НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ
«СИБИРСКИЙ АРСЕНАЛ»

Декларация
о соответствии ЕАЭС
N RU Д-RU.АБ93.В.06947

ISO
МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА

ОКПД2
26.30.50.119

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

Турникет
SA-303

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
САОП.425718.001-03РЭ

Новосибирск

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В создание современных высококачественных технических средств охраны вложены усилия самых разных специалистов ООО НПО «Сибирский Арсенал». Чтобы данное изделие служило безотказно и долго, ознакомьтесь, пожалуйста, с этим руководством. При появлении у Вас пожеланий или замечаний воспользуйтесь контактной информацией, приведенной в конце руководства. Нам важно знать Ваше мнение.

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации полуавтоматического турникета-трипода SA-303.

Перед началом работы внимательно изучите настоящее руководство!

ВНИМАНИЕ! Турникет работает от сети переменного тока с напряжением 220 В. Во избежание пожара или поражения электрическим током не подвергайте прибор воздействию дождя или сырости и не эксплуатируйте прибор со вскрытым корпусом. Строго соблюдайте все меры безопасности. Техническое обслуживание должно производиться только специалистами.

Copyright © 2018 ООО НПО «Сибирский Арсенал». Все права защищены.

ЛАВИНА®, КАРАТ®, KARAT® являются зарегистрированными товарными знаками ООО НПО «Сибирский Арсенал».

28.11.2018

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения……..	4
2	Технические характеристики……	4
3	Режимы работы, индикация…….……	6
4	Комплектность и состав……..……..	7
5	Описание и работа……..	8
5.1	Организация СКУД в составе ИСБ «ЛАВИНА»……	8
5.2	Организация СКУД в составе охранно-пожарной системы «КАРАТ»…….	15
5.3	Организация СКУД в автономном режиме……	19
5.4	Расписание доступа……	23
6	Блок расширения БР-4 «Карат» ……..……	23
6.1	Назначение……..…	23
6.2	Работа БР-4 в системе «КАРАТ»……..…….……..	23
7	Устройство радиоуправления «Лидер-Т»……..……...	24
8	Считыватели proximity-карт ……..	24
9	Плата управления турникетом……..	25
10	Пульт управления турникетом……..	25
11	Картоприёмник……..	26
12	Механизм турникета……	30
13	Указание мер безопасности……...	31
14	Порядок установки……	31
15	Техническое обслуживание……	34
16	Возможные неисправности и методы их устранения……..	35
17	Хранение, транспортирование, маркировка и упаковка……	36
18	Ограниченная гарантия……...	36
19	Сведения об утилизации……	36
20	Свидетельство о приемке ……	37
21	Гарантийные обязательства……..	37
22	Контактная информация ……	37
23	Схема соединений ……..	38
	Приложение А Учет технического обслуживания ……..	39
	Приложение Б Учет выполнения работ ……	39

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Полуавтоматический турникет-трипод **SA-303** (далее – турникет или прибор) производства ООО НПО «Сибирский Арсенал» предназначены для организации системы контроля и управления доступом на предприятии (СКУД). Все необходимые функции СКУД выполняются дополнительным оборудованием собственного производства, встроенным в корпус турникета. В состав турникета входит (в зависимости от модели) следующее оборудование ООО НПО «Сибирский Арсенал»:

- Контроллер доступа «Курс-100» вариант 1, версия 4.0;
- Считыватели proximity-карт «Портал» вариант 10;
- Блок расширения БР-4 «Карат»;
- Устройство радиоуправления «Лидер-Т».

Особенности:

- Турникет может работать:
  - в интегрированной системе безопасности (ИСБ) «ЛАВИНА»;
  - в системе охранно-пожарной сигнализации «КАРАТ»;
  - в автономном режиме;
  - при управлении с ручного пульта;
  - при управлении с радиобрелока БН-Л-33.
- Турникет является полуавтоматическим – вращение преграждающих планок осуществляется вручную;
- Пропускная способность – до 30 человек в минуту в режиме «Однократный проход»;
- В турникете установлены два считывателя бесконтактных карт (на вход и выход) и индикатор для визуализации состояния и режимов турникета;
- Наличие магнитного датчика контроля поворота блокирующих планок (датчик прохода) для фиксации факта прохода;
- Возможность подключения картоприёмника, предназначенного для изъятия на выходе временных карт доступа (разовых пропусков);
- Конфигурирование турникета, контроллера доступа (КД), добавление ключей доступа, настройка расписаний и т.д. производится в программном обеспечении (ПО) «АРМ администратора системы “Лавина”» или «KeyProg»;
- Наличие резервного источника питания – аккумулятора (далее - АБ);
- Автоматический переход на питание от резервного источника питания при отключении сети 220 В, и обратно, при восстановлении питания 220 В;
- Узел вращения блокирующих планок турникета (трипода) снабжен механизмом доворота, который после совершения прохода обеспечивает доводку блокирующих планок до исходного положения. Механизм доворота снабжен демпфирующим устройством, обеспечивающим плавную работу турникета.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	**Значение**
Напряжение питания от сети переменного тока 50 Гц	~ 220 В $^{+10\%}_{-15\%}$
Потребляемая мощность от сети, не более	50 Вт

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Параметр	Значение
Рекомендуемый резервный источник электропитания	АБ 7 Ач 12 В
Время работы от АБ в режиме «Ожидания» и «Однократный проход»	до 6 часов
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ12.2.007.0	I
Интерфейс связи	Ethernet или адресная линия при работе в системе «КАРАТ»
Количество карт доступа (пользователей)	до 2000 – в памяти контроллера турникета («Курс-100»), не ограничено – в интегрированной системе безопасности «ЛАВИНА»
Количество событий в памяти контроллера	до 10 000
Количество считывателей карт	2
Контролируемые направления прохода	2
Пропускная способность в режиме «Однократный проход»	30 чел. / мин.
Пропускная способность в режиме «Свободный проход»	60 чел. / мин.
Ширина зоны прохода	500 - 600 мм
Усилие поворота преграждающей планки, не более	3,5 кгс
Материал	корпус – сталь с полимерным покрытием блокирующие планки – хроматированная сталь
Степень защиты оболочкой	IP20
Габаритные размеры, не более (ширина×глубина×высота)	312×326×1104 мм (без учёта планок) 771×804×1104 мм (в режиме «Ожидания»)
Длина блокирующей планки	500 мм
Масса без АБ, не более	30 кг
Средний срок службы, не менее	10 лет
Средняя наработка на отказ, не менее	1 500 000 проходов
Габаритные размеры пульта управления, не более	165×110×45 мм
Масса пульта управления, не более	0,45 кг
Длина кабеля пульта управления (кабелем не комплектуется)	до 50 м
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	0 ºС …+40 ºС
Относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, не более	90 %

Турникет не предназначен для установки на «открытом воздухе» и рассчитан на круглосуточный режим работы. Конструкция турникета не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Турникет имеет следующие режимы работы:

- **«Ожидания» (нормальный режим)**. Верхняя блокирующая планка поднята в горизонтальное положение. Турникет ожидает предъявления proximity-карты. Индицируется красным крестиком.
- **«Однократный проход».*** В режиме «Ожидания», при предъявлении proximity-карты, разрешается однократный проход в одном направлении в течение определенного времени. Индицируется зелёной стрелкой.
- **«Блокировка»**. Верхняя блокирующая планка поднята в горизонтальное положение. Турникет не принимает proximity-карты. Проход заблокирован. Индицируется красным крестиком.
- **«Свободный проход».*** Верхняя блокирующая планка опущена. Разрешен проход в обе стороны. Индикация отсутствует.
- **«Ручной» режим**. Охранник с ручного пульта управления (см. п.10) или при помощи брелока управляет режимами турникета.

* - Примечание. Турникет - полуавтоматический: в режиме «Однократный проход», для прохода через блокирующие планки, их следует провернуть вручную. При отключении режима «Свободный проход» верхнюю блокирующую планку следует поднять в рабочее положение вручную.

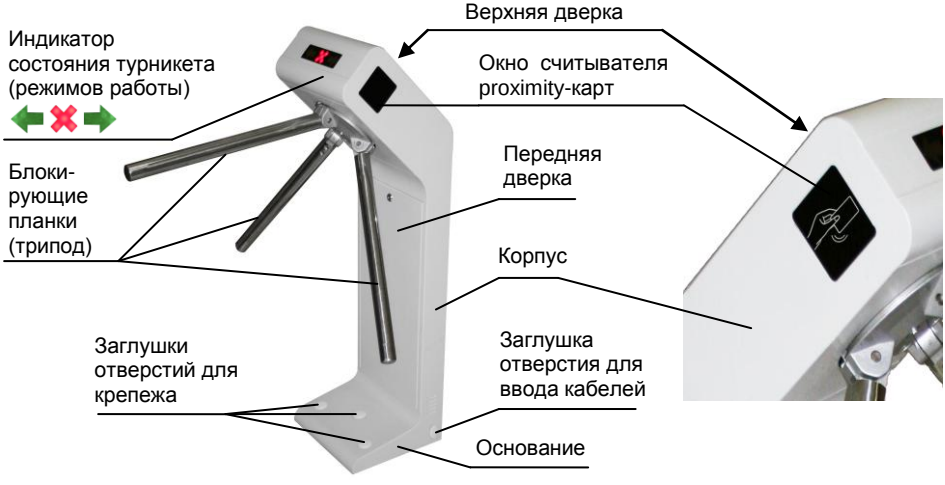


Рис.1 Общий вид турникета

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Обозначение	Наименование		Количество, шт.	Примеч.
САОП.425718.001	Турникет SA-303		1	-
—	Трипод (блокирующие планки в сборе)		1	в компл.*
САОП.425711.003	Пульт управления турникетом		1	в компл.
САОП.425729.007-04	Считыватель «Портал-Т»		1	в компл.
—	Кабель USB-A–mini USB-B 5P		1	в компл.
—	Proximity-карта стандарта EM-Marin		2	в компл.
САОП.687281.040	Плата управления турникетом		1	в составе
САПО.687281.134-02	Контроллер доступа «Курс-100», вариант 1, версия 4.0 (плата)		1	в составе
САОП.425729.001-10	Считыватель «Портал» вариант 10 **		2	в составе
САПО.426469.028-01	Блок расширения БР-4 «Карат» **		1	в составе
САПО.425718.022-02	Устройство радиоуправления «Лидер-Т» ** (с 2-мя брелоками БН-Л-33)		1	в составе
САОП.425718.001-03РЭ	Руководство по эксплуатации		1	-
—	CD диск с документацией и ПО		1	-
—	Винт*** М10×65		3	в компл.
—	Ключ*** шестигранный торцевой 8 мм		1	-
—	Заглушка отверстия для монтажа		3	в компл.
—	Заглушка отверстия для ввода кабелей		3	в компл.
—	Ключ (открывания/закрывания дверок турникета)	верхней	2	в компл.
		передней	2	

* - устанавливается в турникет при монтаже;
** - паспортом не комплектуется;
*** - для крепления трипода.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Турникет предназначен для построения системы контроля и управления доступом.

Турникет поддерживает создание СКУД следующего типа: пункт прохода с контролем входа/выхода — точка доступа с контролем прохода в обоих направлениях (два считывателя: на входе и на выходе).

Турникет может работать в интегрированной системе безопасности «ЛАВИНА», в системе охранно-пожарной сигнализации «КАРАТ», а также в автономном режиме.

Для организации СКУД, в турникет установлен контроллер доступа «Курс-100» вариант 1, версия 4.0. При работе в составе интегрированной системы безопасности «ЛАВИНА» связь с пунктом централизованного наблюдения (ПЦН) будет осуществляться по интерфейсу Ethernet как в локальной сети, так и через Internet.

Контроллер доступа «Курс-100» работает с двумя бесконтактными считывателями proximity-карт и обеспечивает точку доступа с управлением электромагнитами механизма турникета. Прибор обеспечивает оперативную передачу своего состояния на «АРМ проходная системы “Лавина”» и сохранение информации в виде журнала.

Начиная с версии 6.3.4 ПО ИСБ «Лавина» и версии 2.0.9 ПО «KeyProg» имеется возможность подключения к турникету картоприёмника, предназначенного для изъятия разовых пропусков на выходе (подробнее о работе картоприёмника – см. п.11).

5.1 ОРГАНИЗАЦИЯ СКУД В СОСТАВЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ «ЛАВИНА»

С более подробным ознакомлением с возможностями интегрированной системы 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 контроллера доступа «Курс-100» (далее – прибор или «Курс-100»), встроенного в турникет и ИСБ «ЛАВИНА», с помощью ПО «АРМ администратора системы “Лавина”».

5.1.1 Добавление контроллера доступа «Курс-100» в ИСБ «ЛАВИНА» с помощью ПО «АРМ администратора системы “Лавина”».

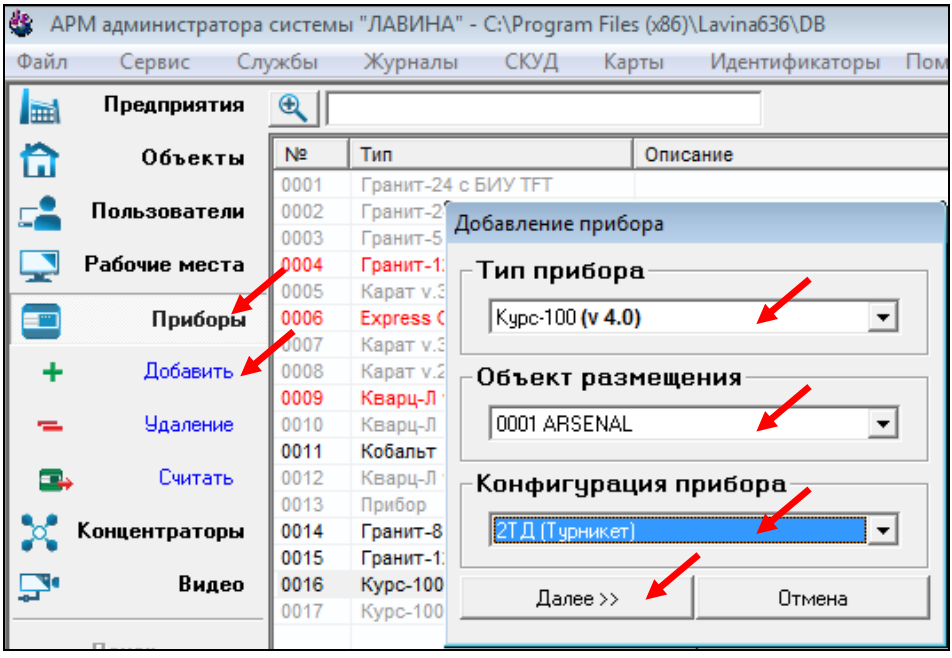
На этом этапе осуществляется программирование прибора «Курс-100» и интеграция его в систему «ЛАВИНА».

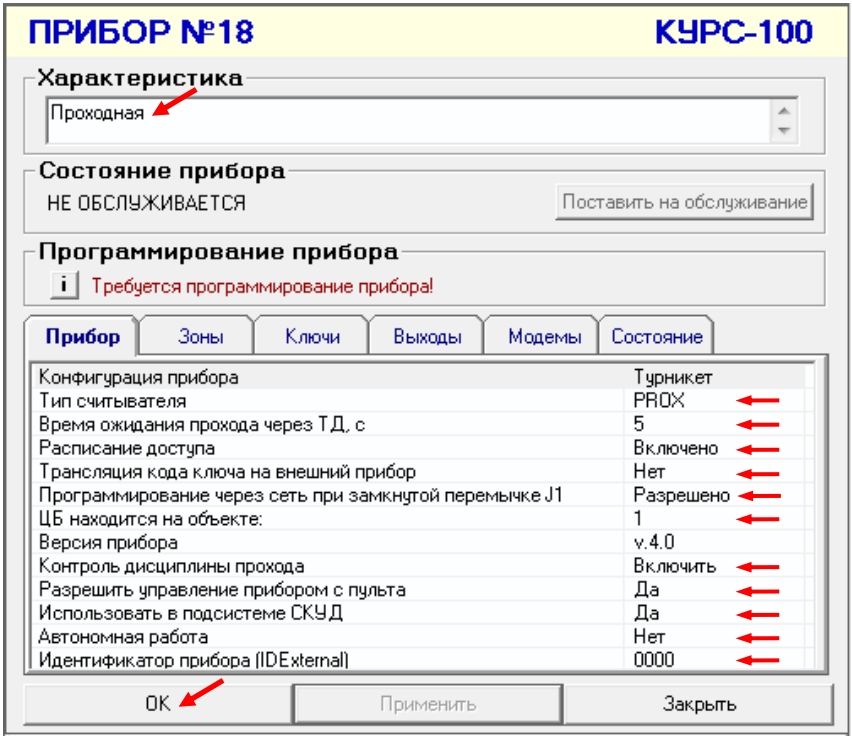
ВНИМАНИЕ! На плате «Курс-100» присутствует высокое напряжение!

Подключите плату прибора «Курс-100» установленную в турникете к компьютеру кабелем USB-A–mini USB-B 5P (входит в комплект поставки). Подайте питание на турникет. Разомкните последовательно перемычку J1, затем J2. Прибор перейдёт в режим программирования, при этом все индикаторы на плате прибора будут мигать красным и зелёным цветом.

Запустите на компьютере ПО «АРМ администратора системы “Лавина”», создайте новый прибор с необходимыми настройками (или отредактируйте существующий). Редактируются только дополнительные параметры, нельзя отредактировать конфигурацию прибора – «Турникет» и номер версии прибора «Курс-100» – версия 4.0.

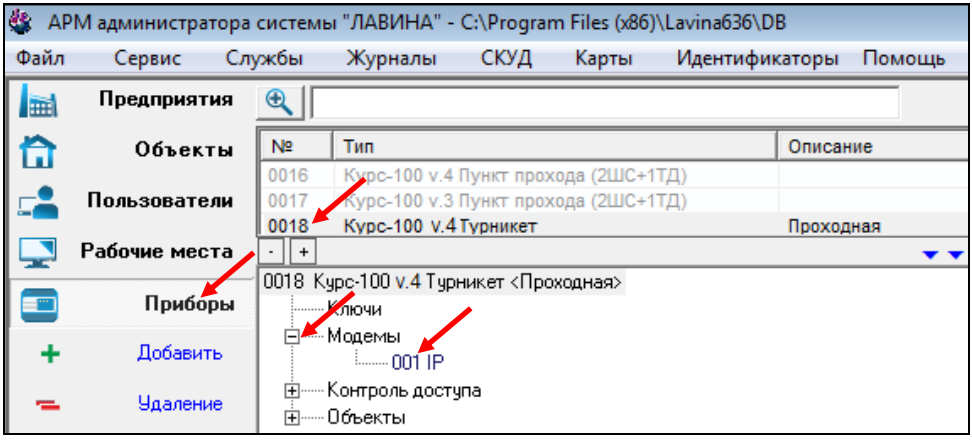
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



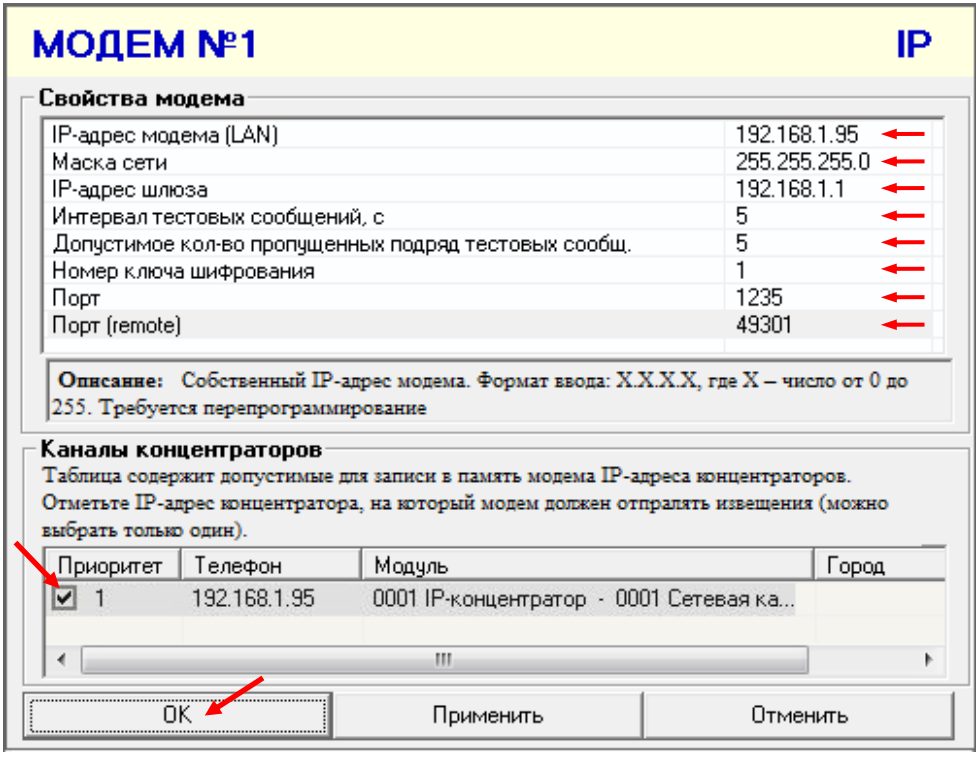


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Далее настройте работу системы «ЛАВИНА» и турникета по IP-каналу – необходимо настроить IP-модем.



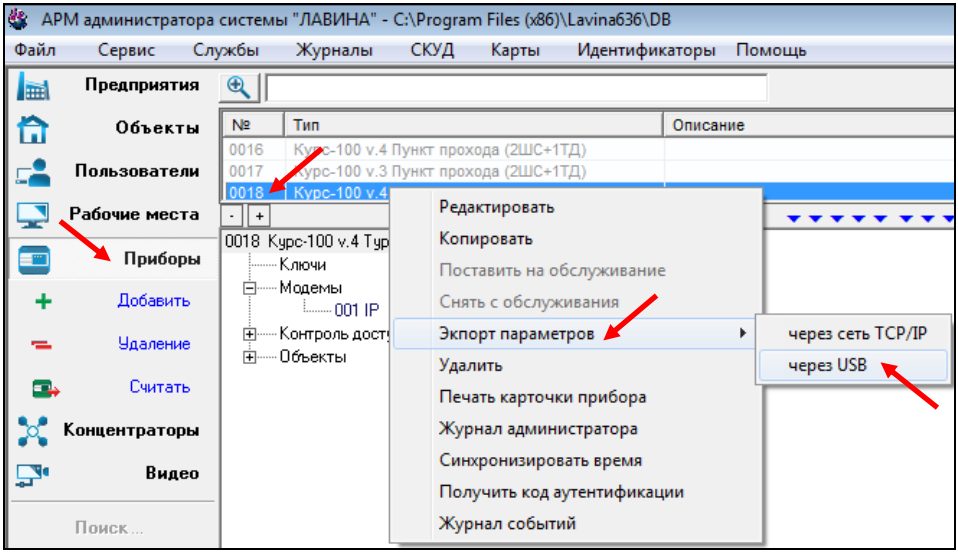
Откроется окно настройки IP-модема. Введите необходимые настройки, нажмите ОК.



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

После создания прибора и настройки IP-модема в «АРМ администратора системы “Лавина”», необходимо загрузить конфигурацию (осуществить экспорт параметров) в прибор «Курс-100» через USB-порт.

<u>Это обязательная процедура при первом подключении прибора к интегрированной системе безопасности «ЛАВИНА».</u> При дальнейшем использовании турникета, изменения в конфигурацию будут поступать в прибор по интерфейсу Ethernet (через сеть TCP/IP).



После экспорта параметров последовательно замкните перемычки J2 и J1, через 2-3 секунды отключите питание прибора и USB-кабель. Турникет готов к установке на объект.

ВНИМАНИЕ! При замыкании перемычек соблюдайте осторожность! Прибор перезапускается и отключается механизм удержания верхней блокирующей планки - планка опускается.

5.1.2 Программирование прибора, находящегося в составе ИСБ «ЛАВИНА» с помощью ПО «АРМ администратора системы “Лавина”».

После интеграции прибора «Курс-100» в систему «ЛАВИНА» и установки турникета на объект экспорт настроек в прибор может осуществляться по интерфейсу Ethernet (через сеть TCP/IP).

Разомкните перемычку J1 (если ранее был установлен параметр в настройках прибора «Программирование через сеть при замкнутой перемычке J1» – «Разрешено», то перемычку можно не размыкать) – прибор перейдёт в режим программирования.

Запустите ПО «АРМ администратора системы “Лавина”», произведите необходимые настройки для организации системы контроля и управления доступом (например, добавьте карты доступа и настройте вкладку «Контроль доступа» - см. рис. ниже) и выполните экспорт параметров через сеть TCP/IP.

После завершения программирования замкните перемычку J1, через 1-2 секунды прибор перезапустится и начнёт работать с новыми настройками.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

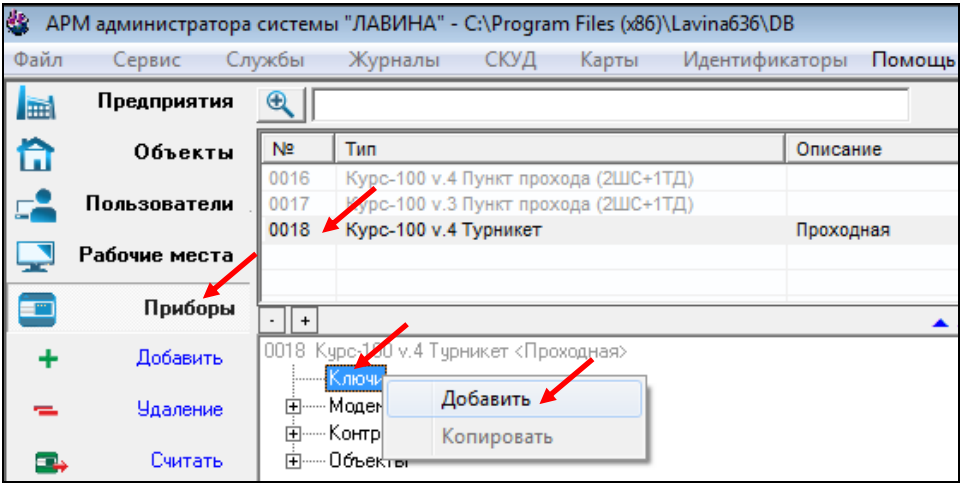
ВНИМАНИЕ! Сетевые настройки (IP-адрес прибора, IP-адрес шлюза, IP-адрес центра, маску сети) нельзя изменить удаленно.

Оперативное программирование часто изменяющихся параметров – идентификаторы (карты доступа), расписания и т.д. можно производить в приборе непосредственно в рабочих режимах работы турникета (на ходу) из «АРМ администратора». Прибор сразу их применяет и продолжает работать с новыми данными.

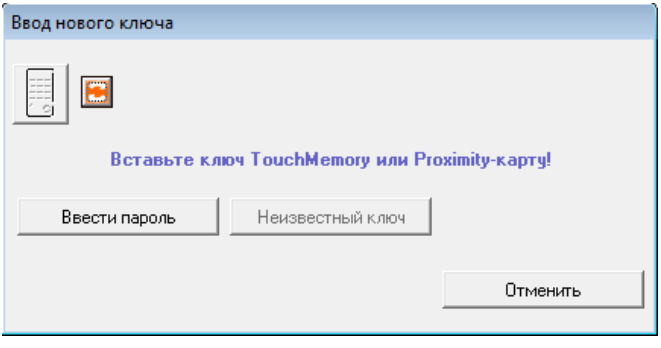
Более подробную информацию о программировании прибора и создании СКУД Вы можете найти в руководстве пользователя «АРМ администратора системы “Лавина”».

