

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

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
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
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
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
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
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

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://heimeier.nt-rt.ru> || hri@nt-rt.ru

Multilux 4 – Set с Halo



Design-Edition

для двойного нижнего подключения к
радиаторам

Multilux 4 – Set c Halo

Multilux 4-Set предназначен для подключения к радиаторам с нижним двойным подключением, например, к полотенцесушителям или универсальным радиаторам, в одно- и двухтрубных системах. Межосевое расстояние составляет 50 мм. Multilux 4-Set подходит для установки в прямой или угловой форме, а термостатическую головку можно устанавливать на левую или правую сторону. Для установки на правую сторону необходимо поменять местами термостатическую и отсечную вставки.



Ключевые особенности

- > **Взаимозаменяемая модель для одно- и двухтрубных систем**
Одна модель соответствует различным требованиям
- > **Подходит для углового и прямого подключения**
для подсоединения трубы к стене или вертикально к полу
- > **Термостатическую головку можно монтировать как на левую, так и на правую сторону**
Термостатическая и отсечная вставки взаимозаменяемы
- > **Соединения и разъемы контуров подачи и обратного потока можно устанавливать в любой конфигурации**
Это позволяет избежать пересечения соединительных линий

Технические характеристики

Области применения:

Однотрубные и двухтрубные системы отопления

Функция:

Регулирование
Бесступенчатая настройка
Закрытие

Диапазон размеров:

DN 15

Номинальное давление:

PN 10

Температура:

Максимальная рабочая температура: 120 °C, с декоративной крышкой 90 °C.
Минимальная рабочая температура: -10 °C

Материал:

Корпус клапана: коррозионно-стойкая литейная бронза
Уплотнение: EPDM
Конус клапана: EPDM
Возвратная пружина: Нержавеющая сталь
Вставка клапана: Латунь, Полифениленсульфид
Всю верхнюю часть клапана можно заменить с помощью монтажного инструмента IMI Heimeier, не сливая теплоноситель из системы.
Шток: Шток из стали Niro с уплотнением из двойного уплотнительного кольца. Наружное уплотнительное кольцо можно заменить под давлением.
Декоративный кожух: ABS пластик

Обработка поверхностей:

Корпус клапана отлит из бронзы, фитинги покрыты никелем.

Маркировка:

Маркировка TАН и II+. Белый защитный колпачок.
На моделях 9690-42.000 и 9690-43.000 рядом с маркировкой TАН нанесены две горизонтальные стрелки.

Подключение к радиатору:

Фитинги для соединений R1/2 и G3/4. Компенсация ±1,0 мм благодаря специальным соединительным гайкам и гибкому уплотнению. Все это позволяет осуществлять установку без напряжения (натяжения) компонентов.

Соединения с трубопроводом:

Внешняя резьба G3/4 для компрессионных фитингов под трубы из пластика, меди, прецизионной стали или многослойных труб.

Соединение с термостатической головкой:

M30x1.5

Термостатическая головка Halo:

Термостатическая головка Halo с закрытым градуированным корпусом и жидконаполненным термостатом. Высокое приводное усилие, минимальный гистерезис, оптимальное время закрытия. Стабильное регулирование даже с минимальным значением р-диапазона (<1 К). Соответствует немецким стандартам ENEC и/или DIN V 4701-10. Защита от замерзания. Температурный диапазон от 6 °C до 28 °C.

Конструкция

Multilux 4

Установка углового соединения / Установка прямого соединения



1. Соединение с радиатором R1/2
2. Соединение с радиатором G3/4
3. Торцевые колпачки G3/4
4. Термостатическая вставка с бесступенчатой предварительной настройкой V-exact II
5. Перепускное отверстие
6. Перекрытие обратного потока

Multilux 4 подходит как для двухтрубных систем, так и для однотрубных



Исполнение для двухтрубных систем



Применение

Набор Multilux 4 предназначен для подключения к радиаторам с нижним двойным подключением, например, к полотенцесушителям или универсальным радиаторам, в одно- и двухтрубных системах.

