

HUMISTAR – český systém na meranie vlhkosti plynov

Vývojovo-výrobnú spoločnosť SENSORIKA, s. r. o., ktorú na Slovensku zastupuje firma TechReg, s. r. o., sme slovenským zákazníkom na stránkach ATP približovali v minulosti už niekoľkokrát. Spoločnosť je aktívna predovšetkým v oblasti merania vlhkosti a teploty plynov, kde je známa svojím senzorovým systémom s obchodným názvom HUMISTAR.

Základom systému HUMISTAR sú kvalitné kapacitné senzory relatívnej vlhkosti priemyselnej akosti s polymérnym dielektrikom a unikátne české senzory s oxidovým dielektrikom na priame meranie teploty rosného bodu. Na meranie teploty sa používajú precízne platinové odporové senzory. To umožňuje vyrábať meracie sondy na meranie základných hygrometrických veličín (relatívna vlhkosť, teplota), ale aj špecializované sondy na priame meranie (nielen výpočet) rosného bodu, mernej vlhkosti a absolútnej vlhkosti s najrôznejším aplikačným zameraním.

Výstupné signály meracích sond HUMISTAR sú spracované procesorom prevodníka alebo hygrometra na výstupné dátové signály (RS 485/RS 232C), prípadne na analógové signály v obvyklých formátoch 0/4 – 20 mA alebo 0 – 5/10 V, zodpovedajúcich meraným veličinám. Prevodníky sa vyrábajú v rôznych konštrukčných vyhotoveniach (nástenne, kanálové, so sondou na kábli, prenosné a stolové) a pre rôzne sťažené podmienky (pretlak do 5 MPa, teplota do 160 °C).

Výhody procesorového spracovania dávajú možnosť pri vynikajúcej kvalite a priaznivých cenách prispôsobiť štandardné zariadenia požiadavkám odborníkov z praxe, ktorí sa zaoberajú meraním a reguláciou technologických procesov. Tým vznikajú nové a zaujímavé výrobky, ktorých technické a aplikačné možnosti sa neustále rozširujú. Na pokrytie aplikácií v potravinárskych a poľnohospodárskych technológiách sa na základe inovácie doplnilo

softvérové vybavenie prevodníkov HUMISTAR o možnosť výpočtu psychrometrického rozdielu. Ide o výpočet tzv. vlhkej teploty, ktorá za pomoci štandardnej, tzv. suchej teploty umožňuje systém prevádzkovať ako elektronický psychrometer (v rozsahoch 0 až +100 °C pre suchú a 0 až +80 °C pre vlhkú teplotu).

Značné úspechy dosiahla spoločnosť SENSORIKA, s. r. o., zariadeniami pre odbor merania suchých a ultrasuchých plynov (rozsah -100 až +20 °C rosného bodu), ktoré našli uplatnenie hlavne v chemickom a petrochemickom priemysle a priemysle výroby a distribúcie technických plynov, kde ide o meranie stopových koncentrácií vodnej pary, napr. v dusíku, kyslíku, argóne, hélíu a pod.

Vlastnosti ako dlhodobá časová stabilita, chemická odolnosť, presnosť, odolnosť, radiačná odolnosť, veľká variabilita a ochota výrobcu prispôsobiť systém HUMISTAR špecifikám konkrétneho procesu predurčuje tento systém na použitie v precíznych aplikáciách, najmä so zameraním na priemysel a energetiku.



Tech Reg, s.r.o.

TechReg, s. r. o.

**Dukelských hrdinov 2
984 01 Lučenec
Tel./fax: 047/433 15 92
e-mail: techreg@lc.psg.sk
http://www.techreg.sk**

25