



Funkční vzorek (GB)

Přípravek pro tvorbu vzorků k měření viskoelastického chování

Autoři:

- [Mgr. Remiš Tomáš Ph.D. \(61920\)](#)
- [PhDr. Tomáš Martin Ph.D. \(61920\)](#)
- [Pola Michal \(61920\)](#)

Číslo projektu:

CENTEM PLUS (LO1402)

Využitá infrastruktura:

Jazyk výsledku:

čeština (cze)

Hlavní obor dle RIV:

BM - (Fyzikální vědy) Fyzika pevných látek a magnetismus

Obor výsledku podle nové metodiky M17+:

10403 - Physical chemistry

Uplatněn:

ANO

Název výsledku - český jazyk:

Přípravek pro tvorbu vzorků k měření viskoelastického chování

Abstrakt - český jazyk:

Viskoelastické vlastnosti určujeme měřením na reometru. Vzorek je umístěn mezi dvojjici geometrií, které jsou spojeny s přesným elektromotorem a snímačem. Elektromotor řídí pohyb jedné z geometrií a přes vzorek je tento pohyb přenášen na geometrii druhou. Pohyb této druhé geometrie je snímán a ze získaných dat se určují mechanické, termodynamické či případně elektrické vlastnosti. Mezi geometrie není možné vkládat vzorek libovolného tvaru a rozměrů. Pro práci s plasty dodávanými ve formě granulátu byl vyvinut přípravek, který jednoduchým způsobem umožňuje přípravu vzorků pro reometr Ares G2 (TA Instruments).

Klíčová slova - český jazyk:

Reologie; Plasty; Válcový vzorek; Viskoelastické vlastnosti

Název výsledku - anglický jazyk:

The sample preparation device for investigation of viscoelastic properties

Abstrakt - anglický jazyk:

In general, a rotational rheometer is used to determine viscoelastic behaviour of polymer samples. The sample is usually placed between two horizontal plates connected to electromotor and transducer. One of the plates is controlled by electromotor, so the shear is applied. The second plated is monitored by transducer. Obtained data are used to determine the mechanic, thermodynamic and even electric properties of measured samples. The developed device is used to prepare cylindrical samples for Ares G2 rheometer (TA Instruments) from material originally produced in form of grains.

Klíčová slova - anglický jazyk:

Rheology; Plastic material; Cylindrical sample; Viscoelastic properties

Stát:

Česká republika

Název vlastníka výsledku:

Západočeská univerzita v Plzni

IČ vlastníka výsledku:

49777513

Druh možnosti využití výsledku jiným subjektem:

N - Využití výsledku jiným subjektem je možné bez nabytí licence (výsledek není licencován)

Ekonomické parametry výsledku:

Výsledek je využíván příjemcem Západočeská univerzita v Plzni (IČO 49777513), ekonomické parametry se neuvádí.

Technické parametry výsledku:

Forma pro přípravu kompaktních vzorků k měření reologických vlastností z granulátu. David Lávička, Západočeská univerzita v Plzni (IČO 49777513), Nové technologie - výzkumné centrum, Univerzitní 8, 306 14 Plzeň, 377634712, dlavicka@ntc.zcu.cz. Viz odkaz <http://www.ntc.zcu.cz/vysledky/fv/NTC-FVZ-18-003.html>

Požadavek na licenční poplatek:

N - Poskytovatel licence na výsledek nepožaduje licenční poplatek

Kategorie nákladů:

A - Výše vyčerpané části z celkových uznaných nákladů na dosažení výsledku je menší nebo rovna 5 mil. Kč

Poznámka:

Prosím o doplnění k položce "Způsob využití výsledku: A - Výsledek využívá pouze poskytovatel".
<http://www.ntc.zcu.cz/vysledky/fv/NTC-FVZ-18-003.html>

Webová adresa:

<http://www.ntc.zcu.cz/vysledky/fv/NTC-FVZ-18-003.html>