



**HIMOINSA®**  
THE ENERGY

МОДЕЛЬ  
**HFV-45 T5**

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ  
Бесшумная  
Powered by FPT\_IVECO



-  B10
-  С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ
-  ТРЕХФАЗНАЯ
-  50 HZ
-  СООТВ. 97/68/EC(STAGE 2)
-  ДИЗЕЛЬ

## Вырабатываемая мощность



УСЛУГИ		PRP	STANDBY
Мощность	kVA	41	45
Мощность	kW	33	36
Номинальная частота вращения	р.м.	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.
- 2006/95/CE Низкий вольтаж.
- 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/EC)
- 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





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

ДВИГАТЕЛЬ		PRP	STANDBY
Номинальная мощность на выходе	kW	37,7	41,5
Производитель		FPT_IVECO	
Модель		F32SM1A	
Тип двигателя		4-тактный дизельный	
Тип — впрыск		Прямая	
Тип — всасывание		С турбонаддувом	
Количество цилиндров и их расположение		4 - L	
Диаметр и ход	mm	99 x 104	
Перемещение	L	3,2	
Система охлаждения		Жидкость (вода + 50% гликоля)	
Технические характеристики смазочного масла		ACEA E3 - E5	
Коэффициент сжатия		17:1	
Потребление топлива в режиме ожидания	l/h	11,7	
Потребление топлива 100% PRP	l/h	10,6	
Потребление топлива 80 % PRP	l/h	8,5	
Потребление топлива 50 % PRP	l/h	5,6	
Потребление смазочного масла при полной нагрузке		0,5 % от потребления топлива	
Общий объем масла, включая трубки и фильтры	L	10,5	
Общий объем емкости для охлаждающей жидкости	L	19,27	
Регулятор	Тип	Механич.	
Воздушный фильтр	Тип	Сухой	
Труба выхлопа — внутренний диаметр	mm	45	

## Генератор

Генератор		
Полюсы	Номер	4
Соединения обмоток (стандартные)		Серия Estrella
Монтаж на раме		S-3 11"1/2
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	523
Поток выхлопного газа	Kg/s	0,061
Максимально допустимое обратное давление	kPa	5
Размер фланца выхлопной трубы (внешний диаметр)	mm	65
Отвод тепла через выхлопную трубу	KCal/Kwh	593

### Требуемое Количество Воздуха

Входной воздушный поток	m3/h	163,5
Поток охлаждающего воздуха	m3/s	1,6
Воздушный поток вентилятора генераторной установки	m3/s	0,09

### Пусковая Система

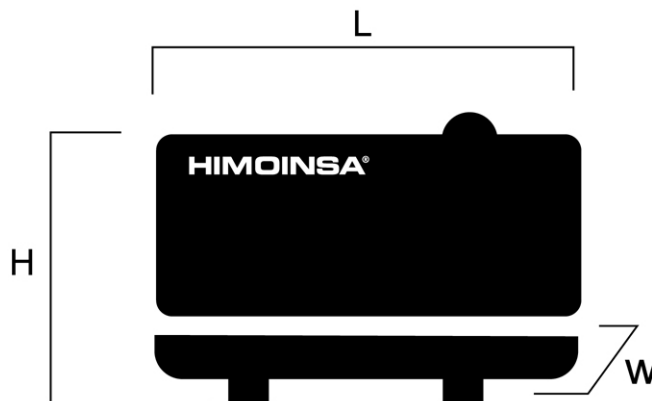
Пусковой двигатель	kW	3
Пусковой двигатель	CV	4,08
Рекомендуемая АКБ	Ah	100
Напряжение вспомогательных цепей	Vdc	12

### Топливная Система

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



## Габариты



B10 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	1.044
Емкость топливного бака	L	100
Автономность	Часы	12
Уровень звукового давления	dB(A)@7m	62 ± 2,3

(\*) (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	1.131
Емкость топливного бака	L	190
Автономность	Часы	22
Уровень звукового давления	dB(A)@7m	62 ± 2,3

(\*) (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	1.182
Емкость топливного бака	L	330
Автономность	Часы	39
Уровень звукового давления	dB(A)@7m	62 ± 2,3

(\*) (со стандартным оборудованием)

ВЕРСИЯ С ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТЬЮ (Стальная цистерна)



## МОДЕЛЬ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

### — M6

Контактная беспотенциальная панель ручного запуска двигателя, термомагнитная (соответствующая номиналам по току и напряжению), а также дифференциальная защита. ЦИФРОВОЙ 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 SEM7 может использоваться AS5. Автоматическая панель управления без АВР и С управлением электрической цепью.

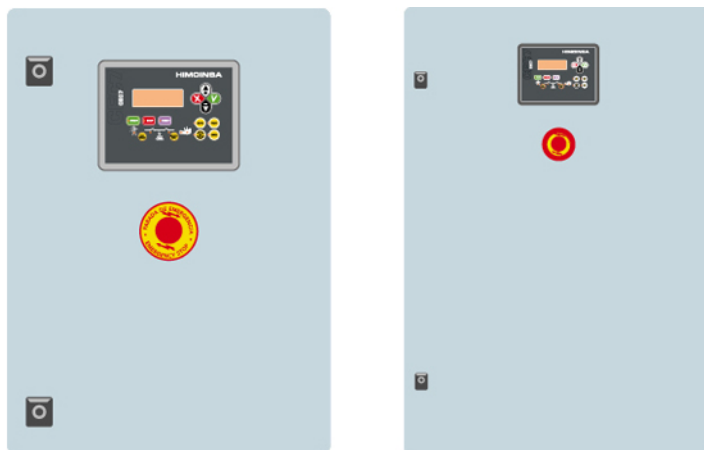




## МОДЕЛЬ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

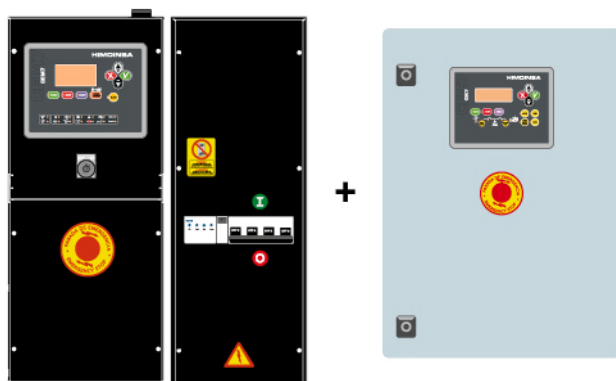
### — CC2

Коммутационная стойка Himoinsa с дисплеем. ЦИФРОВОЙ КОНТРОЛЛЕР СЕС7



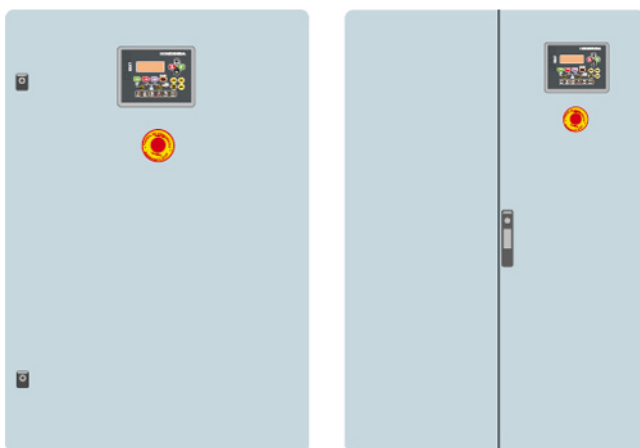
### — AS5 + CC2

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
  - Радиатор с вентилятором
  - фильтр слива водоотделителя (без индикации уровня)
  - Механический регулятор
  - Фильтр для сухого воздуха
  - Защита горячих узлов
  - Защита движущихся узлов
- Дополнительно :
- Лампы АТА
  - Лампы ВРА
  - Датчик уровня антифриза в радиаторе

### Зарядный генератор

- Самовозбуждение и саморегуляция
- Класс защиты IP23
- Изоляция Н-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 М5 и АS5, 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



**HIMOINSA**<sup>®</sup>  
THE ENERGY

МОДЕЛЬ  
**HFV-45 T5**

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Бесшумная

Powered by FPT\_IVECO

## Стандартные и дополнительные возможности установок

### Версия с шумоизоляцией

- Комплект для демонтажа поддона картера двигателя
  - Возможность использования различных вариантов монтажа металлического топливного бака на шасси большой грузоподъемности
  - Противовибрационный амортизатор
  - Топливный бак
  - 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 (коррозионное испытание в солевом тумане в течение более 1000 часов)
  - 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)
- Дополнительно :
- Топливоперекачивающий насос.



**HIMOINSA®**  
THE ENERGY

МОДЕЛЬ  
**HFW-45 T5**

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Бесшумная

Powered by FPT\_IVECO

## Общие сведения (в формате PDF)

Дата создания : 19/09/2016 10:42

Автор : Himoinsa

Кол-во страниц : 13

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. Функции и параметры генератора

Страница 13. Общие сведения (в формате PDF) (ID525535383437363138)

[http://www.himoinsa.com/generating-sets/584\\_33/diesel-generator-hfw-45\\_t5-fpt\\_iveco-50hz-industrial-range-prp\\_41,4kva.aspx](http://www.himoinsa.com/generating-sets/584_33/diesel-generator-hfw-45_t5-fpt_iveco-50hz-industrial-range-prp_41,4kva.aspx)