Двухтрубная конструкция подходит для применения в насосных системах отопления с нормальным перепадом температур.

Клапан позволяет производить точную гидравлическую балансировку, чтобы обеспечить поступление теплоносителя всем потребителям в необходимых объемах.

При расчете массового расхода в контуре необходимо учитывать, что доля массового расхода радиатора в общем расходе составляет 35%, а доля самого контура равна 65%. Перепуск позволяет сохранять массовый расход при отключении, что способствует сохранению циркуляции в контуре. Это также дает возможность подключать полотенцесушители к отопительному контуру «теплых полов».

Набор Multilux 4 обеспечивает индивидуальное отключение. Таким образом можно выполнять покраску и техническое обслуживание без необходимости прерывания работы других радиаторов.

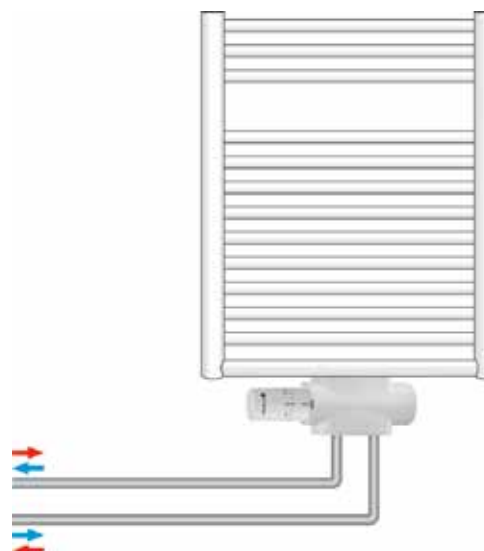
Соединения и разъемы контуров подачи и обратного трубопровода можно устанавливать в любой конфигурации. Это позволяет избегать пересечения соединительных линий. Макс. допустимый перепад давления: 200 мбар.

Набор Multilux 4 универсален в плане применений благодаря наличию разъемов для соединения с радиаторами Rp1/2 и G3/4.

Термостатическую головку можно устанавливать на левую или правую сторону. Для установки на правую сторону необходимо поменять местами термостатическую и отсекающую/управляющую вставки.

