

Изобретение относится к обработке зубьев прецессионных зубчатых колес, а именно к хонингованию зубьев. Способ хонингования зубьев прецессионных зубчатых колес включает хонингование зубьев зубчатого колеса (5) с помощью инструмента-сателлита (1), который имитирует реальную передачу и включает два венца с приводными (3) и обрабатываемыми (2) роликами, на поверхности последних нанесены полосы (4) из металлической связки с алмазными зернами или абразивы, равномерно распределенные, между которыми сформированы каналы для отвода стружки. Ролики (2, 3) выполнены в виде усеченного конуса с вершиной к венцам инструмента-сателлита (1). Между инструментом-сателлитом (1) и зубчатым колесом (5) подается смазочно-охлаждающая жидкость. Инструменту-сателлиту (1) сообщают прецессионное движение с непрерывной осевой подачей или периодической осевой подачей с его вращением последовательно в обе стороны, после чего инструмент-сателлит (1) выполняет свободную обкатку последовательно в обе стороны. Полоски (4) из металлической связки с алмазными зернами или абразивами, нанесенные на поверхность обрабатывающих роликов (2), равномерно распределены в виде спирали, с направлениями намотки противоположными предыдущему ролику.

П. формулы: 2

Фиг.: 4

