

КАРТА ЗАКАЗА АППАРАТНОГО ОМП**1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Заказчик	ОАО «ДРСК» «ХЭС» СП «ЦЭС»			
Состав заказа	терминал ОМП	1 шт.	в составе	шкафа <input type="checkbox"/> панели <input type="checkbox"/>
Наладка оборудования	■ шеф-наладочные работы			

2 СВЕДЕНИЯ О ШКАФЕ/ПАНЕЛИ

Объект установки	ПС 110 кВ «Сукпай»		
Напряжение питания, В	<input type="checkbox"/> 110	■ 220	
Габариты шкафа/панели, мм	<input checked="" type="checkbox"/> высота	<input checked="" type="checkbox"/> ширина	<input checked="" type="checkbox"/> глубина
Габариты указываются только при заказе терминалов в составе шкафа или панели.			

3 СВЕДЕНИЯ О ТЕРМИНАЛАХ**3.1 Терминал №1****3.1.1 Общие сведения**

Объект установки ¹	ПС 110 кВ «Сукпай»		
Напряжение питания ¹ , В	<input type="checkbox"/> 110	<input checked="" type="checkbox"/> 220	
Количество линий	1		
Тип модуля ОМП	<input type="checkbox"/> односторонний	<input type="checkbox"/> двухсторонний	<input checked="" type="checkbox"/> волновой ²
Количество операторов верхнего уровня ³	один		

¹ При заказе терминала в составе шкафа или панели объект установки и напряжение питания указываются в разделе 2.

² В случае волнового ОМП обязательно наличие системы точного времени, один комплект которой рассчитан на один объект установки.

³ Под оператором верхнего уровня понимается удалённый персональный компьютер, на который передаются результаты расчёта. Операторов верхнего уровня должно быть не более пяти.

3.1.2 Параметры каналов связи

Тип канала связи	Канал связи с противоположным концом ¹		Канал связи с операторами верхнего уровня	
	Основной	Резервный	Основной	Резервный
GSM-модем	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■
ВЧ-канал, RS-422	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ethernet	<input type="checkbox"/>	■	■	<input type="checkbox"/>
Проводной модем	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Другой:				
¹ Канал связи указывается в случае двухстороннего или волнового модуля ОМП.				

3.1.3 Линия №1

Наименование ЛЭП		С-38 ВЛ-110кВ					
№ карты заказа модуля ОМП							
Каналы напряжений				Каналы токов			
	Наименование	$U_{\max}, \text{ В}$	$K_{\text{тр}}$		Наименование	$I_{\max}, \text{ А}$	$I_{1\text{ном}}/I_{2\text{ном}}$
U_A	Напряжение фазы А НКФ-110кВ	150	1100	I_A	Ток фазы А С-38 110 кВ	21	200/5
U_B	Напряжение фазы В НКФ-110кВ	150	1100	I_B	Ток фазы В С-38 110 кВ	21	200/5
U_C	Напряжение фазы С НКФ-110кВ	150	1100	I_C	Ток фазы С С-38 110 кВ	21	200/5
$3U_0$	Напряжение нулевой последовательности НКФ-110кВ	150	1100	$3I_0$	Ток нулевой последовательности С-38 110 кВ	21	200/5
$I_{\text{ав}}, \text{ А}$		2,5					
U_{\max}, I_{\max} – максимальные регистрируемые вторичные значения сигналов. $K_{\text{тр}}$ – коэффициент трансформации напряжения. $I_{1\text{ном}}, I_{2\text{ном}}$ – номинальные первичный и вторичный токи трансформатора тока соответственно. $I_{\text{ав}}$ – минимальное вторичное значение тока, при котором возможен пуск функции ОМП.							

4 СИСТЕМА ТОЧНОГО ВРЕМЕНИ

4.1 Комплект 1

Объект установки	ПС 110 кВ «Сукпай»			
Длина кабеля снижения ¹ , м	<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 30	<input checked="" type="checkbox"/> 60	<input type="checkbox"/> 120
Длина витой пары ² , м	100			
<div><div>¹ Длина кабеля снижения определяется изготовителем GPS/ГЛОНАСС-приемника.</div><div>² Витая пара применяется в случае необходимости наращивания кабеля снижения.</div></div>				

5 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

USB Flash 3.0 128Gb – 2шт.

3G-роутер IRZ RUH2 - 2шт;

Конвертер RS232 - RS485-ICPCON - 1 шт.

6 ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

Ответственный исполнитель от Заказчика		Тел.:		E-mail:	
		Факс:			

Карту утвердил

_____	_____	/	/
(должность)	(личная подпись)	(расшифровка подписи)	

МП

КАРТА ЗАКАЗА АППАРАТНОГО ОМП

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Заказчик	ОАО «ДРСК» «ХЭС» СП «ЦЭС»			
Состав заказа	терминал ОМП	1 шт.	в составе	шкафа <input type="checkbox"/> панели <input type="checkbox"/>
Наладка оборудования	■ шеф-наладочные работы			

2 СВЕДЕНИЯ О ШКАФЕ/ПАНЕЛИ

Объект установки	ПС 110 кВ «Сита»		
Напряжение питания, В	<input type="checkbox"/> 110	■ 220	
Габариты шкафа/панели, мм	X высота	X ширина	X глубина
Габариты указываются только при заказе терминалов в составе шкафа или панели.			

3 СВЕДЕНИЯ О ТЕРМИНАЛАХ

3.1 Терминал №1

3.1.1 Общие сведения

Объект установки ¹	ПС 110 кВ «Сита»		
Напряжение питания ¹ , В	<input type="checkbox"/> 110	<input checked="" type="checkbox"/> 220	
Количество линий	1		
Тип модуля ОМП	<input type="checkbox"/> односторонний	<input type="checkbox"/> двухсторонний	<input checked="" type="checkbox"/> волновой ²
Количество операторов верхнего уровня ³	один		

¹ При заказе терминала в составе шкафа или панели объект установки и напряжение питания указываются в разделе 2.

² В случае волнового ОМП обязательно наличие системы точного времени, один комплект которой рассчитан на один объект установки.

³ Под оператором верхнего уровня понимается удалённый персональный компьютер, на который передаются результаты расчёта. Операторов верхнего уровня должно быть не более пяти.

3.1.2 Параметры каналов связи

Тип канала связи	Канал связи с противоположным концом ¹		Канал связи с операторами верхнего уровня	
	Основной	Резервный	Основной	Резервный
GSM-модем	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■
ВЧ-канал, RS-422	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ethernet	<input type="checkbox"/>	■	■	<input type="checkbox"/>
Проводной модем	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Другой:				
¹ Канал связи указывается в случае двухстороннего или волнового модуля ОМП.				

3.1.3 Линия №1

Наименование ЛЭП		С-33 ВЛ-110кВ					
№ карты заказа модуля ОМП							
Каналы напряжений				Каналы токов			
	Наименование	U_{max} , В	$K_{тр}$		Наименование	I_{max} , А	$I_{1ном}/I_{2ном}$
U_A	Напряжение фазы А НКФ-110кВ	150	1100	I_A	Ток фазы А С-33 110 кВ	98	200/5
U_B	Напряжение фазы В НКФ-110кВ	150	1100	I_B	Ток фазы В С-33 110 кВ	98	200/5
U_C	Напряжение фазы С НКФ-110кВ	150	1100	I_C	Ток фазы С С-33 110 кВ	98	200/5
$3U_0$	Напряжение нулевой последовательности НКФ-110кВ	150	1100	$3I_0$	Ток нулевой последовательности С-33 110 кВ	98	200/5
$I_{ав}$, А		2,5					
U_{max} , I_{max} – максимальные регистрируемые вторичные значения сигналов. $K_{тр}$ – коэффициент трансформации напряжения. $I_{1ном}$, $I_{2ном}$ – номинальные первичный и вторичный токи трансформатора тока соответственно. $I_{ав}$ – минимальное вторичное значение тока, при котором возможен пуск функции ОМП.							

4 СИСТЕМА ТОЧНОГО ВРЕМЕНИ

4.1 Комплект 1

Объект установки	ПС 110 кВ«Сита»			
Длина кабеля снижения ¹ , м	<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 30	<input checked="" type="checkbox"/> 60	<input type="checkbox"/> 120
Длина витой пары ² , м	100			
¹ Длина кабеля снижения определяется изготовителем GPS/ГЛОНАСС-приемника. ² Витая пара применяется в случае необходимости наращивания кабеля снижения.				

5 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

USB Flash 3.0 128Gb – 2шт.

3G-роутер IRZ RUH2 - 1шт

Конвертер RS232(485)/Ethernet - MOXA 5150 - 1 шт

6 ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

Ответственный исполнитель от Заказчика		Тел.: Факс:	E-mail:
--	--	----------------	---------

Карту утвердил

(должность)

(личная подпись)

/ _____ /
(расшифровка подписи)

МП