

РЕФЕРАТ

Тема проекта: "Спроектировать цех по производству стального литья с производственной мощностью 20 тыс. т в год".

Специальная часть: "Технология регенерации для ХТС-процессов". Проект содержит 50 страниц текстового документа, 14 использованных источников, 28 таблиц, 20 иллюстраций, 5 листов графического материала.

СТАЛЬНОЕ ЛИТЬЕ, МЕТАЛЛОЗАВАЛКА, ШИХТОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ, СТЕРЖНЕВАЯ СМЕСЬ, НАПОЛНИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ, ОБЛИЦОВОЧНАЯ СМЕСЬ, ДУГОВАЯ ПЕЧЬ, РЕГЕНЕРАЦИЯ ХОЛОДНО-ТВЕРДЕЮЩИХ СМЕСЕЙ.

Объект – сталь марок 35Л и 45Л.

Целью работы является проектирование цеха по производству стального литья марок 35Л и 45Л.

Для достижения поставленной цели выбрана технологическая схема выплавки стали в дуговой печи. Выполнен расчет плавильного, формовочного, стержневого, смесеприготовительного отделений, отделения финишных операций. Предложены составы облицовочной, наполнительной, стержневой смеси. Приведен выбор и расчет оборудования. Проведен обзор оборудования для регенерации холодно-твердеющих смесей. В строительной части приведены конструктивные решения производственного здания. В разделе «Электроснабжение» проведен расчет электрических нагрузок цеха.

При проектировании учтены меры безопасности при эксплуатации цеховых установок. Проведен расчет экономической эффективности предложенных решений.