

НПО «Сибирский Арсенал»



Система контроля и управления доступом

Турникет SA -100, -101, -200, -201



Руководство по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ:

1	Общие сведения	3
2	Специальные термины	3
3	Технические характеристики	4
4	Комплектность	4
5	Описание и работа	4
5.1	Организация СКУД в составе системы «Лавина»	5
5.2	Организация СКУД в составе системы «Карат»	9
5.3	Организация СКУД в автономном режиме	11
5.4	Использование расписания	14
6	Блок расширения БР-4	15
6.1	Программирование и настройка	15
6.2	Работа в системе «Карат»	16
7	Радиосистема «Лидер»	16
8	Считыватель Proximity-карт «ПС-01»	16
9	Плата сопряжения с турникетом	16
10	Гарантийные обязательства	17
11	Свидетельство о приемке	17
12	Контактная информация	17
13	Схемы соединения	18

Турникеты SA производства НПО «Сибирский Арсенал» предназначены для организации проходной на предприятии. Все необходимые функции проходной выполняются дополнительным оборудованием собственного производства, встроенным в корпус турникета. Оборудование уже настроено для совместной работы. В состав турникета входит следующее оборудование НПО «Сибирский Арсенал» и ООО «Альфа-Арсенал»:

- Курс-100 вариант 1;
- Блок реле БР-4;
- Радиосистема «Лидер»;
- Считыватель proximity-карт «ПС-01» (2шт.);
- Источник питания резервированный «Парус-24-2,2М».

Серия SA представлена линейкой автоматических и полуавтоматических турникетов-триподов с резервированным питанием и без него. НПО «Сибирский Арсенал» производит четыре типа турникетов:

- SA-100 – полуавтоматический турникет без резервированного питания;
- SA-101 – полуавтоматический турникет с источником резервированного питания;
- SA-200 – автоматический турникет без резервированного питания;
- SA-201 – автоматический турникет с источником резервированного питания.

Полуавтоматические турникеты SA -100, -101 имеют пропускную способность 30 человек в минуту, автоматические турникеты SA -200, -201 – 25 человек в минуту.

В данном «Руководстве по эксплуатации» используется ряд специальных терминов. Ниже приведен список таких терминов вместе с их сокращениями и определениями, данными в соответствии с ГОСТ Р 51241-98, «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»:

- **Доступ** — перемещение людей, транспорта и других объектов в (из) помещения, здания, зоны и территории.
- **Несанкционированный доступ** — доступ людей или объектов, не имеющих права доступа.
- **Санкционированный доступ** — доступ людей или объектов, имеющих права доступа.
- **Контроль и управление доступом (КУД)** — комплекс мероприятий, направленных на ограничение и санкционирование доступа людей, транспорта и других объектов в (из) помещения, здания, зоны и территории.
- **Средства контроля и управления доступом (средства КУД)** — механические, электромеханические, электрические, электронные устройства, конструкции и программные средства, обеспечивающие реализацию контроля и управления доступом.
- **Система контроля и управления доступом (СКУД)** — совокупность средств контроля и управления, обладающих технической, информационной, программной и эксплуатационной совместимостью.
- **Идентификация** — процесс опознавания субъекта или объекта по присущему ему или присвоенному ему идентификационному признаку. Под идентификацией понимается также присвоение субъектам и объектам доступа идентификатора и (или) сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов.
- **Идентификатор доступа, идентификатор (носитель идентификационного признака)** — уникальный признак субъекта или объекта доступа. В качестве идентификатора может использоваться запоминаемый код, биометрический признак или вещественный код. Идентификатор, использующий вещественный код — предмет, в который (на который) с помощью специальной технологии занесен идентификационный признак в виде кодовой информации (карты, электронные ключи, брелки и т. д.).
- **Устройства преграждающие управляемые (УПУ)** — устройства, обеспечивающие физическое препятствие доступу людей, транспорта и других объектов и оборудованные исполнительными устройствами для управления их состоянием (двери, ворота, турникеты, шлюзы, проходные кабины и т. п. конструкции).
- **Устройства исполнительные** — устройства или механизмы, обеспечивающие приведение в открытое или закрытое состояние УПУ (электромеханические и электромагнитные замки, защелки, механизмы привода шлюзов, ворот, турникетов и т. д.).
- **Устройства ввода идентификационных признаков (УВИП)** — электронные устройства, предназначенные для ввода запоминаемого кода, ввода биометрической информации, считывания кодовой информации с идентификаторов. В состав УВИП входят считыватели и идентификаторы.
- **Считыватель** — устройство в составе УВИП, предназначенное для считывания (ввода) идентификационных признаков.
- **Устройства управления (УУ)** — устройства и программные средства, устанавливающие режим доступа и обеспечивающие прием и обработку информации с УВИП, управление УПУ, отображение и регистрацию информации.
- **Точка доступа** — место, где непосредственно осуществляется контроль доступа (например, дверь, турникет или кабина прохода, оборудованные считывателем, исполнительным механизмом, электромеханическим замком и другими необходимыми средствами).
- **Зона доступа** — совокупность точек доступа, связанных общим местоположением или другими характеристиками (например, точки доступа, расположенные на одном этаже).
- **Временной интервал доступа (окно времени)** — интервал времени, в течение которого разрешается перемещение в данной точке доступа.
- **Уровень доступа** — совокупность временных интервалов доступа (окон времени) и точек доступа, которые назначаются определенному лицу или группе лиц, имеющим доступ в заданные точки доступа в заданные временные интервалы.
- **Несанкционированные действия (НСД)** — действия, целью которых является несанкционированное проникновение через УПУ.

- **Принуждение** — насильственные действия над лицом, имеющим право доступа, с целью несанкционированного проникновения через УПУ. Устройства контроля и управления доступом при этом могут функционировать нормально.

3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Полуавтоматический SA-100	Полуавтоматический SA-101 с резервированием питания	Автоматический SA-200	Автоматический SA-201 с резервированием питания
Питание	~220 В ±10%, 50 Гц			
Интерфейс связи	Ethernet или адресная линия (при работе с ППКУОП «Карат»)			
Резервный источник питания	-	24 В, АКБ 2x12 Ач или АКБ 2x7,5 Ач	-	24 В, АКБ 2x12 Ач или АКБ 2x7,5 Ач
Время работы от резервного источника питания в режиме «Ожидание» и «Однократный проход»	-	до 9 ч	-	до 9 ч
Пропускная способность в режиме однократного прохода	30 чел./мин		25 чел./мин	
Пропускная способность в режиме свободного прохода	60 чел./мин			
Количество карт доступа (пользователей)	до 1000 – в памяти контроллера турникета не ограничено – в интегрированной системе безопасности «Лавина»			
Количество событий в памяти контроллера	до 10000			
Количество считывателей карт	2			
Контролируемые направления прохода	2			
Потребляемая мощность от сети, не более	50 Вт			
Ширина зоны прохода	600 мм			
Материал	корпус и блокирующие планки – нержавеющая сталь			
Рабочий температурный диапазон	+5...+40 °С			
Габаритные размеры (ширина×глубина×высота)	420×330×980 мм			
Длина блокирующей планки	500 мм			
Масса без АКБ, не более	34 кг			

4

КОМПЛЕКТНОСТЬ:

Обозначение	Наименование	Количество, шт.			
		SA-100	SA-101	SA-200	SA-201
САПО.425718.007	Турникет SA	1	1	1	1
САОП.425711.001	Пульт управления турникетом	1	1	1	1
САПО.425729.026	Бесконтактный считыватель Proximity-карт ПС- 01	2	2	2	2
САПО.685621.065	Жгут «Считыватель ПС-01 – ПК»	1	1	1	1
САПО.426477.039	Жгут «Адаптер с ПК»	1	1	1	1
—	Proximity-карта стандарта EM-Marine	2	2	2	2
САПО.426469.028	Блок реле БР-4	—*	1	—*	1
САПО.425723.030	ППКОКД «Курс-100»	1	1	1	1
САПО.464339.001	Радиосистема «Лидер» с брелком	—*	1	—*	1
САПО.436231.002	Источник питания резервированный Парус 24-2,2М	—*	1	—*	1
САПО.425718.007РЭ	Руководство по эксплуатации	1	1	1	1
—	Компакт-диск с ПО «KeyProg»	1	1	1	1

Примечание - * - поставляются по отдельному заказу

5

ОПИСАНИЕ И РАБОТА

Турникет может работать в системе интегрированной безопасности «Лавина», в системе «Карат» а также в автономном режиме.

Турникет предназначен для построения систем контроля и управления доступом.

Прибор работает с бесконтактными считывателями Proximity-карт и обеспечивает до двух точек доступа с управлением двумя электромагнитными или электромеханическими замками. Прибор обеспечивает оперативную передачу своего состояния на АРМ оператора и сохранение информации в виде журнала.

Турникет поддерживает создание СКУД со следующими типами пунктов прохода (точек доступа):

- пункт прохода с контролем входа;
- два пункта прохода с контролем входа — две независимые точки доступа с контролем прохода в одном направлении (каждый пункт прохода со считывателем на входе и кнопкой на выходе);
- пункт прохода с контролем входа/выхода — одна точка доступа с контролем прохода в обоих направлениях (два считывателя: на входе и на выходе).

Для организации СКУД в турникете устанавливается прибор Курс-100 для работы в составе интегрированной системы безопасности «Лавина» и «Лавина-IP», при этом связь с пунктом централизованного наблюдения (ПЦН) осуществляется по интерфейсу Ethernet как в локальной сети, так и через Internet.

Для более подробного ознакомления с возможностями системы интегрированной безопасности «Лавина» вы можете ознакомиться на нашем сайте: www.arsenal-npo.ru. В данном руководстве по эксплуатации мы рассмотрим краткую инструкцию по организации системы контроля и управления доступом на базе прибора Курс-100 встроенного в турникет и системы безопасности «Лавина».

1. Установка прибора в интегрированную систему безопасности «ЛАВИНА».

На этом этапе осуществляется полное программирование прибора и интеграция его в систему «ЛАВИНА». Соедините разъём XS4 печатной платы прибора Курс-100 установленного в турникете и COM-порт компьютера жгутом «Адаптер с ПК» (входит в комплект поставки). Подайте питание на прибор. Разомкните последовательно переключатель J1, затем J2. Прибор перейдёт в режим программирования, при этом все индикаторы на корпусе прибора будут мигать красным-зелёным цветом. Запустите модуль «АРМ администратора», создайте новый прибор с необходимыми настройками или отредактируйте существующий и выполните экспорт параметров через COM-порт в прибор. Замокните последовательно переключатели J1 и J2, отключите питание прибора и кабель программирования. Прибор готов к установке на объект.

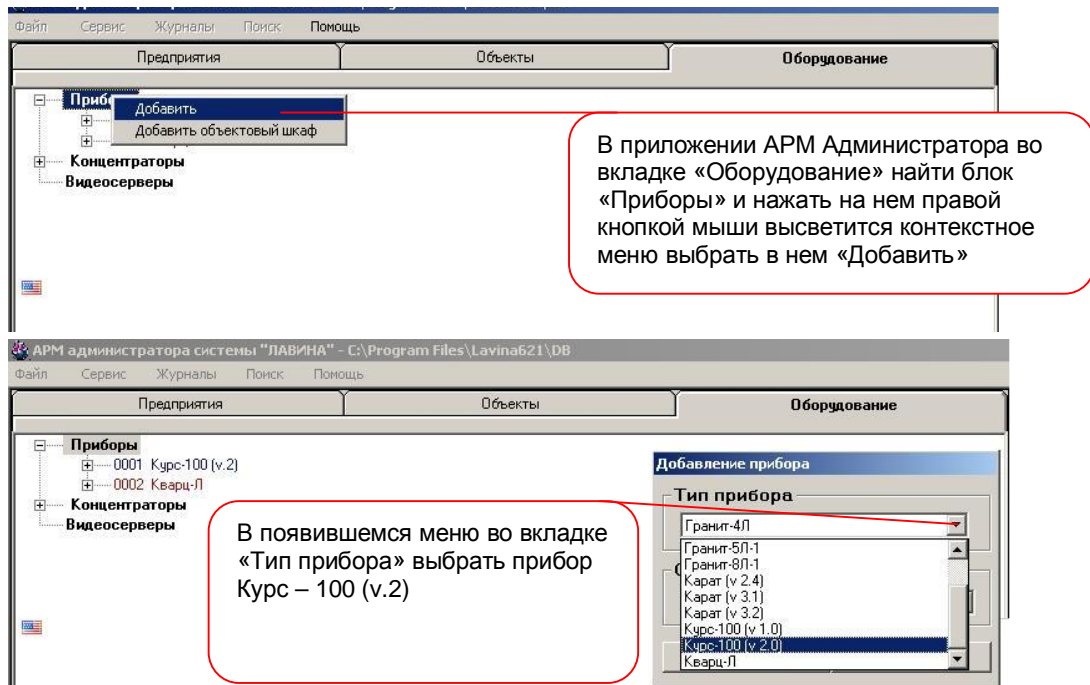
2. Программирование настроек прибора, находящегося в составе системы «ЛАВИНА»

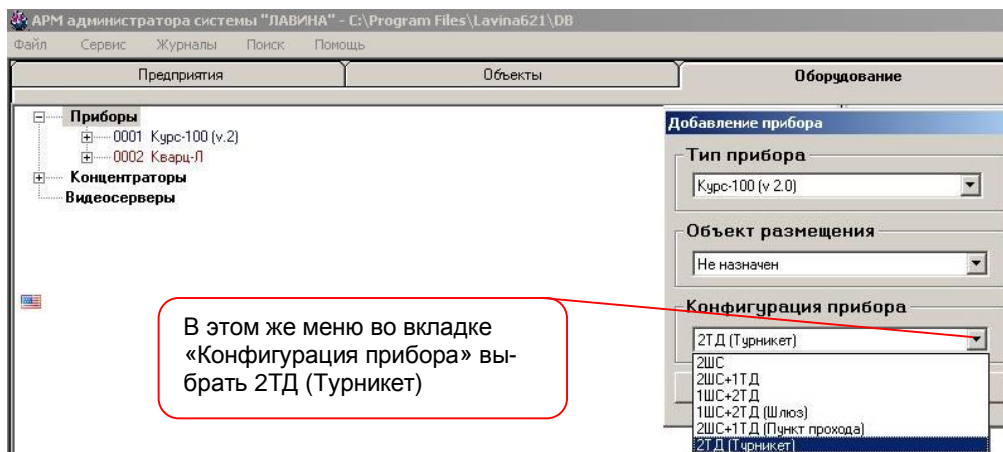
Осуществляется удалённый экспорт настроек в прибор по интерфейсу Ethernet. Разомкните переключатель J1 – прибор перейдёт в режим программирования. Запустите модуль «АРМ администратора», отредактируйте настройки прибора и выполните экспорт параметров. После завершения программирования замкните переключатель J1, через 1-2 секунды прибор перезапустится и начнёт работать с новыми настройками.

Внимание! Сетевые настройки (IP-адрес прибора, IP-адрес шлюза, IP-адрес центра, маску сети) нельзя изменить удаленно.

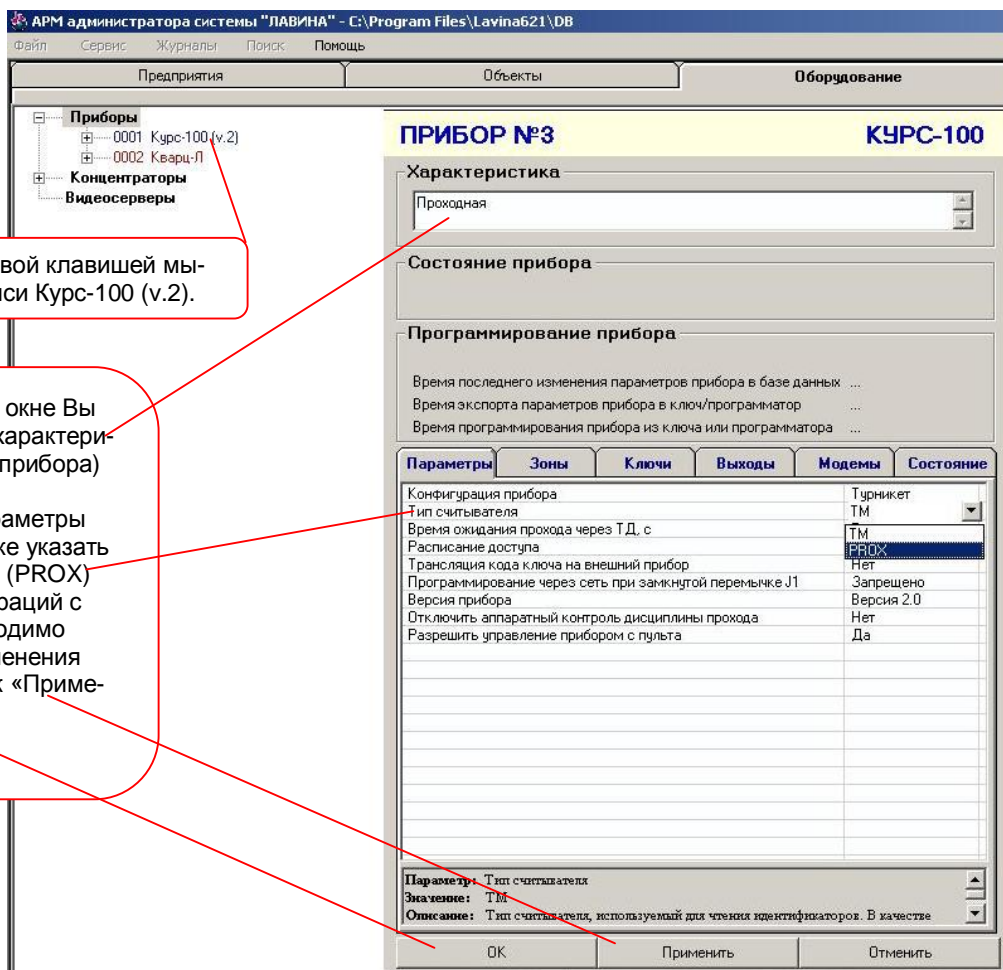
3. Оперативное программирование часто изменяющихся параметров – идентификаторы и расписания можно программировать в приборе непосредственно в режиме работы (на ходу) из «АРМ администратора». Прибор сразу их применяет и продолжает работать с новыми данными.

