

Инженерно-производственная группа предприятий ПРЕМКО



серия LX



серия ZX



серия RT



серия RT.COMBAT



серия REST



серия CX



серия БТПС



**Серия устройств защиты и автоматики по току и напряжению с
опцией дуговой защиты типа LX
120.2k/-120.3k/-120.4k/-120.5k/-120.6k/-120.7k/-120 РЕДУТ**

Технические характеристики

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

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
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

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
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

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

Единый адрес для всех регионов: pkc@nt-rt.ru || www.premko.nt-rt.ru



Микропроцессорные устройства серии **LX 120.Xk Fc** предназначены для применения в схемах релейной защиты и автоматики присоединений 6-35 кВ электрических подстанций распределительных электросетей, на подстанциях промышленных и сельскохозяйственных предприятий, железнодорожного и городского электротранспорта.

Используются для выполнения функций релейной защиты, автоматики и сигнализации кабельных и воздушных линий, трансформаторов, электродвигателей, сборных шин и др.

Особенности серии LX 120.Xk Fc :

В устройствах серии **LX 120.Xk Fc** реализована свободная конфигурация дискретных входов/выходов и светодиодной индикации. Свободная конфигурация подразумевает назначение на дискретные входы/выходы, светодиодные индикаторы любую, из реализованных в устройстве, функцию защиты и автоматики.

Устройства имеют цифровой осциллограф, который фиксирует 14 осциллограмм длительностью 3,4 с., регистратор аварийных событий на 200 записей, интерфейс связи RS485, или USB по протоколу MODBUS RTU.

В устройствах **LX 120.Xk Fc** реализована двух/ -трехфазная максимальная токовая защита имеющая шесть характеристик срабатывания.

Для конфигурации устройства, считывания осциллограмм и просмотра событий предназначено ПО «Traket», поставляемое с устройством. Осциллограммы сохраняются в формате COMTRADE. Просмотр осциллограмм осуществляется любым доступным ПО для просмотра формата COMTRADE.

Шунтирование/дешунтирование обмотки отключения ВВ.

Устройство имеет шесть свободно-конфигурируемых дискретных входов, девять свободно-конфигурируемых дискретных выходов. Дискретный вход DI3 имеет два варианта исполнения (согласно бланка заказа).

Функция дуговой защиты реализована по сигналу на дискретный вход. Для этого используется дополнительный блок дуговой защиты, формирующий дискретный сигнал, при возникновении дугового КЗ.



Блок дуговой защиты состоит из следующих элементов:

- БДД – блок датчиков дуги, который может быть установлен в релейном отсеке ячейки или в другом удобном месте.
- ДД – датчик дуги, который устанавливается непосредственно в шинном отсеке;

С устройством поставляется один блок БДД и четыре датчика ДД.

Интерфейс устройства имеет клавиатуру, ЖКД и светодиодные индикаторы.

На ЖКД отображается информация состояния устройства. С помощью кнопок осуществляется перемещение по меню для изменения режимов работы и просмотра текущего состояния устройства.

Устройство имеет комбинированный блок питания от токовых цепей и цепей постоянного/переменного оперативного тока напряжением 90 - 250В.

При питании устройства от токовых цепей, устойчивая работа устройства обеспечивается при уровне входного тока не менее 3А.

Микропроцессорные устройства серии **LX 120.Xk Fc** выполнены в прямоугольном металлическом корпусе. Монтаж производится в просечку. На задней части устройства расположены клеммные зажимы для подключения токовых цепей, цепей опертока, входных/выходных дискретных сигналов.

Наименование функции	LX 120.2k Fc	LX 120.3k Fc	LX 120.4k Fc	LX 120.5k Fc
Функции защиты				
Ненаправленная МТЗ	3 ст.	3 ст.	3 ст.	3 ст.
Ненаправленная ЗНЗ	+	-	+	+
Направленная ЗНЗ	-	-	-	-
Количество фаз	2	3	2	3
ЛЗШ	+	+	+	+
УРОВ	+	+	+	+
Ускорение МТЗ	+	+	+	+
Блокировка защиты Умин	-	+	+	-
Защита по минимальному и максимальному напряжению	-	+	+	-
Дуговая защита	-	+	+	+
Функции автоматики				
Однократное АПВ	+	+	+	+
Внешняя блокировка защит	+	+	+	+
Шунтирование/дешунтирование	-	-	+	+
Сервисные функции				
Регистратор аварийных событий	+	+	+	+
Цифровой осциллограф токов и напряжений	+	+	+	+
Порт связи RS-485	+	+	+	+
Порт связи USB	+	+	+	+
Свободное конфигурирование	+	+	+	+
Управление и индикация				
Количество дискретных входов	8	8	8	8
Количество дискретных выходов	9	9	9	9
Количество светодиодных индикаторов	10	10	10	10
Условия эксплуатации				
Напряжение оперативного питания (90...250В DC или AC)	+	+	+	+
Питание от токовых цепей при КЗ	+	+	+	+

