

TECHNICKÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Servis analyzátoru elektronů PHOIBOS 150 R7 SN 335-18.07 na přístroji Fotoelektronový emisní spektrometr se spinovým a úhlovým rozlišením (SARPES)

Popis služby: „Servis je zaměřen na vyčištění analyzátoru elektronů s označením PHOIBOS 150 R7 SN 335-18.07 a na jeho dekontaminaci se zaměřením na vstupní štěrbinu a výměnu CCD/VLEED detektoru. Podmínkou k vyčištění analyzátoru elektronů je jeho otevření v naprosto dokonale čistém prostředí v tzv. „čisté místnosti“. Součástí servisu je kontrola všech dílů v analyzátoru elektronů, výměna těsnění a testování analyzátoru elektronů na předdefinovaných vzorcích. Protokol z akceptant testu u dodavatele a na uvedeném místě plnění po zpětné montáži do přístroje SARPES. Součástí tohoto servisu je také výměna vadného dílu CCD/VLEED detektoru“.

Oprava a servis analyzátoru elektronů PHOIBOS 150 R7 SN 335-18.07:

- a) Kontrola stavu detektoru se zaměřením na kontrolu čistoty ve vstupní štěrbině.
- b) Vstupní štěrbinu musí být vyčištěna/dekontaminována nebo vyměněna v závislosti na jejím aktuálním stavu.
- c) Součástí servisu je demontáž analyzátoru elektronů na adrese Teslova 9a, 323 Plzeň, Česká republika, přepravní box komory, zabalení a doprava na místo čištění, dekontaminace analyzátoru elektronů v dokonale čistém prostředí.
- d) Dále je součástí servisu je doprava zpět na adresu Teslova 9a, 323 Plzeň, Česká republika v laboratoři SARPES. Zpětná montáž a instalace analyzační komory na přístroj SARPES včetně nových těsnění. Součástí servisu je kompletní instalace a uvedení do provozu na zařízení v laboratoři SARPES.
- e) Záruka na servis je alespoň 3 měsíce.

Výměna vadného dílu CCD/VLEED detektor za 2D-CMOS/VLEES detektor

- a) Současný CCD/VLEED detektor bude nahrazen zcela kompatibilním výkonným 2D-CMOS detektor a předepsané technické specifikaci:
 - vysokorychlostní detektor se frekvencí minimálně 150 fps
 - dynamický rozsah detektoru je vyšší než 10^6 cps ($> 10^6$ cps)
 - rozlišení detektoru v laterálním směru je maximálně 60 μm ($< 60 \mu\text{m}$)
 - celkový šum v oblasti detektoru musí být nižší než 3 cps
 - rozlišení detektoru je minimálně 1285 x 730 bodů
- b) 2D-CMOS/VLEES detektor musí být připojitelný na přírubu DN100CF
- c) Součástí dodávky je nezbytné příslušenství k CMOS/VLEES detektor (např. kompatibilní kontrolér odečtu) a kabeláž.
- d) Záruka na 2D-CMOS/VLEES detektor je alespoň 12 měsíců.

