

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

📍 MADRID / SPAIN





ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

ГЕНЕРАТОР	ЧАСТОТА	НАПРЯЖЕНИЕ	ФАКТОР СИЛЫ	СКОРОСТЬ	ДИЗЕЛЬ ДВИГАТЕЛЬ		АЛЬТЕРНАТОР			ТИП	ВЫХОДНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ГЕНЕРАТОРА		
Модель	Hz	V	Cos Q	об/мин	Бренд	Модель	Бренд	Модель	Серия	Операции	kVA	kW	A
JCP 400	50	231/400	0.8	1500	PERKINS	1706A-E93TAG2	JO ENERGY	JCB	315S	Standby	400,0	320,0	578,0
										Prime	363,6	290,9	525,5
										Continuous	254,5	203,6	367,8

- Дизельные Двигатели С Передовыми Технологиями И Качествен
- Генераторы С Передовыми Технологиями И Качествен
- Низкий Уровень Выбросов Выхлопных Газов
- Панель Управления Подходит Для Гибкого Применения
- Запатентованная Компактная И Звуконепроницаемая Навеска
- Низкие Эксплуатационные Расходы
- Долговечность, Низкий Уровень Шума

- Тропикальный Радиатор 50 °C
- Топливный Фильтр С Сепаратором Воды И Частиц
- Низкий Расход Топлива, Низкий Расход Масла
- Глобальное Техническое Обслуживание И Техническое Обслуживание
- Первокласная Поддержка Продуктов
- Высокое Качество И Надежность Технологии
- Полувековой Опыт Производства Генераторов

STAND BY НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ – (ESP):

ESP применяется для подачи аварийного питания на время отключения электроэнергии. Для этого номинала недоступна перегрузочная способность. Ни при каких условиях двигатель не может работать параллельно с коммунальным предприятием с номинальной мощностью в режиме ожидания. Этот рейтинг следует применять там, где доступно надежное электроснабжение. Двигатель, рассчитанный на работу в режиме ожидания, должен быть рассчитан на максимальный средний коэффициент нагрузки 70% и 200 часов работы в год. Это включает менее 25 часов в год в режиме ожидания. Номинальные значения в режиме ожидания никогда не должны применяться, за исключением реальных аварийных отключений электроэнергии. Перебои в подаче электроэнергии, заключенные по договору с коммунальной компанией, не считаются чрезвычайными ситуациями.

PRIME НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ – (PRP):

Применяется для подачи электроэнергии вместо электроэнергии, приобретаемой на коммерческой основе. Приложения Prime Power должны относиться к одной из следующих двух категорий:

ОГРАНИЧЕННОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ PRIME СИЛЫ (LTP):

LTP (ограниченная по времени основная мощность) доступна в течение ограниченного количества часов в приложении без переменной нагрузки. Он предназначен для использования в ситуациях, когда происходят перебои в подаче электроэнергии, например, при отключении электроэнергии в коммунальной сети. Двигатели могут эксплуатироваться параллельно с коммунальным предприятием до 750 часов в год при уровнях мощности, которые никогда не превышают номинальную мощность. Однако покупатель должен знать, что срок службы любого двигателя будет сокращен из-за такой постоянной работы с высокой нагрузкой. Любая операция

CONTINUOUS НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (COP):

COP — это мощность, которую двигатель может продолжать использовать при заданной скорости и заданных условиях окружающей среды в течение нормального периода технического обслуживания, установленного на заводе-изготовителе. И Непрерывная мощность применима для подачи электроэнергии от сети при постоянной 100% нагрузке в течение неограниченного количества часов в году. Для этого номинала недоступна перегрузочная способность.

ПРИ ВЫБОРЕ ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА НИЖНИЕ ПУНКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА

* Генераторы могут работать в режиме непрерывной мощности – Continuous Power на уровне 70% от значения основной мощности – Prime Power, если только все виды технического обслуживания выполняются вовремя с использованием оригинальных запасных частей и высококачественных масел, рекомендованных производителем.

* Генераторы не должны работать при мощности ниже 50% от значения основной мощности – Prime Power. В таком случае двигатель будет сжигать слишком много масла и получит невосполнимые повреждения.

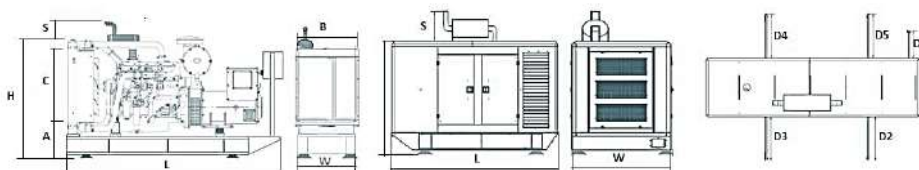
* Если ваша потребность составляет 1000 кВА или выше, вам следует отдать предпочтение синхронным системам с 2-3 генераторами с резервным копированием при сбое и одновременным старением.

ПАРАМЕТРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ ГЕНЕРАТОРА



ЦЕННОСТИ		ГЕНЕРАТОР ОТКРЫТОГО ТИПА	ГЕНЕРАТОР ЗАКРЫТОГО ТИПА
ШИРИНА	Мм	1200	1179
РОСТ	Мм	3165	3921
ВЫСОТА	Мм	1966	2498
ВЕС (НЕТТО)	Кг	2588	3162
ЕМКОСТЬ ТОПЛИВНОГО БАКА	Л	673	673

СИМВОЛ	ОТКРЫТЫЙ	СО ШКАФОМ
L	3165	3910
W	1200	1140
H	1966	1875
S	297	500
A	520	
B	1048	
C	1100	
D1		1002
D2		800
D3		800
D4		800
D5		800



ПРОЦЕНТ PRIME СИЛЫ	ПОТРЕБЛЕНИЕ ТОПЛИВА
	л/ч
110 %	75,78
100 %	68,80
75 %	52,14
50 %	36,03

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДВИГАТЕЛЯ DIESEL

ОБЩИЕ

Количество Цилиндров	6	
Конфигурация	Вертикально, в линию	
Стремление	С турбонаддувом & промежуточное охлаждение	
Система Сгорания	Непосредственный впрыск	
Коэффициент Сжатия	16.5:1	
Bore	mm	115
Stroke	mm	149
Смещение	L	9,29
Тип Управления	Электронный	
Управляющий Класс	G3	
Вращение	Против Часовой	
Последовательность Стрельбы	1-5-3-6-2-4	
Эмиссия	Топливо Оптимизировано	

ФИЛЬТРЫ

Воздушный Фильтр	Сухой тип, сменный
Топливный Фильтр	Тип элемента, сменный
Масляный Фильтр	Тип элемента, ловушка для твердых частиц

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Напряжение	V	24
Стартер	kW	6,8
Выходной Ток Генератора	A	42
Выходное Напряжение Генератора	V	28
Емкость Батарей	Ah	2X135

ВЕНТИЛЯТОР

Диаметр	mm	813
Передаточное Число		1.2:1
Количество Лопастей		9
Материал		Металл
Тип		Выдувание

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Тип Радиатора	50°C	Тропикально
Общий Объем Охлаждающей Жидкости	L	33
Макс. Пермь. Температура Охлаждающей Жидкости На Выходе	°C	107
Макс. Пермь. Сопротивление Потoku. (Охлаждение. Система и трубопровод)	bar	0,5
Макс. Предупреждение о Температуре Охлаждающей Жидкости	°C	95
Макс. Температура Отключения Охлаждающей Жидкости	°C	98
Термостат-Начальное Открытие	°C	82
Работа Термостата	°C	93
Температура-полное Открытие	m ³ /h	3,00
Доставка Насоса Охлаждающей Жидкости	bar	0,15
Мин. Давление до	m ²	0,62
Насос Охлаждающей Жидкости	Row	4
Лицевая Часть Радиатора	Per/Inch	10
Ряды		Алюминий
Плотность матрицы	mm	620
Материал	mm	1000
Ширина матрицы	kPa	90
Высота матрицы	kPa	0,125
Настройка Крышки Давления	W	3000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДВИГАТЕЛЯ DIESEL

СИСТЕМА СМАЗКИ		
Общая система	L	30
Минимальный Уровень Масла	L	25
Номинальная Рабочая Температура Двигателя	°C	40
Давление Смазочного Масла (номинальная скорость)	bar	5,2
Предохранительный Клапан Открывается	kPa	350-470
Соотношение Расхода Масла/Топлива	%	0,1
Нормальная Температура Масла	°C	125

СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ - 50 HZ

50 HZ @ 1500 об/мин		STAND BY
Полная мощность двигателя	kW	343,0
Полезная мощность двигателя	kW	334,0
Потребляемая мощность вентилятора (с ременным приводом)	kW	9,0
Другие потери мощности	kW	-
Среднее эффективное давление	MPa	2953,00
Впускной воздушный поток	m ³ / min	34,10
Предельная температура выхлопных газов	°C	480
Выхлопной поток	m ³ / min	82,00
Коэффициент давления наддува		16,80
Средняя скорость поршня	m / s	7,5
Поток воздуха охлаждающего вентилятора	m ³ / min	438,0
Типичная выходная мощность генератора	kVA	400

ТЕПЛООТДАЧА		STAND BY
Энергия топлива (теплота сгорания)	kW	723,0
Полная тепловая мощность	kW	343,0
Энергия для охлаждения и смазочного масла	kW	127,0
Энергия на истощение	kW	225,0
Тепло к излучению	kW	16,0

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ АЛЬТЕРНАТОРА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ АЛЬТЕРНАТОРА

Класс изоляции		H	Система управления		Самопредупреждение
Шаг намотки		2/3 - (N° 6)	Модель A.V.R.		SX440
Провода		12	Регулировка напряжения		± 1
Защита		IP 23	Устойчивый ток короткого замыкания		300% (3 IN)
Высота		m	Общая гармоника (*) TGH / THC		< 4
Превышение скорости		об/мин	Форма волны: NEMA = TIF - (*)		< 50
Расход воздуха		m³/sec.	Форма волны: I.E.C. = THF - (*)		< 2
Подшипник привода		N/A	Подшипник неприводной		6314-2RZ
Обмотка ротора		100%	Обмотка статора		100%
					Медь

50 HZ / 231-400V CosQ 0,8 / 1500 об/мин

СТАНДАРТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЬТЕРНАТОРА

ОПЦИОНАЛЬНО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЬТЕРНАТОРА

БРЕНД/МОДЕЛЬ



JCB 315S



TAL046H

STAMFORD

S4L1D E

СПОСОБ РАБОТЫ

Continuous

Stand By

ТЕМПЕРАТУРА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

С°

40°C

27°C

ПОВЫШЕНИЕ
КЛАССА/ТЕМПЕРАТУРЫ

С°

H/ 125° K

H/ 163° K

ЗВЕЗДА СЕРИИ

V

380/220

400/231

415/240

1 фаза

380/220

400/231

415/240

1 фаза

ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ ЗВЕЗДА

V

190/110

200/115

208/120

220

190/110

200/115

208/120

220

СЕРИЯ ДЕЛЬТА

V

220

230

240

230

220

230

240

230

ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ

kVA

373,0

373,0

387,0

-

410,0

410,0

426,0

-

ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ

kW

298,0

298,0

310,0

-

328,0

328,0

341,0

-

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ МОДУЛЯ УПРАВЛЕНИЯ

Неисправность аварийной остановки
 Высокая частота генератора
 Низкая частота генератора
 Низкая нагрузка
 Перегрузка по току
 Несбалансированный ток
 Низкое напряжение генератора
 Высокая частота генератора
 Ошибка чередования фаз
 Перегрузка
 Низкий уровень воды (опционально)

Ошибка запуска
 Стоп-ошибка
 Ошибка магнитного датчика
 Ошибка зарядного Альтернатора
 Несбалансированная нагрузка
 Сигнал времени обслуживания
 Низкая скорость
 Высокоскоростной
 Обрыв кабеля датчика масла
 Высокая температура масла (дополнительно)
 Низкий уровень топлива (опционально)
 Высокое напряжение батареи

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



- Стальная панель с порошковой окраской и запираемой дверью
- ATS (Панель автоматического переключения) — опционально
- Модуль управления
- Зарядное Устройство
- Кнопка аварийной остановки
- Подсветка, 128x64 пикселей
- Реле управления
- Клеммные колодки
- Выходной терминал нагрузки
- MSB защиты системы
- Автоматический выключатель — опционально
- LCD -экран

