

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

БУМАГА ФОТОГРАФИЧЕСКАЯ «УНИБРОМ»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 10752–79

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

БУМАГА ФОТОГРАФИЧЕСКАЯ «УНИБРОМ»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 10752—79

Издание официальное

МОСКВА — 1980

РАЗРАБОТАН Министерством химической промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

Н. И. Мельникова, С. А. Берлина

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Член Коллегии **В. Ф. Ростунов**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11 декабря 1979 г. № 4758

УДК 771.531.2 : 006.354 Группа У83

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БУМАГА ФОТОГРАФИЧЕСКАЯ «УНИБРОМ»

Технические условия

Photographic paper "Unibrom„. Specifications

ГОСТ 10752—79

Взамен ГОСТ 10752—74

ОКП 23 7331

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11 декабря 1979 г. № 4758 срок действия установлен

с 01.01. 1981 г.

в части п. 5.14

с 01.01. 1983 г.
до 01.01. 1986 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на черно-белую фотографическую бумагу «Унибром», предназначенную для получения фотоотпечатков с негативов в фотографии контактным и проекционным методами печати.

Стандарт полностью соответствует рекомендации СЭВ РС 4543—74 и международному стандарту ИСО 1009—73 в части, касающейся размеров рулонов фотографической бумаги для машинной обработки.

1. ВИДЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Фотографическая бумага «Унибром» должна изготовляться следующих видов:

гладкая, тисненая и бархатистая — в зависимости от структуры поверхности;

глянцевая, полуматовая и матовая — в зависимости от характера поверхности;

тонкая (135 г/м^2), полукартон (190 г/м^2) и картон (220 и 235 г/м^2) — в зависимости от массы основы;

белая и окрашенная — в зависимости от цвета основы;

мягкая, полумягкая, нормальная, контрастная и особоконтрастная — в зависимости от контрастности (полезного интервала экспозиции);

листовая и рулонная — в зависимости от формата.

1.2. Размеры фотографической бумаги «Унибром» должны соответствовать разд. 2 ГОСТ 5779—75.

1.3. Код для каждого вида фотографической бумаги «Унибром» по Общесоюзному классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции (ОКП) должен соответствовать указанному в табл. 1.

Таблица 1

Наименование видов фотобумаги	Код ОКП
Унибром гладкая тонкая глянцевая мягкая	23 7331 0100 00
Унибром гладкая тонкая глянцевая полумягкая	23 7331 0200 08
Унибром гладкая тонкая глянцевая нормальная	23 7331 0300 05
Унибром гладкая тонкая глянцевая контрастная	23 7331 0400 02
Унибром гладкая тонкая глянцевая особоконтрастная	23 7331 0500 10
Унибром гладкая полукартон глянцевая мягкая	23 7331 0600 07
Унибром гладкая полукартон глянцевая полумягкая	23 7331 0700 04
Унибром гладкая полукартон глянцевая нормальная	23 7331 0800 01
Унибром гладкая полукартон глянцевая контрастная	23 7331 0900 09
Унибром гладкая полукартон глянцевая особоконтрастная	23 7331 1000 01
Унибром гладкая картон глянцевая мягкая	23 7331 1100 00
Унибром гладкая картон глянцевая полумягкая	23 7331 1200 08
Унибром гладкая картон глянцевая нормальная	23 7331 1300 05
Унибром гладкая картон глянцевая контрастная	23 7331 1400 02
Унибром гладкая картон глянцевая особоконтрастная	23 7331 1500 10
Унибром гладкая тонкая полуматовая мягкая	23 7331 3100 03
Унибром гладкая тонкая полуматовая полумягкая	23 7331 3200 00
Унибром гладкая тонкая полуматовая нормальная	23 7331 3300 08
Унибром гладкая тонкая полуматовая контрастная	23 7331 3400 05
Унибром гладкая полукартон полуматовая мягкая	23 7331 3500 02
Унибром гладкая полукартон полуматовая полумягкая	23 7331 3600 10
Унибром гладкая полукартон полуматовая нормальная	23 7331 3700 07
Унибром гладкая полукартон полуматовая контрастная	23 7331 3800 04
Унибром гладкая картон полуматовая мягкая	23 7331 3900 01
Унибром гладкая картон полуматовая полумягкая	23 7331 4000 02
Унибром гладкая картон полуматовая нормальная	23 7331 4100 10
Унибром гладкая картон полуматовая контрастная	23 7331 4200 07
Унибром гладкая тонкая матовая мягкая	23 7331 1600 07
Унибром гладкая тонкая матовая полумягкая	23 7331 1700 04
Унибром гладкая тонкая матовая нормальная	23 7331 1800 01
Унибром гладкая тонкая матовая контрастная	23 7331 1900 09
Унибром гладкая тонкая матовая особоконтрастная	23 7331 2000 10
Унибром гладкая полукартон матовая мягкая	23 7331 2100 07
Унибром гладкая полукартон матовая полумягкая	23 7331 2200 04
Унибром гладкая полукартон матовая нормальная	23 7331 2300 01
Унибром гладкая полукартон матовая контрастная	23 7331 2400 09
Унибром гладкая полукартон матовая особоконтрастная	23 7331 2500 06

Продолжение табл. 1

Наименование видов фотобумаги	Код ОКП
Унибром гладкая картон матовая мягкая	23 7331 2600 03
Унибром гладкая картон матовая полумягкая	23 7331 2700 00
Унибром гладкая картон матовая нормальная	23 7331 2800 08
Унибром гладкая картон матовая контрастная	23 7331 2900 05
Унибром гладкая картон массовая особоконтрастная	23 7331 3000 06
Унибром тисненая картон глянцевая мягкая	23 7331 4300 04
Унибром тисненая картон глянцевая полумягкая	23 7331 4400 01
Унибром тисненая картон глянцевая нормальная	23 7331 4500 09
Унибром тисненая картон глянцевая контрастная	23 7331 4600 06
Унибром тисненая картон полуматовая полумягкая	23 7331 9000 04
Унибром тисненая картон полуматовая нормальная	23 7331 9100 01
Унибром тисненая картон полуматовая контрастная	23 7331 9200 09
Унибром тисненая картон матовая полумягкая	23 7331 9300 06
Унибром тисненая картон матовая нормальная	23 7331 9400 03
Унибром тисненая картон матовая контрастная	23 7331 9500 00
Унибром бархатистая картон глянцевая полумягкая	23 7331 9600 08
Унибром бархатистая картон глянцевая нормальная	23 7331 9700 05
Унибром бархатистая картон глянцевая контрастная	23 7331 9800 02

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Фотографическая бумага «Унибром» должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Фотографическая бумага «Унибром» гладкая должна изготовляться на основе фотобумаги массой 135, 190, 220 и 235 г/м², тисненая и бархатистая — на основе фотобумаги массой 220 и 235 г/м² марок А и Б по ГОСТ 2635—77 или другой основе, не уступающей по качеству, с нанесением на нее баритового слоя.

2.3. Фотографическая бумага должна изготовляться с защитным слоем.

2.4. По сенситометрическим показателям фотографическая бумага должна соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

2.5. Фотографическая бумага после химико-фотографической обработки не должна иметь вуали D_0 при времени проявления 8 мин, а фотографическая бумага, которой присвоен государственный Знак качества, — при времени проявления 10 мин.

2.6. Фотографическая гибкость $P_ф$ мягкой и полумягкой фотографических бумаг должна быть не менее 120%; нормальной, контрастной и особоконтрастной — не менее 110%; мягкой, полумягкой и нормальной фотографических бумаг, которым присвоен государственный Знак качества, — не менее 130%, контрастной — не менее 120%.

Таблица 2

Вид фотографической бумаги	Норма								
	Светочувствительность S, ед. ГОСТ	Полезный интервал экспозиции L_g	Максимальная оптическая плотность D_{max}, не менее, для бумаги						
			гладкой			тисненой			бархатистой
			глянцевой	полуматовой	матовой	глянцевой	полуматовой	матовой	глянцевой
Мягкая	8—15	Не менее 1,4	1,80	1,30	1,25	1,45	—	—	—
Полумягкая	8—15	1,2—1,3	1,80	1,30	1,25	1,45	1,20	1,20	1,60
Нормальная	8—15	1,0—1,1	1,80	1,30	1,25	1,45	1,20	1,20	1,60
Контрастная	5—10	0,8—0,9	1,80	1,30	1,25	1,45	1,20	1,20	1,60
Особоконтрастная	2—5	Не более 0,7	1,80	—	1,25	—	—	—	—
Мягкая, которой присвоен государственный Знак качества	11—15	Не менее 1,4	1,85	1,50	1,35	1,50	—	—	—
Полумягкая, которой присвоен государственный Знак качества	11—15	1,2—1,3	1,85	1,50	1,35	1,50	—	—	—
Нормальная, которой присвоен государственный Знак качества	11—15	1,0—1,1	1,85	1,50	1,35	1,50	—	—	—
Контрастная, которой присвоен государственный Знак качества	7—10	0,8—0,9	1,85	1,50	1,35	1,50	—	—	—
Особоконтрастная, которой присвоен государственный Знак качества	4—7	Не более 0,7	1,85	—	1,35	—	—	—	—

Примечание. К концу гарантийного срока хранения допускается изменение полезного интервала экспозиции не более 0,1, светочувствительности — не более 30%, а для фотографической бумаги, которой присвоен государственный Знак качества — не более 10% от показателей, установленных настоящим стандартом. Оптическая плотность вуали должна отсутствовать при проявлении в течение 2 мин.

2.7. Белизна фотографической бумаги, изготовленной на белой основе, должна быть не менее 105%; фотографической бумаги, которой присвоен государственный Знак качества, — не менее 110%.

Белизна фотографической бумаги, изготовленной на окрашенной основе, не нормируется.

2.8. Температура плавления светочувствительного слоя после химико-фотографической обработки для глянцевой фотографической бумаги должна быть не ниже 90°С, матовой и полуматовой — не ниже 60°С, гладкой глянцевой, которой присвоен государственный Знак качества, — не ниже 100°С, гладкой матовой и полуматовой — не ниже 70°С.

2.9. Тон фотографического изображения *T* фотографической бумаги должен быть 1,0±0,03 (нейтрально-черный).

2.10. Лоск *G* для фотографических бумаг гладкой поверхности должен быть:

глянцевой	не менее 0,75
глянцевой, которой присвоен государственный Знак качества	не менее 0,85
полуматовой	0,15—0,25
матовой	не более 0,10
матовой, которой присвоен государственный Знак качества	не более 0,03.

Для фотографических бумаг структурной поверхности:

тисненой глянцевой	0,26—0,40
тисненой полуматовой	0,15—0,25
тисненой матовой	не более 0,10
бархатистой глянцевой	не менее 0,40.

2.11. Скручиваемость *h* для фотографических бумаг должна быть, мм, не более:

тонкой	18
полукартона и картона	10.

Скручиваемость фотографических бумаг, которым присвоен государственный Знак качества, должна быть, мм, не более:

тонкой	7
полукартона и картона	6.

2.12. Светочувствительный слой при химико-фотографической обработке не должен пузыриться и отслаиваться от баритованной основы.

2.13. Поверхность светочувствительного слоя фотографической бумаги после химико-фотографической обработки должна быть ровной, однородной, без белых и черных точек, полос, ряби и других дефектов, влияющих на качество фотографического изображения. На обратной стороне фотографической бумаги не должно быть загрязнений.

В рулонах фотографической бумаги не допускается более 3% (по площади) складок, надрывов и отсутствия светочувствительного слоя.

2.14. Обрез кромок фотографической бумаги должен быть ровным и гладким.

2.15. Фотографическая бумага, выпускаемая в рулонах шириной 60 см и более, должна быть намотана ровно и плотно светочувствительным слоем наружу на бумажную гильзу с внутренним диаметром 70—75 мм, толщиной стенок не менее 10 мм и длиной, равной ширине фотографической бумаги или превышающей ее не более чем на 2 мм.

Фотографическая бумага шириной от 6 до 40 см должна быть смотана в рулоны без гильз. Внутренний диаметр рулона для бумаги шириной от 6 до 18 см — 15,0+0,5 мм, шириной от 24 до 40 см — 25,0+0,5 мм.

По требованию потребителей допускается намотка фотографической бумаги шириной от 6 до 40 см светочувствительным слоем внутрь на бобину диаметром 70±3 мм из коробочного картона марки Б или В толщиной не менее 0,9 мм по ГОСТ 7933—75.

Торцы рулона должны быть ровными, гладкими и недеформированными.

В рулоне бумаги не должно быть более одной склейки на каждые 50 м длины; при длине рулона 75 м не должно быть более двух склеек. Склейка должна производиться встык технической склеивающей лентой на лавсановой основе.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для проверки соответствия фотографической бумаги «Унибром» требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные и периодические испытания.

3.2. Приемо-сдаточным испытаниям должна быть подвергнута каждая партия фотографической бумаги.

За партию принимают количество фотографической бумаги, изготовленное из эмульсии одного номера.

3.3. Приемо-сдаточные испытания на соответствие требованиям пп. 1.2; 2.4; 2.5; 2.12—2.15; 5.1—5.6; 5.8—5.12 проводят на 0,3% конвертов, коробок или рулонов, но не менее пяти конвертов, трех коробок и одного рулона от сдаваемой партии.

3.4. Периодические испытания на соответствие требованиям пп. 2.7; 2.8; 2.10; 2.11 проводят один раз в месяц на пяти партиях, выдержавших приемо-сдаточные испытания в объеме по п. 3.3.

Проверка по пп. 2.6 и 2.9 проводится при смене композиции желатин.

3.5. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания удвоенной выборки, взятой от той же партии фотографической бумаги.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

3.6. Испытания на сохраняемость проводятся предприятием-изготовителем на соответствие требованиям пп. 2.4 и 2.5 через каждые 6 мес после выпуска в течение гарантийного срока хранения не менее чем на трех партиях каждой контрастности, отбираемых ежемесячно. От каждой партии отбирают не менее двух конвертов или коробок фотографической бумаги одного полива.

Конверты и коробки, отобранные для испытаний, должны храниться при условиях, предусмотренных настоящим стандартом.

3.7. Потребитель проводит входной контроль в объеме и по показателям, предусмотренным п. 3.3.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Испытания фотографической бумаги проводят при температуре 25±10°С и относительной влажности воздуха 65±15% при неактиничном освещении.

4.2. Образцы для всех испытаний отбирают из конвертов, коробок и рулонов, отобранных по п. 3.3.

Образцы вырезают из листов, взятых из конвертов и коробок, или 1 м бумаги, отрезанной от рулона.

4.3. Для определения размеров листов фотографической бумаги из конвертов или коробок отбирают не менее пяти листов.

Для определения ширины фотографической бумаги в рулоне от начала рулона отрезают образец длиной не менее 1 м.

Измерения проводят измерительной металлической линейкой с ценой деления 1 мм по ГОСТ 427—75 не менее чем в трех местах по длине и ширине каждого листа.

