ЯХТЕННАЯ ЛОЦИЯ

Невской губы и Восточной части Финского залива

охватывает район, изображенный на морских навигационных картах 23000, 25000, 25001, 25002-INT1262, 25003, 25004-INT1261, 25007, 25008, 25053, 25056, 27045, 27047-INT1263, 27048, 27056, 28001, 28002 - 28006, 28030.

Средства навигационного оборудования описаны так, как они представлены в официальном пособии «Огни и знаки Балтийского моря, берега России, Латвии, Эстонии и Литвы» (Адмиралтейский № 2201)

Корректура 2004 года

Составитель яхтенный капитан М.Л. Гиршов.



Санкт-Петербург 2004 г.

Оглавление.

- 1 .Общее описание.
- 2. Река Нева.
- 3. Отмели.
- 4. Невские каналы и фарватеры.
- 5. Морской порт Санкт-Петербурга.
- 6. Санкт-Петербургский морской канал.
- 7. Северный берег Невской губы.
- 8. Северный берег восточной части Финского залива.
- 9. Южный берег Невской губы.
- 10. Остров Котлин и порт Кронштадт.
- 11. Кронштадский Корабельный фарватер.
- 12 Южный берег восточной части Финского залива.
- 13. Приложение (Цветная вклейка).

В основу лоции положена **"Яхтенная лоция Невской губы",** составленная К.Б.Каракули-нам, изданная в 1964 году, исправленная и дополненная на основе современных материалов, 4 издание.

Общее описание

Восточная часть Финского залива (Залива), заключенная между *дельтой Невы*, впадающей в его вершину, и *островом Котлин*, лежащим посредине восточной части залива в 13 милях от его вершины, называется **Невской губой.**

С севера **Невская губа** (Губа) ограничена берегом материка, идущим от дельты Невы в западном направлении на расстояние 8 миль до мыса Лисий Нос, являющегося северным входным мысом Губы. С востока Губу ограничивают берега островов Невской дельты, а с юга берег материка, который тянется в западном направлении на расстояние 13 миль до города Ломоносов. Западной границей Губы является восточный край Ломоносовской отмели, отходящей на север от южного берега Залива, вблизи города Ломоносов, почти до острова Котлин. Северо-западная граница Губы - линия, соединяющая восточную оконечность острова Котлин с мысом Лисий Нос.

Длина Губы с востока на запад в среднем достигает 14 миль, а ширина составляет около 7 миль. Строящиеся сооружения по защите Санкт-Петербурга (СПб) от наводнений (Дамба) физически

Строящиеся сооружения по защите Санкт-Петербурга (СПб) от наводнений (Дамба) физически отделяют часть залива, включающую Невскую губу. Они проходят от северного берега Залива (севернее мыса Лисий Нос, в районе поселка Горская) к берегу острова Котлин, пересекая дамбу, соединяющую остров с фортом №1. Южная часть Дамбы тянется от южного берега острова Котлин (западнее базы Литке) до северной бровки Кронштадского Корабельного фарватера (ККФ) и от южной бровки этого фарватера до южного берега залива, между Бронкой и малой Ижорой.

Северный и южный берег Невской губы низменные, болотистые и большей частью отмелые. Прибрежная полоса воды усеяна подводными и надводными камнями, острова Невской дельты тоже низменные, местами песчаные или болотистые. В вершину Невской губы впадает река Нева, образующая обширную дельту, на берегах Невы и Невской губы и на островах дельты расположен город Санкт-Петербург.

На берегах **Большой Невы** (Б. Невы) - главного рукава дельты реки Невы и на островах, расположенных южнее устья Б. Невы, размещен *Морской порт Санкт-Петербург* (МП СПб).

На южном берегу Невской губы расположены города: *Помоносов* (в 13 милях от вершины Губы) и *Петродворец* (в 3,5 милях к востоку от Ломоносова); и ряд поселков *(Володарское, Стрельна, Мартышкино)*, которые к настоящему времени вошли в городскую черту Санкт-Петербурга.

На северном берегу Невской губы находятся поселки: Лахта, Ольгино, Дубки, Лисий Нос.

От устья реки Невы до восточного берега острова Котлин глубины постепенно увеличиваются с 2 до 6 метров. Грунт по всей Губе - мелкий песок и только около меридиана Петродворца и ближе к острову Котлин встречается глина, ил и местами крупный песок и галька.

Относительное мелководье Невской губы явилось причиной сооружения искусственного морского канала, ведущего в Морской порт СПб. Канал начинается на Малом Кронштадском рейде в 1,5 милях к юго-востоку от восточной оконечности острова Котлин и заканчивается в устье реки Б. Нева, длина канала около 15 миль, а ширина по дну колеблется в открытой части от 80 до 100 метров, а в закрытой от 80 до 175 метров. По результатам площадного обследования эхотралом 1986 г, наименьшая глубина на канале - 11,8 метра.

Главные массы воды из реки Невы проходят серединой Невской губы, направляясь к северу через водопропускные сооружения строящейся Дамбы. Другая часть невской воды проходит на запад в проход, оставленный в Дамбе (южнее острова Котлин).

При слабых восточных ветрах скорость течения в северной части Губы составляет 0,3 - 0,4 узла и в южной части 0,2 узла. Свежие восточные ветры увеличивают скорость течения до 1,5 узлов, а при свежих западных ветрах течение почти прекращается. Вблизи берегов Губы течение незначительно.

Якорные места по всей Невской губе имеют песчаный, а местами илистый грунт, обеспечивающий хорошие условия для стоянки судов, лучшими, наиболее безопасными и спокойными местами стоянки яхт являются гавани: Петродворца, Ломоносова (Новая и Пассажирская), Кронштадского яхт-клуба, фортов Обручев и Тотлебен.

На акватории Невской губы находятся несколько затонувших судов.

Глубины, обозначенные на картах и указанные в лоциях, приведены к среднему многолетнему уровню, без учета сгонно-нагонных явлений, практически повседневно наблюдаемых в Невской губе.

Cгон (понижение уровня воды) до 1,3 метра наблюдается один раз в 25 лет, до 0,9 метра - ежегодно.

Нагон (повышение уровня воды) до 1-1,5 метров наблюдается ежегодно. Максимальные нагоны имели место в $1824 \, \Gamma - 4,1 \,$ метра и в $1924 \, \Gamma - 3,69 \,$ метра.

При плавании в Невской губе следует опасаться многочисленных топляков и бревен.

Из Финского залива в Невскую губу ведет южный фарватер - вдоль южного берега острова Котлин. Северный фарватер в настоящее время перекрыт до окончания строительства северного судопропус-кного сооружения - C2.

Река Нева

Река Нева является протоком из *Ладожского озера* в Финский залив. Длина реки, считая от истока у озера до входа в *Морской капал - Невских Ворот*, равняется 39 милям.

Образуя кривую, выпуклую к югу, река Нева несколькими рукавами впадает в Финский залив.

Нева является частью единой глубоководной системы европейской части $P\Phi$ и, в частности Волго-Балтийского и Беломоро-Балтийского водных путей.

Ширина реки колеблется от 213 м у мыса Святки на Ивановских порогах до 1235 м, ниже города Петрокрепость (Шлисельбург), лежащего на левом берегу истока реки. Глубина реки почти на всем протяжении превышает 10 м, за исключением порожистой части (Ивановские пороги), в середине ее длины, у селения Ивановское. Здесь наименьшая глубина 2,9 м от проектного горизонта. Проектный горизонт соответствует отметке 81 см по рейке Ивановского водомерного поста или абсолютной отметке 169 см.

Уровень воды в Ладожском озере возвышается над уровнем Финского залива на 4,9 м. При этом средняя скорость течения в Неве - 2,3 узла. На порогах скорость течения достигает 6-7 узлов. При северо-восточных и восточных ветрах скорость течения возрастает, а при юго-западных и западных - уменьшается. Под мостами, вследствие стеснения водного потока опорами, скорость течения больше, чем выше и ниже моста.

Колебания уровня воды в Неве, как в истоке, так и в устье, зависят, главным образом, от направления и силы ветра. Сильные западные и юго-западные ветры повышают уровень воды в реке от устья до Ивановских порогов. Выше порогов уровень воды снижается.

При восточных ветрах уровень воды в реке выше порогов повышается, а ниже порогов - понижается.

Наибольшие подъемы уровня воды в устье Невы бывают во время юго-западных осенних штормов, достигая 210 см, за исключением катастрофических случаев, как, например, 23 сентября 1924 г., когда уровень воды превысил средний на 369 см, это был самый большой подъем уровня в Неве за 100 лет.

Большие колебания уровня бывают редко и длятся недолго, обычные же колебания в пределах понижения до 0,5 м, и повышения до 1 м, наблюдаются повседневно.

Перед впадением в Невскую губу река Нева образует ряд рукавов, которые вместе с разделяющими их островами и искусственными каналами составляют обширную дельту.

Ниже Литейного моста Нева разделяется на **Большую Невку**, отходящую вправо, и главный рукав - **Большую Неву**, протяженность которой до устья 4 мили.

Река Большая Невка (Б. Невка) омывает с востока и севера острова Петроградский и Аптекарский. Перед Каменным островом от Б. Невки влево отделяется Малая Невка (М. Невка), а перед Елагиным островом - **Средняя Невка** (Ср. Невка) - тоже влево. Большая и Средняя Невки, обогнув Елагин остров, сливаются в общее русло и впадают в Невскую губу между Крестовским островом и северным берегом Губы.

В 3 милях восточнее Невской губы, перед Васильевским островом, от Б. Невы вправо

отделяется Малая Нева (М. Нева), являющаяся вторым по величине рукавом Невы.

М. Нева, протекая между островами Васильевским и Петровским, к западу от Петровского острова сливается с *Малой Невкой.* Устье их общего русла находится в Невской губе между Крестовским островом и островом Декабристов.

E. E впадает в Невскую губу между островами Васильевский и Канонерский. В 1 миле от устья E. E в нее впадает E вытекающая из той же E. E вытекающая из той же E. E вытекает река E вытекает рекает вытекает рекает вытекает рекает вытекает вытека

При впадении рукавов дельты Невы в Невскую губу образовались значительные отмели, между которыми проходят судоходные каналы и фарватеры, ведущие в Невскую губу.

Отмели

Собакина отмель находится в северо-восточной части Невской губы. Отмель выступает на 1 милю к югу от берега материка в районе Лахтинского разлива - небольшого залива, вдающегося в северный берег Невской губы в 1 миле к W от устья рек Б. и Ср. Невки.

Крестовская отмель простирается на 1,5 мили к W от одноименного острова. Ширина ее 5 - 6 кабельтов (кбт).

Петровская отмель - 7 кбт к W от Петровского острова, ширина - 2 кбт.

Отмель острова Декабристов выступает на 0,5 мили к W и NW от острова Декабристов.

Отмель Галерной косы простирается на 0.8 кбт к W от Васильевского острова, охватывая его побережье на протяжении 1.5 мили и постепенно заостряясь по мере удаления от берега.

Синефлагская мель лежит посредине устья Б. Невы. Она вытянута с Е на W на 1 милю и имеет ширину до 4 кбт.

Мель Золотой Остров по своей конфигурации и размерам имеет сходство с Синефлагской и начинается в 2 - 3 кбт западнее ее.

Белая мель выступает на 1 милю к WNW от острова Белый.

Канонерская отмель выдается на 1 милю к W от южной части Канонерского острова.

Грунт на всех отмелях - мелкий песок, глубины над ними малы и проход через отмели доступен только для малых шлюпок. При понижениях уровня воды наиболее мелководные части отмелей осыхают. Общая конфигурация отмелей и глубины над ними не являются постоянными.

Кроме перечисленных отмелей в самой Невской губе имеются Северная и Южная Лахтинские отмели.

Невские каналы и фарватеры

Устье рек Большая и Средняя Невки. Реки Б. и Ср. Невки у западной оконечности Елагина острова (Стрелки) сливаются, образуя общее русло впадающее в Невскую губу между северным ее берегом и Крестовским островом.

В устье Б. и Ср. Невок расположены: яхт-клуб «Молния» - в устье Б. Невки, бывший яхт-клуб Балтийского Морского Пароходства (БМП) - на реке Ср. Невка, яхт-клуб Государственного Морского Технического Университета (ГМТУ) - в канале на северном берегу Крестовского острова.

Наибольшая скорость течения наблюдается на траверзе Стрелки Елагина острова. Напротив Стрелки проходит подводный кабель.

