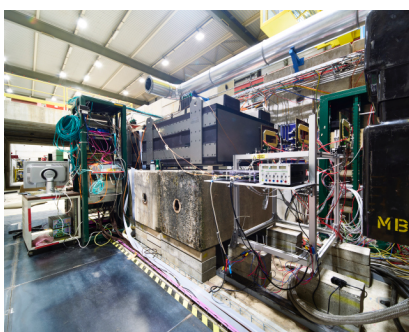


Новый эксперимент NA64μ: успешный сеанс на мюонном пучке

Участники эксперимента NA64 в ЦЕРНе успешно провели первый сеанс на мюонном канале M2 ускорителя SPS на новой установке, получившей название NA64μ. Проведение эксперимента было поддержано комитетом SPSC как первые поиски новой физики, связанной с недавним подтверждением Лабораторией Ферми (США) расхождения между теорией и экспериментом в величине аномального магнитного момента мюона. Сеанс проходил с 27 октября по 15 ноября. В ходе сеанса были смонтированы новые детекторы, проведена их настройка и калибровка, выполнен набор данных. Это новое оборудование, в том числе адронные калориметры, было изготовлено в рамках реализации Соглашения о предоставлении гранта № 05.613.21.0098 Министерством науки и высшего образования РФ по Федеральной целевой программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2021 годы» и доставлено в ЦЕРН из России в начале августа.



Один из новых калориметров в составе установки NA64μ.

После наладки и калибровки был проведен набор данных с рабочими триггерами, зарегистрировано около 6×10^9 мюонов на мишени. В эксперименте NA64μ наряду с сотрудниками Института ядерных исследований РАН принимают участие сотрудники НИЦ КИ ИФВЭ (Протвино), ОИЯИ (Дубна), ФИАН, НИИЯФ МГУ, Томского политехнического университета, а также зарубежные сотрудники из институтов и университетов Германии, Испании, Италии, Чили, Швейцарии и ЦЕРНа. Следующий сеанс эксперимента NA64μ на мюонном пучке запланирован на апрель-май 2022 года.



Участники эксперимента NA64μ перед входом в здание 888 северной зоны SPS, где проходил сеанс.