

108 вопросов

к экзамену «Электромагнетизм»

2-ой семестр 2013/2014 уч. года

ПРИМЕЧАНИЕ. Вопросы, помеченные лиловым маркером, можно не смотреть!

Группы КТО-11, С-11, ЭМС-11, ИВТ-11, УТС-11

№	Вопрос	Требования к ответу
1.	Вектор магнитной индукции	<ul style="list-style-type: none">• Определение• Математическая запись в скалярной форме• Математическая запись в векторном виде• Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
2.	Вектор плотности тока	<ul style="list-style-type: none">• Определение• Математическая запись• Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
3.	Вектор поляризации	<ul style="list-style-type: none">• Определение• Формула• Единица измерения• Связь с поверхностной плотностью зарядов
4.	Вектор смещения (электрической индукции) электростатического поля	<ul style="list-style-type: none">• Формулировка• Математическая запись• Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ• Физический смысл
5.	Взаимная емкость проводников	<ul style="list-style-type: none">• Определение• Формула• Факторы и величины, от которых зависит величина взаимной емкости• Единицы измерения входящих в формулу величин
6.	Взаимодействие двух бесконечно длинных прямолинейных параллельных проводника с сонаправленными токами	<ul style="list-style-type: none">• Рисунок• Характер взаимодействия (притяжение, отталкивание, безразличное)• Законы, лежащие в основе объяснения взаимодействия проводников• Сила, приходящаяся на единицу длины каждого из проводников
7.	Взаимодействие двух бесконечно длинных прямолинейных параллельных проводника с противоположнонаправленными токами	<ul style="list-style-type: none">• Рисунок• Характер взаимодействия (притяжение, отталкивание, безразличное)• Законы, лежащие в основе объяснения взаимодействия проводников• Сила, приходящаяся на единицу длины каждого из проводников
8.	Вращающий момент, действующий на прямоугольную рамку с током в однородном магнитном поле	<ul style="list-style-type: none">• Величина вращающего момента сил• Направление момента сил• Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ• Устойчивое и неустойчивое положения

		рамки
9.	Второе правило Кирхгофа	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Пример • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
10.	Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле, влетающей перпендикулярно линиям магнитной индукции	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись в векторном виде для силы Лоренца • Направление силы Лоренца • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Радиус окружности движения частицы
11.	Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле, влетающей под острым углом к линиям магнитной индукции	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись в векторном виде для силы Лоренца • Математическая запись в скалярном виде для силы Лоренца • Направление силы Лоренца • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Радиус окружности движения частицы
12.	Движение заряженной частицы в скрещенных однородных магнитном и электрическом полях, влетающей параллельно линиям магнитной индукции	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись в векторном виде • Направление силы Лоренца • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
13.	Диамagnetики в магнитном поле	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Примеры диамagnetиков • Величина магнитной восприимчивости • Величина магнитной проницаемости • Единица измерения восприимчивости и проницаемости
14.	Диэлектрики	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Типы диэлектриков • Примеры полярных и неполярных диэлектриков
15.	Закон Ампера	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись в векторном виде • Формулировка • Направление силы Ампера • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
16.	Закон Био-Савара-Лапласа	<ul style="list-style-type: none"> • Сущность закона • Математическая запись в скалярной форме • Математическая запись в векторном виде • Направление вектора магнитной индукции • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
17.	Закон Джоуля-Ленца в дифференциальной форме	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
18.	Закон Джоуля-Ленца в интегральной форме	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись

		<ul style="list-style-type: none"> • Другие варианты записи закона • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
19.	Закон Кулона в вакууме	<ul style="list-style-type: none"> • В векторной форме • В скалярной форме • Формулировка закона • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
20.	Закон Кулона в произвольной среде	<ul style="list-style-type: none"> • В векторной форме • В скалярной форме • Формулировка закона • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
21.	Закон Ома для замкнутой цепи	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
22.	Закон Ома для однородного участка цепи в дифференциальной форме	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
23.	Закон Ома для однородного участка цепи в интегральной форме	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Другие варианты записи закона • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
24.	Закон свободных электромагнитных колебаний	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие • Величины, подчиняющиеся данному закону • Пример записи величины, изменяющей согласно данному закону
25.	Закон сохранения электрического заряда. Дискретность электрического заряда. Элементарный электрический заряд	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка закона сохранения • Формула • Численное значение элементарного заряда • Единица измерения электрического заряда в системе СИ
26.	Закон сохранения энергии в контуре Томсона	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
27.	Закон электромагнитной индукции Фарадея	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Один из опытов Фарадея
28.	Закон электромагнитной индукции Фарадея-Ленца	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Физический смысл знака «-» в законе

