



Блок бесперебойного питания  
ББП-30 ТР БК, ББП-30 ТР  
(Исп.1), ББП-30 ТР (Исп.2),  
ББП-50 БК ТР, ББП-50 ТР  
(Исп.1), ББП-50 ТР (Исп.2),  
ББП-80 ТР БК, ББП-80 ТР (Исп.1)

Руководство по эксплуатации

Алматы (7273)495-231  
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  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курган (3522)50-90-47  
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  
Ноябрьск (3496)41-32-12

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  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саранск (8342)22-96-24  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
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  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
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(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

**ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ  
СРЕДСТВ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ,  
СРЕДСТВ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ,  
КОНТРОЛЯ ДОСТУПА И ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ**

**БЛОК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ**

**ББП-30 ТР БК,  
ББП-30ТР (исп. 1), ББП-30ТР (исп. 2),  
ББП-50 ТР БК,  
ББП-50ТР (исп. 1), ББП-50ТР (исп. 2),  
ББП-80 ТР БК, ББП-80ТР (исп. 2).**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

ТУ 26.30.50-005-50362145-2020



**ACCORDTEC**

Настоящее руководство предназначено для ознакомления с основными техническими характеристиками, принципом работы, способом установки на объекте и правилами эксплуатации блоков бесперебойного питания ББП-30 ТР БК, ББП-30 ТР (исп. 1), ББП-30 ТР (исп. 2), ББП-50 ТР БК, ББП-50 ТР (исп. 1), ББП-50 ТР (исп. 2), ББП-80 ТР БК, ББП-80 ТР (исп. 2) далее по тексту источник питания.

Источник предназначен для обеспечения бесперебойным питанием устройств и приборов охранно-пожарной сигнализации, активных датчиков и других потребителей с номинальным напряжением питания 12В постоянного тока.

## **Источник удовлетворяет требованиям ГОСТ Р 53325-2012**

### **Источник питания обеспечивает:**

- световую индикацию наличия напряжения электрической сети;
- световую индикацию наличия выходного напряжения;
- световую индикацию наличия АКБ;
- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п.1 таблицы 1 при наличии напряжения в электрической сети;
- автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи (далее по тексту АКБ) при снижении напряжения электрической сети ниже допустимого уровня (п.6 таблицы 1) или при отключении электрической сети;
- питание нагрузки постоянным напряжением согласно п.1 таблицы 1 при отсутствии напряжения в электрической цепи;
- контроль наличия АКБ;
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, согласно п.3 таблицы 1;
- защиту АКБ от глубокого разряда;
- защиту от переплюсовки клемм АКБ;
- защиту от короткого замыкания клемм АКБ;
- защиту от короткого замыкания на выходе с отключением выходного напряжения;
- автоматическое восстановление выходного напряжения после устранения причины замыкания;
- защиту нагрузки от аварии источника;
- выдачу информационных диагностических сообщений с помощью световых индикаторов;
- выдачу информационных сообщений о наличии сетевого напряжения, исправности АКБ и наличии выходного напряжения посредством выходов "открытый коллектор".

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.