Варианты применения

Полотенцесушители



Набор Multilux 4, белый RAL 9016



Набор Multilux 4, хром



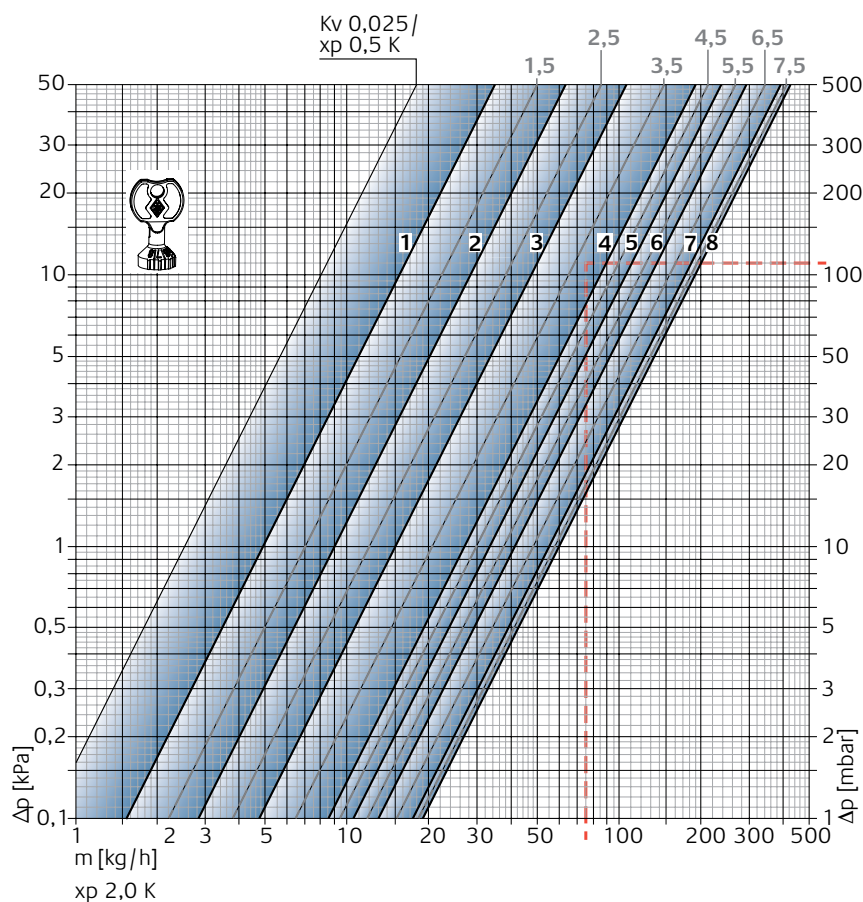
Примечание

– Во избежание повреждений и образования накипи в системах водяного отопления, состав теплоносителя должен соответствовать рекомендации 2035 Союза немецких инженеров (VDI). Для промышленных и магистральных теплосетей следует учитывать требования VdTÜV и 1466/AGFW FW 510. Содержащиеся в теплоносителе смазочные вещества, в состав которых входят минеральные масла, могут оказывать существенное отрицательное воздействие на оборудование и приводят к расслоению уплотнений из каучука EPDM. При использовании безнитритовых антифризов и антикоррозионных составов на основе этиленгликоля необходимо обратить особое внимание на соответствующие данные, содержащиеся в документации производителя, а в частности, на информацию о концентрации и специальных добавках.

– При смене термостатических клапанов в существующих системах необходимо промыть систему.

– Термостатические клапаны совместимы со всеми термостатическими головками, а также со всеми термо- и электроприводами производства IMI Hydronic Engineering. В целях обеспечения максимальной безопасности необходима соответствующая настройка всех компонентов системы. При использовании приводов других производителей необходимо убедиться в том, что их мощность соответствует требуемой величине.

Технические характеристики – двухтрубная система



Клапан с термостатической головкой

		Точная предварительная настройка								Допустимый перепад давления, при котором клапан закрыт Δp [бар]	
		1	2	3	4	5	6	7	8	Термостат. головка	EMO T EMOtec EMO 3 TA-Slider 160
Р-диапазон хр 1,0 К	Значение Kv	0,049	0,082	0,130	0,215	0,246	0,303	0,335	0,343	1,0	3,5
Р-диапазон хр 2,0 К	Значение Kv	0,049	0,090	0,150	0,265	0,330	0,409	0,560	0,600		
Kvs		0,049	0,102	0,185	0,313	0,332	0,518	0,619	0,670		

Коэффициенты Kv/Kvs = м³/ч при падении давлений 1 бар.

