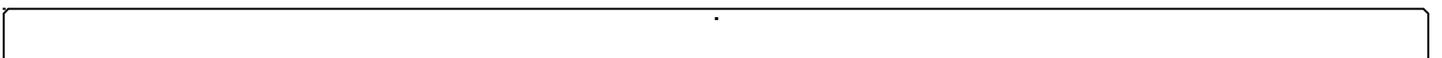


Система контроля и управления
доступом

Структура базы данных



1. Оглавление

Оглавление

1. Оглавление	2
2. Обзор таблиц	3
3. Данные о сотрудниках	4
3.1. PERSONAL – базовые данные о сотрудниках.....	4
3.2. PHOTO – фотографии сотрудников.....	5
3.3. RULEBINDINGS – привязки сотрудников к режимам.....	6
3.4. DEVBINDINGS – привязки сотрудников к точкам доступа.....	6
3.5. BIO_TEMPLATES – биометрические данные сотрудников.....	7
4. Дополнительные пользовательские параметры	8
4.1. SIDEPARAMTYPES – типы дополнительных параметров.....	8
4.2. SIDEPARAMVALUES – значения дополнительных параметров.....	8
5. Точки доступа и зоны	9
5.1. DEVICES – точки доступа.....	9
5.2. ZONES – зоны доступа.....	9
6. Режимы	10
6.1. ACCESSRULES – режимы.....	10
6.2. DEVRULEBINDINGS – привязки режимов к точкам доступа.....	11
6.3. ZONERULEBINDINGS – привязки режимов к зонам доступа.....	11
7. События	13
7.1. LOGS – события на точках доступа.....	13
7.1.1.1. Тип (0xFF, 0x03) “DeviceStateChanged” - устарел.....	13
7.1.1.2. Тип (0xFF, 0x04) “KeyDetected” - устарел.....	14
7.1.1.3. Тип (0xFF, 0x05) “PassDetected” - устарел.....	14
7.1.1.4. Тип (0xFE, 0x03) “passDetected2” - устарел.....	15
7.1.1.5. Тип (0xFE, 0x06) “passDetected2”.....	16
7.1.1.6. Тип (0xFE, 0x04) “passDeny2” - устарел.....	17
7.1.1.7. Тип (0xFE, 0x07) “passDeny2”.....	17
7.1.1.8. Тип (0xFE, 0x08) “fireUnlockBegin”.....	19
7.1.1.9. Тип (0xFE, 0x09) “fireUnlockEnd”.....	19
7.1.1.10. Тип (0xFE, 0x0A) “boxOpened”.....	19
7.1.1.11. Тип (0xFE, 0x0B) “boxClosed”.....	20
7.1.1.12. Тип (0xFE, 0x0C) “apOnlineStatus”.....	20
7.1.1.13. Тип (0xFE, 0x0D) “devAction”.....	20
7.1.1.14. Тип (0xFE, 0x0F) “voltageStatus”.....	21
7.1.1.15. Тип (0xFE, 0x10) “doorHoldBegin”.....	21
7.1.1.16. Тип (0xFE, 0x15) “doorHoldEnd”.....	21
7.1.1.17. Тип (0xFE, 0x11) “lprNumberEvent”.....	21
7.1.1.18. Тип (0xFE, 0x12) “mngStateChanged”.....	22
7.1.1.19. Тип (0xFE, 0x13) “text”.....	23
7.1.1.20. Тип (0xFE, 0x16) “text2”.....	23
7.1.1.21. Тип (0xFE, 0x17) “alkoDingoRawReport”.....	23
7.1.1.22. Тип (0xFE, 0x18) “accessAborted”.....	24
7.1.1.23. Тип (0xFE, 0x19) “waitingRuleStage”.....	24
7.1.1.24. Тип (0xFE, 0x1A) “lockFail”.....	25
7.1.1.25. Тип (0xFE, 0x1B) “faceVerificationFailed”.....	25
7.1.1.26. Тип (0xFE, 0x1C) “faceRecognized”.....	25

2. Обзор таблиц.

Ниже содержится обзор некоторых используемых системой таблиц БД. Более детальное описание таблиц содержится в последующих разделах.

Разделение на две базы данных, а так же имена таблиц носят скорее исторический характер, чем являются элементами архитектуры системы.

