

Түсті металл қорытпалармен балқыма қабатын құю

Газбен балқыма қабатын құю көбінесе, жезден жасалған бұйымдарға қолданылады. Жезді кара металдарға құю үшін міндетті түрде флюстер қолданылады. Болаттарға және шойынға жезден балқыма қабатын құю үшін газ күйіндегі БМІ флюсін пайдаланса жақсы нәтижелер береді. Балқыманы «солақай» әдіспен төменгі жағдайда құяды. Жез құрамындағы мырыштың күйін бәсеңдету үшін көбінесе «түтінді» жалынды қолданады. Жұмысты жүргізу үшін ацетилен, пропанбутан қоспасы және табиғи газдар қолданылады. Толықтырғыш сым (балқымалық материал) есебінде жездің барлық маркалары қолданылады бірақ, олардың құрамындағы қорғасынның үлесі 0,1% дан аспауы керек (Л63, ЛК6205, ЛОК59103, ЛО63, ЛКБО620200405). Балқыма қабатын құяр алдында бұйым бетін әбден жылтырағанша тазартады. Толықтырғыш (балқымалық) материал да тоттан кірден әбден тазартылады. Өте үлкен бұйым бетіне балқыма қабатын құю үшін оны алдын ала 500 °C температураға қыздырады. Жалын қуаты мен толықтырғыш сым мөлшерін құйылатын балқыма қабатының шамасына қарай таңдайды. Балқыма қабатын бір немесе бірнеше қабат етіп құяды. Көп қабатты балқыманы құю кезінде, әрбір келесі қабат өзінің алдындағы қабаттың 30% дай қалыңдығын балқытып отырады. Балқыма қабаты құйылатын бұйымның бір басы 10° бұрышқа көтеріліп қойылады. Содан соң, балқыма төменгі жағынан жоғары қарай орындалады. Бұл балқыма қабатының тығыздалуына оң ықпалын тигізеді. Флюсті балқыма ваннасына қолмен құяды. Балқыма қабатын құяр алдында бұйым бетін газ жалынымен 900...950 °Cқа қыздырып алады. Газжандырғыш толықтырғыш материалға 90110° бұрышпен ұсталады. Ал газжандырғышының өзі балқыма қабаты құйылатын бетке 3060° бұрышпен ұсталып бұйымның жоғарғы жағына қарай үнемі жылжытылып отырады. Содан соң, бетке флюс төсейді. Бірінші қабатты, осы флюстің үстіне 0,3...0,5 мм етіп құяды. Шойын бұйымның бетіне балқыма қабатын құю болат бұйымға құйғанға ұқсас. Тек 900...950 °Cқа қызған шойын бетінде графит күйетінін ескеру керек. Сондықтан бұйым бетіндегі графитті «оттекті» жалынмен алдын ала күйдіреді. Содан соң балқыма құйылатын бетті металл щеткамен мұқият тазалайды. Шойынға және болатқа флюспен балқыма қабатын құю, оларды 700 °C шамасында қыздырып жүргізіледі. Әуеспі олар 500 °C қызғанша флюсті бермейді, тек температура 500 °C тан көтерілген соң флюс беріле бастайды. Балқыма құйылатын бұйым беті