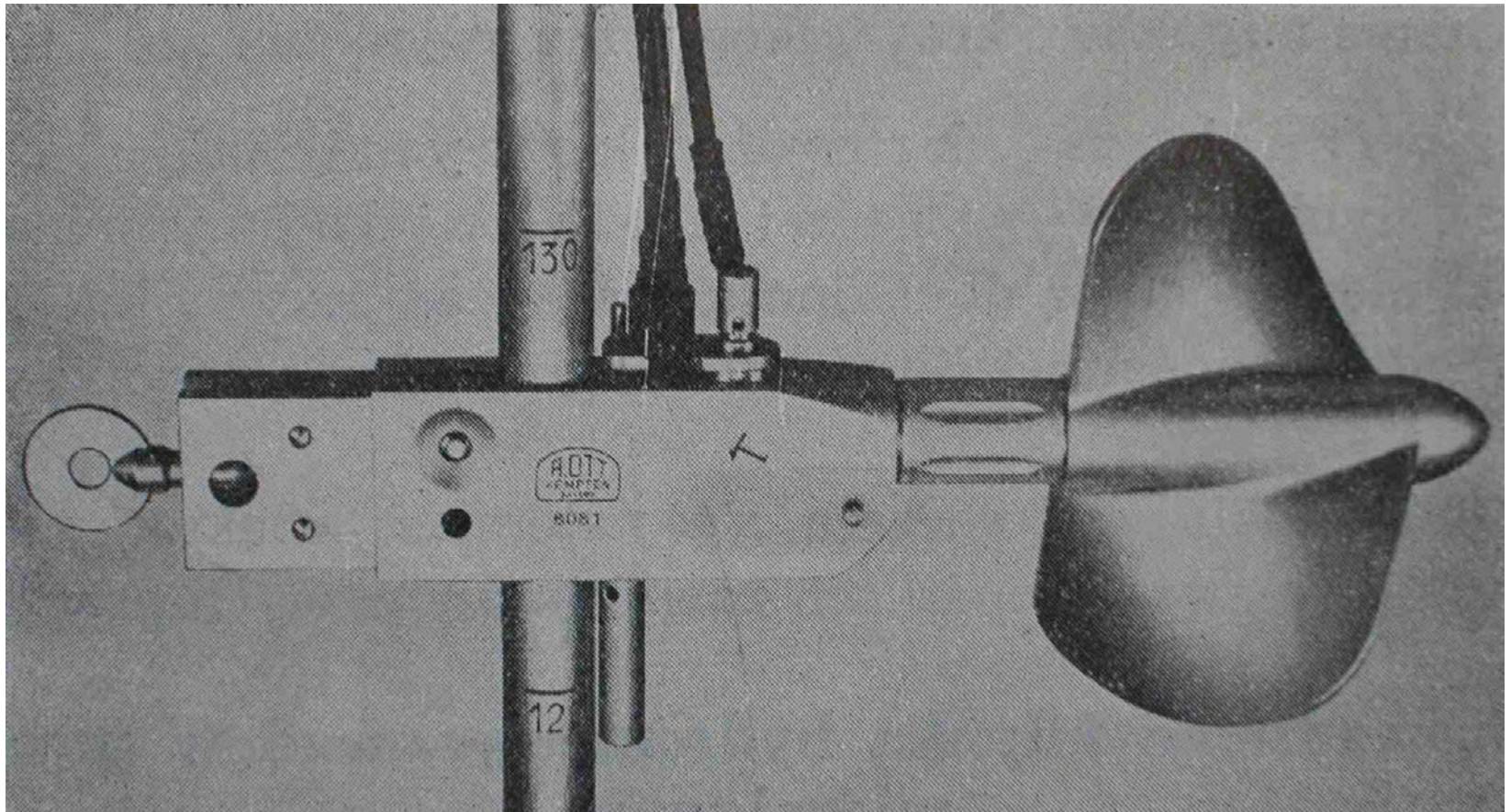
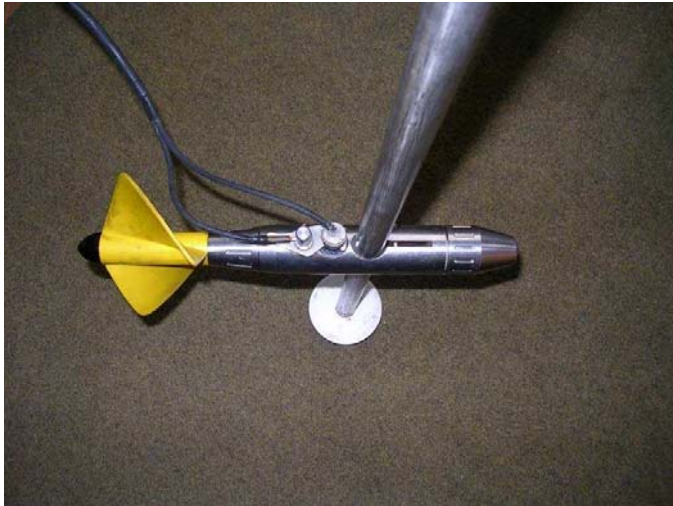


Pomiar pola prędkości za pomocą
młynka hydrometrycznego
Wyznaczenie natężenia przepływu w
korytach otwartych

