

Данный файл представлен исключительно в ознакомительных целях.

Уважаемый читатель!

Если вы скопируете данный файл,

Вы должны незамедлительно удалить его сразу после ознакомления с содержанием.

Копируя и сохраняя его Вы принимаете на себя всю ответственность, согласно действующему международному законодательству .

Все авторские права на данный файл сохраняются за правообладателем.

Любое коммерческое и иное использование кроме предварительного ознакомления запрещено.

Публикация данного документа не преследует никакой коммерческой выгоды. Но такие документы способствуют быстрейшему профессиональному и духовному росту читателей и являются рекламой бумажных изданий таких документов.

Некоторые соотношения между единицами однородных физических величин

Единицы времени

Единица	С	МС	МКС	НС	ПС	СУТ	Ч	МИН
1 с	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ⁹	10 ¹²	1,16·10 ⁻⁵	2,78·10 ⁻⁴	1,67·10 ⁻²
1 мс	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ⁹	1,16·10 ⁻⁸	2,78·10 ⁻⁷	1,67·10 ⁻⁵
1 мкс	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁶	1,16·10 ⁻¹¹	2,78·10 ⁻¹⁰	1,67·10 ⁻⁸
1 нс	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ³	1,16·10 ⁻¹⁴	2,78·10 ⁻¹³	1,67·10 ⁻¹¹
1 пс	10 ⁻¹²	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	1,16·10 ⁻¹⁷	2,78·10 ⁻¹⁶	1,67·10 ⁻¹⁴
1 сут	8,64·10 ⁴	8,64·10 ⁷	8,64·10 ¹⁰	8,64·10 ³	8,64·10 ¹⁶	1,00	24	1440
1 ч	3600	3,60·10 ⁶	3,60·10 ⁹	3,60·10 ¹²	3,60·10 ¹⁵	4,17·10 ⁻²	1,00	60
1 мин	60,0	6,00·10 ⁴	6,00·10 ⁷	6,00·10 ¹⁰	6,00·10 ¹³	6,94·10 ⁻⁴	1,67·10 ⁻²	1,00

Единицы количества электричества

Единица	Кл	ГКл	МКл	кКл	мКл	ммКл	нКл	пКл	А·ч
1 Кл (А·с)	1,00	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	10 ⁻³	10 ³	10 ⁶	10 ⁹	10 ¹²	2,78·10 ⁻⁴
1 ГКл	10 ⁹	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ¹²	10 ¹⁵	10 ¹⁸	10 ²¹	2,78·10 ⁵
1 МКл	10 ⁶	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁹	10 ¹²	10 ¹⁵	10 ¹⁸	278
1 кКл	10 ³	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ⁶	10 ⁹	10 ¹²	10 ¹⁵	0,278
1 мКл	10 ⁻³	10 ⁻¹²	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ⁹	2,78·10 ⁻⁷
1 ммКл	10 ⁻⁶	10 ⁻¹⁵	10 ⁻¹²	10 ⁻⁹	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁶	2,78·10 ⁻¹⁰
1 нКл	10 ⁻⁹	10 ⁻¹⁸	10 ⁻¹⁵	10 ⁻¹²	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ³	2,78·10 ⁻¹³
1 пКл	10 ⁻¹²	10 ⁻²¹	10 ⁻¹⁸	10 ⁻¹⁵	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	2,78·10 ⁻¹⁶
1 А·ч	3,60·10 ³	3,60·10 ⁻⁶	3,60·10 ⁻³	3,60	3,60·10 ⁶	3,60·10 ⁹	3,60·10 ¹²	3,60·10 ¹⁵	1,00

Единицы разности электрических потенциалов, напряжения, электродвижущей силы

Единица	В	МВ	кВ	мВ	мкВ	нВ
1 В	1,00	10 ⁻⁶	10 ⁻³	10 ³	10 ⁶	10 ⁹
1 МВ	10 ⁶	1,00	10 ³	10 ⁹	10 ¹²	10 ¹⁵
1 кВ	10 ³	10 ⁻³	1,00	10 ⁶	10 ⁹	10 ¹²
1 мВ	10 ⁻³	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	1,00	10 ³	10 ⁶
1 мкВ	10 ⁻⁶	10 ⁻¹²	10 ⁻⁹	10 ⁻³	1,00	10 ³
1 нВ	10 ⁻⁹	10 ⁻¹⁵	10 ⁻¹²	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00

Единицы электрической проводимости

Единица	См	кСм	мСм	мкСм
1 См	1,00	10 ⁻³	10 ³	10 ⁶
1 кСм	10 ³	1,00	10 ⁶	10 ⁹
1 мСм	10 ⁻³	10 ⁻⁶	1,00	10 ³
1 мкСм	10 ⁻⁶	10 ⁻⁹	10 ⁻³	1,00

