ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РЕПРОГРАФИЯ. КОПИРОГРАФИЯ

ДИАЗОКАЛЬКА

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 13.2.007—88

Издание официальное

БЗ 9—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 778.1:068.006.354 Группа Т71.2

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Репрография. Копирография

ДИАЗОКАЛЬКА

Технические условия

ГОСТ 13.2.007—88

Reprography. Copirography. Diazotype calgue. Specifications

ОКП 54 5434

Дата введения 01.01.89

Настоящий стандарт распространяется на двухкомпонентную диазокальку сухого (аммиачного) проявления (далее — диазокалька), предназначенную для изготовления дубликатов документов с позитивным изображением при копировании на просвет с подлинников, выполненных на светопроницаемой бумажной, пленочной или комбинированной основе. Дубликаты служат для изготовления копий документов (на диазобумаге).

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Диазокальку следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта из бумаги-основы по ГОСТ 13.2.009 путем нанесения на нее светочувствительного покрытия по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2. Основные параметры и размеры

1.2.1. *Марки*

Диазокальку следует изготовлять следующих марок:

А-35 — для копий архивного хранения;

Б-43 — для текущего использования;

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2.2. *Размеры*

1.2.2.1. Диазокальку следует изготовлять в рулонах и листах.

1.2.2.2. Размеры рулонной диазокальки должны соответствовать значениям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Марка диазокальки	Ширина рулона, мм ±3	Длина рулона, м ±1	Внутренний диаметр рулона, мм
А-35	878, 640	20, 40	18—20
Б-43	878, 860, 640, 610, 430, 305	20, 40, 60, 100	

1.2.2.3. Размеры листовой диазокальки должны соответствовать значениям, указанным в табл. 2.

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1988
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

Таблица 2

Размеры листа, мм

Ширина ±3	Длина ±3
215	305
305	430
430	610

1.2.2.2, 1.2.2.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.2.2.4. Условное обозначение диазокальки должно содержать наименование продукции, условное обозначение марки, номинальную ширину и длину рулона для рулонной и формат листа и количество листов в пачке для листовой диазокальки, а также обозначение настоящего стандарта.

1.2.2.5. В условном обозначении марок диазокальки буквы и цифры означают:

А, Б — марки бумаги-основы;

35, 43 — светопроницаемость фона, %.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Пример условного обозначения диазокальки на бумаге-основе марки Б, рулонной шириной 878 мм, длиной 20 м (или в листах размером 430×610 мм, числом листов в пачке 100):

Диазокалька Б—43 878×20 ГОСТ 13.2.007—88

или

Диазокалька Б—43 430×610—Л100 ГОСТ 13.2.007—88

1.3. Характеристики

1.3.1. Показатели качества диазокальки должны соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Норма для марки		Метод испытания
	А-35	Б-43	
Светопроницаемость фона, %, не менее	35	43	По п. 3.4
Контрастность, не менее	0,8	0,7	По п. 3.4
Светочувствительность, $м^2$/Дж, не менее	6,0	4,8	По п. 3.5
Скручиваемость, мм, не более	20	15	По ГОСТ 13525.21 и п. 3.6
Разрешающая способность, $мм^{-1}$, не менее	5,0	4,2	По п. 3.7
Светоустойчивость:			По ГОСТ 8702 и п. 3.8
светопроницаемость фона после облучения светом, %, не менее	30	35	
контрастность после облучения светом, не менее	0,7	0,6	
Сохраняемость:			По п. 3.9
светопроницаемость фона к концу гарантийного срока хранения, %, не менее	27	38	
контрастность к концу гарантийного срока хранения, не менее	0,7	0,6	

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3.2. Диазокальку следует изготовлять в климатическом исполнении УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150.

1.3.3. Диазокалька должна быть равномерно покрыта светочувствительным слоем без полос, морщин, складок, пятен.

Для рулонной диазокальки шириной 878, 860, 640 мм допускается наличие белой кромки с двух сторон шириной не более 7 мм.

1.3.4. Затеки, брызги светочувствительного раствора на обратной стороне диазокальки не допускаются.

1.3.5. Малозаметные полосы, складки, морщины, пятна, которые не могут быть обнаружены в процессе перемотки диазокальки, поставляемой в виде рулонов, не допускаются, если показатель этих внутрирулонных дефектов, определенный по ГОСТ 13525.5, превышает 2 %.

1.3.6. Диазокальку следует наматывать светочувствительным слоем внутрь. По требованию потребителя допускается наматывать диазокальку светочувствительным слоем наружу.

Намотка рулонов должна быть плотной и равномерной.

1.4. Маркировка

1.4.1. На рулон или пачку листовой диазокальки наклеивают бумажный ярлык с маркировкой, содержащей следующие данные:

наименование вышестоящей организации предприятия-изготовителя;

товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

условное обозначение продукции по п. 1.2.2.5;

инструкцию по эксплуатации;

номер упаковщика;

дату изготовления;

гарантийный срок хранения;

предупредительные надписи: «Беречь от влаги» и «Боится паров аммиака».

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.4.2. На кипу рулонной и ящик листовой диазокальки наклеивают бумажный ярлык с маркировкой, характеризующей упакованную продукцию.

Маркировка, характеризующая упакованную продукцию, должна содержать данные по п. 1.4.1 (кроме инструкции по эксплуатации), а также данные о количестве рулонов в кипе для рулонной диазокальки и о количестве пачек в ящике для листовой диазокальки.

1.4.3. Транспортная маркировка кип, рулонов, ящиков по ГОСТ 14192, при этом маркировка должна содержать манипуляционные знаки, соответствующие надписям: «Беречь от нагрева», «Беречь от влаги», «Крюками не брать» и предупредительные надписи: «Боится паров аммиака», «Не бросать».

Разрешается использовать унифицированный бумажный ярлык для маркировки рулона (пачки листовой) и кипы рулонов (ящика листовой) диазокальки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.5. Упаковка

1.5.1. *Упаковка рулонной диазокальки*

1.5.1.1. Рулон диазокальки должен быть завернут в парафинированную бумагу по ГОСТ 9569 или полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354 с последующей упаковкой в светонепроницаемую бумагу для кинофотоматериалов по нормативно-технической документации.

Допускается вместо светонепроницаемой бумаги упаковывать не менее чем в два слоя оберточной бумаги марки А массой 1 м^2 (60—90) г по ГОСТ 8273. Масса брутто рулона должна быть не более 7 кг. По согласованию с потребителем допускается использовать оберточную бумагу массой 1 м^2 до 150 г.

1.5.1.2. Рулоны формируют в кипы массой не более 15 кг и завертывают не менее чем в два слоя оберточной бумаги марки А массой 1 м^2(60—90) г по ГОСТ 8273. По согласованию с потребителем допускается использовать оберточную бумагу массой 1 м^2 до 150 г.

Концы упаковочной бумаги заворачивают на торцы и заклеивают. Кипу перевязывают шпагатом по ГОСТ 17308 или другим обвязочным материалом, по прочности не уступающим шпагату.

По согласованию с потребителем допускается упаковывать кипы рулонной диазокальки другим способом, обеспечивающим сохранность продукции.

1.5.2. *Упаковка листовой диазокальки*

1.5.2.1. Листовую диазокальку формируют в пачки: листы диазокальки размером 215×305 мм и 305×430 мм — по (250±5), (500±10) или (1000±20) листов; размером 430×610 мм — по (100±2) или (200±4) листов.

Пачки сверху и снизу прокладывают картоном по ГОСТ 7933 подгруппы «коробочный» толщиной не менее 1,0 мм, затем плотно завертывают в парафинированную бумагу по ГОСТ 9569 и два слоя оберточной бумаги марки А массой 1 м^2 (60—90) г по ГОСТ 8273 или светонепроницаемой бумаги для кинофотоматериалов по нормативно-технической документации. Концы упаковочной бумаги завертывают на торцы пачек и заклеивают.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.5.2.2. Пачки диазокальки упаковывают по ГОСТ 1641 в ящики из гофрированного картона.

1.5.3. **(Исключен, Изм. № 1).**

2. ПРИЕМКА

2.1. Определение партии и объема выборок — по ГОСТ 8047.

