CFDModule

Laduga

июл. 19, 2026

Оглавление

1 Модуль: CFDModule 1

2 Объект: Boundary 3

3 Объект: CoSimulation 5

4 Объект: Domain 7

5 Объект: InitialAngularAccelaration 9

6 Объект: InitialAngularVelocity 11

7 Объект: InitialLinearAccelaration 13

8 Объект: InitialLinearVelocity 15

9 Объект: InitialPositionAngular 17

10 Объект: InitialPositionLinear 19

11 Объект: InitialPressure 21

12 Объект: InitialTemperature 23

13 Объект: InitialValues 25

14 Объект: ServerSettings 27

ГЛАВА 1

Модуль: CFDModule

1.1 Библиотека: CFDModule

1.1.1 Аннотация: Модуль для ко-симуляции с CFD моделями

1.1.2 Содержание:

Таблица 1: **Компоненты**

№	Компонент	Иконка	Описание
1	Boundary	CFDModule.Boundary	
2	CoSimulation	CFDModule.CoSimulation	
3	Domain	CFDModule.Domain	
4	InitialAngularAcc	CFDModule.InitialAngularAcceleration	
5	InitialAngularVelc	CFDModule.InitialAngularVelocity	
6	InitialLinearAccel	CFDModule.InitialLinearAcceleration	
7	InitialLinearVeloc	CFDModule.InitialLinearVelocity	
8	InitialPositionAng	CFDModule.InitialPositionAngular	
9	InitialPositionLine	CFDModule.InitialPositionLinear	
10	InitialPressure	CFDModule.InitialPressure	
11	InitialTemperatur	CFDModule.InitialTemperature	
12	InitialValues	CFDModule.InitialValues	
13	ServerSettings	CFDModule.ServerSettings	

ГЛАВА 2

Объект: Boundary

2.1 Библиотека: CFDModule

2.1.1 Имя на уровне решателя: Boundary

2.1.2 Аннотация:

2.1.3 Обозначение:

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	ID	base.r	Идентификатор	
2	InitialValues	base.r	Начальные значения	
3	Port	base.r	Порт	

ГЛАВА 3

Объект: CoSimulation

3.1 Библиотека: CFDModule

3.1.1 Имя на уровне решателя: CoSimulation

3.1.2 Аннотация:

3.1.3 Обозначение:

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Domains	list	Домены	
2	In_Boundaries	list	Входные Границы	
3	Model_ID	base.r	Идентификатор модели	
4	NetworkConnectic	string	Имя сети, в которой будет происходить общение	
5	NetworkPort	base.r	Сетевой порт	
6	Out_Boundaries	list	Выходные Границы	
7	Out_File	string	Выходной файл	
8	Solver	string	Решатель [Other, APM FEM, FlowVision, Fluent]	
9	SolverSettings	list	Настройки решателя	
10	SolvingMethods	string	Метод решения [Signal, Uncasual]	1
11	UnitsSystem	string	Система единиц [Mechanical, Hydro, Hydro-thermal]	

ГЛАВА 4

Объект: Domain

4.1 Библиотека: CFDModule

4.1.1 Имя на уровне решателя: Domain

4.1.2 Аннотация:

4.1.3 Обозначение:

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	AuxParameters	list	Дополнительные параметры	
2	ID	base.r	ID домена	
3	InitialValues	base.r	Начальные значения	
4	Material	base.r	Материала домена	

ГЛАВА 5

Объект: InitialAngularAccelaration

5.1 Библиотека: CFDModule

5.1.1 Имя на уровне решателя: InitialAngularAccelaration

5.1.2 Аннотация:

5.1.3 Обозначение:

CFDModule.InitialAngularAccelaration

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Value	base.r	Значение	

ГЛАВА 6

Объект: InitialAngularVelocity

6.1 Библиотека: CFDModule

6.1.1 Имя на уровне решателя: InitialAngularVelocity

6.1.2 Аннотация:

6.1.3 Обозначение:

CFDModule.InitialAngularVelocity

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Value	base.r	Значение	

ГЛАВА 7

Объект: InitialLinearAccelaration

7.1 Библиотека: CFDModule

7.1.1 Имя на уровне решателя: InitialLinearAccelaration

7.1.2 Аннотация:

7.1.3 Обозначение:

CFDModule.InitialLinearAccelaration

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Value	base.r	Значение	

ГЛАВА 8

Объект: InitialLinearVelocity

8.1 Библиотека: CFDModule

8.1.1 Имя на уровне решателя: InitialLinearVelocity

8.1.2 Аннотация:

8.1.3 Обозначение:

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Value	base.r	Значение	

ГЛАВА 9

Объект: InitialPositionAngular

9.1 Библиотека: CFDModule

9.1.1 Имя на уровне решателя: InitialPositionAngular

9.1.2 Аннотация:

9.1.3 Обозначение:

CFDModule.InitialPositionAngular

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Value	base.r	Значение	

ГЛАВА 10

Объект: InitialPositionLinear

10.1 Библиотека: CFDModule

10.1.1 Имя на уровне решателя: InitialPositionLinear

10.1.2 Аннотация:

10.1.3 Обозначение:

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Value	base.r	Значение	

ГЛАВА 11

Объект: InitialPressure

11.1 Библиотека: CFDModule

11.1.1 Имя на уровне решателя: InitialPressure

11.1.2 Аннотация:

11.1.3 Обозначение:

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Value	base.r	Значение	

ГЛАВА 12

Объект: InitialTemperature

12.1 Библиотека: CFDModule

12.1.1 Имя на уровне решателя: InitialTemperature

12.1.2 Аннотация:

12.1.3 Обозначение:

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Value	base.r	Значение	

ГЛАВА 13

Объект: InitialValues

13.1 Библиотека: CFDModule

13.1.1 Имя на уровне решателя: InitialValues

13.1.2 Аннотация:

13.1.3 Обозначение:

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	InitialAngularAcce	list	Начальное угловое ускорение	0,0,0
2	InitialAngularVelo	list	Начальная угловая скорость	0,0,0
3	InitialLinearAccela	list	Начальное линейное ускорение	0,0,0
4	InitialLinearVeloci	list	Начальная линейная скорость	0,0,0
5	InitialPositionAngu	list	Начальная угловая позиция	0,0,0
6	InitialPositionLine	list	Начальная линейная позиция	0,0,0
7	InitialPressure	base.r	Начальное давление	0
8	InitialTemperature	base.r	Начальная температура	0

ГЛАВА 14

Объект: ServerSettings

14.1 Библиотека: CFDModule

14.1.1 Имя на уровне решателя: ServerSettings

14.1.2 Аннотация:

14.1.3 Обозначение:

Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	INX	base.r	Число входных портов	
2	Model_ID	base.r	ID модели	
3	NetworkConnectic	string	Имя сети, в которой происходит общение	
4	NetworkPort	base.r	Network port	
5	OUTX	base.r	Number of outputs	
6	SolvingMethods	base.r	Метод решателя (1 - signal, 2 - uncasual) [1, 2]	