

Толщиномер PaintMeter 1500

Руководство по эксплуатации

Алматы (727)345-47-04
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
Колотина (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)428-98-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (353)237-68-04
Псков (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)20-85-13
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
Тошкент (3452)68-21-18
Ульяновск (8422)04-23-59
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

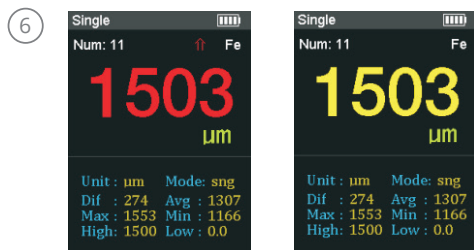
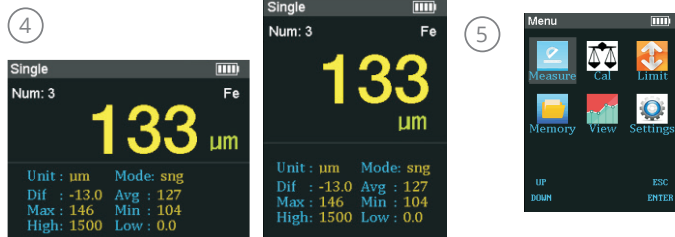
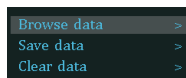
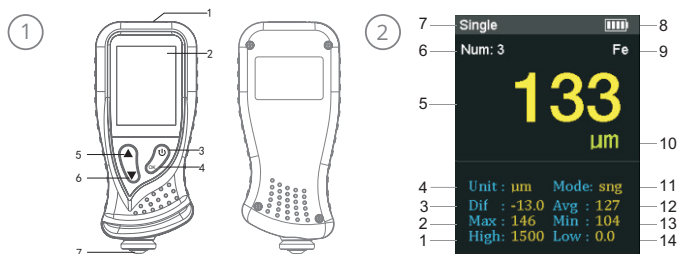
Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

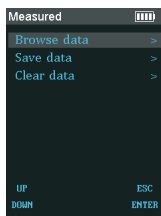
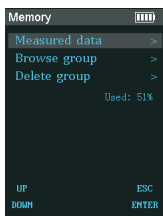
Беларусь +375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

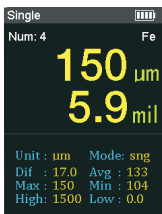
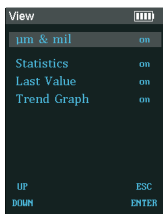
Киргизия +996(312)98-28-47



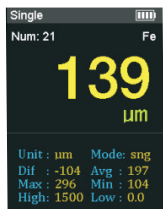
7



8



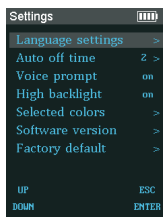
9



10



11



APPLICATION

This product is a color-screen portable coating thickness gauge with color HD display. It is used for thickness measurement of non-magnetic coatings on magnetic and non-magnetic metal substrates. At the same time it can automatically identify magnetic metal substrate and non-magnetic metal substrate. It is widely used in manufacturing, metal processing industry, chemical industry, commodity inspection and other testing areas.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

- Menu operation and color HD display.
- Thickness measurement of non-magnetic coatings on magnetic and non-magnetic metal substrates .
- Two measurement modes: single measurement, continuous measurement.
- Basic calibration and Zero-point calibration.
- Metric/imperial unit and storage function.
- Screen rotation, multi-interface displays, screen brightness selection.
- Automatic shutdown.

① FEATURES

1. USB charging interface
2. LCD display
3. Back button and On/Off button
4. Confirm button
5. Up button
6. Down button
7. Test probe

OPERATION

After startup, lightly press test probe on the substrate to be tested under measurement interface. Measured value is appeared on the display. It shows the coating thickness of substrate.

② DISPLAY

- a. Mode: single (sng) / continuous (ctn)
- b. Battery power indicator
- c. Measurement counting
- d. Substrate: Fe/nFe
- e. Display area of measured value
- f. Unit : $\mu\text{m}/\text{mil}$
- g. Measurement difference
- h. Average value
- i. Maximum value
- j. Minimum value
- k. High limit
- l. Low limit

③ MENUE

Press (3) button to enter menu.

Press "OK" button for quick entry of measured data menu.

④ SCREEN ROTATION

Hold and press button (5) to rotate screen.

