

Tabelul 9. Pierderi specifice de căldură pentru CONDUCTE preizolate SUBTERANE - regim iarna, tur

Denumirea marimii	Coeficient de convectie	Coeficient de convectie	Diametrul nominal al tevii	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 exteriora a conductei	Rezistenta solului	Suma rezistentelor	Flux termic liniar	Lungimea conductei	Coeficient pierderi suplimentare de caldura	Pierdere totala de caldura	Suma tuturor pierderilor de caldura
Simbol	ai	ae	dn	di	s	de	δ	diz	dsp	Ri	Rp	Riz	Rsp	Re	Rsol	Rtotal	q	L	k	ΔQ	ΔQtot
UM	W/m²·grd	W/m²·grd	m	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	m	-	kW	kW
Valoarea	2193,6	-	0,600	0,593	0,010	0,613	0,100	0,813	0,817	0,00024	0,00014	1,60500	0,00002	-	0,16380	1,76920	41,91	378	1,1	17,424	400,7
	2280,8	-	0,500	0,488	0,010	0,508	0,100	0,708	0,712	0,00029	0,00017	1,88691	0,00002	-	0,17475	2,06213	35,95	558	1,1	22,068	
	2385,3	-	0,400	0,390	0,008	0,406	0,095	0,596	0,600	0,00034	0,00017	2,18206	0,00002	-	0,18837	2,37096	31,27	646	1,1	22,220	
	2427,9	-	0,350	0,357	0,008	0,373	0,095	0,563	0,567	0,00037	0,00018	2,34015	0,00003	-	0,19287	2,53360	29,26	871	1,1	28,037	
	2500,7	-	0,300	0,308	0,008	0,324	0,090	0,504	0,508	0,00041	0,00021	2,51142	0,00003	-	0,20162	2,71369	27,32	1.304	1,1	39,189	
	2588,8	-	0,250	0,259	0,007	0,273	0,090	0,453	0,457	0,00047	0,00022	2,87855	0,00003	-	0,21003	3,08931	24,00	523	1,1	13,807	
	2712,8	-	0,200	0,205	0,007	0,219	0,090	0,399	0,403	0,00057	0,00027	3,40984	0,00004	-	0,22004	3,63076	20,42	3.292	1,1	73,945	
	2865,1	-	0,150	0,156	0,006	0,168	0,080	0,328	0,332	0,00071	0,00031	3,80295	0,00004	-	0,23546	4,03947	18,35	4.801	1,1	96,929	
	2976,1	-	0,125	0,129	0,005	0,139	0,080	0,299	0,303	0,00083	0,00031	4,35385	0,00005	-	0,24274	4,59778	16,13	845	1,1	14,988	
	3144,3	-	0,100	0,098	0,005	0,108	0,070	0,248	0,252	0,00103	0,00040	4,72518	0,00006	-	0,25740	4,98408	14,88	3.421	1,1	55,977	
	3299,6	-	0,080	0,077	0,005	0,087	0,065	0,217	0,221	0,00125	0,00050	5,19521	0,00007	-	0,26785	5,46488	13,57	955	1,1	14,252	
	3363,1	-	0,065	0,070	0,004	0,078	0,060	0,198	0,202	0,00135	0,00045	5,29507	0,00007	-	0,27500	5,57195	13,31	130	1,1	1,903	

Tabelul 10. Pierderi specifice de căldură pentru CONDUCTE preizolate SUBTERANE - regim iarna, retur

