

コヤマ

遠赤外線管形ヒーターについて

赤外線による加熱は、従来の他の加熱方法に比べて最も高能率を発揮する方法で近年特に各方面に研究応用されるようになりました。加熱媒体も不要で赤外線の輻射熱を直接被加熱物に照射して内部浸透加熱することができます。熱効率、仕上り、操作、のすべての点にすぐれていることが各方面の産業に利用され実証されるようになりました。

特に産業のオートメーション化の加熱工程において有効な役割を果しております。将来も益々利用範囲の広がるヒーターとして弊社技術部にて研究を続けております。一般赤外線電球R型の赤外線波長1.1ミクロンで被加熱物の色別、吸収率（ホワイト35%ライトグリーン55%レッド65%ブラック90%）が不均一ですがコヤマ遠赤外線管形ヒーターの波長は3.5ミクロンを頂上としており、温度吸収率の差を非常に少なく、表面加熱能率は最大で有効照射時間も長く使用して戴けます。あらゆる産業の加熱乾燥、焼付にエキスパート遠赤外線管形ヒーターをご利用下さい。



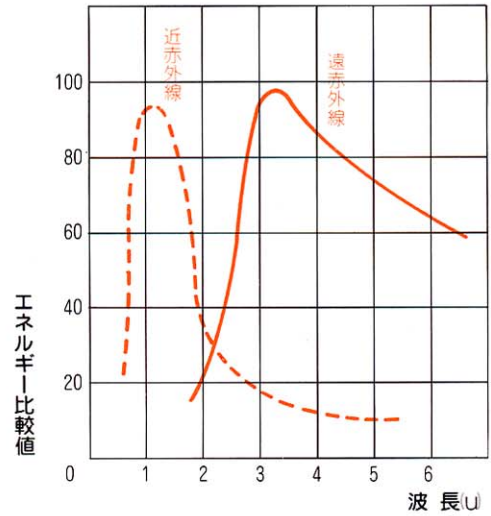
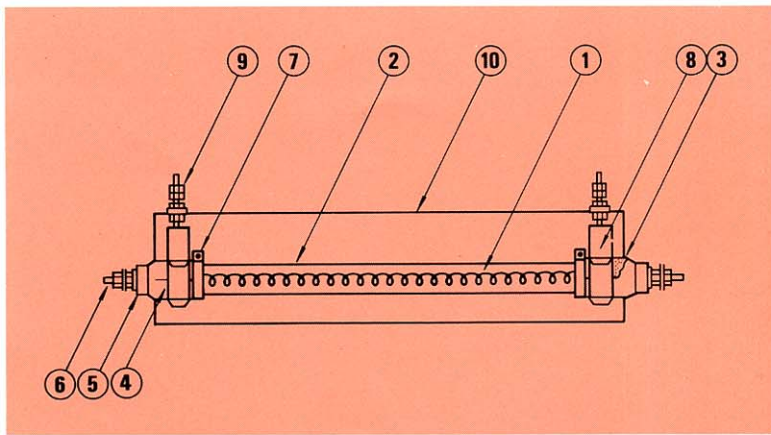
KOYAMA  HEATER

コヤマ遠赤外線管形ヒーターについて

●エキスパート遠赤外線管形ヒーターの長所

- 管形ですから輻射照射度が均一です。
- 赤外線透過率が優秀なる石英ガラスを使用しておりますので水滴等による破損事故もなく（沸化水素酸並びに300℃以上の濃燐酸以外の）あらゆる酸およびガス類に抵抗が強く急冷急熱に耐えます。
- 設備面積が少なく高温度輻射熱を照射できます。
- 取付工事が簡単で炉の小型化ができます。
- ヒーターの電氣的寿命が優秀です。
- 管表面は衛生的で他のヒーター等に対し酸化物等が全然生じない。
- 色による加熱差が少ない遠赤外線管形ヒーターです。
- 反射笠を使用することにより高温、均熱度を増し作業上に支障のないかぎり被加熱物に接近することができます。
- コレットキャップ及び端子ナットに至る迄ステンレス及び耐熱合金製ですので密封された熱室内に取付けられても差支えありません。

