StateGraphInternal

Laduga

июл. 19, 2026

Оглавление

1 Модуль: StateGraphInternal **1**

2 Модель: CompareModel **3**

3 Модель: EdgeModel **5**

4 Модель: SM1M **7**

5 Модель: SM2M **11**

6 Модель: SM3M **15**

7 Модель: SM4M **19**

ГЛАВА 1

Модуль: StateGraphInternal

1.1 Библиотека: StateGraphInternal

1.1.1 Аннотация: Модуль внутренних моделей диаграммы состояний

1.1.2 Содержание:

Таблица 1: **Компоненты**

№	Компонент	Иконка	Описание
1	CompareModel		Модель сравнения
2	EdgeModel	edge	Модель для всех рёбер
3	SM1M		Модель машины состояний

ГЛАВА 2

Модель: CompareModel

2.1 Библиотека: StateGraphInternal

2.1.1 Имя на уровне решателя: CompM

2.1.2 Аннотация: Модель сравнения

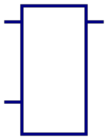
2.1.3 Обозначение: 

Таблица 1: **Порты (степени свободы) компонента:**

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Input1	base.DO	Первое входное значение
2	Input2	base.DO	Второе входное значение
3	Output	base.DO	Выходное значение

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	CompareWith	base.r	С чем сравниваем (параметром, другим входом)	
2	ComparisonType	base.r	По какой операции сравниваем (GE, G, LE, L)	
3	Threshold	base.r	Пороговое значение (для сравнения)	

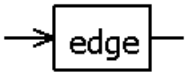
ГЛАВА 3

Модель: EdgeModel

3.1 Библиотека: StateGraphInternal

3.1.1 Имя на уровне решателя: EdgeM

3.1.2 Аннотация: Модель для всех рёбер



3.1.3 Обозначение:

Таблица 1: **Порты (степени свободы) компонента:**

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Input	base.DO	Входящий сигнал
2	Output	base.DO	Выходящий сигнал

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	EdgeType	base.r	Тип модели Edge	
2	StartInputValue	base.r	Стартовое значение входящего сигнала	
3	Ta	base.r	Период, в течение которого выходной сигнал активен	

ГЛАВА 4

Модель: SM1M

4.1 Библиотека: StateGraphInternal

4.1.1 Имя на уровне решателя: SM1M

4.1.2 Аннотация: Модель машины состояний

4.1.3 Обозначение:

Таблица 1: **Порты (степени свободы) компонента:**

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	InputSignal	base.DO	Входящий сигнал
2	InputSignal1	base.DO	Входящий сигнал
3	InputSignal2	base.DO	Входящий сигнал
4	OutputActive	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
5	OutputActive1	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
6	OutputActive2	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
7	S1	base.DO	Выходящий узел состояния № 1
8	S2	base.DO	Выходящий узел состояния № 2
9	S3	base.DO	Выходящий узел состояния № 3
10	Active	base.DO	Флаг включённой или выключенной машины

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Error	base.r	Погрешность чувствительности входных значений	
2	IsActive	base.r	Флаг активности машины	
3	S0_	base.r	Начальное состояние машины	
4	StatesNumber	base.r	Количество состояний в машине состояний	
5	Ta	base.r	Время удержания активного сигнала перехода	
6	TransitionsNumbe	base.r	Количество переходов в машине состояний	
7	TruthTable	base.r	Таблица истинности	

ГЛАВА 5

Модель: SM2M

5.1 Библиотека: StateGraphInternal

5.1.1 Имя на уровне решателя: SM2M

5.1.2 Аннотация: Модель машины состояний

Таблица 1: **Порты (степени свободы) компонента:**

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	InputSignal	base.DO	Входящий сигнал
2	InputSignal1	base.DO	Входящий сигнал
3	InputSignal2	base.DO	Входящий сигнал
4	InputSignal3	base.DO	Входящий сигнал
5	InputSignal4	base.DO	Входящий сигнал
6	InputSignal5	base.DO	Входящий сигнал
7	OutputActive	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
8	OutputActive1	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
9	OutputActive2	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
10	OutputActive3	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
11	OutputActive4	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
12	OutputActive5	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
13	S1	base.DO	Выходящий узел состояния № 1
14	S2	base.DO	Выходящий узел состояния № 2
15	S3	base.DO	Выходящий узел состояния № 3
16	S4	base.DO	Выходящий узел состояния № 4
17	S5	base.DO	Выходящий узел состояния № 5
18	S6	base.DO	Выходящий узел состояния № 6
19	Active	base.DO	Флаг включённой или выключенной машины

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Error	base.r	Погрешность чувствительности входных значений	
2	IsActive	base.r	Флаг активности машины	
3	S0_	base.r	Начальное состояние машины	
4	StatesNumber	base.r	Количество состояний в машине состояний	
5	Ta	base.r	Время удержания активного сигнала перехода	
6	TransitionsNumbe	base.r	Количество переходов в машине состояний	
7	TruthTable	base.r	Таблица истинности	

ГЛАВА 6

Модель: SM3M

6.1 Библиотека: StateGraphInternal

6.1.1 Имя на уровне решателя: SM3M

6.1.2 Аннотация: Модель машины состояний

Таблица 1: **Порты (степени свободы) компонента:**

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	InputSignal	base.DO	Входящий сигнал
2	InputSignal1	base.DO	Входящий сигнал
3	InputSignal2	base.DO	Входящий сигнал
4	InputSignal3	base.DO	Входящий сигнал
5	InputSignal4	base.DO	Входящий сигнал
6	InputSignal5	base.DO	Входящий сигнал
7	InputSignal6	base.DO	Входящий сигнал
8	InputSignal7	base.DO	Входящий сигнал
9	InputSignal8	base.DO	Входящий сигнал
10	InputSignal9	base.DO	Входящий сигнал
11	InputSignal10	base.DO	Входящий сигнал
12	InputSignal11	base.DO	Входящий сигнал
13	OutputActive	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
14	OutputActive1	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
15	OutputActive2	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
16	OutputActive3	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
17	OutputActive4	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
18	OutputActive5	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
19	OutputActive6	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
20	OutputActive7	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
21	OutputActive8	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
22	OutputActive9	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
23	OutputActive10	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
24	OutputActive11	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
25	S1	base.DO	Выходящий узел состояния № 1
26	S2	base.DO	Выходящий узел состояния № 2
27	S3	base.DO	Выходящий узел состояния № 3
28	S4	base.DO	Выходящий узел состояния № 4
29	S5	base.DO	Выходящий узел состояния № 5
30	S6	base.DO	Выходящий узел состояния № 6
31	S7	base.DO	Выходящий узел состояния № 7
32	S8	base.DO	Выходящий узел состояния № 8
33	S9	base.DO	Выходящий узел состояния № 9
34	S10	base.DO	Выходящий узел состояния № 10
35	S11	base.DO	Выходящий узел состояния № 11
36	S12	base.DO	Выходящий узел состояния № 12
37	Active	base.DO	Флаг включённой или выключенной машины

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Error	base.r	Погрешность чувствительности входных значений	
2	IsActive	base.r	Флаг активности машины	
3	S0_	base.r	Начальное состояние машины	
4	StatesNumber	base.r	Количество состояний в машине состояний	
5	Ta	base.r	Время удержания активного сигнала перехода	
6	TransitionsNumbe	base.r	Количество переходов в машине состояний	
7	TruthTable	base.r	Таблица истинности	

ГЛАВА 7

Модель: SM4M

7.1 Библиотека: StateGraphInternal

7.1.1 Имя на уровне решателя: SM4M

7.1.2 Аннотация: Модель машины состояний

Таблица 1: **Порты (степени свободы) компонента:**

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	InputSignal	base.DO	Входящий сигнал
2	InputSignal1	base.DO	Входящий сигнал
3	InputSignal2	base.DO	Входящий сигнал
4	InputSignal3	base.DO	Входящий сигнал
5	InputSignal4	base.DO	Входящий сигнал
6	InputSignal5	base.DO	Входящий сигнал
7	InputSignal6	base.DO	Входящий сигнал
8	InputSignal7	base.DO	Входящий сигнал
9	InputSignal8	base.DO	Входящий сигнал
10	InputSignal9	base.DO	Входящий сигнал
11	InputSignal10	base.DO	Входящий сигнал
12	InputSignal11	base.DO	Входящий сигнал
13	InputSignal12	base.DO	Входящий сигнал
14	InputSignal13	base.DO	Входящий сигнал
15	InputSignal14	base.DO	Входящий сигнал
16	InputSignal15	base.DO	Входящий сигнал
17	InputSignal16	base.DO	Входящий сигнал
18	InputSignal17	base.DO	Входящий сигнал
19	InputSignal18	base.DO	Входящий сигнал
20	InputSignal19	base.DO	Входящий сигнал
21	InputSignal20	base.DO	Входящий сигнал
22	InputSignal21	base.DO	Входящий сигнал
23	InputSignal22	base.DO	Входящий сигнал
24	InputSignal23	base.DO	Входящий сигнал
25	OutputActive	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
26	OutputActive1	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
27	OutputActive2	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
28	OutputActive3	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
29	OutputActive4	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
30	OutputActive5	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
31	OutputActive6	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
32	OutputActive7	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
33	OutputActive8	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
34	OutputActive9	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
35	OutputActive10	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
36	OutputActive11	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
37	OutputActive12	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
38	OutputActive13	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
39	OutputActive14	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
40	OutputActive15	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
41	OutputActive16	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
42	OutputActive17	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
43	OutputActive18	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
44	OutputActive19	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
45	OutputActive20	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
46	OutputActive21	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
47	OutputActive22	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
48	OutputActive23	base.DO	Сигнал, возникающий при переходе
49	S1	base.DO	Выходящий узел состояния № 1
50	S2	base.DO	Выходящий узел состояния № 2
51	S3	base.DO	Выходящий узел состояния № 3
52	S4	base.DO	Выходящий узел состояния № 4
53	S5	base.DO	Выходящий узел состояния № 5
54	S6	base.DO	Выходящий узел состояния № 6

продолжается на следующей странице

Таблица 1 – продолжение с предыдущей страницы

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
55	S7	base.DO	Выходящий узел состояния № 7
56	S8	base.DO	Выходящий узел состояния № 8
57	S9	base.DO	Выходящий узел состояния № 9
58	S10	base.DO	Выходящий узел состояния № 10
59	S11	base.DO	Выходящий узел состояния № 11
60	S12	base.DO	Выходящий узел состояния № 12
61	S13	base.DO	Выходящий узел состояния № 13
62	S14	base.DO	Выходящий узел состояния № 14
63	S15	base.DO	Выходящий узел состояния № 15
64	S16	base.DO	Выходящий узел состояния № 16
65	S17	base.DO	Выходящий узел состояния № 17
66	S18	base.DO	Выходящий узел состояния № 18
67	S19	base.DO	Выходящий узел состояния № 19
68	S20	base.DO	Выходящий узел состояния № 20
69	S21	base.DO	Выходящий узел состояния № 21
70	S22	base.DO	Выходящий узел состояния № 22
71	S23	base.DO	Выходящий узел состояния № 23
72	S24	base.DO	Выходящий узел состояния № 24
73	Active	base.DO	Флаг включённой или выключенной машины

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Error	base.r	Погрешность чувствительности входных значений	
2	IsActive	base.r	Флаг активности машины	
3	S0_	base.r	Начальное состояние машины	
4	StatesNumber	base.r	Количество состояний в машине состояний	
5	Ta	base.r	Время удержания активного сигнала перехода	
6	TransitionsNumbe	base.r	Количество переходов в машине состояний	
7	TruthTable	base.r	Таблица истинности	