

Системная интеграция
в области
телекоммуникационных
проектов



Индустрия

Разработка и производство
Системная интеграция

СВЯЗЬ И АВТОМАТИЗАЦИЯ
В ПОДЗЕМНЫХ РУДНИКАХ

Строительство выделенных беспроводных сетей на базе стандарта LTE (Private LTE)



Строительство выделенных беспроводных сетей для горнодобывающих предприятий на базе стандарта LTE (Private LTE)

В настоящее время крупные горнодобывающие предприятия вплотную подходят к пониманию необходимости создания системы автоматизированной и роботизированной добычи полезных ископаемых в шахтах и карьерах в перерабатывающей отрасли (обогащение, металлургия), обеспечивающих такую степень автоматизации самоходного оборудования, при которой техника частично или полностью работает без водителей и операторов. В этих условиях строительство выделенных сетей беспроводного широкополосного доступа на основе стандарта LTE (англ. *Long-Term Evolution*) — стандарт беспроводной высокоскоростной передачи данных для мобильных телефонов и других терминалов, работающих с данными) является наиболее оптимальным техническим решением для обеспечения автоматизированных комплексов горнодобывающих и перерабатывающих предприятий услугами по высокоскоростной передаче голоса, данных и служебной информации.

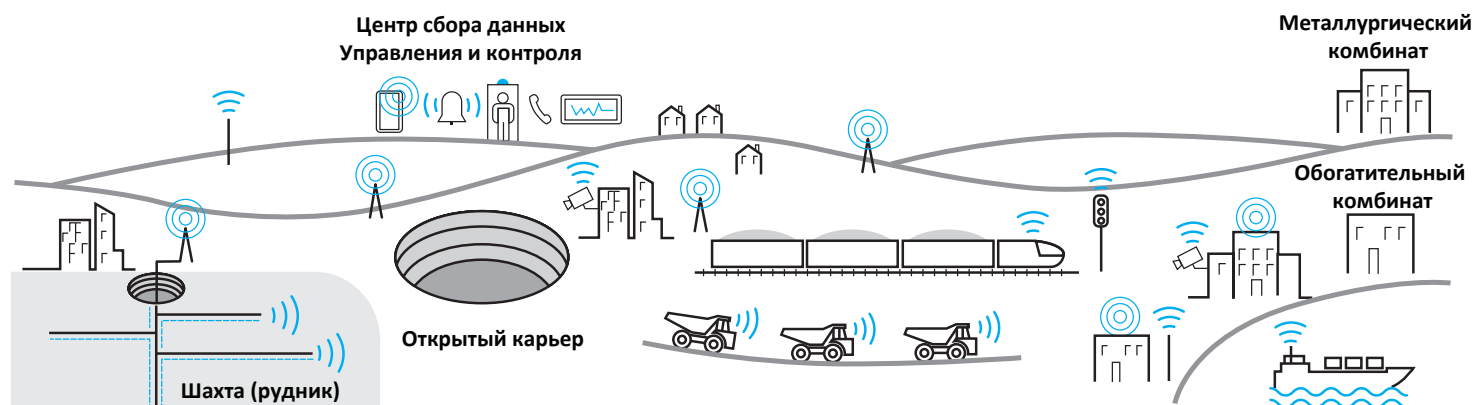
Достоинства выделенных беспроводных сетей стандарта LTE:

- высокая скорость передачи данных и мощное радиопокрытие;
- настройка уровней приоритезации трафика и обслуживания (QoS);
- широкие возможности обеспечения диспетчеризации производственных процессов;
- высокий уровень защиты данных в сети;
- возможность создания инфраструктуры для индустриального Интернета вещей (IIoT);
- бесперебойное функционирование сети за счет отказоустойчивой архитектуры;
- обеспечение взаимодействия с существующими инфокоммуникационными системами на основе открытых протоколов и возможность масштабирования сети для увеличения пропускной способности;
- большой выбор абонентского оборудования.

Универсальное телекоммуникационное решение:

В качестве основы универсального телекоммуникационного решения для автоматизации технологических процессов на предприятии мы предлагаем создание выделенной беспроводной сети LTE с высокой пропускной способностью.

Обеспечивается устойчивая и гарантированная коммуникационная инфраструктура для максимальной автоматизации технологических процессов, профессиональной мобильной беспроводной связи и передачи данных на всех производственных площадках промышленных предприятий, включая выработки в подземных пределах горнорудных предприятий, открытые карьеры и горно-обогатительные комбинаты.

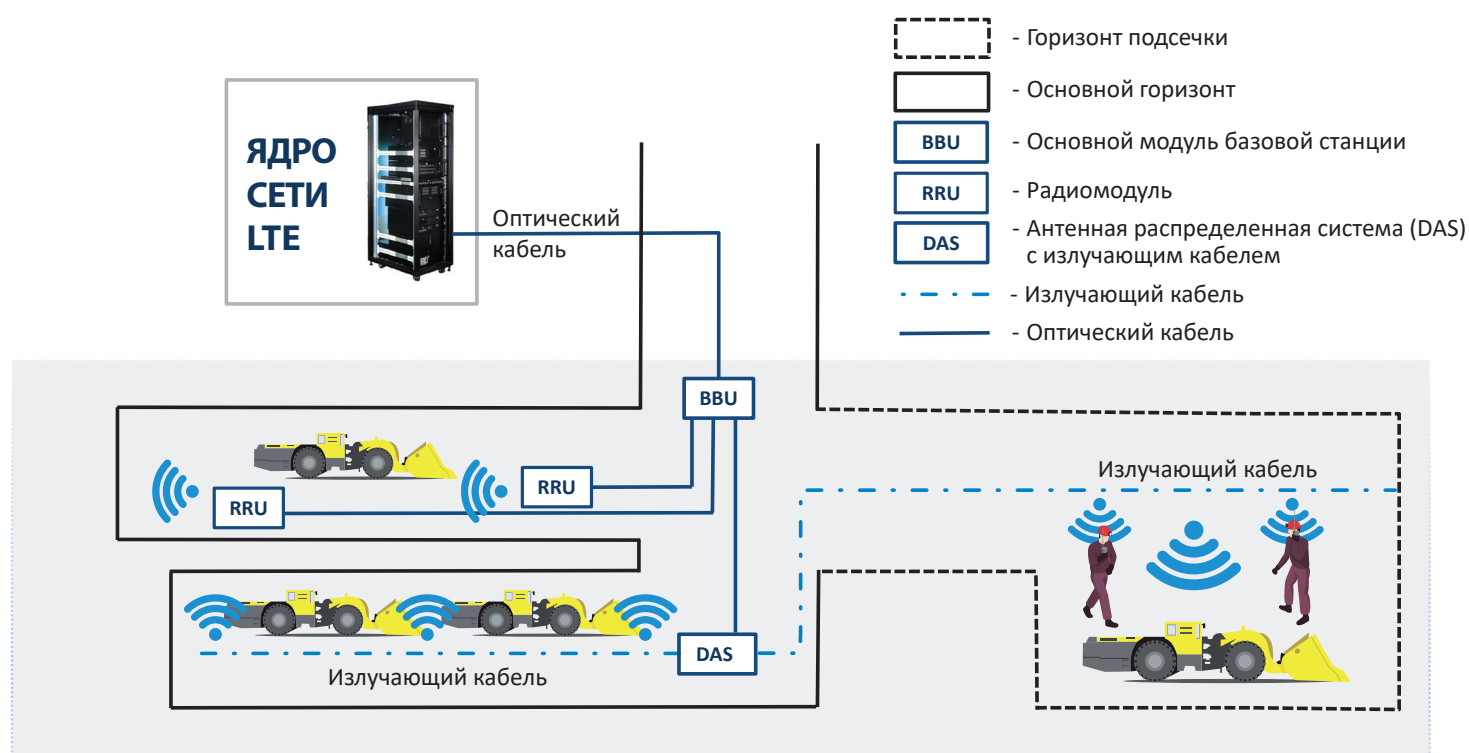


Выделенная беспроводная сеть LTE позволяет создать на объекте универсальную беспроводную цифровую среду для обеспечения функционирования систем различного назначения:

- Диспетчеризация (динамическое создание групп)
- Передача данных (до 100 Мбит/с)
- Видеонаблюдение (онлайн, HD-качество)
- Персональная мобильная радиосвязь (групповой/приоритетный/широковещательный вызовы)
- Позиционирование персонала и техники (в реальном времени)

Приоритезация различных видов трафика в соответствии с заданными условиями.

Пример построения выделенной беспроводной сети LTE для подземного рудника



Реализация проектов

С 2020 по 2025 гг успешно выполняется ряд проектов создания выделенных сетей широкополосного беспроводного доступа Private LTE для передачи данных, точного позиционирования самоходной техники и других задач в интересах крупных корпоративных заказчиков.

При реализации комплексных проектов создания выделенных сетей Private LTE на горнодобывающих предприятиях, АО «ИТ-Индустрия» предоставляет широкий комплекс работ и услуг, от консультирования по вопросам внедрения до проектирования и строительства сети.

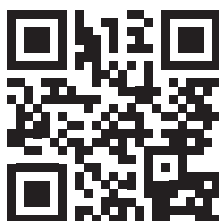
Генеральным партнером АО «ИТ-Индустрия» по созданию сетей Private LTE является ООО «Т-Телеком».



Более 25 лет мы разрабатываем и внедряем решения по созданию телекоммуникационных систем подземных объектов высокого уровня ответственности – тоннелей, шахт и рудников, в том числе опасных по газу и пыли.

Наличие собственного центра разработок и производственной базы, тесная интеграция с ведущими предприятиями-изготовителями телекоммуникационного оборудования обеспечивает комплексное выполнение проекта в утверждённые сроки и создание промышленной телекоммуникационной инфраструктуры с высокой степенью надёжности.

Телекоммуникационные решения АО «ИТ-Индустрия» для сетей связи, систем промышленной безопасности и автоматизации внедрены и работают на подземных объектах ведущих горнодобывающих предприятий России



АО «ИТ-Индустрия»
125284, г. Москва, Хорошёвское шоссе,
дом 12, корп. 1
Телефон: +7 495 139-75-50
Факс: +7 495 139-75-51
E-mail: info@it-ind.ru
www.it-ind.ru