

Руководство по системе предупреждения столкновений с вилочным погрузчиком

Safe. Smart. Precise

Anchor & Tag

Полное руководство
по функциям и
применению



Based in Taiwan and China
www.dmatek.com.tw

Издание

Издание	изменения	Дата изменения
V1.0	Первое издание	2018-11-02
V1.1	УТАГ-9056 Версия программного обеспечения обновлена до V13 Новый шаговый переключатель, обновление внешнего вида продукта и программного обеспечения	2019-01-25

Оглавление

Издание	03
1.1 Описание системы	04
1.2 Характеристики системы	05
1.3 Презентация продукта	06
1.4 Компоненты системы моделей	14
1.5 Характеристики системы моделей сирен и мачков	15
1.6 Структура системы	20
1.7 Применение	25
1.8 Как включить и выключить, и настроить маячки и сирены.....	26
1.9 Настройка программного обеспечения	30
1.10 Настройка параметров системы	31
1.11 Работа системы	40

1.1 Описание системы

Система предупреждения столкновений с вилочным погрузчиком

использует принцип точного измерения расстояния с различными средствами для предотвращения как столкновение погрузчиков с другими погрузчиками, так и с персоналом в пределах рабочей области. Это помогает повысить и поддерживать промышленную безопасность, и предотвратить получение травм рабочему персоналу и повреждений вилочных погрузчиков, чтобы обеспечить оптимальную безопасность во время рабочих процессов и доставки продукции.

В этой системе есть три основных компонента:

1. Стационарная звуковая и световая сирена

Фиксированная сигнальная сирена, будет установлена на входе в рабочую зону или в зонах, вокруг которых работает много людей. Когда вилочный погрузчик проезжает мимо фиксированного места, Сирена будет гудеть со звуком и световым эффектом, чтобы уведомить людей вокруг. Когда вилочные погрузчики проезжают через такую зону, сигнализация на них также будет уведомлять о безопасности движения.

2. Сирена на Автопогрузчик

Установите на вилочном погрузчике сигнал тревоги, который будет сигнализировать с помощью света и создавать звуковой эффект, когда он приближается к стационарной сирене или, когда другой погрузчик или люди приближаются к нему.

3. Маячок оповещения персонала

Рабочие будут носить предупреждающий маячок, который будет предупреждать, когда приближается погрузчик.

1.2 Характеристики системы

Точное измерение

Мгновенное вычисление расстояния до погрузчика, стационарной сигнализации, человека до 100 метров. Точность измерение до 30 см.

Контроль и управление с маячка

Все установленные объекты и маячок имеют свои собственные идентификаторы, что позволяет лучше контролировать и управлять ими.

Безопасность

Средства предупреждения о столкновениях, размещенные на въезде, на вилочных погрузчиках и на персонале, для повышения безопасности.

Настройки параметров

Расстояние для предупреждения между погрузчиками, и людьми может быть установлено с учетом ваших потребностей.

Обновление системы

Возможность отслеживать маршруты погрузчиков и людей, а также определять местоположение и контроль за ходом работы онлайн и офлайн.

1.3 Презентация продукта

1.

Стационарная тревожная сигнализация (UTAG-SL90)

Входное напряжение: DC8 ~ 55V

(Трансформатор напряжения 5V 2A включен в каждый заказ)



UTAG-SL90 (с кабелем)

2.

Сирена для автопогрузчика (UTAG-SL90F)

Входное напряжение: DC8 ~ 55V

(Обратите внимание, что может произойти повреждение, если превышено диапазон напряжения)



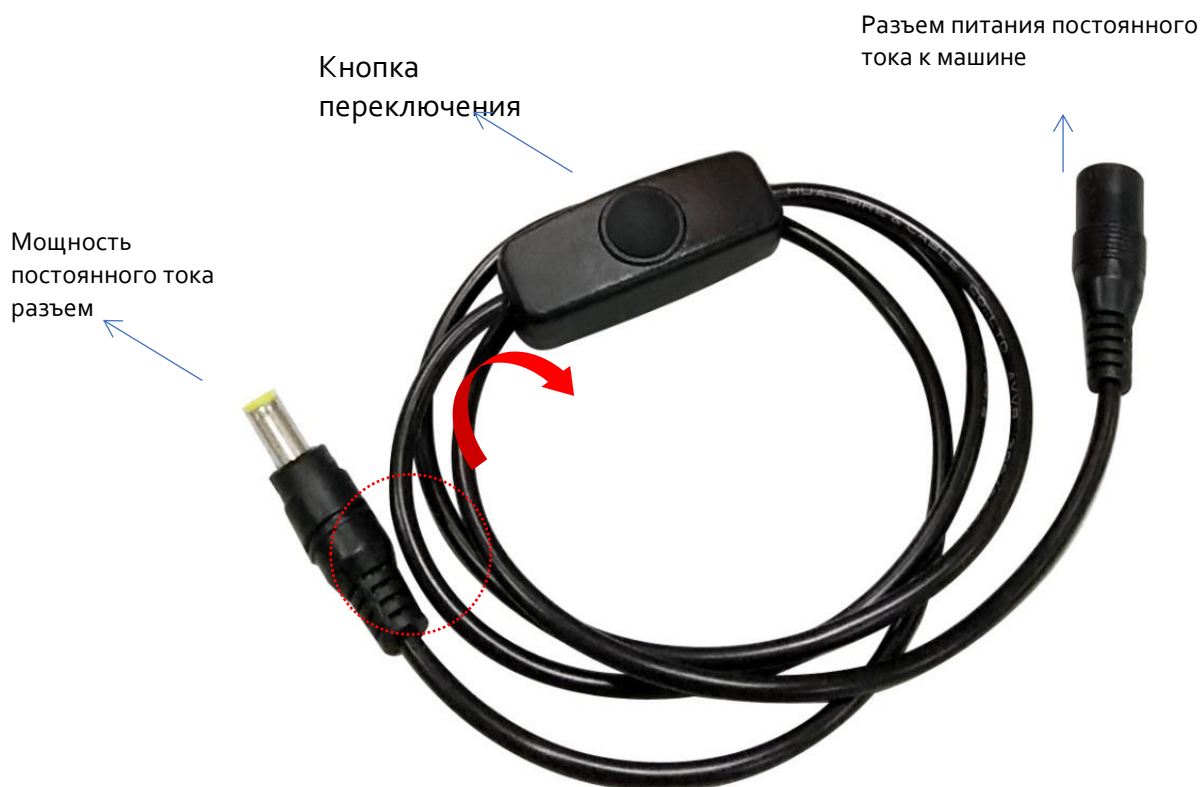
UTAG-SL90F (с кабелем)

а. Водонепроницаемые разъёмы. Водостойкий кабель постоянного тока

Схема подключения



в. Удлинитель кабеля питания





UTAG-SL90F подключение к удлинителю шнура питания

3.

Сирена для автопогрузчика (UTAG-SL90FT) Входное напряжение: DC8 ~ 55V (Обратите внимание, что может произойти повреждение, если превышено диапазон напряжения)



Удлинитель кабеля питания

4.

Маячок для автопогрузчика (UTAG- 7045F)

Потребляемая мощность: DC8-55V
(Обратите внимание, что может произойти повреждение, если превышено диапазон напряжение)



Водонепроницаемый DC,
также может быть подключены к силовому выключателю.

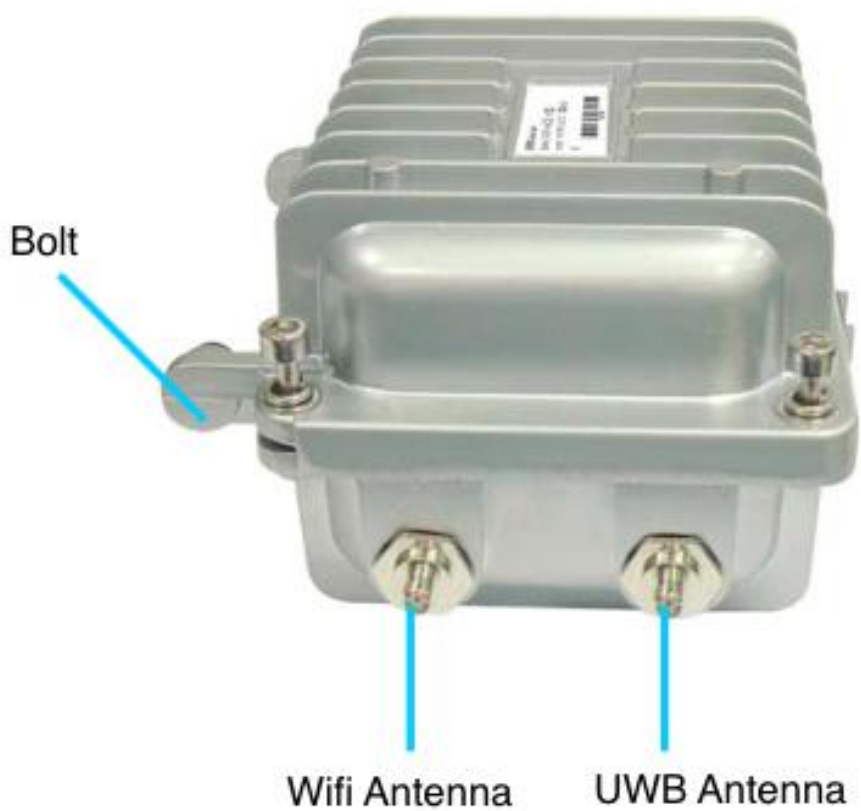
5.

