



АДАПТЕРЫ АЛС

ППБ.408841.012 РЭ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астрахань +7 (8512) 99-46-80
Барнаул +7 (3852) 37-96-76
Белгород +7 (4722) 20-58-80
Брянск +7 (4832) 32-17-25
Владивосток +7 (4232) 49-26-85
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калуга +7 (4842) 33-35-03

Кемерово +7 (3842) 21-56-70
Киров +7 (8332) 20-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67
Курск +7 (4712) 23-80-45
Липецк +7 (4742) 20-01-75
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
Москва +7 (499) 404-24-72
Мурманск +7 (8152) 65-52-70
Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Орел +7 (4862) 22-23-86
Оренбург +7 (3532) 48-64-35
Пенза +7 (8412) 23-52-98
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (4912) 77-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саратов +7 (845) 239-86-35

Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Тверь +7 (4822) 39-50-56
Томск +7 (3822) 48-95-05
Тула +7 (4872) 44-05-30
Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: prmpribor.pro-solution.ru | эл. почта: ppk@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

Содержание

1	НАЗНАЧЕНИЕ	3
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
3	УСТРОЙСТВО И РАБОТА.....	4
4	МАРКИРОВКА И УПАКОВКА.....	4
5	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	4
6	ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
7	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	6
8	ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ.....	6
9	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	6
10	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	7
11	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	7
12	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	7
13	РЕМОНТ.....	8
14	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ	8
	ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	9
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	10

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ), распространяется на адаптеры АЛС (в дальнейшем АЛС).

и предназначено для изучения устройства и работы изделия, а также содержит правила его монтажа, эксплуатации, технического обслуживания, транспортирования и хранения.

К работе с изделием допускаются лица, изучившие настоящее РЭ и имеющие опыт работы с устройствами для создания локальных информационных сетей.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его технико-эксплуатационные параметры, в конструкцию адаптеров АЛС могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

1 Назначение

1.1 Адаптеры АЛС предназначены для организации каналов связи с различными устройствами, имеющими интерфейсы RS232 или RS485 через сеть Ethernet.

Адаптеры выпускаются в двух исполнениях, представленных в таблице 1.1.

Исполнение устройства	Обозначение	Интерфейс
АЛС232.01	ППБ.408841.012	RS232
АЛС485.01	ППБ.408841.012-01	RS485

1.2 Условия эксплуатации устройства:

- температура окружающего воздуха, °С..... от +10 до + 50
- относительная влажность воздуха %от 5..... до 95
- напряженность переменного, (50Гц) внешнего магнитного поля, А/м . . . не более 400
- механические вибрации частотой (10-50)Гц с амплитудой, не более, мм.....0,15

1.3 Степень защиты IP30 по ГОСТ 14254.

1.4 Питание АЛС осуществляется от внешнего источника постоянного стабилизированного напряжения 9...30В. Максимальный потребляемый ток – не более 500мА.

2 Технические характеристики

2.1 Основные параметры

- 2.1.1 Скорость обмена Ethernet Мбит/с.....100
- 2.1.2 Скорость обмена последовательного интерфейса Кбит/с..... до 115.2
- 2.1.3 Потребляемая мощность Вт.....1,5
- 2.1.4 Диапазон рабочих температур.....0...70 °С
- 2.1.5 Габаритные и присоединительные размеры устройства, мм 99x57x34

3 Устройство и работа

Блок конструктивно выполнен в ударопрочном пластмассовом корпусе, обеспечивающем общепромышленное исполнение устройства.

Подключение внешних устройств управления, сигнализации и источника питания осуществляется к клеммным колодкам, расположенным в корпусе устройства.

Внешний вид прибора представлен в ПРИЛОЖЕНИИ А.

АЛС представляет собой Ethernet сервер, который устанавливается в сети. Прибор имеет последовательный интерфейс и логические входы/выходы. С помощью ПО можно подключаться к АЛС через Ethernet сеть по протоколу TCP/IP и осуществлять обмен данными через последовательный интерфейс, а также считывать состояние логических входов и устанавливать состояние логических выходов.

4 Маркировка и упаковка

4.1 Маркировка

4.1.1 На корпусе АЛС нанесены следующие маркировочные обозначения:

- наименование исполнения;
- его заводской номер;
- товарный знак завода-изготовителя;
- наименование цепей клеммной колодки для подключения внешних устройств управления, контроля, сигнализации и питания.