Таблицы содержат и другие колонки кроме описанных. Общим правилом является, что их значения можно при добавлении строк оставлять в состоянии по-умолчанию.

Таблица 1. SQL-таблицы, используемые системой.

Имя БД	Имя таблицы	Что хранится в таблице.
tc-db-main	personal	Базовые данные по сотрудникам (и другим объектам доступа — тут и далее).
tc-db-main	photo	Фотографии сотрудников.
tc-db-main	rulebindings	Привязки сотрудников к «режимам» (графикам доступа и рабочего времени).
tc-db-main	devbindings	Привязки сотрудников к точкам доступа.
tc-db-main	bio_templates	Биометрические данные сотрудников, исключая фотографии.
tc-db-main	sideparamtypes	Типы созданных пользователем дополнительных параметров.
tc-db-main	sideparamvalues	Значения созданных пользователем дополнительных параметров.
tc-db-main	devices	Точки доступа (двери, турникеты и т.п.).
tc-db-main	zones	Зоны доступа.
tc-db-main	accessrules	Режимы.
tc-db-main	devrulebindings	Привязки режимов к точкам доступа.
tc-db-main	zonerulebindings	Привязки режимов к зонам доступа.
tc-db-log	logs	События на точках доступа.

3. Данные о сотрудниках

3.1. PERSONAL – базовые данные о сотрудниках

Данная таблица содержит по одной записи на каждый объект доступа (сотрудника, автомобиль, пропуск посетителя) или отдел.

Таблица 2. Поля таблицы PERSONAL.

Поле	Содержание.
ID	Уникальный целочисленный идентификатор записи.
PARENT_ID	Идентификатор записи-отдела, к которому относится данный объект. Равно нулю, если объект относиться к корневому отделу.
TYPE	Тип объекта. = "DEP" – отдел. = "EMP" – объект доступа.
NAME	Для сотрудников – ФИО. Для гостевых пропусков – Название. Для автомобилей – Государственный номер.
DESCRIPTION	Примечание к объекту.
POS	Для сотрудников – Должность. Для автомобилей – Модель.
TABID	Табельный номер.
STATUS	Статус объекта: ="AVAILABLE" – доступен. ="FIRED" – «удален».
CODEKEY	Номер пропуска объекта (1).
CODEKEY_DISP_FORMAT	Формат отображения номера пропуска (2).
EXPTIME	Время истечения срока действия пропуска или NULL, если не ограничено.
BADGE	ID шаблона пропуска, назначенного объекту. Сторона «А».
BADGEB	ID шаблона пропуска, назначенного объекту. Сторона «В».
LOCATIONZONE	Для объектов доступа: ID зоны, где последний раз был зафиксирован этот объект.
LOCATIONACT	Для объектов доступа: Время, когда этот объект был последний раз зафиксирован в зоне LOCATIONZONE.
APB_ON	Признак включения функции «пресечение повторного прохода» для данного объекта. =0/1.
APL_ON	Признак включения функции «временная блокировка после

	прохода» для данного объекта. =0/1.
EXTID	ID объекта во внешней системе. Строка. Используется модулем «Синхронизация данных», а также другими методами синхронизации кадровых данных по внешним источникам.

(1) Поле CODEKEY является бинарным и имеет длину 8 байт.

Первый байт содержит длину Wiegand номера в битах и может принимать значение от 1 до 56.

Начиная со второго байта хранятся биты номера, первый хранится в 7-ом бите второго байта, второй — в 6-ом бите, восьмой — в 7-ом бите третьего байта и т. д.

Первым битом Wiegand номера считается тот, который физически первым приходит от считывателя на контроллер, обычно это «старший» бит.

Если длина номера меньше 56 бит, то остающиеся неиспользованными биты 8-и байтного поля заполняются нулями.

Например, для Wiegand-26 номера «123,12345» в CODEKEY будет записано следующее (hex): 18 7B 30 39 00 00 00 00.

0x7B = 123.

0x3039 = 12345.

Если номер пропуска объекту не назначен, то CODEKEY может иметь значение NULL или содержать восемь нулевых байт.

(2) Поле CODEKEY_DISP_FORMAT определяет в каком виде отображается номер пропуска в интерфейсе на вкладке «Персонал». Варианты значения:

W26 — Wiegand-26 в формате «NNN,MMMMM».

