ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52369— 2005

ФОТОТОПОГРАФИЯ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Центральным ордена «Знак Почета» научно-исследовательским институтом геодезии аэросъемки и картографии (ЦНИИГАиК)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 404 «Геодезия и картография»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 августа 2005 г. № 218-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2018 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2005, 2018

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Термины и определения 1
Алфавитный указатель терминов 4
Приложение А (справочное) Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта 6

Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области фототопографии.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Не рекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Нрк».

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации, при этом не входящая в круглые скобки часть термина образует его краткую форму.

Для сохранения целостности терминосистемы в стандарте приведены терминологические статьи из других стандартов, действующих на том же уровне стандартизации, а за ними в квадратных скобках приведены ссылки на данные стандарты с указанием года их принятия и номера терминологической статьи. Эти терминологические статьи заключены в рамки из тонких линий.

Подобные ссылки не считаются нормативными. Информацию о таких ссылках в разделе «Нормативные ссылки» не приводят.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

Приведенные определения можно при необходимости изменить, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных а настоящем стандарте.

Термины и определения общетехнических понятий, необходимых для понимания текста стандарта, приведены в приложении А.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы — светлым в алфавитном указателе, в синонимы — курсивом.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФОТОТОПОГРАФИЯ

Термины и определения

Phototopograhy. Terms and definitions

Дата введения — 2006—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области фототопографии.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы по фототопографии, входящих в сферу работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

2 Термины и определения

Общие понятия

1 **фототопография:** Область техники, которая занимается созданием топографических карт и топографических планов с использованием материалов топографической фотосъемки.

2

фотограмметрический снимок: Изображение объекта фотограмметрической съемки, зафиксированное на материальном носителе в аналоговом или цифровом виде, используемое для целей фотограмметрической обработки.
[ГОСТ Р 51833—2001, статья 2]

3 **топографический фотоснимок:** Фотограмметрический снимок земной поверхности, полученный для выполнения задач фототопографии.

4 **топографическая фотосъемка:** Процесс получения топографического фотоснимка.

5 **материалы (топографической) фотосъемки:** Фотоснимок или группа фотоснимков земной поверхности, поддающиеся однозначной идентификации во времени и пространстве, с описанием технических характеристик применявшегося съемочного оборудования и внешних условий топографической фотосъемки.

6

топографическая съемка: Комплекс работ, выполняемых с целью получения первичной топографической карты или плана, а также получения топографической информации в другой форме.
[ГОСТ 22268—76, статья 104]

7 **фототопографическая съемка:** Топографическая съемка, выполняемая по материалам топографической фотосъемки, применяющая фотограмметрическую обработку топографического фотоснимка.

Виды топографических фотосъемок

8 **(топографическая) аэрофотосъемка:** Топографическая фотосъемка с воздушного летательного аппарата.

Издание официальное

9 **плановая (топографическая) аэрофотосъемка:** Топографическая аэрофотосъемка, выполненная при угле отклонения оптической оси съемочной камеры от вертикали, не превышающем 3°.

10 **перспективная (топографическая) аэрофотосъемка:** Топографическая аэрофотосъемка, выполненная при угле отклонения оптической оси съемочной камеры от вертикали, превышающем 3°.

11 **космическая (топографическая) фотосъемка** (*Нрк. космосъемка*): Топографическая фотосъемка с космического летательного аппарата.

12 **наземная (топографическая) фотосъемка:** Топографическая фотосъемка с наземного пункта или подвижного наземного носителя.

Примечание — В качестве подвижного наземного носителя могут выступать любые средства передвижения, обеспечивающие достаточную стабилизацию съемочной камеры во время фотосъемки.

13 **конвергентная (топографическая) фотосъемка:** Топографическая фотосъемка для получения стереопары снимков при значительном угле между оптическими осями съемочных систем.

14 **центр оптического проектирования (топографического фотоснимка):** Узловая точка объектива съемочной камеры, используемой для фототопографической съемки.

Виды топографических фотоснимков и их использование

15 **стереопара (топографических фотоснимков):** Два перекрывающихся топографических фотоснимка одного объекта топографической фотосъемки, полученных при различных положениях их центров оптического проектирования.

16 **топографический аэрофотоснимок:** Топографический фотоснимок, полученный при топографической аэрофотосъемке.

17 **космический (топографический) фотоснимок** (*Нрк. космофотоснимок*): Топографический фотоснимок, полученный при космической топографической фотосъемке.

18 **наземный (топографический) фотоснимок:** Топографический фотоснимок, полученный при наземной топографической фотосъемке.

19 **дешифрирование (топографического фотоснимка):** Выявление, распознавание и определение характеристик объектов, изобразившихся на топографическом фотоснимке.

20 **дешифровочные признаки** (фототопография): Характерные особенности изображений объектов местности, используемые при дешифрировании топографического фотоснимка.

21 **интерактивное дешифрирование (топографического фотоснимка):** Дешифрирование топографического фотоснимка, зафиксированного в цифровом виде, в сочетании ручного и автоматического методов с использованием специализированного программного обеспечения на ЭВМ.

22 **полевое дешифрирование (топографического фотоснимка):** Дешифрирование топографического фотоснимка в процессе полевого обследования местности.

23 **визуальное дешифрирование (топографического фотоснимка):** Дешифрирование топографического фотоснимка в процессе восприятия человеком визуальной информации, зафиксированной на фотоснимке.

24 **камеральное дешифрирование (топографического фотоснимка):** Дешифрирование топографического фотоснимка без непосредственного наблюдения объектов местности.

25 **комбинированное дешифрирование (топографического фотоснимка):** Последовательное сочетание камерального и полевого дешифрирования топографического фотоснимка.

26 **эталон дешифрирования (топографического фотоснимка):** Дешифрированный в поле топографический фотоснимок характерного участка местности, который служит образцом для камерального дешифрирования других фотоснимков данного ландшафта.

27 **полевая подготовка (топографических фотоснимков):** Технологический процесс опознавания изображений точек местности на топографических фотоснимках и определения координат опознанных точек на местности.

Примечание — В зависимости от состава определяемых координат полевая подготовка топографических фотоснимков может быть плановой, высотной или планово-высотной.

28 **фотограмметрическая обработка (топографического фотоснимка):** Совокупность технологических процессов, связанных с преобразованием метрической и фотометрической информации топографического фотоснимка в геометрическую и семантическую информацию об объекте фототопографической съемки.

29 **трансформирование (топографического фотоснимка):** Процесс фотограмметрической обработки топографического фотоснимка, целью которого является преобразование изображения топографического фотоснимка в изображение в заданных проекции и масштабе.

30 **ортофототрансформирование (топографического фотоснимка):** Процесс фотограмметрической обработки топографического фотоснимка, целью которого является преобразование топографического фотоснимка из исходной проекции в ортогональную.

31 **трансформированный (топографический) фотоснимков:** Топографический фотоснимок, полученный в результате трансформирования.

32 **ортофотоснимок:** Топографический фотоснимок, полученный в результате ортофототрансформирования.

33 **топографический фотоплан:** План местности, составленный из трансформированных ориентированных топографических фотоснимков.

34 **накидной монтаж (фотоснимков местности):** Результат упорядоченного размещения фотоснимков местности путем совмещения изображений на соседних перекрещивающихся частях.

35 **фотосхема местности:** Фотографическое изображение местности, составленное путем монтажа неориентированных фотоснимков.

36 **фотокарта местности:** Карта, сочетающая тоновое фотографическое и штриховое картографическое изображение местности.

37 **геометрическая модель местности** (фототопография): Совокупность точек пересечения соответственных проектирующих лучей, полученная по стереопаре ориентированных топографических фотоснимков.

38 **стереоскопическая модель местности (фототопография):** Видимое пространственное изображение сфотографированной местности при стереоскопическом рассматривании стереопары топографических фотоснимков.

39 **опорная точка** (фототопография): Точка, геодезические координаты которой известны и которая является исходной при фотометрических построениях.

40 **продольный параллакс** (фототопография): Разность абсцисс соответственных точек топографических фотоснимков, составляющих стереопару.

41 **поперечный параллакс** (фототопография): Разность ординат соответственных точек топографических фотоснимков, составляющих стереопару.

Виды фототопографических съемок

42 **аэрофототопографическая съемка:** Фототопографическая съемка, выполняемая по материалам топографической аэрофотосъемки или космической топографической фотосъемки.

43 **наземная фототопографическая съемка:** Фототопографическая съемка, выполняемая по материалам наземной топографической фотосъемки.

44 **стереотопографическая съемка:** Фототопографическая съемка, выполняемая по стереоскопической модели местности.

Примечание — Стереоскопическая съемка может выполняться на автоматизированных фотометрических приборах.

45 **комбинированная фототопографическая съемка:** Фототопографическая съемка, при которой информацию о плановом положении объектов местности получают по топографическим фотоснимкам, а информацию о рельефе — путем наземных определений.

Алфавитный указатель терминов

аэрофотоснимок топографический 16
аэрофотосъемка перспективная 10
аэрофотосъемка плановая 9
аэрофотосъемка топографическая 8
аэрофотосъемка топографическая перспективная 10
аэрофотосъемка топографическая плановая 9
дешифрирование 19
дешифрирование визуальное 23
дешифрирование интерактивное 21
дешифрирование камеральное 24
дешифрирование комбинированное 25
дешифрирование полевое 22
дешифрирование топографического фотоснимка 19
дешифрирование топографического фотоснимка визуальное 23
дешифрирование топографического фотоснимка интерактивное 21
дешифрирование топографического фотоснимка камеральное 24
дешифрирование топографического фотоснимка комбинированное 25
дешифрирование топографического фотоснимка полевое 22
космосъемка 11
космофотоснимок 17
материалы топографической фотосъемки 5
материалы фотосъемки 5
модель местности геометрическая (фототопография) 37
модель местности стереоскопическая (фототопография) 38
монтаж накидной 34
монтаж фотоснимков местности накидной 34
обработка топографического фотоснимка фотограмметрическая 28
обработка фотограмметрическая 28
ортофотоснимок 32
ортофототрансформирование 30
ортофототрансформирование топографического фотоснимка 30
параллакс поперечный (фототопография) 41
параллакс продольный (фототопография) 40
подготовка полевая 27
подготовка топографических фотоснимков полевая 27
признаки дешифровочные (фототопография) 20
снимок фотограмметрический 2
стереопара 15
стереопара топографических фотоснимков 15
съемка аэрофототопографическая 42
съемка стереотопографическая 44
съемка топографическая 6
съемка фототопографическая 7
съемка фототопографическая комбинированная 45
съемка фототопографическая наземная 43
точка опорная (фототопография) 39
трансформирование 29
трансформирование топографического фотоснимка 29
фотокарта местности 36
фотоплан топографический 33
фотоснимок космический 17
фотоснимок наземный 18
фотоснимок топографический 3

фотоснимок топографический космический 17
фотоснимок топографический наземный 18
фотоснимок топографический трансформированный 31
Фотоснимок трансформированный 31
фотосхема местности 35
фотосъемка конвергентная 13
фотосъемка космическая 11
фотосъемка наземная 12
фотосъемка топографическая 4
фотосъемка топографическая конвергентная 13
фотосъемка топографическая космическая 11
фотосъемка топографическая наземная 12
фототопография 1
центр оптического проектирования 14
центр оптического проектирования топографического фотоснимка 14
эталон дешифрирования 26
эталон дешифрирования топографического фотоснимка 26

Приложение А
(справочное)

Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта

А.1 съемка: Технологический процесс, основным содержанием которого является получение путем прямых или косвенных измерений первичной метрической, семантической и топологической информации о местности, естественных или искусственных объектах и регистрация этой информации.

Примечание — В геодезической и картографической деятельности съемку различают:

- по методам получения первичной информации: мензульная, тахеометрическая, фототопографическая и т. д.;
- по назначению ее результатов: топографическая, архитектурная, ситуационная и т. д.;
- по размещению съемочной аппаратуры: воздушная, космическая, наземная и т. д.

А.2 фотосъемка: Технологический процесс, основным содержанием которого является получение видимого или скрытого оптического изображения на материальном носителе данных.

УДК 001.4:528.9:006.354 ОКС 01.040.07 Т00 ОКСТУ 0090

Ключевые слова: фототопография, фототопографическая съемка, топографическая фотосъемка, топографический фотоснимок, дешифрирование топографического, фотограмметрическая обработка

Редактор *Е.В. Лукьянова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 03.12.2018. Подписано в печать 12.12.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru