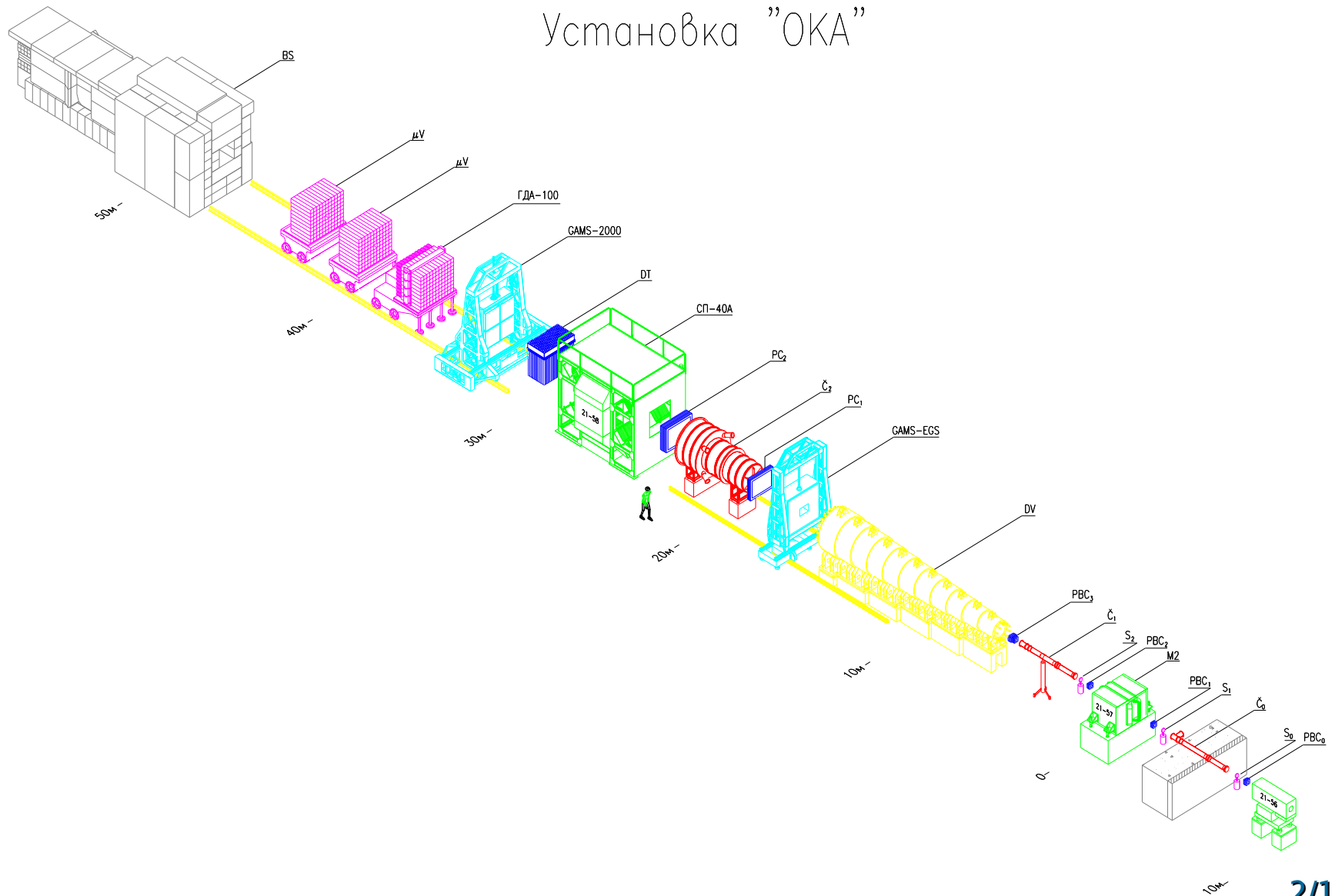


**Сеанс на установке ОКА
14.04.08-23.04.08.**

Задачи сеанса

- Запуск нового оборудования (детекторов и электроники).
- Комплексный запуск системы триггера, сбора данных, пробный набор статистики.
- Мониторирование пучка(диагностика для настройки медленного вывода и оптики канала).

Установка "ОКА"