W34 — Wiegand-36 в формате 4-ех байт в шестнадцатеричном виде.

W37 — Wiegand-37 в формате 5-и байт в шестнадцатеричном виде, у последнего байта используются только старшие три бита.

W42 — Wiegand-42 в формате 5-и байт в шестнадцатеричном виде.

W58 — Wiegand-58 в формате 7-и байт в шестнадцатеричном виде.

W58DEC — Wiegand-58 в формате длинного десятичного числа от 0 до $2^{56}-1$.

PIN — Wiegand-26 десятичный PIN код, упакованный в соответствии с форматом считывателей IronLogic.

3.2. РНОТО – фотографии сотрудников

Данная таблица содержит по одной записи на каждую хранимую фотографию объекта доступа.

Если объект не имеет назначенной фотографии, то в таблице для него просто нет строки.

Таблица 3. Поля таблицы РНОТО.

Поле	Содержание.
------	-------------

ID	ID объекта. =PERSONAL.ID.
PREVIEW_RASTER	Уменьшенная копия фотографии в формате JPEG в цветовом пространстве RGB (1).
HIRES_RASTER	Полноразмерная фотография в формате JPEG в цветовом пространстве RGB (1).
TS	«Версия фотографии». Целое число, которое меняется тогда и только тогда, когда меняется сама фотография (поля _RASTER). Может быть, например, хешем от изображения или временем его создания. Используется в работе кеша фотографии на стороне клиентских мест, а также кеша биометрических дескрипторов, которые строятся системой автоматически для добавляемых или изменяемых фотографий.

(1) Уменьшенная копия фотографии используется в интерфейсе системы там, где область ее отображения минимальна. Рекомендуется в качестве уменьшенной копии записывать версию фотографии, не превышающую размера 256x256 пикселей, в качестве полноразмерной — не превышающую размера 1920x1080 пикселей.

Допускается записывать в качестве уменьшенной копии тоже самое, что и в качестве полноразмерной, в т.ч. изображение достаточно большого размера.

3.3. RULEBINDINGS – привязки сотрудников к режимам

Данная таблица содержит по одной записи на каждую привязку объекта доступа к режиму доступа. Данная привязка является способом описания того факта, что указанный объект доступа «попадает под действие» указанного режима доступа.

Таблица 4. Поля таблицы RULEBINDINGS.

Поле	Содержание.
PERSONAL_ID	ID объекта доступа. =PERSONAL.ID
RULE_ID	ID режима доступа. =ACCESSRULES.ID

3.4. DEVBINDINGS – привязки сотрудников к точкам доступа

Данная таблица содержит по одной записи на каждую привязку объекта доступа к точке доступа. Данная привязка является способом описания возможности доступа указанного объекта доступа через указанную точку доступа.

Таблица 5. Поля таблицы DEVBINDINGS.

Поле	Содержание.
EMP_ID	ID объекта доступа.

	=PERSONAL.ID
DEV_ID	ID точки доступа. =DEVICES.ID

3.5. BIO_TEMPLATES – биометрические данные сотрудников

Данная таблица содержит по одной записи на каждый биометрический шаблон какого-либо объекта доступа, исключая фотографии.

Таблица 6. Поля таблицы BIO_TEMPLATES.

Поле	Содержание.
ID	Уникальный числовой ID строки.
EMP_ID	ID объекта доступа. =PERSONAL.ID
TYPE	Тип шаблона. Варианты значения: BS_FP — отпечаток пальца Biosmart BS_PV — вены ладони Biosmart EL – радужная оболочка глаза EyeLock ANVIZ – отпечаток пальца Anviz
TEMPLATE	Бинарные данные шаблона в соответствии с TYPE.

4. Дополнительные пользовательские параметры

4.1. SIDEPARAMTYPES – типы дополнительных параметров

Данная таблица содержит по одной записи на каждый созданный пользователем дополнительный параметр учетной карточки сотрудника, точки доступа или другой сущности.

Таблица 7. Поля таблицы SIDEPARAMTYPES.

Поле	Содержание.
TABLE_ID	ID сущности, к которой добавлен данный параметр. Варианты: 0 – объект доступа (элемент таблицы PERSONAL) 3 – точка доступа (элемент таблицы DEVICES) Возможны и другие варианты значения.
PARAM_IDX	Уникальный в пределах сущности ID параметра.
NAME	Имя параметра.

