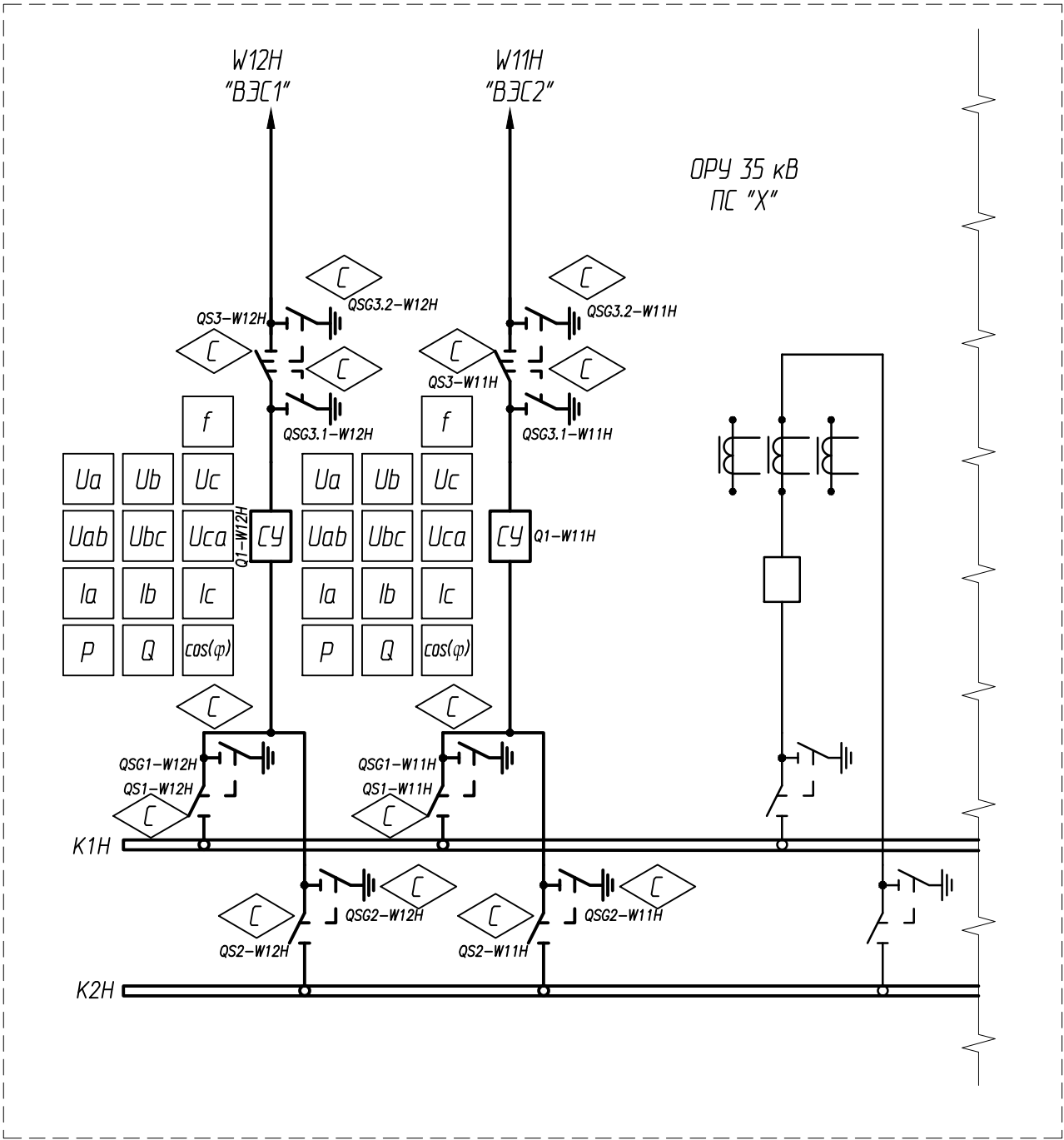


Согласовано:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подлин.	

