

Подключение алкотестеров Динго В-01 и В-02 в интегрированную систему безопасности «КОДОС».

Версия 1 от 12.2023

[Оглавление](#)

1. Подключение алкотестеров к ИСБ «КОДОС» с использованием реле (с прямым управлением турникетом от алкотестера), на примере контроллера ЕС-223 и турникета.	1
1.1 Схемы подключения алкотестеров Динго В-01 и В-02 к контроллеру КОДОС ЕС-223.	2
1.2 Необходимые условия для подключения алкотестеров к ИСБ «КОДОС»	5
2. Принципы взаимодействия алкотестера и контроллера доступа	7
2.1 Проход через турникет с алкотестером, подключенным к контроллеру доступа	7
2.2 Особенности взаимодействия с алкотестерами для организации прохода.	8
3. Настройка точки доступа для использования совместно с алкотестером (в программе «Конфигуратор» и «Сервер ИКБ КОДОС»)	9
3.1 Подключение алкотестера в программе «Конфигуратор» к точке доступа (турникету).	9
3.2 Настройка алкотестера в программе «Сервер ИКБ КОДОС».....	12
4. Построение отчетов и статистики по проходам с использованием алкотестера	14
5. Использование утилиты ContrTools для проверки работы контроллера КОДОС ЕС-223 и алкотестера	20

1. Подключение алкотестеров к ИСБ «КОДОС» с использованием реле (с прямым управлением турникетом от алкотестера), на примере контроллера ЕС-223 и турникета.

1.1 Схемы подключения алкотестеров Динго В-01 и В-02 к контроллеру КОДОС ЕС-223.

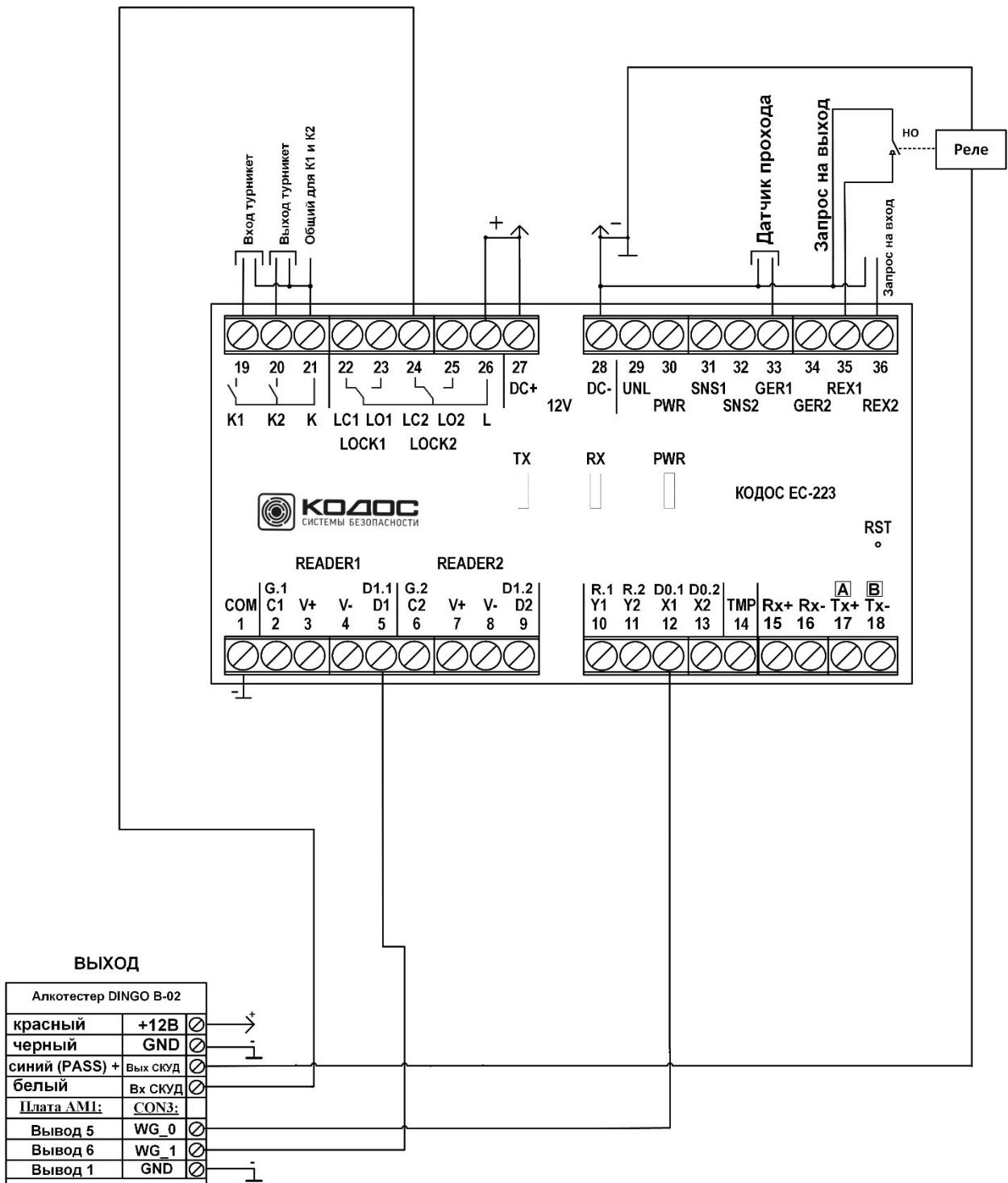


Рисунок 1. Подключение алкотестера Динго В-02 на «выход» турникета.

