


ГСМ	Голубенков		
ГЭРА	Богданов		
	Ф.И.О.	Подп.	Дата
Согласовано			

Изн. № подл.	Тех. дир.	Санкин				Подп. и дата		Взам. инв. №		Изн. № дубл.		Подп. и дата		Переоборудование понтона П-30-6 пр.Р66 в плавучий ресторан																								
														RDB 62.03-020-003ПЗ																								
Изн. № подл.	Тех. дир.	Санкин				Подп. и дата		Взам. инв. №		Изн. № дубл.		Подп. и дата		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пояснительная записка	Лит.	Лист	Листов																
														Разраб.	Иванова В.																							
														Пров.	Цимбал																							
														Гл.констр	Закревский																							
														Н. контр.	Шагова																							
										1			31																									

Содержание

Введение.....	4
Судно до переоборудования.....	5
Судно после переоборудования	5
1 Основные данные.....	5
1.1 Общие сведения.....	5
1.2 Основные характеристики.....	5
1.3 Общее расположение и архитектура судна.....	7
2 Корпус судна.....	9
2.1 Основной корпус	9
2.2 Надстройка.....	9
2.3 Защита от коррозии	11
2.4 Цементировка.....	11
2.5 Привальный брус.....	10
3 Судовые устройства	11
3.1 Якорное устройство	11
3.2 Швартовное и буксирное устройства	11
3.3 Спасательные средства	12
3.4 Сигнальные средства	13
4 Дельные вещи	13
4.1 Сходные люки	13
4.2 Двери	13
4.3 Окна	14
4.4 Трапы	14
4.5 Леерное ограждение	15
5 Изоляция помещений и покрытия	15
6 Зашивка и отделка помещений	16
7 Оборудование помещений	17
8 Общесудовые системы	17
8.1 Общие данные.....	17
8.2 Система водотушения.....	18

8.3 Система аэрозольного объёмного пожаротушения.....	18
8.4 Система осушительная.....	19
8.5 Система водоснабжения.....	19
8.6 Система сточных вод.....	19
8.7 Система воздушных, измерительных и наливных труб.....	20
8.8 Система топливная.....	21
8.9 Система сбора и выдачи нефтесодержащих вод (НВ).....	21
8.10 Система газовыпуска.....	21
8.11 Система водяного отопления.....	22
8.12 Система вентиляции.....	22
9 Электрооборудование.....	23
9.1 Параметры электрической установки.....	23
9.2 Источники электроэнергии.....	24
9.3 Распределение электроэнергии.....	24
9.4 Устройства распределительные.....	25
9.5 Электрооборудование механизмов и устройств.....	26
9.6 Освещение основное.....	27
9.7 Освещение аварийное.....	28
9.8 Средства сигнальные.....	28
9.9 Системы аварийно-предупредительной сигнализации (АПС).....	28
9.10 Система аэрозольного пожаротушения.....	29
9.11 Камбузное и барное оборудование.....	29
10 Оборудование радиосвязи	30
11 Монтажные указания	30
12 Снабжение	31

Введение

Настоящая пояснительная записка разработана в составе технического проекта RDB 62.03 на переоборудование железобетонного понтона П-30-6 пр. Р66 в плавучий ресторан в соответствии с представленным судовладельцем дизайн проектом.

Судно строилось на класс «✳ Р1,2».

Проект переоборудования разработан в соответствии с требованиями «Правил классификации и постройки судов внутреннего плавания» Российского Речного Регистра, изд. 2008г. к судам класса «✳ Р1,2».

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

Судно до переоборудования

Тип судна – понтон П-30-6 проекта Р66 с железобетонным корпусом.

Назначение – стоечный понтон, плавучий бар.

Основные характеристики судна:

- длина корпуса расчётная – 30,0 м;
- ширина корпуса расчётная – 10,0 м;
- высота борта расчётная – 2,2 м;
- водоизмещение судна – 256 т;
- осадка при водоизмещении 256 т – 0,94 м.
- класс - “Ж Р1,2” Российского Речного Регистра.

Судно после переоборудования

1 Основные данные

1.1 Общие сведения

1.1.1 Назначение – стоечный понтон (плавучий ресторан).

1.1.2 Класс – «Ж Р1,2» Российского Речного Регистра.

1.1.3 Район и время эксплуатации – в соответствии с классом, круглогодично.

1.1.4 Тип судна – понтон П-30-6 проекта Р66 с железобетонным корпусом.

1.2 Основные характеристики

1.2.1 Размерения судна

Длина наибольшая $L_{гб}$, м.....	30,20
Длина расчётная L_p , м.....	30,00
Ширина наибольшая $B_{гб}$, м.....	10,20
Ширина расчётная B_p , м.....	10,00
Высота борта расчётная H , м.....	2,20
Высота судна наибольшая, м.....	9,35
Высота судна габаритная, м.....	12,850
Осадка порожнем T , м.....	1,00.

Осадка при полном водоизмещении Т, м1,07
 Водоизмещение порожнем, т277,54
 Водоизмещение полное, т297,69.
 Количество посетителей ресторана, чел.....до 152
 Постоянно находящихся на судне, чел..... 2
 Обслуживающий персонал, три смены по, чел.....4.

1.2.2 Водоизмещения и осадки

Для основных случаев нагрузки водоизмещения и осадки приведены в таблице 1.

Таблица 1

Состояние нагрузки	Водоизмещение, т	Осадка средняя, м	Осадка носом, м	Осадка кормой, м
Судно с полной нормой запасов и топлива, с экипажем, с рабочим персоналом, с полным количеством пассажиров в обеденных залах	297,69	1,07	0,97	1,16
Судно с 10% запасов и топлива, с экипажем, с рабочим персоналом, с полным количеством пассажиров в обеденных залах	295,61	1,06	0,94	1,18
Судно с 10% запасов и топлива, с экипажем, с рабочим персоналом, без пассажиров	284,21	1,02	0,89	1,15
Судно с полной нормой запасов и топлива, с экипажем, с рабочим персоналом, с полным количеством пассажиров при скоплении по борту на своих палубах, при обледенении	304,50	1,09	1,0	1,17
Судно с 10% запасов и топлива, с экипажем, с рабочим персоналом, с полным количеством пассажиров при скоплении по борту на своих палубах, при обледенении	302,42	1,08	0,97	1,19

1.2.3 Валовая вместимость судна по Правилам Российского Речного

Регистра определяется в расчёте RDB 62.03-020-010 и составляет:

GT = 531

1.2.4 Количество членов экипажа:

- постоянно находящихся на судне – 2 человека;
- рабочий персонал - работа в три смены по 4 человека в смену.

