

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
(ГОССТАНДАРТ)  
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«СЛУЦКИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ»  
ОТДЕЛ ИСПЫТАНИЙ МЕБЕЛИ И ИЗДЕЛИЙ ДЕРЕВООБРАБОТКИ**

223610, Минская обл.,  
г. Слуцк, ул. Молодежная, 6.  
Аккредитован Государственным  
предприятием «БГЦА»  
на соответствие требованиям  
СТБ ИСО/МЭК 17025-2007  
в сфере проведения испытаний,  
аттестат аккредитации ВУ/112 1.1236,  
действует до 19.11.2020



УТВЕРЖДАЮ  
Директор РУП «Слуцкий ЦСМС»  
И.Г. Якута  
18.02.2019

**ПРОТОКОЛ**

испытаний

№ 4080/S от 18 февраля 2019 г.

**1. Наименование продукции.** Образцы защитно-декоративного покрытия ламинированной древесностружечной плиты (идентификационные номера образцов 463/70 - 463/88).

**2. Предприятие-изготовитель:** ООО «МЕБЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ», Россия, Московская обл., г. Истра, Железнодорожный проезд, д.5.

**3. Основание для проведения испытаний:** заявка ООО «МЕБЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ» от 23.01.2019.

**4. Методика отбора:** ГОСТ 33095-2014 «Покрyтия защитно-декоративные на мебели из древесины и древесных материалов. Классификация и обозначения», ГОСТ 21903-76 «Материалы лакокрасочные. Методы определения условной светостойкости», ГОСТ 27820-88 «Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения стойкости защитно-декоративных покрытий к истиранию», ГОСТ 27326-87 «Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения твердости защитно-декоративных покрытий царапанием».

**5. Перечень ТНПА на продукцию:** ГОСТ 33095-2014.

**6. Определяемые показатели:**

- качество внешнего вида (класс покрытия);
- степень блеска;
- контактная теплостойкость
- адгезия;
- стойкость к истиранию;
- светостойкость;
- твердость защитно-декоративного покрытия царапанием.

**7. Перечень ТНПА на методы испытаний:** ГОСТ 33095-2014, ГОСТ ISO 4211-3, ГОСТ ISO 4211-2, ГОСТ 16143-81, ГОСТ 15140-78, ГОСТ 27820-88, ГОСТ 21903-76, ГОСТ 27326-87.

**8. Оборудование, применяемое при проведении испытаний:**

№ п/п	Наименование оборудования (средства измерений и испытаний)	№ свидетельства (аттестата), срок его действия
1	Камера климатическая "Feutron", № 047/78	атт. № 242, 05.09.2019
2	Линейка металлическая, № 01	знак поверки, 06.2019
3	Лупа измерительная ЛИ-3-10х	св. № 665м, 27.08.2019
4	Блескомер ФБ-2, №347	№ МН0683719-5018, 16.10.2019
5	Термометр электронный «Checktemp 1», № 0539	атт. № 149, 15.02.2019
6	Шкаф сушильный ШС-80-01, № 2460	св. № 3404м, 24.09.2019
7	Микроскоп измерительный МИ-1, № 661724	св. № МН0611271-4118, 23.07.2020
8	Адгезиметр-решетка Константа АР, № 252	св. № 622мк, 13.08.2019
9	Стенд ИПР 41.00.000, № 509	атт. № 124, 15.02.2020
10	Секундомер электронный «Интеграл С-01», № 106666	св. № 337э, 22.02.2019
11	Прибор комбинированный ТКА-ПКМ, № 431564	св. № МН0482211-5018, 16.07.2019
12	Склерометр, 1206-0039	св. № 1011, 12.11.2019
13	Микроскоп двойной МИС-11, № 63496	св. № МН0611272-4118, 23.07.2020
14	Набор гирь Г-2-210, № 170	св. № 950м, 03.03.2019
15	Прибор измерительный ПИ-002/1А, № 699	св. № МН0404897-5018, 23.03.2019

**9. Дата поступления образцов:** 04.02.2019.

**10. Испытания проведены:** с 11.02.2019 по 14.02.2019, кондиционирование образцов перед испытаниями с 04.02.2019 по 11.02.2019 при температуре (23±2) °С и относительной влажности воздуха (50±5) % в течение 7–ми суток.

**11. Условия проведения испытаний:** температура воздуха (21,2 - 21,5) °С, относительная влажность (60,7 - 62,3) %.

**12. Характеристика образца.** Образцы защитно-декоративного покрытия в т.ч. для определения: качества внешнего вида, степени блеска (идентификационные номера 463/70 - 463/71) размером 200x300 мм; контактной теплостойкости (идентификационные номера 463/72 - 463/77) размером 200x200 мм; адгезии (идентификационные номера 463/78 - 463/79) размером 150x150 мм; стойкости к истиранию (идентификационные номера 463/80 - 463/82) размером 100x100 мм; светостойкости (идентификационные номера 463/83 - 463/85) размером 150x150 мм; твердости защитно-декоративного покрытия царапанием (идентификационные номера 463/86 - 463/88) размером 200x200 мм. Все образцы изготовлены из ламинированной древесно-стружечной плиты, с односторонним прозрачным защитно-декоративным ~~плоским~~ покрытием на основе термопластичных полимеров.





1	2	3
---	---	---

**Испытание по методике ГОСТ 16143-81:**

Определение блеска покрытия	Идентификационные номера образцов	Результат изменений, %	Среднее значение результатов измерений, %	Покры- тие глянце- вое	
	463/70	68	69	Покры- тие глянце- вое	
		67			
		69			
	463/71	66	68		Покры- тие глянце- вое
		69			
		68			

**Испытание по методике ГОСТ ISO 4211-3, ГОСТ ISO 4211-2:**

Контактная тепло- стойкость при воз- действии сухого тепла	Идентифи- кационные номера об- разцов	Температура воздействия на образец, °С	Наблюдаемые по- вреждения по- верхности	Оценка, баллы	9-ая группа стойко- сти к сухому и влаж- ному теплу
	463/72	55	Без изменений	5	
	463/73	85	Без изменений	5	
	463/74	100	Без изменений	5	
Контактная тепло- стойкость при воз- действии влажного тепла	Идентифи- кационные номера об- разцов	Температура воздействия на образец, °С	Наблюдаемые по- вреждения по- верхности	Оценка, баллы	
	463/75	55	Без изменений	5	
	463/76	85	Без изменений	5	
	463/77	100	Без изменений	5	

**Испытание по методике ГОСТ 15140-78:**

Адгезия лакокрасочных покрытий	Не ниже 2-ого балла	Идентификационные номе- ра образцов	Результаты испытаний, баллы	Вывод
		463/78	1	*Соотв.
		463/79	1	*Соотв.

**Испытание по методике ГОСТ 27820-88:**

Стойкость к истиранию	Износ деко- ративного рисунка не более чем на 50%	Число обо- ротов	Идентификационные номера образцов		
			463/80	463/81	463/82
		25	5%	5%	5%
		50	5%	5%	5%
		75	5%	10%	5%
		200	10%	10%	10%
		300	15%	15%	15%



1	2	3
---	---	---

**Испытание по методике ГОСТ 21903-76:**

Светостойкость (по изменению внешнего вида) при продолжительности облучения	Отсутствие изменений внешнего вида, за исключением едва заметного невооруженным взглядом изменения блеска или цвета, не влияющих на эстетическое восприятие	Идентификационные номера образцов	Результат после воздействия УФО в течение 2 часов	Вывод
		463/83	Отсутствие изменения	*Соотв.
		463/84	Отсутствие изменения	*Соотв.
		463/85	Отсутствие изменения	*Соотв.

