Distribuovaný riadiaci systém (Distributed Control System - DCS) :)

Typ prostriedku pre automatizáciu technologických procesov, ktorý vznikol v druhej polovice 80. rokov 20. storočia.

DCS predstavujú číslicovou náhradu analógových automatizačných stavebníc určených pre riadenie nepretržitých technologických procesov. Predovšetkým s cieľmi dosiahnuť: potrebnú prevádzkovú spoľahlivosť riadiaceho systému a súčasne dostupnosť riadeného technologického zariadenia, bola použitá distribuovaná štruktúra mikropočítačového hardvéru spolu s jednotlivými riadiacimi funkciami (systém je rozdelený na rad prepojených, avšak samostatne pracujúcich podsystémov).

Zaviesť DCS znamená vyprojektovať štruktúru vzájomne prepojených podsystémov a pripojenie ich vstupov a výstupov k snímačom a akčným členom technologického procesu. Riadiace funkcie sa definujú logickým prepojením, konfigurovaním a parametrizováním vopred naprogramovaných funkčných blokov v podporných počítačových grafických nástrojoch.

Distribuované riadiace systémy sa najčastejšie používajú pre spojité spätnoväzobný riadenie, priame logické riadenie a ovládanie rozsiahlych technologických celkov.

Prerastanie DCS a PLC

Článok je redigovanou verziou príspevku *Míľniky a trendy procesnej automatizácie* predneseného jeho autorom – Ing. Jiří Vacátkom na 2. konferencii Automatizácia, regulácia a procesy - ARAP 2006 v Brne v novembri 2006.

Zdroje

Prevzaté a upravené z:

- **http://www.automa.cz/.**

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania