Ю. Индлин, [*7654081@mail.ru*](mailto:7654081@mail.ru)

Верны ли формулы для расчёта времени реверберации? 3

***Аннотация***

***Классические статистические формулы (Эйринга, Сэбина) для расчёта времени реверберации базируются на среднем времени свободного пробега звука в помещении τср. Измерения в компьютерной модели лучевым методом в программе EASE, имитирующим реверберационный процесс в помещениях, показали, что измеренное время реверберации Т30 отличается от оценок, даваемых этими формулами. Расхождение объясняется с помощью математической модели, в которой рассматривается не только среднее τср, но и дисперсия σ12 времени свободного пробега.***

***Ключевые слова: статистическая акустика, время реверберации, компьютерное* моделирование, лучевой метод, формула Эйринга, формула Сэбина.**

***Литература / References***

1. ***Индлин Ю.А.* Показатель затухания звука в воздухе залов. - indlin2014e.ucoz.ru**
2. ***Фурдуев В.В.* Акустические основы вещания. М. 1960.**

**3. СП 51.13330.2011 (СНиП 23-03-2003 в редакции 2011 г.). Защита от шума.**