

RFID-система от компании "Неоматика": простота организации и широкие возможности применения

Наряду с традиционными способами мониторинга транспортных средств, все большую популярность сегодня приобретает технология идентификации объектов посредством радиосигналов - технология RFID. Данная технология основана на применении двух основных устройств - RFID-метки, содержащей основную идентификационную информацию об объекте, и RFID-считывателя, необходимого для получения и обработки данной информации. Среди преимуществ такой системы можно выделить высокую скорость идентификации, возможность масштабирования, простоту эксплуатации, возможность считывания данных на большом расстоянии и другие. **Компания "Неоматика" - один из немногих российских производителей навигационного оборудования, предлагающий потребителям RFID-систему собственной разработки и производства.** В данной статье мы расскажем о возможностях данной системы, а также о некоторых вариантах ее применения.

Предлагаемая система может использоваться в составе комплекса мониторинга совместно с терминалами ADM и предназначена для установки как на подвижные, так и стационарные объекты. Основные компоненты системы - это считыватель ADM20 и метка ADM21, имеющие возможность взаимодействия между собой на расстоянии до 100 метров. ADM20 считывает с метки идентификационные данные и передает их на телематический терминал по интерфейсу RS-485, после чего вся информация поступает в Центр мониторинга.



Рис.1. Основные компоненты системы - это считыватель ADM20 и метка ADM21, имеющие возможность взаимодействия между собой на расстоянии до 100 метров

Благодаря своей универсальности система может быть использована для решения самых различных задач мониторинга: учет прицепных механизмов, контроль рабочего времени, управление запуском двигателя и др.

В зависимости от решаемых задач, есть несколько вариантов организации RFID-системы. Рассмотрим каждый из них подробнее.

1. Учет прицепных механизмов

Использование RFID-системы в целях учета прицепных механизмов поможет оптимизировать процесс перевозки продукции на прицепном оборудовании к грузовым автомобилям и тракторам. В этом случае терминал и считыватель ADM20 устанавливаются на транспортном средстве, а метки ADM21 размещаются на прицепном оборудовании. Таким образом, система позволяет вести постоянное наблюдение за перемещением прицепов и оперативно определять, с каким грузом движется конкретное транспортное средство, что в конечном итоге позволяет значительно упростить и ускорить процесс обработки грузов.



Рис.2. RFID-система позволяет вести наблюдение за перемещением прицепов и определять, с каким грузом движется конкретное транспортное средство, что в конечном итоге позволяет упростить и ускорить процесс обработки грузов

2. Контроль рабочего времени и управление запуском двигателя

Система также может использоваться в целях повышения дисциплины труда посредством учета рабочего времени водителей. Для этого в RFID-считывателе ADM20 реализован механизм ближней идентификации, который предусматривает его использование совместно с картами и брелоками Mifare, Em Marin. Считыватель и терминал устанавливаются на транспортном средстве, а карты/брелоки раздаются соответствующим водителям. Для осуществления идентификации и допуска к транспортному средству водителю необходимо просто поднести карту к считывателю на расстоянии от 1 до 5 сантиметров. Время идентификации сотрудника фиксируется автоматически.

RFID-система может быть применена и для осуществления дополнительных противоугонных мер - с блокировкой двигателя до установки идентификационной карты допущенного водителя.



Рис.3. RFID-система может использоваться в целях повышения дисциплины труда посредством учета рабочего времени водителей, а также для осуществления дополнительных противоугонных мер

Как уже говорилось выше, RFID-система производства компании "Неоматика" отличается своей универсальностью, благодаря чему, помимо перечисленного, найдет свое применение для решения и таких задач как: **идентификация транспорта на весовых комплексах, организация системы автоматического проезда на территорию предприятия, фиксация посещения транспортными средствами контрольных пунктов, обработка пассажирских и грузовых вагонов и др.**