



РАБОТА на УСТАНОВКЕ ФОДС в СЕАНСЕ 2007 г.



Крышкин В.И.

НТС, 26 декабря 2007 г.



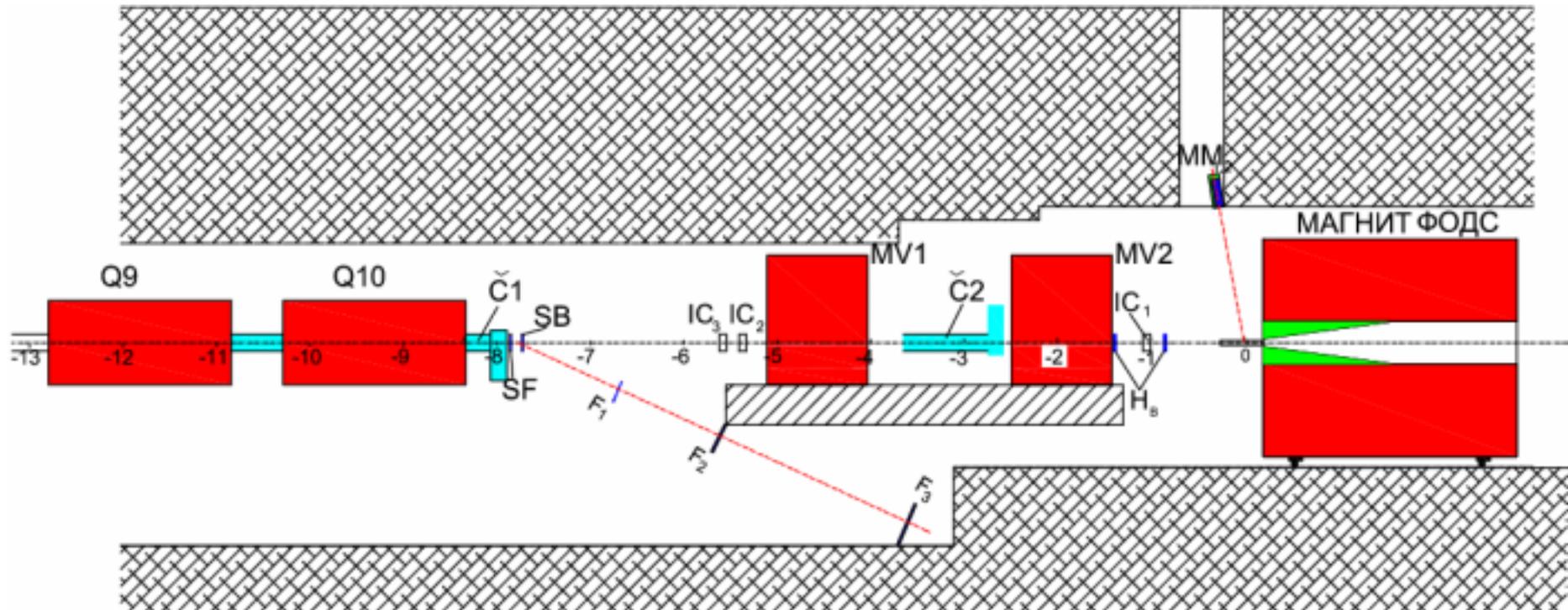
ПРОГРАММА СЕАНСА



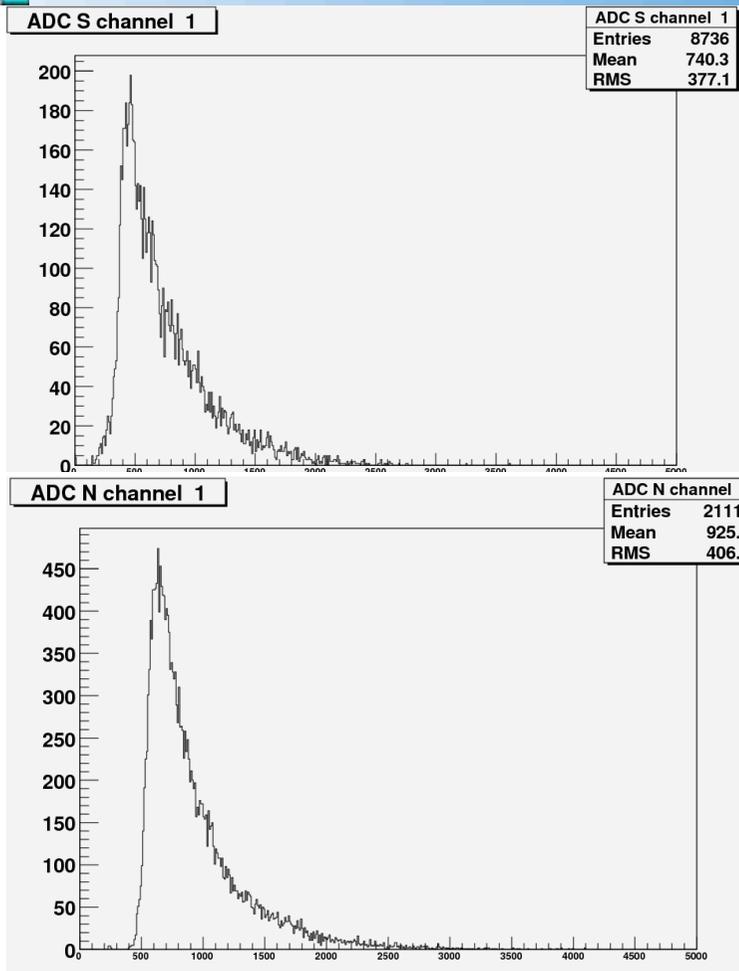
Развитие установки ФОДС - исследовании редких процессов, заметные изменения в аппаратуре и программном обеспечении.

Программа сеанса:

- отладка и калибровка сцинтилляционных мониторов интенсивного пучка;
- запуск сцинтилляционных счётчиков триггерной системы – годоскопы для отбора прохождения 2 частиц, мюонные счётчики;
- калибровка адронных калориметров (заменены сцинтилляторы и волокна);
- запуск системы выработки триггеров на разные типы событий;
- запуск дрейфовых и пропорциональных камер с новой электроникой;
- отладка системы сбора данных .



Интенсивность пучка на мишени установки ФОДС $\sim 10^8$ частиц/с.
 Измерение интенсивности сцинтилляционными мониторами.
 Равномерность интенсивности во время сброса.
 Качество пучка (интенсивность, поперечный размер) менялись в широком диапазоне.
Электроника ионизационных камер – измерение профилей пучка.

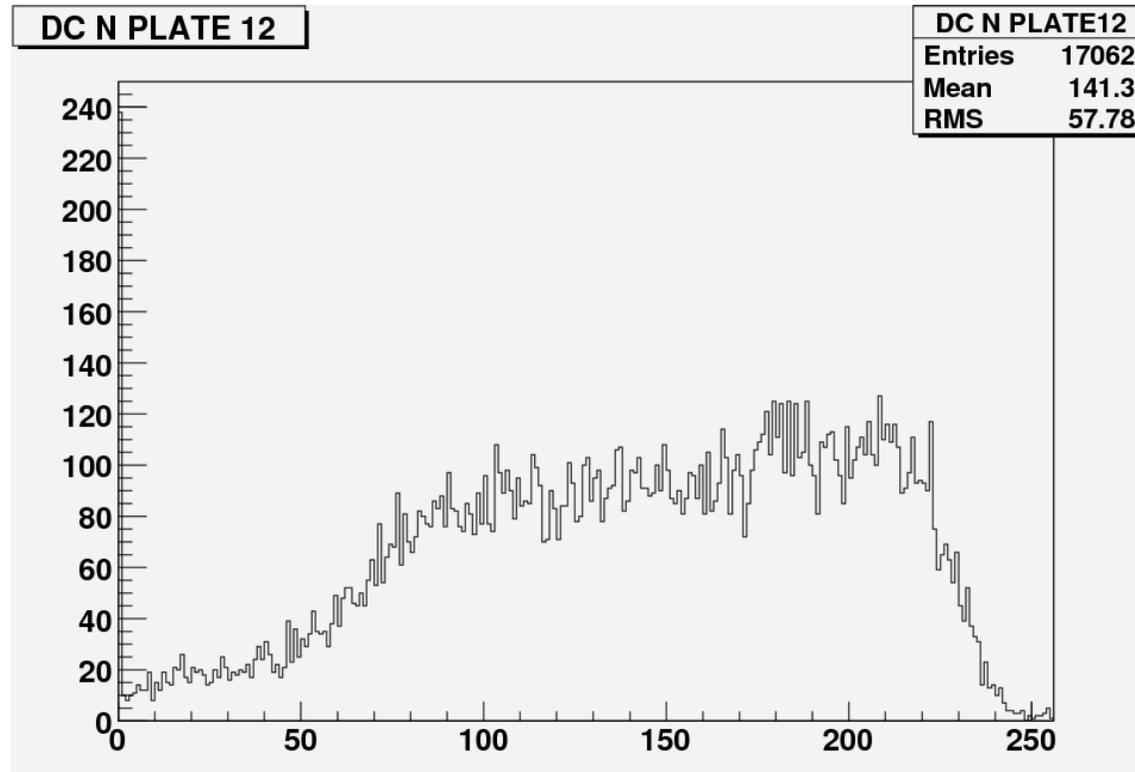


Амплитудные распределения с калориметров (1 x 2 м²).
 Восстановление импульса только для частиц, вылетающих из мишени. **Не откалиброваны.**



Камеры,
усилители (УПК-8),
регистрирующая
электроника.





