

По методике Е.Г. Малявиной

$P_H = P_{\text{грав.}}^h + P_{\text{дин.}}$  – суммарное наружное расчётное давление

$P_{\text{грав.}}^H = H(\rho_H - \rho_B)g$  – гравитационное давление снаружи здания

$P_{\text{грав.}}^h = (H - h) \cdot (\rho_H - \rho_B)g$  – наружное гравитационное давление в центре расчётной конструкции

$P_{\text{дин.}} = \frac{\rho_H v^2}{2} K_{\text{дин}} (c_H - c_3)$  – динамическое давление снаружи здания

$P_B = \frac{1}{2} (P_{\text{грав.}}^H + P_{\text{дин.}})$  – давление на внутренних поверхностях конструкций в лестничной клетке. При равномерном остеклении наветренного и подветренного фасадов можно принять как давление на внутренних поверхностях конструкций всех помещений наветренного фасада.

$\Delta P = P_H - P_B = (0,5H - h)(\rho_H - \rho_B)g + 0,5 \frac{\rho_H v^2}{2} K_{\text{дин}} (c_H - c_3)$  – разность

давлений по разные стороны воздухопроницаемого элемента здания

*зависит от высоты расположения конструкции*

$$\rho = \frac{353}{273 + t^\circ}, \text{ кг/м}^3$$

*У меня получилось на окне первого этажа  $\Delta P = 43$  Па, на окне 18 (верхнего) этажа  $\Delta P =$  минус 46 Па (эксфильтрация), на окне 9 этажа  $\Delta P = 1$  Па*

По методике СП 50.13330.2012

$\Delta P = 0,55H(\gamma_H - \gamma_B) + 0,03\gamma_H v^2$

*не зависит от высоты расположения конструкции*

$$\gamma = \frac{3463}{273 + t^\circ}$$

*У меня получилось  $\Delta P = 61$  Па*