Каменистая банка с глубиной над ней 1,4 метра расположена на траверзе шлюза Елагинского пруда, банка с глубиной 1,8 м находится на траверзе яхт-клуба БМП, а в 1,2 кбт к западу от стрелки имеется банка с глубиной 1,4 м.

Для входа в устье рек Б. и Ср. Невки и выхода из него служит *Поперечный фарватер*, соединенный с Петровским каналом, и бывшее третье колено *Елагинского фарватера*. Поперечный фарватер проходит в 4 кбт от западной оконечности Крестовского острова.

Направление фарватера $193,5^{\circ}-15,5^{\circ}$. Фарватер обставлен тремя парами буев (3 буя светящие, 3 - несветящие).

Несколько западнее Поперечного фарватера лежит труба (дюкер), конец которой обставлен несветящим буем отдельной опасности (не устанавливается).

Елагинский фарватер упразднен (ИМ 94/93).

Петровский канал. Реки М. Нева и М. Невка сливаются к западу от Петровского острова в общее русло, к которому ведет *Петровский канал*. Он состоит из двух колен и проходит между Крестовской отмелью и отмелью острова Декабристов. Длина канала от входного буя № 2 до парадной гавани Санкт-Петербургского Речного яхт-клуба (РЯК) - около 3,1 мили. На канале поддерживается глубина не менее 4 м, при ширине 80 м. Канал оборудован для дневного и ночного плавания.

Первое колено Петровского канала обставляется 11-ю буями с № 1 по №12 (отсутствует буй №5). Буи №№ 1 и 12 - несветящие, буй №6 светящий - «основной фарватер справа», остальные соответственно - светящие буи правой и левой сторон. По первому колену ведет створ маяков Крестовского острова. Передний маяк - белая круглая железобетонная башня с красной вертикальной полосой -установлен в юго-западной части Крестовского острова. Задний маяк имеет такой же вид, как и передний, и установлен в 2 кбт, от переднего. Огни маяков - КрП11М (резервные: КрПр2с2М - переднего и 3с2М - заднего). Направление створа - 245,3° - 65,3°.

Второе колено Петровского канала обставляется несветящими буями №№ 13-18. Буй №14 - осевой у отделения фарватера Малой Невки; остальные - правой и левой сторон. По колену вел Малоневский створ светящих знаков (знаки разрушены, остались только основания). Передний знак - белый прямоугольный щит с черной вертикальной полосой, укрепленный на металлическом знаке, установленном на бетонном основании был расположен на отмели бывшего острова Трамбецкий, в устье М. Невы (разрушен в 1991 г., ИМ 37/93). Задний знак, имевший такой же вид, был установлен в 1,1 кбт от переднего (разрушен в 1993 г., ИМ 39/93). Огни створа были: КрПр1,5с1М - передний и КрПр3с1М - задний.

Фарватер, ведущий в М. Невку от буя №14 Петровского канала, обставлен несветящими буями №№ 1, 2, 4 правой и левой сторон и буем отдельной опасности (в 1,5 кбт к W от западной гавани РЯК), стоящим над затонувшим судном (баржой).

На канале, ведущем в М. Неву, напротив оснований створных знаков Малоневского створа расположена *Рабочая гавань* РЯК (ковш на южном берегу Петровского острова) напротив оснований знаков Малоневского створа. На северном берегу острова Декабристов, напротив рабочей гавани, в бухточке, оставшейся от замытого пролива между островами Вольный и Декабристов, расположена кооперативная стоянка личных плавсредств и бывшая гавань морского клуба ДОСААФ. Выше ее находятся грузовые причалы Речного порта - глубина у причалов - 3,5 м

Для следования в Рабочую гавань РЯК следует от траверза основания заднего знака Малоневского створа повернуть на 90° влево и идти малым ходом, опасаясь банки, лежащей к W от входа в гавань. На фарватере, ведущем в М. Невку, расположены:

- *парадная гавань* РЯК гранитная набережная с бетонным слипом для швертботов и ризолитами, у которых устанавливаются боны, расположена у северного берега Петровского острова;
- *западная (гостевая) гавань* РЯК глубокий ковш, огражденный полукруглым молом. Вход в гавань с северной стороны между двумя круглыми ризолитами. Глубина в гавани 3,5-4 м;
- *Пассажирский причал*, расположенный у южного берега Крестовского острова вблизи заднего маяка створа Крестовского острова. Глубина у причала 2,5 м;
- *гавань Спасательной станции* небольшой ковш восточнее пассажирского причала и западнее пляжа.

Для прохода из М. Невы в М. Невку служит *Поперечный фарватер*, расположенный между Петровским островом и Петровской отмелью. Фарватер проходит несколько восточнее и параллельно линии, соединяющей вышку спасательного поста на острове Декабристов и

восточный угол павильона-раздевалки (разрушен) на пляже Крестовского острова. Глубина на поперечном фарватере не менее 3,5 м, приблизительное направление - 0°-180°.

Наставление для плавания Петровским каналом. Для подхода в район входных буев фарватера ориентирами могут служить: Ольгинская радиомачта, амфитеатр стадиона им. С.М. Кирова, телевизионная мачта, группа домов на острове Декабристов. Со стороны Петродворца к входу в Петровский канал ведет рекомендованный курс 273°-93° (от пикета «180» или от буев №№ 33 и 34 Морского канала), обставленный двумя светящими осевыми буями.

При движении по каналу следует иметь в виду, что суда, следующие по каналу, не обязаны уступать дорогу яхтам (Обязательные постановления морской администрации МП СПб). У буев №№ 10 и 12 возможно идти за северной бровкой, на расстоянии до 50 м, западнее буя № 10 можно также идти за линией буев, но держаться ближе к ним.

Выходить за южную бровку канала, особенно в районе буя №3, не рекомендуется. Яхты с осадкой менее 2,3 м могут использовать часть старого колена Петровского фарватера, являющуюся началом рекомендованного курса 276,4°-96,4°, ведущего от буя №6 Петровского канала к Северному Кронштадтскому фарватеру и Ленинградской пристани в Кронштадте.

Галерный фарватер ведет из Невской губы к устью реки Б. Нева, огибая с севера мель Золотой Остров и Синефлагскую мель. Фарватер мелководен и доступен для небольших яхт. В 1,3 мили к WSW от западной оконечности Васильевского острова выставляется Галерного фарватера светящий буй осевой (59°56,26' N; 30°09,83' E). В настоящее время в районе фарватера ведутся работы, в связи с чем плавание по нему запрещено и обстановка, кроме светящего буя, снята.

На юго-западном берегу Васильевского острова, к которому ведет Галерный фарватер, расположён *Гребной порт* (Галерная гавань). Гребной порт представляет собой большой искусственный бассейн прямоугольной формы, к которому с севера примыкают два малых бассейна. Большой бассейн соединяется с устьем реки Б. Нева узким *Шкиперским каналом*. Вход в канал с юга обозначен двумя Крон-шпицами (башенками), стоящими на оконечностях стенок канала. Наименьшая глубина в канале 2,3 м находится у моста, перекинутого через канал у входа в бассейн, что практически дает возможность войти в канал на любой яхте.

Восточнее канала, за небольшим перешейком, расположен кови Галерного фарватера, внутреннюю часть которого, являющуюся гаванью 51 яхт-клуба Военно-Морского флота (ВМ Φ), иногда неправильно называемого Галерной гаванью.

Гавань закрыта от ветра и волнения со всех сторон и является отличным местом стоянки. В гавань могут заходить яхты с осадкой до трех метров. Входя в ковш и гавань яхт-клуба, следует идти вдоль западного берега ковша, держась от него в 30-40 м, опасаясь задеть слип, отходящий от берега.

Южная часть ковша Галерного фарватера, углубленная до 7 м, является частью Пассажирского бассейна.

Пассажирский бассейн Морского порта Санкт-Петербург расположен у юго-западного берега Васильевского острова и включает в себя часть ковша Галерного фарватера. Бассейн соединен с фарватером реки Б. Нева каналом шириной 100 м. Глубина в канале и бассейне - 9,5 м (1985 г). В бассейне оборудован Пассажирский причал, от юго-восточной оконечности которого вдоль берега тянется отмель с глубинами менее 5 м. Пассажирский бассейн и канал, ведущий к нему, ограждаются светящими буями и вехами:

- № 20 светящий буй левой стороны у юго-восточной оконечности Синефлагской мели;
- № 4 светящий буй левой стороны;
- № 1 светящий буй правой стороны;
- № 6 светящий буй левой стороны;
- № 3 светящий буй правой стороны;
- № 22 светящий буй левой стороны, выставляемый в северо-западном углу Пассажирского бассейна в 0,8 кбт от входа в Шкиперский канал Гребного порта.

По каналу Пассажирского бассейна ведет створ, знаки которого находятся на крыше здания, у причала № 2 Железной стенки. Вид знаков - красные прямоугольные щиты с черной вертикальной

полосой на черных металлических знаках. Огни знаков синхронные Кр3тм4с2M. Направление створа -312,2°-132,2°.

Корабельный канал ведет из Невской губы к устью реки Б. Нева и северному входу в Порт СПб -*Невским воротам*. С северной стороны канала расположена мель *Золотой Остров* и *Синефлагская мель*, а с южной стороны - *Белая мель*.

Длина Корабельного канала до Невских ворот - 4 мили. Канал протрален на глубину 3,5 м (2001 г.). Ширина канала 80 м.

Корабельный канал ограждается семью парами светящих буев с №1 по №14. Плавание по каналу обеспечивается секторным огнем Корабельного канала, установленного на башне АРЛП «Невские ворота», построенной на западной оконечности Железной стенки острова Гутуевский. Ранее канал состоял из трех колен.

Швартовная бочка выставляется вблизи оси канала в 1,1 кбт к NE от северо-западной оконечности острова Белый.

На правой бровке канала, выставляется северный светящий буй, ограждающий мель, отходящую от острова Белый. На траверзе буя № 14 канал пересекается створом острова Белый, ведущем в Новую Канонерскую гавань. Знаки створа расположены на северо-восточном берегу острова и представляют собой черные круглые металлические колонны с красной вертикальной полосой. Огни - Зл.Пр. 2,5с - передний и 4с - задний. Направление створа - 70,8(- 250,8°.

На неходовой части створа выставлен Канонерский светящий буй отдельной опасности № 19. Направление канала 295.5(-115,5(.

Наставление для плавания по Корабельному каналу. Для подхода с моря в район Корабельного канала следует ориентироваться на купол Исаакиевского собора и сооружения Морского порта СПб.

От осевого светящего буя (59(65(,65 N, 30(06(,58 E) нужно лечь на курс 115,5(. Прямо по курсу будет наблюдаться башня АРЛП «Невские ворта». Плавание осуществляется в белом секторе 295,2(- 295,8(огня Корабельного канала. Зона наиболее эффективного испрользования огня белого сектора на оси Корабельного канала находится между точками 59(59(,55 N, 30(09(,43 E и 59(54(,80 N, 30(14(,34 E.

Следуя по каналу, необходимо остерегаться северо-восточной кромки мели Белой и ограждаемого северным светящим буем подводного препятствия (коллектор с глубиной над ним 1.8 M (59(55(,00 N. 30(13(,4E).

Морской порт Санкт-Петербург

Морской порт Санкт-Петербург находится в вершине Невской губы, расположен на островах Невской дельты, лежащих к югу от устья реки Б. Нева. Порт принимает суда, осадка которых не должна превышать 11 м. на пресную воду при уровне на ординаре, длиной не более 260 м., а шириной до 40 м. В порт ведет Санкт-Петербургский Морской канал, имеющий два входа: западный - с малого Крон-штадского рейда и северный - из устья реки Б. Нева (Невские ворота).

Акватория порта разделена молами и дамбами на ряд бассейнов и гаваней, стенки которых оборудованы для швартовки и стоянки судов.

