

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

ГОСТ 12.4.153—85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН
Министерством медицинской промышленности
Всесоюзным Центральным Советом Профессиональных Союзов
Министерством здравоохранения СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

С. А. Карпов, В. Я. Леванов, В. Н. Стиксова (руководители темы), **Н. В. Байкова, Л. М. Бабчиницер, В. И. Терновская**

ВНЕСЕН Министерством медицинской промышленности

Зам. начальника Технического управления **Н. Г. Федоров**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.02.85 № 377

УДК 681.738 : 006.354 Группа П46

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда

ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ

Номенклатура показателей качества

Occupational safety standards system. Goggles. Nomenclature of quality indices

ГОСТ 12.4.153—85

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 февраля 1985 г. № 377 срок действия установлен

Настоящий стандарт распространяется на защитные очки (в дальнейшем — очки), предназначенные для защиты глаз работающих от опасных и вредных производственных факторов, и устанавливает номенклатуру показателей качества очков, включаемую в стандарты, технические задания на опытно-конструкторские разработки, технические условия, карты технического уровня и качества продукции на вновь разрабатываемые и выпускаемые очки.

Код продукции по ОКП: 94 4266.

Термины, применяемые в стандарте, и их пояснения приведены в справочном приложении 1.

Алфавитный перечень показателей качества приведен в справочном приложении 2.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

1.1. Номенклатура, обозначение показателей качества и наименование характеризуемых свойств указаны в табл. 1.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1. Показатели назначения		
1.1. **Прочность очков с бесцветными стеклами к воздействию одиночных ударов, Дж***	$E_к$	Способность защищать глаза от ударов твердых летящих частиц
1.2 **Показатель стойкости очков к проникновению пыли в подочковое пространство**	$E_п$	Способность защищать глаза от пыли
1.3. **Показатель качества светофильтров**	—	Способность защищать глаза от вредного излучения
1.4. **Скорость горения материала корпуса, мм/с**	$v_г$	—
1.5. **Непрозрачность материала корпуса**	D_∞	Способность защищать глаза от вредного излучения
1.6. **Показатель стойкости очков к проникновению газов в подочковое пространство, мм**	—	Способность защищать глаза от воздействия газов
2. Показатели надежности		
2.1. Вероятность безотказной работы разъемных соединений, цикл	$P(t_ц)$	Безотказность разъемных соединений
2.2. Средний ресурс шарнирных соединений, цикл	$T_р$	Долговечность шарнирных соединений
3. Эргономические показатели		
3.1. Физиолого-гигиенические показатели	—	—
3.1.1. **Монокулярное поле зрения, град** (ГОСТ 12.4.008—84)	$П_з$	Ориентация в пространстве
3.1.2. **Масса очков**, г	M	Удобство пользования
3.1.3. Усилие опускания откидного стеклодержателя, Н (ГОСТ 12.4.013—75)	$F_с$	То же
3.1.4. Усилие поворота заушника относительно оси шарнира, Н (ГОСТ 12.4.013—75)	$F_з$	»
3.1.5. Незапотевание очковых стекол при разности температуры окружающей среды и подочкового пространства	$З$	Зрительная работоспособность
3.1.6. **Общее светопропускание бесцветных стекол** (ГОСТ 10377—78)	—	То же
3.1.7. Рефракция неплоских стекол, дптр	$Д$	»
3.1.8. Нетоксичность материалов очков	$Т$	Отсутствие вредного влияния на кожу лица

* Основные показатели выделены в таблице полужирным шрифтом.

Продолжение табл 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
3 1.9 Удобство управления и пользования, балл	—	Совершенство конструкции
3 2. Антропометрические показатели		
3.2.1. Габаритные размеры очков, мм	$P_г$	Удобство при эксплуатации
3.2 2. Межцентровое расстояние, мм (ГОСТ 12 4 013—75)	$РЦ$	То же
4. Эстетические показатели		
4 1 Показатель качества поверхности очков	—	Тщательность обработки поверхности и кромок
4 2 Показатель информационной выразительности, балл	—	Соответствие формы очков современным эстетическим представлениям
4.3 Показатель рациональности формы, балл	—	Соответствие формы очков их назначению
4 4. Показатель совершенства производственного исполнения, балл	—	Совершенство производственного исполнения
4 5 Обобщенный эстетический показатель, балл	—	—
5. Показатели технологичности		
5 1. Коэффициент использования материала, %	$К_{и\,м}$	—
6. Показатели стандартизации и унификации		
6.1 Коэффициент унификации, %	$К_у$	—
7. Патентно-правовые показатели		
7 1 Показатель патентной защиты	$П_{п\,з}$	—
8. Показатели устойчивости к внешним воздействиям		
8.1. Показатель устойчивости к климатическим воздействиям при эксплуатации (ГОСТ 12 4 013—75)	—	Устойчивость к климатическим воздействиям
8 2. Показатель устойчивости к климатическим воздействиям при транспортировании и хранении (ГОСТ 12.4 013—75)	—	То же
8.3. Показатель устойчивости к механическим воздействиям при транспортировании (ГОСТ 12.4 013—75)	—	Устойчивость к механическим воздействиям

Примечания.

1 Допускается для очков конкретных конструкций по соглашению с потребителем применять дополнительные показатели качества, не предусмотренные настоящим стандартом.

2 Непрозрачность материала корпуса — показатель перспективный. Срок внедрения с 01.01.89.

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА ОЧКОВ

2.1. Перечень основных показателей качества:

показатели назначения в зависимости от защитных свойств очков, приведенные в табл. 2;

Таблица 2

Условный номер показателя по табл 1	Классификация группировки очков для защиты от			
	ударов твердых частиц	вредных излучений	пыли	газов
1.1	+	—	—	—
1.2	—	—	+	—
1.3	—	+	—	—
1.5	—	+	—	—
1.6	—	—	—	+

скорость горения материала корпуса;

монокулярное поле зрения;

масса очков;

общее светопропускание бесцветных стекол.

2.2. Применяемость показателей качества очков в зависимости от их конструктивного исполнения указана в табл. 3.

2.3. Применяемость показателей качества в документации на различных стадиях разработки, изготовления и эксплуатации указана в табл. 4.

Таблица 3

Условный номер показателя по табл. 1	Классификационные группировки по ГОСТ 12.4.003—80																
	О		ОД	ОО		ЗП		ЗПД	ЗН		ЗНД	Г		Н		К	Л
	I	II		I	II	I	II		I	II		I	II	I	II		
1.1	+	—	+	+	—	+	—	+	+	—	+	+	—	+	—	—	—
1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—	—	—
1.3	—	+	+	—	+	—	+	+	—	+	+	—	+	—	+	+	+
1.4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5	—	+	+	—	+	—	+	+	—	+	+	—	+	—	+	+	+
1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—
2.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—
2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
3.1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—
3.1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.1.3	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—
3.1.4	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.1.5	—	—	—	—	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	—	—
3.1.6	+	—	+	+	—	+	—	+	+	—	+	+	+	+	—	—	—
3.1.7	±	—	+	+	—	+	—	±	±	—	±	+	—	—	—	—	—
3.1.8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.1.9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.2.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—
4.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Примечание. Знаки обозначают: «I» — очки с бесцветными стеклами; «II» — очки со светофильтрами; «+» — показатель обязателен, «—» — показатель не применяется; «±» — целесообразность применения показателя устанавливается в зависимости от конструкции очков по согласованию с потребителем.

Таблица 4

Условный номер показателя качества по табл. 1	Область применения показателя				
	ТЗ на НИР ГОСТ ОТТ	Стандарты	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1 1	+	+	+	+	+
1 2	+	+	+	+	+
1 3	+	+	+	+	+
1 4	+	+	+	+	+
1 5	+	+	+	+	+
1 6	+	+	+	+	+
2 1	—	+	+	+	+
2 2	—	+	+	+	+
3 1 1	+	+	+	+	+
3 1 2	+	+	+	+	+
3 1 3	—	+	+	+	—
3 1 4	—	+	+	+	—
3 1 5	—	+	+	+	—
3 1 6	+	+	+	+	+
3 1 7	—	+	±	±	—
3 1 8	—	+	+	+	—
3 1 9	—	—	—	—	+
3 2 1	—	—	+	+	+
3 2 2	—	+	+	+	+
4 1	—	+	+	+	+
4 2	—	—	—	—	+
4 3	—	—	—	—	+
4 4	—	—	—	—	+
4 5	—	—	—	—	+
5 1	—	—	—	—	+
6 1	—	—	—	—	+
7 1	—	—	—	—	+
8 1	—	+	+	+	—
8 2	—	+	+	+	—
8 3	—	+	+	+	—

