциям;
- Функция защиты от повышения температуры до максимума настраивается при помощи задания

ограничений с учетом параметров внешней системы контроля;

- Система регулирования мощности охлаждения и энергосбережения — автоматизирована;
- При возникновении неисправностей, завершение работы осуществляется в автоматическом режиме;
- Возможность активации системы моментального охлаждения в чрезвычайных ситуациях;
- Оборудование снабжено безопасными для окружающей среды хладагентами;
- Программы термостатирования возможно: изменять, модифицировать, а также архивировать;
- Программа пополняется дополнительными сегментами через Temperature control-Explorer;
- Датчик контроля максимального давления теплоносителя;
- Защита от повреждений, вызванных высоким давлением, стеклянных реакторов — VPC;
- Качественный и быстрый сервисный контроль;
- Простое обновление электронного оборудования;
- Циркуляторы и охладители управляются через доступный и интуитивно понятный интерфейс.

Спецификация

Общая информация и блок управления

Температурный диапазон, градусы Цельсия	от -90 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	—
Масса, килограмм	—

Мощность охлаждения и нагрева

Мощность охлаждения, Киловатт	от -20 до 250 градусов Цельсия — 7,0 -40 градусов Цельсия — 6,0 -60 градусов Цельсия — 3,5 -80 градусов Цельсия — 0,9 -90 градусов Цельсия — 0,2
Мощность нагрева, Киловатт	6,0
Рефрижерационная система	water-cooled
Хладагент	R507 (1,95 кг)
Хладагент второй ступени	R23

Насос циркуляционный

Максимальное нагнетание	110 литров в минуту 1,5 бар
Соединение насоса	M30×1,5 AG male
Максимальная вязкость	50 мм ² /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, литров	4,3
Объем заполнения расширительного сосуда, литров	6,0
Соединения охлаждающей воды	G1/2 AG
Минимальная разница в давлении охлаждающей воды, Бар	три
Максимальное давление охлаждающей воды, Бар	шесть
Параметры сети	400 Вольт; 3~50 Герц

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 мА 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