Утвержден

ИУПМ.361192.005-ЛУ

# Автономный необитаемый подводный аппарат ММТ-300 (АНПА ММТ-300)

ФОРМУЛЯР

ИУПМ.361192.005ФО

## Содержание

1 Общие указания	3
2 Основные сведения об изделии	5
3 Основные технические данные	5
4 Индивидуальные особенности изделия	6
5 Комплектность	8
6 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя	9
7 Консервация и расконсервация	10
8 Свидетельство об упаковывании	12
9 Свидетельство о приемке	12
10 Движение изделия при эксплуатации	13
11 Учет работы изделия	19
12 Учет технического обслуживания	25
13 Учет работы по бюллетеням и указаниям	32
14 Работы при эксплуатации	34
15 Хранение	39
16 Ремонт	41
17 Особые отметки	53
18 Сведения об утилизации	56
19 Контроль состояния изделия и ведения формуляра	57
20 Перечень приложений	59
Лист регистрации изменений	65

#### 1 Общие указания

Перед эксплуатацией автономного необитаемого подводного аппарата (АНПА) ММТ-300 необходимо внимательно ознакомиться с руководством оператора ИУПМ.361192.005РЭ1, руководством по эксплуатации ИУПМ.361192.005РЭ и руководством системного программиста RU.ИУПМ.10001-01 32.

Формуляр поставляется вместе с АНПА и должен постоянно находиться с ним.

Формуляр содержит указания для обслуживающего персонала по эксплуатации изделия и правила заполнения и ведения формуляра.

Настоящий формуляр предназначен для контроля и учета условий эксплуатации и хранения АНПА ММТ-300 в соответствии с его руководством по эксплуатации. В формуляре приведены сведения об основных технических характеристиках АНПА, комплектности, приемке, консервации, движении при эксплуатации, а также ведутся учет и регистрация сведений:

- об учете работы АНПА и его систем (дата, время, цель и продолжительность пусков АНПА и включения его систем);
- о неисправностях, включая отказы, выходы из строя, нарушения работы АНПА и его систем, характер неисправностей (их внешнее проявление), причины неисправностей с указанием количества проработанных часов, принятые меры по устранению неисправностей;
  - о техническом обслуживании;
- о периодическом контроле основных технических характеристик АНПА и его отдельных систем в соответствии с их инструкцией по эксплуатации;
  - о произведенных ремонтах;
  - о хранении;
- содержащих особые замечания и аварийные случаи с указанием времени,
   причин и принятых мер по устранению последствий.

Документы подписываются ответственными лицами, ведущими учет, контроль и обслуживание АНПА.

Правила заполнения и ведения формуляра при эксплуатации и ремонте:

- в формуляре не допускаются записи карандашом, смывающимися чернилами и подчистки;
- неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо;
- все записи заверяются подписью ответственного лица с расшифровкой должности фамилии с инициалами, датой;
- при передаче изделия на другое предприятие итоговые суммирующие записи по наработке заверяют ответственным лицом и печатью предприятия, передающего изделие.

#### 2 Основные сведения об изделии

2.1 Наименование: автономный необитаемый подводный аппарат ММТ-300.

Сокращенное наименование: АНПА ММТ-300.

- 2.2 Обозначение: ИУПМ.361192.005.
- 2.3 Изготовлен: «15» декабря 2022 г. Институтом проблем морских технологий ДВО РАН (г. Владивосток, ул. Суханова, 5а) для нужд Севастопольского государственного университета.
  - 2.4 Заводской № 02.

