

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор Таласского филиала ГП  
«Кыргызавтожол» при  
Министерстве транспорта и  
коммуникаций КР  
Р.К. Осмоналиев  
2023 г.



### Акт внедрения результатов диссертационной работы

1. Автор (соавторы) внедрения: *Тургунбаев Мелисбек Сыргабаевич*
2. Наименование результатов научной деятельности: *докторская диссертационная работа на тему: «Особенности копания грунтов с каменистыми включениями рабочими органами землеройных машин»*
3. Краткая аннотация: *В диссертации установлены особенности и закономерности разрушения грунтов с каменистыми включениями в зависимости от координаты действия режущей кромки на каменистое включение. Разработаны основа теории резания грунта с каменистым включением, математические модели силы сопротивления разрушению грунта, содержащего различные каменистые включения, регрессионные модели длины резания, составляющих энергоемкости разрушения грунта, методики расчета локальной энергоемкости разрушения грунта с каменистым включением, локальной усталостной долговечности металлоконструкции землеройной машины, методика расчета технической производительности экскаваторов при разработке каменистых грунтов и практические рекомендации по снижению динамичности и локальной энергоемкости разрушения грунтов с каменистыми включениями.*
4. Эффект от внедрения: *Разработка каменистых грунтов опытным ковшом со специальными зубьями, изготовленного по практическим рекомендациям диссертации позволила сократить продолжительность операции резания грунта, за счет снижения точки действия режущей кромки, вследствие чего возрастает значение выталкивающей силы камня из массива грунта, уменьшается длина резания каменистого грунта. Увеличение длины зуба опытного ковша (до 25%) относительно заводского изготовления и придание рабочей поверхности зуба криволинейного очертания позволяют сократить путь камня при разрушении грунта. На основе статистической обработки эмпирической совокупности продолжительности операции резания каменистого грунта и методики расчета технической производительности рассчитана техническая производительность экскаватора SHANTUI150 при разработке каменистого грунта. Рост технической производительности экскаватора SHANTUI150 составляет 8...12%.*
5. Место и время внедрения: *комиссия в составе: председателя, главного инженера ТФ ГП «Автожол» при МТук КР М.К. Сопалиева, и членов комиссии: механика ТФ ГП «Автожол» при МТук КР Ж.Ж. Жанузакова, к.т.н. доцента кафедры технологии технических процессов ТалГУ И.А. Абдырахманова свидетельствует о том, что в 2023 году внедрены в ТФ ГП «Автожол» при МТук КР технические решения докторской диссертации при изготовлении специального зуба, предназначенного для разработки каменистых грунтов.*
6. Форма внедрения: *При технико-экономическом обосновании разработки участка каменистых грунтов одноковшовым экскаватором использованы материалы докторской диссертации М.С. Тургунбаева, методика расчета локальной энергоемкости разрушения грунта с каменистым включением и методика расчета технической производительности одноковшовых экскаваторов.*

Председатель комиссии:

М.К. Сопалиев

Члены комиссии:

Ж.Ж. Жанузаков  
И.А. Абдырахманов



*подписан за верную  
сущ. ОК*