**Юбилеи**

*А.В.Бутенко*: Предлагаю начать сегодняшнее заседание с поздравлений. Хочу от себя и от вашего имени поздравить с юбилейными датами Б. Т. Соломасова и А. П. Чеплакова, вручить им цветы, подарки и адреса с наилучшими пожеланиями.

**Ход работ на ускорительном комплексе**

*А.В.Бутенко*: На *источнике КРИОН* было проведено несколько сеансов с целью вывода линейного ускорителя на нужную интенсивность. Сеансы показали, что выйти на проектные показатели пока не получается (требуется 10-кратное повышение интенсивности). Будем добиваться этого с помощью системы электронного охлаждения Бустера. Эту новую идею В.А.Лебедева пока не опробовали, приступим к работе в феврале-марте. Проблемы с ваккумным объемом инжектора устранены, КРИОН с линейным ускорителем работают стабильно. Для загрузки бустера требуется 10 импульсов в секунду.

*Бустер* пока не поднимали на максимальные значения поля, т. к. не все ясно с причинами поломок в прошлые годы. На максимум пойдем после запуска коллайдера. Тем не менее даже половины энергии доступной на бустере будет хватать для обдирки легких и промежуточных ионов, поэтому с ксеноном проблем быть не должно.

*Нуклотрон* ждет модернизации систем питания, работы продолжаются, но рассчитываем на участие Новосибирска, который пока занят своими проектами. Система быстрого вывода пока не соответствует проектной конфигурации, предусмотрена доводка ее в будущем. Сейчас мы можем спокойно работать еще лет пять на энергии 2,5 ГэВ/нуклон.

*Канал перевода пучка* в коллайдер изготавливался компанией «Сигма-Фи», стоимость 3,5 млн.евро. Участие в тендере принимал и ИЯФ (Новосибирск), но его предложение было много дороже. Потери, связанные с недопоставленным оборудованием, покрываем за счет бюджетных денег и внедрением временных решений (например, другая вакуумная труба). К лету канал будет готов.

На *Коллайдере* самый сложный элемент – это система инжекции. Ее проектирование и изготовление слишком затянули. Поскольку заводы называют неприемлемые сроки, будем собирать систему инжекции в Лаборатории, в ЦОЭП. Это отнимет много ресурсов, но другого варианта нет, только так мы успеваем к срокам. Само кольцо коллайдера уже установлено в тоннеле. В 217-м корпусе заканчивается изготовление нескольких элементов. На сегодня 20% камеры коллайдера уже собрано, проведены вакуумные испытания. Следующий этап – сборка стыков для подачи гелия и азота.

*Западная арка* в полной комплектации должна быть собрана и испытана к концу года. Если будут готовы криогенные линии, начнем криогенные испытания. Готовится монтаж линии, пока все идет по плану.

*Восточная арка* с системой инжекции задерживается поставкой криогенного трубопровода. Его делает ИЯФ, помогает «Криогенмаш».

Двух *ВЧ-станций*, ВЧ-1 и ВЧ-2, достаточно для запуска Коллайдера. Они смонтированы, сейчас подключаем питание и вскоре начнем технические испытания. ВЧ-3 будем запускать после пуска Коллайдера. Также и систему электронного охлаждения начнем собирать вместе с ИЯФ после Пуска.

Для работы в тоннеле нужно дополнительно 10 человек – техников, механиков, электриков. Просьба к научным подразделениям подключиться и помочь.

На установке MPD форсируем охлаждение магнита. Пора решаться, не нужно ждать готовности всей трассы.

**Криогеника**

*Н.Н.Агапов*: для работы Нуклотрона нужно было 4 кВт холодильной мощности, сейчас необходимо 10 кВт. Все оборудование для этого имеется, сателлитные рефрижераторы опробованы, готовится их ввод в эксплуатацию на Бустере. На новой компрессорной станции будет 5 гелиевых компрессоров мощностью по 1,5 МВт каждый. Они хранились длительное время и часть оборудования требует замены. Есть задержка с изготовлением теплообменников из нержавейки на «Гелиймаше» из-за их переезда. Также имеются 2 новых азотных компрессора, один сломался из-за неподготовленной попытки его запуска. Ожидаем сметную документацию на (дорогой) ремонт из Казани. Нужен резервный азотный компрессор. Возможно, возникнет необходимость в закупке жидкого азота.

*Г.Г.Ходжибагиян: «Когда ожидается запуск системы реконденсации?*

Н.Н.А. – Для этого необходимо разрешение Ростехнадзора. К концу года мы будем готовы начать охлаждение W-арки.

**Разное**

*Е.М.Сыресин*: Зону прикладных каналов мы официально открыли в конце прошлого года. Создали 2 станции и канал. Канал сейчас подключаем. Очередной сеанс на СОЧИ прошел 16/10 для электроники из МИФИ и Росатома. Получены интересные результаты: в импульсном режиме наблюден 10-кратный рост частоты сбоев при той же средней интенсивности). Сейчас работаем над улучшением диагностики пучков.

Все риски проведения сеанса связаны с готовностью инженерных коммуникаций в минимальной комплектации.

*Н.В.Семин:* Работы по инженерной инфраструктуре сильно забюрокрачены, согласование требует долгого времени. Замена генподрядчика не привела к ускорению работ, новый подрядчик работает менее эффективно.