

ОТСЛЕЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОНАХ С ПОМОЩЬЮ EUE УСТРОЙСТВ, СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ АТЕХ

ВСТУПЛЕНИЕ

В отраслях, где часто встречаются опасные среды, таких как нефтегазовое, химическое или фармацевтическое производство, оборудование регулярно необходимо транспортировать. Отслеживание местоположения, использования и состояния технического обслуживания этого оборудования важно не только для эффективности работы, но и для безопасности. Для этого требуется устройство слежения, сертифицированное для работы в таких условиях.

ПРОБЛЕМА

Отрасли, создающие опасные условия для окружающей среды, огромны: например, мировая нефтегазовая отрасль оценивается в поразительные **7,331 миллиарда долларов**, в то время как выручка мировой химической промышленности **превышает 4,7 триллиона долларов**. Особенностью этих отраслей является повышенный риск взрывов и **воспламенения горючих материалов**, поэтому оборудование должно быть сертифицировано, чтобы гарантировать, что оно соответствует строгим критериям безопасности и не наносит ущерба окружающей среде, в которой используется.

Более того, многие процессы в этих отраслях зависят от времени. Задержки с размещением оборудования или доступом к нему могут привести к значительным сбоям в работе. Также на крупных химических, нефтяных и газовых предприятиях оборудование часто перемещается или может быть легко потеряно, что требует времени и ресурсов для его поиска. Строгие правила техники безопасности во взрывоопасных средах требуют тщательного контроля за оборудованием, особенно за тем, которое может представлять опасность в случае его неисправности. Дорогостоящее оборудование в отдаленных или менее безопасных районах подвержено краже или неправильному размещению.

Наконец, неэффективное использование и техническое обслуживание оборудования может привести к увеличению затрат и простоям. Существует необходимость в надежном предиктивном обслуживании, основанном на времени использования и количестве времени, которое оборудование или инструменты проводят в определенных местах. К счастью, Teltonika Telematics предлагает практическое решение этих проблем.



РЕШЕНИЕ

Для решения этих задач используются маячки **EYE Beacon ATEX** и датчики **EYE Sensor ATEX**, позволяющие предприятиям, работающим во взрывоопасных средах, получать эксплуатационные преимущества от отслеживания оборудования без ущерба для безопасности. Оба устройства предназначены для безопасной работы во взрывоопасных средах, что подтверждено сертификацией **ATEX Zone 1**. Они обеспечивают надежное отслеживание персонала и имущества без риска возгорания.

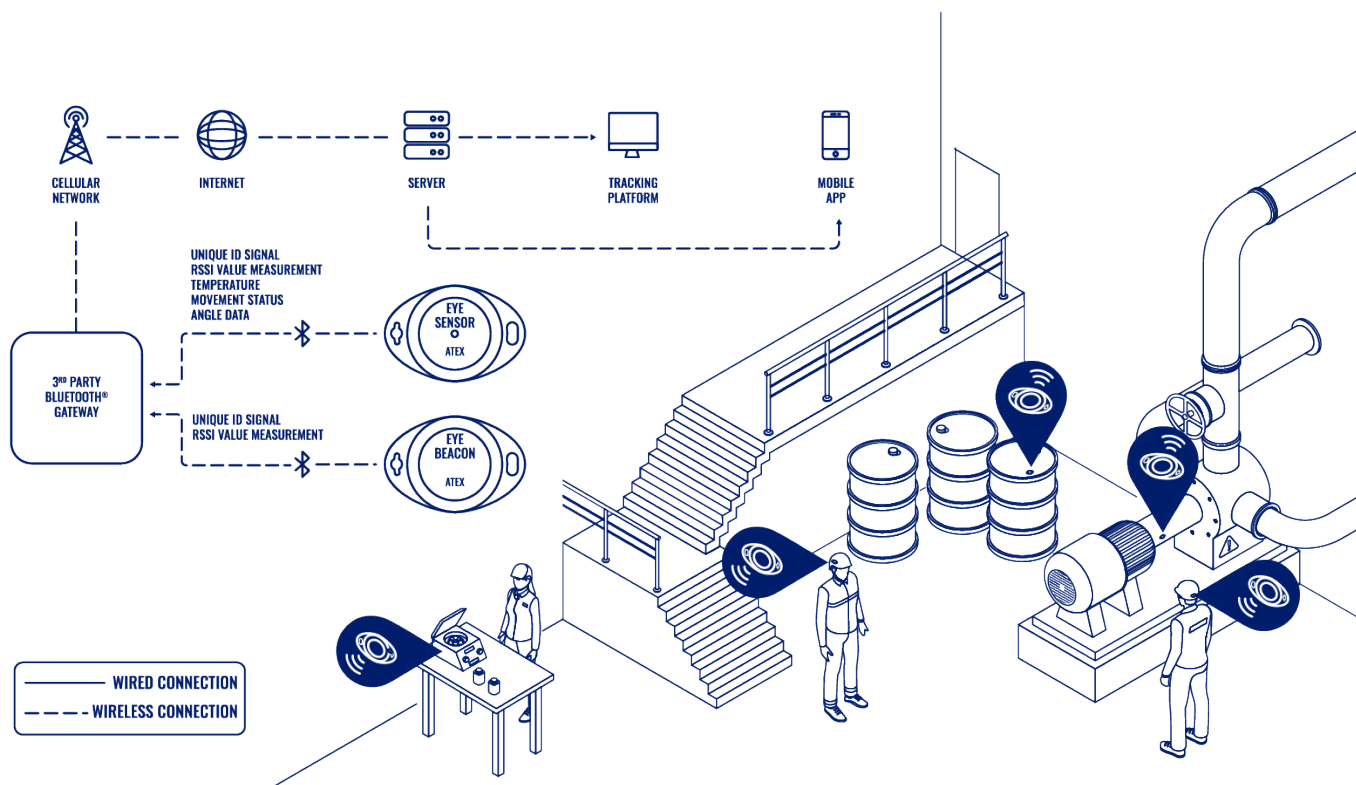
Как это работает – устройства Teltonika EYE крепятся к любым предметам, таким как инструменты, станки, контейнеры, насосы, центрифуги и т.п. Затем эти аксессуары сканируются выбранными шлюзами, размещенными по объекту, или смартфонами с приложением сторонних разработчиков. Эти шлюзы или смартфоны могут определять местоположение каждого предмета с помощью устройства EYE с точностью до помещения, используя технологию, называемую **RSSI** (индикатор уровня принимаемого сигнала).

