

Лекция 3

Черная металлургия

1. Доменный процесс в Тельштау.

железная руда Fe_2O_3 и Fe_3O_4

кокс - продукт из каменного угля с попыткой удалением органических соединений

слой кокс, руда, известняк

продукты: газы состав железа и углерода
 $C - 40\%$, $Fe - 60\%$

2. Получение чугуна

из сплава воздушным дутьем с избытком углерода.

3. Получение сталей

добавки Mo и W для рельсов
арматура для стройки.

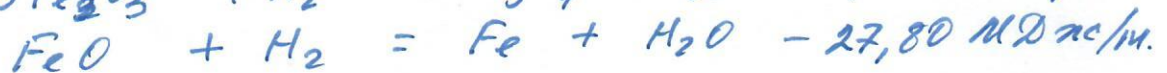
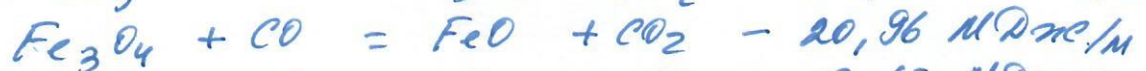
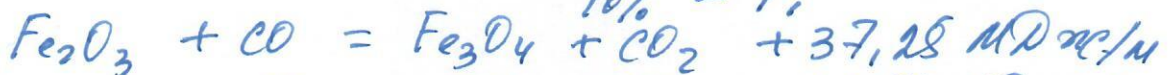
специальные стали

нержавеющая сталь $X_{18}H_{10}T$

18% - Cr .

10% - Ni остаточное Fe .

10% - Ti



Коксохимия

кокс сухой - 78%

стола 3,5%

сырой бензол 1,0%

алмаз 0,3%

коксый газ 16,0%

пирогенетическая вода 1,2%

100%