

**UV Spektrofotometr**

Obecné informace o přístroji UV Spektrofotometru jako celku:

**SPECORD 50 Plus**, dvoupaprskový skenovací UV/VIS spektrofotometr se split beam uspořádáním, ovládaný externím PC nebo vestavěným PC s dotykovým displejem pro náročné aplikace včetně měření opticky hustých suspenzí, past a zakalených vzorků. Přístroj je vybavený polovodičovými detektory s termoelektrickým chlazením pro zvýšení stability přístroje a speciální pozicí pro zakalené vzorky eliminující vliv rozptylu světla na částicích. Vestavěný holmiový filtr pro automatickou kalibraci a nastavení vlnových délek ve viditelné i UV oblasti spustitelná z ovládacího software uživatelem pomocí zabudovaných referenčních materiálů (holmiový filtr).

**SPECORD 50 Plus** nabízí vysoký analytický výkon díky přesnosti, stabilitě a vysoce kvalitní optice Zeiss. Díky vysokému průchodu energie přes celý rozsah vlnových délek přístroj zaručuje extrémně přesné výsledky, rychlé měřicí časy a nízké detekční limity. Minimální úroveň rozptýleného světla a linearita do vysokých absorbcí s vynikajícím poměrem signál - šum je zajištěna díky dvouplášťovému uspořádání krytu přístroje a litému aluminiovému podstavci přístroje. To je mimo jiné zajištěno originálem planární holografické mřížky pokryté Si a spektrální plošířkou 1.4 nm, splňující požadavky Evropské farmakopoeie. Přístroj je navržen a vyroben podle standardů DIN EN ISO 9001:2001.

**WinASPECT Plus** - program pro ovládání spektrofotometrů SPECORD Plus a pro zpracování a prezentaci naměřených údajů pracující pod MS-Windows. Umožňuje měření absorpance, absorpance při více vlnových délkách, snímání spekter látek, časových závislostí, koncentrace s automatickou konstrukcí kalibračních křivek, měření barevnosti, měření povrchů látek, metody pro stanovení čistoty a koncentrace DNA, RNA a proteinů a hustoty biněk, metody pro analýzu vod s využitím testů MERCK, Hach atd., metody pro analýzu cukrů atd.. Pro měření spekter lze využít automatického vyhledávání maxima, derivace a korekce základny maxima. Porovnávání spekter jejich přeložením v jednom grafu a matematické operace se spektry. Zobrazovací a tiskový modul umožňuje tisk protokolů s automaticky kóvanými maximy spekter i popisy grafů zadanými uživatelem.

Stanovení koncentrace s přepočtem s využitím faktoru, jednobodovou kalibrací a standardní vícebodovou kalibrací.

**Color Measurement** - Modul měření barevnosti vyhodnocuje transmittanční spektra transparentních pevných nebo kapalných vzorků a reflektanční spektra netransparentních pevných nebo práškových vzorků.

Pro správu metod a naměřených údajů využívá technologii databázi a funkci revizní stopy "audit trail". Výsledky lze exportovat do dalších programů a přenášet počítačovou sítí.

Z úvodní strany možnost přímého otevření vybraných metod.

Přístroj (zařízení) je tvořeno těmito vzájemně propojenými a plně kompatibilními částmi:

- 1) UV Spektrofotometr
- 2) Pracovní PC stanice se softwarem pro ovládání řízení spektrofotometru, sběr dat a jejich vyhodnocení
- 3) Monitor
- 4) Tiskárna

**Položka č. 1 UV Spektrofotometr**

Počet kusů: 1 ks

190-1100nm, split beam, fixed slit width 1.4nm,  
Vlnový rozsah: 190 - 1100 nm

Zdroj světla: deuteriová lampa pro UV oblast,  
halogenová pro viditelnou oblast

Šířka štěrby: 1.4 nm

Fotometrický rozsah -3A - 3A

Přesnost vlnových délek: < +/- 0.1nm

Opakovatelnost vlnových délek: < +/- 0.1 nm

Fotometrická přesnost: +/- 0.0005A @ 1A

Fotometrická opakovatelnost: +/- 0.0005A @ 1A

Fotometrický šum: < 0.0001

Stray light: < 0.03% @ 220&340nm (NaI,ASTM)