Пример расчета

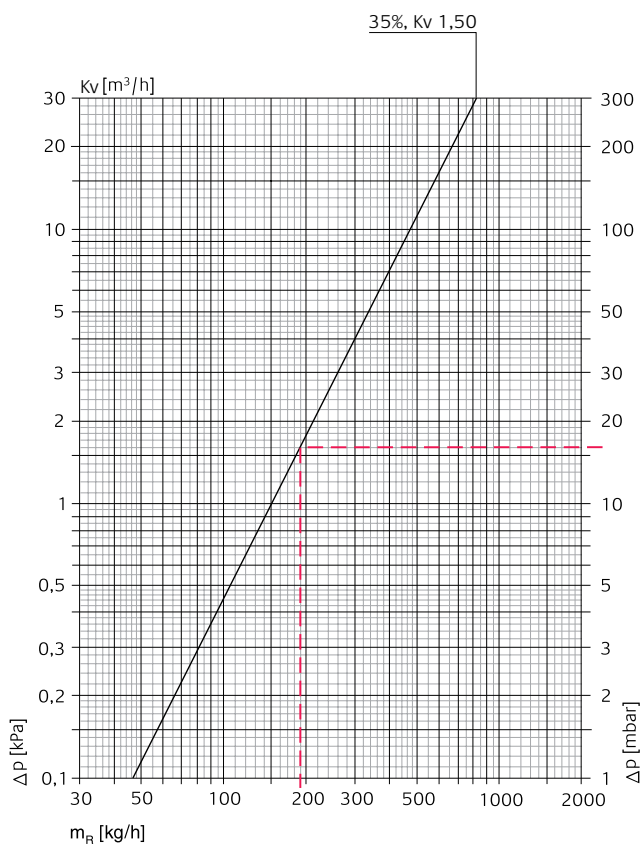
Задача:
Диапазон настройки

Дано:
Мощность $Q = 1308$ Вт
Разница температур $\Delta T = 15$ К (65/50 °C)
Потеря давления на термостатическом клапане $\Delta p_v = 110$ мбар

Решение:
Массовый расход $m = Q / (c \cdot \Delta T) = 1308 / (1,163 \cdot 15) = 75$ кг/час

Диапазон настройки из диаграммы:
со значением р-диапазона **макс. 2,0 К: 4**

Технические характеристики – Однотрубная система



Эквивалентные длины труб [м]

K_v	12 x 1	14 x 1	15 x 1	16 x 1	18 x 1
1,50	2,2	6,1	9,1	13,7	26,8

Медная труба
 $t = 80\text{ °C}$
 $v = 0,5\text{ м/с}$

Термостатическая головка для использования с набором Multilux 4 для однотрубной системы

DN 15 (1/2")	Доля радиатора [%]	K_v -значение *)	K_v -значение (термостатический клапан закрыт)
	35	1,50	1,10

*) Термостатическая вставка с уставкой по умолчанию (Предустановлено значение 8).

Пример расчета

Найти:

Перепад давления на арматуре Multilux 4 и массовый расход через радиатор

Дано:

Мощность первичного контура $Q = 4420\text{ Вт}$

Перепад температуры $\Delta t = 20\text{ K}$ (70/50 °C)

Процент затекания в радиатор $m_{HK} = 35\%$

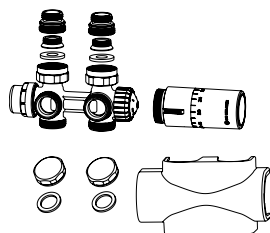
Решение:

Массовый расход $m_R = Q / (c \cdot \Delta t) = 4420 / (1,163 \cdot 20) = 190\text{ кг/ч}$

Перепад давления в Multilux 4 $\Delta p_V = 16\text{ мбар}$

Массовый расход радиатора $m_{HK} = m_R \cdot 0,35 = 190 \cdot 0,35 = 66,5\text{ кг/ч}$

Артикулы изделий



Multilux 4 – Набор

Набор Multilux 4 состоит из:

- Термостатического клапана Multilux 4
- Соединения с радиатором R 1/2
- Соединения с радиатором G 3/4
- Торцевых колпачков для соединения с трубой G 3/4
- Крышки
- Термостатической головки Halo

Исполнение для перехода с двух труб на одну

	№ изделия
Белый RAL 9016	9690-42.800
Хром	9690-43.800

2 трубы

	№ изделия
Белый RAL 9016	9690-27.800
Хром	9690-28.800

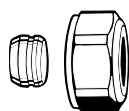
Аксессуары



Настроечный ключ

для Multilux 4 и V-exact II

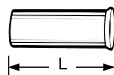
	№ изделия
	3670-01.142



Компрессионный фитинг

для медных и стальных тонкостенных труб согласно DIN EN 1057/10305-1/2. Соединение с наружной резьбой G3/4 согласно DIN EN 16313 (Eurocone). Уплотнение металл-металл. Никелированная латунь. При толщине стенки трубы 0,8 – 1 мм необходимо использовать опорные втулки. Соблюдайте рекомендации изготовителя труб.

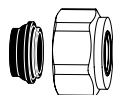
Ø трубы	№ изделия
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



Опорная втулка

для медных и тонкостенных стальных труб с толщиной стенки 1 мм.

