

УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

ДЛЯ МОРСКИХЪ КАРТЪ И ПЛАНОВЪ.

Изданіе Главнаго Гидрографическаго Управленія  
1910 года.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Морского Министерства, въ Главномъ Адмиралтействѣ.

1910.

# УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

## ДЛЯ МОРСКИХЪ КАРТЪ И ПЛАНОВЪ.



Изданіе Главнаго Гидрографическаго Управленія  
1910 года.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Морского Министерства, въ Главномъ Адмиралтействѣ.  
1910.

## ОГЛАВЛЕНІЕ.

	Стран.
Общія замѣчанія . . . . .	5
Листъ 1. Характеръ берега. . . . .	6—7
” 2. Характеръ воднаго дна . . . . .	8—9
” 3. Характеръ воднаго дна . . . . .	10—11
” 4. Обозначенія на водѣ. . . . .	12—13
” 5. Обозначенія на водѣ. . . . .	14—15
” 6. Предметы на берегу . . . . .	16—17
” 7. Предметы на берегу . . . . .	18—19
” 8. Строенія . . . . .	20—21
” 9. Урочища . . . . .	22—23
” 10. Урочища . . . . .	24—25
” 11. Рамка для планшетовъ . . . . .	26—27
” 12. Рамки для карты и плана. . . . .	28—29
” 13. Рельефъ берега. . . . .	30—31
” 14. Виды береговъ . . . . .	32
” 15. Шрифты . . . . .	33
” 16. Подписи . . . . .	34
” 17. Подписи . . . . .	35
Алфавитный указатель . . . . .	36—40

Печатано по распоряженію Главнаго Гидрографическаго Управленія.

## Общія замѣчанія.

Съ развитіемъ техники печатанія картъ непосредственно съ вычерченныхъ оригиналовъ (печатаніе съ алюминія, гелиография и т. п.), къ вычерчиванію оригиналовъ должны предъявляться требованія, которымъ не удовлетворяютъ условные знаки, изданные Гидрографическимъ Департаментомъ Морского Министерства въ 1869 году, почему Главное Гидрографическое Управленіе выработало эту новую систему условныхъ знаковъ.

Существенное отличіе этихъ таблицъ условныхъ знаковъ отъ старыхъ заключается, во-первыхъ, въ томъ, что уничтожается раскрашиваніе оригиналовъ и вводится одноцвѣтное вычерчиваніе тушью съ единственнымъ исключеніемъ для горизонталей, проводимыхъ сіеной и, во-вторыхъ, въ томъ, что почти для всѣхъ знаковъ дается ихъ размѣръ въ доляхъ дюйма для болѣе однообразнаго изданія картъ и для болѣе легкаго ихъ чтенія; кромѣ этого предлагаемые условные знаки на берегу, по возможности, согласованы со знаками, употребляемыми въ Топографическомъ Управленіи Генеральнаго Штаба, а знаки на водѣ—со знаками англійскихъ картъ.

Отъ данныхъ размѣровъ разрѣшается отступать только въ тѣхъ случаяхъ, когда къ тому встрѣчается необходимость.

Многіе условные знаки при всѣхъ масштабахъ употребляются одного и того же размѣра, но гдѣ это невозможно, тамъ размѣры знаковъ дѣлятся на три группы: 1) для масштабовъ отъ 100 саж. въ дюймѣ до 250 саж. включительно, 2) для масштабовъ отъ 250 с. до 1000 саж. включительно и 3) для масштабовъ болѣе мелкихъ.

Для масштабовъ крупнѣе 100 саж. въ дюймѣ размѣровъ для условныхъ знаковъ не дается въ виду того, что при этомъ большинство предметовъ выражается въ масштабѣ, и приходится чаще прибѣгать къ пояснительнымъ надписямъ. Гдѣ всетаки нужно употребить знаки, тамъ они дѣлаются размѣромъ настолько увеличеннымъ противъ даннаго въ таблицахъ, чтобы отъ этого не страдала ясность плана и красота черченія.

Для предметовъ, имѣющихъ частное значеніе, для которыхъ не дано условныхъ знаковъ, начальники съемокъ и экспедицій должны сами выработывать подходящіе условные знаки, помѣщая объясненіе ихъ на поляхъ плановъ и картъ.

При черченіи плановъ и картъ, свѣтъ принимается падающимъ на плоскость карты или плана изъ лѣваго верхняго угла подъ угломъ въ  $45^\circ$  къ этой плоскости, почему условные знаки, подлежащіе оттѣненію, оттѣняются сообразно такому направленію свѣта: выпуклые съ правой и нижней сторонъ, а вогнутые съ верхней и лѣвой.

Вообще всѣ тѣ предметы, которые могутъ быть выражены въ масштабѣ карты или плана, наносятся по дѣйствительнымъ ихъ размѣрамъ, помѣщенные же здѣсь условные знаки ихъ наносятся только въ тѣхъ случаяхъ, когда предметы эти не могутъ быть выражены въ масштабѣ.

Для всѣхъ предметовъ, которые желательно выдѣлить на картѣ, разрѣшается, кромѣ знака этого предмета, дѣлать объяснительную надпись.

Точное мѣсто на картѣ или планѣ каждаго предмета изображеннаго знакомъ есть середина основанія этого знака.

Въ дальнѣйшемъ приложены объясненія только тѣхъ условныхъ знаковъ, которые не совершенно ясны изъ самаго чертежа знака.

# Характеръ берега.

Контуръ береговъ чертится ровною чертою не толще показанной на образцахъ.

Характеръ берега на планахъ и картахъ, вездѣ гдѣ только возможно, долженъ быть показанъ, хотя бы самой узкой полоской вдоль берега. Ширина полосы на образцахъ необязательна.

Если густота горизонталей или штриховъ мѣшаетъ показанію характера берега, это необходимо, то въ такихъ мѣстахъ горизонтали не проводятся.

**Берегъ обрывистый.** Подъ этимъ названіемъ разумѣтся ровный обрывъ берега всякаго грунта.


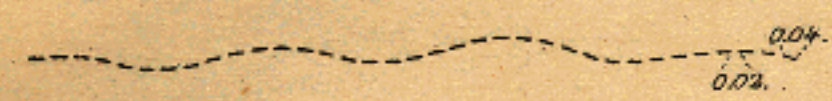






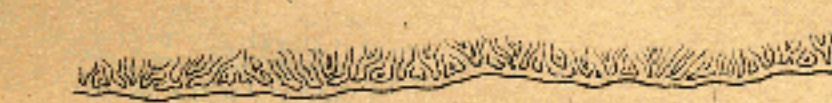
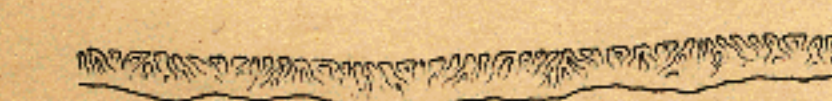

**Берегъ утесистый или скалистый.** Подъ этимъ названіемъ разумѣтся высокій, каменистый, изрѣзанный утесами и скалами берегъ.

**Берегъ песчаный.** Если по такому берегу разбросаны камни, то среди мелкихъ точекъ помѣщается нѣсколько крупныхъ.

**Берегъ каменистый.** Подъ этимъ названіемъ разумѣтся всякій каменистый берегъ, какъ-то гранитный, плитняковый, гальковый и т. п.

**Берегъ осушной.** Двойкій видъ камней на осушкѣ объясненъ на листѣ 3-мъ.

# Характеръ берега.

	Контуръ берега вообще и берегъ низменный.
	Берегъ снятый глазомърно или со старыя картъ.
	обрывистый.
	утесистый или скалистый.
	песчаный низменный.
	песчаный высокій.
	каменистый низменный.
	каменистый высокій.
	глинистый низменный.
	глинистый высокій.
	осушной.

# Характеръ воднаго дна.

(Рифы и фарватеры).

Глубины на планахъ и картахъ во всѣхъ случаяхъ выставляются или только въ саженьяхъ 6-ти футовой мѣры или только въ футахъ, въ зависимости отъ величины глубинъ.

При означеніи всѣхъ глубинъ въ саженьяхъ, глубины менѣе 7-ми сажень выставляются до  $\frac{1}{4}$  сажени:

1 и 2 ф. . . . . $\frac{1}{4}$ с.	7 и 8 ф. . . . . $1\frac{1}{4}$ с.	13 и 14 ф. . . . . $2\frac{1}{4}$ с.	19 и 20 ф. . . . . $3\frac{1}{4}$ с.
3 ф. . . . . $\frac{1}{2}$ »	9 ф. . . . . $1\frac{1}{2}$ »	15 ф. . . . . $2\frac{1}{2}$ »	21 ф. . . . . $3\frac{1}{2}$ »
4 и 5 ф. . . . . $\frac{3}{4}$ »	10 и 11 ф. . . . . $1\frac{3}{4}$ »	16 и 17 ф. . . . . $2\frac{3}{4}$ »	22 и 23 ф. . . . . $3\frac{3}{4}$ »
6 ф. . . . . 1— »	12 ф. . . . . 2— »	18 ф. . . . . 3— »	24 ф. . . . . 4— »
25 и 26 ф. . . . . $4\frac{1}{4}$ с.	31 и 32 ф. . . . . $5\frac{1}{4}$ с.	37 и 38 ф. . . . . $6\frac{1}{4}$ с.	
27 ф. . . . . $4\frac{1}{2}$ »	33 ф. . . . . $5\frac{1}{2}$ »	39 ф. . . . . $6\frac{1}{2}$ »	
28 и 29 ф. . . . . $4\frac{3}{4}$ »	34 и 35 ф. . . . . $5\frac{3}{4}$ »	40 и 41 ф. . . . . $6\frac{3}{4}$ »	
30 ф. . . . . 5— »	36 ф. . . . . 6— »	42 ф. . . . . 7— »	

Цифры глубинъ пишутся египетскимъ шрифтомъ съ малымъ наклономъ вправо (не болѣе  $8^\circ$ ) и размѣромъ отъ 0,04 до 0,08 д. въ зависимости отъ масштабъ плановъ и картъ и отъ густоты промѣра.

Частныя углубленія (ямы) въ данномъ рифѣ на планахъ и картахъ не отбиваются.

Частныя же повышенія дна (банки) въ данномъ рифѣ отбиваются своимъ рифомъ. Въ случаѣ малыхъ размѣровъ такой банки, она засыпается сплошь точками и на ней выставляется глубина. См. листъ 3-й.

При черченіи рифовъ разстояніе между точками можно дѣлать нѣсколько менѣе показаннаго на образцахъ, но никакъ не болѣе. Разстояніе между группами точекъ разрѣшается немного измѣнять, чтобы на поворотахъ рифовъ, по возможности, были группы точекъ, а не промежутки между ними.

Шатировка рифовъ производится только на гравированныхъ картахъ и при печатаніи съ алюминія, а при вычерчиваніи отъ руки, рифы не шатируются.

На картахъ, гдѣ глубины показаны въ саженьяхъ, отбиваются только два рифа 3 саженный и 6 саженный, кромѣ подробныхъ картъ большого масштабъ и плановъ, гдѣ отбиваются слѣдующіе рифы: 1 саж., 2 саж., 3 саж. и 6 саж.

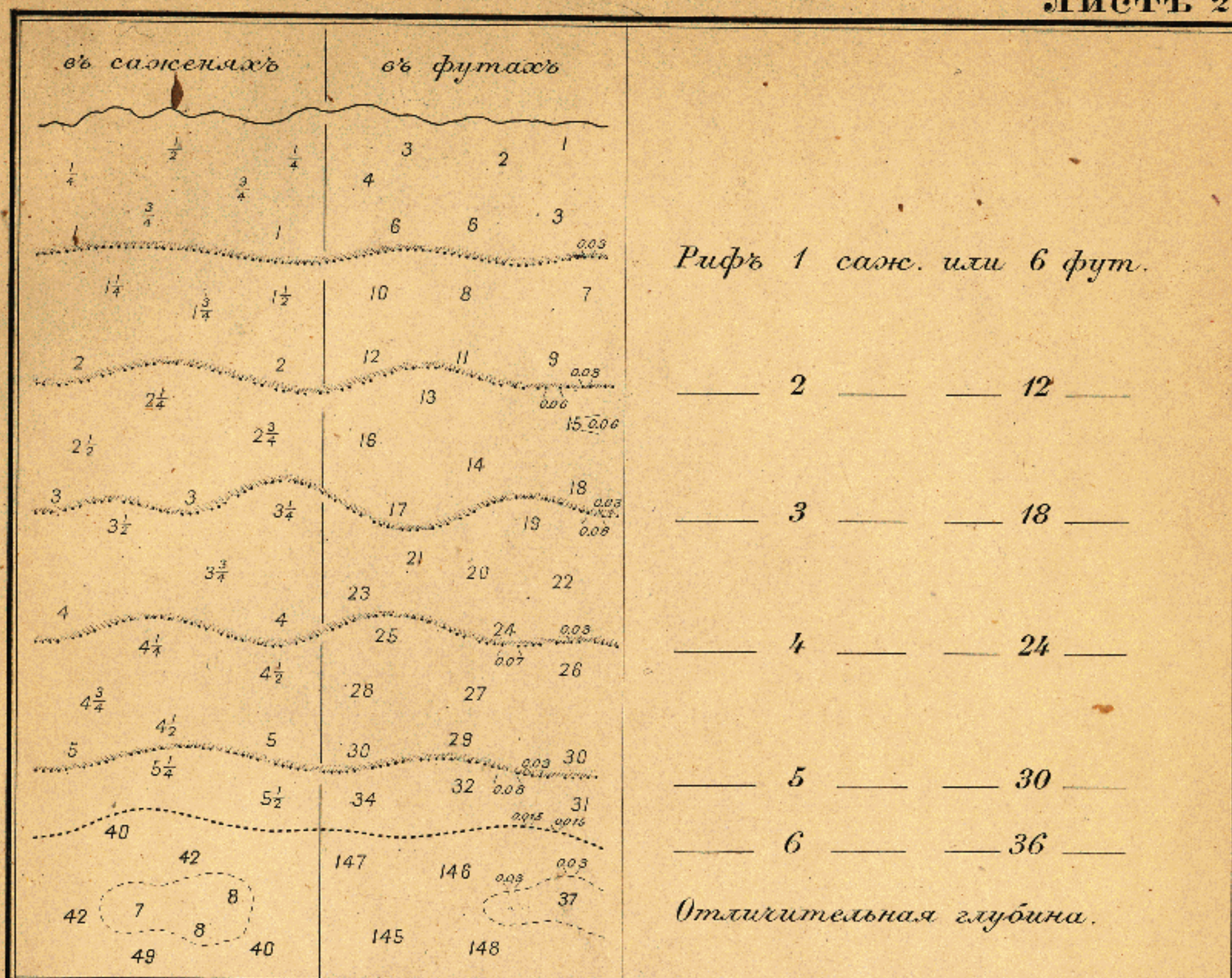
На картахъ и планахъ, гдѣ глубины показаны въ футахъ, отбиваются, по возможности, всѣ рифы.

