

97-0136

Изобретение относится к ветроэнергетике, а конкретнее к устройствам, использующим энергию ветра для привода электрогенераторов, водоподъемников, мельниц, насосов и других машин.

Сущность изобретения заключается в том, что ветроэнергетическая установка содержит ротор с несколькими лопастями, вертикально установленный в подшипниковых опорах, генератор тока, смонтированный в нижней части ротора, тормозное и управляющее устройство, основных лопастей установлено четыре, причем расположены они попарно так, что угол между основными лопастями в паре составляет $40-70^\circ$, а угол между парами равен $110-140^\circ$. Каждая основная лопасть оснащена одной или несколькими дополнительными лопастями идентичного профиля, примыкающими вплотную к наружной поверхности основной лопасти. Дополнительные лопасти оснащены приводом, обеспечивающим перемещение их в радиальном направлении. Основание и верхний край каждой основной лопасти отнесены от оси ротора и закреплены к нему с помощью тяг, выполненных телескопическими. Передняя кромка дополнительной лопасти перекрывает переднюю кромку основной лопасти.

Технический результат заключается в увеличении в несколько раз обдуваемой площади лопастей и, следовательно, в увеличении крутящего момента.

П. формулы: 3

Фиг.: 4