

К сожалению, при переменных нагрузках эффекта от применения термически упрочненной стали для сварных конструкций не получается.

Пределы выносливости сварных соединений из термически упрочненной и обычной малоуглеродистой сталей практически одинаковы. Это объясняется тем, что заметной разницы по пределам прочности и текучести, которые определялись при микромеханических испытаниях образцов диаметром 0,8 мм, вырезанных у границы сплавления сварных соединений из термически упрочненной стали и из стали, охлажденной после прокатки на воздухе, не наблюдается. Микроструктура и микротвердость феррита и перлита в околошовной зоне также практически не отличаются.

В связи с этим термически упрочненную сталь целесообразно применять для конструкций, работающих при статических нагрузках, а также при пониженных температурах. Для сварных соединений, испытывающих в процессе работы переменные нагрузки, эти стали применять нет смысла. Проведенные нами исследования дают основание считать, что выводы о свойствах сварных соединений из термически упрочненных малоуглеродистых сталей при переменных нагрузках могут быть полностью распространены и на термически упрочненные низколегированные стали повышенной прочности типа 10Г2С1, 15ХСНД и т. п.

Стали повышенной прочности. Очень часто, исходя из необходимости повышения допускаемых напряжений, принимается сталь с более высокими прочностными характеристиками. Если принята углеродистая сталь, то повышенные пределы прочности и текучести обеспечиваются только за счет повышенной концентрации углерода, что, как известно, ухудшает свариваемость. Нередко в швах на изделиях из стали с повышенным содержанием углерода (свыше 0,3%) возникают кристаллизационные трещины, которые в процессе эксплуатации могут развиваться и быть причиной разрушения.

Вас интересует приобретение декоративной штукатурки? Подробнее про итальянскую [декор штукатурку](#) смотрите на сайте [decortrading.ru](http://decortrading.ru).