

ДА ДАДЕШ ПАРИ ЗА ВЯТЪР И СЛЪНЦЕ НЕ ЗНАЧИ , ЧЕ СИ ВЯТЪРНИЧАВ ИЛИ СЛЪНЧАСАЛ

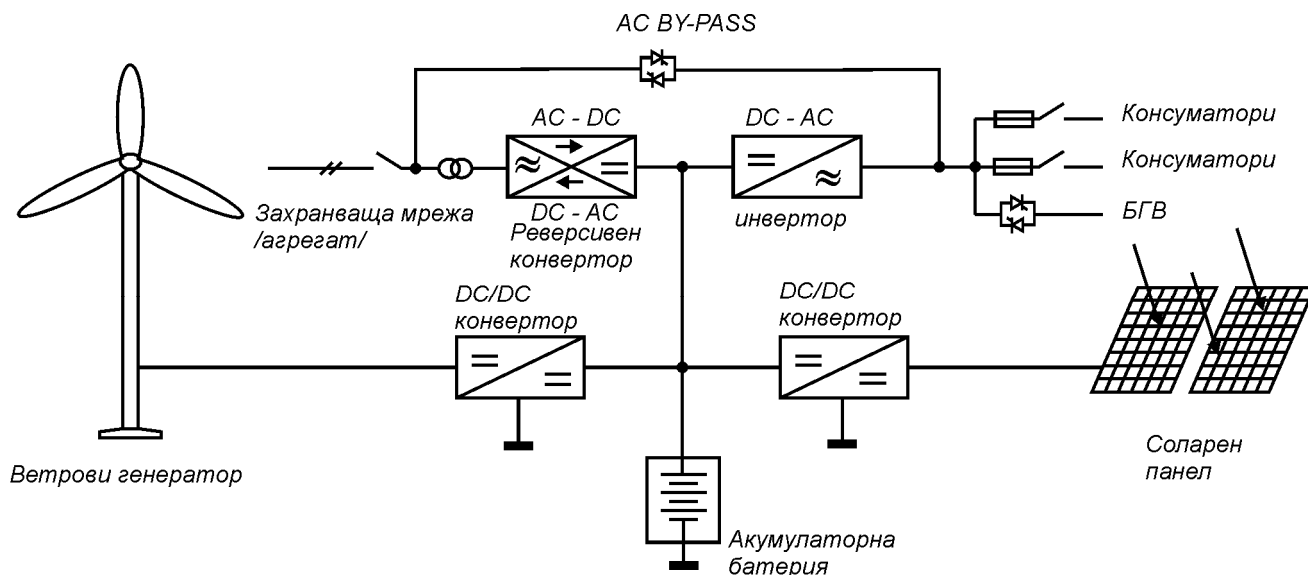
Най-големите загуби в енергетиката са в технологичните загуби от пренос и разпределението на електроенергията до крайния потребител и се плащат от него, т.е от нас.

Ами вместо паричките ни да стоят под дюшеците или да купуват коли на банкерите , нека ни докарват здраве и спокойствие /пари/.

По рецепта на столетниците от “слънце, вятър и вода = 101” да си правим тока в къщи ,а като ги няма - от акумулаторна батерия . В краен случай ще се захраним от конвенционален източник на енергия – електропреносната мрежа или генератор – сигурност от всякъде.

Когато не си в къщи / от сутрин до вечер си на работа , лятото - на почивка/ точно в пиковите моменти на върхово натоварване на Националната енергийна система, домашната ти „ел. централа” може да помогне и на държавата.

За читателите на това хубаво списание - нищо ново. В него сме чели за малките хибридни поливалентни системи за производство на електроенергия от възобновяеми източници.



Една хибридна вятърно-соларна система на пазарни цени /без монтажа и акумулаторната батерия / струва около 3лв на ват.

Най- познати в хибридна система са акумулаторната батерия и зарядния контролер. Но само на пръв поглед...

Акумулаторната батерия се явява енергиен буфер и филтър между силно променливите по напрежение и мощност възобновяеми източници и капризните консуматори , недопускащи пикове, прекъсвания и смущения.

Изискванията към батерията са драстични:

- Ежедневни цикли заряд-разряд – като тягова АБ;
- Заряд в рамките на 6 – 8 часа от източник с променлива мощност – като стартерна АБ ;
- Дълги периоди в буферен подзаряд и малък разряд – като стационарна АБ;
- Да няма кипене и газоотделяне – като стационарна АБ;
- Да работи в температурен диапазон от -20°C до +60°C – като военна АБ;
- Да живее 10 – 12 години /т.е. над 3000 цикъла/ - добро пожелание;
- Да издържа на ударни натоварвания - като стартерна АБ ;
- Да остава продължително разредена без да сулфатизира.

Е няма такава „идеална“ батерия . Като компонент на системата тя е с най-малък живот и не малка цена. Основните усилия на специалистите са насочени към ефективното използване и удължаване на живота ѝ.

Класическите зарядни контролери зареждащи с ограничение по ток и стабилизирано напрежение са добри за стационарна батерия при 25°C , но не могат да осъществят пълен заряд за 6 часа , а при -20°C до +60°C – съвсем не се получава.

Прилагайки над 30 годишния си професионален опит в проектиране, производство и сервиз на токопреобразуватели за АБ , специалистите от фирма **ВК КОНВЕРТ- Перник** доказват , че с новата зарядна технология “EPKar” ще се получи...

Основни качества на “EPKar” са: повишена ефективност при усвояване на енергията, висока надеждност, модулен принцип и унификация позволяваща разширяване и взаимозаменяемост.

Батериите се зареждат форсирано от възобновяемия източник с остатъка от мощност , която той може да отдаде извън АС товарите.

След достигане 80% зареденост , излишната енергия се инвертира към електропреносната мрежа . Дозаряда се провежда с микроцикли заряд/разряд с адаптивно времево съотношение. При зареденост 95% динамичният хистерезис при смяна на режимите поддържа средния заряден ток до стойност компенсираща саморазряда на батерията , а напрежението – като за стационарен режим.

Зарядните параметри се адаптират и към температурата на АБ , с което се избягва недозаряд при ниски температури , а презаряд и кипене - при високи.

С новата технология “EPKar” и устройствата на **ВК КОНВЕРТ** за зарядно/разрядно конвентиране се решават тежките изисквания към АБ и ефективно се използва енергията от всеки от възобновяемите източници в системата.

В заключение:

Срещу инвестиция 10 – 12х.лв / за 3kW мощност / ще получите независимост от енергийните доставчици, топла вода и безплатен ток, които да покриват текущата Ви консумация а някоя сутрин и 100лв до възглавницата ,ако през нощта духа добре.