



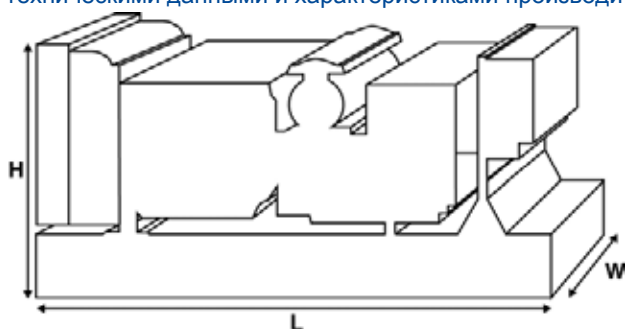
# P165-5\_50Гц

## Значения мощности

| Напряжение, частота |     | Основной | Резервный |
|---------------------|-----|----------|-----------|
| 400/230 V, 50 Гц    | кВА | 150      | 165       |
|                     | кВт | 120      | 132       |
|                     | кВА |          |           |
|                     | кВт |          |           |

Значения при коэффициенте мощности 0.8

Чтобы ознакомиться с показателями мощности и напряжения той или иной генераторной установки, пожалуйста, перейдите к разделу с техническими данными и характеристиками производительности



## Размеры и массовые параметры

|              |    |             |
|--------------|----|-------------|
| Длина        | мм | 2450 (96.5) |
| Ширина       | мм | 1010 (39.8) |
| Высота       | мм | 1544 (60.8) |
| Сухая масса  | кг | 1413 (3115) |
| Полная масса | кг | 1434 (3161) |

Значения в соответствии со стандартами ISO 8528, ISO 3046, IEC 60034, BS5000 и NEMA MG-1.22. Изображенная генераторная установка может быть оснащена дополнительным оборудованием.

## Основной режим

Непрерывная выработка электроэнергии (при переменной нагрузке) вместо ее приобретения. Количество часов эксплуатации в год не ограничено. Эта модель может работать с 10-процентной перегрузкой в течение 1 часа через каждые 12 часов.

## Резервный режим

Непрерывная выработка электроэнергии (при переменной нагрузке) в случае неисправности основного источника. В данном режиме работы перегрузка недопустима. Генератор данной модели рассчитан по пиковой непрерывной мощности (в соответствии со стандартом ISO 8528-3).

## Стандартные условия эксплуатации

Примечание: Стандартные условия эксплуатации: температура воздуха на впуске – 25°C (77°F), высота – 100 м (328 футов) над уровнем моря, относительная влажность – 30 %. Расход топлива указан при полной нагрузке. Дизельное топливо с удельной массой 0,85 соответствует стандарту BS2869: 1998, класс A2.

Компания FG Wilson предлагает ряд дополнительных возможностей, которые помогут удовлетворить любые Ваши потребности в энергообеспечении.

Предлагаемые опции:

- Обновление до норм Европейского сертификата соответствия
- Разнообразные шумопоглощающие кожухи
- Ряд синхронизирующих панелей управления для генераторных установок
- Дополнительные устройства аварийной сигнализации и отключения
- Широкий ассортимент систем глушения выхлопа, обеспечивающих различные уровни снижения шума

Для получения дополнительной информации о стандартных и дополнительных возможностях, предусмотренных для этого изделия, пожалуйста, обратитесь к местному дилеру или посетите веб-сайт:

[www.fgwilson.com](http://www.fgwilson.com)



## Расчетные параметры и рабочие характеристики

|                                    |  |             |       |
|------------------------------------|--|-------------|-------|
| Марка двигателя                    | Perkins  |             |       |
| Модель двигателя:                  | 1106A-70TAG2   |             |       |
| Марка генератора переменного тока  | FG Wilson  |             |       |
| Модель генератора:                 | FGL30100   |             |       |
| Панель управления:                 | FG100  |             |       |
| Опорная рама:                      | 3-полюсный автоматический прерыватель цепи                 |             |       |
| Тип размыкателя цепи:              | 3-полюсный автоматический прерыватель цепи в литом корпусе |             |       |
| Частота:                           |  | 50 Гц       | 60 Гц |
| Частота вращения коленчатого вала: | об/мин   | 1500        | 1800  |
| об/мин                             |  |             |       |
| Емкость топливного бака:           | л (галлоны США)  | 327 (86.38) |       |
| Расход топлива в основном режиме   | л (галлоны США)  | 32.4 (8.6)  |       |
| Расход топлива в резервном режиме  | л (галлоны США)  | 35.1 (9.3)  |       |

