

РЕФЕРАТ

Отчёт: 27 страницы, 4 таблицы, 10 рисунков, 18 литературных источников.

Цель исследований: исследование объемных скоростей ультразвука в трубной стали контролируемой прокатки (КП) типа X70 (Fe-1.9Mn-0.55Si-0.1V-0.1Nb-0.03P-0.025S-(0.015-0.03)Al-0.12C) в разных геометрических направлениях на разных участках в зоне сварного шва (СШ), а также обоснование необходимости принятия во внимание эволюции текстуры при ультразвуковой дефектоскопии и диагностике напряженного состояния в текстурированных сталях в зоне СШ.

Объект исследований: эволюция текстуры в трубной стали КП типа X70 в зоне СШ.

Методы исследований: импульсный ультразвуковой метод.

Результаты исследований: обнаружено наличие эволюции текстуры в трубной стали КП типа X70 в пределах 10-20мм поблизости СШ.

Практическое значение: полученные результаты определяют границы применимости ультразвукового неразрушающего контроля напряженного состояния в текстурированных сталях при наличии СШ.

СВАРНОЙ ШОВ (СШ), УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ (УЗНК), НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ТЕКСТУРА, ЭВОЛЮЦИЯ ТЕКСТУРИ