Добавил(а) Administrator
18.12.11 21:25 -

Токарь должен хорошо изучить неполадки, возникающие при работе с большими скоростями резания, и уметь их своевременно устранить. Эти неполадки можно разбить на четыре группы:
1) вибрации системы: станок - приспособление - инструмент - деталь;
2) низкая стойкость резца;
3) выкрашивание режущей кромки резца;
4) низкое качество обработанной поверхности.
Вибрация системы: станок - приспособление - инструмент - деталь (СПИД) ухудшает качество обработанной поверхности, которая получается дробленой и недостаточно чистой. Поэтому даже незначительные вибрации необходимо немедленно устранять. Для этого следует: уменьшить зазоры в подшипниках шпинделя; подтянуть клинья в подвижных соединениях суппорта; уменьшить вылет пиноли задней бабки; тщательно выверить и отбалансировать деталь, закрепленную в патроне; уменьшить вылет резца из резцовой головки; изменить скорость резания (уменьшить или увеличить); уменьшить глубину резания, увеличить подачу.
Иногда рекомендуется применять упругие (резиновые и др.) прокладки под кулачки патрона (при работе в патроне) и поводковые болты (при работе в центрах) или применять специальные виброгасители, препятствующие возникновению вибраций.
На рис. 315 показан резец с виброгасителем конструкции лауреата Государственной премии Д. И, Рыжкова. Виброгаситель крепится на державке резца и состоит из болта 1, полой втулки 4, пружины 3 и крышки 2. крышка прижимается к державке резца силой пружины 3.

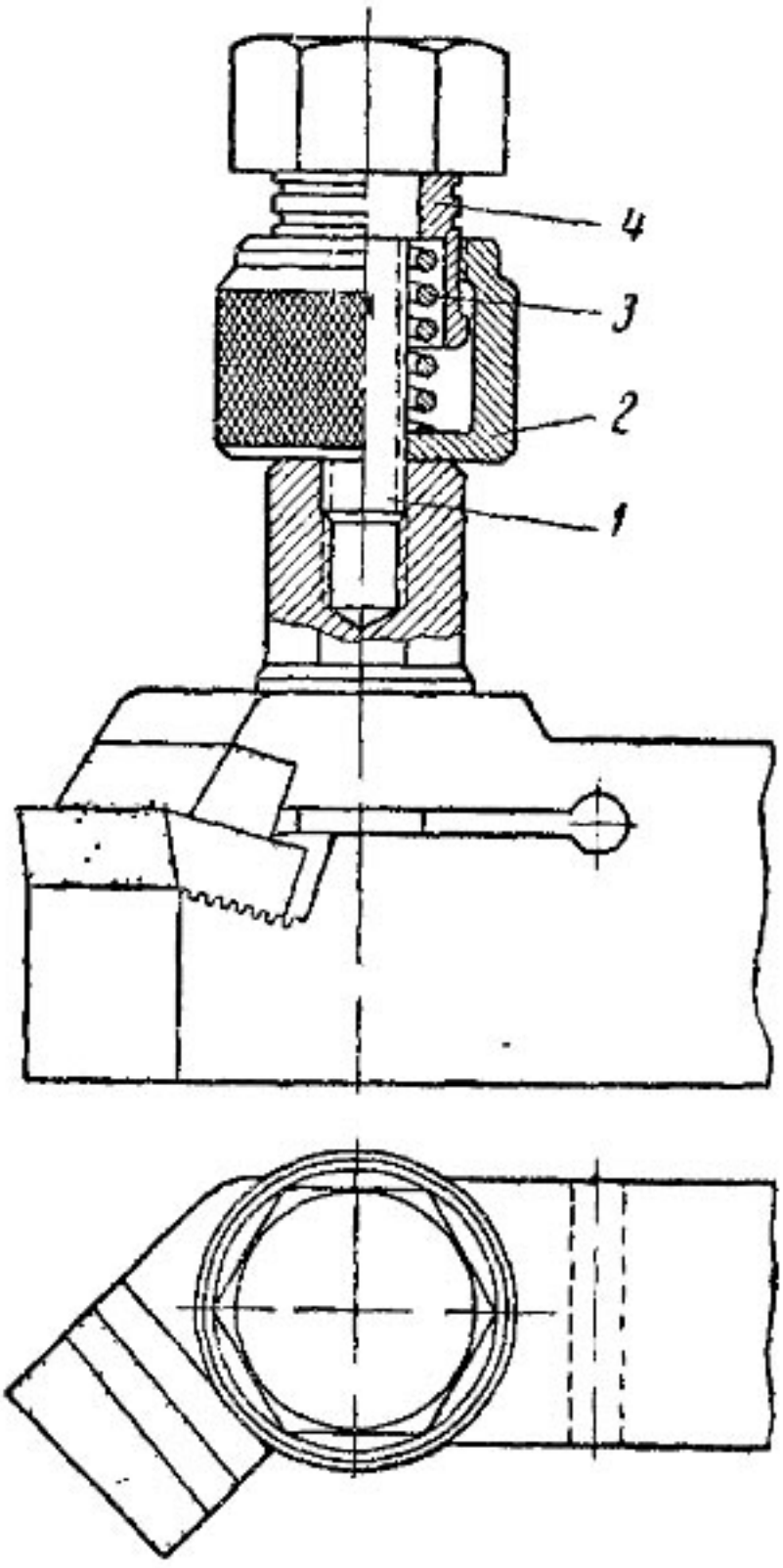

Рис 315. Резец с виброгасителем конструкции Д И. Рыжкова