

## АВТОМОБИЛ АНЖОМЛАРИ ПАНЕЛИДАГИ ХАВО ХАЙДАШ МОСЛАМАСИНИ ПАЙВАНДЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

*Абдуллаев Шавкатбек Азимович*  
*“ТМЖ” кафедраси катта ўқитувчиси*  
*Хошимов Алибек Азизбек ўғли*  
*“ТМЖ” кафедраси 4 босқич талабаси*

Машинасозлик саноати жаҳон саноат тармоқлари орасида давлат ижтимоий-иқтисодий ривожланиш даражасини кўрсатиб берувчи тармоқлардан бири ҳисобланади. Мазкур тармоқ фан-техника тараққиёти ютуқларидан фойдаланган ҳолда юқори технологияларга таянган ҳолда маҳсулот ишлаб чиқаради.

Ўзбекистон республикасида Машинасозлик саноати ривожланиш деярли асрлик тарихга эга бўлмасда мустақиллик йилларда унинг яратётган маҳсулотлари миқдорий балкий сифатий даражаси ҳам ривожланди. Айни вақтда Машинасозлик корхоналарида ишловчиларнинг умумий сониди маҳаллий халқ вакиллари салмоғи ҳамон оз. Бу маҳаллий мутахасислар билан боғлиқ.

Машинасозлик мамлакат иқтисодиётининг устувор мажмуаси ҳисобланади. Чунки иқтисодиётнинг ҳеч бир тармоғи машиналар билан таъминланмай туриб ривожлана олмайди. Ҳозирги замон машинасини тайёрлаш учун кўп миқдорда металл, пластмасса, бўёқлар, резинагазлама, ёғоч- тахта керак бўлади. Машиналар минглаб деталлардан тайёрланади.

Ушбу мақсадда автомобил панелининг панеллари металлларни босим билан ишлаш усулларидан бири бўлган лист штампланган усулида тайёрланади. Металлларни босим билан ишлашнинг моҳияти шундан иборатки, ушбу усуллар материалнинг пластиклигига асосланган.

Маълумки, турли металлларнинг пластиклиги ҳар хил бўлиб, у металлнинг ички тузилишига, кимёвий таркибига, структурасига ва бошқа кўрсаткичларига боғлиқ.

Соф металлларнинг пластиклиги, қаттиқ эритмаларникидан, қаттиқ эритмаларники эса кимёвий бирикмаларникидан юқори.

Металлларнинг температураси кўтарилган сари (ўта қиздирилмаса) пластиклиги ортади. Хом ашёга таъсир этувчи куч қийматига, қуйилиш характерига, тезлигига ва бошқа факторларга кўра унинг пластик деформацияланиш тезлиги турлича бўлади. Кузатишлар шуни кўрсатдики, агар хом ашё сиқувчи кучлар таъсиридагина ишланса, пластик деформация осон кечади. Деформация тезлиги ортганда зарур куч ҳам ортиши лозим.

Юқоридагилардан кўриниб турибдики, автомобил панелининг панеллари металлларни босим билан ишлаш усулларида бири бўлган лист штампланиш усулида тайёрланади. Металлларни босим билан ишлашнинг моҳияти шундан иборатки, ушбу усуллар материалнинг пластиклигига асосланган.

Маълумки, турли металлларнинг пластиклиги ҳар хил бўлиб, у металлнинг ички тузилишига, кимёвий таркибига, структурасига ва бошқа кўрсаткичларига боғлиқ. Соф металлларнинг пластиклиги, қаттиқ эритмаларникидан, қаттиқ эритмаларники эса кимёвий бирикмаларникидан юқори. Металлларнинг температураси кўтарилган сари (ўта қиздирилмаса) пластиклиги ортади. Хом ашё га таъсир этувчи куч қиймати, қуйилиш характери, тезлигига ва бошқа факторларга кўра унинг пластик деформацияланиш тезлиги турлича бўлади. Кузатишлар шуни кўрсатдики, агар хом ашё сиқувчи кучлар таъсиридагина ишланса, пластик деформация осон кечади.

Автомобилининг анжомлар панелини пайванд конструкциясини йиғиш ва пайвандлаш технологик жараёнини қуйидагича тузамиз

Биринчи навбатда конструкция деталлари пайвандлашга тайёрланади. Бунда пласмасса деталлар пайвандлаш юзаси текширилади, ортиқча қиринди ва нотекикликлардан тозаланади. Пласмасса деталларни конструкцион жihatдан нуқсон йўқлигига ишонч ҳосил қилинади. Барча деталлар пайвандлашга яроқли эканлиги текширилади.

Бу деталларнинг барчаси қолибда қуйиш йўли билан олинганлиги сабабли уларни барчаси асосан қуйилгандан кейин қоладиган ортиқча қуйма қолдиқлари, бегона жисмлардан тозаланади. Кейин эса биринчи бўлиб пайвандланган детални авалдан тайёрланган махсус пайванд мосламаларига ўрнатилади ва пайвандланади.

Хулоса қилиб айтганда Юқоридаги маълумотлардан маълумки, хом ашёнинг пластиклик даражасига кўра, металлларни оптимал режимларда ишлаш техник - иқтисодий талабларга тўла жавоб беради керакли иссиқлик оддий тарзда пайвандланувчи деталларнинг контакт юзаларига қиздирилган асбоб орқали узатиб бериб таъминланади. Қиздирилган асбоб билан пайвандланувчи деталлар тўғридан-тўғри пайвандланувчи юзаси билан контактда бўлиши ёки бошқа ташқи юзаси билан контактда бўлади

### Фойдаланилган адабиётлар

1. В.А.Мирбобоев. «Конструкцион материаллари».Тошкент,Ўқитувчи, 2004 й.
2. К.З Qosimov «Plastmassalarni payvandlash».Darslik Andijon mashinasozlik instituti Andijon 2022 188 bet

3, Қосимов К.З. Абдуллаев Ш.А. Юсупов Б.Д. On the issue of reduction of splashes and sparks in the process of resistance spot welding [Журнал] // Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Universiteti. Materialshunoslik, materiallar olishning innovatsion texnologiyalari va payvdlash ishlab chiqarishning dolzarb muammolari – 2022. Respublika ilmiy-texnik anjumani. - 2022 г.. - стр. 290-291.

4.Хошимов Х. Х., Абдуллаев Ш. А. ЭРИТИБ ҚОПЛАШ УСУЛИНИНГ ОПТИМАЛ РЕЖИМЛАРИНИ ТАХЛИЛИ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 774-785

5,Хошимов Х. Х., Абдуллаев Ш. А. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОЯВЛЕНИЯ ПОРИ В СВАРНОМ ШВЕ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 699-708.

6,Муудinov А. S., Abdullayev S. A. Calculation Of Resources of Parts of The Type Shaft of Agricultural Equipment //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2021. – Т. 3. – С. 62-65.

7. Ишчи органларни ейилиши ва ейилишга чидамликни оширишнинг асосий йўналиши .Қосимов К.З. Абдуллаев Ш.А. Қодиров.Н.У Жиззах Политехника институти 290-291 б