|  | **On-Load Tap Changer**  **Order Specifications**  **Устройство РПН**  **Бланк заказа** | | | **Shanghai Huaming Power Equipment Co., Ltd.** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TRANSFORMER DESIGNER / ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ТРАНСФОРМАТОРА** | | | | | |
| Name:  Название: | | Tel:  Телефон: | | | E-mail:  Эл. почта: |
| **GENERAL DATA / ОБЩИЕ ДАННЫЕ** | | | | | |
| Purchase or inquirer:  Покупатель или заявитель: | | | Quantity:  Количество: | | |
| **Transformer user:**  **Эксплуатирующая организация:** | | | Purchased Order No./date  Номер заказа/дата: | | |
| **Country of installation:**  **Страна установки:** | | | Delivery date/destination port:  Дата доставки/место назначения: | | |
| Transformer series No.:  Серийный № трансформатора: | | | Huaming series No.:  Серийный номер устройства Huaming: | | |
| **RANGE / НОМЕНКЛАТУРА УСТРОЙСТВ РПН** | | | | | |
| CMIII CMI CMI+CMII 3×CMI CMDIII CMDI CMDI+CMDII 3×CMDI CVIII CVI  SVIII 3×CVI SHZVIII SHZVI SHZVI+SHZVII 3×SHZVI CV2III CV2I CM2III  CM2I CM2I+CM2II 3×CM2I Others Другое **(     )** | | | | | |
| Motor Drive Unit  Моторный привод | CMA7 SHM-D SHM-DL | | | | |
| Controller  Блок управления | HMC-3C SHM-K ET-SZ6 | | | | |
| Oil filter  Масляный фильтр | ZXJY-II ZXJY-III | | | | |

|  | **On-Load Tap Changer**  **Order Specifications**  **Устройство РПН**  **Бланк заказа** | | | **Shanghai Huaming Power Equipment Co., Ltd.** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TRANSFORMER DATA /** **ДАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРА** | | | | | | |
| Application  Применение | PowerСетевой CapacityregulationРегулировочный  FurnaceПечной RectifierПреобразовательный  ReactorРеактор GeneratorГенераторный OthersДругое **(     )** | | | | | |
| Type of transformer  Тип трансформатора | Separated winding transformerС раздельными обмотками  Auto-transformerАвтотрансформатор  Booster transformerВольтодобавочный | | | | | |
| No. of Phases  Число фаз | 3-Phases 3 фазы 1-Phase1 фаза OthersДругое **(     )** | | | | | |
| Frequency  Частота | 50Hz 60Hz OthersДругое **(     )** Hz | | | | | |
| Ambient temperature  Температура окр. среды | -25~+50°C -40~+50°C -60~+50°C OthersДругое **(     )** °C | | | | | |
| Rated capacity  Ном. мощность | **(     )** MVA, constantпостоянная  **(     )** MVA , decreasing from positionснижающаяся с положения **(     )** | | | | | |
| Overload  Перегрузка | Acc. to IEC 60354В соотв. с IEC 60354  ＞IEC60354 **(     )**%forв течение **(     )**hoursчасов | | | | | |
| Rated voltage  Ном. напряжение | **(     )** kV | | | | | |
| Regulating range  Диапазон регулирования | ± **(     )** % or или + **(     )** % －**(     )** % | | | | | |
| No. of steps  Число ступеней | ± **(     )** steps ступеней or или + **(     )** /－**(     )** steps ступеней | | | | | |
| Flux  Индукция (U/витки) | Constant flux voltage regultationПостоянная индукция  Variable flux voltage regulation (please attach drawing and transformer nameplate)  Переменная индукция (приложите схему и табличку трансформатора)  Combined voltage regulation (please attach drawing and transformer nameplate)  Комбинированная индукция (приложите схему и табличку трансформатора) | | | | | |
| Configuration of tap windings  Конфигурация регулировочных обмоток  Note: Special configuration please attach drawing and transformer nameplate  Примечание: При специальном исполнение приложите схему и табличку трансформатора | (Star connection)  (Звезда) | (Star connection at middle of winding)  (Звезда  в середине обмотки) | (Star connection at end of winding)  (Звезда  в конце обмотки) | | | (Delta connection at end of winding)  (Треугольник  в конце обмотки) |
