

Diagram illustrating the geometry of a window and the resulting shadow. A vertical line represents the window, and a horizontal line represents the ground. A diagonal line from the top of the window to the ground represents the shadow. The angle between the vertical line and the shadow line is labeled α (Úhel stínění). The distance from the window to the shadow on the ground is labeled ξ_m (Hloubka místnosti). The height of the window is labeled v_o (Výška okna). The height of the shadow on the ground is labeled v_m (Výška místnosti).

Úhel stínění

překážka

posuzovaný objekt

Postup:
1. zjistit úhel stínění
2. Podle výšky místnosti, výšky okna a úhlu stínění vybrat požadovanou část tabulky
3. Podle hloubky místnosti a šířky místnosti - určit požadovanou šířku oken.

Hloubka místnosti---->
šířka místnosti---->
Výška místnosti:
Výška okna:
úhel stínění:
Požadovaná šířka oken---->

Výška místnosti v_m , výška okna v_o , úhel stínění α a šířka místnosti ξ_m [m]				Minimální šířka oken pro hloubku místnosti [m]							
v_m	v_o	α	ξ_m	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	
$v_m = 2,40$ $v_o = 1,35$ $\alpha = 0^\circ$			2,00	1,10	1,10	1,10	1,10	1,30	1,50	1,75	
			3,00	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,80	2,05	
			4,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,40	
			5,00	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,85	
			6,00	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,40	
			7,00	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	4,00	
			8,00	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,65	
$v_m = 2,60$ $v_o = 1,50$ $\alpha = 0^\circ$			2,00	1,10	1,10	1,10	1,10	1,15	1,35	1,55	
			3,00	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,80	
			4,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	
			5,00	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	
			6,00	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	
			7,00	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	
			8,00	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	
$v_m = 3,00$ $v_o = 1,80$ $\alpha = 0^\circ$			2,00	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,25	
			3,00	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	
			4,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	
			5,00	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	
			6,00	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	
			7,00	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	
			8,00	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	
$v_m = 2,40$ $v_o = 1,35$ $\alpha = 25^\circ$			2,00	1,10	1,15	1,45	1,85	-	-	-	
			3,00	1,65	1,65	1,75	2,20	2,80	-	-	
			4,00	2,20	2,20	2,20	2,65	3,35	-	-	
			5,00	2,75	2,75	2,75	3,20	4,00	4,80	-	
			6,00	3,30	3,30	3,30	3,80	4,60	5,50	-	
			7,00	3,85	3,85	4,00	4,55	5,30	6,25	-	
			8,00	4,40	4,40	4,75	5,30	6,10	7,10	-	
$v_m = 2,60$ $v_o = 1,50$ $\alpha = 25^\circ$			2,00	1,10	1,10	1,25	1,60	1,90	-	-	
			3,00	1,65	1,65	1,65	1,80	2,25	2,80	-	
			4,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,70	3,50	-	
			5,00	2,75	2,75	2,75	2,75	3,30	4,00	4,60	
			6,00	3,30	3,30	3,30	3,30	3,80	4,60	5,50	
			7,00	3,85	3,85	3,85	3,95	4,40	5,20	6,00	
			8,00	4,40	4,40	4,40	4,60	5,20	6,00	6,90	
$v_m = 3,00$ $v_o = 1,80$ $\alpha = 25^\circ$			2,00	1,10	1,10	1,15	1,40	1,70	1,95	-	
			3,00	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,95	2,30	
			4,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,25	2,70	
			5,00	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	3,10	
			6,00	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,65	
			7,00	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	4,30	
			8,00	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,50	4,95	
$v_m = 2,40$ $v_o = 1,35$ $\alpha = 30^\circ$			2,00	1,10	1,40	1,90	-	-	-	-	
			3,00	1,65	1,70	2,30	-	-	-	-	
			4,00	2,20	2,20	2,80	3,70	-	-	-	
			5,00	2,75	2,75	3,35	4,40	-	-	-	
			6,00	3,30	3,30	4,00	5,15	-	-	-	
			7,00	3,85	4,05	4,70	5,85	6,80	-	-	
			8,00	4,40	4,80	5,50	6,65	7,60	-	-	
$v_m = 2,60$ $v_o = 1,50$ $\alpha = 30^\circ$			2,00	1,10	1,15	1,50	2,00	-	-	-	
			3,00	1,65	1,65	1,75	2,35	3,00	-	-	
			4,00	2,20	2,20	2,20	2,80	3,55	-	-	
			5,00	2,75	2,75	2,75	3,35	4,20	-	-	
			6,00	3,30	3,30	3,30	3,95	4,85	5,95	-	
			7,00	3,85	3,85	3,95	4,60	5,60	6,75	-	
			8,00	4,40	4,40	4,70	5,40	6,35	7,50	-	
$v_m = 3,00$ $v_o = 1,80$ $\alpha = 30^\circ$			2,00	1,10	1,10	1,10	1,40	1,70	-	-	
			3,00	1,65	1,65	1,65	1,65	2,00	2,45	3,00	
			4,00	2,20	2,20	2,20	2,20	2,35	2,90	3,50	
			5,00	2,75	2,75	2,75	2,75	2,80	3,40	4,10	
			6,00	3,30	3,30	3,30	3,30	3,40	3,95	4,75	
			7,00	3,85	3,85	3,85	3,85	4,00	4,60	5,40	
			8,00	4,40	4,40	4,40	4,40	4,65	5,30	6,10	

Výška místnosti v_m , výška okna v_o , úhel stínění α a šířka místnosti ξ_m [m]				Minimální šířka oken pro hloubku místnosti [m]							
v_m	v_o	α	ξ_m	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	
$v_m = 2,40$ $v_o = 1,35$ $\alpha = 35^\circ$			2,00	1,40	2,00	-	-	-	-	-	-
			3,00	1,65	2,50	-	-	-	-	-	-
			4,00	2,20	3,05	-	-	-	-	-	-
			5,00	2,75	3,65	4,40	-	-	-	-	-
			6,00	3,40	4,30	5,10	5,70	-	-	-	-
			7,00	4,10	5,00	5,90	6,50	-	-	-	-
			8,00	4,85	5,80	6,65	7,35	8,00	-	-	-
$v_m = 2,60$ $v_o = 1,50$ $\alpha = 35^\circ$			2,00	1,20	1,50	-	-	-	-	-	-
			3,00	1,65	1,85	2,65	-	-	-	-	-
			4,00	2,20	2,25	3,20	3,80	-	-	-	-
			5,00	2,75	2,80	3,75	4,50	-	-	-	-
			6,00	3,30	3,50	4,40	5,20	5,80	-	-	-
			7,00	3,85	4,20	5,10	6,00	6,60	-	-	-
			8,00	4,40	4,95	5,80	6,70	7,30	7,95	-	-
$v_m = 3,00$ $v_o = 1,80$ $\alpha = 35^\circ$			2,00	1,10	1,10	1,40	1,80	-	-	-	-
			3,00	1,65	1,65	1,65	2,10	2,75	-	-	-
			4,00	2,20	2,20	2,20	2,50	3,25	3,95	-	-
			5,00	2,75	2,75	2,75	3,00	3,80	4,80	-	-
			6,00	3,30	3,30	3,30	3,60	4,45	5,30	5,80	-
			7,00	3,85	3,85	3,85	4,25	5,10	6,05	6,55	-
			8,00	4,40	4,40	4,40	4,95	5,80	6,80	7,35	-
$v_m = 2,40$ $v_o = 1,35$ $\alpha = 40^\circ$			2,00	1,95	-	-	-	-	-	-	-
			3,00	2,40	2,80	-	-	-	-	-	-
			4,00	2,95	3,45	3,90	-	-	-	-	-
			5,00	3,60	4,10	4,65	-	-	-	-	-
			6,00	4,25	4,80	5,40	-	-	-	-	-
			7,00	5,00	5,55	6,20	-	-	-	-	-
			8,00	5,75	6,30	7,0	7,70	-	-	-	-
$v_m = 2,60$ $v_o = 1,50$ $\alpha = 40^\circ$			2,00	1,55	-	-	-	-	-	-	-
			3,00	1,85	2,55	2,95	-	-	-	-	-
			4,00	2,35	3,10	3,55	4,00	-	-	-	-
			5,00	2,90	3,75	4,30	4,70	-	-	-	-
			6,00	3,55	4,40	4,90	5,45	6,00	-	-	-
			7,00	4,25	5,10	5,65	6,25	6,85	-	-	-
			8,00	5,05	5,85	6,40	7,00	7,65	-	-	-
$v_m = 3,00$ $v_o = 1,80$ $\alpha = 40^\circ$			2,00	1,10	1,40	1,95	-	-	-	-	-
			3,00	1,65	1,65	2,35	2,85	-	-	-	-
			4,00	2,20	2,20	2,80	3,40	3,80	-	-	-
			5,00	2,75	2,75	3,35	4,00	4,45	4,90	-	-
			6,00	3,30	3,30	3,95	4,65	5,15	5,60	-	-
			7,00	3,85	3,85	4,65	5,35	5,85	6,35	6,90	-
			8,00	4,40	4,50	5,40	6,10	6,60	7,15	7,70	-
$v_m = 2,40$ $v_o = 1,35$ $\alpha = 45^\circ$			2,00	-	-	-	-	-	-	-	-
			3,00	2,55	3,00	-	-	-	-	-	-
			4,00	3,15	3,65	-	-	-	-	-	-
			5,00	3,80	4,30	4,90	-	-	-	-	-
			6,00	4,50	5,05	5,70	-	-	-	-	-
			7,00	5,20	5,85	6,50	-	-	-	-	-
			8,00	6,00	6,60	7,35	-	-	-	-	-
$v_m = 2,60$ $v_o = 1,50$ $\alpha = 45^\circ$			2,00	1,90	-	-	-	-	-	-	-
			3,00	2,35	2,70	-	-	-	-	-	-
			4,00	2,85	3,30	-	-	-	-	-	-
			5,00	3,45	3,95	4,45	5,00	-	-	-	-
			6,00	4,15	4,65	5,20	5,75	-	-	-	-
			7,00	4,85	5,35	5,95	6,55	-	-	-	-
			8,00	5,65	6,10	6,70	7,40	-	-	-	-
$v_m = 3,00$ $v_o = 1,80$ $\alpha = 45^\circ$			2,00	1,45	1,95	-	-	-	-	-	-
			3,00	1,70	2,35	2,70</					