Количество посетителей ресторана - до 152 человек.

1.2.5 Остойчивость понтона при всех эксплуатационных случаях в полной мере удовлетворяет требованиям действующих Правил Российского Речного Регистра (RDB 62.03-020-005).

1.2.6 Непотопляемость понтона удовлетворяет требованиям действующих Правил Российского Речного Регистра (RDB 62.03-020-006) за исключением протяжённости диаграммы статической остойчивости. Протяжённость диаграммы статической остойчивости с положительными плечами находится в пределах 10,80-13,82°. Судно стоечное, надёжно крепится к причалу швартовыми, что исключает значительные наклоны понтона вплоть до угла заливания, непотопляемость считается обеспеченной.

1.2.7 Расчёт надводного борта.

Наименьший надводный борт судна с учётом поправок составит:

$$F'_{\text{наим}} = 350 \text{ мм.}$$

Наибольшая осадка при наименьшем надводном борте

$$T_{\text{наиб.}} = H_{\text{мид}} - F_{\text{наим}} = 2200 - 350 = 1850 \text{ мм,}$$

где $H_{\text{мид}} = H = 2200 \text{ мм.}$

По расчётам нагрузки масс и остойчивости максимальная осадка судна по ГВЛ - 1,07 м.

Предварительно судну присваивается избыточный надводный борт в пресной воде равный - 1130 мм. Окончательное значение надводного борта будет назначено после выполнения переоборудования по результатам уточнения водоизмещения судна порожнём.

1.3 Общее расположение и архитектура судна.

1.3.1 Железобетонный корпус судна в районе 5-45 шп. имеет прямоугольную форму. Носовая и кормовая части судна имеют одинаковую транцевую форму.

Длина и ширина надстройки равна длине и ширине судна соответственно, угловые стенки надстройки на верхней палубе на ширину и длину 2230 мм расположены под углом 45°. Надстройка на верхней палубе частич-

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		7

но открытая. Надстройка на палубе надстройки закрытая. Крыша имеет размеры равные ширине и длине судна, все стенки надстройки второго яруса утоплены и расположены на расстоянии 1060мм от бортов и носового и кормового транцев.

При проектировании корпуса учтены требования раздела 9 части I ПСВП, по конструктивной противопожарной защите. Основной корпус (железобетон), каркас надстройки (сталь), стенки и выгородки надстройки (панели) изготавливаются из негорючих материалов.

Двери надстройки выполняются в соответствии с требованиями Регистра равноценными по огнестойкости переборкам в соответствии с п. 9.8.3 ч.I Правил РРР.

Все пиломатериалы используемые для обстройки пропитаны огнебиозащитным составом для древесины "КСД-А".

Лакокрасочные материалы используются соответствующие требованиям Правил РРР п. 9.5.6 ч.I.

1.3.2 Общее расположение помещений по всему судну выполняется в соответствии с чертежом RDB 62.03-020-004.

1.3.3 В трюме оборудуются:

- цистерна питьевой воды устанавливается в сухом отсеке №1;
- в сухом отсеке №2 располагаются санузлы для посетителей и кладовая для инвентаря;
- в сухом отсеке №3 располагаются холл для посетителей и кладовая для продуктов, помещение для уборочного инвентаря;
- гардеробная для персонала, коридор, кладовая и овощной цех в сухом отсеке №8;
- санузел для персонала, коридор и овощной цех в сухом отсеке №9;
- помещение для ГРЩ и трансформатора (сухой отсек №10);
- помещение для сточной цистерны (сухой отсек №10);
- помещение для котла водогрейно-отопительного (сухой отсек №11);
- цистерны запаса топлива и нефтесодержащих вод устанавливаются в сухом отсеке №11.

1.3.4 На верхней палубе расположены:

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8

- обеденный зал в районе 3-35шп.;
- гардероб в районе 6 - 12шп. ЛБ;
- бар в районе 32-38шп.
- мойка в районе 40-49шп.ЛБ;
- камбуз в районе 38-49шп.Пр.Б.
- помещение вахтенного в районе 0-3шп.Л.Б;
- коридор в районе 38-40шп. ЛБ.

1.3.5 На палубе надстройки расположен обеденный зал с баром.

1.3.6 В овощном цехе трюма устанавливается судовой камбузный лифт для подъёма продуктов на верхнюю палубу и палубу надстройки.

2 Корпус судна

2.1 Основной корпус

2.1.1 Материал основного корпуса железобетон.

2.1.2 Корпус полностью сборный из плит днища толщиной 60мм, бортов, палубы и пиковых переборок толщиной 60мм, толщиной поперечных переборок 50мм. Железобетонный корпус судна сохраняется существующий, увеличиваются вырезы для доступа в сухие отсеки №№ 10, 11. Для доступа в отсеки 3, 9 выполняются вырезы в палубе под наклонные трапы. Кроме того в палубе и в переборках выполняются вырезы для прохода трубопроводов и воздухопроводов систем.

2.2 Надстройка.

2.2.1 Конструкция надстройки выполняется на несущем металлическом сварном каркасе, "одеваемом" на корпус понтона.

2.2.2 Поперечная шпация

районы 0-2шп. и 6-42шп	-	602 мм;
район 2-6шп.	-	670 мм;
район 42-47	-	661 мм;
район 47-49шп	-	570 мм

в соответствии с требованиями п.2.4.117,ч.1 [1].

Материал - сталь марки «РСА» с $R_{en}=235$ МПа

2.2.3 Основание каркаса состоит из продольных и поперечных балок двутаврового сечения №20 В.

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		9

Основание опирается на железобетонную палубу корпуса и дополнительно крепится к ней закладными деталями.

