



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

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

ГОСТ 4.353—85

Издание официальное

20 коп.

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.

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	$T_{\text{воз}} (\text{Тизр})$	—
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	$M_{\text{н}}$	—
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	$N_{\text{об}}$	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)	$K_{\text{т.и}}$	То же
2.3. Средний срок службы до капитального ремонта, лет (РД 50—650—87)	$T_{\text{ел.к}}$	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)	$T_{\text{сл.сп}}$	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. I

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	$K_{\text{з.м.}}$	—
6.2. (Измен. № 1).		
<b>7. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ</b>		
7.1. Коэффициент применимости 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).		
<b>2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b>		
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.		

Tatjana 2

НІЙМЕЛІСТІКІН НОКАЗАТЕЛЕЙ ХАЧЕСТАВ

ПРЕДВЕДЕНИЯ НА МАРГИНАЛУ ОДНОПОДСОБНОГО ВАЛЮТЫ

Приложение табл. 2

Приимечания к табл. 2—9. Знак «+» означает, что данный показатель применяют, знак «—» — не применяют, знак «±» означает ограниченную применимость в зависимости от особенностей конструкции, определяемой головной организацией по стандартизации по согласованию с предприятием-изготовителем и с заказчиком, а также по отраслевым нормативам.

Примечания к табл. 2—5  
указывают, знак «±» означает ограниченную головной организацией по стране основными потребителями).  
(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. Применимость 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	—	—	—	—	—

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	—	—	—	—	—

Подгруппа 7

Таблица 9

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, Изм. № 1).

## ПРИЛОЖЕНИЕ I

## 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
Коэффициент технического использования	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
Наработка на отказ средняя	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).

## 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

## 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 шрифтотипные и линеально-пробельные

51 6220 — машины буквоотливные

- 51 6230 — машины строкоотливные  
 51 6250 — аппараты наборно-программирующие для машин  
 51 6280 — оборудование наборное специальное  
 51 6320 — оборудование травильное  
 51 6330 — оборудование электроинжекторное 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 крылья 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 фотопроприационное, 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, из которого дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2 116-84	2.4
РД 50-650-87	1.1

5. Перенздание (июнь 1990 г.) с Изменением № 1, утвержденным в марте 1990 г. (ИУС 6-90)

Редактор В. М. Лысенко

Технический редактор Л. Я. Митрофанова

Корректор Е. Ю. Гебрук

Сдано в изб. 21.05.90 Подп. в печ. 10.06.90 0,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,98 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 20 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 870