

H. CALCULUL PIERDERILOR TEHNOLOGICE DE CALDURA PE RETELELE DE DISTRIBUTIE (INCALZIRE) - CONDUCTE IN CANAL TERMIC

Tabelul 21. Pierderi specifice de căldură pentru CONDUCTE izolate clasic CANAL TERMIC - rețeaua de incalzire, regim iarna, tur

Denumirea marimii	Coeficient de convectie	Diametrul interior al tevii	Grosime perete conducta	Diametrul exterior al conductei	Grosime izolatie	Diametrul izolatiei termice	Diametrul stratului protector	Rezistenta interioara a conductei	Rezistenta peretelui conductei	Rezistenta izolatiei termice	Rezistenta stratului protector conducta	Rezistenta exterioara a conductei	Rezistenta solului	Rezistenta interioara a canalului	Rezistenta peretelului canalului	Suma rezistentelor	Flux termic liniar	Lungimea conductei	Coeficient pierderi suplimentare de caldura	Pierdere totala de caldura	Suma tuturor pierderilor de caldura
Simbol	ai	di	s	de	δ	diz	dsp	Ri	Rp	Riz	Rsp	Re	Rsol	Ri,can	Rp,can	Rtotal	q	L	k	ΔQ	ΔQtot
UM	W/m²·grd	m	m	m	m	m	m	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m	m	-	kW	kW
Valoarea	2287,6	0,273	0,012	0,297	0,040	0,377	0,381	0,00051	0,00035	1,26535	0,00004	-	0,23757	0,00020	0,13871	1,64272	33,48	601	1,1	22,145	164,1
	2337,7	0,245	0,010	0,265	0,040	0,345	0,349	0,00056	0,00032	1,39958	0,00004	-	0,24496	0,00019	0,13871	1,78436	30,82	452	1,1	15,339	
	2390,7	0,219	0,008	0,235	0,040	0,315	0,319	0,00061	0,00029	1,55434	0,00005	-	0,25253	0,00019	0,13871	1,94672	28,25	1.072	1,1	33,328	
	2520,9	0,168	0,006	0,181	0,040	0,261	0,265	0,00075	0,00030	1,94541	0,00006	-	0,26828	0,00018	0,13871	2,35368	23,37	870	1,1	22,353	
	2548,8	0,159	0,006	0,172	0,040	0,252	0,256	0,00079	0,00032	2,03015	0,00006	-	0,27119	0,00018	0,13871	2,44138	22,53	806	1,1	19,974	
	2641,5	0,133	0,005	0,143	0,040	0,223	0,227	0,00091	0,00030	2,35723	0,00007	-	0,28118	0,00017	0,13871	2,77856	19,79	183	1,1	3,987	
	2691,9	0,121	0,005	0,130	0,040	0,210	0,214	0,00098	0,00030	2,54421	0,00007	-	0,28615	0,00017	0,13871	2,97058	18,51	95	1,1	1,939	
	2724,2	0,114	0,005	0,123	0,040	0,203	0,207	0,00102	0,00031	2,65800	0,00007	-	0,28895	0,00017	0,13871	3,08723	17,82	62	1,1	1,211	
	2753,8	0,108	0,005	0,117	0,040	0,197	0,201	0,00107	0,00033	2,76415	0,00007	-	0,29143	0,00016	0,13871	3,19592	17,21	393	1,1	7,438	
	2862,5	0,089	0,004	0,097	0,040	0,177	0,181	0,00125	0,00036	3,19073	0,00008	-	0,30025	0,00016	0,13871	3,63153	15,15	460	1,1	7,670	
	2954,3	0,076	0,004	0,084	0,040	0,164	0,168	0,00142	0,00041	3,54942	0,00009	-	0,30653	0,00015	0,13871	3,99672	13,76	320	1,1	4,849	
	3003,3	0,070	0,004	0,078	0,040	0,158	0,162	0,00151	0,00045	3,74484	0,00009	-	0,30959	0,00015	0,13871	4,19534	13,11	457	1,1	6,585	
	3062,4	0,064	0,004	0,072	0,040	0,152	0,156	0,00164	0,00049	3,98359	0,00010	-	0,31304	0,00015	0,13871	4,43770	12,39	703	1,1	9,583	
	3129,3	0,057	0,004	0,065	0,040	0,145	0,149	0,00178	0,00054	4,25658	0,00010	-	0,31663	0,00014	0,13871	4,71449	11,67	603	1,1	7,741	

