

Трилопатева вітротурбіна з нульовим аеродинамічним опором, що містить внутрішній барабан та зовнішній барабан, співвісно розташовані та механічно з'єднані між собою за допомогою щонайменше однієї ланцюгової передачі для забезпечення їх синхронного обертання, при цьому між внутрішнім та зовнішнім барабанами розміщені три лопаті, кожна з яких верхньою кромкою закріплена до внутрішнього барабана, а нижньою кромкою - до зовнішнього барабана, а також містить генератор, механічно з'єднаний із одним із барабанів за допомогою ланцюгової передачі, та систему орієнтації вітротурбіни за напрямком вітру, що включає анемометр, електронний блок керування та обертовий механізм повороту, при цьому лопаті виконані з гнучкого матеріалу та закріплені з можливістю їх деформації під дією повітряного потоку, внутрішній та зовнішній барабани утворюють двобарабанну конструкцію, в якій лопаті розміщені з можливістю почергового розгортання та складання залежно від напрямку дії повітряного потоку, гнучке кріплення лопатей виконане з можливістю забезпечення зменшення їх аеродинамічного опору до нуля під час їх переміщення у напрямку, протилежному основному обертанню барабанів.