

ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР ТСС АД-400С-Т400-1РМ17



Технические характеристики

Серия	TSS Doosan
Мощность номинальная, кВт	400
Мощность номинальная, кВА	500
Мощность максимальная, кВт	440
Мощность максимальная, кВА	550
Коэффициент мощности	0,8
Напряжение (В)	400/230
Количество фаз	3
Частота, Гц	50
Номинальный ток (А)	720
Объем системы охлаждения (л)	79
Объем топливного бака (л)	1000
Расход топлива при 50% мощности л/ч	55.1
Расход топлива при 75% мощности л/ч	83.4
Расход топлива при 100% мощности л/ч	115.1
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*190/12
Исполнение	Открытое
Уровень шума (дБ/7м)	95
Глушитель	промышленный
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	3550x1485x1955
Масса, кг	2829
Гарантия, срок (мес)	36
Комплектация	руководство, гарантийный талон
Производитель двигателя	Doosan
Высота рамы (мм)	400

Артикул: 156017

Основная мощность: кВт / Резервная мощность: 440 кВт

Напряжение: 400/230 В

Двигатель: Doosan DP158LD

Генератор: TSS-SA-400

Гарантия: 36 мес.

Дизельный генератор TSS Doosan мощностью 400 кВт предназначен для применения в качестве основного источника электроснабжения, так и в качестве резервного источника электроснабжения для таких отраслей как птицефабрики и непрерывные производства. Двигатель Doosan DP158LD, на базе которого построена установка, производится в Южной Корее. Этот двигатель был разработан с целевым назначением – применение в составе оборудования дизельных генераторных установок. Двигатель, как и другие компоненты генераторной установки, размещается на прочной сварной раме, выполненной из высококачественного металла и оборудованной встроенным топливным баком объемом 1000 литров. В составе установки используется синхронный трёхфазный электрогенератор TSS SA-400. Важно отметить тот факт, что серия промышленных альтернаторов TSS SA производится по технологии компании Stamford, что является свидетельством их высокой надёжности и качества вырабатываемой ими электроэнергии. ШУЭ (шкаф управления электростанцией) укомплектован программируемым контроллером управления ДГУ Smartgen HGM-6120, обладающим широкими функциональными возможностями. Дизельная электростанция TSS АД-400С-Т400-1РМ17 поставляется в базовом открытом исполнении и может быть дооснащена за счёт широкого набора дополнительного оборудования различного назначения. Основные варианты применения: • Резервное электроснабжение системы жизнеобеспечения, операционных в больницах или роддомах. • Основное энергоснабжение бурового и насосного оборудования нефте-газовой отрасли. • Резервное энергоснабжение при чрезвычайных ситуациях для МЧС и аварийных служб. • Основное 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 турбонадувом 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, четырехполюсной 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 %. Сертификат соответствия С-RU.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 DP158LD
Мощность номинальная, кВт	464
Мощность максимальная, кВт	510
Количество цилиндров	8
Расположение цилиндров	V-образное
Тактность двигателя	4
Рабочий объем двигателя (л)	14,618
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)	128
Ход поршня (мм)	142
Степень сжатия в цилиндрах	15:1
Регулятор оборотов	электронный
Напряжение бортового электрооборудования, (В) 24	
Пусковое устройство (стартер)	24/7
Зарядный генератор (А)	45
Удельный расход топлива (г/кВт*ч)	214
Тип топливного фильтра	одноразовый фильтр
Рекомендуемый тип масла	SAE 15W40, API SN-4
Тип масляного фильтра	одноразовый фильтр
Максимальный расход масла (г/ч)	485
Ёмкость масляной системы (л)	22
Вентилятор, Ø (мм), тип	915, ременной
Уровень шума (дБ/1м)	97,6
Вид топлива	дизельное
Масса, кг	1155
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	1274x1138x1207
Гарантия, срок (мес)	12
SAE (маховик / картер маховика)	1/14



Генератор

Производитель / Модель	/ TSS-SA-400
Постоянная мощность (кВт)	400
Тип генератора	бесщёточный, синхронный
Система возбуждения	SHUNT
Напряжение (В)	400/230
Номинальный ток (А)	720
Частота вращения, об/мин	1500
Частота, Гц	50
Количество фаз	3
КПД, %	94
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	1660
Гарантия, срок (мес)	12
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	1450x800x1100



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