

**Отзыв на автореферат диссертационной работы
Никишова Сергея Николаевича на тему
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА
ПЕНОСТЕКЛА ПРИ РЕГУЛИРУЕМЫХ РЕЖИМАХ
ПРОЦЕССОВ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – «Машины, агрегаты и процессы (строительство)»

Актуальность диссертационного исследования Никишова Сергея Николаевича на тему: «Совершенствование технологии производства пеностекла при регулируемых режимах процессов термической обработки» не вызывает сомнения, так как по комплексу физико-механических свойств в настоящее время перспективно применение пеностекла для создания новых композиционных теплоизоляционных материалов. Его отличает от всех используемых материалов низкая теплопроводность, высокая прочность при малой объемной массе, химическая и биологическая устойчивость, большая морозоустойчивость и долговечность. Все эти свойства определяют высокую конкурентную способность данного материала, за исключение одного фактора – высокой стоимости, связанной с большими энергозатратами при высокотемпературной термической обработке сырьевой смеси.

Научная новизна работы обусловлена обоснованием применения циклического подвода тепла для снижения энергозатрат на этапах производства пеностекла.

К практически значимым результатам полученным диссертантом можно отнести: разработку технологии позволяющей получать пеностекло с высокими теплоизоляционными показателями (коэффициент теплопроводности 0,061–0,099 Вт/(м·К)) и низкой плотностью (190–340 кг/м³), а так же результаты оптимизации технологического процесса.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. На рисунке 1 приведена технологическая схема производства пеностекла, но не дано пояснение по какому принципу осуществлена группировка отдельных технологических операций.

2. На рисунках 11, 12 не даны пояснения по значениям T_{inf} и T_{sup} .

Заключение: Диссертационная работа Никишова С.Н. соответствует требованиям предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям. Указанные замечание не являются принципиальными и не снижают ценность работы, поэтому считаю, что автор Никишов Сергей Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 «Машины, агрегаты и процессы (строительство)».

Академик РААСН,

доктор технических наук (05.02.16), профессор

Усман Хасанович Магдеев

« 5 » 10  2020 г.

109147, г. Москва, ул. Марксистская, д.7, кв. 52

E-mail: usman.magdeev@mail.ru.

Тел.: +7-903-681-72-71



*Согласен завершить работу
через институт*