

Tabela Regulacyjna
sieci ciepłowniczej miasta Olsztyna
Sezon grzewczy 2017/2018

Parametry pracy sieci ciepłowniczej
z C Kortowo

Wsp. Obc.	Zasilanie	Powrót	Nat. Przepływu	Moc
φ	T_z	T_p	G_z	N_z
-	[°C]	[°C]	t/h	MW
1,00	130,0	70,0	2015,0	142,0
0,99	128,9	69,4	2015,0	140,8
0,98	128,0	68,9	2015,0	139,6
0,97	127,0	68,4	2015,0	138,4
0,96	126,0	67,8	2015,0	137,2
0,95	125,0	67,3	2015,0	136,1
0,94	124,0	66,8	2015,0	134,9
0,93	123,1	66,3	2014,9	133,7
0,92	122,0	65,7	2014,9	132,5
0,91	121,0	65,2	2014,8	131,3
0,90	120,1	64,7	2014,7	130,1
0,89	119,1	64,2	2014,6	129,0
0,88	118,1	63,7	2014,4	127,8
0,87	117,3	63,3	2014,1	126,6
0,86	116,3	62,8	2013,9	125,4
0,85	115,3	62,3	2013,5	124,2
0,84	114,4	61,8	2013,1	123,0
0,83	113,5	61,4	2012,6	121,9
0,82	112,5	60,9	2012,0	120,7
0,81	111,6	60,5	2011,4	119,5
0,80	110,7	60,0	2010,6	118,3
0,79	109,8	59,6	2009,7	117,1
0,78	108,8	59,1	2008,6	115,9
0,77	108,0	58,7	2007,4	114,8
0,76	106,7	58,3	2007,1	113,6
0,75	105,7	57,8	2005,6	112,3
0,74	104,7	57,4	2004,0	111,0
0,73	103,8	57,0	2002,1	109,7
0,72	102,8	56,6	2000,0	108,4
0,71	101,9	56,2	1997,8	107,1
0,70	100,9	55,8	1995,2	105,8
0,69	100,0	55,4	1992,5	104,4
0,68	99,2	55,1	1989,5	103,1
0,67	98,2	54,7	1986,2	101,7
0,66	97,3	54,3	1982,6	100,4
0,65	96,4	53,9	1978,7	99,0
0,64	95,5	53,6	1974,5	97,7
0,63	94,6	53,2	1969,9	96,3
0,62	93,8	52,9	1965,0	94,9
0,61	92,9	52,5	1959,7	93,6
0,60	92,1	52,2	1954,0	92,2
0,59	91,3	51,9	1947,9	90,8
0,58	90,4	51,5	1941,4	89,4
0,57	89,6	51,2	1934,4	88,0
0,56	88,8	50,9	1927,0	86,6
0,55	88,0	50,6	1919,1	85,2
0,54	87,2	50,3	1910,6	83,8
0,53	86,5	50,0	1901,6	82,4
0,52	85,7	49,7	1892,1	81,0
0,51	84,9	49,4	1882,0	79,5
0,50	84,1	49,1	1871,3	78,1

0,49	83,4	48,8	1860,0	76,7
0,48	82,7	48,6	1848,1	75,2
0,47	82,0	48,3	1835,5	73,8
0,46	81,2	48,0	1822,2	72,3
0,45	80,6	47,8	1808,2	70,9
0,44	79,8	47,5	1793,4	69,4
0,43	79,2	47,3	1777,9	67,9
0,42	78,4	47,0	1761,7	66,5
0,41	77,8	46,8	1744,6	65,0
0,40	77,2	46,6	1726,7	63,5
0,39	76,5	46,4	1708,0	62,0
0,38	75,8	46,1	1688,3	60,5
0,37	75,2	45,9	1667,8	59,0
0,36	74,5	45,7	1718,1	57,5
0,35	73,8	45,4	1696,1	56,0
0,34	72,7	44,8	1681,4	54,5
0,33	71,6	44,1	1658,4	53,0
0,32	70,6	43,5	1634,5	51,4
0,31	70,0	43,0	1591,8	49,9
0,30	70,0	42,5	1514,8	48,4
0,29	70,0	41,9	1432,8	46,8
0,28	70,0	41,3	1359,0	45,3
0,27	70,0	40,5	1277,0	43,7
0,26	70,0	40,0	1211,0	42,2
0,25	70,0	40,0	1166,1	40,6
0,24	70,0	40,0	1121,1	39,0
0,23	70,0	40,0	1076,0	37,5
0,22	70,0	40,0	1030,6	35,9
0,21	70,0	40,0	985,2	34,3
0,20	70,0	40,0	939,6	32,7
0,19	70,0	40,0	893,8	31,1
0,18	70,0	40,0	847,9	29,5
0,17	70,0	40,0	801,8	27,9
0,16	70,0	40,0	755,6	26,3
0,15	70,0	40,0	709,2	24,7
0,14	70,0	40,0	662,7	23,1
0,13	70,0	40,0	616,1	21,4
0,12	70,0	40,0	569,2	19,8
0,11	70,0	40,0	522,3	18,2
0,10	70,0	40,0	475,2	16,5
0,09	70,0	40,0	427,9	14,9

