

IV KONGRES MIĘDZYNARODOWEJ FEDERACJI AUTOMATYKI - IFAC
organizowany przez
NACZELNĄ ORGANIZACJĘ TECHNICZNĄ W POLSCE
WARSZAWA 16 - 21 CZERWCA 1969.

INFORMACJA

dla uczestników krajowych
IV Kongresu IFAC



WARSZAWA 1969

WYDZIAŁ TECHNICZNY
ORGANIZACJA W POLSCE
WARSZAWA 18-21 Czerwca 1969

INFORMACJA

dla uczestników krajowych
IV Kongresu IFAC



WYDAWNICTWA CZASOPISM TECHNICZNYCH
Warszawa, Czackiego 3/5
na zlecenie Naczelnej Organizacji Technicznej — IFAC

Druk: Zakład Poligraficzny WCT NOT — Warszawa
Zam 105/69. Nakład 1800 + 25. P-80.

IV KONGRES MIĘDZYNARODOWEJ FEDERACJI AUTOMATYKI - IFAC

Warszawa 16 - 21 czerwiec 1969

odbędzie się pod protektoratem

PREZESA RADY MINISTRÓW POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Józefa Cyrankiewicza

O r g a n i z a t o r :

NACZELNA ORGANIZACJA TECHNICZNA

Polski Komitet Pomiarów i Automatyki

Skład Komitetu Organizacyjnego

Przewodniczący:	- Janusz Hryniewicz, Minister Przemysłu Maszynowego
Wiceprzewodniczący:	- Paweł J. Nowacki, Prezydent IFAC
	- Władysław Jarominek
	- Jan Kożuchowski
	- Jerzy Metera
Sekretarz:	- Andrzej Frydryszak
Członkowie:	- Janusz Czamarski, Władysław
	Findeisen, Henryk Górecki, Jerzy
	Huk, Stanisław Kielan, Roman
	Kulikowski, Jan Legat, Roman
	Mistewicz, Piotr Moroz, Maciej
	Nałęcz, Kazimierz Tuszyński, Ste-
	fan Węgrzyn

x x x

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Naczelna Organizacja Techniczna - Polski Komitet Pomiarów i Automatyki zapraszają wszystkich zainteresowanych do wzięcia udziału w IV Kongresie Międzynarodowej Federacji automatyki /IFAC/ oraz imprezach z nim związanych.

Obrady IV Kongresu IFAC odbywać się będą w dniach 16 -21 czerwca 1969 r. w salach Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie /wejście od ulicy Marszałkowskiej/.

2. Centralne Biuro Recepcji - gdzie należy się zgłaszać zaraz po przyjeździe /zapisy, informacja, kasa, wydawanie materiałów kongresowych, potwierdzanie delegacji, poczta i tp./ czynne będzie w Pałacu Kultury i Nauki - od dnia 14-go czerwca do 21 czerwca 1969 r. w następujących godzinach:

- sobota	- 14 czerwiec	godz. 14.00 - 22.00
- niedziela	- 15 czerwiec	godz. 8.00 - 22.00
- poniedziałek	- 16 czerwiec	godz. 8.00 - 19.00
- wtorek	- 17 czerwiec	godz. 8.00 - 19.00
- środa	- 18 czerwiec	godz. 8.00 - 18.30
- czwartek	- 19 czerwiec	godz. 8.00 - 18.30
- piątek	- 20 czerwiec	godz. 8.00 - 18.30
- sobota	- 21 czerwiec	godz. 8.00 - 15.00

Uczestnicy Kongresu proszeni są o dokonywanie rejestracji i odbieranie dokumentów, o ile to możliwe, zaraz po przyjeździe do Warszawy /uczestnicy z terenu Warszawy - w dniach 14 i 15 czerwca/.

3. Dla uczestników wycieczek technicznych oraz imprez dodatkowych /zwiedzanie Warszawy, Wilanowa i tp./ podstawione będą do dyspozycji specjalne autokary na parkingu przed Pałacem Kultury i Nauki.

II. ZGŁOSZENIA

1. Zgłoszenia uczestników Kongresu będą przyjmowane do dnia 15 maja 1969 r.

Osoby zainteresowane udziałem w IV Kongresie IFAC proszone są o staranne wypełnienie /literami drukowanymi - lub pismem maszynowym/ dwóch egzemplarzy załączonych kart zgłoszeniowych. Pierwszy egzemplarz zgłaszający wysyła pod następującym adresem :

NACZEJNA ORGANIZACJA TECHNICZNA - NOT
Biuro Sekretariatu IV Kongresu IFAC

W a r s z a w a 1

ul. Czackiego 3/5

Drugi egzemplarz prosimy zachować.

Uczestnicy, którzy chcą sobie wziąć udział w wycieczkach technicznych proszeni są o podanie w karcie zgłoszeniowej numeru dowodu osobistego.

2. Rejestracja

Zgłoszenia będą rejestrowane przez Biuro Sekretariatu IV Kongresu IFAC natychmiast po ich otrzymaniu wraz z dowodem wpłaty wpisowego. Formularz zgłoszeniowy powinien być również podpisany przez Głównego Księgowego zakładu lub jednostki, która będzie ponosić odnośne koszty.

Wszystkie zgłoszenia będą potwierdzone przez Biuro Sekretariatu Kongresu.

3. Wpisowe

Opłata za uczestnictwo w IV Kongresie IFAC wynosi:

- od uczestnika Kongresu 1.200 zł.
- od uczestnika Kongresu - autora
przyjętego referatu 800 zł.
- od każdej osoby towarzyszącej 300 zł.

Uczestnicy proszeni są o wpłacanie całej należności za

uczestnictwo oraz wybrane wycieczki techniczne, imprezy, wycieczki i wydawnictwa przedkongresowe równocześnie z wysłaniem karty zgłoszeniowej na konto:

Naczelna Organizacja Techniczna, IV Kongres IFAC
Narodowy Bank Polski - Warszawa IV O/M nr 1551-9-15881

Uwaga: ilość miejsc w wycieczkach technicznych, turystycznych i imprezach odpłatnych ograniczona.

III. HOTELE /ZAKWATEROWANIE/

Komitet Organizacyjny zapewni odpłatne zakwaterowanie w czasie trwania Kongresu wszystkim uczestnikom, którzy dokonają zgłoszenia wraz z odpowiednimi opłatami.

Uczestnicy zamieszkają w pokojach dwuosobowych, lub trzyosobowych w hotelach miejskich lub w kwaterach prywatnych. Podstawą dokonania rezerwacji miejsca w hotelu lub kwaterze prywatnej jest opłacenie wpisowego.

IV. MATERIAŁY KONGRESOWE

1. Każdy uczestnik Kongresu otrzyma w ramach opłaty za uczestnictwo komplet streszczeń 303 referatów, które będą przedmiotem obrad 50-ciu sesji technicznych - w wybranym przez siebie języku /angielskim, francuskim, rosyjskim lub niemieckim/.

2. Każdy uczestnik otrzyma również komplet referatów - przeglądowych będących przedmiotem obrad sesji plenarnych /w języku angielskim/.

V. WYDAWNICTWA PRZEDKONGRESOWE

1. Uczestnicy zainteresowani nabyciem wydawnictw przedkongresowych /303 referaty w wersji angielsko-rosyjskiej w 50 broszurach formatu B5 wg sesji technicznych/ proszeni

są o dokładne wypełnienie odpowiedniej rubryki w karcie zgłoszeniowej i dokonanie opłaty, która będzie podstawą do wysłania zamówionych materiałów.

2. Opłaty za wydawnictwa przedkongresowe wynoszą:

- pełny komplet 303 referatów w 50 broszurach
/wg sesji technicznych/ w wersji angielsko-
rosyjskiej zł. 1.200.-
- pojedynczy tom sesji technicznej
w wersji angielsko-rosyjskiej . . . zł. 60.-
- dodatkowy tom obejmujący tłumaczenie
referatów przygotowanych w języku ro-
syjskim na język angielski zł. 600.-

3. Podstawą do zamówienia i realizacji subskrypcji wydawnictw przedkongresowych dla uczestników Kongresu jest dokonanie odpowiednich opłat za wpisowe wg pkt. II/3.

4. Wszystkie zamówienia na wydawnictwa przedkongresowe, które wpłyną do Biura Sekretariatu IV Kongresu IFAC przed 15 kwietnia 1969 r. będą zrealizowane i wysłane - pocztą przed przybyciem uczestnika na Kongres.

Wszystkie zamówienia, które wpłyną po 15 kwietnia zostaną zrealizowane po przybyciu uczestnika na Kongres.

VI. WYSTAWA

Podczas trwania IV Kongresu IFAC zostanie zorganizowana w pomieszczeniach Pałacu Kultury i Nauki wystawa polskiej i zagranicznej książki naukowo-technicznej o tematyce "Automatyka i nauki pokrewne".

VII. TŁUMACZENIA W CZASIE OBRAD

1. Tłumaczenie obrad plenarnych na język polski będzie dokonywane systemem symultanicznym z czterech języków IFAC, tj. angielskiego, francuskiego, niemieckiego i

rosyjskiego.

2. Tłumaczenie obrad Sesji Technicznych będzie dokonywane systemem symultanicznym w dwóch językach IFAC: angielskim i rosyjskim.

3. Dyskusje "Okrągłego Stołu" prowadzone będą bez udziału tłumaczy.

VIII. ZGŁOSZENIE DO DYSKUSJI

Uczestnicy Kongresu, którzy zechcą zabrać głos w dyskusji w czasie trwania Sesji Technicznych będą dopuszczeni do głosu po uprzednim złożeniu wypełnionej karty zgłoszenia do dyskusji, którą otrzymają wraz z materiałami kongresowymi.

