

8 Parametry větru

8.1 Střední rychlost větru

(1)P Aby bylo možné definovat Reynoldsovo číslo v 10.8, koeficienty větru a ostatní parametry v přílohách B a C, je nutné určit střední rychlost větru $v_m(z)$. Ta je definována vztahem:

$$v_m(z) = c_r(z) \cdot c_t(z) \cdot v_{ref} \quad (8.1)$$

kde v_{ref} je referenční rychlost větru (7.2);

$c_r(z)$ součinitel drsnosti (8.2);

$c_t(z)$ součinitel topografie (8.4).

8.2 Součinitel drsnosti

(1)P Součinitel drsnosti $c_r(z)$ zahrnuje proměnlivost střední rychlosti větru na staveništi konstrukce. Střední rychlost se mění s:

- výškou nad úrovní terénu;
- drsností terénu, která závisí na směru větru.

(2)P Součinitel drsnosti ve výšce z je definován logaritmickým profilem:

$$c_r = k_T \cdot \ln(z/z_0) \quad \text{pro} \quad z_{min} \leq z \leq 200 \text{ m}; \quad (8.2)$$

$$c_r = c_r(z_{min}) \quad \text{pro} \quad z < z_{min}$$

kde k_T je součinitel terénu;

z_0 třecí výška;

z_{min} minimální výška.

Tyto parametry závisí na kategorii terénu, jak je uvedeno v tabulce 8.1.

(3) Pro výšky větší než 200 m nad úrovní země se doporučuje konzultovat se specialisty.

8.3 Kategorie terénu

(1)P Kategorie terénu jsou definovány v tabulce 8.1.

Tabulka 8.1 - Kategorie terénu a související parametry použité v této části

Kategorie terénu	k_r	z_0 [m]	z_{min} [m]	ε^1
I Rozbouřené otevřené moře, jezera do vzdálenosti nejméně 5 km proti směru větru a rovná plochá krajina bez překážek	0,17	0,01	2	[0,13]
II Zemědělská půda s hraničními živými ploty, náhodné malé zemědělské stavby, domy a stromy	0,19	0,05	4	[0,26]
III Předměstské nebo průmyslové oblasti a souvislé lesy	0,22	0,3	8	[0,37]
IV Městské oblasti, ve kterých je nejméně 15% povrchu pokryto pozemními stavbami, jejichž průměrná výška je větší než 15 m	0,24	1	16	[0,46]

POZNÁMKA - Parametry v tabulce 8.1 jsou uvedeny tak, aby byla získána nejlepší shoda s dostupnými údaji. Hodnoty k_r , z_0 a z_{min} jsou použity v 8.2, hodnota ε je použita v příloze B (oddíl 3).

1) Národní poznámka - Směrné hodnoty ε v tabulce 8.1 se pro ČR nemění.