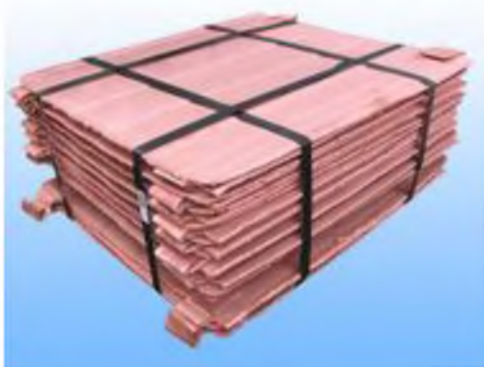


## Mis katodi



GOST 546-2001,

Marka M00κ, Cu - 99.99%

Marka M0κ, Cu - не менее 99.97%

Marka M1κ, Cu - не менее 99.95%

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- mis-molibden rudalarini qazib olish;
- flotasion usulda boyitish orqali mis va molibden boyitmalarini olish;
- mis boyitmasini eritib shteyn olish;
- misli shteynlarni konvertorlash orqali xomaki mis olish;
- misni olovli tozalash orqali mis anodlari olish;
- mis anodlarini elektroliz qilish orqali mis katodiga o'tkazish.

### Qo'llanilishi:

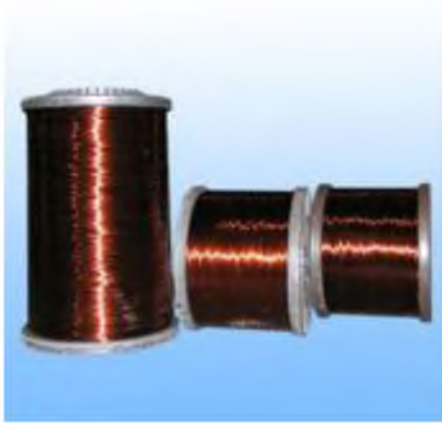
Kabellar, mis asosidagi qotishmalar, elektrotexnika, mis trubalar, avtomobilsozlik, qurilish va boshqalar.

### Shakli va qadoqlanishi:

Mis katodlari 820mm x 850mm x 10mm o'lchamli bo'lib paketlarga qadoqlangan, po'lat tasmalar bilan o'ralgan bo'lib, og'irligi 1,5 tonnagacha bo'ladi.

Mis katodlari GOST 546-2001 talablari bo'yicha ishlab chiqariladi. Kimyoviy tarkibi bo'yicha quyidagi markalar M00κ, M0κ, M1κ ga to'g'ri keladi.

Markalar	Kam emas	Guruhlar bo'yicha aralashmalar, ko'p emas:												
		1			2			3	4	5				
		Cu	Bi	Se	Te	Sb	As	P	Pb	S	Sn	Ni	Fe	Zn
M00κ	99,99	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004	0,0005	-	0,0005	0,0015	-	-	0,001	-	0,01
M0κ	99,97	0,0005	-	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,015
M1κ	99,95	0,001	-	-	0,002	0,002	0,002	0,003	0,004	0,002	0,002	0,003	0,003	0,02



## Emallangan mis simlari

---

Standart: TSh 64-05755737-141

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- mis katankasi bog'lamini cho'zishga tayyorlash;
- emulsiya tayyorlash;
- cho'zish mashinasida tola tayyorlash;
- cho'zish mashinasini zapravka qilish;
- qabul qiluvchi g'altakni o'rnatish;
- simni cho'zish;
- qabul qiluvchi g'altakni chiqarib olish.

### Qo'llanilishi:

Emallangan mis sim kabel mahsulotlari, va boshqa elektrotexnik maqsadlar uchun qo'llaniladi.

### Shakli va qadoqlanishi:

Mis simlari kesmasining massasi 40 kgdan kam bo'lmasligi kerak.

Nominal diametri 1,000 mmdan kichik bo'lgan mis simlarining bitta to'pi massasi 5 tdan oshmasligi, diametri 1,000 mmdan yuqori bo'lgan mis simlar bitta to'pi massasi 50 tdan oshmasligi kerak.

Yumaloq elektrotexnik mis simlari Ts 05755737-008 talablari bo'yicha ishlab chiqariladi.

# Rux quymasi



**GOST 3640-94**

**Marka S0A, Zn - 99.98%**

**Marka S0, Zn - 99.975%**

## Ishlab chiqarish jarayoni:

- sulfidli rux boyitmalarini qaynovchi qatlamli pechlarda kuydirish;
- kuyindi va rux tarkibli oksidlarni tanlab eritish natijasida tarkibida rux metalli bo'lgan eritmalar va rux tarkibli keklar olish;
- rux tarkibli keklarni velslash orqali rux oksidlarini olish;
- rux tarkibli eritmalarini qo'shimchalardan tozalash;
- tozalanagan, neytral rux tarkibli eritmlarni elektroliz qilish;
- rux katodini eritib quyma ko'rinishidagi rux olish.

## Qo'llanilishi

Galvanik qoplamalarda, medisinada, qotishlar ishlab chiqarishda va lak-bo'yoq sanoatida ishlatiladi.

## Shakli va qadoqlanishi:

Massasi 25 kg atrofidagi quymalar balandligi 500 mm va massasi 1000 kg og'ir bo'lmagan to'plarda, po'lat tasmalar orqali qadoqlangan bo'ladi.

Metalli ruxning S0A va S0 markalari GOST 3640-94 bo'yicha ishlab chiqariladi.

Markasi	Kam emas	Kimyoviy tarkibi, % qo'shimchalar ko'p emas						
		Zn	Pb	Cd	Fe	Cu	Sn	As
Ц0А	99,98	0,01	0,003	0,003	0,001	0,001	0,0005	0,02
Ц0	99,975	0,013	0,004	0,005	0,001	0,001	0,0005	0,025

## Kadmiy quymasi



**GOST 1467-93**

**Markasi: Kd0A, Kd - 99.98%**

**Kd0A, Cd - kam emas 99.96%**

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- mis-kadmiy kekini, kadmiy metalini eritmaga o'tkazish orqali tanlab eritish;
- eritmlarni kadmiy gubkasi olish uchun rux kukuni yordamida sementasiyaga uchratish;
- kadmiy gubkasini oltingugurt kislotasi eritmasi yordamida eritish;
- tarkibida kadmiy bo'lgan eritmalarni kadmiy katodi olish uchun elektroliz qilish;
- kadmiy katodini yombi ko'rinishidagi kadmiy olish uchun qayta eritish.

### Qo'llanilishi:

Metallik kadmiy elektrotexnika qotishmalari, mashinalar qurilishi, metallar korroziyasiga qarshi qatlamlar, atom sanoati va noorganik bo'yoq sanoati kabi sohalarda ishlatiladi.

### Shakli va qadoqlanishi:

Kadmiy massasi ( $10,0 \pm 1,5$ ) kg bo'lgan quyma ko'rinishida, tagliklarga joylashtirilib qadoqlangan ko'rinishida bo'ladi. Har bir quymada, ishlab chiqaruvchi korxonaga tovar belgisi, kadmiya markasi va to'p raqmi ko'rsatilgan bo'lishi lozim.

Metalli kadmiyning Kd0A va Kd0 markalari GOST 1467-93 bo'yicha ishlab chiqariladi.

Markasi	Kadmiy, kam emas	Kimyoviy tarkibi, % qo'shimchalar ko'p emas					
		Cd	Zn	Pb	Fe	Cu	Tl
<b>Kd0A</b>	99,98	0,001	0,008	0,0003	0,004	0,002	0,02
<b>Kd0</b>	99,96	0,004	0,02	0,002	0,01	0,003	0,04

# Portlandsement



GOST-31108-2003, GOST 30515-97

Markasi: SEM II/A-I 32,5 N

SEM I 32,5 N

SEM I 42,5 N

SEM II/A-3 32,5 N

## Ishlab chiqarish jarayoni:

- ohaktosh va soz tuproq qazib olish;
- ohaktosh va tuproqni premiks hosil qilish uchun yanchish;
- xom-ashyo uni olish uchun premiksni maydalash;
- xom-ashyo unini kuydirish orqali klinker hosil qilish;
- gips va mineral qo'shimchalar qo'shib klinkerni maydalash va sement hosil qilish;
- iste'molchilarga sementni qadolangan va qadoqlanmagan holatda jo'natish.

## Qo'llanilishi

Umumqurilish portlandsementi temirbeton ishlarida, ko'piksimon beton ishlab chiqarishda, beton ishlarida, umumqurilish ishlarida, trotuar va yo'l plitalari ishlab chiqarishda foydalaniladi.

## Shakli va qadoqlanishi:

Umumqurilish portlandsementi polietilen to'shamali polipropilen qoplarda, ko'p qavatli qog'oz qoplarda 50 kg holatda yoki temir yo'l vagonlari, maxsus yuk mashinalari orqali iste'molchilarga etkazib beriladi.

