

Importante Parshall Flume Formule PDF



Formule
Esempi
con unità

Lista di 8
Importante Parshall Flume Formule

1) Larghezza del canale di Parshall data la profondità Formula

Formula

$$w_p = \frac{(d)^{c_D - 1}}{c}$$

Esempio con Unità

$$0.0523 \text{ m} = \frac{(4.04 \text{ m})^{0.27 - 1}}{6.9}$$

Valutare la formula 

2) Larghezza del canale di Parshall data la profondità del canale di Parshall Formula

Formula

$$w = \sqrt{\frac{d}{c}}$$

Esempio con Unità

$$0.7652 \text{ m} = \sqrt{\frac{4.04 \text{ m}}{6.9}}$$

Valutare la formula 

3) Larghezza della gola data lo scarico Formula

Formula

$$W_t = \frac{Q_e}{2.264 \cdot (d_f)^{\frac{3}{2}}}$$

Esempio con Unità

$$2.934 \text{ m} = \frac{39.82 \text{ m}^3/\text{s}}{2.264 \cdot (3.3 \text{ m})^{\frac{3}{2}}}$$

Valutare la formula 

4) Profondità del canale di Parshall data la larghezza Formula

Formula

$$d_{pf} = (c \cdot w)^{\frac{1}{c_D - 1}}$$

Esempio con Unità

$$0.0496 \text{ m} = (6.9 \cdot 1.299 \text{ m})^{\frac{1}{0.27 - 1}}$$

Valutare la formula 

5) Profondità del canale di Parshall data lo scarico Formula

Formula

$$d_f = \left(\frac{Q_e}{c} \right)^{\frac{1}{n_p}}$$

Esempio con Unità

$$2.9908 \text{ m} = \left(\frac{39.82 \text{ m}^3/\text{s}}{6.9} \right)^{\frac{1}{1.6}}$$

Valutare la formula 



6) Profondità del flusso nel canale Parshall dato il coefficiente di scarico 1.5 Formula

Formula


$$H_a = \left(\frac{Q_e}{1.5} \right)^{\frac{1}{1.6}}$$

Esempio con Unità

$$7.7626 \text{ m} = \left(\frac{39.82 \text{ m}^3/\text{s}}{1.5} \right)^{\frac{1}{1.6}}$$

Valutare la formula 

7) Profondità del flusso nel tratto a monte del condotto in un terzo punto dato lo scarico

Formula 

Formula

$$d_f = \left(\frac{Q_e}{2.264 \cdot W_t} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Esempio con Unità

$$3.2514 \text{ m} = \left(\frac{39.82 \text{ m}^3/\text{s}}{2.264 \cdot 3 \text{ m}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Valutare la formula 

8) Scarico passando attraverso Parshall Flume Formula

Formula

$$Q_e = \left(2.264 \cdot W_t \cdot (d_f)^{\frac{3}{2}} \right)$$

Esempio con Unità

$$40.7163 \text{ m}^3/\text{s} = \left(2.264 \cdot 3 \text{ m} \cdot (3.3 \text{ m})^{\frac{3}{2}} \right)$$



Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Parshall Flume Formule sopra

- **c** Costante di integrazione
- **C_D** Coefficiente di scarico
- **d** Profondità (Metro)
- **d_f** Profondità di flusso (Metro)
- **d_{pf}** Profondità del canale Parshall data la larghezza (Metro)
- **H_a** Profondità del flusso nel canale Parshall (Metro)
- **n_p** Costante per un canale Parshall da 6 pollici
- **Q_e** Scarico ambientale (Metro cubo al secondo)
- **w** Larghezza (Metro)
- **w_p** Larghezza del canale Parshall data la profondità (Metro)
- **W_t** Larghezza della gola (Metro)







Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Parshall Flume Formule sopra

- **Funzioni:** **sqrt**, **sqrt(Number)**
Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.
- **Misurazione: Lunghezza** in Metro (m)
Lunghezza Conversione di unità 
- **Misurazione: Portata volumetrica** in Metro cubo al secondo (m³/s)
Portata volumetrica Conversione di unità 



- [Importante Parshall Flume Formule](#) 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  [Crescita percentuale](#) 
-  [Calcolatore lcm](#) 
-  [Dividere frazione](#) 

Per favore CONDIVIDI questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

9/30/2024 | 11:31:05 AM UTC

