**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ-ЗАЯВКА**

**на поставку выключателей элегазовых типа ВБ-110 со встроенными трансформаторами тока ТВ-110\* и пружинным приводом ППрА**

Поставщик: **АО ВО «Электроаппарат»**, Россия, 199106, г. Санкт-Петербург, 24 линия В. О., д.3-7 тел.: (812) 677-83-83, факс: (812) 677-83-84, e-mail: box@ea.spb.ru

Заказчик:

e-mail:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тел.:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_факс:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата заполнения заявки:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наименование энергообъекта, место установки выключателя:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Выключатель элегазовый баковый типа ВБ-110 на номинальное напряжение 110 кВ** | | |
| **1. Количество заказываемых выключателей, шт.** | |  |
| **2. Исполнение по номинальному току отключения** | | |
| **2.1** | **40 кА** | Х |
| **2.2** | **50 кА** |  |
| **3. Исполнение по номинальному току** | | |
| **3.1** | **2500 А** |  |
| **3.2** | **3150 А** |  |
| **4.Исполнение по длине пути утечки (ДПУ) изоляторов** | | |
| **4.1** Стандартное исполнение для среды со степенью загрязнения II\*  (удельная ДПУ – 2,25 см/кВ) | |  |
| **4.2** Специальное исполнение для среды со степенью загрязнения III  (удельная ДПУ – 2,5 см/кВ) | |  |
| **4.3** Специальное исполнение для среды со степенью загрязнения IV  (удельная ДПУ – 3,1 см/кВ) | |  |
| **5. Климатическое исполнение** | | |
| **5.1** **У1** (для эксплуатации при температуре воздуха от +40 до -45 ºС) | |  |
| **5.3** У**ХЛ1** (для эксплуатации при температуре воздуха от +40 до -60 ºС) | |  |
| **6. Исполнение по схеме работы контактов сигнализатора изменения плотности SF6 .** При падении плотности элегаза: | | |
| **6.1** Контакт 1-2 идет на замыкание цепи, контакты 3-4 и 5-6 идут на размыкание цепей | |  |
| **6.2** Все контакты идут на замыкание цепей. | |  |
| **7. Шкаф управления** | |  |
| **7.1Необходимость** удлинения кабельной трассы от ШУ до привода выключателя, да/нет  *(Указать длину в м )* | | Х, \_м |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8. Устройство учета коммутационного ресурса высоковольтного выключателя , да/нет** | | | | |  | |
| **9. Привод выключателя (пружинный типа ППрА)** | | | | | | |
| **9.1 Исполнение привода по номинальному напряжению электромагнитов управления** | | | | |  | |
| **9.1.1** 220В постоянного тока | | | | | Х | |
| **9.1.2** 110В постоянного тока | | | | | | |
| **9.2 Исполнение привода по напряжению цепи питания электродвигателя завода пружин** | | | | |  | |
| **9.2.1** 400В 3ф, переменный ток **(Y)** | | | | |  | |
| **9.2.2**  230 В 3ф, переменный ток ( ) | | | | |  | |
| **9.2.3**  230 В 1ф, переменный или 220 В постоянный ток (универсальный двигатель) | | | | |  | |
| **9.2.4**  110 В постоянный ток | | | | |  | |
| **10. Исполнение выключателя по напряжению цепи питания обогрева полюсов и привода** | | | | | | |
| **10.1** 400В/230В 3ф, переменный ток | | | | |  | |
| **10.2.** 230 В 1ф, переменный ток (фаза-нейтраль) | | | | |  | |
| **10.3** 230 В 1ф, переменный ток (фаза-фаза) | | | | |  | |
| **11. Исполнение привода по наличию токовых расцепителей в приводе,** да/нет *(Указать ток: 1А;3А;5А )* | | | | |  | |
| **12. Дополнительная комплектация**  *(комплектация поставляется за отдельную плату; заказываемую )* | | | | |  | |
| **12.1** Высота комплекта опорных металлоконструкций(высота 1275мм обеспечивает установку выключателя для выдерживания наименьшего расстояния 2500 мм от земли до частей, находящихся под напряжением), мм. |  | H,мм | h1, мм | h2, мм |  | |
| 1275 | 2850 | 3870 |  | |
| 1335 | 2910 | 3925 |  | |
| 1800 | 3370 | 4390 |  | |
| 2200 | 3770 | 4790 |  | |
| 2600 | 4170 | 5190 |  | |
| 2800 | 4370 | 5390 |  | |
| 3000 | 4570 | 5590 |  | |
| 3250 | 4820 | 5840 |  | |
| 3700 | 5750 | 6290 |  | |
| 4000 | 6050 | 6590 |  | |
| *(другие варианты)* | | |  | |
| *H-высота опорной МК*  *h1-расстояние от земли до первой "юбки"изолятора*  *h2- наибольшая высота выключателя на опорных МК* | | |  | |
| **12.2** Крепление опорных МК ВБ-110 к фундаменту L1×L2 | | 3480×800 | | |  | |
| 1400×1074 | | |  | |
| 1530×1172 | | |  | |
| 2350x1800 | | |  | |
| 4600х1100 | | |  | |
| *(другие варианты)* | | |  | |
| **12.3** Площадка обслуживания , да/нет | | | | |  | |
| **13. Комплекты ЗИП** | | | | | | |
| Одиночный комплект ЗИП, включающий в себя в том числе необходимое для заправки аппарата количество газа, поставляется с каждым выключателем без дополнительной платы. | | | | | Х | |
| **13.1** Групповой ЗИП, содержащий принадлежности для газотехнологических работ по подготовке аппарата к эксплуатации. *(Поставляется при указании в заказе за отдельную плату на один и более выключателей, отгружаемых в один адрес. Указать количество.)* | | | | | **1** | |
| **14. Дополнительное количество газа, кг** , да/нет  *(Указать количество в кг ) (поставляется при указании в заказе, за отдельную плату).* | | | | |  | |
| **15. Минимальный перечень индивидуального комплекта ЗИП,**включающий в себя комплекты запасных частей к шкафу управления, приводу, приборы для сервисного обслуживания выключателя(течеискатель, гигрометр, насос для вакуумирования и т.д.) *(Поставляется при указании в заказе за отдельную плату. Указать количество комплектов)* | | | | |  | |
| **16. Проведение шефмонтажа.**  *Требуется для сохранения гарантийных обязательств Поставщика. Производится в согласованные с Заказчиком сроки за отдельную плату.* | | | | | | Х |

