



ГЕНЕРАТОРЫ СГС

Генераторы синхронные СГС со статической системой возбуждения предназначены для комплектации газодизельных и газовых электрических агрегатов, используемых на стационарных электростанциях в качестве основных, резервных и аварийных источников электроэнергии трехфазного тока частотой 50Гц.

Генераторы поставляются совместно с устройствами возбуждаемыми УВГС-С для газодизельных агрегатов и УВГС-СГ или ШКУ для газовых агрегатов, генераторы напряжением 0,4кВ дополнительно с устройствами низковольтными УКН или ШГВ.

Режим работы продолжительный S1.

Вид климатического исполнения: УХЛ4, О4.

Конструктивное исполнение по способу монтажа: IM1305

Степень защиты:

Корпуса генератора и коробки выводов	IP21 (со стороны приводного двигателя - IP00)
Устройств возбуждаемых	IP21

Способ охлаждения:

Генераторов	ICA01
Устройств УВГС, УКН, ШГН, ШКУ	естественный воздушный

Генератор имеет левое направление вращения. Изоляция обмоток статора, ротора и возбуждателя класса нагревостойкости «F».

Устройства УВГС-С, УВГС-С-Г, ШГВ выполнены в виде односекционного шкафа одностороннего обслуживания, причем в УВГС размещена система возбуждения и управления, а в ШГВ генераторный выключатель;

Устройство УКН выполнено в виде трехсекционного шкафа;

ШКУ - в виде двухсекционного шкафа управления, в левой секции которого помещен генераторный выключатель, а в правой система возбуждения и управления.

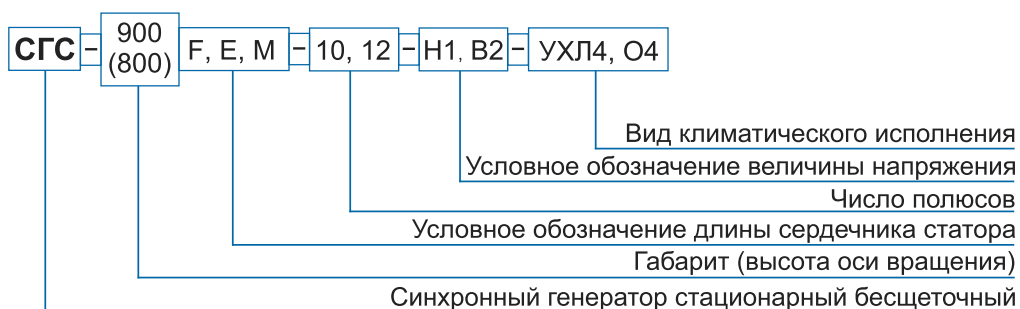
Устройства УВГС с ШГВ или УКН и ШКУ обеспечивают:

- начальное возбуждение синхронного генератора;
- статизм внешних характеристик генератора по реактивному току в пределах от 0 до 3% при номинальном коэффициенте мощности;
- измерение электрических и тепловых характеристик генератора;
- защиту генератора от потери возбуждения, короткого замыкания в роторе и обратного потока мощности;
- контроль и сигнализацию при неисправностях и аварийных параметрах генератора и приводного двигателя;
- включение генератора на параллельную работу методом ручной точной синхронизации.
- управление пуском, остановом и газовыми клапанами приводного двигателя.

Основные преимущества генераторов СГС перед аналогами:

- технология вакуум-нагнетательной пропитки (НП) обмоток эпоксидным компаундом, являющейся основой изоляции «Монолит-2»;
- оригинальная конструкция обмотки ротора, обеспечивающая повышенную надёжность;
- снижение массы (до 5%).

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ГЕНЕРАТОРОВ СГС

Типоразмер	Мощность, кВт/кВА	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин.	КПД, %	Маховой момент ротора, кгс ² м ²	Масса, кг
СГС-900М-10Н1 с УВГС-СГ-500-0,4 и УКН-500	500/625	400	600	94,3	1120	5150 150, 450
СГС-900F-10Н1 с УВГС-СГ-630-0,4 и УКН-630 или ШГВ-630	630/727			94,6	1160	5400 150, 450 145
СГС-900Е-10Н1 с УВГС-С-800-0,4 и УКН-Н-800 или ШГВ-800	800/1000			94,8	1180	5600 150, 450 155
СГС-900F-12В2 с УВГС-С-500-6,3	500/625	6300	500	94,1	1080	4760 150
СГС-900F-12Н1 с УВГС-СГ-500-0,4 и УКН-500 или ШГВ		400			1040	4400 150 450,145
СГС 800М-10Н1 с УВГС-СГ-500-0,4 и ШГВ-500 или ШКУ-500			600	94,5	950	4200 150, 200 350
СГС-800F-10Н1 с УВГС-СГ-630-0,4 и УКН-630 или ШГВ	630/787		600	94,7	1000	4500 150, 390 205

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ГЕНЕРАТОРОВ СГС

Типоразмер	l_{10}	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	l_{15}	b_{10}	b_{11}	b_{12}	b_{13}	h_{10}	h_{11}	R_{10}
СГС-800М-10Н1	120	530	240	175	760	1300	1175	140	1650	1520	544	1400	682
СГС-800F-10Н1					820	1360							
СГС-900М-10Н1 СГС-900F-10Н1 СГС-900Е-10Н1 СГС-900F-12Н1 СГС-900F-12В2	110	630	340	200	780	1435	1185	150	1910	1750	680	1695	793

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ГЕНЕРАТОРОВ СГС