Добавление ключей (proximity-карт)

Подключите к компьютеру через USB-кабель считыватель «Портал-Т» и добавьте в настройки прибора ключи (в турникете – proximity-карты) для доступа сотрудников.



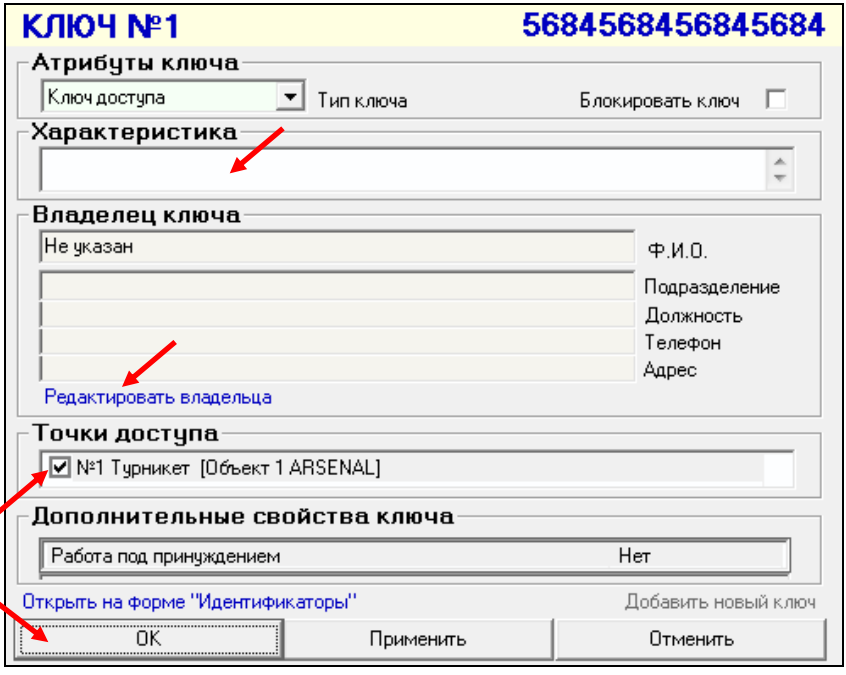
Откроется окно «Ввод нового ключа». Необходимо поднести proximity-карту к считывателю «Портал-Т» подключенному к компьютеру.



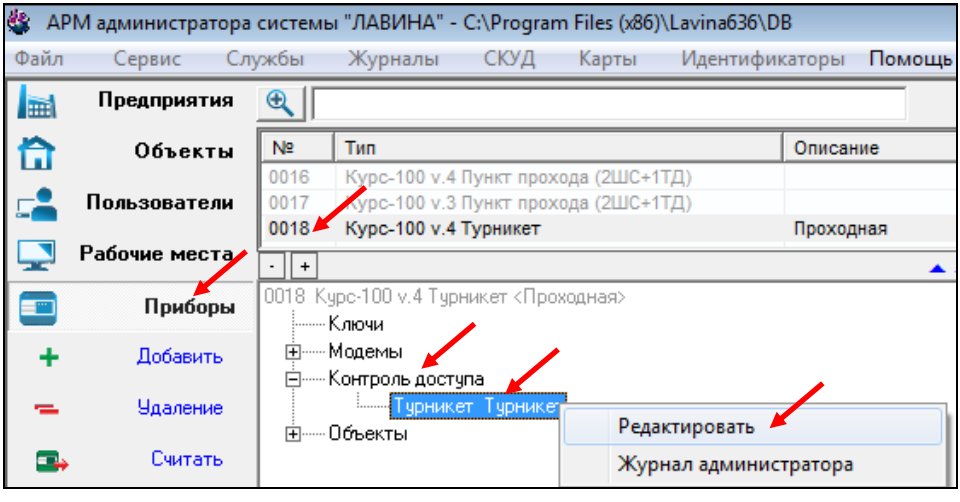
Откроется окно параметров ключа.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

При необходимости можно изменить параметры ключа (proximity-карты). Добавить, редактировать или сменить владельца. Ключ добавится в дерево прибора «Курс-100», во вкладку «Ключи».

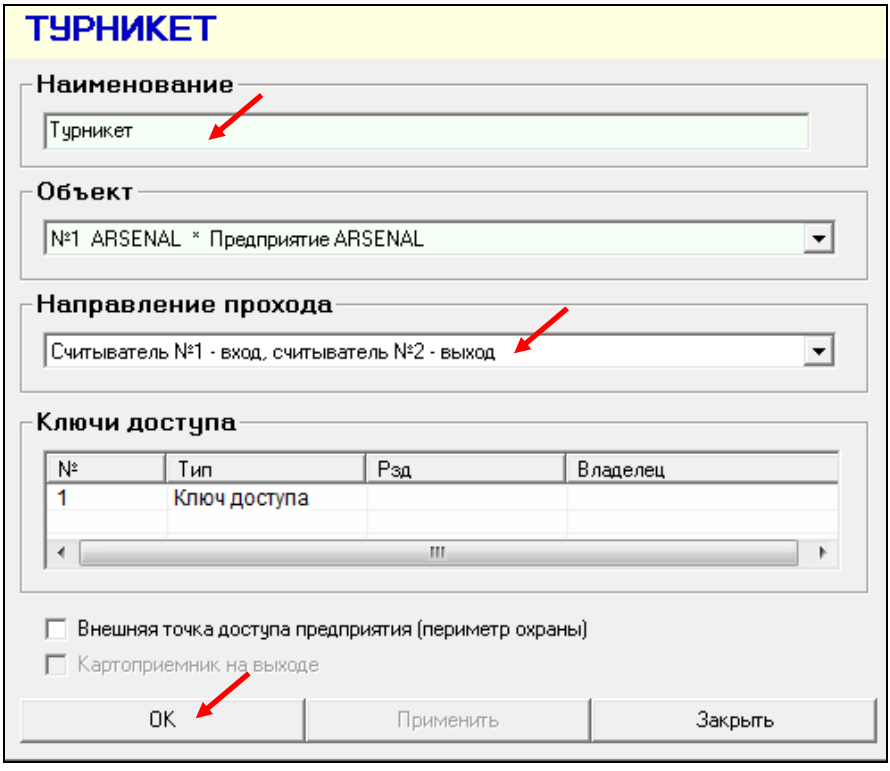


Произведите настройки турникета во вкладке «Контроль доступа».

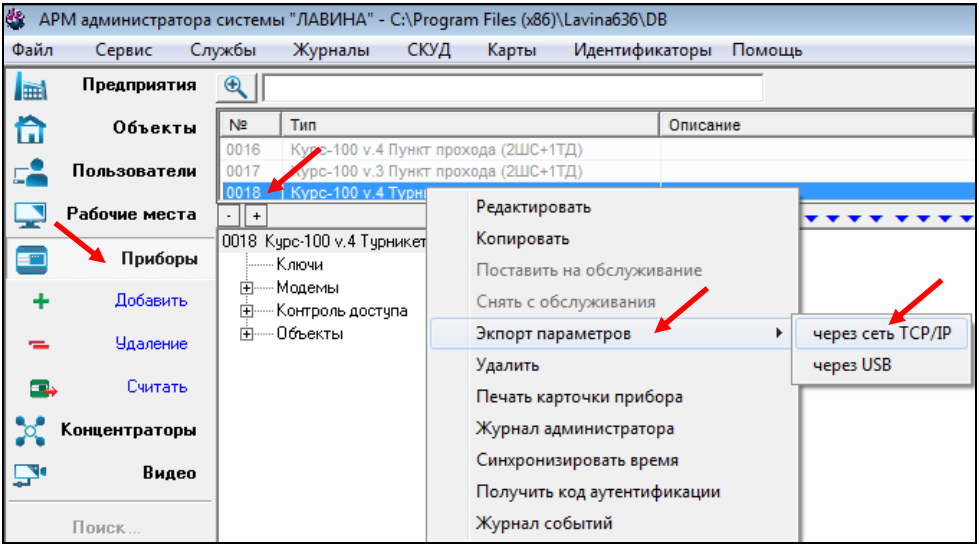


Откроется окно настройки турникета. Внесите необходимые настройки.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



Выполните экспорт параметров через сеть TCP/IP.



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

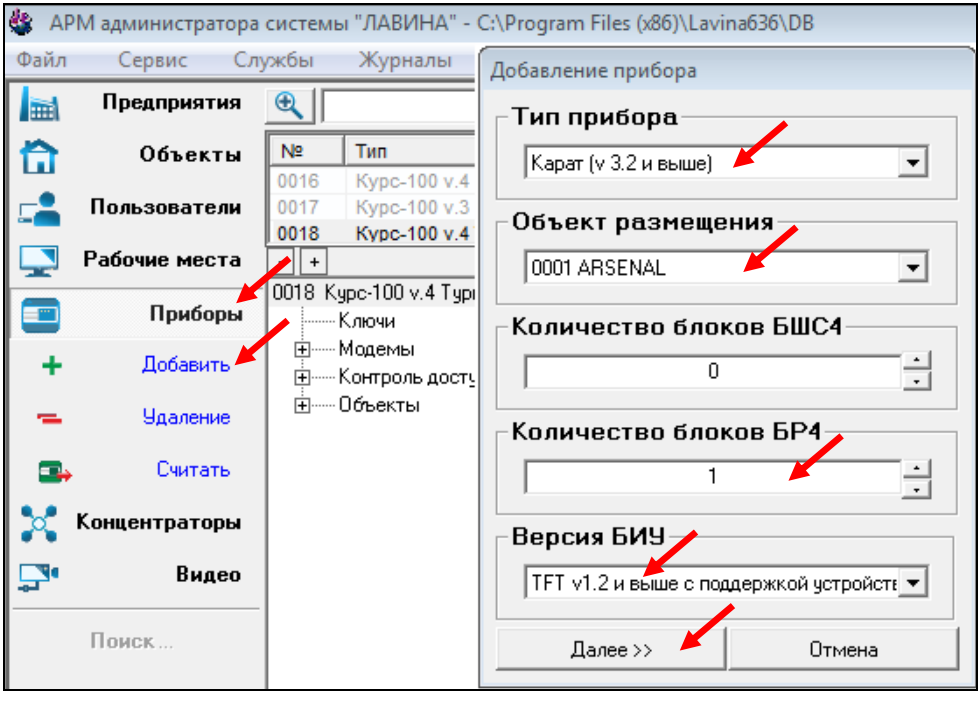
Турникет SA-303 имеет возможность работать в составе системы охранно-пожарной сигнализации «КАРАТ».

Для организации работы СКУД в составе системы «КАРАТ» в турникете SA-303 установлен блок расширения БР-4 «Карат», который необходимо настроить с помощью программного обеспечения «АРМ администратора системы “Лавина”» или с помощью программного обеспечения «KeyProg».

С подробной информацией о работе системы охранно-пожарной сигнализации «КАРАТ» Вы можете ознакомиться в руководстве по эксплуатации САПО.425513.071РЭ на систему «КАРАТ с БИУ TFT», на нашем сайте в разделе «Документация».

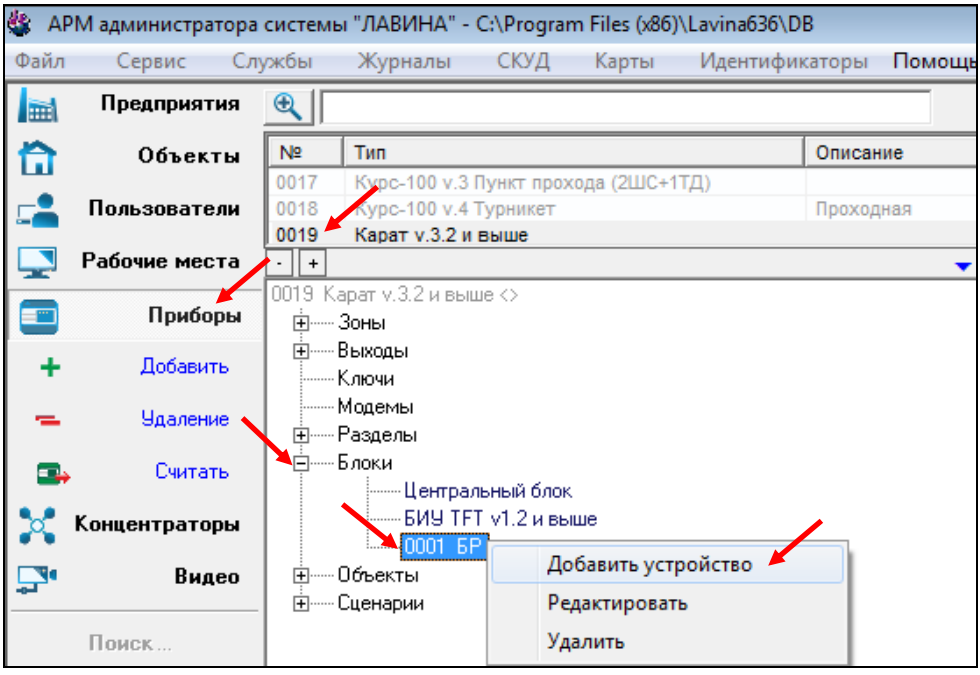
Рассмотрим настройку на примере программного обеспечения «АРМ администратора системы ”Лавина”».

Первоначально необходимо создать новый блок «Турникет» в приборе «Карат». Добавьте прибор «Карат» версии 3.2 и выше с БИУ TFT версии 1.2 и выше и блок БР-4.

