



## Csőívek áramlási ellenállásának mérése

### *6. mérés*

**Név, Neptun kód:** .....

**Kurzus:** .....

**Oktató:** .....

**Mérőszemélyzet:**  
.....  
.....  
.....  
.....

**Mérés helye:** .....

**Dátum:** .....

**Aláírás:** .....

[Type text]

**1. Mérés célja:**

.....  
.....  
.....

**2. Mérés rövid leírása:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**3. A mérőberendezés vázlata:**

#### 4. A kiértékeléshez szükséges összefüggések:

#### 5. A mérés során használt berendezések és eszközök:

- Szivattyú:
- Multimanométer:

#### 6. Alaki veszteségtényezők különböző görbületi sugarak esetén

	1	2	3	4	5	6
R/d [-]						
$\zeta_a$ átlag [-]						

#### 7. A mérés összefoglalása *(néhány mondatban)*

.....  
.....  
.....

#### 8. Mellékletek

.....  
.....

Név:  
Csoport:

Neptun kód:  
Mérés ideje:

Mérőlap ---- Csőívek Áramlási Ellenállásának Mérése

R <sub>1</sub> /d [-]	R <sub>2</sub> /d [-]

A kiszámolt C konstans: C= [     ], l<sub>12</sub>=\_\_\_\_\_ [mm], R<sub>1</sub>=\_\_\_\_\_ [mm], R<sub>2</sub>=\_\_\_\_\_ [mm]

	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	h <sub>5</sub>	h <sub>6</sub>	h <sub>7</sub>	h <sub>2</sub> - h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub> - h <sub>5</sub>	$Q = C\sqrt{h_6 - h_7}$	$\bar{v} = Q / A$	ζ <sub>a1</sub> [-]	ζ <sub>a2</sub> [-]
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm <sup>3</sup> /s]	[m/s]	l <sub>23</sub> =	l <sub>45</sub> =
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													

Összefüggések:

$$\Delta p = \rho g \Delta h ; \zeta_a = \frac{\Delta p}{\frac{\rho}{2} \bar{v}^2} - \lambda \frac{l}{d}, \text{ ahol: } \lambda = 0.019 ; d = 0.02 \text{ m;}$$

$$\lambda_{\text{mért}} = \frac{\Delta p_{12}}{\frac{l_{12}}{d} \frac{\rho}{2} \bar{v}^2} =$$

ζ <sub>a1_átlag</sub>	ζ <sub>a2_átlag</sub>