

## ՆԿԱՐԱԳԻՐ

### առաջարկվող ապրանքի ամբողջական

ՏՆՄ ՍՊԸ-ն ԵՊՀ-ԷԱՃԱՊՁԲ-25/57 ծածկագրով կազմակերպված Էլեկտրոնային աճուրդին մասնակցելու շրջանակում ներկայացնում է իր կողմից առաջարկվող ապրանքի ամբողջական նկարագիրը

Չափաբաժնի համար	Առաջարկվող ապրանքի		
	մակնիշը	արտադրողի անվանումը	տեխնիկական բնութագիրը
39	RV 10 digital V, IKA Vacstar digital, RC 2 IITE, C-MAG HS 4 digital, C-MAG HS 7 Package, Vortex 1	IKA®-Werke GmbH & Co. KG	<p>Լաբորատոր սարքեր 1. Մեկ հատ ռոտացիոն գոլորշացուցիչ վակուումային պոմպով. Գոլորշացուցիչի բութագրերը՝ 4 լիտր տարողությամբ հովացման բաք՝ ջերմաստիճանի կարգավորում՝ մինչև 180°C Ավտոմատ եռման կետի հայտնաբերում Ներկառուցված վակուումային վերահսկիչ Ներկառուցված լուծիչների գրադարան՝ 40 նախապատշաճ լուծիչներով և ընդլայնման հնարավորությամբ Բարձր կոնտրաստով TFT գրաֆիկական կառավարման Էկրան Բազմաֆունկցիոնալ անվտանգ տաքացվող վաննա 10 անհատական ընթացակարգերի ծրագրավորման հնարավորություն USB և RS-232 ինտերֆեյս Ջրի հովացման ինքնաշխատ համակարգ Օդափոխության կառավարման ինքնաշխատ համակարգ Ջերմության կառավարման ինքնաշխատ համակարգ TFT էկրան Հովացվող մակերես՝ 1600 սմ<sup>2</sup> Արագությունների միջակայք՝ 5 - 300 պտ/ր Հակադարձ պտտման հնարավորություն Արագության շեղումը <math>\leq 100</math> պտ/ր դեպքում՝ <math>\pm 1</math> պտ/ր Արագության շեղումը <math>&gt; 100</math> պտ/ր դեպքում՝ <math>\pm 1\%</math> Տաքացման Ջերմաստիճանի Միջակայք՝ սենյակային ջերմաստիճանից մինչև 180°C</p>

Տաքացման հզորություն՝ 1350 Վտ Ջերմաստիճանի ճշտություն:  $\pm 1$  K  
Վակուումի ներկառուցված կարգավորիչ Վակուումի չափման ճշտություն՝  
 $\pm 1$  մբար ժամանակի ցուցիչ Չափսերը (L x F x H)՝ 500 x 400 x 400 մմ Քաշը՝  
55 կգ Աշխատանքային ջերմաստիճան: 5 - 40°C Թույլատրելի  
առավելագույն խոնավությունը՝ 80 % Պաշտպանության աստիճան՝ IP 20  
Էլեկտրասնուցում 200 - 240 Վ, 50/60 Հց Հաճախություն: Հզորությունը՝ 100  
Վտ Երկու հատ պոմպ. բնութագրերը՝ Պոմպի առավելագույն  
արտադրողականությունը՝ 1.32 մ<sup>3</sup>/ժ Ճնշումն առանց գազային բալաստի: 2  
մբար Ներծծման մակարդակներ: 4 Գլանների քանակը՝ 4 Մուտքային ճնշում:  
2 - 1030 մբար Վակուումի արագության անալոգային կառավարում  
Արագության միջակայք: 285 - 1200 պտ/րոպե Էկրան: LED Աղմուկի  
մակարդակ՝ 54 դԲ Կորպուսի նյութ: ալյումինե ծածկույթով համաձուլվածք /  
պոլիմեր Քաշը՝ 13 կգ Աշխատամքային ջերմաստիճան՝ 5 - 40 °C  
Թույլատրելի հարաբերական խոնավություն: 80% (մինչև 31°C),  
Պաշտպանության դասը՝ IP 20 RS 232 ինտերֆեյս USB ինտերֆեյս  
Էլեկտրասնուցումը՝ 100 - 240 Վ, 50/60 Հց Հաճախականությունը:  
Հզորությունը՝ 130 Վտ 2. Երկու հատ տաքացվող հարթակ մագնիսական  
խառնիչով. Նախատեսված է մագնիսական խառնումի և ջեռուցման համար՝  
հագեցած բարձրորակ կերամիկական տաքացնող հարթակով, որն  
ապահովում է գերազանց քիմիական դիմադրություն: Ապահովի մինչև 5 լ  
(H<sub>2</sub>O) հեղուկի արդյունավետ խառնում: Անվտանգության ֆիքսված  
շրջանակ՝ առավելագույն ջերմաստիճանը սահմանված մինչև 550°C: Hot  
Top ցուցիչ՝ ցույց է տալիս տաք մակերեսի առկայությունը՝ այրվածքներից  
պաշտպանելու համար: Ջերմաստիճանի ճշգրիտ կարգավորում թվային  
(LED) էկրանով: Թվային սխալների կոդերի ցուցադրում՝ արագ և հեշտ  
խնդրի հայտնաբերման համար: Վերացված կառավարման վահանակ՝  
հեղուկների արտահոսքից պաշտպանության համար: Խառնման դիրքերի  
քանակը՝ 1 Առավելագույն խառնման ծավալ (H<sub>2</sub>O)՝ 5 լ Առավելագույն  
բեռնվածություն՝ 7.5 կգ Շարժիչի ելքային հզորությունը՝ 1.5 Վտ Պտույտի