4.2 Упаковка

АЛС упаковывается в полиэтиленовый пакет или в упаковочную бумагу. Эксплуатационная документация упаковывается в пакет вместе с изделием.

4.2.1 При отправке нескольких изделий одновременно упаковка осуществляется в картонный ящик. Для предотвращения смещений и поломок изделия внутри ящика крепится при помощи картонных вкладышей и упоров и бумажных амортизаторов. Маркировка транспортной тары должна производиться манипуляционными знаками, основными, дополнительными и информационными надписями в соответствии с ГОСТ 14192.

Основная и дополнительная надписи должны наноситься на верхнюю крышку транспортной тары и содержать полное наименование грузополучателя и грузоотправителя.

4.2.2 В ящик вкладывается упаковочный лист, содержащий следующие сведения:

- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- обозначение и количество упакованных изделий в ящике;
- дата упаковки;
- фамилия упаковщика.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

5 Эксплуатационные ограничения

5.1 **ВНИМАНИЕ!** Нельзя располагать АЛС вблизи мощных источников электромагнитных полей (силовые трансформаторы, электродвигатели, неэкранированные силовые кабели и т.п.).

5.2 В помещении, где эксплуатируется АЛС, не должно быть среды, вызывающей коррозию материалов, из которых он изготовлен.

6 Подготовка к эксплуатации

6.1 Меры безопасности

В АЛС отсутствуют опасные факторы, так как используемое для его питания напряжение не превышает 30В.

При монтаже и ремонте функциональных частей изделия следует принимать меры по защите электронных компонентов, входящих в АЛС от статического электричества.

6.2 Общие требования

6.2.1 Перед началом эксплуатации необходимо провести внешний осмотр АЛС, при этом проверяется:

- отсутствие видимых механических повреждений;
- состояние соединительных клемм, разъемов и соединительных кабелей;

Примечание - После распаковки изделия его необходимо выдержать в отапливаемом помещении не менее 12 часов.

6.3 Монтаж АЛС проводить в месте, соответствующем условиям эксплуатации. При несоответствии выбранного места расположения АЛС условиям эксплуатации, монтаж производить в защитном шкафу (кожухе), обеспечивающем необходимую степень защиты.

Крепление АЛС осуществляется при помощи крепежного комплекта, габаритные и присоединительные размеры приведены в ПРИЛОЖЕНИИ А.

6.4 Подключение функциональных частей изделия

Подключение к АЛС тепловычислителей, блоков индикации и др. устройств, производится в соответствии с рисунком 6.1. Подключение выполнить проводами сечением не менее 0,2 мм² в ПВХ оболочке (например: типа МГШВ). Расстояние между устройствами не должно превышать 100 м.

При подключении к клеммной колодке АЛС устройств сигнализации, контроля и управления необходимо проследить за тем, чтобы концы проводов были плотно зажаты винтами и не касались друг друга.

Нумерация контактов разъемов для интерфейсов RS232 и RS485 приведена в Приложении А.

