

5. 6. ВРСТЕ, НАЧИН ИЗРАДЕ И МЕСТО ПРИМЕНЕ ЕЛЕКТРИЧИНХ ГРЕЈАЧА

Електроотпорни грејни елементи чине делове електротермичких уређаја (пећи, шушаре, грејни апарати) у којима се непосредно, а на бази Хуловог топлотног ефекта, развија топлота. У њима се електрична енергија трансформише у топлотну а ова преноси даље ка **шаржи** у сврху њене топлотне обраде.

Називају се још и електричним грејачима и грејним телима.

Израђују се од материјала који имају посебне квалитете:

- довољан специфични електрични отпор,
- ватросталност,
- механичку чврстоћу,
- отпорност према влази, гасовима и испарењима,
- могућност обраде и обликовање,
- могућност варења,
- што мањи температурни коефицијент отпора,
- што мању топлотну дилатацију,
- економичност,
- посебне особине за специфичне примене.

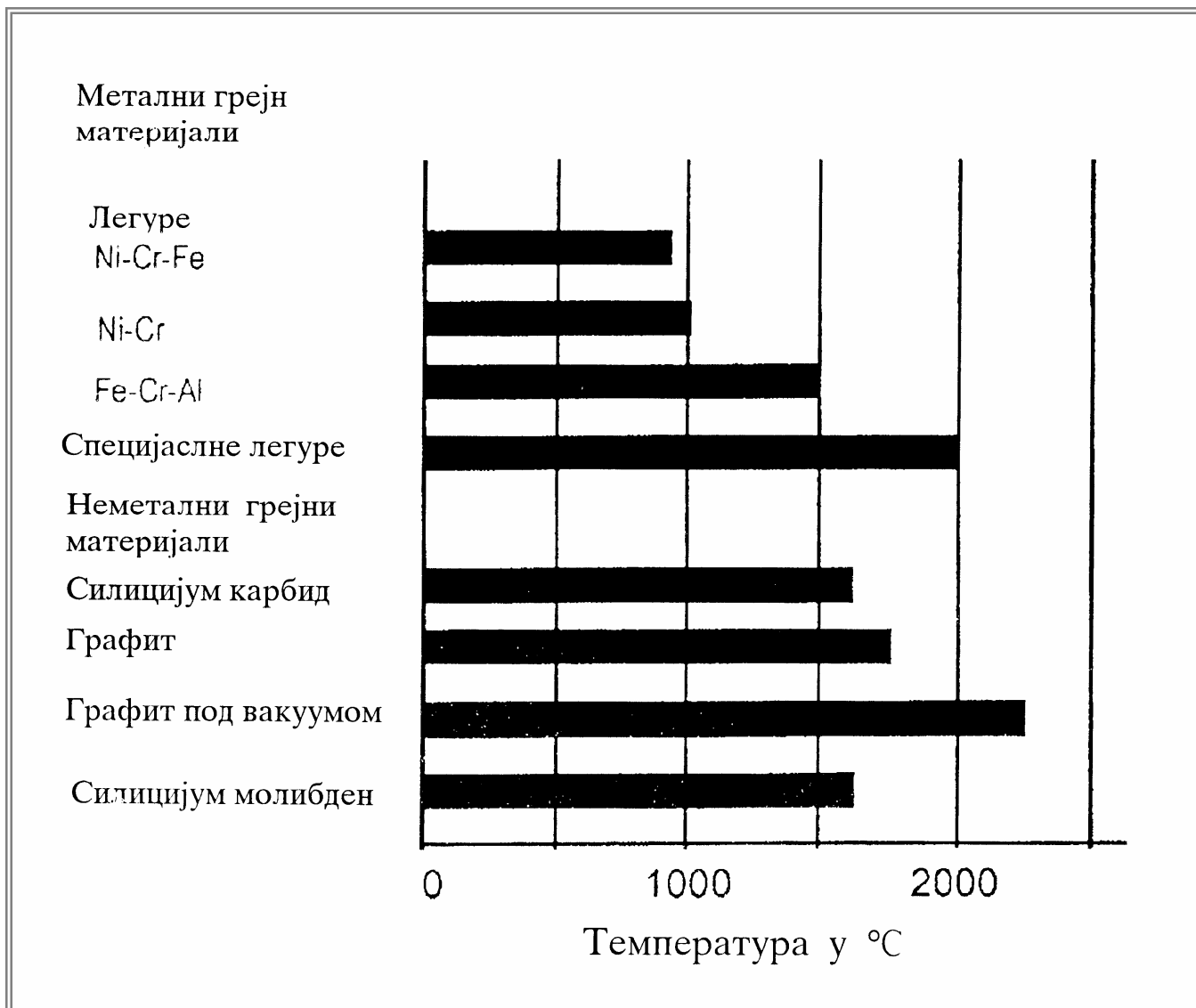
За израду грејних резистора користе се углавном

