

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
Казань (843)206-01-48

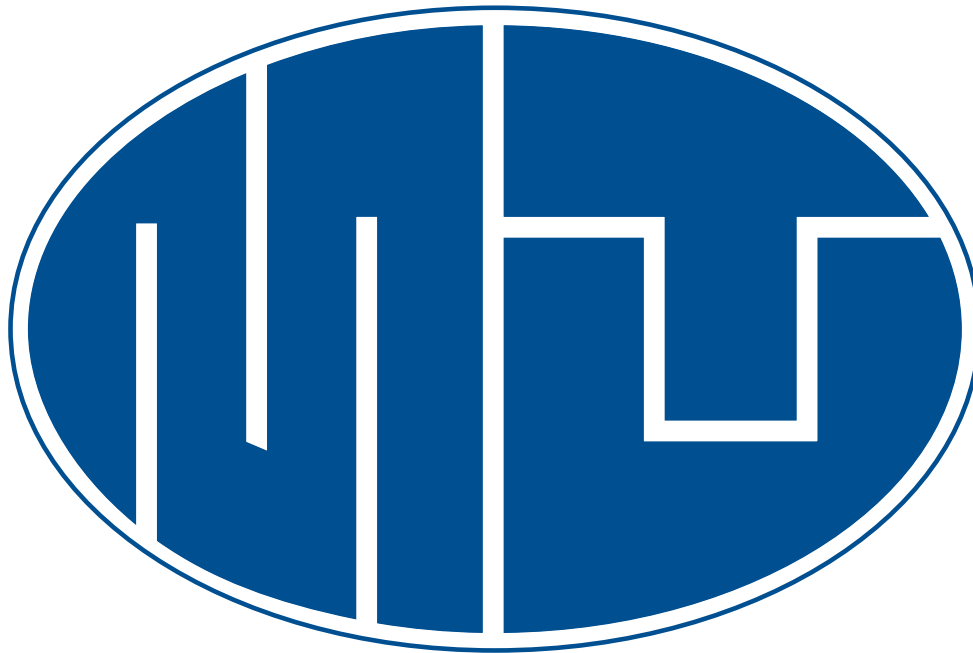
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: mkt@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://mut.nt-rt.ru/>



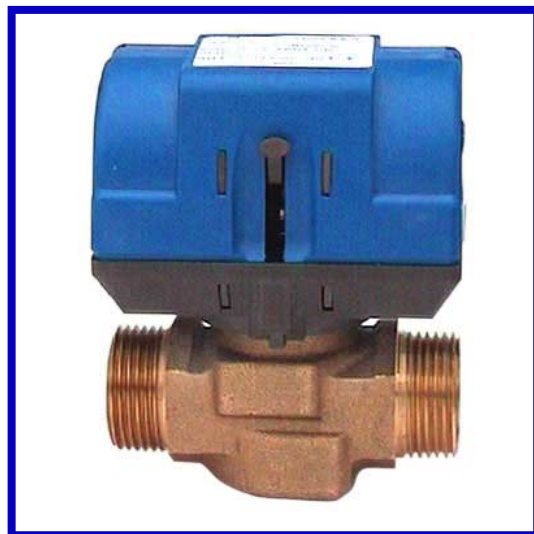
Зональные клапаны VMR 20-2, VMR 25-2, VMR 28-2 Технические характеристики

mut 

Основная характеристика

Двигателем управляемые клапана VMR для использования в быту и малых устройствах для регулировки потока теплой и холодной воды. Клапаны могут быть использованы для перекрытия зон отопительных или холодильных систем. Клапан, составной частью которого является вальцовый затвор, позволяет перекрыть ток независимо от давления между разными путями. Затвор может занимать два положения в зависимости от способа питания электрического двигателя.

Головка клапана съемная без необходимости открытия гидравлической системы. Это обеспечивает легкий и быстрый уход за клапаном. По требованию можно установить дополнительный микровыключатель, который активируется при переключении клапана. Клапаны оснащены внешним рычажком для ручной установки вальцевого затвора в среднее положение.

