



ИНСТРУКЦИЯ

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
КОРПУСА СУДНА и
ГИБКОГО ОГРАЖДЕНИЯ**

ООО «АМФИБИЙНАЯ ТЕХНИКА»

Оглавление

I.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ ЗА СУДНОМ.....	3
1	КОРПУС	3
2	ОСТЕКЛЕНИЕ.....	4
3	ИНТЕРЬЕР	4
II.	ПОЛИРОВКА.....	6
1	СТЕКЛОПЛАСТИК	6
2	СТЕКЛА	7
3	ОКРАШЕННЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ	7
III.	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА КОРПУСА.....	7
1	ДЕФЕКТЫ.....	8
2	ИНСТРУМЕНТ И АКСЕССУАРЫ.....	9
3	ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ.....	10
IV.	ЗАМЕНА СТЕКЛА.....	11
1	ИНСТРУМЕНТ	11
2	МАТЕРИАЛЫ.....	11
V.	ГИБКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	13
VI.	ПРАВИЛА УХОДА ЗА ГИБКИМ ОГРАЖДЕНИЕМ.....	15
VII.	МОНТАЖ ГИБКОГО ОГРАЖДЕНИЯ	16
1	ПОДГОТОВКА	16
2	МОНТАЖ КОРМОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ (КГО).....	18
3	МОНТАЖ БОРТОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ	19
4	МОНТАЖ НОСОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ (НГО) И БАМПЕРА	27
VIII.	РЕМОНТ ГИБКОГО ОГРАЖДЕНИЯ	28
1	РЕМКОМПЛЕКТ	28
2	ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ.....	29
3	ЗАМЕНА КЛАПАНА.....	29

Выполнение ряда несложных процедур по обслуживанию судна позволит долгое время поддерживать его в исправном состоянии. Описанные ниже процедуры обычно могут быть выполнены силами владельца судна и его команды.

Корпус судна изготовлен из стеклопластика и имеет декоративное покрытие, не требующее окраски. Некоторые элементы корпуса (например, фундаментные рамы, ликпаз, кольцевая насадка и т.п.) изготовлены из металла и окрашены порошковой краской. Для остекления применяется триплекс и поликарбонат. Также в составе корпуса присутствуют резиновые и ПВХ материалы.

I. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ ЗА СУДНОМ

1 КОРПУС

1. Используйте стояночный тент для защиты корпуса судна от выгорания.
2. Регулярно мойте корпус судна пресной водой с использованием «морского» шампуня или другого мягкого моющего средства и поролоновой губки.
3. Своевременно удаляйте с корпуса желтизну, легкий водорослевый налет, пятна ржавчины.
 - ⚠ *Применяйте универсальные биоразлагаемые очистители для эффективного удаления грязи, следов масла и прочих загрязнений с поверхности стеклопластика, резины, ПВХ, окрашенных поверхностей.*
 - ⚠ *Применяйте только специальные очистители для стекла и алюминия.*
 - ⚠ *Для удаления «сложных» загрязнений применяйте кислотосодержащие очистители корпуса и очистители днища.*
 - ⚠ *Не допускайте контакта кислотосодержащих очистителей с поверхностями из алюминия! Для алюминия применяйте специальные очистители.*
4. Нанесите очиститель с помощью губки или распылителя на корпус судна, равномерно распределяя его по поверхности. Оставьте очиститель на некоторое время, чтобы он подействовал.
 - ⚠ *Чем ниже температура, тем больше времени нужно выдерживать очиститель на поверхности.*
 - ⚠ *Важно не допускать высыхания очистителя, т.к. он работает только во влажном состоянии.*
5. После завершения очистки ополосните корпус пресной чистой водой. Можно воспользоваться мойкой высокого давления. Если пятна остались, обработайте корпус очистителем повторно.
 - ⚠ *Для очистки стойких пятен на старом пористом декоративном покрытии допускается применение абразивной губки с последующей полировкой стеклопластика.*
6. Проверяйте межкорпусное пространство на отсутствие воды и прочих жидкостей. При обнаружении удалите жидкость, устраните утечки и просушите межкорпусное пространство.

- ⚠ *Своевременно избавляйтесь от остатков и запахов пищи – они могут привлечь грызунов.*
7. После очистки корпуса от загрязнений восстановите защитный слой декоративного покрытия с помощью полировальной пасты или воска [стр.6].

2 ОСТЕКЛЕНИЕ

1. Остекление рекомендуется мыть утром, пока его поверхность еще не прогрелась на солнце – одновременное воздействие высоких температур и моющих средств может привести к коррозии поверхности.
- ⚠ *Для сохранения высокой светопропускной способности поликарбоната его нужно мыть 1 раз в 4-6 месяцев.*
2. Для удаления загрязнений применяйте моющие средства и воду в соотношении 1:5 и только мягкие губки и тряпки.
- ⚠ *Не растирайте поверхность стекол сухой салфеткой – скопившаяся на поверхности стекол пыль и грязь являются сильными абразивами.*
3. Смочите полотенце в моющем составе и положите его на стекло. После того как загрязнения размокнут, удалите их влажной салфеткой или губкой.
- ⚠ *Очистители не должны содержать щелочей, хлора, абразивов.*
- ⚠ *Не допускайте попадания ацетона на остекление во избежание помутнений!*
4. После обработки стекол моющими средствами промойте их чистой пресной водой и высушите естественным образом.

3 ИНТЕРЬЕР

Мероприятия по уходу за стеклопластиком и остеклением в салоне не отличаются от описанных выше. Особое внимание следует уделить отделке из экокожи.

1. Избегайте капель воды на диванах, т.к. на солнце они создают эффект линзы и кожа начинает выжигаться.
2. Производите чистку салона не реже одного раза в три месяца.
- ⚠ *Очиститель не должен содержать спирта и растворителей.*
- ⚠ *Не используйте составы 2 в 1 – очиститель должен только чистить.*
- ⚠ *Выбирайте очиститель для кожи и не меняйте марку очистителя, т.к. компоненты в составе разных очистителей могут быть несовместимы.*
3. Перед началом любой чистки протирайте кожаные поверхности «на сухую». Особое внимание уделите швам и заломам, где скапливается большее количество загрязнений. Рекомендуется продуть швы компрессором.
4. Производите чистку салона последовательно – от верхних элементов к нижним.
5. Нанесите немного очистителя на кожу с помощью распылителя и начинайте чистить щеткой с мягким натуральным ворсом круговыми движениями, слегка прижимая. Очиститель должен немного вспениваться и не растекаться по поверхности.

- ⚠ *Не допускайте контакта щетки с кожей по сухому!*
6. Излишки очистителя собирайте однонаправленными движениями сухой салфеткой из микрофибры.
 7. Повторяйте, пока не очистите все кожаные поверхности, включая обивку стен салона.
 - ⚠ *После чистки кожаные поверхности становятся матовыми.*
 8. Дождитесь полного высыхания и обработайте кожаные поверхности защитным составом.
 - ⚠ *Защитный состав не должен быть жидким. Применяйте крем или пасту.*
 - ⚠ *Для защиты экокожи подходят кондиционеры.*
 9. Нанесите на мягкую поролоновую губку или салфетку из микрофибры немного защитного состава. Нажатиями распределите состав по всей площади губки\салфетки.
 10. Сверху вниз протрите каждую кожаную поверхность от шва к шву сначала горизонтально, затем вертикально.
 11. Через 15 минут после нанесения располируйте излишки защитного состава, слегка прижимая салфетку из микрофибры.
 - ⚠ *После располировки защитного состава на поверхности кожи появляется глянец.*
 12. Между чистками протирайте предметы интерьера чистой салфеткой из микрофибры, смоченной водой.

Не забывайте про уход за резиновыми уплотнителями: регулярно протирайте их от воды, снега и грязи. Применяйте силиконовый аэрозоль для защиты уплотнителя от примерзания в зимний период. Не оставляйте уплотнители под прямыми солнечными лучами во избежание растрескивания.

