|  |
| --- |
|  České vysoké učení technické v Praze |
| Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská |
| Specifikace k nabídce B  |
| Měření indexu lomu pomocí Mach-Zenderova interferometru |
| pol. | popis | obj. číslo | ks | celkem Kč |
| bez DPH |
| MĚŘENÍ INDEXU LOMU VZDUCHU MACHOVÝM - ZEHNDEROVÝM |
| INTERFEROMETREM, OPTICKÁ ZÁKLADNA |
| Světelný svazek interferuje po průchodu Machovým - Zehnderovým uspořádáním |
| dvou zrcadel a dvou děličů svazku. Ze změny interferenčního obrazu při změně |
| tlaku vzduchu v kyvetě umístěné do svazku lze odvodit index lomu vzduchu. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  1 | He-Ne laser, 5 mW, s držákem | 08701.00 | 1 |
| ~ válec délky 400 mm a průměru 44,2 mm~ součástí dodávky dva kruhové tříbodové držáky na tyčce, dva jisticí kroužky tyček~ životnost 15 000 hodin~ vlnová délka 632,8 nm, průměr svazku 0,8 mm, divergence menší než 1 mrad~ oscilační mód TEM00, minimální polarizace 500 : 1~ drift amplitudy maximálně 2,5 % / 8 hod.~ stabilita polarizace 0,1 mrad, po ohřevu 20 minut 0,01 mrad~ pevný přívodní kabel s vysokonapěťovým konektorem, nominální proud 6,5 mA |
| 2 | zdroj napětí pro laserovou hlavici, 5 mW | 08703.99 | 1 |
| ~ výstupní napětí 1,25...1,75 kV dc, výstupní proud 5 mA~ síťové napájecí napětí 115 / 230 V,~ rozměry 231 x 212 x 70 mm |
| 3 | základna optická, v kufříku | 08700.01 | 1 |
| ~ tuhá antivibračně uložená ocelová základna 590 x 430 x 24 mm~ magnetické přichycení optických komponent, tři pevné stojany pro laser a závěrku~ protikorozní plastový povlak s rastrem 50 x 50 mm~ další antivibrační uložení na dně kufříku, aretovací šrouby~ během experimentu zůstává základna v kufříku, odnímatelné víko se zámky~ rozměry kufříku 620 x 460 x 280 mm, celková hmotnost 13 kg |
| 4 | stojan na optickou základnu, na příchytném magnetu | 08710.00 | 10 |
| ~ přesné tříbodové upnutí optických komponent s tyčkou o průměru 10...13 mm~ magnetická posuvná patka s antivibračním otěruvzdorným plastovým povlakem~ možnost posouvání po optické základně~ výška stojanu 55 mm |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  5 | zrcadlo, 30 x 30 mm | 08711.01 | 4 |
| ~ rovinnost 1/8 lambda, ochranná vrstva SiO2 ~ v hliníkovém talířku s ochranným límcem |
| 6  | justační držák, 35 x 35 mm  | 08711.00  | 4  |
| ~ držák optických prvků, např. rovinných zrcadel ~ nastavení náklonu a natočení stavěcími šrouby s jemným závitem ~ tyčka délky 75 mm a průměru 10 mm  |
| 7  | držák posuvný v jedné ose  | 08713.00  | 1  |
| ~ deska s tyčkou délky 50 mm a průměru 10 mm~ dva pevné držáky optických komponent na koncích desky~ mezi nimi pohyblivý držák s nastavováním v rozsahu 40 mm s přesností 0,1 mm  |
| 8  | držák posuvný xy  | 08714.00  | 2  |
| ~ tříbodové uložení a nastavování v rovině kolmé k paprsku, rozsah +-2 mm ~ kolík pro upnutí do držáku s posuvem podél paprsku ~ součástí dodávky justační clonka  |
| 9  | mezikroužek k posuvnému držáku  | 08714.01  | 1  |
| ~ adaptér pro uchycení objektivu mikroskopu  |
| 10  | dělič svazku 1 / 1, nepolarizující  | 08741.00  | 2  |
| ~ polopropustné nepolarizující zrcátko 50 x 30 x 3,2 mm ~ rozdělení intenzit 50 % : 50 % pro vlnovou délku 633 nm  |
| 11  | držák clony / děliče svazku  | 08719.00  | 2  |
| ~ upnutí destiček v pogumovaném U-profilu pomocí upínacího šroubu s čelistí ~ upnutí desek, tyčí, magnetů apod. ~ našroubovatelné tyčky o průměru 10 mm a délkách 50 a 68 mm  |
| 12  | clonka kruhová, 30 mikrometrů  | 08743.00  | 1  |
| ~ ve spojení s objektivem prostorový filtr pro potlačení interference laserového světla ~ průměr obruby 25 mm  |
| 13  | objektiv achromatický, 20x, n.a. 0,45  | 62174.20  | 1  |
| ~ nespecifikován  |
| 14  | stínítko bílé, 150 x 150 mm  | 09826.00  | 1  |
| ~ plast bílý po obou stranách ~ na tyčce délky 30 mm a průměru 12 mm  |
| 15  | kyveta válcová pro Faradayův jev, d 21,5 mm  | 08625.00  | 1  |
| ~ kyveta z optického skla, plnicí a odvzdušňovací nátrubek s teflonovými zátkami ~ výška kyvety 12 mm  |
| 16  | vývěva ruční, s tlakoměrem  | 08745.00  | 1  |
| ~ plastová vývěva, samomazná, korozivzdorná ~ rozdíl proti vnějšímu tlaku 850 mbar |
| 17  | držák chemický, rozvor 80 mm, s kloubem  | 37716.00  | 1  |
| ~ kulaté čelisti vyložené korkem ~ kloub, umožňující natočení čelistí o +/-90° ~ celková délka držáku 230 mm, průměr tyčky 10 mm  |
| 18  | spojka hadic T, di 8…9 mm, PP  | 47519.03  | 1  |
| ~ délka 55 mm  |
| 19  | spojka hadic přímá, redukce di 3…5 / 6…10 mm, PP  | 47517.01  | 1  |
| ~ délka 55 mm  |
| 20  | hadice vakuová d 16 / 6 mm, 1 m, pryž  | 39286.00  | 1  |
| ~ teplotně stálá v rozsahu -30…+70°C  |
| 21  | hadice d 6 / 3 mm, 1 m, silikon  | 39292.00  | 1  |
| ~ teplotně stálá v rozsahu -60…+200°C  |
| 230 889,00  |
| DPH 21 %  | 48 486,69  |
| celkem Kč včetně DPH  | 279 375,69  |