



# ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР JCB ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



**G220X**



**G22X**

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
ЧАСТОТА	НАПРЯЖЕНИЕ	ОСНОВНОЙ РЕЖИМ	РЕЗЕРВНЫЙ РЕЖИМ
50 Гц / 3 фазы	400 / 230 В	20 кВА / 16 кВт	22 кВА / 18 кВт
50 Гц / 1 фаза	230 В	15.6 кВА / 15.6 кВт	17.1 кВА / 17.1 кВт
60 Гц / 3 фазы	380 / 220 В	25.6 кВА / 20.5 кВт	28 кВА / 17.7 кВт
60 Гц / 3 фазы	220 / 127 В	25.8 кВА / 20.6 кВт	28.3 кВА / 22.6 кВт
60 Гц / 1 фаза	240 В	18.5 кВА / 18.5 кВт	20.0 кВА / 20.0 кВт
Номинальные обороты	1500 об/мин — 50 Гц / 1800 об/мин — 60 Гц		
Автоматический размыкатель	4-полюсный		
Коэффициент мощности	0.8 - 3 фазы / 1.0 - 1 фаза		

Все рейтинги стандартных эталонных условиях ISO8528 RIC AC Gen-Sets.

ГЕНЕРАТОР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА NM 160 B1	
Количество полюсов	4-полюсный
Схема соединений обмоток	«Звезда»
Изоляция	Класс Н
Степень защиты корпуса	IP23
Система возбуждения	Саморегулирующийся, бесщеточный
Регулятор напряжения	Автоматический регулятор напряжения (AVR)
Погрешность стабилизации напряжения	+/- 1.0% (G1)
Подшипник	Одинарный подшипник с уплотнением
Соединительная муфта	Гибкий диск
Охлаждение	Центробежный вентилятор с прямым приводом
Защитное покрытие	полиэфирной смолы

**Основной режим.** Этот режим предназначен для непрерывной подачи электричества при переменной нагрузке вместо приобретения электроэнергии на коммерческой основе. Количество часов работы в год не ограничено. Допускается перегрузка 10 % в течение 1 часа из 12.

**Резервный режим.** Этот режим предназначен для непрерывной подачи электричества при переменной нагрузке в случае перебоев в общей сети питания. Перегрузка не допускается.

JCB Power Products LTD Rocester Staffordshire ST14 5JP, +44 (0) 1889 590312, [www.jcbpowerproducts.com](http://www.jcbpowerproducts.com)  
Компания JCB оставляет за собой право вносить изменения в технические спецификации без предварительного уведомления. На приведенных иллюстрациях может быть показано оборудование, поставляемое по отдельному заказу.

Выпуск 4: 09/12

<b>ДВИГАТЕЛЬ</b>					
	кВт	<b>50 Гц</b>		<b>60 Гц</b>	
		19.1 PRP	21 ESP	24.2 PRP	26.8 ESP
Номинальная выходная мощность					
Производитель и модель	(Stage IIIa при 50 Гц только)	Yanmar 4TNV84T BGGEN			
Топливо		Дизельное			
Впрыск		Предкамерный			
Впускная система		Атмосферная			
Цилиндры		4			
Диаметр и ход поршня	мм	84 x 90			
Рабочий объем	л	1.995			
Охлаждение		Жидкостное			
Тип масла Спецификация		SAE 3 Class 10W30 / IPE Grade CD,CF			
Степень сжатия		18.9:1			
Емкость картера двигателя	л	7.4			
Емкость системы охлаждения	л	5.8			
Управление		Механическое			
Воздушный фильтр		Сухой			
Расход топлива		50 Гц		60 Гц	
При нагрузке 100 % в основном режиме	л/ч	5.64		7.46	
При нагрузке 75 % в основном режиме	л/ч	4.25		5.57	
При нагрузке 50 % в основном режиме	л/ч	2.99		3.89	
При нагрузке 100 % в резервном режиме	л/ч	6		7.67	

<b>ВЫХЛОПНАЯ СИСТЕМА</b>			
Максимальная температура при нагрузке 100 % в резервном режиме	°С	450	540
Поток выхлопных газов при нагрузке 100 % в резервном режиме	м³/ мин	5.24	7.52
Максимально допустимое противодействие	мм-Н2О	1000	1000
Внутренний диаметр фланца выхлопной трубы	мм	34.7	

<b>СИСТЕМА ВОЗДУХОЗАБОРА</b>			
Поток всасываемого воздуха при нагрузке 100 % в резервном режиме	м³/ч	116.71	140.05
Поток охлаждающего воздуха при нагрузке 100 % в резервном режиме	м³/с	0.8	0.987
Воздушный поток вентилятора генератора	м³/с	0.09	0.108

<b>СИСТЕМА ПУСКА</b>		
Мощность стартера	кВт	1.4
Емкость батареи	А·ч	92
Вспомогательное напряжение	В	12

JCB Power Products LTD Rocester Staffordshire ST14 5JP, +44 (0) 1889 590312, [www.jcbpowerproducts.com](http://www.jcbpowerproducts.com)

Компания JCB оставляет за собой право вносить изменения в технические спецификации без предварительного уведомления. На приведенных иллюстрациях может быть показано оборудование, поставляемое по отдельному заказу.