Denumirea marimii	Coeficient de convectie	Coeficient de convectie	Diametrul nominal al tevii	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 exteriora a conductei	Rezistenta solului	Suma rezistentelor	Flux termic liniar	Lungimea conductei	Coeficient pierderi suplimentare de caldura	Pierdere totala de caldura	Suma tuturor pierderilor de caldura
Simbol	ai	ae	dn	di	s	de	δ	diz	dsp	Ri	Rp	Riz	Rsp	Re	Rsol	Rtotal	q	L	k	ΔQ	ΔQtot
UM	W/m²·grd	W/m²·grd	m	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	m	-	kW	kW
Valoarea	1837,6	-	0,600	0,593	0,010	0,613	0,100	0,813	0,817	0,00029	0,00014	1,60500	0,00002	-	0,16380	1,76925	25,92	378	1,1	10,778	247,9
	1910,7	-	0,500	0,488	0,010	0,508	0,100	0,708	0,712	0,00034	0,00017	1,88691	0,00002	-	0,17475	2,06219	22,24	558	1,1	13,650	
	1998,3	-	0,400	0,390	0,008	0,406	0,095	0,596	0,600	0,00041	0,00017	2,18206	0,00002	-	0,18837	2,37103	19,34	646	1,1	13,744	
	2033,9	-	0,350	0,357	0,008	0,373	0,095	0,563	0,567	0,00044	0,00018	2,34015	0,00003	-	0,19287	2,53367	18,10	871	1,1	17,342	
	2094,9	-	0,300	0,308	0,008	0,324	0,090	0,504	0,508	0,00049	0,00021	2,51142	0,00003	-	0,20162	2,71377	16,90	1.304	1,1	24,240	
	2168,8	-	0,250	0,259	0,007	0,273	0,090	0,453	0,457	0,00057	0,00022	2,87855	0,00003	-	0,21003	3,08940	14,84	523	1,1	8,540	
	2272,6	-	0,200	0,205	0,007	0,219	0,090	0,399	0,403	0,00068	0,00027	3,40984	0,00004	-	0,22004	3,63087	12,63	3.292	1,1	45,738	
	2400,2	-	0,150	0,156	0,006	0,168	0,080	0,328	0,332	0,00085	0,00031	3,80295	0,00004	-	0,23546	4,03961	11,35	4.801	1,1	59,954	
	2493,2	-	0,125	0,129	0,005	0,139	0,080	0,299	0,303	0,00099	0,00031	4,35385	0,00005	-	0,24274	4,59794	9,97	845	1,1	9,271	
	2634,1	-	0,100	0,098	0,005	0,108	0,070	0,248	0,252	0,00123	0,00040	4,72518	0,00006	-	0,25740	4,98428	9,20	3.421	1,1	34,624	
	2764,2	-	0,080	0,077	0,005	0,087	0,065	0,217	0,221	0,00150	0,00050	5,19521	0,00007	-	0,26785	5,46513	8,39	955	1,1	8,815	
	2817,4	-	0,065	0,070	0,004	0,078	0,060	0,198	0,202	0,00161	0,00045	5,29507	0,00007	-	0,27500	5,57221	8,23	130	1,1	1,177	

Tabelul 11. Pierderi specifice de căldură pentru CONDUCTE preizolate SUBTERANE - regim vara, tur

Denumirea marimii	Coeficient de convectie	Coeficient de convectie	Diametrul nominal al tevii	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 exteriora a conductei	Rezistenta solului	Suma rezistentelor	Flux termic liniar	Lungimea conductei	Coeficient pierderi suplimentare de caldura	Pierdere totala de caldura	Suma tuturor pierderilor de caldura
Simbol	ai	ae	dn	di	s	de	δ	diz	dsp	Ri	Rp	Riz	Rsp	Re	Rsol	Rtotal	q	L	k	ΔQ	ΔQtot
UM	W/m²·grd	W/m²·grd	m	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	m	-	kW	kW
Valoarea	1999,4	-	0,600	0,593	0,010	0,613	0,100	0,813	0,817	0,00027	0,00014	1,60500	0,00002	-	0,16380	1,76923	32,87	378	1,1	13,669	314,4
	2078,9	-	0,500	0,488	0,010	0,508	0,100	0,708	0,712	0,00031	0,00017	1,88691	0,00002	-	0,17475	2,06216	28,20	558	1,1	17,311	
	2174,2	-	0,400	0,390	0,008	0,406	0,095	0,596	0,600	0,00038	0,00017	2,18206	0,00002	-	0,18837	2,37099	24,53	646	1,1	17,431	
	2213,0	-	0,350	0,357	0,008	0,373	0,095	0,563	0,567	0,00040	0,00018	2,34015	0,00003	-	0,19287	2,53363	22,96	871	1,1	21,993	
	2279,3	-	0,300	0,308	0,008	0,324	0,090	0,504	0,508	0,00045	0,00021	2,51142	0,00003	-	0,20162	2,71373	21,43	1.304	1,1	30,742	
	2359,7	-	0,250	0,259	0,007	0,273	0,090	0,453	0,457	0,00052	0,00022	2,87855	0,00003	-	0,21003	3,08935	18,83	523	1,1	10,831	
	2472,7	-	0,200	0,205	0,007	0,219	0,090	0,399	0,403	0,00063	0,00027	3,40984	0,00004	-	0,22004	3,63081	16,02	3.292	1,1	58,006	
	2611,5	-	0,150	0,156	0,006	0,168	0,080	0,328	0,332	0,00078	0,00031	3,80295	0,00004	-	0,23546	4,03954	14,40	4.801	1,1	76,036	
	2712,7	-	0,125	0,129	0,005	0,139	0,080	0,299	0,303	0,00091	0,00031	4,35385	0,00005	-	0,24274	4,59786	12,65	845	1,1	11,758	
	2866,0	-	0,100	0,098	0,005	0,108	0,070	0,248	0,252	0,00113	0,00040	4,72518	0,00006	-	0,25740	4,98418	11,67	3.421	1,1	43,911	
	3007,6	-	0,080	0,077	0,005	0,087	0,065	0,217	0,221	0,00137	0,00050	5,19521	0,00007	-	0,26785	5,46501	10,64	955	1,1	11,180	
	3065,5	-	0,065	0,070	0,004	0,078	0,060	0,198	0,202	0,00148	0,00045	5,29507	0,00007	-	0,27500	5,57208	10,44	130	1,1	1,493	

