

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Васильева Вадима Александровича
на тему «Научное обоснование и рекомендации по актуализации методик расчета
шума автотранспортных потоков»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
1.3.7 – Акустика

Проблема защиты населения городов от шума автотранспортных потоков актуальна и, в связи с ростом автомобилей, ее значимость возрастает. Именно мобильные транспортные моторизованные средства (автомобили, автобусы, мотоциклы) являются основным источником акустического загрязнения. Поэтому тема диссертации является актуальной.

Изучение автореферата и некоторых из авторских публикаций дают основание согласиться с целью, объектом и задачами исследований. Важно, что их научная новизна и практическая значимость не вызывают сомнений.

Подтверждением изложенного является: внимание проблеме научного сообщества, данные авторского анализа проблемы и нормативной базы (методик расчета шума автотранспортных средств, теоретические основы решения задачи определения акустического центра автотранспортного потока с обоснованным учетом перехода от распределенной нагрузки звукового поля к сосредоточенной силе по полосам потока; теоретические основы решения задачи оценки акустического поля на примагистральной территории и прилегающей к ним территории фасадов зданий). Заслуживает внимания: расчетная схема акустического центра «тяжести» над проезжей частью (рис. 1), методики деления линейного источника на сегменты (рис. 2), схема отражения звука от плоской вертикали (рис. 3) и фасада зданий (рис. 4).

Аналитическое описание этих процессов (стр. 15-17 автореферата) не вызывает возражений.

Заслуживают положительной оценки материалы апробации расчета по методике определения ожидаемых уровней шума на примагистральной и прифасадной территории, равно как и методика расчета распределенного звукового поля над проезжей частью (рис. 5 и 6 автореферата).

Представляются правомерными авторские рекомендации по дополнению нормативно-технической документации предложенной методикой.

Выводы по исследованию и их результаты соответствуют поставленной цели и задачам, являются новыми, представляющими интерес для практики.

В качестве замечания отметим: 1) отсутствие в материалах исследования патентных решений; 2) материал автореферата не лишен орфографических и логистических погрешностей (стр. 8, 9, 15).

Указанные замечания не являются принципиальными и не влияют на общую положительную оценку работы.

Считаю, что выполненные исследования соответствуют специальности 1.3.7 – Акустика и требованиям ВАК Минобрнауки к кандидатским диссертациям.

Автор диссертации Васильев В.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по искомой специальности.

Заведующий кафедрой «Безопасность технологических процессов и производств» Санкт-Петербургского государственного аграрного университета (196601, Санкт-Петербург – Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, литер А, кафедра БТПиП) кандидат технических наук, доцент Шкрабак Роман Владимирович, тел. 8-921-951-17-02, E-mail: shkrabakrv@mail.ru.



к.т.н., доцент Шкрабак Р.В.

(подпись)

Подпись Шкрабака Р.В. заверяется проектом по учебно-воспитательной работе и цифровой трансформации



Громов Е.М.