2.2. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания на удвоенной выборке.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор образцов (проб)

Отбор образцов для испытаний проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 8047 со следующими дополнениями:

1) от каждого из отобранных для испытаний рулона или пачки листовой диазокальки отбирают одинаковое число листов пробы:

от рулона диазокальки листы размером 300×450 мм —по всей ширине;

от пачки листовой диазокальки — подряд из средней части;

2) общее количество листов пробы должно быть не менее 20;

3) листы пробы помещают в пакет из светонепроницаемой бумаги по нормативно-технической документации или из светонепроницаемой полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354 или по нормативно-технической документации.

3.2. Аппаратура, материалы и реактивы

3.2.1. Для проведения испытаний применяют:

1) установку для экспонирования светочувствительных диазоматериалов типа СД, имеющую ртутную лампу типа ДРШ-1000 и соответствующую следующим характеристикам:

число полей ступенчатого модулятора — 15;

актиничная энергетическая освещенность, соответствующая восьмому полю модулятора, — (31,0±3,1) Вт/м;

постоянная модулятора — (0,15±0,01);

диапазон установки времени экспонирования — 1—50 с;

абсолютная погрешность установки времени экспонирования должна быть не больше значения δ, определяемого по формуле $\delta = \pm 0{,}01\ (15+t_{эксп})$, где $t_{эксп}$ — установленное время экспонирования, с.

2) аппарат типа «Контраст» по нормативно-технической документации или аналогичный, обеспечивающий облучение образцов ксеноновой лампой [с освещенностью на образцах (180±36) клк] при температуре воздуха (30±10) °С, относительной влажности (50±10) %;

3) диазокопировальный аппарат типа СКС по ГОСТ 13.2.002;

4) фотометр светопроницаемости диазоматериалов типа ФСД-М по нормативно-технической документации с диапазоном измерений светопроницаемости — (0—100) %;

5) электрошкаф, позволяющий поддерживать температуру в пределах (50±4) °С и (60±4) °С;

6) перемоточный станок, оборудованный счетчиком длины (погрешность измерения ±1 м);

7) денситометр, позволяющий измерять зональную оптическую плотность в отраженном свете в диапазоне (0—2,0) с абсолютной погрешностью не более 0,03 в зеленой части спектра, по нормативно-технической документации;

8) измерительную линейку по ГОСТ 427 или по ГОСТ 17435 с ценой деления 1 мм;

9) штриховую миру № 6 на фототехнической пленке по нормативно-технической документации (приложение 1);

10) лупу по ГОСТ 25706;

11) эксикатор 1—250 или 2—250 по ГОСТ 25336;

12) светонепроницаемую стопу белой бумаги с оптической плотностью 0,08±0,02;

13) сенситометрический бланк (приложение 2);

14) светонепроницаемую бумагу для кинофотоматериалов по нормативно-технической документации;

15) пакет размером не менее 250×400 мм из светонепроницаемой бумаги для кинофотоматериалов по нормативно-технической документации или из светонепроницаемой полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354;

16) аммиак водный по ГОСТ 3760;

17) кальций хлористый кристаллический, водный раствор плотностью 1,37 г/см^3 по нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.3. Размеры диазокальки и ширину белой кромки определяют по ГОСТ 21102, при этом длину рулона определяют по счетчику, установленному на перемоточном станке.

3.4. Определение светопроницаемости фона и контрастности

3.4.1. *Подготовка к испытанию*

Из листов пробы произвольно выбирают не менее трех листов. До испытания образцы следует хранить в пакете из светонепроницаемой бумаги или пленки.

3.4.2. *Проведение испытания*

Образец закрывают наполовину светонепроницаемой бумагой, экспонируют в диазокопировальном аппарате до полного обесцвечивания слоя.

Проэкспонированные образцы проявляют в эксикаторе в парах аммиака в течение 10—12 мин.

Затем проявленные образцы помещают в вытяжной шкаф и выдерживают не менее 30 мин для удаления паров аммиака.

На фотометре ФСД-М измеряют светопроницаемость фона $S_ф$ на засвеченной части образца и светопроницаемость изображения на незасвеченной части $S_{из}$.

3.4.3. *Обработка результатов*

Показатель светопроницаемости фона $S_ф$, %, рассчитывают как среднее арифметическое трех параллельных измерений по формуле

$$S_ф = \frac{\sum_{i=1}^{3} S_{ф\,i}}{3}, \quad (1)$$

где $S_{фi}$ — единичное измерение светопроницаемости фона по п. 3.4.2, %.

