

# エロフィンチューブ

■機能 温熱風発生用・冷風発生用

■熱媒体 水(冷・温水) 蒸気

■用途 各種工業製品の材料や生産工程での乾燥や化学機械装置の熱交換器として多方面に利用されています。又、肉、魚、野菜などの冷蔵、冷凍保存を目的に冷凍船をはじめおもに大規模な冷蔵、冷凍設備に用いられています。一方暖房用として工場や倉庫等に、又温室に於ける育苗や野菜などの、促成栽培等にも広く用いられています。

■エレメント素材

(チューブ) 銅管(SGP、STPG)

SUS管

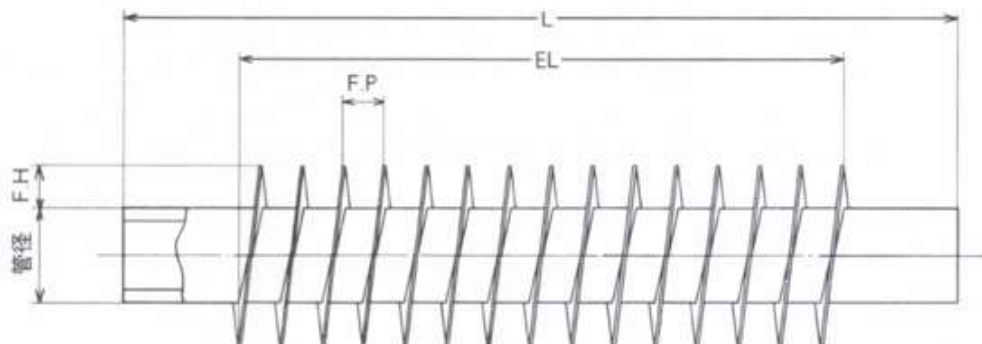
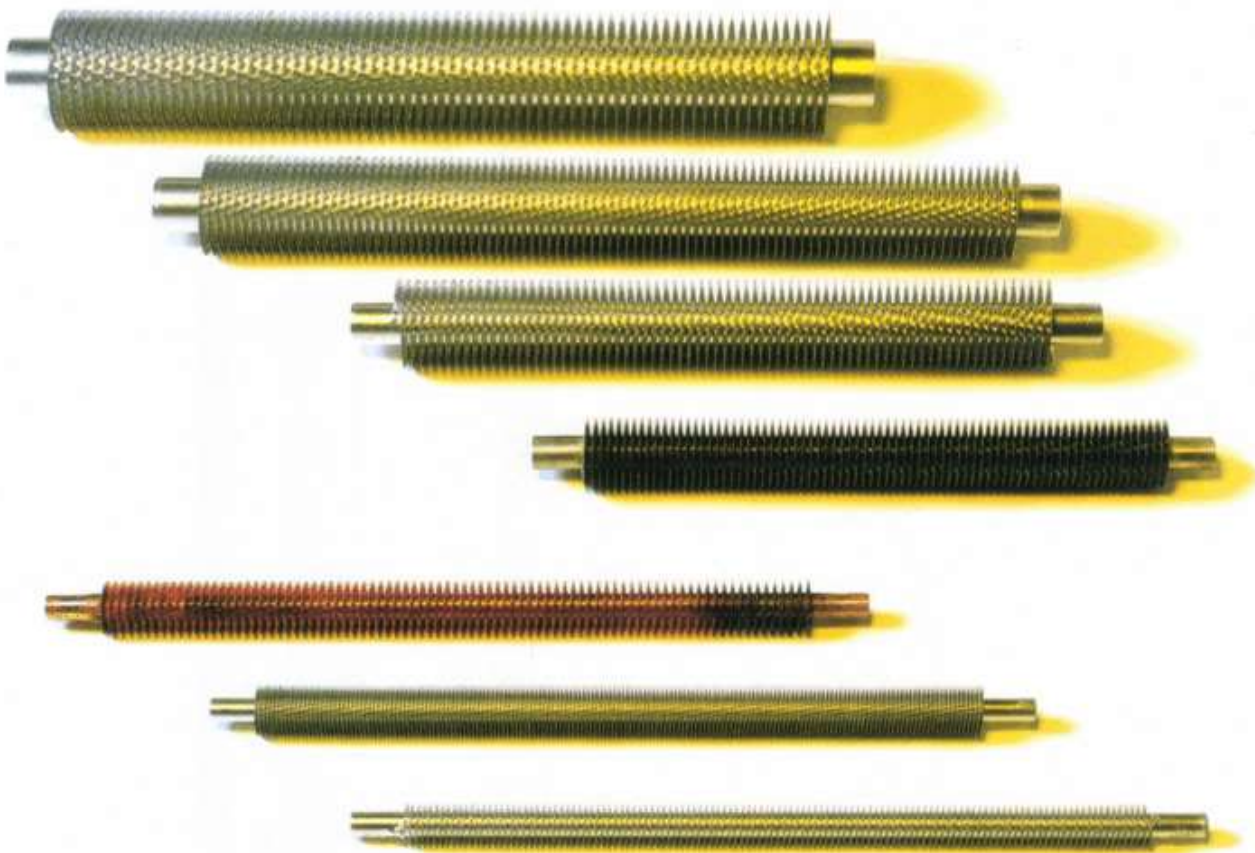
銅管

(フィン) 銅フィン

SUSフィン

銅フィン

※用途にあわせ、銅フィンは亜鉛鍍金鋼板(SPG)を使用いたします。又、仕上は銀粉塗装を施しています。



第20表 エロフィンチューブ有効面積表

管 径	有効面積表 m <sup>2</sup> /長1m															
	幅 12.7リボン mm				幅 19.1リボン mm				幅 25.4リボン mm				幅 31.7リボン mm			
	7.9	9.5	11.1	12.7	7.9	9.5	11.1	12.7	7.9	9.5	11.1	12.7	7.9	9.5	11.1	12.7
15A	0.414	0.341	0.315	0.283	0.681	0.579	0.505	0.450								
20A	0.482	0.416	0.368	0.334	0.779	0.663	0.580	0.519	1.138	0.920	0.837	0.744	1.562	1.314	1.148	1.009
25A	0.567	0.491	0.436	0.392	0.910	0.769	0.675	0.604	1.295	1.098	0.955	0.850	1.753	1.476	1.279	1.134
32A	0.686	0.596	0.530	0.481	1.063	0.906	0.795	0.713	1.499	1.270	1.106	0.987	2.004	1.690	1.469	1.302
40A	0.767	0.664	0.590	0.536	1.165	1.005	0.873	0.779	1.637	1.388	1.210	1.079	2.177	1.833	1.593	1.414
50A	0.925	0.794	0.706	0.643	1.383	1.182	1.037	0.934	1.913	1.624	1.419	1.226	2.503	2.116	1.839	1.636
65A									2.290	1.946	1.701	1.522	2.930	2.482	2.154	1.922
80A									2.559	2.181	1.903	1.704	3.294	2.790	2.431	2.164

第21表 エロフィンチューブ標準熱量表

管 径	放熱量 kcal/長1m・h 自然対流式室内温度 18.5℃ 蒸気温度 102℃															
	幅 12.7リボン mm				幅 19.1リボン mm				幅 25.4リボン mm				幅 31.7リボン mm			
	7.9	9.5	11.1	12.7	7.9	9.5	11.1	12.7	7.9	9.5	11.1	12.7	7.9	9.5	11.1	12.7
15A	269	222	205	184	443	376	328	293								
20A	313	271	240	217	506	431	377	337	740	598	544	483	1018	855	746	656
25A	368	320	284	255	591	500	439	393	843	715	621	552	1141	960	832	738
32A	447	388	345	314	693	590	516	463	975	826	720	642	1305	1100	955	848
40A	498	431	383	349	758	653	567	506	1062	902	787	700	1413	1192	1037	919
50A	601	516	459	418	900	770	675	607	1243	1058	922	824	1630	1372	1195	1062
65A									1490	1265	1107	990	1905	1618	1400	1250
80A									1660	1420	1239	1110	2140	1815	1580	1410

第22表 蒸気放熱量・補正係数表

蒸気圧力 kgf/cm <sup>2</sup> G	蒸気温度 ℃	入口空気温度 ℃													
		-10	-5	0	5	10	15	18.5	20	25	30	40	50	60	
0.07	102	1.51	1.42	1.32	1.23	1.15	1.06	1	0.97	0.89	0.81	0.66	0.50	0.38	
0.35	108	1.62	1.53	1.43	1.34	1.25	1.16	1.11	1.08	0.99	0.91	0.75	0.60	0.46	
0.5	111	1.68	1.58	1.49	1.40	1.31	1.22	1.16	1.13	1.04	0.96	0.80	0.64	0.50	
1.0	120	1.86	1.76	1.66	1.56	1.47	1.38	1.32	1.29	1.20	1.11	0.94	0.78	0.63	
1.5	127	2.0	1.90	1.80	1.70	1.60	1.51	1.44	1.42	1.32	1.23	1.06	0.89	0.73	
2.0	133	2.14	2.04	1.92	1.82	1.72	1.62	1.55	1.53	1.43	1.34	1.16	0.99	0.81	
3.0	143	2.33	2.23	2.12	2.04	1.92	1.82	1.75	1.72	1.62	1.53	1.34	1.16	0.99	
4.0	151	2.50	2.40	2.29	2.18	2.08	1.98	1.91	1.88	1.78	1.68	1.49	1.31	1.13	
5.0	158	2.66	2.55	2.44	2.33	2.23	2.12	2.05	2.02	1.92	1.85	1.62	1.43	1.25	
6.0	164	2.79	2.68	2.57	2.46	2.36	2.25	2.18	2.14	2.08	1.94	1.74	1.55	1.36	
8.0	175	3.04	2.93	2.82	2.70	2.59	2.48	2.41	2.38	2.27	2.17	1.96	1.76	1.56	
10.0	183	3.24	3.11	3.0	2.89	2.77	2.66	2.58	2.53	2.44	2.33	2.14	1.92	1.72	

第23表 放熱量(kcal/長1m・h) 自然対流式 室内温度 18.5℃ 温水平均温度 80℃

管 径	12.7リボン mm				19.1リボン mm				25.4リボン mm				31.7リボン mm			
	7.9	9.5	11.1	12.7	7.9	9.5	11.1	12.7	7.9	9.5	11.1	12.7	7.9	9.5	11.1	12.7
15A	186	153	142	127	306	260	227	203								
20A	217	187	166	150	351	298	261	234	512	414	377	335	703	591	517	454
25A	255	221	196	176	409	346	304	272	583	494	430	382	789	664	576	510
32A	308	268	239	216	478	408	358	321	675	572	498	444	902	761	661	586
40A	345	299	266	241	524	452	393	351	737	625	545	486	980	825	717	636
50A	416	357	318	289	622	532	467	420	861	731	639	552	1126	952	828	736
65A									1031	876	765	685	1319	1117	969	865
80A									1152	981	856	767	1482	1256	1094	974

第24表 温水放熱量・補正係数表

平均温水温度 ℃	入口空気温度 ℃											
	-10	-5	0	5	10	15	18.5	20	25	30	40	
60	1.20	1.08	0.97	0.86	0.75	0.65	0.58	0.55	0.45	0.37	0.21	
65	1.32	1.20	1.08	0.96	0.86	0.75	0.68	0.65	0.55	0.45	0.28	
70	1.45	1.32	1.20	1.08	0.96	0.86	0.78	0.75	0.65	0.55	0.37	
75	1.57	1.45	1.32	1.20	1.08	0.96	0.89	0.86	0.75	0.65	0.45	
80	1.70	1.57	1.45	1.32	1.20	1.08	1	0.96	0.86	0.75	0.55	
85	1.84	1.70	1.57	1.45	1.32	1.20	1.12	1.08	0.96	0.86	0.65	
90	1.98	1.84	1.70	1.57	1.45	1.32	1.23	1.20	1.08	0.96	0.75	