

 <b>ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ ЗАВОД ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b> 		
РФ, г. Первоуральск E-mail: <a href="mailto:pzgo@pzgo.su">pzgo@pzgo.su</a> <a href="http://pzgo.pf">http://pzgo.pf</a> ул. Серова 4а +7 (3439) 279-800	<b>Технические возможности</b> <b>ПЗГО</b> <b>1. Оглавление</b>	ОКПД2 ОКПО 23255694 год 2017

1.	Оглавление.....	1
2.	Производственные характеристики.....	2
2.1	Основная производственная деятельность.....	2
2.2	Общие характеристики производственной площадки.....	2
2.3	Основные здания и сооружения.....	2
2.4	План-схема завода.....	3
3.	Технические характеристики оборудования.....	4
3.1	Токарная группа станков.....	4
3.2	Расточная группа станков.....	4
3.3	Шлифовальная группа станков.....	4
3.4	Зубофрезерная группа станков.....	5
3.5	Зубодолбежная группа станков.....	5
3.6	Зубострогальная группа станков.....	5
3.7	Фрезерная группа станков.....	5
3.8	Сверлильная группа станков.....	6
3.9	Протяжной станок.....	6
3.10	Долбежная группа станков.....	6
3.11	Отрезная группа станков.....	6
3.12	Кузнечнопрессовая обработка.....	6
3.13	Термическая обработка.....	6
3.14	Литейное производство.....	7
3.15	Сборочное производство.....	7
4.	История «Первоуральского завода горного оборудования».....	8

<b>ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ ЗАВОД ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b>		
РФ, г. Первоуральск E-mail: <a href="mailto:pzgo@pzgo.su">pzgo@pzgo.su</a> <a href="http://pzgo.pf">http://pzgo.pf</a> ул. Серова 4а +7 (3439) 279-800	<b>Технические возможности</b>  <b>ПЗГО</b>  <b>2. Производственные возможности</b>	ОКПД2  ОКПО 23255694  год 2017

**2.1. Основная производственная деятельность завода** – разработка конструкторской документации, изготовление поковок и отливок, механическая обработка, сварка и сборка следующих типов оборудования:

- Конвейеров и питателей ленточных.
- Элеваторов ковшовых.
- Конвейеров и питателей пластинчатых.
- Запасных частей к дробильному и размольному оборудованию.
- Изделий из каменного литья (плит, желобов, порошка кислотоупорного).
- Изделий, футерованных каменным литьем (трубы и деталей трубопроводов)

**2.2 Общие характеристики производственной площадки** – адрес: РФ, Свердловская область, город Первоуральск, улица Серова 4А, почтовый индекс 623107, станция Первоуральск Свердловской железной дороги, код станции 781701, код предприятия 5698208.

- Земельный участок - 38 гектар.
- Электроснабжение - 6 киловольт.
- Газоснабжение – 2 миллиона м<sup>3</sup> в год.
- Водоснабжение - скважина, техническое из открытого источника.
- Подъездные пути - железнодорожный тупик две ветки, до 5 вагонов в сутки.
- Открытое хранение - 3 площадки с козловыми кранами 7250 м<sup>2</sup>.
- Количество работающих - 740 человек, в том числе 180 человек ИТР.