⑤ MENU FUNCTIONS

Enter measurement sub-items for operation with buttons up/down.

CALIBRATION

Basic calibration:

Prepare the calibration plates and calibration base, enter calibration menu

and select CALIBRATION.

According to the instructions, place the corresponding calibration plate for calibration.

After calibration is completed, "calibration complete" will show up at the bottom of the screen and the tool will return to the previous interface.

After the calibration is complete, you can go back to measurement interface and perform measurement.

Magnetic and non-magnetic metal base calibration do not affect each other.

Note: When performing basic calibration, press the base of the tool when the arrow is down, and remove it when the arrow is up.

Zero Calibration:

Enter calibration menu and select zero calibration.

Place and hold the probe on the substrate until the full green line on the display.

The tool will automatically calibrate to zero point.

The instrument displays the previous interface after calibration is done.

After calibration is complete, you can go back to measurement mode and perform measurements.

6 LIMIT VALUE

Switch On the limit value: when the measured value is above high limit or below low limit, the measured value will turn red and the corresponding icon will appear.

If limit value switch is off, value of normal measurement will be displayed.

7 STORAGE

Measured data: users can view, save and delete measured data.

View: view saved data.

Delete: under delete interface, press button OK to delete one line. Press and hold button OK to select all removals.

8 9 10 VIEW

Press button OK to turn um&mil switch on. Measurement results will be displayed simultaneously in two units.

Turn on the necessary switch to check the measurement statistics, previous values and measurement schedule. Press UP/DOWN button to display data on the display during the measurement mode.

11 SETTINGS

Enter setting menu to perform corresponding operations.

SPECIFICATIONS

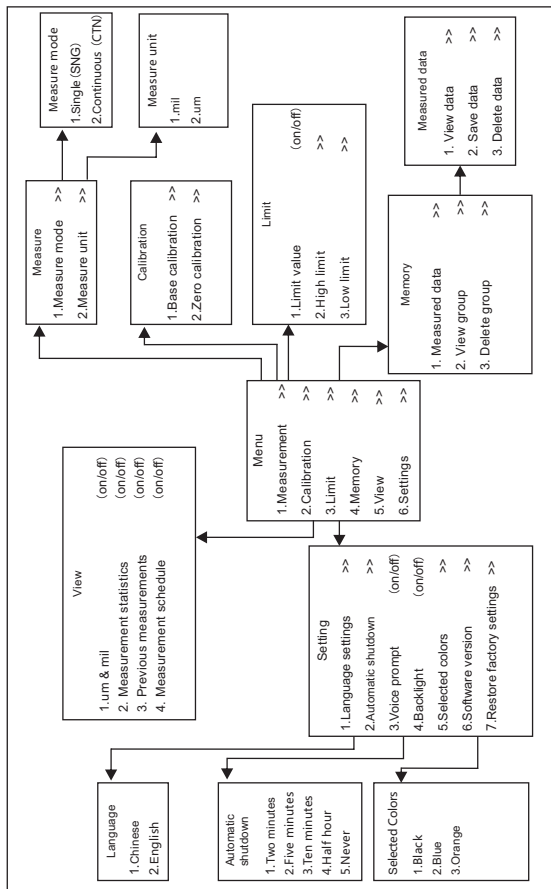
Measurement range	0 ~ 1500 μ m/59mil
Resolution.....	0.1 μ m (<100 μ m), 1 μ m ($\geq$ 100 μ m) / 0.1mil
Measurement error.....	$\leq$ 150 μ m $\pm$ 5 μ m $>$ 150 μ m $\pm$ (3%H+1 μ m)
Minimum diameter of magnetic metal substrate	12mm
Minimum thickness of magnetic metal substrate.....	0.5mm
Minimum radius of curvature for magnetic convex substrate	2mm
Minimum radius of curvature for magnetic concave substrate	11mm
Minimum diameter of non-magnetic metal substrate.....	50mm
Minimum thickness of non-magnetic metal substrate.....	0.5mm
Working voltage	DC 3.7V (Lithium battery capacity 1000mAh)
Weight.....	102. 4g(including battery)

ATTENTION

Keep the probe away from the measured substrate when starting up.
“-OL-”indicates that the value exceeds the measurement range.

Do not press the sensor with your finger or other object. It can damage the sensor parts and the tool!

MENU CHART



WARRANTY

This product is warranted by the manufacturer to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years from the date of purchase.