Отладка новой электроники, частота и диапазон преобразования.
Средняя множественность.

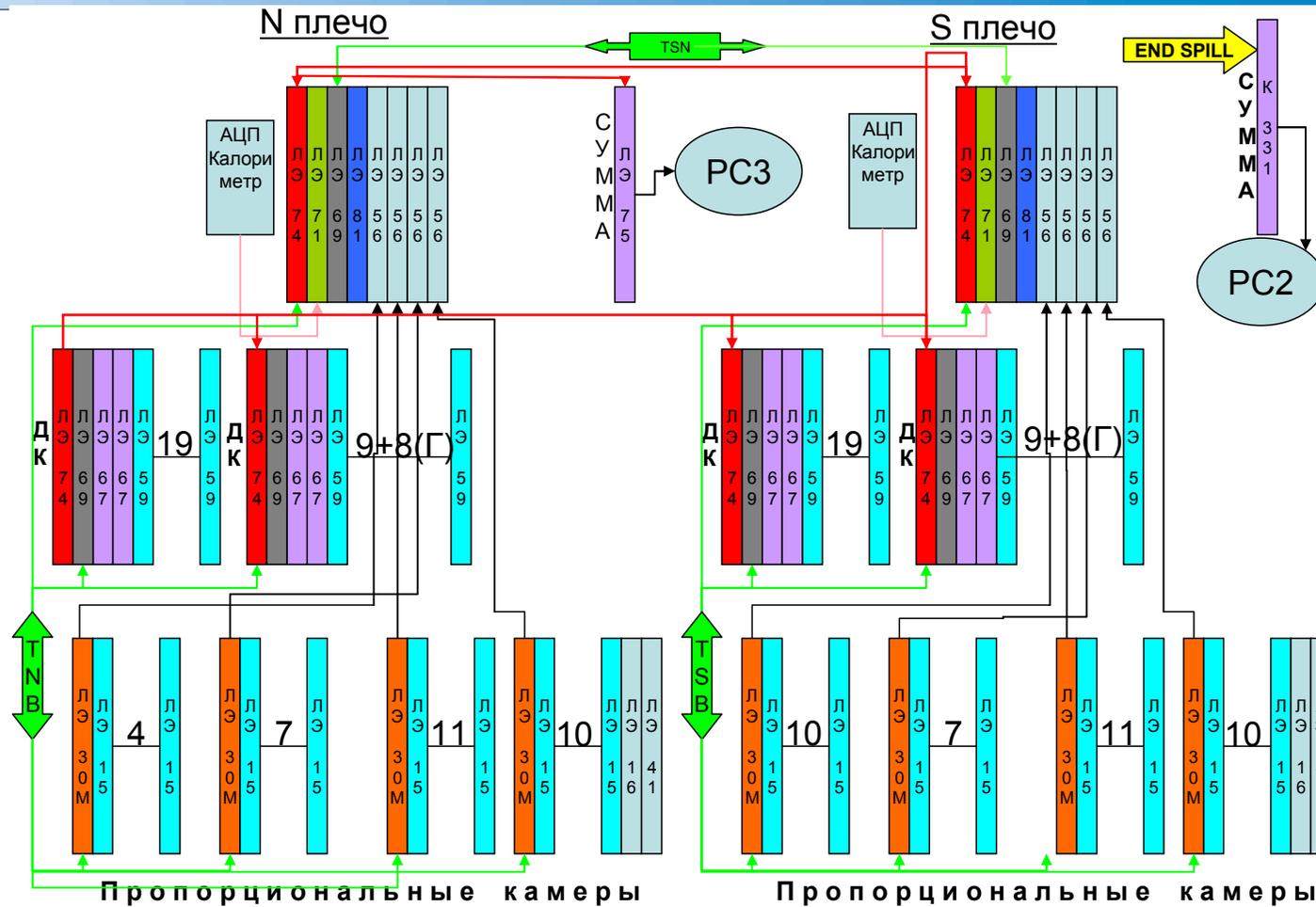
Предусмотрены следующие типы триггеров:

1. прохождение заряженной частицы через одно плечо ("адрон");
2. прохождение 2 частиц через одно плечо;
3. прохождение 2 частиц через разные плечи;
4. прохождение мюона через одно плечо;
5. прохождение двух мюонов через разные плечи.

Технически настроены все типы триггеров (5 корзин СУММА), блокировки, признаки.

Не измерены относительные вероятности этих процессов.

СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ



11 корзин МИСС и 1 читаемая корзина СУММА

Результаты экспозиции:

- запущена система мониторингования пучка на сцинтилляционных счётчиках;
- отлажена система триггерных счётчиков;
- запущена система выработки триггеров для исследования различных физических процессов;
- отлажена система приема информации и программного обеспечения установки ФОДС;
- изучена работа дрейфовых и пропорциональных камер с новой электроникой в стандарте МИСС.

Исследование характеристик установки не выполнено.