

## Опросный лист № \_\_\_\_\_ на КТПБ ОРУ-35 кВ

Заказчик \_\_\_\_\_  
 Почтовый адрес \_\_\_\_\_  
 код города/телефон \_\_\_\_\_  
 Факс \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О. руководителя предприятия \_\_\_\_\_  
 Наименование объекта \_\_\_\_\_  
 Адрес объекта \_\_\_\_\_  
 Срок поставки \_\_\_\_\_  
 Контактное лицо (ФИО/телефон) \_\_\_\_\_

Изготовитель: **ЗАО «ЗЭТО»**  
 182113, Россия, Псковская область,  
 г. Великие Луки, пр.Октябрьский,79  
 Телефон (81153) 6-39-19; 6-37-72  
 Факс (81153) 6-38-45; e-mail: info@zeto.ru

Подстанции предназначены для приема, коммутации и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока частоты 50 Гц, номинальным напряжением 35 кВ в составе подстанции и используются для электроснабжения различных промышленных и коммунальных потребителей, сельскохозяйственных районов и крупных строительных, а также на стороне 35 кВ крупных сетевых подстанций. Так же подстанции предназначены для комплектации комплексных открытых распределительных устройств 35 кВ, сооружаемых, в основном, по схеме «одиночная секционированная система шин».

Все металлические части и конструкции блоков ОРУ-35, включая опорные металлоконструкции под устанавливаемое оборудование, порталы, траверсы имеют стойкое антикоррозионное покрытие, выполненное методом горячего оцинкования или изготовлены из материалов, не подверженных коррозии.

	Наименование показателя	Варианты исполнения, рекомендуемые опции	Значение заказа
1.	<b>Основные параметры:</b>		
1.1	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	40,5	
1.2	Ток электродинамической стойкости, кА	50	
1.3	Ток термической стойкости, кА	20 31,5	
1.4	Время протекания тока термической стойкости, с для разъединителя / заземлителя	3 / 1	
1.5	Номинальный ток сборных шин, А	1000 2000	
1.6	Номинальный ток внутриячейковых связей, А	1000 2000	
2.	<b>Выбор конструкции ОРУ:</b>		
2.1	Номер типовой схемы ОРУ 35 кВ (или предоставить нетиповую)	35-1 35-3Н 35-4Н 35-5Н(АН) 35-9 Другая нетиповая	
2.2	Тип исполнения ОРУ	блочный	
2.3	Тип (марка) и количество блоков, входящих в состав ОРУ-35кВ	Блок ШО Блок РВР Блок РВТтР Блок РВРШо Блок РВОШо Блок ШоПТн Блок РТн Блок РКс Блок РПТн Блок РВРОШо Блок РТтВРОШо Блок РВТтРШо Блок РТтВРКсШо Другой (по согласованию)	

3.	<b>Наличие и типы применяемого оборудования:</b>			
3.1	Высокочастотный заградитель	Указать номера ячеек и фазы с ВЧ-обработкой.	Указать тип и марку	1)
3.2	Конденсатор связи		Указать тип и марку	1)
3.3	Выключатель		Указать тип и марку	1)
3.4	Трансформатор тока		Указать тип и марку	1)
3.5	Трансформатор напряжения		Указать тип и марку	1)
3.6	Разъединители с заземлителями <i>(тип исполнения и количество определяются проектом)</i>		РГ(П)-1(2)-35 с двигательным приводом ПД-14	1)
3.8	Жёсткая ошиновка <i>(количество и технические характеристики согласовываются с заводом изготовителем модулей ОРУ-35кВ и вносятся в рабочий проект)</i>		ШН(К) -35	1)
3.9	Шинные опоры		ШО(П)-35	1)
3.10	Ограничители перенапряжений, в том числе для защиты нейтрали трансформатора		ОПН (Н)-(П, Ф)-35	1)
			Другой (по согласованию)	1)
3.11	Кабельные подвесные лотки <i>(сечение, количество уровней лотков определяются проектом, указать №№ листов проектной документации)</i>		Лестничные	
			Коробчатые	
			Сетчатые	
			Другие (по согласованию)	
3.12	<u>Наличие, тип и количество порталов:</u> <i>(определяется проектом)</i>			
3.12.1	Вводные порталы		Согласно плану расположения оборудования	
3.12.2	Промежуточные		Согласно плану расположения оборудования	
3.12.3	Трансформаторные		Согласно плану расположения оборудования	
3.13	Молниеотводы с креплением для подвеса троса грозозащиты <i>(определяются проектом, указать №№ листов проектной документации)</i>			
4.	<b>В комплект поставки включить:</b>			
4.1	Гибкие внутриячейковые связи <i>(тип, количество и марка определяются проектом)</i>		<i>Провод по ГОСТ 839-80, указать тип исполнения и количество метров провода</i>	2)
4.2	Линейные подвесные изоляторы <i>(тип и количество определяются проектом)</i>		ЛК 70/35-А-4	
			ЛК 70/35-Б-4	
			ЛК 70/35-В-4	
			ЛК 70/35-Г-4	

