

Тема 1.2 “Сплавы железа с углеродом”

Вариант 1

Выберите правильный ответ

1) Какие из перечисленных элементов определяют химический состав стали:

- а) кремний, марганец, сера, фосфор;
- б) железо, углерод, кремний, марганец, сера, фосфор;
- в) железо, углерод, кремний, марганец, сера;
- г) железо, углерод, кремний, марганец.

2) Чугун –это

- а) сплав железа с углеродом, где углерода свыше 2,14%;
- б) сплав железа с углеродом, где углерода до 2,14%;
- в) сплав железа с углеродом и другими примесями.

3) По химическому составу стали делятся на:

- а) углеродистые и легированные
- б) качественные и высококачественные
- в) конструкционные и инструментальные

4) Стали группы А поставляются

- А) с гарантированным химическим составом и механическими свойствами;
- Б) с гарантированным химическим составом, механические свойства не гарантируются;
- В) с гарантированными механическими свойствами, химический состав не регламентируют.

5) Стали группы Б используют

- А) для изделий, изготавливаемых с использованием горячей обработки (ковки, сварки и термической обработки);
- Б) в горячекатаном состоянии для изделий, изготовление которых не сопровождается горячей обработкой;
- В) для сварных конструкций.

6) Инструментальные стали маркируются буквами

- А) Ст;
- Б) сталь;
- В) У.

7) В инструментальных углеродистых сталях содержание углерода обозначается

- А) в десятых долях процента;
- Б) в сотых долях процента.

8) Углеродистая сталь обыкновенного качества, группы поставки В, с номером 3, полуспокойная

А) СтВЗпс; Б) ВСтЗпс; В) ВСтЗ.

9) Качественная конструкционная углеродистая сталь с содержанием углерода 0,1 %, полуспокойная

А) Ст1пс; Б) сталь 10пс; В) У1пс.

10) У13А – это

А) углеродистая инструментальная сталь, 1,3% углерода, повышенного качества;

Б) углеродистая инструментальная сталь, 1,3% углерода;

В) конструкционная углеродистая сталь, 1,3% углерода;

Г) углеродистая инструментальная сталь, 0,13% углерода, повышенного качества.

Тема 1.2 “Сплавы железа с углеродом”

Вариант 2

Выберите правильный ответ

1) Верно ли утверждение, что сера ухудшает механические свойства чугуна и стали

- а) да б) нет

2) Сталь – это

- а) сплав железа с углеродом, где углерода свыше 2,14%;
б) сплав железа с углеродом, где углерода 2,14%;
в) сплав железа с углеродом, где углерода до 2,14%.

3) По назначению стали бывают

- А) конструкционные;
Б) заэвтектоидные;
В) мартеновские;
Г) полуспокойные.

4) Стали группы Б поставляются

- А) с гарантированными химическим составом и механическими свойствами;
Б) с гарантированным химическим составом, механические свойства не гарантируются;
В) с гарантированными механическими свойствами, химический состав не регламентируют.

5) Стали группы А используют

- А) для изделий, изготавливаемых с использованием горячей обработки (ковки, сварки и термической обработки);
Б) в горячекатаном состоянии для изделий, изготовление которых не сопровождается горячей обработкой;
В) для сварных конструкций.

6) Стали обыкновенного качества маркируются буквами

- А) Ст;
Б) сталь;
В) У.

7) В конструкционных углеродистых качественных сталях содержание углерода обозначается

- А) в десятых долях процента;
Б) в сотых долях процента.

8) Углеродистая сталь обыкновенного качества, группы поставки Б, с номером 2, спокойная

А) БСт2; Б) СтБ2; В) сталь Б2.

9) Качественная конструкционная углеродистая сталь с содержанием углерода 0,6%, кипящая

А) Ст6кп; Б) сталь 06кп; В) У6кп.

10) У9 – это

А) углеродистая инструментальная сталь, 0,9% углерода, повышенного качества;

Б) углеродистая инструментальная сталь, 0,9% углерода;

В) конструкционная углеродистая сталь, 0,9% углерода;

Г) углеродистая инструментальная сталь, 0,09% углерода.