

Утверждено
Приказом Федеральной службы
геодезии и картографии России
от 17 января 2002 г. N 5-пр

Введено в действие
с 1 июля 2002 года

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ, НОРМЫ И ПРАВИЛА

РУКОВОДСТВО ПО СОЗДАНИЮ КАРТ ГОРОДОВ

СЕРИЯ: "КАРТЫ ГОРОДОВ РОССИИ"

ГКИНП (ОНТА)-14-257-02

Обязательно для всех предприятий, организаций и учреждений Федеральной службы геодезии и картографии России, выполняющих картографические работы по созданию карт городов.

Утверждено Федеральной службой геодезии и картографии России N 5-пр от 17 января 2002 г.

Руководство по созданию карт городов серии "Карты городов России" разработано специалистами Федерального государственного унитарного предприятия "Московское ордена Трудового Красного Знамени аэрогеодезическое предприятие", Центрального ордена "Знак Почета" научно-исследовательского института геодезии, аэросъемки и картографии и Управлением картографических работ и географических названий Роскартографии.

Руководство определяет требования к содержанию карт городов и к выполнению всего комплекса работ по их созданию.

Руководство предназначено для предприятий, организаций и учреждений Роскартографии, выполняющих картографические работы по созданию карт городов серии "Карты городов России".

Введено в действие с 1 июля 2002 г. Приказом Федеральной службы геодезии и картографии России N 5-пр от 17 января 2002 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение, область применения и общие требования к картам городов

1.1.1. Карты, входящие в серию "Карты городов России", являются справочными картографическими пособиями. Серийность карт обеспечивается назначением, идентичностью структуры и содержания, единым вариантом оформления карт, обложек. Основное назначение карт - служить наглядным и возможно полным информационным материалом для органов государственной власти, местного самоуправления, юридических лиц и граждан.

1.1.2. Карты серии (далее по тексту - карта, карты) предназначаются для изучения территории города, городских объектов, для ориентирования в городе, для создания тематических карт городов.

1.1.3. Карты серии создаются на столицы и центры субъектов Российской Федерации (независимо от числа жителей), крупные промышленные центры (ориентировочно с населением 100000 жителей и более), а также известные туристские и курортные центры России.

1.1.4. Карты серии должны удовлетворять следующим требованиям:

- достоверно и точно отображать местоположение, застройку и планировку города и его ближайших окрестностей;

- быть наглядными, удобочитаемыми, обеспечивать надежное ориентирование в городе и быстрое нахождение объектов, главных площадей, магистральных проездов и т.д.

1.1.5. Карты серии должны располагаться на одном листе и содержать: крупномасштабную карту города с условными обозначениями, краткую справку о городе, список сокращений, указатель названий улиц и площадей, указатель городских объектов, обложку, карту-врезку центра города, карту-врезку окрестностей города.

1.1.6. Компонировка карт должна обеспечивать целостное и удобное для потребителя размещение элементов карты на лицевой и оборотной сторонах листа.

1.1.7. Карты издаются двухсторонней печатью и выпускаются в сфальцованном виде, со стандартной обложкой. Размер карт в сфальцованном виде 14 x 25 см.

1.2. Содержание карты города

1.2.1. На картах городов отображаются:

- внутренняя и внешняя рамки карты;
- кварталы, здания и улицы города;
- пути сообщения и сооружения на них;
- гидрография и гидротехнические сооружения;
- рельеф;
- растительный покров и грунты;
- границы;
- объекты специального содержания;
- надписи названий;
- условная сетка квадратов.

1.2.2. В целях полного и быстрого изучения карты составляются: справка о городе; указатель улиц и площадей города, подписанных на карте; указатель городских объектов, показанных на карте; список сокращений, принятых на карте и в тексте. Карты дополняются иллюстрациями.

1.2.3. На картах серии не показываются элементы содержания, указанные в "Перечне объектов местности и элементов содержания топографических карт и планов, запрещенных для открытого опубликования", утвержденном Роскартографией.

1.3. Масштабы карт, компоновка

1.3.1. Карты серии создаются в масштабах 1:5000 - 1:30000 (кратных 1000), равных или максимально близких к масштабам исходных материалов. Допускается создание карт крупных городов, таких как Москва и Санкт-Петербург, в более мелком масштабе 1:40000 - 1:50000.

1.3.2. На все разрабатываемые карты городов подготавливаются макеты компоновок в натуральную величину. При подготовке макетов должны использоваться обе стороны бумажного листа.

1.3.2.1. Карта города размещается, как правило, на одной стороне листа, для карт Москвы и Санкт-Петербурга возможно размещение карты города на обеих сторонах

листа, при этом, текстовые сведения могут издаваться отдельно, но в общей с картой стандартной обложке.

1.3.2.2. Территория города изображается на карте полностью (в административных границах), как правило, в нормальной ориентировке (север - юг). Изображение отдельных частей города на врезках или исключение незастроенных окраинных площадей допускается только в случаях, когда их показ на основной карте приведет к существенному увеличению формата листа или изменению масштаба карты.

1.3.2.3. Карта-врезка центра города в крупном масштабе дается в тех случаях, когда центральная часть города на основной карте перегружена объектами географической основы и объектами специального содержания. При этом на врезке объекты специального содержания даются (в заданном объеме) полностью, а на основной карте - в рамках центра даются с отбором (наиболее важные памятники истории или архитектуры и т.д.), за исключением объектов транспорта, административных зданий и выдающихся культурно-исторических объектов.

1.3.2.4. При невозможности изображения территории города в административных границах полностью (наличие больших "пустых" территорий, разбросанность и удаленность отдельных частей города и т.п.) допускается изображение только основной застройки. При этом обязательно помещается карта-врезка "Окрестности города" масштабов 1:100000 - 1:200000, на которой дается граница городской черты или территории административного подчинения городу. Карта-врезка "Окрестности города" отображается на карте с целью показа подходов к городу основных дорог.

1.4. Исходные материалы

1.4.1. Для изготовления карт городов в качестве основного материала используются планы городов масштабов 1:5000 - 1:25000 и топографические карты масштабов 1:100000 - 1:200000 последних лет издания.

1.4.2. Для составления карт городов также используются дополнительные и справочные материалы:

- общегеографические и тематические карты и атласы;
- космические снимки;
- справочные и литературные источники, исторические, экономико-статистические материалы;
- официальные материалы городских административных служб.

1.5. Формуляр карты

На каждую карту серии заполняется формуляр, в котором отмечаются все этапы работы по составлению и подготовке карты города к изданию. В формуляр записываются точное наименование и характеристика всех использованных материалов, степень их использования, когда (дата) и кем они подготовлены к изданию. Формуляр ведется на всех этапах создания карты.

В формуляре помещаются схемы расположения основных и дополнительных материалов, использованных при составлении, сведения об исправлении издательских оригиналов по замечаниям, внесенным на красочную пробу.

Все работы по переизданию карты, касающиеся ее содержания, вносятся в формуляр.

Формуляр заполняется составителем, корректором, бригадиром, руководителем подразделения, ответственным редактором карты, главным редактором и инспектором ОТК. Заполнение формуляра об исправлении карты по красочной пробе и внесении отметки о просмотре и утверждении сигнального экземпляра осуществляет ответственный редактор карты.

1.6. Редактирование карт. Общие положения

1.6.1. Редактирование является неотъемлемой частью технологического процесса создания карт городов и имеет цель обеспечить высокое качество их содержания, оформления и печати в соответствии с назначением и требованиями, изложенными в настоящем Руководстве.

1.6.2. Редактирование осуществляется на всех этапах создания карт и включает:

- выбор наиболее эффективной технологии;
- организацию сбора, систематизацию и анализ картографических и справочных материалов;
- разработку редакционных указаний, макета компоновки карты;
- подготовку исполнителей к выполнению работ;
- проверку качества создаваемой карты с точки зрения единого подхода к содержанию и оформлению, наглядного и согласованного отображения занимаемой городом территории, объектов специального содержания, текстов и иллюстраций.

1.6.3. Выбор способа и технологических приемов создания карт определяется технической оснащенностью предприятия (подразделения), квалификацией исполнителей, наличием картографических материалов.

Наиболее прогрессивной является компьютерная технология создания карт, позволяющая создавать карты с помощью программного обеспечения на персональных компьютерах.

Кроме того, используется традиционный способ составления элементов содержания карты с последующим или одновременным гравированием издательских оригиналов с последующим изготовлением комплекта диапозитивов для издания (тиражирования) карты.

В зависимости от выбранной технологии определяются рекомендации по использованию картографических материалов, способу обновления содержания карты, проверке качества работ, комплектности материалов для издания.

1.6.4. Сбор картографических, справочных, иллюстративных материалов производится после получения задания на создание карты города и является частью редакционно-подготовительных работ.

Прежде всего, производится сбор изданных за последние годы топографических карт масштабов 1:10000, 1:25000, 1:50000, 1:100000, 1:200000; планов городов в масштабах 1:10000, 1:25000; крупномасштабных (1:2000, 1:5000) планов городов; аэрофото- и космических снимков; а также туристских, автодорожных транспортных планов и схем, созданных организациями Роскартографии и другими картографическими организациями.

Данные о границах, классификации городских улиц и объектах специального содержания карты запрашиваются в городской администрации, в городских административных службах города. При невозможности получения каких-либо сведений организуется полевое обследование на территории города.

Для получения дополнительной информации используются литературные, исторические, экономико-статистические материалы, в частности энциклопедия "Города России", Географическая энциклопедия, Большая Советская энциклопедия, Большая Российская энциклопедия, тематические издания, посвященные определенному городу, путеводители, журнальные публикации, краеведческая литература.

Сбор фотографий и слайдов, необходимых для оформления обложки карты и иллюстрирования текстовой части, производится заблаговременно. В необходимых случаях слайды подбираются и заказываются в архитектурно-планировочных отделах городов, в редакциях газет и журналов, у фотокорреспондентов, или фотографии выполняются собственными силами.

1.6.5. Собранные материалы систематизируются по степени полноты и достоверности изображения территории. Производится отбор и оценка основного, дополнительных и справочных материалов.

Особенно тщательно анализируется основной материал, по которому планируется составление общегеографических элементов карты города. Определяется полнота изображения территории в рамках городской черты, современность, точность, коэффициент приведения к заданному масштабу.

Таким же образом оцениваются материалы для карты "Окрестности города". Остальные материалы изучаются подробно только по тем элементам, по которым будет уточняться и дополняться содержание основного материала.

На основании изучения имеющихся материалов подготавливается краткая характеристика территории города и всех собранных источников информации о городе. Эти данные используются при разработке редакционных указаний и макета компоновки карты города.

1.6.6. Редакционные указания составляются после тщательного изучения всех собранных материалов. В них в краткой форме конкретизируются положения настоящего Руководства применительно к характеру территории и особенностям собранных материалов.

Все существенные изменения, появившиеся в процессе работы по созданию карты города, связанные с получением новых материалов, изменением границ, названий и т.п., вносятся в редакционные указания в виде дополнений.

Редакционные указания подготавливаются на отдельную карту или на карты нескольких городов, однородных по характеру используемых материалов или особенностям местности. В них освещаются, как правило, следующие вопросы:

- задание, краткие сведения о работе (указываются документы, на основании которых выполняются работы);
- краткая характеристика города (городов): административное, экономическое значение, число жителей, особенности планировки, застройки;
- указания по соблюдению требований к картам открытого пользования (перечисляются требования к точности и полноте показа элементов содержания);
- компоновка, масштабы создаваемых карт, в том числе: всей территории города, его центральной части, окрестностей; указывается размер листа, расположение карты на лицевой стороне и обороте, наличие фотографий и схематических рисунков достопримечательностей;
- характеристика картографических материалов и рекомендации по их использованию: указываются названия, масштабы, номенклатуры листов, год издания и год состояния местности; дается оценка точности, полноты и современности содержания;
- определяются основные, дополнительные и справочные материалы, указывается степень их использования. В случаях, когда в качестве основного картматериала используется устаревший картографический материал, предусматривается его обновление по современным источникам (крупномасштабным съемкам, аэрофото- и космическим снимкам), а в отдельных случаях посредством полевых съемок;
- указания по отбору и отображению элементов содержания карт, применению условных знаков, отработке текстовых разделов;
- указания по передаче названий географических объектов, а также по составлению указателя улиц и площадей города;
- технология составления и подготовки к изданию, количество красок, комплектность материалов для издания карт.

Приложения к редакционным указаниям: макет компоновки карты, график тонового оформления, фотографии с видами города, списки улиц, справка о городе или материалы для ее составления, карты с заверенными границами города и его округов, районов, а также все собранные картографические материалы.

Редакционные указания разрабатываются редактором карты, подписываются главным (старшим) редактором предприятия (фабрики) и утверждаются главным инженером предприятия (фабрики). Редакционные указания на города Москва и Санкт-Петербург - субъекты Российской Федерации - подлежат утверждению в Контрольной редакции ПКО "Картография" вместе с макетом компоновки.

1.6.7. По завершению редакционно-подготовительных работ редактор карты знакомит исполнителей с редакционными указаниями, проводит техническую учебу, руководит созданием карты, осуществляет контроль за полнотой и правильностью использования картографических материалов.

1.6.8. В процессе составления карты редактор обязан:

- руководить составлением карты в соответствии с требованиями настоящего Руководства и утвержденными редакционными указаниями;

- осуществлять контроль за полнотой и правильностью использования картографических материалов, отбором и обобщением элементов содержания карты, точным и правильным отображением границ;

- решать все вопросы, возникающие в процессе составления карты, рассматривать и оценивать привлекаемые, в случае необходимости, дополнительные картографические источники;

- контролировать правильность заполнения формуляра;

- проводить редакционный просмотр законченного составительского оригинала, прошедшего корректуру и подписанного исполнителем и корректором, а также утверждать составительский оригинал (после исправлений замечаний) на передачу для подготовки к изданию.

1.6.9. В процессе подготовки карты к изданию редактор обязан:

- осуществлять руководство работой оформителей и корректоров;

- проводить контроль оформительских работ при создании издательских оригиналов;

- проводить просмотр гранок текста справки о городе и указателя названий улиц и площадей города;

- проводить контроль штриховой и красочной проб, а также контролировать исправление содержания карты по замечаниям на штриховой и красочной пробах.

1.7. Технология создания карт

1.7.1. Основными способами создания карт городов являются:

- компьютерная технология;

- составление карты с последующей или одновременной подготовкой издательских оригиналов методом гравирования.

1.7.2. Компьютерная технология включает следующие процессы:

- сканирование исходного (основного) картографического материала на протяжном сканере с разрешением около 300 dpi;

- векторизация отсканированного изображения. В случае, если основной картографический материал представлен в векторном виде, операция векторизации не выполняется, а осуществляется импорт векторного изображения в программы векторной графики. При осуществлении импорта необходимо пользоваться специальными фильтрами импорта/экспорта векторных данных. Векторизация выполняется при помощи специальных программ, например MapEdit или EasyTrase. Использование таких программ дает возможность применять полуавтоматический режим векторизации растровой линии. Осуществлять векторизацию можно и в программах векторной графики, используемых для оформления и подготовки карт к изданию;

- в процессе векторизации производится распределение объектов содержания по слоям. В слой входят объекты одного вида: слой гидрографии, в который выносятся гидрографическая сеть; слой названий объектов гидрографии; слой дорог -

автомагистрала; слой дорог с усовершенствованным покрытием и т.д. Распределение картографического изображения по слоям производится на основе действующих условных знаков и с максимальной подробностью, которая при дальнейшей работе позволяет достаточно быстро производить необходимые исправления по всем объектам, расположенным в одном слое, например: замена шрифта в одной из градаций населенных пунктов, исправление размеров условных знаков автодорог и т.д.;

- наложение условных знаков штриховых элементов на векторное изображение в специальных программах векторной графики, таких как Macromedia FreeHand, CorelDraw (могут быть использованы разные версии) или Adobe Illustrator и др. На этом же этапе в соответствующие слои вводятся надписи названий и формируется указатель.

1.7.3. По завершению составления карты на персональном компьютере производится контроль правильности изображения элементов картографической основы. После исправления замечаний на карту наносятся условные знаки объектов специального содержания, затем печатается принтерная проба в цветном исполнении, по которой проверяется правильность изображения всех элементов содержания по их оформлению и размещению на карте.

1.7.4. После исправления всех выявленных замечаний формируется печатный лист в электронном виде, с которого изготавливаются цветоделенные позитивы.

1.7.5. Технология составления карт с последующей или одновременной подготовкой к изданию методом гравирования - традиционна. Она описана в Руководстве по картографическим и картоиздательским работам, часть 4, изд. РИО ВТС, 1978 г.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ

2.1. Составление карты города

2.1.1. В зависимости от выбранной технологии работ составление элементов содержания производится:

- по компьютерной технологии;
- на голубой копии с основного материала, приведенной к заданному масштабу;
- непосредственно на гравировальных основах (составление с одновременной подготовкой к изданию).

При выполнении этих работ оформление элементов карты и качество изображения должны соответствовать предъявляемым к ним требованиям.

2.1.2. Составление производится, как правило, в следующем порядке:

- внутренняя и внешняя рамки карты;
- гидрография и гидротехнические сооружения;
- железные дороги;
- автомобильные дороги;
- дорожные сооружения;
- кварталы города;
- улицы и надписи их названий;
- рельеф;
- растительный покров и грунты;
- границы;
- объекты специального содержания;
- надписи названий;
- условная сетка квадратов.

Порядок составления может быть изменен в зависимости от особенностей применяемой технологии, картографических материалов и содержания карты, что обосновывается в редакционных указаниях.

2.1.3. Графическое оформление общегеографических элементов содержания производится в действующих условных знаках для топографических карт и планов, положенных в основу создаваемой карты, с учетом настоящего Руководства. Объекты специального содержания оформляются по условным знакам, представленным в Приложении I.

При необходимости применения дополнительных условных знаков, они выносятся в легенду карты с обязательными пояснениями.

Образец оформления карты города представлен в приложении VII (не приводится).

2.1.4. Гидрография и гидротехнические сооружения

2.1.4.1. На карты городов наносится береговая линия морей, озер, водохранилищ, прудов (при площади 1 кв. мм и более в масштабе картографирования). Реки и ручьи показываются при длине 1,5 см и более. Ценз отбора может изменяться в зависимости от характера местности. Ключи, родники, минеральные и горячие источники, гейзеры даются с пояснительной надписью. Озера с соленой и горько-соленой водой сопровождаются надписью: сол., г.-сол.

2.1.4.2. Судоходные реки, водохранилища и озера выделяются начертанием шрифта надписи. Морские и речные порты, вокзалы и пристани помещаются с их собственными названиями.

2.1.4.3. Показываются шлюзы, плотины (проезжие и непроезжие), дамбы, береговые валы, обрывы - без численных характеристик, спуски, лестницы, фонтаны.

2.1.4.4. Собственные названия объектов гидрографии подписываются в объеме основного материала с добавлением названий, полученных с крупномасштабных материалов или в отделах администрации города.

Названия протяженных рек даются не реже чем через 15 см; обязательно подписываются верховья и устьевые участки рек.

2.1.4.5. На картах не показываются: скорость течения рек, глубина рек, озер и других водоемов, грунт русла рек и рельеф дна водоемов.

2.1.4.6. Направление течения рек, ручьев и каналов показывается стрелками, которые даются, как правило, перед названиями водотоков.

2.1.5. Железные дороги

2.1.5.1. Показываются все железные ширококолейные и узкоколейные дороги, подвесные дороги, фуникулеры.

2.1.5.2. Не показываются тупики и подъездные пути железных дорог, погрузочные площадки, строящиеся дороги, наземные линии метрополитена. При необходимости ширина условного знака железных дорог, проходящих среди кварталов, может быть уменьшена. Количество путей и вид тяги не указываются.

2.1.5.3. Железнодорожные вокзалы, станции, разъезды и остановочные пункты показываются по основному материалу. Названия согласовываются с "Тарифным руководством N 4P", изд. МПС, с учетом дежурных изменений.

2.1.5.4. На карте, рядом с внутренней рамкой подписываются направления железных дорог до ближайшего железнодорожного узла, крупного города или конечной станции без указаний расстояний.

2.1.5.5. Станции метрополитена показываются и подписываются их собственные названия, независимо от масштаба создаваемой карты.

2.1.6. Автомобильные дороги

2.1.6.1. Показываются только действующие автомобильные дороги в классификации, принятой для топографических карт и планов: автомагистрали (автостреды), автомобильные дороги с усовершенствованным покрытием, с покрытием и без покрытия, грунтовые (проселочные), полевые и лесные дороги. Номера федеральных автомобильных дорог и автомобильных дорог международной сети "Е" показываются согласно "Общему перечню федеральных автомобильных дорог Российской Федерации", выпускаемому

Государственной службой дорожного хозяйства Министерства транспорта Российской Федерации.

2.1.6.2. Дороги наносятся последовательно от высшего класса к более низкому, как правило, на всей карте.

2.1.6.3. Условный знак автомобильных дорог применяется вне городской территории, на слабозастроенных окраинах города и участках между компактно застроенными его частями. Автомагистрали (автострады), проходящие через город и не имеющие пересечений на одном уровне с улицами, показываются на территории города условным знаком автомагистралей (автострад).

2.1.6.4. За внутренней рамкой карты подписываются направления магистральных автодорог до ближайшего узла дорог, значительного города, административного центра или конечного пункта. Расстояния от рамки карты до указанных пунктов не даются.

2.1.6.5. На свободных местах карты города показываются схемы крупных и сложных развязок автомобильных дорог, находящихся в черте города или на подъездах к городу, и перекрестков. На карте место расположения развязки отмечается квадратом или прямоугольником (линия толщиной 0,2), или весь квадрат или прямоугольник закрашивается фоном, указывается номер, который соответствует номеру схемы развязки. Если схема развязки находится за пределами города, в этом случае, стрелками, необходимо показать направление движения транспорта.

2.1.6.6. Грунтовые (проселочные), полевые и лесные дороги показываются по основному картографическому материалу.

2.1.7. Дорожные сооружения

2.1.7.1. На железных и автомобильных дорогах, а также на городских магистралях и улицах показываются мосты, путепроводы, туннели, эстакады. Их изображения согласовываются с изображением дорог и других элементов содержания карты.

2.1.7.2. Все виды мостов даются одним условным знаком мостов.

Мосты, выражающиеся в масштабе карты, показываются с сохранением длины (ширины) в масштабе создаваемой карты.

2.1.8. Кварталы города

2.1.8.1. Кварталы города разделяются на жилые и промышленные.

В жилых кварталах с многоэтажной застройкой показываются здания и указываются их номера, если масштаб создаваемой карты не мельче 1:30000. В этом случае объекты специального содержания должны быть подписаны на карте, при этом не требуется применение условных знаков специального назначения.

В кварталах с индивидуальной застройкой строения могут не показываться.

При создании планов городов масштаба мельче 1:30000 в жилых кварталах и вне кварталов наносятся только выдающиеся здания, являющиеся ориентирами и интересными объектами города. Объекты специального содержания показываются согласно условным знакам (Приложение I). В кварталах подписываются номера угловых строений.

Жилые кварталы по огнестойкости не разделяются.

В промышленных кварталах здания показываются, но не подписываются. Промышленные кварталы могут сопровождаться надписью "Промзона".

2.1.8.2. С целью лучшего выделения территории города, кварталы других населенных пунктов вне городской черты, включенных в рамки карты, а также населенных пунктов, находящихся на территории города, но сохраняющих статус самостоятельных поселков (т.е. не упраздненных и не включенных в состав города решениями администраций субъектов Российской Федерации), показываются на карте более светлым, чем жилые кварталы города, фоном. Промышленные кварталы в этих населенных пунктах не выделяются.

2.1.8.3. Границами кварталов, как правило, служат линии улиц. В тех случаях, когда границы кварталов на основном картографическом материале не даны, они проводятся

условно: по линиям окраинных строений, заборам, канавам и естественным рубежам (рекам, ручьям, канавам, по границам растительности и т.п.).

2.1.9. Улицы и надписи их названий

2.1.9.1. На картах городов показывается максимально возможное число улиц, площадей, переулков, проездов и тупиков с точной передачей их положения, конфигурации, значимости и относительной ширины. На планах крупных городов возможен показ трех, четырех градаций улиц в зависимости от их значения и ширины, например:

- главные магистрали;
- основные городские улицы, имеющие непосредственный выход на главные магистрали;
- прочие улицы и проезды;
- межквартальные проезды, дороги в парках, садах, лесопарках.

Главные магистрали выделяются на карте желтым фоном.

2.1.9.2. При классификации улиц и установлении величины промежутка между линиями условного знака учитывается необходимость размещения надписей названий улиц. Если ширина улицы в масштабе создаваемой карты больше величины, принятой для наибольшей градации, такая улица показывается в масштабе карты.

Минимальная ширина подписываемых улиц на карте - 1,4 мм, минимальный размер надписей - 1,0 мм.

2.1.9.3. Названия улиц даются только в черте города и подписываются заглавными буквами вместе с номенклатурными терминами (улица, проспект, переулок и т.д.). Все названия согласовываются с архитектурно-планировочными отделами администраций городов; обязательно учитываются официальные изменения и переименования.

2.1.9.4. Номенклатурные термины (ул., просп., пер. и т.д.), сопровождающие собственные названия, размещаются на планах городов в соответствии с правилами написания географических названий, помещенными в "Руководстве по сбору и установлению географических названий на топографических картах и планах" ГКИНП 13-42-82, изд. 1985 г. (гл. 4 и приложение VI), т.е. расположение номенклатурных терминов относительно собственных названий зависит от грамматической формы названия.

Номенклатурные термины располагаются:

- перед собственными названиями, если они представлены в форме существительного в именительном или родительном падеже (ул. Солянка, просп. Вернадского, ул. Шмидта), прилагательного (ул. Тихая, бульв. Ореховый), за исключением прилагательных с суффиксами -ск, -цк, или являются словосочетанием прилагательного и существительного (ул. Каретный Ряд, ул. Кузнецкий Мост);

- в середине названий, если они включают порядковое числительное и существительное (1-я ул. Машиностроения, 8-я ул. Красной Слободы);

- после названий, если в их состав входят порядковые числительные, обозначающие порядок расположения улиц (1-й Козий пер., 2-й Иртышский пр.), или различительные определения (Верхняя Первомайская ул., Большой Чудов пер.), а также, если названия представлены прилагательными с суффиксами -ск, -цк (Таганская пл., Ленинский просп., Спартаковская ул., Тихорецкая ул.).

2.1.9.5. В мемориальных названиях (состоящих из имен и фамилий, званий и фамилий, профессий и фамилий) имена, звания и профессии пишутся полностью, а фамилии пишутся на последнем месте (ул. Маршала Конева, наб. Афанасия Никитина).

2.1.9.6. Входящие в состав собственных названий порядковые числительные пишутся арабской цифрой, соединенной дефисом с последней буквой грамматического окончания: 2-я Парковая ул., 1-й Лучевой Просек. Во всех остальных случаях, а также при наличии в названиях римских цифр, названия не сопровождаются буквенными наращениями: ул. 8 Марта, ул. III Интернационала.

