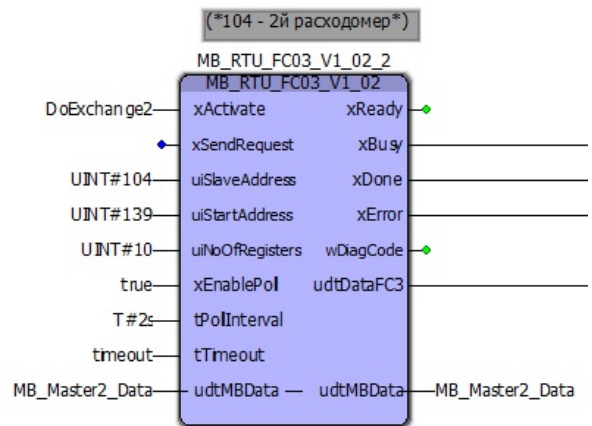
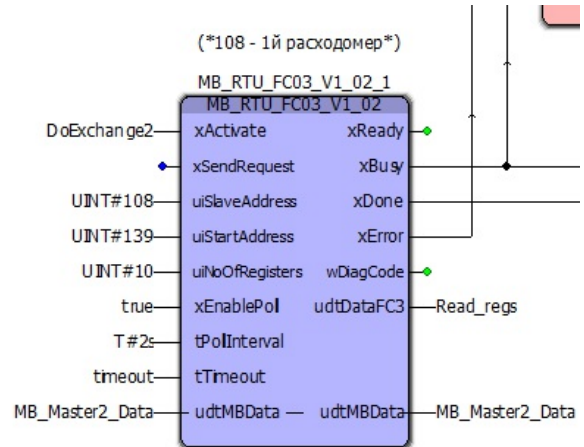
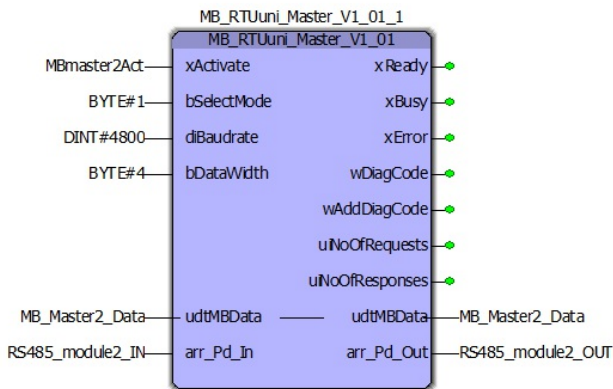


## Задание на разработку функционального блока перезагрузки связи.



Условие:

Есть два расходомера, с которых мы считываем данные по Modbus RTU.

Функциональный блок MB\_RTUuni\_Master управляет обменом данными (модулем RS485). Два ФБ MB\_RTU\_FC03 формируют команды на считывание данных с расходомеров, каждый со своего. При нормальном обмене данных с расходомерами выходные сигналы xBusy (только с блоков FC03) появляются и пропадают. Была обнаружена проблема, что при потере связи, вместо появления сигнала xError, у блока (с расходомером которого в момент появления проблемы были запрошены данные) бесконечно повисает сигнал xBusy в состоянии True.

Задание:

Написать собственный функциональный блок, который будет принимать два сигнала xBusy с обоих блоков FC03 и управлять двумя сигналами - xActivate у ФБ мастера (на картинке переменная MBmaster2Act) и у блоков обмена данными (DoExchange2). Причем функциональный блок изначально должен подавать сигнал True для того, чтобы обмен данными в принципе начался. А при перезагрузке - сначала перезагружать подчиненные блоки (FC03), а затем мастер. Перезагрузку выполнять секундным выключением сигнала xActivate. Должна быть настройка времени отсутствия сигнала xBusy для инициации перезагрузки блоков.

Функциональный блок отладить в среде разработки на симуляции в RFLC470.

Код самого ФБ писать на языке ST.

Решение присылать в виде заархивированного проекта PCWorx для контроллера RFLC470, подготовленный для симуляции.

Т.е. должны быть подключены переменные, которые можно изменять в ходе симуляции.

File -> Save project as. Выбрать формат .zwt. Библиотеки не включать (снять галочку Zip User-Libraries).

На оценку решения влияет:

- число строк кода;
- следование идеологии написания кода компании (на картинке сверху не обращать внимания, они были до создания стандарта);
- чистота кода, наличие достаточного (не чрезмерного) количества комментариев;