

МАСТЕРСКАЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Еще одна

Кажется у Г. В. Эша, автора известного яхтсменам «Руководства для любителей парусного спорта», изданного в России в конце прошлого века, сказано, что яхта для любителей одиночного плавания не должна вызывать у владельца соблазна приглашать кого-либо еще на свою лодку. Предлагаемая для самостоятельной постройки сверхмалая яхточка полностью отвечает этому условию.

Идея этой яхты не претендует на оригинальность и полноту разработки. Постоянные читатели «Катеров и яхт» могут вспомнить, например, построенные «Дюймовочку» Б. Керта («КиЯ» № 13), «Медвежонка» М. Тюфтина (№ 56), «Дуэт» Э. Романченко, «Малыша» В. Петрова ради и многие другие. Речь идет о яхточке минимальных размеров с каютой-убежищем. Конечно, при длине корпуса всего 3,5 м нельзя рассчитывать на комфорт. И все же в предлагаемом проекте сделана попытка доказать, что вовсе необязательно находиться на борту в скрюченном состоянии, когда вытянуться во весь рост можно, только плавая за бортом на страховочном конце.

На ночлег можно расположиться прямо на пайоле, головой к форштевню. Ноги при этом размещаются под сиденьем кокпита рядом со швертовым колодцем. При необходимости на пайоле можно сидеть: высота в рубке составляет около 1 м.

Имеется место и для размещения припасов и походного снаряжения. Это объемистые рундуки под сиденьями кокпита, отделенные от каютки поперечной переборкой на шп. 6, а также небольшой форпик.

Одежду можно развесить на бортах, позаботившись о том, чтобы при качке и крене она была прижата к обшивке. На бортах же можно закрепить карманы и полочки для мелких предметов — важно, чтобы каждая вещь имела свое строго определенное место.

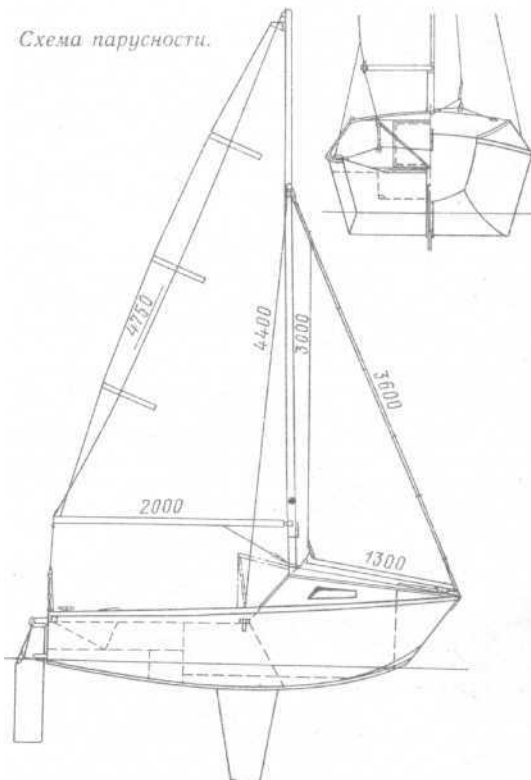
Ну, а если, вопреки Эшу, все же появится желание плавать вдвоем, то и для еще одного члена экипажа место найдется. Кстати, М. Тюфтин на своем 4-метровом «Медвежонке» исходил Ладогу втроем и был очень доволен лодкой.

