



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ  
ОБОРУДОВАНИЕ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЕ  
НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

**ГОСТ 4.353—85**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ  
Москва**

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система показателей качества продукции  
ОБОРУДОВАНИЕ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЕ

Номенклатура показателей

Product-quality index system.  
Polygraphic equipment.  
Nomenclature of indices

ГОСТ

4.353—85

ОКП 51 6000

Срок введения 01.07.86

Стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества полиграфического оборудования, включаемых в технические задания на научно-исследовательские работы (ТЗ на НИР) по определению перспектив развития этой продукции, государственные стандарты с перспективными требованиями, а также показателей качества, включаемых в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, технические задания на опытно-конструкторские работы (ТЗ на ОКР), технические условия (ТУ) и карты технического уровня и качества продукции (КУ).

## 1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Номенклатура показателей качества полиграфического оборудования приведена в табл. 1.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985

© Издательство стандартов, 1990

Переиздание с Изменениями

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
<b>1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ</b>		
1.1. Производительность (скорость), шт/мин, м/с и др.	$P (V)$	—
1.2. Технологические возможности (точность изготовления), баллы	$T_{воз} (T_{изг})$	—
1.2.1. Максимальный формат бумаги, мм	$\Phi_M$	—
1.2.2. Вид обрабатываемого материала	—	—
1.2.3. Масса 1 м <sup>2</sup> обрабатываемого материала, г	$M_m$	—
1.2.4. Несовмещение красок, мм	$\delta$	—
1.2.5. Толщина книжного блока, мм	—	—
1.2.6. Диапазон масштабов съемки, %	—	—
1.3. Коэффициент автоматизации	$K_a$	—
1.4. Общая установленная мощность, кВт	$N_{об}$	Энергетические возможности
1.5. Габаритные размеры, мм	$L \times B \times H$	—
1.6. Занимаемая площадь, м <sup>2</sup>	$S$	—
1.7. Масса, кг	$M$	—
<b>2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ</b>		
2.1. Коэффициент готовности (РД 50—650—87)	$K_g$	Безотказность и ремонтопригодность
2.2. Коэффициент технического использования (РД 50—650—87)	$K_{т.и}$	То же
2.3. Средний срок службы до капитального ремонта, лет (РД 50—650—87)	$T_{сл.к}$	Долговечность
2.4. Средняя наработка на отказ, ч (РД 50—650—87)	$T_o$	Безотказность
2.5. Средний срок службы до списания, лет (РД 50—650—87)	$T_{сл.сп}$	Долговечность
2.6. Средний ресурс до списания, ч (РД 50—650—87)	$T_p$	То же
<b>3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА, ЭНЕРГИИ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ</b>		
3.1. Удельный расход электроэнергии, кВт·ч/ед. главного параметра	$N_y$	Экономичность
3.2. Удельная масса изделия, кг/ед. главного параметра	$M_y$	То же
3.3. Удельная масса металла, кг/ед. главного параметра	$M_{y.m}$	—

## Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
<b>4. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>		
4.1. Антропометрические показатели, баллы	—	—
4.2. Гигиенические показатели, баллы	—	—
<b>5. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>		
Совершенство производственного исполнения, баллы	—	—
<b>6. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ</b>		
6.1. Коэффициент использования материалов	$K_{\text{и.м}}$	—
6.2. (Изм. № 1).		
<b>7. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ</b>		
7.1. Коэффициент применяемости по типоразмерам, %	$K_{\text{пр}}$	—
7.2. Коэффициент повторяемости	$K_{\text{п}}$	—

## Примечания:

1. Основные показатели качества набраны полужирным шрифтом.
2. Для различных подгрупп оборудования используется один из двух показателей, указанных в п. 1.1.
3. Показатель «Точность изготовления» (п. 1.2) применяется только для оборудования, вошедшего в подгруппу 5 (табл. 7).
4. Алфавитный перечень показателей качества продукции, термины, применяемые в стандарте, и пояснения к ним приведены в приложениях 1, 2.
5. Допускается, в обоснованных случаях, по согласованию с заказчиком (основным потребителем) и головной организацией по стандартизации сокращать или расширять номенклатуру показателей, установленную стандартом.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- 2.1. Перечень основных показателей качества:  
производительность (скорость);  
технологические возможности;  
коэффициент технического использования;  
установленный срок службы до капитального ремонта;  
установленная безотказная наработка;  
удельный расход электроэнергии;  
удельная масса изделия.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

- 2.2. Применяемость показателей качества по подгруппам полиграфического оборудования приведена в табл. 2.

