**Подготовка слябов к прокатке осуществляется на двух участках:**

**на участке отделки слябов и на Участке печей**

Участок отделки слябов. Предназначен для приемки, складирования и подготовки слябов к прокатке.

В составе участка стеллажи для огневой зачистки слябов углеродистой, низколегированной и электротехнической стали, станки для абразивной зачистки слябов из нержавеющей и легированной стали.

Оборудование

- Газокислородные резаки

- Станок для абразивной зачистки 2А-1459.

- Шлифовальный круг

**На Участке печей** находятся 10 печей

Предназначен для нагрева слябов перед прокаткой

Нагревательные печи. Методические четырехзонные № 1…5 с нижним подогревом, торцевой загрузкой и выдачей, для нагрева слябов сталей и сплавов для прокатки на станах 2300 и 2300/1700. Топливом является коксодоменная смесь

И Высокотемпературные печи номеров № 6…10 двухзонные толкательная с с машиной безударной выдачи , для нагрева слябов анизотропной электротехнической, углеродистой и низколегированной стали

Подготовка слябов к прокатке на стане состоит из следующих операций:

приемки слябов, складирования, хранения, подготовки к прокатке, посадки в методические печи.

При Приемке слябов

Слябы подвергаются входному контролю по химическому составу, геометрическим маркировке, размерам, состоянию поверхности.

Слябы принимаются поплавочно.

Каждая плавка (партия) сопровождается документом о качестве, содержащем: номер плавки или партии;марку стали или сплава; количество, размеры, массу слябов; отметку ОТК цеха-поставщика слябов о приемке плавки.

На участке отделки слябов проверяет соответствие состояния поверхности и геометрических размеров слябов требованиям НТД и заносит сведения о поступающих плавках в журнал учета и сквозной паспорт

Основная Подготовка слябов к прокатке заключается в осмотре и зачистке дефектов на участке подготовки

Способы и место зачистки слябов должны соответствовать ТИ и таблицам

Дефекты на слябах удаляются:

* с помощью газокислородных резаков;
* на механизированных обдирочно-шлифовальных станках.

Зачистка заносит в сквозной паспорт или, при его отсутствии, в акт зачистки, книгу учета дату и время:

Слябы из нержавеющих и легированных сталей и сплавов.

Должны подвергаться сплошной или выборочной по дефектам зачистке на механизированных станках модели 2А 1459.

**Нагрев**

Посадка слябов в методические и высокотемпературные печи.

Посадка слябов производится по графику ПРБ и при наличии рабочей карты:

Сляб укладывается на посадочною решетку и поступает в методическую печь.

Методические печи №1…5 используется для нагрева слябов обычных сталей и сплавов. В печь слябы подаются холодные и нагреваются до температуры 12500С.

Пример чертеж методической толкательной печи

Четырехзонная с нижним подогревом,

торцевой загрузкой и выдачей

Топливо – коксодоменная смесь

Теплотворная способность топлива, 1400…2000 ккал/м3

Рекуператоры: воздушный – керамический и газовый - трубчатый, металлический

Температура подогрева, 0С воздуха -400-500 Газа 200-250

Горелки- инжекционные по 5 штук в каждой зоне

Глиссажные трубы, 4 шт

Охлаждение глиссажных труб -пароиспарительное

Размеры печи, мм Ширина-5000 Длина пода – 24700

Длина зон Томильная -5338

Сварочные: первая -6960

Вторая - 6292

Методическая – 6038

Температура металла при, посаде холодный; нагреве до 1250 0С

После нагрева в методической печи стопа слябов попадает на подъемно-опускающийся стол, где по одному слябу с помощью сталкивателя, сталкивается на рольганг И идет к уширительной клети для прокатки.

Второй тип печей высокотемпературные №6…10. В печи нагревали слябы трансформаторной стали. Топливом являлся природный газ. Температура посада металла 1200±500С, температура выдачи 14000С.

Эти стали проходили предварительный нагрев в методических печах.

На данных момент печи находятся в консервации.