



Считыватель KeyTex-Gate-Mono

(KT-UHF-WE Mini)

Паспорт и Инструкция по эксплуатации



Производитель: ООО "Кейтекс", Санкт-Петербург, Матроса Железняка ул. 57А,
телефон: 7(812)325-9792 факс: 7(812)325-9793, rfid@keytex.ru
Официальный дистрибьютор: ООО Равелин Лтд, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д.4,
тел.(812)327-50-32 www.ravelinspb.ru, www.skd-gate.ru

Содержание

Назначение.....	3
Общие характеристики.....	3
Технические характеристики.....	3
Принцип построения системы.....	4
Позиционирование антенны и меток.....	5
Система индикации.....	5
Требования безопасности.....	6
Инструкция по подключению.....	7
Комплект поставки.....	7
Гарантийные обязательства.....	8
Гарантийный талон.....	9

Назначение

Бесконтактные RFID считыватели дальнего действия KeyTex-Gate-Mono (KT-UHF-WE mini) предназначены для считывания пассивных меток KT-UHF-TAG, используемых в качестве идентификаторов в специальном решении учета автотранспорта СКУД Gate, и передачи их кодов в формате Wiegand в контроллер СКУД.

Общие характеристики

В системе дальней идентификации на базе считывателей KeyTex-Gate и KeyTex-Gate-Mono используются только пассивные метки KT-UHF-TAG, выпускаемые производителем считывателей на базе чипов распространенного стандарта EPC global Gen2. Пассивные метки не имеют автономного питания, что снижает стоимость и увеличивает долговечность их эксплуатации. Метки KT-UHF-TAG не подвержены копированию. В типовом исполнении метки KT-UHF-TAG изготавливаются в виде стандартных карточек, либо в виде карточек с совмещенным чипом Em-Marine. Существуют варианты специального исполнения меток для внешнего крепления на автомобиль.

Считыватель KeyTex-Gate-Mono с заданной цикличностью (длительность цикла по умолчанию – 2сек.) осуществляет поиск и накопление кодов всех меток, находящихся в зоне считывания. По окончании цикла коды меток, преобразованные в стандарт Wiegand26, передаются в контроллер СКУД. При этом факт успешного считывания метки KT-UHF-TAG отображается встроенной индикацией считывателя. Считыватель KeyTex-Gate-Mono выполнен в виде моноблока с интегрированной антенной.

Технические характеристики

Количество каналов считывания: 1

Работа на частоте: ETSI(EU) 866,9 МГц

Идентификаторы: метки KT-UHF-TAG, KT-UHF-TAG-EM

Используемые антенны: интегрированная антенна в корпусе считывателя

Дальность устойчивого считывания: до 2м (при благоприятном радиочастотном и э/м фоне)

Радиоинтерфейс: ISO 18000-6C

Интерфейс передачи данных: Wiegand 26

Напряжение питания: 12В

Ток потребления: не более 0.5 А

Индикация: красный — питание, зеленый — считывание метки

Рабочая температура: от -40 до +40 С

Температура хранения: от -40 до +65 С

Габаритные размеры: 195*195*57мм

Длина кабеля: 5 метров

Масса: 760г.

Производитель: ООО “Кейтекс”, Санкт-Петербург, Матроса Железняка ул. 57А,
телефон: 7(812)325-9792 факс: 7(812)325-9793, rfid@keytex.ru
Официальный дистрибьютор: ООО Равелин Лтд, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д.4,
тел.(812)327-50-32 www.ravelinspb.ru, www.skd-gate.ru

Принцип построения системы

Благодаря одноканальному считывателю в виде моноблока с интегрированной антенной, у пользователя появляется возможность простого и практичного построения бюджетной системы дальней идентификации для односторонней точки проезда. Кроме того, с помощью двух моно-считывателей можно легко построить двунаправленную (въезд/выезд) точку проезда с одним шлагбаумом, в случае одной реверсивной полосы, или с двумя шлагбаумами, в случае отдельных полос въезда и выезда (см. рис.1). При этом места размещения считывателей можно выбирать независимо от расстояния между считывателями в оптимальных местах для эффективного считывания меток с учетом дальности считывания до 2х метров. Считыватели подключаются к контроллеру (или контроллерам) СКУД по интерфейсу Wiegand26 (не более 50 метров).

