Способ регулирования радиального размера при алмазной или абразивной чистовой обработке отверстий, согласно которому носитель алмазных или абразивных зерен перемещается в радиальном направлении для изменения размера под действием регулятора радиального размера. Регулировка радиального размера осуществляют путем гидростатического сжатия жидкости перемещаемым плунжером. Инструмент для алмазной или абразивной чистовой обработки отверстий обеспечивает осуществление вышеупомянутого способа, содержит носитель алмазных или абразивных зерен и регулятор радиального размера, который взаимодействует с носителем. Регулятор радиального размера выполнен в виде полого тонкостенного цилиндрического тела с вогнутым дном. Сторона цилиндрического тела, противоположная дну, присоединена герметично к гидравлическому цилиндру. Шток гидравлического цилиндра входит во внутреннюю полость полого тонкостенного цилиндрического тела, заполненного жидкостью. Обеспечивается устранение потерь на силы трения, препятствующие процессу стабильной настройки размера.