

ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР ТСС АД-160С-Т400-1РМ17 (МЕСС ALTE)



Технические характеристики

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Серия | TSS Doosan |
| Мощность номинальная, кВт | 160 |
| Мощность номинальная, кВА | 200 |
| Мощность максимальная, кВт | 176 |
| Мощность максимальная, кВА | 220 |
| Коэффициент мощности | 0,8 |
| Напряжение (В) | 400/230 |
| Количество фаз | 3 |
| Частота, Гц | 50 |
| Номинальный ток (А) | 288 |
| Объем системы охлаждения (л) | 44 |
| Объем топливного бака (л) | 395 |
| Расход топлива при 50% мощности л/ч | 21.1 |
| Расход топлива при 75% мощности л/ч | 31.7 |
| Расход топлива при 100% мощности л/ч | 43.1 |
| Степень автоматизации | 1 (ручной запуск) |
| Система аварийной остановки | да |
| Датчик уровня топлива | да |
| Замок горловины бака | да |
| Отключатель АКБ | да |
| Установленный аккумулятор Ah/V | 2*132/12 |
| Исполнение | Открытое |
| Уровень шума (дБ/7м) | 92 |
| Глушитель | промышленный |
| Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм) | 2750x1140x1860 |
| Масса, кг | 1650 |
| Гарантия, срок (мес) | 36 |
| Комплектация | руководство, гарантийный талон |
| Производитель двигателя | Doosan |
| Высота рамы (мм) | 250 |

Артикул: 015098

Основная мощность: кВт / Резервная мощность: 176 кВт

Напряжение: 400/230 В

Двигатель: Doosan P086TI

Генератор: Месс Алте ECO38-2S SAE 1/14 (160 кВт)

Гарантия: 36 мес.

Дизельный генератор TSS Doosan 160кВт представляет собой высоконадёжное и высокоэффективное решение в области построения систем основного и резервного электроснабжения. Инженеры-конструкторы ГК ТСС разработали данную модель на базе самых передовых компонентов, в числе которых двигатель Doosan P086TI, который серийно производится на заводе в Южной Корее. Данный дизельный двигатель разработан для применения в составе оборудования дизель-генераторных установок и обладает всем необходимым комплексом технических характеристик, направленных на обеспечение оптимальных показателей в своей области. Вторым важнейшим компонентом дизель генератора Doosan является альтернатор итальянского производителя Месс Алте, являющегося признанным мировым лидером в области производства синхронных генераторов. Модель генератора Месс Алте ECO38-2S, в сочетании с двигателем Дусан, позволяет получить на выходе генераторной установки электрический ток высокого качества. Важной деталью этого дизельного генератора ТСС является многофункциональный контроллер Smartgen HGM-6120 с микропроцессорным управлением, выполняющий функции управления работой ДГУ, контроля ее технических параметров и функции защиты оборудования ДГУ. Возможные частные случаи применения ДГУ TSS Doosan 160кВт: • Резервный дизель генератор для промышленности (производственного предприятия). • Дизель генератор с автозапуском на 160кВт (требуется приобрести дополнительное оборудование). • Резервирование электроснабжения для госпиталей, больниц, или роддомов и других медицинских учреждений. • Основной дизельный генератор для удалённых объектов ресурсодобывающего комплекса, нефтегазовой отрасли. • Основной или резервный генератор для крупных строительных объектов, расположенных в любых климатических зонах России (в контейнерном исполнении, с дополнительным оборудованием). **Расширенная гарантия:** На дизель-генераторные установки серии TSS Doosan действует расширенная гарантия: 3 года, либо 2000 моточасов наработки в зависимости от того, что наступит раньше. **Предпродажная подготовка:** Дизельный генератор ТСС АД-160С-Т400-1РМ17 (Месс Алте) проходит на заводе полный комплекс предпродажных мероприятий, включая заправку моторным маслом и техническими жидкостями, а также, 2 часа обкатки на стенде, с мониторингом всех параметров.

Базовая комплектация: • Дизельные двигатели жидкостного охлаждения, рядные и V-образные верхнеклапанные, с турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха с непосредственным впрыском топлива, водовоздушным охлаждением и регулятором частоты вращения, установленным навесным оборудованием и системами обеспечения; • Генератор Месс Алте - однополюсный, бесщеточный, синхронный, четырехполюсной с обратными диодами, с самовозбуждением и автоматическим регулятором напряжения (AVR), точностью регулировки напряжения 1%, класс защиты генератора IP23; Месс Алте S.p.A. является одним из крупнейших независимых производителей качественных и надежных генераторов. • Рама с интегрированным топливным баком, оснащенный сливным краном. Устройство рамы позволяет производить такелажные работы без дополнительных приспособлений; • Система электропитания с аккумуляторными батареями, генератором, пусковым стартером; • Шкаф управления с автоматическим или ручным запуском (зависит от степени автоматизации). **Преимущества двигателей Doosan:** • Высокое качество сборки, надёжность и долговечность; • Топливная экономичность благодаря применению технологии прямого впрыска топлива и мощного топливного насос высокого давления фирм Zexel или Bosch; • Усовершенствованная система подачи воздуха; • Усилены узлы двигателя, наиболее подверженные нагрузке; • Гарантированная выходная мощность (0+3%); • Низкий уровень выброса выхлопных газов; • Низкий уровень шума; • Сбалансированная конструкция, уменьшающая вибрации; • Сменные вкладыши цилиндров для обеспечения максимальной ремонтпригодности и жизненного цикла двигателя; • Неприхотливость, простота в эксплуатации и обслуживании; • Низкие требования к качеству топлива и смазочным материалам; • Программная поддержка оптимальных режимов работы двигателя. **Шкаф управления электростанцией:** Шкаф управления ДГУ производства компании ТСС разрабатывается, изготавливается и программируется индивидуально для каждой станции, основываясь на пожеланиях заказчика и конкретного предназначения станции. ШУЭ представляет собой металлический шкаф с передней дверцей. Внутри шкафа на задней стенке закреплена монтажная плата, на которой установлены элементы схемы: реле, трансформаторы тока, автоматический выключатель, клеммник, блок предохранителей. На лицевой панели ШУЭ расположены: • Замок; • Автоматический выключатель; • Контроллер; • Выключатель питания контроллера; • Кнопка аварийного останова; • Звуковой сигнализатор. **Соответствие стандартам:** Все комплектующие проходят входной контроль качества, затем обеспечивается полный контроль процесса производства и конечный контроль качества при 2 часовых испытаниях ДГУ во всех режимах нагрузки, в том числе при 110 %. Сертификат соответствия С-РУ.АГ75.В.18854: соответствие ГОСТ Р 53174-2008, ГОСТ Р 51318.12-99 (СИСПР 12-97), ГОСТ 12.1.012-2004, ГОСТ 12.1.003-83



Двигатель

| | |
|--|---|
| Производитель / Модель | / Doosan P086TI |
| Мощность номинальная, кВт | 177 |
| Мощность максимальная, кВт | 199 |
| Количество цилиндров | 6 |
| Расположение цилиндров | рядное |
| Тактность двигателя | 4 |
| Рабочий объем двигателя (л) | 8.071 |
| Система охлаждения | жидкостная |
| Система впуска воздуха | с турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха |
| Тип воздушного фильтра | фильтроэлемент |
| Частота вращения коленвала (об/мин) | 1500 |
| Диаметр цилиндра (мм) | 111 |
| Ход поршня (мм) | 139 |
| Степень сжатия в цилиндрах | 16,4:1 |
| Регулятор оборотов | электронный |
| Напряжение бортового электрооборудования, (В) 24 | |
| Пусковое устройство (стартер) | 24/6 |
| Зарядный генератор (А) | 45 |
| Удельный расход топлива (г/кВт*ч) | 205 |
| Тип топливного фильтра | одноразовый фильтр |
| Рекомендуемый тип масла | SAE 15W40/10W40, API CH-4 |
| Тип масляного фильтра | одноразовый фильтр |
| Максимальный расход масла (г/ч) | 189 |
| Ёмкость масляной системы (л) | 15,5 |
| Уровень шума (дБ/1м) | 98,3 |
| Вид топлива | дизельное |
| Масса, кг | 790 |
| Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм) | 1242x923x1095 |
| Гарантия, срок (мес) | 12 |
| SAE (маховик / картер маховика) | 1/14 |



