

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Якубова Голибджона Гафоровича "Совершенствование гидротранспортных систем разработкой и исследованием эжекционных устройств"**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.12 - Машиноведение, системы приводов и детали машин

Диссертационная работа посвящена исследованиям путей совершенствования гидротранспортных систем, а именно: повышения эффективности регулирования подачи насосных агрегатов и упрощения транспорта сыпучих материалов в отвалы. В работе рассматривается установка эжектора во всасывающей трубе основного насоса как более эффективная альтернатива дроссельному регулированию подачи, а также применение эжектора, как гидрометателя. Предложенные физико-математические модели рабочих процессов насосного агрегата с регулируемым эжектором и гидрометателя получены автором на основе известных уравнений гидродинамики и их корректность подтверждена экспериментальными исследованиями в лаборатории. Поэтому достоверность полученных автором результатов не вызывают сомнений.

В качестве замечаний следует отметить:

1. В автореферате при описании показателя эффективности аппарата (стр. 13) говорится о минимальном расходе кинетической энергии воды и сжатии потока гидросмеси концевым соплом. Необходимо прокомментировать, что понимается под расходом кинетической энергии воды и каким образом достигается сжатие потока.

2. Для определения дальности полета струи гидросмеси в атмосфере используется коэффициент, который, как отмечается, характеризует торможение струи окружающим воздухом. Отмечается, что данный коэффициент зависит от двух параметров: угла наклона оси камеры и отношения скоростного напора к диаметру выходного сечения рабочей камеры. Необходимо пояснить, почему

