# Техническое требование на поставку

# вводов типа BRIT-R-90-110-550/800 с твердой RIP-изоляцией для трансформаторов класс напряжения 110 кВ или аналог с учетом установленных вводов

**1. Наименование:** Поставка вводов типа BRIT-R-90-110-550/800 с твердой RIP-изоляцией для трансформаторов класс напряжения 110 кВ для нужд филиала «Яйвинская ГРЭС» ПАО «Юнипро» по адресу: 618340, Пермский край, г. Александровск, п. Яйва, ул. Тимирязева, 5

## 2. Технические характеристики:

Вводы с твёрдой изоляцией типа RIP (электроизоляционная бумага, пропитанная смолой) - проходные изоляторы, предназначенные для вывода высокого напряжения из бака трансформатора, являются конструктивно самостоятельными изделиями. Вводы предназначены для работы в условиях климата О категории 1 по ГОСТ15150-69. Вводы типа BRIT-R-90-110-550/800 (КН 1.9.003-RY) или их аналоги рассчитаны на ток 800 А. Основные технические характеристики этих вводов представлены в таблице 1.

Таблица №1

|   | таолица н-1           |
|---|-----------------------|
|   | BRIT-R-90-110-550/800 |
| Каталожный номер габаритного чертежа    | KH1.9.003-RY          |
| Класс напряжения, кВ                    | 110                   |
| Наибольшее рабочее напряжение ввода,    | 126                   |
| кВ                                      |                       |
| Максимальное фазное напряжение, кВ      | 78                    |
| Номинальный ток, А                      | 800                   |
| Уровень частичных разрядов при          | < 2                   |
| напряжении 2,0*U max /√3, пКл           |                       |
| Испытательное напряжение в сухом        | 265                   |
| состоянии (1 мин., 50 Гц), кВ           |                       |
| Выдерживаемое напряжение под дождём     | 230                   |
| (50 Гц), кВ                             |                       |
| Напряжение грозового испытательного     | 550                   |
| импульса 1.2/50 мкс., кВ                |                       |
| Предельный угол установки к вертикали   | 90                    |
| Испытательная консольная нагрузка, 1    | 3150                  |
| мин, Н                                  |                       |
| Длина пути утечки, мм и соответствующая | 3900 (IV)             |
| ей степень загрязнения, не менее        |                       |

## 3. Основные технические требования:

- 3.1. Оборудование должно быть произведено в соответствии с требованиями ГОСТ 10693-81 и IEC 60137.
- 3.2. Оборудование должно соответствовать заявленным техническим характеристикам, указанным в таблице №1.
- 3.3. Оборудование должно соответствовать условиям климата О категории 1 по ГОСТ15150-69.

#### 4. Дополнительные технические требования:

- 4.1 На фланце каждого ввода должна находится табличка, на которой указываются:
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- страна;
- условное обозначение ввода;
- номер габаритного чертежа;
- заводской номер;
- год выпуска;

- номинальное напряжение и номинальный рабочий ток;
- масса;
- предельный угол монтажа к вертикали;
- ёмкость С1 и tqδ1;
- ёмкость СЗ и tqб3;

# 5. Перечень (МТР, ЗИП, оборудования):

- Документация:
- паспорт формуляр;
- руководство по эксплуатации;
- габаритный чертёж;
- упаковочный лист;
- Комплектующие детали:
- тест-адаптер 1 шт;
- контактная клемма в соответствии с заказом;
- переходный фланец 1 шт.;
- резиновое уплотнение под переходный фланец 1 шт.;
- болт М12х32 8 шт.;
- шайба М12 02.029 8 шт.

#### 6. Срок поставки:

01 июля 2020 г.

# 7. Требования к приёмке:

- 7.1. После поставки продукции Заказчик проводит входной контроль поставляемого оборудования с проверкой технического состояния, внешнего вида, комплектности и возможности эксплуатации.
- 7.2. Приемка продукции по количеству и качеству производится Покупателем в соответствии с Инструкциями о порядке приемки продукции производственно технического назначения и товаров народного потребления  $N^{\circ}$  П-6 и  $N^{\circ}$  П-7, установленных Постановлением Госарбитража с последующими изменениями и ГОСТ 23216-78 «Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, консервация, упаковка. Общие требования и методы испытаний».
  - 7.3. Отсутствие механических повреждений, связанных с нарушением технологии транспортировки.
- 7.4. Доставка оборудования до места назначения должна осуществляться Изготовителем (Поставщик) по адресу: Россия, Пермский край, п. Яйва, ул. Тимирязева, 5.
- 7.5. При отсутствии отступлений по количеству, качеству и полноты технической документации Заказчик подписывает Акт приёмки продукции.
- 7.6. В случае поставки прибора ненадлежащего качества Изготовитель (Поставщик) обязан устранить дефекты или заменить прибор в течение 10 календарных дней.
- 7.7. Право собственности на прибор и риск его случайной гибели или повреждения переходит от Поставщика к Заказчику в момент сдачи-приемки поставляемого прибора.

## 8. Требования к Изготовителю (Поставщику):

- Изготовитель (Поставщик) должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом поставки аналогичного оборудования не менее 2 (двух) лет, иметь ресурсные возможности (финансовые, материальнотехнические, производственные, трудовые), управленческой компетентностью, опытом и репутацией, должен обладать возможностью выполнить поставку продукции полностью, в установленные сроки с надлежащим качеством; должен иметь необходимые сертификаты соответствия качества продукции, опыт добросовестного выполнения договорных обязательств (не менее 2 лет) перед энергетическими закупаемой предприятиями, производителями продукции, дилерами изготовителя.
- 8.2. Поставщик должен являться официальным дилером или изготовителем оборудования.

## 9. Перечень документации:

При передаче оборудования покупателю передаются следующие документы:

- технический паспорт, сертификат соответствия;
- руководство по эксплуатации, технического обслуживания и ремонту на русском языке;
  - руководство по гарантийному обслуживанию;
  - накладная;
  - счет-фактура.

# 10. Гарантии Изготовителя (Поставщика):

- 10.1. Поставщик (Изготовитель) гарантирует Заказчику качество оборудования и его работоспособность в течение гарантийного срока, который будет указан в Гарантийном талоне паспорта. Гарантийный срок должен быть не менее срока, установленного заводом изготовителем.
- 10.2. Если в течении гарантийного срока будет обнаружено несоответствие требованиям настоящих технических условий или будут выявлены скрытые дефекты (изготовления или транспортировки), Поставщик (Изготовитель) своими силами и средствами ремонтирует или заменяет оборудование.

## 11. Требования к упаковке оборудования:

- 11.1. Вводы должны поставляться в деревянных ящиках, в которых они посредством распорок жёстко закреплены на ложементах с эластичными прокладками.
  - 11.2. Вводы транспортируются и хранятся в горизонтальном положении.
- 11.3. Нижняя часть ввода защищена от увлажнения полиэтиленовым чехлом с вложенным в него мешочком с силикагелем, часть из которого является индикаторным силикагелем.