

SPD physics & detectors by MEPhI group

E.Soldatov, P. Teterin

National Research Nuclear University “MEPhI”



Intro & news

Ordinary collaboration meetings

Conferences, schools

- Conferences, schools to attend <https://indico.ihep.su/e/PPIHE2026> - «Физика частиц при средних и высоких энергиях», Protvino, June, 2-5 You can add here something!
- Winter schools: PNPI winter school in March 2026 Please feel free to add conferences and schools to this list!

➤ Support of the participation of students in conferences and scientific school from MEPhI Endowment:

<https://it.mephi.ru/webform/2007>

Here we are maintaining a list of the talks and papers of the group:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1mJ1oqFdE-CN6dZJ1CYZfkzGZ8CFkEPHlvi1wL6FvmnA/edit?usp=sharing>

Do not forget to fill it!

Обещанные результаты:

- Прототип из двух связанных полноразмерных секторов (из 26 считывающих элементов).
- Документация для полного кольца детектора BBC.
- Результаты тестов прототипов на источниках ионизирующего излучения и пучках.
- Два полноразмерных сектора сцинтилляционного детектора, испытанные на источниках ионизирующего излучения.
- Результаты экспериментального исследования характеристик прототипов двух связанных секторов для эксперимента SPD.
- Прототип 26-канального модуля считывающей электроники для сектора полного колеса.
- Результаты по загрузкам SPD во время первой фазы работы при столкновениях "O-O", "Kr-Kr", "Xe-Xe" в зависимости от энергии столкновений (от 6 до 12 ГэВ) на основе событий от МК-генератора UrQMD.
- Оценка угловых поляризационных коэффициентов в мюонных распадах J/ψ – мезонов в условиях второго этапа эксперимента SPD.
- Величина направленного потока заряженных адронов в столкновениях ядер кислорода при энергии 6 ГэВ на пару нуклонов в модели UrQMD.

Новые доп. показатели:

[РИД и 1 статья Q1/Q2](#)