

**CATERPILLAR®**

**PRIME\* 810 кВА**  
**STANDBY\* 900 кВА**

## ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА 3412 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

### ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА

|   |         |           |
|---|---------|-----------|
| Мощность в режиме prime   | кВт/кВА | 648/810   |
| Мощность в режиме standby   | кВт/кВА | 720/900   |
| Номинальное напряжение  | В       | 400       |
| Номинальная частота   | Гц      | 50        |
| Панель управления   |         | EMCP II   |
| <b>Топливная система</b>  |         |           |
| Расход топлива в режиме prime при нагрузке (включая нагрузку вентилятора):    | л/час   |           |
| 100%  |         | 171.7     |
| 75%   |         | 130.4     |
| 50%   |         | 90.9      |
| Расход топлива в режиме standby при нагрузке (включая нагрузку вентилятора):  | л/час   |           |
| 100%  |         | 191.7     |
| 75%   |         | 143.7     |
| 50%   |         | 99.6      |
| <b>Система охлаждения</b>   |         |           |
| Температура окружающего воздуха в режиме prime                                | °С      | 56        |
| Температура окружающего воздуха в режиме standby                              | °С      | 58        |
| Максимальный перепад давления на радиаторе                                    | кПа     | 0.12      |
| Максимальный воздушный поток при номинальной скорости и стандартном радиаторе | м³/мин  | 1170      |
| Объем охлаждающей жидкости (с радиатором)                                     | л       | 133       |
| Объем охлаждающей жидкости (без радиатора)                                    | л       | 58.6      |
| <b>Воздухозабор и газовыхлоп</b>  |         |           |
| Воздушный поток на образование смеси  | м³/мин  |           |
| в режиме prime  |         | 48.8      |
| в режиме standby  |         | 54.7      |
| Температура выхлопных газов   | °С      |           |
| в режиме prime  |         | 539       |
| в режиме standby  |         | 545       |
| Объем газовыхлопа   | м³/мин  |           |
| в режиме prime  |         | 139.3     |
| в режиме standby  |         | 157.3     |
| Внутренний диаметр фланца коллектора газовыхлопа                              | мм      | 203       |
| Максимально допустимое противодавление  | кПа     | 6.7       |
| <b>Тепловой баланс</b>  |         |           |
| Теплоотдача в рубашку охлаждения  | кВт     |           |
| в режиме prime  |         | 386       |
| в режиме standby  |         | 429       |
| Тепловыделение через газовыхлоп   | кВт     |           |
| в режиме prime  |         | 637.0     |
| в режиме standby  |         | 721.0     |
| Теплоотдача от узлов двигателя  | кВт     |           |
| в режиме prime  |         | 108.0     |
| в режиме standby  |         | 119.0     |
| Теплоотдача от узлов генератора   | кВт     |           |
| в режиме prime  |         | 30.84     |
| в режиме standby  |         | 35.53     |
| <b>Система смазки</b>   |         |           |
| Объем масла для замены  | л       | 60 (139*) |

**Prime:** Режим основного источника питания – обеспечивается питание потребителей с переменной нагрузкой в течение неограниченного времени.

**Standby:** Режим резервного источника питания - обеспечивается питание потребителей с переменной нагрузкой на время перерыва электроснабжения от промышленной сети.

**Continuous:** Режим постоянного источника питания – обеспечивается питание потребителей с неизменной нагрузкой в течение неограниченного времени.



## ДВИГАТЕЛЬ

|                        |                    |      |
|------------------------|--------------------|------|
| Модель                 | 3412 STA           |      |
| Тип                    | 4-х тактный        |      |
| Расположение цилиндров | V-образное         |      |
| Количество цилиндров   | 12                 |      |
| Наддув                 | STA                |      |
| Диаметр цилиндра       | мм                 | 137  |
| Ход поршня             | мм                 | 152  |
| Рабочий объем          | л                  | 27.0 |
| Топливная система      | Механический насос |      |
| Степень сжатия         | 13.0               |      |
| Охлаждение             | Водяное            |      |
| Номинальная скорость   | об/мин             | 1500 |
| Регулятор              | Электронный        |      |



## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

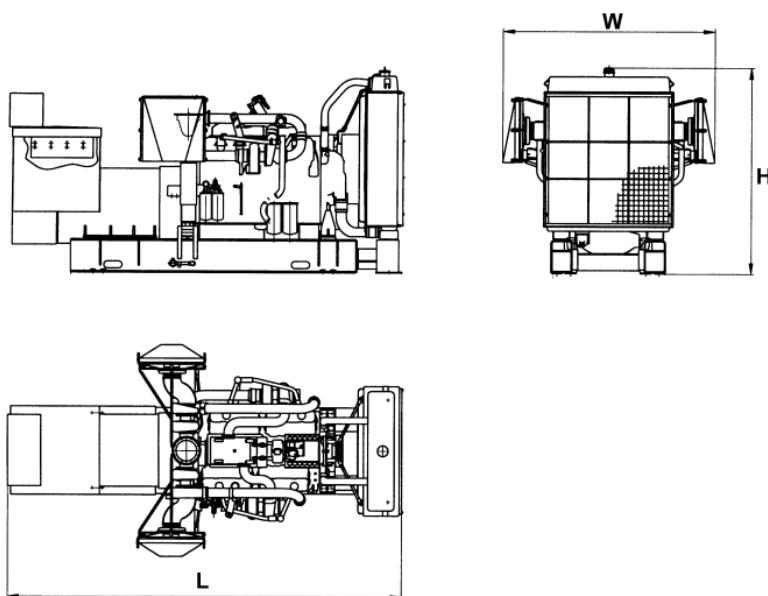
|  |      |         |
|--|------|---------|
| Диапазон входного напряжения (при номинальном 24 В пост. тока) | В    | 14-45   |
| Степень защиты (по NEMA 1)                                     | IP22 |         |
| Потребляемая мощность  | Вт   | 10      |
| Относительная влажность  | %    | 0 - 100 |
| Диапазон рабочих температур                                    | °C   | -40+70  |
| Запираемая навесная дверца                                     |      |         |
| Электрически изолированная лицевая часть панели                |      |         |
| Защита от токов к.з. всех входных и выходных цепей             |      |         |
| Защита от обратной полярности                                  |      |         |



## ГЕНЕРАТОР

|   |   |      |
|---|---|------|
| Модель  | SR4B  |      |
| Типоразмер рамы   | 598   |      |
| Тип   | Самовозбуждение/постоянный магнит, бесщеточный, статический регулятор,            |      |
| Конструкция   | одноподшипниковый, 12 переключаемых выводов                                       |      |
| Изоляция  | Класс H   |      |
| Степень защиты  | IP22  |      |
| Превышение номинальной скорости                                 | 150%  |      |
| Отклонение формы кривой напряжения                              | <5%   |      |
| Возможность включения на параллельную работу                    | С дополнительным трансформатором для компенсации неравномерности регулирования    |      |
| Регулятор напряжения  | По трем фазам с учетом стабилизации 2:1 Вольт/Герц                                |      |
| Регулирование напряжения  | ≤ ± 1/2% (в установившемся режиме); ≤ ± 1% (от холостого хода до полной нагрузки) |      |
| Нарастание температуры  | °C  |      |
| В режиме prime  |   | 105  |
| В режиме standby  |   | 130  |
| Коэффициент помех проводной связи                               | < 50  |      |
| Коэффициент несинусоидальности кривой напряжения                | < 5%  |      |
| Пусковая мощность при снижении напряжения 30% (самовозбуждение) | кВА   | 1806 |
| Пусковая мощность при снижении напряжения 30% (пост. магнит)    | кВА   | 1679 |

## ГАБАРИТЫ И МАССА ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ



### Общие габариты, масса

|              |    |             |
|--------------|----|-------------|
| Длина L      | мм | 4485.0      |
| Ширина W     | мм | 1812.4      |
| Высота H     | мм | 1939.6      |
| Масса брутто | кг | 6130(6762*) |

Замечание: Указанные габаритные размеры даны только для информации. Для монтажа дизель-генераторного агрегата пользуйтесь габаритными чертежами.

\*Для модели генератора с системой возбуждения на постоянном магните.

Данные и спецификации могут изменяться без предупреждения