

Справ. №	Перв. примен.

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

Инв. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
--------------	------	------	----------	-------	------

Разраб.	Россинский		19.04.23		
Пров.	Иванов		19.04.23		
Вып.					
Н. контр.	Коршунов		19.04.23		
Утв.	Мунин		19.04.23		

<b>ННПС.468232.001ПИ</b>								
Типовая программа испытаний Общесудовая авральная сигнализация АС-2						Лит.	Лист	Листов
							1	8
ООО НПФ «МРС Электроникс»						Формат		
						А4		

# СОДЕРЖАНИЕ

	Лист
1 Общая часть	3
2 Швартовные испытания	4
3 Ходовые испытания	6
4. Приложение 1 Перечень приборов для проведения испытаний	7
5. Приложение 2 Перечень предоставляемой документации представителям РС (РКО)	8

Инв. № подл.		Подп. и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ННПС. 468232.001ПИ</b>					Лист
										2

# 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

## 1.1 Цель и назначение испытаний

Данная типовая программа испытаний является документом, по которому проводятся испытания системы общесудовой авральной сигнализации (далее оборудование), изготавливаемого по техническим условиям ННПС.468232.001ТУ «Комплект оборудования общесудовой авральной сигнализации АС-2», с целью определения соответствия расположения, установки и монтажа оборудования одобренному (согласованному) проекту и проверки функционирования, установленного оборудования.

Программа испытаний предназначена для проведения швартовых и ходовых испытаний установленного оборудования на всех судах с классом Российского морского регистра судоходства (далее РС) и Российского Классификационного Общества (далее РКО).

1.2 Заказчик вправе корректировать объем испытаний по фактическому состоянию судна в сторону увеличения или уменьшения по согласованию с РС (РКО).

1.3 До начала швартовых и ходовых испытаний организация (завод-строитель) предъявляет представителю РС (РКО) документацию согласно «Перечню предъявляемой документации» (см. Приложение 2).

1.4 Проверка на швартовых испытаниях проводится с учетом руководства по эксплуатации, поставляемого в комплекте с оборудованием.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<b>ННПС. 468232.001ПИ</b>					Лист
										3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						Формат
										A4

## 2. ШВАРТОВНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

2.1 Перед испытаниями необходимо проверить:

- 2.1.1 наличие полного комплекта отчетной документации предъявляемого к испытаниям оборудования, а также наличие сопроводительной документации по всем комплектным приборам;
- 2.1.2 соответствие монтажа оборудования требованиям правил РС (РКО);
- 2.1.3 прочность соединения и крепления узлов, токоведущих частей, сварных, винтовых и др. конструктивных и контактных соединений;
- 2.1.4 наличие необходимых маркировок и надписей;
- 2.1.5 наличие и правильность заземления оборудования и кабелей;
- 2.1.6 внешнее состояние электрооборудования;
- 2.1.7 состав оборудования на соответствие спецификации, паспортным данным, рабочим чертежам;
- 2.1.8 обеспечение доступа для проведения ремонта оборудования авральной сигнализации;
- 2.1.9 Наличие актов измерения сопротивления защитного и экранирующего заземления, сопротивления изоляции кабелей и оборудования, а также, при использовании существующих кабелей, заключения о возможности их дальнейшей эксплуатации (Приложение 2).

2.2 До начала испытаний и после них измерить сопротивление изоляции электрооборудования относительно корпуса судна. Для измерения сопротивления изоляции, устанавливаемой АС, необходимо отключить питание АС. Проверить отсутствие напряжения на клеммах питания авральной сигнализации, замкнуть между собой клеммы проводом сечением 1мм<sup>2</sup>, измерить сопротивление изоляции относительно корпуса судна мегаомметром с рабочим напряжением 100В для изделий с напряжением питания 24В постоянного тока и с напряжением 500В для изделий с напряжением питания 220В переменного тока. Сопротивление изоляции вновь проложенных кабелей и установленного оборудования должно быть не менее 20 МОм. При использовании существующих кабелей для установленного оборудования сопротивление изоляции кабельных сетей в соответствии с ПОСЭ РКО п.12.4.5.1 должно быть не менее: при напряжении до 100В – 0,06 МОм, при напряжении до 500В – 0,2 МОм (В случае использования существующих кабелей, проводится проверка состояния изоляции с применением средств диагностики (прибором ДИПСЭЛ-2 или аналогичным) и делается заключение о возможности дальнейшей эксплуатации кабелей).

2.3 Проверка работоспособности изделия:

2.3.1 Ввод в действие допускается только после того, как будут приведена в штатное рабочее состояние сеть, подключено все оборудование АС.

2.3.2 Подайте питание на АС.

2.3.3 При подаче питания на панель авральной сигнализации должна включиться подсветка кнопок. АС готова к работе.

2.3.4 Проверьте работу АС:

- в автоматическом режиме:

Разблокируйте клавиатуру АС-2 нажатием кнопки №5 (“Блокировка”). После чего нажмите кнопку №1 (— — —) или №2 (•••••—). Убедитесь, что подсветка кнопки изменилась на красную и включилась звуковая и/или световая сигнализация линий (групп) оповещения. Повторно нажмите кнопку №1 (— — —) или №2 (•••••—). Убедитесь, что подсветка кнопки изменилась на белую, звуковая и/или световая сигнализация линий (групп) оповещения отключились.

- в ручном режиме:

Разблокируйте клавиатуру АС-2 нажатием кнопки №5 (“Блокировка”). После чего нажмите кнопку №3 (“Пассажиры”) или №4 (“Экипаж”). Убедитесь, что подсветка нажатой кнопки изменилась на красную, включилась звуковая и/или световая сигнализация линий

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		<b>ННПС. 468232.001ПИ</b>	Лист
							4

оповещения. Отпустите нажатую кнопку. Убедитесь, что подсветка кнопки изменилась на белую, звуковая и/или световая сигнализация линии оповещения отключилась. в соответствии с РЭ, поставляемым в комплекте с изделием.

2.3.5 Проверьте действие звуковой и световой сигнализации, слышимость и видимость сигналов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ННПС. 468232.001ПИ</b>					Лист
										5

### 3 ХОДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1 До начала испытаний проверить наличие протоколов проведения швартовных испытаний

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ИНС. 468232.001ПИ					Лист
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	6

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Перечень приборов для проведения испытаний

Наименование обеспечения	Обозначение документа на поставку или изготовление	Кол.	Назначение	Примечание
Мегаомметр переносной ЭС0202/1-Г 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		

**Примечание:**

1. Допускается использование приборов других типов с аналогичными пределами измерений и классом точности.
2. Перед началом приемо-сдаточных испытаний проверить наличие клейм поверки на всех контрольно-измерительных приборах.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<b>ННПС. 468232.001ПН</b>	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Перечень предоставляемой документации представителям РС (РКО).

1. Документы, подтверждающие, что оборудование изготовлено под техническим наблюдением РС (РКО).
2. Документы, удостоверяющие окончание работ.
3. Акт замеров сопротивления изоляции кабелей, заземления и экранирования, а также, при использовании существующих кабелей, акт технического состояния с заключением о возможности их дальнейшей эксплуатации.
4. Документация проекта, одобренная (согласованная) с РС (РКО).
5. Документы на измерительные приборы с действующими сроками поверки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ННПС. 468232.001ПИ</b>	Лист
											8
											Формат А4