

**ЭЛЕКТРОМАШИННЫЙ ГЕНЕРАТОР СО СВЕРХНИЗКИМ УРОВНЕМ ШУМА**

**СТАНДАРТНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**МОДЕЛЬ: SDG25S**

**НОКУЭТСУ ИНДУСТРИЕС КО., ЛТД.  
(ХОКУЭЦУ ИНДУСТРИЗ КО., ЛТД.)**

# **1. Общая информация**

## **1-1 Применяемые стандарты**

JIS	Японский промышленный стандарт
JEM	Стандарты К/О "Японская ассоциация производителей электрооборудования"
JEC	Стандарты Электроинженерного общества и Японского комитета электротехнических стандартов
NEGA	Стандарты К/О "Японская ассоциация производителей генераторов с двигателями внутреннего сгорания"

## **1-2 Условия окружающей среды**

Ориентировочные пределы, обеспечивающие беспрепятственную работу оборудования

Температура воздуха от -15 град. С до +40 град. С

Относительная влажность воздуха не более 85%

Высота над уровнем моря не более 500 м

## **1-3 Особенности**

### **● Соответствие условиям вторичного ограничения выброса выхлопных газов**

Японское министерство национальных земель и транспорта официально признало данный генератор строительным оборудованием, отвечающим требованиям вторичного ограничения в выбросе выхлопных газов.

### **● Генератор официально признан оборудованием со сверхнизким уровнем шума**

Японское министерство национальных земель и транспорта официально признало данный генератор строительным оборудованием со сверхнизким уровнем шума.

Уровень шума по новым шумовым нормативам, вступившим в действие в 1997 г. - ниже 92 дБ.

### **● Стандартное обеспечение средства защиты от утекающего электротока**

Как и в случае 3 фаз, так и в случае одной фазы, быстродействующее и высокочувствительное устройство для защиты от утекающего тока предотвращает несчастные случаи электрошока.

## **1-4 Гарантия**

## **1-5 Место доставки оборудования**

<b>1-6</b>	<b>Представляемая документация</b>	
	Инструкции по эксплуатации оборудования	1 экз.
	Каталог на узлы и части к оборудованию	1 экз.
	Инструкция по эксплуатации двигателя	1 экз.
	Каталог на узлы и части к двигателю	1 экз.

## 2. Технические характеристики

### 2-1 Габаритные размеры и масса

Наименование	SDG25S	
Общая длина	1,570	мм
Общая ширина	700	мм
Общая высота	950	мм
Сухой вес	590	кг
Вес рабочего оборудования	660	кг

### 2-2 Допустимый угол наклона

Угол наклона оборудования при его монтаже должен быть:

Допустимый угол наклона 5 град., не более

### 2-3 Количество охлаждающей воды, масел и аккумуляторов

Охлаждающая вода	6.0	л	в т.ч. количество в двигателе и радиаторе)
Топливный бак	65	л	(из листовой стали)
Моторное масло	8.0	л	
Аккумуляторы	80D26R-MF		

### 2-4 Цвет окраски

Цвет внешней окраски	Светло-зеленый
	Рама: темно-серый

### 3. Генератор

#### 3-1 Общие сведения

Позиция		Бесщеточный генератор с вращающимся магнитным полем
Номин. мощность	3 фазы	20/25 кВА (16/20 кВт)
Номин. напряж.		400 (380) / 440 В
Сила тока		28,9 (30,4) / 32,8 А
Частота		50/60 Гц
Число фаз		3 фазы с 4 проводами
Число полюсов		4
Ном. коэффи. Мощности		80%
Ном. частота вращения		1500/1800 мин-1
Класс изоляции		класса F
Режим работы		непрерывный
Привод		с непосредственным соединением с двигателем

#### 3-2 Повышение температуры

Допустимое повышение температуры на генераторе пер.т. при температуре окружающей среды 40 град. С должно быть в следующих пределах:

- на обмотке якоря 105К (105 град.) (класс изоляции F)
- на обмотке возбуждения 110К (110 град.) (- то же -)
- на подшипнике 40К (40 град.)

#### 3-3 Испытание допустимым напряжением

Указанные в следующем напряжения при номинальной частоте не должны причинить неисправную работу или повреждение оборудования при их приложении к обмоткам генератора переменного тока или между щитом управления и Землей, однако, за исключением AVR.

Между обмоткой якоря и Землей	1500В пер.т. (в течение 1 минуты)
Между обмоткой возбуждения и Землей	1500В пер.т. (в течение 1 минуты)
Между щитом управления и Землей	1500В пер.т. (в течение 1 минуты)

#### 3-4 Колебание отрегулированного напряжения

Колебание номинального напряжения под нагрузкой и без неё должно быть в следующих пределах:

Колебание отрегулированного напряжения :  $\pm 0.5 \%$

При этом колебание частоты вращения двигателя должно быть до 5%.

## **4. Дизельный двигатель**

### **4-1      Общие сведения**

Наименование	ISUZU
Типы	4-тактный двигатель с вихревой камерой сгорания
Число цилиндров - диаметр цилиндра ход поршня	4 — 85 мм X 96 мм
Общий рабочий объем цилиндров	2,179 л
Степень сжатия	21,5 : 1
Номинальная мощность	19,1 / 23,5 кВт *1)
Частота вращения	1500 / 1800 мин-1
Сухой вес	178 кг
Зарядный генератор	12 В, 20 А
Пусковой генератор	12 В, 1,8 кВт
Воздухоочиститель	С приводом
Используемое топливо	Легкое топливо (эквивалентное легкому топливу №2 по JIS с цетановым числом не менее 45)
Смазочное масло	Класса CD или выше по классификации сервиса API SAE 10W-30

\*1) Номинальной мощностью должна быть считаться величина в нормальных атмосферных условиях,

указанных в стандарте JIS.

(температура воздуха - 25 град. С; относительная влажность - 30%; атмосферное давление - 100 кПа)

### **4-2      Расход топлива (данные только для справки)**

Частота	50 Гц/60 Гц
В условиях под полной нагрузкой	5,0 / 6,4 л/ч
В условиях 75%-ой нагрузкой	3,7 / 4,7 л/ч

## 5. Защитные средства

Данное оборудование снабжается средствами защиты, показываемыми в таблице ниже и соответствующим и знакам кругов в зависимости от видов перебоя в работе.

	Выключение двигателя	Выкл. 3-фаз. И 1-фаз. Выключателя	Индикация лампы	Срабатывание
Спад давления масла в двигателе	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	при понижении давления масла в двигателе до 0.1 Мпа
Завышение темпертуры воды в двигателе	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	при завышении темпертуры воды в двигателе до 110 град.С.
Ток перегрузки, короткое замыкание		<input type="radio"/>		при перегрузке и коротком замыкании
Утечка тока *		<input type="radio"/>	<input type="radio"/> Поверхн.реле	при утечке тока ток срабатывания - 30 мА.
Подзарядка аккумулятора			<input type="radio"/>	при недостаточной подзарядке аккумулятора
Засорение на воздушном фильтре			<input type="radio"/>	при засорении возд. Фильтра или необходимости его замены.
Снижение уровня топлива до минимума			<input type="radio"/>	при снижении уровня топлива в баке до необходимости перезаправки

\* Необходимо обеспечить замыкание на землю в пользу надежного срабатывания устройства для защиты от утекающего тока.

## **6.Приборная панель**

### **6-1 Щит управления генератором**

1)	Вольтметр пер.т.	0-600В	1	шт.
2)	Амперметр пер.т.	0-100A	1	шт.
3)	Частотомер	45-65 Гц	1	шт.
4)	Регулятор напряжения		1	шт.
5)	Реле утечки тока	Номин.ток срабатыв.- 30mA, Время действия - в течение 0.1 сек.	1	шт.
6)	Прерыватель цепи (3-фаз.)	3 пол., 660В, 75A	1	шт.
7)	Прерыватель цепи (Единофаз., с функцией срабатывания в случае утечки тока)	2 пол., 100-200В, 60A Номин.ток срабатыв.- 30mA, Время действия - в течение 0.1 сек.	1	шт.

### **6-2 Щит управления двигателем**

1)	Пусковой выключатель	1	шт	
2)	Ручка регулирования скорости	1	шт	
3)	Лампа накаливания	1	шт	
4)	Термометр воды в двигателе	1	шт	
5)	Указатель уровня топлива (с часомером)	1	шт	
6)	Освещение щита	1	шт	
7)	Выключатель освещения щита	1	шт	
8)	Сигнализ. Лампы	Спад давления масла, превышение температуры воды, недозарядка аккумулятора, снижение уровня топлива до минимума, засорение на воздушном фильтре	1	компл.

## **7. Выводные зажимы**

- 1) Клеммная колодка с 3 фазами и 4 проводами

## **8. Стандартные принадлежности**

- 1) Заземляющий пруток (для установки средств защиты от утечки тока)
- 2) Пусковой ключ двигателя
- 3) Ключ от смотровой двери