IX. WYCIECZKI TECHNICZNE

W czasie trwania Kongresu Komitet Organizacyjny organizuje następujące wycieczki techniczne:

EXT-1

Cena: zł. 25.-

Wtorek - 17 czerwiec - Zwiedzenie Przedsiębiorstwa Automatyki Przemysłowej PAP - Fa-
10,15 - 13.00 lenica.-

EXT-2

Cena: zł. 25.-

Sroda - 18 czerwiec - Zwiedzanie Instytutu Automatyki
10,15 - 13,00 PAN, Warszawa.-

EXT-3

Cena: zł. 25.-

Czwartek-19 czerwiec - Zwiedzanie Instytutu Elektro-
10,15 - 13,00 techniki w Międzylesiu.-

EXT-4

Cena: zł. 25.-

Piątek - 20 czerwiec - Zwiedzanie "HUTY WARSZAWA"
10,15 - 13,00

X. INNE IMPREZY DOSTĘPNE DLA WSZYSTKICH UCZESTNIKÓW KONGRESU I OSÓB TOWARZYSZĄCYCH

EX-1

Cena: zł. 982.-

Sobota-14 czerwiec - Wycieczka samolotem do Poznania na
Niedziela-15 czerwiec XXXVIII Międzynarodowe Targi Poznańskie.-

Poniedziałek
16 czerwiec
20.00 - 22.00

- Cocktail wydany przez Prezesa Naczelnej Organizacji Technicznej - B.Rumińskiego oraz Przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego IV Kongresu IFAC - Ministra Przemysłu Maszynowego - Jannusza Hrynkiwiecza w Muzeum Narodowym, Aleje Jerozolimskie 3 /wstęp bezpłatny dla wszystkich uczestników Kongresu/.-

EX-2a

Cena: zł. 44.-

Wtorek - 17 czerwiec - Zwiedzanie pałacu i parku w Wilanowie pod Warszawą.
11.00 - 13.00

EX-2b

Czwartek-19 czerwiec
11.00 - 13.00

Wtorek - 17 czerwiec - Folklorystyczny występ artystyczny w Sali Kongresowej - Pałac Kultury i Nauki /wstęp bezpłatny dla wszystkich uczestników Kongresu/.

EX-4a

Cena: zł. 53.-

Sroda - 18 czerwiec - Zwiedzanie Warszawy autokarem.-
11.00 - 14,45

EX-4b

Piątek - 20 czerwiec
11.00 - 14,45

Cena: zł. od 30 do 71.-

Sroda - 18 czerwiec - Opera /balet/ w Teatrze Wielkim
19.00 - 23.00

Cena: zł. 450.-

Czwartek-19 czerwiec - Bankiet w salach "Grand Hotelu "
20.00 - 24.00 ul.Krucza 36
/ilość miejsc ograniczona/

EX-6a

Cena: zł. 337.-

Piątek - 20 czerwiec - Wycieczka do Żelazowej Woli. Kon -
15.00 - 19.00 cert chopinowski.
Kolacja wiejska

EX-6b

Piątek - 20 czerwiec
18.00 - 22.00

EX-6c

Sobota - 21 czerwiec
18.00 - 22.00

XI. PROGRAM DLA PAN

EX-3

Cena: zł. 310.-

Wtorek - 17 czerwiec - Całodzienna wycieczka z obiadem
9.00 - 17.00 nad Zalew Zegrzyński

EX-5

Sroda - 18 czerwiec - Zwiedzanie Zakładów Odzieżowych
9.00 - 12.30 "Cora". Pokaz mody.
Kawa, ciasteczka.

XII. WYCIECZKI POKONGRESOWE

EX-7

Cena: zł. 2.980.-

WYCIECZKA "POŁUDNIE" - 5 dni

Niedziela Wyjazd z Warszawy autokarem.

22 czerwiec Trasa wycieczki:

-

Piątek

27 czerwiec Puławy, zwiedzanie Z-dów Azotowych w Puławach, Kazimierz Dolny, Lublin, Zamość, Przemysł, Łańcut, zwiedzanie zapory wodnej w Solinie, Jarosław, Krasieczyn, Kraków - zwiedzanie Huty im. Lenina.

Powrót do Warszawy.

EX-8

Cena: zł. 2.380.-

WYCIECZKA "WIELKOPOLSKA" - 4 dni

Niedziela Wyjazd z Warszawy autokarem

22 czerwiec Trasa wycieczki:

-

Czwartek

26 czerwiec Wrocław, zwiedzanie Z-dów Aparatury Pomiarowej oraz Z-dów Elektronicznych "ELWRO", Zielona Góra, zwiedzanie Z-dów Elektrycznych "LUMEL", Strzałków.

Powrót do Warszawy.

EX-9

Cena: zł. 2.910.-

WYCIECZKA "TATRY" - 4 dni

Niedziela Wyjazd autokarem z Warszawy.

22 czerwiec Trasa wycieczki:

-

26 czerwiec

czwartek

Jedlińsk, Wąchock, Nowa Słupia, Szydlów, Chmielnik, Kobylegródek, Nowy Sącz, Czersztyn, Nidzica, Dębno, Nowy Targ, Zakopane, Morskie Oko, Bukowina Tatrzańska, Kraków, zwiedzanie Huty im. Lenina, Oświęcim, zwiedzanie Z-dów Chemicznych w Oświęcimiu, Katowice, zwiedzanie kopalni "JAN", Rudnik, zwiedzanie cementowni w "Rudniku", Częstochowa, Radziejowice. - Powrót do Warszawy.

EX-10

Cena: zł. 2.033.-

WYCIECZKA "POŁNOC" - 3 dni

Niedziela
22 czerwiec

Wyjazd autokarem z Warszawy.

Trasa wycieczki:

-
Środa
25 czerwiec

Toruń, Gdańsk, zwiedzanie Stoczni Gdańskiej,
Oliwa, Malbork, Olsztynek, Szwaderki /pik -
nik nad jeziorem Niskim/.
Powrót do Warszawy.

EX-11

Cena: zł. 1.013.-

WYCIECZKA "BIAŁOWIEŻA" - 2 dni

Niedziela
22 czerwiec

Wyjazd autokarem z Warszawy.

Trasa wycieczki:

-
Wtorek
24 czerwiec

Białowieża - zwiedzanie Białowieskiego Par-
ku Narodowego, zwiedzanie Muzeum Ornitolo-
gicznego, Biała Podlaska, Janów Podlaski,
pokaz koni arabskich, pobyt w stadninie ko-
ni.
Powrót do Warszawy.

U w a g a : Dokładny czas odjazdów autokarów spod po-
szczególnych hoteli zostanie podany w ter-
minie późniejszym, po zamknięciu ostatecz-
nym listy osób biorących udział w wyciecz-
kach.

XIII. ANULOWANIE ZGŁOSZEN I ZWROTY

1. Opłaty za uczestnictwo w IV Kongresie IFAC nie
podlegają zwrotowi.

2. Opłaty za udział w imprezach mogą być zwrócone, o
ile wycofanie zgłoszenia nastąpi najpóźniej do 15 maja 1969
roku. Po tym terminie opłaty zwracane nie będą.

3. Opłata za udział w wycieczkach pokongresowych pod-
lega zwrotowi, o ile wycofanie zgłoszenia nastąpi do 15 ma-

ja 1969 r. O ile anulowanie zgłoszono po 15 maja, a przed 12 czerwca 1969 r. zwraca się 50% wpłaconych kwot. Po 12 czerwca 1969 r. żadne opłaty zwracane nie będą.

4. Jeżeli uczestnik anuluje zamówienie hotelu prze 15 maja 1969 r. nie będzie obciążany odnośnymi kosztami. O ile wycofanie zgłoszenia zostanie dokonane po tym terminie, a przed 12 czerwca 1969 r. - uczestnik będzie obciążony kosztami faktycznie poniesionymi przez Komitet Organizacyjny z tytułu rezerwacji hotelu.

XIV. ZAPISY PODCZAS TRWANIA KONGRESU

Osoby pragnące wziąć udział w imprezach, wycieczkach i tp., na które nie były uprzednio zapisane, powinny zgłosić się do Centralnego Biura Receptji w Pałacu Kultury i Nauki najpóźniej na 24 godziny przed rozpoczęciem danej imprezy. W przypadku dysponowania wolnymi miejscami - po opłaceniu należności zostanie doręczony uczestnikowi bilet upoważniający do wzięcia udziału w wycieczce.

Komitet Organizacyjny zastrzega sobie prawo odwołania wycieczki w przypadku braku dostatecznej ilości zgłoszeń. W tym przypadku wpłacone należności zostaną w pełni zwrócone.

XV. ZMIANY PROGRAMU

Komitet Organizacyjny IV Kongresu IFAC zastrzega sobie prawo zmiany programu w razie konieczności. W tym przypadku uczestnicy będą zawczasu powiadomieni o zmianach.

X X X

XVI. SESJE PLENARNE

Nr sesji	Data	T y t u ł
1	16 czerwiec 10.00-12.00	Otwarcie. - Przemówienie powitalne Prezydenta IFAC
2	16 czerwiec 15.00-16.00	Metody obliczeniowe w optymalizacji
9	17 czerwiec 9.00-10.00	Identyfikacja i planowanie ekspery- mentów
16	17 czerwiec 15.00-16.00	Optymalizacja wielkich systemów
23	18 czerwiec 9.00-10.00	Wymagania techniczne związane ze współpracą przetworników i elektro- nicznych maszyn matematycznych w systemach "On-Line"
30	18 czerwiec 15.00-16.00	Sterowanie automatyczne w przemyśle stalowniczym
37	19 czerwiec 9.00-10.00	Zagadnienia sterowania w energetyce
44	19 czerwiec 15.00-16.00	Sterowanie automatyczne w przemyśle chemicznym
51	20 czerwiec 9.00-10.00	Zastosowanie elektronicznych maszyn cyfrowych do automatycznej syntezy systemów sterowania
58	20 czerwiec 15.00-16.00	Zagadnienia sterowania w biologii i sztuczna inteligencja
71	21 czerwiec 12.00-14.00	Z a m k n i ę c i e

XVII. DYSKUSJE OKRĄGŁEGO STOŁU

Nr sesji	Data	T y t u ł
3	16 czerwiec 16.00-18.30	Kształcenie
10	17 czerwiec 10.00-13.00	Języki programowania dla sterowania procesami - stan obecny i perspektywy
17	17 czerwiec 16.00-18.30	Normy i terminologia
24	18 czerwiec 10.00-13.00	Zastosowanie elementów strumieniowych
31	18 czerwiec 16.00-18.30	Niezawodność systemów i elementów i jej wyznaczanie
38	19 czerwiec 10.00-13.00	Systemy sterowania oparte o przetworniki pierwotne
45	19 czerwiec 16.00-18.30	Problemy i kierunki rozwoju w teorii systemów wielopoziomowych
52	20 czerwiec 10.00-13.00	Kierunki rozwoju i przyszłość teorii sterowania
59a	20 czerwiec	Przewidywane i obecne metody projektowania systemów.
59b	16.00-18.30	Sterowanie i pomiary w przestrzeni kosmicznej, oceanach i obszarach podziemnych
65	21 czerwiec 9.00-12.00	Przyszłość IFAC

XVIII. SESJE TECHNICZNE

Sesja Nr	T y t u ł
4	Zagadnienia bezpośredniego sterowania cyfrowego. Układy z opóźnieniem; układy o parametrach rozłożonych; układy przekaźnikowe.
5	Identyfikacja. Zasady ogólne.
6	Układy uczące się i rozpoznawanie obrazów.
7	Sterowanie optymalne.
8	Nowe elementy magnetyczne.
11	Zagadnienia bezpośredniego sterowania cyfrowego. Narzędzia i metody.
12	Identyfikacja. Identyfikacja stanu i obserwacja - ność procesów.
13	Sterowanie optymalne układów z czasem opóźnienia.
14	Pneumatyczne i hydrauliczne elementy automatyki.
15	Napędy elektromechaniczne.
18	Metody obliczeniowe w optymalizacji. Zagadnienia ogólne.
19	Identyfikacja. Zasady ogólne.
20	Stabilność.
21	Układy uczące się i rozpoznawanie obrazów.
22	Elementy strumieniowe.
25	Metody obliczeniowe w optymalizacji. Obliczenia i doświadczenia z zastosowań.
26	Identyfikacja. Metody estymacji parametrów.
27	Automaty skończone i układy przełączające.
28	Sterowanie systemami wielkimi.

Sesja Nr	T y t u ł
29	Diagnostyka jakościowa i niezawodność.
32	Żelazo i stal. Sterowanie walcowaniem metali.
33	Identyfikacja. Metody korelacyjne i analizy widmowej.
34	Układy nieliniowe.
35	Sterowanie systemami wielkimi.
36	Nowe fizyczno-techniczne zasady działania elementów automatyki.
39	Żelazo i stal. Sterowanie procesami metalurgicznymi i obrotem materiałowym.
40	Sterowanie w energetyce. Elektryczne systemy energetyczne i elektrownie.
41	Układy nieliniowe.
42	Sterowanie systemami wielkimi.
43	Nawigacja i sterowanie w przestrzeni kosmicznej .
46	Automatyzacja w przemyśle chemicznym i pokrewnych. Zagadnienia ogólne.
47	Sterowanie w energetyce. Wymienniki ciepła.
48	Układy wieloparametrowe.
49	Nawigacja i sterowanie w przestrzeni kosmicznej.
50	Adaptacyjne urządzenia i regulatory.
53	Automatyzacja w przemyśle chemicznym i pokrewnych. Proces wymiany masy, destylacja.
54	Sterowanie w energetyce. Zespoły sterowania kotłami i parą.
55	Sterowanie pojazdami i ruchem.
56	Stochastyczne sterowanie optymalne.

Sesja Nr	T y t u ł
57	Nawigacja i sterowanie w przestrzeni kosmicznej .
60	Zastosowania teorii systemów.
61	Projektowanie układów wielowymiarowych.
62	Sterowanie optymalne w układach dyskretnych.
63	Procesy stochastyczne w układach i systemach informacyjnych.
64	Teoretyczne aspekty elementów automatyki.
66	Automatyzacja w przemyśle chemicznym i pokrewnych. Przemysł papierniczy, cukrowniczy i cementowy.
67	Projektowanie układów wielowymiarowych.
68	Sterowanie optymalne.
69	Układy adaptacyjne i ekstremalne.
✓ 70	Bionika

XIX. PODZIAŁ REFERATOW NA SESJE TECHNICZNE

Poniedziałek - 16 czerwca - godz. 16.15 - 18.00

SESJA 4 - Zagadnienia bezpośredniego sterowania cyfrowego. Układy z opóźnieniem; układy o parametrach rozłożonych; układy przekąźnikowe.

- | | | |
|---|--|-----|
| 4.1. Predykcijny układ sterowania procesami z czasem opóźnienia z zastosowaniem pewnej metody uczenia się do identyfikacji. | M.S.Beck
P.R.Birch
N.E.Gough
A.Plaśkowski | GB |
| 4.2. Sterowanie układami z czasem opóźnienia. | G.Nielsen | DK |
| 4.3. Synteza quasioptymalnego sterowania minimalnoczasowego drogą aproksymacji signum-funkcji. | L.At.Gunchev | BG |
| 4.4. Sterowanie przekąźnikowe układami o nieokreślonych wartościach parametrów. | D.P.Lindorff | USA |
| 4.5. Projektowanie układu sterowania procesami o parametrach rozłożonych przy ograniczonych możliwościach dokonywania pomiarów. | M.J.McCann | GB |

Poniedziałek - 16 czerwca - godz. 16.15 - 18.00

SESJA 5 - Identyfikacja. Zasady ogólne.

- | | | |
|--|--|----|
| 5.1. Niektóre zagadnienia identyfikacji obiektów sterowania. | S.A.Anisimov
N.S.Raibman
F.A.Hovsepian
O.F.Hans | SU |
| 5.2. Wejścia uwrażliwiające i identyfikacja. | A.Rault
R.Pouliquen
J.Richalet | F |

- | | | |
|--|-------------------------|----|
| 5.3. Analiza dynamiki procesów przemysłowych metodą wieloskokową. | M.Menahem | F |
| 5.4. Teoria identyfikacji parametrów w powoli zmieniających się układach nieliniowych. | B.Segerstahl | SF |
| 5.5. Niezmienniki procesu identyfikacji ze względu na optymalne sterowanie. | H.Górecki
A.Turowicz | PL |

Poniedziałek - 16 czerwca - godz. 16.15 - 18.00

SESJA 6 - Układy uczące się i rozpoznawanie obrazów.

- | | | |
|---|---------------------|-----|
| 6.1. Wybór podcelów i wykorzystanie informacji apriorycznej w uczących się układach sterowania. | L.E.Jones
K.S.Fu | USA |
| 6.2. O pewnej klasie adaptacyjnych samouczących się układów. | V.A.Yacubovich | SU |
| 6.3. Algorytm uczenia się z gromadzeniem doświadczeń. | S.Pétrâs | CS |
| 6.4. Ergodyczność i dynamika skończonych łańcuchów Markowa. | H.H.Yeh
J.T.Tou | USA |
| 6.5. Statystyczna metoda minimakso-
wa podejmowania decyzji i jej
zastosowanie do uczących się
układów sterowania. | B.Kondo
S.Eiho | J |

Poniedziałek - 16 czerwca - godz. 16.15 - 18.00

SESJA 7 - Sterowanie optymalne.

- | | | |
|---|---|----|
| 7.1. Sterowalność i synteza optymalnych układów dynamicznych. | F.M.Kirillova
R.Gabasov
I.A.Poletajeva
S.V.Tzurakova | SU |
|---|---|----|

- | | | |
|---|---------------|----|
| 7.2. Całki z funkcji wieloznacznych i liniowe problemy optymalnego sterowania. | Cz.Olech | PL |
| 7.3. Synteza układów optymalnych z zastosowaniem metody dekompozycji. | J.C.Allwright | GB |
| 7.4. O wyznaczaniu stref emisji i trajektorii optymalnych nieliniowych układów sterowanych. | S.Raczyński | PL |
| 7.5. O grach wieloetapowych. | A.I.Propoy | SU |

Poniedziałek - 16 czerwca - godz. 16.15 - 18.00

SESJA 8 - Nowe elementy magnetyczne.

- | | | |
|--|--|----|
| 8.1. Adaptacyjne elementy magnetyczne do układów sterowania automatycznego. | M.A.Rosenblat
M.A.Boyarchenkov | SU |
| 8.2. Zewnętrzne statyczne i dynamiczne charakterystyki wejścia - wyjście szeregowych elementów logicznych. | N.P.Vasileva | SU |
| 8.3. Urządzenia wstępnej obróbki informacji w maszynach sterujących, działające na zasadzie magneto - merii kwantowej. | V.B.Kudrjajtsev
N.M.Titschenko
A.P.Lisenko | SU |
| 8.4. Pomiar ciężaru właściwego metodą repulsji magnetycznej. | K.Shiba
T.Ichinose | J |

Wtorek - 17 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 11 - Zagadnienia bezpośredniego sterowania cyfrowego. Narzędzia i metody.

- | | | |
|---|-----------|--------|
| 11.1. Ogólna metoda syntezy liniowych i nieliniowych obwodów regulacji. | P.M.Frank | D/GFR/ |
|---|-----------|--------|

- | | | |
|--|---------------------------------------|-----------------------|
| 11.2. Algebraiczna metoda kompensacji w układach nadążnych. | K.Plessman | ^D
/GFR/ |
| 11.3. Prosta metoda syntezy układów regulacji impulsowej za pomocą logarytmicznych charakterystyk częstotliwościowych. | W.Latzel | ^D
/GFR/ |
| 11.4. Regulacja suboptymalna obiektów wysokiego rzędu z uwzględnieniem ich ogólnych właściwości transmi-tancyjnych. | W.Becker | ^D
/GFR/ |
| 11.5. Zmniejszenie uchybów dynamicznych drogą nieciągłych zmian parame-trów. | R.M.Davies
T.H.Lambert
M.J.Joby | GB |
| 11.6. Nowe badania w dziedzinie kwan-towania w układach regulacji au-tomatycznej. | A.Weinmann | A |
| 11.7. Optymalny układ nagrzewani | A.H.Eltimsahy
D.F.Kazda | USA |

Wtorek - 17 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 12 - Identyfikacja. Identyfikacja stanu i obserwo-walność procesów.

- | | | |
|--|-----------------------------------|-----|
| 12.1. Ekstrapolacja wielowymiarowa w zadaniach optymalnego sterowania i projektowania. | L.A.Rastrigin
V.S.Trakhtenberg | SU |
| 12.2. Estymacja parametrów i stanów w układach siłowni jądrowych. | R.E.Bailey
L.J.Habegger | USA |
| 12.3. Identyfikacja stanu pewnej kla-sy układów liniowych z zakłóce-niami. | G.A.Phillipson
S.K.Mitter | USA |
| 12.4. Optymalizacja pomiarów w stero-waniu optymalnym procesami okre-sowymi. | A.Sano
M.Terao | J |

- | | | |
|---|---|----|
| 12.5. Obserwowalność liniowych dynamicznych układów pomiarowych oraz jej niektóre zastosowania. | T.Sekiguchi | J |
| 12.6. Identyfikacja parametrów kanału pływowego na podstawie modelu i innych metod. | K.K.Shri
Bandyopadhyay
S.Dasgupta | IN |

Wtorek - 17 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 13 - Sterowanie optymalne układów z czasem opóźnienia.

- | | | |
|---|-------------------------------------|-----|
| 13.1. Zagadnienia sterowania o działaniu opóźnionym. | D.H.Chyung
E.B.Lee | USA |
| 13.2. Optymalne sterowanie procesami liniowymi z opóźnieniami zmiennych stanu, przy kwadratowych wskaźnikach jakości. | A.Manitius | PL |
| 13.3. O ograniczeniach wskaźnika jakości i o sterowaniu minimaksowym układów z czasem opóźnienia. | A.J.Koivo
J.S.Kahne
H.N.Koivo | SF |
| 13.4. Optymalne sterowanie dyskretnie układami z czasem opóźnienia. | J.F.Banas
A.G.Vacrourx | USA |
| 13.5. O sterowaniu optymalnym przy ograniczeniach na współrzędne fazowe układu. | A.B.Kurzhanaky
Y.S.Osipov | SU |
| 13.6. Wyznaczanie wartości początkowych zmiennych pomocniczych w sterowaniu optymalnym niektórymi układami liniowymi. | I.Tzvetanov | BG |

Wtorek - 17 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 14 - Pneumatyczne i hydrauliczne elementy automatyki.

- | | | |
|--|---------|---|
| 14.1. Drgania własne pneumatycznego wzmacniacza mocy i sposoby ich likwidacji. | A.Boros | H |
|--|---------|---|

- | | | |
|--|------------------------------|-----------------------|
| 14.2. Dynamika elementów hydraulicznych | J.J.Hunter | GB |
| 14.3. Badanie charakterystyk dynamicznych serwomechanizmu hydraulicznego przy pomocy zakłóceń o małej amplitudzie. | H.R.Martin
A.Lichtarowicz | GB |
| 14.4. Redundancyjny siłownik elektro - hydrauliczny. | W.J.Thayer | USA |
| 14.5. Wymagania dotyczące mechanicznego stosunku transmisji dla minimalnoczasowego ustawiania pozycji. | B.L.Ho | USA |
| 14.6. Metoda eksperymentalna określenia wymiarów zaworów sterowanych dla procesów technologicznych. | R.Müller | ^D
/GFR/ |

Wtorek - 17 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 15 - Napędy elektromechaniczne.

- | | | |
|--|---|----|
| 15.1. Badanie dynamiki sterowanych tyristorowych napędów elektrycznych. | A.A.Efendizade
B.A.Listengarten
S.M.Bagirov
T.A.Zairova
Yu.M.Kurdukov | SU |
| 15.2. Układ regulacji automatycznej poślizgu bezwzględnego napędu asynchronicznego ze sterowaniem częstotliwościowym za pomocą przetwor - nicy tyrystorowej. | M.Z.Khamudkhanov
T.S.Kamalov
K.Muminov | SU |
| 15.3. Zagadnienia teorii inwariantnych napędów nadążnych z tyrystowym częstotliwościowym sterowaniem zwartymi trójfazowymi silnikami asynchronicznymi. | V.H.Jaworsky
E.S.Avatov
W.I.Makshanov
E.V.Aldomyn
V.K.Dorokhin | SU |
| 15.4. Sterowanie prędkością silników indukcyjnych z zastosowaniem falowników tyrystorowych o sterowaniu własnym. | E.Ohno
M.Aksamatsu | J |

- | | | |
|---|--|-----|
| 15.5. Zaintegrowane sterowanie cyfrowe napędem tyrystorowym prądu stałego. | F.Fallside
R.D.Jackson | GB |
| 15.6. Rozwój metod sterowania mikrosilnikami indukcyjnymi. | D.V.Sviecharnik
L.H.Shidlovich
Yu.M.Kelim
A.A.Bieloglazov | SU |
| 15.7. Analiza stanów ustalonych i nieustalonych silnika skokowego. | S.S.L.Chang | USA |
| 15.8. Mikrosilnik synchroniczny magnesyowany podczas rozruchu. | J.Oczarek | PL |
| 15.9. Czynniki występujące przy analizie i syntezie sitowników liniowych prądu stałego. | C.W.Green
R.J.A.Paul | GB |

Wtorek - 17 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 18 - Metody obliczeniowe w optymalizacji. Zagadnienia ogólne.

- | | | |
|---|---------------------------|-----|
| 18.1. Różniczkowe programowanie dynamiczne. | D.M.Jacobson
D.Q.Mayne | GB |
| 18.2. Optymalizacja układów dynamicznych. | S.de Julio | I |
| 18.3. Problemy optymalizacji statystycznej układów sterowania przy multimodalnym wskaźniku jakości. | F.Nishida
S.Mizuno | J |
| 18.4. Przegląd dwóch nowych metod iteracyjnego obliczania optymalnych sygnałów sterujących. | L.Horwitz
P.Sarachik | USA |
| 18.5. Dowód zbieżności metody programowania dynamicznego z aproksymacją sukcesywną. | A.J.Korsak
R.E.Larson | USA |

Wtorek - 17 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 19 - Identyfikacja. Zasady ogólne

- | | | |
|---|-----------------------------------|------------|
| 19.1. Identyfikacja procesów przymysłowych drogą minimalizacji odległości między zbiorami sygnałów. | S.Węgrzyn
G.Denis
J.Delisle | PL |
| 19.2. Projektowanie układu o nadanym modelu z zastosowaniem przekształcenia stowarzyszonego. | D.F.Wilkie
W.R.Perkins | USA |
| 19.3. Wyznaczenie modeli na podstawie kryteriów jakości w dziedzinie czasowej. | G.Schwarze | D
/GDR/ |
| 19.4. Wymiarowość i faktoryzacja macierzy odpowiedzi impulsowych. | C.Bruni
A.Isidori
A.Ruberti | I |

Wtorek - 17 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 20 - Stabilność.

- | | | |
|--|--|-----|
| 20.1. Wyznaczanie numeryczne funkcji Liapunova. | G.Arienti
C.Sutti
G.P.Szegö | I |
| 20.2. Zagadnienie stabilności w czasie skończonym w syntezie układów sterowania. | W.L.Garrard | USA |
| 20.3. Stabilność przekątnikowych układów sterowania. | A.T.Fuller | GB |
| 20.4. Przybliżone wyznaczanie obszaru stabilności układów nieliniowych. | E.Sarti | I |
| 20.5. Wyznaczanie i stosowanie funkcji Lapunova. | P.C.Parks
A.I.Pritchard | GB |
| 20.6. Uwagi o metodzie układów liniowych stowarzyszonych. | O.Palusiński
A.Laurens
M.Gauvrit | F |

Wtorek - 17 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 21 - Układy uczące się i rozpoznawanie obrazów.

- | | | |
|---|--|-----|
| 21.1. Uczące się układy sterowania. | Ya.Z.Tsyppkin
G.K.Kelmans
L.Ye.Epstein | SU |
| 21.2. Wyznaczanie optymalnej sekwencji pomiarowej w układzie rozpoznawania obrazów z szumami za pośrednictwem dyskretnej zasady maksimum. | M.H.Hammond
H.R.Weed | USA |
| 21.3. Zbieżność procesu uczenia się i algorytmy adaptacyjne. | E.M.Braverman
B.N.Iltvakov | SU |
| 21.4. Algorytm oceny liczby błędnych decyzji w układzie rozpoznawania obrazów. | K.Fukunaga
T.F.Krile | USA |
| 21.5. Rozpoznawanie metodą najmniejszego przedziału i jego zastosowanie w układach sterowania. | Z.Bubnicki | PL |
| 21.6. Teoretyczne i eksperymentalne badania pewnego algorytmu rozpoznawania obrazów o strukturze adaptacyjnej. | J.Barat
Gy.Muszely | H |

Wtorek - 17 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 22 - Elementy strumieniowe.

- | | | |
|---|--|----|
| 22.1. Optymalizacja pneumatycznych obwodów scalonych z odchyleniem strumieni dla maszyn matematycznych i zespołów automatyki. | R.Molle
J.Huchant
P.Bermimolin
R.Laurent
M.Callers | B |
| 22.2. Predykcja charakterystyk statycznych proporcjonalnych wzmacniaczy strumieniowych. | H.Balda | CS |

- 22.3. Powstanie optymalizatora plynno- F.K.B.Lehtinen
wego. P.A.Orner USA
- 22.4. Termoelektryczne przetwarzanie A.Proniewicz PL
sygnałów elektrycznych na syg-
nały w logicznych elementach
strumieniowych ze swobodnym stru-
mieniem.
- 22.5. System pneumatycznych membramo- H.J.Leśkiewicz PL
wych elementów logicznych. J.Jacewicz
M.Olszewski

Sroda - 18 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 25 - Metody obliczeniowe w optymalizacji. Oblicze -
nia i doświadczenia z zastosowań.

