

Obiekt: Stacja wymienników ciepła
 Lokalizacja: 43-100 Tychy
 ul. Bielska 82

Moc N =	345	[kW]
Szacunkowa pojemność instalacji i wężła:	2415,0	[dm ³]
Przyrost objętości właściwej wody dla temp 70 st C Δv =	0,0279	[dm ³ /kg]
ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa p _{max} =	6,0	[bar]
ciśnienie wstępne p =	3,80	[bar]
gęstość wody w temperaturze początkowej t = 5 st C ρ =	999,9	[kg/m ³]
Ubytki eksploatacyjne E=	1	%

1 .Pojemność użytkowa naczynia

$$V_u = V \cdot \rho \cdot \Delta v = 67,372 \quad [\text{dm}^3]$$

2. Pojemność użytkowa naczynia powiększona o rezerwę na ubytki eksploatacyjną

$$V_{uR} = V_u + V \cdot E = 91,52 \quad [\text{dm}^3]$$

3. Ciśnienie wstępne p_R w przestrzenie gazowej naczynia

$$p_R = \left[\frac{p_{\max} + 1}{1 + \frac{V_u}{V_{uR} \cdot \left(\frac{p_{\max} + 1}{p_{\max} - p_0} - 1 \right)}} \right] - 1 = 4,23 \quad [\text{bar}]$$

4. Pojemność całkowita naczynia wyrównawczego

$$V_{nR} = V_{uR} \frac{p_{\max} + 1}{p_{\max} - p_R} = 362,78 \quad [\text{dm}^3]$$

Dobrano naczynie wzbiorcze przeponowe :

Ilość naczyń : 1
 Pojemność całkowita V_n = 400,0
 średnica D = 740

Reflex N 400

szt.
 [dm³]
 [mm]