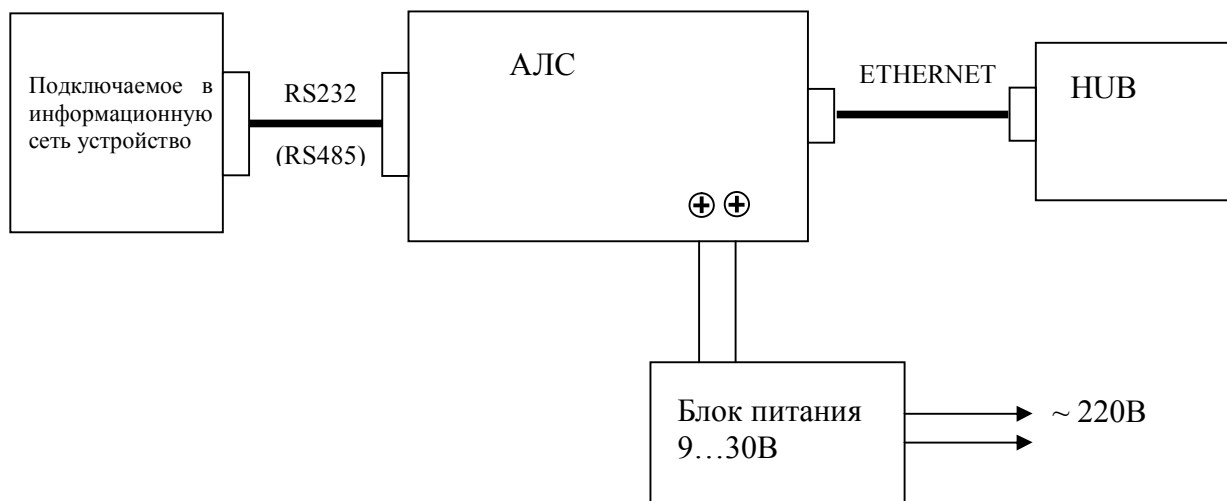


Рисунок 6.1

6.5 Опробование

При подаче питания должен загореться светодиод "ПИТАНИЕ" и через 3..5 сек светодиод "ГОТОВ" что свидетельствует о готовности прибора к работе. При подключенном кабеле Ethernet должен мигать светодиод, смонтированный в разъем Ethernet.

6.6 Порядок работы

Для работы АЛС необходимо его настроить. В приборе используется модуль Муха серии NE-4100. Прибор можно сконфигурировать с помощью программы, Прибор дол-

жен быть установлен в режим TCP Server с настройками по умолчанию (Local TCP Port 4001 Command Port 966). Сетевой IP адрес, маску сети, шлюзы и другие необходимые настройки сети необходимо узнать у администратора сети, в которой будет установлен прибор.

Для адаптера конфигурация порта не обязательна т.к. параметры инициализируются при начале обмена с подключенным прибором.

Остальные служебные настройки – разрешенные IP адреса, e-mail сообщения и т.п. настраиваются по необходимости, согласно требуемым задачам.

7 Техническое обслуживание

7.1 Техническое обслуживание АЛС должно проводиться персоналом, изучившим настоящее руководство по эксплуатации.

7.2 Техническое обслуживание проводится с целью обеспечения работоспособности и включает в себя следующие виды работ:

- внешний осмотр во время эксплуатации;
- консервация при снятии с эксплуатации на продолжительное хранение.

7.3 При внешнем осмотре, который рекомендуется проводить не реже одного раза в месяц, проверяется состояние и целостность соединительных линий, коррозии и других повреждений.

7.4 При снятии изделия с объекта для продолжительного хранения, его необходимо просушить и хранить в условиях, оговоренных в разделе 11.

8 Текущий ремонт

8.1 Ремонт АЛС при возникновении неисправностей допускается производить только представителями предприятия-изготовителя или организацией, имеющей на это право.

8.2 О всех ремонтах должна быть сделана отметка в паспорте с указанием даты, причины выхода из строя и характере произведенного ремонта.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Устройство в упаковке предприятия изготовителя допускают транспортирование на любые расстояния при соблюдении правил, утвержденных транспортными ведомствами и при соблюдении следующих требований:

- транспортирование по железной дороге должно производиться в крытых чистых вагонах;
- при перевозке открытым автотранспортом ящики с приборами должны быть покрыты брезентом;
- при перевозке воздушным транспортом ящики с приборами должны размещаться в герметичных отапливаемых отсеках;
- при перевозке водным транспортом ящики с приборами должны размещаться в трюме.

9.2 Условия транспортирования:

- транспортная тряска с ускорением 30 м/с^2 при частоте ударов от 80 до 120 в минуту;
- температура окружающего воздуха от -20°C до $+50^\circ\text{C}$;
- относительная влажность от 5 до 95%.

9.3 Расстановка и крепление ящиков с АЛС на транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение при складировании и в пути, отсутствие смещений и ударов друг о друга. Во время погрузочно-разгрузочных работ транспортная тара не должна подвергаться резким ударам и прямому воздействию атмосферных осадков и пыли.

9.4 Условия хранения для упакованных АЛС должны соответствовать условиям транспортирования при отсутствии в складских помещениях пыли, паров кислот, щелочей и агрессивных газов. Товаросопроводительная и эксплуатационная документация хранится вместе с устройством.

10 Комплект поставки

Комплект поставки АЛС приведен в таблице 10.1

Таблица 10.1

Наименование	Кол-во	Обозначение	Примечание
-Адаптер АЛС, в сборе	1		* в зависимости от заказа
-Адаптер АЛС Руководство по эксплуатации	1	ППБ.408841.012РЭ	

11 Свидетельство о приемке

Адаптер АЛС _____ заводской № _____
соответствует действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

М.П.

