

Изобретение относится к области электротехники и ветроэнергетики и может быть использовано в составе ветроагрегатов для преобразования кинетической энергии ветрового потока в электрическую энергию.

Устройство содержит ветродвигатель, асинхронный генератор, выпрямитель, батарею конденсаторов, постоянно подключенную к рабочей обмотке генератора и к выпрямителю, два датчика напряжения, причем выход первого датчика подключен к выводам батареи конденсаторов. Электромагнитное реле с нормально замкнутыми и нормально разомкнутыми контактами обеспечивает присоединение подключаемых конденсаторов к рабочей обмотке генератора по сигналу первого датчика напряжения. Нормально замкнутые контакты замыкают выходы обеих батарей конденсаторов и входы трехфазного выпрямителя, обеспечивая их гальваническое соединение. Входы первого и второго датчиков напряжения параллельно соединены, а выход второго датчика, через преобразователь время-импульс, управляет электронным ключом, который соединен параллельно с активным сопротивлением, являющимся нагрузкой для трехфазного выпрямителя. Датчики напряжения имеют гистерезисные характеристики срабатывания, а петля гистерезиса первого датчика более широкая, чем петля гистерезиса второго датчика, который управляет электронным ключом.

П. формулы: 1

Фиг.: 1