



Комнатный термостат

RAA21..

Настраивается только на нагрев либо только на охлаждение

- 2-позиционное регулирование
- Коммутируемое напряжение AC 24...250 В

Применение

Комнатный термостат RAA21.. используется в системах только с нагревом или только с охлаждением для поддержания заданной температуры в помещении.

Типовое применение:

- Офисные и жилые здания
- Лёгкие промышленные здания

Используются в сочетании:

- с зональными либо с термическими клапанами,
- с газовыми либо жидкотопливными горелками,
- вентиляторами,
- насосами.

Функциональность

Комнатный термостат RAA21.. имеет отдельный выход для нагрева и для охлаждения.

Если температура в помещении падает ниже значения выбранной уставки, то замыкается контакт на нагрев. Если температура в помещении превышает значение выбранной уставки, то замыкается контакт на охлаждение.

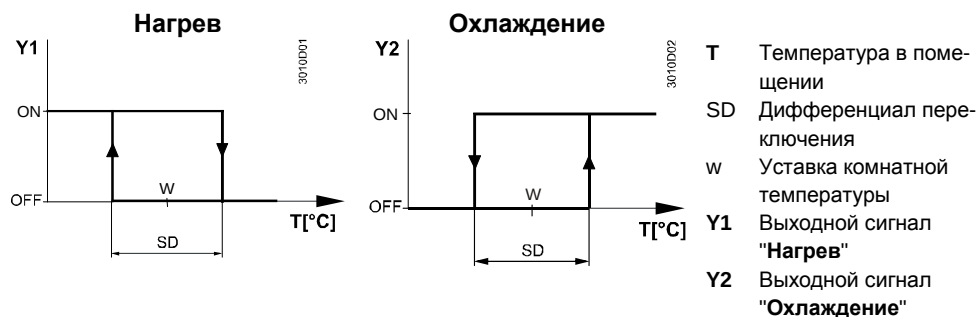
Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

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

Функциональные диаграммы



Сводка типов

Функциональность	Номер продукта (ASN)
Комнатный термостат с режимом нагрева или охлаждения. Коммутируемое напряжение AC 24...250 В	RAA21

Комбинации оборудования

Описание	Тип	Документ.
Электромоторный привод вкл/выкл	SFA21...	4863
Термический привод (для радиаторных клапанов)	STA21...	4893
Термический привод (для малых клапанов 2,5 мм)	STP21...	4878

Аксессуары

Описание	Номер продукта (ASN)
Пластина-адаптер 120x120 мм для распределительной монтажной коробки 4x4"	ARG70
Пластина-адаптер 96x120 мм для распределительной монтажной коробки 2x4"	ARG70.1
Пластина-адаптер 112x130 мм для разводки и монтажа на поверхность	ARG70.2

Принцип работы

Основные характеристики термостата RAA21.. это:

- 2-позиционное регулирование,
- Газонаполненная мембрана

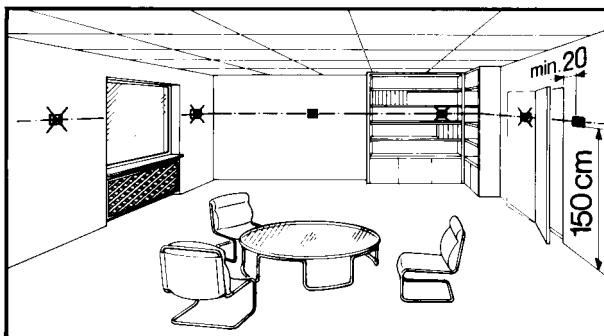
Настройки

Требуемая уставка температуры устанавливается колесом настройки на передней панели термостата.
Диапазон уставки может быть механически ограничен посредством ограничителей под лицевой панелью.

Замечания

Монтаж, установка и ввод в эксплуатацию

Термостат следует располагать в таком месте, где комнатная температура может быть измерена с максимально возможной точностью, без воздействия солнечного излучения или каких-либо других источников тепла или холода. Высота монтажа должна составлять примерно 1,5 м над полом.



