

Запуск коллайдера отложен до середины ноября из-за новых неполадок

Обнаруженные на Большом адронном коллайдере неполадки - нарушения герметичности в двух секторах ускорителя - заставили вновь поменять график работ и отложить повторный запуск БАКа до середины ноября, говорится в сообщении, размещенном в четверг на сайте Европейской организации ядерных исследований (ЦЕРН).

Ранее предполагалось, что запуск коллайдера после ремонта и модернизации состоится в конце сентября. В конце июня директор ЦЕРНа Рольф Хойер (Rolf Heuer) подтвердил эту дату, добавив, что возможная задержка не превысит две-три недели.

"На прошлой неделе нарушения герметичности в вакуумной системе были обнаружены в двух "холодных" секторах БАКа. Течи были найдены в секторах 8-1 и 2-3 во время подготовки к электрическим испытаниям медных стабилизаторов при температуре 80 кельвин", - говорится в сообщении.

После аварии коллайдера, произошедшей почти сразу после его первого запуска в сентябре 2008 года, на ускорителе велись работы по ремонту и модернизации, чтобы предотвратить возможное повторение инцидента. При этом часть секторов оставались охлажденными до рабочих температур, близких к абсолютному нулю - нагрев, а потом охлаждение сектора занимает много недель.

"К несчастью, восстановительные работы делают необходимым частичный подъем температуры в обоих секторах... Вмешательство окажет влияние на график перезапуска (ускорителя). Сейчас предполагается, что БАК будет готов к запуску первого пучка (протонов) в середине ноября", - отмечается в документе.

Коллайдер был остановлен в сентябре 2008 года, через несколько дней после запуска, из-за аварии в секторе 3-4. Один из магнитов в секторе вышел из сверхпроводящего состояния и нагрелся до температуры 100 градусов выше абсолютного нуля. Примерно в это же время был зафиксирован значительный выброс жидкого гелия в туннель.

Специалисты выяснили, что авария произошла из-за дефектного электрического соединения, связывавшего сверхпроводящие кабели между двумя магнитами сектора 3-4.

В настоящее время команда коллайдера, помимо ремонта повреждений, проводит диагностику таких контактов, а также устанавливает систему защиты, которая позволяет быстро гасить запасенную энергию и сохранять сверхпроводящее состояние кабелей. Ранее предполагалось, что эта система, призванная исключить повторение аварии, будет полностью проверена и установлена к концу лета.

Большой адронный коллайдер - самый мощный в истории ускоритель элементарных частиц, созданный ЦЕРНом при участии физиков из 80 стран, в том числе России, и расположенный на границе Швейцарии и Франции. В его 27-километровом кольце будут сталкиваться пучки протонов, разогнанные до почти световой скорости.

Ученые надеются, что результаты исследований позволят подтвердить существование так называемого бозона Хиггса - частицы, отвечающей за массу всех других элементарных частиц.

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24_link_bot](#)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](#)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24_link_bot](#)

эл.почта: krsyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24_link_bot](#)

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: [@babrobot_bot](#)

эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)