2.1.9.7. Улицы, названные в честь известных людей, подписываются в форме, утвержденной администрацией города - с полными или неполными инициалами: просп. Ю.В. Андропова, наб. Р. Лазури, ул. К. Маркса. В названиях внутригородских объектов не употребляется слово "имени".

2.1.9.8. Надписи названий улиц даются без разрядки, они должны достаточно четко определять начало и конец улицы и не закрывать изображение важных перекрестков, мостов, путепроводов и т.д. При большой протяженности улиц надписи повторяются.

2.1.10. Рельеф

2.1.10.1. Рельеф на картах городов изображается горизонталями с высотой сечения 20 м и более, отметками высот с округлением до целых метров, из расчета 2 - 3 отметки на 1 кв. дм и условными знаками отдельных объектов (промоины, овраги, обрывы и т.д.). Отмывка рельефа и гипсометрическая окраска не применяются.

2.1.10.2. По основному и дополнительным материалам подписываются собственные названия хребтов, отдельных гор, вулканов, сопок, перевалов, оврагов, балок и других объектов рельефа, вошедших в рамку создаваемой карты. Правила написания определяются "Руководством по сбору и установлению географических названий на топографических картах и планах" ГКИНП 13-42-82, изд. 1985 г.

2.1.11. Растительный покров и грунты

2.1.11.1. На картах городов показываются следующие типы растительности и грунтов:

- древесная растительность (леса, отдельные рощи и деревья, бульвары, парки, скверы, сады);
- садовые (дачные) участки;
- кустарниковая растительность;
- травянистая, моховая и лишайниковая растительность;
- грунты (пески, галечники, глинистые, каменистые и щебеночные участки);
- полигональные, бугристые, кочковатые поверхности;
- болота и солончаки.

2.1.11.2. Различные типы растительности и грунтов даются по основному картографическому материалу. Цензы отбора устанавливаются с учетом особенности территории и масштаба картографирования. Границы участков с различными видами растительности и грунтов не показываются. В лесных массивах и кустарниках указывается порода преобладающего древостоя и кустов. Просеки показываются с отбором и без характеристики ширины просеки.

2.1.11.3. По основному и дополнительным материалам подписываются названия лесов, рощ, садов, степей, песков, болот, солончаков, парков, а также урочищ. На карте не показывается глубина болот.

2.1.11.4. Садовые (дачные) участки даются с обобщенной планировкой за счет изображения основных и части прочих проездов, без изображения застройки и без характеристики освоенности земли - кварталы участков закрашиваются соответствующим фоном (Приложение II).

2.1.12. Границы

2.1.12.1. На картах городов показываются следующие границы:

- субъектов Российской Федерации;
- городов, округов и районов города;
- национальных парков и заповедников, расположенных в черте города.

2.1.12.2. Границы субъектов Российской Федерации показываются условным знаком, принятым на исходном картографическом материале для границ республик, краев и областей.

Границы Москвы и Санкт-Петербурга изображаются условным знаком границ субъектов Российской Федерации с кантом от границы города во внешнюю сторону, а

границы административного деления этих городов - условным знаком границ административных единиц субъектов Российской Федерации.

2.1.12.3. Граница города показывается на карте штриховым условным знаком основного картографического материала с кантом пурпурной краски шириной 2,5 мм, границы городских округов и районов - кантом пурпурной краски шириной 1,5 мм (без штрихового условного знака). Подписываются собственные названия округов и районов города.

2.1.12.4. Названия субъектов Российской Федерации даются за внутренней рамкой карты вблизи выходов границ. Название города дается в заголовке карты на белой плашке, размер шрифта зависит от формата листа карты города.

2.1.12.5. Границы национальных парков и заповедников показываются по основному картографическому материалу с уточнением по дежурным картам.

2.1.13. Объекты специального содержания

2.1.13.1. Составление объектов специального содержания карт производится по официальным материалам городских административных служб, полученным по запросам или в результате целенаправленного полевого обследования.

2.1.13.2. Степень нагрузки объектами специального содержания зависит от их количества и масштаба карты.

На картах городов показываются только основные объекты специального содержания.

2.1.13.3. Все объекты специального содержания, показываемые на картах городов, условно делятся на следующие группы:

- органы государственной власти;
- транспорт.

К группе "Органы государственной власти" относятся:

- органы законодательной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации;

- органы исполнительной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации;

- городские органы власти (городские думы, мэрии, администрации города, администрации округов и районов города).

К группе "Транспорт" относятся:

- вокзалы и станции железнодорожные, вокзалы и станции автобусные, аэропорты, аэровокзалы, морские и речные порты, вокзалы и пристани;

- станции метрополитена (выходы).

2.1.13.4. Все вышеперечисленные объекты, не выражающиеся в масштабе карты, показываются на карте города соответствующими условными знаками (Приложение I). Объекты нумеруются по группам в последовательности, соответствующей расположению их на карте, - сверху - вниз и слева - направо, и под этими номерами даются в "Указателе городских объектов, показанных на карте". На картах крупного масштаба даются подписи к изображенным зданиям (2.1.8.1), если они являются административными зданиями, памятниками истории и культуры и т.д.

2.1.14. Условные обозначения

2.1.14.1. Условные обозначения к основной карте размещаются, как правило, на свободных модулях лицевой стороны карты. Пояснения (нарицательные названия объектов) подписываются во множественном числе, даже если указанный объект единственный в данном городе.

2.1.14.2. Элементы географической основы включаются в условные знаки со всеми надписями, характеризующими данный объект. Порядок расположения объектов примерно следующий:

- жилые кварталы, номера зданий, выдающиеся здания, главные магистрали, промышленные кварталы;

- кварталы прочих населенных пунктов;
- названия отдельных частей города;
- названия поселков городского типа;
- названия отдельных частей поселков городского типа;
- названия поселков сельского типа;
- железные дороги;
- разъезды и остановочные пункты;
- мосты, путепроводы, туннели;
- автомагистрали (автострады);
- автомобильные дороги с усовершенствованным покрытием;
- автомобильные дороги с покрытием;
- автомобильные дороги без покрытия;
- номера федеральных дорог и автомобильных дорог международной сети "Е";
- грунтовые (проселочные) дороги;
- полевые и лесные дороги;
- реки, ручья; названия рек; стрелки, указывающие направление течения рек;
- начало судоходства; названия судоходных рек;
- обрывистые берега;
- озера, водохранилища, пруды;
- шлюзы, плотины, дамбы;
- болота и солончаки;
- оборудованные родники; фонтаны;
- ключи, родники, минеральные и горячие источники, гейзеры;
- горизонтали; промоины, овраги, обрывы; отметки высот;
- кладбища, церкви и другие культовые сооружения;
- лестницы, крепостные стены и башни;
- леса, парки, скверы; преобладающие породы деревьев в лесу, просеки;
- сады, питомники; поросль леса; сплошные заросли кустарника; газоны;
- границы субъектов Российской Федерации;
- границы национальных парков и заповедников;
- границы города;
- границы округов и районов города;
- названия административных округов и районов города.

2.1.14.3. Объекты специального содержания и пояснения к ним располагаются в легенде в последовательности, указанной в п. 2.1.13.3.

2.1.14.4. Содержание раздела "Условные обозначения" может изменяться и дополняться в зависимости от района картографирования.

2.2. Составление карты-врезки "Центр города"

2.2.1. Как правило, в центральной части города сосредоточено наибольшее количество архитектурных, исторических памятников и объектов социально-культурного назначения. Для крупных городов, составляемых в масштабе 1:30000 и мельче, дается карта-врезка центральной части в более крупном, чем карта города, масштабе.

Для правильного определения центральной территории города рекомендуется консультироваться в управлении городской архитектуры.

2.2.2. Ориентировка карты-врезки произвольная; при развороте территории относительно карты города направление "север - юг" указывается стрелкой. Общегоеографическая основа при необходимости дополняется по топографическим картам и планам близких к ней масштабов. Подписываются названия небольших по протяжению улиц, переулков, проездов, тупиков и т.д., не указанных на карте города.

Специальное содержание дается более полно и подробно за счет расширения показа как главных, так и второстепенных объектов.

2.2.3. На картах-врезках центральных частей городов не даются границы и названия районов.

2.2.4. На картах небольших городов с малым количеством объектов специального содержания и создаваемых в масштабе крупнее 1:30000, карты-врезки центральных частей не составляются. В этом случае все объекты показываются на карте города.

2.3. Составление карты-врезки "Окрестности города"

2.3.1. Карта-врезка "Окрестности города" помещается на обороте создаваемой карты. В зависимости от компоновки она, как правило, может занимать от двух до четырех модулей оборота карты вместе с легендой и включать территорию города вместе с населенными пунктами, подчиненными администрациям города или его районов. Окрестности могут быть показаны в радиусе до 50 км от границы (городской черты) города.

2.3.2. Карта-врезка составляется в масштабах от 1:100000 до 1:200000. Исходным картографическим материалом в основном являются последние издания серий: "Общегеографические карты Российской Федерации", "Общегеографические атласы России" издания Роскартографии и топографические карты вышеуказанных масштабов.