**17. Вариант комплектации, изготавливаемый по специальному заказу, требующий согласования с изготовителем:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальный первичный ток, А | Первичные токи отпаек, А | Трансформаторы тока для учета  количество  на полюс – | | Трансформаторы тока для измерения  количество  на полюс – | | Трансформаторы тока для защиты  количество  на полюс – | | Трансформаторы тока для защиты  количество  на полюс – | |
| Класс точности / нагрузка, ВА | Номинальный коэффициент  безопасности | Класс точности / нагрузка, ВА | Номинальный коэффициент  безопасности | Класс точности / нагрузка, ВА | Номинальная предельная кратность | Класс точности / нагрузка, ВА | Номинальная предельная кратность |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Номинальный вторичный ток  **1 А  или 5 А** Х | | | | | | | | | |

1) Рекомендуется заполнить только необходимые заказчику параметры отпаек, остальные параметры будут подобраны производителем.

**Примечания для измерительных ТТ:**

**а) Класс точности обеспечивается при номинальном первичном токе.**

**б) Класс точности на отпайке сохраняется при токе не ниже 600А.**

**в) Класс точности 0,2S может быть обеспечен при номинальном первичном токе не ниже 600 А.**

**18. Расположение трансформаторов тока на вводах полюса:**

*(укажите необходимое расположение трансформаторов тока на вводах выключателя )*

|  |  |
| --- | --- |
|  | ТА1 |
|  | ТА2 |
|  | ТА3 |
|  | ТА4 |
|  | ТА5 |
|  | ТА6 |
|  | ТА7 |
|  | ТА8 |

Соответствие ТА по назначению:

М- для измерения,

С – для коммерческого учета,

Р – для защиты,

О- отсутствует.

Привод

**19. Дополнительные требования Заказчика**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Заказчик в лице\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 201\_г