

StateGraph

Laduga

июл. 19, 2026

Оглавление

1 Модуль: StateGraph	1
2 Модель: DelaySignal	5
3 Модель: Hysteresis	7
4 Модель: Pre	9
5 Модель: SSCM	11
6 Модель: Timer	13
7 Модель: TriggeredTrapezoid	15
8 Модель: ZeroCrossing	17
9 Объект: AND	19
10 Объект: ChangeEdge	21
11 Объект: Edge	23
12 Объект: FallingEdge	25
13 Объект: Greater	27
14 Объект: GreaterEqual	29
15 Объект: GreaterEqualThreshold	31
16 Объект: GreaterThreshold	33
17 Объект: Less	35
18 Объект: LessEqual	37
19 Объект: LessEqualThreshold	39
20 Объект: LessThreshold	41

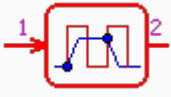
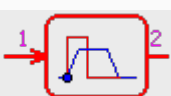
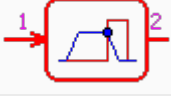
21 Объект: NAND	43
22 Объект: NOR	45
23 Объект: NOT	47
24 Объект: OR	49
25 Объект: SMGenerator	51
26 Объект: SMGeneratorAlwaysActive	53
27 Объект: State	55
28 Объект: Transition	57
29 Объект: TruthTableImport	59
30 Объект: XOR	61
31 Объект: obj_DelaySignal	63
32 Объект: obj_Hysteresis	65
33 Объект: obj_Pre	67
34 Объект: obj_SSCM	69
35 Объект: obj_Timer	71
36 Объект: obj_TriggeredTrapezoid	73
37 Объект: obj_ZeroCrossing	75

1.1 Библиотека: StateGraph

1.1.1 Аннотация: Модуль диаграммы состояний

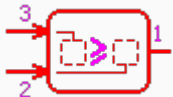
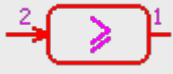
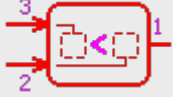
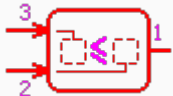
1.1.2 Содержание:

Таблица 1: Компоненты

№	Компонент	Иконка	Описание
1	AND		Логический объект И
2	ChangeEdge		Объект, который реагирует на передний/задний фронт
3	Edge		Объект, который реагирует на передний фронт
4	FallingEdge		Объект, который реагирует на задний фронт
5	Greater		Сравнивает входное значение с другим входным значением

продолжается на следующей странице

Таблица 1 – продолжение с предыдущей страницы

№	Компонент	Иконка	Описание
6	GreaterEqual		Сравнивает входное значение с другим входным значением
7	GreaterEqualThre		Сравнивает входное значение с пороговым
8	GreaterThreshold		Сравнивает входное значение с пороговым
9	Less		Сравнивает входное значение с другим входным значением
10	LessEqual		Сравнивает входное значение с другим входным значением
11	LessEqualThresh		Сравнивает входное значение с пороговым
12	LessThreshold		Сравнивает входное значение с пороговым
13	NAND		Логический объект НЕ-И
14	NOR		Логический объект НЕ-ИЛИ
15	NOT		Логический объект НЕ
16	OR		Логический объект ИЛИ
17	SMGenerator		Генератор диаграммы состояний
18	SMGeneratorAlw		Генератор диаграммы состояний
19	State		Объект состояния

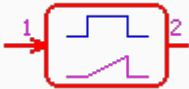
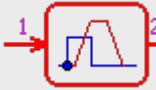
продолжается на следующей странице

Таблица 1 – продолжение с предыдущей страницы

№	Компонент	Иконка	Описание
20	Transition		Объект перехода
21	TruthTableImport		Импорт модели таблицы истинности
22	XOR		Логический объект Иключающее ИЛИ
23	obj_DelaySignal		Модель, которая задерживает сигнал
24	obj_Hysteresis		Назначение границ гистерезиса логического сигнала
25	obj_Pre		Модель, которая хранит последнее значение на входе
26	obj_SSCM		Простая модель диаграммы состояний
27	obj_Timer		Модель таймера
28	obj_TriggeredTraj		Модель трапецевидной модели
29	obj_ZeroCrossing		При пересечении входным сигналом нуля на выходе значение истина
30	DelaySignal		Модель, которая задерживает сигнал
31	Hysteresis		Модель гистерезиса

продолжается на следующей странице

Таблица 1 – продолжение с предыдущей страницы

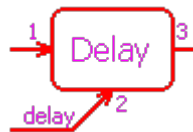
№	Компонент	Иконка	Описание
32	Pre		Модель, которая хранит последнее значение на входе
33	SSCM		Простая модель диаграммы состояний
34	Timer		Модель таймера
35	TriggeredTrapezoc		Модель трапецеивидной модели
36	ZeroCrossing		При пересечении входным сигналом нуля на выходе значение истина

Модель: DelaySignal

2.1 Библиотека: StateGraph

2.1.1 Имя на уровне решателя: DSM

2.1.2 Аннотация: Модель, которая задерживает сигнал



2.1.3 Обозначение:

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

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт (время задержки dT)
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт (задержанный сигнал)

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Delay	base.r	Добавочное время задержки	
2	Error	base.r	Значение погрешности отклонения входного сигнала	

Модель: Hysteresis

3.1 Библиотека: StateGraph

3.1.1 Имя на уровне решателя: HystM

3.1.2 Аннотация: Назначение границ гистерезиса логического сигнала

3.1.3 Обозначение:

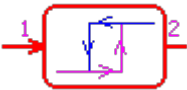


Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	OutputStartValue	base.r	Стартовое значение выходного сигнала	
2	uHigh	base.r	Верхняя граница для сравнения с входным сигналом	
3	uLow	base.r	Нижняя граница для сравнения с входным сигналом	

4.1 Библиотека: StateGraph

4.1.1 Имя на уровне решателя: PreM

4.1.2 Аннотация: Модель, которая хранит последнее значение на входе

4.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	StartOutputValue	base.r	Стартовое значение выходящего сигнала	

5.1 Библиотека: StateGraph

5.1.1 Имя на уровне решателя: SSCM

5.1.2 Аннотация: Простая модель диаграммы состояний

5.1.3 Обозначение:

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

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт (флаг включенной или выключенной машины)
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт (вход текущего условия)
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт (номер текущего состояния)
4	Port4	base.DO	Сигнальный выходной порт (сигнал перехода в новое состояние)

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	Ta	base.r	Время удержания активного сигнала перехода	
5	TruthTable	base.r	Таблица переходов	
6	Ts	base.r	Время перехода состояния	

6.1 Библиотека: StateGraph

6.1.1 Имя на уровне решателя: TM

6.1.2 Аннотация: Модель таймера

6.1.3 Обозначение:

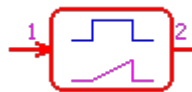


Таблица 1: **Порты (степени свободы) компонента:**

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение умолч.	по
1	Stub	base.r	Заглушка		

Модель: TriggeredTrapezoid

7.1 Библиотека: StateGraph

7.1.1 Имя на уровне решателя: TrapM

7.1.2 Аннотация: Модель трапецевидной модели

7.1.3 Обозначение:

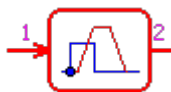


Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

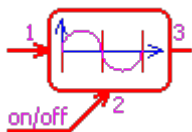
Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Amplitude	base.r	Амплитуда	
2	Falling	base.r	Продолжительность падения трапеции	
3	Offset	base.r	Смещение выходного сигнала	
4	Rising	base.r	Продолжительность подъема трапеции	

8.1 Библиотека: StateGraph

8.1.1 Имя на уровне решателя: ZCM

8.1.2 Аннотация: При пересечении входным сигналом нуля на выходе значение истина



8.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт (входящий сигнал, на значение которого мы реагируем)
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт (входящий сигнал активности)
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	CrossType	base.r	Тип пересечения: 0 - Любой, 1 - Вверх, 2 - Вниз [0, 1, 2]	
2	Ground value	base.r	Значение, пересечение которого учитывается	
3	Ta	base.r	Период, в течение которого выходной сигнал активен	

9.1 Библиотека: StateGraph

9.1.1 Имя на уровне решателя: AND

9.1.2 Аннотация: Логический объект И

9.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт

Объект: ChangeEdge

10.1 Библиотека: StateGraph

10.1.1 Имя на уровне решателя: ChangeEdge

10.1.2 Аннотация: Объект, который реагирует на передний/задний фронт

10.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт (логический сигнал)

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

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

11.1 Библиотека: StateGraph

11.1.1 Имя на уровне решателя: Edge

11.1.2 Аннотация: Объект, который реагирует на передний фронт

11.1.3 Обозначение:

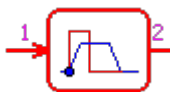


Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

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

Объект: FallingEdge

12.1 Библиотека: StateGraph

12.1.1 Имя на уровне решателя: FallingEdge

12.1.2 Аннотация: Объект, который реагирует на задний фронт

12.1.3 Обозначение:

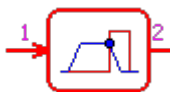


Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

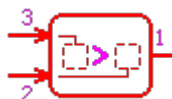
№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	StartInputValue	base.r	Стартовое значение входящего сигнала	
2	Ta	base.r	Период, в течение которого выходной сигнал активен	

Объект: Greater

13.1 Библиотека: StateGraph

13.1.1 Имя на уровне решателя: Greater

13.1.2 Аннотация: Сравнивает входное значение с другим входным значение



13.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

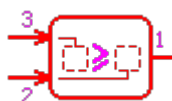
№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный выходной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт 1
3	Port3	base.DO	Сигнальный входной порт 2

Объект: GreaterEqual

14.1 Библиотека: StateGraph

14.1.1 Имя на уровне решателя: GreaterEqual

14.1.2 Аннотация: Сравнивает входное значение с другим входным значение



14.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный выходной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт 1
3	Port3	base.DO	Сигнальный входной порт 2

Объект: GreaterEqualThreshold

15.1 Библиотека: StateGraph

15.1.1 Имя на уровне решателя: GreaterEqualThreshold

15.1.2 Аннотация: Сравнивает входное значение с пороговым

15.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный выходной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт

Таблица 2: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Threshold	base.r	Пороговое значение	

Объект: GreaterThreshold

16.1 Библиотека: StateGraph

16.1.1 Имя на уровне решателя: GreaterThreshold

16.1.2 Аннотация: Сравнивает входное значение с пороговым

16.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный выходной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт

Таблица 2: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Threshold	base.r	Пороговое значение	

Объект: Less

17.1 Библиотека: StateGraph

17.1.1 Имя на уровне решателя: Less

17.1.2 Аннотация: Сравнивает входное значение с другим входным значением

17.1.3 Обозначение:

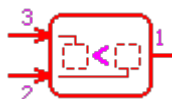


Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

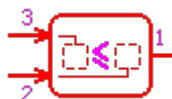
№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный выходной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт 1
3	Port3	base.DO	Сигнальный входной порт 2

Объект: LessEqual

18.1 Библиотека: StateGraph

18.1.1 Имя на уровне решателя: LessEqual

18.1.2 Аннотация: Сравнивает входное значение с другим входным значение



18.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный выходной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт 1
3	Port3	base.DO	Сигнальный входной порт 2

Объект: LessEqualThreshold

19.1 Библиотека: StateGraph

19.1.1 Имя на уровне решателя: LessEqualThreshold

19.1.2 Аннотация: Сравнивает входное значение с пороговым

19.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный выходной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт

Таблица 2: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Threshold	base.r	Пороговое значение	

Объект: LessThreshold

20.1 Библиотека: StateGraph

20.1.1 Имя на уровне решателя: LessThreshold

20.1.2 Аннотация: Сравнивает входное значение с пороговым

20.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный выходной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт

Таблица 2: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Threshold	base.r	Пороговое значение	

Объект: NAND

21.1 Библиотека: StateGraph

21.1.1 Имя на уровне решателя: NAND

21.1.2 Аннотация: Логический объект НЕ-И



21.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт

22.1 Библиотека: StateGraph

22.1.1 Имя на уровне решателя: NOR

22.1.2 Аннотация: Логический объект НЕ-ИЛИ

22.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт

23.1 Библиотека: StateGraph

23.1.1 Имя на уровне решателя: NOT

23.1.2 Аннотация: Логический объект НЕ

23.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

24.1 Библиотека: StateGraph

24.1.1 Имя на уровне решателя: OR

24.1.2 Аннотация: Логический объект ИЛИ

24.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт

Объект: SMGenerator

25.1 Библиотека: StateGraph

25.1.1 Имя на уровне решателя: SMGenerator

25.1.2 Аннотация: Генератор диаграммы состояний

25.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	

Таблица 2: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.	по
1	Error	base.r	Погрешность чувствительности входных значений		
2	StartState	base.r	Начальное состояние машины состояний		
3	Ta	base.r	Время удержания активного сигнала пере-хода		

Объект: SMGeneratorAlwaysActive

26.1 Библиотека: StateGraph

26.1.1 Имя на уровне решателя: SMGeneratorAlwaysActive

26.1.2 Аннотация: Генератор диаграммы состояний



26.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Error	base.r	Погрешность чувствительности входных значений	
2	StartState	base.r	Начальное состояние машины состояний	
3	Ta	base.r	Время удержания активного сигнала перехода	

Объект: State

27.1 Библиотека: StateGraph

27.1.1 Имя на уровне решателя: State

27.1.2 Аннотация: Объект состояния

27.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Вход в состояние
2	Port2	base.DO	Выход из состояния

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

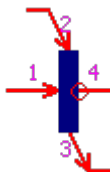
№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.	по
1	Value	base.r	Номер состояния		

Объект: Transition

28.1 Библиотека: StateGraph

28.1.1 Имя на уровне решателя: Transition

28.1.2 Аннотация: Объект перехода



28.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Вход в объект перехода из объекта состояния
2	Port2	base.DO	Выход из объекта перехода в объект состояния
3	Port3	base.DO	Входящий сигнал (условие)
4	Port4	base.DO	Активный сигнал, который появляется после перехода

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Value	base.r	Значение, при котором происходит переход	

Объект: TruthTableImport

29.1 Библиотека: StateGraph

29.1.1 Имя на уровне решателя: TruthTableImport

29.1.2 Аннотация: Импорт модели таблицы истинности

29.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Port1	list	Входные узлы	
2	Port2	list	Выходные узлы	
3	Port3	string	Выходной SCH файл	

30.1 Библиотека: StateGraph

30.1.1 Имя на уровне решателя: XOR

30.1.2 Аннотация: Логический объект Иключающее ИЛИ

30.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт

Объект: obj_DelaySignal

31.1 Библиотека: StateGraph

31.1.1 Имя на уровне решателя: StateGraph.obj_DelaySignal

31.1.2 Аннотация: Модель, которая задерживает сигнал



31.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт (время задержки dT)
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт (задержанный сигнал)

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Delay	base.r	Добавочное время задержки	
2	Error	base.r	Значение погрешности отклонения входного сигнала	

Объект: obj_Hysteresis

32.1 Библиотека: StateGraph

32.1.1 Имя на уровне решателя: StateGraph.obj_Hysteresis

32.1.2 Аннотация: Назначение границ гистерезиса логического сигнала

32.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	OutputStartValue	base.r	Стартовое значение выходного сигнала	
2	uHigh	base.r	Верхняя граница для сравнения с входным сигналом	
3	uLow	base.r	Нижняя граница для сравнения с входным сигналом	

Объект: obj_Pre

33.1 Библиотека: StateGraph

33.1.1 Имя на уровне решателя: StateGraph.obj_Pre

33.1.2 Аннотация: Модель, которая хранит последнее значение на входе

33.1.3 Обозначение: 

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	StartOutputValue	base.r	Стартовое значение выходящего сигнала	

Объект: obj_SSCM

34.1 Библиотека: StateGraph

34.1.1 Имя на уровне решателя: StateGraph.obj_SSCM

34.1.2 Аннотация: Простая модель диаграммы состояний

34.1.3 Обозначение:



Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт (флаг включенной или выключенной машины)
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт (вход текущего условия)
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт (номер текущего состояния)
4	Port4	base.DO	Сигнальный выходной порт (сигнал перехода в новое состояние)

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	Ta	base.r	Время удержания активного сигнала перехода	
5	TruthTable	base.r	Таблица переходов	
6	Ts	base.r	Время перехода состояния	

Объект: obj_Timer

35.1 Библиотека: StateGraph

35.1.1 Имя на уровне решателя: StateGraph.obj_Timer

35.1.2 Аннотация: Модель таймера

35.1.3 Обозначение:

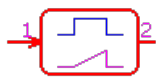


Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение умолч.	по
1	Stub	base.r	Заглушка		

Объект: obj_TriggeredTrapezoid

36.1 Библиотека: StateGraph

36.1.1 Имя на уровне решателя: StateGraph.obj_TriggeredTrapezoid

36.1.2 Аннотация: Модель трапецеивидной модели

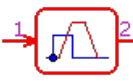
36.1.3 Обозначение: 

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт
2	Port2	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: Пользовательские параметры модели

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	Amplitude	base.r	Амплитуда	
2	Falling	base.r	Продолжительность падения трапеции	
3	Offset	base.r	Смещение выходного сигнала	
4	Rising	base.r	Продолжительность подъема трапеции	

Объект: obj_ZeroCrossing

37.1 Библиотека: StateGraph

37.1.1 Имя на уровне решателя: StateGraph.obj_ZeroCrossing

37.1.2 Аннотация: При пересечении входным сигналом нуля на выходе значение истина



37.1.3 Обозначение:

Таблица 1: Порты (степени свободы) компонента:

№	Обозначение порта	Тип	Наименование порта
1	Port1	base.DO	Сигнальный входной порт (входящий сигнал, на значение которого мы реагируем)
2	Port2	base.DO	Сигнальный входной порт (входящий сигнал активности)
3	Port3	base.DO	Сигнальный выходной порт

Таблица 2: **Пользовательские параметры модели**

№	Параметр	Тип	Описание	Значение по умолч.
1	CrossType	base.r	Тип пересечения: 0 - Любой, 1 - Вверх, 2 - Вниз [0, 1, 2]	
2	Ground value	base.r	Значение, пересечение которого учитывается	
3	Ta	base.r	Период, в течение которого выходной сигнал активен	