

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 77.040.20; 77.140 **Srpen 2009**

**ČSN**  
**ISO 17577**  
42 0450

Ocel – Ultrazvukové zkoušení plochých ocelových výrobků o tloušťce 6 mm nebo větší

Steel – Ultrasonic testing for steel flat products of thickness equal to or greater than 6 mm

Aciers – Contrôle ultrasonore des produits plats en acier d'épaisseur égale ou supérieure a 6 mm

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 17577:2006. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 17577:2006. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 9712 dosud nezavedena

ISO 12094 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: WOZNIAK, IČO 15492958, Ing. Jan Wozniak, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 64, Mechanické zkoušení kovů

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

MEZINÁRODNÍ NORMA

Ocel – Ultrazvukové zkoušení plochých ocelových výrobků ISO 17577  
o tloušťce 6 mm nebo větší První vydání  
2006-09-15

ICS 77.040.20; 77.140.050

Obsah

Předmluva	5
<b>1</b> Předmět normy	6
<b>2</b> Citované normativní dokumenty	6
<b>3</b> Termíny a definice	6
<b>4</b> Podstata zkoušení	7
<b>5</b> Zkušební personál	7
<b>6</b> Zkušební systém	7
<b>6.1</b> Všeobecné požadavky	7
<b>6.2</b> Ruční zkušební přístroj	7
<b>6.3</b> Automatizovaný zkušební systém	7
<b>6.4</b> Funkční charakteristiky elektronického vybavení	8
<b>6.5</b> Sondy	8
<b>6.6</b> Vazební prostředek	9
<b>7</b> Postup	9
<b>7.1</b> Inspekční lhůty	9
<b>7.2</b> Způsob zkoušení	9
<b>7.2.1</b> Všeobecně	9
<b>7.2.2</b> Zkoušení plochých výrobků	9
<b>7.2.3</b> Zkoušení okrajů plochých výrobků	9
<b>7.3</b> Podmínky zkoušení	10
<b>7.4</b> Citlivost a rozsah nastavení	10
<b>8</b> Stanovení velikosti necelistvosti	11
<b>8.1</b> Zkoušení plochého výrobku	11
<b>8.1.1</b> Zkoušení dvojími přímými sondami	11
<b>8.1.2</b> Zkoušení jednoduchou přímou sondou	11
<b>8.2</b> Zkoušení okrajů	11
<b>9</b> Kritéria přípustnosti	12

## 10 Zkušební protokol 12

### Bibliografie 15

#### Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem

Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřijímá za její porušení žádnou odpovědnost. Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“.

Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, pomocí kterých byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členské organizace ISO mohly používat. V málo pravděpodobném případě, tj. když vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.



#### DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2006

Veškerá práva vyhrazena. Pokud není specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakémkoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně fotokopíí a mikrofilmů, bez písemného svolení buď od organizace ISO na níže uvedené adrese nebo od členské organizace ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland

#### Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Mezinárodní normy jsou vypracovány v souladu s pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je vypracování mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Upozorňujeme, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. Za jejich identifikaci nenese ISO žádnou zodpovědnost.

ISO 17577 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 17, *Ocel*, subkomise SC 7, *Metody zkoušení (jiné než mechanické zkoušky a chemické analýzy)*.

#### 1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje metodu automatizovaného a/nebo ručního ultrazvukového

zkoušení povrchově nechráněných plochých ocelových výrobků na přítomnost vnitřních nečistostí odrazovou metodou. Je použitelná u plochých výrobků z nelegovaných nebo legovaných ocelí jejichž jmenovitá tloušťka leží v rozmezí 6 mm až 200 mm. Nicméně, tuto normu lze použít pro austenitické nebo austeniticko-feritické oceli v případě, že rozdíl mezi amplitudou šumu a signálu zaznamenání prahového echa je dostatečný pro stanovený limit. Pokud není stanoveno jinak, používá se pro zkoušení ocelových plochých výrobků pro svařované ocelové trubky norma ISO 12094.

Na základě uvážení výrobce lze použít i jiné zkušební metody (např. průchodovou metodu) nebo jiná zkušební zařízení, pokud poskytují identické výsledky, jaké se získávají v podmínkách této normy. V případě sporu je rozhodující pouze metoda uvedená v této normě.

Zkoušení plochých výrobků o tloušťce pod 6 mm a nad 200 mm může být předmětem zvláštních dohod mezi zúčastněnými stranami.

Zkušební přejímka se obvykle provádí u výrobce nebo v areálech dodavatele.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.