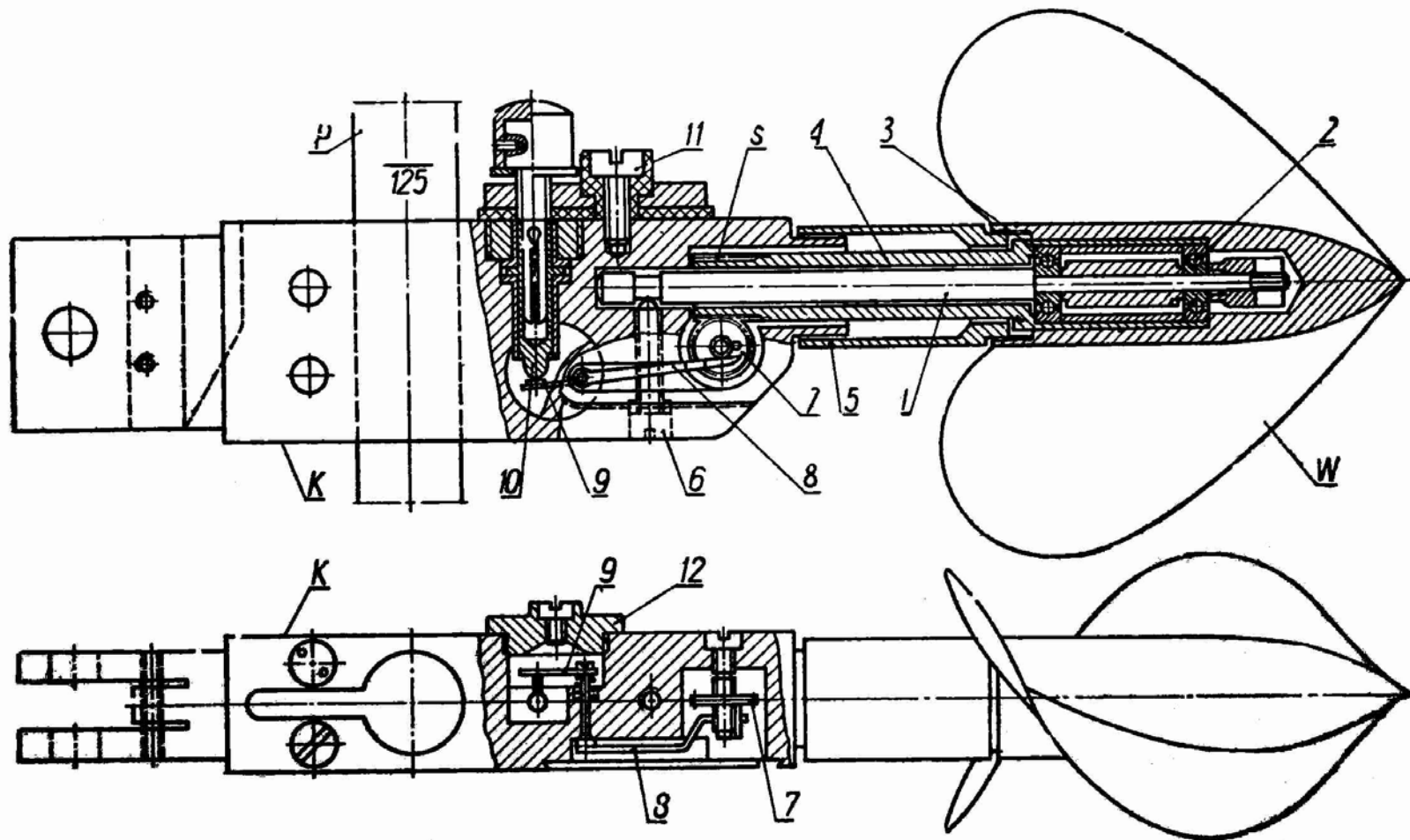
Młyneczek hydrometryczny



Pomiary na rzeczywistym obiekcie np. koryto rzeki



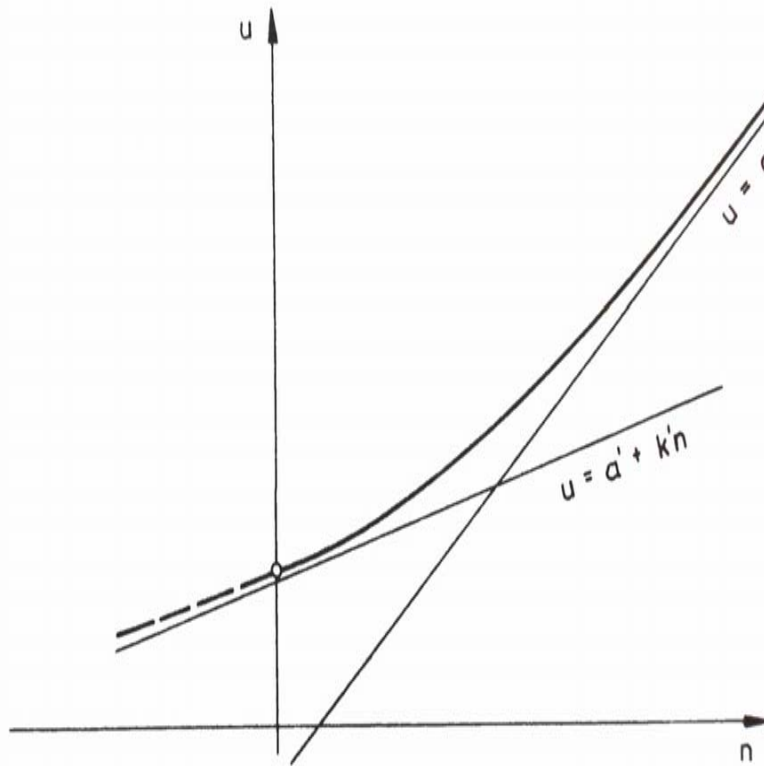
Budowa młynka



Charakterystyka młynka

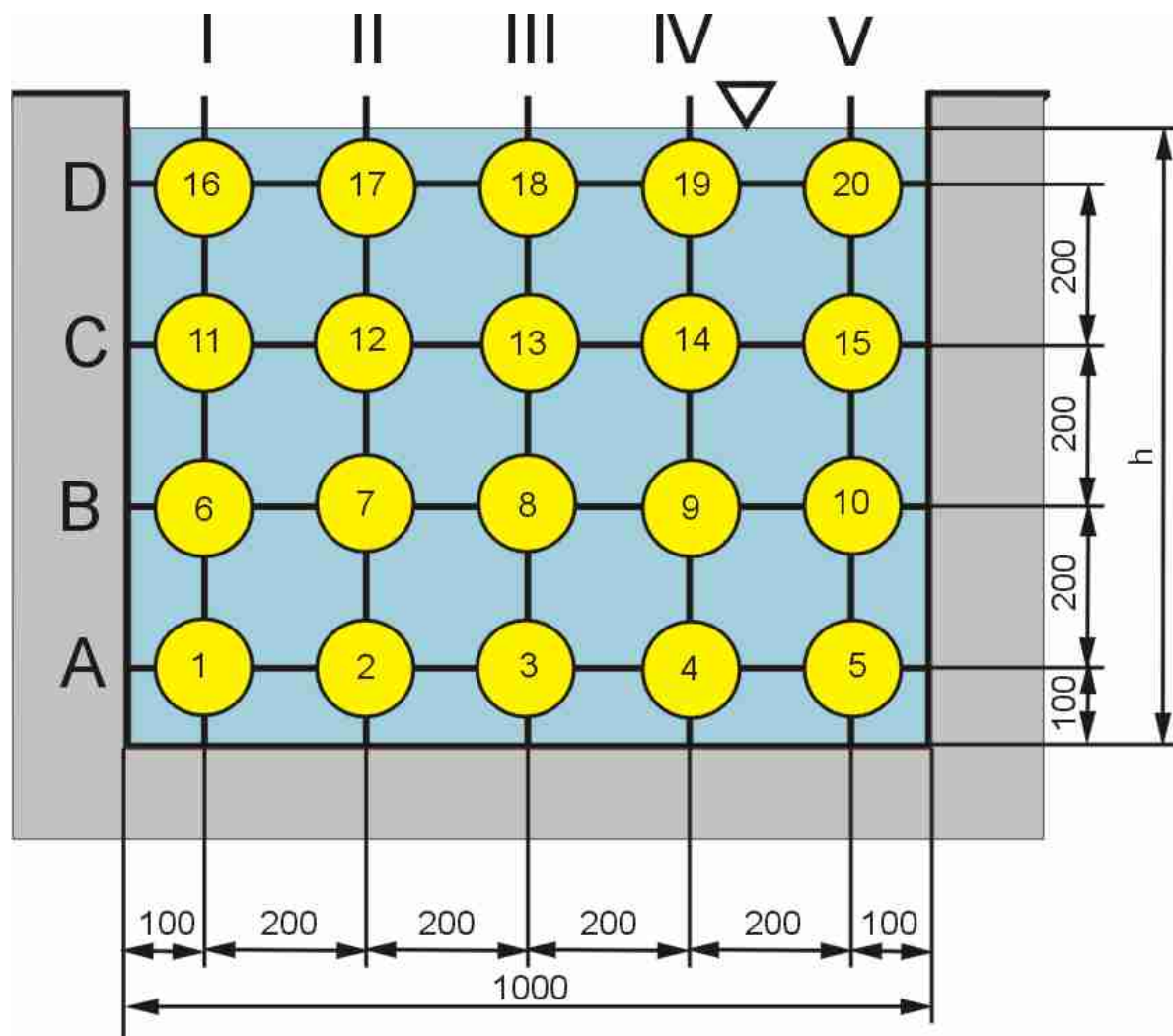
$$u = a + k n$$