Umumqurilish sementining SEM II/A-I 32,5 N; SEM I 32,5 N; SEM I 42,5 N; SEM II/A-Z 32,5 N markalari GOST-31108, GOST 30515 talablari bo'yicha ishlab chiqariladi.

Umumqurilish portlandsementi quyidagi talablarga javob beradi:

Sementning pishiqlik tasnifi	Siqilgandagi pishiqlik MPa, o'sib borishi bo'yicha, sutka				Qotishning boshlanishi, min, oldin emas	Hajm o'zgarishining bir tekisligi (kengayish), mm, ko'p emas
	2	7	28			
	Kam emas		Ko'p emas			
32,5 N		16,0	32,5	52,5	75	10,0
42,5 N	10,0		42,5	62,5	60	

## Oq portlandsement



**Standart: O'z DSt 761-96**

**Markasi: OPS I 1-500/42.5**

**OPS 1-400/32.5**

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- ohaktosh qazib chiqarish;
- ohaktosh va kaolinni premiks tayyorlash uchun yanchish;
- xom-ashyo uni olish uchun premiksni maydalash;
- xom-ashyo unini kuydirish orqali klinker olish;
- gips va mineral qo'shimchalar qo'shib klinkerni maydalash va sement hosil qilish;
- iste'molchilarga sementni qadolangan holatda jo'natish.

### Qo'llanilishi:

Quruq qurilish aralashmalari va beton mahsulotlari tayyorlash uchun ishlatiladi.

### Shakli va qadoqlanishi:

Oq portlandsement polietilen to'shamali polipropilen qoplarga yoki ko'p qavatli qog'oz qoplarga 50 kg holatda qadoqlanadi.

Oq portlandsementning PSB I 1-500/42,5 va PSB I 1-400/32,5 markalari O'z DSt 761 talablari bo'yicha ishlab chiqariladi.

Oq portlandsement pishiqligi quyidagi talablarga javob beradi:

Markasi, sementning pishiqlik tasnifi	Siqilgandagi pishiqlik MPa, o'sib borishi bo'yicha, sutka			
	2	7	28	
	Kam emas			Ko'p emas
OPS I 1-500/42,5	14,0		49,0	68,0
OPS I 1-400/32,5		22,0	39,2	58,0



## Mis quvurlari

**GOST: Ts 00193950-006:2014**

**Marka: M1 (yumshoq, qattiq)**

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- mis katodini, oksidlarda tozalash maqsadida fosforli mis bilan birgalikda eritish;
- mis zagotovkalarini tayyorlash;
- mis zagotovkalarini prokatlash va cho`zish, lozim bo`lganida ichki qismiga ariqcha tushirish;
- mis quvurlarini o`ramlarga (spiralsimon, qavatma-qavat tartibli) o`rash va to`g`ri qirzilgan kesmalar holiga keltirish;
- mis quvurlariga, keragicha yumshatish maqsadida termik ishlov berish;
- qadoqlash.

### Qo`llanilishi:

Mis quvurlari sovuq va issiq suv ta'minotida, isitish majmualarida, gaz ta'minotida va boshqa muhandislik ishlarida, bundan tashqari sovutish va issiqlikni almashtirib beruvchi qurilmalarda ishlatiladi.

### Shakli va qadoqlanishi:

Quvurlar massalari o`ramlarda 80 kgdan 300 kggacha bo`ladi. O`ramlar va bog`lamlar ko`rinishidagi quvurlar polietilen plenka o`raladi va taglikga o`matilgan yog`och qutilarga joylanadi yoki GOST 7376 talablari mos keluvchi gafri kartonli qutilarga joylanadi.

Qadoqlash GOST 9557 bo`yicha tagliklarda yoki kesma ko`rinishidagi quvurlar uchun tagliklarsiz, ko`ndalang kesmasi 50x50 mm bo`lgan bruslardan foydalangan holatda, diametri 3 mm bo`lgan sim yoki o`lchamlari 0,3x30 mm, bo`lgan tasmalardan foydalangan holda amalga oshiriladi.

Umumiy maqsadlarga mo`ljallangan yumaloq kesimli sovuq ishlov berilgan choksiz mis quvurlar Ts 00193950-006 talablariga mos ravishda ishlab chiqariladi.

