



OSVEDČENIE O AKREDITÁCII

č. S-060

Slovenská národná akreditačná služba na základe rozhodnutia
č. 62/2010/025/2 zo dňa 3. 9. 2010 osvedčuje, že

SES INSPEKT, s. r. o.
Skúšobné laboratórium
Továrenská 210, 935 28 Tlmače
IČO: 31438491

je spôsobilé vykonávať mechanické, metalografické a chemické skúšky kovových materiálov, chemické skúšky tuhých palív a nedeštruktívne skúšky kovových materiálov prežiarením, ultrazvukom, magnetickou práškovou metódou a kapilárnou metódou podľa rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe tohto osvedčenia.

Spôsobilosť vykonávať skúšky nestranne a dôveryhodne laboratórium preukazuje plnením požiadaviek normy ISO/IEC 17025:2005.

V mene akreditovaného skúšobného laboratória koná a za správnosť skúšobných protokolov zodpovedá **Ing. Jozef Valentík**, vedúci skúšobného laboratória.

Akreditácia udelená dňa 3. 9. 2010 platí do 3. 9. 2014.

Bratislava 3. 9. 2010



Ing. Jozef Obernauer
riaditeľ

Príloha zo dňa 3. 9. 2010 k rozhodnutiu č. 62/2010/025/2 a Osvedčeniu o akreditácii č. S-060

ROZSAH AKREDITÁCIE

Akreditovaná osoba:

SES INSPEKT, s.r.o.
Skúšobné laboratórium

Továrenská 210

935 28 Tlmače

IČO: 31438491

Laboratórium - **typ 1** (laboratórium nemôže modifikovať akreditované metódy).

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia / validácia, názory / interpretácie, atď.)		
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	Rozsah	Rozšírená neistota <i>U</i> <i>k=2</i>	
1.	materiály na báze železa – vzorka kruhového prierezu	základný materiál medza pevnosti R_m medza klzu $R_e, R_{p0,2}$ ťažnosť A kontrakcia Z	skúška ťahom	STN EN 10 164 EN 10002-5 STN EN ISO 6892-1 ASTM – A370-89 ASTM – E92	(100-1000)MPa	EU 40	Instron
	materiály na báze železa – vzorka axb prierezu	základný materiál medza pevnosti R_m medza klzu R_e ťažnosť A			(100-1000)MPa	1%	–
		materiály na báze železa – vzorka axb prierezu (segment z rúry)			základný materiál medza pevnosti R_m medza klzu $R_e, R_{p0,2}$ ťažnosť A	(100-1000)MPa	3,5%
	materiály na báze železa – vzorka kruhového prierezu	tupé zvar. spoje medza pevnosti R_m medza klzu $R_e, R_{p0,2}$ ťažnosť A kontrakcia Z		(100-1000)MPa	1%	–	
		materiály na báze železa – vzorka axb prierezu		tupé zvar. spoje medza pevnosti R_m medza klzu R_e ťažnosť A	(100-1000)MPa	3%	2,5%
	materiály na báze železa – vzorka axb prierezu (segment z rúry)	tupé zvar. spoje medza pevnosti R_m medza klzu $R_e, R_{p0,2}$ ťažnosť A		(100-1000)MPa	3%	2% pre $R_{p0,2}$	
2.	materiály na báze železa	tvrdosť	skúška tvrdosti - Brinell - Rockwell - Vickers	EN ISO 6506-1 EN ISO 6507-1 EN ISO 6508-1 ASTM – A370-89 ASTM – E92 EN 1043-1 EN 12952-5,6 STN 05 0211	(100-400)HB (1-70)HRC (100-500)HV10	3%	6%
		tupé zvarové spoje					
3.	materiály na báze železa a) U vrub KU ₃ b) U vrub KU ₂ c) V vrub KV	rázová húževnatosť	skúška rázom v ohybe	EN 10045-1,2 STN 420382 STN EN 13 445-4 STN EN ISO 15 614 EN 875 EN 12952-5,6 AD HP 2/1	(1-300)J	2,5%	
		základný materiál					
		tupé zvarové spoje					

Deštruktívne laboratórium



Príloha zo dňa 3. 9. 2010 k rozhodnutiu č. 62/2010/025/2 a Osvedčeniu o akreditácii č. S-060

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia / validácia, názory / interpretácie, atď.)	
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie		
4.	materiály na báze železa	lámavosť základný materiál	skúška lámavosti	EN ISO 7438	-	-
		tupé zvarové spoje, kútové zvarové spoje		STN EN 1320 STN EN 13 445-4 STN EN ISO 15 614 EN 287-1, EN 910 EN 12952-5,6 AD HP 2/1 ASME CODE I.-IX.		
5.	materiály na báze železa	zvariteľnosť ocelí	ohybová skúška návarom	SEP 1390	-	-
6.	materiály na báze železa – rúrky	porušenie materiálu, trhliny	skúška ohybom, stlačením, rozširovaním, lemovaním, rozširovaním prstenca, ťahom prstenca	EN 10232, ISO 8491 EN 10233, ISO 8492 EN 10234, ISO 8493 EN 10235, ISO 8494 EN 10236, ISO 8495 EN 10237, ISO 8496 ASME CODE I.-IX.	-	-
7.	materiály na báze železa	obsah uhlíka	IČ-absorpcia	STN 420542 STN EN ISO 9556 (I-Q č. 101050/06)	-	-
		síry		STN EN 24 935 (I-Q č. 101051/06)		
		kyslíka		STN EN 10 276-2 (I-Q č. 101052/06)		
8.	materiály na báze železa	obsah vanádu wolfrámu kobaltu titánu hliníka cínu fosforu síry nióbu uhlíka mangánu kremíka medi niklu chrómu molybdénu	AES	Manual SPECTRO Stationary Metal Analyzers (I-Q č. 101064/10)	-	-
9.	materiály na báze železa	obsah mangánu kremíka medi niklu chrómu molybdénu vanádu wolfrámu kobaltu titánu hliníka cínu fosforu nióbu	ICP-AES	Spectroflame Modula operation manual (I-Q č. 101048/03)	-	-

Deštruktívne laboratórium

Oddelenie chemického laboratória



Príloha zo dňa 3. 9. 2010 k rozhodnutiu č. 62/2010/025/2 a Osvedčeniu o akreditácii č. S-060

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia / validácia, názory / interpretácie, atď.)	
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	Rozsah	Rozšírená neistota U k=2
10.	materiály na báze železa	obsah mangánu kremíka medi niklu chrómu molybdénu vanádu wolfrámu kobaltu titanu hliníka	AAS	Manual Perkin-Elmer Analytical Methods for AAS (I-Q č. 101047/02)	—	—
11.	materiály na báze železa	obsah kremíka wolfrámu	gravimetria	STN 420512 STN 420520	—	—
12.	materiály na báze železa	obsah chrómu	volumetria	STN 42 0517 (I-Q č. 101043/98)	—	—
13.	materiály na báze železa	obsah fosforu nióbu	spektrofotometria	STN 420513 (I-Q č. 101042/96) STN 420531 (I-Q č. 101053/06)	—	—
14.	materiály na báze železa	obsah dusíka	termoevolučná s meraním tepel. vodivosti	Instruction Manual 200-319 TC-136 (I-Q č. 101044/98)	—	—
15.	tuhé palivá	obsah hrubej vody zostatkovej vody analytickej vody celkovej vody popola celkovej síry prchavej horľaviny	gravimetria	STN 441377 (I-Q č. 101059/09) STN ISO 1171 STN EN 14775 (I-Q č. 101060/09) STN 441379 (I-Q č. 101061/09) STN 441351 STN ISO 562 STN EN 15148 (I-Q č. 101063/09)	—	—
16.	tuhé palivá	spalné teplo a výhrevnosť	kalorimetria	STN ISO 1928 STN EN 14918 (I-Q č. 101062/09)	—	—
17.	materiály na báze železa – polotovary; zvarové spoje	veľkosť zvarov makroštruktúra a mikroštruktúra	meranie veľkosti zvarov vyhodnotenie štruktúry	ON 070637 VdTUV 451-68/1 EN 12952-5 STN 038137 TRD 201 ASME CODE I.-IX. EN 1321 EN 12952-5, 12952-6 EN ISO 945, 5817 EN ISO 6520-1 EN ISO 15614, 14555 AD 2000 HP 2/1, HP 5/2	(0,1-10) mm	7 %
18.	materiály na báze železa	odolnosť voči medzikryštalickej korózii	vyhodnotenie štruktúry	EN ISO 3651-2	—	—

