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

gost.e-ecolog.ru

УДК 681.62:006.354 Группа Т51

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
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ		
1.1. Производительность (скорость), шт/мин, м/с и др.	$П$ (V)	—
1.2. Технологические возможности (точность изготовления), баллы	$T_{воз}$ ($T_{изг}$)	—
1.2.1. Максимальный формат бумаги, мм	$Ф_м$	—
1.2.2. Вид обрабатываемого материала	—	—
1.2.3. Масса 1 м² обрабатываемого материала, г	$M_м$	—
1.2.4. Несовмещение красок, мм	δ	—
1.2.5. Толщина книжного блока, мм	—	—
1.2.6. Диапазон масштабов съемки, %	—	—
1.3. Коэффициент автоматизации	$K_а$	—
1.4. Общая установленная мощность, кВт	$N_{об}$	Энергетические возможности
1.5. Габаритные размеры, мм	$L \times B \times H$	—
1.6. Занимаемая площадь, м²	S	—
1.7. Масса, кг	M	—
2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ		
2.1. Коэффициент готовности (РД 50—650—87)	$K_г$	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)	$T_о$	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)	$T_р$	То же
3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА, ЭНЕРГИИ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ		
3.1. Удельный расход электроэнергии, кВт·ч/ед. главного параметра	$N_у$	Экономичность
3.2. Удельная масса изделия, кг/ед. главного параметра	$M_у$	То же
3.3. Удельная масса металла, кг/ед. главного параметра	$M_{у.м}$	»

Продолжение табл. 1

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

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.

Таблица 2

Применяемость показателей качества

| Номер показателя по табл. 1 | Применяемость по подгруппам однородной продукции | | |

| Номер показателя по табл. 1 | Применяемость по подгруппам однородной продукции | | |

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	Применяемость 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	Применяемость 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 5

Подгруппа 3

Номер показателя по табл. 1	Применяемость 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	Применяемость 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	Применяемость 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 7

Подгруппа 5

Номер показателя по табл. 1	Применяемость 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 8

Подгруппа 6

Номер показателя по табл. 1	Применяемость 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	Применяемость 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	Применяемость 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 1
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Вид обрабатываемого материала	1.2.2
Возможности технологические (точность изготовления)	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
Масса изделия удельная	3.2
Масса металла удельная	3.3
Масса 1 м^2 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
Производительность (скорость)	1.1
Размеры габаритные	1.5
Расход электроэнергии удельный	3.1
Ресурс до списания средний	2.6
Совершенство производственного исполнения	5
Срок службы до капитального ремонта средний	2.3
Срок службы до списания средний	2.5
Толщина книжного блока	1.2.5
Формат бумаги максимальный	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 шрифтолитейные и линеечно-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 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. 01.01.90. Подп. в печ. 10.08.90 1,0 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

gost.e-ecolog.ru