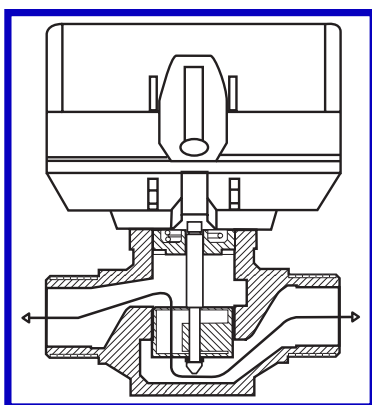


| Тип | VMR | | | |
|------------------------------------|----------------------------|------------|----|----|
| Номинальный диаметр | DN | 20 | 25 | 28 |
| Номинальная скорость потока | K_{VS} м ³ /ч | 5 | 6 | |
| Давление | PN | 10 | | |
| Максимальная рабочая температура | t_{max} | 110°C | | |
| Максимальная комнатная температура | t_{pro} | 60°C | | |
| Максимальная разница давления | ΔP_{max} | 400 kPa | | |
| Напряжение | U | 24V, 230V | | |
| Частота | | 50/60 Hz | | |
| Потребляемая мощность | P | 4W | | |
| Степень защиты | IP | 40 | | |
| Мощность вспомогательных контактов | A | 3A, 250V | | |
| Время открытия/закрытия | s | 6 | | |
| Номер изделия в каталоге | mm | 650 (1500) | | |

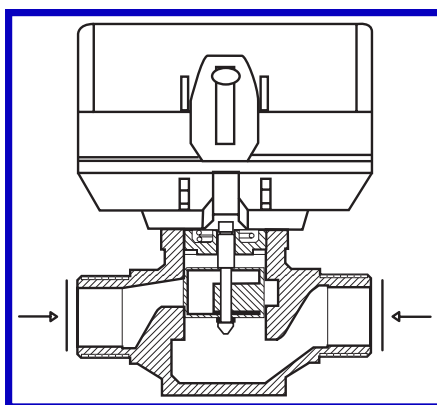
Материалы

| | |
|-------------------------|---------------------------------|
| Корпус | – бронза |
| Кронштейн мотор | – PBT |
| Цилиндрический клапан | – POM |
| Возвратная пружина | – сталь |
| Кожух | – UL 94 NO самогасящийся ABC |
| Поршень вентиля | – нержавеющая сталь |
| О-кольца уплотнительные | – EPDM |
| Корпус | – PA |

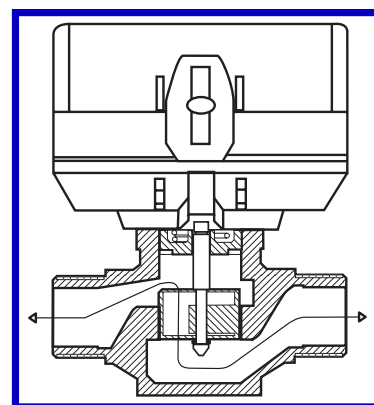
Ход открыт



Ход закрыт



При использовании рукоятки



Функция

Все подвижные части и прокладки клапана находятся во втулке. Герметическое уплотнение проточных путей обеспечено O-кружками на внешней поверхности поршня. Если поршень клапана находится в нижнем положении, то вода протекает отверстиями вальцевого затвора. Если наоборот, поршень находится в верхнем положении, то ток воды перекрыт. Переключение между путями длится, приблизительно, 6 сек.

На стороне серводвигателя установлен рычаг, который позволяет вручную установить затвор в среднее положение. С ручным рычагом можно манипулировать, только если поршень находится в верхнем положении. Клапан открывается сильным нажатием ручного рычага как в направлении вниз, так и в направлении вовнутрь, таким способ, чтобы он остался заблокированным в среднем положении. В этом положении ток воды открыт. Этот способ используется при выпуске или напуске системы, или же в случае отключения подачи электроэнергии.

Вспомогательные микровыключатели

На все типы вентилей могут устанавливаться однополюсные микровыключатели (M1 версия). Микровыключатели M1S не могут быть установлены на вентили, не оснащенные ими по стандарту.

