



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ • 5/2

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

ФОТОГРАФИЯ

ДЕНСИТОМЕТРИЯ

Часть 2. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ИЗМЕРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ
ПЛОТНОСТИ ПО ПРОПУСКАНИЮ

Второе издание

Цена 3 коп.

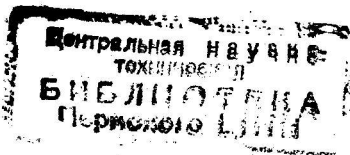
Группа У80

УДК 771.535.531.5

Per. № ИСО 5/2—85

Дескрипторы: фотография, денситометрия,
плотность потока, плотность по-
тока излучения, пропускание, гео-
метрический

1986



ПРЕДИСЛОВИЕ

Международная организация по стандартизации (ИСО) представляет собой объединение национальных организаций по стандартизации (комитеты — члены ИСО). Разработка международных стандартов осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член имеет право принимать участие в работе любого технического комитета по интересующему его вопросу. Правительственные и неправительственные международные организации, сотрудничающие с ИСО, также принимают участие в этой работе.

Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, перед утверждением их Советом ИСО в качестве международных стандартов направляются на утверждение всем комитетам-членам.

Проекты международных стандартов считаются одобренными, если за принятие их высказалось 75% голосовавших комитетов-членов.

Международный стандарт ИСО 5/2 разработан Техническим комитетом ИСО/ТК 42 «Фотография».

Настоящее издание представляет частичный пересмотр международного стандарта ИСО 5—74.



Фотография

ДЕНСИТОМЕТРИЯ

Часть 2. Геометрические
условия измерения эффективной
оптической плотности по пропусканию

Photography. Density measurements.
Part 2: Geometric conditions for
transmission density

Reg. № ИСО

5 / 2—85

0. ВВЕДЕНИЕ

Данная часть ИСО 5 является частично пересмотренным изданием взамен издания ИСО 5 «Фотография. Определение диффузной оптической плотности по пропусканию», опубликованного в 1974 г. Главное изменение состоит в замене метода с интегрирующим шаром методом с «опаловым» стеклом¹, принятым за основу установления стандартной диффузной оптической плотности по ИСО. Этим признается, что денситометрические измерения фотографической продукции проводят почти исключительно со светорассеивающими стеклами. По сравнению со значениями, получаемыми методом, основанным на интегрирующем шаре, здесь получают несколько меньшие значения оптической плотности вследствие взаимных отражений между светорассеивающим стеклом и образцом. Этот эффект наиболее высок при малых оптических плотностях и зависит от характеристики коэффициента отражения поверхности образца, обращенной к рассеивателю.

Эта часть ИСО 5 описывает также два типа оптической плотности при проекции. Спектральные условия, описанные в ИСО 5—74, установлены в ИСО 5/3.

Оптическая плотность по пропусканию является мерой способности изображения на пленке пропускать свет или поток какого-либо другого излучения. Измеренное значение зависит от геометрических и спектральных условий измерения. Эта часть ИСО 5 распространяется только на геометрические условия.

Диффузная оптическая плотность по пропусканию является мерой модуляции света пленкой, которую диффузно освещают с одной стороны и рассматривают с другой, как при просмотре диапозитивов с диффузной подсветкой или в аппаратах контактной печати. Геометрические условия проекции с диффузным освещением почти аналогичны условиям просмотра пленки с диффуз-

¹ Хотя можно применять любой светорассеивающий материал, удовлетворяющий содержащимся в этом международном стандарте требованиям, данный метод часто обозначают словом «орал», чтобы отличить его от метода с интегрирующим шаром. В русской терминологии такие материалы называют светорассеивающими стеклами.