## Технические характеристики двигателя

|   |   |             |  |
|---|---|-------------|--|
| Количество цилиндров                    | 6   |             |  |
| Расположение                            | Рядный                                      |             |  |
| Цикл                                    | 4-тактный                                   |             |  |
| Диаметр                                 | мм (дюймов)                                 | 105 (4.1)   |  |
| Ход                                     | мм (дюймов)                                 | 135 (5.3)   |  |
| Система впуска                          | с турбонаддувом и интеркулером              |             |  |
| Система охлаждения                      | Вода  |             |  |
| Тип управления                          | Механический                                |             |  |
| Класс управления                        | ISO 8528 G2                                 |             |  |
| Степень сжатия                          | 16.0:1                                      |             |  |
| Рабочий объем                           | л (куб. дюйм)                               | 7 (427.8)   |  |
| Момент инерции:                         | кг/м <sup>2</sup> (фунт/дюйм <sup>2</sup> ) | 1.53 (5228) |  |
| Напряжение                              |   |             |  |
| Заземление                              | Отрицательный                               |             |  |
| Зарядное устройство для аккумулятора, А | 85  |             |  |
| Сухая масса двигателя                   | кг (фунт)                                   | 788 (1737)  |  |
| Полная масса двигателя                  | кг (фунт)                                   | 822 (1812)  |  |

## Параметры производительности двигателя

|   |                     | 50 Гц        | 60 Гц        |
|---|---------------------|--------------|--------------|
| Частота вращения коленчатого вала                         | об/мин              | 1500         | 1800         |
| Полная мощность двигателя в основном режиме               | кВт (л.с.)          | 136 (182)    | 155.4 (208)  |
| Полная мощность двигателя в резервном режиме              | кВт (л.с.)          | 149.1 (200)  | 171.8 (230)  |
| Среднее эффективное тормозное давление в основном режиме  | кПа (фунт/кв. дюйм) | 1551 (225)   | 1477 (214.2) |
| Среднее эффективное тормозное давление в резервном режиме | кПа (фунт/кв. дюйм) | 1701 (246.7) | 1633 (236.8) |



### Топливная система

|                            |                       |                             |                |               |               |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------|---------------|---------------|
| Тип топливного фильтра:    |                       | Со сменным элементом        |                |               |               |
| Рекомендуемый вид топлива: |                       | Дизельное топливо класса A2 |                |               |               |
| Расход топлива при         |                       | 110 % нагрузки              | 100 % нагрузки | 75 % нагрузки | 50 % нагрузки |
| 50 Гц, основной:           | л/ч (галлоны США/час) | 35.1 (9.3)                  | 32.4 (8.6)     | 25 (6.6)      | 16.7 (4.4)    |
| 50 Гц, резервный           | л/ч (галлоны США/час) | -                           | 35.1 (9.3)     | 27.3 (7.2)    | 18.4 (4.9)    |
| 60 Гц, основной            | л/ч (галлоны США/час) |                             |                |               |               |
| 60 Гц, резервный           | л/ч (галлоны США/час) | -                           |                |               |               |

(при использовании дизельного топлива с удельной плотностью 0.85, соответствующего стандарту BS2869 КлассA2,EN590)

### Пневматическая система

|   |                      |                 |       |
|---|----------------------|-----------------|-------|
|   |                      | 50 Гц           | 60 Гц |
| Тип воздушного фильтра:                                   |                      | бумажная деталь |       |
| Поток воздуха горения в основном режиме                   | м³/мин (куб. фт/мин) |                 |       |
| Поток воздуха горения в резервном режиме                  | м³/мин (куб. фт/мин) |                 |       |
| Ограничение максимального объема воздуха горения на входе | кПа                  | 5 (20.1)        |       |

### Система охлаждения

|  |                                       |              |       |
|--|---------------------------------------|--------------|-------|
|  |                                       | 50 Гц        | 60 Гц |
| Емкость системы охлаждения                             | л (галлоны США)                       | 21 (5.5)     |       |
| Тип насоса системы охлаждения:                         |                                       | Центробежный |       |
| Передача тепла охлаждающей жидкости и маслу: основной  | кВт (британская тепловая единица/мин) | 69.1 (3930)  |       |
| Передача тепла охлаждающей жидкости и маслу: резервный | кВт (британская тепловая единица/мин) | 75.7 (4305)  |       |
| Передача тепла в моторный отсек*: основной             | кВт (британская тепловая единица/мин) | 20.2 (1149)  |       |
| Передача тепла в моторный отсек*: резервный            | кВт (британская тепловая единица/мин) | 22.3 (1268)  |       |
| Нагрузка на вентилятор системы охлаждения:             | кВт (л.с.)                            | 4.5 (6)      |       |
| Охлаждающий поток воздуха, проходящий через радиатор:  | м³/мин (куб. фт/мин)                  | 259.2 (9154) |       |
| Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха:       | Па (в H <sub>2</sub> O)               | 125 (0.5)    |       |

\* Тепло, выделяемое двигателем и генератором переменного тока

Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F).

Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера FG Wilson в Вашей стране.

### Система смазки

|                          |                 |                                   |
|--------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| Тип масляного фильтра:   |                 | С загонкой примеси, полнопоточный |
| Емкость системы смазки:  | л (галлоны США) | 16.5 (4.4)                        |
| Емкость поддона картера: | л (галлоны США) | 14.9 (3.9)                        |
| Тип масла:               |                 | API CH4 / CI4 15W-40              |
| Охлаждение масла:        |                 | Вода                              |

### Выхлопная система

|  |                      |            |       |
|--|----------------------|------------|-------|
|  |                      | 50 Гц      | 60 Гц |
| Макс. допустимое противодавление:      | кПа (д. рт. ст.)     | 6 (1.8)    |       |
| Поток выхлопных газов: основной        | м³/мин (куб. фт/мин) | 23.9 (843) |       |
| Поток выхлопных газов: резервный       | м³/мин (куб. фт/мин) | 25.3 (895) |       |
| Температура выхлопных газов: основной  | °C (°F)              |            |       |
| Температура выхлопных газов: резервный | °C (°F)              | 471 (880)  |       |

# P165-5\_50Гц



## Физические параметры генератора переменного тока

|  |              |
|--|--------------|
| Количество подшипников:                | 1            |
| Класс изоляции:                        | H            |
| Шаг обмотки:                           | 2/3          |
| Код обмотки                            | 6P/6S        |
| Провода:                               | 4            |
| Класс герметичности:                   | IP23         |
| Система возбуждения:                   | ШУНТИРОВАНИЕ |
| Автоматическая регулировка напряжения: | R120         |

\* зависит от кода напряжения

## Эксплуатационные параметры генератора переменного тока

|  |                                       |            |
|--|---------------------------------------|------------|
| Превышение частоты вращения: об/мин              |                                       | 2250       |
| Регулировка напряжения (установившийся режим): % |                                       | +/- 0.5    |
| Форма сигнала NEMA = TIF:                        |                                       | 50         |
| Форма сигнала IEC = THF: %                       |                                       | 2          |
| Общее содержание гармоник LL/LN: %               |                                       | 2          |
| Радиопомехи:                                     |                                       | EN61000-6  |
| Теплоотдача: 50 Гц                               | кВт (британская тепловая единица/мин) | 10.1 (574) |
| Теплоотдача: 60 Гц                               | кВт (британская тепловая единица/мин) | 0 ( )      |

## Параметры производительности генератора переменного тока, 50 Гц:

|                                 |      | 415/240 V | 400/230 V | 380/220 V | 220/127 V |
|---------------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Код напряжения                  |      |           |           |           |           |
|                                 |      |           | 200/115 V |           |           |
| Пусковая мощность*              | кВА  | 233       | 219       | 199       | 259       |
| Мощность короткого замыкания ** | %    | 270       | 270       | 270       | 270       |
| Сопротивление                   | Xd   | 3.34      | 3.6       | 3.984     | 2.67      |
|                                 | X'd  | 0.158     | 0.17      | 0.189     | 0.127     |
|                                 | X''d | 0.102     | 0.102     | 0.113     | 0.076     |

