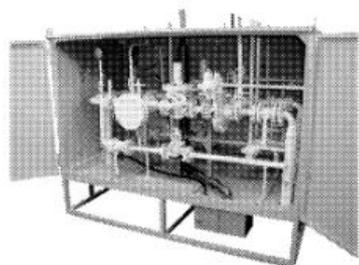


# Установки газорегуляторные шкафные УГРШ-50НВ(-О), УГРШ-50НН(-О), УГРШ-50ВВ(-О)



Установка газорегуляторная шкафная УГРШ-50НВ (НН, ВВ) (далее установка) предназначена для редуцирования давления газа и автоматического поддержания выходного давления в заданных пределах независимо от изменения входного давления и расхода газа в системах газоснабжения промышленных, сельскохозяйственных и коммунально-бытовых объектов.

Условия эксплуатации установки должны соответствовать климатическому исполнению У1 ГОСТ 15150.

## Условное обозначение

### УГРШ-50НВ(-О)



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

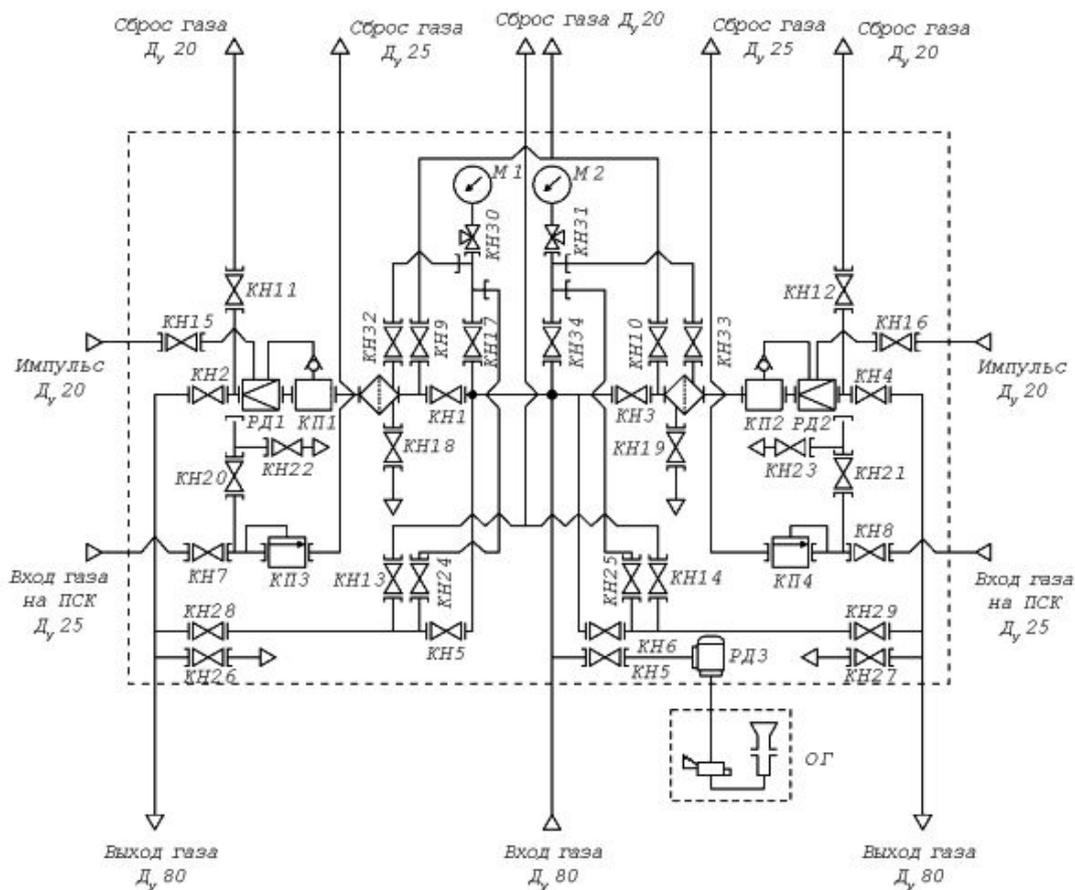
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (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

## Технические характеристики

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА ИЛИ РАЗМЕРА	50НВ-О	50НВ	50НН-О	50НН	50ВВ-О	50ВВ
Регулятор давления газа	РДП-50Н(В)					
Рабочая среда	природный газ по ГОСТ 5542-87					
Диапазон входных давлений, МПа	0,1-1,2		0,005-1,2		0,1-1,2	
Диапазон выходных давлений, МПа						
Рвых, первой линии	0,0015-0,06		0,0015-0,06		0,06-0,6	
Рвых, второй линии	0,06-0,6					
Пропускная способность, м3/ч, не менее						
при Рвх=0,1 МПа	1050					
при Рвх=0,3 МПа	2100					
при Рвх=0,6 МПа	3650					
при Рвх=1,2 МПа	6780					
Пределы настройки давления клапана предохранительного запорного, МПа						
нижний предел первой линии	0,0003-0,003		0,0003-0,003		0,003-0,03	
верхний предел первой линии	0,002-0,075		0,002-0,075		0,03-0,75	
нижний предел второй линии	0,003-0,03					
верхний предел второй линии	0,03-0,75					
Диапазон настройки предохранительного	1,15					

сбросного клапана ПСК 25, МПа						
Стабильность поддержания выходного давления, %, не более	±5					
Вид теплоносителя	1,85	-	продукты сгорания природного газа	-	продукты сгорания природного газа	-
Тепловая мощность горелки, кВт	1,85+0,185 -0,09	-	1,85+0,185 -0,09	-	1,85+0,185 -0,09	-
Расход газа на тарелку, м3/ч	от 0,16 до 0,25	-	от 0,16 до 0,25	-	от 0,16 до 0,25	-
Время включения горелки, с, не более	90	-	90	-	90	-
Время выключения горелки при прекращении подачи газа, с, не более	90	-	90	-	90	-
Габаритные размеры, мм, не более						
Длина	2210	2210	2210	2210	2210	2210
Ширина	1220	1220	1220	1220	1220	1220
Высота	1950	1740	1950	1740	1950	1740
Масса, кг, не более	800	780	800	780	800	780



### Схема пневматическая функциональная

Установка состоит из металлического шкафа, в котором смонтировано технологическое оборудование. Для удобства обслуживания в шкафу с двух сторон имеются дверки, обеспечивающие доступ к технологическому оборудованию. Под днищем расположен обогреватель, предназначенный для обогрева установки в холодное время года.

Технологическое оборудование установки состоит из двух линий редуцирования, объединенных общим входным трубопроводом. Каждая линия редуцирования включает в себя рабочую линию и обводную (байпас).

Газ через краны КН1 и КН3 поступает к фильтрам Ф1 и Ф2, очищается от механических примесей и поступает к клапанам предохранительным запорным КП1 и КП2, предназначенным для автоматического отключения подачи газа при повышении и понижении выходного давления сверх допустимых значений. От клапанов газ поступает к регуляторам давления РД1 и РД2, предназначенным для редуцирования и поддержания выходного давления на заданном уровне независимо от изменения расхода и входного давления.

КН1-КН29; КН32-КН34 — запорная арматура; Ф1; Ф2 — фильтры; М1, М2 — манометры показывающие; КП1, КП2 — клапаны предохранительные запорные; КП3, КП4 — клапаны предохранительные сбросные; РД1-РД3 регуляторы давления газа; КН5 — вентиль баллонный; ОГ — обогреватель.

Для визуального наблюдения за давлением газа на входе и перепада на фильтрах Ф1 и Ф2 предусмотрены манометры М1 и М2 с кранами КН24 и КН17; КН32 и КН30 первой линии редуцирования и КН25, КН34; КН31, КН33 второй линии редуцирования.

Краны КН18 и КН19 служат для слива конденсата из фильтров.

От регуляторов давления газа РД1 и РД2 газ через КН2 и КН4 поступает к потребителю.

Для перекрытия импульсных линий установлены краны КН15 и КН16.

Обводные линии (байпасы) с кранами КН5 и КН6 и вентилями КН28 и КН29 предназначены для бесперебойной работы каждой линии редуцирования в случае ремонта рабочих линий.

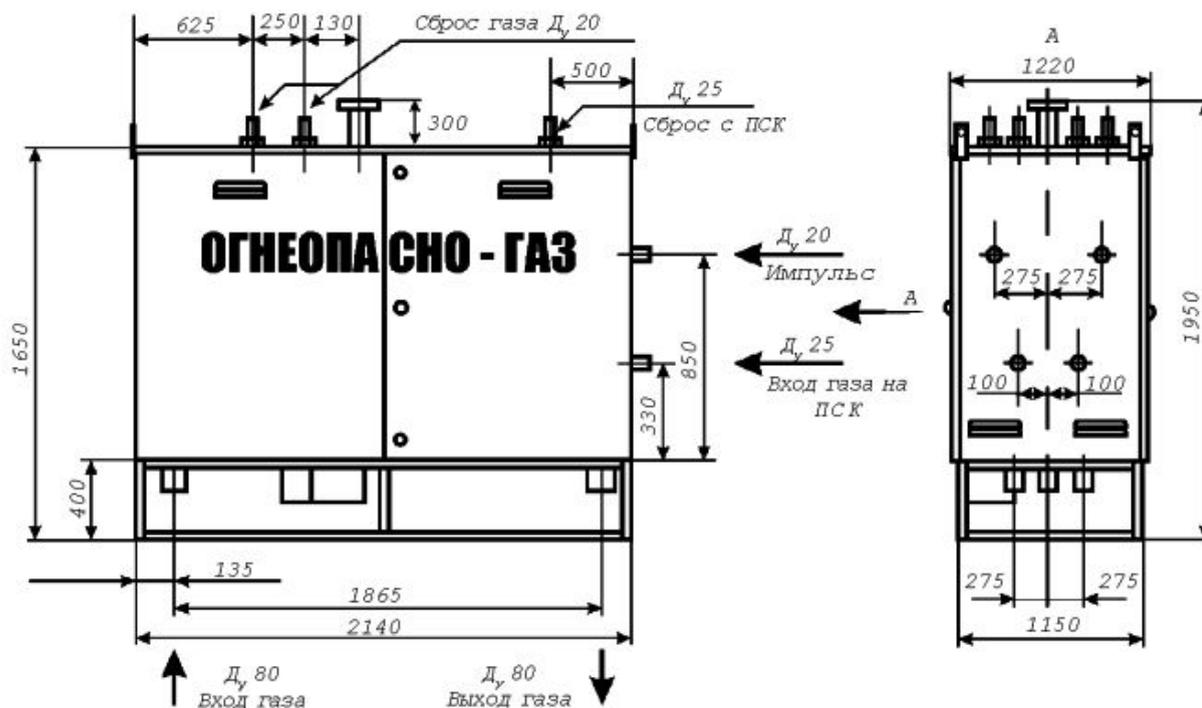
Для сброса газа в атмосферу при проведении ремонтных работ предусмотрены продувочные трубопроводы:

высокого давления с кранами КН9; КН10; КН13; КН14 и низкого давления с кранами КН11 и КН12.

Сбросные клапаны КП3 и КП4 служат для аварийного сброса газа в атмосферу через подводящие трубопроводы с кранами КН7 и КН8 и сбросных трубопроводов. Для замера давления и настройки клапанов предназначены краны КН20, КН21, КН22 и КН23.

Для замера давления на выходе установлены краны КН26 и КН27: с ниппелем для подключения мановакуумметра (для низкого выходного давления) или штуцера для подключения манометра (для высокого выходного давления).

Для обогрева установки в холодное время года служит обогреватель ОГ, к которому через вентиль КП5 и регулятор давления РД3 поступает газ требуемого давления.



Габаритный чертеж УГРШ-50НВ (НН, ВВ)

