СИСТЕМА ВОЗБУЖДЕНИЯ

СТИ-ВЕ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| ПАРАМЕТР | ЗНАЧЕНИЕ |
| ПАРАМЕТРЫ ВОЗБУЖДЕНИЯ |  |
| Силовое напряжение питания, В | до 380 |
| Номинальный ток возбуждения, А | 30 |
| Номинальное напряжение возбуждения, В | 130 |
| Кратность форсировки по напряжению | 2 |
| Кратность форсировки по току | 2 |
| Длительность форсировки, не более, с | 20 |
| Кол-во каналов по силовой и управляющей части | 1 |
| ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ |  |
| Точность регулирования в режиме поддержания напряжения (АРН) | 0,2% |
| Точность поддержания напряжения при постоянной нагрузке и частоте | 0,1% |
| Температурный дрейф, (0÷50°C) | 0,5% |
| Точность поддержания напряжения при работе ограничителя минимальной  частоты (В/Гц) | 2% |
| Время отклика, менее | 1 период |
| Точность регулирования в режиме поддержания тока | 1% |
| Точность регулирования в режиме поддержания реактивной мощности | 2% |
| Точность регулирования в режиме поддержания коэффициента мощности | 2% |
| ПАРАМЕТРЫ ПИТАНИЯ |  |
| Номинальный ток цепей измерения тока статора | 5 А |
| Номинальное напряжение цепей измерения напряжения статора | 100 В |
| Потребление мощности от измерительных трансформаторов тока и  напряжения на фазу, не более | 1 В∙А |
| Номинальное напряжение синхронизации силовых цепей | ~3х380 В |
| Напряжение основного оперативного питания шкафа | =220 В |
| Напряжение резервного оперативного питания шкафа | ~380 В |
| Напряжение оперативного питания шкафа от ТВ | ~380 В |
| Потребление мощности по оперативному питанию | 500 Вт |
| Допустимое отклонение напряжения оперативного питания | -20…+15 % |
| Количество источников оперативного питания | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ |  |
| Рабочая температура окружающей среды | -10…+40ºС |
| Относительная влажность при температуре 25ºС, не более | 80 % |
| Группа климатических факторов ГОСТ 15150-69 | УХЛ 4 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254096 | 54 IP |
| Уровень шума на расстоянии 1 м, не более | 55 дБ |
| Группа механического исполнения | М39 |
| Ускорение вибрации пола помещения, не более | 2,5 м/сек2 |
| Степень жесткости по ГОСТ Р 50746-2000 | 9 |
| Габаритные размеры (В×Ш×Г) | 2355х800х800 мм |
| Обслуживание | Двухстороннее |
| Масса изделия нетто/брутто, не более | 320 кг |

Перечен необходимого оборудования и материалов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | наименование | количество | примечание |
| 1 | шкаф системы возбуждения турбогенератора типа – СТИ-ВЕ-130-30-2-D1100-УХЛ4 | 1шт |  |
| 2 | Силовое питание от ВГТ | ВВГнг-5x4. 30м |  |
| 3 | Силовое питание от СН 0,4кВ | ВВГнг-5x4. 100м |  |
| 4 | Силовое питание от АБ 220В | ВВГнг-4x10. 40м |  |
| 5 | Оперативное питание | ВВГнг-4x2,5. 20м |  |
| 6 | Оперативное питание от СН 0,4кВ | ВВГнг-4x2,5. 100м |  |
| 7 | Сервисное | ВВГнг-4x2,5. 100м |  |
| 8 | Возбуждение возбудителя | ВВГнг-4x10. 40м |  |
| 9 | Ток возбуждения генератора | ВВГнг-4x1,5. 20м |  |
| 10 | Напряжение возбуждения генератора | ВВГнг-4x1,5. 20м |  |
| 11 | Напряжение возбуждения РВ | ВВГнг-4x1,5. 20м |  |
| 12 | Напряжение возбуждения ОВ | ВВГнг-4x1,5. 20м |  |
| 13 | Ток фазы А статора генератора | ВВГнг-5x4. 30м |  |
| 14 | Ток фазы В статора генератора | ВВГнг-5x4. 30м |  |
| 15 | Ток фазы С статора генератора | ВВГнг-5x4. 30м |  |
| 16 | Напряжение статора генератора Ua | ВВГнг-4x1,5. 30м |  |
| 17 | Напряжение статора генератора Ub | ВВГнг-4x1,5. 30м |  |
| 18 | Напряжение статора генератора Uc | ВВГнг-4x1,5. 30м |  |
| 19 | Напряжение сети Ua | ВВГнг-4x1,5. 70м |  |
| 20 | Напряжение сети Uc | ВВГнг-4x1,5. 70м |  |
| 21 | Включение системы возбуждения (дистанционное) | КВВГнг-14x1. 100м |  |
| 22 | Отключение системы возбуждения (дистанционное) |  |
| 23 | Увеличение уставки возбуждения (дистанционное) |  |
| 24 | Уменьшение уставки возбуждения (дистанционное) |  |
| 25 | Ручной режим регулирования (дистанционное) |  |
| 26 | Автоматический режим регулирования (дистанционное) |  |
| 27 | Внешнее отключение |  |
| 28 | Рубильник осного ввода возбуждения включен | КВВГнг-4x1. 20м |  |
| 29 | Рубильник осного ввода возбуждения отключен | КВВГнг-4x1. 20м |  |
| 30 | Рубильник резервного ввода возбуждения отключен | КВВГнг-4x1. 20м |  |
| 31 | Рубильник резервного ввода возбуждения отключен | КВВГнг-4x1. 20м |  |
| 32 | Выключатель генератора включен | КВВГнг-4x1. 70м |  |
| 33 | Выключатель генератора отключен | КВВГнг-4x1. 70м |  |
| 34 | Возбуждение включено/ отключено | КВВГнг-14x1. 100м |  |
| 35 | Готовность системы |  |
| 36 | Предупреждение системы |  |
| 37 | Авария системы |  |
| 38 | Авария системы | КВВГнг-4x1. 70м |  |
| 39 | Авария системы | КВВГнг-4x1. 70м |  |
| 40 | Ручной / Автоматический режим регулирования | КВВГнг-14x1. 100м |  |
| 41 | Положение АГП ВКЛ/ОТКЛ |  |
| 42 | Напряжение подогнано (разрешение на переход на резервный ввод) |  |
| 43 | Ток возбуждения возбудителя | КВВГнг-4x1. 100м |  |
| 44 | Напряжение возбуждения возбудителя | КВВГнг-4x1. 100м |  |
| 45 | MODBUS TCP (ETHERNET) | UTP/FTP CAT-SE 4x2x0,52. 100м |  |