

Техническая спецификация ДГУ

2024

| | | |
|--------------------------------|------------------------------------|--|
| Двигатель Cummins KTAА19-G5 | Генератор TIDE Power FPA35-4504 | МОДЕЛЬ ДГУ EC525-C (в кожухе) |
|--------------------------------|------------------------------------|--|

| | | | |
|------------------|----------|----------------------|-----------------|
| 50Гц/1500об.мин. | 3-фазный | Коэффициент мощности | Уровень выхлопа |
| | | Cos $\Phi = 0.8$ | N/A |

| Рейтинг | Основной режим Prime (PRP) | | Резервный режим Standby (ESP) | | Номинальный ток Amps | Расход топлива @100% нагрузки л/ч |
|-------------|----------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|-------------------------|---|
| | кВт | кВА | кВт | кВА | (A) | |
| Voltage (V) | | | | | | |
| 380 | 420 | 525 | 504 | 630 | 797.7 | 115.2 |
| 400 | 420 | 525 | 504 | 630 | 757.8 | 115.2 |
| 415 | 420 | 525 | 504 | 630 | 730.4 | 115.2 |

Основные значения:

Рейтинги: Все трехфазные генераторные установки рассчитаны на коэффициент мощности 0,8. Все однофазные генераторные установки рассчитаны на коэффициент мощности 0,8 или 1,0.

Prime Power: Допустима постоянная работа с переменной нагрузкой в течение неограниченного количества часов в год в соответствии с ISO8528-1, при этом перегрузка в 10% допускается в течение одного часа за каждые 12 часов работы в соответствии с ISO 3046-1.

Standby Power: Аварийное резервное питание в системах с переменной нагрузкой в соответствии с ISO8528-1 в случае отключения электроэнергии.

Перегрузка в режиме не предусмотрена, так как соответствующие генераторы имеют пиковую непрерывную нагрузку 27С. Tide Power оставляет за собой право изменять конструкцию или технические характеристики без уведомления и без каких-либо обязательств или ответственности.

Учитывая инновации и конкурентоспособность рынка, компания Tide Power всегда идет на шаг впереди рынка, предоставляя нашим клиентам больше возможностей для выбора в продвижении бизнеса. Наша недавно представленная **серия Econic**, обладая всеми теми же уникальными характеристиками, что и серия Fenova, обещает еще более компактный размер без ущерба для надежности и качества. Весь корпус выполнен из полноценного стального листа, что упрощает конструкцию и исключает верхнюю подъемную балку, основание обеспечивает оснащение выемками для вилочного погрузчика, с крепким такелажным устройством для удобства транспортировки. Большая дверь на корпусе значительно облегчает процесс обслуживания, а внешняя топливная горловина для заправки топливом обеспечивает более надежную работу.





Преимущества ДГУ в кожухе Econic

1. Конкурентоспособная стоимость
2. Более компактная компоновка
3. Конфигурация с горизонтальным выходом выхлопных газов
4. Панель управления сбоку
5. Паза для вилочного погрузчика
6. Основание с такелажными отверстиями
7. Внешняя заправочная горловина



| Двигатель | | Cummins KTAА19-G5 | | | |
|---------------------------|---|--------------------------|--|---------|--|
| | | Значение | Prime | Standby | |
| Основные характеристики | Частота | Гц | 50 | | |
| | Скорость ДВС | об.мин. | 1500 | | |
| | Количество цилиндров/тип | | 6 cyl /Рядн / 4-тактный | | |
| | Наддув воздуха | | Turbocharged & Air to air/турбированный с охл.в-ха | | |
| | Регулятор скорости | | Electronic Governor | | |
| | Диаметр цилиндра/ ход поршня | мм | 159/159 | | |
| | Объем двигателя | литр | 19 | | |
| | Степень сжатия | | 13.9:1 | | |
| | Скорость поршня | м/с | 7.9 | | |
| | ВМЕР среднее давление на поршень | кПа | 1982 | 2340 | |
| Мощность двигателя | мех.кВт | 470 | 555 | | |
| Топливная система | Расход топлива при 110% ном. Нагрузки | л/ч | 135 | | |
| | Расход топлива при 100% ном. Нагрузки | л/ч | 113 | | |
| | Расход топлива при 75% ном. Нагрузки | л/ч | 91 | | |
| | Расход топлива при 50% ном. Нагрузки | л/ч | 61 | | |
| | Расход топлива при 25% ном. Нагрузки | л/ч | 31 | | |
| | Объем стандартного топливного бака | литр | 8 / 900 | | |
| Система подачи воздуха | Максимальное сопротивление воздуха для усиленного фильтра | | | | |
| | - Загрязненный элемент фильтра | кПа | 6.23 | | |
| | - Чистый элемент фильтра | кПа | 3.73 | | |
| | Поток входного воздуха | л/с | 571 | 651 | |
| Выхлопная система | Максимально допустимое противодавление | кПа | 10 | | |
| | Размер фланца выхлопных газов | мм | 127 | | |
| | Поток выхлопного газа | л/с | 1775 | 1938 | |
| | Т выхл. газа | °С | 420 | 446 | |
| Масляная система | Объем масляной системы | литр | 50 | | |
| | Максимальный объем картера | литр | 32.2 | | |
| | Минимальный объем картера | литр | 37.9 | | |
| | Максимальная Т масла | °С | 121 | | |
| Система охлаждения | Объем ОЖ в ДВС | литр | 112 | | |
| | Диапазон работы термостата | °С | 82-93 | | |
| | Т мах ож | °С | 100 | 104 | |
| Электрическая система ДГУ | Напряжение системы | В | 24 | | |
| | АКБ | | необслуживаемая | | |
| | Кабель АКБ | | комплект | | |
| Энергобаланс | Тепло выделяемое в атмосферу от ДГУ | кВт | 67 | 79 | |
| | Тепло в ОЖ | кВт | 336 | 397 | |
| | Тепло преобразованное в выхлоп | кВт | N/A | N/A | |

| Генератор | | 50Hz/1500R.P.M | | |
|-------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|--|
| | | Значение | | |
| Основные характеристики | Изготовитель | | TIDE Power | |
| | Модель | | FPA35-4504 | |
| | Муфта / кол-во подшипников | | прямое / 1 подшипник | |
| | Фазность / кол-во полюсов | | 3-фазы / 4-полюса | |
| | Коефф. Мощности | | Cos Φ = 0.8 | |
| | Автоматический регулятор напряжения | | в наличии | |
| | Регулировка напряжения | | ± 1 % | |
| | Класс изоляции | | H | |
| | Класс водо-грязе защиты | | IP23 | |
| | Возбуждение | | Shunt | |
| | Высота над уровнем моря | м | ≤ 1000 | |
| | Разнос по скорости | min -1 | 2250 | |

| Краткое описание системы контроля Tide Power Easycon | | | | |
|---|---|--|---|---|
| Модель контроллера / ComAp / DeepSea | DSE4520 | DSE6120 | EC 4.0 / AMF25 | EC 5.0 / IG-NT |
| Картинка контроллера |  |  |  |  |
| Стандартная комплектация ДГУ | ○ | ● | ○ | ○ |
| Отображаемые параметры | | | | |
| Напряжение фаз | ● | 3 | 3 | 3 |
| Ток | ● | ● | ● | ● |
| Частота | ● | ● | ● | ● |
| Активная мощность | ● | ● | ● | ● |
| Реактивная мощность | ● | ● | ● | ● |
| Полная мощность | ● | ● | ● | ● |
| Коэф. Мощности | ● | ● | ● | ● |
| Счетчик электроэнергии тех. учет | ● | ● | ● | ● |
| Защиты генератора | | | | |
| Ненормальное напряжение | ● | ● | ● | ● |
| Предупреждение о токовой перегрузке | × | ● | ● | ● |
| Защита о перегрузке по току | ● | ● | ● | ● |
| Защита о перегрузке по частоте | ● | ● | ● | ● |
| Защита по короткому замыканию | MCCB / ● | MCCB / ● | MCCB / ● | MCCB / ● |
| Хар-ки двигателя | | | | |
| Давление масла | ● | ● | ● | ● |
| Т охл. Жидкости | ● | ● | ● | ● |
| Счетчик топлива/датчик топлива | ●/○ | ●/○ | ●/○ | ●/○ |
| Скорость | ● | ● | ● | ● |
| Напряжение АКБ | ● | ● | ● | ● |
| Наработка | ● | ● | ● | ● |
| Защиты двигателя | | | | |
| Давление масла низкое Предупреждение | × | ● | ● | ● |
| Давление масла низкое Защита | ● | ● | ● | ● |
| Т масла высокое Предупреждение | × | ● | ● | ● |
| Т масла высокое Защита | ● | ● | ● | ● |
| Разнос ДВС/Overspeed Предупреждение | × | ● | ● | ● |
| Разнос ДВС/ Overspeed Защита | × | ● | ● | ● |
| Зарядный генератор | ● | ● | ● | ● |
| Functions | | | | |
| Удаленный Start | ● | ● | ● | ● |
| AMF Автоматический отказ сети | ● | ● | ● | ● |
| Программируемые входа | ● | ● | ● | ● |
| Программируемые выходн сигналы | ● | ● | ● | ● |
| Модуль расширения | × | ○ | ○ | ○ |
| Функции коммуникации | × | ○ | ○ | ●/ RS232 / 485 |
| Порт коммуникации | USB | ○ | ○ | RS232 / 485 |
| CAN | ● | × | ● | ● |
| Сервисный индикатор | × | × | ● | ● |
| История отказов | ● | ● | ● | ● |
| Gen-Gen синхронизация | × | × | × | ● |
| Gen-Mains синхронизация | × | × | × | ● |

Примечание: ● Стандартная поставка

○ Доступно опционально

× не доступно

«Обеспечьте себе более комфортную работу с помощью нашей системы шумопоглощения».

Особенности:

Чрезвычайно прочная и устойчивая к коррозии конструкция

- Корпус изготовлен из листовой стали толщиной 1,5 мм с порошковым покрытием
- Встроенный топливный бак на 8-12 часов, интегрированный в основание ДГУ
- Превосходный дизайн
- Компактная конструкция и долгий срок службы
- Глушитель встроенный
- Замки и петли из стали с черным порошковым покрытием проверены на устойчивость к коррозии.
- Внешняя заправочная горловина

Простой ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание

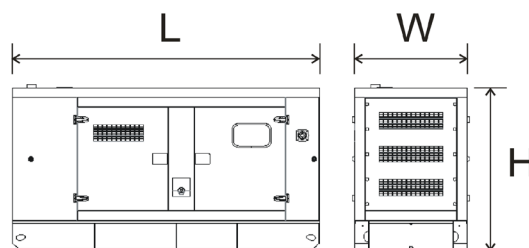
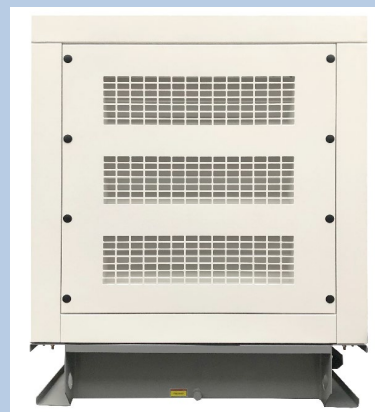
- Отдельная установленная панель управления на торцевой стороне, легкодоступные электрические соединения для подключения.
- Боковые двери открываются на 180°.
- Доступ к заправке радиатора через крышку сверху.
- Слив смазочного масла и слив радиатора.
- Предусмотрен ручной масляный насос.

Надежность и безопасность

- Защита от утечки на землю.
- 40-50мм невоспламеняющийся материал внутри.
- Смотровое окно панели управления в закрывающейся дверце.
- Кнопка аварийной остановки установлена с внешней стороны.
- Доступ к топливному баку и аккумулятору возможен только через запирающиеся дверцы
- Система глушения выхлопных газов закрыта для безопасности оператора.
- Эффективное распределение охлаждающего воздуха для предотвращения перегрева, надежная работа в самых суровых условиях.

Транспортабельность

- Оснащение выемками для вилочного погрузчика



Габаритные размеры, вес и уровень шума

| Размеры (L x W x H) mm | Вес кг | Уровень шума dB(A) at 7m | Емкость бака@100% нагрузка | |
|-----------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------------|--------|
| | | | Часов | Литров |
| 4750×1800×2500 | 5046 | ≤82 | 9 | 1120 |

Опциональные решения

Индивидуальные решения

Дизельный ДВС/ дополнительные принадлежности для установки на раму:

Дизельный ДВС/ дополнительные принадлежности для установки на раму:

Система охлаждения

- Теплозащитные кожухи двигателя
- Сигнализация и отключение при низком уровне охлаждающей жидкости (в зависимости от модели ДГУ)
- Высокотемпературный и антиэрозионный радиатор для открытой установки
- 50% антифриз @-36°C

Система охлаждения

- антиэрозионный радиатор для низкошумных ДГУ
- Отдельностоящий радиатор с теплообменником
- Отдельная башня охлаждения с теплообменником

Фильтра

- Дополнительные воздушные фильтры
 - Двойные воздушные фильтры для тяжелых условий
- Дополнительные топливные фильтры
- Дополнительные масляные фильтры

Фильтра

- Установленный воздушный фильтр для тяжелых условий эксплуатации

Выхлопная система

- Шумоглушитель для ДГУ открытого типа
- Глушитель из нержавеющей стали с монтажн. набором
 - Защитный кожух для горячей части

Выхлопная система

- Смонтирован филтр воздуха для тяжелой среды

Топливная и масляная система

- Отдельный/внешний топливный бак
- Водоотделитель/ топливный сепаратор
- 3-ходовой топливный клапан
- Ручной перепускной/ bypass клапан
- Доп.бак для подготовки смазочного масла
 - Насос для слива масла
- Датчик уровня топлива
- Охладитель топлива
- Автоматическая система подкачки топлива с датчиком уровня с предупреждением/отключением по низкому уровню
 - Нагреватель охлаждающей жидкости 220/240 В
- Подогреватель масла для сильных холодов

