МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНСТРОЙ РОССИИ)

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук»
(НИИСФ РААСН)

Исх. от 05.08.2026 № 1110-26/61

05.08.2026 г.

Генеральному директору
ООО «Декёninк Рус»
Пчелинцеву Е.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В НИИСФ РААСН проведена научно-техническая работа определению сопротивления теплопередаче ПВХ профилей системы «ЛИГАПРО» производства ООО «Декёninк Рус». Работа проведена в испытательной лаборатории «Стройфизика-тест» в рамках договора №10110-2 от 13 июля 2026 г.

2 Результаты определения сопротивления теплопередаче ПВХ профилей системы «ЛИГАПРО» производства компании ООО «Декёninк Рус» по ГОСТ 26602.1- 2023 «Блоки оконные и дверные. Методы определения сопротивления теплопередаче» представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Система «ЛИГАПРО»	Одностворчатое окно с армировкой		Одностворчатое окно без армировки	
Элементы окна	Коробка	Створка	Коробка	Створка
Средняя температура на поверхности, ^{0}C внутренней / наружной	+14,70/ -22,94	+18,58/ -22,41	+15,04/ -22,40	+17,70/ -22,01
Средняя плотность теплового потока, Вт/м^2	64,93	39,48	59,41	38,98
Термическое сопротивление, (м^2×^{0}C)/Вт	0,58	1,07	0,64	1,02
Площади участков окна, м^2	0,177	0,28	0,177	0,28
Система «ЛИГАПРО»	Одностворчатое окно с армировкой		Одностворчатое окно без армировки	
Приведенное термическое сопротивление, (м^2×^{0}C)/Вт	0,81		0,83	
Приведенное сопротивление теплопередаче, (м^2×^{0}C)/Вт	1,01		1,03	
Примечание: Температура внутреннего воздуха «+21» °С, Температура наружного воздуха «-26» °С.				

3. Исследованные ПВХ профили системы «ЛИГАПРО» удовлетворяют требованиям ГОСТ 30673-2013 «Профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков. Технические условия» и относятся к типу «2» по показателю приведенного сопротивления теплопередаче.

Приложение: Процедура проведения испытаний на 6 стр.

Директор института И.Л. Шубин

Отв. исп. И.В. Бессонов

Research Institute of Building Physics Russian Academy of Architecture and Construction Sciences (NIISF RAACS)
Россия, 127238, Москва, Локомотивный пр., д.21, тел.: +7 495 482 4076, факс: +7 495 482 4060, niisf@niisf.ru, www.niisf.ru

Приложение к ЗАКЛЮЧЕНИЮ от 05.08.2026:

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ
экспериментальных определений сопротивления теплопередаче ПВХ профилей системы «ЛИГАПРО» производства ООО «Декёninк Рус».

Работа проведена в испытательной лаборатории «Стройфизика-тест» по методике ГОСТ 26602.1- 2023.

Для проведения работ представлены образцы оконных ПВХ профилей производства ООО «Декёninк Рус» системы «ЛИГАПРО» двух типов (рисунок 1):

- одностворчатое окно с армировкой, габариты Н х В = 1300 х 850 мм, масса 25,2 кг;

- одностворчатое окно без армировки, габариты Н х В = 1300 х 850 мм, масса 19,02 кг.

Рисунок 1. Одностворчатые окна системы «ЛИГАПРО» для испытания по определению сопротивления теплопередачи. Слева одностворчатое окно без армировки, справа с армировкой.

