

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пундика Михаила Александровича на тему
«Повышение надежности винтовых компрессоров охлаждающих установок
пищевой промышленности» на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности
05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств

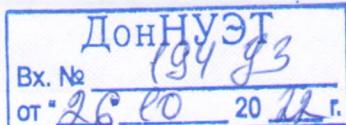
Высокие требования к надежности машин и аппаратов обусловлены тем, что в большинстве случаев их отказы в работе приводят к нарушению технологических процессов и простою оборудования. Компрессорно-конденсаторные агрегаты пищевой промышленности, в данном случае, не являются исключением. Несвоевременное проведение технического обслуживания систем и технологических линий приводит не только к длительному простою оборудования, нарушению технологии его работы, но и к значительным экономическим затратам.

Обычно потери за счет недостаточной надежности представляют собой сумму стоимости выходящего из строя агрегата и стоимости связанного с ним оборудования, которое портится или разрушается в результате отказа. Поэтому актуальность представленной на рецензирование в виде автореферата диссертационной работы Пундика М.А. не вызывает сомнения.

Научная новизна полученных результатов заключается в:

- установлении последовательности проведения технической диагностики компрессорно-конденсаторных агрегатов на раннем этапе развития неисправности;
- обосновании перспективности использования комплексного метода технического диагностирования по тепловым и вибрационным параметрам для предотвращения внезапных отказов компрессорно-конденсаторной системы;
- установлении комплексной зависимости вероятности безотказной работы компрессорно-конденсаторного агрегата от технического состояния его основных узлов;
- разработке метода раннего диагностирования электромеханической и тепловой системы компрессорно-конденсаторного агрегата по комплексу диагностических параметров;
- получении функциональной зависимости комплексного влияния температуры масла, частотного диапазона и расстояния, пройденного вибрационным сигналом через масляный слой на среднеквадратическое значение виброускорения подшипникового узла компрессорно-конденсаторного агрегата.

Научная новизна диссертации обоснована корректной постановкой задач исследования, объективной интерпретацией результатов численных экспериментов и основывается на рекомендациях, изложенных в актуальных нормативных документах в части планирования эксперимента и обработки



результатов, а также обоснована путем верификации расчетных моделей методами численного и физического моделирования.

Работа имеет практическую значимость, а ее основные положения апробированы и одобрены на региональных и международных конференциях, симпозиумах. По тематике диссертационной работы имеется 11 научных работах, в том числе 7 статей, опубликованных в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК ДНР и РФ.

Рекомендации и замечания по автореферату диссертации:

1. Непонятно, что автор имеет ввиду под аббревиатурой ТСО.
2. В тексте автореферата два рисунка имеют номер 12 (стр.22 и стр.23).
3. Вызывает сомнения необходимость указания в выводах по работе п.9. и п.10 (стр. 25).

Указанные замечания не снижают ценности и практической значимости работы.

Диссертационная работа Пундика Михаила Александровича на тему «Повышение надежности винтовых компрессоров охлаждающих установок пищевой промышленности» выполнена на должном научном уровне и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть рекомендована к защите, а ее автор Пундик Михаил Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств.

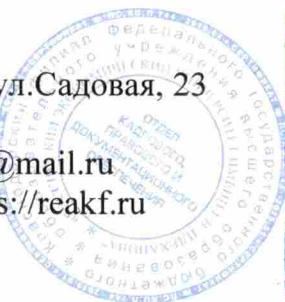
Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук по специальности
15.05.14 – Холодильная, вакуумная
и компрессорная техника,
системы кондиционирования,
доцент кафедры товарной экспертизы,
технологии торговли и ресторанных бизнеса
Краснодарского филиала Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Российский экономический университет
имени Г.В. Плеханова»

Р.В. Брюшков

Контактные данные:

350002, г. Краснодар, ул. Садовая, 23
тел.: +7(861)201-10-71
e-mail: briush.r.v.kfrea@mail.ru
сайт организации: <https://reakf.ru>



ЗАВЕРЯЮ	
подпись	
Ф.И.О.	
Начальник отдела кадрового, правового и документационного обеспечения	
Краснодарского филиала	
РЭУ им. Г.В. Плеханова	
М.Л. Ломзина	