



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МОНИТОРИНГ"
(ООО "МОНИТОРИНГ")

Адрес места нахождения юридического лица (юридический адрес):
196247, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, Новоизмайловский проспект, 67, 2, пом. 5Н, лит А

Испытательная лаборатория средств индивидуальной защиты (ИЛ СИЗ ООО "МОНИТОРИНГ")

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21C340

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице: 15.09.2015

Адрес места осуществления деятельности: 190020, РОССИЯ, Г Санкт-Петербург, ул Бумажная, д. 17, лит. А, пом. № 456, 458, 461, 486, 034

Тел.: +7 (812) 495-95-94, факс: +7 (812) 327-97-76, e-mail: tsk@ooo-monitoring.ru



RA.RU.21C340



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ СИЗ
ООО «МОНИТОРИНГ»

Т.С. Костилян

22 октября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 0250/21 от 22.10.2021

1. Наименование образца испытаний: Средства индивидуальной защиты глаз: очки защитные закрытого типа торговой марки «Univet» для защиты от механических воздействий и неионизирующих излучений, артикулы: **611.S0.00.00, 611.S1.00.00, 611.S0.00.01, 611.S1.00.01.**

2. Заказчик: ООО «Унивет Рус».

Адрес места нахождения юридического лица (юридический адрес):

115230, г. Москва, шоссе Каширское, дом № 3, корпус 2, строение 2, этаж 1, помещение 6.

Фактический адрес места осуществления деятельности:

115230, г. Москва, шоссе Каширское, дом № 3, корпус 2, строение 2, этаж 1, офис 107.

Тел.: +7(495) 380-29-80; e-mail: univet.rus@3int.org.

3. Изготовитель: «Univet S.r.l.».

Информация об изготовителе, его юридическом адресе и о фактическом адресе места осуществления деятельности приведена на основании Заявки № 004 ООО «Унивет Рус» от 18.06.2021.

ИЛ СИЗ ООО «МОНИТОРИНГ» не несет ответственность за полноту и достоверность сведений, предоставленных Заказчиком.

Адрес места нахождения юридического лица (юридический адрес):

Via G. Prati 87 25086 Rezzato (BS) Italy, Италия.

Фактический адрес места осуществления деятельности:

«AS UNIVET ASIA CO. LTD», Тайвань, No.16, Lane 40, Dongsing Rd., East District, Tainan City 70159, Taiwan.

4. Основание для проведения испытаний: Заявка № 004 ООО «Унивет Рус» от 18.06.2021.

5. Отбор образцов: Образцы предоставлены заказчиком.

ИЛ СИЗ ООО «МОНИТОРИНГ» не осуществляет и не несет ответственности за отбор предоставленных на испытания образцов.

6. Дата получения образцов: 09.08.2021.

7. Дата осуществления лабораторной деятельности: 19.08 – 22.10.2021.

8. Цель испытаний: проведение испытаний на соответствие требованиям ТР ТС 019/2011 п. 4.3 п.п. 17.

9. Методы испытаний:

- Внешний вид 5.6 ГОСТ 12.4.309.2-2016
- Сферическая рефракция и астигматизм 5.1 ГОСТ 12.4.309.2-2016
- Разность призматического действия 5.2 ГОСТ 12.4.309.2-2016
- Определение спектрального коэффициента пропускания 5.9 ГОСТ 12.4.309.2-2016
- Испытание на повышенную прочность 6.2 ГОСТ 12.4.309.2-2016
- Устойчивость к воздействию высокоскоростных частиц и воздействию высокоскоростных частиц при экстремальных температурах 6.8 ГОСТ 12.4.309.2-2016
- Испытание на устойчивость к запотеванию 6.16 ГОСТ 12.4.309.2-2016

10. Средства измерений, испытательное и вспомогательное оборудование:

