

ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР ТСС АД-160С-Т400-1РМ17



Технические характеристики

Серия	TSS Prof
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
Автономная работа на 75% нагрузки без дозаправ (ч)	12.5
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)	2700x1140x1525
Масса, кг	1704
Экологический класс	Tier 2
Производитель двигателя	Doosan
Комплектация	руководство, гарантийный талон
Высота рамы (мм)	250
Напряжение бортового электрооборудования, (В)	24

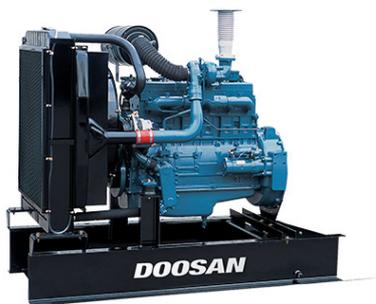
Основная мощность: 160 кВт
Резервная мощность: 176 кВт
Напряжение: 400/230 В
Двигатель: Doosan P086TI
Генератор: TSS-SA-160
Гарантия: 36 мес.

Дизельный генератор TSS Doosan мощностью 160 кВт обладает набором технических и эксплуатационных характеристик, позволяющих рекомендовать его самому широкому кругу заказчиков с целью решения вопросов резервного и основного энергообеспечения. Основой для построения генераторной установки служит двигатель Doosan P086TI. Этот двигатель производится в Южной Корее и он был разработан для применения в составе оборудования ДГУ. Помимо двигателя, в состав оборудования дизель генератора Doosan 160 кВт входит альтернатор TSS SA-160, предназначенный для выработки электроэнергии высокого качества. Трёхфазный, синхронный генератор TSS SA производится по технологиям компании Stamford и не уступает аналогичным моделям ведущих производителей по надёжности и параметрам производимого электричества. Возможные варианты эксплуатации установки: • Обеспечение основного или резервного электроснабжения медицинских объектов. • Резервная дизельная электростанция для торгового комплекса. • Основной источник электроснабжения для бурового и насосного оборудования. • Основное или резервное энергоснабжение строительного оборудования.

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:** Все ДГУ полностью готовы к работе, укомплектованы глушителем, АКБ, залиты маслом и охлаждающей жидкостью и прошли 2-часовую обкатку. **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 TSS-SA - одноопорный, бесщеточный, синхронный, четырехполюсный с обратными диодами, с самовозбуждением и автоматическим регулятором напряжения (AVR); • Рама с интегрированным топливным баком, оснащённым 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 смазочных материалов; • 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 %.





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
Вид топлива	дизельное
Масса, кг	790
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	1242x923x1095
SAE (маховик / картер маховика)	1/14



Генератор

Производитель / Модель	/ TSS-SA-160
Постоянная мощность (кВт)	161
Тип генератора	бесщёточный, синхронный
Система возбуждения	SHUNT
Напряжение (В)	400/230
Частота вращения, об/мин	1500
Частота, Гц	50
Количество фаз	3
КПД, %	92,4
Шаг обмотки	2/3
Количество опорных подшипников	1
Класс защиты обмотки	IP21 (IP23)
Степень изоляции	H
Фактор мощности (cos φ)	0,8
Точность регулировки напряжения (± %)	1
Регулятор напряжения	да
Масса, кг	634
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	871x505x780



Контроллер

Производитель / Модель	/ Контроллер Lovato RGK600
Язык интерфейса контроллера	русский
Интерфейс USB	да
Выбор режима измерения	да
Класс защиты	IP54 (IP65)
Частота, Гц	50 / 60
Напряжение (В)	7 - 33
Функция задержки запуска	да
Функция задержки останова (для охлаж. двигателя)	да
Диап. вх. напр. пер. тока для 3-фаз 4-провод (В)	100 - 480
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	да
Сигнал тревоги/останов ДГУ - Общая неисправность	да
Контроль напряжения АКБ	да
Индикация силы тока	да
Индикация числа оборотов двигателя	да
Частотомер	да
Счетчик часов наработки	да
Индикация температуры охлаждающей жидкости	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 уровня топлива в баке	да
Журнал событий	да
Останов по низкому напряжению	да
Комплектация	упаковка, крепёж, паспорт, контроллер
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	144 x 144 x 53.3
Масса, кг	0.6