ուղղություն՝ ձախ Արագության կարգավորում՝ 0-6 սանդղակ Արագության տիրույթ՝ 100 - 1500 պտույտ/րոպե Հարթակի ինքնաջեռուցում առավելագույն խառնման դեպքում (RT: 22°C, տևողություն՝ 1 ժամ)՝ +2 Կ Ջեռուցման հզորություն՝ 250 Վտ Ջերմաստիճանի ցուցադրում՝ LED էկրան Ջեռուցման ջերմաստիճանի տիրույթ՝ 50 - 500°C Ջերմաստիճանի կարգավորում՝ պտույտային կոճակի միջոցով Տաքացնող հարթակի ջերմաստիճանի կարգավորման լուծաչափ՝ 5 Կ Անվտանգության ֆիքսված շրջանակ՝ 550°C Տաքացնող հարթակի նյութ՝ կերամիկա Տաքացնող հարթակի չափսեր՝ 100 x 100 մմ Տաքացման արագություն (1 լ H<sub>2</sub>O, H1500)՝ 2.5 Կ/րոպե Թույլատրելի շրջակա միջավայրի ջերմաստիճան՝ 5 - 40°C Թույլատրելի հարաբերական խոնավություն՝ մինչև 80% Պաշտպանության դաս՝ ըստ DIN EN 60529՝ IP 21 Լարման արժեք՝ 230 Վ Հաճախականություն՝ 50/60 Հց Էներգասպառում՝ 270 Վտ 3. Մեկ հատ կերամիկական տաքացնող հարթակով մագնիսական խառնիչով. Նախատեսված է մագնիսական խառնումի համար՝ կերամիկական տաքացնող հարթակով, որն ապահովում է գերազանց քիմիական դիմադրություն և արդյունավետ ջեռուցման հնարավորություններ: Սարքը հագեցված է DIN 12878 ստանդարտի համաձայն բուշինգով՝ կոնտակտային ջերմաչափ (օր.՝ ETS-D5) միացնելու համար, ինչը մեծացնում է ջերմաստիճանի վերահսկողության ճշգրտությունը: Խառնման հզորություն՝ մեկ խառնման դիրքի համար մինչև 10 լ (H<sub>2</sub>O): Առավելագույն բեռնվածություն՝ 15 կգ: Շարժիչի հզորություն՝ 1.5 Վտ: Պտույտի ուղղություն՝ ձախ: Պտույտի արագության կարգավորում՝ 0-6 սանդղակով: Արագության տիրույթ՝ 100 - 1500 պտույտ/րոպե: Խառնման ձողի առավելագույն երկարություն՝ 80 մմ: Հարթակի ինքնաջեռուցում՝ առավելագույն խառնման ժամանակ՝ +2 Կ (22°C / 1 ժամ): Ջեռուցման և ջերմաստիճանի կառավարման հատկանիշներ Ջեռուցման հզորություն՝ 1000 Վտ: Ջերմաստիճանի ցուցադրում՝ LED էկրան: Ջեռուցման ջերմաստիճանի տիրույթ՝ 50 - 500°C: Ջերմաստիճանի կարգավորում՝ պտույտային կոճակի միջոցով: Ջերմաստիճանի կարգավորման լուծաչափ՝ 5

