



криостатирование двухфазным парожидкостным потоком гелия, экстремально короткое время захлаживания системы, параллельное соединение по криоагенту сотен сверхпроводящих магнитов, парожидкостный гелиевый турбодетандер, винтовой гелиевый компрессор со степенью сжатия более 25 всего в двух ступенях, применение струйных аппаратов для циркуляции жидкого гелия, и многое другое. Каждая из перечисленных выше характеристик – новый важный шаг в развитии криогенной гелиевой техники.

10. Вместо заключения

Из сказанного выше следует, что за 50 лет существования ОИЯИ коллективу специалистов Лаборатории высоких энергий удалось успешно провести целый ряд исследований и получить выдающиеся научные результаты по изучению фундаментальных свойств и структуры элементарных частиц и атомного ядра. Совокупность этих результатов, а также результатов, полученных в последующие годы, внесут заметный вклад в развитие теории сильных взаимодействий и создание современной теории атомного ядра.

Успех ЛВЭ в получении новых важных физических результатов в экспериментах на крупнейших в мире ускорителях всегда приходил благодаря использованию предложенных физиками и инженерами лаборатории новых идей и методических разработок, многие из которых соответствовали мировому уровню, а также за счет широкого использования в экспериментах новейших достижений техники.

Проводимые в ЛВЭ фундаментальные исследования в области релятивистской ядерной физики, помимо чисто научных исследований, дают также возможность решать важные прикладные задачи.

Выполнение коллективом Лаборатории высоких энергий экспериментальной программы успешно продолжается и в настоящее время.

