

Větrání dvouplášťových střech (výťah z ČSN 73 19 01:2011)

Předběžný návrh větrání střech

E.1 Plochy přiváděcích větracích otvorů se u dvouplášťové střechy volí v rozmezí 1/100 až 1/400 plochy střechy v závislosti na sklonu vzduchové vrstvy – viz tabulku E.1, popř. i větší; plocha odváděcích větracích otvorů se oproti ploše přiváděcích větracích otvorů zpravidla zvětšuje nejméně o 10 %.

E.2 Nelze-li potřebné plochy otvorů dosáhnout bodovými prvky krytiny, je nutné navrhnout liniový konstrukční otvor.

E.3 Vzdálenost přiváděcích a odváděcích větracích otvorů střech nemá přesahovat 18 m.

E.4 Lze také kombinovat přirozené a nucené větrání vzduchových vrstev nad prostory s mokřým provozem.

Tabulka E.1 – Tabulka pro předběžný návrh větrání střech

Sklon vzduchové vrstvy	Nejmenší tloušťka větrané vzduchové vrstvy, určené pro odvod vodní páry difundující do střešní konstrukce, při délce vzduchové vrstvy do 10 m ¹⁾ (mm)	Nejmenší tloušťka větrané vzduchové vrstvy, určené pro odvod vodní páry difundující do střešní konstrukce i k odvedení vody technologické a vody srážkové zabudované do konstrukce při realizaci, při délce vzduchové vrstvy do 10 m ¹⁾ (mm)	Plocha přiváděcích větracích otvorů k ploše větrané střechy
< 5°	100	250	1 / 100
5° – 25°	60 ⁴⁾	150	1 / 200
25° – 45°	40 ⁴⁾	100	1 / 300
> 45°	40	50	1 / 400

Údaje uvedené v tabulce jsou platné při splnění následujících podmínek:

- 1) Na každý 1 m délky vzduchové vrstvy přesahující 10 m se zvětšuje nejmenší tloušťka vzduchové vrstvy o 10 % hodnoty připadající k nejmenší tloušťce a příslušnému sklonu.
- 2) Uvedené dimenze větrání uvažují čistou účinnou průřezovou plochu větracích otvorů.
- 3) Tabulka uvádí dimenze větrání za účelem odvedení vzdušné vlhkosti ze skladby střechy. V případech, kdy se má větraná vzduchová vrstva podílet na snížení nežádoucích slunečních zisků, musí být větrání navrženo a posouzeno samostatně.
- 4) Uvedené dimenze větrání platí pro střechy s tepelněizolačními vlastnostmi odpovídajícími standardu tepelné ochrany budov, tj. součiniteli prostupu tepla střechy podle požadované hodnoty ČSN 73 0540-2, tj. 0,24 W/m² · K.
- 5) Plášť střechy mezi větranou vzduchovou vrstvou a vnitřním prostředím stavby musí být vzduchotěsný.
- 6) V případech, kdy bude mít střecha lepší tepelněizolační vlastnosti než je uvedeno v poznámce 4), je třeba zvýšit dimenzi větrání alespoň na 100 mm.