**Тест по дисциплине «Материаловедение»**

Для студентов гр. МЭО-18

Из четырёх предложенных ответов выбрать правильный, который оценивается в один балл.

Время на выполнение теста 30 минут

**Вариант №1**

1. Явление, при котором вещества, состоящие из одного и того же элемента, имеют разные свойства, называется:

а) аллотропией

б) кристаллизацией

в) дислокацией

г) поляризацией

1. Вещество, в состав которого входят два или несколько компонентов, называется:

а) металлом

б) сплавом

в) кристаллом

г) полупроводником

1. Вес одного кубического сантиметра металла в граммах, называется:

а) теплоёмкостью

б) массой

в) теплопроводностью

г) удельным весом

1. Как называется процесс искусственного регулирования зерна:

а) кристаллизация

б) легирование

в) модификация

г) трансформация

1. Явление разрушения металлов под действием окружающей среды, называется:

а) жаростойкостью

б) диффузией

в) жаропрочностью

г) коррозией

1. Механические свойства металла это:

а) кислотостойкость

б) пластичность

в) жаростойкость

г) электропроводность

1. Способность металлов не разрушаться под действием нагрузок называется:

а) прочностью

б) упругостью

в) пластичностью

г) твёрдостью

1. Какой греческой буквой обозначается предел прочности:

а) σ (сигма)

б) ψ (пси)

в) τ (тау)

г) α (альфа)

1. Способность металлов, не разрушаясь, изменять под действием внешних сил свою форму и сохранять ее после снятия нагрузки:

а) упругость

б) хрупкость

в) пластичность

г) красноломкость

1. Способность металла сопротивляться внедрению в них какого-либо тела, называется

а) твердостью

б) пластичностью

в) упругостью

г) эластичностью

1. Какого способа определения твердости не существует:

а) Роквелла

б) Бринелля

в) Шора

г) Сименса

1. При определении твердости по Виккерсу в образец вдавливают:

а) стальной шарик

б) алмазный конус

в) алмазную призму

г) стальную пирамиду

1. Эвтектические сплавы – это сплавы, имеющие:

а) наибольшую точку плавления

б) наименьшую точку плавления

в) плавающую точку плавления

г) непостоянную почку плавления

1. Линия ликвидуса на диаграмме состояния сплава показывает:

а) выше ее существует только жидкая фаза

б) ниже ее существует только жидкая фаза

в) ниже ее существует только твердая фаза

г)выше её существует твёрдая и жидкая фаза

1. Цементит – это карбид:

а) углерода

б) водорода

в) кислород

г) железа