Термостат может быть установлен на практически любую доступную на рынке распределительную коробку либо непосредственно на стену. Только авторизованный персонал может вскрывать устройство для проведения работ по обслуживанию.



АС 24...250 В

Устройство должно быть изолировано от сети питания перед открытием крышки. При установке устройства сначала необходимо зафиксировать основание устройства, затем навесить термостат на основание с защёлкиванием фиксаторов и подключить электрические кабели. После этого нужно навесить крышку термостата и защёлкнуть фиксаторы (см. также отдельную инструкцию по монтажу в комплекте с термостатом). Термостат можно устанавливать только на плоских стенах. Все законодательные нормативы и требования по электромонтажу должны быть строго соблюдены. Если в помещении находятся термостатические радиаторные клапаны, то их необходимо полностью открыть вручную.

Обслуживание

Комнатный термостат RAA21 не требует обслуживания.

Конструкция

Мембрана заполнена экологически безопасным газом.
Корпус устройства выполнен из пластмассы.

Заказ

Тип (ASN)	Номер заказа (SSN)	Описание
RAA21	S55770-T220	Комнатный термостат RAA21

Технические характеристики

Электропитание	Коммутируемая нагрузка	
	Напряжение	AC 24...250 В
	Ток	0,2...6(2,5) А
	Частота	50 или 60 Гц
Рабочие характеристики	Винтовые клеммы для жил	2 x 1,5 мм ² (мин. 0,5 мм ²)
	Дифференциал переключения SD	≤1 К
Окружающие условия	Диапазон задания уставки	8...30 °C
	Работа	По IEC 721-3-3
	Климатические условия	Класс 3К5
	Температура	0...50°C
	Влажность	<95% относительной влажности
	Степень загрязнения	Нормальная, по EN 60730-1
	Транспортировка / хранение	По IEC 721-3-2
	Климатические условия	Класс 2К3 / 1К3
	Температура	-20...50 °C
	Влажность	<95% относительной влажности
Промышленные стандарты	Механические условия среды	Класс 2М2
	Электромагнитная совместимость	
	Излучения (Жилые, офисные и промышленные здания)	EN 55014
	Соответствие CE	
	Директива EMC	2004/108/EC
	Директива по низковольтному оборудованию	2006/95/EC
	 - соответствие	
	Австралийское законодательство EMC	CISPR 14-1: 2009
	Стандарт по радиоизлучению и интерференции	
	Экологическая безопасность	
	Экологическая декларация продукции	2002/95/EC (RoHS)
	Класс безопасности	II по EN 60730-1
	Степень защиты корпуса	IP30 по EN 60529
	Вес	0,14 кг (RAA21)
	Цвет корпуса	Белый, NCS S 0502-G (RAL 9003)

Утилизация



Данное устройство должно быть утилизировано как устройство с электронными компонентами в соответствии с европейской директивой 2002/96/EEC (WEEE) отдельно от бытовых отходов. Соблюдайте все законодательные нормы и предписания по утилизации. Ознакомьтесь с соответствующим локальным законодательством и нормативными актами.



RAA31



RAA31.16



RAA31.26

Комнатные термостаты RAA31...

Настраиваемые комнатные термостаты для систем нагрева или охлаждения

Комнатные термостаты с ручным переключателем ВКЛ/ВЫКЛ
Двухпозиционное управление
Коммутируемое напряжение AC 24...250 В

Применение

Комнатные термостаты RAA31... применяются в системах отопления или охлаждения для поддержания заданного значения температуры.

Обычно используется:

- в частных домах,
- в небольших по размеру промышленных зданиях.

Используется совместно с:

- зональными и термическими клапанами
- газовыми и жидкотопливными горелками
- вентиляторами
- насосами

Функции

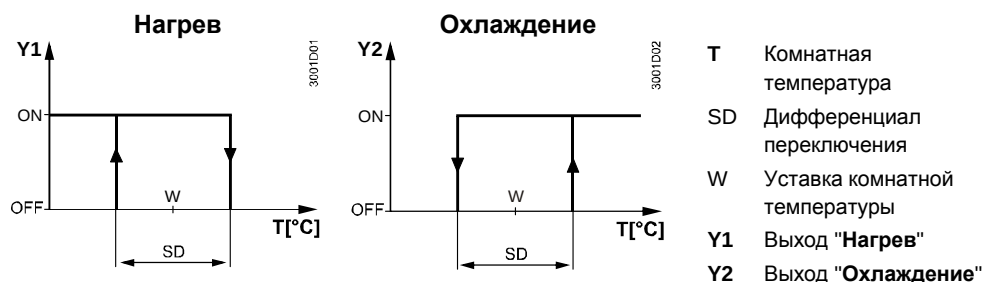
ВЫКЛ
ВКЛ

На передней панели прибора расположен переключатель ВКЛ/ВЫКЛ.

В положении ВЫКЛ входное напряжение не подается на управляемые выходы.

Комнатный термостат RAA31... имеет отдельные выходы только на отопление и только на охлаждение. При понижении комнатной температуры ниже выбранной уставки, контакт на отопление замыкается. Если температура в комнате превышает заданную уставку, контакт на охлаждение замыкается.

Функциональные диаграммы



Сводка типов

Назначение	Тип (ASN)
Термостат для приложений отопления или охлаждения с переключателем ВКЛ/ВЫКЛ Рабочее напряжение AC 24...250 В	RAA31
Термостат для приложений отопления или охлаждения с переключателем ВКЛ/ВЫКЛ и индикатором режима работы (LED). Рабочее напряжение AC 230 В +10/-15%.	RAA31.16
Термостат для приложений нагрева или охлаждения с переключателем ВКЛ/ВЫКЛ, индикатором режима (LED) и независимым переключателем ВКЛ/ВЫКЛ Рабочее напряжение AC 230 В +10/-15%	RAA31.26

Комбинации оборудования

Наименование	Тип	Документ
Моторный привод Вкл/Выкл	SFA21...	4863
Электрический привод (для малых клапанов)	SFP21...	4865
Термический привод (для радиат.клапанов)	STA21...	4877
Термический привод (для малых клапанов 2,5 мм)	STP21...	4878

Аксессуары

Наименование	Тип
Плата-адаптер 120x120мм для монтажных коробок 4"x4"	ARG70
Плата-адаптер 96x120мм для монтажных коробок 2"x4"	ARG70.1
Плата-адаптер 112x130мм для монтажа на поверхность	ARG70.2

Техническое устройство

Основные возможности комнатных термостатов RAA31... :

- 2-позиционное управление,
- Ручной переключатель ВКЛ/ВЫКЛ,
- Газонаполненная мембрана.

Настройки

Требуемая температура настраивается с помощью задатчика уставок на передней панели термостата.

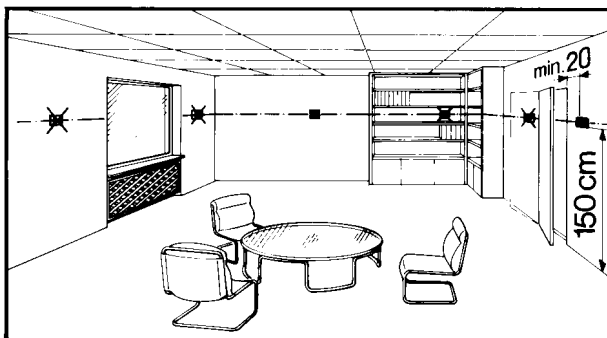
Диапазон изменения уставок можно механически ограничить с помощью механического ограничителя под крышкой прибора.

Примечания

Монтаж и пуско-наладка

Место для установки выбирается, чтобы измерить температуру помещения с наибольшей точностью, без влияния солнечных лучей, источников отопления или охлаждения.