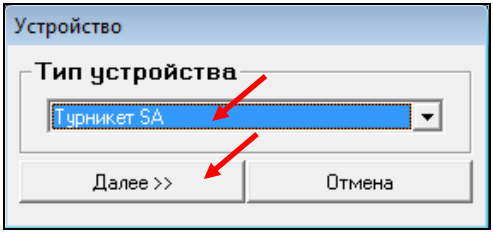


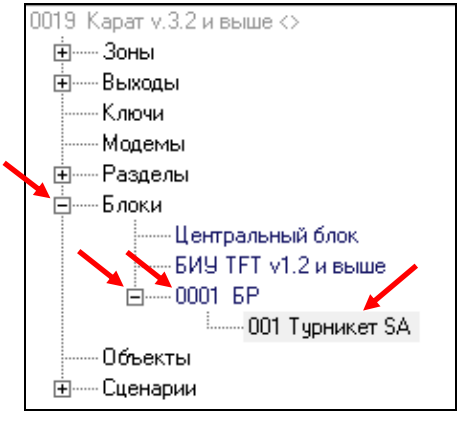
Откройте дерево добавленного прибора «Карат», далее «Блоки», «0001БР», «Добавить устройство» - см. рис. ниже.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Выберите турникет SA, нажмите «Далее». В дереве прибора, в блоке БР-4 добавится устройство «001 Турникет SA».

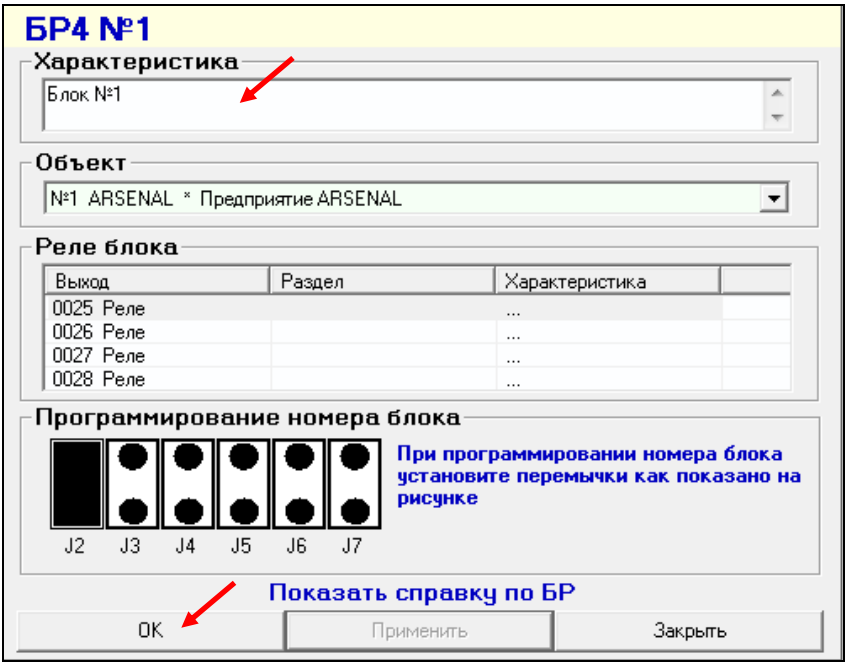


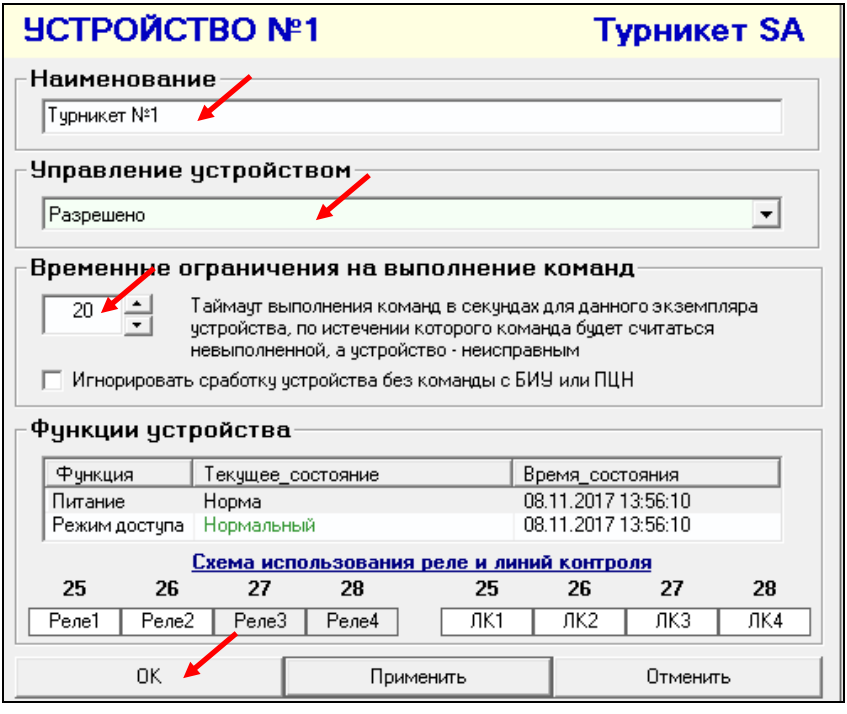


Кликнув по блоку «0001 БР» и по устройству «001 Турникет SA» откроются окна для их редактирования - см. рис. ниже.

Номер блока расширения БР-4 полученный при добавлении нового блока в конфигурации прибора необходимо установить и в самом БР-4 при помощи перемычек (J2…J7). Порядок установки номера блока в БР-4 изложен в руководстве по эксплуатации САПО.425513.071РЭ на систему «КАРАТ с БИУ TFT». *Крайне важно задать номер блока до проведения процедуры сканирования и знакомства турникета с прибором «Карат»*.

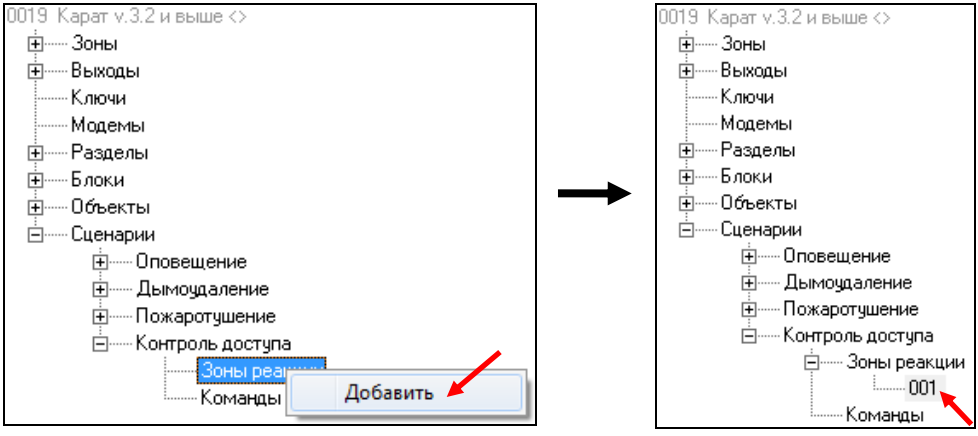
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

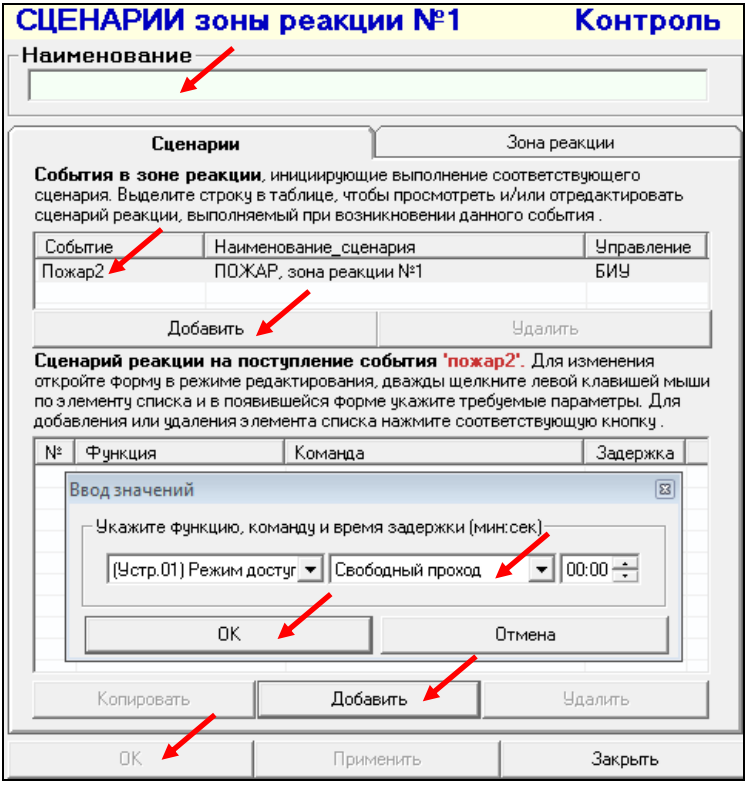




SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Далее необходимо настроить сценарий управляющего блока прибора «Карат» для этого блока БР-4. Для этого в приборе «Карат» откройте вкладку «Сценарии», «Контроль доступа» и добавьте «Зоны реакции» (см. рис. ниже). Для подробного изучения настроек сценариев необходимо ознакомится с руководством по эксплуатации САПО.425513.071РЭ на систему «КАРАТ с БИУ TFT», руководством пользователя ПО «АРМ администратора системы “Лавина”» или «KeyProg».





SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

В окне «Сценарии зоны реакции» произведите необходимые настройки. Например, на событие «Пожар2» установите команду «Свободный проход», на событие «Тревога» – команду «Блокировка».

Далее необходимо перенести настройки в БИУ TFT «Карат». При переносе конфигурации следует учитывать, что настройки возможно загрузить в прибор, в данном случае, только при помощи USB-flash. С подробной информацией о процедуре переноса настроек Вы можете ознакомиться в руководстве по эксплуатации САПО.425513.071РЭ на систему «КАРАТ с БИУ TFT».

После этого проводится настройка блока расширения БР-4 для работы с прибором «Карат с БИУ TFT» согласно руководству по эксплуатации на систему «КАРАТ с БИУ TFT».

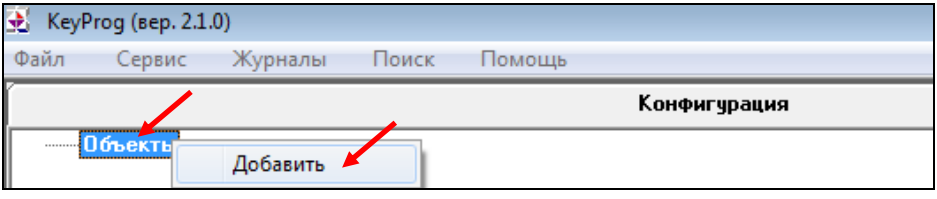
После проведения всех вышеуказанных процедур необходимо провести сканирование нового блока БР-4 «Карат» для «знакомства» центрального блока «Карат с БИУ TFT» и турникета.

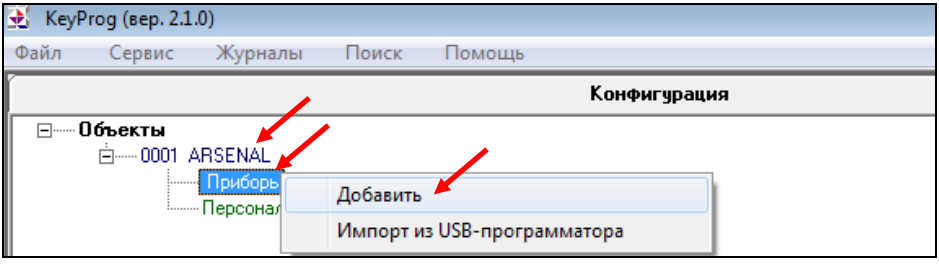
5.3 ОРГАНИЗАЦИЯ СКУД В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ

Турникет SA-303 имеют возможность работать не только в составе какой-либо системы, но и работать автономно.

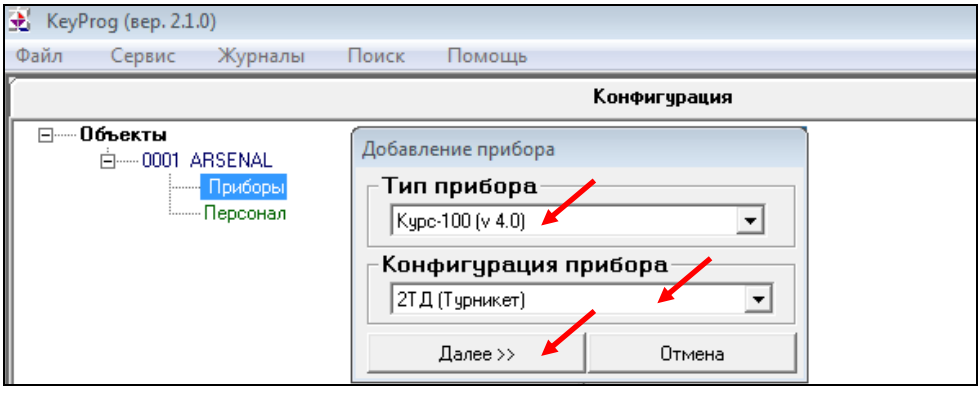
Для этого требуется, при помощи программного обеспечения «KeyProg», настроить прибор «Курс-100», установленный в турникете.

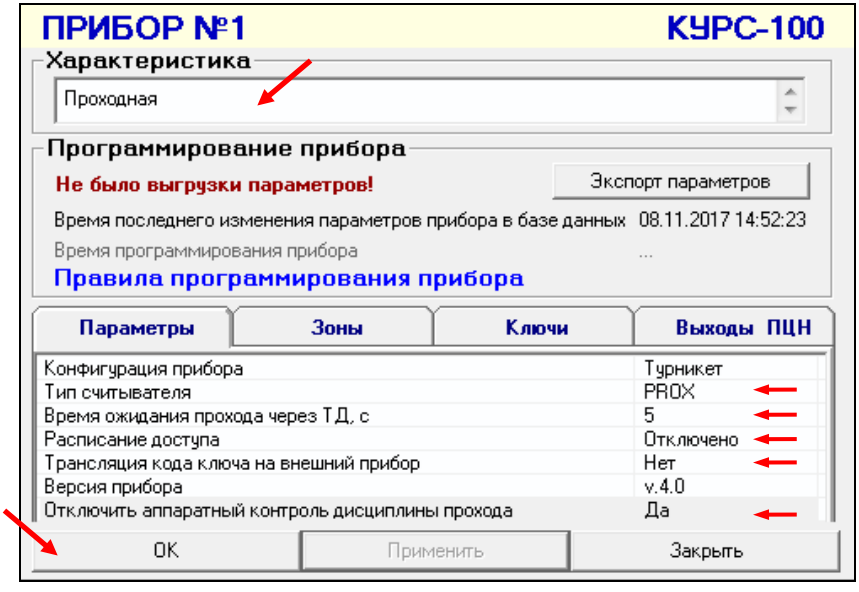
Запустите на компьютере ПО «KeyProg», создайте новый прибор «Курс-100» версия 4.0 с необходимыми настройками (или отредактируйте существующий). Редактируются только дополнительные параметры, нельзя отредактировать конфигурацию прибора – «Турникет» и номер версии прибора «Курс-100» – версия 4.0.