Единицы напряженности электрического поля

Единица	В/м	МВ/м	кВ/м	мВ/м	мкВ/м	кВ/см	В/см
1 В/м	1,00	10 ⁻⁶	10 ⁻³	10 ³	10 ⁶	10 ⁻⁵	10 ⁻²
1 МВ/м	10 ⁶	1,00	10 ³	10 ⁹	10 ¹²	10	10 ⁴
1 кВ/м	10 ³	10 ⁻³	1,00	10 ⁶	10 ⁹	10 ⁻²	10
1 мВ/м	10 ⁻³	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	1,00	10 ³	10 ⁻⁸	10 ⁻⁵
1 мкВ/м	10 ⁻⁶	10 ⁻¹²	10 ⁻⁹	10 ⁻³	1,00	10 ⁻¹¹	10 ⁻⁸
1 кВ/см	10 ⁵	0,100	10 ²	10 ⁸	10 ¹¹	1,00	10 ³
1 В/см	10 ²	10 ⁻⁴	0,100	10 ⁵	10 ⁸	10 ⁻³	1,00

Единицы индуктивности

Единица	Гн	кГн	мГн	мкГн	нГн	пГн
1 Гн	1,00	10 ⁻³	10 ³	10 ⁶	10 ⁹	10 ¹²
1 кГн	10 ³	1,00	10 ⁶	10 ⁹	10 ¹²	10 ¹⁵
1 мГн	10 ⁻³	10 ⁻⁶	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ⁹
1 мкГн	10 ⁻⁶	10 ⁻⁹	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁶
1 нГн	10 ⁻⁹	10 ⁻¹²	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ³
1 пГн	10 ⁻¹²	10 ⁻¹⁵	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00

Единицы магнитодвижущей силы, разности магнитных потенциалов

Единица	А	кА	мА	Гб	Ав
1 А	1,00	10 ⁻³	10 ³	1,26	1,00
1 кА	10 ³	1,00	10 ⁶	1,26·10 ³	10 ³
1 мА	10 ⁻³	10 ⁻⁶	1,00	1,26·10 ⁻³	10 ⁻³
1 Гб	0,796	7,96·10 ⁻⁴	7,96·10 ²	1,00	0,796
1 Ав	1,00	10 ⁻³	10 ³	1,26	1,00

Единицы электрического сопротивления

Единица	Ом	ТОм	ГОм	МОм	кОм	МОм	мКОм
1 Ом	1,00	10 ⁻¹²	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	10 ⁻³	10 ³	10 ⁶
1 ТОм	10 ¹²	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ⁹	10 ¹⁵	10 ¹⁸
1 ГОм	10 ⁹	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ¹²	10 ¹⁵
1 МОм	10 ⁶	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁹	10 ¹²
1 кОм	10 ³	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ⁶	10 ⁹
1 МОм	10 ⁻³	10 ⁻¹⁵	10 ⁻¹²	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	1,00	10 ³
1 мКОм	10 ⁻⁶	10 ⁻¹⁸	10 ⁻¹⁵	10 ⁻¹²	10 ⁻⁹	10 ⁻³	1,00

Единицы электрической емкости

Единица	Ф	мФ	мкФ	нФ	пФ
1 Ф	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ⁹	10 ¹²
1 мФ	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ⁹
1 мкФ	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁶
1 нФ	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ³
1 пФ	10 ⁻¹²	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00

Единицы напряженности магнитного поля

Единица	А/м	кА/м	А/см	Э
1 А/м	1,00	10 ⁻³	10 ⁻²	1,26·10 ⁻²
1 кА/м	10 ³	1,00	10,0	12,6
1 А/см	10 ²	0,100	1,00	1,26
1 Э	79,6	7,96·10 ⁻²	0,796	1,00

Единицы магнитной индукции

Единица	Тл	мТл	мкТл	нТл	Вб/см ²	мВб/см ²	Гс	кГс
1 Тл	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ⁹	10 ⁻⁴	0,100	10 ⁴	10,0
1 мТл	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁶	10 ⁻⁷	10 ⁻⁴	10,0	10 ⁻²
1 мкТл	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ³	10 ⁻¹⁰	10 ⁻⁷	10 ⁻²	10 ⁻⁵
1 нТл	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	10 ⁻³	1,00	10 ⁻¹³	10 ⁻¹⁰	10 ⁻⁵	10 ⁻⁸
1 Вб/см ²	10 ⁴	10 ⁷	10 ¹⁰	10 ¹³	1,00	10 ³	10 ⁸	10 ⁵
1 мВб/см ²	10,0	10 ⁴	10 ⁷	10 ¹⁰	10 ⁻³	1,00	10 ⁵	10 ²
1 Гс	10 ⁻⁴	0,100	10 ²	10 ⁵	10 ⁻⁸	10 ⁻⁵	1,00	10 ⁻³
1 кГс	0,100	10 ²	10 ⁵	10 ⁸	10 ⁻⁵	10 ⁻²	10 ³	1,00

Единицы магнитного потока

Единица	Вб	кВб	мВб	мкВб	Мкс
1 Вб	1,00	10 ⁻³	10 ³	10 ⁶	10 ⁸
1 кВб	10 ³	1,00	10 ⁶	10 ⁹	10 ¹¹
1 мВб	10 ⁻³	10 ⁻⁶	1,00	10 ³	10 ⁵
1 мкВб	10 ⁻⁶	10 ⁻⁹	10 ⁻³	1,00	10 ²
1 Мкс	10 ⁻⁸	10 ⁻¹¹	10 ⁻⁵	10 ⁻²	1,00