

УДК 621.791.763.2

ОБЗОР СПОСОБОВ И ЭЛЕКТРОДНЫХ УЗЛОВ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ РЕЛЬЕФНОЙ СВАРКИ СОЕДИНЕНИЙ ТИПА «ГАЙКА + ПЛАСТИНА»

К. А. ЯКОВЛЕВ, А. Д. МИХАЛЮТО, Г. Ю. ЧАПЛЫГИН

Научный руководитель С. М. ФУРМАНОВ, канд. техн. наук, доц.

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

При приваривании гаек к деталям из высокопрочных стальных листов, таким как несущие элементы автомобилей, в основном используется метод контактной рельефной сварки. Однако при приварке гаек к высокопрочной стальной пластине возникают проблемы обеспечения статической прочности сварного соединения. Для решения проблемы разработан ряд способов рельефной сварки.

В патенте № JP5834740B2 (Япония) предложен способ приварки гайки к пластине (рис. 1).

На рис. 2 представлена конструкция электрода для сварки высокопрочной гайки с выступом (патент № CN202667909U, Китай).

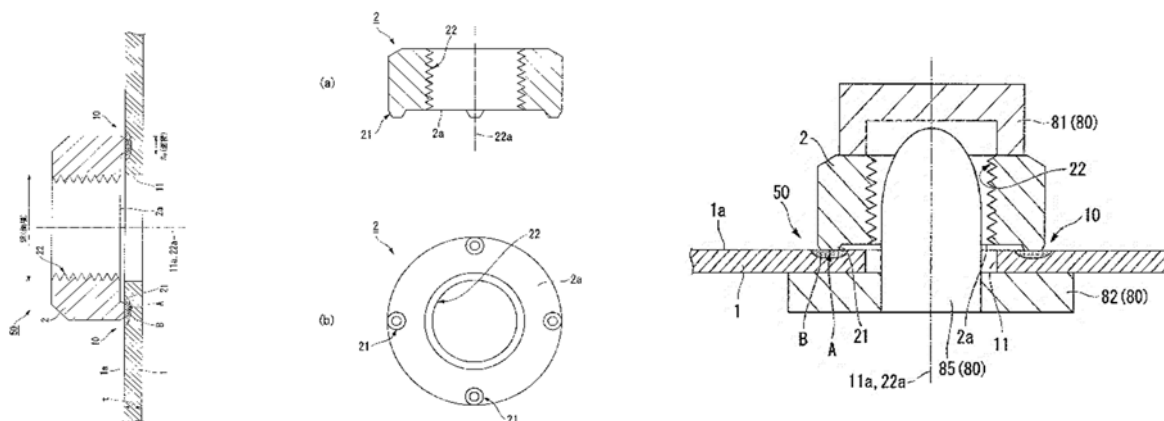


Рис. 1. Способ рельефной сварки гайки с пластиной

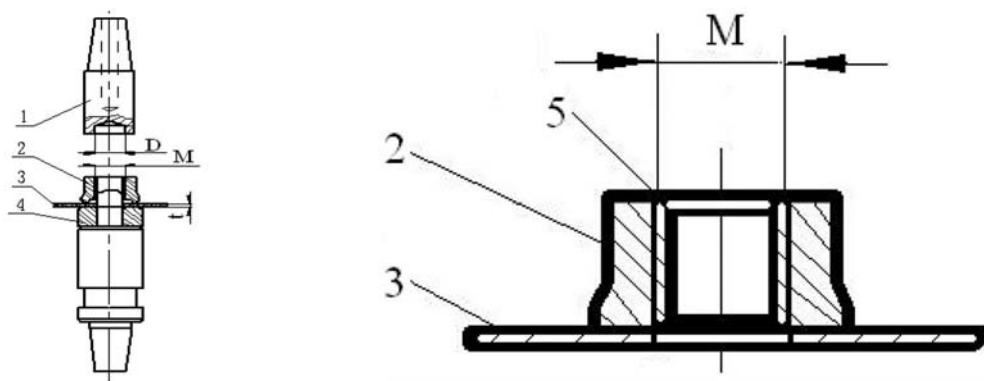


Рис. 2. Конструкция электрода для сварки высокопрочной гайки с выступом: 1 – верхний электрод; 2 – привариваемая гайка; 3 – листовая деталь; 4 – нижний электрод; 5 – фаска отверстия привариваемой гайки