

Отчет о проверке на заимствования №1



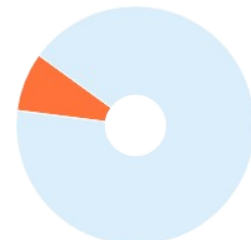
Автор: Косяченко Оксана Викторовна kosyachenko@msun.ru / ID: 376
Проверяющий: Косяченко Оксана Викторовна (kosyachenko@msun.ru / ID: 376)
Организация: Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельск
 Отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат» - <http://msun.antiplagiat.ru>

ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

№ документа: 131
 Начало загрузки: 29.10.2019 06:28:35
 Длительность загрузки: 00:00:02
 Корректировка от 29.10.2019 06:43:23
 Имя исходного файла: Чемадаков. Алгоритм процесса управления
 Размер текста: 56 кб
 Тип документа: Статья
 Символов в тексте: 5509
 Слов в тексте: 664
 Число предложений: 58

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТЧЕТЕ

Последний готовый отчет (ред.)
 Начало проверки: 29.10.2019 06:28:37
 Длительность проверки: 00:00:04
 Комментарии: [Автосохраненная версия]
 Модули поиска: Сводная коллекция ЭБС, Коллекция РГБ, Цитирование, Коллекция eLIBRARY.RU, Модуль поиска Интернет, Модуль поиска "msun", Кольцо вузов



Заимствования — доля всех найденных текстовых пересечений, за исключением тех, которые система отнесла к цитированиям, по отношению к общему объему документа.
 Цитирования — доля текстовых пересечений, которые не являются авторскими, но система посчитала их использование корректным, по отношению к общему объему документа. Сюда относятся оформленные по ГОСТу цитаты; общеупотребительные выражения; фрагменты текста, найденные в источниках из коллекций нормативно-правовой документации.
 Текстовое пересечение — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.
 Источник — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.
 Оригинальность — доля фрагментов текста проверяемого документа, не обнаруженных ни в одном источнике, по которым шла проверка, по отношению к общему объему документа.
 Заимствования, цитирования и оригинальность являются отдельными показателями и в сумме дают 100%, что соответствует всему тексту проверяемого документа.
 Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые пересечения проверяемого документа с проиндексированными в системе текстовыми источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности заимствований или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

№	Доля в отчете	Доля в тексте	Источник	Ссылка	Актуален на	Модуль поиска	Блоков в отчете	Блоков в тексте
[01]	7,53%	10,67%	Проблема водяного балласта и пути ее.	http://razom.znaimo.com.ua	01 Фев 2017	Модуль поиска Интернет	415	5
[02]	0%	10,67%	ВКР6_Лушников	не указано	13 Янв 2019	Кольцо вузов	0	5
[03]	0%	10%	Кузовков-	не указано	01 Ноя 2018	Кольцо вузов	0	6
[04]	0%	5,63%	Валиуллина, Ксения Борисовна Между..	http://dlib.rsl.ru	22 Фев 2019	Коллекция РГБ	0	4
[05]	0%	5,63%	https://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/DISSER...	https://shelly.kpfu.ru	15 Дек 2018	Модуль поиска Интернет	0	4
[06]	0%	5,17%	PDF (1/2)	http://infection-nmo.geotar.ru	19 Сен 2019	Модуль поиска Интернет	0	3
[07]	0%	5,12%	США	не указано	28 Апр 2017	Кольцо вузов	0	4
[08]	0%	4,67%	Мобильный LiveInternet	https://liveinternet.ru	04 Дек 2018	Модуль поиска Интернет	0	3
[09]	0%	4,48%	https://www.cbd.int/doc/c/80fd/6ec6/57...	https://cbd.int	12 Мая 2019	Модуль поиска Интернет	0	3
[10]	0%	4,43%	Сустретова, Наталья Владимировна ди..	http://dlib.rsl.ru	раньше 2011	Коллекция РГБ	0	3
[11]	0%	4,37%	Commercial Marine Shipping Accidents: U.	http://scienceadvice.ca	24 Сен 2018	Модуль поиска Интернет	0	3
[12]	0%	3,23%	Воробьева Мария Михайловна Диссер..	не указано	01 Фев 2018	Кольцо вузов	0	2
[13]	0%	3,23%	Воробьева Мария Михайловна Диссер..	не указано	30 Янв 2018	Кольцо вузов	0	2
[14]	0%	3,14%	63177	http://e.lanbook.com	раньше 2011	Сводная коллекция ЭБС	0	2
[15]	0%	3,14%	Плазменные технологии очистки сточ...	http://elibrary.ru	28 Авг 2014	Коллекция eLIBRARY.RU	0	2
[16]	0%	3,14%	4	не указано	25 Мая 2018	Кольцо вузов	0	2
[17]	0%	3,14%	2016_МФ_ЭСЭУ_СЭУ_ДП_Дунин_Алексе..	не указано	11 Июл 2016	Кольцо вузов	0	2
[18]	0%	2,89%	МОРСКОЕ ПРАВО 2-е изд., пер. и доп. У...	не указано	06 Мар 2017	Сводная коллекция ЭБС	0	2
[19]	0%	2,56%	Норкина, Елена Владимировна Между...	http://dlib.rsl.ru	19 Фев 2018	Коллекция РГБ	0	3

[20]	0%	2,56%	Чернышов	не указано	01 Ноя 2018	Кольцо вузов	0	2
[21]	0%	1,82%	177549	http://e.ianbook.com	10 Мар 2016	Сводная коллекция ЭБС	0	2
[22]	0%	1,14%	Коробко Алина Сергеевна Diplom_Koro.	не указано	22 Мая 2018	Кольцо вузов	0	1
[23]	0%	1,14%	Айгерим диплом	не указано	01 Июнь 2017	Кольцо вузов	0	1

Текст документа

УДК 629.5.062.2:629.553

АЛГОРИТМ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ БАЛЛАСТНОЙ

СИСТЕМОЙ ТАНКЕРА

TANKER BALLAST SYSTEMS CONTROL ALGORITHM

Чемодаков А. Л.,

МГУ им. адм Г. И. Невельского

Chemodakov A. L.

Marine State University

chemodakov@msun.ru

Аннотация

В работе описывается алгоритмы управления балластной системой танкера при проведении балластных операций. Рассмотрено управление работой балластной системы при выполнении операции замещения балласта с промывкой балластных танков

Ключевые слова: алгоритмы управления, танкер, балластная система, замещение балласта, промывка танка.

Annotation

The purpose of the report is presentation of the algorithm for control of tanker ballast system. The algorithm provides ballast system control during ballast exchange with ballast tank flushing operation.

Key words: control algorithms, tanker, ballast system, ballast tank flushing operation.

Возрастающее международное значение решения проблемы

переноса морских организмов с водяным балластом не могло не привести к созданию определенных документов на уровне ООН и ИМО ¹.

Для частичного решения этой проблемы в ИМО разработано

"Руководство по предотвращению переноса опасных и патогенных водных организмов с судовым водяным балластом ¹". Согласно этому документу

основным методом устранения проблемы водяного балласта является

смена балласта ¹, которая может выполняться двумя способами; замещением

(последовательный способ) и прокачкой. Однако их применение не

позволяет решить проблему полностью. Набор корпуса, располагающийся

в балластных танках, создает застойные зоны, в которых накапливаются

морские организмы, ил. Для их удаления в танках начали устанавливать

промывочные сопла, входящие в состав специальной промывочной

системе. На рис. 1. показан пример такой системы в бортовом балластном

танке.

Рис. 1. Элементы промывочной системы бортового балластного танка

В бортовом танке расположены три горизонтальных стрингера (Ст1,

Ст2, Ст3), над которыми, равномерно по длине танка, установлены

промывочные сопла, включаемые клапанами К1, К2, К3. Каждый клапан

включает группу сопел одного уровня расположения. Жидкость в сопла

подается или от балластных насосов или специальным насосом.

Включение/отключение сопел происходит по достижению уровнем

жидкости заданных значений (L1н, L2н, L3н – уровни включения сопел 1,

2, 3 соответственно, L1к, L2к, L3к – уровни выключения сопел).

Для автоматического управления балластными операциями с участием промывочной системы требуются изменения в алгоритме управления. Рассмотрим укрупненный алгоритм управления балластной системой, предусматривающий процедуру замещения балласта (Рис. 2).

1. Выбор вида балластных операций. По признаку, введенному оператором, определяется вид балластных операций (БО): обычный прием/слив балласта или замещение балласта.
2. Подготовка запорной арматуры. В соответствии с технологией проведения заданной операции запорная арматура приводится в необходимое положение.
3. Пуск балластного насоса. Выполняется процедура пуска и ввода в рабочий режим балластного насоса (БН). Если прием/слив балласта осуществляется самотеком, то процедура может не выполняться или выполняться с временной задержкой, определяемой по заданному признаку (например, по достижению определенного уровня в балластном танке).
4. Проверяется признак выполнения операции промывки балластных танков (БТ). Если операция промывки задана, следующим выполняется блок 5. В противном случае – блок 6.

Рис. 2. Алгоритм управления балластными операциями

5. Промывка БТ. Осуществляется подготовка, пуск промывочной системы, выполнение технологической последовательности промывки БТ, остановка процедуры по заданному признаку (уровню в цистерне, времени выполнения, аварийному сигналу и др.).
6. Контроль параметров. Производится контроль параметров процесса, обеспечивается заданная технология операции. По заданным признакам определяется конец операции.
7. Подготовка запорной арматуры. Запорная арматура приводится в положение, определяемое технологией выполнения операции замещения балласта.
8. Пуск балластного насоса. Выполняется процедура пуска и ввода в рабочий режим БН.
9. Промывка БТ. Осуществляется подготовка, пуск промывочной системы, выполнение технологической последовательности промывки БТ, используемых для замещения балласта, остановка процедуры по определенному признаку (уровню в цистерне, времени выполнения, аварийному сигналу и т. д.).
10. Контроль параметров. Производится контроль параметров процесса, обеспечивается заданная технология операции. По заданным признакам определяется конец операции.
11. Остановка БН. Выполняются процедуры вывода из режима и остановки БН.
12. Подготовка запорной арматуры. Запорная арматура приводится в соответствующее положение, определяемое технологией операции.

Каждый блок алгоритма представляет собой технологическую процедуру, состоящую из определенных операций.

Представленный алгоритм может быть использован при разработке программного обеспечения системы управления балластной системой.

Список источников и литературы:

1. Международная конвенция о контроле судовых балластных вод и осадков и управления ими 2004 года, СПб., ЗАО ЦНИИМФ, 2005 г. (Резолюции) [Электронный ресурс] URL: <http://docs.cntd.ru/document/902152089>.
2. International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments IMO, 2004 [Электронный ресурс] URL:

[http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships'-Ballast-Water-and-Sediments-\(BWM\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Control-and-Management-of-Ships'-Ballast-Water-and-Sediments-(BWM).aspx) /