$$u = a' + k' n$$

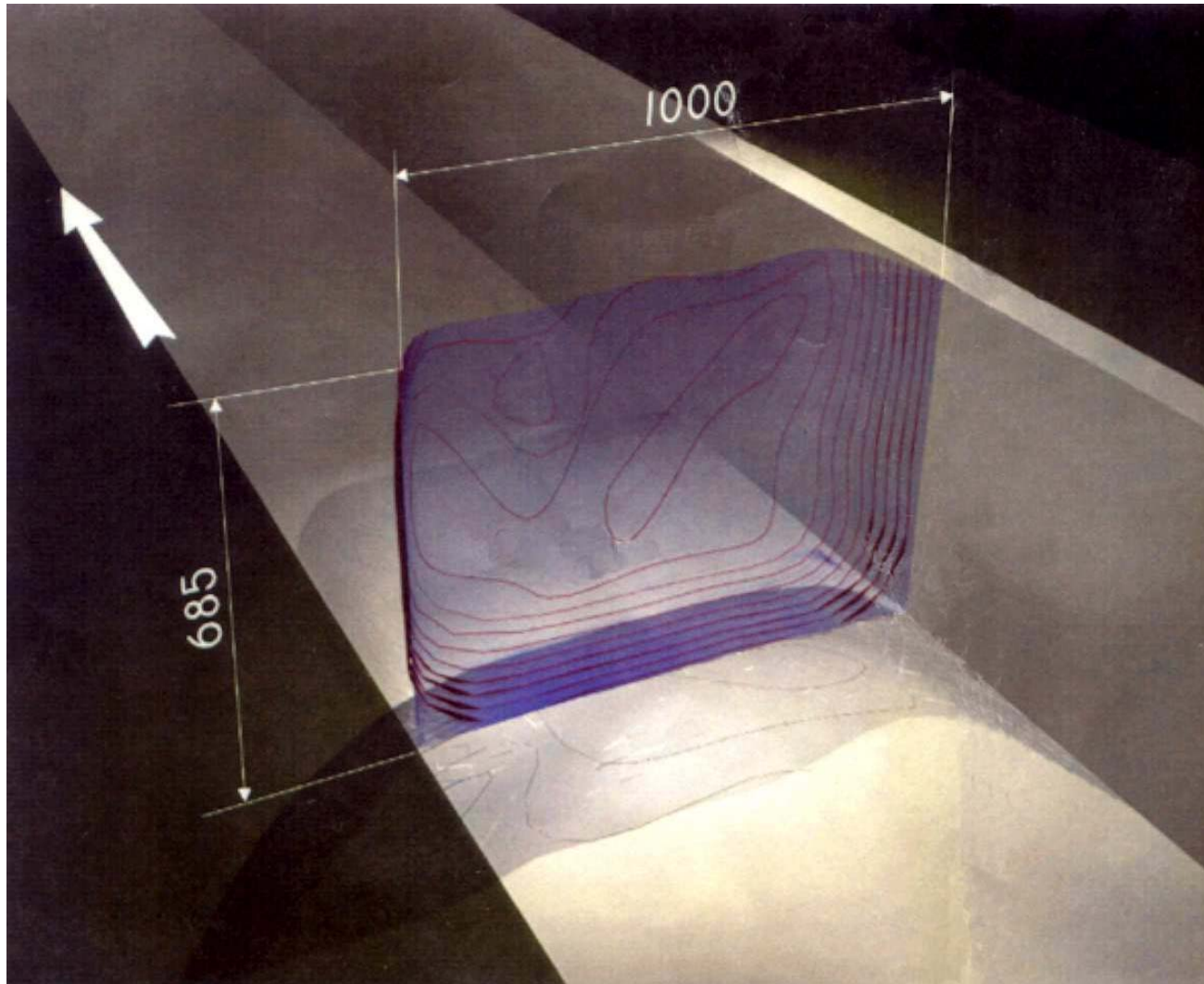


- Typ V – śrubowy Otta
- Nr – 7601
- Średnica – 120 mm
- Zakres obrotów – $0,141 \div 1,025$ [obr/s]
 $a = 0,020749$
 $k = 0,241387$
- Zakres obrotów – $1,025 \div 12,32$ [obr/s]
 $a = 0,00235$
 $k = 0,25932$

