БРИЗМАРИН
СЕРВИС

FCM SYSTEMS

FCM - Системы автоматизации контроля - учёта топлива и эффективности судна

Группа компаний – Breezemarine

Европейское качество и опыт для Российского рынка

«Breezemarine Group Ltd.» создано в 2008г. Офисы находятся в Эстонии, Таллинне и в России, Санкт-Петербурге.
Компания успешно реализует высокотехнологичные инжиниринговые проекты по созданию и установке систем для автоматизации контроля-учета топлива и эффективности судна. Суть наших решений — это сведение всех важнейших факторов по работе судна в одну централизированную систему с удобным интерфейсом, аналитикой и инструментами для оптимизации.
Наши системы модульные, гибкие при установке с заменой и дополнением существующих.

Всегда следуем последним требованиям

MARPOL IMO 2020

Совместимо с

LNG LPG

Euroopa Liit Euroopa Regionaalarengu Fond

Eesti tuleviku heaks

EAS Enterprise Estonia

Сертифицировано

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification ClassNK DNV RINA GL Lloyd's Register ABS

Или - Изображение большого судна в море, закаты, образ – масштабность, грандозность и серьёзность индустрии и соответственно наших решений

БРИЗМАРИН СЕРВИС

Нам доверяют

ЛСР Группа

РОСГЕОЛОГИЯ
Российский геологический холдинг

СМНГ

РОСНЕФТЕФЛОТ

ОСК
Объединенная судостроительная корпорация

ВЫБОРГСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

INTERACCO

NOREBO

РОСМОРПОРТ

TALLINK | SILJA LINE

Stolt-Nielsen Limited

BRIESE SCHIFFAHRT

M.I.E. GROUP

SCF
Sovcomflot

COLUMBIA SHIPMANAGEMENT

DFDS SEAWAYS

V.Ships

Русская Рыба

ГАЗПРОМ ФЛОТ

ПЕЛЛА
СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

ООО "ГЛОБАЛ-ФЛОТ"

LUKOIL

PORT OF TALLINN

ФЭСТ
стрелец
таурус
эридан

LATVIAN SHIPPING COMPANY

FAMELINE HOLDING GROUP

ECKERÖ LINE

BALTIC MERCUR

Myklebusthaug
MANAGEMENT AS

TS Shipping

БРИЗМАРИН
СЕРВИС

Преимущества

1. Выбираем только нужные тезисы
2. Либо делаем «тезис+изображение»
3. Либо одно изображение судна в море или судно как схема + стрелки от судна отходят к тезисам

IMO 2020
Вам более не страшны новые заоны и требования по выбросам!

Полный цикл производства
Образ – полный цикл производства, с нуля до 100%.

Совместимость с бухгалтерскими программами
Лого 1С и некий образ интеграции

Модульная структура
Образ – некое целое собирается из частей и легко взаимозаменяется

Работа по любому каналу связи
Образ – разные значки типов связи расположены между судном и берего над пунктирной линией

Точность измерений 99,9%
Образ – точность / весы / дигитальный экран сточными цифрами / графики с кривыми.

Экономия топлива 3-70% !!!
Образ – сохранение денег, экономия, оптимизация

Сокращение трудочасов операторов
Образ – один человек делает сразу много задач удобно сидя за пк

Удалённое администриров ание
Образ – человек управляет судном дистанционно

MRV отчётность
Тут можно просто написать этот текст более заметно

Оптимизация работы оборудования
Образ – контроль над работой за оборудованием

Аналитическ ие решения
Образ – ПО обрабытывающ ее данные, экран или монитор с графиками

100% приватность и защита данных
Образ – никаких облаков, всё только на серверах клиента на судне и в офисе, сигнализация о попытках взлома

Совместимость с любым оборудованием
Образ – можно подключить к любому гаджету, взять показания с любого оборудования

Коммерческий учёт при бункеровке
Образ – бункеровка теперь под контролем, нет воровста топлива, забункеровано столько сколько и заявлено

Автоматические отчёты и рапорта
Образ – автоматически без участия человека рассылются отчёты

Окупаемость 1 год
Образ – деньги возвращаются и преимножаются, выгодны вложения

Совместимость с любым топливом
Образ – значки LNG, LPG + образ разных типов топлива

БРИЗМАРИН СЕРВИС

Системы контроля-учёта топлива - FCM systems - это 5 гибких индивидуальных решений.

FCM on board solution

На борту

- Расходы по потребителям в реальном времени
- Учёт любых типов топлива
- Точность измерений 99,9%
- Автоматические рапорты, отчётность, тренды
- Учёт силы ветра, крена и дифферента, мощности на валу
- Расчёт эффективности судна
- Рекомендации по работе оборудования
- Удалённое администрирование
- Безопасная связь с берегом без увеличения стоимости
- Приватность и защита данных, БЕЗ ОБЛАКА
- Передача данных на ваши сервера, мостик и ЦПУ
- MRV отчёты
- Хранение истории 5 лет

Перейти на слайд по ссылке

FCM office solution

В офисе

- Индивидуальное ПО и интерфейс
- Приём данных в реальном времени
- Автоматические рапорты
- Тренды и отчёты, аналитика
- Дублирование данных только на ваших серверах
- Сравнение 2+ режимов работы судна
- Привязка к геопозиции
- Совместимость с бухгалтерскими прграммами
- Совместимсость с любым устройством

Перейти на слайд по ссылке

FCM bunkering solution

Контроль бункеровки/выдачи топлива

- Коммерческая учёт при бункеровке
- Рапорта в MID и MPA форматах в соответствии с OIML R117-1 для HFO, MDO и MGO
- Отслеживание примесей в топливе и эффекта каппучино
- Точность измерений 99,9%
- Измерение больших протоков
- Измерение объёма, плотности и температуры
- Экономия времени при бункеровке в море

Перейти на слайд по ссылке

FCM fleet solution

Решения для флота

- Контроль и мониторинг всего флота в одном решении
- Индивидуальный интерфейс
- Многоуровневая система доступа к данным
- Сравнение 2+ судов или 2+ режимов работы одного судна
- 100% приватность и сохранность данных БЕЗ ОБЛАКА
- Отслеживание истории
- Рекомендации оптимальных параметров работы
- Дистанционное управление

Перейти на слайд по ссылке

FCM tanks level measuring solution

Замеры уровней в танках

- Мониторинг уровней топлива в танках
- Рапорты в реальном врмени
- История уровней
- Сигнализация аварийных пределов
- Отслеживание истории тревог
- Измерение температуры, давления и плотности
- Высокая точность измерений
- Возможность совмещения системы с работой дополнительного оборудования

Перейти на слайд по ссылке

Изображение судна со схемой установки системы – образ, везде стоят датчики и все данные стекаются в одну систему с передачей данных в офис и соеденением с другими судами и температру

БРИЗМАРИН СЕРВИС

ИСУТС системы. Integrated Automation Systems – IAS

ИСУТС - основная система управления, сигнализации и контроля. Мы предоставляем широкий выбор, от небольших систем сигнализации и мониторинга (AMS) до современных интегрированных систем автоматизации (IAS) с интегрированными системами управления энергией (PMS). Наш IAS - все данные в единой платформе для поддержки принятия решений и достижения всестороннего сокращения расхода топлива и выбросов.

AMS - Системы аварийно-предупредительной сигнализации.

- контроль работы оборудования, предупреждение экипажа о тревогах, сбоях или необходимости обслуживания.

PMS - Управление энергией.

Полный контроль над распределением энергии и защита!

Управление ГД и пропульсией

Контроль и управление вспомогательным оборудованием

Скриншоты по ИСУТС, изображение судна

БРИЗМАРИН СЕРВИС

Проделанная работа

Грузопассажирский паром «STAR»
Установка дифференциальной системы контроля расхода топлива на 4 главных, 3 вспомогательных двигателя и 2 котла
Мониторинг бункеровки — приема топлива на судно.
Установка
торсиометров на гребные валы - 2 шт. Вывод информации на операторские панели в ЦПУ и Мостика. GPS-модуль. Сбор данных в единую систему. Комплексная передача данных в офис Заказчика. Офисная программа мониторинга и аналитики
расходов топлива и судовой энергетики.

Ледокол «BOTNIKA»
Установка системы мониторинга параметров работы и энергетики главных дизель генераторов CAT x 6 с выдачей данных на главные мониторы интегрированной системы автоматизации судна ABB.

Балкер «Portage»
Установка дифференциальной системы на главном двигателе и 3 дизель-генераторах. Вывод информации на операторскую панель в ЦПУ. Вывод информации в общесудовую сеть в формате CSV.8

Земснаряд «Степан Демешев»
Установлена система автоматики и управления:
- Управление напильонажными лебёдками
- Управление системой смазки
- Управление системой очистки вод
- Автоматика управления котлом и насосами
- Системы смягчения воды
- Управление Главным и Дизель генераторами
- Замеры уровней в водяных и других танках с выводом
информации на операторскую панель

Паром «Wrango»
Установлена наша новая система автоматики:
- Система АПС
- Замеры уровней в балластных и других танках с выводом
информации на операторскую панель
- Установка навигационных огней
- Управление балластными приводами

Рыболовное судно «SONNE»
Установлена система автоматики и управления:
- Управление Главным двигателем
- Управление траловыми лебёдками, а так же длинна вытравленного троса
- Управление навигационными огнями
- Система АПС
- Замеры уровней в танках с выводом информации на операторскую панель

БРИЗМАРИН
СЕРВИС

Проделанная работа

Сухогрузное судно CONESTE
Было установлена система контроля и учета топлива на Главные двигатели – линейная система измерение. Дизель-генераторы были подготовлены для подключения в
систему в бедующем. Бойлер были подготовлены для подключения в систему в бедующем. Вывод информации на операторские панели в ЦПУ и на мостик. Сбор данных в единую систему. Передача информации в офис заказчика. Включает – онлайн рапорты, истории и тренды. Готовы к MRV рапорту.

Круизный паром BALTIC QUEEN
Установка системы контроля расхода топлива на группу главных двигателей и дизель генераторах. Подключение анемометра и инклинометра в систему FCM. Установка 2-х торсиометров на валы с подключением в систему. Вывод информации на операторские панели в ЦПУ и Мостика. GPS-модуль. Программа обработки информации Мониторинг бункеровки — приема топлива на судно. Комплексная передача данных о движении топлива по судну в офис заказчика. Офисная программа мониторинга и аналитики.

Рыболовное судно Atlantic Orion
Установлена система замеров уровней в балластных и топливных танках. Вывод информации в машинном отделении
на 15 дюймовую операторскую панель с отображением уровней в танках. Система контроля - учета топлива с выводом информации на операторские панели мостика и ЦПУ. Комплексная передача данных о движении топлива по судну в офис Заказчика. Система замеров позволяет отслеживать историю тревог (максимальные и минимальные уровни в танках), создаются рапорта (ежедневные , недельные , месячные). Хранение истории
операций до 3-х лет.

Танкер-химовоз «Sichem Mumbai» Установка дифференциальной системы контроля расхода топлива на главный двигатель.

Разработана и внедрена система подачи топливных присадок учитывающая моментальный
расход топлива.

Сухогрузное судно – 2 единицы. Ocean- 6 / Warnow type
Установка контроля расхода топлива на Главный двигатель, группу Дизель генераторов. Установка дифференциального измерения на Бойлер. Установка торсиометра на вал с подключением в систему. Подключение Анемометра и инклинометра в систему FCM. Вывод информации на операторскую панель в ЦПУ и на мостик. Подключение GPS-модуля Мониторинг бункеровки — приема топлива на судно. Программа обработки информации. Передача информации в офис заказчика. Офисная программа обработки информации.

БРИЗМАРИН СЕРВИС

FCM - ON BOARD

FCM SYSTEMS

Решение на борту

Обратно к списку решений

FCM on board – решение на борту

Решение на борту позволяет в режиме реального времени отслеживать работу всего оборудоания и расход любого вида топлива на заданных потребителях. Также аналитика, учитывая силу и направление ветра, крен, дифферент, данные с торсиометров, можность на валу –расчитывает эффективность работы судна и даёт рекомендации по оптимизированию работы оборудования. По статистике экономия топлива составит 3-5%, следуя рекомендациям системы вы снизите выбросы. Теперь сбор и аналитика данных будут производиться автоматически и централизованно что сэкономит время работы оператора и облегчит её, как результат судовледелец экономит на трудочасах.