**Протраленные фарватеры.** Римская цифра, поставленная на фарватерѣ, показываетъ ту глубину въ футахъ, на которую онъ протраленъ, при чемъ при цифрахъ IX и XI для большого ихъ отличія подписывается справа внизу буква ф.

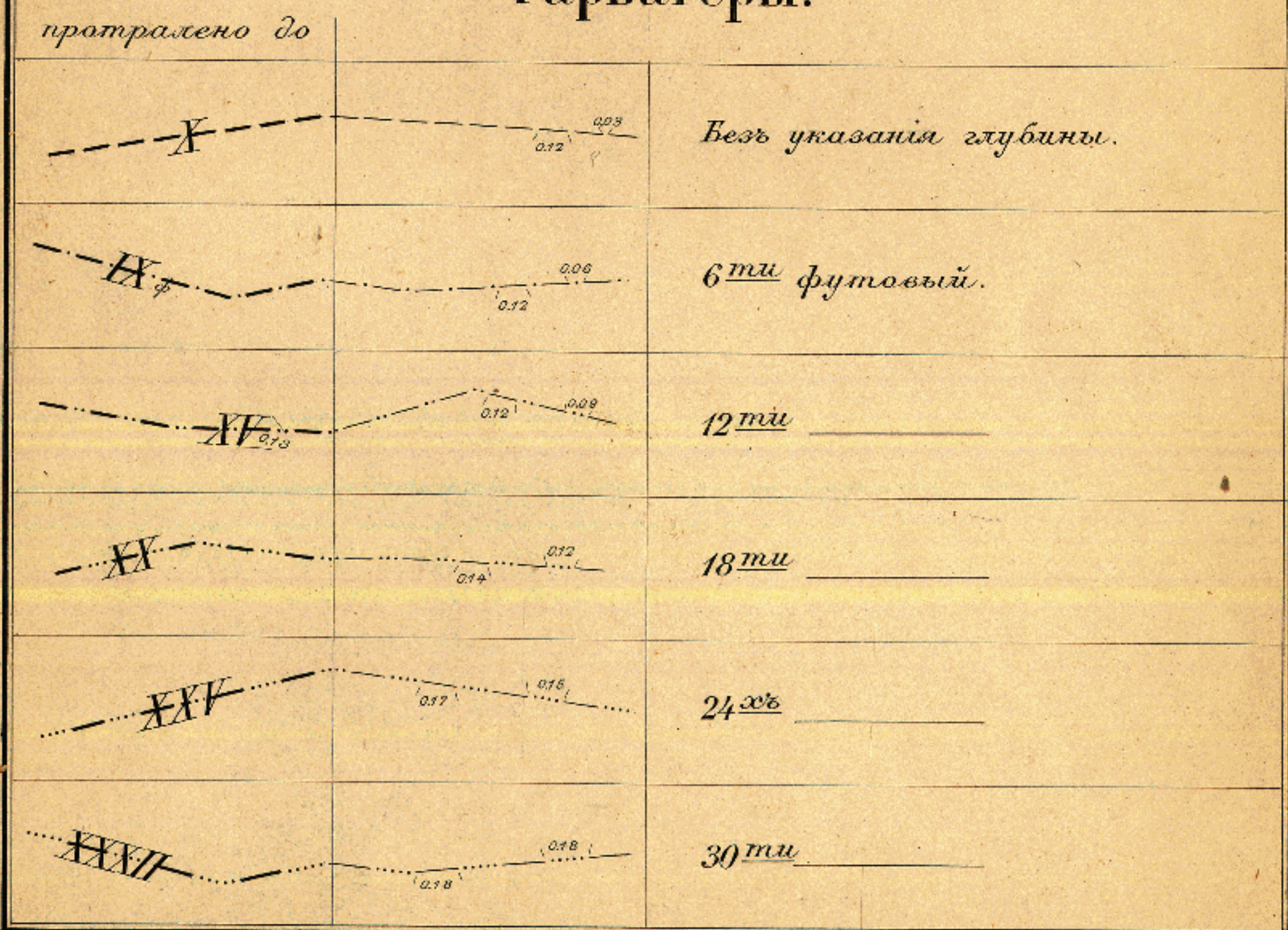
Стоящая на фарватерѣ римская цифра глубины указываетъ дѣйствительную наименьшую глубину фарватера, но можетъ не соответствовать обозначенію фарватера точками.

На тѣхъ картахъ, гдѣ имѣются протраленные фарватеры, въ заголовкѣ ихъ должно быть написано: «римская цифра на фарватерѣ показываетъ ту глубину этого фарватера, на которую онъ протраленъ».

Фарватеръ безъ указанія глубины означаетъ тѣ фарватеры, необслѣдованные гидрографическими работами, которыми пользуются мореплаватели.



## Фарватеры.



# Характеръ воднаго дна.

(Якорныя мѣста, камни, банки, морской каналъ, грунты).

Якорное мѣсто для большихъ судовъ. Подъ этимъ названіемъ разумѣется якорное мѣсто съ глубиною не менѣе 6 сажень и размѣромъ не менѣе 70 саж. + 3 глубины во все стороны отъ поставленнаго якоря. Все остальные якорныя мѣста, неудовлетворяющія этимъ условіямъ, признаются якорными мѣстами для малыхъ судовъ.

Камни надводные, подводные и временно покрывающіеся водою, мѣста которыхъ опредѣлены какимъ либо способомъ, всегда (и на осушкѣ) засыпаются точками. Тѣ же камни вблизи берега, если мѣста ихъ неопредѣлены, вычерчиваются меньшимъ размѣромъ и всегда безъ засыпки точками.

Камни въ морѣ, положеніе которыхъ сомнительно, показываются знакомъ камня опредѣленнаго съ припиской въ скобкахъ (сомнит.).

Группа камней, настолько близкихъ между собой, что въ масштабѣ карты или плана они не могутъ быть выражены каждый отдѣльно, замѣняется однимъ камнемъ опаснѣйшимъ для мореплаванія.

Бурунь, показанный на картѣ, ставится на мѣстѣ точно опредѣленномъ, при чемъ, по возможности, рядомъ со знакомъ ставится подпись «бурунь».

Бурунь, положеніе котораго сомнительно, обозначается также, съ припиской въ скобкахъ (сомнит.).

Отдѣльныя банки внѣ своихъ рифовъ, размѣромъ на картѣ по внѣшнему обводу менѣе 3/4 дюйма, засыпаются точками и на нихъ ставится глубина.

Если для простановки глубины на банкѣ нѣтъ мѣста, то эта глубина выставляется рядомъ и тогда къ ней приписываются буквы С или Ф для отличія отъ окружающихъ глубинъ.

Высота осушки надъ уровнемъ, къ которому приведены глубины на картѣ, дается для того, чтобы можно было въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ имѣются приливы и отливы, рассчитать, при какомъ уровнѣ моря, показанное на картѣ осушное мѣсто покрывается водою и какая на этомъ мѣстѣ глубина при данномъ состояніи уровня моря.

Морской каналъ вычерчивается въ масштабѣ карты или плана только тогда, если ширина его выходитъ не менѣе 0,1 дюйма.

Пороги и водопады показаны на чертежѣ для трехъ разныхъ размѣровъ изображеній рѣкъ.

Грунты подписываются шрифтомъ рондо размѣромъ 0,03 дм.—0,06 дм. и на двѣ сотыхъ меньше цифры глубины.

Въ Финскомъ и Рижскомъ заливахъ, а также и въ другихъ моряхъ, встрѣчается грунтъ, называемый ивгарь и состоящій изъ небольшого размѣра круглой плоской гальки красноватаго цвѣта съ полосами. Галька эта состоитъ изъ основной породы гранита или песчаника съ отложившимся изъ морской воды по краямъ гальки бурымъ желѣзнякомъ.

Если встрѣчаются грунты, не помѣщенные въ этой таблицѣ, то названіе ихъ пишется полностью.

# Характеръ воднаго дна.

Масштабы		
100 с. — 250 с.	больше мелкіе	
		Якорное мѣсто для малыхъ судовъ.
		_____ большихъ судовъ.
		Камень надводный.
		_____ подводный.
		_____ временами обнажающійся.
		Бурунь.
		Банки малыхъ размѣровъ.
		Высота осушки надъ уровнемъ, къ которому приведены глуб. на картѣ.
		Глубина на которой не достигли дна.
		Морской каналъ.
		Пороги и водопады.
<b>Грунты.</b>		
п _____ Песокъ	п-к _____ Песокъ съ камнемъ.	
к-п _____ Крупный песокъ.	п-р _____ Песокъ съ ракушкой.	
м-п _____ Мелкій песокъ.	и-п _____ Илъ съ пескомъ.	
к _____ Камень.	и-к _____ Илъ съ камнемъ.	
к-к _____ Крупный камень или галька.	к-р _____ Камень съ ракушкой.	
м-к _____ Мелкій камень.	гл _____ Глина.	
и _____ Илъ.	пл _____ Плита.	
ж-и _____ Жидкій илъ.	кор _____ Коралль.	
р _____ Ракушка.	изг _____ Изгарь.	

## Обозначенія на водѣ.

Размѣры условныхъ знаковъ этой таблицы употребляются при всѣхъ масштабахъ.

**Ледъ.** Этимъ знакомъ изображается граница полярнаго льда.

**Пловучій маякъ.** Знакъ этотъ есть схематическое изображеніе дѣйствительнаго вида пловучаго маяка. У знака дѣлается подпись: названіе маяка, характеръ огня его, математическая дальность горизонта и всѣ необходимыя о немъ данныя.

Мѣсто пловучаго маяка на картѣ принимается въ пересѣченіи середины фигуры его съ нарисованнымъ горизонтомъ воды.

**Затонувшее судно.** Знакъ судна ставится въ томъ направленіи, въ которомъ оно дѣйствительно находится.

Для колокола, пушки, ракеты и сирены знаковъ не дается, а эти предметы должны подписываться около ихъ мѣстонахожденія.

## Система огражденія опасностей.

Согласно циркуляра Главнаго Гидрографическаго Управленія за № 7, съ Января 1896 г. принята слѣдующая система огражденія опасностей во всѣхъ моряхъ, кромѣ Чернаго моря (\*).

1) Для огражденія опасностей съ сѣвера (N-да) ставится вѣха съ чернымъ голикомъ раструбомъ внизъ на бѣломъ шестѣ.

2) Для огражденія опасностей съ юга (S-да) ставится вѣха съ краснымъ голикомъ раструбомъ вверхъ на красномъ шестѣ.

3) Для огражденія опасностей съ восточной стороны (O-та) ставится вѣха съ двумя красными голиками раструбами врозь на шестѣ, коего верхняя часть бѣлая, а нижняя красная.

4) Для огражденія опасностей съ западной стороны (W-та) становится вѣха съ двумя черными голиками раструбами вмѣстѣ на шестѣ, коего верхняя часть черная, а нижняя бѣлая.


