

Генераторы, которые не относятся к описанной ранее категории, выполнены в соответствии с согласованными техническим стандартами европейской директивы 2006/42/ЕС, но не сопровождаются декларацией о соответствии ЕС, в этом случае на табличке не приводится значок "ЕС" (смотреть параграф "идентификация генератора").

## 2.3 Декларация о соответствии ЕС

Декларация о соответствии ЕС поставляется в приложении к настоящим инструкциям.

## 2.4 Описание генератора

В параграфе описываются основные компоненты генератора, которые обычно входят в стандартную комплектацию. Могут быть установлены опциональные компоненты, которые называются "дополнением".

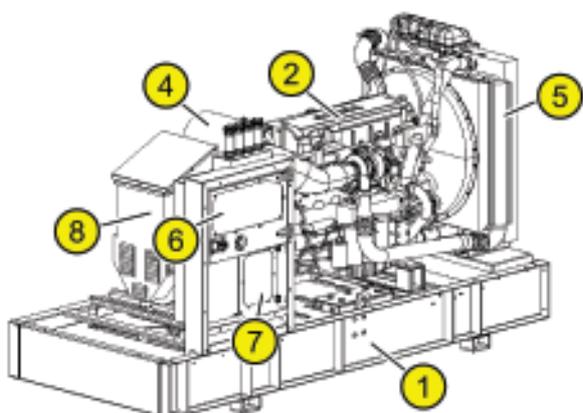
Генератор поставляется с разными дизельными двигателями и различной номинальной мощностью, в зависимости от конкретной модели.

Другим различием является возможность выбрать из двух исполнений **OPEN SET (ОТКРЫТОГО ТИПА)** или **SOUNDPROOF (низкошумного исполнения)**.

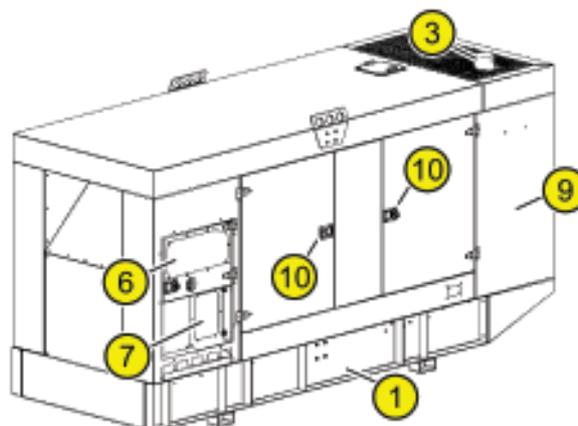
Генератор **открытого типа** состоит из несущего основания, на котором смонтированы основные компоненты (двигатель, альтернатор, панель управления и т.д.).

Генератор **низкошумного исполнения** построен по тому же принципу, что и **открытого типа**, но укомплектован шумопоглощающим кожухом, закрывающими все основные компоненты, установленные на основании.

### OPEN SET (ОТКРЫТОГО ТИПА)



### SOUNDPROOF



### ПРИМЕЧАНИЕ

**Обе модели должны устанавливаться обученным и квалифицированным персоналом. В частности модели OPEN SET, устанавливаемые в странах-членах ЕС, должны устанавливаться в надёжном и доступном только для обученного и квалифицированного персонала месте, защищённом также от прямого воздействия атмосферных осадков.**

#	Компонент
1	Основание
2	Двигатель
3	Глушитель
4	Воздушный фильтр
5	Радиатор
6	Панель управления
7	Кабельный ввод для подключения потребителей
8	Альтернатор
9	Звукоизоляционные панели
10	Дверки

## 5.5 Запуск генератора



### ПРИМЕЧАНИЕ

Генератор не должен работать длительное время (не более 1 часа каждые 24 часа работы) на нагрузке, ниже 25% от его номинальной мощности; в противном случае, это может привести к чрезмерному расходу масла и накоплению сажи в выхлопной системе двигателя, нанося непоправимый урон самому двигателю.



### ПРИМЕЧАНИЕ

При первом запуске генератора, или после длительного периода простоя, выполнить операции, описанные соответственно в параграфах "операции перед первым запуском" или "операции для запуска после длительного простоя", которые находятся в главе "установка оборудования".



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

После того, как все потребляющие устройства были правильно подключены, проверить на отсутствие посторонних людей в зоне риска при запуске генератора, затем по порядку выполнить следующие операции.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Подключённый генератор, установленный в режим автоматического запуска, может включиться в любой момент, при обнаружении нарушения энергоснабжения в основной электросети.

Генераторные агрегаты, оснащённые *"Щитом автоматического управления с электронной платой стандартной комплектации"* могут быть запущены:

- в ручном режиме *"MAN" (РУЧН.)*, используя кнопки start (пуск) и stop (останов), имеющиеся на плате управления,
- в автоматическом режиме *"AUTO" (АВТО)*, когда генератор подключён и подготовлен к автоматическому перезапуску при отсутствии электропитания в сети,

- или же автоматически в режиме тестирования *"TEST"*.

Для запуска в автоматическом режиме *"AUTO"* необходимо, чтобы были выполнены операции, описанные в параграфе *"Подключения для автоматического запуска генератора"*.

За более подробной информацией обращаться к руководству по эксплуатации электронной платы, входящему в комплект поставки.

Генераторные агрегаты, оснащённые *"Щитом ручного управления с электронной цифровой платой"* могут быть запущены:

- в ручном режиме, непосредственно используя органы управления, имеющиеся на щите,
- в ручном режиме дистанционно, используя специальное устройство для запуска и остановки (*"remote start & stop"*), управляющее генераторным агрегатом на расстоянии.

За более подробной информацией обращаться к руководству по эксплуатации электронной платы, входящему в комплект поставки.

### Ручной запуск - "Щит автоматического управления с электронной платой стандартной комплектации":

- Убедиться в том, что аварийная кнопка (П. 2) не нажата.
- Перевести в выключенное положение OFF главный выключатель (П. 1), а также основной термоманитный выключатель для комплекта разъёмов (при наличии).
- На электронной плате управления установить ручной режим работы *"MAN"*.
- Приступить к запуску генераторного агрегата, как описано в руководстве к электронной плате стандартной комплектации, входящем в комплект поставки.
- Проверить отсутствие аварийных сигналов о неполадках функционирования; для устранения неполадок перед эксплуатацией генераторного агрегата, необходимо всегда обращаться к руководству эксплуатации электронной платы, входящему в комплект поставки.
- Оставить работать генераторный агрегат до достижения оптимальных рабочих условий (не подключая электрические нагрузки).
- Проверить двигатель на отсутствие утечек воды, масла и топлива.
- Проверить на отсутствие препятствий для работы воздухозаборных клапанов, а также, что воздух вокруг радиатора может свободно циркулировать.
- После 2-3 минут работы проверить значения частоты и напряжения. Как только значения стабилизируются, можно перевести основной термоманитный выключатель комплекта разъёмов (при наличии) во включённое положение ON.
- Затем перевести на ON главный выключатель (П. 1).
- Проверить, параметры энергоснабжения на всех

подключённых потребителей.

### Запуск в ручном режиме "Щита ручного управления с цифровой платой":

- Убедиться в том, что аварийная кнопка (П. 2) не нажата.
- Перевести в выключенное положение OFF главный выключатель (П. 1), а также основной термоманитный выключатель для комплекта разъёмов (при наличии).
- Вставить ключ в замок переключателя.
- Повернуть ключ по часовой стрелке до 1 щелчка (положение "ON" (ВКЛ.)). Таким образом будет подаваться электропитание на электрощит и на панель управления.
- Повернуть ключ до упора по часовой стрелке (положение "START" (ПУСК)), удерживая его в этом положении вручную до выполнения запуска генераторного агрегата.
- Ключ возвращается самостоятельно в положение "ON", как только его отпускают.
- В случае, если генератор не запускается, проверить выполнены ли все необходимые подготовительные операции, а также, нет ли включенных сигнальных светодиодных лампочек, указывающих на неполадки. При наличии неполадок, следует устранить их, а затем снова попробовать запустить.
- Оставить работать генераторный агрегат до достижения оптимальных рабочих условий (не подключая электрические нагрузки).
- Проверить двигатель на отсутствие утечек воды, масла и топлива.
- Проверить на отсутствие препятствий для работы воздухозаборных клапанов, а также, что воздух вокруг радиатора может свободно циркулировать.
- После 2-3 минут работы проверить значения частоты и напряжения. Как только значения стабилизируются, можно перевести основной термоманитный выключатель комплекта разъёмов (при наличии) во включённое положение ON.
- Затем перевести на ON главный выключатель (П. 1).
- Проверить, параметры энергоснабжения на всех подключённых потребителях.

### Автоматический запуск "Щита автоматического управления с электронной платой стандартной комплектации":

- Убедиться в том, что аварийная кнопка (П. 2) не нажата.
- Перевести в положение ON главный выключатель (П. 1), а также основной термоманитный выключатель для комплекта разъёмов (при наличии).
- С электронной платы управления выбрать автоматический режим функционирования "АУТО". Генератор запустится автоматически при обнаружении отсутствия электропитания в сети.
- Обращаться, в любом случае, к руководству для

электронной платы стандартной комплектации, входящему в комплект поставки.

### Запуск в режиме тестирования "Щит автоматического управления с электронной платой стандартной комплектации":

- Следовать указаниям по запуску в ручном режиме "MAN", но выбрав на электронной плате режим функционирования "TEST" (Тестирование).



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**В целях проверки правильности функционирования, рекомендуется запускать генераторный агрегат, по крайней мере, раз в 15 дней без подключённой электронагрузки, а 1 раз в месяц, подключив к нему в течение примерно 30 минут нагрузку, равную 50% от номинальной мощности.**

## 5.6 Остановка генератора

- Перевести на OFF главный выключатель (П. 1). Оставить двигатель включённым на примерно 2-3 минуты, чтобы он мог охладиться.
  - Ручной запуск - "Щит автоматического управления с электронной платой стандартной комплектации": следовать указаниям для останова, имеющимся в руководстве к электронной плате, входящем в комплект поставки.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Со стандартной электронной платы управления можно выбрать режим функционирования "OFF", чтобы сохранить условие останова и препятствовать запуску генератора.
- Ручной запуск - "Щит автоматического управления с электронной платой стандартной комплектации": повернуть выключатель с ключом (П.3) в положение "ВЫКЛ" и дождаться полной остановки двигателя.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**ЗАПРЕЩЕНО отключать нагрузку на 63 А и выше от разъёмов, предварительно не выключив полностью генераторный агрегат.**

## 5.7 Аварийная остановка генератора

Для быстрой остановки генератора в любом режиме функционирования, нажать на аварийную кнопку (П. 2).



### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед тем, как снова включать генератор, важно установить причины, потребовавшие аварийной остановки двигателя, и устранить их, а затем восстановить рабочее состояние аварийной кнопки, повернув её по часовой стрелке.



### ВНИМАНИЕ

Не выполнять операции на двигателе сразу после отключения, так как он остаётся сильно нагретым даже после его выключения.

Обеспечить необходимую вентиляцию генератора после его остановки, чтобы он охладился.

## 5.8 Ручная заливка топлива



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время заливки имеется риск пожара из-за воспламенения используемого топлива. Во время выполнения всей операции **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- Использовать открытое пламя.
- Курить.
- Заправлять генератор при включённом двигателе.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время заливки топлива имеется риск попадания топлива на кожу и в глаза, а также вдыхания его паров. Пользоваться подходящими средствами индивидуальной защиты (СИЗ), такими как: защитные перчатки, очки. Находясь в непосредственной близости от заливного отверстия бака не вдыхать пары топлива.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Выбирать топливо (горючее) в зависимости от температуры окружающей среды, в которой работает генератор. Для температур ниже 0° С и до -20° С приобрести и использовать дизельное топливо для зимнего периода.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте всегда одно и то же топливо. Никогда не смешивайте различные виды топлива, например, различные типы дизельного топлива.



## ПРИМЕЧАНИЕ

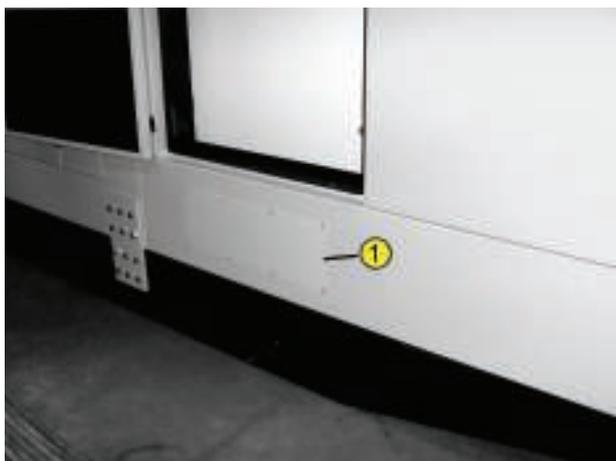
Избегать попадания топлива на горячий двигатель и другие разогретые части генератора. Удалить тканью топливо с окрашенных поверхностей в случае если оно пролилось. Будьте внимательны, не дотрагиваться и не ударять по разогретым частям двигателя. Никогда не использовать старое топливо или загрязнённое другими веществами (напр., водой или маслом). Предотвращать попадания в топливный бак грязи или воды.

- В случае "Щита автоматического управления с электронной платой стандартной комплектации", показания уровня топлива можно посмотреть на дисплее самой электронной платы. За более подробной информацией обращаться, к руководству по эксплуатации электронной платы, входящему в комплект поставки.

- Ручной запуск - "Щит автоматического управления с электронной платой стандартной комплектации": проверить уровень топлива по индикатору на баке, а также что не горит сигнальная лампочка низкого уровня топлива на цифровой плате.

- Выключить двигатель генератора (см. параграф "Выключение генератора").

- В случае, если оборудование подготовлено для заправки от внешних емкостей, выполнять заправку топливом в соответствии с предусмотренным типом системы заливки (напр., открыть вентиль наружного бака и т.п.). На следующих изображениях, в виде примера, приводятся окна, или отверстия, предназначенные для подвода трубы (1) от наружного бака к встроенному.



- В случае, если оборудование НЕ оснащено системой заправки от внешних емкостей, откройте дверцы доступа к двигателю (версия soundproof), отвинтите и снимите топливную пробку (2). По окончании заливки, закройте топливную пробку и дверцы допуска к двигателю (версия soundproof).



- НЕ заливайте бак выше максимального уровня, проверив на соответствующей странице дисплея электронной платы в случае "Щита автоматического управления с электронной платой стандартной комплектации", или проверив визуально в случае "Щита ручного управления с цифровой платой".

## 5.9 Использование генератора в горных условиях или при высокой температуре окружающей среды



### ПРИМЕЧАНИЕ

**В случае необходимости внесения изменений для адаптации работы генератора к вашим требованиям, всегда запрашивайте техническую помощь компании-изготовителя.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ регулировать параметры двигателя и/или смешивать топливо с различными добавками, чтобы увеличить мощность двигателя с превышением пределов, указанных изготовителем.**

С повышением высоты над уровнем моря или температуры окружающей среды плотность воздуха уменьшается. Это разрежение воздуха негативно влияет на работу двигателя, приводя к понижению максимальной мощности, снижению качества выхлопных газов, повышению температуры и, в крайних случаях, к проблемам при запуске.

В том случае, если условия эксплуатации специально не оговорены при заключении договора, мощность генераторного агрегата, указываемая в технических данных, относится к стандартным условиям окружающей среды, в соответствии с контрольным стандартом ISO8528-1.

Если условия окружающей среды изменяются впоследствии, необходимо связаться с изготовителем для расчёта нового снижения эксплуатационных характеристик и для необходимого тарирования (когда это возможно).