Ширину бумаги в рулоне измеряют измерительной металлической линейкой в трех местах образца. Длину определяют по показанию счетчика метромера путем однократной перемотки бумаги.

4.4. Определение сенситометрических показателей

4.4.1. Определение сенситометрических показателей основано на получении сенситограмм при заданных условиях экспонирования и проявления фотографической бумаги.

Сенситометрические показатели (светочувствительность S, полезный интервал экспозиции L_g, максимальная оптическая плотность D_{max}, оптическая плотность вуали D_0) определяют на трех образцах размером 9×12 см.

4.4.2. *Аппаратура*

Установка сенситометрическая, удовлетворяющая следующим требованиям:

источник света — лампа накаливания должна иметь цветовую температуру 2850±20 К и силу света, обеспечивающую на испы-

туемом светочувствительном слое количества освещения, необходимые для получения полного интервала плотностей. Освещенность в плоскости экспонирования должна быть установлена с погрешностью не более 2% при допустимой неравномерности освещенности ±5%;

модулятор экспозиции — ступенчатый оптический клин с постоянной, равной 0,100±0,005. Допускается применять ступенчатый клин с постоянной K_c равной 0,150±0,005. Размеры полей ступенчатого клина должны быть такими, чтобы на полях сенситограмм не выявлялись микроэффекты проявления и надежно производились измерения оптических плотностей на денситометрах;

светофильтры нейтрально-серые из стекла НС8 по ГОСТ 9411—75 первой категории.

Кюветы.

Светофильтры, обладающие зоной пропускания 590 нм и далее в длинноволновую область спектра и создающие освещенность на рабочем месте не более 10 лк.

Денситометр, работающий в отраженном свете.

4.4.3. *Проведение испытания*

Экспонирование фотографической бумаги

Экспонирование фотографической бумаги производится на сенситометрической установке. Время экспонирования и освещенность в плоскости экспонирования должны обеспечить получение полного интервала плотностей на сенситограмме испытуемой фотографической бумаги.

Химико-фотографическая обработка фотографической бумаги

Время между экспонированием и проявлением фотографической бумаги не должно быть более 60 мин.

Экспонированную фотографическую бумагу обрабатывают в растворах, указанных в табл. 3.

Таблица 3

Наименование компонента	Масса, г
Проявляющий раствор (pH при 20°С 10,4±0,1)	
Метол (параметиламинофенолсульфат) по ГОСТ 5.1177—71	1,0
Натрий сернистокислый (сульфит натрия) безводный по ГОСТ 5644—75 или по ГОСТ 195—77	26,0
Гидрохинон (парадиоксибензол) по ГОСТ 19627—74	5,0
Натрий углекислый безводный по ГОСТ 83—79	20,0
Калий бромистый по ГОСТ 4160—74	1,0
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72	До 1000 мл

Продолжение табл. 3

Наименование компонента	Масса, г
Останавливающий раствор	
Кислота уксусная по ГОСТ 61—75, 28%-ный водный раствор или	50 мл
Кислота уксусная синтетическая по ГОСТ 19814—74, 28%-ный раствор	50 мл
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72	До 1000 мл
Фиксирующий раствор (pH при 20°С 4,8±0,2)	
Тиосульфат натрия кристаллический марки «фотографический» по ГОСТ 244—76	250
Калий пиросернистокислый (метабисульфит) по ГОСТ 5713—75	25
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72	До 1000 мл

Примечание. Допускается использование фиксирующего раствора следующего состава:

Натрий сернистокислый (сульфит натрия) безводный по ГОСТ 5644—75 или по ГОСТ 195—77	25
Тиосульфат натрия кристаллический марки «фотографический» по ГОСТ 244—76	250
Кислота серная по ГОСТ 4204—77, 10%-ный раствор	50 мл
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72	До 1000 мл

Проявитель должен применяться не ранее чем через 12 ч после его приготовления и храниться в тщательно закрытой посуде не более 5 сут.

Допустимая длительность хранения проявителя определяется значением pH, указанным в табл. 3.

В 1 л проявляющего раствора допускается проявлять не более 0,5 м^2 и в 1 л фиксирующего раствора — не более 3 м^2 экспонированной фотографической бумаги.

Режим и последовательность химико-фотографической обработки экспонированной фотографической бумаги указаны в табл. 4.

Таблица 4

Вид обработки	Продолжительность обработки	Температура, °С
Проявление	2 мин	20±0,5
Стоп-ванна	10 с	20±2,0
Фиксирование	10—15 мин	20±2,0
Промывание	20—30 мин	15±5,0
Сушка	До полного высыхания	Не более 40

Примечания:

1. Момент погружения сенситограмм в стоп-ванну является концом проявления.
2. Сенситограммы промывают в проточной воде.

Во время проявления фотографическая бумага должна находиться в растворе, толщина слоя которого над бумагой должна быть не менее 1 см, при непрерывном движении бумаги в кювете или при непрерывном движении проявителя над поверхностью бумаги.

Измерение оптических плотностей почернений на сенситограммах

Оптическая плотность почернения характеризуется отношением яркостей отфиксированного, промытого и высушенного участка испытуемой фотографической бумаги к яркостям участков сенситограмм. Оптические плотности почернений на сенситограммах измеряют на середине их полей в отраженном свете. Минимальный размер измеряемой площади 4 мм^2.

Перед измерением нулевое показание прибора устанавливают по отфиксированному, промытому и высушенному образцу фотографической бумаги.

4.4.4. *Обработка результатов*

Светочувствительность фотографической бумаги (S) определяют по формуле

$$S=\frac{100}{\sqrt{H_1 \cdot H_2}},$$

где 100 — постоянный условный коэффициент;

H_1 и H_2 — экспозиции для ступеней клина, под которыми на сенситограмме получены крайние различимые изображения ступеней, лк·с.

Светочувствительность должна определяться как среднее арифметическое трех определений.

Допускаемые расхождения между определениями не должны превышать 10%.

Полученные результаты округляют в соответствии с табл. 5.

Таблица 5

Значение светочувствительности S, ед. ГОСТ	Округление
От 1,0 до 2,0	0,1
„ 2,1 „ 5,0	0,2
„ 5,2 „ 10,0	0,5
„ 10,5 „ 20,0	1,0

Полезный интервал экспозиции (L_g) вычисляют по формуле

$$L_g=K_c(N_2-N_1),$$

где K_c — постоянная оптического клина;

N_1 и N_2 — номера полей ступенчатого сенситометрического клина, под которыми на сенситограмме получены крайние различимые изображения ступеней.

Максимальную оптическую плотность фотографической бумаги (D_{max}) определяют по плотности наиболее темного участка сенситограммы.

Оптическую плотность вуали фотографической бумаги D_0 определяют на неэкспонированном и полностью обработанном образце при проявлении в течение 8 мин, фотографической бумаги, которой присвоен государственный Знак качества, — в течение 10 мин.

4.5. Фотографическую гибкость фотографической бумаги определяют по сенситограммам, проявленным в течение 2 и 6 мин.

Светочувствительность для каждой сенситограммы определяют по п. 4.4.4.

Фотографическую гибкость $P_ф$ в процентах вычисляют по формуле

$$P_ф = \frac{S_1}{S_2} \cdot 100,$$

где S_1 — светочувствительность фотографической бумаги при проявлении в течение 6 мин;

S_2 — светочувствительность фотографической бумаги при проявлении в течение 2 мин.

4.6. Белизну фотографической бумаги определяют по ГОСТ 7690—76 на пяти отфиксированных, промытых и высушенных образцах размером 70×140 мм.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое значение пяти определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 2%.

4.7. Температуру плавления светочувствительного слоя фотографической бумаги определяют на трех образцах размером 40×60 мм.

Определение проводят на установке, состоящей из стеклянного химического стакана вместимостью 500 мл по ГОСТ 10394—72, штатива с держателем, термометра с верхним пределом измерения до 100°С, ценой деления 0,5°С по ГОСТ 215—73 и электроплитки с реостатом.

На светочувствительный слой образца в квадрате размером не менее 35×35 мм мягким карандашом наносят сетку с размером ячейки 5×5 мм.

Образец подвергают химико-фотографической обработке без сушки. Затем образец погружают вертикально в стакан с дистиллированной водой таким образом, чтобы его нижний край находился на расстоянии не менее 3 см от дна стакана, и нагревают со скоростью 1—2°С в минуту. Конец термометра должен находиться на середине заштрихованного участка образца.

В течение испытания должно быть обеспечено равномерное перемешивание воды.

За температуру плавления принимают температуру, при которой визуально обнаруживается деформация прямых линий на образце или появление первых струек расплавленного светочувствительного слоя в средней части заштрихованного квадрата.

Температуру плавления определяют с погрешностью не более 1°С.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое трех определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 2%.

4.8. Тон фотографического изображения определяют на трех образцах размером 60×60 мм, проэкспонированных с такой экспозицией, чтобы после химико-фотографической обработки получить на них оптическую плотность 0,5—0,7.

Образцы спектрофотометрируют на спектрофотометре типа СФ-10 или СФ-16 с приставкой или любом другом, работающем в отраженном свете в интервале длин волн 400—750 нм.

Тон фотографического изображения (T) вычисляют по формуле

$$T = \frac{D_{450}}{D_{650}},$$

где D_{450} — значение оптической плотности при длине волны 450 нм;

D_{650} — значение оптической плотности при длине волны 650 нм.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое трех определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 3%.

4.9. Лоск фотографической бумаги определяют на трех отфиксированных, промытых и высушенных образцах размером 40×60 мм на визуально-фотоэлектрическом фотометре модели ФМ-58 или другом аналогичном приборе в соответствии с прилагаемой к нему инструкцией.

Лоск G вычисляют по формуле

$$G = \lg \frac{100}{m \cdot p},$$

где 100 — коэффициент яркости при наклоне образца на 0°;

m — коэффициент яркости при наклоне образца на угол 22,5°;

p — поправка, зависящая от наклона образца (при угле наклона 22,5° ее принимают равной 1,305).

За окончательный результат принимают среднее арифметическое трех определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 10%.

4.10. Скручиваемость фотографической бумаги определяют на трех образцах размером 100×100 мм и характеризуют величиной отклонения углов образца от горизонтальной плоскости.

Определение проводят на приборе ПОСК-2 или любом другом аналогичном приборе в соответствии с инструкцией, прилагаемой к прибору. Образцы помещают на предметный столик прибора и выдерживают в течение 20 мин при температуре 21±3°С и влажности 65±3% при включенном кондиционере.

Скручиваемость h в миллиметрах вычисляют по формуле

$$h = \frac{h_1+h_2+h_3+h_4}{4},$$

где h_1—h_4 — отклонение угла образца от горизонтальной плоскости, мм.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое трех определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 10%.

4.11. Проверку отсутствия отслаивания светочувствительного слоя при химико-фотографической обработке и отсутствия дефектов по п. 2.13 проводят визуально не менее чем на трех образцах, имеющих постепенный переход оптической плотности от 0,1 до 1,0.

Экспонирование образцов размером 13×18 или 18×24 см проводят на камере клиновой засветки. Экспонированные образцы подвергаются химико-фотографической обработке.

При обнаружении незначительных дефектов светочувствительного слоя получают фотоотпечатки с негативов. Оценку фотоотпечатков проводят визуально.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка листов фотографической бумаги

5.1.1. Фотографическую бумагу форматом от 6×9 до 30×40 см включительно укладывают в пачки по 10, 20, 50 или 100 листов светочувствительным слоем в одну сторону, затем пачку делят на две примерно равные части, которые складывают светочувствительными слоями друг к другу. Фотографическую бумагу форматом 40×50 и 50×60 см вначале складывают по два листа светочувствительными слоями друг к другу, а затем попарно в пачки по 10, 20, 50 или 100 листов.

5.1.2. Пачки фотографической бумаги по 10 и 20 листов вкладывают в конверт из светонепроницаемой бумаги марки Б по ГОСТ 4665—62 или в конверт из другой бумаги, не уступающей по качеству, закрывают клапан, а затем вкладывают клапаном вперед в наружный конверт из обложечной бумаги марки А, Б или В по ГОСТ 20283—74 массой 1 м² не менее 120 г, светонепрони-

цаемой бумаги марки В по ГОСТ 4665—62, кабельной бумаги марки К-120 по ГОСТ 23436—79 или другой, не уступающей по качеству.

Наружный конверт для фотографической бумаги, которой присвоен государственный Знак качества, изготовляется из обложечной бумаги марки А, светонепроницаемой бумаги марки В или картона коробочного марки А, хром-эрзац и типа хром-эрзац по ГОСТ 7933—75 толщиной 0,4—0,8 мм. Пачки по 20 листов фотографической бумаги, которой присвоен государственный Знак качества, перед упаковкой в наружный конверт дополнительно заворачивают в лист или вкладывают в конверт из парафинированной бумаги марки БП-2 по ГОСТ 9569—79.

Допускается внутренний конверт для фотографической бумаги, которой присвоен государственный Знак качества, изготовлять из светонепроницаемой бумаги с нанесенным на нее полимерным покрытием или наружный конверт изготовлять из обложечной бумаги марки А или из светонепроницаемой бумаги марки В с нанесенным на них полимерным покрытием. При этом фотографическая бумага дополнительно не упаковывается в лист или конверт из парафинированной бумаги.

При упаковывании фотографической бумаги форматом 30×40 см и более дополнительно с обеих сторон внутреннего конверта вкладывают прокладки из коробочного картона марки Б или В толщиной не менее 0,8 мм по ГОСТ 7933—75.

При упаковывании фотографической бумаги форматом 30×40 см и более в наружные конверты из коробочного картона марки А, хром-эрзац и типа хром-эрзац по ГОСТ 7933—75 прокладки из коробочного картона марок Б и В не вкладываются.

Клапан наружного конверта заклеивают. Форматы конвертов должны соответствовать форматам упаковываемой бумаги.

5.1.3. Пачки фотографической бумаги по 50 или 100 листов заворачивают в лист или вкладывают в конверт из светонепроницаемой бумаги марки Б по ГОСТ 4665—62 или другой, не уступающей по качеству, и вкладывают в коробку из коробочного картона марки хром-эрзац и типа хром-эрзац, А, Б или В по ГОСТ 7933—75 или коробку типа I по ГОСТ 12301—72, или пачки типа I по ГОСТ 12303—72. Крышку коробки и пачки с корпусом скрепляют, наклеивая полосы из обложечной бумаги марки А, Б или В по ГОСТ 20283—74, мешочной бумаги марки М-78А по ГОСТ 2228—75 или оберточной бумаги марки А по ГОСТ 8273—75. Допускается скреплять крышку с корпусом склеивающей лентой.

5.1.4. Конверты, коробки и пачки с фотографической бумагой всех форматов, кроме формата 50×60 см, упаковывают в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13841—79. Допускается конверты и коробки всех форматов, кроме формата 50×60 см, подле-

жащие упаковке в деревянные ящики, упаковывать в пакет, состоящий из двух листов мешочной или оберточной бумаги. Пакет перевязывают шпагатом по ГОСТ 17308—71.

5.2. Упаковка рулонов фотографической бумаги

5.2.1. Рулон фотографической бумаги заворачивают в два листа светонепроницаемой бумаги марки Б по ГОСТ 4665—62 или другой бумаги, не уступающей по качеству, не менее чем в три оборота; на торцы рулона укладывают круги из коробочного картона марки А, Б или В по ГОСТ 7933—75 толщиной 0,80—1,50 мм и заворачивают в два листа мешочной или оберточной бумаги. Концы упаковочных бумаг загибают на торцы рулона. Торцы рулона оклеивают мешочной или оберточной бумагой.

5.3. Ящики из гофрированного картона, пакеты, коробки, пачки, конверты с фотографической бумагой форматом 50×60 см и рулоны упаковывают в деревянные ящики типа II или III по ГОСТ 18573—73 или фанерные ящики типа VI по ГОСТ 5959—71. Ящики внутри выстилают в два слоя мешочной, оберточной или парафинированной бумаги, которую после укладки фотографической бумаги загибают сверху под крышку ящика.

5.4. При транспортировании фотографической бумаги водным транспортом деревянные и фанерные ящики дополнительно внутри выстилают полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354—73 или другой полимерной пленкой, или бумагой парафинированной, которую после укладки фотографической бумаги загибают сверху под крышку ящика.

5.5. При транспортировании фотографической бумаги в районы Крайнего Севера тара и упаковка должны соответствовать требованиям ГОСТ 15846—70.

5.6. Упаковывание фотографической бумаги в ящики из гофрированного картона, деревянные и фанерные ящики должно быть плотным.

5.7. Масса брутто ящика из гофрированного картона с фотографической бумагой должна быть не более 20 кг, деревянного ящика — не более 70 кг, а фанерного ящика — не более 40 кг.

При поставке в торговую сеть масса деревянного ящика с фотографической бумагой не должна превышать 30 кг.

5.8. На конверте, коробке и пачке типа I по ГОСТ 12303—72 с фотографической бумагой должны быть указаны:

наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование фотографической бумаги;

размер фотографической бумаги;

количество листов в упаковке;

цена (при поставке в торговую сеть);

гарантийный срок хранения;

оптимальное время и температура обработки в стандартном проявителе СТ-1 и фиксаже;

обозначение настоящего стандарта;

государственный Знак качества по ГОСТ 1.9—67 для продукции, которой присвоен государственный Знак качества.

Штемпелем несмываемой краской должны быть указаны:

вид фотографической бумаги в соответствии с п. 1.1;

номер партии;

месяц и год изготовления.

Допускается указывать цену на конвертах и коробках штемпелем несмываемой краской.

Допускается вместо нанесения маркировки на конверты и коробки наклеивание на них ярлыка, содержащего указанные данные.

5.9. На ящик из гофрированного картона и пакет наклеивают ярлык, содержащий следующие данные:

наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование фотографической бумаги;

размер фотографической бумаги;

вид фотографической бумаги в соответствии с п. 1.1;

количество листов в конверте или коробке;

количество конвертов или коробок в упаковке;

гарантийный срок хранения;

месяц и год изготовления;

цену (при поставке в торговую сеть);

обозначение настоящего стандарта;

государственный Знак качества по ГОСТ 1.9—67 для продукции, которой присвоен государственный Знак качества.

На ящик из гофрированного картона должна быть нанесена маркировка по ГОСТ 14192—77 с указанием манипуляционных знаков: «Боится тепла (нагрева)», «Боится сырости» и «Боится излучения»; на пакете должны быть нанесены только манипуляционные знаки.

5.10. На рулон фотографической бумаги наклеивают ярлык содержащий следующие данные:

наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование фотографической бумаги;

размер фотографической бумаги;

вид фотографической бумаги в соответствии с п. 1.1;

номер партии;

гарантийный срок хранения;

месяц и год изготовления;

обозначение настоящего стандарта;

государственный Знак качества по ГОСТ 1.9—67 для продукции, которой присвоен государственный Знак качества;

манипуляционные знаки: «Боится тепла (нагрева)», «Боится сырости» и «Боится излучения» по ГОСТ 14192—77.

5.11. Ярлыки должны быть выполнены типографским способом на этикеточной бумаге по ГОСТ 7625—55, обложечной бумаге марки А, Б или В по ГОСТ 20283—74, писчей бумаге по ГОСТ 18510—73. Надписи должны быть четкими и легкочитаемыми.

Допускается данные изменяющегося характера наносить несмываемой краской.

5.12. На деревянные и фанерные ящики должна быть нанесена маркировка по ГОСТ 14192—77 с указанием манипуляционных знаков: «Боится нагрева (тепла)», «Боится сырости» и «Боится излучения».

5.13. Фотографическую бумагу транспортируют любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта.

5.14. При укрупнении грузовых мест в транспортные пакеты ящики с фотографической бумагой укладывают на плоские поддоны размером 800×1200 мм по ГОСТ 9078—74.

Транспортирование грузов пакетами должно производиться в соответствии с ГОСТ 21929—76 и ГОСТ 21650—76.

5.15. Транспортирование фотографической бумаги в контейнерах или автотранспортом с крытым кузовом должно производиться в ящиках из гофрированного картона и в рулонах.

5.16. Фотографическая бумага должна храниться в упакованном виде в вентилируемом складском помещении на стеллажах или деревянных настилах с относительной влажностью воздуха 60±10% при 10—20°С. Стеллажи или деревянные настилы с фотографической бумагой должны находиться на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов и должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

В помещение склада не должны проникать вредные газы, особенно сероводород, аммиак, ацетилен, пары ртути. Не допускается совместное хранение фотографической бумаги с радиоактивными веществами (соли радия, урана и др.) и светящимися красками постоянного действия.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие фотографической бумаги «Унибром» требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

6.2. Гарантийный срок хранения фотографической бумаги «Унибром» — 20 мес с последнего числа месяца выпуска продукции; фотографической бумаги, которой присвоен государственный Знак качества, — 24 мес.

Группа У83

Изменение № 1 ГОСТ 10752—79 Бумага фотографическая «УНИБРОМ». Технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.12.85 № 4682 срок введения установлен

с 01.06.86

Вводную часть дополнить абзацем: «Установленные настоящим стандартом показатели технического уровня предусмотрены для высшей и первой категорий качества».

Пункт 1.1. Третий абзац. Заменить слова: «от характера поверхности» на «от лоска».

Пункт 1.2. Заменить ссылку: разд. 2 ГОСТ 5779—75 на СТ СЭВ 4096—83;

дополнить абзацем: «Допускается по требованию потребителя изготовлять рулонную фотографическую бумагу других размеров по ширине и длине рулона».

Пункт 1.3. Таблица 1. Заменить слово: «массовая» на «матовая».

Пункт 2.2 изложить в новой редакции: «2.2. Фотографическая бумага «Унибром» гладкая должна изготовляться на основе фотобумаги массой 1 м^2 135, 190, 220 и 235 г, тисненая и бархатистая — на основе фотобумаги массой 1 м^2 220 и 235 г марок А и Б по ГОСТ 2635—77 или другой основе, не уступающей по качеству, с нанесенным на нее баритовым слоем».

Пункт 2.4. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 399)

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для видов фотографической бумаги									
	высшей категории качества					первой категории качества				
	мягкой	полумягкой	нормальной	контрастной	особо контрастной	мягкой	полумягкой	нормальной	контрастной	особо контрастной
Светочувствительность, S ед. ГОСТ	11—15	11—15	11—15	7—10	4—7	8—15	8—15	8—15	5—10	2—5
Полезный интервал экспозиции, l_g	Не менее 1,4	1,2—1,3	1,0—1,1	0,8—0,9	Не более 0,7	Не менее 1,4	1,2—1,3	1,0—1,1	0,8—0,9	Не более 0,7
Максимальная оптическая плотность D_{max}, не менее, для фотобумаг:										
гладкой глянцевой	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
гладкой полуматовой	1,50	1,50	1,50	1,50	—	1,30	1,30	1,30	1,30	—
гладкой матовой	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
тисненой глянцевой	1,60	1,60	1,60	1,60	—	1,45	1,45	1,45	1,45	—
тисненой полуматовой	—	—	—	—	—	—	1,20	1,20	1,20	—
тисненой матовой	—	—	—	—	—	—	1,20	1,20	1,20	—
бархатистой глянцевой	—	—	—	—	—	—	1,60	1,60	1,60	—

Примечание. Допускается к концу гарантийного срока хранения изменение полезного интервала экспозиций не более 0,1, светочувствительности — не более 30 %, а для фотографической бумаги высшей категории качества — не более 10 % от показателей, установленных настоящим стандартом. Оптическая плотность вуали должна отсутствовать при проявлении в течение 2 мин.

(Продолжение см. с. 400)

Пункты 2.5—2.8, 2.10, 2.11, 4.4.4, 5.1.2, 5.8, 5.9. 5.10, 6.2. Заменить слова: «которой присвоен государственный Знак качества» на «высшей категории качества».

Пункт 2.10. Первый, седьмой абзацы. Исключить слово: «для»;

девятый абзац. Заменить значения: 0,26—0,40 на 0,26—0,35.

Пункт 2.11. Первый абзац. Исключить слово: «для».

Пункт 2.15. Четвертый абзац. Исключить слово: «гладкими».

Пункт 3.2. Второй абзац изложить в новой редакции: «За партию принимают количество фотографической бумаги одного номера полива, изготовленное из эмульсии одного номера и сопровождаемое документом о качестве, содержащим:

наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование фотографической бумаги;

номер партии;

общее количество фотобумаги в партии в метрах;

месяц и год изготовления;

результаты испытаний;

штамп ОТК».

Пункты 4.4.1, 4.4.4 и 4.5. Заменить слово и обозначения: «экспозиции» на «экспозиций»; S на s; L_g на l_g.

Пункт 4.4.2. Третий абзац изложить в новой редакции: «Источник света должен иметь цветовую температуру 2850 К и силу света, обеспечивающие на испытуемом светочувствительном слое количества освещения, необходимые для получения полного интервала плотностей. Пределы допускаемых относительных погрешностей цветовой температуры, источника света, освещенности и времени экспонирования должны соответствовать требованиям ГОСТ 8.499—84»;

заменить ссылку: ГОСТ 9411—75 на ГОСТ 9411—81;

дополнить абзацем: «Оптико-геометрические и спектральные характеристики денситометров должны соответствовать требованиям СТ СЭВ 2991—81».

Пункт 4.4.3. Заменить ссылку и единицы: ГОСТ 5.1177—71 на ГОСТ 25664—83, мл на $см^3$, л на $дм^3$;

таблица 4. Примечание. после слов «фиксирующего раствора» дополнить словами: «(pH при 20 °С 2,7±2)»;

девятый абзац. Заменить слово: «проявлять» на «обрабатывать»;

тринадцатый абзац изложить в новой редакции: «Оптическую плотность почернения измеряют по СТ СЭВ 2991—81 со следующими дополнениями.

Оптическая плотность почернения характеризуется отношением яркостей отфиксированного, промытого и высушенного участка испытуемой фотографической бумаги к яркостям участков сенситограмм. Оптические плотности почернений на сенситограммах измеряют на середине их полей».

Пункт 4.4.4. Таблицу 5 изложить в новой редакции:

Таблица 5

Светочувствительность, ед. ГОСТ 10752—79	Округление до
От 2,0 до 5,0	0,2
Св. 5,0 до 10,0	0,5
Св. 10,0 до 20,0	1,0

Пункт 4.6 изложить в новой редакции: «4.6. Белизну фотографической бумаги определяют на отфиксированных, промытых и высушенных образцах по ГОСТ 7690—76 на лейкометре Цейсса без светофильтра БС-8 или любом другом аналогичном приборе».

(Продолжение см. с. 401)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10752—79)

Пункт 4.7. Второй абзац изложить в новой редакции: «Определение проводят на установке, состоящей из стеклянного лабораторного стакана вместимостью 500 см³ по ГОСТ 25336—82, штатива с держателем, ртутного стеклянного термометра лабораторного по ГОСТ 215—73 и бытовой электроплитки по ГОСТ 14919—83».

Пункт 4.10. Второй абзац. Исключить слова: «при включенном кондиционере».

Раздел 5. По всему тексту заменить слово: «формат» на «размер».

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.1*а* (перед п. 5.1): «5.1а. Упаковка и маркировка фотографической бумаги — по ГОСТ 25894—83 со следующими дополнениями».

Пункт 5.1.1. Заменить слова: «в пачки по 10, 20, 50 и 100 листов» на «в пачки по 10, 25, 50, 100 и 200 листов» (2 раза).

Пункт 5.1.2. Первый абзац. Заменить слова: «20 листов» на «25 листов»; второй абзац. Заменить слова: «20 листов» на «25 листов», «заворачивают» на «завертывают», «марки БП-2 по ГОСТ 9569—79» на «марки БП-1—25, БП-2—25, БП-3—25 или БП-5—28 по ГОСТ 9569—79 или другой, не уступающей по качеству».

Пункт 5.1 3. Заменить слова: «50 или 100» на «50, 100 и 200». «заворачивают» на «завертывают»; после слов «тип I» дополнить словами: «или III».

Пункт 5.1.4. После ссылки «по ГОСТ 13841—79» дополнить ссылками: «ГОСТ 13516—72 или ГОСТ 13512—81».

Пункт 5.4. Заменить ссылку: ГОСТ 10354—73 на ГОСТ 10354—82.

Пункт 5.5 изложить в новой редакции: «5.5. При транспортировании фотографической бумаги в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы

(Продолжение см. с. 402)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10752—79)

упаковка и транспортная тара должны соответствовать требованиям ГОСТ 15846—79».

Пункт 5 7. Заменить значение: 20 кг на 15 кг.

Пункт 5.8 Третий абзац после слова «наименование» дополнить словами: «или код ОКП».

Пункт 5 9. Третий абзац после слова «наименование» дополнить словами: «или код ОКП»;

дополнить абзацем (после десятого): «манипуляционные знаки: «Боится нагрева», «Боится сырости» и «Боится излучения» по ГОСТ 14192—77»;

последний абзац исключить.

Пункт 5.10. Третий абзац после слова «наименование» дополнить словами «или код ОКП»;

последний абзац. Заменить слова: «Боится тепла (нагрева)» на «Боится нагрева».

Пункт 5.12. Заменить слова: «Боится нагрева (тепла)» на «Боится нагрева

Пункт 5.13 после слова «перевозки» дополнить словом: «грузов»; заменить ссылку: ГОСТ 9078—74 на ГОСТ 9078—84.

Пункт 5.14 изложить в новой редакции: «5.14. При укрупнении грузовых мест в транспортные пакеты ящики с фотографической бумагой укладывают на плоские деревянные поддоны размером 800×1200 мм по ГОСТ 9557—73.

Транспортирование грузов пакетами должно производиться в соответствии с ГОСТ 21929—76

Основные параметры и размеры пакета должны соответствовать требованиям ГОСТ 24597—81.

Средства скрепления грузовых мест в транспортные пакеты — по ГОСТ 21650—76».

(ИУС № 4 1986 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 10752—79 Бумага фотографическая «Унибром». Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.08.88 № 3014

Дата введения 01.01.89

На обложке и первой странице под обозначением стандарта дополнить обозначением: **(СТ СЭВ 2359—80, СТ СЭВ 2991—81, СТ СЭВ 4096—83).**

На обложке и первой странице стандарта под словами «Издание официальное» проставить букву: **Е.**

Вводная часть. Первый абзац дополнить словами: «при химико-фотографической обработке в кюветах, изготовляемую для нужд народного хозяйства и для экспорта»;

второй, третий абзацы исключить.

Пункт 1.2. Заменить ссылку: СТ СЭВ 4096—83 на ГОСТ 27793—88.

Пункт 2.1 дополнить абзацем: «Фотографическая бумага «Унибром», предназначенная для экспорта, должна изготовляться с учетом требований заказов-нарядов внешнеторговых объединений».

Пункт 2.4. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для бумаги				
	мягкой	полумягкой	нормальной	контрастной	особо контрастной
Светочувствительность ед. ГОСТ 10752—79	8—15 (11—15)			5—10 (7—10)	2—5 (4—7)
Полезный интервал экспозиции	Не менее 1,4	1,2—1,3	1,0—1,1	0,8—0,9	Не более 0,7
Максимальная плотность D_{max}, не менее, для бумаги Б					
глянцевой	1,85 (1,9*) (2,0**)				
гладкой полуматовой	1,30 (1,50*) (1,65**)				Не нормируется

(Продолжение см. с. 308)

Продолжение табл. 2

Наименование показателя	Норма для бумаги				
	мягкой	полумягкой	нормальной	контрастной	особо контрастной
гладкой матовой	1,25 (1,35)				
тисненой глянцевой	1,50 (1,70)				Не нормируется
тисненой полуматовой	Не нормируется	1,20			То же
тисненой матовой	То же	1,20			»
бархатистой глянцевой	»	1,60			»

* Нормы для продукции улучшенного качества, действующие до 01.01.90.
** Перспективные требования мирового уровня вводятся с 01 01.90

Примечания:

1. Нормы, указанные в скобках, относятся к продукции улучшенного качества.

2. К концу гарантийного срока хранения допускается изменение полезного интервала экспозиции не более 0,1 с переходом в другую градационную группу, светочувствительности — не более 30 %, а для фотобумаги улучшенного качества — не более 10 % от показателей, установленных настоящим стандартом».

Пункты 2 5, 2.7, 2.10, 2.11, 4.4.4, 5.1.2, 5.8, 5.9, 5.10, 6.2. Заменить слова: «высшей категории качества» на «улучшенного качества».

Пункт 2.11 изложить в новой редакции; дополнить сносками: «2.11. Скручиваемость фотобумаги должна быть, мм, не более:

тонкой	15 (7*), (4**)
полукартона и картона	10 (6*), (4**)».

* Нормы для продукции улучшенного качества, действующие до 01.01 90.
** Перспективные требования мирового уровня вводятся с 01 01.90

Пункт 2.13 дополнить абзацем: «Глянец фотобумаг при сушке на электроглянцевателе должен быть ровным и не содержать дефектов в виде мошек и неглянцованных пятен».

Пункт 2.15. Последний абзац изложить в новой редакции: «Количество склеек в рулоне фотобумаги и расстояние между ними должно соответствовать требованиям ГОСТ 27793—88».

Пункт 4.2 изложить в новой редакции: «4.2. Отбор образцов для всех испытаний проводят по ГОСТ 27795—88».

(Продолжение см. с. 309)

Пункт 4.4.1. Первый абзац. Заменить слова: «и проявления фотографической бумаги» на «проявления и сушки фотографической бумаги без глянцевания».

Пункты 4.4.2, 4.4.3. Заменить ссылку: СТ СЭВ 2991—81 на ГОСТ 27794—88.

Пункт 4.4.3. Таблица 3. Примечание. Заменить слова: «pH при 20 °С 2,7±2» на «pH при 20 °С 5,6±0,4»;

графа «Масса, г». Для кислоты серной заменить норму: 50 мл на 45 мл;

тринадцатый абзац изложить в новой редакции: «Плотность почернения измеряют по ГОСТ 27794—88»;

четырнадцатый абзац исключить.

Пункт 4.4.4. Предпоследний, последний абзацы изложить в новой редакции: «Максимальную плотность фотографической бумаги D_{max} измеряют на полях сенситограммы, на которых увеличение экспозиции не приводит к дальнейшему увеличению плотности.

Плотность вуали фотографической бумаги D_0 определяют как разность плотности неэкспонированного и полностью обработанного образца D_{min} и плотности неэкспонированного, отфиксированного, промытого и высушенного образца»;

дополнить абзацами: «Вуалеустойчивость характеризуется временем проявления неэкспонированной фотографической бумаги, при котором плотность вуали не превышает погрешности измерения (0,02).

Вуалеустойчивость определяют на неэкспонированных полностью обработанных образцах размером 5×5 см при изменяющемся в интервале 2—10 мин времени проявления».

Пункты 5.1.2—5.1.4, 5.3 изложить в новой редакции: «5.1.2. Пачки фотобумаги по 10 и 25 листов упаковывают:

в конверт из светонепроницаемой бумаги марки Б по ГОСТ 4665—62 или другой, не уступающей по качеству, с нанесенным на нее полимерным покрытием, закрывают клапан конверта, а затем вкладывают клапаном вперед в наружный конверт из обложечной бумаги марки А по ГОСТ 20283—74, светонепроницаемой бумаги марки В или картона коробочного марки хром-эрзац по ГОСТ 7933—75 или другого, не уступающего по качеству;

в конверт из светонепроницаемой бумаги марки Б по ГОСТ 4665—62, затем конверт завертывают в лист или вкладывают в конверт из парафинированной бумаги марки БП-1—25, БП-2—25, БП-3—25 или БП-5—28 по ГОСТ 9569—79 или другой, не уступающей по качеству, и вкладывают в наружный конверт из обложечной бумаги марки А по ГОСТ 20283—74, светонепроницаемой бумаги марки В или картона коробочного марки хром-эрзац по ГОСТ 7933—75;

в конверт из светонепроницаемой бумаги марки Б по ГОСТ 4665—62 или другой, не уступающей по качеству, затем вкладывают в наружный конверт из обложечной бумаги марки А или светонепроницаемой бумаги марки В с нанесенным на них полимерным покрытием.

Допускается пачки фотобумаги, за исключением фотобумаг улучшенного качества и предназначенных для экспорта, вкладывать в конверт из светонепроницаемой бумаги марки Б по ГОСТ 4665—62, затем вкладывать в наружный конверт из обложечной бумаги марки Б или В по ГОСТ 20283—74 массой 1 м² не менее 120 г, кабельной бумаги марки К-120 по ГОСТ 23436—83.