Начальник БТК

личная подписьГаврикова Л.В.
расшифровка подписи_____
дата**12 Гарантийные обязательства**

Предприятие - изготовитель гарантирует в течение 12 месяцев с даты отгрузки безвозмездную замену или ремонт вышедшего из строя адаптера АЛС при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения, оговоренных в данном руководстве.

Средний срок службы АЛС - 5 лет.

При отказе в работе или неисправности АЛС в период гарантийного срока эксплуатации необходимо составить акт неисправности. В акте указать заводской номер прибора и характер неисправности.

13 Ремонт

13.1 Краткие сведения о произведенном ремонте

Адаптер АПС _____ заводской № _____

Год выпуска _____

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте

14 Свидетельство о приемке и гарантии

Адаптер АПС _____ заводской № _____

соответствует действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Начальник БТК

М.П.

личная подпись_____
расшифровка подписи_____
дата

Гарантийный срок эксплуатации _____.

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие установки требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований эксплуатационной документации.

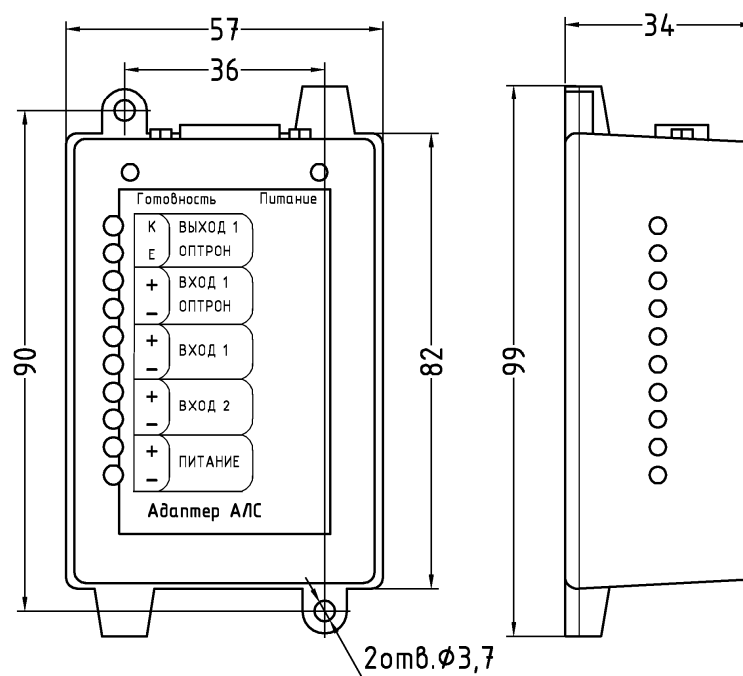
Начальник отдела сервисного обслуживания

МП

Подпись_____
ФИО_____
Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Габаритные и присоединительные размеры АЛС



Для RS485 Розетка DB9F

Цепь	Контакт
B	2
A	3
GND	5

Разъем RS

Разъем Ethernet

Для RS232 Вилка DB9M

Цепь	Контакт
DCD	1
RX	2
TX	3
DCR	4
GND	5
DSR	6
RTS	7
CTS	8

Кнопка СБРОС

Рисунок А.1

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Схема клеммной колодки для подключения устройств управления, контроля и сигнализации и нагрузочные характеристики входных и выходных цепей