Quvurlarning mexanik hossalari quyidagi talablarga mos bo`lishi lozim:

Tashqi nominal diametri, mm	Jo`natish shakli	Materil holati	Vaqtinchalik qarshilik $\sigma_B$ , MPa (kgf/mm <sup>2</sup> ), kam	Nisbiy cho`zilish $\delta_s$ , %, kam emas
3,0 dan 19,0 gacha	O`ramlarda	Yumshoq	210 (21)	36
3,0 dan 44,0 gacha	Kesmalarda	Yarim qattiq	240 (25)	11
3,0 dan 44,0 gacha	Kesmalarda	qattiq	280 (29)	3



# Oltiugurt kislotasi

GOST 2184

Markasi: "Tozalangan"

"Texnik"

## Ishlab chiqarish jarayoni:

- metallurgik agregatlarning tarkibida oltiugurt saqlovchi texnologik oqova gazlarini yuvish;
- texnologik oqova gazlarni quritish;
- oltiugurt (IV) oksidli gazlarni, oltiugurt (VI) oksidli gazlarga o'tkazish uchun kontakt usulidan foydalanish ( $\text{SO}_2$  va  $\text{SO}_3$ );
- oltiugurt (VI) oksidli gazlarni oltiugurt kislotasi olish uchun absorbsiya jarayoniga uchratish ( $\text{SO}_3$  va  $\text{H}_2\text{SO}_4$ );
- tayyor kislotani maxsus sisternalarga quyish va iste'molchilarga jo'natish.

## Qo'llanilishi:

Rudalarni qayta ishlashda, asosan kamyob elementlar qazib olishda, mineral o'g'itlar ishlab chiqarishda, qo'rg'oshin akkumlyatorlarida elektrolit sifatida, turli xil mineral kislotalar va tuzlar olishda, kimyoviy tolalar, bo'yovchi moddalar, portlovchi moddalar va tutun xosil qilishda, neft sanoatida, metalni qayta ishlashda, tekstil va oziq-ovqat sanoatida esa E513 oziq-ovqatga qo'shimcha sifatida foydalaniladi hamda organik sintezda ishlatiladi.

## Shakli va qadoqlanishi:

Oltiugurt kislotasi tashqi ko'rinishidan rangiz, moysimon suyuqlik bo'lib, 20 °C dagi zichligi 1,8305 g/m<sup>3</sup>. Oltiugurt kislotasi maxsus temir yo'l sisternalarida yoki quvurlar majmuasi orqali tashiladi. Oltiugurt kislotasini iste'molchilarga jo'natishda 10 gacha sistema yoki konteynerlar, yaxshilangan kislotaga yoki oleum uchun bittadan ko'p bo'lmagan sistema yoki konteyner bitta to'p hisoblanadi. Tayyor mahsulotni bochkalarda jo'natishda to'p - 20 tonnadan oshmasligi kerak.

Texnik oltiugurt kislotasining yaxshilangan va texnik markalari (1 nav va 2 nav) GOST 2184 bo'yicha ishlab chiqariladi.

Ko'rsatgich nomlanishi	Belgilangan norma		
	Yaxshilangan	Texnik	
		1 nav	2 nav
Monogidrat massa ulushi, %	92,5-94,0	Kam emas 92,5	
Temirning massa ulushi (Fe), % ko'p emas	0,006	0,02	0,11
Qizdirilgandan keyin qolgan qoldiq massasi, % ko'p emas	0,02	0,05	Belgilanmaydi
Azot oksidlari massa ulushi ( $\text{N}_2\text{O}_3$ ), % ko'p emas	0,00005	Belgilanmaydi	
Mishyak massa ulushi (As), % ko'p emas	0,00008	Belgilanmaydi	
Qo'rg'oshin massa ulushi (Pb), % ko'p emas	0,001	Belgilanmaydi	
Xlor birikmalari massa ulushi (Cl), % ko'p emas	0,0001	Belgilanmaydi	
Eritmaning solishtirish uchun rangi $\text{cm}^3$ , ko'p emas	1	6	
Shaffoflik	Suyultirilmasdan shaffof	Belgilanmaydi	





## Ammoniy peranati

**GOST 31411-2009**

**Markasi: AP-00**

**AP-0**

**AP-1**

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- shixtani granulyasiyalash, granulalangan shixtani kuydirish orqali tarkibida reniy saqlovchi oqova gazlar va kuyindi olish;
- oqova gazlardan reniyani tutib qolish;
- sorbsiya orqali to'yingan eritma olish;
- desorbsiya va bug'latish orqali homaki ammoniy perrenati olish;
- qaytadan kristallantirish, yuvish va ammoniy perrenatini quritish.