2.3.3. На карте-врезке в объеме основного картографического материала показываются: картографическая сетка, населенные пункты, промышленные и социально-культурные объекты, пути сообщения (железные, автомобильные и грунтовые дороги), гидрография и гидротехнические сооружения, растительный покров и грунты, рельеф (сплошные горизонталы проводятся через 20 и более метров), границы. Содержание карты-врезки уточняется по дежурным материалам и новой информации, полученной по дорожной сети с топографических карт различных масштабов.

2.3.4. Оформление карты-врезки выполняется в условных знаках основного картографического материала или близкого к ней масштаба.

2.3.5. Условные знаки размещаются в пределах одного модуля и оформляются по нижеприведенной схеме.

2.3.5.1. Населенные пункты

Города - показываются с подразделением по числу жителей согласно "Основным положениям по созданию и обновлению топографических карт масштабов 1:10000 - 1:1000000", изд. 1984 г.:

1000000 и более,
от 500000 до 1000000,
от 100000 до 500000,
от 50000 до 100000,
от 10000 до 50000;
от 2000 до 10000,
менее 2000.

Отдельные части городов.

Поселки городского типа - с подразделением по числу жителей:

2000 и более,
менее 2000.

Населенные пункты сельского типа - с числом жителей:

1000 и более,
от 500 до 1000,
от 100 до 500,
менее 100.

Отдельные строения.

Примечание. Название населенного пункта, подчеркнутое черной линией, относится и к ближайшей железнодорожной станции или речной пристани.

Примечание размещается на карте в том случае, когда названия станций (разъездов и т.д.), речных пристаней, расположены в одноименных с ними населенных пунктах или вблизи них (за исключением городов).

2.3.5.2. Промышленные и социально-культурные объекты

Заводы, фабрики: 1) с трубами, 2) без труб.

Капитальные строения башенного типа.

Шахты и штольни.

Терриконы, отвалы пород.

Памятники, братские могилы.

Церкви, кладбища.

Линии электропередачи.

2.3.5.3. Пути сообщения

Железные дороги

Ширококолейные железные дороги:

1) станции и их названия,

2) остановочные пункты, разъезды, платформы и их названия.

Узкоколейные железные дороги:

1) станции и их названия,

2) остановочные пункты, разъезды, платформы и их названия.

Автомобильные и грунтовые дороги

Автомагистрали (автострады).

Автомобильные дороги:

- с усовершенствованным покрытием, номера автомобильных дорог;

- с покрытием, насыпи, мосты, выемки;

- без покрытия.

Грунтовые (проселочные) дороги.

Полевые и лесные дороги.

2.3.5.4. Гидрография

Реки.

Стрелки, указывающие направление течения рек.

Отметки урезов воды.

Пристани и якорные стоянки.

Мосты.

Броды.

Озера, пруды.

Плотины: 1) непроезжие; 2) проезжие.

2.3.5.5. Растительный покров и грунты

Леса, просеки, преобладающие породы деревьев в лесу.

Сады, поросль леса.

Кустарники.

Небольшие площади леса.

Узкие полосы леса.

Болота.

2.3.5.6. Рельеф

Горизонтالي, отметки высот.

Ямы, курганы.

Обрывы, промоины, овраги.

2.3.5.7. Границы:

государственные,

субъектов Российской Федерации,

города,
национальных парков и заповедников.

2.3.5.8. Численный и линейный масштаб карты-врезки

Сечение рельефа.

2.3.6. Содержание разделов "Условных обозначений" может изменяться и дополняться в зависимости от района картографирования.

2.4. Указатель улиц и площадей города, подписанных на карте

2.4.1. Все названия улиц, бульваров, проспектов, аллей, площадей, набережных, переулков, проездов, тупиков, спусков, съездов, подписанные на основной карте и карте-врезке "Центр города", включаются в указатель под заголовком "Указатель улиц и площадей города, подписанных на карте".

К картам небольших городов вместо указателя улиц может составляться "Указатель географических объектов города, подписанных на карте".

2.4.2. Все объекты располагаются в указателе по алфавиту собственных названий. После названия следует номенклатурный термин в принятом на карте сокращении, за исключением случаев, когда собственные названия обозначены порядковыми числительными (1-й проезд, 2-я линия), затем указываются индексы квадратов, в которых на карте находятся надписи объекта, например:

Герцена, ул. Д, Е - 6;
Горького, ул. Д - 5, 6, 7.

Если название подписано только на карте центра города, то после индекса добавляется пояснение в скобках: (врезка).

Между первой строкой указателя на каждую букву алфавита и указателем на предыдущую букву дается увеличенный интервал, а первая буква таких строк утолщается.

2.4.3. Если номенклатурный термин на карте стоит перед собственным названием, в указателе после него ставится запятая, например:

Солянка, ул.;
Толстого, ул.;

если же - после собственного названия, в указателе запятая не ставится, например:
Чудов пер.

2.4.4. Одинаковые собственные названия, расположенные в разных частях города, повторяются в указателе со своими индексами, например:

Школьная, ул. А - 2;
Школьная, ул. Е - 8.

2.4.5. Именные собственные названия (Аркадия Гайдара, ул.; Зои и Александра Космодемьянских, ул.; Амилькара Кабрала, пл.) и составные названия, начинающиеся со званий или должностей (Маршала Жукова, ул.; Архитектора Власова, ул.) располагаются в указателе в их фактическом употреблении, так же, как они подписаны на карте.

2.4.6. Если в собственные названия улиц, площадей и т.д. входят знаменательные даты, а также цифры в родительном падеже, они помещаются в указателе по алфавиту в соответствии с их прочтением:

Дашков, пер.;
26 Бакинских Комиссаров, ул.;
Двинцев, ул. и т.д.; или:
Тополевая, аллея;
III Интернационала, ул.;
Третьяковский пр. и т.д.

2.4.7. Если в состав собственных названий входят порядковые числительные, то в указателе они даются по основному названию:

Парковая 1-я, ул.;
Парковая 2-я, ул. и т.д.

2.4.8. Названия с различительными определениями размещаются в указателе по определениям:

Большая Коммунистическая ул.	Д - 3;
Большой Толмачевский пер.	Е - 8;
Верхняя Масловка, ул.	Г - 4.

2.4.9. Проектируемые проезды, линии с порядковыми номерами даются в алфавитном порядке по номенклатурному термину:

Продольный, пр. Е - 9	Лесная, ул. Л - 3
проектируемые проезды:	линии:
№ 137 К - 11	1-я А - 5
№ 271 Л - 9	2-я Б - 2
Производственная, ул. Р - 1	Литвинова, ул. Д - 6

2.4.10. Алфавитный указатель улиц и площадей должен быть согласован с картой города и картой-врезкой "Центр города".

2.5. Указатель городских объектов, показанных на карте

2.5.1. Указатель объектов специального содержания размещается на обороте листа карты и компонуется по группам родственных объектов под общим заголовком "Указатель городских объектов, показанных на карте".

2.5.2. Каждая группа объектов обозначается в указателе соответствующим условным знаком, который ставится слева от подзаголовка или слева от первого по порядку перечисления названия из группы объекта.

2.5.3. Названия объектов помещаются в указатель под номерами, которыми они обозначены на карте, начиная с номера 1. Затем дается полное наименование объекта (по возможности без применения аббревиатуры), его городской адрес и индекс квадрата, в котором он изображен на карте. Если на объекте есть справочная телефонная служба, то после адреса может быть указан ее телефон.

Если на карте показан только один объект определенной группы, он дается без номера.

Объекты специального содержания, подписанные на картах пояснительными надписями, формируются в "Указателе городских объектов, показанных на карте" по группам и размещаются в алфавитном порядке.

2.5.4. В конце указателя, по возможности, дается примечание, например: "Городские объекты на карте показаны по состоянию на июль 1999 г.", или "Номера телефонов даны по состоянию на 2000 г.".

2.6. Справка о городе

2.6.1. Справка о городе располагается на одном - трех модулях оборота карты. В ней дается краткая характеристика современного города, политико-административное, экономическое и культурное значение в жизни страны, субъекта Российской Федерации и района, указывается численность населения и площадь, административное устройство. Образец справки дан в Приложении IV.

Далее сообщаются краткие исторические сведения: время и место основания города, изменение статуса, а в отдельных случаях и названия, рост территории, населения, развитие производств, искусств, торговли.

Описываются выдающиеся события в жизни города, его роль в Великой Отечественной войне, рост и развитие в послевоенные и последующие годы.

Помещаются сведения о замечательных людях, с именами которых связана история, экономическое и культурное развитие города. Дается краткая характеристика имеющихся достопримечательностей: архитектурно-исторических ансамблей, музеев, театров, популярных мест отдыха и развлечений. Описываются специфические особенности города, а также его возможности по туристическому обслуживанию.

2.6.2. Справка о крупном городе, в котором имеются действующие линии метрополитена, дополняется схемой метрополитена. На схеме показываются действующие и проектируемые линии, станции (с выделением пересадочных) и их названия. Масштаб схемы определяется необходимостью наглядного и одновременно компактного размещения схемы рядом со справкой о городе.

2.7. Список сокращений, принятых на карте и в тексте

2.7.1. В список сокращений включаются все сокращения и аббревиатуры, использованные при составлении карты и текстовых сведений к ней. Список сокращений размещается на обороте карты, как правило, после текста о городе. Сокращения располагаются в алфавитном порядке, колонками, под заголовком "Список сокращений, принятых на карте и в тексте".

2.7.2. При сокращении названий общегеографических элементов карты используются перечни условных сокращений для надписей на топографических картах масштабов 1:10000 - 1:1000000.

При сокращении слов в названиях городских объектов пользуются "Перечнем условных сокращений", помещенным в "Условных знаках для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500", изд. 1989 г. Дополнительно к сокращениям, данным в условных знаках, может использоваться список, приведенный в Приложении III.

2.7.3. Не предусмотренные перечнем и Приложением III пояснительные надписи допускается применять в сокращенном виде при условии исключения разночтений. Дополнительные сокращения, как правило, должны иметь не менее трех букв и должны быть пояснены в списке сокращений на карте.

3. ПОДГОТОВКА КАРТ К ИЗДАНИЮ

3.1. Карты серии подготавливаются к изданию на персональных компьютерах в специальных программных пакетах (Macromedia FreeHand, CorelDraw или Adobe Illustrator), гравированием или одновременным составлением и гравированием на пластике.

Способ подготовки к изданию карты выбирается в зависимости от оснащенности предприятия современными техническими средствами. Он должен обеспечивать изготовление оригиналов, отвечающих требованиям действующих инструкций по контролю качества и приемке готовой продукции.

Выбранный способ подготовки карты города к изданию указывается в редакционных указаниях.

3.2. После изготовления издательских оригиналов на пластике или получения файлов на персональном компьютере изготавливаются штриховые пробы или принтерные распечатки, используемые в качестве штриховой пробы. Штриховые пробы проверяются в установленном порядке, и после исправления издательских оригиналов или файлов по замечаниям к ним, производится печать красочной пробы офсетным способом, либо по системе аналоговой "сухой" цветопробы AGFA PRESMATCH PRY фирмы AGFA или в системе цветопробы Cromalin фирмы Du Pont и т.п.

3.3. На красочную пробу выносятся все замечания данные при ее просмотре редакторами карт, городскими службами, контролирующими лицами; по этим замечаниям исправляются оригиналы карт в графическом или цифровом виде, после чего они направляются на издание.

4. ОБЛОЖКА

4.1. Обложка на картах серии оформляется в соответствии с приложением VI (не приводится). Общий фон обложки для карт серии - темно-синий цвет.

4.2. На лицевой стороне обложки в верхнем левом углу помещается эмблема Роскартографии (черно-белый вариант), справа от него "ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ РОССИИ" в одну строку, далее - на плашке размещается название серии "КАРТЫ ГОРОДОВ РОССИИ", под ним в центре - название города, ниже - масштаб и цветная фотография с изображением хорошо известного объекта города (визитная карточка города).

На обороте обложки указываются названия карт и их масштабы, включая карты-врезки; подписывается название объекта, изображенного на фотографии лицевой стороны обложки; далее размещается изображение территории субъекта Российской Федерации (плавающая компоновка, объемное изображение), на которой показывается столица (центр) субъекта и город, для которого подготавливается карта; выходные сведения.

4.3. Для обеспечения качественного воспроизведения цветной иллюстрации на первой странице обложки к цветному диапозитиву предъявляются следующие требования:

- диапозитив должен иметь хорошую передачу цвета, он не должен иметь отклонений от цветного баланса;
- изображение должно быть резким во всех деталях;
- должен иметь достаточный контраст (интервал оптических плотностей диапозитива должен быть от 1,5 до 2,4);
- на диапозитиве не должно быть царапин, пятен, цветной вуали и других дефектов;
- размер диапозитива 12 - 14 x 14 см.

5. РАМКА И УСЛОВНАЯ СЕТКА КВАДРАТОВ

5.1. Картографическое изображение на картах городов ограничивается рамкой с элементами зарамочного оформления, которые размещаются между внутренней и внешней линиями рамки: направления выходов железных и автомобильных дорог, названия административно-территориальных единиц, оцифровка сетки квадратов. Внутренняя рамка дается линиями толщиной 0,15 мм, внешняя - 1 мм (7 мм от внутренней рамки).

5.2. Пересечение линий внутренней рамки условными знаками и надписями, как правило, не допускается. В исключительных случаях за линией внутренней рамки может быть дано изображение территории города.

5.3. Внутренняя рамка строится в виде прямоугольника, горизонтальные линии которого перпендикулярны среднему меридиану территории картографирования, развернутому относительно своего истинного положения не менее чем на 3° и не более чем на 10°. При большом развороте, обусловленном более удобной компоновкой, на карте стрелкой указывается направление "север - юг".

5.4. Для быстрого нахождения названий улиц и объектов специального содержания на карты городов наносится условная сетка квадратов. Размер полного квадрата примерно 7,00 x 8,00 см. При разбивке на условные квадраты не допускается образование неполных квадратов. По западной и восточной рамкам квадраты обозначаются буквами русского алфавита (сверху - вниз), по северной и южной - арабскими цифрами (слева - направо).

5.5. Если карта включает в себя общий план и план центральной части города, то сетка квадратов должна быть идентичной на обоих планах как по прохождению линий, так и по оцифровке квадратов.

5.6. Образец рамки представлен в Приложении V.

6. КОНТРОЛЬ И УТВЕРЖДЕНИЕ КАРТ

6.1. Макет компоновки карты утверждается в Контрольной редакции ПКО "Картография".

Контрольные проверки карт серии производятся по цветным принтерным копиям или штриховым пробам, утверждение к печати - по красочным пробам, утверждение на выпуск в свет - по сигнальным экземплярам.

6.2. Принтерные копии или штриховые пробы высылаются:

- в администрацию города - 2 экземпляра;

- в ТИГГН - 2 экземпляра;

- в ЦКГФ - 2 экземпляра (при наличии на карте государственной границы и границ субъектов Российской Федерации), расположенных в зоне ответственности 2-х и более ТИГГН;

- в Контрольную редакцию ПКО "Картография" - 2 экземпляра, вместе с официальными материалами городских административных служб (при их отсутствии - штриховая проба, заверенная городскими службами) и штриховые пробы с замечаниями ТИГГН и ЦКГФ.

6.3. Красочные пробы в 2-х экземплярах (1 экз. для УКР Роскартографии) утверждаются к печати Контрольной редакцией ПКО "Картография" по согласованию с УКР Роскартографии. В комплекте с красочными пробамы высылаются принтерные копии или штриховые пробы с замечаниями Контрольной редакции ПКО "Картография".

6.4. Сигнальные оттиски в 2-х экземплярах утверждаются на выпуск в свет Контрольной редакцией ПКО "Картография".

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ КАРТ

7.1. При подготовке карты к переизданию с использованием комплекта диапозитивов предыдущего издания проводится дежурство содержания карт, согласование всех изменений с Контрольной редакцией ПКО "Картография", исправление позитивов (файлов) карты.

7.2. При подготовке карт к переизданию в содержание карт обязательно вносятся следующие изменения:

Гидрография - наносятся новые водохранилища, вносятся существенные изменения в очертания береговой линии рек, водохранилищ, озер, наносятся дамбы, по которым проложены новые автомобильные дороги.

Населенные пункты и кварталы города - уточняются значительные изменения застроенной части города, наносятся вновь появившиеся кварталы, населенные пункты, учитываются сведения по упразднению населенных пунктов и числу жителей в них.

Пути сообщения - наносятся вновь построенные железные и автомобильные дороги, станции метрополитена, уточняется класс, местоположение и номера федеральных автомобильных дорог, значительные дорожные сооружения.

Растительный покров и грунты - исправляются только существенные изменения.

Рельеф - вносятся изменения, связанные со строительством водохранилищ и другими изменениями ландшафта.

Границы - вносятся все изменения, относящиеся к границам субъектов Российской Федерации, границам города, границам округов и районов города.

Названия - учитываются упразднения, переименования и изменения названий географических объектов.

Объекты специального содержания - вносятся только существенные изменения, относящиеся к группам "Органы государственной власти" и "Транспорт".

Все изменения, внесенные в содержание карты, должны быть учтены в справке о городе, в "Указателе улиц и площадей города, подписанных на карте" и в "Указателе городских объектов, показанных на карте".

КонсультантПлюс: примечание.

Нумерация пунктов дана в соответствии с официальным текстом документа.

7.2. Все изменения по содержанию карт вносятся на тиражные оттиски карты предыдущего издания. Тиражные оттиски карты с вынесенными замечаниями по исправлению содержания направляются на согласование:

- 2 экз. в ТИГГН;
- 2 экз. в администрацию города;
- 2 экз. в Контрольную редакцию ПКО "Картография", вместе с замечаниями ТИГГН и городских административных служб.

Контрольная редакция ПКО "Картография" проверяет все замечания, вынесенные на тиражный оттиск по переизданию карты, и утверждает карту "в печать".