Tabelul 12. Pierderi specifice de căldură pentru CONDUCTE preizolate SUBTERANE - regim vara, retur

Denumirea marimii	Coeficient de convectie	Coeficient de convectie	Diametrul nominal al tevii	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 exteriora a conductei	Rezistenta solului	Suma rezistentelor	Flux termic liniar	Lungimea conductei	Coeficient pierderi suplimentare de caldura	Pierdere totala de caldura	Suma tuturor pierderilor de caldura
Simbol	ai	ae	dn	di	s	de	δ	diz	dsp	Ri	Rp	Riz	Rsp	Re	Rsol	Rtotal	q	L	k	ΔQ	ΔQtot
UM	W/m²·grd	W/m²·grd	m	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	m	-	kW	kW
Valoarea	1840,6	-	0,600	0,593	0,010	0,613	0,100	0,813	0,817	0,00029	0,00014	1,60500	0,00002	-	0,16380	1,76925	26,04	378	1,1	10,829	249,1
	1913,8	-	0,500	0,488	0,010	0,508	0,100	0,708	0,712	0,00034	0,00017	1,88691	0,00002	-	0,17475	2,06219	22,35	558	1,1	13,715	
	2001,5	-	0,400	0,390	0,008	0,406	0,095	0,596	0,600	0,00041	0,00017	2,18206	0,00002	-	0,18837	2,37103	19,43	646	1,1	13,810	
	2037,3	-	0,350	0,357	0,008	0,373	0,095	0,563	0,567	0,00044	0,00018	2,34015	0,00003	-	0,19287	2,53367	18,19	871	1,1	17,425	
	2098,3	-	0,300	0,308	0,008	0,324	0,090	0,504	0,508	0,00049	0,00021	2,51142	0,00003	-	0,20162	2,71377	16,98	1.304	1,1	24,356	
	2172,3	-	0,250	0,259	0,007	0,273	0,090	0,453	0,457	0,00057	0,00022	2,87855	0,00003	-	0,21003	3,08940	14,92	523	1,1	8,581	
	2276,3	-	0,200	0,205	0,007	0,219	0,090	0,399	0,403	0,00068	0,00027	3,40984	0,00004	-	0,22004	3,63087	12,69	3.292	1,1	45,957	
	2404,1	-	0,150	0,156	0,006	0,168	0,080	0,328	0,332	0,00085	0,00031	3,80295	0,00004	-	0,23546	4,03961	11,41	4.801	1,1	60,242	
	2497,2	-	0,125	0,129	0,005	0,139	0,080	0,299	0,303	0,00099	0,00031	4,35385	0,00005	-	0,24274	4,59793	10,02	845	1,1	9,315	
	2638,4	-	0,100	0,098	0,005	0,108	0,070	0,248	0,252	0,00123	0,00040	4,72518	0,00006	-	0,25740	4,98428	9,25	3.421	1,1	34,790	
2768,7	-	0,080	0,077	0,005	0,087	0,065	0,217	0,221	0,00149	0,00050	5,19521	0,00007	-	0,26785	5,46513	8,43	955	1,1	8,857		
2822,0	-	0,065	0,070	0,004	0,078	0,060	0,198	0,202	0,00161	0,00045	5,29507	0,00007	-	0,27500	5,57221	8,27	130	1,1	1,183		