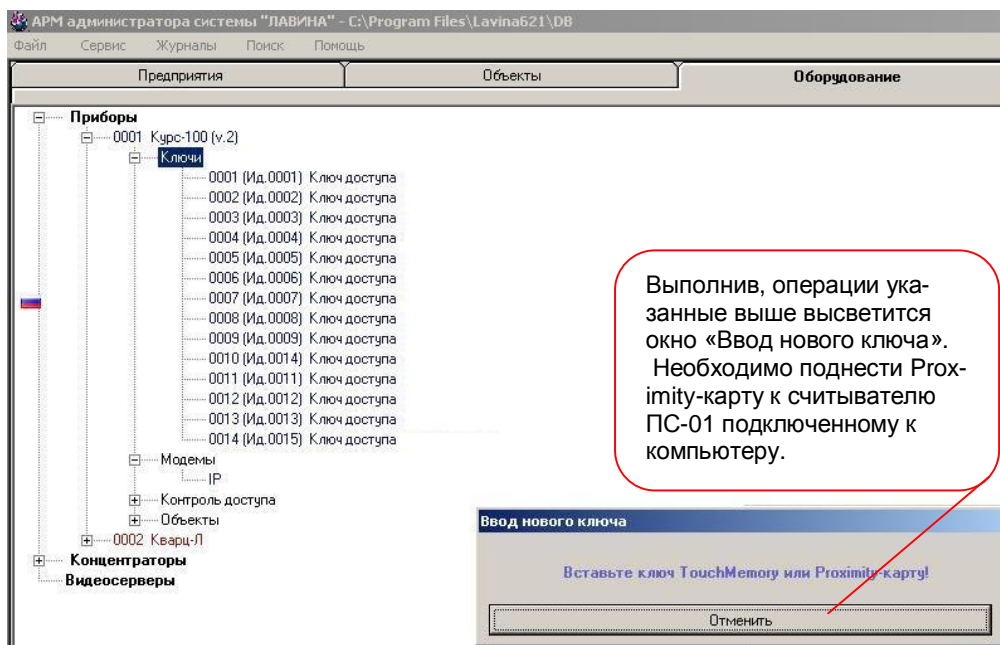
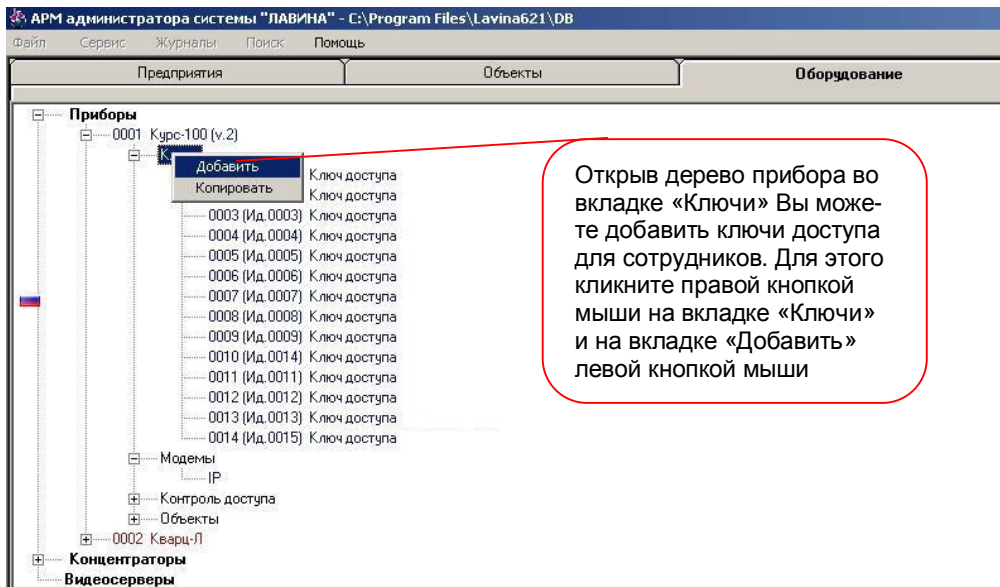
Более подробную информацию о программировании прибора исполнения Вы можете найти в руководстве пользователя модуля «АРМ Администратора системы «ЛАВИНА».



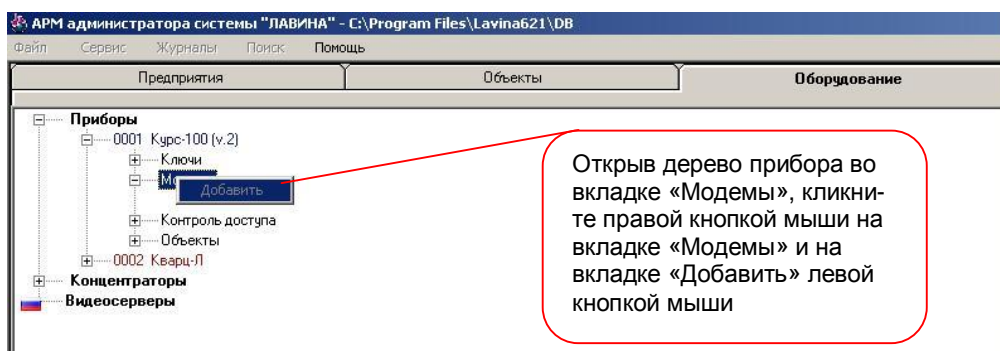


После создания прибора Вы можете сформировать конфигурацию, требуемую для нужд Вашего предприятия.





Далее надлежит настроить работу системы «Лавина» и турникета по IP-каналу необходимо настроить IP-модем



МОДЕМ №1 IP

Свойства модема

IP-адрес модема (LAN)	192.168.0.97
Маска сети	255.255.255.0
IP-адрес шлюза	192.168.0.1
Порт (UDP)	1235
Интервал тестовых сообщений, с	5
Допустимое кол-во пропущенных подряд тестовых сообщ.	5
IP-адрес модема (WAN)	192.168.0.97
Номер ключа шифрования	1

Каналы концентраторов

В таблице указан запрограммированный в память модема IP-адрес концентратора, на который модем должен отправлять извещения. Чтобы изменить значение нажмите кнопку Редактировать (изменение значения)

Телефон	Модуль	Город
192.168.0.42	0001 IP-концентратор - 0001 Сетевая ка...	

Редактировать Закрыть

Для настройки IP-модема необходимо нажать кнопку редактировать. Затем необходимо внести настройки модема в соответствующие строки открытого окна

В открытом дереве прибора находим вкладку «Контроль доступа» и открываем ее. Лево́й кнопкой мыши кликаем на вкладке «Турникет Турникет» один раз и появляется окно настройки турникета.

ТУРНИКЕТ

Наименование
Турникет

Объект
№1 Отдел Маркетинга * Предприятие Отдел Маркетинга

Направление прохода
Считыватель №1 - вход, считыватель №2 - выход

Ключи доступа

№	Тип	Рзд	Владелец
1	(PR) Ключ доступа	1	Программ...
2	(PR) Ключ доступа	1	Инженер
3	(PR) Ключ доступа	1	Дизайнер
4	(PR) Ключ доступа	1	Менеджер
5	(PR) Ключ доступа	1	Начальник
6	(PR) Ключ доступа	1	Менеджер
7	(PR) Ключ доступа	1	Нач. отдела
8	(PR) Ключ доступа	1	Программ...
9	(PR) Ключ доступа	1	Менеджер
10	(PR) Ключ доступа	1	Директор
11	(PR) Ключ доступа	1	Начальник
12	(PR) Ключ доступа	1	Начальник
13	(PR) Ключ доступа	1	Водитель
14	(PR) Ключ доступа	1	Не указан

Внешняя точка доступа предприятия (периметр охраны)

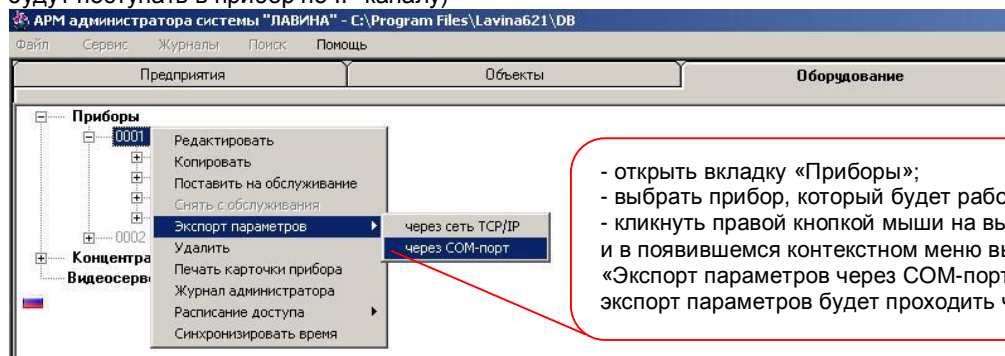
Редактировать Отменить

В появившемся окне можно провести следующие настройки Турникета:

- наименование;
- объект (местонахождения турникета);
- направление прохода;
- здесь также будет указано количество ключей доступа и владельцы ключей;

После проведения всех выше указанных операций обязательно загрузите конфигурацию в прибор. Для этого необходимо подключить прибор Курс – 100 (v.2) к компьютеру через COM-порт. **Это обязательная процедура при первом подключе-**

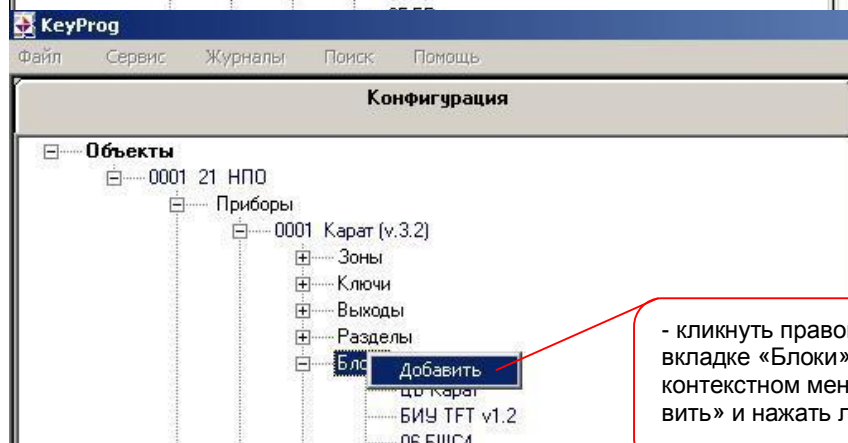
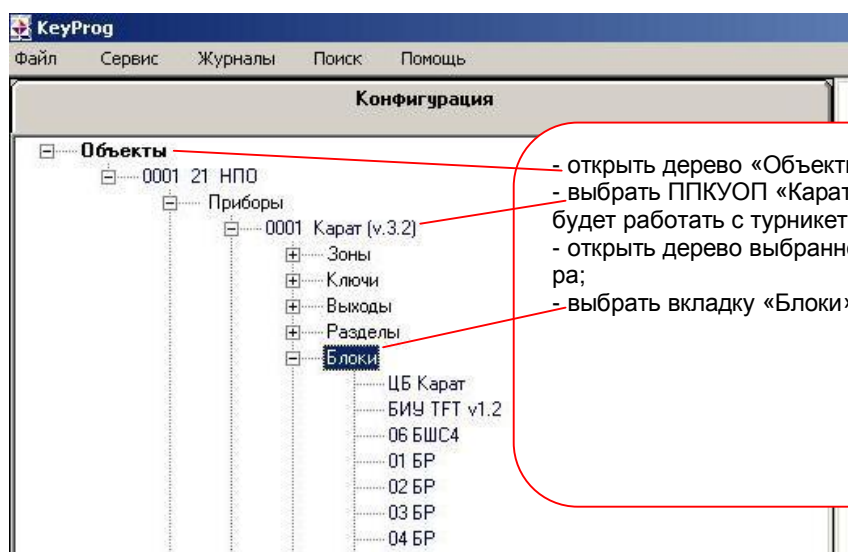
нии прибора к системе интегрированной безопасности «Лавина» (при дальнейшем использовании турникета изменения в конфигурации будут поступать в прибор по IP-каналу)

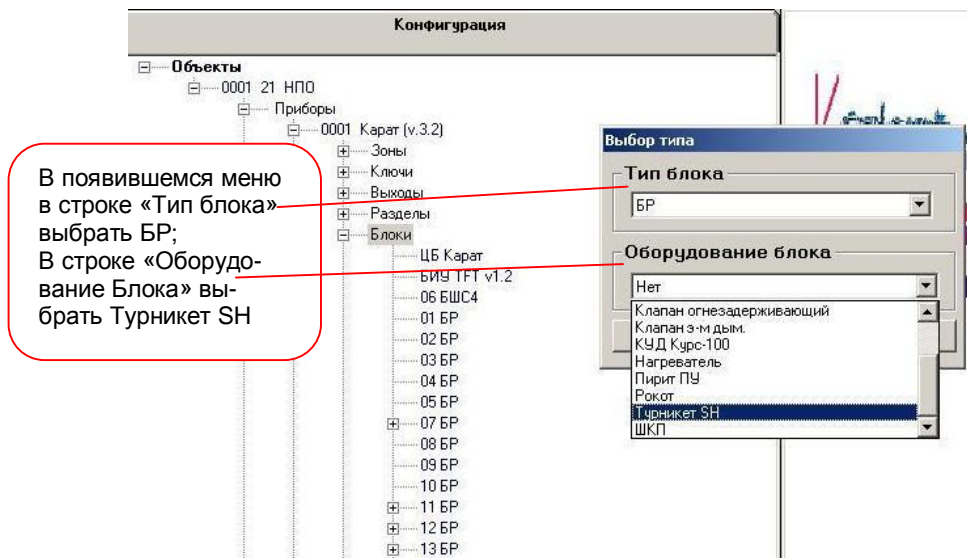


5.2

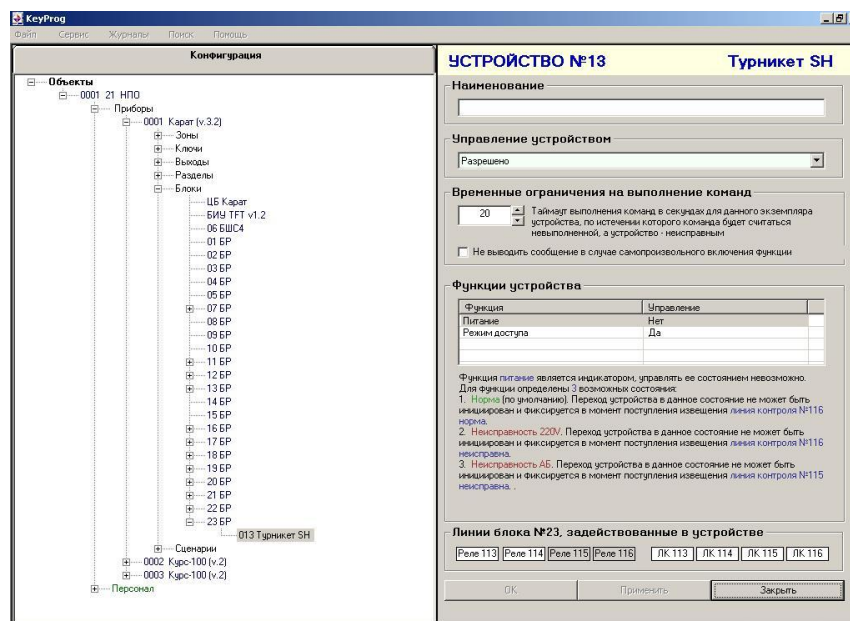
ОРГАНИЗАЦИЯ СКУД В СОСТАВЕ СИСТЕМЫ «КАРАТ»

Для организации СКУД в турникете установлен блок расширения БР-4 для работы в составе системы «КАРАТ» с БИУ-TFT. Для этого необходимо настроить блок расширения БР-4, находящийся в турникете, с помощью программного обеспечения «KeyProg».

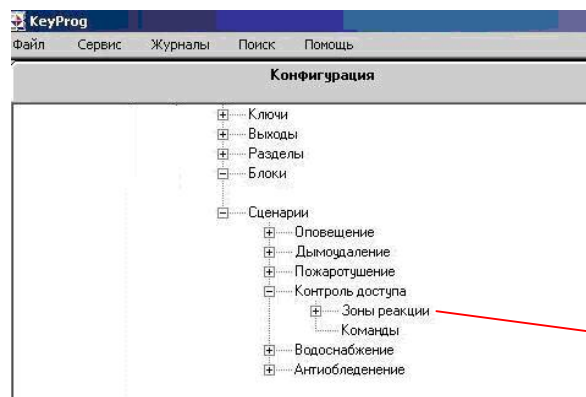




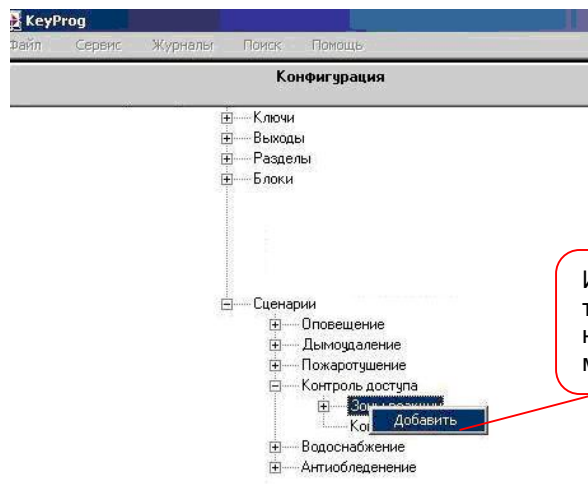
После выполнения данной операции в дереве ППКУОП «Карат» во вкладке «Блоки» появится новый блок БР и, открыв дерево этого блока можно увидеть созданное устройство Турникет



Далее необходимо настроить сценарии управляющего блока ППКУОП «Карат» для этого блока БР. Для этого следует в развернутом дереве ППКУОП «Карат» открыть вкладку «Сценарии»

