



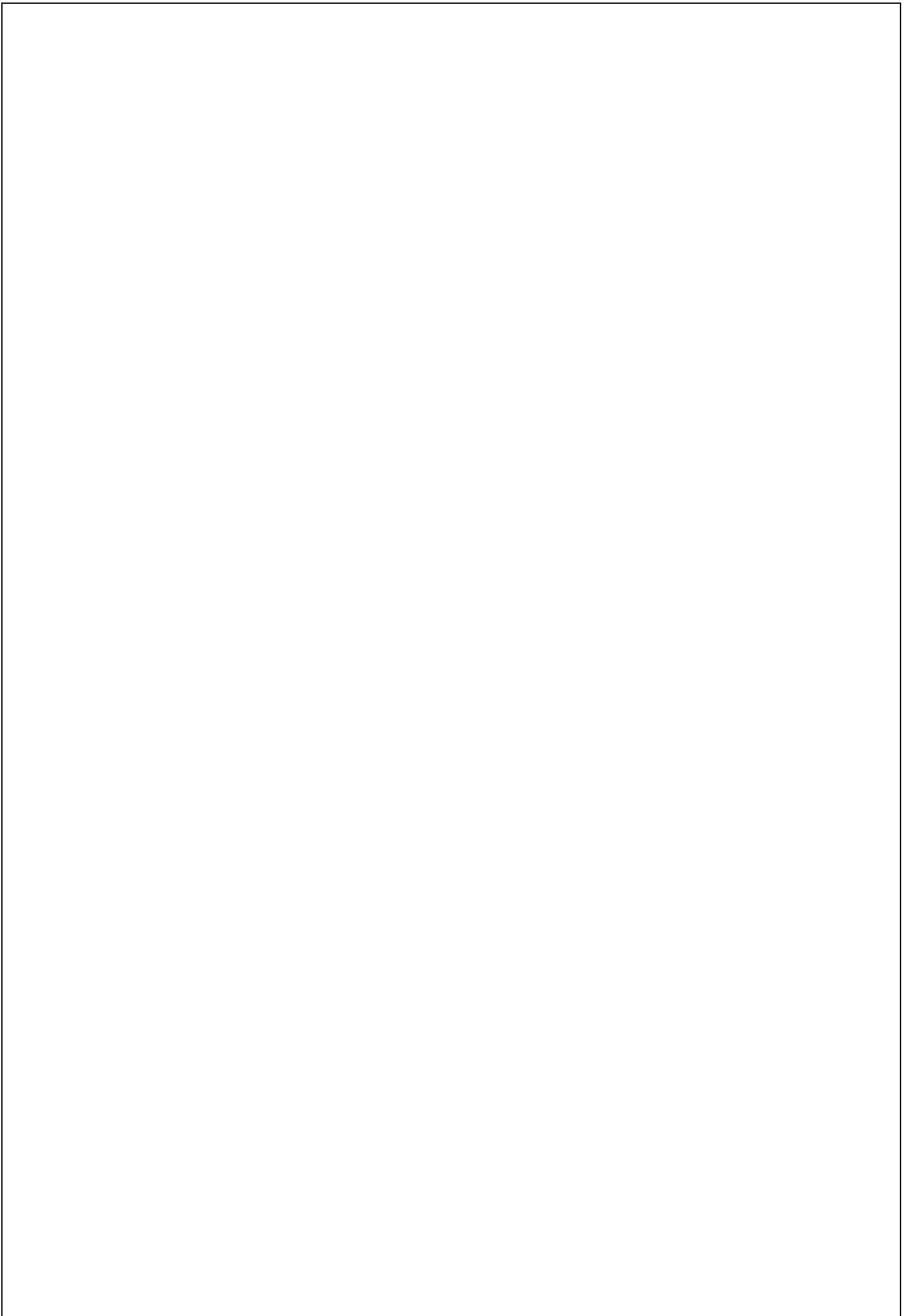
# Генераторные установки

## Alize 3000

Руководство по эксплуатации



Идентиф. №№ док. по GPAO:  
33522130101\_1\_1



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	<b>2</b>
1.1. СИМВОЛЫ И ТАБЛИЧКИ НА ГЕНЕРАТОРНЫХ УСТАНОВКАХ И ИХ ЗНАЧЕНИЯ	2
1.2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	2
1.2.1 <i>Предупреждения</i>	3
1.2.2 <i>Общие правила техники безопасности</i>	3
1.2.3 <i>Защита от поражения электрическим током</i>	3
1.2.4 <i>Пожарная безопасность</i>	4
1.2.5 <i>Защита от отравления отработавшими газами (ОГ)</i>	4
1.2.6 <i>Меры предосторожности при заправке топливного бака</i>	5
1.2.7 <i>Защита от ожогов</i>	5
1.2.8 <i>Меры предосторожности при использовании аккумуляторных батарей</i>	5
1.2.9 <i>Защита окружающей среды</i>	5
1.2.10 <i>Меры предосторожности при приближении к вращающимся частям</i>	6
1.2.11 <i>Перегрузка генераторной установки</i>	6
1.2.12 <i>Условия эксплуатации</i>	6
<b>2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ</b>	<b>6</b>
2.1. ОПИСАНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ (РИСУНОК А)	6
<b>3. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>7</b>
3.1. ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА (РИСУНОК А)	7
3.2. ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОПЛИВА (РИСУНОК А)	7
3.3. ЗАЗЕМЛЕНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ	7
3.4. МЕСТО ЭКСПЛУАТАЦИИ	7
<b>4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ</b>	<b>8</b>
4.1. ПРОЦЕДУРА ЗАПУСКА (РИСУНОК А)	8
4.2. РАБОТА УСТАНОВКИ (РИСУНОК А)	8
4.3. РАБОТА УСТАНОВКИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД	8
4.4. ОСТАНОВ ГУ (РИСУНОК А)	8
<b>5. УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ</b>	<b>14</b>
5.1. УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ПОНИЖЕННОМ УРОВНЕ МАСЛА	14
5.2. АВТОМАТ ЗАЩИТЫ	14
<b>6. ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ</b>	<b>14</b>
6.1. НАПОМИНАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ	14
6.2. ТАБЛИЦА ОБСЛУЖИВАНИЯ	14
<b>7. ОПЕРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ</b>	<b>15</b>
7.1. ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА (РИСУНОК D)	15
7.2. СМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА	15
7.3. ОЧИСТКА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА (РИСУНОК D)	16
7.4. ОЧИСТКА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА	16
7.5. ПРОВЕРКА СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ (РИСУНОК G)	16
7.6. ПРОВЕРКА ЗАТЯЖКИ СОЕДИНЕНИЙ	17
7.7. ОЧИСТКА ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ	17
<b>8. ХРАНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ</b>	<b>17</b>
<b>9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ. УСТРАНЕНИЕ ПРИЧИН</b>	<b>18</b>
<b>10. ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>19</b>
<b>11. СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЯ</b>	<b>20</b>
<b>12. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ НОРМАМ ЕС</b>	<b>20</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	<b>21</b>

# 1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

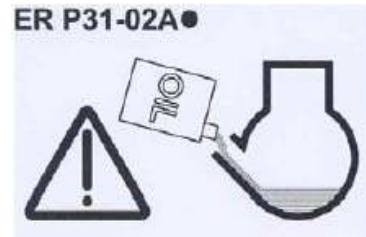
## 1.1. Символы и таблички на генераторных установках и их значения



Внимание:  
опасность



Внимание: риск поражения  
электрическим током



ВНИМАНИЕ: Генераторная установка (далее ГУ) поставляется без масла!  
Перед запуском ГУ обязательно проверьте уровень масла.



Заземление



Внимание: опасность ожога



1

2

3

- 1 – Внимание: см. документацию, приложенную к ГУ.  
2 – Внимание: отработавшие газы токсичны! ЗАПРЕЩАЕТСЯ, даже в исключительных случаях, эксплуатировать установку в изолированном или плохо проветриваемом помещении.  
3 - Прежде чем приступить к заправке топливного бака, следует остановить двигатель

Пример идентификационной таблички:

- A = Модель генераторной установки
- B = Мощность генераторной установки
- C = Напряжение
- D = Сила тока
- E = Частота
- F = Коэффициент мощности
- G = Класс защиты
- H = Звуковое давление, развиваемое генераторной установкой
- I = Масса генераторной установки
- J = Соответствие стандарту
- K = Серийный номер

MADE IN FRANCE		<b>SD 6000 E (A)</b>		
CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)	Volt : (C)	Amp : (D)
		Hz : (E)	Cos Phi : (F)	IP : (G)
		Masse (Weight) : (I)	ISO 8528 – 8 Classe (J)	
N° : 10/2004 – — 001 (K)				

## 1.2. Правила техники безопасности

**Внимательно прочтите приведенные ниже правила для того, чтобы обеспечить максимальное удобство и безопасность эксплуатации установки.**




**Опасность**


ЗАПРЕЩАЕТСЯ запуск ГУ в том случае, если на ней не установлены защитные крышки или не закрыты точки доступа.


