



Vynález sa týka zariadenia na kontrolu chladenia vodou u prístrojov a zariadení s otvoreným okruhom, v ktorých nie je možné priamo merať ich teplotu, príp. vyhodnotenie tejto teploty je pomalé.

Doteraz sa ochrana zariadení chladených prietokov vody rieši meraním teploty chladenej časti zariadenia. Takýto spôsob ochrany nie je dostatočne rýchly pri náhlom prerušení prietoku chladiacej vody.

Uvedenú nevýhodu v podstatnej miere odstraňuje zariadenie na kontrolu chladenia vodou podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že vo výtoku chladiacej vody je pevne uložená rúrka so záporným adhéznym napätím, výhodne z teflónu, opatrená na oboch koncoch kovovými medzikružiami. Kovové medzikružia sú vodivo spojené s vyhodnocovacím a zabezpečovacím obvodom.

Výhodou zariadenia na kontrolu chladenia vodou je, že umožňuje okamžité vypnutie chráneného zariadenia z elektrickej siete pri náhlom prerušení dodávky chladiacej vody. V súčinnosti s teplomerom vybaveným indikáciou uvedenej teploty umiestnenej v ponornej nádržke umožňuje rýchlu a spoľahlivú ochranu chladeného zariadenia pri prerušení dodávky chladiacej vody, resp. pri zoslabení prietoku.

Na pripojenom výkrese je schématicky znázornené zariadenie na kontrolu chladenia vodou.

Zariadenie pozostáva z výtokovej hadice 10, ktorá je pripojená na výtok chladeného zariadenia 1. Vo výtokovej hadici 10 je uložená ponorná nádržka 2 s teplomerom 3 umožňujúcim merať a indikovať prednastavenú hodnotu. Na konci výtokovej hadice 10 je vložená rúrka 6 so záporným adhéznym napätím, výhodne teflónová, opatrená na oboch koncoch kovovými medzikružiami 4 a 5. Kovové medzikružia 4 a 5 sú vodivo spojené s tranzistorovým vyhodnocovacím obvodom 9.

Chladiaca voda vyteká z chladeného zariadenia 1. V ponornej nádržke 2 sa meria teplota vody teplomerom 3, u ktorého je možné indikovať prednastavenú hodnotu skratovaním bázového prúdu tranzistora 7 a následným prerušením zabezpečovacieho kontaktu 8. Teflónová rúrka 6, opatrená na oboch koncoch kovovými medzikružiami 4 a 5 tvorí snímač indikátora prietoku. Kovové medzikružia 4 a 5 sú vodivo spojené s vyhodnocovacím tranzistorom 7 a pri prietoku chladiacej vody vytvárajú obvod jeho bázového prúdu. Pri náhlom prerušení prietoku chladiacej vody spôsobí indikátor prietoku okamžité prerušenie bázového prúdu tranzistora 7 s následným prerušením zabezpečovacieho kontaktu 8.

Vynález môže nájsť široké priemyselné využitie u všetkých zariadení chladených vodou s otvoreným okruhom.

#### P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie na kontrolu chladenia vodou pozostávajúce z teplomera umiestneného v ponornej nádržke a spojeného s vyhodnocovacím obvodom vyznačujúce sa tým, že vo výtoku (10) chladiacej vody je pevne uložená rúrka (6) so záporným adhéznym napätím, napríklad z teflónu, opatrená na oboch koncoch kovovými medzikružiami (4) a (5), ktoré sú vodivo spojené s vyhodnocovacím obvodom (9).

