

2018

Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer –
Stanovení trvalé deformace v tahu při konstantním protažení a trvalé
deformace, poměrného prodloužení a křípu při konstantním zatížení v tahu

ČSN
ISO 2285
62 1452

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of tension set under constant elongation, and of tension set, elongation and creep under constant tensile load

Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique – Détermination de la déformation rémanente sous allongement constant
et de la déformation rémanente, de l'allongement et du fluage sous charge constante de traction

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 2285:2013. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 2285:2013. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 62 1452 z 1977-05-20.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ISO 188 zavedena v ČSN ISO 188 (62 1522) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer – Urychlené stárnutí a zkoušky tepelné odolnosti

ISO 8013 nezavedena

ISO 18899:2004 nezavedena

ISO 23529:2010 nezavedena [1\)](#)

Související ČSN

ČSN ISO 815-1 (62 1456) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer – Stanovení trvalé deformace v tlaku – Část 1: Při laboratorních nebo zvýšených teplotách

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci a. s., Zlín, IČO 47910381, Ing. Jarmila Kučerová

Technická normalizační komise: TNK 23 Pryž

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Marie Chalupová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 83.060

Obsah

Strana

Předmluva.....	5
1..... Předmět normy.....	6
2..... Citované dokumenty.....	6
3..... Termíny a definice.....	6
4..... Zařízení.....	7
4.1..... Měření při konstantním protažení.....	7
4.2..... Měření při konstantním zatížení.....	7
5..... Kalibrace.....	8
6..... Zkušební tělesa.....	9
6.1..... Příprava.....	9

6.2..... Zkušební tělesa pro zkoušku při konstantním protažení.....	9
6.2.1... Zkušební tělesa ve tvaru pásku.....	9
6.2.2... Zkušební tělesa ve tvaru pásku s rozšířenými konci.....	9
6.2.3... Zkušební tělesa ve tvaru kroužku.....	9
6.3..... Zkušební tělesa pro zkoušku při konstantním zatížení.....	10
6.4..... Označování referenčními značkami.....	10
6.4.1... Obecně.....	10
6.4.2... Zkoušky při konstantním protažení.....	10
6.4.3... Zkoušky při konstantním zatížení.....	10
6.5..... Počet zkušebních těles.....	10
6.6..... Časový odstup mezi přípravou a zkoušením.....	10
6.7..... Kondicionování.....	10
7..... Postup zkoušky.....	11
7.1..... Zkoušky při konstantním protažení.....	11
7.1.1... Měření zkušebních těles.....	11
7.1.2... Protahování zkušebních těles.....	11

7.1.3...	Vystavení zkušební	
teplotě.....		
... 11		
7.1.4...	Podmínky	
zkoušky.....		
..... 12		
7.2.....	Zkoušky při konstantním	
zatížení.....		12
7.2.1...		
Obecně.....		
..... 12		
7.2.2...	Poměrné	
prodloužení.....		
..... 12		
7.2.3...		
Kríp.....		
..... 12		

7.2.4... Trvalá deformace

v tahu.....
..... 12

8..... Vyhodnocení

výsledků.....
..... 13

8.1.....

Obecně.....
..... 13

8.2..... Konstantní

protažení.....
..... 13

8.3..... Konstantní

zatížení.....
..... 13

9..... Protokol

o zkoušce.....
..... 13

Příloha A (normativní) Kalibrační

plán..... 15

Bibliografie.....
..... 16

**DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM**

© ISO 2013, Published in Switzerland

Veškerá práva vyhrazena. Není-li specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým ani mechanickým, včetně pořizování fotokopíí nebo zveřejnění na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného svolení. O písemné svolení lze požádat buď přímo ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

CH. de Blandonnet 8 · CP 401

CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

copyright@iso.org

www.iso.org

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají 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.

Návrhy mezinárodních norem jsou vypracovávány v souladu s pravidly danými směrnici 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 % hlasujících členů.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

ISO 2285 vypracovala technická komise ISO/TC 45 *Pryž a výrobky z pryže*, subkomise SC 2 *Zkoušení a analýzy*.

Toto sedmé vydání zrušuje a nahrazuje šesté vydání (ISO 2285:2007), které bylo dáno do souladu s ISO 815-1 a byla přidána příloha obsahující kalibrační plán.

UPOZORNĚNÍ Osoby používající tuto mezinárodní normu by měly být obeznámeny s běžnou laboratorní praxí. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Je odpovědností uživatele, aby učinil všechna příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a splnil všechny národní zákonné podmínky.

UPOZORNĚNÍ Určité postupy uvedené v této mezinárodní normě mohou zahrnovat použití nebo uvolňování látek nebo vznik odpadů, které mohou představovat místní nebezpečí. Měly by být uvedeny odkazy na příslušné dokumenty týkající se bezpečného nakládání a zneškodnění po použití.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje několik metod pro stanovení rozměrových změn zkušebních těles vulkanizovaných nebo termoplastických kaučuků při a po zatížení v tahu po relativně krátkou dobu při konstantním protažení nebo konstantním zatížení.

Zkouška při konstantním protažení je určena pro měření schopnosti pryží zachovat si elastické vlastnosti po prodloužení na specifikované napětí při standardní laboratorní teplotě, které je udržováno po specifikovanou dobu při stejné nebo specifikované vyšší teplotě a následném uvolnění napětí při zkušební teplotě nebo při standardní laboratorní teplotě.

Zkouška při konstantním zatížení specifikuje metodu pro stanovení poměrného prodloužení, krípu a trvalé deformace v tahu pryží vystavených konstantnímu zatížení při standardní laboratorní teplotě.

Tyto zkušební metody jsou určeny k měření elastických vlastností pryží s rozsahem tvrdosti 20 IRHD až 94 IRHD.

Měření krípu se nedoporučuje pro navrhování výrobku nebo hodnocení materiálů, které vykazují nízké hodnoty krípu. Pro tyto materiály by měl být uveden odkaz na ISO 8013. Výsledky podle této zkušební metody a metody uvedené v ISO 8013 nelze porovnávat.

POZNÁMKA Zkouška při konstantním zatížení je určena především k měření stavu vulkanizace a ke kontrole kvality tenko-stěnných výrobků. Nárůst stavu vulkanizace nebo stupně zesíťování se obvykle odrazí v poklesu trvalé deformace, krípu nebo poměrného prodloužení.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

¹⁾ ČSN ISO 23529:2011, která přejímala ISO 23529:2010, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupná v zákaznickém centru ČAS.