



Общество с ограниченной ответственностью  
научно-производственное предприятие  
«ВИБРОБИТ»

# Вибробит Web.Net.Balancing

Описание процессов, обеспечивающих поддержание  
жизненного цикла программного обеспечения

## Оглавление

|   |   |
|---|---|
| 1 Введение.....   | 3 |
| 2 Информация о процессе разработки и сопровождения.....   | 3 |
| 2.1 Информация о процессе разработки.....   | 3 |
| 2.2 Информация о процессе сопровождения.....  | 4 |
| 3 Технические требования.....   | 4 |
| 4 Информация о процессах, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения. .               | 4 |
| 5 Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности программного обеспечения..... | 5 |

## 1 Введение

Вибробит Web.Net.Balancing – прикладное программное обеспечение (ППО) динамической балансировки, служит для проведения балансировочных работ роторов машин на собственных подшипниках, программный модуль входящий в программный комплекс «Вибробит Web.Net.Monitoring» и являющейся его составной частью.

Основные функции ППО «Вибробит Web.Net.Balancing» следующие:

- расчёт балансировочных масс и положение балансировочных грузов в зависимости от выбранного критерия оптимизации;
- расчёт остаточной вибрации после установки балансировочных грузов;
- расчёт и корректировка матриц динамических коэффициентов влияния;
- приём текущих и архивных значений параметров вибрации из ППО «Вибробит Web.Net.Monitoring»;
- долговременное хранение архива проведения балансировочных работ;
- построение отчётов балансировочных работ;
- одновременная работа с несколькими объектами балансировки в многопользовательском режиме;
- возможность сохранения текущего этапа балансировки на длительное время.

## 2 Информация о процессе разработки и сопровождения

### 2.1 Информация о процессе разработки

Полное название программного обеспечения: Вибробит Web.Net.Balancing.

Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Вибробит» (сокращенное наименование ООО НПП «Вибробит»);

ОГРН: 1026103173975;

ИНН/КПП: 6163009297 / 616101001;

Юридический адрес: 344092, Ростовская Область, г. Ростов-на-Дону, ул. Капустина, зд. 8а;

Фактический адрес: 344092, Ростовская Область, г. Ростов-на-Дону, ул. Капустина, зд. 8а;

Телефон: +7 (863) 218-24-75;

Электронная почта: info@vibrobit.ru;

WEB: www.vibrobit.ru.

Процесс разработки включает в себя:

1. Анализ требований заказчика и определение функциональных возможностей ППО.
2. Проектирование пользовательского интерфейса и функциональной архитектуры ППО.
3. Разработка программного кода ППО, включая создание алгоритмов обработки данных, сохранения данных, отображения графических элементов и управления пользовательским интерфейсом.
4. Тестирование и отладка ППО, включая проверку соответствия функциональных требований и корректность работы в различных условиях.
5. Оптимизация производительности ППО и улучшение пользовательского опыта.
6. Релиз и поддержка ППО, включая обновления и исправления ошибок.

Создание, изменение, модернизация программного модуля Вибробит Web.Net.Balancing осуществляются силами ООО НПП «Вибробит».

Выпуск новых версий осуществляется в случае необходимости добавления нового функционала, а также в случае выявленных проблем в ходе эксплуатации программного обеспечения у конечных потребителей.

## 2.2 Информация о процессе сопровождения

Сопровождение программного модуля Вибробит Web.Net.Balancing осуществляется компанией-разработчиком ООО НПП «Вибробит».

Процесс сопровождения программы Вибробит Web.Net.Balancing включает в себя следующие этапы:

- техническую поддержку пользователей;
- устранение ошибок программного обеспечения;
- помощь в настройке проекта диагностики;
- консультирование по работе в ПО.

Вопросы и предложения по работе и доработке системы возможно направить по адресу электронной почты технической поддержки [support@vibrobit.ru](mailto:support@vibrobit.ru). Прием и обработка вопросов осуществляется по рабочим дням с 8:00 до 17:00 по московскому времени.

## 3 Технические требования

Предъявляемые минимальные и рекомендуемые технические требования к ППО «Вибробит Web.Net.Balancing» представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Технические требования к ППО

| № | Параметры               | Минимальные требования   | Рекомендуемые требования   |
|---|-------------------------|--|--|
| 1 | Операционная система    | Windows: 10 v1607<br>Linux: Astra Linux 1.6,<br>Ubuntu 16.04, Альт 8СП | Windows: Server 2012<br>Linux: Astra Linux 1.7,<br>Ubuntu 22.04, Альт 10 |
| 2 | .NET                    | 6.0  | 6.0  |
| 3 | Процессор               | x64, 2 потока, 1.2 ГГц   | x64, 8 потоков, 3 ГГц  |
| 4 | Оперативная память      | 2 Гб   | 8 – 16 Гб  |
| 5 | Видеокарта              | Встроенная   | Встроенная Intel,<br>nVidia GT 730 или мощнее                            |
| 6 | Монитор                 | 1680×1050  | 1920×1080  |
| 7 | Жёсткий диск            | Для ОС: HDD 64 Гб<br>Для ПО: HDD 500 Гб                                | Для ОС: SSD 64 Гб RAID 1<br>Для ПО: SSD 1000 Гб RAID 1                   |
| 8 | Скорость локальной сети | 100 Мбит/с   | 1000 Мбит/с  |

## 4 Информация о процессах, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения

Для поддержания жизненного цикла программного Вибробит Web.Net.Balancing используются различные методы и стратегии. Одной из таких стратегий является регулярное обновление и исправление ошибок, которые могут быть выявлены пользователями. Эти обновления выпускаются в виде дистрибутивов, которые распространяются через отдел технической поддержки.

Другой важной стратегией является анализ требований пользователей и добавление новой функциональности в программу в соответствии с этими требованиями. Это может включать в себя добавление новых инструментов, улучшение существующих функций и т.д.

Также для поддержания жизненного цикла программы необходимо обеспечивать ее совместимость с новыми операционными системами. Это помогает сохранять актуальность программы и обеспечивать ее работоспособность на новых платформах.

Оптимизация производительности программного модуля Вибробит Web.Net.Balancing и улучшение его работы также являются важными стратегиями. Это может включать в себя оптимизацию алгоритмов, улучшение интерфейса и т.д.

Предоставление технической поддержки пользователям также является важным аспектом поддержания жизненного цикла программы. Это включает в себя решение проблем и ответы на вопросы пользователей.

## **5 Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности программного обеспечения**

Поддержку работоспособности программного модуля Вибробит Web.Net.Balancing обеспечивают:

- инженер-программист группы разработки;
- инженер-программист группы внедрения;
- специалист технической поддержки.

Инженер-программист группы разработки отвечает за написание кода и создание новых функций и возможностей для программного модуля. Он должен иметь знания в области программирования, а также понимать особенности работы графических редакторов.

Инженер-программист группы внедрения проверяет работу программы на соответствие техническому заданию и на наличие ошибок. Он имеет знания в области тестирования программного обеспечения и умеет использовать различные инструменты для тестирования.

Специалист технической поддержки отвечает за решение проблем пользователей и предоставление им технической поддержки. Он имеет знания в области работы с программным обеспечением, а также умеет общаться с пользователями и решать возникшие проблемы.

