

УДК 331.45:629.33.08(075.8)

ББК 65.246я73

М 99

Учебное пособие составлено в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденным МОН РФ № 1568 «09» декабря 2016 г.

Рассмотрено и рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, протокол № 3 от 11.06.2019 г.

Рецензент:

А. М. Ниязов – кандидат технических наук, доцент кафедры энергетики и электротехнологии ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Автор:

А. А. Мякишев – канд.техн.наук. доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности» ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Мякишев, А. А.

М 99

Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте двигателей, систем и агрегатов автомобилей: учебное пособие / А. А. Мякишев. – Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2019. – 51 с.

В учебном пособии рассмотрены вопросы обеспечения охраны труда при техническом обслуживании и ремонте двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальности среднего профессионального образования: «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» и других направлений и специальностей, изучающих курс «Безопасность жизнедеятельности».

УДК 331.45:629.33.08(075.8)

ББК 65.246я73

© ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2019

© Мякишев А. А., 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ВРЕДНЫЕ И ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ.	6
1.1 Микроклимат производственных помещений	6
1.2 Мероприятия по нормализации состояния воздушной среды производственных помещений	8
1.3 Контроль содержания вредных газов и паров в воздухе рабочей зоны	9
1.4 Влияние пыли на организм человека	10
1.5 Вентиляция производственных помещений	11
1.6 Производственный шум и вибрация.	13
1.7 Методы снижения негативного влияния шума	17
1.8 Действие вибрации на организм человека. Физические характеристики вибрации	18
1.9 Методы снижения вредного влияния вибрации	21
1.10 Производственное освещение	22
2 КЛАССИФИКАЦИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА	25
3 СПЕЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ ДВИГАТЕЛЕЙ, СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ.	27
4 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ.	29
5 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К МОЙКЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, АГРЕГАТОВ, УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ.	36
6 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СЛЕСАРНЫХ И СМАЗОЧНЫХ РАБОТ	38
7 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ПРОВЕРКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ АГРЕГАТОВ	39
8 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С АККУМУЛЯТОРНЫМИ БАТАРЕЯМИ	40
9 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВЫХ РАБОТ	42

10 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕДНИЦКИХ РАБОТ	44
11 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЖЕСТЯНИЦКИХ И КУЗОВНЫХ РАБОТ	45
12 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ, ВУЛКАНИЗАЦИОННЫХ И ШИНОРЕМОНТНЫХ РАБОТ. . . .	46
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	48