

## ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР ТСС АД-12С-230



### Технические характеристики

Серия	TSS Standart
Мощность номинальная, кВт	12
Мощность номинальная, кВА	12
Мощность максимальная, кВт	13.2
Мощность максимальная, кВА	13.2
Коэффициент мощности	1
Напряжение (В)	230
Количество фаз	1
Частота, Гц	50
Номинальный ток (А)	52
Объем системы охлаждения (л)	6
Объем топливного бака (л)	110
Расход топлива при 50% мощности л/ч	1.7
Расход топлива при 75% мощности л/ч	2.5
Расход топлива при 100% мощности л/ч	3.4
Автономная работа на 75% нагрузки без дозаправ (ч)	44
Степень автоматизации	1 (ручной запуск)
Система аварийной остановки	да
Датчик уровня топлива	да
Отключатель АКБ	да
Установленный аккумулятор Ah/V	1x12
Исполнение	Открытое
Глушитель	промышленный
Габариты радиатора (раст. от пола, В, Ш, мм)	285.690*520
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	1500x750x1000
Масса, кг	466
Производитель двигателя	TSS Diesel
Комплектация	АКБ, глушитель, техническая документация
Высота рамы (мм)	150
Напряжение бортового электрооборудования, (В)	12

Артикул: 025050

Основная мощность: кВт / Резервная мощность: 13.2 кВт

Напряжение: 230 В

Двигатель: TSS Diesel TDK 17 4L

Генератор: TSS-SA-12,8 1 ф.(L)

Гарантия: 24 мес.

## Однофазный дизельный генератор 12 кВт для резерва TSS Standart TTD 14TS-2

спроектирован для

производства электрического тока с напряжением 230 В и номинальной мощностью до 12 кВт. Данная модель производится в России и сертифицирована для применения в странах Евразийского союза.

Данный дизельный генератор спроектирован для эксплуатации в режиме резервного электроснабжения любых объектов общего назначения. **По комплексу своих основных характеристик, отлично подходит для резервирования сетей электропитания на строительстве, производстве, в частных домах, агропроме, ЖКХ, торговле и других. Модели данной линейки поставляются в части Министерства обороны и МВД, МЧС и другим, не менее серьезным заказчикам.** Резервный дизельный генератор наиболее выгодно применять на объектах, где перебои электроснабжения случаются редко, а резервирование является обязательным, в рамках проекта или иных требований.



## ВАЖНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДАННОЙ МОДЕЛИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА

Дизельные генераторные установки Standart выгодно отличаются, нетребовательностью к качеству топлива, быстрой окупаемостью, низкой стоимостью и отличным соотношением цена/качество. Они дешевле по стоимости приобретения по сравнению с аналогами.