Table IIa 2

## Применяемость показателей качества

Применяемость по подгруппам однодневной продувки

## Продолжение табл. 2

## ПРИМЕНЕНИЕ СПОСОБОВ ОБРАЗОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ

П р и м е ч а н и я к т а б л . 2 — 9. Знак «+» означает, что данный показатель применяют, знак «—» — не применяют, знак « $\pm$ » означает ограниченную применимость в зависимости от особенностей конструкции, определяемую головной организацией по стандартизации по согласованию с предприятием-изготовителем и с заказчиком (основным потребителем).

измененным потребителем). (Измененная редакция, Изд. № 1).

2.3. С учетом идентичности перечней показателей качества все полиграфическое оборудование разбивают на 7 подгрупп продукции (см. табл. 2).

Наименование подгрупп полиграфического оборудования по ОКП приведены в приложении 3.

2.4. Применяемость показателей качества подгрупп продукции полиграфического оборудования, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития продукции, в ГОСТ ОТТ, в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, технические условия (ТУ), карты технического уровня и качества продукции (КУ), приведена в табл. 3—9.

Таблица 3  
Подгруппа 1

Номер показателя по табл. 1	Применимость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	+	+	+	+	+
1.2	+	+	+	+	+
1.3	—	—	+	—	+
1.4	—	+	+	+	+
1.5	—	+	+	+	+
1.6	—	—	—	—	+
1.7	—	+	+	+	+
2.1	—	±	±	±	±
2.2	+	+	+	+	+
2.3	+	—	+	+	+
2.4	+	—	±	±	±
2.5	—	—	+	+	+
2.6	—	—	—	+	—
3.1	+	+	+	+	+
3.2	+	+	+	+	+
3.3	—	—	—	—	—
4.1	—	—	—	—	—
4.2	—	—	—	—	—
5.1	—	—	—	—	—
6.1	—	—	—	+	+
7.1	—	—	—	—	+
7.2	—	—	—	+	+

Таблица 4

## Подгруппа 2

Номер показателя по табл. 1	Применимость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	+	+	+	+	+
1.2	+	+	+	+	+
1.3	—	—	—	—	—
1.4	—	+	—	—	—
1.5	—	+	—	—	—
1.6	—	—	—	—	—
1.7	—	—	—	—	—
2.1	+	±	—	—	—
2.2	+	+	—	—	—
2.3	+	—	—	—	—
2.4	+	—	—	—	—
2.5	+	—	—	—	—
2.6	—	—	—	—	—
3.1	+	+	—	—	—
3.2	+	—	—	—	—
3.3	+	—	—	—	—
4.1	—	—	—	—	—
4.2	—	—	—	—	—
5.1	—	—	—	—	—
6.1	—	—	—	—	—
7.1	—	—	—	—	—
7.2	—	—	—	—	—

## Подгруппа 3

Номер показателя по табл. 1	Применимость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	+	±	±	±	±
1.2	+	+	+	+	+
1.3	—	—	—	—	—
1.4	—	—	—	—	—
1.5	—	—	—	—	—
1.6	—	—	—	—	—
1.7	—	—	—	—	—
2.1	+	±	—	—	—
2.2	+	+	—	—	—
2.3	+	—	—	—	—
2.4	+	—	—	—	—

Продолжение табл. 5

Номер показателя по табл. 1	Применимость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
2.5	—	—	+	+	+
2.6	—	—	—	—	—
3.1	+	±	±	±	±
3.2	+	+	+	+	+
3.3	—	—	—	—	—
4.1	—	—	—	—	—
4.2	—	—	—	—	—
5.1	—	—	—	—	—
6.1	—	—	+	—	—
7.1	—	—	+	—	—
7.2	—	—	+	—	+

Таблица 6  
Подгруппа 4

Номер показателя по табл. 1	Применимость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	—	—	—	—	—
1.2	+	—	—	—	—
1.3	—	—	—	—	—
1.4	—	—	—	—	—
1.5	—	—	—	—	—
1.6	—	—	—	—	—
1.7	—	—	—	—	—
2.1	—	—	—	—	—
2.2	—	—	—	—	—
2.3	—	—	—	—	—
2.4	—	—	—	—	—
2.5	—	—	—	—	—
2.6	—	—	—	—	—
3.1	—	—	—	—	—
3.2	—	—	—	—	—
3.3	—	—	—	—	—
4.1	—	—	—	—	—
4.2	—	—	—	—	—
5.1	—	—	—	—	—
6.1	—	—	—	—	—
7.1	—	—	—	—	—
7.2	—	—	—	—	—

