

Двосистемний вітродвигун містить поворотну головку з вітроколесом, перетворювач енергії і нерухому опору. Поворотну головку розміщено на нерухомій опорі і шарнірно з'єднано з нею. Вісь обертання вітроколеса розміщено горизонтально. Вітроколесо оснащено подовжувачами, які встановлено між лопатями вітроколеса і його маточиною. Подовжувачі розміщено радіально та їх довжина дорівнює 0,1-1,0 довжини лопатей. Додаткові вітроколеса закріплено на валах генераторів. Перетворювач енергії виконано у вигляді генераторів і розміщено на подовжувачах. У поворотній головці на осі вітроколеса закріплено додатковий генератор, який з'єднано з силовим напівпровідниковим перетворювачем частоти через блок комутації. Вихід силового напівпровідникового перетворювача з'єднано з виходами генераторів, які встановлено на неповоротних частинах лопатей основного вітроколеса та підключено до мережі. Додатково містить регулятор потужності, вихід якого приєднано до керуючого входу перетворювача частоти. Входи регулятора потужності підключено до виходів датчиків параметрів роботи усіх генераторів і вітроколес.