Работы с пучковым спектрометром

- Пучковые сцинтилляционные(7) и черенковские(2) счетчики

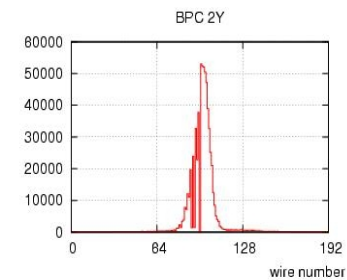
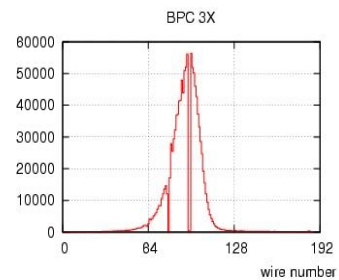
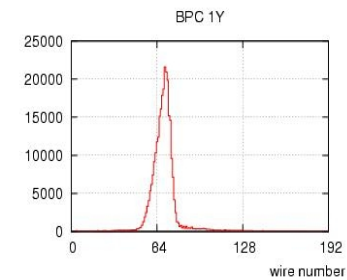
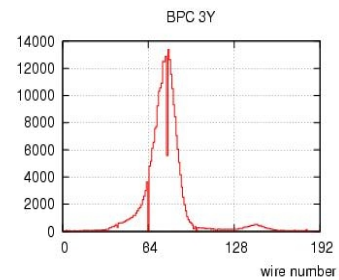
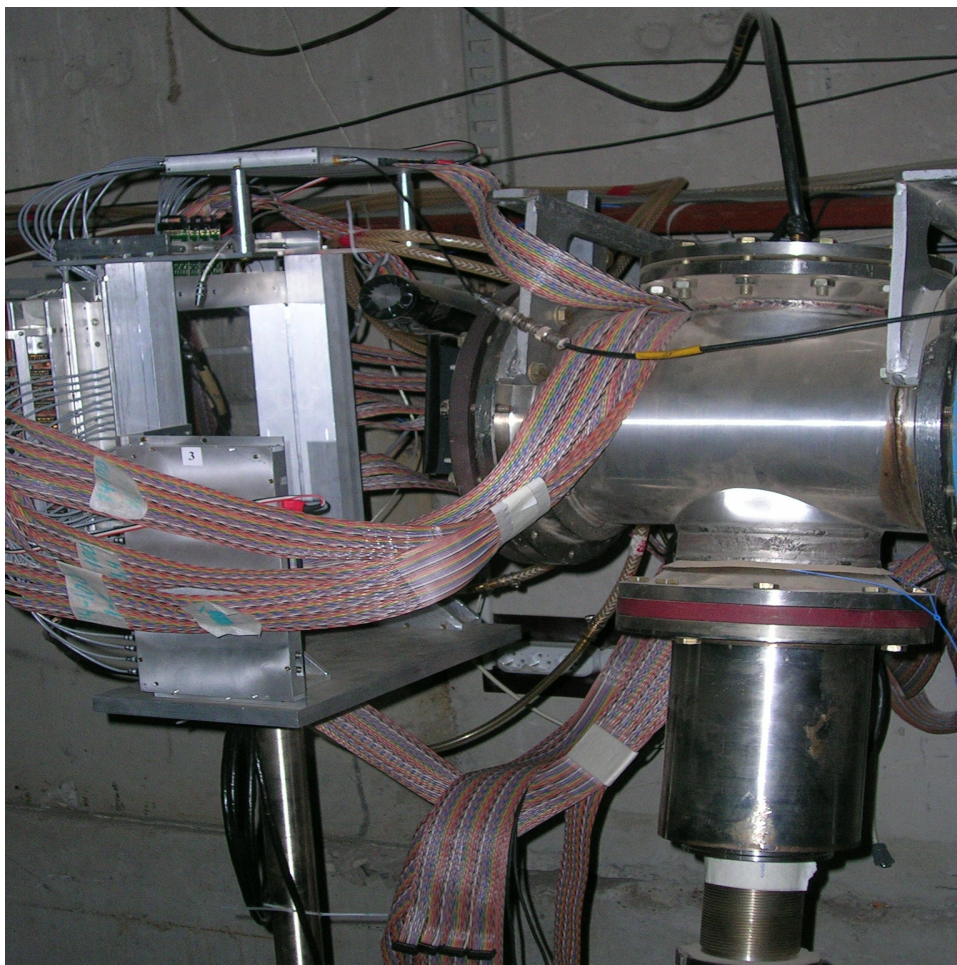
3 обычных сц., 3 тонких (2мм.) с “щелевыми” ФЭУ , “beam-killer” с воздушным световодом.

Черенковские счетчики заполнены воздухом (1 атм.) и SF₆ (эле-газ n-1=7,8×10⁴ 1,4 атм.)

- Пучковый магнит
- Пучковые годоскопы 3 годоскопа из сц.-волокна, 2 “обычных” сц. годоскопа.
- Пучковые пропорциональные камеры, 6 плоскостей 20x20 см², 200 каналов/камеру (шаг 1 мм.) Камеры изготовлены в ОИЯИ(Б.Ж.Залиханов).

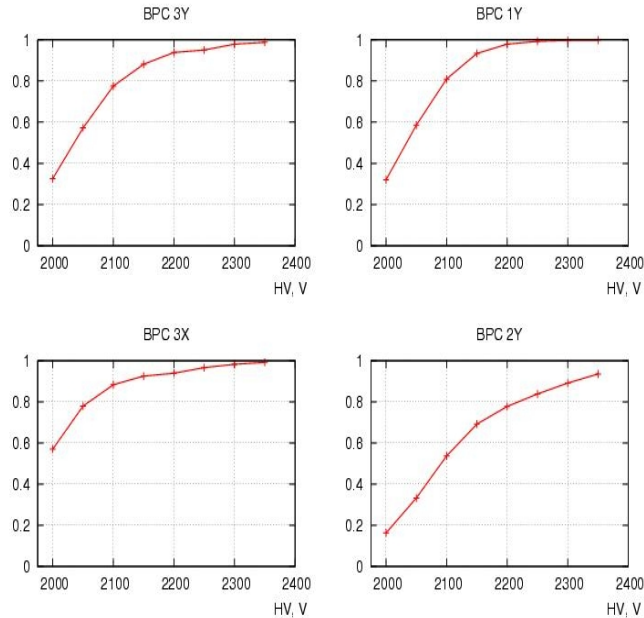
1. Задействована камера ВРС1У (до защиты, сразу после последней линзы 21К)
2. Установлена после ремонта камера ВРС4Х
3. Задействованы “strip's” (шаг 1 см.) в камерах ВРС3х,у и ВРС4у