- Стенд ВУ-1 для испытаний СИЗ глаз и лица по показателю устойчивости к воздействию высокоскоростных частиц, зав. № 01, протокол аттестации № 1-10/2021, срок действия до 28.03.2023
 - Камера технологическая теплая и холодная КТ-ТХ-500, зав. № 460318, аттестат № 2411/1059-2020, срок действия до 23.07.2022
 - Камера климатическая мод. ТХВ-150, зав. № 438, протокол аттестации № 2411/0546-2021п, срок действия до 22.07.2022
 - Диоптриметр автоматический GL-7000, зав. № 784211D, свидетельство о поверке № С-СП/16-06-2021/71443023, срок действия до 15.06.2022
 - Испытательная установка ПРИЗМА-01 для определения разности призматического действия, зав. № 01, протокол аттестации № 4-10/2021, срок действия до 28.02.2023
 - Спектрофотометр UV-2600, зав. № A11665000917, свидетельство о поверке № С-СП/19-01-2021/32978645, срок действия до 18.01.2022
 - Стенд для испытаний СИЗ глаз и лица по показателю повышенной прочности, зав. № 01, аттестат № 2-11/2018, срок действия до 11.03.2023
 - Испытательная установка RF-1 для определения устойчивости к запотеванию СИЗ глаз и лица, зав. № 01, протокол аттестации № 2-10/2021, срок действия до 28.02.2023
 - Секундомер механический СОСпр, зав. № 8647, свидетельство о поверке № С-СП/28-01-2021/34106257, срок действия до 27.01.2022
 - Линейка измерительная металлическая, зав. № 2, свидетельство о поверке № С-СП/29-01-2021/34106253, срок действия до 28.01.2022
 - Приборы комбинированные модель Testo 608-N1, зав. № 83221046, свидетельство о поверке № С-АКЗ/15-03-2021/44409217, срок действия до 14.03.2022
 - Барометр-анероид метеорологический БАММ-1, зав. № 453, свидетельство о поверке № С-СП/27-01-2021/32978637, срок действия до 26.01.2022

11. Условия окружающей среды при проведении испытаний:

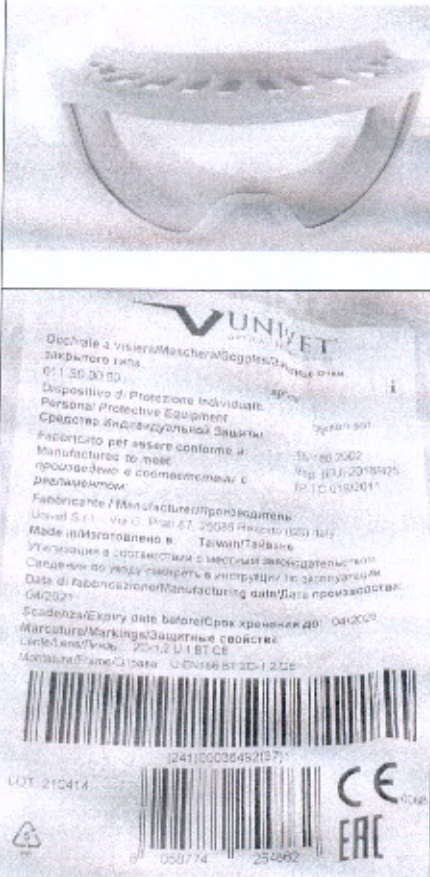
- Температура окружающей среды от плюс 20 до плюс 22° С
- Относительная влажность воздуха от 31 до 58 %
- Атмосферное давление от 99,4 до 102,7 кПа





12. Погрешность (неопределенность) при проведении испытаний:

№ п/п	Метод	Показатель	Неопределенность*
1	5.1 ГОСТ 12.4.309.2-2016	Астигматизм в диапазоне от 0 до 4,00 дптр.	$\pm 0,0498$ дптр.
		Сферическая рефракция в диапазоне от 0 до 4,00 дптр.	$\pm 0,036$ дптр.
2	5.2 ГОСТ 12.4.309.2-2016	Разность призматического действия, прдптр.	$\pm 0,085$ прдптр.
3	Измерение спектрального коэффициента пропускания 5.9 ГОСТ 12.4.309.2-2016	1. Спектральный коэффициент пропускания для длины волны 313 нм, %	$\pm 0,0001$ %
		2. Спектральный коэффициент пропускания для длины волны 365 нм, %	$\pm 0,001$ %
		3. Световой коэффициент пропускания в видимом спектральном диапазоне (380 – 780 нм), %	$\pm 0,0911$ %

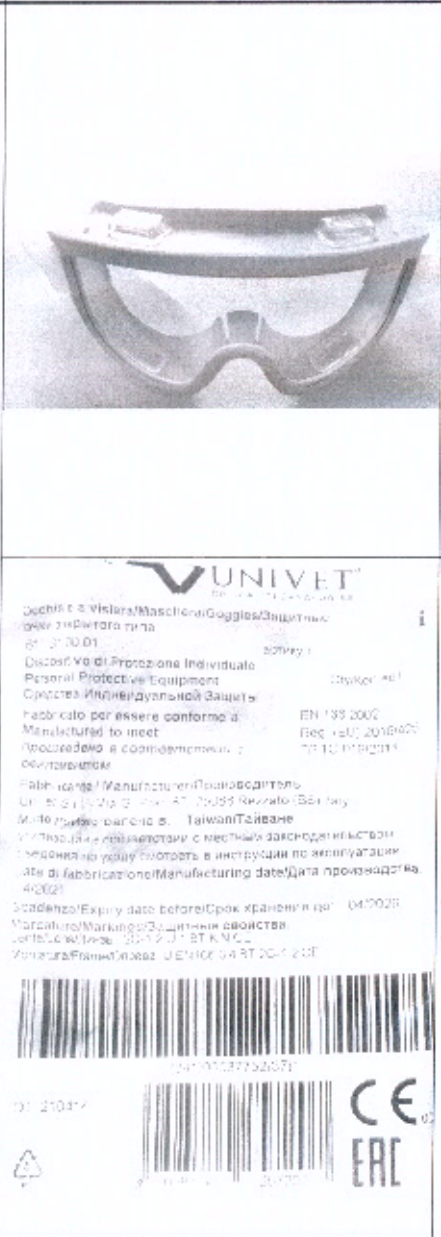
* Указанная расширенная неопределенность измерений установлена как стандартная неопределенность измерений, умноженная на коэффициент охвата $k = 2$, который соответствует вероятности охвата приблизительно 95 %.

13. Идентификация образцов проводилась по документации, а также методом внешнего осмотра:

№ п/п	Наименование образца испытаний	№ образца	Внешний вид	Описание
1	Средство индивидуальной защиты глаз: очки защитные закрытого типа торговой марки «Univet», для защиты от механических воздействий и неионизирующих излучений, артикул 611.50.00.00	3234-3244/21		<p>Очки защитные закрытого типа с неокрашенным светофильтром, прямой вентиляцией и регулируемой наголовной лентой. Очки предназначены для защиты от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механических воздействий (высокоскоростные частицы со средней энергией удара при экстремальных температурах); - неионизирующего излучения (УФ с улучшенной цветопередачей с градиционным шифром 2С-1,2). <p>Информация о соответствии маркировки очков содержится в разделе «Требования к маркировке СИЗ».</p>

№ п/п	Наименование образца испытаний	№ образца	Внешний вид	Описание
2	Средство индивидуальной защиты глаз: очки защитные закрытого типа торговой марки «Univet», для защиты от механических воздействий и неионизирующих излучений, артикул 611.S1.00.00	3245-3256/21	 	<p>Очки защитные закрытого типа с неокрашенным светофильтром, непрямой вентиляцией и регулируемой наголовной лентой. Очки предназначены для защиты от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механических воздействий (высокоскоростные частицы со средней энергией удара при экстремальных температурах); - неионизирующего излучения (УФ с улучшенной цветопередачей с градиционным шифром 2C-1,2); - капель жидкости*; -грубодисперсных аэрозолей. <p>Информация о соответствии маркировки очков содержится в разделе «Требования к маркировке СИЗ».</p>
3	Средства индивидуальной защиты глаз: очки защитные закрытого типа торговой марки «Univet», для защиты от механических воздействий и неионизирующих излучений, артикул 611.S0.00.01	3257-3272/21	 	<p>Очки защитные закрытого типа с неокрашенным светофильтром, прямой вентиляцией и регулируемой наголовной лентой. Очки предназначены для защиты от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механических воздействий (высокоскоростные частицы со средней энергией удара при экстремальных температурах); - неионизирующего излучения (УФ с улучшенной цветопередачей с градиционным шифром 2C-1,2). <p>Очки заявлены как устойчивые к поверхностному разрушению мелкодисперсными аэрозолями и запотеванию.</p> <p>Информация о соответствии маркировки очков содержится в разделе «Требования к маркировке СИЗ».</p>

* В соответствии с Заявкой № 004 ООО «Унивет Рус» от 18.06.2021 испытания по показателю устойчивости к воздействию капель жидкости не проводились.

№ п/п	Наименование образца испытаний	№ образца	Внешний вид	Описание
4	Средства индивидуальной защиты глаз: очки защитные закрытого типа торговой марки «Univet», для защиты от механических воздействий и неионизирующих излучений, артикул 611.S1.00.01	3273 - 3288/21	 <p>The image shows a pair of white safety goggles and their technical label. The label includes the brand name 'UNIVET', model '611.S1.00.01', and various safety standards like EN 188:2002. It also features a barcode and CE/ERC certification marks.</p>	<p>Очки защитные закрытого типа с неокрашенным светофильтром, непрямой вентиляцией и регулируемой наголовной лентой.</p> <p>Очки предназначены для защиты от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механических воздействий (высокоскоростные частицы со средней энергией удара при экстремальных температурах); - неионизирующего излучения (УФ с улучшенной цветопередачей, градационный шифр 2C-1,2); - капель жидкости*; - грубодисперсных аэрозолей. <p>Очки заявлены как устойчивые к поверхностному разрушению мелкодисперсными аэрозолями и запотеванию*.</p> <p>Информация о соответствии маркировки очков содержится в разделе «Требования к маркировке СИЗ».</p>

* В соответствии с Заявкой № 004 ООО «Унивет Рус» от 18.06.2021 испытания по показателям устойчивости к поверхностному разрушению мелкодисперсными аэрозолями, запотеванию, воздействию капель жидкости не проводились.

14. Результаты испытаний:

14.1 Результаты испытаний на соответствие требованиям ТР ТС 019/2011 п. 4.3 п.п. 17;

Таблица 1

№ п/п	Требования по ТР ТС 019/2011	Модель, Артикул	Номер образца	Значение показателей	Примечание
1	п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011 Очки защитные не должны иметь выступы, острые кромки, заусенцы или другие дефекты, которые вызывают дискомфорт или наносят вред при использовании.	арт. 611.S0.00.00	3234-3244/21	При визуальном осмотре дефектов не обнаружено.	
			3245-3256/21		
			3257-3272/21		
			3273-3288/21		
2	п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011 Очки защитные повышенной прочности должны выдерживать фронтальный и боковой (если применимо) удары, наносимые стальным шариком с номинальным диаметром 22 мм, минимальной массой 43 г, со среднестатистическим значением скорости 5,1 м/с и энергией не более 0,6 Дж .	арт. 611.S0.00.00	Точка удара 1		Образцы выдержали удар стальным шариком с номинальным диаметром 22 мм со среднестатистическим значением скорости 5,1 м/с в точках нанесения удара 1,2 (фронтальные удары) и 3,4 (боковые удары).
			3237/21	(+55°C)	
			3238/21	(-5°C)	
			Точка удара 2		
			3239/21	(+55°C)	
			3240/21	(-5°C)	
			Точка удара 3		
			3241/21	(+55°C)	
			3242/21	(-5°C)	
			Точка удара 4		
			3243/21	(+55°C)	
			3244/21	(-5°C)	
Точка удара 1		Образцы выдержали удар стальным шариком с номинальным диаметром 22 мм со среднестатистическим значением скорости 5,1 м/с в точках нанесения удара 1,2 (фронтальные удары) и 3,4 (боковые удары).			
3248/21	(+55°C)				
3249/21	(-5°C)				
Точка удара 2					
3250/21	(+55°C)				
3251/21	(-5°C)				
Точка удара 3					
3252/21	(+55°C)				
3253/21	(-5°C)				
Точка удара 4					
3254/21	(+55°C)				
3255/21	(-5°C)				

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Требования по ТР ТС 019/2011	Модель, Артикул	Номер образца	Значение показателей	Примечание
	<p>п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011</p> <p>Очки защитные повышенной прочности должны выдерживать фронтальный и боковой (если применимо) удары, наносимые стальным шариком с номинальным диаметром 22 мм, минимальной массой 43 г, со среднестатистическим значением скорости 5,1 м/с и энергией не более 0,6 Дж.</p>	арт. 611.S0.00.01	Точка удара 1		Образцы выдержали удар стальным шариком с номинальным диаметром 22 мм со среднестатистическим значением скорости 5,1 м/с в точках нанесения удара 1,2 (фронтальные удары) и 3,4 (боковые удары).
3260/21			(+55°C)		
3261/21			(-5°C)		
Точка удара 2					
3262/21			(+55°C)		
3263/21			(-5°C)		
Точка удара 3					
3264/21			(+55°C)		
3265/21		(-5°C)			
Точка удара 4					
3266/21		(+55°C)			
3267/21		(-5°C)			
Точка удара 1					
3276/21		(+55°C)			
3277/21		(-5°C)			
Точка удара 2					
3278/21	(+55°C)				
3279/21	(-5°C)				
Точка удара 3					
3280/21	(+55°C)				
3281/21	(-5°C)				
Точка удара 4					
3282/21	(+55°C)				
3283/21	(-5°C)				
		арт. 611.S1.00.01			

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Требования по ТР ТС 019/2011	Модель, Артикул	Номер образца	Значение показателей	Примечание
4	<p>п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011 Оптические детали очковых защитных (очковые стекла) не должны иметь оптические дефекты (пузырьки, царапины, вкрапления, замутнения, эрозии, следы литья, размытые, зернистость, углубления, отслаивания и шероховатость) и обладать оптическим действием, ухудшающим зрительное восприятие.</p>	арт. 611.S0.00.00	3234-3244/21	При визуальном осмотре оптических дефектов не выявлено.	
		арт. 611.S1.00.00	3245-3256/21		
		арт. 611.S0.00.01	3257-3272/21		
		арт. 611.S1.00.01	3273-3288/21		
5	<p>п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011 Сферическая рефракция не должна превышать: для первого оптического класса 0,06 дптр., а для второго 0,12 дптр.</p>	арт. 611.S0.00.00	3234/21	0,01	
			3235/21	0,01	
		арт. 611.S1.00.00	3236/21	0,01	
			3245/21	0,01	
		арт. 611.S0.00.01	3246/21	0,01	
			3247/21	0,01	
		арт. 611.S0.00.01	3257/21	0,01	
			3258/21	0,01	
		арт. 611.S1.00.01	3259/21	0,01	
			3273/21	0,01	
3274/21	0,01				
3275/21	0,01				

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Требования по ТР ТС 019/2011	Модель, Артикул	Номер образца	Значение показателей	Примечание
6	<p>п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011 Астигматизм не должен превышать: для первого оптического класса 0,06 дптр, для второго 0,12 дптр.</p>	арт. 611.S0.00.00	3234/21	0,01	
			3235/21	0,01	
			3236/21	0,01	
		арт. 611.S1.00.00	3245/21	0,01	
			3246/21	0,01	
			3247/21	0,01	
			3257/21	0,01	
		арт. 611.S0.00.01	3258/21	0,01	
			3259/21	0,01	
			3273/21	0,01	
арт. 611.S1.00.01	3274/21	0,01			
	3275/21	0,01			
	3234/21	0,10			
	3235/21	0,10			
7	<p>п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011 Призматическое действие не должно превышать в горизонтальной плоскости - 0,75 призматических дптр для первого и 1,00 призматических дптр для второго оптического класса.</p>	арт. 611.S0.00.00	3236/21	0,10	Призма основанием к виску.
			3245/21	0,10	
			3246/21	0,05	
		арт. 611.S1.00.00	3247/21	0,10	
			3257/21	0,10	
			3258/21	0,10	
			3259/21	0,10	
		арт. 611.S0.00.01	3273/21	0,10	
			3274/21	0,10	
			3275/21	0,10	

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Требования по ТР ТС 019/2011	Модель, Артикул	Номер образца	Значение показателей	Примечание	
	<p>п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011 Призматическое действие не должно превышать в вертикальной плоскости - 0,25 призматических дптр для первого и для второго оптического класса.</p>	арт. 611.S0.00.00	3234/21	0,03		
			3235/21	0,03		
			3236/21	0,03		
			арт. 611.S1.00.00	3245/21	0,03	
				3246/21	0,03	
				3247/21	0,03	
			арт. 611.S0.00.01	3257/21	0,03	
				3258/21	0,03	
				3259/21	0,03	
			арт. 611.S1.00.01	3273/21	0,03	
				3274/21	0,03	
				3275/21	0,03	

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Требования по ТР ТС 019/2011	Модель, Артикул	Номер образца	Значение показателей	Примечание		
8	<p>п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011*</p> <p>Очки защитные открытого типа, предназначенные для защиты от высокоскоростных частиц, должны быть устойчивы к удару с кинетической энергией 0,84 Дж (низкоэнергетический удар), а закрытого типа - к удару с кинетической энергией 0,84 Дж (низкоэнергетический удар) или 5,9 Дж (среднеэнергетический удар).</p>	арт. 611.S0.00.00	Точка удара 1		Образцы в ходе испытаний выдержали <i>среднеэнергетический удар</i> при экстремальных температурах* минус 5°С и плюс 55°С в точках нанесения удара 1,2 (фронтальные удары) и 3,4 (боковые удары).		
			3243/21	(+55°С)			
			3244/21	(-5°С)			
			Точка удара 2				
			3241/21	(+55°С)			
			3242/21	(-5°С)			
			Точка удара 3				
			3239/21	(+55°С)			
		3240/21	(-5°С)				
		Точка удара 4					
		3237/21	(+55°С)				
		3238/21	(-5°С)				
		Точка удара 1		арт. 611.S1.00.00		Точка удара 2	
		3254/21	(+55°С)				
		3255/21	(-5°С)				
		Точка удара 2					
3252/21	(+55°С)						
3253/21	(-5°С)						
Точка удара 3							
3250/21	(+55°С)						
3251/21	(-5°С)						
Точка удара 4							
3248/21	(+55°С)						
3249/21	(-5°С)						