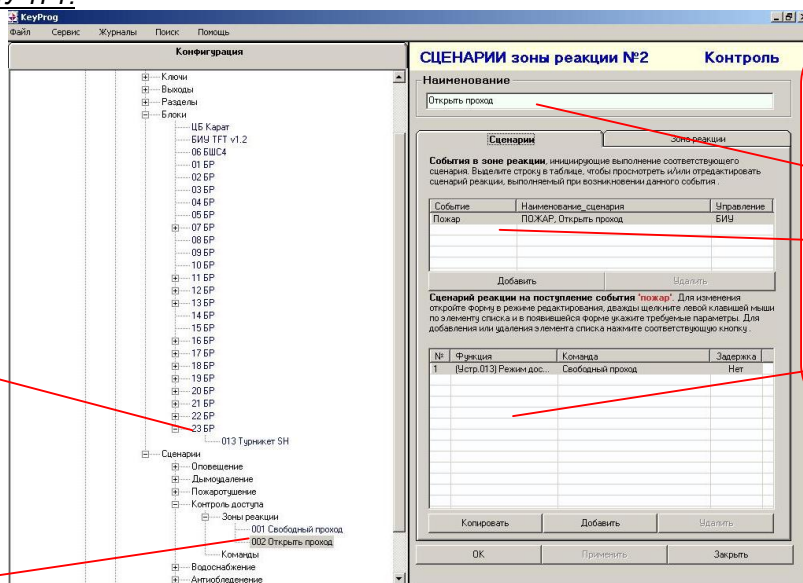


В открытом дереве ППКУОП «Карат» в блоке «Сценарии» выбрать вкладку «Контроль доступа» и в нем кликнуть правой кнопкой мыши на строке «Зоны реакции»



И открывшемся контекстном меню кликните левой кнопкой мыши

Номер блока расширения БР-4 полученный при добавлении нового блока в программе «KeyProg» в конфигурации прибора необходимо установить и в самом БР-4 при помощи перемычек. Порядок установки номера блока в БР-4 прописан в пункте 5.1 данного руководства по эксплуатации. Крайне важно задать номер блока до проведения процедуры сканирования и знакомства с прибором карат с БИУ TFT.



В открывшемся окне Вы можете произвести необходимые настройки:
 - наименование;
 - события в зоне реакции (выполнение какого сценария будет запущено);
 - как будет происходить выполнение заданного сценария

Номер, заданный при добавлении нового прибора должен быть установлен и в блоке расширения БР-4

В дереве вкладки «Сценарии» в строке «Зоны реакции» добавится новая вкладка с тем именем которое Вы добавили

После настройки блока расширения БР-4 в программе «KeyProg» обязательно перенести настройки в ЦБ КАРАТ. При переносе конфигурации следует учитывать, что настройки возможно загрузить в прибор, в данном случае, только при помощи USB-flash.

После проведения всех выше указанных процедур необходимо провести сканирование новых блоков ППКУОП «Карат» для знакомства центрального блока «Карат» и турникета.

Для сканирования переведите ЦБ в режим программирования, разомкнув джампер J1 на плате ЦБ.

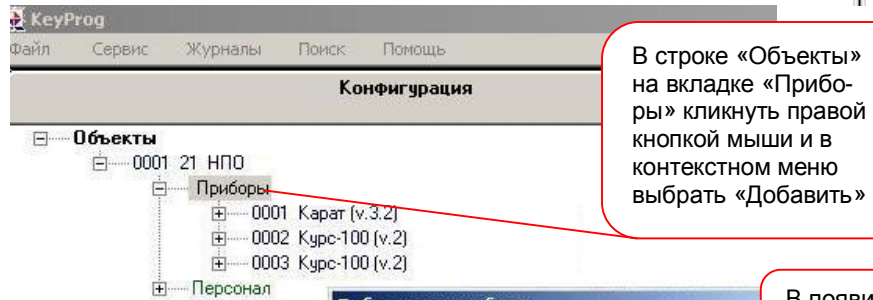
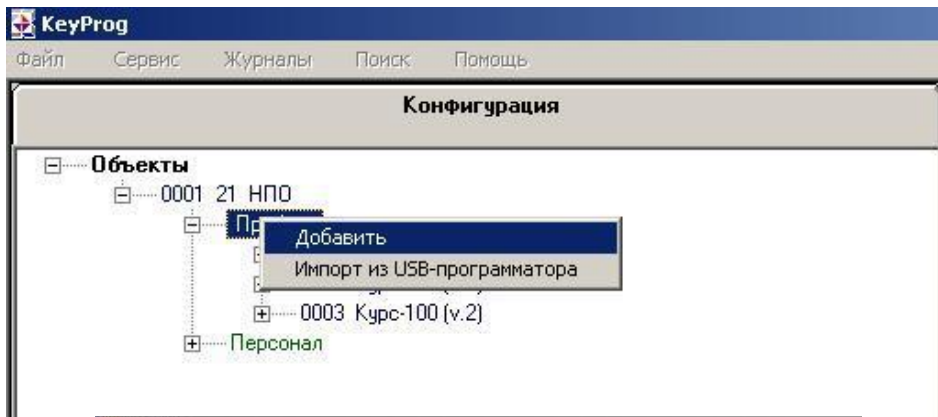
Внимание! При каждой замене центрального блока или БИУ TFT, а также при добавлении блока расширения, необходимо заново осуществить сканирование. При сканировании серийный номер блока запоминается в памяти центрального блока. Если номер, записанный в памяти центрального блока, не совпадает с реальным номером подключенного блока, на БИУ TFT будет отображено сообщение «нет связи с ЦБ».

Знакомство вновь подключенных блоков с ЦБ происходит в режиме сканирования программирования. При первом сканировании нового блока из ЦБ происходит обмен идентификаторами между блоком и ЦБ. Сканирование нового блока необходимо проводить при снятой перемычке J1 на этом блоке, в противном случае ЦБ и вновь подключенный блок проигнорируют друг друга.

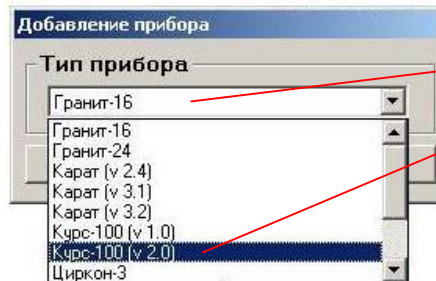
После снятия перемычки J1 светодиод на плате должен мигать с частотой 1 Гц, что будет свидетельствовать о переходе платы в режим сканирования. Кроме того, будет мигать светодиод «Линия» платы индикации. Сканирование завершится автоматически через несколько секунд, о чем будет свидетельствовать постоянное свечение светодиода на плате.

По завершению сканирования необходимо установить перемычку J1, после чего блок перейдет в рабочий режим.

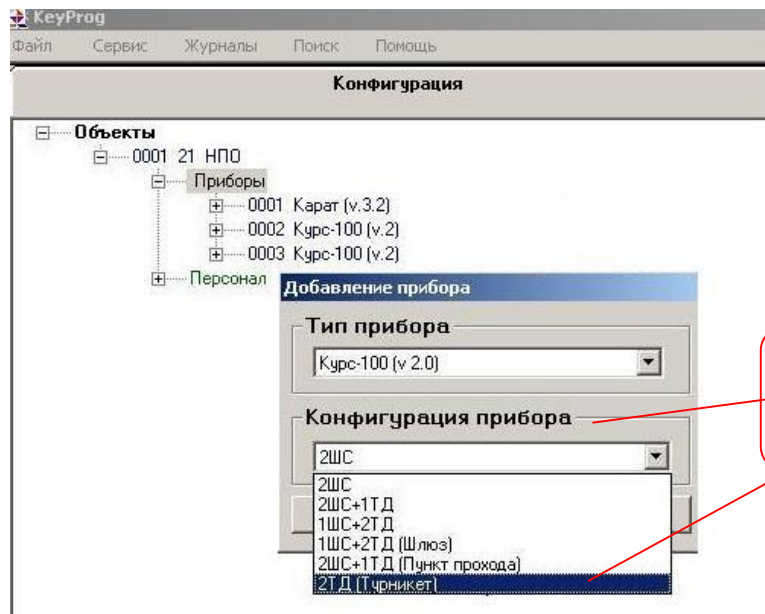
Турникеты серии SA имеют возможность работать не только в составе какой либо системы но и работать автономно для этого требуется, при помощи программного обеспечения «KeyProg», настроить прибор Курс-100 (v.2). После настройки блока расширения БР-4 в программе «KeyProg» обязательно перенести настройки в ЦБ КАРАТ. При переносе конфигурации следует учитывать, что настройки возможно загрузить в прибор, в данном случае, только при помощи USB-flash.



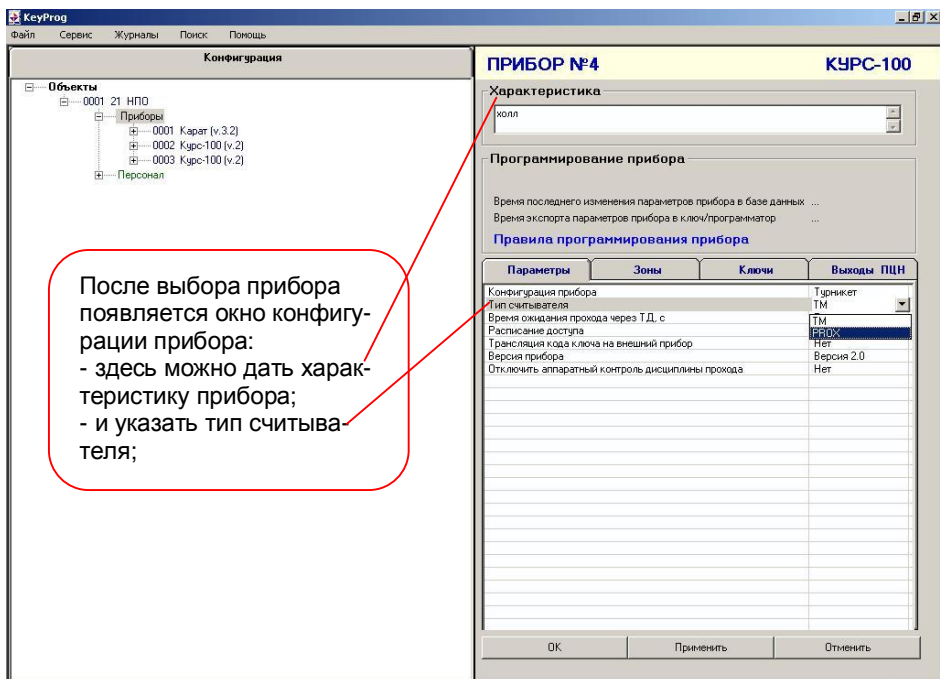
В строке «Объекты» на вкладке «Приборы» кликнуть правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать «Добавить»



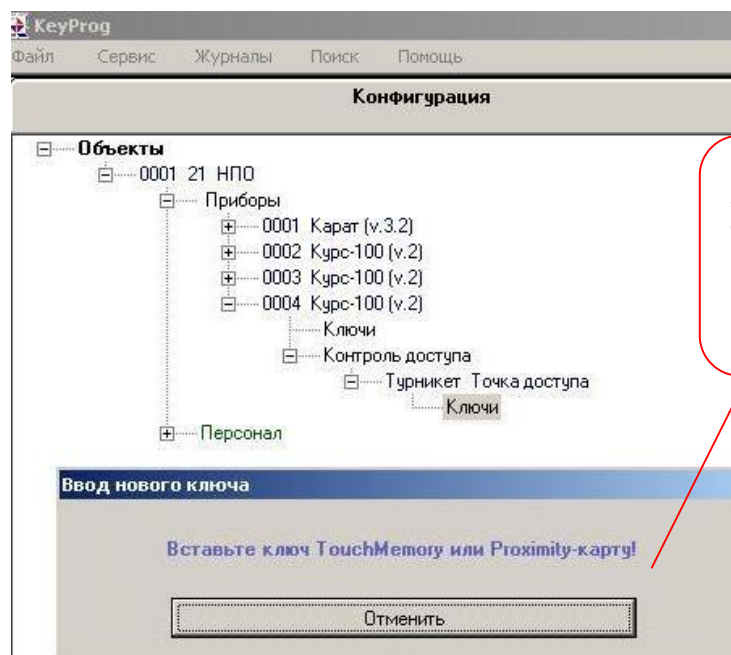
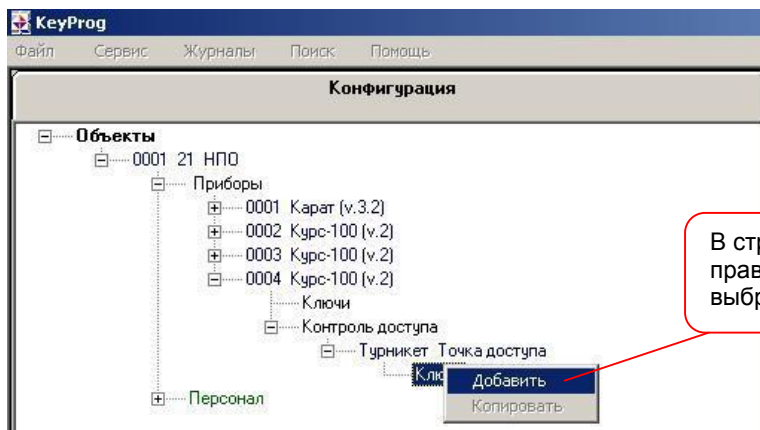
В появившемся меню в строке «Тип прибора» выбрать Курс-100 (v.2.0)



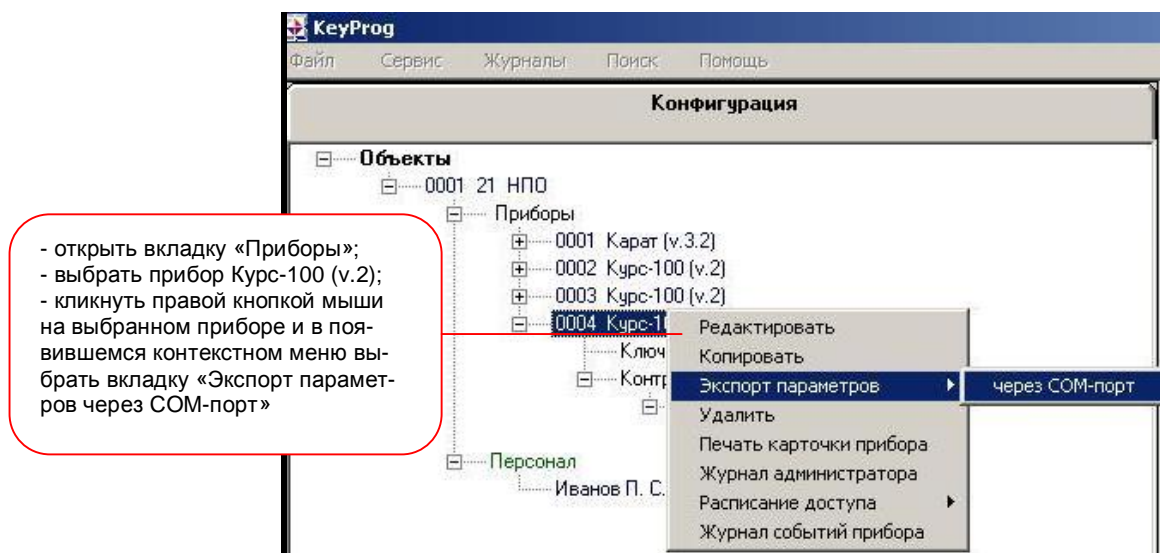
В этом же окне в строке «Конфигурация прибора» выбираем пункт «2ТД (Турникет)»



После проведения настроек указанных выше в дереве вкладки «Приборы» появится новая строка с прибором Курс-100 (v.2). Развернув ее Вы сможете добавить ключи в прибор, для этого необходимо выполнить следующие операции «Курс-100 (v.2)» → «Контроль доступа» → «Турникет Точка доступа» → «Ключи»



После проведения всех выше указанных операций обязательно загрузите конфигурацию в прибор. Для этого необходимо подключить прибор Курс – 100 (v.2) к компьютеру через COM-порт. Это обязательная процедура при любом изменении конфигурации.



Расписания используются для задания временных интервалов доступа и работают как в составе той или иной системы так и в автономном режиме. Работа по расписаниям для идентификаторов приведена в таблице:

Тип идентификатора доступа	Действие при попадании в разрешённый интервал	Действие при попадании в запрещённый интервал
	производится доступ	запрет доступа

Для идентификатора наряда расписания не назначаются.

В приборе имеются три типа расписаний для идентификаторов доступа, обрабатываемых в порядке приоритета:

1. **Расписание на дату.** До трёх временных интервалов, в которых устанавливается разрешённое действие прибора при предъявлении идентификатора, назначаются на определённую дату в формате «год месяц число». Всего можно задать до 31 шаблона расписания на дату со своими интервалами. Допускается задание даты без проверки года (каждый год) и без проверки месяца (каждый месяц).
2. **Расписание праздничного дня.** До трёх временных интервалов, в которых устанавливается разрешённое действие прибора при предъявлении идентификатора. Всего можно задать до 29 праздничных дней. На все праздничные дни, возможно, задать только одно расписание. Допускается задание праздничной даты без проверки года.
3. **Недельное расписание.** До трёх временных интервалов на каждый день недели, в которых устанавливается разрешённое действие прибора при предъявлении идентификатора. Всего возможно завести до 7 шаблонов недельных расписаний.

Любому идентификатору доступа можно назначить одно расписание на дату и одно недельное расписание. Расписание праздничного дня действует для всех идентификаторов доступа.

Предусмотрена возможность независимого отключения действия любых типов расписаний для любых идентификаторов доступа.

