



**WPC - CONSULT**

**ООО НИЦ «ДПК»  
Научно-исследовательский центр  
«Древесно-полимерные композиты»  
(Сертификат ГОСТ Р № СДСГК RU.OC03.K0003 )  
(Сертификат ИСО 9001 №20111109001)**

---

121471, г. Москва, ул. Петра Алексеева, дом №12, офис 3019. ИНН 7731404026 КПП 773101001  
тел. +7 (495) 929 70 97; e-mail: info@wpc-consult.ru; электронный адрес: www.wpc-consult.ru

---

Утверждаю:  
Руководитель ООО НИЦ ДПК  
«Научно-исследовательский центр  
Древесно-полимерные композиты»



Г.В. Пресман  
«17.10. 2014 г.»

**Заключение по испытаниям  
изделий из древесно-полимерного композита**

**1. Цель испытаний.**

Испытания проводились с целью определения качественных показателей террасной доски из древесно-полимерного композита и выдачи заключения на основании протокола испытаний № И-40/14 от 17 октября 2014 лаборатории (аттестат аккредитации № СДССИЛ.RU.001.C1.A0015.010.).

**2. Наименование заказчика: ООО «Композит логистик».**

**таблица 1**

<i>Наименование продукции</i>	<i>Описание</i>	<i>Регистрационный номер</i>	<i>Дата получения результатов испытаний</i>
Доска террасная «Twinson»	цвет натуральный	ДТ №1 -10.10/14/нат.	17.10.2014

### 3. Методики тестирования

#### Определение характеристик древесно-полимерной композиции:

- плотности (ГОСТ 19592);
- прочности при изгибе (ГОСТ 4648);
- прочности при разрыве (ГОСТ 11262);
- удельного сопротивления выдергиванию шурупов (ГОСТ 10637);
- твердости методом вдавливания шарика (ГОСТ 4670);
- оценка водопоглощения и набухания за 24 часа, оценка водопоглощения и набухания в кипящей воде за 2 часа, оценка прочности при изгибе профильной доски (ТУ 5772-001-91413937-2013).
- оценка стойкости к удару методом падающего шара (EN 477)

### 4. Аппаратура:

Аппаратура	Заводской номер	Документ о поверке (калибровке)
Весы электронные ВК 600	004336	Сертификат о калибровке № С 1230-13 от 13 12 2013 г. Выд. ООО «ИСЛ и Метрология»
Машина испытательная универсальная ИР 5082-5	1	Свидетельство о поверке № СП 0405682 выд. 13.12.2013г. ФБУ «РОСТЕСТ– МОСКВА»
Линейка металлическая 1000 мм по ГОСТ 427 - 75	1231	Сертификат о калибровке № С 1231-13 от 13 12 2013 г. Выд. ООО «ИСЛ и Метрология»
Термометр лабораторный ТЛ 2М	284	Сертификат о калибровке № С 1232-13 от 13 12 2013 г. Выд. ООО «ИСЛ и Метрология»
Штангенциркуль ШЦЦ-1 - 300-0,01 по ГОСТ 166	120845	Сертификат о калибровке № С 1235-13 от 13 12 2013 г. Выд. ООО «ИСЛ и Метрология»
Термогигрометр Testo 608-N1	006212	Сертификат о калибровке № А 062-12 от 13.12.2013 г. Выд. ООО «ИСЛ и Метрология»
Секундомер электронный «Интеграл С-01»	150287	Свидетельство о поверке №1279 от 10.06.2013, выд. ОАО Завод Электроника»
Микрометр МК 0-25	1479	Сертификат о калибровке № С 1234-13 от 13 12 2013 г. Выд. ООО «ИСЛ и Метрология»
Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ	19610	Протокол аттестации № 1452 от 13.12.2013 г. Выд. ООО «ИСЛ и Метрология»
Термостат жидкостный УН 8 сер.ELN	3892520	Протокол аттестации № 1453 от 13.12.2013 г. Выд. ООО «ИСЛ и Метрология»
Измеритель прочности при ударе (Удар-тестер МП)	34	Свидетельство об аттестации № 270-46/2013 от 03.12.2013г.

### 5. Характеристика испытуемых образцов

#### **Визуальный осмотр:**

Образец террасной доски «Twinson» из ДПК натурального цвета. Размер: 141 x 28 мм. Образец находился в условиях атмосферных воздействий в течение двух лет. Поверхность террасной подверглась частичному изменению (увеличение шероховатости, пористости, а также посветление лицевой поверхности). Глубина поврежденного слоя составляет приблизительно 0,8-1 мм.



### 6. Результаты испытаний террасной доски из ДПК «Twinson»

Показатели	Технические характеристики		значение	норма
Оценка водопоглощения и набухания ДПК в воде за 24 часа	Водопоглощение, %		1,3	$\leq 2$
	Набухание по длине, %		0.14	$\leq 1$
	Набухание по ширине, %		0.17	
	Набухание по толщине, %		0.87	
Оценка водопоглощения и набухания ДПК в кипящей воде	Водопоглощение, %		3,39	$\leq 5$
	Набухание по длине, %		0,53	$\leq 1,5$
	Набухание по ширине, %		0,71	
	Набухание по толщине, %		1,68	
Физико-механические характеристики материала	Плотность, кг/м <sup>3</sup>		1391	-
	Твердость при вдавлении шарика, Н/мм <sup>2</sup>		139	$\geq 90$
	Прочность при изгибе, МПа		46,4	$\geq 25$
	Прочность при разрыве, МПа		21,6	$\geq 10$
	Удельное сопротивление выдергиванию шурупов, Н/мм		153	$\geq 120$
Прочность при изгибе профильной доски	Разрушающая нагрузка при изгибе при расстоянии между опорами 400 мм	Н	4878	$\geq 2000$
Стойкость к удару методом падающего шара	Энергия удара 7 Дж (высота падения груза 700 мм), трещины отсутствуют.		-	-

## Стойкость к удару

левый край	середина	правый край
		

## Фото изменения внешнего вида образцов

	
	

## Выводы

1. Образец террасной доски «**Twinson**» обладает высокой водостойкостью профиля при выдержке как в кипящей так и холодной воде.
2. Материал обладает повышенными показателями прочности при изгибе, растяжении и выдергиванию шурупов. Твердость при вдавливании шарика соответствует средним значениям для данного класса изделий.
3. Образец обладает высокой прочностью при изгибе профиля.
4. Террасная доска «**Twinson**», несмотря на повреждение внешнего слоя лицевой поверхности, обладает повышенной стойкостью к удару и способна выдержать падение груза массой 1 кг с высоты 700 мм.

Специалист по испытаниям:  
Дата составления протокола:

\_\_\_\_\_ А. Ю.Сёмочкин  
17 октября 2014 г.