

Obiekt: Stacja wymienników ciepła
 Lokalizacja: 43-179 Łaziska Górne
 ul. Energetyków 3C

Moc N =	165	[kW]
Szacunkowa pojemność instalacji i wężła:	1155,0	[dm ³]
Przyrost objętości właściwej wody dla temp 70 st C Δv =	0,0279	[dm ³ /kg]
ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa p _{max} =	5,0	[bar]
ciśnienie wstępne p =	1,80	[bar]
gęstość wody w temperaturze początkowej t = 5 st C ρ =	999,9	[kg/m ³]
Ubytki eksploatacyjne E=	1	%

1. Pojemność użytkowa naczynia

$$V_u = V \cdot \rho \cdot \Delta v = 32,221 \quad [\text{dm}^3]$$

2. Pojemność użytkowa naczynia powiększona o rezerwę na ubytki eksploatacyjne

$$V_{uR} = V_u + V \cdot E = 43,77 \quad [\text{dm}^3]$$

3. Ciśnienie wstępne p_R w przestrzenie gazowej naczynia

$$p_R = \left[\frac{\frac{p_{\max} + 1}{V_u}}{1 + \frac{\frac{p_{\max} + 1}{p_{\max} - p_0} - 1}{V_{uR}}} \right] - 1 = 2,26 \quad [\text{bar}]$$

4. Pojemność całkowita naczynia wyrównawczego

$$V_{nR} = V_{uR} \frac{p_{\max} + 1}{p_{\max} - p_R} = 95,80 \quad [\text{dm}^3]$$

Dobrano naczynie wzbiornicze przeponowe :

Ilość naczyń : 1
 Pojemność całkowita V_n = 140,0

Reflex NG 140

szt.
 [dm³]