Бланк для заказа устройств:

<i>LX 120.2k Fc</i>				X	X	X
<i>LX 120.3k Fc</i>					X	X
<i>LX 120.4k Fc</i>					X	
<i>LX 120.5k Fc</i>						

Исполнение по номинальному току						
1А	1					
5А	5					

Напряжение питания устройства и дискретных входов						
110 В	1					
220 В	2					

Дискретный вход №3 - сухой контакт						
нет	0					
да	1					

Блок дуговой защиты						
нет	0					
есть	1					

Направленная ЗНЗ						
нет	0					
есть	1					

Шунтирование-дешунтирование обмотки отключения выключателя						
нет	0					
есть	1					

Прим.: X - опция отсутствует

Для заметок:

Схема подключения устройства LX 120.2k Fc:

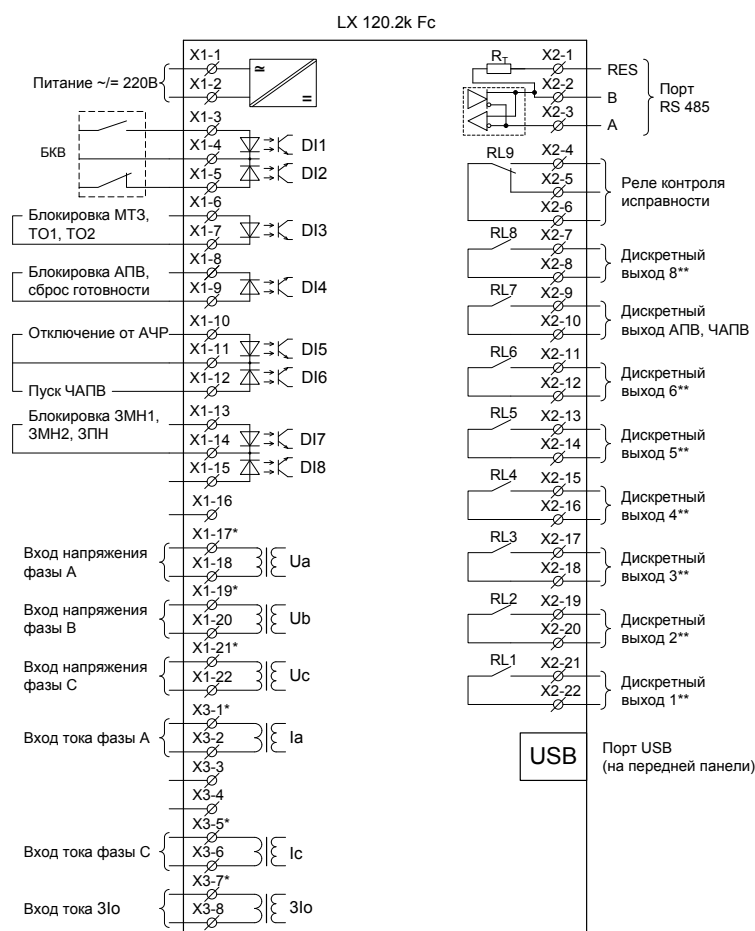


Схема подключения устройства LX 120.3k Fc:

