



Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный
аграрный университет»

Кафедра «Электрификация и автоматизация АПК»

С. С. Нугманов, М. Р. Фатхутдинов

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ЭЛЕКТРОПРИВОД

Методические указания для практических занятий

Кинель
РИО Самарского ГАУ
2020

УДК 631.371 (07)
ББК-40.76(07)
Н87

Нугманов, С. С.
Н87 Электрические машины и электропривод : методические указания / С. С. Нугманов, М. Р. Фатхутдинов. – Кинель : РИО Самарского ГАУ, 2020. – 35 с.

В методических указаниях предложены порядок расчета типовых примеров задач, а также задачи для самостоятельного решения по дисциплине «Электрические машины и электропривод».

Предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки: 35.03.06 Агроинженерия, профиль подготовки «Электрооборудование и электротехнологии».

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2020
© Нугманов С. С., Фатхутдинов М.Р., 2020

Предисловие

Методические указания составлены в соответствии с рабочей программой по дисциплине «Электрические машины и электропривод».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

- практических навыков для решения профессиональных задач по расчету параметров электрических машин;
- решения профессиональных задач по овладению навыками эффективного использования электропривода сельскохозяйственных установок и электрооборудования.

В методических указаниях предложены порядок расчета типовых примеров задач, а также задачи для самостоятельного решения по дисциплине «Электрические машины и электропривод».

Целью практических занятий является: закрепление полученного теоретического материала; ознакомление на практике с основными характеристиками и свойствами различных электрических машин: трансформаторов и асинхронных машин. Самостоятельное решение задач является одним из общепризнанных средств повышения эффективности процесса обучения. Это способствует более глубокому усвоению теоретического материала.

Решение задач призвано облегчить самоконтроль студентов, изучающих дисциплину «Электрические машины и электропривод», и обеспечить контроль текущей успеваемости студентов. Издание включает два раздела дисциплины: трансформаторы и асинхронные машины.