* Подтверждение соответствия п. 4.3. п.п. 17 ТР ТС 019/2011 (показатель устойчивости к воздействию высокоскоростных частиц) осуществляется в соответствии с 5.4.4 ГОСТ 12.4.253-2013 согласно Заявке заказчика № 004 от 18.06.2021

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Требования по ТР ТС 019/2011	Модель, Артикул	Номер образца	Значение показателей	Примечание
	<p>п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011*</p> <p>Очки защитные открытого типа, предназначенные для защиты от высокоскоростных частиц, должны быть устойчивы к удару с кинетической энергией 0,84 Дж (низкоэнергетический удар), а закрытого типа - к удару с кинетической энергией 0,84 Дж (низкоэнергетический удар) или 5,9 Дж (среднеэнергетический удар).</p>	арт. 611.S0.00.01	Точка удара 1		<p>Образцы в ходе испытаний выдержали <i>среднеэнергетический удар</i> при экстремальных температурах* минус 5°С и плюс 55°С в точках нанесения удара 1,2 (фронтальные удары) и 3,4 (боковые удары).</p>
3266/21			(+55°С)		
3267/21			(-5°С)		
Точка удара 2					
3264/21			(+55°С)		
3265/21			(-5°С)		
Точка удара 3					
3262/21			(+55°С)		
3263/21		(-5°С)			
Точка удара 4					
3260/21		(+55°С)			
3261/21		(-5°С)			
Точка удара 1					
3282/21		(+55°С)			
3283/21	(-5°С)				
Точка удара 2					
3280/21	(+55°С)				
3281/21	(-5°С)				
Точка удара 3					
3278/21	(+55°С)				
3279/21	(-5°С)				
Точка удара 4					
3276/21	(+55°С)				
3277/21	(-5°С)				
		арт. 611.S1.00.01			

* Подтверждение соответствия п. 4.3. п.п. 17 ТР ТС 019/2011 (показатель устойчивости к воздействию высокоскоростных частиц) осуществляется в соответствии с 5.4.4 ГОСТ 12.4.253-2013 согласно Заявке заказчика № 004 от 18.06.2021

Окончание таблицы 1

№ п/п	Требования по ТР ТС 019/2011	Модель, Артикул	Номер образца	Значение показателей	Примечание
9	<p>п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011 Корпус очков защитных закрытого типа, предназначенных для защиты от неионизирующего излучения, должен обеспечивать тот же или более высокий уровень защиты от неионизирующего излучения, что и састофильтр очков защитных.</p>	арт. 611.S0.00.00	3234-3236/21	см. Приложение 1, Таблицы 1.1-1.2.	
		арт. 611.S1.00.00	3245-3247/21		
		арт. 611.S0.00.01	3257-3259/21		
		арт. 611.S1.00.01	3273-3275/21		
11	<p>п. 4.3 п. п. 17 ТР ТС 019/2011 При испытаниях очковые стекла, заявленные изготовителем как устойчивые к запотеванию для использования в средствах индивидуальной защиты глаз, должны оставаться незапотевшими не менее 8 с.</p>	арт. 611.S0.00.01	3271 - 3272/21	Не запотевают	снижение светопропускания* не превысило 3 %

* В соответствии с 6.16.3 ГОСТ 12.4.309.2-2016 критерием запотевания является общее снижение светопропускания смотрового элемента более чем на 20% с момента начала испытания.

Зам. руководителя ИЛ СИЗ

И.В. Курчин

Протокол подготовил:

Ведущий инженер

А.А. Котов

Испытания провел:

Ведущий инженер

А.А. Котов

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

Приложение 1

Таблица 1.1

Коэффициент пропускания УФ-светофильтра и корпуса очков для защиты от УФ – излучения (В.3 ГОСТ 12.4.253-2013)

Модель (артикул)	№ образца	Номер градационного шифра	Ультрафиолетовая область спектра						Видимая область спектра (380-780 nm)		
			Значение спектрального коэффициента пропускания, τ_{λ} , %			Значение светового коэффициента пропускания, τ_v , %			Максимальное по ГОСТ 12.4.253-2013	Минимальное по ГОСТ 12.4.253-2013	Измеренное значение
			$\lambda^* = 313$ nm		$\lambda^* = 365$ nm		Максимальное значение по ГОСТ 12.4.253-2013	Измеренное значение			
			Максимальное значение по ГОСТ 12.4.253-2013	Измеренное значение	Максимальное значение по ГОСТ 12.4.253-2013	Измеренное значение					
арт. 611.51.00.00	3245/21	2С-1,2**	0,0003	0,0002	10,00	0,01	100	74,4	87,2		
	3246/21			0,0002		0,01			89,5		
	3247/21			0,0002		0,01			87,6		
Корпус очков арт. 611.51.00.00	3245/21	≤ 2-1,2	0,0003	0,0002	10,00	0,01	100	Не регламентируется	0,001		
	3246/21			0,0002		0,01			0,001		
	3247/21			0,0002		0,01			0,001		
модель арт. 611.50.00.00	3234/21	2С-1,2**	0,0003	0,0002	10,00	0,01	100	74,4	87,0		
	3235/21			0,0002		0,01			89,1		
	3236/21			0,0002		0,01			86,7		
Корпус очков арт. 611.50.00.00	3234/21	≤ 2-1,2	0,0003	0,0002	10,00	0,01	100	Не регламентируется	0,001		
	3235/21			0,0002		0,01			0,001		
	3236/21			0,0002		0,01			0,001		

* где τ_{λ} - измеренное значение спектрального коэффициента пропускания, %; τ_v - рассчитанное значение светового коэффициента пропускания, %;
 λ – длина волны, nm.

** Номер градационного шифра с улучшенной цветопередачей (по EN 170).

Приложение 1

Продолжение таблицы 1.1

Коэффициент пропускания УФ-светофильтра и корпуса очков для защиты от УФ – излучения (В.3 ГОСТ 12.4.253-2013)

Модель (артикул)	№ образца	Номер градационного шифра	Ультрафиолетовая область спектра						Видимая область спектра (380-780 нм)		
			Значение спектрального коэффициента пропускания, τ_{λ} , %			Значение светового коэффициента пропускания, τ_v , %			Максимальное по ГОСТ 12.4.253-2013	Минимальное по ГОСТ 12.4.253-2013	Измеренное значение
			$\lambda = 313$ нм		$\lambda = 365$ нм		Измеренное значение				
			Максимальное значение по ГОСТ 12.4.253-2013	Измеренное значение	Максимальное значение по ГОСТ 12.4.253-2013	Измеренное значение					
арт. 611.50.00.01	3257/21	2С-1,2**	0,0003	0,0002	10,00	0,01	100	74,4	89,0		
	3258/21			0,0002		0,01			88,8		
	3259/21			0,0002		0,01			88,7		
Корпус очков арт. 611.50.00.01	3257/21	≤ 2-1,2	0,0003	0,0002	10,00	0,01	100	Не регламентируется	0,001		
	3258/21			0,0002		0,01			0,001		
	3259/21			0,0002		0,01			0,001		
арт. 611.51.00.01	3273/21	2С-1,2**	0,0003	0,0002	10,00	0,01	100	74,4	89,2		
	3274/21			0,0002		0,01			89,5		
	3275/21			0,0002		0,01			90,9		
Корпус очков арт. 611.51.00.01	3273/21	≤ 2-1,2	0,0003	0,0002	10,00	0,01	100	Не регламентируется	0,001		
	3274/21			0,0002		0,01			0,001		
	3275/21			0,0002		0,01			0,001		

* где τ_{λ} - измеренное значение спектрального коэффициента пропускания, %; τ_v - рассчитанное значение светового коэффициента пропускания, %;
 λ - длина волны, нм.

Приложение 1

Таблица 1.2

Коэффициент пропускания светофильтра для защиты от УФ - излучения с улучшенной цветопередачей*

Модель (артикул)	№ образца	Номер градационного шифра	Видимая область спектра		
			Значение светового коэффициента пропускания, τ_v , % (см. таблицу 1)	Минимальное значение спектрального коэффициента пропускания.	
					τ_λ (0,2 $\cdot\tau_v$), %; λ от 500 до 650 нм
арт. 611.S1.00.00	3245/21	2C-1,2***	87,2	17,4	86,8
	3246/21		89,5	17,9	89,1
	3247/21		87,6	17,5	87,2
арт. 611.S0.00.00	3234/21	2C-1,2***	87,0	17,4	86,8
	3235/21		89,1	17,8	88,7
	3236/21		86,7	17,3	86,3
арт. 611.S0.00.01	3257/21	2C-1,2***	89,0	17,8	88,8
	3258/21		88,8	17,8	88,6
	3259/21		88,7	17,7	88,4
арт. 611.S1.00.01	3273/21	2C-1,2***	89,2	17,8	89,0
	3274/21		89,5	17,9	89,3
	3275/21		90,9	18,2	90,7

* Требования к светофильтрам с улучшенной цветопередачей являются факультативными и не включены в ГОСТ 12.4.253-2013. Эти требования содержатся в 5.3 EN 170:2002.

