

Приложение № 4
к Извещению № 10зп-14 от 16.09.2014 г.

Муниципальное унитарное предприятие коммунального хозяйства
«Егорьевская электрическая сеть»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на приобретение блока камер КСО 298 производства Подольского Завода
Электромонтажных Изделий (ЗАО «ПЗЭМИ»)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	2
2. НАЗНАЧЕНИЯ И ЦЕЛИ.....	2
3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	3
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
5. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ.....	8
6. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	8-9

ПУЭ – правила устройства электроустановок;

ПТЭЭСис – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ;

ТЗ – техническое задание;

СНиП – строительные нормы и правила

1. Общие сведения

1.1 Наименование, условное обозначение

Полное наименование – техническое задание на приобретение блока камер КСО 298 предназначенных для установки в РП-3 в г. Егорьевск МО.

1.2. Область применения

Настоящее техническое задание содержит технические характеристики блока камер КСО приобретаемых МУП КХ «Егорьевская электрическая сеть».

1.3. Наименование и адреса предприятия – подрядчика

Определяется по результатам запроса предложений.

1.4. Наименование и адрес предприятия - заказчика

Предприятие-заказчик: МУП КХ «Егорьевская электрическая сеть»,
140301, Московская обл. г.Егорьевск, ул.Владимирская, д. 31, e-mail:
electroset@гмс.гу

1.5. Основания для разработки

Инвестиционная программа МУП КХ «Егорьевская электрическая сеть»
на 2014 год.

1.6. Сроки выполнения работ

Срок поставки – согласно заключаемого договора.

2. Назначение и цели

2.1. Назначение

Данный блок камер КСО предназначен для установки в помещение РУ-6(10) кВ к ранее установленному блоку камер КСО 298 производства Подольского Завода Электромонтажных Изделий (ЗАО «ПЗЭМИ») в распределительный пункт РП-3 по адресу М.О., г. Егорьевск, ул. Футбольная, стр. 1.

2.2. Цель

Целью приобретения блока камер КСО является повышение надежности электроснабжения потребителей.

3. Общие требования к камерам КСО.

С целью обеспечения совместимости закупаемого оборудования с ранее установленным в РП-3 оборудованием производства ЗАО «ПЗЭМИ», камеры КСО 298 должны быть производства Подольского Завода Электромонтажных Изделий (ЗАО «ПЗЭМИ»).

3.1. Поставляемое оборудование должно пройти приёмо-сдаточные испытания на заводе изготовителе с проверкой работоспособности и функционирования всех узлов и блокировок.

3.2. Поставщик должен представить сертификаты соответствия и протоколы сертификационных испытаний на типовую продукцию (для В/В оборудования)

3.3. Толщина конструктивных элементов ячеек КСО должна составлять не менее 2 мм. (включая обшивочные панели и двери)

3.4. В камерах КСО приводы разъединителей, заземлителей и выключателей должны выступать от фасадной поверхности камер КСО не более 30 мм и иметь съёмную ручку.

3.5. Соединение всех металлических не токоведущих частей несущей конструкции каркаса камер КСО обязано быть выполнено с помощью **сварки.**

3.6. Камеры между собой отделяются съёмной стальной панелью толщиной не менее 2мм.

3.7. Блок камер закрывается с торцов съёмной стальной панелью толщиной не менее 2мм.

3.8. Все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть окрашены в серебристый цвет.

4.Блок камер КСО 298 должны иметь следующие общие технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальный ток главных цепей, А	1000
Номинальный ток сборных шин, А	1000
Номинальный ток отключения камер с высоковольтным выключателем, кА	20
Предельный сквозной ток камер с высоковольтным выключателем (ампл.зн),кА	51
Ток термической стойкости(3с) камер с высоковольтным выключателем, кА	20
Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В:	
-переменного оперативного тока	220
-постоянного оперативного тока	220
-цепи трансформаторов напряжения	100
-цепи освещения внутри камер	36
Защита РС 83	
Выключатель вакуумный с пружинным приводом (ВВП «г.Саратов» или ВВП «г.Подольск»)	
Трансформаторы тока ТОЛ	2 шт.
Трансформатор нулевой последовательности	1 шт.
Ограничители перенапряжения	3 шт.
Светодиодная мнемосхема МНМО	1 шт.
Габариты ячейки	
-ширина, мм	750
-глубина, мм	1100
-высота, мм	2640

Камера сборная должна быть одностороннего обслуживания и представлять собой каркас, сваренный из стальных штампованных профилей, окрашенных антикоррозийным покрытием. В верхней части каркас имеет отверстия для строповки при погрузочно-разгрузочных работах, отверстия для стыковки камер между собой и отверстия в основании - для крепления к закладным элементам фундамента.

Камера КСО делится на функциональные отсеки:

- отсек высоковольтного выключателя;
- отсек кабельного ввода с линейным разъединителем;

- отсек ввода с общих шин с шинным разъединителем;
- низковольтный отсек вторичных цепей.

