



## Агрегат штукатурный

**СО – 362**

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(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  
Киргизия (996)312-96-26-47

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  
Нижегород (831)429-08-12  
Казахстан (772)734-952-31

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  
Таджикистан (992)427-82-92-69

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

Паспорт является документом, содержащим техническое описание изделия, указания по его эксплуатации, технические данные, гарантии изготовителя.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение незначительных конструктивных усовершенствований, которые могут быть не отражены в данном документе.

## 2 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1 Агрегат штукатурный СО-362 (далее агрегат) предназначен для просеивания, подачи и нанесения на обрабатываемые поверхности водных штукатурных, кладочных, малярных составов, огнезащитных составов, растворов для наливных полов и других аналогичных составов с содержанием твердой фазы до 75% размерами зерен фракцией до 6 мм и подвижностью не менее 7см по ГОСТ 5802.

Агрегат используется на объектах промышленного, гражданского и сельского строительства.

2.2 Питание агрегата в точке подключения осуществляется от трехфазной электрической сети переменного тока напряжением  $(380 \pm 10\%)$  В и частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью через устройство защитного отключения с соблюдением требований ПУЭ.

2.3 Вид климатического исполнения У, категория размещения 1 по ГОСТ 15150 – 69, при температуре окружающего воздуха от 278 до 313 К (от плюс 5 до плюс 40°C).

### **Эксплуатация агрегата под дождем ЗАПРЕЩЕНА!**

2.4 Агрегат не предназначен для эксплуатации во взрывопожароопасных зонах.

### 3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Основные технические данные агрегата приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

Наименование показателя	Значение показателя
Производительность*, м <sup>3</sup> /ч, не более: на меньших оборотах винта на средних оборотах винта на высоких оборотах винта	1,2 1,8 3,0
Давление подачи, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	3 (30)
Частота вращения винта насоса, об/мин, не менее	100, 200, 325
Тип винтовой пары	2L6
Установленная мощность, кВт: насос вибросито	5,5 0,2
Габаритные размеры, мм, не более : - длина - ширина - высота	2100 860 1100
Масса, кг, не более	260

\* в зависимости от используемых материалов

3.2 Характеристика зубчатых передач приведена в таблице 2.

**Таблица 2**

Обозначение	Наименование	Модуль, мм	Число зубьев	Материал
СО-362.03.00.006	Вал-шестерня	2,5	21	Сталь 40Х
СО-362.03.00.007	Колесо зубчатое	2,5	74	Сталь 40Х
СО-362.03.00.008	Шестерня	2,5	27	Сталь 40Х
СО-362.03.00.009	Колесо зубчатое	2,5	76	Сталь 40Х

3.3 Характеристика подшипников качения и шариков приведена в таблице 3.

**Таблица 3**

Номер подшипника	Обозначение документа на поставку	Основные размеры, мм	Количество на изделие	Примечание
46208	ГОСТ 831-75	∅40 / ∅80 / В18	4	
46210	ГОСТ 831-75	∅50 / ∅90 / В20	2	
Шарик 14-10	ГОСТ 3722-81	∅14	3	

3.4 Характеристика ремня приведена в таблице 4.

**Таблица 4**

Наименование	Обозначение документа на поставку	Количество на изделие	Примечание
Ремень А – 1120 IV	ГОСТ 1284.1-89	2	

3.5 Характеристика стандартных резиновых уплотнений приведена в таблице 5.

**Таблица 5**

Наименование	Обозначение документа на поставку	Кол.	Примечание
Манжета 1.1-40x60-3	ГОСТ 8752-79	1	в редукторе
Манжета 1.1-48x70-3	ГОСТ 8752-79	2	в редукторе

3.6 Сведения о содержании драгоценных металлов  
Сведения о содержании драгоценных металлов представлены в таблице 6

**Таблица 6**

Наименование и обозначение	Кол. в изделии, шт.	Драгоценный металл	
		наименование	масса, г
ВА 47 - 29 – 2Р – С10	1	серебро	0,15
Реле электротепловое токовое РТЛ-1316 10А; (9..14)А	2	серебро	0,4318
<b>ИТОГО:</b>		<b>серебро</b>	<b>1,0136</b>

#### 4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Комплект поставки агрегата приведен в таблице 7.

**Таблица 7**

Обозначение	Наименование	Кол.
СО-362	Агрегат штукатурный СО-362 в том числе:	1
СО-362 ПС	Агрегат штукатурный СО-362. Паспорт	1
-	Вибратор ЭВ-320 У2. Паспорт	1
	Комплект запасных частей	
СО-150М.03.00.019	Звено	2
СО-150М.03.00.024	Уплотнение	4

#### 5 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1 Агрегат состоит из растворонасоса и вибросита, установленного на бункере растворонасоса.

Вибросито в соответствии с рисунком 1, состоит из рамки с сеткой 1, вибратора 2, амортизаторов 3.

5.2 Растворонасос состоит из сварного бункера 5, установленного на колесах, винтового насоса 6, привода 7, электрооборудования 8.

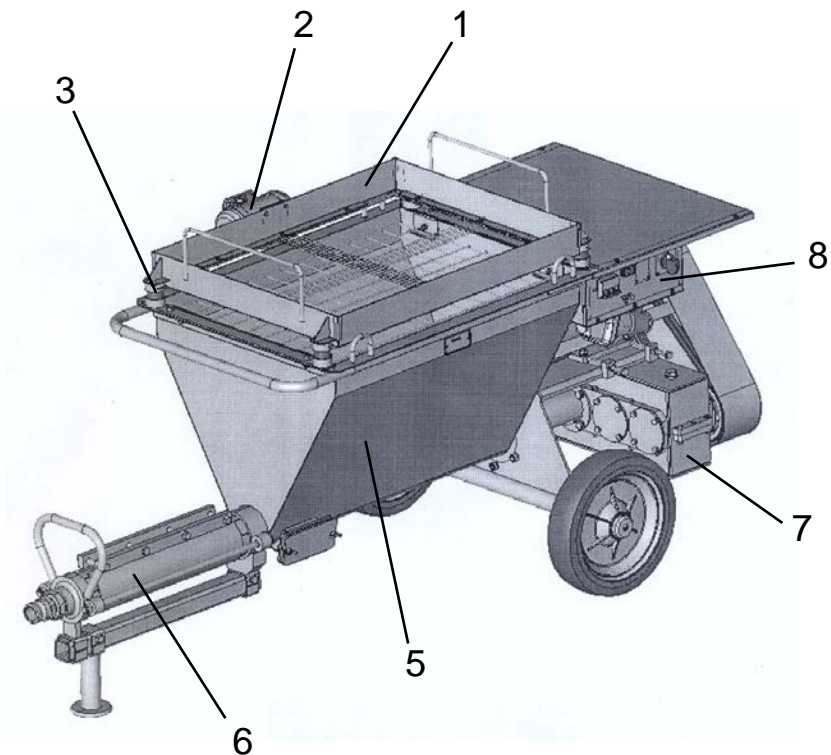
Винтовой насос 6 состоит из резино-металлической обоймы, внутри которой вращается стальной винт. Снаружи обойма обжимается стальным хомутом.

Привод 7 представляет собой односкоростной электродвигатель, трехскоростную клиноременную передачу, редуктор и шнек.

К выходному ниппелю машины ( Ду = 35 мм ) посредством быстросъемного соединения подсоединяется растворопровод ( Ду = 35 мм ) с удочкой (в комплект поставки машины не входят).

5.3 Принцип работы заключается в следующем. Раствор подается на сетку вибросита, просеивается и попадает в бункер растворонасоса, затем шнеком подается во всасывающую полость винтового насоса 6 и далее винтовым насосом по рукаву к месту производства работ.

Регулирование давления, развиваемого насосом, производится изменением усилия обжатия хомутом гильзы насоса. Снятие давления в растворопроводе производится реверсированием двигателя.



**Рисунок 1. Общий вид агрегата**

**1 – рамка с сеткой; 2 – вибратор; 3 - амортизаторы;  
5- бункер; 6- винтовой насос; 7- привод; 8- электрооборудование**