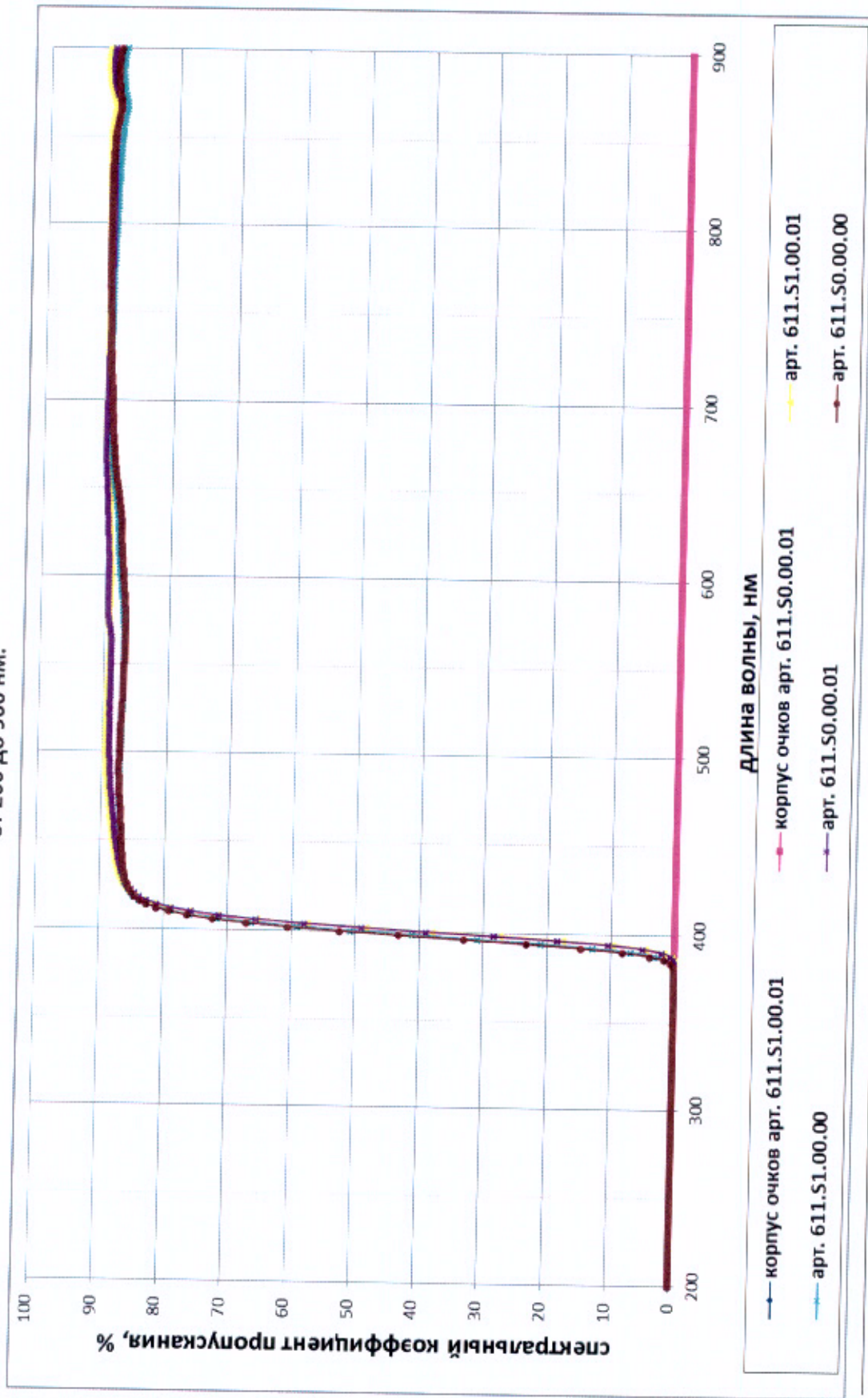
**

где τ_λ - измеренное значение спектрального коэффициента пропускания, %; τ_v - рассчитанное значение светового коэффициента пропускания, %.

*** Номер градационного шифра с улучшенной цветопередачей (по EN 170).

Приложение 1

Спектральный коэффициент пропускания светофильтров и корпуса очков защитных в диапазоне длин волн от 200 до 900 нм.



КОНЕЦ ПРИЛОЖЕНИЯ