

БЕЗПЕРЕРВНИЙ МОНІТОРИНГ МЕХАНІЗМУ ГОНДОЛИ ВІТРОТУРБИНИ

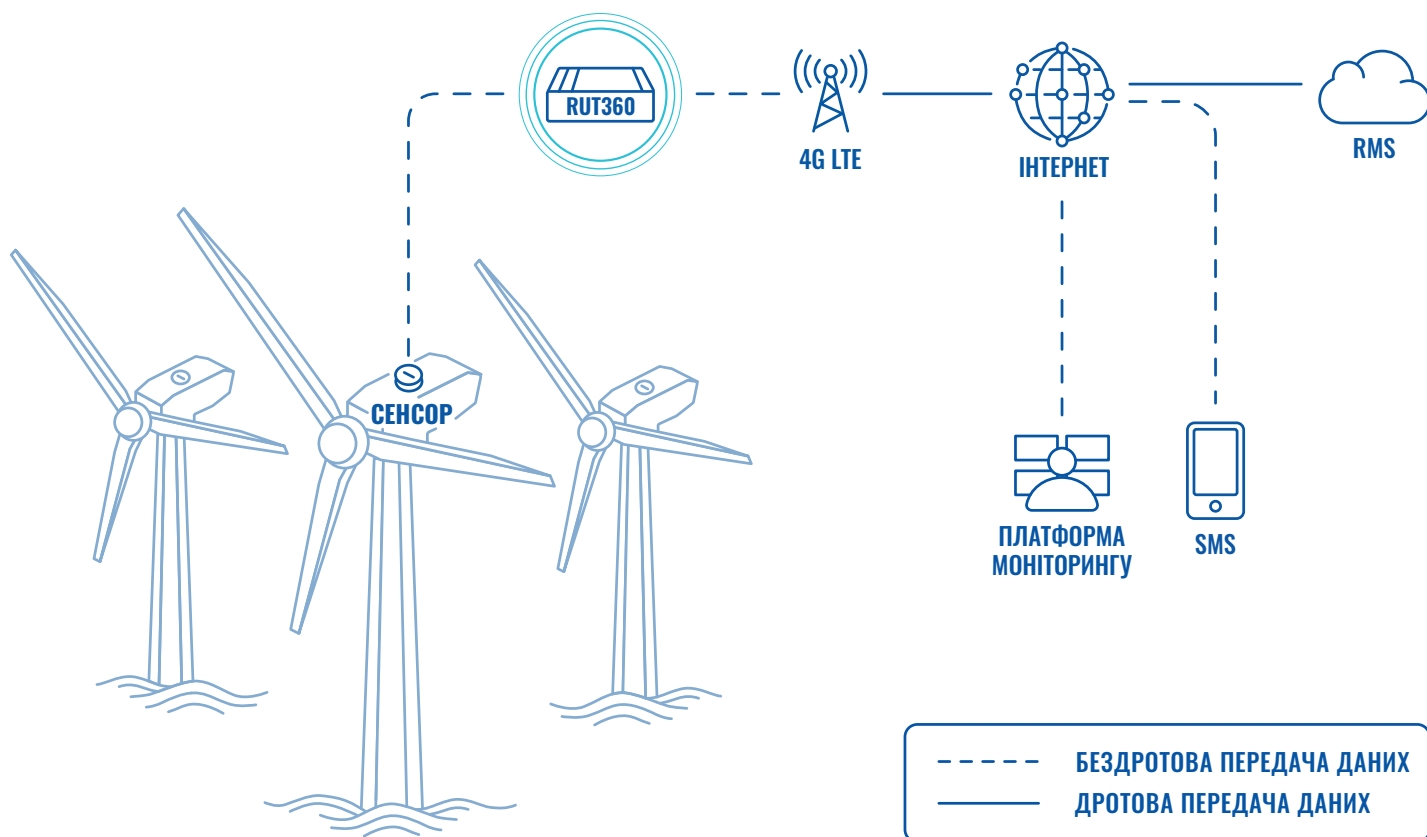
ОСНОВНІ МОМЕНТИ

- ✓ Вітрові турбіни є екологічно чистим і прибутковим способом збору енергії вітру, але контролювати їх - завдання не з простих. Через їх чималу висоту та віддаленість, управління ними вимагає автоматизації.
- ✓ Створення рішення, яке забезпечує віддалений і безперебійний моніторинг є відповіддю на цю проблему, але воно потребує надійного та постійного підключення до мережі, яке важко обіцяти в віддаленій місцевості чи в морі.
- ✓ Наш стільниковий маршрутизатор RUT360 чудово підходить для цього рішення зі швидкістю передачі даних до 300 Мбіт/с і підключенням до мережі 4G LTE Cat 6, що забезпечує плавний моніторинг і керування процесами механізму гондоли.

ЧЕЛЕНДЖ – ЗА ПОРИВОМ ВІТРУ

Вислів «відновлювані джерела енергії — це паливо майбутнього» з'явився не просто так. Гідроенергія, сонячна енергія та вітер є найпоширенішими відновлюваними джерелами енергії, і незабаром вони замінять невідновлювані. Чому? Простіше кажучи – це набагато екологічніше. Тобто, відновлювані джерела енергії забезпечують надійне та невичерпне джерело енергії зі значно меншим впливом на глобальне потепління. І як ви вже здогадалися, чудовим методом збору сталої енергії є вітряні турбіни! Гігантські вітряні турбіни є не тільки досить вражаючими, але й одним із найбільш рентабельних способів збору енергії вітру та виробництва електроенергії. Як і будь-який чудовий пристрій, вітрові турбіни вимагають постійного моніторингу, щоб переконатися, що енергія вітру не витрачається марно через поломку або несправність механізмів. Ось де починається челендж. Основний механізм вітрової турбіни розміщено всередині гондоли, тому, щоб отримати до нього доступ, спеціально навчений фахівець повинен щоразу підніматися приблизно на 80 метрів (~ 280 футів), щоб перевірити механізм і його