

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ядаровой Ольги Николаевны
«Система управления вентиляторной установкой на основе
доплеровского ультразвукового контроля расхода воздуха»,
представленной к защите по специальности 05.09.03 –
«Электротехнические комплексы и системы» на соискание ученой степени
кандидата технических наук

Диссертационная работа Ядаровой О.Н. посвящена разработке дистанционных средств контроля воздушных потоков вентиляторных установок. Как средство достижения поставленной задачи использованы сигналы обратного доплеровского рассеяния ультразвука на турбулентных флюктуациях потока. Разработанные и реализованные в экспериментах средства оказались достаточно просты и не затратны, поэтому проведенные исследования могут считаться актуальными для широкого круга прикладных задач при разработке средств контроля промышленных вентиляторных установок.

Наибольшую ценность в работе представляют экспериментальные результаты. Моделирование рассеяния ультразвука проведено на качественном уровне. Но для количественных оценок необходимо провести более детальное численное моделирование как самого воздушного потока, так и доплеровского рассеяния ультразвука. Представленная в работе упрощенная модель системы управления устойчива только при малых возмущениях. В автореферате отсутствует оценка критериев и параметров, при которых возмущение может считаться малым.

Сделанные замечания, однако, ни в коей мере не снижают научной ценности диссертации, а также правильности полученных автором результатов. Автореферат написан грамотным научным языком, стиль изложения – доказательный. Полученные в работе результаты достаточно хорошо представлены в рецензируемых журналах и апробированы на конференциях.

Диссертационная работа Ядаровой О. Н. «Система управления вентиляторной установкой на основе доплеровского ультразвукового контроля расхода воздуха» отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. в редакции от 28.08.2017г., предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям.

Ядарова О. Н. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Старший научный сотрудник
лаборатории Спутникового мониторинга
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института автоматики и процессов управления Дальневосточного
отделения Российской академии наук,
кандидат технических наук

Алексанина Марина Георгиевна

19 марта 2018г.

ФГБУН ИАПУ ДВО РАН
690041 г. Владивосток, ул. Радио-5
E-mail: margeo@iacp.dvo.ru
Тел. 8 (423) 2 310 468

Подпись Алексаниной М.Г. заверяю
Ученый секретарь ФГБУН ИАПУ ДВО РАН
Кандидат технических наук

Змеу С.Б.

19.03.2018