



**Sklo
VISKOZITA
A VZTAŽNÉ BODY VISKOZITY
Část 7: Stanovení horní a dolní
chladicí teploty průhybem trámečku**

**ČSN
ISO 7884-7**

70 0510

Glass - Viscosity and viscometric fixed points - Part 7: Determination of annealing point and strain point by beam bending

Verre - La viscosité et les points de référence de la viscosité - Partie 7: Détermination du point supérieur de recuisson et du point de tenepe. Point de fléchissement

Glas - Viskosität und viskosimetrische Festpunkte; Teil 7: Bestimmung der oberen Kühltemperatur und der unteren Kühltemperatur durch Balkanbiegen

Tato norma obsahuje ISO 7884-7:1987.

Národní předmluva

Citované normy

IEC 584-1 dosud nezavedena, obdobná ČSN 25 8304 Provozní termoelektrické snímače teploty

ISO 7884-1 zavedena v ČSN ISO 7884-1 Sklo. Viskozita a vztažné body viskozity. Část 1: Zásady pro stanovení viskozity a

vztažných bodů viskozity (70 0510)

ISO 7884-2 zavedena v ČSN ISO 7884-2 Sklo. Viskozita a vztažné body viskozity. Část 2: Stanovení viskozity rotačními viskozimetry (70 0510)

ISO 7884-3 zavedena v ČSN ISO 7884-3 Sklo. Viskozita a vztažné body viskozity. Část 3: Stanovení viskozity viskozimetrem s protahovaným vláknem (70 0510)

ISO 7884-4 zavedena v ČSN ISO 7884-4 Sklo. Viskozita a vztažné body viskozity. Část 4: Stanovení viskozity průhybem trámečku (70 0510)

ISO 7884-5 zavedena v ČSN ISO 7884-5 Sklo. Viskozita a vztažné body viskozity. Část 5: Stanovení pracovní teploty viskozimetrem s klesající tyčinkou (70 0510)

ISO 7884-6 zavedena v ČSN ISO 7884-6 Sklo. Viskozita a vztažné body viskozity. Část 6: Stanovení bodu měknutí (70 0510)

ISO 7884-8 zavedena v ČSN ISO 7884-8 Sklo. Viskozita a vztažné body viskozity. Část 8: Stanovení (dilatometrické) transformační teploty (70 0510)

Obdobné mezinárodní a zahraniční normy

DIN 52 312 Teil 7:1988 Glas; Viskosität und viskosimetrische Festpunkte; Teil 7: Bestimmung der oberen Kühltemperatur und der unteren Kühltemperatur durch Balkanbiegen (Sklo. Viskozita a vztažné body viskozity. Část 7: Stanovení horní a dolní chladicí teploty průhybem trámečku)

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚS - Sklářský ústav, s. p., Hradec Králové, IČO 15063291, Ing. Lubomír Mudroň, Helena Štveráková

Pracovník Institutu pro technickou normalizaci: Ing. Oldřich Čermák

ã Český normalizační institut, 1993

15337

Strana 2

**SKLO. VISKOZITA VZTAŽNÉ BODY VISKOZITY.
Část 7: Stanovení horní a dolní
chladicí teploty průhybem trámečku**

**ISO 7884-7
První vydání
1987-12-15**

MDT 666.11.01:532.13

Deskriptory: glass, tests, determination, thermodynamic properties, annealing

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této technické komisi. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázalo pracovní styk.

Návrhy mezinárodních norem, přijaté technickými komisemi, se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 7884-7 byla připravena technickou komisí ISO/TC 48, Laboratorní sklo a přístroje.

Uživatelé by si měli povšimnout, že všechny mezinárodní normy podléhají čas od času revizi a že kterýkoli odkaz v normě na jinou mezinárodní normu znamená vždy poslední vydání, pokud není uvedeno jinak.

0 Úvod

Mezinárodní norma ISO 7884 Sklo - Viskozita a vztažné body viskozity sestává z následujících oddělených částí:

Část 1: Zásady pro stanovení viskozity a vztažných bodů viskozity

Část 2: Stanovení viskozity rotačními viskozimetry

Část 3: Stanovení viskozity viskozimetrem s protahovaným vláknem

Část 4: Stanovení viskozity průhybem trámečku

Část 5: Stanovení pracovní teploty viskozimetrem s klesající tyčinkou

Část 6: Stanovení bodu měknutí

Část 7: Stanovení horní a dolní chladicí teploty průhybem trámečku

Část 8: Stanovení (dilatometrické) transformační teploty

1 Předmět normy

Tato část normy určuje metodu stanovení horní a dolní chladicí teploty průhybem trámečku. Tyto hodnoty se používají pro určení chladicího postupu při výrobě skleněného zboží. Určování horní a dolní chladicí teploty zahrnuje i jasně definovanou rychlost snižování teploty během měření.

Při teplotách, které odpovídají horní a dolní chladicí teplotě je viskozita skla značně závislá na čase. Proto hodnoty viskozit, které by bylo možné odvodit nebo převádět z měření, provedených podle této části normy ISO 7884 nemohou být brány v úvahu jako viskozity, odpovídající strukturním podmínkám. Proto je zcela nemožné dosazovat dolní chladicí teplotu do rovnice VFT (viz ISO 7884-1). Také dosazování horní chladicí teploty vede v některých případech k závažným neúspěchům.

Strana 3

POZNÁMKA - Horní a dolní chladicí teploty mohou být určovány metodou průhybem trámečku také na zařízení popsaném v normě ISO 7884-4, avšak tato zařízení jsou dražší a postupy vedou mimo stanovení obou vztažných bodů viskozity také ke stanovení závislosti viskozity na teplotě a viskozity na čase v určitém rozpětí teplot. V této části ISO 7884 se proto popisuje pouze zařízení a postup, které jsou potřebné ke stanovení zmíněných vztažných bodů.

-- Vynechaný text --