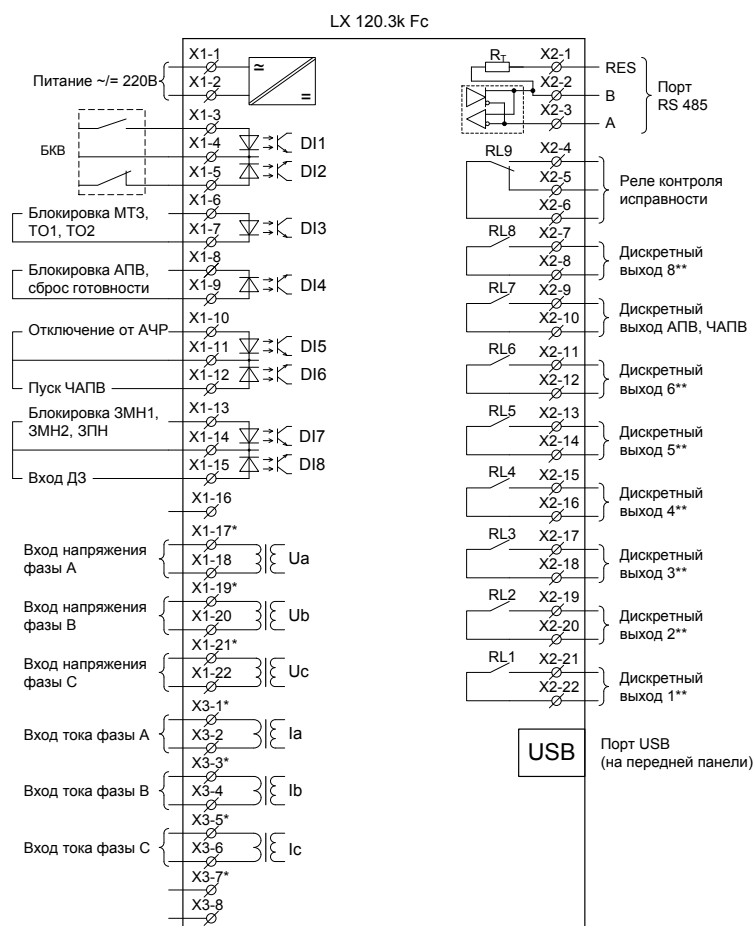


Схема подключения устройства LX 120.4k Fc:

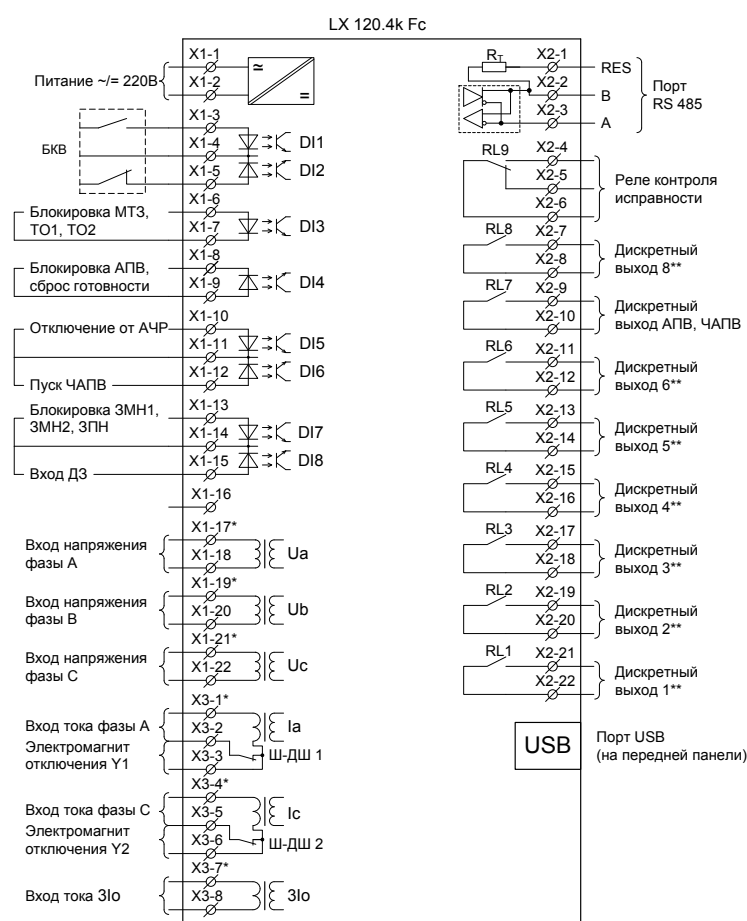


Схема подключения устройства LX 120.5k Fc без дешунтирования и направленной ЗНЗ:

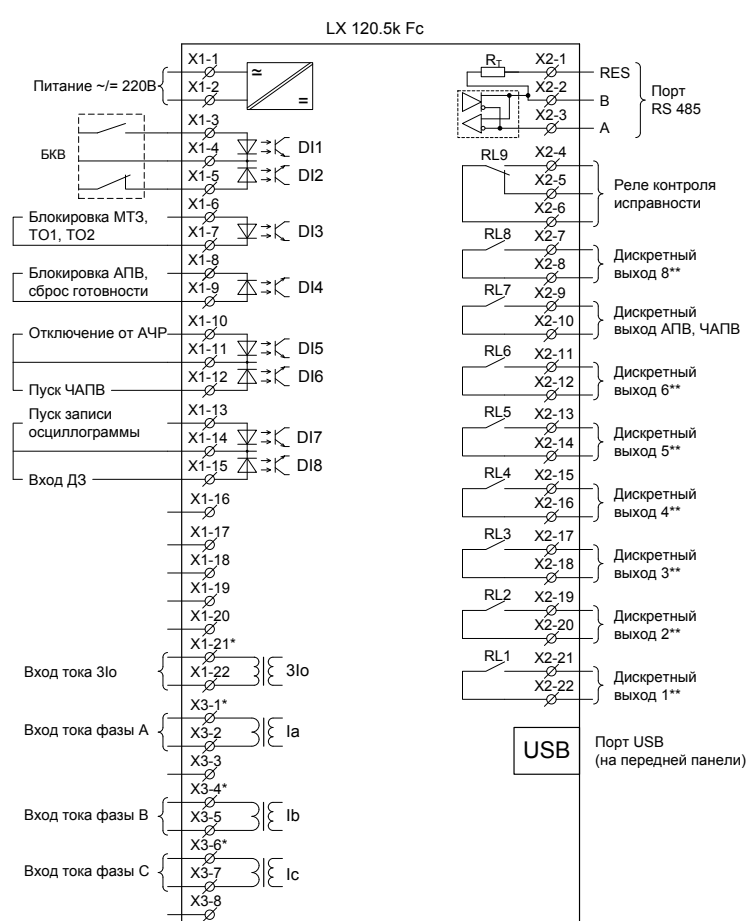
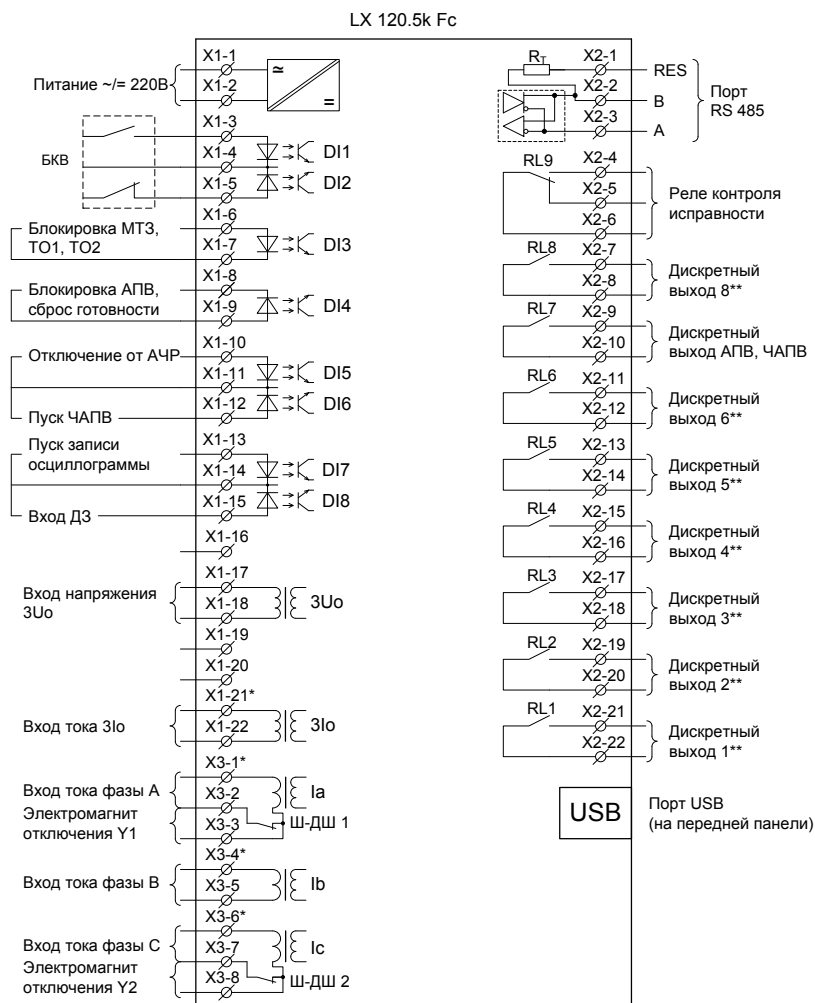


