

числа импульсов в пульте управления от 60 до 1000. Аппарат не требует специальных мер защиты и может эксплуатироваться в полевых и стапельно-монтажных условиях при температуре окружающей среды от  $-20$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .

В таблице приведены основные параметры РИНА-1Д и аналогичного прибора американской фирмы «Бендикс».

На рис. 4 показан снимок сварной стальной пластины толщиной 5 мм, сделанный с помощью аппарата

РИНА-1Д и проволочного дефектометра типа DIN № 62 Fe. Отчетливо видны все семь проволок, что соответствует рентгенографической чувствительности 5%.

Все перечисленные приборы могут быть использованы и для получения импульсных электронных потоков. В этом случае рентгеновская трубка заменяется электронной, в которой вместо анода из тяжелого металла применяется тонкая бериллиевая пластина.

Н. И. КОМЯК, Е. А. ЦЕЛИКС

## О плане сотрудничества с КАЭ Иракской Республики

19 декабря 1971 г. в Багдаде был подписан План научно-технического сотрудничества в области мирного использования атомной энергии между Государственным комитетом по использованию атомной энергии СССР и Комиссией по атомной энергии Иракской Республики на 1972—1973 гг.

Планом предусматривается, в частности, оказание технического содействия Ираку в модернизации ранее построенного при помощи Советского Союза ядерного исследовательского реактора типа ИРТ с целью повышения его мощности с 2000 до 8000 *квт*. Для этого в СССР будут изготовлены необходимое оборудование, материалы, твэлы. В Ирак для участия в работах (на основе внешнеторгового контракта) будут командированы советские специалисты. Иракская сторона планирует осуществить модернизацию реактора в 1973 г.

Кроме того, планом намечено проведение ряда совместных научно-исследовательских работ по следующим направлениям:

- изучение  $n$ ,  $\gamma$ -реакций;
- нейтронно-активационный анализ;
- физика твердого тела;
- химия продуктов деления и трансурановых элементов;
- исследование изотопного обмена с целью создания радиоактивных органических препаратов, применяемых в медицине;

методы стерилизации препаратов и изделий, используемых в медицине;

влияние ионизирующего излучения на организм человека;

использование радиоактивных изотопов и излучений в медицине;

распределение аэрозолей в дыхательных путях человека;

влияние быстрых нейтронов на индуцирование доминантной мутации (в фиговой огневке).

Сотрудничество будет осуществляться на базе советских научно-исследовательских институтов, таких, как Институт атомной энергии им. И. В. Курчатова, Институт биофизики Министерства здравоохранения СССР, Московский научно-исследовательский рентгено-радиологический институт Министерства здравоохранения РСФСР, Институт ядерной физики АН УзССР, Центральный Орден Ленина Институт усовершенствования врачей и др., а также Института ядерных исследований Иракской Республики и Мосульского медицинского лечебного центра, построенного в Ираке при помощи Советского Союза.

Командирование советских ученых в Ирак и прием в СССР иракских ученых для проведения совместных работ будут осуществляться на основе безвалютного эквивалентного обмена.

Б. Ю. ГОЛОВАНОВ