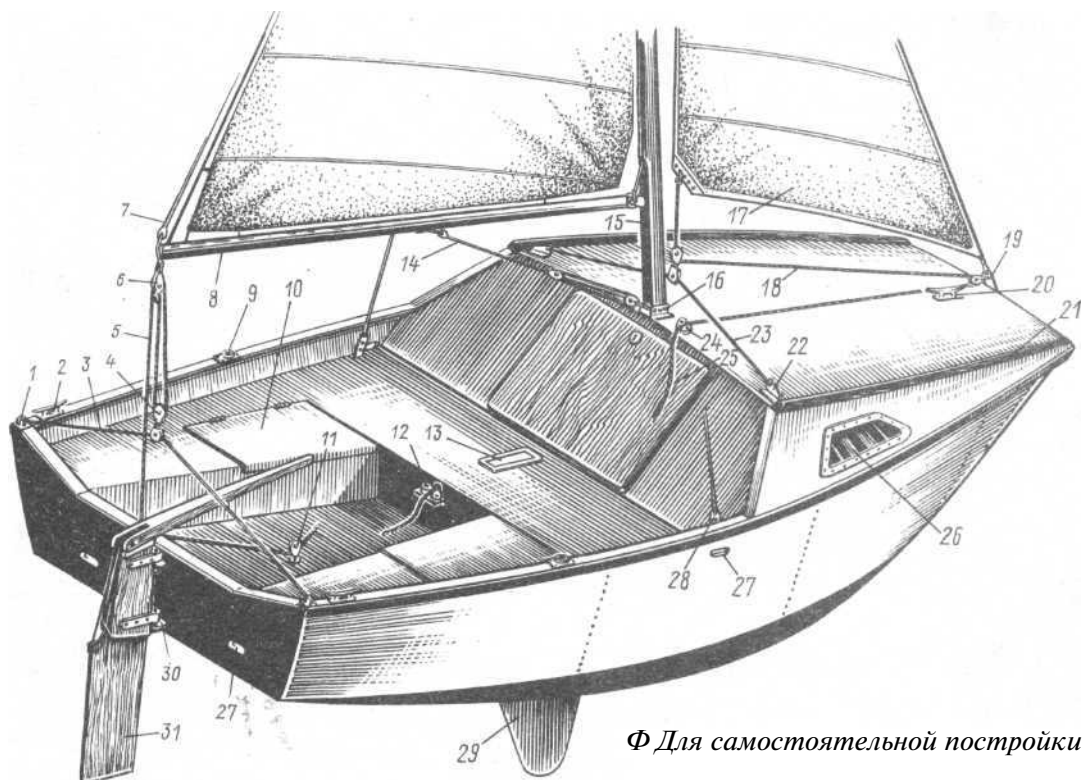
Наиболее интересны для плавания на сверхмалой яхте озера, большие реки, шхерные и при-

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Длина наибольшая, м	3,60
Длина по КВЛ, м	3,00
Ширина наибольшая, м	1,80
Высота борта минимальная, м	0,66
Осадка по КВЛ корпусом/швертом, м	0,20/1,00
Масса порожнем, кг	Ок. 125
Водоизмещение по КВЛ, м	0,519
Площадь парусности, м ² :	
общая	7,0
грота	5,0
стакселя	2,0

Схема парусности.





Ф Для самостоятельной постройки

Общий вид яхточки.

1 — обушок погона гика-шкота; 2 — швартовная утка; 3 — тросовый погон, 0 3,2; 4 — ползун с одношкивным блоком гика-шкота; 5 — гика-шкот, 0 8, капрон; 6 — блок с серьгой; 7 — топенант гика, 0 3,2; 8 — гик 0 36, сосна; 9 — подключина; 10 — крышка люка рундука; // — вертлюжный блок гика-шкота; 12 — стопор шверт-талей; 13 — швертовый колодец (открытая часть); 14 — оттяжка гика; 15 — мачта 60X80; 16 — степс мачты; 17 — стаксель; 18 — стаксель-шкот; 19 — штаг-путенс; 20 — якорно-швартовная утка; 21 — фальшборт, 40X20, дуб; 22 — обушок погона стаксель-шкота; 23 — погон стаксель-шкота, тросик 0 3,2; 24 — обушок погона стаксель-шкота; 25 — крышка входного люка; 26 — иллюминатор, плексиглас 6 = 4; 27 — шпигат; 28 — накладка вант-путенса; 29 — шверт; 30 — рулевая петля; 31 — перо руля.

брежные районы морей с небольшим удалением от берега. Швертбот для этого — самое подходящее судно даже в открытом морском заливе: в случае ухудшения погоды его всегда можно выпатчить на берег.

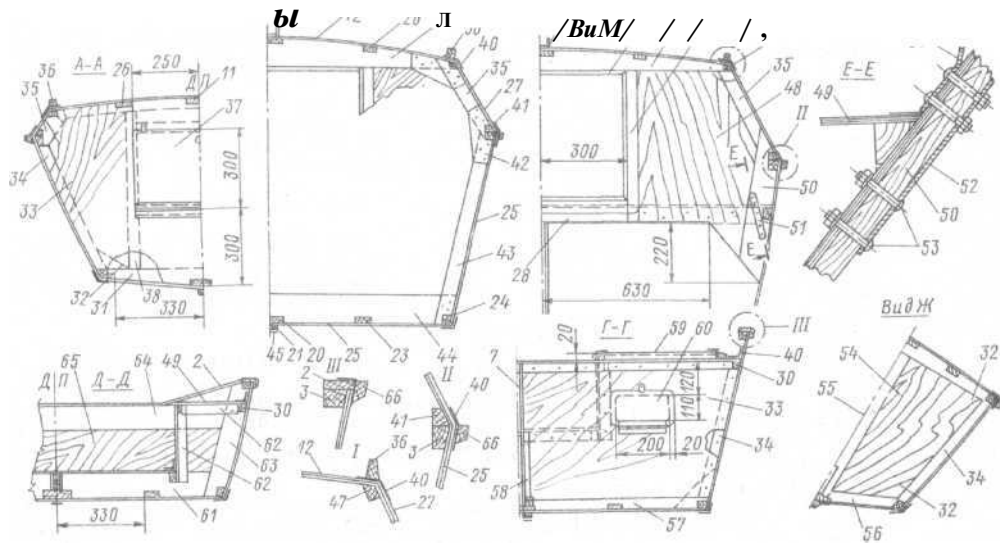
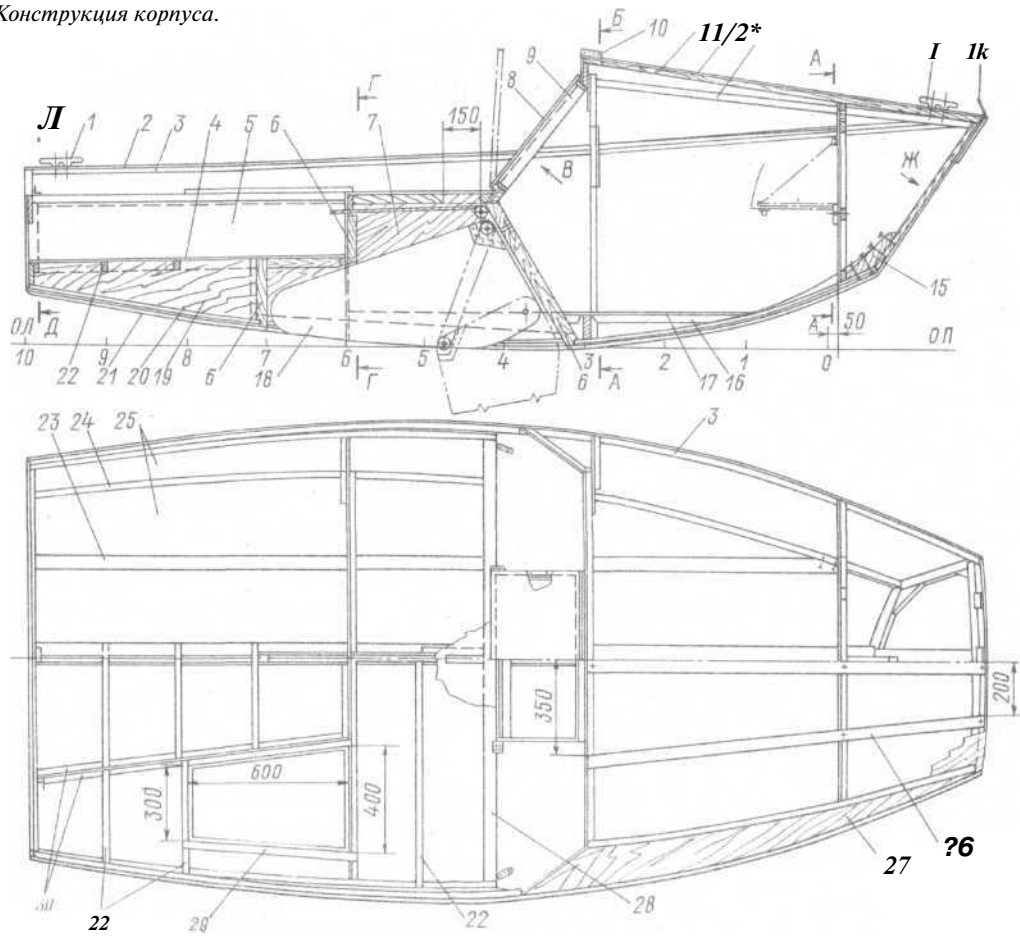
Корпус с плоским днищем без килеватости (именно такая форма корпуса является классическим «шарпи») обладает очень большой для своих размеров грузоподъемностью и устойчивостью при минимальной осадке, наименее чувствителен к дифферентовке, позволяет обходиться без кильблоков при стоянке на необорудованном берегу. Частично выпатченный на берег, швертбот становится устойчив, как дом.