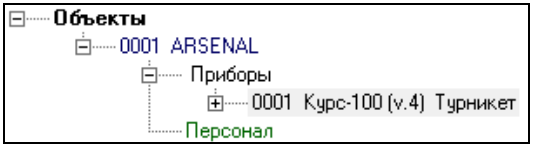


SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru





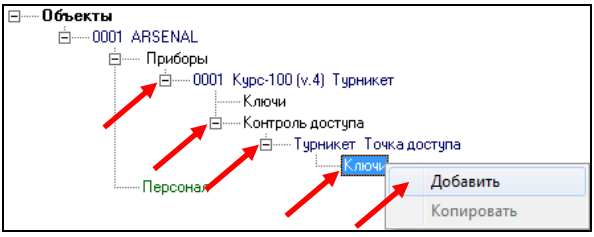
Во вкладке «Приборы» появится новый прибор «Курс-100 (v.4)».

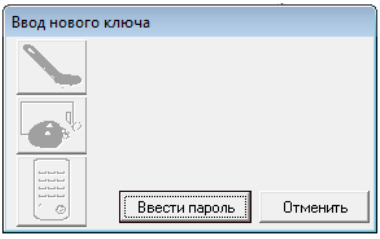


Добавление ключей (proximity-карт)

Подключите к компьютеру через USB-кабель считыватель «Портал-Т» и добавьте в настройки прибора ключи (в турникете – proximity-карты) для доступа сотрудников – см. рис. ниже.

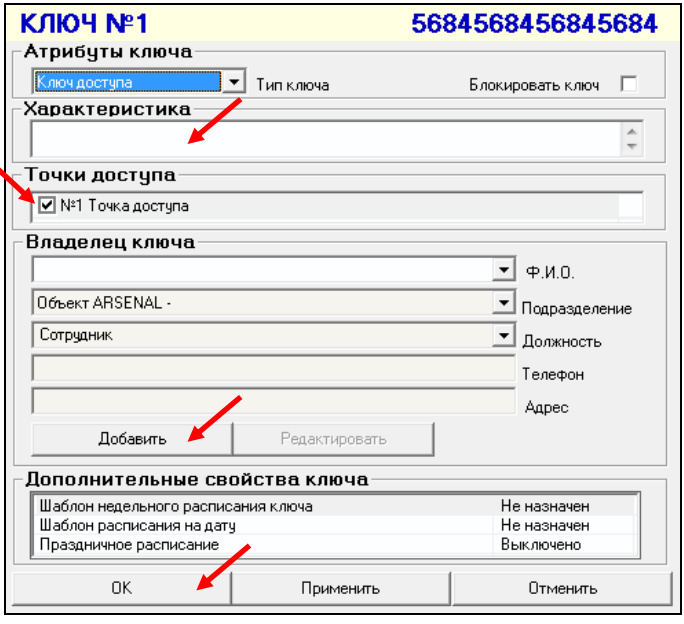
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



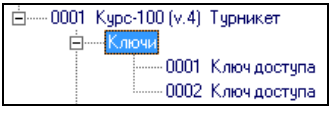


Когда откроется окно «Ввод нового ключа» поднесите proximity-карту к считывателю «Портал-Т», подключенному к компьютеру.

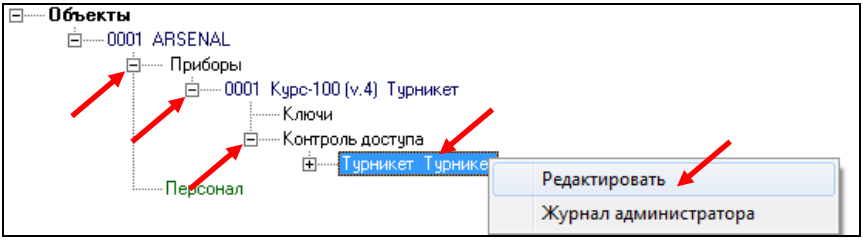
Откроется окно параметров ключа. При необходимости можно изменить параметры ключа (proximity-карты), добавить, редактировать или сменить владельца.



Нажмите OK - ключ добавится в дерево прибора, во вкладку «Ключи». Добавьте следующий ключ и т.д.

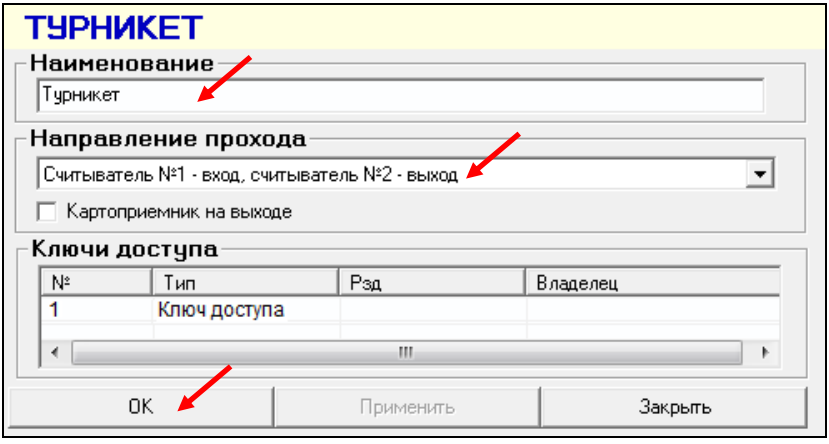


Произведите настройки турникета во вкладке «Контроль доступа» – см. рис. ниже.



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Откроется окно настройки турникета. Внесите необходимые настройки.



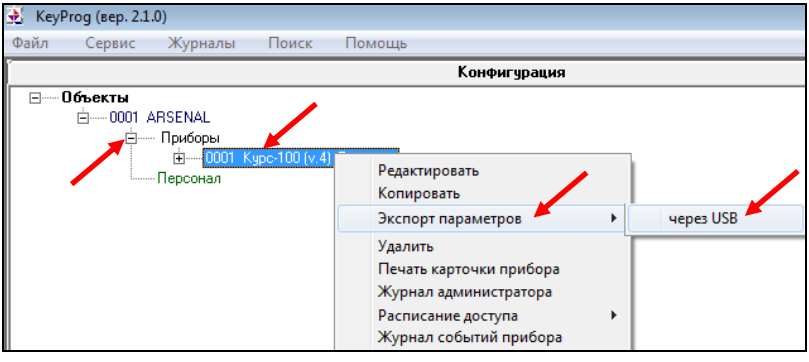
Загрузка конфигурации в прибор

После проведения всех настроек загрузите конфигурацию в прибор.

ВНИМАНИЕ! На плате «Курс-100» присутствует высокое напряжение!

Подключите плату прибора «Курс-100» установленную в турникете к компьютеру кабелем USB-A–mini USB-B 5P (входит в комплект поставки). Подайте питание на турникет. Разомкните последовательно перемычку J1, затем J2. Прибор перейдёт в режим программирования, при этом все индикаторы на плате «Курс-100» будут мигать красным и зелёным светом.

Выполните экспорт параметров: откройте вкладку «Приборы», выберите нужный прибор (например, «0001 Курс-100 (v.4)»), кликните правой кнопкой по названию и в открывшемся контекстном меню выберите вкладку «Экспорт параметров», нажмите «через USB».



<u>Это обязательная процедура при любом изменении конфигурации.</u>

По окончании программирования прибора «Курс-100» необходимо последовательно замкнуть перемычки J2 и J1.

ВНИМАНИЕ! При замыкании перемычек соблюдайте осторожность! Прибор перезапускается и отключается механизм удержания верхней блокирующей планки - планка опускается.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5.4 РАСПИСАНИЕ ДОСТУПА

Расписание доступа для контроллера доступа «Курс-100» в составе СКУД предназначено для регламентации доступа на территорию объекта, обслуживаемого прибором.

Расписания используются для задания временных интервалов доступа и работают как в составе той или иной системы, так и в автономном режиме.

В приборе имеются три типа расписаний для идентификаторов доступа, обрабатываемых в порядке приоритета: 1) **Расписание на дату**; 2) **Расписание праздничного дня**; 3) **Недельное расписание**.

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.

6 БЛОК РАСШИРЕНИЯ БР- 4 «КАРАТ»

6.1 НАЗНАЧЕНИЕ

Блок расширения БР-4 «Карат» предназначен для совместной работы с прибором приемно-контрольным и управления охранно-пожарным «Карат с БИУ TFT».

Блок предназначен для управления четырьмя реле с перекидными контактами с возможностью автоматического отключения реле по срабатыванию линии контроля (ЛК).

Блок передает в центральный блок (ЦБ) системы «КАРАТ» информацию о состоянии реле, линий контроля (ЛК) и исполнительных линий (ИЛ).

Блок имеет индикацию, отражающую состояние реле, линий контроля, исполнительных линий и самого прибора.

6.2 РАБОТА БР-4 В СИСТЕМЕ «КАРАТ»

ЦБ «Карат» непрерывно опрашивает состояния всех внешних блоков, сохраняет их в своей памяти и журнале событий и отображает на БИУ TFT, а также передает управляющие сигналы о командах оператора с БИУ TFT 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 расширения БР-4 сохраняют информацию об изменении состояний своих реле, ЛК и об ошибках в локальном буфере (информация о времени отсутствует), а при восстановлении линии связи комплекса 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.

В составе турникета SA-303 блок расширения БР-4 «Карат» обеспечивает своими реле включение (отключение) режимов «Свободный проход» и «Блокировка», а так же позволяет осуществлять мониторинг состояния питания турникета. С помощью системы «КАРАТ» можно назначать сценарии работы турникета (например, при пожаре турникет автоматически переходит в режим «Свободный проход» – для быстрой эвакуации персонала, а при тревоге в охранной зоне турникет переходит в режим «Блокировка»).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7 УСТРОЙСТВО РАДИОУПРАВЛЕНИЯ «ЛИДЕР-Т»

Устройство радиоуправления «Лидер-Т» (далее – устройство р/у или «Лидер») предназначено для управления функциями включения/выключения режимов турникета «Блокировка» и «Свободный проход». Управление производится брелоком БН-Л-33 (два брелока поставляются в комплекте). Кнопка «🔒» брелока, предназначена для включения/выключения режима «Блокировка», кнопка «🔓» – режима «Свободный проход».

Для удобства пользователей, в устройствах р/у, установленных в турникете, изменен ряд функций следующим образом:

- оба исполнительных реле могут работать в двух режимах;

- смена режимов второго исполнительного реле производится аналогично первому при входе в режим программирования по кнопке «2» на плате «Лидер»;

- по умолчанию, для обоих реле, установлен режим коммутации и отключена функция контроля тампера.

Устройство р/у работает на частоте 434 МГц и имеет дальность действия до 150 м (в условиях прямой видимости).

С подробной информацией о работе устройства радиоуправления «Лидер» Вы можете ознакомиться в руководстве по эксплуатации САПО.425718.022РЭ на нашем сайте www.arsenal-npo.ru в разделе «Документация» или на прилагаемом CD-диске.

8 СЧИТЫВАТЕЛИ PROXIMITY-КАРТ

Бесконтактный считыватель proximity-карт «Портал» вариант 10 (далее – считыватель) предназначен для использования совместно с приборами ООО НПО «Сибирский Арсенал» в качестве устройства чтения кода с proximity-карт стандарта EM-Marin и передачи его в формате кода Dallas Touch Memory и по протоколу RS-232.

В составе турникета установлены два считывателя proximity-карт «Портал» вариант 10 для обеспечения прохода в обоих направлениях (вход/выход). Считывание карты подтверждается сигналом зуммера и кратковременной сменой свечения индикатора состояния турникета (с красного крестика на зеленую стрелку) – см. рис.1.

Технические характеристики используемых proximity-карт:

Формат: EM-Marin, частота: 125 кГц, длина кодовой посылки: 64 бита, скорость передачи: 2 кБод. Модуляция: амплитудная, код: Манчестер.

В комплекте турникета так же имеется считыватель «Портал-Т», предназначенный для добавления (прописывания) proximity-карт при настройке конфигурации прибора.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

9 ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ ТУРНИКЕТОМ

Плата управления турникетом служит для обеспечения взаимодействия блоков из состава турникета между собой и непосредственно с турникетом. Схема подключений к плате управления – см. рис.8.

На плате присутствует трёхконтактный разъём J1, использующийся для технической настройки прибора при использовании картоприемника. Порядок использования J1 указан в п.11.

Пульт управления турникетом (п.10) и картоприёмник (п.11) подключаются по необходимости к плате управления турникетом при установке турникета на объект.

10 ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ТУРНИКЕТОМ

Пульт управления турникетом (рис.2) предназначен для ручного дистанционного управления турникетом. Имеет четыре кнопки для включения (отключения) следующих режимов турникета (в порядке приоритета):

10.1 «**Однократный проход**» в одном из двух направлений (проход «А» или «В» – вход или выход), обеспечивается кратковременным нажатием одной из кнопок: «►» («Проход А») или «◄» («Проход В»).

10.2 «**Блокировка**» - обеспечивается нажатием кнопки «■» (кнопка «Блокировка» фиксируется). При этом блокируется проход по proximity-картам и от кнопок однократного прохода «◄» и «►». Для выхода из режима кнопку необходимо отжать.

