

# Техническая спецификация ДГУ

2024

|                                |                                    |  |
|--------------------------------|------------------------------------|--|
| Двигатель<br>Cummins KTAА19-G6 | Генератор<br>TIDE Power FPA35-4805 | <b>МОДЕЛЬ ДГУ</b><br><b>EC575-C (в кожухе)</b> |
|--------------------------------|------------------------------------|--|

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

| Рейтинг     | Основной режим<br>Prime<br>(PRP) |            | Резервный режим<br>Standby<br>(ESP) |            | Номинальный ток<br>Amps | Расход топлива<br>@100% нагрузки<br>л/ч |
|-------------|----------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|-------------------------|---|
|             | кВт                              | кВА        | кВт                                 | кВА        | (A)                     |   |
| Voltage (V) |                                  |            |                                     |            |                         |   |
| 380         | 460                              | 575        | 520                                 | 650        | 873.6                   | 134.4                                   |
| <b>400</b>  | <b>460</b>                       | <b>575</b> | <b>520</b>                          | <b>650</b> | <b>830.0</b>            | <b>134.4</b>                            |
| 415         | 460                              | 575        | 520                                 | 650        | 800.0                   | 134.4                                   |

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



| <b>Двигатель</b>          |   | <b>Cummins KTAА19-G6</b> |  |         |  |
|---------------------------|---|--------------------------|--|---------|--|
|                           |   | 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                      | 2192   | 2403    |  |
| Мощность двигателя        | мех.кВт   | 520                      | 570  |         |  |
| Топливная система         | Расход топлива при 110% ном. Нагрузки                     | л/ч                      | 141.5  |         |  |
|                           | Расход топлива при 100% ном. Нагрузки                     | л/ч                      | 118.5  |         |  |
|                           | Расход топлива при 75% ном. Нагрузки                      | л/ч                      | 88.2   |         |  |
|                           | Расход топлива при 50% ном. Нагрузки                      | л/ч                      | 59.9   |         |  |
|                           | Расход топлива при 25% ном. Нагрузки                      | л/ч                      | 31.9   |         |  |
|                           | Объем стандартного топливного бака                        | литр                     | 8 / 950  |         |  |
| 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                      | 623  | 703     |  |
| Выхлопная система         | Максимально допустимое противодавление                    | кПа                      | 10   |         |  |
|                           | Размер фланца выхлопных газов                             | мм                       | 127  |         |  |
|                           | Поток выхлопного газа                                     | л/с                      | 1860   | 1985    |  |
|                           | Т выхл. газа  | °С                       | 433  | 457     |  |
| 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                      | 74   | 82      |  |
|                           | Тепло в ОЖ  | кВт                      | 372  | 408     |  |
|                           | Тепло преобразованное в выхлоп                            | кВт                      | N/A  | N/A     |  |

| <b>Генератор</b>        |                                     | <b>50Hz/1500R.P.M</b> |                      |  |
|-------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|--|
|                         |                                     | Значение              |                      |  |
| Основные характеристики | Изготовитель                        |                       | TIDE Power           |  |
|                         | Модель                              |                       | FPA35-4805           |  |
|                         | Муфта / кол-во подшипников          |                       | прямое / 1 подшипник |  |
|                         | Фазность / кол-во полюсов           |                       | 3-фазы / 4-полюса    |  |
|                         | Коэфф. 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                 |  |

