

ИНСТИТУТ ИМС АД
БЕОГРАД



ATC
01-058
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd
Centralna laboratorija za ispitivanje materijala
Laboratorija za drvo i sintetičke materijale

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

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Br. DSM-0157/14

Predmet ispitivanja:

Krovni prozor sa središnjim vešanjem krila, tip GGL 3060R/GGL 3060R21, dimenzija (114 x 139,8)cm, zastakljen sa min 6.8mm (33.2)+15+6mm staklom, unutrašnjim laminiranim flot i spoljašnjim ojačanim – kaljenjem, punjeno argonom.

Naručilac:

«VELUX SRBIJA» d.o.o., Beograd,
Dr Ive Popovića Đanija 3.

Zahtev/Ponuda/Ugovor:

41-10090 od 28.08.2014.

Sadržaj:

Ukupno 8 strana, od čega 2 kao prilog.

Uzorkovanje izvršio:

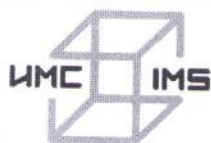
Predstavnici IMS-a,
Laboratorije za drvo i sintetičke materijale.

Izveštaj odobrio:

Laboratorija za drvo i sintetičke materijale,
Rukovodilac



Grujica Novaković
Grujica Novaković, dipl. inž.



**INSTITUT IMS AD
BEOGRAD**

1. OPŠTI PODACI
1.1 Predmet ispitivanja

Krovni prozor sa središnjim vešanjem krila, tip GGL 3060R/GGL 3060R21, dimenzija (114 x 139,8)cm, zastakljen sa min 6.8mm (33.2)+15+6mm staklom, unutrašnjim laminiranim flot i spoljašnjim ojačanim – kaljenjem, punjeno argonom.

1.1.1 Proizvođač

«VELUX SRBIJA» d.o.o., dr Ive Popovića Đanija 3, Beograd.

1.2 Metod ispitivanja

-Prozori i vrata-Otpornost prema propuštanju vode, prema SRPS EN 1027 :2008;
-Prozori i vrata-Propustljivost vazduha, prema SRPS EN 1026 :2008.

1.3 Merna i regulaciona oprema

-Uređaj za ispitivanje građevinske stolarije «ALCO», model «3030SP», merni opseg protoka 1÷10 Nm/h, merni opseg pritiska do 800kPa;
-Digitalni termometar, merni opseg -65÷200/1150°C, klase tačnosti 0,1/1°C, «DALMACIJA», Hrvatska, tip DT1.
-Merna traka «UNIOR», Engleska, 710P, mernog opsega (0÷3)m, granica greške $\pm(0.3+0.2*L)$ mm, L u mm;
-Digitalni termohigrometar „Defelsko“, USA, merni opseg 0 ÷ 100%, rezolucija 0.1%, merna nesigurnost $\pm 2\%$.



**INSTITUT IMS AD
BEOGRAD**

1.4 Uzorak za ispitivanje

- Jedan uzorak krovnog prozora, tip GGL 3060R/GGL 3060R21, dimenzija (114 x 139,8)cm, izrađen prema tehničkom opisu i crtežu u prilogu;
- Uzorak uzorkovan za laboratoriju 29.08.2014. (LZ 259 br. 014/14);
- Uzorkovanje izvršili predstavnici laboratorije;
- Datum izdavanja izveštaja 04.09.2014.

2. REZULTATI ISPITIVANJA

2.1. Propustljivost vazduha, prema SRPS EN 1026:2008

U sledećoj tabeli prikazano je propuštanje vazduha kroz zazor između krila i doprozornika:

Razlika pritisaka (Pa)	Propuštanje vazduha (m ³ /h·m)
	Krovni prozor sa središnjim vešanjem krila, tip GGL 3060R/GGL 3060R21 dimenzija (114 x 139.8)cm, F=5.10m'
50	0.16
100	0.42
150	0.78
200	1.12
250	1.29
300	1.84
450	2.10
600	2.31