### Qo'llanilishi:

Ammoniy perrenati elektronika asboblari tayyorlashda, aviasiya va kosmik texnikalar ishlab chiqarishda foydalaniladi. Neft krekingida - katalizator sifatida ham foydalaniladi.

### Shakli va qadoqlanishi:

Ammoniy perrenati oq kristall ko'rinishidagi kukun. Polietilen qoplarga qadoqlanadi.

Ammoniy perrenatining AP-00, AP-0 va AP-1 markalari GOST 31411 talablariga mos ravishda ishlab chiqariladi.

Marka	Kimyoviy tarkibi, %													
	Re	Al	Fe	K	Ca	Si	Mg	Mn	Cu	Mo	Na	Ni	S	P
AP-00	69,3	0,0005	0,0005	0,001	0,001	0,001	0,0002	0,0001	0,00005	0,0005	0,0005	0,0002	0,002	0,001
AP-0	69,1	0,0005	0,0005	0,005	0,001	0,001	0,0002	0,0001	0,0001	0,0005	0,001	0,0002	0,002	0,001
AP-1	69,0	0,002	0,001	0,01	0,003	0,002	0,002	0,002	0,001	0,01	0,002	0,002	0,005	0,001

## Mis kuporosi



**GOST 19347-99**

**Markasi: "A" (oliy nav - 99.1%, birinchi nav-98.0%)**

**"B" (oliy nav - 98.1%, birinchi nav - 96.0%,  
ikkinchi nav - 93.1%)**

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- oksidizernlarda kislotali mis tarkibli eritmalarni mis granulalarini qo'llash orqali
- neytrallash;
- neytral mis tarkibli eritmalarni tozalash va filtrlash;
- tozalangan eritmalarni bug'latish va kristallantirish;
- sentrifugalash, filtrlash natijasida tayyor mis kuporosi olish.

### Qo'llanilishi:

Mis kuporosi boshqa turdagi birikmalar olish uchun, tibbiyotda, oziq-ovqat ishlab chiqarish sanoatida, mineral bo'yoqlar ishlab chiqarishda, qishloq xo'jaligida antiseptik, fungusid va o'g'itlar ishlab chiqarishda ishlatiladi.

### Shakli va qadoqlanishi:

Mis kuporosi polietilen yoki polipropilen qoplarga qadoqlanadi (50 kg).

Mis kuporosining "A" va "B" markalari GOST 19347-99 bo'yicha ishlab chiqariladi.

Ko'rsatkichlar nomlanish	Markalar uchun norma				
	«A»		«B»		
	Oliy nav	Birinchi nav	Oliy nav	Birinchi nav	Ikkinchi nav
Mis kuporosining massa ulushi: - $\text{CuSO}_4 \times 5\text{H}_2\text{O}$ ga hisoblaganda, %, kam emas	99,1	98,0	98,1	96,0	93,1
- Cu ga hisoblaganda, %, kam emas	25,22	24,94	24,97	24,43	23,67
Temirning massa ulushi, %, ko'p emas	0,02	0,04	0,04	0,05	0,10
Sulfat kislotasining erkin ulushi, %, ko'p emas	0,20	0,25	0,20	0,25	0,25
Suvda erimaydigan qoldiqning massa ulushi, %, ko'p emas	0,03	0,05	0,05	0,05	0,10
Mishyakning massa ulushi, %, ko'p emas	0,002	0,012	0,012	0,012	0,028



## Rux kuporosi

Standart: TSh 48.1-57:2012

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- tarkibida kadmiy kam bo'lgan rux eritmalarini filtrasiya qilish;
- tarkibida rux bo'lgan eritmalarini qaynovchi qatlam pechlarida suvsizlantirish;
- tayyor rux kuporosini pechdan chiqarish va siklonlarda tutib qolish jarayoni;
- qadoqlash va iste'molchilarga jo'natish.

### Qo'llanilishi:

Vizkoza, mineral bo'yoqlar, glazur ishlab chiqarishda, metallurgiyada (flotoreagent), tibbiyotda, qishloq xo'jaligida, energiyaning kimyoviy manbalari bo'lgan akkumlyatorlarda ishlatiladi.

### Shakli va qadoqlanishi:

Texnikaviy rux sulfati granulalar, kukun yoki aralashgan oq ko'rinishda bo'ladi. Polietilen yoki polipropilen (50 kg) yoki "Big-bag" rusumidagi qoplarga qadoqlanadi.

