

## Устройство для исследования процесса резания

Ивашин Э.Я., Ивашин В.Э.

Белорусский национальный технический университет

Для исследования процесса резания в случае встречного вращения инструмента и детали может применяться специальное устройство для получения образца стружки.

При включении станка все устройство получает вращательное и поступательное движение от шпинделя 19, кроме гильзы 1, которая совершает только поступательное движение от гильзы 20. Вращение инструменту от шпинделя 19 передается через оправку 8 и прихваты 9 и 10. Предлагаемое устройство работает следующим образом. Во время процесса резания чеку 3 вынимают, освобождая подпружиненный фиксатор 2, который перемещается вниз. Он входит в отверстие на втулке 4 и останавливается вместе с выступом 5, а гильза 14 с упорами 12 и 13 продолжает вращение. Когда упоры 12 и 13 пройдут участок максимальной толщины втулки 4, прихваты 9 и 10 под действием пружины 11 освобождают хвостовик инструмента, и резанием прекращается. Одновременно с осевым перемещением упоров 12 и 13 от центра к стенке с минимальной толщиной втулки 4, выступ 5 скользит по выступу 15 до полного разъединения, и под действием пружины 6 втулка 4 с выступом перемещаются вниз до соприкосновения. Затем станок выключают.

