

远红外搪瓷加热管 搪瓷加热板 资料

TSSR 型酸性液體管狀加熱器

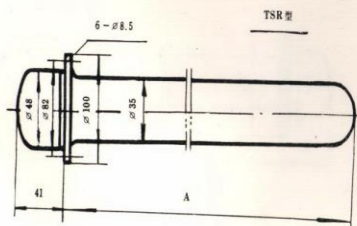
說明:

- 一、TSSR 型加熱器適用於電鍍、化工、制藥行業等酸性液體中加熱，也可在中性液體中加熱，不能在空氣中使用。
- 二、加溫液體最高可達 400℃
- 三、加熱器插入液體中露出空間部分不得大於 50mm。



TSSR 型酸性液體
加熱器技術數據:

型 號	電 壓 (V)	功 率 (KW)	A	重 量 (KG)
TSSR-400	220	1.2	400	1.8
TSSR-500	220	1.5	500	2.1
TSSR-600	220	1.8	600	2.4
TSSR-700	220	2	700	2.7
TSSR-800	220	2.4	800	3
TSSR-900	220	2.7	900	3.3
TSSR-1000	220	3	1000	3.6



THSR 型大功率液體 U 字型管狀加熱器

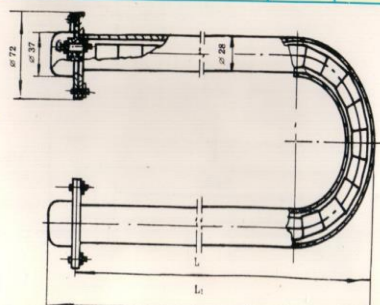
說明:

THSR 型大功率液體 U 字型管狀加熱器，較 TSR 液體管和 TSSR 液體管加熱器的每支功率增加 30%-50% 左右。如管壁塗上 7703 型塗層，使用範圍同 TSR 管狀加熱器。如管壁塗上耐酸塗層，則使用範圍同 TSSR 管狀加熱器，用戶可根據需要選擇。



THSR 型大功率液體
U 字型管狀加熱器
技術數據:

型 號	規 格	L	L ₁
THSR-300	220V×1.4KW	300	335
THSR-400	220V×1.8KW	400	435
THSR-500	220V×2.2KW	500	535
THSR-600	220V×2.6KW	600	635
THSR-700	220V×3.2KW	700	735
THSR-800	220V×3.7KW	800	835
THSR-900	220V×4.2KW	900	935
THSR-1000	220V×4.7KW	1000	1035



前 言

利用遠紅外線輻射進行加熱、干燥，是近年來發展起來的一門新技術，它具有高效、快速和節約能源的優點，適用於農業、紡織、輕工、化工、食品、醫學、機電、儀表、木材等各部門的加熱、干燥、固化過程中。

我廠在中科院硅酸鹽研究所共同協作研試下，試制成搪瓷遠紅外線輻射電加熱器。經技術物理所測定、硅酸鹽所核定、其輻射波長及輻射強度均符合要求，並於 1979 年 10 月有中國科學院、硅酸鹽所、市紅外遙感協會等主持，作為科學技術成果加以鑒定，發給了科學技術成果鑒定證書。紅外線是一種電磁波，波長在 0.75μ~1000μ 範圍內，在 5.6μ 以上的一般稱遠紅外線。各種物質都有特定的紅外線吸收波長、水份及有機類物質，在遠紅外的波長範圍內有更多的吸收峰，搪瓷遠紅外線電加熱器能發出 3μ 以上的強力遠紅外線，使物體吸收後內部分子運動加劇，溫度迅速升高，從而達到加熱固化之目的。

搪瓷遠紅外線電加熱器是以鐵鋼為底材，在其表面塗層一層矽酸鹽玻璃質釉、及遠紅外線輻射強度高的金屬氧化物、氧化鋁、氧化鋅等，通過 900℃ 以上的高溫下熔燒結在金屬坯上，與金屬底材牢固地結合在一起，所以搪瓷遠紅外線加熱器具有良好的機械強度及化學穩定性，能輻射強力的遠紅外線，塗層不易破碎、脫落，表面光滑，不會污染被加熱物質，搪瓷塗層在空氣和液體中使用，長期不會變質。管狀加熱器如加熱芯子損壞，可提供芯子，用戶能自行拆開更換，不會使因電熱絲燒壞致整個元件報廢，提高了經濟效益。

本廠產品十幾年來已在全國 27 個省市較普遍地應用於食品、棉紡、印染、針織、醫療、制藥、電子、儀表、公路工程、水產養殖、印刷、塗料、皮革、地質勘探、冶煉，以及專制各類烘烤箱等行業單位。節電在 30% 左右，收到較滿意的經濟技術效果，頗受各行業好評。

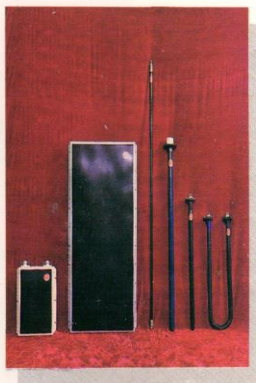
本廠為節約能源加速四化建設服務，對所製造的產品選用優質原料，製造工藝嚴格，性能穩定，並可應用戶要求提供技術服務，接受特殊規格產品的加工和有關設備設計製造。熱忱歡迎各省市企業單位來廠選購，並請提出寶貴意見，以便不斷提高質量。

1988.10

远红外搪瓷加热管 搪瓷加热板 资料

搪瓷远红外
加热器种类

- 一、TR型
——板状加热器。
- 二、TGR型
——管状加热器。
- 三、TSR型
——液体加热器。
- 四、TSSR型——
酸性液体加热器。
- 五、THSR型——
大功率液体加热器。



搪瓷涂层理化性能

- 1.软化点: >585℃
- 2.比重: 2.3~2.5
- 3.涂层厚度: <0.4mm
- 4.硬度: 5~6级(莫氏)
- 5.热稳定性: 在砂浴上加热到300℃, 投入温水五次不裂。
- 6.耐冷热循环性: >500次(升温到500℃, 在空气中冷却)。
- 7.密着性: 以2萬克厘米冲擊塗層不露鐵。
- 8.耐化学腐蚀性: 與日用搪瓷相同。
- 9.耐酸度: 以4%醋酸煮沸1小时, 失重低于0.4%毫克/公分²
- 10.耐碱度: 以20%碳酸鈉液加温到100℃, 將試樣浸入, 放在空盆中冷却2小时, 表面不失光澤。

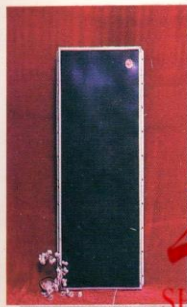
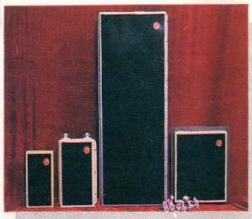
7703型搪瓷塗層部分原料含量

- 1.二氧化硅: 37.1%
- 2.三氧化二鋁: 8.7%
- 3.三氧化二鋇: 22.5%
- 4.三氧化二硼: 8%

TR型板状
远红外加热器

說明:

一、TR型板状远红外加热器可用于烘道、烘箱中, 最高表面温度均為500℃。



二、TR型板状远红外加热器可以平装、反装或侧装使用。反装使用, 表面温度不得超过400℃, 侧装时只可电热丝与地面平行侧装, 不可电热丝与地面垂直使用。

三、TR型加热器辐射面為綠色, TR型搪瓷塗層, 塗層中以三氧化二鋁為主, 其它部分均塗一般搪瓷以防腐蝕。

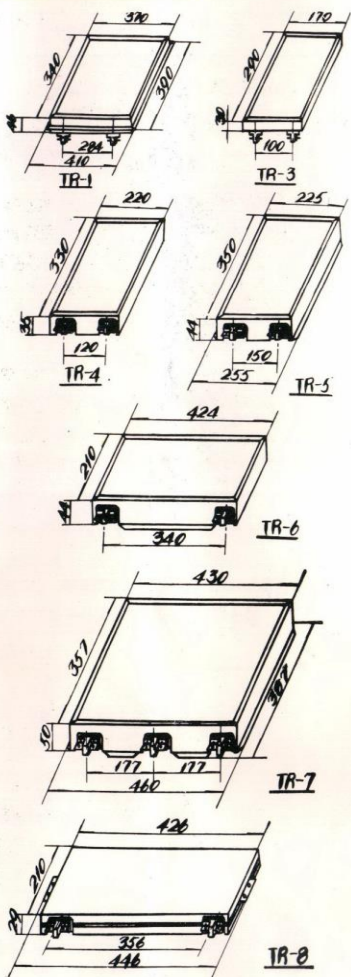
TR型加热器可使用380V、220V二種電壓, 使用380V電壓時接A、C接線柱, B接線

型 號	電壓 (V)	功率 (KW)	外形尺寸(mm)			重量 (KG)
			長	寬	厚	
TR-1	220	1	370	340	46	6.72
TR-1	220	1.2	370	340	46	6.72
TR-1	220	1.5	370	340	46	6.75
TR-1	220	2	370	340	46	6.75
TR-3	220	0.6	280	170	30	2.6
TR-3	220	0.8	280	170	30	2.6
TR-4	220	1	330	220	44	4
TR-5	220	1	350	225	44	5.2
TR-5	220	1.2	350	225	44	5.2
TR-6	220	1.2	424	210	44	5.65
TR-6	220	1.4	424	210	50	5.65
TR-7	A-C-B 220	2.4	430	357	50	10.15
TR-7	A-C 380	1.8	430	357	29	10.15
TR-8 雙面辐射	220	1.8	426	210		4.9

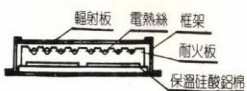
柱不用, 功率為1.8 KW; 使用220V電壓時將A、C並接後接電源線, B端接另一根電源線, 功率為2.4 KW。

五、安裝使用加热器時背部另加保温隔热材料, 效率更高, 有利于節電。

TR型板状加热器技術數據:



TR型加热器内部結構



远红外搪瓷加热管 搪瓷加热板 资料

TGR型管状空气加热器

說明：

一、TGR型管状加热器可用于烘道、烘箱及防塵要求高、防火要求高的加熱設備中，最高表面溫度均為400℃。

二、TGR型加热器應同地面平行安裝，不可同地面垂直安裝。

三、TGR型加热器的塗層為7703型綠色搪瓷塗層，對一般酸鹼性氣體均起防腐蝕作用。

四、安裝TGR型加热器不可二端均扎緊，以防加熱膨脹後彎曲。



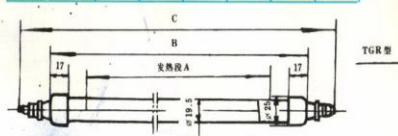
五、使用加热器應加拋光鋁反光罩，以提高效率。

六、發熱段尺寸若有特殊需要，可同本廠協定制。

七、長期使用，表面污染時，可用清水或有機溶劑清洗。

TGR型管状加热器技術數據：

型 號	電 壓 (V)	功 率 (KW)	A	B	C	重 量 (KG)
TGR-300	55	0.2	176	300	396	0.4
TGR-400	55	0.25	276	400	456	0.5
TGR-500	73	0.35	376	500	556	0.6
TGR-600	73	0.4	476	600	656	0.7
TGR-700	110	0.5	576	700	756	0.76
TGR-800	110	0.6	676	800	856	0.88
TGR-900	110	0.7	776	900	956	0.98
TGR-1000	110	0.8	876	1000	1056	1.1
TGR-1100	110	0.85	976	1100	1156	1.21
TGR-1200	110	0.9	1076	1200	1256	1.32
TGR-1300	110	1	1176	1300	1356	1.43
TGR-1400	220	1	1176	1300	1356	1.43
TGR-1500	220	1.1	1276	1400	1456	1.54
TGR-1600	220	1.2	1376	1500	1556	1.65
TGR-1700	220	1.3	1476	1600	1656	1.76
TGR-1800	220	1.4	1576	1700	1756	1.87
TGR-1900	220	1.4	1676	1800	1856	1.98
TGR-2000	220	1.5	1776	1900	1956	2.1
TGR-2100	220	1.6	1876	2000	2056	2.2
TGR-2200	220	1.7	1976	2100	2156	2.31
TGR-2300	220	1.8	2076	2200	2256	2.42
TGR-2400	220	1.9	2176	2300	2356	2.53
TGR-2500	220	2	2276	2400	2456	2.64