4.2. SIDEPARAMVALUES – значения дополнительных параметров

Данная таблица содержит по одной записи на каждое введенное пользователем значение дополнительного параметра.

Таблица 8. Поля таблицы SIDEPARAMVALUES.

Поле	Содержание.
TABLE_ID	ID сущности, к которой добавлен данный параметр. = SIDEPARAMTYPES.TABLE_ID
OBJ_ID	ID экземпляра сущности, к которой добавлен параметр. Для TABLE_ID=0: OBJ_ID = PERSONAL.ID Для TABLE_ID=3: OBJ_ID = DEVICES.ID
PARAM_IDX	Уникальный в пределах сущности ID параметра. = SIDEPARAMTYPES.PARAM_IDX
VALUE	Значение параметра. Строка.

5. Точки доступа и зоны

5.1. DEVICES – точки доступа

Данная таблица содержит по одной записи на каждую точку доступа и группу точек.

Таблица 9. Поля таблицы DEVICES.

Поле	Содержание.
ID	Уникальный числовой идентификатор строки.
PARENT_ID	Идентификатор записи-группы, к которому относится данный объект. Равно нулю, если объект относиться к корневой группе.
TYPE	Тип объекта. = "GROUP" – группа. = "DEVICE" – точка доступа.
NAME	Название.
ZONEA	ID зоны «со стороны выхода». =ZONES.ID
ZONEB	ID зоны «со стороны входа» =ZONES.ID

5.2. ZONES – зоны доступа

Данная таблица содержит по одной записи на каждую зону доступа.

Таблица 10. Поля таблицы ZONES.

Поле	Содержание.
ID	Уникальный числовой идентификатор записи.
NAME	Название зоны.

6. Режимы

6.1. ACCESSRULES – режимы

Данная таблица содержит по одной записи на каждый «режим». Также в таблице хранятся группы сопровождения (см. поле RULETYPE).

Таблица 11. Поля таблицы ACCESSRULES.

Поле	Содержание.
ID	Уникальный числовой идентификатор режима.
RULETYPE	Тип записи: NORMAL — режим ESCORT_GROUP — группа сопровождения Дальнейшее описание полей применимо только для RULETYPE=NORMAL.
NAME	Название режима.
DESCRIPTION	Описание режима.
STARTDATE	Дата начала действия режима.
ENDDATE	Дата окончания действия режима.
STATUS	Статус режима. =“AVAILABLE”, если режим доступен. =“DELETED”, если режим «удален».
NRULES	Количество регулярных дней в режиме.
NSPECRULES	Количество специальных дней в режиме.
STDWEEKMODE	При NRULES==7, признак использования режима «стандартная неделя»
RULE#, где # = 0..31	Правила на регулярные дни (1)
SPECDATE#, где # = 0..31	Даты специальных дней.
SPECRULE#, где # = 0..31	Правила на специальные дни (1)
POWERIDX	Указание на уровень режима. =15 – первый уровень (самый слабый) =14 – второй уровень =13 – третий уровень =12 – четвертый уровень (самый сильный) Другие значения не используются.

OVERRIDE_WT	Переопределяет ли режим рабочее время. =0 если нет и режим описывает только правила доступа. =1 если да.
WTMODE	Если OVERRIDE_WT=1, то метод расчета рабочего времени: =PERIM – по пересечению общего периметра объекта =ZONE – по нахождению в зонах, определенных в таблице ZONERULEBINDINGS.

(1) Описание одного правила (содержимое поля RULE# или SPECRULE#) представляет собой бинарные данные длиной 1440 байт (1440 = 60*24).

По смещению К от начала описания хранится байт, описывающий правило для К-той минуты суток.

Правило для каждой минуты представляет собой байт, в котором биты используются следующим образом:

Биты 7-4: Не используются.

Бит 3: Признак перерыва (=1 – данная минута является частью перерыва)

Бит 2: Признак рабочего времени (=1 – данная минута является частью рабочего времени)

Бит 1: Признак разрешения доступа «на выход» (=1 – доступ разрешен)

Бит 0: Признак разрешения доступа «на вход» (=1 – доступ разрешен)

6.2. DEVRULEBINDINGS – привязки режимов к точкам доступа

Данная таблица содержит по одной записи на каждую привязку точки доступа к режиму доступа. Данная привязка является способом описания того факта, что указанный режим применим к указанной точке доступа.

Таблица 12. Поля таблицы DEVRULEBINDINGS.

Поле	Содержание.
DEV_ID	ID точки доступа.
RULE_ID	ID режима доступа.

6.3. ZONERULEBINDINGS – привязки режимов к зонам доступа

Данная таблица содержит по одной записи на каждую привязку зоны доступа к режиму доступа. Данная привязка является способом описания того факта, что нахождение сотрудника в указанной зоне должно считаться ему как рабочее время.

Таблица 13. Поля таблицы ZONERULEBINDINGS.

Поле	Содержание.
ZONE_ID	ID зоны доступа. =ZONES.ID

RULE_ID	ID режима доступа. =ACCESSRULES.ID
---------	---------------------------------------

7. События

7.1. LOGS – события на точках доступа

Данная таблица содержит архив событий на точках доступа за всю историю ее эксплуатации. Нормальным является наличие в этой таблице миллионов записей.

Таблица 14. Поля таблицы LOGS.

Поле	Содержание.
ID	Уникальный числовой номер записи.
LOGTIME	Время, которым датировано событие.
LOGDATA	Описание события в бинарном формате. (1)
EMPHINT	ID объекта доступа, к которому относится событие или 0, если событие не относится к конкретному объекту доступа. =PERSONAL.ID
DEVHINT	ID точки доступа, к которой относится событие или 0, если событие не относится к конкретной точке доступа. =DEVICES.ID

(1) Значение поля «LOGDATA» начинается с двухбайтного описания типа события. Содержимое последующих байт определяется этим типом.

Ниже приводится описание типов и интерпретация последующих байт для них.

Все более чем однобайтовые целые всегда хранятся старшим байтом вперед.

7.1.1.1. Тип (0xFF, 0x03) “DeviceStateChanged” - устарел

Данное событие генерировалось старыми версиями ПО при изменении состояния связи с контроллерами, а так же при изменении режима их работы («нормальный», «заблокирован» или «разблокирован»).

Внимание! Данное событие не генерируется версиями ПО старше 1.0.30, поэтому его можно не поддерживать, если нет требования обеспечения совместимости со старым ПО.

Таблица 15. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFF, 0x03
1	ID точки доступа
1	Состояние связи. =0 – Offline. =1 – Online.
1	Состояние режима работы. =0 – Нормальный.

	=1 – Заблокированный. =2 – Разблокированный.
--	---

7.1.1.2. Тип (0xFF, 0x04) “KeyDetected” - устарел

Данное событие генерировалось старыми версиями ПО при считывании идентификатора.

Внимание! Данное событие не генерируется версиями ПО старше 1.0.30, поэтому его можно не поддерживать, если нет требования обеспечения совместимости со старым ПО.

Таблица 16. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFF, 0x04
1	ID точки доступа.
8	Считанный код пропуска.
4	ID объекта доступа или 0, если связь считанного кода с объектом доступа установить не удалось.
1	Направление считывателя, получившего код. =0 – На выход. =1 – На вход.
1	Санкционирован ли системой доступ. =0 – Не санкционирован. =1 – Санкционирован
1	Код причины разрешения/запрета доступа. =0 – «Неизвестный ключ» =1 – «Доступ на запрошенную точку доступа запрещен» =2 – «Доступ разрешен в соответствии с режимом» =3 – «Нет режимов разрешающих доступ» =4 – «Повторный проход» =5 – «Система работает в тестовом режиме» =6 – «Не тот считыватель»

7.1.1.3. Тип (0xFF, 0x05) “PassDetected” - устарел

Данное событие генерировалось старыми версиями ПО при регистрации факта доступа.

Внимание! Данное событие не генерируется версиями ПО старше 1.0.30, поэтому его можно не поддерживать, если нет требования обеспечения совместимости со старым ПО.

Таблица 17. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFF, 0x05
1	ID точки доступа.
8	Код пропуска или 0x0000000000000000 при регистрации прохода по кнопке.
4	ID объекта доступа или 0, если связь считанного кода с объектом доступа установить не удалось.
4	ID режима доступа, на основании которого был санкционирован проход. 0, если это не применимо.
1	Направление прохода: =0 – На выход. =1 – На вход.

