

Vývoj modulárnych zdrojov energie

Blokové elektrárne a kotolne namontované na báze prívesov alebo kontajnerov pre domácnosť sú už dlho známe a ich výhodou v porovnaní s konvenčnými elektrárnami a kogeneračnými jednotkami je ľahké nasadenie a prevádzka. Takéto elektrárne sa používajú ako hlavný alebo záložný zdroj elektrickej energie na odľahlých miestach a najmä v miestach so zložitými klimatickými podmienkami na úplné alebo čiastočné pokrytie elektrického zaťaženia určitých priemyselných a sociálnych zariadení. Elektrárne v blokových elektrárnach sú spaľovacie motory alebo plynové turbíny. Nevýhodou takýchto elektrární je potreba spaľovania fosílnych palív a s tým spojená nízka účinnosť.

Blokovať naftovú elektráreň.

Ďalším krokom k zlepšeniu energetickej účinnosti výroby elektriny bolo spojenie jedného bloku elektrárne a kotolne do jedného kogeneračného bloku, v ktorom je elektráreň doplnená o rekuperačný kotol. Účinnosť takéhoto zariadenia vďaka rekuperačnému kotlu dosahuje 90%, nevýhodou je však potreba spaľovania fosílnych palív - ropy alebo plynu.

Modulárna kogeneračná jednotka.

Ďalší vývoj mobilných modulárnych elektrární smeroval k využívaniu alternatívnych zdrojov energie. Príkladom takejto inštalácie je mobilná autonómna solárna a veterná elektráreň MASWESTM, ktorá je navrhnutá na poskytovanie elektriny pre malé farmy a môže sa používať v režime pripojenia k centrálnej sieti aj úplne autonómne z nej.

.

Mobilná autonómna slnečná veterná elektráreň (MASWES).

MASWESTM sa líši od podobných elektrární zvýšenou kapacitou a prevádzkovou spoľahlivosťou. Spoľahlivosť napájania zabezpečujú dva nezávislé kanály na výrobu energie, z ktorých každý obsahuje veterný generátor, solárne panely, batérie s regulátorom nabíjania, menič, riadiaci a diagnostický systém. V prípade potreby je možné ku každému z kanálov pripojiť nabíjaciu stanicu pre elektrické vozidlá. Viac informácií o MASWESTM [nájdete tu](#).

Source URL: <https://patriot-nrg.com/sk/content/vyvoj-modularnych-zdrojov-energie>