

Справ. №	Перв. примен.

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ННПС.425629.104ПИ

Инв. № подл.

Разраб.	Иванов		
Пров.	Вьюгин		
Вып.			
Н. контр.	Мунин		
Утв.	Русаков		

Программа испытаний
Система обнаружения пожара

Лит.	Лист	Листов
	1	6
ООО НПФ «МРС Электроникс»		

Содержание

	Лист
1 Общая часть	2
2 Швартовные испытания	3
3. Ходовые испытания	4
4. Приложение 1 Инструкция по проверке системы обнаружения пожара	5
5. Приложение 2 Перечень приборов для проведения испытаний	6

Условные обозначения:

СОП – станция обнаружения пожара;
КТС – комплекс технических средств «ПСМ-А»;
ИБП – источник бесперебойного питания;
ПУ – панель управления;
РЩ – распределительный щит;
АРЩ – аварийный распределительный щит.

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Цель и назначение испытаний

1.1.1 Программа приемо-сдаточных испытаний является документом, по которому производятся испытания оборудования с целью определения соответствия установленного оборудования утвержденному проекту и проверки его функционирования

1.1.2 Порядок, условия и требования к подготовке и проведению приемосдаточных испытаний определяются РД5Р.0347-93 «Испытания приемосдаточные судов гражданского назначения. Порядок проведения и основные положения» и РД5.0241-91 «Безопасность труда при строительстве и ремонте судов».

1.1.3 При монтаже оборудования и кабельных трасс измерить сопротивление изоляции проложенных магистральных кабелей и кабелей проходящих через водонепроницаемые переборки по отношению к корпусу судна, а также между жилами. Сопротивление изоляции питающих кабелей производить переносным мегаомметром ЭС0202/1 (Приложение 2) на шкале 100В для КТС с напряжением питания 24В, на шкале 500В для КТС с напряжением питания 220В, сопротивление изоляции должно быть не менее 2 МОм, независимо от их длины.

Результаты измерения сопротивления изоляции кабелей оформить в виде акта.

Проверка на швартовных испытаниях производится в соответствии с руководством по эксплуатации ННПС.425629.001РЭ, поставляемой в комплекте с оборудованием.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ННПС.425629.104ПИ					Лист
										2
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						Формат
										A4

2 ШВАРТОВНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

2.1 Проверяется:

1. наличие полного комплекта отчетной документации предъявляемого к испытаниям оборудования, а также наличие сопроводительной документации по всем комплектным приборам;
2. соответствие монтажа требованиям и техническим условиям на станцию обнаружения пожара;
3. состав оборудования на соответствие спецификации, паспортным данным, рабочим чертежам;
4. наличие клейм поверки всех штатных контрольно-измерительных приборов;
5. наличие табличек о принадлежности к схеме пожарной сигнализации;
6. наличие акта измерения сопротивления изоляции кабелей;
7. обеспечение доступа для проведения ремонта электрооборудования;
8. наличие и правильность заземления оборудования и кабелей;
9. сопротивление изоляции станции обнаружения пожара относительно корпуса судна. Замер сопротивления изоляции цепей 220В производить на шкале 500В, цепей 24В - на шкале 100В. При этом измеренное сопротивление изоляции станции обнаружения пожара должно быть не менее 2 МОм;
10. исчезновение основного питающего напряжения и автоматический переход на аварийное питание с включением индикатора на панели управления и подачей звукового сигнала;
11. срабатывание сигнализации станции от встроенной АБ об исчезновении обоих питающих напряжений бортовой сети;
12. срабатывание датчиков температуры и комбинированных извещателей путем нагрева промышленным феном с выходной температурой воздуха фена на 10°C выше температуры срабатывания датчиков;
13. срабатывание сигнализаторов, датчиков дыма и комбинированных извещателей путем введения в камеру дыма датчика (извещателя) через предусмотренное для этого отверстие щупа из проволоки диаметром 0,8 мм или источником дыма;
14. срабатывание ручных извещателей нажатием на кнопку извещателя;
15. работоспособность станции пожарной сигнализации (Приложение 1).

Результаты испытаний датчиков и станции обнаружения пожара следует оформить в виде акта.

Индв. № подкл.		Подп. и дата		Индв. № дубл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Индв. № дубл.		Подп. и дата	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ННПС.425629.104ПИ								Лист
													3

3 ХОДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1 До начала испытаний проверить наличие протоколов проведения швартовных испытаний.

3.2 Проверяется надежность и устойчивость работы СОП во всех режимах работы судна.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Информация о документе					Лист	
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

ННПС.425629.104ПИ

Инструкция по проверке системы обнаружения пожара КТС «ПСМ-А»

Проверка функционирования проводится с целью определения четкости срабатывания датчиков и извещателей, акустической и световой сигнализации СОП о тревоге и неисправности линии и датчиков, а также с целью проверки работоспособности ИБП (в случае поставки с источником бесперебойного питания) в нормальных климатических условиях.

До проведения испытаний должно быть измерено сопротивление изоляции.

Действие по проверке	Получаемые сигналы
1. При первом включении: -подать основное и аварийное питание; -включить АБ тумблером "АБ ВКЛ/ОТКЛ" на силовом блоке СОП.	Станция включится, загорится индикатор "ВКЛ", индикаторы состояния лучей и ЖКИ-табло. (При наличии индикации неисправности лучей СОП необходимо привести лучи СОП в исправное состояние)
2. При включении из дежурного режима: - нажать кнопку "ВКЛ".	
3. Нажать кнопку "КВИТИР./ТЕСТ" на время 3-4 сек.	Включится сирена (двухтоновой звуковой сигнал), загорятся индикаторы "ТРЕВОГА" лучей и обобщенный индикатор "ТРЕВОГА". Включится прерывистый звуковой сигнал и загорятся индикаторы неисправности "НЕИСПР." лучей, "ПИТ. АВАРИЙНОЕ", "ЗЕМЛЯ", "ПРЕДОХР.", обобщенный индикатор неисправности "НЕИСПР." и индикатор "АБ ЗАРЯД/ИСПРАВ." - в случае исправного состояния АБ (если АБ заряжена).
4. Проверить включенное состояние лучей.	Индикаторы состояния лучей горят зеленым светом.
5. Произвести проверку срабатывания датчиков: - путем нажатия на кнопки ручных извещателей; - нагревания электрическим феном (с выходной температурой воздуха фена на 10°С выше температуры срабатывания чувствительных элементов датчиков и комбинированных дым-тепло извещателей); - проверки датчиков дыма и комбинированных дым-тепло извещателей путем введения в камеру дыма датчика (извещателя) через предусмотренное для этого отверстие щупа из проволоки диаметром 0,8 мм, либо имитацией дыма с помощью баллончика-спрея с газом для проверки датчиков дыма и комбинированных дым-тепло извещателей (либо другим источником дыма).	Включится сирена (двухтональный звуковой сигнал) и загорятся индикаторы "ТРЕВОГА" луча и обобщенный индикатор "ТРЕВОГА". На ЖКИ дисплее появится надпись «ТРЕВ.» с указанием номера луча, номера датчика в луче и сокращенного названия места установки датчика. Сработает реле: - сигнала "Обнаружения пожара" ("Обнаружения пожара МО") - через 2 минуты сигнала " Обнаружение пожара с задержкой 2 минуты " Для отключения звукового сигнала и сигнала "Обнаружения пожара" ("Обнаружения пожара МО") и сигнала "Обнаружение пожара с задержкой 2 минуты " нажмите кнопку "КВИТИР/ТЕСТ".

Если все сигналы были получены – система исправна и готова к работе.

Инд. № подл.	Взам. инв. №	Индв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ННПС.425629.104ПИ

Лист
5

Приложение 2

Перечень приборов для проведения испытаний

Наименование обеспечения	Обозначение документа на поставку или изготовление	Кол.	Назначение	Примечание
Мегаомметр переносной ЭС0202/1 на напряжение 500±10В, класс точности 1,5	ТУ25-7534.014-90	1	Контроль сопротивления изоляции	
Мегаомметр переносной ЭС0202/1 на напряжение 100±10В, класс точности 1,5	ТУ25-7534.014-90	1	Контроль сопротивления изоляции	
Прибор электроизмерительный Ц4352, класс точности 1,0	ТУ-04-3303-77	1		
Промышленный электрический фен фирмы "STEINEL" тип HG3002LCH ~230 В, 2кВт		-	Проверка срабатывания датчиков температуры	

Примечание: Допускается использование приборов других типов с аналогичными пределами измерений и классом точности.

Инов. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ННПС.425629.104ПИ	Лист
						6