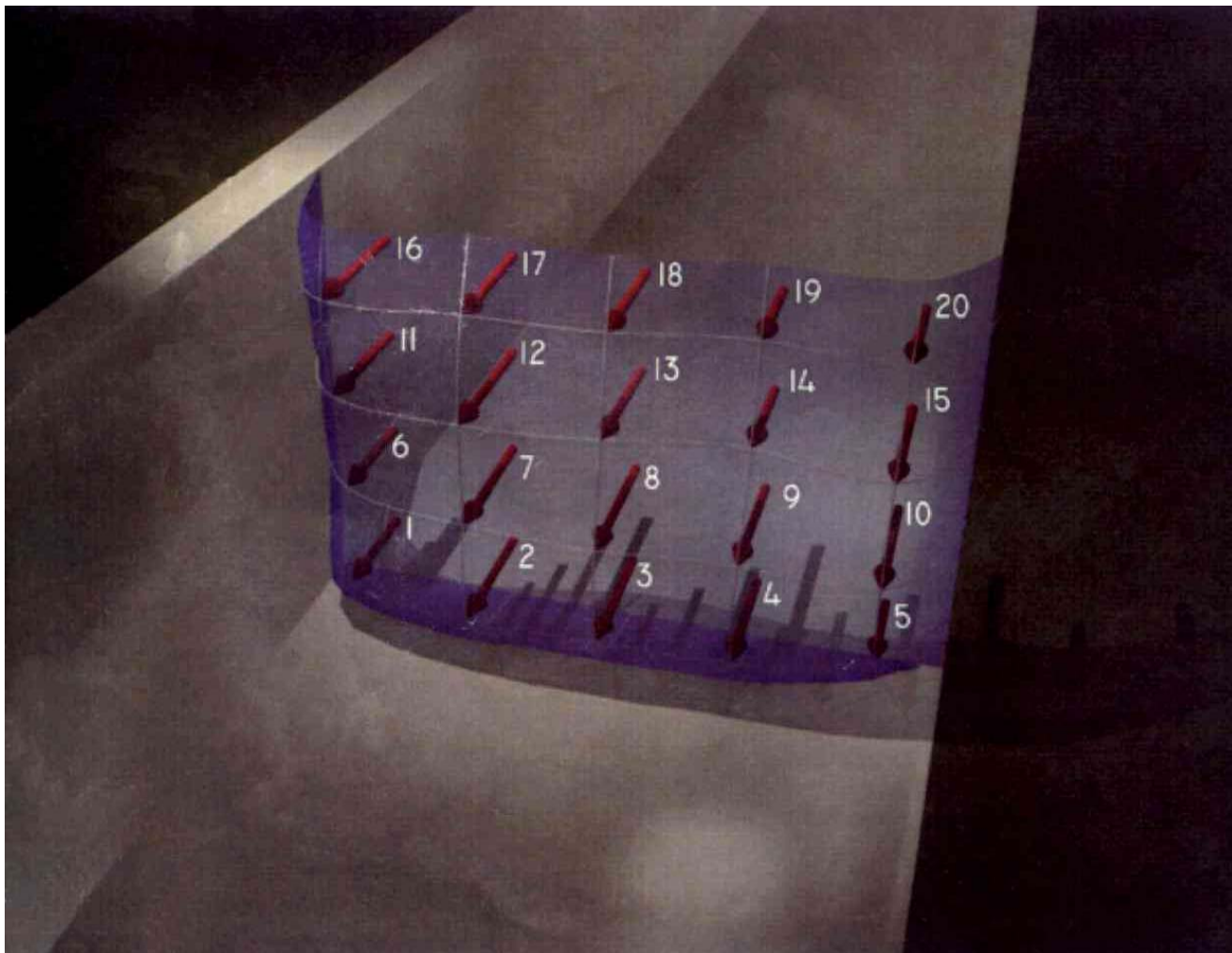
Podział przekroju przepływowego



Przekrój pomiarowy