#### 3 Основные технические характеристики

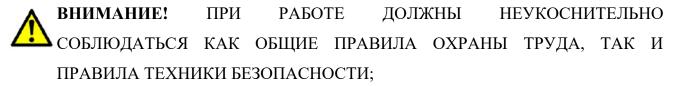
Основные технические характеристики приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Основные технические характеристики АНПА ММТ-300

п/п	Наименование параметра	Значение
1	Предельная рабочая глубина погружения АНПА, не менее	300 м
2	Диапазон скоростей движения АНПА	0-2 м/с
3	Автономность АНПА (при скорости хода 0.8 м/с), не менее	12 часов
4	Вес АНПА (в воздухе), не более	150 кг
5	Габаритные размеры АНПА (в базовой комплектации) - длина, не более - диаметр, не более	3000 мм; 300 мм
6	Параметры электропитания оборудования, размещаемого на судне носителе	220В±10%, 50Гц±1
7	Потребляемая мощность оборудования, размещаемого на судне носителе, не более	3 кВт
8	Диапазон рабочих температур	от -5° до +35°C
9	Максимальная дальность связи ПКУ - АНПА: - по радио каналу (при прямой видимости) в надводном положении, не менее	200 м
10	Вероятность безотказной работы комплекса в течение 24 ч, не менее	0,95
11	Радиус циркуляции АНПА на стопе, не менее	3 м
12	Максимальные значения дифферента во время погружения/всплытия, не менее	45°

Основные технические характеристики бортового оборудования и покупных изделий входящих в состав комплекса АНПА приведены в Руководстве по эксплуатации ИУПМ.361192.005 РЭ.

#### 4 Индивидуальные особенности изделия



- НЕ ПРОИЗВОДИТЬ БЕЗ КРАЙНЕЙ НЕОБХОДИМОСТИ ВСКРЫТИЕ ПРОЧНОГО КОРПУСА АНПА;
- ПРИ РАБОТЕ ВНЕ СТАЦИОНАРНОГО РАЙОНА С РАЗМЕЩЕНИЕМ АППАРАТУРЫ КОМПЛЕКСА НА БОРТУ КОРАБЛЯ-НОСИТЕЛЯ СОБЛЮДАТЬ ВСЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА СУДАХ ПРИ ПОСТАНОВКЕ И ПОДЪЕМЕ ЗАБОРТНЫХ УСТРОЙСТВ.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ! РАБОТАТЬ С СУДНА ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ГРЕБНОМ **\$ТОР** ВИНТЕ И РАБОТАТЬ НА ХОДУ СУДНА.

При эксплуатации и ремонте АНПА необходимо:

- предохранять АНПА, судовое электронное оборудование и его блоки от резких ударов;
- при установке блоков в прочный корпус не прилагать чрезмерных усилий, недопустимо использование для этой цели ударных инструментов;
- содержать в чистоте внутренние полости прочного корпуса, аккумуляторные батареи, электронные блоки аппарата; не допускать попадания на них капель морской воды;
- при работе с электронными блоками строго соблюдать правила защиты от электричества (надевать антистатический браслет, статического надежно заземленный);
- проявлять ОСОБУЮ АККУРАТНОСТЬ при сборке и разборке герметичных соединений: перед сборкой проверять уплотнительные кольца и смазывать их силиконовой смазкой;
  - не допускать появления царапин, порезов, трещин, глубоких вмятин на

поверхностях уплотнительных колец и уплотняющих поверхностях прочного корпуса;

- следить за состоянием гермовводов и разъемов блоков, регулярно проводить их чистку спиртом-ректификатом;
- не допускать установки уплотнительных резиновых колец, монтаж резьбовых соединений без смазки;
  - не допускать попадания смазки на торцы соединяемых частей контейнеров;
- не допускать резких перегибов (переломов), передавливания шлангов магистралей межблочных цепей;
- перед погружением проводить осмотр АНПА чтобы убедиться в герметичности всех разъемных соединений, надежности крепления блоков, проводить проверку компенсаторов давления АНПА;
  - перед погружением проводить проверку функционирования систем АНПА;
- осуществлять спускоподъемные работы только с разрешения руководителя работ;
- перед погружением проводить чистку оптических поверхностей иллюминатора контейнера фотокамеры, стеклянного колпака и отражателя импульсного светильника специальными средствами, не допускать попадания на них масла, смазки (при наличии в составе АНПА фотокамеры и импульсного светильника);
- установку/извлечение электронных блоков производить только при отключенном питании бортовой сети АНПА и с разрешения руководителя работ.

**ВНИМАНИЕ!** СОБЛЮДАТЬ ОСОБУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ПОГРУЗКЕ, ВЫГРУЗКЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ АНПА И ДРУГОГО ОБОРУДОВАНИЯ КОМПЛЕКСА.

#### 5 Комплектность

В комплект поставки изделия АНПА входят изделия и документы, указанные в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Комплектность

Обозначение	Наименование	Кол-во	Зав.	Прим.
изделия	изделия	KOJI-BO	$N_{\underline{0}}$	прим.
ИУПМ.361192.005	Автономный необитаемый подводный аппарат ММТ-300, в составе:	1 комплект	02	
	Корпусная конструкция	1 комплект	-	
	Движительно-рулевой комплекс	6 движителей	-	
	Аккумуляторная батарея	1 шт.	02	
	Система программного управления и бортовой навигации	1 шт.	-	
	Доплеровский лаг	1 шт.	02	
	Эхолокационная система	1 шт.	02	
	Магнитный компас, датчики ориентации	1 шт.	_	
	Высокочастотный гидролокатор бокового обзора	1 шт.	02	
	Бортовые элементы системы радиосвязи	1 шт.	-	
	Приемник спутниковой навигации (GPS/ГЛОНАСС)	1 шт.	-	
	Пульт управления (с комплектом кабелей)	1 комплект	02	
	Модуль GPS и радиосвязи (судовой)	1 шт.	-	
	Устройство зарядное аккумуляторной батареи	1 шт.	01	
	Комплект ЗИП базовый	1 комплект	-	
	Комплект эксплуатационной документации на русском языке в составе:	1 комплект	-	
ИУПМ.361192.005 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 шт.	-	
ИУПМ.361192.005 РЭ1	Руководство оператора	1 шт.	-	
RU.ИУПМ.10001- 01 32	Руководство системного программиста	1 шт.	-	
	Транспортировочные ящики (комплект)	1 комплект	-	

#### 6 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Ресурс изделия до первого среднего ремонта - 5 лет в течение срока службы 10 лет.

Гарантийный срок сохранения функциональных и качественных характеристик АНПА ММТ-300 устанавливается в 24 месяца со дня подписания акта сдачи-приемки товара. Гарантия распространяется на весь объем поставляемого оборудования. Обеспечение гарантии производится за счет средств предприятия-изготовителя.

Гарантийный срок хранения оборудования АНПА - 10 лет со дня изготовления.

Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации и ведении формуляра.

Номера контактных телефонов для осуществления гарантийных обязательств:

Тел. 8 (423) 243-24-16

Сот. 8 (914) 706-33-12

## 7 Консервация и расконсервация

Дата	Наименование работы	Срок действия	Должность, фамилия и подпись

Дата	Наименование работы	Срок действия	Должность, фамилия и подпись

АНПА ММТ-300 ИУПМ.361192.005 зав. № 01 упакован согласно требованиям,

# 8. Свидетельство об упаковывании

предусмотр	енным в действующе	й технической д	цокументаци	и.	
	должность	личная подпись		расшифровка подписи	
	год, месяц, число	-			
	видетельство о прием				
соответстви	А ММТ-300 ИУПМ с обязательны ей технической докум	іми требовані	иями госу	дарственных	стандартов
P	уководитель предприят	мя	Начал	льник ОТК	
М.П	ись / расшифровка подписи	М.П. <sub>.</sub>	юдпись / расши	фровка подписи	
	дата		дг	та	

## 10 Движение изделия при эксплуатации

			нар	аботка		
Дата	Где	Дата	с начала	после	Причина	Подпись
	установлено		эксплуа	последнего	снятия	
			тации	ремонта		
		_				

			нар	аботка		
Дата установки	Где установлено	Дата снятия	с начала эксплуа	после последнего	Причина снятия	Подпись
			тации	ремонта		

#### 10.1 Ограничения по транспортированию

Ограничения по транспортированию АНПА ММТ-300 осуществляться согласно руководству по эксплуатации ИУПМ.361192.005 РЭ.

## 10.2 Прием и передача изделия

Дата	Состояние	Основание (наименование, № и	Предприяти и по	Примечание	
	изделия	дата документа)	сдавшего	принявшего	
_					

Дата	Состояние	Основание (наименование, № и	Предприяти	Примечание	
дата	изделия			дпись Г	Примечание
		дата документа)	сдавшего	принявшего	

10.3 Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Наименование изделия (составной	Должность фамилия и инициалы	Осног (наименован докум	Примечание	
части) и	и инициалы	закрепление	открепления	
обозначение				

## 11 Учет работы изделия

		Вр	емя		Нара	ботка		Должность,
Дата	Цель работы	начала работы	окончания в работы	Про- должит. работы	последнего ремонта	с начала эксплуа- тации	Кто проводит работу	фамилия и подпись ведущего ФО
			ОК		ПО	<b>5</b>		

		Rn	емя		Hana	ботка		Должность,
	Цель		KH 1	Про-	C		Кто	фамилия и
Дата	работы	начала работы	чані	должит.	после следне емонта	: начала ксплуа тации	проводит	подпись
		начала работы	окончания работы	работы	последнег ремонта	с начала эксплуа- тации	работу	ведущего ФО
			OF		пс	3 (1)		

Дата Работы Время Про- дата работы р	ия и ись

		Rn	емя		Hana	ботка		Должность,
Дата	Цель работы	начала работы ц	окончания в работы	Про- должит. работы	последнего вемонта	с начала эксплуа- тации	Кто проводит работу	фамилия и подпись ведущего ФО
1		1	<u> </u>		<u>ı</u>			

		Bp	емя		Hapa	ботка		Должность,
Дата	Цель работы	начала	окончания работы	Про- должит. работы	последнего ремонта -	с начала эксплуа- тации	Кто проводит работу	фамилия и подпись ведущего ФО

					24			
		Вр	емя		Нара	ботка		Должность,
Дата	Цель работы	начала	окончания работы	Про- должит. работы	последнего ремонта •	с начала эксплуа- тации	Кто проводит работу	фамилия и подпись ведущего ФО
_			)		I			

## 12 Учет технического обслуживания

		Нараб	отка			ность, и подпись	
Дата	Наименование Дата регламентных работ	после последнего ремонта	с начала эксплуатации	Основание (наименование, номер и дата документа)	выполнившего работу	проверившего работу	Примечание

		Нараб	отка	20	Долж	ность,	
Дата	Наименование регламентных работ	после последнего ремонта	с начала эксплуатации	Основание (наименование, номер и дата документа)	выполнившего му работу	проверившего работу стан	Примечание

			,	21	Долж	ность,	
		Нараб	отка		фамилия	и подпись	
Дата	Наименование регламентных работ	после последнего ремонта	с начала эксплуатации	Основание (наименование, номер и дата документа)	выполнившего работу	проверившего работу	Примечание

		1		<u> </u>			1
		Нараб	отка		Долж	ность,	
		1				и подпись	
	Наименование	o	ИИ	Основание	выполнившего работу	проверившего работу	
Дата	регламентных	последнего ремонта	ла 'ац	(наименование,	3 3 3 3	) III	-
	работ	после следне эемонта	с начала эплуатац	номер и дата	юлнивш работу	) Веривш работу	Примечание
	Pwssi	по сле	не ни	документа)	олн	вер	
		ПО	с начала эксплуатации			[ [ ]	
			6		BI	П	
-				•			

		Нараб	отка		Долж	ность, и подпись	
Дата	Наименование регламентных работ	после последнего ремонта	с начала эксплуатации	Основание (наименование, номер и дата документа)	выполнившего работу	проверившего работу	Примечание

		Нараб	отка		Долж	ность, и подпись	
Дата	Наименование регламентных работ	после последнего ремонта	с начала эксплуатации	Основание (наименование, номер и дата документа)	выполнившего работу киги	проверившего работу	Примечание

				31			
		Нараб	OTICO		Долж	ность,	
		парао	отка		фамилия	и подпись	
	Наименование	0	ИИ	Основание	выполнившего работу		
Дата	регламентных	последнего ремонта	с начала эксплуатации	(наименование,	3 116	проверившего работу	_
' '	работ	после оследнег ремонта	с начала эплуатац	номер и дата	юлнивш работу	веривш работу	Примечание
	1	IIC CII	) H (	документа)	ол ра(	Bej pa(	
		ПС	) KC		l III	odı	
			(1)		<u>m</u>	F	
							<u>.                                    </u>

