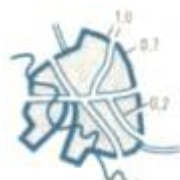


## Каналы мелиоративные

- Примечания: 1) Озера пресные окрашиваются голубым цветом (сетка).  
 2) Озера соленые - фиолетовым.  
 3) Водохранилища - заливкой голубого цвета.  
 4) Судоходные каналы не закрашиваются.

## НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

### а) По числу жителей



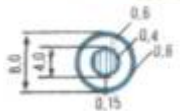
более 3000000 жителей



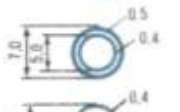
от 1000000 до 3000000 жителей



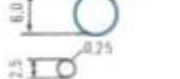
от 500000 до 1000000 жителей



от 100000 до 500000 жителей



от 50000 до 100000 жителей



менее 50000 жителей

Удаленные части города

Примечание. Столицы республик, центры краев, областей, автономных областей и автономных округов выделяются красным цветом

### б) По типу поселений

**МИНСК**  
 Шр. №82 (Д-232 Древний курсив прямой полужирный) разм. 6.35 (кг. 25), загл.

Столицы республик, центры областей, краев

**РЫБИНСК**  
 Шр. 73к (Р-132 Рублевый полужирный) разм. 5.1 (кг. 20), загл.

Города республиканского, областного подчинения

**ДОРОГОбУЖ**  
 Шр. №82 (Д-232 Древний курсив прямой полужирный) разм. 4.1 (кг. 16), загл.

Города районного подчинения

**Михнево**  
 Шр. 73к (Р-132 Рублевый полужирный) разм. 4.85 (кг. 19), стр.

Поселки городского типа

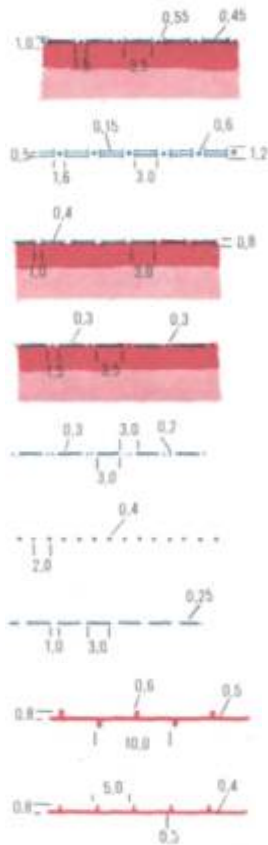
**Хвощевка**  
 Шр. №95 (Нр-331 Рублевый наклонный утолщенный) разм. 3.85 (кг. 15), стр.

Населенные пункты сельского типа

**Адлер**  
 Шр. №53 (Р-131 Рублевый) разм. 3.1 (кг. 12), стр.

Удаленные части города

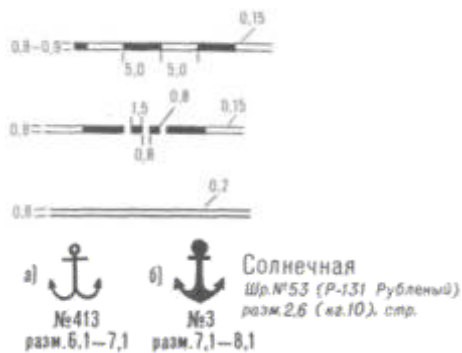
## ГРАНИЦЫ



- государственные
- полярных владений СССР
- союзных республик
- АССР, краев, областей
- автономных областей
- автономных округов
- районов
- заповедников
- заказников

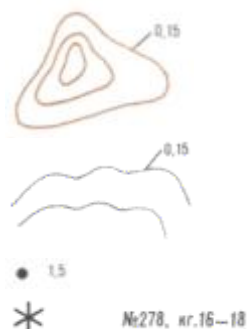
Примечание. Во внешнюю сторону от штрихового знака границы картографируемой территории республики, края, области в печати дается цветной кант отмывки в два слоя шириной, считая от знака границы: первый кант - 3 мм, второй - 7 мм.

## ПУТИ СООБЩЕНИЯ



- Железные дороги
- Железнодорожные паромы
- Безрельсовые дороги
- а) Пристани,
- б) Морские порты

## РЕЛЬЕФ



- Горизонтали
- Изобаты
- Высотные точки
- Вулканы

✕ №19, кр.10  
 ★★★★★ №582, кр.12–14

Перевалы  
 Уступы

ПРОЧИЕ ОБЪЕКТЫ



Болота



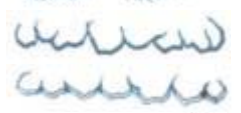
Солончаки



Пески



Материковый лед, ледники



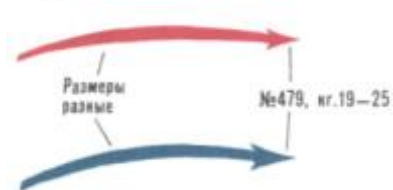
Зимняя граница плавучих льдов



Летняя граница плавучих льдов



Граница многолетней мерзлоты



Морские течения теплые  
 Морские течения холодные

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

1. ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ

I вар.

II вар.