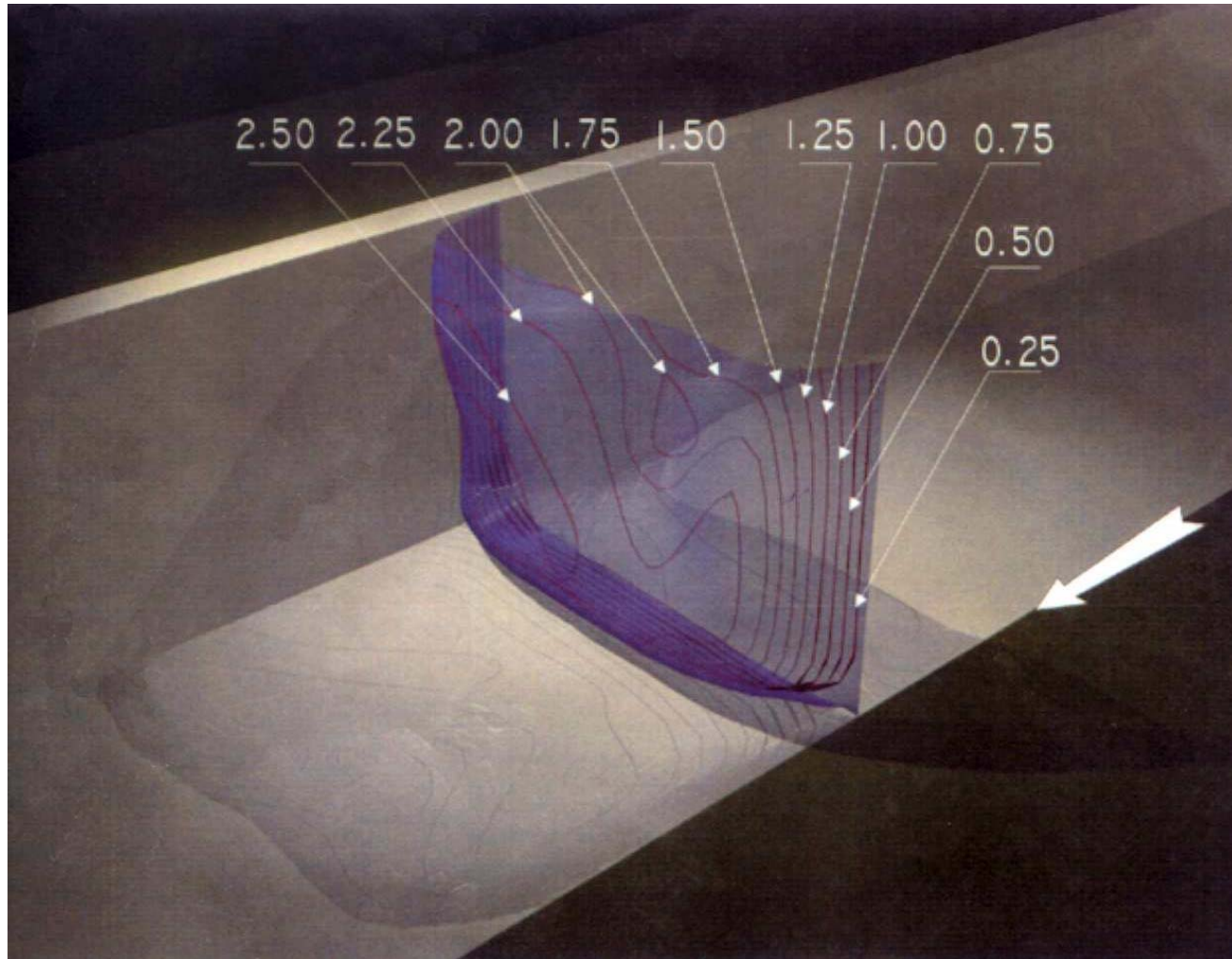


Wektory prędkości miejscowych

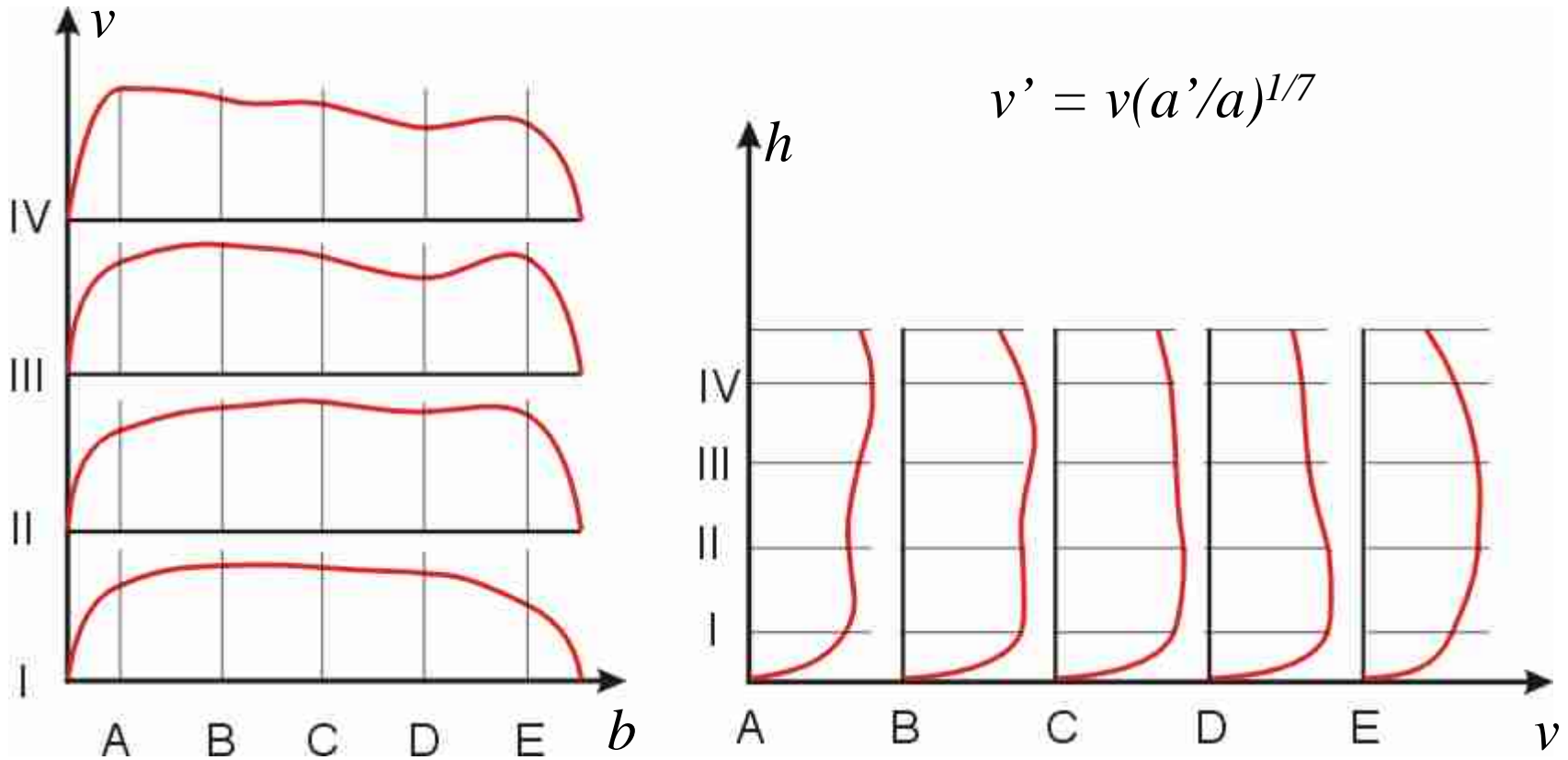


