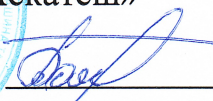
**УТВЕРЖДАЮ**
Главный инженер
ИИЦ «Аскатеш»
Баякунов Э.К. 
«15» ноября 2024 г.

АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов научно-исследовательских, научно-технических работ,
результатов научной и научно-технической деятельности

1. **Авторы внедрения** Васильев Валентин Борисович
2. **Наименование научно-исследовательских, научно-технических работ, результатов научной и научно-технической деятельности:** система управления станком строчечного бурения БС-32 с функцией автоматического изменения скорости подачи инструмента в зависимости от изменений внешних факторов.

3. **Краткая аннотация:** Разработана система управления буровым станком БС-32, обеспечивающая подачу бурового инструмента с автоматическим изменением его скорости в зависимости от изменения крепости породы, а также притупления инструмента в процессе бурения.

Система работает на базе преобразователя частоты тока и обеспечивает перемещение бурового инструмента с возможностью как автоматического регулирования его скорости по заданному закону, так и регулирования в ручном режиме. Целью регулирования скорости подачи бурового инструмента является автоматическое поддержание его осевой нагрузки в заданном уровне за счёт автоматического изменения его скорости перемещения при бурении перемежающихся пород. Главной отличительной особенностью системы управления является то, что процесс автоматического регулирования скорости подачи бурового инструмента осуществляется без применения датчиков измерения контролируемых параметров процесса бурения.

4. **Эффект от внедрения:** Внедрение системы управления станком строчечного бурения БС-32 позволило осуществить подачу бурового инструмента с автоматическим изменением его скорости перемещения в зависимости от изменения крепости буримой породы, что позволит увеличить ресурс работы бурового инструмента, снизить риск его заклинивания и поломки в процессе бурения. В связи с тем, что питание электродвигателя механизма подачи бурового инструмента осуществляется посредством преобразователя частоты тока, мощность, потребляемая двигателем электроэнергии, снижается. Кроме того, обеспечивается плавный пуск электродвигателя, что позволяет исключить механические удары в механизмах буровой машины и тем самым, повысить ресурс работы буровой машины в целом.

5. **Место и время внедрения:** Инженерный центр «Аскатеш», 2024 г.

6. **Форма внедрения:** Практическое внедрение технической разработки.



Начальник производства
ИЦ «Аскатеш»

Фадеева Н.Н.

15.11.2024г.

Зам. директора по науке Института
машиноведения, автоматики и
геомеханики НАН КР

к.ф.-м.н., с.н.с Керимкулова Г.К.

15.11.2024г.

