

Перевод объема газа в нормальных условиях

Поведение газа при меняющихся параметрах описывается объединенным газовым законом

$$P_1V_1 / T_1 = P_2V_2 / T_2 \quad (1)$$

где P — абсолютное давление газа, атм.,
 T — температура газа по абсолютной шкале,
 V — объем газа, м³.

Если левую часть формулы (1) будем считать состоянием газа в нормальных условиях, а правую состоянием того же газа в рабочих условиях, то формула для вычисления объема в нормальных условиях будет выглядеть следующим образом:

$$V_n = T_n P_r V_r / T_r P_n \quad (2)$$

Нормальные условия:

- а) температура 0°C (273,15°K);
- б) давление 760 мм рт. ст. (101325 Н/м²)...