

Приборы для тонкослойной хроматографии ТСХ, УФК, ТСП, БФЛ

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

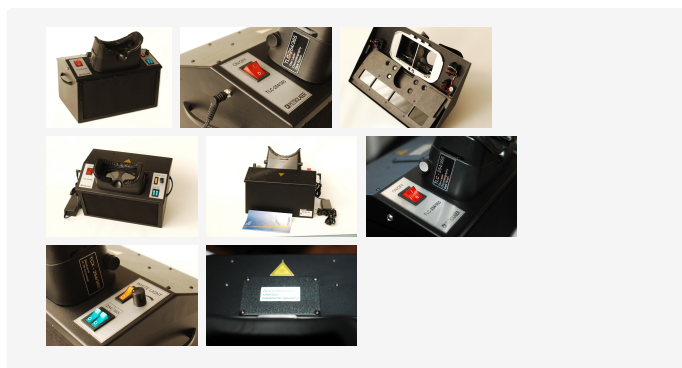
Алматы (7273)495-231	Калининград (4012)72-03-81	Омск (3812)21-46-40	Сыктывкар (8212)25-95-17
Ангарск (3955)60-70-56	Калуга (4842)92-23-67	Орел (4862)44-53-42	Тамбов (4752)50-40-97
Архангельск (8182)63-90-72	Кемерово (3842)65-04-62	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Киров (8332)68-02-04	Пенза (8412)22-31-16	Тольятти (8482)63-91-07
Барнаул (3852)73-04-60	Коломна (4966)23-41-49	Петрозаводск (8142)55-98-37	Томск (3822)98-41-53
Белгород (4722)40-23-64	Кострома (4942)77-07-48	Псков (8112)59-10-37	Тула (4872)33-79-87
Благовещенск (4162)22-76-07	Краснодар (861)203-40-90	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Рязань (4912)46-61-64	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Владикавказ (8672)28-90-48	Курган (3522)50-90-47	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Владимир (4922)49-43-18	Липецк (4742)52-20-81	Саранск (8342)22-96-24	Хабаровск (4212)92-98-04
Волгоград (844)278-03-48	Магнитогорск (3519)55-03-13	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Чебоксары (8352)28-53-07
Вологда (8172)26-41-59	Москва (495)268-04-70	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Мурманск (8152)59-64-93	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Набережные Челны (8552)20-53-41	Симферополь (3652)67-13-56	Чита (3022)38-34-83
Иваново (4932)77-34-06	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54	Якутск (4112)23-90-97
Ижевск (3412)26-03-58	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31	Ярославль (4852)69-52-93
Иркутск (395)279-98-46	Ноябрьск (3496)41-32-12	Ставрополь (8652)20-65-13	
Казань (843)206-01-48	Новосибирск (383)227-86-73	Сургут (3462)77-98-35	
Россия +7(495)268-04-70	Киргизия +996(312)-96-26-47	Казахстан +7(7172)727-132	

ТСХ-254/365 — ультрафиолетовый облучатель



Категории:

Приборы для Тонкослойной хроматографии
Оборудование люминесцентного анализа для
санитарно-ветеринарной экспертизы



Описание

Ультрафиолетовый облучатель ТСХ-254/365 — это закрытая от внешнего освещения наблюдательная камера, предназначенная для просмотра тонкослойных хроматограмм при облучении пластин ТСХ ультрафиолетовым светом двух длин волн: 254 и 365 нм (по выбору либо совместно).

Просмотр осуществляется в закрытой от внешнего освещения наблюдательной камере через би — окуляр с защитным светофильтром, поглощающим УФ-излучение. Это позволяет обеспечить нормальные условия работы с прибором.

Для удобства лаборант может включить видимую светодиодную подсветку и не только осмотреть ТСХ — пластину в белом свете, но и нанести на нее необходимые метки. Чтобы купить облучатель ультрафиолетовый оставьте заявку на сайте или обратитесь к онлайн-консультанту.