Կ: Արտաքին ջերմաստիճանի սենսորի միացման հնարավորություն՝ ETS-D5:  
Անվտանգության ֆիքսված շրջանակ՝ 550°C: Կառուցվածքային  
հատկանիշներ՝ Տաքացնող հարթակի նյութ՝ կերամիկա: Հարթակի չափսեր՝  
180 x 180 մմ: Տաքացման արագություն (1 լ H<sub>2</sub>O)՝ 5 Կ/րոպե: Մթնլուրտային  
թուլյատրեյի ջերմաստիճան՝ 5 - 40°C: Թուլյատրեյի հարաբերական  
խոնավություն՝ մինչև 80%: Պաշտպանության դաս ըստ DIN EN 60529՝ IP 21:  
Էլեկտրական հատկանիշներ՝ Լարման արժեք՝ 230 Վ: Հաճախականություն՝  
50/60 Հց: Էներգասպառում՝ 1020 Վտ: 4. Երկու հատ լաբորատորային  
խառնիչ Լաբորատոր խառնիչը նախատեսված է փոքր փորձանմուշների  
խառնումի համար՝ հագեցած շոշափումով ակտիվացվող (touch function)  
մեխանիզմով: Կոմպակտ, հուսալի և արդյունավետ սարքը ապահովում է  
համասեռ խառնում՝ փոքր տարաների, ինչպիսիք են թեստային  
խողովակները, ցենտրիֆուգային խողովակները և փոքր չափերի բեհերները  
(մինչև 30 մմ տրամագծով), արագ ու արդյունավետ մշակման համար:  
Խառնիչի վերին պատյանը և փորձանմուշի հետ շփման հատվածը  
պատրաստված են քիմիական նյութերի նկատմամբ իներտ պլաստիկից,  
ինչը երաշխավորում է բարձր դիմացկունություն: Ստորին հատվածը  
պատրաստված է ցինկե ձուլվածքից և պատված է հատուկ պաշտպանիչ  
շերտով՝ ապահովելով կայունություն և մաշվածության դիմադրություն:  
Հիմնական առանձնահատկություններ՝ Փոխարժեքի տիպը՝ ուղեծրային  
(orbital) շարժում հառնման ուղեծրի շառավիղը՝ 4.5 մմ Թուլյատրեյի  
խառնման զանգված (ներառյալ հարմարանքը)՝ 0.1 կգ Շարժիչի մուտքային  
հզորություն՝ 1.2 Վտ Շարժիչի ելքային հզորություն՝ 0.8 Վտ Աշխատանքի  
ժամանակի թուլյատրեյի տոկոսադրույք՝ 100% (շարունակական  
աշխատանք) Արագություն՝ ֆիքսված 2800 պտույտ/րոպե (rpm)  
Արագության ցուցադրում՝ չկա Ժամաչափի ցուցադրում՝ չկա Շոշափումով  
ակտիվացման գործառույթ՝ առկա է Կառուցվածքային և Էլեկտրական  
հատկություններ Թուլյատրեյի շրջակա միջավայրի ջերմաստիճան՝ 5 - 40°C  
Թուլյատրեյի հարաբերական խոնավություն՝ մինչև 80% Պաշտպանության

**ПОЛНОЕ ОПИСАНИЕ**

դաս (ըստ DIN EN 60529)՝ IP 40 Լարման արժեք՝ 100 - 240 Վ  
 Հաճախականություն՝ 50/60 Հց Էներգասպառում՝ 30 Վտ Սարքը հագեցած է  
 թեթև 12 Վ սնուցման բլոկով, որը թույլ է տալիս ապահովել հոսալի և  
 անվտանգ շահագործում: Այն իդեալական է լաբորատոր պայմաններում  
 մշտական օգտագործման համար, ապահովելով բարձր  
 արդյունավետություն, կոմպակտ կառուցվածք և քիմիական դիմադրություն:

**предлагаемого товара**

ТНМ ООО в качестве участника в рамках участия в электронном аукционе под кодом ԵՊՀ-ԷԱՃԱՊԶԲ-25/57 ниже представляет  
 полное описание предлагаемого им товара.

