Оборудование фирмы Atlas Copco

Контейнерный дизель-генератор QAC 1000

Двигатель

16-цилиндровый (модель TBD616V16) V-образный дизельный двигатель производства Deutz (Германия) с турбонаддувом и промежуточным охлаждением. Электронное управление для оптимизации впрыска топлива. Точность стабилизации скорости вращения 0,25%. Система управления EMR II производства Deutz, обеспечивающая наилучшее сочетание мощности, надежности, экономичности и низкого содержания вредных веществ в выхлопных газах. Индивидуальная электронная калибровка каждого инжектора. Предварительные топливные фильтры с влагосепараторами, воздушные фильтры двухступенчатой очистки с вакуумными индикаторами запыленности, топливные фильтры тонкой очистки, масляные фильтры.

Генератор

Синхронный бесщеточный трехфазный генератор переменного тока HCI 634 K1 производства Newage Stamford (Великобритания). Ротор и статор с обмотками с шагом 2/3 и классом изоляции H, помещенные в корпус со степенью защиты IP23. Вакуумная пропитка каучуком и эпоксидным лаком. Автоматический электронный регулятор напряжения по трем фазам с точностью стабилизации 1%. Допустимая перегрузка: 300% в течение 20 секунд, 50% в течение 2 минут, 10% в течение 1 часа каждые 6 часов. Двигатель и генератор переменного тока соединены соосно и закреплены на мощной стальной съемной раме, оборудованной герметичным поддоном, при помощи виброизоляторов.

Контейнер

Двигатель и генератор размещены в шумопоглощающем 20-футовом контейнере с герметичным основанием, согласно стандарту ISO. Контейнер оборудован уникальной системой шумоглушения, обеспечивающей чрезвычайно низкий для подобных установок уровень звуковой мощности (LWA) - 96 дБА (согласно стандарту ISO 84/536/EC). Встроенный съемный топливный бак емкостью 1500 литров с двойными стенками рассчитан на 8/15 часов непрерывной работы без дозаправки при 100% нагрузке.

Панель управления

Панель управления Qc4001 для эксплуатации дизель-генератора в автоматическом режиме с возможностью синхронизации и параллельной работы с другими ДГУ и сетью, а также контроля уровня топлива, температуры охлаждающей жидкости и давления масла, а также линейных и фазных напряжений, линейных и фазных токов, мощности в кВт, кВА, кВт*ч, кВАр, коэффициента мощности, скорости вращения, наработки в моточасах и периодов регламентного обслуживания. Силовые розетки

для подключения подогрева охлаждающей жидкости, зарядного устройства аккумуляторов и внутреннего освещения контейнера.

Вспомогательное оборудование
Мощные охлаждающие вентиляторы с приводом переменной скорости вращения в зависимости от температуры, обеспечивающие низкий уровень шума и оптимальный расход топлива, следовательно, существенное снижение эксплуатационных затрат. Сдвоенные радиаторы водяного охлаждения. Устройство подогрева охлаждающей жидкости. Разъем для подключения к внешнему топливному баку. Ручные насосы для дренажа смазочного масла при его замене, для откачки рабочих жидкостей и влаги из герметичного поддона, для закачки охлаждающей жидкости в радиатор. Электрический насос для подачи топлива из резервного бака. Полная защита вращающихся и горячих частей установки. Автоматическая дозаправка смазочного масла. Регулируемое реле утечки на «землю». Зарядное устройство аккумуляторов от сети. Отсечной воздушный клапан и искрогаситель для применения на взрывоопасных производствах.

Режимы эксплуатации

Резервный (LTP)
Limited Time Power (согласно ISO 8528-1) означает, что электростанция способна работать на номинальной мощности (с переменной нагрузкой) максимально 500 часов в год, но не более 300 часов непрерывно. Перегрузки не допускаются.

Основной (PRP)
Prime Power (согласно ISO 8528-1) означает, что электростанция способна работать на 90% номинальной мощности с переменной нагрузкой неограниченное число часов в год (с перерывами на регламентное техобслуживание).

Технические характеристики

Напряжение:	400 В
Частота:	50 / 60 Гц
Мощность при постоянной нагрузке (PRP) при 50 Гц:	1000 кВА / 800 кВт
Мощность при резервной нагрузке (LTP) при 50 Гц:	1100 кВА / 880 кВт
Коэффициент мощности:	0,8
Номинальный ток при постоянной нагрузке:	1443 А
Номинальный ток при резервной нагрузке:	1588 А
Способность мгновенного приема нагрузки:	
- с падением частоты более 5%:	100%

- с падением частоты не более 5%:	65% (520 кВт)
Емкость топливного бака:	1500 л
Топливная автономность при максимальной загрузке:	8,1 час
Уровень звукового давления на расстоянии 7 метров при 75% нагрузке:	64 дБА
Расход топлива:	
0% мощности:	17,0 кг/час
50% мощности:	н/д кг/час
75% мощности:	н/д кг/час
100% мощности:	159,3 кг/час
Удельное потребление топлива при 100% загрузке:	0,199 кг/кВт ч
Двигатель:	
Модель:	MWM TBD616V16
Число цилиндров:	16
Мощность:	876 кВт
Подача воздуха в камеру сгорания:	турбонаддув с воздушным охлаждением
Рабочий объем двигателя:	35 л
Управления скоростью вращения:	электронное
Система впрыска топлива:	прямой впрыск
Емкость масляной системы:	90 л
Емкость системы охлаждения:	110 л
Тип охлаждения:	жидкостное
Напряжение боровой сети:	24 В
Обороты двигателя:	1500 об/мин
Расход масла двигателя:	0,478 г/час
Генератор:	
Модель:	Cummins HCI 634 K1
Степень защиты:	IP23
Класс изоляции обмоток статора:	H (высший)
Класс изоляции обмоток ротора:	H (высший)
Габаритные размеры (ДхШхВ):	6058x2438x2591 мм
Вес сухой/рабочий без топлива:	14515 кг/ 15415 кг

Условия эксплуатации контейнерной электростанции 1000 кВт

Максимальная рабочая температура окружающей среды +40°С. Минимальная температура гарантированного запуска -0°С (без подогревателя охлаждающей жидкости). Минимальная температура гарантированного запуска с подогревателем охлаждающей жидкости -25°С (поставляется по заказу).

Максимальная высота эксплуатации над уровнем моря 1000 м. Максимальная относительная влажность воздуха 85 %.

Преимущества электростанции в контейнере100 кВт

Компактный размер в своем классе. Сверхнизкий уровень шума. Сверхнизкий расход топлива - 0,199 кг/кВтч. Максимальное количество встроенных опций.

Срок поставки

Стоимость с НДС

Дополнительная информация