Это решение помогает быстро находить активы по всему объекту, экономя время и силы, которые в противном случае были бы потрачены на их поиск, особенно при перемещении. Данные с устройств EYE также могут использоваться платформой для автоматического оповещения, если кто-то входит в опасную зону или переносит предмет туда, где его не должно быть. Это может помочь предотвратить кражу или неправильное использование оборудования.

Наконец, решение помогает планировать техническое обслуживание оборудования в зависимости от его использования. Если используется EYE Beacon, использование актива можно определить по его присутствию в определенном месте на объекте. Если выбран EYE Sensor, можно использовать дополнительные данные о перемещении актива, чтобы узнать о его использовании. Например, если инструмент находится в неподвижном состоянии в течение длительного периода времени, его можно считать «простаивающим».

В итоге, когда оборудование подлежит техническому обслуживанию с учетом часов его использования, выбранная платформа может отправлять мгновенные оповещения. Это особенно важно в опасных зонах, где отказ оборудования может привести к серьезным проблемам с безопасностью. Данные, собранные с помощью этих маячков, могут быть проанализированы для выявления закономерностей, которые могут представлять угрозу безопасности, что позволяет принять упреждающие меры для повышения безопасности. Это повышает безопасность в опасных условиях и значительно снижает риск несчастных случаев.

ТОПОЛОГИЯ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Безопасные и отвечающие требованиям эксплуатации** – Сертификация ATEX Zone 1 гарантирует, что EYE Beacon ATEX и EYE Sensor ATEX могут безопасно использоваться во взрывоопасных средах.
- **Сокращение времени, затрачиваемого на поиск оборудования** – точное расположение помещений позволяет быстро находить оборудование, повышая эффективность работы. Это также помогает обеспечить надлежащее использование оборудования и не оставлять его в неподобающем месте.
- **Предотвращение краж и неправильного размещения** – основываясь на местоположении активов, операторы могут гарантировать, что оборудование не будет оставлено в неподобающих местах или вывезено и украдено.
- **Своевременное техническое обслуживание** – устройства Teltonika EYE помогают обеспечить регулярное техническое обслуживание оборудования и не использовать его вне отведенного для этого места, повышая безопасность.
- **Принятие решений на основе данных** – изучение деталей использования оборудования позволяет ответственным менеджерам принимать необходимые меры для предотвращения сбоев, поломок оборудования и совершать стратегические покупки.

ПОЧЕМУ TELTONIKA?

Teltonika Telematics использует свой обширный опыт в области телематики и IoT, чтобы предложить высокоэффективные устройства Bluetooth® LE, идеально подходящие для отслеживания оборудования во взрывоопасных зонах. EYE аксессуары разработаны для удобства, благодаря компактным размерам, простоте монтажа и исключительному сроку службы батареи до 10 лет. Они также надежны, имеют степень водонепроницаемости IP67 и всенаправленную антенну, что обеспечивает надежную работу в различных условиях.

Будьте уверены, мы придерживаемся принципов устойчивого развития, о чем свидетельствуют наши экологически чистые производственные процессы и упаковка продукции. Такой подход к экологической ответственности удостоился серебряной медали в рейтинге устойчивости [Ecovadis](#). Имея филиалы во многих странах, мы имеем сильное глобальное присутствие, укрепляя доверие бизнес-партнеров и клиентов в более чем 160 странах. Сочетание передовых технологий, простоты использования и глобального охвата делает Teltonika Telematics выдающимся выбором в отрасли.

СОПУТСТВУЮЩИЕ АКСЕССУАРЫ

EYE BEACON ATEX, EYE SENSOR ATEX

