## 投げ込み式

# 蒸気セラミックヒーター

ヒーター本体の外管(接液部)を、セラミックにすることにより、従来の 金属では出来なかった液体のへの蒸気加温が可能になりました。

## ◆熱伝導率が高いので高効率です

炭化けい素セラミックスの熱伝導率が高いため(鉄の約3倍)、従来 の投げ込みヒーターの半分程度の大きさで済みます。同じ大きさであ れば立ち上がりが速く、加熱時間を大幅に短縮することができます。

## ◆加熱する液種を選びません

ヒーター外管に炭化けい素(SiC)セラミックを使用しております。 耐酸性・耐腐食性に優れているため、塩酸・クローム酸等金属加熱 管の使用が難しい液でも使用ができるようになりました。

## 

## ◆低い温度で大きな熱量を放出します

150℃の水蒸気がヒーター外管全面で熱交換する為、表面温度が約 1000℃の電気ヒーターよりも 3 倍の熱負荷密度で加熱できます。

#### ヒーターとの比較

| 熱源            | 水蒸気             |            | 電気       | 雷気ヒーターと比べたメリット           |
|---------------|-----------------|------------|----------|--------------------------|
| 外管<br>比較項目 材料 | 炭素けい素<br>セラミック管 | ステンレス管     | 石英ガラス管   | 电気に一ターと比べたメリット           |
| 熱源温度(°C)      | 143             | 143        | 800~1000 | 低温で安全。<br>火災・漏電・感電の心配がない |
| 放出熱量比率        | 4               | 2          | 1        | 蒸気による全面均一加熱<br>低温度で高発熱量  |
| 耐蝕性           | 強い              | 弱い         | 液種による    | フッ酸系に強い耐蝕性               |
| 重量(kg)        | 2.3             | 5          | *        |                          |
| 耐衝撃性          | 取扱いに注意する        | 強い         | 弱い       | 強くぶつけなければ壊れない            |
|               |                 | <b>3</b> 2 |          |                          |

#### 使用目安

| 昇温温度域(℃) | 液量(Q)       |
|----------|-------------|
| 20→40    | 1500 ~ 4000 |
| 20→50    | 1200 ~ 2800 |
| 20→60    | 1000 ~ 2500 |
| 20→70    | 800 ~ 1800  |
| 20→80    | 600 ~ 1200  |
| 20→90    | 500 ~ 1000  |

飽和蒸気圧力: 0.4MPa 放出熱量: 33.000kcal/h

TEL 03-3899-4612 FAX 03-3897-2618 URL http://www.netsuri.co.jp E-mail: netsurikun@netsuri.co.jp



2016.10