Tabela Regulacyjna
sieci ciepłowniczej miasta Olsztyna
Sezon grzewczy 2017/2018

Parametry pracy sieci ciepłowniczej
przy założeniu mocy zamówionej
w EC Michelin 100 MW

Wsp. Obc.	Zasilanie	Powrót	Nat. Przepływu	Moc
φ	T_z	T_p	G_z	N_z
-	[°C]	[°C]	t/h	MW
1,00	130,0	70,0	1420,0	100,0
0,99	128,9	69,4	1420,0	99,2
0,98	128,0	68,9	1420,0	98,3
0,97	127,0	68,4	1420,0	97,4
0,96	126,0	67,8	1420,0	96,8
0,95	125,0	67,3	1420,0	95,9
0,94	124,0	66,8	1420,0	95,0
0,93	123,1	66,3	1419,9	94,2
0,92	122,0	65,7	1419,9	93,3
0,91	121,0	65,2	1419,8	92,5
0,90	120,1	64,7	1419,8	91,6
0,89	119,1	64,2	1419,7	90,9
0,88	118,1	63,7	1419,6	90,1
0,87	117,3	63,3	1419,4	89,2
0,86	116,3	62,8	1419,2	88,3
0,85	115,3	62,3	1418,9	87,5
0,84	114,4	61,8	1418,7	86,6
0,83	113,5	61,4	1418,3	85,9
0,82	112,5	60,9	1417,9	85,0
0,81	111,6	60,5	1417,4	84,2
0,80	110,7	60,0	1416,9	83,3
0,79	109,8	59,6	1416,2	82,6
0,78	108,8	59,1	1415,5	81,7
0,77	108,0	58,7	1414,7	80,8
0,76	106,7	58,3	1413,7	80,1
0,75	105,7	57,8	1412,7	79,2
0,74	104,7	57,4	1411,5	78,3
0,73	103,8	57,0	1410,2	77,3
0,72	102,8	56,6	1408,7	76,4
0,71	101,9	56,2	1407,1	75,5
0,70	100,9	55,8	1405,4	74,6
0,69	100,0	55,4	1403,4	73,6
0,68	99,2	55,1	1401,3	72,7
0,67	98,2	54,7	1399,0	71,8
0,66	97,3	54,3	1396,5	70,8
0,65	96,4	53,9	1393,7	69,8
0,64	95,5	53,6	1390,7	68,9
0,63	94,6	53,2	1387,5	67,9
0,62	93,8	52,9	1384,1	66,9
0,61	92,9	52,5	1380,3	65,9
0,60	92,1	52,2	1376,3	64,9
0,59	91,3	51,9	1372,0	63,9
0,58	90,4	51,5	1367,4	63,0
0,57	89,6	51,2	1362,5	62,0
0,56	88,8	50,9	1357,3	61,0
0,55	88,0	50,6	1351,7	60,1
0,54	87,2	50,3	1345,7	59,0
0,53	86,5	50,0	1339,4	58,0
0,52	85,7	49,7	1332,7	57,1
0,51	84,9	49,4	1325,6	56,0
0,50	84,1	49,1	1318,1	55,0

0,49	83,4	48,8	1310,1	54,1
0,48	82,7	48,6	1301,7	53,0
0,47	82,0	48,3	1292,8	52,0
0,46	81,2	48,0	1283,4	50,9
0,45	80,6	47,8	1273,6	49,9
0,44	79,8	47,5	1263,2	48,9
0,43	79,2	47,3	1252,3	47,9
0,42	78,4	47,0	1240,8	46,9
0,41	77,8	46,8	1228,8	45,8
0,40	77,2	46,6	1216,2	44,8
0,39	76,5	46,4	1203,0	43,7
0,38	75,8	46,1	1189,1	42,7
0,37	75,2	45,9	1174,7	41,6
0,36	74,5	45,7	1159,5	40,0
0,35	73,8	45,4	1143,7	37,8
0,34	72,7	44,8	1127,2	36,5
0,33	71,6	44,1	1110,0	35,5
0,32	70,6	43,5	1092,0	34,4
0,31	70,0	43,0	1073,3	33,7
0,30	70,0	42,5	1053,8	33,7
0,29	70,0	41,9	1033,6	33,8
0,28	70,0	41,3	1012,5	33,7
0,27	70,0	40,5	990,5	33,9
0,26	70,0	40,0	967,8	33,7
0,25	70,0	40,0	944,1	32,9
0,24	70,0	40,0	919,5	32,0
0,23	70,0	40,0	894,0	31,1
0,22	70,0	40,0	867,6	30,2
0,21	70,0	40,0	840,2	29,3
0,20	70,0	40,0	811,8	28,3
0,19	70,0	40,0	782,4	27,3
0,18	70,0	40,0	752,0	26,2
0,17	70,0	40,0	720,5	25,1
0,16	70,0	40,0	687,9	24,0
0,15	70,0	40,0	654,3	22,8
0,14	70,0	40,0	619,5	21,6
0,13	70,0	40,0	583,5	20,3
0,12	70,0	40,0	546,4	19,0
0,11	70,0	40,0	508,1	17,7
0,10	70,0	40,0	468,5	16,3
0,09	70,0	40,0	427,7	14,9