Функции

- Отображение в реальном времени моментального расхода любого вида топлива на заданных потребителях
- Автоматические рапорты
- Учёт времени работы, производительности, температуры оборудования
- Учёт качества процесса и операций бункеровки
- Расчёт эффективности работы судна
- Автоматические одиночные и сводные рапорта
- MRV отчёты
- Выдача рекомендаций по оптимизации работы оборудования

Преимущества

- Модульное решение
- Снижение выбросов и расхода топлива
- Расчет эффективности судна
- Рекомендации по работе оборудования
- Аналитика
- Кастомизированное отображение данных (тренды)
- Автоматические отчёты и рапорта
- Хранение истории минимум 5 лет
- Учёт любого вида топлива в реальном времени
- Точность измерений 99,9%
- Удалённое администрирование
- Безопасная связь через выделенный VPN туннель.
- 100% приватность и сохранность данных. НИКАКИХ ОБЛАКОВ!
- Передача данных на мостик, ЦПУ и на ваши сервера
- Передача данных на ваши сервера, мостик и ЦПУ
- MRV отчёты

Изображение судна как схема с нашей установленной системой, примерно то что есть на след.слайде

БРИЗМАРИН СЕРВИС

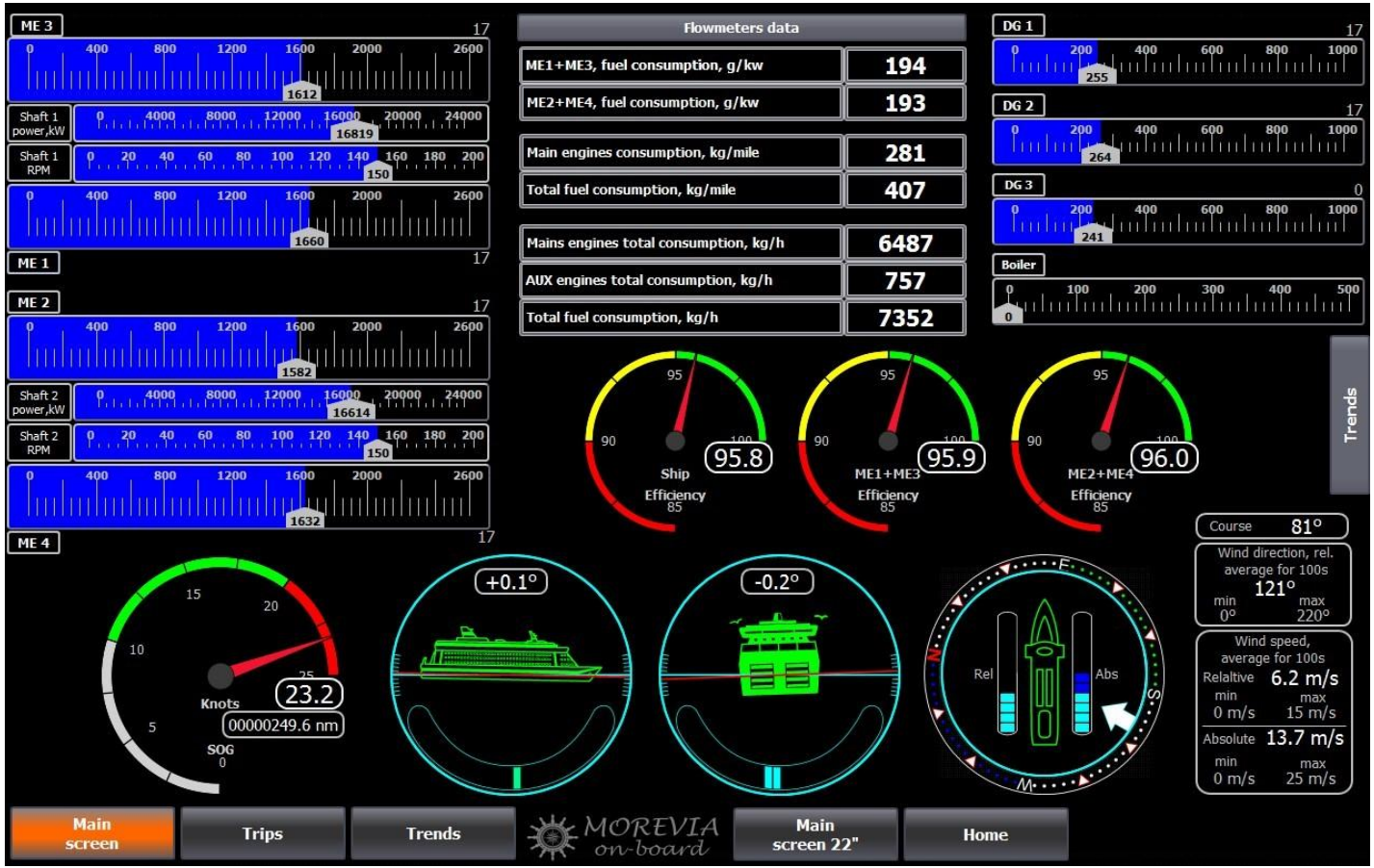
FCM on board – Обзор

Процесс передачи данных на судне от датчиков в центральный процессор и далее в офис оператора