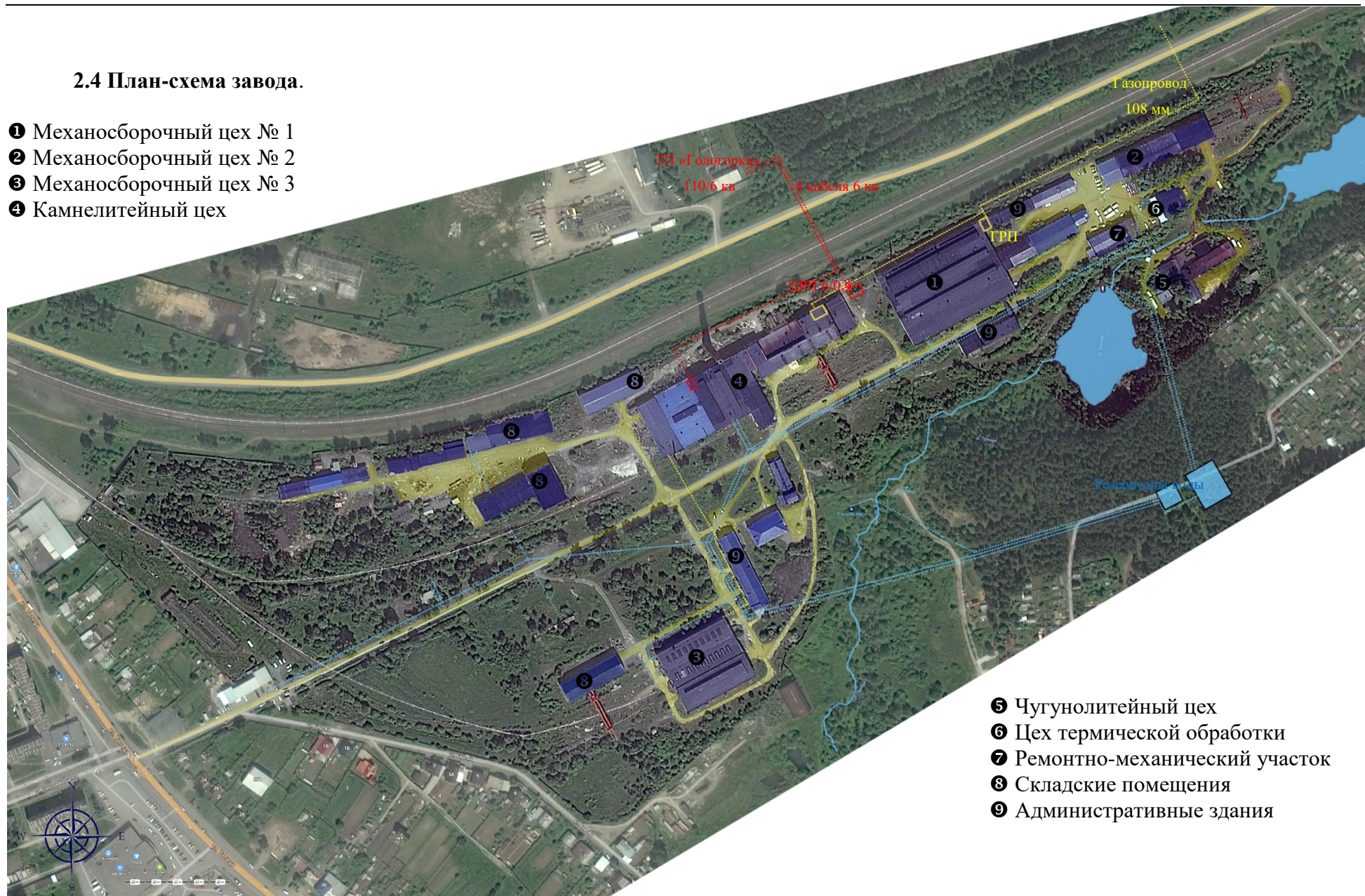


**2.3 Основные здания и сооружения:**

- Механосборочный цех № 1 – площадь 6720 м<sup>2</sup>.
- Механосборочный цех № 2 – площадь 1850 м<sup>2</sup>.
- Механосборочный цех № 3 – площадь 4130 м<sup>2</sup>.
- Камнелитейный цех – площадь 7270 м<sup>2</sup>.
- Чугунолитейный цех – площадь 1510 м<sup>2</sup>.
- Цех термической обработки – площадь 490 м<sup>2</sup>.
- Ремонтно-механический участок – площадь 480 м<sup>2</sup>.
- Складские помещения – площадь 5340 м<sup>2</sup>.
- Административные здания – площадь 3360 м<sup>2</sup>.

## 2.4 План-схема завода.

- ❶ Механосборочный цех № 1
- ❷ Механосборочный цех № 2
- ❸ Механосборочный цех № 3
- ❹ Камнелитейный цех



- ❺ Чугунолитейный цех
- ❻ Цех термической обработки
- ❼ Ремонтно-механический участок
- ❽ Складские помещения
- ❾ Административные здания

<b>ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ ЗАВОД ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b>		
РФ, г. Первоуральск E-mail: <a href="mailto:pzgo@pzgo.su">pzgo@pzgo.su</a> <a href="http://pzgo.pf">http://pzgo.pf</a> ул. Серова 4а +7 (3439) 279-800	<b>Производственные возможности</b>	ОКПД2
	<b>ПЗГО</b>	ОКПО
	<b>3. Технические характеристики оборудования</b>	23255694 год 2017

### 3.1 Токарная группа станков.

#### **Станки моделей: 1К62, 1М63Н, 165 и с ЧПУ 16К30Ф325**

- наибольший диаметр обрабатываемой заготовки над станиной (мм) - 1000
- наибольший диаметр обрабатываемой заготовки над суппортом, (мм) - 650
- наибольшая длина, (мм) – 2800

#### **Станок токарно-винторезный модель ТСО-160**

- наибольший диаметр точения над станиной, (мм) - 1600
- наибольший диаметр точения над суппортом, (мм) - 1290
- расстояние между центрами, (мм) - 6000
- наибольший вес обрабатываемой детали, (кг) - 30000

#### **Карусельные станки моделей: 1540, 1Л532, 8К-16**

- наибольший диаметр устанавливаемого изделия. (мм) - 4000
- наибольшая высота устанавливаемого изделия. (мм) - 2000 (мод 1540)
- наименьший диаметр растачиваемого отверстия, (мм) - 320 (мод 1540)
- наибольшая длина расточки, (мм) - 1250

### 3.2 Расточная группа станков.

#### **Станки моделей 2620А, 2Р636ГФ1**

- размеры стола. (мм) 1600 \* 1800
- наибольшее продольное перемещение шпинделя, (мм) - 1000
- наибольшее вертикальное перемещение шпинделя бабки, (мм) - 1400
- наибольший диаметр расточки шпинделем, (мм) - 350
- наибольший диаметр расточки суппортом, (мм) - 600

### 3.3 Шлифовальная группа станков.

#### **Круглое шлифование станок модели 3Б16**

- наибольший диаметр шлифования, (мм) - 250
- наибольшая длина шлифования, (мм) - 900
- наибольший вес обрабатываемой детали. (кг) - 40

#### **Плоское шлифование станок модели 3Д722**

- наибольшие размеры устанавливаемой детали. (мм) - 320 \* 1000

#### **Шлифование отверстий станок модели 3А130**

- наибольший диаметр устанавливаемого изделия, (мм) - 280
- наибольший диаметр отверстия, (мм) - 100
- наименьший диаметр отверстия, (мм) - 30
- наибольшая длина шлифуемого отверстия, (мм) - 100

#### **Бесцентровое шлифование станок модели 3М184И**

- наибольший диаметр шлифуемого изделия, (мм) - 80
- наибольшая длина изделия при врезном шлифовании, (мм) - 145
- при сквозном шлифовании, (мм) - 250

### 3.4 Зубофрезерная группа станков.

#### Станки моделей 5E32, 5K32П, 53A50H.

- наибольший обрабатываемый модуль, (мм) - 8
- наибольший диаметр обрабатываемых колес, (мм) - 500
- со сдвинутой контрподдержкой прямозубых (мм) - 800
  - косозубых с углом 30°, (мм) - 500
  - косозубых с углом 45°, (мм) - 350
- наибольшая длина зуба нарезаемых колес прямозубых, (мм) - 350
  - косозубых с углом 30°, (мм) - 220
  - косозубых с углом 45°, (мм) - 170
- наименьшее число нарезаемых зубьев - 24

#### Станки моделей 5K328, 5A342

- наибольший обрабатываемый модуль, (мм) - 12, 20
- наименьший обрабатываемый модуль, (мм) - 1,5, 1,5
- наибольший диаметр обрабатываемых колес, (мм) - 800, 1200
- со сдвинутой контрподдержкой, (мм) - 1250, 2000
- наибольшая обрабатываемая длина прямозубых колес, (мм) - 560, 560
  - косозубых с углом 30°, (мм) - 400, 400
  - косозубых с углом 45°, (мм) - 310, 310
  - косозубых с углом 60°, (мм) - 290
- наименьшее число нарезаемых зубьев - 24, 20

### 3.5 Зубодолбежная группа станков.

#### Станки моделей 5B1 50, КСЗ-286 (на базе станка 5M161)

- наибольший диаметр устанавливаемого изделия, (мм) - 1250
- наибольший диаметр нарезаемого венца, (мм) - 1000
- наибольшая ширина нарезаемого венца, (мм) - 160
- наибольший нарезаемый модуль. (мм) - 12
- наименьший модуль нарезаемого колеса, (мм) - 1
- наибольшая высота устанавливаемого изделия, (мм) - 310

### 3.6 Зубострогальная группа станков.

#### Станки моделей 5A283, 5E283

- наибольший диаметр обрабатываемого колеса, (мм) - 1600
- наибольший обрабатываемый модуль. (мм) - 30
- наименьший модуль, (мм) - 8
- ширина зубчатого венца, (мм) - 270
- наибольшая длина образующей конуса. (мм) - 800
- наименьшая длина образующей конуса, (мм) - 200
- наименьшее число нарезаемых зубьев - 10



### **3.7 Фрезерная группа станков.**

#### **Станки моделей 6M82, 6P80, 6M83, 6OC-400**

- размеры стола, (мм) - 1600\*400
- перемещение стола продольное, (мм) - 1200
- поперечное, (мм) - 450
- вертикальное, (мм) - 425

#### **Станки продольно-фрезерные моделей 6606, 6У312, 6641**

- размеры обрабатываемой детали, (мм) 1250\*4000\*1000

#### **Станок модели FkRS - с программным управлением и револьверной головкой**

- размеры стола, (мм) - 630\*2000
- продольное перемещение стола, (мм) - 1620
- поперечное перемещение стола, (мм) - 450
- вертикальное перемещение стола, (мм) - 485

### **3.8 Сверлильная группа станков.**

#### **Станки моделей 2-40, 2M55, VR8A**

- наибольший диаметр сверления отверстия, (мм) - 55
- наибольшая высота устанавливаемого изделия, (мм) - 1600

### **3.9 Протяжной станок.**

#### **Станок модели 7Б56**

- номинальное тяговое усилие, (тс) - 20
- наибольшая длина протягивания, (мм) - 1715
- наименьшая длина протягивания, (мм) - 400
- наибольший диаметр устанавливаемого изделия, (мм) - 600

### **3.10 Долбежная группа станков.**

#### **Станки моделей 7A450, 7417**

- наибольшая высота изделия при обработке внутренних поверхностей, (мм) - 325
- наружных поверхностей, (мм) - 650
- диаметр стола с ребордой, (мм) - 940

### **3.11 Отрезная группа станков.**

#### **Станки моделей 8Г662, 91A25**

- наибольший размер разрезаемой заготовки, (мм)
  - круг, труба - 500
  - квадрат - 350
  - двутавр - № 60
  - швеллер - № 40

### **3.12 Кузнечнопрессовая обработка.**

#### **Рубка листового материала**

- наибольшая толщина разрезаемого материала, (мм) - 25
- длина резания, (мм) - 3150

#### **Рубка на пресс-ножницах**

- наибольшие размер разрубаемого материала, швеллер - №16

#### **Штамповка из листового проката**

- усилие прессового оборудования, (т) от 6,3 до 1000
- размеры устанавливаемой заготовки, (мм) – 2500 \* 1400

### 3.13 Термическая обработка.

#### *Объемная термообработка в печах закалка, отпуск, цементация*

- наибольший размер рабочего пространства, (мм) – 970 \* 1900 \* 790

#### *Закалка токами высокой чистоты*

- закалка деталей типа ось длиной до, (мм) – 2000
- закалка деталей с модулем зуба до - М8

### 3.14 Литейное производство.

#### *Чугунолитейное*

- чугунные отливки из СЧ-10, СЧ-20
- максимальный вес отливки до, (кг) - 1000

#### *Камнелитейное*

- трубы камнелитые диаметром, (мм) от 140 до 1170
- плиты камнелитые, (мм) от 100 \* 100 \* 20 до 1000 \* 1000 \* 100
- желоба камнелитые с радиусом, (мм) от 100 до 500
- отливки камнелитые в металлическую оболочку массой до, (кг) 2000



### 3.15 Сборочное производство.

#### *Сварка, сборка и покраска оборудования*

- ручная пламенная, автоматическая и полуавтоматическая электродуговая сварка
- сборочные стол размером, (мм) – 6000 \* 10000
- ГПМ для перемещения узлов до, (т) – 15
- пескоструйная обработка узлов до, (мм) – 2000 \* 2000 \* 10000
- лакокрасочное покрытие узлов до, (мм) – 4000 \* 4000 \* 10000



<b>ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ ЗАВОД ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b>		
РФ, г. Первоуральск E-mail: <a href="mailto:pzgo@pzgo.su">pzgo@pzgo.su</a> <a href="http://pzgo.pf">http://pzgo.pf</a> ул. Серова 4а +7 (3439) 279-800	<b>Производственные возможности</b> <b>ПЗГО</b> <b>4. История «Первоуральского завода горного оборудования»</b>	ОКПД2  ОКПО 23255694 год 2017

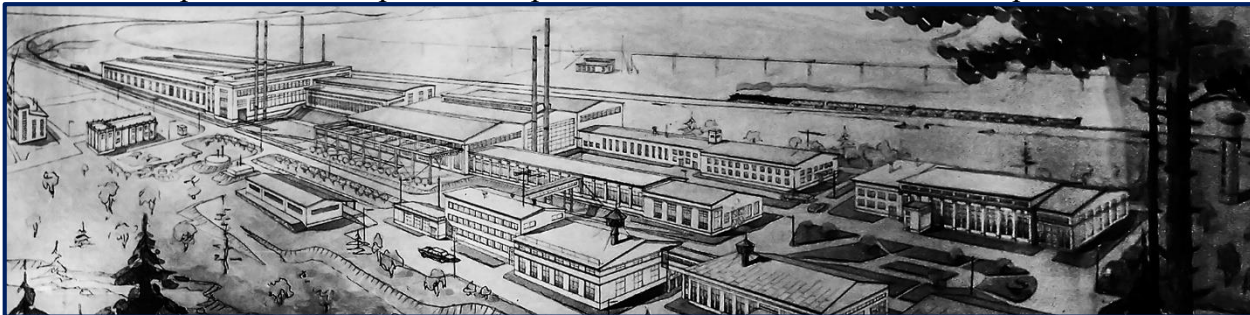
В 1864 году на нынешнем месте завода был основан рудник «Голая горка». Добываемая хромовая руда отправлялась на металлургические заводы Вятки, Запорожья, Челябинска, Урала.



В 1941 году в связи с военной необходимостью на базе «Гологорского хромового рудника» был размещен эвакуированный из Кривого рога авторемонтный завод, который начал выпускать автомобильную продукцию военного назначения, и был переименован в «Авторемонтный завод». В годы войны коллективом «Гологорского авторемонтного завода» проводился капитальный ремонт бронемашин, грузовиков отечественного и иностранного производства, поставлялись в действующую армию различные остродефицитные запчасти для автотранспорта, включая шасси машин.



В 1949 году завод переходит на изготовление горного оборудования для шахт, карьеров и обогатительных фабрик. В 1951 году вошёл в строй новый кузнечно-термический цех. В 1952 году закончено строительство и пущен в эксплуатацию котельно-сварочный цех. Продолжает развиваться литейный и механосборочный цеха.





В 1957 году приказом министерства чёрной металлургии СССР завод переименован в «Первоуральский завод по ремонту горного оборудования» и передан в подчинения тресту «Уралруда» МЧМ СССР, в связи с тем, что основной объём производства составляла продукция для оборудования горнорудных предприятий. Началась реконструкция завода строительство новых цехов. В конце 50-тых годов расширен литейный цех, возведён новый корпус механического цеха №2, реконструирован старый. Станочный парк пополняется новым оборудованием, что позволяет расширить ассортимент изделий для горной промышленности. Осваивается выпуск буровых станков БА-100, самоходного БМП-115 для открытых горных работ, ИКР-100 для подземных горных работ, пневматических ударников, буровых коронок, 2-х ступенчатых эвольвентных редукторов. Запущены 2 высокочастотных установки, высокочастотная плавильная установка для отливки деталей из стали и цветных металлов, освоена технология хромирования корпусов пневматических ударников.



В 1964 году построен и пущен в эксплуатацию камнелитейный цех фасонных изделий мощностью 3000 т. фасонных изделий из каменного литья. В 1970 году сдан в эксплуатацию блок механических цехов, на площадях которых впоследствии были размещены целая гамма молотов с весом падающих частей от 40 кг. до 2000 кг, одно кривошипных механических прессов усилием от 60 до 1000 т, гидравлических прессов усилием от 63 до 630 т, карусельные станки 1540, 1516, 1512, 1Л532, продольное фрезерные станки 69312, 6601, гильотинные ножницы с толщиной реза до 25 мм, парк зубофрезерных, зубодолбежных и зубострогальных станков и другие. С 1975 года началось освоение станков с ЧПУ и роботов. Работа ведется в 2-х сменном режиме эксплуатируется более 20 токарных и фрезерных полуавтоматов с ЧПУ.



В 1980 году вводится в эксплуатацию камне труболитейный цех мощностью 4000 тонн в год для труб диаметром от 530 до 1220 мм. В 1983 году закончено строительство нового механосборочного цеха №3, специализирующего на производстве клетей и скипов для шахтного подъёма, подвесных и прицепных устройств, парашютов, барабанов ленточных конвейеров. С 1985 года начинается выпуск по собственной конструкторской документации комплектных ленточных конвейеров для горнорудной и металлургической промышленности.

В 1992 году завод был приватизирован и стал акционерным обществом открытого типа ОАО «Первоуральский завод горного оборудования», без изменения профиля деятельности. Вводятся в эксплуатацию механизированный крытый склад готовой продукции, железнодорожная ветка от станции Хромпик с заходом в цеха, склады металлов, электрическая подстанция мощностью 20 МВт. В 1995 году строится и вводится технологическая линия по производству кислотно-упорного порошка мощностью 1500 тонн в год. Освоено производство гидроциклонов от  $\varnothing$  150 до  $\varnothing$  1400 с футеровкой из каменного литья; отводов и крестовин, футерованных каменным литьем, роликов рольгангов прокатных станов.



В 2002 году введены в эксплуатацию 3 высокопроизводительных ленточных пилы Чешского производства, станок 1К65 с длиной станины 5 метров, координатно-расточной и вертикально-фрезерный станки, высокопроизводительная горизонтально-ковочная машина. Для увеличения объёма выпуска камнелитых изделий разработана и запущена печь плавления нерудных материалов уникальной конструкции - с вращающимся подом и верхним расположением горелок. В 2007 году установлено оборудование по закалке токами высокой частоты, которая позволяет закалывать практически любые изделия. Установлены 3 новых станка, фрезерный станок, ещё один станок 1К 65-5 для цеха №1.



Технический директор  
«Первоуральского завода  
горного оборудования»



Иванов Е. В.