

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра электрооборудования

А.Н. Шпиганович, С.В. Довженко

**ИСПЫТАНИЯ ПУСКОРЕГУЛИРУЮЩЕЙ, ЗАЩИТНОЙ АППАРАТУРЫ
И СХЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к лабораторным работам по дисциплине «Монтаж, наладка, эксплуатация и
ремонт электрооборудования»

Утверждаю к печати

Объем 1,0 п. л.

Тираж 50 экз.

Проректор по учебной работе

Ю.П. Качановский

«___» _____ 2012 г.

Липецк

Липецкий государственный технический университет

2012

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра электрооборудования

А.Н. Шпиганович, С.В. Довженко

**ИСПЫТАНИЯ ПУСКОРЕГУЛИРУЮЩЕЙ, ЗАЩИТНОЙ АППАРАТУРЫ
И СХЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к лабораторным работам по дисциплине «Монтаж, наладка, эксплуатация и
ремонт электрооборудования»

Утверждаю к печати

Заведующий кафедрой
электрооборудования

Объем 1,0 п. л.

А.Н. Шпиганович

Тираж 50 экз.

«___» _____ 2012 г.

Липецк

Липецкий государственный технический университет

2012

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра электрооборудования

А.Н. Шпиганович, С.В. Довженко

**ИСПЫТАНИЯ ПУСКРЕГУЛИРУЮЩЕЙ, ЗАЩИТНОЙ АППАРАТУРЫ
И СХЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к лабораторным работам по дисциплине «Монтаж, наладка, эксплуатация и
ремонт электрооборудования»

Липецк

Липецкий государственный технический университет

2012

УДК 621.31 (07)

Ш 835

Рецензент – Е.П. Зацепин , канд. техн. наук, доцент

Шпиганович, А.Н.

Ш 835 Испытания пускорегулирующей, защитной аппаратуры и схем управления электродвигателями [Текст]: методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования» /А.Н. Шпиганович, С.В. Довженко - Липецк: Изд-во ЛГТУ, 2012. – 16 с.

Предназначены для студентов 4 курса очной и 5 курса очно-заочной и заочной форм обучения направления 140400 «Электроэнергетика и электротехника», профиль подготовки «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений».

Табл. 5. Ил. 6. Библиогр.: 4 назв.

© Шпиганович А.Н., Довженко С.В., 2012