Назначение

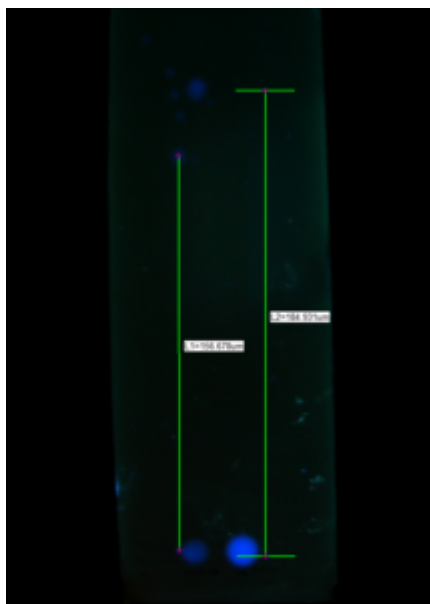
Наблюдение люминесценции при возбуждении линиями излучения 365 нм и 254 нм. Камера оснащена стеклянными фильтрами трех типов: для выделения линий возбуждения и для защиты глаз лаборанта (оператора) от рассеянного УФ-излучения. Обеспечивает просмотр хроматограмм на тонком слое сорбента, осажденном на пластины из алюминиевой фольги или стекла (хроматографических пластинах с размерами до 200 x 200 мм). Прибор полностью соответствует требованиям Фармакопеи Таможенного союза в редакции 2020 г. — раздел «Тонкослойная хроматография» (ОФС. 1.2.1.2.0003.15). Прибор может выполнять все функции ультрахемискапа.

Особенности

Несколько мощных УФ светодиодов для равномерной засветки. Гомогенизатор светового потока. Защитный фильтр для глаз. Отсутствие паразитного освещения в видимом диапазоне для обеспечения высокой контрастности и обнаружительной способности. Наличие подсветки видимым белым светом с регулируемой яркостью позволяет просмотреть отметки линии старта и линии фронта элюента. Также на пластине можно делать маркировку точек нанесения проб.



Возможен заказ (или доукомплектование) этого прибора с фото- и видео- фиксацией на камеру, для хранения , печати, и последующей обработки полученного



изображения (тип TCX 254\365 -HD).

Камера может подключаться к Вашему компьютеру по USB кабелю. Для фиксации изображения образца служит специальная программа, позволяющая измерять расстояния между линией фронта и финиша элюента, а также расстояния между пятнами пробы. Rf вычисляется по простой дроби, делая процесс расшифровки ТСХ значительно удобнее. Использование системы документирования необычайно важно для работы с летучими фракциями образцов, когда хроматограмма быстро изменяется во времени.

Характеристики

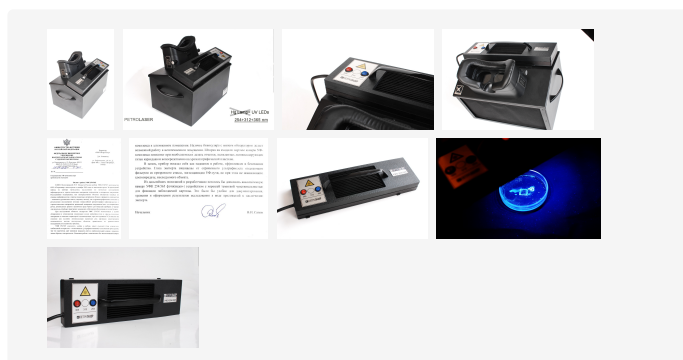
Светодиоды УФ диапазона высокой мощности (365 нм)	4 шт
Светодиоды УФ диапазона высокой мощности (254 нм)	2 шт
Размер контролируемой пластины ТСХ, мм, не более	200 x 200
Параметры питающей сети, В/Гц	220/50
Потребляемая мощность, ВА, не более	40
Габаритные размеры, мм, не более	380x300x240
Масса, кг, не более	6

Опционально: высокочувствительная камера со светосильным (f=1.4) объективом типа БФЛ-5\1 Петролазер	3 или 5 Мп
---	------------

УФ-кабинет УФК-254/365 (312*)

Категории:

Приборы для Тонкослойной хроматографии



Описание

Флуоресцентные аналитические кабинеты (УФ-кабинеты) используются для создания затемненной зоны (темной комнаты) при ультрафиолетовом анализе и исследованиях различных люминесцирующих объектов, пластин ТСХ при хроматографическом исследовании, битумологии, минералогии, капиллярных вытяжек, дефектоскопии, контроля чистоты поверхностей. Значительная область их применения — судебная экспертиза, а именно анализ чернил, ГСМ, следов наркотических веществ, подлинности лекарственных средств. Наши УФ-кабинеты имеют алюминиевый корпус с полиуретановым покрытием, снабжены окуляром с мягким обтюратором. Длина волны и желаемая мощность облучателя (УФО) в комплекте указывается при заказе.

Назначение

Назначение прибора УФК 254\365 — исследования образцов (в частности, пластин ТСХ, капиллярных вытяжек, бумажных хроматограм) в ультрафиолетовом свете различных длин волн, включая 312 нм (опция).

В частности, прибор соответствует требованиям ГОСТ 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В(1) и М(1); а также требованиям статей Гос. Фармакопеи, касающихся использования УФ- облучателей и ламп для тонкослойной хроматографии.

Особенности

Безопасность обеспечивается используемым защитным УФ-фильтром, который установлен перед окуляром. Также на корпусе расположен порт для установки съемного УФ-осветителя. Осветитель УФО 254\365 может использоваться как самостоятельное изделие. УФ-осветитель к аналитическому кабинету снабжен специальными мощными светодиодами и спектрально-селективными фильтрами (увиолевое стекло). Такая конструкция и оптическая схема позволяют добиться отсутствия мешающего видимого излучения и повысить контрастность и обнаружительную способность при исследовании.

Так как ряд исследований требует УФ-излучения с длиной волны 312 нм (например, хроматографирование нитрозаминов), то заказчик может получить и такой облучатель,

как опцию.

На данную модель блок документирования БФЛ не устанавливается, так как место для его установки занимают сменные излучатели. Дополнительным удобством этой модели специалисты признают возможность использования сменных излучателей, как самостоятельного прибора.

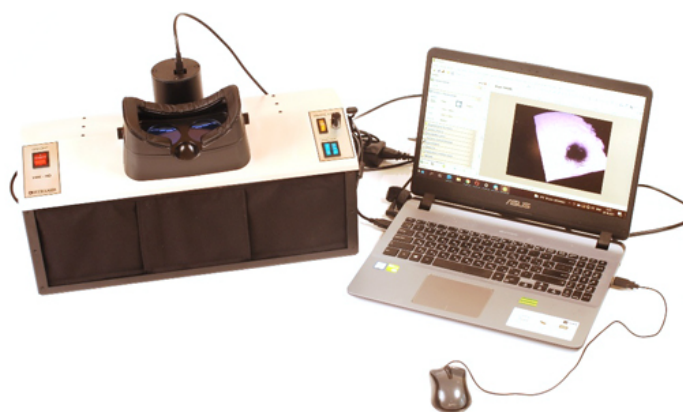
Характеристики

Режим работы прибора	Длительный с перерывами, время работы — 8 час, пауза — 30 минут
Наблюдение объекта	В освещенном помещении
Климатическое исполнение	Нормальные условия в воздушной среде.
Рабочая длина волны, нм	254/365*
Суммарная мощность светодиодов**, Вт	15
Масса прибора	Не более 5.5 кг
Питание	Сеть переменного тока напряжением (230±10%) и частотой (50±0,5) Гц
Габаритные размеры прибора	380x300x240 мм

* по желанию заказчика могут быть установлены: — 4 светодиода 254 нм; — 6 светодиодов 365 нм; — 2 светодиода 254 нм и 4 светодиода 365 нм. (опционально — 312 нм).

** Также прибор может комплектоваться светодиодными УФ- облучателями большой мощности: 20 и 16 Вт.

УФ-кабинет УФК-НDi



Категории:

Приборы для Тонкослойной хроматографии



Описание

Флуоресцентные аналитические кабинеты (УФ-кабинеты) используются для создания затемненной зоны («table-top dark room» — настольной темной комнаты) при ультрафиолетовом анализе и исследованиях различных люминесцирующих объектов, таких, как пластины ТСХ при хроматографическом исследовании в криминалистике, битумологии, минералогии, дефектоскопии, контроля чистоты поверхностей. Также успешно используется для просмотра капиллярных вытяжек (методика хроматографии на бумаге, фронтального элюирования). Прибор снабжен блоком документирования с

zoom-объективом, поставляется с программой обработки изображений. Чтобы купить УФК-HDi, оставьте заявку на сайте или обратитесь к онлайн-консультанту.

Назначение

Области применения УФК HD — тонкослойная хроматография, судебная экспертиза, а именно анализ чернил, ГСМ, следов наркотических веществ, подлинности лекарственных средств. Также с помощью ТСХ в этом приборе устанавливают идентичность пото-жировых следов, идентифицируют остаточные количества ВВ при взрывотехнических экспертизах. По методике, утвержденной РАО ЕС России, методом ТСХ остаточный ресурс твердой изоляции в трансформаторах определяется по наличию фурановых соединений в трансформаторном масле (см. раздел «Литература»).

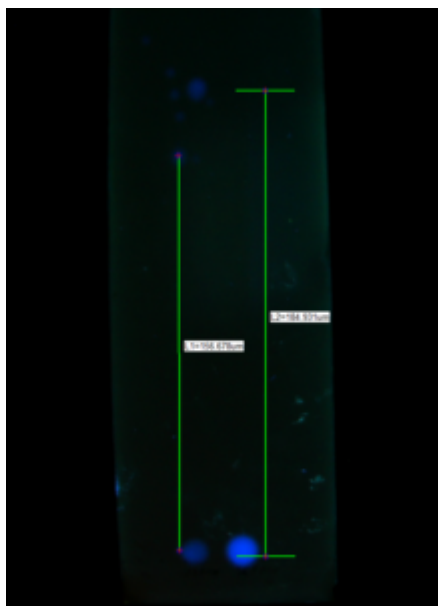
Особенности

В приборе используются мощные светодиодные осветители — рядом с би-окулярным установлен блок БФЛ-5; цифровая фотокамера высокого разрешения для фиксации (документирования) изображения. Эта функция позволяет работать с короткоживущими хроматограммами, фиксируя их в виде файла высокого разрешения. Также документ — камера оснащена светосильным ($N.A. = 1.2$) Zoom- объективом и дает возможность обнаружить и обработать слабо светящиеся области. Экспозицией камеры можно управлять с компьютера (программа входит в комплект



поставки). Безопасность зрения лаборанта обеспечивается как используемым защитным УФ-фильтром, который установлен перед окуляром, так и гораздо более редкой необходимостью наблюдать образец визуально: его прекрасно видно на экране дисплея или компьютерного монитора. УФ-осветитель к аналитическому кабинету снабжен специальными светоизлучающими диодами

мощностью 20 Вт (365 нм) + 15 Вт (254 нм) и спектрально-селективными фильтрами (увиолевое стекло). Такая конструкция и оптическая схема позволяют добиться отсутствия мешающего видимого излучения и повысить контрастность и обнаружительную способность при исследовании.



На фото — скрин с экрана компьютера. В камере — стеклянная пластина с сорбентом, визуализация хроматограммы с помощью БФЛ-5-1, при облучении ее с длиной волны 254 нм. Изображение получено с блока документирования БФЛ 5-1 с разрешающей способностью 5 Мп. Поставляется с программой, позволяющей захватывать изображение, сохранять, обрабатывать его. Также программа позволяет измерять размеры и взаимное расстояние между объектами. Например, дистанцию от линии фронта растворителя до пятна, от линии старта, и т.д. Путем несложных вычислений, таким образом, пользователь получает величины коэффициента удержания R_f для различных веществ.

