

Корреспонденции

Приборы В/О «Изотоп» на Международной лейпцигской ярмарке

В Международной весенней Лейпцигской ярмарке 1974 г. приняли участие более 9 000 экспонентов из 60 стран всех пяти континентов. Наиболее крупными были экспозиции ГДР, ЧССР, ПНР, ФРГ и СССР.

Советский Союз принимал участие в Международной лейпцигской ярмарке 52-ой раз. В создании советской экспозиции (на площади около 9 000 м²) приняли участие 19 внешнеэкономических объединений, в том числе «Техснабэкспорт».

За время работы ярмарки советскую экспозицию осмотрели свыше 500 тысяч посетителей.

В/О «Изотоп» демонстрировало ряд приборов.

1. **Общепромышленные гамма-реле ГРП1-1** (одноканальное) и ГРП2-1 (двухканальное), предназначенные для решения задач комплексной автоматизации производственных процессов в различных отраслях промышленности вместо гамма-реле устаревших типов. Статистическая информация в этих приборах в отличие от известных отечественных и зарубежных гамма-реле обрабатывается в цифровой (дискретной) форме с применением серийно выпускаемых интегральных микросхем. Это улучшает технические характеристики (быстродействие, надежность, чувствительность) и стабильность параметров.

2. **Сигнализатор уровня СУРМ-2**, который предназначен для позиционного контроля уровня жидких и сыпучих материалов (в том числе легковоспламеняющихся и взрывоопасных) в цистернах, резервуарах, отсеках, сточных колодцах и других емкостях на судах морского флота, а также в различных резервуарах общепромышленного назначения.

3. **Различные типы радиоизотопных нейтрализаторов статического электричества** для снятия электростатических зарядов с наэлектризованных материалов при их переработке на различном технологическом оборудовании.

4. **Рентгенорадиометрический анализатор АЖР-1** — установка для определения концентрации элементов группы железа. АЖР-1 используется для экспрессного анализа порошковых проб руд и продуктов их переработки на содержание железа, марганца и некоторых других элементов группы железа, а также может быть использована для геологических исследований, на горнодобывающих и горнообогатительных предприятиях, в металлургии и т. д.

5. **Базовый блок детектирования БДБСЗ-1еМ** («Вояря»). Предназначен для регистрации и спектрометрии потоков γ -квантов и заряженных частиц в следующих диапазонах энергий: 1—10 Мэв для α -излучения, 0,05—3 Мэв для β -излучения, 0,03—3 Мэв для γ -излучения.

6. **Универсальный гамма-резонансный спектрометр ЯГРС-4** («Медья») для измерения спектров γ -резонансно-

го поглощения, а также энергетических спектров γ -источников. Прибор рассчитан на эксплуатацию в условиях научно-исследовательских и заводских лабораторий.

7. **Измеритель скорости счета УИМ2-1еМ** («Актиния») для измерения средней скорости счета импульсов и сигнализации о превышении заданных значений скорости счета импульсов, поступающих от унифицированных блоков детектирования α -, β -, γ - и нейтронного излучений.

8. **Прибор УИМ2-1еМ лабораторный**. Применяется в различных отраслях науки и промышленности при работе с радиоактивными веществами для дозиметрического и технологического контроля.

9. **Многоканальный анализатор амплитуд импульсов АИ-256-6** для анализа распределений как периодических, так и статистических амплитуд импульсов и распределений мгновенных значений непрерывного процесса в физических, биофизических, химических и других исследованиях.

10. **Дозиметр ДРГЗ-1** для измерения средней мощности экспозиционной дозы непрерывного и импульсного рентгеновского и γ -излучений. Прибор используется в дозиметрических лабораториях научно-исследовательских институтов и различных промышленных предприятий.

11. **Радиометр газов 2323-01** («Биота») для градуировки и поверки радиометров β -активных газов в поверочных лабораториях и на промышленных предприятиях, а также для измерения концентрации (удельной объемной активности) ⁴¹Ag, ⁸⁵Kr, ¹³³Xe и их смесей в воздухе. В основе действия прибора — измерение величины тока ионизационной камеры при заполнении ее воздухом, содержащим газообразные радиоактивные примеси. Исследуемый газ, концентрацию или суммарную активность которого предполагается измерить, вводится в ионизационную камеру с помощью встроеной в прибор воздушной заслонки или внешней воздухозаборной системы. За счет разности потенциалов (1250 в) между центральным электродом и корпусом ионизационной камеры в ней возникает ток, измеряемый с помощью электронной схемы. Прибор обеспечивает измерение концентраций радиоактивных газов в пределах $5 \cdot 10^{-10}$ — $2,5 \cdot 10^{-5}$ Ки/л. Радиометр «Биота» удостоен Золотой медали Международной весенней лейпцигской ярмарки 1974 г.

Большой интерес у специалистов вызвали приборы ДРГЗ-1, ГРП2-1 и ГРП1-1, СУРМ-2, «Актиния», «Вояря» и АЖР-1, из которых гамма-дозиметр ДРГЗ-1 («АРАКС») был продан.

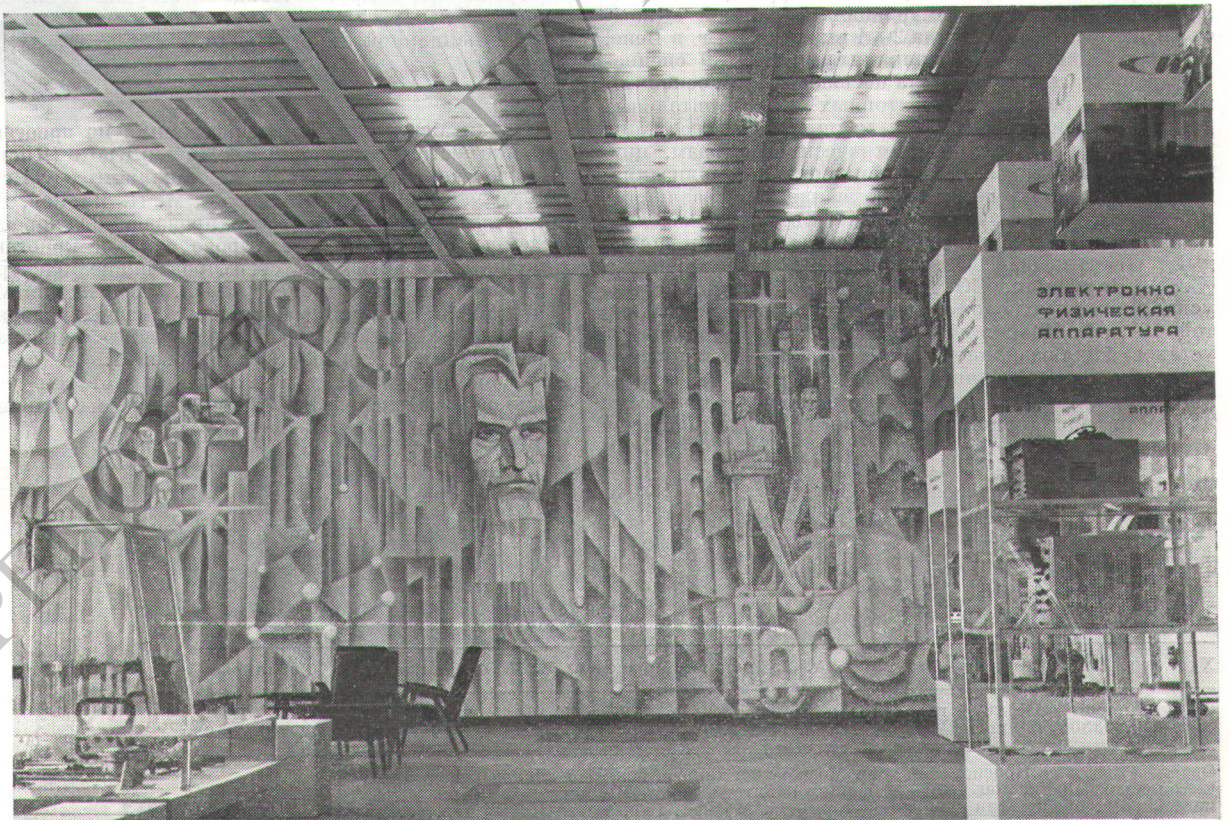
Во время ярмарки велись переговоры о заключении контрактов с фирмами «Изокоммерц», «Электротехник экспортимпорт» (ГДР).

ДОЛИНИН В. А.

Открытие демонстрационного зала В/О «Изотоп» в Хабаровске

В/О «Изотоп» открыло свое отделение и демонстрационный зал в Хабаровске. Хабаровское межобластное отделение В/О «Изотоп» (ХО) — специализированная организация по внедрению радиоизотопных методов

и приборов в народное хозяйство Восточной Сибири, Дальнего Востока, Камчатской области и Сахалина. Основная задача демонстрационного зала при ХО — пропаганда и обобщение передового опыта по использо-



Демонстрационный зал Хабаровского отделения В/О «Изотоп».

ванию радиоизотопных методов и приборов в различных отраслях народного хозяйства.

Красочно оформленные плакаты, схемы и таблицы демонстрационного зала показывают способы получения изотопов и их свойства, возможности и технико-экономический эффект от применения радиоизотопных методов и приборов в промышленности, сельском хозяйстве, медицине, научных исследованиях. В зале можно ознакомиться с имитаторами образцов радиоактивных изотопов и меченых соединений, радиоизотопными релейными приборами, радиоизотопными уровнемерами, плотномерами, измерителями толщины, влагомерами, нейтрализаторами статического электричества, поисковой радиометрической аппаратурой, аппаратурой для γ -дефектоскопии и ядерно-физического анализа состава веществ, с созданием и оборудованием защитной техники, применяемой при работе с радиоактивными веществами. Это наглядный предметный каталог продукции, поставляемой ХО В/О «Изотоп».

Консультации, справочная, информационная и рекламная литература, лекции, кинофильмы об использовании достижений атомной науки и техники — один из способов связи Отделения с предприятиями и организациями. Но этим работа демонстрационного зала не ограничивается. Предусмотрено систематическое

проведение специалистами демонстрационного зала мероприятий на местах.

Принципиально новой формой работы ХО является рекламно-опытное внедрение приборов. Она заключается в том, что Отделение по согласованию с предприятием организует поставку, монтаж, наладку и опытную эксплуатацию отдельных приборов, при необходимости финансируя эти мероприятия. В случае положительных результатов работы приборов и приема их в промышленную эксплуатацию предприятие возмещает Отделению стоимость поставленных приборов и оказанных услуг. На основании полученного опыта использования приборов предприятие решает вопрос об их дальнейшем внедрении. В настоящее время такие работы ведутся на ряде предприятий, причем уже имеются конкретные положительные результаты.

Представленные в демонстрационном зале материалы свидетельствуют о перспективности широкого распространения радиоизотопной техники в народном хозяйстве Восточной Сибири, Дальнего Востока, Камчатской области и Сахалина.

Демонстрационный зал ХО В/О «Изотоп» будет большой учебной аудиторией для специалистов народного хозяйства, призванных давать широкую дорогу в жизнь «мирному атому».

ДОЛИНИН В. А.

Краткие сообщения

Конференция по техническому состоянию и перспективам развития стерилизации ионизирующим излучением, организованная американской фирмой «Джонсон и Джонсон», проходила 2—4 апреля 1974 г. в Вене. В работе конференции приняли участие 139 специалистов из 28 стран. Она была посвящена трем основным проблемам: разработке изотопных и ускорительных установок для стерилизации медицинской продукции и для других целей; дозиметрическим методам, применяемым в процессах радиационной стерилизации; действию ионизирующего излучения на различные материалы, используемые для медицинских изделий.

Советские представители сделали следующие доклады: «Импульсные высоковольтные ускорители» (С. Б. Вассерман, СО АН СССР); «Высоковольтные ускорители электронов с местной биологической защитой» (А. С. Иванов, ГКАЭ СССР); «Промышленные установки для радиационной стерилизации медицинских изделий» (Г. Д. Степанов, ГКАЭ СССР).

На конференции отмечено, что за последние годы в области радиационной стерилизации сделаны большие

успехи, и по экономичности она вышла на первое место по сравнению с другими видами стерилизации. Была отмечена необходимость дальнейшего развития методов радиационной стерилизации.

■ **Пятая Международная конференция по криогенной технике** состоялась 7—10 мая 1974 г. в Киото (Япония). В ее работе приняли участие специалисты из 14 стран Советскую делегацию возглавлял М. П. Малков. Работали следующие секции: сверхпроводящий скоростной наземный транспорт, сверхпроводящие и криогенные линии электропередач, сверхпроводящие электрические машины, магнитная подвеска, магниты для МГД-генераторов, сверхпроводимость, сверхпроводящие материалы и магниты, рефрижераторы и рефрижераторные системы, криогенное оборудование.

Была организована выставка, на которой демонстрировались экспонаты, представленные различными иностранными фирмами.

А Т О М И З Д А Т

Худ. ред. А. Т. Кирьянов Техн. ред. А. Л. Гулина Корректоры Е. Д. Рагулина, О. Р. Харламова

Сдано в набор 3/IX 1974 г. Подписано к печати 23/X 1974 г. Т-18114. Тираж 2495 экз. Зак. изд. 73305. Формат 84×108/16. Усл. печ. л. 7,56. Уч.-изд. л. 8,94. Цена 1 руб. Зак. тип. 0463

Ордена Трудового Красного знамени Московская типография № 7 «Искра революции» Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Москва, К-1, Трехпрудный пер., 9.