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ МОДУЛЯ УПРАВЛЕНИЯ

Бренд	JO ENERGY	Бренд	Транс -MIDIAMF.232.GP
Параметры	120ммx94 мм.	Класс защиты	IP65 С фронта
Масса	260 гр.	Условия окружающей среды	2000 метров над уровнем моря
Влажность окружающей среды	Макс. %90.	Температура окружающей среды	-20°C to +70°C
DC Напряжение питания батареи постоянного тока	8 - 32 V	Измерение напряжения батареи	8 - 32 V
Частота сети	5 - 99,9 Hz	Измерение сетевого напряжения	3 - 300 V фаза -нейтрал , 5 - 99,9 Hz
Измерение напряжения генератора	3 - 300 V	Частота Генератора	5 - 99,9 Hz
Вторичный трансформатор тока	5A	Рабочий период	Continuous/ Непрерывный
Измерение напряжения зарядного альтернатора	8 - 32 V	Возбуждение зарядного Альтернатора	210mA & 12V, 105mA & 24V Номинальный 2.5W
Коммуникационный интерфейс	RS-232	Измерение аналогового передатчика	0 - 1300ohm
Релейный выход контактора генератора	5A & 250V	Релейный выход сетевого контактора	5A & 250V
Соленоидные транзисторные выходы	1A с питанием постоянного тока DC	Пусковые транзисторные выходы	1A с питанием постоянного тока DC
3 конфигурируемых транзисторных выхода	1A с питанием постоянного тока DC	4 конфигурируемых транзисторных выхода	1A с питанием постоянного тока DC

ФУНКЦИИ МОДУЛЯ УПРАВЛЕНИЯ

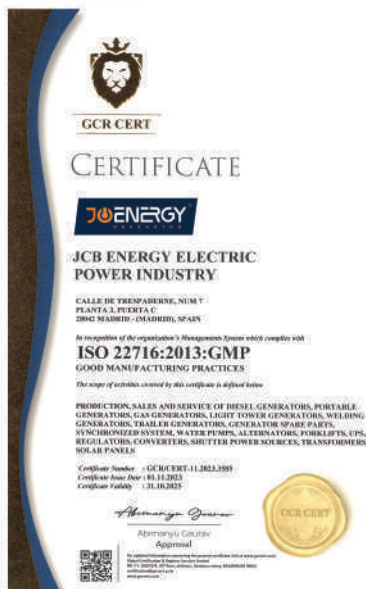
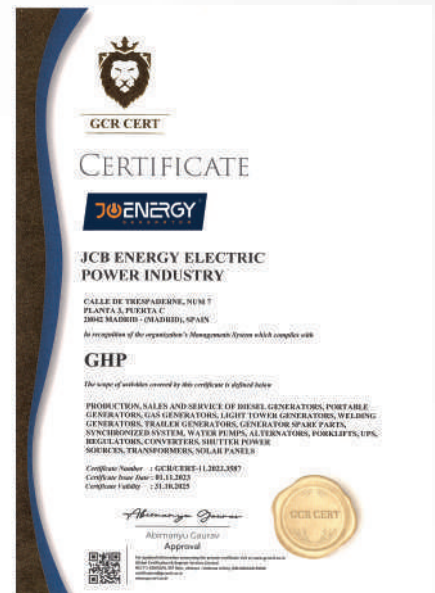
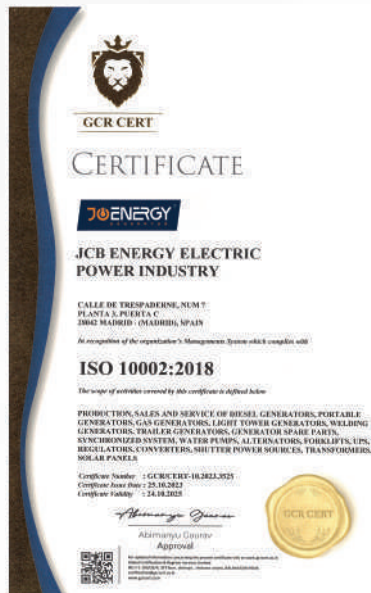
Контроль уровня сетевого напряжения	Контроль уровня напряжения генератора	Защита трехфазного генератора	3-фазная функция AMF	Будильник
Контроль уровня частоты сети	Регулятор уровня частоты генератора	- Высокое/низкое напряжение	- Высокая/низкая частота	Регулятор термостата трубки нагревателя
Управление вариантами работы двигателя	Контроль уровня тока генератора	- Высокая/низкая частота	- Высокое/низкое напряжение	Modbus и SNMP
Управление Остановкой Двигателя	Контроль уровня порошка в генераторе	- Асимметрия тока/напряжения	- Высокая/низкая температура воды	Рабочий час
Контроль уровня оборотов двигателя (об/мин)	График работы генератора и контроль времени	- Перегрузка по току / перегрузка	- Высокая/низкая нагрузка	Утечка на землю
Варианты напряжения батареи	Регуляторы давления масла	Контроль перегрева	Сеть, Генератор ATS Control	Аналоговый модем
Время				
Проверьте время обслуживания двигателя	Настраиваемые аналоговые входы и выходы	1 фаза или 3 фазы, выбор фазы	Сеть, напряжение, частота	Ethernet, USB, RS232, RS485
Интерфейсы связи GPRS, GSM	Хранение записей об ошибках прошлых событий	Настройка параметров через модуль управления	Настройка параметров через компьютер	Выбираемая защитная сигнализация / отключение
Скорость двигателя, напряжение, заземление	Конфигурируемые программируемые цифровые входы и выходы	Температура воды Ток и частота	Часы работы Последовательность фаз	Напряжение батареи Давление масла

