

Беру және айналу үшін стандартты емес жабдыққа техникалық сипаттама

(Лот 1)

1. Беру және айналдыру үшін стандартты емес жабдықтың мақсаты мен қолданылу саласы

1.1. Беруге және айналдыруға арналған стандартты емес жабдықтың конструкциясы электролитті-плазмалық беріктендіруді өңдеу процесінде туындайтын өз салмағы мен күштерінің әсерінен тетіктің/үлгінің орнату элементтеріне қатысты ығысу мүмкіндігін жоятын электролитті-плазмалық модификацияның (бұдан әрі-ЭПМ) технологиялық қондырғысы үшін әзірленеді. Электролитті-плазмалық модификация қондырғысы ЭПМ қондырғысының технологиялық ваннасындағы импульстік биполярлық кернеумен және токпен коректендіру көзінен конструкциялық материалдарды химиялық-термиялық беріктендіруге арналған.

1.2. Стандартты емес тамақтандыру және айналдыру жабдықтары электролитті плазмалық қатайту аймағына металл бөлігін/үлгіні көтеру/түсіру және айналдыруға арналған. Стандартты емес жабдықты беру және айналдыру қысқышы ЭПМ операторының жұмысын жеңілдетеді және бөлік/үлгінің тез және сенімді бекітілуін қамтамасыз етеді.

2. Беру және айналдыру үшін стандартты емес жабдықтарға қойылатын техникалық талаптар

2.1. Беру және айналдыру үшін стандартты емес жабдыққа келесі талаптар қойылады:

- Қысқыш кезінде негізге жеткен бөлікті/үлгіні қатайту жағдайы бұзылмауы керек. Бұл қысқыш күшті қолдану бағыты мен нүктесін ұтымды таңдау арқылы қамтамасыз етіледі.

- Қысқыш бекітілетін дайындамалардың деформациясын немесе олардың беттерінің бүлінуін (мыжылуын) тудырмауы тиіс.

- Қысқыш күші электролитті-плазмалық модификациялардың технологиялық қондырғысының орнату элементтеріне қатысты бөлшектің/үлгінің сенімді орналасуын қамтамасыз ету үшін ең аз қажетті, бірақ жеткілікті болуы тиіс.

- Бөлшекті/үлгіні қысу және босату ең аз жұмыс күші мен уақытты қажет етеді. Қол қысқыштарын пайдалану кезінде қол күші 147 Н аспауы тиіс.

- Қысқыш құрылғы конструкциясы бойынша қарапайым, жұмыста барынша ыңғайлы және қауіпсіз болуы тиіс.

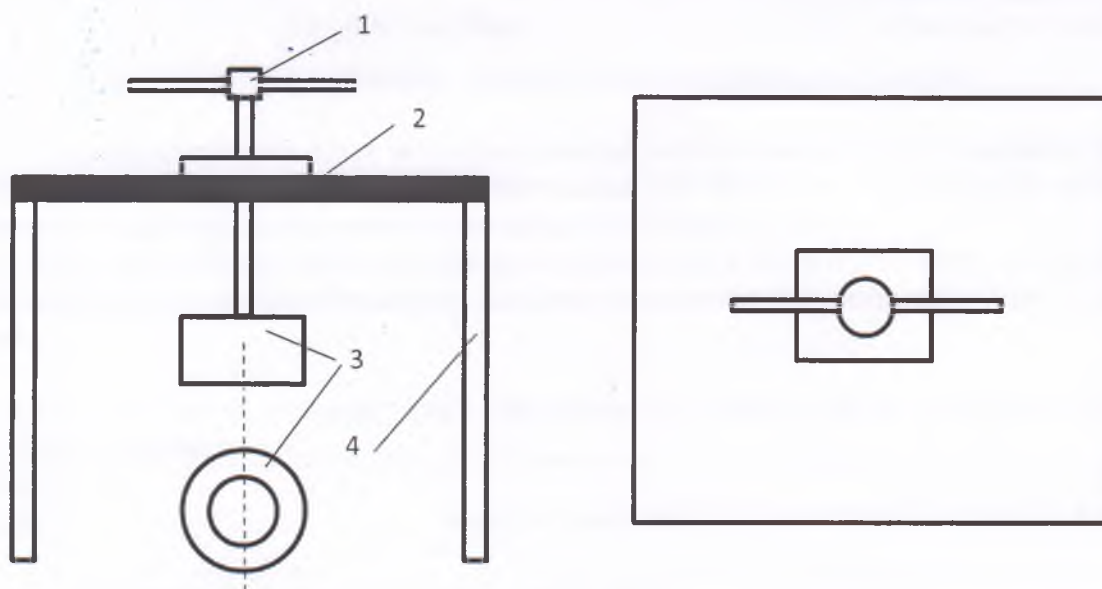
2.2 Беру және айналу үшін стандартты емес жабдықтың негізгі параметрлері 1-кестеде келтірілген мәндерге сәйкес келуі тиіс.

