

ЛОКАЛЬНОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

УДК 004.031 (004.421)
LOCAL POSITIONING IN REAL TIME

ЗАРУБИН Антон Александрович (к.т.н.), ТАРЛЫКОВ Алексей Владимирович,
РЕДРУГИНА Наталия Михайловна (магистрант), КАЛЯШОВ Евгений Владимирович
(СПбГУТ)

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

позиционирование объектов, RTLS, радиочастотные технологии, радиометки, технологии определения расстояния, системы локального позиционирования

objects positioning, RTLS, radio-frequency technologies, labels, RFID tags, distance determination technologies, local positioning systems

АННОТАЦИЯ:

Рассмотрены системы локального позиционирования в режиме реального времени (RTLS). Проанализирован метод определения расстояния по времени распространения радиосигнала. Обоснован выбор схемы электропитания, рассчитанный на сокращение экономических затрат.

In this article there are considered systems of local positioning in real time (RTLS). The method for determining the distance over the propagation time of a radio signal is analyzed. The choice of the power supply scheme is justified with the calculated on reduction of economic expenses.

СПИСОК ЦИТИРУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Жуков М.О., Иванов А.Е., Мацко А.В., Меркулов И.В., Нарымский Б.В. Система наблюдения и оповещения персонала угольных шахт. Состояние и перспективы развития// Вычислительные технологии. 2013. Том 18. Специальный выпуск. С. 107 — 112.
2. Автоматизированный учет рабочего времени и контроль за персоналом с помощью RTLS/ ГК "РТЛ СЕРВИС" [Электронный ресурс]. Дата обращения: 28.08.2018 г.
3. Галов А.С. Алгоритмы локации мобильного устройства в беспроводной сети базовых станций стандарта IEEE 802.15.4a (nanoLOC)/ Автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. техн. наук. — ПетрГУ: Петрозаводск. 2016. 23 с.
4. Time of Flight (ToF) Sensors/ STMicroelectronics [Электронный ресурс]. Дата обращения: 28.08.2018 г.