Номер лота	Предлагаемый товар		
	марка	наименование производителя	технические характеристики
39	RV 10 digital V, IKA Vacstar digital, RC 2 IITE, C-MAG HS 4 digital, C-MAG HS 7 Package, Vortex 1	IKA®-Werke GmbH & Co. KG	Լաբորատոր սարքեր 1. Մեկ հատ ռոտացիոն գոլորշացուցիչ վակուումային պոմպով. Գոլորշացուցիչի բուխարերը՝ 4 լիտր տարողությամբ հովացման բաք՝ ջերմաստիճանի կարգավորում՝ մինչև 180°C Ավտոմատ եռման կետի հայտնաբերում Ներկառուցված վակուումային վերահսկիչ Ներկառուցված լուծիչների գրադարան՝ 40 նախապատշաճ լուծիչներով և ընդլայնման հնարավորությամբ Բարձր կոնտրաստով TFT գրաֆիկական կառավարման Էկրան Բազմաֆունկցիոնալ անվտանգ տաքացվող վաննա 10 անհատական ընթացակարգերի ծրագրավորման հնարավորություն USB և RS-232 ինտերֆեյս Ջրի հովացման ինքնաշխատ համակարգ Օդափոխության կառավարման ինքնաշխատ համակարգ Ջերմության կառավարման ինքնաշխատ համակարգ TFT էկրան Հովացվող մակերես:՝ 1600 սմ <sup>2</sup> Արագությունների միջակայք՝ 5 - 300 պտ/ր Հակադարձ պտտման հնարավորություն Արագության շեղումը ≤100 պտ/ր դեպքում: ±1 պտ/ր Արագության շեղումը >100 պտ/ր դեպքում: ±1% Տաքացման Ջերմաստիճանի Միջակայք՝ սենյակային ջերմաստիճանից մինչև 180°C

Տաքացման հզորություն՝ 1350 Վտ Ջերմաստիճանի ճշտություն:  $\pm 1$  K  
Վակուումի ներկառուցված կարգավորիչ Վակուումի չափման ճշտություն՝  
 $\pm 1$  մբար ժամանակի ցուցիչ Չափսերը (L x F x H)՝ 500 x 400 x 400 մմ Քաշը՝  
55 կգ Աշխատանքային ջերմաստիճան: 5 - 40°C Թույլատրելի  
առավելագույն խոնավությունը՝ 80 % Պաշտպանության աստիճան՝ IP 20  
Էլեկտրասնուցում 200 - 240 Վ, 50/60 Հց Հաճախություն: Հզորությունը՝ 100  
Վտ Երկու հատ պոմպ. բնութագրերը՝ Պոմպի առավելագույն  
արտադրողականությունը՝ 1.32 մ<sup>3</sup>/ժ Ճնշումն առանց գազային բալաստի: 2  
մբար Ներծծման մակարդակներ: 4 Գլանների քանակը՝ 4 Մուտքային ճնշում:  
2 - 1030 մբար Վակուումի արագության անալոգային կառավարում  
Արագության միջակայք: 285 - 1200 պտ/րոպե Էկրան: LED Աղմուկի  
մակարդակ՝ 54 դԲ Կորպուսի նյութ: ալյումինե ծածկույթով համաձուլվածք /  
պոլիմեր Քաշը՝ 13 կգ Աշխատամքային ջերմաստիճան՝ 5 - 40 °C  
Թույլատրելի հարաբերական խոնավություն: 80% (մինչև 31°C),  
Պաշտպանության դասը՝ IP 20 RS 232 ինտերֆեյս USB ինտերֆեյս  
Էլեկտրասնուցումը՝ 100 - 240 Վ, 50/60 Հց Հաճախականությունը:  
Հզորությունը՝ 130 Վտ 2. Երկու հատ տաքացվող հարթակ մագնիսական  
խառնիչով. Նախատեսված է մագնիսական խառնումի և ջեռուցման համար՝  
հագեցած բարձրորակ կերամիկական տաքացնող հարթակով, որն  
ապահովում է գերազանց քիմիական դիմադրություն: Ապահովի մինչև 5 լ  
(H<sub>2</sub>O) հեղուկի արդյունավետ խառնում: Անվտանգության ֆիքսված  
շրջանակ՝ առավելագույն ջերմաստիճանը սահմանված մինչև 550°C: Hot  
Top ցուցիչ՝ ցույց է տալիս տաք մակերեսի առկայությունը՝ այրվածքներից  
պաշտպանելու համար: Ջերմաստիճանի ճշգրիտ կարգավորում թվային  
(LED) էկրանով: Թվային սխալների կոդերի ցուցադրում՝ արագ և հեշտ  
խնդրի հայտնաբերման համար: Վերացված կառավարման վահանակ՝  
հեղուկների արտահոսքից պաշտպանության համար: Խառնման դիրքերի  
քանակը՝ 1 Առավելագույն խառնման ծավալ (H<sub>2</sub>O)՝ 5 լ Առավելագույն  
բեռնվածություն՝ 7.5 կգ Շարժիչի ելքային հզորությունը՝ 1.5 Վտ Պտույտի

