

МОДУЛЬНА УСТАНОВКА ДЛЯ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ ХВИЛЬ

По-перше: запропонована нами модульна установка для перетворення енергії хвиль успішно працює!

По-друге: вона містить багато конкурентних переваг перед відомими у світі рішеннями. До головних з них потрібно віднести наступні:

- ✓ Простота конструкції:
- ✓ Низька вартість виготовлення.
- ✓ Можливість виготовлення корпусу із пластиків і композитних матеріалів.
- ✓ Практично повна відсутність обслуговування та обростання мікроорганізмами.
- ✓ Мінімальні витрати на відновлення працездатності в разі стихійного лиха.
- ✓ Відсутність внутрішніх механізмів і перетворень енергії:
- ✓ Висока надійність роботи в агресивному морському середовищі.
- ✓ Високий ККД, зокрема завдяки без інерційній динамічній схемі.
- ✓ Мінімальні експлуатаційні витрати.
- ✓ Відсутність витоків мастила та інших чинників забруднення довколишнього середовища.

- ✓ Модульне компонування:
- ✓ Зручність транспортування 40-футовими контейнерами в будь-яку точку світу.
- ✓ Простота складання в районі установки.
- ✓ Можливість з'єднання модулів в «гірляндю» для збільшення потужності.

Окремо потрібно згадати таку не менш вагому функціональну особливість запропонованої установки, як її здатність істотно зменшувати, нібито «з'їдати» хвилі та запобігати розмиву берегової лінії.

Попередня оцінка собівартості виробів в умовах серійного виробництва перебуває в межах \$2.000 в перерахунку на 1 кВт встановленої потужності. Найближчими конкурентами в цьому сегменті ринку є офшорні вітропарки. Однак, вартість 1 кВт встановленої потужності у них в декілька разів вище. До цього потрібно додати безліч будівельних проблем, пов'язаних з потребою монтажу великих щогл на фундаментах або плавучих платформах.

Таким чином проведені випробування и попередні розрахунки доводять, що запропонована модульна установка для перетворення енергії хвиль може бути ефективно використана як привід для хвильової електростанції на прибережних, острівних та інших територіях.

Список літератури.

1. Безруков Ю.Ф. Колебания уровня и волны в Мировом океане, уч.

пос. ТНУ С 2001.

2. Бронштейн И. Н., Семендяев К. А. Справочник по математике, Наука М 1964

3. Кошляков Н. С. и др. Уравнения математической физики, ВШ М 1970

4. Фейнман Р. Фейнмановские лекции по физике, т.3, Мир М 1976

5. <http://www.pelamiswave.com/>

6. <http://wavestarenergy.com/>

7. <http://www.wavebob.com/>

8. <http://www.aquamarinepower.com/>