**Собственное  
производство**



**Ремонтопригодность  
в любых условиях**

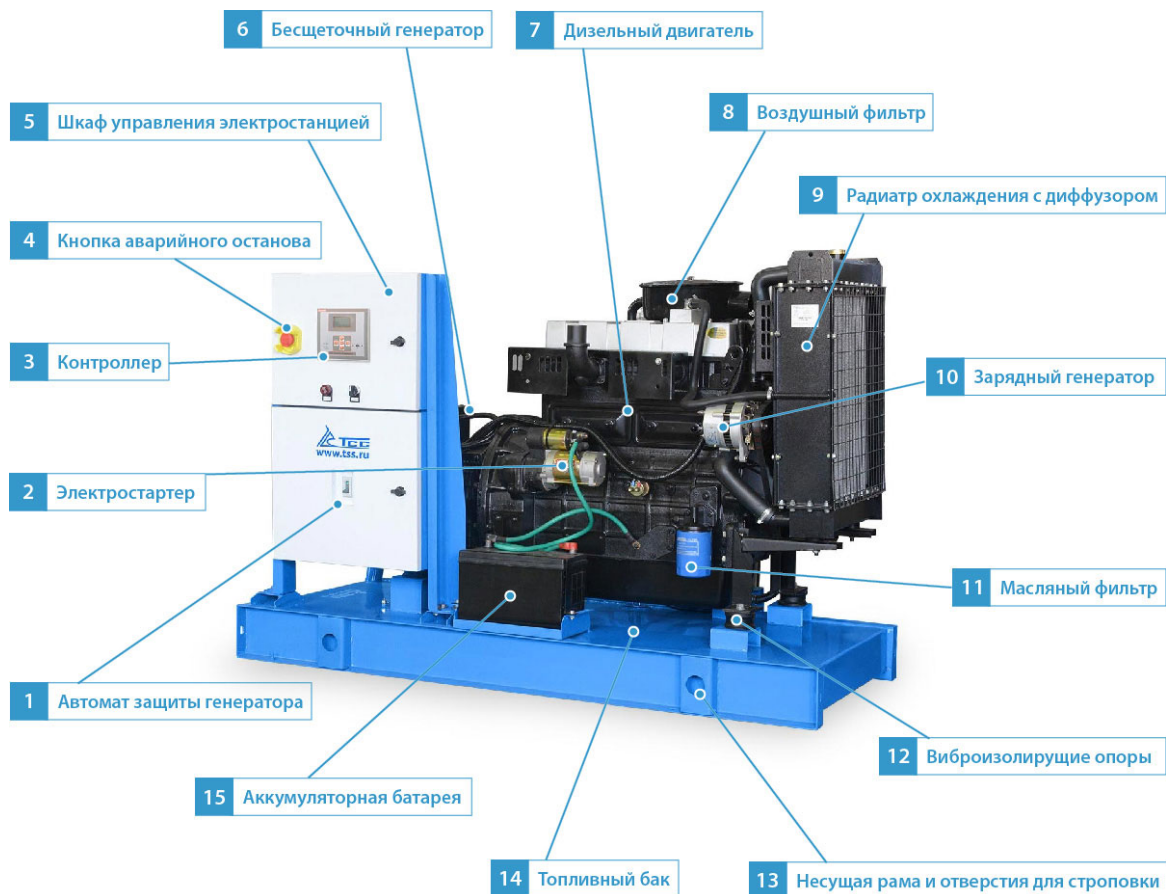


**Сертификат Таможенного  
Союза**



**Адаптация к качеству  
российского топлива**

низкая цена (относительно моделей аналогичной мощности других серий);  
 быстрая окупаемость;  
 спроектирован с расчётом использования отечественного топлива;  
 моторесурс дизель-генератора TSS Standart составляет 8000 часов до капитального ремонта;  
 возможность быстрого дооснащения системами автозапуска (АВР) или синхронизации;  
 каждая ДГУ проходит обязательное испытание под нагрузкой в заводской лаборатории, а результаты прилагаются к пакету сопроводительных документов;  
 недорогие расходные материалы.



Источник мощности генераторной установки - двигатель TSS Diesel TDK 17 4L



Двигатели TSS Diesel производятся по заказу ГК ТСС на передовых заводах Китая, на условиях ODM-контрактов. В основе данной модели положены технологии предпоследнего поколения двигателей, максимально отработанные и обеспечивающие высокий уровень надёжности при эксплуатации ДГУ в штатных режимах. Блок из литого чугуна, надёжный ТНВД, механический регулятор оборотов для моделей малой и средней мощности, ремонтпригодность в полевых условиях - всё это отличительные черты этой модели двигателя. Для резервного дизельного генератора, который может набирать 2-3 моточаса за год эксплуатации, наиболее важным параметром является низкая цена и высокая надёжность, поэтому здесь не требуются новейшие технологии, высокая экономичность, низкий расход, присущие другим сериям ДГУ ТСС. Двигатель работает на недорогом и повсеместно доступном моторном масле, а его система охлаждения использует столь же обычный и распространённый антифриз.

Синхронный генератор TSS SA-12,8 1ф (L) - источник качественного электрического тока



Синхронные генераторы TSS SA применяются во всех линейках дизельных электростанций нашего производства, включая бюджетные серии, а также премиальные, производящиеся для основного электроснабжения самых ответственных объектов в нагруженном режиме. Это означает, что даже в недорогих моделях ДЭС ТСС используются передовые и надёжные альтернаторы. Почти все модели синхронных генераторов различных марок производятся сегодня в Китае и TSS SA в этом вопросе не исключение, модели данной линейке производятся специально по заказу ГК ТСС на нескольких отобранных заводах, соответствующих самым высоким мировым стандартам. Все модели электрогенераторов TSS SA производятся со степенью изоляции H и классом защиты обмоток IP21(IP23), что соответствует типовым требованиям к подобного рода устройствам. Модели альтернаторов ТСС оснащены классической системой возбуждения обмоток SHUNT, которая полностью соответствует требованиям подавляющего большинства вариантов базового применения дизельной электростанции.

Отличительными чертами системы возбуждения обмоток данной модели генератора TSS SA являются следующие:

- AVR (Auto Voltage Regulator - автоматический регулятор напряжения) запитан от силовых шин альтернатора;
- замеры напряжения производятся на силовых шинах альтернатора;
- автоматический регулятор напряжения генерирует и регулирует ток возбуждения обмоток в зависимости от выходного напряжения альтернатора.

Применения подобных простых и надёжных решений позволяет обеспечивать устойчивость работы генератора при кратковременных перегрузках по выходному току до 150% в течении 30 сек. Подробные технические характеристики данной конкретной модели синхронного генератора TSS SA приведены на этой же странице.

**Панель управления дизельного генератора TSS Standart TTd 14TS-2**



Дизельные генераторные установки TSS Standart комплектуются на заводе современными контроллерами, обеспечивающими полный контроль над работой установки и высокий уровень защиты. Многофункциональный дисплей панели управления ДГУ спроектирован с расчётом на эксплуатацию в широком диапазоне температур и имеет интуитивно понятную компоновку.

Дизельные электростанции данной серии штатно комплектуются контроллерами Lovato RGK-600 или Smartgen HGM-6120, что позволяет оптимально раскрыть потенциал дизельного двигателя и синхронного генератора. Оба контроллера позволяют контролировать множество параметров работы станции и настроены в заводских условиях для полной готовности к эксплуатации во всех паспортных режимах.