Пучковый спектрометр



Профили пучковых камер

Пучковый спектрометр

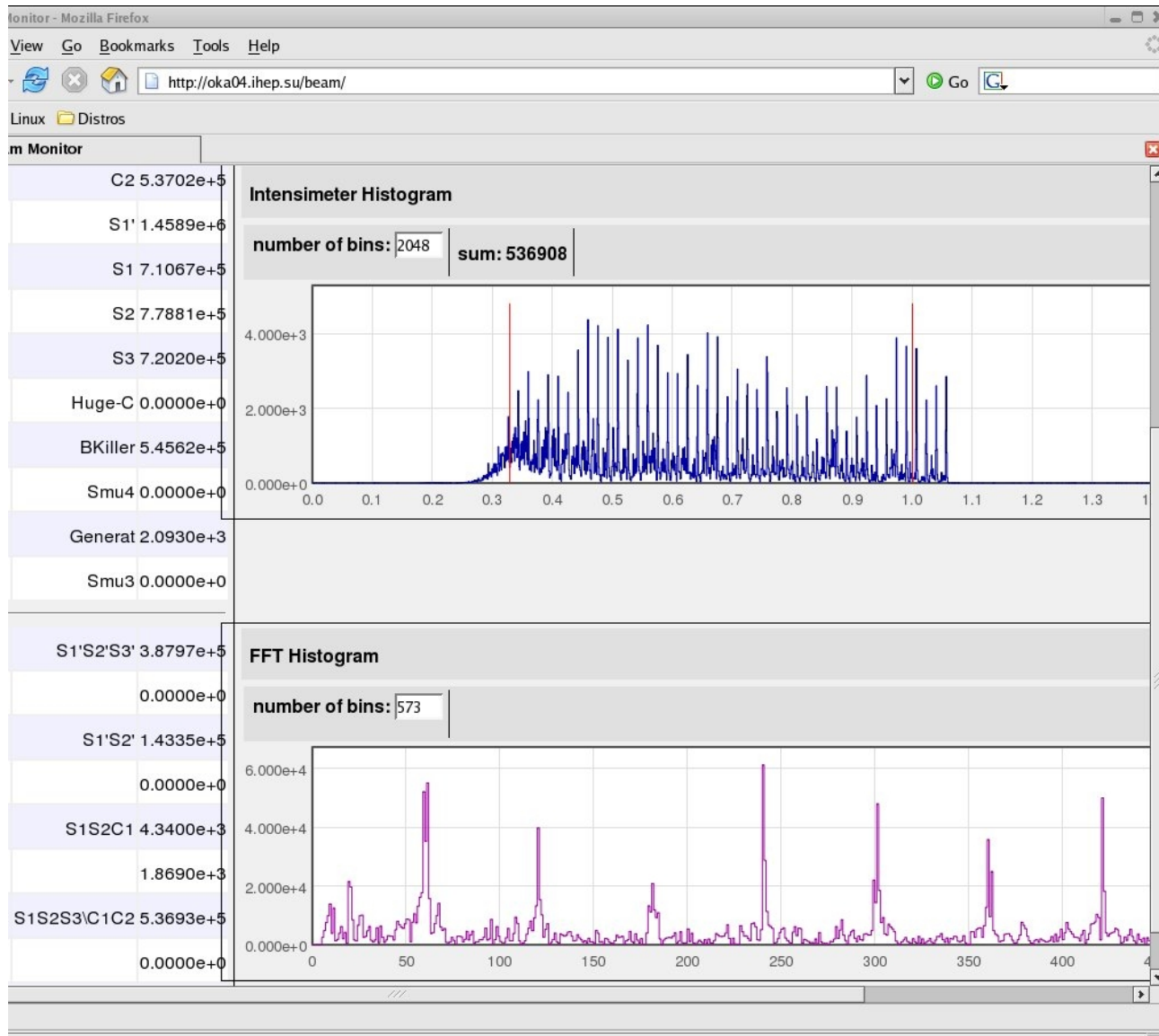


Пороговые кривые для анодных