

МОДЕЛЬ  
**HYW-20 T5**

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Бесшумная

Powered by YANMAR



-  B10
-  С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
-  ТРЕХФАЗНАЯ
-  50 HZ
-  СООТВ. 97/68/ЕС(STAGE 3A)
-  ДИЗЕЛЬ

## Вырабатываемая мощность



УСЛУГИ		PRP	ESP
Мощность	kVA	20	22
Мощность	kW	16	17,6
Номинальная частота вращения	r.p.m.	1.500	
Стандартное напряжение	V	400/230	
Доступное напряжение	V	230 - 230/132	
Номинал по коэффициенту мощности	Cos Phi	0,8	

01

HIMOINSA - Компания с сертификатом качества ISO 9001

HIMOINSA – Генераторные установки соответствуют требованиям ЕС, включая следующие директивы:

- 2006/42/CE Безопасность машин.
- 2014/30/UE Электромагнитная совместимость.
- 2014/35/UE Электрическое оборудование, предназначенное для использования в определенных пределах напряжения
- 2000/14/ЕС Уровень мощности звука и шума. Эмиссия шума наружного оборудования. (Издание 2005/88/ЕС)
- 97/68/ЕС Эмиссия газообразных и твердых загрязнителей. (Издание 2002/88/ЕС и 2004/26/ЕС)
- EN 12100, EN 13857 у EN 60204 Дизайн и производство.

Ссылки на окружающие условия работы: 1000 мбар, 25°C, относительная влажность 30%.  
Мощность согласно нормативам Международной Организации по Стандартизации - ISO 3046.

P.R.P. Основная мощность - ISO 8528:

основная мощность - максимальная мощность, доступная при непрерывной работе на переменной нагрузке, может действовать при неограниченном количестве часов ежегодно, в периоды между установленными интервалами обслуживания. Допустимая средняя выходная мощность в 24 часовой период времени не должна превышать 80 % основной мощности. 10% перегрузка доступна только для целей управления.

Резервная Мощность (ISO 3046 Fuel Stop power):

мощность, доступная для использования при переменных нагрузках за ограниченное время в течении года (500 часов), в пределах следующих ограничений максимального рабочего времени: 100% нагрузка 25 часов в год – 90% нагрузка 200 часов в год. Перегрузка не допускается. Применяется в случае отказа основных сетей в областях с надежными электрическими сетями.

Соответствует типу приема единовременной нагрузки G2 согласно нормы ISO 8528-5:2013

HIMOINSA Главный офис:

Фабрика: Ctra. Murcia - San Javier, Km. 23.6 | 30730 SAN JAVIER (Murcia) Spain  
Тел.+34 968 19 11 28 Факс +34 968 19 12 17 Факс +34 968 19 04 20 | info@himoinsa.com | www.himoinsa.com

Производственные площадки:

ИСПАНИЯ • ФРАНЦИЯ • ИНДИЯ • КИТАЙ • США • БРАЗИЛИЯ • АРГЕНТИНА

Представительства:

ПОРТУГАЛИЯ | ПОЛЬША | ГЕРМАНИЯ | ВЕЛИКОБРИТАНИЯ | СИНГАПУР | ОАЭ | ПАНАМА | ДОМИНИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА | АРГЕНТИНА | АНГОЛА | ЮЖНАЯ АФРИКА





## Технические характеристики двигателя 1.500 r.p.m.

ДВИГАТЕЛЬ		PRP	ESP
Номинальная мощность на выходе	kW	19,1	21
Производитель		YANMAR	
Модель		4TNV84TBGGEN	
Тип двигателя		4-тактный дизельный	
Тип — впрыск		Прямая	
Тип — всасывание		С турбонаддувом	
Количество цилиндров и их расположение		4-L	
Диаметр и ход	mm	84 x 90	
Перемещение	L	1,995	
Система охлаждения		охлаждающая жидкость	
Технические характеристики смазочного масла		SAE 3 class 10W30 / API grade CD,CF	
Коэффициент сжатия		18,9	
Потребление топлива при работе в режиме ESP	l/h	5,47	
Потребление топлива 100% PRP	l/h	4,95	
Потребление топлива 75 % PRP	l/h	3,75	
Потребление топлива 50 % PRP	l/h	2,72	
Потребление смазочного масла при полной нагрузке	g/kWh	0,27	
Общий объем масляного резервуара	L	7,4	
Общий объем емкости для охлаждающей жидкости	L	5,8	
Регулятор	Тип	Механич.	
Воздушный фильтр	Тип	Сухой	
Труба выхлопа — внутренний диаметр	mm	34,7	