7.3. После получения из Контрольной редакции ПКО "Картография" утвержденного "в печать" тиражного оттиска карты предыдущего издания производится исправление комплекта диапозитивов (файлов) карты.

7.4. Сигнальные экземпляры красочной пробы на выпуск "в свет" утверждаются в Контрольной редакции ПКО "Картография" - 2 экз.

Приложение I

УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ И ОБРАЗЦЫ ШРИФТОВ

№ п/п	ОБРАЗЦЫ ШРИФТОВ НАДПИСЕЙ (образцы не приводятся)	НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
КАРТА ГОРОДА		
1	P152 кг 7 - 8 зг	Магистральные и главные улицы
2	P152 кг 4 - 6 зг P131 кг 3 - 4 зг	Остальные улицы города, переулки, тупики, проезды и т.д.
3	P151 кг 4 - 5 зг	Номера домов
4	AGHelveticaCyr кг 12 - 20 зг	Городские округа
5	AGHelveticaCyr кг 8 - 10 зг	Городские районы
6	AdverGothic кг 18 зг	Оцифровка условной сетки квадратов
7	Bm431 кг 6 - 12 зг, стр.	Элементы гидрографии
8	Academy кг 6 - 7 стр.	Названия станций метрополитена
9	Europe кг 6 - 7 стр.	Надписи к объектам специального содержания
10	T132 кг 6 - 7 стр.	Надписи к промзонам
11	AdverGothic кг разн. зг	Название города
12	Arial Cyr кг 20 - 36 зг	Названия карт-врезок
ТЕКСТОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ К КАРТЕ ГОРОДА И КАРТЕ-ВРЕЗКЕ "ОКРЕСТНОСТИ ГОРОДА"		

13	Arial Cyr кг 16 зг	Заголовки
14	Arial Cyr кг 10 зг	Подзаголовки
15	Arial Cyr кг 10 стр.	Текст к легенде
ТЕКСТОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ		
16	Arial Cyr кг 16 зг	Заголовки
17	Arial Cyr кг 10 зг	Подзаголовки
18	Arial Cyr кг 10 стр.	Тексты справки и указателей
ОБЛОЖКА		

КонсультантПлюс: примечание.

Нумерация пунктов дана в соответствии с официальным текстом документа.

18	AdverGothic кг 19 стр.	Федеральная служба геодезии и картографии России
19	AdverGothic кг 16 стр.	Название серии
20	AdverGothic кг 56 - 72 зг	Название карты серии
21	AdverGothic кг 25 зг	Масштаб карты
22	AdverGothic кг 14 стр.	Название издающей организации
23	AdverGothic кг 10 стр.	Название карт на обороте обложки
24	AdverGothic кг 16 стр.	Название столицы (центра) субъекта на изображении территории субъекта (оборот обложки)
25	AdverGothic кг 15 стр.	Названия картографируемых городов на изображении территории субъекта (оборот обложки)
26	Arial Cyr кг 11 стр.	Выходные сведения

№ п/п	ОБРАЗЦЫ УСЛОВНЫХ ЗНАКОВ (образцы не приводятся)	НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ ОБЪЕКТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ		
1	Минимальные размеры условных знаков (в мм) 5 x 5	Органы законодательной власти Российской Федерации
2	5 x 5	Органы законодательной власти субъектов Российской Федерации
3	5 x 5	Органы исполнительной власти Российской Федерации
4	5 x 5	Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации
5	3 x 4	Городские думы, мэрии
6	4 x 4	Администрации города

7	4 x 4	Администрации округов и районов города
8	4 x 4	Вокзалы и станции железнодорожные
9	4 x 4	Вокзалы и станции автобусные
10	4 x 4	Аэропорты
11	диам. 4	Городские аэровокзалы
12	диам. 4	Морские и речные порты, вокзалы и пристани
13	диам. 4	Станции метрополитена (выходы) и их названия

**ВЕДОМОСТЬ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ПО ЦВЕТАМ
КРАСОК В ПЕЧАТИ С ГРАФИКОМ ТОНОВОГО ОФОРМЛЕНИЯ**

	ШКА ЛА	С голубая	М пурпурная	У желтая	К черная	НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
1		15%	10%	10%		Фон промышленных кварталов города
2			10%	20%		Фон жилых кварталов города
3		20%	20%	20%	10%	Здания в промышленных кварталах
4			20%	40%	20%	Здания в жилых кварталах
5	фон абрис		40%	20%	20% 80%	Выдающиеся здания в городе
6				20%		Фон кварталов населенных пунктов за чертой города
7		30%		20%		Площади лесов
8		30%		40%		Площади парков
9		15%		15%		Газоны в городе
10		20%		30%		Садовые (дачные) участки
11		20%				Площади водных пространств
12		100%				Штриховые элементы гидрографии, подписи элементов гидрографии, болота, солончаки и их собственные названия, условная сетка квадратов и ее оцифровка
13					10%	Фон подложки карты (пустыри)
14					40%	Рельеф (горизонталы, бергштрихи, обрывы, выемки, отвалы, ямы, курганы, овраги, промоины)

15					80%	Условные знаки топографической основы карты (лесополосы, поросль леса, редкие леса, горелые, сухостойные и вырубленные леса, кустарники, сады, травянистая растительность, камышовые и тростниковые заросли, степная и моховая растительность и т.д.); подписи горизонталей; абрисы (контур): жилых кварталов и кварталов в промзоне, кварталов населенных пунктов вне черты города, автомагистралей, автомобильных дорог с усовершенствованным покрытием, автомобильных дорог с покрытием, автомобильных дорог без покрытия, магистральных и прочих улиц, проездов, тупиков и т.д. в городе; железные дороги, грунтовые, полевые и лесные дороги; заборы и ограждения; насыпи и выемки по дорогам всех видов; стрелки направления движения транспорта, номера и контур территорий на карте города (для схемы развязки автомобильных дорог), контура лесов
----	--	--	--	--	-----	--

16					100%	Надписи названий проспектов, улиц, проездов, тупиков и т.д. в городе; пояснительные подписи к объектам специального содержания, названия населенных пунктов за чертой города и их частей, отметки высот, пояснительные тексты в легендах карты города и карт-врезок, указатель улиц и указатель объектов специального содержания, текст справки о городе, список сокращений, названия государств и субъектов Российской Федерации за рамкой карты, подписи выходов дорог за рамкой карты, текстовая информация, названия карт-врезок, номера домов, внутренняя и внешняя рамки карты, название города на карте города, граница города (линейный знак), границы национальных парков и заповедников, их названия
17			30%	50%		Фон автомагистралей (автострад), автомобильных дорог с усовершенствованным покрытием, автомобильных дорог с покрытием
18				20%		Фон автомобильных дорог без покрытия
19				60%		Фон магистральных улиц города
20	Белый					Фон улиц, переулков, тупиков, проездов в городе и по садовым (дачным) участкам
21			40%			Кант границы города, городских округов и районов города
22		100%	80%		20%	Фон обложки; название серии, название карты серии, масштаб на обложке
23			100%	100%		Станции метрополитена (условный знак), полосы на обложке
24				100%		Фон плашки на обложке
25			60%			Надписи городских округов, районов

26	"Лин-за"		30%	30%		Фон квадрата на карте города (для схемы развязки автомобильных дорог)

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ, ПРИНЯТЫХ НА КАРТЕ И В ТЕКСТЕ

АО	Автономная область
АО	Административный округ
АО	акционерное общество
ар.	арык
АЭС	атомная электростанция
аэроп.	аэропорт
б., бал.	балка
б-ка	банка
бер.	береза
Ближн.	Ближний, -ая, -ее, -ие
бол.	болото
Б., Бол.	Большой, -ая, -ое, -ие
бр.	брод
бул.	бульвар
быв.	бывший
Вел.	Великий, -ая, -ое, -ие
Верх.	Верхний, -ая, -ое, -ие
висяч.	висячий мост
вдп.	водопад
вдхр.	водохранилище
возвыш.	возвышенность
Вост.	Восточный, -ая, -ое, -ые
впад.	впадина
2-й, 2-я, 2-е	Второй, -ая, -ое, -ые
влк.	вулкан
Выс.	выселки
гав.	гавань
ГЭС	гидроэлектростанция
г.	город
г.	гора
гряз.	грязевой вулкан, грязевая сопка
Дальн.	Дальний, -ая, -ее, -ие
дет. оздор. лагерь	детский оздоровительный лагерь
ЗАО	закрытые акционерные общества
зал.	залив
Зап.	Западный, -ая, -ое, -ые
запов.	заповедник
зат.	затон
зооп.	зоопарк
им.	имени
кан.	канал
кварт.	квартал
к.	корпус
кр.	край
Кр., Красн.	Красный, -ая, -ое, -ые
лаг.	лагуна
Лев.	Левый, -ая, -ое, -ые
леснич.	лесничество
лет.	летник
лим.	лиман
М., Мал.	Малый, -ая, -ое, -ые
мкрн.	микрорайон
МТФ	молочнотоварная ферма
м.	мыс
наб.	набережная
нежил.	нежилой
Ниж.	Нижний, -ая, -ое, -ие

