

ЦНИИСТ:

**ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ
СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ
ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ
СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ**



МЭИ - ЦАТИ

Утверждена постановлением
Правительства Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА

«РАЗВИТИЕ ЕДИНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ» (2001-2005 годы)

**Основные
направления
программы**

- 1. Развитие информационных технологий сферы образования.**
- 2. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка педагогических, административных и инженерно-технических кадров.**
- 3. Оснащение образовательных учреждений средствами информатизации.**
- 4. Организация сервиса.**

Факультет повышения квалификации
преподавателей и специалистов

Центр Новых Информационно-Измерительных Систем и Технологий (ЦНИИСТ)

Учебный центр ЦНИИСТ создан в МЭИ при участии:

- компании **National Instruments** (США)
- научно-производственной фирмы **ЦАТИ** (Россия).

Цель:

Повышение квалификации и переподготовка специалистов в области систем и технологий компьютерной автоматизации эксперимента, включая АЛП УД.

Наш адрес: 111250, Москва, Красноказарменная ул., д.14, ЦНИИСТ
тел: (095) 362-7674, тел/факс: (095) 918-1401,
e-mail: info@cati.ru, <http://www.cati.ru>

**Факультет повышения квалификации
преподавателей и специалистов**

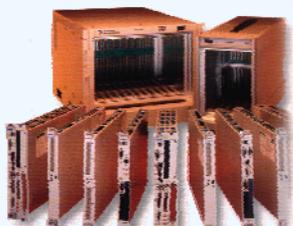
Центр Новых Информационно-Измерительных Систем и Технологий (ЦНИИСТ)

Учебные программы:

- Современное состояние и тенденции развития систем автоматизации
- Состав и структура АС
- Аппаратные и программные средства современных систем автоматизации:
 - VME/VXI, CompactPCI / PXI, IEEE-488, SCXI, DAQCard, PLC
 - LabVIEW, LabWindows/CVI, HPVVEE, Lookout
- Системная интеграция (создание АС на базе открытых международных стандартов).

**Продолжительность занятий 74 часа
(лекции 34 часа, практические занятия 40 часов).**

АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА



**Магистрально-модульная
измерительно-управляющая
система VXI**



**Магистрально-модульная
измерительно-управляющая
система PXI**



**Система кондиционирования
сигналов SCXI**



**Контроллеры интерфейса GP-IB
(IEEE-488, КОП)**

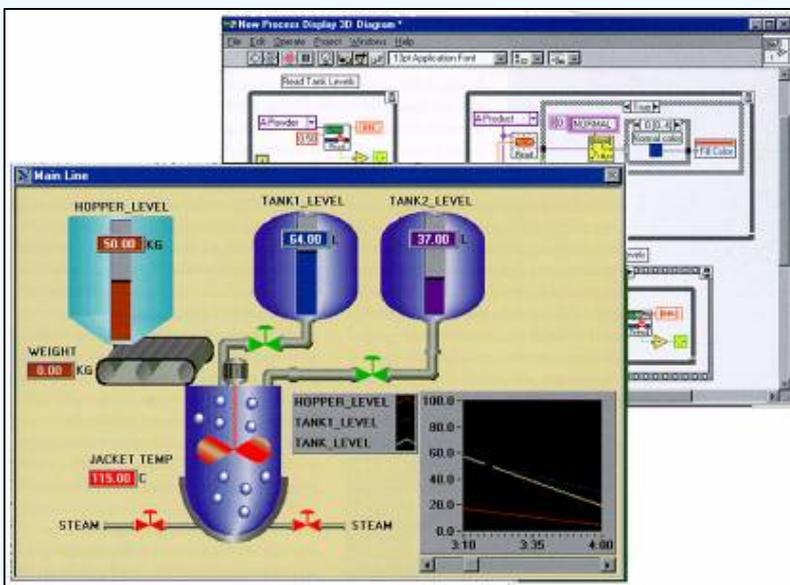


**DAQ card и измерительные
приборы, встраиваемые в
компьютер**



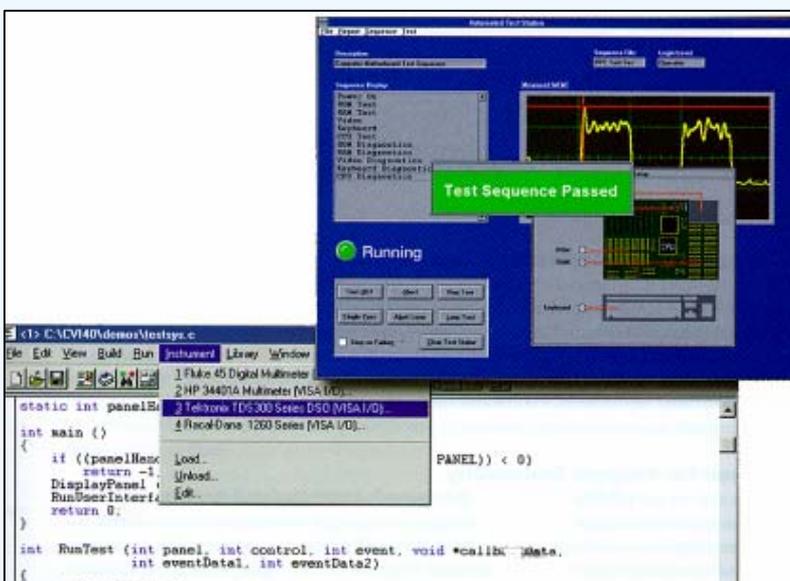
**Программируемые логические
контроллеры PLC**

ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА



**LabVIEW,
LabView RT –**

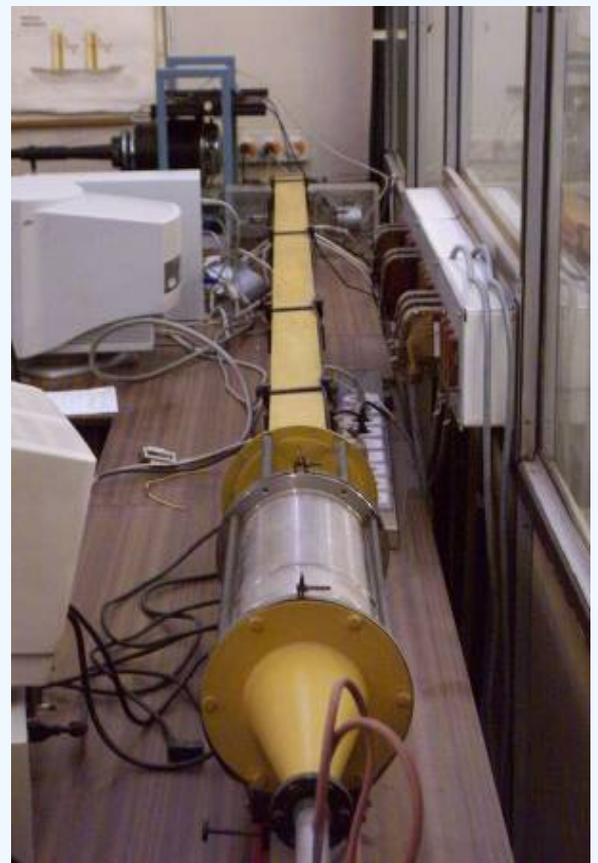
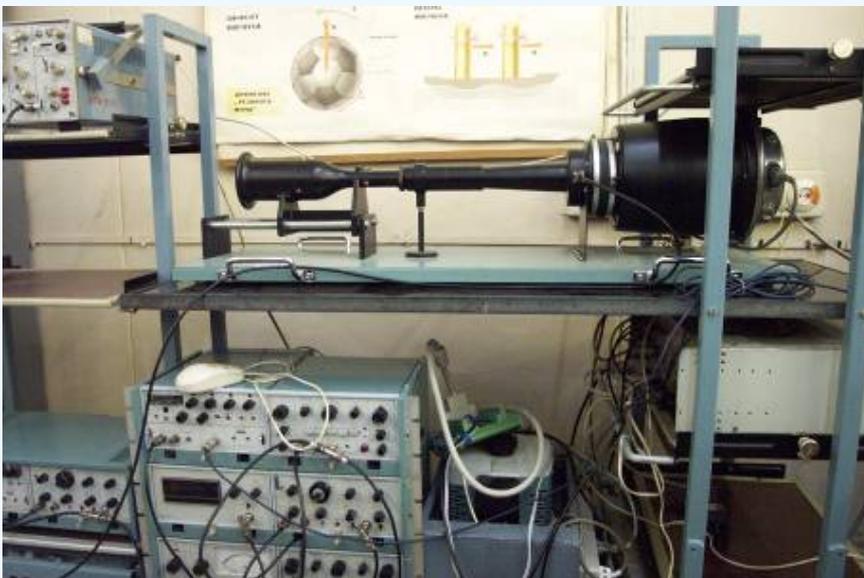
**пакеты
графического
программирования**



