

## **01/2020-1.2. УВЕДОМЛЕНИЕ**

**об ограничениях при работе с модулями центрального процессора контроллеров REGUL R500, работающих по схеме с частичным резервированием или комбинированной схеме резервирования**

<b>Дата выпуска уведомления</b>	01.11.2022
<b>Версия</b>	01/2020-1.2
<b>Степень серьезности</b>	Высокий уровень

## История изменений

Версия	Описание изменения
01/2020-1.1	Расширен перечень конфигураций контроллера, подпадающих под ограничения. Добавлен новый вариант обхода ограничения (см.п.3)
01/2020-1.2	Исключение из ограничений модулей ЦП III типа (см.п.4)

## Затрагиваемые продукты

Ограничения распространяются на «горячую» замену модулей центрального процессора контроллеров REGUL R500, работающих по схеме частичного резервирования или комбинированной схеме резервирования.

## Описание ограничения

Конфигурация:

- контроллер собранный по схеме частичного резервирования или комбинированной схеме резервирования, при этом в последнем случае для крейтов центрального процессора выбран частичный режим резервирования;
- возможно наличие подключенных крейтов расширения к базовому крейту, но только по схеме «звезда».

В процессе «горячей» замены модуля центрального процессора, сконфигурированного на работу по второй шине данных, в момент его установки у модуля центрального процессора, сконфигурированного на работу по первой шине данных, происходит кратковременная (несколько секунд) потеря связи с модулями ввода/вывода, расположенными за монтируемым модулем центрального процессора (Рисунок 1).

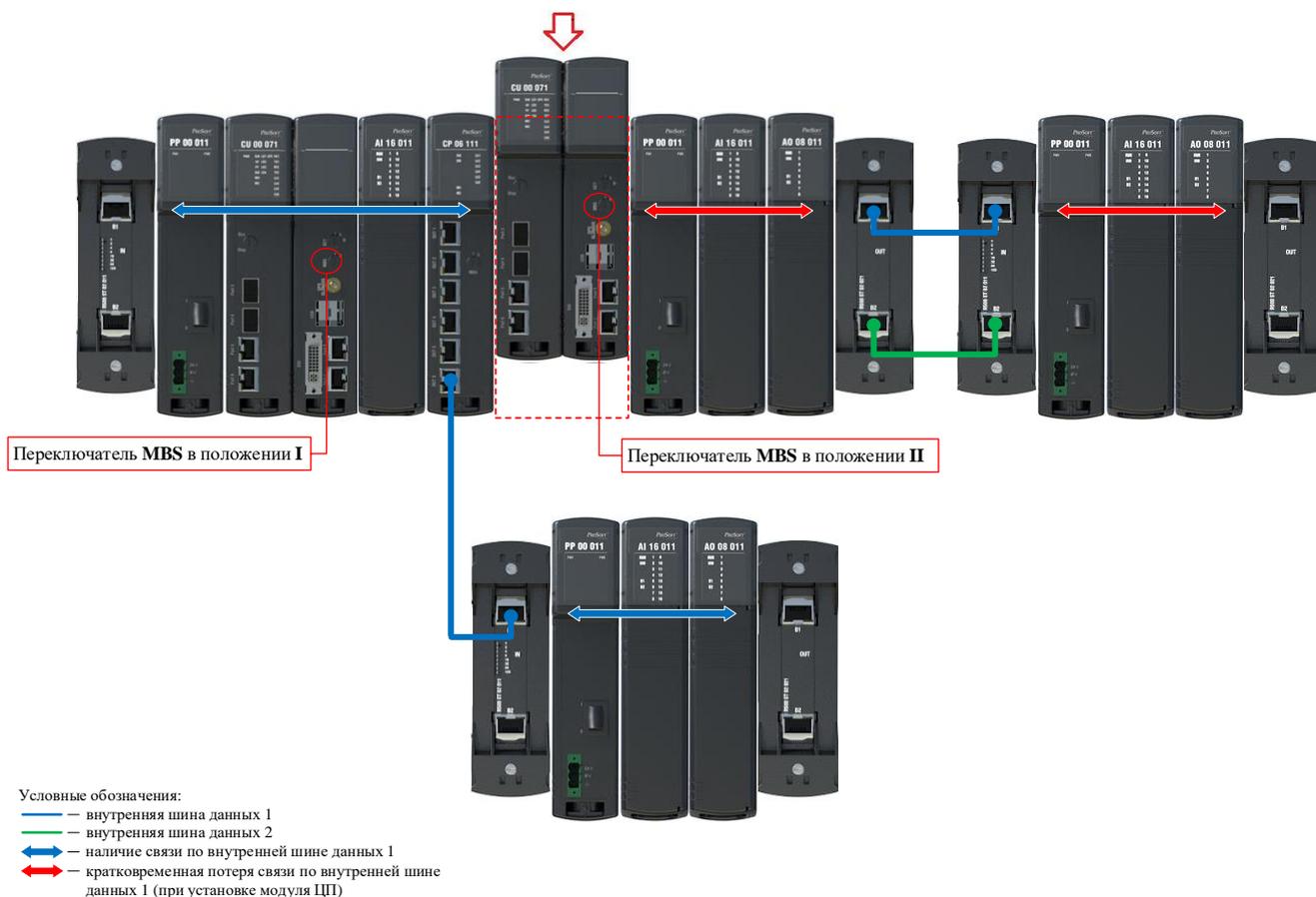


Рисунок 1 – Пример замены на «горячую» модуля центрального процессора в контроллере REGUL R500

В обратной ситуации (в процессе «горячей» замены модуля центрального процессора, сконфигурированного на работу по первой шине данных) потерь связи у работающего модуля центрального процессора не возникает.

## Возможные пути обхода ограничения

1. Произведите подключение крейтов расширения по схеме «кольцо» (Рисунок 2). В случае, если в составе контроллера входит только один крейт – подключите между собой порты **IN** и **OUT** первой шины данных;



Рисунок 2 – Пример организации подключения по схеме «кольцо»

2. Расположите модуль центрального процессора, сконфигурированного на вторую шину, в крайнее положение в крейт (Рисунок 3). Модуль ЦП, работающий по первой шине, должен находиться в соседнем, ближе к центру крейта, положении. В этом случае у функционирующего по первой шине модуля центрального процессора пропадет связь только с одним оконечным модулем (**IN** или **OUT**), что в указанной конфигурации не приведет к потере соединения с модулями ввода/вывода.

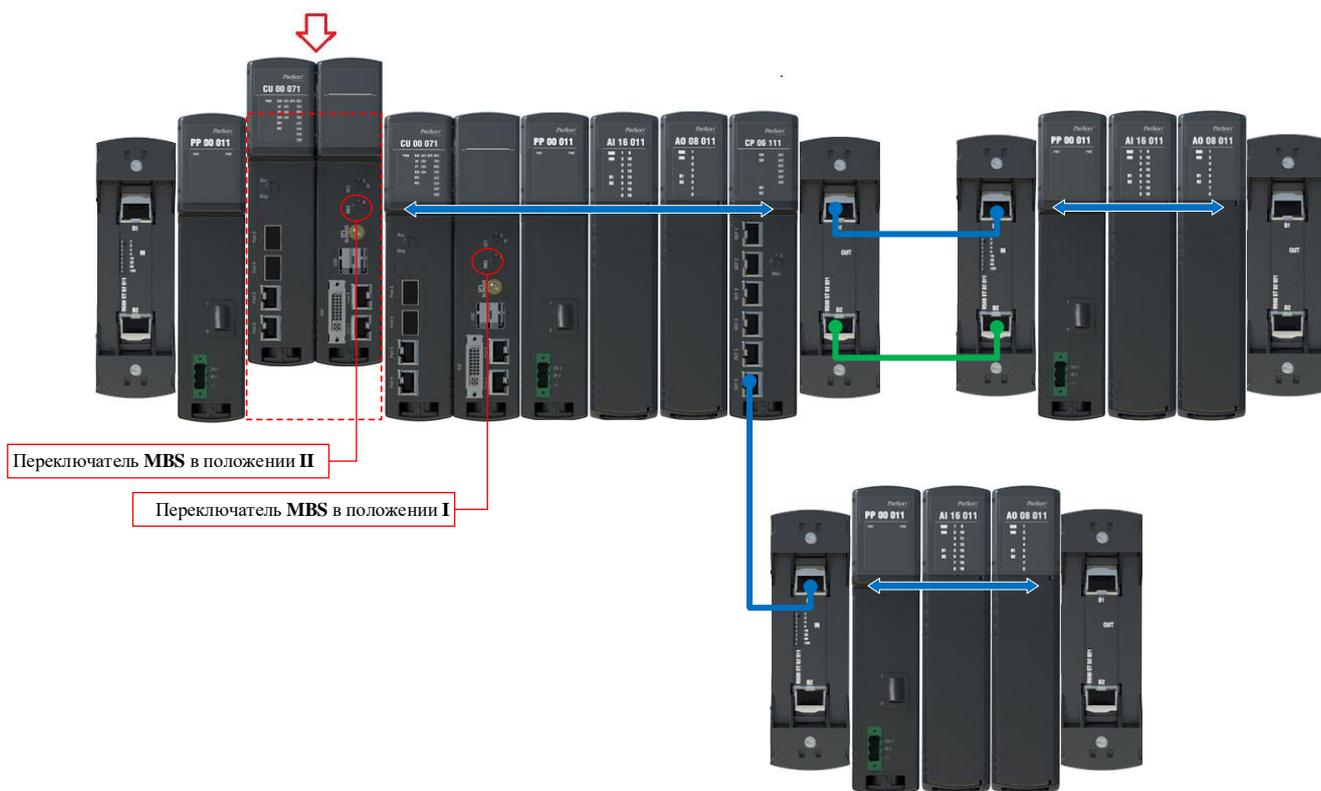


Рисунок 3 – Пример размещения модуля центрального процессора

3. Использовать модуль шасси R500 CH 02 023 (для двухслотового модуля центрального процессора) или R500 CH 02 033 (для однослотового), а также СПО не ниже версии 1.6.5.2.
4. Ограничения не распространяются на модули центрального процессора III типа.

## Степень серьезности

Категория	Влияние ограничения	Серьезность
Ограничения в конфигурации	Кратковременная потеря связи по внутренней шине данных в резервированной системе	Высокий уровень