

<b>Республиканское дочернее унитарное научно-испытательное предприятие «Сертис» инженерного республиканского унитарного предприятия «Белстройцентр»</b>	
Испытательный центр РУП «Сертис» РУП «Белстройцентр» аккредитован Государственным предприятием «БГЦА» на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 в сфере проведения испытаний, аттестат аккредитации ВУ/112 1.0002, действует до 25.06.2022 г	<b>УТВЕРЖДАЮ</b> Руководитель испытательного центра РУП «Сертис» РУП «Белстройцентр»  Н.С. Щербач «27» 07 20 21
ул. Лейтенанта Рябцева, 39 В/3-3, 224004, г. Брест; ул. Козубовского, 25, 225707, г. Пинск, Брестская область tel/fax +375 162 557474 E-mail: sertisbrest@yandex.ru	

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 660 на 4-х страницах в 3-х экземплярах

Описание, идентификация и/или состояние образца:	проба грунт-эмали алкидной «Alpina RapidSchutz шелковисто-матовая, цветная», цвет – RAL 7024, ТУ ВУ 809000076.013-2018, в количестве 1 кг, партия № 07062021 8901-2 в количестве 50,0 кг (по договору № 60-03/2020 от 14.05.2020)		
Наименование и контактные данные Заказчика:	Иностранное унитарное предприятие «Диском», Тельминский с/с, 4В, 224004, Брестская обл., Брестский р-н, АПК в районе Аэропорта «Брест»		
Изготовитель:	Иностранное унитарное предприятие «Диском»		
Место проведения испытаний:	ИЦ РУП «Сертис» РУП «Белстройцентр», ул. Лейтенанта Рябцева, 39 В/3-3, 224004, г.Брест		
№ и дата акта отбора (заявки) образцов (является датой получения образцов в ИЦ):	330 от 18.06.2021		
Наименование организации, производившей отбор проб:	Орган по сертификации строительных материалов и продукции «Сертис», по акту отбора от 11.06.2021		
Дата изготовления образцов:	07.06.2021	Дата испытаний:	21.06. – 25.06.2021
Дата отбора образцов:	11.06.2021	Дата оформления:	27.07.2021
Условия окружающей среды:	температура воздуха 20 °С; относительная влажность воздуха 60 %		

### Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование параметров испытаний	ТНПА на требования к продукции	ТНПА на метод испытаний
1	2	3	4
1	Внешний вид покрытия	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.2 табл.3 поз.1	визуально
2	Цвет покрытия	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.2 табл.3 поз.2	ГОСТ 29319-92 визуально
3	Степень перетира	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.2 табл.3 поз.3	ГОСТ 31973-2013
4	Укрывистость	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.2 табл.3 поз.4	ГОСТ 8784-75
5	Условная вязкость	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.2 табл.3 поз.6	ГОСТ 8420-74
6	Адгезия покрытия	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.2 табл.3 поз.7	ГОСТ 15140-78 метод 2
7	Прочность лакокрасочного покрытия при изгибе вокруг цилиндрического стержня	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.2 табл.3 поз.8	ГОСТ 31974-2012
8	Прочность покрытия при ударе по прибору типа У-1 (прямой удар)	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.2 табл.3 поз.9	ГОСТ 4765-78
9	Твердость покрытия по маятниковому прибору	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.2 табл.3 поз.10	ГОСТ 5233-89
10	Стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей: - воды при температуре (20 ± 2) °С - раствора хлористого натрия с массовой долей 3% - дизельного топлива - бензина	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.2 табл.3 поз.11	СТБ 1843-2008 п. 9.6 ГОСТ 9.403-80 метод А
11	Массовая доля нелетучих веществ	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.3 табл.5 поз.1	ГОСТ 31939-2012
12	Время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С	ТУ ВУ 809000076.013-2018 п.1.1.3 табл.5 поз.2	ГОСТ 19007-73

Продолжение протокола см. на стр. 2



**Средства измерений и испытательное оборудование, применяемое при проведении испытаний**

№ п/п	Наименование оборудования	Учетный (зав.) номер	Дата проведения последующей калибровки, поверки, аттестации	Примечание
1	Весы AR-2140	инв. н. 81	30.10.2021	
2	Секундомер Интеграл С-01	инв. н. 869	03.08.2021	
3	Комбинированный прибор типа «Testo 605-H1»	инв. н. 351	14.09.2021	
4	Прибор «Клин» (Гриндометр)	инв. н. 656	04.08.2021	
5	Лупа измерительная ЛИ-3-10*	инв. н. 393	04.02.2022	
6	Комплект гирь Г-4-6111-10	инв. н. 649	10.12.2021	
7	РН-метр HANNA-HI8424	инв. н. 882	08.12.2021	
8	Вискозиметр ВЗ-246	инв. н. 236	17.08.2021	
9	Термометр ТЛ-2	инв. н. 191*	05.06.2023	
10	Электропечь SNOL-58/350	инв. н. 95	04.01.2022	
11	Микрометр МК-25	инв. н. 643	02.03.2022	
12	Термометр технический ТТ(7)	инв. н. 650	05.06.2023	
13	Набор металлических стержней высотой 100 мм для определения гибкости	инв.н. 853	28.08.2021	
14	Прибор У-IA	инв.н. 69*	06.01.2022	
15	Маятниковый прибор типа МЭ-3	инв.н. 363*	26.03.2022	
16	Доска шахматная	инв.н. 653	03.05.2022	
17	Толщиномер "Константа МК-4"	инв. н. 145	04.08.2021	

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ****1. Внешний вид покрытия**

Вид освещения	Фактическое значение показателя	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018
Естественное (рассеянный дневной свет)	Поверхность однородная, без кратеров, пор и морщин	После высыхания эмаль должна образовывать однородную, без кратеров, пор и морщин, поверхность; допускается незначительная шагрень

**2. Цвет покрытия**

Информация об испытании	Фактическое значение показателя	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018
Условия сравнения цвета - естественный дневной свет. Сравнение производилось со специально подготовленным эталоном, предоставленным Заказчиком.	Цвет покрытия темно-серый, соответствует эталону	Должен находиться в пределах допускаемых отклонений, установленных образцами (эталоном) цвета

**3. Степень перетира**

Информация об испытании	Фактическое значение показателя, мкм	Расширенная неопределенность измерений (k=2, P=95 %), мкм	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018, мкм
Без добавления растворителя, оценка результатов – по частицам	15	± 3	не более 50

**4. Укрывистость**

Информация об испытании	Фактическое значение показателя, г/м <sup>2</sup>	Расширенная неопределенность измерений (k=2, P=95 %), г/м <sup>2</sup>	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018, г/м <sup>2</sup>
Визуальный метод определения укрывистости	64	± 1	не более 120

**5. Условная вязкость при температуре  $(20 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$  по вискозиметру ВЗ-246 (диаметр сопла 4 мм)**

Информация об испытании	Фактическое значение показателя, с	Расширенная неопределенность измерений ( $k=2, P=95\%$ ), с	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018, с
Температура материала $20 ^\circ\text{C}$	102	$\pm 4$	100-370

**6. Адгезия покрытия**

Фактическое значение показателя, балл	Расширенная неопределенность измерений ( $k=2, P=95\%$ ), балл	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018, балл
1	$\pm 0$	не более 1

**7. Прочность лакокрасочного покрытия при изгибе вокруг цилиндрического стержня**

Информация об испытании	Фактическое значение показателя, мм	Расширенная неопределенность измерений ( $k=2, P=95\%$ ), мм	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018, мм
Естественное (рассеянный дневной свет)	1	$\pm 0$	не более 1

**8. Прочность покрытия при ударе по прибору типа У-1 (прямой удар)**

Фактическое значение показателя, см	Расширенная неопределенность измерений ( $k=2, P=95\%$ ), см	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018, см
50	$\pm 0$	не менее 50

**9. Твердость покрытия по маятниковому прибору**

Фактическое значение показателя, отн. ед.	Расширенная неопределенность измерений ( $k=2, P=95\%$ ), отн. ед.	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018, отн. ед.
0,20	$\pm 0,02$	не менее 0,15

**10. Стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей**

№ п/п	Состав жидкости для испытаний	Продолжительность испытания	Результаты визуального осмотра		Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018
			Обр. № 1	Обр. № 2	
1	Вода температурой $20 ^\circ\text{C}$	24 ч	без изменений внешнего вида	без изменений внешнего вида	не менее 24 ч
2	Раствор хлористого натрия с массовой долей 3%	48 ч	без изменений внешнего вида	без изменений внешнего вида	не менее 48 ч
3	Дизельное топливо	24 ч	без изменений внешнего вида	без изменений внешнего вида	не менее 24 ч
4	Бензин	2 ч	без изменений внешнего вида	без изменений внешнего вида	не менее 2 ч

**11. Массовая доля нелетучих веществ**

Условия испытания	Фактическое значение показателя, %	Расширенная неопределенность измерений ( $k=2, P=95\%$ ), %	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018, %
Плоскодонная чаша из стекла с диаметром дна 75 мм, высотой бортика 10 мм, температура нагрева $105 ^\circ\text{C}$ , время нагрева 1 ч, без применения растворителя	61,7	$\pm 0,0$	не менее 50



**12. Время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С**

Состояние поверхности	Фактическое значение показателя, ч	Расширенная неопределенность измерений (k=2, P=95 %), ч	Требуемое значение показателя по ТУ ВУ 809000076.013-2018, ч
Бумага не прилипает к покрытию	0,83	± 0,00	не более 1

Испытания провел:

Ведущий инженер-технолог

Д.А. Титов

**Заключение о соответствии/ несоответствии:** стороны согласились с тем, что при оценке вышеуказанных результатов на соответствие требованиям, изложенным в ТУ ВУ 809000076.013-2018, применяется бинарное заявление для правила простого принятия решения. Вероятность оказаться вне поля допуска может достигать 50 % в том случае, если измеренное значение находится на пределе поля допуска (подразумевается симметричное нормальное распределение результатов).

Применяя вышеуказанное правило принятия решения, установлено соответствие требованиям ТУ ВУ 809000076.013-2018 по показателям, указанным в программе проведения испытаний, для испытанной пробы грунт-эмали алкидной «Alpina RapidSchutz шелковисто-матовая, цветная», цвет – RAL 7024, ТУ ВУ 809000076.013-2018.

Начальник лаборатории СМИИ

Ю.Н. Муха

*Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы, предоставленные Заказчиком.*

*Протокол испытаний воспроизводится только в полном объеме и с письменного разрешения РУП "Сертикс" РУП «Белстройцентр».*

Протокол направлен (выдан)

27.07.2021

- Иностранное унитарное предприятие «Диском» - 1 экз.;

- Орган по сертификации строительных материалов и продукции «Сертикс» - 1 экз.;

- ИЦ РУП «Сертикс» РУП «Белстройцентр» - 1 экз.

**КОНЕЦ ПРОТОКОЛА**