Прокручивающаяся шкала

Блок "Прокручивающаяся шкала" предназначен для отображения входного вещественного числа в виде стрелки (указателя) на шкале.

Стрелка располагается неподвижно по центру блока, а шкала смещается влевовправо (при горизонтальном расположении) или вверх-вниз (при вертикальном) так, чтобы стрелка указывала на точку шкалы, соответствующую входному значению.

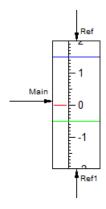
На шкале возможно отображение двух дополнительных указателей, они перемещаются по шкале и могут оказаться вне зоны видимости, поскольку центр шкалы фокусируется на главном отображаемом значении.

Размещение на панели блоков:

Вкладка "Интерфейс":



Внешний вид в схеме:



Входы:

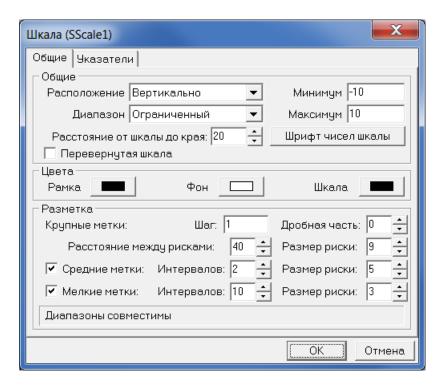
 Time
 (double)
 — вход
 для
 главного
 отображаемого
 значения

 Ref, Ref1 (double)
 — входы для дополнительных отображаемых значений

 Выходы:
 нет.

Настроечные параметры:

Вкладка "Обшие"



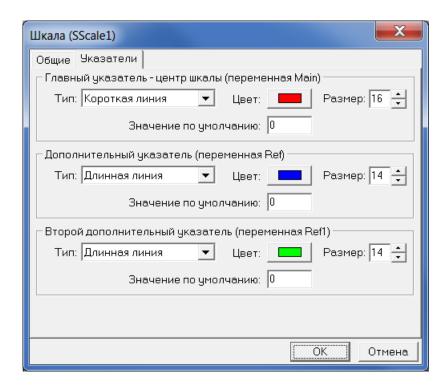
На вкладке "Общие" расположены три панели настроек:

- Панель "Общие". Включается в себя следующие настройки внешнего вида блока
 - о "Расположение". Выпадающий список для выбора вертикального или горизонтального отображения шкалы
 - о "Диапазон". Выпадающий список для выбора диапазона значений шкалы. Доступны следующие варианты для выбора:
 - "Бесконечный". На шкале могут отображаться любые вешественные значения
 - "Ограниченный". На шкале могут отображаться значения только из заданного отрезка. При выборе данного варианта станут доступны поля ввода "Минимум" и "Максимум" для задания начала и конца диапазона соответственно
 - "Циклический". Ограниченный диапазон, замкнутый циклически (минимальное значение равно максимальному). То есть, если на блок поступает значение "365" и заданы значения минимума и максимума, равные "0" и "360" соответственно, то стрелка на шкале будет указывать на значение 5
 - "Расстояние от шкалы до края". Расстояние в пикселах между левой границей блока и линией шкалы при вертикальном расположении шкалы (между верхней границей блока и линией шкалы при горизонтальном расположении шкалы)
 - о "Шрифт чисел шкалы". Кнопка, с помощью которой задается шрифт для отображаемых значений на шкале
 - "Перевернутая шкала". Если флажок неактивен, то при вертикальном расположении шкалы значение на шкале увеличивается снизу вверх, при горизонтальном – слева направо. В противном случае – наоборот

- Панель "Цвета". Панель предназначена для задания настроек цветов блока:
 - о "Рамка". Кнопка для выбора цвета обрамления блока
 - о "Фон". Кнопка для выбора цвета фона блока
 - о "Шкала". Кнопка для выбора цвета линии и всех рисок шкалы
- Панель "Разметка". Включается в себя следующие настройки:
 - о "Крупные метки". Настройки для крупных меток шкалы
 - "Шаг". Поле для ввода шага крупных рисок шкалы (напротив которых отображаются числовые значения) в единицах входной величины
 - "Дробная часть". Поле для ввода количества символов после десятичной точки для крупных рисок шкалы
 - "Расстояние между рисками". Поле для ввода расстояния в пикселах между крупными рисками шкалы
 - "Размер риски". Поле для ввода размера крупной риски (длины перпендикулярного шкале отрезка)
 - о "Средние метки". Если флажок активен, то включается отображение средних рисок на шкале и для них будут доступны следующие настройки:
 - "Интервалов". Поле для ввода количества интервалов для средних меток (между соседними крупными рисками)
 - "Размер риски". Поле для ввода размера средней риски (длины перпендикулярного шкале отрезка)
 - о "Мелкие метки". Если флажок активен, то включается отображение мелких рисок на шкале и для них будут доступны следующие настройки:
 - "Интервалов". Поле для ввода количества интервалов для мелких меток (между соседними крупными рисками)
 - "Размер риски". Поле для ввода размера мелкой риски (длины перпендикулярного шкале отрезка)
 - о Поле с комментарием. В комментарии отображается информация о том, совместимы ли средние и мелки метки. Метки будут совместимы, если каждому значению средних меток будет соответствовать значение одной из мелких меток

Вкладка "Указатели"

На вкладке "Общие" расположены панели "Главный указатель – центр шкалы (переменная Main)", "Дополнительный указатель (переменная Ref)", "Второй дополнительный указатель (переменная Ref)".



Каждая из этих панелей содержит следующие настройки:

- "Тип". Выпадающий список для выбора внешнего вида указателя ("Нет", "Длинная линия", "Короткая линия", "Квадрат", "Крест", "Круг", "Толстый крест", "Толстый квадрат", "Толстая линия", "Крест и круг"). Если выбран вариант "Нет", то данный указатель не будет отображаться на шкале
- "Цвет". Кнопка для выбора цвета указателя
- "Размер". Поля для ввода размера указателя в пикселах
- "Значение по умолчанию". Поле для ввода значения, которое будет отображать данный указатель, если к его входу не подключена связь