ուղղություն՝ ձախ Արագության կարգավորում՝ 0-6 սանդղակ Արագության տիրույթ՝ 100 - 1500 պտույտ/րոպե Հարթակի ինքնաջեռուցում առավելագույն խառնման դեպքում (RT: 22°C, տևողություն՝ 1 ժամ)՝ +2 Կ Ջեռուցման հզորություն՝ 250 Վտ Ջերմաստիճանի ցուցադրում՝ LED էկրան Ջեռուցման ջերմաստիճանի տիրույթ՝ 50 - 500°C Ջերմաստիճանի կարգավորում՝ պտույտային կոճակի միջոցով Տաքացնող հարթակի ջերմաստիճանի կարգավորման լուծաչափ՝ 5 Կ Անվտանգության ֆիքսված շրջանակ՝ 550°C Տաքացնող հարթակի նյութ՝ կերամիկա Տաքացնող հարթակի չափսեր՝ 100 x 100 մմ Տաքացման արագություն (1 լ H<sub>2</sub>O, H1500)՝ 2.5 Կ/րոպե Թույլատրելի շրջակա միջավայրի ջերմաստիճան՝ 5 - 40°C Թույլատրելի հարաբերական խոնավություն՝ մինչև 80% Պաշտպանության դաս՝ ըստ DIN EN 60529՝ IP 21 Լարման արժեք՝ 230 Վ Հաճախականություն՝ 50/60 Հց Էներգասպառում՝ 270 Վտ 3. Մեկ հատ կերամիկական տաքացնող հարթակով մագնիսական խառնիչով. Նախատեսված է մագնիսական խառնումի համար՝ կերամիկական տաքացնող հարթակով, որն ապահովում է գերազանց քիմիական դիմադրություն և արդյունավետ ջեռուցման հնարավորություններ: Սարքը հագեցված է DIN 12878 ստանդարտի համաձայն բուշինգով՝ կոնտակտային ջերմաչափ (օր.՝ ETS-D5) միացնելու համար, ինչը մեծացնում է ջերմաստիճանի վերահսկողության ճշգրտությունը: Խառնման հզորություն՝ մեկ խառնման դիրքի համար մինչև 10 լ (H<sub>2</sub>O): Առավելագույն բեռնվածություն՝ 15 կգ: Շարժիչի հզորություն՝ 1.5 Վտ: Պտույտի ուղղություն՝ ձախ: Պտույտի արագության կարգավորում՝ 0-6 սանդղակով: Արագության տիրույթ՝ 100 - 1500 պտույտ/րոպե: Խառնման ձողի առավելագույն երկարություն՝ 80 մմ: Հարթակի ինքնաջեռուցում՝ առավելագույն խառնման ժամանակ՝ +2 Կ (22°C / 1 ժամ): Ջեռուցման և ջերմաստիճանի կառավարման հատկանիշներ Ջեռուցման հզորություն՝ 1000 Վտ: Ջերմաստիճանի ցուցադրում՝ LED էկրան: Ջեռուցման ջերմաստիճանի տիրույթ՝ 50 - 500°C: Ջերմաստիճանի կարգավորում՝ պտույտային կոճակի միջոցով: Ջերմաստիճանի կարգավորման լուծաչափ՝ 5

