

Изобретение относится к энергетике, а именно к установкам преобразования солнечной энергии в электрическую.

Самоориентирующаяся солнечная установка включает приемник солнечной энергии, связанные с ним механизмы ориентации в горизонтальном и в вертикальном направлениях, а также систему управления механизмами ориентации, обеспечивающую непрерывный прием солнечной энергии в течение всего солнечного дня в оптимальном режиме независимо от географической широты и времени года. Новизна состоит в том, что приемник солнечной энергии выполнен в виде солнечной панели 5, а каждый из механизмов ориентации содержит серводвигатель 6 и прецессионный двухступенчатый редуктор 9, включающий кривошипный вал, на котором смонтированы два двухвенцовых сателлита, установленные на его наклонных участках, углы наклона которых противоположны друг другу и равны углу прецессии, самоустанавливающееся в осевом направлении центральное двухвенцовое зубчатое колесо, расположенное между сателлитами, и два боковых одновенцовых зубчатых колеса, одно из которых неподвижное и расположено со стороны серводвигателя, а другое – подвижное и связано посредством односторонней муфты с ведущим валом, причем центральное двухвенцовое зубчатое колесо связано с ведущим валом посредством другой односторонней муфты, установленной противоположно первой.

П. формулы: 1

Фиг.: 8