| ? п/п   | Наименование параметра  |  | Значение  |
|---|---|--|---|
| 1   | Постоянное выходное напряжение, В   | При наличии сетевого напряжения  | 12,6 (регулируется<br>11,7 – 14,7 ± 5%)   |
|   |   | При работе от АКБ  | Не более 13,7   |
| 2   | Номинальный ток нагрузки, А   | ББП-30   | 3,0   |
|   |   | ББП-50   | 5,0   |
|   |   | ББП-80   | 8,0   |
| 3   | Ток заряда АКБ, не более А  |  | 1   |
| 4   | Максимальный ток нагрузки при наличии сетевого напряжения кратковременно (30 сек.), А не более                        | ББП-30   | 3,6   |
|   |   | ББП-50   | 6,0   |
|   |   | ББП-80   | 9,6   |
| <b>ВНИМАНИЕ!</b><br><b>Длительное потребление тока выше указанного в п.4 для соответствующей модели источника питания - НЕДОПУСТИМО</b> |   |  |   |
| 5   | Максимальный ток нагрузки при отсутствии сетевого напряжения кратковременно (30 сек.), А не более                     | ББП-30   | 3,6   |
|   |   | ББП-50   | 6,0   |
|   |   | ББП-80   | 9,6   |
| 6   | Напряжение питающей сети  |  | 110~250 В<br>47~53 Гц   |
| 7   | Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки, В                              |  | 10,0  |
| 8   | Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более |  | 30  |
| 9   | Количество АКБ, шт  |  | 1   |
| 10  | Рекомендуемая емкость АКБ, А*ч  |  | до 17/18  |
| 11  | Тип аккумулятора  |  | Герметичные<br>необслуживаемые,<br>соответствующие<br>стандарту<br>СЕI IEC 1056-1<br>(МЭК 1056-1)<br>напряжением 12 В |
| 12  | Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более  | ББП-30   | 55  |
|   |   | ББП-50   | 85  |
|   |   | ББП-80   | 130   |
| 13  | Тип информационных выходов  |  | Открытый коллектор<br><i>I<sub>max</sub></i> = 50 mA, <i>U<sub>max</sub></i> = 35V                                    |
|   | Габаритные размеры, мм  | ББП-80 ТР БК   | 160x97x39   |
|   |   | ББП-30 ТР БК   | 129x92x38   |
|   |   | ББП-50 ТР БК   |   |
|   |   | ББП-30 ТР (исп.1)  | 240x170x80  |
|   |   | ББП-50 ТР (исп.1)  |   |
|   |   | ББП-30 ТР (исп.2)  | 288x298x78  |
| ББП-50 ТР (исп.2)   |   |  |   |
| 14  | Рабочие условия эксплуатации  | Температура окружающей среды от -15 до +50°С<br>относительная влажность воздуха не более 90%<br>при температуре +24°С, отсутствие в воздухе<br>токопроводящей пыли и агрессивных веществ<br>(паров кислот, щелочей и т.п.) |   |

## СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Источник не содержит драгоценных металлов и камней.

### УСТРОЙСТВО И РАБОТА

На плате источника питания размещены:

- клеммная колодка для подключения сетевого напряжения;
- разъем с информационными выходами состояния источника питания типа "открытый коллектор";
- разъем для подключения аккумуляторной батареи;
- клеммная колодка для подключения нагрузки;
- разъем для подключения платы светодиодной индикации состояния источника питания.

На плате светодиодной индикации расположены индикаторы:

|            |   |                 |
|------------|---|-----------------|
| "СЕТЬ"     | - | красного цвета; |
| "АКБ"      | - | синего цвета;   |
| "НАГРУЗКА" | - | зеленого цвета. |

**При подаче напряжения питающей сети** включается индикатор « СЕТЬ » красного цвета и выполняется тестирование источника питания, продолжительность тестирования до 10 секунд. При этом выходное напряжение источника соответствует п.1 таблицы 1. В процессе тестирования анализируется наличие АКБ, отсутствие на выходе короткого замыкания или перегрузки, уровень напряжения на клеммах АКБ, отсутствие замыкания и правильность подключения клемм АКБ. Результат тестирования отображается на световых индикаторах "СЕТЬ", "АКБ" и "НАГРУЗКА".

**При наличии напряжения питающей сети осуществляется питание нагрузки и заряд АКБ.**

Индикатор "СЕТЬ" светится красным цветом и указывает на наличие напряжения питающей сети.

Индикатор "АКБ" светится синим цветом (гаснет на 0,2 сек каждые 9 сек) при наличии исправной АКБ.

Индикатор "НАГРУЗКА" светится зеленым цветом и указывает на наличие выходного напряжения.

Каждые 15 мин на 0,5 сек отключается цепь заряда АКБ и выполняется проверка напряжения на клеммах АКБ. Результаты проверки АКБ отображаются соответствующим режимом работы индикатора "АКБ" (см. раздел "Режимы работы световых индикаторов").

**При отключении напряжения питающей сети** происходит автоматический переход на резервное питание от АКБ. Индикатор "СЕТЬ" гаснет. Отсутствие сети вызывает размыкание выхода открытого коллектора "СЕТЬ". Индикатор «НАГРУЗКА» светится. В данном режиме контролируется уровень напряжения на клеммах АКБ. При снижении напряжения на клеммах АКБ ниже указанного в п.7 таблицы 1 происходит отключение нагрузки от АКБ, размыкание информационных выходов открытого коллектора "АКБ" и "НАГРУЗКА".

**Дальнейшая работа источника возможна после появления сетевого напряжения.**

## Режимы работы световых индикаторов.

| Индикатор  | Цвет    | Состояние  | Пояснение  |
|------------|---------|--|--|
| "СЕТЬ"     | красный | Включен  | Присутствует напряжение питающей сети.   |
|            |         | Выключен   | Отсутствует напряжение питающей сети.  |
| "АКБ"      | синий   | Включен, выключается на 0,2 сек с интервалом 9 сек         | Аккумулятор подключен, напряжение на клеммах АКБ соответствует п. 7 таблицы 1. |
|            |         | Выключен, включается 2 раза на 0,2 сек с интервалом 9 сек. | Аккумулятор не подключен или неисправен. Неисправна плавкая вставка "АКБ".     |
|            |         | Выключен, включается 3 раза на 0,2 сек с интервалом 9 сек. | Напряжение на клеммах АКБ ниже напряжения указанного в п.7 таблицы 1           |
| "НАГРУЗКА" | зеленый | Включен  | Присутствует напряжение на клеммах нагрузка                                    |
|            |         | Выключен   | Отсутствует напряжение на клеммах нагрузка                                     |

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации источника необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». Следует помнить, что в рабочем состоянии к источнику подводятся опасные для жизни напряжения от электросети 220 В.

### ВНИМАНИЕ!

**УСТАНОВКУ, ДЕМОНТАЖ И РЕМОНТ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ПОЛНОМ ОТКЛЮЧЕНИИ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ 220В.**

**Запрещается эксплуатация источника без защитного заземления в металлическом корпусе.**

**Запрещается закрывать вентиляционные отверстия источника.  
Запрещается транспортировать источник с установленной в нем АКБ.**

## **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

- Проверить правильность произведенного монтажа в соответствии с Приложением 1.
- Подключить аккумуляторную батарею к клеммам "АКБ" с учетом полярности (красный провод - к клемме "плюс" АКБ, черный провод - к клемме "минус" АКБ);
- Подать сетевое напряжение;
- Убедиться, что все три индикатора светятся и напряжения на клеммах "ВЫХОД" соответствуют п.1 таблицы 1 раздела Технические характеристики.
- Отрегулировать, при необходимости, напряжение при помощи подстроечного сопротивления, расположенного справа от разъема подключения платы индикации;
- Отключить сетевое напряжение и убедиться, что источник перешел на резервное питание (индикатор "СЕТЬ" выключен, индикаторы "АКБ" и "НАГРУЗКА" светятся);
- Закрыть крышку корпуса и опломбировать ее при необходимости;
- Подать сетевое напряжение (индикатор "СЕТЬ" включается).

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Техническое обслуживание источника должно производиться Потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания источника, должен состоять из электриков, прошедших специальную подготовку и имеющих разряд не ниже третьего. С целью поддержания исправности источника в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ. Регламентные работы включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли мягкой тканью и кисточкой и контроль работоспособности по внешним признакам: свечение светодиодов, наличие напряжения на нагрузке, переход на режим работы от АКБ.

## **МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ**

Маркировка лицевой панели источника содержит товарный знак предприятия-изготовителя.

Маркировка внутренней поверхности корпуса содержит условное обозначение источника.

Пломбирование изделия производится монтажной организацией, осуществляющей установку, обслуживание и ремонт источника.

## **УПАКОВКА**

Источник упакован в коробку из гофрированного картона.

Допускается отпуск потребителю единичных изделий без картонной транспортной упаковки.

## **ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

Транспортировка осуществляется в картонной упаковке любым видом транспорта закрытого типа без аккумулятора. Винты, крепящие крышку источника, должны быть затянуты до упора. Источники должны храниться в упакованном виде в помещениях при отсутствии в воздухе паров агрессивных веществ и токопроводящей пыли с извлеченным аккумулятором.

### **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Срок службы 10 лет с момента (даты) ввода в эксплуатацию, или даты продажи источника. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска источника.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие источника заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Срок гарантии устанавливается 24 месяца с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи источника. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска источника.

Гарантия не распространяется на источники, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в конструкцию источника. Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

Послегарантийный ремонт источника производится по отдельному договору. Гарантия изготовителя не распространяется на аккумуляторы, поставляемые по отдельному договору.

