

Додаток 1
до Методики визначення
вартості втрат (витоку)
природного газу у разі
пошкодження газопроводів
та газорозподільних пунктів,
завданих Україні внаслідок
збройної агресії російської
федерації (пункт 1 розділу II)

Формула визначення обсягу витрати природного газу (за стандартних умов)

$$Q_c = \begin{cases} 0.1564 \cdot \mu_p \cdot F \cdot P \cdot \sqrt{\frac{1}{\rho_c T Z} \cdot \left[\left(\frac{P_6}{P} \right)^{1.53} - \left(\frac{P_6}{P} \right)^{1.77} \right]}, & \text{для } \left(\frac{P_6}{P} \right) > 0,54; \\ 0.0359 \cdot \mu_p \cdot F \cdot \frac{P}{\sqrt{T \cdot Z \cdot \rho_c}}, & \text{для } \left(\frac{P_6}{P} \right) \leq 0,54. \end{cases}$$

де:

μ_p – коефіцієнт витрати (μ_p приймаємо 1);

F – площа отвору пошкодження, м²;

P – фактичний абсолютний тиск газу в газопроводі, Па;

P_6 – барометричний тиск, Па;

ρ_c – густина газу за робочих умов, кг/м³;

Z – коефіцієнт стисливості газу.