



Journal of Natural Sciences

№3
(2021)

<http://natscience.jspi.uz>



<u>ТАХРИР ХАЙЪАТИ</u>	<u>ТАХРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p>Бош мухаррир – У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p> <p>Бош мухаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова PhD, доц.</p> <p>Масъул котиб- Д.К.Мурадова</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Худанов У – Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.2. Кодиров Т- к.ф.д, профессор3. Абдурахмонов Э – к.ф.д., профессор4. Султонов М-к.ф.д, доц5. Рахмонкулов У-б.ф.д., проф.6. Хакимов К –г.ф.н., доц.7. Азимова Д- б.ф.н.8. Мавлонов Х- б.ф.д., доц9. Юнусова Зебо – к.ф.н., доц.10. Гудалов М- фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)11. Мухаммедов О- г.ф.н., доц12. Хамраева Н- фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)13. Рашидова К- фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц14. Мурадова Д- фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц
<p>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</p>	
<p>Журнал 4 марта чиқарилади (хар чоракда)</p>	
<p>Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул</p>	
<p>Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт</p>	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Sciences-электрон журнали

[/http://www.natscience.jspi.uz](http://www.natscience.jspi.uz)

**ALYUMINIY VA UNING QOTISHMALARIDAGI OKSIDLI
PLYONKALARNING HIMOYAVIY XUSUSIYATLARINI OSHIRISH**

Isomiddinov Javohirmirzo Qamariddin o'g'li, assistent

Sattarova GulhayoYusupovna, magistr

Mamatqulov J.R. , Yo'ldashev S.A, talaba.

Jizzax politexnika instituti

Annotatsiya. Ushbu maqolada alyuminiy va uning qotishmalaridagi oksidli plyonkalar himoyaviy xususiyati, ularning zichligi, yorug'likka chidamlilik xususiyatini berish uchun ayrim noorganik tuzlar eritmalarining ta'siri haqida qisqacha yoritilgan.

Kalit so'zlari: Alyuminiy, qotishmalar, organik va noorganik bo'yoqlar, plyonka, paraffin, gidrofoblash, izolyatsiya.

Annotation. This article briefly describes the protective properties of oxide films of aluminum and its alloys, their density, the effect of some solutions of inorganic salts on imparting lightfastness.

Keywords: aluminum, alloys, organic and inorganic colorants, captivity, paraffin, hydrophobization, isolation.

Mamlakatni ijtimoiy – iqtisodiy rivojlantirish bo'yicha qabul qilingan ustuvor vazifalarga muvofiq Respublikada kimyo texnologiya sanoatini rivojlantirish, xalqaro standartlar darajasida zamonaviy texnologiyalar asosida mahsulot sifatini oshirish hozirgi kunning asosiy vazifalaridan biridir.

Alyuminiy va uning qotishmalaridagi oksidli plyonkalar juda g'ovak hisoblanadi. Organik va noorganik bo'yoqlarda bo'yalganda g'ovakliklar biroz kamayadi. Bo'yash jarayoni uzoq vaqt davom etmaganligi tufayli g'ovakliklarni to'liq siqib chiqarish yoki ularning germetikligini saqlab bo'lmaydi. Bundan tashqari, bo'yalgan g'ovaksimon plyonkalarining yorug'likka bardoshlilik kam bo'lib, qo'shimcha himoyalashni talab qiladi, shuning uchun plyonka qoplanib, u bo'yalgandan keyin plyonkani zichlashtirish (to'ldirish) jarayoni olib boriladi.

Zichlashtirishda plyonka strukturasi o'zgaradi va g'ovakliklar yopiladi. Plyonkaning himoyalash xususiyati va yorug'likka chidamliligi ortadi, chunki bo'yash jarayonida plyonkaga adsorbiyangan bo'yoq uni kislorod, havo va namlik ta'siridan saqlaydi. Zichlashtirish qaynoq suvda, moyshimdirish, parafinva boshqalarni shimdirish, turli eritmalarda ishlov berish, gidrofoblash yoki lak bilan bo'yash orqali olib boriladi

Qaynoq holdagi distillangan yoki tarkibida tuzi bo'lmagan suvda zichlashtirish anodli oksidli qoplamalarning suvni shimib olish xususiyatiga asoslangan.

Alyuminiy oksidi bunda gidrolizlanadi, gidrolizlangan alyuminiyning molekulasi hajmi katta bo'lib, plyonkaning g'ovaklari to'lib boradi. Jarayonning N i 5,5-6,5 va 95-100°Cda 30 daqiqa davom etadi. Zichlashtirishdan oldin bo'yalgan anodli qoplamalarga tegmaslik lozim. Anodli plyonkalarni bug' bilan vakuumda zichlashtirishda yaxshi natijalarga erishiladi.

Bo'yalmaydigan yoki uzoq vaqt saqlash uchun mo'ljallangan buyumlar asosan vertikal holatda xona haroratida 1-2 daqiqa davomida, parafin 110-120°C da 10-15 daqiqa davomida zichlashtiriladi.

