

1.1. Гидрогенератор должен соответствовать требованиям настоящих технических условий, ГОСТ 183-74, ГОСТ 5616-72 и комплекта документации согласно ИХ.261.144 Сл.

1.2. Основные параметры и размеры

1.2.1. Основные параметры гидрогенератора должны соответствовать указанным в табл. I

Таблица I

Наименование параметра	Норма
Номинальная мощность, кВА/кВт	40600/32500
Номинальное напряжение, В	10500
Коэффициент мощности	0,8
Частота, Гц	50
Номинальная частота вращения, об/мин	428,6
Угонная частота вращения, об/мин	900
Номинальный ток статора, А	2235
Ток возбуждения при холостом ходе, А	450
Номинальный ток возбуждения, А	800
Ток возбуждения при номинальной мощности гидрогенератора и отклонении напряжения на его зажимах на плюс 5% от номинального, А	830
Напряжение на кольцах ротора при номинальных значениях мощности, коэффициента мощности, напряжения и температуре обмотки плюс 130°C, В	160
Напряжение на кольцах ротора при холостом ходе и температуре обмотки плюс 130°C, В	90

ТУ ИХ.512.015-77

ИХ.512.015-77  
 № документа Подпись Дата

Лист

4

Наименование параметра	Норма
Сопротивление обмотки возбуждения при постоянном токе, при температуре плюс 15°, Ом	0,135
Индуктивное сопротивление, %:	
синхронное по продольной оси, $X_d$	100
синхронное по поперечной оси, $X_q$	64
переходное по продольной оси, $X'_d$	28
сверхпереходное по продольной оси, $X''_d$	17
сверхпереходное по поперечной оси, $X''_q$	17
обратной последовательности, $X_2$	17
нулевой последовательности, $X_0$	5,5
Постоянная времени обмотки возбуждения при разомкнутой обмотке статора, $T_{do}$ , с	7,1
Постоянная времени обмотки статора при замкнутых накоротко обмотках ротора, $T_a$ , с	0,2
Емкость фазы обмотки статора, мкФ	0,26
Емкость обмотки возбуждения, мкФ	0,06
Повышение напряжения гидрогенератора при сбросе номинальной активной нагрузки, сохранении номинальных значений частоты вращения и тока возбуждения, %	30
Кратность установившегося тока короткого замыкания в обмотке статора при возбуждении, соответствующем номинальному напряжению при холостом ходе гидрогенератора, о.е.	1,1
Статическая перегрузаемость, о.е.	2,6
Маховой момент ротора гидрогенератора, $\text{кгм}^2$	$5 \cdot 10^5$