

NUQTALI KONTAKT PAYVANDLASH TEXNALOGIYASI VA JIHOZLAR BILAN TAHLILIIY ISHLASH

Qosimov Karimjon Zuhriddinovich
AndMI «TMJ» kafedrası professorı
Nabiyev Xursandbek Azizbek o`g`li
AndMI «TMJ» yo`nalishi 3-kurs
14-20 guruh talabasi

KIRISH. Barcha bosim bilan payvandlash jarayonlari ichida kontaktli payvandlash usuli eng ko'p qo'llaniladi, ya'ni payvandlashda foydalaniladigan uskunalarning deyarli 97 foizi ana shu usulning hissasiga to'g'ri keladi. Dastlabki kontaktli payvandlash mashinalari 1920-yilning oxirida „Elektrik“ zavodida ishlab chiqarilgan edi. Keyinchalik elektr payvandlash mashinasozligining bu turi anchagina rivojlandi, bu esa sanoatning birqator tarmoqlarida, ayniqsa, mashinasozlik, avtomobilsozlik, asbobsozlik va boshqa sohalarda kontaktli payvandlash keng qo'llanila boshlashiga yordam berdi.

O'zbekistonda kontaktli payvandlash Chkalov nomidagi Toshkent aviatsiya ishlab chiqarish birlashmasi va „UzDEUavto“ avtomobilsozlik zavodida keng qo'llanilmoqda.

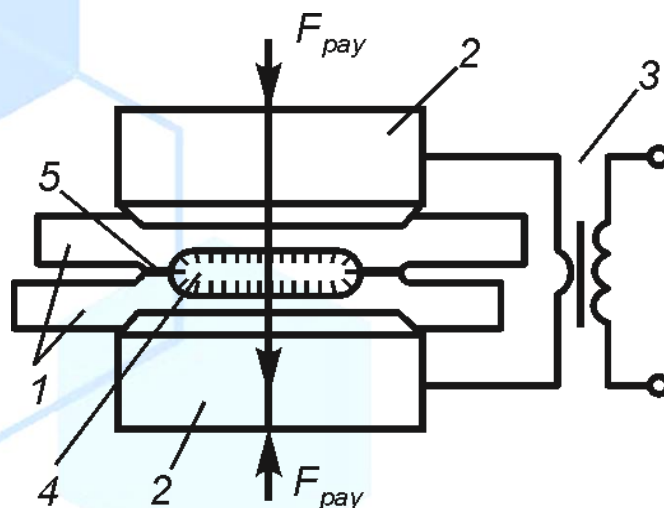
Asosiy qismi. Nuqtali payvandlash kontaktli payvandlashning bir usuli bo'lib, bunda detallar chegaralangan alohida tegish joylari bo'yicha (nuqtalar qatori bo'yicha) payvandlanadi. Nuqtali payvandlashda detallar ustma-ust yig'ilib, elektr toki manbayi (masalan, payvandlash transformatori) ulangan elektrodlar yordamida F pay kuchi bilan siqiladi. Qisqa muddati payvandlash toki I pay o'tganda detallar ularning o'zaro erish zonasi paydo bo'lguncha qiziydi. Bu zona o'zak (yadro) deb ataladi. Payvandlash joyi (zonasi) qiziganda detallarning bir-biriga tegish joyida (o'zak atrofida) metall plastik deformatsiyalanadi. Bu joyda zichlovchi belbog' hosil bo'lib, u suyuq metallni chayqalib to'kilishdan va atrof havosidan ishonchli tarzda himoyalaydi. Shu bois payvandlash joyini maxsus himoyalash talab qilinmaydi. Tok uzib qo'yilgandan so'ng, o'zakning erigan metali tez kristallanadi va biriktirilayotgan detallar orasida metall bog'lanishlar vujudga keladi. Shunday qilib, nuqtali payvandlashda detallarning birikishi metallning erishi bilan sodir bo'ladi.

Nuqtali payvandlash qo'llaniladigan sohalar

Nuqtali payvandlash shtamplab-payvandlab yasaladigan konstruksiyalarni tayyorlashda keng qo'llaniladi.

Bunday konstruksiyalarda listdan shtamplab yasalgan ikki va undan ortiq detallar biki uzellarga payvandlanadi. Nuqtali payvandlash nisbatan yuqqa metallardan uzellar tayyorlashda yaxshi natijalar

beradi. Nuqtali payvandlash qo`llaniladigan muhim soha elektr-vakuum texnikasida, asbobsozlik va boshqa sohalarda yupqa detallarni biriktirishdir.



Kontaktli nuqtali payvandlash sxemasi:

- 1— payvandalanyotgan detallar; 2— elektrodlar;
3— transformator; 4 — o`zak; 5 — zichlovchi belbog`.

Xulosa.Hozirgi kunda nuqtali kontaktli payvandlash juda ko`p qo`nlaniladi.Zavodlarda keng qo`laniladi. Yengil avtomobilning poli va kuzovi, yuk avtomobilining kabinasi yig`ishda foydalanadi.

Foydalanadigan adabiyotlar ro`yxati

1. Абралов М.А., Эрматов З.Д., Дуняшин Н.С. Конспект лекций по дисциплине «Газопламенная обработка металлических и неметаллических материалов» для подготовки бакалавров. -Ташкент: Ташкент, 2007. - 154 с.

Qo`shimcha adabiyotlar

1. Г.Б. Евсеев, Г.Д.Глизманенко. Оборудование и технология газопламенной обработки металлов и неметаллических материалов. - М.: Машиностроение, 2001. – 312с.

2. Сварка и свариваемые материалы: В 3-хт. Т 2. Технология и оборудование. Справочное издание /Под. ред. В.М. Ямпольского. - М.: Изд-во МГТУ им Н.Э. Баумана, 1998. - 574 с.