

P-07

**The one-dimensional spin density waves
and superconductivity, the ground states
of the Bechgaard salts**

R. Szczęśniak

Politechnika Częstochowska

- fale gęstości spinowej
versus nadprzewodnictwo
- układ 1-wymiarowy (gęstość stanów)
- obszar stabilności poszczególnych faz

P-10

Asymmetric tunneling conductance in doped antiferromagnets

A. Maciąg, P. Wróbel

INTiBS PAN, Wrocław

- **model polaronów spinowych**
- **złącza STM typu N-I-N oraz N-I-S**
- **obliczenia prądu tunelowania**
- **wyraźna asymetria cząstka-dziura !**

P-14

Struktura wirów nadprzewodzących w modelu Penson-Kolba

Ż. Śledź, M. Mierzejewski, M. Maśka

Uniwersytet Śląski, Katowice

- skorelowany układ z uwzgl. przeskoku par
- wpływ pola magnetycznego (nietrywialny !)
- obliczenia dla sieci 31 x 31
- rozkład wirów i prądu
- gęstość ładunku w obecności domieszek

P-16

Parametry krytyczne w modelu nadprzewodnictwa w osobliwej cieczy Fermiego

R. Gonczarek, M. Krzyżosiak

Politechnika Wroclawska

- wyrzutowanie podwójnych obsadzeń
w przestrzeni pędów
- równania na przerwę energetyczną
- przejście fazowe I-ego rodzaju
- obliczenia χ, λ

P-17

Competition between magnetism and superconductivity in the frame of the extended Hubbard model for a dimer. Exact results

B. Grabiec¹ S. Krawiec², M. Matlak²

¹ *Uniwersytet Zielonogórski*

² *Uniwersytet Śląski, Katowice*

- **model Hubbarda + oddziaływanie międzywęzłowe**
- **ściśle rozwiązanie dla 2 węzłów**
- **wyrażenie hamiltonianu poprzez operatory rzutowe**
- **weryfikacja stosowalności transf. kanonicznej**

P-37

Superconductivity, CDW and Charge Kondo States in systems of coexisting electron and local pairs

M. Sidowski, S. Robaszkiewicz

Uniwersytet A. Mickiewicza, Poznań

- **model typu *bozon-fermion* + oddziaływanie gęstość-gęstość**
- **przybliżenie średniego pola**
- **dyskusja digramów faowych dla faz:
SC, CDW oraz CKS (charge Kondo state)**

P-38

Properties of extended Hubbard models with charge- and spin-exchange interactions.

W.R. Czar, S. Robaszkiewicz

Uniwersytet A. Mickiewicza, Poznań

- **rozszerzony model Hubbarda**
(U + spin exchange + charge exchange)
- **przybliżenie MF**
- **digramy fazowe dla SC, AF_z , AF_{XY}**

P-55

Universal relations in the attractive Hubbard model ...

M. Bał

Uniwersytet A. Mickiewicza, Poznań

- **kwestia uniwersalnych relacji:**
 - **Uemura plot T_c vs n_s (1989)**
 - **Homes reation n_s vs $\sigma_{dc}T_c$ (2004)**
- **rozszerzony model Hubbarda**
- **przybliżenie SOPT**
- **odtworzenie uniwersalnych relacji**