По обоим бортам, на 2, 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 47 шп. на расстоянии 3612 мм между собой и 930 мм от борта устанавливаются вертикальные опорные стойки из трубы 150x150x7 мм, поддерживающие палубу надстройки. На палубе надстройки над этими стойками устанавливаются опорные стойки из трубы 150x80x7 мм, поддерживающие рамные бимсы крыши, служащие опорой декоративного покрытия. На 0⁺²⁸⁰, 7⁺²⁵⁰, 13⁺²⁵⁰, 19⁺²⁵⁰, 25⁺²⁵⁰, 31⁺²⁵⁰, 37⁺²⁵⁰, 43⁺²⁵⁰, 48⁺²⁵⁰ шп. по обоим бортам на расстоянии 50 мм от борта устанавливаются пиллерсы из трубы 100x40x5 мм на верхней палубе и на палубе надстройки. Стойки и пиллерсы соединяются диафрагмами расположенными под углом 45° и образуют основу каркаса на котором выстраивается декоративная конструкция. В средней части судна по ширине устанавливаются пиллерсы из трубы 140x80x8 мм поддерживающие рамные бимсы или карлингсы палубы надстройки. На палубе надстройки, в плоскости носовой и кормовой стенок установлены дополнительные пиллерсы, поддерживающие крышу.

Палуба надстройки состоит из настила толщиной S 4 мм подкреплённого поперечной системой набора, продольными и поперечными рамными балками из тавра 8x180/12x180 мм, установленными: продольными в ДП и на расстоянии 3995мм от ДП - ЛБ, Пр.Б; поперечные рамные балки установлены через шесть шпаций. Холостые бимсы из уголка 75x50x5 мм устанавливаются на каждой шпации. По периметру палуба надстройки подкрепляется обводной полосой 8x180 мм с пояском 8x75 мм.

Каркас крыши надстройки в соответствии с дизайн проектом состоит из рамных бимсов из уголка 125x125x8 мм с пояском 4x150 мм, опирающихся на вышеуказанные стойки и служащих опорой для декоративного покрытия.

2.2.4 На открытых частях верхней палубы устанавливается настил из листа ромбического S4 мм, на углах корпуса площадки треугольной формы раз-

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		10

мерами 2230x2230 и в ДП кормовой оконечности площадка 1370x2280. На этих площадках устанавливаются подкрепления под кнехты.

2.2.5 На несущем металлическом каркасе надстройки устанавливаются стеновые панели для внутренних выгородок и наружных стен. Основная часть наружных стен –остекление.

2.2.6 Крыша надстройки изготавливается из декоративного материала по усмотрению судовладельца с учётом требований по негорючести и закрепляется на каркасе (RDB 62.03-021-002) по месту.

2.3 Защита от коррозии

2.3.1 Для защиты металлического каркаса от коррозии используется лакокрасочное покрытие.

2.4 Цементировка

2.4.1 Балки основания каркаса по всему периметру заливаются бетоном на ширине ~200мм.

2.5 Привальный брус

2.5.1 Привальный брус резиновый 90x100мм ОСТ5.3026-85 устанавливается по обоим бортам и закрепляется болтами на полосах толщиной S 5 мм.

3 Судовые устройства

3.1 Якорное устройство

3.1.1 Согласно требованиям п.3.1.3 часть III ПСВП стоечные суда класса «Р», по согласованию с Речным Регистром могут не иметь якорного устройства при условии обеспечения судовладельцем безопасности их буксировки. Учитывая, что понтон будет постоянно эксплуатироваться пришвартованным к берегу и при переоборудовании вся палуба занимается надстройкой существующее якорное устройство демонтировано.

3.2 Швартовное и буксирное устройства

3.2.2 Швартовное устройство устанавливается новое и состоит из четырёх сварных двухтумбовых швартовых кнехтов типа ИБ-178 ГОСТ11265-73 уста-

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		11

новленных на фундаментах и расположенных на открытых угловых площадках верхней палубы и четырёх клюзов 1-200x140 ГОСТ 25056-81.

3.2.3 Судно снабжается четырьмя синтетических канатами

ПА Пл8 30 (95) мм 568 ктекс ГОСТ 30055 (с разрывным усилием 119 кН) длиной по 60м каждый.

3.2.4. Для обеспечения буксировки понтона устанавливается по одному буксирному кнехту, расположенных в носу и корме, дополнительно для буксировки используются швартовные кнехты

- Буксирные кнехты 1Б-219 ГОСТ 11265-73 -2шт.

- Клюз 1-250x180 ГОСТ 25056-81-2шт.

Буксировка понтона выполняется по отдельному проекту перегона.

3.3 Спасательные средства

3.3.1 Согласно п. 8.1.11 корпус понтона по периметру в районе ватерлинии должен быть обнесён спасательным леером.

Корпус судна в районе ватерлинии обнесён по периметру спасательным леером из каната ПАТ16 (50) мм 158 ктекс ГОСТ30055-93.

Спасательный леер заведён в кольца, установленные на кницы кринолина и полосы для крепления привального бруса.

3.3.2 В качестве спасательных средств судно укомплектовано четырьмя спасательными кругами, один из которых с самозажигающимся буюм, один со спасательными плавучими выкидным линём. Два спасательных круга установлены на верхней палубе, два на палубе надстройки.

3.3.3 В соответствии с требованиями п. 8.3.1 ч. I ПСВП судно должно быть снабжено спасательными жилетами, исходя из обеспечения 100% людей, находящихся на борту. Согласно п. 8.3.2 на каждом судне должны быть предусмотрены дополнительные спасательные жилеты, рассчитанные на 2% людей, находящихся на судне. Кроме того, на пассажирском судне должны быть предусмотрены детские спасательные жилеты, рассчитанные не менее чем на 10% пассажиров п. 8.3.3 Следовательно, на судне должно предусматриваться 162 спасательных жилета и 16 детских жилетов.

На судне будет предусмотрено:

- 74 спасательных жилета – на верхней палубе;

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		12

- 83 спасательных жилета – на палубе надстройки;
 - 5 спасательных жилетов – в трюме;
 - 8 детских спасательных жилетов– на верхней палубе;
 - 8 детских спасательных жилетов – на палубе надстройки,
- всего 162 спасательных жилета и 16 детских спасательных жилетов, что соответствует требованиям Правил РРР.

3.4 Сигнальные средства

3.4.1 Для установки сигнальных огней на судне устанавливается в ДП на миделе сигнальная мачта.

3.4.2 Судно снабжено следующими сигнально-отличительными фонарями:

Понтон на месте его постоянной эксплуатации в тёмное время суток несёт:

- круговой белый огонь на стойке-1шт
 - один стояночный бортовой белый огонь (со стороны судового хода) -1шт.,
- Расположение сигнальных средств показано на схеме RDB 62.03-022-004

При перегоне (буксировке) понтон несёт:

- круговой белый огонь стационарный-1шт.