Генератор

| | |
|---------------------------------------|---|
| Производитель / Модель | / Mecc Alte ECO38-2S SAE 1/14 (160 кВт) |
| Постоянная мощность (кВт) | 160 |
| Тип генератора | бесщёточный, синхронный |
| Система возбуждения | MAUX |
| Напряжение (В) | 400/230 |
| Частота вращения, об/мин | 1500 |
| Частота, Гц | 50 |
| Количество фаз | 3 |
| КПД, % | 92.7 |
| Шаг обмотки | 2/3 |
| Количество опорных подшипников | 1 |
| Класс защиты обмотки | IP23 |
| Степень изоляции | H |
| Фактор мощности (cos φ) | 0.8 |
| Точность регулировки напряжения (± %) | 1 |
| Регулятор напряжения | DSR |
| Масса, кг | 560 |
| Гарантия, срок (мес) | 12 |
| Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм) | 821x584x827 |



Контроллер

| | |
|--|---------------------------------------|
| Производитель / Модель | / Контроллер SMARTGEN HGM-6120 |
| Язык интерфейса контроллера | Русский |
| Интерфейс RS-232 | нет |
| Интерфейс RS-485 (ModBUS RTU) | да |
| Интерфейс USB | нет |
| Интерфейс Ethernet | нет |
| Выбор режима измерения | да |
| Степень изоляции | 0,5 Мом (1 KV) |
| Класс защиты | IP55(42) |
| Диапазон рабочих температур (°C) | -25 .. +70 |
| Частота, Гц | 35 - 70 |
| Потребляемая мощность, Вт | 3 |
| Напряжение (В) | 8 - 36 |
| Функция задержки запуска | да |
| Диап. вх. напр. пер. тока для 3-фаз 4-провод (В) | 15 .. 360 |
| Диап. вх. напр. пер. тока для 1-фаз 2-пров(В) | 15 .. 360 |
| Количество подключаемых датчиков | 15 |
| Сигнал тревоги - неудачный запуск ДГУ | да |
| Сигнал/останов ДГУ от датчика темп ОЖ | да |
| Сигнал/останов ДГУ от датчика давл масла | да |
| Сигнал/останов ДГУ от датчика оборотов двиг | да |
| Звуковой сигнал общей аварии | да |
| Сигнал тревоги - общее предупреждение | да |
| Сигнал тревоги - показатель низкого уровня топлива опция | |
| Сигнал тревоги/останов ДГУ - Общая неисправность | да |
| Контроль напряжения АКБ | да |
| Контроль напряжения зарядного генератора | да |
| Индикация силы тока | да |
| Индикация числа оборотов двигателя | да |
| Частотомер | да |
| Счетчик часов наработки | да |
| Индикация давления масла | да |
| Индикация коэффициент мощности (cosφ) | да |
| Индикация напряжения аккумулятора (В) | да |
| Индикация активной мощности по 3ф. (кВт) | да |
| Индикация мощности (кВт) | да |
| Индикация суммарной активной мощности (кВт) | да |
| Индикация суммарной реактивной мощности (кВАр) | да |
| Счётчик выработанной электроэнергии (кВт/ч) | да |
| Индикация последовательности чередования фаз | нет |
| Индикация температуры масла | нет |
| Индикация уровня топлива в баке | опция |
| Журнал событий | нет |
| Останов по низкому напряжению | да |
| Комплектация | упаковка, крепёж, паспорт, контроллер |
| Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм) | 209x153x55 |
| Габаритные размеры упаковки (Д;Ш;В; мм) | 235x165x65 |
| Гарантия, срок (мес) | 12 |
| Масса, кг | 0.71 |