

“УТВЕРЖДАЮ”
Первый заместитель директора – главный инженер
филиала ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»

“ 04 ” 08 /Р.В. Трубин
2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на поставку КТП 6-10/0,4 кВ. Лот № 302С

1. Общая часть.

ПАО «МРСК Центра» производит закупку комплексных трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ для инвестиционной деятельности.

2. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склады получателей – филиалов ПАО «МРСК Центра» в объемах и в сроки, установленные данным ТЗ:

Филиал	Вид транспорта	Наименование	Точка поставки	Срок поставки	Количество, шт
Ярэнерго	Авто	ТП 2КТП-400/10/0,4-УХЛ-1 с ТС ТМГ	150007, г. Ярославль, ул. Урочская, д.23а	В течение 30 календарных дней с момента заключения договора	1

3. Технические требования к оборудованию.

Технические данные КТП и силовых трансформаторов в КТП должны соответствовать параметрам и быть не хуже значений, приведенных в приложении к ТЗ.

4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. № 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
- для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
- поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно быть аттестовано ПАО «Россети».
- Поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно соответствовать требованиям действующей редакции Положения ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе»;
- Оборудование, впервые поставляемое для нужд ПАО «МРСК Центра», должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации в ПАО «МРСК Центра» сроком не менее 1 года или опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза – Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;
- Оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы), допускается к рассмотрению как альтернативный вариант;

– внешний вид, цвет, надписи должны соответствовать Регламенту управления фирменным стилем ПАО «МРСК Центра», утв. Советом Директоров ПАО «МРСК Центра» (Протокол от 16.10.2015 № 21/15).

4.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ПАО «МРСК Центра» обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.

4.3. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (текущее) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

ГОСТ 14695-80 «Подстанции трансформаторные комплектные мощностью от 25 до 2500 кВА на напряжение до 10 кВ. Общие технические условия».

ГОСТ 30830-2002 (МЭК 60076-1-93) «Трансформаторы силовые. Общие положения. Часть 1».

ГОСТ 11677-85 (1999) «Трансформаторы силовые. Общие технические условия».

ГОСТ 12.2.024-87 «ССБТ. Шум. Трансформаторы силовые масляные. Нормы и методы контроля»;

ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;

ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

4.4. Комплектность поставки силовых трансформаторов.

- КТП в сборке;
- трансформаторное масло в составе трансформатора;
- крепежный комплект для отсоединенных по условиям транспортировки частей.

4.5. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

4.6. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя и ГОСТ 14192 - 96, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 15150-69 или соответствующих стандартах МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Поставщик может осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

6. Требования к надежности и живучести оборудования.

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.

7. Состав технической и эксплуатационной документации.

По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201 –89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого силового трансформатора должна включать:

- паспорт;
- руководство по эксплуатации;
- ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

8. Сроки и очередность поставки оборудования.

Срок поставки силовых трансформаторов и пр. – в течение 30 календарных дней с момента подписания договора. Изменение сроков поставки оборудования оформляется в соответствии с условиями договора поставки и действующим законодательством.

9. Требования к Поставщику.

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок оборудования (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

Наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с поставкой оборудования указанного в данном ТЗ.

10. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

11. Стоимость продукции.

В стоимость должны быть включена доставка до склада Покупателя.

Начальник УРС

Заместитель начальника управления логистики и материально-технического обеспечения

Согласовано в части сроков:

Начальник управления
капитального строительства

Исп. Солнцев Дмитрий Эльвирович
тел.: 8(48547) 2-38-92



Щипалов М.А.

Романов Е.В.

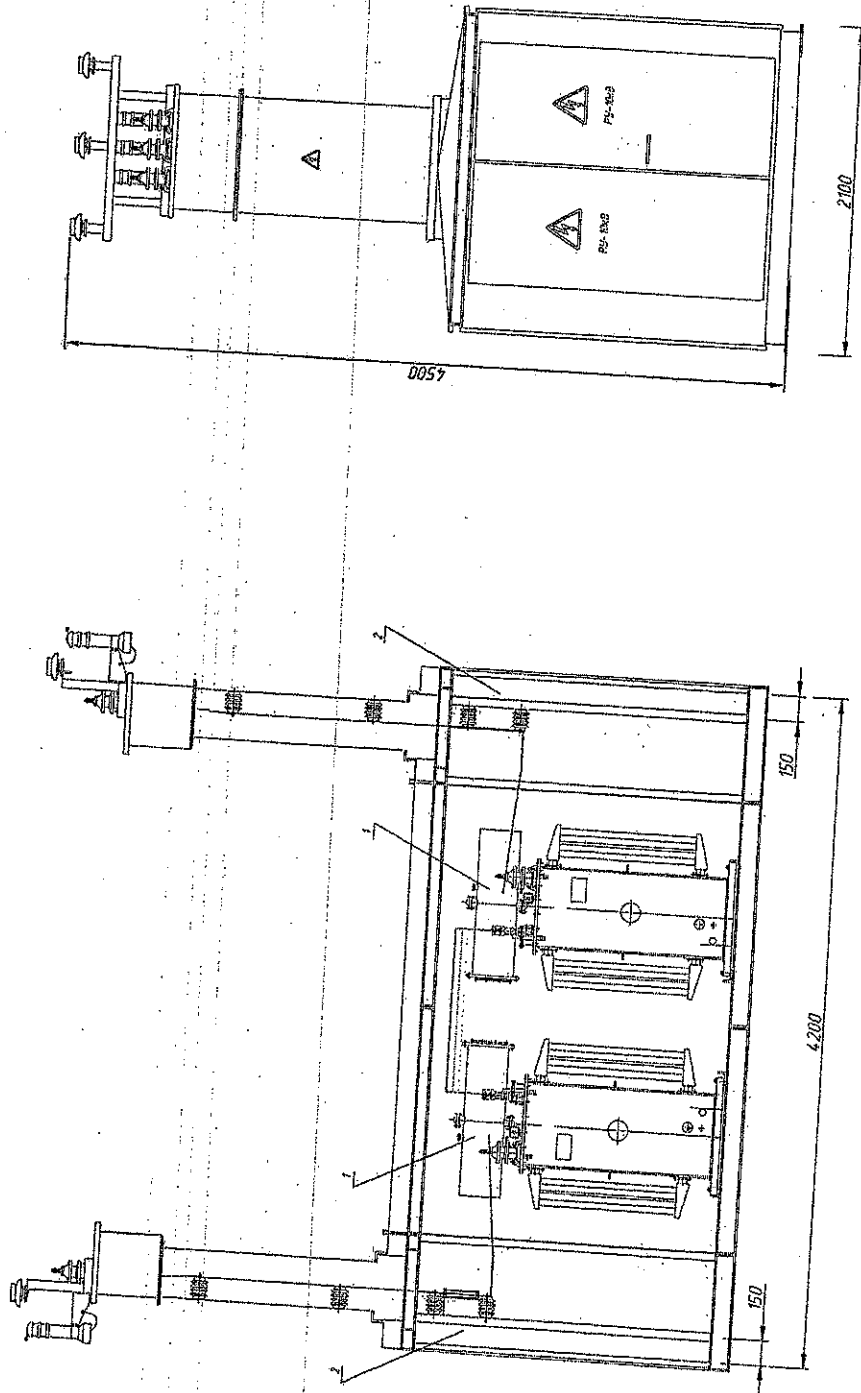


Фролова М.В.
Чугунов А.Э.

Опросный лист №1
для заказа трансформаторной подстанции (КТП) киоскового типа наружной установки

Наименование параметров		Значения
Наименование КТП		ТП 2КТП-400/10/0,4-УХЛ-1 с ТС
Тип КТП		проходная
Конструктивное исполнение КТП		киосковая
Климатическое исполнение и категория размещения		УХЛ-1
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96, не менее		IP 34
Высота установки над уровнем моря, м		1000
Трансформатор в комплекте поставки		да
Количество трансформаторов		2
Тип ввода ВН		воздушный
Тип ввода НН		воздушный
Коридор обслуживания	в РУВН	нет
	в РУНН	нет
Маслоприемник		нет
Окраска КТП		Краска полимерная порошковая по грунтовке, цвета в соответствии с корпоративным стандартом ПАО «МРСК Центра»
Запирающие устройства, уплотнения, козырьки		Запирающие устройства на всех дверях КТП (должны открываться одним ключом), петли для навесных замков и козырьки над входами в РУ и отсеки трансформаторов, резиновые уплотнения на всех дверях
Блокировочные устройства		да
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм		2100x4200x4500
Силовой трансформатор		
Тип трансформатора		ТМГ
Номинальная мощность, кВА		400
Частота, Гц		50
Номинальное напряжение обмоток, кВ:	ВН	10
	НН	0,4
Потери XX, Вт, не более		800
Потери КХ, Вт, не более		5600
Схема и группа соединения обмоток		Д / Yн
Способ и диапазон регулирования на стороне ВН		ПБВ ±2х2,5%
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150		УХЛ-1
Требования к электрической прочности изоляции		ГОСТ 1516.1
Защита от перегрузки		нет
РУ ВН		

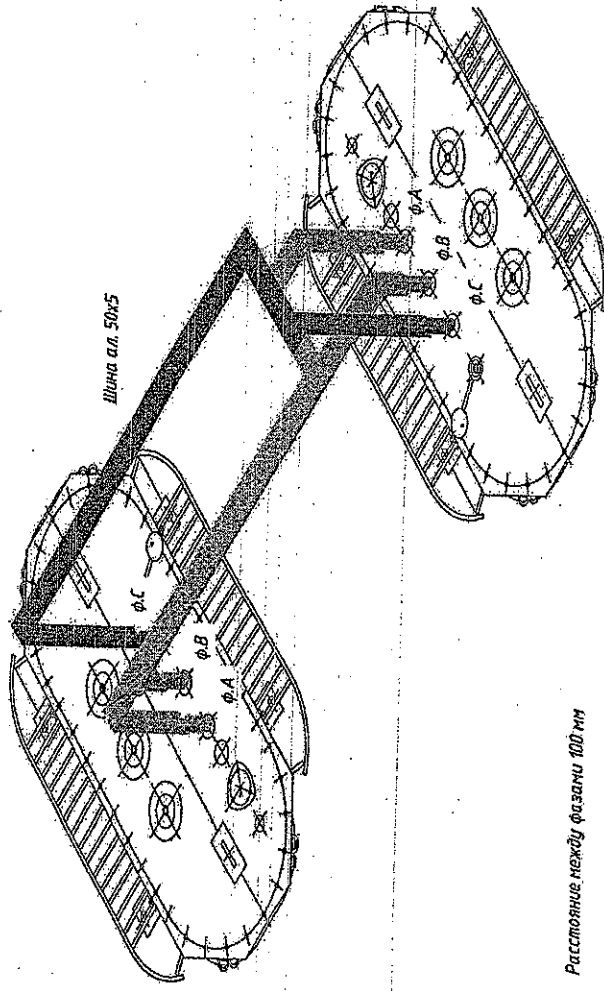
Тип защитного аппарата	ПКТ-102-10-50-31,5УЗ
Номинальный ток, А	50
Секционирование РУВН	нет
Защита от перенапряжений	ОПН-П-10/12/10/500/IV УХЛ1 ПШ
РУ НН (отсутствует)	
Дополнительные требования	<p>КТП должна быть исполнена с учетом приложений к ТЗ.</p> <p>В комплекте с ТП должны поставляться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутреннее освещение каждого шкафа; - электрические и механические блокировки, предусмотренные ПУЭ; - навесные замки на все двери ТП (должны открываться одним ключом).



Экспликация оборудования

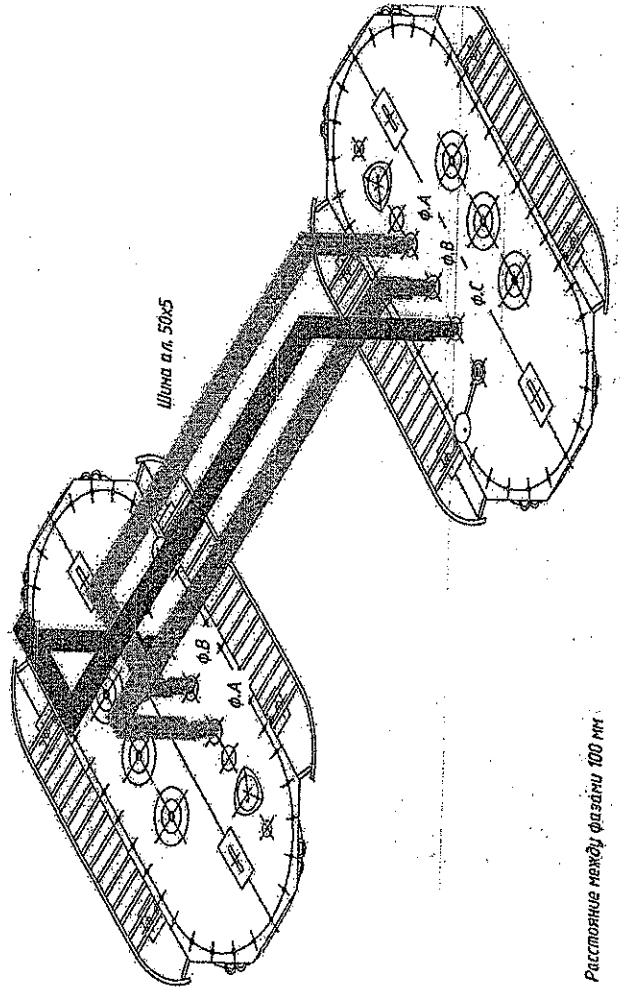
Поз.	Обозначение	Наименование оборудования	Техническая характеристика	Кол.	Примеч.
1	Т	Трансформаторный блок с трансформатором масляный герметичный	ТМГ-400 кВА	2 шт.	
2	РЧВН	Высоковольтный блок с исполнением вводов "воздух-воздух" с сирингом вводов		2 шт.	

Узел ошиновки НН. Вид 1



Расстояние между фазами 100 мм

Узел ошиновки НН. Вид 2



Расстояние между фазами 100 мм

КТП-ВВ	
Разъединитель Проект Р/Р Тест-1-10/400 5Х11	Ограничители перенапряжения ОПН-П-10
Предохранители ПКТ 102 Иер. ном. = 50А	Силовой трансформатор ТН-400-10/0,4 Δ/Ун
Шина 0,4кВ 50x5 (ал.)	