- 25.1. Procedura numeryczna oblicze - T.Kunikata J
nia sterowania optymalnego wyko- Y.Sakawa
rzystująca zasadę maksimum
Pontriagina.
- 25.2. Optymalizacja metodą gradientu L.K.Nenonen CDN
sprężonego w zastosowaniu do mo- B.Pagurek
delu konwertora miedziowego.
- 25.3. Badania nad optymalizacją pieca H.E.Pike USA
do dogrzewania kęsów. S.J.Citron
- 25.4. Wyznaczanie sterowania optymal- G.P.Pallard GB
nego kolumny destylacyjnej w
układzie otwartym. R.W.H.Sargent
- 25.5. Uczący się układ sterowania C.Foulard F
półtechniczną kolumną destyla-
cyjną.
- 25.6. Metoda nieliniowego cyfrowego C.Dennison GB
modelowania w zastosowaniu do
dynamiki turbiny gazowej.
- 25.7. Układ sterowania automatyczne- G.S.Tchernorutsky
go optymalizujący proces wier- V.A.Tsygankov SU
cenia odwiertów.

Środa - 18 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 26 - Identyfikacja. Metody estymacji parametrów.

- | | | |
|---|---|-----|
| 26.1. Bieżąca estymacja parametrów modelu dynamicznego na podstawie danych wejściowych i wyjściowych. | V.Peterka
K.Smuk | CS |
| 26.2. Wybór sygnałów wejściowych przy identyfikacji parametrów. | M.Aoki
M.R.Staley | USA |
| 26.3. Bieżąca estymacja parametrów procesu i jej zastosowanie w układzie adaptacyjnym. | M.Nishimura
K.Fuji
Y.Suzuki | J |
| 26.4. Algorytmy adaptacyjne w zadaniach identyfikacji. | K.G.Oza
E.J.Jury | USA |
| 26.5. Porównanie niektórych układów estymacji parametrów procesów z szumami. | A.J.W.van den Boom
J.H.A.M.Melis | NL |
| 26.6. Metoda pomiarów mieszanych do bieżącej identyfikacji procesów z szumami. | P.C.Young | USA |
| 26.7. Modelowanie i identyfikacja systemu wodnego o dużej wymiarowości. | D.A.Wismer
R.L.Perrine
Y.Y.Haimes | USA |

Środa - 18 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 27 - Automaty skończone i układy przełączające.

- | | | |
|---|--|------------|
| 27.1. Zastosowanie wyrażeń regularnych do syntezy kompleksowych asynchronicznych maszyn sekwencyjnych. | E.Daclin
N.Breud
J.P.Perrin
M.Denouette | F |
| 27.2. Badania nad redukcją stanów automatów przy uwzględnieniu właściwości technicznych synchronicznego i asynchronicznego rodzaju pracy. | H.J.Zander | D
/GDR/ |

- | | | | |
|-------|---|---------------|----|
| 27.3. | Beznadmiarowe kodowanie stanów wewnętrznych automatu skończonego. | E.A.Yakubytis | SU |
| 27.4. | Pełna minimalizacja automatów asynchronicznych. | W.Traczyk | PL |
| 27.5. | Metody heurystyczne syntezy strukturalnej układów przekazykowych. | M.A.Gavrilov | SU |
| 27.6. | O zagadnieniu automatycznej syntezy automatów skończonych. | D.B.Shishkov | BG |
| 27.7. | Homomorfizmy i kodowanie maszyn sekwencyjnych. | P.Tison | F |
| 27.8. | O rozpoznawaniu i syntezie minimalnych funkcji logicznych całkowicie i częściowo symetrycznych. | R.S.Michalski | PL |

Środa - 18 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 28 - Sterowanie systemami wielkimi.

- | | | | |
|-------|---|--|-----|
| 28.1. | Zasada koordynacji i jej zastosowanie w sterowaniu systemami wielkimi. | M.D.Mesarovic
D.Macko
Y.Takahara | USA |
| 28.2. | Uogólnione rezultaty w dziedzinie dekompozycji i agregacji wielkich systemów. | R.Kulikowski | PL |
| 28.3. | Zasada decentralizacji w optymalizacji układów złożonych. | A.A.Pervozvansky | SU |
| 28.4. | Zagadnienia syntezy wielopozomowych wielkich systemów sterowania. | A.Straszak | PL |
| 28.5. | Zagadnienia teorii sterowania systemami złożonymi. | A.J.Kukhtenko | SU |

Środa - 18 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 29 - Diagnostyka jakościowa i niezawodność.

- | | | |
|---|--|----|
| 29.1. 0 metodach tworzenia testów kontrolno-diagnostycznych dla jednorodnych struktur mikroelektro-
nowych. | J.V.Prangishvily
V.V.Ignatushenko | SU |
| 29.2. Zagadnienia opracowania testów sprawdzających dla urządzeń wielotaktowych bez elementów pamięci. | A.F.Volkov
V.A.Vedeshenkov
V.A.Petrov
I.N.Vasilev | SU |
| 29.3. Teoria zbiorów pytań i zagadnienia diagnostyki technicznej. | P.P.Parkhomenko | SU |
| 29.4. Wpływ okresowości kontroli na niezawodność urządzeń odbudowywanych. | A.L.Garkavi
V.P.Grabovezky
V.B.Gogolevzky | SU |
| 29.5. Porównanie jakości pewnych układów sterowania ekstremalnego z zakłóceniami. | G.S.Shering | CH |
| 29.6. Niezawodność i przydatność wyposażenia elektromechanicznego stosowanego w układach sterowania automatycznego turbogeneratorami. | T.A.Wesołowski
Low | GB |
| 29.7. Porównanie niektórych metod stosowania operacji wielokrotnych. | D.A.Lloyd
A.J.Dymock | GB |

Środa - 18 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 32 - Żelazo i stal. Sterowanie walcowaniem metali.

- | | | |
|--|--|---|
| 32.1. Cyfrowy układ nadzorowania ruchu kęsów i ewidencji produkcji w walcowni ciągłej na gorąco. | M.D.Klimovitsky
V.V.Naumienko
A.B.Chelustkin | |
| 32.2. Automatyczne walcowanie blach grubych w Oxelosunds Järnverk. | D.J.Fapiano
E.Uhlen | S |

- | | | |
|--|-------------------------------------|----|
| 32.3. Sterowanie za pomocą maszyny matematycznej temperaturą nawijania przy walcowaniu blach na gorąco - sterowanie procesem o parametrach rozłożonych z modelowaniem jego dynamiki. | A.Nara
H.Kitanosono
T.Isahaya | J |
| 32.4. Analiza dynamiki tandemowych walcarek na zimno za pomocą maszyny cyfrowej i jej zastosowanie. | T.Arimura
M.Kamata
M.Saito | J |
| 32.5. Optymalizacja procesów cięcia w przypadku niepełnej informacji o procesie. | J.Bromirski
J.Potrz | PL |

Środa - 18 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 33 - Identyfikacja. Metody korelacyjne i analizy widmowej.

- | | | |
|--|--|------------|
| 33.1. O pewnej metodzie analizy korelacyjnej dla układów wielowymiarowych. | N.Hayashi | J |
| 33.2. Metoda wyznaczania funkcji przejścia połączonych systemów elektroenergetycznych. | M.Koszelnik
J.Malkiewicz
S.Trybuła | PL |
| 33.3. Teoria błędów w stochastyce. | F.H.Lange
M.Zecha | D
/GDR/ |
| 33.4. Metoda oceny błędów przypadkowych przy wyznaczaniu funkcji korelacyjnych niskoczęstotliwościowych sygnałów przypadkowych w układach regulacji. | H.Buchta | D
/GDR/ |

Środa - 18 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 34 - Układy nieliniowe.

- | | | |
|--|------------------------|---|
| 34.1. Sterowalność układów nieliniowych. | H.Tokumaru
N.Adachi | J |
|--|------------------------|---|

- 34.2. Analiza przekaźnikowych układów impulsowych z obiektem nieliniowym. H.L.Burmeister D /GDR/
- 34.3. Drgania podharmoniczne w prze- S.T.Nugent CDN
kaźnikowych układach sterowania. R.J.Kavanagh
- 34.4. Podstawy teorii nieliniowych u- V.M.Kuntsevich SU
kładów sterowania z częstotli- Yu.N.Chekhovoy
wościową i szerokościową modula-
cją impulsów.
- 34.5. Analiza nieliniowych układów ste- W.Fieguth CDN
rowania prądu zmiennego. D.P.Atherton

Środa - 18 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 35 - Sterowanie systemami wielkimi.

- 35.1. Optymalny rozdział zasobów. Ya.Lerner SU
A.J.Teiman
- 35.2. Zagadnienia teorii sterowania A.A.Voronov SU
zapasami. S.E.Lovetski
- 35.3. Rozdział zasobów w zadaniach O.G.Tchebotarev
wielotematowych na podstawie a-
gregacji zespołów operacji.
- 35.4. Sterowanie optymalne operacjami. V.N.Burkov SU
- 35.5. Niektóre zagadnienia kontroli i M.K.Babunachvili
zasady budowy optymalnej hierar- S.S.Naumov SU
chicznej struktury sterowania w D.J.Golenko
układach z określoną funkcją ce-
lu.

Środa - 18 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 36 - Nowe fizyczno-techniczne zasady działania ele-
mentów automatyki.

- 36.1. Własności porównawcze, podsta- A.P.Shorygin SU
wowe charakterystyki i zakres
zastosowań przetworników elek-
trochemicznych.

- | | | |
|--|---|-----|
| 36.2. - Czujnik tlenu z elektrolitem stałym. | S.J.Lawrence
H.S.Spacil
D.L.Schroeder | USA |
| 36.3. Oporniki typu MOS-FET sterowane napięciowo. | H.F.Storm | USA |
| 36.4. Elektrostatyczne elementy automatyki z wykorzystaniem zjawiska piezoelektrycznego. | F.L.N.Nagy
C.Miee | GB |
| 36.5. Dokładne szybkie sterowanie położeniem bezwzględny z zastosowaniem wielośladowej siatki optycznej. | A.Russel | GB |
| 36.6. Czujnik temperatury z przesłoną promieniowania sterowaną w układzie serwomechanizmu. | H.A.Trucco | USA |

Czwartek - 19 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 39 - Żelazo i stal. Sterowanie procesami metalurgicznymi i obrotem materiałowym.

- | | | |
|---|--|----|
| 39.1. Racjonalny algorytm sterowania stanem cieplnym wielkiego pieca z zastosowaniem maszyn informacyjno-sterujących. | E.L.Suhanov
V.C.Shvidkin
Yu.G.Jaroschenko
B.I.Kitajev
Yu.N.Ovchinnikov
V.G.Idsienko | SU |
| 39.2. Dynamiczna optymalizacja procesu stalowniczego w piecu łukowym. | A.Gosiewski
A.Wierzbiński | PL |
| 39.3. Optymalne sterowanie operacyjnej wielkim piecem. | H.Kwakernaak
P.Tijssen
R.C.W.Strijbos | NL |
| 39.4. Rozwój i zastosowanie sterowania z maszyną cyfrową do 5-cio strefowego pieca grzewczego. | J.Bailey
G.C.Hollinworth
J.Jeremiah
K.Binding | GB |

- 39.5. Czasooptymalne sterowanie swobodnie zawieszonym ciężarem; realizacja w zamkniętej pętli sterowania. Badania projektowe. J.W.Beeston GB
- 39.6. Czasowo-suboptymalne sterowanie pracą dźwigów ze szczególnym uwzględnieniem aspektu realizacji praktycznej. R.Górecki PL
- 39.7. Automatyka kompleksowa ciągu technologicznego: wielki piec - taśma aglomeracyjna - skład surowców - w kombinacie metalurgicznym Galatii. G.Scripcaru R
C.Paius
O.Stoicovici
M.Popescu

Czwartek - 19 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 40 - Sterowanie w energetyce. Elektryczne systemy energetyczne i elektrownie.

- 40.1. Sterowanie cyfrowe w układzie zamkniętym napięciem i mocą bierną w systemach elektroenergetycznych. S.Hayashi J
Jun-ichi Baba
K.Ishida
- 40.2. Sprawdzanie prac projektowych i próby wstępne układu sterowania z maszyną cyfrową wraz z oprządkowaniem, przeznaczonego dla J.H.Osborn GB
M.F.Delahunty
P.R.Maddock
C.Ayers
- 40.3. Program wdrożenia wyposażenia do sterowania programowego reaktora jądrowego. J.R.Kosorok USA
- 40.4. Realizacja kompleksowego sterowania automatycznego elektrowni jądrową z zastosowaniem maszyn cyfrowych. J.C.Jacquin F
C.Leroy
R.Leveque
G.Thomas
J.C.Bediou
- 40.5. Próba automatycznego sterowania wytwarzaniem mocy na ograniczonym obszarze Centralnego Systemu Energetycznego Wielkiej Brytanii /CEGB/ F.Moran GB
J.N.Prewett

- | | | |
|--|-------------------------------------|-----|
| 40.6. Analiza stabilności dynamicznej systemu energetycznego ze zde - terminowanymi zmianami obciążenia. | J.Preminger
G.L.Park | USA |
| 40.7. Sterowanie adaptacyjne wzajemnie sprzężonych systemów energetycznych. | M.Cuenod
A.Durling
P.Valisalo | CH |

Czwartek - 19 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 41 - Układy nieliniowe.

- | | | |
|---|-------------------------------------|-----|
| 41.1. Ogólne zagadnienia stabilności. | P.L.Falb
M.J.Freedman
G.Zames | USA |
| 41.2. Stabilność typu u_2 i układy parametryczne. | C.Lefevre
A.Rault | F |
| 41.3. Rozwinięta postać metody linearyzacji harmonicznej. | E.P.Popov
E.I.Khlypalo | SU |
| 41.4. Metoda funkcji opisującej w do - wodach istnienia drgań okreso - wych. | J.Kudrewicz | PL |
| 41.5. Analiza stanu ustalonego ukła - dów nieliniowych i wielowymia - rowa wejściowa funkcja opisująca. | R.G.Sea
A.G.Vacroux | USA |
| 41.6. Analiza drgań okresowych i quasi - okresowych w układach o drga - niach własnych wymuszonych. | P.K.Rajagopalan
Yash Pal Singh | IN |
| 41.7. Zastosowanie metod częstotli - wościowych do wyznaczania obsza - rów stanów początkowych zapew - niających stabilność układu. | A.U.Meyer | USA |

Czwartek - 19 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 42 - Sterowanie systemami wielkimi.

- | | | |
|--|----------------------------|-----|
| 42.1. Projektowanie i zastosowanie ukła - dów sterowania wielowarstwowego. | W.Findeisen
I.Lefkowitz | USA |
|--|----------------------------|-----|

- 42.2. Optymalizacja wieloetapowa sy - R.K.Bhattacharyya
stemu produkcyjnego z zastosowa - A.N.Bakhrum USA
aniem dyskretnej zasady ma - E.S.Bahary
keimum Pontriagina.
- 42.3. Występowanie i wpływ strat in- H.H.Johnson GB
formacji w układzie hierarchicz-
nym z maszyną cyfrową do bieżą-
cego sterowania procesem.
- 42.4. Układy i algorytmy sterowania A.P.Kopelevich SU
złożonym kompleksem metalur - A.A.Belostotsky
gicznym. B.A.Vlasjuk
G.I.Nikitin
V.M.Khrypkin
- 42.5. Zagadnienia adaptacji automa - C.Hayhurst GB
tycznej w procesach produkcyj-
nych okresowych.
- 42.6. Zastosowanie maszyny cyfrowej do B.B.Hickling GB
zarządzania stalownią.

Czwartek - 19 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 43 - Nawigacja i sterowanie w przestrzeni kosmicznej.

- 43.1. Niektóre zagadnienia syntezy B.N.Pietrov SU
struktur układów sterowania ru- N.P.Koļpakova
chem przestrzennym statku orbi- V.A.Vasiljev
talnego w atmosferze ziemskiej. A.J.Pavlenko
- 43.2. Program korekcji prędkości opty- T.B.Murtagh USA
malnego międzyplanetarnego lotu
w jego fazie środkowej.
- 43.3. Optymalne parametryczne sterowa- V.J.Gorodezky SU
nie obniżaniem się aparatu kos- V.M.Ponomarev
micznego.
- 43.4. Optymalizacja stochastyczna ste- A.G.Vlasov SU
rowania obniżania się aparatu E.J.Mitroshin
kosmicznego w atmosferze. J.S.Ukołow

- | | | |
|--|---|----|
| 43.5. Sterowanie statkiem kosmicznym
w czasie jego powrotu. | D.E.Okhocinski
A.P.Bukharkina
Ju.F.Gołubiev | SU |
| 43.6. Stochastyczne zagadnienia dy-
namiki rakiet. | Y.P.Plotnikov | SU |
| 43.7. Synteza statystyczna optymal-
nych impulsowych układów ste-
rowania obiektami kosmicznymi
z uwzględnieniem ograniczeń na
strukturę układu. | A.Ya.Andrienko | SU |
| 43.8. Synteza optymalnego układu ste-
rowania orbitą stacjonarnego
sztucznego satelity Ziemi. | M.N.Krasilshchikov
A.A.Lebedev
V.V.Malishev | SU |

Czwartek - 19 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 46 - Automatyzacja w przemyśle chemicznym i pokrew-
nych. Zagadnienia ogólne.

- | | | |
|--|---|--------|
| 46.1. Modelowanie układów o stałych
rozłożonych dla potrzeb inżynie-
rii chemicznej. | S.Bay Jørgensen
M.Kümmel | DK |
| 46.2. Modele i modelowanie reaktorów
rurowych o nieruchomym złożu
katalizatora. | E.D.Gilles
B.Lübeck
M.Zeitz | D/GFR/ |
| 46.3. Sterowanie optymalne procesem
uwodorniania. | K.Izawa
H.Okamoto | J |
| 46.4. Synteza algorytmu sterowania
procesem produkcji mocznika. | L.Sutek
B.Frankovic | CS |
| 46.5. Algorytm sterowania reaktorem
syntezy amoniaku. | Z.Burianec
J.Burianova
M.Hruska
A.Sichrovsky | CS |
| 46.6. Układ adaptacyjny: maszyna cy-
frowa - człowiek do sterowania
procesami chemicznymi. | R.R.Tavast
L. Mytus | SU |

Czwartek - 19 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 47 - Sterowanie w energetyce. Wymienniki ciepła.

- | | | |
|--|------------------------------|-----------------------|
| 47.1. Wyznaczanie stabilności prze-
strzennej przepływu osiowego w
reaktorze energetycznym o auto-
matycznie sterowanej mocy, chłó-
dzonym gazem w przeciwpładzie. | R.L.Carstairs
B.H.Bickers | GB |
| 47.2. Modele matematyczne dynamiczno-
regulacyjnych właściwości wy-
miennika ciepła ogrzewanego pa-
rą. | R.Isermann | ^D
/GFR/ |
| 47.3. Dynamika przenoszenia ciepła w
przypadku pustego cylindra z wew-
nętrznym źródłem ciepła. | E.Cosimo
S.Petrarca | I |
| 47.4. Określenie dynamiki wymienników
ciepła na podstawie ich charak-
terystyk strukturalnych. | G.Davoust | F |
| 47.5. Dynamika przenoszenia ciepła za
pośrednictwem gazów przepływa-
jących rurociągami i kanałami. | H.D.Eigner | A |
| 47.6. Dynamika przeciwpładowych wymien-
ników ciepła. | M.Masubuchi | J |

Czwartek - 19 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 48 - Układy wieloparametrowe.

- | | | |
|---|--|----|
| 48.1. Układy ze zmienną strukturą w
zagadnieniach identyfikacji i
sterowania obiektami wielowymia-
rowymi. | S.V.Emelianov
N.Je.Kostyleva
V.S.Utkin | SU |
| 48.2. Właściwości strukturalne układów
dynamicznych. | Vukobratovic M.
R.S.Rutman | YU |
| 48.3. Zastosowanie metody transmitan-
cji typu T /Tetransfer Function/
w teorii wielowymiarowych układów
sterowania. | A.Phagouape | RA |

48.4. Zagadnienia syntezy układów V.V.Vielichenko SU
inwariantnych.

48.5. Sterowanie optymalne dla pew- F.E.Thau USA
nej klasy układów o parame-
trach rozłożonych przy dzia-
łaniu zakłóceń przypadkowych.

Czwartek - 19 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 49 - Nawigacja i sterowanie w przestrzeni kosmicznej.

49.1. O warunku sterowalności w pew- N.A.Babakov SU
nym zadaniu nadążania. D.P.Kim

49.2. Dynamika przemieszczania się V.N.Soshnikov SU
kosmonauty w stronę statku G.M.Ulanov
kosmicznego za pomocą liny i
zasada sterowania statkiem o-
parta na teorii układów o zmien-
nej strukturze.

49.3. Pomiar sił i momentów wektora P.Tcheng USA
ciągu rakiety sterowanej ze J.W.Moore
stanowiska pomiarowego.

49.4. Sterowanie czasoptymalne ra- M.Wittler USA
kietami jądrowymi oparte na C.N.Shen
modelu z parametrami rozłożo-
nymi z uwzględnieniem ograniczeń
na natężenia termiczne.

49.5. Syntezator do obróbki danych ze J.A.Ralph USA
statków kosmicznych . H.J.Bellamy

49.6. Regulacja suboptymalna układów J.Lüchel D /GFR /
rzędu drugiego o współczynni -
kach zależnych od czasu.

Czwartek - 19 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 50 - Adaptacyjne urządzenia i regulatory.

50.1. Dynamika liniowych elementów J.Morishita J
programowych o samonastrajalnych
współczynnikach wagowych.

- | | | |
|---|-------------------------|--------|
| 50.2. Adaptacyjny automat sterujący dla dyskretnych procesów Markowa. | J.S.Riordon | CDN |
| 50.3. Cyfrowy regulator adaptacyjny dla procesów przemysłowych. | A.L.Jones
D.P.McLeod | GB |
| 50.4. Łatwo realizowalna metoda szyb -
kiej adaptacji regulatorów dla
układów napędowych. | W.Speth | D/GFR/ |
| 50.5. O adaptacyjnych układach pomiaru
temperatur w zakresie optycznym. | D.Ya.Svet | SU |
| 50.6. Adaptacyjny układ regulacji tem-
peratury lub wilgotności. | Z.Barski | PL |
| 50.7. Nowe modele analogowe do celów
sterowania. | L.I.Gutenmakher | |

Piątek - 20 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 53 - Automatyzacja w przemyśle chemicznym i pokrew -
nych. Proces wymiany masy, destylacja.

- | | | |
|---|---|-----|
| 53.1. Zadania syntezy statystycznej u-
kładów optymalizacji automatycz-
nej w urządzeniach z wymianą mas. | V.I.Ivanenko
D.V.Karachenec | SU |
| 53.2. Sterowanie procesem destylacji
okresowej. | H.L.Wade
C.H.Jones
T.B.Rooney
L.E.Evans | USA |
| 53.3. Sterowanie kolumną destylacyjną
przy uwzględnieniu ograniczeń. | A.Maarleveld
J.E.Rijnsdorp | NL |
| 53.4. Optymalne sterowanie przekąźniko-
we dwuczłonową kolumną destylacyj-
ną. | F.De Lorenzo
G.Guardabassi
A.Locatelli
V.Nicolo
R.Rinaldi | I |
| 53.5. Sterowanie cyfrowe przemysłową
kolumną destylacyjną z wyko -
rzystaniem predekcyj i sprężenia
zwrotnego. | G.Bornard
G.Duchatel
J.L.Melenec
B.Sempe | F |

- | | | |
|--|---|-----|
| 53.6. Model matematyczny i optymalizacja procesu polikondensacji smół fenolowo-formaldehydowych. | E. G. Dudnikov
G. P. Maikov
P. S. Ivanov. | SU |
| 53.7. Sterowanie optymalne fluidalnym katalitycznym procesem krakowania. | L. A. Gould
L. B. Evans
H. Kurihara | USA |

Piątek - 20 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 54 - Sterowanie w energetyce. Zespoły sterowania kotłami i parą.

- | | | |
|---|--|-----------------------|
| 54.1. Badanie układów regulacji bloku 200 MW na modelach analogowych i cyfrowych. | M. Duda
M. Plucińska-Klawe
J. Rakowski
S. Wąglowski | PL |
| 54.2. Sterowanie optymalne kotłem. | H. Apter
J. F. Le Corre
R. Mezencev
Y. Thomas | F |
| 54.3. Porównanie dynamiki kotłów o cyrkulacji naturalnej i wymu - szonej. | K. Itoh
M. Fujii
H. Ohno
K. Sagara | J |
| 54.4. Optymalny wielowymiarowy układ sterowania temperaturą kotła przepływowego przy szybkich zmianach onciężenia. | H. Unbehauen
P. Necker | ^D
/GFR/ |
| 54.5. Algorytm optymalnego sterowania nadmiaru powietrza w komorach paleniskowych kotłów parowych opalanych węglem. | K. Taramina | PL |
| 54.6. Badania nad układem bezpośredniego cyfrowego sterowania kotłem przepływowym. | B. Hanus | CS |
| 54.7. Sterowanie cyfrowe w zastosowaniu do obiektów energetycznych. | T. Giras
R. Uram | USA |

Piątek - 20 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 55 - Sterowanie pojazdami i ruchem.

- 55.1. Przyczynnik do analizy nieliniowości ogólnego prawa ruchu drogowego / $Q=Cv$ /. F.Westfried F
- 55.2. Koordynacja sygnałów ruchu dla minimalizacji przestojów. J.A.Hillier GB
- 55.3. Algorytmy układania planów ruchu samolotów pasażerskich i ich operacyjna korelacja. H.B.Kordonsky L.D.Abtabegov O.R.Frolov V.K.Linis Yu.M.Paramonov
- 55.4. Zastosowanie pewnej metody optymalizacji do zagadnień dynamiki helikoptera. D.F.Haines GB
- 55.5. Sterowanie cyfrowe samolotem o zmiennych własnościach. D.Bux D/GFR / G.Schweizer H.Seelmann
- 55.6. Badania wodorotu o układzie hybrydowym płatów i z autopilotem. Y.Ohtsu J T.Fujino M.Itoh H.Ohno K.Uchino
- 55.7. Sterowanie dynamiczne ruchem samochodowym na wejściowej rampie autostrady. H.N.Yagoda USA

Piątek - 20 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 56 - Stochastyczne sterowanie optymalne.

- 56.1. Gry liniowe różniczkowe o strategiach optymalnych i zasada separacji. P.Faurre F
- 56.2. Stochastyczne sterowanie optymalne przy częściowo znanych zakłóceniach. T.J.Tarn USA

- 56.3. Metoda przybliżona estymacji stanu i sterowania w zastosowaniu do nieliniowych układów dynamicznych z szumem pomiarowym. Y.Sunahara J
- 56.4. Sterowanie procesami stochastycznymi przy nastawianym przedziale obserwacji. A.A.Klementev E.P.Maslov A.M.Petrovsky A.I.Yashin SU
- 56.5. Synteza ciągłych stochastycznych układów sterowania. I.G.Cumming CTM
- 56.6. Charakterystyka gier stochastycznych pościg-ucieczka. R.D.Behn Y.C.Ho USA
- 56.7. Zmniejszenie wskaźnika jakości w układach suboptymalnych z niepełną informacją. H.S.Witsenhausen USA

Piątek - 20 czerwca - godz. 10.15 - 13.00

SESJA 57 - Nawigacja i sterowanie w przestrzeni kosmicznej.

- 57.1. Teoria dwuwirnikowej "orbity giroskopowej" /dzwuwnikowy zator położenia płaszczyzny orbity/. V.A.Besekersky V.G.Gordeev J.G.Ostromuhov SU
- 57.2. Badanie złożonych drgań własnych aparatów kosmicznych. E.V.Gaushus SU
- 57.3. Badanie dynamiki układu wstępnej stabilizacji satelity gra-witacyjnie-stabilnego z uwzględnieniem ograniczeń występujących w czujnikach drgań giętych stabilizatora. V.I.Popov V.Yu.Rutkovskii SU
- 57.4. Dwuosłowa regulacja położenia wirującej głowicy rakiety nośnej. H.Roderer H.Seelmann H.Woitschella D/GFR/

- | | | | |
|-------|---|--|-----|
| 57.5. | Sterowanie obrotem płaszczyzny orbity kołowej sztucznego satelity, zapewniające przejście przez punkt zadany. | Yu.P.Gouskov
S.V.Bunjakin | SU |
| 57.6. | Synteza giroskopu momentowego w układzie sterowania położeniem statku kosmicznego. | E.G.Smith | USA |
| 57.7. | Synteza suboptymalna układów sterowania położeniem z kołem inercyjnym. | W.L.Garrard
L.G.Clark | USA |
| 57.8. | Ogólne zagadnienia teorii na - prowadzania. | E.A.Fedosov
A.M.Batkov
V.F.Levitin
V.A.Skripkin | SU |

Piątek - 20 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 60 - Zastosowania teorii systemów.

- | | | | |
|-------|--|--|-----|
| 60.1. | Zastosowanie teorii sterowania w planowaniu systemu kształce -
nia. | P.Alper
P.Armitage | MEX |
| 60.2. | Zastosowanie maszyn matematycz -
nych w bibliotekach literatury
fachowej. | J.F.Reintjes | USA |
| 60.3. | Zastosowanie maszyny sterują -
cej do kontroli zanieczyszczania
powietrza. | T.Takamatsu
Y.Sawaragi
M.Naito
Y.Akagi
I.Hashimoto
Y.Ikeda
K.Kawata
T.Mizoguchi | J |
| 60.4. | Optymalizacja dynamiczna poli -
tyki podatkowej i pieniężnej w
sterowaniu gospodarką narodową. | A.R.M.Noton | CIN |

60.5. Projektowanie systemów informa - R.R.Duersch USA
cyjnych dla zastosowań gospodar-
czych.

Piątek - 20 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 61 - Projektowanie układów wielowymiarowych.

