

Огляд зарядно-генеруючих станцій MASWES

Відновлювана енергія стає все більш важливою для боротьби зі зміною клімату та сприяння сталому технологічному розвитку. [MASWES™](#) (Мобільна автономна сонячно-вітряна електростанція) - є однією з перспективних технологій у цій галузі, яка призначена для забезпечення надійного та тривалого енергопостачання у віддалених регіонах або під час надзвичайних ситуацій. Давайте розглянемо особливості та переваги [MASWES™](#), а також деякі характеристики більш детально.

Автономні системи відновлюваної енергії [MASWES™](#) генерують та зберігають енергію за допомогою сонячних панелей, вітрогенераторів та акумуляторних батарей із влаштованими інверторами. Зарядно-генеруюча станція працює автономно, навіть без підключення до електромережі або джерела палива. Система може генерувати до 39 кВт енергії з допомогою сонячних панелей і додатково здатна продукувати до 20 кВт з допомогою вітряних турбін. Обидва джерела енергії можна використовувати одночасно для наповнення акумуляторів або безпосереднього живлення пристроїв споживачів.

Чи уявляли ви собі коли повноцінну електростанцію відновлювальної та екологічної енергії, що була б ретельно укомплектована в ISO-контейнер? Напевно, ні. І саме тому цей проект вартий вашої уваги. ISO-контейнери можна транспортувати морським, автомобільним, залізничним і навіть повітряним транспортом. Конструкція станції [MASWES™](#) дозволяє повністю упакувати один ISO-контейнер і транспортувати його в будь-яку точку світу без обмежень. Крім того, стандартний ISO-контейнер розміром 40 футів (12 метрів) - це об'єкт, транспортування якого легко узгодити з будь-якою логістичною компанією. Після доставки до місця призначення, контейнеровозом з боковим чи похилим завантаженням, вся станція збирається двома майстрами. Тож давайте розпакуємо цей контейнер і подивимося, що всередині! Ми побачимо дві горизонтально-осьові вітряні турбіни висотою 14 метрів та 165 квадратних метрів фотоелектричних панелей - це два головні джерела енергії, які працюватимуть одночасно і сумарно вироблятимуть до 59 кВт електроенергії.

Контейнер також матиме відсік для зберігання сонячних панелей і вітрогенераторів, акумуляторні батареї з інверторами, три зарядні станції із захистом від вандалізму, обладнані стандартними роз'ємами, гідравлічні механізми та/або електродвигуни, гвинтові палі, кондиціонер, вбудований комп'ютер для моніторингу системи, систему газового пожежогасіння, охоронну та пожежну сигналізацію, камери відеоспостереження і, на останок, систему захисту від блискавки. Говорячи неінженерною мовою - ви отримаєте власну електростанцію, яка складатиметься із частин скоріше ніж конструктор леґо.

Ключові характеристики систем [MASWES™](#)

- Легкість у транспортуванні - одна з головних особливостей і величезний стрибок до покращення рентабельності цієї станції та простота встановлення її там, де власник захоче;
- Безшумна робота - на відміну від інших джерел енергії, вітряні та особливо сонячні електростанції майже не створюють шуму. Це може бути рішенням, що може мати великий потенціал для готельного бізнесу та для забезпечення електроенергією цілих масивів будинків і котеджів;
- Автономність - система [MASWES™](#) спроектована таким чином, щоб функціонувати без необхідності підключення до електромережі або постачання палива. Система виробляє та зберігає власну відновлювану електроенергію. Інтеграція сонячних панелей та вітряних турбін оптимізує виробництво електроенергії та забезпечує гнучкість при

Огляд зарядно-генеруючих станцій MASWES

Published on PATRIOT-NRG Міжнародний портал з енергозбереження (<https://patriot-nrg.com>)

відсутності вітру або сонячного світла. Найліпші погодні умови дозволяють генерувати до 420 кВт-год електроенергії на добу;

- Зручність експлуатації дозволяє будь-кому легко користуватися станціями;
- Хороше співвідношення ціни та якості - розумні станції екологічної енергії, на зразок [MASWES™](#), є гарною інвестицією в довгостроковій перспективі і досить швидко виправдовують вкладені кошти;
- Низька вартість обслуговування - порівняно з енергією, що добувається з викопного палива та атомною енергією, відновлювальна енергія не потребує регулярних інвестицій і обслуговування;
- Надійність - сонце і вітер є завжди. Принаймні одне джерело живлення завжди живитиме станцію, щоб заряджати батареї. Під час тривалого відключення ця енергія є повністю відновлюваною і безкоштовною.
- Система відеоспостереження дозволяє підтримувати безпеку та збереження майна.

Як електростанція, що перетворює вітрову та сонячну енергію, [MASWES™](#) має унікальну конструкцію, що дозволяє їй робити це ефективно. Максимально корисне співвідношення використаного обладнання, простору і зproduкованої енергії досягається завдяки контейнерній основі ISO, яка в розгорнутому вигляді має три різні робочі рівні. Найнижчий - це фундамент з гвинтовими палями, що закріплюють зарядно-генеруючу станцію до землі, забезпечуючи її стійкість навіть під час суворих погодних умов. Середній рівень є відсіком для розміщення електричного обладнання. Третій найвищий рівень складається із змонтованих вітряних турбін та сонячних панелей.

Позиціонування станції є невід'ємною частиною гарантії максимальної продукції енергії. Найефективніше розміщувати станцію в добре освітленій сонцем протягом усього світлового дня місцевості, де вітряні турбіни будуть піддаватися впливу вітру максимально якісно. Сонячні панелі повинні бути нахилені до сонця для досягнення максимальної продуктивності. 165 квадратних метрів двосторонніх фотоелектричних панелей і сонячних рефлекторів дозволяють збирати навіть ті сонячні промені, які за інших умов були б розсіяні. Акумуляторні батареї дозволяють зберігати згенеровану енергію та використовувати її тоді коли є портеба.

У двадцять першому столітті люди вже розуміють які переваги має екологічна енергії. Ця енергія не погіршує клімат і зменшує загальне занепокоєння щодо вичерпання викопних видів палива. Будучи доступною в ціні екологічна енергія також підходить під глобальні намагання створити більш чисте і зелене майбутнє. Отже, які переваги має сонячна та вітрова енергія, і чому вона є більш екологічно чистою, ніж традиційні джерела енергії?

Екологічна енергія нешкідлива для навколишнього середовища і не виробляє викидів CO², так званих парникових газів, які сприяють глобальному потеплінню і зміні клімату. Енергія [MASWES™](#), не спричиняє жодних викидів, знижуючи викиди вуглецю спричинені виробництвом енергії.

Економність та ефективність - технологічні витрати на відновлювану енергетику щороку знижуються, що робить цю галузь ще більш прибутковою. Завдяки зниженню витрат і технологічному прогресу еко енергія стала більш доступною, ніж будь-коли раніше. Крім того, експлуатаційні витрати електростанцій, що працюють на еко енергії, набагато нижчі, ніж у традиційних джерел енергії, що робить її більш прибутковим довгостроковим рішенням.

Необмежений потенціал - відновлювані джерела енергії безмежні і не вичерпуються, на відміну від традиційних джерел енергії, таких як вугілля, нафта і газ, які є обмеженими ресурсами, що в кінцевому підсумку будуть спожиті промисловістю. Зелена енергетика є стабільною і створює спадщину для майбутніх поколінь.

Створення робочих місць - Перехід на відновлювальну енергію призведе до створення численних можливостей для працевлаштування. Мільйони людей вже працюють у сфері відновлюваної енергетики по всьому світу, і очікується, що їхня кількість зростатиме в міру розвитку галузі.

Енергетична самодостатність - Однією з найбільш бажаних переваг зеленої енергетики є самодостатність, яка зменшує залежність від імпортованого палива. Це підвищує енергетичну безпеку і захищає бізнес від втрати доходів, коли традиційні енергоресурси закінчуються, а їх транспортування стає занадто складним або дорогим.

Оскільки світ переходить на більш стійкі та екологічно чисті джерела енергії, стає зрозуміло, що відновлювана енергетика - це шлях майбутнього. Зі зростаючим попитом на екологічно чисту енергію, дуже важливо досліджувати нові технології, які можуть допомогти у виробництві такої енергії. Зарядно-генеруюча станція [MASWES™](#) є унікальним рішенням для вирішення цієї проблеми.

Глобальний попит на енергію зміщується в бік більш екологічно сприятливих і стійких відновлюваних джерел енергії. Ось чому важливо досліджувати нові методи добування альтернативної енергії. Модульні станції [MASWES™](#) є доцільним рішенням, оскільки вони компактні, практичні та портативні, а також відносно прості в установці. Модульна конструкція станції також дозволяє легко розширювати або модернізувати її, щоб задовольнити зростаючий попит на енергію. [MASWES™](#), як одна з небагатьох успішних ініціатив у своєму роді, допоможе змінити правила енергетичної гри та змінити реалії виробництва еко енергії.

URL джерела: <https://patriot-nrg.com/uk/content/oglyad-zaryadno-generuyuchykh-stanciy-maswes>