Współczynnik obciążenia cieplnego ϕ

Temp zewn	Pochmurno			Zachmurzenie zmienne			Słonecznie		
	Prędkość wiatru [m/s]			Prędkość wiatru [m/s]			Prędkość wiatru [m/s]		
	Do 3	3 – 8	pow 8	do 3	3 – 8	pow 8	do 3	3 – 8	pow 8
-22	1	1	1	0,99	1	1	0,98	1	1
-21	0,98	1	1	0,97	1	1	0,95	0,99	1
-20	0,95	0,99	1	0,94	0,98	1	0,93	0,96	0,99
-19	0,93	0,97	0,99	0,92	0,95	0,98	0,9	0,94	0,96
-18	0,9	0,94	0,97	0,89	0,93	0,95	0,88	0,91	0,94
-17	0,88	0,92	0,94	0,87	0,9	0,93	0,85	0,88	0,91
-16	0,86	0,89	0,92	0,84	0,87	0,9	0,82	0,86	0,88
-15	0,83	0,87	0,89	0,82	0,85	0,87	0,8	0,83	0,85
-14	0,81	0,84	0,87	0,79	0,82	0,85	0,77	0,8	0,82
-13	0,79	0,82	0,84	0,77	0,8	0,82	0,74	0,77	0,8
-12	0,76	0,79	0,82	0,74	0,77	0,79	0,72	0,75	0,77
-11	0,74	0,77	0,79	0,72	0,74	0,77	0,69	0,72	0,74
-10	0,71	0,74	0,76	0,69	0,72	0,74	0,67	0,69	0,71
-9	0,69	0,72	0,74	0,67	0,69	0,71	0,64	0,67	0,68
-8	0,67	0,69	0,71	0,64	0,67	0,68	0,61	0,64	0,66
-7	0,64	0,67	0,69	0,62	0,64	0,66	0,59	0,61	0,63
-6	0,62	0,64	0,66	0,59	0,61	0,63	0,56	0,58	0,6
-5	0,6	0,62	0,64	0,57	0,59	0,6	0,53	0,56	0,57
-4	0,57	0,59	0,61	0,54	0,56	0,58	0,51	0,53	0,54
-3	0,55	0,57	0,59	0,52	0,54	0,55	0,48	0,5	0,52
-2	0,52	0,54	0,56	0,49	0,51	0,52	0,46	0,47	0,49
-1	0,5	0,52	0,54	0,47	0,48	0,5	0,43	0,45	0,46
0	0,48	0,5	0,51	0,44	0,46	0,47	0,4	0,42	0,43
1	0,45	0,47	0,48	0,42	0,43	0,44	0,38	0,39	0,4
2	0,43	0,45	0,46	0,39	0,41	0,42	0,35	0,37	0,38
3	0,4	0,42	0,43	0,37	0,38	0,39	0,33	0,34	0,35
4	0,38	0,4	0,41	0,34	0,35	0,36	0,3	0,31	0,32
5	0,36	0,37	0,38	0,32	0,33	0,34	0,27	0,28	0,29
6	0,33	0,35	0,36	0,29	0,3	0,31	0,25	0,26	0,26
7	0,31	0,32	0,33	0,27	0,28	0,28	0,22	0,23	0,24
8	0,29	0,3	0,31	0,24	0,25	0,26	0,19	0,2	0,21
9	0,26	0,27	0,28	0,22	0,22	0,23	0,17	0,17	0,18
10	0,24	0,25	0,25	0,19	0,2	0,2	0,14	0,15	0,15
11	0,21	0,22	0,23	0,17	0,17	0,18	0,12	0,12	0,12
12	0,19	0,2	0,2	0,14	0,15	0,15	0,09	0,09	0,1