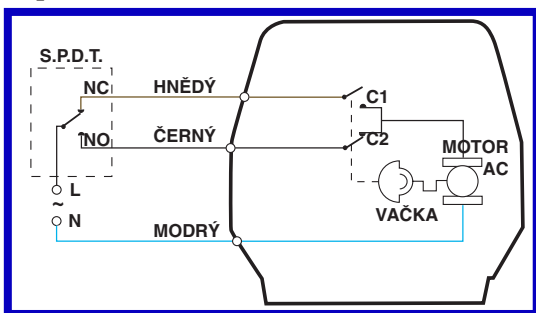
Электрическое подключение

Возможны два способа электрического подключения, в зависимости от типа устройства внешнего контроля.

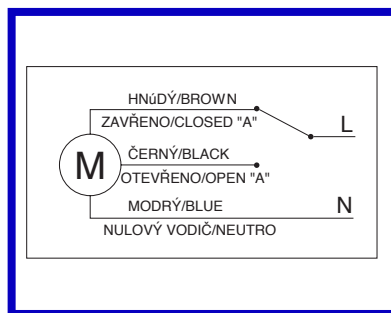
1. Двухполюсное SPDT контрольное устройство (3 проводника): если требуется подача горячей воды, SPDT контрольное устройство замыкает NO контакт, вентиль закрывает ход В и открывает ход А. Как только ход А откроется полностью, кулачок выключает микровыключатель ограничения хода C1 и включает микровыключатель ограничения хода C2. Если потребность в горячей воде удовлетворена, контрольное устройство замыкает NC контакт, приводя в действие вентиль через контакт C1, и закрывает ход А. Как только ход А закроется полностью, кулачок выключает микровыключатель C2 и включает C1. Вентиль готов к подаче новой порции горячей воды.

2. Однополюсное SPST контрольное устройство (2 проводника и 1 общий): если требуется подача горячей воды, SPST контрольное устройство замыкает контакт N, который приводит в действие реле, которое, в свою очередь, замыкает контакт NO (микровыключатель C3). В результате ход В закрывается, а ход А открывается. Как только ход А полностью откроется, кулачок выключает микровыключатель ограничения хода C1 и включает микровыключатель C2. Если потребность в горячей воде удовлетворена, контрольное устройство размыкает N контакт, после чего реле уже не действует, а контакт NC (микровыключатель C3) замыкается. Таким образом, ход А закрывается, а ход В открывается. Как только ход А полностью закроется, кулачок выключает C2 и включает C1. Вентиль готов к подаче новой порции горячей воды.

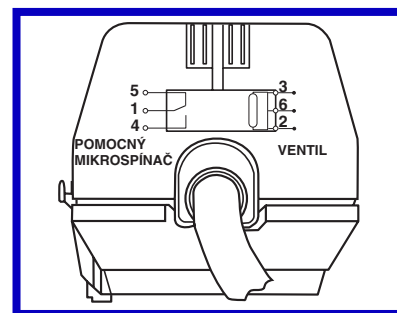
Управление SPDT



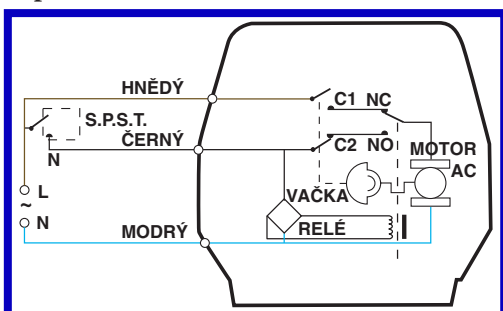
Клапан VMR с кабелем



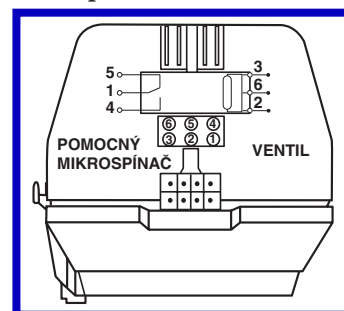
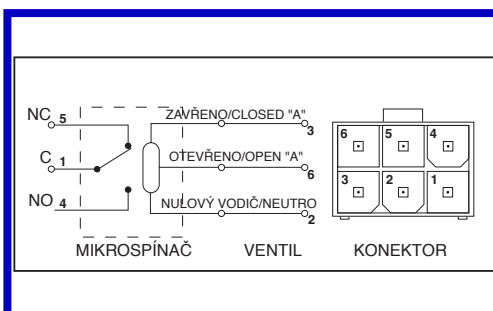
Кабельное соединение