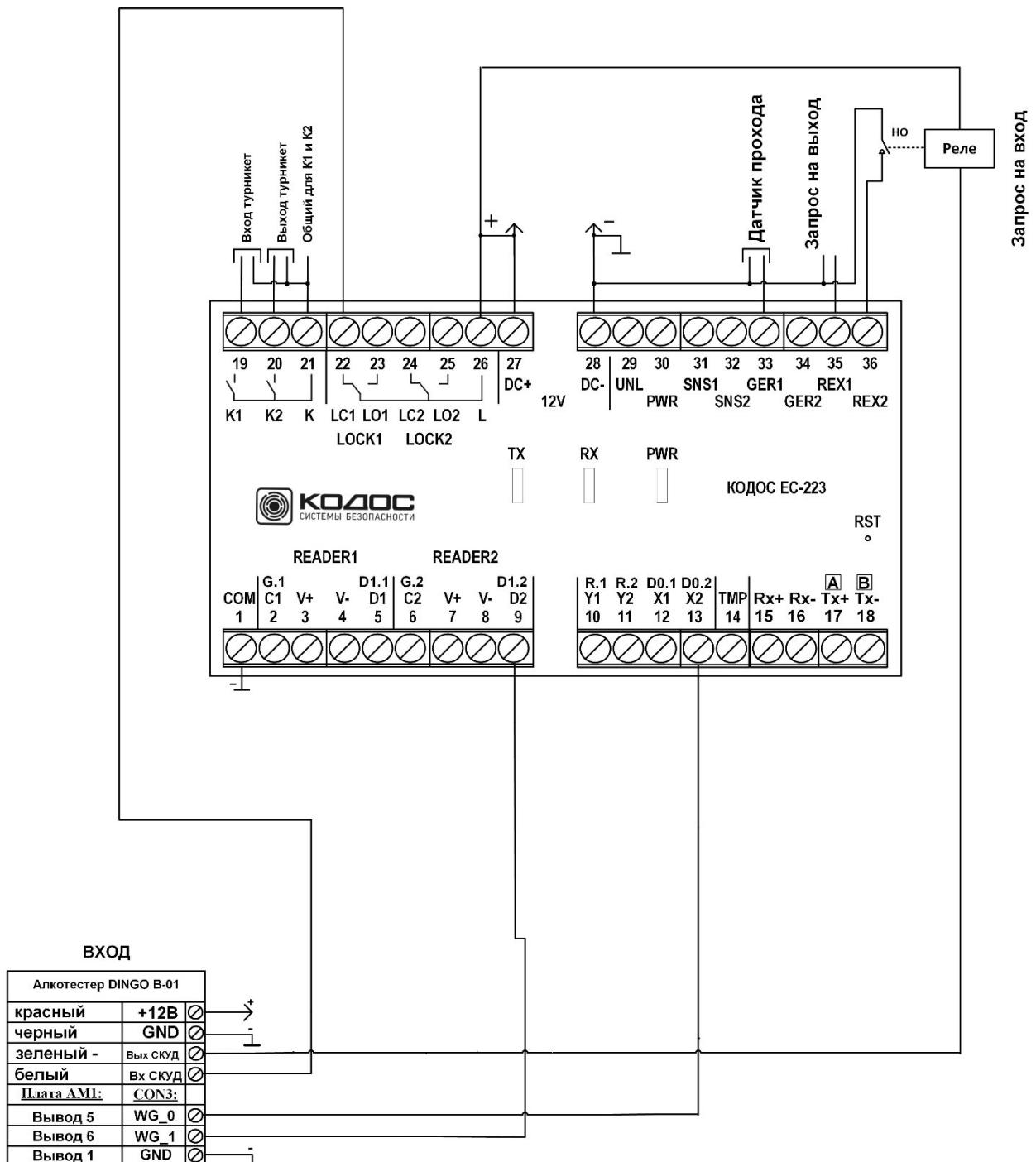


Рисунок 2. Подключение алкотестера Динго B-01 на «вход» турникета.

Примечание 1: на рисунках не показано подключение считывателей (по интерфейсу Wiegand), которые подключаются к контроллеру ЕС-223 согласно стандартным схемам, приведенным в «Инструкции по монтажу контроллеров КОДОС ЕС-223», при этом выходы интерфейса Wiegand D0, D1 и “-“ считывателя подключаются параллельно аналогичным выходам алкотестера.

Примечание 2: Производитель алкотестеров может вносить изменения в цвета выводов, а также изменять полярность сигналов управления

Примечание 3: Клеммы “COM” (1) и “DC-“ (28) контроллера EC-223 должны быть соединены перемычкой, в противном случае получение данных по интерфейсу Wiegand не гарантируется.

Примечание 4: Необходимо учитывать, что у алкотестеров В-01 и В-02 управление выходом (подключаемым к реле управления) производится сигналами разной полярности, как и показано на схемах подключения.

Таблица 1. Подключение оборудования к контроллеру EC-223 (алкотестеры, считыватели, турникет)

№ клеммы EC-223	Обозначение на EC-223	Тип оборудования	Маркировка на оборудовании, № клеммы	Описание
1	COM	Общая клемма (-)	Соединен с клеммой DC- (28) EC-223	Общий сигнальный вывод, должен соединяться с «-» источника питания
3	V+	Считыватель «Выход» RDM-20	Красный провод	Питание +12 В считывателя RDM-20 на «Выход» турнекета
4	V-	Считыватель «Выход» RDM-20	Черный провод	Питание -12 В считывателя RDM-20 на «Выход» турнекета
5	D1.1	Считыватель «Выход» RDM-20	Белый провод – Data1	Вывод Wiegand D1 на «Выход» турнекета
		Алкотестер «Динго В-02» на выходе, плата АМ-1	Вывод 6 «WG_1»	Вывод Wiegand D1 на «Выход» турнекета
7	V+	Считыватель «Вход» RDM-20	Красный провод	Питание +12 В считывателя RDM-20 на «Вход» турнекета
8	V-	Считыватель «Вход» RDM-20	Черный провод	Питание -12 В считывателя RDM-20 на «Вход» турнекета
9	D1.2	Считыватель «Вход» RDM-20	Белый провод – Data1	Вывод Wiegand D1 на «Вход» турнекета
		Алкотестер «Динго В-01» на входе, плата АМ-1	Вывод 6 «WG_1»	Вывод Wiegand D1 на «Вход» турнекета
12	D0.1	Считыватель «Выход» RDM-20	Зеленый провод – Data0	Вывод Wiegand D0 на «Выход» турнекета
		Алкотестер «Динго В-02» на выходе, плата АМ-1	Вывод 5 «WG_0»	Вывод Wiegand D0 на «Выход» турнекета
13	D0.2	Считыватель «Вход» RDM-20	Зеленый провод – Data0	Вывод Wiegand D0 на «Вход» турнекета
		Алкотестер «Динго В-01» на входе, плата АМ-1	Вывод 5 «WG_0»	Вывод Wiegand D0 на «Вход» турнекета

N клеммы EC-223	Обозначение на EC-223	Тип оборудования	Маркировка на оборудовании, N клеммы	Описание
15-18	RX+,RX-TX+,TX-[A],[B]	Вход/выход линии связи КОДОС/RS-485		4-проводная линия связи КОДОС (RX/TX)/ 2-проводная линия связи RS-485 ([A],[B])
19	K1	Турникет «вход» (НО)		Управление сигналом «вход» турникета
20	K2	Турникет «выход» (НО)		Управление сигналом «выход» турникета
21	K	Общий для K1 и K2		Общий для K1 и K2
22	LC1	Алкотестер «Динго В-01» на входе	Белый провод, «активация»	Выход управления алкотестером на входе, «готовность к продувке»
24	LC2	Алкотестер «Динго В-02» на выходе	Белый провод, «активация»	Выход управления алкотестером на выходе, «готовность к продувке»
26	L	Общий для LC1, LC2		Подключение «+» питания 12 В
27	DC+	Питание +12 В	+	Подключение +12 В от источника питания
28	DC-	Питание -12 В	-	Подключение -12 В от источника питания
33	GER1	Датчик прохода/поворота турникета		Вход с датчика(ов) проворота турникета
35	REX1	Контакт реле (НО) разрешения запроса на выход	Синий (PASS) Динго В-02 через реле	Вход сигнала запроса на выход через реле от алкотестера Динго В-02.
		Кнопка Запроса на выход (ЗнВ), НО		Ручной запрос на выход от кнопки (НО)
36	REX2	Контакт реле (НО) разрешения запроса на вход	Зеленый (управление СКУД) Динго В-01 через реле	Вход сигнала запроса на вход через реле от алкотестера Динго В-01
		Кнопка Запроса на вход (ЗнВ), НО		Ручной запрос на вход от кнопки (НО)

Примечание: Производитель алкотестеров «Динго» и плат интерфейсов “АМ-1” может изменять схемы их подключения, поэтому необходимо следовать их инструкциям при подключении.

1.2 Необходимые условия для подключения алкотестеров к ИСБ «КОДОС»

1. Питание алкотестера осуществляется от источника питания 12 В постоянного тока, с допустимым током нагрузки не менее 0.5-1 А

на каждый алкотестер. Рекомендуется использовать общий блок питания для алкотестера и контроллера доступа, с которым он работает.

2. Управление турникетом производится контроллером доступа ЕС-223 (также и ЕС-211, ЕС-212, ЕС-222), на аппаратном уровне, автономно (постоянная связь с Сервером ИКБ КОДОС не обязательна), решение о проходе/запрете входа принимает алкотестер.
3. Для передачи данных из алкотестера в контроллер ЕС-223 по интерфейсу Wiegand в каждый алкотестер необходимо установить плату интерфейсов АМ-1 (производства поставщика алкотестеров ООО «СИМС-2») со стандартной прошивкой. Формат передачи данных – Wiegand-26.
4. Дополнительным оборудованием является слаботочное электромагнитное реле с замыкающими контактами «НО» (Например, УК-ВК), которое необходимо для передачи сигнала разрешения прохода от алкотестера к контроллеру ЕС-223
5. Контроллеры ЕС-223 должны быть с прошивкой не ниже **3.79**
6. Программное обеспечение «ИКБ КОДОС» должно быть не ниже версии **1.20.6.7543**
7. Возможно использование любых считывателей с интерфейсом Wiegand с поддержкой Wiegand-26 (не рекомендуется использовать считыватели КОДОС RD-1100M, 1030M).
8. Версия сервера базы данных (не ниже): MS SQL 2019, или Firebird 2.5
9. На предприятии не должны быть записаны в базу ИКБ КОДОС карты доступа со следующими кодами:
 - 008xxx (все карты с номерами в этом диапазоне)
 - 001000
 - 002000
 - ...
 - 007000
 - 009000При наличии таких кодов карт в базе данных, лучше их заменить на карты с другим номером. Это связано с аналогичными служебными кодами, которые передает алкотестер.
10. Вывод уровня алкоголя производится в мг/л. Критический уровень алкоголя можно настроить в самом алкотестере (по умолчанию – 0.20).

