



Единицы измерения в теплотехнике и гидравлике. Перевод единиц измерения.

Наименование	Обозн.	Ед. измер. СИ	Ед. измер. ТЕК	Перевод
Мощность Тепловая нагрузка Тепловой поток	N, Q	Вт	кал/ч	1 Вт = 860 кал/ч 1 кал/ч = 0,001163 Вт
Давление	P	Па, атм, бар	кг/см ² , м.вод.ст.	*
Массовый расход	G	кг/с	т/ч	1 кг/с = 3,6 т/ч
Объёмный расход	V	м ³ /с	м ³ /ч	1 м ³ /с = 3600 м ³ /ч
Температура	T, t	°К	°С	T(°К) = t(°С) + 273,15
Разность температур Температурный напор	ΔT, Δt	°К	°С	ΔT (°К) = ΔT (°С)
Удельная теплоёмкость	C, C _p	Дж/(кг·°К)	кал/(кг·°С)	1 кал/(кг·°С) = 4,187 Дж/(кг·°К)
Коэффициент теплопроводности	λ	Вт/(м·°К)	кал/(м·ч·°С)	1 Вт/(м·°К) = 860 кал/(м·ч·°С)
Коэффициент теплоотдачи	α	Вт/(м ² ·°К)	кал/(м ² ·ч·°С)	1 Вт/(м ² ·°К) = 860 кал/(м ² ·ч·°С)
Коэффициент теплопередачи	k	Вт/(м ² ·°К)	кал/(м ² ·ч·°С)	1 Вт/(м ² ·°К) = 860 кал/(м ² ·ч·°С)
Коэффициент динамической вязкости	μ	Па·с	Пз (пуаз)	1 Пз = 0,1 Па·с
Коэффициент кинематической вязкости	ν	м ² /с	Ст (стоке)	1 Ст = 10 ⁻⁴ м ² /с

* 1 ат (техн) = 1 кг/см² = 0,98 бар = 10 м.вод.ст. = 0,968 атм = 98067 Па = 735,5 мм.рт.ст.

** Г (гига) - 10⁹, М (мега) - 10⁶, к (кило) - 10³, с (санти) - 10⁻², м (милли) - 10⁻³, мк (микро) - 10⁻⁶.