Граница акватории порта проходит от нижней кромки моста Лейтенанта Шмидта вдоль правого берега реки Большая Нева, вдоль южного берега Васильевского острова, по кордонам пассажирских причалов «А», «Б», «В», «Г», береговой линии южной части Ковша Еалерного фарватера, затем по линии, соединяющей северо-западную оконечность береговой линии южной части Ковша с Восточным кроншпицем канала, ведущего в Гребной порт, и далее по прямой линии до светящего буя левой стороны № 2 Корабельного канала (начало канала). Отсюда граница следует на оконечность Северной дамбы закрытой части Санкт-Петербургского морского канала (в дальнейшем СПб МК) (знак Северной дамбы) и далее вдоль левосторонних буев открытой части СПб МК до буя № 24, отсюда на буй № 23 и далее вдоль правосторонних буев открытой части морского канала до оконечности Южной дамбы. Далее граница проходит на расстоянии 427

м южнее берега Южной дамбы закрытой части СПб МК, западнее и южнее Угольного мола до устья реки Красненькая и далее по береговой линии, окаймляющей с запада Угольный мол, Нефтяную пристань и затем по линии причалов и бере-говых участков Нефтяной пристани, Угольной гавани, Большой и Малой Турухтанных гаваней, Лесного мола, бассейнов и гаваней АО «Северная верфь» и АО «Кировский завод» до левого входного мыса реки Екатерингофка, а затем по линии причалов и береговых участков острова Гладкий, Восточного и Барочного бассейнов, далее вдоль юго-восточного берега СПб М К с Гутуевским ковшом, затем вдоль Железной стенки с Малым Гутуевским ковшом и далее вдоль левого берега реки Большая Нева до нижней кромки моста Лейтенанта Шмидта, включая акватории Корабельного и Петровского каналов до нижней кромки Тучкова моста.

Разграничительной линией действия МППСС-72 и правил плавания по внутренним водным путям является:

- 1) на реке Б. Нева нижняя кромка моста Лейтенанта Шмидта;
- 2) на реке Малая Нева нижняя кромка Тучкова моста;
- 3) на реке Малая Невка нижняя кромка Большого Петровского моста;
- 4) на реках Средняя и Большая Невка меридиан западной оконечности Крестовского острова.

Санкт-Петербургский морской канал

Санкт-Петербургский морской канал (СПб МК) является основным водным путем, служащим для входа в Морской порт СПб, как со стороны устья реки Б. Нева, так и со стороны Малого Кронш-тадского рейда. Длина канала около 15 миль, наименьшая ширина по дну - 80 м.

Канал делится на три части: открытую, защищенную дамбами и портовую. Плавание по каналу обеспечивается створами маяков, светящих знаков и светящими буями. Канал условно разбит через 100 м на отрезки, называемые пикетами. Отсчет ведется от пикета

№ 0, находящегося на правом берегу реки Б. Нева у здания Горного института. Некоторые пикеты показаны на карте.

Открытая часть СПб МК начинается на Малом Кронштадском рейде от светящих буев №№ 23 и 24 и ведет до защищенной дамбами части СПб МК. Длина открытой части канала около 9,5 миль по результатам площадного обследования эхотралом 1986 г, наименьшая глубина на канале 11,8 м

Судоходство в открытой части канала осуществляется круглосуточно, благодаря наличию двух створов и семи пар светящих буев.

Створ маяков СПб МК ведет по открытой части канала.

Передний маяк (59°58"N, 29°46"E) установлен в северной части Ломоносовской отмели. Вид маяка: серая восьмигранная железобетонная башня с белой вертикальной полосой. Огонь - БлЧ12М.

Задний маяк установлен в северной части Ломоносовской Отмели в 1,1 мили к WNW от переднего. Вид маяка: серая восьмигранная железобетонная башня с черными и белыми горизонтальными полосами в верхней части. Огонь - БлДлПр13М. Направление створа - 111,8° - 291,8°.

Следует учитывать, что вследствие наклона переднего маяка, линия створа не совпадает с осью канала, а в районе дамб приближается к северной бровке канала.

Створ светящих знаков СПб МК - Встречный является обратным створу маяков СПб МК и ведет по оси канала, как в открытой, так и в защищенной дамбами его части.

Передний светящие знак (59°53"N, 30°11"E), представляющий из себя ажурный четырехгранный металлический знак, со стороны, обращенной к линии створа, в верхней части обшит досками, окрашенными в красный цвет с черной вертикальной полосой. Огонь - Кр3тм3с10М. Знак установлен на западной оконечности Раздельной дамбы.

Средний светящий знак, установленный в 1,8 кбт от переднего - черный ажурный четырехгранный металлический знак. Огонь - 3л3тм5с3М.

Задний знак - металлическая труба с красно-белыми горизонтальными полосами и вертикальной оранжевой полосой установлен на восточном угле Лесного мола. Огонь - Кр3тм4с10М. Знак введен ИМ 22,30/96 (АРПЛ «Башня»).

Светящие буи №№ 23-36 выставляются в открытой части канала попарно, причем буи №№ 23, 24 ставятся при входе в канал с Малого Кронштадского рейда, а буи №№ 29, 30 - в районе банки Каменная.

Банка Каменная с наименьшей глубиной 2,6 м лежит в непосредственной близости от северной бровки канала. Банка ограждена левосторонним светящим буем № 30 и сигарообразными северным, восточным и западным буями.

Фарватеры для малых судов протралены жестким тралом вдоль северной и южной бровок открытой части СПб МК. Фарватер, ведущий вдоль южной бровки, протрален на глубину 3-3,4 м и предназначен для судов, следующих в Морской порт СПб. Фарватер, ведущий вдоль северной бровки, протрален на глубину 2,7-3,4 м и предназначен для судов, следующих из Морского порта СПб. Ширина фарватеров 200 м.

Часть СПб МК, защищенная дамбами, является продолжением открытой части канала. Протяженность этого участка СПб МК около 2,5 мили. Дамбы здесь насыпные, значительная часть их разрушена. Местами они поросли кустарником и деревьями. От дамб внутрь канала на расстояние до 50 м выступают отмели. Северная дамба на всем протяжении прямолинейна и несколько длиннее южной дамбы. Южная дамба в своей западной части имеет изгиб к югу и образует ковш, средняя длина которого 450 м, ширина 130 м, глубина в ковше около 7 м. В этом ковше могут отстаиваться суда в ожидании разрешения на вход в порт.

Светящие знаки установлены на западных оконечностях дамб СПб МК.

Светящий знак Северной дамбы - красная круглая металлическая башня с белой горизонтальной полосой, установленная на красном металлическом основании в виде усеченной пирамиды. Огонь -КрПр1,5c3M.

Светящий знак Южной дамбы - зеленая круглая металлическая башня с белой горизонтальной полосой, установленная на черном металлическом основании в виде усеченной пирамиды. Огонь - $3\pi\Pi p_1,55c3M$. На отмелях, отходящих от дамб СПб МК, установлены ограждающие светящие буи № 37, 37а и № 38а, 386 (ИМ 445, 450/89).

Портовая часть СПб МК начинается от восточной оконечности дамб - **Золотых ворот** и кончается у **Невских ворот,** которые находятся между северо-восточной оконечностью Канонерского острова и северо-западной оконечностью Гутуевского острова.

На участке от причала № 33 до реки Большая Нева протралено на глубину 10 метров и ширину 70 метров (1988 г).

Канал защищен с северо-запада Северной дамбой, соединенной с Канонерским островом, а с юго-востока - Угольным молом, Раздельной и Южной дамбами и островами Вольный и Гутуевский. Южная часть этого участка канала ограждена четырьмя светящими буями №№ 38, 40 и 42 левой стороны и западным № 11 у оконечности Раздельной дамбы.

Портовая часть СПб МК имеет следующие светящие и несветящие знаки:

Лесного мола на северном углу Лесного мола - черная круглая металлическая колонна с двумя белыми горизонтальными полосами. Огонь 3лПр3с2М;

Южной дамбы - Западный на SW оконечности Южной дамбы - черная круглая металлическая колонна с красной горизонтальной полосой. Огонь БлПр3с2М;

Невских ворот западный на северо-восточной оконечности Канонерского острова - красная круглая металлическая колонна с двумя белыми горизонтальными полосами. Огонь КрПр3с2М;

Невских ворот восточный на западной оконечности Железной стенки - черная круглая металлическая колонна с двумя белыми горизонтальными полосами. Огонь БлПр1,5c2M.

Движение судов по всему СПб МК и Кронштадтскому Корабельному фарватеру (ККФ) регулируется службой управления движением судов (СУДС), имеющей в своем распоряжении лоцманское судно «Санкт-Петербург», береговую автоматизированную систему БАРС УДС и УКВ радиостанцию.

Наставление для плавания СПб МК. Следуя малым ходом Кронштадтским корабельным фарватером и имея по корме Переходный створ светящих знаков, надо, не доходя до линии створа маяков СПб МК, начать поворот влево с расчетом выйти на этот створ и войти в канал между светящими буями № 23 и 24. Убедившись, что судно на створе, можно увеличить ход до 10 узлов. При больших скоростях здесь судно плохо слушается руля. В темное время суток по створу маяков СПб МК можно идти до пикета «236» (3 кбт не доходя до буя № 30), а далее вследствие смещения линии створа маяков к северной бровке канала нужно пользоваться створом светящих знаков СПб МК - Встречный, ведущим по оси канала как в его открытой, так и в защищенной дамбами части.

Вход в защищенную дамбами часть МК СПб огражден светящими знаками, хорошо приметен и не представляет опасности или затруднений для входа судов. Следует иметь в виду, что скорость здесь ограничена шестью узлами. От дамб в направлении к оси канала на расстояние до 50 м выступают отмели. Войдя в портовую часть канала, необходимо постепенно повернуть влево и идти по каналу между Северной и Раздельной дамбами, руководствуясь буями, до рейда Лесного мола. С рейда Лесного мола необходимо следовать вдоль Северной дамбы, постепенно уклоняясь влево, до входа в прямую часть канала, направление которой 33°-213°. На этом участке до Невских ворот необходимо придерживаться оси канала. Входить в Невские ворота рекомендуется самым малым ходом. При повороте из Невских ворот в реку Большая Нева нужно учитывать течение, действующее в правый борт судна. Одновременно с началом поворота, в целях лучшей управляемости, следует увеличить ход.

Выйдя в Большую Неву, нужно проходить между Железной стенкой (Таможенной набережной) и Синефлагской мелью. Далее вверх по реке до моста Лейтенанта Шмидта необходимо держаться середины фарватера.

Северный берег Невской губы

Северный берег Невской губы, от устья Большой и Средней Невок до мыса Лисий Нос, тянется на 8 миль к WNW. От устья указанных рек берег сначала тянется на 0,5 мили к северу, а затем поворачивает на запад. В 1,3 мили к NW западной оконечности Крестовского острова находится мелководное озеро Лахтинский Разлив, вход в которое прегражден дамбой (имеется узкий проход под шоссейным и железнодорожным мостами).

Восточнее Лахтинского Разлива берег низкий болотистый, поросший травой и кустарником, а к западу - до мыса Лисий Нос он несколько выше и порос лесом. На всем протяжении северный берег Невской губы отмелый. Во многих местах вдоль берега, в пределах двухметровой изобаты лежат крупные подводные и надводные камни. Грунт вблизи берега - мелкий песок, а вдали от него - мелкий песок с илом.

Лахтинская гавань оборудована у северного берега Невской губы (60°00"N; 30°10"E) вблизи поселка Лахта. Наименьшая глубина в гавани 4 м. В гавани имеется два причала длиной по 23 м, глубина у причалов 2,2 м, в северной части гавани, вблизи дамбы озера Лахтинский разлив, расположен самодеятельный яхт-клуб «Маяк».

Лахтинский канал ведет к Лахтинской гавани. Канал, ответвляющийся от Петровского канала у светящего буя № 6, состоит из двух колен. Глубина канала 4 м, ширина 55 м. СНО канала состоят из створа светящих знаков и светящих и несветящих буев.

Лахтинский створ:

Передний знак - красный щит в виде трапеции с черной вертикальной полосой, установлен на северном берегу Лахтинской гавани.

Задний знак имеет такой же вид, как и передний и установлен в 1,6 кбт, от переднего. Оба знака имеют огни: Кр Π 2M. Направление створа - $194,8^{\circ}$ - $14,8^{\circ}$. Створ ведет по первому колену канала.

Светящие буи правой и левой сторон №№ 3, 4, 7, 8, 9, несветящие буи №№ 1, 2, 5, 6, 10. Буи №№ 7, 8 выставляются у пересечения с бывшим Елагинским фарватером, а буи №№ 9,10 - у поворота на второе колено канала. Огни знаков и буев функционируют по требованию (ИМ

102/93).