**Испытания по методике ГОСТ 27326-87:**

Твердость защитно-декоративного покрытия царапанием груза массой 150 г	Ширина царапины не более 80 мкм (СТБ 1348-2009 п.6.1.4.1)	Идентификационные номера образцов	Среднее значение твердости ЗДП, мкм
		463/86	58
		463/87	56
		463/88	57

\*Соотв. – соответствует.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Образцы защитно-декоративного покрытия ламинированной древесностружечной плиты (идентификационные номера образцов 463/70 - 463/71) производства ООО «МЕБЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ», **СООТВЕТСТВУЮТ** требованиям ГОСТ 33095-2014, маркировке ТП.І.Г.ГЛ.9.С (пленочное покрытие на основе термопластичных полимеров; класса 1; гладкое; глянцевое; водо-, теплостойкое; стойкое к воздействию химических реагентов, пищевых продуктов и других веществ (с учетом результатов изложенных в протоколе № 4079/S от 18.02.2019)).

Испытания провели: инженер

А.Л. Манцивода

Начальник отдела испытаний мебели и изделий д/о

В. С. Долбик



Протокол составлен в 2-х экземплярах на 5-ти страницах и направлен:

- 1-й экз. – отделу испытаний мебели и изделий деревообработки РУП «Слущкий ЦСМС»;
- 2-й экз. – заявителю, ООО «МЕБЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ».

**Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.**

Размножение протокола полностью или частично возможно только с разрешения отдела испытаний мебели и изделий деревообработки РУП «Слущкий ЦСМС».

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
(ГОССТАНДАРТ)

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«СЛУЦКИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ»  
ОТДЕЛ ИСПЫТАНИЙ МЕБЕЛИ И ИЗДЕЛИЙ ДЕРЕВООБРАБОТКИ

223610, Минская обл.,  
г. Слуцк, ул. Молодежная, 6.  
Аккредитован Государственным  
предприятием «БГЦА»  
на соответствие требованиям  
СТБ ИСО/МЭК 17025-2007  
в сфере проведения испытаний,  
аттестат аккредитации ВУ/112 1.1236,  
действует до 19.11.2020



УТВЕРЖДАЮ  
Директор РУП «Слуцкий ЦСМС»  
И.Г. Якута  
18.02.2019

ПРОТОКОЛ

испытаний

№ 4079/S от 18.02.2019

**1. Наименование продукции:** образцы защитно-декоративного покрытия ламинированной древесностружечной плиты (идентификационный номер 463/1-69).

**2. Предприятие изготовитель:** ООО «МЕБЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ», 143500, Московская обл., г. Истра, Железнодорожный проезд, д. 5.

**3. Основание для проведения испытаний:** заявка от 23.01.2019, ООО «МЕБЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ».

**4. Методика отбора:** ГОСТ ISO 4211-2012 «Мебель. Оценка устойчивости поверхности к воздействию холодных жидкостей».

**5. Перечень ТНПА на продукцию:** ГОСТ 33095-2014 «Покрyтия защитно-декоративные на мебели из древесины и древесных материалов. Классификация и обозначения».

**6. Определяемые показатели:** стойкость защитно-декоративных покрытий к воздействию химических реагентов, пищевых продуктов и других веществ.

**7. Перечень ТНПА на методы испытаний:** ГОСТ ISO 4211-2012 «Мебель. Оценка устойчивости поверхности к воздействию холодных жидкостей».

**8. Оборудование, применяемое при проведении испытаний:**

№ п/п	Наименование оборудования (средства измерений и испытаний)	Номер свидетельства (аттестата), срок его действия
1	Барометр-анероид М-67 № 1984	св. № МН-0595825-4918, 21.08.2019
2	Весы лабораторные ВЛР 200 № 7	св. № 2377М, 04.07.2019
3	Прибор измерительный ПИ-002/1А №699	св. № МН 0404897-5018, 23.03.2019
4	Секундомер «Интеграл» С-01 № 106666	св. № 337э, 22.02.2019

**9. Дата поступления образцов:** 04.02.2019.

**10. Испытания проведены:** 11.02.2019 - 14.02.2019.

**11. Условия проведения испытаний:** температура воздуха (21,3 - 21,9)°С, относительная влажность воздуха (60,4 - 61,8) %, атмосферное давление (737,4 - 755,3) мм рт. ст.