●構造および材料



コヤマ遠赤外線管形ヒーターは最高級の電熱線を使用し高性能石英管内に封入し管端に耐熱鋼等にて端子部を製作取付けて有効発熱体化したもので、特に管端の取付部はアスベスト・磚管・キャップ・ステンレスバンド等を使用して最も入念なる製作をいたしておりますので、ヒーターの寿命も良く特に好評を得ております。またヒーター**附属品**としてアルミニウム製反射笠（均等照射笠と指定により集光笠）アジャスト式ホルダー（挿入式と指定により締付式）を製作します。ヒーターは下記の表のものを標準として、その他特殊仕様のものも各種設計製作いたします。

- ① 電 熱 線
- ② 石 英 管
- ③ ア ス ペ ス ト
- ④ コレットキャップ
- ⑤ 磚 管
- ⑥ 端 子
- ⑦ バ ン ド
- ⑧ ホ ル ダ ー
- ⑨ 取 付 ナ ッ ト
- ⑩ 反 射 笠

●遠赤外線管形ヒーター標準容量表

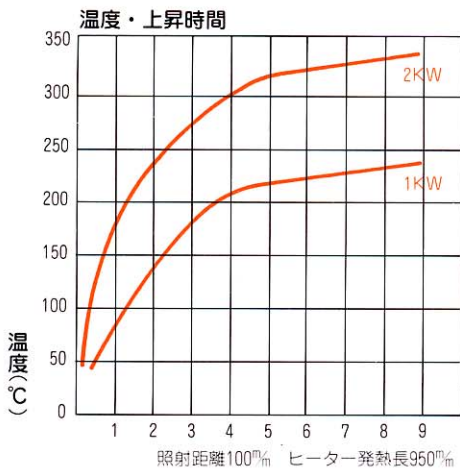
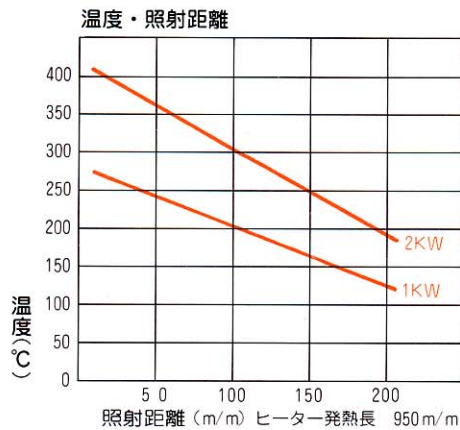
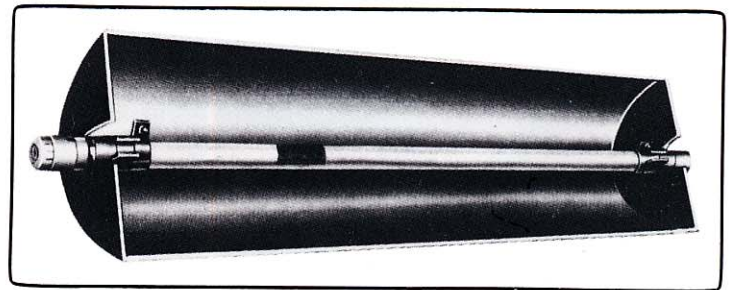
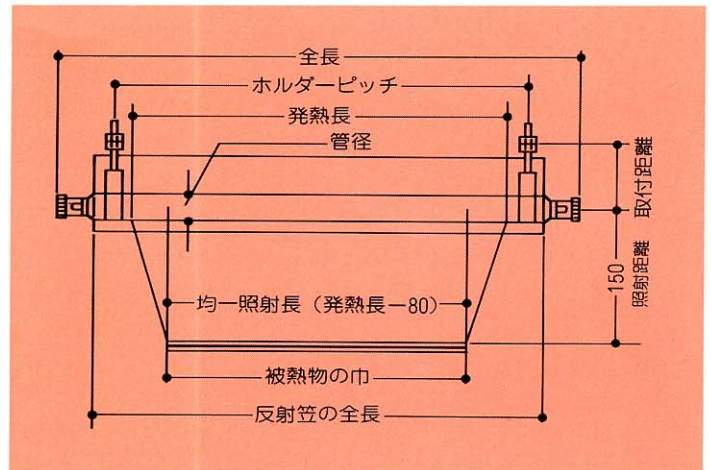
全 長	400 mm	530	570	570	680	690	780	790	890	900	1000	1060	1160	1170	1310	1450	1550	1650	1760	1870	1970	2080	2180	2390	2700	3200	
発 熱 長	290	410	450	450	560	560	660	660	770	770	870	920	1030	1030	1180	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2200	2500	2900	
管 径	15	15	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	20	20	20	20	20	20	25 ~30	25 ~30	25 ~30	25 ~30	
200W	■	■																									
300W	■	■																									
500W	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
750W	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1 KW					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1.5KW										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2 KW											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3 KW												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4 KW													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5 KW																								■	■	■	■

上表のものを標準容量として製作いたします。なお上表以外の寸法容量に製作できるものもありますからお問い合わせ下さい。また垂直使用の場合のヒーターもご指定により製作いたします。（電圧、100V/110V・200V/220V）

コヤマ遠赤外線管形ヒーターについて

● 熱分布・寸法について

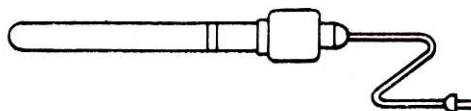
被熱物とヒーターのセンター間の距離は 150 mm と、発熱長さより 80mm 程マイナスしたものを均一照射長さとして、寸法を決定すると被熱物に対する熱分布が均一になります。またヒーター各部の寸法は右図を参考にご照合賜りますようお願いいたします。



耐酸石英投込ヒーター規格表

電力 kW	電圧 V	電 源	全 長
0.5	100	単 相	500 mm
1	100	単 相	
1	200	単 相	
1	200	三 相	700 mm
2	100	単 相	
2	200	単 相	
2	200	三 相	
3	200	単 相	
3	200	三 相	

液槽に応じた特殊型の製作に応じます
キャップは塩ビ又はベークの二種類あります。



● 用途

塗装・プラスチック・繊維・製紙・製箔・印刷・金属・鍍金・薬品・写真・陶磁器・鑄造・食品・建築材料・ゴム・皮革・硝子・電気等の諸工業の乾燥焼付に利用されて好評を得ております。

● テストについて

電気試験は通産省工業品検査所大阪支所の試験盤に準じた特殊自動耐圧試験装置を設備し導通容量耐圧(1,500V~2,000V-1分間) 温度上昇の各試験を製品個々におこない通過合格したものを納品いたしております。

● ご照会に際して

ご照会ご注文の折は名称のほかにヒーター全長または発熱長、ホルダーピッチの寸法並に電圧・容量・本数をお知らせ下さい。附属品としてホルダー・反射笠等の必要の折はご指定下されば、ヒーターにあわせて製作いたします。反射笠は2本以上の組反射笠も製作いたします。容量不明の折は所要温度(°C)のできるだけ詳細な状況・条件をお知らせ下さい。

● 耐酸石英投込ヒーター

(鍍金槽加熱用投込ヒーター)

特 性

1. 耐酸・耐熱石英管使用1300°C迄
2. 熱効率優秀
3. 取扱簡便
4. 電氣的絶縁性
5. 修理可能
6. 硬化クローム・ニッケルに最適

用 途

1. 鍍金槽・恒温槽・写真現像の保温用・加熱用
 2. 酸性化学薬品の煮沸用・保温用
- 他に耐アルカリスチールヒーター及び耐酸耐アルカリ両用投込ヒーターもあります。

コマヤ遠赤外線管形ヒーターについて

●遠赤外線管形ヒーター一例