Стандартты емес жабдықты беру және айналдыру үшін құрылғының схемалық диаграммасы 1-суретте көрсетілген. Нығайтылатын бөлікті/үлгіні батыру тереңдігіне реттеу 1-дайындаманың көтеру/түсіру бұрандасымен жүзеге асырылады. Бұрандалы кинематикалық жұп тірек алаңына орнатылады. 2. Қатайтылған бөліктер 3 суспензияға бекітіледі (магниттік ұстағыш қажет болған жағдайда сақиналы қысқышқа орнатылады). Беру және айналдыру үшін стандартты емес жабдықтың дизайны 4 жақтауына сәйкес келеді.

1-кесте - Беру және айналдыру үшін стандартты емес жабдықтың параметрлері

№	Атауы (сипаттамасымен)	Өлшем бірлігі	Саны
1	Беру мен айналдыруға арналған стандартты емес жабдық-электролитті-плазмалық беріктендіру кезінде дайындаманы беру және айналдыруға арналған құрылғы.	дана	1

	Максаты - металл дайындаманы электролитті-плазмалық беріктендіру аймағына көтеру/түсіру және айналдыру. Негізгі параметрлер: рамалық материал – құрылымды толық реттеу мүмкіндігі бар алюминий профилі, тірек платформасының материалы – диэлектрик. Көтеру/түсіру механизмі – бұрандалы. Дайындаманы ілу: 1) екі позициялы сақиналы бұрандалы қысқыш, дайындаманың диаметрі – 54 мм - ге дейін (қысқыш нүктелері: жоғарғы позиция – 3, төменгі позиция-4); 2) магнитті қармау (кемінде 30 кг). Өлшемдері / габариттері (кемінде, ДхШхВ) - 560х560х800. Жерден тірек алаңына дейінгі биіктігі-600 мм. схемалық диаграмма 1. Кепілдік мерзімі - 1 жылдан кем емес.		
--	---	--	--



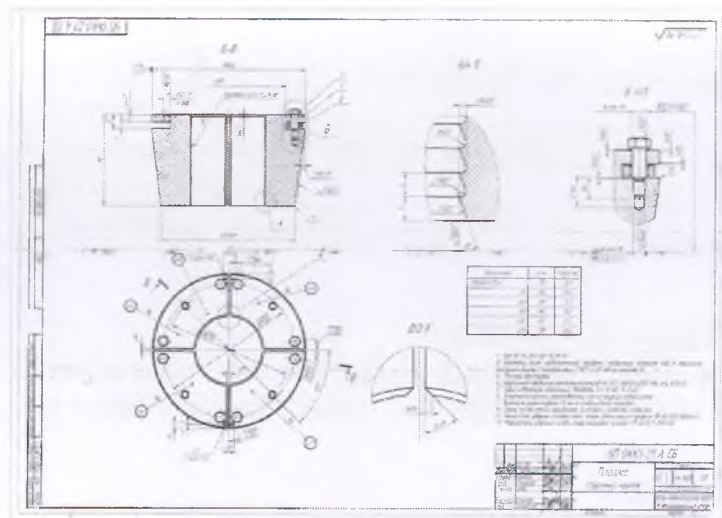
(сол жақта-бүйірлік көрініс, оң жақта-жоғарғы көрініс)

1-дайындаманы көтеру/түсіру бұрандасы, 2 – тірек алаңы, 3 – дайындаманың суспензиясы (магниттік ұстау қажет болған жағдайда сақиналы қысқышқа орнатылады), 4-жақтау.

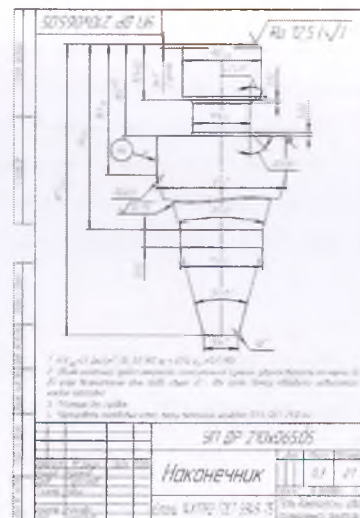
1 сұлба – Құрылғының принципиялды сұлбасы.

