

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Методика контроля технического состояния основных механизмов тоннельных эскалаторов», представленной Филиным Александром Николаевичем на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04 – «Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины»

**Актуальность.** Для метрополитенов надежность тоннельных эскалаторов (ТЭ) является одним из основных показателей, определяющих безопасность транспортировки пассажиров. Учитывая сложность технического перевооружения станции метрополитена, задача обеспечения надежности путем снижения потока аварийных отказов и внезапных остановок за счет эффективного контроля технического состояния ТЭ является актуальными.

**Научная новизна.** Можно согласиться с Филиным А.Н., что уточнения границ зоны вибраций, соответствующих видам технических состояний приводных групп ТЭ, и разработанная им математическая модель, описывающая динамику колебательных процессов в элементах привода учитывающая специфические закономерности изменения виброакустических сигналов в зависимости от признаков основных возможных дефектов, имеют определенную научную новизну.

Применение Филиным А.Н. современных научных методов, корреляционно-регрессионного анализа, планирование активного эксперимента, а также апробация результатов на международных научно-практических конференциях может быть принятым в первом приближении подтверждением **обоснованности правильности решения и достоверности работы.**

**Значимость для науки и практики.** Уточнена связь изменения технического состояния приводных групп ТЭ и параметров виброакустических сигналов и разработана методика функционального диагностирования технического состояния, позволяющая предупредить некоторую часть аварийных отказов и внеплановых остановок ТЭ.

### **.Общие замечания по автореферату:**

- отсутствует обоснование выбора конструкции привода ЭТ-2(М) для разработки математической модели;

- не определены значения предельных состояний дефектов подшипников качения и дефектов зубчатых передач (даны только качественные описания);

- не расшифрована аббревиатура ПГТЭ;