Примечание Показатель «Монокулярное поле зрения» включают в карту уровня на стадии аттестации и переаттестации защитных очков Показатель «Размеры очковых стекол» включают в карту уровня на стадии разработки и постановки защитных очков на производство

Знаки обозначают «+» — показатель применяется, «—» — показатель не применяется, «±» — целесообразность применения показателя устанавливается в зависимости от конструкции очков по соглашению с потребителем

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ИХ ПОЯСНЕНИЯ

Наименование показателя	Условный номер по табл 1	Пояснение
Незапотевание очковых стекол при разности температур окружающей среды и подочкового пространства	3 1 5	Способность конструкции защитных очков препятствовать конденсации влаги на внутренней поверхности очковых стекол в условиях разности температур подочкового пространства и внешней среды
Показатель стойкости очков к проникновению газов в подочковое пространство	1 6	Способность конструкции очков препятствовать проникновению газов в подочковое пространство
Показатель стойкости очков к проникновению пыли в подочковое пространство	1.2	Способность конструкции очков препятствовать проникновению пыли в подочковое пространство
Показатель устойчивости очков к механическим воздействиям при транспортировании	8 3	Способность конструкции очков выдерживать механические воздействия при транспортировании
Показатель устойчивости очков к климатическим воздействиям при транспортировании	8.2	Способность конструкции очков выдерживать климатические воздействия при транспортировании
Показатель устойчивости очков к климатическим воздействиям при эксплуатации	8 1	Способность конструкции очков выдерживать механические воздействия при эксплуатации
Скорость горения материала корпуса очков	1 4	Линейная скорость распространения движущегося фронта горения по образцу материала

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Алфавитный перечень показателей качества

	Номер показателя по табл 1
Вероятность безотказной работы разъемных соединений	21
Габаритные размеры очков	321
Коэффициент использования материала	51
Коэффициент унификации	61
Масса очков	312
Межцентровое расстояние	322
Монокулярное поле зрения	311
Незапотевание очковых стекол при разности температуры окружающей среды и подочкового пространства	315
Непрозрачность материала корпуса	15
Нетоксичность материала очков	318
Обобщенный эстетический показатель	45
Общее светопропускание бесцветных стекол	316
Показатель информационной выразительности	42
Показатель качества светофильтров	13
Показатель качества поверхности очков	41
Показатель патентной защиты	71
Показатель рациональности формы	43
Показатель совершенства производственного исполнения	44
Показатель стойкости очков к проникновению газов в подочковое пространство	16
Показатель стойкости очков к проникновению пыли в подочковое пространство	12
Показатель устойчивости к механическим воздействиям при транспортировании	83
Показатель устойчивости к климатическим воздействиям при транспортировании и хранении	82
Показатель устойчивости к климатическим воздействиям при эксплуатации	81
Прочность очков с бесцветными стеклами к воздействию одиночных ударов	11
Рефракция неплоских стекол	317
Скорость горения материала корпуса	14
Средний ресурс шарнирных соединений	22
Удобство управления и пользования	319
Усилие опускания откидного стеклодержателя	313
Усилие поворота заушника относительно оси шарнира	314

Редактор *Н. М. Шукина*
Технический редактор *Н. С. Гришанова*
Корректор *Г. М. Фролова*

Сдано в наб 14 03 85 Подп в печ 16 04 85 0,75 усл п л 0,75 усл. кр -отт 0,62 уч -изд л
Тир 12 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер , 3
Тип «Московский печатник» Москва, Лялин пер , 6 Зак 365

Цена 3 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	м кг $с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot$ кг $с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2$ кг $с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2$ кг $\cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	с А
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2$ кг $с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2}$кг$^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2 \cdot$ кг $\cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2}$кг$^{-1} \cdot с^3$ $А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot$ кг $\cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	кг $с^{-2}$ $А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2$ кг $с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot$ кд $\cdot$ ср
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$

gost.e-ecolog.ru