

凍結防止保温厚さの表

凍結防止保温厚さの表 (0%の凍結)														
初期水温(θ_{iw}): 5°C 外気(周囲)温度(θ_a): -5°C														
容器の密度: 7850Kg/m ³ 管の定圧比熱(C _{Pp}): 0.44KJ/Kg・K 管内水の定圧比熱(C _{Pw}): 4.22KJ/Kg・K														
保温材料: A種硬質ウレタンフォーム保温筒 1種					熱伝導率(λ_{ice}): 0.0274W/(m・K)					保温厚さmm				
放置時間	15A	20A	25A	32A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A	200A	250A	300A
5 h	480	145	65	40	30	20	15	15	10	10	10	5	5	5
6 h		245	95	50	40	25	20	15	15	10	10	10	5	5
7 h		400	135	65	50	35	25	20	15	10	10	10	5	5
8 h		650	190	85	60	40	25	20	15	15	10	10	10	5
9 h			270	110	75	45	30	25	20	15	15	10	10	10
10 h			370	135	90	55	35	30	20	15	15	10	10	10
11 h			505	170	110	60	40	30	25	20	15	10	10	10
12 h			705	210	130	70	45	35	25	20	15	15	10	10
13 h			960	260	155	80	50	40	25	20	20	15	10	10
14 h				320	185	90	55	40	30	25	20	15	10	10
15 h				395	220	105	60	45	30	25	20	15	15	10
16 h				485	255	120	65	50	35	25	20	15	15	10
参考 この表の厚さは5mm単位で算出。 100mm以上の集計値は色を変えて表示。 放置時間は12時間が設計基準。														