Нов.	Новый, -ая, -ое, -ые
обл.	область
оздор. лагерь	оздоровительный лагерь
оз.	озеро
окр.	округ
ост. п.	остановочный пункт
о., о-ва	остров, острова
отд.	отделение
ОАО	открытое акционерное общество
отст.	отстойник
охотн.	охотничья изба
ПКиО	парк культуры и отдыха
пар.	паром
пас.	пасека
1-й, 1-я, 1-е	Первый, -ая, -ое
пер.	перевоз
пер.	перевал
пер.	переулок
пеш.	пешеходный мост
пл., платф.	платформа
пл.	площадь
подсоб. хоз.	подсобное хозяйство
пол. ст.	полевой стан
п-ов	полуостров
п., пос.	поселок
пгт	поселок городского типа
Прав.	Правый, -ая, -ое, -ые
прист.	пристань
пр.	проезд
пр., прол.	пролив
просп.	проспект
пр.	пруд (при собственном названии)
ПТФ	птицетоварная ферма
раз.	разъезд
р.	река
руч.	ручей
рыбхоз.	рыболоводческое хозяйство
сад. уч.	садовые участки
СТФ	свинотоварная ферма
Св.	Святой, -ая, -ое, -ые
Сев.	Северный, -ая, -ое, -ые
СВ	Северо-восточный
СЗ	Северо-западный
сл.	слобода
свх.	совхоз
Ср., Сред.	Средний, -ая, -ее, -ие
СТОА	станция технического обслуживания автомобилей
ст.	станция
Ст., Стар.	Старый, -ая, -ое, -ые
стр.	строение (в номерах домов)
стр.	строящийся
тепл.	теплица
ТЭЦ	теплоэлектроцентраль
3-й, 3-я, 3-е, 3-и	Третий, -ья, -ье, -ьи
тун.	туннель
туп.	тупик
турбаза	туристическая база
ул.	улица
ур.	урочище
уч.	участок
ф-ка	фабрика
хр.	хребет
Ц., Центр	Центральный, -ая, -ое, -ые
ш.	шоссе

ЮВ
ЮЗ
Юж.

юго-восточный
юго-западный
Южный, -ая, -ое, -ые

Приложение IV

ОБРАЗЕЦ СПРАВКИ О ГОРОДЕ

ВЛАДИМИР

Город Владимир расположен в центре Европейской России в 180 километрах к северо-востоку от Москвы, на высоком холмистом левом берегу реки Клязьма.

Владимир - один из древнейших русских городов, входит в международный туристический маршрут России "Золотое кольцо". Благодаря своему неповторимому и самобытному облику, город широко известен за пределами нашей страны. Решением XIV сессии Комитета Всемирного наследия при ЮНЕСКО в декабре 1992 года памятники белокаменного зодчества XII века города Владимира Золотые ворота, Успенский и Дмитриевский соборы включены в Список Всемирного наследия.

О дате основания города Владимира существуют две летописные версии. По одной из них город основал в конце X века Владимир Святославич, по другой - в 1108 году Владимир Мономах. Результаты длительных исследований дали веские основания для пересмотра ранее официально принятой версии об основании города Владимира в 1108 году Владимиром Мономахом. Город считается основанным в 990 году Владимиром Святославичем (Красное Солнышко). В 1995 году Владимир официально вступил в свое второе тысячелетие.

Древний Владимир был заложен на одном из холмов как крепость для защиты Ростово-Суздальской Руси с юго-востока от набегов кочевников. Город-крепость выглядел скромным небольшим поселением. Все строения были из дерева, каменных построек не было. К середине XII века строительство переносится на соседние холмы. Теперь город представляет собой три самостоятельных района, соединенных мостами. Выгодное географическое положение на торговых путях, богатые нивы опольев и трудолюбие людей обогащали Владимир. Город быстро рос и украшался великолепными храмами, построенными мастерами сложившейся к этому времени владимиро-суздальской школы архитектуры и живописи. Самобытная школа местного зодчества оказала большое влияние на развитие национальной культуры.

За многовековую историю существования статус города менялся. В XII - XIII веках Владимир - столица Владимиро-Суздальского княжества, в XIV - XV веках - удельный город Московского княжества, в XVI - XVII веках - город Московского централизованного государства. С 1708 года - город и центр уезда Московской губернии, с 1719 года - центр Владимирской провинции Московской губернии, с 1778 года - центр Владимирской губернии, с 1929 года - центр Владимирского района Ивановской области, с 14 августа 1944 года - центр Владимирской области. Многовековую историю города можно проследить по памятникам архитектуры, представляющим все основные этапы развития русского зодчества от XII до XX века.

Вплотную к Золотым воротам с севера и юга примыкали мощные оборонительные валы. Ими были окружены все три холма, на которых располагался город Владимир при Андрее Боголюбском. Длина внешних оборонительных валов составляла более двух с половиной километров, а общая протяженность внутренних оборонительных земляных

сооружений достигала семи километров. Систему былых земляных укреплений Владимира называют грандиозной!

В настоящее время валы сохранились фрагментарно. Уничтожение валов - следствие хозяйственной и строительной деятельности, развернувшейся в городе в XVII - XIX веках. Остатки земляных валов - редчайший памятник древнерусского оборонительного зодчества.

Помимо памятников белокаменного зодчества большой интерес представляют и другие памятники культовой архитектуры города. Среди них - комплексы Рождественского и Успенского (Княгинина) монастырей. А также Казанская, Успенская (Богородицкая), Вознесенская, Николо-Галейская, Никитская церкви.

Большой интерес представляют и памятники гражданской архитектуры. В конце XVIII века русские города стали застраиваться согласно "регулярным планам". Такой план для Владимира был утвержден в 1781 году. В нем были учтены особенности древней планировки города и сохранены основные элементы: деление на три части в пределах городских валов, направляющая ось центральной улицы, господствующее положение на местности памятников древнерусской архитектуры. В конце XVIII - первой половине XIX века на центральной Большой улице (в настоящее время это улица III Интернационала) были возведены все основные общественные здания города: Торговые ряды, Дворянское собрание, мужская гимназия, губернские Присутственные места и другие.

Архитектура советского времени представлена такими сооружениями, как комплексы строительного и политехнического колледжей, Дом политического просвещения, мост через реку Клязьма, здание драматического театра и другие. Город известен не только своими неповторимыми памятниками архитектуры. Владимир - родной город для многих выдающихся деятелей науки и культуры.

Здесь родился и жил писатель-народник Н.Н. Златовратский (1845 - 1911).

С Владимиром связаны имена братьев Столетовых - генерала, командира болгарского народного ополчения, графа Николая Григорьевича Столетова (1834 - 1912) и ученого физика Александра Григорьевича Столетова (1839 - 1896).

Во Владимире родились и братья Танеевы: известный общественный деятель, адвокат Владимир Иванович Танеев (1840 - 1921) и композитор, пианист, педагог Сергей Иванович Танеев (1856 - 1915).

Здесь родились и провели юношеские годы выдающиеся русские и советские ученые - М.К. Тихонравов (1900 - 1974), при участии которого была создана первая советская ракета с двигателем на жидком топливе и Н.Н. Воронин (1904 - 1976) - крупнейший исследователь истории и культуры древней Руси, в том числе и Владимиро-Суздальской земли, автор множества научных трудов.

Современный Владимир - административный, промышленный и культурный центр Владимирской области России, узел автомобильных и железных дорог.

С 1976 года в городе три административных района - Ленинский, Октябрьский и Фрунзенский.

В городскую черту входят поселки городского типа (пгт) Юрьевец и Энергетик. Площадь городских земель составляет около 116 квадратных километров.

Население города составляет 350100 человек на январь 2001 года (с учетом населения пгт Юрьевца и Энергетика).

Во Владимире около пятисот улиц, переулков, проездов, спусков, тупиков, площадей, как старинных, история которых начинается в XII - XIII веках, так и новых, появившихся в XX веке.

Единой системы планировки город не имеет. Наиболее старая - центральная часть города расположена на высоком берегу Клязьмы с крутыми откосами к реке. Застройка плотная, местами сплошная. Дома преимущественно каменные 3 - 5-этажные. Улицы короткие, прямые, асфальтированные. В центральной части города сосредоточено большинство административных учреждений и общественных организаций. Районы с

пересеченным оврагами рельефом заняты частной одноэтажной застройкой. Дома деревянные, уличная сеть отличается неорганизованным характером. Новые районы застроены многоэтажными домами. Улицы широкие, прямые, асфальтированные.

Основные отрасли промышленности Владимира - машиностроение, металлообработка, тракторостроение, производство синтетических смол и пластмасс.

В городе развиты все виды связи, городской транспорт - троллейбус и автобус. Город газифицирован, есть водопровод и канализация.

Владимир хорошо озеленен - здесь много парков (имени 850-летия Владимира, "Добросельский", "Дружба", имени А.С. Пушкина, "Липки", "Загородный" и другие), садов и древесных насаждений внутри кварталов.

Слияние природы и города, памятников гражданской, культовой архитектуры и современных построек создало неповторимый и самобытный облик древнего и всегда юного города Владимира.

Приложение V

ОБРАЗЕЦ РАМКИ

(внешняя и внутренняя рамки,
условная сетка квадратов и ее оцифровка)

внешняя рамка - 1 мм

