

Versión del Programa	Fecha de Creación	Provincia y Ciudad	Región y País	HP	Versión de la ROM
1.00	03/06/2002	NEUQUEN	 Patagonia ARGENTINA		HP49-C (Rev.#1.18)
Autor del Programa : Miguel Angel CAPORALINI HERK					
Contribuyó : Luis MILIAN (Madrid - España)					
Título del Programa					
Equación de Chen para Cálculos del Factor Fricción					
Número de Librería			Patrón de Verificación (CRC)	Tamaño (Bytes)	
L997			# 5118h	1.917,00	

Este programa ha sido creado en Lenguaje del Usuario (UserRPL) y luego fue compilado cómo Librería (L997) y su aplicación permite realizar cálculos según detalle siguiente:

Menú Principal

0.Resolver la Ecuación

1.Borrar los Datos

2.Salir al Direct.Raíz

Entrada Datos

Rr

Rugosidad Relativa (ϵ/D)

Re

Número de Reynolds (N_{Re})

Resultado :

F

Factor Fricción (f)

La ecuación empleada es :

$$\frac{1}{\sqrt{f}} = -4 \log \left(\frac{\frac{\epsilon}{D}}{3.7065} - \frac{5.0452}{N_{Re}} \log \left[\frac{1}{2.8257} \left(\frac{\epsilon}{D} \right)^{1.1098} + \frac{5.8506}{N_{Re}^{0.8981}} \right] \right)$$

Ejemplo 1

Rr : 0,00111

Re: 8627

f : 8,42829956362E-3 (0,008428)

Ejemplo 2

Rr : 0,024

Re: 61234

f : 0,013192141589 (0,013192)

Nota: Para resolver la ecuación, mover la barra con las teclas de las flechas direccionales horizontales y/o verticales, hasta llegar a las variables (Rr y Re), colocar entonces los valores y luego dirigirse a (f), dónde deberá oprimir la tecla F6 (SOLVE). Una vez logrado el resultado, podrá volver al Menú Principal mediante la tecla ENTER.

Para cualquier consulta, por favor contáctese a :



Correo Electrónico: m_caporalini_herk@hotmail.com