

Мысты газбен пісіру

Мыс балқыту зауыттары, құрамын дағы оттегінің шамасы 0,01%-дан аспайтын, пісірімділігі «жақсы» М1р, М2р және М3р маркалы мыстарды шығарады. Пісіру өндірісінде көбінесе түйістіріп және бұрыштық бірікпелер көмегімен мыс бұйымдарды жасайды, ал тавр немесе беттестіріп біріктірулер жақсы нәтижелер бермейді. Пісіру алдында пісірілетін бұйым ернектері қолмен немесе механикалық әдіспен ең аз дегенде екі жаққа қарай 30 ммге дейін тоттан, майлардан және т.б. кірлерден тазаланады. Қалыңдығы 3 ммге дейінгі мыс бұйым ернектерін қимайақ пісіруге болады. Ал қалыңдығы 3 ммден үлкен бұйым ернектері екі жаққа 45° бұрышпен Х тәрізді етіліп қиылады. Ернектің сүйірленуі, металл қалыңдығының 0,2 бөлігін құрайды. Мыстың аққыштығына байланысты ернек арасына саңылау қалдырмай пісіреді. Ал егер металл қалыңдығына 6 мм ден үлкен болса, онда ернектер астына көмір не графит төсеніштерін салып пісіреді. Қалыңдығы 4 ммге дейінгі мыс бұйымдардың әрбір 1 мм қалыңдығын 150...175 л/сағ. газ шығынымен пісіреді. Ал мыс қалыңдығы 8...10 мм болғанда, газ шығынын 175...225 л/сағ.қа дейін көтереді. Ал одан үлкен қалың бұйымдарды екі газ жандырғымен пісіреді: бірімен қыздырады да екіншісімен пісіріп отырады. Жылудың шығынын азайту үшін пісіруді әсбест төсеніштері үстінде жүргізеді. Тігіс аймағындағы жылу шығынын азайту үшін бұйымды алдын ала және пісіру үстінде қыздырып отырады. Ол үшін бірнеше газ жандырғыларын қолданады. Мысты пісіру үшін міндетті түрде «қалыпты» жалынды пайдаланады. Себебі түтінді жалынмен пісірсе тігісте бос кеуектер мен жарықтар пайда болады. Ал оттекті жалынмен пісіргенде тотықтану процесі үдей түседі. Пісіру жалынның тұрақтандырғыш аймағымен және жалын ядросы пісірілетін металл бетінен 3...6 мм қашықтықта ұсталып орындалады. Жалын «жұмсақ» болуға тиісті, сонымен бірге ол металл бетіне болаттарды пісіргенге қарағанда үлкен бұрышпен түсірілуі керек. Мысты «оңқай» және «солақай» әдіспен пісіре береді, бірақ «оңқай» әдіспен үлкен жылдамдықпен пісірген жөн. Тігіс үнемі газ жалынымен қорғалып отыруға тиісті. Көбінесе мысты көлденең жазықтықта сәл 10° бұрышқа көтеріп орын даған оның сапалы шығуына бірден бір пайдасын тигізеді. Мүштік бұйымға 40...50°, ал толықтырғыш сымға 30...40° бұрышпен еңкейтілгені дұрыс. Мыс бұйымды пісіру кезінде, оның элементтерін берік ұстатып қоюға болмайды. Ұзын тігістерді алу үшін бұйым элементтері еркін қойылады да, «ілгерікейінді»