

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. А.А. Богорад, А.Т. Загузін "Вантажопідіймальні крани машинобудівних підприємств", *Вища школа*, 1999р.
2. Н.С. Ушаков "Мостові електричні крани", *Ленінградське відділення*, 1988р.
3. І.Я. Оберман "Стропування вантажів", *Довідник "Металургія"*, 1988р
4. Підйомно-транспортні машини. Навчально-методичний посібник. Навчально-методичний комплекс / І. М. Бендера, О. Я. Стрельчук, В. В. Підлісний, Г. О. Іванов. – *Камянець-Подільський, ФОП Сисин О.В., Абетка*, 2014. – 368 с.
5. Андреев В.П. Основы электропривода, Ю.А. Собинин. – [2-е изд., перераб], - М-Л, : *Госэнергоиздат*, 1963. – 722 с.
6. Ключев В.И. Теория электропривода / Ключев В.И. – М. *Энергоатомиздат*, 2001. – 704 с.
7. Асинхронные двигатели серии 4А. Справочник/А 90 Кравчик А.Э., Шлаф М.М., Афонин В.И., Соболенская Е.А. – М. : *Энергоиздат*, 1982, - 504 с.
8. Вешеневский С.Н. Характеристики двигателей в электроприводе. Издание 6-е, исправленное. *Москва, Энергия*, 1977 г.
9. Кравчик А. Э. Соболенская. М А. Шлаф, В. И Асинхронные двигатели серии 4А: *Київ*, 1982. 34 — 90 с.
10. Пересада С. М. Обобщенная теория косвенного векторного управления асинхронным двигателем. Часть II. Синтез алгоритма обработки модуля потока и угловой скорости, *Техн. електродинаміка. Київ* 1999. 32с.
11. Пересада С. М. Обобщенная теория косвенного векторного управления асинхронным двигателем. Часть II. Синтез алгоритма обработки модуля потока и угловой скорости, *Техн. електродинаміка. –1999. –№ 4. – С. 26–31.*

12. Пересада С. М. Обобщенная теория косвенного векторного управления асинхронным двигателем. Часть I. Проблемы векторного управления в асинхронном электроприводе: краткий обзор и формулировка проблем, *Техн. електродинаміка. Київ*, 1999. 27 – 32с.
13. Виробник елементів URL: www.ixyspower.com (дата звернення 05.06.2019).
14. Виробник елементів URL: www.semikron.com (дата звернення 05.06.2019).
15. Виробник елементів URL: www.lem.com (дата звернення 05.06.2019).
16. Каталог IGBT URL: <https://www.infineon.com/cms/en/product/power/igbt/igbt-modules/igbt-modules-up-to-1200v/fp100r12kt4/> (дата звернення 05.06.2019).
17. Каталог конденсаторів URL: https://www.tdk-electronics.tdk.com/inf/20/30/db/aec/B43701_B43721.pdf (дата звернення 05.06.2019).
18. Датчик струму URL: https://www.lem.com/sites/default/files/products_datasheets/ho-npw_series.pdf (дата звернення 05.06.2019).
19. Енкодери та їх підбір по параметрам двигуна URL: <https://www.rcscomponents.kiev.ua/datasheets/AV02-1046EN.pdf> (дата звернення 05.06.2019).
20. Датчик напруги URL: <https://in.element14.com/lem/lv-25-p/voltage-transducer-pcb/dp/1617416> (дата звернення 05.06.2019).
21. Перетворювач частоти URL: <https://ewi-engineering.com.ua/abb-ac550-01-038a-4-185-kvt-380-v.html> (дата звернення 05.06.2019)