№219

Каменный уголь



№1282

Бурый уголь



№2010

Горючие сланцы



№1289

Торф



№2108

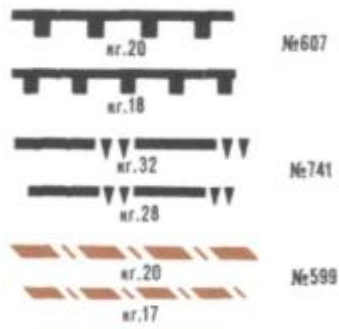
Нефть



№2107

Горючие газы

Районы залегания



Угля

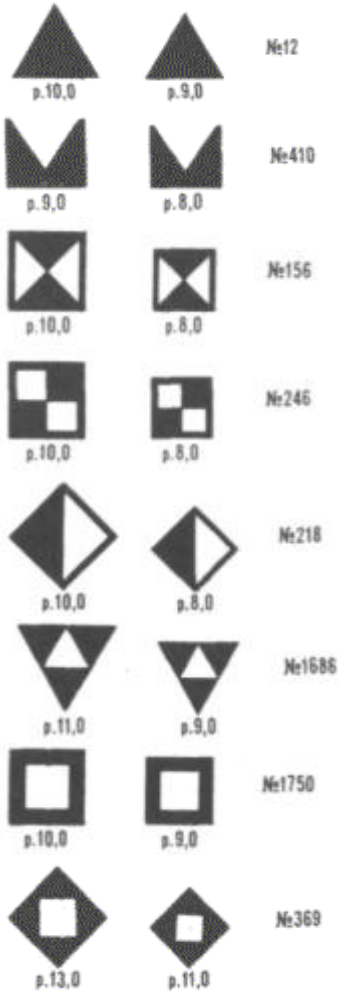
Нефти и горючего газа

Торфа, горючих сланцев

## 2. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ Черные и легирующие металлы

I вар.

II вар.



Железные руды

Марганцевые руды

Хромитовые руды

Ванадиевые руды

Титановые руды

Никелевые руды

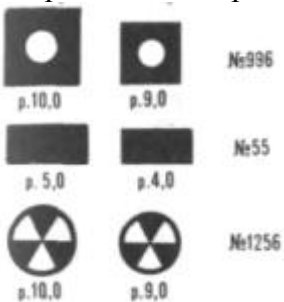
Вольфрамовые руды

Молибденовые руды

## Цветные и благородные металлы

I вар.

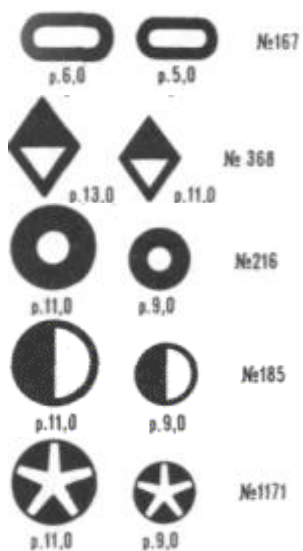
II вар.



Алюминиевые руды

Медные руды

Полиметаллические руды



Оловянные руды

Сурьмяные руды

Ртутные руды

Золото

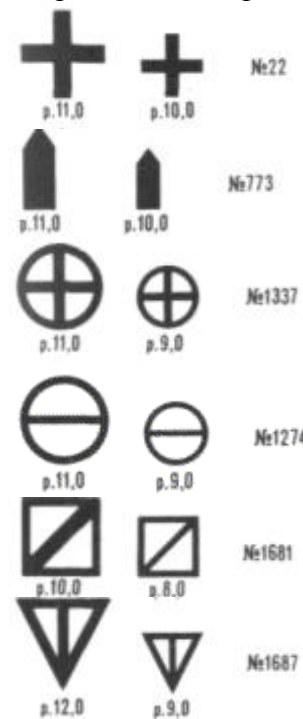
Платина

### 3. НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Горнорудное сырье

I вар.

II вар.



Асбест

Графит

Корунд

Озокерит

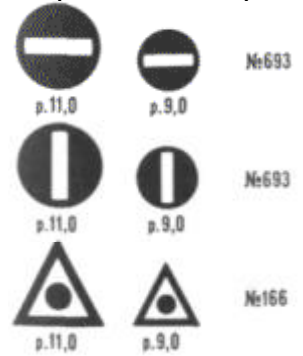
Слюда

Тальк

Горнохимическое сырье

I вар.

II вар.

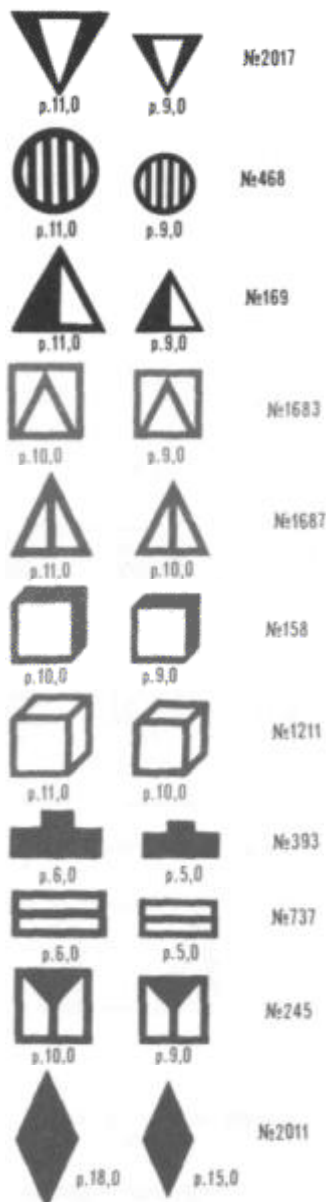


Апатиты

Фосфориты

Бораты





Барит

Мышьяковые руды

Сера

Пирит (серный колчедан)

Сода

Наличные соли

Поваренная соль

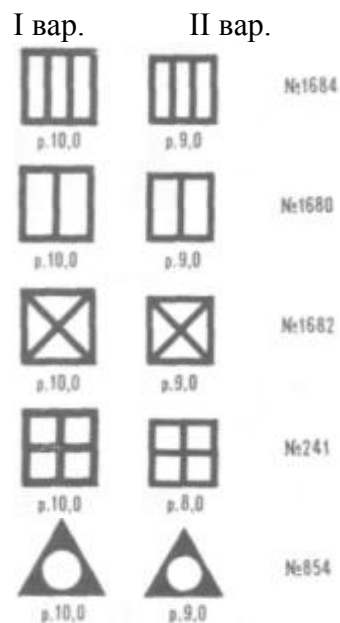
Глауберова соль

Флюорит (плавиковый шпат)