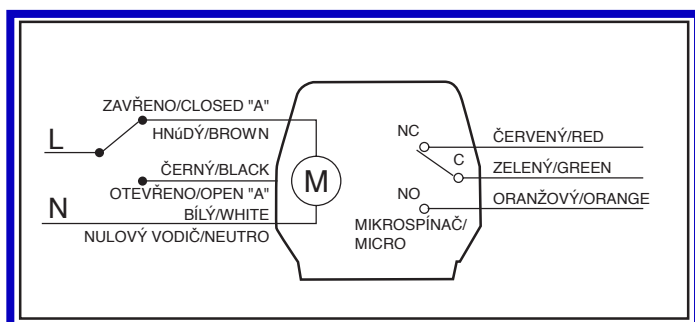
Управление SPST



Клапан VMR без кабельсоединение со скоростным разъемом Molex™



Клапан VMR с кабелем



Определение типа вентиля

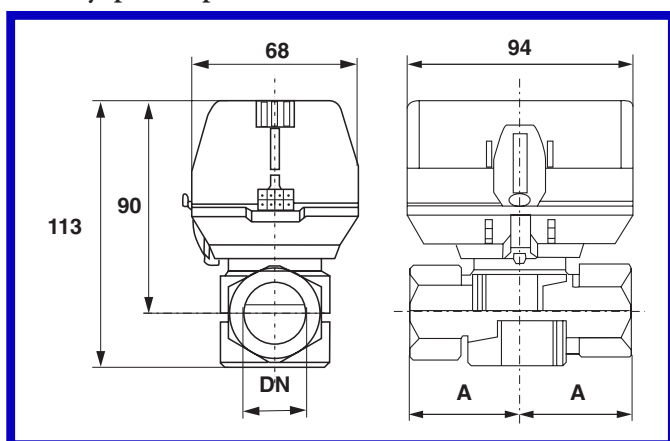
| | Номиналь-ные размеры | | Тип подключения | | Внешний контроль | | Электри-ческое подкл. | | Вспомога-тельные Микровы-ключатели | | Напряже-ние | |
|-----|----------------------|-----------|-----------------|--------------------------|------------------|---------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------|-------------|---------------|
| | DN | | | | | | | | | количество и тип | V | |
| VMR | 20 | G3/4" | - | внутренняя резьба | SPDT | Двух-полюсный | CR | со скоростным разъемом MOLEX™ | M1S | 1двух-полюс-ный | - | 220 - 240 |
| | 25-2 28-2 | G1" 28 | В | с присоединением на медь | | | | | | | SPST | Одно-полюсный |

Пример:

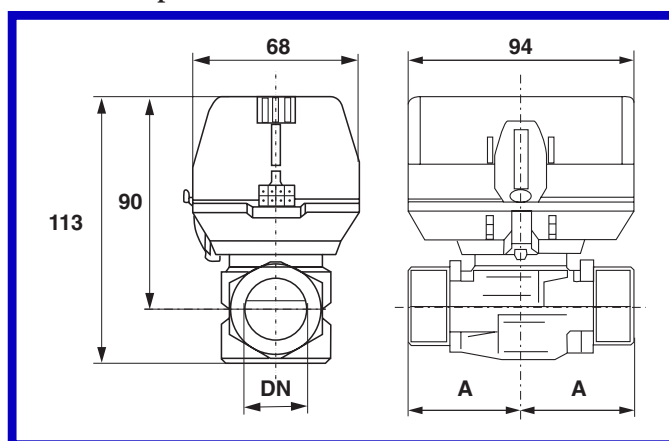
SF 25-2E M1S 24: двухходовой вентиль, G1" с внешней резьбой и вспомогательным однополюсным микровыключателем, напряжение 24V

