

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Култышева Алексея Юрьевича «Научное обоснование, разработка и реализация модульного принципа создания паровых турбин», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям 2.4.5. «Энергетические системы и комплексы» и 2.4.7. «Турбомашины и поршневые двигатели».

Проектирование и производство паровых турбин является одним из самых наукоемких производств машиностроения. Использование паровых турбин актуально для широкого круга отраслей промышленности, что в совокупности с наукоемкостью формирует задачу производителям паровых турбин по комплексному удовлетворению потребности рынка промышленных отраслей с минимальными трудовыми, временными и материальными затратами.

Диссертация Култышева Алексея Юрьевича на соискание степени доктора технических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований раскрываются способы решения комплексных задач по повышению качества, технико-экономических показателей и конкурентоспособности паровых турбин, которые так же позволяют снизить затраты на их жизненный цикл, а также сократить трудоемкость и длительность изготовления оборудования с получением дополнительных возможностей и инструментов модернизации и сервиса такого оборудования.

В автореферате представленыходы, позволяющие повысить эффективность процессов разработки, КТПП, производства, эксплуатации, обслуживания и ремонтов паротурбинного оборудования. Представленные решения апробированы при разработке паровых турбин и их составных частей, защищенных патентами на изобретения: одноцилиндровая теплофикационная паровая турбина для работы в составе двухконтурной парогазовой установки с двумя регулирующими отопительными отборами и одним производственным с возможностью достижения в одноцилиндровой турбине с активным облопачиванием мощности до 120 МВт и цилиндр турбины с унифицированным «квазидроссельным» парораспределением.

По работе имеется ряд уточнений:

1. В таблице 1 необходимо уточнить актуальную численность конструкторского подразделения КТЗ в 300 человек.
2. В таблице 1 необходимо уточнить специализацию по назначению паровых турбин КТЗ как «промышленные».

Указанные уточнения не снижают научную и практическую ценность выполненных исследований.

Диссертационная работа является законченной научно-квалификационной работой, имеет большое значение для науки и техники и полностью соответствует требованиям, установленным п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора технических наук, а ее автор, Култышев Алексей Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальностям 2.4.5. Энергетические системы и комплексы и 2.4.7. Турбомашины и поршневые двигатели.

Заместитель главного конструктора-
главный конструктор по
энергетическим турбинам
Специального конструкторское бюро
ПАО «Калужский турбинный завод»

. 89023904364
email: Romanenko_AV@paoktz.ru
, 248010, . . . , 241
: (4842) 76-70-54
: (4842) 56-22-90

Романенко Александр Васильевич

27.10.2023

Подпись Романенко Александра Васильевича
заверяю

Технический директор
ПАО «Калужский турбинный завод»



27.10.2023