Elektroizolyatsiyali anodli plyonkalar izolyatsiyalovchi laklar bilan to'ldiriladi. Universal elektrolitdan olingan elektrizolyatsiyalash qoplamalari 20-30 g/l li tanin eritmasida 95-100°C da 25-30 daqiqa davomida hamda 150-200 g/l li vodorod peroksidi eritmasi bilan 18-25°C da 20-30 daqiqa davomida to'ldirilganda yuqori himoyalash qobiliyatini namoyon qiladi.

Bo'yalgan dekorativ plyonkalarni zichlashtirish va ularga yuqori yorug'likka chidamlilik xususiyatini berish uchun ko'pincha ayrim noorganik tuzlarning eritmalaridan foydalaniladi (ilova).

Ilova

Eritma	$(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Ni}$	$(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Ni}$	H_3BO_3	$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$	T, °C	pH	τ daq
1	5.2-6.8	0.85-1.57	7.5-9.5	-	90-100	5-7	20-30
2	5	-	5	-	90-100	5-7	10-20
3	-	-	-	-	85-95	6-7	20-30

Anodli plyonkalarni gidrofoblovchi suyuqliklardan foydalanib zichlashtirishda detal sirtida uning rangini o'zgartirmaydigan polimerli suvni siqib chiqaruvchi plyonka hosil bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. I.A.Karimov Demokratik islohatlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini shakllantirish – mamlakatimiz taraqqiyotining asosiy mezonidir. Toshkent “O'zbekiston” 2011 yil.

2. Вирбилис С. Галвонотехника для мастеров. Справочник. М.Металлургия 1990 год.
3. Яхшилик Ирсалиевич Гулбаев, Жавохирмирзо Камариддин Ўгли Исомиддинов, & Мижгона Сагтор Қизи Дадоева (2020). СИНТЕЗ СЕМИКОРБАЗОНА ПАРАОКСИБЕНЗОАЛЬДЕГИДА С МОЛИБДЕНОМ. *Science and Education*, 1 (9), 100-104.
4. Гулбоев, Я. И., & Исомиддинов, Ж. (2020). ЎСИМЛИКЛАРНИ ХИМОЯ ҚИЛИШДА КИМЁВИЙ ТАДБИРЛАРНИ ҚЎЛЛАШ. *Журнал естественных наук*, (1).
5. Гулбаев, Я. И., Исамиддинов, Ж. К., & Нореков, У. Д. (2021). СИНТЕЗ И ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ТИОСЕМИКАРБАЗОНА МЕТИЛЭТИЛКЕТОНА С МОЛИБДЕНОМ. *Science and Education*, 2(1).
6. Исомиддинов, Ж., & Нурмонов, С. (2020). БЕНЗОТРИАЗОЛНИ ГОМОГЕН СИСТЕМАДА КАТАЛИТИК ВИНИЛЛАШ. *Журнал естественных наук*, (1).
7. Исомиддинов, Ж. Қ., Курбанова, Л. М., & Фармонова, Д. Ф. (2021). Изофтал кислотанинг палладий комплекси катализаторлари иштирокида винил эфирлари синтези. *Science and Education*, 2(1).
8. Sattarova, G. Y., & Sultonmurodov, D. S. (2021). O'zbekiston Respublikasi rivojlantirishda korroziyadan himoya qilishning neft va gaz bilan ta'minlash tizimida Kimyo va kimyoviy texnologiya fanining o'rni va ahamiyati haqida. *Журнал естественных наук*, 1(2).
9. Karimova, S. B. (2021). TA'LIM TIZIMIDA INNOVATSION TECHNOLOGIYALARNING ROLI. *Журнал естественных наук*, 1(2).
10. Гулбоев, Я. И., & Исомиддинов, Ж. (2021). КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ СТРУКТУРА ДИМЕРА УРАНА. *Журнал естественных наук*, 1(2).
11. Каримова Ф. С., Муллажонова З. Использование и защита минеральных ресурсов // *Science and Education*. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 77-82.
12. Karimova F. S., Mullajonova Z. S., Alimov N. B. NEFT CHIQINDILARINING ATMOSFERAGA TASIRI // *Журнал естественных наук*. – 2021. – Т. 1. – №. 2.
13. Toshboyeva, S. Q., Hamidov, S. X., & Qurbanova, L. M. (2021). Elektrolitik dissotsiyalanish nazariyasini o'qitishni AKT asosida takomillashtirish. *Science and Education*, 2(3), 357-361.
14. Qurbanova, L. M., Mullajonova, Z. S., & Toshboyeva, S. K. (2021). “Neftni qayta ishlash” mavzusini o'qitishda innovatsion texnologiya-lardan foydalanish. *Science and Education*, 2(3).
15. Internet ma'lumoti www.ZivoNet.uz