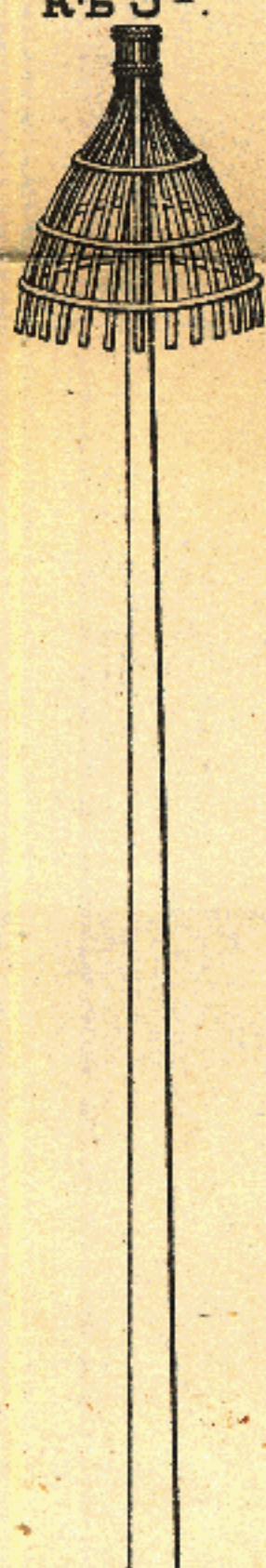


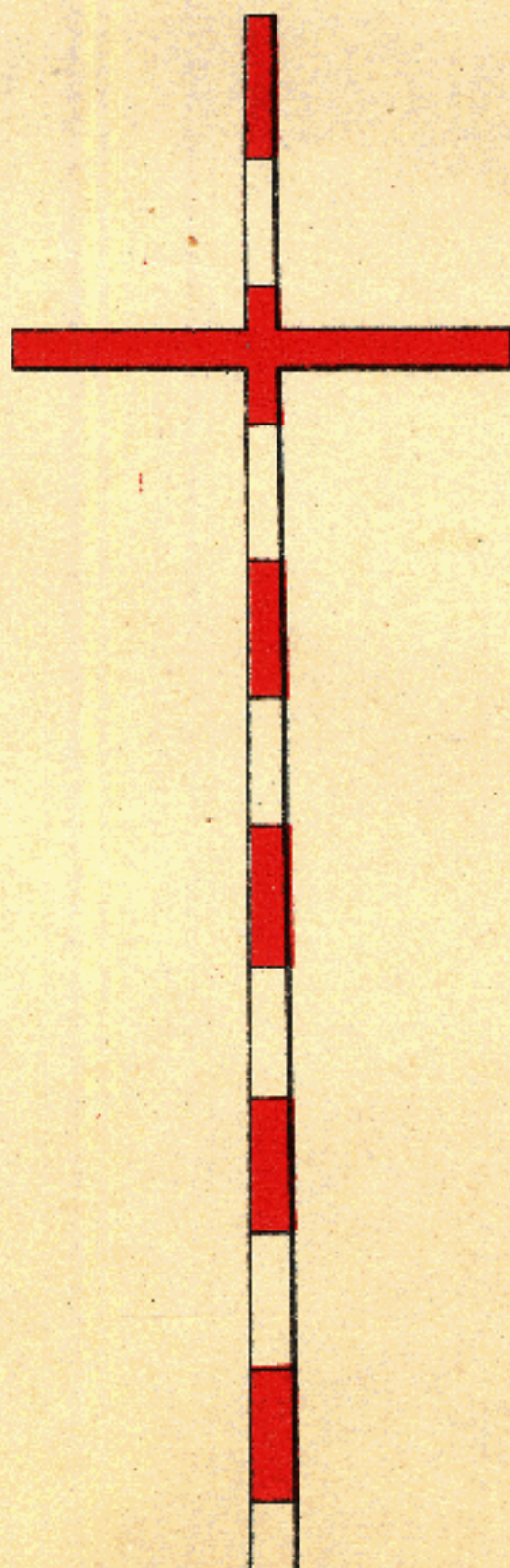
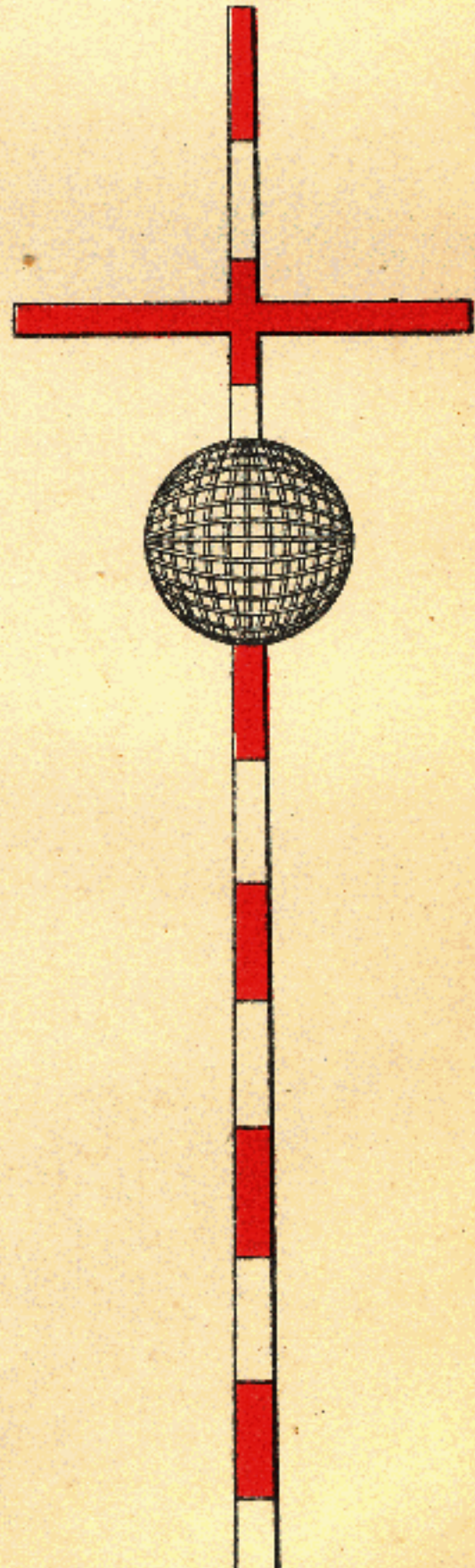
5) Для огражденія опасностей, которыя можно обходить со всѣхъ сторонъ, ставится на плесахъ и въ морѣ крестъ, состоящій изъ бѣло-краснаго полосатаго шеста съ красной перекладиной и съ чернымъ шаромъ подъ ней, а въ шхерахъ такой же крестъ, но безъ шара и

6) На нѣкоторыхъ вѣхахъ, для лучшей ихъ видимости, или для различія отъ близъ находящихся такихъ же вѣхъ, подъ голиками укрѣпляются шары, окрашенные: у вѣхъ O-хъ и W-хъ—согласно цвѣту шестовъ, а у N-хъ и S-хъ согласно цвѣту голиковъ.

Огражденіе опасностей баканами производится согласно съ огражденіемъ ихъ вѣхами, то есть, наверху каждаго бакана помѣщается небольшая вѣха, такого же вида, какъ и въ томъ случаѣ, если бы опасность ограждалась одной изъ вышеуказанныхъ вѣхъ, при чемъ окраска бакана производится согласно цвѣту голиковъ.

(\*) Смотри Лоцію Чернаго моря, изд. 1903 г. стр. XXIII.

# РИСУНКИ ПРЕДОСТЕРЕГАТЕЛЬНЫХЪ ЗНАКОВЪ

<p><b>N</b> Оставлятъ вѣху къ N<sup>му</sup>.</p> 	<p><b>S</b> Оставлятъ вѣху къ S<sup>му</sup>.</p> 	<p><b>O</b> Оставлятъ вѣху къ O<sup>му</sup>.</p> 
<p><b>W</b> Оставлятъ вѣху къ W<sup>му</sup>.</p> 	<p>Можно обходить со всѣхъ сторонъ.</p> 	<p>Можно обходить со всѣхъ сторонъ.</p> 

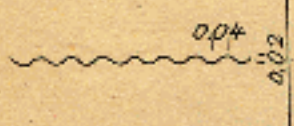
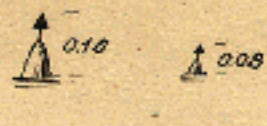
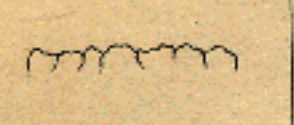
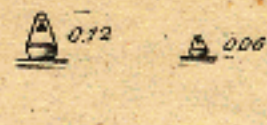
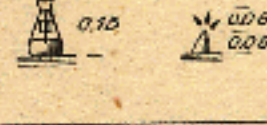
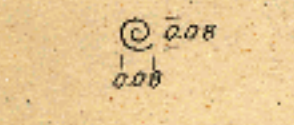
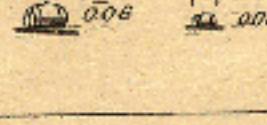

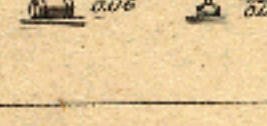

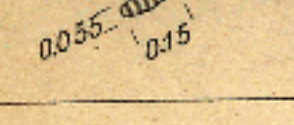
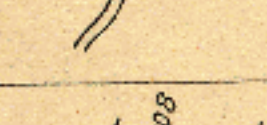
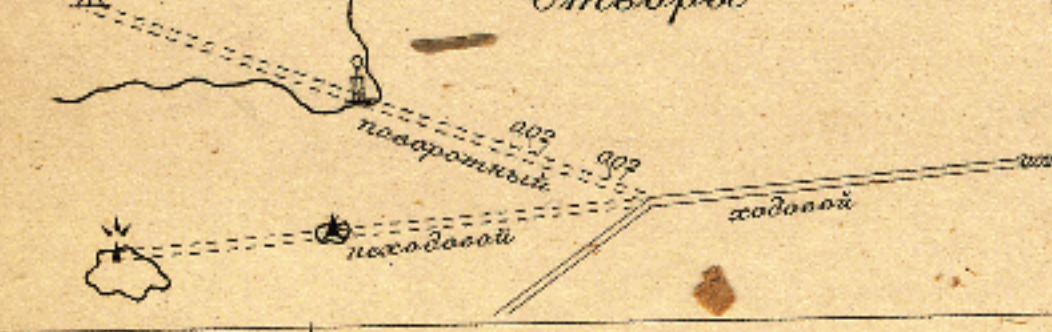
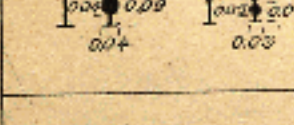
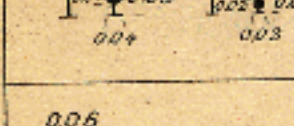
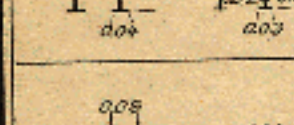
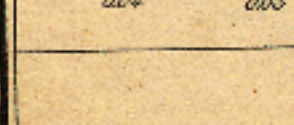
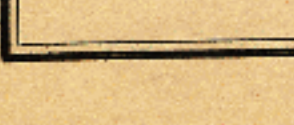
Въ эту систему огражденій не входятъ шесты и бочки, встрѣчающіеся въ нѣкоторыхъ мѣстахъ какъ огражденіе. При этомъ шесты употребляются при огражденіяхъ фарватеровъ частными лицами, а бочки, окрашенныя, согласно установленному цвѣту вѣхъ, замѣняютъ бакана при входахъ на рейды и въ гаваняхъ.

Условные знаки шестовъ, вѣхъ, бакановъ и бочекъ представляютъ схематическое изображеніе дѣйствительнаго ихъ вида и употребляются одного изъ двухъ размѣровъ, въ зависимости отъ мѣста, но на данной картѣ желательно придерживаться одного размѣра.

Окраска бакановъ означается приписанными около нихъ буквами въ слѣдующихъ сокращеніяхъ: кр.—красный, бл.—бѣлый, ч.-б.—черно-бѣлый и б.-кр.—бѣло-красный.

# Обозначенія на водѣ.

Листъ 4.

	Граница магнитной аномалии.		Баканъ съ вѣхой.
	Ледъ.		Баканъ съ колоколомъ.
	Струя спорнаго течения быстрины или сулой.		Баканъ съ огнемъ.
	Водоворотъ.		Бочка.
	Плавающий маякъ. 1ог.		_____ съ рымомъ.
	_____ 2ог.		Перевозъ или паромъ.
	Затонувшее судно.		Мостъ пѣшеходный.
			_____ железный.
			_____ каменный.
			_____ деревянный.
			_____ на судахъ.
			_____ на платформахъ.
			_____ разводной железн.
			_____ каменн.
			_____ деревянн.
			_____ на судахъ.
			_____ на платформахъ.
	Шестъ.		
	Телеграфная вѣжа.		
	Красная N.я		
	Бѣлая S.я		
	Черн. съ бѣл. 0.я		
	Бѣл. съ красн. W.я		
	Бѣло-красная обходитъ со вѣхъ сторонъ.		
	Баканъ.		

## Обозначенія на водѣ.

**Направление теченія.** Скорость какъ постояннаго, такъ и приливо-отливнаго теченія въ узлахъ подписывается надъ стрѣлкой посрединѣ ея волоснымъ курсивомъ.

