

КОНСПЕКТ
по Комуникационни мрежи в системите за управление

1. Въведение в индустриалните мрежи за комуникация. Общи характеристики на мрежовите комуникации в индустриална среда.
2. Мрежови топологии и модели. Методи за достъп до физическата среда.
3. Комуникационни механизми в индустриалните мрежи
4. Мерки за защита на данните при мрежови комуникации
5. Полеви индустриални мрежи. Общи характеристики.
6. Спецификация за полеви мрежи PROFIBUS.
7. Спецификация за полева мрежа AS-I. Област на приложение. Общи сведения. Masters и slaves.
8. Мрежови спецификации на ниво “управление”. Основни характеристики.
9. Индустриални мрежи на ниво “информационно”. Спецификация “Ethernet”.
10. Безжични мрежи в промишлена среда.
11. Индустриална сигурност. VPN тунелиране.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Ст. Джиев - “Индустриални мрежи за комуникация и управление”, ТУ-София, 2003г.
2. Боянов, К. и др. Компютърни мрежи. Интернет. – С., 1998. – 300 с.
3. Грег Хънт - TCP/IP – Мрежово администриране – 1999г.

Интернет сайтове:

<http://www.protocols.com>

<http://www.citforum.ru/>

<http://www.data.com/tutorials>

<http://www.iec.org/>

<http://www2.automation.siemens.com/net/>

<http://www.programmable-controller.com/>

<http://www.cisco.com>

Съставил:

/доц.д-р.инж.Петър Петров /

/ гл.ас.инж. Диан Джибаров /