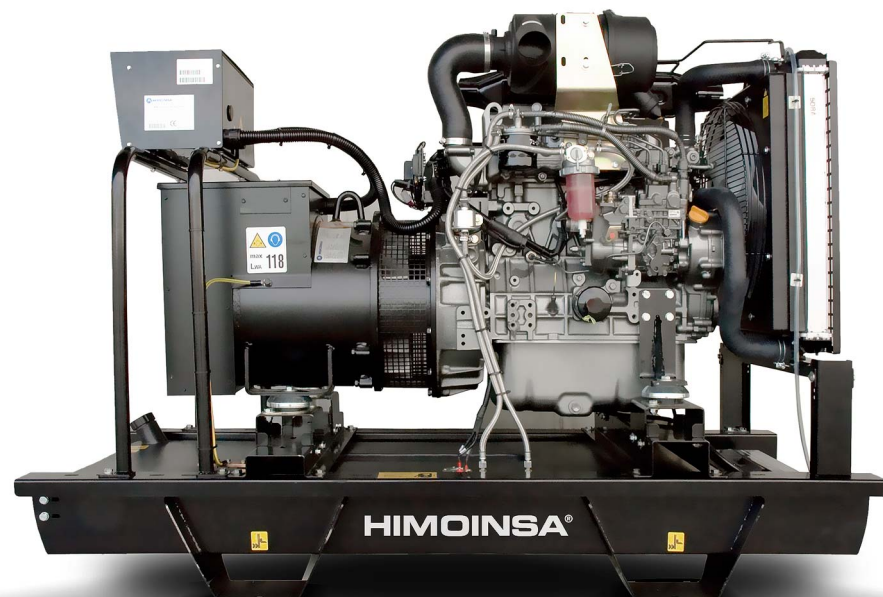




**HIMOINSA®**  
THE ENERGY



МОДЕЛЬ  
**HYW-45 T5**

ГАММА ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРОВ  
Открытая компоновка  
Powered by YANMAR

- КЗ
- ВОДЯНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ
- ТРЕХФАЗНЫЙ
- 50 ГЦ
- СООТВ. 97/68/EC(STAGE 2)
- ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО

## Характеристики изделия



Режим работы		основной	резервный
Мощность	кВА	41	45
Мощность	кВт	33	36
Скорость вращения	об/мин	1.500	
Стандартное напряжение	В	400	
Вариантность напряжения	В	230 - 230/132 - 400/230 V	
Коэффициент мощности	cos φ	0,8	

01

HIMOINSA - Компания с сертификатом качества ISO 9001

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

- 2006/42/CE Безопасность машин.
- 2006/95/CE Низкий вольтаж.
- 2004/108/CE Электромагнитная совместимость.
- 2000/14/ЕС Уровень мощности звука и шума. Эмиссия шума наружного оборудования. (Издание 2005/88/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.

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

Представительства:

ИТАЛИЯ | ПОРТУГАЛИЯ | ПОЛЬША | ГЕРМАНИЯ | СИНГАПУР | ОАЭ | МЕКСИКА | ПАНАМА | АРГЕНТИНА | УК



Ctra. Murcia - San Javier, km. 23,6 | 30730 San Javier (Murcia) SPAIN | Tel.: +34 902 19 11 28 / +34 968 19 11 28  
Fax: +34 968 19 12 17 | Export Fax +34 968 19 04 20 | E-mail:info@himoinsa.com | www.himoinsa.com





## Технические характеристики двигателя 1.500 об/мин

Режим работы		основной	резервный
Мощность	кВт	37,7	41,4
Производитель		YANMAR	
Модель		4TNV98T GGEN	
Тип двигателя		Дизельный, четырехтактный	
Система впрыска топлива		Прямой впрыск	
Вид наддува		Турбонаддув	
Расположение цилиндров		4 - L	
Диаметр цилиндра и ход поршня	мм	98 x 110	
Рабочий объём	л	3,319	
Система охлаждения		Охлаждающая жидкость	
Характеристики моторного масла		SAE 3 class 10W30 / API grade CD,CF	
Коэффициент сжатия		18,1	
Расход топлива в резервном режиме (Stand by)	л/ч	10,11	
Расх. топлива: нагрузка 100% основн. реж. (PRP)	л/ч	9,16	
Расх. топлива: нагрузка 75% основн. реж. (PRP)	л/ч	6,94	
Расх. топлива: нагрузка 50% основн. реж. (PRP)	л/ч	4,89	
Расход масла при полной нагрузке	г/кВтч	0,27	
Объём масла	л	10,5	
Объём охлаждающей жидкости	л	9	
Регулятор оборотов	Вид	Механический	
Воздушный фильтр	Вид	Сухой	
Внутренний диаметр выхлопной трубы	мм	45	

