

ՆԿԱՐԱԳԻՐ

առաջարկվող ապրանքի ամբողջական

«Ռեֆորս Գրուպ» ՍՊԸ-ն ԲԿԳԿ-ԷԱՃԱՊՁԲ-26/26 ծածկագրով կազմակերպված Էլեկտրոնային աճուրդին մասնակցելու շրջանակում
Ներկայացնում է իր կողմից առաջարկվող ապրանքի ամբողջական նկարագիրը

Չափաբաժնի համար	Առաջարկվող ապրանքի				
	Ֆիրմային անվանումը	ապրանքային նշանը	մակնիշը	արտադրողի անվանումը	տեխնիկական բնութագիրը
1	TMAX	TMAX	TMAX Lab2000-1800	Xiamen Tmax Battery Equipments Limited	<p>1. Խցիկը 1.1. Չափսերը՝ ≥ 1800մմ (երկարություն) $\times \geq 900$մմ (բարձրություն) $\times \geq 750$մմ (լայնություն): 1.2. Նյութը՝ ամբողջությամբ չժանգոտվող պողպատ (Տիպ 304), հաստություն՝ ≥ 3մմ: 1.3. HEPA զտիչ՝ H13 դասի, ըստ EN1822 / IEST ստանդարտների, $\geq 99.95\%$ արդյունավետությամբ :</p> <p>1.4. Բուստիլային ռետինե ձեռնոցներ, հաստությունը՝ $0.4 \pm 5\%$ մմ, ձեռնոցի անցքի տրամագիծը՝ $8 \pm 5\%$ դյույմ, անողացված այլումինից դիմակայուն բացվածք՝ $\varnothing 220 \pm 5\%$ մմ:</p> <p>1.5. Դիտման պատուհան՝ թեքված</p>

ձևով, ≥ 8 մմ հաստությամբ անվտանգ ամրապակյա ապակի, քերծակայուն, քիմիական նյութերին դիմացկուն, լավ լուսաթափանցմամբ:

Օգտագործվում է OMEGA թափանցիկ օղակ՝ $3/8 \pm 5\%$ դյույմ հաստությամբ: 1.6. Կարող է պահել դրական / բացասական ճնշում՝ -10 մբար-ից +10 մբար: 1.7. Լուսավորություն՝ հակառեֆլեկտիվ, ինայող լամպեր: 1.8. Ներսում երկշերտ դարակներ: 1.9. Բազմաբևեռ հոսանքի վահանակ՝ սնուցում 220V, 50Hz 1.10. Կարող է համալրվել 5 հատ KF-40 ստանդարտ միացմամբ: 1.11. Հերմետիկության կորուստ՝ ≤ 0.001 ծավ.%/ժամում: 1.12. Պողպատե հենակ՝ շարժական անիվներով, ընդհանուր բարձրություն՝ ≥ 950 մմ: 1.13. Բացվող դիմապակի (Front Opening Window) Դիմապակին բացվող է և ապահովում է՝ հերմետիկ փակման հնարավորություն, բացման անկյունը՝ $45^\circ - 60^\circ$, հերմետիկացման արտահոսքը՝ ≤ 0.001 ծավ.%/ժամ, հերմետիկացումը ապահովում է քիմիական նյութերին դիմացկուն

