

РАБОТА ГРУППЫ ЯДЕРНО-ЯДЕРНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

В 2005 И ЕЕ ПЛАНЫ НА 2006 Г.

Состав группы

(сегодня в группе Д.М.Селиверстова)

Лепехин Ф. Г.

Ткач Л. Н. (инженер).

О Т Ч Е Т

О РАБОТЕ, ВЫПОЛНЕННОЙ В ЭМУЛЬСИОННОЙ КАМЕРЕ
ОБЛУЧЕННОЙ ИОНАМИ БОРА-10 С ЭНЕРГИЕЙ 1 ГЭВ НА
НУКЛОН

содержится в публикациях 2005 г

Лепехин Ф.Г., Симонов Б.Б.

Ядерная физика, т.68, вып.12

Лепехин Ф.Г., ЭЧАЯ, т.36, вып.2

Фрагментация ядер В-11

2.9 ГэВ/с на нуклон

Просмотр по следу – 291 метр

Всех неупругих взаимодействий 1928

Событий с двумя част. С $Z=2$ 373

Пока измерено около 200 соб

На 400 следах измерено многократное
рассеяние на 6 мм

<http://hepd.pnpi.spb.ru/ofve/nni/b1011.doc>

РАЗДЕЛЕНИЕ ИЗОТОПОВ ГЕЛИЯ

He-3 He-4 He-6 8.7 11.6 17.4 Гев/с

РАЗРАБОТАН НОВЫЙ МЕТОД –

РАСПОЗНАВАНИЕ ОБРАЗОВ
В ПРОСТРАНСТВЕ МАХАЛАНОВРИСА
НА ДЛИНЕ СЛЕДА 6 ММ

ВЕРОЯТНОСТИ КАНАЛОВ ФРАГМЕНТАЦИИ В-10 И В-11

В-11 ПЕРЕХОДИТ	W%	В-10 ПЕРЕХ.	W%
H-3 + 2 He-4	6.76	H-2 + 2 He-4	9.1
H-3 + Be-8	6.67	H-2 + Be-8	8.0
N+H2+2He4	3.31	N+P+2He4	6.9
N+H2+Be-8	3.28	N+P+Be-8	6.9
P+He4+He6	2.87	H3+He3+He4	1.6
2N+P+2He4	2.57	P+He3+He6	0.6
2N+P+Be-8	2.55	N+H3+2He3	0.1
N+H3+He3+He4	0.65	2N+H2+2He3	0.06

КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЙ УГЛОВ

ЕСТЬ ХОРОШЕЕ СОГЛАСИЕ С НОРМАЛЬНЫМ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ СО СРЕДНИМ НОЛЬ И $\sigma=14$ МРАД.

ОТКУДА ОЦЕНКА ИМПУЛЬСА ФЕРМИ ДЛЯ ЯДРА В-11
ОКАЗЫВАЕТСЯ = 217 MeV/c ДЛЯ ЯДРА С-12 ИЗ
ЭЛЕКТРОННЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ОН РАВЕН 221 MeV/c

ОБНОВЛЕНИЕ ТЕХНИКИ

НОВЫЕ ДАТЧИКИ НА МИКРОСКОП МПЭ-11

ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОНИКИ

**# СИСТЕМНЫЙ БЛОК, МОНИТОР, ПРОГРАМНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ В 2006 г

ПО МЕТОДУ РАЗДЕЛЕНИЯ ИЗОТОПОВ
ВОДОРОДА И ГЕЛИЯ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗМЕРЕНИЙ В
КАМЕРЕ В-11