

Soldadura

Contenidos

Unidad Temática No. 1

Introducción – Uniones metálicas en fase sólida y por fusión – Clasificación y descripción de los procesos en fase sólida y por fusión – Naturaleza y características del arco eléctrico.

Unidad Temática No. 2

Procesos de aplicación en la industria naval: Descripción, equipamiento, consumibles - Sistemas SMAW , TIG, MIG/MAG, FCAW, Arco sumergido, electro-escoria, plasma, haz de electrones, oxiacetilénico.

Unidad Temática No. 3

Metalurgia de la soldadura por fusión: dilución y solidificación – ciclo Térmico – Saneidad metalúrgica y propiedades de la unión soldada.

Unidad Temática No. 4

Soldadura de aceros al carbono, aleados, inoxidable y metales disímiles – Fundiciones ferrosas.

Unidad Temática No. 5

Soldadura de metales no ferrosos – Cobre – Aluminio y sus aleaciones.

Unidad Temática No. 6

Defectos en soldaduras = Tensiones residuales y detorsión – Inspección y ensayos de soldadura – calificación de procedimientos y soldadores.

Unidad Temática No. 7

Costos de soldadura – Clasificación de consumibles – Tipos de juntas y simbología (Normas AWS, IACS y SS.CC.).