# 13 Учет работы по бюллетеням и указаниям

<b>№</b>	Краткое	Установленный	Пото	Должность	
кнетеплоно	содержание работы	срок	Дата	фамилия и подпись	
(указания)	раооты	выполнения	выполнения	выполнившего	проверившего
				работу	работу

			33		
$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	Краткое	Установленный		Должность	
бюллетеня	содержание работы	срок	Дата	фамилия и подпись	
(указания)	работы	выполнения	выполнения	выполнившего	проверившего
	1			работу	работу
				passij	pacery
_					
	1		l		

#### 14 Работы при эксплуатации

## 14.1 Учет выполнения работ

		Должность фам		
Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	выполнившего работу	проверившего работу	Примечание
		passiy	puccij	

	Наименование работы и		Должность фамилия и подпись		
Дата	причина ее выполнения	выполнившего работу	проверившего работу	Примечание	
			-		

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность фам выполнившего работу	илия и подпись проверившего работу	Примечание
Дата			проверившего работу	Примечание
				I

# 14.2 Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям

		1 2	Должность, фамилия
Дата	Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям	Принятые меры	и подпись ответственного
	asapininsin on itani		лица

#### 14.3 Сведения о рекламациях

Порядок предъявления рекламаций осуществляется в соответствии с ГОСТ РВ 15.703-2005.

Получатель предъявляет рекламацию поставщику аппаратуры в период действия гарантийных обязательств.

Рекламацию предъявляют в форме рекламационного акта, составленного комиссией, образованной заказчиком. В комиссию включают представителей заказчика, поставщика аппаратуры и, при необходимости, представителя поставщика комплектующих изделий.

Предъявленные рекламации регистрируются в таблице.

# 15 Хранение

Да	ата	Условия	Вид	
приемки на	снятия с	хранения	хранения	Примечание
хранение	хранения			
				1

Дата Условия Вид				
приемки на	снятия с	хранения	хранения	Примечание
хранение	хранения			

#### 16 Ремонт

# 16.1 Краткие записи о произведенном ремонте наименование изделия $N_{\underline{0}}$ обозначение заводской номер предприятие, дата Наработка с начала эксплуатации \_\_\_\_ параметр, характеризующий ресурс или срок службы Наработка после последнего ремонта \_\_\_ параметр, характеризующий ресурс или срок службы Причина поступления в ремонт \_\_\_\_\_ Сведения о произведенном ремонте вид ремонта и краткие сведения о ремонте наименование изделия заводской номер обозначение предприятие, дата Наработка после последнего ремонта \_\_\_ параметр, характеризующий ресурс или срок службы Причина поступления в ремонт \_\_\_\_\_ Сведения о произведенном ремонте вид ремонта и краткие

c	ведения о ремонте
н	аименование изделия
	№
обозначение	$N_{\underline{0}}$ заводской номер
1	едприятие, дата
Наработка с начала эксплуатации	
	параметр, характеризующий ресурс или срок службы
Наработка после последнего ремонта	а параметр, характеризующий ресурс или срок службы
Причина поступления в ремонт	
Сведения о произведенном ремонте	
ezedemu e nhenezedemen hemente	вид ремонта и краткие
c	ведения о ремонте
н	аименование изделия
	$N_{\underline{0}}$
обозначение	заводской номер
	едприятие, дата
Наработка с начала эксплуатации	
	параметр, характеризующий ресурс или срок службы
Наработка после последнего ремонта	параметр, характеризующий ресурс или срок службы
Причина поступления в ремонт	
Сведения о произведенном ремонте	
	вид ремонта и краткие
	ведения о ремонте
0.	

