

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бородина Дмитрия Михайловича на тему «Снижение времени тепловой подготовки гидрофицированных технологических машин совершенствованием алгоритма управления системой нагрева рабочей жидкости», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11 – Наземные транспортно-технологические средства и комплексы

Технологические машины с гидроприводом используются на всех этапах строительства и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры, жилищного хозяйства, промышленных сооружений. Потребность рынка в технологических машинах и необходимость дальнейшего совершенствования их конструкций подтверждается ростом производства таких машин во всем мире.

В условиях эксплуатации при низких отрицательных температурах гидрофицированных технологических машин), необходимо совершенствовать процессы их подготовки к работе, от которых зависит эффективность проводимых земляных работ. Основной проблемой является тепловая подготовка машин к работе, особенно после межсменных перерывов. На которую затрачивается значительное время, и расходуется дополнительная энергия, что снижает сменную производительность машин, эффективность их использования. В представленном автореферате исследована и разработана конструкция, предложен алгоритм тепловой подготовки гидропривода одноковшового экскаватора.

По представленным исследованиям возникли следующие замечания:

- насколько, представленные результаты исследований тепловой подготовки гидропривода одноковшового экскаватора могут быть обобщены для всех гидроприводов технологических машин;
- каким образом учитывались факторы влияния на изучаемые процессы тепловой подготовки гидропривода;
- каким образом функционирует схема автоматизации тепловой подготовки гидропривода экскаватора;
- каким образом будут устанавливаться в системе тепловой подготовки гидропривода дополнительные элементы на гидробак и гидроцилиндры.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности диссертационной работы. Ее результаты апробированы на конференциях, в статьях ВАК, патентах.

Диссертация Бородина Дмитрия Михайловича «Снижение времени тепловой подготовки гидрофицированных технологических машин совершенствованием алгоритма управления системой нагрева рабочей жидкости» отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

Заведующий кафедрой «Подъемно-транспортные машины и роботы» ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», доцент, к.т.н. по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины (05.05.06 – Горные машины)
Лукашук Ольга Анатольевна

Подпись Лукашук О.А. заверяю;

УЧЁНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
УРФУ
МОРОЗОВА В.А.

10.03.2025

Адрес организации: ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19.
Тел: 8(343)375-45-54. E-mail: o.a.lukashuk@urfu.ru.