Կ: Արտաքին ջերմաստիճանի սենսորի միացման հնարավորություն՝ ETS-D5:  
Անվտանգության ֆիքսված շրջանակ՝ 550°C: Կառուցվածքային  
հատկանիշներ՝ Տաքացնող հարթակի նյութ՝ կերամիկա: Հարթակի չափսեր՝  
180 x 180 մմ: Տաքացման արագություն (1 լ H<sub>2</sub>O)՝ 5 Կ/րոպե: Մթնլուրտային  
թուլյատրեյի ջերմաստիճան՝ 5 - 40°C: Թուլյատրեյի հարաբերական  
խոնավություն՝ մինչև 80%: Պաշտպանության դաս ըստ DIN EN 60529՝ IP 21:  
Էլեկտրական հատկանիշներ՝ Լարման արժեք՝ 230 Վ: Հաճախականություն՝  
50/60 Հց: Էներգասպառում՝ 1020 Վտ: 4. Երկու հատ լաբորատորային  
խառնիչ Լաբորատոր խառնիչը նախատեսված է փոքր փորձանմուշների  
խառնումի համար՝ հագեցած շոշափումով ակտիվացվող (touch function)  
մեխանիզմով: Կոմպակտ, հուսալի և արդյունավետ սարքը ապահովում է  
համասեռ խառնում՝ փոքր տարաների, ինչպիսիք են թեստային  
խողովակները, ցենտրիֆուգային խողովակները և փոքր չափերի բեհերները  
(մինչև 30 մմ տրամագծով), արագ ու արդյունավետ մշակման համար:  
Խառնիչի վերին պատյանը և փորձանմուշի հետ շփման հատվածը  
պատրաստված են քիմիական նյութերի նկատմամբ իներտ պլաստիկից,  
ինչը երաշխավորում է բարձր դիմացկունություն: Ստորին հատվածը  
պատրաստված է ցինկե ձուլվածքից և պատված է հատուկ պաշտպանիչ  
շերտով՝ ապահովելով կայունություն և մաշվածության դիմադրություն:  
Հիմնական առանձնահատկություններ՝ Փոխարժեքի տիպը՝ ուղեծրային  
(orbital) շարժում հառնման ուղեծրի շառավիղը՝ 4.5 մմ Թուլյատրեյի  
խառնման զանգված (ներառյալ հարմարանքը)՝ 0.1 կգ Շարժիչի մուտքային  
հզորություն՝ 1.2 Վտ Շարժիչի ելքային հզորություն՝ 0.8 Վտ Աշխատանքի  
ժամանակի թուլյատրեյի տոկոսադրույք՝ 100% (շարունակական  
աշխատանք) Արագություն՝ ֆիքսված 2800 պտույտ/րոպե (rpm)  
Արագության ցուցադրում՝ չկա Ժամաչափի ցուցադրում՝ չկա Շոշափումով  
ակտիվացման գործառույթ՝ առկա է Կառուցվածքային և Էլեկտրական  
հատկություններ Թուլյատրեյի շրջակա միջավայրի ջերմաստիճան՝ 5 - 40°C  
Թուլյատրեյի հարաբերական խոնավություն՝ մինչև 80% Պաշտպանության



		<p>դաս (ըստ DIN EN 60529)՝ IP 40 Լարման արժեք՝ 100 - 240 Վ Հաճախականություն՝ 50/60 Հց Էներգասպառում՝ 30 Վտ Սարքը հագեցած է թեթև 12 Վ սնուցման բլոկով, որը թույլ է տալիս ապահովել հոսալի և անվտանգ շահագործում: Այն իդեալական է լաբորատոր պայմաններում մշտական օգտագործման համար, ապահովելով բարձր արդյունավետություն, կոմպակտ կառուցվածք և քիմիական դիմադրություն:</p>
--	--	--