

Изобретение относится к машиностроению, а именно к планетарным прецессионным передачам.

Передача, по первому варианту содержит корпус с крышкой, в котором расположены ведущий вал и кинематически связанный с ним совершающий прецессионное движение сателлит с устройством, предотвращающим его вращение вокруг своей оси, и взаимодействующее с ним ведомое зубчатое колесо. Передача дополнительно снабжена опорной втулкой, размещенной со стороны сателлита и закрепленной на ведущем валу. Между внутренней торцевой поверхностью крышки корпуса и смежной с ней торцевой поверхностью фланца опорной втулки, а также между обращенной к сателлиту торцевой поверхностью фланца, которая выполнена наклонной, и торцевой поверхностью сателлита, размещено по упорному подшипнику. Между зубьями сателлита и ведомого зубчатого колеса свободно размещены конические ролики, количество которых равно количеству зубьев сателлита или ведомого зубчатого колеса. Механизм, предотвращающий вращение сателлита вокруг своей оси, содержит, по меньшей мере, равномерно расположенные по окружности три шарика, каждый из которых свободно размещен в гнезде, выполненном на боковой поверхности сателлита и одновременно расположен в продольной канавке, выполненной на внутренней стенке корпуса.

Передача, по второму варианту отличается тем, что дополнительно включает центральное зубчатое колесо, закрепленное со стороны размещения ведущего вала, против ведомого зубчатого колеса, соосно ему и взаимодействует с сателлитом, а также две опорные втулки, одна из которых закреплена на ведущем валу, а вторая, жестко связанная с ней, смонтирована в ступице ведомого зубчатого колеса с возможностью вращения относительно его. Торцевые поверхности фланцев опорных втулок, обращенных друг к другу, выполнены наклонными и параллельными.

П. формулы: 5

Фиг.: 7