

04/15

|   |  |   |
|---|--|---|
| Составил:<br>Заместитель главного инженера<br>ООО «Павловоэнерго»<br>Варыханов В.А. | Согласованно:<br>Главный инженер<br>ООО «Павловоэнерго»<br>Блинов Ю.Н. | Утверждаю<br>Генеральный директор<br>ООО «Павловоэнерго»<br>Орлова Ю.Н.<br>« » 2015г. |
|---|--|---|

## Техническое задание.

На приобретение комплектной однотрансформаторной подстанции  
киоскового типа мощностью 400 кВА напряжением 6/0.4 кВа климатическое исполнение У1.  
Заказчик: ООО «Павловоэнерго».

| №  | Характеристика подстанции  | Ответы заказчика               |
|----|--|--------------------------------|
| 1  | Мощность подстанции, кВа   | 400                            |
| 2  | Номинальное напряжение, кВ   | 6                              |
| 3  | Тип силового трансформатора  | ТМГ                            |
| 4  | Схема и группа обмоток трансформатора  | Д/Ун-11                        |
| 5  | Поставка трансформатора  | Поставка одного трансформатора |
| 6  | Завод изготовитель силового трансформатора   |                                |
| 7  | Наличие коридора обслуживания УВН  | да                             |
| 8  | Разъединитель РЛНД 10/400 (при воздушном вводе)  | да                             |
| 9  | Комплект РВО или ОПН   | нет                            |
| 10 | Распределительное устройство высокого напряжения (УВН) на базе камер КСО 393 или КСО 366 |                                |

| Параметр     | Секция ВН |                             |        |
|--------------|-----------|-----------------------------|--------|
| Номер камеры | 1         | 2                           | 4      |
| Наименование | Ввод1     | Трансформатор ТМГ 400 6/0.4 | Ввод 2 |
| ВНА-10/630   | да        | да                          | да     |
| Исп. ввода   | возд      | -                           | кл     |

## 11. Ввод распределительного устройства низкого напряжения.

| S, кВа  | Ввод            |                |                       |
|---|-----------------|----------------|-----------------------|
|   | Выключатель     | Разъединитель  | Тр. тока              |
| 400   | ВА 55-41 1000 А | РЕ 19-41 1000А | T-0,66 1000/5 (3 шт.) |
| Счётчик активной эл. Энергии ЦЭ 6803В или аналогичный |                 | АВР нет        |                       |

## 12. Тип коммутационного аппарата на отходящие линии (тип, кол-во, ном ток)

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Рубильник РПС 2 Iном 250А  | 3 шт. |
| Рубильник РПС 4 Iном 100 А | 1шт.  |
| Рубильник РПС 4 Iном 400 А | 2 шт. |

## 13. Предусмотреть установку ограничителей импульсных перенапряжений типа ОИП-6 или аналогичных

|  |
|--|
| 14. Исполнение отходящих линий УЗН комбинированное (ВЛ и кл) |
|--|

Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки с одним трансформатором предназначена для приема, преобразования и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50Гц номинальным напряжением 6(10)/0,4кВ.

Комплектная трансформаторная подстанция представляет собой сварную конструкцию из гнутых металлических профилей с двухскатной крышей. КТП разделена на три отсека: трансформаторный отсек, устройство со стороны высокого напряжения (УВН), распределительное устройство со стороны низкого напряжения (РУНН). Обслуживание трансформатора осуществляется через распашные ворота. Подключение силового трансформатора выполняется шинами. Для обеспечения естественной вентиляции на дверях и стенах отсеков установлены жалюзийные решетки, обеспечивающие охлаждение оборудования при эксплуатации. Двери отсеков оборудованы фиксаторами, которыедерживают их в открытом положении при проведении ремонтных и профилактических работ. На всех дверях оборудована система запоров с внутренним замком, для защиты от несанкционированного доступа к оборудованию.

Устройство УВН зависит от типа подстанции и комплектуется различными коммутационными аппаратами: выключателями нагрузки, разъединителями, высоковольтными предохранителями.

- «Ввод» - предназначен для подачи высокого напряжения и отключения, для производства ремонтных работ с наложением заземляющих ножей.

- «Трансформатор» - предназначен для включения и отключения силового трансформатора.

- «Отходящая линия» - предназначена для включения и отключения отходящей линии высокого напряжения и заземления при проведении ремонтных работ.

- «Секционная» - выполняет функцию переключения силовых трансформаторов на дублирующий ввод высокого напряжения.

Линия 6(10)кВ присоединяется к УВН кабелем через технологический проем в основании подстанции «кабельный ввод»

Устройство РУНН состоит из низковольтной сборки. В сборке располагается вводной рубильник или вводной рубильник с вводным автоматическим выключателем, трансформаторы тока, амперметры, вольтметр, отходящие линии на стационарно установленных автоматических выключателях типа ВА или рубильниках с предохранителями типа РПС, фидер уличного освещения на фотореле, счетчик электроэнергии.

Доставка исполнителя.

Согласовано: 1 Зам. Генерального директора



Макшанцев А.Л.