During the warranty period, and upon proof of purchase, the product will be repaired or replaced (with the same or similar model at manufacturer's option), without charge for either parts or labour.

In case of a defect please contact the dealer where you originally purchased this product. The warranty will not apply to this product if it has been misused, abused or altered. Without limiting the foregoing, leakage of the battery, bending or dropping the unit are presumed to be defects resulting from misuse or abuse.

EXPECTATIONS FROM RESPONSIBILITY

The user of this product is expected to follow the instructions given in operating manual.

Although all instruments leave our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance.

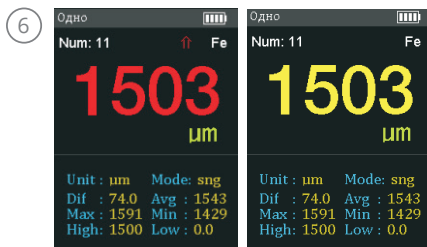
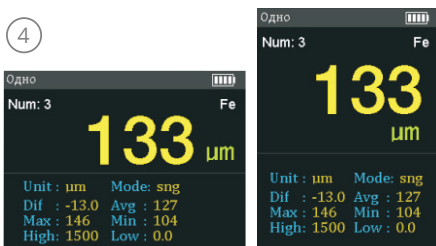
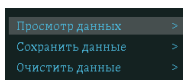
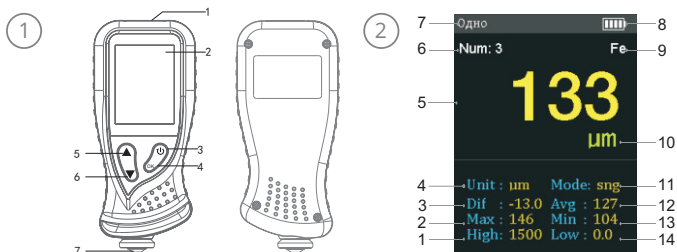
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits.

The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood ...), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions.

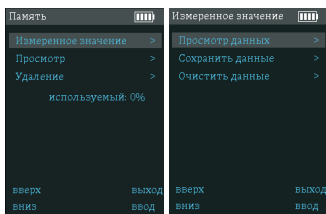
The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the operating manual. The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

WARRANTY DOESN'T EXTEND TO FOLLOWING GASES:

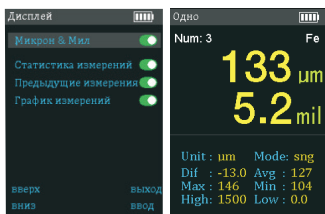
1. If the standard or serial product number will be changed, erased, removed or will be unreadable.
2. Periodic maintenance, repair or changing parts as a result of their normal runout.
3. All adaptations and modifications with the purpose of improvement and expansion of normal sphere of product application, mentioned in the service instruction, without tentative written agreement of the expert provider.
4. Service by anyone other than an authorized service center.
5. Damage to products or parts caused by misuse, including, without limitation, misapplication or negligence of the terms of service instruction.
6. Power supply units, chargers, accessories, wearing parts.
7. Products, damaged from mishandling, faulty adjustment, maintenance with low-quality and non-standard materials, presence of any liquids and foreign objects inside the product.
8. Acts of God and/or actions of third persons.
9. In case of unwarranted repair till the end of warranty period because of damages during the operation of the product, it's transportation and storing, warranty doesn't resume.



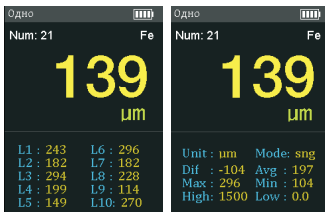
7



8



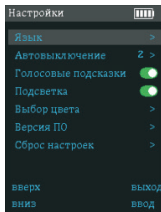
9



10



11



ПРИМЕНЕНИЕ

Данный продукт представляет собой портативный толщиномер покрытий с цветным HD-дисплеем для быстрого, точного и неразрушающего измерения толщины немагнитных покрытий на магнитных металлических основаниях и толщины неметаллических покрытий на немагнитных металлических основаниях.

Он также может автоматически отличать магнитные металлические основания от немагнитных металлических оснований. Данный прибор имеет широкое применение в производстве, металлообработке, химической промышленности, товарной инспекции и других областях.