## Генератор

Генератор		
Полюсность	кол-во	4
Схема соединения обмоток		Схема соединения обмоток - звезда
Тип привода		S-3 11"1/2
Класс изоляции		Класс H
Уровень технической защиты (согласно IEC-34-5)		IP23
Система возбуждения		Самовозбуждающийся, бесщеточный
Регулятор напряжения		Автоматический регулятор напряжения
Опора вала		Упорный подшипник
Соединительная муфта		Гибкий диск
Тип покрытия обмоток		Стандартный



## Сведения для монтажа

### Выхлопная Система

Максимальная температура выхлопных газов	°C	480
Поток выхлопных газов при нагрузке 100% в резервном режиме	м3/мин	10,45
Максимальное давление сопротивления выхлопным газам	мм. вод. ст.	1000

### Необходимый Объем Воздуха

Максимальный объем воздуха необходимый для работы двигателя	м3/ч	194,16
Поток охлаждающего воздуха при нагрузке в резервном режиме	м3/с	0,979
Воздушный поток охлаждения генератора переменного тока	м3/с	0,09

### Система Пуска

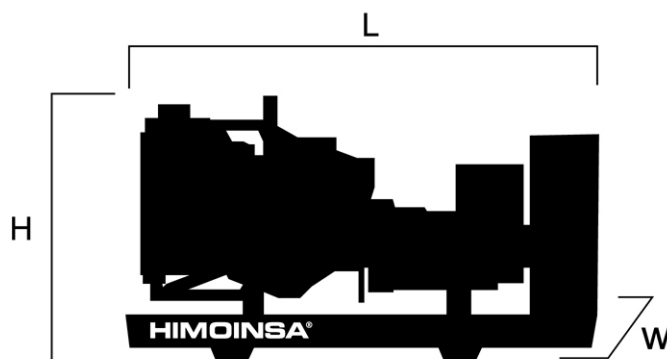
Мощность стартера	кВт	2,3
Мощность стартера	Л.С.	3,13
Рекомендованная ёмкость аккумуляторной батареи	А/ч	92
Напряжение электросистемы двигателя	В	12

### Топливная Система

Характеристики топлива		Дизельное топливо
Топливный бак	Л	120



## Габариты



### Вес и габариты

(L) Длина	мм	1.850
(H) Высота	мм	1.500
(W) Ширина	мм	780
Транспортный объем изделия	м3	2,16
(*) Снаряженная масса	кг	614
Ёмкость топливного бака	л	120,0
Автономия	Часы	17

(\*) (стандартная комплектация)

**СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ**

"ХИМОИНСА" оставляет за собой право изменять характеристики без предварительного уведомления  
Сухой вес и габариты стандартной комплектации/ изображения могут содержать дополнительное оборудование  
Приведенные технические данные соответствуют доступной информации на момент печати  
Промышленный дизайн запатентован

Локальный дилер

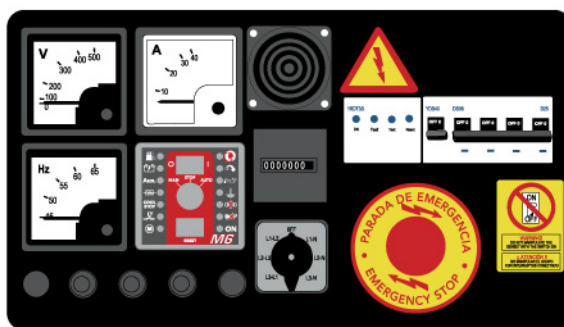


**HIMOINSA®**  
THE ENERGY

## МОДЕЛЬ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

### — M6

Пусковая панель дистанционного запуска с трехполюсным или двухполюсным термомагнитным автоматом (в зависимости от напряжения) и дифференциальным реле. M6



### — M5

Контрольная панель с автозапуском и дисплеем, трехполюсным или двухполюсным термомагнитным автоматом (в зависимости от напряжения) и дифференциальным реле. CEM7



### — AS5

Силовой щит без АВР (Автоматический ввод резерва) и без котроля основной сети с контроллером CEM7.



МОДЕЛЬ  
**HYW-45 T5**

ГАММА ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРОВ

Открытая компоновка

Powered by YANMAR

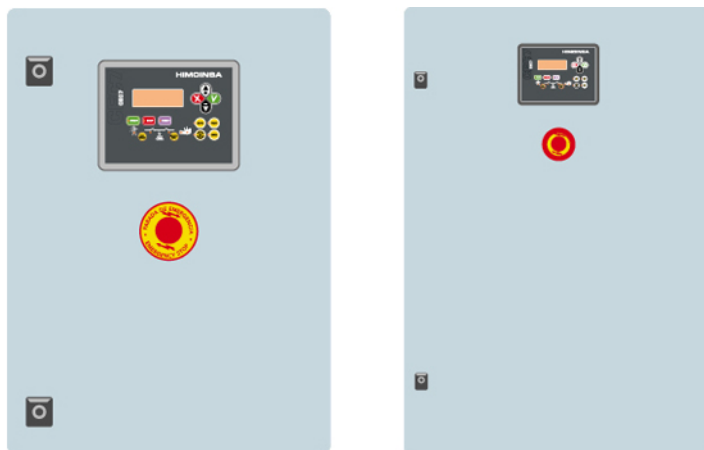


**HIMOINSA**<sup>®</sup>  
THE ENERGY

## МОДЕЛЬ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

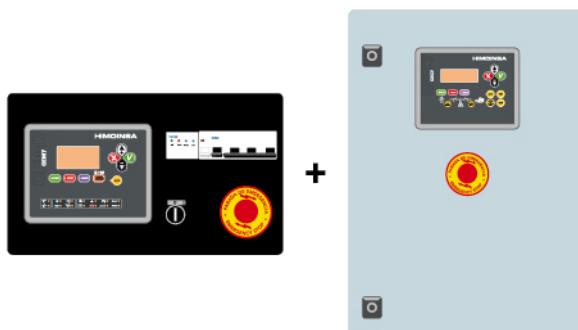
### — CC2

Силовой щит АВР Himoinsa с дисплеем. CEC7



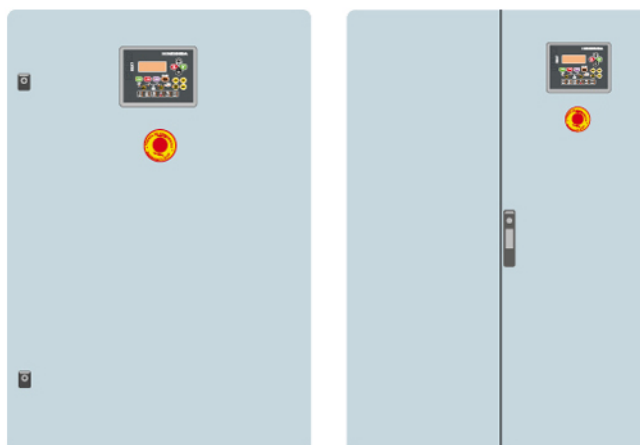
### — AS5 + CC2

Автоматический силовой щит с АВР и контролем основной сети. Панели визуализации установлены на дизель-генераторе и силовом щите. CEM7+CEC7



### — AC5

Автоматический силовой щит с АВР (навесной). Панели визуализации установлены на дизель-генераторе и силовом щите. CEA7



МОДЕЛЬ  
**HYW-45 T5**  
ГАММА ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРОВ  
Открытая компоновка  
Powered by YANMAR



## Характеристики Контроллеров

	CEM 7	CEC 7	CEA 7	CEM7 + CEC7
<b>ПОКАЗАНИЯ ГЕНЕРАТОРА</b>				
Межфазное напряжение	•	•	•	•
Напряжение между фазой и нулем	•	•	•	•
Нагрузка генератора	•	•	•	•
Частота	•	•	•	•
Полная мощность (kVA)	•	•	•	•
Активная мощность (kW)	•	•	•	•
Реактивная мощность (kVAr)	•	•	•	•
Коэффициент мощности		•	•	•
<b>ПОКАЗАНИЯ СЕТИ</b>				
Межфазное напряжение	x	•	•	•
Напряжение между фазой и нулем	x	•	•	•
Сила тока	x	•	•	•
Частота	x	•	•	•
Полная мощность	x	x	•	•
Активная мощность	x	x	•	•
Реактивная мощность	x	x	•	•
Коэффициент мощности	x	x	•	•
<b>ПОКАЗАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ</b>				
Температура охлаждающей жидкости	•	x	•	•
Давление масла	•	x	•	•
Уровень топлива (%)	•	x	•	•
Напряжение в АКБ	•	x	•	•
Об/мин	•	x	•	•
Напряжение в генераторе зарядки АКБ	•	x	•	•
<b>ЗАЩИТА ДВИГАТЕЛЯ</b>				
Высокая температура воды	•	x	•	•
Высокая температура охлаждающей жидкости по да:	•	x	•	•
Низкая температура двигателя по датчику	•	x	•	•
Низкое давление масла	•	x	•	•
Низкое давление масла по датчику	•	x	•	•
Низкий уровень охлаждающей жидкости	•	x	•	•
Незапланированная остановка	•	x	•	•
Запас топлива	•	x	•	•
Запас топлива по датчику	•	x	•	•
Неудавшаяся остановка	•	x	•	•
Ошибка напряжения АКБ	•	x	•	•
Ошибка генератора заряда АКБ	•	x	•	•
Превышение допустимой скорости вращения ротора	•	x	•	•
Защита по низкой частоте вращения ротора двигателя	•	x	•	•
Неудачный старт	•	x	•	•
Экстренная остановка	•	•	•	•
<b>ЗАЩИТА ГЕНЕРАТОРА</b>				
Высокая частота	•	•	•	•
Низкая частота	•	•	•	•
Высокое напряжение	•	•	•	•
Низкое напряжение	•	•	•	•
Короткое замыкание	•	x	•	•
Перекас фаз	•	•	•	•
Защита от перефазировки	•	•	•	•
Защита генератора от встречного тока	•	x	•	•
Перегрузка	•	x	•	•
Сбой сигнала генератора	•	•	•	•

Примечание: Все виды защиты программируются так, чтобы выдавать "Предупреждение" или "Остановка с циклом охлаждения" или "Остановка без охлаждения"

- Стандартный
- x Не включено
- Дополнительно, как опция

CEC7: доступен когда в установку встроен контроллер CEC7

MPS 5.0: приложение доступно когда модуль MPS 5.0 встроен в панель.

Примечание: конфигурация AS5 + CC2 будет располагать всеми функциями (



## Характеристики Контроллеров

	CEM 7	CEC 7	CEA 7	CEM7 + CEC7
<b>СЧЕТЧИКИ (Статистические данные)</b>				
Общее количество отработанных часов	•	•	•	•
Частичное количество отработанных часов (за период вре	•	•	•	•
Количество выработанных кВт	•	•	•	•
Количество удачных запусков	•	•	•	•
Количество неудачных запусков	•	•	•	•
Техническое обслуживание	•	•	•	•
<b>КОММУНИКАЦИИ</b>				
RS232	•	•	•	•
RS485	•	•	•	•
Modbus IP	•	•	•	•
Modbus	•	•	•	•
CCLAN	•	X	•	•
Программное обеспечение для ПК	•	•	•	•
Аналоговый модем	•	•	•	•
GSM/GPRS модем	•	•	•	•
Выносной дисплей	•	X	•	•
Модуль телесигналов	•(8+4)		•(8+4)	•(8+4)
J1939	•	X	•	•
<b>ОПЦИИ</b>				
Журнал неисправностей	(10) / (•+100)	-10	(10) / (•+100)	(10) / (•+100)
Внешний запуск	•	•	•	•
Блокировка запуска	•	•	•	•
Запуск при отказе сети	•(CEC7)	•	•	•
Запуск по нормативам EJP	•	X	•	•
Активация контактора Генераторной установки	•	X	X	•
Активация контактора Генератора и Сети	X	•	•	•
Контроль перекачки топлива	•	X	•	•
Контроль температуры двигателя	•	X	•	•
Принудительное ручное управление	•	X	•	•
Программируемые сигналы	•	X	•	•
Функция запуска генератора в тестовом режиме	•	X	•	•
Программируемые выходы	•	X	•	•
Многоязычность (в том числе русский)	•	•	•	•
<b>ОСОБЫЕ ФУНКЦИИ</b>				
Позиционирование по GPS	•		•	•
Синхронизация с сетью	•		•	•
Синхронизм сетей	•		•	•
Вторичное устранение нуля	•		•	•
RAM 7	•		•	•
Выносной экран	•		•	•
Таймер	•		•	•
Примечание: Все виды защиты программируются так, чтобы выдавать "Предупреждение" или "Остановка с циклом охлаждения" или "Остановка без охлаждения"				

- Стандартный
- x Не включено
- Дополнительно, как опция

CEC7: доступен когда в установку встроен контроллер CEC7

MPS 5.0: приложение доступно когда модуль MPS 5. встроен в панель.

Примечание: конфигурация AS5 + CC2 будет располагать всеми функциями CEM7, а также показаниями сети CEC7.





## Основная и дополнительная комплектация изделия

### Двигатель

- Дизельный двигатель
- 4-х тактный
- Водяное охлаждение
- Электрическая система 12 В
- Радиатор с нагнетающим вентилятором
- Влагоотделительный фильтр (видимый уровень)
- Механическая регулировка
- Сухой воздушный фильтр
- Защитная решетка горячих частей и радиатора
- Защитные решетки подвижных частей

### Генератор переменного тока

- Самовозбуждающийся и саморегулирующийся
- Защита IP 23
- Класс изоляции H

### Электрооборудование

- Панель управления (согласно конфигурации) и кнопка аварийной остановки
  - Термомагнитная защита 4 полюса
  - Защита регулируемым дифференциальным реле (по времени и чувствительности) от замыкания на землю, стандартная для M5 и конфигурации AS5 с MCCB
  - Устройство зарядки АКБ от сети (стандартно для автоматических панелей управления)
  - Котел предпускового подогрева двигателя (стандартно для автоматических панелей управления)
  - Генератор переменного тока с заземляющим контуром
  - Встроенная/-ые стартовая/-ые батарея/-и
  - Электрическая система с заземляющим контуром и соединением для заземляющего стержня (стержень не поставляется)
- Дополнительная комплектация : · Размыкатель аккумуляторной батареи

### Открытая компоновка

- Кнопка аварийной остановки
  - Стальная рама
  - Антивибрационные подушки/амортизаторы
  - Рама со встроенным топливным баком
  - Датчик уровня топлива
  - Сливное отверстие топливного бака
  - Стальной глушитель -15 дБ(А)
- Дополнительная комплектация : · Топлиперекачивающий насос  
· Стальной глушитель -35 дБ(А)



**HIMOINSA®**  
THE ENERGY

МОДЕЛЬ  
**HYW-45 T5**

ГАММА ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРОВ

Открытая компоновка

Powered by YANMAR

## Содержание:

Создано : 31/10/2014 16:10

Автор : Himoinsa

Количество страниц : 10

Тип справки: Технические характеристики - Гамма промышленных дизель-генераторов

Разработано Инженерным департаментом Химоинса

Страница 1. Характеристики изделия

Страница 2. Технические характеристики двигателя. Технические характеристики генератора.

Страница 3. Сведения для установки

Страница 4. Габариты

Страница 5. Модель панели управления

Страница 6. Модель панели управления

Страница 7. Характеристики контроллера (1)

Страница 8. Характеристики контроллера (2)

Страница 9. Комплектация изделия и дополнительное оборудование

Страница 10. Содержание: (ID52553233373535)

[http://www.himoinsa.com/generating-sets/23\\_33/diesel-generator-hyw-45\\_t5-yanmar-50hz-industrial-range-prp\\_41,4kva.aspx](http://www.himoinsa.com/generating-sets/23_33/diesel-generator-hyw-45_t5-yanmar-50hz-industrial-range-prp_41,4kva.aspx)



10