В 2,5 милях к западу от Лахтинской гавани от берега Губы на 1 милю к S простирается район №70, запретный для плавания. Ширина района с E на W около 0,5 мили. В указанном районе и на 2 кбт южнее его пролегает полоса, в которой проложены шесть канализационных труб с расстоянием между ними по 10м, рассеиватели трубопровода возвышаются над грунтом на 2 м.

Остров Верперлуда лежит в 3 кбт от северного берега Невской губы и в 1,7 мили к SE от мыса Лисий Нос. Остров низменный и каменистый, берега окаймлены камышом. Вблизи острова имеется множество надводных и подводных камней.

Мыс Лисий Нос (60°01"N, 29°58"E), являющийся северным входным мысом Невской губы, невысокий и порос лесом. К юго-западу от мыса тянется частично разрушенная дамба (длина 3 кбт), у оконечности которой находилась гавань Лисий Нос, в настоящее время разрушенная. С восточной стороны дамбы имеется много подводных камней и несколько ряжей.

Наиболее чистым от камней является сектор от SW до S, в котором можно подходить к гавани возможно малым ходом, к сохранившейся дамбе возможно подойти лишь на небольшой яхте с осадкой не более 1,5 м. Более крупные яхты могут становиться на якорь в 3 - 5 кбт от дамбы. Стоянка защищена от NE до NW, грунт держит неважно.

Рекомендованный курс для следования от Петровского канала к Ленинградской пристани в Кронштадте и к Северному Кронштадтскому фарватеру проходит вдоль северного берега Невской губы, на расстоянии 1,5-2 мили от него. Рекомендованный курс ведет от светящего буя № 6 Петровского канала в направлении 276,4°. На рекомендованном курсе выставляется светящий буй правой стороны (бывший Петровский старого колена Петровского фарватера) и четыре светящих осевых буя №№1, 2, 3, 4. Наименьшая глубина на рекомендованном курсе - 2,9 м.

Середина Невской губы

Середина Невской губы имеет глубину 3 - 4 м, увеличивающуюся с востока на запад. Грунт почти повсюду - мелкий песок, хорошо держащий якорь.

Банка с глубиной 2,6 м лежит в 2,5 милях на 310 от западной оконечности Северной дамбы СПб МК. В 3,5 кбт от этой банки к западу - подводное препятствие (2,9 м).

Затонувшие суда:

- 1) в 1,7 мили к NW от банки Каменная, глубина 4,2 м;
- 2) в 7,5 кбт к NE от входа в гавань Петродворца, глубина 3,4 м;
- 3) в 7,5 кбт в Е от банки Каменная, глубина 2,6 м;
- 4) в 7,5 кбт к SW от острова Верперлуда.

Северный берег восточной части Финского залива

От мыса Лисий Нос берег тянется на 8 миль к северу, а затем на 16 миль к западу до *мыса Песочный*. На всем протяжении берег преимущественно низменный и порос лесом и кустарником. В начале участка вдоль берега тянутся песчаные дюны, поросшие редким хвойным лесом. Затем песчаные дюны сменяются высокими лесистыми холмами, местами образующими террасы, спускающиеся к воде. Наиболее высокой точкой на описываемом берегу является гора Командная (Пухтолова гора), возвышающаяся к северу от города Зеленогорска.

На берегу расположено много поселков и небольших курортных городков. Берег от мыса Дубовской до мыса Песочный окаймлен песчаной отмелью, на которой в пределах изобаты 5 м разбросано много надводных и подводных камней. По мере продвижения с востока на запад берег становится более приглубым.

Берег прорезает несколько мелководных речек и ручьев. Наиболее значительны из них - *река Сестра и Черпая речка*, впадающая в залив в 5 милях к запалу от города Зеленогорска.

Между островом Котлин и участком берега от мыса Лисий Нос до мыса Дубовской, находился северный проход в Невскую губу из восточной части Финского залива (в настоящее время временно засыпан). В этом проходе имеется 9 бывших фортов, построеных на насыпных островах. Семь фортов находятся примерно посредине прохода и расположены по выгнутой к югу дуге с запада на восток.

Форт №1, ближайший к острову Котлин, соединен с ним дамбой, далее к востоку находятся форты

№№ 2, 3, 4, 5, 6 и 7.

Форт №7 расположен в 1,8 мили к NW от мыса Лисий Нос и в 1,3 мили от берега.

Остальные два форта: **Обручев** (Красноармейский) и **Тотлебен** (Первомайский) - имеют большие размеры и расположены севернее. Форт Обручев находится в 2,1 мили к N от острова Котлин, а форт Тотлебен - в 3,8 мили к NE от форта Обручев.

В 1,6 мили на 348° от мыса Лисий Нос у насыпного берега начинается строящаяся Дамба, предназначенная для защиты Санкт-Петербурга от наводнений. Дамба представляет из себя насыпь, проходящую в направлении 260° от берега материка к острову Котлин. Дамба пересекает старую дамбу, соединяющую форт №1 с островом Котлин, и заканчивается на острове. Участок моря, ограниченный дамбами и берегом острова Котлин, в настоящее время засыпается. В дамбе имеются четыре водопропускных сооружения - В-3, В-4, В-5 и В-6.

Кроме Дамбы, поперек прохода, в нескольких местах проходят подводные свайные, ряжевые и каменные преграды 1855 г, 1856 г и 1862 г. Во многих местах этого района имеется множество подводных, надводных и осыхающих камней.

Наличие всех этих препятствий делает плавание в описываемом районе затруднительным, а при наличии большого волнения - опасным.

Северный Кронштадский фарватер ведет из восточной части Финского Залива в Невскую губу. Фарватер начинается в точке с координатами: 60°03,6"N и 29°49,06"E, в которой выставляется светящий буй осевой.

Главное колено фарватера в настоящее время перекрыто (временно) строящейся дамбой, плавание по нему в северной части запрещено и обстановка (буи) не выставляются.

На главном колене до дамбы выставлены светящие буи №№ 7, 8,9 (в 2 кбт к NNW от буя № 10 у подводного камня с глубиной 1,4 м и т.н. «плескуна» (0,1 м)). Буй №10 у оконечности ряжевой преграды, №№11, 12 у прохода в ряжевой преграде 1855 г и несветящие буи №№ 13, 14.

Далее фарватер ведет к светящему осевому бую № 4 рекомендованного курса, ведущего от Петровского канала (фарватер № 13). Южнее осевого буя №4 Северный Кронштадский фарватер продолжается (фарватер № 16). Здесь он протрален на 4,5 м и выходит к СПб МК у пикета «260».

Подходной канал к водопропускному сооружению «**B-3**» проходит южнее строящейся защитной дамбы от главного колена Северного Кронштадского фарватера в направлении 266° в 0,7 кбт от SE оконечности форта № 3, протраленный на глубину 4 м (1985 г). Ширина канала 80 м, длина 1,5 мили. Канал так же, как и канал базы Горская предназначен для плавания судов, обслуживающих строительство защитных сооружений.

Канал базы Горская ведет от Северного Кронштадского фарватера в гавань базы Горская, представляющую собой ковш, расположенный к SE от основания строящейся дамбы. Канал состоит из трех колен. Плавание по каналу обеспечивается двумя створами светящих знаков и светящими буями.

По первому колену ведет седьмого Северного форта створ. Знаки створа установлены на 7 форту, и представляют собой:

- передний знак белая трапеция с черной вертикальной полосой на коричневом знаке установлен на западной оконечности форта;
- задний красный прямоугольник с черной вертикальной полосой на коричневом знаке установлен в 1,5 кбт от переднего.
 - огни КрП2М. передний и КрР3М. задний. Направление створа 257,9°-77,9°.

Первое колено обставлено светящим буем правой стороны без номера и четырьмя парами светящих нумерованных буев.

Второе колено канала от буев №№ 7, 8 ведет на створ Горская. На втором колене - светящие буи №№ 9, ?0, 11, 12.

Третье колено канала идет от буев №№ 11, 12 в ковш базы. По колену ведет створ Горская. Знаки створа - белые прямоугольные щиты с черными вертикальными полосами. Передний знак - укреплен на берегу гавани на белом металлическом знаке, задний - в 169 м от переднего на крыше здания. Огни - Кр.П.2М. Направление створа - 253,3° -73,3°.

На колене выставлены светящие буи №№ 13, 14, 15, 16. Оконечность мола во входе в ковш ограждена северным светящим буем.

В Северной и Восточной части гавани глубины от 5 до 7,5 м, в юго-западной части - отмель с глубинами менее 1 м. Данных о наличии причалов пока нет.

Сестрорецкий Подходной фарватер и канал расположены севернее строящейся дамбы и ведут в южный рукав реки Сестры, впадающей в залив с южной стороны мыса Дубовской.

Сестрорецкий Подходной фарватер и канал, глубиной 2 м и шириной 100 метров начинаются от осевого буя с координатами: 60°03,6"N и 29°49,06"E - начала Северного Кронштадского фарватера. Фарватер состоит из трех колен и обставлен буями и вехами.

Первое колено фарватера имеет направление 37,4°-217,4° и проходит мимо гавани форта Тотлебен, к буям, выставляемым у входа во второе колено фарватера. Длина - 1,9 мили. На траверзе светящего знака Первомайский (на форту Тотлебен), красный ажурный металлический знак, верхняя часть которого с четырех сторон обшита белыми щитами в виде трапеций. Огонь - 3лПрЗМ (по требованию), на бровке канала выставляется Е веха, ограждающая подводные камни.

У входа во второе колено фарватера выставляется Первомайский буй левой стороны и Первомайский буй правой стороны.

Направление второго колена - 0.8° - 180.8° и длина 6 кбт до Сестрорецкого буя правой стороны, стоящего в паре с вехой левой стороны у входа в третье колено.

Третье колено идет в направлении 113,3° - 293,3° до входа в Сестрорцкий канал (1,7 мили). На третьем колене выставляется пара несветящих буев и три пары вех, а у входа в Сестрорецкий канал -Сестрорецкого канала буй левой стороны и стоящий в паре с ним светящий буй правой стороны.

Природным, приметным ориентиром является надводный камень, лежащий невдалеке от правой бровки фарватера, вблизи (0.8 кбт) от светящего буя.

Сестрорецкий канал является продолжением Сестрорецкого Подходного фарватера, канал начинается вблизи упомянутого выше камня. Канал имеет наименьшую глубину 2 м при ширине всего в 30 м. Обставлен тремя парами вех. У правой бровки канала, между первой и второй парами вех лежит подводный камень с глубиной 1,8 м, огражденный вехой правой стороны.

Канал состоит из двух колен. По первому колену ведет Сестрорецкий створ светящих знаков. Знаки створа - белые круглые металлические колонны с черной вертикальной полосой, установленные на правом берегу реки Сестры, в 130 м, друг от друга. Огни: КрЧЗМ. - передний и КрЗтм3с3М - задний. Направление створа - 260°-80°.

По второму колену ведет створ Сестрорецкой пристани. Знаки створа имеют вид красных щитов в виде ромбов с черными вертикальными полосами. Передний знак установлен на правом берегу реки Сестры, а задний - в 130 м от переднего. Направление створа 256,8°-76,8° (ИМ 19,89/93)

Наставление для плавания по Сестрорецкому подходному фарватеру и каналу.

Сестрорецкий подходной фарватер и канал доступны для плавания судов с осадкой до 1,8 м - в среднюю воду и 1,6 м - в низкую воду, только в светлое время суток.

От светящего осевого буя Северного Кронштадского фарватера следует лечь на курс 37,4(и следовать им, руководствуясь вехами, 1,9 мили до траверза светящего знака Первомайский.

Пройдя траверз светящего знака Первомайский, начать плавный поворот влево, с тем, чтобы, пройдя между Первомайскими буями правой и левой сторон, лечь на курс 0.8° ведущий по второму колену фарватера. Пройдя курсом 0.8° - 180.8° 0.6 мили до траверза Сестрорецкого буя правой стороны следует круго повернуть вправо и огибая буй, лечь на курс 113.3, ведущий по третьему колену фарватера до входа в канал.

Пройдя 1,7 мили на траверзе надводного камня усмотреть вехи канала и обогнув буй Сестрорецкого канала, войти в канал. При движении по каналу руководствоваться Сестрорецким створом и вехами (у второй пары лечь на створ Сестрорецкой пристани).

Предупреждение: Заходить за бровки канала нельзя ни в коем случае. Идти малым ходом, стараясь рассчитать движение так, чтобы не встретиться с теплоходом.

Ввиду малой ширины канала лавировка по нему крайне затруднительна.

Стоянка в Сестрорецке для яхт с осадкой до 1,8 м в среднюю и высокую воду наиболее удобна в ковше (узкий вход на правом берегу, не доходя до пристани) или у левого берега, выше пристани, можно швартоваться к левому берегу, напротив пристани, опасаясь при этом теплоходов, разворачивающихся при подходе к пристани.

Сестрорецкий канал идет вдоль южного берега **Мыса Дубовской**, который выдается от берега в западном направлении, в 5 милях к северу от мыса Лисий Нос. На три мили к западу от мыса Дубовской, простирается отмель со множеством камней и каменистых банок.

В 1,8 мили NNE от мыса Дубовской расположена разрушенная **Курортная гавань.** Глубина у оконечности полуразрушенного мола гавани - 3,6 м. Входить в гавань не рекомендуется, т.к. имеется опасность столкновения с камнями, отвалившимися от разрушенного мола, тем более что гавань не зашишена от волнения.

В 5 кбт к W от мола имеется якорное место с глубинами примерно 7 м.

Стоянка безопасна лишь при северных и восточных ветрах.

Зеленогорская гавань, защищенная Г-образным молом, оборудована у города Зеленогорск, в 8,8 мили к N W от мыса Дубовского, на Золотом пляже. Вход в гавань, представляющую из себя довольно глубокий ковш, расположен в ее SE углу. Вход очень узок, глубины в гавани 2 - 3,5 м, на берегу к W от гавани стоит приметное светлое здание. Стоянка в гавани неудобна и возможна лишь на ограниченном пространстве, у середины S стенки. При подъеме воды S стенка заливается.

Зеленогорский канал служит для подхода к Зеленогорской гавани с SE. Канал шириной 100 м имеет глубину 3,3 м (глубины в канале и гавани могут изменяться). Канал обставлен вехами (у входа в гавань). Зеленогорский створ светящих знаков, который ведет по каналу. Знаки створа - белые круглые железобетонные башни с черными вертикальными полосами.

Передний знак - на пляже с восточной стороны гавани. Огонь - КрПр2с3М. Задний знак - в 76 м от переднего. Огонь - КрИзо4с3М. Направление створа 154,9°-334,9°.

В начальной точке створа выставляется осевой Зеленогорский приемный светящий буй, в 6,9 мили к NW от мыса Дубовской, в 2,1 мили от гавани.

От осевого буя Северного Кронштадского фарватера до приемного Зеленогорского буя ведет рекомендованный курс (фарватер № 13) с направлением $336,4^{\circ}$ - $156,4^{\circ}$, на котором выставляются несветящие осевые буи №№ 1,2.

На фортах *Тотлебен* и *Обручев* расположены светящие знаки *Первомайский* (упоминавшийся ранее) и *Красноармейский* - красный ажурный четырехгранный металлический знак, верхняя часть которого общита белыми щитами в виде трапеций, огонь — КрПр3с3М.

Черная речка впадает в залив в 3,5 милях к NE от мыса Песочный, река имеет ширину 21 м и глубину до 7,5 м. Перед устьем реки имеется бар длиной около 0,5 мили с глубиной менее метра.

Мыс Песочный находится в 15 милях к WNW от мыса Дубовской и в 8 милях к WSW от Зелено-горской гавани. Мыс невысокий, песчаный и усеян валунами. Светящий знак Песочный - белый прямоугольный щит с черной вертикальной полосой, укрепленный на ажурной четырехгранной металлической башне. Огонь БлПр4с7М. Восточнее знака расположено небольшое белое строение.

Река Приветная впадает в залив в 8 кбт к NE от мыса Песочный. Устье реки мелкое и в малую воду почти пересыхает.

Гавань Приветная (форт Ино) расположена в 5 кбт к W от мыса Песочный. С востока гавань защищена пирсом, а с юга и запада - полуразрушенным молом, отходящим от берега в направлении ESE. Глубина в средней части гавани примерно 4 м. В настоящее время гавань почти замыта песком. При подходе к гавани ориентирами могут служить старый маяк на берегу и белая четырехгранная вышка, несколько западнее подходного створа.

Мыс Флотский расположен в 9 милях к W от мыса Песочный. Мыс Флотский низкий и приметен лишь благодаря большому, отдельно лежащему камню на гряде, выступающей примерно на 0,5 кбт к S от мыса. Светящий знак Флотский на мысе Флотский - белые щиты, укрепленные с трех сторон на красной ажурной четырехгранной металлической башне. Огонь -

БлПр3с7М.

Мыс Стирсудден низкий, каменистый, находится в 4,2 мили к WNW от мыса Флотский. Маяк Стирсудден установлен на возвышенности в 6 кбт к ENE от мыса Стирсудден. Белая круглая железобетонная башня с двумя красными горизонтальными полосами, с балконом и фонарным сооружением. Огонь БлПр(2)15с21М. От мыса Стирсудден берег залива направляется в NNW направлении. Непосредственно к N от мыса Стирсудден - *бухта Меэлалахти*.

Бухта Дубковая расположена в 2,8 мили к NW от мыса Стирсудден. Входными мысами бухты являются: *мыс Коготь* - на SE, и мыс Таммикониеми - на NW. Рифы, простирающиеся от этих мысов, суживают вход в бухту до 3 кбт.

В бухту вел створ знаков Дубковый. Передний на берегу вершины бухты Дубковая - белый прямоугольный щите черной вертикальной полосой на красной четырехгранной металлической ферме. Створ упразднен ИМ 143/99.

Средний знак - такого же вида в 40 м, от переднего.

Задний знак - в 592 м от переднего - белый щит в виде трапеции с черной вертикальной полосой на красной четырехгранной металлической ферме.

Направление створа - 200,9° - 20,9°.

Со стороны **бухты Желтая** в бухту *Дубковая* вел фарватер, который был обставлен светящими буями (три - правой стороны и два - левой).

Левее входа в бухту Дубковая расположен сохранившийся волнолом. От западного берега бухты, несколько севернее мыса Таммикониеми, выступает разрушенная дамба, у оконечности которой расположены ряжи разрушенного пирса.

Ряжи и оконечность дамбы находятся под водой. У восточного берега бухты расположен небольшой пирс с глубинами возле него примерно 2м. Глубины в средней части бухты 3 - 5 м, грунт -мелкий песок.

Бухта Дубковая не защищена от ветров, дующих от SE-S-S W.

Наставление для входа в бухту Дубковая. Определить возможно точнее свое место (например W веха, ограждающая косу мыса Стирсудден). Далее надлежит выйти в точку в 2,1 мили на 282° от маяка Стирсудден, лечь на створ Дубковый (20,9°) и следовать по нему в бухту, проходя к Е от волнолома. Следует иметь в виду, что знаки створа хорошо видны лишь в середине дня, когда они освещены солншем.

Южный берег Невской губы

Южный берег Невской губы от Морского порта Санкт-Петербург до города Ломоносов тянется на 13 миль к WNW. От Морского порта до поселка Стрельна берег низкий, а далее на запад он постепенно повышается, местами спускаясь уступами к морю, и почти на всем протяжении покрыт лесом.

Южный берег Невской губы отмелый. Около него много подводных и надводных камней и каменистых банок. Камни и банки с глубиной менее 2 м местами простираются от берега на расстояние до 1,5 мили.

Район, заключенный между южной дамбой СПб МК и южным берегом Невской губы (Южная Лах-тинская отмель), мелководен и доступен лишь для швертботов и небольших килевых яхт с осадкой 1,2 - 1,5 м.

Поселок Стрельна расположен на южном берегу Невской Губы в трех милях к SSW от западной оконечности южной защитной дамбы СПб Морского канала. В поселке хорошо приметен Константи-новский Дворец. В районе поселка от берега выступает дамба.

Непосредственно к Е от дамбы в залив впадает река Стрелка с гаванью для катеров и яхт.

Гавань яхт-клуба Кировского завода расположена к Е от устья Стрелки, гавань защищена молом глубина в гавани и канале, ведущем в нее - 3 м. В начальной точке канала (59°53"06"N, 30°03"24"E) выставляется осевой светящий буй. В 8.5 кбт, к W от устья реки оборудована гавань,

предназначенная для рыболовных судов. Гавань защищена Г-образной дамбой. Глубина в гавани и канале, ведущем в нее 2,5 м. По каналу ведет створ светящих знаков установленных в гавани.

Петродворцовая гавань оборудована у города Петродворец, в 4,8 мили к WN W от поселка Стрель-на, гавань защищена с запада и севера Г-образным пирсом, а с востока - коротким полуразрушеным пирсом. Глубины в средней части гавани 2,4 - 3,5 м, грунт ил. наиболее мелководна SW часть гавани.

К Петродворцовой гавани ведут восточный и северный фарватеры. Рейд расположен на подходе к Петродворцовой гавани (район № 1 на карте 25002), глубина на рейде 3,0 - 3,5 м, грунт - песок, рейд открыт для всех ветров, кроме южных.

Восточный фарватер, ведущий в Петродворцовую гавань, начинается от СПб МК у пикета «180», в 2,6 мили к WNW от западной оконечности северной защитной дамбы СПб МК. Длина фарватера от СПб МК до гавани 3,3 мили. Он протрален на глубину 2,6 м (1968 г).

В 1,6 мили к NE от входа в Петродворцовую гавань выставляются светящие буи №№ 1,2. Далее фарватер обставляется несветящими буями №№ 3,4,5,6. У входа в гавань в 100 м к Е выставляется буй северный, ограждающий береговую отмель.

Восточнее фарватера находится необставленная каменистая банка с глубиной 1,6 м. По фарватеру ведет Петродворцовый восточный створ светящих знаков.

Передний знак («балерина») установлен на пирсе с северной стороны входа в гавань. Знак имеет вид ходовой рубки корабля, на передней части его накрашены белые и красные вертикальные полосы. Огонь - БлЧ5М.

Задний знак расположен в 3,4 кбт, от переднего. Вид знака - белый прямоугольной щит с черной вертикальной полосой, укрепленный на белой ажурной четырехгранной металлической башне. Огонь Бл3тм3с5М. Направление створа - 60,2°-240,2°.

Северный фарватер, ведущий в Петродворцовую гавань, начинается от СПб МК у пикета «236». длина фарватера 2,8 мили. Он протрален на глубину 2,4 м. Обставлен фарватер тремя парами несветящих буев. По фарватеру ведет Петродворцовый створ светящих знаков.

Передний знаком створа является описанный выше передний знак Петродворцового - Восточною створа («балерина»).

Задний знак - Петродворцовый маяк - белая многогранная башня, передняя грань и фонарное сооружение красные, установленная в 2,5 кбт от переднего знака, вблизи Монплезира, с восточной стороны Петродворцового канала. Огонь - БлПзоЗс5М. Направление створа 2,1°-182,1°. Западнее Петродворцовой гавани к берегу можно подходить на расстояние 7-8 кбт.

Ломоносовская военная гавань расположена у города Ломоносов в 4,6 мили к WNW от Петродворцовой гавани. Берег в районе гавани представляет собой узкую низменную полосу суши, за которой вглубь материка местность круго повышается.

На подходе к гавани хорошо приметны расположенные в городе Ломоносов здания: белый собор Архангела Михаила, возвышающийся в северной части города, бело-голубой павильон Катальной горки, имеющий вид часовни и большой Меньшиковский дворец, окрашенный в желтый цвет.

Ломоносовская гавань защищена двумя молами - западным и восточным. Ширина входа в гавань, между оконечностями молов 150 м. Глубины во входе 6-8 м. Глубины в средней части гавани 7-8 м, у стенок - 4-6 м. У оконечности восточного мола оборудована пассажирская пристань с причалами для парома, курсирующего между Ломоносовым и Кронштадтом.

В юго-западной части гавани находится вход в шлюпочный канал, простирающийся на 4 кбт, к SSW. Глубины в канале - 4,3-5,4, а у стенок - 2,7-4,3 м.

Ломоносовский канал ведет в Ломоносовскую гавань с Малого Кронштадского рейда, канал протрален на глубину 6 м, и ширину 70 м (1970).

Обстановка канала:

- Десять буев правой и левой сторон (из них один № 2 несветящий, остальные светящие);
- Ломоносовский створ светящих знаков передний знак красный щит в виде прямоугольника с белой вертикальной полосой, укрепленный на белом железобетонном столбе.