**Вулканическія проявленія.** Знакъ этотъ употребляется въ случаяхъ, когда на поверхности моря въ данномъ мѣстѣ было замѣчено бурленіе воды и грязная ея окраска отъ дѣйствія грязевого вулкана на днѣ (Каспійское море). Если въ томъ мѣстѣ, гдѣ замѣчены были такія вулканическія проявленія, имѣется глубина, то условный знакъ ставится надъ этой глубиной, а надъ нимъ подписывается годъ наблюденнаго явленія; въ противномъ случаѣ знакъ употребляется безъ подписанной глубины.

Масштабы		
100 с. - 250 с.	болѣе мелкіе	
		Направление теченія.
		прилив.
		отлив.
		Телеграфный кабель.
		Гавань.
		Маль деревянный.
		каменный.
		Волокомъ или брекватеръ.
		Пристань деревянная.
		каменная.
		Докъ.
		Палы.
		Шлюзъ деревянный.
		каменный
		Плотина.
1906 77		Вулканическія проявленія.

## Предметы на берегу.

Дорога обсаженная деревьями—на условномъ знакѣ начерчена шоссированная дорога, обсаженная деревьями; если бы случилась надобность изобразить грунтовую дорогу, также обсаженную деревьями, то чертится знакъ этой послѣдней съ кружками по бокамъ.

Примѣчаніе. Въ условныхъ знакахъ военнаго вѣдомства имѣются знаки для весьма большого числа разновидностей дорогъ; если бы встрѣтилась надобность болѣе детальнаго обозначенія дорогъ, то, на основаніи общаго замѣчанія къ условнымъ знакамъ, могутъ быть взяты необходимые знаки военнаго вѣдомства и объяснены на картѣ или планѣ.

Каналь. Стороны канала отгѣняются по правиламъ отгѣненія. Внутренняя часть канала не покрывается фономъ и не заштриховывается.

Масштабы		
100 с. - 250 с.	болѣе мелкіе	
		Граница государственная.
		губернская или областная.
		Железная дорога.
		Дорога шоссированная.
		грунтовая.
		пѣшеходная.
		Зимняя дорога.
		Дорога обсаженная деревьями.
		Простѣка.
		Заборъ.
		Гать.
		Телеграфная линия
		Телефонная
		Каналь.
		Фортъ.
		Батарея.

## Предметы на берегу.

**Маякъ.** При знакѣ маяка обязательно дѣлаются слѣдующія подписи: названіе маяка, характеръ огня его, высота огня надъ уровнемъ моря и надъ основаніемъ (въ видѣ дроби), математическая дальность горизонта его и всѣ необходимыя о немъ данныя.

На поляхъ картъ, по возможности, помѣщается видъ маяка съ фотографіи, а не схематическій чертежъ его.

**Огонь.** При знакѣ «огонь» обязательно пишется характеръ этого огня; знакъ этотъ употребляется для обозначенія огней аппаратовъ силою ниже 6 разряда.

**Знакъ**—есть схематическое изображеніе его дѣйствительнаго вида.

**Отличительное дерево**—есть схематическое изображеніе дѣйствительнаго его вида (по возможности съ фотографіи). Если знакъ этотъ по своему мѣсту на картѣ недостаточно выдѣляется, то кругомъ него оставляется кружокъ чистаго мѣста діаметромъ  $\frac{1}{4}$  дюйма.

**Телеграфный столбъ и крестъ** изображаются предлагаемыми знаками тогда, когда они могутъ служить опознательными предметами.

**Опредѣленный пунктъ.** Знакъ этотъ употребляется исключительно для цѣлей описныхъ и имъ означается такой отмѣченный на мѣстности пунктъ, который можетъ быть всегда при надобности найденъ.

## Предметы на берегу.

Масштабы		
100 с. - 250 с.	болѣе мелкіе	
		Маякъ.
		Огонь.
		Башня.
		Знакъ.
		Сигнальная маяка.
		Зданіе съ высокой трубой.
		Отличительное дерево.
		Телеграфный столбъ.
		Мельница.
		Крестъ.
		Отличительный курганъ или скала.
		Триангуляціонный пунктъ.
		Астрономическій _____
		Опредѣленный _____
		Колодезь.
		Мѣсто наливки водой.
		Рыльце.
		Кранъ.

# Строенія.

**Каменные здания и кварталы.** Въ городахъ и селеніяхъ тѣ постройки, которыя находятся ближе 15 саж. одно отъ другого и не могутъ служить для ориентировки съ моря, отдѣльно не снимаются, а заключаются въ общіе кварталы.

Каменные и деревянные кварталы въ жилыхъ пунктахъ отбѣняются по правиламъ отбѣненія.

Хорошо видимыя съ моря или выдающіяся здания среди каменныхъ и деревянныхъ кварталовъ заливаются тушью.

**Кладбище.** Когда кладбище окружено заборомъ или чѣмъ-либо подобнымъ, то ограда вычерчивается соответствующимъ знакомъ, а если оно ничѣмъ не ограничено или окружено такими предметами, для которыхъ не дано условнаго знака, то контуръ кладбища дѣлается пунктиромъ.

**Почта и телеграфная станція.** Если въ какомъ-либо населенномъ пунктѣ имѣется совмѣстная почтово-телеграфная контора, то на планахъ и картахъ, по возможности вблизи этого мѣста, вычерчиваются оба знака (почты и телеграфной станціи) рядомъ.

У лоцманской и спасательной станціи обязательно дѣлаются подписи: лоцм. ст. и сп. ст.

Масштабы		
100с - 250с.	болѣе мелкіе	
		Каменные здания и кварталы.
		Деревянные _____
		Отдѣльные жилыя строенія.
		_____ нежилыя _____
		Церковь.
		Часовня.
		Мечеть.
		Кладбище.
		Почта.
		Телеграфная станція.
		Телефонная _____
		Безпроводно-телегр. станція.
		Почтовая конная _____
		Лоцманская станція.
		Спасательная _____

# Урочища.

Контуръ всѣхъ урочищъ (угодій) изображается пунктирной линіей съ разстояніемъ между точками въ 0,035 д. для масштабовъ до 250 саж. включительно и съ разстояніемъ въ 0,02 д. для масштабовъ болѣе мелкихъ.

**Лѣсъ.** При масштабѣ до 250 с. включительно лѣсъ изображается равномерно расположенными кружками въ 0,05 д. на разстояніи 0,2 до 0,3 д. между ихъ центрами. Опунка дѣлается гуще съ прибавленіемъ кружковъ въ 0,03 и 0,04 д.

При болѣе мелкихъ масштабахъ лѣсъ изображается такимъ же образомъ, но кружками въ 0,04 д. съ добавленіемъ на опушкѣ кружковъ въ 0,015 и 0,03 д.

При переходѣ отъ кустарника къ лѣсу, лѣсомъ надо обозначить такую заросль, въ которой можетъ скрѣться всадникъ.

Около лѣсныхъ просѣкъ опушка не дѣлается.

**Лѣсъ мокрый и на непроходимомъ болотѣ.** При обозначеніи этого лѣса показывается его порода (хвойный и лиственный) такъ же какъ и при обозначеніи лѣса вообще.

Масштабы		
100 с.-250 с.	болѣе мелкие	
		Лѣсъ хвойный.
		— лиственный.
		— мѣшанный.
		— весьма рѣдкій.
		— мокрый.
		— на непроходимомъ болотѣ.
		— вырубленный.
		— горький.
		Кусты хвойные.
		— лиственные.
		— мѣшанные.
		Мокрый лугъ съ кустами.
		Непроходимое болото съ кустами.

# Урочища.

**Песчаные бугры.** При обозначеніи песковъ ровныхъ (безъ бугровъ) употребляются мелкія точки равной величины.

**Камышъ.** Условный знакъ камыша употребляется отдѣльно или въ соединеніи съ другимъ условнымъ знакомъ; такъ, на примѣръ, въ таблицѣ показаны камыши на непроходимомъ болотѣ.

**Пустошь.** Пустошью показываются всѣ тѣ незаселенныя и не обработанныя земли, для которыхъ не дано условныхъ знаковъ.

# Урочища.

Масштабы 100с. 250с.      болѣе мелкіе		
		Ледникъ.
		Песчаные бугры.
		Солончакъ.
		Моховая мѣста сухія и мокрыя.
		Болото проходимое.
		— непроходимое.
		Камыши на непроходим. болотѣ.
		Пустошь.
		Лугъ.
		Пашня.
		Огородъ.
		Паркъ.
		Садъ фруктовый.
		Виноградникъ.

## Рамка для планшетовъ.

Рамки разбиваются на минуты, а нечетныя минуты дѣлятся кромѣ того на известное число дѣленій въ зависимости отъ масштаба планшета.

На большихъ планшетахъ для удобства прокладки разрѣшается проводить добавочныя меридіаны и параллели.

---

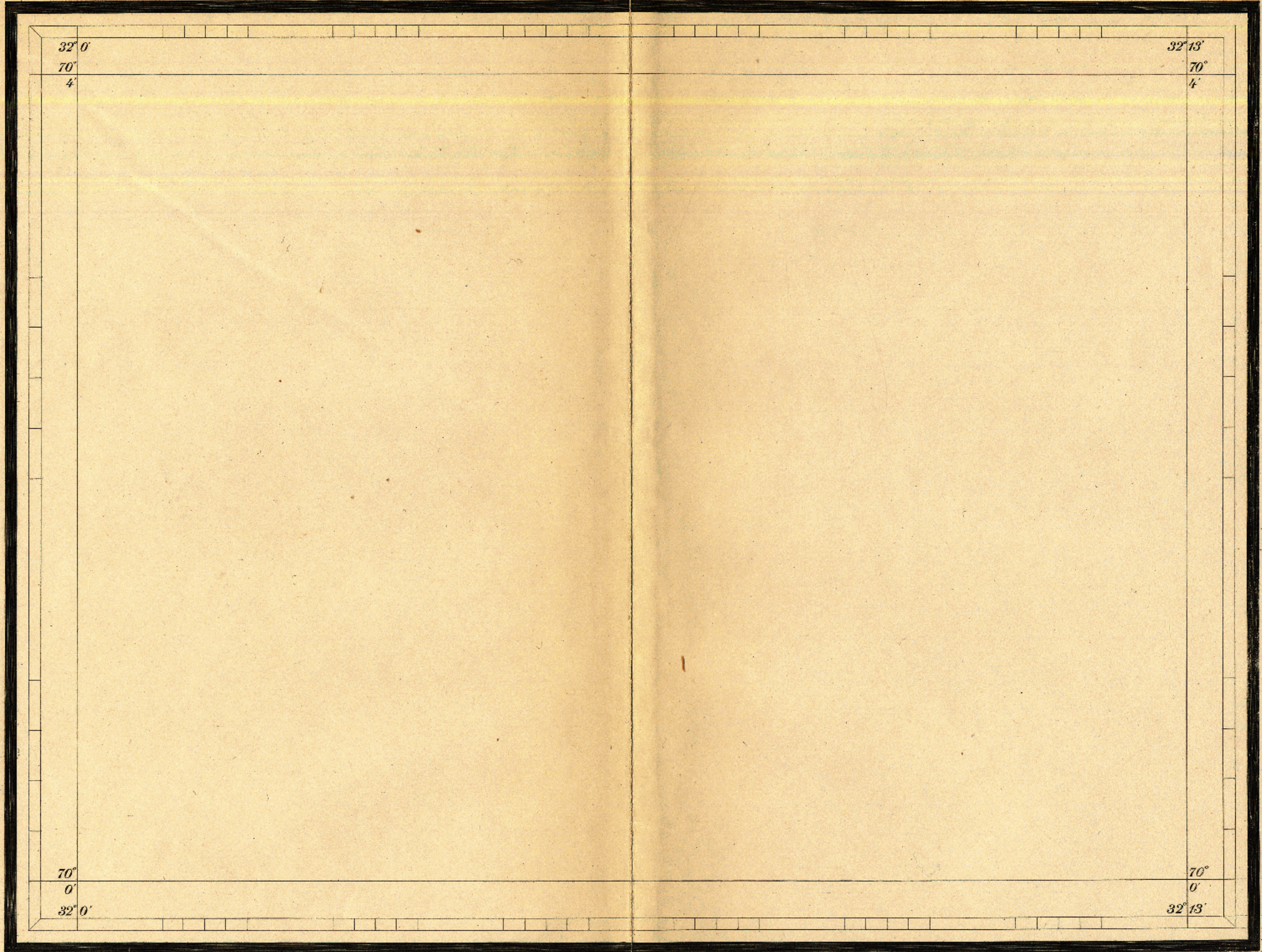
Образец рамокъ для планшетовъ.

БѢЛОЕ МОРЕ.

Съемка 1906 и 07 г.

Промѣръ 1907 г.

№ 15



Триангуляція Капитана 2<sup>го</sup> ранга  
 Съемка Капитана  
 Шлюпочный промѣръ Поручика

саж. 500 400 300 200 100 0 1 2 вер.

Горизонтали черезъ 10 сажень.  
 Глубины въ сажняхъ.

Начальникъ Отдѣльной съемки  
 Мурманскаго берега Капитанъ  
 2<sup>го</sup> ранга.

