

LABORATORUL 14

REGISTRUL DE DEPLASARE (shiftare)

14.1 OBIECTIVE

După parcurgerea laboratorului studentul trebuie să poată face:

1. Cunoască funcționarea registrului de deplasare;
2. Cunoască aplicațiile acestor tipuri de registre;

14.2 INTRODUCERE TEORETICĂ

Acest tip de registru se realizează cu ajutorul bistabilelor de tip D, conform figurii 14.1:

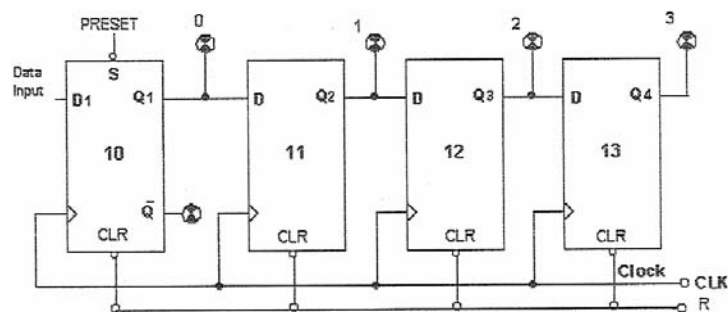


Figura 14.1

Registrele de deplasare sunt folosite pentru stocare și transmiterea informației. Este un dispozitiv de memorie foarte important fiind capabil să stocheze informații sub formă de 1 și 0 logic. În acest registru de deplasare intrarea de date este serială. Aceasta înseamnă că datele sunt aplicate la intrarea D câte un bit la un moment dat.

Ieșirea acestui registru de deplasare este la fiecare dintre ieșirile Q ale bistabilelor și sunt numite ieșiri paralele. Ledul este aprins pentru a indica 1 logic și este stins pentru a indica 0 logic. De îndată ce întregul număr este aplicat la intrarea D al bistabilului „1”, starea ieșirilor va apărea la ieșire.



CLAUDIU LUNG
ȘTEFAN ONIGA

RADU JOIAN
CIPRIAN GAVRINCEA

CIRCUITE INTEGRATE DIGITALE

Îndrumător de laborator

