

1.

1.1

	.1
	.1. -1.1 ,
	.2 ,
	.2. -1.1 -
	.3 -
	.3. -1.1 , -
	.3. 1 -
	.4
	.4. 1
	.5
	.5. -1.2 , -
	.1.
	.1. . -1.1
	.1. . 1
	.2. -
	.2. . -1.1 -
	.2. . 1 ,
	.3. , ,
	.3. . -1.1
	.3. . 2 , -
	.3 -

2.	6	0	0	.3. 1, .2. . -1.1, .2. . 1	,
					,
					.

:
,

3.	6	0	0	.3. -1.1, .3. 1, .2. . -1.1, .2. . 1, .3. 1	.
					.

		” .	, .		
--	--	-----	-----	--	--

: 4

:
,

1.	12	0	0	.3. -1.1, .3. 1, .2. . -1.1, .2. . 1, .3. 1	.
					,
					-
					.

:
,

2.	12	0	0	.3. -1.1, .3. 1, .2. . -1.1, .2. . 1	,
:					
3.	12	0	0	.3. 1, .2. . 1	.

3.2

3.3

: 4				
1		.3. -1.1, .2. . -1.1	27	5
1 : . . [] : - / . . ; . . -:- , [2015]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000219973 . - .				
2		.3. -1.1, .3. 1, .2. . -1.1, .2. . 1, .3. 1	15	5
2 : - [] : - / . . ; . . -:- , [2015]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000219973 . - .				
3		.3. -1.1, .3. 1, .2. . -1.1, .2. . 1, .3. 1	36	0
1 : , 3.2, [] : - / . . ; . . -:- , [2015]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000219973 . - .				

3.3

$$- \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{\rho} \right) = \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{\rho} \right), \quad (3.4).$$

3.4

	-
	e-mail; ;
	e-mail; ;
	e-mail; ;
	;

4.

(), 15- ECTS.

4.1

: 4	
Зачет:	100
() " . . [] : - / . . ; . . . - . , [2015]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000219973 - " .	

4.2

4.2

.1	.1 1. ,	
.2	.2 1. -	
.3	.3 1. , -	+
	.3 1. -	+
.4	.4 1.	
.5	.5 2. -	,

.1.	.1. 1.	
	.1. 1.	
.2.	.2. 1. -	+
	.2. 1. , -	+
.3.	.3. 1.	
	.3. 2. , , -	
.3	.3 1.	+
.5	.5 1. , ,	
.6	.6 3. , , ,	

" ")
(1)
5.

1. Шеин А. Б. Методы проектирования электронных устройств : научное пособие / А. Б. Шеин, Н. М. Лазарева. - Москва, 2011. - 455 с. : ил., табл.
2. Жуловян В. В. Основы электромеханического преобразования энергии : [учебник] / В. В. Жуловян. - Новосибирск, 2014. - 425, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214038
3. Евдокимов С. А. Структурный синтез многофазных вентильных преобразователей : [монография] / С. А. Евдокимов, Н. И. Щуров. - Новосибирск, 2010. - 422 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000139272. - Парал. тит. л. англ..
4. Розанов Ю. К. Силовая электроника : учебник для вузов / Ю. К. Розанов, М. В. Рябчицкий, А. А. Кваснюк. - Москва, 2009. - 631, [1] с. : ил.
5. Рама Р. С. Основы силовой электроники / С. Рама Редди ; пер. с англ. В. В. Масалова ; под ред. Д. П. Приходько. - М., 2006. - 286, [1] с. : ил., цв. ил.

1. Силовая электроника в интеллектуальных электроэнергетических сетях : пер. с англ. под ред. Зиновьева Г. С.. - Новосибирск, 2009. - 419 с. : ил.
2. Баховцев И. А. Микропроцессорные системы силовой электроники [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. А. Баховцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000219973. - Загл. с экрана.
3. Сукер К. Силовая электроника : руководство разработчика / Кит Сукер ; пер. с англ. Рабодзея А. Н.. - М., 2007. - 251 с. : ил.

4. Кандаков С. А. Исследование и разработка математических моделей силового электрооборудования, повышающих достоверность анализа его эксплуатационной надежности и электромагнитной совместимости с биосферой : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.14.12 / С. А. Кандаков. - Новосибирск, 2007. - 24 с. : ил.
5. Семенов Б. Ю. Силовая электроника: от простого к сложному / Б. Ю. Семенов.- М., 2006.- 415 с. : ил. + 1 CD-ROM.- Загл. 1-го изд.: Силовая электроника для любителей и профессионалов (2001) В подзаг.: Импульсные источники электропитания. Перспективная элементная база. Основы инженерного проектирования. Практические конструкции..
6. Paul C. R. Introduction to electromagnetic compatibility / Clayton R. Paul. - Hoboken, N.J., 2006. - XXI, 983 p. : ill. + 1 CD-ROM (4 3/4 in.).. - Пер. загл.: Введение в электромагнитную совместимость.
7. Жаворонков М. А. Электротехника и электроника : учебное пособие / М. А. Жаворонков, А. В. Кузин. - Москва, 2005. - 393, [1] с. : ил.
8. Ефанов В. И. Электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств и систем : учебное пособие / В. И. Ефанов, А. А. Тихомиров ; Томский гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники. - Томск, 2004. - 298 с. : ил.
9. Giurgiutiu V. Micromechatronics : modeling, analysis, and design with MATLAB / Victor Giurgiutiu, Sergey Edward Lyshevski. - Boca Raton, 2004. - [24], 828 p. : ill.. - Пер. загл.: Микромехатроника : моделирование, анализ и проектирование в среде MATLAB.
10. Кочкин В. И. Традиционные и новые технологии управления режимами работы электрических сетей на основе устройств силовой электроники / В. И. Кочкин // Электротехника. - 2009. - № 6. - С. 3-14.
11. Иванов А. В. Электромагнитная совместимость электротехнических комплексов подстанционного оборудования при внедрении мощных частотно-регулируемых электроприводов нового поколения / А. В. Иванов, В. В. Фоменко // Промышленная энергетика. - 2007. - № 7. - С. 41 - 44..

6.

,

6.1

1. Схемотехническое моделирование электрических цепей. Ч. 1 : лабораторный практикум для электротехнических специальностей всех форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: В. А. Аксютин, Ф. Э. Лаппи, В. Ю. Нейман]. - Новосибирск, 2011. - 103 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000154384

6.2

- 1 Пакет офисных приложений Microsoft Office
- 2 MathCAD - это интегрированная система программирования, ориентированная на проведение математических и инженерно-технических расчетов. PTC MathCAD
- 3 Программа автоматизации научно-технических вычислений MathWorks MATLAB

6.3

,

-

.

7. -

1		