

ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР ТСС АД-320С-Т400-1РМ17



Технические характеристики

Серия	TSS Doosan
Мощность номинальная, кВт	320
Мощность номинальная, кВА	400
Мощность максимальная, кВт	352
Мощность максимальная, кВА	440
Коэффициент мощности	0,8
Напряжение (В)	400/230
Количество фаз	3
Частота, Гц	50
Номинальный ток (А)	578
Объем системы охлаждения (л)	80
Объем топливного бака (л)	675
Расход топлива при 50% мощности л/ч	43.9
Расход топлива при 75% мощности л/ч	65.1
Расход топлива при 100% мощности л/ч	89.3
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
Глушитель	промышленный
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	3150x1550x1910
Масса, кг	2428
Гарантия, срок (мес)	36
Комплектация	руководство, гарантийный талон
Производитель двигателя	Doosan
Высота рамы (мм)	250

Артикул: 005486

Основная мощность: кВт / Резервная мощность: 352 кВт

Напряжение: 400/230 В

Двигатель: Doosan P158LE

Генератор: TSS-SA-320

Гарантия: 36 мес.

Дизельный генератор TSS Doosan 320 кВт серийно производится на производственных мощностях ГК ТСС для применения в различных отраслях промышленности с целью построения систем основного или резервного энергоснабжения. Эта модель дизельной электростанции ТСС строится на базе двигателя Doosan P158LE, оснащённого 8 цилиндрами в V-образном исполнении. Этот двигатель серийно производится в Южной Корее и был специально разработан для применения в составе оборудования дизельных электростанций высокой надёжности. Стабильность характеристик и высокое качество вырабатываемой электроэнергии определяется применением альтернатора TSS-SA-320, который не уступает по своим техническим характеристикам лучшим мировым образцам. Серия синхронных, бесщёточных генераторов TSS-SA производится по технологиям, разработанным эталоном отрасли, компании Stamford. Управление дизельной электростанцией ТСС АД-320С-Т400-1РМ17 осуществляется с помощью контроллера управления Smartgen HGM-6120 с микропроцессорным управлением, обеспечивающего широкие функциональные возможности в плане управления работой установки. Дизель генератор Doosan 320 кВт может оснащаться широким набором дополнительного оборудования и поставляться в различных вариантах исполнения, включая контейнерное и передвижное. 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 турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха с непосредственным впрыском топлива, водовоздушным охлаждением и регулятором частоты вращения, установленным навесным оборудованием и системами обеспечения; • Генератор TSS-SA - однопорный, бесщёточный, 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 P158LE
Мощность номинальная, кВт	363
Мощность максимальная, кВт	414
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)	24/7,0
Зарядный генератор (А)	45
Удельный расход топлива (г/кВт*ч)	207
Тип топливного фильтра	одноразовый фильтр
Рекомендуемый тип масла	SAE 15W40, API SN-4
Тип масляного фильтра	одноразовый фильтр
Ёмкость масляной системы (л)	21
Уровень шума (дБ/1м)	98,3
Вид топлива	дизельное
Масса, кг	950
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	1389×1389×1216
SAE (маховик / картер маховика)	1/14



Генератор

Производитель / Модель	/ TSS-SA-320
Постоянная мощность (кВт)	322
Тип генератора	бесщёточный, синхронный
Система возбуждения	SHUNT
Напряжение (В)	400/230
Частота вращения, об/мин	1500
Частота, Гц	50
Количество фаз	3
КПД, %	93,7
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	1068
Гарантия, срок (мес)	12
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	1147×598×853



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-провод (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)	209×153×55
Габаритные размеры упаковки (Д;Ш;В; мм)	235×165×65
Гарантия, срок (мес)	12
Масса, кг	0.71