**Содержание отчета по производственной практике студентов специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

1. Характеристика предприятия.
   1. История возникновения и развития предприятия.

Челябинский электрометаллургический комбинат (ЧЭМК) — крупнейший производитель ферросплавов в России (80 % рынка ферросплавов), способный полностью обеспечить потребности отечественной металлургии. Основан в 1929 году. 1929 год, 07 ноября- заложен фундамент первого ферросплавного завода в Советской России. 1930 год, 07 ноября- пущена в работу первая ферросплавная печь, получены первые тонны феррохрома. 1931 год, 25 июля -официальная дата рождения предприятия — государственная комиссия приняла в эксплуатацию первую очередь Челябинского ферросплавного завода (ЧФЗ) — цех № 1. 1934 год, август- пущена первая очередь электродного производства. 1936 год, январь- сдан в эксплуатацию цех № 2. 1945 год, март- за успешное выполнение заданий Государственного Комитета Обороны в годы Великой Отечественной войны ЧФЗ награждён орденом Ленина. 1954 год, декабрь- сдан в эксплуатацию цех № 5. 1955 год, декабрь- сдан в эксплуатацию цех № 4. 1960 год, июнь- образован Челябинский электрометаллургический комбинат (ЧЭМК), объединивший челябинские ферросплавный, электродный и абразивные заводы. 1961 год, апрель- сдан в эксплуатацию цех № 6. 1963 год, декабрь сдан в эксплуатацию цех № 7. 1978 год, январь- сдан в эксплуатацию цех № 8. 1981 год, июнь- за большой вклад в развитие чёрной металлургии ЧЭМК награждён орденом Трудового Красного Знамени. 1992 год, декабрь- учреждено открытое акционерное общество «Челябинский электрометаллургический комбинат». Незаконная приватизация 1992 года силами области, в 2024 оспорено Генпрокуратурой РФ. 2019 год ЧЭМК первым из представителей ферросплавной промышленности России вышел на рынок хромовых руд. 2023 год, июнь- Урало-Сибирская металлургическая компания, материнская по отношению к ЧМЭК, прекратила существование, влившись в созданное в 2022 году АО «Компания Эталон». 2024 год, февраль- Генпрокуратура подала иск об изъятии в собственность РФ у АО «Компания Эталон» 100% акций ЧМЭК и еще двух предприятий. Основанием для национализации были названы неправомерная приватизация в начале 1990-х, а также экспорт продукции в недружественные страны. Арбитражный суд Свердловской области в качестве обеспечительной меры арестовал акции «Эталона», принадлежащие российскому миллиардеру Юрию Антипову и его супруге Людмиле. 21 февраля тот же суд удовлетворил иск Генпрокуратуры. Самого Антипова 26 февраля вызвали на допрос по некоему делу о мошенничестве (в неизвестном статусе), после чего отпустили под подписку о невыезде. В начале марта стало известно, что акции комбината планируется передать «Ростеху», который затем найдет инвестора для переноса предприятия за черту города, сохранив за собой блокирующий 25-процентный пакет. 2024 год, февраль- на встрече президента РФ Владимира Путина с губернатором Челябинской области Алексеем Текслером было озвучено решение вынести вредное производство за пределы города, а социальные объекты передать в ведение местных властей. В марте 2024 года собственником 100% акций ЧЭМК стала Российская Федерация в лице Федерального агентства по управлению государственным имуществом. В августе 2024 года генеральным директором АО «Челябинский электрометаллургический комбинат» распоряжением Федерального агентства по управлению государственным имуществом (Росимущество) был назначен Анатолий Бровко.

* 1. Схема организационной структуры предприятия.
  2. Номенклатура выпускаемой продукции.

Продукция цехов и участков по переработке отходов основного производства находит применение в лакокрасочной и резинотехнической промышленности, в дорожном, промышленном и жилищном строительстве, в сельском хозяйстве. Ассортимент выпускаемой продукции включает в себя более 120 наименований ферросплавов и лигатур, более 40 изделий электродного производств, включая:

* Ферросилиций
* Феррохром
* Ферросиликохром
* Силикокальций
* Силикомарганец
* Ферромарганец
  1. Политика качества на предприятии (организации).

АО «ЧЭМК» рассматривает Политику в области качества, как основу для своего дальнейшего развития в соответствии с требованиями и ожиданиями заинтересованных сторон (потребителей, персонала, поставщиков, партнеров, организаций и т.д.). Главной целью АО «ЧЭМК» в области качества является выпуск качественной и конкурентноспособной продукции, удовлетворяющей запросы и ожидания Российских и зарубежных потребителей.

Одним из приоритетных направлений в работе с потребителями является переход к разработке технологий под конкретного заказчика с учетом его пожеланий и потребностей. Для реализации данной политики разработаны и внедрены четкие технологические инструкции и регламенты по выплавке сплавов и производству электродной продукции, выполнение которых обеспечивает надлежащее качество на каждом этапе производственного процесса.

Для поддержания необходимого качества продукции, удовлетворяющей требованиями и ожиданиям потребителя, на комбинате проводят контроль на всех этапах производства:

Служба технического контроля качества продукции (СТККП), в которую входят: участок внешней приемки сырья, участок плавильных цехов ферросплавного производства, участок цехов электродного производства и аналитическая группа качества.

Все стадии производства, начиная с подготовки сырьевых материалов и заканчивая тестированием готовой продукции, согласно разработанным схемам, подвергаются строжайшему контролю СТККП, что позволяет гарантировать соответствие готового продукта требованием наших потребителей.

Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ) и аналитическая лаборатория электродного производства.

Используя современные физические и физико-химические методы, эти подразделения проводят высококвалифицированную исследовательскую работу по определению и улучшению качества выпускаемой продукции.

В ЦЗЛ создана система, позволяющая формировать банк данных по всем контролируемым качественным показателям сырьевых материалов и ферросплавной продукции. Аналитическая лаборатория ЦЗЛ аккредитована на техническую компетентность в Федеральной службе по аккредитации (Росаккредитация).

Метрологическая служба комбината обеспечивает периодическую поверку всех средств измерения, задействованных в производственном процессе и отгрузке продукции потребителю. Метрологическая служба аккредитована в области обеспечения единства измерений для выполнения работ и (или) оказания услуг по поверке средств измерений, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311396

Использование эффективных технологических процессов, аттестованных средств измерительной техники и методов контроля качества сырья и конечного продукта создает надежную основу для закрепления и расширения позиций комбината на рынках ферросплавной и электродной продукции.

Политика в области качества.

Основная цель деятельности нашей организации – обеспечение производства и поставки продукции, удовлетворяющей современным требованиям и ожиданиям потребителей, что будет способствовать развитию организации и обеспечивать ведущее положение на рынках ферросплавной и электродной продукции.

Основные принципы достижения поставленной цели:

* Уровень качества продукции и услуг определяет потребитель.
* Обеспечение поставки продукции в срок, согласованный с потребителем.
* Предупреждение возникающих проблем, а не устранение последствий.
* Вовлечение всех работников в процесс управления качеством.
* Установление прочных, доверительных отношений с заинтересованными сторонами.

Задачи по достижению цели:

* Обеспечивать соответствие системы менеджмента качества требованиям международного стандарта ИСО 9001.
* Доводить до каждого работника политику в области качества.
* Обеспечивать постоянный мониторинг и анализ внешних и внутренних факторов, влияющих на принятие стратегических решений организации.
* Целенаправленно изучать текущие и перспективные требования потребителя.
* Взаимодействовать с заинтересованными сторонами
* Устанавливать и оценивать степень достижения целей в области качества.
* Управление процессами создания продукции в соответствии с установленными требованиями.
* Обеспечить проведение контроля продукции в объеме, необходимом для подтверждения уверенности выполнении требований и ожиданий потребителя.
* Обеспечение соответствия продукции законодательным требованиям.
* Рассматривать деятельность организации как совокупность процессов, нацеленных на результат и обеспеченных ресурсами.
* Выявлять и оценивать риски процессов для обеспечения их стабильности и повышения результативности функционирования системы менеджмента качества.
* Определять обязанности, ответственность и полномочия персонала для выполнения соответствующих функций.
* Систематически обучать персонал и стимулировать к эффективной и результативной деятельности.
* Постоянно улучшать систему менеджмента качества.

Высшее руководство берет на себя обязательства по созданию условий для реализации политики в области качества.

1. Анализ деятельности отдела (цеха).
   1. Функции отдела (цеха).
   2. Информационные связи отдела (цеха).
2. Анализ процесса деятельности специалиста отдела (цеха).
   1. Задачи, решаемые на конкретном рабочем месте.
   2. Оснащенность рабочего места специалиста.
   3. Описание информационной системы, в которой решаются задачи пользователя.
   4. Алгоритм решения задачи на рабочем месте специалиста.
3. Недостатки, выявленные на рабочем месте и пути их устранения.

Приложение 1. Основное и вспомогательное оборудование (оргтехника).

Приложение 2. Режим работы предприятия и формы оплаты труда.

Приложение 3. Классификация затрат производства.

Приложение 4. Планируемый процент прибыли, рентабельности.

Приложение 1.

Основное и вспомогательное оборудование (оргтехника)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Первоначальная стоимость | Норма амортизационных отчислений (%) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Виды основных фондов | Число расчетных единиц (произв. площадь, м2) | Стоимость расчетной единицы | Балансовая стоимость | Норма амортизационных отчислений (%) |
| 1. | Здание |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Приложение 2

Режим работы предприятия и формы оплаты труда.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Профессия | Режим работы | Условия труда | Часовая тарифная ставка | % премии |
|  |  |  |  |  |  |

Приложение 3

Классификация затрат производства.

|  |  |
| --- | --- |
| Перечень постоянных затрат предприятия (издержки) (не зависят от объема выпускаемой продукции) | Перечень переменных затрат предприятия (зависят от объема выпускаемой продукции) |
|  |  |