7.1.1.4. Тип (0xFE, 0x03) “passDetected2” - устарел

Данное событие генерируется микропрограммой контроллеров при регистрации факта доступа.

Внимание! Данное событие не генерируется при использовании версий ПО старше 1.0.30, поэтому его можно не поддерживать, если нет требования обеспечения совместимости со старым ПО.

Таблица 18. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x03
1	ID точки доступа.
1	Направление: =0 – Неопределенно. =1 – На выход. =2 – На вход. =3 – Неизвестно.
1	Код причины прохода: =0 – Неизвестно. =1 – Точка доступа разблокирована. =2 – Доступ санкционирован с кнопки. =3 – Доступ разрешен в соответствии с установленными режимами. =4 – Доступ разрешен какой-то внешней сущностью (в настоящее время это значение не используется).

	=5 – Доступ «при открытой двери». =128 – Проезд в автомобиле.
4	ID объекта доступа или 0, если не применимо.
8	Предъявленный код пропуска или 0x0000000000000000, если не применимо.

7.1.1.5. Тип (0xFE, 0x06) “passDetected2”

Данное событие генерируется микропрограммой контроллеров при регистрации факта доступа.

Таблица 19. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x06
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Направление: =0 – Неопределенно. =1 – На выход. =2 – На вход. =3 – Неизвестно.
1	Код причины прохода: =0 – Неизвестно. =1 – Точка доступа разблокирована. =2 – Доступ санкционирован с кнопки. =3 – Доступ разрешен в соответствии с установленными режимами. =4 – Доступ разрешен какой-то внешней сущностью (в настоящее время это значение не используется). =5 – Доступ «при открытой двери». =128 – Проезд в автомобиле.
4	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
8	Вовлеченный номер пропуска или нулевые байты, если не применимо.
2 (1)	Уровень измеренной концентрации паров алкоголя. =0xFFFF, если измерение не проводилось Иначе содержит число, которое нужно поделить на 100, чтобы получить значение. Например 0x0123 будет соответствовать значению «2.91».

(1) данное поле может отсутствовать вовсе, если событие записано старой версией ПО. Отсутствие поля следует интерпретировать также как его значение 0xFFFF.

7.1.1.6. Тип (0xFE, 0x04) “passDeny2” - устарел

Данное событие генерируется микропрограммой контроллеров при запрете доступа.

Внимание! Данное событие не генерируется при использовании версий ПО старше 1.0.30, поэтому его можно не поддерживать, если нет требования обеспечения совместимости со старым ПО.

Таблица 20. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x04
1	ID точки доступа.
1	Направление: =0 – Неопределенно. =1 – На выход. =2 – На вход. =3 – Неизвестно.
1	Код причины запрета: =2 – Системная. =3 – Предъявлен неизвестный код. =4 – Запрещено в соответствии с действующим режимом. =5 – Доступ на запрошенную точку доступа запрещен. =6 – Доступ в запрошенное время запрещен. =7 – Доступ запрещен в результате работы функции пресечения повторного прохода.
4	ID объекта доступа или 0, если не применимо.
8	Предъявленный код пропуска или 0x0000000000000000, если не применимо.

7.1.1.7. Тип (0xFE, 0x07) “passDeny2”

Данное событие генерируется микропрограммой контроллеров при запрете доступа.

Таблица 21. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x07
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Направление: =0 – Неопределенно.

	<p>=1 – На выход.</p> <p>=2 – На вход.</p> <p>=3 – Неизвестно.</p>
1	<p>Код причины запрета:</p> <p>=2 – Системная.</p> <p>=3 – Предъявлен неизвестный код.</p> <p>=4 – Запрещено в соответствии с действующим режимом.</p> <p>=5 – Доступ на запрошенную точку доступа запрещен.</p> <p>=6 – Доступ в запрошенное время запрещен.</p> <p>=7 – Доступ запрещен в результате работы функции пресечения повторного прохода.</p> <p>=8 – Использован основной считыватель (ожидается дополнительный).</p> <p>=9 – Использован дополнительный считыватель (ожидается основной).</p> <p>=10 – Режимы пересеклись недопустимым способом.</p> <p>=11 – Точка доступа заблокирована.</p> <p>=12 – Удерживается кнопка блокировки.</p> <p>=13 – Другая дверь шлюза сейчас открыта.</p> <p>=14 – Превышение числа объектов в зоне.</p> <p>=15 – Охранник отказал в доступе.</p> <p>=16 – Недопустимое опьянение.</p> <p>=17 – Контроллер не готов (код 17).</p> <p>=18 – Не дождалась результата алкотестирования.</p> <p>=19 – Не дождалась сопровождающего.</p> <p>=20 – Не дождалась санкции охраны.</p> <p>=21 – Не дождалась второго объекта.</p> <p>=22 – Обработка предыдущего объекта не завершена (код 22).</p> <p>=23 – Обработка предыдущего объекта не завершена.</p> <p>=24 – Невозможно списать стоимость выбранной позиции.</p> <p>=25 – Не было распознавания гос. номера.</p> <p>=26 – Активно специальное ограничение.</p> <p>=27 – Есть не сданные предметы.</p> <p>=28 – Лицо не опознано.</p> <p>=29 – Попытка подбора кода.</p> <p>=30 – Ожидание сопровождающего.</p> <p>=31 – Доступ по гос номеру запрещен режимом.</p>

	=32 – Не получено решение внешней системы. =33 – По решению внешней системы.
4	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
8	Вовлеченный номер пропуска или нули, если не применимо.
2 (1)	Уровень измеренной концентрации паров алкоголя. =0xFFFF, если измерение не проводилось Иначе содержит число, которое нужно поделить на 100, чтобы получить значение. Например 0x0123 будет соответствовать значению «2.91».

(1) данное поле может отсутствовать вовсе, если событие записано старой версией ПО. Отсутствие поля следует интерпретировать также как его значение 0xFFFF.

7.1.1.8. Тип (0xFE, 0x08) “fireUnlockBegin”

Данное событие генерируется микропрограммой контроллеров при разблокировке точки доступа по причине пожарной тревоги.

Таблица 22. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x08
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.

7.1.1.9. Тип (0xFE, 0x09) “fireUnlockEnd”

Данное событие генерируется микропрограммой контроллеров при окончании пожарной тревоги и переводе точек доступа в нормальный режим.

Таблица 23. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x09
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.

7.1.1.10. Тип (0xFE, 0x0A) “boxOpened”

Данное событие генерируется микропрограммой контроллеров при открытии корпуса контроллера.

Таблица 24. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x0A
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Количество точек доступа, обслуживаемых контроллером.

7.1.1.11. Тип (0xFE, 0x0B) “boxClosed”

Данное событие генерируется микропрограммой контроллеров при закрытии корпуса контроллера.

Таблица 25. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x0B
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Количество точек доступа, обслуживаемых контроллером.

7.1.1.12. Тип (0xFE, 0x0C) “apOnlineStatus”

Данное событие генерируется сервером при изменении статуса наличия связи с точкой доступа.

Таблица 26. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x0C
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Состояние связи. =0 – Offline. =1 – Online.

7.1.1.13. Тип (0xFE, 0x0D) “devAction”

Данное событие генерируется сервером при осуществлении с исполнительным механизмом некоторых действий.

Таблица 27. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x0D
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Направление: =0 – Неопределенно. =1 – На выход. =2 – На вход. =3 – Неизвестно.
1	Код действия: =0 – Идентифицирован сопровождающий

	=1 – Закрытие ворот =2 – Открытие ворот =3 – Перемещение ворот в неизвестном направлении
4	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
8	Вовлеченный номер пропуска или нули, если не применимо.

7.1.1.14. Тип (0xFE, 0x0F) “voltageStatus”

Данное событие генерируется сервером при изменении статуса питающего напряжения контроллера.

Таблица 28. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x0F
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Количество точек доступа, обслуживаемых контроллером.
1	Событие. =0 – Переход на питание от сети. =1 – Переход на питание от аккумулятора.

7.1.1.15. Тип (0xFE, 0x10) “doorHoldBegin”

Данное событие генерируется сервером при начале удержания двери.

Таблица 29. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x10
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.

7.1.1.16. Тип (0xFE, 0x15) “doorHoldEnd”

Данное событие генерируется сервером при завершении удержания двери.

Таблица 30. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x15
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.

7.1.1.17. Тип (0xFE, 0x11) “lprNumberEvent”

Событие распознавания гос номера автомобиля.

