

11-11017

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Б.Ч. Месхи, А.Е. Аствацатуров,
М.А. Басилаиа, С.И. Попов

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
МАШИН, ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ МАШИН,
ОБОРУДОВАНИЯ И СТАЦИОНАРНЫХ КОМПЛЕКСОВ

11-11017

Ростов-на-Дону 2011

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Б.Ч. Месхи, А.Е. Аствацатуров,
М.А. Басилаиа, С.И. Попов

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
МАШИН, ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ МАШИН,
ОБОРУДОВАНИЯ И СТАЦИОНАРНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Учебное пособие

*Допущено Учебно-методическим объединением вузов РФ
по образованию в области транспортно-технологических комплексов
в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по специальностям 190206
«Сельскохозяйственные машины и оборудование»*

Ростов-на-Дону 2011

УДК 550.8.504.054.064;656.075 (075.8)

М 53

Рецензент доктор технических наук, профессор
Ю.И. Ермольев (ДГТУ, г. Ростов-на-Дону)

Месхи Б.Ч.

М 53 Безопасность жизнедеятельности при проектировании сельскохозяйственных машин, транспортных технических машин, оборудования и стационарных комплексов: учеб. пособие / Б.Ч. Месхи, А.Е. Аствацатуров, М.А. Басилаиа, С.И. Попов. – Ростов н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2011. – 89 с.

ISBN 978-5-7890-0545-3

В пособии освещены программные вопросы безопасности жизнедеятельности, охраны труда и экологической безопасности при проектировании и эксплуатации сельскохозяйственных машин, транспортных технических машин и стационарных комплексов на машинно-испытательных станциях, на предприятиях, в цехах и мастерских по ремонту технологических машин, а также на автотранспортных и автообслуживающих предприятиях.

Предназначено для студентов при подготовке курсовых и дипломных проектов по специальностям «Сельскохозяйственные машины и оборудование», «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования» (автомобильный транспорт) и др., а также может быть полезно специалистам и инженерно-техническим работникам соответствующих предприятий.

УДК 550.8.504.054.064;656.075 (075.8)

Печатается по решению издательского совета
Донского государственного технического университета

Научный редактор доктор технических наук, профессор
Е.А. Колесниченко (ЮРГТУ, г. Новочеркасск)

ISBN 978-5-7890-0545-3

© Издательский центр ДГТУ, 2011

Содержание

Введение.....	3
1. РЕКОМЕНДАЦИИ К РАЗРАБОТКЕ РАЗДЕЛА ДИПЛОМА «БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ ПРОЕКТА».....	5
2. КРАТКИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ ПО КУРСУ «ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ».....	10
2.1. Методы улавливания золы, пыли и очистка газодымо- вых выбросов.....	10
2.2. Вентиляционное оборудование.....	12
2.3. Утилизация и нейтрализация вредных отходов.....	12
3. РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.....	14
3.1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от подвиж- ных источников.....	14
3.2. Расчет выбросов загрязняющих веществ от различных производственных участков.....	26
3.3. Расчет выбросов загрязняющих веществ от окрасоч- ного участка.....	31
3.4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от кузнечно- го участка.....	35
3.5. Расчет выбросов загрязняющих веществ от сварки и резки металлов.....	43
3.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ от аккумуля- торного участка.....	45
3.7. Расчет выбросов загрязняющих веществ от шиноре- монтного участка.....	47
3.8. Расчет выбросов загрязняющих веществ от деревооб- рабатывающего участка.....	48
3.9. Расчет выбросов загрязняющих веществ от участка металлообработки.....	50
3.10. Расчет выбросов загрязняющих веществ от медницко- го участка.....	54
3.11. Расчет выбросов загрязняющих веществ от участка обкатки и испытания двигателей после ремонта.....	55
3.12. Расчет выбросов загрязняющих веществ от участка мойки деталей, узлов и агрегатов.....	58

3.13. Расчет выбросов загрязняющих веществ от автозаправочных станций	62
3.14. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин.....	64
Список рекомендуемой литературы.....	69
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	71
Приложение 1. Межотраслевые правила по охране труда на автотранспорте.....	72
Приложение 2. Постановление правительства РФ «О нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него».....	79
Приложение 3. Положение о нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него.....	80
Приложение 4. Инструкция по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Порядок и этапы проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ и оформление отчета.....	83