Характеристики

Климатическое исполнение	Нормальные условия в воздушной среде, УХЛ категории 42 по ГОСТ 20740-82
Рабочая длина волны, нм	254/365*

Суммарная мощность светодиодов**, Вт	35
Масса прибора	Не более 7.5 кг
Питание	Сеть переменного тока напряжением ($230\pm 10\%$) и частотой ($50\pm 0,5$) Гц
Габаритные размеры прибора	320x340x240 мм
Режим работы прибора	Повторно-кратковременный, время работы — 1 час, пауза — 25 минут
Наблюдение объекта	В освещенном помещении

* по желанию заказчика могут быть установлены: — 2 блока светодиодов 254 нм; — 2 блока светодиодов 365 нм; — 1 блок светодиодов 254 нм и 1 блок светодиодов 365 нм.

** Также прибор может комплектоваться светодиодными УФ- облучателями большой мощности: 20 и 15 Вт.

Столик ТСП-02 для сушки (подогрева) пластин ТСХ



ЦЕНА

по запросу

Категории:

Приборы для Тонкослойной хроматографии



Назначение

Термостол используется для подогрева пластин со слоем сорбента при нанесении проб, с целью обеспечения малого размера точки или штриха. Эта мера способствует лучшей воспроизводимости (повторяемости) результатов хроматографии, уменьшению краевых эффектов и разрешающей способности при разделении фракций пробы. Также прибор обеспечивает сушку пластин ТСХ после обработки проявляющими растворителями. Активацию сорбента в соответствии с применяемыми методиками также можно проводить на ТСП-02.

Также наш прибор используется для сушки микропрепаратов (слайдов на стеклах) после их окрашивания в цитологии, гистологии и т.д.

Особенности

Рабочая поверхность из анодированного алюминия;

Цифровое управление, точность поддержания температуры пластины не хуже ± 1 С.

Индикация режимов «Нагрев», «Заданная температура».

Удобный трафарет из нержавеющей стали для нанесения образцов капилляром.

Мембранная , брызгозащищенная клавиатура. Моноблочный дизайн.

Штифты — упоры для размещения пластины ТСХ.

Характеристики

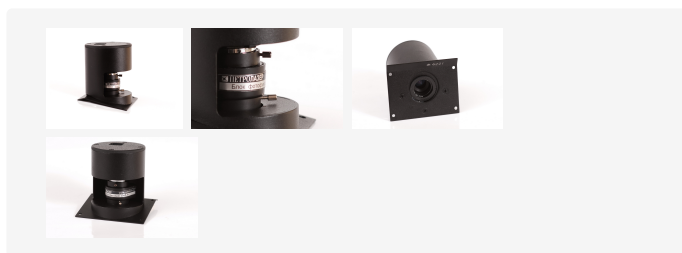
Размеры размещаемой пластины	до 200 x 120 мм.
Установка температуры от комнатной	до 99 С
Индикация режимов	«Нагрев» \ «Заданная температура».
Габариты	230x280x15 мм
Потребляемая мощность	не более 40 Вт
Время нагрева от 20 до 50 градусов	не более 5 минут.

Блок Фотодокументирования Лабораторный -БФЛ-5-1



Категории:

Приборы для Тонкослойной хроматографии



Описание

Блок фотодокументирования лабораторный БФЛ-5, это специальная цифровая камера со светосильным объективом, позволяющая сохранять хроматограммы в памяти компьютера, а при помощи простой программы — рассчитывать их параметры (R_f = коэффициенты удержания).

Важно также то, что документирование результатов исследований позволяет работать с недолговечными благодаря испарению компонентами.

В настоящее время сохранение результатов не только удобная функция, это базовое требование к современной лаборатории.

На приборе ТСХ-254\365 уже предусмотрено место для установки блока БФЛ-5, закрытое заглушкой. То есть в случае, если вы приобретали его без блока документирования, возможно дооснастить ваш прибор позже. Установка БФЛ-5-1 очень простая, связь с компьютером — по USB кабелю, входящему в комплект камеры.

Назначение

Получение изображения ТСХ — пластин на компьютере, с возможностью записи хроматограммы;

Возможно не только сохранение результатов для любых, в том числе и для коротко — живущих хроматограмм, но и их анализ путем измерения расстояний от линии фронта растворителя до соответствующего пятна, финишной линии, расчет коэффициентов удержания R_f ;

Пересылка результатов по каналам эл. коммуникации;

Использование прибора, оснащенного БФЛ-5-1 в учебном процессе;

Печать хроматограмм.