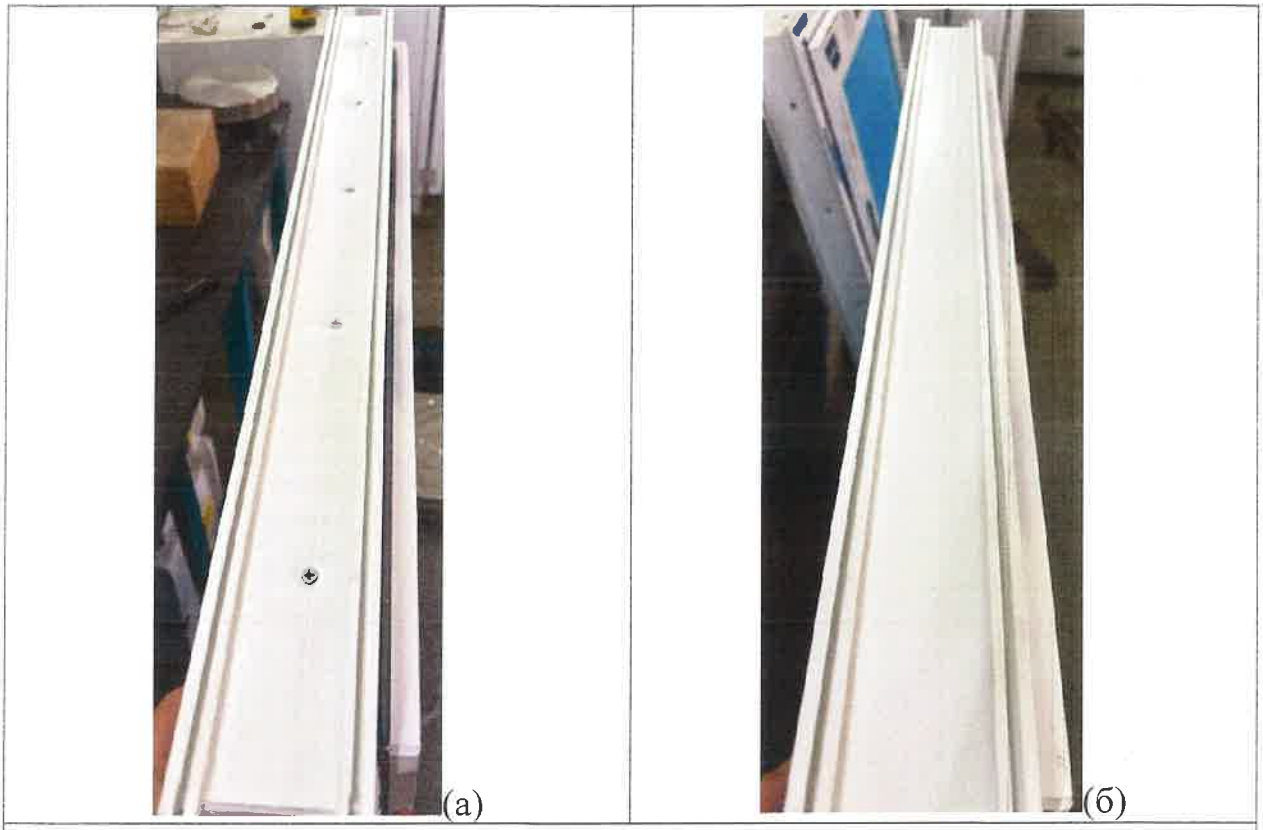


Рисунок 2. Внешний вид «коробки» одностворчатого окна системы «ЛИГАПРО» (а) – с армировкой, (б)- без армировки.

Светопрозрачная часть представленных образцов (заполнение створки) заменена композитной панелью.

