

INsite - Система контроля местоположения персонала и других подземных объектов (позиционирование)



INsite In-Line Beacon (IILB)

Устройства считывания *IILB* (*INsite In Line Beacons* - линейные «маячки») обеспечивают сбор информации о местоположении объектов в системе *INsite*.

IILB встраиваются непосредственно в излучающий кабель в тех местах шахты, где необходимо контролировать местоположение персонала, транспортных средств и другое оборудование.

Каждый *IILB* имеет свой уникальный идентификационный номер (*ID*), присваиваемый заводом-изготовителем.

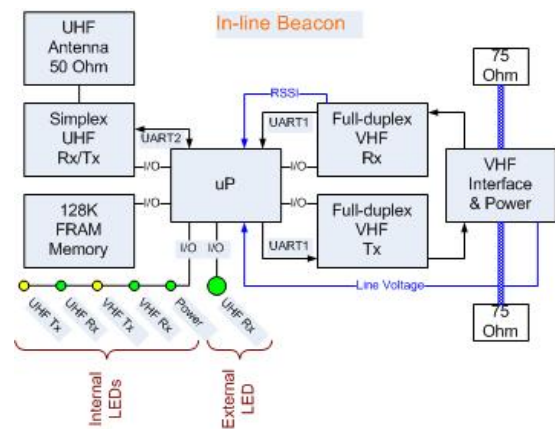
«Маячок» *IILB* фиксирует информацию об идентификационном номере тага, его текущем состоянии и времени фиксируемого события.

Устройство *IILB* обеспечивает следующие интерфейсы и функции:

- *UHF* канал (симплекс) для двухсторонней или односторонней беспроводной связи с тагами (транспондерами) системы *INsite*.
- *VHF* канал (дуплекс) для двухсторонней связи с контроллером *IHEC* через излучающий кабель.
- Энергонезависимая память для записи информации о событиях для транспондеров.
- Поддержка интерфейса *VHF* и возможность обеспечения питающим напряжением от излучающего кабеля.
- Поддержка функции «часы реального времени» с синхронизацией от *IHEC*.

IILB поддерживает режим „симплекс” в диапазоне *UHF* при обмене информацией между устройствами *IILB* и любым из транспондеров, находящихся в зоне радиуса действия считывателя.

IILB поддерживает режим „дуплекс” в диапазоне *VHF*, при обмене информацией между *IILB* и головным контроллером *IHEC*.



Технические характеристики

VHF частота приема (типичная)	157.05 МГц
VHF частота передачи (типичная)	173.10 МГц
UHF частота (типичная)	433.92 МГц
VHF скорость передачи	57.6 кбит/сек
UHF скорость передачи	38.4 кбит/сек
Макс. количество <i>IILB</i> / система	254
Макс. количество тагов / <i>IILB</i>	16384
Время обнаружения 100 тагов	45 сек (макс.)