При упаковывании фотобумаги размером 30×40 см и более дополнительно с обеих сторон пачки или внутреннего конверта вкладывают прокладки из коробочного картона толщиной не менее 0,9 мм по ГОСТ 7933—75 или другого, не уступающего по качеству. Упаковывание фотобумаги размером 30×40 см и более в наружный конверт, изготовленный из коробочного картона марки хром-эрзац по ГОСТ 7933—75 проводится без прокладок. Клапан наружного конверта заклеивают. Размеры конвертов должны соответствовать размерам упаковываемой фотобумаги.

5.1.3. Пачки фотобумаги по 50, 100 и 200 листов упаковывают:

в лист светонепроницаемой бумаги с нанесенным на нее полимерным покрытием и вкладывают в коробку из коробочного картона марки В толщиной не менее 1,25 мм по ГОСТ 7933—75 или другого, не уступающего по качеству, или коробку по ГОСТ 12301—81 или пачки по ГОСТ 12303—80. Крышку коробки

(Продолжение см. с. 310)

или пачки с корпусом скрепляют, наклеивая по периметру полосы из бумаги обложечной, мешочной по ГОСТ 2228—81 или оберточной по ГОСТ 8273—75,

в лист светонепроницаемой бумаги марки Б по ГОСТ 4665—62, затем в лист парафинированной бумаги по ГОСТ 9569—79 и вкладывают в коробку из коробочного картона по ГОСТ 7933—75 или коробку по ГОСТ 12301—81, или пачку по ГОСТ 12303—80.

Допускается пачки фотобумаги, за исключением фотобумаги улучшенного качества и предназначенной для экспорта, завертывать в лист светонепроницаемой бумаги по ГОСТ 4665—62 и вкладывать в коробку из коробочного картона по ГОСТ 7933—75 или коробку по ГОСТ 12301—81 или пачки по ГОСТ 12303—80. Крышку коробки и пачки с корпусом скрепляют склеивающей лентой или другим способом, исключающим самопроизвольное открывание коробки или пачки.

5.1.4. Конверты, коробки и пачки с фотобумагой всех размеров кроме размера 50×60 см упаковывают в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13841—79 или в групповую упаковку, изготовленную из коробочного картона марки В или Г по ГОСТ 7933—75 толщиной не менее 1,5 мм.

Ящики из гофрированного картона и групповую упаковку оклеивают мешочной или обложечной бумагой или склеивающей лентой.

В наружный конверт и коробку с фотобумагой, предназначенной для экспорта, должно быть вложено указание по применению и химико-фотографической обработке, отпечатанное типографским способом.

Допускается конверты, коробки и пачки с фотобумагой всех размеров, кроме размера 50×60 см и фотобумаги улучшенного качества и предназначенной для экспорта, подлежащие упаковке в деревянные ящики, упаковывать в пакет состоящий из двух листов мешочной или оберточной бумаги. Пакет перевязывают шпагатом по ГОСТ 17308—85.

5.3. Ящики из гофрированного картона, групповую упаковку, пакеты, коробки, пачки, конверты с фотобумагой размером 50×60 см и рулоны упаковывают в дощатые ящики типа III по ГОСТ 2991—85 и типа II или III по ГОСТ 18573—86 или в ящики из листовых древесных материалов по ГОСТ 5959—80. Ящики внутри выстилают в два слоя мешочной, оберточной или парафинированной бумагой, которую после укладки фотобумаги загибают сверху под крышку ящика.

Для фотобумаги, предназначенной для экспорта, ящики внутри дополнительно выстилают полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354—82.

Ящики должны быть обтянуты или обиты стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560—73».

Пункт 5.6 дополнить абзацами: «В каждый деревянный ящик с фотобумагой, предназначенной для экспорта, вкладывают упаковочный лист.

В деревянный ящик № 1 дополнительно вкладывают документацию, указанную в заказе-наряде внешнеторговой организации. Документация заполняется на языке, указанном в заказе-наряде».

Пункт 5.7 дополнить абзацем: «Масса брутто деревянного ящика с фотобумагой, предназначенной для экспорта, должна быть не более 60 кг».

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.8а: «5.8а. На конверте и коробке с фотобумагой, предназначенной для экспорта, типографским способом должны быть указаны:

товарный знак предприятия-изготовителя;
наименование фотографической бумаги;
размер фотографической бумаги;
количество листов в упаковке;
гарантийный срок хранения;
надпись «Сделано в СССР».

Штемпелем несмываемой краской должны быть указаны:

вид фотографической бумаги;
номер партии;
месяц и год изготовления.

(Продолжение см. с. 311)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10752—79)

Допускается вместо нанесения маркировки на конверты и коробки наклеивание на них ярлыка, содержащего указанные данные».

Пункт 5.9 дополнить абзацем: «масса металлического серебра, г на 1 м².

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.9*а*: «5.9а. На групповую упаковку с фотобумагой, предназначенной для экспорта, наклеивают ярлык, содержащий следующие данные:

товарный знак предприятия-изготовителя;
наименование фотографической бумаги;
размер фотографической бумаги;
вид фотографической бумаги;
количество листов в конверте или коробке;
общее количество конвертов или коробок в упаковке».

Пункт 5.10 дополнить абзацем: «масса металлического серебра, г на 1 м².

Пункт 5.11. Заменить ссылку: ГОСТ 7625—55 на ГОСТ 7625—86.

(Продолжение см. с. 312)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10752—79

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.12*а*: «5.12а. Маркировка деревянных ящиков с фотографической бумагой, предназначенной для экспорта, должна проводиться в соответствии с заказом-нарядом внешнеторговой организации, а при отсутствии указаний в заказе-наряде в соответствии с требованиями ГОСТ 14192—77.

На каждом деревянном ящике должны быть нанесены манипуляционные знаки: «Боится нагрева», «Боится сырости», «Боится излучения» по ГОСТ 14192—77.

На деревянный ящик № 1 дополнительно должна быть нанесена надпись: «Здесь техническая документация».

Раздел 6 дополнить пунктом — 6.3: «6.3. Гарантийный срок хранения фотобумаги для экспорта исчисляется с момента проследования через Государственную границу СССР».

(ИУС № 12 1988 г.)

Редактор *С. И. Бобарыкин*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *С С. Шишков*

Сдано в наб 20 12 79 Подп в печ 21 02 80 1,25 п л 1,29 уч изд л Тир 8000 Цена 5 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов 123557, Москва, Новопресненский пер , 3
Тип «Московский печатник» Москва, Лялин пер , 6 Зак 1667

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		русское	международное
ДЛИНА	метр	м	m
МАССА	килограмм	кг	kg
ВРЕМЯ	секунда	с	s
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	К	K
КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА	моль	моль	mol
СИЛА СВЕТА	кандела	кд	cd
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	рад	rad
Телесный угол	стерадиан	ср	sr

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица		Выражение производной единицы	
	наименование	обозначение	через другие единицы СИ	через основные единицы СИ
Частота	герц	Гц	—	$с^{-1}$
Сила	ньютон	Н	—	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Па	$Н/м^2$	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	джоуль	Дж	Н·м	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность, поток энергии	ватт	Вт	Дж/с	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл	А·с	с·А
Электрическое напряжение, электрический потенциал	вольт	В	Вт/А	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	Ф	Кл/В	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ом	В/А	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	См	А/В	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Вб	В·с	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	Тл	$Вб/м^2$	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	Гн	Вб/А	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	лм	—	кд·ср *
Освещенность	люкс	лк	—	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$ *
Активность нуклида	беккерель	Бк	—	$с^{-1}$
Доза излучения	грэй	Гр	—	$м^2 \cdot с^{-2}$

* В эти два выражения входит, наравне с основными единицами СИ, дополнительная единица—стерадиан.

gost.e-ecolog.ru