| (Delta connection at middle of winding)  (Треугольник  в середине обмотки) | (One single-phase + one two-phase regulation)  (1 фаза + 2 фазы) | (Linear regulation at end of winding)  (Линейное  в конце обмотки) | | | (Linear regulation at middle of winding)  (Линейное  в середине обмотки) |
| Transformer rated current & maximum rated current  Номинальный ток трансформатора и максимальный рабочий ток | I=**(     )** A Imax.=**(     )** A | | | | | |
| Rated step voltage in the phase  Номинальное напряжение ступни в фазе | ConstantПостоянное Ust= **(     )**V  VariableПеременное Ust max.= **(     )**V Ust min.= **(     )**V | | | | | |
| Recovery voltage  Восстанавливающееся напряжение | **(     )**kV | | | | | |
| Potential connection  Потенциальное соединение | Not necessary  Не требуется | To be checked by Huaming (please attach winding arrangement and connection diagram of transformer, and provide relevant capacitance)  Проверяется Huaming  (приложите схему расположения и схему соединения обмоток трансформатора, а также укажите соответствующие значения ёмкостей) | | | Necessary Необходимо  Installed below (cylinder)  NOT suitable for CV2  Установка снизу (в цилиндре)  (НЕ применимо к CV2)  Laterally installed (CV, CV2)  Установка сборку  (применимо к CV, CV2)  Installed separately on board  Установка отдельно на плите | |
| Leakage inductance between coarse & fine tap winding  Индуктивность рассеяния между грубой и тонкой обмотками регулирования | X=**(     )** jOhm (this should be filled in when regulation mode is coarse and fine winding)  (заполняется для схем с грубыми и тонкими ступенями регулировочной обмотки) | | | | | |

|  | | **On-Load Tap Changer**  **Order Specifications**  **Устройство РПН**  **Бланк заказа** | | | | | | **Shanghai Huaming Power Equipment Co., Ltd.** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ON-LOAD TAP CHANGER DATA / ДАННЫЕ УСТРОЙСТВА РПН** | | | | | | | | | | | |
| Tap changer designation  Обозначение устройства РПН | **Type**  **Тип** | | **Number**  **of**  **phases**  **Число фаз** | **Max. rated through-current**  **Макс. ном.**  **ток устройства РПН (A)** | | **Y / D** | **Um (kV)** | | **Tap selector size (not suitable for**  **CV and CV2)**  **Типоразмер избирателя**  **(НЕ применимо к**  **CV и CV2)** | | **Basic connection diagram**  **Схема соединения** |
|  | |  |  | |  |  | |  | |  |
| Designation of operating positions  Обозначение рабочих положений | | Max. number of eff. turns. Position Макс. эффект. число витков. Положение **(     )**  Mid. Position (s) Среднее(-ие) положение(-ния) **(     )**  Min. number of eff. turns. Position Мин. эффект. число витков. Положение **(     )** | | | | | | | | | |
| Flange for mounting  Монтажный фланец | | Standard mounting flange Стандартный монтажный фланец  Bell-type mounting Монтажный фланец колокольного типа | | | | | | | | | |
| Special flange for replacement  Специальный фланец для замены переключающего устройства | | | | | | | | | |
| **Insulating strength**  **Электрическая прочность изоляции** | | | | | **Rated separate source AC withstand voltage**  **(kV/50Hz,1min)**  **Испытательное**  **напряжение промышленной частоты (kV/50Hz,1min)** | | | | | **Rated lightning impulse withstand voltage (kV,1.2/50μs)**  **Испытательное**  **напряжение грозового импульса (kV,1.2/50μs)** | |
| At the tap changer to ground  Между устройством РПН и землей | | | | |  | | | | |  | |
