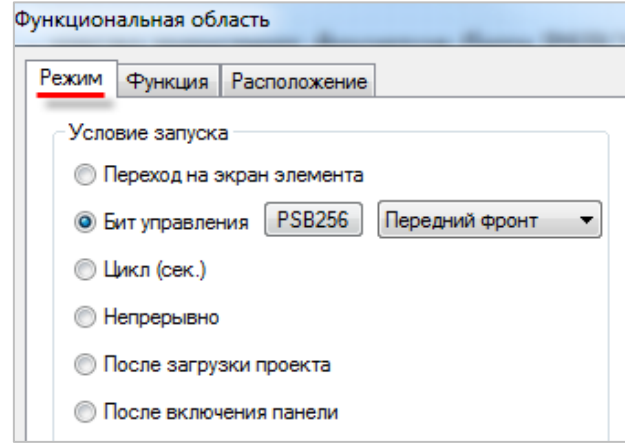
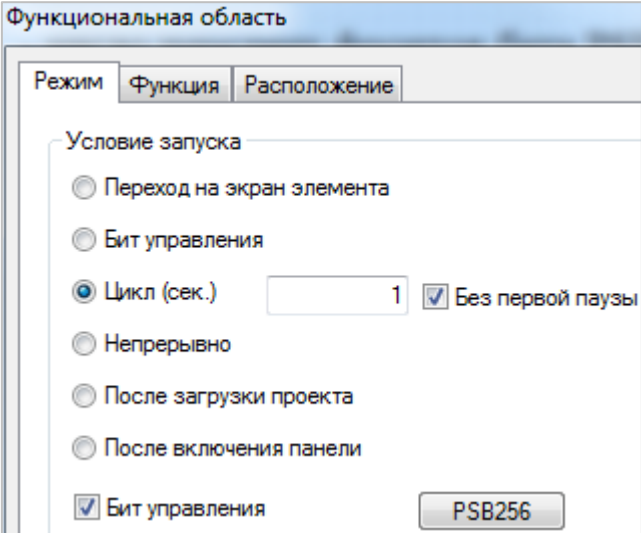


## Панели оператора СПЗхх

### Использование функциональной области

Элемент **Функциональная область** является невизуализируемым (не отображается на дисплее панели) и используется для совершения заданных действий при выполнении выбранного условия. Условие определяется пользователем на вкладке **Режим**:

	<p><b>Переход на экран элемента</b> – действия будут <u>однократно</u> выполнены при переходе на экран, на котором расположена функциональная область;</p> <p><b>Бит управления</b> – действия будут <u>однократно</u> выполнены по переднему или заднему фронту выбранного бита;</p> <p><b>Цикл</b> – действия будут выполняться <u>циклически</u> с заданной периодичностью (в секундах). При наличии галочки <b>Без первой паузы</b> первый раз действие будет выполнено в момент включения панели, при отсутствии – спустя время одного цикла. Можно указать бит управления, который будет останавливать (по значению <b>ВЫКЛ</b>) и запускать (по значению <b>ВКЛ</b>) выполнение действий;</p> <p><b>Непрерывно</b> – действия будут выполняться <u>непрерывно</u> в режиме свободного исполнения (<i>free-wheeling</i>), т.е. частота выполнения не фиксирована и определяется наличием свободного процессорного времени. Можно указать бит управления, который будет останавливать (по значению <b>ВЫКЛ</b>) и запускать (по значению <b>ВКЛ</b>) выполнение действий;</p> <p><b>После загрузки проекта</b> – действия будут <u>однократно</u> выполнены после загрузки проекта в панель из конфигуратора;</p> <p><b>После включения панели</b> – будут <u>однократно</u> выполнены после включения (перезагрузки) панели.</p>
	

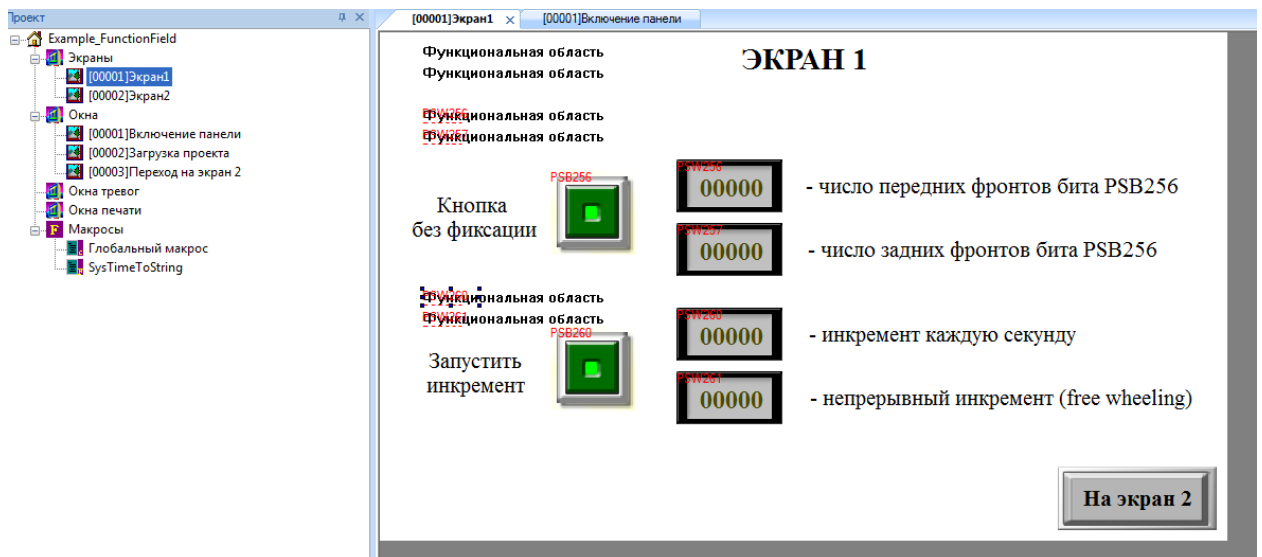
Следует отметить, что даже при выполнении условий действия будут исполняться только при отображении на панели экрана, на котором размещена соответствующая функциональная область. Если необходимо, чтобы действия выполнялись вне зависимости от текущего экрана, то следует сделать функциональную область глобальной, нажав на нее **ПКМ** и выбрав команду **Сделать глобальным**.

Функциональная область может использоваться для выполнения следующих действий:

Бит ВКЛ  
Бит ВЫКЛ  
Инвертировать бит  
Копировать бит  
Переход на экран  
Присвоить значение  
Копировать регистр  
Ввод ASCII символа  
Открыть окно  
Заккрыть окно  
Чтение из рецепта  
Запись в рецепт  
Копировать группу регистр  
Математич. операции  
Импорт CSV  
Экспорт CSV  
Вызов макроса

В рассматриваемом примере акцент сделан на условия выполнения действий. Описание самих действий приведено в **Руководстве пользователя**.

Пример содержит два экрана визуализации и три окна.



На **экране 1** размещены 6 функциональных областей с различными условиями выполнения:

1. **После включения панели** – после включения панели будет выполнен макрос<sup>1</sup> **SysTimeToString**, который формирует строковое представление текущей метки времени и открыто **окно 1**, на котором она будет отображаться;
2. **После загрузки проекта** – после загрузки проекта из конфигулятора будет выполнен макрос **SysTimeToString**, который формирует строковое представление текущей метки времени и открыто **окно 2**, на котором она будет отображаться;

**Обратите внимание** – после загрузки проекта из конфигулятора будет также выполнено условие **После включения панели**.

<sup>1</sup> Необходимо отметить, что макросы не работают в режиме эмуляции.

**3. Бит управления PSB256** (передний фронт) – по переднему фронту бита **PSB256** происходит инкремент значения регистра **PSW256**;

**4. Бит управления PSB256** (задний фронт) – по заднему фронту бита **PSB256** происходит инкремент значения регистра **PSW257**;

*Управление битом **PSB256** выполняется с помощью элемента **Переключатель с индикацией**.*

**5. Цикл** (1 сек., бит управления **PSB260**) – каждую секунду происходит инкремент значения регистра **PSW260**;

**6. Непрерывно** (бит управления **PSB260**) – в режиме свободного исполнения (free-wheeling) происходит инкремент значения регистра **PSW261**. Частота выполнения не фиксирована и определяется наличием свободного процессорного времени

*Управление битом **PSB260** выполняется с помощью элемента **Переключатель с индикацией**.*

По нажатию на кнопку **На экран 2** происходит переход на **экран 2**. На этом экране размещена одна функциональная область, которая имеет условие **Переход на экран элемента** с действием **Открыть окно 3**.

Таким образом, используя функциональные области с различными условиями можно создать алгоритм выполнения заданных действий.