

Подключение алкотестера к системе контроля доступа «Болид»

Подключение алкотестера Динго в систему НВП Болид на центральном сервере «Орион-Про» с помощью контроллера С2000-2:

Подключение и настройка:

1. Питание алкотестера может осуществляться как от стороннего источника питания 12В (например, при удаленном расположении алкотестера), так и от клемм питания считывателя контроллера С2000-2 (см. схему подключения).
 2. Считывателем для регистрации пропуски сотрудника может быть любой считыватель, подходящий для работы с контроллером С2000-2 (см. документацию Болид). Подключается как первый считыватель к контроллеру С2000-2.
 3. В роли второго считывателя выступает алкотестер, который подключается к контроллеру С2000-2 по протоколу Wiegand согласно схеме подключения.
 4. К разъему EXIT1 контроллера С2000-2 подключается через устройство УК-ВК (либо любое другое реле) выход «В норме» (+) алкотестера (см.схему).
4. Настройки контроллера С2000-2 следующие:
- протокол обмена считывателя №1 настраивается в соответствии с выбранным считывателем
 - протокол обмена считывателя №2 выбирается **Wiegand**
 - режим двери выбирается **«две двери на вход»**
 - включение параметр **"Кнопка РАЗРЕШЕНИЕ"**
 - в контроллер С2000-2 прописать пользователя ТРЕЗВЫЙ ПРОХОД с кодом карты Wiegand равным 5000000000700001 (цифра 7 в ответе от алкотестера означает «трезвый выдох»)
 - остальные параметры выставляются независимо и в соответствии с типами остального подключаемого к С2000-2 оборудования (герконы, замки, датчики для ШС)

Принцип работы:

1. Для прохода через Дверь №1 сотрудник прикладывает Proximity карту к считывателю на двери и идентифицируется в системе.
2. Далее контроллер С2000-2 будет ожидать подтверждения для Двери №1 от кнопки, в роли которой в данном случае выступает алкотестер
3. После этого сотрудник делает выдох в алкотестер:
 - в случае отсутствия алкоголя в выдохе алкотестер подает питание на выход «В норме» (+) и тем самым замыкает резистор R=4,7 кОм на входе EXIT1 контроллера С2000-2, подтверждая открытие Двери №1. Одновременно по интерфейсу Wiegand от алкотестера придет разрешающий код (событие) 5000000000700001 «трезвый выдох» на считыватель №2 контроллера С2000-2, что оставит в системе событие «доступ предоставлен» для Двери №2 одновременно с разрешающим событием для трезвого сотрудника.
 - при наличии алкоголя выше 1.14 мг./литр (порог трезвости можно изменить, см. руководство по эксплуатации алкотестера) алкотестер НЕ подает питание на выход «В норме» (+) и тем самым НЕ подтверждает открытие Двери №1.
Одновременно по интерфейсу Wiegand от алкотестера придет код (событие) F400000000801301 (цифра 8 в ответе от алкотестера означает «пьяный выдох», 013 – 0,13 мг./л в выдохе, это число будет меняться в зависимости от уровня измеренного алкоголя в выдохе) на считыватель №2 контроллера С2000-2, что оставит в системе событие «подбор кода» для Двери №2 одновременно с событием ожидания фиксируется факт и кол-во алкоголя в выдохе «пьяного теста» нетрезвого сотрудника и доступ не предоставляется.
4. Далее в результате формирования отчета в Бolid можно получить однозначное представление о проходах или не проходах конкретных сотрудников с измеренным количеством алкоголя в выдохе «пьяных выдохов» в мг/литр.
5. Алкотестер передает по Wiegand следующие коды (события):
 - 4100 0000 0010 0001 – 1 включение алкотестера
 - 2C00 0000 0060 0001 – 6 начало измерения
 - 5000 0000 0070 0001 – 7 трезвый выдох
 - D400 0000 0040 0001 – 4 алкотестер перешел в режим ожидания след. Выдоха
 - F400 0000 0080 1301 – 8 пьяный выдох, 013 результат измерения алкоголя 0,13 мг./л (0,13 будет меняться в зависимости от фактически измеренного алкотестером уровнем алкоголя в выдохе)

6. Плата алкотестера АМ-1 может быть прошита специальной прошивкой для работы с СКУД, в этом случае, от алкотестера будет отправляться на контроллер СКУД только два события. Это позволяет упростить настройку работы СКУД и не требует отдельно фильтровать сервисные события, отправляемые алкотестером.

5000 0000 0070 0001 – 7 трезвый выдох. Означает, что алкоголь в выдохе ниже порогового значения, заданного в алкотестере. По умолчанию в алкотестере установлен порог 0,14 мг/литр и может быть изменен в большую или меньшую сторону в настройках алкотестера (см. руководство по эксплуатации алкотестера Динго В-01 / В-02).

F400 0000 0080 1301 – 8 пьяный выдох, 013 результат измерения алкоголя 0,13 мг./л. Наличие алкоголя в выдохе выше заданного порога в алкотестере. Последние три цифры будут содержать уровень измеренного алкоголя (т.е. полученное от алкотестера событие F400 0000 0080 1301 означает пьяный выдох с уровнем алкоголя 0,13 мг/литр)

Схема подключения Динго В-02 к контроллеру

