

ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР ТСС АД-360С-Т400-1РМ17



Технические характеристики

Серия	TSS Doosan
Мощность номинальная, кВт	360
Мощность номинальная, кВА	450
Мощность максимальная, кВт	396
Мощность максимальная, кВА	495
Коэффициент мощности	0,8
Напряжение (В)	400/230
Количество фаз	3
Частота, Гц	50
Номинальный ток (А)	648
Объем системы охлаждения (л)	79
Объем топливного бака (л)	675
Расход топлива при 50% мощности л/ч	48.9
Расход топлива при 75% мощности л/ч	72.9
Расход топлива при 100% мощности л/ч	99.6
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 (дВ/7м)	93
Глушитель	промышленный
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	3550x1480x1955
Масса, кг	2723
Гарантия, срок (мес)	36
Комплектация	руководство, гарантийный талон
Производитель двигателя	Doosan
Высота рамы (мм)	250

Артикул: 001683

Основная мощность: кВт / Резервная мощность: 396 кВт

Напряжение: 400/230 В

Двигатель: Doosan DP158LC

Генератор: TSS-SA-360 SAE 1/11.5

Гарантия: 36 мес.

Дизельный генератор TSS Doosan 360 кВт представляет собой надёжную основу для построения систем основного или резервного электроснабжения для таких применений как обеспечение электропитанием объектов финансовых и медицинских учреждений, ЦОД и небольших предприятий. Как правило, «сердцем» генераторной установки является двигатель, и здесь эту роль выполняет дизельный двигатель с мировым именем, производимый в Южной Корее и предназначенный для применения в составе оборудования ДГУ. Дизельный двигатель Doosan DP158LC, 8 цилиндровый в V-образном исполнении, имеет рабочий объём 14,6 литра и обладает максимальной мощностью в 449 кВт. Применяемые в составе оборудования ДГУ TSS АД-360С-Т400-1РМ17 альтернаторы TSS-SA-360 являются синхронными, одноопорными, с самовозбуждением, со степенью защиты IP23. Эти генераторы производятся по технологии одного из мировых лидеров в этой области – компании Stamford. Управление ДГУ осуществляется посредством контроллера управления Smartgen HGM-6120, интегрированного в ШУЭ. Данная модель контроллера обладает множеством функциональных особенностей, позволяющих эффективно реализовать энергетический потенциал электростанции. Дизель генератор Doosan на 360кВт (производимый на базе мотора Дусан), помимо базового открытого исполнения, может, в соответствии с пожеланиями заказчика, дооснащаться широким перечнем дополнительного оборудования, включая блоки АВР, топливные баки для ДГУ, прицепы и блок-контейнеры. Основные варианты применения: • Резервное электроснабжение системы жизнеобеспечения, операционных в больницах или роддомах. • Основное энергоснабжение бурового и насосного оборудования нефтегазовой 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 – одноопорный, бесщеточный, синхронный, четырехполюсный с обратными диодами, с самовозбуждением и автоматическим регулятором напряжения (AVR); • Рама с интегрированным топливным баком, оснащенный сливным краном. Устройство рамы позволяет производить тяжелые 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 фирмы 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 назначения 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 DP158LC
Мощность номинальная, кВт	408
Мощность максимальная, кВт	449
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)	210
Тип топливного фильтра	одноразовый фильтр
Рекомендуемый тип масла	SAE 15W40, API SN-4
Тип масляного фильтра	одноразовый фильтр
Максимальный расход масла (г/ч)	427
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-360 SAE 1/11.5
Постоянная мощность (кВт)	360
Тип генератора	бесщёточный, синхронный
Система возбуждения	SHUNT
Напряжение (В)	400/230
Номинальный ток (А)	648
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	1500
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-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)	209x153x55
Габаритные размеры упаковки (Д;Ш;В; мм)	235x165x65
Гарантия, срок (мес)	12
Масса, кг	0.71