## Генератор

Генератор		
Производитель		STAMFORD
Полюсы	Номер	4
Соединения обмоток (стандартные)		Серия Estrella
Монтаж на раме		S-4 7,5"
Изоляция		H-класс
Корпус (согласно IEC-34-5)		IP23
Система возбуждения		самовозбуждение, без коллектора
Регулятор напряжения	A.V.R. (автоматическое регулирование напряжения) (электронное)	
подшипник		Одиночный подшипник
Система соединений		Гибкая дисковая
Тип покрытия		Стандартный (вакуумное пропитывание)



## Информация по установке

### Выхлопная Система

Максимальная температура выхлопа	°C	450
Поток выхлопного газа	m <sup>3</sup> /min	5,24
Максимально допустимое обратное давление	mm H <sub>2</sub> O	1000
Размер фланца выхлопной трубы (внешний диаметр)	mm	65

### Требуемое Количество Воздуха

Входной воздушный поток	m <sup>3</sup> /h	116,71
Поток охлаждающего воздуха	m <sup>3</sup> /s	0,8
Воздушный поток вентилятора генераторной установки	m <sup>3</sup> /s	0,09

### Пусковая Система

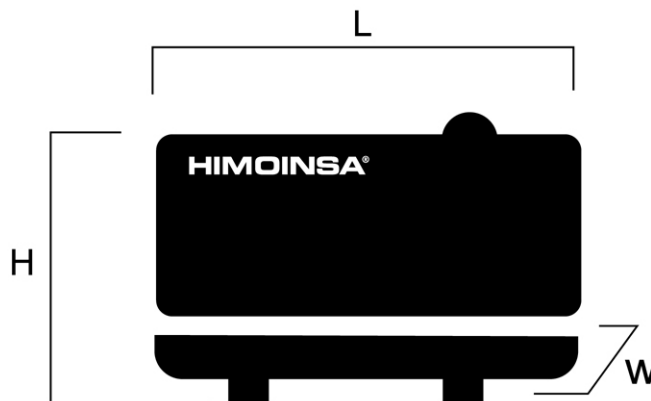
Пусковой двигатель	kW	1,4
Пусковой двигатель	CV	1,9
Рекомендуемая АКБ	Ah	92
Напряжение вспомогательных цепей	Vdc	12

### Топливная Система

Технические характеристики нефтяного топлива		Дизель
Топливный бак	L	100
Емкости других топливных баков	L	190, 330



### Габариты



#### Масса и габариты

(L) Длина	mm	2.100
(H) Высота	mm	1.350
(W) Ширина	mm	975
Максимальный транспортный объем	m <sup>3</sup>	2,76
(*) Вес с учетом жидкости в радиаторе и поддоне	kg	800
Емкость топливного бака	L	100
Автономность	Часы	27
Уровень звукового давления	dB(A)@7m	60 ± 2,4

(\*) (со стандартным оборудованием)

СТАНДАРТНАЯ ВЕРСИЯ (Пластиковый бак)

Himoinsa имеет право изменять любые характеристики продуктов без предварительного уведомления.

Масса и габариты указаны для стандартных изделий. На иллюстрациях может быть представлено дополнительное оборудование.

Приведенные в данном каталоге технические данные актуальны на момент печати.

Промышленный образец защищен патентом.

Местный дистрибьютор



## Габариты других версий, имеющих в наличии

Масса и габариты		
(L) Длина	mm	2.100
(H) Высота	mm	1.410
(W) Ширина	mm	975
Максимальный транспортный объем	m <sup>3</sup>	2,89
(*) Вес с учетом жидкости в радиаторе и поддоне	kg	887
Емкость топливного бака	L	190
Автономность	Часы	51
Уровень звукового давления	dB(A)@7m	60 ± 2,4

(\*) (со стандартным оборудованием)

ВЕРСИЯ С ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТЬЮ (Стальная цистерна)

Масса и габариты		
(L) Длина	mm	2.100
(H) Высота	mm	1.565
(W) Ширина	mm	975
Максимальный транспортный объем	m <sup>3</sup>	3,2
(*) Вес с учетом жидкости в радиаторе и поддоне	kg	938
Емкость топливного бака	L	330
Автономность	Часы	88
Уровень звукового давления	dB(A)@7m	60 ± 2,4

(\*) (со стандартным оборудованием)

ВЕРСИЯ С ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТЬЮ (Стальная цистерна)

## МОДЕЛЬ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

МОДЕЛЬ  
**HYW-20 T5**

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Бесшумная

Powered by YANMAR

### — M6

Контактная беспотенциальная панель ручного запуска двигателя, термомагнитная (соответствующая номиналам по току и напряжению), а также дифференциальная защита. КОНТРОЛЛЕР M6



### — M5

Цифровая панель ручного управления автоматическим запуском двигателя, термомагнитная защита (соответствующая номиналам по току и напряжению), а также дифференциальная защита с использованием контроллера SEM7. ЦИФРОВОЙ КОНТРОЛЛЕР SEM7



### — AS5

Автоматическая панель управления БЕЗ АВР и БЕЗ управления электрической цепью с использованием SEM7. (\*) В качестве одного из вариантов с контроллером CEA7 может использоваться AS5. Автоматическая панель управления без АВР и С управлением электрической цепью.

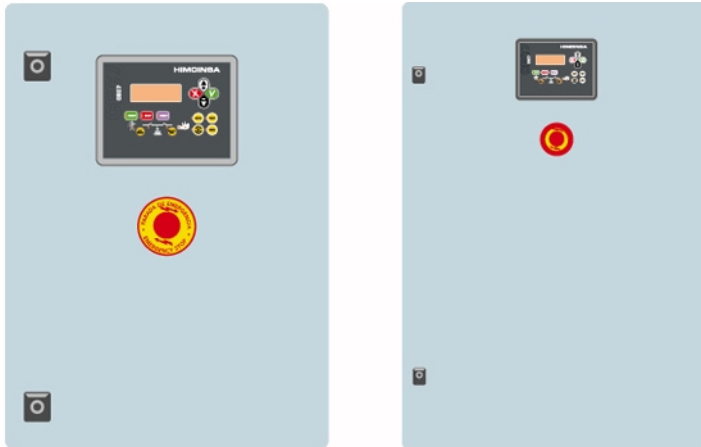




## МОДЕЛЬ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

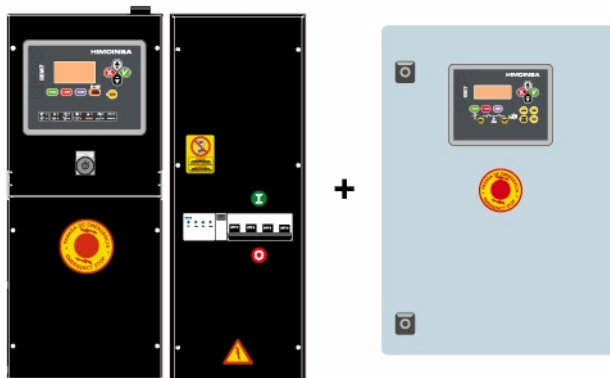
### — CC2

Коммутационная стойка Himoinsa с дисплеем. ЦИФРОВОЙ КОНТРОЛЛЕР СЕС7



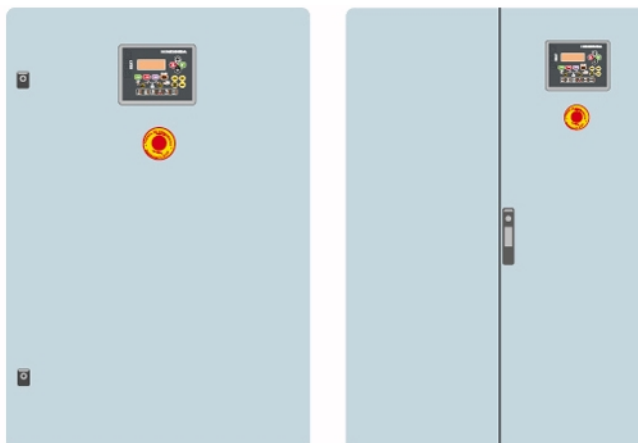
### — AS5 + CC2

Автоматическая панель управления с АВР и с управлением электрической цепью. Экран имеется как в генераторной установке, так и в блоке АВР. ЦИФРОВОЙ КОНТРОЛЛЕР СЕМ7+СЕС7



### — AC5

Автоматическая панель управления при отказе линии питания. Автоматическая панель управления настенного монтажа с переключателем с термагнитной защитой (в зависимости от напряжения и числа фаз). ЦИФРОВОЙ КОНТРОЛЛЕР СЕА7





### Функции контроллера (I)

- : Стандартные
- x : Не включено
- : Дополнительно

- A : Предупреждение. Предупредительный сигнал без остановки двигателя.
- P : Аварийный сигнал с остановкой двигателя

Показания генератора	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Межфазное напряжение	x	•	•	•	•
Напряжение между нейтралью и фазой	x	•	•	•	•
Ток	x	•	•	•	•
Частота	x	•	•	•	•
Полная мощность (кВт)	x	•	•	•	•
Активная мощность (кВт)	x	•	•	•	•
Реактивная мощность (кВт)	x	•	•	•	•
Коэффициент мощности.	x	•	•	•	•
Показания линии электропитания	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Межфазное напряжение	x	x	•	•	•
Напряжение между фазами и нейтралью	x	x	•	•	•
Ток	x	x	•	•	•
Частота	x	x	•	•	•
Полная мощность	x	x	•	x	x
Активная мощность	x	x	•	x	x
Реактивная мощность	x	x	•	x	x
Коэффициент мощности.	x	x	•	x	x
Показания двигателя	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Температура охлаждающей жидкости	x	•	•	x	•
Давление масла	x	•	•	x	•
Уровень топлива (%)	x	•	•	x	•
Напряжение батареи	x	•	•	x	•
Об/мин	x	•	•	x	•
Напряжение генератора переменного тока для заряда	x	•	•	x	•
Средства защиты двигателя	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Высокая температура воды	P	•	•	x	•
Высокая температура воды по датчику	x	•	•	x	•
Низкая температура воды по датчику	x	•	•	x	•
Низкое давление масла	P	•	•	x	•
Низкое давление масла по датчику	x	•	•	x	•
Низкий уровень воды	x	•	•	x	•





## Функции контроллера (II)

- : Стандартные
- x : Не включено
- : Дополнительно

- A : Предупреждение. Предупредительный сигнал без остановки двигателя.
- P : Аварийный сигнал с остановкой двигателя

Средства защиты двигателя	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Непредвиденное завершение работы	•	•	•	x	•
Топливный резервуар	A	•	•	x	•
Топливный резервуар по датчику	x	•	•	x	•
Ошибка при остановке	x	•	•	x	•
Отказ батареи	x	•	•	x	•
Отказ зарядного генератора	A	•	•	x	•
Повышенная частота вращения	P	•	•	x	•
Недостаточная частота вращения	x	•	•	x	•
Отказ при пуске	•	•	•	x	•
Аварийный останов	•	•	•	•	•
Средства защиты генераторной установки	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Высокая частота	P	•	•	•	•
Низкая частота	x	•	•	•	•
Высокое напряжение	x	•	•	•	•
Низкое напряжение	x	•	•	•	•
Короткое замыкание	x	•	•	x	•
Асимметрия между фазами	x	•	•	•	•
Неправильная последовательность фаз	x	•	•	•	•
Обратная мощность	x	•	•	x	•
Перегрузка	x	•	•	x	•
Снижение сигнала установки	x	•	•	•	•
Счетчики	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Счетчик общего числа часов работы	x	•	•	•	•
Частичный счетчик числа часов работы	x	•	•	•	•
Киловаттметр	x	•	•	•	•
Счетчик успешных пусков	x	•	•	•	•
Счетчик отказов при пуске	x	•	•	•	•
Обслуживание	x	•	•	•	•
Связь	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
RS232	x	•	•	•	•
RS485	x	•	•	•	•
Modbus IP	x	•	•	•	•
Modbus	x	•	•	•	•



### Функции контроллера (III)

- : Стандартные
- x : Не включено
- : Дополнительно

- A : Предупреждение. Предупредительный сигнал без остановки двигателя.
- P : Аварийный сигнал с остановкой двигателя

Связь	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
CCLAN	x	•	•	x	•
ПО для ПК	x	•	•	•	•
Аналоговый модем	x	•	•	•	•
Модем GSM/GPRS	x	•	•	•	•
Дистанционный экран	x	•	•	x	•
Телесигнал	x	• (8 + 4)	• (8 + 4)	x	• (8 + 4)
J1939	x	•	•	x	•
Функции	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
История аварийных сигналов	x	• (10) / (опс. +100)	• (10) / (опс. +100)	• (10) / (опс. +100)	• (10) / (опс. +100)
Запуск внешней командой	•	•	•	•	•
Блокировка запуска	x	•	•	•	•
Запуск при сбое в сети	x	x	•	•	•
Пуск при номинальном тарифе	x	•	•	x	•
Управление предварительным подогревом двигателя	•	•	•	x	•
Активация контактора установки	•	•	•	•	•
Активация контактора сети и установки	x	x	•	•	•
Управление перекачкой топлива	x	•	•	x	•
Контроль температуры двигателя	x	•	•	x	•
Блокировка автоматики	x	•	•	x	•
Программируемые аварийные сигналы	x	•	•	x	•
Функция запуска установки в режиме испытаний	x	•	•	•	•
Программируемые выходы	x	•	•	x	•
На нескольких языках	x	•	•	•	•
Особые функции	M6	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Позиционирование по GPS	x	•	•	x	•
Синхронизация	x	•	•	x	•
Синхронизация линии питания	x	•	•	x	•
Исключение незначущих нулей	x	•	•	x	•
RAM7	x	•	•	x	•
Дистанционный экран	x	•	•	x	•
Программирование таймера	x	•	•	x	•

## Стандартные и дополнительные возможности установок

### Двигатель

- Дизельный двигатель
- 4-тактный
- С водяным охлаждением
- Электросистема 12 В
- Фильтр слива водоотделителя (с индикацией уровня)
- Фильтр для сухого воздуха
- Радиатор с вентилятором
- Механический регулятор
- Защита горячих узлов
- Защита движущихся узлов

### Зарядный генератор

- Самовозбуждение и саморегуляция
- Класс защиты IP23
- Изоляция H-класса

### Электрооборудование

- Панель управления электрическими цепями с измерительными приборами и контрольным экраном (в соответствии с потребностями и конфигурацией)
  - 4-полюсный автоматический выключатель
  - Защита от утечки на землю, регулируемая (время и ток срабатывания), для серий M5 и AS5, АВЛК
  - Зарядное устройство АКБ (входит в стандартную комплектацию генераторных установок с автоматической панелью управления)
  - Элемент подогрева (входит в стандартную комплектацию генераторных установок с автоматической панелью управления)
  - Зарядный генератор с заземлением
  - Установленная(ые) пусковая(ые) АКБ (включая кабели и кронштейны)
  - Заземление электроцепи с точкой подсоединения к цепи заземления (не входит в комплект поставки)
- Дополнительно :                    · Выключатель батареи

### Версия с шумоизоляцией

- Стальное шасси
  - Противовибрационный амортизатор
  - Шасси с встроенным топливным баком
  - Датчик уровня топлива
  - Кнопка аварийного останова
  - Корпус изготовлен из высококачественной листовой стали
  - Высокая механическая прочность
  - Низкий уровень шума
  - Шумопоглощение с использованием минеральной ваты высокой плотности
  - Эпоксидно-полиэфирное порошковое покрытие
  - Беспрепятственный доступ для выполнения техобслуживания (вода, масло и фильтры — не нужно снимать капот двигателя)
  - Усиленная проушина для подъема подъемным краном
  - Герметичное шасси (выполняет функцию двойного барьера при накоплении жидкости)
  - Топливный бак со сливной крышкой
  - Сливная крышка шасси
  - Шасси с возможностью установки мобильного комплекта
  - Стальной глушитель для жилых зон — ослабление шума до 35 дБ(А)
  - Комплект для демонтажа поддона картера двигателя
  - Возможность использования различных вариантов монтажа металлического топливного бака на шасси большой грузоподъемности
- Дополнительно :                    · Топливоперекачивающий насос.

## Общие сведения (в формате PDF)

Дата создания : 04/04/2019 22:53

Автор : Himoinsa

Кол-во страниц : 12

Тип отчета: спецификация - **Промышленность**

Автор: HIMOINSA Engineering Dept.

Страница 1. Данные по дизель-генераторной установке

Страница 2. Технические характеристики двигателя. Технические характеристики генератора.

Страница 3. Данные по монтажу

Страница 4. Габариты

Страница 5. Габариты других версий, имеющих в наличии

Страница 6. Модель панели управления

Страница 7. Модель панели управления

Страница 8. Функции контроллера (I)

Страница 9. Функции контроллера (II)

Страница 10. Функции контроллера (III)

Страница 11. Функции и параметры генератора

Страница 12. Общие сведения (в формате PDF)

