

Введение

В данном дипломном проекте будет рассмотрен редукционно-растяжной стан (PPC) ТПЦ ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК», который предусматривает возможность годовой производительности 250 тыс. тонн сортамента продукции.

В настоящее время одной из перспективных труб повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости является бесшовная горячедеформированная труба 114,3х8,5 мм из стали 20А. Она применяется внутрипромысловых трубопроводов, транспортирующих продукцию нефтяных скважин (нефть, нефтяной газ и воду) при давлении до 10 МПа, а также пресную и подтоварную воду в системах заводнения пластов при давлении до 24 МПа.

Основной целью данного проекта является разработка технологического процесса редуцирования горячедеформированной трубы диаметром 114,3 мм и стенкой 8,5 мм из стали 20А.

В Технологической части необходимо привести описание технологического процесса производства трубы диаметром 114,3 мм и стенкой 8,5 мм из стали марки 20А и произвести следующие расчеты:

- расчет деформационно-кинематических параметров редуцирования;
- расчет энергосиловых параметров редуцирования.

В Конструкторской части необходимо привести описание и технические характеристики стана PPC. Будут произведены следующие расчеты самой нагруженной клетки стана PPC:

- расчет вала;
- расчет конической зубчатой передачи;
- расчёт и выбор подшипникового узла;
- расчет привода.

					ДМ 2055.00.00.000 ПЗ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.	Чайковский С.П.				Разработка процесса редуцирования бесшовной горячекатаной трубы 114,3х8,5 из стали 20А на редукционно-растяжном стане в условиях ОАО «БМЗ» – управляющая компания холдинга «БМК»	Лит.	Лист	Листов
Консул.	Бобарикин Ю.Л.						5	2
Рук. пр.	Бобарикин Ю.Л.					ГГТУ им.П.О.Сухого группа ЗМД-51с		
Н. Контр.	Урбанович А.М.							
Зав. каф.	Бобарикин Ю.Л.							

В части Охрана труда будут приведены правила эксплуатации редуционно-растяжной стана ТПЦ ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК», а так же расчет естественной вентиляции или аэрации.

Целью экономической части является оценка целесообразности освоения производства трубы диаметром 114,3 мм и стенкой 8,5 мм из стали 20А, которая применяется внутрипромысловых трубопроводов.

Экономическая часть будет включать следующие расчеты:

- расчет необходимого количества оборудования и объема капитальных вложений;
- определение затрат на производство продукции;
- расчет основных технико-экономических показателей.

Актуальность данного проекта заключается в освоении производства новой продукции на существующем оборудовании ТПЦ и получении дополнительной прибыли.

					ДМ 2055.00.00.000 ПЗ	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		