1. Очистите поверхность уплотнителей от грязи и пыли.
 2. Ровным слоем нанесите силиконовый аэрозоль.
 3. Через несколько минут (см. инструкцию к аэрозолю) после нанесения протрите поверхности сухой салфеткой, чтобы удалить излишки аэрозоля.
 4. Этим же средством обработайте замки.
- ⚠ *Производите полную очистку судна от загрязнений с последующим просушиванием перед постановкой судна на хранение. Помните – от застарелых пятен сложнее избавиться!*

II. ПОЛИРОВКА

Глянцевый блеск декоративной поверхности изделия придаст нанесение полировочных паст, не содержащих силикон. Применение полировочных паст создает на поверхности корпуса судна защитную пленку, которая заполнит поры и мелкие царапины, а также предотвратит выгорание декоративного слоя и существенно замедлит его повторное загрязнение. Полировку рекомендуется проводить 1-3 раза в сезон. Все виды полировки и восстановления производятся только после качественной очистки поверхностей от загрязнений.

1 СТЕКЛОПЛАСТИК

При относительно хорошем состоянии корпуса для придания глянца достаточно финишной полировки мелкоабразивным полиролем.

При заметном износе поверхности следует проводить полировку в два этапа: заполнение пор и удаление мелких неровностей среднеабразивной пастой, затем финишная полировка.

⚠ Для финишной полировки изделия допускается использовать жидкие автомобильные полировки, предварительно проведя тесты на их совместимость с декоративным покрытием.

Производители полировочных паст обычно указывают размер абразивных частиц цифрами на упаковке.

⚠ При всех видах полировок защищайте скотчем все детали, полировки не требующие (уплотнители, стекла, металл).

Полировка производится либо вручную, либо с помощью полировочной машинки.

1. При помощи небольшой чистой салфетки распределите пасту равномерным тонким слоем на участок корпуса примерно 50x50см.
2. При ручной полировке другой чистой салфеткой располируйте пасту по поверхности круговыми движениями.
3. Если паста быстро подсыхает (белеет), можно немного смочить салфетку водой.
4. Обработайте таким образом весь корпус, перекрывая участки между собой примерно на 5см.
5. При машинной полировке нанесите пасту аналогичным образом на корпус судна, а затем располируйте с помощью полировального круга из овчины. Обороты полировальной машинки не должны превышать 1500об/мин.

⚠ При машинной полировке нужно следить, чтобы поверхность изделия не нагревалась, во избежание вздутия декоративного слоя и появления желтых пятен.

⚠ При появлении катышков снизьте скорость вращения круга и\или очистите его от остатков полироля.

6. Меняя вид паст, меняйте ткань и полировочные круги. Полировочные круги

промывайте теплой водой.

7. Заканчивайте полировку удалением остатков подсохшей пасты чистой салфеткой из микрофибры.

2 СТЕКЛА

Стекла из поликарбоната царапаются от воздействия песка и загрязнений значительно быстрее стекла триплекс. Потускневшие поликарбонатные стекла могут быть восстановлены с помощью специальных полировальных составов.

1. Нанесите тонкую полировочную пасту для поликарбоната на поверхность стекла мягкой чистой салфеткой.
⚠ Не применяйте составы, содержащие спирты и аммиак!
2. Располируйте состав круговыми движениями. Не допускайте его подсыхания при полировке.
⚠ При машинной полировке стекол избегайте перегрева, т.к. это может привести к необратимым помутнениям!
3. Удалите остатки состава теплой водой с мылом.
4. Нанесите безопасный для поликарбоната полироль без абразивов. Выбирайте содержащую воск пасту или жидкое средство.
5. Располируйте круговыми движениями и протрите чистой салфеткой из микрофибры.
⚠ Не протирайте стекло бумагой!

3 ОКРАШЕННЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Окрашенные поверхности рекомендуется защищать косметическими полиролями, не содержащими абразивов.

III. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА КОРПУСА

В случае более серьезных повреждений декоративного покрытия стеклопластика полировки оказывается недостаточно – требуется своевременное восстановление декоративного покрытия.

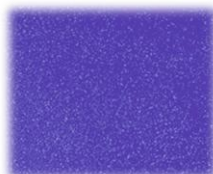
- ⚠ Помните! Декоративный слой стеклопластика служит надежной защитой от накопления влаги в ламинате, которая медленно утяжеляет и разрушает корпус судна.*

1 ДЕФЕКТЫ

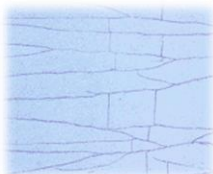
В процессе эксплуатации судна владелец обычно сталкивается со следующими дефектами декоративного покрытия:

Матовость

Матовые участки декоративной поверхности следует очистить от загрязнений, после чего обезжирить ацетоном и отполировать, последовательно применяя полировочные пасты средней и мелкой зернистости. В случае, если полировки не достаточно, матовые участки нужно предварительно отшлифовать, последовательно применяя шкурки №1000, №1500, №2000

Пористость

Появляется в результате износа верхнего глянцевого слоя декоративного покрытия. Устраняется восстановлением защитного слоя с помощью полиролей.

Трещины и микротрещины

Возникают в результате неправильной транспортировки или при воздействии повышенных нагрузок в процессе эксплуатации. Этот дефект затрагивает не только декоративный слой, но и ламинат. Поэтому ремонт начинают с выдреливания трещин, затем ремонтируемый участок очищают от загрязнений, обезжиривают и выравнивают шпатлевочной смесью, после чего восстанавливают и полируют декоративную поверхность.

Царапины и сколы

Наиболее опасный вид повреждений, т.к. через них вода проникает во внутренние слои корпуса и под воздействием низких температур расширяется, увеличивая повреждения. Кроме того вода, скопившаяся между слоями корпуса увеличивает массу судна, способствует распространению грибка. Поэтому при обнаружении царапин и сколов нужно ремонтировать как можно раньше. Способы ремонта схожи с методами ремонта трещин.

При обнаружении более серьезных повреждений на площади более 1м² или затрагивающих структуру ламината, обратитесь в специализированные центры по ремонту изделий из стеклопластика.

2 ИНСТРУМЕНТ И АКСЕССУАРЫ



- Салфетки белые: применяются для протирки и обезжиривания поверхности. Не рекомендуется использовать цветные салфетки, т.к. возможен перенос цвета на корпус под действием растворителей
- Губки абразивные (№180\№320): применяются для зашкуривания поверхности при выведении стойких загрязнений, подготовки поверхности к нанесению топоката или шпатлевочного состава для стеклопластика
- Бумага шлифовальная водостойкая (№600\№800\№1000\№1500\№2000): применяется с мягкой подложкой для выравнивания поверхности декоративного слоя после восстановления
- Машинка шлифовальная: с различными шарошками применяется для расширения трещин и глубоких царапин
- Аксессуары шлифовальные (шарошки)
- Машинка полировальная с кругом из овчины: применяется для машинной полировки корпуса, целью которой является придание глянца декоративной поверхности. При машинной полировке следует следить, чтобы полируемая поверхность не нагревалась, т.к. это может привести к образованию желтых пятен

3 ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ

шлифовка	обработайте поверхность изделия последовательным растиранием мокрой шлифовальной бумагой (шкуркой), начиная с более грубой, и постепенно переходя к шкуркам с меньшим размером зерна. Для подготовки поверхности к нанесению топоата или шпатлевочной смеси применяйте №180 или №320. Для выравнивания поверхности декоративного слоя после восстановления – №600 → №800 → №1000 → №1500 → №2000. Размер первой шкурки в зависимости от глубины и размера дефекта подбирается индивидуально. Перед работой оберните шкуркой деревянный брусок (грубая обработка) или кусок ППЭ (для более мягкого зашкуривания) и смочите в воде. Осуществляйте шлифовку с осторожностью, без лишнего давления, исправить последствия излишней шлифовки будет сложно.
выдреливание	дефекты, которые невозможно устранить с помощью шлифовки (трещины, сколы, царапины) углубите и расширьте с помощью шарошек. Углубления выдреливайте в слое гелкоута до ламината, а затем шлифуйте контур перед нанесением шпатлевки.
обезжиривание	проводится на ремонтируемом участке непосредственно перед нанесением топоата или шпатлевочной смеси, а также перед началом полировки путем протирания ремонтируемого участка мягкой тканью, смоченной в ацетоне.
шпаклевание	канавки после выдреливания заполните шпатлевочной смесью для стеклопластика с помощью резинового шпателя. Шпатлевка должна просохнуть «до отлипа». Перед нанесением следующего слоя отшлифуйте и обезжирьте поверхность.
восстановление	применяется при ремонте неглубоких дефектов, не устранимых шлифовкой, или после шпаклевания. Нанесите на подготовленную поверхность тонкий слой топоата с помощью кисти или кубика поролона. Слой топоата должен перекрывать поврежденную поверхность не менее чем на 5мм. Для защиты от попадания в непросохший слой мусора, место ремонта аккуратно заклейте скотчем (в случае ремонта на малой площади). Оставьте до полного высыхания. Зашкурьте последовательно до гладкой ровной поверхности. При необходимости, нанесите еще один слой топоата. Просушите, зашкурьте и заполируйте.

