

Карноове карте:

| | 00 | 01 | 11 | 10 |
|----|----|----|----|----|
| 00 | | | | |
| 01 | | | | |
| 11 | | | | |
| 10 | | | | |

| | 00 | 01 | 11 | 10 |
|----|----|----|----|----|
| 00 | | | | |
| 01 | | | | |
| 11 | | | | |
| 10 | | | | |

| | 00 | 01 | 11 | 10 |
|---|----|----|----|----|
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

R =

| | 00 | 01 | 11 | 10 |
|----|----|----|----|----|
| 00 | | | | |
| 01 | | | | |
| 11 | | | | |
| 10 | | | | |

| | 00 | 01 | 11 | 10 |
|----|----|----|----|----|
| 00 | | | | |
| 01 | | | | |
| 11 | | | | |
| 10 | | | | |

| | 00 | 01 | 11 | 10 |
|---|----|----|----|----|
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

S =

Шема (*master-slave* T флип-флоп):

5. [10]

а)

Модул:

Излазни сигнали (формуле):

б)

Модул:

$F_i =$

$C_{i+1} =$

в)

Шема:

6. [15]

a)

Операција серијског уписа
удесно:

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|
| SR | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Операција декрементирања:

| | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|
| DEC | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Операција брисања:

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|
| CL | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Карноове карте:

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 00 | 01 | 11 | 10 |
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

$D_{SR} =$

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 00 | 01 | 11 | 10 |
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

$D_{DEC} =$

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 00 | 01 | 11 | 10 |
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

$D_{CL} =$

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 00 | 01 | 11 | 10 |
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

$D_{DEC} =$

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 00 | 01 | 11 | 10 |
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

$D_{DEC} =$

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 00 | 01 | 11 | 10 |
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

$D_{CL} =$

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 00 | 01 | 11 | 10 |
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

$D_{CL} =$

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 00 | 01 | 11 | 10 |
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

$D_{CL} =$

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | 00 | 01 | 11 | 10 |
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |

$D_{CL} =$

Обједињени сигнал побуде:

D =

Шема (једноразредни регистар):

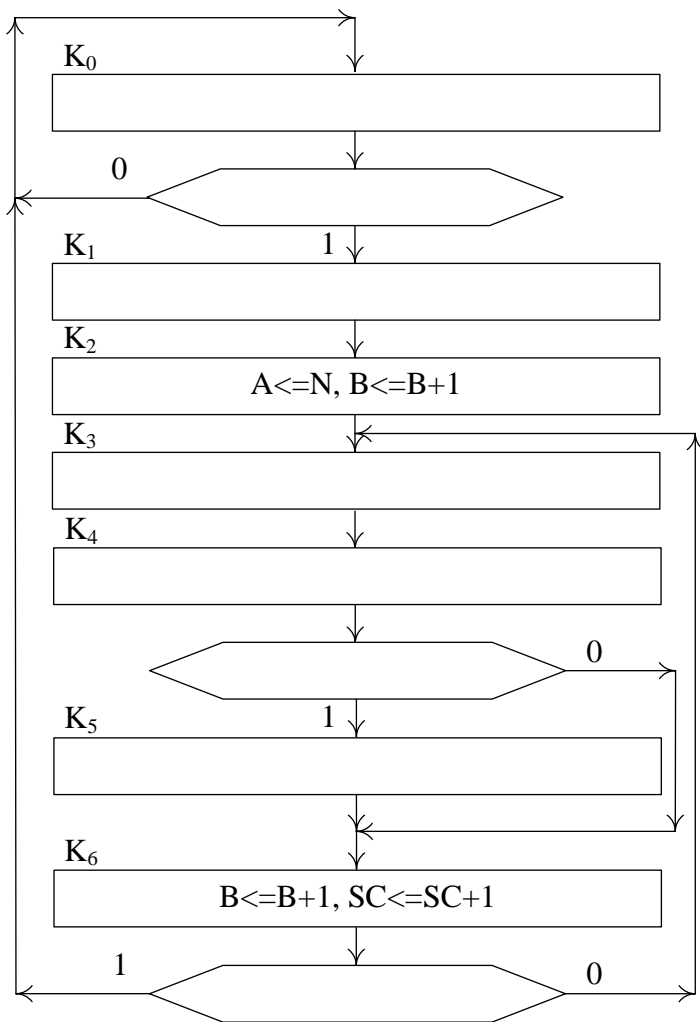
б)

Шема (меморијски модул $512\text{K} \times 8$ бита):