Разрез профиля ПВХ системы «ЛИГАПРО» представлен на рисунке 3

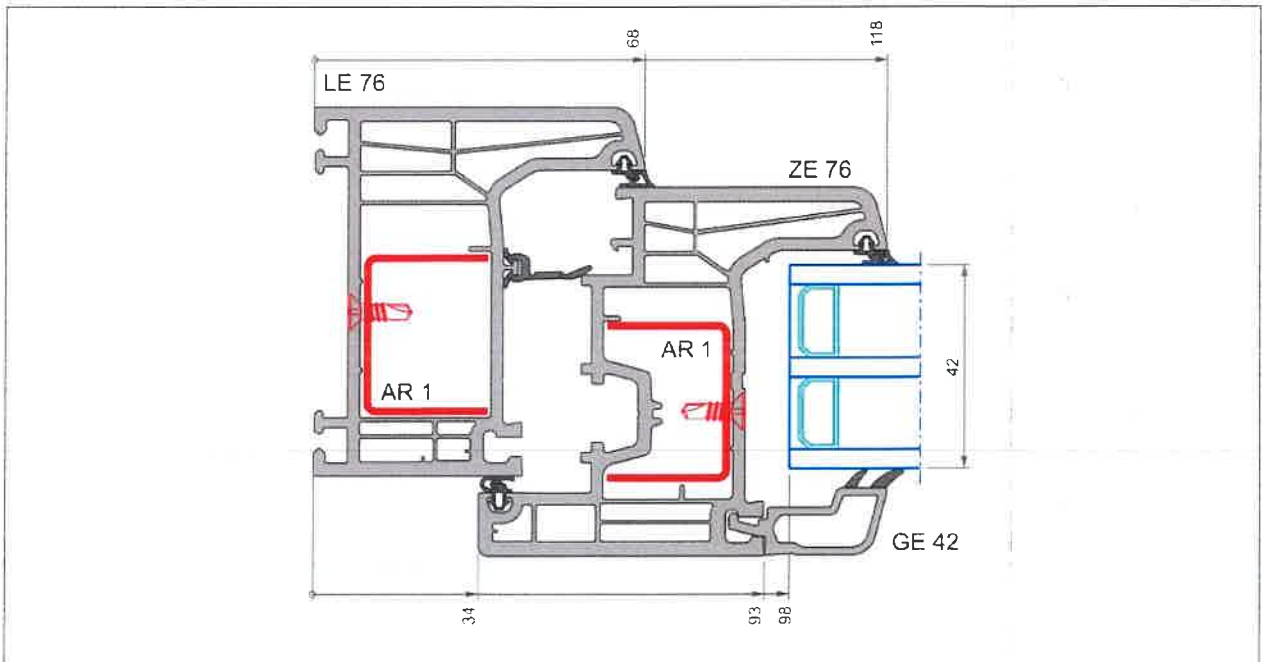


Рисунок 3. Разрез профиля ПВХ системы «ЛИГАПРО

Испытание по определению сопротивления теплопередачи ПВХ профилей системы «ЛИГАПРО» проведены по методике ГОСТ 26602.1- 2023 «Блоки оконные и дверные. Методы определения сопротивления теплопередаче» в климатической камере КТК3000 с использованием прибора ИТП-МГ4.03/50 «ПОТОК».