Доломит

Магнезит

### Строительные материалы



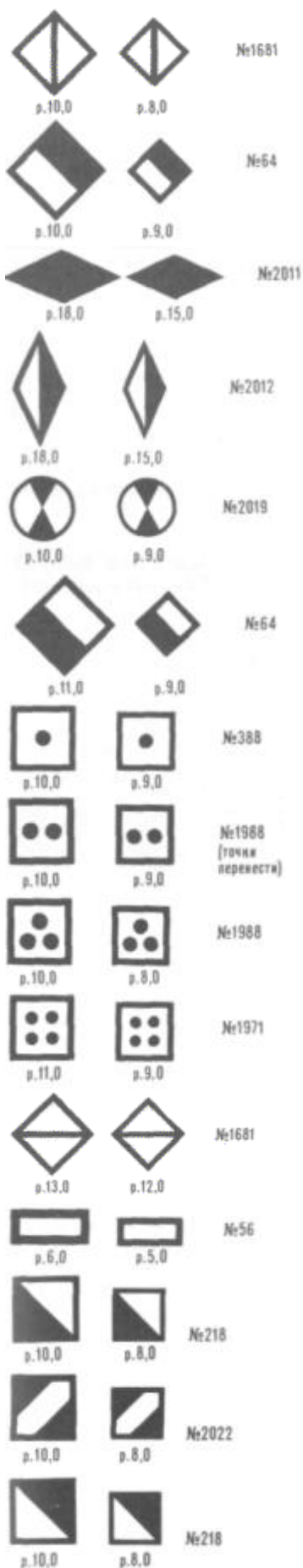
Асфальт (битум)

Гипс

Известняк

Мел

Мергель



Мрамор

Пемза

Пегматит

Кварцит

Андезит

Туфы

Пески (стекольные или формовочные)

Пески строительные

Песчаник (цементированный песок с глиной, известью или другими)

Гравий, песчано-гравийный материал

Гранит

Строительный камень

Глины бентонитовые, огнеупорные

Кирпично-черепичное сырье

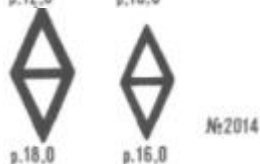
Каолин (глины)



Глины керамические



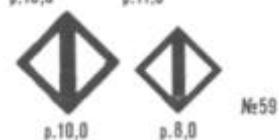
Цементное сырье



Минеральные краски



Диатомит



Базальт

Драгоценные камни



Алмазы



Полудрагоценные и поделочные камни

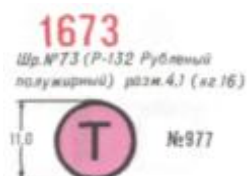
## ИСТОЧНИКИ



Источники минеральных вод

- Примечания. 1. Названия групп и подгрупп полезных ископаемых в легенде карты не даются.  
2. Порядок расположения условных знаков в легенде карты должен соответствовать их расположению в настоящей таблице.  
3. В издании знаки полезных ископаемых печатаются черным цветом.  
4. На картах м-бов 1:400000 - 1:600000 использовать знаки I-ого варианта; м-бов мельче 1:600000 - знаки II-ого варианта.

## ОБЪЕКТЫ КРАЕВЕДЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ



Даты основания городов или первое упоминание в исторических документах

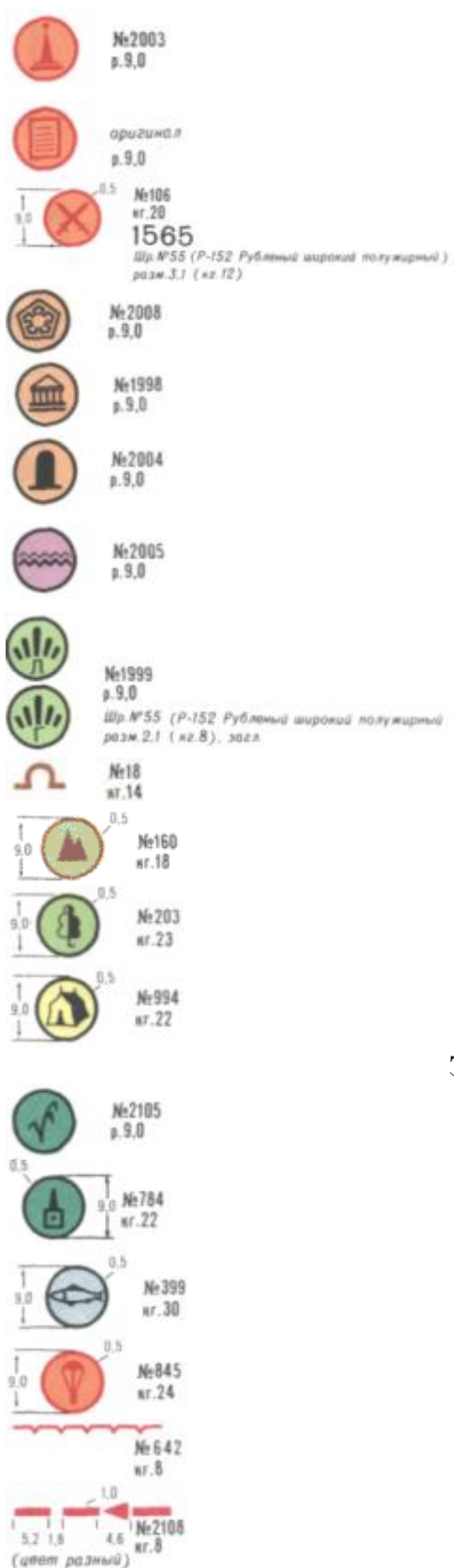
Многочисленные достопримечательности



Места жизни и деятельности В.И. Ленина



Историко-революционные памятники, связанные с революционными событиями



Памятники, связанные с событиями Великой Отечественной войны, гражданской войны. Братские могилы

Места, связанные с именами замечательных людей

Места и даты исторических событий. Военно-исторические памятники

Музеи

Архитектурные памятники

Археологические памятники

Места распространения народных промыслов (кружевоплетение, новроткачество, резьба по дереву и др.)