следећи материјали:

- угљеник, C (до 2300°C),
- силицијум-карбид, SiC ($1000 - 1400^{\circ}\text{C}$),
- електроотпорне соли (900°C , 1000°C),
- магнезијум-оксид, MgO (1500°C),
- молибден-силицид, MoSi₂ ($1300^{\circ}\text{C} - 1800^{\circ}\text{C}$),
- електроотпорне металне легуре (до 1375°C),
- специјални материјали

Табеларни преглед ових материјала и температурна област

њихове примене дате су на слици 5.7.



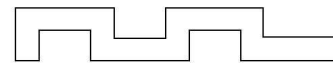
Грејни елементи могу бити у чврстом или течном агрегатном стању. Конструкциони облици грејача су различити (спирални, трака, фолија, штап, цев, плоча, лонац, гранулат, течно купатило, посебан облик дати су на слици 5. 8.



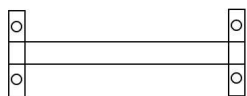
Спирала



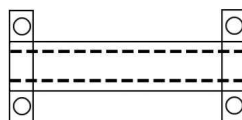
Трака



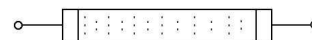
Фолија



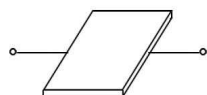
Штап



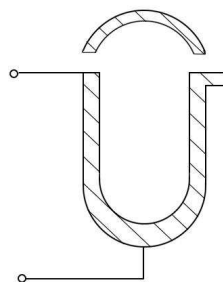
Цев



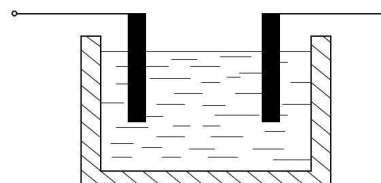
Гранулат



Плоча

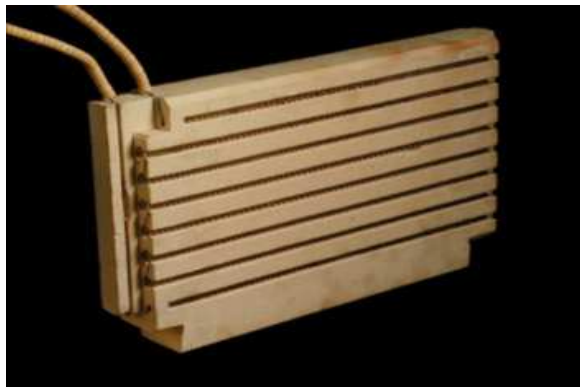


Лонац

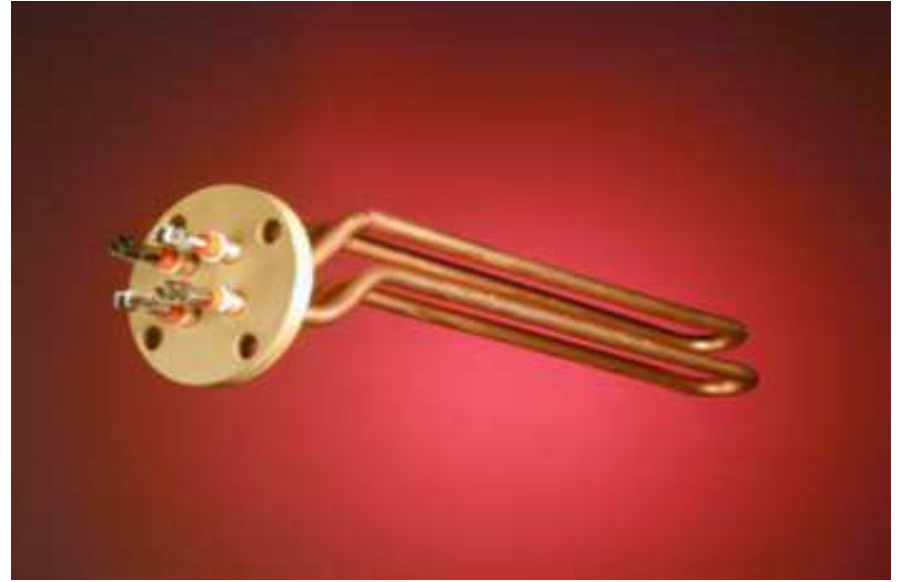


Течност

<http://www.iegbgd.com/>



<http://www.iegbgd.com/>



http://www.grejac.com/proizvodni_program.php