ФУНКЦИИ ПРИБОРА

- Работа типа выбора меню и цветной HD-дисплей.
- Измерение толщины немагнитных покрытий на магнитных металлических основаниях и толщины неметаллических покрытий на немагнитных металлических основаниях.
- Однократное измерение и непрерывное измерение.
- Базовая калибровка, калибровка смещения и нулевая точка калибровки.
- Вращение экрана, различные интерфейсы, выбор яркости экрана.
- Автоматическое выключение.

1 СВОЙСТВА

1. Интерфейс USB-зарядки
2. ЖК-дисплей
3. Кнопка Назад и кнопка Включение/Выключение
4. Кнопка подтверждения
5. Кнопка вверх
6. Кнопка вниз
7. Датчик

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

После включения, осторожно нажмите тестовым щупом на тестируемую поверхность. Измеренные значения на экране обозначают толщину покрытия на подложке.

② ДИСПЛЕЙ

Информация отображаемая на экране:

- a. Режим:одиночный (sng) /непрерывный (ctn)
- b. Заряд батареи
- c. Счетчик измерений
- d. Тип подложки: Fe / nFe
- e. Область отображения измеренных значений
- f. Единица измерения: мкм (μm)/ мил
- g. Разница измерений
- h. Среднее значение.
- i. Максимальное значение.
- j. Минимальное значение.
- k. Высокое предельное значение
- l. Низкое предельное значение

③ МЕНЮ

В интерфейсе измерений нажмите кнопку (3), чтобы войти в меню.

Внизу экрана, появится выбор кнопки:

Нажмите «ОК» в интерфейсе измерений, чтобы быстро войти в меню измеренных данных.

④ ЭКРАН

Нажмите и удерживайте кнопку (5) в интерфейсе измерений, чтобы повернуть экран.

⑤ ФУНКЦИИ МЕНЮ

ИЗМЕРЕНИЕ

Выбор измерения: выберите подпункт измерения для работы кнопками вверх-вниз.

КАЛИБРОВКА

Основная калибровка:

Подготовить контрольные пластины для калибровки, войти в меню калибровки и выбрать КАЛИБРОВКА.

Следуя указаниям на дисплее прибора поочередно использовать соответствующие по толщине контрольные пластины.

В конце калибровки в нижней части дисплея появится надпись “калибровка выполнена”.

После окончания калибровки можно возвращаться в режим измерения и проводить измерение.

Калибровка на магнитной металлической подложке и калибровка на немагнитной металлической подложки не влияют друг на друга.

Нулевая калибровка:

Войти в меню калибровка и выбрать УСТАНОВКА НОЛЯ

Примечание. При выполнении калибровки нажмите на основание, когда стрелка направлена вниз, и снимите его, когда стрелка направлена вверх. Дождитесь звукового сигнала для продолжения.

Установите и удерживайте щуп на подложке до полного заполнения зеленой полосы на экране. Прибор автоматически произведет калибровку.

После окончания калибровки можно возвращаться в режим измерения и проводить измерение.

6 ПРЕДЕЛ

Предельное значение :

Если переключатель предельного значения включен, то когда будет обнаружен верхний или нижний предел, измеренное значение станет красным и появится соответствующий значок.

Если переключатель предельного значения выключен, отображается нормальное измерение.

7 ПАМЯТЬ

Измеренные данные: вы можете просматривать измеренные данные, сохранять измеренные данные и удалять измеренные данные.

Обзор: просмотр сохраненных данных.

Удалить: удалить сохраненные данные. В интерфейсе удаления группы нажмите OK, чтобы удалить одну строку. Нажмите и удерживайте кнопку OK, чтобы выбрать все удаления.

8 9 10 ДИСПЛЕЙ

Включите переключатель **in & mil** (нажать кнопку OK) для отображения результатов измерений в двух единицах измерения одновременно.

Для просмотра статистики измерений, предыдущих значений и графика измерений включите соответствующие переключатели.

Для вывода информации на дисплей в режиме измерения нажимайте ВВЕРХ(UP) или ВНИЗ(DOWN).