При посадке на мель:

- круговой белый подвесной-1шт.,
- круговой красный подвесной-3шт.,
- черный шар-3шт.

3.4.3 В качестве звукового сигнального средства устанавливается колокол судовой латунный 325-1шт.

4 Дельные вещи

4.1 Сходные люки

4.1.1 Сходные люки сохраняются существующие с доработкой. На люки в сухие отсеки №№ 1, 5, 7 в форпик и ахтерпик устанавливаются водонепроницаемые крышки по ГОСТ 25309-94 размерами в свету 600х600 мм. Для доступа в сухие отсеки №10 и №11 устанавливаются нестандартные водонепроницаемые крышки размерами в свету 935х1035 и 735х1035 мм, соответственно, размеры люков увеличиваются. Комингсы всех крышек 100мм.

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		13

Доступ в сухие отсеки №3 и №9 обеспечивается через открытые увеличенные проёмы с установкой наклонных трапов.

4.2 Двери

4.2.1 Двери в надстройке устанавливаются:

- для доступа в обеденный зал на палубе надстройки две двустворчатые наружные металлопластиковые остеклённые шириной 1600мм, высотой 2100 мм на ЛБ в носовой и кормовой оконечностях, также для доступа в обеденный зал палубы надстройки на носовой транцевой стенке наружная металлопластиковая остеклённая шириной 900 мм, высотой 2100 мм.

- для доступа в обеденный зал на верхней палубе с палубы надстройки через тамбур надстройки двустворчатая металлопластиковая остеклённая шириной 1600мм, высотой 2100 мм, из коридора металлопластиковая 800x1850 мм.

- металлопластиковые шириной 800 мм и высотой 1850 мм на входе в мойку и из мойки в камбуз.

- для доступа на угловые открытые площадки металлопластиковые остеклённые шириной 600 мм и высотой 1850 мм.

- в помещения на верхней палубе - гардероб, вахтенного, уборочного инвентаря и открытую площадку в ДП кормовой оконечности металлопластиковые шириной 600 мм и высотой 1850 мм.

- в подпалубные помещения - помещения санузлов, кладовые, помещения инвентаря, гардероб для персонала металлопластиковые шириной 600 мм высотой 1850 мм, в овощной и мясной цеха металлопластиковые шириной 800 мм и высотой 1850 мм.

4.3 Окна

Надстройка оборудуется окнами из металлопластика со стеклопакетами в соответствии с дизайн-проектом и чертежом RDB 62.03-022-006.

4.4 Трапы

4.4.1 Для доступа в сухие отсеки корпуса 1, 5, 7, 10, 11, форпик и ахтерпик устанавливаются вертикальные трапы шириной 400мм.

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		14

4.4.2 Доступ в сухой отсек №3 обеспечиваются установкой наклонного трапа шириной 800 мм и углом наклона 55°, в сухой отсек №9 - винтового трапа шириной 1000мм.

4.4.3 Для доступа с верхней палубы на палубу надстройки устанавливаются три наклонных трапа: шириной 1000 мм и углом наклона 45° в районе 0-2 шп шириной 1000, винтовой мм в районе 12-15 шп. ЛБ, наклонный шириной 1000 мм и углом наклона 50° в районе 40-44 шп.

4.4.4 Для доступа с набережной устанавливаются две сходни шириной 1000мм.

4.4.5 Во всех четырёх угловых стойках каркаса выполняются проёмы для доступа с одной части открытой площадки на вторую.

4.5 Леерное ограждение

4.5.1 Леерное ограждение высотой 1100мм со щитами из сетки устанавливается на верхней палубе и на палубе надстройки. Леер устанавливается из трубы 15х2,8, поручень из трубы 32х3,2.

В районе 3-5шп. по левому и правому борту устанавливаются открывающиеся решетки длиной 1700 мм и высотой 1100 мм для доступа на понтон с плавсредств.

5 Изоляция помещений и покрытия

5.1 Для обеспечения тепловой, звукопоглощающей и противопожарной защиты, изоляция по судну выполнена плитами PAROC СТО РРР № СЗФ-275; от 25.05.2011 (или плитами из аналогичных по характеристикам материалов), которые крепятся к корпусным конструкциям механическим способом.

5.2 Палуба надстройки (обеденный зал на 82 чел. и бар) покрываются паркетом на клею, на металл.

Верхняя палуба - обеденный зал на 70 чел., бар синтетическое палубное покрытие "Flexiteek" на фанере, на металлическом обрешетнике. Покрытие имеет низкую горючесть (испытания на горючесть AS / NZ 53 837)

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		15

и является реальной альтернативой тиковому палубному покрытию. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 78.01.06.224.П.001686.

Тамбур - паркет на клею, на фанере на металлическом обрешетнике.

Коридор и помещение вахтенного – гомогенный линолеум «Horizon» (СТО №0802264.009 от 29.07.08 - РМРС), на клею на фанере на металлическом обрешетнике.

Мойка, камбуз - плитка керамическая на мастике, на фанере, на металлическом обрешетнике.

Все пиломатериалы пропитаны огнебиозащитным составом для древесины "КСД-А" (сертификат об одобрении № 328-1.9.3-07-PPP) и считаются трудновоспламеняемыми.

Пол подпалубных помещений:

- душевая, WC, мясной цех, овощной цех, кладовая продуктов, помещение уборочного инвентаря, кладовая/инвентарь, WC для посетителей, кладовая продуктов покрывается керамической плиткой на мастике, на цементной стяжке;

- коридор, гардероб персонала, холл – покрывается гомогенным линолеумом «Horizon» (СТО №0802264.009 от 29.07.08 - РМРС), на мастике, на цементной стяжке.

6 Зашивка и отделка помещений

6.1 В подпалубных помещениях WC стены защиты плиткой стеновой на высоту 1,5 м от пола, выше - пластиком декоративным бумажно-слоистым «Слотекс» (сертификат об одобрении PPP №СЗФ-102) (группа горючести - трудногорюч) на металлическом обрешетнике. Стены и подволоки всех остальных подпалубных помещений защиты полностью пластиком.

6.2 Выгородки бара, вахтенного помещения, кладовых продуктов, коридора и кладовой инвентаря выполнены из стандартной стеновой панели VIP (или ее аналогом) толщиной 50 мм.

