

Приведение к стандартным условиям

Преподаватель ВО УПЦ
Смирнов В.А.

Исторически сложилось, что природный газ отпускается и расчет за него ведется кубометрах.

Это связано с тем, что счетчики объемного типа появились раньше.

Одно и тоже количество переданного по газопроводу газа при разных температурах и давлениях занимает разный объем.

Необходимо объемы газа пересчитывать для каких-то единых для всех условий по давлению и по температуре.

Такие единые условия были установлены и были закреплены в ГОСТ 2939 — абсолютное давление 101325 Па, температура 20 °С (далее — стандартные условия).

Объем газа измеренный в газопроводе называют «объемом в рабочих условиях», а объем газа пересчитанный в соответствии с ГОСТом — «объемом, приведенным к стандартным условиям».

Связь массового расхода с объемным расходом при рабочих условиях и объемным расходом, приведенным к стандартным условиям, устанавливает формула:

$$G_m = G_c \rho_c = G_u \rho_u$$

Спасибо за внимание

Преподаватель ВО УПЦ
Смирнов В.А.