Порядок работы прибора по расписаниям с идентификаторами доступа выполняется в следующей последовательности:

1. Проверка *расписания на дату*. Если на идентификатор не назначено расписание на дату или текущая дата не совпадает с датой назначенного расписания, производится переход на анализ расписания праздничного дня (пункт 2). В случае совпадения даты проверяются все временные интервалы данного расписания. При попадании текущего времени в любой временной интервал, прибор разрешает доступ, иначе доступ запрещается. Нижеследующие расписания не анализируются.
2. Проверка на *расписание праздничного дня*. Если идентификатору не разрешено работать по расписанию праздничного дня или текущая дата не задана в качестве праздничной, производится переход на анализ недельного расписания (пункт 3). В случае, если текущая дата – праздник, проверяются все временные интервалы данного расписания. При попадании текущего времени в любой временной интервал, прибор разрешает доступ, иначе доступ запрещается. Нижеследующие расписания не анализируются.
3. Проверка на *недельное расписание*. При отсутствии для идентификатора недельного расписания доступ разрешается. Если для идентификатора назначено недельное расписание, производится проверка временных интервалов, заданных для текущего дня недели. При попадании текущего времени в любой временной интервал, прибор разрешает доступ, иначе доступ запрещается.

Блок расширения «БР-4» может работать в двух режимах – нормальном (рабочем) и программирования (в зависимости от состояния переключки J1 на плате прибора).

В режиме программирования (контакты переключки J1 должны быть разомкнуты) блок может быть запрограммирован для работы в составе прибора «КАРАТ» с БИУ-ТФТ.

При снятой переключке J8 программируется номер блока расширения (задается переключками J2...J7 – см. табл. 3). Конфигурация переключек также показывается в программном обеспечении «KeyProg» (автономный прибор) и АРМ Администратора» (объектовый прибор в системе «Лавина»).

Конфигурация переключек, задающая номер блока «БР-4»

Номер блока	J2	J3	J4	J5	J6	J7	Номер блока	J2	J3	J4	J5	J6	J7
1	+	-	-	-	-	-	30	-	+	+	+	+	-
2	-	+	-	-	-	-	31	+	+	+	+	+	-
3	+	+	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-	+
4	-	-	+	-	-	-	33	+	-	-	-	-	+
5	+	-	+	-	-	-	34	-	+	-	-	-	+
6	-	+	+	-	-	-	35	+	+	-	-	-	+
7	+	+	+	-	-	-	36	-	-	+	-	-	+
8	-	-	-	+	-	-	37	+	-	+	-	-	+
9	+	-	-	+	-	-	38	-	+	+	-	-	+
10	-	+	-	+	-	-	39	+	+	+	-	-	+
11	+	+	-	+	-	-	40	-	-	-	+	-	+
12	-	-	+	+	-	-	41	+	-	-	+	-	+
13	+	-	+	+	-	-	42	-	+	-	+	-	+
14	-	+	+	+	-	-	43	+	+	-	+	-	+
15	+	+	+	+	-	-	44	-	-	+	+	-	+
16	-	-	-	-	+	-	45	+	-	+	+	-	+
17	+	-	-	-	+	-	46	-	+	+	+	-	+
18	-	+	-	-	+	-	47	+	+	+	+	-	+
19	+	+	-	-	+	-	48	-	-	-	-	+	+
20	-	-	+	-	+	-	49	+	-	-	-	+	+
21	+	-	+	-	+	-	50	-	+	-	-	+	+
22	-	+	+	-	+	-	51	+	+	-	-	+	+
23	+	+	+	-	+	-	52	-	-	+	-	+	+
24	-	-	-	+	+	-	53	+	-	+	-	+	+
25	+	-	-	+	+	-	54	-	+	+	-	+	+
26	-	+	-	+	+	-	55	+	+	+	-	+	+
27	+	+	-	+	+	-	56	-	-	-	+	+	+
28	-	-	+	+	+	-	57	+	-	-	+	+	+
29	+	-	+	+	+	-							

Примечание. «+» - переключка установлена, «-» переключка снята.

Номер блока отображается следующим образом:

Переключки на плате						
J2	J3	J4	J5	J6	J7	
Светодиодные индикаторы						
1	2	3	4	Режим		
1	2	4	8	0	не горит	
				16	красный	
				32	зеленый	
				48	желтый	

Визуально определить номер блока можно так: при установленных переключках J2...J5 светятся (мигают) соответствующие светодиоды реле, при установленных переключках J6, J7 светодиод «Режим» светится одним из цветов (красный, зеленый или желтый). Каждому светодиоду соответствует свое число (см. табл. 4). Определить номер «БР-4» можно, если сложить числа, соответствующие светящимся светодиодам.

Например, блок имеет номер 55. В этом случае светятся светодиоды «1», «2», «3», светодиод «Режим» горит желтым светом.

Если переключками задан допустимый номер блока (1..57), то индикаторы «1»...«4» светятся (мигают) зеленым светом; если номер недопустим – индикаторы «1»...«4» светятся (мигают) красным и номер не записывается.

Если номер, задаваемый переключателями, отличается от записанного в памяти контроллера центральной платы «БР-4», то индикаторы мигают; если номера совпадают – индикаторы светятся постоянно.

Далее следует записать номер в память модема. Для этого нужно нажать кнопку тампера на плате контроллера «БР-4» (время нажатия – 1 с). При этом блок должен быть отключен от двухпроводной линии связи прибора «КАРАТ».

Установленный переключателями номер блока записывается в модем (всего делается 2 попытки), и при удачной записи светодиоды однократно мигнут зеленым. При неудачной попытке записи номера блока в модем светодиоды мигнут красным цветом.

Следует иметь в виду, что реальный номер (по которому происходит идентификация блока в центральном блоке КАРАТ) хранится в модеме, а в контроллере центральной платы «БР-4» – его копия. При смене модема возможно возникновение расхождения номеров, записанных в модеме и в контроллере (на светодиоды выводится номер блока, записанный в контроллер прибора). В этом случае потребуется перезаписать номер в память модема.

В режиме программирования *при установленной перемычке J8* на индикаторы «1»...«4» выводится текущее состояние входов ЛК. На индикатор «Режим» выводится состояние «БР-4» и наличие ошибок (тампер не контролируется).

При нажатии на кнопку тампера запускается процедура чтения конфигурации «БР-4» из ЦБ КАРАТ. При этом в «БР-4» считывается конфигурация каналов реле и блока. В процессе чтения светодиод «Режим» мигает желтым, а светодиоды «1»...«4» в режиме «бегущего огня» отображают прием посылок от ЦБ. После получения посылки с конфигурацией «БР-4» от ЦБ светодиоды возвращаются в нормальный режим. Процедура чтения конфигурации может быть инициирована с БИУ-ТФТ.

6.2

РАБОТА В СИСТЕМЕ «КАРАТ»

ЦБ «КАРАТ» непрерывно опрашивает состояния всех внешних блоков, сохраняет их в своей памяти и журнале событий и отображает на БИУ-ТФТ, а также передает управляющие сигналы о командах оператора с БИУ-ТФТ во внешние блоки. В зависимости от текущей информации о состоянии реле и ЛК происходит формирование сигналов на выходы.

При обрыве линии связи ЦБ и внешние блоки индицируют соответствующую ошибку и переходят в локальный режим работы. При этом блоки реле сохраняют информацию об изменении состояний своих реле, ЛК и об ошибках в локальном буфере (информация о времени отсутствует), а при восстановлении линии связи комплексная информация из буфера переносится в ЦБ.

Канал связи ЦБ с внешними блоками защищен несколькими способами, обеспечивающими гарантированную доставку и скрытность информации, а также серьезно осложняющими внешние попытки вмешательства в работу системы.

7

РАДИОСИСТЕМА ТРЕВОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ЛИДЕР

Радиосистема ЛИДЕР предназначена для беспроводной передачи тревожных извещений в системах охранной сигнализации от радиобрелоков, а также для управления внешними устройствами, такими как турникет. В состав системы входит приемник извещений и 2 радиобрелока. В составе турникета радиосистема ЛИДЕР обеспечивает своими реле выполнение функций «свободный проход» и «блокировка». Радиосистема работает на частоте 434 МГц и имеет дальность действия 10-15м.

8

СЧИТЫВАТЕЛЬ PROXIMITY-КАРТ «ПС-01»

Бесконтактный считыватель Proxi-mity-карт «ПС-01» (далее в тексте - считыватель) предназначен для использования совместно с приборами НПО «Сибирский Арсенал» в качестве устройства чтения кода с бесконтактных Proximity-карт стандарта EM-Marine и передачи его в формате кода Dallas Touch Memory и по протоколу RS-232.

Считыватель работает с оборудованием НПО «Сибирский Арсенал», управление которым происходит с помощью ключей Dallas Touch Memory (DS1990A). Возможна идентификация пользователя карты посредством подключения считывателя к персональному компьютеру с соответствующим программным обеспечением.

Считывание карты подтверждается сигналом зуммера и кратковременной сменой с красного на зеленый цвета свечения светодиодного индикатора на лицевой стороне устройства.

9

ПЛАТА СОПРЯЖЕНИЯ С ТУРНИКЕТОМ

Плата сопряжения с турникетом служит для обеспечения взаимодействия блоков из состава турникета между собой и непосредственно с турникетом.

На плате присутствуют переключатели, используемые для технической настройки прибора, и с завода изготовителя турникет поставляется с установленными в необходимое положение переключателями.

Внимание! Во избежание некорректной работы турникета и встроенного оборудования положение перемычек, установленное заводом изготовителем НЕ МЕНЯТЬ!

