

CONTENIDO

METALES FERROSOS.

1.- Hierro fundido, clasificación

Hierros fundidos de aleación

Hierros fundidos para trabajos pesados

Fundiciones de hierro gris, blanco y maleables.

Cambios que se producen con la temperatura en la estructura interna del Hierro y sus aleaciones

2.- Aceros

Procesos de producción ácidos y básicos

Impurezas presentes en el acero

Diagramas de transformación, reacción eutectoide

Tratamientos térmicos para cambiar la estructura del grano

Procesos de recocido, normalizado, templado y temperado.

Nomenclatura e identificación de los aceros

Aceros utilizados en la construcción de buques.

Aceros al carbono, de aleación, resistentes al calor y al desgaste.

Aceros inoxidable de tipo marino.

Aceros de alta resistencia y otros especiales.

METALES NO FERROSOS

1.- ALUMINIO

Producción, aleaciones, sistemas de identificación, aleaciones de tipo marino, usos.

Diagramas de fase de las aleaciones de aluminio con Si, Mn, Mg y Cu.

2.- COBRE.

Aleaciones de cobre de uso marino

Latones y bronces.

Factores que influyen en el endurecimiento del cobre.

Diagramas de fase Cu-Zn, Cu-Sn.

3.- MAGNESIO, ZINC, NIQUEL, PLOMO, CADMIO Y TITANIO

Aleaciones, propiedades y diagramas de fase.

