

Дата	Тема урока	Что делали на уроке. Что задано
13.11 дистант	Углеродистые конструкционные стали	Учебник Заплатина В.Н. Основы материаловедения, Глава 5, параграф 5.2. Углеродистые конструкционные стали, стр.90 Задачи на урок: 1. Изучить две группы стали: - углеродистые конструкционные стали обыкновенного качества; - углеродистые конструкционные качественные стали.

Задание:

1. Прочитать и изучить материал параграфа 5.2.
2. Переписать таблицу1 в тетрадь (конспект) и выполнить расшифровку марок стали

Углеродистая конструкционная сталь обыкновенного качества					
Выпускается по ГОСТ	Марки стали	Содержание углерода	Механические свойства	Технологические свойства	Применение
ГОСТ 389-94 В виде горячекатаного проката	Ст 0 Ст1кп, Ст1пс Ст2кп Ст3сп, Ст3Гсп Ст4кп Ст5Гсп Ст6пс и др.	Углерод 0,06...0,49% (в среднем – низко углеродистая)	Прочность 310...600МПа Твердость 103...157НВ Отн.удлинение 15...35%	Свариваются, куются, штампуются, обрабатываются резанием. Закалке не подвергаются. Улучшение мех.свойств – 1.цементация 2.закалка 3.отпуск	Сварные конструкции, крепежные изделия, Мало нагруженные детали – рукоятки, кнопки, ручки, заглушки, пробки, петли и т.д.
Пример расшифровки марки стали Ст5Гсп Ст - углеродистая конструкционная сталь обыкновенного качества 5 – условный номер марки стали (номер разлива стали) Г – повышенное содержание марганца сп - спокойная (способ раскисления)					
Выбрать 2 любые марки стали и выполнить расшифровку по примеру.					

3. Заполнить таблицу2 по примеру таблицы 1и выполнить расшифровку марок стали

Углеродистая конструкционная качественная сталь					
Выпускается по ГОСТ	Марки стали	Содержание углерода	Механические свойства	Технологические свойства	Применение

Пример расшифровки марки стали 20

20 - углеродистая конструкционная качественная сталь, содержание углерода 0,20

(пишем и говорим «ноль целых, двадцать сотых» - ответ правильный.

Ответ 0,2 – «ноль целых, две десятых» - считается ошибкой)

Пример расшифровки марки стали 05кп

05кп - углеродистая конструкционная качественная сталь, содержание углерода 0,05

кп - кипящая (способ раскисления)

Выбрать 2 любые марки стали и выполнить расшифровку по примерам.

При заполнении второй таблицы вы можете воспользоваться материалом учебника, взяв из него средние данные по стали.

Или можно воспользоваться ГОСТом 1050-88 и при его помощи заполнить таблицу на одну определенную марку стали (на ваш выбор), указав из ГОСТа состав углерода и механические свойства. Остальные данные для таблицы взять из учебника.

Работа по параграфу 5.2 выполняется только после изучения и выполнения работы по параграфу 5.1.

Познакомьтесь, почитайте ГОСТы по углеродистым конструкционным сталям

При расшифровке, будьте внимательны.

За небрежность, неаккуратность в работе буду снижать оценку.