ГОСТ 4.350—93

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СТЕКОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Издание официальное

БЗ 11—12—94

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1. **РАЗРАБОТАН** Госстандартом России

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 **ПРИНЯТ** Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа стандартизации
Кыргызская республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Госдепартамент Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 02.06.94 № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 4.350—93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 01.01.95

4 **ВЗАМЕН** ГОСТ 4.350—85

© Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

УДК 666.1.03.00:658.562:006.354 Группа Т51

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Система показателей качества продукции

МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СТЕКОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Номенклатура показателей

ГОСТ 4.350 -93

Product-quality index system.
Machines and equipment used in glass industry.
Nomenclature of indices

ОКП 51 7100

Дата введения 01.01.95

Настоящий стандарт устанавливает номенклатуру показателей качества машин и оборудования для стекольной промышленности, включаемых в технические задания на научно-исследовательские работы (ТЗ на НИР) по определению перспектив развития этой продукции, разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, технические условия (ТУ) и другие нормативно-технические документы (НТД).

Стандарт не распространяется на машины и оборудование для изготовления стекловолокна, стекловарения, а также на оборудование для химической обработки изделий из стекла.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СТЕКОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1.1. Номенклатура показателей качества машин и оборудования для стекольной промышленности приведена в табл. 1.

Издание официальное

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ		
1.1 Производительность (или другой главный параметр*), шт./ч, кг/ч, м/ч, м²/ч	$П$	Способность производить определенное количество продукции в единицу времени
1.2. Производительность (или другой главный параметр) на единицу занимаемой площади, (шт/ч)/м², (кг/ч)/м², (м/ч)/м², (м²/ч)/м²	$П_у$	Экономичность использования производственных площадей
1.3. Коэффициент автоматизации	$К_а$	Степень механизации и автоматизации технологических операций
1.4 Коэффициент выхода годной продукции	$К_{в.г}$	—
1.5. Занимаемая площадь, м² (или габаритные размеры**, мм)	—	—
1.6. Масса, кг	$М$	—
2 ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ		
2.1. Средняя наработка на отказ, ч	$Т_о$	Безотказность
2.2. Средний срок службы, год (лет)	$Т_{сл}$	Долговечность
2.3. Коэффициент технического использования	$К_{т.и}$	Надежность в целом
3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА, ЭНЕРГИИ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ		
3.1. Удельный расход электроэнергии, Вт·ч/шт., Вт·ч/кг, Вт·ч/м, Вт·ч/м²	—	Экономичность потребления электроэнергии
3.2. Удельный расход топлива*** м³/шт., м³/кг, м³/м, м³/м²	—	Экономичность потребления топлива
3.3. Удельный расход сжатого воздуха**, м³/шт., м³/кг, м³/м, м³/м²	—	Экономичность потребления сжатого воздуха
3.4. Удельный расход вентиляторного воздуха, м³/шт., м³/кг, м³/м, м³/м²	—	Экономичность потребления вентиляторного воздуха
3.5. Количество обслуживающего персонала в смену, чел.	$К_{о.п}$	Экономичность использования трудовых ресурсов
4. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ		
4.1. Удельная масса изделия, кг/(шт.ч.), кг/(шт./мин), кг/(м.ч), кг/(м²/ч), кг/(кг/ч)	$М_{т.о}$	Экономичность расхода материала на единицу готовой продукции

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
4.2. Удельная масса металла в изделии, кг/(шт./ч), кг/(кг/ч), кг/(м/ч), кг/(м²/ч)	$M_{у.м}$	Экономичность расхода металла на единицу готовой продукции
6. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ		
5.1. Коэффициент применяемости, %	$K_{пр}$	Степень насыщенности изделия унифицированными составными частями
5.2 Коэффициент повторяемости	$K_п^0$	Повторяемость составных частей, а также взаимозаменяемость их внутри изделия
6. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
6.1. Показатель патентной защиты	$П_{п.з}$	Степень защиты изделия авторскими свидетельствами в СССР и патентами в странах предполагаемого экспорта
6.2. Показатель патентной чистоты	$П_{п.ч}$	Степень воплощения в изделии технических решений, не подпадающих под действие авторских свидетельств и патентов
7. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
7.1. Уровень звука, дБА	—	Степень воздействия шума на обслуживающий персонал
8. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
8.1. Показатель рациональности формы, балл	—	Соответствие формы объективным условиям изготовления и эксплуатации изделия
8.2. Показатель совершенства производственного исполнения и стабильности товарного вида, балл	—	Чистота выполнения контуров и сопряжений, тщательность покрытий и отделки, четкость исполнения знаков и сопроводительной документации, устойчивость к повреждениям
9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
9.1. Содержание вредных веществ, выбрасываемых в окружающую среду, мг/м³	—	Уровень вредных воздействий на окружающую среду

