

DESZTILLÁLT VIZTÖLTÉST ELLENŐRZŐ KÉSZÜLÉK

Hermann Attila, Kishalmi Zoltán

SZOTE, Biokémiai Intézet, 6720 Szeged, Dóm tér 9.

A desztilláló berendezések üzemeltetésénél állandó problémát jelent a töltendő edény vízszintjének ellenőrzése. A folyamatos felügyelet munkaerő lekötést jelent, míg az időnkénti ellenőrzés a túltöltés veszélyével jár. E probléma megoldására fejlesztették ki készüléküket az ujitók.

A szintjelző készülék az edény töltött állapotánál szaggatott figyelmeztető hangjelzést ad, valamint ezzel egyidejűleg képes kikapcsolni a berendezést.

A szintérzékelés elvét, a transducer konkrét kialakítását az alábbi szempontok figyelembevételével választották ki:

- ne tartalmazzon mozgó mechanikus alkatrészeket,
- ne érintkezzen a desztillált vízzel fém alkatrész,
- csak az edényben lévő vizet érzékelje,
- edény cserénél ne lehessen kifelejteni az érzékelő behelyezését
- nagy megbízhatóság
- egyszerű kezelhetőség.

Az érzékelő a vízszint változást kapacitás változássá alakítja. A blokkémájú elektronika a kapacitás változást impulzus szélesség változássá, ezt pedig feszültség változássá alakítja. Ezt a feszültséget figyeli egy komparator, amely a beállított referencia szinten átbillen és működésbe hozza a hangjelzést, valamint meghuz egy relét, mely külső készülékek kikapcsolására alkalmas.

A készülék a bekapcsoláson kívül semmilyen beállítási műveletet nem igényel.

Iktatási száma: 26/1985.