

Dobór naczynia wzbiorniczego przeponowego wg normy PN-B-02414

budynek "F" PRZ, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2, Rzeszów

1. Pojemność użytkowa naczynia - V_u

$$V_u = V \times \rho_1 \times \Delta V$$

moc 143,7 kW

$V = 2,1555 \text{ m}^3$

- pojemność instalacji ogrzewania wodnego

$t_z = 90 \text{ }^\circ\text{C}$

- obliczeniowa temperatura wody instalacyjnej na zasilaniu

$t_1 = 10 \text{ }^\circ\text{C}$

- temperatura początkowa wody instalacyjnej

$\rho_1 = 999,7 \text{ kg/m}^3$

- gęstość wody instalacyjnej w temperaturze początkowej

$\Delta V = 0,0356 \text{ dm}^3/\text{kg}$

- przyrost objętości właściwej wody instalacyjnej przy ogrzaniu od t_1 do t_z

$V_u = 77 \text{ dm}^3$

2. Pojemność całkowita naczynia - V_n

$$V_n = V_u \frac{p_{\max} + 1}{p_{\max} - p}$$

$V_u = 77 \text{ dm}^3$

- pojemność użytkowa naczynia

$p_{\max} = 6 \text{ bar}$

- maksymalne obliczeniowe ciśnienie w naczyniu

$p = 3,16 \text{ bar}$

- ciśnienie wstępne w naczyniu

$V_n = 189 \text{ dm}^3$

Dobrano naczynie wzbiornicze przeponowe Reflex typ N200 $V_c = 200 \text{ l}$

pst = 2,96 bar pr = 6,0 bar