

განმარტებითი გარამი

24 კომლი.

შიდა წყალსადენ – განალიზაცია

წყალსადენის ქსელის ანგარიში განისაზღვრება 2.04.01-85 თანახმად.
 ანგარიშისთვის საჭირო მონაცემები შემდეგია:
 მომხმარებლების რაოდენობა - 96 მაცხოვებელი.

№	მომხმარებელი	განზ. ქრთ.	რაოდენობა	წყლის ხარჯის ნორმა					წყლის ხარჯის დამახიასეთებელი დონე				
				საათში ლ/წ	დღე-ღამეში. ლ/დღ.ღამ	წყლის მაქსიმალური მოხმარების საათში ლ/წ	წყლის მაქსიმალური მოხმარების დღ.ღამეში ლ/დღმ						
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	მაცხ.	მაც.	96	15.6			300			1497.6	0.0	0.0	28800.0
										1497.6	0.0	0.0	28800.0

წყლის მოხმარების ნორმა მიღებულია 300ლ/დღ.ღამ., წყლის საათური ხარჯი განისაზღვრება $Q=15.6$ ლ(ად.სთ.). ხელსაწყოს მაქსიმალური ხარჯი (\bar{q}) $\bar{q}=0.3$ ლ/წ.

$$q_0 = Q_{b\text{თ}} \cdot \bar{q} \cdot n \cdot U_i / Q_{b\text{თ}} \cdot \bar{q} \cdot n \cdot U_i / q_i$$

$$q_0 = 0.3 \text{ლ}/\text{წ}.$$

ხელსაწყოების მუშაობის ვარაუდობის რიცხვი:

$$P = \frac{Q \cdot U}{3600 \cdot q \cdot n}$$

$$P = 1497.6 / 3600 \cdot 0.3 \cdot n = 1.3866 : n$$

$$N \cdot P = 1.3866 \cdot n : n = 1.3866 = 1.162 \quad q = 5q_0 \quad q = 5 \cdot 0.3 \cdot 1.162 \quad q = 1.742 \text{ ლ}/\text{წ}.$$

რომლის გასატარებლად საჭიროა მიღო $d=63(52)$ მმ. $v=0.829/\text{წ}$. $i=0.018$.

წყლის ხაურთო საათური ხარჯი:

$$Q_0 \text{ კმ}^3 = Q_{b\text{თ}} \cdot \bar{q} \cdot n \cdot U_i / Q_{b\text{თ}} \cdot \bar{q} \cdot n \cdot U_i / Q_{b\text{თ}}$$

$$Q_0 \text{ კმ}^3 = 500 \text{ლ}/\text{წ}.$$

$$P_{b\text{თ}} = P \cdot 3600 \cdot q_0 \cdot \bar{q} \cdot n / Q_0 \cdot \bar{q} \cdot n = 1.3866 : n \cdot 3600 \cdot 0.3 / 500 = 2.995 / n$$

$$NP = 2.995 = 1.838$$

$$Q \text{ კმ}^3 = 5Q_0 = 5 \cdot 500 \cdot 1.838 = 4595 \text{ლ}/\text{წ} = 4.60 \text{ მ}^3/\text{წ}.$$