



**ГЕНЕРАТОР СИНХРОННЫЙ ТЯГОВЫЙ ТИПА ГСН 500/8 (ГСН 500/8-А – модификация по конструктивному исполнению)  
ТУ16-99 ГПИН.528354.001 ТУ**



Генератор предназначен для питания тяговых электродвигателей автосамосвала “БелАЗ” грузоподъемностью до 180 т.

Вид климатического исполнения УХЛ2, Т2 по ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации генератора в части воздействия механических факторов внешней среды соответствуют группе условий эксплуатации М28 по ГОСТ 30631.

Нагревостойкость изоляционных материалов обмоток генератора не ниже класса "F" по ГОСТ 8865.

Направление вращения генератора – левое (со стороны контактных колец).

Возбуждение генератора – от вспомогательной обмотки (возбуждение от третьей гармоники поля в воздушном зазоре).

Конструктивное исполнение по способу монтажа – М9809 по

ГОСТ 2479, с фланцевым концом вала на стороне привода и коническим концом вала с противоположной стороны.

Степень защиты - IPW21 по ГОСТ ИЕС 60034-5 при сборе генератора с дизелем.

Способ охлаждения генератора – IC11 по ГОСТ Р МЭК 60034-6.

Генератор допускает работу на высоте 3200 м над уровнем моря.

**Основные технические характеристики**

Наименование параметра	Значение	
	УХЛ2	Т2
Мощность номинальная, кВт	800	720
Напряжение номинальное, В :		
– наименьшее	490*	490*
– наибольшее	700*	700*
Ток номинальный, А :		
– наименьший	2x350	2x315
– наибольший	2x510	4x459
Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	25 (1500) / 31,67 (1900)	
Частота тока, Гц	100 / 126,67	
Ток возбуждения, А	210	
Коэффициент полезного действия, %, не менее	95	
Режим работы по ГОСТ ИЕС 60034-1	S1 (продолжительный)	
Масса, кг , не более	3000	

Примечание – \* Напряжения на выводах выпрямителя по постоянному току, В : наименьшее - 2x610; наибольшее - 2x900

Генератор допускает работу с повышением мощности до 1000 (УХЛ2) / 900 (Т2) кВт:

1) в повторно-кратковременном режиме (ПВ 60 %) при напряжении на выводах выпрямителя по постоянному току 2 x 1000 В и частоте вращения 25 с<sup>-1</sup> (1500 об/мин). Продолжительность одного рабочего цикла – 40 мин.

2) в продолжительном режиме с параметрами:

- частота вращения, с<sup>-1</sup> (об/мин) - 31,67 (1900);
- напряжение (линейное), В - 600 / 780;
- ток, А - 2x565/ 2x390 (УХЛ2); 2x509/2x351 (Т2).



## ОСНОВНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ГЕНЕРАТОРА ГСН 500/8-А

