

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
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  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
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  
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

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
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

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://khromos.nt-rt.ru/> || [hmc@nt-rt.ru](mailto:hmc@nt-rt.ru)

## Система охлаждения



Блок охлаждения термостата колонок предназначен для работы совместно с газовым хроматографом "Хромос ГХ- 1000" и обеспечивает поддержание в термостате колонок температур, ниже температуры окружающей среды.

Блок охлаждения позволяет решить аналитические задачи, требующие поддержания низких температур, например, определение компонентного состава бензинов по ГОСТ Р 52714-2007 и др.

Принцип работы основан на охлаждении термостата колонок теплообменником с циркулирующим в нем хладагентом.

Блок охлаждения соединен трубопроводами с теплообменником, размещенным в термостате колонок газового хроматографа. В блоке охлаждения установлены компрессорная установка, емкость с хладагентом, плата управления и электрический насос.

Управление блоком осуществляется от хроматографа через кабель связи. Блок охлаждения имеет два контура:

Первый контур охлаждает емкость с хладагентом.

В контур включена: компрессорная установка, заполненная фреоном и теплообменник, размещенный в емкости с хладагентом. Давление фреона контролируется индикатором давления фреона, размещенным на передней панели блока.

Второй контур включает в себя: емкость с хладагентом, электрический насос, трубопроводы и теплообменник, размещенный в термостате колонок. В качестве хладагента второго контура используется изопропиловый спирт. Уровень изопропилового спирта контролируется уровнемером, размещенным на передней панели блока.

Для подачи хладагента в теплообменник второго контура используется электрический насос. Для точного поддержания температуры в термостате колонок, скорость подачи хладагента регулируется насосом. Питание компрессора и насоса осуществляется платой управления, установленной на кронштейне в передней части корпуса блока охлаждения.

## Технические характеристики

### Параметр

Диапазон регулирования температур, °С

Точность поддержания температур, °С

Режим эксплуатации системы охлаждения в диапазоне регулирования температур -5°С до +450°С

Время выхода на режим -5°С

Электрическое питание

Потребляемая мощность

Габариты, мм

### Значение

от -5 до +450

(в режиме -5°С) не более – 0,05

непрерывный

не более 1.5 ч.

сеть 220 В, 50 Гц

максимальная (при выходе на режим) - 800 Вт

номинальная (поддержание температуры) - 500 Вт

650x430x410

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
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  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
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  
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

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
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

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://khromos.nt-rt.ru/> || [hmc@nt-rt.ru](mailto:hmc@nt-rt.ru)