Wykres izotach

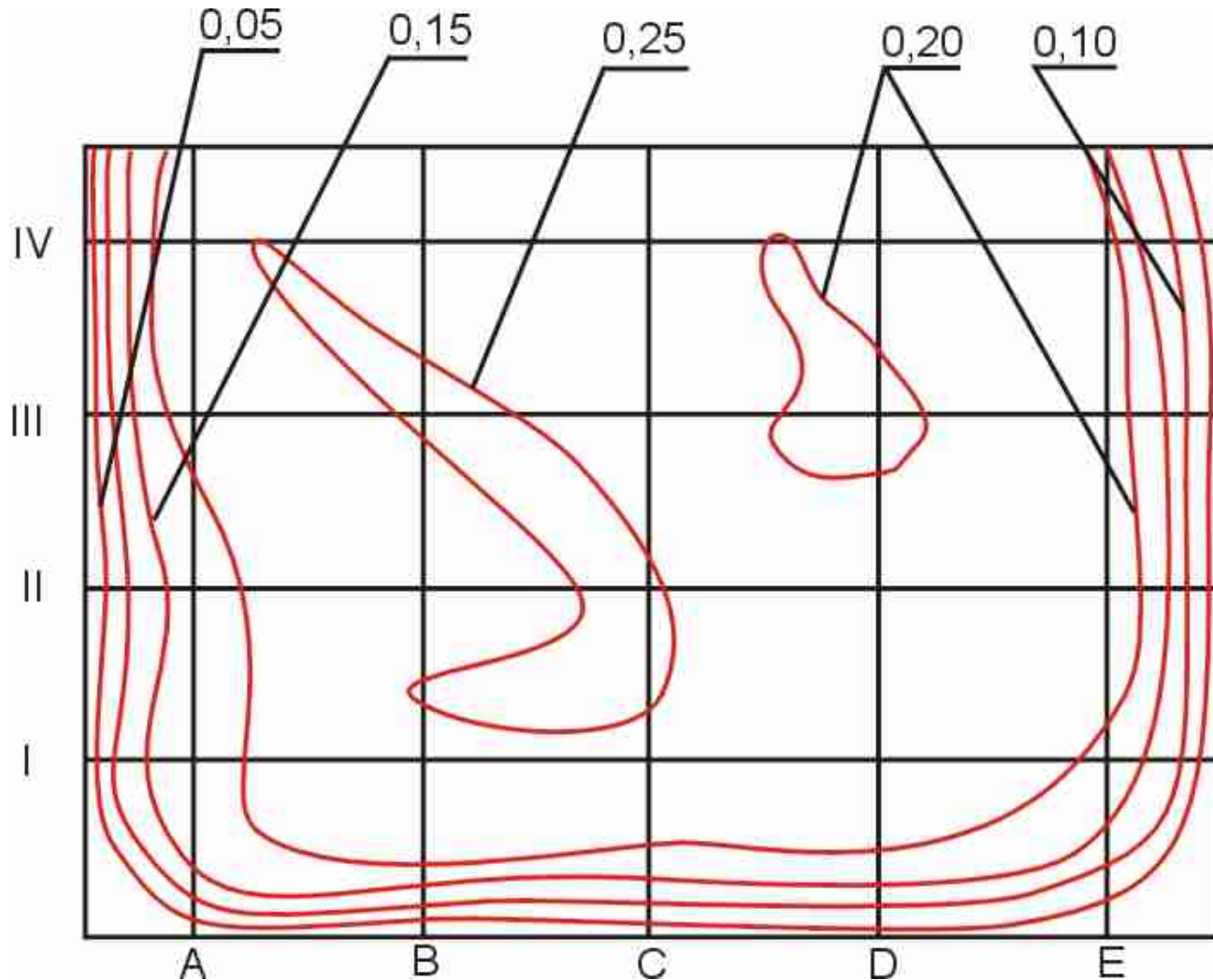
(krzywe stałych prędkości)