**Lovato RGK600** - итальянский контроллер для управления дизельной электростанций, с широким функционалом и русскоязычным интерфейсом. Позволяет контролировать множество параметров работы установки во всех штатных режимах. Разработка итальянской компании Lovato Electric.



**Smartgen HGM-6120** - надёжный и проверенный временем многофункциональный контроллер, имеющий русифицированный интерфейс и множество настроек параметров. Самый распространённый в России и хорошо знакомый операторам ДГУ. Разработка китайской компании.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Дизель-генераторные установки ТСС поставляются полностью укомплектованными, заправленными техническими жидкостями в необходимом объеме и готовыми к эксплуатации. Двигатель, радиатор охлаждения, генератор установлены на прочной жесткой стальной раме с интегрированным в нее топливным баком. Все дизель-генераторные установки проходят проверочные испытания в течении не менее 2-х часов наработки.



Полностью укомплектованы



Заправлены техническими жидкостями



Прошли проверочные испытания

## ГАРАНТИЯ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- **Важно** - актуальная информация о сроках гарантийных обязательств на конкретную модель дизельной электростанции TSS Standart и её отдельные компоненты указывается в прилагаемом гарантийном талоне! На страницах сайта приводится только ознакомительная информация о сроках гарантии.
- Срок гарантии на топливные форсунки, турбоагрегат, ТНВД (топливные насосы высокого давления), ТННД (топливные насосы низкого давления), стартеры, водяные насосы, радиатор системы охлаждения, воздушно-воздушный интеркулер, регуляторы напряжения, топливный бак составляет 12 месяцев с даты выдачи гарантийного талона либо наработки в количестве 1000 моточасов, в зависимости от того, что наступит раньше.
- Срок гарантии на датчики температуры, давления, оборотов, устройства останова двигателя, зарядный генератор, реле зарядного генератора, реле стартеров, промежуточные реле составляет 6 месяцев с даты выдачи гарантийного талона либо наработка в количестве 500 моточасов, в зависимости от того, что наступит раньше.
- Срок гарантии на прокладки, уплотнения, сальники, аккумуляторные батареи, подогреватели охлаждающей жидкости, масла, впускного коллектора, патрубки системы охлаждения и подогрева, топливопроводы низкого давления, зарядные устройства, приводные ремни навесных агрегатов, замки кожухов, капотов, шкафов АВР и шкафов управления, термостаты, виброопоры силовой установки и радиатора охлаждения составляет 6 месяцев с даты выдачи гарантийного талона, либо наработка в количестве 250 моточасов, в зависимости от того, что наступит раньше.
- Всегда в наличии запасные части и расходные материалы.
- Наличие обширной сети партнерских сервисных центров, представленной в различных регионах России, позволяет быстро и своевременно выполнять сервисное обслуживание дизельного генератора ТТ.

## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

**Важно** - инженеринговые подразделения производственного комплекса ГК ТСС продолжают работы по улучшению характеристик модели, ставя целью повышение надёжности установки и уменьшения её стоимости. В этой связи, производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию установки, как незначительные, так и ведущие к изменению её массогабаритных характеристик. Обязательно уточняйте при оформлении заказа соответствие характеристик приобретаемой дизельной электростанции т.к. данные на нашем сайте могут обновляться с задержкой относительно выпускаемой продукции.



### Двигатель

Производитель / Модель	/ TSS Diesel TDK 17 4L
Мощность номинальная, кВт	17
Мощность максимальная, кВт	18.7
Количество цилиндров	4
Расположение цилиндров	рядное
Тактность двигателя	4
Рабочий объём двигателя (л)	2.04
Система охлаждения	жидкостная
Тип воздушного фильтра	фильтроэлемент
Частота вращения коленвала (об/мин)	1500
Диаметр цилиндра (мм)	85
Ход поршня (мм)	90
Степень сжатия в цилиндрах	18:1
Регулятор оборотов	механический
Пусковое устройство (стартер)	электростартер
Удельный расход топлива (г/кВт*ч)	247
Тип топливного фильтра	одноразовый фильтр
Рекомендуемый тип масла	SAE 15W40/10W30
Тип масляного фильтра	одноразовый фильтр
Удельный расход масла (г/кВт*ч)	2.7
Ёмкость масляной системы (л)	7
Вентилятор, Ø (мм), тип	осевой
Уровень шума (дБ/7м)	90
Вид топлива	дизельное
Масса, кг	200
SAE (маховик / картер маховика)	SAE7.5"/SAE4#



### Генератор

Производитель / Модель	/ TSS-SA-12,8 1 ф.(L)
Постоянная мощность (кВт)	12.8
Тип генератора	Бесщёточный, синхронный
Система возбуждения	SHUNT
Напряжение (В)	230
Частота вращения, об/мин	1500
Частота, Гц	50
Количество фаз	1
КПД, %	81
Шаг обмотки	2/3
Количество опорных подшипников	1



### 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



Класс защиты обмотки	IP21 (IP23)
Степень изоляции	H
Фактор мощности (cos φ)	0,8
Точность регулировки напряжения (± %)	1
Регулятор напряжения	да
Масса, кг	103
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	510x470x630