## Рамки для карты и плана.

Данный здѣсь образец рамки для карты относится къ плавательнымъ картамъ (масштабъ не болѣе 25 вер. въ дюймѣ).

Карты крайняго сѣвера въ масштабѣ 50 верстъ въ дюймѣ относятся къ группѣ плавательныхъ картъ.

Что же касается картъ справочныхъ (генеральныхъ), мелкихъ масштабовъ, то рамки ихъ дѣлятся сообразно съ требованіями, предъявляемыми къ этимъ картамъ.

**Подраздѣленія рамки для картъ.** Меридіаны и параллели рамокъ должны быть раздѣлены на одинаковыя части градуса, по возможности на минуты.

Въ масштабахъ отъ 5 до 2-хъ миль въ дюймѣ минуты дѣлятся пополамъ.

Въ масштабахъ отъ 2-хъ миль до 1 мили въ дюймѣ минуты дѣлятся на 3 части.

Въ масштабахъ отъ 1 мили въ дюймѣ и крупнѣе, минуты дѣлятся на 6 частей.

**Шатировка частей градуса.** Шатировка частей градуса производится поперечная и шатируютъ въ масштабахъ отъ 2 миль и крупнѣе дѣленія черезъ минуту, а въ болѣе мелкихъ масштабахъ шатируютъ части градуса кратныя 5 минутамъ съ такимъ расчетомъ, чтобы эти части были не менѣе  $\frac{1}{3}$  дюйма и чтобы шатировались на меридіанахъ и на параллеляхъ одинаковыя части градуса.

Шатировать должно четныя части, считая отъ проведенныхъ меридіановъ и параллелей на востокъ и къ сѣверу.

**Промежуточные меридіаны и параллели.**

Меридіаны и параллели проводятся черезъ число минутъ кратное 5 и съ разстояніемъ между ними отъ 4 до 9 дюймовъ. На большихъ планахъ для удобства прокладки проводятся средній меридіанъ и средняя параллель.

Для картъ въ масштабѣ отъ 400 до 200 саж. въ дюймѣ меридіаны проводятся черезъ 5', а параллели для масштаба 400 саж. черезъ 4', для масштаба 300 саж.—черезъ 3' и для масштаба 200 саж. черезъ 2'.

**Надпись карты и плана.** Главная надпись помѣщается на удобномъ для того мѣстѣ, но только не на водѣ.

Главная надпись состоитъ: а) изъ названія карты или плана безъ самаго слова «карта» или «планъ», б) года составленія, в) указанія по какимъ работамъ они составлены, г) числового масштаба карты или плана, съ указаніемъ для картъ принятой средней параллели и д) всѣхъ необходимыхъ замѣчаній, относящихся къ этой картѣ или плану.

**Подписи на рамкахъ.** Надъ рамкой въ лѣвомъ углу пишется море, къ которому относится карта или планъ, а въ правомъ—изображенная часть моря или берега.

Подъ рамкой въ лѣвомъ углу пишется кто составлялъ карту или планъ, кто ихъ корректировалъ и чертилъ; правѣ этой подписи—мѣсяцъ и годъ малой корректуры, по срединѣ—кѣмъ и въ какомъ году изданіе выпущено, правѣ, къ правому углу,—годъ большой корректуры.

Желательно, чтобы при добавленіи частной корректуры, сдѣланной хотя бы и отъ руки, объ этомъ была сдѣлана внизу помѣтка.

На планѣ, подъ серединой рамки, чертится линейный масштабъ; такой же масштабъ помѣщается на полѣ противъ середины одной изъ боковыхъ рамокъ, параллельно ей. Кромѣ того, подъ первымъ масштабомъ вычерчивается линейный масштабъ въ миляхъ и кабельтовахъ.

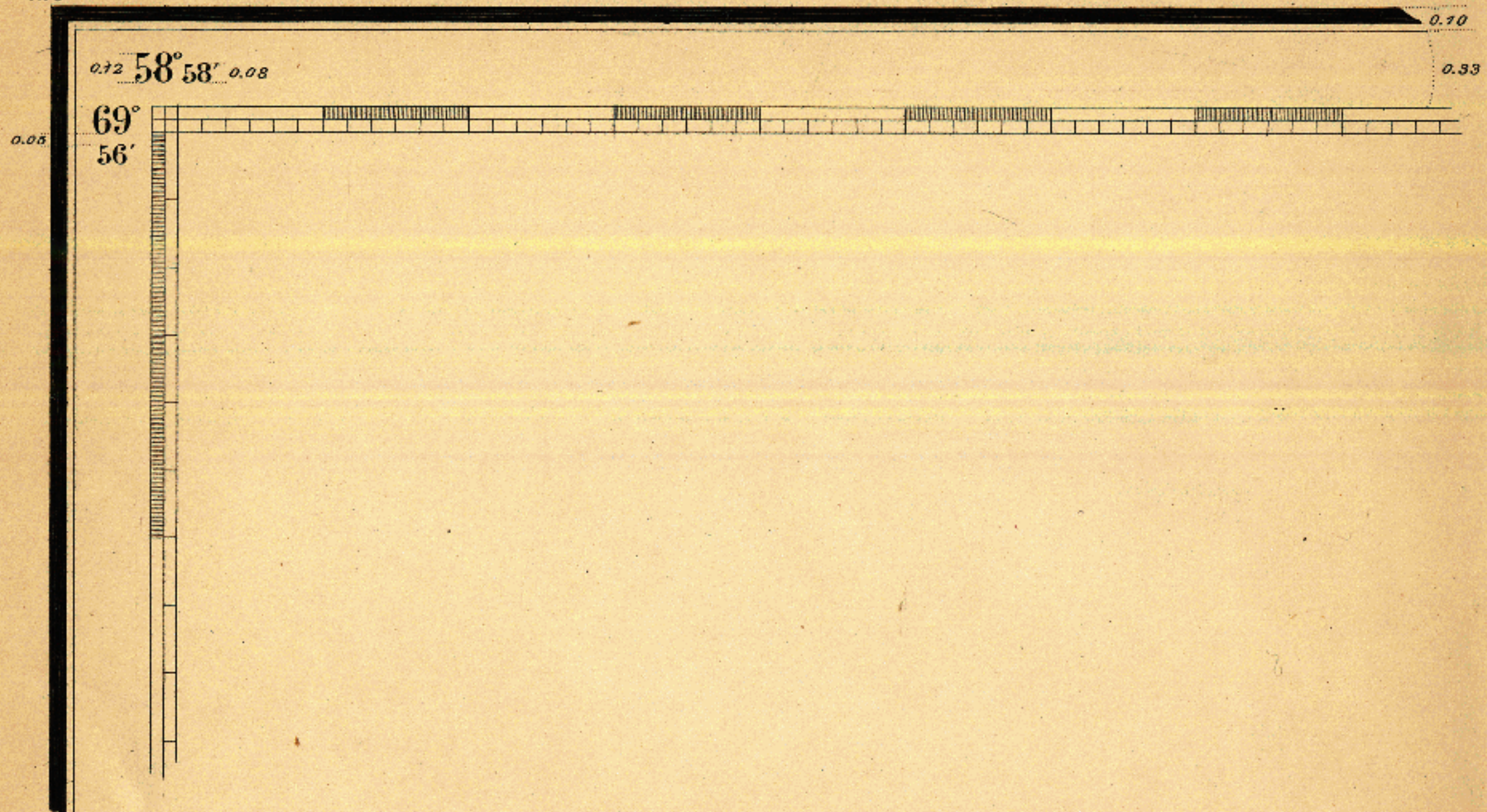
Долготы пишутся отъ Гринвича.

№ карты или плана ставится на всѣхъ углахъ для удобства отыскиванія.

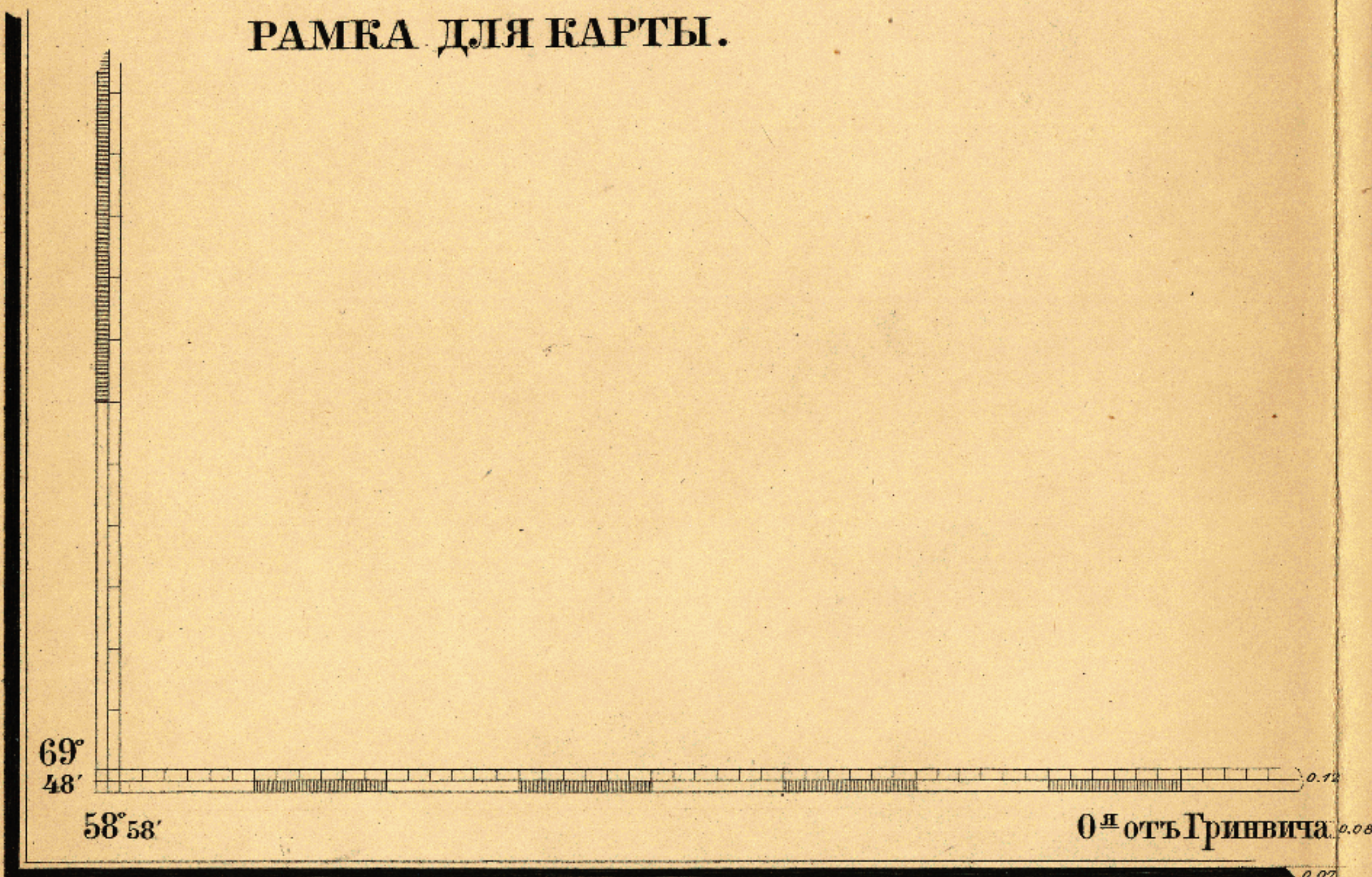
Внизу по срединѣ карты въ рамкѣ пишется: «О-я отъ Гринвича» или «W-я отъ Гринвича».

СЪВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАНЪ.

