

УДК 621.791.053

**ГЕОМЕТРИЯ СВАРНЫХ ШВОВ РАЗНЫХ ВИДОВ
И ИХ ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Студент гр. 104031-16 Шибаев А.В.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Зеленый П.В.

Геометрию сварных швов характеризуют следующие параметры: поперечный размер наваренной линии между свариваемыми деталями называют шириной сварного шва; расстояние от нижней точки шва до верхней называют его толщиной; часть сварного шва, максимально удаленная от поверхностей заготовок, называют корнем; размер от поверхности детали до самой высокой или низкой наваренной точки называют выпуклостью или вогнутостью; исходя из заполнения зазора металлом, образованным после сварки (не считая выпуклости) выводят глубину шва; величину, определяющуюся в условиях угловой сварки и подобную катету равнобедренного треугольника, входящего в поперечное сечение заготовки, называют катет сварного шва [1].

Для обеспечения прочности соединения катет должен иметь достаточные размеры. Однако, слишком большая величина катета чревата сварочными деформациями [2].

Для оценки прочности сварного соединения используют расчётную величину высоты. Считается благоприятной вогнутая форма поверхности сварного шва при наличии его плавного перехода к основному металлу. На качественные показатели сварных соединений оказывает влияние множество факторов, которые необходимо учитывать при выборе типа соединения для получения требуемых эксплуатационных характеристик свариваемых деталей и конструкций.

Литература

1. <http://goodsvarka.ru/metalov/vidi-shvov/>.
2. Шибаев, А. В. Геометрия стыковых и угловых сварных швов / А. В. Шибаев ; науч. рук. П. В. Зеленый // НИРС-2018 [Электронный ресурс]: материалы 74-й студенческой научно-технической конференции / редкол.: А.С. Поварехо (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БНТУ, 2018. – 293 с. (с. 232).