Перечень ЭКБ ИП, планируемой к использованию в образце

ГРЩ судна проекта 22011

Таблица

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поз. | Тип ЭКБ | Фирма-изготовитель, страна | Функциональное назначение | Основные параметры | Тип корпуса, типоразмер, мм | Диапазон рабочих температур, ОС | Количество в образце ВВСТ, шт |
| 1 | Автоматические выключатели  Masterpact NW | Schneider-Electric, Франция | Коммутация и защита цепи главного тока | Напряжение до 690 В  Ток до 6,3 кА  Износостойкость: количество циклов ВО:  NW08-NW16 – 25000  NW20-NW40 – 20000  NW40b-NW63 – 10000  Коммутационная способность при напряжении 400 В:  Icu до 150 кА  Icm до 330 кА | 400х290х300  400х290х300  723х290х300 | от-25 до 70 | 26 |
| 2 | Автоматические выключатели  Masterpact NT | Schneider-Electric, Франция | Коммутация и защита цепи главного тока | Напряжение до 690 В  Ток до 1.6 кА  Износостойкость: количество циклов ВО: 12500  Коммутационная способность при напряжении 400 В:  Icu до 50 кА  Icm до 105 кА | 210х190х260 | от-25 до 70 | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поз. | Тип ЭКБ | Фирма-изготовитель, страна | Функциональное назначение | Основные параметры | Тип корпуса, типоразмер, мм | Диапазон рабочих температур, ОС | Количество в образце ВВСТ, шт |
| 3 | Автоматические выключатели  NSX (NSX100, NSX160, NSX250, NSX400, NSX630) | Schneider-Electric, Франция | Коммутация и защита потребителей | Напряжение до 690 В  Ток до 630 А  Износостойкость: количество циклов ВО  NSX100 - 50000  NSX160 - 40000  NSX250 - 20000  NSX400 - 15000  NSX630 - 15000  Коммутационная способность при напряжении 400 В:  Icu до 150 кА  Icm до 330 кА | 105х126х161  105х126х161  105х126х161  140х168х255  140х168х255 | от-25 до 70 | 168 |
| 4 | Автоматические выключатели  Acti 9 iC60 | Schneider-Electric, Франция | Защита цепей управления | Напряжение до 500 В  Ток до 63 А  Износостойкость: количество циклов ВО 20000  Коммутационная способность при напряжении 400 В:  Icu до 100 кА | 18 х64х94 36х64х94 54х64х94 | от-25 до 70 | 254 |
| 5 | Автоматические выключатели  Acti 9 NG125 | Schneider-Electric, Франция | Защита цепей управления | Напряжение до 500 В  Ток до 125 А  Износостойкость: количество циклов ВО 20000  Коммутационная способность при напряжении 400 В:  Icu до 50 кА | 27х81х103  54х81х103  81х81х103 |  | 88 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поз. | Тип ЭКБ | Фирма-изготовитель, страна | Функциональное назначение | Основные параметры | Тип корпуса, типоразмер, мм | Диапазон рабочих температур, ОС | Количество в образце ВВСТ, шт |
| 6 | Контакторы типа LC | Schneider-Electric  (TeSys) | Система управления | Напряжение до 690 В  Номинальный ток до 18 А | 45х86х77 | от -5 до 60 | 20 |
| 7 | Звонок XB5-KSB | Schneider-Electric  (Telemecanique) | Звуковая сигнализация | Напряжение питания 24 В  Громкость 85дб | 29х55х29 | от - 40 до 70 | 3 |
| 8 | Реле типа CAD, СА2, СА3 | Schneider-Electric  (Telemecanique | Система управления | Напряжение до 690 В  Количество контактов до 5 | 45х86х77 | от - 5 до 60 | 244 |
| 9 | Кнопки типа ZB4 | Schneider-Electric  (Telemecanique | Система управления | Напряжение до 690 В  Механическая износостойкость 10000000 циклов | 47x52x30 | от - 5 до 60 | 62 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поз. | Тип ЭКБ | Фирма-изготовитель, страна | Функциональное назначение | Основные параметры | Тип корпуса, типоразмер, мм | Диапазон рабочих температур, ОС | Количество в образце ВВСТ, шт |
| 10 | Синхроноскоп типа CSQ-3 | Deif  (Дания) | Контрольный прибор синхронизации генераторов | Диапазон входных напряжение до 450 В | 96х76х96 | от - 25 до 70 | 3 |
| 11 | Панель аварийно-предупредительной сигнализации типа AL8-2 | Deif  (Дания) | Световая сигнализация аварийных режимов | Напряжение питания: 24 В постоянного тока  8 входов, 2 релейных выхода, выход на звонок | 96х76х96 | от - 25 до 70 | 5 |
| 12 | Прибор контроля изоляции типа SIM-Q | Deif  (Дания) | Контроль сопротивления изоляции | Напряжение питания: 24B.  3 режима работы  Емкость сети до 2000µF  Рабочее напряжение до 690V AC и до 1000V DC | 96х76х96 | от - 25 до 70 | 3 |
| 13 | Прибор контроля изоляции типа IM9-0L | Schneider-Electric | Контроль сопротивления изоляции генераторов | Напряжение питания до 415 В.  Пороговая уставка от 0,5 до 10 МОм | 90х67х71 | от - 25 до 55 | 7 |
| 14 | Амперметр EQ96 | Deif  (Дания) | Измерение тока | Класс точности 1,5  Входной ток /1 А и /5А | 96х76х96 | от - 25 до 60 | 36 |
| 15 | Частотомер FQ96 | Deif  (Дания) | Измерение частоты | Класс точности 0,5  Диапазон измерений 45-55 Гц | 96х76х96 | от - 25 до 60 | 7 |
| 16 | Вольтметр EQ96-x | Deif  (Дания) | Измерение напряжения | Класс точности 1,5  Измеряемой напряжение до 690 В | 96х76х96 | от - 25 до 60 | 22 |
| 17 | Частотомер сдвоенный 2FQ96 | Deif  (Дания) | Контрольный прибор синхронизации генераторов | Диапазон измерений 45-55 Гц  Измеряемой напряжение до 440 В | 96х76х96 | от - 25 до 60 | 3 |
| 18 | Ваттметр WQ96 | Deif  (Дания) | Измерение мощности | Класс точности 1,5  Измеряемое напряжение до 480 В | 96х76х96 | от - 25 до 60 | 8 |
| 19 | Вольтметр сдвоенный 2EVQ96 | Deif  (Дания) | Контрольный прибор синхронизации генераторов | Измеряемое напряжение до 700 В  частотой от 15 до 100 Гц | 96х76х96 | от - 25 до 60 | 3 |
| 20 | Трансформатор тока ASK, WSK | Deif  (Дания) | Измерение тока | Первичный номинальный ток до 7500 А  Класс точности 1 и 0,5 | 205х206х78 (ASK 127.6) | от - 5 до 50 | 68 |
| 21 | Реле дифференциальной защиты типа MDR-2 | Deif  (Дания) | Защита генератора от внутренних токов короткого замыкания | Напряжение питания: 24 В постоянного тока  Дифференциальная защита по току (трехфазная) с программируемой динамической компенсацией  Программно задаются  значения уставки и задержки. | 220х165х120 | от - 25 до 70 | 7 |
| 22 | Распределитель активной нагрузки  LSU-114DG | Deif  (Дания) | Распределение активной нагрузки | Измеряемое напряжение до 690 В  Выходы автоматического пуска / остановки  Встроенные преобразователи мощности и частоты  Режимы постоянной мощности или изохронного распределения  Светодиодная индикация нормального статуса  и включения режима управления | 150х110х75 | от - 25 до 70 | 8 |
| 23 | Реле напряжения RMV | Deif  (Дания) | Контроль напряжения | Измеряемое напряжение до 690 В  2 релейных выхода | 100х110х75 | от - 25 до 70 | 6 |
| 24 | Реле последовательности фаз  RMT-111Q96 | Deif  (Дания) | Контроль последовательности фаз | Измеряемое напряжение до 400 В.  индикация неправильного соединения и обрыва фазы | 96х76х96 | от - 25 до 60 | 3 |
| 25 | Реле контроля частоты  RMF | Deif  (Дания) | Контроль частоты | Измеряемое напряжение до 690 В  2 релейных выхода  Частотный диапазон 45-65 гц | 100х110х75 | от - 25 до 70 | 3 |
| 26 | Синхронизатор FAS | Deif  (Дания) | Синхронизация генераторов | Измеряемое напряжение до 690 В  Синхронизация генератора при подключении его к шинам Учет быстродействия  автоматического выключателя  Светодиодная индикация входов, выходов, наличия питания и режимов работы  Светодиодная индикация наступления  синхронизма для включения  автоматического выключателя | 150х110х75 | от - 25 до 70 | 14 |
| 27 | Преобразователь мощности TAS | Deif  (Дания) | Преобразование аналоговых электрических параметров | Напряжение питания до 690 В.  Измерение напряжения, тока, частоты или угла сдвига фаз  в системах переменного тока  Выход 0-20 мА либо 0-10 В | 100х110х75 | от - 25 до 70 | 8 |
| 28 | Реле защиты от перегрузки RMP | Deif  (Дания) | Защита дизель-генератора от перегрузки по мощности и обратной мощности | Напряжение питания до 690 В.  2 релейных выхода | 100х110х75 | от - 25 до 70 | 16 |
| 29 | Светосигнальная аппаратура, модульная серия | АВВ | Световая сигнализация | Напряжение до 415 В АС | 35х45х43 | от - 25 до 70 | 180 |
| 30 | Трансформатор напряжения TM-C | АВВ | Питание цепей управления | Коэффициент трансформации 230/400 В  Номинальная мощность до 2500 ВА | 85х121х122 | от - 25 до 60 | 30 |
| 31 | Вентилятор потолочный 220 В | "Rittal" | Вентиляция секций | Напряжение питания до 230 В.  мощность воздушного потока 500м3/ч | 400х400х133 | от -30 до 55 | 26 |