



ИНСТИТУТ ИМС АД
БЕОГРАД

Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd
Centralna laboratorija za ispitivanje materijala
Laboratorija za toplotnu tehniku i zaštitu od požara
Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
tel: (011) 26 50 322 fax: (011) 3692 772, 3692 782
www.institutims.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

GFT – 5302/16-NGR

Predmet ispitivanja: Negorivost toplotne izolacije na bazi staklene vune tip **ODE Starflex Blanket**, debljine 50 mm, proizvodnje ODE - Turska.

Naručilac: BOO d.o.o.
Braće Jugović bb
35000 Jagodina

Zahtev/Ponuda/Ugovor: Ponuda broj 41-16437 od 07.12.2015.

Sadržaj: Ukupno 8 (osam) strana, od čega 4 strane u prilogima.

Uzorkovanje izvršio: Naručilac

Izveštaj odobrio: Laboratorija za toplotnu tehniku
i zaštitu od požara
Rukovodilac
Slaviša Bogunović
Slaviša Bogunović, dipl.inž.arh.



Beograd, 05. jul 2016. godine



INSTITUT IMS AD
BEOGRAD

1. OPŠTI PODACI

1.1 Predmet ispitivanja

Predmet ispitivanja je toplotna izolacija na bazi staklene vune tip ODE Starflex Blanket, debljine 50 mm, proizvodnje ODE - Turska.

1.2 Metod ispitivanja i ocena rezultata ispitivanja

Ispitivanje je izvršeno i rezultati su ocenjeni u skladu sa standardom *SRPS ISO 1182 (1997) – Požarna ispitivanja – GRAĐEVINSKI MATERIJALI. ISPITIVANJE NEGORIVOSTI. (Idt. ISO 1182:1990)*.

1.3 Uzorci

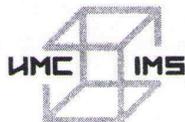
Uzorci su oblika u valjka, prečnika osnove 45 mm (+0/-2 mm) i visine 50±3 mm. Formirani su sečenjem iz jastuka - rolni debljine 5 cm. Rolne je u Institut dostavio Naručilac.

Mase uzoraka nakon kondicioniranja (sušenja):

- uzorak 1: $m_0 = 1,57$ g
- uzorak 2: $m_0 = 1,59$ g
- uzorak 3: $m_0 = 1,62$ g
- uzorak 4: $m_0 = 1,56$ g
- uzorak 5: $m_0 = 1,57$ g

1.3 Merna i regulaciona oprema

- standardna ispitna peć, sa pratećom opremom za merenje, akviziciju i obradu podataka.



2. REZULTATI ISPITIVANJA

2.1 Zapažanja tokom ispitivanja:

Tokom ispitivanja, na ispitnim uzorcima zapaženo je sledeće:

- neprekidno gorenje: -
- pojava dima: -
- karakterističan miris: Na početku ispitivanja

Dijagrami vremenskih promena temperature dati su u Prilogu 4.1 Izveštaja.

2.2 Rezultati merenja:

Početna temperatura termopara peći: 750 ± 5 °C.

Trajanje ispitivanja: 35 minuta.

Porast temperature termopara peći - maksimalna/krajnja temperatura (srednja vrednost):

$$\Delta T_f = 4,8 \text{ °C.}$$

Porast temperature termopara na površini uzorka - maksimalna/krajnja temperatura (srednja vrednost):

$$\Delta T_s = 8,9 \text{ °C.}$$

Porast temperature termopara u sredini uzorka - maksimalna/krajnja temperatura (srednja vrednost):

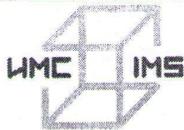
$$\Delta T_c = 8,5 \text{ °C.}$$

Trajanje neprekidnog gorenja (srednja vrednost): 0 s.

Gubitak mase (srednja vrednost): 7,6 %.

2.3 Zapažanja posle ispitivanja

Po završetku ispitivanja došlo je do značajnog skupljanja uzorka.



ИНСТИТУТ ИМС АД
БЕОГРАД

Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd
Centralna laboratorija za ispitivanje materijala
Laboratorija za toplotnu tehniku i zaštitu od požara

Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
tel: (011) 26 50 322 fax: (011) 3692 772, 3692 782
www.institutims.rs

3. NALAZ

Na osnovu rezultata ispitivanja negorivosti izvršenog prema standardu SRPS ISO 1182 (1997), toplotna izolacija na bazi staklene vune tip **ODE Starflex Blanket**, debljine 50 mm, proizvodnje ODE - Turska

JE NEGORIV MATERIJAL.

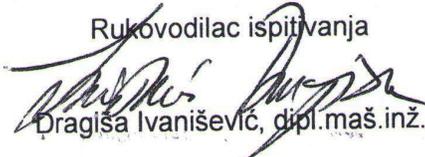
Napomena: U skladu sa standardom SRPS ISO 1182:1997, rezultati ispitivanja odnose se samo na ponašanje materijala ispitanih uzoraka pod posebnim uslovima ispitivanja. Oni ne treba da budu jedini kriterijum za procenu potencijalnog rizika od požara materijala u upotrebi.

Napomene:

- 1) Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez odobrenja Centralne laboratorije za ispitivanje materijala.
- 2) Kopija ovog izveštaja nije zvaničan dokument.
- 3) Ovaj izveštaj važi samo kao celina, sa originalom pečata.
- 4) Prema članovima 9 i 11 Pravilnika o obaveznom atestiranju elemenata tipskih građevinskih konstrukcija na otpornost prema požaru i o uslovima koje moraju ispunjavati organizacije udruženog rada ovlašćene za atestiranje tih proizvoda (SI list SFRJ broj 24/90), vreme važenja ovoga izveštaja je 6 (šest) godina od datuma izdavanja, uz obaveznu kontrolu saobraznosti, tj. ispitivanje otpornosti prema požaru na (najmanje) jednom uzorku na svaka 24 meseca.
- 5) Izloženi rezultati odnose se isključivo na ispitani uzorak. Ne preuzima se nikakva odgovornost u pogledu verodostojnosti uzorkovanja, osim u slučaju kada je ono obavljeno pod našom direktnom kontrolom.

Beograd, 05. jul 2016. godine

Rukovodilac ispitivanja


Dragiša Ivanišević, dipl.maš.inž.



INSTITUT IMS AD
BEOGRAD

4. PRILOZI

4.1 Dijagrami temperatura (tipski)

strane: 3 (tri)



GFT-5302/16-NGR
Uzorak #1

31/05/2016

REZULTATI ISPITIVANJA

IZMERENE VREDNOSTI:

- Trajanje ispitivanja : 35.0 [min.]
- Početna masa uzorka : 1.57 [g]
- Krajnja masa uzorka : 1.45 [g]
- Početna temperatura u peći : 750.5 [°C]
- Najviša temperatura u peći : 764.9 [°C]
- Krajnja temperatura u peći : 760.1 [°C]
- Najviša temperatura u centru uzorka : 716.2 [°C]
- Krajnja temperatura u centru uzorka : 707.7 [°C]
- Najviša temperatura na površini uzorka : 753.4 [°C]
- Krajnja temperatura na površini uzorka : 744.4 [°C]

IZRAČUNATE VREDNOSTI:

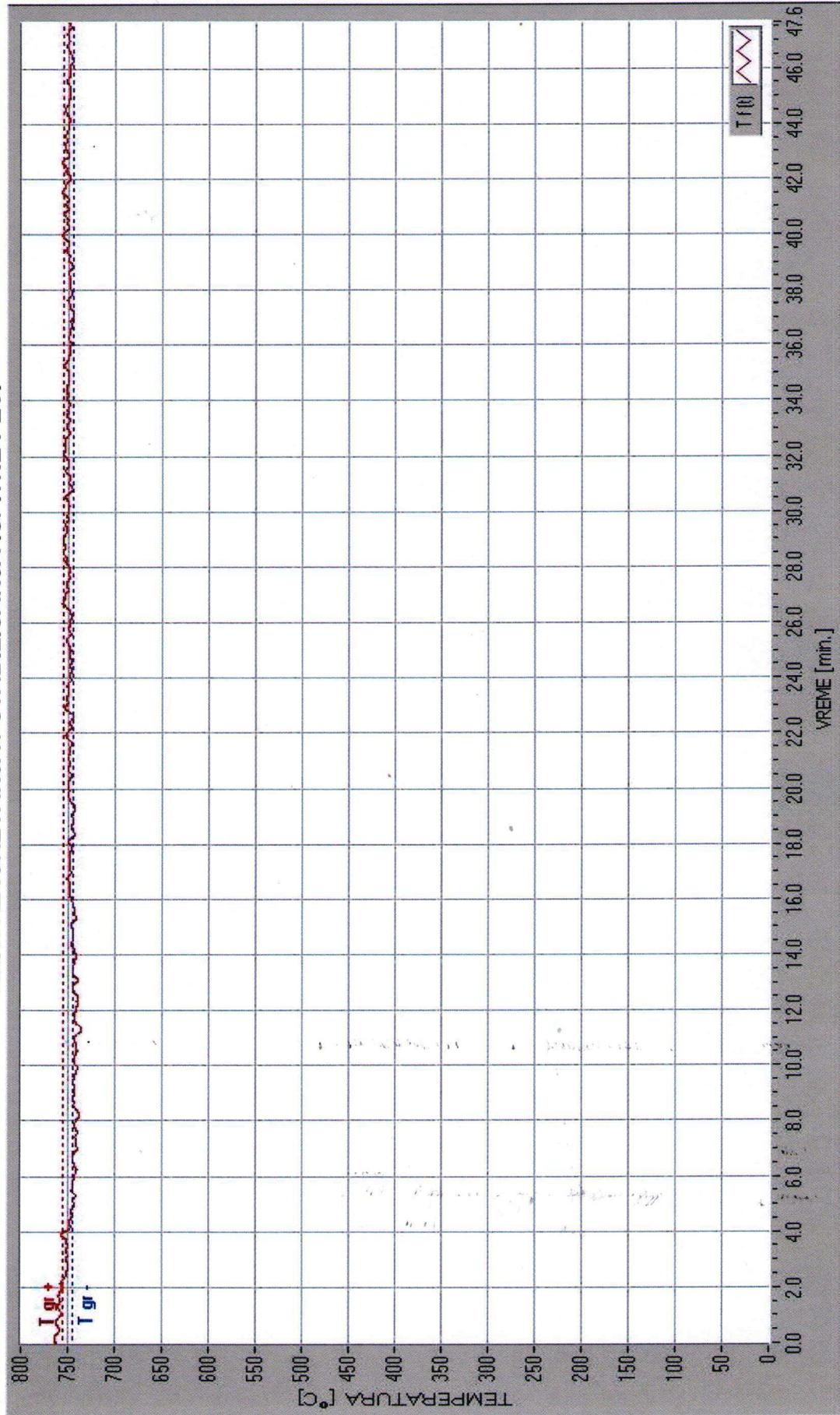
- Gubitak mase uzorka : 7.64 [%]
- Ukupna dužina neprekidnog gorenja : 0.0 [s]
- Porast temperature u peći : 4.8 [°C]
- Porast temperature u centru uzorka : 8.5 [°C]
- Porast temperature na površini uzorka : 8.9 [°C]



GFT-5302/16-NGR
Uzorak #1

31/05/2016

KRIVA ZAGREVANJA / STABILISANJA ISPITNE PEĆI





GFT-5302/16-NGR
Uzorak #1

31/05/2016

VREMENSKA ZAVISNOST TEMPERATURA U TOKU TESTA NEGORIVOSTI

