



ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ
М А Я К

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»



ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ
М А Я К

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»



ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ
М А Я К

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

Озёрск
2013



Здание управления предприятия



Генеральный директор
ФГУП «ПО „Маяк“»
Сергей Васильевич Баранов

Дорогие друзья!

В истории отечественной атомной промышленности есть знаменательная дата — 19 июня 1948 года — дата пуска первого на евразийском континенте уран-графитового промышленного реактора. Этот день считается днем рождения Производственного объединения «Маяк». На «Маяке» был создан и освоен комплекс реакторных, радиохимических и металлургических заводов для обеспечения оружейным плутонием советской ядерной программы. Начало работы реактора «А» явилось рождением принципиально новой отрасли промышленности.

В разные времена авторитет и могущество России основывались не только на ее обширной территории и богатстве природных недр. Одними из безусловных достоинств являлись интеллектуальное лидерство и новаторские идеи отечественных учёных, конструкторов и инженеров. К их числу по праву принадлежат и работники российской атомной отрасли, специалисты высочайшего класса, внесшие огромный вклад в укрепление научного и экономического потенциала нашей страны. Из поколения в поколение атомщики бережно передавали накопленные знания и традиции, необходимые для успешной реализации поставленных государством задач.

Наш комбинат был и остается уникальным предприятием, работающим на ядерно-оружейный и ядерно-энергетический комплекс России. С первых дней становления производства здесь трудились преданные своему делу талантливые ученые, инженеры, техники, служащие, рабочие — Первопроходцы атомной эры. За прошедшие десятилетия на «Маяке» выстроена мощная производственно-технологическая база по обеспечению устойчивой обороноспособности государства и его энергетической мощи.

И сегодня Производственное объединение «Маяк» — это, прежде всего, команда высокопрофессиональных специалистов, обеспечивающих безопасность, надежность и эффективность производства. Выполнение гособоронзаказа, выпуск изотопной продукции, переработка отработавшего ядерного топлива, выполнение международных программ в области нераспространения ядерного оружия — это наша повседневная работа.

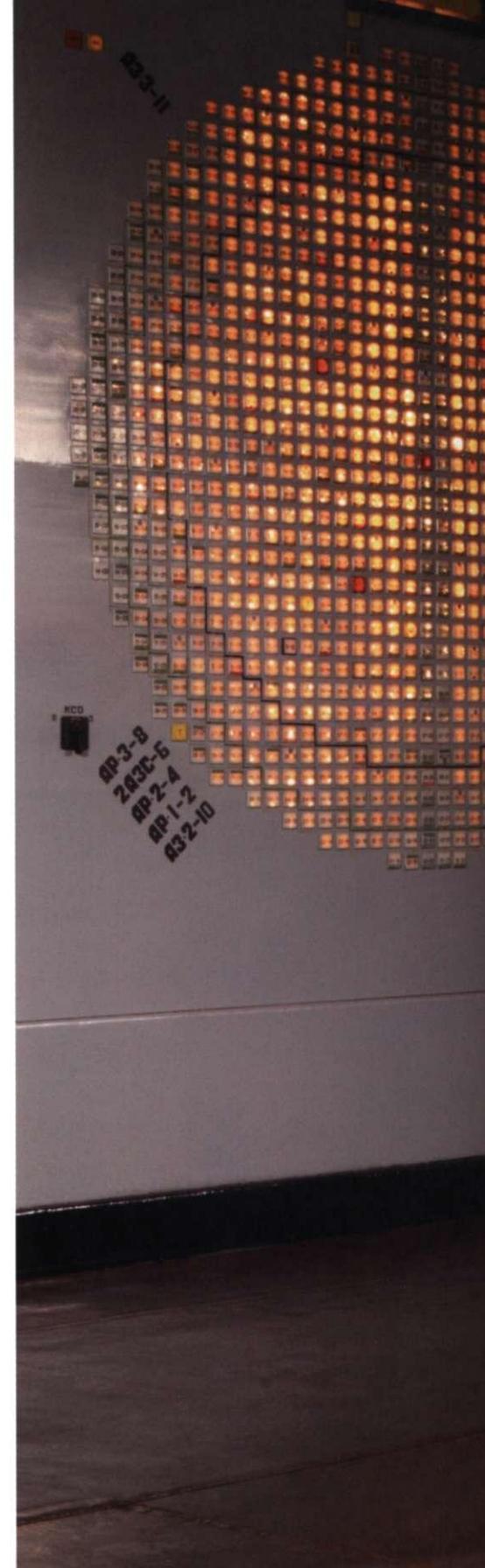
На нашем единственном в мире по масштабу и уникальности решаемых задач предприятии главным остается человек — работник предприятия. Человек труда — труда сложного, порою опасного, но почетного. Этот фотоальбом — дань уважения и благодарность нашим работникам.

*Генеральный директор ФГУП «ПО „Маяк“»
С. В. Баранов*



Памятник
И. В. Курчатову

Музей первого
на евразийском
континенте
промышленного
уран-графитового
реактора



Крепко крепко, мы антарктику до
надеждами и в сердце своем

Ильин





А. Е. Показаньева



Установка компримирования. Наполнение баллонов высокого давления гелием.
Аппаратчики газовых смесей М. С. Малышев и А. Е. Показаньева



Аппаратчик
Е. А. Светлаков
проверяет герметичность
технологической
системы







Ремонт вакуумных насосов.
Слесарь С. В. Шаров

Технологический бокс
ремонта вакуумных насосов







Начальник заводской
аналитической
лаборатории
А. Н. Юдин
контролирует
результаты анализов



Реактор «ЛФ-2».
Плановую замену сборки
на аппарате проводят:
начальник смены А. Ю. Ермышев,
сменные операторы А. Е. Шалимов,
А. В. Корчемкин,
дежурный слесарь КИПиА А. А. Карлов





Пульт управления реактором «Руслан».
Сменный инженер А. В. Коршунов производит выравнивание поля энерговыделения



Пульт управления реактором «Руслан».
Начальник смены С. С. Горбунов и сменный инженер А. В. Коршунов руководят проведением технологических операций

Пульт управления реактором «Руслан». Сменный инженер А. В. Коршунов производит выравнивание поля энерговыделения





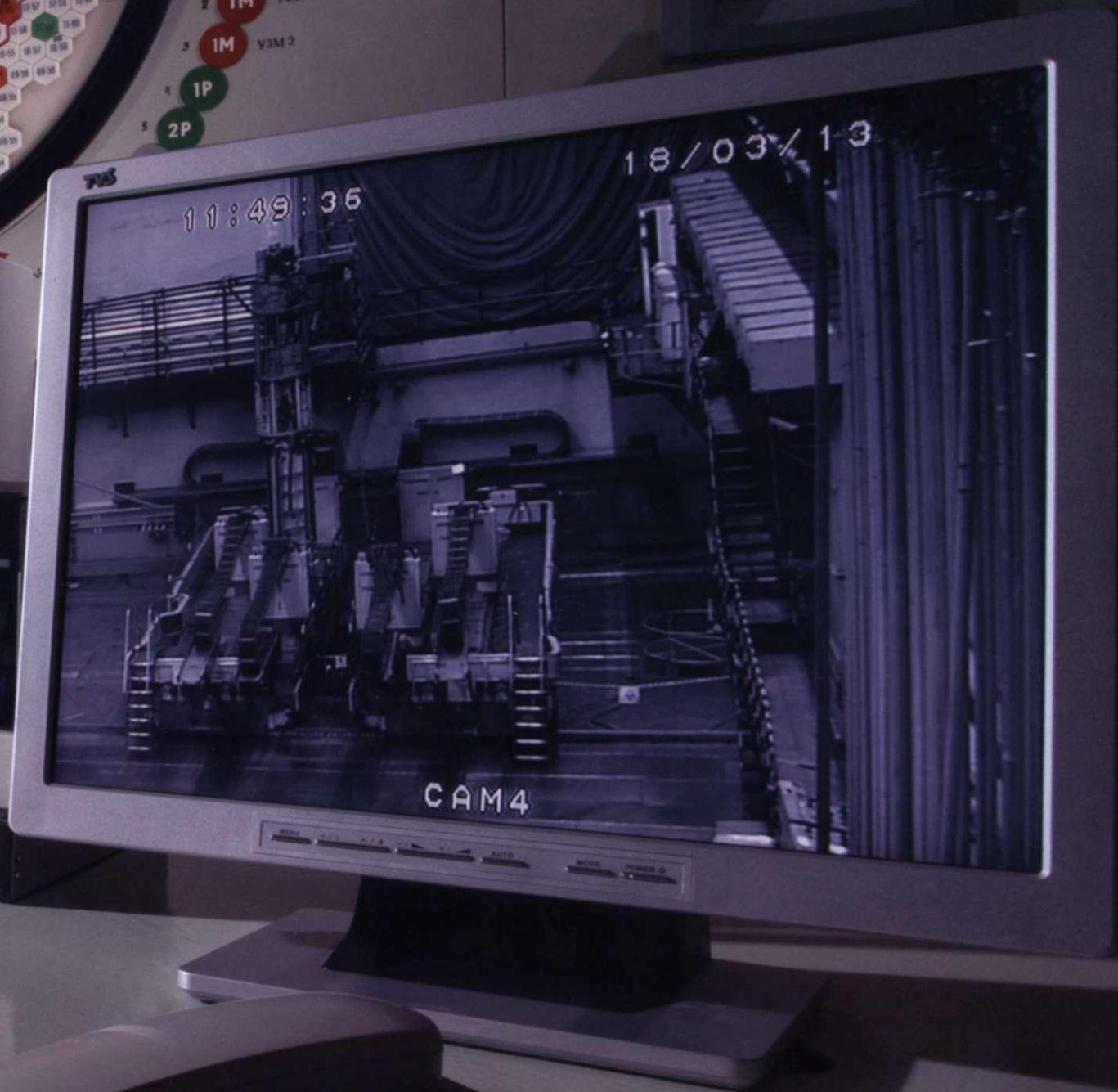
- 1 3P
- 2 IM V3M 1
- 3 IM V3M 2
- 4 IP
- 5 2P

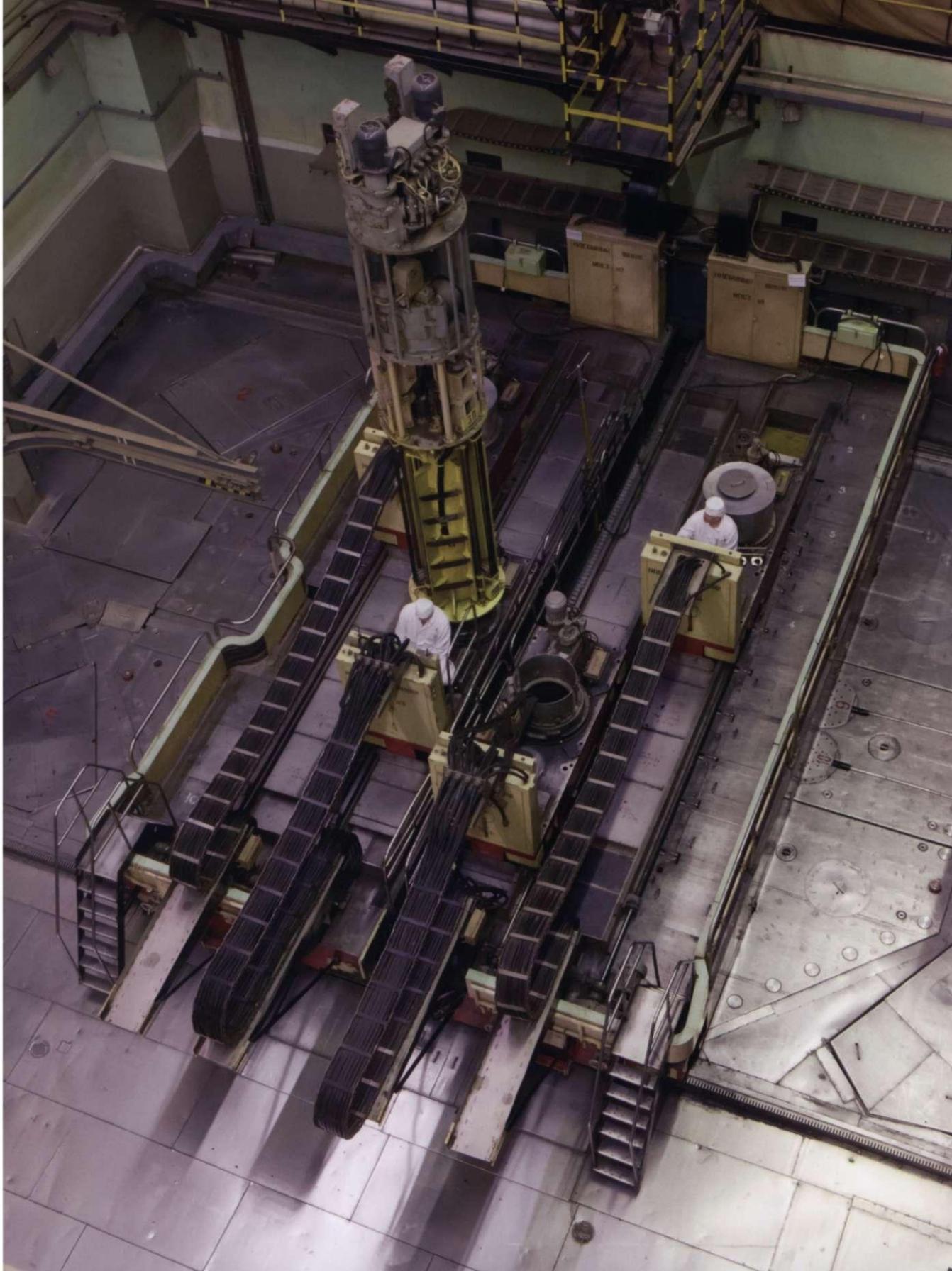
MOCT 1 TELEX 2 MOCT 2 TELEX 3

Control panel with three indicator lights and several buttons.

Control panel with two small digital displays and several toggle switches.

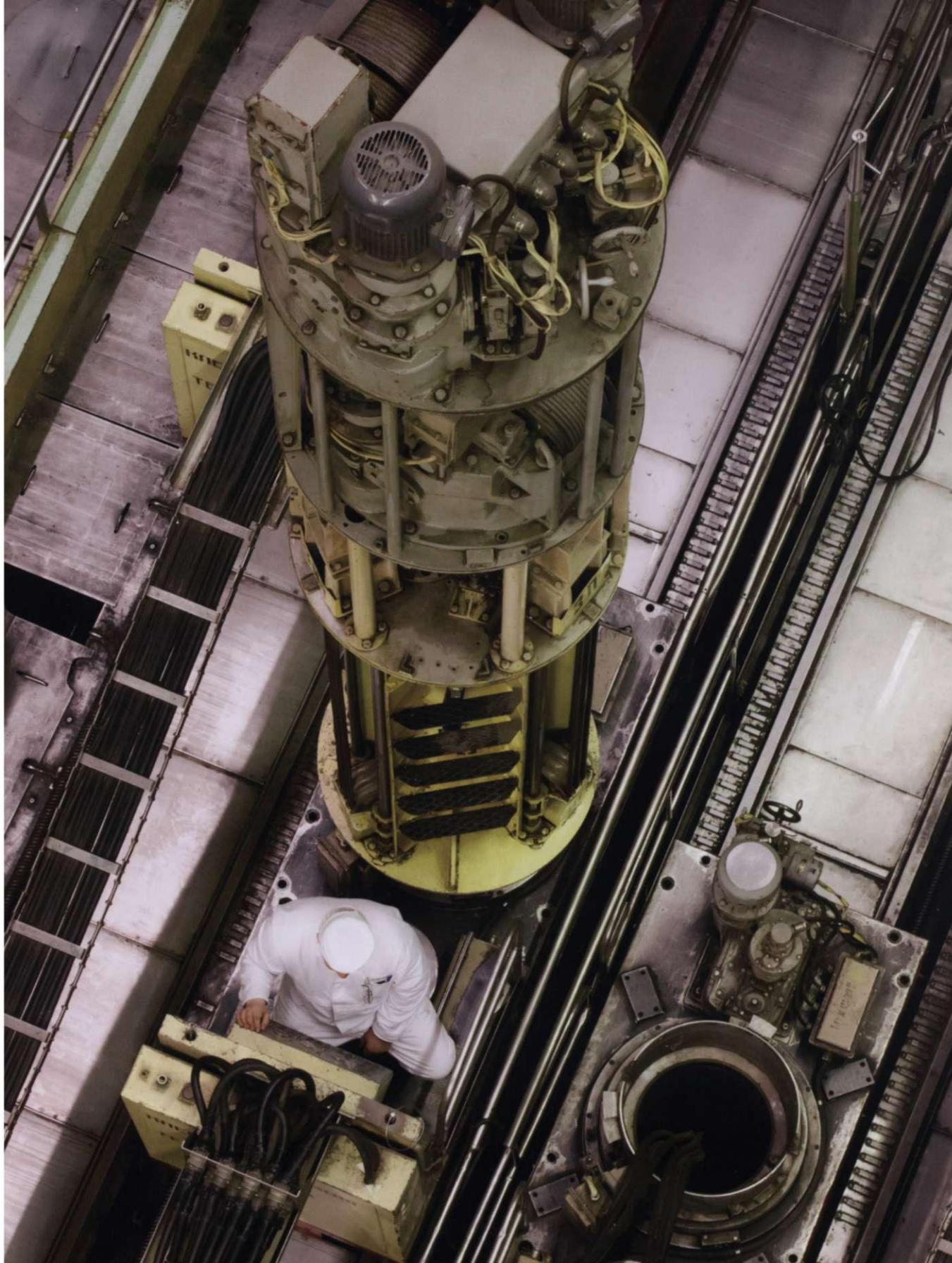
Stacked electronic equipment including a Philips PFL 8000 PFL 8000 PFL CONTROL unit and other modules with various buttons and indicators.





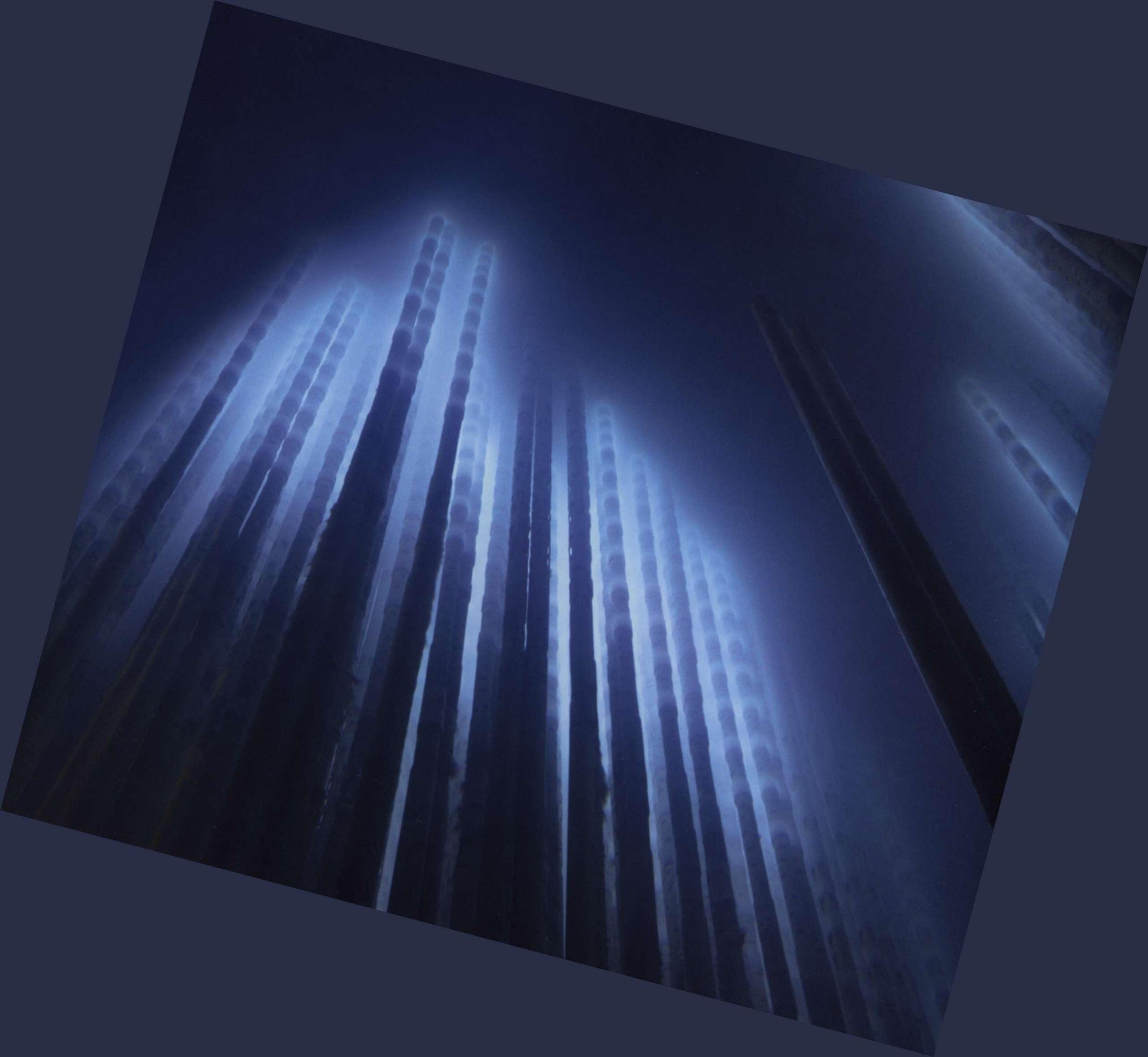
Центральный зал
реакторной установки «Руслан»,
перегрузочная машина

Проводится операция
по перегрузке реактора
«Руслан»





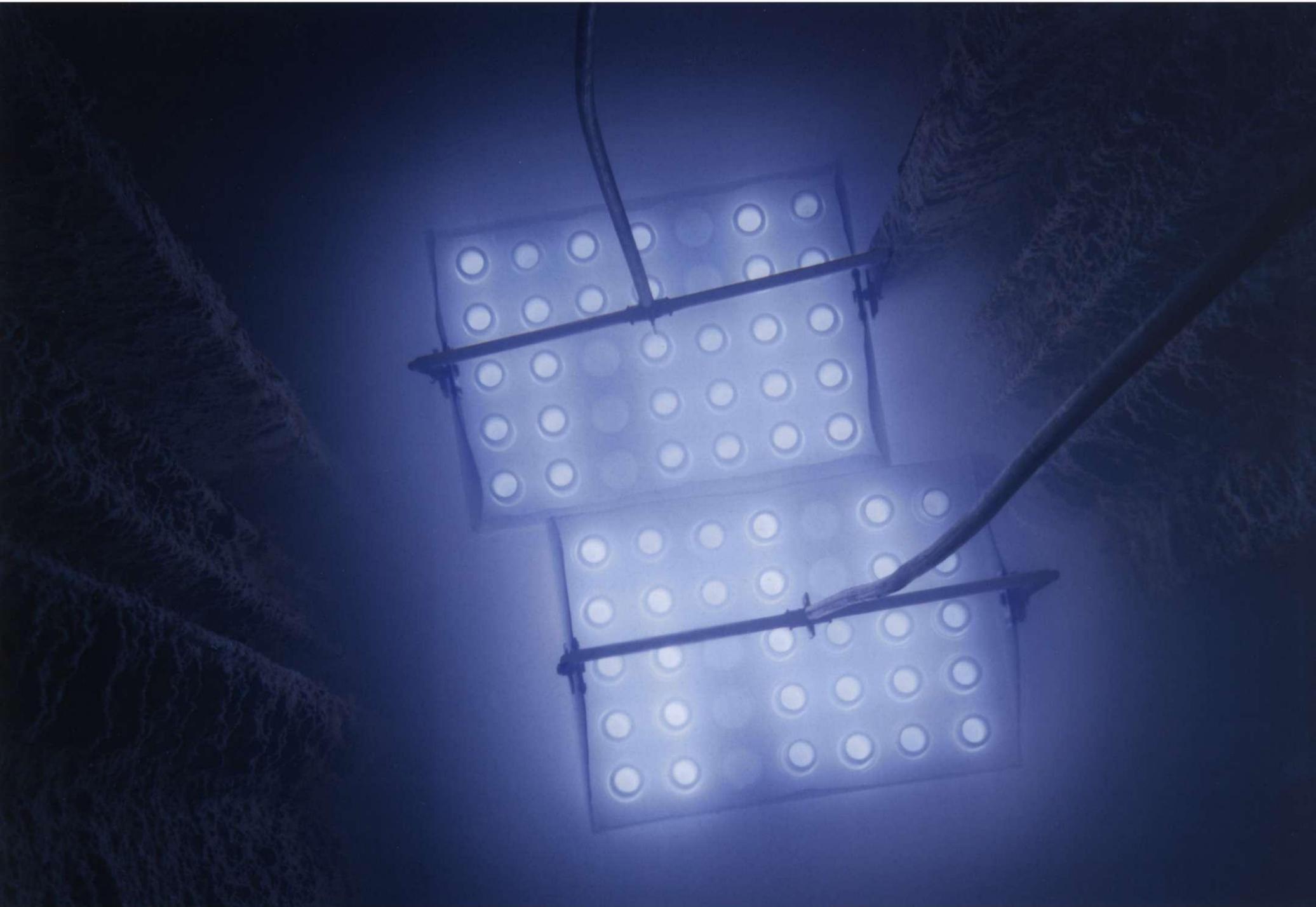
Сборки с облучённым
кобальтом-60.
Эффект Черенкова





Кассеты с блоками
облучённого кобальта-60.
Эффект Черенкова

Сборки с облучённым
кобальтом-60.
Эффект Черенкова





Литейный участок



Аппаратчик А. Н. Дороднев
выполняет подготовку навески
на металлургическом участке



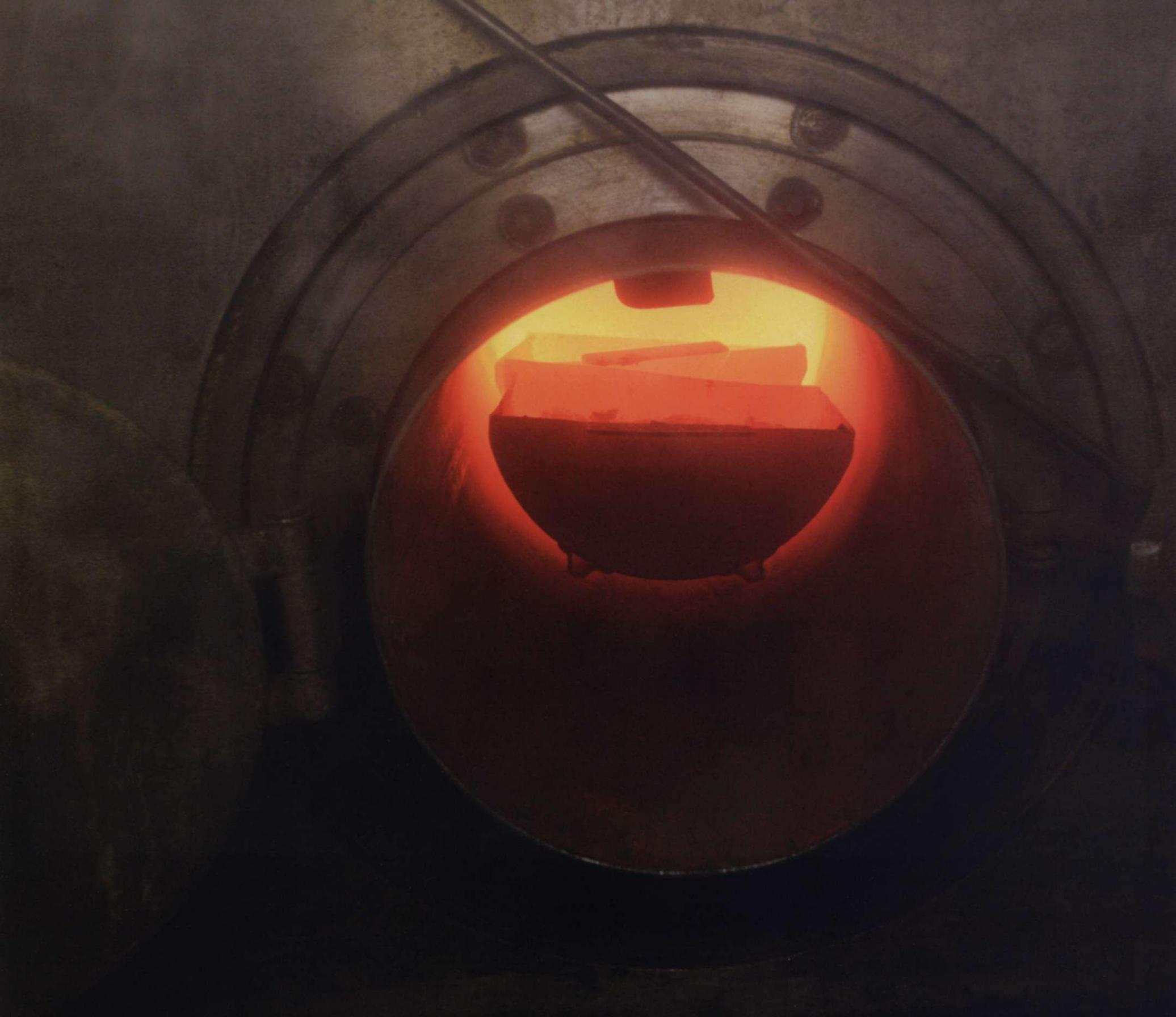
Установка «Янтарь»





Фильтрация суспензии полиурата аммония

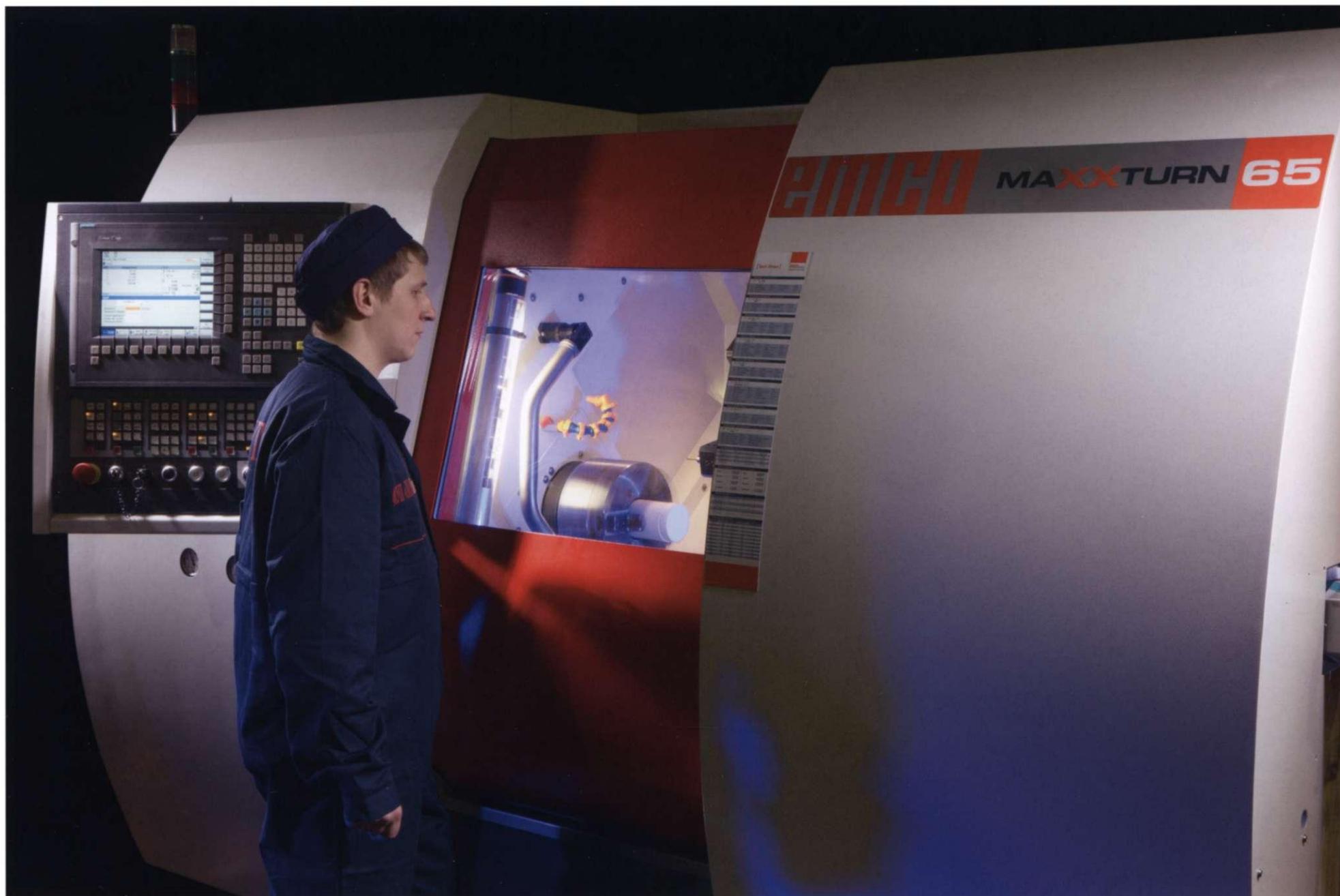
Прокаливание
полиурата аммония







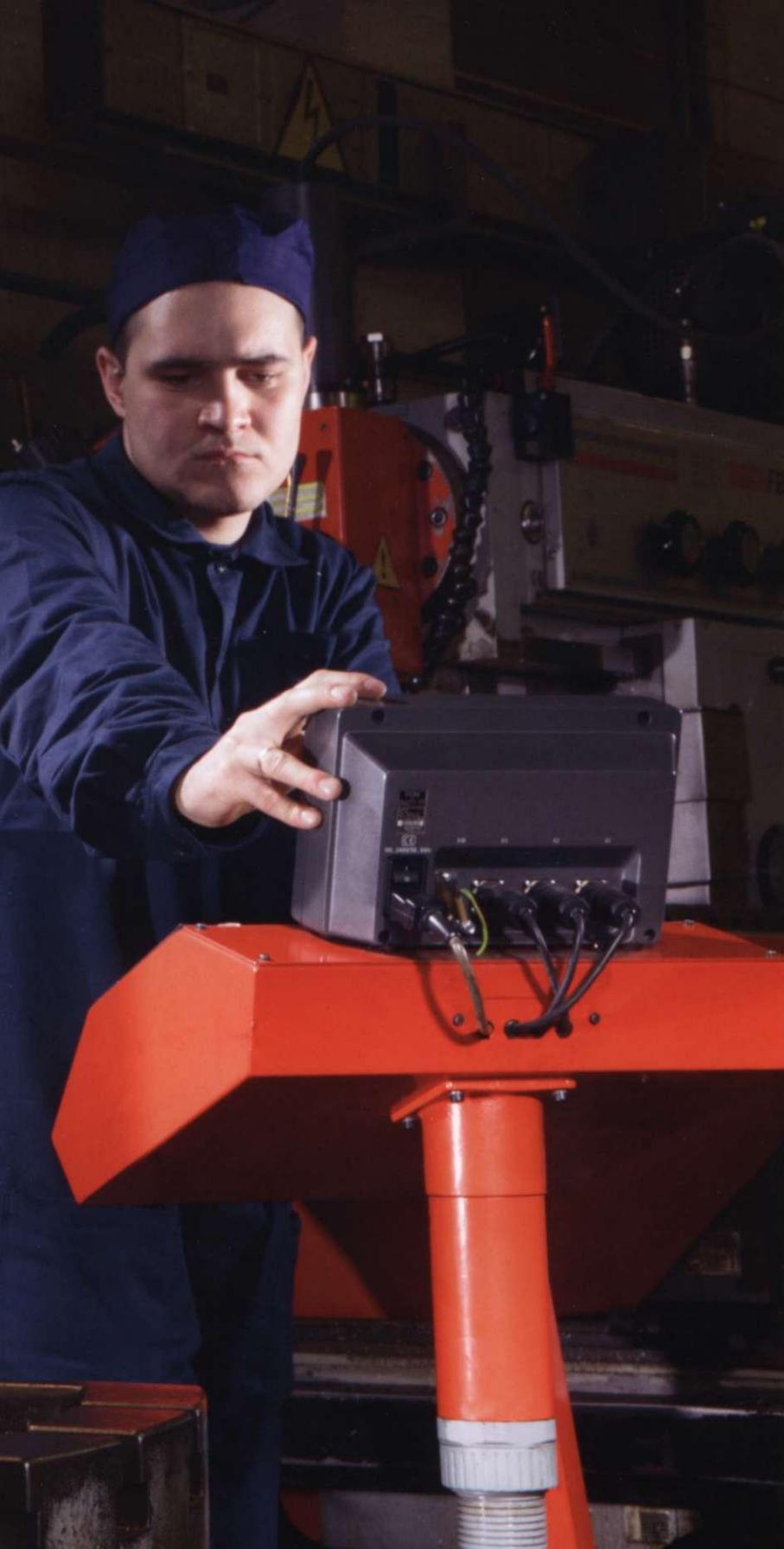
Окисление урановой стружки



Изготовление комплекта деталей на станке с числовым программным управлением «ЕМКО». Токарь А. А. Бородин



Изготовление оснастки на обрабатывающем центре «HURCO».
Фрезеровщик Д. В. Розанов

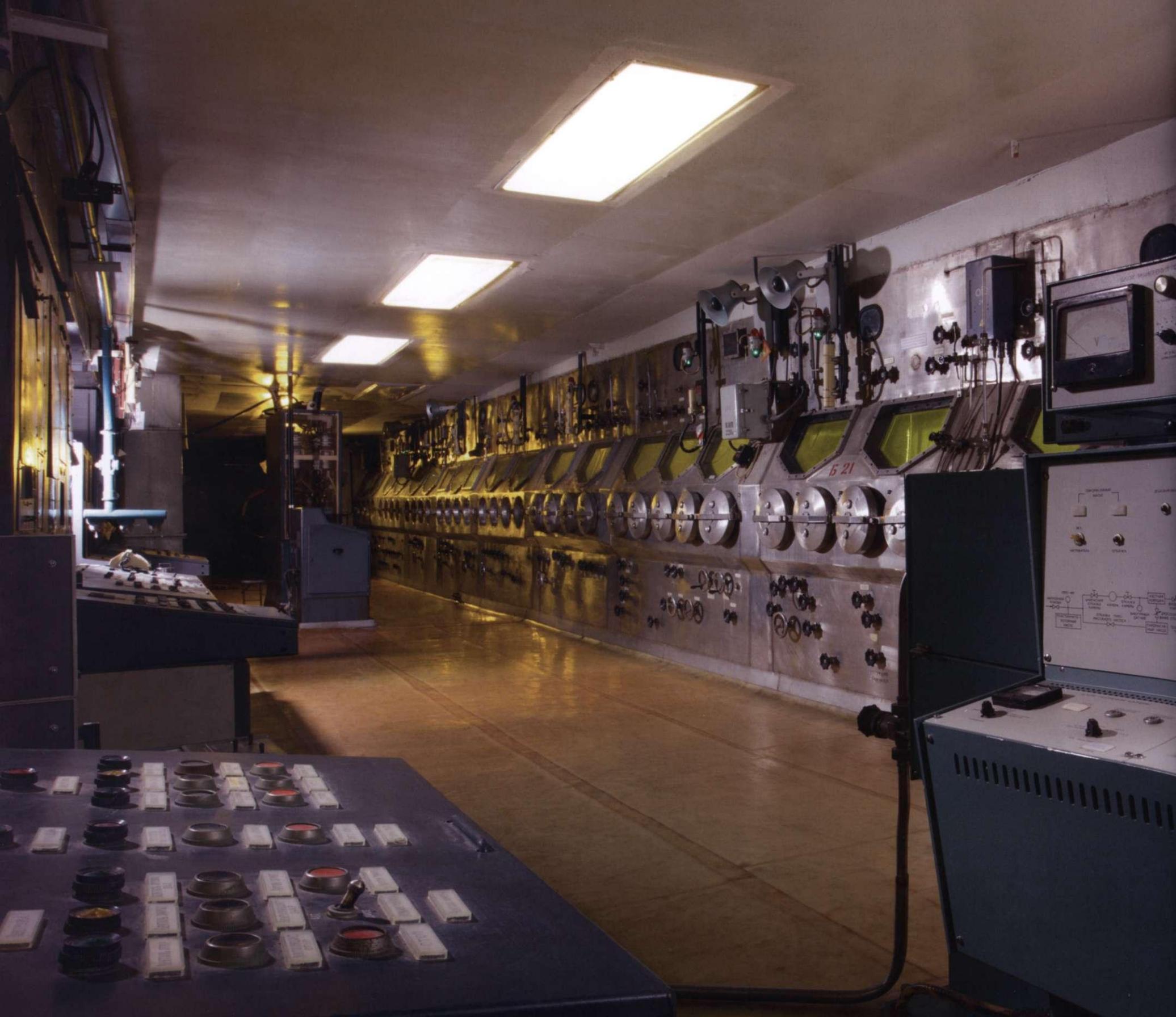


Фрезеровщики
Н. О. Жиленко и О. А. Кужелев





Центральный пульт управления технологическим процессом цеха радиохимической переработки отработавшего ядерного топлива



5 21

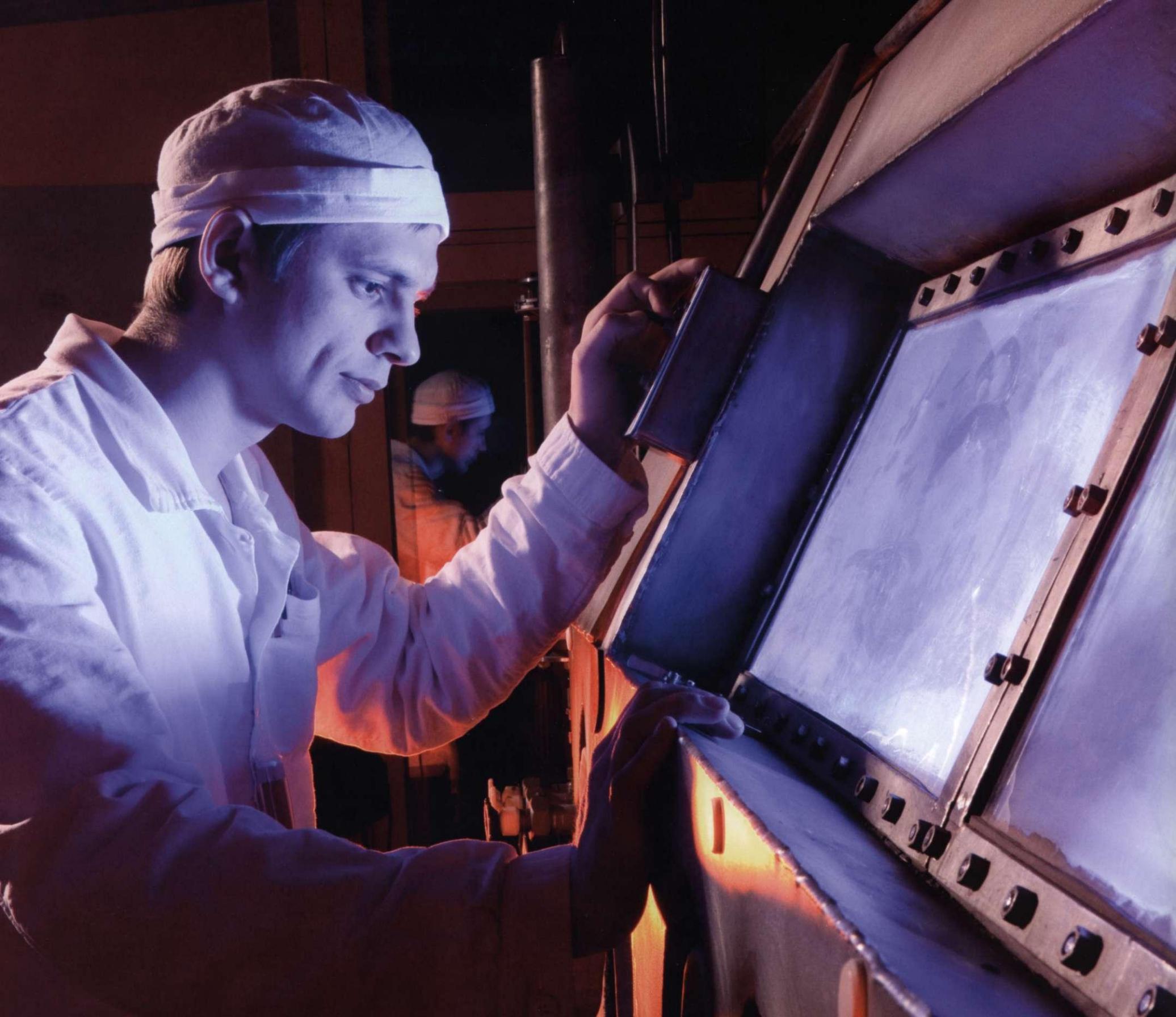




Операторское помещение
установки «Высота»



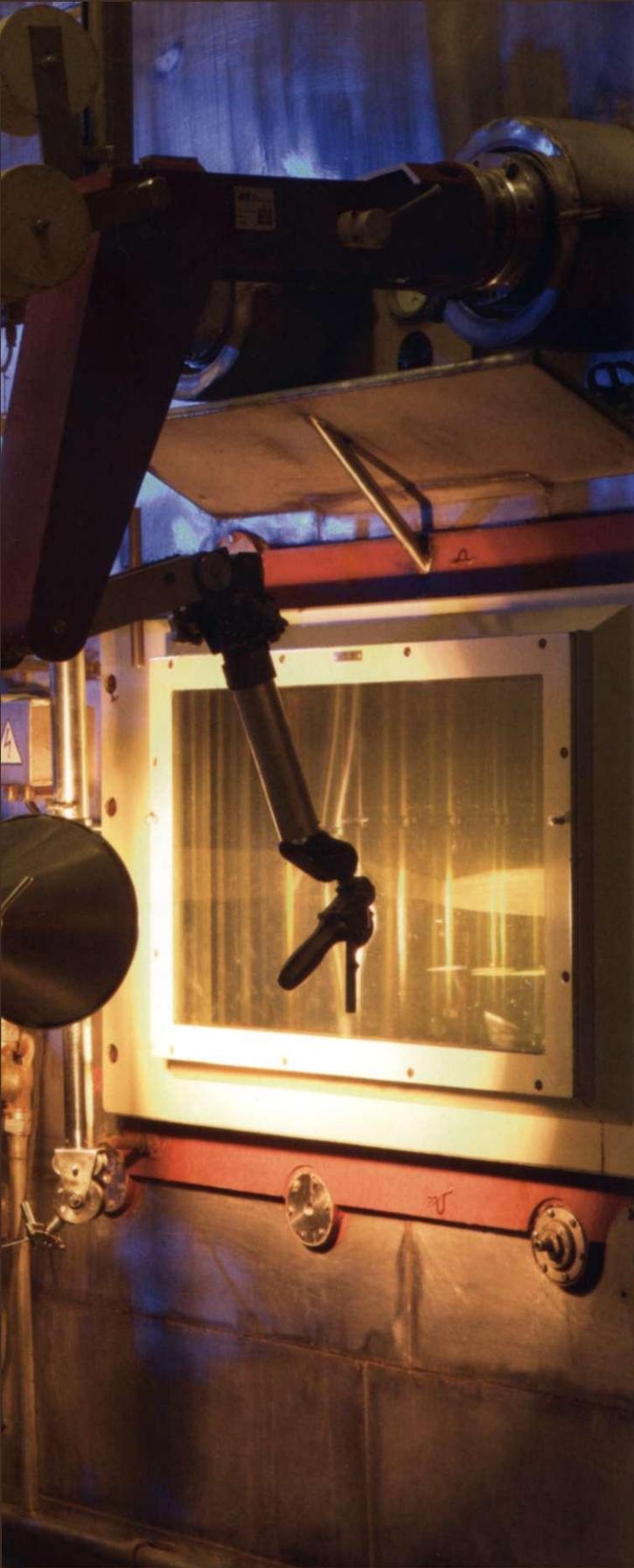
Процесс герметизации упаковок
радионуклидных источников



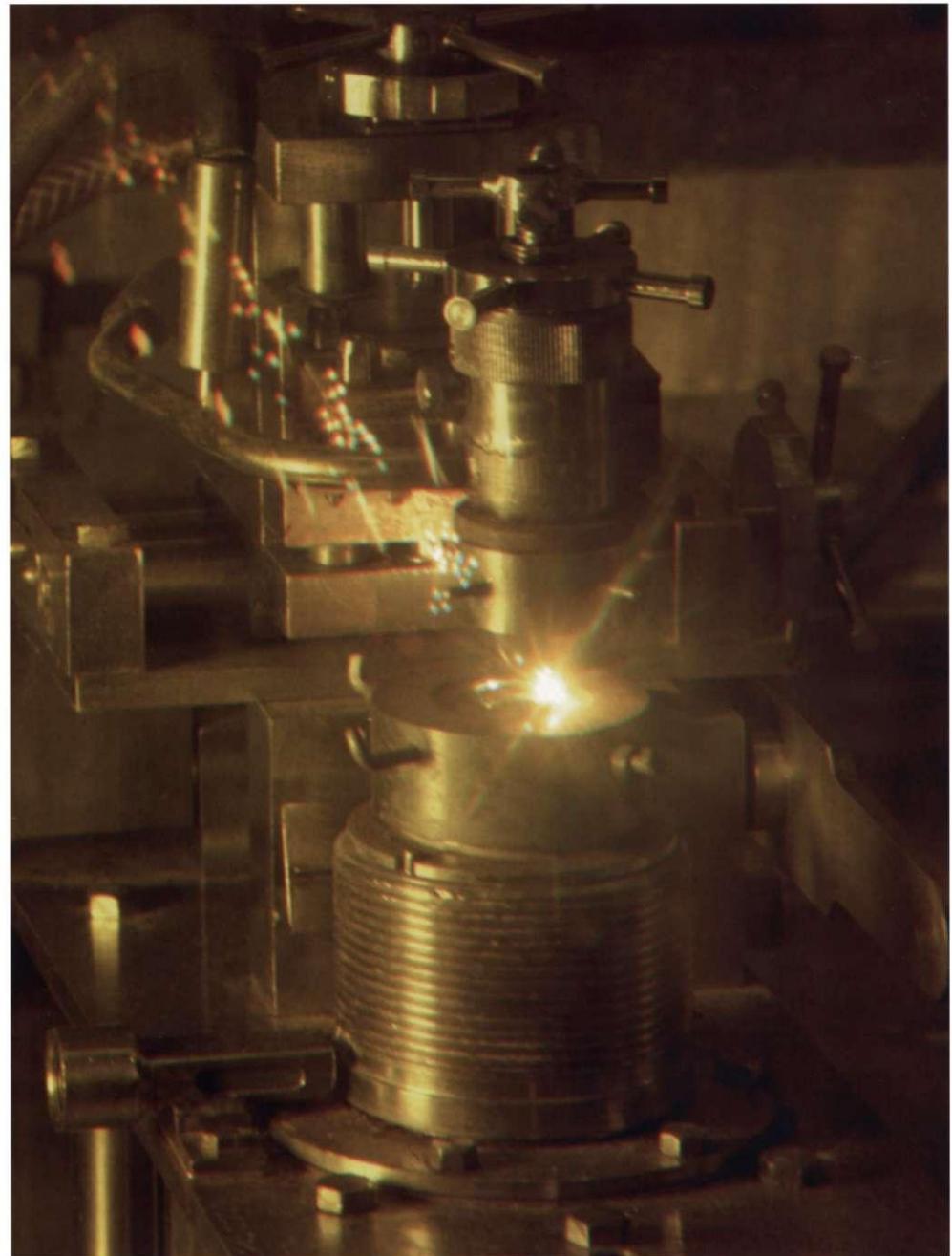


Бокс герметизации упаковок радионуклидных источников.
Установка «Высота». Аппаратчик Е. С. Вырлан





Установка по изготовлению
закрытых радионуклидных источников



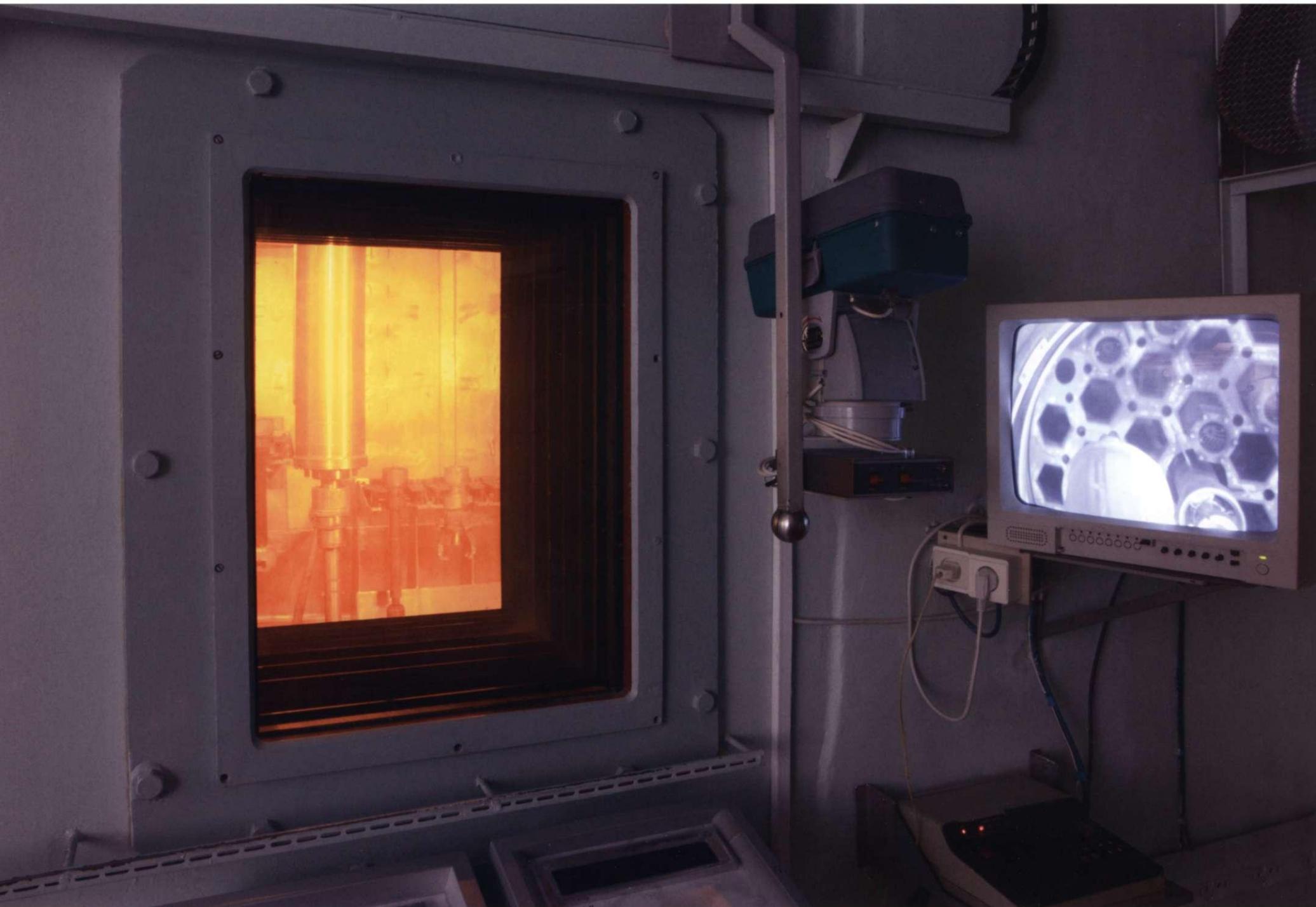
Сварочная установка герметизации
радионуклидных источников



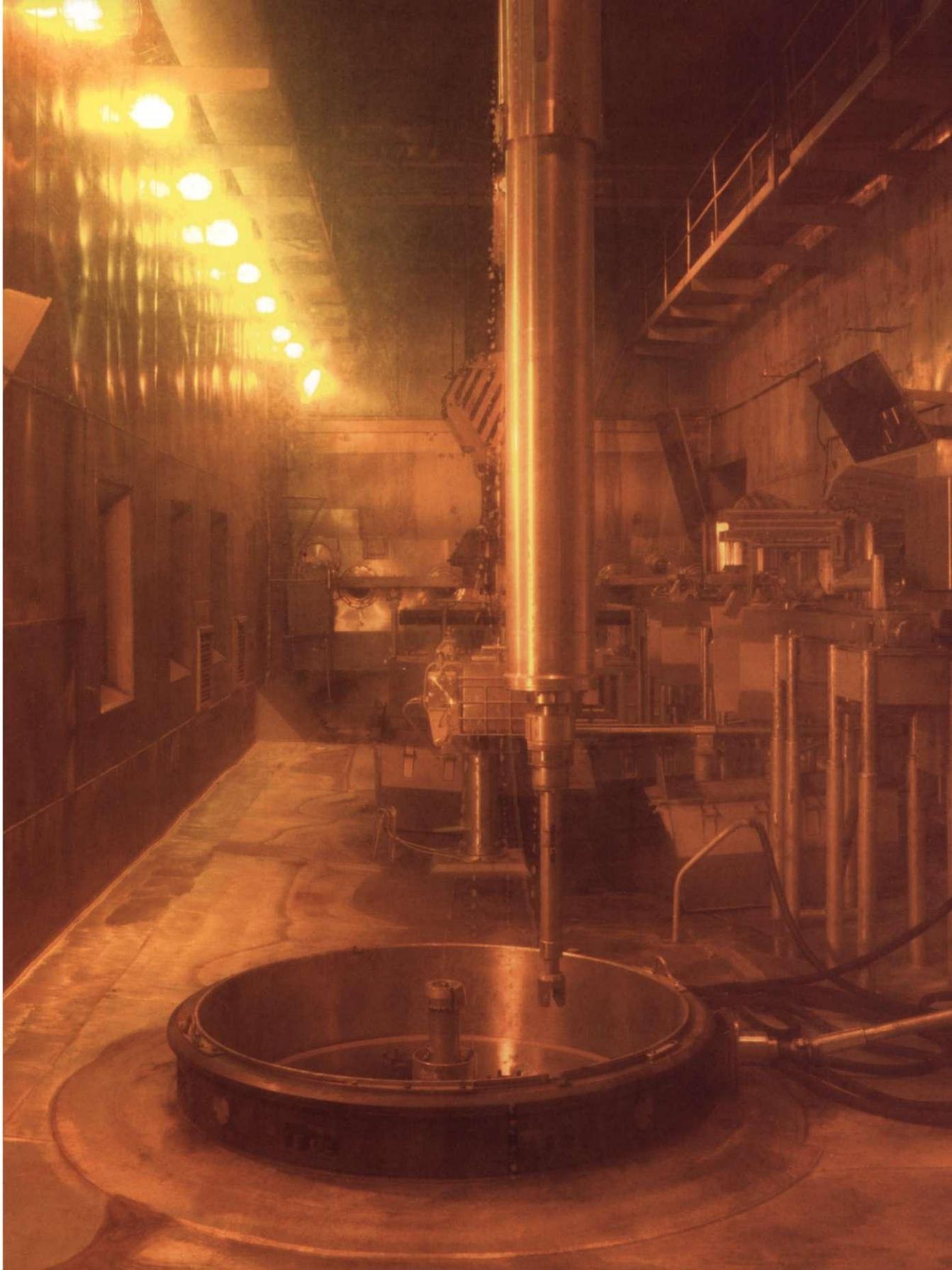
Стенд по отработке режимов сварки.
Аппаратчик В. В. Кузин и инженер-технолог Ю. О. Цыбизов

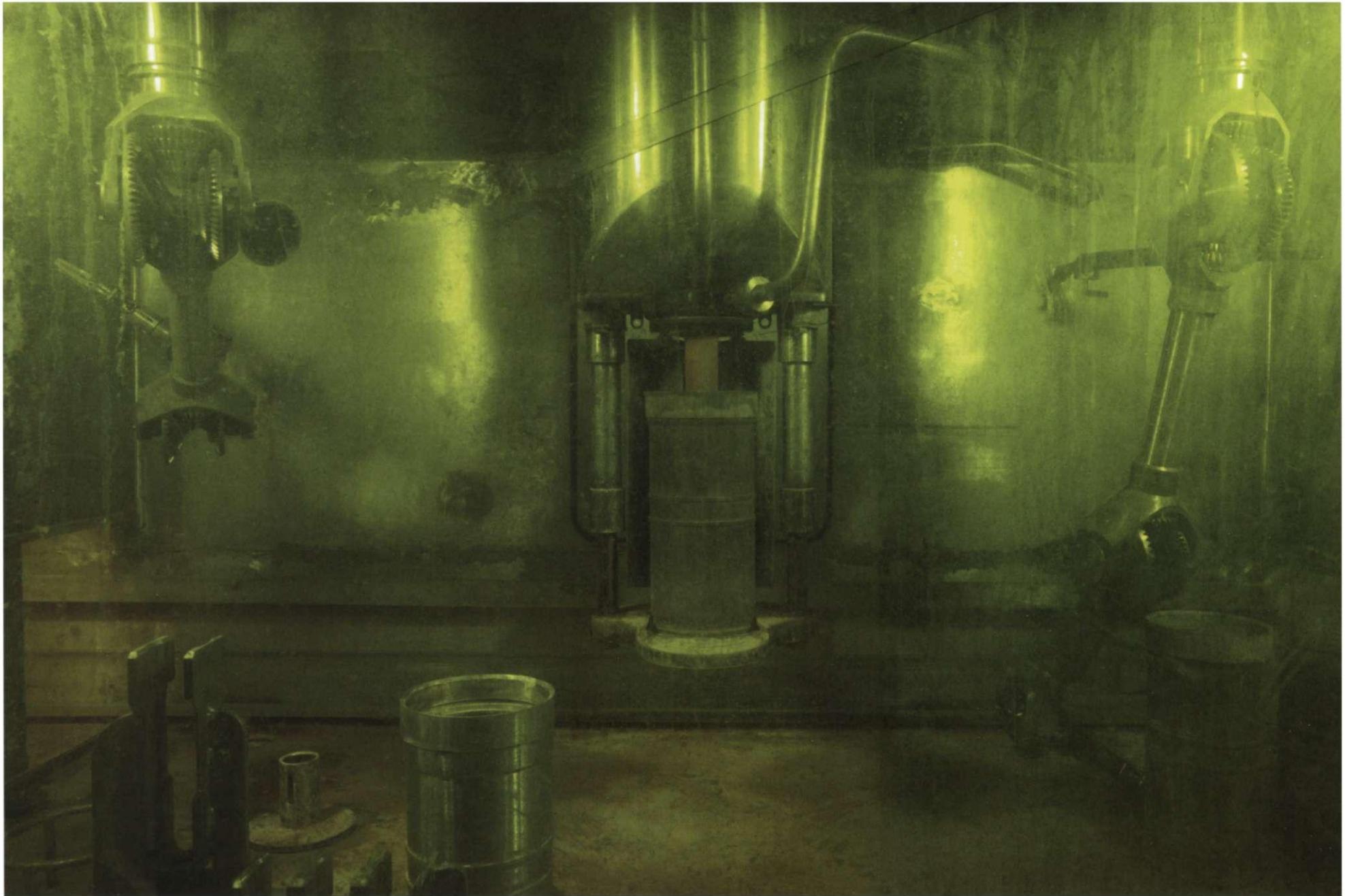


Отработка режимов сварки
источников ионизирующего излучения



Камера отделения
концевых деталей облучённых
тепловыделяющих сборок







Отделение наработки диоксида плутония.
Оператор В. А. Каляков



Перемещение чехлов
с отработавшим ядерным топливом.
Сменный оператор Д. Н. Трифонов

Бассейн-хранилище
отработавшего ядерного топлива





Транспортный коридор доставки упаковок с высокоактивными отходами

Хранилище остеклованных высокоактивных отходов







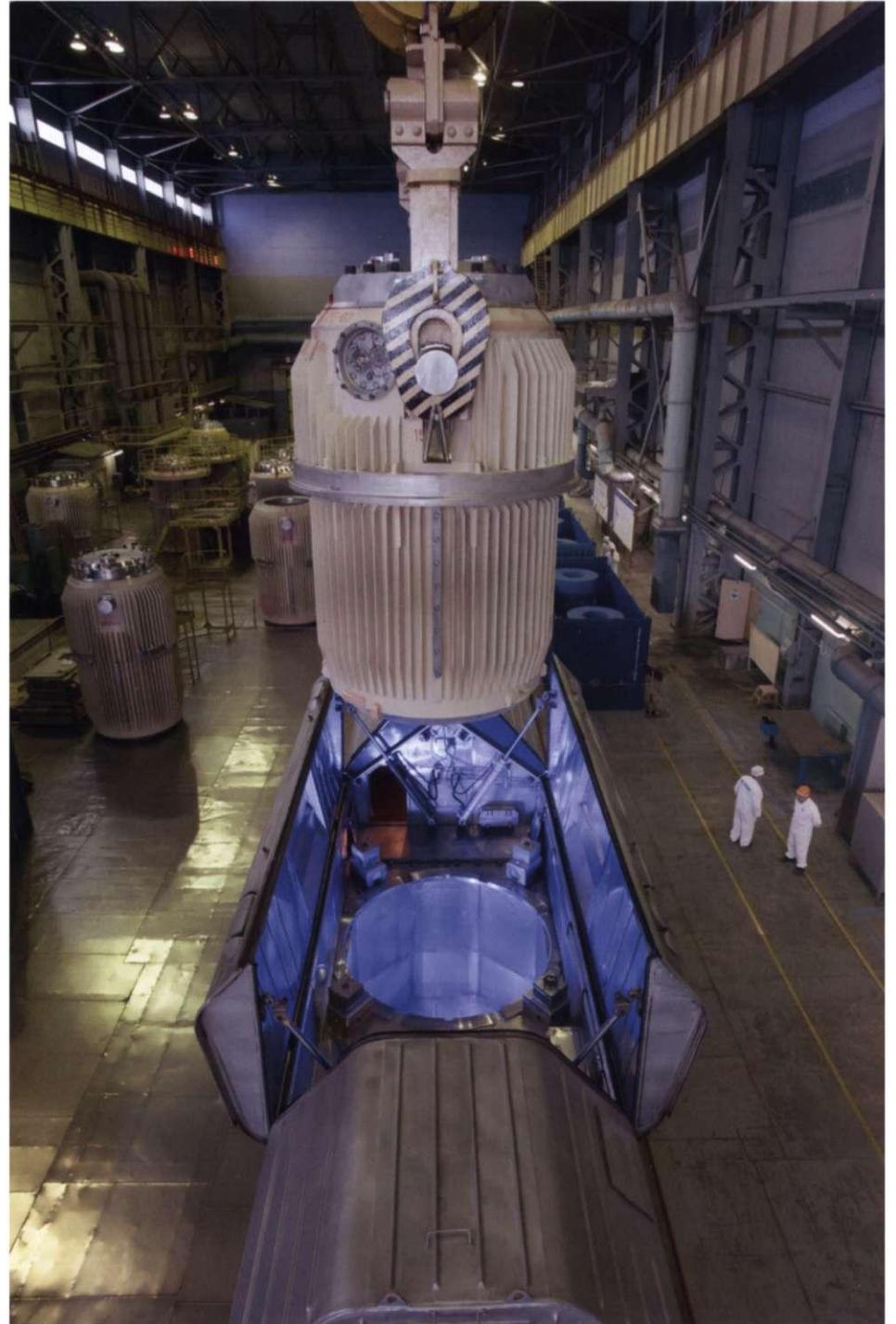
Система «Скафандр»

Хранилище
остеклованных
высокоактивных
отходов





Комплектация
специального эшелона
транспортными
упаковочными комплектами.
Подготовка к рейсу
за отработавшим
ядерным топливом





Измерение
радиационно-физических
характеристик источника.
Аппаратчик Д. Э. Смирнова



1.0-10 ⁴	1.00-1.50-10 ⁴
2.1-10 ⁴	1.00-2.50-10 ⁴
3.2-10 ⁴	2.00-3.50-10 ⁴
4.3-10 ⁴	4.00-6.00-10 ⁴
5.4-10 ⁴	8.0-8.0-10 ⁴



Изготовление
алюминиевых блоков.
Аппаратчики
Н. В. Маркина и
О. В. Закаляпина

Контроль
геометрических размеров заготовок.
Токарь К. А. Кузнецов





Лаборант-радиометрист А. А. Марков
проводит испытания в лаборатории радионуклидной продукции



Вибростенд для проведения испытаний изделий

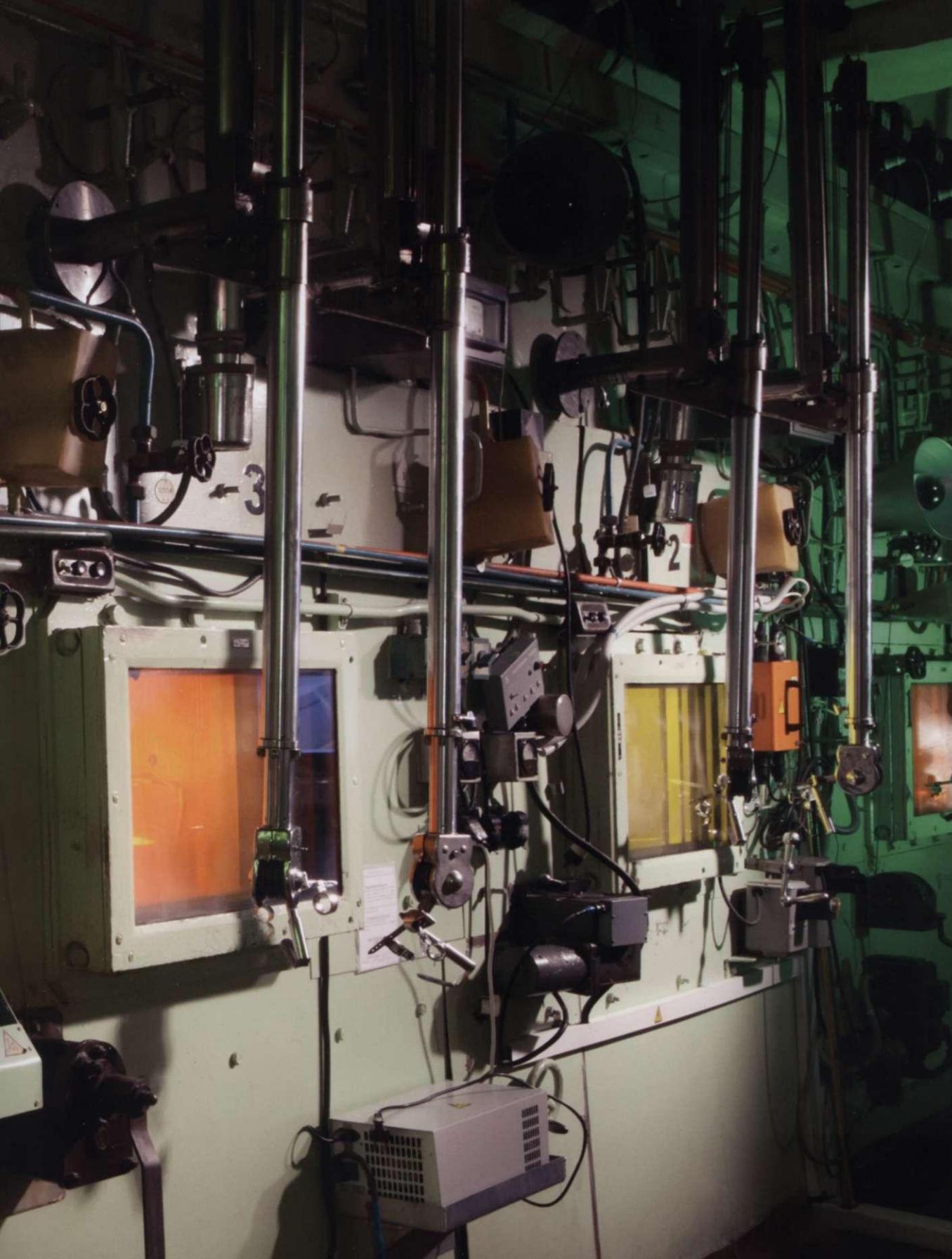


Процесс комплектации
источников ионизирующего излучения.
Аппаратчик М. И. Едренников

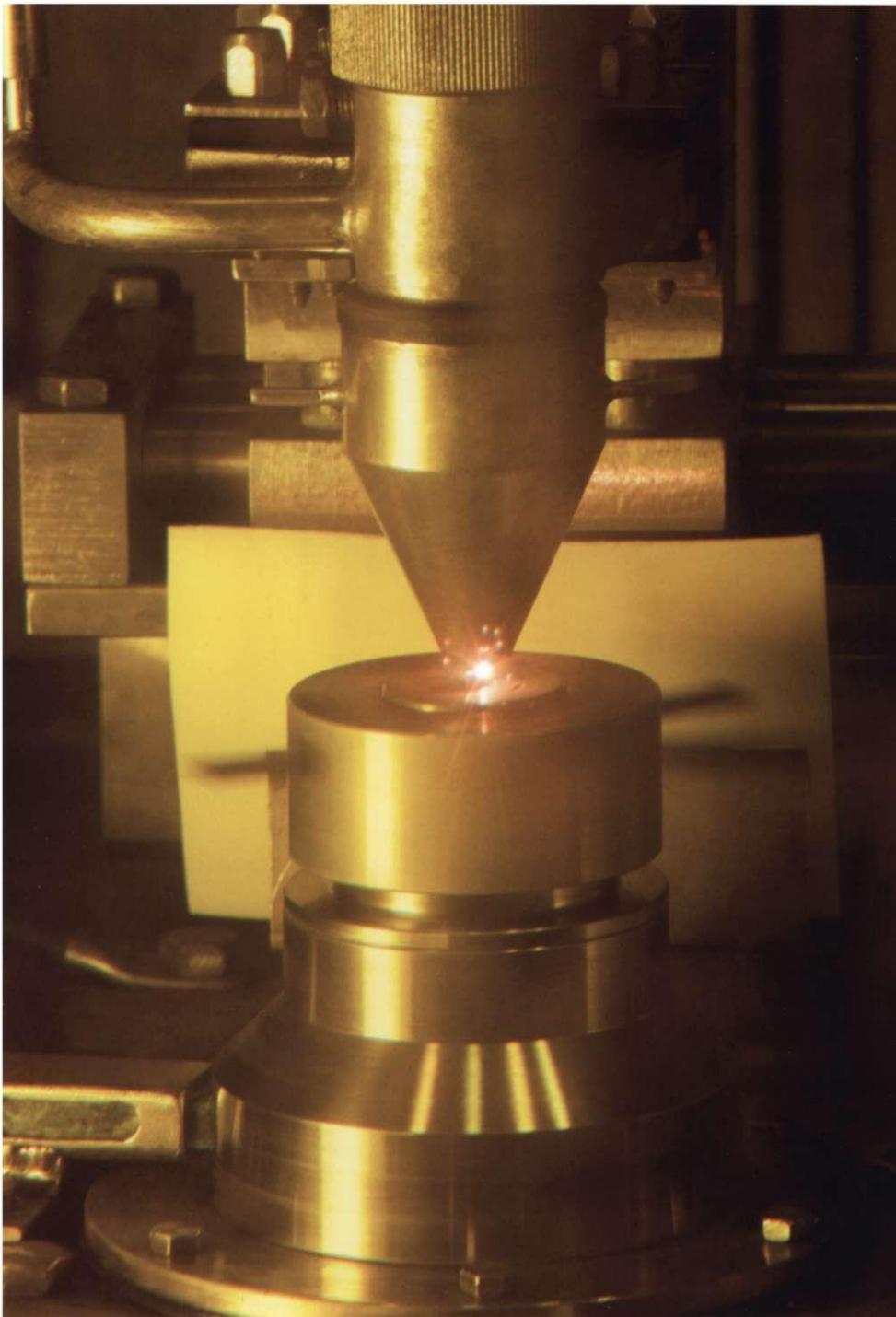






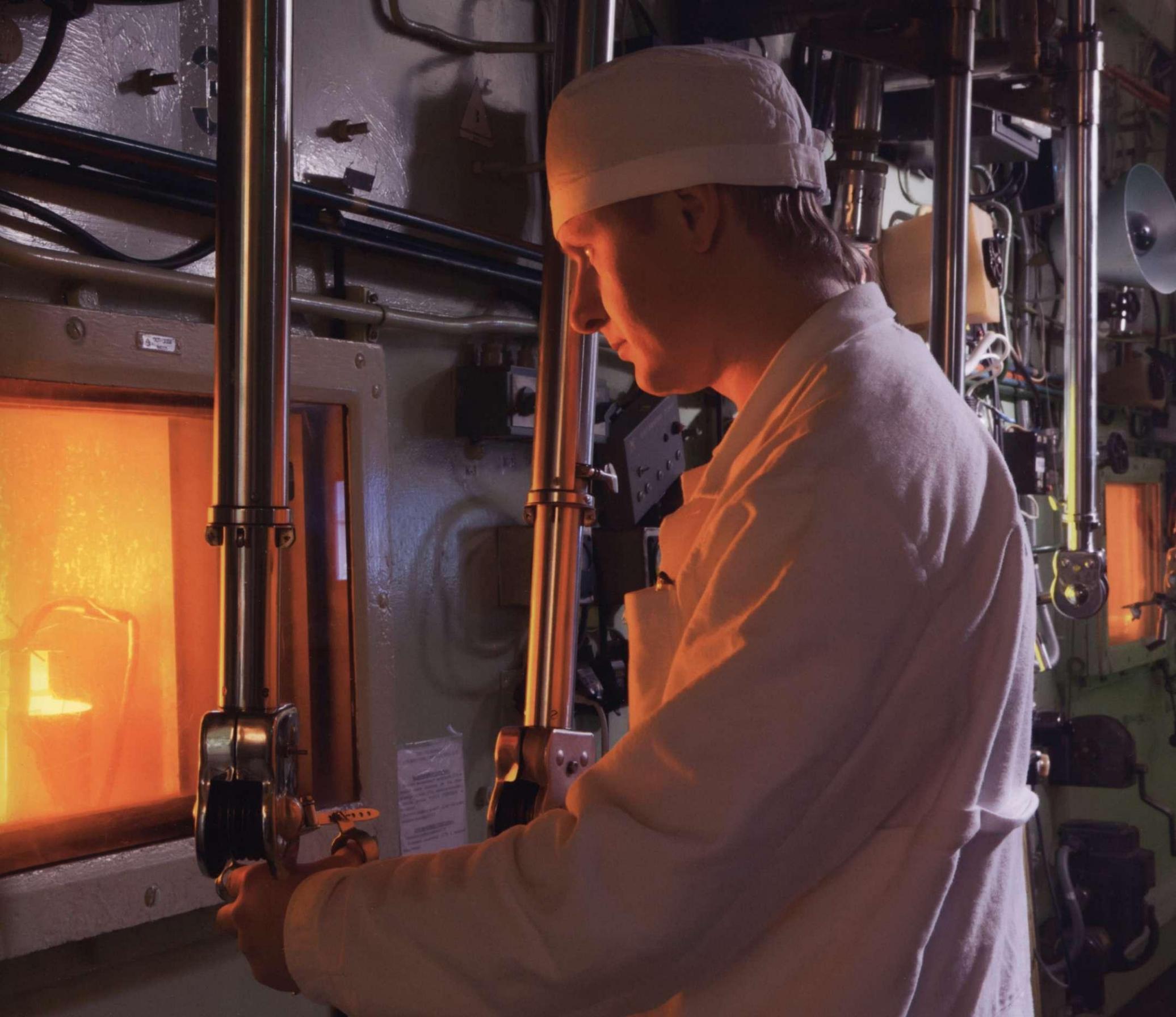


Цепочка
по изготовлению источников
ионизирующего излучения



Процесс
герметизации
источников
ионизирующего
излучения.
Аппаратчик
А. А. Чуклин

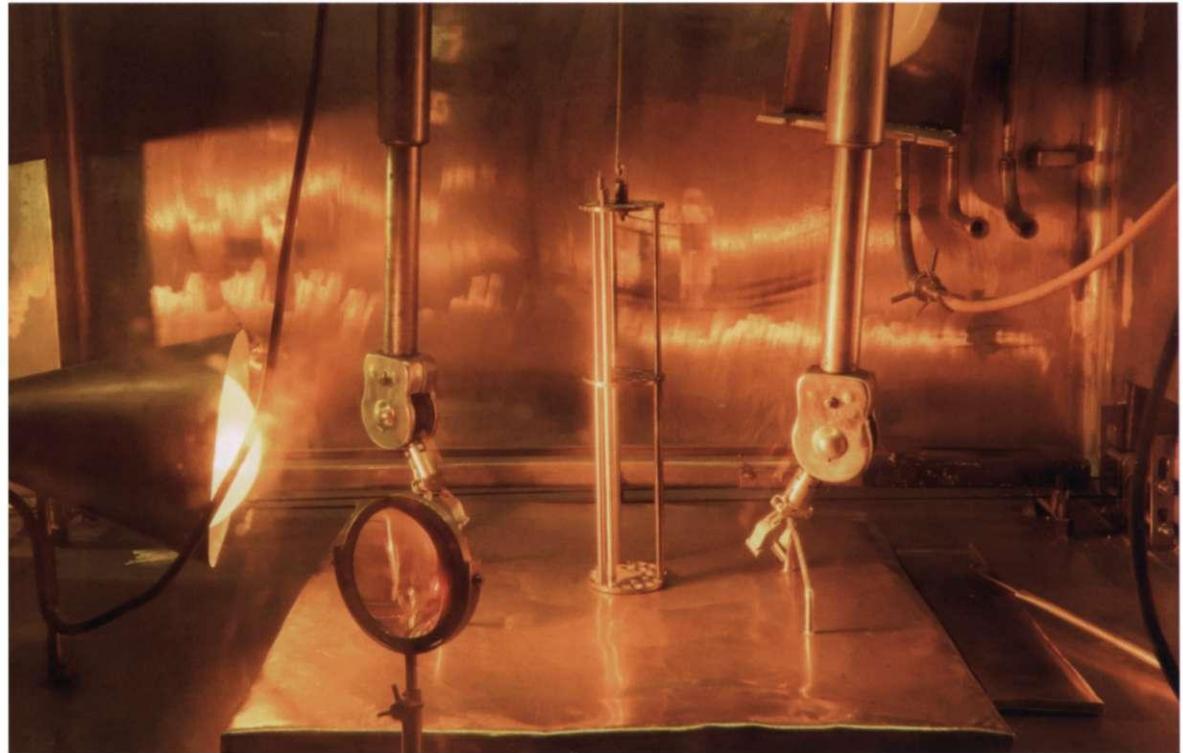






ФГУП «ПО Маяк»

К-7п



Контроль внешнего вида
источников ионизирующего излучения.
Аппаратчик Д. А. Широков



Отделение комплектации продукции. Подготовка упакованной продукции к отправке потребителю







Отделение
комплектации продукции.
Упакованная продукция
готова к отправке
потребителю

Лаборант-радиометрист
М. Б. Крылова
проверяет герметичность
комплектующих деталей



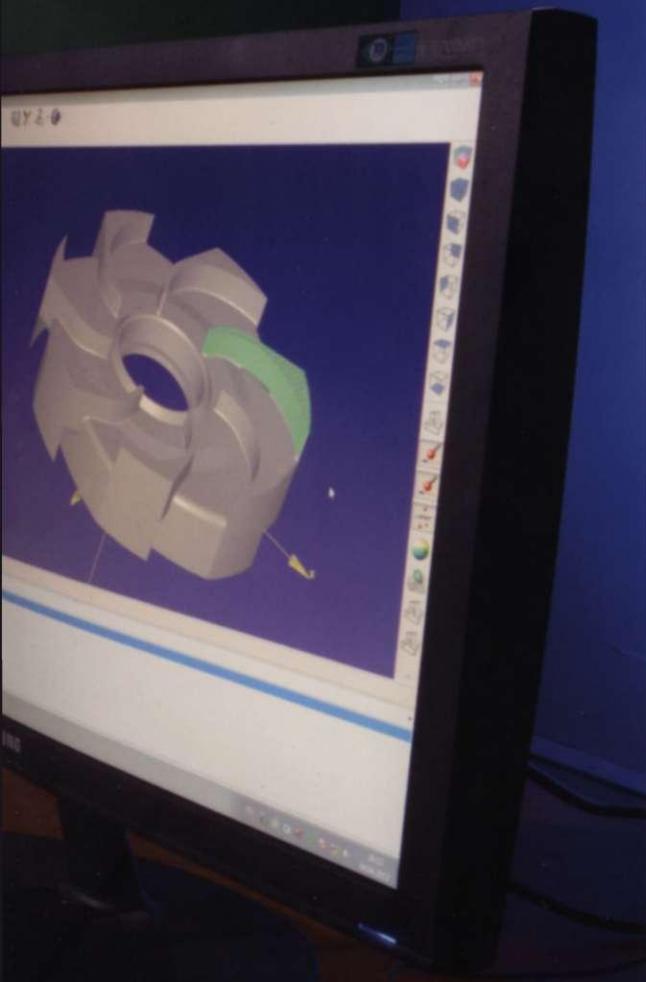


Инженер-технолог
О. Ю. Ключко
производит измерение
деталей
на машине КИМ-500





Вычислительный комплекс
координатно-измерительной
машины



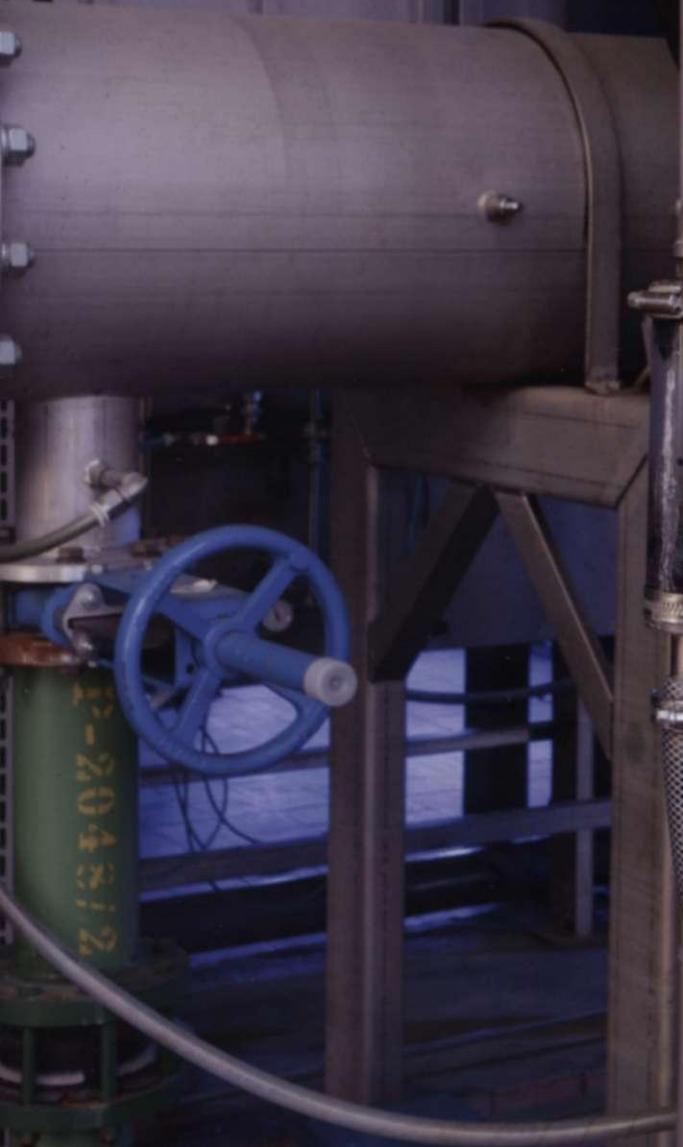
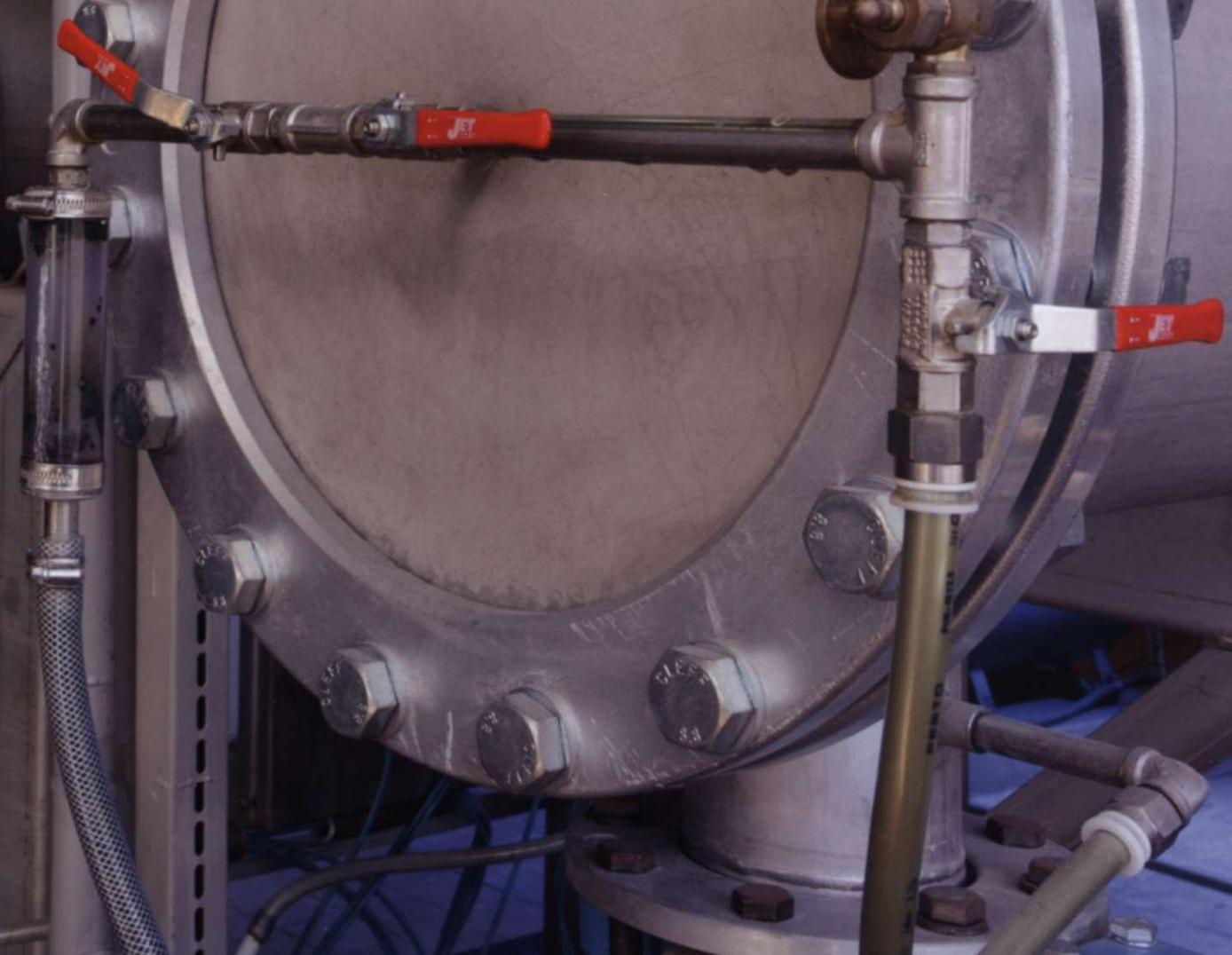
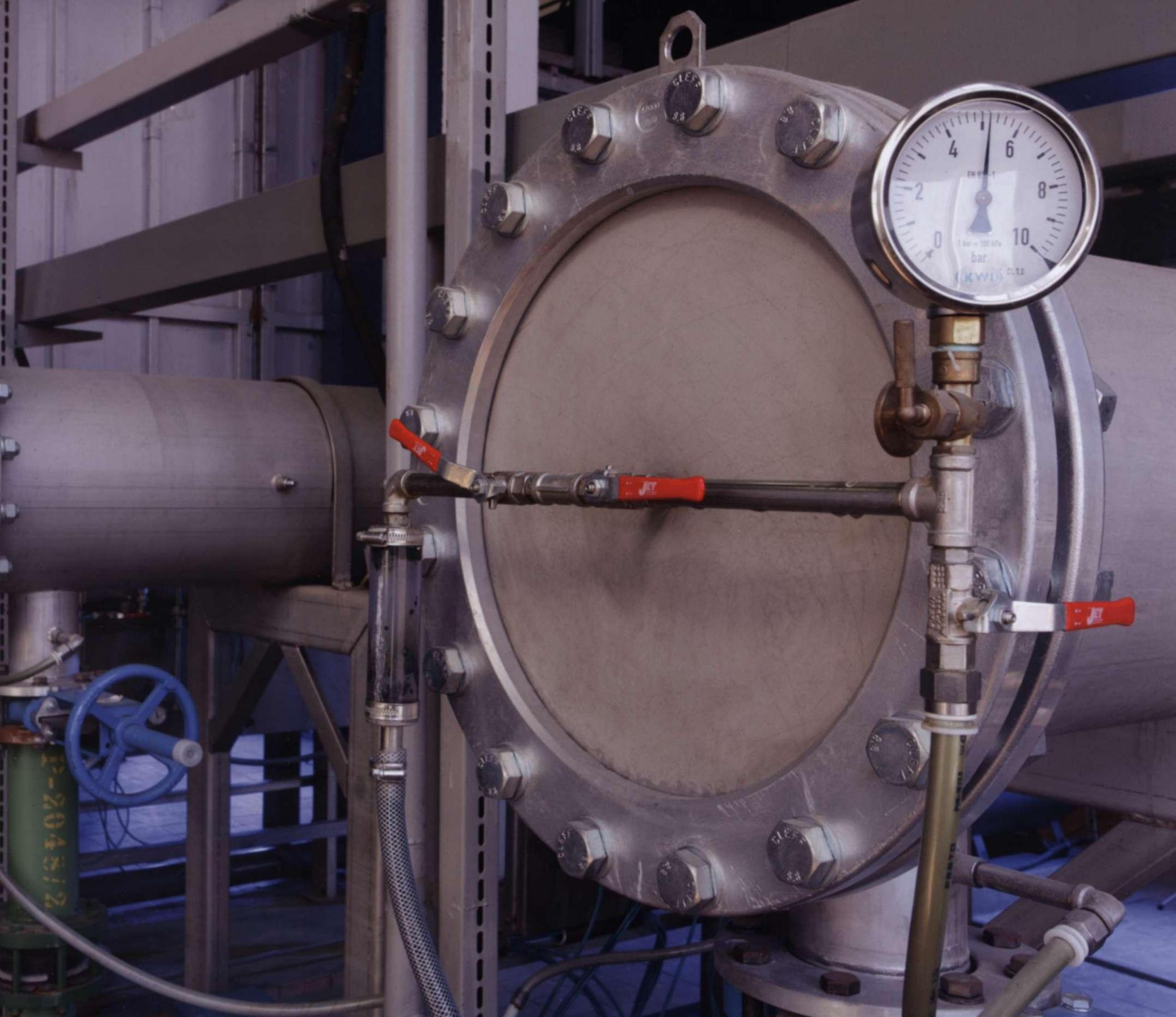
Испытания уровнемера УВВ-М на соответствие требованиям
электромагнитной совместимости. Слесарь по КИПиА М. А. Серебренников

Флоттаторы комплекса общесплавной канализации



Оборудование комплекса общесплавной канализации







Здание центральной
заводской лаборатории



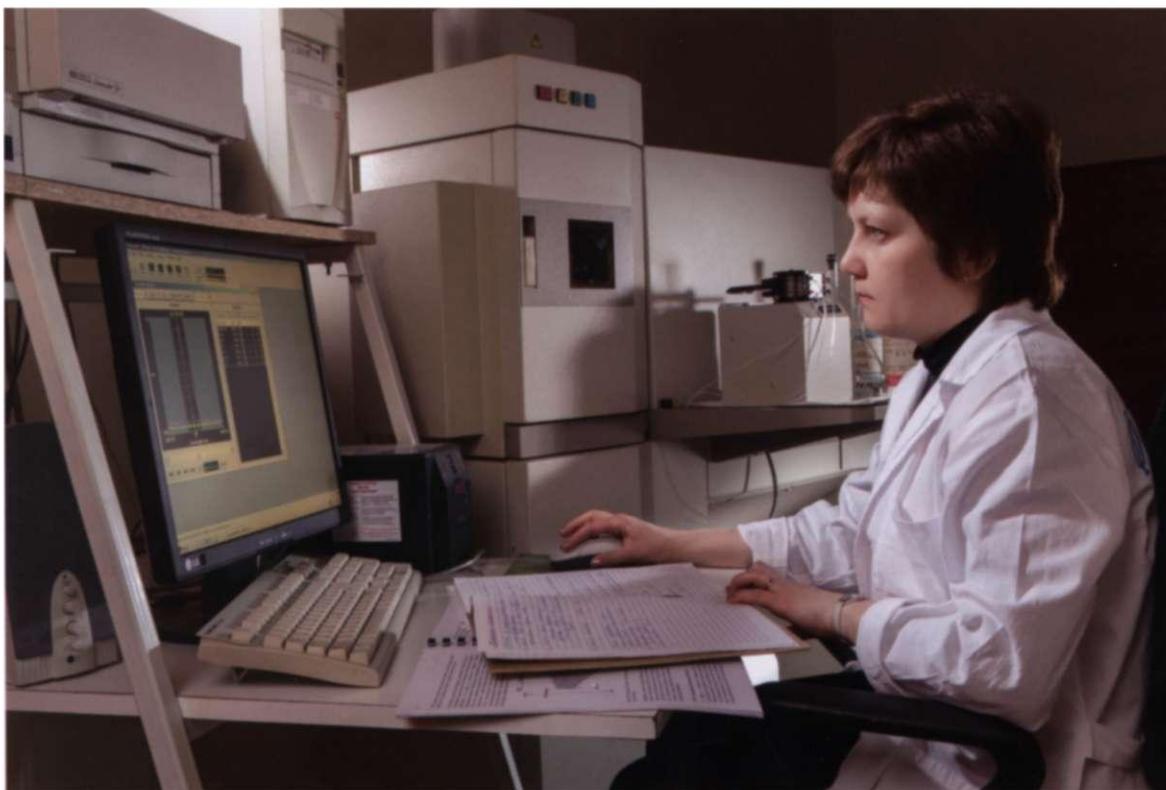
Библиотека





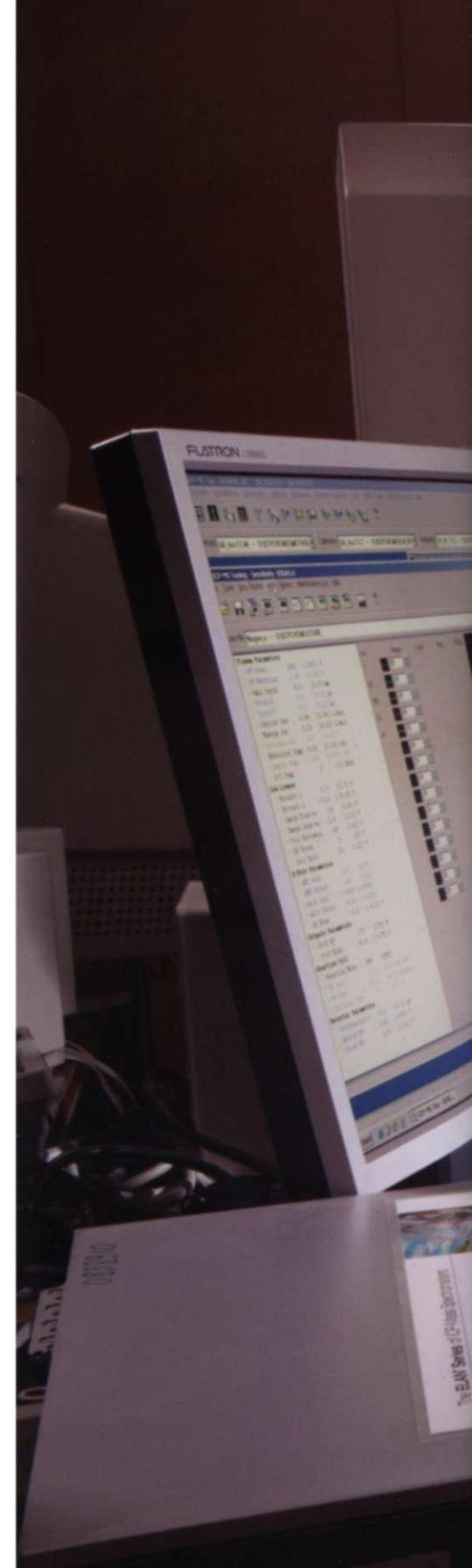
1157

АЛФАВИТНЫЙ КАТАЛОГ



Инженер-радиохимик Н. Н. Соколова
работает на атомно-эмиссионном спектрометре

Инженер-физик Е. М. Дворянчикова
обрабатывает спектр-пробы

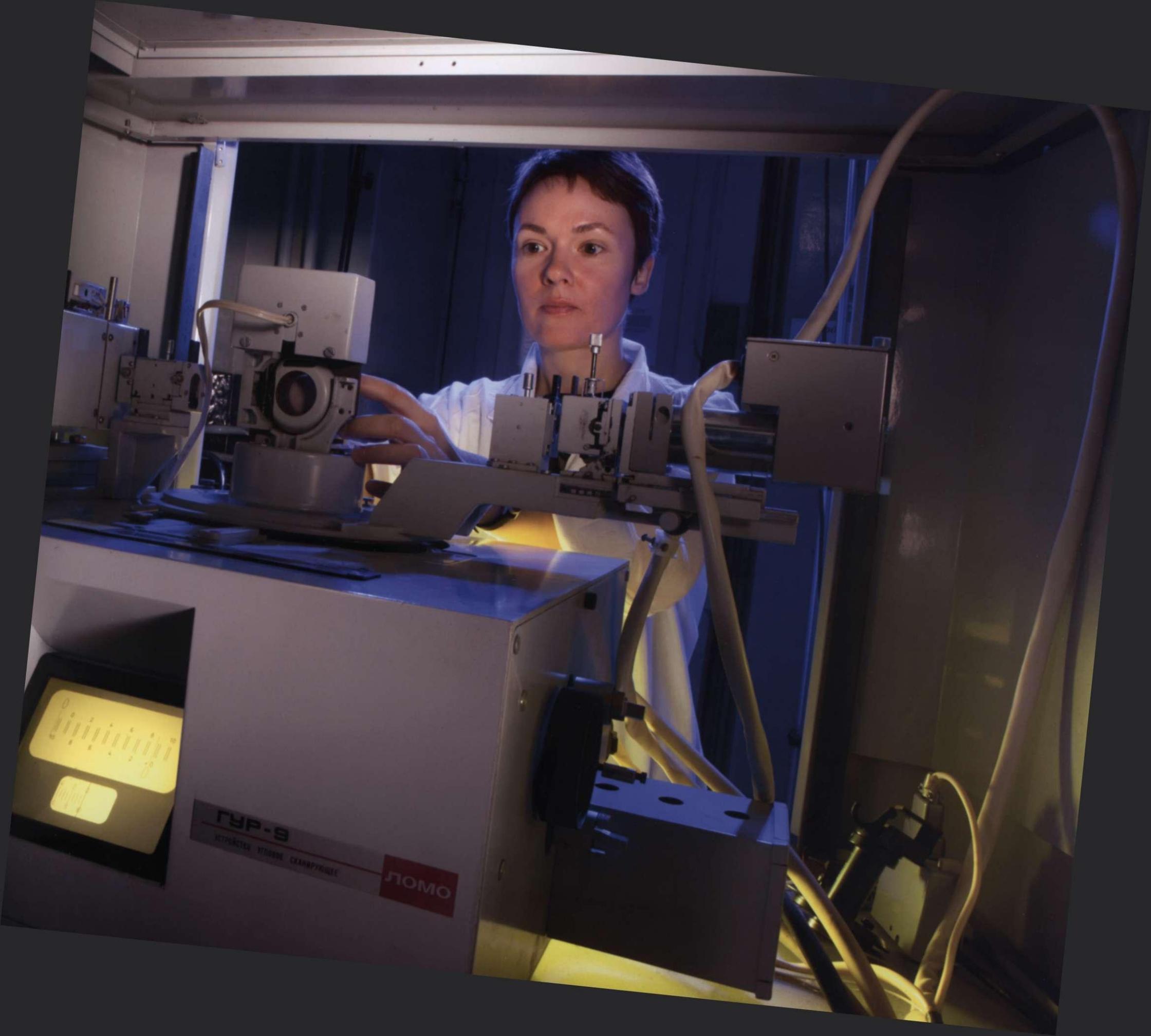




SOLIS-500
GAS INTRODUCTION SYSTEM

Инженер-физик В. А. Орлова
устанавливает образец исследуемого
кристаллического вещества
для записи рентгенограммы
на дифрактомере





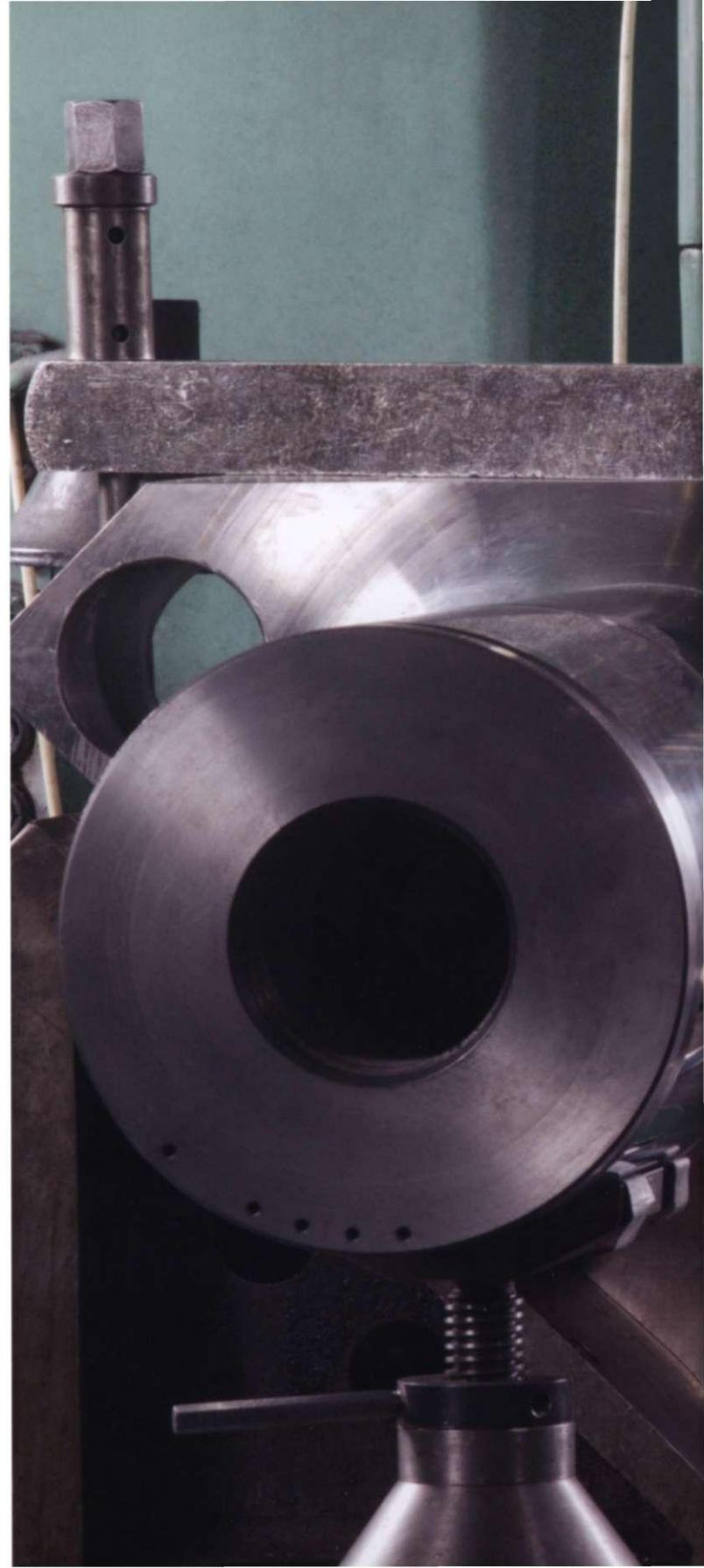


Токарь В. А. Котов

Токарный станок
для обработки
длинномерных деталей



Изготовление
верхнего ножа блока ножей
для радиохимического завода.
Токарь-расточник
А. А. Холкин



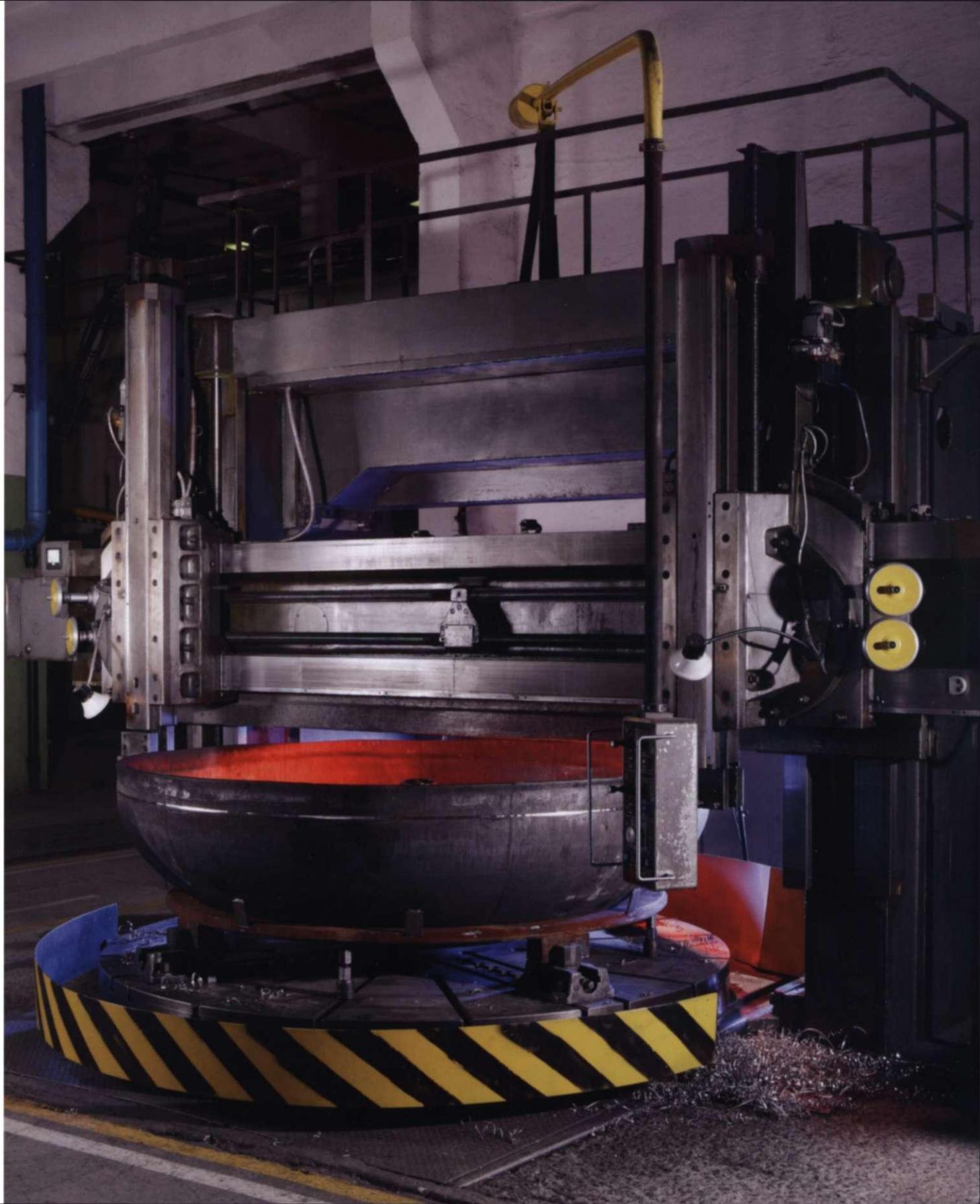


ОГРУП...



Токарь
А. Н. Тарасенко

Обработка
эллиптического днища
на токарно-карусельном
станке



Изготовление
аппаратов-отстойников для
радиохимического завода







Станок гидроабразивной резки



Станочник В. И. Белогуров



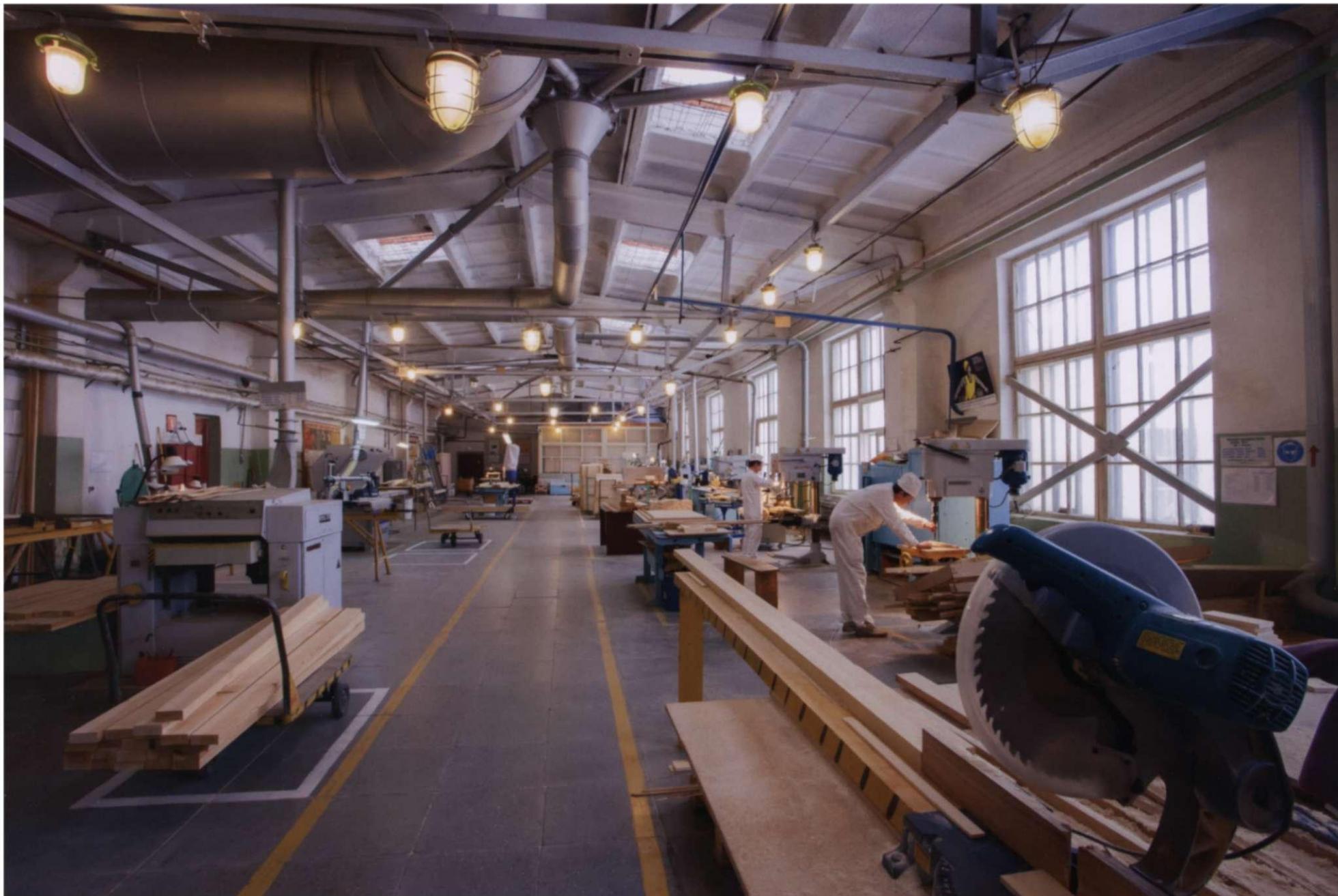
Участок изготовления пластиковых окон

Сборщик пластиковых окон
В. В. Карпов





Сборщик пластиковых окон Д. С. Симонов

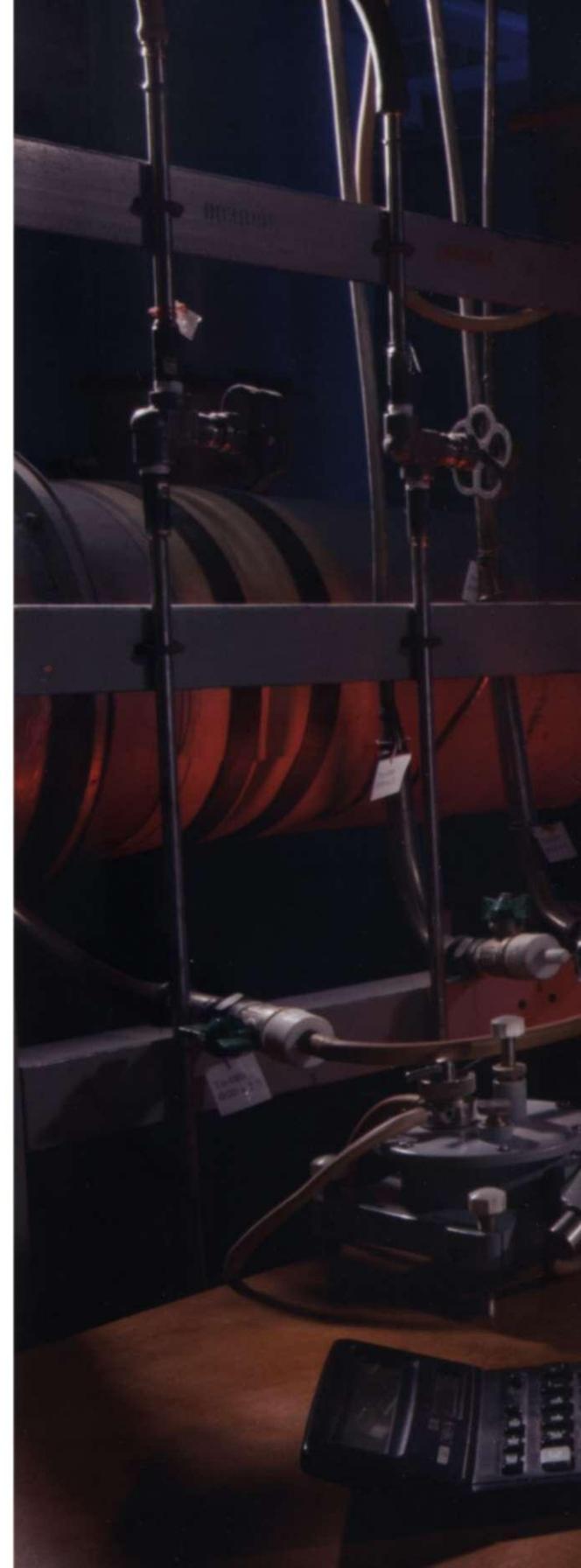


Столярный участок

Участок изготовления аэрозольных фильтров



Лаборатория испытания аэрозольных фильтров.
Лаборант Е. В. Загорная





002705

Time	Temp	Pressure	Flow	Volume	Concentration	pH	DO	ORP	Other
08:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
08:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
08:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
08:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
09:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
09:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
09:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
09:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
10:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
10:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
10:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
10:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
11:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
11:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
11:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
11:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
12:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
12:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
12:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
12:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
13:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
13:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
13:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
13:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
14:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
14:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
14:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
14:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
15:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
15:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
15:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
15:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
16:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
16:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
16:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
16:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
17:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
17:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
17:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
17:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
18:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
18:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
18:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
18:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
19:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
19:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
19:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
19:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
20:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
20:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
20:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
20:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
21:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
21:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
21:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
21:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
22:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
22:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
22:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
22:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
23:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
23:15	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
23:30	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
23:45	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	
00:00	22.5	101.3	0.5	100	0.1	7.2	8.5	150	

ПРИ МАНЕВРАХ
НЕ ТОЛКАТЬ
С ГОРОК
НЕ СПУСКАТЬ
ПРИПИСАН
ЛВЧД-4МСКЖ
СТ НИКОЛАЕВНА

КР-2
ЗВРЗ КРАС
22.07.11 22.07

ТО-3
102 011 020
01 00 12

ТО-2
10 04 12

4

9ДС 160 Б
40 тонн

6

ПРОПУСКНОСТЬ
40 тонн
9ДС 160 Б



Ремонтная зона
вагонного депо



Ремонтная зона
вагонного депо

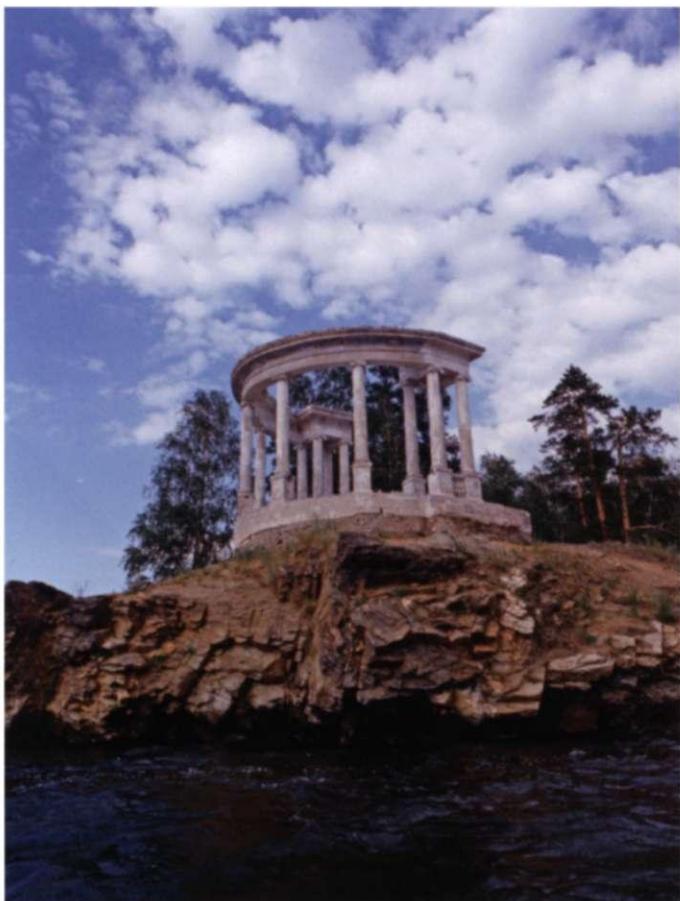




Санаторий-профилакторий
«Центр реабилитации работников ПО „Маяк“»



Автобусы Hyundai Super Aero City
для перевозки работников ПО «Маяк»



Ротонда на озере Иртяш



Храм Покрова
Пресвятой Богородицы

СОДЕРЖАНИЕ

Производственное объединение «МАЯК»	2
Завод химического производства	4
Реакторный завод	14
Химико-металлургический завод	26
Радиохимический завод	38
Радиоизотопный завод	60
Приборный завод	78
Завод водоподготовки	82
Центральная заводская лаборатория	84
Ремонтно-механический завод	90
Ремонтно-строительно-монтажный цех	100
Железнодорожный цех	106

Производственное объединение «МАЯК»

Фотограф *А. А. Соколов*
Ассистент фотографа *С. Н. Екименко*
Ответственный редактор *К. В. Зернов*
Технический редактор, корректор *А. М. Бытов*
Дизайн, верстка, цветоделение: *А. В. Басанов*
Обработка фотографий: *В. Н. Марков*

Подписано в печать 22.05.2013. Формат 84×100¹/₁₂. Бумага «Galerie Atr Silk» 200 г/м². Гарнитура «PT Serif Pro».
Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,46. Тираж 2000 экз. Заказ № 759.

Отпечатано в ЗАО «Типография Автограф»
454091, г. Челябинск, ул. Постышева, 2



ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ
М А Я К

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»