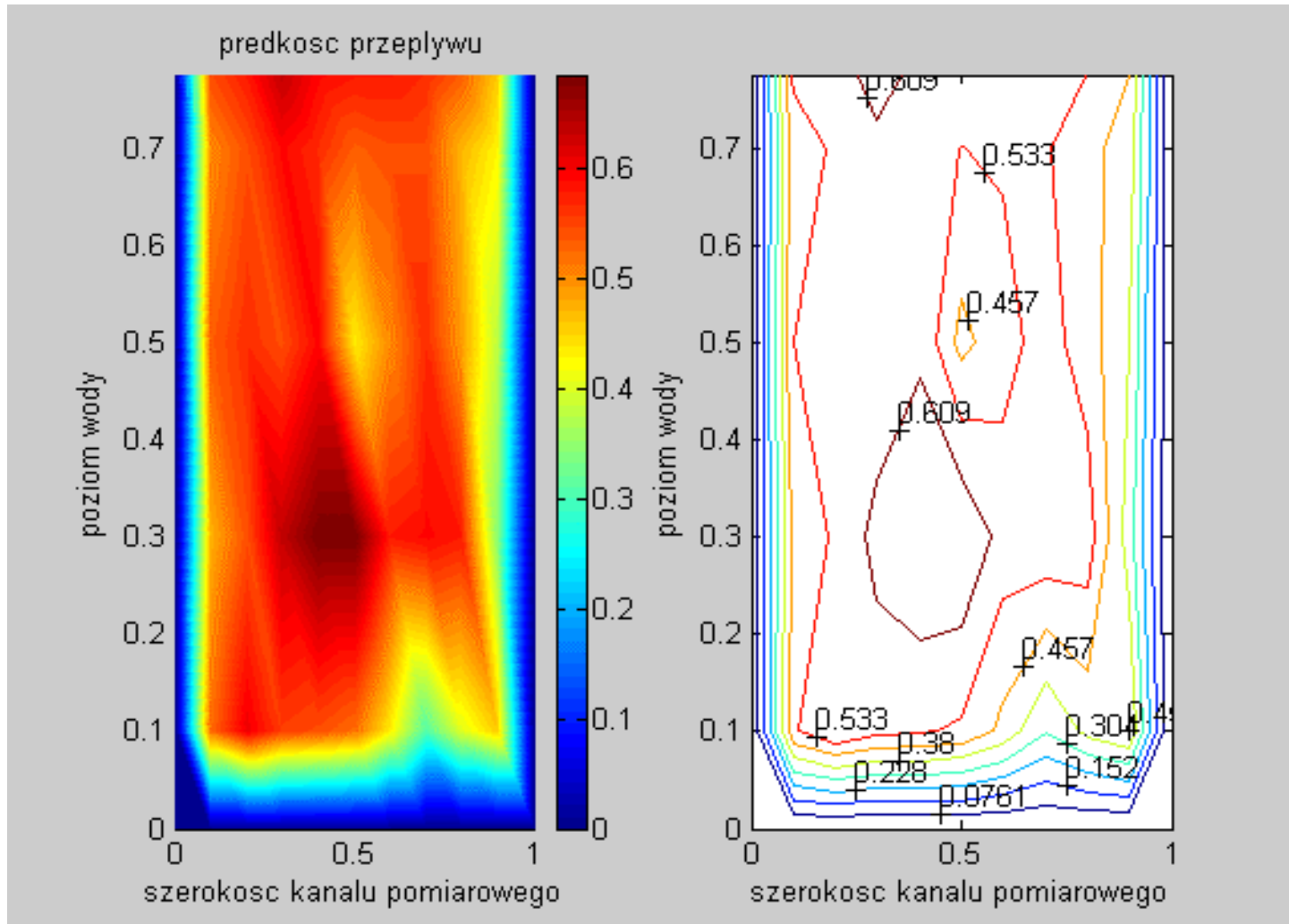
Sposób sporządzania wykresu izotach



Izotachy w przekroju pomiarowym

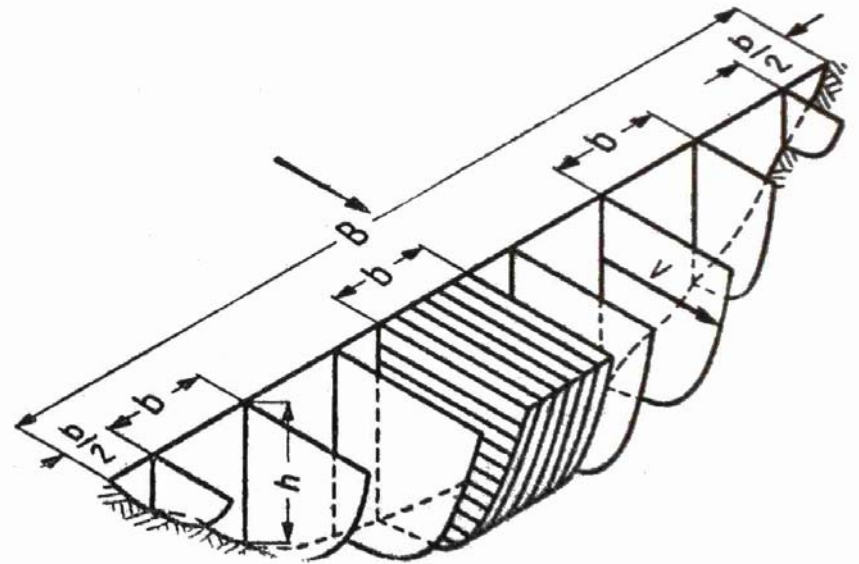
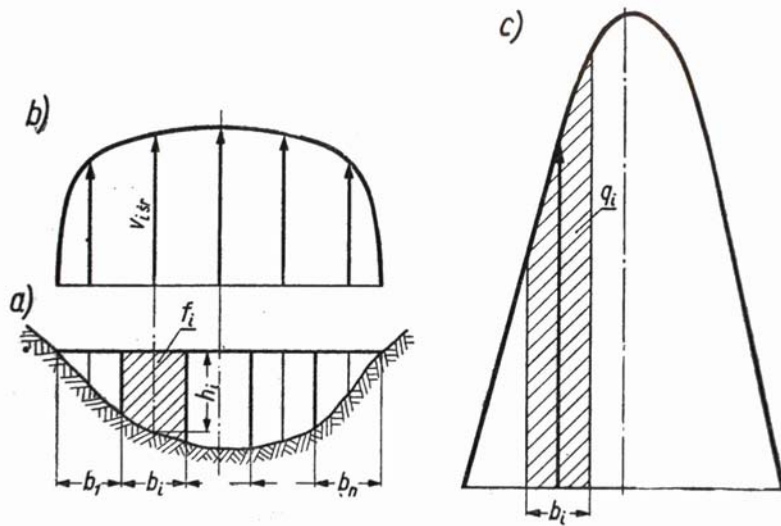