После подключения алкотестера рекомендуется проверить его взаимодействие с контроллером доступа с помощью утилиты ContrTools.

2. Принципы взаимодействия алкотестера и контроллера доступа

2.1 Проход через турникет с алкотестером, подключенным к контроллеру доступа

Проход осуществляется по следующему алгоритму:

- Алкотестер мигает всеми индикаторами, что показывает его отключенное состояние (продувать не нужно, реакции не будет);
- Пользователь подносит карту доступа к считывателю;
- Если карта доступа с уровнем доступа без алкотестера, проход осуществляется по стандартному алгоритму прохода, без алкотестера (либо разрешение, либо запрет входа);
- Если карта доступа содержит уровень доступа для продувки через алкотестер, то алкотестер включается в режим продувки (все индикаторы перестают мигать и горят непрерывно), при этом начинается отсчет времени цикла продувки (время ожидания продувки задается в настройках в соответствующем меню)
- Пользователь продувается в алкотестер, через некоторое время алкотестер выдает результат в виде индикации (красная лампа – «алкоголь», зеленая лампа – «в норме», желтая лампа «состояние» означает – «слабый выдох») и принимает решение о проходе (открывает турникет) только при результате теста с индикацией «в норме» зеленым цветом, в остальных случаях турникет не открывается, через установленное время ожидания прохода турникет закрывается;
- После проведения измерения требуется некоторое ожидание (от секунд до минут), когда будет возможен следующий проход (все лампы алкотестера снова начнут мигать) с новым поднесением карты доступа к считывателю. Необходимо учесть, что при высоком уровне алкоголя в выдохе, датчик

алкотестера начинает процедуру самоочистки, которая может продолжаться несколько минут, только после этого будет возможен новый цикл прохода.

- Следующий цикл прохода через турникет с использованием алкотестера возможен только при возврате алкотестера в рабочий режим (мигание всех индикаторов).

2.2 Особенности взаимодействия с алкотестерами для организации прохода.

- Для прохода через турникет по стандартной процедуре прохода (без требования продувания в алкотестер), в базу данных «Пользователи» ИКБ КОДОС должна быть записана карта доступа с разрешенным уровнем доступа. Дополнительно необходимо в меню настройки прохода через алкотестер (“Уровни прохода без контроля паров этанола”) указать уровни доступа, которые не требуют продувки через алкотестер (указываются через запятую, или диапазон через тире);
- Владельцы карт с неуказанными в этом поле уровнями доступа, обязаны проходить продувку через алкотестер;
- Длительность цикла ожидания продувки через алкотестер указывается в настройке «Время отклика алкотестера», при окончании цикла необходимо повторить процедуру прохода с поднесением карты к считывателю.
- В случае запрета прохода через алкотестер, проход сотрудника осуществляется по внутреннему регламенту предприятия (например, через обращение к охраннику, открывающему проход кнопкой «ЗнВ»).
- Необходимо учитывать, что показания алкотестера не являются фактом медицинского освидетельствования и основанием для постановки диагноза «опьянение»; для оформления медицинского заключения необходимо обращаться к медицинскому работнику.
- На предприятии должен существовать регламент, запрещающий передавать персональную карту доступа другим сотрудникам.
- Алкотестеры Динго В-01 и В-02 отличаются по времени выдачи результата после продувки и времени самоочистки

сенсора, потому в настройках точки доступа «Время отклика алкотестера» у этих моделей может различаться.

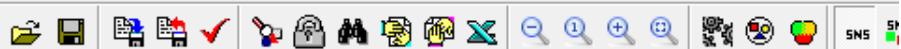
3. Настройка точки доступа для использования совместно с алкотестером (в программе «Конфигуратор» и «Сервер ИКБ КОДОС»)

3.1 Подключение алкотестера в программе «Конфигуратор» к точке доступа (турникуту).

1. Необходимо наличие в Конфигураторе настроенной и функционирующей точки доступа (без алкотестера) согласно “Инструкции по монтажу контроллеров доступа КОДОС ЕС-223”
2. В настройках конфигурации контроллера ЕС-223 включить конфигурацию «Турникет», выбрать интерфейс считывателей «Wiegand» и установить параметр: «Выходы управления замками: «Ключи К»;
3. После подключения алкотестера производится дополнительная настройка параметров согласно скриншотам ниже:

Конфигуратор - КОДОС - [Подключение db_MSSQL_alko_2T, тип БД - MS SQL Server]

Команды Справка



Текущая конфигурация загружена из: имя источника: db_MSSQL_alko_2T; тип БД: MSSQL

Свойство	Значение
Датчик №	4
№ контроллера	2
Объект	ул. Ходынская д.8
Расположение	2
Тип	Турникет

ПК

- Сетевая группа контроллеров
- СКЕ-ЕС
 - Линия контроллеров доступа
 - Контроллер ЕС-223
 - Турникет2
 - GER2

Редактирование свойств датчика

Датчик №: 4
Контроллер №: 2

Общие

Описание: Турникет2
Объект: ул. Ходынская д.8
Организация: ООО "Кислород"
Номер или код на планах:

Параметры шлейфа

№ шлейфа: 1 Тип датчика: Турникет
Тип шлейфа: НЗ НО Назначение: Охранный
Контроль шлейфа: 2 сост 4 сост Автоперевзятие

Точка доступа

Считыватели АлкоТест
 Показывать фото при проходе

По видимым узлам По всем узлам
Организации Объекты Группы

OK Отмена Применить Помощь

Рисунок 3. «Свойства» турникета (вызывается правой кнопкой мыши). Нажимаем кнопку «Алкотест»

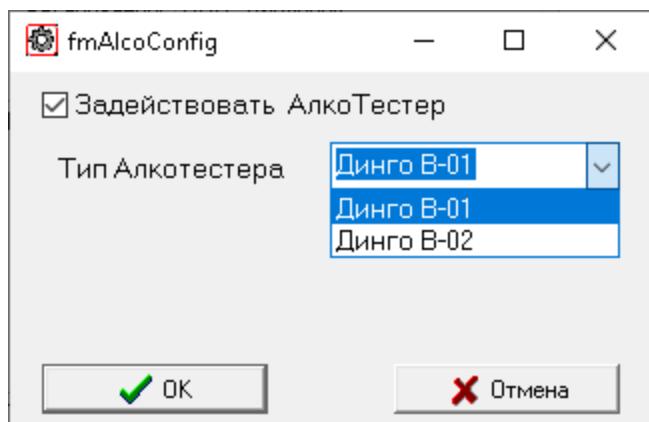
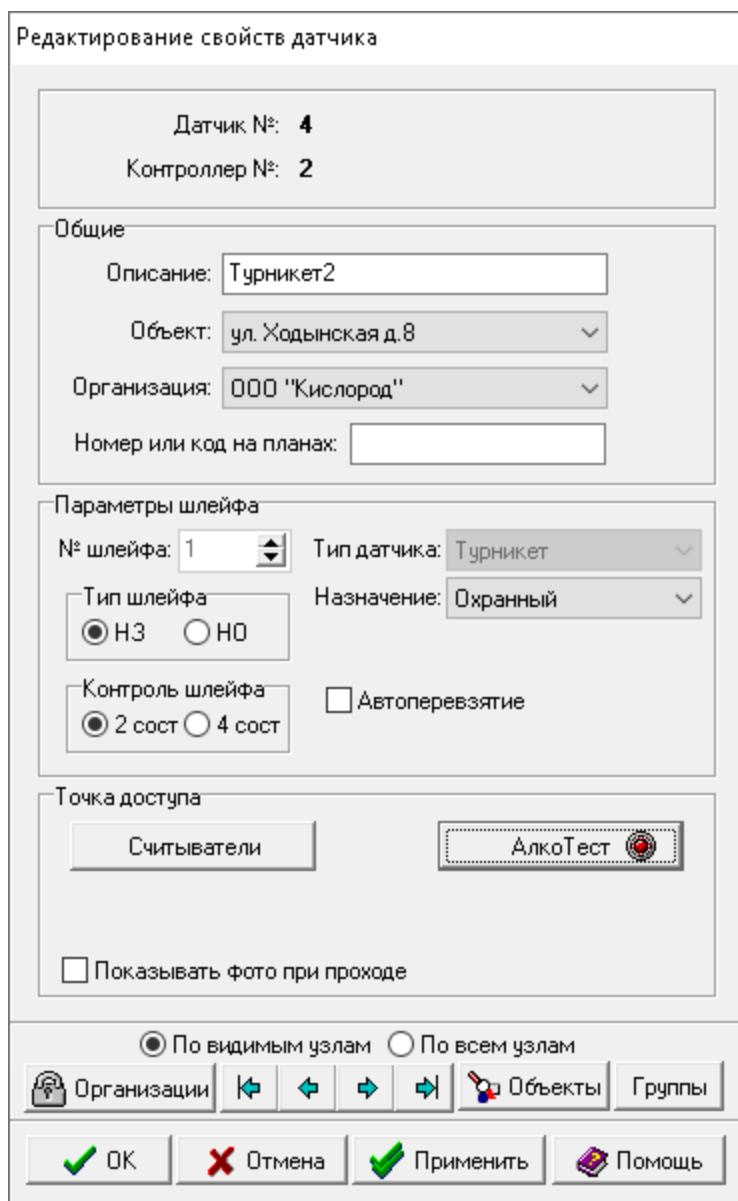
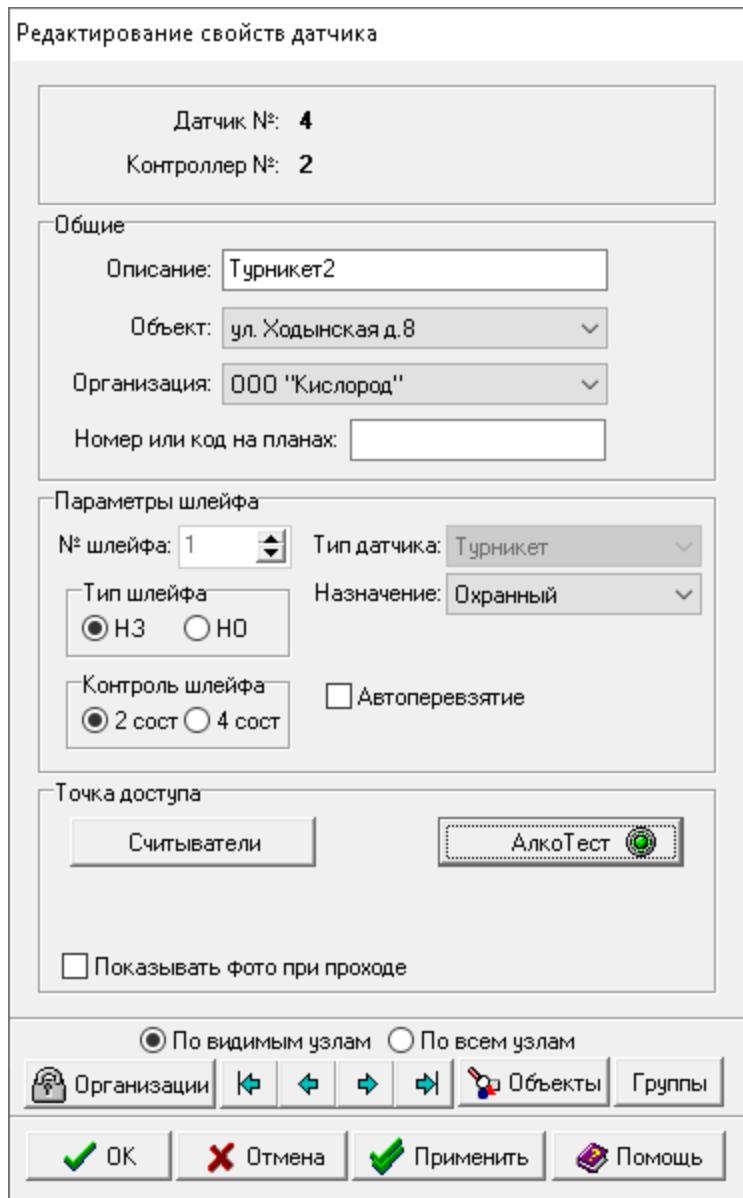


Рисунок 4. Активация работы с алкотестером. Задействуем алкотестер и выбираем его модель.





Рисунки 5 а), 5 б) – Цвет значка на кнопке «Алкотест» показывает настройку использования алкотестера. Красный: алкотестер не задействован, зеленый: алкотестер задействован. Далее сохраняем конфигурацию и выходим из Конфигуратора штатным способом.

3.2 Настройка алкотестера в программе «Сервер ИКБ КОДОС»

Открываем окно «Планы» Сервера ИКБ, выбираем нужную точку доступа (турникет), и правой кнопкой мыши в выпадающем меню выбираем «Настройки» (либо так же вызываем меню настроек выбранной точки доступа в окне «Управление»).

Далее действуем согласно скриншотам.

