



**Общество с ограниченной ответственностью
«СБО-Спецсервис»**

(ООО «СБО-Спецсервис»)

127247, г. Москва, Дмитровское шоссе, д.100, стр. 3,
1 этаж, помещение I, комната 26

**Испытательная лаборатория
ООО «СБО -Спецсервис»**

Адрес места осуществления деятельности:

141895, РОССИЯ, обл Московская, район Дмитровский, с/п Габовское,
д. Акишево, д. 40, 1 этаж, помещения №№2-11

Телефон: +7(499)745-90-01, адрес электронной почты: info@sbo-s.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21HM75

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ

ООО «СБО-Спецсервис»

В.А. Новикова В.А. Новикова

08 июля 2026 г.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 1048С/26 от 08.07.2026**

1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ: Направление № 540 от 25.06.2026 от ОС ООО «СБО-Спецсервис».

2. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ: Стекло многослойное для строительства состоящее из стекла листового бесцветного закаленного с промежуточным слоем из плёнки EVA, безопасное при эксплуатации, класс защиты SM4.

Формулы стекла и класс защиты:

4M1зак-0,76-4M1зак-номинальной толщиной 8,76 мм SM4

5M1зак-0,76-5M1зак-номинальной толщиной 10,76 мм SM4

6M1зак-0,76-6M1зак-номинальной толщиной 12,76 мм SM4

8M1зак-0,76-8M1зак-номинальной толщиной 16,76 мм SM4

10M1зак-0,76-10M1зак-номинальной толщиной 20,76 мм SM4

12M1зак-0,76-12M1зак-номинальной толщиной 24,76 мм SM4

Регистрационные номера образцов: № 540/1–540/21.

3. ЗАКАЗЧИК, его адрес: * Орган по сертификации ООО «СБО-Спецсервис».

Место нахождения/адрес места осуществления деятельности: 127247, Россия, город Москва, Дмитровское ш., дом 100, стр. 3, 1 этаж, помещение I, комната № 26, тел. +7(499)745-90-01.

4. ИЗГОТОВИТЕЛЬ, его адрес: * Общество с ограниченной ответственностью "ТТС закалка" (ООО "ТТС закалка"), Место нахождения (адрес юридического ли-

ца): 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, шоссе Обводное, влд 99, офис 5. и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 445043, Россия, Самарская область, город Тольятти, шоссе Обводное, влд 99, строение 1. ОГРН: 1166313121590. ИНН: 6321414460. Номер телефона: +78482556735. Адрес электронной почты: 740085@mail.ru.

5. ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗЦА(ОВ): 30.06.2026 г.

6. ДАТА И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ: 08.07.2026.

Температура при проведении испытаний (19-20)°C, влажность (68-70)%

7. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ: 141895, РОССИЯ, обл Московская, район Дмитровский, с/п Габовское, д. Акишево, д. 40, 1 этаж, помещения №№2-11.

8. ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ:* Испытания на соответствие требованиям ГОСТ 30826–2014 «Стекло многослойное. Технические условия» (п.п. 4.4, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.13, 5.1.1, 5.1.5, 5.1.6). Определение фактического значения показателей: коэффициент пропускания света, коэффициент отражения света, коэффициент поглощения света (ГОСТ 30826–2014 п. 5.1.13).

9. ОБРАЗЦЫ, ПРЕДОСТАВЛЕННЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ:*

Акт отбора образцов № 540 от 25.06.2026.

Номинальные размеры образцов, номера образцов:

Таблица 9.1

№	Формула	Номиналь- ный размер, мм	Класс защиты	Регистрационный номер
1	4М1зак-0,76-4М1зак-номинальной толщи- ной 8,76 мм	500х500	СМ4	540/1
				540/2
				540/3
2	5М1зак-0,76-5М1зак-номинальной толщи- ной 10,76 мм	500х500	СМ4	540/4
				540/5
				540/6
3	6М1зак-0,76-6М1зак-номинальной толщи- ной 12,76 мм	500х500	СМ4	540/7
				540/8
				540/9
4	8М1зак-0,76-8М1зак-номинальной толщи- ной 16,76 мм	500х500	СМ4	540/10
				540/11
				540/12
5	10М1зак-0,76-10М1зак-номинальной тол- щиной 20,76 мм	500х500	СМ4	540/13
				540/14
				540/15
6	12М1зак-0,76-12М1зак-номинальной тол- щиной 24,76 мм	500х500	СМ4	540/16
				540/17
				540/18
7	4М1зак-0,76-4М1зак-номинальной толщи- ной 8,76 мм	1100х900	СМ4	540/19
				540/20

Образцы без дефектов и видимых механических повреждений. Имеется маркировка, содержащая регистрационный номер образца, условное обозначение стекла, месяц и год изготовления стекла. Маркировка не нарушена.

10. МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ:

ГОСТ 30826–2014 п.п. 9.1, 9.2, 9.3 Приложение А, 9.4, 9.5, 9.6, 9.10, 9.11, 9.14, ГОСТ 32557-2013, ГОСТ 33003–2014 раздел 6, ГОСТ 33559-2015, ГОСТ EN 410-2014

Перед проведением испытаний каждый образец хранился вертикально и отдельно друг от друга при температуре $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ не менее 12 ч.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ:

Таблица 11.1 Перечень испытательного оборудования.

Наименование испытательного оборудования	Заводской номер	Документ аттестации оборудования	Срок действия
Установка (стенд) для проверки оптических искажений с экраном «кирпичная стена»	Инв. № 50	Протокол первичной аттестации № 1-2026	29.04.2029 г.
Установка-стенд У1 для контроля стойкости стекла	Инв. №1ШГ	Протокол периодической аттестации № ПАТ-26300403	29.04.2028 г.

Таблица 11.2 Перечень средств измерений.

Наименование средств измерений	Заводской номер	Номер свидетельства о поверки	Дата очередной поверки
Штангенциркуль ШЦ-I-150	№17076345	№С-АКЗ/21-08-2025/458303325	20.08.2026 г.
Микрометр электронный тип МКЦ-25	№171101627	№С-АКЗ/21-08-2025/458303326	20.08.2026 г.
Рулетка измерительная металлическая FISCO TL5M	№ 1957	№ С-АКЗ/05-03-2026/509196085	04.03.2027 г.
Угольник слесарный плоский 90° УП «Элитест»	№ 0360	№ С-ГЦЧ/06-03-2026/509744912	05.03.2027 г.
Угольник слесарный плоский 90° УП «Элитест»	№ 0443	№ С-ГЦЧ/06-03-2026/509744911	05.03.2027 г.
Щупы торговой марки «Калиброн» Набор №4	№ 850	№ С-ГЦЧ/28-05-2026/529294092	27.05.2027 г.
Уровень строительный УС- I-500	№ 1058	№ С-АКЗ/ 21-08-2025/458303320	20.08.2026 г.
Лупа измерительная ЛИ-3-10х с подсветкой (L30)	№ 0812	№ С-ГЦЧ/05-03-2026/509744914	04.03.2027 г.
Линейка измерительная металлическая: линейка – 500 мм	№ 1	№ С-ГЦЧ/21-08-2025/458361124	20.08.2026 г.
Настольный спектрофотометр Модель CS-821N	№ C9112410017	№ С-А/06-04-2026/517886738	05.04.2027 г.

12. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

приведены в таблицах 12.1-12.11

Таблица 12. 1

Номер образца	Показатель	ГОСТ 30826-2014		Результат испытания
		Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/1	Отклонение по толщине (мм)	4.4	$\pm 0,6$ мм	+0,1
540/2				+0,1
540/3				+0,1
540/4				+0,1
540/5				+0,1
540/6				+0,1
540/7				+0,1
540/8				+0,1
540/9				+0,1
540/10				+0,1
540/11				+0,1
540/12				+0,1
540/13				+0,1
540/14				+0,1
540/15				+0,1
540/16				+0,1
540/17				+0,1
540/18				+0,1

Таблица 12.2

Номер образца	Показатель	ГОСТ 30826-2014		Результат испытания
		Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/1	Отклонение по длине(высоте)/ширине (мм)	4.6	Предельное отклонение размеров по длине (высоте) и ширине (+2,5/-2,0) мм	+1,0/+1,0
540/2				+1,0/+1,0
540/3				+1,0/+1,0
540/4				+1,0/+1,0
540/5				+1,0/+1,0
540/6				+1,0/+1,0
540/7				+1,0/+1,0
540/8				+1,0/+1,0
540/9				+1,0/+1,0
540/10				+1,0/+1,0
540/11				+1,0/+1,0
540/12				+1,0/+1,0
540/13	Отклонение по длине(высоте)/ширине (мм)	4.6	Предельное отклонение размеров по длине (высоте) и ширине (+3,5/-2,5) мм	+1,0/+1,0
540/14				+1,0/+1,0
540/15				+1,0/+1,0
540/16				+1,0/+1,0
540/17				+1,0/+1,0
540/18				+1,0/+1,0

