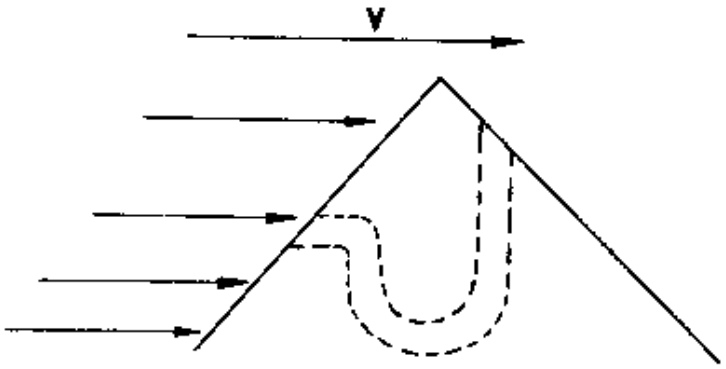
9.64. Átlagosan mekkora emelőerő feszíti a háztető 1 m^2 felületű részét, ha a viharos szél sebessége 90 $\frac{km}{h}$?



Megoldás:

9.64. $A = 1\ m^2$; $v = 25\ \frac{m}{s}$; $\varrho_{lev} = 1{,}3\ \frac{kg}{m^3}$.

$p_k - p = \frac{1}{2}\varrho \cdot v^2 = 406{,}25$ Pa (lásd a 9.63. feladatot).

$\underline{\underline{F}} = A \cdot \Delta p = \underline{\underline{406{,}25\ N}}$.