

Результаты замеров показали, что полные остаточные удлинения при испытании образцов на усталость составляют 0,15-1,0% и значительно меньше, чем при испытании статической нагрузкой. Уменьшение остаточных удлинений происходит, видимо, за счет локализации последних на малом участке образца.

Ранее проведенные эксперименты выявили неравномерность распределения остаточных удлинений по длине образца при испытании статической нагрузкой. У шейки удлинения имеют наибольшую величину и уменьшаются к концам образца.

Неравномерность остаточных удлинений с той же закономерностью выявлена и при усталостных испытаниях. Наибольшие равномерные остаточные удлинения вблизи места разрыва равны 0,1-0,9% и уменьшаются к концам образца до 0.

Данные усталостных испытаний были обработаны методом прямолинейной корреляции и представлены в координатах.

Результаты обработки усталостных испытаний на базе 2-х млн. циклов приведены а линии ограниченных пределов выносливости - (цифры соответствуют порядковым номерам видов образцов, приведенным).

Анализ обработанных результатов усталостных испытаний показал, что сварка приводит к значительному снижению предела выносливости исходной проволоки. У проволоки диаметром 3 мм с 3-х мм приваренной поперечиной перепад напряжений, соответствующий пределу выносливости, снизился на 12-15 кг/мм² (42,0-46,0%).

У проволоки диаметром 5 мм с 5-ти мм приваренной поперечиной снижение произошло на 5,0 кг/мм² (20,0%).

Эффективный коэффициент концентрации равен:

Снижение перепада напряжений, соответствующего пределу выносливости сварного узла с пересекающимися стержнями, происходит за счет концентрации напряжений и термического влияния сварки. Зона термического влияния сварки включает участок высокого отпуска, который снижает усталостную прочность.

Вас интересует [коломенский ремонт квартир](http://www.remontkvartirivkolomne.ru/) ? Все подробности про дизайн и отделку квартир в Коломне можно найти на сайте <http://www.remontkvartirivkolomne.ru/>.