проволок(слева) и стрипов

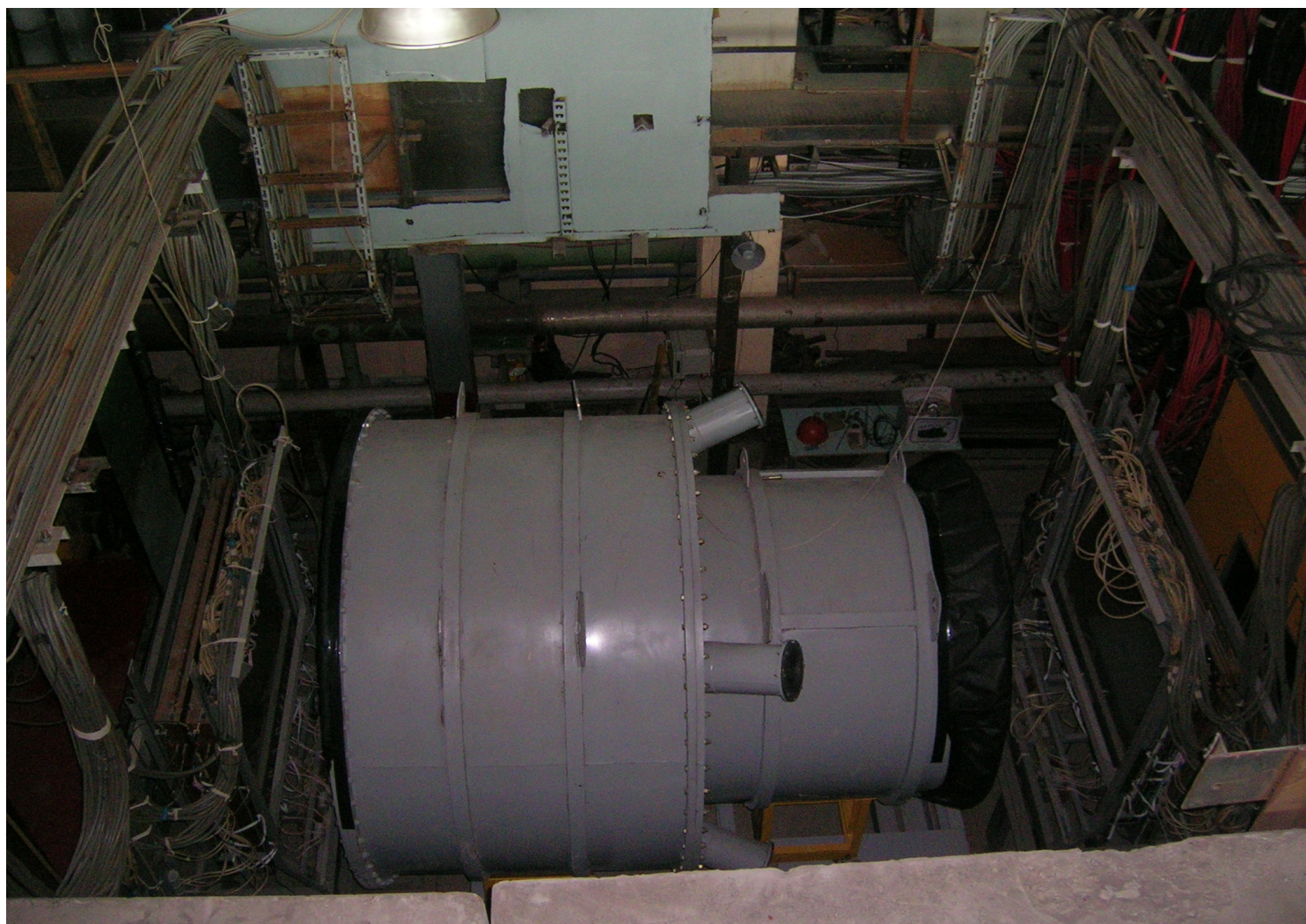
Проблемы: не хватает усилителей, неисправен один усилитель для стрипов