### **УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ**

Достаточным условием гарантийного обслуживания является наличие даты выпуска и серийного номера, нанесенных на корпусе источника (или внутри корпуса).

Отметки продавца и монтажной организации в паспорте источника, равно как и наличие самого паспорта и руководства по эксплуатации являются не обязательными и не влияют на обеспечение гарантийных обязательств.

### **СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

Потребитель имеет право предъявить рекламацию об обнаружении несоответствия источника техническим параметрам, приведенным в настоящем руководстве, при соблюдении им условий хранения, установки и эксплуатации источника. Рекламация высылается по адресу предприятия-изготовителя с актом, подписанным руководителем технической службы предприятия-потребителя. В акте должны быть указаны: наименование источника, серийный номер, дата выпуска источника (нанесена на изделие внутри корпуса), вид (характер) неисправности, дата и место установки источника, наименование и адрес потребителя.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

|  |       |
|--|-------|
| Источник питания   | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации  | 1 шт. |
| Пластмассовый дюбель с шурупом<br>Только для ББП-30 ТР (исп.1),<br>ББП-50 ТР (исп.1) | 4 шт. |
| Тара упаковочная   | 1 шт. |

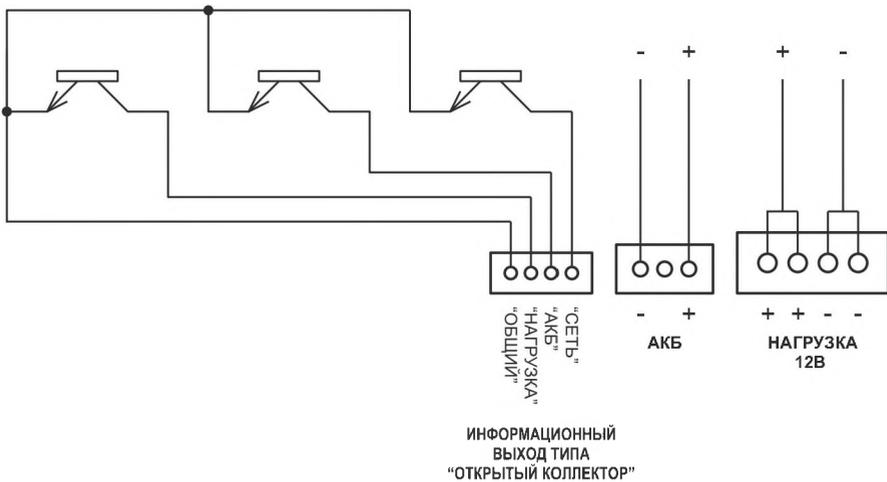
### Внимание!

Герметичные необслуживаемые кислотно-цинковые аккумуляторы в комплект поставки не входят и поставляются отдельно по заказу Потребителя.

**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ**



**СХЕМА ИНФОРМАЦИОННОГО ВЫХОДА**



**Все выходы "открытый коллектор" работают относительно выхода "ОБЩИЙ" информационного разъема.**

| Контакт    | Описание работы  |
|------------|--|
| "СЕТЬ"     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разомкнут при отсутствии сетевого напряжения.</li> <li>• Замкнут при наличии сетевого напряжения.</li> </ul>  |
| "АКБ"      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Замкнут при наличии и нормальном уровне АКБ.</li> <li>• Разомкнут при отсутствии АКБ, либо при снижении напряжения на ее клеммах ниже допустимого уровня, см. п.7 таблицы 1.</li> </ul> |
| "НАГРУЗКА" | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Замкнут при наличии выходного напряжения.</li> <li>• Разомкнут при отсутствии выходного напряжения.</li> </ul>  |



## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОПРИЕМКЕ

Наименование:

- ББП-30 ТР БК       ББП-30 ТР (исп.1)       ББП-30 ТР (исп.2)  
 ББП-50 ТР БК       ББП-50 ТР (исп.1)       ББП-50 ТР (исп.2)  
 ББП-80 ТР БК       ББП-80 ТР (исп.2)

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.

Штамп службы  
контроля качества

## ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА

Продавец \_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

## ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Монтажная организация \_\_\_\_\_

Дата ввода в эксплуатацию « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

Алматы (7273)495-231  
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  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курган (3522)50-90-47  
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  
Ноябрьск (3496)41-32-12

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  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саранск (8342)22-96-24  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
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  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
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(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47