սիլիկոնային / ֆտորային
Էլաստոմերային միջադիրներով: 2.
Տրանսֆեր խցիկը 2.1. Մեծ և փոքր
փոխանցման խցիկներ՝ աջ կողմում:
2.1.1. Գլանաձև կառուցվածք՝
չժանգոտվող պողպատից (304),
բռնակային կողպեքով: 2.1.2. Մեծ
խցիկ՝ $\varnothing \geq 360$ մմ, երկարություն՝
 ≥ 600 մմ, փայլեցված սահող
սկուտեղով; փոքր խցիկ՝ $\varnothing \geq 150$ մմ,
երկարություն՝ ≥ 300 մմ, ձեռքով
կառավարվող փական: 2.1.3.
Սկուտեղ՝ շարժական, դուրսքաշվող:
2.1.4. Տրանսֆեր խցիկի հասանելի
վակուում՝ ≤ 1 mbar, վակուումի
ցուցադրությամբ: 3. Կառավարման
համակարգ 3.1. Կառավարման,
մոնիթորինգի և ավտոմատ
կառավարման համակարգ
Համակարգը PLC-ով կառավարվող է,
հպագայուն էկրանով (touchscreen
HMI), ապահովի սարքավորման
լիարժեք ավտոմատ կառավարում,
մոնիթորինգ և պարամետրերի
կարգավորում: Համակարգը ունի
հետևյալ ֆունկցիոնալ
հնարավորությունները.
ինքնազննման (self-diagnostics)
ֆունկցիա՝ սխալների

հայտնաբերման և ցուցադրման հնարավորությամբ; հոսանքի անջատումից հետո ավտոմատ վերագործարկման (auto-restart) ֆունկցիա՝ նախապես սահմանված պարամետրերի պահպանմամբ, աշխատանքային խցիկի ճնշման ավտոմատ վերահսկման և կարգավորման համակարգ, պարամետրերի ցուցադրում, ազդանշանների (alarm) կառավարում և օպերատորի միջամտության հնարավորություն հպազգայուն էկրանի միջոցով:

Կառավարման համակարգը հիմնված է SIEMENS PLC և հպազգայուն HMI վրա, ՝

- Allen-Bradley (Rockwell Automation), ԱՄՆ, PLC՝ CompactLogix / ControlLogix, HMI՝ PanelView Plus touchscreen;
- Schneider Electric, Ֆրանսիա, PLC՝ Modicon M580, Modicon M340 / Modicon M241, HMI՝ Magelis touchscreen / Harmony touchscreen;
- Mitsubishi Electric, Ճապոնիա PLC՝ MELSEC iQ-F / MELSEC Q series, HMI՝ GOT2000 touchscreen: 3.2. Ճնշման վերահսկում՝ կարգավորվող սահմանը՝ ± 12.5 մբար (արկղի

ПОЛНОЕ ОПИСАНИЕ

предлагаемого товара

ООО «РЕФОРС ГРУП» в качестве участника в рамках участия в электронном аукционе под кодом ЕЧЧЧ-ЛУՀԱՍԻՏԻՓ-26/26 ниже представляет полное описание предлагаемого им товара.

ներսում -1-ից +3 մբար): 12 մբար-ից բարձր անվտանգության փական բացվում է ինքնաբերաբար: 3.3. Կոճակ՝ ճնշման հարմար կառավարում: 4. Շրջանառության և մաքրման համակարգ 4.1. Ջրի և թթվածնի վերջնական մաքրության մակարդակ՝ O₂ ≤1 ppm, H₂O ≤1 ppm (նստապն կից կում 20-25°C (սառնակում 5°C): 4.2. Կաշված լուծույթի թափանցելիությունը (նստապն կից կում 20-25°C): 4.3. Մաքրման արագությունը (նստապն կից կում 20-25°C): 4.4. Շրջանառման պոմպ՝ 0-100 մ³/h, փոփոխական արագությամբ: 4.5. Թթվածնի հեռացման կյուլթ՝ BASF (Գերմանիա) արտադրության, քանակը՝ 5 կգ, կլանման հզորությունը՝ ≥63 լիտր, որպես համարժեք ընդունելի են Johnson Matthey (Մեծ Բրիտանիա), Clariant / Süd-Chemie (Գերմանիա), Strem Chemicals (ԱՄՆ): Ջրի կլանող կյուլթ (molecular sieve)՝ UOP (ԱՄՆ) արտադրության, քանակը՝ քան 5 կգ, հեռացման հզորությունը ≥2.2 կգ, որպես համարժեք ընդունելի են Zeochem (Շվեյցարիա), W.R. Grace

