|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Работа [Дж] |  | Закон всемирного тяготения [Н] |  | Период колебания математического маятника |  | **Электростатика** | | | |
| Давление [Па] |  | Первая космическая скорость |  | Закон Кулона | | |  |
| Архимедова сила  [Н] |  | Сила трения [Н] |  | Период колебания пружинного маятника |  | Напряженность | | |  |
| Плотность |  | 1 закон Ньютона [Н]  (закон инерции) |  | Уравнение колебаний |  | Напряженность эл. поля точечного заряда | | |  |
| Мощность [Вт] |  | 2 закон Ньютона |  | Потенц. энергия упруго деф. тела |  | Напряжение | | |  |
| 3 закон Ньютона |  | Потенциал | | |  |
| **Количество теплоты** [Дж] | | КПД |  | **Электродинамика** | | Потенц. энергия эл. поля | | |  |
| Ур-е теплового баланса |  | Сила упругости  (закон Гука) |  | Закон Ома | ; | Работа эл. поля | | |  |
| Нагревания |  | Импульс тела |  | Сопротивление [Ом] | ; | **Конденсаторы** | | | |
| Плавления |  | Импульс силы |  | Последовательное соединение | Параллельное соединение | Ёмкость | |  | |
| Испарения |  | Закон сохранения импульса |  | Потенц. энергия |  | | |
| Горения |  | Закон сохранения энергии |  | Потенциал | | |  |
| **Равномерное движение** | |
| Перемещение [м] |  | **Движение по окружности** | | Работа эл. тока [Дж] |  | Посл. соед-е | | | Паралл. соед-е |
| Уравнение движения [м] |  | Центростремительное  ускорение |  |
| *(коэфф. пропорц-и)*  *(электр. пост.)*  *(ч. Авогадро)*  *(Больцмана)*  *(унив. газ. пост.)*  *(гравит. пост.)*  *(пост. Планка)* | | | |
| **Равноускоренное движение** | | Период [с] |  | Мощность эл. тока [Вт] |  |
| Ускорение |  | Кинетическая энергия [Дж] |  | Закон Джоуля-Ленца  [Дж] |  |
| Уравнение скорости |  | Потенциальная энергия |  | Напряжение [В] |  |
| Уравнение движения [м] |  | Угловая скорость |  | Сила тока [А] |  |
| Перемещение |  | Уравнение колебаний |  | Закон Фарадея |  |
| Фаза |  | *(магн. пост.)* | |

© Сыромятников А. v 2.7 Build 9.6.11 офиц. сайт: <https://github.com/xtotdam/phys-formules> MIT License

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МКТ** | | | Вн. энергия ид. газа |  | | Сила Лоренца  Применение её |  | Теория относительности | |  |
| Молекулярная масса | |  | Изм-е вн. Е ид. газа  А-работа над газом  A’-работа газа  1-й З. термодинамики |  | | Магнитный поток |  |  |
| Молярная масса | |  | Закон электромагн. индукции для N витков |  |
|  |
| Количество в-ва | |  | **Процессы изменения вн. энергии ид. газа** | | | ЭДС индукции в дв-ся проводниках |  |
|  |
| Кол-во молекул | |  | Изотермический | |  | ЭДС самоиндукции |  |
| Энергетический смысл темпер. | |  | Изохорный | |  | Энергия магнитного поля |  | Ф-ла Планка | |  |
| Концентрация | |  | Изобарный | |  | Период колебаний колеб. контура |  | Фотоэффект | |  |
| Основное ур-е МКТ |  | | Адиабатический  Терм. система не получает и не отдает Q | |  | Циклическая частота |  |
| Правило смещения | |  |
| Температура – мера ср. кин. энергии | |  | **Жёсткость** | | | Гармонические колебания заряда тока, напряжения, магнитного потока,  ЭДС |  |
| Закон Дальтона | |  | З-н радиоактивного распада | |  |
| Зав-ть давления ид. газа от абс. темп. | |  |  |  | |  |
| Ср. квадрат скор-ти | |  | Закон Гука |  | | Действ. знач-е силы тока и напр. | ; | Дефект масс |  | |
| Уравнение Менд.-Клапейрона | |  | Сила упругости |  | | Емкостное сопротивление |  | Энергия связи | |  |
| **Изопроцессы** | | | Последовательное | Параллельное | | Индуктивное сопротивление |  | Модуль вект. магн. инд. для движ. пров. | |  |
| соединение пружин | | |
| Изотермический Бойля-Мариотта | |  |  |  | | Коэфф. трансформации |  | Длина волны | |  |
| Изохорный  Шарля | |  | Коэфф. жесткости |  | | Закон отражения света |  | Увеличение | |  |
| Закон преломления света |  |
| Изобарный  Гей-Люссака | |  | Механическое напряжение  смысл давления |  | | Масса фотона, его импульс | |  |
| Ф-ла тонкой линзы |  |
| Абс. темп-ра | |  | **11 класс** | | | Период дифракционной реш-ки |  |
| КПД по кол-ву теплоты | |  | Модуль вектора магн. индукции |  | | Интерференция света |  | Формула де Бройля | |  |
| КПД ид. тепловой машины | |  | Сила Ампера |  | | Формула Энштейна |  | Частота излучения | |  |

© Сыромятников А. v 2.7 Build 9.6.11 офиц. сайт: <https://github.com/xtotdam/phys-formules> MIT License