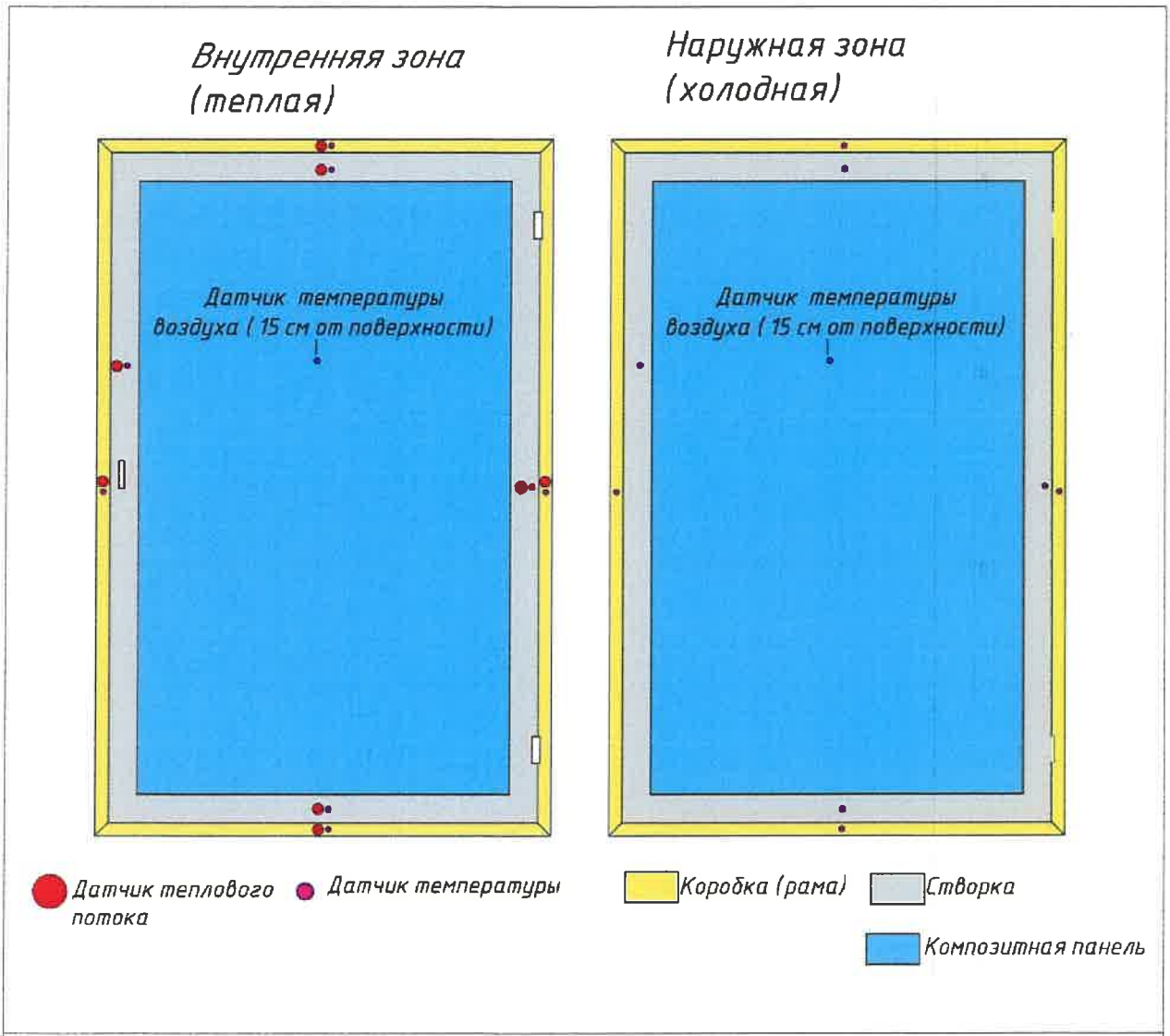


Рисунок 4. Схема расположения датчиков температуры и теплового потока на одностворчатом окне.

Термопары установлены в центрах предполагаемых однородных зон на поверхностях частей оконного блока – створки и коробки. На наружной и внутренней поверхностях образцов спаи термопар располагались друг

напротив друга по направлению нормали к поверхности. Также, с помощью термопар определены значения внутреннего и наружного воздуха. Для измерения плотности тепловых потоков использованы датчики измерения теплового потока «тепломер», которые установлены в центрах однородных температурных зон на внутренней и наружной поверхности створки и коробки. Схема расположения датчиков представлена на рисунке 4.

Температура в наружной зоне (холодильной камере) составляет «-26» °С. Температура внутреннего воздуха (помещение лаборатории) составляет «+21» °С. Пустоты между испытуемым оконным блоком и проемом камеры заполнены экструдированным пенополистиролом, монтажные швы заделаны монтажной пеной. (рисунок 5.)

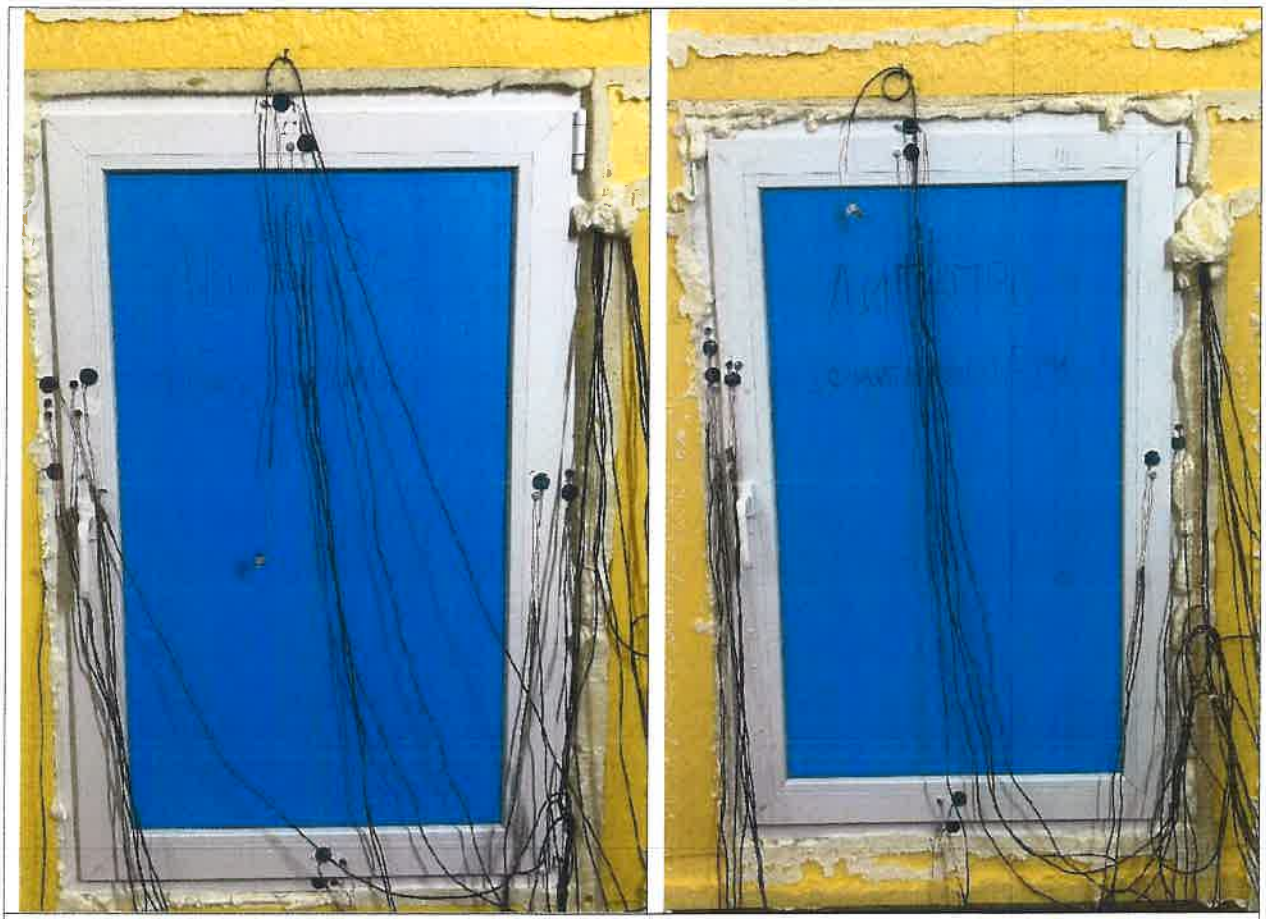
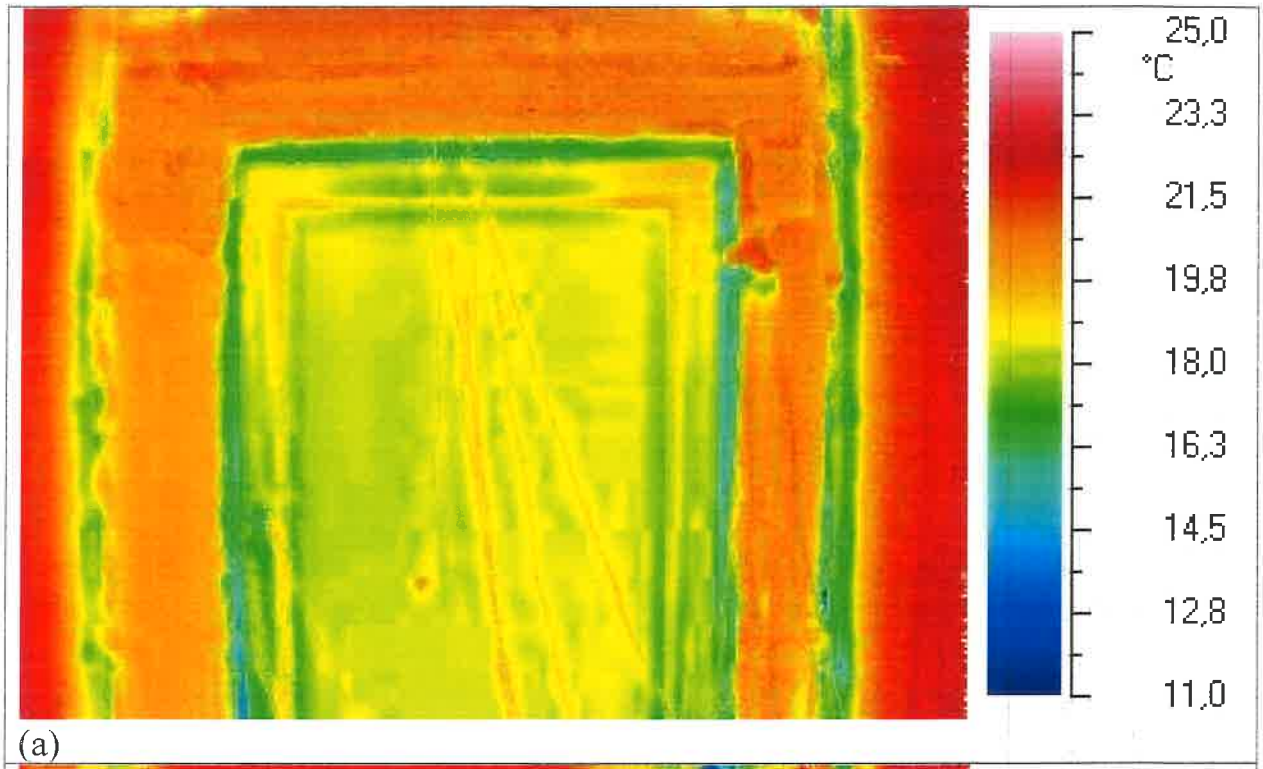