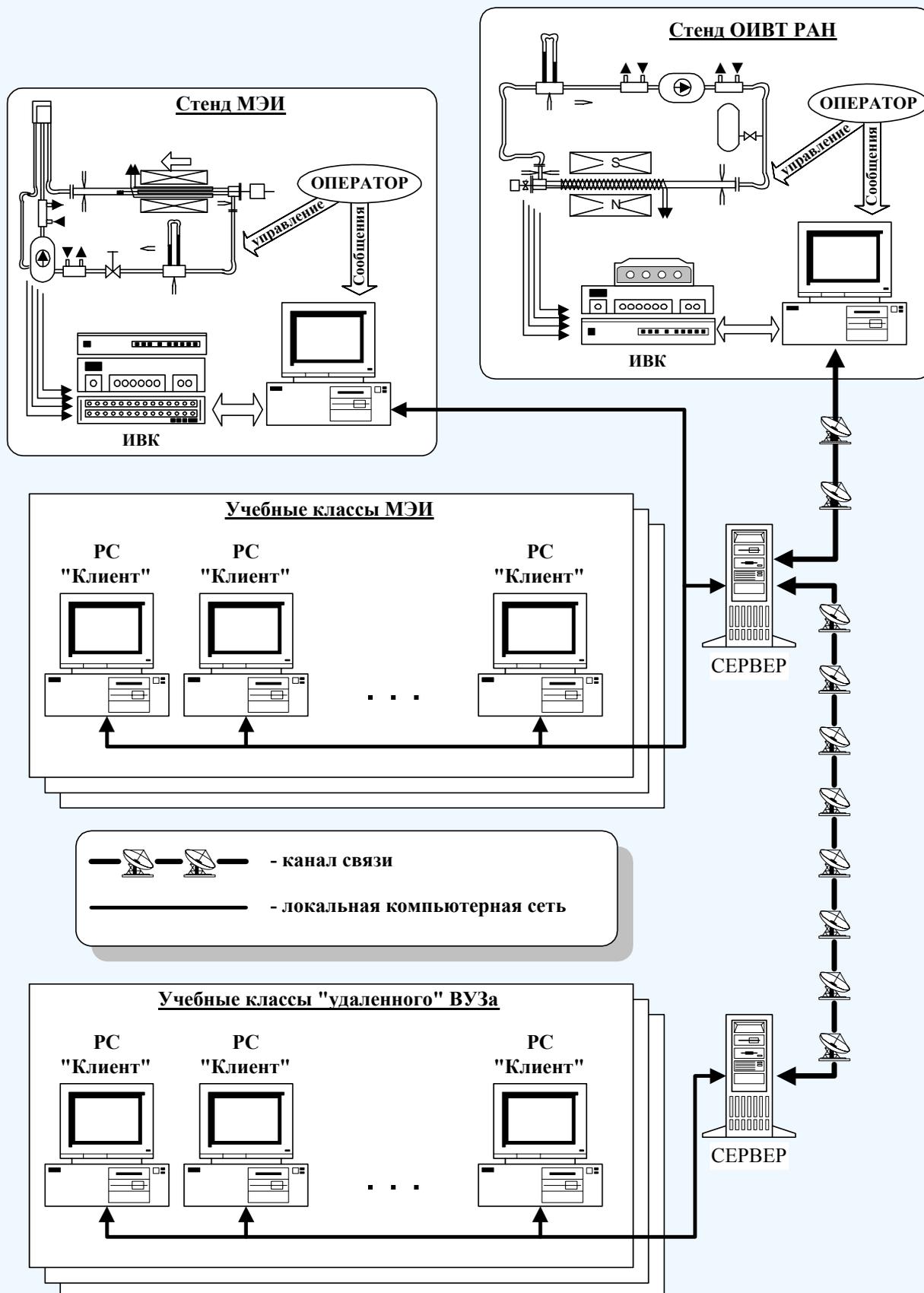
LabWindows/CVI –

**пакет
текстового
программирования**

