
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52369—
2005

ФОТОТОПОГРАФИЯ
Термины и определения

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2018

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 (www.gost.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 в 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.

ФОТОТОПОГРАФИЯ

Термины и определения

Phototopography. 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.

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

10 перспективная (топографическая) аэрофотосъемка: Топографическая аэрофотосъемка, выполненная при угле отклонения оптической оси съёмочной 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 съёмочной камеры во время фотосъемки.

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

14 центр оптического проектирования (топографического фотоснимка): Узловая точка объектива съёмочной 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 |
| <i>космосъемка</i> | 11 |
| <i>космофотоснимок</i> | 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 |
| съёмка аэрофототопографическая | 42 |
| съёмка стереотопографическая | 44 |
| съёмка топографическая | 6 |
| съёмка фототопографическая | 7 |
| съёмка фототопографическая комбинированная | 45 |
| съёмка 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: мензуральная, 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

T00

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 60×84¹/₈. 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.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru