



Центр научно-технической информации и библиотек  
– филиал ОАО «РЖД»

## **Дифференцированное Обеспечение Руководства**

---

117/2022

### **Компания QTS Group (Великобритания) внедряет интеллектуальную систему безопасности работников**

Железнодорожный подрядчик QTS Group после успешного испытания внедряет на всех своих объектах в Великобритании интеллектуальную систему безопасности Zongr, которая создает виртуальные запретные зоны для защиты безопасности работников в тяжелой промышленности.

Каждый год большое число работников получает травмы и погибает в результате несчастных случаев при контакте с оборудованием и техникой на рабочих местах. Компания QTS в сотрудничестве с производителем Zongr Pathfindr – техническим специалистом по отслеживанию активов и промышленному интернету вещей (IoT) – разработала и теперь внедряет систему Zongr Plant Proximity Solution, которая обеспечивает динамический виртуальный барьер, предназначенный для предупреждения рабочих и операторов малой механизации о выходе из зон безопасности.

С помощью этой разработки QTS планирует улучшение здоровья и безопасности персонала, занятого на своих железнодорожных инженерных, инфраструктурных и электрификационных операциях по всей Великобритании.

Система Zongr разработана на основе носимого устройства по безопасному дистанцированию Pathfindr, созданного в 2020 г. для обеспечения социального дистанцирования, запущенного во время пандемии Covid-19.

Система Zongr оповещает работников с помощью звуковых и световых сигналов о приближении транспортного средства или другой опасности, если работник заходит в зону повышенного риска и направляет их в безопасную

зону для предотвращения потенциальных инцидентов (рис. 1, 2). Кроме этого Zonr предоставляет операторам объектов данные о перемещении сотрудников в режиме реального времени, позволяя оперативно принимать меры, позволяющие улучшить общие процессы охраны труда и техники безопасности.

Бесконтактное решение Zonr очень просто в установке и еще проще в эксплуатации. Блок управления и датчики прикрепляются к кабине потенциально опасной техники, а затем синхронизируются с помощью мобильного телефона. Затем любое носимое устройство Zonr вызовет предупреждение о вторжении, предупреждая как оператора завода, так и рабочего, побуждая его уйти от опасности.

Оператор контролирует систему, позволяя находиться в опасном пространстве только в исключительных случаях.

Датчик «слушает» сверхширокополосные сигналы, излучаемые носимым устройством Zonr. Если индикатор находится слишком близко, т.е. в пределах предварительно настроенной зоны отчуждения, датчик предупреждает блок Zonr Base и носимое устройство.



*Рис. 1. Элементы системы Zonr – базовая станция и индикатор*



*Рис. 2. Элементы системы Zonr – датчик*

Система прошла испытания в ряде различных предприятий QTS Group по всей стране, и теперь планируется ее более широкое внедрение.

По словам Алана Маклиша, управляющего директора QTS Group, первоначальные испытания прошли очень успешно, и мы смогли четко продемонстрировать простоту и функциональность системы. Рабочие площадки – это быстро движущиеся, динамичные среды, и благодаря использованию этой системы для автоматического оповещения работников об опасности мы уверены, что сможем еще больше повысить безопасность на наших объектах.

Также представитель Pathfindr сказал: «Первый реальный тест для Zong является важной вехой, и мы очень рады, что QTS Group взяла на себя обязательство использовать его для улучшения здоровья и безопасности на своих объектах».

*Источники: railuk.com, 28.09.2022  
pathfindr.io*