

Kompaktný analyzátor spalín Testo 300 – 1 pre priemyselné použitie

Rýchla analýza spalín je dôležitá pri všetkých priemyselných horákoch. Správne nastavenie horákov šetrí náklady na palivo, chráni životné prostredie a zaručuje optimálne podmienky spaľovacích procesov. Ideálnym analyzátorom pre tieto zariadenia sú meracie prístroje Testo 300 M – I/XL – I, ktoré spájajú presnosť a výkonnosť veľkého meracieho systému s jednoduchou obsluhou a nízkou cenou. Sú ideálnym partnerom na nastavovanie horákov, kontrolu emisií a kontrolu atmosféry v procese výroby, ktoré možno použiť v rozličných odberových miestach.

Základná verzia analyzátoru Testo 300M – I meria teplotu, obsah O₂, CO a počíta CO₂, účinnosť, komínovú stratu a nadbytok vzduchu. Voliteľne



možno doplniť analyzátor o senzor NO

alebo SO₂, o meranie diferenčného tlaku, meranie rýchlosti prúdenia a prietoku spalín, výpočet rosného bodu spalín. Odberové sondy možno použiť až do 1800 °C. V prípade extrémnych vysokých koncentrácií CO je možno senzor chrániť mechanickým odpojením z cesty spalín. Pomocou mini predúpravnej jednotky možno analyzátor použiť aj na dlhodobé niekoľkohodinové merania.

Na presné meranie SO₂ je použitie špeciálnej odberovej hadice plynovej sondy a mini predúpravnej jednotky podmienkou. Princíp práce analyzátoru Testo 300 – I je taký, že analyzátor si odoberá malý objem spalín (asi 0.8 l/min) cez odberovú sondu a interné čerpadlo. Spaliny sa pred prechodom na senzory čistia a je odstránená vlhkosť. Na displeji možno okamžite vidieť aktuálne hodnoty. Pomocou IR tlačiarne sa merané hodnoty

vzápätí dokumentujú, alebo sa pre ďalšie spracovanie využije pamäť prístroja a pripojenie analyzátoru s PC. V analyzátoru Testo 300 – I sa používajú elektrochemické senzory, ktoré sa vyznačujú odolnosťou voči nárazom a zmenám teploty.

Majú široký lineárny merací rozsah a vysokú stabilitu nuly. Ďalej sa vyznačujú nízkou alebo nulovou priečnou citlivosťou voči iným zložkám spalín, voči vlhkosti a tlaku. Ich presnosť je vyššia pri porovnateľných optických systémoch a systémoch s chemiluminiscenčným princípom. Životnosť senzorov je 2 – 3 roky. Údržba analyzátorov spočíva iba v jednoduchej výmene senzorov, ktorá je podobná výmene batérie. Vďaka vstavanej elektronike senzorov sú senzory okamžite pripravené merať, a tak znižujú servisné náklady.

Technické parametre pre Testo 300M – I/XL – I

Prístroj je vybavený pamäťou pre 20 meraných blokov a komunikáciu s PC. Obslužný program umožňuje aj meranie online. Prístroj možno napájať z rýchlonabíjajúcich akubaterií, sieťového adaptéra, alebo štandardných batérií. Komfortnejší model Testo 300XL – I má väčšiu pamäť, až do 100 meraných blokov, ďalej spolupracuje so snímačom CO okolia a detektorom úniku palivových plynov (ZP, PB...). K analyzátorom sú dodávané plynové sondy v rôznych dĺžkach (335/700 mm) a vyhotoveniach (500/1000 °C). Okrem týchto, možno s analyzátorom použiť aj priemyselné sondy Testo pre teploty nad 1000 °C, dĺžky až do 3 m, čím je možné vykonávať merania vo veľmi náročných podmienkach.

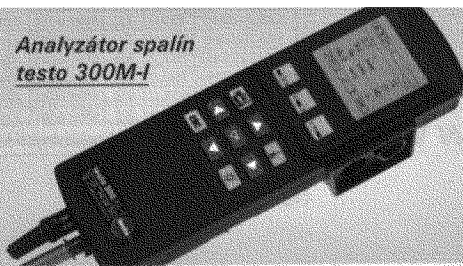
S prístrojom sa dodáva množstvo ďalšieho príslušenstva a doplnkov, napr. ochranný kryt s magnetom, snímače teploty okolia, kufre, softvér a ďalšie.

Ing. Dušan Kiseľ, CSc.

K TEST

K-TEST, s. r. o.
Letná 40, 042 60 Košice
tel./fax: 055/625 36 33, 625 550
ktest@iinternet.sk | www.ktest.sk

Analýzátor spalín
testo 300M-I



- presné meranie °C, O₂, CO, NO/SO₂
- diferenčný tlak, rýchlosť prúdenia a prietok spalín
- výpočet teploty rosného bodu spalín
- veľká pamäť a spolupráca s PC
- meranie CO okolia a únik plynu
- jednoduchá obsluha