Texnikaviy rux sulfati TSh 48.1-57:2012 bo'yicha ishlab chiqariladi.

Kimyoviy tarkibi, %					
Kam emas	Ko'p emas				
Zn	Fe	Mn	Cu	Cl	Erimaydigan cho'kma
30,0	0,4	1,4	0,02	0,2	0,5

# Rux kukuni



**GOST 12601-2005**

**Marka PS6 (B tasnifi)**

## Ishlab chiqarish jarayoni:

- rux katodini eritish;
- suyuq holdagi ruxni siqilgan havo yordamida kvars trubka orqali puflash;
- chang ko'rinishidagi ruxni siklonlar va yangli filtrlarda tutib qolish.

## Qo'llanilishi:

Metallar yuzasini qoplashda, rangli va qimmatli metallar metallurgiyasida, kimyo sanoatida foydalaniladi.

## Shakli va qadoqlanishi:

Rux kukuni yorg'in-kulrang yoki kulrang ko'rinishida bo'ladi.

Rux kukuni maxsus germetik idishlarga qadoqlanadi: metallik konteynerlar, barabanlar, GOST 5799 talablariga mos flyagalarda qadoqlangan bo'ladi.

Rux kukunining B tasnifi, PSS-markasi GOST 12601 talablarigi mos ravishda ishlab chiqiladi.

Tasnifi	Markasi	GOST 6613 bo'yicha setkada qolgan qoldiq, ko'p emas				0,63 mmdan kam, lekin, 0,16 mmdan ko'p bo'lmagan, 063 K va i 016 K setkalaridan GOST 6613 bo'yicha elashdan qolgan fraksiya miqdori, kam emas	0,25 mmdan kam, lekin 0,05 mmdan ko'p bo'lmagan, 025 K va 005 K setkalari orqali GOST 6613 bo'yicha elanganida qolgan fraksiya miqdori, kam emas
		016 K	008 K	0071 K	005 K		
<b>B</b>	<b>PS6</b>	—	—	—	—	94,0	—



## Texnik selen

**GOST 10298-79**

**Markasi: CT-0, Se - 99.8%**

**CT-1, Se - 99.0%**

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- shlamni missizlantirish;
- shlamni kuydirish va oqova gazlardan selen oksidalarining boyitilgan eritmalarini hosil qilish;
- eritmalaridan selenni cho'ktirish;
- selen cho'kmasini filtrasiya qilish va quritish;
- selenni yombi holiga o'tkazish uchun eritish.

### Qo'llanilishi:

Yarim o'tkazgichlarda ko'pgina elementlarning selen bilan birikmalaridan foydalaniladi, masalan, qalay, qo'rg'oshin, vismut, surma va lantanoidlar. Shisha, kimyo (bo'yoqlar va emallar), farmasevtika kabi sanoat yo'nalishlarida ham ishlatiladi.

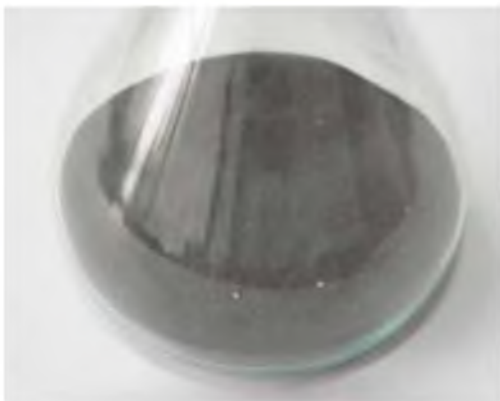
### Shakli va qadoqlanishi:

Texnik selen 7,5 kg massali yombilar ko'rinishida ishlab chiqariladi. Kesilgan piramida shaklida bo'ladi.

Texnik selen yombilari qog'ozga o'raladi va yog'ochda yasalgan qutilarga GOST 5959 bo'yicha joylashtiriladi. Qutidagi selen massasi 50 kgdan ortiq bo'lmaydi.

Texnik selenning CT-0 va CT-1 markalari GOST 10298 talablari bo'yicha ishlab chiqariladi.

