

**Приложение Л
(обязательное)**

Методика расчета избыточного давления при подаче огнетушащего аэрозоля в помещение

Л.1 Расчет величины избыточного давления P_m , кПа, при подаче огнетушащего аэрозоля в герметичное помещение $\delta = 0$ определяется по формуле

$$P_m = \frac{0,0265QM_{\text{АОС}}}{S\tau_{\text{АУАП}}} \left[1 - \exp\left(-0,0114 \cdot \frac{S\tau_{\text{АУАП}}}{V}\right) \right], \quad (\text{Л.1})$$

где Q — удельное тепловыделение при работе генераторов (количество теплоты, выделяемое при работе генераторов в защищаемое помещение, отнесенное к единице массы АОС, указывается в технической документации на генератор), Дж/кг;

S — суммарная площадь ограждающих конструкций защищаемого помещения (сумма площадей поверхности стен, пола и потолка защищаемого помещения), м².

Л.2 Избыточное давление в негерметичных помещениях определяется по формуле

$$P_m = kA^n, \quad (\text{Л.2})$$

где A — безразмерный параметр, описываемый выражением

$$A = 1,13 \cdot 10^{-8} \cdot \left(1 - 4,4 \cdot 10^{-3} \frac{S\tau_{\text{АУАП}}}{V} \right) \frac{QI}{\delta}, \quad (\text{Л.3})$$

k, n — коэффициенты, составляющие:

при $0,01 \leq A \leq 1,2$ $k = 20$ кПа, $n = 1,7$;

при $A > 1,2$ $k = 32$ кПа, $n = 0,2$.

Если параметр $A < 0,01$, расчет давления не проводится и считается, что установка удовлетворяет условию $P_m < P_{\text{пред}}$.

Значения величин $M_{\text{АОС}}$, $\tau_{\text{АУАП}}$, I , V , δ определяются в соответствии с приложением К.