11 НАСТРОЙКИ

Войдите в меню настроек для выполнения соответствующей настройки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон измерения толщины

покрытий 0 ~ 1500мкм/59 мил

Разрешение 0.1мкм(<100мкм),
1мкм (≥100мкм) / 0.1мил

Предел допускаемой

основной погрешности измерения ± 5 мкм (≤150 мкм)
±3%N+1мкм (>150 мкм)

Минимальный диаметр

магнитного металла 12 мм

Минимальная толщина

магнитного металла 0.5 мм

Минимальный радиус

кривизны выпуклости
магнитного металла 2мм

Минимальный радиус кривизны

впадины магнитного металла 11мм

Минимальный диаметр

немагнитного металла 50 мм

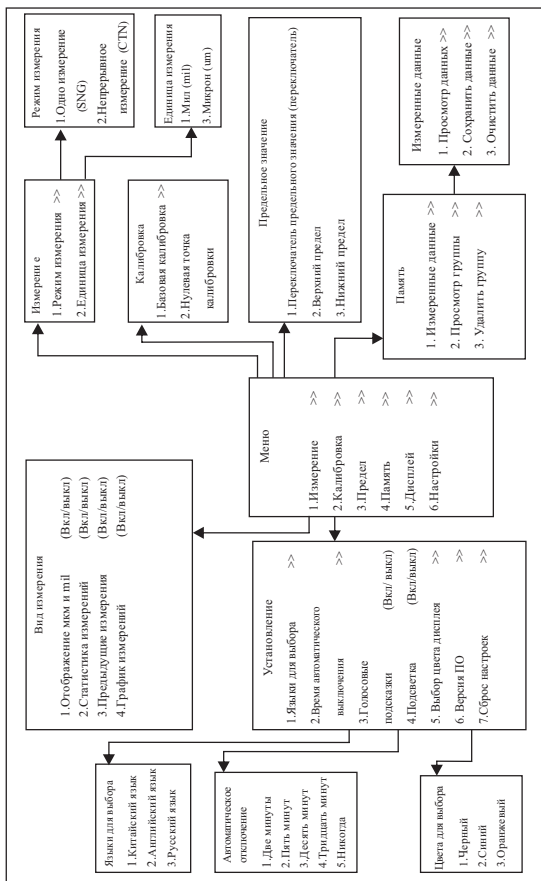
Минимальная толщина немагнитного металла	0.5мм
Рабочее напряжение.....	3,7 В (литиевая батарея емкостью 1000 мАч)
Размер.....	52.9x26x117 мм
Вес	102,4 г (включая батарею)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

При включении прибора держите датчик на удалении от металлов. Надпись на дисплее «-OL-» указывает, что диапазон измерения превышен.

Не нажимайте на датчик пальцами или другими предметами. При измерениях не прижимайте слишком сильно и не передвигайте датчик по измеряемой поверхности. Это может привести к появлению царапин.

ДИАГРАММА МЕНЮ



ГАРАНТИЯ

Производитель предоставляет гарантию на продукцию покупателю в случае дефектов материала или качества его изготовления во время использования оборудования с соблюдением инструкции пользователя на срок 2 года со дня покупки.

Во время гарантийного срока, при предъявлении доказательства покупки, прибор будет починен или заменен на такую же или аналогичную модель бесплатно. Гарантийные обязательства также распространяются и на запасные части.

В случае дефекта, пожалуйста, свяжитесь с дилером, у которого вы приобрели прибор. Гарантия не распространяется на продукт, если повреждения возникли в результате деформации, неправильного использования или ненадлежащего обращения.

Все вышеизложенные безо всяких ограничений причины, а также утечка батареи, деформация прибора являются дефектами, которые возникли в результате неправильного использования или плохого обращения.

ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Пользователю данного продукта необходимо следовать инструкциям, которые приведены в руководстве по эксплуатации. Даже, несмотря на то, что все приборы проверены производителем, пользователь должен проверять точность прибора и его работу.

Производитель или его представители не несут ответственности за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникший в результате неправильного обращения с прибором.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате катастроф (землетрясение, шторм, наводнение и т.д.), пожара, несчастных случаев, действия третьих лиц и/или использование прибора в необычных условиях.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате изменения данных, потери данных и временной приостановки бизнеса и т.д., вызванных применением прибора.

Производитель или его представители не несут ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду, возникшие в результате использования прибора не по инструкции.

Алматы (727)345-47-04
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)49-43-16
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

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)62-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Колотмна (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

Казахстан +7(727)345-47-04

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)428-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (353)37-68-04
Псков (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Беларусь +375)257-127-884

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)20-85-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тошкент (3452)68-21-18
Ульяновск (8422)04-23-59
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

Киргизия +996(312)98-28-47