10.3 «**Свободный проход**» обеспечивается нажатием кнопки «◄►» (кнопка «Свободный проход» фиксируется). При этом верхняя блокирующая планка опускается, обеспечивая свободный проход. Для возврата в нормальный режим необходимо отжать кнопку «◄►» и вручную поднять блокирующую планку. Данный режим имеет высший приоритет.

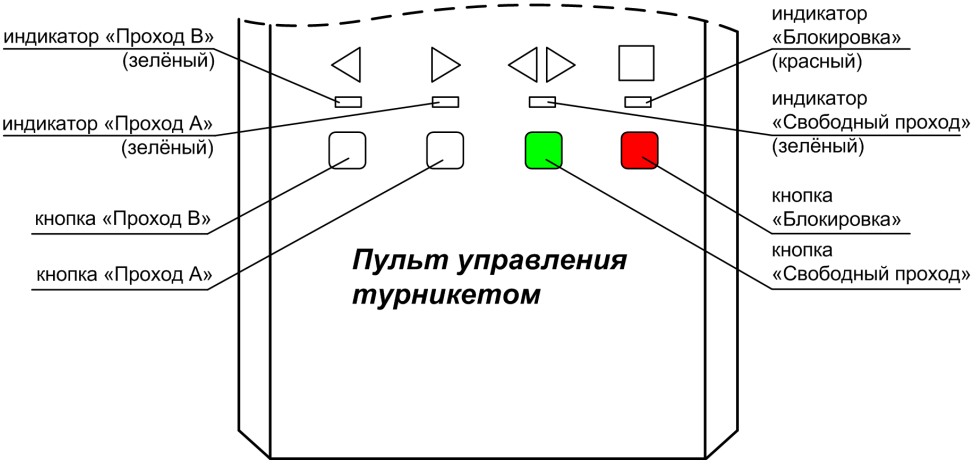


Рис.2 Пульт управления турникетом

Нажатие кнопок однократного прохода «◄» и «►» индицируется на пульте соответствующими индикаторами в течение времени прохода.

Нажатое положение кнопок «◄►» и «■» индицируется на пульте соответствующими индикаторами, пока не отключен режим.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Пульт управления поставляется в комплекте с турникетом и подключается к плате управления турникетом, схема подключения см. – рис.8.

11 КАРТОПРИЁМНИК

Картоприёмник предназначен для сбора карт доступа (разовых пропусков) при выходе с объекта и их хранения.

К турникету SA-303 возможно подключение картоприёмника любого производителя, работающего по нижеописанной логике. Признаком возможности подключения к турникету картоприемника служит наличие на плате контроллера турникета сдвоенного ДИП-переключателя.

Схема подключения картоприёмника к плате управления турникетом – см. рис.3.

Рекомендуем использовать картоприёмник **SA-310К** производства ООО НПО «Сибирский Арсенал»! Для подключения картоприемника SA-310К на плате управления турникетом установлен специальный клеммник X5. Наименование контактов клеммника совпадает с наименованиями контактов клеммника на плате контроллера картоприемника. Подключение производится контакт в контакт десятью проводами сечением 0,5…0,75 мм^2 при длине соединения до 3 м, при этом питание картоприемника производится от турникета, и дополнительного источника питания к картоприёмнику подключать не требуется.

11.1 **Логика работы картоприёмника.**

При предъявлении карты в картоприемник, её код по цепи ТМ передается в турникет. Контроллер турникета определяет наличие на карте признака «Изъять при выходе». Если такого признака нет, то открывает проход, если есть, то выдает в картоприемник низким уровнем сигнал V_C (visit card) - гостевая карта (тип выхода – открытый коллектор). Картоприемник по этому сигналу должен изъять карту и выдать в турникет низким уровнем сигнал C_IN (card include) – карта изъята (тип выхода – открытый коллектор или релейный). По принятии этого сигнала контроллер турникета открывает проход (одновременно с открытием прохода низким уровнем выдается сигнал FI, который, при необходимости, может быть использован картоприемником) и по его совершении выдает в картоприемник низким уровнем сигнал PASS – проход совершен (тип выхода – открытый коллектор). По этому сигналу картоприемник приходит в исходное состояние и ожидает предъявления следующей карты.

При возникновении неисправности (застряла карта, переполнен накопитель карт и т.д.) картоприемник может выдать (если это в нем предусмотрено) низким уровнем сигнал неисправности – ERR (тип выхода – открытый коллектор или релейный). По этому сигналу турникет блокирует проход по гостевым картам, но продолжает работу в нормальном режиме с рабочими картами.

Для подключения картоприемника на плате управления турникетом находится клеммник X5 с соответствующими сигналами (см. рис.3). Подключение производится проводом сечением 0,5…0,75 мм^2 при длине соединения до 3 м. Неиспользуемый считыватель турникета отключается (разъем XS2 – TMA на плате управления турникетом левая сторона турникета, XS3 – TMB правая сторона турникета. Вид со стороны трипода). На трехконтактный разъем J1 устанавливается перемычка в сторону, соответствующую считывателю, работающему в турникете (если картоприемник слева, то перемычка в правое положение и наоборот). При отсутствии картоприемника положение перемычки безразлично.

На плате контроллера «Курс-100» имеется сдвоенный ДИП-переключатель, для работы картоприемника оба движка переключателя должны быть в положении ON (включено). При поломке картоприемника чтобы сохранить возможность выхода по гостевым картам (без их изъятия) ДИП-переключатель 1 установить в выключенное положение.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

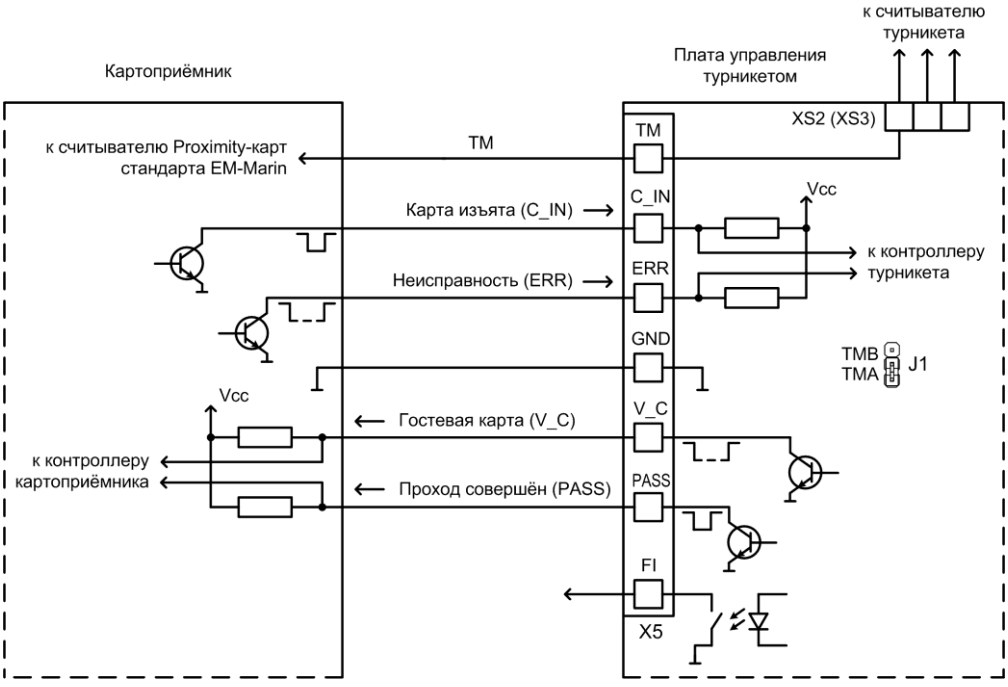
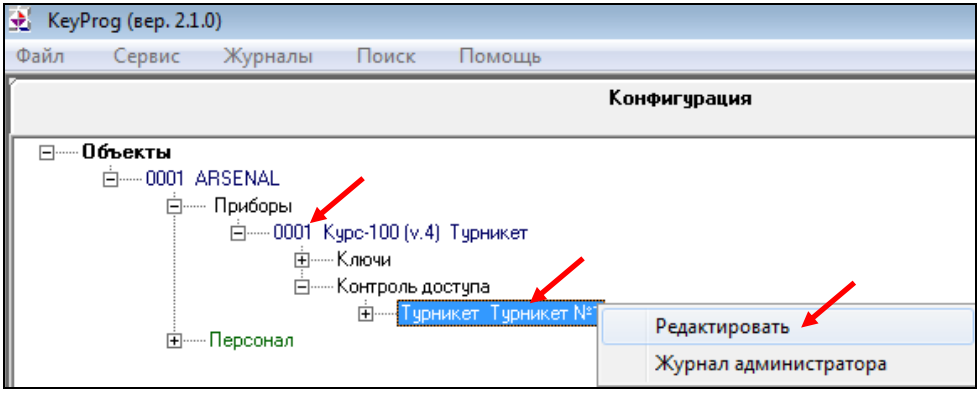


Рис.3 Схема подключения картоприёмника к плате управления турникетом

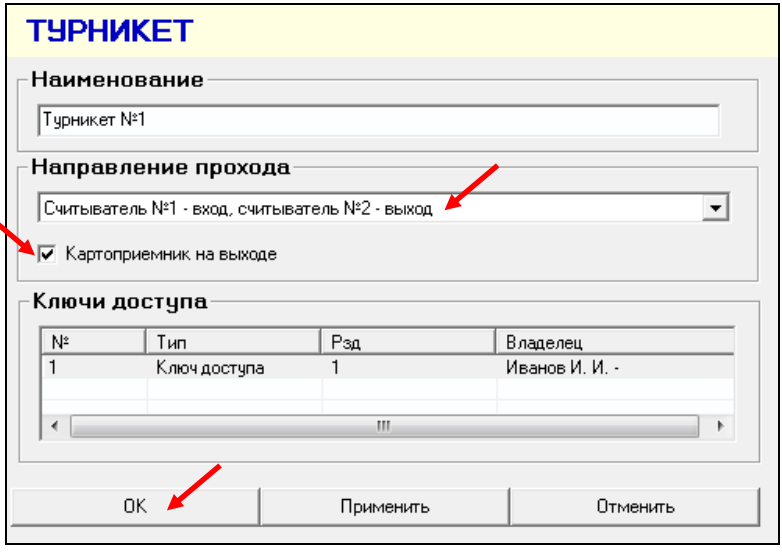
11.2 Рассмотрим на примере ПО «KeyProg» **введение картоприёмника в конфигурацию турникета** и назначение разовых пропусков ключам доступа.

Для введения картоприёмника в конфигурацию турникета необходимо в приборе (например, 0001 Курс-100 (v.4)), развернуть вкладку «Контроль доступа», кликнуть правой кнопкой мыши по вкладке «Турникет» и нажать «Редактировать».



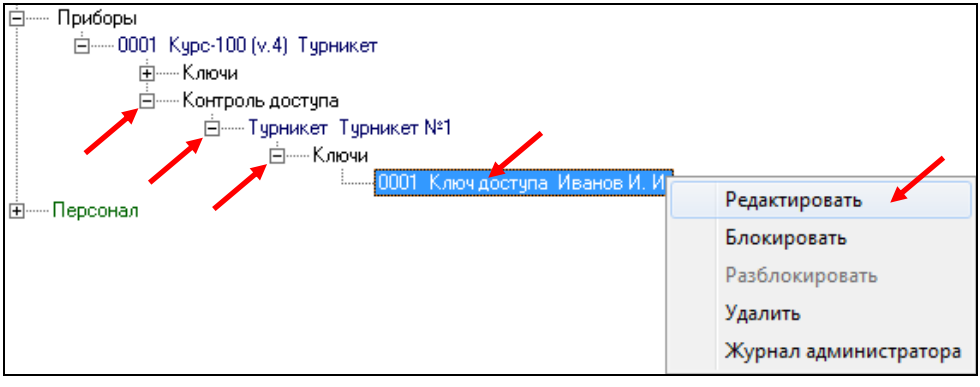
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

В открывшемся окне «Турникет» в поле «Направление прохода» указать направление (например, считыватель №1 – вход, считыватель №2 – выход) и установить «галочку» возле опции «Картоприёмник на выходе», «ОК»



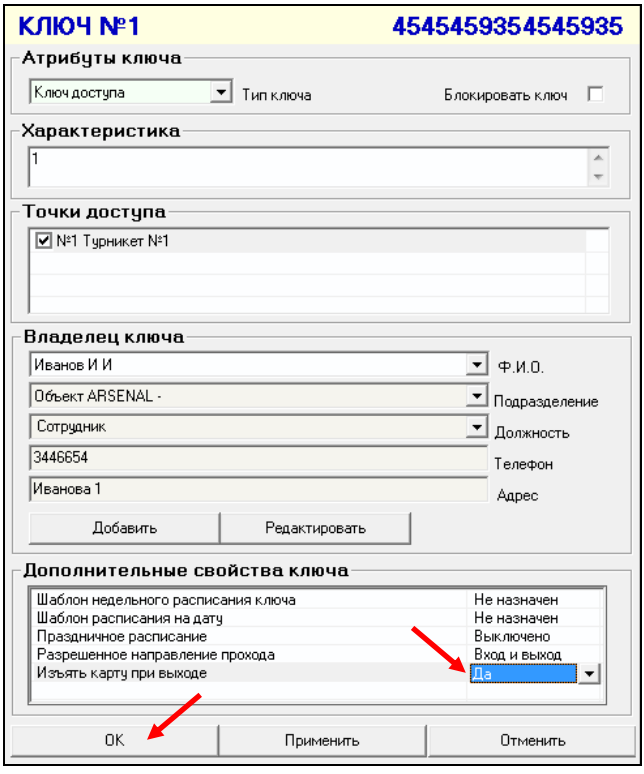
ВНИМАНИЕ! Если при указании направления прохода выбрано: «Считыватель №1 – вход, считыватель №2 – выход», то картоприёмник должен быть подключен вместо считывателя «В» турникета, а перемычка J1 на плате управления турникетом должна быть установлена на трёхконтактный разъем со стороны считывателя «А».

Для указания ключей (карт доступа), которые планируется изымать на выходе (разовые пропуска), необходимо во вкладках прибора «Контроль доступа» - «Турникет» - «Ключи» кликнуть правой кнопкой мыши по строке ключа (например, «0001 Ключ доступа») и нажать «Редактировать».



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

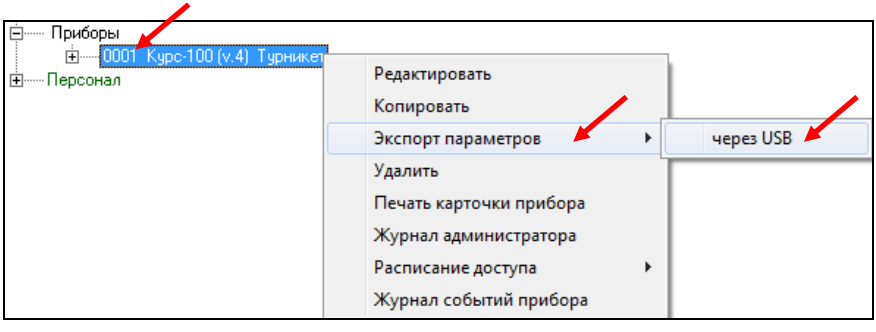
В открывшемся окне «КЛЮЧ №1» в поле «Дополнительные свойства ключа» необходимо установить «Да» для функции «Изъять карту при выходе». «ОК».



После проведения всех настроек не забудьте загрузить конфигурацию в прибор. Для этого необходимо подключить контроллер доступа «Курс-100» к компьютеру через USB-порт, последовательно разомкнуть перемычки J1 и J2 и выполнить экспорт параметров:

- откройте вкладку «Приборы»;
- выберите прибор «0001 Курс-100 (v.4)»;
- кликните правой кнопкой мыши на выбранном приборе и в открывшемся контекстном меню выберите «Экспорт параметров» - «через USB».

По окончании программирования «Курс-100» необходимо последовательно замкнуть перемычки J2 и J1.



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Турникет SA-303 является полуавтоматическим: в режиме «Однократный проход» для прохода через блокирующие планки, их следует провернуть вручную, а при отключении режима «Свободный проход» необходимо вручную поднять верхнюю блокирующую планку.

Принцип работы механизма турникета.

В режиме «Ожидания» вращение планок турникета заблокировано механизмом (рис.4, слева), который разблокируется электромагнитом одного из соленоидов в зависимости от направления прохода (электромагниты прохода А и В – вход/выход). При разрешении прохода А или В соответствующий электромагнит соленоида включается и разблокирует механизм для прохода в одном из направлений (см. рис.4, слева). Вращение (проворот) планок происходит вручную, при этом равномерность (плавность) хода и остановку с фиксацией обеспечивает прижим с пружиной (пружина на рисунке не изображена) скользящий по копиру, а плавную («мягкую») остановку после проворота обеспечивает демпфирующее устройство (пневмопружина), см. рис.4, справа. Датчик прохода срабатывает при прохождении рядом с ним цилиндрического магнита, установленного на механизме, и, таким образом, контроллер фиксирует момент прохода.

При включении режима «Свободный проход» снимается питание с электромагнита удержания верхней блокирующей планки и отключается механизм удержания (рис.4, справа), планка опускается. Для выхода из режима необходимо подать питание на электромагнит (отключить режим «Свободный проход») и поднять вручную планку.

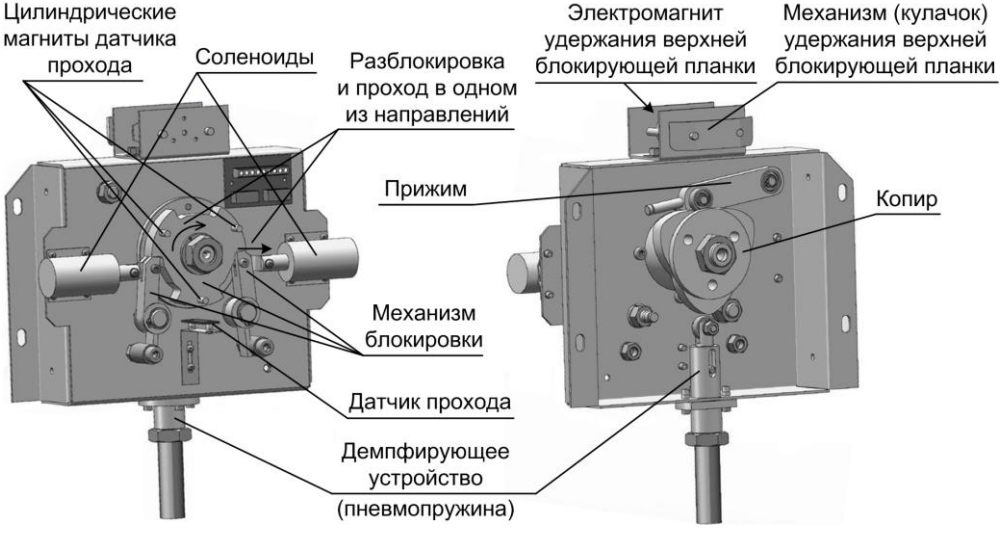


Рис.4 Механизм турникета (вид верхней и нижней части).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

13 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации турникетов необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Установка и техническое обслуживание должны выполняться техническим персоналом, изучившим настоящую инструкцию, имеющим квалификационную группу по технике безопасности не ниже III на напряжение до 1000 В и прошедшим инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Турникет работает от сети переменного тока с напряжением 220 В. **Перед подачей сетевого напряжения 220 В убедитесь в наличии заземления корпуса турникета! Без заземления корпуса, турникет не включать!** Подключать турникет следует к розетке, имеющей заземляющий контакт, т.к. заземление металлического корпуса прибора предусмотрено через заземляющий провод сетевого шнура. При отсутствии в розетке заземляющего контакта (или при отсутствии заземления розетки) корпус прибора необходимо заземлить, подключив заземляющий контакт корпуса к контуру заземления помещения.

Во избежание пожара или поражения электрическим током не подвергайте турникет воздействию дождя или сырости. Установку, техническое обслуживание и устранение неисправностей следует производить при отключенном питании.

При настройке турникета соблюдайте осторожность. На плате «Курс-100» присутствует высокое напряжение!

Запрещается эксплуатация прибора с открытыми дверками.

При подключении аккумуляторной батареи соблюдайте полярность! Красный вывод – «плюс», синий вывод – «минус». При транспортировке или хранении турникета необходимо отсоединять клеммы АБ.

14 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Перед установкой турникета внимательно изучите настоящее руководство.

После вскрытия упаковки произведите внешний осмотр, убедитесь в отсутствии механических повреждений и проверьте комплектность.

После хранения или перевозки турникета в холодных условиях необходимо перед включением выдержать прибор без упаковки в нормальных условиях не менее 24 часов.

Монтаж турникета производится на пять анкеров (в комплект не входят) в отверстия ∅12 мм в основании корпуса (рис.5).

Разметку отверстий для установки производить в соответствии с рис.5 и с учётом габаритных размеров (рис.6).

Для ввода/вывода кабелей в основании турникета предусмотрено три отверстия (справа, слева и сзади) с установленными заглушками (рис.1, 6).

Прокладку кабелей необходимо производить с соблюдением правил эксплуатации электоустановок.

Последовательность действий при установке турникета:

- определите место установки, поверхность под основанием турникета (площадка размером не менее 312×300 мм) должна быть ровной, без выступов и горизонтальной (по-уровню);
- произведите разметку и просверлите отверстия;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- откройте переднюю крышку турникета и установите турникет на планируемое место, предварительно продев кабель питания 220 В, кабель Ethernet, кабель пульта управления турникетом и заземляющий провод (при наличии) в проём основания. Прикрепите турникет анкерами, установите заглушки. Произведите прокладку кабелей;
- установите трипод на механизм турникета на три винта М10×65 с помощью 8-ми мм шестигранного торцевого ключа (входят в комплект).

ВНИМАНИЕ! Перед установкой трипода убедитесь, что номер нанесённый на обратную сторону основания трипода (в формате NNММГГ – номер, месяц, год), совпадает с заводским номером турникета (NN) и датой изготовления (ММГГ).

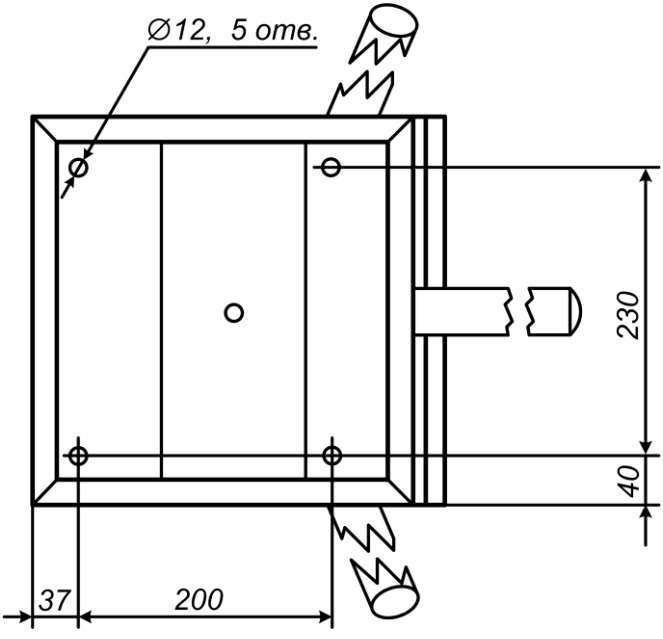


Рис.5 Основание турникета. Вид снизу.
Расположение отверстий для крепежа, присоединительные размеры

В нижней части корпуса турникета расположен отсек для размещения аккумуляторной батареи. Перед установкой АБ необходимо подсоединить жгуты, которые поставляются в комплекте, к клеммнику «АБ» платы КД «Курс-100» маркированному «-» и «+», синий жгут к «-», красный жгут к «+». Установите АБ и при включении синюю клемму необходимо подключать к минусовому, а красную - к плюсовому контакту АБ.

Проверка работоспособности (рекомендуемая):

- подключите кабель пульта управления к клеммнику Х4 платы управления турникетом и к клеммнику пульта (выкрутите два винта по бокам пульта, снимите крышку, на крышке пульта расположена плата с клеммником, подключите кабель согласно схеме подключения – рис.8, проденьте кабель в паз в основании пульта, зафиксируйте кабель хомутом, соберите пульт);
- подключите аккумуляторную батарею и включите питание 220 В;
- на индикаторе состояния (рис.1) появится красный крестик, необходимо поднять блокирующую планку (должна зафиксироваться в поднятом состоянии) – турникет находится в режиме «Ожидания»;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

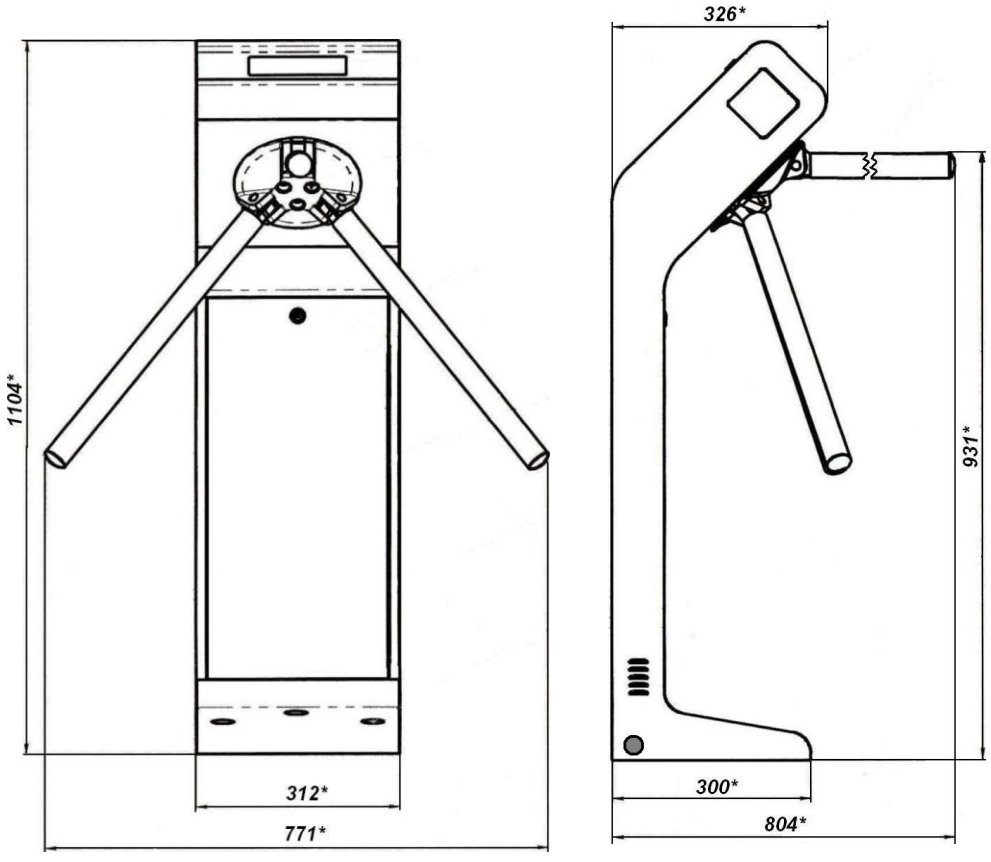


Рис.6 Турникет. Габаритные размеры

- в режиме «Ожидания» нажмите на кнопку «►» («Проход А») (рис.2). На индикаторе состояния турникета засветится зелёная стрелка – разрешен однократный проход, проверните планки по направлению стрелки. После проворота засветится красный крестик – турникет снова в режиме «Ожидания»;
- аналогично проверьте «Проход Б» (кнопка «◄»);
- если имеются добавленные ключи (proximity-карты записанные в конфигурацию «Курс-100» турникета), проверьте режим «Однократный проход» с помощью proximity-карты (вместо нажатия копки «Проход А (или В)» необходимо поднести карту к окну считывателя и т.д.);
- в режиме «Ожидания» нажмите на кнопку «◄►» («Свободный проход») – кнопка зафиксируется, соответствующий светодиод на пульте засветится зелёным, индикатор состояния турникета погаснет, верхняя блокирующая планка опустится – турникет в режиме «Свободный проход»;
- в режиме «Свободный проход» отожмите кнопку «◄►» – светодиод пульта погаснет, на индикаторе состояния засветится красный крестик, вручную поднимите блокирующую планку (она должна зафиксироваться) – турникет в режиме «Ожидания»;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- в режиме «Ожидания» нажмите на кнопку «■» («Блокировка») – кнопка зафиксируется, соответствующий светодиод на пульте засветится красным, индикация состояния турникета не изменится (светится красный крестик). При нажатии кнопок «Проход А», «Проход В» или при управлении proximity-картой (записанной в конфигурацию «Курс-100») переключения в режим «Однократный проход» не происходит - проход через турникет заблокирован;
- для разблокировки турникета необходимо отжать кнопку «■» («Блокировка»).