Интересные объекты природы (Л - ландшафтные, Г - геологические)

Пещеры

Останцы, скалы

Парки, дендрарии, ботанические сады, отдельные вековые деревья

Детские туристские базы

Экскурсионные объекты

Сельскохозяйственные

Промышленные

Рыбхозы

Места приземления космонавтов

Сторожевые линии, засеки

Маршруты туристских походов

НАДПИСИ

Океаны, моря

## Анадырский оз. Балхаш

Шр. №22 (Гм-631 Гидрографический курсие утолщенный),  
разм. 4,1 (кг.16) и крупнее, стр.

## Лена Лена Лена вдп. Кивач

Шр. №22 (Гм-631 Гидрографический курсие утолщенный),  
разм. 2,6 (кг.10) и крупнее, стр.

## 2351 3897

Шр. №60 (Д-432 Древний курсие полужирный),  
разм. 3,85 (кг.15)

## СЕВЕРНАЯ ЗЕМЛЯ П-ОВ КАМЧАТКА

Шр. №58 (Д-231 Древний курсие прямой),  
разм. 3,85 (кг.15) и крупнее, загл.

## о. Большевик Соловецкие о-ва

Шр. №58 (Д-231 Древний курсие прямой),  
разм. 2,6 (кг.10) и крупнее, стр.

## м. Челюскин

Шр. №59 (Д-431 Древний курсие),  
разм. 3,6 (кг.14), стр.

## ПОЛЬ

Шр. №83 (О-134 обыкновенный прозрачный),  
разм. разм., загл.

## БАШКИРСКАЯ ЯКУТСКАЯ

Шр. №41 (Бр-132 Брусковый полужирный),  
разм. 4,6 (кг.18), и крупнее, загл.

## ВАЛДАЙСКАЯ ХРЕБЕТ ЛОМОН

Шр. №21 (У-431 Универсальный курсие),  
разм. 4,1 (кг.16), и крупнее, загл.

## Ключевская

Шр. №70 (У-231 Универсальный курсие прямой),  
разм. 3,6 (кг.14), стр.

## 1947 2153

Шр. №20 (У-131 Универсальный), разм. 3,6 (кг.14)

## КАХЕТИЯ

Шр. №52 (Р-112 Рубленый узкий полужирный),  
разм. 4,1 (кг.16) и крупнее, загл.

## КЫЗЫЛКУМ

Шр. №60 (Д-432 Древний курсие полужирный),  
разм. 4,1 (кг.16) и крупнее, загл.

## ПРИОКСКИЙ

Шр. №45 (П-131 Переходный),  
разм. 3,1 (кг.12), загл.

## КУРОСИО КУРИЛЬСКОЕ

Шр. №62 (Д-631 Древний курсие с наклоном влево), разм. 5,1 (кг.20), загл.

## (СССР)

Шр. №53 (Р-131 Рубленый), разм. 2,85 (кг.11), загл.

## ДОСТОПРИМ

Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),  
разм. 4,1 (кг.16), загл.

Заливы, проливы, озера (крупные)

Реки, водопады, каналы, озера (прочие)

Отметки глубин

Архипелаги, крупные острова и полуострова

Острова (мелкие), отдельные группы

Мысы

Названия государств, союзных республик

Названия АССР, краев, областей, автономных областей, автономных округов

Названия хребтов, возвышенностей, низменностей и подводного рельефа

Названия отдельных вершин, вулканов, перевалов и подводного рельефа

Отметки высот над уровнем моря, урезы вод

Названия историко-географических областей

Названия пустынь, песков, солончаков, степей, урочищ

Названия заповедников, заказников, пояснений к отдельным знакам краеведения

Названия морских течений

Названия принадлежности территорий

Заголовки в легенде карты, текста краеведения

## ПОЧВЫ ЛЕСА ДУШАНБЕ

Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),  
разм. 3.35 (кг.13), загл.

## Северный полярный Ледники

Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),  
разм. 3.35 (кг.13), стр.

## Заназ Тиран

Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),  
разм. 2.5 стр.

## Главное управлен

Шр. №11 (Л-132 Литературный полужирный),  
разм. 4.1 (кг.16), стр.

# 20° 40°

Шр. №52 (Р-112 Рубленый узкий полужирный),  
разм. 6.35 (кг.25)

## МАСШТАБ ШКАЛА

Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),  
разм. 4.1 (кг.16), загл.

100 200 300 км

Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),  
разм. 3.1 (кг.12), стр.

менее 300 500 1000

Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),  
разм. 2.85 (кг.11), стр.

## ДОНБАСС ПЕЧОРСКИЙ

Шр. №53 (Р-131 Рубленый), разм. 4.1 (кг.16), загл.

Подзаголовки в легенде карты и названия населенных пунктов в тексте краеведения

Текст легенды, текст краеведения, названия полярного круга, к востоку от Гринвича

