




ГСК	Абрамов А. Г.		07.05. 2015
ГСМ	Голубенков С. С.		07.05. 2015
ГЭРА	Богданов А. А.		07.05. 2015
Подразд.	Фамилия	Подпись	Дата
СОГЛАСОВАНО			

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата	т/х "Генерал Лавриненков"				
					Р6371-020-004ПЗ				
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
					Разраб.				
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата	Пров.				
					Н. контр.	Шагова		07.05.15	
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата	Утвердил	Санкин		07.05.15	
					Пояснительная записка.				Лит.
							1	15	
							Ростовское ЦПКБ ТАПЕЛЬ		

Содержание

1	Общая часть.....	3
2	Общесудовая часть.....	5
2.1	Остойчивость и непотопляемость.....	5
2.2	Надводный борт.....	5
2.3	Общее расположение судна.....	5
3	Корпус.....	6
3.1	Прочность корпуса.....	6
3.2	Конструкция корпуса.....	7
4	Судовые устройства.....	7
4.1	Якорное устройство	7
4.2	Швартовное устройство.....	7
4.3	Мачтовое устройство.....	7
4.4	Буксирное устройство	7
5	Сигнально-отличительные средства.....	8
6	Спасательные средства.....	8
7	Дельные вещи и изоляция.....	8
7.1	Дельные вещи.....	8
7.2	Изоляция.....	8
7.3	Конструктивная противопожарная защита.....	9
8	Общесудовые системы.....	9
8.1	Дооборудование системы водоснабжения холодной и горячей водой.....	9
8.2	Дооборудование системы сточных вод.....	9
8.3	Дооборудование системы водотушения.....	10
8.4	Система вентиляции.....	10
9	Главный двигатель.....	10
10	Электрооборудование.....	11
10.1	Параметры существующей электрической установки.....	11
10.2	Защитные заземления и грозозащитное устройство.....	12
10.3	Электрооборудование механизмов и устройств.....	12
10.4	Освещение основное и большое аварийное.....	13
10.5	Освещение малое аварийное.....	13
10.6	Внутренняя связь и сигнализация.....	13
10.7	Радиотрансляционная установка.....	15
10.8	Радиовещательно-телевизионная установка.....	15

1 Общая часть

1.1 Цель работы

Целью работы является выполнение в соответствии с утвержденным ТЗ и согласование с заказчиком и надзорными органами проектной документации, в объеме технического проекта, на переоборудование т/х «Генерал Лавриненков» пр.302 (согласно эскизам Судовладельца) с целью улучшения обитаемости пассажиров

1.2 Назначение судна – перевозка пассажиров по внутренним водным путям.

1.3 Тип судна -самоходное, стальное, четырехпалубное пассажирское судно.

1.4 Главные размерения и основные характеристики судна:

Тип и назначение судна – пассажирский теплоход.

Название..... «Генерал Лавриненков»

Год и место постройки.....30.03.1990, Германия

Порт приписки.....Ростов-на-Дону

Район эксплуатации.....в соответствии с классом

Регистровый номер.....222708

Класс судна «М 3,0 (лед 20)А» PPP

1.5 Техничко-эксплуатационные характеристики:

Главные размерения судна:

длина наибольшая L_n , м	129,15;
длина расчетная L , м	122,43;
ширина по КВЛ B , м	16,00;
ширина наибольшая B_n , м.....	16,70;
высота борта H , м	4,50;
осадка с полными запасами, м	2,90;
водоизмещение с полными запасами, т	3802,08;
дедвейт, т.....	470,30
Экипаж, чел.	100;
Пассажиры, чел.....	184;
Главная палуба (24 каюты двухместных и 2 одноместных), чел.....	48
Палуба 1 яруса надстройки (38 кают двухместных). Чел.....	76
Шлюпочная палуба (29 кают двухместных). Чел.....	58
Мощность двигателя, кВт (л.с.).....	3x735 (3x1000);
Скорость полного хода, км/ч.....	25,5;
Валовая вместимость.....	6203
Чистая вместимость.....	

