

УДК 625.098(075.8)
П18

Рецензенты:

канд. техн. наук, доцент *М.Д. Горбатенков*
зав. кафедрой безопасности жизнедеятельности и физвоспитания
Новосибирского технического института (филиал) РГУ
им. А.Н. Косыгина, канд. техн. наук, доцент *О.В. Тихонова*

Парахин А.М.

П18 Шум транспортных потоков: учебное пособие / А.М. Парахин. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2019. – 62 с.

ISBN 978-5-7782-4034-6

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению 20.30.01 «Техносферная безопасность». В пособии рассмотрены вопросы анализа и расчета шума, создаваемого транспортными потоками в производственных и жилых зонах населённых пунктов. Изложенный материал может быть использован при изучении студентами соответствующих разделов дисциплин «Производственная санитария и гигиена труда», «Источники загрязнения среды обитания».

Работа подготовлена на кафедре безопасности труда

УДК 625.098(075.8)

ISBN 978-5-7782-4034-6

© Парахин А.М., 2019
© Новосибирский государственный
технический университет, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Сведения об основных физических характеристиках шума	5
2. Гигиеническое нормирование шума. Допустимые уровни шума.....	8
3. Расчет шума, создаваемого автомобилями	11
3.1. Способы оценки шума потоков автомобилей	11
3.2. Расчет шума от одиночного автомобиля	14
3.3. Зависимость эквивалентного уровня шума от полосы движения автомобиля	17
3.4. Оценка эквивалентного уровня звука транспортного потока.....	18
4. Расчет уровня шума вблизи транспортных магистралей	20
4.1. Расчет шумовой характеристики транспортного потока (методика 1) ...	20
4.2. Расчет шумовой характеристики транспортного потока (методика 2) ...	25
4.3. Расчет ожидаемых уровней шума с учетом шума, создаваемого электротранспортом.....	28
5. Определение уровня шума вблизи жилых домов	34
6. Выбор шумозащитных окон	41
7. Способы и мероприятия по снижению уровня шума транспортных потоков.....	47
7.1. Организационные и строительно-акустические мероприятия.....	47
7.2. Мероприятия по снижению шума технических средств	48
7.3. Шумозащита зелеными насаждениями.....	49
7.4. Шумозащитные экраны.....	51
Библиографический список	60