

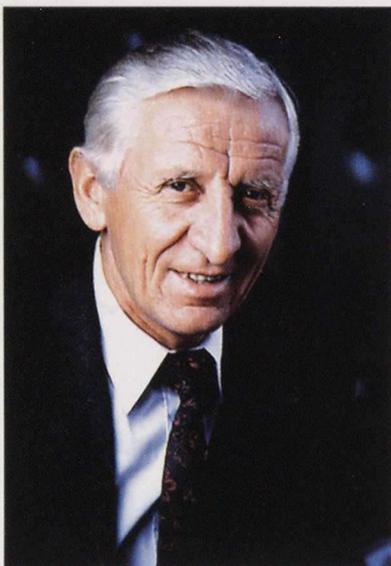
Гр  
М 95



**АКЦИОНЕРНОЕ  
ОБЩЕСТВО  
ОТКРЫТОГО ТИПА  
МОСКОВСКИЙ  
ЭЛЕКТРОЛАМПОВЫЙ  
ЗАВОД**

**ОБОЗРЕНИЕ-95**





**ЛАПШИН**  
**Вячеслав Гаврилович**  
Генеральный директор

За всю многолетнюю историю существования Московский электроламповый завод не испытывал таких бурных изменений, какие выпали на его долю за последние 3 года. Прекращение госзаказа, а вместе с этим и конверсия производства вынудили коллектив предприятия осуществить решительные изменения в структуре управления и производства.

В самый тяжелый период, благодаря высокой нравственности и профессионализму коллектива, удалось сохранить потенциал основных производств, которыми традиционно славится МЭЛЗ.

Сегодня МЭЛЗ стал акционерным обществом. Дальнейшая его судьба в руках акционеров, большинство которых остаются верными предприятию, и это залог того, что история МЭЛЗа продолжается.

*Я искренне в это верю!*

Генеральный директор  
Москва, 1995



**ПОЛИВИН**  
Сергей Николаевич  
Технический директор —  
главный инженер  
тел.(095) 962-16-96



**БЕЛЬЦОВ**  
Борис Васильевич  
Заместитель  
Генерального директора  
по коммерческим вопросам  
тел.(095) 962-70-02



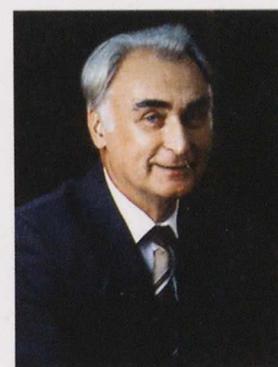
**СРЬБНИК**  
Владимир Михайлович  
Заместитель  
Генерального директора  
по финансово-  
экономическим вопросам  
тел. (095) 962-17-56



**КРАСНОВ**  
Виктор Павлович  
Заместитель  
Генерального директора  
по производству  
тел.(095) 963-70-00



**ЗАСЫПКИН**  
Николай Николаевич  
Заместитель Генерального директора  
по вопросам качества продукции  
тел.(095) 963-67-97



**КОЛКУИНОВ**  
Владимир Иванович  
Заместитель  
Генерального директора  
по персоналу  
тел.(095) 962-14-00



**МАХАЛОВА**  
Людмила Федоровна  
Главный бухгалтер  
тел.(095) 963-71-02



**ИВАНОВ**  
Анатолий Алексеевич  
Помощник  
Генерального директора  
тел.(095) 963-57-79



**СМИРНОВ**  
Юрий Михайлович  
Помощник  
Генерального директора  
по социальным вопросам  
тел.(095) 963-44-00

ОБЪЕДИНЕНИЕ МЭЛЗ



# МЭЛЗ на все времена

Без малого девять десятилетий существует Московский электроламповый завод. История одного из старейших московских предприятий неразрывно связана со становлением электроламповой промышленности России. Именно на МЭЛЗе было впервые освоено производство электрических ламп накаливания, обеспечившее претворение в жизнь одного из направлений плана электрификации России. В первые же годы отечественное производство полностью освобождается от ввоза импортной вольфрамовой проволоки. Созданный на МЭЛЗе вольфрамовый участок становится основой самостоятельного крупного производства изделий из тугоплавких металлов и сплавов.

В годы Великой Отечественной войны началась активная подготовка к производству приемно-усилительных ламп, электроннолучевых трубок. Спектр выпускаемых изделий постоянно расширялся, охватывая все новые области техники. В течение короткого времени развернуто производство газоразрядных источников света, в ряду которых дуговые ртутные, кинопроекторные, люминесцентные лампы, фотоэлектронные приборы. Начато серийное производство черно-белых телевизионных кинескопов, логическим продолжением которого стало стремительное освоение массового производства цветных кинескопов, включая их наиболее сложную модификацию — дисплейные кинескопы с черной матрицей, антибликовым покрытием, в конструкции которых реализован ряд изобретений, патентные права на которые принадлежат МЭЛЗу.

На новом конструктивном и технологическом уровне продолжено изготовление фотоэлектронных умножителей. В активе МЭЛЗа производство приборов с уникальными свойствами — от регистрирующих единичные фотоны до работающих в условиях сверхглубоких скважин при высоких температурах. В то же время расширилось производство фотоэлектронных приборов — был освоен выпуск электроннооптических преобразователей, являющихся сердцем сложнейших оптических приборов.

Чутко отзываясь на требования времени, МЭЛЗ активно включился в освоение производства высокоэффективных энергосберегающих источников света: металлогалогенных, натриевых, компактных люминесцентных ламп.

История МЭЛЗа убедительно свидетельствует о высоком производственном и научно-техническом потенциале завода. Наша продукция нужна нефтяникам и металлургам, химикам и машиностроителям. В авиакосмических аппаратах, лабораториях ученых и во многих других объектах находит широкое применение продукция, созданная дружными усилиями многотысячного коллектива МЭЛЗа.

## ЭЛЕКТРОННООПТИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

МЭЛЗ является пионером в серийном выпуске электроннооптических преобразователей (ЭОП) в бывшем СССР. Практически все поколения ЭОП осваивались на МЭЛЗе с последующей передачей производства на другие заводы отрасли. В последние годы, проведя полную реконструкцию действующего производства, были созданы технология и оборудование, обеспечивающие выпуск современных ЭОП, резко отличающихся по конструкции и технологическим принципам изготовления. В настоящее время МЭЛЗ выпускает типоразмерный ряд одно-, двух- и трехкамерных ЭОП модульной конструкции с использованием волоконнооптических пластин (ВОП) диаметром рабочего поля 18 мм и 25 мм и коэффициентом усиления яркости от сотен единиц до нескольких десятков тысяч, со встроенным источником питания или его элементами, что позволяет создавать приборы наблюдения при очень низких уровнях освещенности.

Ведется выпуск с одновременной модернизацией ряда ЭОП II-го поколения с усилением электронного изображения микроканальной пластиной (МКП), диаметром рабочего поля 18 мм и 25 мм, также со встроенным источником питания или его элементами. Такие ЭОП позволяют

создавать малогабаритные приборы ночного видения при естественной ночной освещенности.

МЭЛЗ активно ведет создание серийного производства ЭОП 2-го поколения. Изготовление этих приборов требует создания оборудования для

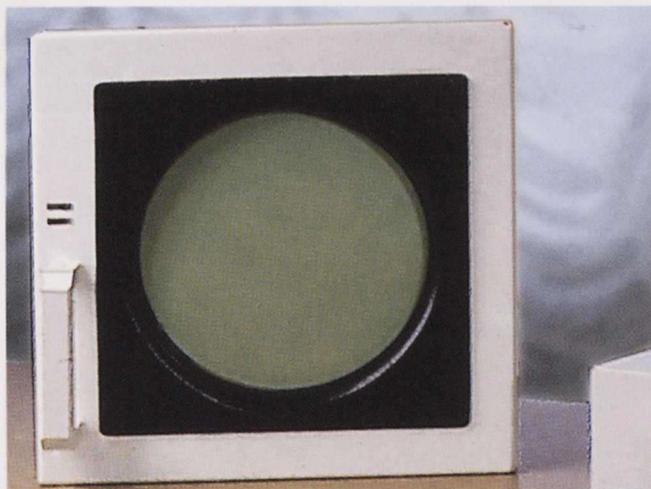
финишной сборки вакуумного блока ЭОП в условиях сверхвысокого вакуума (до  $5 \cdot 10^{-10}$  тор). Малые габариты и вес этих приборов позволяют создавать очки ночного видения, обеспечивающие наблюдение в течение 100% ночного времени.



*Участок сборки электроннооптической системы ЭОП*



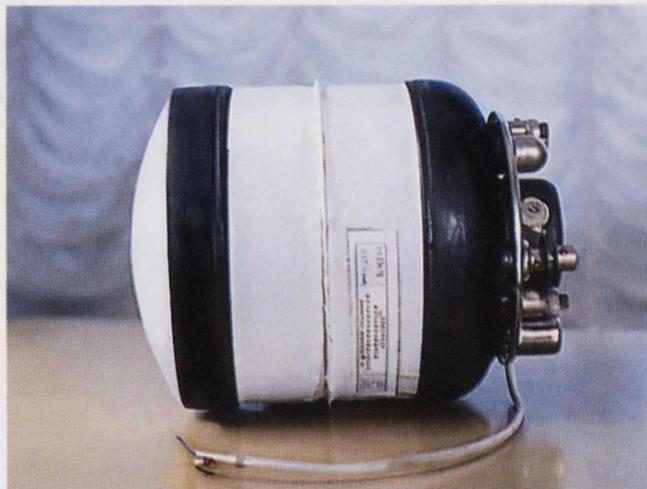
## РЕНТГЕНОВСКИЕ ЭЛЕКТРОННООПТИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ



Широкое применение рентгеновских ЭОП обусловлено безопасным для пациентов и медперсонала уровнем рентгеновского излучения, достаточном для получения

качественного изображения на экране ЭОП.

На фото слева показан плоский рентгеновский ЭОП, предназначенный для использования в мобильных рентге-



новских установках. На фото справа — рентгеновский ЭОП, используемый в стационарных медико-диагностических установках.

## ФОТОЭЛЕКТРОННЫЕ УМНОЖИТЕЛИ

Представленные на снимке ФЭУ обладают рядом выдаю-

щихся параметров и предназначены (слева направо):

**ФЭУ-86** для применения в аппаратуре специального назначения разового действия;

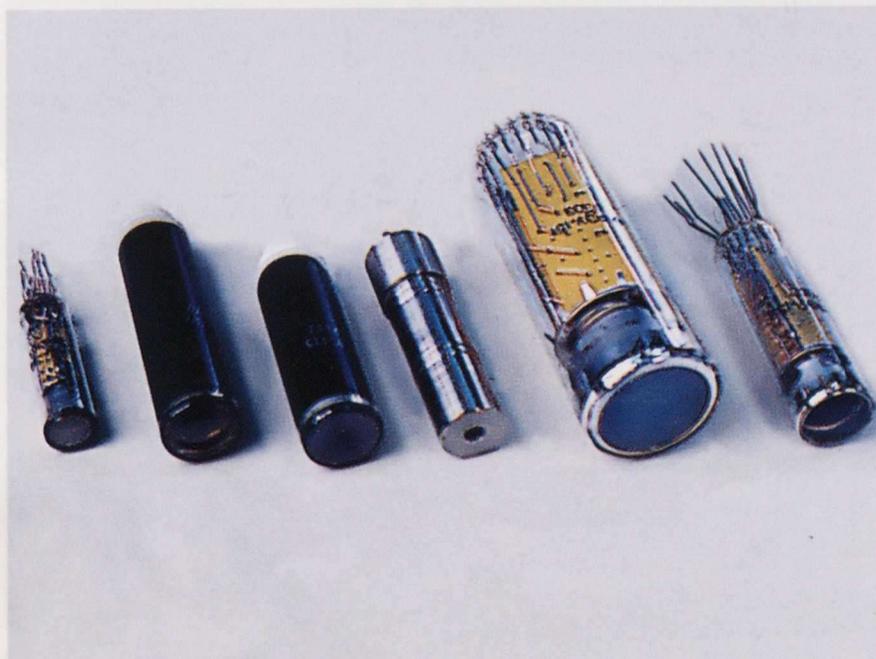
**ФЭУ-87** для исследования процессов взаимодействия элементарных частиц;

**ФЭУ-115** для исследования быстропротекающих процессов, а также для считывания графической информации;

**ФЭУ-127** для измерения пороговых световых потоков;

**ФЭУ-151** для геофизических исследований в условиях повышенной температуры;

**ФЭУ-158** для сцинтилляционной аппаратуры в условиях температур до 200° С.



*Сегодня МЭЛЗ выпускает электроннолучевые приборы, не уступающие зарубежным аналогам по совокупности потребительских качеств*

### ЦВЕТНЫЕ ДИСПЛЕЙНЫЕ КИНЕСКОПЫ

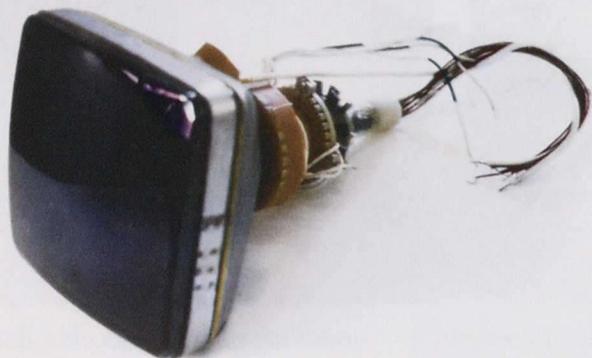


Фото 1

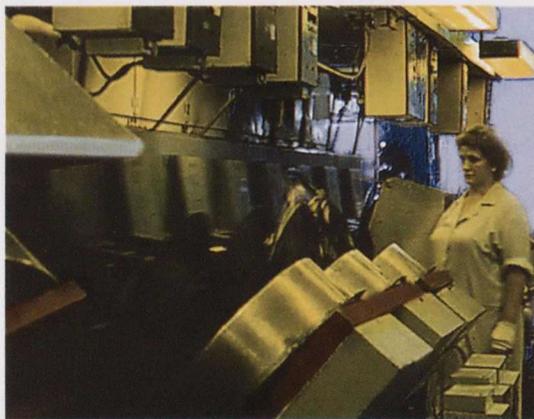


Фото 2

Цветной дисплейный кинескоп 25ЛК4Ц-С-М (фото 1) с экраном 25x25, черной матрицей, антибликовым покрытием, высокой механической прочностью, полным отсутствием паразитной эмиссии, предназначен для использования в особо ответственных аппаратах — бортовых приборах отображения информации.

На фото 2 цветной дисплейный кинескоп с прямоугольным экраном диагональю 32 см. Он также, как и кинескоп 25ЛК4Ц-С-М, выполнен с черной матрицей, антибликовым покрытием, характеризуется полным отсутствием паразитной эмиссии. Используется для видеомониторов, устройств отображения информации.

При изготовлении кинескопов 25ЛК и 32ЛК использован ряд принадлежащих МЭЛЗ изобретений, одно из которых удо-



стоено бронзовой медалью на Всемирном салоне изобретений в Бельгии «Брюссель-Экрика-93».

Изготовление цветных электроннолучевых трубок осуществляется на современном оборудовании, при тщательном контроле качества.



ЦВЕТНЫЕ ТЕЛЕВИЗИОННЫЕ И ПРОЕКЦИОННЫЕ ТРУБКИ



Фото 1

Серия телевизионных кинескопов с диагональю 32 см и 42 см; обладают высокой разрешающей способностью, матричным экраном точечной структуры, внутренним магнитным экраном (фото 1).

На фото 2 представлен

проекционный кинескоп 6ЛП1П, применяемый в цветной проекционной аппаратуре индивидуального или группового пользования.

Производство телевизионных кинескопов осуществляется на современном высокопроизводительном оборудовании,

разработанном конструкторами МЭЛЗа. Права на ряд оригинальных решений охраняются патентами, принадлежащих МЭЛЗу.

*Фрагмент конвейерной линии нанесения ломинофорного покрытия*



## ОСЦИЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАПОМИНАЮЩИЕ И ИНДИКАТОРНЫЕ ТРУБКИ

МЭЛЗ обладатель многолетнего опыта производства приемных электроннолучевых трубок (ЭЛТ), предназначенных для графического воспроизведения электрического сигнала.

В производственном активе МЭЛЗа широкий спектр осциллографических ЭЛТ с электростатической фокусировкой и электростатическим отклонением электронного пучка, системой послеускорения.

Освоено производство многолучевых осциллографических ЭЛТ, в т.ч. имеющих отклоняющую систему с бегущей волной, предназначенные для наблюдения на экране двух или нескольких процессов одновременно.

Кроме того МЭЛЗом производятся индикаторные ЭЛТ, отличающиеся круговой разверткой луча и яркостной модуляцией пучка электронов, с экранами круглой или прямоугольной формы, как монохромные, так и цветные.

Выпускаются МЭЛЗом запоминающие трубки, или потенциалоскопы, предназначенные для запоминания информации, поступающей в виде электрических сигналов, хранения ее в течение определенного времени и воспроизведении в виде электрического сигнала, оптического (видимого) изображения или того и другого одновременно. Запоминающие ЭЛТ находят широкое применение в радиолокации, вычислительной технике, устройствах автоматики, телемеханике и др. областях техники.



*Многолучевая осциллографическая ЭЛТ 10Л0101М  
с отклоняющей системой с бегущей волной.  
Скорость записи при визуальном наблюдении  
7500-15000 км/с.*

*Трубка позволяет исследовать процессы  
с частотой до 300 МГц*



## ИСТОЧНИКИ СВЕТА

*В последние годы все большее внимание уделяет МЭЛЗ освоению производства эффективных источников света, таких как металлогалогенные, натриевые, компактные люминесцентные лампы. В то же время продолжается выпуск традиционной номенклатуры источников света: дуговых ртутных и ксеноновых ламп, импульсных ламп и ламп накаливания*

### МЕТАЛЛОГАЛОГЕННЫЕ ЛАМПЫ



МЭЛЗом производятся металлогалогенные лампы в трубчатой и эллипсоидной прозрачных колбах, имеющих высокую световую отдачу и большой срок службы.

МЭЛЗу принадлежит блок патентов на 3-х фазную металлогалогенную лампу, не имеющую аналогов в мире. Изготовленные по этим патентам лампы ДМ4-3000 и ДМ4-6000 используются в высокоэкономичных установках для светового облучения растений.



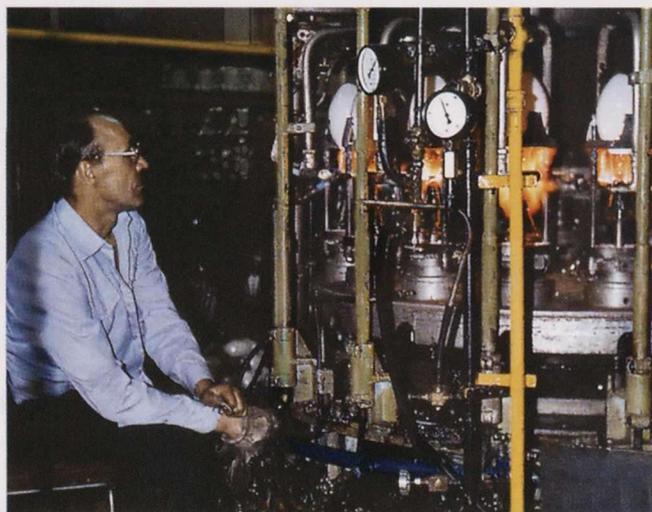
*Созданная на базе металлогалогенных ламп ДМ4-3000 и ДМ4-6000 осветительная установка УОРТ с успехом может применяться для освещения теплиц и селекционных камер*

## ИСТОЧНИКИ СВЕТА

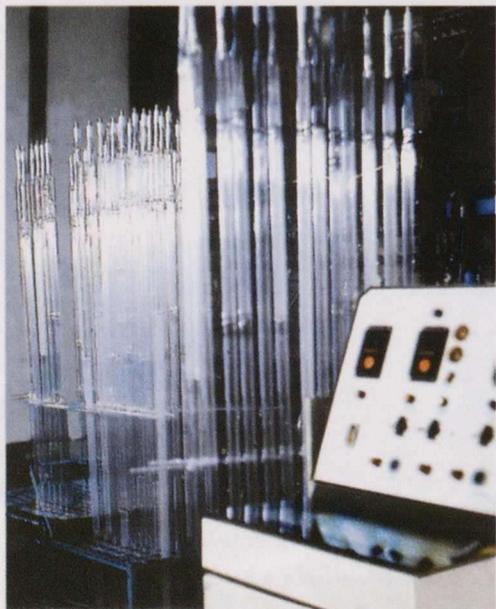
### РТУТНЫЕ ЛАМПЫ



МЭЛЗ производит ряд типоразмеров дуговых ртутных ламп (ДРЛ) следующих номиналов 250, 400, 700 и 1000 Вт для использования в светильниках уличного освещения.



Большие объемы производства ламп ДРЛ определяют значительную степень автоматизации технологического процесса.



Для освещения больших площадей (карьеров, железнодорожных узлов, площадей и др.) производятся трубчатые дуговые ксеноновые лампы ДКСТ мощностью 20 кВт.

## НАТРИЕВЫЕ ЛАМПЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Основными достоинствами натриевых ламп являются высокая световая отдача с ватта мощности при значительном улучшении цветопередачи, срок службы до 20 тыс. часов.

Некоторые из производимых на МЭЛЗе натриевых ламп показаны на фото справа. Такие источники света находят широкое применение в установках уличного освещения.



## КОМПАКТНЫЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ



Фото 1



Фото 2

С 1994 года на МЭЛЗе начато серийное производство компактных люминесцентных ламп (КЛ) различной формы, в том числе со встроенным электронным пуско-регулирующим аппаратом (ПРА), выполненным в виде самостоятельного блока, допускающим многократное его использование (фото 1).

Высокоэкономичные КЛ находят все более широкое применение в промышленности и быту, т.к. обеспечивают пятикратное снижение энергопотребления в сравнении с лампой накаливания, при сохранении той же величины светового потока.

На фото 2 показана КЛ со спиралеобразным балло-

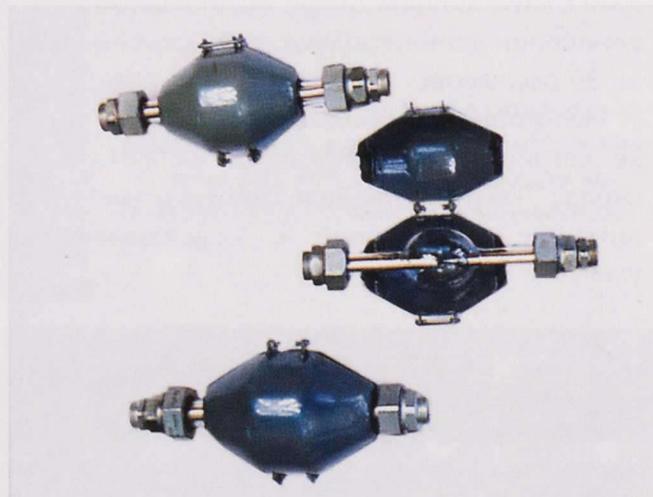
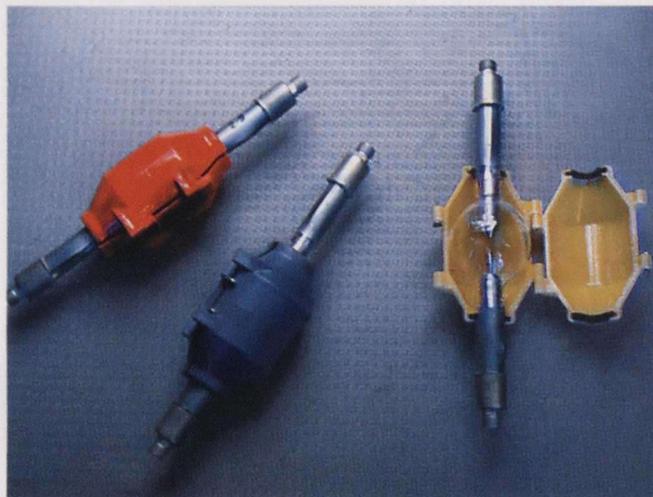
ном, отделяющимся блоком ПРА и с патроном E27, позволяющем произвести прямую замену лампы накаливания в существующих светильниках.

Потребляемая мощность этой лампы 11 Вт и световой поток, соответствующий световому потоку лампы накаливания мощностью 60 Вт.

## КИНОПРОЕКЦИОННЫЕ ЛАМПЫ

*МЭЛЗ обладает большим опытом изготовления газоразрядных ксеноновых ламп сверхвысокого давления ДКСШ, обладающих большой яркостью и непрерывным спектром излучения в ультрафиолетовой, видимой и ближней инфракрасной областях, которые используются в кинопроекционной аппаратуре и прожекторах.*

На снимках показаны различные типы высокоинтенсивных ламп ДКСШ с воздушным и водяным охлаждением, используемые в кинопроекционной аппаратуре.

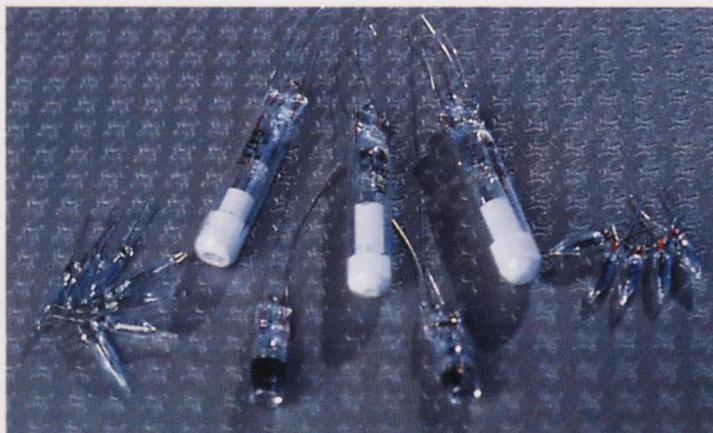


## ИНДИКАТОРНЫЕ ПРИБОРЫ

Производство индикаторных приборов представлено газоразрядными индикаторами двух типов:

- сигнальной, предназначенной для визуализации индикации напряжения или внешнего электрического поля;
- знаковой, предназначенной для отображения цифр, букв, математических символов и др.

На снимках: внизу — представлены наиболее массовые сигнальные индикаторные приборы; слева — монтаж электродной системы приборов — работа требующая точности и аккуратности

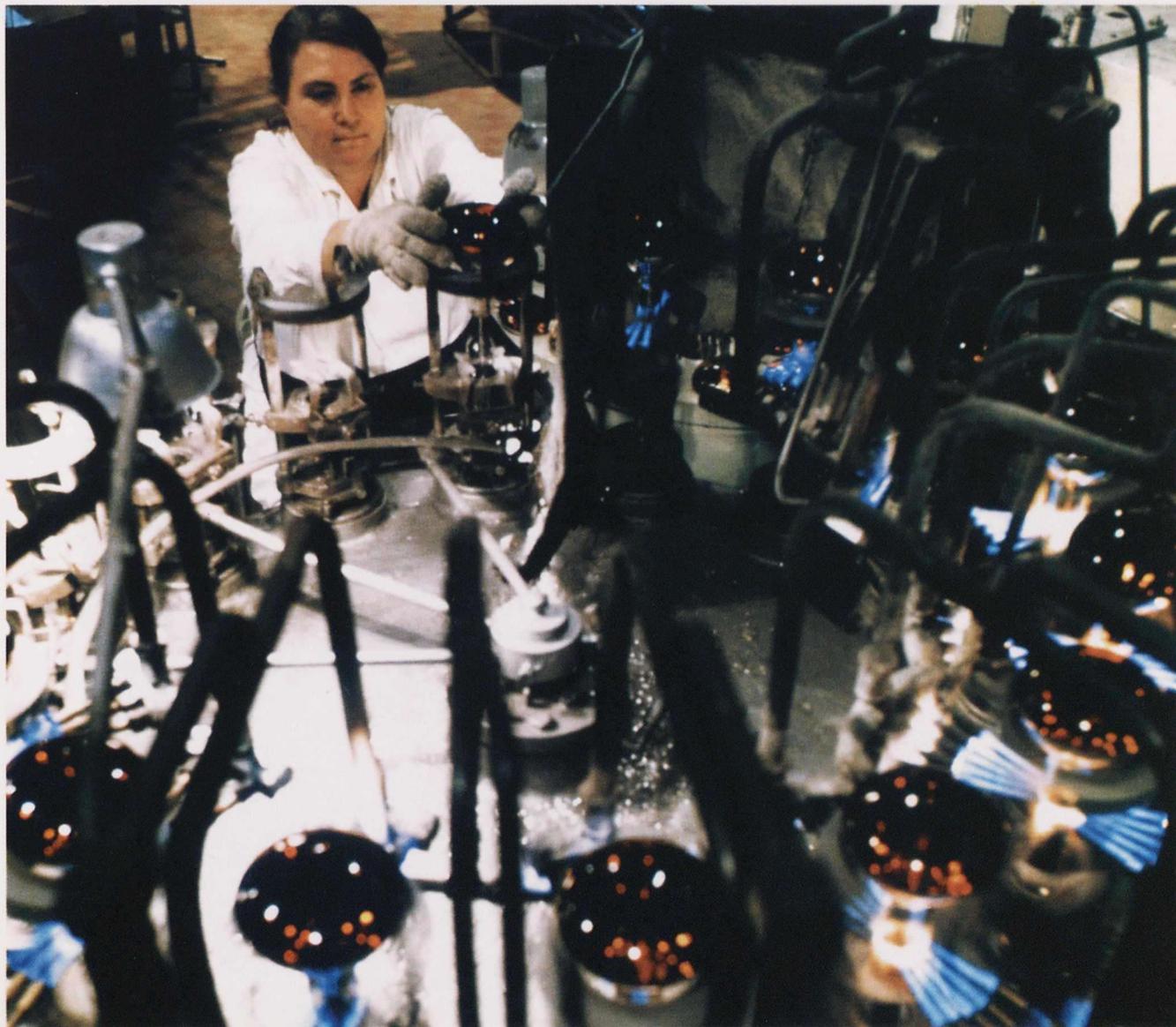


## ИНФРАКРАСНЫЕ ЛАМПЫ

*В массовом объеме выпускаются инфракрасные источники света, используемые для обогрева молодняка животных и птиц; в медицине для целей физиотерапии; в промышленности и быту в качестве источника теплового излучения.*



*На снимке показан момент изготовления инфракрасной лампы ИКЗК на карусельном полуавтомате*



## ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТУГОПЛАВКИХ МЕТАЛЛОВ

Производство изделий из тугоплавких металлов является одним из старейших на МЭЛЗе. В последнее время оно отличается широкой номенклатурой изделий, в число которых входят:

- проволока из вольфрама и его сплавов марок ВА, ВР-20 с высокой формоустойчивостью и прочностью при высоких температурах, применяемая для изготовления спиралей ламп накаливания и катодов электронных приборов

работающих при температурах до  $2900^{\circ}\text{C}$ . Выпускаемый сортамент: от 10 до 1500 мкм;

- прутки из вольфрама марок ВА, ВНБ-3, ВИ-30 для электродов импульсных приборов, для нерасходуемых сварочных электродов. Выпускаемый сортамент: от 2,5 до 10 мм для марок ВИ-30, ВНБ-3 и от 3 до 18 мм для марок ВА;

- проволока молибденовая для высокотемпературных деталей радиоламп и электронных приборов марок МЧ, МК,

МС. Выпускаемый сортамент от 10 до 1500 мкм;

- прутки молибденовые для деталей газоразрядных приборов и выводов высокоинтенсивных источников света. Выпускаемый сортамент: от 1 до 18 мм;

- проволока из сплава вольфрама с рением градуированная для термоэлектродов термомпар, обеспечивающая измерение температуры до  $3000^{\circ}\text{C}$ . Выпускаемый сортамент от 0,1 до 0,5 мм.



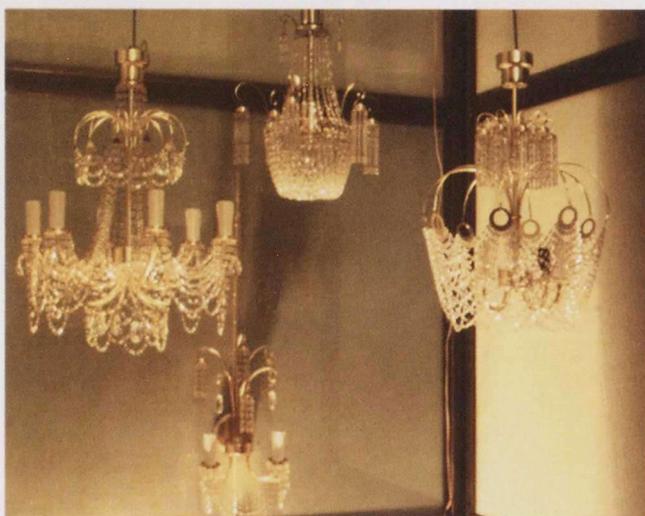
## ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТУГОПЛАВКИХ МЕТАЛЛОВ



*Как на любом металлургическом производстве работа по выпуску изделий из тугоплавких металлов требует не только высокой квалификации, но и мужества.*



ТОВАРЫ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ



*МЭЛЗом освоено  
производство недорогих  
изящных светильников,  
люстр, бра,  
новогодних электрических  
елочных гирлянд,  
перечень которых  
постоянно обновляется.*



## СОЦИАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ АОТ МЭЛЗ

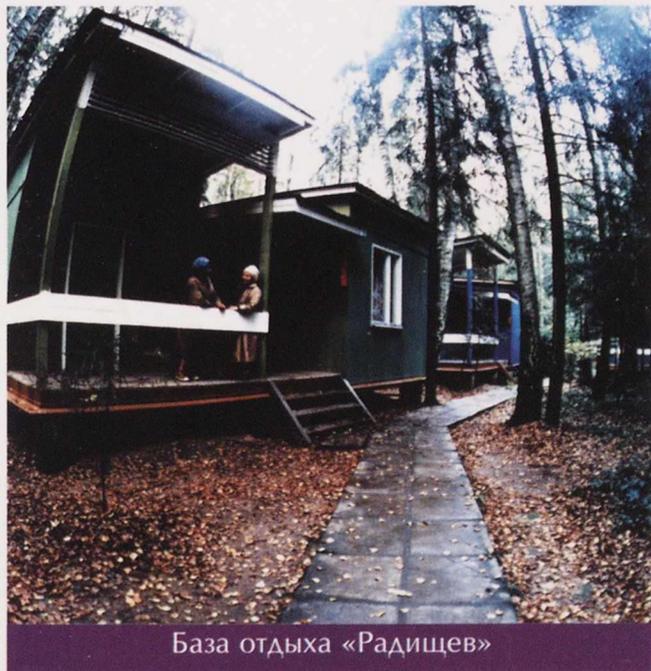
*МЭЛЗ располагает собственной инфраструктурой социальных объектов, среди которых санаторий-профилакторий, расположенный в живописном уголке Подмосковья, база отдыха на берегу водохранилища, поликлиника, городские детские сады, подмосковный лагерь отдыха для детей работников завода, стадион.*



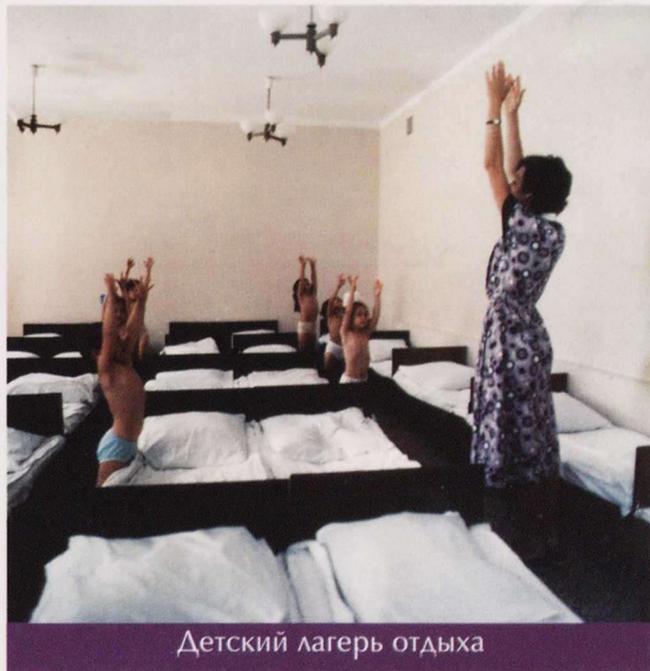
Подмосковный детский лагерь отдыха «Восток-2»



Санаторий-профилакторий «Хотьково»



База отдыха «Радищев»



Детский лагерь отдыха



## СЛУЖБЫ АООТ «МЭЛЗ»

Служба маркетинга 962-16-86

Финансовый отдел 962-14-24

Конструкторско-  
технологический  
отдел 963-70-97  
963-73-02

Служба контроля  
качества продукции 963-67-97

Службы  
материально-технического  
снабжения, комплектации  
и кооперирования 963-57-02  
963-73-22

Юридический отдел 963-67-98

Внешнеэкономическая  
фирма «Интер-МЭЛЗ» 963-07-29  
963-70-88

Особое  
конструкторское бюро  
машиностроения 963-71-00

Адрес АООТ «МЭЛЗ»:

105023, г.Москва

Электрозаводская ул., дом 23