1.5 Принципиальные направления, принятые при проектировании

1.5.1 При проектировании учтены следующие основные вопросы, связанные с безопасностью и обеспечением назначения судна:

- обеспечение комфортных условий для пассажиров;
- обеспечение остойчивости судна;
- обеспечение непотопляемости судна;
- обеспечение прочности корпуса;

1.5.2 При проектировании учитываются требования:

- Правила классификации и постройки судов внутреннего плавания, 1,2,3, 4 том, 2008 г.
- Санитарные правила и нормы. Суда внутреннего смешанного (река-море) плавания, СанПин 2.5.2-703-98,1998 г.
- Правила пожарной безопасности на судах внутреннего водного транспорта Российской Федерации, 2002г.;
- Требования к конструкции судов внутреннего водного транспорта и судовому оборудованию НС-59-р;
- ГОСТ 29183-91 Вода для хозяйственно-питьевого обеспечения судов. Требования к качеству;
- Нормы искусственного освещения на судах речного флота N 2109-79
- ГОСТ 2.001-2013 «Единая система конструкторской документации»;
- РД5Р.6207-93 Электроснабжение, освещение, охранная и пожарная сигнализация, оперативная техническая связь строящихся, переоборудуемых и ремонтируемых судов. Проектирование, монтаж и эксплуатация. Нормы и правила.
- Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта. Постановление Правительства РФ от 12.08.2010 №623

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

2 Общесудовая часть

2.1 Остойчивость и непотопляемость

Остойчивость и непотопляемость судна после переоборудования полностью удовлетворяют требованиям Правил РРР ПСВП часть I разд. 12 и 13 изд. 2008 г. (Р6371-020-003).

2.2 Надводный борт

Для судов класса «М» минимальный надводный борт по Правилам РРР 712 мм. На судне избыточный надводный борт-1606 мм (Р6371-020-009).

2.3 Общее расположение судна

Архитектурно конструктивный вид судна и расположение помещений ниже палубы надводного борта остается без изменений. Согласно эскизов судовладельца изменение помещений произведено на следующих палубах:

Главная палуба

В районе 55-64 шп. по ЛБ взамен клуба формируются две одноместных каюты с с/у.

В районе 92-162 шп. изменено количество (24 двухместных каюты с с/у) и конфигурация пассажирских кают, изменение количества кают происходит за счет перераспределения пространств 36 существующих двухместных кают, что позволяет увеличить площади и комфортность кают, все новые каюты оборудованы с/у.

В районе 175-187 шп. взамен демонтированных кают оборудуется офис и стойка регистрации пассажиров.

Палуба 1-го яруса

В районе 60-72 шп. для увеличения площадей ресторана демонтируются каюты и служебные помещения.

В районе 72-84 шп. устанавливаются четыре двухместных каюты оборудованных с/у (по две с каждого борта), коридор выполняет роль тамбура перед рестораном. В переборках ограничивающих коридор и каюты установлены сдвижные двери.

В районе 92-164 шп. изменено количество (24 двухместных каюты с с/у и балконами) и конфигурация пассажирских кают, изменение количества кают происходит за счет перераспределения пространств 36 существующих двухместных кают, что позволяет увеличить площади и комфортность кают, все новые каюты оборудованы с/у.

В районе 172-207 шп. изменено количество (8 двухместных каюты с с/у и 2 двухместных каюты класса люкс все каюты с балконами) и конфигурация пассажирских кают, изменение количества кают происходит за счет перераспределения пространств 14 существующих двухместных кают и клуба, что позволяет увеличить площади и комфортность кают, все новые каюты оборудованы с/у.

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5

Шлюпочная палуба

В районе 52-82 шп. взамен бара устанавливаются 10 двухместных каюты оборудованные с/у.

В районе 92-185 шп. изменено количество (9 двухместных каюты с с/у, 10 двухместных каюты класса люкс все каюты с балконами и каюта бармена) и конфигурация пассажирских кают, изменение количества кают происходит за счет перераспределения пространств 42 существующих двухместных кают и смещения помещения носового бара с 180 шп. на 186 шп., что позволяет увеличить площади и комфортность кают, все новые каюты оборудованы с/у.

В районе 186-205 шп. вновь формируется носовой бар с панорамным остеклением.

Тентовая палуба

В районе 81-92 шп. формируется увеличенный тамбур трапов ведущих с шлюпочной палубы.

3 Корпус

3.1 Прочность корпуса

3.1.1 Согласно результатам расчета местной прочности (Р6371-020-003) можно сделать вывод, что практически все элементы набора корпуса соответствуют требованиям Правил РРР, предъявляемым к судам класса «М» находящимся в эксплуатации, за исключением нижеуказанных:

Рамные бимсы в носовой оконечности и продольные подпалубные РЖ в средней части корпуса судна имеют момент инерции поперечного сечения профилей менее допускаемых остаточных Правилами [1]. Учитывая, что момент сопротивления указанных балок превышает допускаемый остаточный, а также принимая во внимание, что судно имеет действующий класс "М" с категорией ледовых усилений "(лед 20)" и опыт положительной эксплуатации в ледовых условиях, считаем возможным сохранить рамные бимсы в носовой оконечности и продольные подпалубные РЖ в средней части без изменений.

Рамные бимсы и карлингсы в средней части корпуса судна, а также рамные бимсы надстройки имеют момент сопротивления и момент инерции поперечного сечения профилей менее допускаемых остаточных Правилами. Принимая во внимание, что судно имеет действующий класс "М" с категорией ледовых усилений "(лед 20)" и опыт положительной эксплуатации в ледовых условиях, а также результаты "Расчета прочности палубных перекрытий" для т/х «Т. Г. Шевченко» (Р6250А-901-003) для судна аналогичного проекта, считаем возможным сохранить существующий палубный набор корпуса и надстройки.

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6

3.1.2 Оценка общей прочности (Р6371-020-004) выполнена по поперечному сечению шпангоутов средней части, переходного района и носовой оконечности. Проверка прочности выполнена по допускаемым нормальным напряжениям и по предельному моменту.

3.2 Конструкция корпуса

В составе настоящего проекта переоборудования были внесены изменения в расстановку пиллерсов на главной палубе, палубе 1-го яруса, шлюпочной палубе и тентовой палубе. Для увеличения носового бара на шлюпочной палубе была увеличена, длинна надстройки до 205 шп. с сохранением оригинальной конструкции (Р6371-021-001). Для увеличения тамбура сходного трапа на тентовой палубе в районе 81-92 шп. была доработана надстройка на тентовой палубе (Р6371-021-002).

4 Судовые устройства

4.1 Якорное устройство

Учитывая, что судно имеет действующий класс, парусность и водоизмещение судна увеличивается на величину менее 1% от проектного значения, якорное устройство сохраняется без изменений.

4.2 Швартовное устройство

Учитывая, что судно имеет действующий класс, парусность и водоизмещение судна увеличивается на величину менее 1% от проектного значения, швартовное устройство сохраняется без изменений.

4.3 Мачтовое устройство

Учитывая, что судно имеет действующий класс, осадка судна сохраняется, мачтовое устройство сохраняется без изменений.

4.4 Буксирное устройство

Учитывая, что судно имеет действующий класс, парусность и водоизмещение судна увеличивается на величину менее 1% от проектного значения, буксирное устройство сохраняется без изменений.

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		7

5 Сигнально-отличительные средства

Учитывая, что судно имеет действующий класс, состав сигнально отличительных средств соответствует требованиям правил ПСВП, т.3. ч III табл.10.2.1.

6 Спасательные средства

Учитывая, что судно имеет действующий класс, а пассажироместимость судна уменьшается на 94 чел. по сравнению с проектной, считаем, что после дефектации и при необходимости ремонта (замены) существующее спасательное устройство сохраняется.

7 Дельные вещи и изоляция

7.1 Дельные вещи

Во всех новых помещениях устанавливаются новые двери (P6371-022-003) иллюминаторы по возможности сохраняются существующие. В каютах, на палубе 1-го яруса и шлюпочной палубе, для выхода на балкон устанавливаются раздвижные двери размером 1500x1700 мм. Для обеспечения выхода из носового бара на шлюпочной палубе устанавливается стальная брызгонепроницаемая дверь.

7.2 Изоляция

Изоляция и зашивка меняется только выше главной палубы, во вновь сформированных помещениях, изоляция трюма и неизменяемых помещениях сохраняется существующая (P6371-023-002).

В качестве основного изоляционного материала применен «Paroc Marine Wired Mat» и «Paroc Fire Stab». Толщины изоляции наружных переборок приняты 50 мм исходя значений температуры и относительной влажности воздуха при соответствующем коэффициенте теплопроводности изоляционного материала. Изоляция имеет сертификаты РРР и гигиенические сертификаты Минздрава РФ.

Внутренние металлические переборки и перегородки кают выполнены из стеновых панелей JCP, в качестве палубного покрытия во всех новых помещениях используется ковровое покрытие Marine TUFT. Стеновые панели и ковровое покрытие имеют сертификаты РРР и гигиенические сертификаты Минздрава РФ.

Для уменьшения вибрации от ДГ в районе 52-64 шп. (каюты №400, 401, 402, и 403) на шлюпочной палубе установлен плавающий пол марки Tizol-flot имеющий сертификаты РРР и гигиенические сертификаты Минздрава РФ.

					P6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8

7.3 Конструктивная противопожарная защита

Судна разделено на три главные противопожарные зоны переборками установленными на 92 и 164 шп., расстояние между переборками 39,6 м

Переборки 84, 92, 164 и 172 шп. были доработаны для возможности установки в них противопожарных дверей, а так же для обеспечения требований по установке закрытых тамбуров вокруг трапов проходящих более чем через одну палубу.

8 Общесудовые системы

8.1 Дооборудование системы водоснабжения холодной и горячей водой

Система бытового водоснабжения в целом сохраняется существующей.

Система водоснабжения холодной и горячей водой соответствует требованиям разд.2.2.1, СанПиН 2.5.2-703-98.

Существующие цистерны питьевой воды общей вместимостью 237,6 м³ расположены в трюме.

Система не соединяется с другими системами.

В связи с уменьшением количества кают неиспользуемые трубопроводы подключения горячей и холодной воды к санузлам демонтируются патрубки глушатся. Трубопроводы подключения горячей и холодной воды к санузлам вновь оборудованных кают выполняются в соответствии с требованиями разд.2.2.1, СанПиН 2.5.2-703-98. Толщины и соединения трубопроводов отвечают требованиям п.10.2.13, 10.2.18, часть II, ПСВП Правила РРР, 2008г.

8.2 Дооборудование системы сточных вод

Система сточных вод соответствует требованиям правил разд.3, ППЗС, Правила РРР 2008г.

Система СВ в целом сохраняется существующей.

Существующие цистерны СВ общей вместимостью 250,7 м³ расположены в трюме.

В связи с уменьшением количества кают для повышения комфортабельности, ранее существующие трубопроводы подключения сточных вод к санузлам демонтируются. Трубопроводы подключения к санузлам вновь оборудованных кают выполняются в соответствии с п.3.3.5 СанПиН 2.5.2-703-98. Толщины и соединения трубопроводов отвечают требованиям п.10.2.13, 10.2.18 часть II, ПСВП Правила РРР, 2008г.

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		9

8.3 Дооборудование системы водотушения

Система водотушения на судне в целом сохраняется существующей.

Система водотушения соответствует требованиям правил разд.13.4, ПСВП, Правила РРР, 2008г.

Каждый пожарный кран оборудован стандартной соединительной головкой быстросмыкающегося типа. Краны устанавливаемые на открытой палубе, также снабжены быстросмыкающейся головкой-заглушкой.

На шлюпочной палубе и палубе 1-го яруса выполнены балконы для доступа к борту. Водопожарные краны попавшие в дверные проходы были смещены сохранив условие подачи двух струй в любую точку возгорания на участках.

8.4 Система вентиляции

Согласно выполненному расчету вентиляции (Р6371-020-001) вентиляция переоборудованных помещений т/х «Генерал Лавриненков» осуществляется существующими вентиляторами. Приточно-вытяжные установки и система кондиционирования сохраняются существующие.

В связи с изменением планировки помещений меняется трассировка вентиляционных каналов (Р6371-025-002).

9 Главный двигатель

Учитывая, что судно имеет действующий класс, парусность и водоизмещение судна увеличивается на величину менее 1% от проектного значения, ГД и его системы сохраняются без изменений.

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		10

10 Электрооборудование

10.1 Параметры существующей электрической установки

10.1.1 В связи с тем что в составе настоящего проекта переоборудование заключается в изменении (уменьшении) количества жилых помещений (кают) и незначительном увеличении площади отдельных кают, в частности замене отдельных двух кают на одну повышенной комфортности, нагрузка на судовую электростанцию изменяется в меньшую сторону (в связи с уменьшением количества светильников, как основного, так и аварийного освещения). Поэтому в составе настоящего проекта перерасчет электробаланса не выполняется и судовые источники электроэнергии предусмотрено сохранить существующие на судне без изменений.

10.1.2 Основным родом тока на судне используется переменный ток напряжением 380В, частотой 50Гц.