1. Телемеханизация проектируемых ячеек предусматривается с использованием существующего контролируемого пункта телемеханики ПС 35/6 кВ "Х" типа СИНТА.СКО.
2. В качестве источника телеизмерений используются проектируемые мультиметры типа Satelc PM 130 EH PLUS.
3. Для надежной передачи телеинформации в ДП Сергавского региона, проектом предусматривается организация выделенного канала передачи данных ТМ (см. ЛБР-КИ-08/01-13/Л-СС1. Существующий канал ТМ, организованный через GSM/GPRS остается в качестве резервного.
4. Для обеспечения удобства диспетчерского ведения ПС 35/6 кВ "Х" в частности присоединений ВЭС проектом предусматривается организация вывода телеинформации ПС 35/6 кВ "Иллирия" на ряду с АРМ на активный диспетчерский щит Х региона.

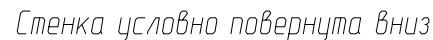


Обозначение	Название	Количество	
		по сигналам	общее
<div>I</div> <div>U</div> <div>P</div> <div>Q</div> <div>f</div> <div>cos(φ)</div>	Телеизмерение (ТИ):		26
	- тока;	6	
	- напряжения;	12	
	- активной мощности;	2	
	- реактивной мощности;	2	
	- частоты;	2	
	- коэффициента мощности;	2	
<div>C</div> <div>C</div>	Телесигнализация (ТС):	2	16
	-выключателя;		
	-разъединителя и заземляющего ножа.	14	
<div>Y</div>	Телеуправление (ТУ):	2	2
	-выключателя.		

Краткая техническая характеристика

- Проектом предусматривается:
- 1) телесигнализации (ТС) в следующем объеме:
- двухпозиционное положение выключателя, разъединителей и заземляющих ножей W12H "ВЭС1";
 - двухпозиционное положение выключателя, разъединителей и заземляющих ножей W11H "ВЭС2";
- 2) телеизмерения (ТИ) в следующем объеме:
- тока (I) в ячейке выключателя W12H "ВЭС1" и W11H "ВЭС2" ПС "Х";
 - напряжения (U) в ячейке выключателя W12H "ВЭС1" и W11H "ВЭС2" ПС "Х";
 - активной (P) и реактивной (Q) мощности в выключателя W12H "ВЭС1" и W11H "ВЭС2" ПС "Х";
 - частоты (f) в выключателя W12H "ВЭС1" и W11H "ВЭС2" ПС "Х"; - коэффициента мощности (cos(φ)) в выключателя W12H "ВЭС1" и W11H "ВЭС2" ПС "Х";
- 3) телеуправление (ТУ) в следующем объеме:
- двухпозиционное управление выключателями ячеек W12H "ВЭС1" и W11H "ВЭС2" ПС "Х"

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
ГИП					2013	Реконструкция ПС 35/6 кВ "Х". Телемеханизация присоединений ВЭС		Стадия	Лист	Листов	
Глав. спец.	Козак							Р	2		
Разраб.	Сухань										
Проверил						Схема объема телемеханизации					



2. Интерфейс RS-485 порта P2 модуля Systems 5554 вывести через УЗИП Hakel DTR 2/6 на розетку RJ45 кабелем типа "витая пара" (предусмотрен в заказной спецификации).

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
ГИП					2013	Реконструкция ПС 35/6 кВ "Х". Телемеханизация присоединений ВЭС		Стадия	Лист	Листов
Глав. спец.		Козак						Р	3	
Разраб.		Сухань								
Проверил						Схема компоновки шкафа телемеханики установленного на панель №14				

[illegible]

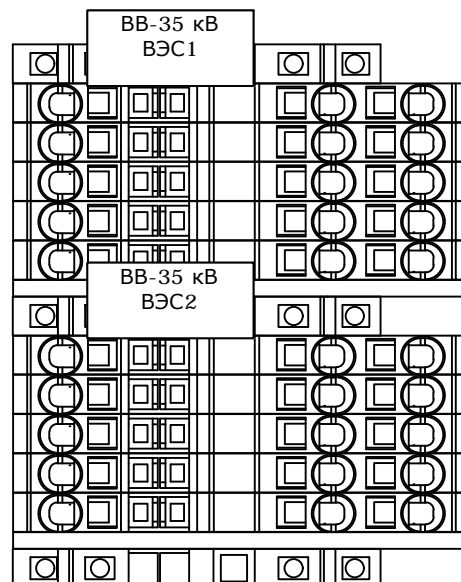
Панель		Шкаф №48 ВЛ-35 ВЗС1		Шкаф №49 ВЛ-35 ВЗС2	
Проектируемые цепи ТУ					
Кабель					
Панель ТМ №10	Проектируемые цепи ТУ				
	Существующие Клеммы БРП(16)-4 (БРП №2)				
	общ.	вкл.	откл.	запрет АПВ	
Объект ТУ	ВВ-35 кВ ВЗС1				
№ ТУ	24ТУ				
	общ.	вкл.	откл.	запрет АПВ	
Объект ТУ	ВВ-35 кВ ВЗС2				
№ ТУ	25ТУ				

Панель		Щкаф №47 ВЛ-35 ШСВ-35				Щкаф №44 ВЛ-35				Щкаф №45 ВЛ-35				Щкаф №43 ВЛ-35				Щкаф №46 ВЛ-35				Щкаф №42 ВЛ-35			
Проектируемые цепи ТУ																									
Кабель																									
Панель ТМ №9	Существующие цепи ТУ																								
	Существующие клеммы БРП(16)-4 (БРП №1)																								
		<div><div>общ.</div><div>вкл.</div><div>откл.</div><div>запрет АПВ</div></div>				<div><div>общ.</div><div>вкл.</div><div>откл.</div><div>запрет АПВ</div></div>				<div><div>общ.</div><div>вкл.</div><div>откл.</div><div>запрет АПВ</div></div>				<div><div>общ.</div><div>вкл.</div><div>откл.</div><div>запрет АПВ</div></div>				<div><div>общ.</div><div>вкл.</div><div>откл.</div><div>запрет АПВ</div></div>				<div><div>общ.</div><div>вкл.</div><div>откл.</div><div>запрет АПВ</div></div>			
Объект ТУ		ШСМВ-35 кВ				МВ-35 кВ				МВ-35 кВ				МВ-35 кВ				МВ-35 кВ							
№ ТУ		5ТУ				7ТУ				8ТУ				10ТУ				11ТУ				12ТУ			

1. В связи с реконструкцией РЗА существующих присоединений и СВ 35 кВ, для восстановления существующих цепей телеуправления (СТУ, ТТУ-12ТУ), проектом предусматривается прокладка кабелей от новых шкафов РЗА присоединений и СВ 35 кВ.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП					2013	Реконструкция ПС 35/6 кВ "Х". Телемеханизация присоединений ВЭС	Стадия	Лист	Листов
Глав. спец.		Козак					Р	4	
Разраб.		Сухань							
Проверил									
						Телеуправление. Схема электрическая принципиальная			

BB-35 кВ ВЭС1		
Адрес	Конт.	Марка цепи
24БИ/1	134	T124
24БИ/3	135	T324
24БИ/5	136	T424
M2.X9:4	137	T139
X9:3	138	T139a
BB-35 кВ ВЭС2		
25БИ/1	139	T125
25БИ/3	140	T325
25БИ/5	141	T425
M3.X6:4	142	T149
X6:3	143	T149a



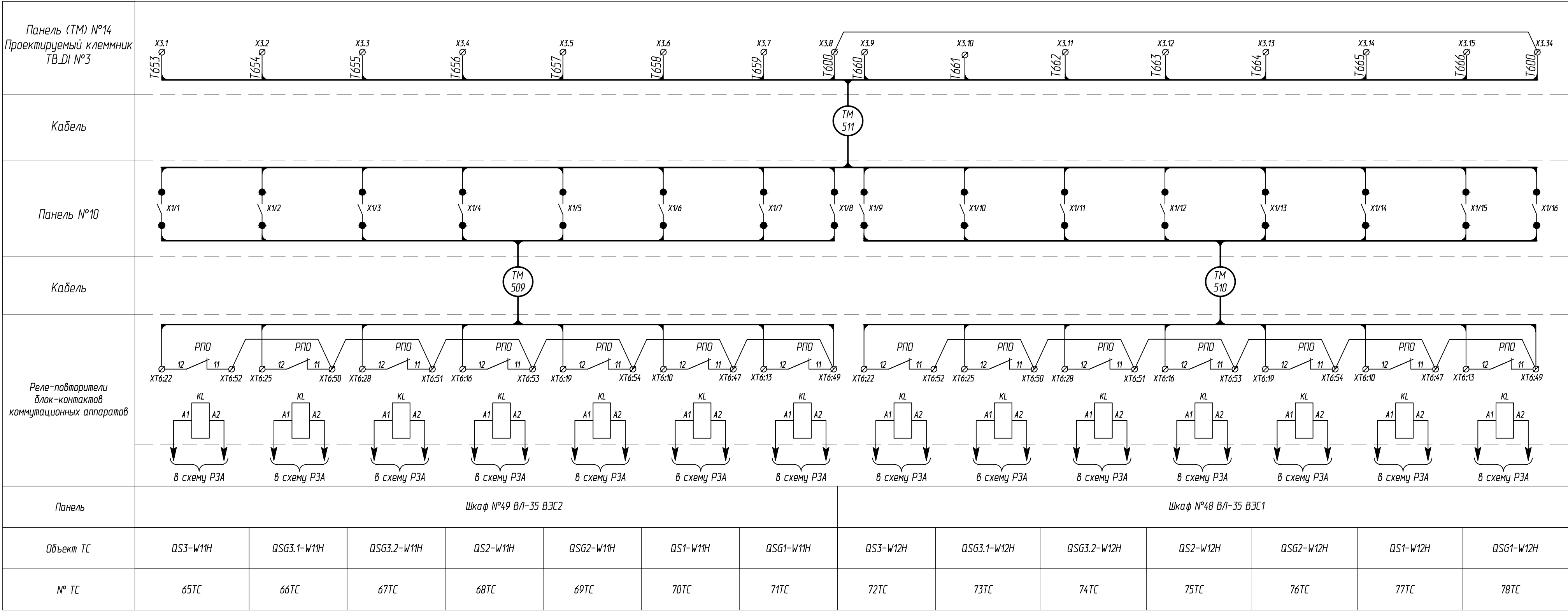
CLIPFIX 35-5
ST 2,5-TWIN
ST 2,5-TWIN
ST 2,5-TWIN
ST 2,5-TWIN
ST 2,5-TWIN
D-ST 2,5-TWIN
CLIPFIX 35-5
ST 2,5-TWIN
ST 2,5-TWIN
ST 2,5-TWIN
ST 2,5-TWIN
D-ST 2,5-TWIN
CLIPFIX 35-5

Спецификация оборудования и материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во.	Масса ед., кг	Примечание
1	ST 2,5-TWIN	Клемма 3-х проводная, шт.	10		3031241
2	D-ST 2,5-TWIN	Торцевая крышка, шт.	2		3030488
3	CLIPFIX 35-5	Концевой стопор, шт.	3		3022276
4	KLM 3	Маркировочная табличка, шт.	2		811969
5	ZB 5 SO/CMS	Маркировочная полоска Zack ZB, шт.	10		1050295

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП					2013	Реконструкция ПС 35/6 кВ "Х". Телемеханизация присоединений ВЭС	Стадия	Лист	Листов
Глав. спец.		Козак					Р	5	
Разраб.		Сухань							
Проверил						Схема подключения цепей ТУ к проектируемому продолжению клеммного ряда на панели ТМ №10			

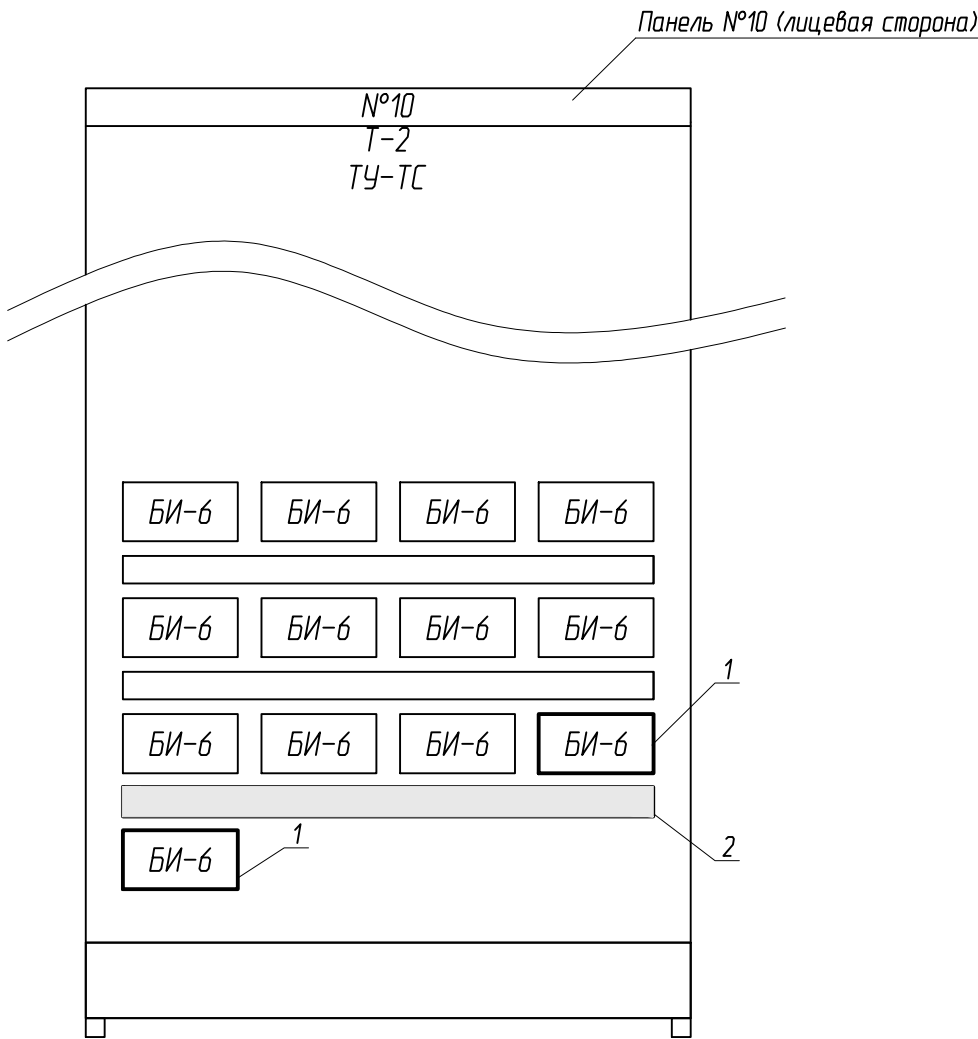
Согласовано:					
Инв. № подлин.	Взам. инв. №				
	Подпись и дата				



—●— — 3-х проводная клемма с разрывом ST 2,5-TWIN-MT

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Реконструкция ПС 35/6 кВ "Х". Телемеханизация присоединений ВЭС			Стадия	Лист	Листов
ГИП					2013					Р	6	
Глав. спец.		Козак										
Разраб.		Сухань										
Проверил							Телесигнализация. Схема электрическая принципиальная					

Чертеж установки БИ-6
М 1:10



Спецификация оборудования и материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол- ва.	Масса ед., кг	Примечание
1	БИ 6 УХЛ 4	Блок испытательный, шт.	2		
2	40х60 мм, (l=700 мм)	Кабельный канал, шт.	1		

1. Оборудование предусматриваемое в рамках данного тома выделено утолщенной линией.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП					2013				
Глав. спец.	Козак					Реконструкция ПС 35/6 кВ "Х". Телемеханизация присоединений ВЭС	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Сухань						Р	11	
Проверил						Чертеж установки проектируемых испытательных блоков БИ-6 на панель №10			