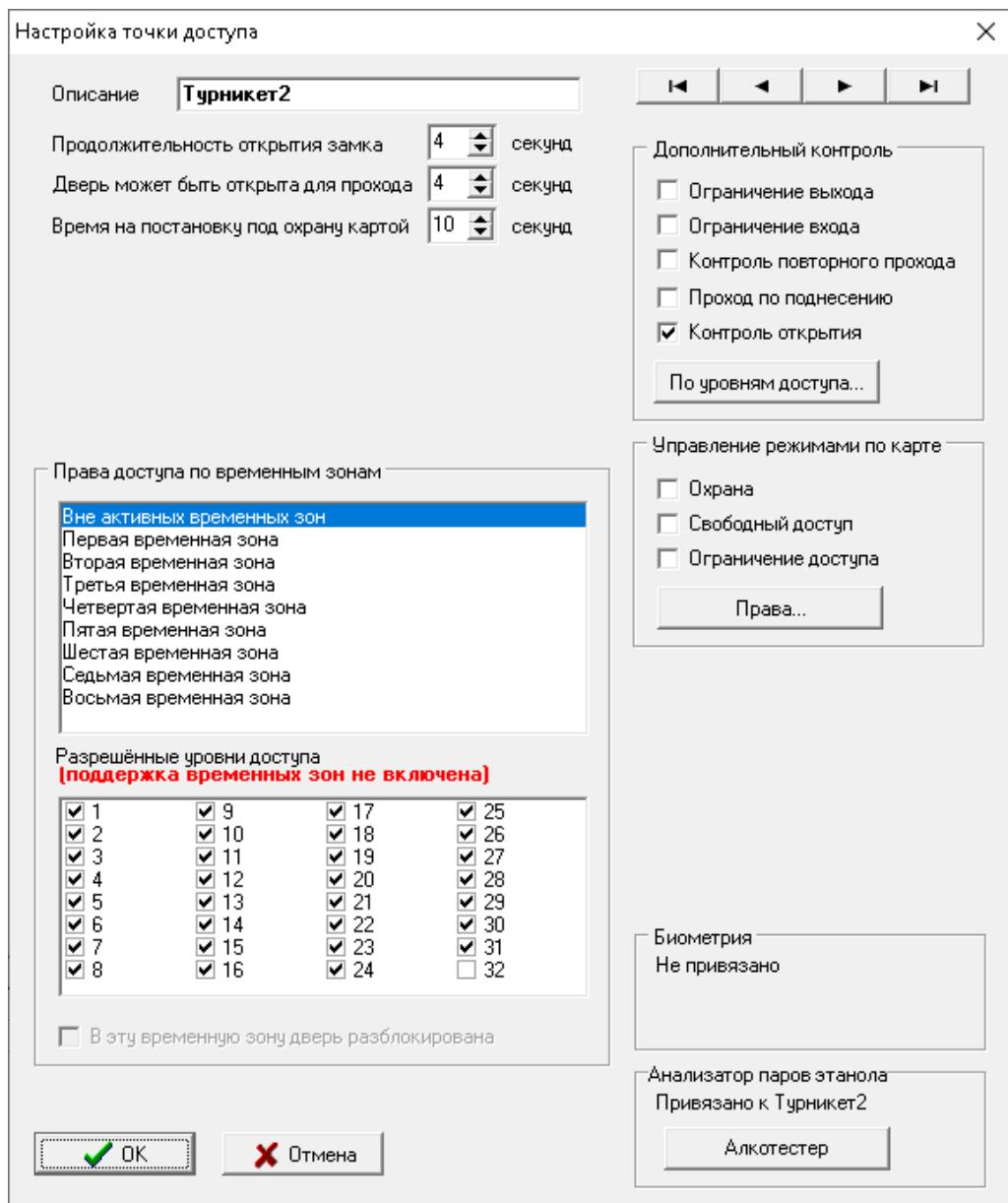


Рисунок 6. В окне настройки точки доступа нажимаем на кнопку «Алкотестер» в правом нижнем углу

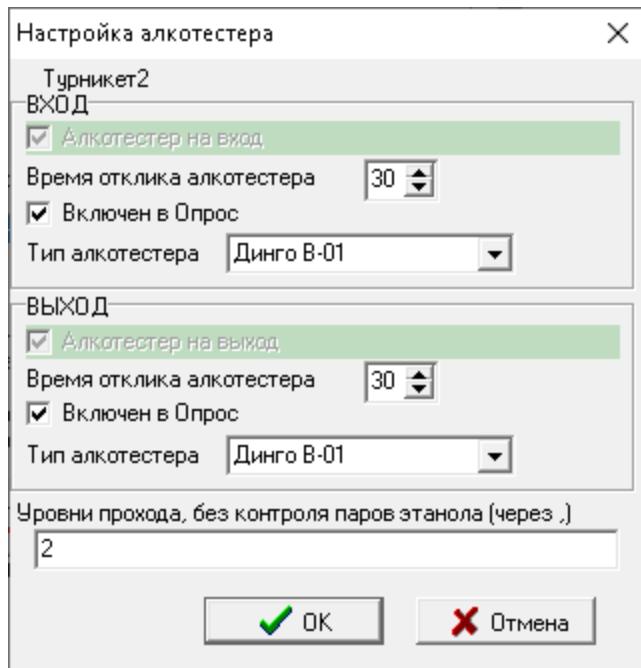


Рисунок 7. В окне настройки алкотестера(-ов) выставляем галочки согласно его подключению (на вход, на выход, или сразу два подключенных алкотестера на вход и выход).

Параметр «Время отклика алкотестера» может подбираться на месте в зависимости от его реальной работы на объекте. Стандартное значение: 30-40 сек. Отмечаем уровни доступа карт (можно несколько, через запятую), которые «проходят» сразу, без продувки на алкотестере (неуказанные уровни доступа будут «проходить» только через продувку на алкотестере). Не забудьте в настройках точки доступа (Рисунок N) разрешить все нужные уровни доступа к проходу.

На этом настройка точки доступа с использованием алкотестера(-ов) закончена.

4. Построение отчетов и статистики по проходам с использованием алкотестера

Вначале открываем вкладку «События», где отображаются события проходов через алкотестер в реальном времени.

The screenshot shows the KODOS system event log window. The table lists events from 05.12.2023 at 17:14 to 17:16. Event 2 (17:15) is highlighted in green, indicating a successful connection to the control unit. Event 4 (17:15) is also highlighted in green, indicating a successful connection to the controller. Other events show the start of the system, external permission requests, and key entries.

Номер	Время	Объект	Событие	С чем связано	Кем вызвано
1	05.12.2023 - 17:14		Старт системы		
2	05.12.2023 - 17:15	Сетевой контроллер 3	Восстановлена связь с СК	Линия контроллеров доступа	Сетевой контроллер 3
3	05.12.2023 - 17:15		Установлена связь с контроллером	Контроллер EC-222	
4	05.12.2023 - 17:15		Установлена связь с контроллером	Контроллер EC-223	
5	05.12.2023 - 17:16	ул. Ходынская д.8	начато ожидание внешнего разрешения на вход	Турникет2	Иванов-24 В.П./Доп.офис №8588/0243/Главный сварщик
6	05.12.2023 - 17:16	ул. Ходынская д.8	внешнее разрешение получено на входе, доступ предоставлен	Турникет2	
7	05.12.2023 - 17:16	ул. Ходынская д.8	Вход с ключом	Турникет2	Иванов-24 В.П./Доп.офис №8588/0243/Главный сварщик
8	05.12.2023 - 17:16	ул. Ходынская д.8	Вход с ключом	Турникет2	Иванов-24 В.П./Доп.офис №8588/0243/Главный сварщик
9	05.12.2023 - 17:16	ул. Ходынская д.8	Показания алкотестера на входе	Турникет2	Турникет2/00004000

Рисунок 8. Окно событий с примером прохода через алкотестер по результату с уровнем алкоголя «В норме».

The screenshot shows the KODOS system event log window. The table lists events from 05.12.2023 at 17:14 to 17:19. Event 12 (17:18) is highlighted in red, indicating a failed attempt to pass through the turnstile due to exceeding the alcohol limit. Other events show the start of the system, external permission requests, and key entries.

Номер	Время	Объект	Событие	С чем связано	Кем вызвано
1	05.12.2023 - 17:14		Старт системы		
2	05.12.2023 - 17:15	Сетевой контроллер 3	Восстановлена связь с СК	Линия контроллеров доступа	Сетевой контроллер 3
3	05.12.2023 - 17:15		Установлена связь с контроллером	Контроллер EC-222	
4	05.12.2023 - 17:15		Установлена связь с контроллером	Контроллер EC-223	
5	05.12.2023 - 17:16	ул. Ходынская д.8	начато ожидание внешнего разрешения на вход	Турникет2	Иванов-24 В.П./Доп.офис №8588/0243/Главный сварщик
6	05.12.2023 - 17:16	ул. Ходынская д.8	внешнее разрешение получено на входе, доступ предоставлен	Турникет2	
7	05.12.2023 - 17:16	ул. Ходынская д.8	Вход с ключом	Турникет2	Иванов-24 В.П./Доп.офис №8588/0243/Главный сварщик
8	05.12.2023 - 17:16	ул. Ходынская д.8	Вход с ключом	Турникет2	Иванов-24 В.П./Доп.офис №8588/0243/Главный сварщик
9	05.12.2023 - 17:16	ул. Ходынская д.8	Показания алкотестера на входе	Турникет2	Турникет2/00004000
10	05.12.2023 - 17:18	ул. Ходынская д.8	начато ожидание внешнего разрешения на вход	Турникет2	
11	05.12.2023 - 17:18	ул. Ходынская д.8	Показания алкотестера на входе [0,23]	Турникет2	Смирнов-4 А.Ф./ЛПКО №9042/0374/Главный механик
12	05.12.2023 - 17:18	ул. Ходынская д.8	Запрет входа по показаниям алкотестера: [0,23]	Турникет2	Смирнов-4 А.Ф./ЛПКО №9042/0374/Главный механик
13	05.12.2023 - 17:19	ул. Ходынская д.8	время на ожидание внешнего разрешения окончено на входе	Турникет2	

Рисунок 9. Окно событий с примером прохода через алкотестер по тревожному событию превышения уровня алкоголя: «Алкоголь», с указанием уровня измеренного алкоголя (мг/л).

Отчеты по проходам находятся в меню «События» по нажатию кнопки «Архив событий», при этом вызывается фильтр Архива событий, где необходимо указать правильные даты нужного периода вывода Архива событий. После чего появляется меню Архива Событий за указанные даты.

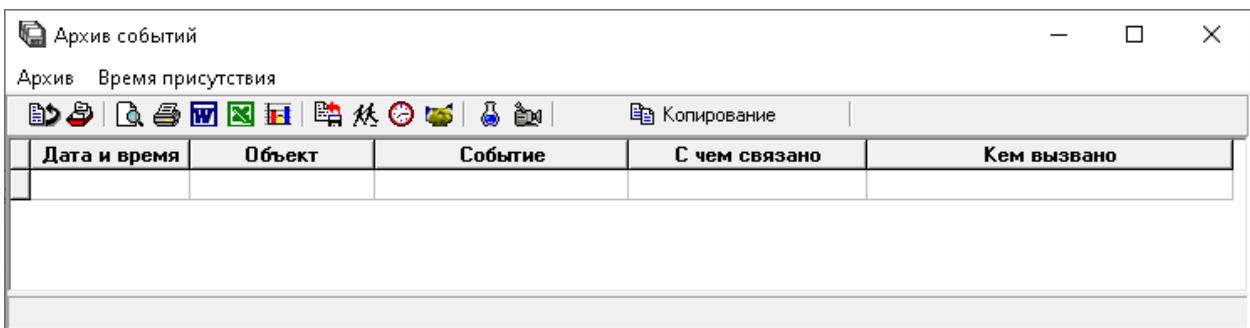


Рисунок 10. Стандартное окно «Архив Событий»

Для открывания окна Отчета о проходах через Алкотестер в верхней части меню «Архив событий» нажать на значок синей мензурки.

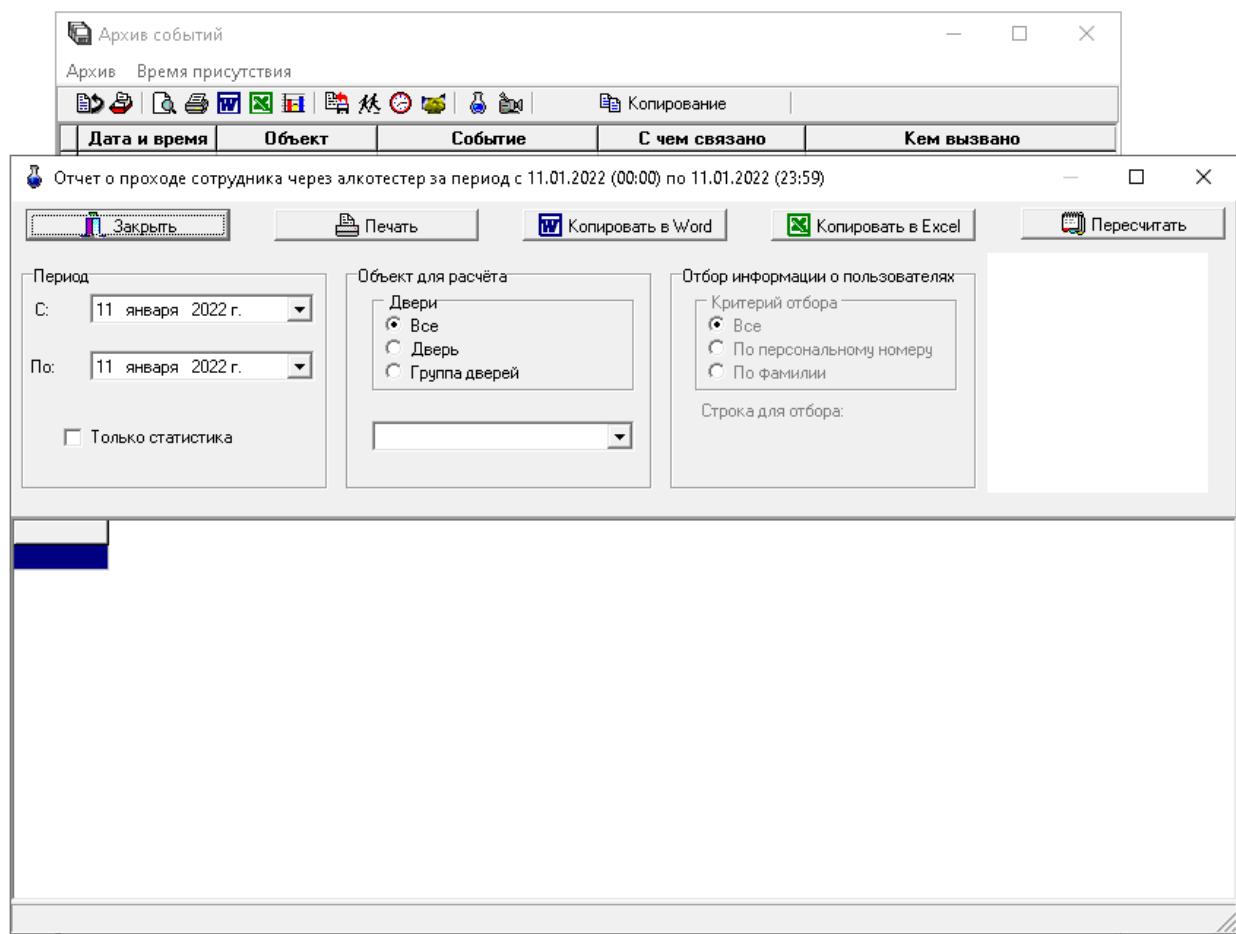


Рисунок 11. Меню отчетов о проходе через алкотестер.

Далее – выбираем меню «Период», выбираем точку(-и) доступа, а также пользователя (либо всех), по которым составляется отчет за указанный период, нажимаем кнопку «Пересчитать»

Отчет о проходе сотрудника через алкотестер за период с 11.01.2021 (00:00) по 11.01.2021 (23:59)

Закрыть Печать Копировать в Word Копировать в Excel Пересчитать

Период
С: 11 января 2021 г. По: 11 января 2021 г.

Объект для расчёта
Двери
 Все
 Дверь
 Группа дверей

Отбор информации о пользователе
Критерий отбора
 Все
 По персональному номеру
 По фамилии

Строка для отбора:

Дата	Измерение	Фамилия	Имя	Отчество	Таб. номер	Подраздел	Должность	Дверь	Направление
11.01.2021	0,17	Глухов-Син	Илья	Абрамович	000010	ППКМБ №8	Заведующий	Турникет2	Вход
11.01.2021	0,50	Смирнов-4,4	Аркадий	Филимонов	000005	ППКО №904	Главный ме	Турникет	Выход
11.01.2021	0,50	Смирнов-4,4	Аркадий	Филимонов	000005	ППКО №904	Главный ме	Турникет	Выход
11.01.2021	0,50	Смирнов-4,4	Аркадий	Филимонов	000005	ППКО №904	Главный ме	Турникет	Выход
11.01.2021	0,00	Иванов-24	Виктор	Павлович	000009	Доп.офис №	Главный св	Турникет	Выход
11.01.2021	0,00	Мьянма-М	Хриза	Ибрагимов	000007	ППКМБ №8	Ландшафтн	Турникет	Вход
11.01.2021	0,00	Глухов-Син	Илья	Абрамович	000010	ППКМБ №8	Заведующий	Турникет2	Вход
11.01.2021	0,00	Петров-4,3	Сергей	Витальевич	000008	ППКО №904	Начальник	Турникет	Вход
11.01.2021	0,00	ТяжелаЖиз	Марина	Сергеевна	000001	ППКМБ №8	Экономист	Турникет	Вход
11.01.2021	0,00	Иванов-24	Виктор	Павлович	000009	Доп.офис №	Главный св	Турникет	Выход
11.01.2021	0,00	Глухов-Син	Илья	Абрамович	000010	ППКМБ №8	Заведующий	Турникет	Выход
11.01.2021	1,23	Смирнов-4,4	Аркадий	Филимонов	000005	ППКО №904	Главный ме	Турникет	Выход
11.01.2021	0,00	Мьянма-М	Хриза	Ибрагимов	000007	ППКМБ №8	Ландшафтн	Турникет	Выход
11.01.2021	0,00	Петров-4,3	Сергей	Витальевич	000008	ППКО №904	Начальник	Турникет	Выход
11.01.2021	0,00	ТяжелаЖиз	Марина	Сергеевна	000001	ППКМБ №8	Экономист	Турникет	Выход

Рисунок 12. Окно с выводом отчета по проходам через алкотестер с указанием уровня алкоголя. Отчет можно экспортовать в файлы Word, Excel по нажатию соответствующих кнопок.