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		16

6.3 Выгородки трапов, мойки, камбуза выполнены из стеновой панели VIP (или ее аналогом) класса А-60 толщиной 100 мм.

Выгородки мясного цеха, овощного цеха, WC и душевой выполнены из легкой стеновой панели VIP для влажных помещений (или ее аналогом) толщиной 25 мм.

7 Оборудование помещений

7.1 Оборудование помещений подобрано специализированной организацией (с учётом того, что снабжение ресторана предусматривается от пищеблоков береговых ресторанов и столовых) и представлено в ведомости RDB 62.03-022-007, расположение и установка его показаны на чертеже RDB 62.03-023-003.

В овощном цехе трюма устанавливается судовой камбузный лифт для подъёма продуктов на верхнюю палубу и палубу надстройки, лифт подбирается судовладельцем и устанавливается специализированным предприятием.

7.2 Мебель в помещениях надстройки на чертежах показывается условно и заказывается только по размерам. Изготовление мебели производится Заказчиком.

В обеденном зале верхней палубы устанавливаются:

Стол обеденный 800x800 - 35 шт.

Стол полумягкий - 70 шт.

В обеденном зале палубы надстройки устанавливаются:

Стол 800x800 - 15 шт.

Стол 1800x900 - 9шт.

Стол полумягкий - 28 шт.

Диван мягкий 2300x850 - 18 шт.

8 Общесудовые системы

8.1 Общие данные

На плавучем ресторане предусмотрены следующие общесудовые системы:

- система водотушения;
- аэрозольного объемного пожаротушения;
- осушительная;
- водоснабжения;

- сточных вод;
- воздушных, измерительных и наливных труб;
- топливная;
- сбора и выдачи нефтесодержащих вод;
- газовой выпуска;
- водяного отопления;
- система вентиляции.

Системы выполнены в соответствии с требованиями Правил Российского Речного Регистра (изд.2008г.), Технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта (изд. 2012г.), Санитарных требований и особенностями эксплуатации, применительно к судну данного типа.

8.2 Система водотушения

Водопожарную систему обслуживает переносная дизельная пожарная мотопомпа, которая стационарно устанавливается на верхней палубе в носу судна по ДП. Мотопомпа закрывается съемным металлическим кожухом. Забор забортной воды осуществляется через гибкий рукав с фильтром. Пожарные краны, рукава и стволы размещаются в специальных пожарных шкафах, которые размещаются в носу и в корме на верхней палубе. Напорная магистраль на верхней палубе оборудуется международным фланцем для подачи воды в пожарную систему от береговых пожарных гидрантов или сторонних пожарных средств. Забортная вода от водопожарной системы подается на промывку и взбучивание цистерны сточных и хозяйственно-бытовых вод. В наиболее низких местах водопожарных трубопроводов устанавливаются спускные пробки.

8.3 Система аэрозольного объемного пожаротушения

Для тушения пожара в сухом отсеке №11, где располагаются котёл, цистерна запаса топлива и расходная, предусматривается стационарная система аэрозольного объемного тушения (АОТ).

Управление системой АОТ осуществляется дистанционно из помещения вахтенного со щита управления и сигнализации. При запуске генераторов обеспечивается автоматическая задержка времени срабатывания ($t_3=30\pm 3$), в

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		18

течение которой в защищаемом помещении действует звуковая и световая сигнализация предупреждения.

8.4 Система осушительная

Осушение всех сухих отсеков трюма плавучего ресторана, кроме форпика и ахтерпика, производится осушительным самовсасывающим электронасосом. Осушение концевых отсеков производится ручным поршневым переносным насосом при помощи гибких рукавов через люки в верхней палубе. Также ручной переносной насос может использоваться, как второе осушительное средство для остальных отсеков.

8.5 Система водоснабжения

Так как плавучий ресторан при эксплуатации стоит у берега – питьевая вода соответствующая ГОСТ Р 51232-98 подается от берегового водовода. Приемный патрубок оборудуется счетчиком питьевой воды. Для резервного снабжения плавучего ресторана в трюме оборудуется цистерна питьевой воды с насосной станцией. На напорной магистрали насосной станции для обработки питьевой воды подаваемой из цистерны устанавливается бактерицидная лампа. Питьевая вода подается ко всем потребителям в трюме и на камбуз, в бар, в мойку на верхней палубе. Горячая вода к потребителям подается от скоростного электрического водонагревателя, расположенного на камбузе или в зимнее время от водогрейно-отопительного котла, расположенного в трюме.

8.6 Система сточных вод

Для сбора стоков от умывальников, душевой, санузлов и оборудования камбуза, бара, мойки устанавливается цистерна сточных вод в сухом отсеке №11. Новая цистерна сточных вод выполняется с использованием корпуса существующей на судне цистерны сточных вод.

Осушение цистерны производится электронасосом сточных вод. Патрубки выдачи размещаются на верхней палубе в корме по ЛБ и Пр.Б и оборудуются фланцами международного образца. Трубопроводы выдачи сточных вод оборудуются клапанами с возможностью опломбировки в закрытом положении и патрубком для промывки трубопроводов от водопожарной системы.

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		19

8.7 Система воздушных, измерительных и наливных труб

Все сухие отсеки в трюме плавучего ресторана не оборудуются измерительными трубами, так как они оборудуются автоматической системой сигнализации о поступлении воды в отсеки. Сигнализация по каждому сухому отсеку выводится в помещение вахтенного на верхней палубе.

Плавучий ресторан оборудуется в трюме цистернами: сточных вод (СВ), запаса питьевой воды, запаса топлива, расходной топливной и нефтесодержащих вод (НВ).

Цистерна сточных вод оборудуется горловиной, датчиком сигнализации о заполнении цистерны 80%, воздушной трубой оборудованной воздушной головкой с угольным фильтром и выведенной выше крыши палубы надстройки, трубопроводами промывки и взбучивания осадков и трубопроводами сбора сточных и хозяйственно-бытовых вод от потребителей.

Цистерна запаса питьевой воды оборудуется горловиной, измерительными колонками, воздушной трубой с воздушной головкой с клапаном выведенной выше крыши палубы надстройки. Трубопровод налива питьевой воды, патрубок которого располагается в носовой части плавучего ресторана по ЛБ и оборудован фланцем международного образца для закрытого приема питьевой воды.

