

Институт машиноведения и автоматики Национальной академии наук КР

Ударный механизм переменной структуры с динамической связью

Разработчик : лаборатория Камнедобывающих комплексов



Назначение и область применения:

Ударный механизм предназначен для импульсного разрушения и обработки твердых материалов, в том числе природных камней. Область применения - горнодобывающая, горно-перерабатывающая, строительная отрасли, дорожно-строительные и ремонтные работы.

Краткое описание разработки

Предлагаемое механическое ударное устройство с динамической связью по принципу действия можно отнести к молотковым типам механизмов, в которых удары наносятся по материалу молотками, шарнирно подвешенными на вращающемся с большой скоростью роторе, в которых сила удара обуславливается скоростью и массой молотка. Наличие шарнирно подвешенных и свободновращающихся звеньев исключает реактивные силы в момент нанесения удара волноводом по материалу. Увеличение долговечности механического ударного механизма происходит за счет размыкания цепочки механизм-инструмент-материал в момент передачи энергии, что позволяет исключить разрушительное воздействие реакции на подшипники и опоры механизма.

Кроме этого конструкция такого механизма отличается простотой, малогабаритностью, низкой установленной мощностью электродвигателя и экономичностью в изготовлении.

Уровень разработки

По результатам исследования и доводки экспериментального образца доработана конструкция ударного механизма переменной структуры с динамической связью. Планируются широкие испытания в производственных условиях.

Коммерческие предложения

Предлагается заключение договоров на изготовление и поставку продукции, а также проведение дальнейших исследований и разработок для получения современной конкурентоспособной продукции

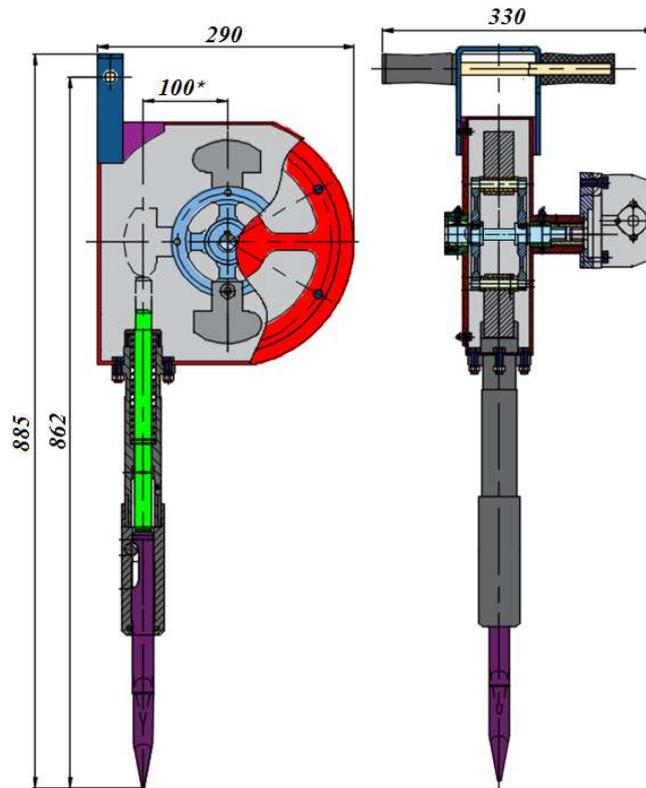
Комплектация ударной машины:

Станция насосная гидравлическая СНЭ(Э/Р)25-20И60Т1:

Объем бака 60 л; Электродвигатель 1500 об/мин, мощностью до-7,5 кВт; Подача до 20 л/мин;
Макс. рабочее давление 25 МПа.

Институт машиноведения и автоматики Национальной академии наук КР

Технические характеристики



Наименование параметра		Ед. изм.	Гидропривод
1	Мощность гидромотора	кВт	0,86
2	Рабочий объем гидромотора	см ³	10
3	Номинальное подача, не менее	л/мин	21
4	Давление на выходе номин./макс.	МПа	16/21
5	Частота вращения двигателя	об/мин	3600
6	Частота вращения ротора	об/мин	764
7	Энергия удара	Дж	50
8	Частота ударов	Гц	12,5
9	Масса	кг	17,5
10	Габаритные размеры	мм	785x330x288

Контактная информация

720055, г. Бишкек, ул. Скрябина, 23

Телефон: + (996 312) 54-11-13, + (996 312) 54-97-51

E-mail: imash_kq@mail.ru; kdk_318@mail.ru