



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

**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
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ		
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	Φ_m	—
1.2.2. Вид обрабатываемого материала	—	—
1.2.3. Масса 1 м ² обрабатываемого материала, г	M_m	—
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_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 ²	S	—
1.7. Масса, кг	M	—
2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ		
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
3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА, ЭНЕРГИИ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ		
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
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_p	—

П р и м е ч а н и я:

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.

G. 4 OCT 4.353-85

卷之二

ПРИМЕННИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

Применяемость по подгруппам однородной продукции

Продолжение табл. 2

Применимость по подгруппам однородной продукции

Номер показателя по табл. 1	Применимость						
	2	3	4	5	6	7	
OKN 51 6240	+	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6380	+	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6420	+	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6210	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6220	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6230	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6250	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6280	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6320	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6330	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6340	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6350	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6370	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6410	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6450	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6520	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6530	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6550	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6560	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6610	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6620	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6630	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6640	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6650	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6690	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6710	—	+	+	+	+	+	+
OKN 51 6720	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6730	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6740	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6750	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6760	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6770	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6780	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6790	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6800	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6810	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6820	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6830	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6840	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6850	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6860	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6870	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6880	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6890	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6900	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6910	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6920	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6930	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6940	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6950	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6960	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6970	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6980	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 6990	+	—	+	+	+	+	—
OKN 51 7000	+	—	+	+	+	+	—

Признаки, приведенные в табл. 2—9, означают, что данный показатель применяют, знак «—» — не применяют, знак «±» означает ограниченную применимость в зависимости от особенностей конструкции, определяемых головной организацией по стандартизации по согласованию с предприятием-изготовителем и с заказчиком (основным потребителем).
(Измененная редакция, Иэм. № 1).

С. 6 ГОСТ 4.353—85

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	—	—	+	—	—

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	—	—	—	—	—

Таблица 7
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	—	—	—	—	—

Таблица 8
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

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
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 шрифтотипные и линеично-пробельные

51 6220 — машины буквотливые

- 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 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 фотопропродукционное, 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 2116—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.
Тир. 8000 Цена 20 к.

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