

Изобретение относится к системам преобразования тепловой солнечной энергии, а именно к системам для ориентирования солнечных установок к солнцу.

Система для ориентирования солнечной параболической установки, согласно первому варианту, включает опору (1) с вращающейся частью (2), на которой посредством цилиндрического шарнира (3) установлен параболический концентратор (4), на вогнутой стороне которого в перпендикулярном плане, на фокусном расстоянии параболической поверхности, на закрепленной на каркасе концентратора (4) несущей конструкции, установлен приемник (5) солнечных лучей с генераторным агрегатом (7), при этом к приемнику (5) прикреплен отражатель (6). На вращающейся части (2) жестко закреплен диск, на торцевой стороне которого, на части круга равной 180°, установлены криволинейные элементы в виде стержней, выполненные из запорного материала, заданной конфигурации, свободные концы которых контактируют последовательно с асимметричными зубьями, выполненными на торце внутри второго диска, установленного на опоре (1). Внутри вращающейся части (2) смонтирован с возможностью осевого перемещения стержень, который посредством болта контактирует с профилированным пазом, выполненным на внутренней цилиндрической поверхности вращающейся части (2). Верхний конец стержня связан шарнирно посредством рычагов (15, 16, 17) с концентратором (4). Внутри опоры (1) размещен электрический двигатель и одноступенчатый редуктор, вал которого связан с вращающейся частью (2). На направленной к солнцу стороне опоры (1) смонтирован фотоэлемент. В параболическом концентраторе (4) выполнено отверстие для прохождения солнечных лучей к фотоэлементу.

Согласно второму варианту, на опоре установлен кулачок с профилированным пазом переменной глубины, в котором размещен один конец пальца, другой конец которого шарнирно связан с ушком, смонтированным на выпуклой стороне концентратора посредством оси. Кулачок установлен с возможностью его замены.

П. формулы: 2

Фиг.: 11