Цистерна запаса топлива, цистерна расходного топлива и цистерна НВ оборудуются указательными колонками с самозапорными клапанами, горловинами для доступа.

В цистерне расходного топлива предусматривается датчики нижнего и верхнего уровней для работы топливоперекачивающего насоса в автоматическом режиме. Цистерна запаса топлива оборудуется датчиком минимального уровня 10%. Цистерна НВ оборудуется датчиком сигнализации о заполнении 80%.

Воздушные трубы от цистерны запаса топлива и цистерны расходного топлива объединяются в одну, которая выводится выше крыши палубы надстройки в корме и оборудуется воздушной головкой с пламяпрерывающей сеткой и поплавком. Воздушная труба цистерны НВ также выводится выше крыши над-

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		20

стройки в корме и оборудуется воздушной головкой с пламяпрерывающей сеткой и поплавком.

Наполнение цистерны запаса топлива обеспечивается через патрубки приема топлива, которые устанавливаются на верхней палубе в корме по ЛБ и Пр.Б. Патрубки приема топлива оборудуются комингсами, предотвращающими возможное растекание топлива. Ввиду того, что бункеровка топливом будет производиться когда на борту нет посетителей, приемной станцией плавучий ресторан не оборудуется.

8.8 Система топливная

Топливная система предназначена для хранения топлива и подачи его к горелке водогрейно-отопительного котла. Система обслуживается топливными шестеренным электронасосом и ручным насосом.

Заполнение расходной цистерны производится в автоматическом и ручном режимах. Подача топлива в расходную цистерну осуществляется через топливные насосы: ручной или электрический.

От расходной цистерны топливо подается к горелке водогрейно-отопительного котла. На питающем топливном трубопроводе устанавливается топливный фильтр тонкой очистки.

На расходной топливной цистерне устанавливается быстрозапорный клапан с тросиковым приводом. Привод выводится на верхнюю палубу в легкодоступное место.

8.9 Система сбора и выдачи нефтесодержащих вод (НВ)

Система сбора и выдачи НВ предназначена для осушения сухого отсека №11 в цистерну нефтесодержащих вод и выдачи НВ из цистерны НВ, расположенной в том же сухом отсеке, на верхнюю палубу для сдачи на судно-сборщик или береговые очистные сооружения. Патрубки выдачи НВ по ЛБ и Пр.Б, оборудуются фланцами международного образца с заглушками. Система обслуживается электронасосом расположенным в сухом отсеке №11.

8.10 Система газовыпуска

Система газовыпуска обеспечивает отвод дымовых газов от водогрейно-

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		21

отопительного котла в атмосферу.

На газовыпускном трубопроводе на водогрейно-отопительном котле устанавливается компенсатор предназначенный для компенсации продольных и поперечных смещений и тепловых расширений газохода. Труба закрепляется к подволоку при помощи подвесок маятникового типа. Газовыпускной трубопровод и компенсатор изолируются, температура на поверхности не превышает 55⁰С. Изоляционный материал закрываются кожухом из фольги.

Газовыпускной трубопровод выводится выше крыши палубы надстройки и заканчивается коленом, повернутым в корму. Газовыпускной трубопровод выше верхней палубы выполняется без разъемных соединений.

Все оборудование имеет сертификаты РРР.

8.11 Система водяного отопления

Для отопления обеденного зала на палубе надстройки, камбуза, мойки, служебных помещений и сухих отсеков №№1,2,3,8,9,10,11 предусматривается водяное отопление радиаторами.

Плавающий ресторан оборудуется дизельным водогрейно-отопительным котлом, который устанавливается в трюме в сухом отсеке №11.

Заполнение системы водяного отопления предусматривается от системы водоснабжения питьевой водой.

Для равномерного распределения потоков теплоносителя в системе отопления устанавливается на трубопроводе подачи теплоносителя от котла к радиаторам дополнительный циркуляционный насос

8.12 Система вентиляции

В соответствии с требованиями Правил р.10.12, ч.II ПСВП и п. 2.2.2 СанПиН 2.5.2-703-98 на понтоне предусматривается естественная и искусственная вентиляция всех помещений.

В качестве расчётных, при расчёте вентиляции, приняты температуры наружного воздуха по ГОСТ 24389-89, в помещениях обеспечиваются микроклиматические условия, указанные в таблице 2.7 СанПиН 2.5.2-703-98.

Искусственная приточная вентиляция предусматривается в обеденном зале палубы надстройки, мойке и камбузе.

Искусственная вытяжная вентиляция предусматривается в камбузе, санузлах и сухом отсеке №10 –отсеке ГРЩ.

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		22

Остальные помещения оборудуются естественной приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с расчётом RDB 62.03-025-001 и схемой вентиляции RDB 62.03-025-002.

Система вентиляции на понтоне обеспечивает требуемые СанПиН 2.5.2-703-98 микроклиматические условия во всех помещениях.

9 Электрооборудование

9.1 Параметры электрической установки

9.1.1 Основным родом тока на судне принимается переменный ток напряжением 380В, частотой 50Гц.

9.1.2 Электроэнергия распределяется при следующих величинах напряжения:

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

б) 220В однофазного тока для питания сети освещения и других потребителей напряжением 220В;

в) 24В постоянного тока для питания сети малого аварийного освещения, сигнально-отличительных фонарей и сетей контроля и сигнализации;

г) 12В переменного тока для питания сети переносного освещения.

9.2 Источники электроэнергии

9.2.1 В качестве основного источника электроэнергии переменного тока предусматривается использование береговой сети. В соответствии с требованием технического задания на судне должна быть применена судовая сеть с изолированной нейтралью. С целью выполнения данного требования проектом предусмотрена установка на судне нейтралеобразующего трансформатора.

9.2.2 Проектом предусматривается четырехпроводная система распределения электроэнергии (3фазы+N). Однофазные потребители электроэнергии напряжением 220В получают питание от одной из фаз трансформатора и нулевого провода. Схемой распределения электроэнергии, разработанной в

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		23

составе проекта, предусмотрено равномерное распределение нагрузки по фазам.

9.2.3 В качестве аварийного источника электроэнергии предусматривается установка двух аккумуляторных батарей необслуживаемого типа А412/180А, емкостью 180Ач и напряжением 12В каждая. Батареи соединены последовательно для обеспечения выходного напряжения 24В.

9.2.4 Для зарядки аварийных аккумуляторных батарей и обеспечения питанием потребителей напряжением 24В постоянного тока проектом предусмотрена установка универсального двухканального выпрямительного агрегата типа ВАТ2470/35, один канал которого предусмотрен для зарядки аккумуляторных батарей, а другой – для питания потребителей 24В постоянного тока при нормальном режиме работы судна.

9.3 Распределение электроэнергии

9.3.1 Распределение электроэнергии производится по фидерной системе.

9.3.2 Для приема электроэнергии от береговых источников проектом предусмотрена установка щита питания с берега.

9.3.3 В соответствии с техническим заданием подача питания на судно с берега предусмотрена по двум независимым фидерам. Переключение фидеров производится с помощью силового переключателя предусмотренного к установке в судовом щите питания с берега.

9.3.4 Для распределения электроэнергии в сухом отсеке №10 устанавливается главный распределительный щит (ГРЩ).

9.3.5 Канализация тока выполняется кабелем КМПВЭ, КМПЭВЭ, КГН, КНРк и КНРЭк. Кабели марки КГН и КНРк, выходящие на открытую палубу или в помещение вахтенного, должны быть заключены в экранирующую плетенку из медной луженой проволоки.

9.3.6 В местах возможных механических повреждений кабели должны быть проложены в трубах или закрыты защитными кожухами.

9.3.7 Прокладка кабельных трасс выполняется принятым на заводе-строителе способом с учетом особенностей конструкции судна. Проходы ка-

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		24

белей через водонепроницаемые палубы и переборки выполнить с помощью уплотнительных кабельных коробок.

9.3.8 Для заземления устанавливаемого на судне электрооборудования выполнить прокладку во всех необходимых местах заземляющего контура.

9.4 Устройства распределительные

9.4.1 Главный распределительный щит (ГРЩ)

9.4.1.1 ГРЩ предусматривается в виде одной секции.

9.4.1.2 ГРЩ укомплектован всей необходимой измерительной, коммутационной, защитной и светосигнальной аппаратурой. В качестве коммутационной аппаратуры предусмотрены автоматические выключатели: в силовой цепи нейтралеобразующего трансформатора Tmax XT3 N250 4-х полюсного исполнения, в цепи питания щита камбузного оборудования Tmax XT2 N160 также 4-х полюсного исполнения. Цепи остальных потребителей электроэнергии защищены автоматическими выключателями типа ВА25-29 2-х полюсного, 3-х полюсного и 4-х полюсного исполнения.

9.4.1.3 В цепи питания ГРЩ предусмотрена установка реле защиты от обрыва фазы.

9.4.2 Зарядно-распределительный щит (ЗРЩ)

9.4.2.1 Для распределения электроэнергии =24В от силового канала выпрямительного агрегата и аварийных аккумуляторных батарей в составе проекта разработан зарядно-распределительный щит ЗРЩ.

9.4.2.2 От ЗРЩ получают питание все потребители 24В, работа которых необходима как в нормальных так и в аварийном режимах судна. Подключение аварийных потребителей к аварийным аккумуляторным батареям при исчезновении основного питания производится автоматически с выдачей сигнала в систему аварийно-предупредительной сигнализации.

9.4.2.3 ЗРЩ укомплектован всей необходимой измерительной, коммутационной и защитной аппаратурой требуемой для зарядно-распределительных щитов.

9.4.3 Щит питания с берега (ЩПБ)

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		25

9.4.3.1 Для приема электроэнергии от береговых источников предусмотрена установка щита питания с берега ЩПБ.

9.4.3.2 С этой целью на ЩПБ предусмотрены все необходимые приборы (переключатель независимых фидеров питания с берега, автоматический выключатель защиты, фазоуказатель, трехфазный счетчик электроэнергии и сигнальные лампы наличия питания на ЩПБ).

9.5 Электрооборудование механизмов и устройств

9.5.1 В качестве электроприводов механизмов применяются асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором с прямым пуском. Управление приводами предусмотрено посредством контакторов с тепловыми расцепителями защиты от перегрузки. Управление котлом, канализационными станциями, а также насосной станцией пресной воды предусматривается с помощью пускорегулирующей аппаратуры, поставляемой комплектно с этими механизмами.

9.5.2 Управление электромеханизмами осуществляется:

- приводом топливоперекачивающего насоса – автоматически при помощи датчиков верхнего (80% уровня -выключение) и нижнего (15% уровня - включение), ручное – с помощью кнопочного поста, располагаемого возле насосного агрегата, а также предусмотрено аварийное отключение с помощью кнопочного выключателя в щите контроля и сигнализации (ЩКС);

- приводом осушительного насоса – местное с ГРЩ и дистанционное со ЩКС;

- приводом, дополнительно устанавливаемого, циркуляционного насоса системы отопления – местное с помощью кнопочного поста, располагаемого возле насосного агрегата и дистанционное со ЩКС

- приводами насосов сточных и нефтесодержащих вод – местное с кнопочных постов, располагаемых возле соответствующих насосов, и дистанционное со ЩКС, а также предусмотрено аварийное отключение с помощью кнопочных выключателей, предусмотренных к установке у мест выдачи этих вод;

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		26

- приводами вентиляторов камбуза и обеденного зала – с местных постов управления (расположенных для вентилятора камбуза – на камбузе, для вентилятора обеденного зала – в баре), а также предусмотрено аварийное отключение со ЩКС (со световой сигнализацией о рабочем и выключенном состоянии);

- воздухонагревателями приточной вентиляции камбуза и обеденного зала с помощью местных выключателей, расположенных в соответствующих помещениях и кроме того их питание заблокировано с питанием соответствующих вентиляторов (при выключении питания вентилятора отключается соответствующий воздухонагреватель).

9.6 Освещение основное

9.6.1 Сеть основного освещения выполнена на напряжение 220В переменного тока с учетом необходимой освещенности по помещениям в соответствии с нормами Санитарных Правил.

9.6.2 Для освещения помещений и пространств применены светильники фирмы GLAMOX за исключением сухих отсеков №№ 1, 10, 11, в которых предусмотрены светильники типа СС-328Е. Все указанные осветительные приборы имеют степень защиты соответствующую категории помещений и пространств.

9.6.3 Для выполнения ремонтных и профилактических работ предусмотрена установка штепсель-трансформаторов для подключения переносных низковольтных (12В) светильников в следующих помещениях:

- по два штепсель-трансформатора в сухих отсеках №1 и №10;
- по одному штепсель-трансформатору в сухом отсеке №11 и помещении вахтенного.