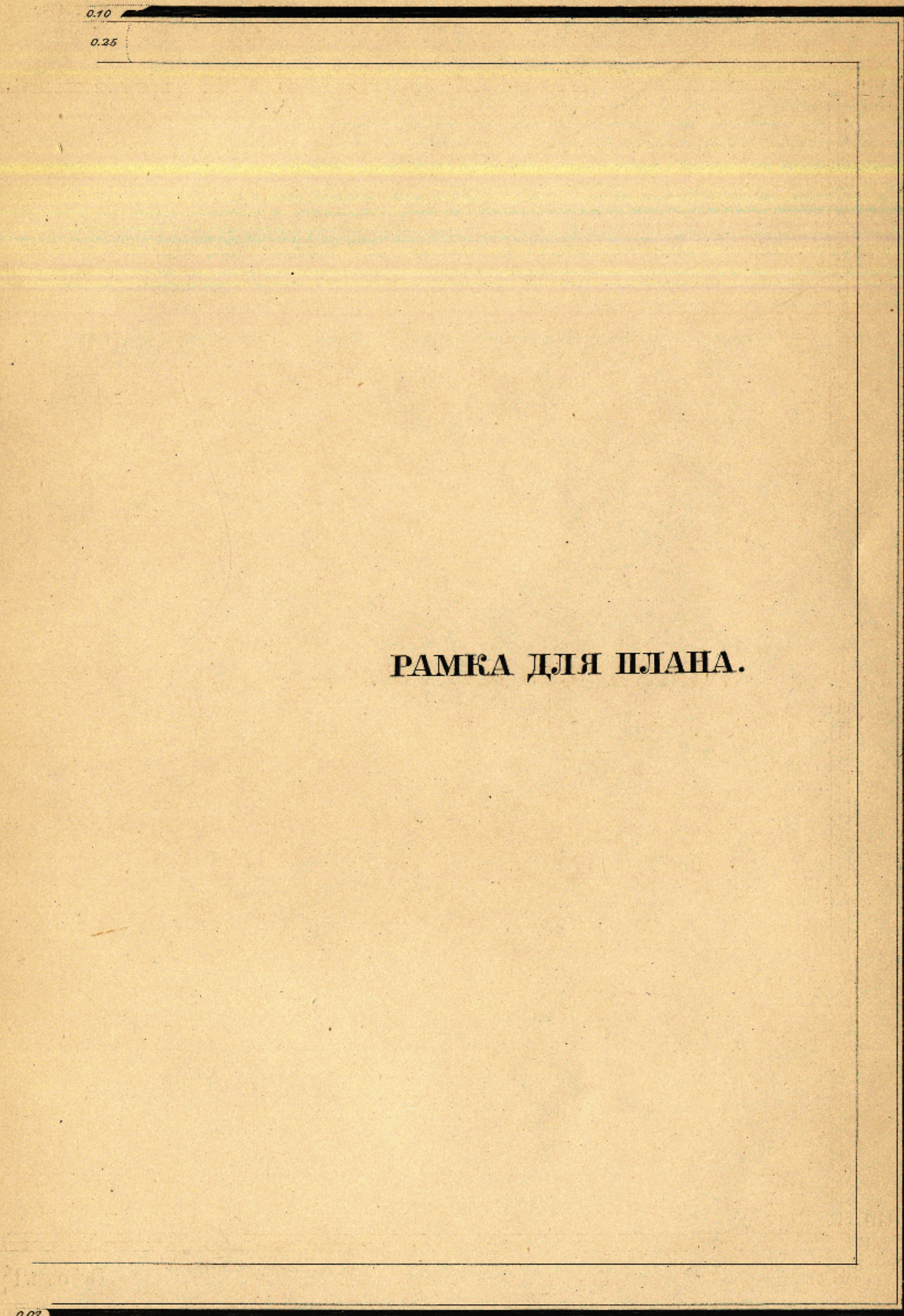
ОСТРОВЪ ВАЙГАЧЪ.



РАМКА ДЛЯ КАРТЫ.



РАМКА ДЛЯ ПЛАНА.



## Рельефъ берега.

**Горизонталы.** Рельефъ мѣстности на планшетахъ выражается исключительно горизонталями; при чемъ, если этотъ рельефъ снимался инструментально, то горизонталы проводятся сіеной-инкомъ ровными сплошными линиями толщиной около 0,005 дюйма, а если рельефъ наносился глазомѣрно, то такими же прерывчатыми линиями. Для большей ясности и точности выраженія рельефа, гдѣ это будетъ необходимо, проводятся полугоризонталы тонкими (въ 2 раза тоньше предыдущихъ) прерывистыми линиями. При черченіи этихъ горизонталей слѣдуетъ наблюдать за тѣмъ, чтобы на заворотахъ были звенья, а не промежутки между ними.

Горизонталы не проводятся черезъ дороги, улицы и площади. Подъ постройками проводятся тамъ, гдѣ это не мѣшаетъ ясности.

При инструментальной съемкѣ рельефа на планшетѣ пишется черезъ сколько сажень по высотѣ проведены горизонталы.

Высоты горъ и другихъ примѣтныхъ пунктовъ на берегу пишутся въ футахъ, при чемъ высоты менѣе 10 футъ пишутся до 1 фута, высоты же болѣе 10 и до 100 футъ пишутся въ пяткахъ футъ, а выше 100 футъ въ цѣлыхъ десяткахъ футъ.

При подписи высоты такой вершины, которая можетъ служить для ориентировки съ моря, ставится точка въ томъ мѣстѣ вершины, высота которой опредѣлена.

**Масштабы заложеній.** При переходѣ отъ горизонталей, въ которыхъ выраженъ рельефъ на планшетахъ, къ штрихамъ при гравировкѣ карты, надо, чтобы выбрать соотвѣтствующую толщину штриховъ, разсчитать по горизонталямъ даннаго склона его крутизну, для чего и служатъ приложенные масштабы заложеній.

Каждый отдѣльный масштабъ заложеній пригоденъ только для даннаго масштаба планшета при данномъ сѣченіи горизонталей, хотя можно пользоваться съ достаточною точностью тѣмъ же масштабомъ заложеній и для болѣе мелкихъ масштабовъ и для болѣе частныхъ сѣченій, дѣля на чертежѣ полученныя заложенія пропорціонально отношенію масштабовъ и отношенію сѣченій.

Въ таблицѣ даны заложенія для масштаба 250 саж. въ дюймѣ при сѣченіяхъ чрезъ 2 и 4 саж. и для масштаба 500 саж. въ дюймѣ при сѣченіи чрезъ 5 и 10 саж.

Кромѣ того при шкалѣ штриховъ сбоку справа даны въ дюймахъ разстоянія между горизонталями при разныхъ углахъ уклона (написанныхъ рядомъ слѣва) для масштаба 10 саж. въ дюймѣ при сѣченіи чрезъ 1 сажень; внизу дана шкала съ такими же данными для масштаба 25 саж. при томъ же сѣченіи чрезъ 1 сажень; пользуясь этими данными, можно тоже получить заложенія для любого масштаба и любого сѣченія по пропорціи масштабовъ и сѣченій. Сбоку слѣва шкалы показаны отношенія толщины штриха къ промежутку. Число штриховъ на дюймъ здѣсь принято около 30.

**Шкала штриховъ.** На гравированныхъ картахъ рельефъ берега изображается помощью этой шкалы штриховъ Лемана.

При изображеніи на гравированныхъ картахъ рельефа берега по глазомѣрной съемкѣ употребляются не штрихи, а горизонталы.

въ горизонталяхъ

*съемкой глазомерно*



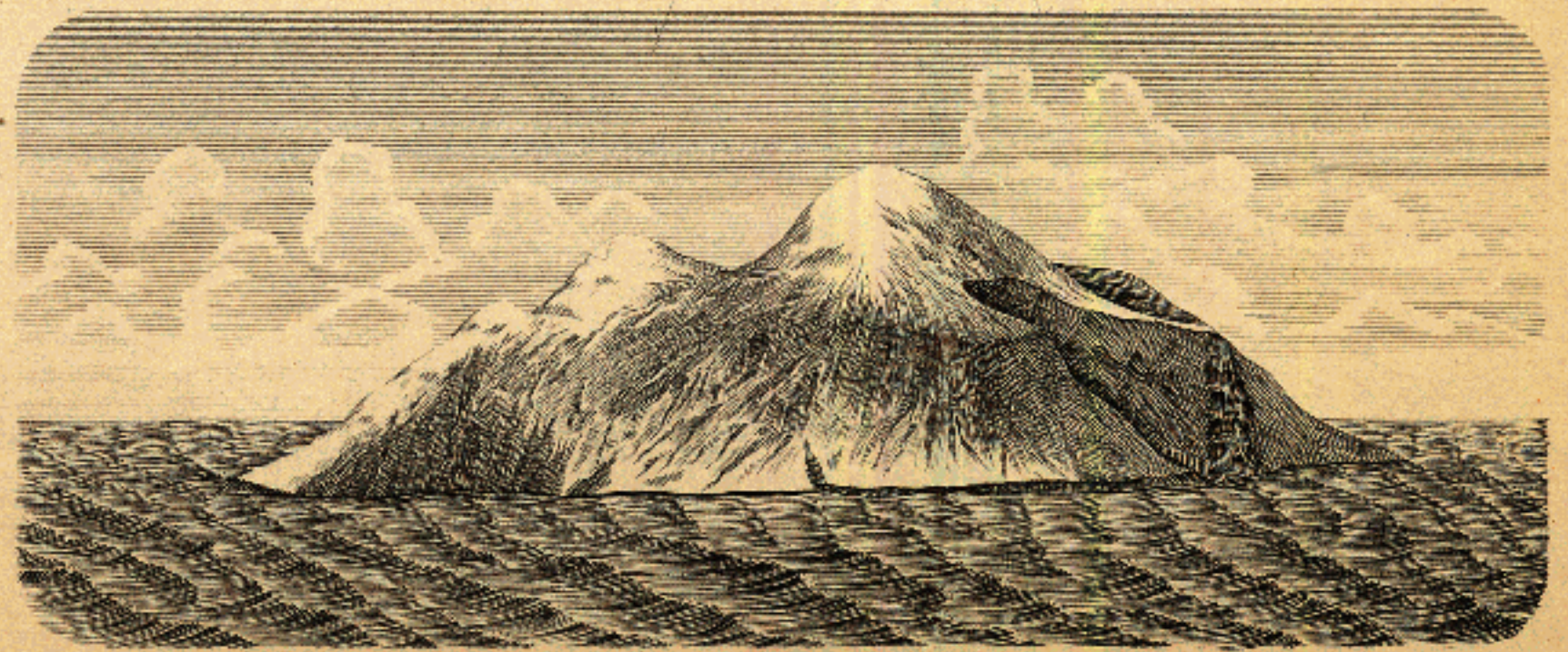
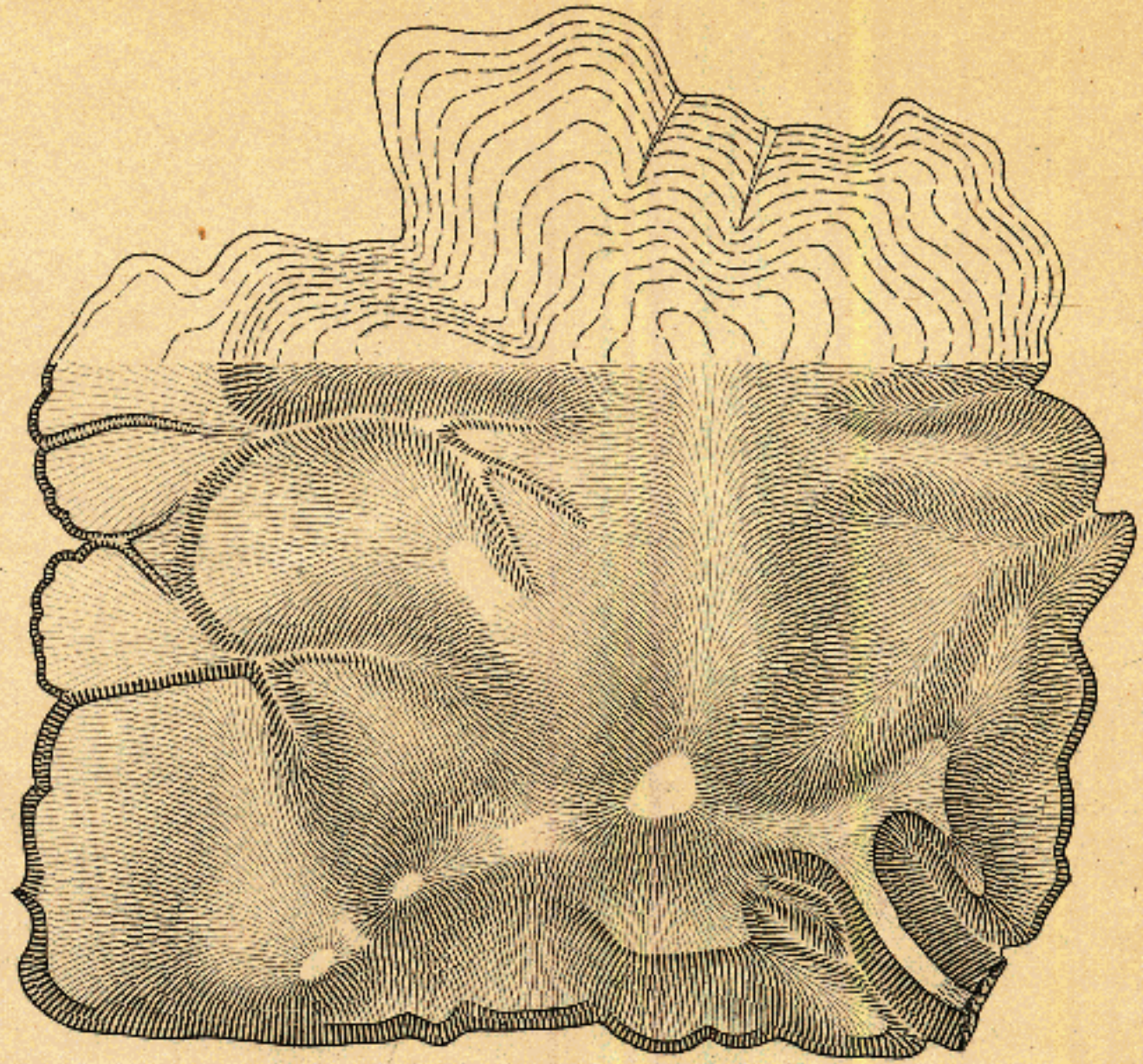
Гора Св. Георгия Побѣдоносца

А.

