

Теория на електронните схеми

Демонстратор: Присъединена схема

Доц. д-р инж. Тодор Тодоров



Катедра Електронна техника, ФЕТТ



Технически университет – София



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

*„Организационна и технологична инфраструктура за учене през
целия живот и развитие на компетенции”*

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз
Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски социален фонд



ПРИМЕР 1



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

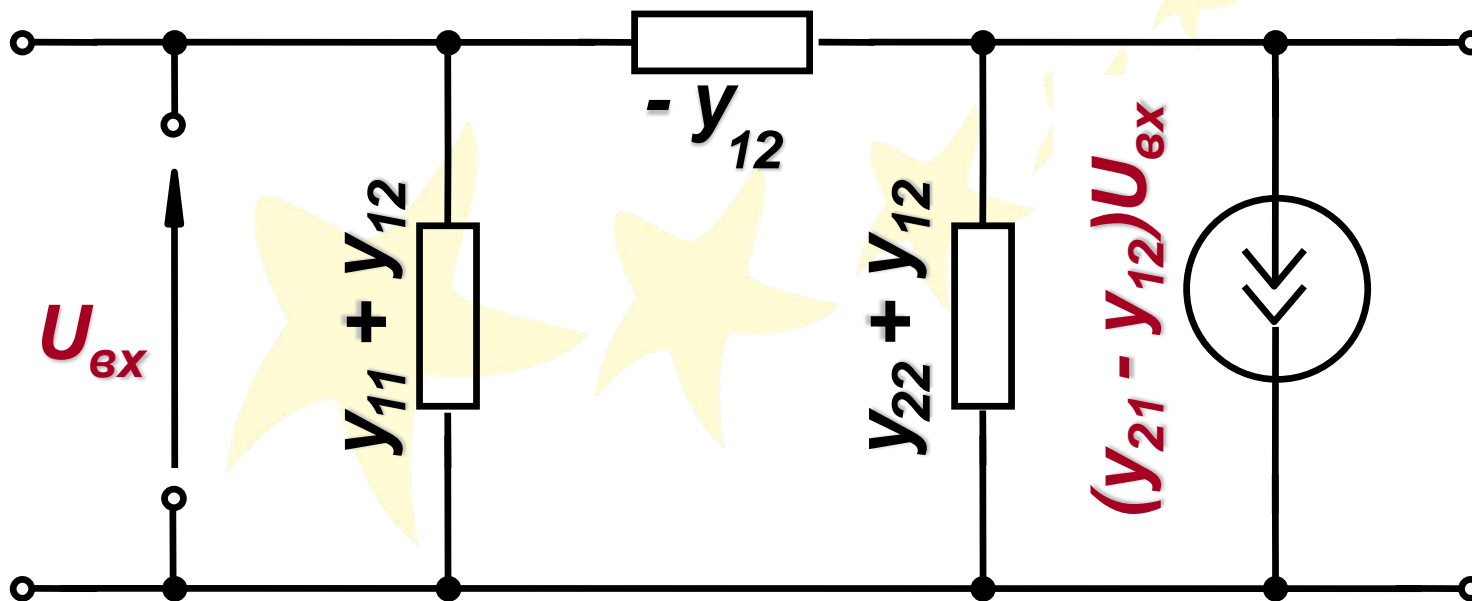
„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз
Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски социален фонд

Да се построи присъединената схема \hat{N} на П-образния модел



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

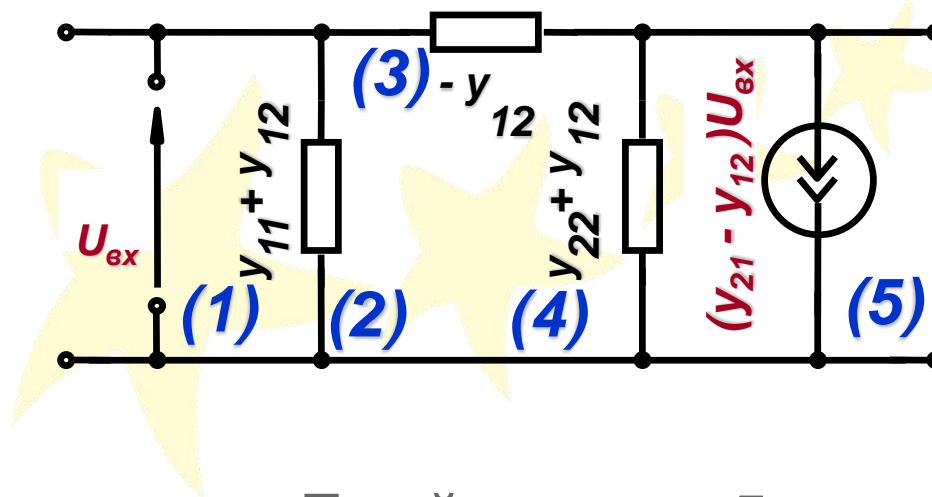
„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз
Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски социален фонд

Определя се броят на клоните в схемата I:



Брой клони = 5



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

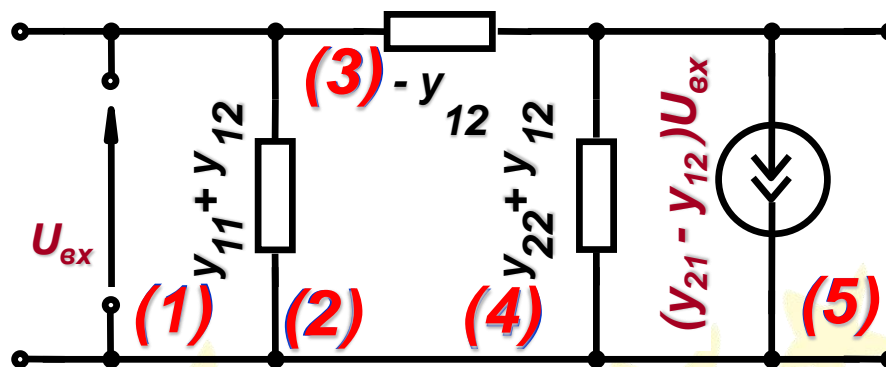
„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз
Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски социален фонд

Съставя се компонентната матрица $[Y_k]$



$[Y_k] =$

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|-----|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|-----|
| (1) | | | | | |
| (2) | | $y_{11} + y_{12}$ | | | |
| (3) | | | $-y_{12}$ | | |
| (4) | | | | $y_{22} + y_{12}$ | |
| (5) | $y_{21} - y_{12}$ | | | | |



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз
Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски социален фонд

Прилага се свойство 2 и се съставя се компонентната матрица на присъединената схема \hat{N}

$[Y_k] =$

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|-----|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|-----|
| (1) | | | | | |
| (2) | | $y_{11} + y_{12}$ | | | |
| (3) | | | $-y_{12}$ | | |
| (4) | | | | $y_{22} + y_{12}$ | |
| (5) | $y_{21} - y_{12}$ | | | | |

$[Y_k]^t =$

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|-----|-----|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|
| (1) | | | | | $y_{21} - y_{12}$ |
| (2) | | $y_{11} + y_{12}$ | | | |
| (3) | | | $-y_{12}$ | | |
| (4) | | | | $y_{22} + y_{12}$ | |
| (5) | | | | | |



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз
Инвестира във вашето бъдеще!



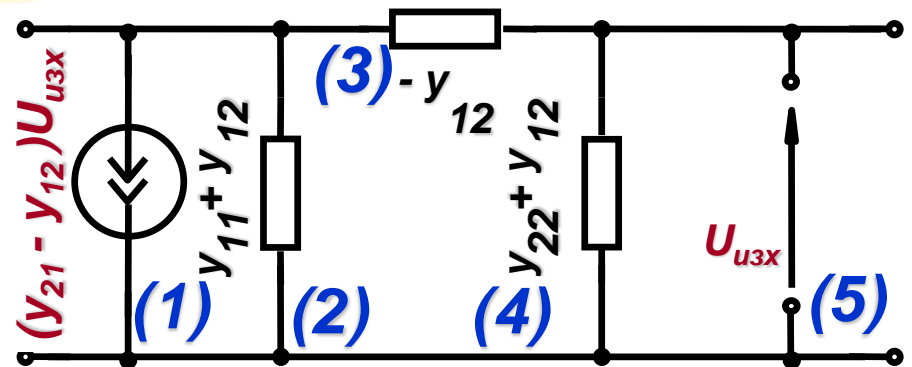
Европейски социален фонд

$$[Y_k] t =$$

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|-----|-----|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|
| (1) | | | | | $y_{21} - y_{12}$ |
| (2) | | $y_{11} + y_{12}$ | | | |
| (3) | | | $-y_{12}$ | | |
| (4) | | | | $y_{22} + y_{12}$ | |
| (5) | | | | | |

$$\hat{[Y_k]} = [Y_k] t$$

Синтезира се схемата \hat{N}



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз
Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски социален фонд



ttodorov@tu-sofia.bg



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001--4.3.04-0042

„Организационна и технологична инфраструктура за учене през целия живот и развитие на компетенции”

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз
Инвестира във вашето бъдеще!



Европейски социален фонд