Текст выходных данных карты

Название марки

Оцифровка картографической сетки

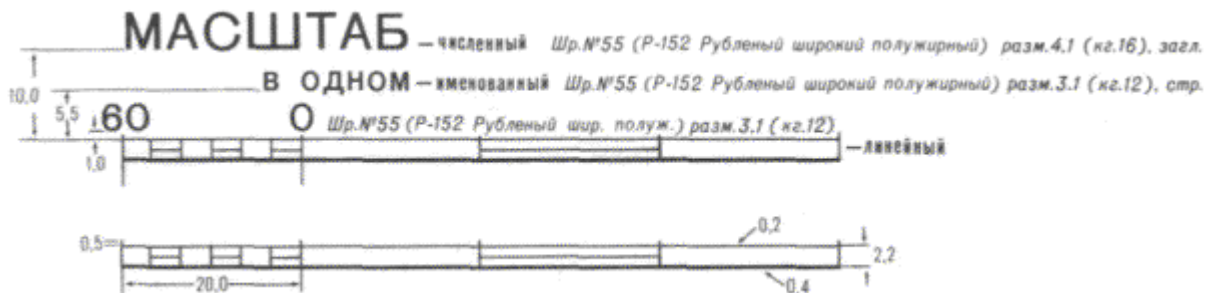
Масштаб, шкала высот и глубин в метрах

Текст и оцифровка линейного масштаба

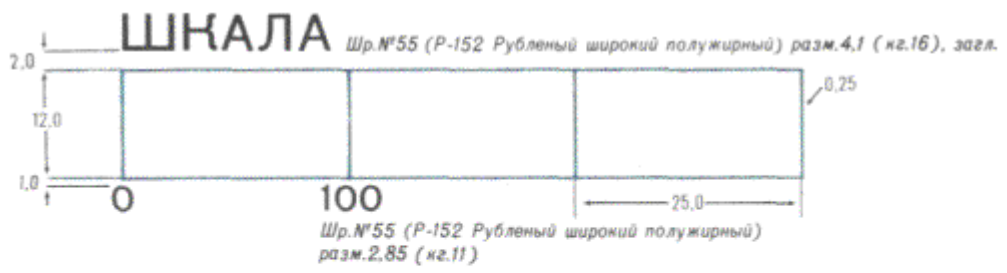
Оцифровка шкалы высот и глубин

Названия каменноугольных и нефтегазовых бассейнов

Масштабы



# Шкала глубин и высот



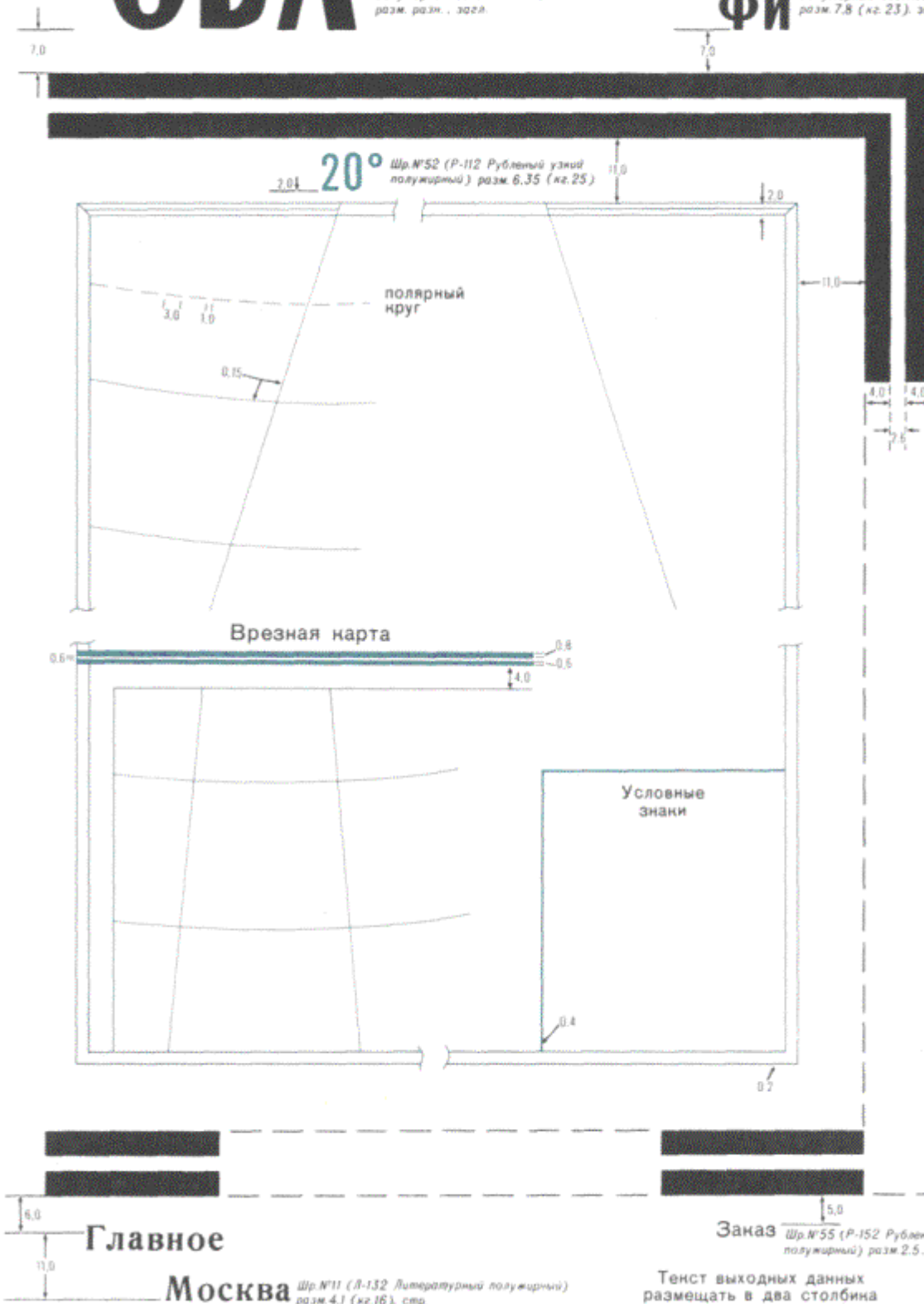
ОБРАЗЦЫ ОФОРМЛЕНИЯ РАМОК, ЗАГОЛОВКА КАРТ

# ОБЛ

Шр. №103 (Л-112 Древний узкий полужирный заголовочный) разм. разн., загл.

# ФИ

Шр. №103 (Л-112 Древний узкий полужирный заголовочный) разм. 7,8 (кг. 23), загл.