Izotachy w przekroju pomiarowym

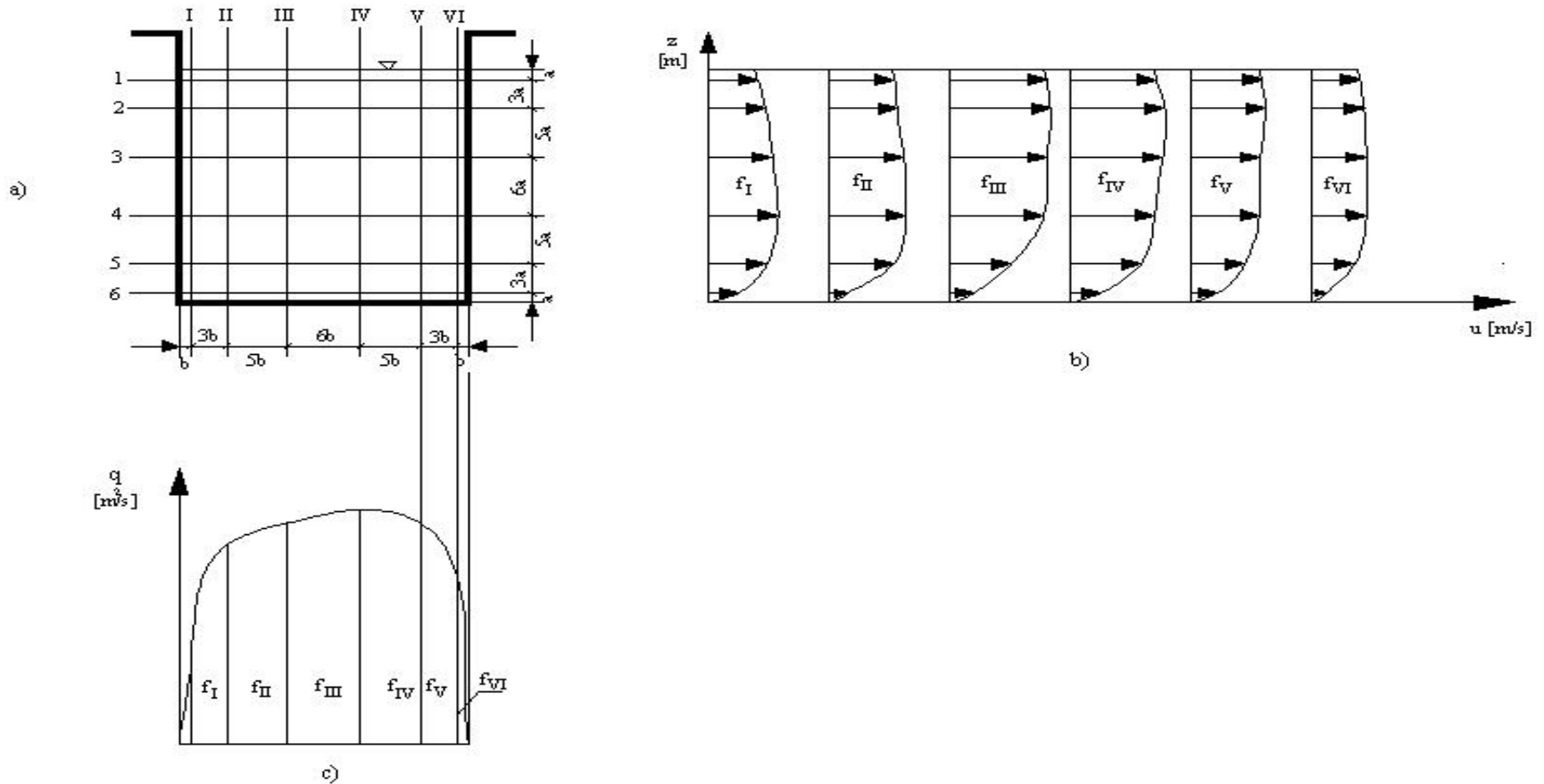


Metoda Harlachera

$$Q = \sum q_i b_i = \sum v_{i\text{sr}} h_i b_i$$



Metoda znormalizowana



Wyznaczenie objętości bryły przepływu przez kanał prostokątny metodą znormalizowaną [2]:

- a) rozmieszczenie punktów pomiarowych w przekroju poprzecznym, b) krzywe rozkładu prędkości, c) krzywa jednostkowych natężeń przepływu