15 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В процессе эксплуатации необходимо проводить техническое обслуживание (ТО) турникета. Периодичность обслуживания – 1 раз в год или при возникновении неисправностей.

Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит техническое обслуживание, должен знать конструкцию и правила эксплуатации турникета.

Перед началом технического обслуживания необходимо отключить электропитание турникета (сеть 220 В и аккумуляторную батарею).

Порядок проведения технического обслуживания.

Для проведения технического обслуживания необходимо открыть и снять верхнюю и переднюю дверки турникета и отсоединить трипод (открутить три винта М10×65).

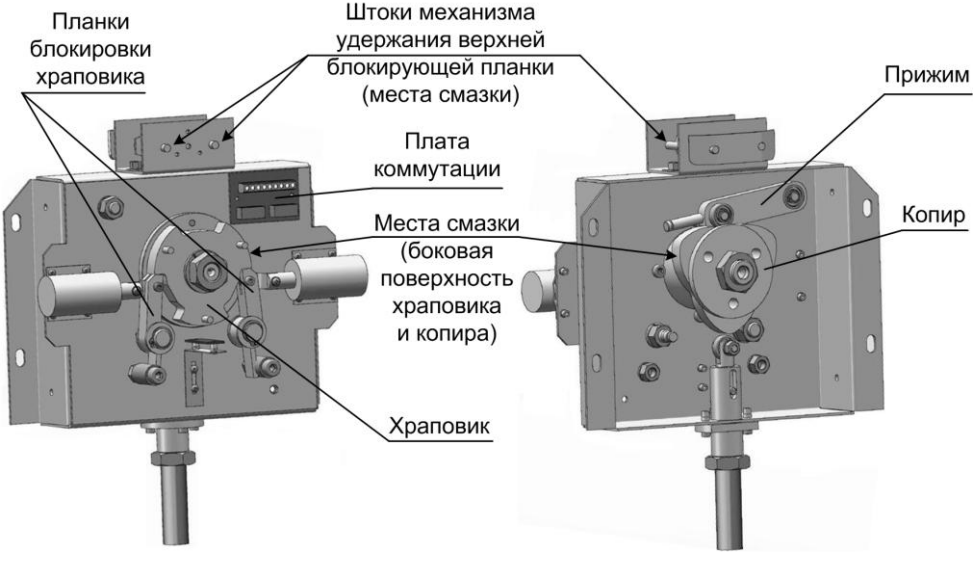


Рис.7 Расположение узлов и деталей трения. Места смазки

Последовательность действий (рекомендуемая):

- проведите визуальный осмотр внешнего и внутреннего состояния турникета;
- при наличии аккумуляторной батареи удалите с её поверхности пыль и грязь. Измерьте напряжение АБ, в случае необходимости зарядите или замените (напряжение должно соответствовать паспортным данным на АБ);
- удалите с поверхности клемм, разъёмов, контактов перемычек и т.д. пыль, грязь, следы коррозии;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- проверьте надёжность соединения клемм и разъёмов;
- проведите визуальный осмотр механизма турникета;
- удалите с помощью ветоши загрязнения механизма;
- выполните смазку следующих узлов трения (рис.7), смазка – «Литол» или аналогичная:

• боковая поверхность храповика (поверхность соприкосновения с планками блокировки храповика);

• боковая поверхность копира (поверхность соприкосновения с прижимом, концевым выключателем и демпфирующим устройством);

• штоки механизма удержания верхней блокирующей планки (места соприкосновения штоков с держателем).

Не допускайте попадания смазки на плату коммутации.

- установите на место трипод;
- закройте дверки турникета;
- выполните проверку работоспособности турникета согласно п.13.

16 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
При включении питания 220 В турникет не работает – отсутствует индикация состояния турникета	1. Отсутствует напряжение в сети 2. Нет контакта сетевого кабеля к клеммнику 220 В 3. Повреждён сетевой кабель	1. Проверить наличие напряжения в сети 220 В 2. Проверить контакт и подтянуть винты 3. Устранить обрыв или заменить кабель
Турникет не работает от аккумулятора.	1. Глубокий разряд аккумулятора 2. Неисправен аккумулятор	1. Зарядить аккумулятор при помощи специализированного зарядного устройства 2. Проверить и при необходимости заменить аккумулятор
В режиме «Ожидания» при предъявлении карты: 1. Турникет не управляется (не проворачиваются планки в одном из направлений), индикация состояния отсутствует или не переключается на режим «Однократный проход» 2. Турникет не управляется, при этом индикация состояния присутствует	1. Нет сигнала на плату управления турникетом или плату коммутации или плату индикации и на электромагниты прохода А(В) 2. Нет сигнала на электромагнит прохода А(В)	Проверьте целостность кабелей и качество разъёмных соединений: 1. Плат считывателей А(В), разъёмов XS2, XS3, XS6 платы управления турникетом, платы коммутации, платы индикации и электромагнитов прохода (см. схему соединений, рис.8) 2. Электромагнитов прохода Обеспечьте контакт разъёмных соединений, устраните обрыв кабеля

При невозможности устранить неисправность турникета свяжитесь со службой технической поддержки или сервисной службой предприятия-изготовителя.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

17 ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

Турникет в заводской упаковке можно перевозить в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных отсеках самолётов, а также автомобильным транспортом с защитой от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Хранение турникета допускается в помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 20 до + 50 °С и значении относительной влажности воздуха до 98 % при +25 °С без конденсации влаги.

После нахождения турникета при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха турникет перед установкой и монтажом должен быть выдержан в закрытом помещении с нормальными климатическими условиями в течение не менее 12 часов.

Маркировка и упаковка турникета соответствуют требованиям ТУ4372-017-12690085-15.

18 ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Производитель данного устройства несет ответственность за его работу только в рамках гарантийных обязательств.

Производитель не несет ответственность за неисправности, вызванные качеством подключения, монтажа, прохождения радиосигнала и т.п.

Производитель не несет ответственности за любой ущерб, возникший от использования устройства, как для его владельца, так и для третьих лиц в следующих случаях:

- устройство эксплуатировалось и обслуживалось не в соответствии с руководством по эксплуатации.
- устройство изменено или модифицировано.
- устройство повреждено в силу форс-мажорных обстоятельств, а также из-за скачка напряжения, использования не по назначению, злоупотребления, небрежности, несчастного случая, неправильного обращения или других причин, не связанных с дефектами в устройстве.
- устройство ремонтировалось или модифицировалось лицами, не являющимися квалифицированным персоналом официального сервисного центра, что усилило повреждение или дефект.

Для получения гарантийного сервисного обслуживания в течение гарантийного периода обратитесь в наш сервисный центр за информацией, затем отправьте устройство в сервисный центр с подробным описанием проблемы.

Производителем постоянно ведётся работа по усовершенствованию устройства, поэтому возможны незначительные отличия внешнего вида устройства от приведённого в данном Руководстве. Также возможны незначительные отличия в расположении и маркировке органов управления и индикации.

19 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Изделие не содержит драгоценных и токсичных материалов и утилизируется обычным способом. Не выбрасывайте изделие с бытовыми отходами, передайте его в специальные пункты приема и утилизации электрооборудования и вторичного сырья.

АБ необходимо сдавать в пункты приема отработанных аккумуляторных батарей.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

20 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Турникет **SA-303** соответствует требованиям ТУ4372-017-12690085-15 и конструкторской документации и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска: _____ Заводской номер: _____ Штамп ОТК _____

21 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантийных обязательств 1 год. В течение этого срока изготовитель обязуется производить бесплатно, по своему усмотрению, ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя оборудования. На приборы, имеющие механические повреждения, следы самостоятельного ремонта или другие признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются (см. п.18 «Ограниченная гарантия»).

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки прибора. При отсутствии отметки о продаже, срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня даты выпуска.

Дата продажи: _____ Название торгующей организации: _____ МП _____

22 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Техническая поддержка	***тел.: 8-800-250-53-33***	***(многоканальный)***
Сервисный центр Россия, 633010, Новосибирская обл., г.Бердск, а/я 12	**тел.: (383) 363-98-67**	**skype: arsenal_servis e-mail: support@arsenalnpo.ru**
Консультационный центр по системе «ЛАВИНА», «КАРАТ»	тел.: (383) 301-44-33 8-913-909-80-16	e-mail: lavina@arsenalnpo.ru skype: lavina_arsenal
ООО НПО «Сибирский Арсенал» Россия, 630073, г. Новосибирск, мкр. Горский, 8а	тел.: (383) 240-85-40	e-mail: info@arsenalnpo.ru www.arsenal-npo.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

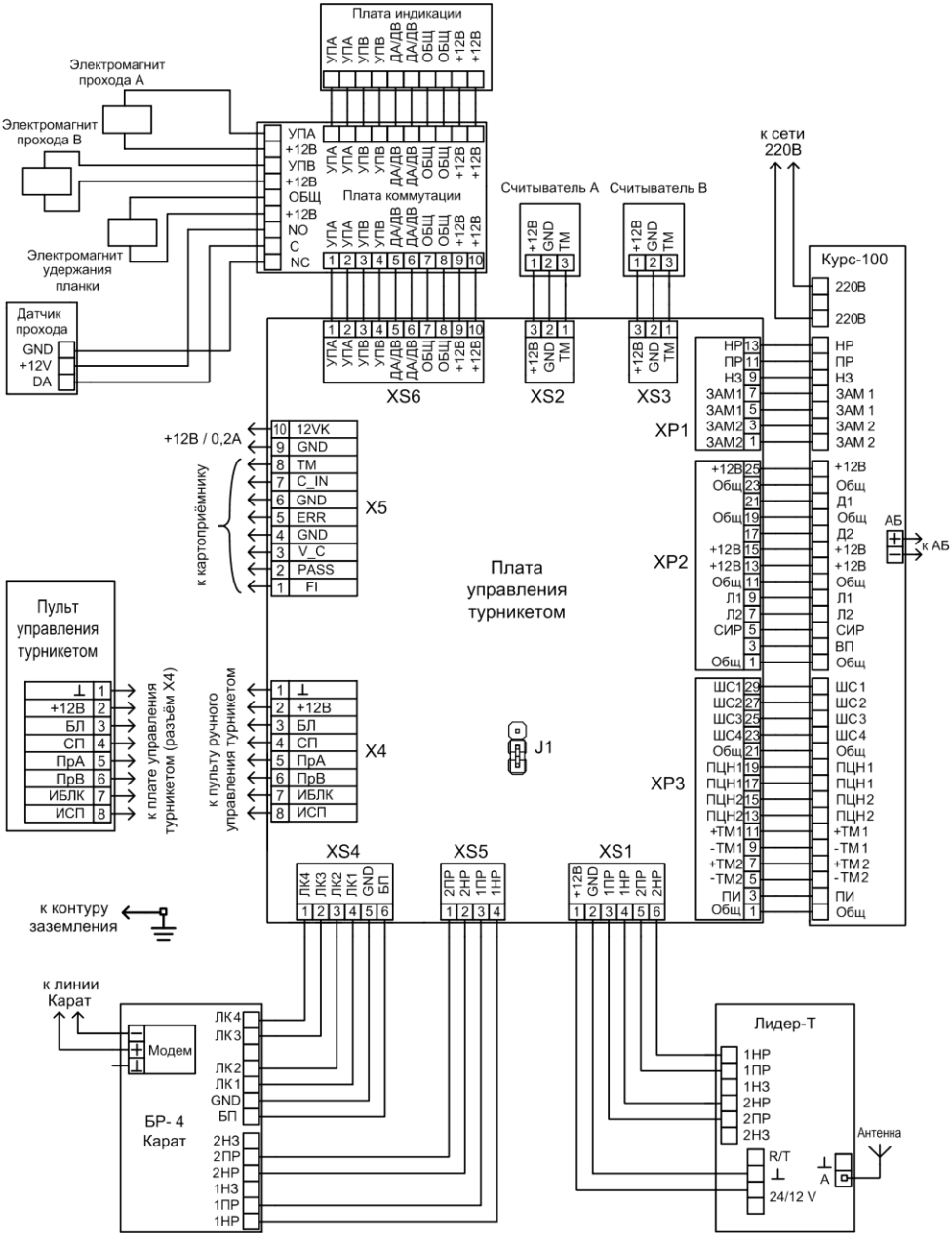


Рис.8 Схема электрическая соединений

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Приложение А УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата	Вид технического обслуживания	Наработка		Основание	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		после последнего ТО	с начала эксплуатации		выполнившего работу	проверившего работу	

Приложение Б УЧЕТ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Приложение Б «Учет выполнения работ» содержит записи о внеплановых работах по текущему ремонту изделия при его эксплуатации, включая замену отдельных составных частей изделия (комплектующих, покупных изделий).

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		выполнившего работу	проверившего работу	

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

НПО «Сибирский Арсенал»

630073 г.Новосибирск

мкр. Горский, 8а

тел.: 8-800-250-53-33

e-mail: info@arsenalnpo.ru

www.arsenal-npo.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru