2. Dimenzování otopné soustavy

ÚSEK	m	L	ø ; DN	R	w	∑ξ	R.L	Z	R.L+Z
	kg/h	m	mm	Pa/m	m/s	-	Pa	Pa	Pa
1	359		18x1	359	0,5				
OKRUH OT 202 20-500X1800									
2	215,1	8,3	15x1	272	0,48	3	2258	346	2603
3	215,1	2,2	15x1	262	0,47	1,5	576	166	742
4	191,2	1,1	15x1	204	0,4	4,5	224	360	584
5	65,2	7,6	15x1	27	0,14	4,5	205	44	249
6	51,9	4,2	12x1	14	0,19	6	59	108	167
6z	51,9	4,2	12x1	14	0,19	6,5	59	117	176
5z	65,2	7,6	15x1	27	0,14	4,5	205	44	249
4z	191,2	1,1	15x1	204	0,4	4,5	224	360	584
3z	215,1	2,2	15x1	262	0,47	1,5	576	166	742
2z	221,8	8,3	15x1	272	0,48	3	2258	346	2603
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	8701
Tlaková ztráta potřebná k doškrcení								**Δ pš**	**1350**
Tlaková ztráta integrovaného ventilu; nastavení 8								Δ piv	600
Tlaková ztráta sdruženého regulačního šroubení; nastavení 5								Δ prš	700
OKRUH OT 103 10-500X800									
2,3,4,5,5z,4z,3z,2z									8358
7	13,3	0,2	15x1	3,1	0,03	1,5	1	1	1
7z	13,3	0,2	15x1	3,1	0,03	1,5	1	1	1
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	8361
Tlaková ztráta potřebná k doškrcení								**Δ pš**	**1691**
Tlaková ztráta integrovaného ventilu; nastavení 2								Δ piv	300
Tlaková ztráta sdruženého regulačního šroubení; nastavení 2								Δ prš	600
OKRUH OT 110 KRTM-1820x500									
2,3,3z,2z									6691
8	23,9	0,4	15x1	5	0,05	1,5	2	2	4
8z	23,9	0,4	15x1	5	0,05	1,5	2	2	4
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	6698
Tlaková ztráta potřebná k doškrcení								**Δ pš**	**3353**
Tlaková ztráta HM armatury; nastavení 0,5								Δ phm	2100
Tlaková ztráta regulačního ventilu; nastavení 1								Δ prv	600

2. Dimenzování otopné soustavy

ÚSEK	m	L	ø ; DN	R	w	∑ξ	R.L	Z	R.L+Z
	kg/h	m	mm	Pa/m	m/s	-	Pa	Pa	Pa
OKRUH OT 204 20-500X1800									
2,3,4,4z,3z,2z									7859
10	126	4,2	15x1	102	0,27	1,5	428	55	483
11	117,4	0,2	15x1	89	0,25	0,5	18	16	33
12	86,3	3,2	15x1	50	0,18	4,5	160	73	233
13	51,9	3,3	15x1	14	0,11	1,5	46	9	55
13z	51,9	3,3	15x1	14	0,11	3	46	18	64
12z	86,3	3,2	15x1	50	0,18	4,5	160	73	233
11z	117,4	0,2	15x1	89	0,25	0,5	18	16	33
10z	126	4,2	15x1	102	0,27	0,5	428	18	447
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	9441
Tlaková ztráta integrovaného ventilu; nastavení 8								Δ piv	460
Tlaková ztráta sdruženého regulačního šroubení; nastavení 9								Δ prš	150
Celková tlaková ztráta nejnepříznivějšího okruhu								**∑**	**10051**
OKRUH OT 203 KRTM-1820x750									
2,3,4,10,11,12,12z,11z,10z,4z,3z,2z									8580
14	34,4	0,4	15x1	7	0,07	3	3	7	10
14z	34,4	0,4	15x1	7	0,07	3	3	7	10
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	8600
Tlaková ztráta potřebná k doškrcení								**Δ pš**	**1451**
Tlaková ztráta HM armatury; nastavení 1								Δ phm	1400
OKRUH OT 101 10-500X400									
2,3,4,10,10z,4z,3z,2z									8789
15	8,6	0,2	15x1	2	0,02	1,5	0	0	1
15z	8,6	0,2	15x1	2	0,02	1,5	0	0	1
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	8789
Tlaková ztráta potřebná k doškrcení								**Δ pš**	**1262**
Tlaková ztráta integrovaného ventilu; nastavení 2								Δ piv	200
Tlaková ztráta sdruženého regulačního šroubení; nastavení 2								Δ prš	260
OKRUH OT K-FV8/16-1200									
2,3,4,10,11,11z,10z,4z,3z,2z									8856
16	31,1	1,7	15x1	7	0,07	1,5	12	4	16
17	17	3	15x1	4	0,04	1,5	12	1	13
17z	17	3	15x1	4	0,04	3	12	2	14
16z	31,1	1,7	15x1	7	0,07	1,5	12	4	16
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	8915
Tlaková ztráta potřebná k doškrcení								**Δ pš**	**1137**
Tlaková ztráta termostatického ventilu; nastavení 2								Δ ptrv	100
Tlaková ztráta regulačního šroubení; nastavení 2								Δ prš	700

2. Dimenzování otopné soustavy

ÚSEK	m	L	ø ; DN	R	w	∑ξ	R.L	Z	R.L+Z
	kg/h	m	mm	Pa/m	m/s	-	Pa	Pa	Pa
OKRUH OT 105 10-500X800									
2,3,4,10,11,11z,10z,4z,3z,2z									8856
18	14,1	0,2	15x1	3	0,03	1,5	1	1	1
18z	14,1	0,2	15x1	3	0,03	1,5	1	1	1
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	8856
Tlaková ztráta potřebná k doškrcení								**Δ pš**	**1195**
Tlaková ztráta integrovaného ventilu; nastavení 2								Δ piv	400
Tlaková ztráta sdruženého regulačního šroubení; nastavení 2								Δ prš	600
OKRUH OT 107 K-FV8/28-1200									
19	137,4	2,2	15x1	116	0,29	3,5	255	147	402
20	91,7	5,3	15x1	55,2	0,19	1,5	293	27	320
21	31,1	0,3	15x1	7	0,07	1,5	2	4	6
21Z	31,1	0,3	15x1	7	0,07	1,5	2	4	6
20Z	91,7	5,3	15x1	55,2	0,19	1,5	293	27	320
19Z	137,4	2,2	15x1	116	0,29	3,5	255	147	402
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	1456
Tlaková ztráta potřebná k doškrcení								**Δ pš**	**7400**
Tlaková ztráta termostatického ventilu; nastavení 2								Δ ptrv	500
Tlaková ztráta regulačního šroubení; nastavení 2								Δ prš	3000
Tlaková ztráta regulačního šroubení; nastavení 1								Δ prv	2200
OKRUH OT 107 K-FV8/28-2000									
19,20,20z,19z									1444
22	60,4	0,2	15x1	22	0,13	1,5	4	13	17
22z	60,4	0,2	15x1	22	0,13	1,5	4	13	17
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	1478
Tlaková ztráta potřebná k doškrcení								**Δ pš**	**8573**
Tlaková ztráta termostatického ventilu; nastavení 8								Δ ptrv	300
Tlaková ztráta regulačního šroubení; nastavení 2								Δ prš	8500
OKRUH OT 107 K-FV8/28-2000									
19,19z									805
22	45,7	0,2	15x1	11	0,1	1,5	2	8	10
22z	45,7	0,2	15x1	11	0,1	1,5	2	8	10
Tlaková ztráta třením a místními odpory potrubí								Δ ppot∑	824
Tlaková ztráta potřebná k doškrcení								**Δ pš**	**9227**
Tlaková ztráta termostatického ventilu; nastavení 2								Δ ptrv	800
Tlaková ztráta regulačního šroubení; nastavení 2								Δ prš	5000
Tlaková ztráta regulačního ventilu; nastavení 2								Δ prv	1700
							0	0	0
							0	0	0
							0	0	0
							0	0	0
							0	0	0
							0	0	0
							0	0	0
							0	0	0
							0	0	0