Таблица 12.3

Номер образца	Показатель	ГОСТ 30826-2014		Результат испытания
		Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/1	Смещение стекол	4.7	не более 1,0 мм	соответствует
540/2				соответствует
540/3				соответствует
540/4				соответствует
540/5				соответствует
540/6				соответствует
540/7				соответствует
540/8				соответствует
540/9				соответствует
540/10				соответствует
540/11				соответствует
540/12				соответствует
540/13				соответствует
540/14				соответствует
540/15				соответствует
540/16				соответствует
540/17				соответствует
540/18				соответствует

Таблица 12.4

Номер образца	Показатель	ГОСТ 30826-2014		Результат испытания
		Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/1	Отклонение от плоскостности (мм)	4.8	не более 0,5 мм	0,1
540/2				0,1
540/3				0,1
540/4				0,1
540/5				0,1
540/6				0,1
540/7				0,1
540/8				0,1
540/9				0,1
540/10				0,1
540/11				0,1
540/12				0,1
540/13				0,1
540/14				0,1
540/15				0,1
540/16				0,1
540/17				0,1
540/18				0,1

Таблица 12.5

Номер	Показатель	ГОСТ 30826-2014	Результат испытания
-------	------------	-----------------	---------------------

образца		Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/1	Отклонение от прямо- линейности кромок (мм)	4.9	+2,5/-2,0 мм	
540/2				+1,0
540/3				+1,0
540/4				+1,0
540/5				+1,0
540/6				+1,0
540/7				+1,0
540/8				+1,0
540/9				+1,0
540/10				+1,0
540/11				+1,0
540/12				+1,0
540/13	Отклонение от прямо- линейности кромок (мм)	4.9	+3,5/-2,5 мм	+1,0
540/14				+1,0
540/15				+1,0
540/16				+1,0
540/17				+1,0
540/18				+1,0

Таблица 12.6

Номер образца	Показатель	ГОСТ 30826-2014		Результат испытания
		Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/1	Разность длин диагоналей (мм)	4.10	не более 3 мм	
540/2				1
540/3				1
540/4				1
540/5				1
540/6				1
540/7				1
540/8				1
540/9				1
540/10				1
540/11				1
540/12				1
540/13				1
540/14				1
540/15				1
540/16				1
540/17				1
540/18				1

Таблица 12.7

Номер	Показатель	ГОСТ 30826-2014	Результат испытания
-------	------------	-----------------	---------------------

образца		Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/1	Качество обработки края, расположения и вида составляющих листов стекла, и промежуточных слоев	4.13	Обработанный притупленный край: каждый лист многослойного стекла имеет притупленные кромки	соответствует
540/2				соответствует
540/3				соответствует
540/4				соответствует
540/5				соответствует
540/6				соответствует
540/7				соответствует
540/8				соответствует
540/9				соответствует
540/10				соответствует
540/11				соответствует
540/12				соответствует
540/13				соответствует
540/14				соответствует
540/15				соответствует
540/16				соответствует
540/17				соответствует
540/18				соответствует

Таблица 12.8

Номер образца	Показатель	ГОСТ 30826-2014		Результат испытания
		Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/1	Пороки	5.1.1	Размер от 0,5 до 1мм допускаются в несосредоточенном виде; Размер от 1 до 3мм допускаются в количестве 1 шт.	отсутствие
540/2				отсутствие
540/3				отсутствие
540/4				отсутствие
540/5				отсутствие
540/6				отсутствие
540/7				отсутствие
540/8				отсутствие
540/9				отсутствие
540/10				отсутствие
540/11				отсутствие
540/12				отсутствие
540/13				отсутствие
540/14				отсутствие
540/15				отсутствие
540/16				отсутствие
540/17				отсутствие
540/18				отсутствие

Таблица 12.9

Номер	Показатель	ГОСТ 30826-2014	Результат испытания
-------	------------	-----------------	---------------------

образца		Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/1	Оптические искажения в проходящем свете (°)	5.1.5	Не допускаются под углом менее или равным 30°	
540/2				50
540/3				50
540/4				50
540/5				50
540/6				50
540/7				50
540/8				50
540/9				50
540/10				50
540/11				50
540/12				50
540/13				50
540/14				50
540/15				50
540/16				50
540/17				50
540/18				50

Таблица 12.10

Номер образца	Формула	Показатель	ГОСТ 30826-2014		Результат испытания
			Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/19	4M1зак-0,76-4M1зак-номинальной толщиной 8,76 мм	Безопасность при эксплуатации Стойкость к удару мягким телом	5.1.6	Класс защиты СМ4	выдерживает Класс СМ4 не разрушается
540/20					выдерживает Класс СМ4 не разрушается
540/21					выдерживает Класс СМ4 не разрушается

Таблица 12.11

Номер образца	Показатель	ГОСТ 30826-2014		Результат испытания
		Номер пункта требования	Нормативное требование	
540/1	Коэффициент пропускания света	5.1.13	-	0,90
	Коэффициент отражения света			0,08
	Коэффициент поглощения света			0,02
540/2	Коэффициент пропускания света	5.1.13	-	0,90
	Коэффициент отражения света			0,08
	Коэффициент поглощения света			0,02
540/3	Коэффициент пропускания света	5.1.13	-	0,90
	Коэффициент отражения света			0,08

	Коэффициент поглощения света			0,02
540/4	Коэффициент пропускания света			0,90
	Коэффициент отражения света			0,08
	Коэффициент поглощения света			0,02
540/5	Коэффициент пропускания света			0,90
	Коэффициент отражения света			0,08
	Коэффициент поглощения света			0,02
540/6	Коэффициент пропускания света			0,90
	Коэффициент отражения света			0,08
	Коэффициент поглощения света			0,02
540/7	Коэффициент пропускания света			0,90
	Коэффициент отражения света			0,08
	Коэффициент поглощения света			0,02
540/8	Коэффициент пропускания света			0,90
	Коэффициент отражения света			0,08
	Коэффициент поглощения света			0,02
540/9	Коэффициент пропускания света			0,90
	Коэффициент отражения света			0,08
	Коэффициент поглощения света			0,02
540/10	Коэффициент пропускания света			0,90
	Коэффициент отражения света			0,08
	Коэффициент поглощения света			0,02
540/11	Коэффициент пропускания света			0,90
	Коэффициент отражения света			0,08
	Коэффициент поглощения света			0,02
540/12	Коэффициент пропускания света			0,89
	Коэффициент отражения света			0,07
	Коэффициент поглощения света			0,04
540/13	Коэффициент пропускания света			0,89
	Коэффициент отражения света			0,07
	Коэффициент поглощения света			0,04
540/14	Коэффициент пропускания света			0,89
	Коэффициент отражения света			0,07
	Коэффициент поглощения света			0,04
540/15	Коэффициент пропускания света			0,89
	Коэффициент отражения света			0,07
	Коэффициент поглощения света			0,04
540/16	Коэффициент пропускания света			0,89
	Коэффициент отражения света			0,07
	Коэффициент поглощения света			0,04
540/17	Коэффициент пропускания света			0,89
	Коэффициент отражения света			0,07
	Коэффициент поглощения света			0,04
540/18	Коэффициент пропускания света			0,89
	Коэффициент отражения света			0,07
	Коэффициент поглощения света			0,04

13. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: -

14. ДОПОЛНЕНИЯ, ОТКЛОНЕНИЯ ИЛИ ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЗ МЕТОДОВ:

Дополнения, отклонения или исключения из методов отсутствуют.

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы, предоставленные заказчиком. Информация, отмеченная знаком «*» предоставлена заказчиком и ИЛ ООО «СБО-Спецсервис» за нее ответственности не несет. Частичное воспроизведение протокола допускается только с письменного разрешения ИЛ ООО «СБО-Спецсервис».

Испытания провел:	Техник испытатель		Тимохин М.А.
Испытания провел:	Инженер- испытатель		Новикова Т.Б.
Испытания провел:	Инженер- испытатель		Емельянова О.А.

Конец протокола испытаний