Топливная и масляная система

- Монолитный топливный бак в основании
- Защищенный топливный бак в основании

Запуск и зарядка

- АКБ увелич. ёмкости Т ниже -17°C
- Реле извлечения АКБ
- Подогреватель АКБ

Запуск и зарядка

- отсутствуют

Система управления и подключение питания:

Система управления и подключение питания:

Система контроля и АВ (выключатели)

- Различные функциональные модули Tide Easycon
- Вмонтированная звуковая и видимая подсветка
- Крышка панели управления (80 кВА и ниже)
- Моторизованный Авт.Выкл. 3полюса
- Моторизованный Авт.Выкл. 4полюса
- Возможность установки АВ другого бренда(ABB)
- Выключатель защиты от утечки на землю

Система контроля и АВ (выключатели)

- Различные стандартные розетки и подключения, устанавливаемые снаружи корпуса

Опциональные решения

Индивидуальные решения

Бесщеточный генератор:

- ☐ 12-выводной статор (в зависимости от напряжения)
- Взаимозаменяемые фланцы S.A.E и приводные диски
- ☐ Удобные фильтры на входе и выходе воздуха
- ☐ Береговой тип, Цвет окраски генератора P.M.G или вспом.
- ☐ AREP система только для Leroy-Somer
- ☐ Отключение шунта
- ☐ Внешний потенциометр
- ☐ Вспомогательные контакты и двойной подшипник
- Антиконденсатный нагреватель
- ☐ Тепловая защита статора

Бесщеточный генератор:

- Класс повышения температуры F
- Генератор морского исполнения
- IP усовершенствование под HV/ ВВ генераторы

Автоматическое распределительное/вводное устройство АВР

ABP/ ATS - 4 полюсн

Tide Power предлагает не только переключатель, но и интегрированную систему контроля и переключения сети для круглосуточной защиты электропитания. Система обеспечивает автоматический запуск и работу генераторной установки в случае сбоя в сети, перенапряжения или потери сети с автоматическим переключением после ее восстановления.

Преимущества системы:

- Автоматическое переключение и возврат с основного питания на ДГУ без вмешательства оператора.
- Диапазон линейки от **32А до 4000 А**, улучшенная защита с 4-полюсным устройством.
- Стандартные конфигурации, конфигурации с байпасной изоляцией и конфигурации с сервисным входом.
- Спроектированы совместим с генераторами и распределительными устройствами TIDE POWER.
- Пыле-, водо- защитный корпус IP42
- Контроллер АВР/ATS (функция AMF/ автоматич. отказ сети), интеграция с AMF25
- Простая установка: настенный и напольный монтаж



Контейнерные и кожуховые решения:

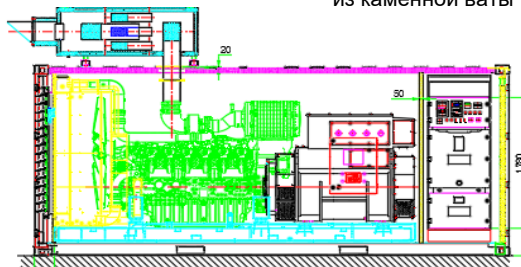
Контейнерные и кожуховые решения

Погодозащитный & Шумопоглощающий

Погодозащитный & Шумопоглощающий

- ☐ R серия кожухов
- ISO 20ft КОНТЕЙНЕР
- ☐ ISO 40ft КОНТЕЙНЕР
- Замки и петли из нержавеющей стали

- Супер малошумный кожух
- ☐ Погодозащитный кожух
- Корпус с звукопоглощающим материалом
- Перфо лист с звукопоглощающей оболочкой из каменной ваты



Пожалуйста, обратитесь в отдел продаж Tide Power для получения подробной информации о вышеуказанных опциях.

Гарантия

Дистрибьютор, дилер или уполномоченный представитель Tide Power осуществляет ввод в эксплуатацию в течение 6 месяцев с даты отгрузки с завода. Действие гарантии начинается с даты ввода в эксплуатацию (Регистрация даты запуска в Tide Power в течение 6 месяцев является обязательной и может быть принудительной)

Данная гарантия не распространяется на неисправности, вызванные повреждениями, неразумным использованием, неправильным применением, ремонтом или обслуживанием неуполномоченными лицами, либо обычного износа.

Гарантийное покрытие

Генераторы, используемые в качестве коммерческого источника энергии: Один (1) год или 1000 часов (в зависимости от того, что наступит раньше) / дата отгрузки с завода или регистрация даты и моточасов при вводе в эксплуатацию.