3 Электролиттік плазмалық модификацияның нығайтылатын бөлшектері / үлгілері.

3.1. Бөлшектер / үлгілер пішінді беттің күрделі конфигурациясын, 2-суретті, тегіс базалық бетті және призма түріндегі үлгілерді білдіреді. Беру және айналдыру үшін стандартты емес жабдықтың конструкцияларын дайындау кезінде стандартты элементтер мен магниттің құрастыру бірліктерін, бұрандалы берілістерді, патрондарды және басқа профильдерді қолдануға рұқсат етіледі. Стандартты емес тамақтандыру және айналдыру жабдықтары бөлікті / үлгіні жылдам бекітуді қамтамасыз етеді және басқаруға оңай.



а) плашка сызбасы



б) ұштықтың сызбасы

2-сурет - Өнделетін бөлшектердің сызбалары.

3.2. Электродитті плазмалық модификацияның технологиялық қондырғысында бөлік / үлгі катод болып табылады. Арнайы саптамаға орнатылған 12X18H10T тот баспайтын болаттан жасалған анод пен катод арасында сұйық электролит арқылы плазма қозғалады.

3.3. Беру және айналу үшін стандартты емес жабдыққа орнатылған катодта номиналды мәндері 2-кестеде келтірілген коректендіруші желіден гальваникалық жүктемені ажырату қамтамасыз етілуі тиіс.

2-кесте - Беру және айналдыру үшін стандартты емес жабдықтарға орнатылған катодтың электр тізбегінің параметрлері.

№ р/н	Көрсеткіш атауы	Номиналды мәні
1.	Максималды* шығу қуаты, кВт, артық емес	22,8
2.	Анодты тізбектегі ең жоғары ток, А (орташа мәні), артық емес	80
3.	Катодты тізбектегі ең жоғары ток, А (орташа мәні), артық емес	80
4.	Анодты тізбектегі ең жоғары ең жоғары ток, А, 1 с аспайтын ағымда	286
5.	Катодты тізбектегі ең жоғары ең жоғары ток, А, 1 с аспайтын ағымда	286
6.	Жұмыс тәртібі	үздіксіз
7.	Электродиттік-плазмалық модификация циклінің уақыты, мин.	5-тен 60-қа дейін

4 Сыртқы әсерлерге төзімділік талаптары.

4.1. Беру және айналу үшін стандартты емес жабдық мынадай жағдайларда пайдаланылуы тиіс:

- МЕМСТ 15150 бойынша сыртқы ортаның климаттық факторларының әсері УХЛ орындалуы, орналастыру санаты 4;

- қоршаған ортаның Жұмыс температурасы $+1^{\circ}\text{C}$ -тан $+40^{\circ}\text{C}$ -қа дейін.

4.2. Стандартты емес жабдықты бекіту үшін жұмыс орнында беру және айналдыру үшін аялдамалар қарастырылуы керек.

5 Таңбалау мен жиынтыққа қойылатын талаптар.

5.1. Құрамдас бөліктері мен құжаттамасы бар беру және айналдыру үшін стандартты емес жабдықты жеткізу жиынтығы 3-кестеге сәйкес келуі тиіс.

Таблица 3 -

Комплектность поставки.

№	Саны
---	------

р/н	Атауы	
1.	Беру және айналдыру үшін стандартты емес жабдық	1
2.	Паспорт	1
3.	Пайдалану жөніндегі Нұсқаулық (РЭ)	1
4.	ЗИП тізімдемесі	1
5.	Тізімдемеге сәйкес ЗИП жиынтығы	1

6 Өндірушінің кепілдігі.

Стандартты емес жабдықты беру және айналдыру үшін пайдалану мерзімі пайдалануға берілген күннен бастап 1 жыл, бірақ өндіруші жіберген күннен бастап 1,5 жылдан аспауы керек.

Басқарма торағасы – ректор

Шаймарданов Ж.К.

ҒИБЖЦ жөніндегі проректор

Денисова Н. Ф.

Бағдарлама жетекшісі

Комбаев К.К.



ТӨЛЕМ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ШАРТТАРЫ

Құны ҚҚС-мен Өскемен қаласына дейінгі DDP шарттары (сатып алушыға дейін жеткізу және өз құрамына барлық мүмкін болатын төлемдерді, салықтар мен баж төлемдерін кіргізеді) негізінде көрсетілген.

Төлем шарттары: Жеткізгеннен кейін.

Жеткізу уақыты: Келісім-шартқа қол қойылған күннен 30 күнтізбелік күн.