

T.7. РЕГУЛАЦИЈА СНАГЕ ГРЕЈАЧА

Већ смо се упознали са конструктивним особинама грејних тела, али само у погледу састава, квалитета и трајности грејних тела.



Ефикасна и економична експлатација грејних тела захтева од њих још једну особину: снагу грејача, која се може регулисати према потреби.

Данас у пракси, с циљем да се омогући регулација снаге грејног тела, у арматури се не уграђује један грејач велике снаге, већ више грејача мање снаге. У том случају регулација се изводи прекидачима или преклопницима.

Код грејних тела са једним уграђеним грејачем, подешавање на жељену температуру остварује се помоћу

термостата или терморегулатора.

Могућност регулације снаге грејног тела, а самим тим и

топлотне моћи, има превасходно финансијски значај за

самог корисника, али такође и општу штедњу електричне енергије.

ЧУВАЊЕ ЕНЕРГИЈЕ У КУХИЊИ

- Ринглу на шпорету бирајмо према величини посуде у којој припремамо јело,
- Ринглу искључујемо нешто пре краја кувања јер рингла акумулира извесну количину енергије коју је потрбно искористити,
- Термостат фрижидера подесите између 3 и 5°C, и не држите фрижидер отворен дуже него што је неопходно,
- Редовно проверавајте да ли врата фрижидера добро дихтују,
- Пре употребе нових уређаја добро проучимо упутство и савете произвођача јер уређај ће поузданије радити и дуже трајат,
- Термостат бојлера подешавамо на температуру од 50° до 60°C.

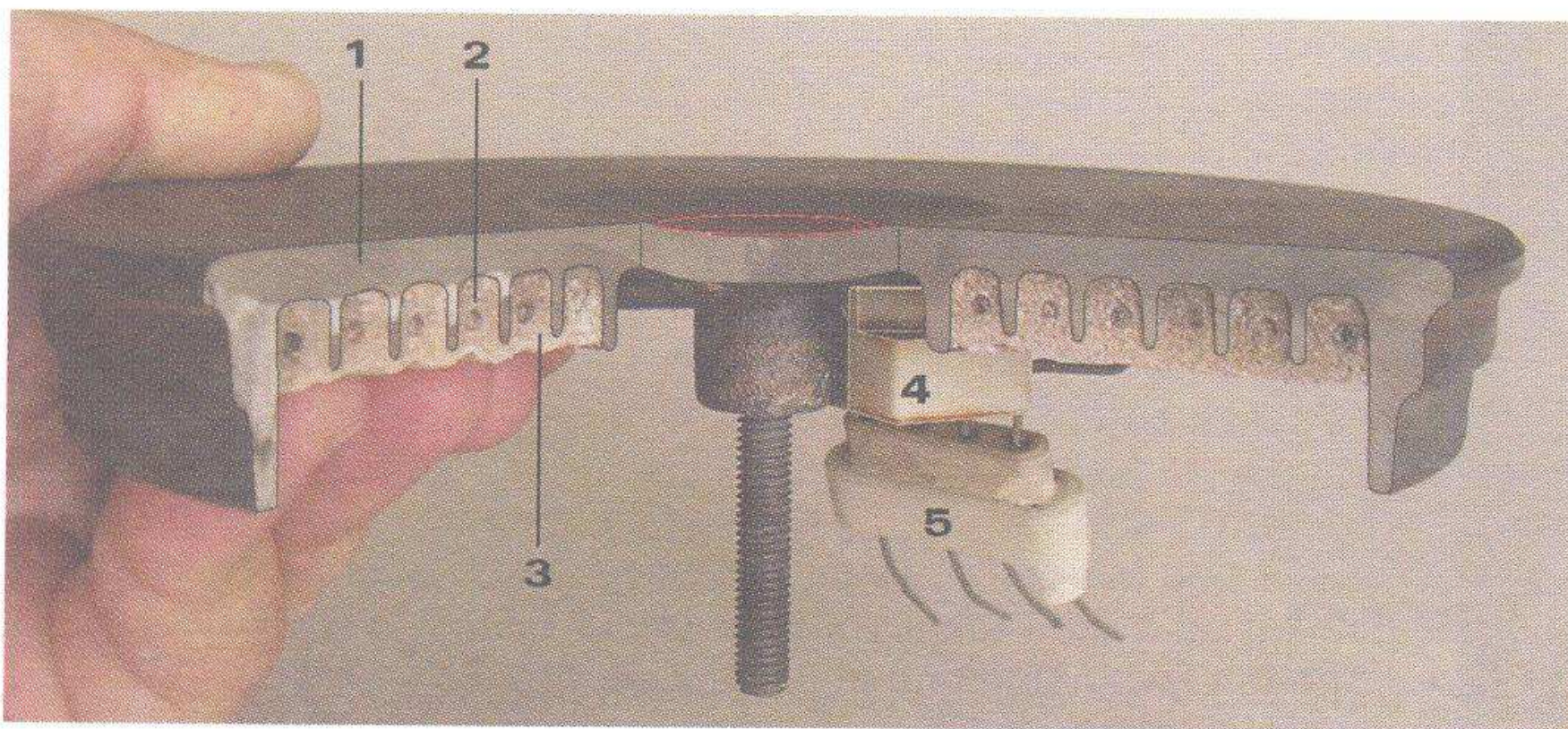
- Редовно чистите каменац, наслаге на грејачу јер наслаге повећавају потрошњу електричне енергије и изазивају кварове,
- Поправите неисправне славине јер потрошња воде је и потрошња енергије.