Общие размеры

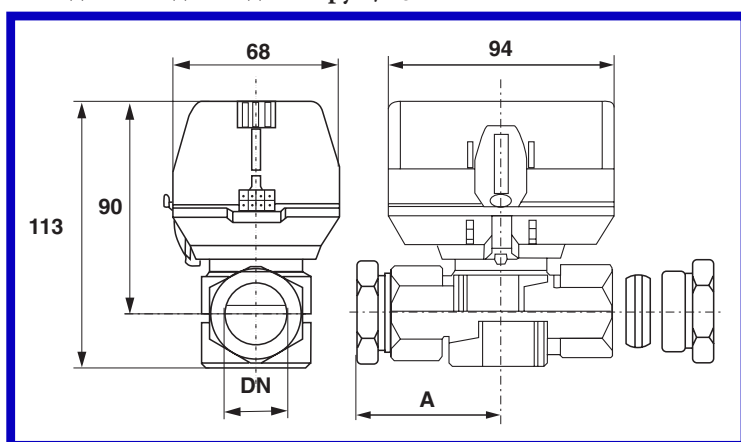
- : с внутренней резьбой



E: с внешней резьбой

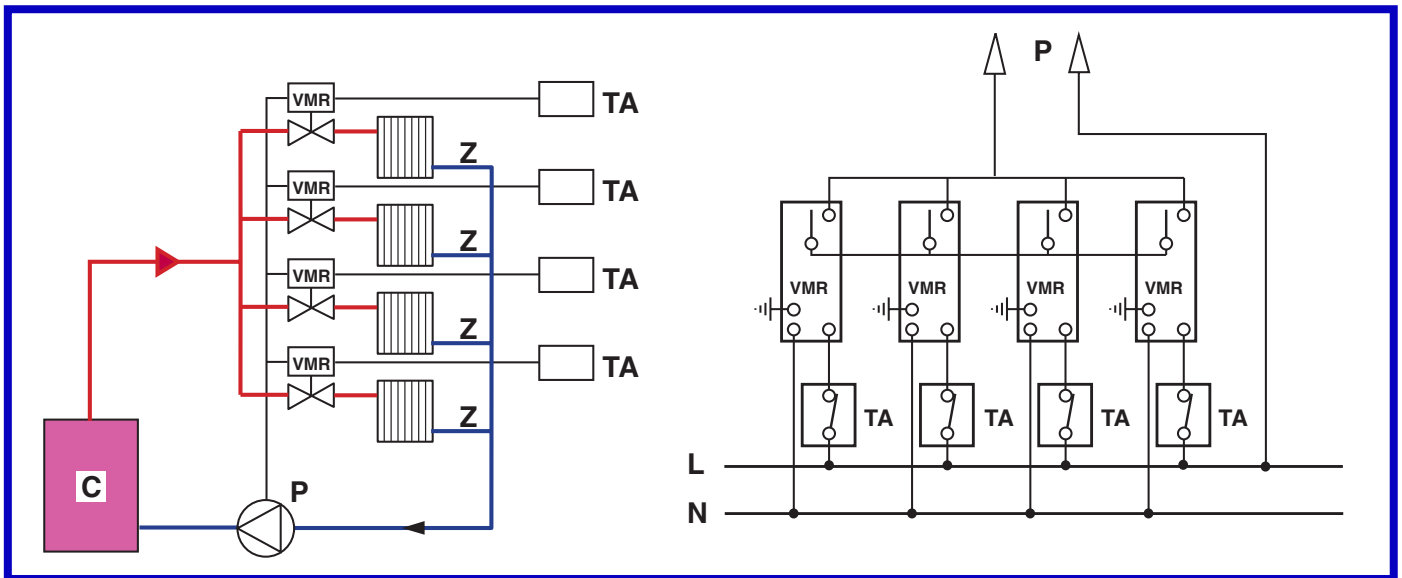


В: соединение для медных труб $\varnothing 28$



Пример использования в качестве трёхходового зонального вентиля

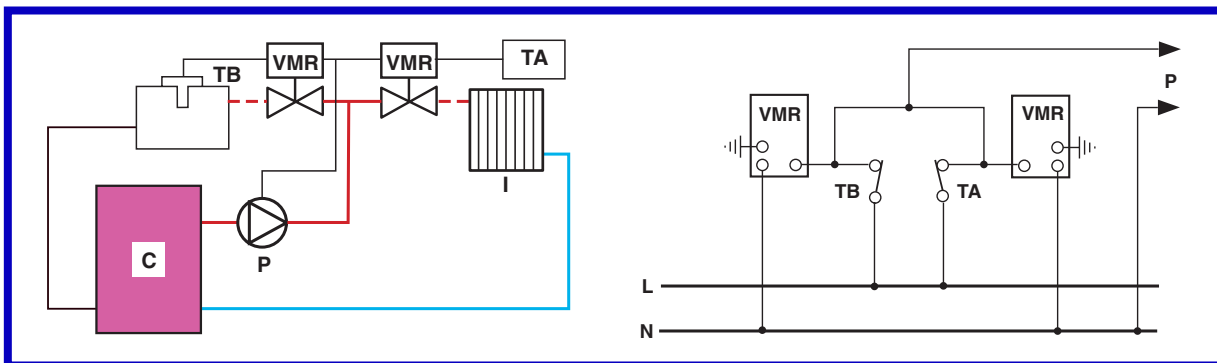
Зональный комнатный термостат контролирует открытие и закрытие соответствующих VMR вентилей. В случае нулевой потребности нагрева, термостат прекращает подачу электроэнергии к вентилю, который перекрывает зону и направляет воду обратно в котёл. Установка счётчика, как показано на схеме, позволяет эффективно распределить затраты по эксплуатации между потребителями.



Пример использования в водонагревательной системе

Данная схема подключения используется в комбинированных котлах для поддержания заданной температуры воды для домашнего использования.

Использование вентиля позволяет достичь приоритета в отопительной системе.



Обозначения на схеме

- Z – зона, обслуживаемая вентиляем
- C – котёл
- P – циркуляционный насос
- VMR – зональный вентиль
- TA – зональный комнатный термостат
- H – счётчик
- B – горелка
- TC – термостат котла
- TB – термостат водонагревателя

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

| | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72 | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12 | Смоленск (4812)29-41-54 |
| Астана +7(7172)727-132 | Калуга (4842)92-23-67 | Новокузнецк (3843)20-46-81 | Сочи (862)225-72-31 |
| Белгород (4722)40-23-64 | Кемерово (3842)65-04-62 | Новосибирск (383)227-86-73 | Ставрополь (8652)20-65-13 |
| Брянск (4832)59-03-52 | Киров (8332)68-02-04 | Орел (4862)44-53-42 | Тверь (4822)63-31-35 |
| Владивосток (423)249-28-31 | Краснодар (861)203-40-90 | Оренбург (3532)37-68-04 | Томск (3822)98-41-53 |
| Волгоград (844)278-03-48 | Красноярск (391)204-63-61 | Пенза (8412)22-31-16 | Тула (4872)74-02-29 |
| Вологда (8172)26-41-59 | Курск (4712)77-13-04 | Пермь (342)205-81-47 | Тюмень (3452)66-21-18 |
| Воронеж (473)204-51-73 | Липецк (4742)52-20-81 | Ростов-на-Дону (863)308-18-15 | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Магнитогорск (3519)55-03-13 | Рязань (4912)46-61-64 | Уфа (347)229-48-12 |
| Иваново (4932)77-34-06 | Москва (495)268-04-70 | Самара (846)206-03-16 | Челябинск (351)202-03-61 |
| Ижевск (3412)26-03-58 | Мурманск (8152)59-64-93 | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Череповец (8202)49-02-64 |
| Казань (843)206-01-48 | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Саратов (845)249-38-78 | Ярославль (4852)69-52-93 |

Единый адрес: mkt@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://mut.nt-rt.ru/>