

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ

	A	B	Γ	Δ
ΑΣΥ δεξαμενής (m)	218.0	258.0	298.0	338.0
Ωφέλιμο ύψος δεξαμενής (m)	6.0	5.0	6.0	5.0
Διάμετρος PVC 10 atm (mm)	Φ355	Φ315	Φ280	Φ250
Μήκος ΚΤΑ (m)	700	650	600	550
Υψόμετρο κόμβου εισόδου δικτύου (m)	185.0	224.0	263.0	302.0
Παράμετρος α	140	170	200	230
Ωρες άντλησης (h)	20.0	18.0	18.0	20.0
Ογκος άντλησης χειμερινής ημέρας (m ³)	3600	2500	1700	1600
Κατανάλωση ενέργειας (kWh)	1200	1080	900	1000
Μέγιστη ωριαία κατανάλωση (m ³ /h)	500	400	300	250

(Α) ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΑΝΤΛΗΣΗΣ (1 αντλία)

Ισχύς μίας αντλίας, $P = E/t$ (kW)	60.0	60.0	50.0	50.0
Εγκατεστημένη ισχύς = 3P (kW)	180.0	180.0	150.0	150.0
Παροχή καταθλιπτικού αγωγού, $Q = V/t$ (m ³ /s)	0.0500	0.0386	0.0262	0.0222
Μανομετρικό ύψος, από διάγραμμα καταθλ. αγωγού (m)	94.4	122.9	153.9	183.1
Βαθμός απόδοσης (από σχέση $P = \gamma Q H / \eta$)	0.772	0.776	0.792	0.798

(Β) ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΑΝΤΛΗΣΗΣ (2 αντλίες)

Κλίση καμπύλης μίας αντλίας, β (δύο γνωστά σημεία)	0.912	1.220	1.756	2.110
Κλίση καμπύλης δύο αντλιών = β/2	0.456	0.610	0.878	1.055
Μανομετρικό ύψος - σημείο τομής (m)	102.0	129.0	161.0	189.0
Παροχή καταθλιπτικού - σημείο τομής (L/s)	83.4	67.2	44.4	38.9

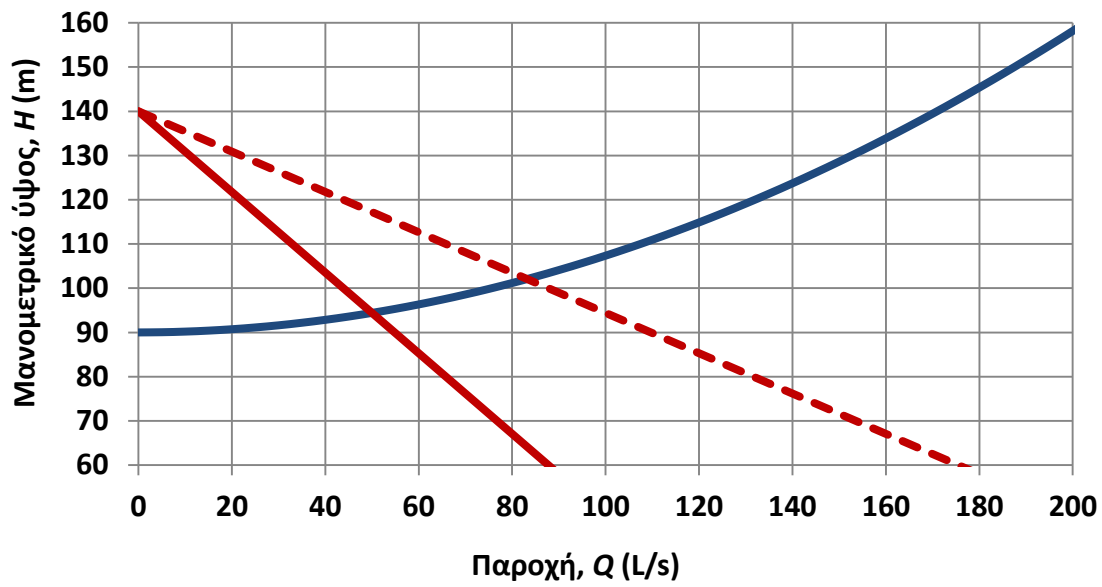
(Γ) ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΖΗΤΗΣΗΣ

Μέση ημερήσια παροχή, $Q_E = Q \cdot t / 24$ (Q μίας αντλίας)	41.7	28.9	19.7	18.5
Μέγιστη ημερήσια παροχή, $Q_H = Q \cdot t / 24$ (Q δύο αντλιών)	69.5	50.4	33.3	32.4
Μέγιστη ωριαία παροχή, $Q_Q = V_Q / 3.6$	138.9	111.1	83.3	69.4
Συντελεστής $\lambda_H = Q_H / Q_E$	1.67	1.74	1.69	1.75
Συντελεστής $\lambda_Q = Q_Q / Q_H$	2.00	2.20	2.50	2.14

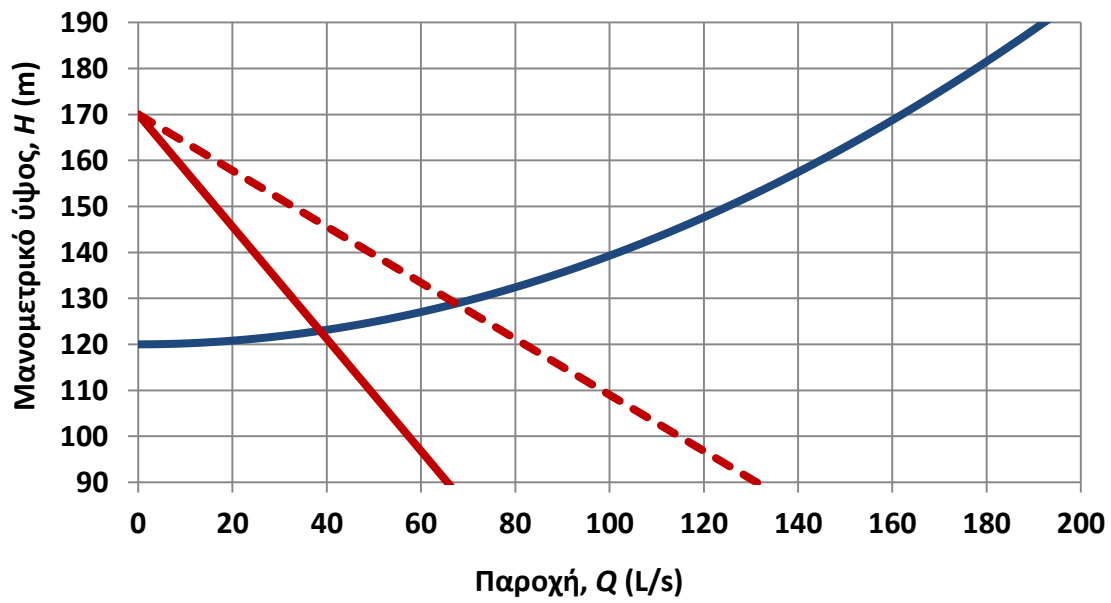
(Δ) ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ

Παροχή πυρκαγιάς (δύο κρουνοί)	10.0	10.0	10.0	10.0
Παροχή σχεδιασμού ΚΤΑ (L/s)	148.9	121.1	93.3	79.4
Ισοδύναμη τραχύτητα (m)	0.001	0.001	0.001	0.001
Αδιαστατοποιημένη τραχύτητα	20	20	20	20
Παράμετρος β	0.330	0.330	0.330	0.330
Παράμετρος γ	0.013	0.013	0.013	0.013
Παράμετρος N	0.012	0.012	0.012	0.012
Παροχή ΚΤΑ (m ³ /s)	0.1489	0.1211	0.0933	0.0794
Διάμετρος ΚΤΑ (m)	0.3212	0.285	0.2532	0.2262
Κλίση ΠΓ	0.0148	0.0184	0.0205	0.0270
Απώλειες ενέργειας δεξαμενή-κόμβος εισόδου (m)	10.3	12.0	12.3	14.9
ΚΣΥ δεξαμενής (m)	212.0	253.0	292.0	333.0
Ενεργειακό υψόμετρο κόμβου εισόδου (m)	201.7	241.0	279.7	318.1
Ύψος πίεσης στην είσοδο (m)	16.7	17.0	16.7	16.1
Αριθμός ορόφων που εξυπηρετούνται	3	3	3	3

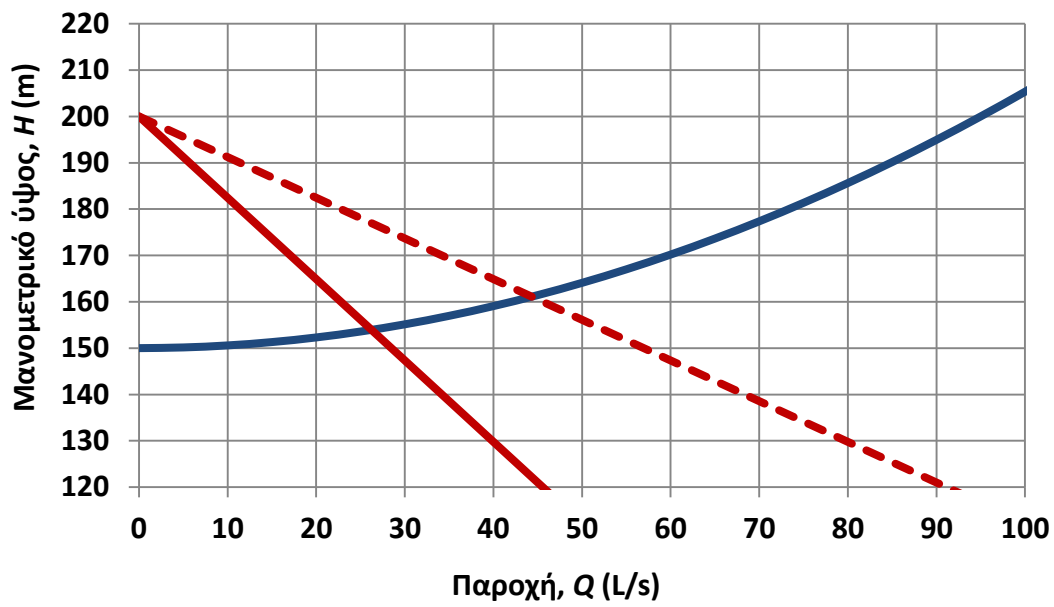
Παραλλαγή Α



Παραλλαγή Β



Παραλλαγή Γ



Παραλλαγή Δ

