

Деталь беттерін металдармен қорытпалармен жабу



- Қалайы-никель қорытпасы. Қалайы—никель (35% Ni және 65% Sn) қорытпасы жоғары коррозияға қарсы төзімділігімен ерекшеленеді және ваннадан тікелей жылтыр болады. Көптеген қышқылдардың ерітінділерінде жақсы химиялық беріктігі, [с. 52] Алюминий және оның қорытпалары ұшақ және зымыран жасаудағы маңызды конструкциялық материал болып табылады. Ауадағы алюминий мен оның қорытпаларының беті табиғи тотықты пленкамен жабылған, оның қалыңдығы қалыпты атмосфералық жағдайларда 0,005—0,2 мк. Пленка алюминийдің химиялық тұрақтылығын арттырады, бірақ коррозияға қарсы сенімді қорғаныс бола алмайды. Табиғи тотықты пленкасы бар бұйымдарды ылғалды атмосферада немесе теңіздегі суда пайдаланған кезде алюминий бетінде коррозия өнімдерінің ақ ұшуы пайда болады. Коррозияның кедергісін арттыру үшін алюминийде және оның қорытпаларында тотығу пленкасын жасанды түрде химиялық немесе электрохимиялық оксидтермен шайқалайды.

Қорытпаларды электрмен тұндыру металл жабындарының сапасын жақсартудың тиімді әдістерінің бірі болып табылады. Қорытпалармен жабындар жиі жоғары коррозияға қарсы және жақсы сәндік қасиеттерге ие, жеке металдармен жабындармен салыстырғанда қатты, тозуға және ыстыққа төзімді. ҚОРЫТПАЛАРМЕН электролиттік жабындар [Тозаңданатын металл жабындар майларды (майларды), балауызды, лактарды және ингибиторларды пайдалана отырып, пораларды жою үшін жиі өңделеді. Олар лак-бояу жабыны үшін жақсы негіз болып табылады. Алайда, жағармайларды немесе лак-бояу жабындарын қолдану нәтижесінде олардың жоғары қорғаныш қабілеті, егер негізгі металл бұдан әрі жабынның зақымдануынан коррозияға ұшыраса, төмендеуі мүмкін, өйткені бұл жағдайда анодтың жұмыс ауданы едәуір азаяды.

- Қорғасын-қалайы қорытпасымен қаптау бөлшектерді дәнекерлеуді жеңілдету үшін, сондай-ақ тоттанудан қорғау мақсатында антифрикциялық мақсаттар үшін өте кең Өнеркәсіптік қолдануға ие болды. Қорғасын-қалайы жамылғылары қорғасын немесе қалайы, бұл оларды теңіз суы мен басқа да агрессивті ортаның әсерінен бөлшектерді қорғау үшін қолдануға мүмкіндік береді. Коррозияға қарсы қорғау үшін құрамында 5% қалайы бар қорытпалар қолданылады. Антифрикциялық мақсаттар үшін құрамында 5-11% қалайы бар қорғасын-қалайы қорытпалары қолданылады. Бөлшектерді дәнекерлеу үшін 18-60% қалайы бар қорытпалармен қаптау қолданылады. Гальваникалық әдіспен жағылған таза қалайы жабындар уақыт өте келе олардың бетінде тотықтар пленкасының пайда болуы салдарынан пассивацияланады. Бұл Пленка бөлшектерді дәнекерлеуді қиындатады. Қорғасын-қалайы қорытпалары бәсеңдемейді, сондықтан ұзақ сақтаудан кейін олардың дәнекерлеуге қабілеттілігі дерлік өзгермейді. Құрамында 40-60% қалайы бар қорытпалардың балқу температурасы таза қалайының балқу температурасынан едәуір төмен екенін ескерген жөн.

- Балқымадан балқытылған алюминийі бар ваннаға жабынды алған кезде, әдетте нәзік балқыманың қабатының түзілуін қиындату үшін кремний қосылады. Балқымадан алынған жабындар жылыту құрылғылары мен автомобильдердің пайдаланылған құбырлары сияқты бұйымдардың қалыпты температураларында тотығуға төзімділігін арттыру үшін пайдаланылады. Олар 480 °с дейінгі температураның әсеріне тіреуіштер. жабынның одан да жоғары температурасында отқа төзімді болады, бірақ 680 °С дейінгі қорғаныс қасиеттерін сақтайды [21]. Атмосфералық коррозиядан қорғау үшін алюминий жабындарын пайдалану мырышпен салыстырғанда жоғары құнның салдарынан, сондай-ақ пайдалану сипаттамаларының тұрақсыздығынан шектелген. Жұмсақ суда алюминий әлеуеті болатқа қатысты оң, сондықтан жабынды коррозияға төзімді, теңіз және тұщы судың кейбір түрлерінде, әсіресе Cl^- және SO_4^{2-} бар, алюминий әлеуеті теріс болады және алюминий—темір буы полярлығының өзгеруі мүмкін..

Металлургия мен химияда төмен температуралы плазма кенді балқыту, металдар мен қорытпаларды тазарту, қорытпалар мен баяу балқытын қосылыстарды өндіру, жабындарды жағу, әртүрлі химиялық қосылыстарды синтездеу (мысалы, ауадан азот тотығын, нитрид, тетра-фторэтилен және т. б. алу) үшін қолданылады.)

Назарларыңызға рахмет