Особенности

Применение блока документирования позволяет получить результаты ТСХ , не видимые невооруженным глазом. Это достигается как за счет:

1. хорошей темновой чувствительности применяемой камеры,
2. использованием светосильного объектива с возможностью зуммирования,
3. управлением настройками камеры с компьютера.
4. (благодаря тому, что хроматограмма неподвижна при ее фотографировании возможно применение длительных, од десятков секунд, выдержек.

Характеристики

Тип матрицы камеры — SMOS

Управление фокусировкой — ручное

Управление трансфокатором — ручное

Управление выдержкой — с компьютера, при установке программы

Относительное отверстие объектива не хуже — 1.8

Размеры изображения — до 2820 x 1760 пикселей

Интерфейс подключения к компьютеру — USB 3.0

Габариты , не более: 85 X 95X 80 мм

Камеры для тонкослойной хроматографии (ТСХ)



Категории:

Приборы для Тонкослойной хроматографии



Описание

Стеклянные камеры (кюветы) для обработки пластин ТСХ- это стеклянная емкость прямоугольной формы, где в насыщенных парах растворителя происходит элюирование (разделение проб).

Просмотр хроматограмм затем осуществляется в УФ- облучателе ТСХ-254\365 или в аналитическом кабинете типа УФК, УФК-НД. Чтобы купить камеру для ТСХ оставьте заявку на сайте или обратитесь к онлайн-консультанту.

Назначение

Камера для ТСХ . Обеспечивает элюирование хроматограмм на тонком слое сорбента, осажденном на пластины из алюминиевой фольги или стекла (хроматографических пластинах с размерами до 200 x 200 мм).

Камеры соответствуют требованиям ГОСТ 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В(1) и М(1);

Особенности

Изготовлена из толстого, химически стойкого стекла.

Толщина стенок около 10 мм, большой вес обеспечивает устойчивость.

Имеет крышку из полипропилена, для создания равновесных насыщенных паров элюэнта (растворителя).

Характеристики

Наружный размер, мм	240x230x80
Внутренний размер, мм	215x215x57
Размер размещаемой пластины ТСХ, мм, не более	200 x 200
Масса, кг, не более	4.3 кг

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Калининград (4012)72-03-81	Омск (3812)21-46-40	Сыктывкар (8212)25-95-17
Ангарск (3955)60-70-56	Калуга (4842)92-23-67	Орел (4862)44-53-42	Тамбов (4752)50-40-97
Архангельск (8182)63-90-72	Кемерово (3842)65-04-62	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Киров (8332)68-02-04	Пенза (8412)22-31-16	Тольятти (8482)63-91-07
Барнаул (3852)73-04-60	Коломна (4966)23-41-49	Петрозаводск (8142)55-98-37	Томск (3822)98-41-53
Белгород (4722)40-23-64	Кострома (4942)77-07-48	Псков (8112)59-10-37	Тула (4872)33-79-87
Благовещенск (4162)22-76-07	Краснодар (861)203-40-90	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Рязань (4912)46-61-64	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Владикавказ (8672)28-90-48	Курган (3522)50-90-47	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Владимир (4922)49-43-18	Липецк (4742)52-20-81	Саранск (8342)22-96-24	Хабаровск (4212)92-98-04
Волгоград (844)278-03-48	Магнитогорск (3519)55-03-13	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Чебоксары (8352)28-53-07
Вологда (8172)26-41-59	Москва (495)268-04-70	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Мурманск (8152)59-64-93	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Набережные Челны (8552)20-53-41	Симферополь (3652)67-13-56	Чита (3022)38-34-83
Иваново (4932)77-34-06	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54	Якутск (4112)23-90-97
Ижевск (3412)26-03-58	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31	Ярославль (4852)69-52-93
Иркутск (395)279-98-46	Ноябрьск (3496)41-32-12	Ставрополь (8652)20-65-13	
Казань (843)206-01-48	Новосибирск (383)227-86-73	Сургут (3462)77-98-35	
Россия +7(495)268-04-70	Киргизия +996(312)-96-26-47	Казахстан +7(7172)727-132	