# Установка газорегуляторная шкафная УГРШ-50-2С



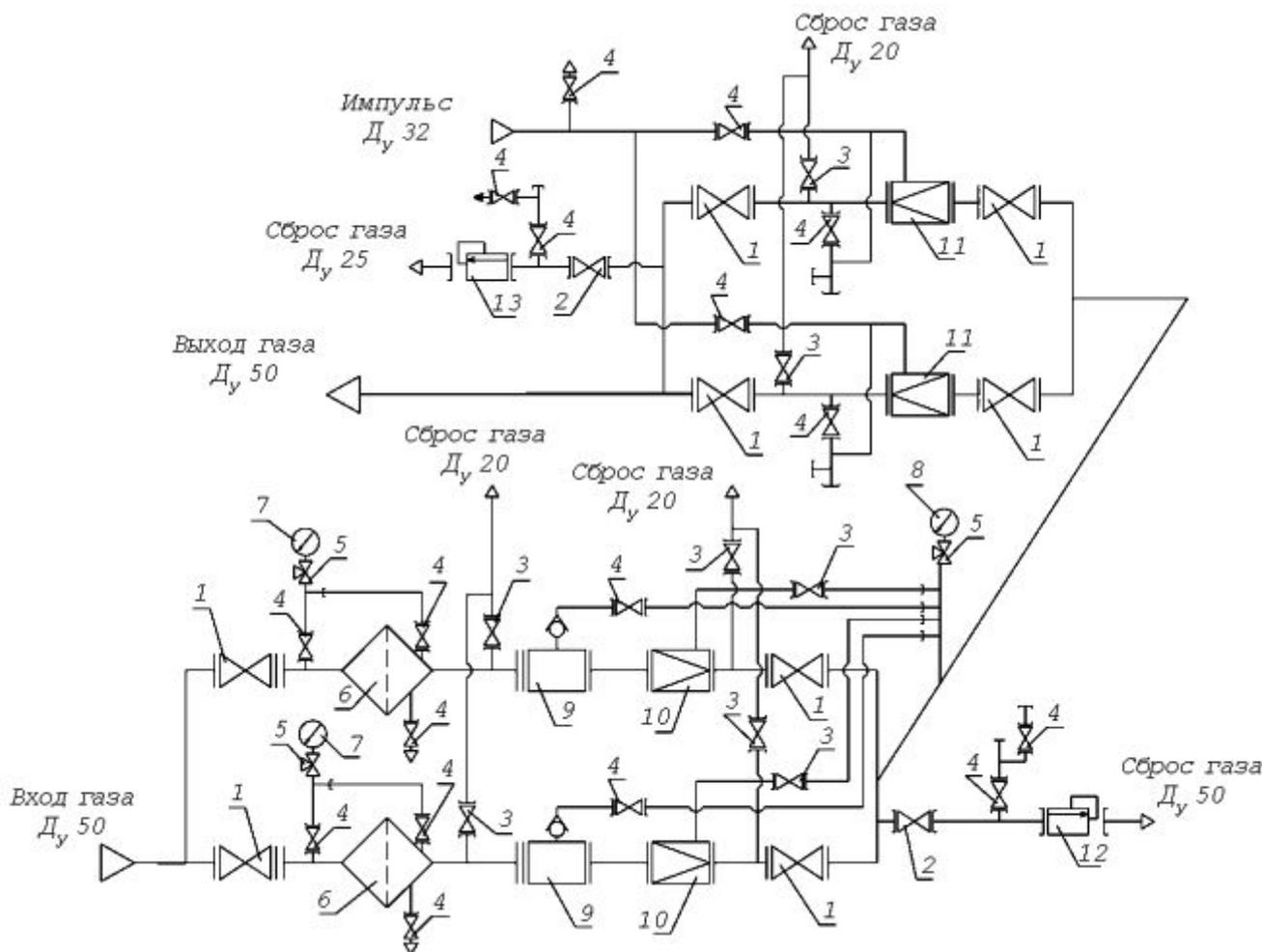
Установка газорегуляторная шкафная УГРШ-50-2С (далее установка) предназначена для редуцирования давления газа и автоматического поддержания выходного давления в заданных пределах независимо от изменения входного давления и расхода газа в системах газоснабжения промышленных, сельскохозяйственных и коммунально-бытовых объектов.

Условия эксплуатации установки должны соответствовать климатическому исполнению У1 ГОСТ 15150.

## Технические характеристики

Регуляторы давления газа	РДП-50В и РДК-50Н
Рабочая среда	природный газ ГОСТ 5542-87
Диапазон входных давлений, МПа	0,1-1,2
Диапазон выходных давлений первой ступени редуцирования, МПа	0,06-0,6
Диапазон выходных давлений, МПа	0,002-0,005
Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	
при Рвх=0,05 МПа	300
при Рвх=0,1 МПа	450
при Рвх=0,2 МПа	630
при Рвх=0,3 МПа	800
при Рвх=0,4 МПа	990
при Рвх=0,5 МПа	1150
при Рвх=0,6 МПа	1350

Пределы настройки контролируемого давления клапана предохранительного запорного, МПа	
нижний предел	0,003-0,03
верхний предел	0,03-0,75
Давление настройки клапана-отсекателя регулятора РДК-50Н, не уже	
нижний предел	0,0025-0,0075
верхний предел	0,001-0,0045
Диапазон настройки предохранительного сбросного клапана первой ступени редуцирования, МПа	1,15
Диапазон настройки предохранительного сбросного клапана второй ступени редуцирования, МПа	1,15
Стабильность поддержания выходного давления, %, не более	±10
Присоединение	
вход Ду	50
выход Ду	50
Габаритные размеры, мм, не более	
длина	2200
ширина	1400
высота	1850
Масса, кг, не более	1500



**Схема пневматическая функциональная:**

1 — кран шаровой ГШК50Ф — 8 шт; 2 — кран шаровой Ду 25 — 2 шт; 3 — кран шаровой Ду 20 — 8 шт; 4 — кран шаровой Ду 15 — 17 шт; 5 — кран трехходовой — 3 шт; 6 — фильтр сетчатый ФГ50 — 2 шт; 7- манометр входной — 2 шт; 8 — манометр выходной — 1 шт (не комплектуется); 9 — клапан предохранительный запорный — 2шт; 10 — регулятор давления газа РДП50В — 2шт; 11 — регулятор давления газа РДК50Н — 2шт; 12 — клапан предохранительный сбросной ПСК25П; 13 — клапан предохранительный сбросной ПСК25Н

Установка состоит из металлического шкафа I, в котором смонтировано технологическое оборудование II. Для удобства обслуживания в шкафу с двух сторон имеются дверки, обеспечивающие доступ к технологическому оборудованию.

В установке используется двухступенчатое редуцирование.

Технологическое газовое оборудование первой ступени редуцирования состоит из двух линий: основной и резервной.

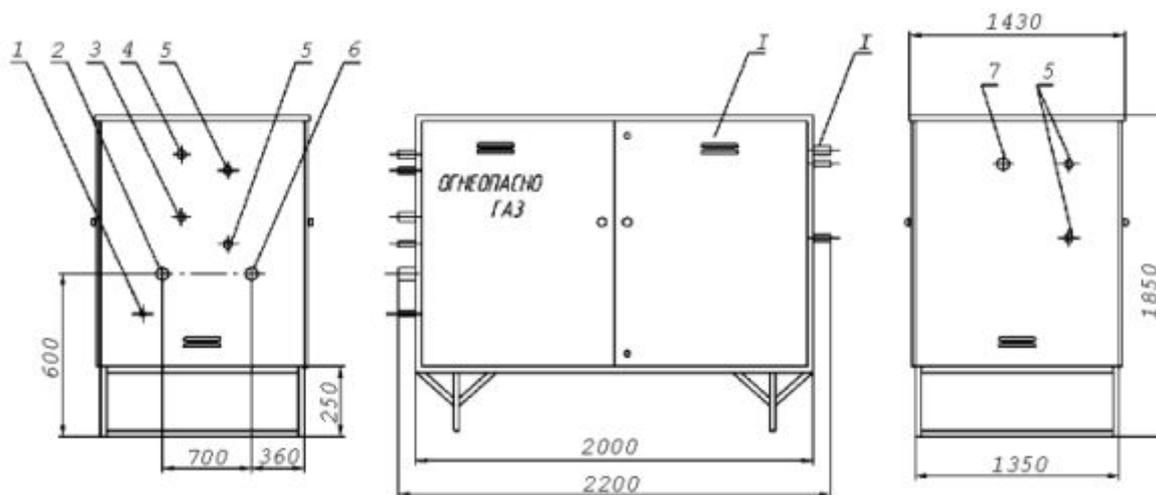
Каждая линия редуцирования состоит из:

- крана 1 на входе и выходе;
- фильтра б. Для визуального наблюдения за давлением газа на входе и замера перепада давления на фильтре предусмотрен манометр 7 с клапаном 5. С помощью кранов 4 до и после фильтра измеряется давление в нужной точке. Для слива конденсата из фильтра предусмотрен кран 4, расположенный под фильтром;
- клапана предохранительного запорного 9, предназначенного для автоматического отключения подачи газа в случае повышения или понижения давления после регулятора сверх установленного;

- регулятора давления газа 10, предназначенного для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах;
- импульсных трубопроводов: к регулятору 10 с краном 3 и клапану предохранительному запорному 9 с краном 4;
- продувочных трубопроводов (после фильтра и после регулятора) с кранами 3, служащих для сброса газа в атмосферу при проведении ремонтных работ;
- предохранительного сбросного клапана 12, служащего для аварийного сброса газа в атмосферу, подводящего трубопровода с краном 2 и сбросного трубопровода;
- для замера давления на выходе установлен клапан 5 под манометр 8.

Технологическое газовое оборудование второй ступени редуцирования состоит из двух линий: основной и резервной. Каждая линия редуцирования состоит из:

- крана 1 на входе и выходе;
- регулятора 11, предназначенного для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах, а так же отключения подачи газа при повышении или понижении выходного давления сверх допустимых пределов;
- импульсного трубопровода с краном 4;
- предохранительного сбросного клапана 13, служащего для аварийного сброса газа в атмосферу, подводящего трубопровода с краном 2 и сбросного трубопровода;
- крана 4 с ниппелем для замера давления на выходе.



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