⚠ *Рекомендуется применять готовые наборы для ремонта стеклопластика на полиэфирной основе.*

IV. ЗАМЕНА СТЕКЛА

При необратимых повреждениях стекла обратитесь к производителю судна для изготовления стекла на замену.

1 ИНСТРУМЕНТ



Держатель для стекла

Струна для вырезания стекла

Пистолет для герметика

1. Очистите корпус от загрязнений.
 2. Просверлите небольшое отверстие в слое клея между стеклом и фланцем корпуса.
 3. Проденьте в отверстие специальную струну и аккуратно разрежьте клей струной по периметру стекла. Удалите старое стекло и его остатки.
- ⚠ *Отвержденный клей удаляется только механическим способом.*
4. Удалите остатки клея с фланцев корпуса с помощью строительного ножа или скребка. Если полностью удалить клей ножом не удалось, то воспользуйтесь пемзой.
 - ⚠ *Присутствие следов старого герметика нарушит адгезию свежего слоя к корпусу, что отрицательно скажется на долговечности и герметичности соединения.*
 5. После удаления герметика промойте фланцы мыльным раствором.
 - ⚠ *Стекло следует клеивать при снятых амортизаторах и достаточной вентиляции в салоне.*
 6. Подготовьте стекло, обезжириватель, активатор, праймер и клей для стекла.

2 МАТЕРИАЛЫ

активатор Sika Activator
или аналоггрунтовка Sika Primer 206 G+P
или аналогклей для стекла Sikaflex 256
или аналог

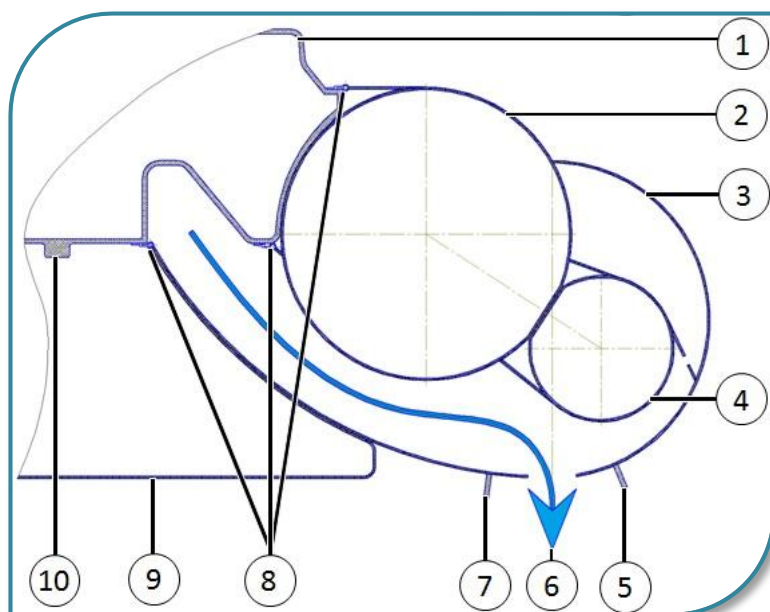
1. Защитите декоративное покрытие по периметру стекла изолентой или малярным скотчем.
- ⚠ *Работайте в защитных очках и безворсовых перчатках.*
2. Нанесите активатор на поверхность с остатками старого герметика.
3. Очистите внутреннюю поверхность стекла от пыли и влаги.
4. Обезжирьте кант стекла по периметру внутренней поверхности. Протирайте стекло в одну сторону, при каждом проходе используя чистую сторону салфетки.
5. Нанесите праймер на склеиваемые поверхности специальным аппликатором. Оставьте до полного высыхания праймера (~15мин).
6. Отрежьте носик тубы с клеем и нанесите клей пистолетом по периметру фланца для стекла.
7. Установите стекло в проем, прижмите и выровняйте его положение.
8. Закрепите стекло отрезками изоленты по направлению со стекла на корпус.
9. Распылите воду на клеевой шов для ускорения полимеризации при недостаточной влажности окружающей среды.
- ⚠ *Монтажная прочность шва толщиной 4-6мм достигается в течение 2-4 суток.*
10. После высыхания выполните протяжку клеем по периметру стекла для устранения неровностей выдавленного в процессе монтажа клея. Применяйте плотный аппликатор.
11. Удалите клей с инструмента с помощью растворителя.
- ⚠ *После окончательной клейки клей не должен быть виден со стороны салона. С наружной стороны стекла должна получиться равномерная клеевая окантовка.*

V. ГИБКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Для удержания воздуха в пространстве под днищем, а так же поднятия на необходимую высоту корпуса над поверхностью движения служит гибкое ограждение – эластичная конструкция, закрепленная по периметру СВП и ограждающая воздушную подушку.

В состав ГО СВП СЛАВИР входит:

- два основных односекционных герметичных баллона расположенных побортно вдоль катера, крепятся на два ликпаза к корпусу СВП;
- два дополнительных односекционных герметичных баллона расположенных побортно вдоль судна, крепятся к основному баллону на две «рояльные петли»;
- два гибких ресивера защищают баллоны от внешних повреждений и служат в качестве воздушного канала. Каждый крепится на ликпаз к днищу и на рояльную петлю к основному баллону, имеет промежуточное крепление к дополнительному баллону на рояльную петлю;
- кормовая завеса, крепится к днищу на два ликпаза и две рояльные петли;
- передняя завеса, крепится прижимной планкой к носовой площадке, боковые края пришнуровываются к гибким ресиверам с двух сторон;
- передний односекционный герметичный бампер, крепится вместе с передней завесой прижимной планкой к носовой площадке.



- 1 - палуба
- 2 - основной баллон
- 3 - гибкий ресивер
- 4 - дополнительный баллон
- 5,7 - реданы
- 6 - выброс воздуха через сопло
- 8 - ликпаз
- 9 - кормовая завеса
- 10 - защита днища

Рисунок 1 ВИД СЕЧЕНИЯ ГИБКОГО ОГРАЖДЕНИЯ

Порядок установки и типовые места крепления подробно показаны на чертеже для СЛАВИР 9 СВП9.0300.000СБ (ПРИЛОЖЕНИЕ 1).

Перед началом работ по монтажу и обслуживанию гибкого ограждения установите судно на кильблок, как показано на схеме ниже:

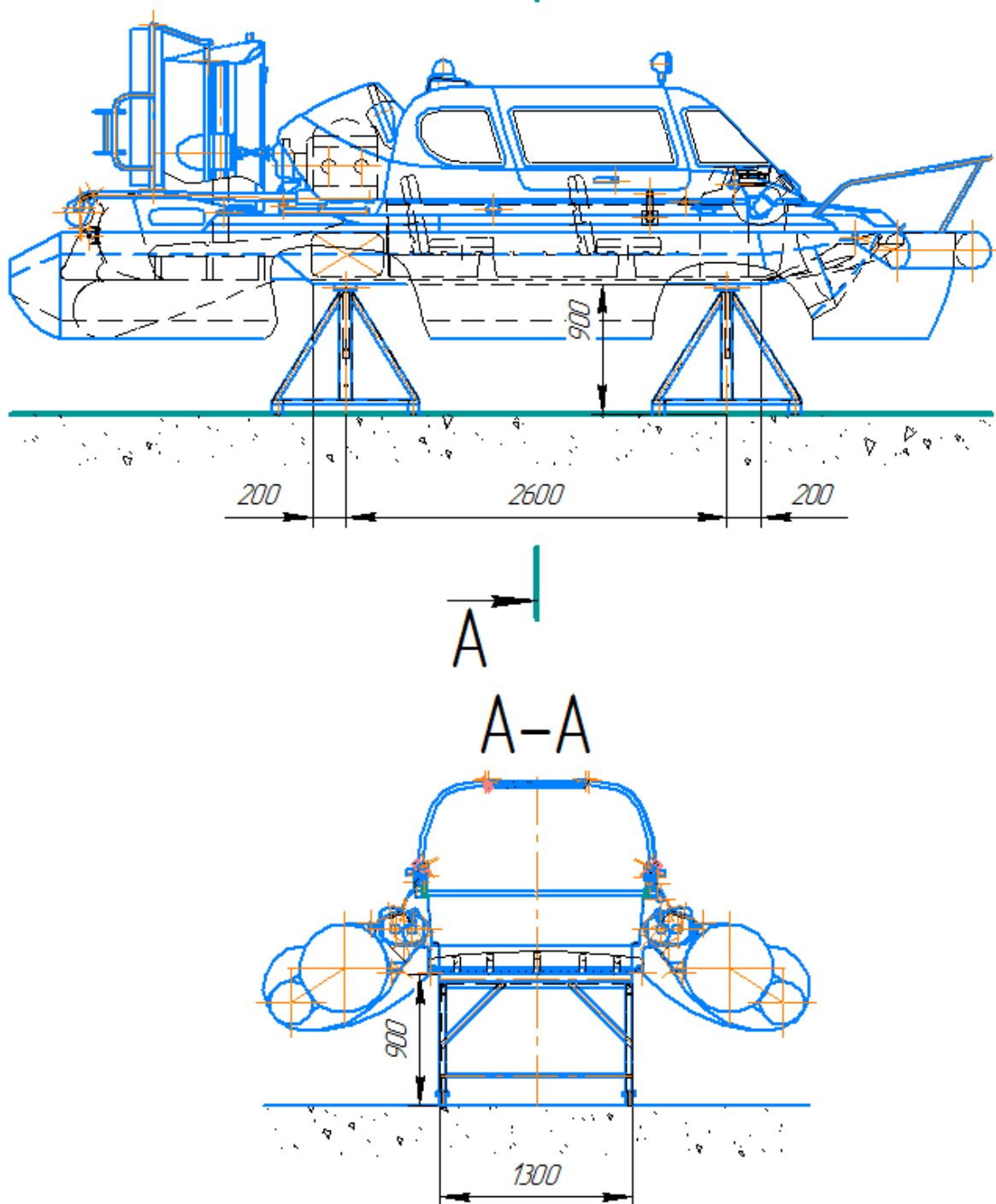


Рисунок 2 СХЕМА УСТАНОВКИ СУДНА НА КИЛЬБЛОК

Убедитесь в устойчивом положении судна на кильблоке.

⚠ не допускается монтаж и обслуживание гибкого ограждения на судне в подвешенном состоянии!

VI. ПРАВИЛА УХОДА ЗА ГИБКИМ ОГРАЖДЕНИЕМ

Гибкое ограждение является расходным материалом и подлежит замене во всех случаях повреждений, не поддающихся ремонту. Для продления срока службы ГО необходимо регулярно производить его осмотр, выполнять очистку от загрязнений и производить текущий ремонт.

ПРАВИЛА УХОДА:

- регулярно производите очистку элементов ГО от абразивных загрязнений (песка, мелкого гравия и т.п.) с применением очистителей для надувных лодок на базе синтетических поверхностно-активных веществ (СПАВ);
- после каждой поездки на СВП в зимний период расшнуровывайте кормовое ограждение и освобождайте его от снега и ледяной крошки;
- регулярно проверяйте шнуровку ГО, не допускайте ослабления узлов.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ:

- ⚠ *оптимальным вариантом хранения ГО является помещение СВП в защищенный от воздействия УФ-излучения, осадков и перепадов температур ангар. При этом судно размещайте на кильблоке, а бампер и баллоны поддерживайте накачанными, поскольку обмякшее ГО начинает деформироваться.*
- если возможность хранения судна в теплом защищенном помещении отсутствует, то перед помещением на хранение демонтируйте ГО;
- шнуры просушите и поместите в водонепроницаемую упаковку;
- элементы ГО тщательно промойте с применением очистителя, тщательно удалите грязь и песок из узких мест;
- ⚠ *важно не только добиться чистоты, но и полностью избавиться от запахов, способных привлечь внимание грызунов.*
- поместите ГО в теплое помещение;
- после мытья просушите элементы ГО в расправленном\накачанном состоянии;
- ⚠ *полезно несколько раз накачать и спустить надувной элемент для полного удаления влаги из внутренних полостей.*
- аккуратно сверните элементы ГО в рулоны, избегая существенных деформаций ткани;
- на несколько дней оставьте ГО в теплом помещении, после чего допускается его хранение при минусовых температурах;
- ⚠ *не разворачивайте и не переупаковывайте ГО в холодном помещении – это может привести к образованию микротрещин.*

VII. МОНТАЖ ГИБКОГО ОГРАЖДЕНИЯ

1 ПОДГОТОВКА

	Длина	Кол-во	Назначение
СЛАВИР 5 (19м)			
1	6,5м	2шт	Крепление ресивера к баллону
2	3м	2шт	Крепление НГО к ресиверу
СЛАВИР 6 (60,8м)			
1	5,5м	2шт	Крепление нижней рояльной петли дополнительного баллона к основному баллону
2		2шт	Крепление верхней рояльной петли дополнительного баллона к основному баллону
3	7,5м	2шт	Крепление дополнительного баллона к внутренней петле ресивера
4	3м	2шт	Крепление ресивера к основному баллону в кормовой части
5	5,5м	2шт	Крепление ресивера к основному баллону в носовой части
6	3м	2шт	Крепление НГО к ресиверу
СЛАВИР 9 (73,8м)			
1	7,5м	2шт	Крепление нижней рояльной петли дополнительного баллона к основному баллону
2		2шт	Крепление верхней рояльной петли дополнительного баллона к основному баллону
3	8м	2шт	Крепление дополнительного баллона к внутренней петле ресивера
4	3м	2шт	Крепление ресивера к основному баллону в кормовой части
5	7,5м	2шт	Крепление ресивера к основному баллону в носовой части
6	3м	2шт	Крепление НГО к ресиверу

*шнур полиамидный плетеный 16-прядный 6мм (ТУ 15-08-333-89)



- подготовьте отрезки шнура в соответствии с таблицей [на стр. 16]
- подготовьте смазку и инструмент;
- изготовьте из проволоки направляющие;
- перед протяжкой ликшнура очистите ликпаз от загрязнений чистой сухой ветошью;
- смажьте ликпаз силиконовой смазкой;
- заправьте все концы шнуров;
- перед шнуровкой соединением «рояльная петля» через начальный конец шнура проденьте короткую направляющую (для удобства можно зафиксировать соединение изолентой).

2 МОНТАЖ КОРМОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ (КГО)

