



**ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ НТИ  
на базе НИУ "МЭИ"**

ТЕХНОЛОГИИ ТРАНСПОРТИРОВКИ  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И РАСПРЕДЕЛЕННЫХ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ЭНЕРГОСИСТЕМ



**Центр НТИ «Технологии транспортировки электроэнергии и  
распределенных интеллектуальных энергосистем»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор  
Центра НТИ МЭИ



 А.А. Волошин.  
«03» 08 20 23 г.

**Документация, содержащая описание функциональных  
характеристик экземпляра программного обеспечения**

**Состав программного продукта:**

*Программный модуль «Осциллограммы»*

**РАЗРАБОТЧИК**

Начальник отдела  
ОНИ НТИ МЭИ

 Е.А. Волошин.  
«03» 08 20 23 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Ведущий научный сотрудник  
ОНИ НТИ МЭИ

 А.А. Лебедев.  
«03» 08 2023 г.

Москва 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения .....	3
2.	Основные сведения о видах обеспечения .....	3
2.1.	Программное обеспечение.....	3
2.2.	Техническое обеспечение .....	3
2.3.	Организационное обеспечение .....	4
3.	Функциональные характеристики .....	4

## 1. Общие положения

Настоящий документ распространяется на программное обеспечение «Программный модуль «Осциллограммы»».

Программное обеспечение «Программный модуль «Осциллограммы»» взаимосвязанный и неразрывный комплект программного обеспечения, в который входят программные компоненты: пользовательский интерфейс, бэкенд, обеспечивающей выполнение бизнес-логики функционала программного обеспечения, и база данных хранения данных о настройках информационной модели схемы электрической сети.

Программное обеспечение «Программный модуль «Осциллограммы»» осуществляет обмен сообщениями со смежными приложениями и сервисами расчета режимов посредством брокера сообщений Apache Kafka.

## 2. Основные сведения о видах обеспечения

### 2.1. Программное обеспечение

Для запуска программного обеспечения «Программный модуль «Осциллограммы»» требуется следующее программное обеспечение:

1. ОС семейства GNU/Linux
2. Система запуска контейнеров Docker

### 2.2. Техническое обеспечение

Для осуществления работоспособности и надёжного функционирования программного обеспечения «Программный модуль «Осциллограммы»» должна использоваться электронно-вычислительная машина с заданными минимальными техническими характеристиками:

Характеристика	Значение
Тип процессора	x86 совместимый 64 битный, Intel Core i7 и выше или аналог
Частота процессора	Не менее 2.2 ГГц

ОЗУ	Не менее 16 ГБ
ПЗУ	Не менее 256ГБ

### **2.3. Организационное обеспечение**

При производстве работ необходимо предусмотреть инструктаж персонала в объеме необходимом для выполнения функций в рамках своих должностных обязанностей и не допускающих выполнения ошибочных действий в системе.

### **3. Функциональные характеристики**

Программное обеспечение «Программный модуль «Осциллограммы»» обладает следующими функциональными характеристиками:

- Конфигурирование осциллограмм.
- Визуализация осциллограмм.
- Скачивание осциллограмм.