

Teploměřové jímky řady WellTEMP 70 splňují požadavky norem:

- ČSN 02 7201, ČSN 02 7202, ON 02 7210, ON 02 7212, ON 02 7215, ON 02 7217 a ON 02 7218,
- ČSN 69 0010, ČSN 25 8010,
- ČSN EN 61152, ČSN EN ISO 15614-1, ČSN EN 287-1,
- ČSN EN 288-3, ČSN EN 10204, ČSN EN 473, IEC 61520 a DIN 43772.

Teploměřové jímky jsou tlakovou výstrojí ve smyslu NV č. 26/2003 Sb. a jsou certifikovány notifikovanou osobou TÜV SÜD Czech (NO 1017). Kvalita výroby teploměrových jímek řady WellTEMP 70 je ve společnosti JSP zajišťována podle certifikovaného systému řízení jakosti, v jehož rámci jsou všechny jímky podrobeny kontrole těsnosti vnitřním přetlakem a vrtané jímky kontrole prozářením (rentgen).

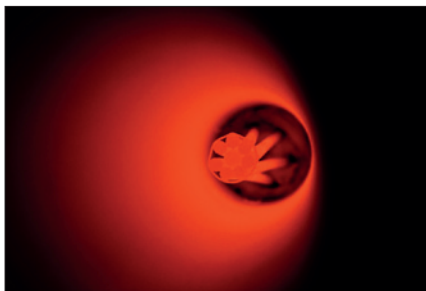
Ochranné povlaky

Teploměřové jímky jsou standardně leštěny. Lze je také dodat s volitelným ochranným povlakem, který zvyšuje odolnost jímky v chemických a popř. také abrazivně náročných provozech (obr. 5). To má značný vliv na dobu provozního života samotné jímky a celkově nevznikají nadměrné náklady na jímky ze speciálních materiálů.

Základní vlastnosti jímek

Základní technické vlastnosti teploměrových jímek řady WellTEMP 70 jsou v souhrnu takovéto:

- tlak až 40 MPa, teplota až 620 °C;
- provedení k zavaření, k zašroubování nebo s přírubou;
- vnější i vnitřní závit metrický/palcový, válcový/kuželový;
- válcový tvar pro měřicí vložky o průměru 3 až 8 mm;
- standardní i velmi odolné materiály:
- uhlíkové oceli 11 523 (1.0570), 11 416 (1.0425, P265GH),
- žárupevné oceli 15 128 (1.7715), 1.4903,
- korozivzdorné oceli 17 248 (1.4541), 17 348 (1.4571),



Obr. 7. Rozpálené měřicí konce termoelektrických snímačů teploty v kalibrační peci při teplotě 900 °C



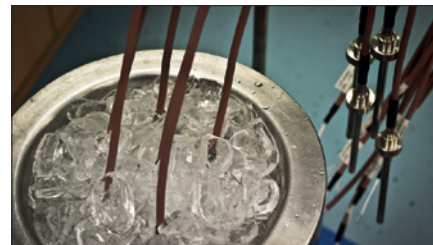
Obr. 8. Kalibrace kabelových snímačů teploty při teplotách nižších než 0 °C v olejové lázni

- speciální materiály: Titan Gr. 2, Tantal 99 %, Monel 400, Hastelloy C-22, Nickel 200/201 atd.;
- ochranné povlaky s velkou odolností proti korozi a abrazi;
- certifikát ES: přezkoušení typu podle směrnice 97/23/ES, vydaný TÜV;
- jímky jsou certifikovány jako tlaková výstroj energetických zařízení kategorie III podle NV č. 26/2003 Sb.

Akreditovaná kalibrační laboratoř a Autorizované metrologické středisko JSP

S kompletními dodávkami měřicí techniky úzce souvisí kontrola metrologických charakteristik dodávaných měřidel a zařízení. Společnost JSP nabízí služby kalibrační laboratoře již od roku 2004. Kalibrační laboratoř JSP zajišťuje široké spektrum kalibrací měřidel teploty a tlaku a od roku 2011 je pro tyto obory měření akreditována Českým institutem pro akreditaci, o. p. s., podle normy ČSN EN ISO/EC 17025. Rozsah akreditova-

ných činností zahrnuje rovněž kalibrace prováděné u zákazníků. Nabídka metrologických služeb je dále rozšířena o služby Autorizovaného metrologického střediska (AMS), které je ÚNMZ autorizováno k ověřování dále uvedených stanovených měřidel.



Obr. 9. Kabelové snímače teploty v ledové lázni při kalibraci 0 °C v Dewarově nádobě

Akreditovaná kalibrační laboratoř JSP nabízí v rozsahu teplot -40 až $+1553$ °C kalibrace (viz ukázky na obr. 6, obr. 7, obr. 8 a obr. 9):

- odporových a termoelektrických snímačů teploty,
 - digitálních a číselníkových teploměrů,
 - snímačů teploty s převodníkem s analogovým nebo digitálním výstupním signálem,
 - převodníků, zobrazovačů a regulátorů teploty,
 - měřících řetězců se snímači teploty v laboratorních i provozních podmínkách.
- Autorizované metrologické středisko JSP zajišťuje v rozsahu -40 až $+600$ °C ověřování snímačů teploty a snímačů teploty s převodníkem určených pro:
- měřiče množství tepla a chladu,
 - měřidla a měřicí sestavy proteklého množství tekutin,
 - kombinované přepočítavače množství plynů.

Další informace

Technické podrobnosti a informace o nabídce společnosti JSP nejen v oboru měření teploty lze nalézt na stránkách www.teplota.cz nebo www.jsp.cz.

(JSP, s. r. o.)

► Třetí generace první bezobslužné továrny Industrie 4.0 na Hannover Messe

Od 25. do 29. dubna 2016 bude na výstavě v Hannoveru v rámci Hannover Messe k vidění třetí generace světově první bezobslužné továrny navržené podle konceptu Industrie 4.0. Novinku představí konsorcium SmartFactory^{KL}, německý výzkumný ústav pro umělou inteligenci (DFKI) a dalších osmnáct renomovaných průmyslových partnerů.

Výjimečnost této továrny spočívá v její kompletní modularitě a interoperabilitě jednotlivých dílů, díky čemuž je celá produkce velmi efektivní a flexibilní. Továrna si ukládá všechny požadavky na výrobu do databáze a poté je zpracovává již seřazené s ohledem na nejvyšší efektivnost výroby. Flexibilní propojení inovativních informačních systémů zajišťuje dokonalou transparentnost všech procesů. Celá továrna je založena na nejnovější koncepci Industrie 4.0, která uživateli pomáhá v průběhu celé výroby a montáže, ale i při školení či údržbě.

Na veletrhu v Hannoveru se při seznámení s továrnou návštěvníci dozvědí např. o tom,

jak s ní vstoupit na trh, jaké oblasti Industrie 4.0 s ní souvisejí a jaké výhody továrna nové generace přináší. Předváděcí akce začíná v hale 8 u stánku D20 třikrát denně – v 10:00, 12:00 a 14:00. Pro návštěvníky veletrhu budou připraveny také zajímavé přednášky na téma technologie plug & produce, údržba failure-proof, prediktivní údržba, škálovatelná automatizace či podpora dělníků ve výrobě.

Protože časopis Automa je mediálním partnerem veletrhu, mohou si zájemci zajistit vstupenky zdarma prostřednictvím odkazu www.hannovermesse.de/promo?nsm23.

(jč)