



# Анализ возрастных потоков заряженных частиц в авроральных областях по результатам эксперимента ДЭПРОН

Семинар НИИЯФ ОКН

И.А. Золотарев, В.В. Бенгин, О.Ю. Нечаев, М.И. Панасюк,  
В.Л. Петров, И.В. Яшин, Н.Н. Веденкин, А.М. Амелюшкин

# Всплески интенсивности

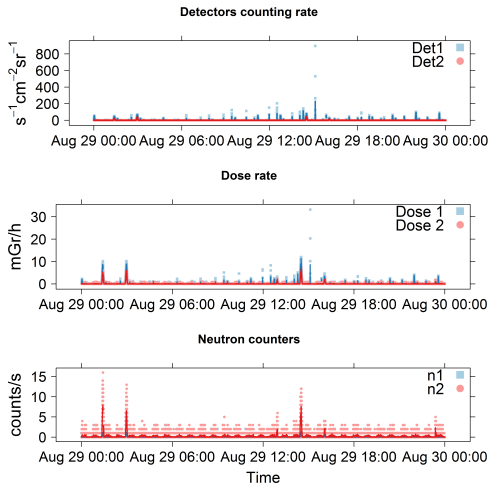


Рис.:  
SINP MSU

Список характерных публикаций по теме возрастных потоков частиц в высокоширотных областях.

- статья 1962
- статья 2014
- статья 2016

Новизна нашего исследования заключается в оценке дозиметрических характеристик всплесков.

# Кратко по истории вопроса

Если кто то из коллег осведомлен о публикациях дозиметрических характеристик описанных всплесков, мы будем очень благодарны за указание таких работ.

# План доклада

1. Описание прибора ДЭПРОН
2. Алгоритм обработки данных
3. Доступность данных и порядок наземной обработки
4. Результаты без всплесков
5. Статистика всплесков и их феноменология. Критерии отбора событий.
6. Географическое распределение всплесков
7. связь с параметрами солнечной активности
8. дозиметрические характеристики всплесков



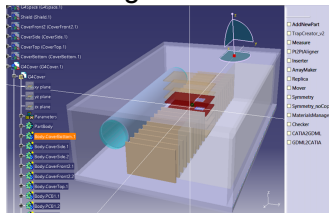
Коэффициенты перехода от внутренних единиц к потоку и дозе. Схема расположения детекторов прибора и защиты вокруг них, минимальные энергии проникающих частиц.

1. Корпус — 2 мм алюминия, Д16Т;
2. Бериллиевая бронза — фольга 10 мкм;

Детекторы:

- D1 Детектор — 0,3 мм
- D2 Детектор — 0,3 мм
- D3 **He-3** счетчик
- D4 **He-3** с защитой 1 см оргстекла

## Block diagram



# ДЭПРОН

Детекторная система

ДЭПРОН - Дозиметр  
Электронов, ПРОтонов и  
Нейтральных частиц



# Алгоритм обработки данных

## Особенности алгоритма обработки данных для поиска всплесков