

# Избыточная множественность в Si детекторе.

Руфанов И.А. 14 февраля 2019 г.

Вопросы по Si детектору:

- 11 февраля 2019, наконец, Si детектор стал геометрически правильно вписан в реконструкцию;
- в большинстве событий станции дают очень много хитов ( гроздь );
- на косых стрипах теряются сигналы ( до 50 % );
- при включении поля смещение кластеров по  $X$  на  $250 \mu\text{m}$  во второй станции относительно прямых по 1-ой и 3-ей направлено в противоположную ожиданиям сторону (Капишин 29 янв).

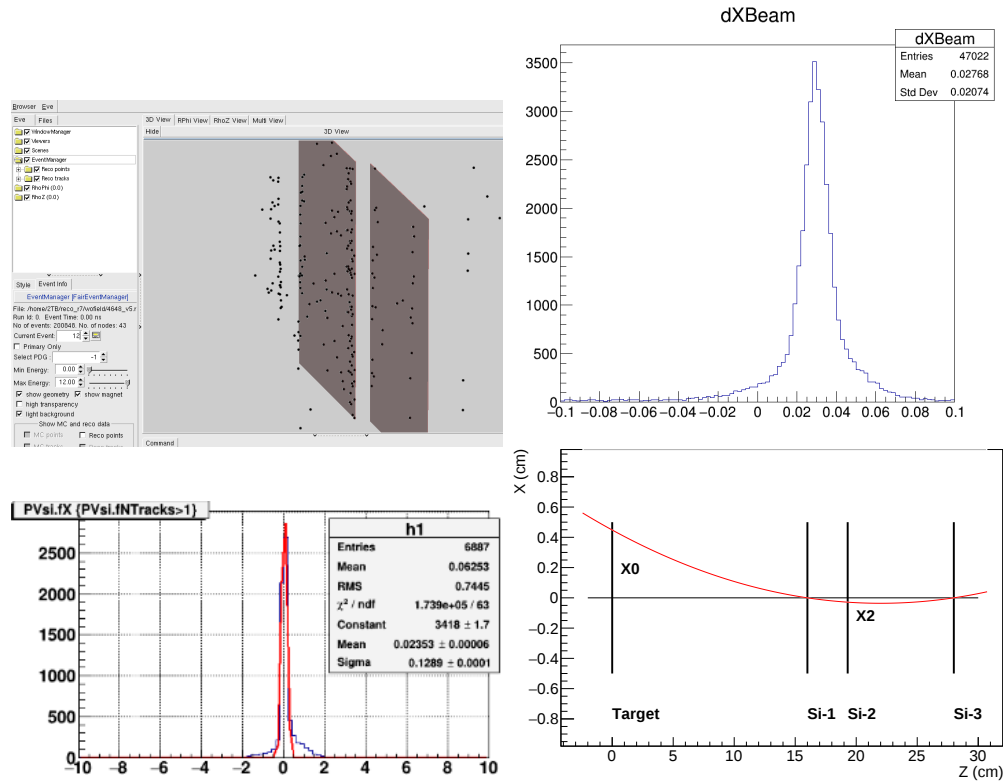


Рис. 1: А) Хиты в Si из mail 24 янв 2019. Б) Невязки прямых пучковых треков во 2-ой станции 29 янв 2019. В) X вершины по Si трекам в поле. Г) Параметры табл. 1.

$T=3.2 \text{ AGeV}$ ;  $p=4.03 \text{ AGeV}/c$ ;  $p/z=4.03 \cdot 40./18.=8.955 \text{ GeV}/c$ ; в поле  $0.5 \text{ T}$   $R=8.955/(0.3 \cdot 0.5)=59.7$  метров.

| $p/z \text{ (GeV}/c)$ | $R \text{ (m)}$ | $X0 \text{ (mm)}$ | $X2 \text{ (}\mu\text{m)}$ |
|-----------------------|-----------------|-------------------|----------------------------|
| 8.95619               | 59.70           | 0.375             | -24                        |
| 4.03029               | 26.86           | 0.834             | -53                        |
| 3                     | 19.99           | 1.120             | -72                        |
| 2                     | 13.33           | 1.680             | -108                       |
| 1                     | 6.67            | 3.361             | -215                       |
| 0.5                   | 3.33            | 6.727             | -431                       |

Таблица 1: Отклонение траекторий в поле  $0.5 \text{ T}$ .

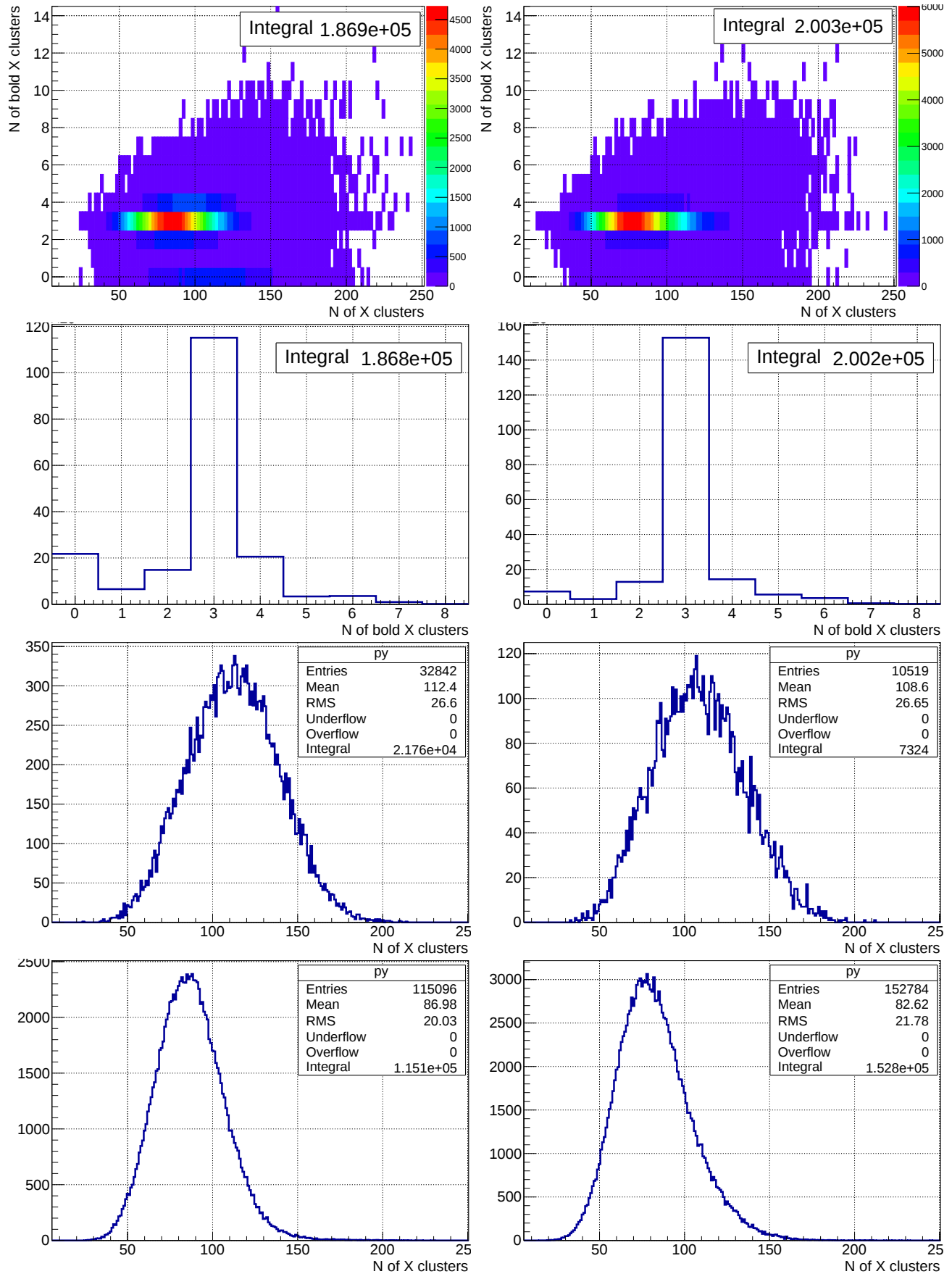


Рис. 2: Сравнение рангов 4648 ( без поля, слева) и 4649 ( с полем, справа).