

тығыз қиын балқитын тотық қабыршағы, пісіру ваннасы металы мен негізгі металдың бірге балқуына кедергі жасайды және жікте қалып, металл емес қоспалар құрайды. Пісіру кезінде қабыршақтарды кетіру үшін, доға жанғанда ток әсерін пайдаланады немесе флюс құрамының және электрод қамтамасының алюминий тотығына әсерін пайдаланады. Кері полярлы тұрақты токпен пісіргенде, токтың тазарту әсері, доғаның барлық жану үрдісінде, ал айнымалы токпен пісіргенде – негізінде бұйым катод болып тұрған жартылай периодта орын алады. Ток әсерімен қабыршақты кетіру әдісі қорғаушы газда пісіргенде қолданылады. Электр тоғының ең бір сенімді әсер ету механизмі, ол үлкен жылдамдықпен жылжитын оң иондардың металл бетіне тиіп, нәтижесінде «катодты тозандату» оны кетіреді. Электрон-сәулелі пісіргенде электрондар топтамасы және қыздыру дағының түбінен көтерілетін сұйықтық, газдар және металл буларының ағыны әсерінен тотық қабыршағы біршама кетіріледі. Ток әсерінен, салыстырмалы түрде, жұқа тотық қабыршағы қирауы мүмкін. Алюминий тотығының қалың қабыршағын пісіру алдында, оны механикалық немесе химиялық жолмен кетіру қажет. Флюс пен қаптама құрамдарының алюминий тотығына әсер ету механизмі күрделі. Олар қабыршақты ылғалдап, борпылдатып, содан соң оны шайып, қожға әкетеді. Бұл процеске сұйық металл мен флюстің өзара әсері нәтижесінде пайда болатын газ бөлінуі ықпал етеді. Пісіру жалғастарының тоттануын болдырмау үшін, флюс және қож қалдықтарын, пісіру үрдісінің соңында, кетіреді. Алюминий және оның қорытпаларын пісіргенде жік металында кеуек пайда болатыны, үлкен қиындық тудырады. Болаттан өзгешелігі алюминийдегі кеуектер негізгі металмен жіктің балқыған шекарасына жақын жерде, көпшілігінде жіктің ішінде және жіктің бетінде орналасады. Алюминий жіктерінде кеуектің негізгі пайда болу себебі сутегіден деп саналады. Алюминийді пісіргенде кеуектікпен күресу – технологтардың алдында тұрған бірінші дәрежелі мәселе. Кеуектіктің алдын алу үшін тотық қабыршағын және майлы ластықтарды кетіреді. Алюминий жаймасының бетіндегі майды кетіру үшін, оны ыстық сумен немесе органикалық еріткіштермен жуады. Қалың жаймалы алюминий-магнийлі қорытпаларды пісіргенде 100-1500С температурасынан асырмай қыздыруға болады. Қыздырылған металды пісіргенде, жалғастың механикалық қасиеттері төмен болады. Азот іс жүзінде алюминийде ерімейді, тек қожға ауысатын алюминий нитридін береді, сондықтан кеуек пайда болдырмайды. Алюминий және оның