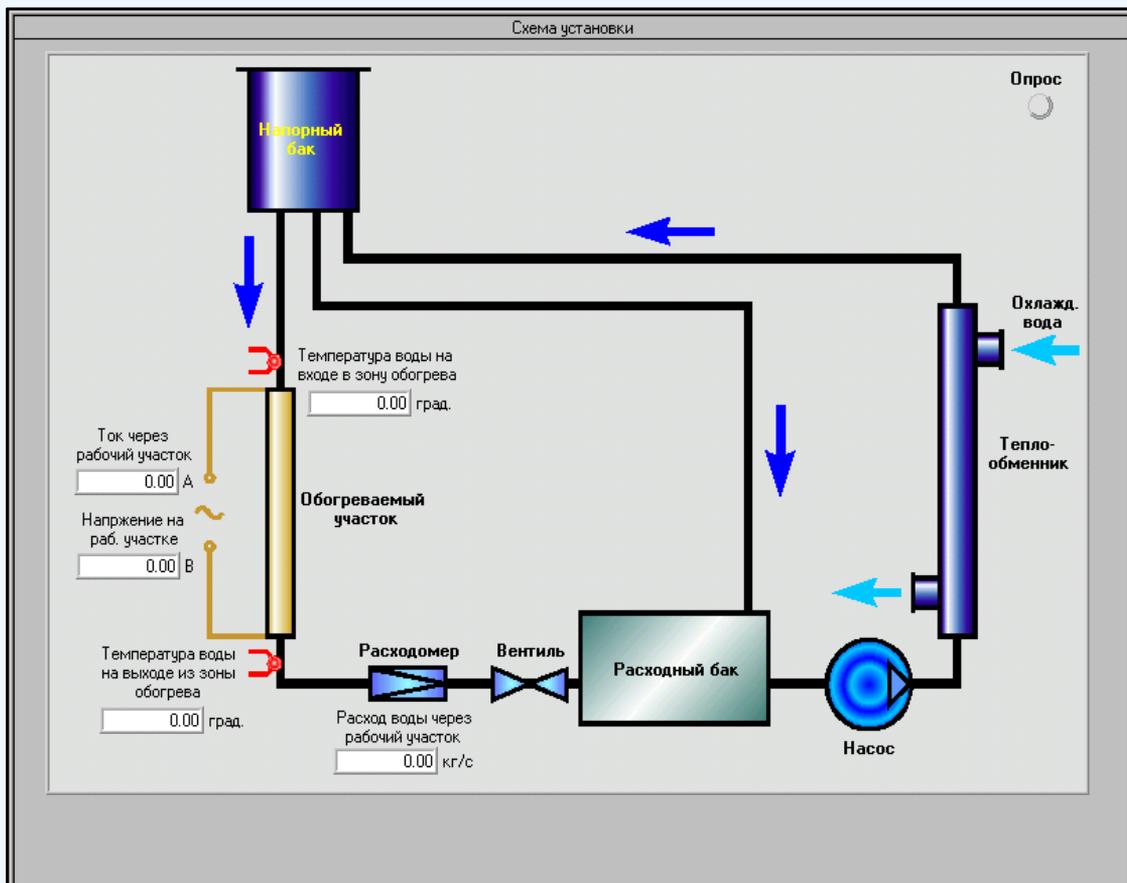
Автоматизированные экспериментальные стенды АЛШ УД кафедры ИТФ



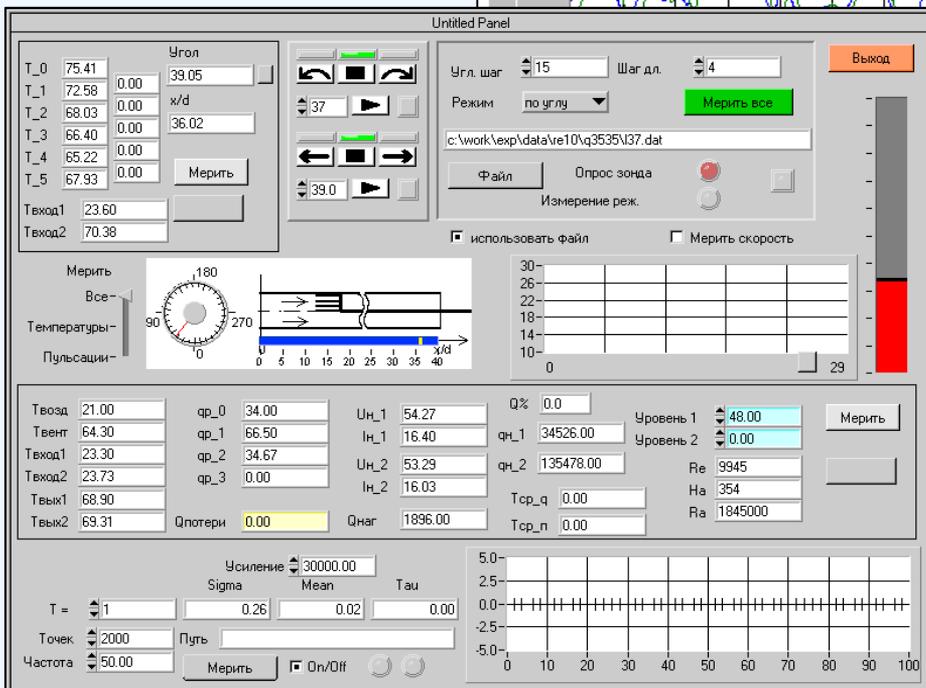
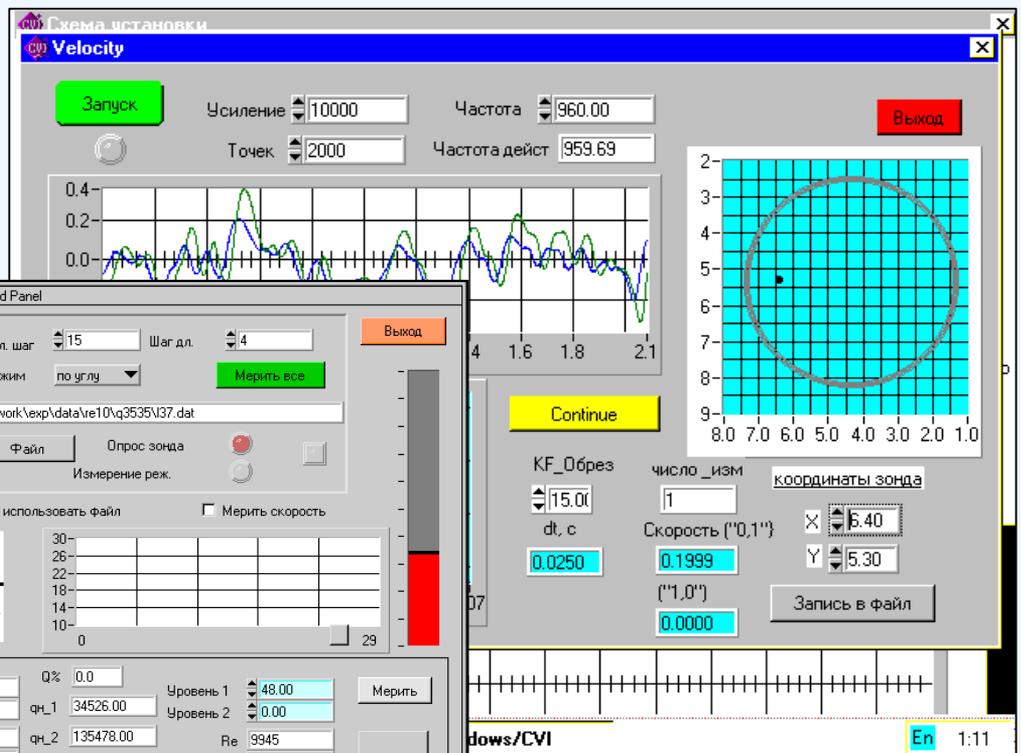