При необходимости вывода окна статистики по проходам через алкотестер, в предыдущем окне «Отчета о проходе через алкотестер» (Рисунок 12) ставим галочку «Только статистика», появляется окно общей статистики.

Отчет о проходе сотрудника через алкотестер за период с 11.01.2021 (00:00) по 11.01.2021 (23:59)

Закрыть Печать Копировать в Word Копировать в Excel Пересчитать

Период
С: 11 января 2021 г. По: 11 января 2021 г.

Объект для расчёта
Двери
 Все
 Дверь
 Группа дверей

Только статистика

Наименование	Значение
Общее количество проходов на вход	7
Общее количество проходов на выход	3
Ежесуточно проходов пользователей на вход	4
Ежесуточно проходов пользователей на выход	2
Вход с разрешенным уровнем алкоголя	4
Выход с разрешенным уровнем алкоголя	5
Запрет входа с превышением уровня алкоголя	0
Запрет выхода с превышением уровня алкоголя	0

Рисунок 13. Окно вывода общей статистики

Далее выбираем опять нужные параметры и нажимаем «Пересчитать»

The screenshot shows a software window titled "Отчет о проходе сотрудника через алкотестер за период с 13.01.2021 (00:00) по 13.01.2021 (23:59)". The interface includes the following sections:

- Период:** С: 13 января 2021 г., По: 13 января 2021 г.
- Объект для расчёта:** Двери, Все (radio button selected).
- Отбор информации о пользователях:** Критерий отбора: По персональному номеру (radio button selected). Стока для отбора: 000009.
- Печать:** Print icon.
- Копировать в Word:** Copy to Word icon.
- Копировать в Excel:** Copy to Excel icon.
- Пересчитать:** Recalculate icon.
- Image:** A small portrait photo of a man with a beard.

Дата	Измерение	Фамилия	Имя	Отчество	Таб. номер	Подразделение	Должность	Дверь	Направление
13.01.2021	0,00	Иванов-24	Виктор	Павлович	000009	Доп.офис №1	Главный сбз	Турникет2	Вход
13.01.2021	0,00	Иванов-24	Виктор	Павлович	000009	Доп.офис №1	Главный сбз	Турникет2	Выход

Рисунок 14. Окно статистики по проходам через алкотестер по персональному номеру сотрудника

The screenshot shows a software window titled "Отчет о проходе сотрудника через алкотестер за период с 13.01.2021 (00:00) по 13.01.2021 (23:59)". The interface includes the following sections:

- Период:** С: 13 января 2021 г., По: 13 января 2021 г.
- Объект для расчёта:** Двери, Все (radio button selected).
- Отбор информации о пользователях:** Критерий отбора: По фамилии (radio button selected). Стока для отбора: Смирнов-4.4. Точное совпадение (checkbox checked).
- Печать:** Print icon.
- Копировать в Word:** Copy to Word icon.
- Копировать в Excel:** Copy to Excel icon.
- Пересчитать:** Recalculate icon.
- Image:** A small portrait photo of a man with a cigarette in his mouth.

Дата	Измерение	Фамилия	Имя	Отчество	Таб. номер	Подразделение	Должность	Дверь	Направление
13.01.2021	0,00	Смирнов-4.4	Аркадий	Филимонович	000005	ППКО №9042/0374	Главный механик	Турникет2	Вход
13.01.2021	0,00	Смирнов-4.4	Аркадий	Филимонович	000005	ППКО №9042/0374	Главный механик	Турникет2	Выход

Рисунок 15. Окно статистики по проходам через алкотестер по фамилии сотрудника.

The screenshot displays a Windows desktop environment. In the foreground, a Microsoft Excel window titled 'Книга1 - Excel' is open, showing a table of data. Above it, a 'ScreenShots' application window is active, displaying a report titled 'Отчет о проходе сотрудника через алкотестер за период с 13.01.2021 (00:00) по 13.01.2021 (23:59)'. The report includes filters for 'Период' (13 января 2021 г.), 'Объект для расчёта' (Двери), and 'Критерий отбора' (Все). The main table lists data such as Date, Measurement, Family Name, Name, Surname, Tab. number, Department, Position, Door, and Direction. The Excel table below shows the same data.

Дата	Измерение	Фамилия	Имя	Отчество	Таб. номер	Подразделение	Должность	Дверь	Направление.
11.01.2021	0,17	Глухов-Син	Илья	Абрамович	000010	ППКМБ №8598/2229	Заведующий хозяйством	Турникет2	Вход
11.01.2021	0,50	Смирнов-4,4	Аркадий	Филимонович	000005	ППКО №9042/0374	Главный механик	Турникет	Выход
11.01.2021	0,50	Смирнов-4,4	Аркадий	Филимонович	000005	ППКО №9042/0374	Главный механик	Турникет	Выход
11.01.2021	0,00	Иванов-24	Виктор	Павлович	9	Доп.офис №8588/0243	Главный механик	Турникет	Выход
11.01.2021	0,00	Мьянма-М	Хриз	Ибрагимовна	7	ППКМБ №8601/2019	Ландшафтный архитектор	Турникет	Выход
11.01.2021	0,00	Глухов-Син	Илья	Абрамович	10	ППКМБ №8598/2229	Заведующий хозяйством	Турникет2	Вход
11.01.2021	0,00	Петров-4,3	Сергей	Витальевич	8	ППКО №9042/0374	Начальник финансового отдела	Турникет	Вход
11.01.2021	0,00	ТяжелаКизнь795	Марина	Сергеевна	1	ППКМБ №8598/2229	Экономист по договорной и претензионной работе	Турникет	Вход
11.01.2021	0,00	Иванов-24	Виктор	Павлович	9	Доп.офис №8588/0243	Главный сварщик	Турникет	Выход

Рисунок 16. Пример экспорта статистики в таблицу Excel по нажатию кнопки «Копировать в Excel»

The screenshot shows a Microsoft Word document titled 'Документ1 - Word' containing a table of data. Above the Word window, a 'ScreenShots' application window is active, displaying the same report as in Figure 16. The report table is identical to the one in Figure 16. The Word table below shows the data from the report.