61.1. Wskaźnik nieminimalno-fazowy i E.J.Davison CDN
jego zastosowanie do wzajemnie
sprężonych wielowymiarowych ukła-
dów sterowania.

61.2. O badaniu kryterium tłumienia w D.Marchand F
układach wielowymiarowych. Uogół-
nienie kryterium Naslina M.Menahem

61.3. Zastosowanie uogólnionych okre- A.G.J.Mac Farlane
gów Mohra dla projektowania u- N.Munro GB
kładów wielowymiarowych.

61.4. Metoda transformacji w zasto - J.Gyürki H
sowaniu do analizy i syntezy u-
kładów wielowymiarowych za po -
mocą maszyn cyfrowych.

61.5. Bieżące sterowanie cyfrowe z za- H.A.Barker GB
stosowaniem modeli funkcji wagi. A.Hepburn

Piątek - 20 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 62 - Sterowanie optymalne w układach dyskretnych

62.1. O syntezie optymalnych układów K.B.Alexeev SU
sterowania z uwzględnieniem nie-
zawodności działania.

62.2. Zagadnienia realizacji czaso-op- L.A.Vołodin SU
tymalnych funkcji syntezyjących. A.J.Moroz
M.G.Ogulnik

62.3. Sterowanie optymalne pewną kla- A.Solheim N
są układów dyskretnych. F.Pöhner

- | | | |
|--|----------|----|
| 62.4. Sterowanie optymalne nieliniowymi układami dyskretnymi. | J.Moik | A |
| 62.5. Modele łańcuchowe jako bezinercyjne regulatory optymalne o biektów wielowymiarowych. | K.Kurman | PL |

Piątek - 20 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 63 - Procesy stochastyczne w układach sterowania i systemach informacyjnych.

- | | | |
|---|--|-----|
| 63.1. Podstawy informacyjnej teorii sterowania. | B.N.Petrov
V.V.Petrov
G.M.Ulanov
V.M.Ageev
A.V.Zaporozhets
A.G.Uskov
I.L.Kotchubievsky | SU |
| 63.2. Metoda Monte Carlo w zastosowaniu do predykcji filtracji nieliniowych procesów stochastycznych. | J.E.Handschin | CH |
| 63.3. Wielokanałowe stochastyczne obliczenia i sterowanie. | A.G.Ferraté
L.Puigjaner
J.Agulló | E |
| 63.4. Poprawność, usuwanie osobliwości i zasada złożoności minimalnej w zagadnieniach dynamiki statystycznej układów sterowania automatycznego. | V.V.Solodovnikov
V.L.Lensky | SU |
| 63.5. Wyznaczenie sterowania optymalnego robotem w częściowo nieznanym środowisku. | W.G.Keckler
R.E.Larson | USA |
| 63.6. Statystyczna analiza przepływu informacji w wielkich systemach. | J.L.Kulikowski | PL |

Piątek - 20 czerwca - godz. 16.15 - 18.30

SESJA 64 - Teoretyczne aspekty elementów automatyki.

- | | | |
|--|--|-----|
| 64.1. O pewnym układzie sterowania automatycznego procesami wykonywania obwodów scalonych. | V.M.Glushkov
V.P.Derkach
G.T.Makarov | SU |
| 64.2. Układ pozycyjny dla obwodów scalonych. | Y.Oshima
B.S.Chang | J |
| 64.3. Badanie układu regulacji prostownika jako układu impulsowego. | H.Buhler | CH |
| 64.4. Szybkodziałające układy sterowania z czujnikami częstotliwości - | Ye.K.Krug
Ye.A.Legovich | SU |
| 64.5. Wzorcowanie optymalne elementów inercyjnych. | G.T.Schmidt | USA |

Sobota - 21 czerwca - godz. 9.00 - 12.00

SESJA 66 - Automatyzacja w przemyśle chemicznym i pokrewnych. Przemysł papierniczy, cukrowniczy i cementowy.

- | | | |
|---|--|-----|
| 66.1. Sterowanie za pomocą maszyny cyfrowej największą europejską maszyną rotacyjną. | H.Sandblom | S |
| 66.2. Zagadnienia dynamiki sterowania barwą w maszynie papierniczej. | H.Chao
W.Wickstrom | USA |
| 66.3. Projektowanie układów sterowania procesami w zbiorniku maszyn papierniczej. Cz.I. Rozważania analityczne. | J.K.Lee
J.B.Sanbourn
H.Chao
J.G.Bollinger
H.L.Harrison | USA |
| 66.4. Model matematyczny cukrowni dla celów zarządzania i sterowania. | R.M.J.Withers
R.J.Bass
M.F.Branch | GB |
| 66.5. Wielopoziomowa optymalizacja oraz koordynacja dynamiczna przepływu mas w rurowni cukrowni. | W.Findeisen
J.Pułaczewski
A.Manitius | PL |

- | | | |
|---|-----------------------------------|----|
| 66.6. Zastosowanie maszyny matema-
tycznej do sterowania obroto-
wym piecem w cementowni. | T.Otomo
T.Nakagawa
H.Akaike | J |
| 66.7. Modelowanie procesu wytapia -
nia pirytu. | T.Talonen
A.Niemi | SF |

Sobota - 21 czerwca - godz. 9.00 - 12.00

SESJA 67 - Projektowanie układów wielowymiarowych.

- | | | |
|--|---|-----|
| 67.1. Uogólnienie zadania syntezy
liniowych układów wielowymia-
rowych o sprężeniach skroś -
nych. | M.V.Meerov
R.T.Yanushevsky | SU |
| 67.2. Redukcja złożoności liniowych
dynamicznych, czasowo-inwarian-
tnych układów. | D.Mitra | GB |
| 67.3. Realizacja sterowania bezinter-
akcyjnego ciągłym układem wie-
lowymiarowym. | J.A.Planchard
V.J.Law | USA |
| 67.4. Projektowanie prostych elemen-
tów odsprzęgających w linio -
wych układach dwuwymiarowych i
reguły ich nastrajania. | W.Kraemer | CH |
| 67.5. Realizacja optymalna dyskret -
nych liniowych układów wielo-
wymiarowych. | E.Biondi
L.Divieti
C.Roveda
R.Schmid | I |

Sobota - 21 czerwca - godz. 9.00 - 12.00

SESJA 68 - Sterowanie optymalne.

- | | | |
|---|---------------------------------|----|
| 68.1. Synteza sterowania optymalne-
go z uwzględnieniem wrażliwoś-
ci na zmiany rzędu układu. | Y.Sawaragi
K.Inoue
T.Ohki | J |
| 68.2. Analiza wrażliwości optymal -
nych układów sterowania. | A.Wierzbiński | PL |

- 68.3. Nowe metody analityczne konstruowania układów sterowania. A.A.Krasovsky SU
- 68.4. Liniowe i nieliniowe rozwiązania zagadnień syntezy optymalnej Lotowa-Kalmana i ich zastosowanie do obiektów liniowych. K.Bielja R
- 68.5. Metoda zakłóceń osobliwych do projektowania nieliniowych układów suboptymalnych wysokiego rzędu. P.Sannuti USA
P.Kokotovic
- 68.6. Czasoptymalne prawo przełączania układów rzędu drugiego z okresową siłą zwrotną. G.Schmidt D/ GFR /
F.Fischer-Uhrig
- 68.7. Metoda aproksymacji dla szczególnych zagadnień sterowania. G.Cook USA

Sobota - 21 czerwca - godz. 9.00 - 12.00

SESJA 69 - Układy adaptacyjne i ekstremalne.

- 69.1. Metoda sterowania z adaptacją parametrów. G.Stein USA
G.Saridis
- 69.2. Projektowanie układu adaptacyjnego z modelem przy zastosowaniu metody Lapunova i odwrotnej funkcji opisującej. H.Feikema NL
H.B.Verbruggen
- 69.3. Filtracja nieliniowa i metoda najmniejszych kwadratów; rozwój i zastosowanie teorii quasiliniowej. V.S.Levadi USA
- 69.4. Nastrajanie adaptacyjne parametrów regulatora za pomocą maszyny cyfrowej. F.Schneider ^D/GFR/
- 69.5. Regulator ekstremalny z ekstrapolacją. H.G.Jacob F
C.Mira
- 69.6. Optymalny układ sterowania ekstremalnego. O.L.R.Jacobs GB
S.M.Langdon

- 69.7. Samoorganizacja układów sterowania ekstremalnego. A.C.Ivanienko SU
N.V.Khrushchova
V.I.Nieshodovski

Sobota - 21 czerwca - godz. 9.00 - 12.00

SESJA 70 - Bionika.

- 70.1. Sterowanie funkcjonalne układu nadążnego ruchu oka i jego symulacja cyfrowa. G.Vossius D/GFR/
J.Werner
- 70.2. Najprostszy mechanizm poszukiwania w sterowaniu działalnością mięśni. M.A.Aizerman SU
E.A.Andreeva
- 70.3. Bieżąca estymacja parametrów transmitacji człowieka w układzie człowiek-rower. A.van Lunteren NL
H.G.Stassen
- 70.4. Dynamika sterowania w systemie kierowca/sterowanie pojazdem. D.H.Weir USA
D.T.McRuer
- 70.5. Wytkumaczenie stabilizacji wpływu zakłóceń siły i występowania drżeń jako zjawiska w zamkniętym układzie neuromięśniowym. R.E.Magdaleno USA
D.T.McRuer
- 70.6. Badania dynamiki metabolizmu plazmy proteinowej. C.D.Barr GB
E.A.Jones
E.R.Carson
L.Finkelstein
- 70.7. Dynamika układu okulomotorycznego: przebiegi elektromiograficzne i stany przejściowe u kota. B.L.Zuber USA

