

Obiekt: Stacja wymienników ciepła  
 Lokalizacja: 43-100 Tychy  
 ul. Czarnieckiego 22

Moc N =	330	[kW]
Szacunkowa pojemność instalacji i wężła:	2310,0	[dm <sup>3</sup> ]
Przyrost objętości właściwej wody dla temp 70 st C $\Delta v$ =	0,0279	[dm <sup>3</sup> /kg]
ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa p <sub>max</sub> =	5,0	[bar]
ciśnienie wstępne p =	1,20	[bar]
gęstość wody w temperaturze początkowej t = 5 st C $\rho$ =	999,9	[kg/m <sup>3</sup> ]
Ubytki eksploatacyjne E=	1	%

1 .Pojemność użytkowa naczynia

$$V_u = V \cdot \rho \cdot \Delta v = 64,443 \quad [\text{dm}^3]$$

2. Pojemność użytkowa naczynia powiększona o rezerwę na ubytki eksploatacyjną

$$V_{uR} = V_u + V \cdot E = 87,54 \quad [\text{dm}^3]$$

3. Ciśnienie wstępne p<sub>R</sub> w przestrzenie gazowej naczynia

$$p_R = \left[ \frac{p_{\max} + 1}{1 + \frac{V_u}{V_{uR} \cdot \left( \frac{p_{\max} + 1}{p_{\max} - p_0} - 1 \right)}} \right] - 1 = 1,64 \quad [\text{bar}]$$

4. Pojemność całkowita naczynia wyrównawczego

$$V_{nR} = V_{uR} \frac{p_{\max} + 1}{p_{\max} - p_R} = 156,39 \quad [\text{dm}^3]$$

Dobrano naczynie wzbiorcze przeponowe :

Ilość naczyń : 1  
 Pojemność całkowita V<sub>n</sub> = 200,0  
 średnica D = 634

Reflex N 200

szt.  
 [dm<sup>3</sup>]  
 [mm]