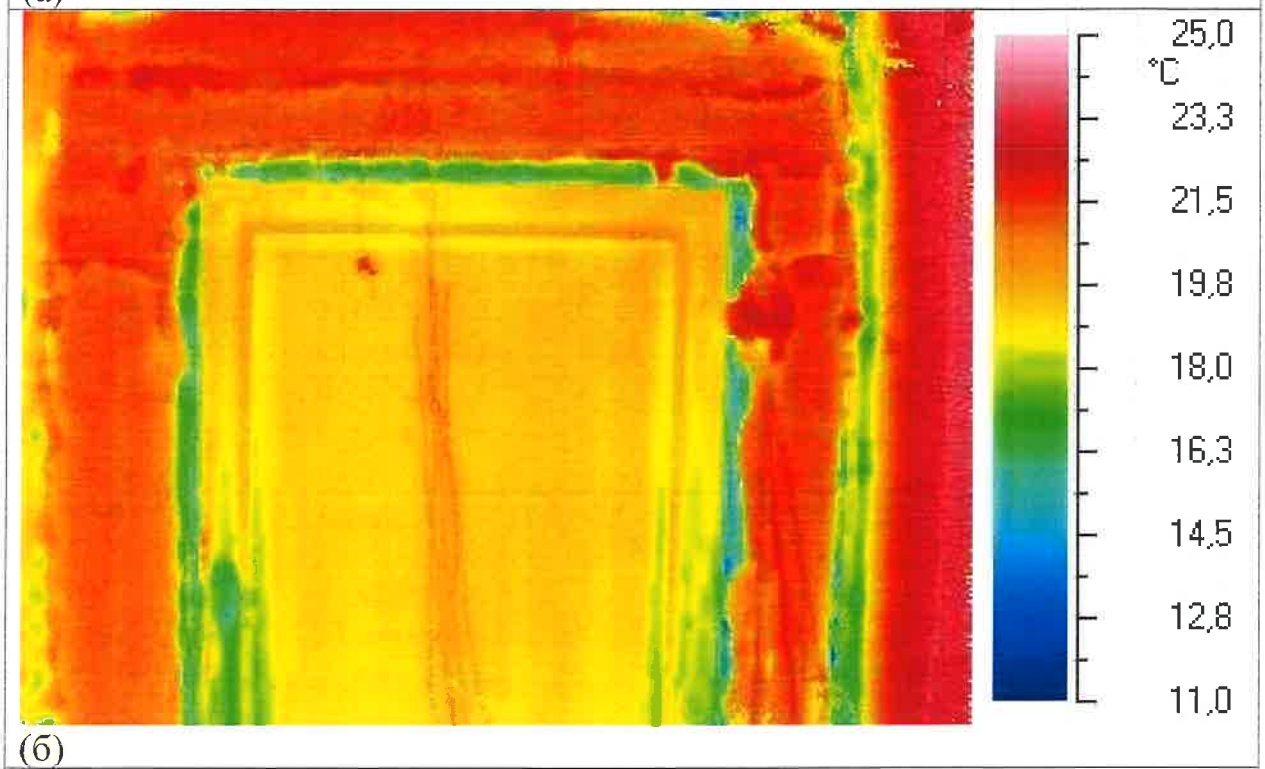


Рисунок 5. Образцы в проеме рабочей камеры «КТК 3000». (а)- одностворчатое окно системы «ЛИГАПРО» без армировки. (б) - одностворчатое окно системы «ЛИГАПРО» с армировокой.

На рисунке 6. Представлены термограммы после выхода на стационарный режим.



(а)



(б)

Рсиунок 6. Термограммы. Распредление температуры по поверхности одностворчатого окна системы «ЛИГАПРО» (а) без армировки, (б) с армирвокой

Результаты испытаний представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты испытаний по определению сопротивления теплопередачи образцов оконных ПВХ профилей системы «ЛИГАПРО»

Система «ЛИГАПРО»	Одностворчатое окно с армировокой		Одностворчатое окно без армировки	
Элементы окна	Коробка	Створка	Коробка	Створка
Средняя температура на поверхности, ^{0}С внутренней / наружной	+14,70/ -22,94	+18,58/ -22,41	+15,04 / -22,40	+17,70/ -22,01
Средняя плотность теплового потока, Вт/м^2	64,93	39,48	59,41	38,98
Термическое сопротивление, м$^2\times^0$С/Вт	0,58	1,07	0,64	1,02
Площади участков окна, м^2	0,177	0,28	0,177	0,28
Система «ЛИГАПРО»	Одностворчатое окно с армировокой		Одностворчатое окно без армировки	
Приведенное термическое сопротивление, м$^2\times^0$С/Вт	0,81		0,83	
Приведенное сопротивление теплопередаче, м$^2\times^0$С/Вт	1,01		1,03	
Примечание Температура внутреннего воздуха «+21» °С Температура наружного воздуха «-26» °С				

Руководитель испытательной лаборатории
«Стройфизика-тест» НИИСФ РААСН,
кандидат технических наук И.В. Бессонов

Ведущий инженер испытательной лаборатории
«Стройфизика-тест» НИИСФ РААСН И.С. Говряков