Подгруппа 5

Номер показателя по табл. 1	Применимость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	—	—	—	—	—
1.2	—	+	—	+	—
1.3	—	—	—	—	—
1.4	—	—	—	—	—
1.5	—	—	+	—	—
1.6	—	—	—	—	—
1.7	—	—	—	—	—
2.1	—	—	—	—	—
2.2	—	—	—	—	—
2.3	—	—	—	—	—
2.4	—	—	—	—	—
2.5	—	—	—	—	—
2.6	—	+	—	—	—
3.1	—	—	—	—	—
3.2	—	—	—	—	—
3.3	—	—	—	—	—
4.1	—	—	—	—	—
4.2	—	—	—	—	—
5.1	—	—	—	—	—
6.1	—	—	—	—	—
7.1	—	—	—	—	—
7.2	—	—	—	—	—

Подгруппа 6

Номер показателя по табл. 1	Применимость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	—	—	—	—	—
1.2	—	+	—	+	—
1.3	—	—	—	—	—
1.4	—	—	—	—	—
1.5	—	—	+	—	—
1.6	—	—	—	—	—
1.7	—	±	—	—	—
2.1	—	—	—	—	—
2.2	—	—	—	—	—
2.3	—	—	—	—	—
2.4	—	—	—	—	—
2.5	—	—	—	—	—
2.6	—	+	—	—	—
3.1	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 8

Номер показателя по табл. 1	Применимость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
3.2	—	—	±	—	±
3.3	—	—	±	—	±
4.1	—	—	—	—	—
4.2	—	—	—	—	—
5.1	—	—	—	—	—
6.1	—	—	±	—	—
7.1	—	—	—	—	—
7.2	—	—	—	—	—

Таблица 9

## Подгруппа 7

Номер показателя по табл. 1	Применимость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ)	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1	—	—	—	—	—
1.2	—	—	—	—	—
1.3	—	—	—	—	—
1.4	—	—	—	—	—
1.5	—	—	—	+	—
1.6	—	—	—	—	+
1.7	—	—	—	+	—
2.1	—	—	—	—	—
2.2	—	—	—	—	—
2.3	—	—	—	—	—
2.4	—	—	—	—	—
2.5	—	—	—	—	—
2.6	—	—	—	—	—
3.1	—	—	—	—	—
3.2	—	—	—	—	—
3.3	—	—	—	—	—
4.1	—	—	—	—	—
4.2	—	—	—	—	—
5.1	—	—	—	—	—
6.1	—	—	—	—	—
7.1	—	—	—	—	—
7.2	—	—	—	—	—

## Примечания:

1. В ТЗ, ТУ и стандартах не приводится балльная оценка показателя 1.2. («Технологические возможности»), а приводятся характеристики показателей, входящих в эту подгруппу.

2. В табл. 3—9 для пп. 4.1; 4.2; 5.1 в графе «КУ» из сочетания знаков «±» знак «—» используется для этапа 1 КУ, знак «+» для этапов 2 и 3 КУ, согласно ГОСТ 2.116—84.

(Измененная редакция, Изд. № 1).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## Справочное

## АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Вид обрабатываемого материала	1.2.2
<b>Возможности технологические (точность изготовления)</b>	1.2
Диапазон масштабов съемки	1.2.6
Коэффициент автоматизации	1.3
Коэффициент готовности	2.1
Коэффициент использования материалов	6.1
Коэффициент повторяемости	7.2
Коэффициент применяемости по типоразмерам	7.1
<b>Коэффициент технического использования</b>	2.2
Масса	1.7
<b>Масса изделия удельная</b>	3.2
Масса металла удельная	3.3
Масса 1 м <sup>2</sup> обрабатываемого материала	1.2.3
Мощность общая установленная	1.4
<b>Наработка на отказ средняя</b>	2.4
Несовмещение красок	1.2.4
Площадь занимаемая	1.6
Показатели антропометрические	4.1
Показатели гигиенические	4.2
<b>Производительность (скорость)</b>	1.1
Размеры габаритные	1.5
<b>Расход электроэнергии удельный</b>	3.1
Ресурс до списания средний	2.6
Совершенство производственного исполнения	5
<b>Срок службы до капитального ремонта средний</b>	2.3
Срок службы до списания средний	2.5
Толщина книжного блока	1.2.5
<b>Формат бумаги максимальный</b>	1.2.1

(Измененная редакция, Изм. № 1).

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**Справочное**

**ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ**

Наименование показателя качества	Номер показателя по табл. 1	Пояснение
Производительность	1.1	Объем продукции (работы), производимой в единицу времени данным оборудованием в соответствии с его конструктивными особенностями, технической характеристикой и определенными организационно-производственными условиями
Технологические возможности	1.2	Подгруппа показателей, характеризующих оборудование (формат, толщина и масса обрабатываемого материала, время обработки, точность выполняемых оборудованием операций и т. д.)
Коэффициент автоматизации	1.3	Степень механизации и автоматизации операций в рабочем технологическом процессе, выполняемом оборудованием
Масса	1.7	Сухая (чистая) масса оборудования, определяемая совокупностью масс деталей и сборочных единиц подготовленного к функционированию оборудования

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**  
**Справочное**

**НАИМЕНОВАНИЕ ПОДГРУПП ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПО ОКП**

**Подгруппа 1**

51 6240 — оборудование фотонаборное

51 6380 — оборудование для изготовления фотополимерных и офсетных печатных форм

51 6420 — машины плоской печати

**Подгруппа 2**

51 6210 — машины шрифтотипейные и линеично-пробельные

51 6220 — машины буквотливные

51 6230 — машины строкоотливные  
 51 6250 — аппараты наборно-программирующие для машин  
 51 6280 — оборудование наборное специальное  
 51 6320 — оборудование травильное  
 51 6330 — оборудование электронное гравировальное и цветоделительное  
 51 6340 — оборудование для изготовления матриц и пластмассовых стереотипов  
 51 6350 — оборудование литейное для металлических стереотипов  
 51 6370 — оборудование вспомогательное для изготовления печатных форм  
 51 6410 — машины высокой печати  
 51 6450 — оборудование печатное специальное  
 51 6520 — машины для комплектовки и скрепления брошюр и книжных блоков  
 51 6530 — оборудование для обработки книжных блоков (блокообрабатывающие машины)  
 51 6550 — оборудование для вставки и отделки книг и крытья брошюр  
 51 6560 — линии поточные брошюровочно-переплетные  
 51 6610 — оборудование для изготовления тары из гофрированного картона  
 51 6620 — оборудование печатно-высекательное для сплошного картона  
 51 6630 — оборудование для печати на рулонных материалах  
 51 6640 — оборудование для печати на готовой таре  
 51 6650 — оборудование для печати на листовых материалах

Подгруппа 3

51 6310 — оборудование фоторепродукционное, копировальное и для обработки фотоматериалов  
 51 6440 — оборудование вспомогательное для печатных цехов (без мебели)  
 51 6460 — устройства дополнительные к печатным машинам  
 51 6510 — оборудование для обработки листов и тетрадей  
 51 6540 — оборудование для изготовления и отделки переплетных крышек  
 51 6570 — оборудование брошюровочно-переплетное специальное

Подгруппа 4

51 6270 — оборудование вспомогательное для наборных цехов  
 51 6360 — оборудование отделочное для стереотипов и клише

Подгруппа 5

51 6110 — элементы для отливки строк  
 51 6120 — элементы для отливки отдельных литер

Подгруппа 6

51 6130 — шрифтоносители для фотонаборных машин

Подгруппа 7

51 6260 — мебель наборная  
 51 6440 — оборудование вспомогательное для печатных цехов (мебель)  
 51 6580 — оборудование для брошюровочно-переплетных цехов вспомогательное

(Измененная редакция, Изм. № 1).

---

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством тяжелого машиностроения СССР**

### РАЗРАБОТЧИКИ

Ю. А. Кононенко, канд. техн. наук; Т. С. Федоткина

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.12.85 № 4030**

**3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2 116—84	2.4
РД 50—650—87	1.1

**5. Переиздание (июнь 1990 г.) с Изменением № 1, утвержденным в марте 1990 г. (ИУС 6—90)**

Редактор В. М. Лысенкина

Технический редактор Л. Я. Митрофанова

Корректор Е. Ю. Гебрук

Сдано в наб. 21.05.90 Подп. в печ. 10.08.90 1,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,98 уч.-изд. л.  
4.032405 Тир. 8000 Цена 20 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,

Новопресненский пер., 3.

Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 870