

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Некоз Ксении Сергеевны**
"Повышение эффективности работы гидрокомплексов путем оперативного
контроля их расходомерами переменного перепада давления с
расширяющими устройствами и регулирования режимов
гидротранспортирования", на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная,
открытая и строительная)

В представленной диссертационной работе рассматривается одна из актуальных задач по мониторингу и систематическому контролю основных параметров гидротранспортирования.

Основные результаты исследования изложены в виде 3 научных положений. Автор установил, что в измерительном устройстве – трубе Вентури типоразмера 410/306 мм коэффициент расхода изменяется от 0,975 до 0,91 в результате гидроабразивного износа при перекачивании гидросмеси с концентрацией 10-20%; предлагается определять пропускную способность транспортирования гидросмеси расходомером типа «труба Антивентури» с установленным автором коэффициентом расхода равным 0,98 и сниженным гидроабразивным износом внутренних стенок прибора. Также автор установил оптимальные геометрические параметры диффузора «трубы Антивентури» соответствующие углу расширения $\alpha=5-7^\circ$ и длине $l=1,2-1,45$ м.

Работа изложена на 133 страницах, список литературы из 94 наименований. Основное содержание работы опубликовано в 8 печатных работах, в том числе 2 в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Автор докладывал основные результаты исследования на российских и международных конференциях.

Замечания:

1. Каким образом были определены самые изнашиваемые части расходомера типа труба Вентури? Чем обусловлена скорость в 8 м/с?

2. Предлагаемый расходомер «труба Антивентури» хоть и имеет меньший гидроабразивный износ по сравнению с трубой Вентури, все же также ему подвержен, поэтому в формуле 6 коэффициент $\mu=0,98$ будет изменять свое значение.

3. В третьем защищаемом положении указаны оптимальные геометрические параметры диффузора, однако не указано по какому критерию

Указанные замечания имеют частный характер и незначительно влияют на качество работы. В целом диссертационная работа выполнена на высоком научно-техническом уровне, отвечает всем критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней. Автор, Некоз Ксения Сергеевна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 - Геотехнология.

Сержан Сергей Леонидович,
кандидат технических наук – 05.05.06,
доцент кафедры транспортно-
технологических процессов и машин
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Санкт-Петербургский горный
университет»



С.Л. Сержан

199106, г. Санкт-Петербург, 21 линия В.О., дом 2
(812) 328-89-39, Serzhan_SL@pers.spmi.ru



Подпись С.Л. Сержан
Серия: _____
Начальник отдела _____
Производства Е.Р. Яновицкая
" 09 " 20 22 г.