ЗАПРЕЩАЕТСЯ снимать защитные крышки и открывать точки доступа на работающей ГУ.

### 1.2.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

В данном руководстве предписания по технике безопасности сопровождаются знаком предупреждения в сочетании с одной из трех надписей (Опасность, Предупреждение, ВНИМАНИЕ!).

	Указывает на непосредственную угрозу жизни и здоровью человека. Несоблюдение соответствующих предписаний может повлечь тяжелые последствия для жизни и здоровья.
<b>Опасность</b>	


	Указывает на возможную угрозу жизни и здоровью человека. Несоблюдение соответствующих предписаний может повлечь тяжелые последствия для жизни и здоровья.
<b>Предупреждение</b>	

	Указывает на возможность опасной ситуации. Несоблюдение соответствующих предписаний может привести к нетяжелым травмам или к повреждению оборудования.
<b>ВНИМАНИЕ!</b>	

### 1.2.2 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Соблюдение сроков проведения технического обслуживания является одним из основных факторов техники безопасности (см. таблицу «Техническое обслуживание»). Не следует пытаться выполнять ремонт и операции по техническому обслуживанию, если Вы недостаточно компетентны или не имеете необходимого оборудования.

При получении генераторной установки проверьте ее состояние и комплектность поставки. Перемещение генераторной установки должно осуществляться с осторожностью и без рывков. Место для хранения или эксплуатации ГУ следует подготовить заблаговременно.

	Перед началом эксплуатации установки необходимо хорошо усвоить назначение всех органов управления и научиться в случае необходимости быстро останавливать генераторную установку.
<b>Предупреждение</b>	

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** допускать к эксплуатации генераторной установки посторонних людей, не прошедших необходимый инструктаж.

Не позволяйте детям приближаться и дотрагиваться до генераторной установки, даже если она не работает. Не допускайте запуск генераторной установки в присутствии животных (они могут испытывать страх, проявить нервозность и т.д.).

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** запускать двигатель установки без воздушного фильтра или глушителя.


Будьте внимательны при закреплении клемм аккумуляторной батареи: Перепутывание плюсовой «+» и минусовой «-» клеммы может привести к серьезным повреждениям электрооборудования ГУ.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** накрывать чем-либо ГУ во время ее работы или сразу после останова (следует подождать до тех пор, пока двигатель достаточно остынет).

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** наносить на поверхность ГУ слой смазки для защиты ГУ от коррозии. Некоторые применяемые для консервации масла легко воспламеняются. Испарения некоторых масел опасны при вдыхании.

При эксплуатации ГУ всегда соблюдайте местное законодательство в части эксплуатации ГУ.

### 1.2.3 ЗАЩИТА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

	Работающая генераторная установка вырабатывает электрический ток высокого напряжения . Для защиты от поражения электрическим током проверяйте надежность заземления генераторной установки перед каждым запуском.
<b>Опасность</b>	

Не прикасайтесь к обнаженным проводам и разомкнутым клеммам.

ГУ должна быть обязательно заземлена. ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация ГУ без заземления.

Не прикасайтесь к ГУ, если у Вас мокрые руки или ноги.

Обеспечьте защиту ГУ от влаги и атмосферных воздействий; ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать ГУ на мокрой площадке.

Поддерживайте электрические провода и соединения в надлежащем состоянии.

Использование неисправного электрооборудования создает риск поражения электрическим током и опасность повреждения оборудования.


В том случае, если длина используемого кабеля (кабелей) превышает 1м, необходимо предусмотреть установку дифференциальной защиты между ГУ и потребителем.


Используемые кабели должны быть гибкими и прочными, в резиновой изоляционной оболочке класса CEI 245-4 или эквивалентными указанным.

ГУ не может быть подключена к другим источникам питания, таким как, например, основная электросеть. В особых случаях, когда предусмотрено подключение ГУ в качестве резервного источника питания в общую сеть, это подключение должно быть выполнено квалифицированным персоналом, который учтет специфику потребителей и необходимость отдельного питания или от общей сети, или от ГУ.


Защита от поражения электрическим током, перегрузки и короткого замыкания обеспечивается соответствующими автоматами защиты (опция для отдельных моделей ГУ). При отсутствии таких автоматов на Вашей ГУ настоятельно рекомендуется их установить. Подключение автоматов должно проводиться квалифицированным персоналом. При выборе автоматов следует обратиться к поставщику ГУ за консультацией. Если возникла необходимость в их замене, то следует убедиться в том, что новые автоматы защиты имеют те же характеристики и номиналы.

#### 1.2.4 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

	Любые легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества (бензин, масло, ветошь и т. д.) следует держать на безопасном расстоянии от работающей генераторной установки.
<b>Опасность</b>	Во избежание пожара или взрыва ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация ГУ во взрывопожароопасных условиях, а также в местах хранения взрывчатых веществ, т.к. электрооборудование ГУ не имеет соответствующей электрической изоляции, а вращающиеся части двигателя могут вызвать образование искр, от которых для этого случая эксплуатации должна быть установлена соответствующая защита.


	Во избежание риска возгорания из-за проливов топлива: замена топливного фильтра должна производиться только на холодном двигателе.
<b>Предупреждение</b>	

#### 1.2.5 ЗАЩИТА ОТ ОТРАВЛЕНИЯ ОТРАБОТАВШИМИ ГАЗАМИ (ОГ)

	Отработавшие газы содержат крайне токсичное соединение - окись углерода (СО). При высокой концентрации СО в окружающем воздухе – существует риск отравления отработавшими газами со смертельным исходом.
<b>Опасность</b>	По этой причине <b>даже в исключительных случаях</b> следует эксплуатировать ГУ <b>ТОЛЬКО</b> в хорошо проветриваемом месте, где исключено накопление отработавших газов.

В случае недостаточного доступа воздуха произойдет перегрев двигателя и генератора переменного тока, что может повлечь за собой повреждение оборудования и окружающего имущества. В случае необходимости эксплуатации установки в помещении, следует предусмотреть соответствующую вентиляцию помещения (см. Приложение), чтобы обезопасить находящихся в помещении людей и животных. Отработавшие газы обязательно должны выводиться из помещения.

### 1.2.6 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЗАПРАВКЕ ТОПЛИВНОГО БАКА

	Топливо (бензин или дизельное топливо) является легковоспламеняющейся жидкостью, а его пары взрывоопасны. ЗАПРЕЩАЕТСЯ курить во время заправки бака, а также осуществлять заправку бака вблизи источника пламени или искр.
<b>Опасность</b>	ЗАПРЕЩАЕТСЯ заправка топливного бака на работающем двигателе. Следует остановить двигатель и дождаться, пока он достаточно остынет. Все следы пролива топлива следует насухо вытереть чистой ветошью.


Генераторная установка перед заправкой топливом должна быть установлена на ровной горизонтальной поверхности, чтобы избежать проливов топлива на двигатель.

Хранение горюче-смазочных материалов, а также обращение с ними должны выполняться в строгом соответствии с действующим законодательством.

При каждой заправке следует обязательно закрыть топливный кран (если он имеется). Для заправки используйте воронку, старайтесь не расплескать топливо, а после заполнения бака заверните крышку заливной горловины топливного бака. ЗАПРЕЩАЕТСЯ доливать топливо в топливный бак двигателя, если ГУ работает или ее двигатель недостаточно остыл после останова ГУ.

**Внимание! При замене топливного фильтра - защищайте генератор переменного тока от попадания на него топлива, т.к. это может привести к повреждению генератора.**

### 1.2.7 ЗАЩИТА ОТ ОЖОГОВ


	Во избежание ожогов НЕ прикасайтесь к двигателю и глушителю системы выпуска отработавших газов во время работы генераторной установки или непосредственно после ее останова.
<b>Опасность</b>	

Во избежание ожогов не допускайте попадания горячего масла на кожные покровы.

Прежде чем приступать к любым работам, убедитесь, что в системе смазки отсутствует давление.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ запускать двигатель со снятой пробкой маслосливной горловины, поскольку существует риск получения ожогов от разбрызгиваемого масла.

### 1.2.8 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

	ЗАПРЕЩАЕТСЯ размещать аккумуляторную батарею вблизи открытого огня. Используйте инструменты только с изолированными рукоятками.
<b>Предупреждение</b>	ЗАПРЕЩАЕТСЯ доливать в аккумуляторную батарею серную кислоту или недистиллированную воду.


### 1.2.9 ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ сливать отработанное масло на землю; используйте для этой цели заранее подготовленную канистру соответствующего объема. Утилизируйте отработанное масло в соответствии с действующим законодательством (например, на ближайшей АЗС).

Во избежание повышения уровня шума желательно устанавливать ГУ в местах, где будет исключено отражение звука работающей ГУ от окружающих конструкций. В том случае, если глушитель Вашей ГУ не оснащен искрогасителем, а установка эксплуатируется в лесистой местности, следует обратить особое внимание на меры пожарной безопасности. (Необходимо очистить от растительности достаточно большую площадку вокруг места предполагаемой установки).

Негерметичность системы выпуска может вызвать повышение уровня шума, производимого установкой. Проверяйте состояние системы выпуска ОГ. Во избежание повышения уровня шума желательно устанавливать установку в местах, где будет исключено отражение звука работающей установки от стен и окружающих конструкций.

## 1.2.10 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПРИБЛИЖЕНИИ К ВРАЩАЮЩИМСЯ ЧАСТЯМ

	Во избежание травм от захвата вращающимися частями двигателя: ЗАПРЕЩАЕТСЯ приближаться к генераторной установке в одежде с развевающимися полами. Следует принять меры для защиты длинных волос причёски от захвата вращающимися частями.
<b>Предупреждение</b>	ЗАПРЕЩАЕТСЯ останавливать, замедлять или блокировать вращающиеся части.

## 1.2.11 ПЕРЕГРУЗКА ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключать к ГУ оборудование для длительной эксплуатации с суммарной потребляемой мощностью, превышающей номинальную выходную мощность ГУ. Перед запуском и подключением потребителей подсчитайте их суммарную потребляемую мощность (в Вт или А). Обычно значение потребляемой мощности указывается на заводской табличке изделия. Суммарная рассчитанная мощность подключаемых одновременно потребителей не должна превышать номинальную выходную мощность Вашей ГУ.

Не все генераторные установки комплектуются автоматами защиты от перегрузки и короткого замыкания. У отдельных установок только часть силовых выходов снабжена автоматами защиты. Проконсультируйтесь у поставщика ГУ относительно наличия автоматов защиты на Вашей ГУ. При отсутствии автоматов защиты на выходах ГУ настоятельно рекомендуется их установка самостоятельно (при помощи квалифицированного электрика). По поводу выбора автоматов защиты обращайтесь к поставщику ГУ. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** перегружать ГУ. Выход ГУ из строя из-за перегрузки (даже при наличии автоматов защиты от перегрузки) не покрывается гарантией производителя.

**Замечание:** Следует обратить особое внимание на то, что электроинструменты (например: дрель, пила и т.д.) при работе с перегрузкой (в тяжелых условиях резания) потребляют электрическую мощность большую, чем это указано на их заводской табличке. Например: электропила при резании особо твердого материала потребляет 3-х – 4-х кратную мощность, относительно номинальной.

## 1.2.12 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Заявленные характеристики генераторных установок получены в контрольных условиях в соответствии со стандартом ISO 3046-1:

+27 °С, 100 м над уровнем моря, относительная влажность 60 %, или

+20 °С, 300 м над уровнем моря, относительная влажность 60 %.

Мощность генераторной установки снижается на 4% при увеличении температуры на каждые 10 °С и/или примерно на 1 % при увеличении высоты над уровнем моря на каждые 100 метров.

## 2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ


### 2.1. Описание генераторной установки (рисунки А)

1 – Топливный бак	7 – Двигатель	13 – Рукоятка стартера
2 – Крышка топливного бака	8 – Глушитель	14 – Топливный кран
3 - Пробка маслоналивной горловины	9 – Воздушный фильтр	15 – Рукоятка воздушной заслонки
4 - Сливная пробка	10 – Выключатель зажигания («Пуск/Останов») («O/I»)	16 – Автомат защиты
5 – Световой индикатор наличия напряжения	11 – Ручной стартер с автонамоткой шнура	17 – Индикатор уровня топлива
6 – Генератор переменного тока	12 – Электрические розетки	18 – Топливный фильтр-сетка



### 3. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ


#### 3.1. Проверка уровня масла (рисунок А)

	<b>Перед каждым запуском проверяйте уровень масла в двигателе.</b>
<b>ВНИМАНИЕ!</b>	

Для проверки уровня и долива масла, ГУ следует установить на ровную горизонтальную поверхность.

1. Выверните и извлеките пробку маслосливной горловины (поз.3, рис. А), протрите щуп чистой ветошью.
2. Визуально проверьте уровень масла и, при необходимости, долейте масло в картер (см. след. пункт).
3. Долейте свежее рекомендованное масло в картер двигателя (с использованием воронки) до верхнего среза маслосливной горловины.
4. Вверните до упора пробку маслосливной горловины.
5. Убедитесь в отсутствии течи масла.
6. Удалите следы пролива масла чистой ветошью.

#### 3.2. Проверка уровня топлива (рисунок А)

	Заправку топливом выполняйте только на остановленном двигателе и в хорошо проветриваемом помещении. ЗАПРЕЩАЕТСЯ курить во время заправки бака, а также создавать источники пламени или искр вблизи места заправки топливного бака или хранения топлива. Используйте только чистое топливо, не содержащее воду. Не переполняйте бак: максимально допустимый уровень топлива находится на 5 мм ниже края заправочной горловины. По окончании заправки убедитесь, что крышка бака завернута надлежащим образом. Избегайте проливов топлива. Прежде чем запускать генераторную установку, убедитесь, что следы пролива вытерты насухо и пары топлива полностью выветрились.
<b>Опасность</b>	

Проверьте уровень топлива и при необходимости долейте топливо в бак.

1. Отверните крышку (2) топливного бака (1).
2. Залейте топливо в бак при помощи воронки, стараясь не расплескать.
3. Заверните до упора крышку топливного бака.

#### 3.3. Заземление генераторной установки

Во избежание риска поражения электрическим током: ГУ перед запуском должна быть заземлена. Для заземления используйте медный провод сечением 10 мм<sup>2</sup>, с одной стороны закрепленный гайкой к болту для заземления на раме ГУ, с другой – к стержню из оцинкованной стали, забитому в землю на 1 м (можно использовать медный или латунный стержень). Заземление ГУ служит также для рассеяния статического электричества, наводимого генератором переменного тока.

#### 3.4. Место эксплуатации

Установите генераторную установку на ровную горизонтальную поверхность с достаточно твердым покрытием, чтобы не допустить заглобления ГУ (наклон установки в любом направлении не должен превышать 10°). Место установки должно быть чистым, проветриваемым и защищенным от атмосферных воздействий. При эксплуатации ГУ внутри помещения обеспечьте его достаточную вентиляцию в соответствии с прилагаемой схемой (см. Приложение). Обеспечьте наличие емкостей с бензином и моторным маслом поблизости от места эксплуатации генераторной установки, соблюдая достаточную дистанцию безопасности.

## 4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

### 4.1. Процедура запуска (рисунок А)

1. Откройте топливный кран (поз.14, рис. А)..
2. Переведите рукоятку воздушной заслонки (поз.15, рис. А) в положение “закрыта” (| \ | ).  
Примечание: Не используйте воздушную заслонку при запуске горячего двигателя или при повышенной температуре окружающего воздуха.
3. Установите выключатель зажигания “Пуск/Останов” (поз.10, рис. А) в положение « I » (“Пуск”).
4. Возьмитесь за рукоятку стартера (поз.13, рис. А) и медленно оттягивайте ее до тех пор, пока не почувствуете сопротивление. Медленно верните рукоятку в исходное положение.
5. Резко и сильно потяните за рукоятку стартера (вытяните трос до конца, используя при необходимости две руки), двигатель должен запуститься. Плавно (не бросая) верните рукоятку в исходное положение. Если двигатель не запустился, повторите операцию.
6. После запуска двигателя плавно верните рукоятку воздушной заслонки (поз.15, рис. А) в исходное положение (“открыта”).

### 4.2. Работа установки (рисунок А)

Когда частота вращения двигателя стабилизируется (спустя приблизительно 3 минуты):

1. Убедитесь, что автомат защиты (поз.16, рис. А) замыкает электрическую цепь: он должен быть включен (“ON”).
2. Подключите электрооборудование к розетке (-ам) (поз.12, рис. А) генераторной установки.

### 4.3. Работа установки в зимний период

#### Эксплуатация ГУ в зимний период

При эксплуатации ГУ в зимний период (при температурах  $-10^{\circ}\text{C}$  и ниже, в зависимости от конкретных условий эксплуатации и величины нагрузки) существует риск обмерзания системы вентиляции картера, образования льда в трубке вентиляции картера и корпусе воздушного фильтра.

Следствием этого могут быть: останов ГУ (например, из-за прекращения работы топливного насоса); выдавливание моторного масла из картера двигателя наружу, вплоть до выдавливания сальников двигателя из-за повышенного давления в картере двигателя, связанного с неисправностью системы вентиляции.

Причина: пониженное тепловое состояние двигателя, из-за чего происходит конденсация водяных паров в системе вентиляции и их замерзание (в т.ч. и в воздушном фильтре.). Причиной пониженного теплового состояния двигателя является длительная работа на малой нагрузке.

#### Рекомендации по эксплуатации в зимний период:

1. Эксплуатировать ГУ на нагрузке не менее 70% от номинальной (по необходимости - дозагрузка балластной нагрузкой). ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация ГУ на нагрузке менее 30% от номинальной;
2. Отсоединить трубку вентиляции картера от воздушного фильтра. В этом случае рекомендуется удлинить трубку и вывести ее в зону выброса горячего воздуха от двигателя;
3. Периодически (с интервалом 1-3 часа, в зависимости от величины нагрузки и температуры воздуха) очищать трубку вентиляции и корпус воздушного фильтра от льда;
4. Эксплуатировать установку в отапливаемом помещении.

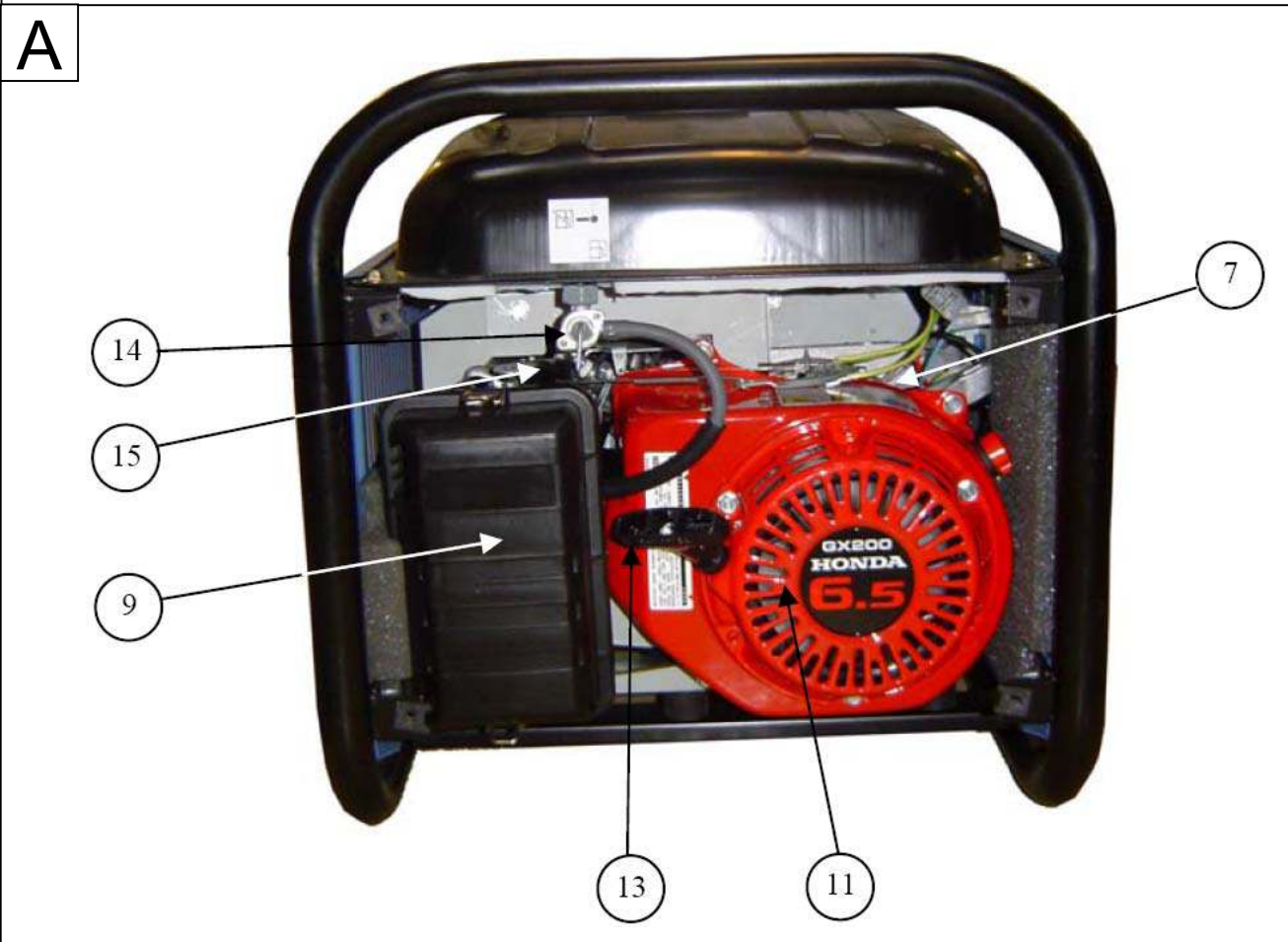
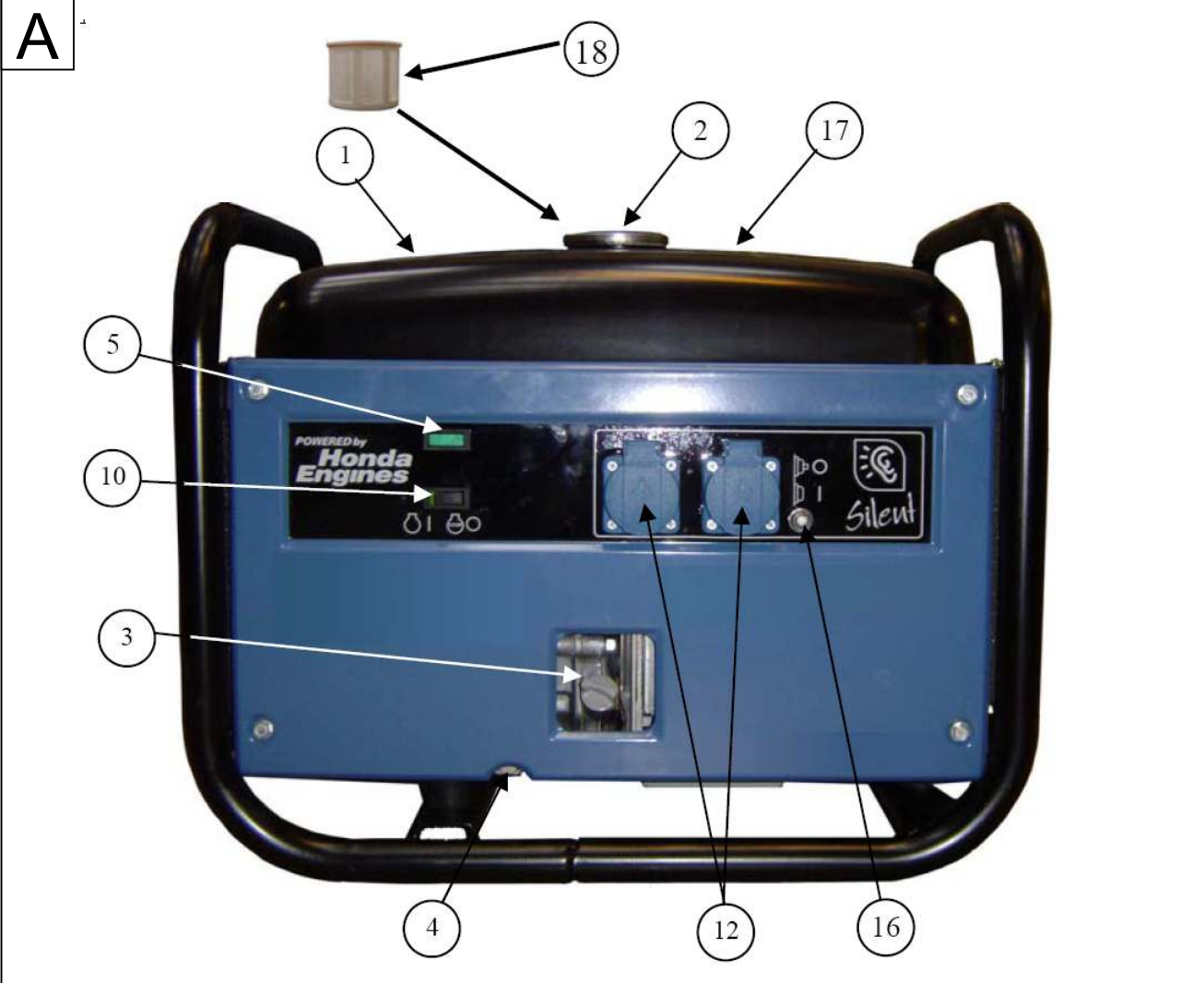
### 4.4. Останов ГУ (рисунок А)



#### Предупреждение

После останова ГУ ее двигатель продолжает выделять тепло, поэтому после останова ГУ следует также обеспечить соответствующую вентиляцию.  
Для экстренного останова поверните ключ запуска в положение “Останов” (“O”).

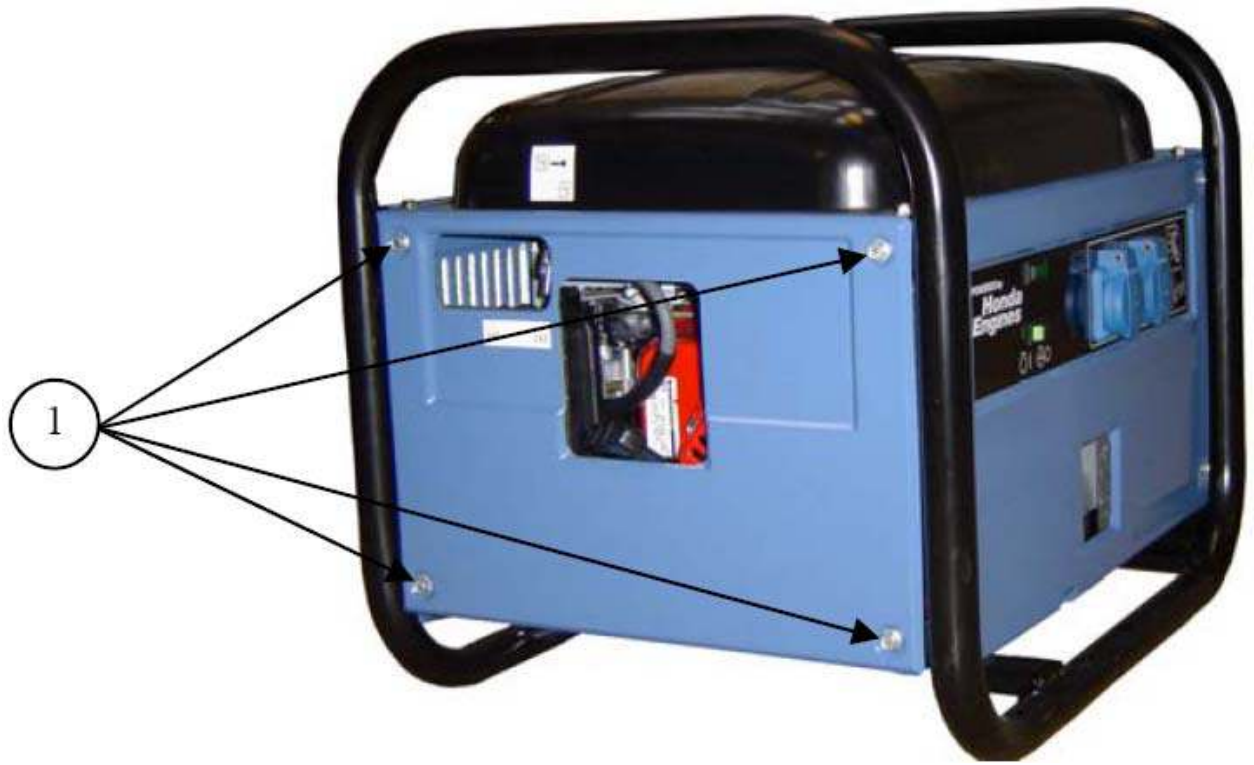
1. Отключите нагрузку от розеток ГУ и оставьте двигатель работать в режиме без нагрузки в течение одной-двух минут.
2. Установите выключатель зажигания (“Пуск/Останов”) (поз.10, рис. А) в положение “Останов” (“O”): двигатель остановится.
3. Закройте топливный кран (поз.14, рис. А).

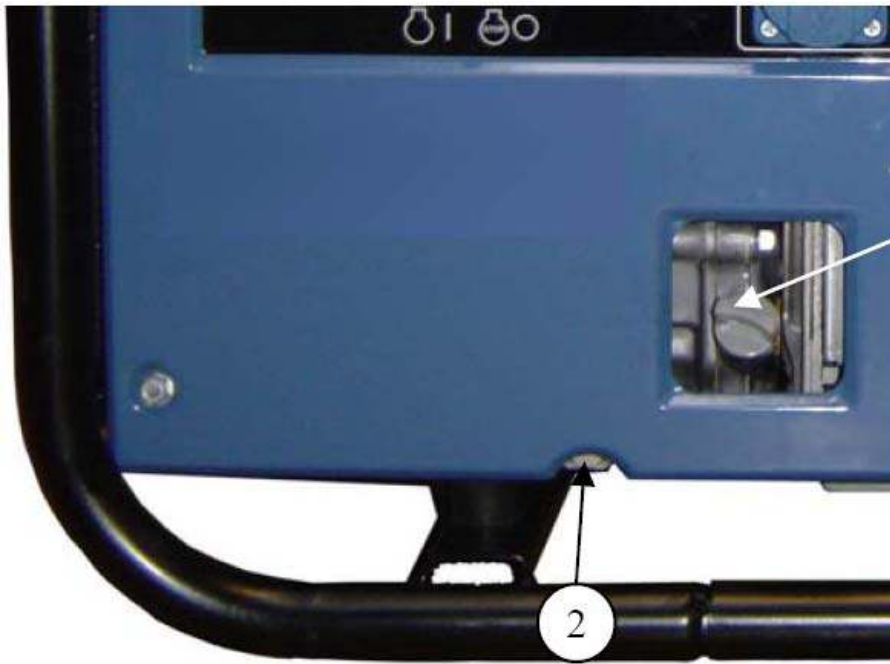


A

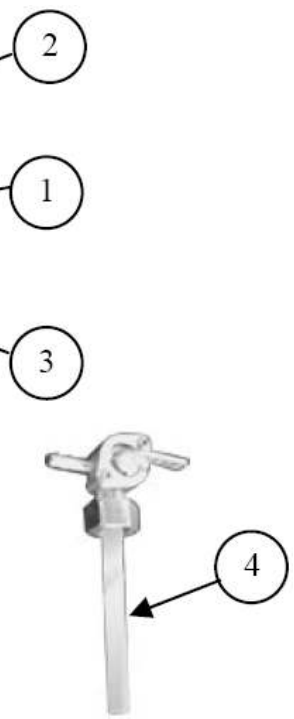


B

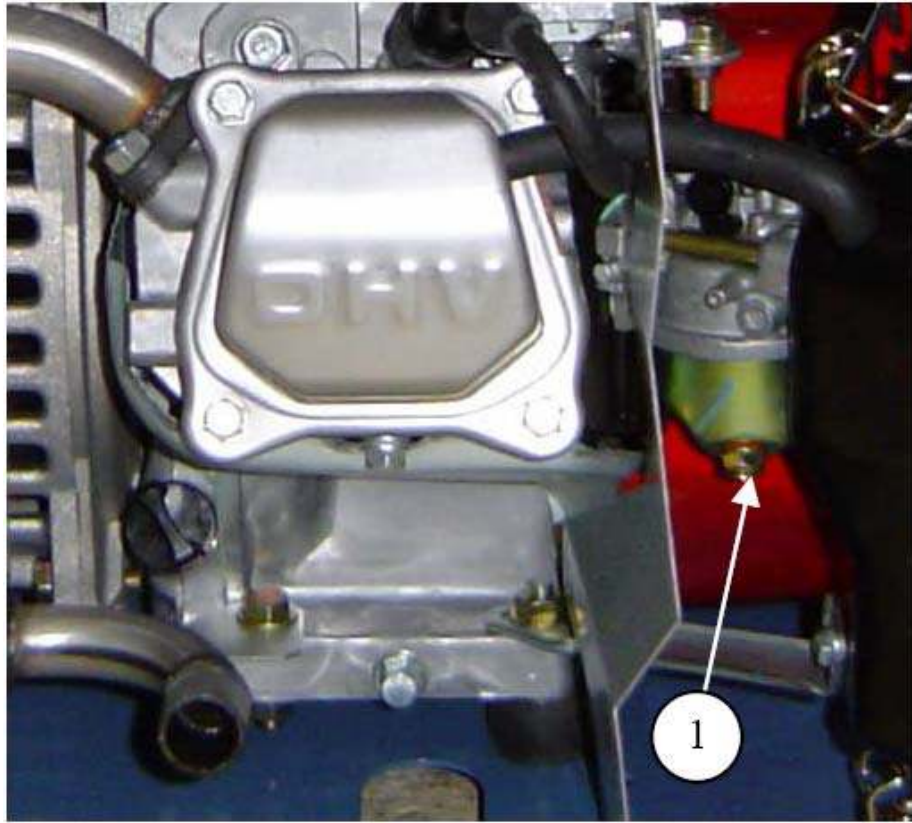




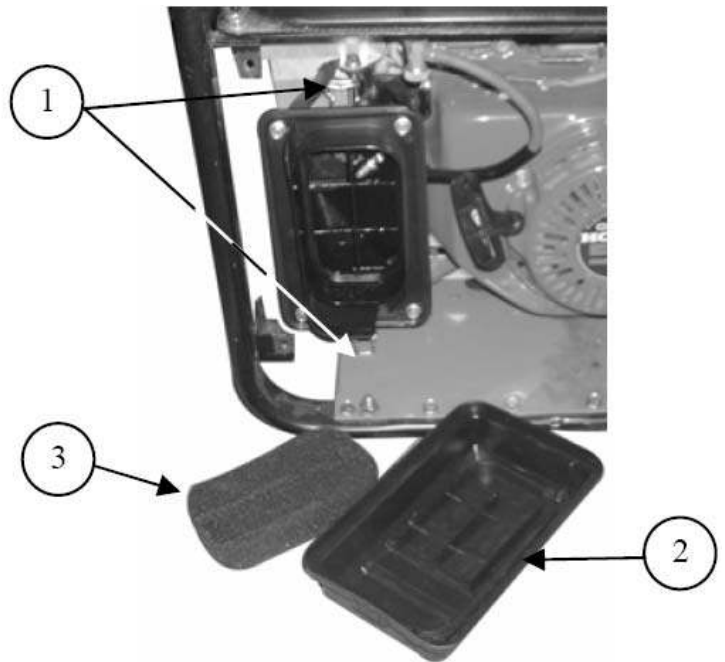
D



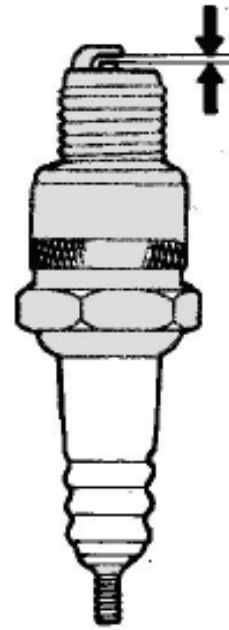
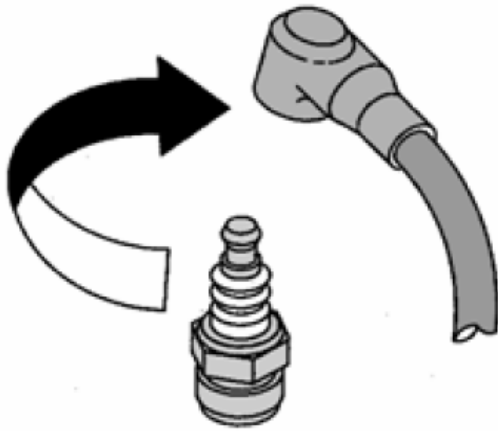
E



F



G



## 5. УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ

(если входят в комплект поставки, см. табл. “Характеристики”, гл.10)

### 5.1. Устройство защиты двигателя при пониженном уровне масла

Устройство автоматического останова при пониженном уровне масла предотвращает повреждение двигателя вследствие недостатка масла в картере двигателя. Это устройство автоматически останавливает двигатель, как только уровень масла опускается до предельно допустимого безопасного уровня. Если двигатель остановился и не запускается, проверьте уровень масла в системе смазки, прежде чем приступать к поиску неисправности.

### 5.2. Автомат защиты

Электрическая цепь генераторной установки, как правило, защищена одним или несколькими автоматами защиты (автоматическими выключателями). Автомат защиты размыкает цепь промышленной розетки в случае короткого замыкания или перегрузки, а также включается и выключается вручную. В положении «Вкл.» цепь замкнута и установка может работать на нагрузку.

## 6. ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

### 6.1. Напоминание пользователю

Хотя в приведенной ниже таблице указана периодичность операций технического обслуживания, следует учесть, что величина интервалов технического обслуживания зависит в первую очередь от внешних условий, в которых эксплуатируется генераторная установка. Так, если генераторная установка эксплуатируется в тяжелых условиях, интервалы между операциями следует сократить.

Руководствуясь приведенной программой, следует составить собственную программу, адаптированную к конкретным условиям эксплуатации.

Указанные интервалы обслуживания относятся только к тем генераторным установкам, в которых используются рекомендованные топливо и масло (спецификации топлива и масла см. гл.10).

### 6.2. Таблица обслуживания

Выполнять операцию техобслуживания по истечении того из указанных сроков, который подойдет первым		При каждом использовании	После первых 20 час. работы	Каждые 3 мес. или 50 час. работы	Каждые 6 мес. или 100 час. работы	Каждые 12 мес.
Система/элемент	Операция ТО					
Система смазки	Проверка уровня масла	•				
	Смена масла		•		•	
Воздушный фильтр	Замена			•(1)		
Топливный фильтр	Замена			•		
Искрогаситель	Очистка					•(*)
Свечи зажигания	Проверка - очистка				•	
Клапанный механизм	Проверка – регулировка тепловых зазоров					•(*)
Топливный бак	Очистка					•(*)
Очистка генераторной установки					•	
Система топливоподачи	Проверка – замена	Через каждые два года (*)				


**Примечание:** (\*) Эти процедуры выполняются только квалифицированным персоналом.

Обращайтесь в Сервисный центр.


(1): При использовании в условиях сильной запыленности производите обслуживание воздушного фильтра чаще.




## 7. ОПЕРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

	Перед любыми процедурами технического обслуживания следует остановить двигатель. Используйте только оригинальные или идентичные им детали. Использование деталей низкого качества может привести к повреждению генераторной установки.
<b>Предупреждение</b>	

### 7.1. Очистка воздушного фильтра (рисунок D)

	Во избежание возгорания или взрыва, ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать бензин или легковоспламеняющиеся растворители для очистки элементов воздушного фильтра.
<b>Опасность</b>	

	ЗАПРЕЩАЕТСЯ запускать двигатель со снятым воздушным фильтром, т.к. это приводит к преждевременному износу двигателя.
<b>Предупреждение</b>	

Засоренный фильтр ограничивает расход воздуха через карбюратор. Во избежание нарушения нормальной работы карбюратора необходимо регулярно очищать воздушный фильтр. Очищайте фильтр чаще, чем указано в инструкции, если ГУ используется в условиях повышенной запыленности воздуха.


1. Выверните четыре винта 10мм (1) крепления крышки кожуха ГУ со стороны стартера и снимите ее (см. рис. В).
2. Раскрепите фиксаторы (поз. 1, рис. F) крышки (поз. 2, рис. F) воздушного фильтра и снимите крышку фильтра.
3. Извлеките поролоновый фильтрующий элемент. Убедитесь в целостности фильтрующего элемента. Замените поврежденный элемент (при наличии отверстий или разрывов).
4. Промойте поролоновый элемент бытовым моющим средством, разведенным в теплой воде. Обильно прополощите водой, либо промойте в негорючем растворителе. Дождитесь, пока элемент полностью высохнет.
5. Пропитайте элемент чистым моторным маслом и отожмите его для удаления излишков масла, в противном случае двигатель будет сильно дымить в течение первых нескольких запусков.
6. Установите на место крышку фильтра и закрепите фиксаторы.
7. Установите и закрепите элементы в порядке, обратном порядку снятия.
8. Установите на место крышку кожуха ГУ и закрепите ее винтами.

### 7.2. Смена моторного масла

Для быстрого и полного слива масла, выполняйте эту операцию на горячем двигателе.


1. Выверните четыре винта 10мм (1) крепления крышки кожуха ГУ со стороны выпуска отработавших газов и снимите крышку.
2. Выверните пробку маслосливной горловины (поз.1, рис. С) и сливную пробку (поз.2, рис. С), и слейте масло в специально подготовленную канистру для отработанного масла.
3. По окончании слива вверните и затяните до упора сливную пробку (поз.2, рис. С).
4. Залейте рекомендованное масло в картер двигателя до верхнего среза маслосливной горловины.
5. Вверните и затяните пробку маслосливной горловины (поз.1, рис. С).
6. Убедитесь в отсутствии течи масла. Удалите все следы пролива масла чистой ветошью.
7. Установите на место крышку кожуха ГУ и закрепите ее винтами..

### 7.3. Очистка топливного фильтра (рисунок D)

	Топливо является легковоспламеняющимся продуктом, а при определенных условиях оно взрывоопасно. Во избежание пожара или взрыва ЗАПРЕЩАЕТСЯ курить, а также создавать источники пламени или искр вблизи ГУ.
<b>Опасность!</b>	Избегайте проливов топлива. После установки фильтра и прежде чем запускать генераторную установку, убедитесь в отсутствии течи и в том, что следы пролива топлива вытерты насухо и пары топлива полностью выветрились.

1. Закройте топливный кран (1) (поз.1, рис. D).
2. Выверните винты крепления крышек кожуха ГУ со стороны выпуска отработавших газов и со стороны рукоятки стартера и снимите крышки.
3. Установите под карбюратор подготовленную канистру соответствующего объема, затем полностью выверните сливной винт (поз. 1, рис. E) карбюратора.
4. Откройте топливный кран (поз. 1, рис. D) и дождитесь, пока топливо полностью стечет в канистру. По окончании слива установите на место и затяните до упора сливной винт (поз. 1, рис. E) карбюратора.
5. Снимите стяжное кольцо (поз. 3, рис. D), удерживающее шланг топливоподдачи (поз. 3, рис. D) на кране (поз. 1, рис. D) и отсоедините шланг.
6. Демонтируйте топливный кран с фильтром, отсоедините и очистите фильтр (поз.4, рис. D) при помощи пневматического пистолета, струей воздуха низкого давления.
7. Установите фильтр (поз. 4, рис. D) на топливный кран (поз. 1, рис. D). Установите на место и топливный кран с фильтром и затяните топливный кран до упора.
8. Установите шланг топливоподдачи на топливный кран и закрепите его стяжным кольцом (поз. 3, рис. D).
9. Залейте в бак немного топлива и откройте кран с целью убедиться в отсутствии течи.
10. Установите на место крышки кожуха ГУ и закрепите их винтами.

### 7.4. Очистка топливного фильтра

	Топливо является легковоспламеняющимся продуктом, а при определенных условиях оно взрывоопасно. Во избежание пожара или взрыва ЗАПРЕЩАЕТСЯ курить, а также создавать источники пламени или искр вблизи ГУ.
---	--

1. Откройте крышку топливного бака (поз. 2, рис. А).
2. Извлеките топливный фильтр-сетку (поз. 18, рис. А), при необходимости очистите его от загрязнений и промойте растворителем.
3. Вставьте топливный фильтр-сетку в заливную горловину топливного бака.
4. Заверните до упора крышку топливного бака.

### 7.5. Проверка свечи зажигания (рисунок G)

1. Выверните четыре винта 10мм (1) крепления крышки кожуха ГУ со стороны выпуска отработавших газов и снимите крышку.
2. Снимите колпак высоковольтного провода со свечи зажигания и, при помощи свечного ключа, выверните свечу.
3. Осмотрите свечу зажигания. В том случае, если электроды корродировали, либо оплавился или потрескался изолятор, свечу следует утилизировать. Если вы продолжите использовать свечу зажигания, следует очистить ее металлической щеткой.
4. С помощью щупа проверьте зазор между электродами свечи. Зазор должен составлять 0,70 – 0,80 мм. Выставьте необходимый зазор, подгибая боковой электрод. Проверьте состояние уплотнительной шайбы свечи зажигания и вверните свечу от руки, чтобы не повредить резьбу.

5. Завернув свечу зажигания от руки, поверните ее при помощи свечного ключа, чтобы сжать шайбу.

**Примечание:** Устанавливая новую свечу, поверните ее на  $\frac{1}{2}$  оборота, чтобы сжать шайбу. Устанавливая ранее использовавшуюся свечу, поверните ее на  $\frac{1}{8}$  –  $\frac{1}{4}$  оборота, чтобы сжать шайбу.

6. Установите на место крышку кожуха ГУ и закрепите ее винтами.

## 7.6. Проверка затяжки соединений

Для предотвращения несчастного случая или поломки ГУ необходим тщательный ежедневный контроль затяжки резьбовых соединений.

1. Осматривайте генераторную установку перед каждым запуском и после каждого использования.
2. Подтягивайте соединения, затяжка которых ослабла.

Примечание: затяжка болтов головки блока цилиндров должна выполняться только квалифицированным персоналом. Обратитесь в Сервисный центр.

## 7.7. Очистка генераторной установки

1. Удалите пыль и грязь вокруг выпускного коллектора и очистите генераторную установку при помощи щетки и ветоши (ЗАПРЕЩАЕТСЯ промывка струей воды из шланга, т.к. вода может попасть в топливную систему, а также, ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать устройства под высоким давлением).
2. Тщательно очистите вентиляционные отверстия двигателя и генератора переменного тока.
3. В процессе очистки проверьте общее состояние генераторной установки и замените неисправные или изношенные детали.

## 8. ХРАНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

Если предполагается, что генераторная установка не будет эксплуатироваться в течение длительного периода, ее следует специально подготовить к хранению. Убедитесь в том, что в зоне хранения нет избытка пыли или влаги. Очистите внешние поверхности генераторной установки и нанесите антикоррозийное средство.

1. Снимите крышки кожуха ГУ со стороны выпуска отработавших газов и со стороны рукоятки стартера.
2. Установите под карбюратор канистру соответствующего объема, затем полностью выверните сливной винт (поз. 1, рис. Е) карбюратора.
3. Откройте топливный кран и слейте топливо из топливного бака в подходящую по объему канистру. По окончании слива установите на место и затяните до упора сливной винт (поз. 1, рис. Е) карбюратора.
4. Замените масло в системе смазки двигателя (см. гл.7.2).
1. Извлеките свечу зажигания и залейте в цилиндр около 15 мл масла; затем установите свечу на место.
2. Установите на место крышки кожуха ГУ и закрепите их винтами.
3. Несколько раз проверните коленвал двигателя для распределения масла по цилиндру.
4. Замените моторное масло.
5. Очистите генераторную установку и накройте двигатель, чтобы защитить его от пыли.
6. Храните генераторную установку в чистом, сухом месте.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ. УСТРАНЕНИЕ ПРИЧИН

Двигатель не запускается	<b>Возможные причины</b>	<b>Способ устранения</b>
	Во время запуска ГУ находится под нагрузкой	Отключите нагрузку
	Недостаточный уровень топлива	Проверьте и долейте топливо в бак
	Закрит топливный кран	Откройте кран
	Засорение или течь в системе топливоподдачи	Отремонтируйте систему топливоподдачи
	Засорен воздушный фильтр	Очистите воздушный фильтр
	Выключатель зажигания находится в положении «Останов» («O»)	Перевести выключатель зажигания в положение «Пуск» («I»)
Неисправна свеча	Замените свечу	
Двигатель останавливается	<b>Возможные причины</b>	<b>Способ устранения</b>
	Перекрыты вентиляционные отверстия	Очистите защитные решетки вентиляционных отверстий
	Перегрузка ГУ	Проверьте нагрузку
Нет напряжения на выходе ГУ	<b>Возможные причины</b>	<b>Способ устранения</b>
	Автомат защиты разомкнул цепь.	Переведите автомат защиты в положение «Вкл.» («On»)
	Автомат защиты неисправен	Проверьте и отремонтируйте или замените
	Неисправна розетка	Проверьте и отремонтируйте или замените
	Неисправны шнуры питания электрических приборов	Замените шнуры питания
Автомат защиты разомкнул цепь	<b>Возможные причины</b>	<b>Способ устранения</b>
	Перегрузка ГУ	Уменьшите нагрузку
	Неисправно электрооборудование или шнур питания	Проверьте и отремонтируйте или замените

## 10. ХАРАКТЕРИСТИКИ

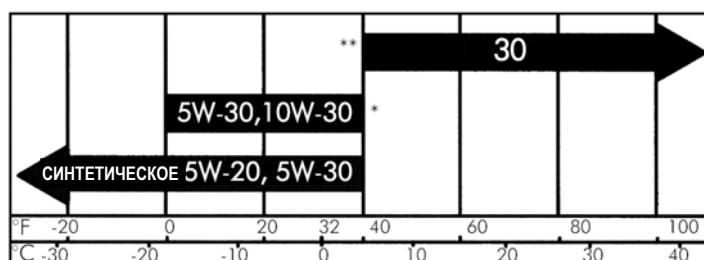
Модель ГУ	Alize 3000
Модель двигателя	HONDA GX 200
Выходная мощность, 50 Гц (Вт)	2800
Выходные напряжение/ток AC	230В/12.2А
Тип розеток	2×10 / 16 А 230В
Автомат защиты	●
Устройство защиты двигателя при пониженном уровне масла	●
Аккумуляторная батарея (электрический стартер)	X
Уровень звукового давления, ЕЭС (Lwa)	82
Масса, кг (без топлива)	55
Габаритные размеры, Д x Ш x В (см)	57 x 45 x 46
Рекомендуемое масло	SAE 15W40
Емкость картера двигателя (л)	0,6
Рекомендуемое топливо	Неэтилированный бензин (АИ-92)
Емкость топливного бака (л)	12
Свеча зажигания	NGK BPR6ES / DENSO: W20 ERP-U

○ – Опция    ● - Серийное исполнение    X - невозможно

**Примечание:** \*) Рабочая температура двигателей с воздушным охлаждением выше, чем рабочая температура автомобильных двигателей. Использование всесезонных масел (10W-30 и т.п.) при температуре выше 4°C приведет к повышенному расходу масла и риску поломки двигателя. При использовании масла этого типа чаще проверяйте уровень масла.

\*\* Использование масла SAE 30 при температуре ниже 4°C затруднит запуск двигателя и может привести к повреждению блока цилиндра из-за недостаточного смазывания.

### Выбор вязкости масла (по SAE) в зависимости от внешней температуры



## 11. СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЯ

Ток нагрузки (А)	Длина кабеля		
	0-50 метров	51-100 метров	101-150 метров
6	1,5 мм <sup>2</sup>	1,5 мм <sup>2</sup>	2,5 мм <sup>2</sup>
8	1,5 мм <sup>2</sup>	2,5 мм <sup>2</sup>	4,0 мм <sup>2</sup>
10	2,5 мм <sup>2</sup>	4,0 мм <sup>2</sup>	6,0 мм <sup>2</sup>
12	2,5 мм <sup>2</sup>	6,0 мм <sup>2</sup>	10,0 мм <sup>2</sup>
16	2,5 мм <sup>2</sup>	10,0 мм <sup>2</sup>	10,0 мм <sup>2</sup>
18	4,0 мм <sup>2</sup>	10,0 мм <sup>2</sup>	10,0 мм <sup>2</sup>
24	4,0 мм <sup>2</sup>	10,0 мм <sup>2</sup>	16,0 мм <sup>2</sup>
26	6,0 мм <sup>2</sup>	16,0 мм <sup>2</sup>	16,0 мм <sup>2</sup>
28	6,0 мм <sup>2</sup>	16,0 мм <sup>2</sup>	16,0 мм <sup>2</sup>

## 12. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ НОРМАМ ЕС

Наименование и адрес изготовителя:  
SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848,29228 BREST CEDEX 2

Описание оборудования

Продукция	Генераторная установка
Марка	SDMO
Тип	Alize 3000
Номинальная выходная мощность	2240Вт

Ж. Ле Галль (G. Le Gall), уполномоченный представитель изготовителя, заявляет, что продукция соответствует следующим директивам ЕС:  
98/37/ЕЕС Директива по Машинному Оборудованию  
73/23/ЕС / Директива по низковольтному оборудованию,  
2000/14/ЕС / Директива относительно звукового излучения в среду, окружающую оборудование, предназначенное для эксплуатации вне помещения.

Для директивы 2000/14/СЕ

- Нотифицированный орган:

*SETIM SERVICE DIFFUSION*

*BP 67 F60304 - SENLIS*

- Процедура оценки соответствия: Приложение VI

- Уровень гарантированной звуковой мощности (УЗМ) 94 дБ(А)

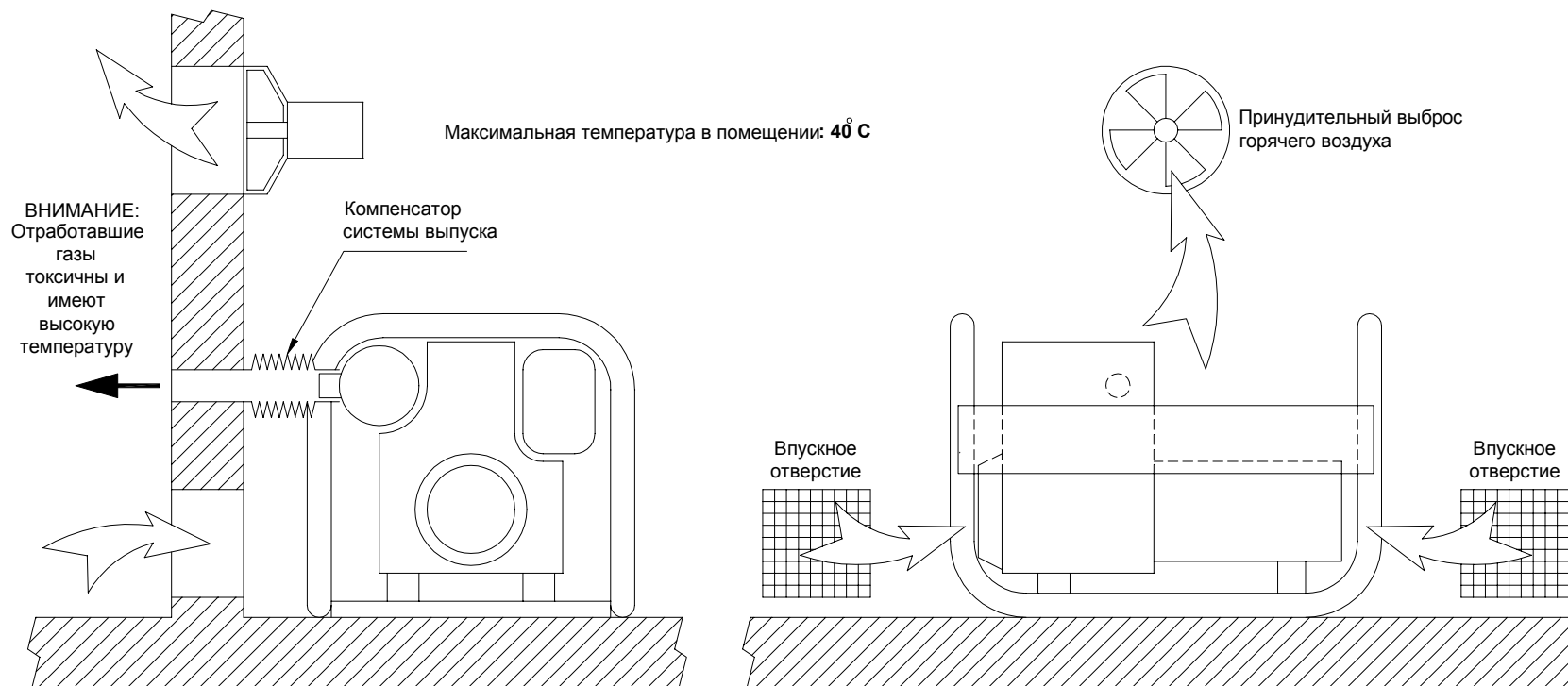
Обозначения используемых стандартов

o EN12601/EN1679-1/EN 60204-

05/2006  
G. Le Gall

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Требования к вентиляции помещения при инсталляции портативной генераторной установки SDMO



Мощность установки (кВт)	3	4	6	7
Миним. площадь 1 впускн. отверстия(см <sup>2</sup> )	350	475	600	650
Миним. производит. вытяжки (м <sup>3</sup> /мин)	7	9.5	12	13