БРИЗМАРИН СЕРВИС

Убрать с рисунка надпись morevia и заменить на лого Breezemarine group

FCM On Board - главный экран



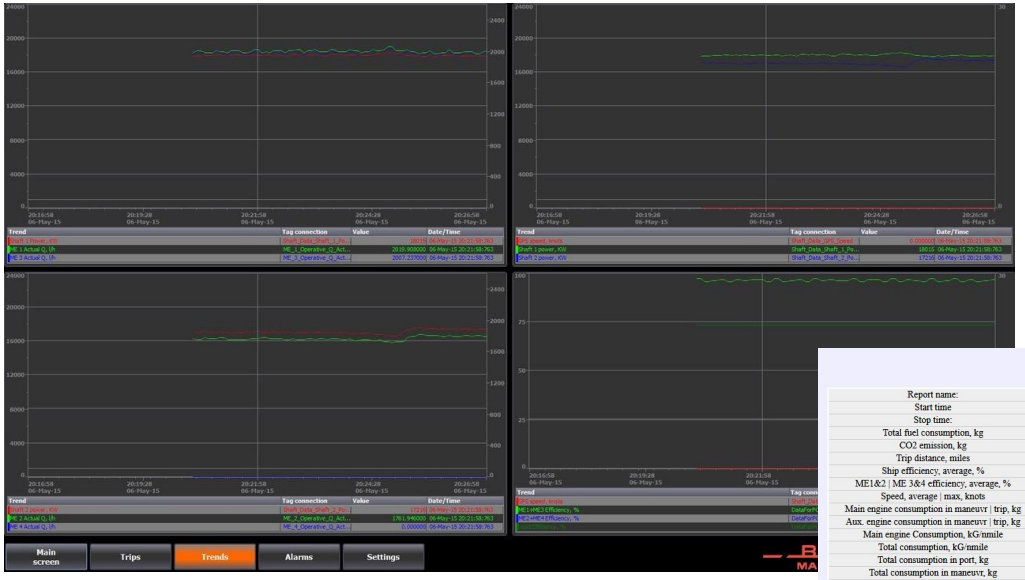
- Система показывает всю информацию по расходу топлива на заданных отдельных потребителях и на группах, с учётом крена, дифферента, силы и направления ветра, параметров на валу
- Данные отображаются в удобном графическом виде (тренды) с привязкой к географической позиции (при необходимости).
- Обеспечивается автоматическое генерирование одиночных рапортов, предназначенных для печати и сводных рапортов для анализа данных
- Создание рапортов возможно за любой промежуток времени / действий.
- Возможен учёт любых типов топлива с указанием времени работы на каждом
- Также записывается время и координаты переключения типа топлива.
- - Все данные по расходам топлива, скорости, мощности и другим параметрам доступны как в онлайн режиме, так и в режиме истории за последние 5 лет минимум

БРИЗМАРИН СЕРВИС

FCM On Board - Треды

Заменить скриншот трендов на более понятный.

Убрать с рисунка надпись DMVK TECH



- Отображение данных в виде трендов удобно отражает всю статистику по потребилеям и работе оборудования
- Аналитика решения также будет выведена в тренды и даст рекомендации по работе оборудования
- Возможно сравнение 2+ режимов работы судна в любой промежуток времени
- История хранится минимум 5 лет

Auto Trips | Day Trips | Month Trips

Report name:	Riga		Stclm > Riga		Stclm		Riga > Stclm		Riga		Stclm > Riga		Stclm		Riga > Stclm	
Start time	2019-06-01 10:57		2019-05-31 17:55		2019-05-31 11:27		2019-05-30 17:21		2019-05-30 10:59		2019-05-29 17:57		2019-05-29 11:33		2019-05-28 17:25	
Stop time:	2019-06-01 17:18		2019-06-01 10:57		2019-05-31 17:55		2019-05-31 11:27		2019-05-30 17:21		2019-05-30 10:59		2019-05-29 17:57		2019-05-29 11:3	
Total fuel consumption, kg	2575		36302		2646		40025		2512		36578		2467		37611	
CO2 emission, kg	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	
Trip distance, miles	0.0		269.0		0.0		271.0		0.0		269.0		0.0		269.0	
Ship efficiency, average, %	0.0		58.5		0.0		40.3		0.0		61.7		0.0		38.4	
ME1&2 | ME 3&4 efficiency, average, %	0.0	0.0	98.2	102.5	0.0	0.0	97.3	101.2	0.0	0.0	97.8	103.0	0.0	0.0	97.9	101.4
Speed, average | max, knots	0.0	0.4	15.8	18.8	0.0	0.8	15.0	19.4	0.0	0.5	15.8	18.8	0.0	0.5	14.8	17.5
Main engine consumption in maneuvr | trip, kg	0.0	0.0	3893.0	26196.0	0.0	0.0	5003.0	28688.0	0.0	0.0	3893.0	26343.0	0.0	0.0	5302.0	25985.0
Aux. engine consumption in maneuvr | trip, kg	0.0	0.0	1348.0	3835.0	0.0	0.0	1553.0	3952.0	0.0	0.0	1421.0	3847.0	0.0	0.0	1574.0	3817.0
Main engine Consumption, kG/nmile	0.0		111.9		0.0		124.3		0.0		112.4		0.0		116.3	
Total consumption, kG/nmile	0.0		135.0		0.0		147.7		0.0		136.0		0.0		139.8	
Total consumption in port, kg	2575		0		2646		0		2512		0		2467		0	
Total consumption in maneuvr, kg	0		5481		0		6808		0		5599		0		7127	
Total consumption in trip, kg	0		30821		0		33217		0		30979		0		30484	
Shaft PS | SB, total power, kWh	46.0	103.0	69658.0	79791.0	276.0	222.0	82488.0	82870.0	68.0	205.0	70282.0	79855.0	308.0	254.0	74263.0	79700.0
Shaft PS | SB, AVG, g/kWh	220.0	185.1	220.0	185.1	221.7	185.9	221.7	185.9	220.2	184.9	220.2	184.9	222.3	185.5	222.3	185.5
Main engine 1, consumption total, kg | kg/h	16.0	2.5	0.0	0.0	4.0	0.6	16784.0	926.9	22.0	3.5	0.0	0.0	4.0	0.6	16355.0	902.0
Main engine 2, consumption total, kg | kg/h	17.0	2.7	15323.0	899.1	83.0	12.8	1502.0	83.0	5.0	0.8	15474.0	908.1	95.0	14.8	152.0	8.4
Main engine 3, consumption total, kg | kg/h	21.0	3.3	0.0	0.0	4.0	0.6	15405.0	850.7	41.0	6.4	0.0	0.0	5.0	0.8	14780.0	815.2
Main engine 4, consumption total, kg | kg/h	4.0	0.6	14766.0	866.4	36.0	5.6	0.0	0.0	4.0	0.6	14762.0	866.4	40.0	6.2	0.0	0.0
Aux. engine 1, consumption total, kg | kg/h	1762.0	277.3	4087.0	239.8	65.0	10.0	922.0	50.9	147.0	23.1	1210.0	71.0	1701.0	265.3	4567.0	251.9
Aux. engine 2, consumption total, kg | kg/h	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Aux. engine 3, consumption total, kg | kg/h	152.0	23.9	1096.0	64.3	1781.0	274.8	4583.0	253.1	1727.0	270.9	4058.0	238.2	67.0	10.5	824.0	45.5
Boiler, consumption total, kg | kg/h	603.0	94.9	1030.0	60.4	673.0	103.9	829.0	45.8	566.0	88.8	1074.0	63.0	555.0	86.6	933.0	51.5
Main engine 1 | 2, work time, hh:mm:ss	00:07:54	00:13:55	00:00:00	17:02:35	00:04:45	00:15:21	18:06:28	02:02:51	00:08:49	00:06:15	00:00:00	17:02:21	00:05:14	00:19:24	18:07:54	00:40:45
Main engine 3 | 4, work time, hh:mm:ss	00:07:49	00:06:17	00:00:00	17:02:35	00:04:45	00:13:18	18:06:28	00:00:00	00:08:33	00:06:02	00:00:00	17:02:21	00:05:09	00:14:01	18:07:54	00:00:00
Aux. engine 1 | 2, work time, hh:mm:ss	06:21:12	00:00:00	17:02:35	00:00:00	00:27:04	00:00:00	05:18:02	00:00:00	01:02:27	00:00:00	06:52:02	00:00:00	06:24:41	00:00:00	18:07:54	00:00:00
Aux. engine 3, work time, hh:mm:ss	01:06:59		06:50:45		06:28:51		18:06:28		06:22:34		17:02:21		00:30:10		05:16:01	
Boiler work time, hh:mm:ss	04:09:45		07:08:12		04:36:50		05:51:08		03:57:41		07:28:09		03:41:24		06:32:18	
Total time in port, hh:mm:ss	06:21:12		00:00:00		06:28:51		00:00:00		06:22:34		00:00:00		06:24:41		00:00:00	
Total time in maneuvr, hh:mm:ss	00:00:00		03:56:14		00:00:00		04:30:21		00:00:00		04:04:44		00:00:00		04:41:44	
Total time in trip, hh:mm:ss	00:00:00		13:06:21		00:00:00		13:36:07		00:00:00		12:57:37		00:00:00		13:26:10	
Sum of bunkering	0		0		0		0		0		0		0		0	
Bunkering quantity, kg	0		0		0		0		0		0		0		0	