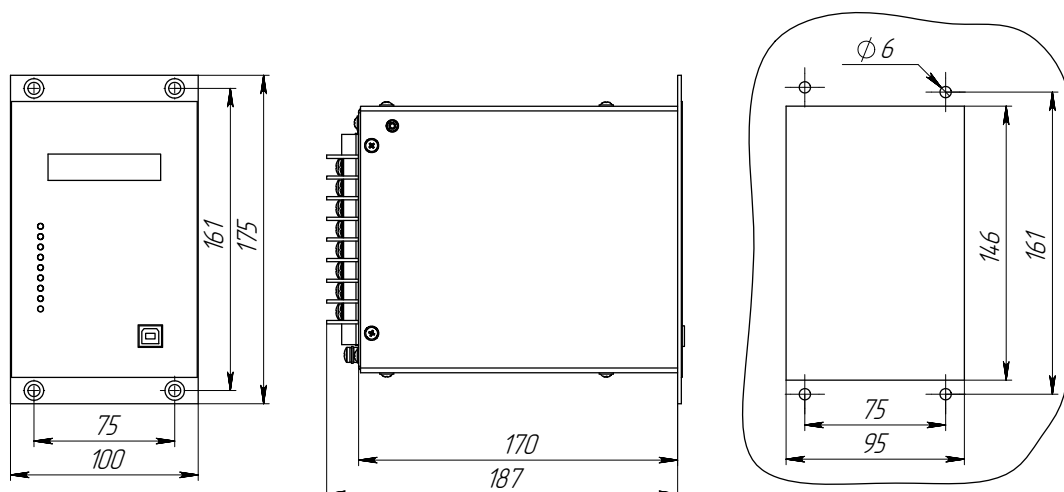
Схема подключения устройства LX 120.5k Fc с дешунтированием и направленной ЗНЗ:



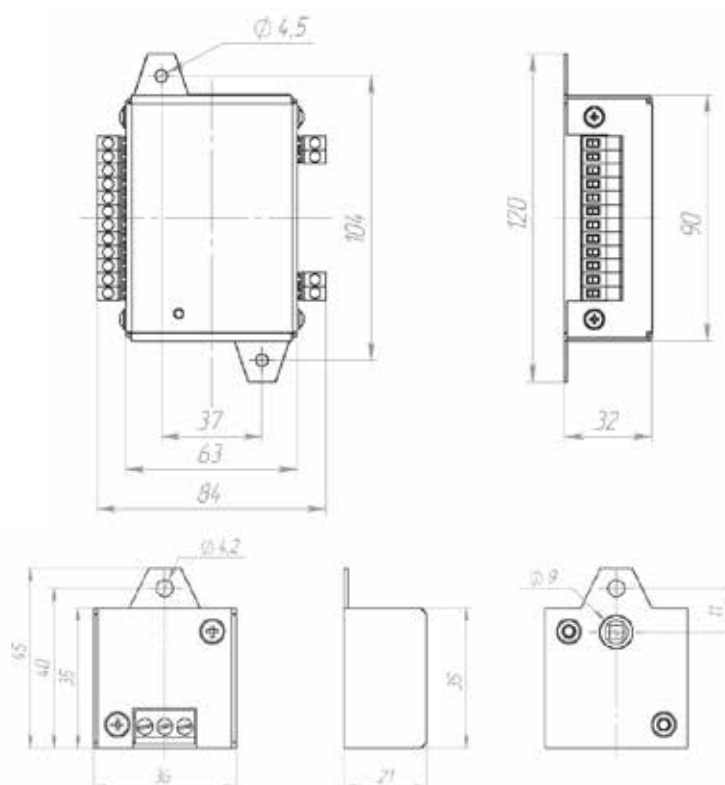
Для заметок:

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Габаритные и установочные размеры устройств LX120.xk Fc:



Габаритные и установочные размеры блока датчиков дуги и датчиков дуги:



Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Единый адрес для всех регионов: pkc@nt-rt.ru || www.premko.nt-rt.ru