

<p>Исходные технические требования на поставку оборудования для автомобильно-железнодорожного паром проекта CNF11CPD</p>
--

CNF11CPD-065-012 ИТТ

Технические требования на поставку оборудования аэрозольного пожаротушения

1 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО СУДНУ

1.1 Тип и назначение судна

Автомобильно - железнодорожный / пассажирский паром с возможностью перевозки опасных грузов с ледовой категорией Arc5 для паромной линии Ванино-Холмск.

1.2 Район плавания и условия эксплуатации

Судно неограниченного района плавания. Основной район эксплуатации предполагается в Татарском проливе на линии паромной переправы Ванино-Холмск. Государство флага – Российская Федерация.

Расчетная температура наружного воздуха для систем вентиляции и кондиционирования +35°C при влажности 80% летом и при – 30°C влажность 70% зимой, воды от + 25°C до -2°C соответственно.

Материал корпуса и надстроек, а также защитные покрытия выбираются с учетом эксплуатации в зимнее время при температуре наружного воздуха до - 40°C и скорости ветра до 25 м/сек., в летнее время температура наружного воздуха до +30°C, температура воды от - 2°C до +32 °C.

Расчетная температура забортной воды для охладителей энергетической установки принимается равной + 32°C.

Расчетная температура для изоляции жилых и служебных помещений принимается равной - 30°C.

1.3 Класс судна

Судно проектируется и строится на класс Российского Морского Регистра Судоходства (в дальнейшем - РС): КМ ★ Arc5 AUT1-ICS OMBO ANTI-ICE ECO Roro passenger ship

Флаг при постройке – Российская Федерация.

1.4 Главные размерения и основные характеристики

Длина наибольшая, м	131.00
Длина по КВЛ, м	125.02
Длина Конвенционная, м	123,25
Длина между перпендикулярами, м	120.73
Длина по Правилам РС, м	120.73
Ширина габаритная, м	20.32
Ширина, м	19.92
Высота борта до ГП (на миделе), м	8.80
Высота борта до ВП (на миделе), м	14.80
Осадка по ЛГВЛ, м	6.60
Максимальная мощность ГД, кВт	4×4000
Скорость хода на глубокой тихой воде для свежеокрашенного корпуса без обрастания при осадке 6.6 м при 85% мощности ГД , уз.	18.0
Скорость экономхода, уз	12.0
Экипаж и обслуживающий персонал, чел	35
Пассажиры, чел	200

1.5 Судно соответствует требованиям Международных, национальных и региональных нормативных документов, конвенций и правил, а также изменений и дополнений к ним, действующих на дату закладки киля

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Расчет количества генераторов см. CNF11CPD-LMPP-530/6.

Систему аэрозольного пожаротушения см. CNF11CPD-LMPP-535/6.

Сигнализация пуска стационарной системы пожаротушения см. CNF11CPD-LMPP-629/6

Оборудование должно соответствовать «Общим положениям по техническому наблюдению» Правил Российского Морского Регистра судоходства (РС) и поставляться со Свидетельством о Типовом Одобрении.

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Комплект оборудования включает в себя следующие изделия:

- 1) генератор аэрозоля с массой заряда эквивалентной 3,3 кг аэрозоля с нормативной огнетушащей способностью $0,0055 \text{ кг/м}^3$ **149 шт;**
- 2) световое табло со звуковой сигнализацией «АЭРОЗОЛЬ! УХОДИ» **26 шт;**
- 3) система управления **1 компл.**

Количество единиц оборудования может быть пересмотрено проектантом при разработке документации на дальнейших стадиях проектирования, а также в соответствии с расчетом, предоставляемым поставщиком оборудования.

Все оборудование поставляется с внешними болтами заземления (при необходимости), окрашенное в соответствии со схемой покрытий поставщика, сальниковыми вводами. Дополнительные условия поставки могут быть выставлены верфью, а также проектантом при рассмотрении конкретных образцов оборудования.

На всех единицах оборудования установлены поставщиком отличительные планки с указанием наименования оборудования или индекса этого оборудования. Наименование оборудования на отличительную планку наносится на русском языке.

3.2 Технические характеристики:

Перечень помещений, а также их объемы представлены в документе CNF11CPD-LMPP-530/6.

Генераторы аэрозоля предусмотрены для хранения заряда аэрозоля. Размещаются в защищаемых помещениях, расчет их количества должен быть представлен как неотъемлемая часть технической спецификации.

Световые табло предусмотрены для оповещения персонала о приведении в действие системы аэрозольного пожаротушения. Размещаются в защищаемых помещениях.

Система управления обеспечивает управление системой из:

- 1) рулевой рубки;
- 2) центра управления безопасностью.

Также обеспечивает выдачу внешних сигналов в соответствии с CNF11CPD-LMPP-629/6.

4 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Совместно с оборудованием должны поставляться запасные части, приспособления и инструмент (ЗИП) в объеме, определяемом фирмой-поставщиком, но не менее требуемого Правилами РС. Изделия ЗИП должны иметь соответствующую маркировку на русском языке.

