

2.1.81. AERODYNAMICKÝ ČÍTAČ ČASTÍC NA PRINCÍPE SPEKTROMETRA

prof. RNDr. Milan Malcho, PhD.

e-mail: milan.malcho@fstroj.uniza.sk

tel.: +421 41 513 2877

Aerodynamický čítač častíc - TSI model 3321

Poskytuje aerodynamické meranie častíc s vysokým rozlíšením v reálnom čase.



- Meria častice veľkosti od 0,5 do 20 μm .
- Meria intenzitu rozptylu svetla v zodpovedajúcom optickom rozsahu od 0,37 do 20 μm .
- Double-crest optický systém produkuje vysoko kvalitné merania.

Aerosólový diluter – TSI model 3302A

Znižuje koncentrácie častíc s vysokou koncentráciou aerosólov, ktoré poskytujú reprezentatívnu vzorku pre aerodynamický čítač častíc.



- Dosahuje pomery riedenia 100:1 a 20:1.
- Veľmi nízke straty častíc v rozmedzí 0,5 až 10 μm .
- Je samostatný, nevyžaduje vonkajšie sily ani stlačený plyn.

Impaktor prívod – TSI model 3306

Prístroj zaznamenáva vzorky pre hromadnú alebo chemickú analýzu, zahŕňa dve vstupné hrdlá, jedno pre štandardné aplikácie, druhé pre farmaceutický výskum. Pracuje s APS spektrometrom.



DEKATI, DI – 2000 dekati double diluter

Prístroj na riedenie aerosólov a plyných vzoriek z ľubovoľného zdroja v dvojstupňovom riedení. Prvý diluter sa zahrieva a druhý pracuje pri teplote miestnosti. Týmto spôsobom sa odstráni nežiadúca kondenzácia a nukleácia v priebehu riedenia. Vzorka sa odoberá priamo z výfuku, čím sa eliminuje potreba veľkých systémov odberu vzoriek.



- Rozsah riedenia až 1:64.
- Teplotný rozsah od 0 do 450 °C.
- Maximálne množstvo spracovania pre aerodynamické dimenzovanie je viac ako 200000 častíc/sekundu.