Tabelul 22. Pierderi specifice de căldură pentru CONDUCTE izolate clasic CANAL TERMIC - rețeaua de incalzire, regim iarna, retur

Denumirea marimii	Coeficient de convectie	Diametrul interior al tevii	Grosime perete conducta	Diametrul exterior al conductei	Grosime izolatie	Diametrul izolatiei termice	Diametrul stratului protector	Rezistenta interioara a conductei	Rezistenta peretelui conductei	Rezistenta izolatiei termice	Rezistenta stratului protector conducta	Rezistenta exterioara a conductei	Rezistenta solului	Rezistenta interioara a canalului	Rezistenta peretelului canalului	Suma rezistentelor	Flux termic liniar	Lungimea conductei	Coeficient pierderi suplimentare de caldura	Pierdere totala de caldura	Suma tuturor pierderilor de caldura
Simbol	ai	di	s	de	δ	diz	dsp	Ri	Rp	Riz	Rsp	Re	Rsol	Ri,can	Rp,can	Rtotal	q	L	k	ΔQ	ΔQtot
UM	W/m²·grd	m	m	m	m	m	m	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m°C	W/m	m	-	kW	kW
Valoarea	1968,9	0,273	0,012	0,297	0,040	0,377	0,381	0,00059	0,00035	1,26535	0,00004	-	0,23757	0,00023	0,13871	1,64284	21,30	601	1,1	14,091	104,4
	2011,9	0,245	0,010	0,265	0,040	0,345	0,349	0,00065	0,00032	1,39958	0,00004	-	0,24496	0,00022	0,13871	1,78448	19,61	452	1,1	9,760	
	2057,6	0,219	0,008	0,235	0,040	0,315	0,319	0,00071	0,00029	1,55434	0,00005	-	0,25253	0,00022	0,13871	1,94684	17,98	1.072	1,1	21,207	
	2169,6	0,168	0,006	0,181	0,040	0,261	0,265	0,00087	0,00030	1,94541	0,00006	-	0,26828	0,00021	0,13871	2,35383	14,87	870	1,1	14,223	
	2193,6	0,159	0,006	0,172	0,040	0,252	0,256	0,00091	0,00032	2,03015	0,00006	-	0,27119	0,00021	0,13871	2,44154	14,34	806	1,1	12,710	
	2273,4	0,133	0,005	0,143	0,040	0,223	0,227	0,00105	0,00030	2,35723	0,00007	-	0,28118	0,00020	0,13871	2,77873	12,60	183	1,1	2,537	
	2316,8	0,121	0,005	0,130	0,040	0,210	0,214	0,00114	0,00030	2,54421	0,00007	-	0,28615	0,00019	0,13871	2,97076	11,78	95	1,1	1,234	
	2344,6	0,114	0,005	0,123	0,040	0,203	0,207	0,00119	0,00031	2,65800	0,00007	-	0,28895	0,00019	0,13871	3,08743	11,34	62	1,1	0,771	
	2370,1	0,108	0,005	0,117	0,040	0,197	0,201	0,00124	0,00033	2,76415	0,00007	-	0,29143	0,00019	0,13871	3,19612	10,95	393	1,1	4,733	
	2463,6	0,089	0,004	0,097	0,040	0,177	0,181	0,00145	0,00036	3,19073	0,00008	-	0,30025	0,00018	0,13871	3,63176	9,64	460	1,1	4,881	
	2542,6	0,076	0,004	0,084	0,040	0,164	0,168	0,00165	0,00041	3,54942	0,00009	-	0,30653	0,00018	0,13871	3,99698	8,76	320	1,1	3,085	
	2584,8	0,070	0,004	0,078	0,040	0,158	0,162	0,00176	0,00045	3,74484	0,00009	-	0,30959	0,00017	0,13871	4,19561	8,34	457	1,1	4,190	
	2635,7	0,064	0,004	0,072	0,040	0,152	0,156	0,00190	0,00049	3,98359	0,00010	-	0,31304	0,00017	0,13871	4,43799	7,89	703	1,1	6,098	
	2693,2	0,057	0,004	0,065	0,040	0,145	0,149	0,00207	0,00054	4,25658	0,00010	-	0,31663	0,00017	0,13871	4,71480	7,42	603	1,1	4,926	