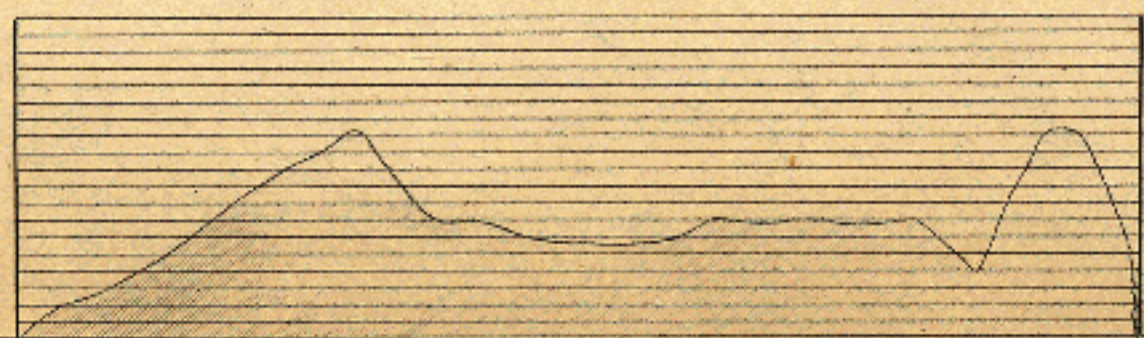
В.

*съемкой инструментально*

въ штрихахъ



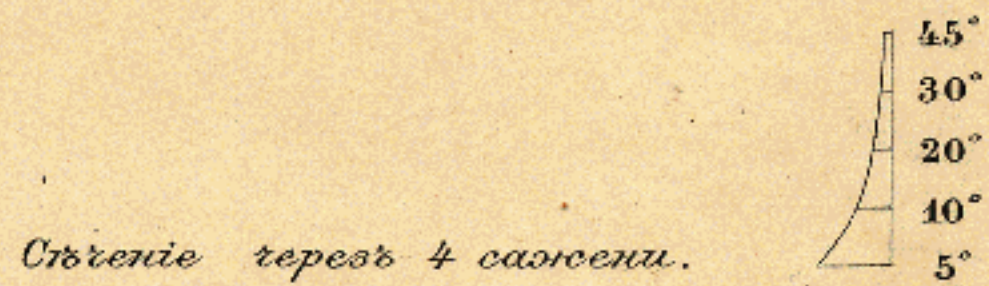
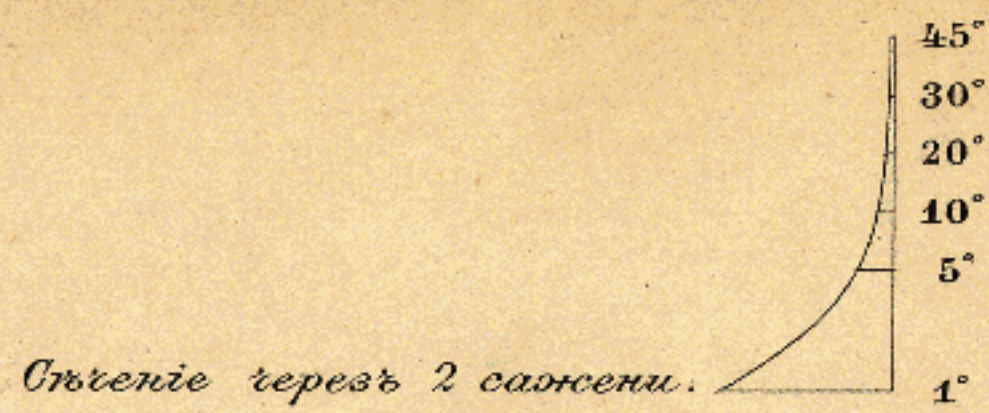
видъ горы Св. Георгия Побѣдоносца



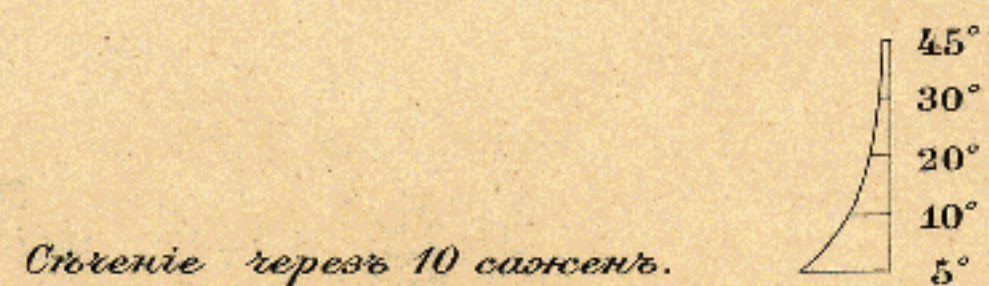
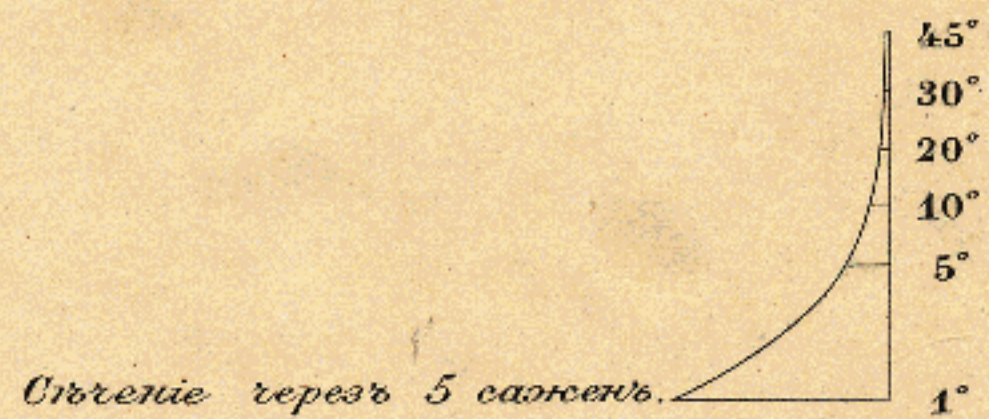
профиль по линіи а.в.

## МАСШТАБЫ ЗАЛОЖЕНІЙ

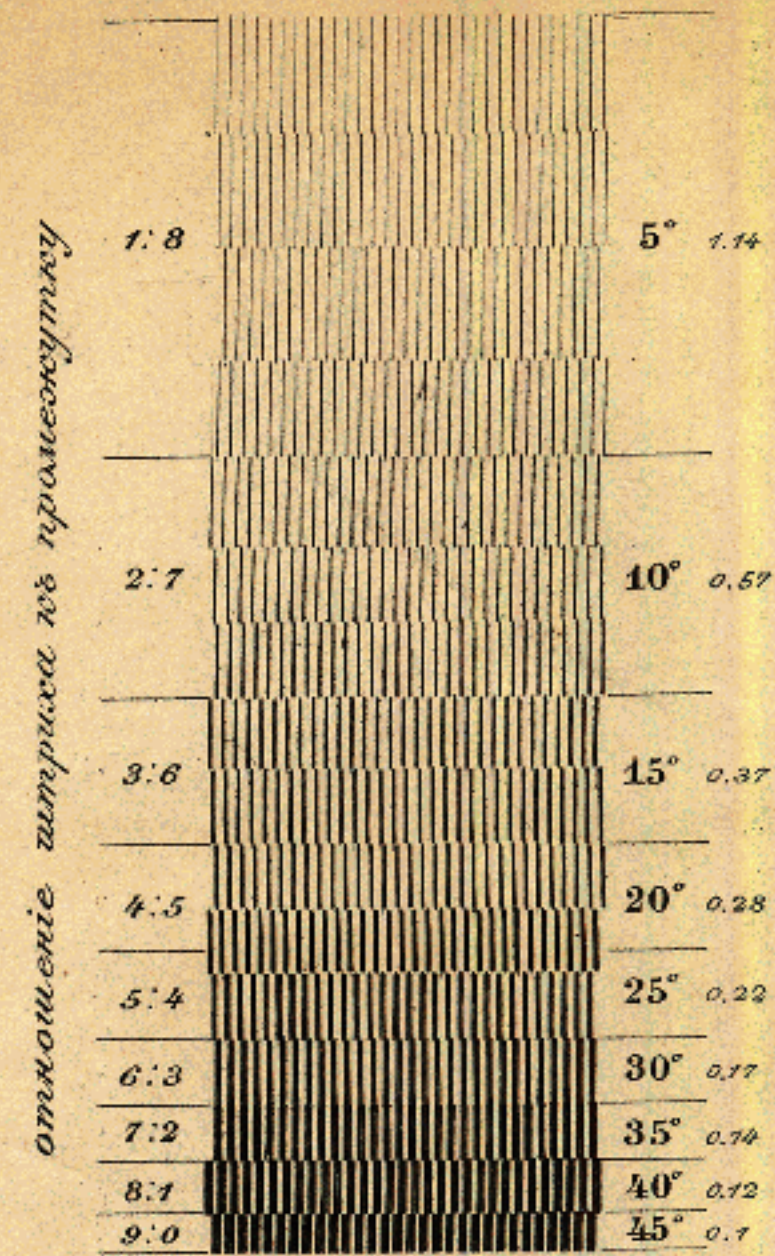
для полуверстовой съемки



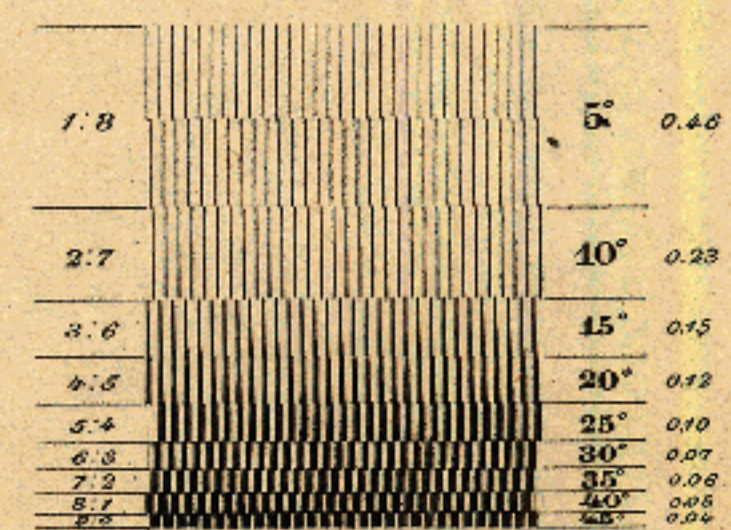
для верстовой съемки



## ШКАЛА ШТРИХОВЪ ЛЕМАНА



заложенія для масштаба 10 саж. въ дюймъ при сѣченіи = 1 сажени.



заложенія для масштаба 25 саж. въ дюймъ при сѣченіи = 1 сажени.

Листы 14 и 15.

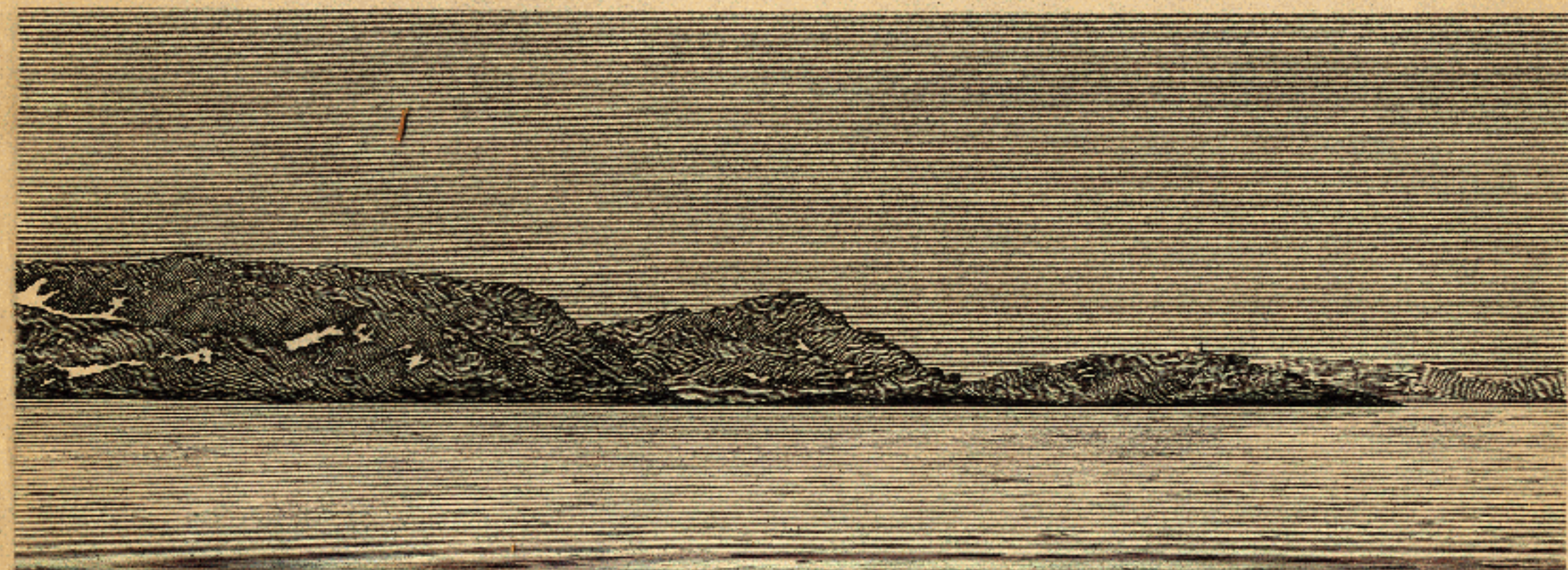


Цареградское гирло и маякъ  
отъ фарватера въ 1 миля.