робочий стан. Крім того, для виконання завдань вітрової турбіни потрібно вимкнути, тому все це обслуговування може дуже швидко стати достатньо дорогим. Крім того, вони зазвичай розташовані далеко від житлових районів або у відкритому морі, що робить моніторинг на місці ще більш складним. Вбудовування датчика в механізм вітрової турбіни може забезпечити доступ до віддаленого моніторингу, але це не вирішить проблему без стабільного та надійного мережевого з'єднання.

ТОПОЛОГІЯ



РІШЕННЯ – КВИТОК ДО АВТОМАТИЗАЦІЇ

Наш стільниковий маршрутизатор RUT360, що підключений до датчика, який відстежує вібрацію, магнітне поле та температуру механізму гондоли, незворотно змінив спосіб віддаленого моніторингу та керування механізмом.

Завдяки RUT360 датчик оснащений надійним підключенням до мережі, що дозволяє йому віддалено передавати дані в реальному часі до внутрішніх систем. Оскільки RUT360 може забезпечувати пропускну здатність до 300 Мбіт/с і підтримує підключення до мережі 4G і LTE, не потрібно турбуватися про затримку або перебої. Таким чином, якщо механізм турбіни демонструє ненормальну поведінку, наприклад підвищення температури або низький рівень масла, датчик негайно надсилає сповіщення через SMS-повідомлення або певну платформу моніторингу.

Маршрутизатор сумісний з нашою системою віддаленого керування (RMS), за допомогою якої ви можете легко керувати пристроєм і відстежувати передачу мережевого підключення. RUT360 також легкий в налаштуванні, тому процес його інсталяції в рішенні не вимагає жодних спеціальних знань або технічного робітника з певною спеціалізацією.

Зі стільниковим маршрутизатором RUT360 це рішення економить час і гроші, які в іншому випадку були б витрачені на ручний моніторинг мотогондол. Усі завдання, такі як профілактичні огляди та інспекції тепер виконуються легко завдяки віддаленому доступу та надійному з'єднанню.

Хіба це не приємно?