Oddelenie chemického laboratória

Metalografické laboratórium



Príloha zo dňa 3. 9. 2010 k rozhodnutiu č. 62/2010/025/2 a Osvedčeniu o akreditácii č. S-060

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia / validácia, názory / interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
19.	materiály na báze železa, hliník – zvary, základné materiály	kvalita	skúšanie prežiarením	EN 1435, 25817, 12517 EN 13068, 12952, 12953 EN 13445, 444, 10208 EN 10246, 12062, 13480 EN 12732 GOST 7512 NF E 32105 DIN 1690, DIN 18800 EN ISO 5817, 15614 ISO 1106, 2437, 5579 STN 051305 ASME Code I., V., VIII., IX., B31.1 AD HP 5/3 CODAP	Skúšky sú vykonávané v laboratóriu a na mieste u zákazníka
20.	materiály na báze železa – zvary, základné materiály	kvalita	skúšanie ultrazvukom	EN 583, 1712, 1713 EN 1714, 10160, 10228 EN 10246, 10307, 10308 EN 12952, 12953, 13445 EN 25817, 10208, 12062 EN 13480, EN 12732 GOST 14782 NF A 04-308, 09-340 NF E 32105 DIN 1690, DIN 18800 EN ISO 5817, EN ISO 15614 ASME Code I., V., VIII., IX., B31.1 AD HP 5/3 CODAP SEL 072 SEP 1915, 1918, 1921 SEP 1919, 1920, 1922 STN 015024, 051171 STN 051172, 051173 STN 015042, 015043 STN 015028	Skúšky sú vykonávané v laboratóriu a na mieste u zákazníka
21.	materiály na báze železa, hliník – zvary, základné materiály	kvalita	skúšanie kapilárnymi metódami	EN 571, 1289, 10228 EN 10246, 12952, 12953 EN 13445, 25817, 12062 EN 13480, EN 12732 GOST 18442 NF E 32105, NF A 09120 DIN 1690, DIN 18800 EN ISO 5817, EN ISO 15614 ASME Code I., V., VIII., IX., B31.1 AD HP 5/3 CODAP STN 015016	Skúšky sú vykonávané v laboratóriu a na mieste u zákazníka
22.	materiály na báze železa – zvary, základné materiály	kvalita	skúšanie magnetickou metódou práškovou	EN 1290, 1291, 10228 EN 10246, 12952, 12953 EN 13445, 25817, 12062 EN 13480, 12732 GOST 21105 NF E 32105, NF A 09590 DIN 1690, DIN 18800 EN ISO 5817, 9934 EN ISO 15614 STN 015015 ASME Code I., V., VIII., IX., B31.1 AD HP 5/3 CODAP	Skúšky sú vykonávané v laboratóriu a na mieste u zákazníka

Oddelenie defektoskopie

Poznámka : Rozšírená neistota U predstavuje pre položky 1, 2, 3 maximálnu hodnotu neistoty pre daný interval rozsahu.