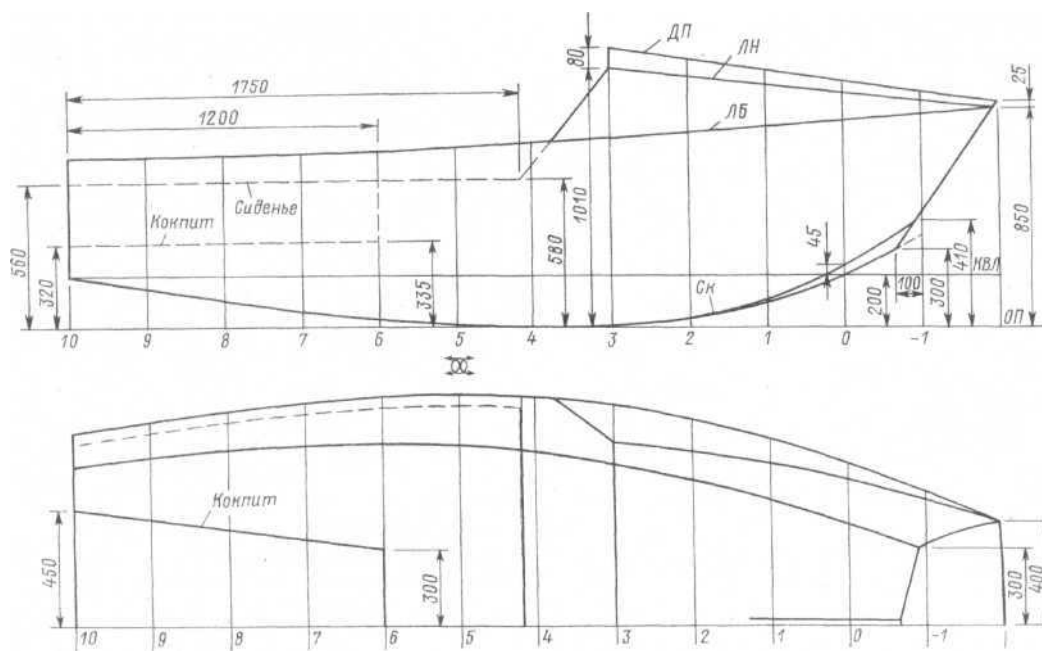
Скорость легкого и короткого швертбота, конечно, будет невелика, особенно на волнении. Зато можно доставить лодку по суше до облюбованной акватории не только в кузове грузовика или на специальном трейлере, но и на любом грузовом прицепе за легковым автомобилем, даже за «Запорожцем». Повысить среднюю скорость лодки на переходе можно за счет использования маломощного (2—5 л. с.) подвесного моторчика либо распашных весел, для которых

рекомендую предусмотреть подключины на планшире бортов в районе кокпита.

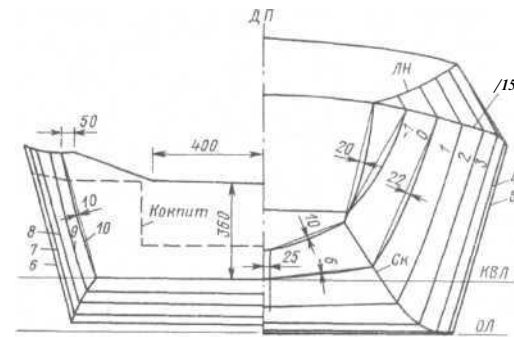
В отличие от ряда других яхт подобных размеров, на которых применено простейшее устройство с втыкающимся швертом кинжального типа, в описываемом проекте применен поворотный шверт, который позволяет регулировать центровку яхточки в широком диапазоне в соответствии с ее нагрузкой и условиями плавания. Кроме того, плавание на лодке с поворотным швертом в малознакомом мелководном районе более безопасно. Меньше опасность, что при посадке на мель шверт повредит конструкцию колодца или его заклинит и лодку положит парусами на воду. В данной конструкции швертовый колодец, располагаясь под самоотливным кокпитом, не создает никаких неудобств для экипажа лодки и не занимает полезного пространства.

