



**Испытательный лабораторный центр
Государственного бюджетного учреждения города Москвы
«Центр экспертиз, исследований и испытаний в строительстве»**
Адрес: 109052, Россия, город Москва, Рязанский проспект, дом 13, помещения:
103, 104, 104А, 104Б, 110, 111, 114, 115, 115А, 115Б, 115В, 115Г, 116, 116А,
117Б, 313, 313А, 313Б, 311, 311А, 311Б, 306, 510, 510А, 118, 118А, 118Б, 212 (архив)
Тел./факс: (499)170-51-62, эл. почта: ceiis@str.mos.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21АН75 от 14.10.2016

Лаборатория испытаний строительных материалов и конструкций



УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

П.Ю. Юсифов

7 ноября 2023 г.

**Протокол испытаний № 623/09-К
по определению технических показателей плит из пеньковолокна**

1. Место осуществления лабораторной деятельности: 109052, г. Москва, Рязанский проспект, дом 13.
2. Наименование заказчика и контактная информация: ООО «Ботаника», 117485, г. Москва, вн. тер. муниципальный округ Коньково, ул. Миклухо-Маклая, д. 27, к. 1, кв. 122, тел. +7 (499) 390-77-89.
3. Ссылка на метод отбора: образцы (пробы) отобраны заказчиком согласно Акту отбора образцов от 14.10.2023, Акт приема-передачи образцов (проб) от 19.10.2023.
4. Код образцов (проб) – 109191023К.
5. Описание, состояние и однозначная идентификация объектов испытаний: плиты из пеньковолокна (утеплитель Botanica согласно Акту отбора от 14.10.2023) в количестве 5 шт., размером (500×500×50) мм.
6. Дата проведения испытаний: с 20.10.2023 по 07.11.2023.
7. Условия окружающей среды:

Температура, °С	Влажность, %	Давление, мм рт. ст.
19-22	57-62	738-751

8. Результаты, полученные от внешних поставщиков: отсутствуют.
9. Требования от заказчика к предоставлению неопределенности измерений: отсутствуют.
10. Сведения о применяемом оборудовании:

№ п/п	Наименование	Номер		№ документа о метрологическом обслуживании	Срок действия до
		инвентарный	заводской		
1	2	3	4	5	6
1	Прибор для измерения теплопроводности «λ-Meter EP500e»	41012403000164	4/179А	С-В/20-04-2023/ 240427223	19.04.2024
2	Весы Pioneer PA4102C	41012405000095	1280430968	С-МА/15-03-2023/ 230831035	14.03.2024
3	Толщиномер игольчатый Т 001	4098	39	2332	08.03.2024
4	Линейка измерительная металлическая 1000 мм	4093	140910	С-ТТ/23-08-2023/ 272102362	22.08.2024

1	2	3	4	5	6
5	Линейка измерительная металлическая 300 мм	41012404001212	010750	С-ТТ/23-08-2023/ 272102361	22.08.2024
6	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 М4-Д-1	4181	57684	С-ВСА/18-09-2023/ 279773969	17.09.2024
7	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 М4-Д-1	4182	57685	С-ВСА/18-09-2023/ 279773970	17.09.2024
8	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 220/300	41012405000116	116	2315	14.02.2024

11. Результаты измерений и испытаний * по ГОСТ 7076-99 **:

№ образца	Размеры образца, мм	Положение испытываемых образцов	Фиксированное давление, Па	Температура сушки, °С	Температура горячей лицевой грани, °С	Температура холодной лицевой грани, °С	Разность температур горячей и холодной лицевых граней, °С	Средняя температура образца, °С	Направление теплового потока	Толщина при фиксированном давлении, мм	Относительное изменение массы образца вследствие сушки	Влажность образца, %	Эффективная теплопроводность, Вт/(м*К)	Среднеарифметическое значение эффективной теплопроводности, Вт/(м*К)
Образцы естественной влажности														
1	510×515	горизонтальное	50	90	17,5	2,5	15	10	сверху вниз	55	0,0779	7,79	0,0396	0,0400
2	515×507									55	0,0691	6,91	0,0403	
3	510×516									56	0,0497	4,97	0,0399	
4	515×519									54	0,0359	3,59	0,0402	
5	510×514									55	0,0328	3,28	0,0401	
Образцы после сушки														
1	510×515	горизонтальное	50	90	17,5	2,5	15	10	сверху вниз	55	0,0043	0,43	0,0388	0,0394
2	515×507									55	0,0120	1,20	0,0397	
3	510×516									56	0,0121	1,21	0,0399	
4	515×519									54	0,0067	0,67	0,0396	
5	510×514									55	0,0119	1,19	0,0391	

* Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.

** Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют.

12. Исполнители:

№ п/п	Должность и Ф.И.О. сотрудника	Примечание
1	ведущий инженер Жеглова Е.Л.	Ответственный исполнитель
2	инженер Кабанов Д.С.	Соисполнитель

Ответственный исполнитель:

Ведущий инженер



Е.Л. Жеглова

Протокол проверил:

Ведущий инженер



В.А. Шахова

Протокол испытаний не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения Испытательного лабораторного центра Государственного бюджетного учреждения города Москвы «Центр экспертиз, исследований и испытаний в строительстве».

Конец протокола.



**Испытательный лабораторный центр
Государственного бюджетного учреждения города Москвы
«Центр экспертиз, исследований и испытаний в строительстве»**

Адрес: 109052, Россия, город Москва, Рязанский проспект, дом 13, помещения:
103, 104, 104А, 104Б, 110, 111, 114, 115, 115А, 115Б, 115Г, 116, 116А,
117Б, 313, 313А, 313Б, 311, 311А, 311Б, 306, 510, 510А, 118, 118А, 118Б, 212 (архив)
Тел./факс: (499)170-51-62, эл. почта: ceiiis@str.mos.ru


Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21АН75 от 14.10.2016

Лаборатория испытаний строительных материалов и конструкций



УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

 Р.Ю. Юсифов
21 ноября 2023 г.

**Протокол испытаний № 633/09-К
по определению технических показателей плит**

1. Место осуществления лабораторной деятельности: 109052, г. Москва, Рязанский проспект, дом 13.
2. Наименование заказчика и контактная информация: ООО «Ботаника», 117485, г. Москва, вн. тер. муниципальный округ Коньково, ул. Миклухо-Маклая, д. 27, к. 1, кв. 122, тел. +7 (499) 390-77-89.
3. Ссылка на метод отбора: образцы (пробы) отобраны заказчиком согласно Акту отбора образцов от 14.10.2023, Акт приема-передачи образцов (проб) от 19.10.2023.
4. Код образцов (проб) – 109191023К.
5. Описание, состояние и однозначная идентификация объектов испытаний: плиты из пеньковолокна (утеплитель Botanica согласно Акту отбора от 14.10.2023) в количестве 5 шт., размером (500×500×50) мм.
6. Дата проведения испытаний: с 14.11.2023 по 21.11.2023.
7. Условия окружающей среды:

Температура, °С	Влажность, %	Давление, мм рт. ст.
20-21	56-62	736-752

8. Результаты, полученные от внешних поставщиков: отсутствуют.
9. Требования от заказчика к предоставлению неопределенности измерений: отсутствуют.
10. Сведения о применяемом оборудовании:

№ п/п	Наименование	Номер		№ документа о метрологическом обслуживании	Срок действия до
		инвентарный	заводской		
1	2	3	4	5	6
1	Прибор для измерения теплопроводности «λ-Meter EP500e»	41012403000164	4/179А	С-В/20-04-2023/ 240427223	19.04.2024
2	Весы Pioneer PA4102C	41012405000095	1280430968	С-МА/15-03-2023/ 230831035	14.03.2024
3	Толщиномер игольчатый Т 001	4098	39	2332	08.03.2024
4	Линейка измерительная металлическая 1000 мм	4093	140910	С-ТТ/23-08-2023/ 272102362	22.08.2024
5	Линейка измерительная металлическая 300 мм	41012404001212	010750	С-ТТ/23-08-2023/ 272102361	22.08.2024

1	2	3	4	5	6
6	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 М 4-Д-1	4181	57684	C-BCA/18-09-2023/ 279773969	17.09.2024
7	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 М 4-Д-1	4182	57685	C-BCA/18-09-2023/ 279773970	17.09.2024
8	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 220/300	41012405000116	116	2315	14.02.2024

11. Результаты измерений и испытаний * по ГОСТ 7076-99 **:

№ образца	Размеры образца, мм	Положение испытываемых образцов	Фиксированное давление, Па	Температура сушки, °С	Температура горячей лицевой грани, °С	Температура холодной лицевой грани, °С	Разность температур горячей и холодной лицевых граней, °С	Средняя температура образца, °С	Направление теплового потока	Толщина при фиксированном давлении, мм	Относительное изменение массы образца вследствие сушки	Влажность образца, %	Эффективная теплопроводность, Вт/(м*К)	Среднеарифметическое значение эффективной теплопроводности, Вт/(м*К)
1	510×515	горизонтальное	50	90	32,5	17,5	15	25	сверху вниз	55	0,0127	1,27	0,0417	0,0418
2	515×507									55	0,0078	0,78	0,0417	
3	510×516									56	0,0104	1,04	0,0417	
4	515×519									54	0,0158	1,58	0,0420	
5	510×514									55	0,0111	1,11	0,0418	

* Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.

** Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют.

12. Исполнители:

№ п/п	Должность и Ф.И.О. сотрудника	Примечание
1	ведущий инженер Жеглова Е.Л.	Ответственный исполнитель
2	инженер Тараканов С.А.	Соисполнитель

Ответственный исполнитель:

Ведущий инженер



Е.Л. Жеглова

Протокол проверил:

Менеджер по качеству



А.В. Хакимова

Протокол испытаний не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения Испытательного лабораторного центра Государственного бюджетного учреждения города Москвы «Центр экспертиз, исследований и испытаний в строительстве».

Конец протокола.