Markasi	Kimyoviy tarkibi, %								
	Se, kam emas	qo'shimchalar, ko'p emas							
		Fe	Cu	Pb	Hg	Te	As	S	Al
CT-0	99,8	0,005	0,002	0,002	0,001	0,05	0,003	0,005	0,005
CT-1	99,0	0,01	0,005	0,005	0,005	0,1	0,005	0,02	0,005



## Texnik tellur

**GOST 17614-80**

**Markasi: T0, Te - 99.85%**

**T1, Te - 99.0%**

**T2, Te - 96.0%**

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- shlamni missizlantirish;
- shlamni kuyidirish orqali kuyindi olish;
- kuyindini eritish orqali shlak olish;
- shlakni tanlab eritish orqali tellurni eritmaga o'tkazish;
- elektroliz, tellur tarkibli eritma hosil bo'lishi;
- eritmadan tellurni cho'ktirish;
- cho'kmani yuvish va filtrlash;
- quritish va qadoqlash.

### Qo'llanilishi:

Tellur yuqori darajadagi plastik va mustahkamlikga ega bo'lgan qo'rg'oshin qotishmalari ishlab chiqarishda (masalan: kabel ishlab chiqarishda) qo'llaniladi. Lantanoidlarning tellur bilan birikmalari, ular qotishmalari, termoelektrogeneratorlar (FIK 72-78% gacha) ishlab chiqarishda foydalaniladigan selen qotishmalari bilan hosil qilgan qotishmalarda foydalaniladi. KRT (kadmiy-rtut-tellur) eritmasi raketeni uchish va kuzatuv jarayonidagi nurlanishdan himoyalash hossasiga ega.

### Shakli va qadoqlanishi:

Texnik tellur kukun ko'rinishida tayyorlanadi. Kukun ko'rinishidagi tellur to'q-kulrang yoki qora rangda bo'lib, zichligi  $2,9 \text{ g/cm}^3$  dan kam emas.

Kukun ko'rinishidagi tellur GOST 17811 bo'yicha polietilen qoplarga qadoqlanadi va GOST 5959 bo'yicha qutilarga joylashtiriladi.

Texnik tellurning T0, T1 va T2 markalari GOST 17614 bo'yicha ishlab chiqariladi.

Markasi	Kimyoviy tarkibi, %									
	Te, kam emas	qo'shimchalar, ko'p emas								
		Se	Pb	Cu	S	Na	Si	Al	Fe	hammasi
<b>T0</b>	99,85	0,05	0,006	0,004	0,04	0,01	0,001	0,006	0,006	0,07
<b>T1</b>	99,0	0,1	0,2	0,05	0,04	0,05	0,05	0,04	0,1	1,0
<b>T2</b>	96,0	1,5	1,0	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	0,15	4,0

## Ruxli belila



**GOST 202-84**

**Marka БЦ 1**

### Qo'llanilish sohasi:

Lakli bo'yoq vositalari, asbestli texnik mahsulotlari, sun'iy charim va poyafzal negizi uchun rezinkalarni ishlab chiqarish uchun qo'llaniladi.

### Shakli va qadoqlanishi:

Qadoqlanishi – polietilen qoplamalari polipopilen qoplarda 25 kg.

Yetkazib berish shartlari – (EXW) «Olmaliq KMK» AJ omborlaridan xaridorlarning o'zlari olib ketadilar.

To'lov shartlari – 100% oldindan to'lash.

Ruxli belilaning sotilishi har kuni O'zR TXB AJ elektron birja savdo-sotiq orqali amalga oshiriladi

Ruxli belila jadvalda ko'rsatilgan talablarga mos keladi.

Ko'rsatkichlar nomlanishi	Norma
1. Rux oksidiga hisoblanganda (Zn), birikma og'irlik ulushi (ZnO) %, da kam emas	99,5
2. Qo'rg'oshin oksidiga hisoblanganda (Pb), birikma og'irlik ulushi ((PbO) %, da ko'p emas	0,010
3. Tuzli kislotalarda erimaydigan moddalarning og'irlik ulushi %, da ko'p emas	0,015
4. Suvda eriydigan moddalarning og'irlik ulushi %, da ko'p emas	0,15
5. Eritish jarayonida og'irlik yo'qotilishi %, da ko'p emas	0,3
6. 0063-sonli to'r o'rnatilgan elakdagi qoldiq, % da ko'p emas	0,1
7. Yashirinlik g/m <sup>2</sup> , da ko'p emas	130
8. Oqishligi, shartli birliklar, kam emas	95



## Sulfatbardosh portlandsement

ССПЦ 400-Д0 GOST 22266-94, GOST 30515-97

### Ishlab chiqarish jarayoni:

- Xom ashyo kukunini tayyorlash;
- Xom ashyo kukunini kuydirish va klinker olish;
- Klinkern gips bilan tuyib va sulfatbardosh portlandsement olish;

### Qo'llanilishi:

Sulfatbardosh portlandsement tarkibida sul'fat mavjud bo'lgan muxit ta'sirida yemirilishga chidamli xususiyatga ega beton va temirbeton qurilmalarni ishlab chiqarishga mo'ljallangan.

PARAMETRI	KLINKERNING XUSUSIYATI	SEMENTNING XUSUSIYATI
Kimyoviy tahlil		
% SiO <sub>2</sub>	21,43....21,50	21,40....21,51
% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,43....4,52	4,20....4,50
% Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,53....4,90	4,55....4,95
% CaO	62,35....62,70	62,5....63,7
% MgO	1,50....1,52	1,60....1,72
% K <sub>2</sub> O	0,92....1,35	0,99....1,24
% Na <sub>2</sub> O	0,18....0,25	0,17....0,30
% SO <sub>3</sub>	0,59....0,73	2,20....2,40
Hisoblash moduli		
To'yinish koeffisenti	88,60....89,70	88,58....89,75
Silikat moduli	2,34....2,40	2,32....2,39
Alyuminat moduli	0,96....0,98	0,94....0,98
Uchkaisiyli silikat, % , %	3,92....4,42	0,70....3,20
Fizikaviy testlar		
Yuzani qoplash o'lchami, cm <sup>2</sup> /gm		2800....3000
28 sutkalik muddatda qisilganda yorilib ketmaslik me'yor, MPa		39,4....40,4
Birikish boshlanishi, min		235....250
Конец схватывания , min		280....325





## Metalli volfram

---

Ts 15126592-01:2013

Markalari: 1, 2

### Ishlab chiqarilish jarayoni:

- Metall volfram kukunini olish, elaklash
- Plastifikatorni tayyorlash
- Metall volfram kukunini o'rtacha holatga keltirish va suvsizlantirish
- Briketlarni presslash
- Briketlarni toblab pishirish
- Tayyor mahsulotni nazorat qilish

### Qo'llanishi:

Metallurgiya sanoatida po'latlarni ligerlash uchun qo'llaniladi

### Texnik talablar:

Ko'rsatkichlarning nomlanishi	Me'yor	
	Marka 1	Marka 2
Asosiy moddaning tarkibi (volfram) % dan kam bo'lmagan	96,918	96,859
Qorishmalar miqdor tarkibi % dan ko'p bo'lmagan		
Kremniy ikki oksidi	1,5	1,5
Molibden	0,4	1,0
Kislrod (va namlik)	1,0	1,0
Uglerod	0,1	0,1
Fosfor	0,02	0,02
Oltinugurt	0,01	0,01
Mis	0,01	0,01
Margimush	0,03	0,03
Qalay	0,003	0,003
Surma	0,003	0,003
Qo'rg'oshin	0,003	0,003
Vismut	0,003	0,003
Briketning og'irligi, kg	0,02÷5,0	



## Metalli molibden

Ts 15126592-02:2013

Markalari: 1, 2

### Ishlab chiqarilish jarayoni:

- Molibden uch oksidini olish, elaklash
- Itiklanish ( $\text{MoO}_2$  olinishi), elaklash
- II tiklanish (Metalli Mo ni olish), elaklash
- Plastifikatorni tayyorlash
- Metall molibden kukunini o'rtacha holatga keltirish va suvsizlantirish
- Briketlarni presslash
- Breketlarni toblab pishirish
- Tayyor mahsulotni nazorat qilish

### Qo'llanishi:

Metallurgiya sanoatida po'latlarni ligerlash uchun qo'llaniladi

### Texnik talablar:

Ko'rsatkichlarning nomlanishi	Me'yor	
	Marka 1	Marka 2
Asosiy moddaning tarkibi (molibden) % dan kam bo'lmagan	97,692	97,062
Qorishmalar miqdor tarkibi % dan ko'p bo'lmagan		
Kremniy ikki oksidi	1,5	1,5
Volfram	0,3	0,3
Kislород (va namlik)	1,0	1,0
Uglerod	0,1	0,1
Fosfor	0,01	0,01
Oltinugurt	0,01	0,01
Mis	0,01	0,01
Margimush	0,01	0,01
Qalay	0,003	0,003
Surma	0,003	0,003
Qo'rg'oshin	0,003	0,003
Rux	0,006	0,006
Vismut	0,003	0,003
Nikel	0,1	0,1
Temir	-	0,5
Briketning og'irligi, kg	0,02÷2,6	