Следующий этап: включение годоскопов и стрипов в триггер

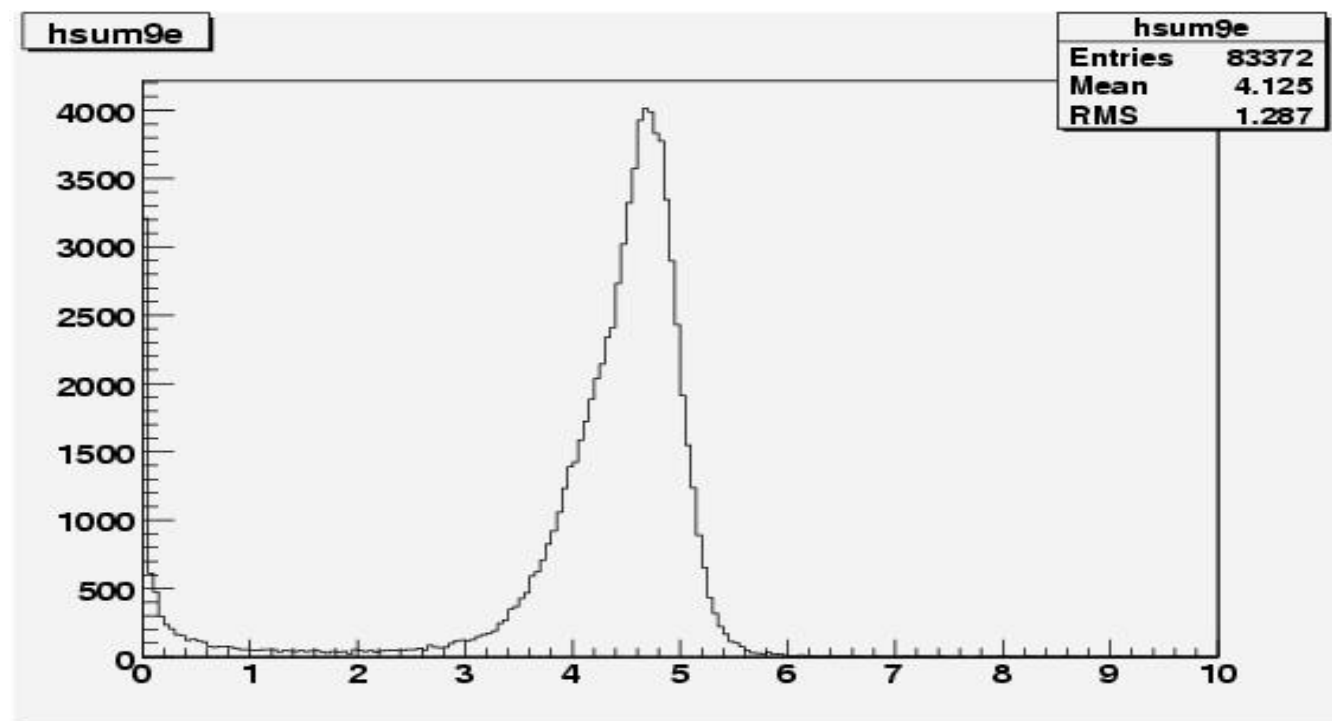
Диагностика качества МВ



БГД, Большой С-счетчик, Большие ПК



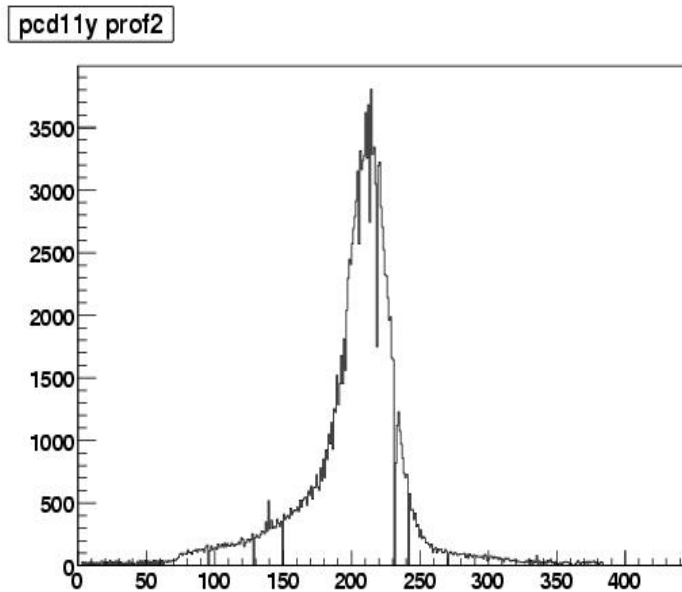
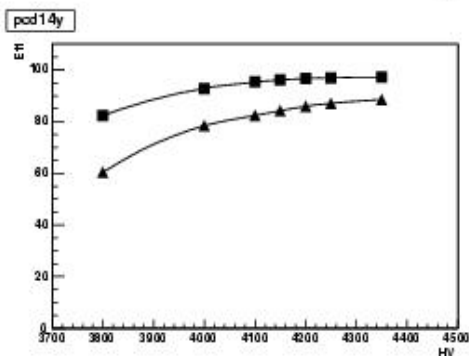
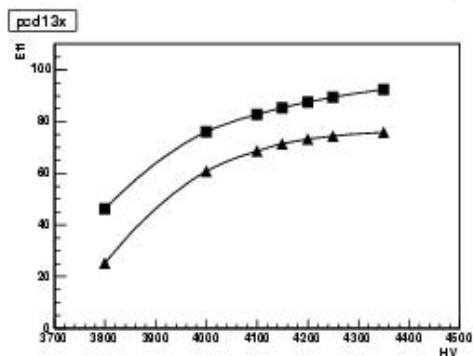
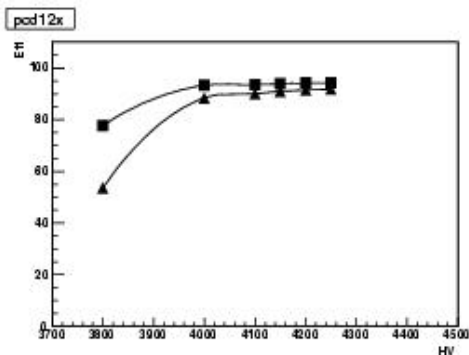
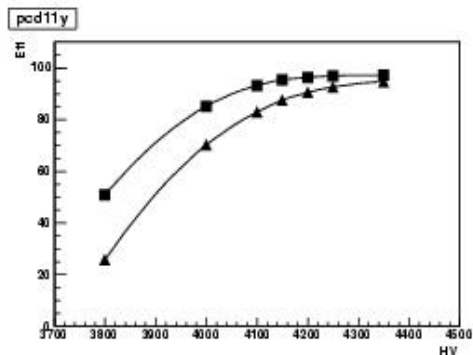
БГД и Большой С-счётчик



Отклик БГД на 5-ГэВ пучке, триггер $S1*S2*S3*C1$

Эфф. Большого С-счётчика(на воздухе) на этом триггере 84% ----> eff ~ 95%
Следующий этап: испытания на неоне/гелии

Большие ПК: пороговые кривые и профиль



Следующий этап: запуск второй очереди (4 камеры). Необходимы дополнительные усилители (~50 штук).

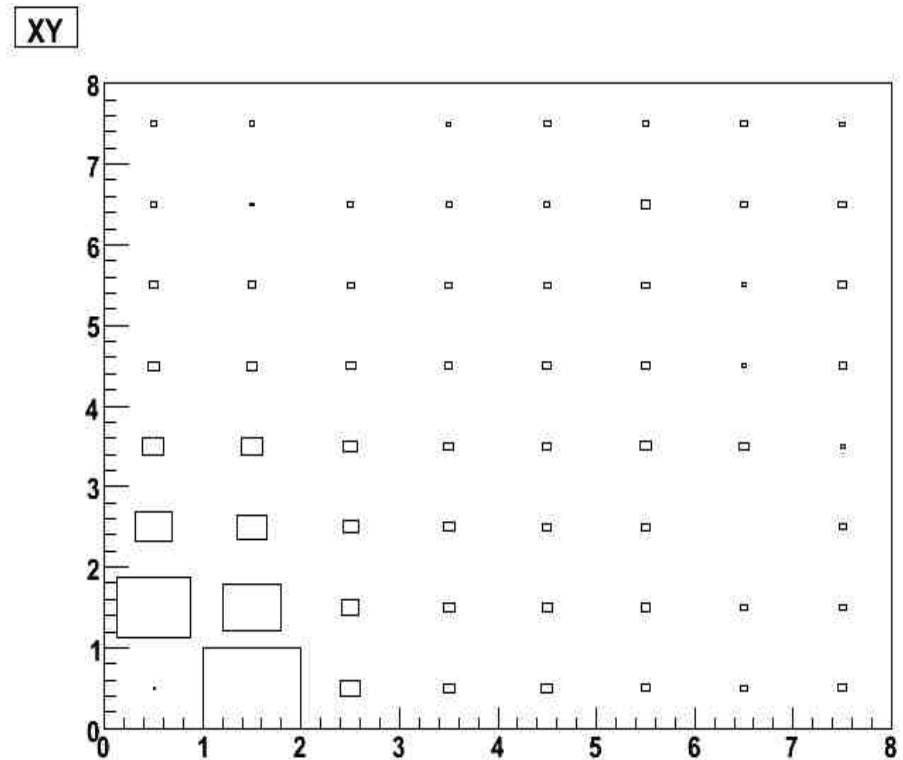
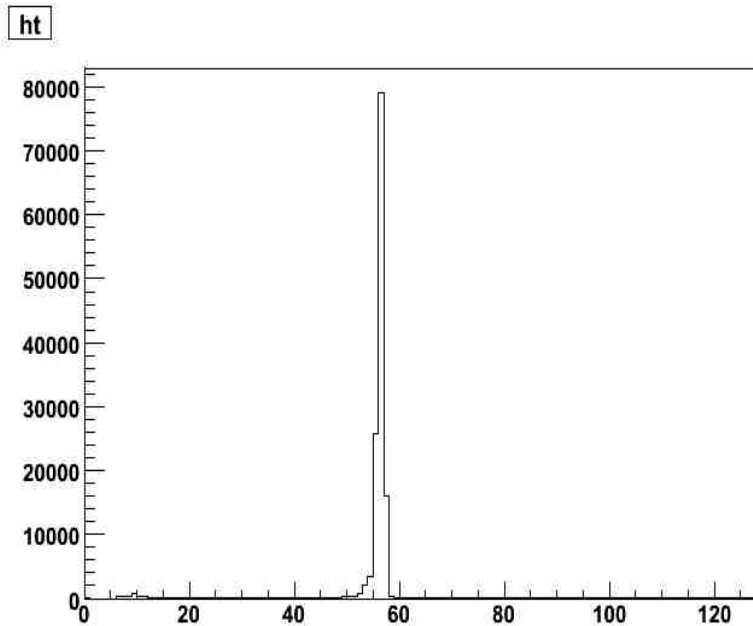
Проблемы: необходим изобутан для проведения 2-го сеанса.

Straw-камера(COMPASS)



