

Aparate de Masura si Control

Acest **curs** prezinta **Aparate de Masura si Control**.

In acest PDF poti vizualiza cuprinsul si bibliografia (daca sunt disponibile) si aproximativ doua pagini din documentul original.

Arhiva completa de pe site contine un fisier, intr-un numar total de **82 pagini**.

Fisierele documentului original au urmatoarele extensii: doc.

Extras

1. OBIECTUL APARATELOR DE MĂSURĂ ȘI CONTROL ȘI SISTEMELOR DE MĂSURARE

1.1. Generalități

Aparatele de măsură și control și sistemele de măsurare (AMCSM) reprezintă o ramură a tehnicii care se ocupă cu totalitatea sistemelor tehnice care au capacitatea de a compara cu un anumit scop una sau mai multe mărimi pentru verificarea acestora în concordanță cu obiectivul urmărit (de control a unui proces, de urmărire a evoluției unei mărimi, de menținere între anumite valori a unui efect etc.). Obiectul de activitate îl reprezintă mijloacele de măsurare utilizate, modul de utilizare ale acestora, rezultatele măsurărilor efectuate și exprimarea valorilor mărimilor în unități de măsură în scopul verificărilor caracteristicilor fizice și calitative ale produselor și proceselor industriei alimentare.

Cuvântul aparat își are originile din latinul apparatus sau după unele surse după cuvântul francez appareil.

În mare parte aceste aparate se găsesc pe fluxurile de producție, în laboratoarele de analize specifice fiecărei unități de producție în parte sau în laboratoarele mobile. Un organism tutelar se ocupă cu verificarea acestor aparate de măsură astfel încât acestea să nu fie folosite în afara preciziei lor de lucru, fapt ce ar duce la rezultate eronate, cu consecințe directe asupra calității produselor obținute.

Dezvoltarea tehnicii în special a electronicii și automatizărilor a condus la dezvoltarea mașinilor, a tehnologiilor de producție, care la rândul lor au impus necesitatea urmăririi unor parametri, mărimi sau caracteristici ce a avut ca efect dezvoltarea segmentului de aparate de măsură. Aceste aparate sunt dezvoltate pentru fiecare ramură a tehnicii în parte, existând parametri specifici domeniului tehnic sau de producție analizat.

Odată cu apariția unităților de măsură s-a reușit clasificarea mărimilor și odată cu standardizarea lor s-au putut generaliza mijloacele de măsurare. Rezultatele măsurărilor se aplică activităților desfășurate în scopuri economice, administrative, de sănătate a populației precum și de asigurare a securității vieții și a protecției mediului înconjurător.

Domeniul AMCSM se poate analiza din următoarele puncte de vedere:

- alegerea și utilizarea mijloacelor de măsurare existente;
- proiectarea și construcția mijloacelor de măsurare pentru domenii noi sau în concordanță cu evoluția tehnicii în scopul măririi preciziei de măsurare;
- stabilirea principiilor de măsurare cu aparatele proiectate și construite;
- alegerea modului de stocare și interpretare a rezultatelor măsurărilor.

Organismul tutelar care se ocupă cu verificarea aparatelor se numește metrologie iar în România este Institutul de Metrologie Legală care are sucursale în toate marile orașe ale țării.

Activitatea de metrologie este stipulată în prevederile art. 107 din Constituția României iar în art. 37 alin.1 din Ordonanța Guvernului nr. 20/1992 se reglementează activitatea de metrologie. Această activitate este aprobată și modificată prin legea nr. 11/1994 cu modificările și completările ulterioare. Astfel în data de 01.X. 2001, în Hotărârea Guvernului României nr.854 sunt aprobate Instrucțiunile de metrologie legală I.M.L. 9-01 cu privire la Unitățile de măsură.

1.2. Unități de măsură legale*

Sunt unități de măsură legale unitățile Sistemului Internațional (S.I.), multiplii și submultiplii zecimale ai unităților S.I. și unele unități din afara S.I. care sunt admise a fi utilizate cu S.I.

Denumirea de unități S.I. este dată de ansamblul de unități fundamentale și derivate ale Sistemului Internațional de unități (S.I.), sistem mondial de unități, unic și practic, formă modernă a sistemului metric, adoptat de cea de-a 11-a Conferință Generală de Măsură și Greutăți (CGPM, 1960).

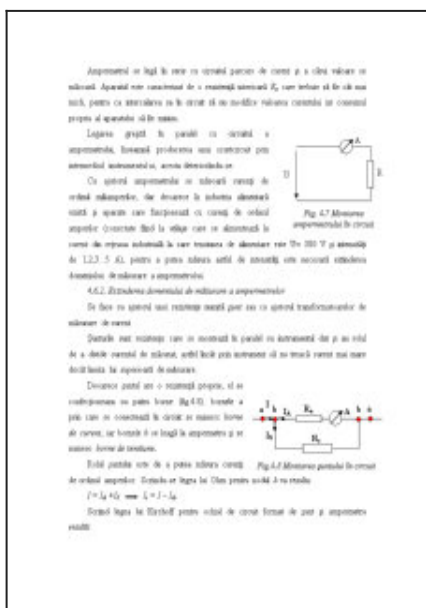
1.2.1. Unități S.I., multiplii și submultiplii lor

1.2.1.1. Unități S.I. fundamentale

.....

Documentul complet de 82 pagini il poti citi daca il descarci din Biblioteca.RegieLive.ro

Imagini din documentul complet:



Mai multe detalii se gasesc in pagina documentului din Biblioteca.RegieLive.ro