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
9.2. Тепловыделение	—	Допустимые нормы выделяемого тепла в окружающую среду при эксплуатации машин и оборудования
10. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ		
10.1 Показатель соответствия изделия требованиям стандартов системы безопасности труда (ГОСТ 12.2.003; ГОСТ 12.2.015)	—	Обеспечение безопасности обслуживающего персонала при эксплуатации машин и оборудования

* С учетом коэффициента выхода годной продукции.
** Без учета зон обслуживания.
*** По низшей теплоте сгорания при условиях по ГОСТ 2939.
**** При условиях по ГОСТ 2939.

Примечания:
1. В обоснованных случаях допускается по согласованию с заказчиком расширять и сокращать номенклатуру показателей.
2. При необходимости допускается применять другие единицы измерения в зависимости от конкретных видов машин и оборудования.

1.2. Алфавитный перечень показателей качества машин и оборудования для стекольной промышленности приведен в приложении.

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СТЕКОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Применяемость показателей качества по подгруппам однородной продукции, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития продукции, разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, ТУ и другую НТД приведена в табл. 2.

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость по подгруппам однородной продукции								Применяемость в НТД			
	Оборудование составных цехов 51 7110	Оборудование для выработки и обработки листового стекла 51 7120	Оборудование для выработки штучных изделий 51 7130	Оборудование для механической обработки и калибровки штучных изделий 51 7140	Оборудование для производства труб и трубочного стекла 51 7150	Оборудование для термической обработки 51 7160	Устройства транспортирующие и передаточные 51 7170	Линии и установки автоматические и автоматизированные 51 7190	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ
1.1	+	+	+	+	+	±	+	+	+	+	+	+
1.2	+	+	+	+	+	±	±	+	+	+	+	+
1.3	+	+	+	+	+	+	±	+	+	+	+	+
1.4	—	±	+	±	+	±	—	+	+	±	+	+
1.5	+	+	+	+	+	+	+	+	—	±	+	+
1.6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.1—2.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.2	—	±	±	±	±	±	—	±	+	+	+	+
3.3	—	±	+	±	±	±	±	±	+	+	+	+
3.4	±	±	±	±	±	±	±	±	+	±	+	+
3.5	+	+	+	+	+	+	+	+	—	±	+	+
4.1, 4.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.1, 5.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	+	—
6.1, 6.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
7.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	+	+
8.1, 8.2	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	—
9.1, 9.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	+	+
10.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±	+	+

Примечание. Знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость соответствующих показателей качества, знак «±» — применяемость в зависимости от особенностей конструкции (для стандартов — в зависимости от вида стандарта).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СТЕКОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Количество обслуживающего персонала в смену	3.5
Коэффициент автоматизации	1.3
Коэффициент выхода годной продукции	1.4
Коэффициент повторяемости	5.2
Коэффициент применяемости	5.1
Коэффициент технического использования	2.3
Масса	1.6
Масса изделия удельная	4.1
Масса металла в изделии удельная	4.2
Наработка на отказ средняя	2.1
Площадь занимаемая	1.5
Показатель патентной защиты	6.1
Показатель патентной чистоты	6.2
Показатель рациональности формы	8.1
Показатель совершенства производственного исполнения и стабильности товарного вида	8.2
Показатель соответствия изделия требованиям стандартов системы безопасности труда	10.1
Производительность (или другой главный параметр)	1.1
Производительность (или другой главный параметр) на единицу занимаемой площади	1.2
Расход вентиляторного воздуха удельный	3.4
Расход сжатого воздуха удельный	3.3
Расход топлива удельный	3.2
Расход электроэнергии удельный	3.1
Срок службы средний	2.2
Содержание вредных веществ, выбрасываемых в окружающую среду	9.1
Тепловыделение	9.2
Уровень звука	7.1

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.2.003—91	Табл. 1, п. 10.1
ГОСТ 12.2.015—93	То же
ГОСТ 2939—63	Табл. 1, сноска

Редактор **Л. И. Нахимова**
Технический редактор **Н. С. Гришанова**
Корректор **М. С. Кабашова**

Сдано в наб. 16.05.95. Подп. в печ. 22.06.95. Усл. п. л. 0,58. Усл. кр.-отт. 0,58. Уч.-изд. л. 0,47. Тир. 259 экз. С 2619

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14. ский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 545

gost.e-ecolog.ru