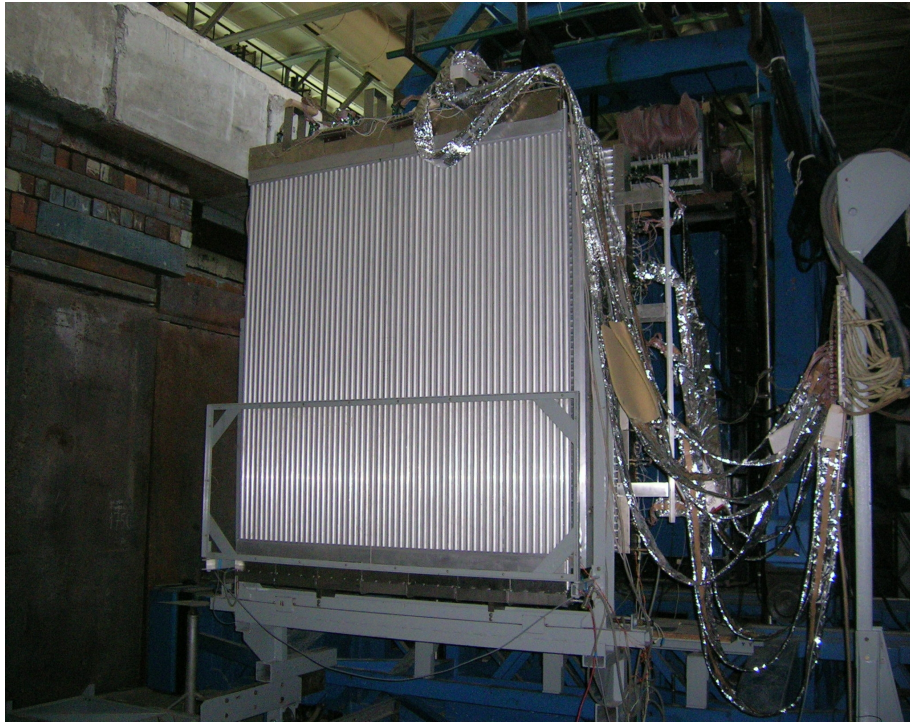
**Изготовлена в ЛФЧ ОИЯИ(В.Д.Пешехонов)
140x140 см² два слоя 9мм straw-трубок (288 каналов)
Проведены высоковольтные испытания(до 2 Кв), чувствует пучок.
Следующий этап- проверка с усилителями
В июне должна быть готова 2-ая плоскость**

Падовый годоскоп (LHCb): временной спектр и профиль



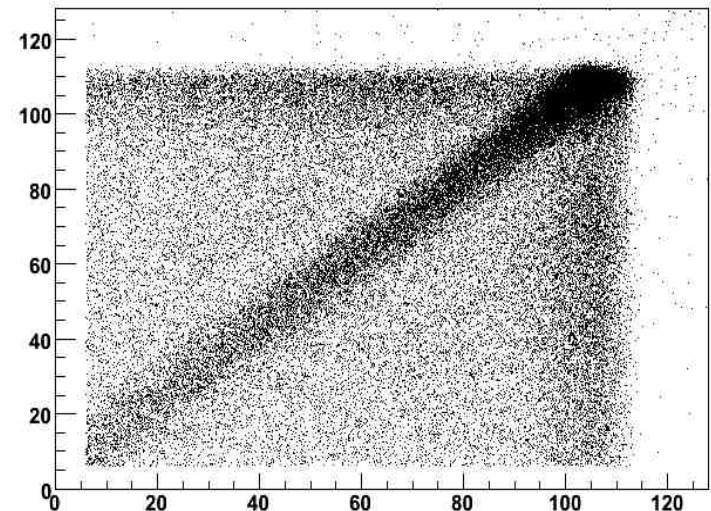
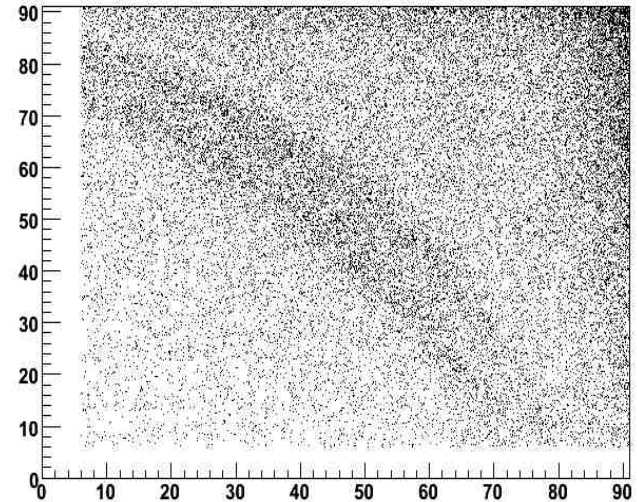
Изготовлен в ИЯИ-РАН, 256 каналов считываются WLS и SiPM
Следующий этап- изготовление всех усилителей-формирователей и электроники быстрого триггера

Дрейфовые трубки (ATLAS)

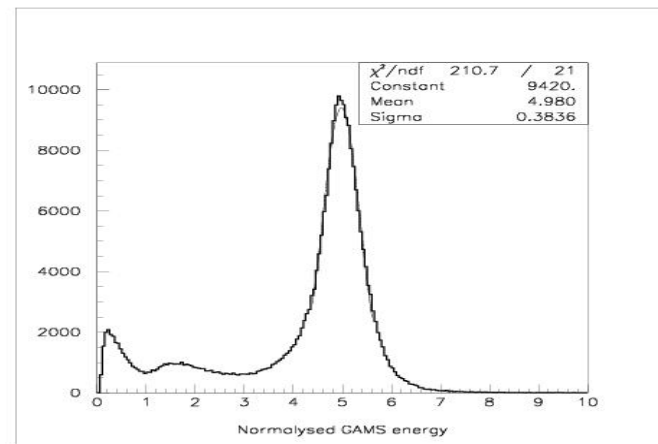


Две плоскости, каждая плоскость — 3 слоя
по 56 4см трубок, всего 336 каналов

Система полностью запущена



ГАМС-2000



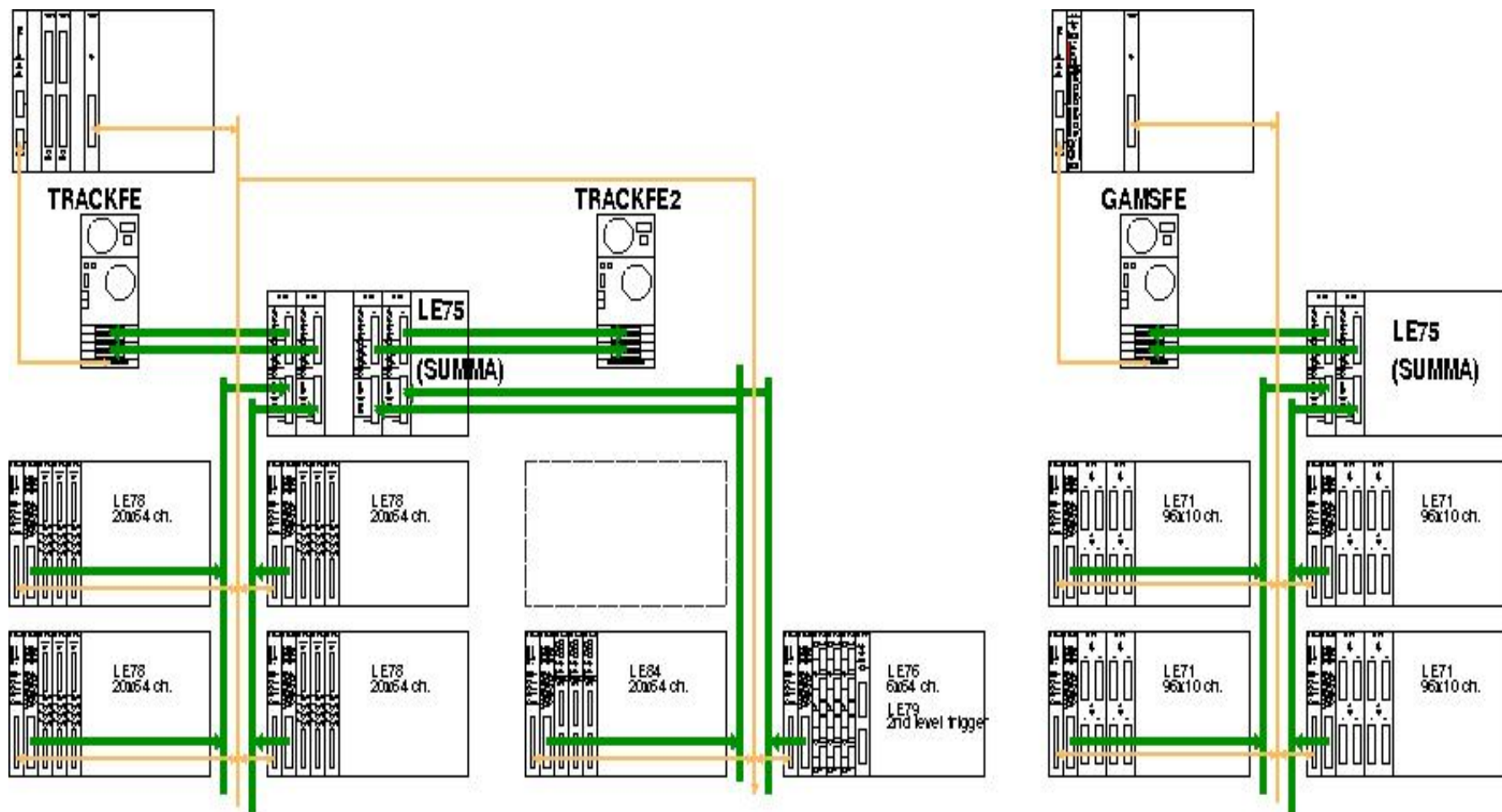
Перед сеансом отремонтировано ~100 каналов. В ходе сеанса проведена калибровка на 5 ГэВ пучке электронов.

Проблемы: старые делители ----> “оловянная болезнь” ; есть проблемы с системой регулировки В.В. (моторы) и с системой мониторинга (LED)

Электроника сбора данных установки ОКА

- Электроника пропорциональных камер
4 корзины регистров ЛЭ-78(5тыс. Каналов) работают стабильно
- Электроника дрейфовых трубок
Часть проблем с ЛЭ-84 на базе БИС ЦЕРН НРТДС решены, но не все! .
- Электроника калориметров
40 модулей(4корзины) ЛЭ-71, всего 3840 каналов работают стабильно.
- Электроника годоскопов
6 модулей ЛЭ-76 работают стабильно
- Контроллеры ЛЭ-85 (10 шт.), ЛЭ-76, 5 плат PCI-7200
Большие проблемы! (>30% сбоев) , пока нет полного понимания

Система сбора данных в сеансе 2008 г.



Заключение

В ходе первого сеанса 2008 г. осуществлен запуск первой очереди установки ОКА, достаточной для набора статистики

Есть хорошие предпосылки для начала набора статистики во 2-ом сеансе 2008 г.