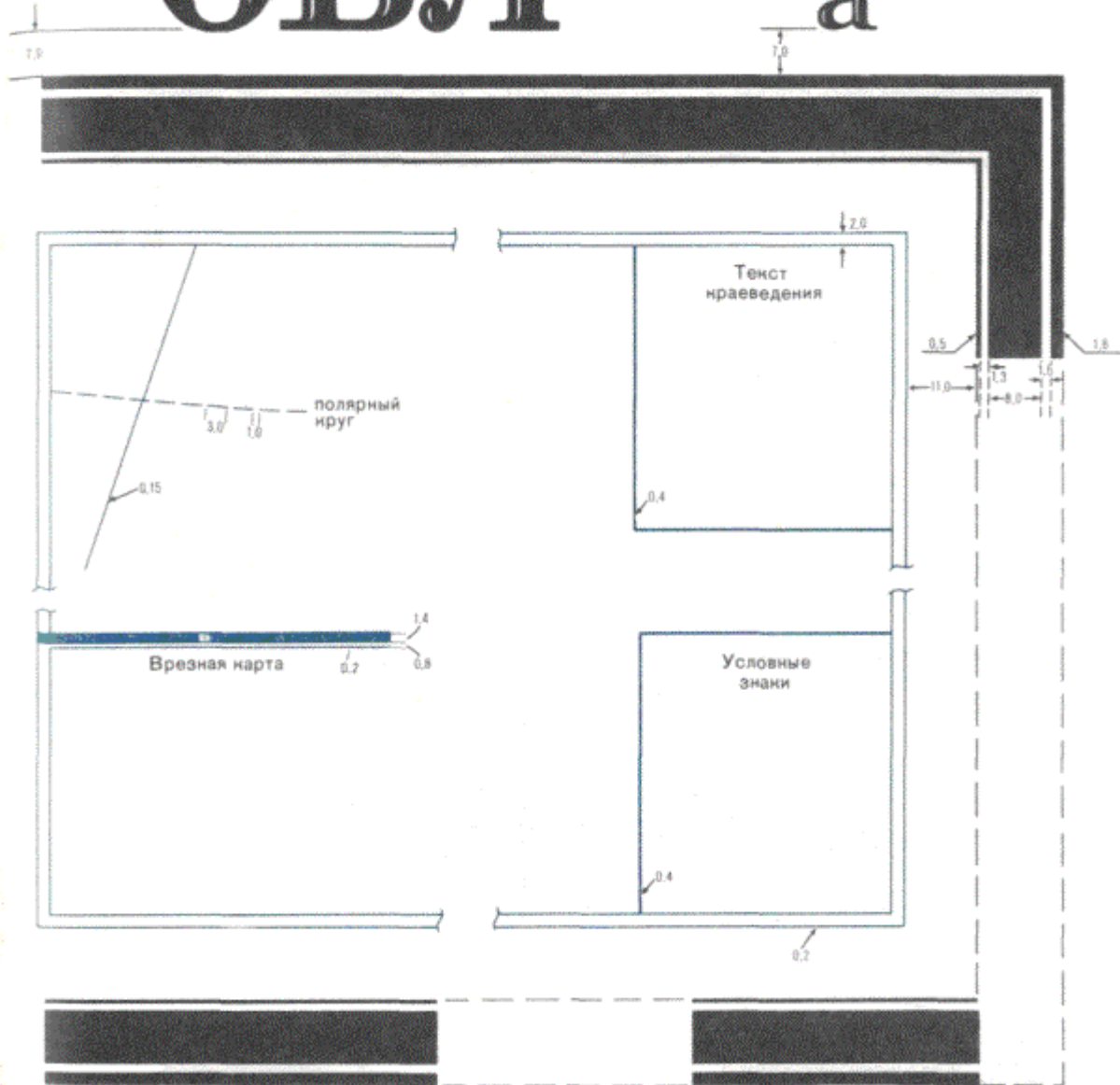


# ОБЛ

Шр. рукописный  
разм. 20,0 мм, загл.

# а

Шр. рукописный  
разм. 11,0 мм, стр.