5 ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПОСТАВЛЯЕМАЯ С ОБОРУДОВАНИЕМ

5.1 Должны быть поставлены сертификаты РС на все поставляемое оборудование в объеме, соответствующем требованиям Правил РС. Виды сертификатов должны соответствовать приложению 1 части 1 "Руководства по техническому надзору за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий" Российского морского регистра судоходства.

5.2 Эксплуатационная документация, включая техническое описание и инструкцию по эксплуатации, а также методики испытаний поставляемого оборудования, должны поставляться на русском языке в количестве 5 экземпляров.

на судно - 3 экз.;

для судоверфи - 1 экз.;

для АО КБ «Вымпел» - 1 экз.

Поставку документации для проектанта обеспечивает поставщик изделий.

5.3 Оборудование должно поставляться с формулярами/паспортами.

5.4 Ремонтная документация на оборудование.

6 ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

6.1. Через две недели после заключения договора, поставщик предоставляет в электронном виде следующую информацию и техническую документацию:

- чертежи общего вида установки, включая габаритные, установочные и присоединительные размеры;
- схему электрическую подключения электрооборудования с указанием клемм для подключения внешних кабелей, жильности и сечения кабелей;
- сведения по основным характеристикам;
- тип, мощность, номинальный ток аппарата;
- места расположения деталей заземления и их типоразмер;
- габаритные чертежи электрооборудования, устанавливаемого отдельно с указанием массы и установочных размеров.

7 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

7.1 Необходимость выполнения шеф-монтажных работ, привлечения специалистов фирмы для сервисного обслуживания, определяется заводом-строителем при заключении контракта.

7.2 Условия поставки оборудования определяет завод-строитель при заключении контракта.

7.3 Поставщик разрабатывает и согласовывает с РС следующую документацию:

- 1) Система аэрозольного пожаротушения. Расчет;
- 2) Система аэрозольного пожаротушения. Расположение генераторов;

8 ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИФИКАЦИИ.

8.1 В составе технического предложения должна быть представлена техническая спецификация на русском языке или технические условия (ТУ) с необходимыми чертежами, схемами, описаниями, подтверждающими выполнение настоящих исходных технических требований, в том числе (если применимо):

- тип и характеристики оборудования;
- таблица с указанием комплектации оборудования подлежащего монтажу верфью, а также сведения по его массогабаритным характеристикам;
- чертежи оборудования, с указанием массогабаритных характеристик, присоединительных и установочных размеров в формате, зон обслуживания .dwg;
- схемы электрические структурные дающие представление о кабельных связях между электрооборудованием (жильность, сечение);
- количество и характеристики фидеров питания которые необходимо предусмотреть от судовой сети (напряжение количество фаз, мощность);
- информацию по надежности, включая ресурсы и сроки службы до заводского ремонта, капитального ремонта, срок службы до списания;
- перечень комплектующих изделий, ЗИП, специального инструмента и приспособлений;
- референт-лист;
- срок поставки;
- объем пуско-наладочных работ;
- гарантийный период;
- предварительный расчет количества генераторов.

8.2 До заключения контракта техническая спецификация должна быть парафирована бюро-проектантом и заводом-строителем.

9 МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

9.1 В случае комплектации поставляемого оборудования средствами измерений, должны быть выполнены следующие условия:

Средства измерений должны выбираться из Государственного реестра СИ;

Средства измерения должны в обязательном порядке удовлетворять требованиям правил РМРС;

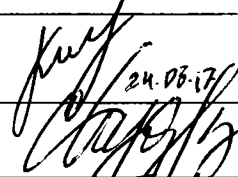
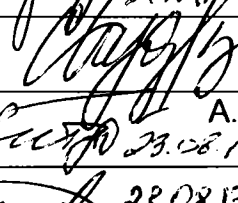
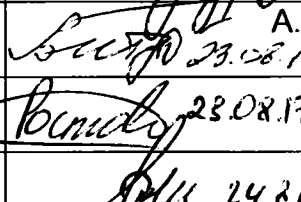
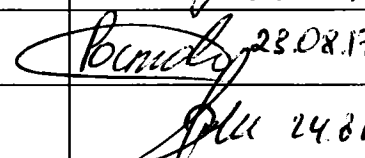
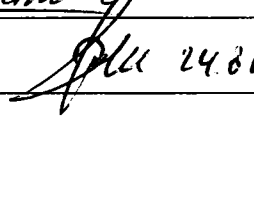
Встроенные средства измерений должны поверяться без демонтажа. В этом случае должны быть разработаны методики без демонтажной поверки встроенных средств измерений и приведены в эксплуатационной документации технических средств, на которых они установлены;

Для средств измерений должна быть представлена информация о продолжительности и трудоемкости измерений и обработки измерительной информации.

10 ПРИЛОЖЕНИЕ

К настоящим ИТТ прикладываются документы:

- CNF11CPD-LMPP-530/6;
- CNF11CPD-LMPP-535/6;
- CNF11CPD-LMPP-629/6.

Главный конструктор проекта АО КБ «Вымпел»	 24.08.17 С.А. Милавин
Начальник 31 отдела	 23.08.12 С.В. Кудисов
Начальник 312 сектора	 23.08.12 А.Л. Кастальский
Исполнитель	 23.08.17 Н.А. Ростов
Начальник 42 отдела	 24.08.17 С.В. Голубев