Корпус швертбота разделен двумя поперечными водонепроницаемыми переборками на форпик, каюту длиной 1,85 м и кокпит с кормовыми рундуками. Рундуки разделены на правый и левый швертовым колодцем и продольной





1 — утка / = 150; 2 — планширь 15 X 50, дуб; 3 — привальный брус 30 X 30; 4 — дно кокпита, фанера 6 = 8; 5 — стенка кокпита, 6 = 5-6; 6 — шпонка швертового колодца, 20 X 50; 7 — стенка колодца, 6 = 6; 8 — крышка люка, 6 = 5-6; 9 — комингс люка 15 X 40, дуб; 10 — степс мачты, сталь 6 = 3 или АМг; // — палубный стрингер, 20 X 120; 12 — палуба рубки, 6 = 5-6; 13 — шельф, 30 X 30; 14 — штаг-путенс, сталь; 15 — кноп, 6 = 30; 16 — опора пайола, 20 X 50; 17 — иайол, 6 = 6-8; 18 — шверт, АМг 6 = 8-10; 19 — переборка, 6 = 5-6; 20 — киль 20 X 100; 21 — фальшкиль 20 X 20, дуб; 22 — бимсы кокпита, 20 X 40; 23 — днищевой стрингер, 20 X 50; 24 — скуловой стрингер 30 X 30; 25 — обшивка днища и борта, 6 = 5-6; 26 — палубный стрингер, 15 X 40; 27 — комингс рубки, 6 = 5-6; 28 — бимс 30 X 50; 29 — карленгс лючка, 20 X 40; 30 — рейки кокпита, 30 X 30; 31 — флор 20 X 80; 32 — кница 20 X 80 X 80; 33 — форпиковая переборка, 6 = 5; 34 — топтимберс 20 X 40; 35 — ребро комингса рубки, 20 X 50; 36 — буртик 40 X 20, дуб; 37 — крышка лючка — откидной столик, 6 = 8; 38 — стойка переборки, 20 X 40; 39 — бимс 20 X 120; 40 — лента стеклоткани 6 = 50-75 в два слоя на эпоксидной смоле; 41 — карленгс рубки, 30 X 30; 42 — кница 6 = 5 с двух сторон; 43 — топтимберс 20 X 50; 44 — флор 20 X 120; 45 — оковка фальшкиля 2 X 15; 46 — карленгс лючка, 20 X 40; 47 — шельф 30 X 30; 48 — переборка рубки, 6 = 5; 49 — настил сидений кокпита, 6 = 5-6; 50 — топтимберс 20 X 80; 51 — вант-путенс 2,5 X 20, нерж. сталь; 52 — накладка 2,5 X 20, нерж. сталь; 53 — винт М6 X 42; 54 — носовой транец, 6 = 5-6; 55 — стойка (форштвень) 20 X 80; 56 — флортимберс 20 X 40; 57 — флор 20 X 40; 58 — стойка 30 X 30; 59 — крышка люка рундука, 6 = 8; 60 — крышка лючка в переборке, 6 = 6; 61 — флор транца, 20 X X 120; 62 — рейка 30 X 30; 63 — топтимберс 20 X 80; 64 — бимс транца — подмоторная доска, 20 X 100; 65 — транец, 6 = 6; 66 — буртик 15 X 20, дуб.



Эскиз теоретического чертежа.

ТАБЛИЦА ОРДИНАТ ЯХТОЧКИ

Линия	№ шпангоута												
	10 (гр.)												
	Высота от ОЛ, мм												
Киль	95	35	10	0	10	30	65	105	150	200			
Скула—С/с	245	110	35	10	0	10	30	65	105	150	200		
Борт — ЛБ	90	30	59	74	72	70	70	69	68	107	0	6	66
Полушироты от ДП, мм													
Скула—Ск	1400	194	570	633	678	700	708	702	685	658	620		
Борт — ЛБ	В4<Ш15	810	860	890	900	893	870	842	800	750			
Борт полу-бака — ЛЯ	572	636	679	715									

Шпация — 300 мм.

переборкой за ним. При задраенных переборках и люках в банках кокпита перевернувшийся швертбот длительное время сохраняет плавучесть; его нетрудно поставить на ровный киль¹.

В объемистых рундуках под кокпитом и банками можно разместить снабжение, например, небольшой подвесной мотор и канистру с бензином по одному борту, а продукты и одежду — по другому. Крышки люков в банках задраиваются из каюты через лючки, поставленные в переборке, которые служат, к тому же, для вентиляции.

Сухим шкафчиком для имущества является и форпик. Откидная крышка люка в его переборке может служить в качестве небольшого столика.