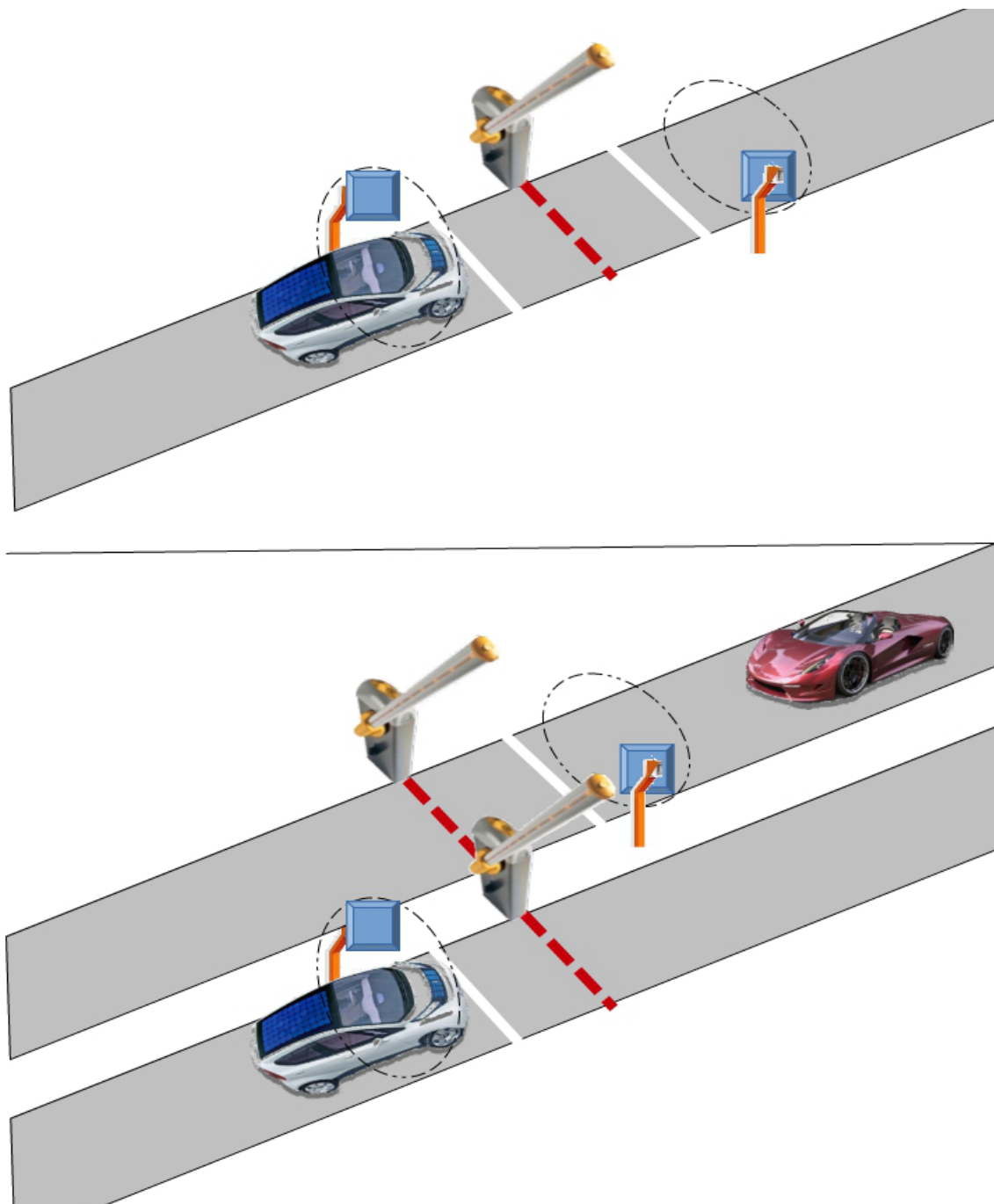


Рис 1

Производитель: ООО "Кейтекс", Санкт-Петербург, Матроса Железняка ул. 57А,
телефон: 7(812)325-9792 факс: 7(812)325-9793, rfid@keytex.ru
Официальный дистрибьютор: ООО Равелин Лтд, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д.4,
тел.(812)327-50-32 www.ravelinspb.ru, www.skd-gate.ru

Позиционирование антенны и меток

Для эффективной работы системы большое значение имеет правильное позиционирование каждой антенны непосредственно на месте эксплуатации, а также выбор оптимального варианта размещения меток.

Антенны имеют фронтальную диаграмму направленности в виде условного эллипсоида (размера 3х1.5м) с длинной (главной) осью, направленной перпендикулярно плоскости антенны. Устойчивое считывание меток возможно только в зоне действия антенны, причем только при ориентации плоскости карточек (меток) перпендикулярно главной оси диаграммы (т. е. параллельно плоскости антенны) с отклонениями не более 15°. Допускается наличие незначительных боковых и заднего лепестка зоны действия антенны. На дальность и устойчивость считывания меток значительное влияние имеет общая электромагнитная обстановка в месте установки антенны, а также возможный эффект экранирования антенны различными металлоконструкциями. Поэтому при настройке системы рекомендуется проведение практических испытаний считывателя сразу в нескольких возможных точках размещения антенны, с последующим выбором оптимального.

Наклон и расположение антенны в зоне проезда необходимо выбирать с учетом дальности (до 2х метров) и планируемого варианта предъявления или размещения карточек (меток) в транспортных средствах, а также характера их движения. При этом преследуется цель достижения максимального времени нахождения карточки в зоне считывания, при соблюдении параллельности поверхностей карточки и антенны. С учетом небольшой дальности считывания целесообразно размещать антенну на уровне водительского бокового стекла, где будет предъявляться карта. Подобное размещение и небольшая дальность эффективного считывания позволяют существенно сократить негативные воздействия внешней э/м обстановки в точке проезда.

Расположение и методика предъявления меток также имеет большое значение. Если карточки не закреплены на авто, а предъявляются пользователями, то следует избегать полного контакта карточки с телом (с рукой), дабы исключить экранирование метки. Причем на практике именно такой ручной способ предъявления является самым эффективным. При фиксации метки в авто, в большинстве случаев, карту крепят внутри салона, на стекле. Однако практика показала, что 5% автомобилей оказываются радионепрозрачными, и в этих случаях используются наружные метки или предъявление карточки рукой пользователя из открытого окна в сторону антенны. Для наружного размещения целесообразно использовать специальные метки с креплением под винт. Бывают случаи крепления карты внутри бампера или под кожу бокового зеркала.

Система индикации

Как для настройки системы, так и для ее эксплуатации рекомендуется использование индикации состояния считывателя и состояния всей системы. Встроенная индикация считывателя:

- **красный сигнал на лицевой панели считывателя – устройство включено и готово к работе.**
- **мигающий зеленый сигнал на лицевой панели считывателя — происходит чтение метки.**

В процессе эксплуатации системы нередко требуется индикация не факта считывания метки, а факта разрешения доступа для данного идентификатора, разрешения проезда в данном направлении. Этот сигнал формирует не считыватель, а контроллер СКУД, так как именно в нем хранится список разрешенных ключей системы, а также расписания их действия. В этом случае свето-звуковые сигнальные устройства (табло, светофоры, сигнальные фонари) подключаются к специальным выходам контроллера СКУД. В частности, в контроллере Gate-P-4000-Паркинг имеются штатные контакты для непосредственного подключения двух 2х-цветных светофоров, индикация которых обеспечивает логику данной точки проезда (см. рис 2.)

Перечисленные варианты индикации не являются обязательными элементами системы, однако практика показывает, что отсутствие подобных средств оставляет пользователей системы без обратной связи с системой доступа, что вызывает раздражение и нарекания со стороны пользователей системы.

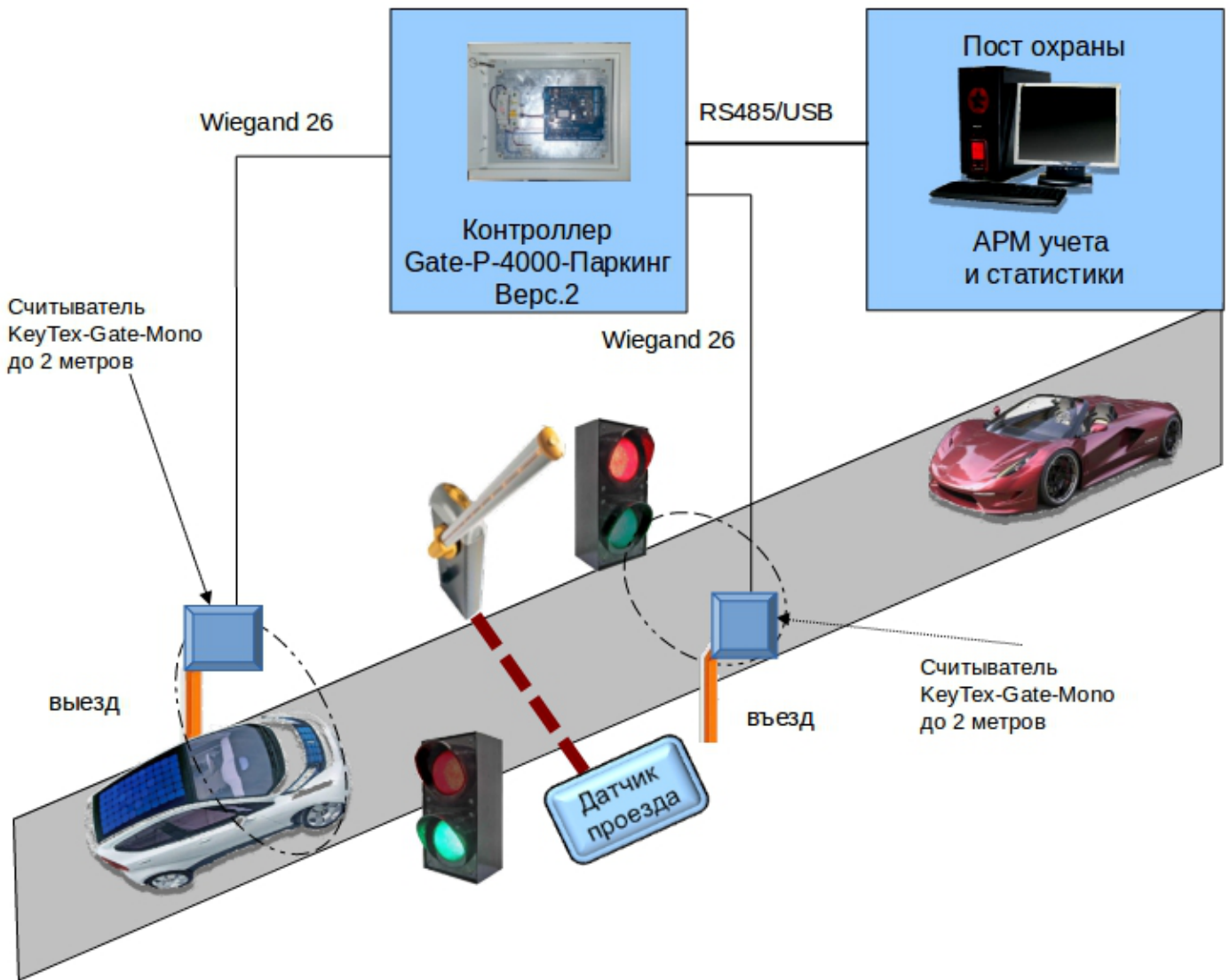


Рис 2

Требования безопасности

- Запрещается подключать считыватель к неисправным источникам питания, использовать для подключения нештатные или неисправные кабели;
- Запрещается размещать считыватель вблизи источников тепла, вибрации и сильного э/м излучения, а также в непосредственной близости от легковоспламеняющихся предметов и материалов;
- Запрещается производить самостоятельную разборку или ремонт считывателя, а также его эксплуатацию при попадании внутрь инородных тел или жидкостей.

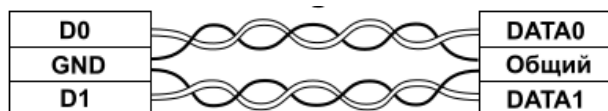
Производитель: ООО "Кейтекс", Санкт-Петербург, Матроса Железняка ул. 57А,
 телефон: 7(812)325-9792 факс: 7(812)325-9793, rfid@keytex.ru
 Официальный дистрибьютор: ООО Равелин Лтд, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д.4,
 тел.(812)327-50-32 www.ravelinspb.ru, www.skd-gate.ru

Инструкция по подключению

- извлечь считыватель из упаковки и проверить на отсутствие внешних повреждений;
- установить считыватель в удобное для работы место с учетом мест размещения источника питания и контроллера СКУД;
- считыватель обладает встроенным кабелем длиной 5м, предназначенным для подключения информационного выхода считывателя, а также его питания. Произвести подключение питающих проводов к источнику питания (12В, 1А), информационных выходов - к контроллеру СКУД в соответствии с описанием и цветом проводов:

	Считыватель KeyTex-Gate-Mono	Кабель UTP
	Назначение провода	Цвет провода
Питание	+12В	Коричневый+ б/к
	0	Синий + б/с
Wiegand	Data 0	Зелёный
	Data 1	Оранжевый
	GND	б/з, б/о

При наращивании штатного кабеля важно учитывать, что для передачи каждого сигнала (Data 1, Data 2) выделяется отдельная витая пара с заземлением каждого второго витого провода в паре. Это обеспечит помехозащищенность тракта передачи сигнала Wiegand и его дальность.



ВНИМАНИЕ: все коммутации выполнять при выключенном питании. Замыкание информационных контактов при включенном питании может привести к выходу считывателя из строя.

- включить источник питания. При этом загорается встроенный красный светодиод, прозвучит кратковременный звуковой сигнал и считыватель автоматически начинает работу.

Комплект поставки

- Считыватель KeyTex-Gate-Mono (KT-UHF-WE Mini) 1 шт
- Паспорт и инструкция по эксплуатации 1 шт
- Кронштейн крепления на стену или на мачту 1 к-т

Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие изделия считыватель KeyTex-Gate-Mono (KT-UHF-WE Mini) требованиям безопасности и электромагнитной совместимости при соблюдении покупателем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации изделия.

В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт изделия в мастерской Производителя или в сертифицированных сервисных центрах Производителя. Производитель оставляет за собой право отремонтировать неисправное изделие или заменить его аналогичным исправным. Срок ремонта определяется Производителем при сдаче изделия в ремонт.

Кроме гарантий, указанных выше, Производитель не предоставляет никаких других гарантий относительно совместимости данного изделия с программным обеспечением или с изделиями, произведёнными другими изготовителями, а также гарантий годности изделия для целей, непредусмотренных эксплуатационной документацией на данное изделие. Гарантией не предусматриваются претензии относительно технических параметров изделия, если они соответствуют указанным Производителем. Данное изделие относится к технически сложным товарам, поэтому Производитель не принимает, обратно исправное изделие, если оно по каким-либо причинам не подошло Покупателю. Если в результате проведённой Производителем экспертизы рекламационного изделия дефекты не обнаружатся, и изделие будет признано исправным, то на Покупателя ложится обязанность оплаты расходов Изготовителя на экспертизу.

Сроки гарантийных обязательств

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев с даты продажи, если иное не оговорено в договоре с Покупателем на поставку изделия.

Ответственность по гарантии

В максимальной степени, допустимой действующим законодательством, Производитель не несет ответственности ни за какие прямые или косвенные убытки Покупателя, включая убытки от потерь прибыли и информации, убытки от простоя, упущенную выгоду и другие убытки, связанные с использованием или невозможностью использования изделий и программного обеспечения, в том числе из-за возможных ошибок и сбоев в работе программного обеспечения.

Условия предоставления гарантийных обязательств

Гарантийные обязательства поставщика не смогут быть исполнены, если Клиент не предоставит при обращении к поставщику или уполномоченному сервисному центру неисправное оборудование, а так же гарантийный талон без каких-либо исправлений с наименованием модели оборудования, серийным номером, датой продажи и печатью изготовителя.

Гарантия не распространяется на изделия, имеющие механические повреждения корпуса, следы постороннего вмешательства или ремонта, а также имеющие повреждения и неисправности, вызванные действием непреодолимой силы (стихийных бедствий, вандализма и т.д.) или сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, электрических разрядов, попадания внутрь жидкостей, инородных предметов и т.д.).

**Гарантийный талон
считывателя KT-UHF-WE Mini**

Серийный номер: _____

Фирма-производитель: ООО “Кейтекс”

Адрес фирмы-производителя: г. Санкт-Петербург, ул. Матроса Железняка д.57 лит. А пом 126-Н

Печать производителя:

Фирма-продавец: _____

Адрес фирмы-продавца: _____

Телефон, факс фирмы-продавца: _____

Дата продажи: _____

Печать продавца:

Производитель: ООО “Кейтекс”, Санкт-Петербург, Матроса Железняка ул. 57А,
телефон: 7(812)325-9792 факс: 7(812)325-9793, rfid@keytex.ru
Официальный дистрибьютор: ООО Равелин Лтд, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д.4,
тел.(812)327-50-32 www.ravelinspb.ru, www.skd-gate.ru