9.6.4 Питание светильников освещения осуществляется от распределительного щита освещения, а в помещениях и пространствах, освещение которых требуется по двум фидерам, вторые фидеры получают от ГРЩ.

9.7 Освещение аварийное

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

9.7.2 Питание светильников аварийного освещения предусмотрено от ЗРЩ, напряжением 24В и включается автоматически при исчезновении питания сети основного освещения.

9.8 Средства сигнальные

9.8.1 На судне предусмотрены к установке следующие сигнально-отличительные огни:

- круговой белого огня (якорный);
- круговой белого огня (стояночный).

9.8.2 Предусмотрены также фонари подвесные: один белого и три красного круговых огня, вывешиваемых в случае посадки на мель судна при перегонах.

9.8.3 Сеть сигнально-отличительных фонарей выполнена на напряжение 24В постоянного тока с питанием от ЗРЩ через выключатели и предохранители, в нормальном режиме работы судна от силового канала выпрямительного агрегата, а в аварийном – от аварийных аккумуляторных батарей (фонари аварийных сигналов посадки на мель получают питание только от аккумуляторов). Переключение питания выполняется автоматически.

9.9 Системы аварийно-предупредительной сигнализации (АПС).

9.9.1 На судне предусмотрены следующие системы АПС:

- система обнаружения пожара;
- система контроля поступления воды в трюма;
- система контроля уровней в цистернах (запаса топлива – нижний уровень, нефтесодержащих вод – верхний уровень, сточных вод – верхний уровень, запаса пресной воды – нижний уровень);
- системы контроля работы механизмов и устройств, в том числе сопротивление изоляции судовой электросети и обрыва фазы в сети питания ГРЩ.

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		28

9.9.2 С целью объявления аврала на судне предусмотрена система авральной сигнализации.

9.9.3 Для размещения приборов и устройств средств АПС и управления в помещении вахтенного предусматривается установка щита контроля и сигнализации ЩКС.

9.10 Система аэрозольного пожаротушения.

9.10.1 Для тушения пожара в сухом отсеке №11 (помещение котла и топливных цистерн) на судне устанавливается стационарная система аэрозольного объемного пожаротушения типа Каскад. В составе проекта разработана схема управления и сигнализации этой системы.

Системой каскад предусмотрено:

- пуск тушащего аэрозоля со щита управления и сигнализации в помещение, в котором произошло возгорание;
- предварительное автоматическое включение световой и звуковой сигнализации в защищаемом помещении о необходимости покинуть помещение («Аэрозоль уходи»), при этом включение генератора пуска аэрозоля происходит с задержкой времени, достаточной, чтобы персонал успел покинуть помещение.

Питание системы управления аэрозольного пожаротушения осуществляется от ЗРЩ напряжением 24В.

Приборы и аппараты системы Каскад размещаются:

- щит управления и сигнализации – в помещении вахтенного;
- щит промежуточных реле, светозвуковой оповещатель и генератор огнетушащего аэрозоля в защищаемом отсеке;

9.11 Камбузное и барное оборудование.

9.11.1 Подбор и оснащение ресторана и бара необходимым камбузным оборудованием и оборудованием бара выполняется специализированной фирмой. Целью настоящего проекта является обеспечение этого оборудования электропитанием. Для этих целей в составе проекта предусмотрена установка распределительного щита питания камбузного оборудования.

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		29

9.11.2 Для перемещения продуктов и готовых блюд из помещений трюма (мясной и овощной цеха) в помещение камбуза, расположенного на верхней палубе и из камбуза в обеденный зал на палубе надстройки предусматривается установка лифта (камбузного). Поставка, монтаж и наладка лифта предусматривается специализированной организацией и в настоящем проекте выполнено обеспечение этого лифта электропитанием. Для питания лифта на ГРЩ предусмотрен трехполюсный автоматический выключатель, исходя из предполагаемой потребляемой мощности ~5кВт (по сведениям, полученным от фирмы поставщика)

10 Оборудование радиосвязи

10.1 В соответствие с требованиями п. 19.2.3, раздел 19 часть IV Правил классификации и постройки судов внутреннего) плавания (ПСВП) и технического задания на разработку проекта на судне предусматривается установка УКВ радиостанции «Гранит 2Р-24».

10.2 Питание радиостанции предусматривается: в нормальном режиме от шин 220В ЩКС, в аварийном от общесудовых аварийных аккумуляторов через ЗРЩ. Переключение питания выполняется автоматически.

11 Монтажные указания.

11.1 Электрическое оборудование должно устанавливаться таким образом, чтобы был обеспечен удобный доступ к органам управления и ко всем частям для обслуживания, ремонта и замены.

11.2 Все электрооборудование (напряжением выше 50В для постоянного тока и 42В переменного тока) должно быть надежно заземлено в соответствии с ОСТ5Р 6066-75 и альбомом 600-78.029 чП. С этой целью по судну проложить заземляющий контур (шина заземления), который в свою очередь должен быть надежно соединен с береговым заземлителем.

11.3 Судно должно быть оборудовано молниеотводным устройством (молниеуловителем), изготовленным из металлического круга диаметром не менее 20 мм и длиной, обеспечивающей его возвышение над самой высокой точкой судна (над сигнальным фонарем) не менее чем на 300мм.

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		30

Молниеуловитель должен быть надежно соединен (гальванически) с береговым заземлителем.

11.4 Кабели проложить с выполнением всех требований Правил РРР.

12 Снабжение

12.1 Пожарное снабжение, требуемое Правилами Регистра, заказано по ведомости инвентарного снабжения RDB 62.03-028-001 по нормам для пассажирских судов длиной 30 .

12.2 Спасательное снабжение, требуемое Правилами Регистра, заказано по ведомости инвентарного снабжения RDB 62.03-028-001.

12.3 Навигационное снабжение, требуемое Правилами Регистра, заказано по ведомости инвентарного снабжения RDB 62.03-028-001 как для судна III категории класса «Р».

12.4 Навигационно-сигнальное снабжение, требуемое Правилами Регистра, заказано по ведомости инвентарного снабжения RDB 62.03-028-001.

12.5 Всё снабжение заказанное по ведомости инвентарного снабжения RDB 62.03-028-001 хранится на штатных местах, указанных в ведомости.

					RDB 62.03-020-003ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		31