| Across regulation winding for  the same phase (a)  Диапазон тонкой регулировочной  обмотки одной фазы (a) | | | | |  | | | | |  | |
| Between any selected and  preselected taps of the tap selector (a1)  Между любым выбранным и предварительно выбранным контактом избирателя (a1) | | | | |  | | | | |  | |
| Fine tap winding between phases (b)  Между тонкими регулировочными  обмотками разных фаз (b) | | | | |  | | | | |  | |
| Across coarse and fine tap winding (c1)  Между началом обмотки грубой и нейтралью обмотки тонкой регулировки одной фазы (c1) | | | | |  | | | | |  | |
| Coarse and fine winding between phases (c2)  Между началами обмотки грубой  регулировки разных фаз (c2) | | | | |  | | | | |  | |
| Across coarse tap winding (d)  Диапазон грубой регулировочной  обмотки одной фазы (d) | | | | |  | | | | |  | |

|  | | **On-Load Tap Changer**  **Order Specifications**  **Устройство РПН**  **Бланк заказа** | | | **Shanghai Huaming Power Equipment Co., Ltd.** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Designation**  **Параметр** | | **Standard offer**  **Стандартное исполнение** | | | **Special offer**  **Специальное исполнение** | | |
| Protective relay  Защитное реле | Oil type OLTC  РПН  «Масло» | QJ4G-25, 1 N/O contact for trip  1 N/O отключающий контакт  QJ6-25, 2 N/O contacts for trips  2 N/O отключающих контакта | | | OthersДругое **(     )**  Relay with stainless steel protective coverРеле с защитной крышкой из нержавеющей стали | | |
| Vacuum OLTC  РПН  «Вакуум» | QJ4-25, 1 N/O contact for trip,  1 N/O contact for signal  1 N/O отключающий контакт,  1 N/O сигнальный контакт  QJ4G-25, 1 N/O contact for trip  1 N/O отключающий контакт  QJ6-25, 2 N/O contacts for trips  2 N/O отключающих контакта | | |
| Flange  Фланец | With groove C канавкой | | | Without groove Без канавки | | |
| Temperature sensor  Датчик температуры | | Without Без | | | PT100 BWTY  Others requirements **(     )**  Другие требования | | |
| Low temperature blocking of tap changer (below -25°C)  Блокировка переключений при температуре масла в баке контактора ниже -25°C | | Not necessary Не требуется | | | Necessary Требуется | | |
| Arrangement of top gear unit **(NOT suitable for type SHZV& CMD)**  Расположение вала верхнего редуктора  **(НЕ применимо к SHZV и CMD)** | | **R** | | | **L** | | |
| Head variant  **( for type CM and CM2)**  (V): The drive side of tap selector  Вариант исполнения головки РПН  **(для CM и CM2)**  (V): Приводная сторона избирателя  (If special design please provide head variant  При специальном исполнение, предоставьте вариант исполнения головки) | |  | (V)  → |  | (V)  → |  | (V)  → |
| Head variant  **(for type CMD, current ≤600A )**  (V): The drive side of tap selector  Вариант исполнения головки РПН  **(для CMD, In≤600A)**  (V): Приводная сторона избирателя | | ←(V) | | | ←(V) | | |
| Head variant  **(for type SHZV and type CMD with current>600A )**  (V): The drive side of tap selector  Вариант исполнения головки РПН  **(для SHZV и CMD,**  **In>600A )**  (V): Приводная сторона избирателя | | ←(V) | | | N/A | | |

|  | | **On-Load Tap Changer**  **Order Specifications**  **Устройство РПН**  **Бланк заказа** | | **Shanghai Huaming Power Equipment Co., Ltd.** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pipe  connection  Соедини-  тельные патрубки  (If special design please provide dimension  При специальном исполнение, укажите необходимый размер) | Q | Pipe without bleeding device Патрубок без устройства выпуска воздуха | Pipe with bleeding device Патрубок с устройством  выпуска воздуха | | | Blind flange Заглушка |
