

ジャケットヒーター

非防滴（オーダーメイド品）※ヒーター内蔵型

脱着が容易で保温材の取付も不要



特長

- 柔軟で軽量なので、とても取扱いが容易です。
- 非常に応用範囲が広く、工業用設備や実験研究用設備の加熱・保温にとどまらず、どの分野の設備においても利用することができます。
- 使用温度別に3タイプをご用意
 - ▶常温から600℃まで各タイプをご用意しております。
 - ※ご使用の温度と形状等をお聞かせ下さい。

規格配管用

短納期・低コスト・打合せ時間の簡略化



特長

- 低コストと短納期を実現
 - ▶規格配管用の為、お打合せが簡単
 - ※口径・長さをご連絡下さい。
- 取付・取外しが簡単
 - ▶マジックテープ止めやボタン止めなどをご用意しております。

使用例



●ガス配管 / サニタリー配管の加熱・保温
●結晶化防止



●各種ポンプの加熱・保温



●薬品 / 食品タンク / ホッパーの加熱・保温

耐熱温度	MPJ型	200℃
	MPX型	400℃
	MPK型	600℃ (特注品)

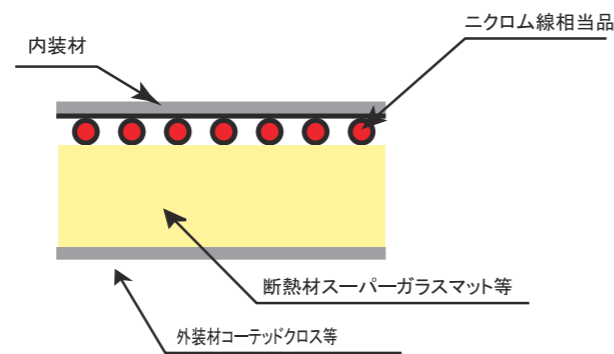
※MPJ型は防滴仕様も製作可能

用途

- 工場の生産ラインでの加熱・保温
- パイプやタンク内における内容物の硬化防止
- 実験設備の複雑な配管内を流れるガスや液体の温度維持
- 各種ボンベ内の温度管理
- タンク内・配管内の保温
- 各種真空装置のベーキング
- 石英管・ガラス管の加熱・保温
- 配管内を流れるガスや液体の温度維持・加熱
- 半導体製造装置配管の加熱・保温
- 特殊真空装置の加熱・保温

耐熱温度	MSJ型	200℃
------	------	------

構造



クリーンルーム用ジャケットヒーター

MCR タイプ

非防滴

ダストを最小限におさえた
クリーンルーム専用

耐熱温度	MCR-XCX型	180℃
	MCR-NCN型	200℃



特長

- 複雑・特殊なものでも製作可能です。
 - ▶必要事項：使用温度、パイプ・配管口径、長さ
 - ※電力・電圧等は、別途お打合せ願います。
- 柔軟で取付・取外しが簡単
- 手のひらサイズから数メートルの大型サイズまで製作することができます。

用途

- 半導体製造装置、排気系配管の加熱保温
- 配管設備の加熱保温
 - ▶エルボ・配管・バルブ・フランジ・U字管・V字管・変形パイプなど
- 実験設備の複雑な配管内を流れるガスや液体の温度維持
 - ▶蒸留用タンク・混合用タンク・化学反応用タンク・貯蔵用タンクなど
- 各種装置の加熱

保温カバー（ヒーター別売）

取付け・取外しが簡単！
エコロジーで省エネカバー

耐熱温度	MAX.	200℃
------	------	------

※ヒーターは内蔵しておりません。



特長

- 受注生産品で、ご仕様・形状などに合わせて製作します。
- バンドヒーターなど、熱ロスの大いヒーターの省エネ対策として、火傷防止などの断熱用としてなど用途は様々です。
- 各種ヒーターの保温・断熱、タンク、ボイラー、各種の炉、煙道、配管、各種の熱処理機器
- 高温用には、石英繊維、セラミック繊維を使用しています。

用途

- 配管の保温
- 流量計の保温
- ポンプの保温
- 配管などの凍結防止

仕様

材質：シリコンコーテッドクロス、ガラスクロス、テフロンコーティングクロスなど
耐熱：MAX. 200℃
固定方法：マジックテープ留め、ひも留め、ボタン留め

取付方法



保温カバー取付前



保温カバー取付後

固定方法



ほおんするぞう

半立体成形ならびに一体型ルーズスパーサー方式を採用！
汎用品でも放熱を最小限に抑えます！

▶バルブ用

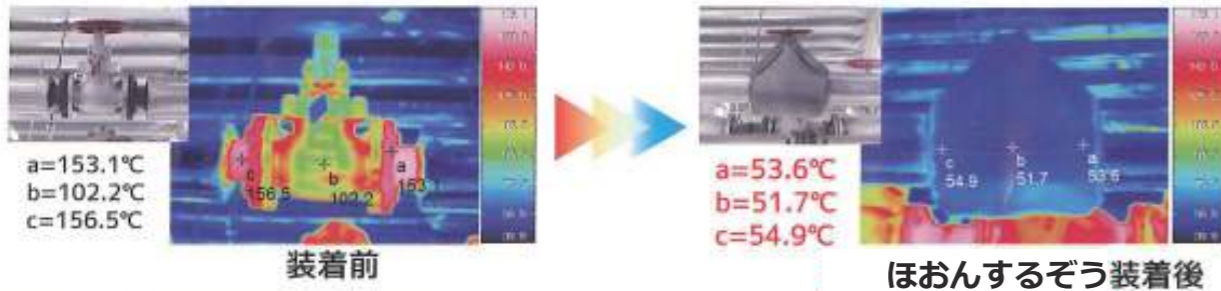


▶ホース用

仕様

- 表面材 : シリコンコーティングガラスクロス
- 内面材 : ガラスクロス
- 断熱材 : ニードルガラスマット
- 縫製糸 : ガラステフロン糸
- 取付方法 : ポリエステル製マジックテープ
- 安全使用温度 : 室温～350℃

赤外線サーモグラフィによる熱計測画像



ほおんするぞうの特長

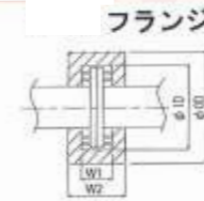
- マジックテープ方式で誰にでも簡単に着脱可能！
- オリジナル半立体成形を採用！より密着し断熱効果を高めます！
- 独自の一体型ルーズスパーサー方式を採用！放熱を最小限に抑えます！
- 汎用品では一般的な巾着部分を無くし配管方向からの放熱を防ぎます！
- ニードルガラスマットを使用し断熱効果が高い！【熱伝導率 0.05(w/m・k)】
- 耐熱・耐薬品性に優れた柔軟なコーティングクロスを表面材に使用！
- マジックテープはポリエステル樹脂製を使用！（安全使用温度 110℃）
- 耐久性に非常に優れている！（※使用環境によって耐久期間は異なります）



規格寸法表（一例）

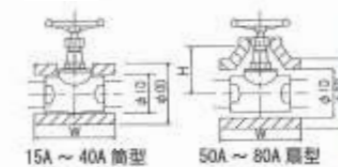
JIS10K仕様

15A～200A



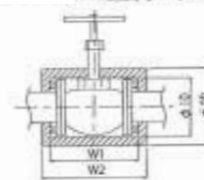
口径	長さ	高さ	φD1	φD2
15A	88	168	95	145
20A	93	173	100	150
25A	98	178	105	155
32A	108	188	115	165
40A	118	198	125	175
50A	128	208	135	185
65A	138	218	145	195
80A	148	228	155	205
100A	158	238	165	215
125A	168	248	175	225
150A	178	258	185	235
200A	188	268	195	245

玉型弁（ねじ込みタイプ）15A～80A



口径	長さ	φD1	φD2
15A	120	38	100
20A	130	38	100
25A	140	38	100
32A	160	38	100
40A	170	38	100
50A	190	38	100
65A	230	38	100
80A	250	38	100

玉型弁（フランジタイプ）15A～40A



口径	長さ	高さ	φD1	φD2
15A	130	150	95	145
20A	140	160	100	150
25A	150	170	105	155
32A	160	180	115	165
40A	170	190	125	175

玉型弁（フランジタイプ）50A～200A



口径	長さ	高さ	φD1	φD2
50A	280	300	230	250
65A	290	310	240	260
80A	300	320	250	270
100A	310	330	260	280
125A	320	340	270	290
150A	330	350	280	300
200A	340	360	290	310

省エネルギー効果試算表

省エネルギー効果計算方式

省エネルギー効果 = q1 (裸管からの放散熱量) - q2 (カバーラップ New-M 装着時の放散熱量)

$$q1 = \pi \times De \times hse \times (\theta i - \theta a)$$

$$q2 = \frac{\theta i - \theta a}{\frac{\ln(De/Di)}{2\pi\lambda} + \frac{1}{hse \cdot \pi \cdot De}}$$

De=管外径 (m) Di=保温材内径 (m)
hse=表面熱伝達率 12W/m²・K
λ=保温材熱伝導率 (W/m・K)
θi=内部温度 °C θa=周囲温度 °C

試算条件 年間稼働時間 7200時間 外気温 25℃ ※80A以下は保温厚 25mm 100A以上は保温厚 30mm 熱量価格8円/kWhで計算

保温材厚	口径	裸管放散熱量 (kW-h)	保温時放散熱量 (kW-h)	表面温度 (°C)	省エネルギー効果 (kWh)	省エネルギー効果 (円)	裸管表面温度 (°C)	口径	裸管放散熱量 (kW-h)	保温時放散熱量 (kW-h)	表面温度 (°C)	省エネルギー効果 (kWh)	省エネルギー効果 (円)	
100℃	15A	439	108	31	331	(1,191,000)	2,648	15A	1,030	295	40	735	(2,648,000)	5,880
	20A	554	130	31	424	(1,528,400)	3,392	20A	1,289	331	41	958	(3,448,800)	7,664
	25A	691	144	31	547	(1,869,200)	4,378	25A	1,613	382	42	1,231	(4,431,600)	9,848
	32A	871	166	32	705	(2,538,000)	5,640	32A	2,030	446	43	1,584	(5,702,400)	12,672
	40A	986	187	32	799	(2,874,000)	6,392	40A	2,311	490	43	1,821	(6,555,600)	14,568
	50A	1,231	216	32	1,015	(3,654,000)	8,120	50A	2,873	569	44	2,304	(8,294,400)	18,432
	65A	1,555	259	33	1,296	(4,665,000)	10,368	65A	3,622	677	45	2,945	(10,602,000)	23,560
	80A	1,814	288	33	1,526	(5,403,000)	12,208	80A	4,234	763	45	3,471	(12,495,600)	27,768
	100A	2,326	310	32	2,016	(7,257,000)	16,128	100A	5,429	821	42	4,608	(16,596,000)	36,864
	125A	2,844	367	32	2,477	(8,817,000)	19,816	125A	6,638	965	43	5,673	(20,422,800)	45,384
	150A	3,362	418	32	2,944	(10,988,400)	23,552	150A	7,848	1,109	43	6,739	(24,290,400)	53,912
	200A	4,406	533	32	3,873	(13,942,800)	30,984	200A	10,274	1,404	44	8,870	(31,832,000)	70,960
250A	5,443	641	32	4,802	(17,287,200)	38,416	250A	12,701	1,692	44	11,009	(38,632,400)	88,072	
300A	6,487	749	32	5,738	(20,658,000)	45,904	300A	15,127	1,987	44	13,140	(47,504,000)	105,120	
150℃	15A	734	194	35	540	(1,944,000)	4,320	15A	1,325	396	46	929	(3,344,400)	7,432
	20A	922	223	36	699	(2,516,400)	5,592	20A	1,663	454	47	1,209	(4,352,400)	9,672
	25A	1,152	245	36	907	(3,265,200)	7,256	25A	2,074	526	48	1,548	(5,572,800)	12,384
	32A	1,447	281	37	1,166	(4,197,600)	9,328	32A	2,606	605	49	2,001	(7,203,600)	16,008
	40A	1,649	310	37	1,339	(4,820,400)	10,712	40A	2,966	662	50	2,304	(8,294,400)	18,432
	50A	2,052	382	38	1,670	(6,012,000)	13,360	50A	3,694	778	51	2,916	(10,497,600)	23,328
	65A	2,592	454	38	2,138	(7,898,800)	17,104	65A	4,658	922	52	3,736	(13,449,600)	29,888
	80A	3,024	511	39	2,513	(9,048,000)	20,104	80A	5,443	1,044	53	4,399	(16,836,000)	35,192
	100A	3,881	554	37	3,327	(11,977,200)	26,616	100A	6,977	1,116	49	5,861	(21,099,600)	46,888
	125A	4,745	648	37	4,097	(14,749,200)	32,776	125A	8,539	1,318	49	7,221	(26,995,600)	57,768
	150A	5,602	749	37	4,853	(17,470,800)	38,824	150A	10,087	1,512	50	8,575	(30,870,000)	68,600
	200A	7,337	943	38	6,394	(23,018,400)	51,152	200A	13,212	1,908	51	11,304	(40,694,400)	90,432
250A	9,072	1,138	38	7,934	(28,562,400)	63,472	250A	16,330	2,304	51	14,026	(50,493,600)	112,208	
300A	10,807	1,332	38	9,475	(34,110,000)	75,800	300A	19,454	2,700	51	16,754	(60,314,400)	134,032	