Выпуск 4: 09/12

ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА		
Спецификация дизельного топлива		EN590
Объем топливного бака (открытое исполнение корпуса)	л	76
- Кожух	л	100
Увеличенный объем бака (в закрытом исполнении)	л	190

МАССА И ГАБАРИТЫ В ОТКРЫТОМ ИСПОЛНЕНИИ		
Длина	мм	1700
Ширина	мм	620
Высота	мм	1286
Объем при отгрузке (морская перевозка)	м <sup>3</sup>	1.36
Вес (стандартные сборки с учетом масла и охлаждающей жидкости)	кг	452



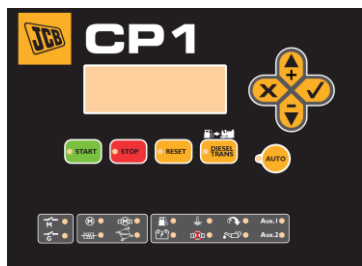
**JCB G22X**

МАССА И ГАБАРИТЫ В ЗАКРЫТОМ ИСПОЛНЕНИИ			
Длина	мм	2100	
Ширина	мм	975	
Высота	мм	1349	
Объем при отгрузке (морская перевозка)	м <sup>3</sup>	2.76	
Вес (стандартные сборки с учетом масла и охлаждающей жидкости)	кг	800	
		50 Гц	60 Гц
Звуковое давление (уровень шума) на расстоянии 7 м	дБ	57	59



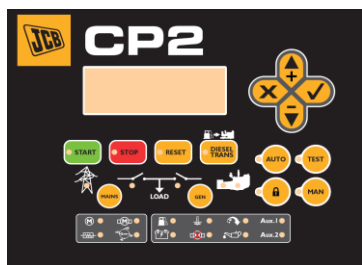
**JCB G22QX**

## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ JCB CP1 (стандарт)



Цифровая система управления JCB CP1 обеспечивает управление, контроль и защиту генератора. Панель оснащена ЖК-дисплеем и светодиодной сигнализацией, что позволяет пользователю легко отслеживать состояние генератора. Она обеспечивает управление работой генератора путем нажатия сенсорной кнопки и поддерживает меню на нескольких языках.

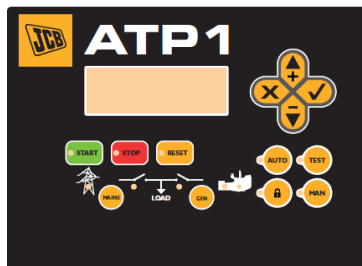
## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ JCB CP2 (дополнительно)



Цифровая панель управления JCB CP2 не только обладает такими же функциями, как и панель JCB ATR1 (управление, контроль и защита генератора), но также включает дополнительные функциональные возможности модуля управления JCB ATR1.

Панель JCB CP2 непрерывно отслеживает режим работы сети питания и должна иметь постоянное соединение с сетью питания и с контакторами генератора. Дисплей позволяет пользователю легко отслеживать состояние генератора и контролировать его работу.

## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ JCB ATR1 (дополнительно)



Модуль управления JCB ATR1 встроен в автомат включения резерва на случай перебоев с питанием переменного тока в сети. Панель JCB ATR1 может взаимодействовать с генератором через двухжильные пусковые беспотенциальные контакторы или через шину локальной сети контроллеров CAN, соединяющей CP1 и ATR1 (не совместимо с CP2). Подключение JCB ATR1 к JCB CP1 через шину локальной сети контроллеров CAN обеспечивает возможность использования функций контроля и отображения на дисплее информации о состоянии генератора.

ФУНКЦИИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	CP1	CP2	ATP1
<b>ГЕНЕРАТОР</b>			
Межфазное напряжение	•	•	•
Фазное напряжение	•	•	•
Сила тока в фазе	•	•	•
Частота	•	•	•
кВА	•	•	•
кВт	•	•	•
кВАр	•	•	•
Коэффициент мощности	•	•	•
<b>СЕТЬ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА</b>			
Межфазное напряжение	x	•	•
Фазное напряжение	x	•	•
Сила тока в фазе	x	•	•
Частота	x	•	•
кВА	x	x	•
кВт	x	x	•
кВАр	x	x	•
Коэффициент мощности	x	x	•
<b>ДВИГАТЕЛЬ</b>			
Температура охлаждающей жидкости	•	•	x
Давление масла	•	•	x
Процентный уровень топлива	•	•	x
Напряжение	•	•	x
Скорость двигателя (об/мин)	•	•	x
Зарядное напряжение генератора	•	•	x
<b>СИГНАЛИЗАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ</b>			
Высокая температура охлаждающей жидкости	•	•	x
Низкое давление масла	•	•	x
Низкий уровень охлаждающей жидкости	•	•	x
Неожиданное отключение	•	•	x
Отказ при останове	•	•	x
Нет напряжения	•	•	x
Нет заряда генератора	•	•	x
Превышение скорости	•	•	x
Низкая скорость	•	•	x
Отказ при пуске	•	•	x
Низкий уровень топлива	•	•	x
Аварийная остановка	•	•	•
<b>СИГНАЛИЗАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА</b>			
Высокая частота	•	•	•
Низкая частота	•	•	•
Высокое напряжение	•	•	•
Низкое напряжение	•	•	•
Высокий ток	•	•	x
Короткое замыкание	•	•	x
Симметрия фаз	•	•	•
Неправильное фазирование	•	•	•
Обратная мощность	•	•	x
Перегрузка	•	•	x
Не работает генератор	x	x	•

• Стандарт    x Отсутствует

ФУНКЦИИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	CP1	CP2	ATP1
<b>ИЗМЕРЕНИЯ</b>			
Общее количество часов непрерывной работы	•	•	•
Электросчетчик, градуированный в киловаттах	•	•	•
Число запусков	•	•	•
Число неудачных запусков	•	•	•
Сигнал о необходимости технического обслуживания	•	•	•
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ</b>			
Экран дистанционной визуализации (сеть локальных контроллеров CAN)	△	△	△
Локальный контроль (шина сети локальных контроллеров CANBUS)	△	△	△
Локальный контроль (CANLAN)	△	△	△
Дистанционный мониторинг (модем локальной сети контроллеров CAN, исправлено)	△	△	△
Дистанционный мониторинг (модем CAN – GSM)	△	△	△
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>			
История событий	•	•	•
Возможность внешнего запуска	•	•	•
Программируемое ограничение запуска	•	•	•
Запуск при отсутствии питания в сети	•	•	•
Контактная активация генератора	•	x	x
Контактная активация генераторов и сети питания	x	•	•
Управление перекачкой топлива	•	•	x
Температура двигателя	•	•	x
Переход на ручное управление	•	•	x
Программируемые сигналы	•	•	x
Запуск генератора в тестовом режиме	•	•	x
Программируемый вывод	•	•	x
Многоязычный интерфейс	•	•	•
Программируемый таймер	•	•	x
Синхронизация	•	•	x

• Стандарт x Отсутствует △Дополнительный

## СТАНДАРТЫ

Генераторы JCB имеют сертификацию CE и соответствуют следующим директивам (если соответствие такому стандарту требуется в данной стране):

- EN ISO 13857:2008;
- 2006/95/EC;
- 89/336/EEC;
- 2000/14/EC (с изменением 2005/88/EC);
- 97/68/EC (с изменением 2002/88/EC и 2004/26/EC);
- стандарт ISO 8528 при заданных условиях окружающей среды (1000 мбар, 25 °C, относительная влажность 30 %);
- мощность согласно стандарту ISO3046;
- информация относится к стандартной спецификации оборудования, если не указано иное.

JCB Power Products LTD Rocester Staffordshire ST14 5JP, +44 (0) 1889 590312, [www.jcbpowerproducts.com](http://www.jcbpowerproducts.com)

Компания JCB оставляет за собой право вносить изменения в технические спецификации без предварительного уведомления. На приведенных иллюстрациях может быть показано оборудование, поставляемое по отдельному заказу.

ФУНКЦИИ ГЕНЕРАТОРА		СТАНДАРТНЫЕ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ДВИГАТЕЛЬ			
Двигатель		•	x
Система охлаждения		•	x
Радиатор (тропическое исполнение)	x		•
Воздушный фильтр (для работы в тяжелых условиях)		•	x
Электронный регулятор оборотов	x		x
Датчик высокой температуры охлаждающей жидкости		•	x
Датчик низкого уровня масла		•	x
Датчик повышенной температуры масла		•	x
Защитная сетка радиатора		•	x
Защита от горячих деталей		•	x
Ручной насос для слива моторного масла		•	x
Электрический насос для слива моторного масла	x		•
Устройство для подогрева топлива	x		•
Электрический насос для перекачки топлива	x		•
Датчики низкого уровня охлаждающей жидкости	x		x
Зарядное устройство	x		•
Подогреватель водяной рубашки		•	x
Глушитель для работы в промышленном секторе (в открытом исполнении)		•	x
Глушитель для работы в жилом секторе (в открытом исполнении)	x		•
Глушитель для работы в жилом секторе (в закрытом исполнении)		•	x
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Генератор		•	x
Автоматический выключатель		•	x
Сборная шина		•	x
Батареи повышенной емкости		•	x
Изолятор		•	x
Защита от утечки на землю		•	x
Обогреватель, предотвращающий образование конденсата	x		•
Варианты напряжения	x		•
Изоляция класса F	x		•
Цифровой контроллер JCB CP1		•	x
Цифровой контроллер JCB CP2	x		•
Автомат включения резерва JCB ATP1	x		•
Внешняя кнопка аварийной остановки		•	x

• Стандарт    x Отсутствует    Δ Дополнительный