наименова	ние изделия
	<u>№</u>
обозначение	заводской номер
предприятие	
Наработка с начала эксплуатации	
Наработка с начала эксплуатации	тр, характеризующий ресурс или срок службы
Наработка после последнего ремонта	
пар	аметр, характеризующий ресурс или срок служби
Причина поступления в ремонт	
Сведения о произведенном ремонте	вид ремонта и краткие
	вид ремонта и краткие
сведения о	ремонте
наименова	ние изделия
	$\mathcal{N}_{\underline{o}}$
обозначение	заводской номер
предприятие	
Наработка с начала эксплуатации параме	
Наработка после последнего ремонта	
пар	аметр, характеризующий ресурс или срок служби
Причина поступления в ремонт	
Сведения о произведенном ремонте	
	вид ремонта и краткие
сведения о	
L'BELLEDING II	DEMORTE

на	именование изделия
	$\mathcal{N}_{\underline{0}}$
обозначение	заводской номер
пре	дприятие, дата
Наработка с начала эксплуатации	
·	параметр, характеризующий ресурс или срок службы
Наработка после последнего ремонта	
•	параметр, характеризующий ресурс или срок службы
Причина поступления в ремонт	
Сведения о произведенном ремонте _	
	вид ремонта и краткие
CB	еления о ремонте

16.2 Данные испытаний после ремонта

			П		
	D	Заключение		инженера	
Дата	Результаты испытаний	о допуске к	проводившего	эксплуатирующего	Примечание
	испытании	эксплуатации	испытания	(ремонтного)	
				подразделения	

## 16.3 Свидетельство о приемке и гарантии

дата

	наименован	ие изделия		
			№	
обозн	ачение		заводс	кой номер
	предприятие,	, дата		
		соглас	НО	
вид ремонта	наименование предпр условное обозначе	иятия,		окумента
Принят(а) в соответствии с	обязательными тре	ебованиями гос	ударственных	к стандартов и
действующей технической д	окументацией и при	изнан(а) годным	і (ой) для эксп.	луатации.
Ресурс до очередного ремонт	га			
		параметр, опред		
		в течение срока	а службы	лет
ресурс				
(года), в том числе срок хран	ения			
		условия хранен		
Исполнитель ремонта гара технической документации эксплуатационной документ	при соблюдении		-	•
Руководитель предпр			ник ОТК	
М.П	М.П	•		
подпись		подпи	СЬ	

дата

	наименование	изпепия	
	namwenobanne i	No	
	обозначение	3аво	дской номер
	предприятие, да	га	
		согласно	
вид ремонта	наименование предприят условное обозначение		ц документа
= : :	вии с обязательными требо кой документацией и призн		<del>-</del>
Ресурс до очередного р	емонта		
	1	параметр, определяющий	
		ечение срока службы	лет
pecy	<i>т</i> рс		
(года), в том числе сров	хранения		
		условия хранения лет (года).	
-	гарантирует соответстви гации при соблюдении поментации.	-	•
Руководитель предприя	<b>Р</b> ВИТІ	Начальник ОТК	
М.П	М.П		
подпись		подпись	

	наименование издели	RI	
		$\mathcal{N}_{\underline{o}}$	
обозначение		заводс	кой номер
	предприятие, дата		
		_ согласно	
	ование предприятия, овное обозначение	вид д	окумента
Принят(а) в соответствии с обязато действующей технической документ	•	• •	-
Ресурс до очередного ремонта		етр, определяющий	
	в течен	ие срока службы	пет
ресурс		op end en jane21	
(года), в том числе срок хранения			
	услов	ия хранения лет (года).	
Исполнитель ремонта гарантируе	т соответствие из	делия требованиям	действующе
технической документации при с эксплуатационной документации.	соблюдении потреб	бителем требований	действующей
Руководитель предприятия		Начальник ОТК	
М.Π.	М.П.		
подпись		подпись	
		<del></del>	

дата

дата

		наименование изде	пия	
			$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	
	обозначение		заводо	ской номер
		предприятие, дата		
			согласно	
		ование предприятия, вное обозначение		документа
	ят(а) в соответствии с обязате твующей технической документ			
Pecyp	ос до очередного ремонта			
		пара	метр, определяющий	
		в тече	ние срока службы	лет
	ресурс			
(года	), в том числе срок хранения			
		усло	вия хранения лет (года).	
техни	лнитель ремонта гарантируелической документации при спуатационной документации.		-	•
	Руководитель предприятия		Начальник ОТК	
М.П.		М.П		
	подпись		подпись	
-	дата			

		наименовани	 е изделия		
				$N_{\underline{0}}$	
	обозначен	ние		заводс	кой номер
		предприятие, д	цата		
			соглас	сно	
	вид ремонта на	именование предприз условное обозначени	ятия,		окумента
_	ят(а) в соответствии с обл вующей технической доку	<del>-</del>			=
Ресур	ос до очередного ремонта _				
			параметр, определяющий		
		B	течение срока	а службы	лет
	ресурс				
(года)	), в том числе срок хранени	РКИ			
			условия хранен	ия лет (года).	
техни	лнитель ремонта гарантической документации пручатационной документаци	ри соблюдении		-	-
	Руководитель предприят	гия	Началь	ьник ОТК	
М.П		М.П			
	подпись		подпи	ІСЬ	
_	дата	-	дата	a	

		наименовани	е изделия		
				$N_{\underline{0}}$	
	обозначение			заводс	кой номер
		предприятие, д			
			согласі	но	
вид р		нование предприловное обозначени		вид д	окумента
•	в соответствии с обяза цей технической докумен	-			-
Ресурс до	очередного ремонта				
<b>71</b>	1		параметр, опред	еляющий	
		В	течение срока	службы	лет
	ресурс		1		
(года), в то	м числе срок хранения _				
			условия хранені	ия лет (года).	
гехническо	ель ремонта гарантиру ой документации при ционной документации.			-	•
Рук	соводитель предприятия		Началы	ник ОТК	
М.П		М.П			
	подпись		подпи	СР	
	дата	-	дата		

	наименовані	ие изделия			
обо	значение		завод	ской номер	
	предприятие,	дата			
	наименование предпри	сог	ласно		
вид ремонта		документа			
Принят(а) в соответствии действующей технической	-		• •	•	
Ресурс до очередного ремо	рнта				
		параметр, о	пределяющий		
ресурс	1	в течение ср	оска службы	лет	
(года), в том числе срок хр	анения		анения лет (года).		
Исполнитель ремонта га технической документаци эксплуатационной докумен	ии при соблюдении		-	•	
Руководитель пред	приятия	Нач	альник ОТК		
М.П	М.П.				
подпись		по	одпись		
дата			дата		

## 17 Особые отметки

### 18 Сведения об утилизации

Сведения о мерах безопасности при подготовке к утилизации, подготовке и отправке изделия на утилизацию приведены в руководстве по эксплуатации ИУПМ.361192.005РЭ.



**ВНИМАНИЕ!** В КОМПЛЕКТ ИЗДЕЛИЯ ВХОДЯТ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ, КОТОРЫЕ ВЗРЫВООПАСНЫ ПРИ КОРОТКОМ ЗАМЫКАНИИ.

После завершения срока эксплуатации литий-ионные аккумуляторы должны быть сданы на предприятие-изготовитель.

# 19 Контроль состояния изделия и ведения формуляра

	Вид Должность		Заключение и оценка проверяющего		Поличи	Отметка об
Дата	осмотра	Должность проверяющего	по состоянию изделия	по ведению формуляра	Подпись проверяющего	устранении замечаний и подпись

58						
			е и оценка		Отметка об устранении	
	D	Должность	проверяющего			П.,
Дата	Вид		ТО ПО			Подпись
	осмотра	проверяющего	состоянию	ведению	проверяющего	замечаний
			изделия	формуляра		и подпись
			подения	4 sharpanipa		

# 20 Перечень приложений

No	Наименование	Место нахождение
приложения	приложения	приложения
		1

# Лист регистрации изменений

		Номера страниц						
№ изм.	измененных	замененных	НОВЫХ	аннулированных	Основание	ФИО	Подпись	Дата

Итого в формуляре пронумеро	ванных 60 страниц.
Начальник ОТК	Косолапова Л.А.
«»	20 г.