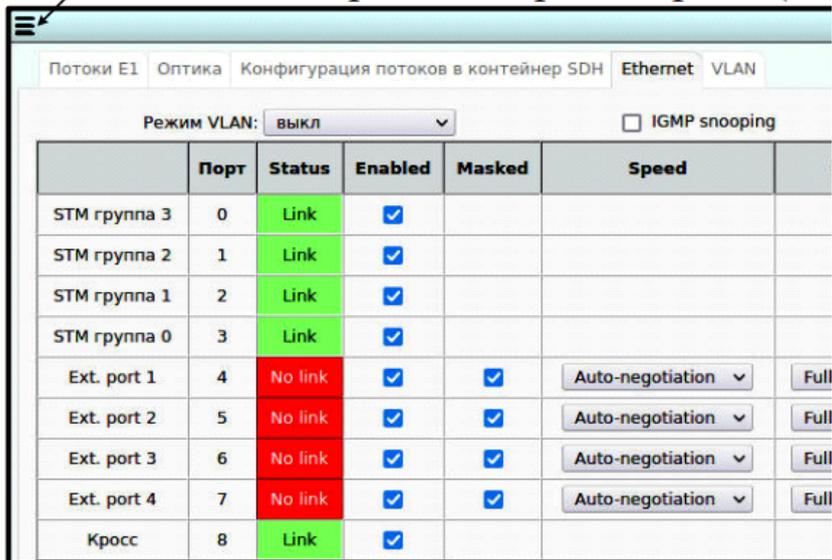


MC04-DSL-3U. Мониторинг через платы ST(SDH).

Для мониторинга и управления блока MC04-DSL-3U требуется IP подключение к порту CPU платы SW-01. Для SDH(STM-1) это означает, что нужно на каждый блок передать контейнер Ethernet из “центра”.

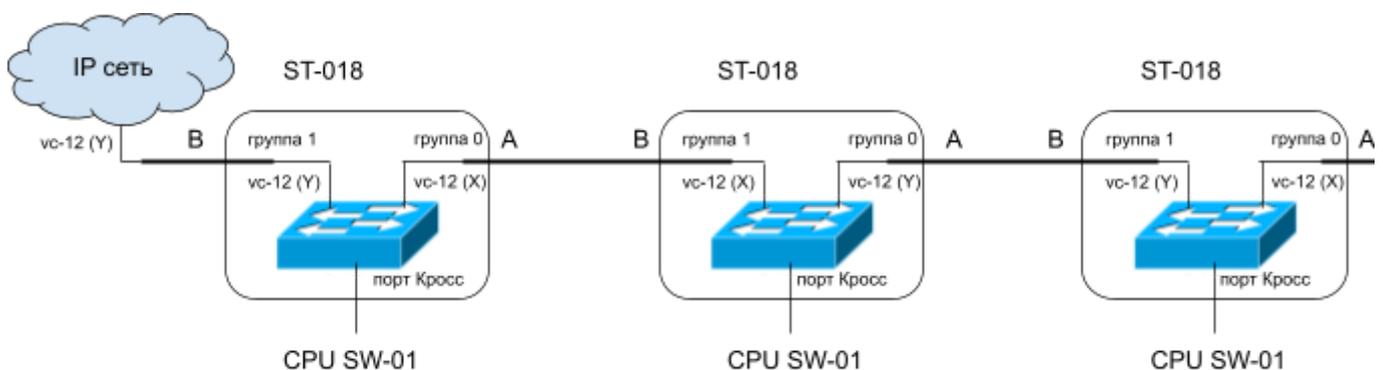
Одна плата ST имеет возможность из своего коммутатора Ethernet передать трафик в 4 разных направления (4 STM группы). На скриншоте настройки коммутатора Ethernet платы ST, у коммутатора 9 портов, 4 из которых смотрят в сторону STM:



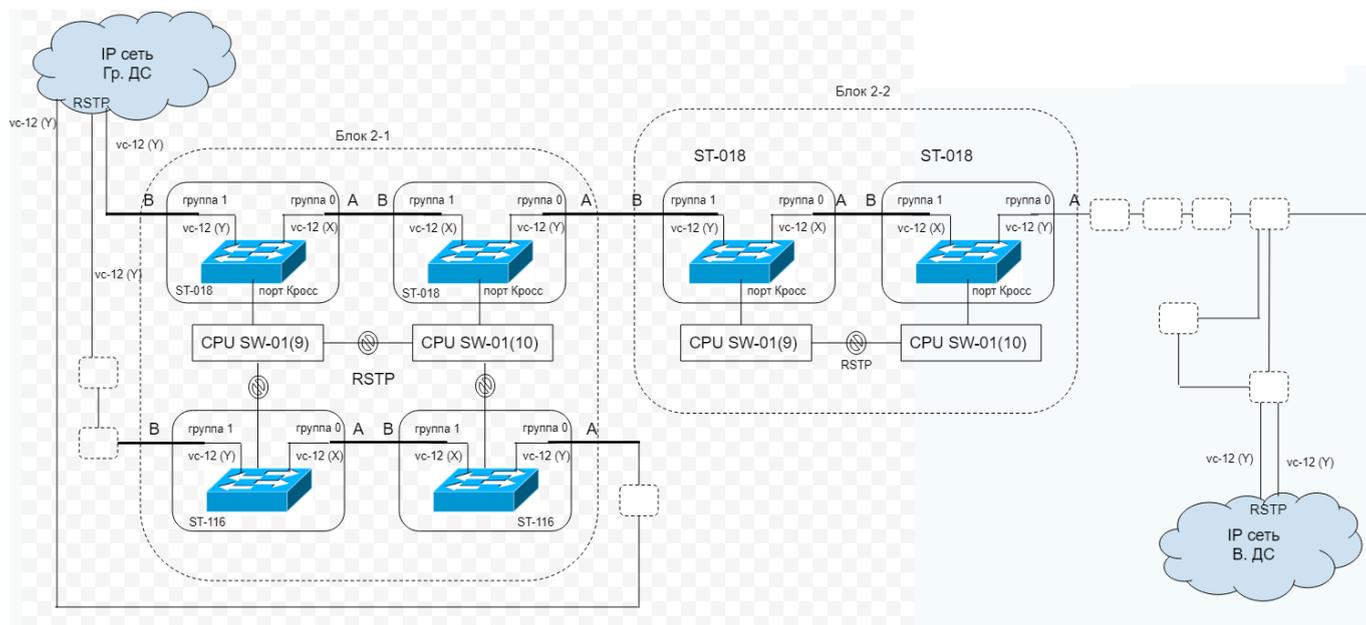
	Порт	Status	Enabled	Masked	Speed
STM группа 3	0	Link	<input checked="" type="checkbox"/>		
STM группа 2	1	Link	<input checked="" type="checkbox"/>		
STM группа 1	2	Link	<input checked="" type="checkbox"/>		
STM группа 0	3	Link	<input checked="" type="checkbox"/>		
Ext. port 1	4	No link	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto-negotiation Full
Ext. port 2	5	No link	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto-negotiation Full
Ext. port 3	6	No link	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto-negotiation Full
Ext. port 4	7	No link	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto-negotiation Full
Кросс	8	Link	<input checked="" type="checkbox"/>		

Если кольцо состоит из 5 блоков или менее, то из одного блока(центрального) можно передать по STM группе в направлении каждого оставшегося блока, коммутация трафика всех направлений будет происходить в плате ST центрального блока.

Если кольцо большое, то четырех групп не хватает чтобы передать трафик сразу всем блокам кольца из центральной точки. Вместо этого предлагается передавать трафик мониторинга по цепочке, выполняя выделение и вставку трафика на каждом участке: каждая плата ST со стороны А получает трафик Ethernet в одном контейнере, а со стороны В в другом контейнере, используя для выделения трафика в коммутатор STM группу 0 и STM группу 1. Трафик группы 0 и группы 1 объединяется в коммутаторе каждой платы и выделяется в сторону порта CPU платы SW-01 (порт 8 - Кросс).



Т.к. в блоках могут быть установлены 2 платы SW-01, предлагаем одну плату ST подключать к SW-01(слот 9), другую к SW-01(слот 10), а избыточное соединение(кольцо) между двумя SW-01 разрывать с помощью RSTP в SW-01. Избыточные соединения между кольцами также разрываются с помощью RSTP в узловых точках.



В такой схеме под мониторинг будет занято два контейнера vc-12 (X - между платами ST одного блока и Y между блоками).

На каждой плате ST останутся не задействованы STM группа 2 и STM группа 3 для передачи выделенного пользовательского трафика в режиме точка-точка. Так-же пользовательский трафик можно передавать в группах 0 и 1 вместе с трафиком мониторинга, отделив с помощью VLAN.