Т. 7. 1. РЕГУЛАЦИЈА ПРЕКЛОПНИЦИМА

Циљ регулације топлотне снаге је да се успоставе најповљнији услови коришћења грејног тела. С обзиром на то да је електрични штедњак најраспрострањенији апарат у домаћинствима и да се регулацијом баш код њега могу остварити значајне уштеде, детаљно ћемо описати подешавање топлотног дејства грејних тела која се уграђују у њега.

Грејно тело електричног штедњака је округла плоча од ливеног гвожђа са изливеним удубљенима у која је смештен грејач од отпорне жице и заливен термоотпорном изолационом масом.



1: плоча од хром-челика;

2: грејне спирале (три);

3: заливна маса;

4: биметални ограничавач максималне температуре 500°C;

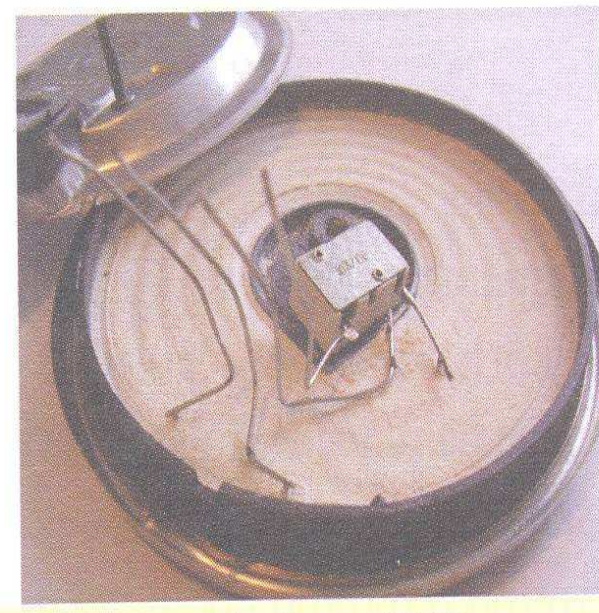
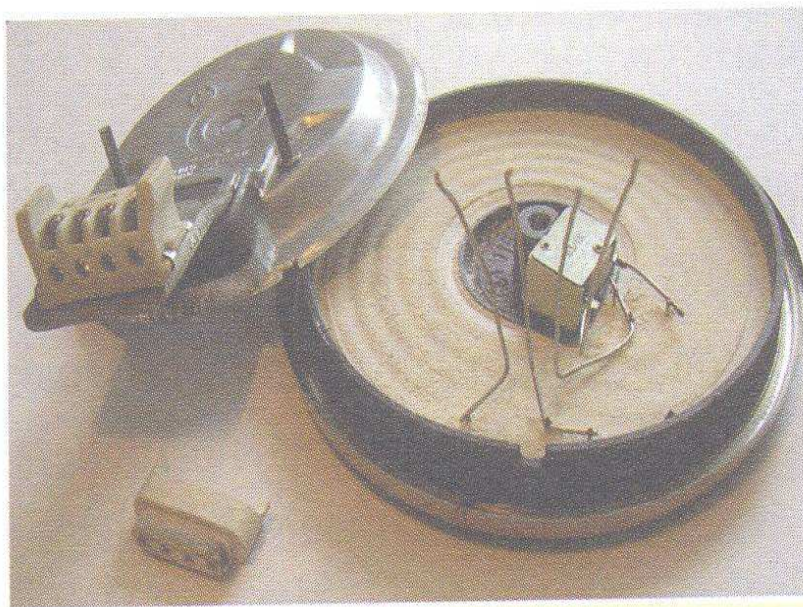
5: керамички изолатор

На једном штедњаку се обично постављају 4 плоче, које имају различите пречнике.



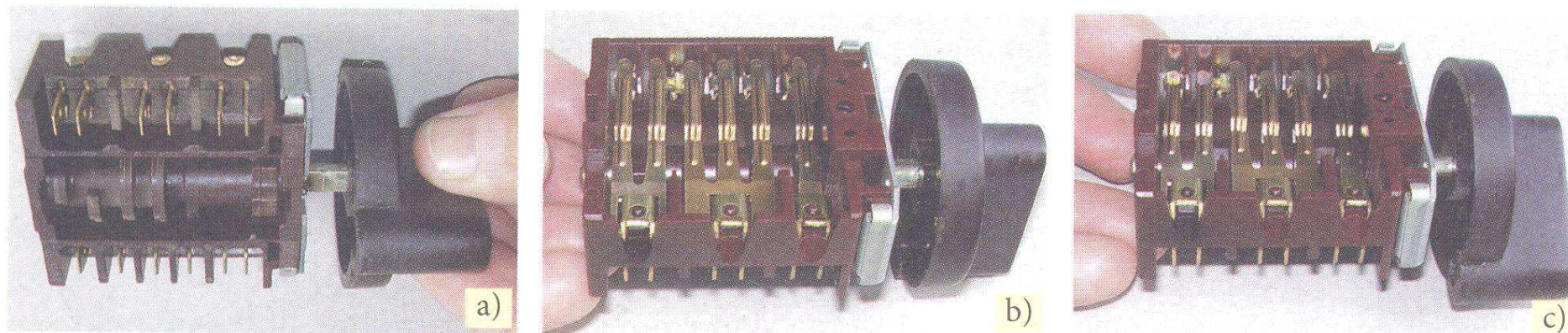
Стаклокерамичка плоча ГОРЕЊЕ GCS 63 C-S

У грејну плочу могу се уградити два или три грејача. Ако су у грејној плочи уграђена два грејача, онда она има три извода, односно прикључка. У случају када су уграђена три грејача плоча има 4 извода, односно прикључка.



Брзогрејна плоча пречника $\text{Ø}14,5$ cm; снаге 1500W с уграђеном биметалном склопком 500°C

Преклопници помоћу којих се постиже регулација могу имати четири , пети и седам ступњева регулације.



а) Поглед на гребенасту осовину и прикључке склопке

б) Поглед на контакте склопке (сви контакти искључени јер је ручица склопке у положају "0")

ц) Поглед на контакте склопке када је ручица склопке у положају "б"

Комбиновањем две врсте плоча и три врсте преклопника може се остварити 26 различитих комбинација. Ако овом броју додамо могуће комбинације снаге грејача видећемо да су могућности регулације бројне.

Уобичајено је да грејачи имају различите снаге, а има и случајева када су два грејача једнака по снази.

Собзиром на број грејача у грејном телу и број положаја

преклопника, могу настати следећи случајеви:

- а) два грејача - 4 положаја б) два грејача - 5 положаја
- ц) три грејача - 4 положаја д) три грејача - 5 положаја
- е) три грејача - 7 положаја

У излагању које следи размотрићемо поменуте комбинације
на примеру уобичајеног грејног тела средње снаге.