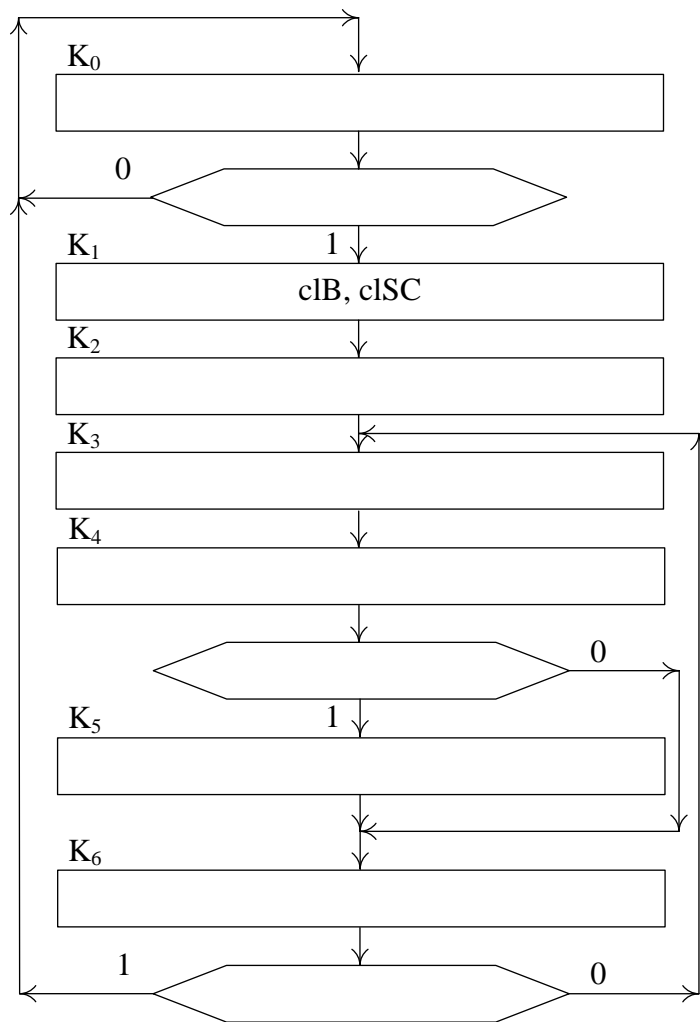
7. [20]

а)

Дијаграм тока микрооперација:

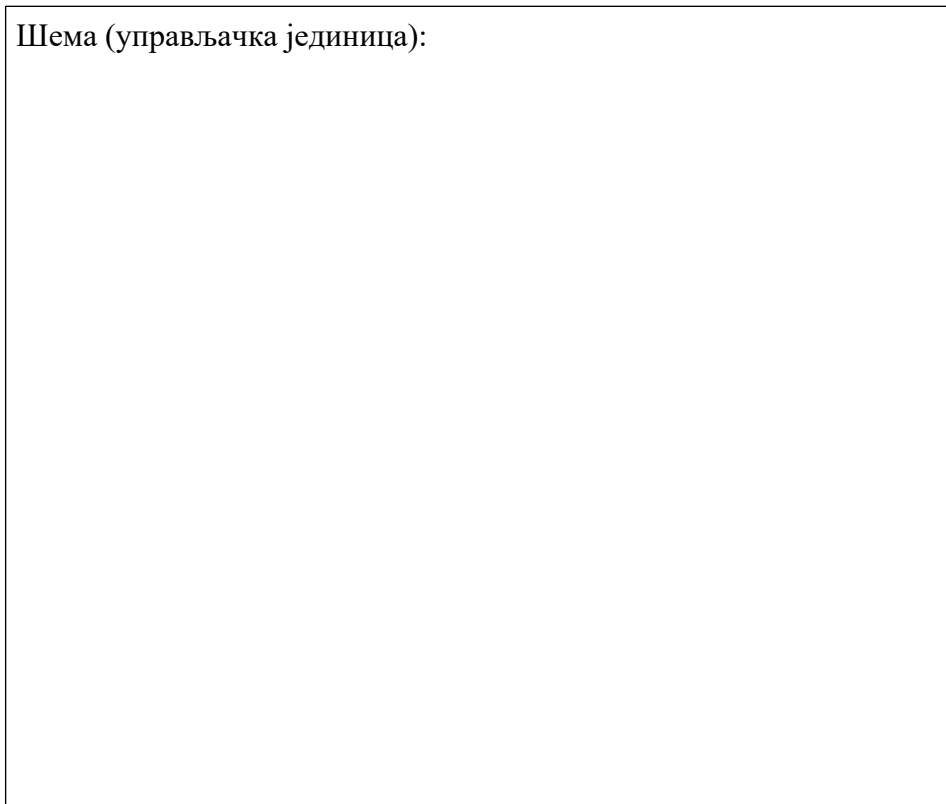


Дијаграм тока управљачких сигнала:



б)

Шема (управљачка јединица):



Изрази управљачких сигнала:

