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

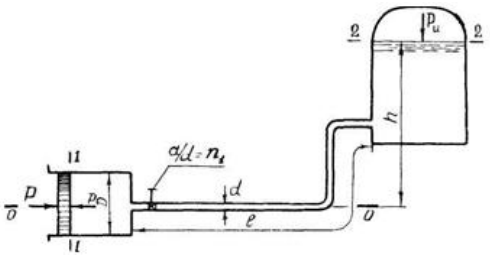
Ð¥Ð¸Ð¼Ð¸Ñ‡ÐµÑ•ÐºÐ¸Ð µ Ð¢ÐµÑ…Ð½Ð¾Ð»Ð¾Ð³Ð¸Ð¸

ï»¿ï»¿

Ð—Ð°Ð´Ð°Ñ‡Ð° 6.5 Ð ÐµÑˆÐµÐ±Ð½Ð¸Ðº 11

pÑƒÐ± 60

6.5 ÐžÐ¿Ñ€ÐµÐ´ÐµÐ»Ð¸Ñ‚ÑŒ Ñ•Ð¸Ð»Ñƒ F, ÐºÐ¾Ñ‚Ð¾Ñ€Ñƒ Ð½Ñƒ¶Ð½Ð¾ Ð¿Ñ€Ð¸Ð¾Ð¶Ð¸Ñ‚ìŒ Ðº Ð¿Ð¾Ñ€Ñˆ Ð½Ð°Ñ•Ð¾Ñ•Ð° Ð´Ð¸Ð°Ð¼ÐµÑ‚Ñ€Ð¾Ð¼ Ð¼Ð¼, Ñ‡Ñ‚Ð¾Ð±Ñ‹ Ð¿Ð¾Ð´Ð°Ð²Ð°Ð»Ñ‚ìŒ Ð² Ð½Ð°Ð¿Ð¾Ñ€Ð½Ñ‹Ð¹ Ñ€ÐµÐ·ÐµÑ€Ð²Ñƒ Ð¿Ð¾Ñ•Ð¸Ñ•Ð½Ð½Ñ‹Ð¹ Ñ€Ð°Ñ•Ñ…Ð¾Ð´ Ð±ÐµÐ½Ð·Ð¸Ð½Ð° Q =3Ð»/Ñ• Ð¿Ñ€Ð¸ Ñ‚ÐµÐ¼Ð¿ÐÐµÑ€Ð°Ñ‚ÑƒÑ€Ðµ t=15?C, ÐµÑ•Ð»Ð¸ Ð²Ñ‹Ñ•Ð¾Ñ‚Ð° Ð¿Ð¾Ð´ÑŠÐµÐ¼Ð¼Ð° Ð±ÐµÐ½Ð·Ð¸Ð½Ð° Ð² Ñƒ Ñ•Ñ‚Ð°Ð¾Ð²Ð¾ÐºÐµ h = 15 Ð¼, Ð° Ð¸Ð·Ð±Ñ‹Ñ‡Ð½Ð¾Ðµ Ð´Ð°Ð²Ð»ÐµÐ½Ð¸Ðµ Ð½Ð° Ñ•Ð²Ð¾Ð±Ð¾Ð´Ð½Ð¾Ð¹ Ð¿Ð¾Ð²ÐµÑ…Ð½Ð¾Ñ•Ñ‚Ð¸ Ð² Ñ€ÐµÐ·ÐµÑ€Ð²Ñƒ Ñ€ÐµÐ¸ = 120 ÐºÐŸÐ°. Ð¢Ñ€Ñƒ±Ð¾Ð¿Ñ€Ð¾Ð²Ð´ Ð½Ð¾Ð²Ñ‹Ð¹ Ñ•Ñ‚Ð°Ð»ÑŒÐ½Ð¾Ð¹ Ð´Ð»Ð¸Ð½Ñ‹ l = 50 Ð¼, Ð´Ð¸Ð°Ð¼ÐµÑ‚Ñ€Ð¾Ð¼ d = 50 Ð¼Ð¼ Ð¸Ð¼ÐµÐµÑ‚ Ð´Ð²Ð° Ð¿Ð»Ð°Ð²Ð½Ñ‹Ñ… Ð¿Ð¾Ð²Ð¾Ñ€Ð¾Ñ‚Ð¾Ð² Ð¿Ð¾Ð´ Ñƒ Ð³Ð»Ð¾Ð¼Ð¼ ? = 90?Ñ• RÐ¾/d = 1,5, Ð·Ð°Ð´Ð²Ð¸Ð¶Ð¸Ñƒ Ñ•Ð¾ Ñ•Ñ‚ÐµÐ¿ÐµÐ½ÑŒÑŽ Ð¾Ñ‚ÐºÑ€Ñ‚Ð¸Ñ• Ð°/d = 0,5 (Ñ€Ð¸Ñ•.2.2). Ð¢Ñ€ÐµÐ½Ð¸ÐµÐ¼ Ð¿Ð¾Ñ€Ñˆ Ð² Ñ†Ð¸Ð»Ð¸Ð½Ð´Ñ€Ðµ Ð¿Ñ€ÐµÐ½ÐµÐ±Ñ€ÐµÐ¼Ñ‡ÐŒ.



Â

ÐŸÐ¾Ð»ÑƒÑ‡Ð¸Ñ‚ìŒ Ð´Ð°Ð½Ð½Ñƒ Ð·Ð°Ð´Ð°Ñ‡Ñƒ Ð²Ð¾Ð·Ð¼Ð¾Ð¶Ð½Ð¾ Ð½Ð°Ð¶Ð°Ð² ÐºÐ½Ð¾Ð¿ÐºÑƒ

"ÐºÑƒÐ¿Ð¸Ñ‚Œ" Ð¸ Ð¿Ñ€Ð¾Ð¹Ñ‚Ð¸ Ð¿Ñ€Ð¾Ñ•Ñ‚Ñƒ Ñ€ÐµÐ³Ð¸Ñ•Ñ‚Ñ€Ð°Ñ†Ð¸ÑŽ. Ð"Ð°Ð»ÐµÐµ Ð²Ñ‹ Ð¿Ð¾Ð¿Ð°Ð´ÐµÑ‚Ðµ Ð² Ñ•ÐµÑ€Ð²Ð¸Ñ• Ð¾Ð½-Ð»Ð°Ð¹Ð½, Ð³Ð´Ðµ Ð²Ð°Ð¼ Ð±Ñƒð´ÐµÑ‚ Ð¿Ñ€ÐµÐ´Ð»Ð¾Ð¶ÐµÐ¼Ð¾Ðµ Ð²Ñ‹Ð±Ñ€Ð°Ñ‚� Ñ•Ð¿Ð¾Ñ•Ð¾Ð± Ð¾Ð¿Ð»Ð°Ñ‚Ñ‹ Ð¸ Ð¾Ð¿Ð»Ð°Ñ‚Ð¸Ñ‚Œ Ð·Ð°ÐºÐ°Ð·. ÐŸÐ¾Ñ•Ð»Ðµ Ð¿Ð¾Ð´Ñ‚Ð²ÐµÑ¶Ð´ÐµÐ½Ð¸Ñ• Ð¾Ð¿Ð»Ð°Ñ‚Ñ‹ Ð²Ñ‹ Ð¿Ð¾Ð»Ñƒñ‡Ð¸Ñ‚Ðµ Ð²Ñˆ Ð·Ð°ÐºÐ°Ð·. Ð' Ñ•Ð»Ñƒñ‡Ð°Ðµ Ð²Ð¾Ð·Ð½Ð¸ÐºÐ½Ð²ÐµÐ½Ð¸Ñ• Ð·Ð°Ñ‚Ñƒð´Ð½ÐµÐ½Ð¸Ð¹ Ñ•Ð¼Ð¾Ñ‚Ð¸Ñ€Ð¸ Ñƒñ•Ð»Ð¾Ð²Ð¸Ñ• Ð¾Ð±Ñ•Ð»ñƒð¶Ð¸Ð²Ð°Ð½Ð¸Ñ• Ð¸ Ð¸Ð½„Ð¾Ñ€Ð¼Ð¼Ñ€Ð¼Ð°Ñ†Ð¸ÑŽ Ð¾ Ð¿Ñ€Ð¾Ð´Ð°Ð²Ñ†Ðµ.

[Ð˜Ð½„Ð¾Ñ€Ð¼Ð°Ñ†Ð¸Ñ• Ð¾ Ð¿Ñ€Ð¾Ð´Ð°Ð²Ñ†Ðµ](#)