1 | 2 | 3 > >> Start: End:

- Решение автоматически фиксирует все данные по каждому рейсу или заданому промежутку времени/событий
- История хранится 5 лет минимум
- Возможна автоматическая рассылка отчётов и рапортов
- Легко экспортировать в эксель или в любой необходимый формат

FCM – IN OFFICE

FCM SYSTEMS

Решение в офисе

Обратно к списку систем

FCM In office

Офисное решение предназначено для пользования операторами / суперинтендантами в офисе или на любом персональном устройстве. Это web интерфейс позволяющий связываться для запроса / получения данных, с судовым и офисным серверами, на которых хранится и дублируется вся информация, поступающая в режиме реального времени. Это удобный инструмент для повседневного обзора и аналитики заданных параметров!

Функции

- Отображает данные в виде трэндов в заданные промежутки времени / событий
- расходы топлива потребителями , скорость GPS , мощность на валу, обороты вала, электрическую мощность и другие требуемые данные.
- Генерирует одиночные и сводные рапорты за любой промежуток времени / событий для анализа данных.
- Учёт любых типов топлива с указанием времени работы на каждом.
- Запись времени работы и координат переключения типа топлива
- Онлайн доступ ко всем данным в реальном времени
- Отображение данных в удобном графическом виде (тренды и отчёты) с привязкой к географической позиции

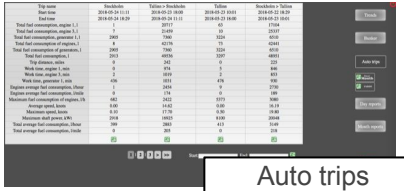
Преимущества

- Простой и понятный кастомизированный web интерфейс.
- Возможность использования на стационарном ПК или на любых переносных устройствах
- 100% приватность и защита данных. НИКАКИХ ОБЛАКОВ
- Использование любого вида связи между судном и берегом без увеличения платы.
- Аналитика
- Хранение истории минимум 5 лет
- Удобное отображение данных (тренды и отчеты)
- Сравнения 2+ судов или 2+ режимов работы одного судна.
- Удалённое администрирование.
- Выдача данных с привязкой к геопозиции
- Автоматическое генерирование MRV отчётов

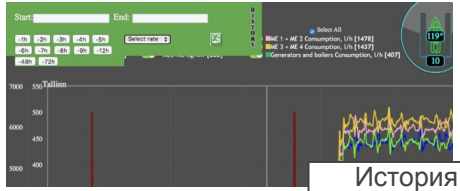
Контроль выбросов CO2 не выходя из офиса!

БРИЗМАРИН СЕРВИС

FCM In office
Контролируй эффективность флота не выходя из офиса



Auto trips

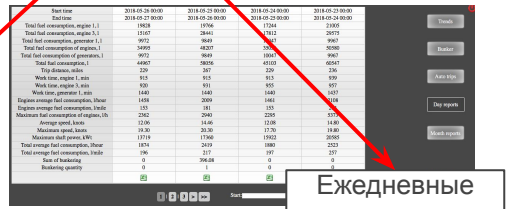


История 5 лет минимум

Главный экран

Пароль

Ежемесячные рапорты



Ежедневные рапорты

БРИЗМАРИН СЕРВИС

FCM - In office.

История храниться 5 лет минимум, можно выбрать любой момент в истории и изучить показания

Показатели для мониторинга за судном отображаются в динамическом режиме в реальном времени, или в заданный промежуток времени. Возможно включать и выключать показания на графике.

Ниже указан наш базовый интерфейс. Мы можем создать ЛЮБОЙ удобный и привычный для Вас

Отображение трендов

При наличии в системе решения для бункеровки, сразу можно получить отчёты по всем бункеровкам

Рапорта по всем рейсам.

Автоматические отчёты за заданный промежуток времени

БРИЗМАРИН СЕРВИС

FCM FLEET PERFOMANCE

FCM SYSTEMS

Решение для мониторинга флота

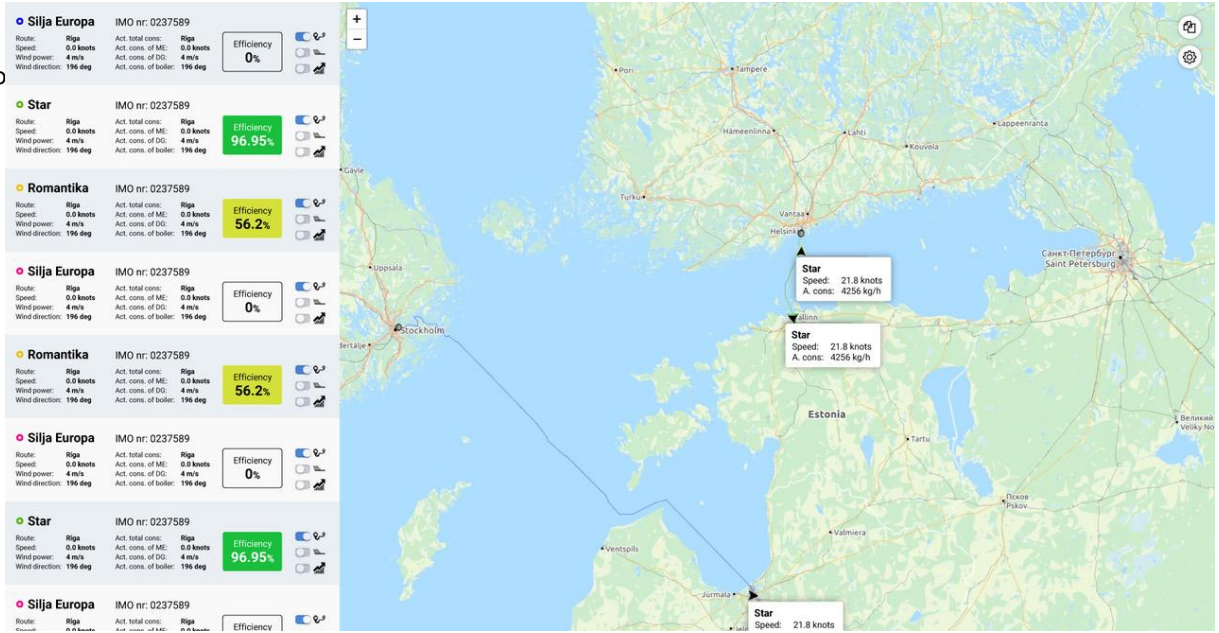
Обратно к списку систем

FCM – Fleet perfomance
Весь флот как на ладони!

Решение для мониторинга флота - это программное решение, позволяющее контролировать работу всего флота судовладельца. Программный интерфейс позволяет полволяет пользователям со специальным допуском сравнивать сработу судов используя удобную графическую формулу на которой возможно отображать абсолютно все или выборочно данные из системы по каждому судну или группе судов. Аналитика системы даст необходимые рекомендации для оптимизации режимов работы флота, экономии топлива и энергоэффективности. Работа операторов станет проще и продуктивнее что сэкономит затраты на трудочасы персонала.

Функции и преимущества

- Рекомендации оптимальных параметров работы
- Сравнение 2+ судов или 2+ режимов работы одного судна за любой промежуток времени
- Отслеживание истории тревог
- Кастомизированный интерфейс
- Хранение истории минимум 5 лет
- Любой вид связи судов с берегом без увеличения стоимости
- Многоуровневая система доступа к данным
- 100% приватность и защита данных. БЕЗ ОБЛАКА
- Точность измерений 99,9%
- Удалённое администрирование
- Данные с привязкой к геопозиции
- Учитывает силу и направление ветра, крен и дифферент, данные с торсиометров.
- Автоматическое генерирование одиночных и сводных рапортов, MRV отчётов



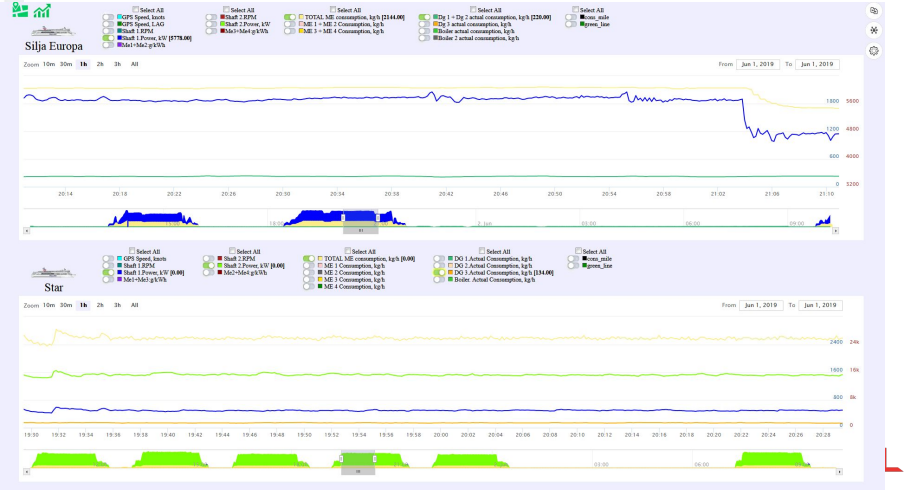
БРИЗМАРИН СЕРВИС

FCM – Fleet perfomance

Весь флот как на ладони!

Выбрав одно из списка судов для мониторинга, вам откроются все необходимые параметры для моментального анализа эффективности работы судна. Динамическое расположение курсора на карте легко поможет изучить все данные за любой промежуток времени.

Сравнивая работу 2+ судов или 2+ режимов работы одного судна за любой промежуток времени, вы легко сможете определить недостатки работы оборудования и уровень расхода топлива.



FCM Bunkering

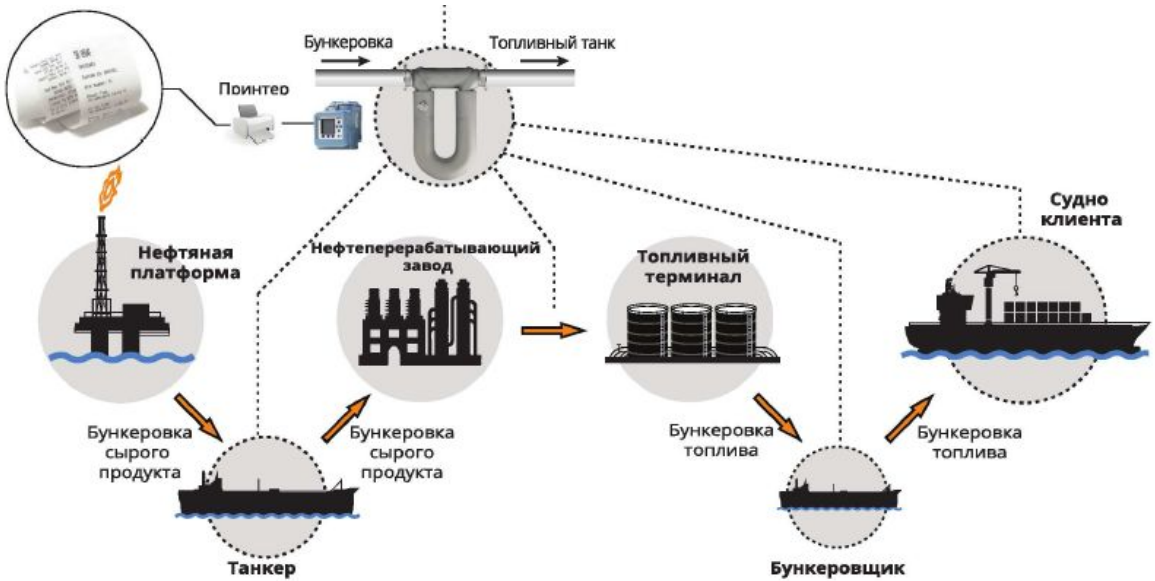
FCM SYSTEMS

Решение для контроля бункеровки

Обратно к списку систем

FCM – bunkering

Решение для контроля / выдачи топлива с высокой точнотью определит объём только топлива, избегая эффект каппучино и любые примеси. MID сертифицикация в соответствии с OIML R117-1 для HFO, MDO и MGO даёт статус комерческой бункеровки и делает наши отчёты юридическими документами. Практика показывает что наличие нашего решения всегда мотивирует обе стороны работать честно.



Функции и преимущества

- Точность измерении 99,9%
- Измерение больших протоков
- Крен и дифферент не влияет на точность измерения
- Контроль верхних и нижних границ
- Диагностика аэрации
- Отслеживание профиля бункеровки
- Автоматическая отчётность
- Совместимость с 1С

БРИЗМАРИН СЕРВИС

FCM – bunkering

Start bunkering

No	Start time	End time	total_mass	total_volume	avg_temp	Company adress
7	2016-06-02 12:08	2016-06-02 14:01	239.222 Mt	262.455 m³	43 °C	Bomin Baltic AS
6	2016-05-27 11:51	2016-05-27 13:22	198.546 Mt	222.534 m³	39 °C	Bomin Baltic AS
5	2016-05-25 13:47	2016-05-25 14:18	26.093 Mt	30.188 m³	40 °C	Bomin Baltic AS
4	2016-05-25 13:00	2016-05-25 13:33	26.376 Mt	30.714 m³	39 °C	Bomin Baltic AS
3	2016-05-25 11:58	2016-05-25 12:29	25.073 Mt	29.201 m³	39 °C	Bomin Baltic AS
2	2016-05-25 11:08	2016-05-25 11:40	26.046 Mt	30.257 m³	39 °C	Bomin Baltic AS
1	2016-05-19 11:57	2016-05-19 14:01	247.590 Mt	283.640 m³	44 °C	Bomin

1 15

Trends

Bunker

Auto trips

Day reports

Month reports

Автоматическая отчётность и хранение истории позволяет легко просмотреть все данные по бункеровкам за любой промежуток времени

Draugs

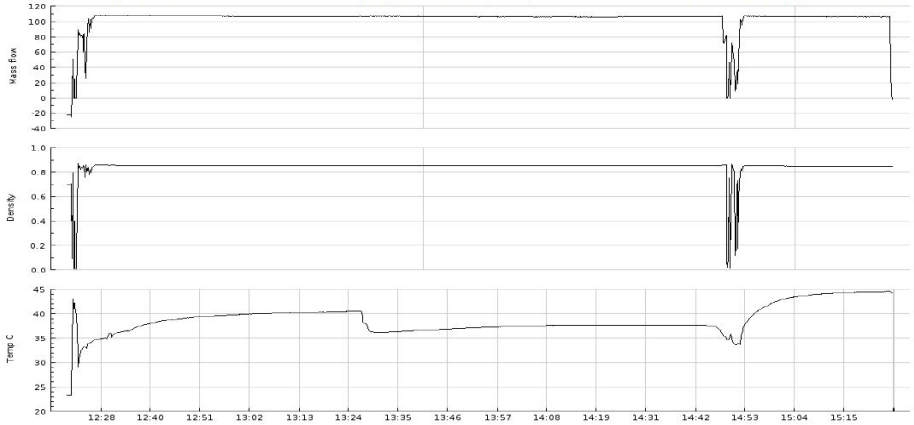
Bunkering Report

Start 15.09.2017 12:21:14 -> END 15.09.2017 15:26:50

BOL No:15.09.2017
Port: Riga
Supplier: Fast bunkering
Fuel Type: VGO

Meter Tag: Bunker_95
Counter Start: 19363.486 mTon
Counter End: 19681.902 mTon
Total mass: 318.416 mTon(in vacuum)

Average Mass Flow: 104.752 mTon/hr
Average temp: 39 °C
Average density: 0.8495 kg/m³
Gross Total volume: 374.832 m³



Объём считается исходя из введённой в систему удельной массы топлива, плотности и температуры. График показывает все несоответствия с заданными показателями во время бункеровки, это даёт возможность считать только топливо и ничего более.

FCM Tank level measuring

FCM SYSTEMS

Замеры уровней в танках

Обратно к списку систем

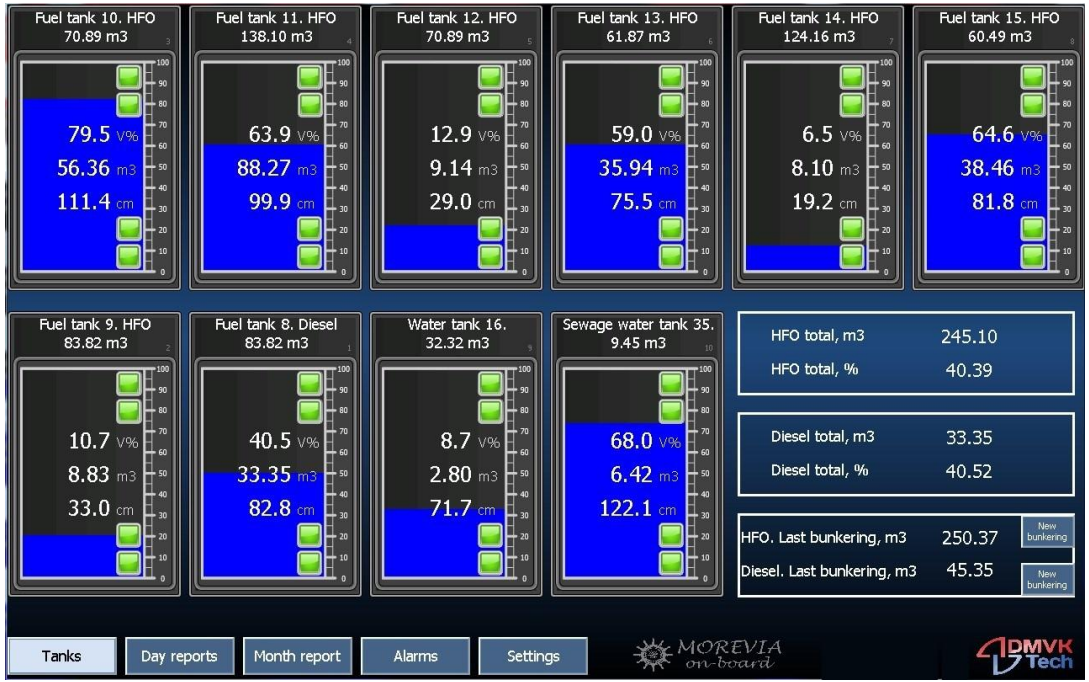
FCM Tank level measuring

Решение для замера уровней в танках мониторит передвижение топлива по танкам. Работая с гидростатическими, ультразвуковыми и микроволновыми датчиками наше решение выдаёт высокоточные показания.

Функции и преимущества

- Измерение температуры, давления и плотности
- Мониторинг движения топлива по танкам
- Точность измерений 2-3мм
- Сигнализация аварийных пределов
- Совмещение уровня заполнения танков с работой дополнительного оборудования

Убрать со скригшота лого DMVK и morevia



БРИЗМАРИН СЕРВИС

Breezemarine Group Ltd

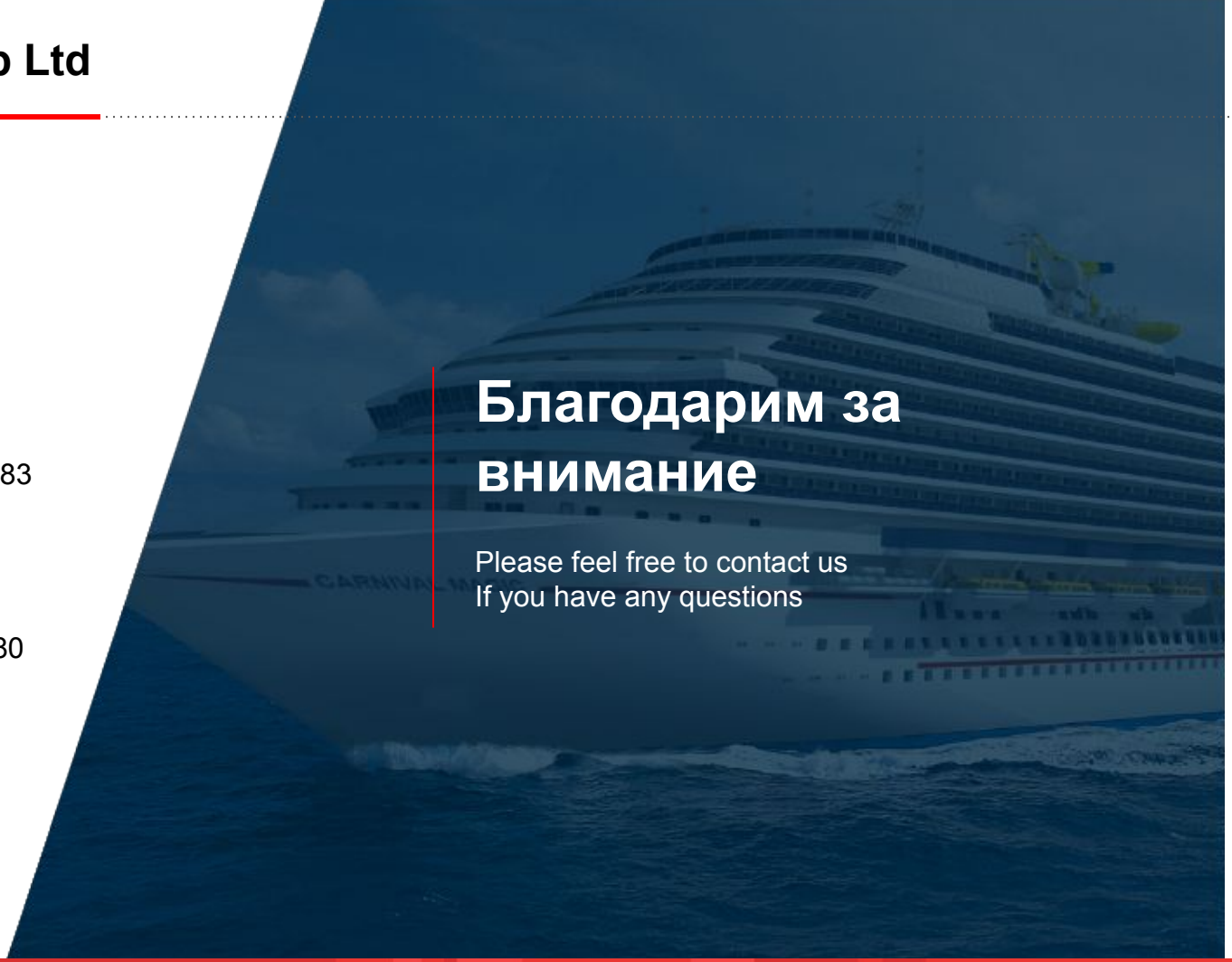
Адрес
Россия
Санкт-Петербург, 198096
Ул. Кронштадская 9

Контакты
Артём Чернышов
Продажи и развитие
+7 967 977 21 04 / +372 58 227 183
ac@breeze-marine.ru

Сергей Чекмазов
Генеральный директор
+7 981 953 41 81 / +372 5344 3380
sergei@breeze-marine.ru

www.breeze-marine.ru

БРИЗМАРИН
СЕРВИС



Благодарим за внимание

Please feel free to contact us
If you have any questions