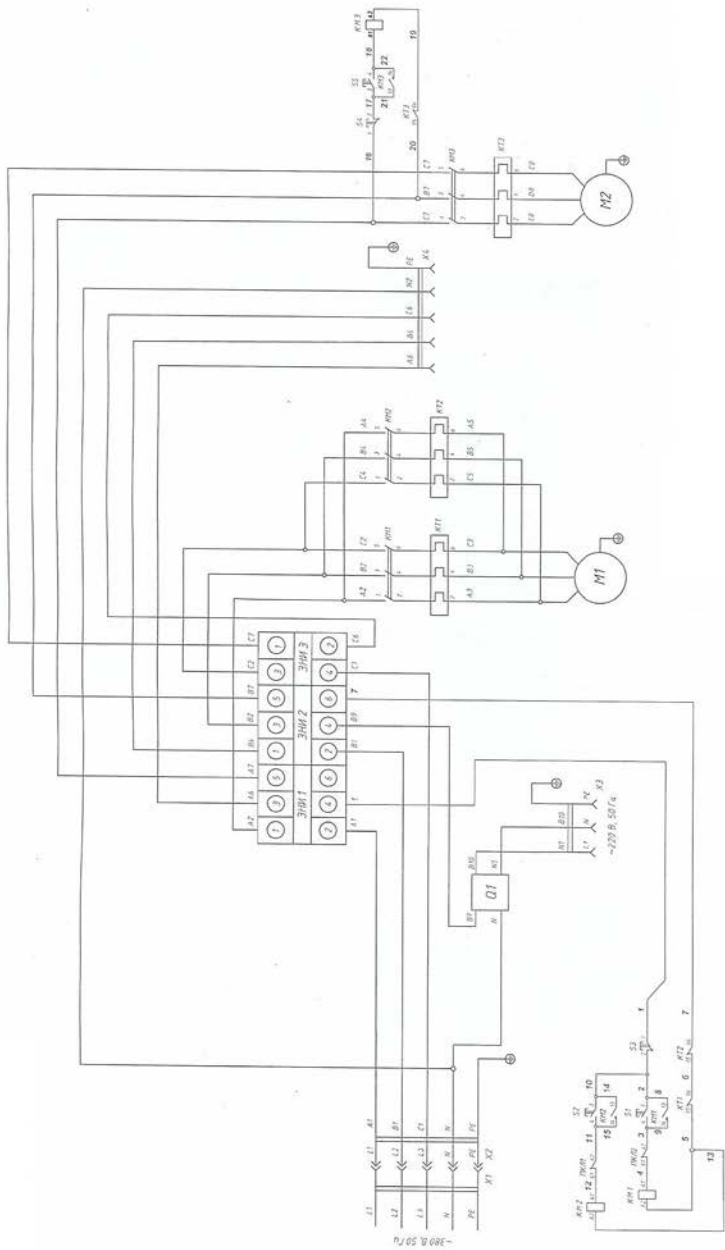


Рисунок 2

5.4 Характеристика электрооборудования приведена в таблице 8, а схема электрическая принципиальная - на рисунке 2.

**Таблица 8**

Обозначение по схеме	Наименование электрооборудования и краткая техническая характеристика	Обозначение документа на поставку	Кол	Примечание
KM1, KM2, KM3	Контактор KM-121012A; 380В	IEC 60947 – 4 - 1	3	SHCET
KT1, KT2	Реле электротепловое токовое РТЛ-1316 10А; (9..14)А	IEC 60847-4-1	2	ETAL
KT3	Реле электротепловое токовое РТ-1304 0.4А; (0.4..0.63)А	IEC 60847-4-1	1	SHCET
M1	Двигатель АИР 112 М4 У3 380В, 50Гц, IM 1081, IP 54	ГОСТ МЭК 60034 - 1 - 2007	1	N=5,5 кВт, 1430 об/мин.
M2	Вибратор ЭВ-320 У2 380 В; 50 Гц;	ТУ 3343-006-00239942 - 2001	1	0,2 кВт
Q1	Выключатель автоматический ВА 47-29-2Р 10А; тип С 415В, 50Гц	IEC 60898-2-2011	1	SHCET
S1; S2;S5	Кнопка ХВ2-ВА31, 10(4)А 400В	IECN 60947 – 5 - 1	3	400В, 10А зеленая
S3;S4	Кнопка ХВ2-ВА42, 10(4)А 400В	IECN 60947 – 5 - 1	2	400В, 10А красная
X1	Вилка 525, 3Р+РЕ+N, 32А, 380-415В	IEC 60309-2	1	SHCET
X2	Розетка 225, 3Р+РЕ+N, 32А, 380-415В	IEC 60309-2	1	SHCET
X3	Розетка 113, 1Р+РЕ+N, 16А, 380-415В	IEC 60309-2	1	SHCET
X4	Розетка 115, 3Р+РЕ+N, 16А, 380-415В	IEC 60309-2	1	SHCET

Агрегат включается в сеть при помощи розетки X2.