Ø трубы	L	№ изделия
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



Компрессионный фитинг

для медных и тонкостенных стальных труб согласно DIN EN 1057/10305-1/2. Соединение с наружной резьбой G3/4 согласно DIN EN 16313 (Eurocone). Мягкое уплотнение. Никелированная латунь.

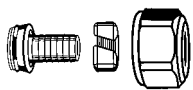
Ø трубы	№ изделия
15	1313-15.351
18	1313-18.351



Компрессионный фитинг

для металлопластиковых труб в соответствии с DIN 16836. Соединение с наружной резьбой G3/4 в соответствии с DIN EN 16313 (Евроконус). Никелированная латунь.

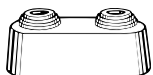
Ø трубы	№ изделия
16x2	1331-16.351

**Компрессионный фитинг**

для пластмассовых труб DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969. Соединение с наружной резьбой G3/4 согласно DIN EN 16313 (Eurocone). Конусное соединение уплотнительным кольцом. Никелированная латунь.

Ø трубы**№ изделия**

12x1,1	1315-12.351
14x2	1311-14.351
16x1,5	1315-16.351
16x2	1311-16.351
17x2	1311-17.351
18x2	1311-18.351
20x2	1311-20.351

**Двойная розетка,**

изготовлена в центре, из белого пластика, подходит для труб различного диаметра. Межосевое расстояние 50 мм, общая высота макс. 31 мм.

№ изделия

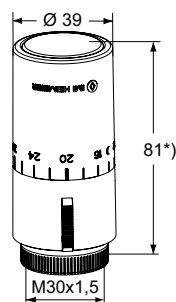
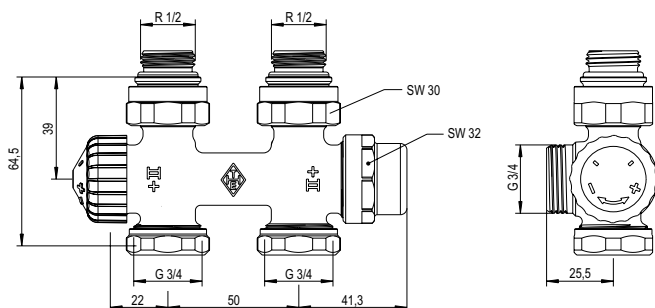
0520-00.093

**Термостатическая вставка**

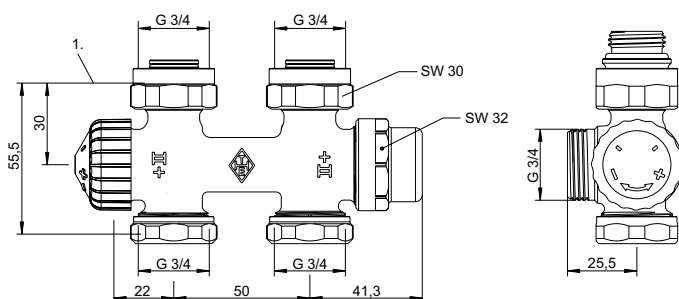
V-exact II с предварительной настройкой. Для корпусов термостатических клапанов с маркировкой - II+.

№ изделия

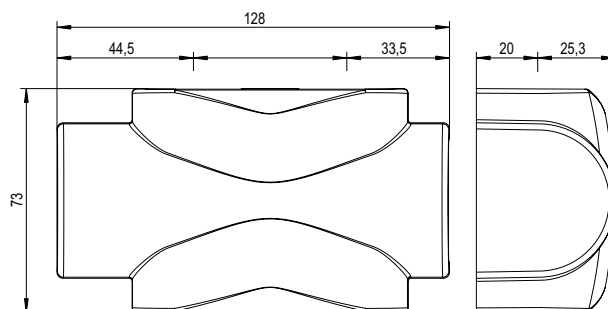
3700-24.300

Диапазон размеров:**Соединение с радиатором R1/2**

*) Значение настройки 20

Соединение с радиатором G3/4

1. Опорная поверхность уплотнения



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

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
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
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
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
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
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

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://heimeier.nt-rt.ru> || hri@nt-rt.ru