



Spolufinancováno
Evropskou unií



VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA

Název zadávacího řízení:

ŘEDICÍ JEDNOTKA - OPAKOVANÁ

Minimální technické parametry ředící jednotky vzorku spalín s proměnlivým ředícím poměrem:

Ředící jednotka vzorku musí mít následující funkce:

- Vzorkování aerosolů ze stacionárních a mobilních spalovacích zařízení
- Odběr vzorků je možný i při vysokých teplotách
- Jednotka zajistí přípravu vzorků pro širokou škálu aplikací měření částic
- Jednotka musí být kompaktní a snadno přenosná
- Nastavitelný ředící poměr
- Možnost použití jako ředící a přípravný systému pro komerčně běžně dostupná zařízení pro charakterizaci částic
- Vysoký výstupní průtok vzorku
- Faktor ředění nesmí být ovlivněn průtokem nasávaným do měřicích přístrojů ani fluktuací tlaku v místě odběru vzorku
- Snadné ovládání přístroje prostřednictvím integrovaného displeje
- Komunikace přes USB nebo RS-232

Požadované technické parametry:

Ředící poměr: nastavitelný v rozmezí minimálně 1:40 – 1:800

Povolená teplota vzorku (vstup): až 500 °C

Průtok vzorku (vstup): 4 – 10 l/min

Průtok ředěného vzorku (výstup): min 50 l/min

Ředící vzduch: max. 8 bar , max. 200 l/min

Napájecí požadavky: 230 V 50 Hz, max. 3 kW

Rozměry: max. 300 × 300 × 600 mm

Hmotnost: max. 12 kg

Automatická regulace

Parametry ředění, včetně vstupního tlaku, musejí být neustále monitorovány, a tlak ředícího vzduchu musí být nepřetržitě a automaticky upravován, aby byl zachován konstantní ředící poměr za všech podmínek.

Kompatibilita jednotky

Jednotka jako ředící a přípravný systém vzorku musí být kompatibilní s komerčně běžně dostupnými zařízeními pro charakterizaci částic (např. SMPS, CPC, NAIS, ELPI, FMPS, atd.).

Zajištění přesnosti vzorkování

- Zařízení musí obsahovat opatření k minimalizaci ztráty částic
- Jednotka by měla být odolná vůči agresivnímu prostředí spalin
- Jednotka bude kalibrována a dodána s kalibračním certifikátem

Ovládání, software

- Ovládání přístroje prostřednictvím integrovaného displeje
- Komunikace přes USB nebo RS-232
- Dodáváno s komunikačním protokolem, který umožňuje dálkové ovládání