Номер лота	фирменное наименование	товарный знак	Предлагаемый товар марка	наименование производителя	Վերականգնում ամբողջովին ավտոմատ, «2-5 մամ օրապահում» տեխնիկական հատկությունները: 4.3. Աշխատանքային գազը՝ He, N ₂ / Ar:
1					4.4. Շրջանառման պոմպ՝ 0-100 մ ³ /h, փոփոխական արագությամբ: 4.5. Թթվածնի հեռացման կյուլթ՝ BASF (Գերմանիա) արտադրության, քանակը՝ 5 կգ, կլանման հզորությունը՝ ≥63 լիտր, որպես համարժեք ընդունելի են Johnson Matthey (Մեծ Բրիտանիա), Clariant / Süd-Chemie (Գերմանիա), Strem Chemicals (ԱՄՆ): Ջրի կլանող կյուլթ (molecular sieve)՝ UOP (ԱՄՆ) արտադրության, քանակը՝ քան 5 կգ, հեռացման հզորությունը ≥2.2 կգ, որպես համարժեք ընդունելի են Zeochem (Շվեյցարիա), W.R. Grace

(ԱՄՆ), Arkema (Ֆրանսիա), KNT Group (Գերմանիա): 4.6. Մաքրման փական. լիովին ավտոմատ էլեկտրա-այնամատիկ փական: 4.7. Ֆիլտր. բարձր արդյունավետությամբ ֆիլտր՝ $0.3 \pm 10\%$ միկրոն ծակոտիների չափի ֆիլտրով, որը համապատասխանում է HEPA ստանդարտներին: 4.8. Վերականգնում. Այն օգտագործվում է մաքրման համակարգը վերօգտագործելու համար՝ այն ակտիվացնելու համար. վերականգնումը պահանջում է հելիումի/H₂, ազոտի/H₂ / արգոնի/H₂ խառը գազ, որից H₂-ը կազմում է 10%-ը: 5. Ցուցադրման և կառավարման համակարգ • Կառավարման և ցուցադրման համակարգը հիմնված է SIEMENS PLC հպագգայուն էկրանով (touchscreen HMI): Որպես համարժեք ընդունելի են հետևյալ արտադրողների PLC և հպագգայուն HMI համակարգերը. • Allen-Bradley (Rockwell Automation), ԱՄՆ, PLC՝ CompactLogix / ControlLogix, HMI՝ PanelView Plus touchscreen; • Schneider Electric, Ֆրանսիա, PLC՝

Modicon M580, Modicon M340 /
Modicon M241, HMI` Magelis
touchscreen / Harmony touchscreen;
• Mitsubishi Electric, Ճապոնիա, PLC`
MELSEC iQ-F / MELSEC Q series, HMI`
GOT2000 touchscreen: • Ինտերֆեյսի
լեզուն` անգլերեն: 6. Խոնավության
չափիչ Խոնավության չափիչը
MICHELL Instruments (Մեծ
Բրիտանիա) արտադրության է:
Որպես համարժեք ընդունելի են,
օրինակ` Vaisala (Ֆինլանդիա),
Panametrics / Baker Hughes (ԱՄՆ),
Alpha Moisture Systems (Մեծ
Բրիտանիա), Easidew / Process
Sensing Technologies - PST (Մեծ
Բրիտանիա), CS Instruments
(Գերմանիա): Խոնավության չափիչը
ապահովում է հետևյալ
տեխնիկական բնութագրերը. •
Չափման միջակայք` 0 - 1000 ppm
(H₂O) • Չափման ճշտություն` քան
±1%, • Տվյալների ցուցադրում PLC
համակարգի հպազգայուն էկրանին
(touchscreen HMI), • Ահազանգի
(alarm) սահմանման և
կարգավորման հնարավորություն, •
Շրջանառության (purification /
circulation) համակարգի ավտոմատ