4.3	Контактно-натяжная арматура, зажимы (количество и марка определяются проектом)	(указать №№ листов проектной документации с перечнем арматуры)	2)
4.4	Площадка обслуживания выключателя с защитным ограждением (согласно опросному листу на выключатель)	Нет / Да (по количеству выключателей)	
4.5	Шкафы клеммных зажимов (количество и комплектация шкафов определяется проектом)	Нет / Да (указать №№ листов проектной документации с перечнем шкафов и планом расстановки)	2)
4.6	Другая комплектация по согласованию		
5.	<b>Требования к фундаменту:</b>		
5.1	Вид фундаментных оснований для установки несущих и опорных металлоконструкций ОРУ-110кВ (тип, количество и глубина определяются проектом):	Свайный	
		Заглублённый	
		Полузаглублённый	
		Мелкозаглублённый монолитный	
		Столбчатый монолитный	
		Лежневый	
5.2	Высота фундамента, мм		
6.	<b>Дополнительные требования:</b>		
7.	<b>Климатические условия внешней среды на месте строительства ОРУ:</b>		
7.1	Допустимая скорость ветра, м/с -при отсутствии гололеда -при наличии гололеда	40	
		15	
7.2	Толщина гололеда, мм		до 20
7.3	Степень загрязнения изоляции по ГОСТ 9920		I; II; II*
7.4	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150		У; УХЛ; ХЛ
7.5	Сейсмичность района по шкале MSK-64		до 9 баллов
8. 2)	<b>Согласованный проект или согласованная компоновка оборудования</b>		

Примечания:

1) На данное оборудование заполняются отдельные опросные листы, в том числе на приводы разъединителей, в графе «Значение заказа» указать №№ заполненных опросных листов.

2) Обязательные приложения при размещении заказа на КМ ОРУ

- a. КТПБ ОРУ-35 комплектуются разъединителями, заземлителями, ограничителями перенапряжений, выключателями, трансформаторами тока, опорными и линейными полимерными изоляторами, жесткой ошиновкой производства ЗАО «ЗЭТО», по согласованию возможно применение другого оборудования.
- b. Заказчик должен предоставить размеры площадки под ОРУ (привязка к местности).
- c. Электрические схемы соединений вспомогательных цепей разрабатываются проектными организациями.
- d. В комплект заводской поставки не входят железобетонные элементы (ж/б опоры, лежни, лотки и т.д.) и спуски с ВЛ.
- e. Окончательно заказ принимается к исполнению после утверждения заказчиком компоновки ОРУ-35, выполненной заводом-изготовителем.

Проектная организация _____	
Адрес _____	
СОГЛАСОВАНО:	ГИП
_____	_____
Руководитель предприятия	М.П.
	Фамилия
	Подпись

ЗАО «ЗЭТО»	Ответственный исполнитель
СОГЛАСОВАНО:	
_____	_____
Руководитель предприятия	М.П.
	Фамилия
	Подпись

Заказчик	Ответственный исполнитель
СОГЛАСОВАНО:	
_____	_____
Руководитель предприятия	М.П.
	Фамилия
	Подпись

**ВСЕ ПОЛЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ!**