| Flange with groove  Фланец с канавкой | Flange without groove Фланец без канавки | | |
| S | Pipe with bleeding device Патрубок с устройством  выпуска воздуха | Pipe without bleeding device Патрубок без устройства выпуска воздуха | | | Blind flange Заглушка |
| Flange with groove  Фланец с канавкой | Flange without groove Фланец без канавки | | |
| R | Pipe without bleeding device Патрубок без устройства выпуска воздуха | Pipe with bleeding device Патрубок с устройством  выпуска воздуха | | | Blind flange Заглушка |
| Flange without groove Фланец без канавки | Flange with groove  Фланец с канавкой | | |
| E2 | Without pipe Без патрубка | Pipe with bleeding device Патрубок с устройством  выпуска воздуха | | | Pipe without bleeding device Патрубок без устройства выпуска воздуха |
| Flange Фланец | | With groove С канавкой  W/o groove Без канавки | |
| Pressure relief device  Устройство сброса давления | | Rupture disk only  Только предохранительная мембрана | Rupture disk & Pressure relief valve (NOT suitable for OLTC type CV and CV2)  Предохранительная мембрана и клапан  сброса давления  (НЕ применимо к CV и CV2) | | | Pressure relief valve  Клапан сброса давления  Without signal contact  Без сигнального контакта  With one C/O signal contact С одним C/O сигнальным контактом  With two C/O signal contacts  С двумя C/O сигнальными контактами  OthersДругое **(     )** |
| Pressure relief valve only  (suitable for OLTC type CV and CV2) Только клапан  сброса давления  (применимо к CV и CV2) | | |
| Horizontal drive shaft Горизонтальный приводной вал | | **(     )** (mm) (If exceeds 2000mm, it needs middle support box please inform how many shafts and attach drawing.) (Если длина превышает 2000mm, требуется промежуточная опора. Укажите количество валов и приложите чертеж.) | | | | |
| Vertical drive shaft Вертикальный приводной вал | | **(     )** (mm) (If exceeds 2000mm, it needs middle support box please inform how many shafts and attach drawing.)  (Если длина превышает 2000mm, требуется промежуточная опора. Укажите количество валов и приложите чертеж.) | | Universal joint Карданный шарнир  Protective cover for vertical drive shaft  Защитный кожух для вертикального вала | | |
| Terminal screen caps  Экраны на болты крепления контактов | | With for CM, CMD,CM2,SHZV  Требуется для CM, CMD, CM2, SHZV  Without for CV,CV2  Не требуется для CV, CV2 | | With for CV, CV2  Требуется для CV, CV2 | | |
| Corrosiveness class  Класс коррозионной стойкости | | C4 | | C5 C5-M | | |
| Paint  Цвет окраски | | RAL7040 | | OthersДругое **(     )** | | |
| Nameplate  Язык таблички с техническими данными | | English | | OthersДругое **(     )** | | |
| Operating instruction (transformer manufacturer)  Язык инструкции по эксплуатации (для производителя трансформатора) | | English | | OthersДругое **(     )** | | |
| Operating instruction (end client)  Язык инструкции по эксплуатации (для эксплуатирующей организации) | | English | | OthersДругое **(     )** | | |
| **Remark/Additional information:**  **Примечание/Дополнительная информация:** | | | | | | |
| **Note:**  **Any items failed to be filled in shall be manufactured as per standard specification. Problems or further consequences arising out of this will not be borne by Huaming.**  **Примечание:**  **Все незаполненные пункты бланка заказа будут изготовлены в соответсвии со стандартным исполнением. Huaming не несет ответсвенности за все последствия, связанные с этим.** | | | | | | |