

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации **Божко Руслана Игоревича** «Обоснование рациональных параметров рабочего процесса нагнетательной эрлифтной установки для очистки шахтных водосборных емкостей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины

Эксплуатация водоотливного хозяйства угольных шахт связана с большим количеством вспомогательных операций, значительная часть которых приходится на чистку водосборных емкостей (предварительных отстойников, зумпфов скиповых стволов, приемных колодцев водоотливных насосов и др.) от осевшего из шахтной воды и просыпавшегося твердого материала.

На современных шахтах и рудниках высока доля механизации и автоматизации основных производственных процессов, однако эксплуатация водоотливного хозяйства сопряжена со значительным объемом ручного неквалифицированного труда.

Сказанное позволяет констатировать, что актуальность избранной темы диссертационной работы Божко Р.И., направленной на расширение области применения эрлифтных установок для очистки шахтных водосборных емкостей, сомнений не вызывает.

Теоретическая значимость работы заключается в углублении научного представления о физических процессах и развитии математического моделирования рабочего процесса нагнетательной эрлифтной установки учетом избыточного давления в выходном сечении подъемной трубы эрлифта при утилизации энергии исходящего частично сжатого воздуха в источнике пневмоэнергии гидропневматического подъемника (воздухоструйном компрессоре или радиальном нагнетателе).

Работа обладает и практической значимостью. Наиболее интересным практическим выходом работы на мой взгляд, является разработанная автором методика инженерного расчета нагнетательных эрлифтных установок для очистки шахтных водосборных емкостей.

Основные положения работы, результаты исследований прошли достаточную апробацию на международных научных конференциях и опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Замечания по автореферату.


1. Замечание методического характера Первая задача исследований не может являться таковой, так как актуальность исследований обосновывается до постановки задач исследований.

2. В работе принято допущение о том, что при определении избыточного давления в воздухоотделителе аэрация жидкости на выходе из него не учитывается. Однако, при значениях подач эрлифта близких к максимальным будет иметь место интенсивный влагунос жидкости из воздухоотделителя, что может внести погрешность в результаты расчетов.

Рассмотрев автореферат диссертационной работы Р.И. Божко, считаю, что она является законченным исследованием, в котором решена задача, имеющая значение для развития знаний в области создания и эксплуатации нагнетательных эрлифтных установок.

Диссертация выполнена на достаточно высоком научном уровне, содержит научные и практические результаты, обладает новизной и заслуживает положительной оценки, а ее автор Руслан Игоревич Божко – присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

доктор технических наук, доцент,
(специальность 05.05.06 – Горные машины)
инженер-эксперт ООО «Единый консалтинго-
вый холдинг»


**Поляков
Андрей Вячеславович**

Я, Поляков Андрей Вячеславович, согласен на автоматизированную обработку моих персональных данных.


_____ А.В. Поляков

Подпись А.В. Полякова Заверяю.
Генеральный директор
ООО «Единый консалтинговый холдинг»
«09» января 2023 года

«ООО «Единый консалтинговый холдинг»»

109542, г. Москва, Рязанский пр-т, д. 86/1, стр. 3, оф. 34А

Тел. +7-920-744-37-36

E-mail: ekh.prom@mail.ru



Заболенный А.А.