



**НИИСФ РААСН**

г. Москва

Российская академия архитектуры и строительных наук  
**Учреждение Научно-Исследовательский  
Институт Строительной Физики**

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ И АКУСТИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ**

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22СА57. Срок действия  
аттестата аккредитации с 17 июня 2010 г по 26 февраля 2015 г

«18» января 2013 г

**ПРОТОКОЛ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ № 160**

**Основание для проведения испытаний** – Договор на проведение научно-технической работы № 10520-1/2012 от 30.11.2012 г

**Наименование продукции** – Блоки оконные комбинированные спаренной конструкции с двухкамерным стеклопакетом клееным строительного назначения и многослойным листовым стеклом на отnose с жалюзи и с вентиляционным клапаном

**Испытание на соответствие** – ГОСТ 23166-99 «Блоки оконные. Общие технические условия», СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»

**Производитель продукции** – ЗАО «СОФОС»

**Адрес:** Россия, 125284, г. Москва, Ленинградский проспект, д.35

**Предъявитель образцов** – ЗАО «СОФОС»

**Сведения об испытываемых образцах\*** – Блок оконный комбинированный спаренный ОПА ССП 1300-850 (5M<sub>1</sub>-16-4И-10-5M<sub>1</sub>) ПОП ВК ГОСТ 30674-99 с листовым многослойным стеклом на отnose 37 мм из поливинилхлоридных профилей с внутренней стороны и из профилей алюминиевых сплавов с наружной стороны. Блок имеет вентиляционный клапан и металлические жалюзи с ламелями шириной 25 мм, расположенные между стеклопакетом и стеклом. Блок одностворчатый с поворотнo-откидным открыванием внутрь помещения, с тремя контурами уплотнения притвора, при отношении площади остекления к площади оконного блока – 0,61.

**Рамочные элементы** – профильные поливинилхлоридные пятикамерные белого цвета, окрашенные в массу, системы «Rehau Delight Design» с внутренней стороны: арт. 554008/554018 (профиль коробки 60 DD/створки Z57 DD) производства ООО «РЕХАУ Продукцион»: Россия, 140101, Московская обл., г. Раменское, Транспортный проезд, д.2 с оцинкованным стальным усилительным вкладышем арт. 245536/244516 (для профиля коробки/створки) толщиной 1,5 мм и из алюминиевых сплавов системы «Sofos Tandem» с наружной стороны: арт. RE 3323/RE 3324+RE 3325 (профиль коробки/створки арт. 554018) производства ЗАО «СОФОС» (рис.).

**Светопрозрачное заполнение** – стеклопакет клееный строительного назначения СПД 5M<sub>1</sub>-16-4И-10-5M<sub>1</sub> 1112×662×40 ГОСТ 24866-99 в створке из поливинилхлоридных профилей и многослойное стекло 3.1.3 ГОСТ 30826-2001 на отnose 37 мм в створке из профилей алюминиевых сплавов. Стеклопакеты производства ЗАО «СОФОС».

**Вентиляционный клапан** – приточный гнрорегулируемый установлен в верхних горизонтальных элементах в выбранных пазах т.м. «Aereco» (макс. площадь открытия 3925 мм<sup>2</sup>): арт. EAR 201(FHA2) RU с наружным козырьком арт. AEA851 RU производства компании «Aereco S.A.»: 9 allée du Clos des Charmes – Collegion, F-77615 Marne la Vallée, Cdx 3, France (Франция).

**Фурнитура** для открывания системы «Roto NT» производства компании «ROTO FRANK AG»: Stuttgarten Str. 145-149, D-70771 Leinfelden-Echterdingen, Deutschland (Германия).

*\*Описание испытываемых образцов составлено по материалам, представленным ЗАО «СОФОС»*

**Дата получения образцов**

29.11.2012 г по акту отбора образцов № 160

**Регистрационные данные образцов**

С-ИЛ/«СОФОС»-Rehau Delight Design+ Sofos Tandem+ВК+ Жалюзи/160

**Методика испытаний**

ГОСТ 26602.1-99, ГОСТ 26602.2-99, ГОСТ 26602.3-99

**Дата испытания образцов**

30.11.2012 г ÷ 15.01.2013 г

*Результаты испытаний приведены в Приложениях 2-4 к протоколу на 3 с*

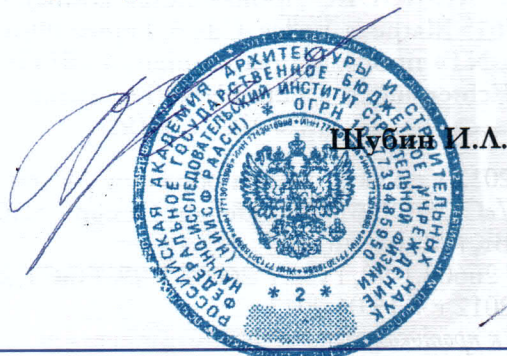
# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Блоки оконные производства ЗАО «СОФОС» комбинированные спаренной конструкции со стеклопакетом клееным строительного назначения СПД 5M<sub>1</sub>-16-4И-10-5M<sub>1</sub> собственного производства ЗАО «СОФОС» и многослойным листовым стеклом 3.1.3 на отnose 37 мм с жалюзи и с вентиляционным клапаном т.м. «Аетесо» производства компании «Aereco S.A.» (Франция), при отношении площади остекления к площади оконного блока 0,61 имеют следующие характеристики:

1. При закрытом положении вентиляционного клапана:
  - приведенное сопротивление теплопередаче при положениях жалюзи (приложение 2) – жалюзи отсутствуют - 0,89 м<sup>2</sup>×°C/Вт (0,88 м<sup>2</sup>×°C/Вт при отношении площади остекления к площади заполнения светового проёма 0,7 - приложение 1);
  - жалюзи в положение «Открыто» - 0,90 м<sup>2</sup>×°C/Вт (0,90 м<sup>2</sup>×°C/Вт при отношении площади остекления к площади заполнения светового проёма 0,7 - приложение 1);
  - жалюзи в положение «Закрыто» - 0,91 м<sup>2</sup>×°C/Вт (0,91 м<sup>2</sup>×°C/Вт при отношении площади остекления к площади заполнения светового проёма 0,7 - приложение 1);
  - воздухопроницаемость – массовая при перепаде давлений на наружной и внутренней поверхностях 10 Па – 1,1 кг/м<sup>2</sup>×ч и объемная при перепаде давлений на наружной и внутренней поверхностях 100 Па – 2,9 м<sup>3</sup>/м<sup>2</sup>×ч (приложение 3);
  - звукоизоляция – 40,6 дБА (приложение 4), что обеспечивает снижение внешнего шума потока городского транспорта на (43÷46) дБ.
2. При открытом положении вентиляционного клапана и относительной влажности внутреннего воздуха 15%:
  - воздухопроницаемость – массовая при перепаде давлений на наружной и внутренней поверхностях 10 Па – 6,5 кг/м<sup>2</sup>×ч и объемная при перепаде давлений на наружной и внутренней поверхностях 100 Па – 22,1 м<sup>3</sup>/м<sup>2</sup>×ч (приложение 3);
  - звукоизоляция – 39,4 дБА (приложение 4), что обеспечивает снижение внешнего шума потока городского транспорта на (41÷44) дБ.
3. При открытом положении вентиляционного клапана и относительной влажности внутреннего воздуха 95%:
  - воздухопроницаемость – массовая при перепаде давлений на наружной и внутренней поверхностях 10 Па – 26,2 кг/м<sup>2</sup>×ч и объемная при перепаде давлений на наружной и внутренней поверхностях 100 Па – 59,7 м<sup>3</sup>/м<sup>2</sup>×ч (приложение 3);
  - звукоизоляция – 38,6 (приложение 4), что обеспечивает снижение внешнего шума потока городского транспорта на (41÷44) дБ.

Исследованные блоки оконные согласно ГОСТ 23166-99 «Блоки оконные. Общие технические условия», относятся при закрытом положении вентиляционного клапана: по показателю приведенного сопротивления теплопередаче – к классу «А1» изделий, по показателю воздухопроницаемости – к классу «А» изделий, по показателю звукоизоляции – к классу «А» изделий и при открытом положении вентиляционного клапана: по показателю воздухопроницаемости – к классу «Г» изделий, по показателю звукоизоляции – к классу «А» изделий при относительной влажности внутреннего воздуха 15% и по показателю воздухопроницаемости – класс не присваивается, по показателю звукоизоляции – к классу «А» изделий при относительной влажности внутреннего воздуха 95%. По уровню теплозащиты, согласно требованиям СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», исследованные блоки оконные могут быть рекомендованы (без учёта требований п.5.10 СНиП 23-02-2003, требований нормативно-технической документации на стеклопакеты, профиль поливинилхлоридный, прокладки уплотняющие) для применения в жилых, общественных и производственных зданиях России без ограничения по градусо-суткам отопительного периода района строительства (приложение 1).

Директор НИИСФ РААСН



Руководитель  
испытательной лаборатории



Офис 257, тел. +7 (495) 482-3938  
Тел. моб.: +7 (916) 693-1111  
E-mail: [v.lobanov@inbox.ru](mailto:v.lobanov@inbox.ru)