29.	Индуктивность контура	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие об индуктивности • Единица измерения • Параметры, от которых она зависит
30.	Индуктивность соленоида	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единица измерения • Параметры, от которых она зависит
31.	Индукция магнитного поля бесконечно длинного прямолинейного проводника с током	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись • Направление в конкретной точке • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Способ расчета
32.	Индукция магнитного поля бесконечно длинного соленоида на его оси	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин • Характер линий индукции
33.	Индукция магнитного поля квадратной рамки с током в ее центре	<ul style="list-style-type: none"> • Величина магнитной индукции • Направление магнитной индукции • Единицы измерения входящих в формулу величин
34.	Индукция магнитного поля кругового витка с током в центре витка	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись • Направление • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Способ расчета
35.	Индукция магнитного поля кругового витка с током в точке, лежащей на оси витка на расстоянии r от центра	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись • Направление • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Способ расчета
36.	Индукция магнитного поля прямоугольной рамки с током в ее центре	<ul style="list-style-type: none"> • Величина магнитной индукции • Направление магнитной индукции • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
37.	Индукция магнитного поля равномерно движущегося заряда	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись в векторном виде • Математическая запись в скалярном виде • Направление • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
38.	Индукция магнитного поля тороида	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись индукции внутри тороида • Математическая запись индукции в центре тороида • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Характер линий индукции
39.	Контур Томсона	<ul style="list-style-type: none"> • Рисунок • Циклическая частота колебания контура • Энергия контура
40.	Линейная плотность заряда	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Математическая запись • Единица измерения

		<ul style="list-style-type: none"> • Пример
41.	Линии магнитной индукции магнитного поля	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Свойства силовых магнитной индукции • Пример однородного и неоднородного магнитных полей
42.	Магнитный диполь	<ul style="list-style-type: none"> • Рисунок • Величина магнитного диполя • Направление магнитного диполя • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
43.	Магнитный момент атома	<ul style="list-style-type: none"> • Величина магнитного момента атома • Направление вектора магнитного момента атома • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
44.	Магнитный момент рамки с током	<ul style="list-style-type: none"> • Рисунок • Математическая запись в скалярной форме • Математическая запись в векторном виде • Направление вектора магнитного момента • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
45.	Магнитный момент электрона в атоме	<ul style="list-style-type: none"> • Величина магнитного момента электрона • Направление вектора магнитного момента электрона • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
46.	Материальные уравнения системы уравнений Максвелла	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись • Физический смысл каждого из уравнений • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
47.	Намагниченность \vec{J} магнетика	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
48.	Напряженность магнитного поля бесконечно длинного соленоида на его оси	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Характер линий напряженности
49.	Напряженность магнитного поля тороида	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись напряженности внутри тороида • Математическая запись напряженности в центре тороида • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Характер линий напряженности
50.	Напряженность электростатического поля заряда, равномерно распределенного по сфере радиуса R	<ul style="list-style-type: none"> • В векторной форме • В скалярной форме • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Графическое представление поля
51.	Напряженность электростатического поля	<ul style="list-style-type: none"> • В векторной форме

	точечного заряда	<ul style="list-style-type: none"> • В скалярной форме • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Графическое представление поля
52.	Неоднородное электростатическое поле	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Графическое представление поля • Пример напряженности однородного поля
53.	Объемная плотность заряда	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Математическая запись • Единица измерения • Пример
54.	Однородное электростатическое поле	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Графическое представление поля • Пример напряженности однородного поля
55.	Парамагнетики в магнитном поле	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Примеры парамагнетиков • Величина магнитной восприимчивости • Величина магнитной проницаемости • Единица измерения восприимчивости и проницаемости
56.	Первое правило Кирхгофа	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Пример • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
57.	Петля гистерезиса для ферромагнетиков	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие о гистерезисе • Основная кривая намагничивания • Коэрцитивная сила • Остаточная индукция • Единицы измерения коэрцитивной силы и остаточной индукции
58.	Поверхностная плотность заряда	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Математическая запись • Единица измерения • Пример
59.	Полная система уравнений Максвелла в дифференциальной форме для вещества, лишенного ферромагнетиков и сегнетоэлектриков	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись • Физический смысл каждого из уравнений • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
60.	Полная система уравнений Максвелла в дифференциальной форме для однородной и изотропной среды, лишенной ферромагнетиков и сегнетоэлектриков	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись • Физический смысл каждого из уравнений • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
61.	Полная система уравнений Максвелла в интегральной форме для вещества, лишенного ферромагнетиков и сегнетоэлектриков	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись • Физический смысл каждого из уравнений • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
62.	Полная система уравнений Максвелла в	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись

	интегральной форме для однородной и изотропной среды, лишенной ферромагнетиков и сегнетоэлектриков	<ul style="list-style-type: none"> • Физический смысл каждого из уравнений • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
63.	Потенциал точки поля, созданного точечным зарядом	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись • Формулировка • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • График зависимости потенциала от расстояния
64.	Потенциал электростатического поля заряда, равномерно распределенного по поверхности сферы радиуса R	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • График зависимости потенциала от расстояния, отсчитываемого от центра сферы
65.	Потенциальная энергия точечного заряда, помещенного в некоторую точку поля другого заряда	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин • Пример
66.	Потенциальная энергия точечного заряда, помещенного в некоторую точку поля, созданного системой точечных зарядов	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин • Пример
67.	Поток вектора магнитной индукции через элементарную площадку dS	<ul style="list-style-type: none"> • В векторной форме • В скалярной форме • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Графическое представление
68.	Поток вектора электрической индукции (электрического смещения) через элементарную площадку dS	<ul style="list-style-type: none"> • В векторной форме • В скалярной форме • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Графическое представление
69.	Правило буравчика	<ul style="list-style-type: none"> • Сущность правила • Математическая запись в векторном виде • Применение на примере любого физического закона • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ (в примененном законе)
70.	Правило Ленца	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Пример на одном из опытов • Связь правила с фундаментальными законами сохранения
71.	Принцип суперпозиции для вектора смещения (электрической индукции) электростатического поля	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Пример • Графическое представление
72.	Принцип суперпозиции для напряженности электростатического поля	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Пример

		<ul style="list-style-type: none"> • Графическое представление
73.	Проводники	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Напряженность электрического поля на поверхности проводника • Напряженность электрического поля внутри проводника • Пример проводника с характеристикой его напряженности и потенциала (на поверхности и внутри)
74.	Работа сил электростатического поля по перемещению точечного заряда в электростатическом поле другого заряда	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин • Пример
75.	Работа сил электростатического поля по перемещению точечного заряда в электростатическом поле, созданном системой точечных зарядов	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин • Пример
76.	Распределение электрических зарядов на проводнике	<ul style="list-style-type: none"> • Условия равновесия электрического заряда • Напряженность поля вблизи поверхности заряженного проводника • Напряженность поля в объеме заряженного проводника • Поверхностная плотность зарядов в различных точках поверхности заряженного проводника
77.	Связь между векторами электрического смещения, напряженности и поляризации в диэлектрике	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единица измерения входящих в формулу величин • Связь между восприимчивостью и диэлектрической проницаемостью среды
78.	Связь между напряженностью и потенциалом	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Формула в скалярной форме • Формула в векторной форме • Физический смысл знака «-»
79.	Связь между силой и энергией	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Формула в скалярной форме • Формула в векторной форме • Физический смысл знака «-»
80.	Сила Ампера, действующая на каждую сторону прямоугольной рамки с током в однородном магнитном поле	<ul style="list-style-type: none"> • Величина силы Ампера • Направление силы Ампера • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Результирующее действие силы Ампера
81.	Сила взаимодействия между пластинами плоского конденсатора	<ul style="list-style-type: none"> • Характер взаимодействия • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин
82.	Сила Лоренца, действующая на частицу в магнитном поле	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись в векторном виде • Формулировка • Направление силы Лоренца • Единицы измерения входящих в формулу

		величин в системе СИ
83.	Сила Лоренца, действующая на частицу в электрическом и магнитном полях	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись в векторном виде • Направление силы Лоренца • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
84.	Сила, действующая на элемент поверхности dS проводника	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин
85.	Силовая линия вектора смещения (электрической индукции) электростатического поля	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Связь числа силовых линий, пронизывающих единичную площадку, с величиной напряженности • Свойства силовых линий вектора смещения электростатического поля
86.	Силовая линия напряженности электростатического поля	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Связь числа силовых линий, пронизывающих единичную площадку, с величиной напряженности • Свойства силовых линий электростатического поля
87.	Способы соединения конденсаторов	<ul style="list-style-type: none"> • Формула последовательного соединения • Формула параллельного соединения • Примеры последовательного, параллельного и смешанного соединений
88.	Теорема Гаусса для вектора магнитной индукции	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин • Единицы измерения потока магнитной индукции в системе СИ • Пример
89.	Теорема Гаусса для вектора напряженности электрического поля при наличии проводников	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин • Пример
90.	Теорема Гаусса для вектора напряженности электрического поля при наличии диэлектриков	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин • Пример
91.	Теорема Гаусса для вектора электрического смещения при наличии диэлектриков	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин • Пример
92.	Теорема Гаусса для вектора электрического смещения при наличии проводников	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин

		<ul style="list-style-type: none"> • Пример
93.	Теорема о циркуляции вектора магнитной индукции магнитного поля в вакууме	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Пример
94.	Теорема о циркуляции вектора магнитной индукции магнитного поля в веществе	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Пример
95.	Теорема о циркуляции вектора напряженности магнитного поля в вакууме	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Пример
96.	Теорема о циркуляции вектора напряженности магнитного поля в веществе	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Пример
97.	Теорема о циркуляции вектора напряженности электростатического поля	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировка • Формула • Физический смысл • Единицы измерения входящих в формулу величин
98.	Точечный электрический заряд	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Пример • Единица измерения
99.	Трансформатор	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие о трансформаторе • Взаимная индуктивность • Основная формула трансформатора • Единица измерения входящих в формулу величин в системе СИ
100	Уединенный заряженный проводник	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Связь между зарядом и потенциалом уединенного заряженного проводника • Определение и формула емкости уединенного заряженного проводника
101	Ферромагнетики в магнитном поле	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Примеры ферромагнетиков • Величина магнитной восприимчивости • Величина магнитной проницаемости • Единица измерения восприимчивости и проницаемости
102	ЭДС самоиндукции	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие о самоиндукции • Формулировка закона • Формула • Единица измерения входящих в формулу величин в системе СИ
103	Эквипотенциальные поверхности	<ul style="list-style-type: none"> • Определение

		<ul style="list-style-type: none"> • Пример • Взаимосвязь силовых линий напряженности и эквипотенциальных поверхностей поля
104	Электрический диполь	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Плечо диполя • Момент диполя • Поведение во внешнем поле
105	Электрический ток	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
106	Электрическое сопротивление для неоднородного участка цепи	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
107	Электрическое сопротивление для однородного участка цепи	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Математическая запись • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ
108	Емкость плоского конденсатора	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин • Факторы и величины, от которых зависит величина емкости конденсатора
109	Емкость сферического конденсатора	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин • Факторы и величины, от которых зависит величина емкости конденсатора
110	Емкость уединенного проводника	<ul style="list-style-type: none"> • Определение • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин
111	Емкость цилиндрического конденсатора	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин • Факторы и величины, от которых зависит величина емкости конденсатора
112	Электростатическое поле бесконечно длинной нити, заряженной равномерно с линейной плотностью λ	<ul style="list-style-type: none"> • Формула напряженности поля в скалярной форме • График зависимости напряженности поля от расстояния до нити • Единицы измерения входящих в формулу величин
113	Электростатическое поле плоскости, заряженной равномерно с поверхностной плотностью σ	<ul style="list-style-type: none"> • Формула напряженности поля в скалярной форме • График зависимости напряженности поля от расстояния до плоскости • Единицы измерения входящих в формулу величин

114	Электростатическое поле сферической поверхности, заряженной равномерно с поверхностной плотностью σ	<ul style="list-style-type: none"> • Формула напряженности поля в скалярной форме • График зависимости напряженности поля от расстояния до центра сферы • Единицы измерения входящих в формулу величин
115	Энергия заряженного плоского конденсатора	<ul style="list-style-type: none"> • Одна из формул • Другие возможные формулы • Единицы измерения входящих в формулы величин
116	Энергия магнитного поля бесконечно длинного соленоида	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись удельной плотности энергии • Математическая запись полной энергии поля соленоида • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Связь энергии соленоида с энергией магнитного поля
117	Энергия магнитного поля тороида	<ul style="list-style-type: none"> • Математическая запись удельной плотности энергии • Математическая запись полной энергии поля тороида • Единицы измерения входящих в формулу величин в системе СИ • Связь энергии тороида с энергией магнитного поля
118	Энергия магнитного поля, выраженная через индуктивность контура и силу тока в нем	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Связь с энергией магнитного поля, выраженной через основную характеристику поля • Единица измерения входящих в формулу величин в системе СИ
119	Энергия электрического поля	<ul style="list-style-type: none"> • Формула • Единицы измерения входящих в формулу величин • Пример энергии электростатического поля

Кафедра строительного производства,
 Май 2015 г.
 Бурмистров В.В.,
 Белый В.С.