**INSTITUT IMS AD
BEOGRAD**

2.2. Otpornost prema propuštanju vode, prema SRPS EN 1027:2008 i

Ispitivanje je obavljeno pri sledećim uslovima:

-Maksimalni zadani pritisak $P_{max} = 600Pa$;

-Tri udara vazduha $1.1 P_{max} = 660Pa$

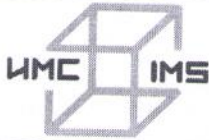
-Metod prskanja A

-Temperature vazduha : u laboratoriji 23°C, u komori 23°C, temperatura vode 22°C
relativna vlažnost vazduha 74%.

Rezultati ispitivanja otpornosti prema delovanju vode prikazani su tabelarno.

Vreme propuštanja vode se računa od početka ispitivanja pri odgovarajućem pritisku.

Razlika pritisaka (Pa)	Opis propuštanja vode – vreme i oblik
	Krovni prozor sa središnjim vešanjem krila, tip GGL 3060R/GGL 3060R21 dimenzija (114 x 139.8)cm
0	Nema propuštanja vode
50	„-“
100	„-“
150	„-“
200	„-“
250	„-“
300	„-“
450	„-“
600	„-“



ИНСТИТУТ ИМС АД
БЕОГРАД

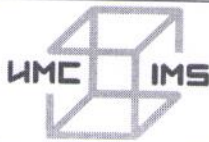
**Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd
Centralna laboratorija za ispitivanje materijala
Laboratorija za drvo i sintetičke materijale**

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

3. MIŠLJENJE

Na osnovu rezultata ispitivanja, primerka krovnog prozora sa središnjim vešanjem krila, tip GGL 3060R/GGL 3060R21, dimenzija (114 x 139,8)cm, proizvođača "VELUX" Danska, može se svrstati u kategoriju:

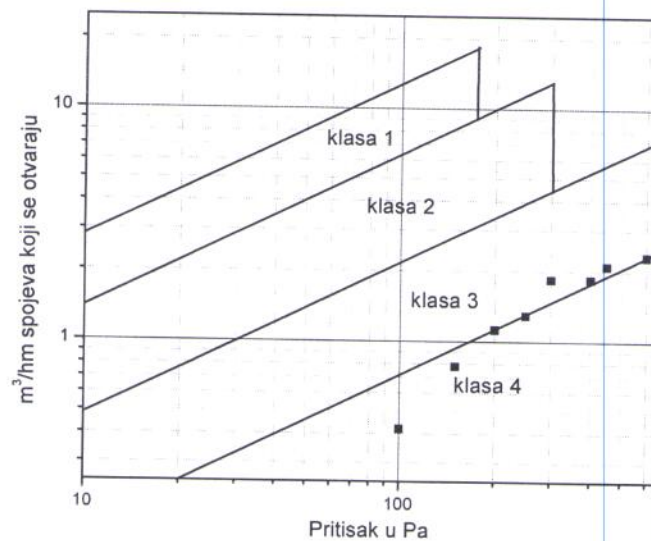
- „4“, prema standardu **SRPS EN 12207:2008** (Propustljivost vazduha-Klasifikacija);
- „9A“, prema standardu **SRPS EN 12208:2008** (Otpornost prema propuštanju vode-Klasifikacija).



ИНСТИТУТ УМС АД
БЕОГРАД

Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd
Centralna laboratorija za ispitivanje materijala
Laboratorija za drvo i sintetičke materijale

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



Izloženi rezultati se odnose isključivo na ispitani uzorak. Ne preuzima se nikakva odgovornost u pogledu verodostojnosti uzorkovanja osim ako je izvršeno u prisustvu predstavnika Laboratorije. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez odobrenja Centralne Laboratorije za ispitivanje materijala.

Beograd, 04.09.2014. godine

Rukovodilac ispitivanja

Jelena Smiljanić, dipl.inž.

4. PRILOZI

- 4.1. Tehnički opis-1 list
- 4.2. Crtež - 1 list.