*Гравиров. съ оригинала рисован. съ натуры.*



Маякъ Териберскій  
отъ NO въ 2<sup>ю</sup> миляхъ.



*Гравиров. съ фотографіи*

Капитальный

АБВГДЕЖЗИКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЪЭЮЯӨ

абвгдежзиклмнопрстуфхцчшщъыьъэюяө 1234567890

Египетскій

АБВГДЕЖЗИКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЪЭЮЯӨ

абвгдежзиклмнопрстуфхцчшщъыьъэюяө 1234567890

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

*Курсивъ*

*АБВГДЕЖЗИКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЪЭЮЯӨ*

*абвгдежзиклмнопрстуфхцчшщъыьъэюяө 1234567890*

Рондо

АБѢВѢТДЕЖЗУКЛМНОПНРСПУФХЦЧѢѢЮЯӨ

абѣвѣтдежзуклмнопрспуфхцчѣѣюяө 1234567890

## П о д п и с и.

На этихъ листахъ показаны образцы подписей на картахъ, при чемъ каждый разъ переименованы тѣ предметы, которые пишутся даннымъ шрифтомъ и размѣромъ.

Для заголовковъ картъ кромѣ данныхъ шрифтовъ могутъ употребляться всевозможные другіе.

Для названій двойныхъ и тѣхъ, которыя не помѣстились полностью на планшетѣ, употребляется такъ называемый волосной шрифтъ, т. е. тотъ же шрифтъ, но тонкими штрихами.

Для тѣхъ подписей, которыя дѣлаются при знакѣ даннаго предмета, для его выдѣленія (см. Общія замѣчанія) употребляется курсивъ размѣромъ 0,03—0,06 дюйма.

---

# Подписи.

Листъ 16.

	Масштабы		
	100с-250с	250с-1000с	болѣе мелкіе
<b>ОБЛАСТЬ</b>	0,30	0,25	0,20
<b>ГУБЕРНІЯ</b>	0,25	0,20	0,15
<b>ГОРОДЪ</b>	0,20	0,15	0,10
Баръ, гирло, дельта, каналъ, озеро, проливъ, протокъ, рейдъ, рукавъ, ручей, рѣка, устье.	0,06-0,20	0,05-0,15	0,04-0,10
Водопадъ, перевалъ, перекалъ, порогъ.	0,08	0,06	0,04
	<i>Для всѣхъ масштабовъ</i>		
Банка, бухта, губа, заводъ, заливъ, кошка, луда, мель, отмель, рифъ, фіордъ.	0,04-0,15		
Банка, гора, гонецъ, долина, оврагъ, опоязень, падъ, плато, плоскогорье, сопка, тундра, урочище, хребетъ.	0,04-0,15		
Гавань, портъ.	0,10-0,25		
Перешеекъ.	0,05-0,15		
Грунтъ.	0,03-0,06		

*Моря и большіе бассейны водъ подписываются такою же большымъ капиталь-  
нымъ шрифтомъ размеромъ 0,04-0,25 или англійскимъ курсивомъ.*

## ОЛАНДСКІЯ ШХЕРЫ

*Балтійское море*

*Куяльницкій лиманъ*

# Подписи.

Листъ 17.

	Масштабы		
	100с. 250с.	250с. 1000с.	болѣе мелкіе
<i>Деревня, курортъ, мѣстечко посе- локъ, село, улусъ.</i>	0,08	0,06	0,04
<i>Заводъ, зимовье, кордонъ, лѣтникъ, про- мыселъ, развалины, солеварня, сторо- жевой постъ, тюрьма, гумъ, фабрика.</i>	0,06	0,04	0,04
	<i>Для вѣтвей масштабовъ</i>		
<i>Бакань, буй, вѣжа.</i>	0,04		
<i>Докъ, элингъ.</i>	0,04 - 0,08		
<i>Заворотъ, коса, мысъ, наволокъ.</i>	0,03 - 0,07		
<i>Ключъ, колодезь, минеральный источникъ, родникъ, фонтанъ. Дюны, курганъ, обрывъ, пахта, утесъ, яръ. Дорога.</i>	0,04 - 0,06		
<i>Полоколъ, пушка, ракета, сирена.</i>	0,03 - 0,05		
<i>Высота, горизонтъ и огонь маяка, названіе створа, при- ливное и отливное теченіе и всѣ незначительные предметы.</i>	0,03 - 0,06		
<i>Румбъ.</i>	0,06 - 0,12		
<i>Островъ, О<sup>вѣ</sup>, Полуостровъ, Шхеры</i>	0,04 - 0,20		
<i>Маякъ, МК<sup>в</sup>, Плавучій маякъ, Пл. МК<sup>в</sup></i>	0,04 - 0,06		
<i>Башня, знакъ, скл. к. 2° 15' 0<sup>с</sup>, спасательная станція, сп. ст.</i>	0,06		
<i>Таможня.</i>	0,06		
<i>Встрѣча лоцмановъ, встр. лоцм.</i>	0,07		
<i>Монастырь, скитъ, церковь, часовня.</i>	0,08	0,06	0,04
<i>Высота горъ: 74, 169, 215, 890.</i>	0,08	0,06	0,04
<i>Промѣръ: 21, 34, 57, 68, 79, 5, 6, 4, 157, 124</i>	0,04 - 0,08		

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.

## А.

Аномалія магнитная, граница ея . . . . . листъ 4

## Б.

Баканъ, баканъ съ вѣхою, съ колоколомъ, съ огнемъ . . . . . » 4  
 Банки . . . . . » 3  
 Батарея . . . . . » 6  
 Башня . . . . . » 7  
 Беспроволочно-телеграфная станція . . . . . » 8  
 Береговая черта, характеръ ея . . . . . » 1  
 Болото проходимое и непроходимое . . . . . » 10  
 Болото непроходимое съ кустами . . . . . » 9  
 Бочка, бочка съ рымомъ . . . . . » 4  
 Брекватеръ . . . . . » 5  
 Бугры песчаные . . . . . » 10  
 Бурунъ . . . . . » 3

## В.

Виды берега . . . . . » 14  
 Виноградникъ . . . . . » 10  
 Водоворотъ . . . . . » 4  
 Водопадъ . . . . . » 3  
 Волноломъ . . . . . » 5  
 Вулканическія проявленія . . . . . » 5  
 Высота осушки надъ уровнемъ глубинъ карты . . . . . » 3  
 Высоты горъ . . . . . стр. 30  
 Вѣха телеграфная, N-ая, S-ая, O-ая, W-ая, бѣло-красная съ крестомъ . . . . . листъ 4

## Г.

Гавань . . . . . » 5  
 Гать . . . . . » 6  
 Глубина, на которой не достали дна . . . . . » 3  
 Глубины, цифры глубинъ . . . . . стр. 8  
 Горизонталы . . . . . листъ 13  
 Граница государственная, губернская или областная . . . . . » 6

Граница магнитной аномаліи . . . . . листъ 4  
 Грунтъ . . . . . » 3  
 Группа камней . . . . . стр. 10

## Д.

Дерево отличительное . . . . . листъ 7  
 Докъ . . . . . » 5  
 Дорога желѣзная, поссированая, грунтовая, пѣшеходная, зимняя и обсажен-  
 ная деревьями . . . . . » 6

## З.

Заборъ . . . . . » 6  
 Заложенія, масштабы ихъ . . . . . » 13  
 Зданіе съ высокой трубой . . . . . » 7  
 Зданія каменные и деревянные . . . . . » 8  
 Знакъ . . . . . » 7

## К.

Кабель телеграфный . . . . . » 5  
 Камни надводные, подводные и временно обнажающіеся, опредѣленные и  
 прибрежные (неопредѣленные) . . . . . » 3  
 Камышь . . . . . » 10  
 Каналь . . . . . » 6  
 Каналь морской . . . . . » 3  
 Кварталы каменные и деревянные . . . . . » 8  
 Кладбище . . . . . » 8  
 Колодезь . . . . . » 7  
 Колоколь . . . . . стр. 12  
 Кранъ . . . . . листъ 7  
 Крестъ . . . . . » 7  
 Курганъ отличительный . . . . . » 7  
 Кусты хвойные, лиственные и мѣшанные . . . . . » 9

## Л.

Ледникъ . . . . . » 10  
 Ледъ . . . . . » 4  
 Линія телеграфная . . . . . » 6  
 Линія телефонная . . . . . » 6  
 Лоцманская станція . . . . . » 8  
 Лугъ . . . . . » 10  
 Лугъ мокрый съ кустами . . . . . » 9  
 Лѣсъ хвойный, лиственный, мѣшанный, весьма рѣдкій, мокрый, на непрохо-  
 димомъ болотѣ, вырубленный и горѣлый . . . . . » 9

М.

Масштабы заложеній . . . . .	листъ	13
Мачта сигнальная . . . . .	»	7
Маякъ . . . . .	»	7
Маякъ пловучій . . . . .	»	4
Мельница . . . . .	»	7
Мечеть . . . . .	»	8
Моль деревянный и каменный . . . . .	»	5
Морской каналъ . . . . .	»	3
Мостъ пѣшеходный, желѣзный, каменный, деревянный, на судахъ, на плотяхъ, и мосты разводные . . . . .	»	4
Моховыя мѣста, сухія и мокрыя . . . . .	»	10
Мѣсто наливки водой . . . . .	»	7

Н.

Надпись карты и плана . . . . .	стр.	28
---------------------------------	------	----

О.

Огонь . . . . .	листъ	7
Огородъ . . . . .	»	10
Осушка, высота ея . . . . .	»	3

П.

Палы . . . . .	»	5
Паркъ . . . . .	»	10
Паромъ . . . . .	»	4
Пашня . . . . .	»	10
Перевозъ . . . . .	»	4
Пловучій маякъ . . . . .	»	4
Плотина . . . . .	»	5
Подписи . . . . .	листы	16 и 17
Полугоризонталы . . . . .	листъ	13
Пороги . . . . .	»	3
Почта . . . . .	»	8
Почтовая конная станція . . . . .	»	8
Пристань деревянная и каменная . . . . .	»	5
Простѣлка . . . . .	»	6
Профиль берега . . . . .	»	13
Пунктъ триангуляціонный, астрономическій и опредѣленный . . . . .	»	7
Пустошь . . . . .	»	10
Пушка . . . . .	стр.	12

Р.

Ракета . . . . .	стр.	12
Рамка планшета . . . . .	листъ	11
Рамка карты и плана . . . . .	»	12
Рельефъ берега въ горизонталяхъ и штрихахъ . . . . .	»	13
Рифъ . . . . .	»	2
Рымъ . . . . .	»	7

С.

Садъ фруктовый . . . . .	»	10
Сигнальная мачта . . . . .	»	7
Сирена . . . . .	стр.	12
Скала отличительная . . . . .	листъ	7
Солончакъ . . . . .	»	10
Спасательная станція . . . . .	»	8
Станція телеграфная, телефонная, беспроволочно-телеграфная, почтовая кон- ная, лоцманская, спасательная . . . . .	»	8
Створъ . . . . .	»	4
Столбъ телеграфный . . . . .	»	7
Строенія отдѣльныя, жилыя и не жилыя . . . . .	»	8
Струя спорнаго теченія . . . . .	»	4
Судно затонувшее . . . . .	»	4
Сулой . . . . .	»	4

Т.

Телеграфная вѣха . . . . .	»	4
Телеграфный кабель . . . . .	»	5
Телеграфная линія . . . . .	»	6
Телеграфная станція, беспроволочно-телеграфная станція . . . . .	»	8
Телеграфный столбъ . . . . .	»	7
Телефонная линія . . . . .	»	6
Телефонная станція . . . . .	»	8
Теченіе постоянное, приливное и отливное . . . . .	»	5

У.

Угодія или урочища . . . . .	»	9
------------------------------	---	---

Ф.

Фарватеръ . . . . .	»	2
Фортъ . . . . .	»	6

Х.

Характеръ берега . . . . . листъ 1

Ц.

Церковь . . . . . » 8

Ч.

Часовня . . . . . » 8

Ш.

Шестъ . . . . . » 4  
Шкала штриховъ Лемана . . . . . » 13  
Шлюзъ деревянный и каменный . . . . . » 5  
Шрифтъ волосной . . . . . стр. 34  
Шрифты капитальный, египетскій, русскій и латинскій, рондо и курсивъ. . . . . листъ 15  
Штрихи системы Лемана . . . . . » 13

Я.

Якорное мѣсто для большихъ судовъ и для малыхъ судовъ . . . . . » 3  
Ямы . . . . . стр. 8

---