Результат округляют до 1,0.

Показатель контрастности (K) рассчитывают по формуле

$$K = \lg \frac{S_ф}{S_{из}}, \quad (2)$$

где $S_{из}$ — среднее арифметическое трех параллельных измерений светопроницаемости изображения, рассчитываемое по формуле

$$S_{из} = \frac{\sum_{i=1}^{3} S_{из\,i}}{3}, \quad (3)$$

где $S_{изi}$ — единичное измерение светопроницаемости изображения по п. 3.4.2, %.

Результат округляют до 1,0 % для $S_{из}$ и до 0,1 для K.

3.5. Определение светочувствительности

Метод состоит в получении сенситограмм и в построении на основе измерения оптических плотностей D полей сенситограмм характеристической кривой в виде графической зависимости от логарифма энергетической экспозиции H, Дж/м^2, и определения по характеристической кривой светочувствительности (S), м^2/Дж, по формуле

$$S = \frac{10^4}{H_0}, \quad (4)$$

где H_0 — энергетическая экспозиция, соответствующая абсциссе $\lg H_0$ точки на характеристической кривой с ординатой $D_{\min} + 0{,}05$;

$D_{\min}$ — минимальная оптическая плотность на характеристической кривой.

3.5.1. *Подготовка к испытанию*

Из листов пробы произвольно отбирают три листа и вырезают из каждого по образцу размером (150±1)×(35±1) мм.

До испытания образцы следует хранить в пакете из светонепроницаемой бумаги или пленки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5.2. *Проведение испытания*

Испытания проводят при температуре окружающего воздуха (20±5) °С, относительной влажности не более 80 %.

Образцы последовательно экспонируют в установке СД. Время экспонирования выбирают таким образом, чтобы на сенситограмме количество полей с минимальной плотностью (определяют визуально) было не менее 3 и не более 5.

Время экспонирования для каждого из трех параллельных образцов должно быть одинаково.

Проэкспонированные образцы проявляют в эксикаторе по п. 3.4.2.

На денситометре измеряют оптическую плотность для трех параллельных образцов в середине каждого поля в одной точке. При измерениях под сенситограмму должна быть подложена светонепроницаемая стопа бумаги. Перед началом испытаний светонепроницаемость стопы бумаги следует проверять на соответствие техническим требованиям.

3.5.3. *Обработка результатов*

Оптическую плотность для каждого поля сенситограмм рассчитывают как среднее арифметическое значение трех параллельных измерений оптической плотности (D) по формуле

$$D = \frac{\sum_{n=1}^{3} D_{in}}{3}, \quad (5)$$

где D_{in} — значение оптической плотности i-го поля (i = 1, ... , 15) n-й сенситограммы.

Результат округляют до 0,01.

Среднее арифметическое значение D, соответствующее каждому полю, наносят на сенситометрический бланк и строят характеристическую кривую.

По характеристической кривой определяют значение логарифма энергетической освещенности $\lg E_0$, соответствующее оптической плотности ($D_к$), вычисляемой по формуле

$$D_к = D_{min} + 0{,}05, \quad (6)$$

где D_{min} — минимальная оптическая плотность на характеристической кривой.

Логарифм энергетической экспозиции ($\lg H_0$) вычисляют по формуле

$$\lg H_0 = \lg E_0 + \lg t_{эксп}, \quad (7)$$

где $t_{эксп}$ — время экспонирования, с.

По найденному значению $\lg H_0$ (приложение 3) определяют значение светочувствительности S, м^2/Дж, которое и принимают за результат испытания.

Результат округляют до 0,1.

Пример расчета светочувствительности приведен в приложении 4.

3.6. Определение скручиваемости — по ГОСТ 13525.21.

3.6.1. *Подготовка к испытанию*

На диазокопировальном аппарате получают на диазокальке копию шириной, равной ширине используемого рулона, и длиной не менее 1 м.

Для листовой диазокальки отбирают не менее 3 листов из пачки по п. 3.1 и получают копии на каждом из них.

Полученные копии пропускают повторно через проявочную камеру диазокопировального аппарата обратной стороной. Скорость при повторном пропускании должна быть в 1,5—2,0 раза выше, чем при получении копии.

Из полученных копий вырезают 6 листов формата А4 по ГОСТ 2.301, при этом большая сторона листа должна совпадать с машинным направлением.

