

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра безопасности жизнедеятельности

## БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Методические указания по разделу дипломного проекта  
для студентов специальностей  
1-74 06 05 «Энергетическое обеспечение сельского хозяйства»,  
1-53 01 01 «Автоматизация технологических процессов  
и производств»

Минск  
БГАТУ  
2009

УДК 614.8(07)  
ББК 68.9 я7  
Б 40

Рекомендовано научно-методическим советом агроэнергетического  
факультета БГАТУ

Протокол № 7 от 11 марта 2009 г.

Авторы:

д-р техн. наук, проф. *Л.В. Мисун*;  
канд. техн. наук, доц. *А.И. Федорчук*;  
ст. преподаватель *В.Г. Андруш*;  
ст. преподаватель *Л.Ю. Цвирко*

Рецензенты:

канд. техн. наук, доц. БНТУ *Л.П. Филянович*;  
канд. техн. наук, доц. БГАТУ *Н.Е. Шевчик*

**Безопасность** жизнедеятельности : метод. указ. /  
Б40 Л.В. Мисун [и др.]. – Минск : БГАТУ, 2009. – 28 с.

© БГАТУ, 2009

## Содержание

Введение.....	4
1. Общие положения.....	5
2. Методика сбора материала на преддипломной практике...	6
3. Структура и содержание раздела «Безопасность жизнедеятельности».....	7
3.1 Требования безопасности при монтаже и эксплуатации электрооборудования.....	7
3.2 Расчет (применительно к теме).....	7
3.3 Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных экологически неблагоприятных ситуациях.....	7
Литература.....	9
Приложение 1	
Расчетная проверка эффективности зануления электрооборудования на отключающую способность.....	11
Приложение 2	
Расчет заземляющего устройства ТП 10/0,4 кВ.....	15
Приложение 3	
Выбор и использование УЗО.....	19
Приложение 4	
Расчет молниезащиты объекта.....	22

## Введение

Подготовка кадров по специальности «Энергетическое обеспечение сельского хозяйства» и «Автоматизация технологических процессов и производств» не возможна без знания вопросов по обеспечению безопасных условий труда в электрифицированном производстве. Поэтому при работе над дипломным проектом, который является заключительным этапом обучения студентов в виде одной из основных задач, решаемых студентом, является обеспечение электробезопасности на объекте.

В разделе «Безопасность жизнедеятельности» студент должен показать наличие у него необходимых теоретических и практических знаний по требованиям электробезопасности при монтаже и эксплуатации электрооборудования объекта проектирования, по обеспечению безопасности труда, требований пожаро- и взрывобезопасности, в том числе в чрезвычайных экологически неблагоприятных ситуациях. Только при этих условиях проект может быть оценен положительно. Если в дипломном проекте эти вопросы не решены или рассмотрены поверхностно без видимого анализа и обоснования трудовых решений, то такая работа считается неполноценной и не допускается к защите.