**12. Характеристика образца:** образцы защитно-декоративного покрытия ламинированной древесностружечной плиты (идентификационный номер 463/1-69) изготовлены с односторонним прозрачным защитно-декоративным пленочным покрытием на основе термопластичных полимеров.

**13. Результаты испытаний:**

Номер образца/ количество образцов	Номер реагента	Наименование реагентов	Продолжительность воздействия реагента на покрытие	Оценка контроля - руемой поверхности, балл	Вывод
1	2	3	4	5	6
463/1-69	1	Уксусная кислота (ГОСТ 61) (44 %-ный водный раствор)	1ч	5	Высокостойкое
	2	Уксусная кислота (ГОСТ 61) (4,4 %-ный водный раствор)	1ч	5	Высокостойкое
	3	Ацетон (ГОСТ 2603)	10 мин	5	Высокостойкое
	4	Нашатырный спирт (ГОСТ 3760) (10 %-ный водный раствор)	1ч	5	Высокостойкое
	5	Сок черной смородины свежесвыжатый без сахара (ГОСТ 6829)	24 ч	5	Высокостойкое
	6	Лимонная кислота (ГОСТ 908) (10 %-ный водный раствор)	1ч	5	Высокостойкое
	7	Моющее средство (ГОСТ 25644)	24 ч	5	Высокостойкое
	8	Кофе (ГОСТ 6805) (40г на 1 л воды)	24 ч	5	Высокостойкое
	9	Дезинфицирующее средство: монохлорамин ХБ (ГОСТ 14193) (2,5 %-ный водный раствор)	24 ч	5	Высокостойкое
	10	Чернила (ГОСТ 24226)	24 ч	5	Высокостойкое
	11	Этиловый спирт (96 %-ный водный раствор) (ГОСТ 5963)	1ч	5	Высокостойкое
	12	Этиловый спирт (48 %-ный водный раствор по СТБ 1334-2003)	1ч	5	Высокостойкое
	13	Этилбутилацетат (ГОСТ 22300)	10 мин	5	Высокостойкое
	14	Йод (ГОСТ 4159) (5 %-ный водный раствор)	24 ч	4	Стойкое
			6 ч	5	
	15	Молоко питьевое (по СТБ 1746-2007)	24 ч	5	Высокостойкое
	16	Масло подсолнечное (по ГОСТ 1129-93)	24 ч	5	Высокостойкое
	17	Керосин	1 ч	5	Высокостойкое
	18	Технический бензин (ГОСТ 2084) (10 %-ный водный раствор)	1 ч	5	Высокостойкое
19	Технический бензин (ГОСТ 2084) (0,5 %-ный водный раствор)	1 ч	5	Высокостойкое	



1	2	3	4	5	6
463/1-69	20	Хлористый натрий (ГОСТ 4233) (15 %-ный водный раствор)	24 ч	5	Высокостойкое
	21	Хлористый натрий (ГОСТ 4233) (5 %-ный водный раствор)	24 ч	5	Высокостойкое
	22	Чай (ГОСТ 1938) (10 г на 1 л воды)	24 ч	5	Высокостойкое
	23	Вода дистиллированная (ГОСТ 6709)	24 ч	5	Высокостойкое

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Образцы защитно-декоративного покрытия ламинированной древесностружечной плиты (идентификационный номер 463/1-69), производства ООО «МЕБЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ», представленные на испытания, **СООТВЕТСТВУЮТ** стойкой группе покрытий к воздействию химических реагентов, пищевых продуктов и других веществ по ГОСТ 33095-2014.

Испытания провели: ведущий инженер-химик



В.В. Радюкевич

инженер-химик



Т.В. Шестовская

Начальник отдела испытаний мебели и изделий деревообработки



В.С. Долбик

Протокол оформлен в 2-х экземплярах на 3-х страницах и направлен:

- 1й экз. – отделу испытаний мебели и изделий деревообработки РУП «Слуцкий ЦСМС»;
- 2й экз. – заявителю, ООО «МЕБЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ».

**Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.**

Размножение протокола полностью или частично возможно только с разрешения отдела испытаний мебели и изделий деревообработки РУП «Слуцкий ЦСМС».