Ð¥Ð¸Ð¼Ð¸Ñ‡ÐµÑ•ÐºÐ¸Ð¸ Ð¢ÐµÑ…Ð½Ð¾Ð»Ð¾Ð³Ð¸Ð¸

Ð¥Ð¸Ð¼Ð¸Ñ‡ÐµÑ•ÐºÐ¸Ð¸ Ð¢ÐµÑ…Ð½Ð¾Ð»Ð¾Ð³Ð¸Ð¸

ï»¿ï»¿

Ð—Ð°Ð´Ð°Ñ‡Ð° 6.7 Ð ÐµÑˆÐµÐ±Ð½Ð¸Ð º 11

pÑƒÐ± 60

6.7. Ð Ð°Ñ•Ñ•Ñ‡Ð¸Ñ‚Ð°Ñ‚ÑŒ ÐºÑ€Ð¸Ð²Ñƒ Ñ•Ð²Ð¾Ð±Ð¾Ð´Ð½Ð¾Ð¹ Ð¿Ð¾Ð²ÐµÑ€Ñ…Ð½Ð¾Ñ•Ñ‚Ð¸ Ð² Ñ‚Ñ€Ð°Ð¿ÐµÑ†Ðµ‚Ð¸Ð¸ Ð´Ð°Ð»ÑŒÐ½Ð¼ ÐºÐ°Ð½Ð°Ð»Ðµ Ð¿Ñ€Ð¸ Ñ•Ð»ÐµÐ´ÑƒÑŽÑ‰Ð¸Ñ… Ð´Ð°Ð½Ð½Ñ‹Ñ…: Q = 20 Ð¼3/Ñ•, b = 10 Ð¼, m = 1,5, I = 0, Ð´Ð»Ð¸Ð½Ð° ÐºÑ€Ð¸Ð²Ð¾Ð¹ Ñ•Ð²Ð¾Ð±Ð¾Ð´Ð½Ð¾Ð¹ Ð¿Ð¾Ð²ÐµÑ€Ñ…Ð½Ð¾Ñ•Ñ‚Ð¸ l - 2000 Ð¼, Ð³Ð»ÑƒÐ±Ð¸Ð½Ð° Ð½Ð° Ð»ÐµÐ²Ð¾Ð¹ Ð³Ñ€Ð°Ð½Ð¸Ñ†Ðµ hÐ³Ñ€1 = 2,2 Ð¼, n = 0,025 Ð¸ hÐºÑ€Ñ‚ = 0,74 Ð¼. Ð•Ð°Ð¹Ñ‚Ð¸ Ð³Ð»ÑƒÐ±Ð¸Ð½Ñƒ hÐ³Ñ€2.

Данные расчета кривой свободной

№ сечений	h, м	ω, м^2	B, м	χ, м	$R=\omega/\chi$, м	C, м^{0,5}/с
1-1	1,63	22,881	16,075	17,218	1,329	46,979
2-2	1,75	24,828	16,375	17,603	1,410	47,524
3-3	1,94	27,985	16,850	18,211	1,537	48,330
4-4	2,12	31,058	17,300	18,787	1,653	49,021
5-5	2,30	34,213	17,750	19,364	1,767	49,663

Данные расчета кривой свободной

№ сечений	h, м	$z=\sqrt{\frac{Q'}{Q}}$	$\Delta z = z_2 - z_1$	$\Phi(z)$	$\Delta\Phi(z)$	$1-\Pi'_{к.ср}$	Гр. 6× ×гр. 7
1-1	1,63	1,026		1,4879			
			0,066		−0,2922	0,9184	−0,2683
2-2	1,75	1,092		1,1957			
			0,102		−0,1525	0,9164	−0,1397
3-3	1,94	1,194		1,0432			
			0,096		−0,0709	0,9142	−0,0648
4-4	2,12	1,290		0,9723			
			0,096		−0,0441	0,9122	−0,0402
5-5	2,30	1,386		0,9282			

Примечание. $\sum l_{1\text{-}2} = 4614{,}04$ м.

Â

ÐŸÐ¾Ð»Ñƒ Ñ‡Ð¸Ñ‚Ñ‹ Ð´Ð°Ð½Ð½Ñƒ Ð·Ð°Ð´Ð°Ñ‡Ñƒ Ð²Ð¾Ð·Ð¼Ð¾Ð¶Ð½Ð¾ Ð½Ð°Ð¶Ð°Ð² ÐºÐ½Ð¾Ð¿Ð¾Ñƒ "ÐºÑƒÐ¿Ð¸Ñ‚Ñ‬" Ð¸ Ð¿Ñ€Ð¾Ð¹Ñ‚Ð¸ Ð¿Ñ€Ð¾Ñ•Ñ‚Ñƒ Ñ€ÐµÐ³Ð¸Ñ•Ñ€Ð°Ñ†Ð¸Ñ‹. Ð"Ð°Ð»ÐµÐµ Ð²Ñ‹ Ð¿Ð¾Ð¿Ð°Ð´Ðµ‚Ñ‚Ðµ Ð² Ñ•ÐµÑ€Ð²Ð¸Ñ• Ð¾Ð½-Ð»Ð°Ð¹Ð½, Ð³Ð´Ðµ Ð²Ð°Ð¼ Ð±Ñƒð´ðµÑ‚ Ð¿Ñ€ðµÐ´Ð»Ð¾Ð¶ÐµÐ½Ð¾ Ð²Ñ‹Ð±Ñ€Ð°Ñ‚ÑŒ Ñ•Ð¿Ð¾Ñ•Ð¾Ð± Ð¾Ð¿Ð»Ð°Ñ‚Ñ‹ Ð¸ Ð¾Ð¿Ð»Ð°Ñ‚Ð¸Ñ‚ÑŒ Ð·Ð°ÐºÐ°Ð·. ÐŸÐ¾Ñ•Ð»Ðµ Ð¿Ð´Ñ‚Ð²ðµÑ€Ð¶Ð´ðµÐ½Ð¸Ñ• Ð¾Ð¿Ð»Ð°Ñ‚Ñ‹ Ð²Ñ‹ Ð²Ð°Ñˆ Ð·Ð°ÐºÐ°Ð·. Ð' Ñ•Ð»Ñƒ‡Ð°Ðµ Ð²Ð¾Ð·Ð½Ð¸ÐºÐ½ðµÐ½Ð¸Ñ• Ð·Ð°Ñ‚Ñƒð´Ð½ðµÐ½Ð¸Ñ• Ñ•Ð¼Ð¾Ñ‚Ñ€Ð¸Ñ‚Ðµ Ñƒñ•Ð»Ð¾Ð²Ð¸Ñ• Ð¾Ð±Ñ•Ð»Ñƒð¶Ð¸Ð²Ð°Ð½Ð¸Ñ• Ð¸ Ð¸Ð½Ñ„Ð¾Ñ€Ð¼Ð°Ñ†Ð¸Ñ Ð¾ Ð¿Ñ€Ð¾Ð´Ð°Ð²Ñ†Ðµ.

[Ð˜Ð½Ñ„Ð¾Ñ€Ð¼Ð°Ñ†Ð¸Ñ• Ð¾ Ð¿Ñ€Ð¾Ð´Ð°Ð²Ñ†Ðµ]