Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/382042

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Электротехника

-

По содержанию углерода и по структуре стали подразделяются на доэвтектоидные , структура феррит + перлит (рисунок

2, а); эвтектоидные , структура перлит (П), перлит может быть пластинчатый или зернистый (рисунок 2 б и рисунок 2 в); заэвтектоидные , структура перлит + цементит вторичный (П + ЦII), цементитная сетка располагается вокруг зерен перлита.

Содержание углерода в перлите составляет 0,8%, а в цементите-6,67%. В связи с низкой растворимостью углерода в феррите предполагается, что в феррите углерод отсутствует.

Чугуны - сплавы железа с углеродом, содержащие углерода более 2,14 % (до 6,67 %), заканчивающие кристаллизацию образованием эвтектики (ледебурита).

Наличие в структуре чугунов легкоплавкого ледебурита улцчшает их литейные свойства. Чугуны, кристаллизующиеся по железо-цементитной диаграмме, характеризуются высокой хрупкостью. Цвет их излома серебристо-белый. Такие чугуны называют белыми чугунами.

Микроструктуры белых чугунов представлены на рисунке 3.

Рисунок 3 - Микроструктуры белых чугунов: а – доэвтектический белый чугун; б – эвтектический белый чугун (Л); в – заэвтектический белый чугун .

По количеству углерода и по структуре белые чугуны подразделяются на: доэвтектические , структура перлит + ледебурит + цементит вторичный ; эвтектические , структура ледебурит (Л) (рисунок 3 б); заэвтектические , структура ледебурит + цементит первичный (рисунок 3 в).

Микроструктура доэвтектического белого чугуна содержит вторичный цементит, который образуется в результате изменения состава аустенита при охлаждении (по линии ES). В этой микроструктуре вторичный цементит сливается с цементитом, входящим в состав ледебурита.

Фазовый состав стали и чугуна при комнатной температуре одинаков и состоит из феррита и цементита. Однако свойства стали и белого чугуна существенно отличаются. Поэтому основным фактором, определяющим свойства железо-цементитных сплавов, является их структура.

ЗАДАНИЕ 2 «Проводниковые материалы»

о Классификация проводниковых материалов.

1. По агрегатному состоянию:

· Газообразные.

Газы с низкой напряженностью поля не являются проводниками. При увеличении напряженности поля начинается ударная ионизация, носители заряда превращаются в электроны и ионы. Когда ионизация продолжается электронов и ионов в единице объема становится поровну, образуется плазма.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/382042