10.1.3 Электроэнергия распределяется при следующих величинах напряжения:

а) 380В 3-х фазного тока для силовых потребителей;

б) 220В однофазного тока для питания сети освещения (основного и большого аварийного) сигнально-отличительных фонарей, сетей контроля и сигнализации и других потребителей напряжением 220В переменного тока;

в) =220В постоянного тока для питания сети малого аварийного освещения (переходного);

г) =24В постоянного тока для аварийного питания сетей контроля и сигнализации;

д) 12В переменного тока для питания светильников переносного освещения.

10.1.4 В качестве основного источника электроэнергии переменного тока на судне установлены четыре дизель-генератора мощностью 480 кВт каждый и напряжением 380В, 50Гц. В работе одновременно находятся три дизель-генератора и один – в резерве.

10.1.5 В качестве аварийного источника электроэнергии на судне установлен аварийный дизель генератор напряжением 380В, 50Гц, и мощностью 76кВт.

10.1.6 В качестве источника питания малого аварийного (переходного) освещения установлена группа аккумуляторных батарей общими напряжением 220В и емкостью 125 А· ч.

10.1.7 Для питания судовых потребителей электроэнергией при длительной стоянке у причала на судне предусмотрен щит питания с берега.

10.1.8 Для распределения электроэнергии от основного источника электроэнергии на судне предусмотрен главный распределительный щит (ГРЩ), а от аварийного источника электроэнергии – АРЩ.

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		11

10.1.9 В связи с тем что в составе настоящего проекта переоборудование заключается в изменении (уменьшении) количества жилых помещений (кают) и незначительном увеличении площади отдельных кают, в частности замене отдельных двух кают на одну повышенной комфортности, нагрузка на судовую электростанцию изменяется в меньшую сторону (в связи с уменьшением количества светильников, как основного, так и аварийного освещения).

10.2 Защитные заземления и грозозащитное устройство

10.2.1 Все металлические части и корпуса электрического оборудования, не находящиеся под напряжением, но с которыми возможно соприкосновение персонала в эксплуатационных условиях, за исключением оборудования питаемого током малого напряжения (напряжение питания не превышает: 50В между полюсами при постоянном токе; 42В между фазами или 30В между фазами и корпусом при переменном токе), электрически соединяются с заземляющим контуром прокладываемым по судну.

10.2.2 Для обеспечения грозозащиты судна сохраняются существующие молниеотводы, так как габаритные размеры судна в данном проекте переоборудования не изменяются.

10.3 Электрооборудование механизмов и устройств

10.3.1 В связи с установкой в двух вновь оборудуемых каютах на главной палубе двух канализационных насосных установок (по одной в каждой каюте) типа Sololift+ WC-3 в составе настоящего проекта выполнена схема питания этих установок.

10.3.2 Питание 220В 50Гц (однофазное) предусмотрено от шин 220В ГРЩ. С этой целью предусматривается установка двух автоматических двухполюсных выключателей на свободном месте ГРЩ, с установкой возле них на лицевой панели табличек с поясняющими надписями.

10.3.3 Замена или увеличение других электроприводных механизмов и устройств настоящим проектом не предусмотрена. Поэтому схемы питания и управления приводами механизмов и устройств сохраняются существующие на судне. При этом необходимо провести дефектацию и при необходимости ремонтно-профилактические работы всех существующих на судне механизмов и устройств, а также их схем питания, управления и сигнализации.

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		12

10.4 Освещение основное и большое аварийное

10.4.1 Сеть основного и большого освещения выполнена на напряжение 220В переменного тока.

10.4.2 В связи с перепланировкой помещений по настоящему проекту выполнен расчет освещенности по помещениям в соответствии с нормами Санитарных Правил, по результатам которого и в соответствии с Правилами РРР выполнены выбор типов и необходимого количества светильников, а также схема соединений этих сетей.

10.4.3 Для выполнения ремонтных и профилактических работ (подключения переносных низковольтных (12В) светильников) сохраняются существующие на судне штепсель-трансформаторы, расположенные во всех необходимых местах.

10.4.4 Питание светильников освещения, как основного, так и аварийного предусмотрено от сохраняемых по настоящему проекту существующих распределительных щитов. При этом необходимо выполнить дефектацию и ремонтно-профилактические работы аппаратуры и самих щитов.

10.5 Освещение малое аварийное

10.5.1 Светильники малого аварийного освещения предусматриваются к установке во всех требуемых Правилами РРР помещениях и пространствах.

10.5.2 Питание светильников малого аварийного освещения предусмотрено от аккумуляторных батарей через существующие аварийный щит и четыре групповых распределительных щита малого аварийного освещения, напряжением =220В и включается автоматически при исчезновении питания сети основного освещения.

10.6 Внутренняя связь и сигнализация

10.6.1 Настоящим проектом предусматривается:

- полная замена существующей системы сигнализации обнаружения пожара;
- дооборудование существующей системы авральной сигнализации.

10.6.2 Система сигнализации обнаружения пожара

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		13

10.6.2.1 Проектом предусматривается замена морально и технически устаревшей существующей станции обнаружения пожара новой станцией типа ПСМ-А адресного типа, напряжение питания которой =24В постоянного тока.

10.6.2.2 В качестве датчиков обнаружения пожара проектом предусмотрены тепловые датчики, комбинированные извещатели типа ИК, ручные извещатели типа ИР (во всех требуемых Правилами РРР местах).

10.6.2.3 К установке принята станция системы обнаружения пожара щитового исполнения с размещением ее в рулевой рубке.

10.6.2.4 Питание станции предусмотрено в нормальном режиме работы судна от ГРЩ через АРЩ (от основного источника электроэнергии), в аварийном от АРЩ (от аварийного дизель-генератора) через бесперебойный источник питания, который в свою очередь обеспечивает питание станции обнаружения пожара от встроенных в него аккумуляторных батарей на время запуска аварийного дизель-генератора (не менее 30 мин, в соответствии с требованиями Правил РРР к переходным аварийным источникам питания). Переключение источников питания производится автоматически.

10.6.2.5 От станции обнаружения пожара сигнал о возникновении пожара с временной задержкой подается в существующую схему управления авральной сигнализации (на существующий пульт связи в рулевой рубке).

10.6.3 Авральная сигнализация

10.6.3.1 Система авральной сигнализации в основном сохраняется существующая. Настоящим проектом предусматривается замена отдельных звуковых сигнализаторов и установка их в соответствии с новой архитектурой судна.

10.6.3.2 Необходимо выполнить дефектацию существующих (сохраняемых) аппаратуры и соединительных кабелей и провести необходимые ремонтно-профилактические работы (по результатам дефектации). При невозможности ремонта или плохом техническом состоянии аппаратуры и кабелей, заменить такую аппаратуру и кабели новыми с аналогичными характеристиками и разрешенными к применению на судах Российским Речным Регистром.

10.6.3.3 Существующая на судне система авральной сигнализации разделена на две отдельные группы:

- для экипажа;
- для пассажиров.

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		14

10.7 Радиотрансляционная установка

10.7.1 На судне сохраняется существующая радиотрансляционная установка.

10.7.2 В связи с изменением архитектуры внутренних помещений на главной палубе, на палубе 1-го яруса и шлюпочной палубе, в составе проекта выполнена схема переоборудования радиотрансляционной установки.

10.7.3 Так как изменение архитектуры внутренних помещений предусматривает уменьшение количества существующих жилых помещений (с увеличением площади отдельных из них), количество громкоговорителей в системе радиотрансляционной установки уменьшается. Поэтому настоящим проектом предусматривается использование существующих громкоговорителей и по возможности соединительных кабелей в системе радиотрансляции (с выполнением необходимых монтажных работ и подключений).

10.7.4 Перед выполнением монтажных работ выполнить дефектацию и при необходимости ремонтно-профилактические работы существующей аппаратуры радиотрансляционной установки и сохраняемых кабелей. В случае невозможности использования существующих аппаратуры и кабелей (по результатам дефектации) заменить их новыми с аналогичными техническими характеристиками и имеющими разрешение РРР для использования на судах.

10.7.5 Существующая на судне система радиотрансляции разделена на две отдельные группы:

- для экипажа;
- для пассажиров;

10.8 Радиовещательно-телевизионная установка

10.8.1 Радиовещательная-телевизионная установка сохраняется существующая, включая существующие антенны и антенные усилители.

10.8.2 Монтаж радиовещательных и телевизионных розеток выполнить по месту с использованием схемы из числа построочной документации, имеющейся на судне.

10.8.3 Допускается использовать существующие (из демонтируемых кают) розетки при их хорошем техническом состоянии.

					Р6371-020-004ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		15