Комнатный термостат устанавливается на высоте 1,5 метра от пола.



Термостат можно устанавливать как непосредственно на стену, так и в монтажные коробки.



АС 24...250 В

Только авторизованный персонал может вскрывать термостат для проведения сервисных работ и монтажа.

При открытии термостата необходимо предварительно отключить напряжение. При установке прибора, закрепите основание, а затем установите корпус термостата, и произведите электрическое подключение. Затем установите крышку и закрепите ее (см монтажную инструкцию).

Термостат необходимо монтировать на плоскую стену.

Все местные нормы и правила электромонтажа должны быть соблюдены.

При использовании термостатических радиаторных клапанов в комнате установите их в полностью открытое положение.

Обслуживание Механическое устройство

Комнатные термостаты не требуют обслуживания.

Мембрана термостата заполнена безопасным для человека и природы газом.

Корпус термостата изготовлен из пластика.

Заказ

Тип (ASN)	Номер детали (SSN)	Описание
RAA31	S55770-T221	Комнатный термостат RAA31
RAA31.16	S55770-T222	Комнатный термостат RAA31.16
RAA31.26	S55770-T223	Комнатный термостат RAA31.26

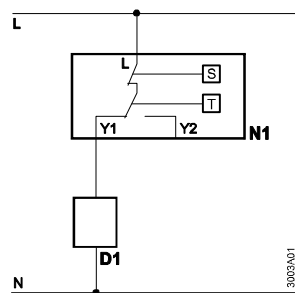
Технические характеристики

Электропитание	Нагрузочная способность	
	Напряжение	AC 24...250 В / 50 или 60 Гц
	• RAA31...	AC 230 В +10/-15 %
	• RAA31.16 и 31.26	0,5 ВА (Только в RAA31.16 и RAA31.26)
	Энергопотребление каждого LED	0,2...6 (2,5) А
	Ток	50 или 60 Гц
Рабочие характеристики	Частота	
	Винтовые клеммы под	2 x 1,5 мм ² (мин. 0,5 мм ²)
	Дифференциал переключения SD	≤1 К
	Диапазон уставок	8...30 °C
Условия окружающей среды	Работа	по IEC 60721-3-3
	Климатические условия	Класс 3К5
	Температура	0...+50 °C
	Влажность	<95 % относительной влажности
	Степень загрязнения	Нормальная, по EN 60730-1
	Транспортировка / хранение	по IEC 60721-3-2
	Климатические условия	Класс 2К3/1К3
	Температура	-20...+50 °C
	Влажность	<95 % относительной влажности
	Механические условия	Класс 2М2
Промышленные стандарты	Электромагнитная совместимость	
	Излучения (жилые здания, офисы, предприятия)	EN 55014
	CE- соответствие	
	Директива EMC	2004/108/EC
	Директива по низковольтному оборудованию	2006/95/EC
	✓ - соответствие	
	Австралийское законодательство EMC	CISPR 14-1: 2009
	Закон о стандартах радиоизлучения и интерференции	
	Совместимость с окружающей средой	
	Продукт (корпус) совместим по директиве:	2002/95/EC (RoHS)
	Класс безопасности	II по EN 60730-1
	Степень защиты корпуса	IP30 по EN 60529
	Вес	0,14 кг
	Цвет крышки корпуса	белый, NCS 50502-G (RAL 9003)

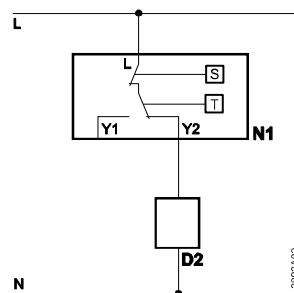
Утилизация



Данное устройство представляет собой электронные отходы, подпадающие под действие Европейской директивы 2002/96/EEC (WEEE), и не должно утилизироваться с бытовыми отходами. Соблюдайте все предписания национального регулятора и утилизируйте устройство корректно. Соблюдайте все локальные и применимые нормы.

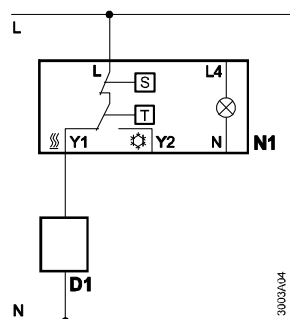


RAA31 – Режим отопления

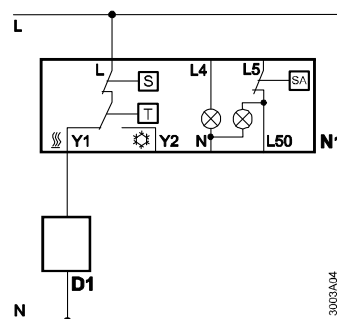


RAA31 – Режим охлаждения

- D1 Зональный или термический клапан для **отопления**
D2 Зональный или термический клапан для **охлаждения**
L Рабочее напряжение AC 24...250 В (только RAA31); AC 230 В (только RAA31.16/GR / 26/GR)
N1 Термостат
S Переключатель Вкл/Выкл
Y1 Выход "**Отопление**", AC 24...250 В (только RAA31); AC 230 В (только RAA31.16/26)
Y2 Выход "**Охлаждение**", AC 24...250 В (только RAA31); AC 230 В (только RAA31.16/26)
N Нейтраль
T Термостатический элемент (газонаполненная мембрана)



RAA31.16 – Режим отопления



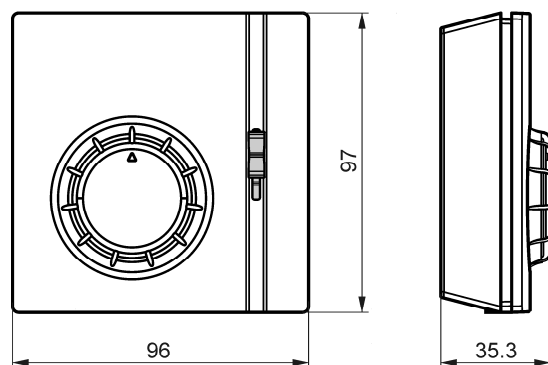
RAA31.26 – Режим отопления

- L4, L5 Вход AC 230 В
L50 Выход
SA Внешний переключатель

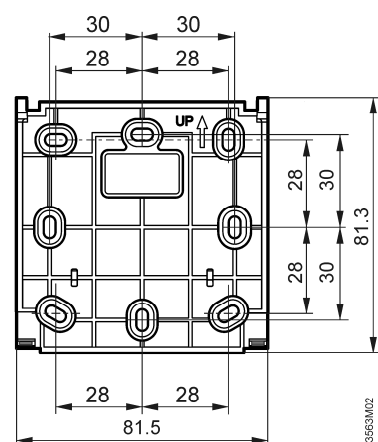
Размеры

RAA31 и
RAA31.16

Термостат

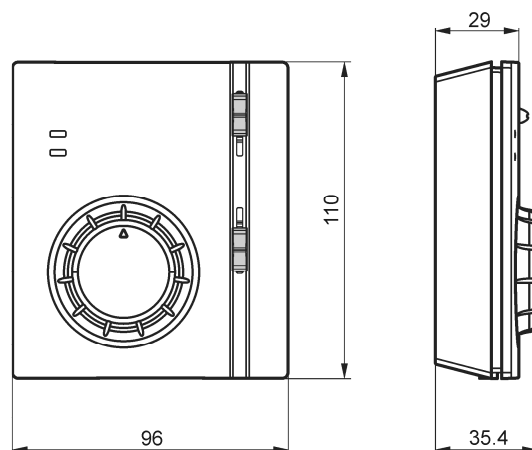


Основание

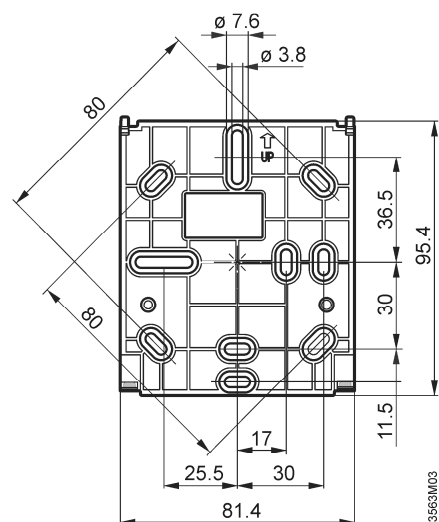


RAA31.26

Термостат



Основание



Замечания

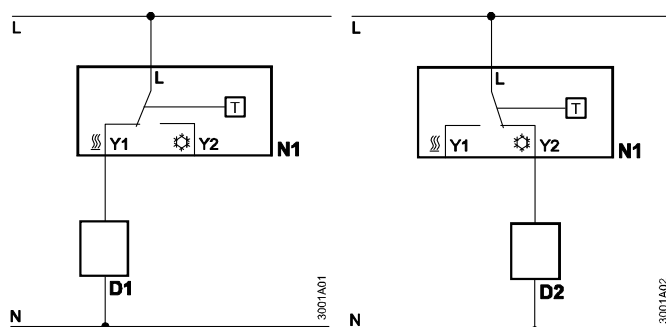
Нагрев:

Любые нагрузки более 3 А, подключенные к устройству, могут негативно повлиять на ход и точность регулирования температуры из-за непрогнозируемого эффекта саморазогрева электрических цепей.

Охлаждение:

Любые нагрузки более 1 А, подключенные к устройству, могут негативно повлиять на ход и точность регулирования температуры из-за непрогнозируемого эффекта саморазогрева электрических цепей.

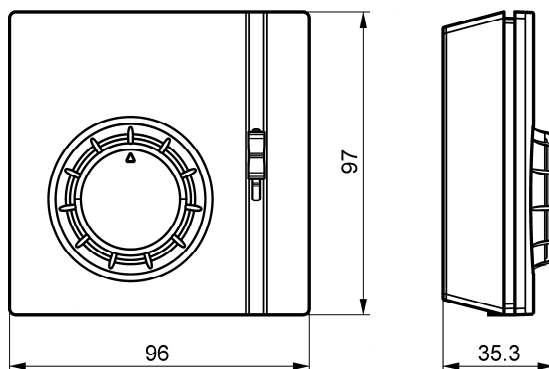
Схемы подключения



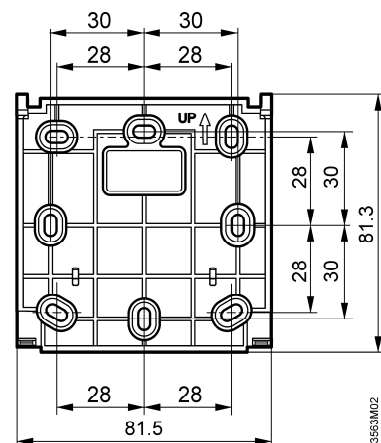
- D1 Зональный либо термический клапан на нагрев
- D2 Зональный либо термический клапан на охлаждение
- L Коммутируемое напряжение АС 24...250 В
- N1 Комнатный термостат
- Y1 Управляющий выход "Нагрев", АС 24...250 В
- Y2 Управляющий выход "Охлаждение", АС 24...250 В
- N Нейтральный провод
- T Термостатический элемент (газонаполненная мембрана)

Размеры

Комнатный термостат



Основание



Замечания

Нагрев:

Из-за эффекта саморазогрева электрических цепей любая нагрузка, потребляющая более 3 А, подключенная к устройству, может негативно повлиять на процесс регулирования и точность измерений температуры.

Охлаждения:

Из-за эффекта саморазогрева электрических цепей любая нагрузка, потребляющая более 1 А, подключенная к устройству, может негативно повлиять на процесс регулирования и точность измерений температуры.

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