

ПЕРЕЧЕНЬ

тем выносимых на самостоятельное изучение

по учебной дисциплине

Электропривод и электрооборудование

для студентов специальности

6-05-0812-01 Техническое обеспечение производства

сельскохозяйственной продукции

1. Уравнение движения электропривода.
2. Влияние температуры окружающей среды на мощность электродвигателя.
3. Особенности применения синхронных двигателей. Механическая и угловая характеристики.
4. Понятие искусственных и естественных механических характеристик электродвигателей.
5. Методы определения момента инерции.
6. Жесткость механических характеристик электродвигателей и рабочих машин.
7. Уравнение механической характеристики асинхронного двигателя.
8. Роль и задачи автоматического управления. Схемы блокировочных связей.
9. Принципы построения схем управления электродвигателя постоянного и переменного тока в функциях скорости, времени, пути и тока.
10. Типовые схемы автоматического управления трехфазными асинхронными двигателями.
11. Приведение момента сопротивления и инерции к скорости двигателя.
12. Постоянная времени нагрева, физический смысл, способы определения.
13. Электронагревательные установки и их выбор (элементный и электродный нагрев).
14. Выбор типа и мощности электродвигателя вентиляционной установки.
15. Регулирование подачи электровентиляционной установки. Автоматические вентиляционные установки.
16. Типы насосных установок, их электропривод и автоматизация.