

W
20th May 2015

**XV International Symposium
on Nuclear Electronics
and International Seminar
CAMAC-92**

**XV Международный симпозиум
по ядерной электронике
и Международный семинар
КАМАК-92**

XV International Symposium on Nuclear Electronics and International Seminar CAMAC-92 were held in Warsaw on 29 September — 2 October 1992.

Organized by:

Joint Institute for Nuclear Research, Dubna
Soltan Institute for Nuclear Studies, Swierk, Poland
Polish CAMAC Committee

Sponsored by:

CERN European Laboratory for Particle Physics
ESONE Committee of European Laboratories
European MAP/TOP Users Group
Polish MAP/TOP Users Group

Local sponsorship:

The National Atomic Energy Agency of Poland

XV Международный симпозиум по ядерной электронике и Международный семинар КАМАК-92 проходили в Варшаве 29 сентября — 2 октября 1992 г.

Организаторы:

Объединенный институт ядерных исследований, Дубна
Институт ядерных исследований им.Солтана, Сверк, Польша
Польский комитет КАМАК

Спонсоры:

ЦЕРН, Европейская лаборатория по физике частиц
Комитет ЭЗОНЕ Европейских лабораторий
Европейская группа пользователей МАП/ТОП
Польская группа пользователей МАП/ТОП

Местный спонсор:

Польское национальное агентство по атомной энергии

© Объединенный институт ядерных исследований Дубна, 1992

СОДЕРЖАНИЕ

Ю.В.Гуляев, Е.Е.Журавлев, А.Я.Олейников Актуальное состояние работ по автоматизации научных исследований в академических институтах	6
И.Ф.Колпаков Открытые шины в физических исследованиях	22
В.И.Виноградов Радиальные и кольцевые двухточечные структуры для сбора и обработки данных	32
Е.Н.Kristiansen, J.W.Bothner, T.I.Hulaas Behaviour of Scalable Coherent Interface in Large Systems	44
V.Zakharov Modern Distributed Systems: Some Recent Experience	54
K.Grund Introduction to MAP and TOP. (Abstract)	70
R. Cadwallader Introduction to MAP/TOP and EMUG	71
G.Kovács, G.Haidegger, J.Nacsa, G.Nagy Plans of MAP Training Centre in Budapest	81
J.Hafermaas Fieldbus Standards	91
P.U. ten Kate RARE: Consolidations and Evolution in European Research Networking. (Abstract)	99
M.Livny CONDOR — Batch Processing in a Cluster of Privately Owned Computing Resources	100
P.Keuning An AMOEBA Unix Connection . (Abstract)	110
K.D.Mueller, R.Reinartz, P.Reinhart, W.Schäfer, J.Schelten, W.Tenten Position Sensitive Neutron Scintillation Detectors for Use at Various European Neutron Sources	111
A.J.Borgers Real-Time, Front-End Signal Processing; the Demand for a Standardized Environment	124
Г.Ганбат, Э.М.Глейбман Автономная система для цифровой обработки сигналов	136
S.Koślacz, J.Antczak, K.Duszyński, S.Kilim, J.Koślacz, A.Kucharski, E.Mazurkiewicz, A.Pawelec, E.Polunkiszkis, P.Pudelewicz, Z.Urbaniak A Power Plant Unit Supervisory System	143
K.W.Plessmann Towards a Real-Time Oriented C. (Abstract)	148
A.S.Nikiforov LOW-DAD3D Integrated System for Data Acquisition and Data Processing	149

Д.А.Корнеев, Д.И.Ляпин, А.И.Островной, И.М.Саламатин, М.Л.Челноков, Л.П.Черненко Структура программного обеспечения системы автоматизации спектрометрического эксперимента на основе использования баз данных	152
Z. Cavedini, G. Maron, G. Vedovato A FERA to Transputer Interface Board for Parallel Data Readout System	157
В.В.Кореньков, А.М.Маканькин, В.Н.Поляков, В.И.Приходько, С.В.Семашко, И.А.Филозова, Х.Лайх Мультитранспьютерная вычислительная система	162
А.В.Пиляр Быстрый кодировщик аналоговых сигналов	167
А.Н.Парфенов 64-разрядный входной регистр с буферной памятью в стандарте ФАСТБАС	172
Л.В.Дубовик, В.М.Котов Процессорный модуль в стандарте МУЛЬТИБАС II на базе 32-разрядного микропроцессорного комплекта K1839	177
Z. Katona, J. Gigger, T. Nemes, K. Somlai, E. Szentgyörgyi Intelligent Platform for MULTIBUS II I/O Boards	181
С.Н.Базылев, В.А.Смирнов Использование VME для автоматизации экспериментальных установок физики высоких энергий ЛВЭ ОИЯИ	188
L. Almási, M. Barkaszi, J. Biri, J. Gigger, Z. Katona, T. Nemes, J. Sarkadi Uniform VME Board Interface and Typical Realizations	193
M. Barkasi, Z. Katona UBI Specific Test Software Environment	204
O.N. Hemming, A. Luchetta, V. Schmidt, S. Vitturi The Use of Programmable Controllers in the Control and Monitoring System of a Large Nuclear Fusion Experiment	223
G. Flor, T. W. Fredian, G. Fregonese, G. Manduchi, J. A. Stillerman The Graphical User Interface of the CAMAC Based Data Acquisition System of the RFX Nuclear Fusion Experiment	228
Г.В.Савчук, И.Н.Чурин Интерфейс для передачи массивов данных по каналу прямого доступа к памяти между IBM PC/AT и MicroVAX	236
A. Forycki, P. Høy-Christensen The Event Builder Module for the NORDBOLL Multidetector System	241
А.А.Богдзель, Нгуен Чунг Туан Система накопления многомерной спектрометрической информации на базе PC/AT	248
Е.Браньковски, В.А.Ермаков, А.П.Сиротин, М.Л.Челноков, В.К.Широков Многодетекторная система регистрации и накопления спектрометрической информации на базе запоминающего устройства 64К*24 бит	254
В.Ф.Борейко, В.М.Гребенюк, Н.А.Марьин, Г.В.Мицын, В.Т.Сидоров Система сбора данных с позитронно-эмиссионного томографа	259

А.И.Калинин Аппаратные методы коррекции баллистического дефицита и потерь заряда на примесях в германиевых детекторах	263
А.Н.Кузнецов Генераторы для проверки параметров спектрометрических блоков	269
Д.А.Белослудцев, В.Ю.Каржавин, В.С.Хабаров, С.В.Хабаров Система контроля для программируемого многоканального высоковольтного источника	273
А.И.Алексеев, Н.И.Лебедев, С.В.Романов Интеллектуальные радиочастотные датчики для комплексных измерений в криогенных потоках	277
В.А.Владимиров, Д.Георгиев, Зен Ен Кен, В.И.Лазин, А.И.Островной, Т.Б.Петухова, И.М.Саламатин, А.П.Сиротин, В.А.Трепалин Управление некоторыми исполнительными механизмами в составе экспериментальных установок ТЕХТ, ДВР на реакторах ИБР-2, ИБР-30	282
В.А.Архипов, М.З.Ишмухаметов, А.В.Солодилов Автоматизация радиационного контроля на реакторах ОИЯИ	287