

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Калинича Ильи Викторовича «Совершенствование тепломассообмена в конвейерных галереях горнообогатительных комбинатов», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – промышленная теплоэнергетика

Выбранная диссидентом тематика представляет интерес как с теоретической, так и с практической точек зрения для обеспечения нормируемых параметров внутренней воздушной среды в конвейерных галереях горно-обогатительных комбинатов (ГОКов) чёрной металлургии. В данных производственных помещениях в связи с технологическим процессом от поверхности транспортируемых материалов происходит выделение теплоты, пыли и водяных паров, что ведёт к образованию тумана, а также конденсата на поверхностях ограждений и оборудования. Ключевую роль в обеспечении нормируемого микроклимата конвейерных галерей ГОКов играют системы воздухообмена. Для точного расчёта указанных систем необходим ряд исходных данных по разделам тепло- и массообмена, а также совершенствование метода расчёта параметров воздухообмена. Так как конвейерные галереи ГОКов чёрной металлургии обладают рядом особенностей, по сравнению с другими зданиями и сооружениями, для получения необходимых исходных данных необходимо проведение экспериментальных исследований.

В качестве научной новизны, выдвинутой диссидентом, особенно следует отметить расчётные формулы и опытные коэффициенты для определения тепло- и влаго- выделений, поступающих от поверхности транспортируемых материалов, а также разработанный аналитический метод расчёта параметров воздухообмена, на базе которого написана программа для ЭВМ «Метод расчёта величины и параметров воздухообмена для помещений с тепловлагоизбыtkами».

Вместе с тем, по работе имеются замечания:

1. В качестве фактора, влияющего на теплообмен, не учтена вибрация материала при его конвейерной транспортировке.
2. Не указано, какими нормативными документами регламентируется и подтверждается использование формул (6) и (7) в разработанном методе расчёта величины и параметров воздухообмена.

Указанные замечания не снижают положительной оценки диссертации в целом. Работа Калинича Ильи Викторовича обладает научной новизной и практическим значением, имеет внутреннее единство и является завершённым исследованием. Выводы диссертации хорошо обоснованы и не вызывают сомнений. Автореферат полностью удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а его автор, КАЛИНИЧ ИЛЬЯ ВИКТОРОВИЧ, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – промышленная теплоэнергетика.

Заведующий кафедрой «Электротехнические комплексы»

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный технический университет» (опорный университет)

доктор технических наук, профессор
630073, Россия, г. Новосибирск,
пр. К. Маркса, д. 20
тел.: 8-383-346-17-88
e-mail: nischurov@mail.ru

Щуров Николай Иванович