Консервы, фляги с водой и прочее имущество, не боящееся сырости, можно разместить под полками каюты. Разумеется, в походе все тяжелые предметы должны быть надежно закреплены в возможно ниже для увеличения остойчивости в любой ситуации.

На полках в каюте могут устроиться на ночь два человека. На стоянке можно натянуть на гик тент-палатку и превратить кокпит в каютку, где при желании на банках тоже можно устроить спальные места.

Благодаря расширяющейся в корму ванне кокпита на транце получается достаточно места для установки, сбоку от руля, подвесного мотора. Кроме того, вода, попавшая в кокпит, лучше сливается за борт через шпигаты, расположенные в углах кокпита в транце, особенно при крене.

Борта, выступающие в районе кокпита над сиденьями, образуют фальшборт, улучшающий условия размещения рулевого.

Для того чтобы брызги и дождь не попадали в каюту через люк в наклонной переборке, можно рекомендовать устроить над ним откидной парусиновый козырек, закрепляемый на дуге из тонкой алюминиевой трубки.

Конструкция корпуса швертбота — традиционная для лодки с фанерной обшивкой. Разумеется, можно построить корпус и из заранее выкроенных заготовок листов наружной обшивки, соединенных проволочными скрепками, проклеив затем соединения лентами стеклоткани на смоле. Подробно такой метод описан, например,

в статьях о постройке гребной лодки «Хариус» в «Кия» № 144 или прогулочного швертбота «Устрица» («Кия» № 128). Для обшивки собственно корпуса необходимо использовать пяти-слойную авиационную фанеру толщиной 6—8 мм; переборки, комингсы рубки и палубу можно изготовить из 5—6-миллиметровой фанеры. Детали набора заготавливают из пиломатериалов хвойных пород.

Открытые кромки фанеры по пазам необходимо оклеить двумя слоями ленты из стеклоткани шириной 50—75 мм на эпоксидном связующем и закрыть сверху декоративными рейками из дуба либо ясеня — планширем, буртиком, штапиками. Эти детали желательнее покрыть лаком.

Весь корпус следует покрыть снаружи хотя бы двумя слоями стеклоткани на эпоксидной смоле, ошпаклевать и покрасить в соответствии со вкусами и возможностями строителя. Внутренние поверхности корпуса можно проолифить или покрыть консервантом типа «Пинотекс» и покрасить светлой краской.

Для тех строителей, кто не обладает достаточным опытом постройки лодок, можно рекомендовать ознакомиться с книгой Д. А. Курбатова «15 проектов судов для любительской постройки», 1980 г., «Судостроение», в которой описаны приемы работ по разметке деталей корпуса и его сборке, оклейке стеклотканью и окраске. Здесь же можно найти чертежи простейших дельных вещей, рулевого устройства, рангоута, советы по изготовлению парусов.

Оснащая швертбот парусами, не следует забывать, что управлять им будет один человек. Поэтому все фалы, шкоты, ходовой конец швертталей нужно провести в кокпит и снабдить быстроотдающимися стопорами. Стаксель советуем сделать «автоматическим» — не требующим работы со шкотами при перемене галса на лавировке. Полезно снабдить лодку устройством для рифления гота путем наматывания его на гик и «закруткой» стакселя вокруг штага.

Не следует забывать, что, несмотря на малые размеры лодки, перед выходом в плавание ее необходимо снабдить всем необходимым снаряжением: водоотливными и спасательными средствами, веслами с уключинами, якорем с канатом длиной 10—15 м, швартовными концами и т. п.

¹ Для гарантии безопасности и непотопляемости швертбота в рундуках рекомендуется закрепить плиты из пенопласта общим объемом около 120 дм³.— Прим. ред.

ТАБЛИЦА ОРДИНАТ ЯХТОЧКИ

Линия	№ шпангоута									
	10 (тр.)									
Высота от ОЛ, мм										
Киль	200	35	10	0	10	30	65	105	150	200
Скула—Ск	245	110	35	10	0	10	30	65	105	150
Борт — ЛБ	805	783	759	741	720	704	Ю90	Ю80	670	63
										660
Полушироты от ДП, ММ										
Скула—Ск	400	494	570	633	678	700	708	702	685	658
Борт — ЛБ	640	735	810	860	890	900	893	870	842	800
Борт полу-	572	636	679	715						
бака — ЛИ										
Шпация — 300 мм.										