Схема электрооборудования агрегата штукатурного позволяет с помощью кнопок S1, S2 изменять направление вращения рабочего винта агрегата на противоположное для сброса давления в растворопроводе.

Включение электродвигателя M1 агрегата осуществляется с помощью кнопок S1, S2, отключается при помощи кнопки S3.

Применение в электрической схеме контактора KM1 и KM2 исключает возможность самопроизвольного пуска двигателя M1 при внезапной подаче напряжения, также двигатель защищен от токовых перегрузок при помощи реле KT1 и KT2.

Для подключения внешних агрегатов электрооборудование имеет две выносные розетки X3 на 220В и X4 на 380В.



Двигатель М2 вибросита включается и отключается при помощи кнопок S5 и S4 соответственно. Контактор КМ3 исключает возможность самопроизвольного пуска двигателя М2 при внезапной подаче напряжения, также двигатель защищен от токовых перегрузок при помощи реле КТЗ.

#### 5.5 Подготовка агрегата к работе и порядок работы

5.5.1 Перед началом работы и во время работы необходимо выполнять требования раздела 6 настоящего паспорта.

5.5.2 На агрегате, бывшем в эксплуатации, но затем длительное время простоявшем на складе, необходимо проверить исправность деталей крепления, надежность затяжки всех резьбовых соединений.

5.5.3 Токоподводящий провод от источника питания до агрегата должен быть проложен без натяжения и скручивания.

Токоподводящий провод должен быть сечением не менее 1,5 мм<sup>2</sup>.

5.5.4 Приступая к работе, проверьте соответствие напряжения питающей сети рабочему напряжению электродвигателя.

5.5.5 При необходимости отрегулируйте натяжение клиновых ремней. Величина оттяжки – до 4 мм при усилении 25Н.

5.5.6 Установите агрегат в месте производства работ. Присоедините рукава с удочкой, а затем воздушный шланг от компрессора к удочке. Заземлите агрегат и подключите его к сети.

Во избежание порчи винта и обоймы насоса запрещается пуск агрегата без жидкости.

5.5.7 Залейте в бункер агрегата 20 л воды и произведите в течение 1 мин пробный пуск, закольцевав напорный рукав в тот же бункер. Направление вращения шнека должно быть по часовой стрелке со стороны двигателя.

При этом проверяется водонепроницаемость соединений.

После проверки вода из агрегата удаляется.

5.5.8 Запустите агрегат в рабочий режим.

5.5.9 По окончании работы агрегат должен быть вымыт и отключен от сети.

## 6 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 В целях обеспечения безопасности при подключении агрегата к электросети и его обслуживании необходимо соблюдать "Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" и требования настоящего паспорта.

### **ВНИМАНИЕ !**

***Работать с агрегатом разрешается только в диэлектрических перчатках и галошах и при надежном защитном заземлении машины. Подключать машину к питающей сети при помощи штепсельного соединения, имеющего защитный заземляющий контакт.***

6.2 К работе с агрегатом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие настоящий паспорт, обученные работать с агрегатом, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй, не имеющие медицинских противопоказаний, установленных Министерством здравоохранения РФ.

6.3 Подключение агрегата и все виды ремонта электрооборудования должен производить персонал с группой по электробезопасности не ниже третьей.

Подключить агрегат к питающей сети разрешается только при помощи разъема, имеющего защитный заземляющий контакт.

6.4 Перед началом работы проверьте :

- целостность цепи зануления агрегата;
- отсутствие замыканий на корпус;
- целостность оболочки питающего кабеля;
- правильность подключения нулевого защитного провода питающего кабеля к нулю питающего пункта;
- затяжку резьбовых соединений.

6.5 При перерывах в работе, производстве ремонта, прекращении подачи электроэнергии агрегат следует отключать от сети, для чего нажмите кнопки S3 и S4, а затем рассоедините кабельное соединение.

6.6 Во время работы с агрегатом необходимо:

- не допускать скручивания, натяжения, крутых изгибов кабеля;
- не допускать попадания пыли и влаги в кабельные соединения и в другие части электрооборудования изделия.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ :**

- **производить работу на открытых площадках во время выпадения атмосферных осадков;**
- **устранять неисправности во время работы растворонасоса;**
- **перемещать агрегат, подключенный к питающей сети;**
- **включать и отключать вилку питающего кабеля под нагрузкой;**
- **находиться посторонним людям в зоне работы агрегата.**

6.7 Уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот представлены в таблице 9.

**Таблица 9**

Категория работ	Уровни звукового давления дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами , Гц									Эквивалентный уровень звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
V	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80

6.8 При эксплуатации агрегата должны соблюдаться "Общие правила пожарной безопасности Республики Беларусь для промышленных предприятий" ППБ РБ 1.01-94.

6.8.1 Агрегат не предназначен для работы в пожароопасных и взрывоопасных зонах по ПУЭ.

6.8.2 В помещениях, где производится работа **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** хранить легковоспламеняющиеся жидкости, вещества и газовые баллоны.

6.8.3 Оператор **ОБЯЗАН** знать и выполнять требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим при производстве работ.

## 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Для обеспечения надежной работы агрегата проводятся следующие виды технического обслуживания:

- ежедневное техническое обслуживание (ЕО);
- техническое обслуживание после каждых 100 ч работы (ТО);
- проверка сопротивления изоляции (должно быть не менее 10 МОм);
- текущий ремонт после 900 ч работы агрегата (ТР).

При ЕО необходимо производить осмотр агрегата с проверкой затяжки всех резьбовых соединений.

При проведении ТО необходимо выполнить работы по ЕО, а также очистить агрегат от грязи. Разобрать, прочистить и смазать все соединения.

Текущий ремонт заключается в выполнении работ по ТО, а также по неполной разборке и сборке агрегата в устранении обнаруженных неисправностей.

7.2 При выходе из строя элементов электрооборудования потребитель должен производить замену в соответствии с таблицей 8. Допускается замена вышедшего из строя элемента электрооборудования на аналогичный по характеристикам элемент.

### **ВНИМАНИЕ !**

Если агрегат попал под дождь или хранился в сыром помещении (что является грубейшим нарушением правил эксплуатации) перед включением необходимо измерить сопротивление изоляции обмоток двигателей. Двигатель, имеющий сопротивление изоляции обмоток менее 10 МОм, нужно просушить наружным обогревом при помощи ламп. Сушка считается законченной, если сопротивление изоляции обмоток относительно корпуса и между обмотками достигло 10 МОм, а затем в течение 2-3 ч не изменяется в сторону уменьшения.

## 8 ПРИЕМКА, КОНСЕРВАЦИЯ, УПАКОВКА

### 8.1 Свидетельство о приемке

Агрегат штукатурный

СО-362  
обозначение

заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

МП

личная подпись должностного  
лица, ответственного за приемку

расшифровка подписи

год, месяц, число

8.2 Агрегат штукатурный СО-362-подвергнут консервации согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

8.3 Агрегат штукатурный СО-362-поставляется без упаковки.

## 9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

9.1 Транспортирование агрегата должно производиться любым видом транспорта в соответствии с правилами транспортирования, действующими на этих видах транспорта.

9.2 Не допускается сбрасывать изделие при разгрузке или другие действия, которые могут причинить повреждения элементам конструкции.

9.3 Условия хранения 4, условия транспортирования – по условиям хранения 8 по ГОСТ 15150-69.

Условия транспортирования в части воздействия механических факторов С по ГОСТ 23170-78.

9.4 Материалы, из которых изготовлен агрегат, не представляют опасности для жизни и здоровья людей или окружающей среды после окончания срока эксплуатации.

## 10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Гарантийный срок эксплуатации агрегата - 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 12 месяцев с даты изготовления.

В течение этого периода изготовитель обязуется безвозмездно заменять или ремонтировать вышедшие из строя по вине изготовителя детали и узлы агрегата.

10.2 Нормативный срок службы - 4 года.

10.3 Гарантия не распространяется на изделия:

- имеющие внешние механические или термические повреждения;
- со вскрытой и подвергавшейся ремонту вне сервисной мастерской механической или электрической частью;

- хранившиеся или эксплуатировавшиеся с нарушениями правил хранения или условий эксплуатации и технического обслуживания, изложенными в паспорте на агрегат;

- при повреждении или отсутствии маркировочной таблички.

**На изнашиваемые винт и обойму насоса гарантийный срок не распространяется.**

10.4 Паспорт не действителен без штампа изготовителя.

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(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  
Киргизия (996)312-96-26-47

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  
Казахстан (772)734-952-31

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  
Таджикистан (992)427-82-92-69

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