

Панели оператора СПЗхх

Использование системных регистров

Панели оператора СПЗхх имеют три области памяти – **PSB** (биты), **PSW** (регистры) и **PFW** (энергонезависимые). Первые **256** регистров (0-255) каждой из областей являются **системными**. Часть из них доступна пользователю для реализации специфического функционала. Данный проект содержит пример работы с большинством системных регистров. Полный список системных регистров приведен в **Руководстве пользователя**.

Пример содержит 7 экранов:

1. PLC-порт – содержит настройки PLC-порта и диагностическую информацию об обмене. Все регистры – только для чтения. Чтобы получить диагностическую информацию, добавьте на экран любой элемент, в котором настройте опрос по PLC-порту. Кнопка **Функция записи** позволяет переключать функцию Modbus, которая используется для записи одного регистра – **0x06 (Write Single Register)** или **0x10 (Write Multiple Register)**.

2. Download-порт – описание аналогично экрану PLC-порт.

3. Ethernet – содержит сетевые настройки панелей **расширенных модификаций** (с постфиксом **-P**). Настройки *могут быть изменены*, и вступят в силу после перезагрузки панели по питанию. Помимо этого, экран содержит индикаторы статуса связи со slave-устройствами. Чтобы они стали активны, настройте панель как Modbus TCP Master (**Настройки проекта – Устройство – ПКМ на Сетевые настройки – Добавить устройство**, подробнее см. в **Руководстве пользователя**) и добавьте на экран любой элемент, в котором настройте опрос созданного устройства.

4. Системное время – содержит регистры системного времени и системного таймера панели. Только для чтения; для изменения системного времени нажмите на кнопку Настройки RTC.

5. Парольный доступ – панель имеет 9 уровней доступа, которые задаются в настройках проекта на вкладке **Общее**. На экране расположены:

- 9 кнопок, которые активируют соответствующие уровни доступа;
- 9 паролей для соответствующих уровней доступа (доступны для записи);
- 9 элементов ввода, защищенных паролем.

Кнопки **Подтверждение доступа** и **Изменить пароль** демонстрируют стандартный способ работы с паролями. **Обратите внимание** – в этом случае при подтверждении доступа заданного уровня, *предыдущие уровни активируются автоматически* (например, при подтверждении уровня доступа 4, элементы ввода с уровнем доступа 1-3 также будут доступны). В то же время, системные биты позволяют активировать/деактивировать уровни доступа независимо друг от друга.

6. Экраны – содержит информацию об экранах. Стартовый экран, таймаут заставки, экран заставки и яркость подсветки **доступны для записи**.

7. Остальное – содержит индикаторы состояния джамперов DIP-переключателя (подробнее об их назначении – см. в **Руководстве по эксплуатации** и **Руководстве пользователя**) и индикаторы пульсирующих битов (все биты – только для чтения). Помимо этого, содержит элемент ввода, который позволяет отключать звук нажатий на элементы. Для отключения звука введите значение **1** и перезагрузите панель по питанию. Для включения звука введите **0** и перезагрузите панель по питанию.