| <b>Краткое описание системы контроля Tide Power Easycon</b> |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
| <b>Модель контроллера / ComAp / DeepSea</b>                 | <b>DSE4520</b>  | <b>DSE6120</b>   | <b>EC 4.0 / AMF25</b>   | <b>EC 5.0 / IG-NT</b>   |
| <b>Картинка контроллера</b>                                 |  |  |  |  |
| <b>Стандартная комплектация ДГУ</b>                         | ○   | ●  | ○   | ○   |
| <b>Отображаемые параметры</b>                               |   |  |   |   |
| Напряжение фаз  | ●   | 3  | 3   | 3   |
| Ток   | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Частота   | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Активная мощность   | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Реактивная мощность   | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Полная мощность   | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Козф. Мощности  | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Счетчик электроэнергии тех. учет                            | ●   | ●  | ●   | ●   |
| <b>Защиты генератора</b>                                    |   |  |   |   |
| Ненормальное напряжение                                     | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Предупреждение о токовой перегрузке                         | ×   | ●  | ●   | ●   |
| Защита о перегрузке по току                                 | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Защита о перегрузке по частоте                              | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Защита по короткому замыканию                               | MCCB / ●  | MCCB / ●   | MCCB / ●  | MCCB / ●  |
| <b>Хар-ки двигателя</b>                                     |   |  |   |   |
| Давление масла  | ●   | ●  | ●   | ●   |
| T охл. Жидкости   | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Счетчик топлива/датчик топлива                              | ●/○   | ●/○  | ●/○   | ●/○   |
| Скорость  | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Напряжение АКБ  | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Наработка   | ●   | ●  | ●   | ●   |
| <b>Защиты двигателя</b>                                     |   |  |   |   |
| Давление масла низкое Предупреждение                        | ×   | ●  | ●   | ●   |
| Давление масла низкое Защита                                | ●   | ●  | ●   | ●   |
| T масла высокое Предупреждение                              | ×   | ●  | ●   | ●   |
| T масла высокое Защита                                      | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Разнос ДВС/Overspeed Предупреждение                         | ×   | ●  | ●   | ●   |
| Разнос ДВС/ Overspeed Защита                                | ×   | ●  | ●   | ●   |
| Зарядный генератор  | ●   | ●  | ●   | ●   |
| <b>Functions</b>  |   |  |   |   |
| 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**

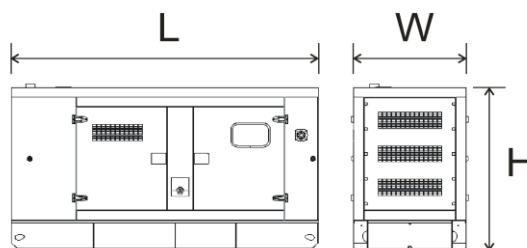
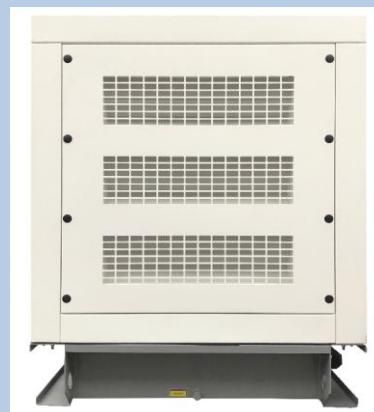
- Отдельная установленная панель управления на торцевой стороне, легкодоступные электрические соединения для подключения.
- Боковые двери открываются на 180°.
- Доступ к заправке радиатора через крышку сверху.
- Слив смазочного масла и слив радиатора.
- Предусмотрен ручной масляный насос.

**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<br>( L x W x H ) mm | Вес<br>кг   | Уровень шума<br>dB(A) at 7m | Емкость бака@100% нагрузка |             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
|                             |             |                             | Часов                      | Литров      |
| <b>4750x1800x2500</b>       | <b>5394</b> | <b>≤82</b>                  | <b>9</b>                   | <b>1120</b> |

## 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:

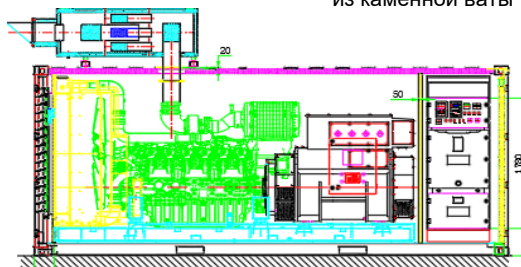
### Контейнерные и кожуховые решения

#### 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.