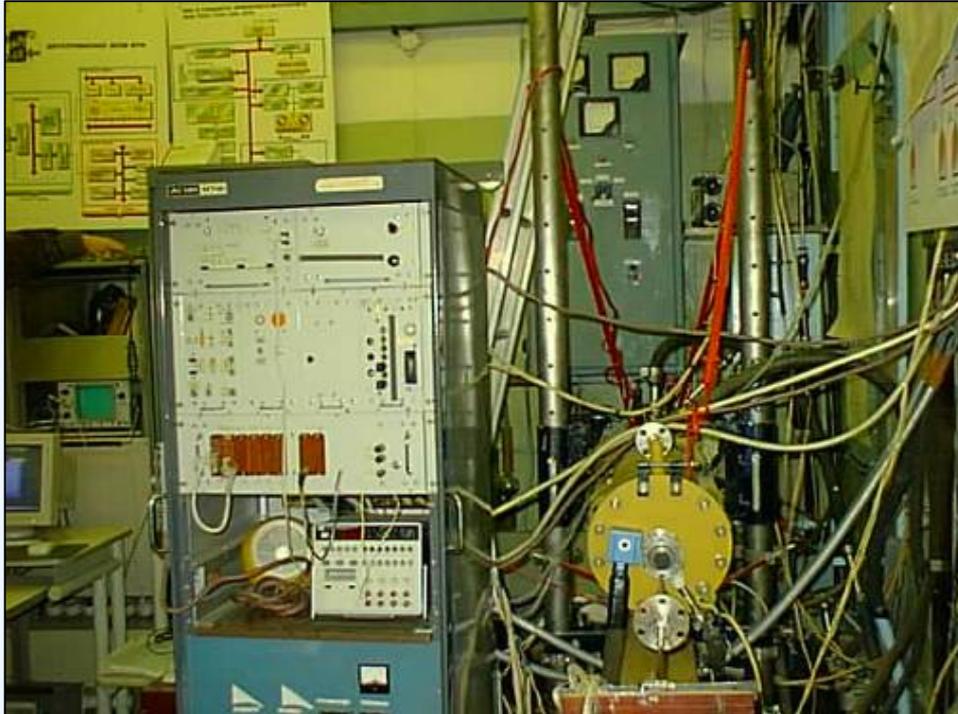
Лабораторный практикум в режиме удаленного компьютерного доступа



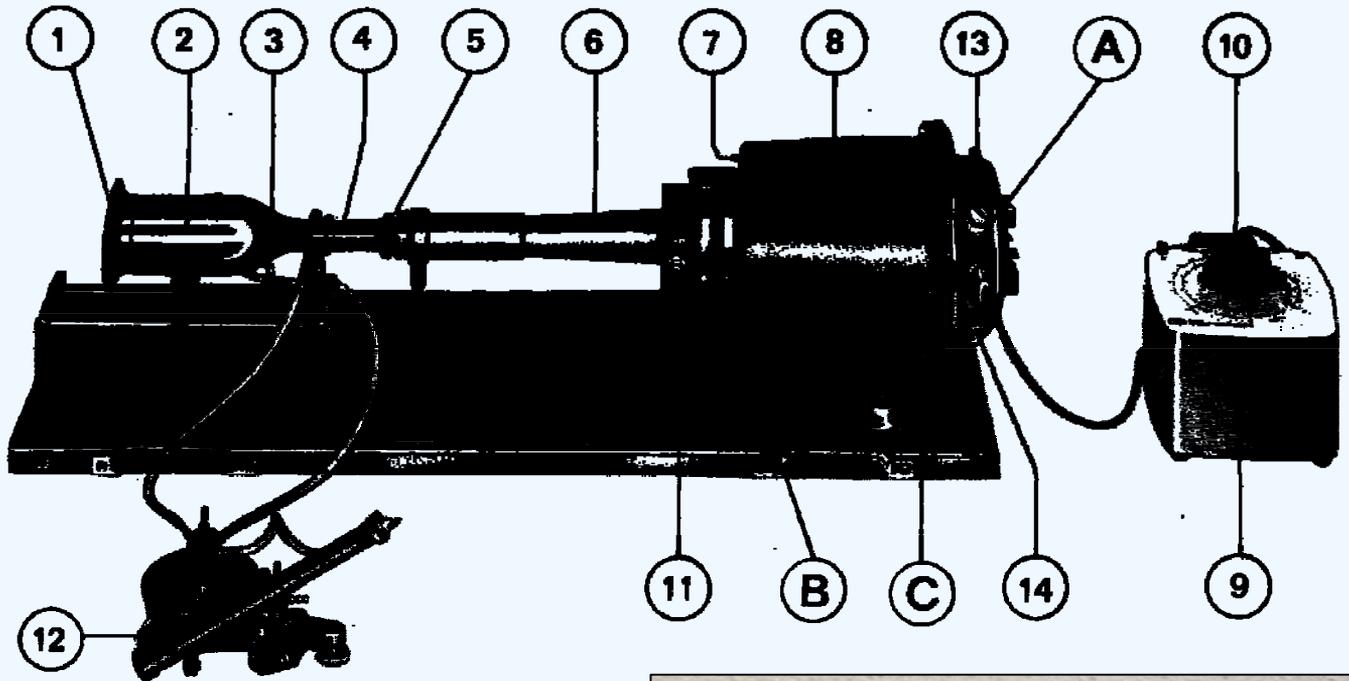
АЛП УД по изучению гидродинамики и теплообмена при течении жидкостей в трубах