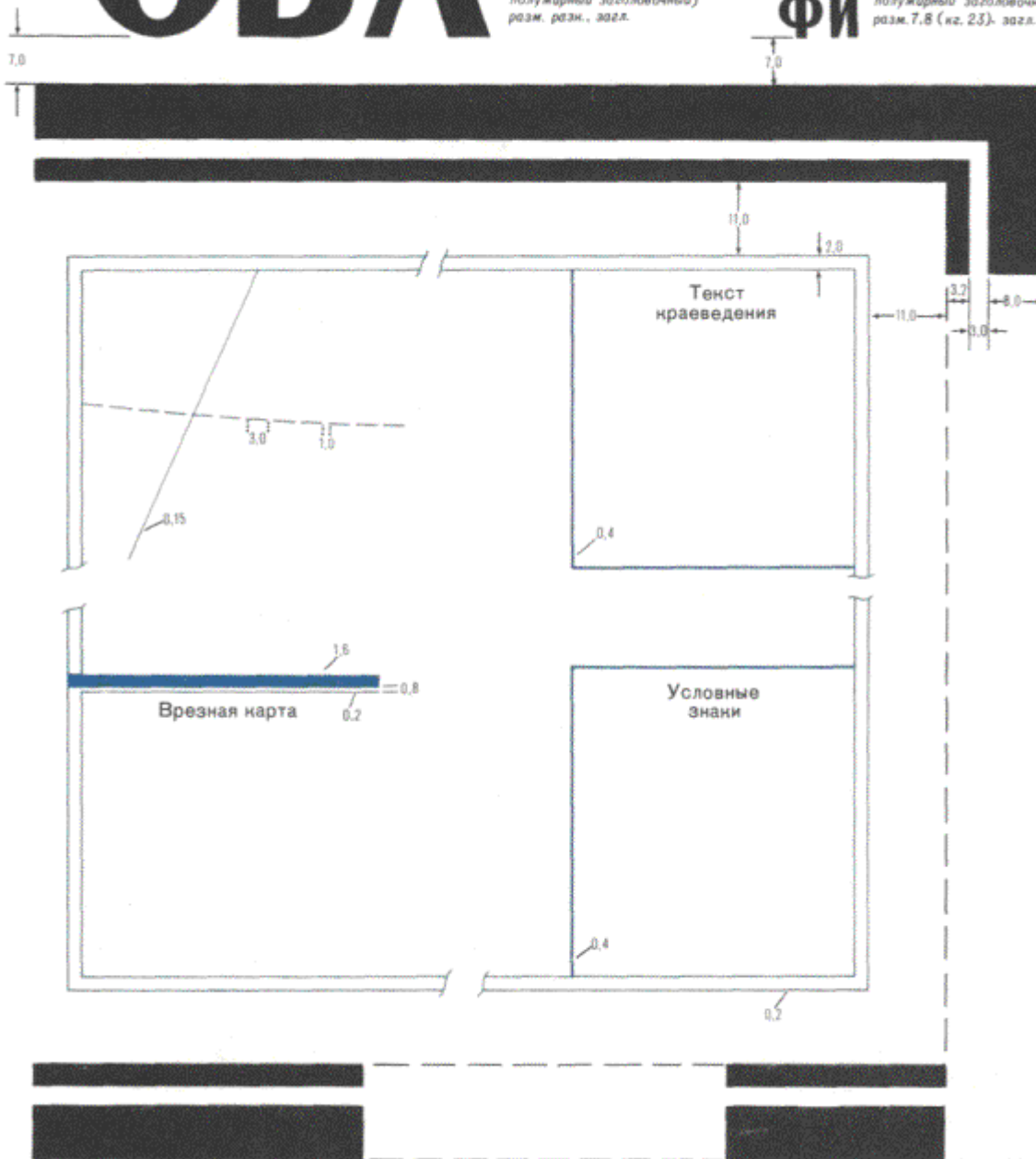


# ОБЛ

Шр. №3 (Ч-132 Четкий  
полуширный заголовочный)  
разм. разн., загл.

# ФИ

Шр. №103 (Д<sub>2</sub>-112 Древний узкий  
полуширный заголовочный)  
разм. 7,8 (кг. 23). загл.



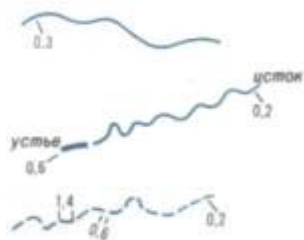
Условные знаки для карт-врезок

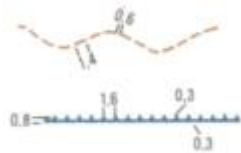
## ГИДРОГРАФИЯ

Береговая линия морей, озер, водохранилищ

Реки с постоянным течением

Реки пересыхающие

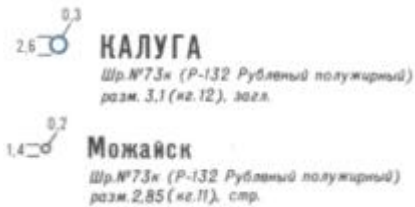




Сухие русла рек (вади)

Каналы судоходные

### НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ



Столицы республик, центры краев и областей

Прочие населенные пункты

### ГРАНИЦЫ

Государственные

Полярных владений СССР

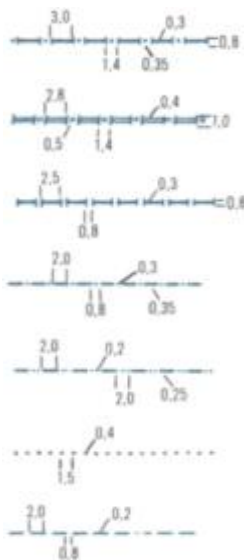
Союзных республик

Краев, областей, АССР

Автономных областей

Автономных округов

Районов



### ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Изогипсы поверхности кристаллического фундамента в метрах

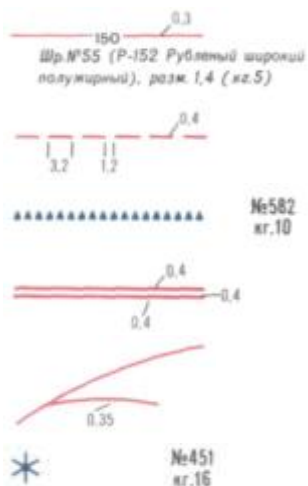
Линии предполагаемых тектонических разрывов

Границы оледенения

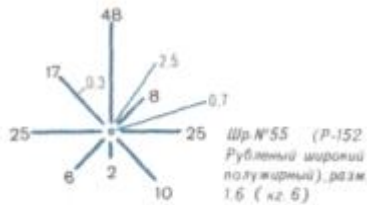
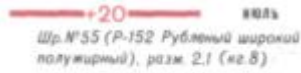
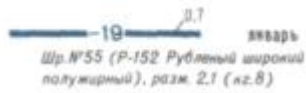
Надвиги, сбросы

Разломы

Вулкан



## КЛИМАТИЧЕСКАЯ КАРТА



Изотермы и надписи температур воздуха

Направление ветра

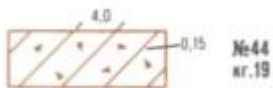
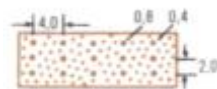
Абсолютный минимум температуры воздуха

Абсолютный максимум температуры воздуха

Повторяемость направлений ветра  
январь - синий цвет  
июль - красный цвет

## ПОЧВЕННАЯ КАРТА

Механический состав почв



Глинистые и тяжелосуглинистые

Средне- и легкосуглинистые

Супесчаные и песчаные

Глинистые и супесчаные

Суглинистые и щебенчатые

Щебенчатые (каменисто-щебенчатые)