Базовая станция системы для сбора информации

а) UWB-04
Вид спереди



Вид сбоку



b) UWB-02
Вид спереди

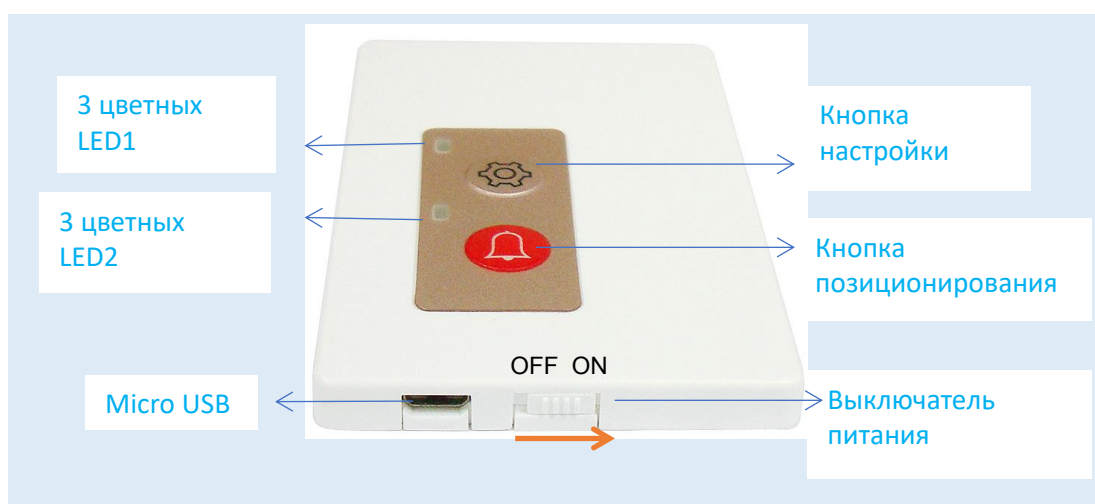


Вид сзади



6.

Сигнальная метка типа карточка (UTAG-9056)



Функции кнопок:

1) Режим настройки

Пока карточка выключена, удерживайте кнопку настройки и сдвиньте переключатель кнопки в положение ON, загорится синий светодиод LED1 это значит, что включен режим настройки, который пользователь теперь может настроить и установить необходимые параметры для карточки. После настройки включите метку снова нажав кнопку переключения.

2) Включение

Чтобы включить UTAG-9056, сдвиньте кнопку переключателя слева направо на ON

3) Режим аварийной локализации

После включения тега нажмите кнопку экстренной локализации, для аварийной локализации.

4) Выключение

Переместите кнопку переключателя справа налево в положение OFF

Индикация разного цвета светодиодов:

1. При нормальном рабочем режиме:

3-х цветный светодиод будет мигать каждый по одной секунде, цвет отображает текущий уровень заряда батареи

2. В выключенном состоянии:

когда UTAG-9056 выключен, никакого светодиодного свечения не будет

3. Настройка:

в режиме настройки 3-цветный светодиод будет гореть синим

4. Зарядка:

во время зарядки карточки, 3-светодиодный светодиод загорится красным цветом. Когда аккумулятор полностью заряжен, красный цвет погаснет и вместо него загорится зеленый.

1.4 Компоненты моделей систем

Случай А

Демонстрирует систему предотвращения столкновений между стационарной станцией сигнализации, и вилочным погрузчиком

Случай Б

Демонстрирует систему предотвращения столкновений между людьми и вилочным погрузчиком

Случай С

Совмещение вариантов А и В, используется для предотвращения столкновений в зоне с фиксированным сигналом, погрузчика и персонала.

Пункт	Случай А	Случай В	Случай С
Стационарная звуковая и световая сирена (UTAG-SL90)	x 1		x2
Базовая станция для сигнализации (UWB-04 + SL90)	Optional		optional
Сирена для погрузчика звуковая и световая (UTAG-SL90F)	x2	x1	x2
Сирена для погрузчика звуковая и световая (UTAG-SL90FT)	Optional	Optional	Optional
Сирена для погрузчика (UTAG-7045F)	optional	optional	optional
Маячок типа- карта (UTAG-9056)		x2	x2

Маячок типа – часы (UTAG-H02)		x1	optional
Маячок типа- метка для шлема (UTAG-5136)		x1	x2
UWB-USB (Параметры для установки сирены и тегов)	x1	x1	x 1
Программное обеспечение для установки сигнализации и маячков	x1	x1	x1

1.5 Характеристики системы сирен и маячков

1.

Стационарная звуковая и световая сирена (стандартная конфигурация)



Model	UATG-SL90
Расстояние передачи	Максимум 100 метров
Частотная группа	802.15.4a UWB 3.25GHz ~ 6.75GHz
Способ установки	Настенное крепление
Входное напряжение	DC 5V (AC 11V~220V 5V 2A)
Размер	95 (длина) x 90 (ширина) x 165 (высота)
Вес	450g (включая вес подставки)
Метод тревоги	Громкий звуковой сигнал и светодиодный вращающийся световой сигнал
Защита от действия внешней среды	IP55, устойчивый к пыли и воде, может использоваться в суровых условиях

2.

Базовая станция для сирен



Model	UWB-04 + SL90
Расстояние передачи	Максимум 100 метров
Частотная группа	802.15.4a UWB 3.25GHz ~ 6.75GHz
Способ установки	Подключение
Входное напряжение	DC 110~220V
Размер и вес	128 (длина) x 94 (ширина) x 80 (высота) / 1000 г (включая вес подставки)

3.

Базовая станция сбора информации для системы



Model	UWB-02
Расстояние передачи	Максимум 100 метров
Интерфейс передачи	UWB/RJ45
Частотная группа	802.15.4a UWB 3.25GHz ~ 6.75GHz
Режим работы	TOF mode
Угол антенны	360°
Способ установки	Настенное крепление
Входное напряжение	DC +5V/PoE
Размер и вес	147 (длина) x 86 (ширина) x 41 (высота) мм / 350г

4.

Сирена, звуковой и световой сигнал для автопогрузчика (стандартная конфигурация)



Model	UATG-SL9oF
Расстояние передачи	Максимум 100 метров
Частотная группа	802.15.4a UWB 3.25GHz ~ 6.75GHz
Способ установки	Подключение
Входное напряжение	DC 8V~55V (wide voltage)
Размер Вес	95 (длина) x 90 (ширина) x 165 мм (высота) 450 г (включая вес подставки)
Метод тревоги	Громкий звуковой сигнал и светодиодный вращающийся световой сигнал
Защита от действия внешней среды	IP55, устойчивый к пыли и воде, может использоваться в суровых условиях

5.

Сирена, звуковой и световой сигнал для автопогрузчика (включая ножной переключатель)



Model	UATG-SL90FT
Расстояние передачи	Максимум 100 метров
Частотная группа	802.15.4a UWB 3.25GHz ~ 6.75GHz
Способ установки	Подключение
Входное напряжение	DC 8V~55V (wide voltage)
Размер	95 (длина) x 90 (ширина) x 165 мм (высота) (включая кронштейн, проволоку) 450 г (включая вес подставки)
Вес	Громкий звуковой сигнал и светодиодный вращающийся световой сигнал
Метод тревоги	IP55, устойчивый к пыли и воде, может использоваться в суровых условиях

6.

Маячок типа карта (Стандартная конфигурация)



Model	UTAG-9056
Расстояние передачи	Максимум 50 метров
Частотная группа	802.15.4a UWB 3.25GHz ~ 6.75GHz
Установка параметров	Расстояние отправки и получения сигнала может быть установлен от 0 до 150м,
Светодиодный дисплей	Показывает ВКЛ / ВЫКЛ, передачу, уровень заряда батареи и другие индивидуальные отображения
Метод тревоги	Зуммер (стандартный), Вибрация (опция)
Уровень заряда батареи	Li battery 450mAh/3 months + (smart battery control)
Размер и вес	90 x 56 x 5.6 /40g

7.

Сигнальный маячок для вилочного погрузчика (светодиодный) (опционально)



Model	UTAG-7045F
Расстояние передачи	Максимум 70 метров
Частотная группа	802.15.4a UWB 3.25GHz ~ 6.75GHz
Входное напряжение	DC8~55V(wide voltage)
Светодиодный дисплей	Показывает ВКЛ / ВЫКЛ, передачу, уровень заряда батареи и другие индивидуальные отображения
Метод тревоги	Зуммер (стандартный), Вибрация (опция)
Защита	Простой пыли и водонепроницаемый
Размер / вес	70 x 70 x 45,5 мм / 110 г / 180 г (включая подставку)

8.

Маячок -Часы (светодиод)



Расстояние передачи	Максимум 50 метров 802.15.4a UWB
Частотная группа	3.25GHz ~ 6.75GHz
Напряжение	DC8 ~ 55V (wide voltage)
Экран	Показывает включение и выключение, состояние связи, уровень заряда батареи
Светодиодный дисплей	43.5 x 40 x 9.8 мм 60g
Размер	Зуммер (стандартный), Вибрация (опция)
Батарея	Lithium battery 380mAh/2month + (smart power control)

9.

Маячок для каски




Model	UATG-5136
Расстояние передачи	Максимум 50 метров
Частотная группа	802.15.4a UWB 3.25GHz ~ 6.75GHz
Установка параметров	Расстояние отправки и получения сигнала может быть установлен о, до 150м,
Переключатель и зарядное напряжение	On/off switch DC +5V input
Метод оповещения	Зуммер (стандартный)
Датчик	Сенсор G включен, автоматический режим сна и пробуждения, Зуммер
аккумулятор	Lithium battery 500mAH/4month + (smart power control)
Размер	Без ручки 51 x 36 x 15 мм
Вес	С ручкой 67,3 x 36 x 15 мм / 29 г

10

UWB-USB накопитель с ключевой информацией (Стандартная конфигурация)



модель	UWB-USB-01
Расстояние передачи	Максимум 50 метров
Частотная группа	802.15.4a UWB 3.25GHz ~ 6.75GHz
Установка параметров	время передачи 0 ~ 65636 секунд,
Размер	67.5 x 24.6 x 12.0 mm/15g
Вес	
Входная мощность	Standard UWB DC + 5V
Интерфейс подключения	USB to Rs232 USB chip: FTDI FT232RL

11. Ножной выключатель питания (опция)	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Напряжение: AC380V / DC220V 2. Механическая износостойчивость: 1 миллион 3. Электрическая износостойчивость: 300 000 4. Материал корпуса: алюминиевый сплав 5. Контакт: один открытый и один контролируемый 6. Размер: 117 x 66 x 46 (мм)
12. Программное обеспечение для настройки звуковой и световой сигнализации и предупреждений TAG	
	<p>UWB-USB может точно позиционировать следующие функции для определения местонахождения ключа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Неподвижная звуковая и световая сигнализация и звуковая и световая сигнализация вилочного погрузчика или предупреждение о погрузчике рядом друг с другом 2. Звуковая и световая сигнализация вилочного погрузчика или предупреждение о погрузчике с маячком о близости друг к другу 3. Звуковая и световая сигнализация вилочного погрузчика или маячка предупреждающая о приближении друг к другу 4. Изменения настройки громкости звуковой и световой сигнализации 5. Настройка громкости звука на погрузчике 6. Может использоваться с программным обеспечением

1.6 Структура системы

Случай А

Оборудование, используемое в случае А:

1. Стационарная световая и звуковая сигнализация
2. Маячок для автопогрузчика
3. Сирена световая и звуковая для автопогрузчика

Краткое описание случая:

Действие стационарной сирены при приближении вилочного погрузчика к заданному расстоянию (заданному на 10 метров) будет:

- Стационарная сирена (UTAG-SL90) подаст сигнал со световым и звуковым эффектом, в то время как погрузчик TAG (UTAG-7045) подаст сигнал со светодиодной лампы
- Когда вилочный погрузчик приближается к другому погрузчику, они оба предупредят звуковым и световым сигналом
- Когда вилочный погрузчик проходит мимо установленной сигнализации и покидает установленное расстояние, система оповещения как у стационарной, так и на погрузчике автоматически отключается
- Установленное расстояние может находиться в диапазоне от 1 до 100 метров (устанавливается пользователем), предварительно установленное расстояние составляет 10 м.

Case Figure:

Fixed light and sound alarm (UTAG-SL90)



or

Anti-collision Information collecting base station



***Note :** Fixed alarm siren could be expanded to become Anti-collision information collecting base stations (UWB-04 or UWB-02) that possess localization function to achieve the followings:
1. To control the frequency of forklifts passing by via wire or wireless internet
2. Roll call function to check the working progress of forklift
3. With the localization function, to manage motion positioning/searching/tracking etc.



Forklift light and sound alarm (UTAG-SL90F)



Forklift power Input

Forklift light and sound TAG (UTAG-7045)



Случай В

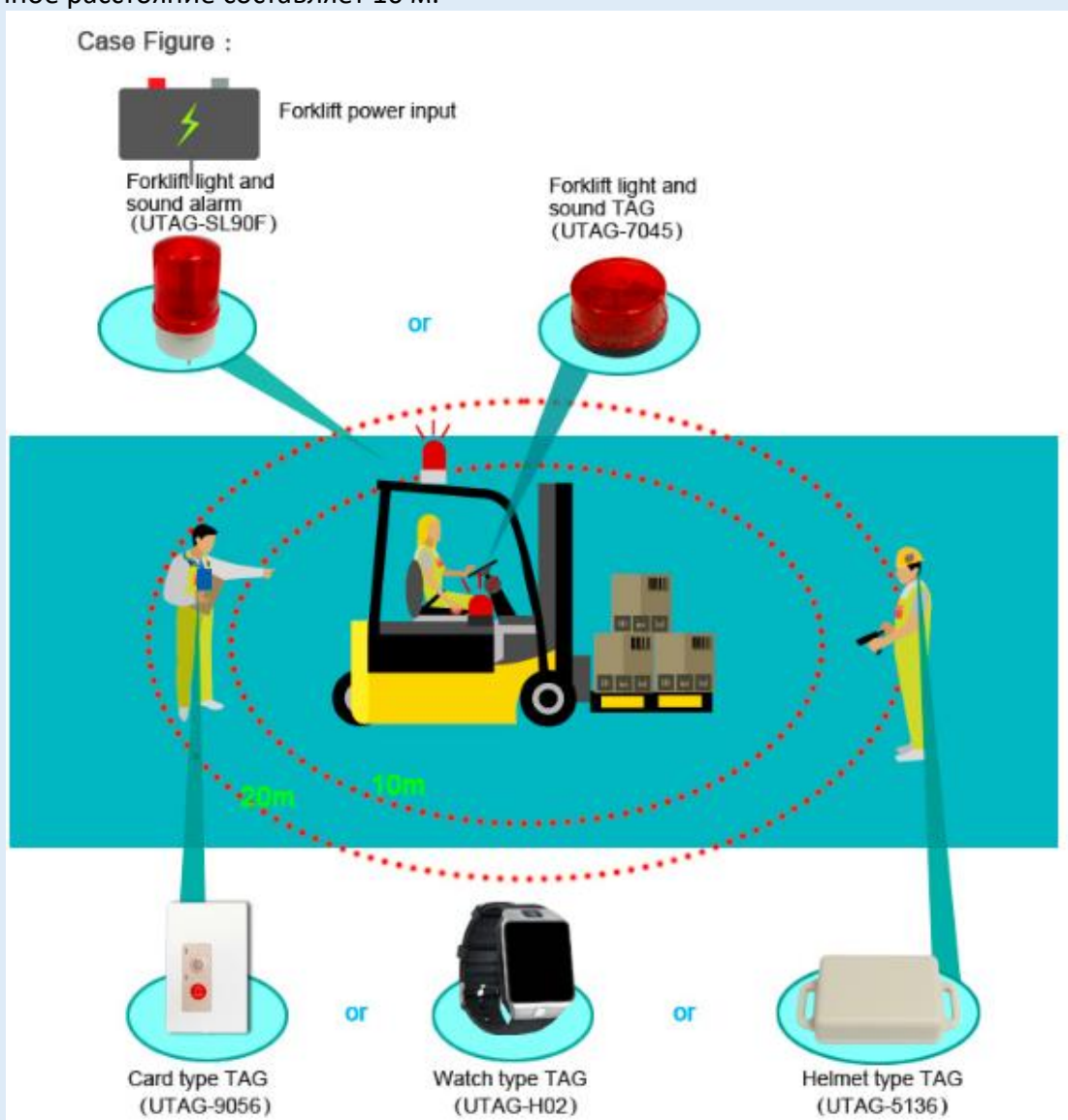
Оборудование:

1. Персональный маячок
2. Маячок для автопогрузчика
3. Сирена световая и звуковая для автопогрузчика

Краткое описание случая:

Действия персонального маячка, когда погрузчик приближается к установленному расстоянию (предварительно установленному на 10 метров), будут:

- Маячок типа карточка (UTAG-9056) предупреждает зуммером; Маячок типа часы (UTA-H02) оповещения с вибрацией; Маячок типа Шлем (UTAG-5136) предупреждает зуммером
- Маячок для автопогрузчика (UTAG-7045) оповещения со светодиодной вспышкой; Сирена световая и звуковая для автопогрузчика (UWB-SL90F) предупреждает со звуковым и световым эффектом
- Когда вилочный погрузчик приближается к другому вилочному погрузчику, они оба предупреждают с помощью светодиода или звука
- Когда вилочный погрузчик пройдет и превысит установленное расстояние, система оповещения в маячке персонала и на погрузчике автоматически отключится.
- Расстояние между вилочным погрузчиком и персоналом, установленное системой сигнализации, может варьироваться от 1 до 100 метров (устанавливается пользователем), предварительно установленное расстояние составляет 10 м.



Пример с заводским краном

Forklift Sound and Light Siren
(UTAG-SL90F)



Forklift Alarm Tag
(UTAG-7045)



Helmet Type Tag
(UTAG-5136)

或

Watch Type Tag
(UTAG-H02)

或

Card Type Tag
(UTAG-9056)

C

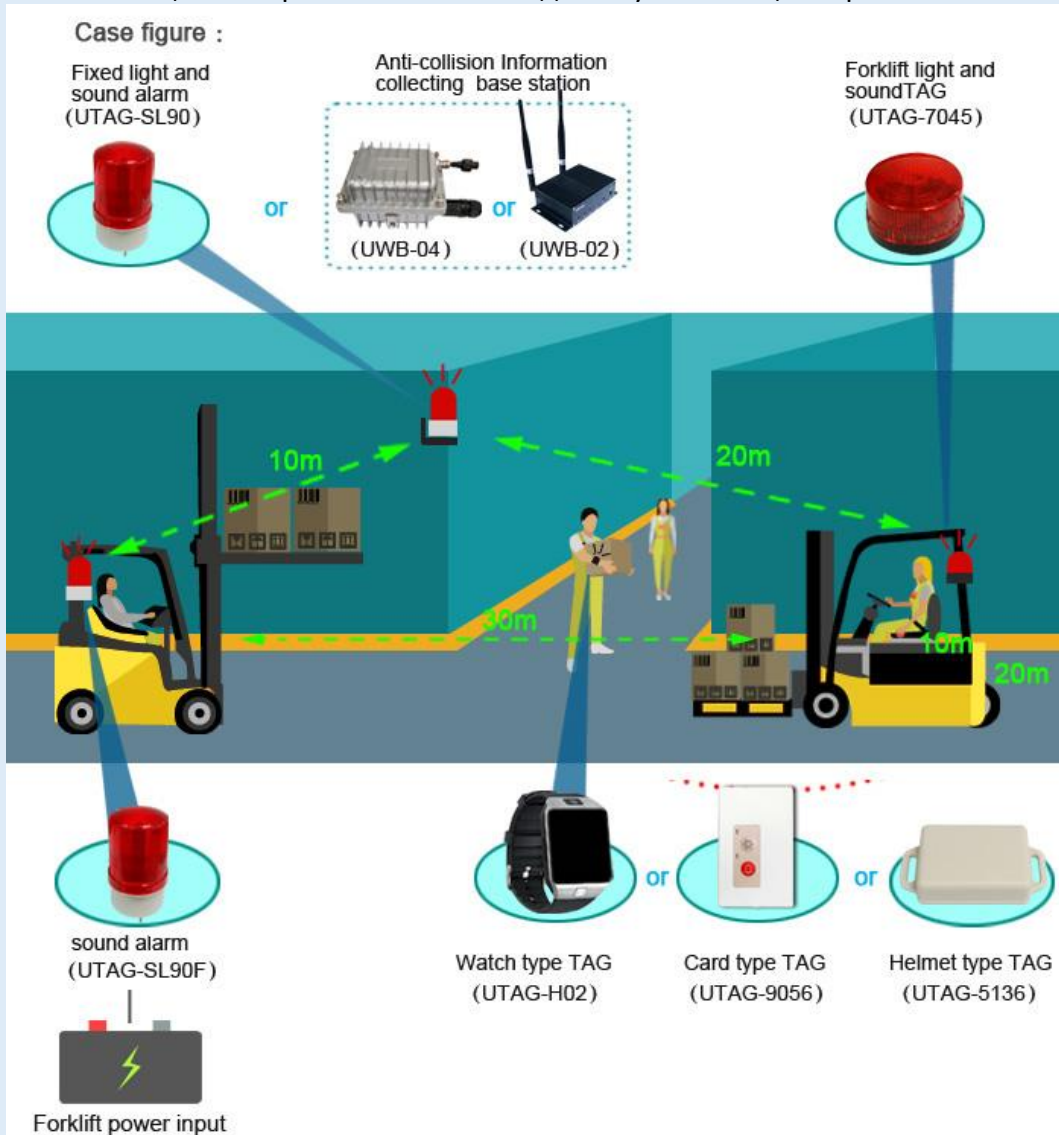
Оборудование, используемое в случае C:

1. Персональный маячок
2. Маячок для автопогрузчика
3. Сирена световая и звуковая для автопогрузчика
4. Стационарная световая и звуковая сигнализация

Краткое описание случая:

Когда объекты, упомянутые выше, пересекаются в зоне действия:

- Взаимодействие между стационарной сигнализацией и приближающимся вилочным погрузчиком, как указано в случае A
- Взаимодействие между маячком оповещения персонала и приближающимся вилочным погрузчиком, как указано в случае B
- Маячок оповещения персонала не взаимодействует со стационарной сигнализацией



1.7 Применение



Powered stacker



Vertical stacker



Reach truck



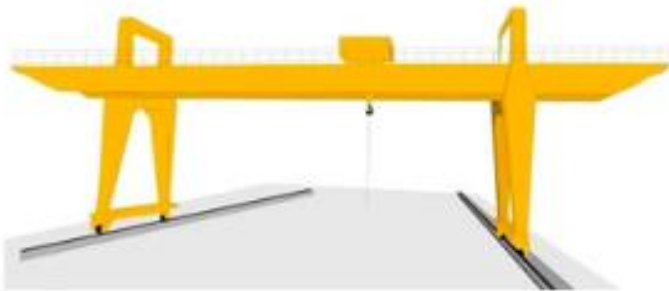
Excavator



Truck crane



Crawler crane



Gantry crane



Bridge crane

1.8 Как включить / выключить и установить маячки и сирены

UTAG-9056

Включение

Чтобы включить UTAG-9056, сдвиньте кнопку переключения с OFF на ON.

После включения UTAG, если он гудит и останавливается на 0,5 секунды три раза, это означает, что тег включен и процент заряда батареи превышает 20%.

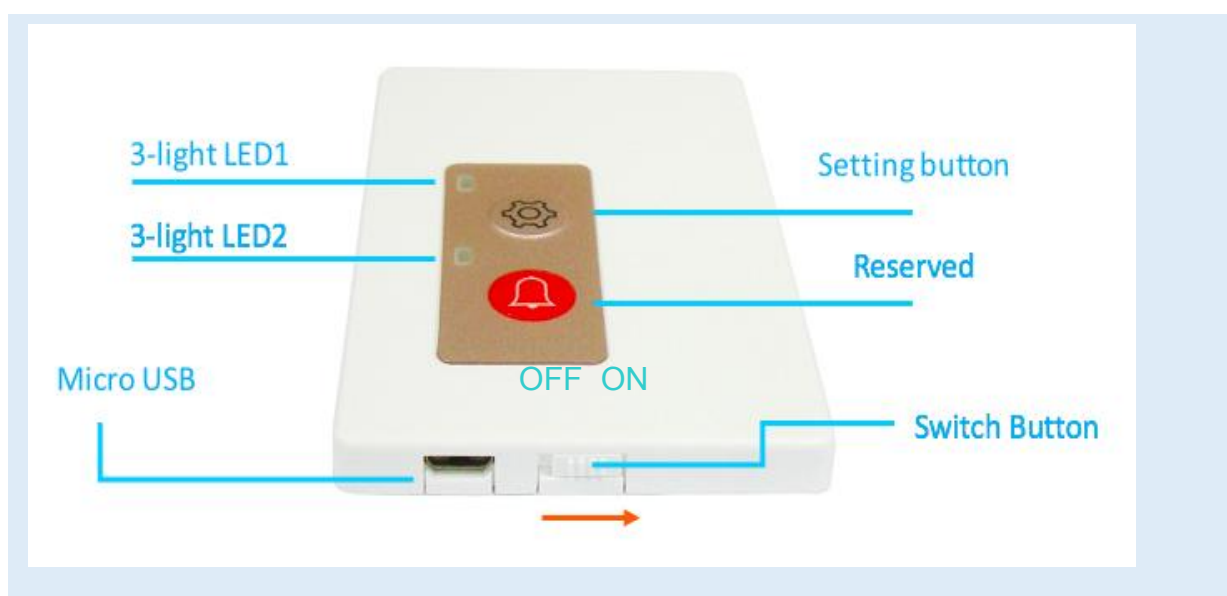
Если гудение продолжается в течение 3 секунд, это означает, что маячок включен, но с процентом заряда батареи менее 20%.

Выключение

Чтобы выключить UTAG-9056, передвиньте кнопку переключения с ON на OFF.

Настройка

Сначала выключите маячок, затем удерживайте кнопку настройки и переведите кнопку переключения в положение ON. Когда загорится синий свет 3-цветного светодиода 1, отпустите кнопку настройки, тег теперь перешел в режим настройки.



UTAG-5136

Включение

Чтобы включить UTAG-5136, удерживайте кнопку переключателя, пока не услышите жужжание. Если зуммер гудит в течение 0,5 секунды и останавливается на 0,5 секунды после этого три раза, включается, и процент заряда батареи превышает 20%.

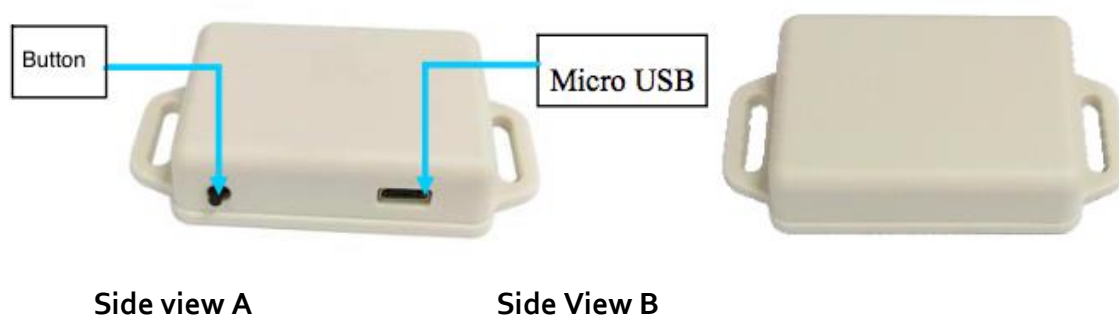
Если маячок продолжает вибрировать в течение 3 секунд, это означает, что он включен, но с процентным содержанием батареи менее 20%.

Выключение

Чтобы выключить UTAG-5136, удерживайте кнопку переключателя до тех пор, пока не прозвучит звуковой сигнал, и отпустите кнопку, будет 5 звуковых сигналов.

Настройка

Во-первых, выключите маячок, нажмите кнопку настройки на 1-2 секунды, когда загорится красный свет, это означает, что тег вошел в режим настройки. Если параметры не были установлены в течение 15 секунд, тег автоматически отключится и красный индикатор погаснет.



UTAG-Н02



Включение

Удерживайте кнопку включения / выключения до тех пор, пока на стеклянном интерфейсе не загорится зеленый светодиодный индикатор, который погаснет, и зуммер будет звучать 3 раза, а часы будут включены.

Если маячок продолжает гудеть в течение 3 секунд, это означает, что он включен, но с процентом заряда батареи менее 20%. (Когда выбрана вибрация, вместо звука используется вибрация)

Выключение

Удерживайте кнопку включения / выключения до тех пор, пока на стеклянном интерфейсе не загорится красный светодиодный индикатор. После того, как красный свет погаснет, это означает, что UTAG-Н02 теперь выключен.

Режим настройки

Удерживайте кнопку включения / выключения в течение приблизительно 1-2 секунд и отпустите, когда одновременно на интерфейсе загорятся красный и зеленый светодиодные индикаторы, теперь он перешел в режим настройки.

Выход из режима настройки

Нажмите кнопку включения / выключения быстрым нажатием. Когда красный и зеленый светодиодные индикаторы исчезают, он вышел из режима настройки.

UTAG-SL90:



Включение: подключите к источнику питания, чтобы включить сирену.

Настройки: Не нужно входить в режим настройки для настройки. Он может подключаться напрямую с помощью программ на USB-флешке для изменения параметров.

УТАG-7045

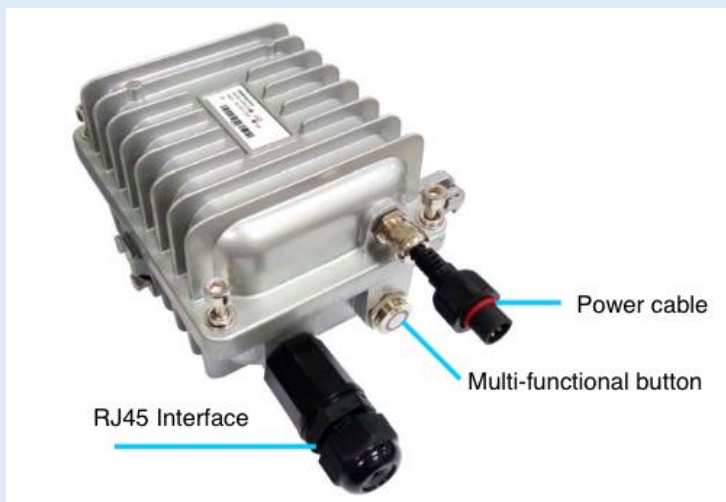


Включение: Подключите к источнику питания, чтобы включить маячок.

Настройки: Не нужно входить в режим настройки для настройки. Он может подключаться напрямую с помощью программ на USB-флешке для изменения параметров.

Примечание. Если идентификатор равен 0000 или FFFF, тег автоматически перейдет в режим настройки, при этом зеленый индикатор будет постоянно мигать.

UWB-04



Включение: Подключить к питанию, чтобы включить

Настройки: Не нужно входить в режим настройки для настройки. Он может подключаться напрямую с помощью программ на USB- для изменения параметров.

UWB-02



Включить: Подключить к питанию, чтобы включить

Настройки: Не нужно входить в режим настройки для настройки. Он может подключаться напрямую с помощью программ на USB- для изменения параметров.

1.9 Настройка программного обеспечения

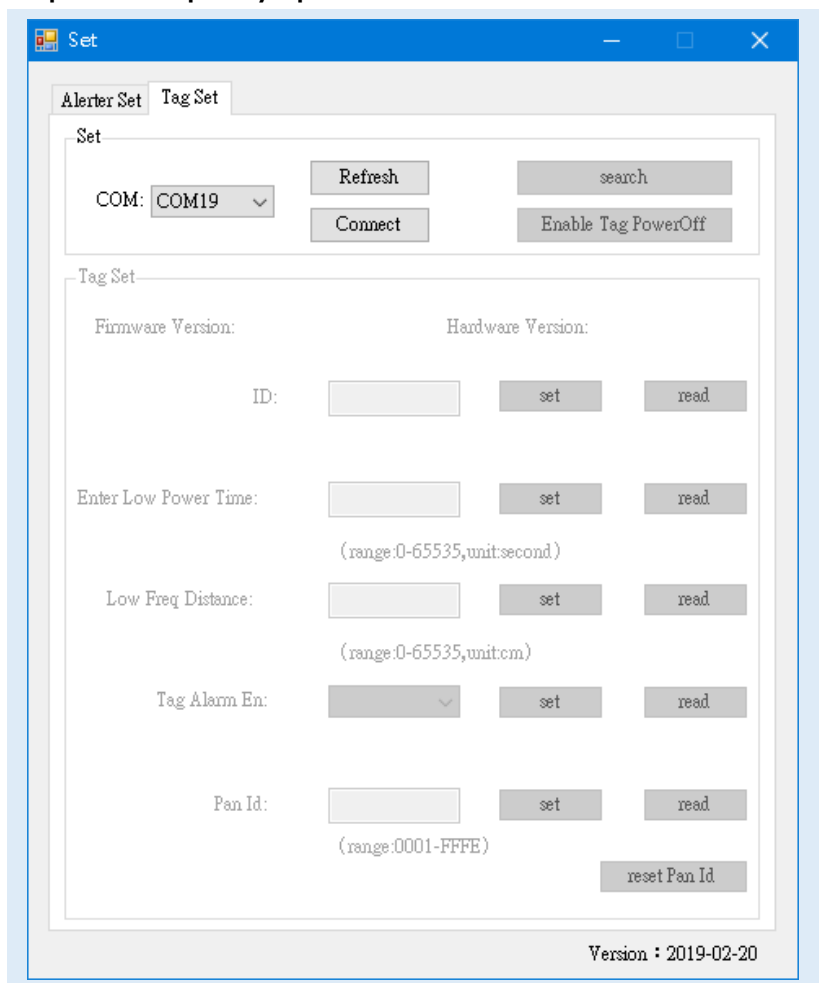
Set.exe используется для настройки параметров маячка, сирены погрузчика, световой сирены и стационарной сирены. Нет необходимости входить в режим настройки при использовании Set.exe для настройки параметров маячка погрузчика / световой сирены и стационарной звуковой / световой сирены.

1.10 Конфигурация параметров системы

1. **Настройка параметров маячков**, Звуковая и световая сирена погрузчика и стационарная сигнализация осуществляются с помощью беспроводного соединения, и USB-флешки. Сначала вставьте USB-флешку в компьютер



2. Открыть настройку приложения Set.exe

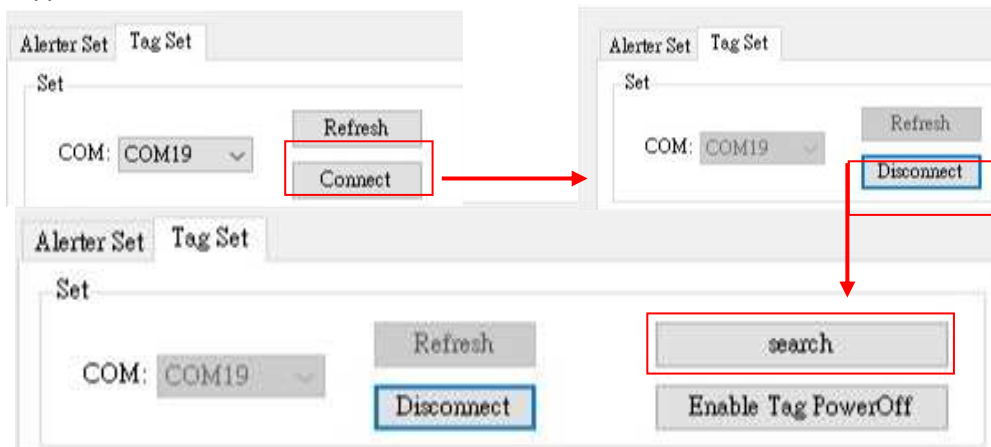


3. **Настройка параметров маячка (Tag)**

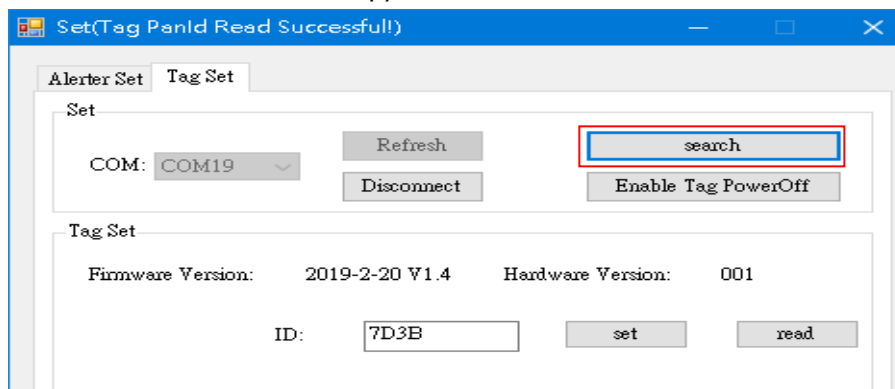
- а. Выберите Tag Set, чтобы установить маячок, как показано на изображении



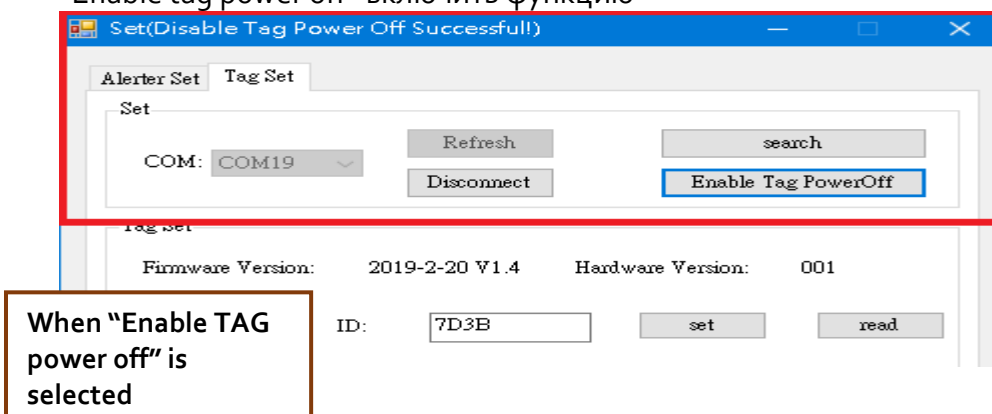
- b. Выберите соответствующий COM-порт и нажмите «подключить»
- c. Затем нажмите «Поиск» (пожалуйста, убедитесь, что режим настройки введен до нажатия поиска)



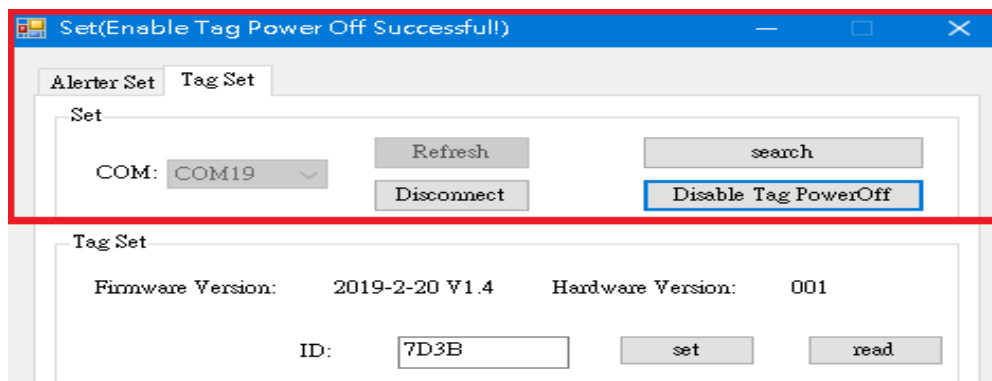
- d. Включить или отключить функцию «выключить питание»



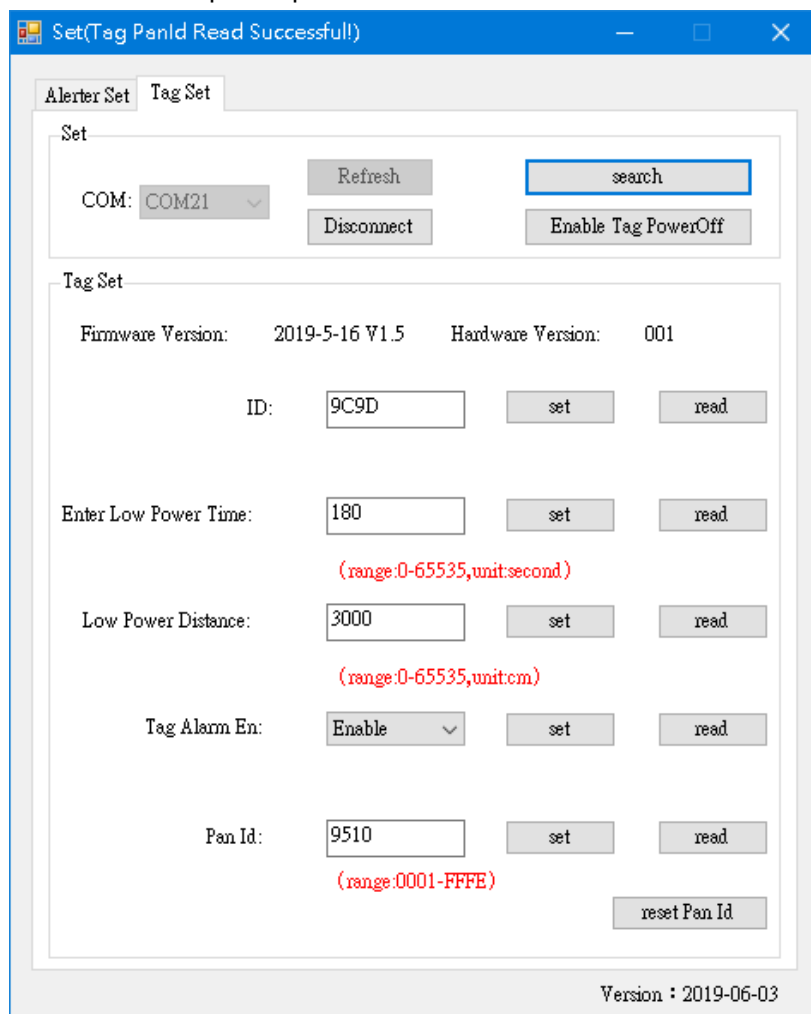
1. Пока маячок подключается к компьютеру, когда он входит в настройки, пользователи могут отключить или включить функцию «TAG power off». 2. Click “Enable tag power off” включить функцию



2. Нажмите «Включить отключение метки», чтобы включить функцию
3. После включения вы должны выключить маячок и отключить соединение.
4. Теперь нажмите «Отключить питание маячка», чтобы отключить эту функцию.



е. Установка параметров



ID: ID маячка, может быть изменен пользователями, range: 0001~FFFE

Введите время низкой мощности: Когда время неиспользуемого маячка достигает этого значения, тег перейдет в спящий режим, который не будет определять расстояние. Диапазон настройки составляет от 0 до 65535 в секундах. Если вы не хотите использовать эту функцию, установите значение 0

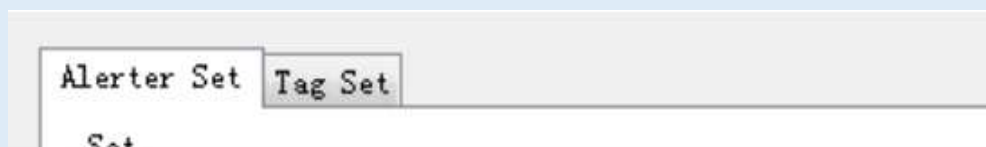
Расстояние малой мощности: Если диапазон времени метки составляет менее 3 секунд, и на этом расстоянии нет звука вилочного погрузчика и световой сирены, метка будет вводить расстояние низкого диапазона (время рабочего интервала будет изменяться от 1 секунды до 3 секунд) для экономии заряда батареи, настройка диапазон будет 0-65535 в сантиметре (см). Когда он установлен в 0, тег не будет входить в этот режим, и рабочее время будет постоянно 1 секунда

Принять тревогу: Включение указывает, что, когда тег находится в пределах расстояния для срабатывания будильника, при срабатывании будет слышен звуковой и световой сигнал. Отключить означает, что зуммер не будет срабатывать

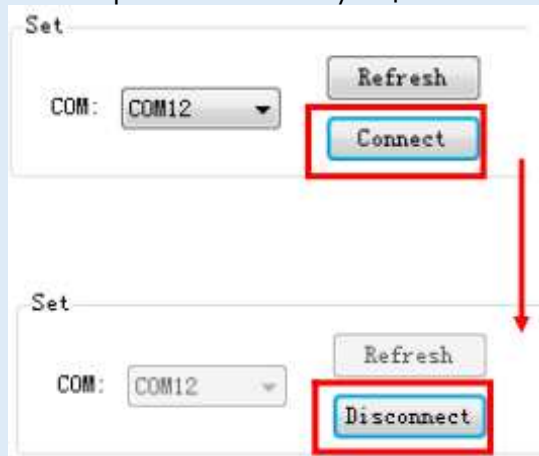
Pan ID: Номер группы, когда используется один и тот же номер группы, тег может связываться с устройством, и наоборот. Если нет особого требования к группировке, номер группы может быть установлен одинаково.
Диапазон настройки номера группы: 0001~FFFE

4. Настройка параметров звуковой и световой сирены автопогрузчика и стационарной звуковой и световой сигнализации

- а. Чтобы установить параметры звуковой и световой сирены Forklift и стационарной звуковой и световой сигнализации, выберите "Alerter Set" как показано на рисунке



- б. Выберите соответствующий COM-порт и нажмите Connect



с. Нажмите «Поиск» для поиска USB-ключа окружающего звукового сигнала и световой сирены погрузчика и стационарной звуковой и световой сигнализации.

Id	Type	Firmware Version	HVersion
045D	Fix Alerter	2019-5-16 V1.5	000
005F	ForkLift Alerter	2019-5-16 V1.5	000

d. Дважды щелкните по параметру в поле, которое требует настройки

ID: Tag ID, могут быть изменены пользователями, диапазон: 0001~FFFE

Tag Alarm En:

- «Включить» означает, что, когда он находится в пределах расстояния срабатывания сирены, включается звуковая и световая сигнализация.

- Отключить: маячок тревоги отключен **Tag Alarm Range:** Когда маячок находится в пределах диапазона обнаружения, срабатывает сигнализация. Диапазон настройки от 1-65535, в сантиметрах (см)

Tag Safe Range: Установите безопасный диапазон сигнала тревоги для карты. Всякий раз, когда эта карта входит в диапазон аварийных сигналов, в пределах безопасного диапазона не будет срабатывать аварийный сигнал. Эта функция лучше всего применяется для водителей вилочных погрузчиков, которые снабжены маячком и не должны быть предупреждены сигналом тревоги как оператор. Диапазон настройки 0-65535, единицы измерения в сантиметрах

Расширение диапазона безопасных маячков: Расширение для безопасного диапазона тега. Это должно расширить диапазон безопасности карты, когда она входит в диапазон обнаружения безопасности. Эта функция должна взаимодействовать с использованием Tag Safe Range. Когда карта входит в диапазон обнаружения безопасности, сколько еще ей остается чтобы выйти из диапазона безопасности. 0 означает отсутствие увеличения. Диапазон настройки 0-65535, единицы измерения в сантиметрах.

Маячок на автопогрузчике:

- Включено: указывает на то, что, если маячок погрузчика находится на расстоянии, необходимом для срабатывания сигнализации, включается звуковая и световая сигнализация.
- Отключено: нет звуковой и световой сигнализации

Диапазон включения сигнализации: Диапазон установленного расстояния, при котором погрузчик обнаруживая другой погрузчик, подаст сигнал тревоги. Диапазон настройки составляет 1-65535 в сантиметрах

Стационарная сигнализация:

- Включено: когда он находится в пределах диапазона сигнала, стационарной звуковой и световой сирены, сигнал тревоги будет активирован
- Отключено: сигнал отключен

Расстояние малой мощности: Пусковое расстояние с низким энергопотреблением — это когда в этом диапазоне нет системы сигнализации, и карта перейдет в режим низкого энергопотребления для экономии энергии. Это увеличит рабочий интервал с 1 до 3 секунд. Диапазон составляет 0-65535, а единица измерения - сантиметры. Когда установлен что, режим низкого энергопотребления отключен он останется с рабочим интервалом в 1 секунду.

Ran ID: Номер группы, когда используется один и тот же номер группы, метка может связываться с устройством, и наоборот. Если нет особого требования к группированию, номер группы может быть установлен одинаковым для всех.

Диапазон настройки номера группы: 0001~FFFE

Светодиодная сигнализация:

- Включение: при возникновении тревоги загорается светодиод для сигнала
- Отключение: светодиодная сигнализация отключена

Звуковая сигнализация

- Включение: при возникновении тревоги для звукового сигнала
- Отключение: звуковая сигнализация отключена

Громкость: Регулировка громкости звука сигнала, начиная от 1-10

- 1 - самый мягкий; 10 самый громкий

Режим звуковой сигнализации: различные типы режимов сигнала

1. Постепенно: когда объект приближается, интервал тревоги уменьшается, и наоборот.
2. Установленный: в соответствии со значением того, что выбрал пользователь
3. Сигнал стандартный: фиксированный интервал тревоги.

Фиксированный режим по времени: Фиксированный интервал оповещения в диапазоне от 0 до 255, единица изменения - 0,05 с.

Фиксированный режим отключения: Фиксированный интервал отключения оповещения, в диапазоне от 0 до 255, единица изменения 0,05 сек.

5. Настройка параметров звуковой и световой стационарной сигнализации

Fix Alerter Set

Id:	<input type="text" value="A44E"/>	<input type="button" value="set"/>	
	(range:0001-FFFF)		
ForkLift Alarm En:	<input type="button" value="Enable"/>	<input type="button" value="set"/>	<input type="button" value="read"/>
ForkLift Alarm Range:	<input type="text" value="2000"/>	<input type="button" value="set"/>	<input type="button" value="read"/>
	(range:1-65535,unit:cm)		
Pan Id:	<input type="text" value="0004"/>	<input type="button" value="set"/>	<input type="button" value="read"/>
	(range:0001-FFFF)		
		<input type="button" value="reset PanId"/>	

Alarm Set

Led Alarm En:	<input type="button" value="Enable"/>	<input type="button" value="set"/>	<input type="button" value="read"/>
Sound Alarm En:	<input type="button" value="Enable"/>	<input type="button" value="set"/>	<input type="button" value="read"/>
Sound Volume:	<input type="range" value="10"/>	<input type="button" value="set"/>	<input type="button" value="read"/>

Сигнал на автопогрузчик:

- Включено: указывает на то, что, если звуковой и световой сигналы погрузчика находятся на расстоянии, необходимом для срабатывания сигнализации, включается звуковая и световая сигнализация.
- Отключено: сигнализация погрузчика отключена

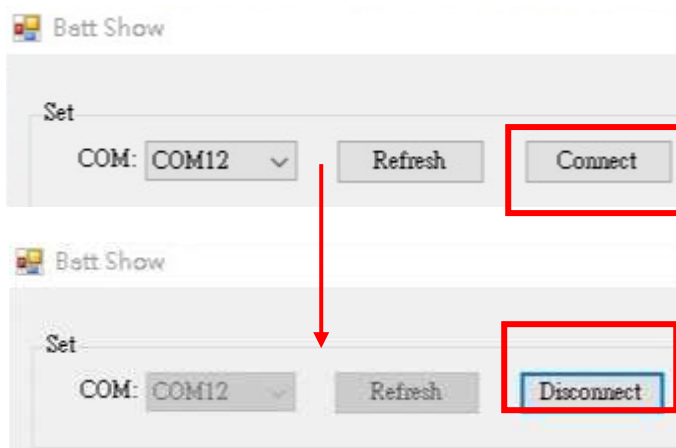
Диапазон действия сигнала грузоподъемника: Диапазон установленного расстояния, при котором грузоподъемник обнаруживает другой погрузчик и подаст сигнал тревоги. Диапазон настройки составляет 1-65535 в сантиметрах

Настройки для ID, Pan Id, Led Alarm En, Sound Alarm En, Громкости звука, режима Sound Alarm, времени Fixe Mode и времени Fixmode off: имеет такую же настройку, как и звуковой и световой сигналы для сирены погрузчика, см. выше информацию о его настройке.

6. Индикатор уровня оставшегося заряда батареи

Выберите название приложения "BattShow.exe"

- (1) Выберите соответствующий последовательный порт и нажмите кнопку подключения, нажмите, чтобы начать соединение между ПК и USB-ключом



(2) После того, как соединение было установлено, вы должны ожидать окно, отображающее карты в работе и их текущее состояние батареи

Normal Batt Show: 3

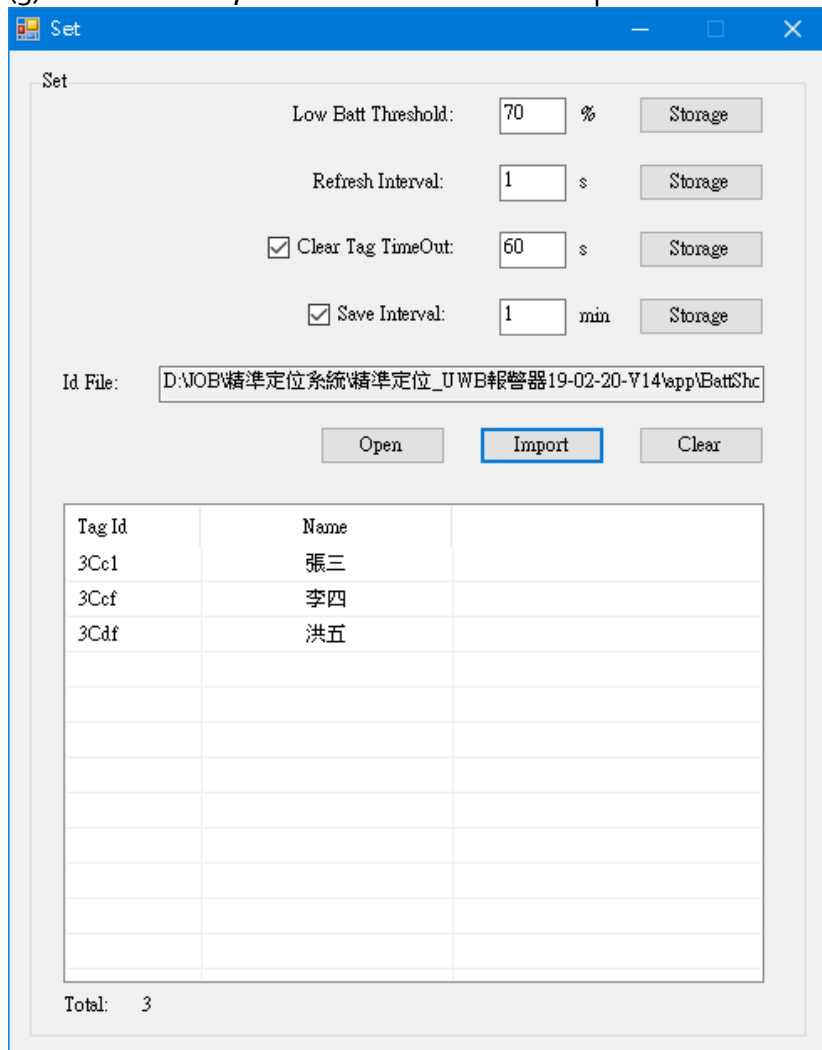
ID	Name	Batt	Last Report Time
3CC1		100%	19-05-03 15:43:44
3CCF		100%	19-05-03 15:43:45
3CDF		86%	19-05-03 15:43:46

Low Batt Show: 1

ID	Name	Batt	Last Report Time
3D13		62%	19-05-03 15:43:44

2019-02-20

(3) Отключиться, чтобы войти в меню настроек



Низкий порог батареи: Когда уровень заряда батареи опускается ниже порогового значения, он будет отображаться в зоне низкого заряда батареи

Интервал обновления: Интервал обновления уровня заряда карты

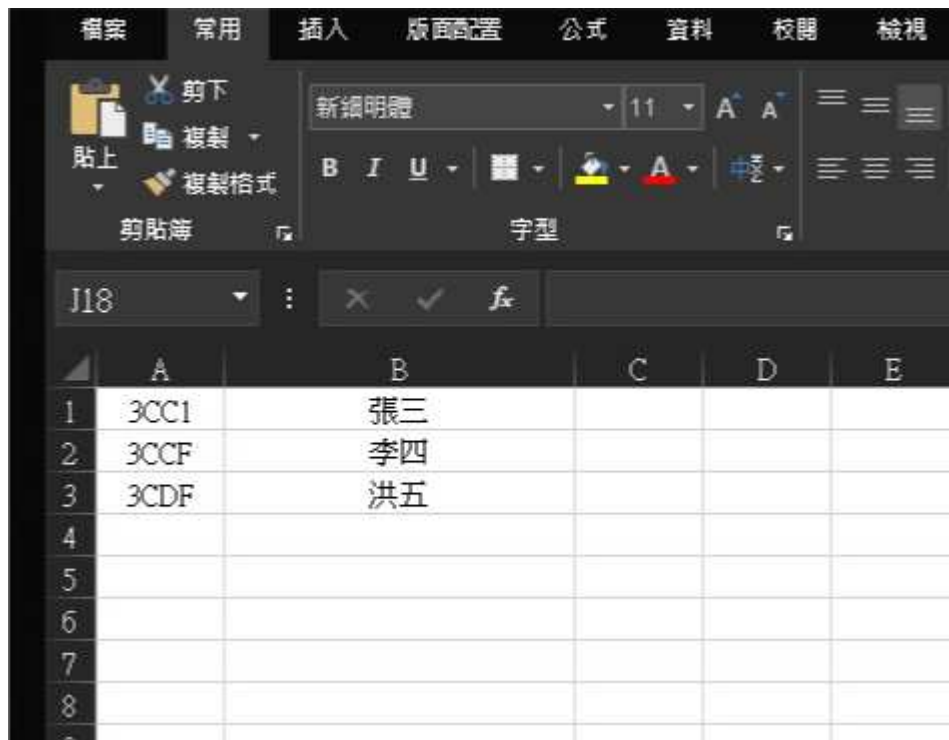
Очистить тайм-аут: Удалить маячок, время которого истекло

Сохранить интервал: Сохранить настройки интервалов

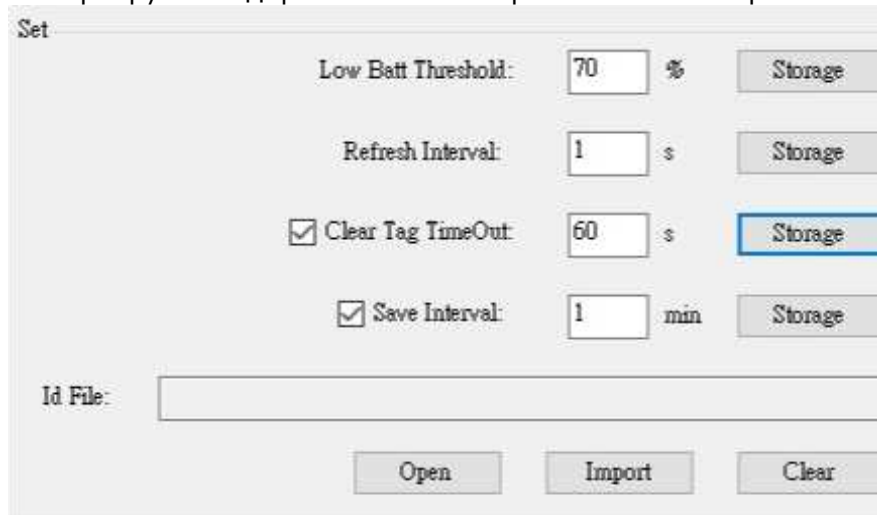
Место хранения: Сохранить измененное значение

(4) Добавление списка имен карт и настройка имен

Сначала создайте новый документ Excel. Введите идентификатор для столбца A и имя для столбца B



По завершении нажмите «Открыть» и выберите Excel, который был сохранен, и импортируйте содержимое Excel в приложение. Теперь вы можете закрыть это окно



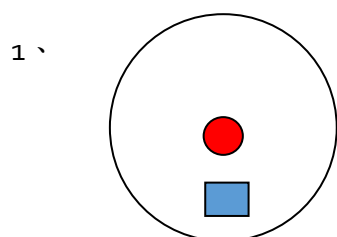
1.11 Работа системы

Режимы работы с маячками:

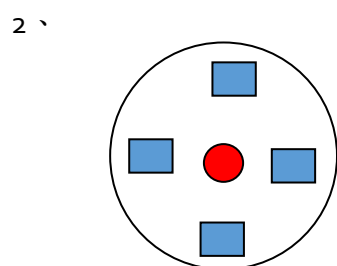
- Нормальный рабочий режим:** Когда метка включена, она войдет в нормальный рабочий режим, рабочий интервал составляет 1 секунду, который будет проводить определение расстояния каждую секунду.

- b. **Низкочастотный режим:** См. Выше для установки режима низких частот. Когда маячок вошел в этот режим, время рабочего интервала изменяется от 1 до 3 секунд для экономии заряда батареи.
- c. **Спящий режим:** Когда метка не находится в движении больше, чем время, установленное для Ввода времени низкой мощности, она переходит в спящий режим и не будет определять расстояние, при котором не сработает сигнализация. Как только метка снова в движении, она выходит из спящего режима и переходит в нормальный рабочий режим, при котором зуммер срабатывает для тревоги. Когда маячок переходит в обычный рабочий режим и уровень заряда батареи превышает 20%, зуммер будет гудеть в течение 0,5 секунды и останавливаться еще на 0,5 секунды в течение 5 раз. Если уровень заряда батареи ниже 20%, зуммер будет гудеть в течение 5 секунд
- d. **Выключенный режим:** разные маячки могут быть отключены по-разному, пожалуйста, обратитесь к предыдущим главам

Первый случай, когда включена звуковая и световая сигнализация погрузчика и Маячок карта у работника

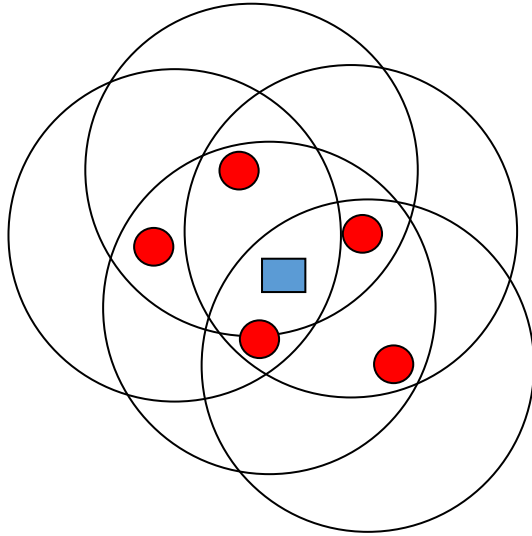


Карта находится в диапазоне тревоги звуковой и световой сигнализации погрузчика: и карта, и звуковая и световая сигнализация погрузчика генерируют сигнал тревоги.



В зоне тревоги звукового и светового сигнала погрузчика имеется несколько карточек, звуковой и световой сигналы тревоги погрузчика сгенерируют тревогу, все карточки сгенерируют сигнал тревоги, и частота тревоги карточки будет увеличиваться по мере сокращения расстояния между карточкой и звуковым и световым сигналом погрузчика.

3.

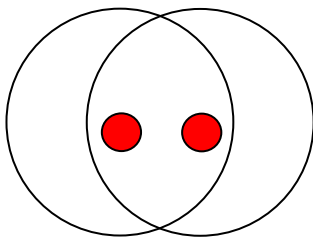


Когда карта находится в диапазоне сигналов от нескольких звуковых и световых сирен вилочного погрузчика, карта будет генерировать сигнал тревоги, но поскольку на карту можно одновременно использовать только до четырех звуковых и световых сигналов вилочного погрузчика, может быть только четыре звуковых сигнала вилочного погрузчика.

Частота срабатывания звукового и светового сигнала погрузчика, который активирует сигнал, увеличивается с уменьшением расстояния между ним и картой.

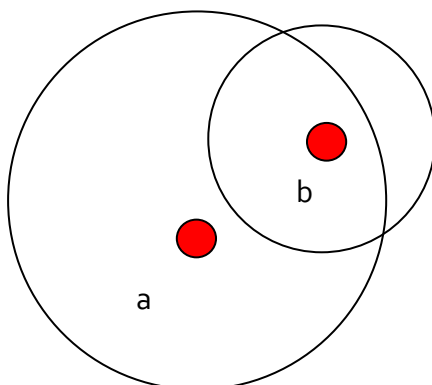
Второй случай, когда приближаются звуковая и световая сигнализация погрузчика и звуковая и световая сигнализация погрузчика

1.



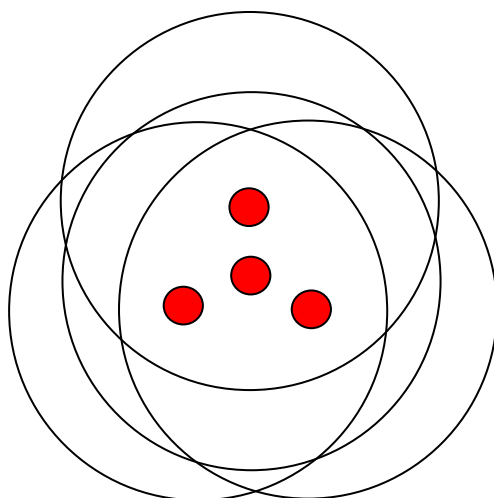
Два звуковых и световых сигнала грузоподъемника находятся в пределах диапазона тревожного расстояния друг друга, то есть как звуковой, так и световой сигналы грузоподъемника генерируют сигналы тревоги, а частота сигналов повышается с уменьшением расстояния.

2.



Как показано на рисунке: звуковая и световая сигнализация вилочного погрузчика *b* в диапазоне звуковой сигнализации звуковой и световой сигнализации вилочного погрузчика *a*, а звуковая и световая сигнализация вилочного погрузчика *a* не находится в пределах диапазона звуковой и световой сигнализации вилочного погрузчика *b*, в настоящее время генерируется только звуковая и световая сигнализация вилочного погрузчика *b*

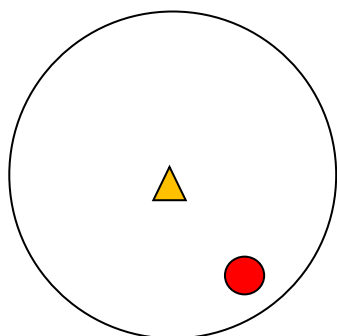
3.



Как показано на рисунке, несколько звуковых и световых сигналов погрузчика находятся в соответствующих диапазонах сигналов, и все звуковые и световые сигналы погрузчика будут генерировать сигнал тревоги. Частота аварийных сигналов связана с ближайшим звуком и световым сигналом погрузчика.

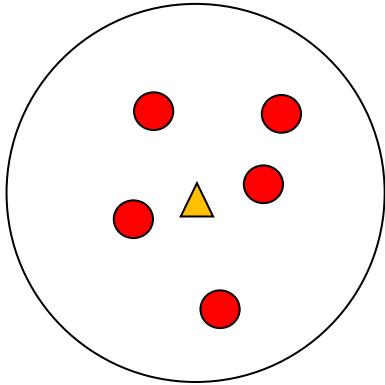
В третьем случае, если звуковая и световая сигнализация погрузчика в зоне действия стационарной звуковой и световой сигнализации

1.



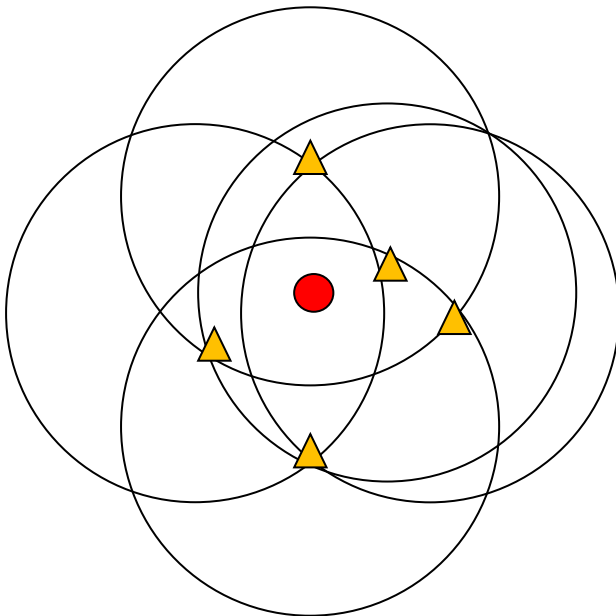
Как показано на рисунке, звуковая и световая сигнализация погрузчика находится в пределах диапазона действия, стационарной звуковой и световой сигнализации. В это время фиксированная звуковая и световая сигнализация генерирует сигнал тревоги. Генерирует ли звуковая и световая сигнализация вилочного погрузчика сигнал тревоги, зависит от того, включена ли она для этой стационарной сирены. Если включена, частота сигнала тревоги, постепенно увеличивается по мере приближения звукового и светового сигнала погрузчика.

2.



Как показано на рисунке, в диапазоне стационарной звуковой и световой сигнализации имеется множество звуковых и световых аварийных сигналов автопогрузчиков. В это время она генерирует аварийный сигнал, а частота аварийных сигналов связана с ближайшим звуковым и световым аварийным сигналом погрузчика.

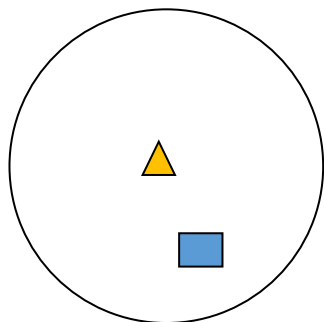
3.



Как показано на рисунке, звуковая и световая сигнализация погрузчика находится в диапазоне нескольких стационарных звуковых и световых сигнализаций. Звуковая и световая сигнализация вилочного погрузчика будет генерировать сигнал

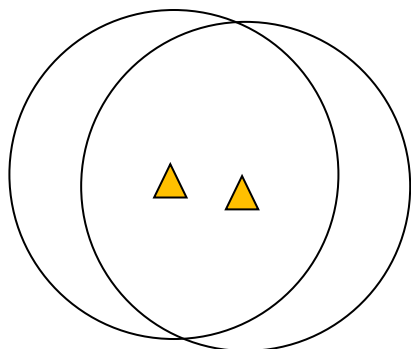
тревоги, но звуковая и световая сигнализация вилочного погрузчика может быть зафиксирована только до четырех одновременно, поэтому возможно, что только четыре стационарных звуковых и световых сигнализации будут генерировать сигнал тревоги.

В четвертом случае, карта и стационарная звуковая и световая сигнализация



Как показано на рисунке, хотя карта находится в пределах диапазона тревоги, фиксированной звуковой и световой сигнализации, ни одна из них не генерирует сигнал тревоги.

В пятом случае если две стационарные сигнализация пересекаются.



Как показано на рисунке, все стационарные звуковые и световые сирены находятся в пределах диапазона тревоги друг друга, но ни одна из них не генерирует сигнал тревоги.