Таблица 31. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x11
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Направление: =0 – Неопределенно. =1 – На выход. =2 – На вход. =3 – Неизвестно.
1	Вертикальное направление движения машины в кадре: =0 – Нет данных. =1 – Вниз. =2 – Вверх.
?	Строка гос номера в кодировке UTF-8 с дополнительным нулевым байтом на конце.

7.1.1.18. Тип (0xFE, 0x12) “mngStateChanged”

Изменение режима блокировки точки доступа.

Таблица 32. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x12
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Прежний режим (1).
1	Новый режим (1).
1 (2)	Причина изменения: =0 – неизвестна =1 – пожарная разблокировка =2 – аппаратная входная линия запроса режима =3 – двойное поднесение карты =4 – команда с сервера
8 (2)	Вовлеченный номер пропуска или нули, если не применимо.

(1) Варианты значения:

=0 – нормальный

=1 – заблокированный

=2 – разблокированный

(2) Данные поле могут отсутствовать, если событие записано старой версией ПО.

7.1.1.19. Тип (0xFE, 0x13) “text”

Произвольное текстовое сообщение.

Таблица 33. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x13
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
?	Строка в кодировке UTF-8 с дополнительным нулевым байтом на конце.

7.1.1.20. Тип (0xFE, 0x16) “text2”

Произвольное текстовое сообщение.

Таблица 34. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x16
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Бит 0: Признак тревожности события. Если =1, то событие тревожное. Биты 1-7: =0.
?	Строка в кодировке UTF-8 с дополнительным нулевым байтом на конце.

7.1.1.21. Тип (0xFE, 0x17) “alkoDingoRawReport”

Сырой отчет алкотестера «Динго».

Таблица 35. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x17
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Направление: =0 – Неопределенно. =1 – На выход. =2 – На вход. =3 – Неизвестно.
2	Данные отчета — второй и третий байты Wiegand-26 посылки от алкотестера на контроллер.

1 (1)	Установленный на момент получения отчета множитель концентрации алкоголя. Значение получается делением на 10. Так байт 0x16 соответствует значению 2.2.
-------	---

(1) данное поле может отсутствовать, если событие записано старой версией ПО. Отсутствие поля следует интерпретировать также как его значение 0x0A (множитель =1, т. е. не используется).

7.1.1.22. Тип (0xFE, 0x18) “accessAborted”

Отказ от доступа.

Таблица 36. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x18
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Направление: =0 – Неопределенно. =1 – На выход. =2 – На вход. =3 – Неизвестно.
4	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
8	Вовлеченный номер пропуска или нули, если не применимо.

7.1.1.23. Тип (0xFE, 0x19) “waitingRuleStage”

Начато ожидание следующего события в сценарии авторизации доступа.

Таблица 37. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x19
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Направление: =0 – Неопределенно. =1 – На выход. =2 – На вход. =3 – Неизвестно.
4	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
8	Вовлеченный номер пропуска или нули, если не применимо.
1 (1)	Что начали ждать: =0 – идентификации сопровождающего

	=1 – ввода PIN кода =2 – выполнения алкотеста
--	--

(1) данное поле может отсутствовать, если событие записано старой версией ПО. Отсутствие поля следует интерпретировать также как значение 0x00.

7.1.1.24. Тип (0xFE, 0x1A) “lockFail”

Авария замка согласно датчику холла.

Таблица 38. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x1A
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Тип аварии: =0 – датчик холла не активен когда должен быть активен (замок заперт, дверь закрыта) =1 – датчик холла активен когда должен быть не активен (замок не заперт)

7.1.1.25. Тип (0xFE, 0x1B) “faceVerificationFailed”

«Лицо не опознано» в режиме мягкой верификации лица.

Таблица 39. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
2	= 0xFE, 0x1B
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Направление: =0 – Неопределенно. =1 – На выход. =2 – На вход. =3 – Неизвестно.
4	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.

7.1.1.26. Тип (0xFE, 0x1C) “faceRecognized”

«Лицо распознано» в режиме идентификации по лицу.

Таблица 40. Формат события.

Длина поля, байт	Поле
------------------	------

2	= 0xFE, 0x1C
2	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.
1	Направление: =0 – Неопределенно. =1 – На выход. =2 – На вход. =3 – Неизвестно.
4	Не используется. Значение должно быть проигнорировано.