

**ВОЕННО-ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО ШТАБА**

---

# **ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

**К РУКОВОДСТВУ ПО КАРТОГРАФИЧЕСКИМ  
И КАРТОИЗДАТЕЛЬСКИМ РАБОТАМ**

**Часть 2**

**СОСТАВЛЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К ИЗДАНИЮ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ  
КАРТ МАСШТАБОВ 1 : 200 000, 1 : 500 000**

**РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ**

**МОСКВА—1987**

ВОЕННО-ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО ШТАБА

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к Руководству по картографическим  
и картоиздательским работам

Часть 2

Составление и подготовка к изданию топографических  
карт масштабов 1:200 000, 1:500 000

Редакционно-издательский отдел  
Москва - 1987

Настоящие Изменения и дополнения подготовлены с целью приведения содержания Руководства по картографическим и картоиздательским работам, часть 2 в соответствие с требованиями Основных положений по созданию и обновлению топографических карт масштабов 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000, 1:500 000, 1:1 000 000 изд.1984 г.

При выполнении работ по составлению и подготовке к изданию карт наряду с Руководством, часть 2 использовать настоящие Изменения и дополнения, а также Пояснения по изображению объектов местности, помещенные в Условных знаках для топографических карт масштабов 1:200 000, 1:500 000 изд.1983 г.

Нумерация статей в Изменениях и дополнениях соответствует статьям Руководства.

II. Изменить редакцию первого абзаца:

Горизонтали на картах проводятся в соответствии с их положением на основных картографических материалах. Однако для лучшего отображения форм рельефа допускается их смещение от этого положения:

– на карте масштаба 1:200 000 в равнинных и песчаных пустынных районах – до одной четверти, в горных – до половины основной высоты сечения;

– на карте масштаба 1:500 000 в равнинных и песчаных пустынных районах – до половины основной высоты сечения, в горных районах – до высоты сечения.

41. Содержание статьи дополнить четвертым абзацем:

– с обзорно-географическими картами масштабов 1:500 000 и 1:1 000 000; если карты указанных масштабов не создавались, то согласование производится с картой более мелкого масштаба, что определяется редакционными документами.

42. Изменить редакцию первого абзаца:

Согласование создаваемой карты с топографическими картами смежных масштабов и с обзорно-географическими картами заключается:

43. В первом абзаце статьи изменить редакцию первого предложения:

Согласование создаваемой карты с изданными топографическими картами смежных масштабов и с обзорно-географическими картами не должно приводить к ухудшению их качества.

87. Статью изложить в новой редакции:

Точность, содержание и оформление обновленных карт должны удовлетворять требованиям Основных положений по созданию и обновлению топографических карт.

90. Изменить редакцию второго абзаца:

Лист карты считается пригодным для обновления, если средние расхождения в плановом положении изображений идентичных геодезических пунктов и твердых контуров на обновляемом листе и картографическом материале для плоскоравнинных, равнинных пересеченных и холмистых районов, а также песчаных пустынь не превышают 0,7 мм, а для низкогорных, среднегорных и высокогорных районов – 1,0 мм.

92. Статью изложить в новой редакции:

Определение степени современности листа карты произво-

дится путем анализа важности и объема изменившихся объектов и элементов местности.

По важности объекты и элементы местности, показываемые на карте, условно подразделяются на три категории.

К первой категории относятся объекты и элементы местности, изменение, появление или исчезновение которых существенно влияет на принимаемые по карте решения. К таким объектам, например, относятся: государственные границы, железные дороги, автомагистрали, крупные города, промышленные объекты, водохранилища и т.п. Обязательным условием изображения таких объектов на карте является и их целостное изображение на всех топографических картах района обновления.

Ко второй категории относятся объекты и элементы местности, изменение которых влияет на принимаемые по карте решения лишь в том случае, если они достигают 20 % и более. К таким объектам относятся: границы (союзных, автономных и административных единиц первого порядка), крупные поселки сельского типа, автодороги с покрытием и без покрытия и т.п.

К третьей категории относятся объекты и элементы местности, изменение которых не оказывает существенного влияния на принимаемые по карте решения. Например, для листов карт со средней контурной нагрузкой к этой категории можно отнести изменения:

- в положении и наличии полевых дорог и троп;
- в очертании русел небольших рек, береговых линий мелких водоемов и т.п.

Важность объектов и элементов местности должна устанавливаться для каждого района в отдельности в зависимости от его физико-географических особенностей. Анализ изменений местности выполняется по картографическим или фотосъемочным материалам с привлечением информационных данных (дежурных карт, справочников и т.п.). Изменения местности схематически наносятся на тиражные оттиски обновляемой карты масштаба 1:200 000, по которым и оценивается степень современности листов карт.

Если по данным анализа необходимость обновления конкретных листов карты не вызывает сомнений, то в этом случае изменения местности на тиражные оттиски не наносятся.

В дальнейшем оттиски с нанесенными изменениями исполь-

зовать:

- для выявления листов карты масштаба 1:200 000, не требующих обновления;

- для определения объема работ и уточнения (отработки) плана обновления карт масштабов 1:200 000 и 1:500 000 на район;

- для определения технологии обновления каждого листа карт масштабов 1:200 000 и 1:500 000 и отработки рекомендаций по обновлению в редакционно-технических указаниях на район.

93. Статью изложить в новой редакции:

В зависимости от важности изменившихся объектов, элементов местности и степени современности листа карты выбирается вид работ и целесообразная технология обновления согласно приведенной ниже таблице.

Категория важности изменившихся объектов и элементов местности	Степень современности листов карты	Целесообразные виды работ
Первая	Менее 100 %	Обновление листа <sup>х</sup> карты
Вторая	100 - 80 %	Лист карты не обновляется
	80 - 50 %	Исправление оригинала карты (частичное пересоставление отдельных элементов содержания)
	Менее 50 %	Пересоставление листа карты
Третья	При любой степени современности	Лист карты не обновляется

Листы карты, не требующие исправления по степени современности, но оформленные в устаревших условных знаках, подлежат переоформлению в соответствии с действующими условными знаками и переизданию.

Листы карты, точность плано-высотной основы которых соответствует требованиям Основных положений, и оформленные

<sup>х</sup>При степени современности менее 50 % лист должен пересоставляться. Окончательное решение принимается с учетом изменений объектов второй категории.

в соответствии с действующими условными знаками, обновлению не подлежат и оформляются как не требующие обновления, если в результате анализа выявлены несущественные изменения местности.

Номенклатуры листов карт, не требующих обновления, сообщаются в центральные учреждения, где они учитываются как обновленные и включаются для оповещения в каталог вводимых на снабжение топографических карт. В оригинальные диапозитивы (издательские оригиналы) и дубликаты постоянного хранения этих листов карт вкопируется подпись: "Проверено. Карта издания 19...г. соответствует состоянию местности на 19...г."

96. Изменить редакцию первого абзаца:

В качестве основ для обновления карт используются:

- две светокопии (синего цвета на чертежном пластике и красного цвета на прозрачном пластике) с издательских оригиналов карты прежнего издания - для изготовления оригиналов обновления.

98. Статью изложить в новой редакции:

На оригиналах обновления, предназначенных для исправления по ним расчлененных диапозитивов карты прежнего издания, при совмещении синей и красной светокопий должны четко выделяться три группы элементов содержания: утраченные (красного цвета), сохранившиеся (темно-коричневого цвета: синий+красный) и вновь появившиеся (в цветах, принятых для составительского оригинала).

Оформление оригиналов обновления производится следующим образом:

- утраченные элементы содержания удаляются (выскабливаются) с оборотной стороны, а вновь появившиеся и изменившиеся вычерчиваются принятыми цветами;

- площади изображения растительного покрова, водных пространств, кварталов населенных пунктов и условные знаки автомобильных дорог закрашиваются лишь в местах изменений - цветами, принятыми для составительского оригинала (при большом объеме изменений указанных элементов их площади и условные знаки могут закрашиваться на всем листе);

- углы внутренней рамки листов вычерчиваются черной тушью линиями длиной 1 см.

99. Дополнить перечень материалов в комплекте:

- светокопия красного цвета с издательского оригинала

карты прежнего издания (при исправлении издательских оригиналов без перегравирования сохранившихся элементов);

100. Изменить редакцию первого абзаца:

При подготовке обновленных карт к изданию без перегравирования, руководствуясь оригиналом обновления, производят удаление (выскабливанием) с расчлененных оригинальных диапозитивов (дубликатов) карты прежнего издания всех утраченных и изменившихся элементов. С диапозитивов сохранившихся элементов получают изображение синего цвета на гравировальных основах. В эти основы вкопировывают красным цветом изображение с оригинала обновления. Вновь появившиеся и изменившиеся элементы гравюруют на отдельных основах (или последовательно на одной основе), обеспечивая при этом совмещение гравюруемых и сохранившихся элементов. Затем с гравюр изготавливают диапозитивы изменившихся элементов, совмещая которые с соответствующими разгруженными диапозитивами сохранившихся элементов получают "сборные" диапозитивы.

167. Изменить содержание таблицы 4.

Таблица 4

Тип района по населенности	Количество населенных пунктов на участке местности, соответствующем по площади 1 дм <sup>2</sup> карты (2500 км <sup>2</sup> )	Количество населенных пунктов, показываемых на 1 дм <sup>2</sup> площади карты
Густонаселенный	Более 375	120-140
Средненаселенный	125-375	80-120
Слабонаселенный	25-125	25-80
Редконаселенный	5-25	Все
Малообжитой	Менее 5	"

257. Статью изложить в новой редакции:

Для изображения рельефа горизонталями на карте масштаба 1:200 000 в зависимости от характера местности применяются основные высоты сечения, указанные в табл. 8.

Таблица 8

Характеристика районов	Основная высота сечения рельефа, м
Равнинные, холмистые и районы песчаных пустынь	20
Низкогорные и среднегорные	40
Высокогорные	80



Районирование территории СССР по высоте сечения рельефа на карте (20 и 40 м) показано на схеме (приложение 6), за исключением участков с высотой сечения рельефа 80 м, которые отображены на схеме, прилагаемой к данным Изменениям и дополнениям.

Переход от одной высоты сечения к другой производится по рамкам листов карт.

Основные высоты сечения рельефа для карты масштаба 1:500 000 устанавливаются в соответствии с высотными поясами по следующей переменной шкале.

Высотный пояс, м	Высота сечения рельефа, м
Ниже 500	50
От 500 до 2000	100
Выше 2000	200

В отдельных случаях допускаются отступления от указанной шкалы, что оговаривается в редакционных указаниях (редакционном плане) на район. Например, при изображении горных районов, когда горы круто спускаются к берегам морей или межгорным котловинам, для высотного пояса от 0 до 500 м принимается основная высота сечения рельефа 100 м вместо установленной 50 м.

Для лучшей читаемости изображения рельефа нулевая и каждая пятая горизонтали основного сечения на картах утолщаются.

При изображении побережий океанов и открытых морей нулевая горизонталь не проводится.

287. Изменить второй и третий абзацы.

Вместо второго абзаца читать:

В зависимости от характера рельефа применяются следующие шкалы гипсометрической окраски (приложение 6):

- низкогорные районы: 500 - 1000 - 1500 - выше 1500 м;
- переходные районы от низкогорных к среднегорным: 700 - 1000 - 1500 - выше 1500 м;
- среднегорные районы: 1000 - 1500 - 2000 - 2400 - выше 2400 м;
- переходные районы от среднегорных к высокогорным: 1500 - 2000 - 2400 - 3000 - выше 3000 м;

- высокогорные районы: 2000 - 2400 - 3000 - 4000 - 5000 - выше 5000 м.

