Завдання 1.1 . Визначити напір насоса, якщо манометр на напірному трубопроводі водопроводу показує РМ, на всмоктующому трубопроводі Pвс. Відстань між точками приєднання приладів Δh. Діаметри напірного і всмоктую чого трубопроводів рівні між собою.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | РМ , кгс/см2 | Pвс , кгс/см2 | Δh, м |
| 1 | 5 | 0,35 | 0,4 |
| 2 | 10 | 0,42 | 0,5 |
| 3 | 8 | 0,15 | 0,7 |
| 4 | 9 | 0,6 | 0,8 |
| 5 | 6 | 0,8 | 1,0 |

Завдання 1.2 . Визначити повний напір відцентрового насоса , що перекачує Q = 60 л/с води, якщо діаметр всмоктуючого трубопроводу d1 = 250 мм, нагнітального d2 = 200 мм , показання манометра на нагнітальній лінії 6,5 кгс/см2 , а вакуумметра 0,35 кгс/см2. Відстань по вертикалі від точки приєднання вакуумметра до осі стрілки манометра Δh = 0,4 м.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Q, л/с | d1, мм | d2, мм | РМ , кгс/см2 | Pвс , кгс/см2 | Δh, м |
| 1 | 30 | 105 | 100 | 3,2 | 0,2 | 0,2 |
| 2 | 40 | 120 | 110 | 2,5 | 0,25 | 0,3 |
| 3 | 55 | 130 | 120 | 5,0 | 0,3 | 0,5 |
| 4 | 60 | 250 | 200 | 6,5 | 0,35 | 0,4 |
| 5 | 80 | 200 | 150 | 6,0 | 0,4 | 0,1 |