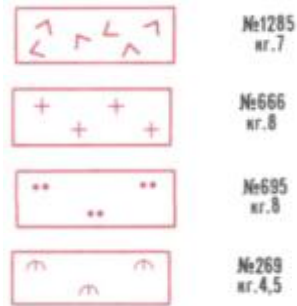
Песчаные

Супесчаные

Глинистые

Суглинистые

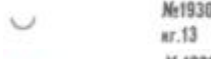
## Почвообразующие породы



на известняках



Солончаки



Солонцы



Солоди



Смываемые почвы на крутых склонах



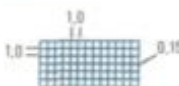
Каменистые россыпи



Болота



Выходы кристаллических пород



Районы с интенсивной эрозией почв



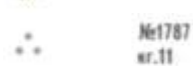
Лугово-черноземные

Лугово-каштановые

## КАРТА РАСТИТЕЛЬНОСТИ

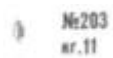


Лесные защитные полосы



Мелкие по площади дубравы, боры

Примеси древесных пород в других типах лесов



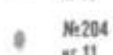
березы



сосны



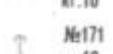
дуба



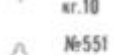
осины



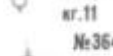
клена



ясеня



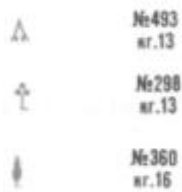
липы



ели



Заповедные степи



Заповедные леса  
 Насаждения фруктовых деревьев  
 Парки и парковая растительность

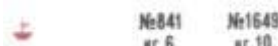
## КАРТА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ



Лесопарковая защитная зона вокруг городов



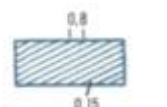
Школьные лесничества, зеленые патрули



Голубые патрули рек, озер



Леса, не подлежащие промышленному использованию



Районы, требующие противоэрозионных мероприятий, снегозадержания, мелиорации



Районы, нуждающиеся в рекультивации на карьерах, торфоразработках и т.д.



Лесозащитные полосы, водоохранные леса



Охраняемые вековые деревья



Места охраняемых редких животных, птиц



Границы заповедников



Границы заказников

Примечание. Для показа на картах-врезках представителей животного мира следует использовать знаки из общих условных знаков учебно-краеведческих атласов.

## НАДПИСИ

I вариант  
 II вариант

### КАРТА ПОЧВЕННАЯ КАРТА

Шр. №73ж (Р-132 Рублennyй полужирный)  
 разм. 4.1 (кг.16), разм. 3.6 (кг.14); загл.

Заголовок врезки

2 3 4 5

Шр. №55 (Р-152 Рублennyй широкий полужирный)  
 разм. 1.8 (кг.7)

Цифры индексов на картах

Меловая система

Шр. №55 (Р-152 Рублennyй широкий полужирный)  
 разм. 2.35 (кг.9), стр.

Текст легенды

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Шр. №55 (Р-152 Рублennyй широкий полужирный)  
 разм. 2.1 (кг.8), загл.

Заголовки в легендах

ЛЕСА

Шр. №55 (Р-152 Рублennyй широкий полужирный)  
 разм. 1.8 (кг.7), загл.

Подзаголовки

Надписи

Шр. №55 (Р-152 Рублennyй широкий полужирный)  
 разм. 2.1 (кг.8), стр.

Надписи на картах

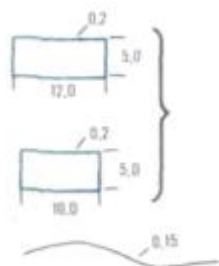
Масштаб 1:3 000 000

Шр. №55 (Р-152 Рублennyй широкий полужирный)  
 разм. 2.85 (кг.11), стр.

Масштаб численный

## Оцифровка картографической сетки

Примечание. Для надписей других названий (морей, рек, озер, островов и т.д.) использовать шрифты, принятые для основной карты.



Шашки фоновых красок в легенде

Абрисные линии

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения  
Назначение карт и основные требования к ним
2. Компоновка, масштабы, проекции и картографическая сетка
3. Редактирование карты
  - 3.1. Редакционно-подготовительные работы
  - 3.2. Редакционное руководство составлением карты
  - 3.3. Редактирование в процессе изготовления издательских оригиналов и подготовка их к изданию
4. Составление карты
  - 4.1. Гидрография
  - 4.2. Населенные пункты
  - 4.3. Пути сообщения
  - 4.4. Политико-административные границы
  - 4.5. Рельеф.. 8
  - 4.6. Прочие объекты
  - 4.7. Полезные ископаемые
5. Историко-краеведческий текст
6. Карты-врезки
  - 6.1. Геологическая карта
  - 6.2. Климатическая карта
  - 6.3. Почвенная карта
  - 6.4. Карта растительности
  - 6.5. Карта охраны и преобразования природы
7. Легенда карты
8. Транскрипция географических названий
9. Внесение изменений на карту
10. Формуляр. 14
11. Корректурa
12. Технология составления, оформления и подготовки карты к изданию
13. Переиздание карты с имеющихся диапозитивов
14. Приложения  
Приложение 1 Списки категорий толщин рек СССР  
Приложение 2. 18  
Списки высотных отметок для учебных карт на территорию СССР  
Списки максимальных глубин океанов, морей, крупнейших заливов (по состоянию на 10 марта 1976 года)  
Приложение 3 Списки железных дорог, по которым осуществляется сообщение с

пограничными государствами

Приложение 4 Списки автодорог, по которым осуществляются перевозки автомобильным транспортом с пограничными государствами

Приложение 5. 23

Технология составления, оформления и подготовки к изданию учебной физической карты «Горьковская область» с элементами краеведения масштаба 1:600 тыс. 23

Технология составления, оформления и подготовки к изданию карты «Тульская и Рязанская области», учебная физическая со сведениями по краеведению м-ба 1:500000

Ведомость распределения элементов содержания карты по оригиналам и краскам для учебной физической карты со сведениями по краеведению «Тульская и Рязанская области» м-ба 1:500000

Приложение 6 Условные знаки для серии учебных физических карт республик, краев и областей СССР со сведениями по краеведению