

# Дорнование отверстий малого диаметра

## Назначение

Отделочно-упрочняющая обработка отверстий диаметром  $d=1...10$  мм глубиной до  $100 d$  в деталях из конструкционных углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов твердостью до 450 НВ. Дорнование отверстий может выполняться после их сверления и обеспечивает:

- повышение точности с 9...14 до 6...8 квалитетов;
- уменьшение шероховатости с  $Ra=1,25...3,2$  мкм до  $Ra=0,08...0,63$  мкм;
- упрочнение поверхностного слоя в 1,5...2 раза;
- формирование сжимающих остаточных напряжений в поверхностном слое.

## Краткое описание

Процесс дорнования выполняется однозубыми и многозубыми твердосплавными дорнами с использованием специальных автоматизированных и неавтоматизированных устройств, обладающих высокой производительностью и надежностью.

## Область применения

Все области машино- и приборостроения.

Дорнование может быть использовано:

- для окончательной обработки отверстий в корпусах миниатюрных цилиндров;
- для окончательной обработки отверстий в токоподводящих наконечниках, применяемых для полуавтоматической сварки в среде защитных газов;
- для окончательной обработки отверстий в трубках волноводов;
- для окончательной обработки отверстий в кольцах приборных подшипников.

## Конкурентные преимущества

Операцию дорнования отличает высокая производительность и простота реализации.

Внедрение разработки в производство позволит снизить затраты на обработку отверстий и повысить эксплуатационные свойства деталей.

## Степень освоения

Промышленное и опытное производство.

## Правовая защита

Патенты РФ: № 2127654, 2127655, 2184014, 2198073, 2252842, 2288831, 2333826.

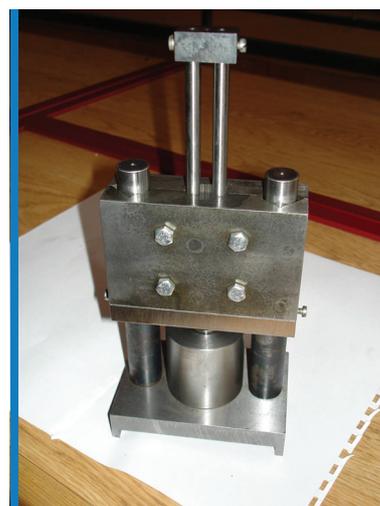
## Формы сотрудничества и предлагаемые услуги

Разработка технологического процесса изготовления детали с применением операции дорнования отверстия, проектирование и изготовление станка для дорнования и технологической оснастки к нему. Подготовка операторов по обслуживанию данного оборудования.

Предлагаются любые варианты сотрудничества: Продажа лицензии, продажа «ноу-хау», поставка оборудования, техническое сопровождение проекта, консультирование.



Токоподводящие наконечники, применяемые для полуавтоматической сварки в среде защитных газов



Устройство для дорнования отверстий в токоподводящих наконечниках