Назначение перемычек на плате сопряжения:

- Пит (разомкнута по умолчанию) позволяет отключить питание турникета при замыкании переключателя не снимая питания со встроенного в турникет оборудования;

- Блк (замкнута по умолчанию) определяет возможность, в режиме блокировки турникета, управлять однократным проходом через турникет с выносного пульта. При размыкании такая возможность есть.

- А/П (замкнута по умолчанию).

Так же к плате сопряжения с турникетом подключается выносной пульт управления.

Срок гарантийных обязательств 1 года. В течение этого срока изготовитель обязуется производить по своему усмотрению ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя прибора бесплатно. На приборы, имеющие механические повреждения, следы самостоятельного ремонта или другие признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются. Данный прибор не является товаром, предназначенным для продажи населению с целью личного, семейного, домашнего использования, не связанного с предпринимательской деятельностью.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки прибора. Отсутствие отметки о продаже снимает гарантийные обязательства.

Дата продажи:

Название торгующей организации:

МП

Турникет SA _____ соответствует конструкторской документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска:

Заводской номер:

Штамп ОТК

Техническая поддержка
Россия, 630087, г. Новосибирск, а/я 25

тел.: (383) 258-19-67

e-mail: support@arsenalnpo.ru
skype: servisberdsk

ООО «Сибирский Арсенал»
Россия, 630073, г. Новосибирск, мкр. Горский, 8а

тел.: (383) 211-29-63
факс: (383) 240-86-40

e-mail: info@arsenalnpo.ru
сайт: www.arsenal-npo.ru

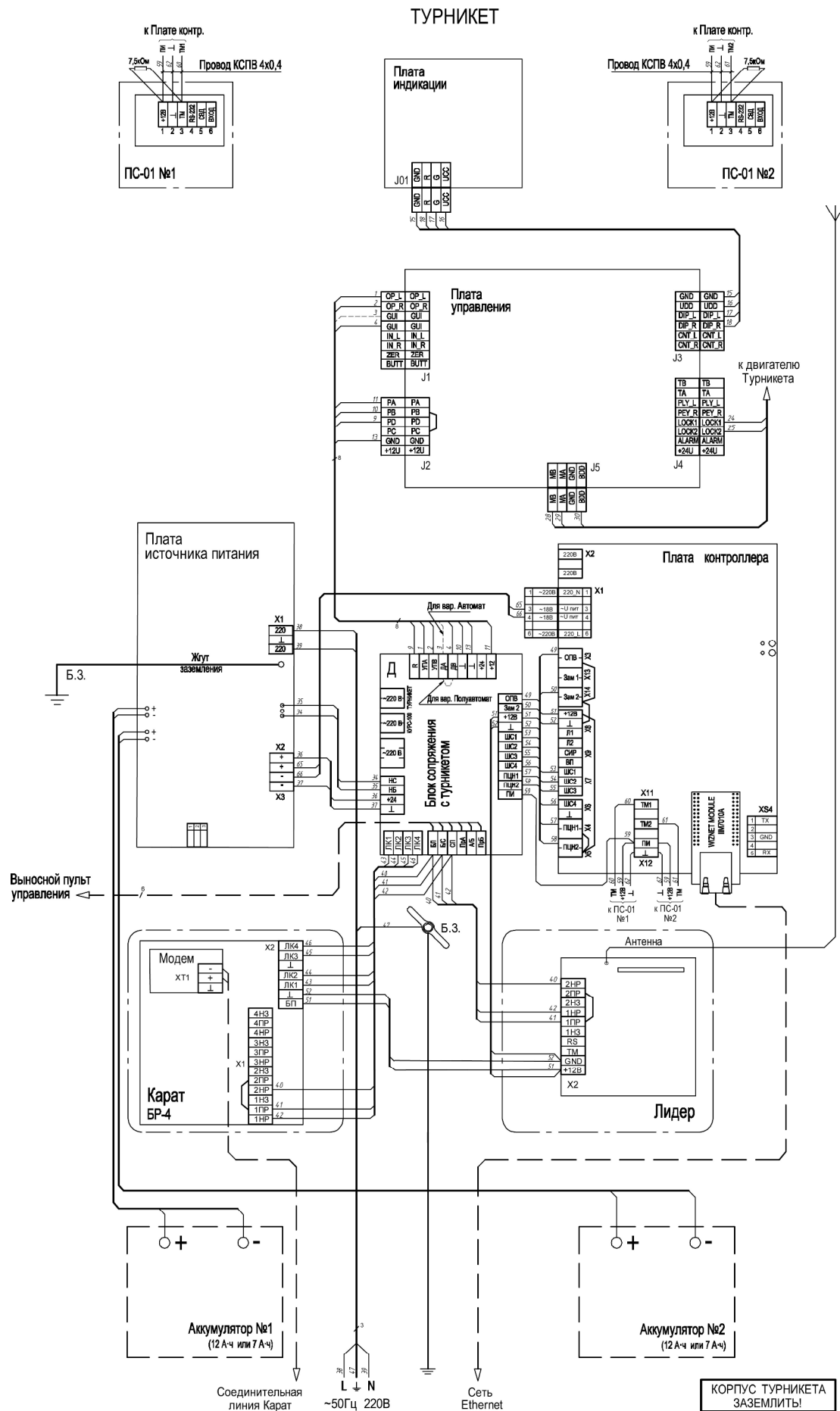


Рис.1 Схема соединения турникета с резервированным питанием

ТУРНИКЕТ

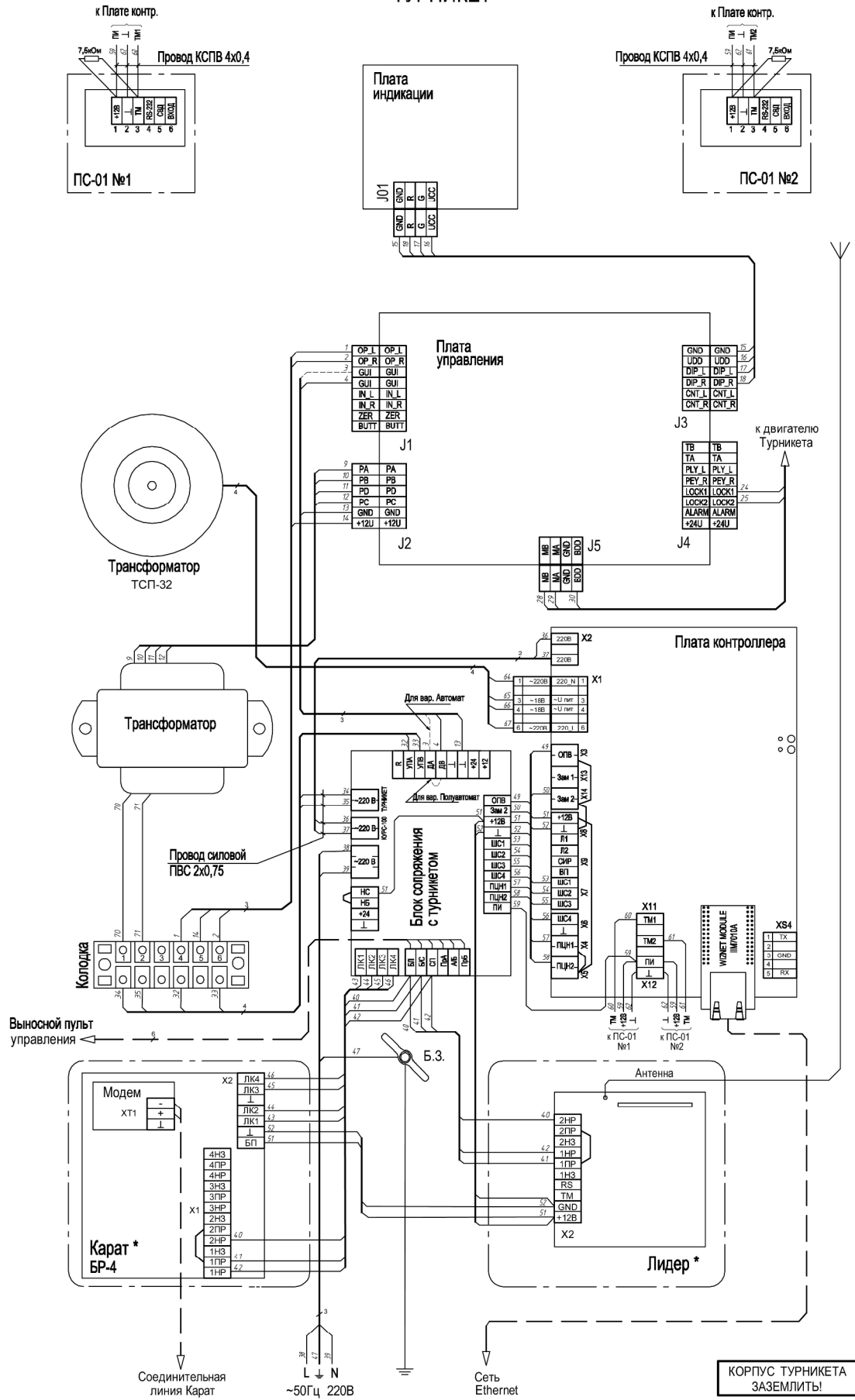


рис.2 Схема соединения турникета без резервированного питания.