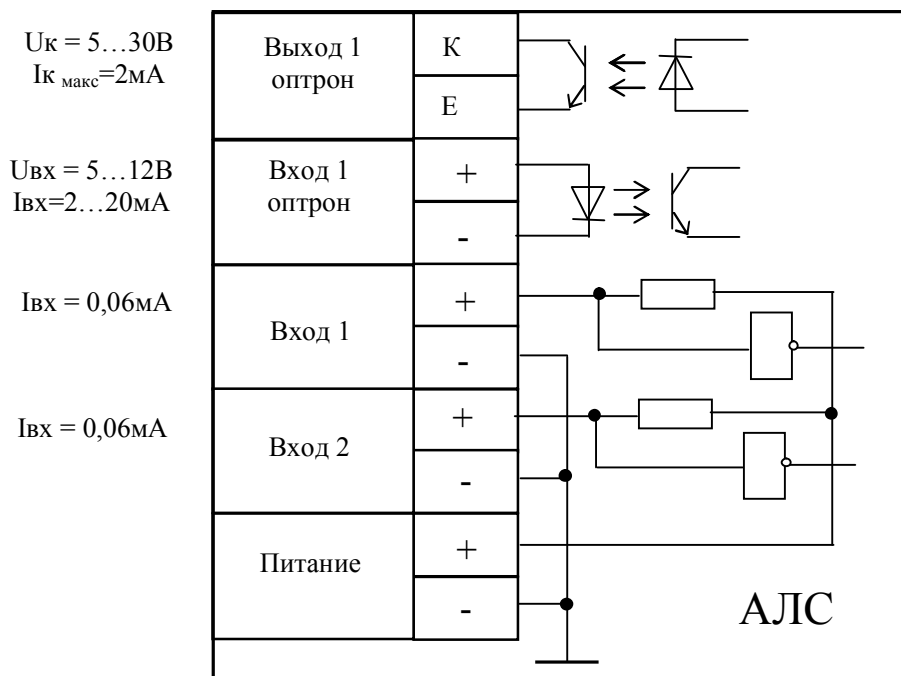


Рисунок Б.1

Примеры подключения устройств управления, контроля и сигнализации к клеммной колодке

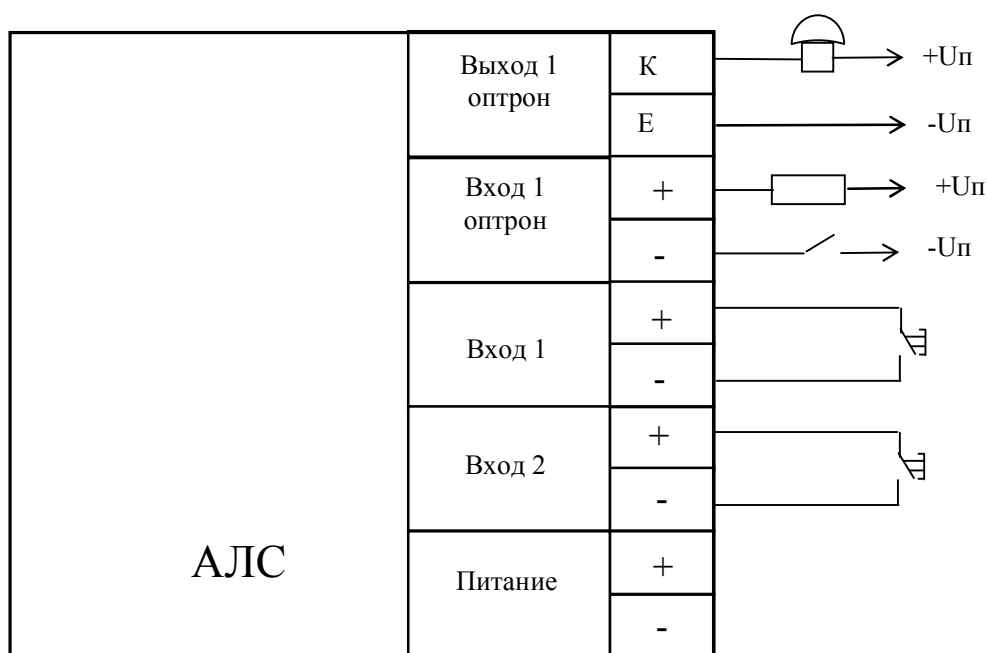


Рисунок Б.2

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астрахань +7 (8512) 99-46-80
Барнаул +7 (3852) 37-96-76
Белгород +7 (4722) 20-58-80
Брянск +7 (4832) 32-17-25
Владивосток +7 (4232) 49-26-85
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калуга +7 (4842) 33-35-03

Кемерово +7 (3842) 21-56-70
Киров +7 (8332) 20-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67
Курск +7 (4712) 23-80-45
Липецк +7 (4742) 20-01-75
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
Москва +7 (499) 404-24-72
Мурманск +7 (8152) 65-52-70
Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Орел +7 (4862) 22-23-86
Оренбург +7 (3532) 48-64-35
Пенза +7 (8412) 23-52-98
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (4912) 77-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саратов +7 (845) 239-86-35

Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Тверь +7 (4822) 39-50-56
Томск +7 (3822) 48-95-05
Тула +7 (4872) 44-05-30
Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: prmpribor.pro-solution.ru | эл. почта: ppk@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70