Листы помещают на чистую горизонтальную поверхность (3 листа — изображением вверх, 3 листа — изображением вниз) и кондиционируют по ГОСТ 13523 не менее 4 ч при температуре (23±1) °С и относительной влажности воздуха (50±2) %.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.6.2. *Проведение испытания*

После кондиционирования для каждого листа измеряют его отклонение от горизонтальной поверхности в четырех углах образца.

3.6.3. *Обработка результатов*

За показатель скручиваемости образца принимают среднее арифметическое значение отклонений, измеренных в четырех углах образца.

За результат испытаний принимают максимальное значение скручиваемости, определенное для 6 образцов.

Результат округляют до 1,0 мм.

3.7. Определение разрешающей способности

Метод состоит в получении диазографической копии миры и на основе визуальной оценки полноты воспроизведения изображения миры, определении разрешающей способности диазокальки.

3.7.1. *Подготовка к испытанию*

Из листов пробы вырезают 2 листа формата А4 по ГОСТ 2.301.

3.7.2. *Проведение испытания*

Миру накладывают фотографическим слоем на светочувствительный слой образца и при их плотном контакте копируют на диазокопировальном аппарате со скоростью, обеспечивающей получение качественного изображения миры на диазографической копии.

Качество миры определяют визуально при помощи лупы, при этом штрихи диазографического изображения миры должны быть четкими и непрерывными. На штрихах не допускаются дефекты в

виде точек, царапин, прерывистости размером более ширины штриха и более чем в трех линиях в каждой группе элементов.

На диазографической копии миры определяют максимальный номер элемента, в котором обозначены штрихи не менее трех групп элемента.

По номеру элемента определяют число штрихов, приходящихся на 1 мм (см. приложение 1).

3.7.3. *Обработка результатов*

Показатель разрешающей способности — число штрихов, приходящихся на 1 мм, — рассчитывается как среднее арифметическое двух параллельных определений. Результат округляют до 0,1 $мм^{-1}$.

3.8. Определение светоустойчивости изображения — по ГОСТ 8702.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.8.1. *Подготовка к испытаниям*

Вырезают 2 листа из образцов, применявшихся для определения светопроницаемости фона и контрастности по п. 3.4, размером (155±2)×(80±2) мм, при этом размеры засвеченной и незасвеченной частей должны быть не менее (75×75) мм.

3.8.2. *Проведение испытаний*

Образцы помещают в камеру аппарата типа «Контраст» и облучают в течение 3 ч при температуре (25±10) °С и относительной влажности воздуха (50±10) %. Предельное отклонение времени облучения ±15 мин.

После облучения образцы выдерживают в условиях по п. 3.5.2 не менее 30 мин.

Светопроницаемость фона и изображения измеряют по п. 3.4.2.

3.8.3. Обработка результатов — по п. 3.4.3.

3.9. Определение сохраняемости

Метод состоит в температурной обработке диазокальки с последующим измерением светопроницаемости фона и контрастности.

3.9.1. *Подготовка к испытанию*

Вырезают по 10 образцов по п. 3.7.1.

Образцы сворачивают вчетверо и упаковывают по п. 1.5.2 в 2 пачки.

В эксикатор наливают водный раствор хлористого кальция и помещают в сушильный шкаф.

Упакованные образцы помещают в эксикатор и выдерживают в сушильном шкафу при условиях, приведенных в табл. 4.

Таблица 4

Марка диазокальки	Температура, °С	Время выдержки, ч
А-35	60±4	16,0±0,5
Б-43	50±4	48,0±1,0

Примечание. Условия искусственного старения соответствуют условиям хранения по п. 6.2.

Образцы в упакованном виде охлаждают при комнатной температуре не менее 30 мин.

Из середины упаковки отбирают по два образца и определяют светопроницаемость фона и контрастность по п. 3.4.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 1641 со следующим дополнением: диазокальку следует хранить в закрытых темных помещениях при температуре не выше 25 °С и относительной влажности не более 50 % при отсутствии паров аммиака.

5 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

При эксплуатации диазокалька должна быть защищена от воздействия прямых солнечных лучей до прохождения ею проявочной камеры диазокопировального аппарата.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие диазокальки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок хранения для диазокальки марки А-35 — 6 мес, Б-43 — 4 мес со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ШТРИХОВОЙ МИРЕ ГОИ № 6 НА ФОТОТЕХНИЧЕСКОЙ ПЛЕНКЕ

1. Для изготовления миры следует применять фототехническую пленку по нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Размер пленки с изображением миры должен соответствовать формату А4 по ГОСТ 2.301.

Допускаются и другие размеры пленки с изображением миры.

Мира должна соответствовать следующим характеристикам:

величина базы, мм . . . . . (38,4±0,5)
число элементов в мире 25
число групп в элементе. 4

3. Количество и ширина штрихов в группах элементов должны соответствовать значениям, указанным в табл. 5.

Таблица 5

Номер элемента	Число штрихов в группе	Ширина штрихов в группе, мкм	Число штрихов в 1 мм
1	5	320,0	1,6
2	5	302,0	1,6
3	5	285,1	1,8
4	5	269,1	1,9
5	6	254,0	2,0
6	6	239,7	2,1
7	6	226,3	2,2
8	7	213,6	2,3
9	7	201,6	2,5
10	8	190,3	2,6
11	8	179,6	2,8
12	9	169,5	3,0
13	9	160,0	3,1
14	10	151,0	3,3
15	10	142,5	3,5
16	11	134,5	3,7
17	11	127,0	3,9
18	12	119,0	4,2
19	13	113,1	4,4
20	14	106,8	4,7
21	15	100,8	5,0
22	15	95,1	5,3
23	16	89,8	5,6
24	17	84,8	5,9
25	18	80,0	6,2

4. Ширина штрихов в группах элементов не должна отличаться более чем на $^{+5}_{-20}$ % номинальных значений, указанных в табл. 5.

5. Период (суммарная ширина штриха и промежутка между штрихами) не должен отличаться более чем на 3 % удвоенного номинального значения ширины штриха.

6. Число штрихов на 1 мм, определяемое делением 1000 мкм на период, не должно отличаться более чем на 3 % номинального значения, указанного в табл. 5.

7. Разность оптических плотностей штриха и фона должна быть не менее 1,5.

8. На штрихах миры не допускаются дефекты в виде пузырей, точек, царапин размером более 0,5 ширины штриха в данном месте миры в количестве более трех дефектов в каждом элементе.

Между группами штрихов не допускаются дефекты размером более ширины штриха первого элемента. Мира не должна иметь трещин и изломов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное



Черт. 1

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное

ЗНАЧЕНИЯ СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ *S*, м²/Дж, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОГАРИФМА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПОЗИЦИИ (lg H_0)

Таблица 6

lg H_0	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
2,0	100,0	97,7	95,5	93,3	91,2	89,1	87,1	85,1	83,2	81,3
2,1	79,4	77,6	75,9	74,1	72,4	70,8	69,2	67,6	66,1	64,6
2,2	63,1	61,7	60,3	58,9	57,5	56,2	55,0	53,7	52,5	51,3
2,3	50,1	49,0	47,9	46,8	45,7	44,7	43,7	42,7	41,7	40,7
2,4	39,8	38,9	38,0	37,2	36,3	35,5	34,7	33,9	33,1	32,4
2,5	31,6	30,9	30,2	29,5	28,8	28,2	27,5	26,9	26,3	25,7
2,6	25,1	24,5	24,0	23,4	22,9	22,4	21,9	21,4	20,9	20,4
2,7	20,0	19,5	19,1	18,6	18,2	17,8	17,4	17,0	16,6	16,2
2,8	15,8	15,5	15,1	14,8	14,5	14,1	13,8	13,5	13,2	12,9
2,9	12,6	12,3	12,0	11,7	11,5	11,2	11,0	10,7	10,5	10,2
3,0	10,0	9,8	9,5	9,3	9,1	8,9	8,7	8,5	8,3	8,1
3,1	7,9	7,8	7,6	7,4	7,2	7,1	6,9	6,8	6,6	6,5
3,2	6,3	6,2	6,0	5,9	5,8	5,6	5,5	5,4	5,2	5,1
3,3	5,0	4,9	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4	4,3	4,2	4,1
3,4	4,0	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,5	3,4	3,3	3,2
3,5	3,2	3,1	3,0	3,0	2,9	2,8	2,8	2,7	2,6	2,6
3,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2	2,13	2,1	2,0
3,7	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,66	1,6
3,8	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,32	1,3
3,9	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Справочное

ПРИМЕР РАСЧЕТА СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Исходные данные: время экспонирования $t_{эксп}$ — 20 с, значения оптической плотности полей сенситограммы (табл. 7).

Таблица 7

Номер поля сенситограммы	Оптическая плотность			
	1-я сенситограмма	2-я сенситограмма	3-я сенситограмма	Среднее арифметическое значение
1	0,12	0,12	0,12	0,12
2	0,12	0,12	0,12	0,12
3	0,12	0,12	0,12	0,12
4	0,12	0,13	0,13	0,13
5	0,13	0,14	0,14	0,14
6	0,24	0,25	0,24	0,24
7	0,37	0,39	0,38	0,38
8	0,49	0,53	0,50	0,51
9	0,60	0,61	0,62	0,61
10	0,68	0,71	0,70	0,69
11	0,76	0,78	0,75	0,77
12	0,80	0,84	0,83	0,82
13	0,86	0,89	0,86	0,87
14	0,89	0,92	0,88	0,90
15	0,89	0,92	0,91	0,91

1. Средние арифметические значения оптических плотностей наносят на сенситометрический бланк (черт. 2)и строят характеристическую кривую.

2. Определяют значение $D_к$

$$D_к = D_{min} + 0,05 = 0,12 + 0,05 = 0,17$$

и проводят прямую, параллельную оси lg E, до пересечения с характеристической кривой. Из точки пересечения опускают перпендикуляр на ось lg E и находят значение lg E_0

$$\lg E_0 = 1,90.$$

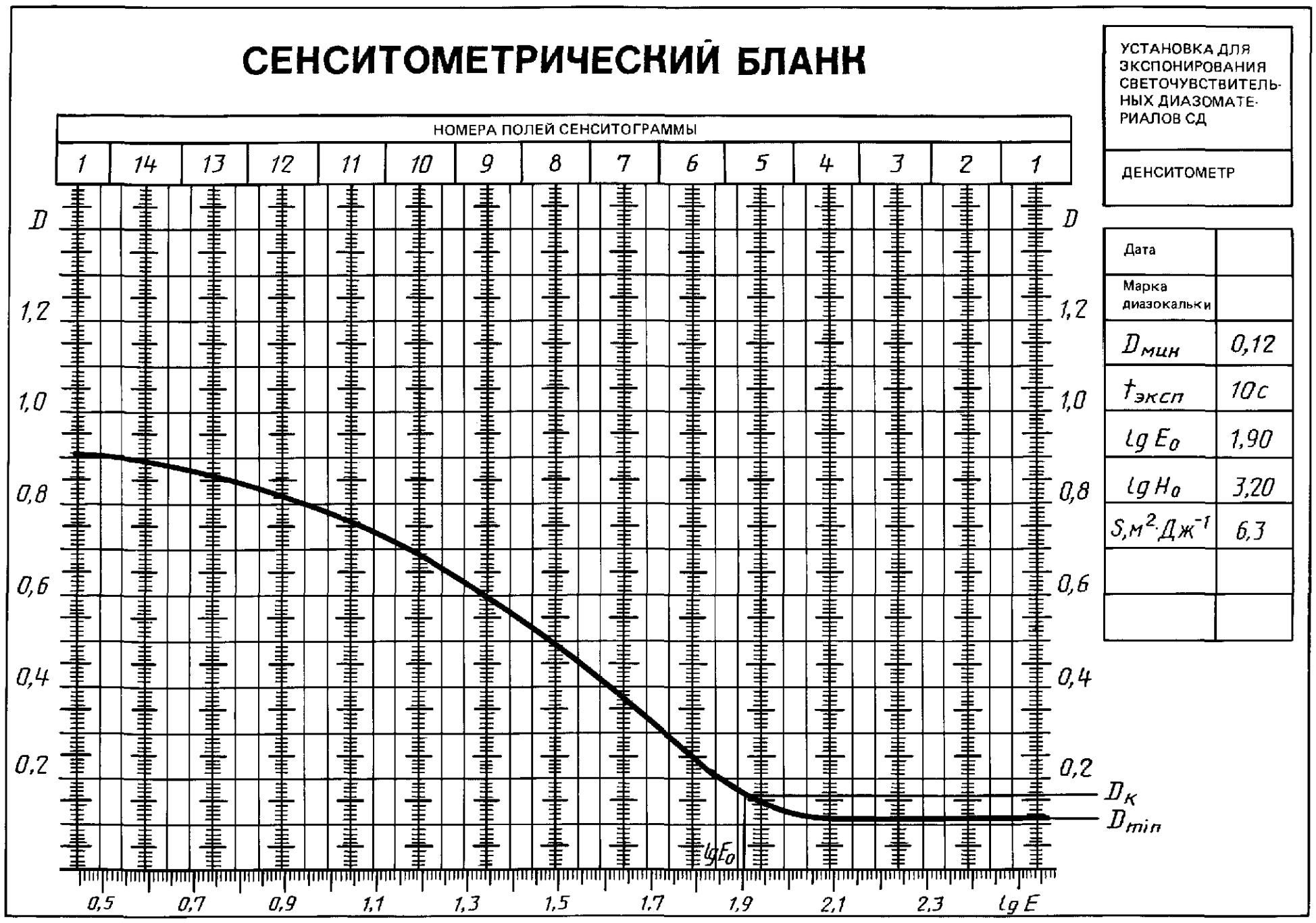
(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Вычисляют значение lg H_0