Установлен в средней части восточного мола гавани. Огонь КрПЗМ. Задний знак в 2,8 кбт от переднего, имеет вид красной трапеции с черной вертикальной полосой. Огонь КрПЗМ. Направление створа 5,9°-185,9°;

- Ломоносовского канала огонь установлен на балконе заднего маяка створа Кронштадтских маяков. Огонь ЗлП4М, светит в секторе 183°-188°;
- Ломоносовский входной знак на оконечности западного мола гавани зеленая круглая металлическая башня. Огонь 3лПр3с2М.

Сидоровский канал ведет в *Новую и Пассажирскую гавань* от СПб МК от пикета «300», ширина канала 20м, наименьшая глубина 4м (протрален на 3,7м).

Новая гавань расположена в 1,5 кбт к SSW от основания восточного мола Ломоносовской гавани, с NE защищена молом. Глубины во входе в гавань - 3,2-4 м, у стенок - 2,4-7,3 м.

Пассажирская гавань (иногда неправильно называемая Сидоровским каналом или Сидоровским ковшом) расположена южнее Новой гавани. Глубина в гавани 2,5-4 м. У юговосточной стенки - 2,5-3,5 м, у северо-западной - 1-2 м. *Новая и Пассажирская гавани* является основной базой плавсредств рыболовецкого предприятия.

Обстановка Сидоровского канала:

- Сидоровского канала створ светящих знаков, передний знак на восточном берегу Пассажирской гавани белый щит в виде ромба с черной вертикальной полосой, укрепленный на белой круглой железобетонной башне, огонь 3л3тм3с5М. Задний знак в 1 кбт от переднего ажурная четырехгранная металлическая башня, обшитая досками окрашенными в белый цвет, с черной вертикальной полосой. Огонь 3л3тм3с5М. Направление створа 25,5°- 205,5°;
 - Сидоровскиго канала осевой светящий буй на оси створа;
 - Буи правой и левой сторон 9 шт. №№ 1-9;
 - Сидоровского канала светящий знак на оконечности мола Новой гавани.

Зеленый знак в виде буя с надстройкой. Огонь ЗлЧ1М.

Остров Котлин и порт Кронштадт

Ломоносовская отмель простирается непосредственно к западу от *Ломоносовской гавани и Ломоносовского канала* на 3,5 мили к северу, т.е. почти до острова Котлин, глубины над отмелью от 0,6 до 5 м.

На Ломоносовской отмели расположены четыре искусственных островка - бывшие форты, западнее этих островков, поперек отмели, имеется четыре линии ряжевых преград. К N от Ломоносовской отмели, у южного берега острова Котлин (с E на W) имеется три форта: Петр, Александр (Чумной) и Рошаль (Константин). Форт Рошаль является частью сооружаемой защитной Дамбы.

Остров Котлин расположен в 13 милях к W от вершины Невской губы. Остров невысокий, вытянут в направлении ESE - WNW, длина 6 миль, ширина до 1 мили. В восточной части острова расположен город Кронштадт и порт. Средняя и западная части острова покрыты растительностью. Западная оконечность острова - низкий и узкий каменный мыс. Остров окружен каменистой мелководной отмелью, выступающей к западу на 3,5 мили, а к югу от средней и западной частей острова на 1 милю.

Порт Кронштадт, являющийся военным портом, оборудован с Южной стороны острова Котлин. В Кронштадском порту имеется несколько гаваней. Торговым судам, не имеющим особого разрешения, вход в гавани запрещен.

Угольная гавань расположена с юго-восточной стороны острова Котлин. С севера, запада, юго-запада и юга гавань прикрыта берегом и дамбами Военной и Лесной гаваней, с северо-востока -дамбой и подводными ряжами. Вход в гавань находится с юго-востока.

Военная гавань $(800 \times 400 \text{м})$ расположена на юго-восточной стороне острова Котлин. В юго-западной стенке гавани имеется двое ворот, в северо-западной стене тоже есть ворота для сообщения с расположенной рядом Лесной гаванью.

Лесная гавань ограждена стенками с юга, юго-востока и востока (за Е-ой стенкой Угольная гавань). С запада-северо-запада гавань ограничена пирсом, между которым и южной стенкой имеется открытый проход, ведущий в Среднюю гавань. В южной стенке Лесной гавани имеются Почтовые ворота, а западнее их Лесные ворота. Движение в порт Кронштадт и из него происходит в основном через Лесные Ворота и регулируется сигналами поднимаемыми на сигнальной мачте у этих ворот.

Средняя гавань с южной и западной сторон ограждена гранитными стенами. Кроме Лесных ворот, в юго-западной части, имеются ворота, соединяющие ее с Купеческой гаванью,

Купеческая гавань (533х500м) с южной и западной сторон ограждена каменными стенками. Ворота с южной стороны (с западной стороны ворот находится сигнальная станция по регулированию движения для входа в гавань с рейда) и с западной - для сообщения с Каботажной гаванью и Большим рейдом.

В северной части гавани имеется узкий проход, ведущий в Итльянсий пруд - закрытый бассейн, служащий для стоянки катеров.

Каботажная гавань (583х427м) ограждена с юга и запада свайными стенками. В южной стенке имеются ворота, соединяющие гавань с Большим рейдом.

Для судов местного плавания имеются еще гавани:

Пассажирская гавань, защищенная двумя молами выступающими к SE от берега, сооружена у восточной оконечности острова Котлин. Внутренняя стенка южного мола, называемая Ленинградской пристанью, служит для подхода пассажирских судов, а внутренняя стенка северного мола - для грузовых судов. Наружняя стенка северного мола - стенка гавани Кронштадского яхт-клуба. Глубины в Пассажирской гавани 4 - 4,5 м. К гавани ведёт фарватер, углубленный до 4.4 м.

Ленинградской пристани створ светящих знаков: передний знак на берегу гавани - белая круглая железобетонная башня с черной вертикальной полосой. Огонь Зл.П.3М. Задний знак выглядит также и расположен в 127 м от переднего. Направление створа 130,3 - 310.3.

Ленинградской пристани светящий буй осевой находится на оси створа в 3.5 кбт от южного мола гавани. Буи правой и левой сторон №№ 1, 2, 3, 4, 6.

Заводская гавань расположена непосредственно к W от Пассажирской гавани. Глубины в гавани 3-5 м. От западного берега гавани примерно до ее середины и от юго-западного берега гавани в направлении каменистой банки, лежащей в 0,7 кбт к S от оконечности южного мола пассажирской гавани, выступают отмели с глубинами менее 2 м, между этими отмелями проходит фарватер обставленный вехами.

Пристань сооружена у западного берега гавани. Заводской створ светящих знаков ведет ко входу в гавань. Передний знак створа красный щит в виде трапеции с белой вертикальной полосой, установлен на западном берегу гавани. Задний знак такого же вида - в 246 м от переднего. Огни КрЧ1М. Направление створа 124,8°- 304,8°.

Гавань базы Литке расположена в средней части южного берега острова Котлин, к востоку от основания дамбы, соединяющей форт Константан (Рошаль) с островом. Глубина в гавани 3,6 м.

В гавань ведут два канала от Кронштадского Корабельного фарватера. Первый - с юго-востока - шириной 60 м. протрален на глубину 3,6 м (1985).

По каналу ведет створ светящих знаков базы Литке - Восточный. Знаки установлены на северном берегу гавани - белые круглые железобетонные башни с черной вертикальной полосой. Огни - КрЧ 1М (передний) и КрПр3с1М (задний). Буи упразднены ИМ 190/98.

Второй канал (подходной к форту Константин), ведущий с юга, шириной 75 м протрален на глубину 4 м, проходит вдоль форта и дамбы. Канал обставлен светящими буями левой \mathbb{N}_2 и правой \mathbb{N}_2 1, 3, 5, 7, 9, И сторон.

Порт Кронштадт имеет три рейда:

Восточный Кронштадский рейд находится с восточной стороны острова Котлин. Рейд имеет ровные глубины 4,6 - 6 м, грунт - ил с песком. На рейде можно проводить работы по определению и уничтожению девиации, пользуясь створами трубы Кронштадского Морского завода с марками

на стенках Кронштадтских гаваней;

Малый Кронштадский рейд находится между северной оконечностью Ломоносовской отмели и южной стенкой Кронштадских гаваней. Длина рейда 850 м, при ширине 640 м. Глубина 11,4 м, грунт - ил. В части рейда, прилегающей к Военной гавани, плавание на рейде разрешено лишь по проходящему здесь Кронштадскому корабельному фарватеру (районы 69а и 696). Узким проходом, шириной около 2 кбт между островом (фортом) Кроншлот и стенкой Кронштадтских гаваней, Малый Кронштадтский рейд соединяется с Большим Кронштадским рейдом;

Большой Кронштадский рейд считается от меридиана западной оконечности форта Кроншлот. Длина в направлении WNW - 1,7 мили. Западной границей рейда служит подводная ряжевая преграда (ряжевая преграда ограждена восточным буем), именуемая Милютинской дамбой. Южная граница обозначена шестью северными светящимим буями (имеют нечетные номера с №1 по №11). Глубины на рейде 7 - 9 м. Вход на рейд имеет ширину менее 1 кбт и находится между северной оконечностью Милютинской дамбы (и строящейся защитной Дамбы) и южной оконечностью уже отсыпанной от острова Котлин частью защитной Дамбы.

Канал Бронка. Вдоль строящейся защитной Дамбы с Большого Кронштадского рейда к южному берегу залива, через Ломоносовскую отмель, идет канал Бронка шириной 80 м, протраленный на глубину 4,5 м. (1985). По каналу ведет створ светящих знаков Бронка. Передний знак - белый прямоугольный щит с чёрной вертикальной полосой на ажурной металлической башне. Задний знак имеет такой же вид. Огонь - Кр3тм2,5с5М. Направление створа - 11,3° - 191,3°.

Канал Бронка обставлен светящими буями правой и левой сторон (№№ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10), а ковш канала (расширение между буями №№ 6, 8) - желтыми светящими буями спецназначения.

Кронштадский Корабельный фарватер

Кронштадский Корабельный фарватер ведет от СПб приемного светящего буя до СПб МК, длина фарватера около 12 миль. Фарватер имеет ширину 90 м. По результатам площадного обследования эхотралом 1986 г, наименьшая глубина на фарватере 11,4 м. Плавание по фарватеру обеспечивается створами маяков и светящих знаков. Опасности, расположенные вблизи фарватера, так же как и кромки фарватера, ограждены светящими буями.

Наиболее сложным в навигационном отношении является участок Кронштадтского корабельного фарватера, пролегающий между островом Котлин и Ломоносовской отмелью.

СПб приемный светящий буй осевой (сигарообразный, РЛП) ставится на входе в Кронштадский Корабельный фарватер в точке с координатами 60°01,60"N и 29°26,0"E на оси створа Кронштадтских маяков. У буя стоит лоцманское судно «Санкт-Петербург».

Маяк Толбухин установлен на каменистом островке в 2,8 мили к WNW от западной оконечности острова Котлин и в 1,9 мили к NNE (17°) от оси Кронштадского Корабельного фарватера. Маяк представляет собой белую круглую каменную башню, к которой с восточной стороны примыкает маячное здание. Огонь - Бл.Дл.Пр.12с.16М.

Вблизи маяка лежит Южная Толбухинская банка с глубиной 3,2 м. (с W ограждена ж.ч.ж. буем), Западная Толбухинская банка с глубиною 8 м - у кромки рифа в 1,6 мили к W от маяка и северная Толбухинская банка с глубиной 6,6 м - в 1,5 мили к NNW от маяка. В 2 кбт к Е от маяка имеется проход через риф, шириной около 1,5 кбт, обставленный восточным и западным буями.

Кронштадских маяков створ ведет по первому колену, Кронштадского Корабельного фарватера от приемного буя до створа Большого Кронштадского рейда. Передний маяк - красная круглая металлическая башня, установленная на южной оконечности острова Кроншлот. Огонь - секторный, Кр.П15М в секторе 227°-347° (в направлении створа) и БлЗтм5,5с7М в секторе 347°-227°.

На линии створа в 180 м, впереди переднего маяка стоит красная круглая башня упраздненного маяка

Задний маяк - серая восьмигранная железобетонная башня установлен в восточном углу

Военной Гавани в 1,3 мили от переднего. Огонь - $Kp\Pi15M$ - светит в секторе 227° - 347° . Направление створа $-2886,9^{\circ}$ - $106,9^{\circ}$.

На первом колене Кронштадского Корабельного фарватера выставлено 5 светящих буев правой стороны (№№ 1, 3, 5, 7, 9) и шесть - левой стороны. Буи №№ 1, 2 выставляются в 1,9 мили от приемного буя, №№ 9, 10 в проходе на большой Кронштадский рейд и № 12 - у поворота на второе колено.

Большого Кронштадского рейда створ светящих знаков ведет по второму колену Кронштадского Корабельного фарватера до створа Средней гавани. Знаки створа - красные ажурные четырехгранные металлические башни обшитые досками, с черной вертикальной полосой. Передний знак - огнь КрПр1,5с6М, установлен на оконечности подводного мола Каботажной гавани. Задний знак - огнь КрЧ6М в 4 кбт от переднего направление створа 271,2°-91,2°. У места поворота на следующее колено выставляется Большого рейда № 14 КрЧ светящий буй левой стороны.

Средней гавани створ светящих знаков ведет от створа Большого Кронштадского рейда до Переходного створа. Знаки установлены на западном углу стенки Военной гавани, передний знак красная ажурная шестигранная башня. Задний знак - красная ажурная восьмигранная металлическая башня, верхняя часть которой со стороны створа окрашена в белый цвет. Огни знаков синхронные КрЧЗМ. Направление створа 289,1°-109,1°.

На этом колене выставлены светящие буи правой стороны №№ 11, 13. Вблизи буя №11 (огонь ЗлЧ) (менее 0,5 кбт) расположен светящий знак Кроншлотский-Северный - красный цилиндр, установленный на северной оконечности острова Кроншлот. Огонь знака - БлПр4с1М.

У буя № 15 (ЗлЧ) начинается последнее колено Кронштадского корабельного фарватера, по которому ведет Переходной створ светящих знаков, установленных на южной стенке Купеческой гавани. Знаки представляют собой красные щиты и виде трапеций с черной вертикальной полосой, укрепленных на красных металлических пирамидах. Огни знаков синхронные КрИзо2с3М. Направление створа 135,1°- 315,1°. На колене выставлены светящие буи правой стороны №№ 17, 19, 21. Кроме них на Малом Кронштадском рейде имеются:

- Светящий знак Лесных ворот - красная ажурная четырехгранная металлическая пирамида, установленная на южной стенке Средней гавани с западной стороны Лесных ворот.

Огонь СнПр3с0,4М (по требованию);

- Светящий знак Военного угла №1 красное ажурное металлическое сооружение с винтовой лестницей внутри, установленное на южном углу стенки Военной гавани. Огонь БлИ-зо4с3М;
 - Светящие желтые буи спецназначения, ограждающие район № 69а.

Южный берег восточной части Финского залива от Ломоносовской гавани до Коморской губы

Берег тянется вначале на 20 миль в западном направлении, а затем от полуострова Каравалдай до мыса Устьинский на 6 миль к юго-западу. Берег невысокий, местами порос лесом или кустарником, а местами занят возделанными участками земли.

Описываемый берег отмел и окаймлен опасностями, лежащими преимущественно в пределах изобаты 5 м. От берега, находящегося в расстоянии около 7 миль к WNW от Ломоносовской гавани, на расстояние свыше 2 миль к северу простирается Лондонская отмель. К западу от Лондонской отмели берег более приглуб: изобата 10 м, приближается к нему на расстояние 1 и даже 0,5 мили.

В 3-3,5 милях от берега (Большой Корабельный фарватер) глубины достигают 20-30 м. В западную часть, описываемого берега, вдаются бухты - Графская Лахта и Батарейная, защищенные от восточных и южных ветров.

Приметные пункты: При плавании от Лономосовской гавани до Копорской губы на берегу приметны:

- Гора Бронная со склонами, покрытыми пашнями и редким лесом на вершине;

- **Возвышенность Красная Горка**, обрывистый песчаный склон которой имеет красноватую окраску и при наблюдении с запада виден с расстояния 14 миль;
 - Церковь в селении Горы Валдай, возвышающаяся над лесом;
- **Поросший лесом холм,** со стоящим на нем **знаком Галицкий,** расположенный в 8 кбт, к SSE от северной оконечности полуострова Каравалдай.

Маяк Красная Горка расположен на южном берегу Финского залива (59°58"N, 29°23E) – красная ажурная четырехгранная металлическая башня, обшитая в верхней части досками, окрашенными в красный цвет с белой вертикальной полосой. Огонь БлИзо3с15М.

Бухта Графская Лахта вдается в южный берег Финского залива между мысом Серая Лошадь и расположенным в 7 кбт к SW от него мысом Суурниеми. Юго-восточный и южный берега бухты низкие и при повышении уровня воды затопляются. Берега бухты окаймлены широкой отмелью с глубинами менее 2 м, на которой лежат надводные и подводные камни. Глубина на входе 3,7 м.

Полуостров Каравалдай выступает от берега в 1,8 мили к W от мыса Суурниеми. Полуостров низкий и покрыт кустарником. Восточный берег полуострова песчаный, изрезан бухтами и окаймлен опасностями. Северный и северо-западный брега каменистые.

Маяк Шепелёвский установлен вблизи северной оконечности полуострова Каравалдай (59°59"N, 29°08"E) Это круглая каменная башня, окрашенная белыми и красными горизонтальными полосами. Огонь - БлКрДлПр(2) 16с17М. Секторы освещения: Кр - 233°-280°; Бл 280°-85°; Кр 85°-100°.

Бухта Батарейная вдается в южный берег Финского залива непосредственно к S от полуострова Каравалдай.

Вход в бухту находится между юго-западной оконечностью полуострова Каравалдай и находящимся в 6,3 кбт к SW от нее мысом Каменный. Рифы, выступающие от входных мысов бухты, суживают вход в нее до 3 кбт. Берега бухты поросли лесом. Северный и южный берега окаймлены отмелями на которых лежат надводные и подводные камни. Восточный берег бухты более приглуб, опасностей вблизи него нет. Вдоль восточного и южного берегов тянется песчаный пляж, глубины в средней части бухты около 8 м. В остальной части бухты 4-6 м.

В бухту ведет Батарейной бухты Подходный створ светящих знаков. Знаки установлены на восточном берегу бухты в 70 м друг от друга. Трехгранные деревянные усеченные пирамиды. Грани со стороны моря обшиты досками, окрашенными в белый цвет c черной вертикальной полосой. Огни знаков КрЧ2М. Направление створа $272,4^{\circ}-92,4^{\circ}$ (ИМ 20,36,37/94)

Бухта защищена от восточных ветров.

Маяк Устинский - красная ажурная четырехгранная металлическая башня, обшитая досками, окрашенными в белый цвет, с черной вертикальной полосой на каждой грани. Огонь - Бл11р5,5с10М расположен на мысе Устинский (59°55"N, 29°00"E).

Южнее мыса Устинский расположена **Устинская гавань** у входа в Калище. Устинская гавнь защищена Г-образным молом.

ПРИЛОЖЕНИЕ

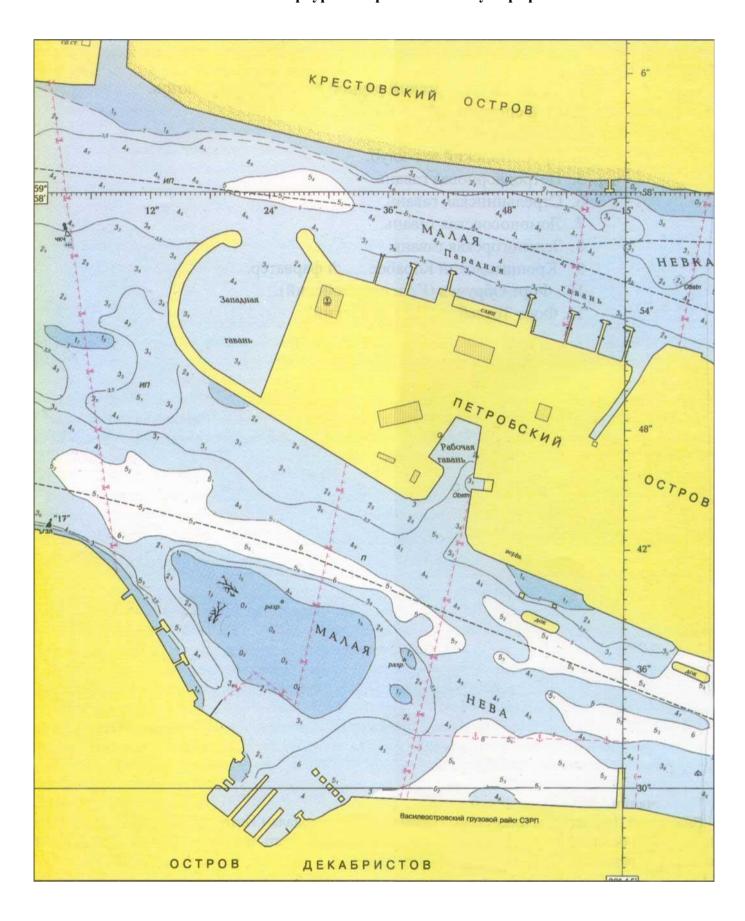
СПИСОК ПРИЛАГАЕМЫХ ПЛАН-СХЕМ

- 1. Санкт-Петербургский речной яхт-клуб профсоюзов.
- 2. 81-й спортивный клуб ВМФ.
- 3. Морской яхт-клуб.
- 4. Кронштадский яхт-клуб.
- 5. Петродворцовая гавань.
- 6. Стрельнинская гавань.
- 7. Ломоносовская гавань.
- 8. Зеленогорская гавань.
- 9. Кронштадский Корабельный фарватер.
- 10. Форт Обручев (Красноармейский).
- 11. Форт Тотлебен (Первомайский).

Примечания.

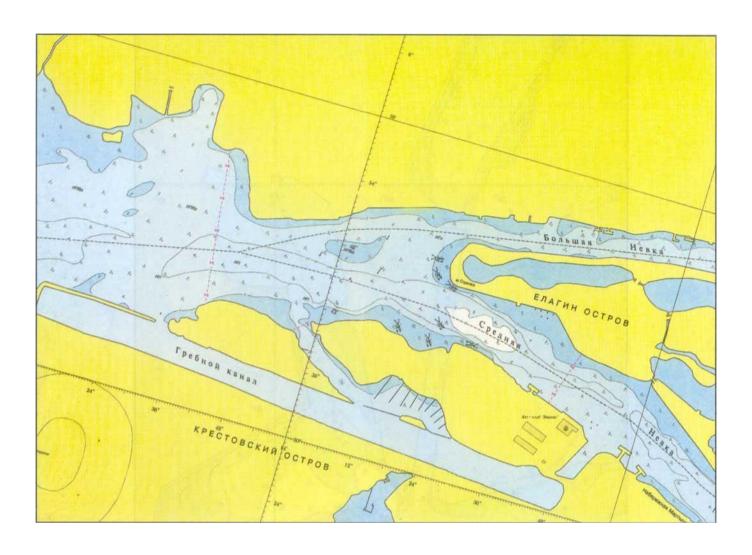
Внимание! Прилагаемые план-схемы составлены по материалам Интернет-сайтов (без учета масштаба). Для безопасного мореплавания необходимо использовать морские карты, список которых приведен в разделе "Пособия и карты".

1. Санкт-Петербургский речной яхт-клуб профсоюзов

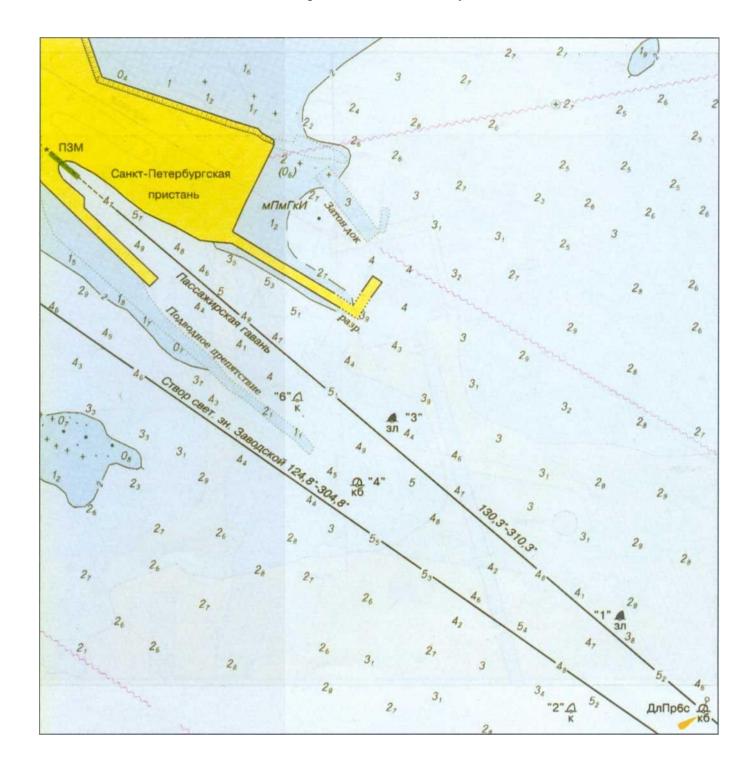


2. 81-й спортивный клуб ВМФ. 18" 48" 12"

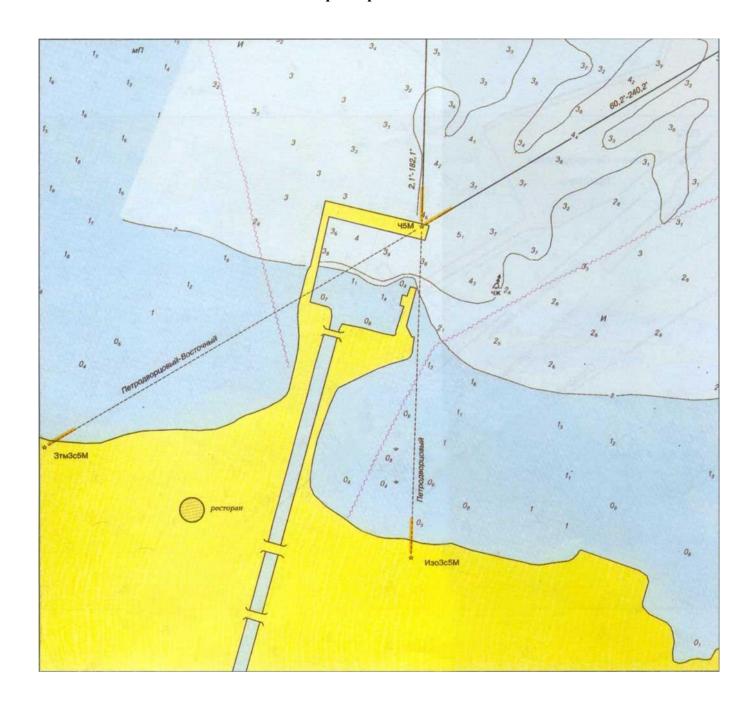
3. Морской яхт-клуб.



4. Кронштадский яхт-клуб.



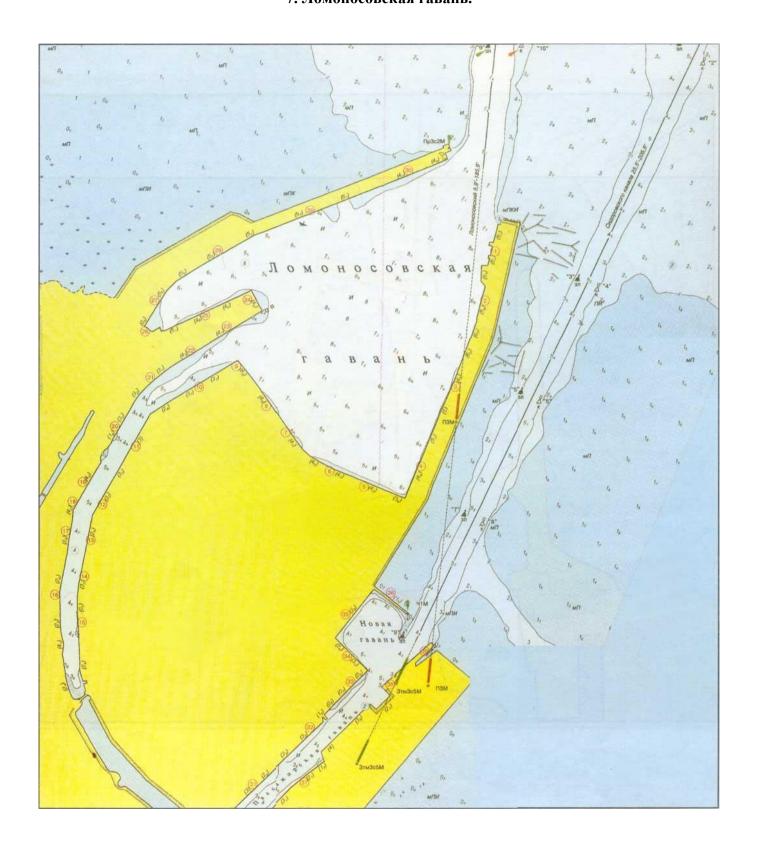
5. Петродворцовая гавань.



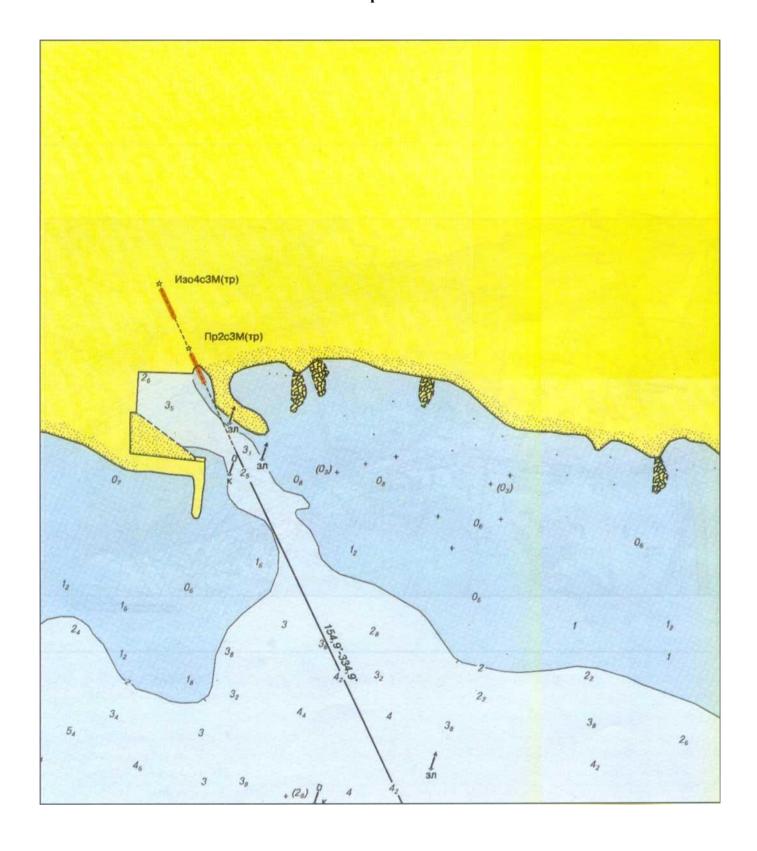
6. Стрельнинская гавань.



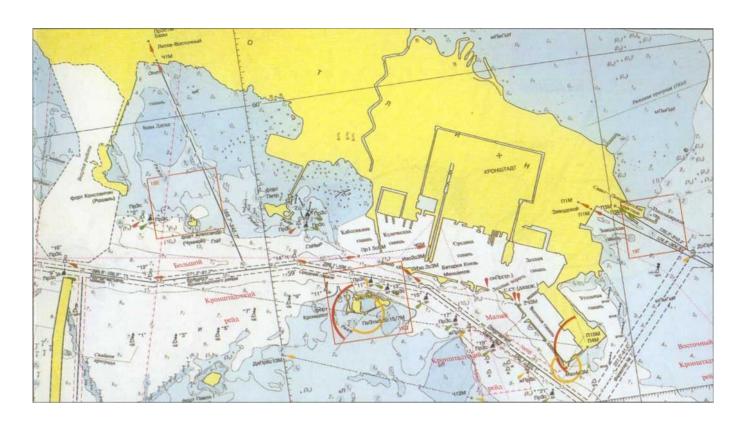
7. Ломоносовская гавань.



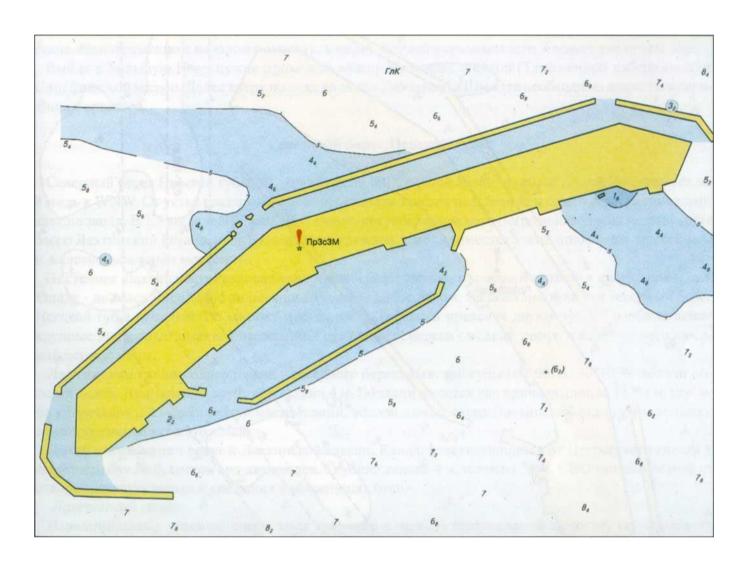
8. Зеленогорская гавань.



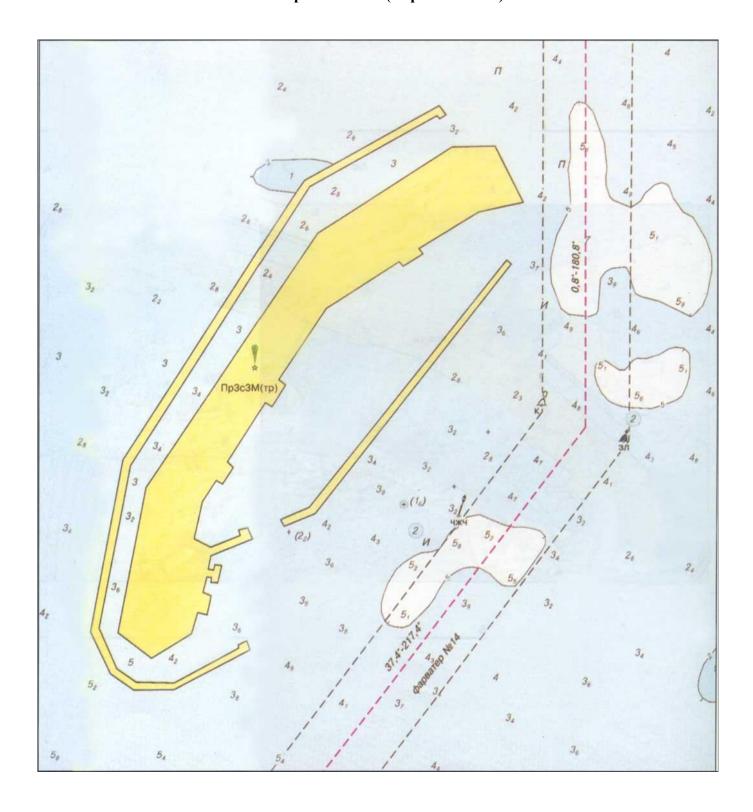
9. Кронштадский Корабельный фарватер.



10. Форт Обручев (Красноармейский).



11. Форт Тотлебен (Первомайский).



Редактор Дизайн и верстка Издательство Михаил Железнов Алексей Попковский ИД «Апельсин»

190032, г. Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, 85/55 Сдано в набор 15.06.04. Подписано в печать 07.07.04. Формат 60 x 90 1/8. Гарнитура «Тайме». Печать офсетная. Усл. печ. л.4,5. Заказ № 04/064

Подготовлено к печати в ООО «Дизайн-студия «Черная кошка» 194902, г. Санкт-Петербург, Парголово, Выборгское шоссе, 226а

Отпечатано в ООО Типография «Мультиграфик» 190000, г. Санкт-Петербург, ул. Мебельная, 3

Издательский дом «Апельсин», $2004 \ \mathbb{O} \ \mathrm{M.Л.}$ Гиршов