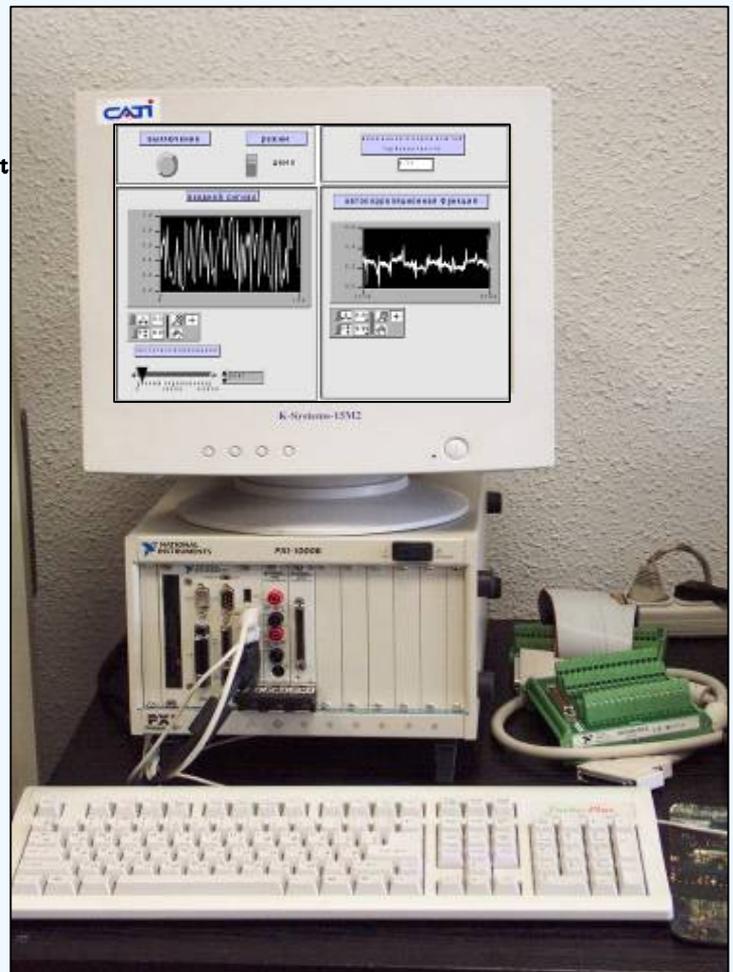
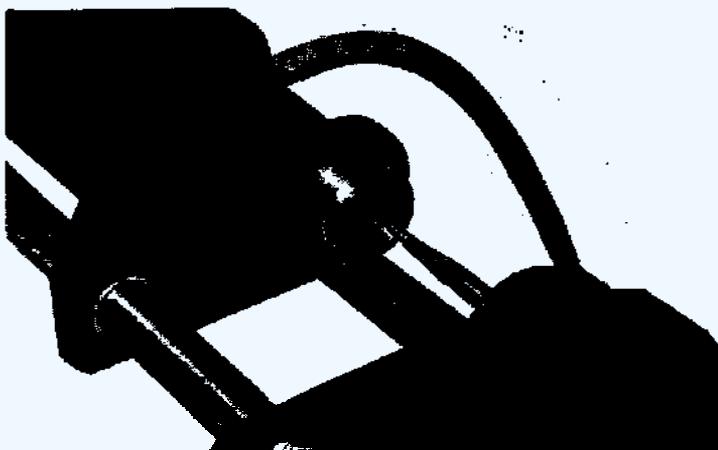
АЛП УД по изучению гидродинамики и МГД-теплообмена жидких металлов



АЛП УД по изучению структуры турбулентности термоанемометром



1. Air inlet
2. Filter housing
3. Constricted nozzle
4. Measuring section and pressure outlet
5. Locking nut
6. Diffuser
7. Air shunt



ЦНИИСТ - ЦАТИ

Научно-методическая деятельность

- **Совершенствование учебных программ Центра.**
- **Подготовка и издание учебной литературы.**
- **Разработка пилотных образцов систем автоматизации лабораторного эксперимента.**
- **Разработка образцов автоматизированных рабочих мест преподавателя/обучаемого для центров переподготовки специалистов в области НИИСТ.**
- **Внедрение систем автоматизации в лабораториях ВУЗов.**
- **Развитие технологии АЛП УД.**