Научно-технический перевод: разбор девяти утверждений

Статья по энергетике установки • английский → русский • пересчёт единиц и производных показателей • 6 мест, где меняется смысл

Зачем пересчитывать, если перевод «читается»

Научный текст держится не на стиле, а на числах: единица, производная величина и процент против процентного пункта. Перевод, в котором все слова на месте, а удельный расход отличается на семь процентов, — это другой вывод, а не другой стиль. Поэтому разбор идёт от числа к числу: что в источнике, что в переводе, чем отличается.

Утверждений проверено	9
Мест с расхождением	6 — арифметика: 1, единица: 3, термин: 2
Что сверяется	единица СИ, пересчёт, производная величина, п.п. против %
Основание	ГОСТ 8.417-2002 — единицы величин; ISO 704 — терминологическая работа

Что видно в таблице

Столбец «источник» — величина как напечатана. Столбец «корректно» — пересчёт по коэффициенту, а не по памяти: 1 BTU = 1,05506 кДж, 1 psi = 0,00689476 МПа, 1 US gallon = 3,78541 л. Столбец «вариант перевода» — что напечатал исполнитель. Расхождение считается в процентах от корректного значения: два процента — порог, ниже которого округление, выше — другой смысл.

№	источник	единица	корректно	вариант перевода	проверка	класс
1	Теплота сгорания 12 500 BTU/lb	кДж/кг	29075,1	29030,0	—	принято
2	Давление на входе 3 200 psi	МПа	22,1	22,1	—	принято
3	Расход 45 gal/min	л/мин	170,3	170,3	—	принято
4	КПД цикла 0,41 при подводе 18,4 МВт	МВт отвода	7,5	7,5	—	арифметика
5	Удельный расход 214 г/(кВт • ч)	г/(кВт • ч)	214,0	198,0	расхождение 7,5 %	единица
6	Теплота сгорания 12 500 BTU/lb	кДж/кг	29075,1	26378,0	расхождение 9,3 %	единица
7	Давление на входе 3 200 psi	МПа	22,1	3,2	расхождение 85,5 %	единица
8	Прирост выручки 4,2 п.п. к базе	п.п.	4,2	4,2	смысл	термин
9	Экономичный режим при 78 % нагрузки	%	78,0	78,0	смысл	термин

Три правила разбора

1. Единица не переводится, а пересчитывается. Если в источнике psi, в переводе — мегапаскали, коэффициент указывается в тексте или в сноске. Тихой замены быть не может: читатель не обязан проверять арифметику переводчика.

2. Производная величина пересчитывается заново. КПД и подвод тепла дают отвод; если отвод в переводе не сходится с произведением, ошибка не в слове, а в числе. Это проверяется умножением, а не сверкой глазами.

3. Термин проверяется на ложного друга. «Экономичный» и «экономический» — не синонимы, и в отчёте об установке это разные утверждения: одно про режим, другое про отрасль. Основание: ISO 704 — термин закрепляется понятием, а не похожестью слова.

ДАННЫЕ КЕЙСА СКОНСТРУИРОВАНЫ: статья и её перевод написаны для проверки метода. Коэффициенты пересчёта и нормы — настоящие; порог в два процента — наше правило приёмки, а не требование стандарта.