Дата	Измерение	Фамилия	Имя	Отчество	Таб. номер	Подразделение	Должность	Дверь	Направление.
11.01.2021	0,17	Глухов-Син	Илья	Абрамович	000010	ППКМБ №8598/2229	Заведующий хозяйством	Турникет2	Вход
11.01.2021	0,50	Смирнов-4,4	Аркадий	Филимонович	000005	ППКО №9042/0374	Главный механик	Турникет	Выход
11.01.2021	0,50	Смирнов-4,4	Аркадий	Филимонович	000005	ППКО №9042/0374	Главный механик	Турникет	Выход
11.01.2021	0,00	Иванов-24	Виктор	Павлович	9	Доп.офис №8588/0243	Главный механик	Турникет	Выход

Рисунок 17. Пример экспорта статистики в таблицу Word по нажатию кнопки «Копировать в Word»

5. Использование утилиты ContrTools для проверки работы контроллера КОДОС ЕС-223 и алкотестера

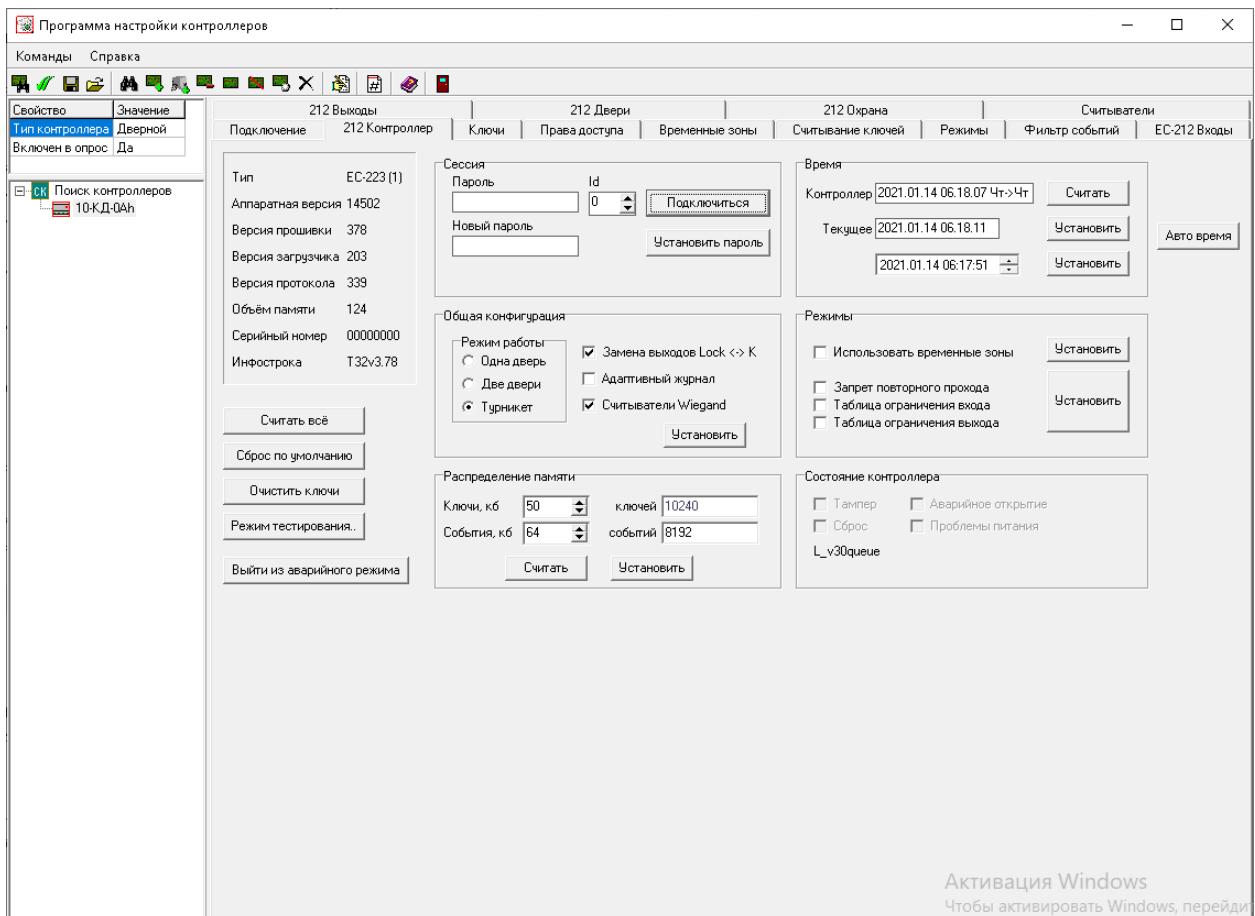


Рисунок 18. Окно «212 контроллер» рекомендуемых настроек контроллера ЕС-223 для работы с турникетом и алкотестером

Необходимо установить параметры:

- Режим работы: «Турникет»;
- Замена выходов Lock <-> K;
- Считыватели Wiegand;

После установки параметров нажать кнопку: «Установить»

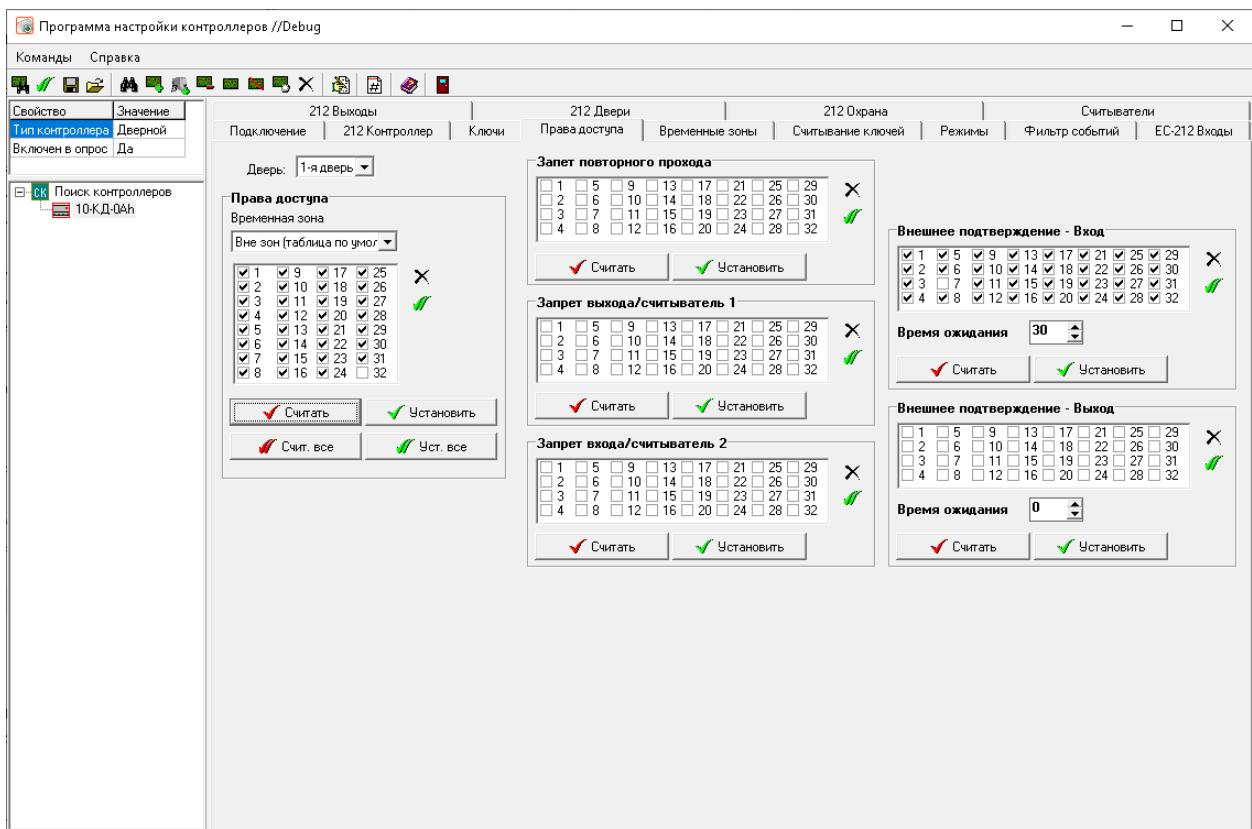


Рисунок 19. Вкладка «Права доступа». Таблицы уровней доступа для работы с алкотестером в программе ContrTools.

- **«Внешнее подтверждение – Вход»** - в этой таблице указываются уровни доступа карт, которые при проходе включают алкотестер для продувки
- **«Время ожидания»** - время полного цикла прохода через алкотестер с учетом процедуры продувки; рекомендуется устанавливать не менее 30 секунд. Точная подстройка параметра производится на каждом месте установки, в зависимости от модели алкотестера и прочих условий.
- **Параметры на «Выход»** - аналогичны указанным выше.

Указанные параметры устанавливаются только при наличии подключенных алкотестеров на входе или выходе.

Примечание: Производители оставляют за собой право изменять характеристики оборудования, параметры подключений. В связи с этим рекомендуется использовать инструкции последних версий (с сайтов производителей), а также обращаться в техподдержку производителя.