

ТЕРМООБРАБОТКА СТАЛИ.



Выполнил:
преподаватель
Савостин Г.П.

Для изменения свойств сталей применяется термообработка

Термообработка- это нагрев стали до определенной температуры, выдержка и охлаждение.

Виды термообработки:

закалка

ОТЖИГ

отпуск

закалка



- это нагрев металла до определенной температуры, выдержка при этой температуре и быстрое охлаждение в воде, масле или специальных растворах.

Закалка повышает твердость, прочность металла, но в то же время повышает его хрупкость.

Цвета каления при закалке заготовок

Цвета каления	Температура , °C	Цвета каления	Температура , °C
Темно-коричневый	530-580	Красный	830-900
Коричнево-красный	580-650	Светло-красный	900-1050
Темно-вишневый	650-720	Желтый	1050-1150
Вишневый	720-780	Светло-желтый	1150-1250
Светло-вишневый	780-830	Белый	1250-1300

отпуск



-это нагрев металла до 400-500 °С и охлаждение в воде или на воздухе.

Отпуск позволяет снизить хрупкость и увеличить пластичность.

ОТЖИГ



это нагрев до определённой температуры, выдержка и медленное охлаждение. Отжиг резко снижает твёрдость стали – она становится мягче и лучше обрабатывается.

■ На
предприятиях
термическую
обработку
материалов
выполняют
рабочие-
термисты

