

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Специальное машиностроение занимает особое место в истории развития и становления электронной отрасли страны и, в частности, нашего предприятия ФГУП «НПП «Исток». Оно охватывает создание и выпуск установок, станков и устройств для разработки и производства электронных приборов (ЭП), разработку методов и аппаратуры для контроля параметров и долговечности этих приборов.

Деятельность научно-производственного комплекса специального радиотехнического и технологического машиностроения (НПК-6) и подразделений, вошедших в его состав, в течение длительного времени направлена на решение упомянутых задач.

Исходной точкой начала этой деятельности следует считать 1946 год, когда было принято Постановление Совета министров СССР за подписью И.В. Сталина о создании на территории НИИ-160 (прототип ФГУП «Исток») первого в стране Особого конструкторского бюро машиностроения (ОКБМ) с задачами обеспечения разработки, выпуска опытных образцов и внедрения в серийное производство оборудования для изготовления электровакуумных приборов (ЭВП).

В развитие этого постановления был издан приказ по НИИ-160 № 277 от 14 ноября 1946 года об организации ОКБМ и, в дальнейшем (1947 год), машиностроительного цеха.

В 2011 году исполнилось 65 лет со дня этой памятной даты.

В настоящей книге по сохранившимся материалам: различным документам и воспоминаниям сотрудников – сделана попытка возродить в памяти славный трудовой путь нашего подразделения. Особой задачей авторы считали рассказ о людях, которые на протяжении многих десятилетий отдавали свой труд на решение многочисленных творческих задач большой важности.

---

---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Авторы сборника .....	5
Приветствия дирекции ФГУП «НПП «Исток» .....	6
Предисловие .....	9
Руководящий состав НПК-6 в настоящее время .....	10
Руководители подразделений с 1946 г. ....	12
Начальники разрабатывающих подразделений: (отделов, лабораторий, секторов) .....	13
Руководитель комплекса .....	14
Лауреаты Ленинской и Государственной премий НПК-6 .....	16
Сотрудники НПК-6, удостоенные орденов и почетных званий .....	17
Доктора и кандидаты технических наук НПК-6 .....	19
Публикации сотрудников НПК-6 .....	20
Этапы образования НПК-6 (краткая схема) .....	22
 Введение .....	23
 <i>Глава I. Специальное технологическое оборудование</i> .....	35
Вакуумное оборудование .....	35
Электроискровое оборудование .....	44
Электронно-лучевое оборудование .....	48
Лазерное оборудование .....	50
Плазменно-дуговое оборудование .....	54
Оборудование для ионно-лучевого легирования .....	56
Сварочное оборудование .....	57
Электротермическое оборудование .....	60
Оборудование для нанесения покрытий .....	63
Электрохимическое оборудование .....	64
Ультразвуковое оборудование, оборудование для очистки .....	66
Специальное технологическое оборудование .....	68

<b>Глава 2. Аппаратура и оборудование для измерения</b>	
<b>электрических параметров электронных приборов .....</b>	71
Измерение частотных, фазовых и амплитудных	
характеристик электронных приборов .....	74
Автоматизация измерения параметров СВЧ ЭП,	
панорамные измерители .....	77
Методы и аппаратура для измерения шумовых	
параметров ЭП .....	82
Холодные и динамические испытания СВЧ ЭВП .....	91
Разработка и выпуск элементов СВЧ трактов .....	98
Испытательное низковольтное и высоковольтное	
оборудование, стойды тренировки и срока службы,	
источники питания .....	107
Высоковольтные источники вторичного электропитания	
и модуляторы для изделий электронной техники .....	122
Сектор испытаний и обслуживания радиоэлектронных	
изделий на этапе эксплуатации .....	124
Метрологическое обеспечение .....	125
<b>Глава 3. Производственные и технологические подразделения</b>	
<b>НПК-6 .....</b>	127
Производство .....	127
Технологическое обеспечение производства .....	131
Лаборатория микросхем .....	135
<b>Глава 4. Общие подразделения .....</b>	138
<b>Глава 5. Связь НПК-6 с высшими учебными заведениями .....</b>	141
<b>Глава 6. Общественные организации и их работа .....</b>	145
<b>Заключение .....</b>	153
<b>Приложения</b>	
Приложение 1. Этапы образования НПК-6	
Приложение 2. Оборудование, стойды и измерительная	
аппаратура разработанные в НПК-6	
Приложение 3. Сотрудники НПК-6 сегодня	

Приложение 4. Фотографии прошлых лет

Приложение 5. В минуты вдохновения