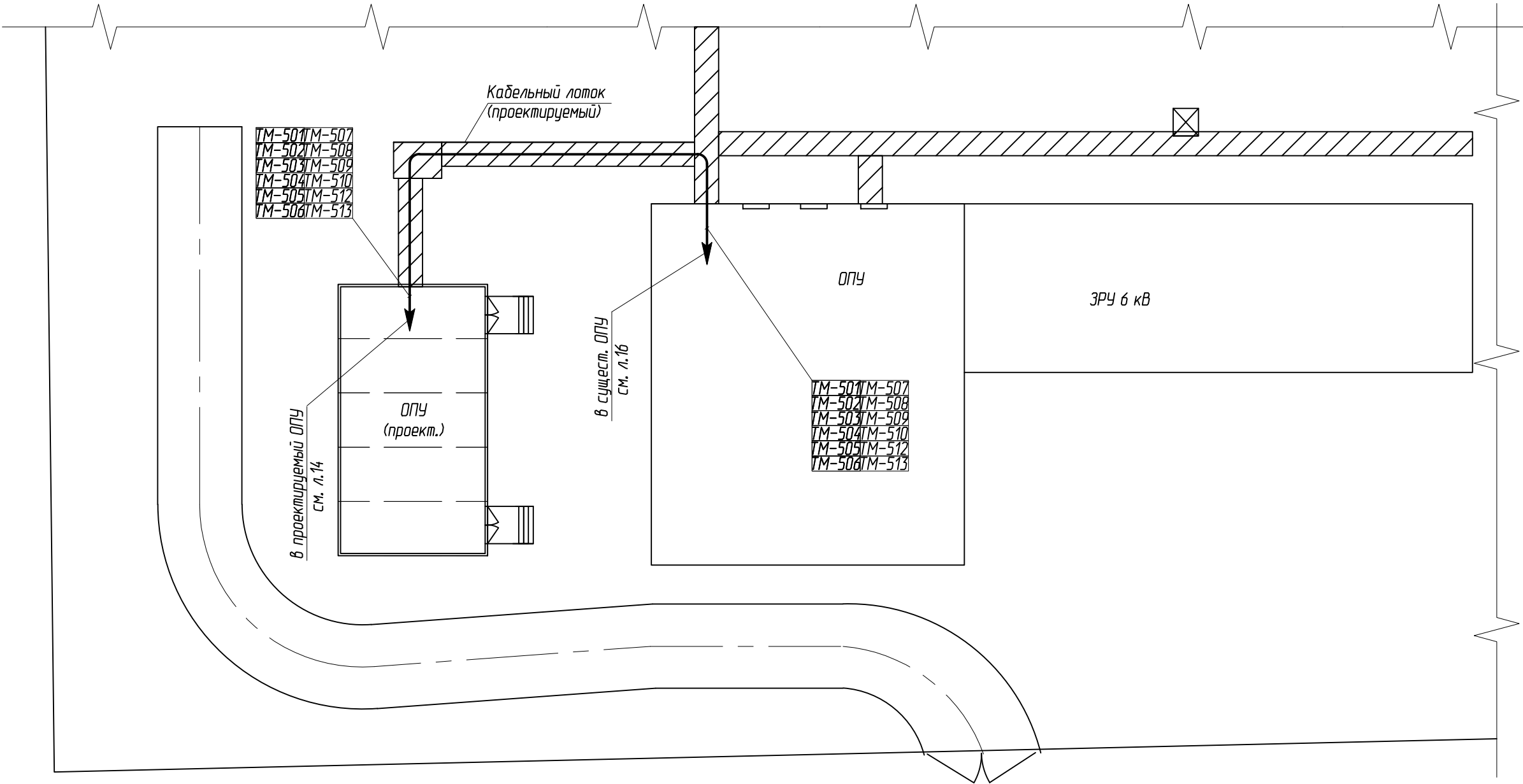
Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подлин.

ПС 35/6 кВ "Х"
(фрагмент)
М 1:200



1. Чертеж выполнен на листах 14...16.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП					2013	Реконструкция ПС 35/6 кВ "Х". Телемеханизация присоединений ВЭС		Стадия	Лист
Глав. спец.	Козак							Р	15
Разраб.	Сухань								
Проверил						План расположения проектируемого оборудования и прокладки кабельных трасс			