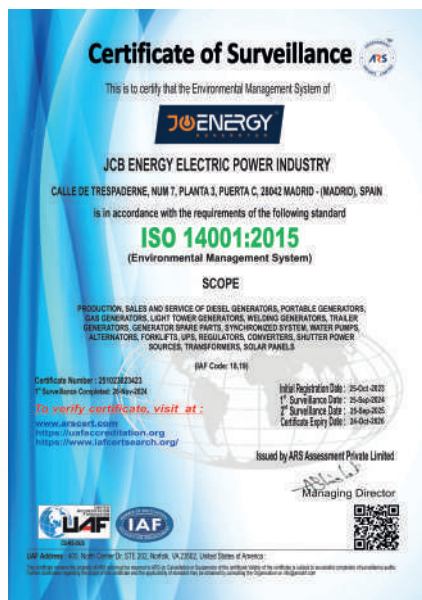
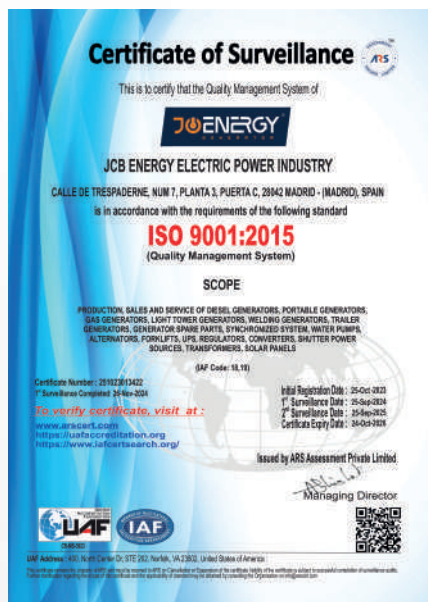
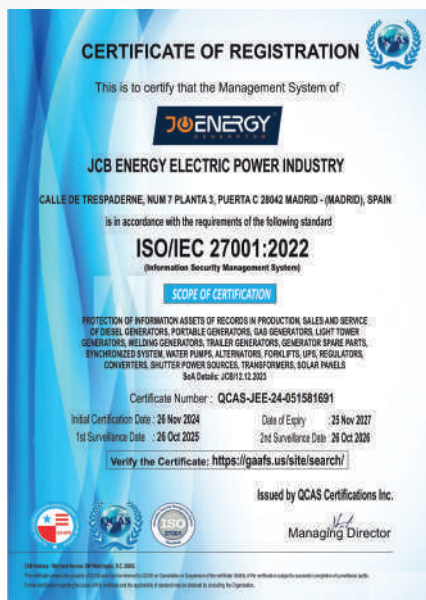
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННОГО НАВЕСА И ОСНОВАНИЯ (ШАССИ)



- Специальный, зарегистрированный JCB Energy дизайн и цвет
- Качество A1 DKP / HRU / оцинкованная сталь
- Чувствительный поворот на автоматическом листогибном прессе
- Деликатная резка на автоматическом перфораторе и лазерном станке
- Чувствительная сварка на роботизированном сварочном столе
- Химическая очистка
- Роботизированная покраска электростатической порошковой краской
- Сушка и стабилизация в печах при 200 °C
- Изоляция из стекловаты, класс A1 Материал -50/+500 °C
- Специальное покрытие поверх стекловаты
- Лучший уровень звука (в дБА)
- Температурные испытания
- Соединители и сальники для выхода кабеля
- Кнопка аварийной остановки
- Датчик уровня топлива
- Крышка слива топлива
- Записи о приеме и возврате топлива
- Испытание на проницаемость топливного бака
- Вакуумная резиновая установка
- Высококачественные уплотнители
- Высококачественные амортизаторы
- Крышка заливной горловины (с вентиляцией)
- Подъемно-транспортное оборудование
- Внутренние глушители выхлопа (глушители)
- Внешние глушители выхлопа (глушители)
- Крышка для заливки воды в радиатор
- Ежедневный топливный бак, внешний топливный бак
- Нержавеющие аксессуары

НАШИ СЕРТИФИКАТЫ





MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 0372384

Valid until: 14 August 2021

Valid from: 14 October 2020 - 13 October 2021

This is to certify that the management system of **HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant** 489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate has been found to conform to the Environmental Management System standard: **ISO 14001:2015**

This certificate is valid for the following scope: **Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment (Excavator, Wheel Loader, Dozer), Testing of Earth Moving Equipment (Excavator and Wheel Loader).**

Place and date: **Buenos Aires, 09 October 2021**

For the issuing office: **DNV Business Assurance** **DNV AS, Rosenkrantzsgade 1, DK-2450 Copenhagen, Denmark**

For the Management Representative:

Signature of Management Representative

Signature of Management Representative

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 0372385

Valid until: 13 January 2022

Valid from: 14 October 2020 - 13 October 2021

This is to certify that the management system of **HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant** 489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate has been found to conform to the Occupational Health and Safety Management System standard: **ISO 45001:2018**

This certificate is valid for the following scope: **Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment (Excavator, Wheel Loader, Dozer), Testing of Earth Moving Equipment (Excavator and Wheel Loader).**

Place and date: **Buenos Aires, 09 October 2021**

For the issuing office: **DNV Business Assurance** **DNV AS, Rosenkrantzsgade 1, DK-2450 Copenhagen, Denmark**

For the Management Representative:

Signature of Management Representative

Signature of Management Representative

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 0372386

Valid until: 13 January 2022

Valid from: 14 October 2020 - 13 October 2021

This is to certify that the management system of **HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant** 489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate has been found to conform to the Occupational Health and Safety Management System standard: **ISO 45001:2018**

This certificate is valid for the following scope: **Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment (Excavator, Wheel Loader, Dozer), Testing of Earth Moving Equipment (Excavator and Wheel Loader).**

Place and date: **Buenos Aires, 09 October 2021**

For the issuing office: **DNV Business Assurance** **DNV AS, Rosenkrantzsgade 1, DK-2450 Copenhagen, Denmark**

For the Management Representative:

Signature of Management Representative

Signature of Management Representative

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 0372387

Valid until: 13 January 2022

Valid from: 14 October 2020 - 13 October 2021

This is to certify that the management system of **HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant** 489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate has been found to conform to the Occupational Health and Safety Management System standard: **ISO 45001:2018**

This certificate is valid for the following scope: **Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment (Excavator, Wheel Loader, Dozer), Testing of Earth Moving Equipment (Excavator and Wheel Loader).**

Place and date: **Buenos Aires, 09 October 2021**

For the issuing office: **DNV Business Assurance** **DNV AS, Rosenkrantzsgade 1, DK-2450 Copenhagen, Denmark**

For the Management Representative:

Signature of Management Representative

Signature of Management Representative

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Certificate no.: 0372388

Valid until: 13 January 2022

Valid from: 14 October 2020 - 13 October 2021

This is to certify that the management system of **HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant** 489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate has been found to conform to the Occupational Health and Safety Management System standard: **ISO 45001:2018**

This certificate is valid for the following scope: **Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment (Excavator, Wheel Loader, Dozer), Testing of Earth Moving Equipment (Excavator and Wheel Loader).**

Place and date: **Buenos Aires, 09 October 2021**

For the issuing office: **DNV Business Assurance** **DNV AS, Rosenkrantzsgade 1, DK-2450 Copenhagen, Denmark**

For the Management Representative:

Signature of Management Representative

Signature of Management Representative

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Certificate no.: 0372389

Valid until: 13 January 2022

Valid from: 14 October 2020 - 13 October 2021

This is to certify that the management system of **HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant** 489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate has been found to conform to the Occupational Health and Safety Management System standard: **ISO 45001:2018**

This certificate is valid for the following scope: **Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment (Excavator, Wheel Loader, Dozer), Testing of Earth Moving Equipment (Excavator and Wheel Loader).**

Place and date: **Buenos Aires, 09 October 2021**

For the issuing office: **DNV Business Assurance** **DNV AS, Rosenkrantzsgade 1, DK-2450 Copenhagen, Denmark**

For the Management Representative:

Signature of Management Representative

Signature of Management Representative

JCBENERGY
GENERATOR



CE - VERTA-106188
- VERTA-106189

www.jcbenergy.com