

IDLab s.r.o.

Jordana Jovkova 3260/19, 143 00 Praha 4
tel: +420 241 764 697, +420 604 940 907 e-mail: info@idlab.cz

Coater 5 H

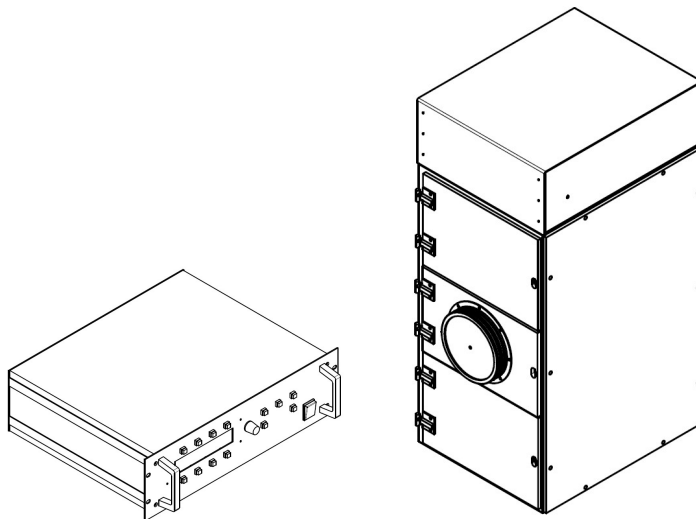
specifikace

Verze H namáčecího zařízení Coater 5 je navrženo pro potahování dlouhých vzorků. Celkový zdvih vozíku je 460mm. Konstrukce zároveň umožňuje umístit nádobu s namáčecím roztokem do speciální příruby ve dně namáčecího boxu. Tak lze potahovat vzorky o délce až 460mm např. segmenty optických vláken apod.

Zařízení je navrženo pro zavěšení na zeď tak, aby prostor pod zařízením byl volný a šla do něj umístit namáčecí nádoba. Samozřejmě lze zařízením umístit i na stůl.

Ve standardním provedení jsou přední a boční kryty vyrobeny z plexiskla a jsou k rámu připevněny čtveřicí bajonetových uzávěrů. Další možnosti dle tabulky.

Namáčecí box není hermeticky těsný, ale je natolik utěsněn, aby umožňoval naplnění vnitřního prostoru dusíkem nebo jiným inertním plynem. Vstup a výstup pro plnění plyne, je k dispozici na zadní straně boxu. Šest děr se závitem M4 v zadním krytu a 16 ve stropě boxu umožňuje upevnění dalšího vybavení boxu nutného k experimentu.



Namáčecí mechanismus

Lineární polohovací mechanismus sestává z jednoosého lineárního vedení s posuvným vozíkem poháněným přesným posuvovým šroubem. Vedení je tvořeno dvěma nerezovými posuvovými tyčemi, plynulý posun vozíku zajišťují lineární kuličková ložiska. Vozík je k posuvovému šroubu připojen prostřednictvím speciální matice s vymezenou vůlí. To zajišťuje naprostou plynulost a přesnost pohybu. Celý mechanismus je poháněn stejnosměrným elektromotorem s inkrementálním čidlem. Ovladač motoru používá polohovou zpětnou vazbu k dosažení přesné rychlosti pohybu a přesného odměření polohy vozíku.

Držák namáčených vzorků je připevněn k vozíku typicky pomocí dvou šroubů a je snadno odnímatelný. Vozík má sadu připevňovacích otvorů pro snadné upevnění různých typů držáků vzorku. Standardní držák vzorků je navržen pro upevnění až deseti mikroskopických podložních sklíčků. Držák pro jiný tvar vzorků může být dodán na žádost.

Řídicí systém

Všechny parametry namáčení lze snadno nastavit pomocí tlačítek a ovladačů na řídicím panelu. Tyto parametry zahrnují rychlost vozíku směrem dolů, rychlost vozíku směrem nahoru, prodleva v horní úvrati, prodleva v dolní úvrati, poloha horní úvrati, poloha dolní úvrati, rychlost vozíku při manuálním posuvu, parkovací poloha, režim experimentu, počet nanášených vrstev.

Experiment je řízen podle jednoho ze tří režimů. Jednoduchý režim provede celý namáčecí cyklus zcela automaticky na jedno stisknutí tlačítka. Automatický režim vyžaduje pouze minimální intervenci uživatele. V manuálním režimu je pak namáčecí cyklus prováděn krok za krokem podle zásahů operátora.

Zařízení lze také ovládat z osobního počítače přes rozhraní USB nebo sériovou linku RS232. Průběh namáčecího cyklu pak není omezen na tři standardní režimy a pohyb vozíku lze ovládat libovolně.

Doplňky

Kód	Doplňek	Popis
OP1	Skleněné kryty	Přední a boční kryty provedeny ze skla místo plexiskla.
OP2	Vstupy pro rukavice	Tři 160mm vstupy pro rukavice v předním a bočních krytech. Rukavice nejsou zahrnuty.
OP3	Dělené boční kryty	Boční kryty jsou děleny na tři samostatně otevíratelné části. V prostřední části jsou vstupy pro rukavice.

Doplňky nelze kombinovat.

Specifikace

Řízení pohybu	rozsah rychlosti vozíku	mm/min	1..300
	rozlišení nastavení	mm/min	1
	přesnost	mm/min	0.01
Rozsah polohy	max. zdvih vozíku	mm	200
	rozlišení nastavení koncové polohy	mm	1
	přesnost zastavení vozíku	mm	1
Vzorky	vyložení ramene držáku	mm	100
	max. hmotnost vzorků	g	150
Rozměry komory	hloubka	mm	300
	šířka	mm	400
	výška	mm	700
	max. průměr nádoby v dolní přírubě	mm	16
Komunikace	rozhraní pro PC číslo 1	-	USB
	rozhraní pro PC číslo 2	-	RS232
Materiály	potahovací box a kryty	-	PMMA (plexisklo)
	rám	-	AISI 304 nerez ocel
	vozík a hřídele posuvu	-	AISI 304 nerez ocel
Napájení	napájecí napětí	V	230, 50Hz
	příkon	W	max. 200