Skenovací rychlost 12 000 nm/min

Stabilita: < 0.001 A/h

Napájení: 230 V +/- 10%

Rozměry: 660 x 520mm x 210mm

Hmotnost: 12 kg

Model - typové/výrobní označení	Výrobce
SPECORD 50 Plus BU	Analytik Jena AG
Účastníkem nabízená hodnota	

Nedílnou součástí dodávky přístroje jsou dále tyto komponenty:

- 1) DMV-BIO/Q/0.5, BioCell, Optická dráha 0.125 mm. Nominální objem 0,6 µL.
- 2) Cell holder, thermostatted, with stirrer -Termostatovatelný držák kyvety, včetně míchání.
- 3) ETB3T100 - oběhový termostat, RT ... 100°C, ±0,1 K, 3 l high-grade steel tank, PID - controller, timer, pressure pump: 5l/min
- 4) Křemenná kyveta, optická dráha 10mm, rozsah použití 170-1700nm.
- 5) držák na kyvety s optickou drahou do 50mm

<b>Položka č. 2 Pracovní PC stanice se softwarem pro ovládání řízení spektrofotometru, sběr dat a jejich vyhodnocení</b>	<b>Model - typové/výrobní označení</b>	<b>Výrobce</b>
	AutoCont OfficePro 1030	AutoCont
<b>Počet kusů: 1 ks</b>	<b>Účastníkem nabízená hodnota</b>	
Samostatná Pracovní PC stanice	ANO	

originální Microsoft Windows 10 Pro CZ 64 bit  
Mikro Core 1100 černá USB 3.0  
ASUS H110, Ds, DVI, HDMI (S,P)  
CPU Intel Pentium G4600 (3,6GHz)  
paměť 4GB DDR4 2400MHz (1x4GB)  
HDD SATA 1TB  
DVDRW/RAM ASUS černá SATA  
Klávesnice GENIUS černá USB CZ  
Myš GENIUS optická černá, USB

<b>Součástí Pracovní PC stanice (Zboží - přístroje) bude tento software:</b>	<b>WinASPECT -Plus</b>
<b>Software pro ovládání řízení spektrofotometru, sběr dat a jejich vyhodnocení</b>	
Software pro řízení spektrofotometru, sběr dat a jejich vyhodnocení.	
garance funkčnosti softwaru a systému jako celku (zachování vlastností a stability) bez nutnosti placeného upgrade softwaru minimálně po dobu životnosti přístroje, minimálně 10 let	ANO

<b>Položka č. 3 Monitor</b>	<b>Model - typové/výrobní označení</b>	<b>Výrobce</b>
	24" LED Philips 243V5LSB5-FHD,TFT,VGA,DVI	Philips
<b>Počet kusů: 1 ks</b>	<b>Účastníkem nabízená hodnota</b>	

Typ obrazovky: TFT-LCD  
Podsvícení: W-LED  
Úhlopříčka [palce]: 24  
Rozlišení: 1920 x 1080  
Rozteč bodu [mm]: 0.272 x 0.272  
Poměr stran: 16:9  
Jas [cd/m2]: 250  
Kontrast: 1000:1  
Odezva [ms]: 5  
Počet barev: 16.7 mil  
Konektory: - 1x VGA port, - 1x DVI-D

<b>Položka č. 4 Tiskárna</b>	<b>Model - typové/výrobní označení</b>	<b>Výrobce</b>
	HP Deskjet 3639	hewlett packard
<b>Počet kusů: 1 ks</b>	<b>Účastníkem nabízená hodnota</b>	
<p>Formát tiskárny: A4  Rozlišení[DPI]: Až 1 200 x 1 200 dpi  Rychlost černého tisku [str/min]: Až 8,5 str./min  Rychlost barevného tisku [str/min]: Až 6 str./min  Max. měsíční zatížení [str]: Až 1 000 stran  Paměť [MB]: Vestavěná paměť</p>		

	takto označené buňky vyplní účastník v rámci zpracování své nabídky
--	---