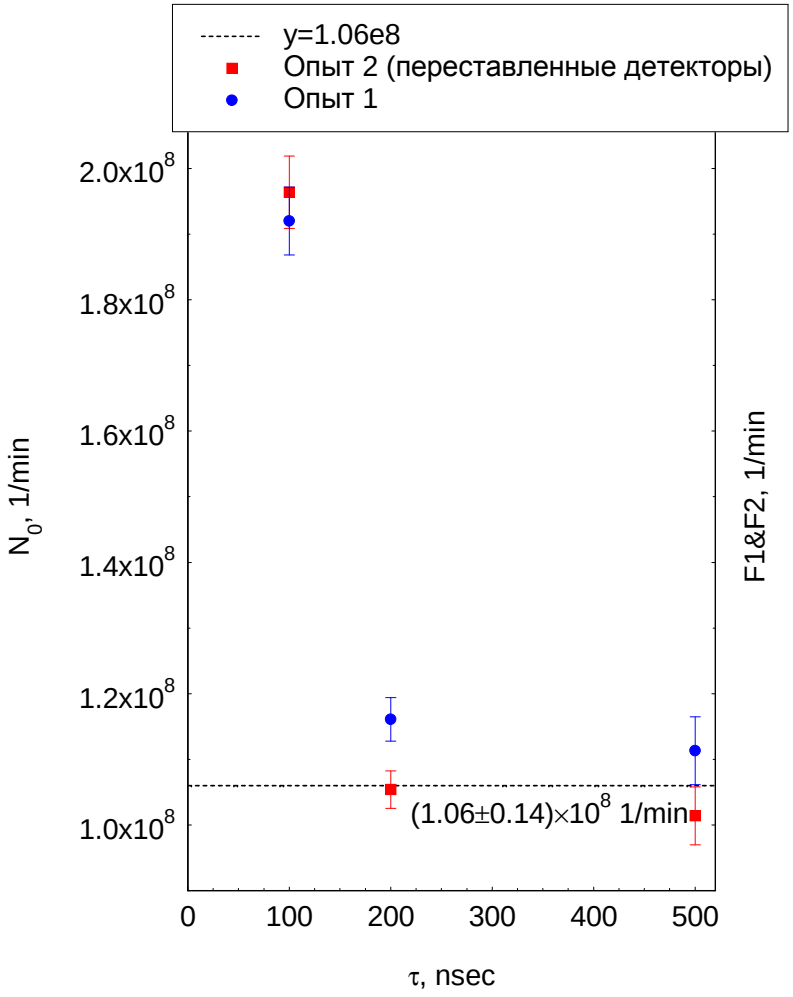
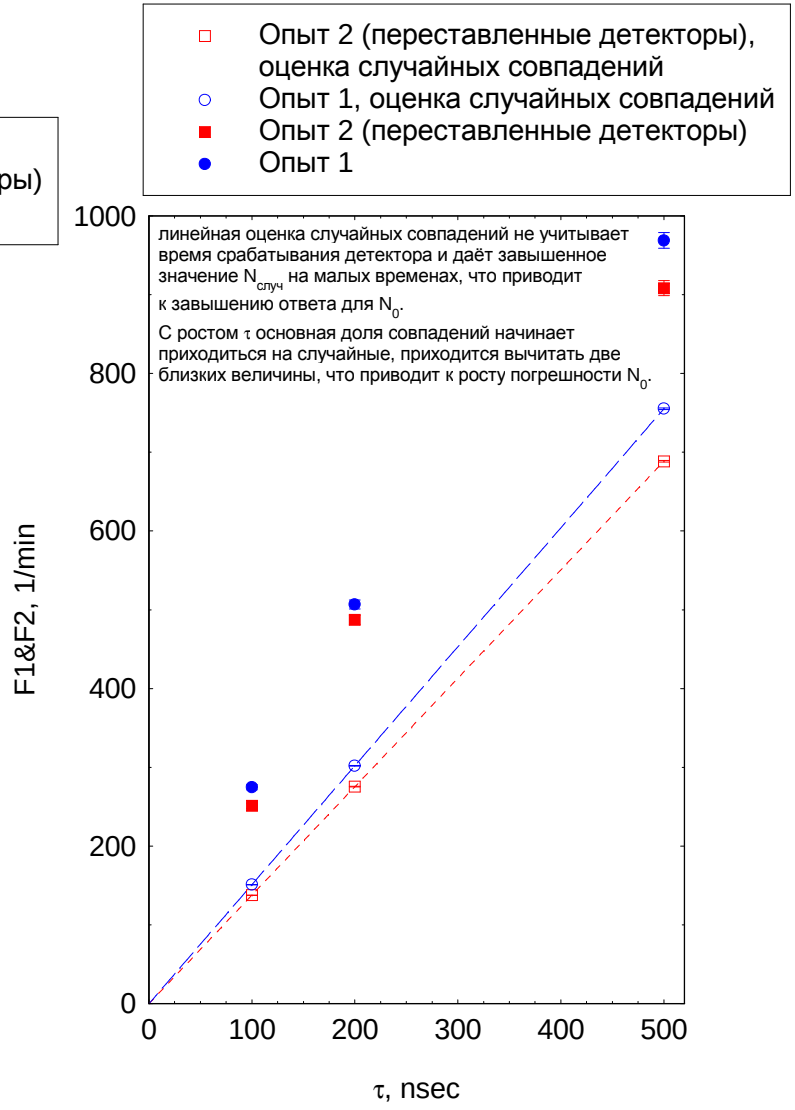

y=1.06e8
Опыт 2 (переставленные детекторы)
Опыт 1
2.0x10^8
1.8x10^8
1.6x10^8
1.4x10^8
1.2x10^8
1.0x10^8
N0, 1/min
(1.06±0.14)×10^8 1/min
0
100
200
300
400
500
τ, nsec


Опыт 2 (переставленные детекторы), оценка случайных совпадений
Опыт 1, оценка случайных совпадений
Опыт 2 (переставленные детекторы)
Опыт 1
линейная оценка случайных совпадений не учитывает время срабатывания детектора и даёт завышенное значение Nслуч на малых временах, что приводит к завышению ответа для N0.
С ростом τ основная доля совпадений начинает приходиться на случайные, приходится вычитать две близких величины, что приводит к росту погрешности N0.
1000
800
600
400
200
0
F1&F2, 1/min
0
100
200
300
400
500
τ, nsec