$$\lg H_0 = \lg E_0 + \lg t_{эксп} = 1,90 + \lg 20 = 1,90 + 1,30 = 3,20.$$

4. По вычисленному значению lg H_0 (приложение 3) определяют значение светочувствительности S

$$S = 6,3 \text{ м}^2/\text{Дж}$$


СЕНСИТОМЕТРИЧЕСКИЙ БЛАНК
НОМЕРА ПОЛЕЙ СЕНСИТОГРАММЫ
1 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
D
1,2
1,0
0,8
0,6
0,4
0,2
0,5 0,7 0,9 1,1 1,3 1,5 1,7 1,9 2,1 2,3 lg E
lgE0
DK
Dmin
УСТАНОВКА ДЛЯ ЭКСПОНИРОВАНИЯ СВЕТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ДИАЗОМАТЕРИАЛОВ СД
ДЕНСИТОМЕТР
Дата
Марка диазокальки
Dмин 0,12
tэксп 10 с
lg E0 1,90
lg H0 3,20
S, м2·Дж-1 6,3

Черт. 2

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством лесной промышленности СССР**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   В.М. Смыслов (руководитель темы), **Л.А. Чурина**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.06.88 № 2214**
   Изменение № 1 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 4 от 21.10.93)

   За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Украина	Госстандарт Украины
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 13.2.007—83**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ:**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 2.301—68	3.6.1; 3.7.1; приложение 1
ГОСТ 13.2.002—90	3.2.1
ГОСТ 13.2.009—88	1.1
ГОСТ 427-75	3.2.1
ГОСТ 1641—75	1.5.2.2; раздел 4
ГОСТ 3760—79	3.2.1
ГОСТ 7933—89	1.5.2.1
ГОСТ 8047—93	2.1; 3.1
ГОСТ 8273—75	1.5.1.1; 1.5.1.2; 1.5.2.1
ГОСТ 8702—88	1.3.1, 3.8
ГОСТ 9569—79	1.5.1.1; 1.5.2.1
ГОСТ 10354—82	1.5.1.1; 3.1; 3.2.1
ГОСТ 13523—78	3.6.1
ГОСТ 13525.5—68	1.3.5
ГОСТ 13525.21—75	1.3.1; 3.6
ГОСТ 14192—96	1.4.3
ГОСТ 15150—69	1.3.2
ГОСТ 17308—88	1.5.1.2
ГОСТ 17435—72	3.2.1
ГОСТ 21102—80	3.3
ГОСТ 25336—82	3.2.1
ГОСТ 25706—83	3.2.1

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5—6—93)**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1998 г.) с Изменением № 1, утвержденным в мае 1995 г. (ИУС 7—95)**

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 17.03.98. Подписано в печать 09.04.98 Усл. печ. л. 1,86.
Уч.-изд. л. 1,27. Тираж 120 экз. С/Д 3667. Зак. 832.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru