

# Техническая спецификация ДГУ

2025

Двигатель ISUZU JE493DB-04	Генератор Tide Power FPA18-166	<b>МОДЕЛЬ ДГУ</b> <b>PC20-I / в кожухе</b>				
50Гц/1500об.мин.	3х-фазный	Кэффициент мощности		Уровень выхлопа		
		Cos Φ = 0.8		N/A		
Рейтинг	Основной режим		Резервный режим		Номинальный ток Amps	Расход топлива @100% нагрузки
	Prime (PRP)		Standby (ESP)			
Voltage (V)	кВт	кВА	кВт	кВА	(A)	л/ч
380/220	16	20	17.6	22	30.4	5.7
<b>400/230</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	17.6	<b>22</b>	<b>28.9</b>	<b>5.7</b>
415/240	16	20	17.6	22	27.8	5.7

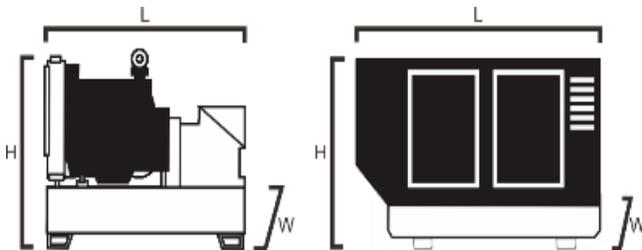
Основные значения:

**Рейтинги:** Все трехфазные генераторные установки рассчитаны на коэффициент мощности 0,8. Все однофазные генераторные установки рассчитаны на коэффициент мощности 0,8 или 1,0.

**Prime Power:** Допустима постоянная работа с переменной нагрузкой в течение неограниченного количества часов в год в соответствии с ISO8528-1, при этом перегрузка в 10% допускается в течение одного часа за каждые 12 часов работы в соответствии с ISO 3046-1.

**Standby Power:** Аварийное резервное питание в системах с переменной нагрузкой в соответствии с ISO8528-1 в случае отключения электроэнергии.

Tide Power оставляет за собой право изменять конструкцию или технические характеристики без уведомления и без каких-либо обязательств или ответственности



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Высокоэффективный дизельный двигатель с водяным охлаждением.
- Одноподшипниковый бесщеточный генератор переменного тока (класс H, с AVR).
- Радиатор с крышкой и сливной пробкой.
- Полностью защищенный вентилятор с приводом от двигателя.
- Цельносварное стальное основание с проушинами для подъема и опорами для вилочного подъемника.
- Усиленные резиновые антивибрационные крепления.
- 12 В необслуживаемые стартерные батареи и соединительные кабели.
- Отдельный генератор переменного тока с приводом от двигателя.
- Масляный и топливный фильтры и воздушный фильтр сухого типа.
- Промышленный глушитель (снижение шума на 15 дБА).
- Система управления автоматическим запуском с ЖК-дисплеем.
- Зарядное устройство для аккумулятора в комплекте.
- Автоматический выключатель защиты генератора ЗР.
- Тщательное заводское тестирование проводки в соответствии со стандартом IEC.
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и электрические схемы.
- Широкий выбор дополнительных опций.

## Размеры и ВЕС

## В кожухе

Длина (L)-мм	2150
Ширина (W)-мм	910
Высота (H)-мм	1100
Сухой вес-kg:	780
Топливный бак, л (часов работы)	82 (12)
ШУМ (дБА)@7m без нагрузки	уточняется дополнит

ДВИГАТЕЛЬ		 JE493DB-04	
Основные характеристики	Частота и скорость ДВС	Гц / об/мин	50 / 1500
	Мощность двигателя	кВт(м)	21 24
	Тип впрыска топлива		прямой
	Количество цилиндров		4 цилиндр / Рядн / 4-тактный
	Наддув воздуха		Естественный
	Диаметр цилиндра*ход поршня	мм	93/102
	Объем двигателя	литр	2.771
	Степень сжатия		18.2:1
	Регулятор скорости		механический
	Порядок работы цилиндров		1-3-4-2
Топливная система	Расход топлива при 110% ном. нагрузки	л/ч	6.3
	Расход топлива при 100% ном. нагрузки	л/ч	5.7
	Расход топлива при 75% ном. нагрузки	л/ч	4.3
	Расход топлива при 50% ном. нагрузки	л/ч	2.8
	Расход топлива при 25% ном. нагрузки	л/ч	1.4
Система смазки	Метод смазки		принудительный под давлением
	Тип масла		≥API CF-4
	Давление масла	МПа	0.1—0.5
	Объем масляной системы	литр	5.6
	Температура масла	°C	<110
Система охлаждения	Объем системы двигателя	литр	5~6
	Диапазон работы термостата	°C	75-95
	Температура ОЖ	°C	85±10
Выхлопная и воздушная системы	Сопротивление воздуха мах впускная система	кПа	≤4
	Сопротивление воздуха мах выхлопная система	кПа	≤10
	Температура выхлопных газов	°C	<500
Электрическая система	Напряжение системы	В	12
	АКБ		необслуживаемая

ГЕНЕРАТОР		 50Hz/1500rpm	
Основные характеристики	Производитель		Tide
	Модель		FPA18-166
	Муфта/ кол-во подшипников		прямое/ один подшипник
	Кол-во фаз/ кол-во полюсов		3х фазный/ 4х полюсный
	Козф. Мощности		Cos Φ = 0.8
	AVR регулирование		Да
	Регулировка напряжения		±1%
	Класс изоляции		H
	Пыле-влагозащита		IP23
	Регулятор напряжения		AVR
Высота над уровнем моря		≤1000 m	

**SMARTGEN HGM420N**

**HGM420N:** используется для автоматизации ДГУ, между генераторной установкой и сетью, управляет генератором для запуска / остановки по сигналу дистанционного запуска. Функции AMF (автоматический сбой в работе сети) и автоматического переключения между сетью и генератором.

**Основные характеристики:**

132x64 ЖК-дисплей с подсветкой, дополнительный языковой интерфейс (китайский, английский, испанский, русский и французский), управление кнопками на панели;

Акриловый экран, обладающий улучшенной износостойкостью и устойчивостью к царапинам;

Силикагелевая панель и клавиши адаптированы к более низким температурам;

Адаптация к системе переменного тока 3х фазной 4х проводной 3P4W, 3фазн 3пров. 3P3W, 1фазн 2х проводной 1P2W и 2P3W (120 В/240 В) системами, 50 Гц/60 Гц;

Может измерять и отображать 3-фазное напряжение, 3-фазный ток, частоту, параметры мощности сети/генератора;

Параметры сети имеют функции повышенного/пониженного напряжения и отсутствия фазы; Контроллер Генератора имеет функции определения повышенного/пониженного напряжения, повышенной/пониженной частоты, перегрузки по току и мощности;

Точное измерение и отображение параметров двигателя;

Защита управления: Автоматический запуск/ остановка генераторной установки, переключение нагрузки (ATS control) и идеальное обнаружение и отображение неисправностей и функции защиты;

ETS, контроль холостого хода, контроль предварительного нагрева, контроль снижения / повышения скорости - наличие релейный выходов и точек подключения;

Настройка параметров: Позволяет пользователю изменять настройки и сохранять их во внутренней флэш-памяти. Параметры не могут быть потеряны даже при отключении питания. Все параметры можно настроить не только с передней панели, но и с помощью интерфейса USB через ПК;

Мультиплексные входные порты 3 и 4 могут использоваться в различных случаях: вход 3 может использоваться в качестве вспомогательного входного порта или для датчика уровня топлива, в то время как вход 4 может использоваться в качестве вспомогательного входного порта или настраиваемого датчика.

Можно напрямую использовать несколько датчиков температуры, давления и уровня топлива, задавать параметры оператором;

Один настраиваемый датчик: может быть настроен на датчик температуры, давления масла или уровня топлива, что позволяет обнаруживать двойную температуру, двойное давление масла и двойной уровень топлива.

Опция выбора нескольких режимов отключения прокрутки (скорость вращения, давление масла, частота вращения);

С функцией аварийного запуска;

С функцией автоматической идентификации номеров зубьев маховика;

Диапазон питания: (8 ~ 35) В постоянного тока, в зависимости от различных вольт пусковой батареи;

Все параметры используют цифровую модуляцию, вместо аналоговой модуляции с использованием обычного потенциометра, что обеспечивает повышенную надежность и стабильность;

С функцией технического обслуживания. Можно выбрать типы (дата или время выполнения) и установить действия (предупреждение или аварийное отключение) по истечении времени технического обслуживания;

Журнал событий (99 записей), часы реального времени, запуск и остановка агрегата по расписанию (можно настроить как запуск насосного агрегата раз в день /неделю/месяц, независимо от того, загружен он или нет);

С использованием резиновой прокладки между корпусом и экраном контроллера, водонепроницаемость достигает IP55;

Контроллер фиксируется металлическими крепежными зажимами;

Модульная конструкция, огнестойкий корпус из АБС-пластика, компактная конструкция и простота монтажа.