## Параметры производительности генератора переменного тока, 60 Гц

Код напряжения

| Пусковая мощность*              | кВА  |     |     |     |     |     |
|---------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Мощность короткого замыкания ** | %    | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 |
| Сопротивление                   | Xd   |     |     |     |     |     |
|                                 | X'd  |     |     |     |     |     |
|                                 | X''d |     |     |     |     |     |

Указанное сопротивление относится к основному режиму.

\* Основано на падении напряжения 30% при коэффициенте мощности 0.6.

\*\* С дополнительной независимой системой возбуждения (Постоянный магнит / Вспомогательная обмотка)

# P165-5\_50Гц



## Выходная мощность, 50 Гц

| Код напряжения | Основной |     | Резервный |     |
|----------------|----------|-----|-----------|-----|
|                | кВА      | кВт | кВА       | кВт |
| 415/240 В      | 150      | 120 | 165       | 132 |
| 400/230 В      | 150      | 120 | 165       | 132 |
| 380/220 В      | 150      | 120 | 165       | 132 |
| 230/115 В      | 150      | 120 | 165       | 132 |
| 220/127 В      | 150      | 120 | 165       | 132 |
| 220/110 В      | 150      | 120 | 165       | 132 |
| 200/115 В      | 150      | 120 | 165       | 132 |
| 240 В          |          |     |           |     |
| 230 В          |          |     |           |     |
| 220 В          |          |     |           |     |

## Выходная мощность, 60 Гц

| Код напряжения | Основной |     | Резервный |     |
|----------------|----------|-----|-----------|-----|
|                | кВА      | кВт | кВА       | кВт |
| 480/277 В      |          |     |           |     |
| 440/254 В      |          |     |           |     |
| 416/240 В      |          |     |           |     |
| 400/230 В      |          |     |           |     |
| 380/220 В      |          |     |           |     |
| 240/139 В      |          |     |           |     |
| 240/120 В      |          |     |           |     |
| 230/115 В      |          |     |           |     |
| 220/127 В      |          |     |           |     |
| 220/110 В      |          |     |           |     |
| 208/120 В      |          |     |           |     |
| 240/120        |          |     |           |     |
| 220/110        |          |     |           |     |



P165-5\_50Гц

## Контактная Информация Дилера

## Документация

Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также схемы электрических соединений.

## Стандарты, которым соответствуют генераторные установки

Оборудование отвечает требованиям следующих стандартов: BS5000, ISO 8528, ISO 3046, IEC 60034, NEMA MG-1.22.

## Гарантия

В отношении генераторных установок мощностью 6,8–750 кВА, используемых в качестве основного источника энергии, гарантийный период составляет 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию и не подразумевает ограничений по количеству часов работы (8760 часов). В отношении генераторных установок, используемых в качестве резервного источника энергии, гарантийный период составляет 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию и ограничивается 500 часами работы в год.

В отношении генераторных установок мощностью 730–2500 кВА, используемых в качестве основного источника энергии, гарантийный период составляет 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию без ограничений по количеству часов работы (8760 часов) или 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию с ограничением в 6000 часов работы. В отношении генераторных установок, используемых в качестве резервного источника энергии, гарантийный период составляет 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию и ограничивается 500 часами работы в год.

Продукция компании FG Wilson производится в следующих странах:

Северная Ирландия • Бразилия • Китай • Индия

Штаб-квартира компании FG Wilson находится в Северной Ирландии, а ее дилерская сеть охватывает все регионы мира.

Чтобы связаться с центром продаж в Вашем регионе, пожалуйста, посетите веб-сайт компании FG Wilson

FG Wilson является товарным знаком, принадлежащим компании Caterpillar (NI) Limited.

В соответствии с политикой постоянного совершенствования продукции мы оставляем за собой право на внесение технических изменений без предварительного уведомления.