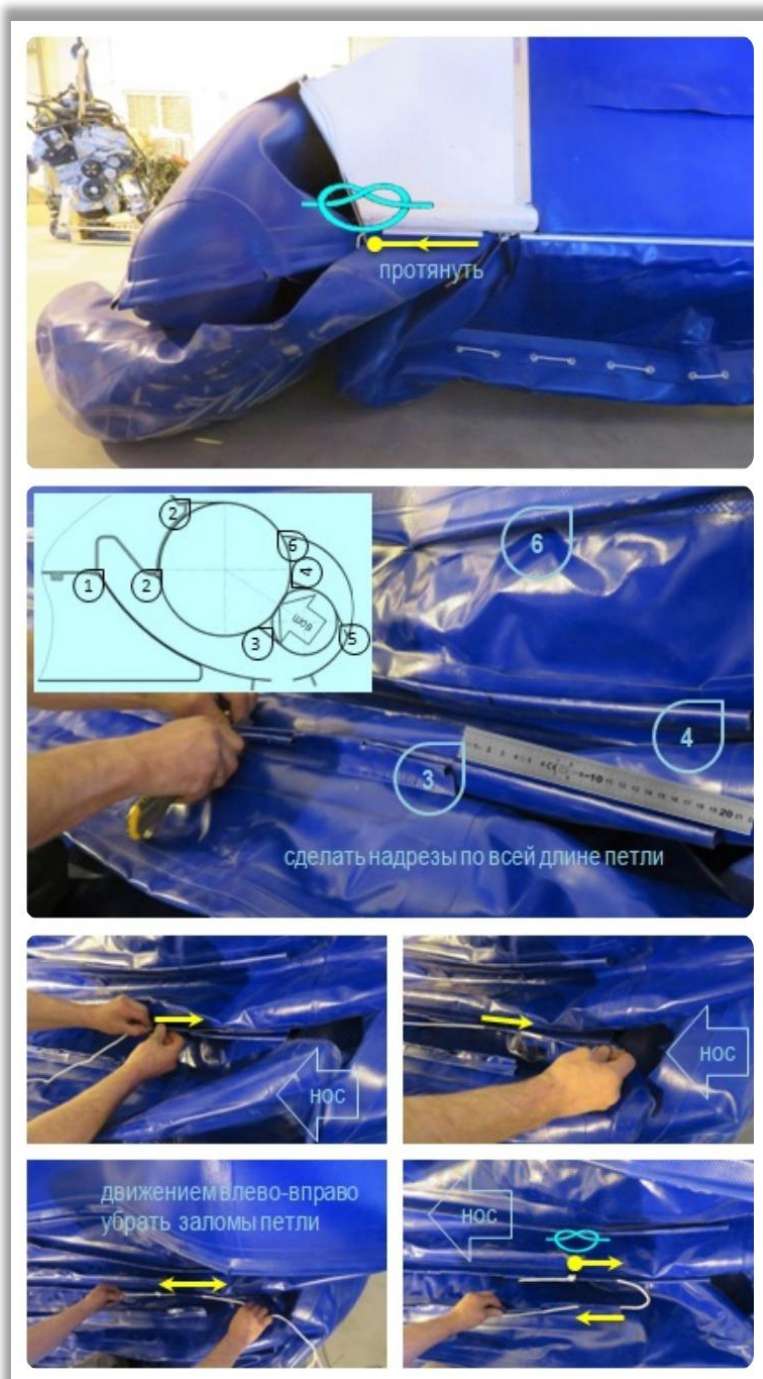


- расправьте кормовую завесу;
- ⚠️ шнуровка на КГО после установки должна располагаться снаружи;
- ликшнуры кормовой завесы одновременно протяните в поперечные ликпазы под днищем;
- боковины пришнуруйте к коротким ликпазам под днищем соединением «рояльная петля»;
- в последнюю петлю КГО проденьте конец поперечного ликшнура 1 и свяжите с концом шнура боковины;
- все свободные концы шнуров зафиксируйте узлами и спрячьте вовнутрь.

3 МОНТАЖ БОРТОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ



- расправьте гибкий ресивер;
 - протяните нижний ликшнур гибкого ресивера в ликпаз 1 по направлению от кормы к носу;
 - расправьте основной баллон;
 - ликшнуры основного баллона протяните одновременно в ликпазы 2 по направлению от кормы к носу.
- ⚠ в носовой части должен быть отступ конуса баллона от края ликпаза 30-50мм;
- все свободные концы шнуров зафиксируйте узлами;
 - если конец шнура >100мм, то его нужно свернуть и зафиксировать изолентой;
 - концы шнура спрячьте вовнутрь.

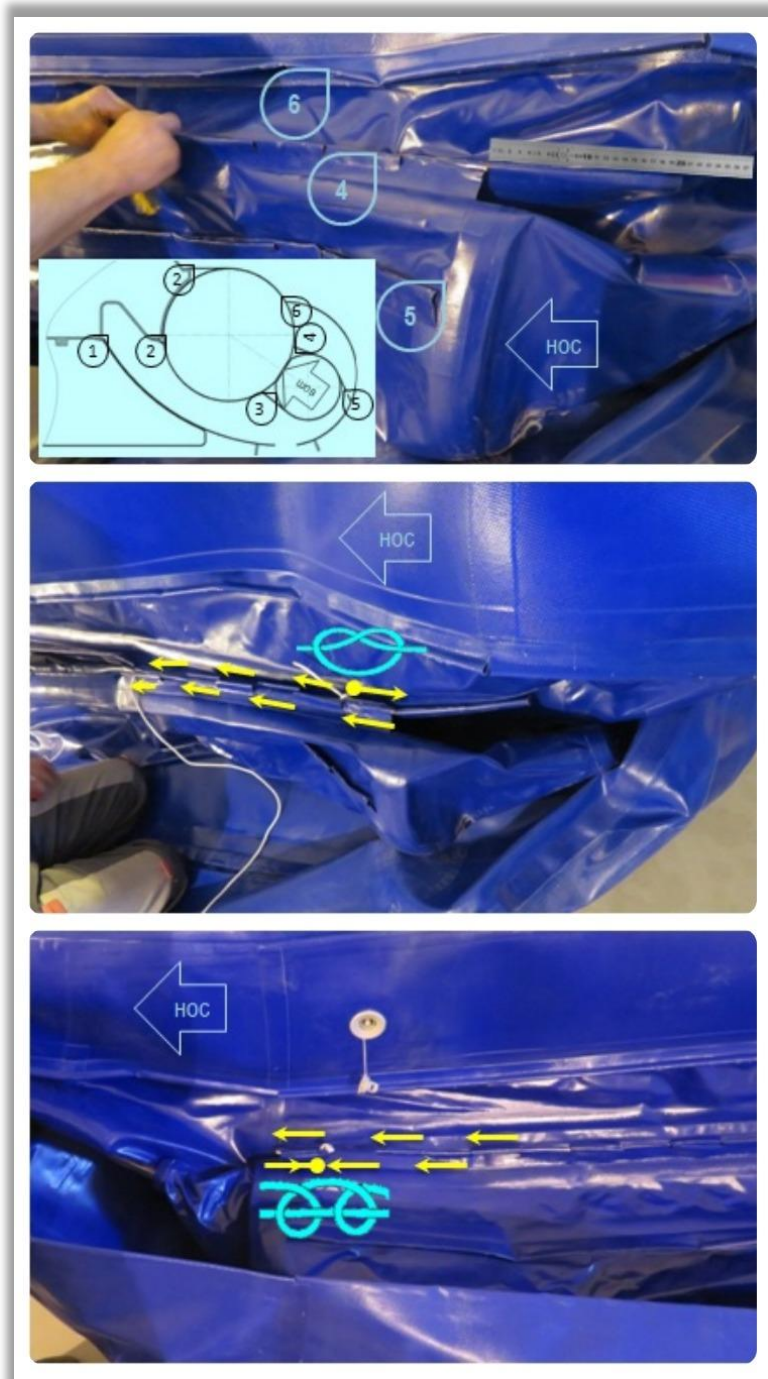


- протяните ликшнур гибкого ресивера в ликпаз на корме;
 - свяжите концы ликшнуров ресивера и баллона;
 - расправьте дополнительный баллон таким образом, чтобы клеевой шов располагался между петлями 3 и 4 основного баллона;
 - все свободные концы шнуров зафиксируйте узлами;
- ⚠ все шнуровки по борту производятся по направлению от кормы в нос;
- приложите петлю 3 дополнительного баллона к петле 3 основного баллона со смещением в нос:
- СЛАВИР 6\ЕZ36 – 200 мм;**
СЛАВИР 6\2GR – 820 мм;
СЛАВИР 9\2GR, F1C – 1100 мм;
СЛАВИР 12\3UZ – 910 мм
- сделайте разметку на петле 3 основного баллона по надрезам на петле 3 дополнительного баллона;
 - выполните надрезы для шнуровки;
 - на противоположном конце шнура завяжите узел;

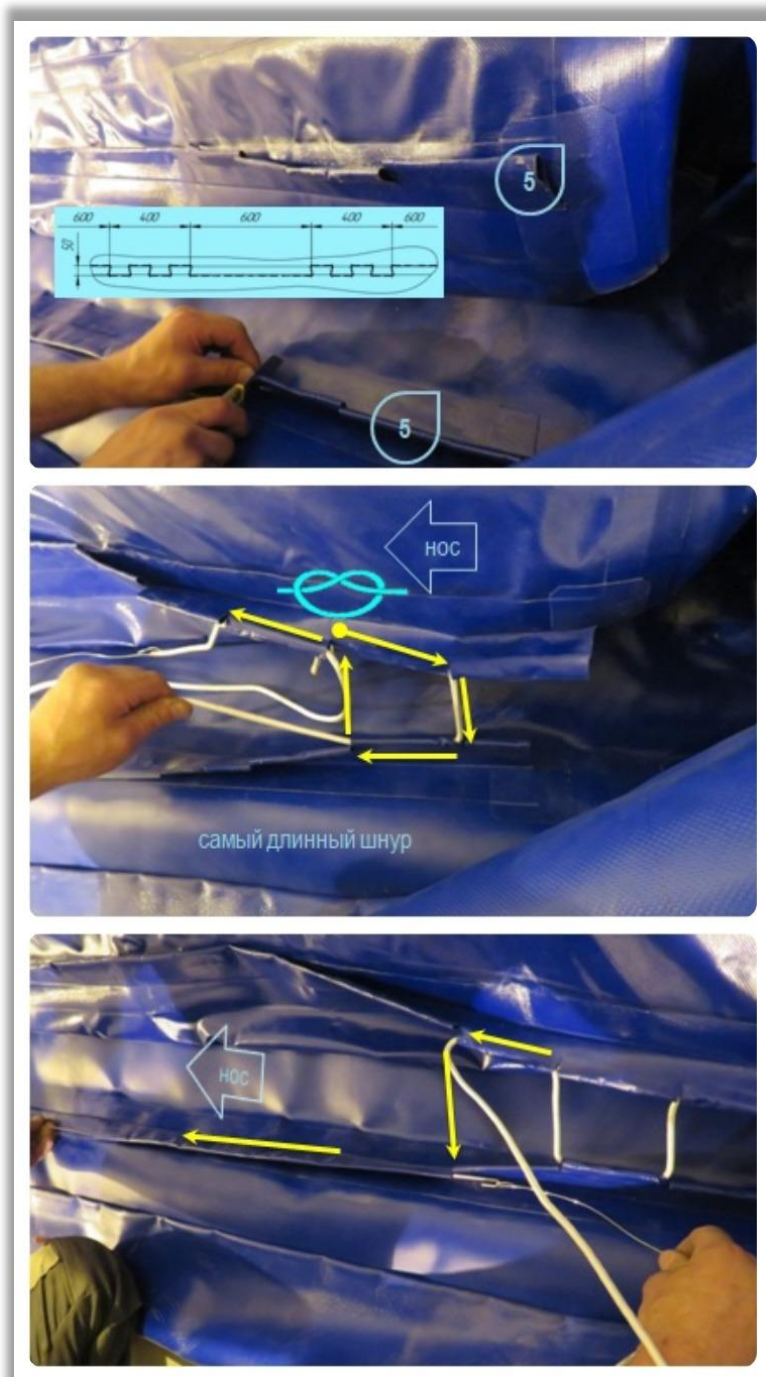
- выполните начало шнуровки «рояльная петля» в направлении от носа в корму на основном баллоне, затем от кормы в нос на дополнительном баллоне – «обратная петля»;
- *замявшуюся петлю можно расправить движением шнура вправо↔ влево.*



- продолжите шнуровку соединением «рояльная петля», чередуя петли основного и дополнительного баллона;
- в конце шнуровки измените направление от носа в корму – «обратная петля»;
- проденьте свободный конец шнура через шнур в «рояльной петле» и пропустите его в образовавшуюся петлю;
- повторите узел еще раз;
- если конец шнура >100мм, то его нужно свернуть и зафиксировать изолентой;
- концы шнура спрячьте вовнутрь.



- приложите петлю 4 дополнительного баллона к петле 4 основного баллона с отступом 200мм со стороны кормы;
- сделайте разметку на петле 4 основного баллона по надрезам на петле 4 дополнительного баллона;
- выполните надрезы для шнуровки;
- на противоположном конце шнура завяжите узел;
- зафиксируйте конец шнура «обратной петлей» как в предыдущей шнуровке;
- продолжите шнуровку соединением «рояльная петля», чередуя петли основного и дополнительного баллона;
- в конце шнуровки выполните «обратную петлю»;
- завяжите двойной узел как в предыдущей шнуровке;
- если конец шнура >100мм, то его нужно свернуть и зафиксировать изолентой;
- концы шнура спрячьте вовнутрь.



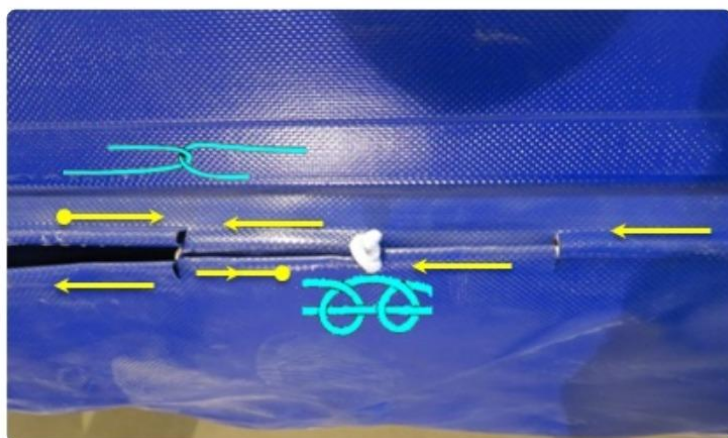
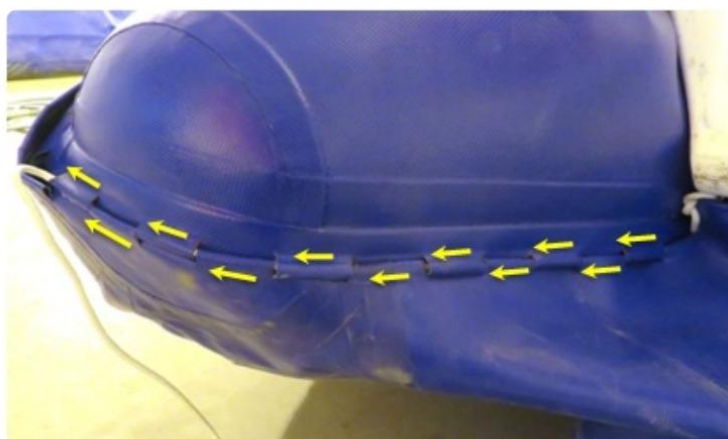
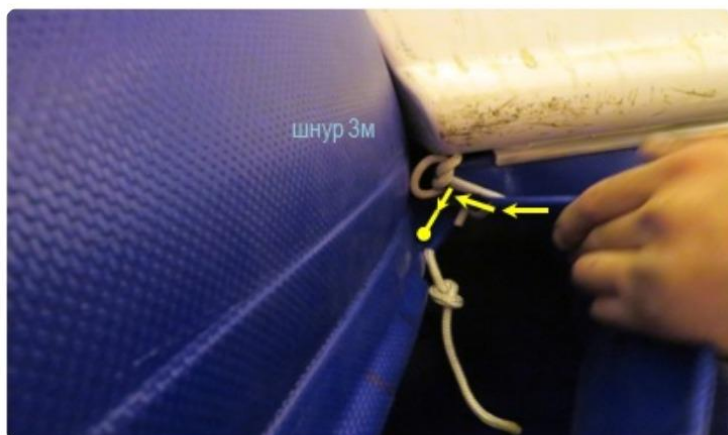
- выполните разметку и надрезы на петлях 5 дополнительного баллона и гибкого ресивера в соответствии со схемой;
- ⚠ для шнуровки используйте *самый длинный отрезок шнура*;
- начните шнуровку с кормы «обратной петлей». Между петлями 5 дополнительного баллона и ресивера должен образоваться подвес из шнура;
- продолжите шнуровку соединением «рояльная петля» с образованием подвеса в направлении от кормы к носу.



- в носовой части прошнуруйте 4 петли в обратном направлении и зафиксируйте свободный конец шнура двойным узлом;
- подсоедините трубки дополнительного баллона к штуцерам под носовой площадкой. Зафиксируйте хомутом;
- если установлена система подачи воздуха в надувной борт из салона, подсоедините трубки к соответствующим штуцерам. Зафиксируйте хомутом;
- подвяжите трубки гибкими стяжками к стойкам носовой площадки;
- накачайте основной баллон, убедитесь в отсутствии складок и морщин.

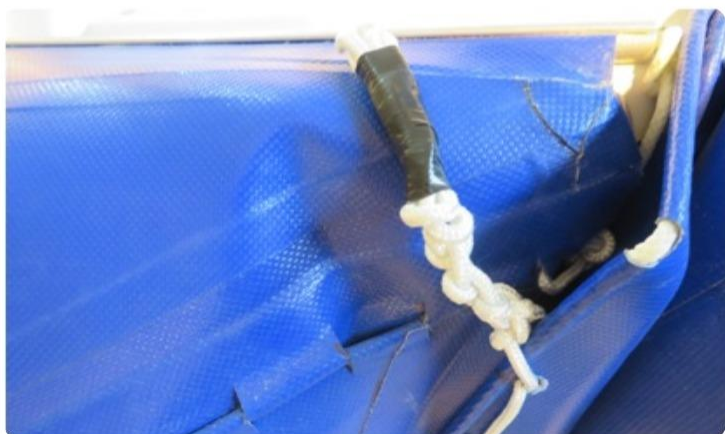
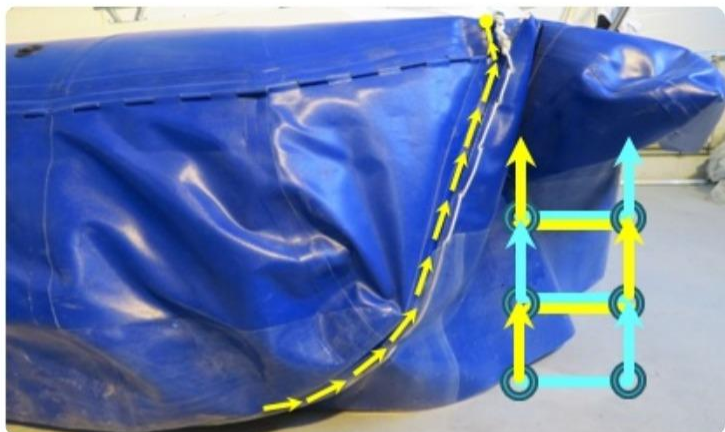
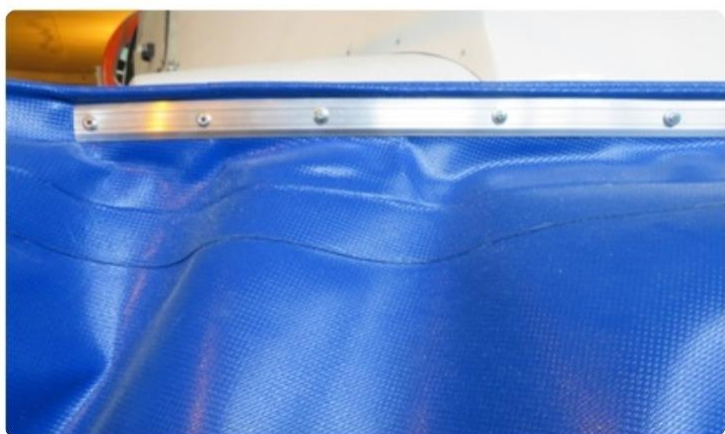


- выполните разметку и надрезы петли 6 на основном баллоне:
 - на конусах шаг 50мм;
 - на прямом участке вдоль борта шаг 100мм.



- соедините петли 6 основного баллона и гибкого ресивера;
- зафиксируйте зажимами;
- убедитесь в отсутствии перекосов;
- выполните разметку и надрезы на петле 6 гибкого ресивера, ориентируясь на аналогичные надрезы на основном баллоне;
- ⚠ *шнуровку в кормовой части произведите шнуром 3м;*
- конец шнура заведите в петлю ресивера в направлении носа;
- проденьте дважды через петлю, образованную связкой ликшнуров основного баллона и ресивера;
- проденьте в петлю 6 основного баллона по направлению в корму и зафиксируйте узлом;
- свободным концом шнура пришнуруйте ресивер к основному баллону соединением «рояльная петля»;
- в конце шнуровки выполните «обратную петлю» и зафиксируйте соединение двойным узлом;
- начните шнуровку «обратной петлей» продев ее через «обратную петлю предыдущего отрезка»;
- закончите шнуровку обратной петлей и двойным узлом, концы спрячьте вовнутрь.

4 МОНТАЖ НОСОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ (НГО) И БАМПЕРА



- ⚠ монтаж НГО производится после монтажа КГО и обоих бортов;
- убедитесь, что все трубки подсоединены и закреплены;
- расправьте носовую завесу лицевой частью вверх;
- ⚠ лицевая часть НГО оклеена полиуретаном;
- убедитесь в наличии сквозных отверстий в нижней части НГО;
- совместите ликшнуры носовой завесы и бампера;
- НГО совместно с бампером зафиксируйте на носовой площадке с помощью прижимной планки и саморезов;
- саморезы сначала крепите с шагом 400мм, затем в промежутках с шагом 100мм;
- края прижимной планки зафиксируйте вытяжными заклепками;
- совместите край НГО с петлей на гибком ресивере и сделайте отверстия для шнуровки НГО по месту;
- пришнуруйте НГО к гибкому ресиверу соединением «восьмерка»;
- свободные концы шнура свяжите в несколько узлов, зафиксируйте изолентой и спрячьте вовнутрь.

VIII. РЕМОНТ ГИБКОГО ОГРАЖДЕНИЯ

Наиболее частые повреждения ГО:

Вид	Причина	Что делать
Прокол	<ul style="list-style-type: none"> Воздействие острых предметов 	самостоятельный ремонт
Порезы, разрывы	<ul style="list-style-type: none"> Наезд на препятствие 	ремонт (самостоятельный или в условиях ССТО)
Потертости	<ul style="list-style-type: none"> Длительное воздействие абразивов на материал ГО Неправильная укладка ГО при транспортировке 	ремонт в условиях ССТО или замена
Растрескивание	<ul style="list-style-type: none"> Деформация материала ГО Сворачивание\разворачивание холодного ГО 	заменить
Отслоение ПВХ от корда	<ul style="list-style-type: none"> Перегрев ГО Излишнее давление в надувных элементах ГО 	заменить
«Травление» клапана	<ul style="list-style-type: none"> Попадание песка между подвижной и стационарной частями Повреждение «стакана» клапана 	<ul style="list-style-type: none"> выкрутить и вымыть заменить

⚠ *Обнаружить место прокола можно обработав баллон мыльным раствором. В месте разгерметизации появятся пузыри.*

⚠ *В случае, если порез произошел в поездке, то его можно в «полевых условиях» временно стянуть тонкой проволокой, леской или суровой нитью.*

Однако, по возвращении необходимо произвести ремонт в соответствии с изложенными ниже правилами:

1 РЕМКОМПЛЕКТ

Используйте ЗИП или набор для ремонта надувных лодок.

- ткань ПВХ плотностью 650-800 г/м²;
- термостойкий полиуретановый клей;

⚠ *Рекомендуется применение однокомпонентного клея УР-600 или двухкомпонентной системы KLEYBERG 900И (18%) + Desmodur RFE (5% на 1кг И-900).*

- очиститель, обезжириватель (спирт\ацетон), ветошь;
- ножницы, маркер, кисть;

- фен промышленный;
- гладкий прикаточный валик.

2 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

⚠ Ремонт ГО производите в чистом сухом помещении при температуре от +15°C до +26°C;

- расправьте поврежденный участок на ровной твердой поверхности;
- тщательно промойте поврежденный участок очистителем и водой, затем просушите;
- вырежьте заплатку круглой или овальной формы, полностью перекрывающую края повреждения на 1-4см;

⚠ при ремонте больших порезов рекомендуется предварительно сшить края прочными нитками.

- подготовьте клей: изучите инструкцию по использованию клея, тщательно перемешайте все необходимые реагенты;
- сделайте разметку для нанесения клея и обезжирьте склеиваемые участки;
- нанесите кистью клей тонким слоем на склеиваемые поверхности. Просушите клей в течение 10-15мин;
- повторно нанесите клей и оставьте еще на 5-10 минут;

⚠ клей должен немного прилипнуть.

- для активации клея прогрейте склеиваемые участки феном при температуре от +50°C до +80°C;
- наложите склеиваемые поверхности друг на друга и с усилием прокатайте склеиваемый участок прикаточным валиком, не оставляя пузырьков воздуха;
- просушите в течение 24 часов.

⚠ Если повреждены НГО, КГО или ресивер рекомендуется делать двусторонние заплатки.

3 ЗАМЕНА КЛАПАНА

Чтобы заменить элемент клапана, выпустите воздух из баллонов и, с помощью специального ключа, аккуратно выкрутите клапан из стакана. Если клапан не выкручивается воспользуйтесь автомобильным спреем «жидкий ключ». Новый рабочий элемент клапана закрутите с помощью ключа, избегая чрезмерной затяжки. Если после накачивания баллона из клапана «травит» воздух, докрутите его ключом.

⚠ Вне зависимости от размера повреждений внимательно следите за состоянием отремонтированного участка, в случае появления дефектов, обратитесь в сервисную службу технического обслуживания (ССТО).

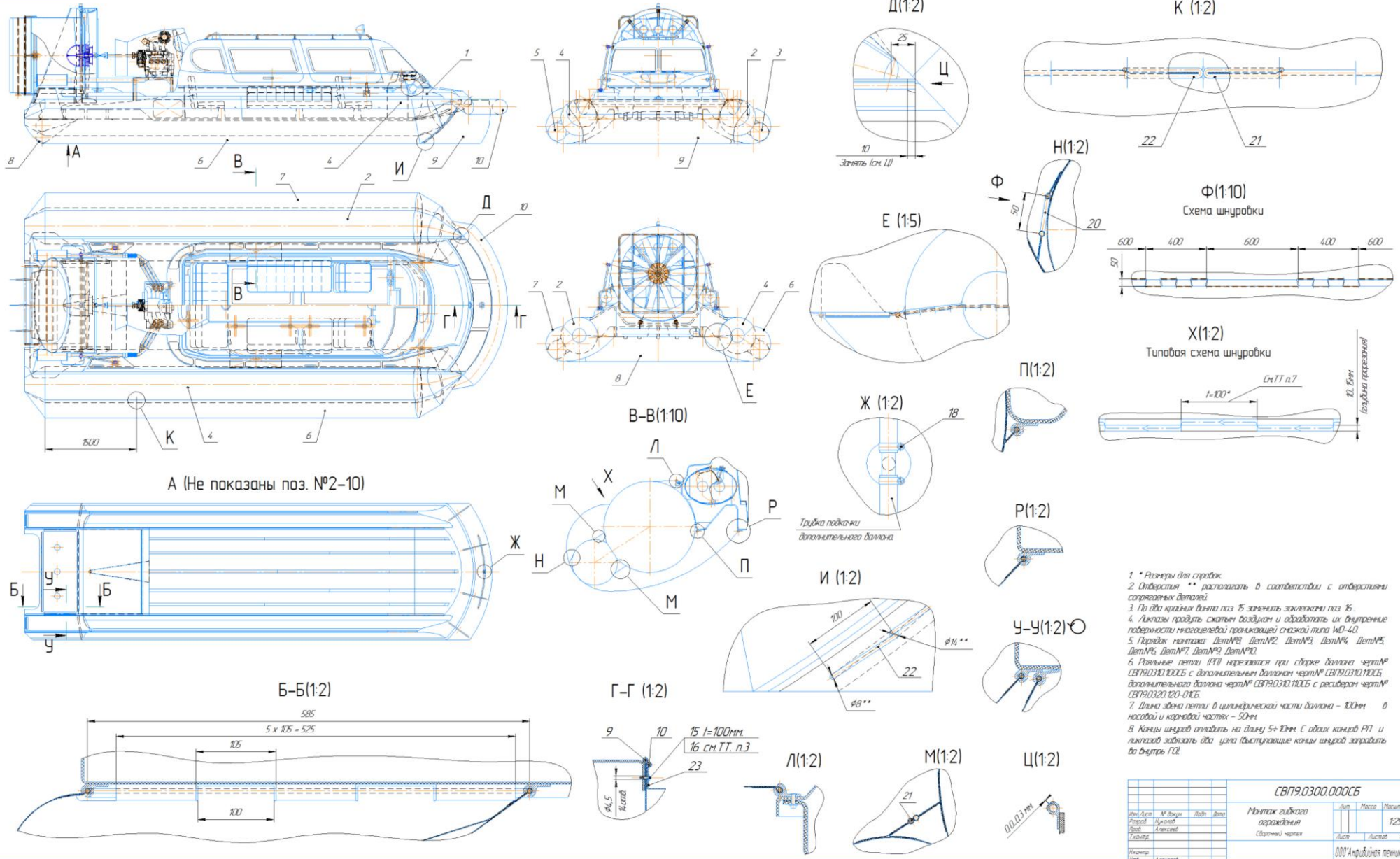
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
<i>Документация</i>							
A1*			СВП9.0300.000СБ	Сборочный чертеж			
<i>Сборочные единицы</i>							
A4		1	СВП9.0100.100.00СБ	Корпус в сборе	1		
A4		2	СВП9.0310.100СБ	Баллон ЛБ	1		
A4		3	СВП9.0310.110СБ	Баллон дополнительный ЛБ	1		
A4		4	СВП9.0310.100-01СБ	Баллон ПрБ	1		
A4		5	СВП9.0310.110-01СБ	Баллон дополнительный ПрБ	1		
A4		6	СВП9.0320.120СБ	Рессивер ПрБ	1		
A4		7	СВП9.0320.120-01	Рессивер ЛБ	1		
A4		8	СВП6.0330.050-01	Завеса кормовая	1		
A4		9	СВП9.0340.100-04	Завеса носовая	1		
A4		10	СВП9.0340.110СБ	Бампер носовой	1		
СВП9.0300.000							
			Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
			Разраб.	Шашерин			
			Проб.	Нужалов			
			Н.контр.				
			Утв.	Нужалов			
				Монтаж гибкого ограждения	Лит.	Лист	Листов
						1	2
				ООО "Амфибийная техника"			

Копировал

Формат А4

92000000061187



- * Размеры для справок.
- Отверстия ** располагать в соответствии с отверстиями сопряженных деталей.
- По два крайних винта поз. 15 заменить заклепками поз. 16.
- Ликозы протереть скотчем, высушить и обработать их внутреннюю поверхность многослойной пропиткой эпоксидной типа ИО-40.
- Порядок монтажа: Дет.№9, Дет.№2, Дет.№3, Дет.№4, Дет.№5, Дет.№6, Дет.№7, Дет.№9, Дет.№10.
- Резиновые петли (Р1) нарезаются при сборке баллона черт.№ СВТ9.0310.110СБ с дополнительным баллоном черт.№ СВТ9.0310.110СБ, дополнительного баллона черт.№ СВТ9.0310.110СБ с ресивером черт.№ СВТ9.0320.120-01СБ.
- Длина звена петли в цилиндрической части баллона - 100мм, в носовой и карманной частях - 50мм.
- Концы шнуров оплести на длину 5+10мм с обеих сторон Р1 и ликозой завязать два узла (выступающие концы шнуров загнать во внутрь ГЦ).

СВТ9.0300.000СБ				Монтаж гибкого ограждения	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Масса
Разработ.	Куратов				1,25
Провер.	Александр				
Технический					
Исполнитель	Александр				
000 "Инженерная техника"				Копировать	

Слайд №1
 Слайд №2
 Слайд №3
 Слайд №4
 Слайд №5
 Слайд №6
 Слайд №7
 Слайд №8
 Слайд №9
 Слайд №10
 Слайд №11
 Слайд №12
 Слайд №13
 Слайд №14
 Слайд №15
 Слайд №16
 Слайд №17
 Слайд №18
 Слайд №19
 Слайд №20
 Слайд №21
 Слайд №22
 Слайд №23
 Слайд №24
 Слайд №25
 Слайд №26
 Слайд №27
 Слайд №28
 Слайд №29
 Слайд №30
 Слайд №31
 Слайд №32
 Слайд №33
 Слайд №34
 Слайд №35
 Слайд №36
 Слайд №37
 Слайд №38
 Слайд №39
 Слайд №40
 Слайд №41
 Слайд №42
 Слайд №43
 Слайд №44
 Слайд №45
 Слайд №46
 Слайд №47
 Слайд №48
 Слайд №49
 Слайд №50
 Слайд №51
 Слайд №52
 Слайд №53
 Слайд №54
 Слайд №55
 Слайд №56
 Слайд №57
 Слайд №58
 Слайд №59
 Слайд №60
 Слайд №61
 Слайд №62
 Слайд №63
 Слайд №64
 Слайд №65
 Слайд №66
 Слайд №67
 Слайд №68
 Слайд №69
 Слайд №70
 Слайд №71
 Слайд №72
 Слайд №73
 Слайд №74
 Слайд №75
 Слайд №76
 Слайд №77
 Слайд №78
 Слайд №79
 Слайд №80
 Слайд №81
 Слайд №82
 Слайд №83
 Слайд №84
 Слайд №85
 Слайд №86
 Слайд №87
 Слайд №88
 Слайд №89
 Слайд №90
 Слайд №91
 Слайд №92
 Слайд №93
 Слайд №94
 Слайд №95
 Слайд №96
 Слайд №97
 Слайд №98
 Слайд №99
 Слайд №100