

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

### VUV lampa k SARPES (VUV light source)

**Popis zařízení:** "VUV lampa k SARPES (VUV light source) rozšiřuje možnosti laboratoře SARPES o měření fotoemise pro další energie světla. Lampa musí umožňovat použití He, Ar, Ne, Kr, Xe a H<sub>2</sub>".

- a) Lampa musí být vybavená pozorovacím oknem (viewport), která umožňuje adjustaci lampy laserem. Vhodný laser nemusí být součástí dodávky.
- b) Dodaná UV lampa musí být vybavena vhodným elektrickým digitálním zdrojem včetně měření tlaku v celém rozsahu pracovního režimu. Lampa musí být vybavena automatickým zapalováním plazmového oblouku.
- c) Součástí dodávky je jednoduché řízení tlaku v plazmě včetně uživatelsky snadného nastavení potřebných parametrů. Lampa umožňuje max. 1 kV napětí na anodě a až 300 mA vybíjecí proud pro nejčastěji používané plyny jako např. He, Ar, Ne.
- d) UV lampa musí být schopna dodat více než  $1 \times 10^{16}$  fotonů/s.sr.
- e) UV zdroj lampy je chlazen vodou.
- f) Součástí dodávky je konstrukční prvek umožňující lineární posun v ose z do 100mm, který je připojitelný na DN40CF na zařízení SARPES (Fotoelektronový emisní spektrometr se spinovým a úhlovým rozlišením). Konstrukční vzdálenost mezi připojovací přírubou DN40CF a měřeným vzorkem na přístroji SARPES je 121mm. Pracovní vzdálenost (vzdálenost mezi výstupním koncem kapiláry a měřeným vzorkem) musí být optimálně nastavitelná na hodnotu 65mm.
- g) UV lampa je vybavena světelnou kapilárou o vnitřním průměru 0.8 mm.
- h) UV lampa musí být vybavena integrovaným vyrovnávačem os pro snadnější montáž a manipulaci alespoň v rozsahu +/- 3°.
- i) UV lampa musí být vybavena možností pro připojení 3-stupňové diferenční pumpy.
- j) Součástí dodávky je doprava na místo dodání, popis instalace UV lampy a uživatelské příručky k obsluze UV lampy v českém nebo anglickém jazyce.
- k) UV lampa musí být vybavena vhodným ventilem a přívodem plynu.
- l) Záruka na všechna zařízení je alespoň 24 měsíců.