կառավարման հնարավորություն՝
խոնավության մակարդակից
կախված, • Աշխատանքային
շրջակա միջավայրի ջերմաստիճան՝
–10°C-ից մինչև +50°C,
միջակայքում: 7. Թթվածնի չափիչ
Թթվածնի չափիչը AVCRAY (ԱՄՆ)
արտադրության է, որպես
համարժեք ընդունելի են, օրինակ՝
Servomex (Մեծ Բրիտանիա),
Teledyne Analytical Instruments
(ԱՄՆ), Panametrics / Baker Hughes
(ԱՄՆ), Neo Monitors (Նորվեգիա),
Process Sensing Technologies - PST /
SST Sensing (Մեծ Բրիտանիա):
Թթվածնի ապահովում է հետևյալ
տեխնիկական բնութագրերը.
• Չափման միջակայք՝ 0 - 1000 ppm
(O₂), • Չափման ճշտություն՝, քան
±1%, • Սենսորի տիպ՝
Էլեկտրաքիմիական (electrochemical
sensor), • Բարձր զգայունություն և
կայուն աշխատանք ցածր թթվածնի
կոնցենտրացիաների դեպքում,
• Փոքր արտահոսքի (low leakage) և
նվազ կորոզիայի ռիսկ ունեցող
կոնստրուկցիա, • PLC համակարգի
հետ ինտեգրման և տվյալների
ցուցադրման հնարավորություն

հպագգայուն Էկրանին, •Ահազանգի (alarm) սահմանման և ավտոմատ կառավարման համակարգին ազդանշան փոխանցելու հնարավորություն: 8. Վակոււմային համակարգ Վակոււմային համակարգը ներառում է վակոււմային պոմպ` Edwards RV12 (Մեծ Բրիտանիա) արտադրության. Leybold (Գերմանիա) - TRIVAC D16B, Pfeiffer Vacuum (Գերմանիա) - Duo 12M, Busch Vacuum Solutions (Գերմանիա) - R5 RA 0160 series վակոււմային պոմպ, ULVAC (Ճապոնիա) - GLD-136, Agilent Technologies / Varian (ԱՄՆ) - DS 102 : Վակոււմային պոմպը ապահովում է հետևյալ տեխնիկական ցուցանիշները. • Հոսքը` $\gg 12 \text{ մ}^3/\text{ժամ}$:
• Վերջնական վակոււմը` $\ll 2 \times 10^{-3}$ մբար, • Ցածր աղմուկ և ցածր թրթռում: 9. Տուփի ավտոմատ մաքրում • Օգտագործողի կողմից սահմանված ժամանակի հիման վրա ավտոմատ օդային մաքրում, կառավարում` հպագգայուն Էկրանից: 10. Կազմալուծող համակարգ օրգանական լուծիչների համար • Օրգանական լուծիչի

					<p>ադսորբցիոն համակարգի լիցքավորման հնարավորությունը »7 կգ և ավելին՝ ակտիվացված ածուխ և/կամ ակտիվացված այլումինա:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Վերին և ստորին հատվածներում KF40 միացումներ՝ հեշտ լիցքավորման համար: 11. Աշխատանքային պայմաններ • Էլեկտրասնուցման լարում՝ AC 220±20%V, միաֆազ, 1.5±20% Kw: • Շրջապատի խոնավությունը՝ «75 %: • Գործառնական մակերես՝ 2500×1200±40% մմ: 12. Արգոնի (Ar) բարձր ճնշման բալոն (սեղմված գազ), ≥ 40 լիտր, աշխատանքային ճնշում՝ մինչև 150-200 բար, համալրված երկաստիճան ճնշման կարգավորիչով (իներտ գազերի համար նախատեսված): 13. Սարքավորման մոնտաժ, տեղադրում և շահագործման հանձնում: Երաշխիքային ժամկետ՝ 1 տարի:
--	--	--	--	--	--