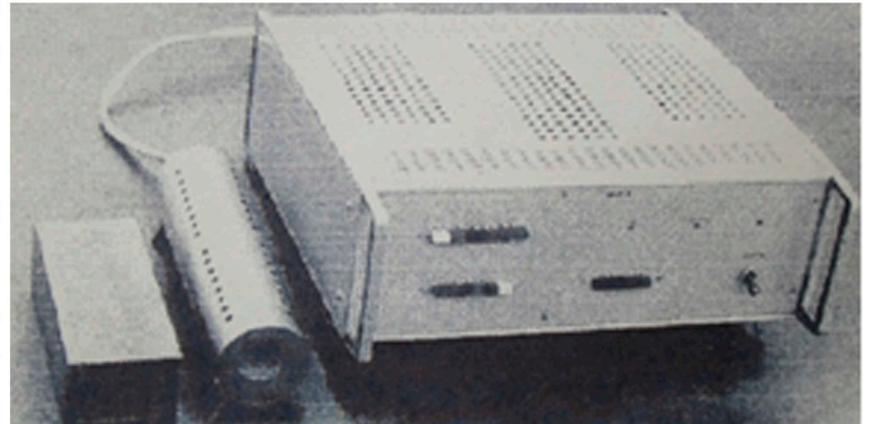


ДонФТИ им. А. А. Галкина

ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ГОРНОРЕЖУЩЕГО, МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО, ШТАМПОВОГО И ДР. ИНСТРУМЕНТОВ

Магнитоимпульсная обработка (МИО)

- Обеспечивает увеличение износостойкости от 20 до 170%, повышение стабильности и срока службы инструментов.
- Снимает остаточные напряжения, возникающие в процессе изготовления или перезаточки инструментов.
- Уменьшает выкрашивание и растрескивание режущих кромок инструментов, что улучшает рельеф поверхности обработанных деталей.



Результаты испытаний инструментов, прошедших МИО в течение 2-х минут

Операция	Материал инструмента	Обрабатываемый материал	Увеличение стойкости ин-та, %	Предприятие
Проходка	PC32-18ГА	Уголь - порода	30 - 60	Шахта им. А.Ф. Засядько, г. Донецк
Добыча угля	PC32-18Г	Уголь	40	СМЗ, г. Снежное
Точение	P18	14X17H2	67	ХТЗ, г. Харьков
Зубофрезерование	P6M5	40X	36	ЯЗДА, г. Ярославль
Точение	BK6	C48-36	51	АО СМНПО
Точение	P6M5	Нержав. сталь	50	им. М.В. Фрунзе, г. Сумы
Вырубная штамповка	P6M5	Электротехнич. сталь	100 - 150	

Комбинированное термоманнитное упрочнение горного инструмента

- Плазменная закалка части державки приводит к повышению твердости и износостойкости металла вокруг твердосплавного керна и синхронизации износа державки и твердосплавной армировки.
- Последующая магнитоимпульсная обработка снижает паечные напряжения и повышает износостойкость элементов реза за счет субструктурного упрочнения.

