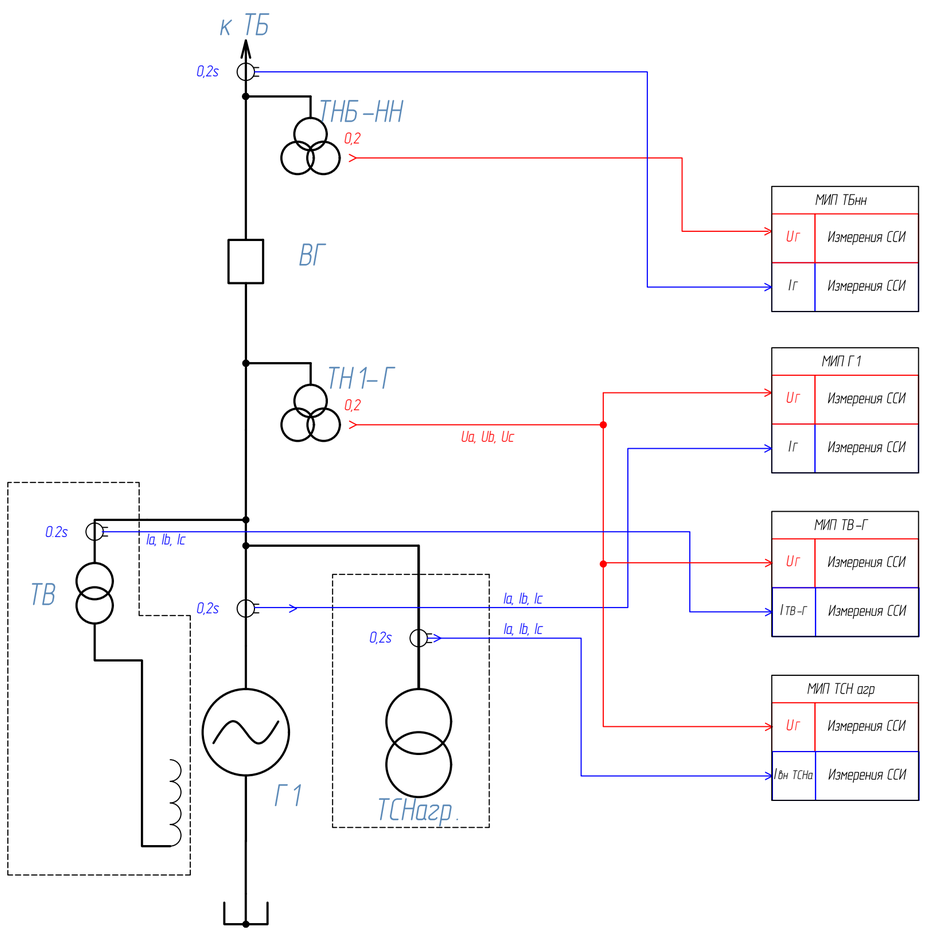
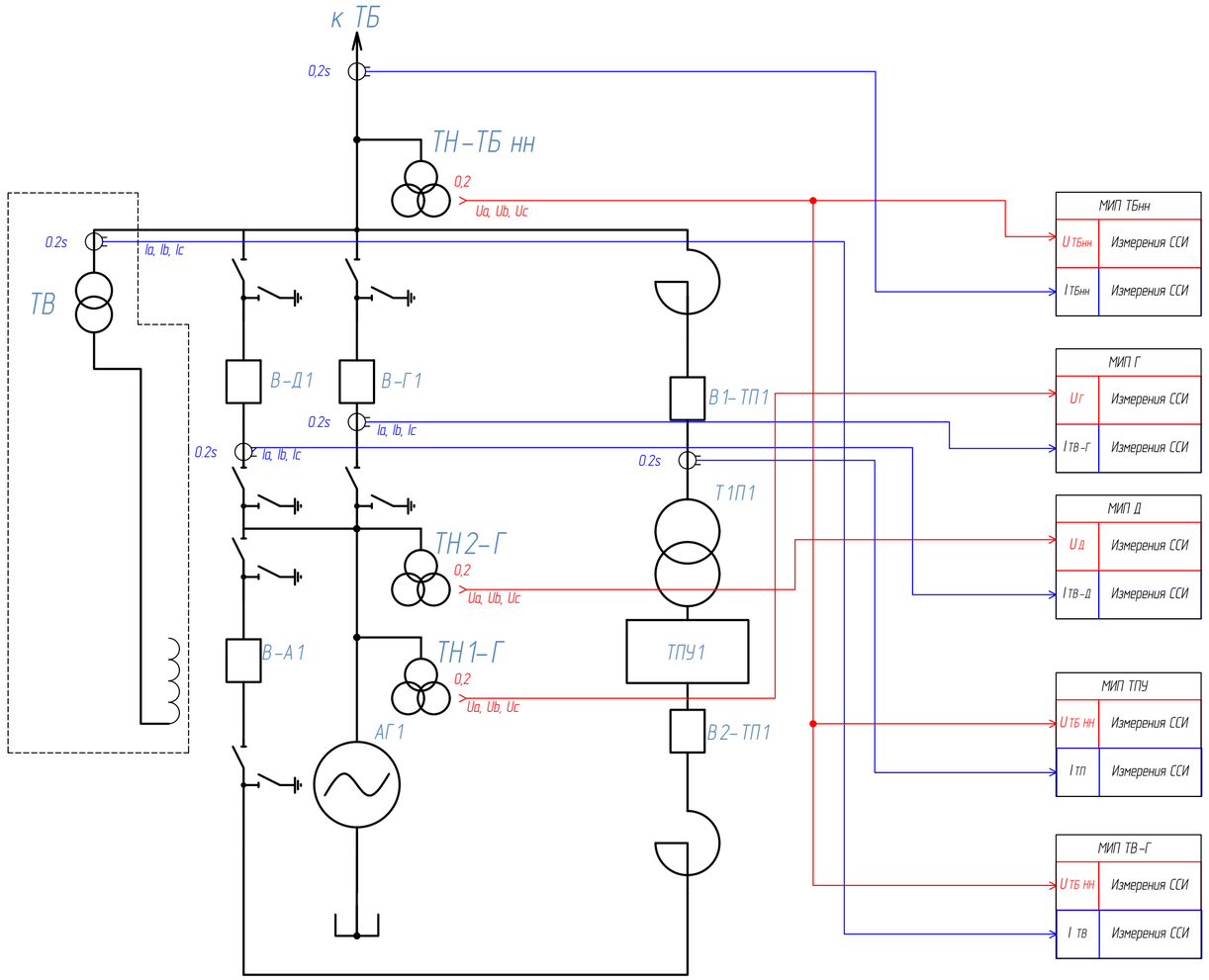
Функциональная схема подключения измерительных цепей к преобразователям МИП шкафа ССИ (АСУТП ЭТО) от генераторов

Генератор. Блок Генератор–Трансформатор



Генератор. Блок ГАЭС. Генератор–Трансформатор



Примечания:

1. Подключение измерительных преобразователей к обмоткам ВН (СН), блочных АТБ(ТБ)(авто) трансформаторов приведены в разделе функциональных схем подключения измерительных обмоток к МИП подстанционного оборудования.

Цепи передачи аналогового сигнала 100В от измерительных трансформаторов напряжения

Цепи передачи аналогового сигнала 5(1) А от измерительных трансформаторов тока

					1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М
Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	
Разраб.					ТПР АСУТП ЭТО ГЭС Типовые структурные решения
Пров.					
Н.контр.					Схемы организации измерения электрических параметров

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 20	

ПАО «РусГидро»

Формат А2

Справ. №

Перв. примен.

Подп. и дата

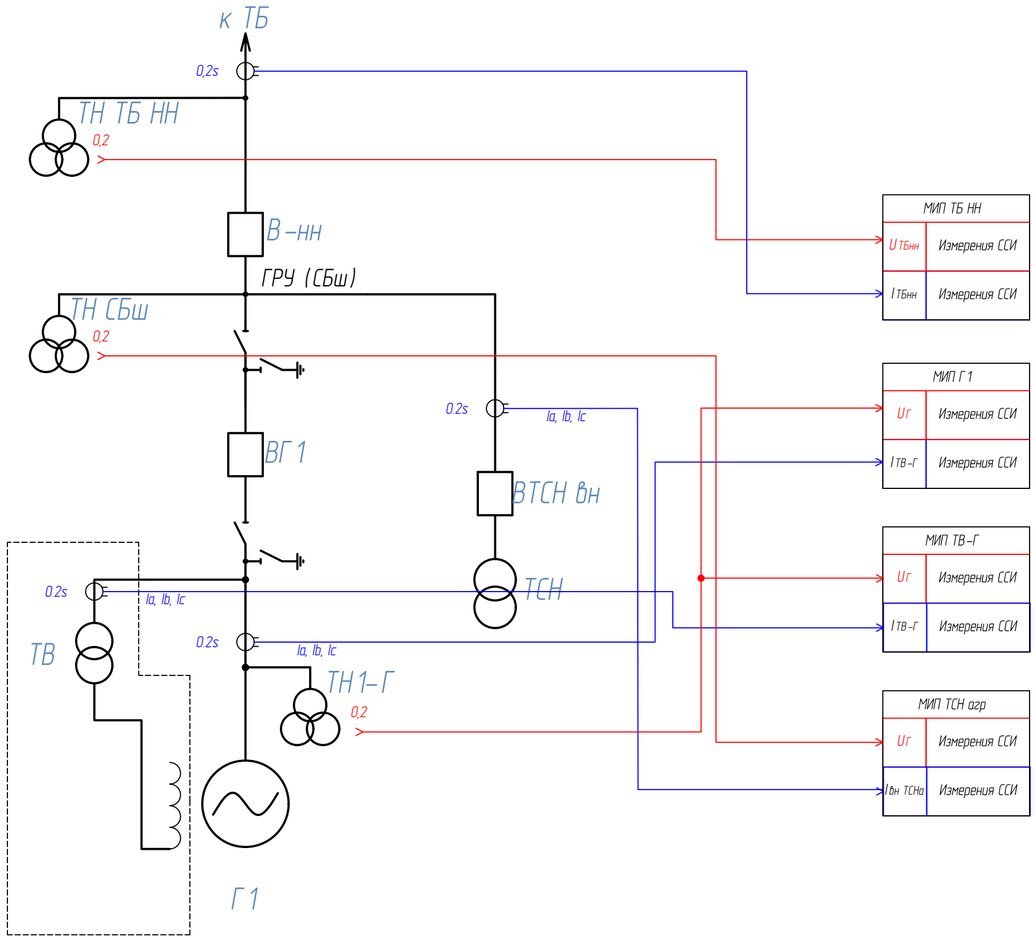
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Генератор работающий на сборные шины



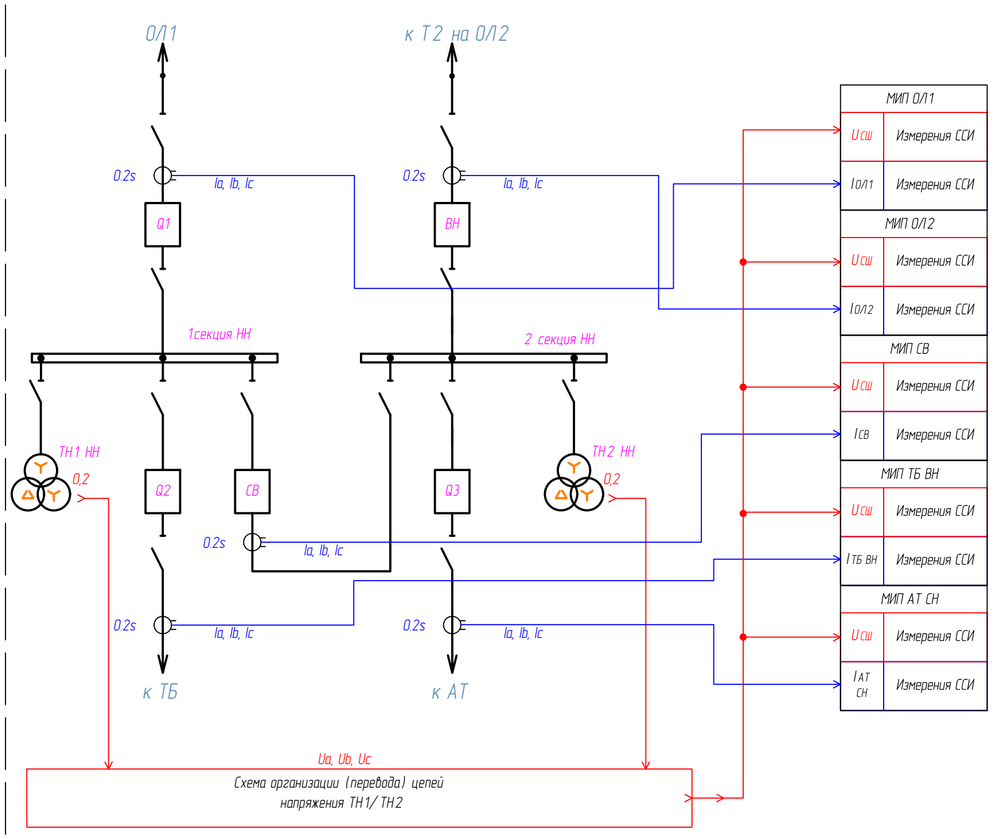
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

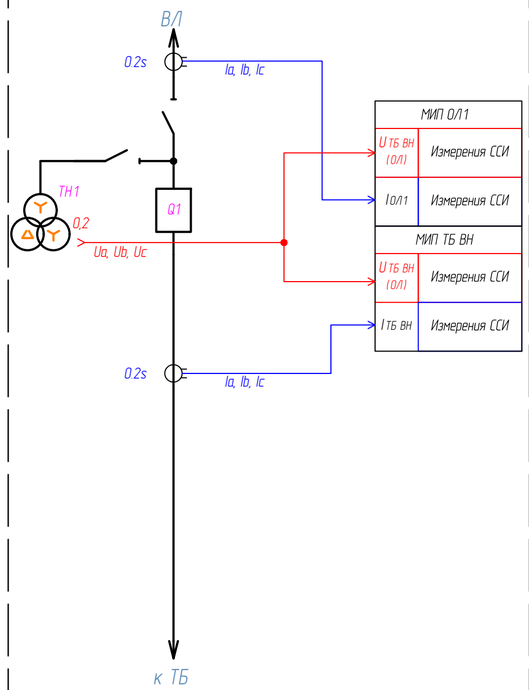
Формат А2

Функциональная схема подключения измерительных цепей распределительных устройств РУ 6–35 кВ ГЭС к преобразователям МИП шкафа ССИ

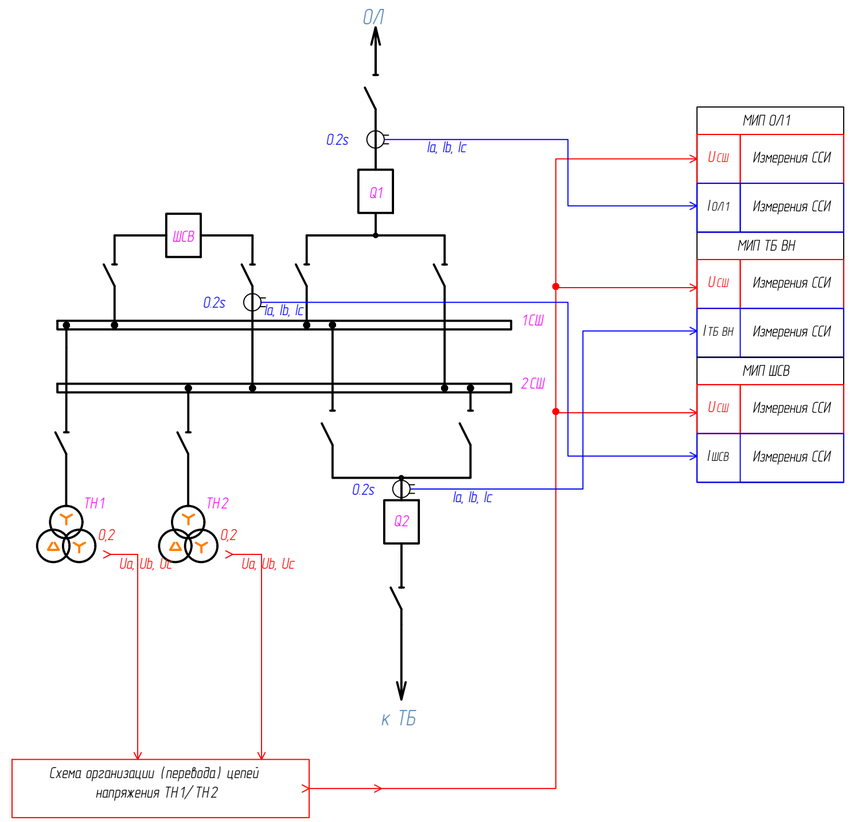
Вариант А.1
Одна, секционированная выключателем , система шин №6(10)-1, №35-9



Вариант А.2
Блок (линия-трансформатор) с выключателем



Вариант А.3
Две рабочие системы шин



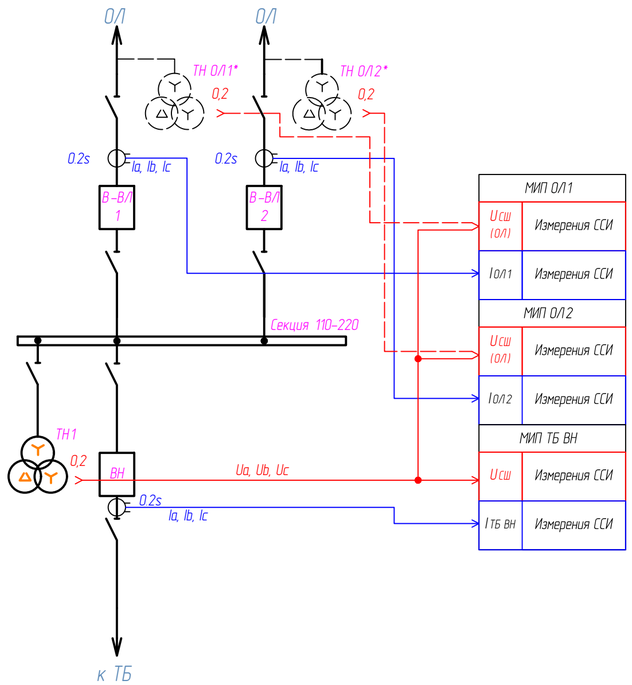
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 3

Формат А2

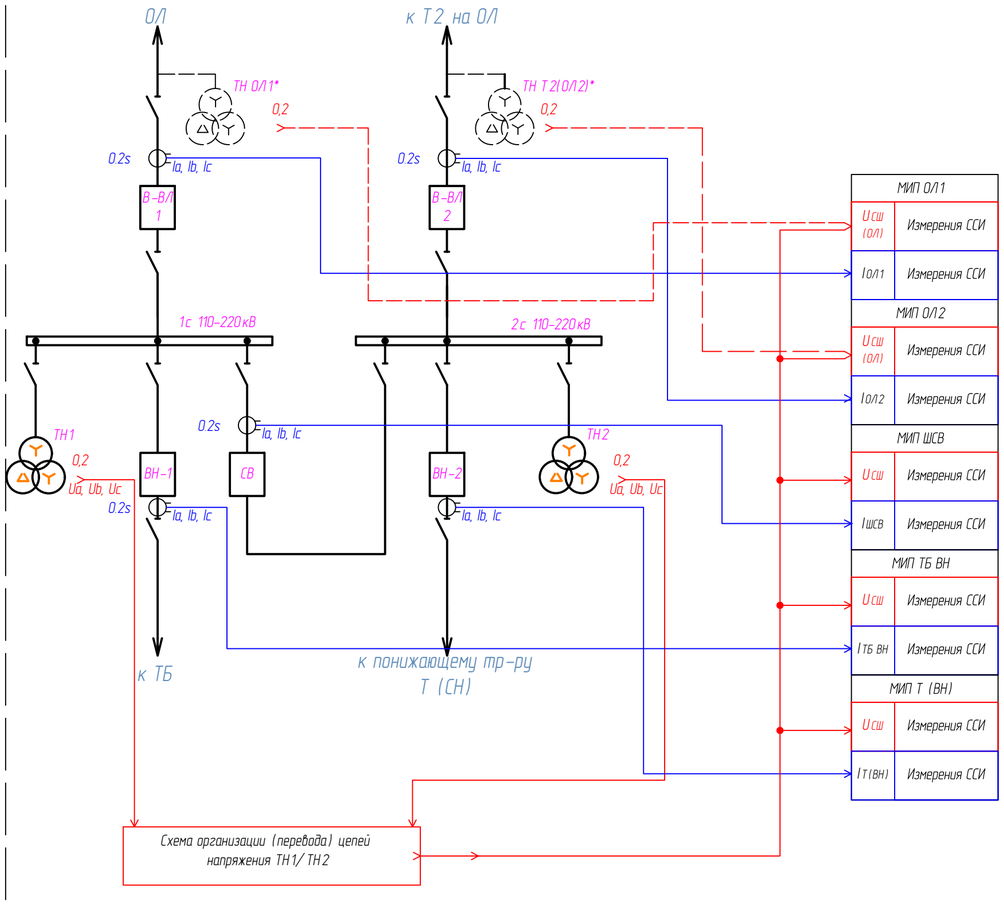
Функциональная схема подключения измерительных цепей распределительных устройств РУ 110–220 кВ ГЭС к преобразователям МИП шкафа ССИ

Вариант А.1
Одна рабочая несекционированная система шин



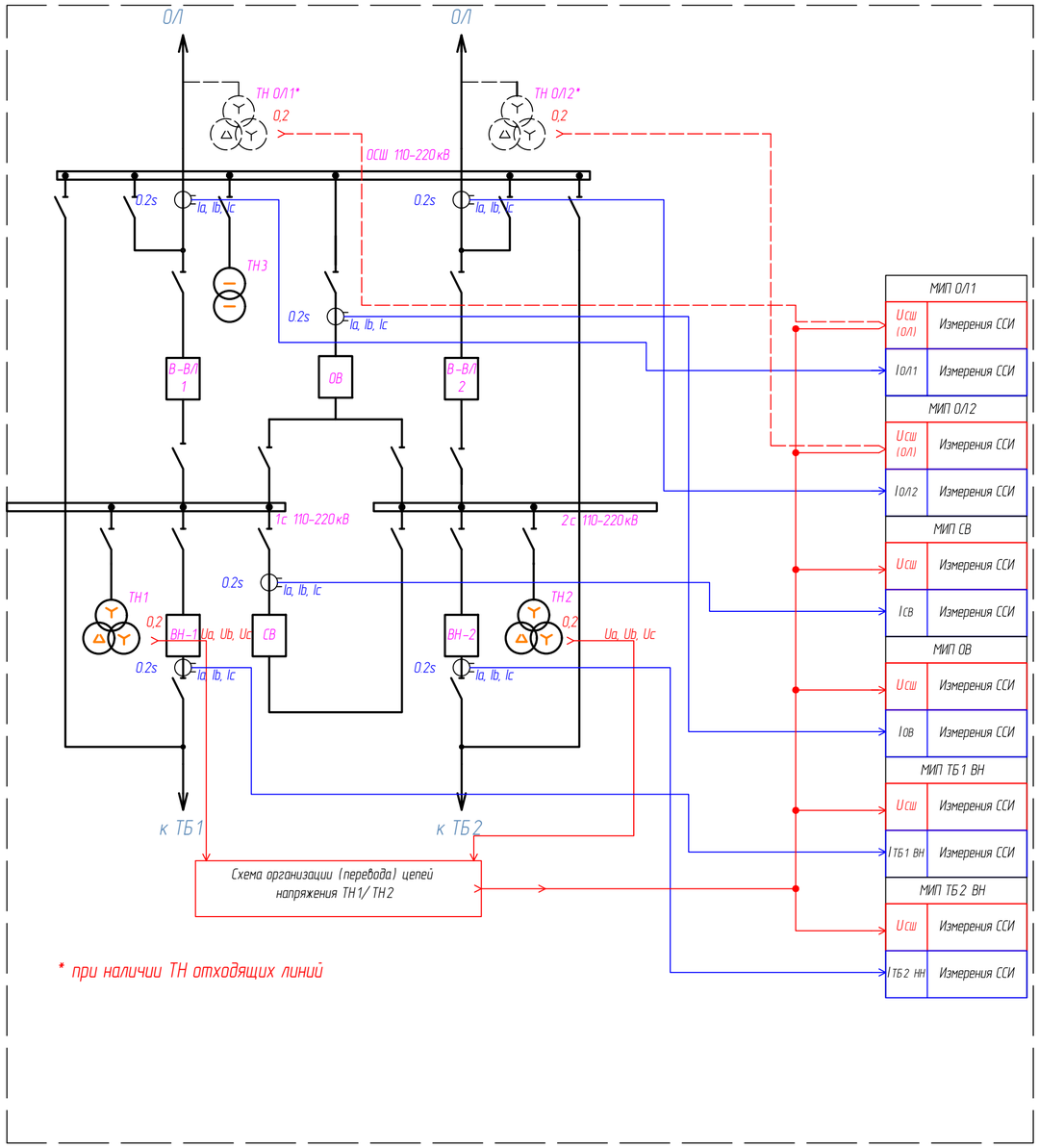
* при наличии ТН отходящих линий

Вариант А.2
Одна рабочая секционированная выключателем система шин №110(220)-9



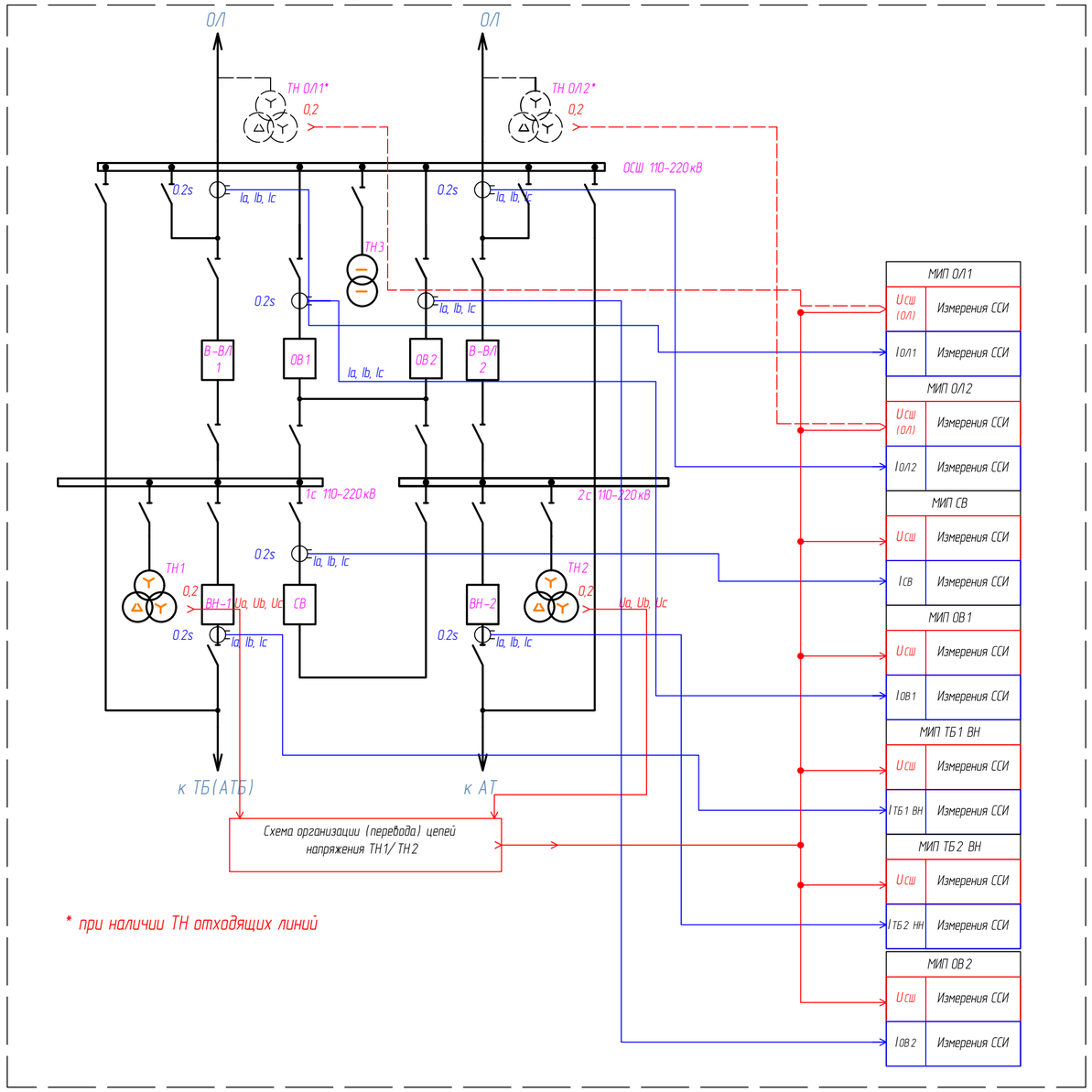
* при наличии ТН отходящих линий

Вариант А 3
Одна рабочая секционированная выключателем и ОСШ №110(220)-12



* при наличии ТН отходящих линий

Вариант А 4
Одна рабочая секционированная выключателем и обходная система шин, с ОВ на каждой секции



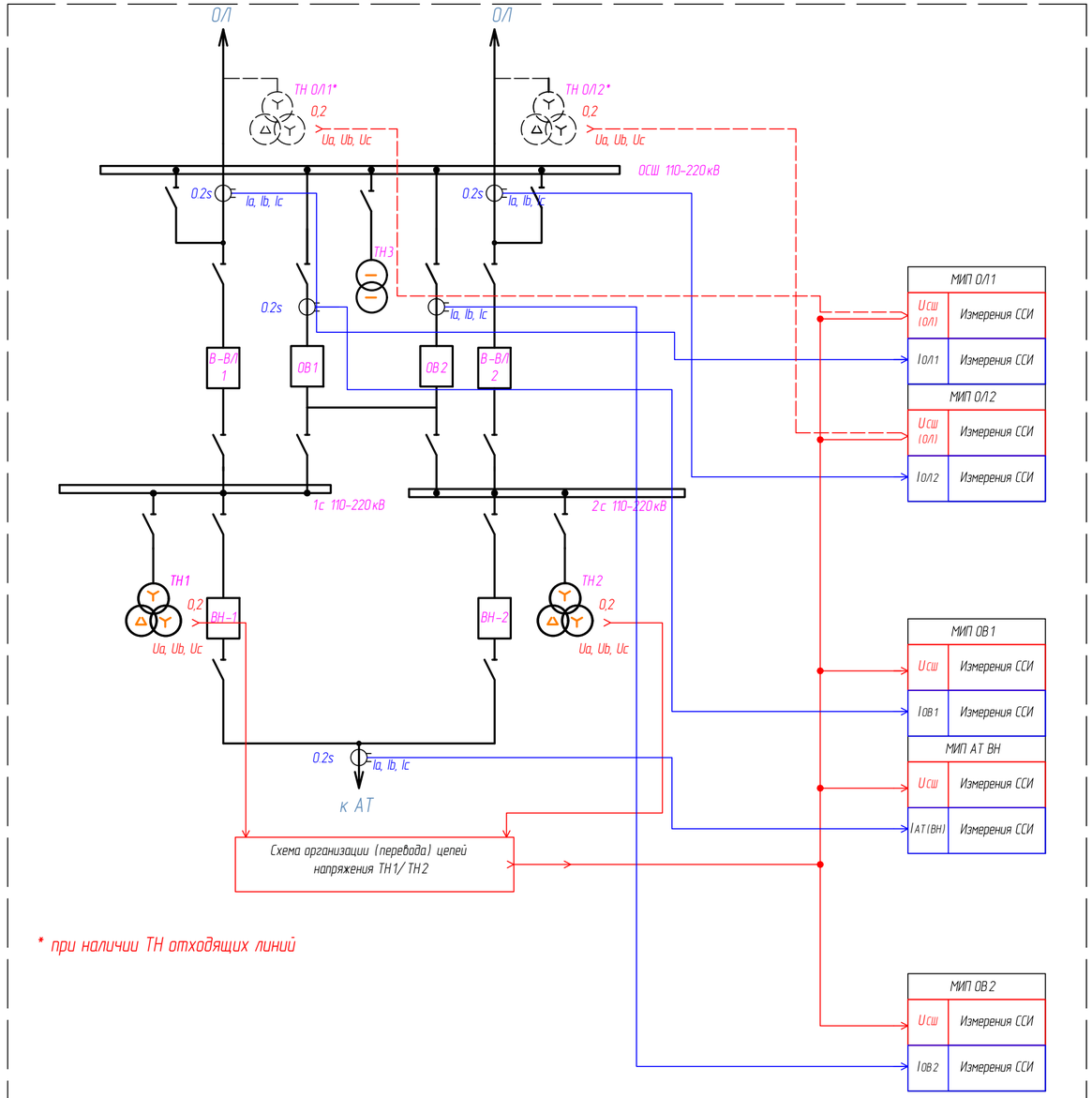
* при наличии ТН отходящих линий

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 5

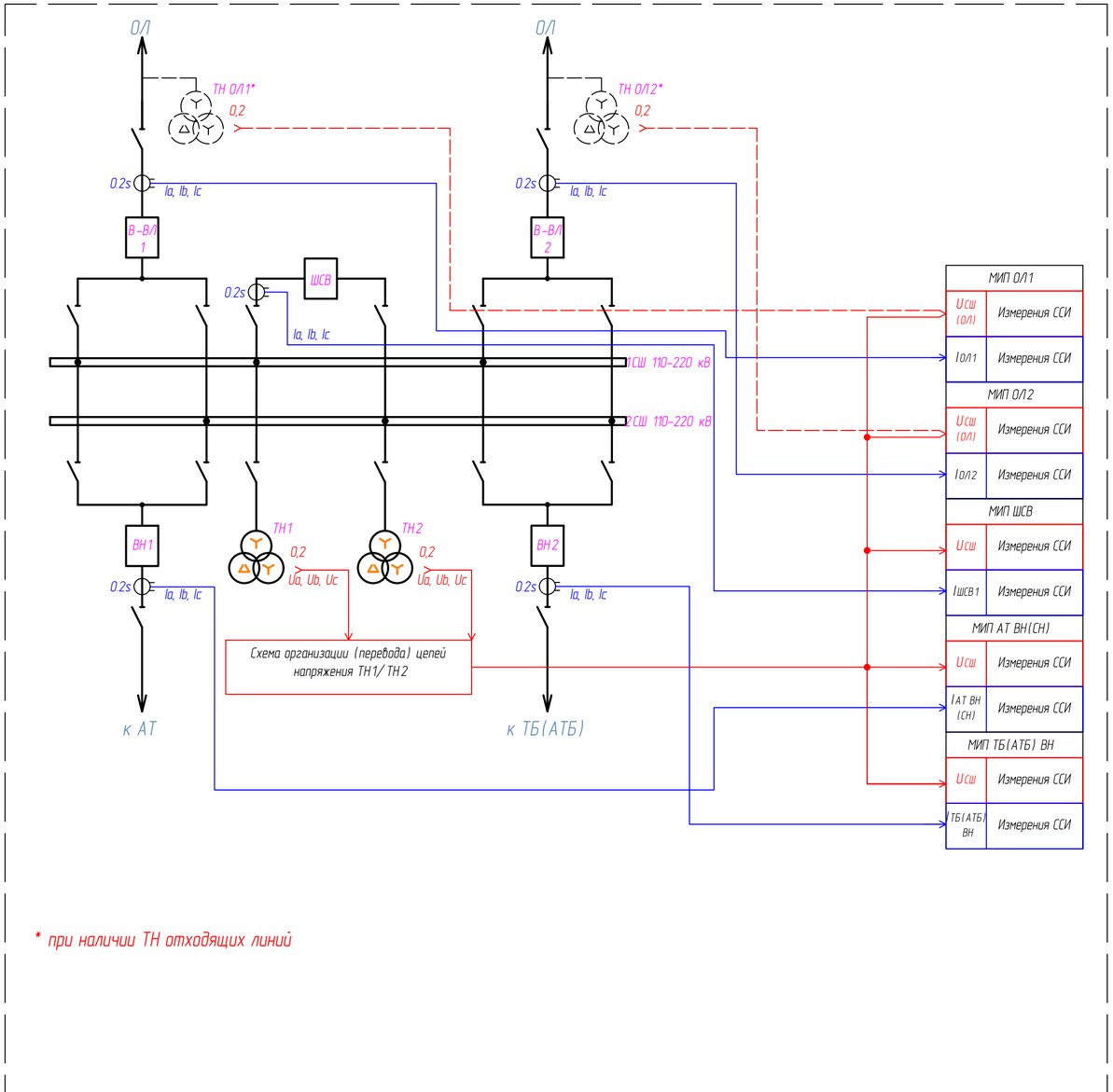
Формат А2

Вариант А.5
Одна рабочая секционированная выключателем и ОСШ, с подключением тр-ров к секциям через 2 выключателя



* при наличии ТН отходящих линий

Вариант А.6
Две рабочие системы шин №110(220)-13



* при наличии ТН отходящих линий

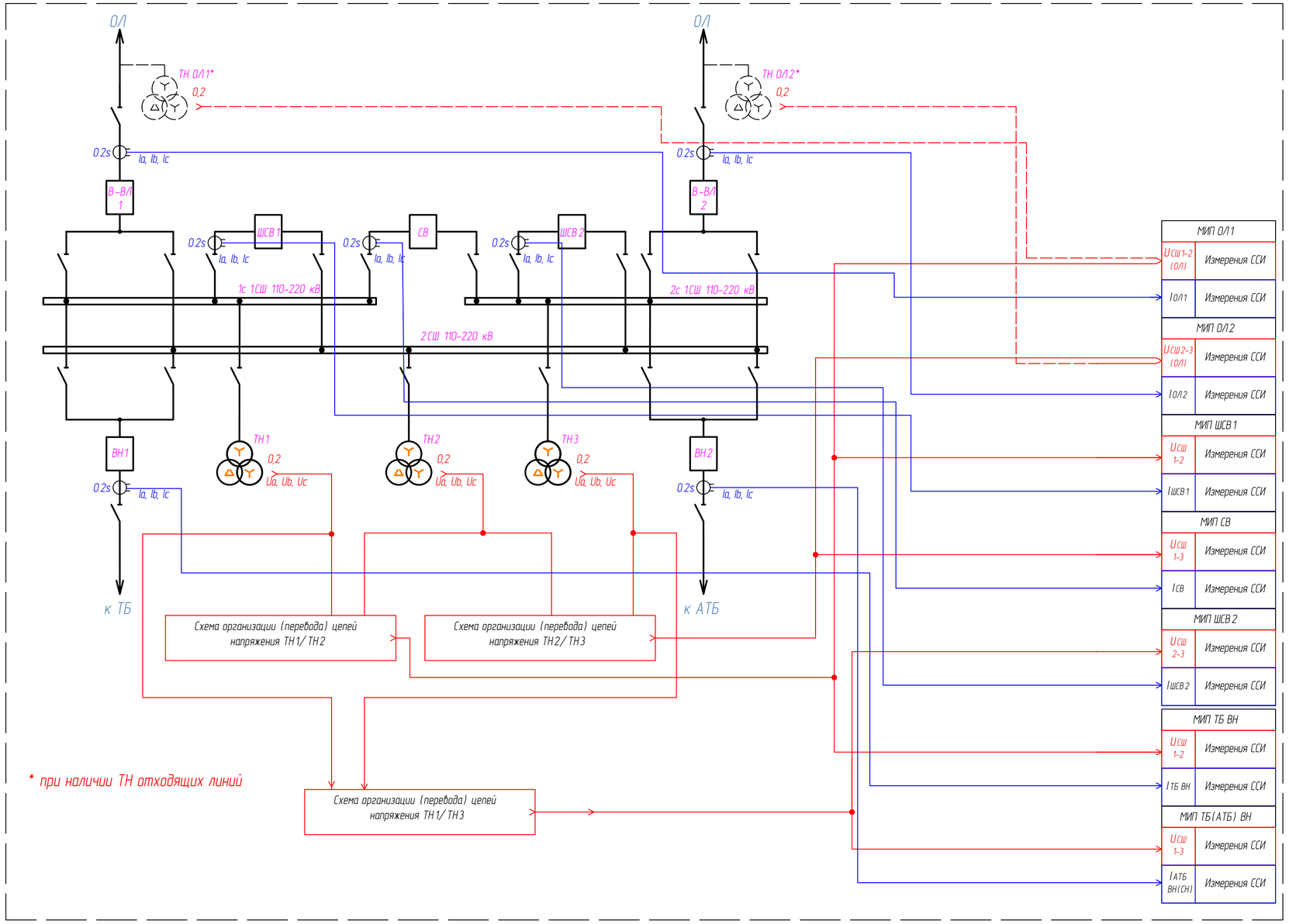
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 6

Формат А2

Вариант А 7

Две рабочие секционированные системы шин



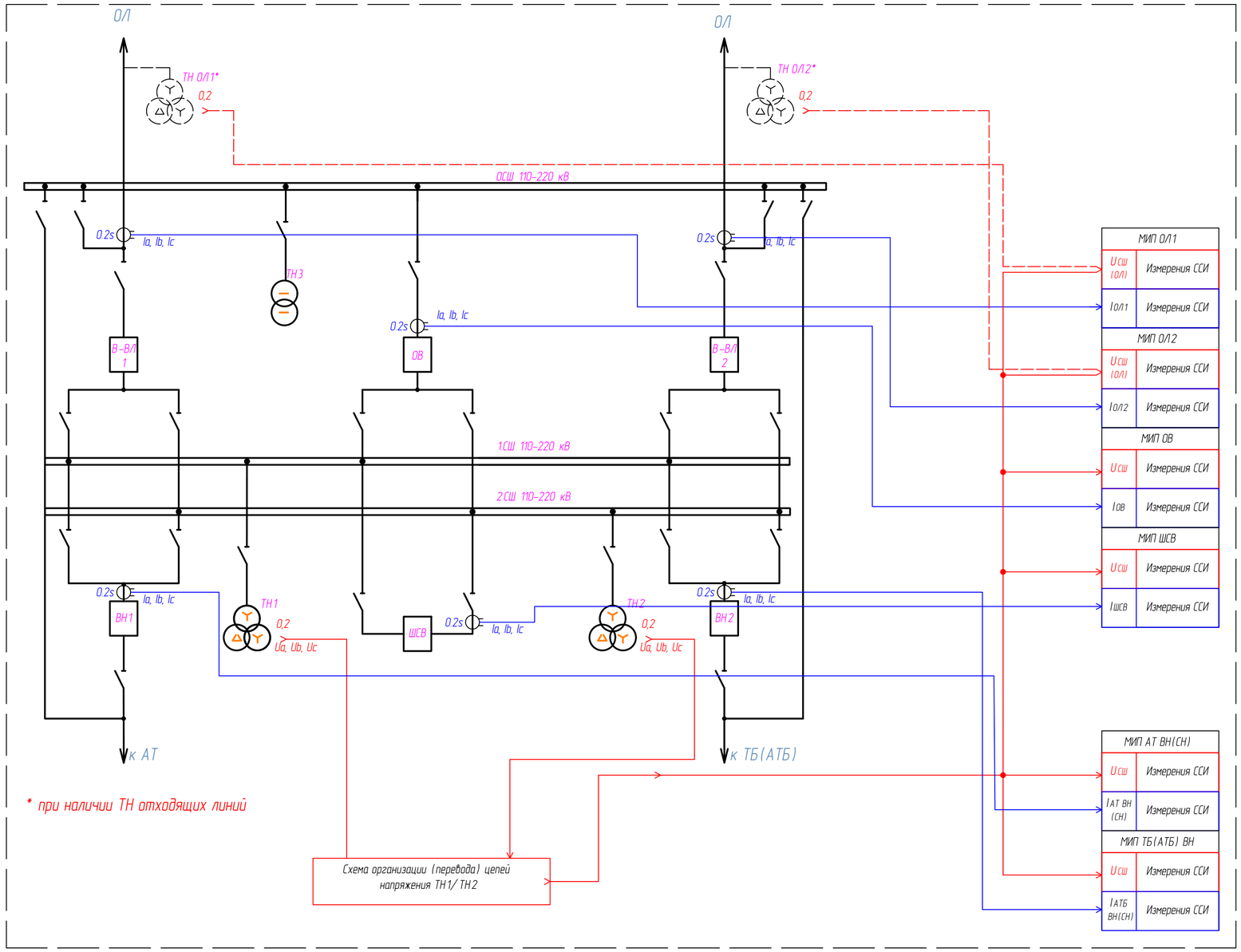
* при наличии ТН отходящих линий

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	10263009701 23.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 7

Формат А2

Вариант А 8
Две рабочие и обходная системы шин №110(220)-13 Н

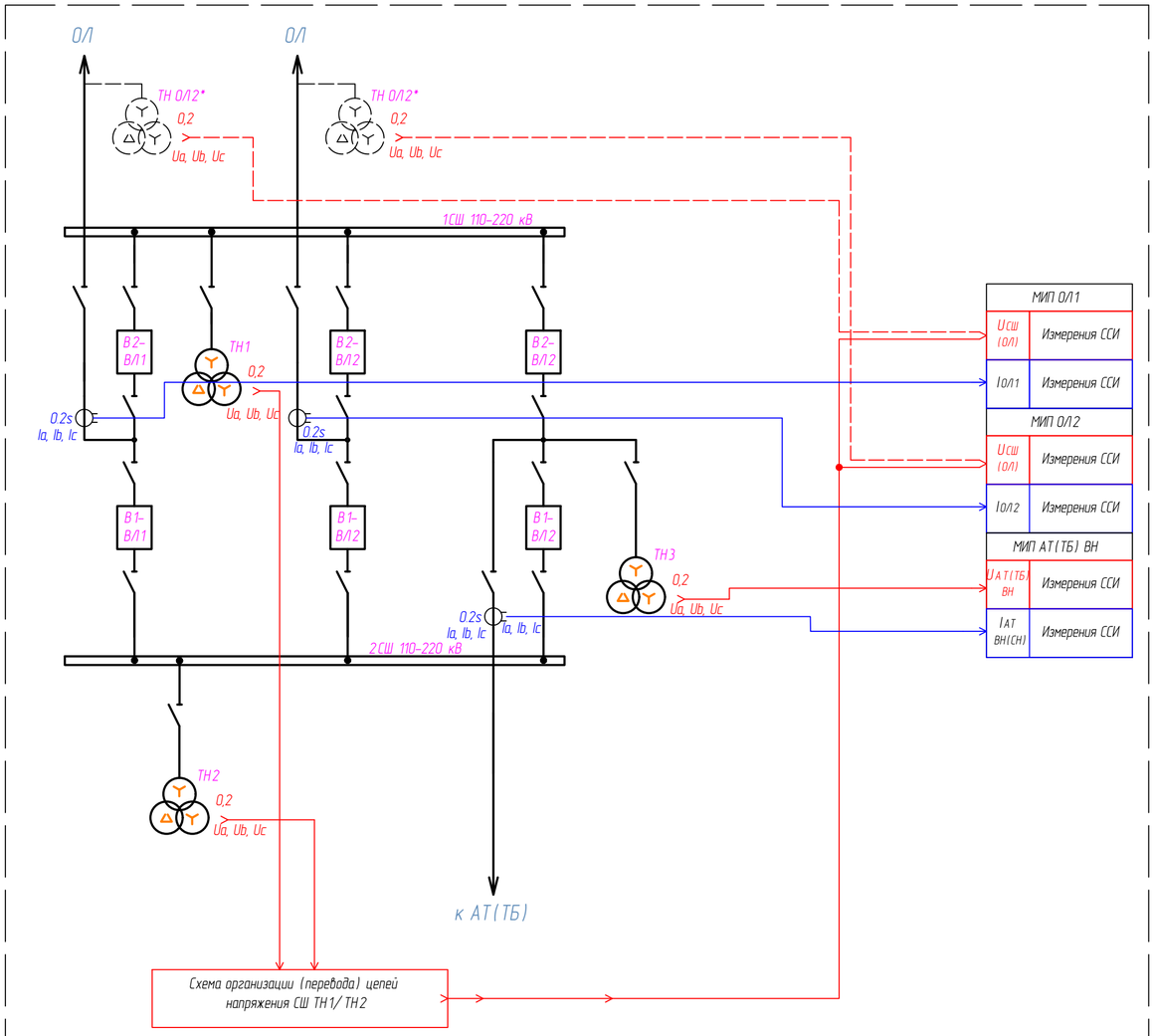


Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

					1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8

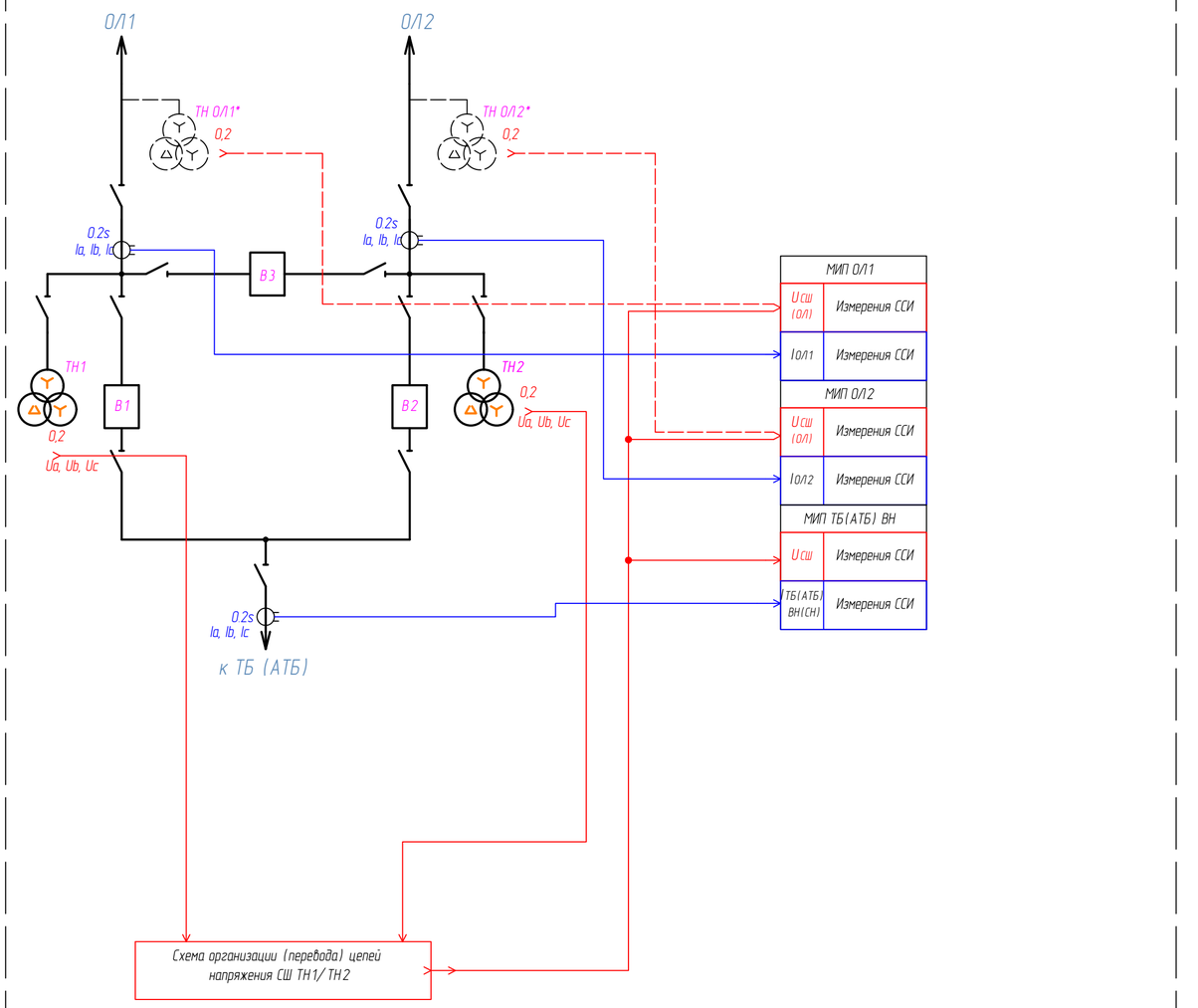
Формат А2

Вариант А 9
Две рабочие системы шин с подключением через 2 выключателя



* при наличии ТН отходящих линий

Вариант А 10
Треугольник №110(220)-6 Н



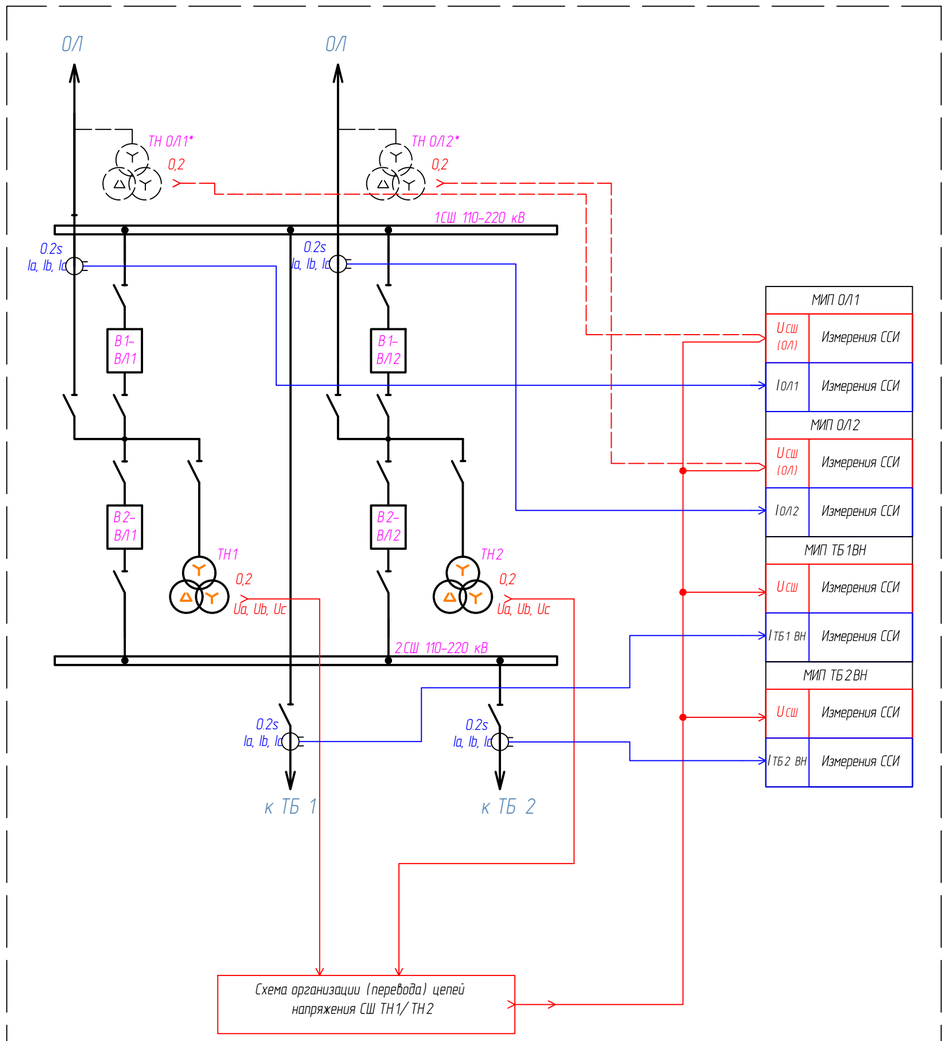
* при наличии ТН отходящих линий

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 9

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

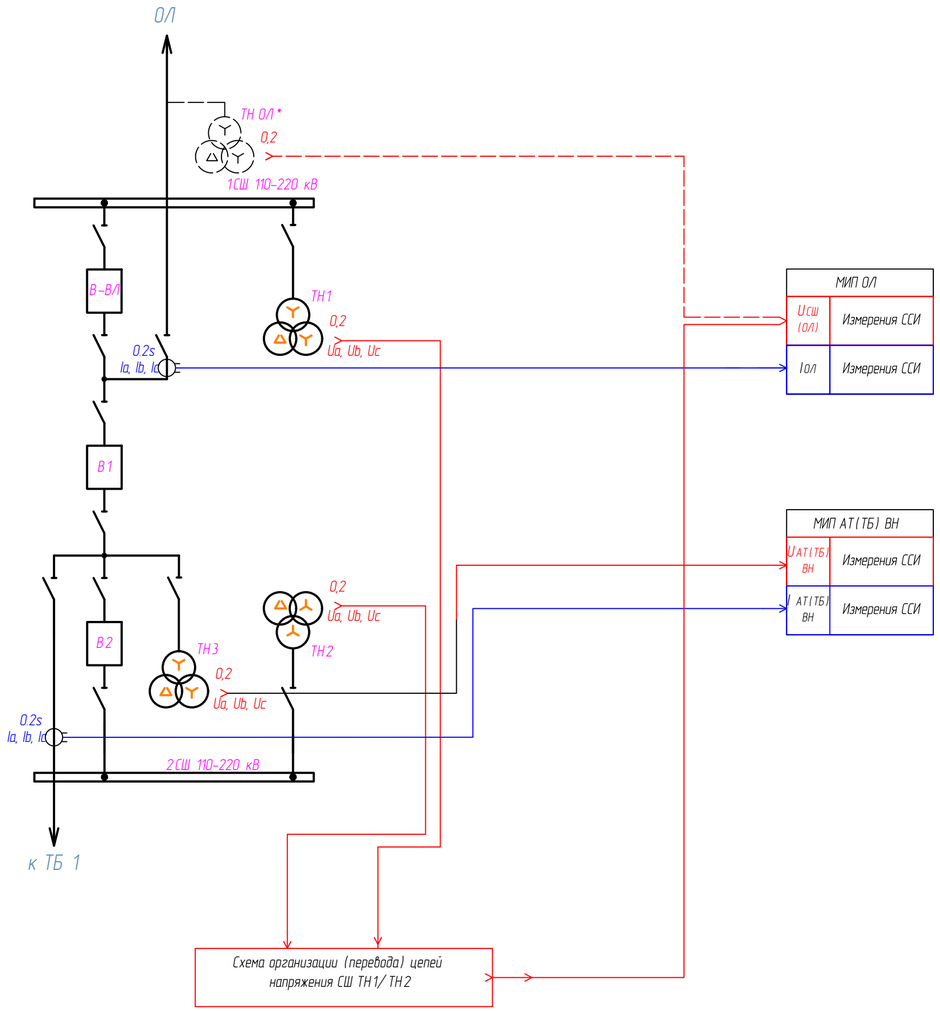
Формат А2

Вариант А 11
Четырехугольник №110(220)-7



* при наличии ТН отходящих линий

Вариант А 12
Полуторная схема №110(220)-17



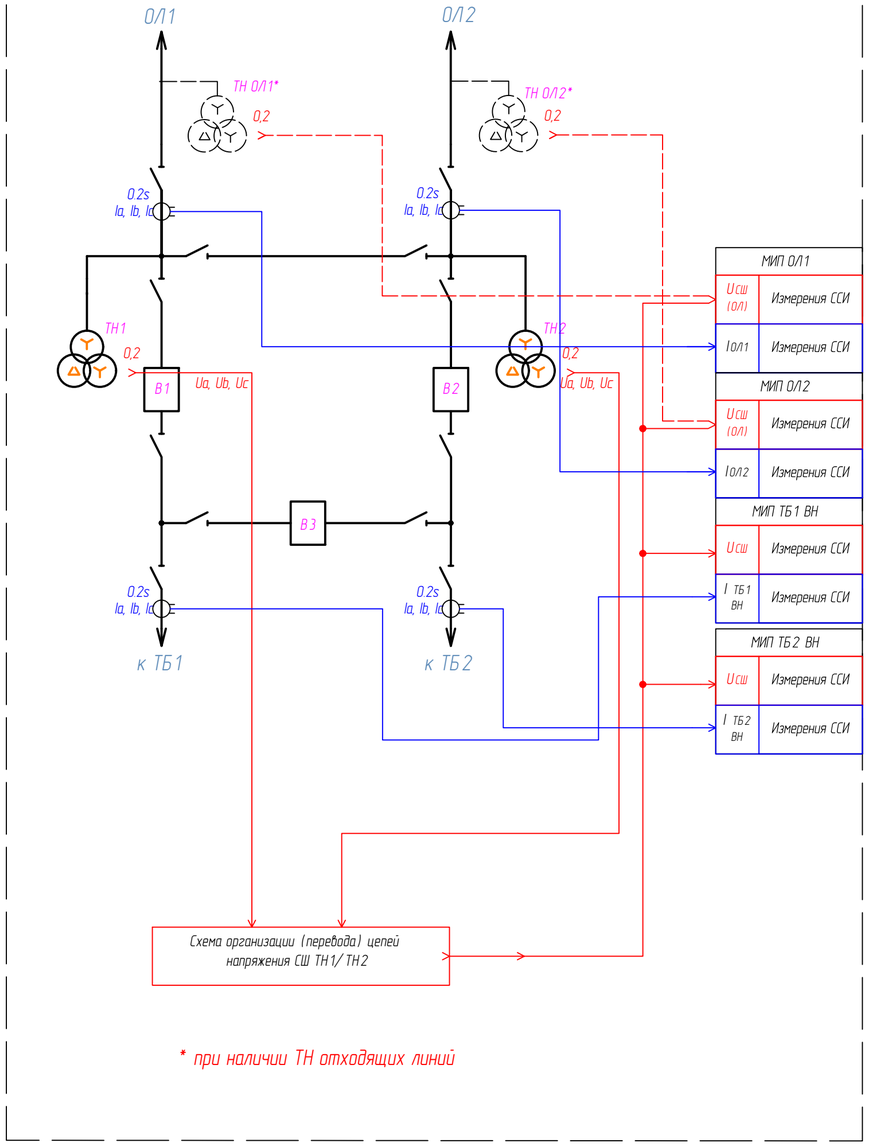
* при наличии ТН отходящих линий

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	10263009701 23.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 10

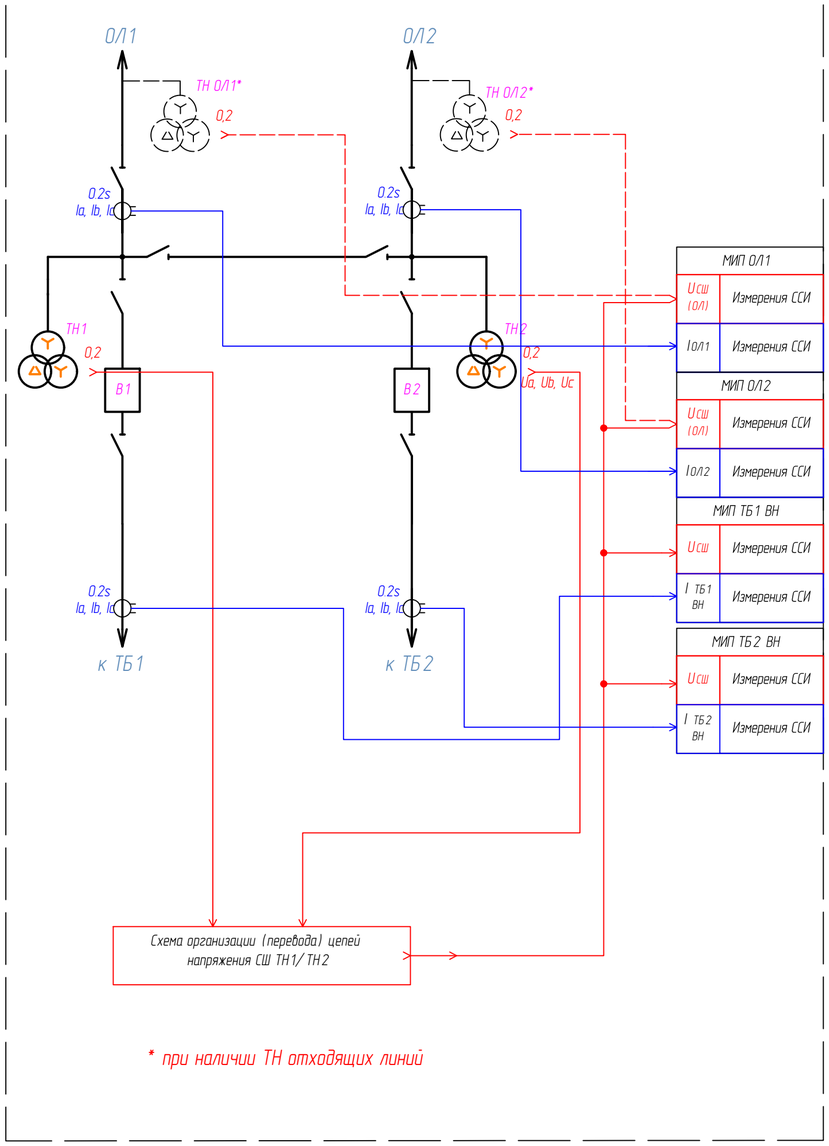
Формат А2

Вариант А 13
Мостик с выключателем в линии и ремонтной перемычкой
со стороны линии №110(220)-5 Н



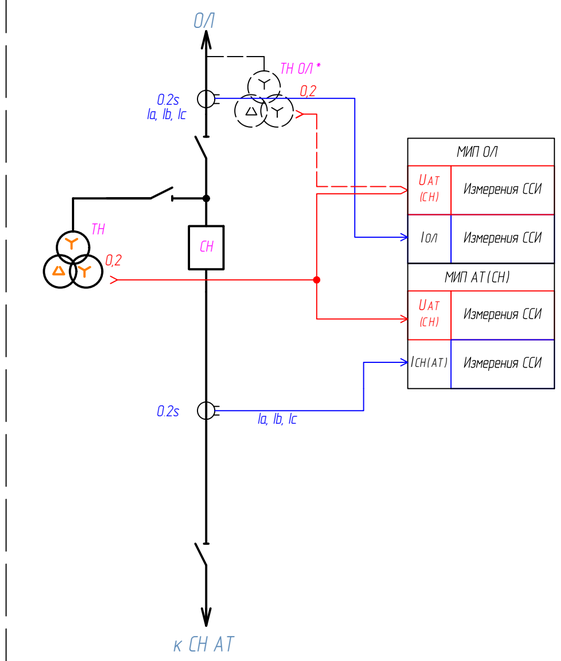
* при наличии ТН отходящих линий

Вариант А 14
Два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой
со стороны линии №110(220)-4 Н



* при наличии ТН отходящих линий

Вариант А 15
Блок (линия-трансформатор)
с выключателем №110(220)-3 Н



* при наличии ТН отходящих линий

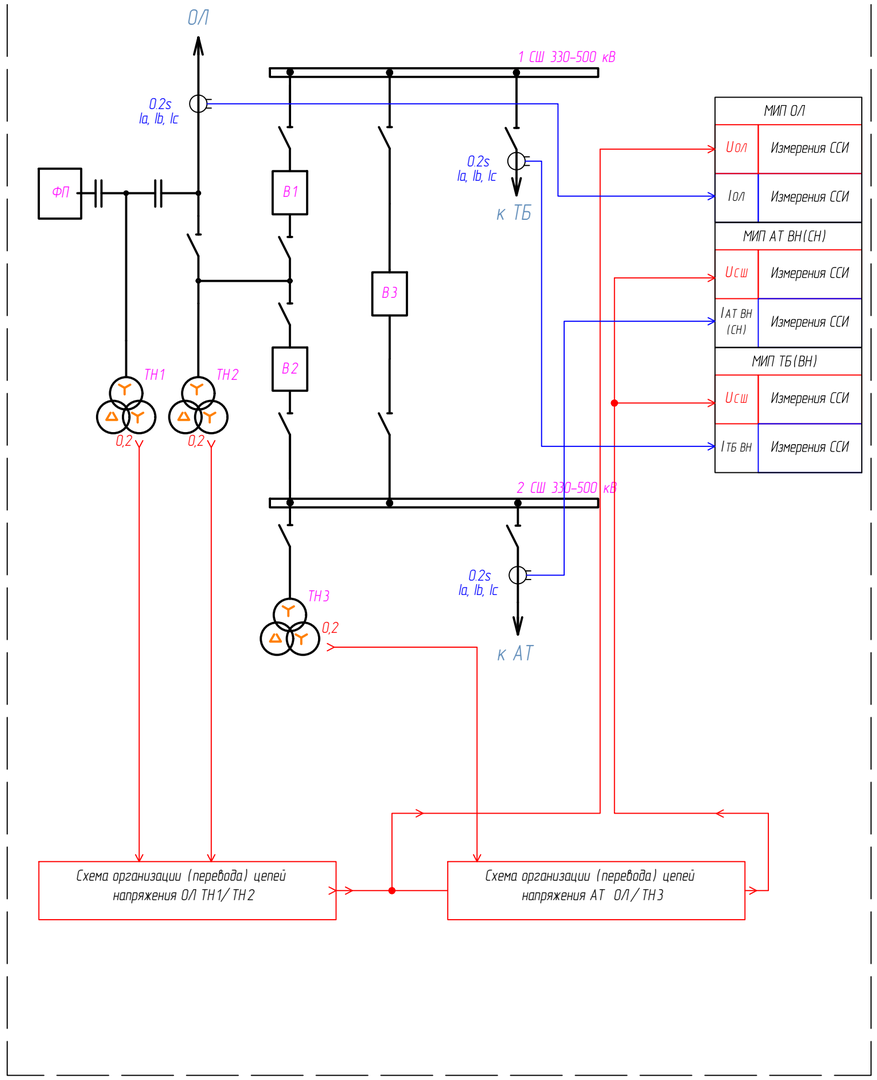
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО. М	Лист 11

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

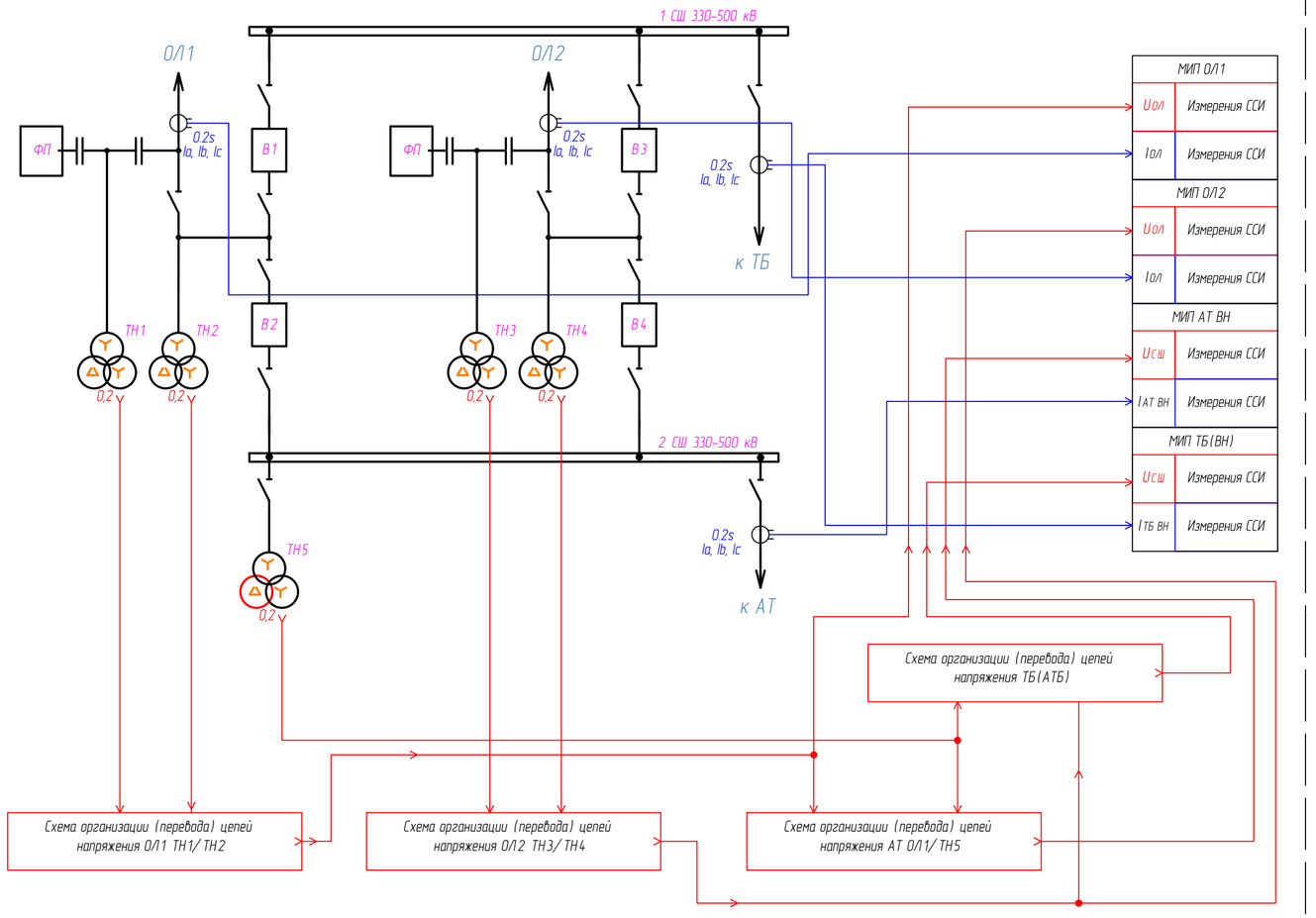
Формат А2

Функциональная схема подключения измерительных цепей распределительных устройств РУ 330–500 кВ ГЭС к преобразователям МИП шкафа ССИ

Вариант А1
Треугольник №330(500)-6Н



Вариант А2
Четырехугольник №330(500)-7

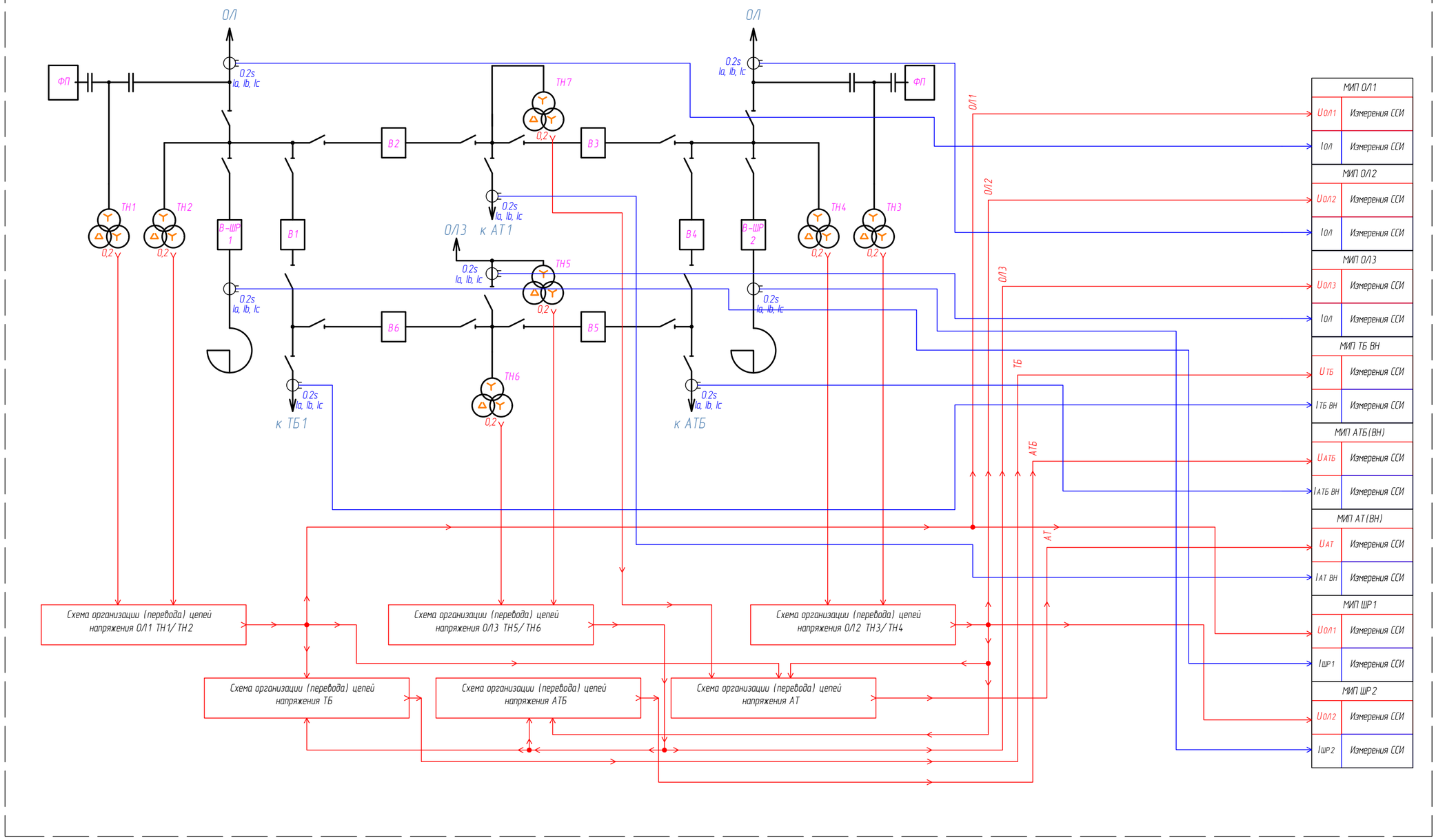


Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 12

Формат А2

Вариант А3
Шестиугольник : №330(500)-8

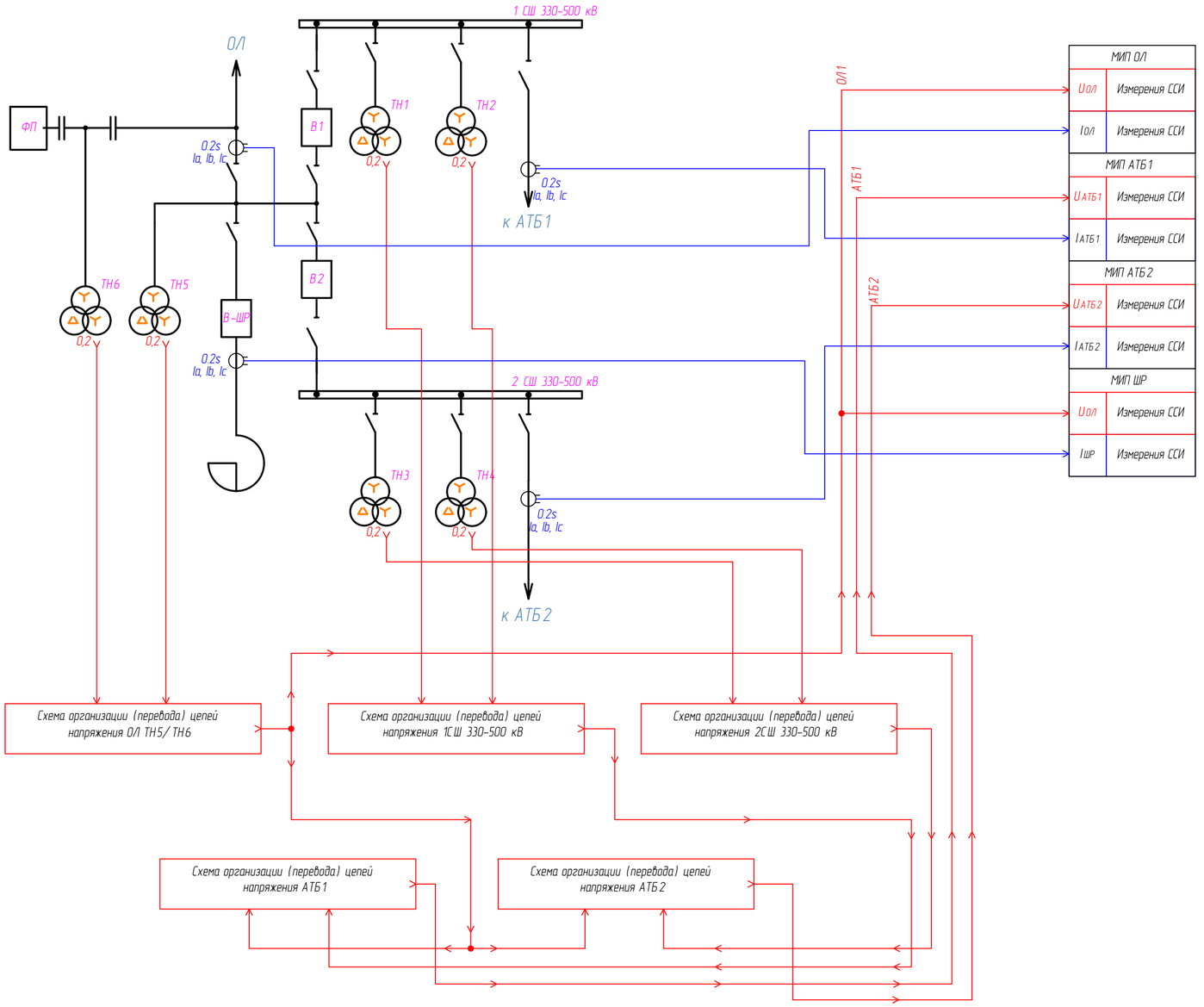


Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 13

Формат А2

Вариант А4
Трансформатор с присоединением линий через два выключателя №330(500)-15

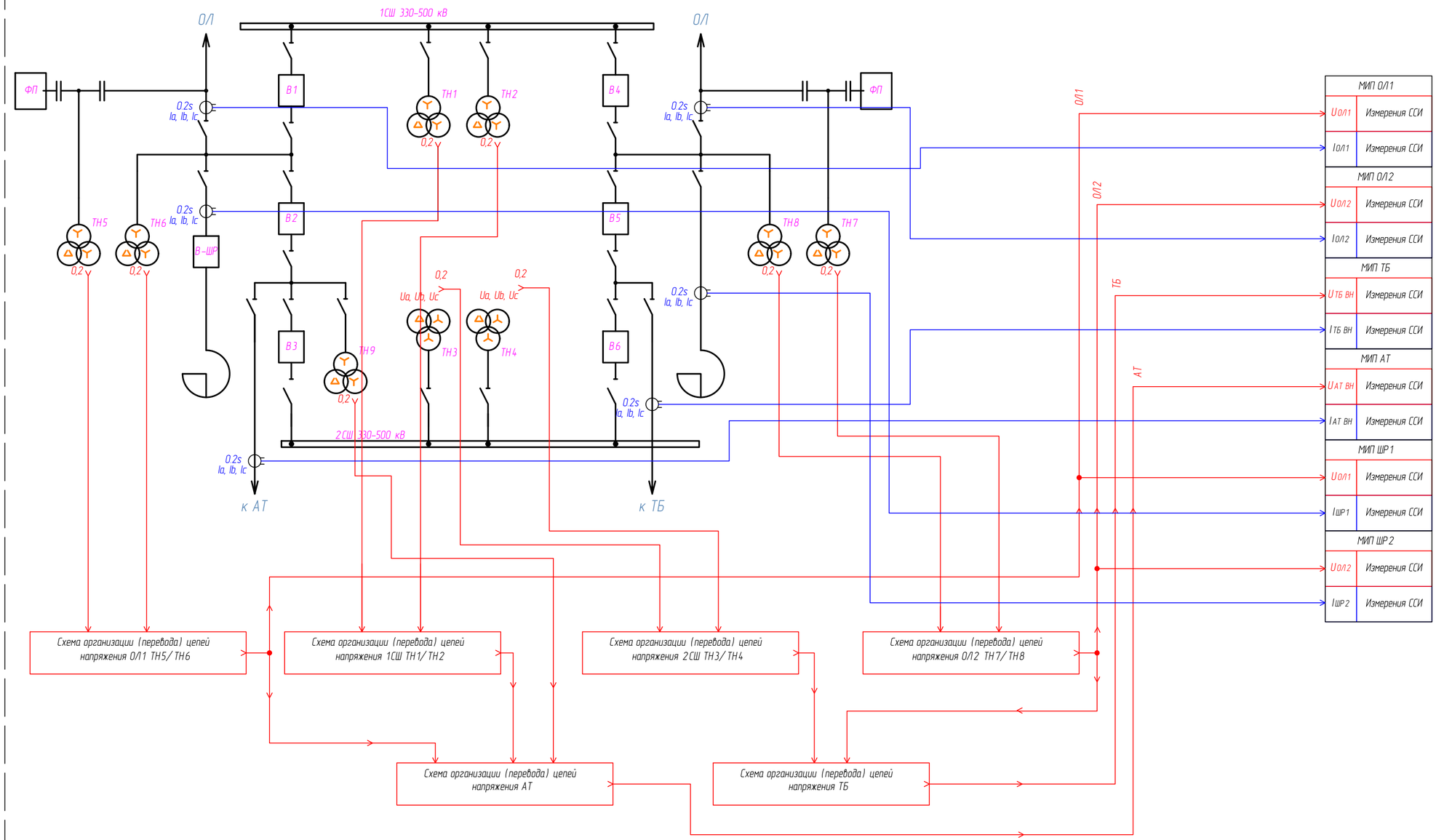


Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 14

Формат А2

Вариант А 5
Полуторная схема №330(500)-17

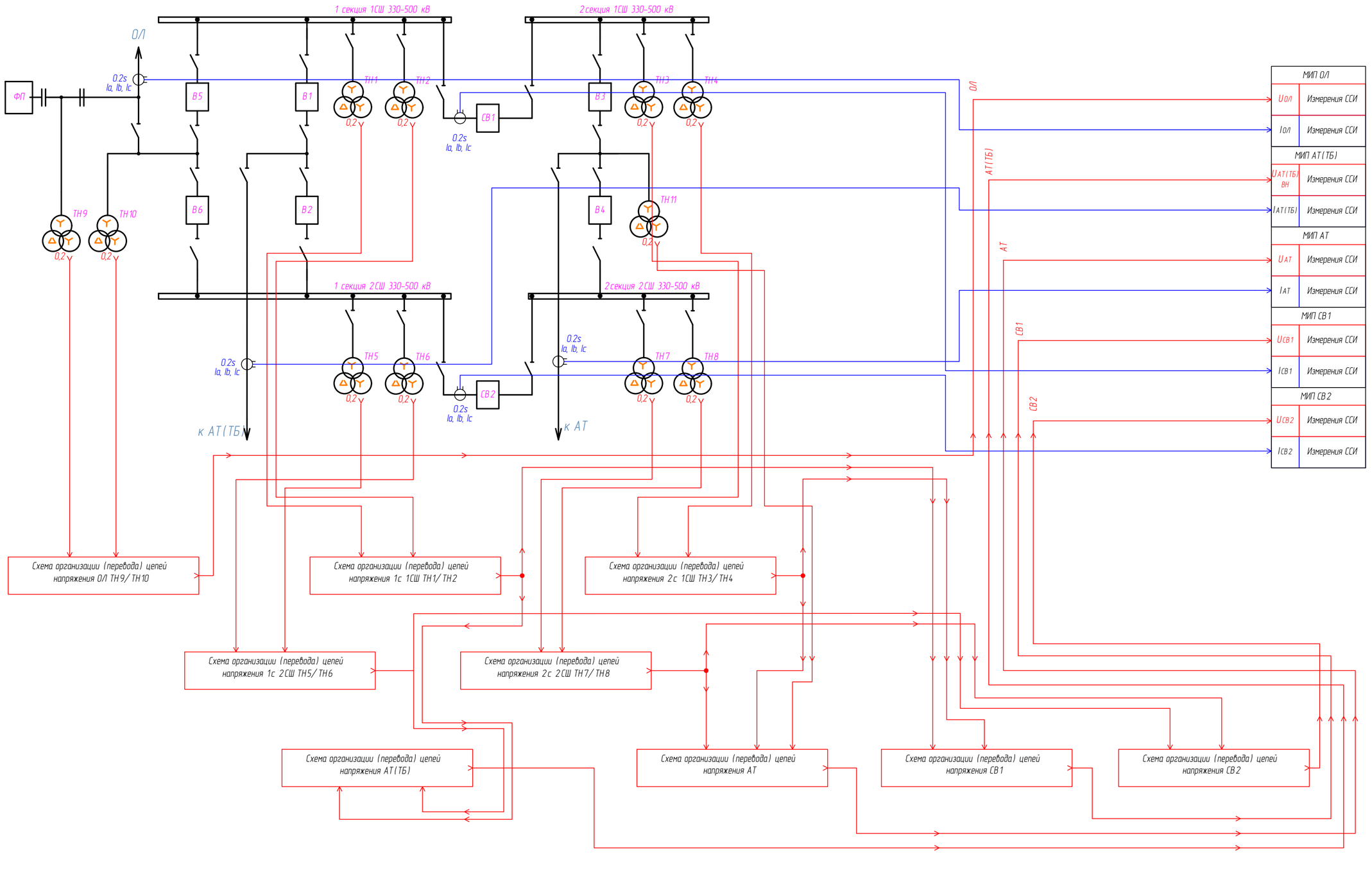


Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 15

Формат А2

Вариант А6
Две рабочие системы шин с 2-мя выключателями на одну цепь



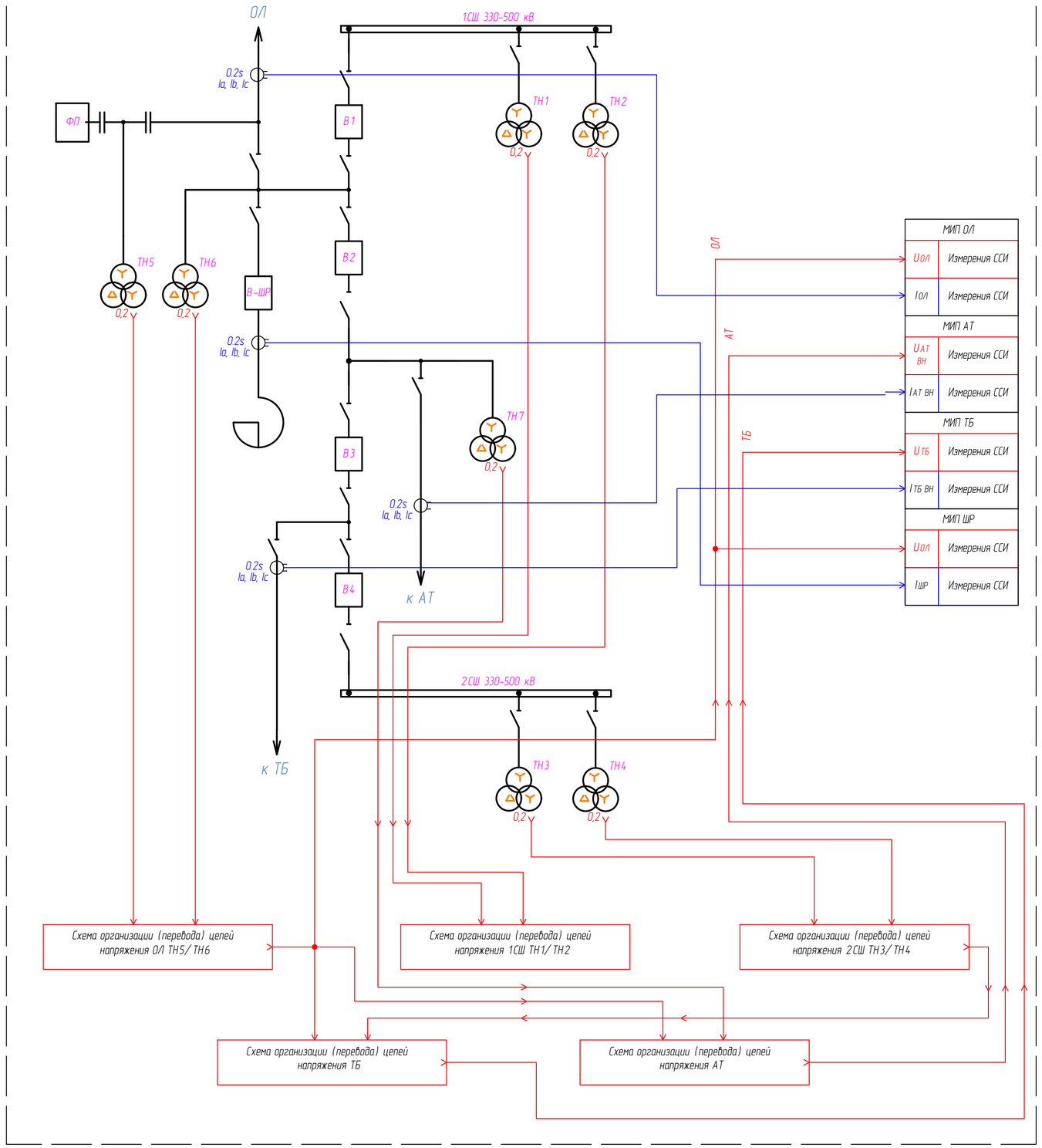
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 16

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А2

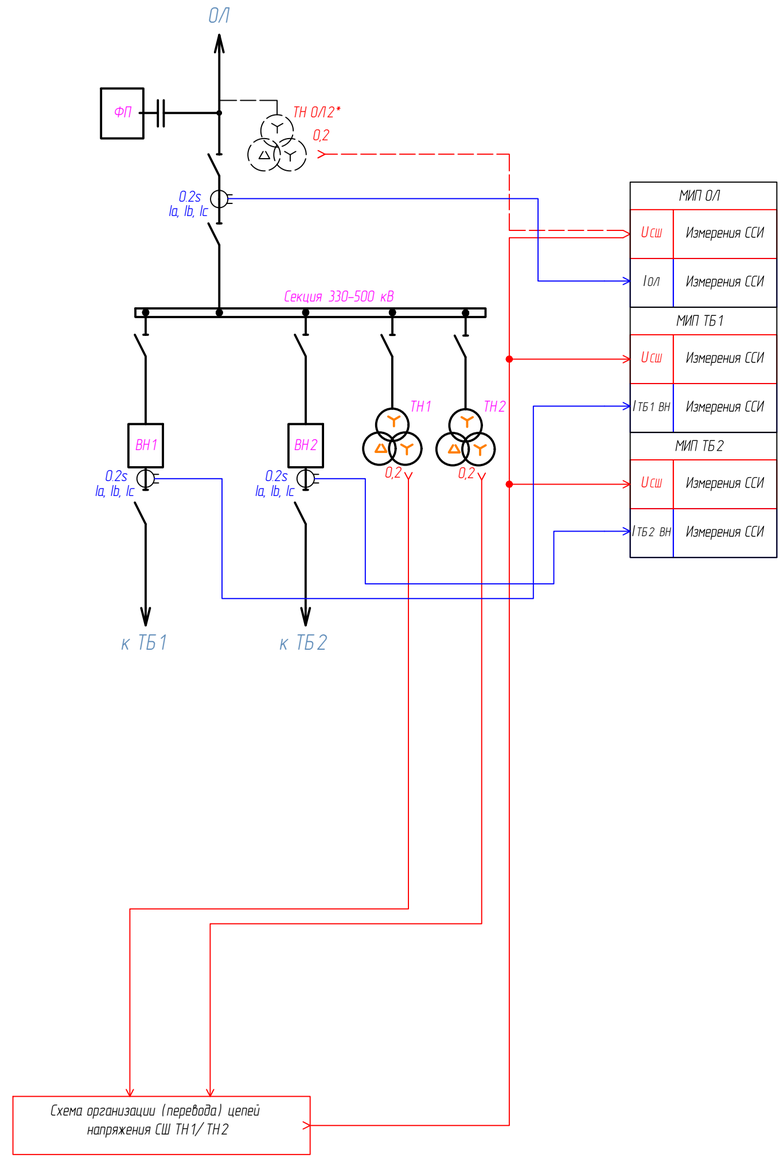
Вариант А.7

Две рабочие системы шин с 4-мя выключателями на три цепи (4/3)



Вариант А.8

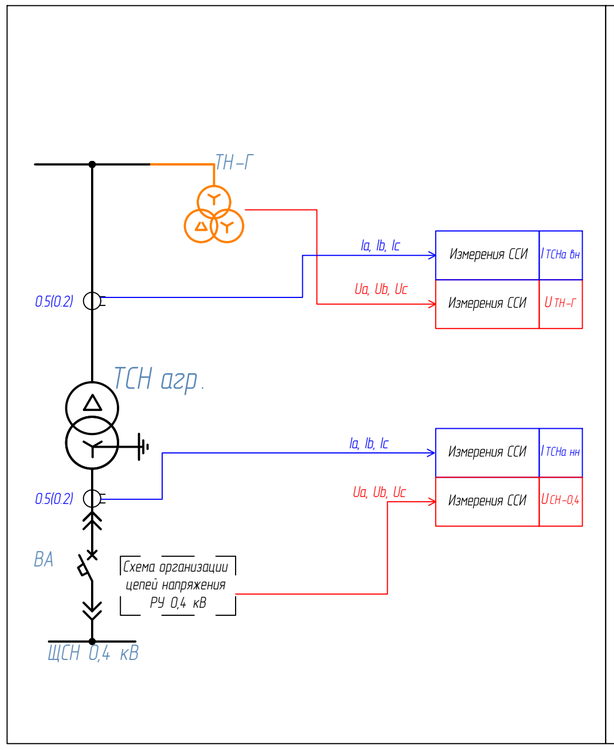
Блок (линия-трансформатор) с выключателем №330(500)-3Н



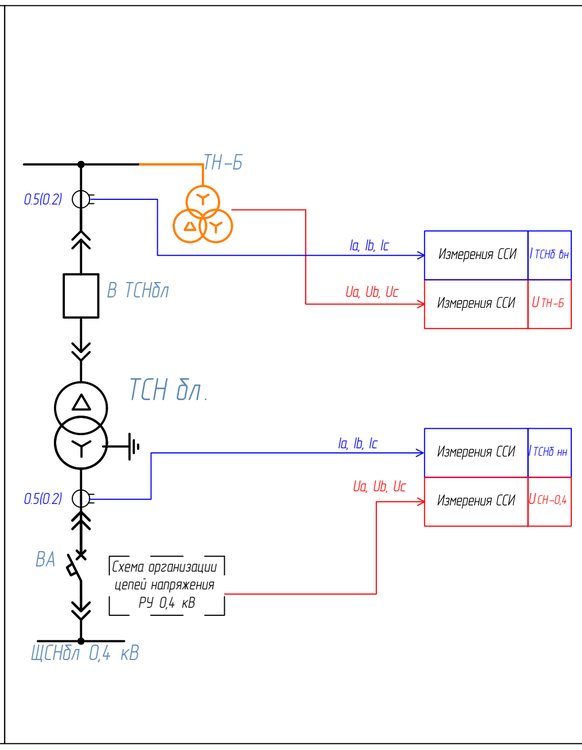
* при наличии ТН отходящих линий

Функциональная схема подключения измерительных цепей к преобразователям МИП шкафа ССИ (АСУТП ЭТО) от трансформаторов собственных нужд

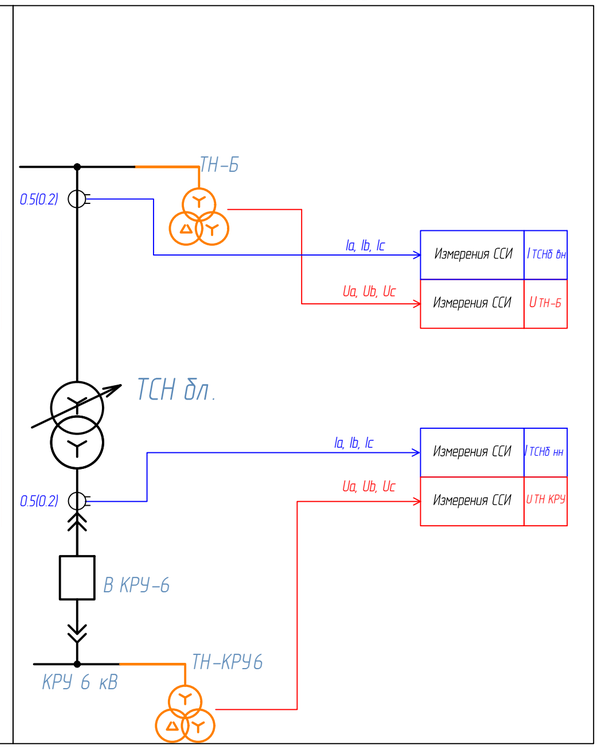
Вариант ТСНа-N1
Подключения ТСН агрегата



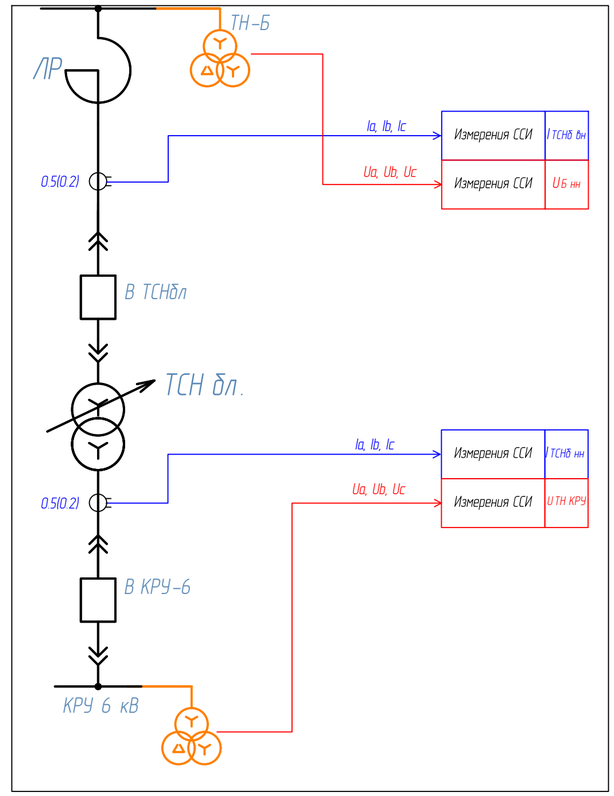
Вариант ТСНб-N1
Подключения ТСН блока



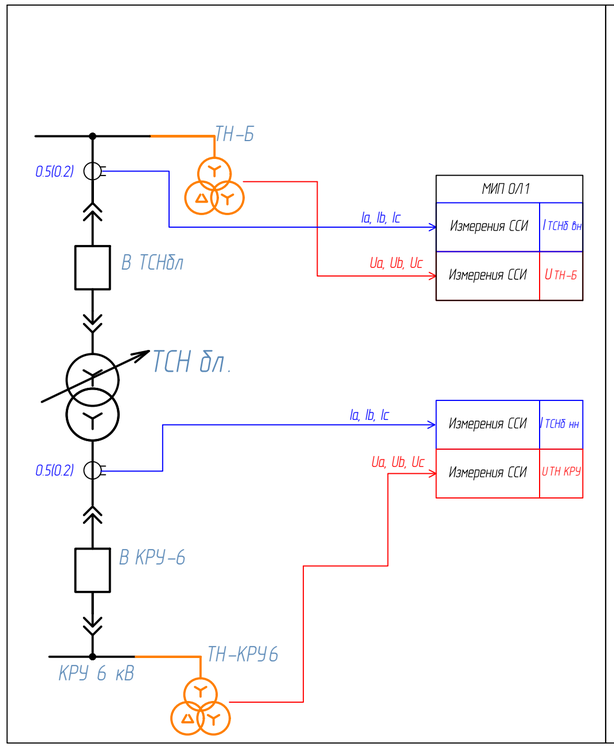
Вариант ТСНб-N4
Подключения ТСН блока



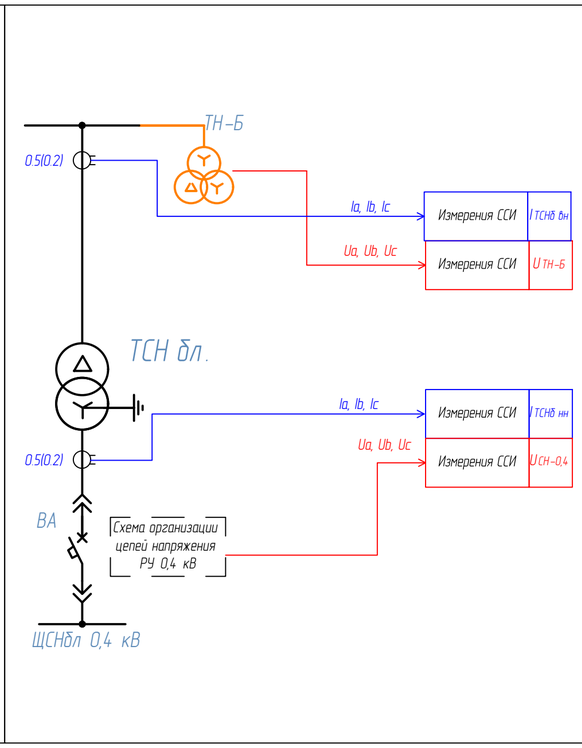
Вариант ТСНб-N5
Подключения ТСН блока



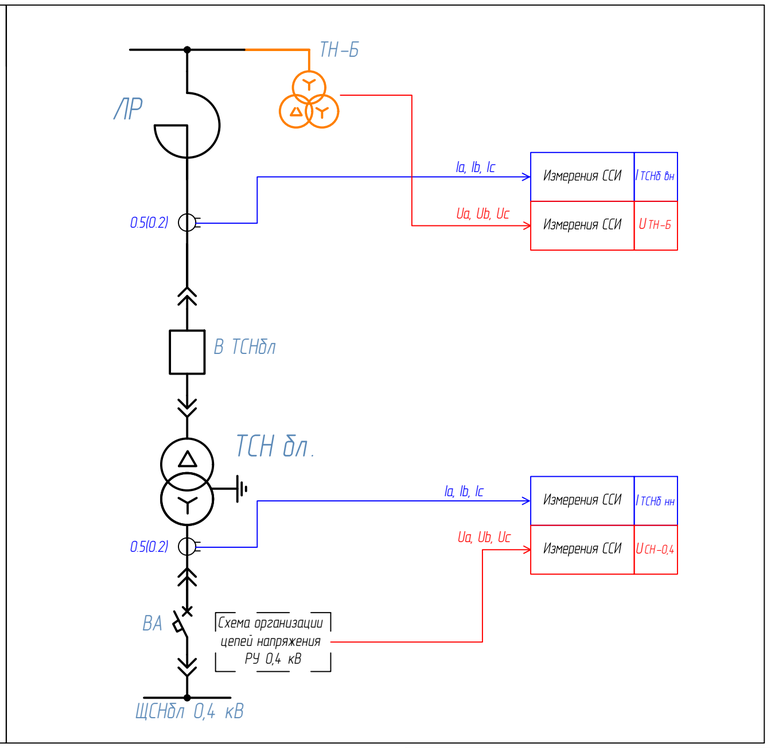
Вариант ТСНб-N2
Подключения ТСН блока



Вариант ТСНб-N3
Подключения ТСН блока



Вариант ТСНб-N6
Подключения ТСН блока

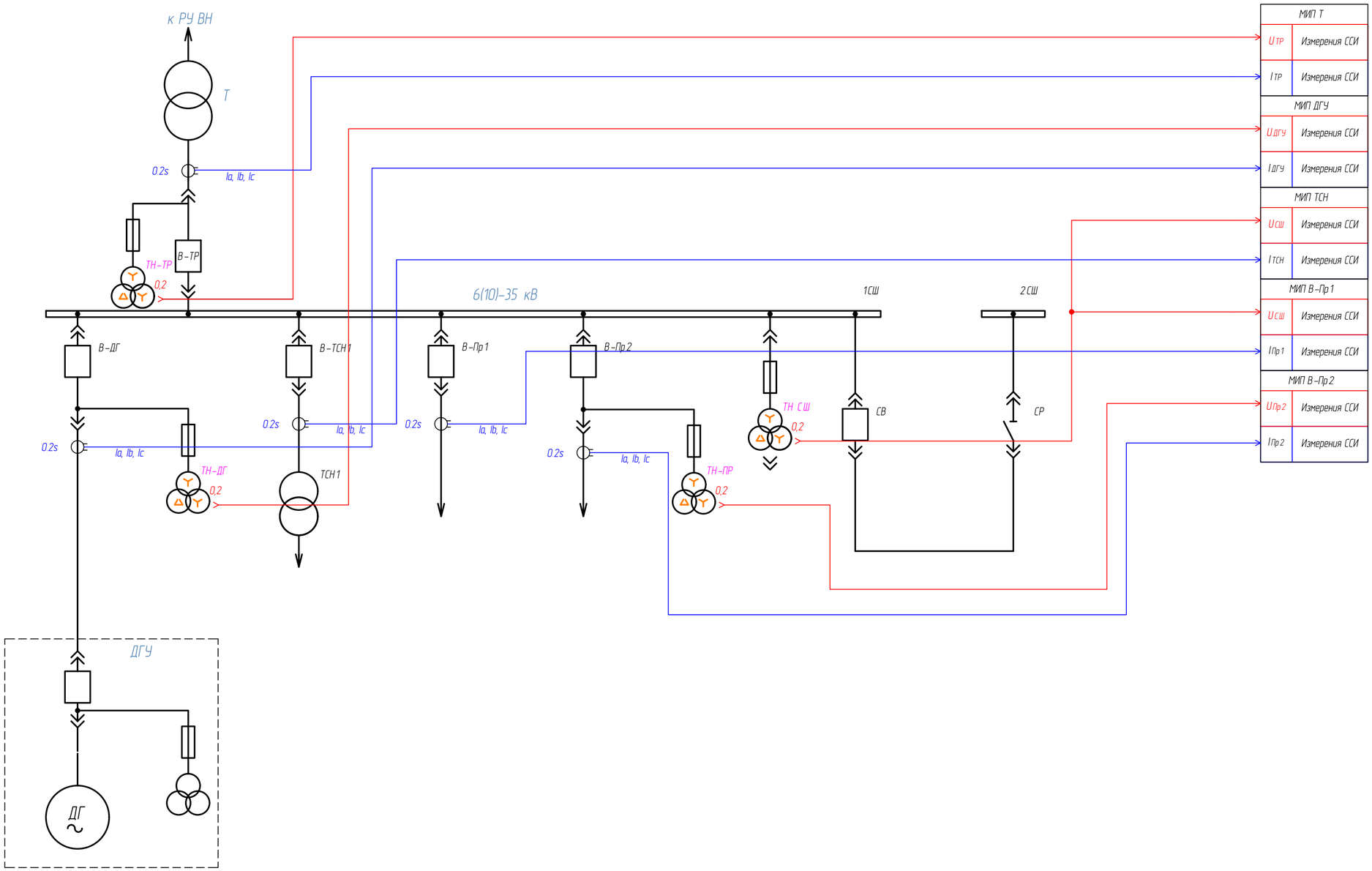


Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 18

Формат А2

Функциональная схема подключения измерительных цепей распределительных устройств КРУ(н)
6-35кВ ГЭС к преобразователям МИП.

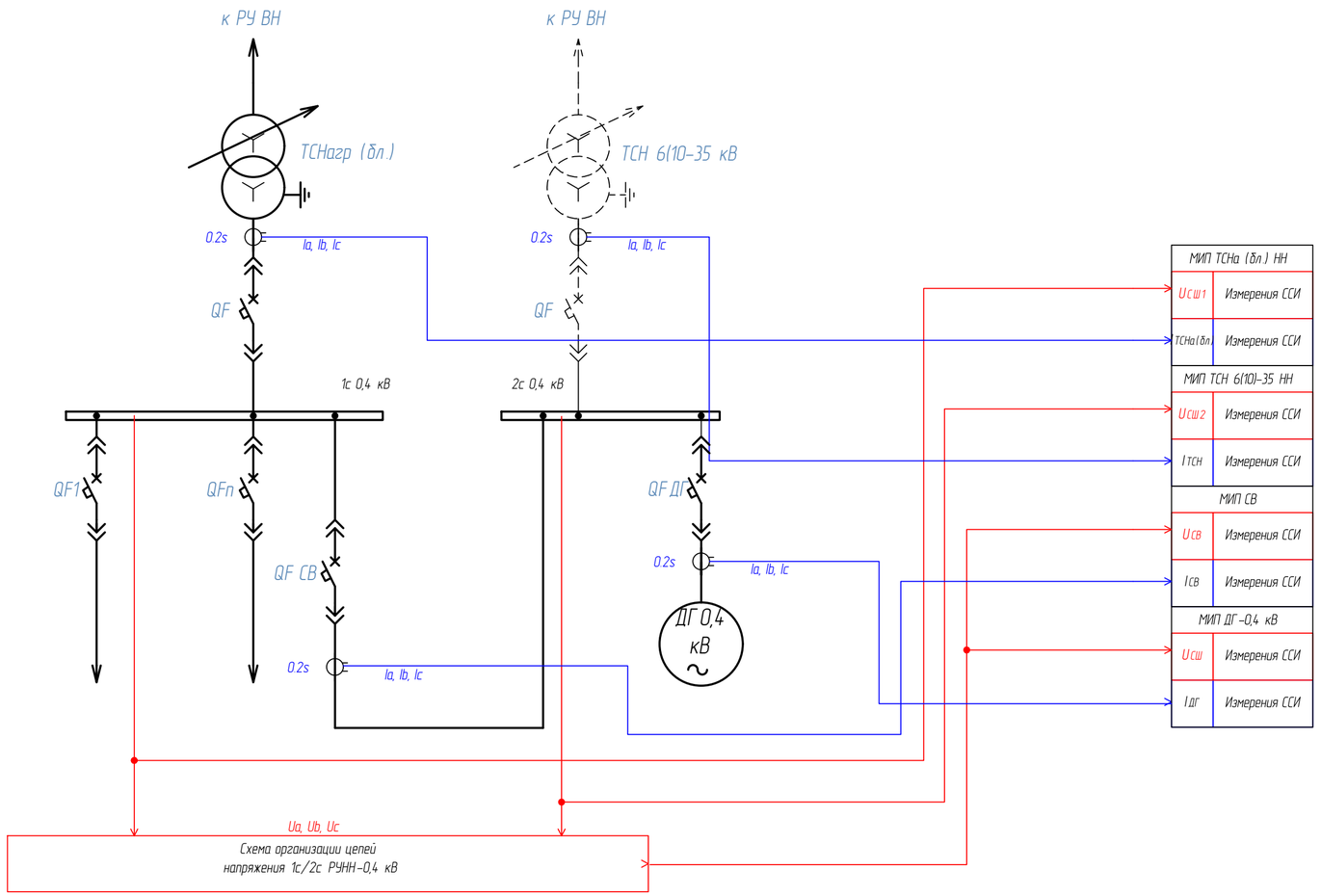


Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1026300970123.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 19

Формат А2

Функциональная схема подключения измерительных цепей распределительных устройств РУНН-0,4 кВ ГЭС к преобразователям МИП.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	10263009701 23.28.99.39.190.225.СО.М	Лист 20

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А2