Вместо третьего абзаца читать:

В необходимых случаях для повышения наглядности изображения рельефа гипсометрическая шкала может быть несколько изменена, например, путем исключения для высокогорных районов ступени 2400 или 5000 м.

316. Статью исключить.

347. Изменить редакцию третьего абзаца:

В стандарт для карты масштаба 1:500 000 включаются:

- условные знаки всех основных объектов, изображенных на листах данного района (части района) картографирования;  
- численный и линейный масштабы.

348. Содержание статьи дополнить следующими абзацами:

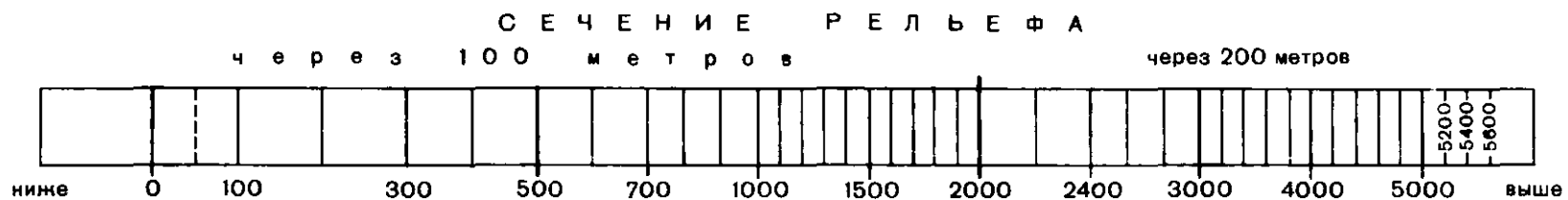
Шкала высот сечения рельефа предназначается для пояснения гипсометрической окраски и основных высот сечения рельефа в разных высотных зонах, принятых для данного листа карты, и помещается при составлении на оригинале согласно образцу оформления (см. ниже).

Горизонталы на шкале проводятся линиями разной толщины: толстыми (0,3 мм) - горизонталы, ограничивающие зоны с разными высотами сечения рельефа, средней толщины (0,2 мм) - основные горизонталы, являющиеся границами слоев гипсометрической окраски и утолщенными на листе (нулевая и 250-я), тонкими (0,15 мм) - прочие горизонталы на шкале. К горизонталям, показанным на шкале утолщенными линиями, а также к линии, являющейся 100 м горизонталью, даются подписи значения высот.

На шкале промежутки между горизонталями, ограничивающими ступени гипсометрической окраски рельефа (500 - 700 - 1000 - 1500 - 2000 - 2400 - 3000 - 4000 - 5000 - выше), даются равными 1 см, таким же дается и промежуток для (0 - ниже), а промежутки на шкале для (0 - 250) и (250 - 500) даются соответственно - 2 и 1,5 см.

На оригинале карты помещается не вся шкала, приведенная на образце, а только часть ее в пределах имеющих на листе значений высот (низшей - высшей). Если на листе горизонталы основной высоты сечения не проведены, то шкала высот не помещается. На таких листах вместо шкалы дается подпись: "Высота сечения рельефа 50 м".

# ОБРАЗЦЫ ОФОРМЛЕНИЯ ШКАЛ ВЫСОТ СЕЧЕНИЯ РЕЛЬЕФА



Корректоры: Т.Н.Великородова,

А.М.Васина

Редактор Ю.Л.Резникова

Подп. в печ. 6. I. 88 г.

Объем  $\frac{3}{4}$  печ.л. 0,5 авт.л.

Г-21602

Фабрика им.Лунаева

Зак.П-309



**СХЕМА  
РАЙОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ СССР ПО ВЫСОТЕ СЕЧЕНИЯ  
РЕЛЬЕФА 80 м НА КАРТЕ МАСШТАБА 1:200 000**