TSR型液體管状加热器

說明：

一、TSR型加热器只能浸入液體內使用，空間不能用。

二、TSR型加热器能使液體溫度最高升到400℃。

三、以7703型搪瓷塗層的TSR型加热器只能用于中性液體及各種油類。

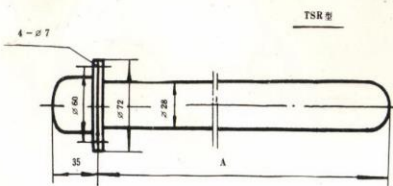
四、TSR型加热器插入液體中露出空間部分不得大于50mm。

五、使用單位為了配合設備，可自備法蘭來廠定制，法蘭內徑φ28mm、厚度5~6mm。



TSR型液體加热器技術數據：

型 號	電 壓 (V)	功 率 (KW)	A	重 量 (KG)
TSR-300	110	0.6	300	0.94
TSR-400	110	0.8	400	1.01
TSR-500	220	1	500	1.08
TSR-600	220	1.2	600	1.15
TSR-700	220	1.5	700	1.22
TSR-800	220	1.8	800	1.29
TSR-900	220	2	900	1.36
TSR-1000	220	2.2	1000	1.43



前 言

利用遠紅外線輻射進行加熱、干燥，是近年來發展起來的一門新技術，它具有高效、快速和節約能源的優點，適用於農業、紡織、輕工、化工、食品、醫學、機電、儀表、木材等部門的加熱、干燥、固化過程中。

我廠在中科院硅酸鹽研究所共同協作研試下，試制成搪瓷遠紅外線輻射電加热器。經技術物理所測定、硅酸鹽所核定、其輻射波長及輻射強度均符合要求，並於1979年10月有中國科學院、硅酸鹽所、市紅外遙感協會等主持，作為科學技術成果加以鑒定，發給了科學技術成果鑒定證書。紅外線是一種電磁波，波長在0.75μ~1000μ範圍內，在5.6μ以上的一般稱遠紅外線。各種物質都有特定的紅外線吸收波長、水份及有機類物質，在遠紅外的波長範圍內有更多的吸收峰，搪瓷遠紅外線加热器能發出3μ以上的強力遠紅外線，使物體吸收後內部分子運動加劇，溫度迅速升高，從而達到加熱固化之目的。

搪瓷遠紅外線加热器是以鐵鋼為底材，在其表面塗復一層矽酸鹽玻璃質釉、及遠紅外線輻射強度高的金屬氧化物、氧化鋁、氧化鋅等，通過900℃以上的高溫下熔燒結在金屬坯上，與金屬底材牢固地結合在一起，所以搪瓷遠紅外線加热器具有良好的機械強度及化學穩定性，能輻射強力的遠紅外線，塗層不易破碎、脫落，表面光滑，不會污染被加熱物質，搪瓷塗層在空氣和液體中使用，長期不會變質。管狀加热器如加熱芯子損壞，可提供芯子，用戶能自行拆開更換，不會使因電熱絲燒壞致整個元件報廢，提高了經濟效益。

本廠產品十幾年來已在全國27個省市較普遍地應用于食品、棉紡、印染、針織、醫療、制藥、電子、儀表、公路工程、水產養殖、印刷、塑料、橡膠、皮革、地質勘探、冶煉，以及專制各類烘箱等行業單位。節電在30%左右，收到較滿意的經濟技術效果，頗受各行業好評。

本廠為節約能源加速四化建設服務，對所製造的產品選用優質原料，制造工藝嚴格，性能穩定，並可應用戶要求提供技術服務，接受特殊規格產品的加工和有關於設備設計製造。熱忱歡迎各省市企業單位來廠選購，並請提出寶貴意見，以便不斷提高質量。

1988.10