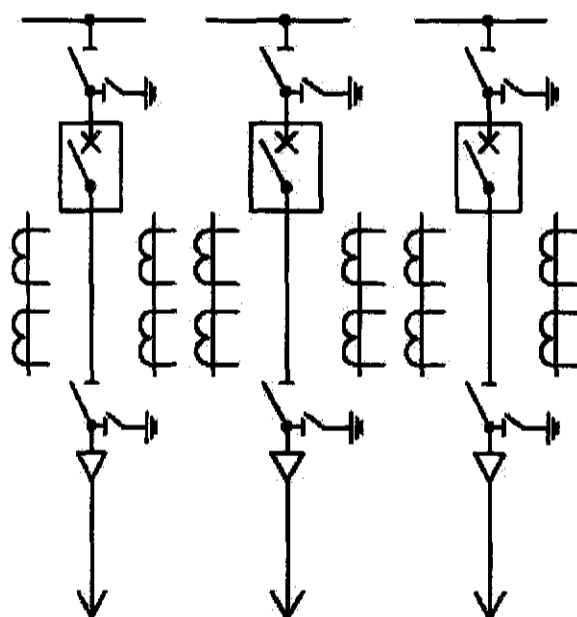
Все отсеки КСО должны быть отделены друг от друга съемной перегородкой. Шинный и линейный разъединители должны быть со смотровым окном для визуального контроля за выполнением производимых операций, в частности, за включением и отключением разъединителей, заземляющих ножей, а также общего обзора внутри камеры, где размещается аппаратура, состав которой зависит от назначения камеры.

Со стороны фасада отсеки КСО закрываются дверьми, которые запираются на замки, открываемые одним ключом. Дверь отсека кабельного ввода закрывается винтами и имеет дополнительное устройство для установки навесного замка.

В верхней части камер устанавливаются опорные изоляторы для монтажа сборных шин.

Камеры КСО должны быть соединены между собой в один общий блок при помощи сборных шин АД 31 сечением 60*8 мм. Работа блока камер КСО должна быть проверена и опробована поставщиком в процессе сборки.

Однолинейная схема электроснабжения:



№ 1	№ 2	№ 3
Отходящая линия	Отходящая линия	Отходящая линия

Порядковый номер камеры	№ 1, № 2, № 3
Номинальное напряжение	10 кВ
Номинальный ток сборных шин	1000 А
Схема главных цепей	
Назначение и состав	Отходящая линия с вакуумным выключателем, шинным и линейным разъединителями, двумя трансформаторами тока, двумя заземляющими ножами.
Выключатель	ВБП;ВВП
Тр-р тока - 2 шт.	ТОЛ 400/5
Тип защиты	Микропроцессор РС 83
Ограничители перенапряжения	3 шт.

Трансформатор нулевой последовательности	1 шт.
Мнемосхема МНЕМО	1 шт.

- Вакуумный выключатель имеющий возможность оперирования, как от ключа дистанционного управления, так и от ручного привода. Пружинный привод обязан иметь возможность взвода в ручную с помощью специального ключа привода. Разъединители с заземляющими ножами РВЗ(шинный и линейный разъединитель);
- трансформаторы тока (двухобмоточные) – 2шт;
- ограничитель перенапряжения (ОПН)- 3 шт.
- Устройство РЗА микропроцессорный, типа РС 83
- Трансформатор нулевой последовательности - 1шт.
- Модуль **МНЕМО**(мнемосхема со светодиодным дисплеем), на котором отображается положение силового выключателя и разъединителей, а также наличие напряжения на элементах схемы, что даёт возможность проведения операций по фазировке с помощью этого модуля.

Виды защиты:

-защита замыкания на землю

-МТЗ

-Отсечка

-Перегрузка

-Защита мин.нпряжения

Для исключения ошибочных операций при производстве оперативных переключений в камерах КСО выполнены электромеханические (применение блок-замков) и механические блокировки, которые обеспечивают:

- фиксацию положений приводов РВЗ и ЗР во включенном (отключенном) положении;
- запрет включения заземляющих ножей разъединителя при включенных контактных ножах;
- запрет включения контактных ножей разъединителя при включенных заземляющих ножах;
- запрет отключения шинного и линейного разъединителей при включенном выключателе(при ошибочном проведении данной операции вакуумный выключатель должен немедленно отключиться).
- запрет включения шинного и линейного разъединителей при включенном выключателе(при ошибочном проведении данной операции вакуумный выключатель должен немедленно отключиться).
-

5. Комплект поставки КСО

В комплект поставки камер сборных одностороннего обслуживания входят:

- 3 камеры КСО;
- шины сборные;
- 3 ключа замка двери;
- эксплуатационная документация;
- паспорта оборудования.

6. Гарантии изготовителя:

1. Гарантийный срок на поставляемое оборудование __5__ лет с момента ввода в эксплуатацию.
2. Оплата оборудования с отсрочкой платежа 60 дней, после даты поставки и предоставления приемо-сдаточной документации.
3. Поставщик должен обеспечить гарантийное обслуживание и наличие аварийного запаса основных комплектующих элементов (вакуумные выключатели, выключатели нагрузки, разъединители, рубильники) и возможность поставки этих комплектующих в срок не более __2__ суток.
4. Предприятие-производитель должно быть сертифицировано по стандарту управления качеством СМК ИСО 9001-2000

5. Условия по предложению альтернативных вариантов.

Все отклонения по схемному решению, применению других типов комплектующих и изменение их характеристик, должны быть согласованы с техническими службами заказчика до подачи предложений на конкурсные торги.

Главный инженер

М.И. Байбаков

Начальник П.О.

О.Н. Лисицин

Старший мастер

И.В. Кутаков

