



ФИЛИАЛ ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
ТРАНСНАЦИОНАЛЬНОЙ КОРПОРАЦИИ «ДАСТАН»
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

DASTAN-12

720005 г. Бишкек, ул. Абая 12Б, Р/С 1250200020012932 в ФОАО «Халык Банк Кыргызстан-Юг» БИК 125002,
ИНН 41212199710475 тел. +996 (312) 56-92-06, внутр/т. 34-70, факс +996 (312) 56-92-06

УТВЕРЖДАЮ



2018 г.

АКТ

о проведении экспериментальных испытаний уплотнительного и смесительного устройств разработанное в Института машиноведения НАН КР (Патент КР №1688 «Уплотнительное устройства сверхвысокого давления» авторы: Ж. Усубалиев, К.Т. Эликбаев, Т.О. Райымбабаев) по результатам научных исследований в диссертации **Райымбабаева Талая Омурбековича** на тему: «Обоснование параметров и разработка уплотнительных и смесительных устройств гидроабразивной машины для обработки природных камней» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины».

Комиссия в составе: председателя – начальника цеха Жумагулова Т.Н.,
членов комиссии: инженера программиста Волкова И. А.,
оператора Кабылбекова А. Т.

от Института машиноведения НАН КР Райымбабаева Т.О. свидетельствуют о том, что в производственных условиях ОАО ТНК «Дастан» на установке гидроабразивной резки TECHNI Waterjet TJ3000X2 были проведены экспериментальные испытания уплотнительного и смесительного устройств для обработки природных камней научные результаты, которых получены в кандидатской диссертации Райымбабаева Т.О. Испытания 3-х пар уплотнительных колец проводились в рабочем режиме установки при максимальном давлении 310 МПа (давление измерялось по манометру) и длительности работы в 8 часов (одна смена). Также были проведены испытания смесительного устройства, обеспечивающей различную плотность рабочей суспензии, особенностью которой является отсутствие камеры смешивания абразива. С целью изменения плотности

сусpenзии в смесительное устройство подавались абразивные материалы в различном количестве, оценка качества и плотности смещивания производилась косвенным методом, т.е. по величине подачи и скорости резания при обработке камней различной твердости (белого мрамора, гранита, кварца, габро).

По результатам реализации получен следующий положительный эффект:

Испытания показали, что за время работы установки в рабочем режиме утечка рабочей жидкости, измеренной в дренажном канале, практически отсутствует. Из этого можно сделать вывод о том, что разработанная конструкция уплотнительного устройства обеспечивает полную и надежную герметизацию сверхвысокого давления.

Испытания показали, что резание по времени происходит равномерно. С увеличением количества подачи абразива от 200 до 600 гр/мин наблюдается возрастание скорости резания от 150 до 280 мм/мин, при дальнейшем увеличении подачи абразива, наблюдается ухудшение качества поверхности реза, а также неполное прорезанные от толщины обрабатываемого камня. Из этого можно сделать вывод, что увеличение скорости резания ограничено качественными показателями.

Разработанное смесительное устройство, отличающийся простотой конструкции позволил минимизировать износ фокусирующей трубки, и увеличить стойкость направляющей трубки на 8 часов, а также обеспечить быструю замену изношенных трубок.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИССИИ:

Начальник цеха

Т.Н. Жумагулов



ЧЛЕНЫ КОМИССИИ:

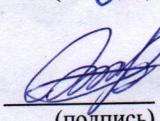
Инженер программист

И.А. Волков

Оператор

А.Т. Кабылбеков

Научный сотрудник
Института машиноведения НАН КР



Т.О. Райымбабаев

720005, Кыргызская Республика,
г.Бишкек, ул. Байтик - Баатыра 36.
Филиал ОАО ТНК «Дастан» - ПК «Дастан-12»
Тел. +996(0312) 56-92-06
e-mail: dastan-12@yandex.ru