

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ТРУДА. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением
по аграрному техническому образованию
в качестве учебно-методического пособия для студентов
учреждений высшего образования по специальности
1-74 06 07 Управление охраной труда в сельском хозяйстве*

Минск
БГАТУ
2017

УДК 658.347(07)
ББК 51.24я7
П80

Составитель
доцент кафедры управления охраной труда
кандидат технических наук, доцент *Л. Т. Ткачева*

Рецензенты:
кафедра безопасности жизнедеятельности
Белорусского государственного технологического университета
(заведующий кафедрой доктор сельскохозяйственных наук,
профессор *В. Н. Босак*);
заведующий кафедрой «Торговое и рекламное оборудование»
Белорусского национального технического университета
кандидат технических наук, доцент *А. И. Ермаков*

**Производственная санитария и гигиена труда. Курсовое
П80 проектирование : учебно-методическое пособие / сост. Л. Т. Ткачева. –
Минск : БГАТУ, 2017. – 180 с.
ISBN 978-985-519-882-7.**

Учебно-методическое пособие служит руководством к выполнению курсовой работы по дисциплине «Производственная санитария и гигиена труда» и содержит требования к ее тематике, структуре и содержанию. Изложена методика выполнения основной части курсовой работы, требования к оформлению пояснительной записки и графической части работы. В приложении приведены необходимые справочные данные, примеры выполнения типовых вариантов расчетов и заданий.

Для студентов, обучающихся по специальности 1-74 06 07 Управление охраной труда в сельском хозяйстве, очной и заочной форм обучения.

ISBN 978-985-519-882-7

УДК 658.347(07)
ББК 51.24я7

© БГАТУ, 2017

Содержание

Введение	5
1 Цель, задача и тематика курсовой работы	7
2 Структура и содержание курсовой работы	10
2.1 Содержание пояснительной записки	10
2.2 Графическая часть курсовой работы	15
3 Методика выполнения основной части курсовой работы	16
3.1 Характеристика технологического процесса (вида работ) и его техническая оснащенность	17
3.2 Анализ опасных и вредных факторов при осуществлении технологического процесса	17
3.3 Методы и средства нормализации воздушной среды	19
3.3.1 Расчет естественной вентиляции животноводческих помещений	20
3.3.2 Расчет местной вытяжной вентиляции	26
3.3.3 Расчет общеобменной приточно-вытяжной механической вентиляции производственного помещения	29
3.4 Производственное освещение	39
3.4.1 Принципы расчета естественного освещения	39
3.4.2 Принципы расчета искусственного освещения	47
3.5 Защита от шума и вибрации	56
3.5.1 Последовательность расчета пружинных амортизаторов	57
3.5.2 Резиновые амортизаторы	61
3.6 Обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты	64
4 Требования к оформлению курсовой работы	65
4.1 Оформление листов пояснительной записки	65
4.2 Структура и обозначение проектной документации	67
4.3 Правила построения текстового материала	68
4.4 Изложение текста пояснительной записки	69
4.5 Оформление графической части курсовой работы	75
Список рекомендуемой литературы	82
Приложения	86
Приложение А Форма титульного листа ПЗ курсовой работы	87

Приложение Б Форма задания на курсовую работу	88
Приложение В Форма ведомости комплекта проектной документации	90
Приложение Г Примеры оформления записей использованных источников	91
Приложение Д Пример расчета естественной вентиляции животноводческих помещений	94
Приложение Е Нормы освещенности рабочих поверхностей в производственных помещениях промышленных предприятий	96
Приложение Ж Значение коэффициента r_1 при боковом освещении	100
Приложение И Значение коэффициента r_1 при боковом двустороннем освещении	102
Приложение К Пример расчета естественного освещения в производственном помещении	104
Приложение Л Нормируемые показатели освещения общепромышленных помещений и сооружений	106
Приложение М Сортамент и рекомендации по применению светильников ЛСП с люминесцентными лампами	110
Приложение Н Технические характеристики светильников ПВЛМ	111
Приложение П Коэффициенты использования светового потока различных ламп η	112
Приложение Р Коэффициенты использования светового потока при использовании светильников ЛСП	113
Приложение С Технические характеристики люминесцентных ламп	114
Приложение Т Пример расчета виброизоляции	115
Приложение У Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам, занятым в сельском хозяйстве	117
Приложение Ф Типовые нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты рабочим и служащим общих профессий и должностей для всех отраслей экономики	137
Приложение Х Пример выполнения курсовой работы	142