

техника, превосходящая ожидания



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
МАЛОШУМНЫХ ИНВЕРТОРНЫХ
БЕНЗИНОВЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

EI1200

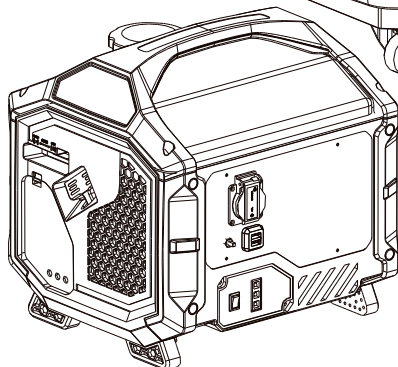
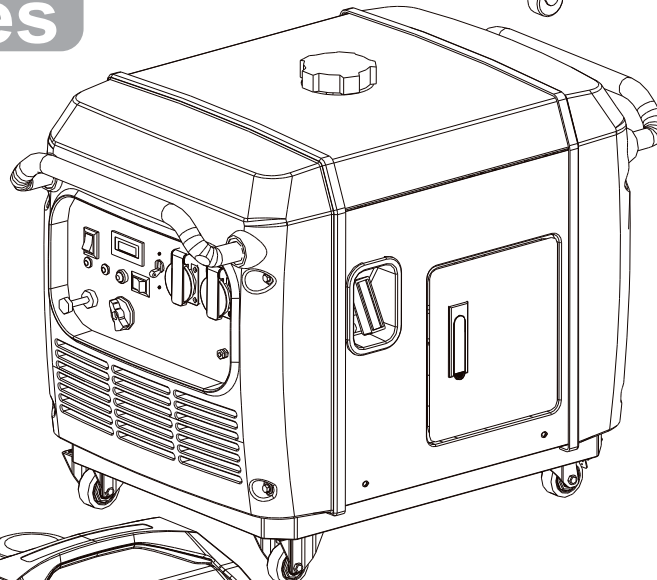
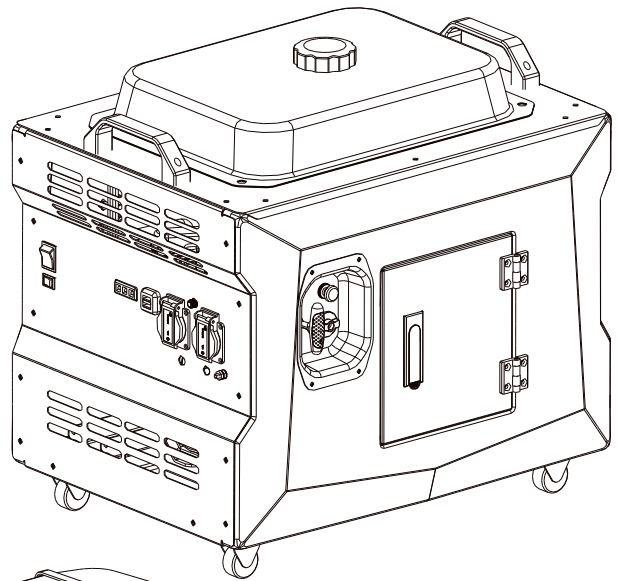
EI2000

EI4500

EI4500es

EI6000

EI6000es



EAC

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Назначение и область применения
- 2 Предупреждающие знаки
- 3 Технические характеристики
- 5 Расход топлива
- 7 Основные элементы генератора
- 10 Элементы передней панели
- 12 Правила безопасности
- 17 Установка генератора
- 19 Топливо, масло
- 20 Подготовка к запуску, запуск
- 21 Заправка маслом, топливом
- 22 Запуск генератора
- 24 Запуск и эксплуатация в зимнее время
- 25 Обкатка двигателя
- 26 Остановка генератора
- 27 Подключение электроприборов
- 27 Экономичные режим (ЭКО)
- 28 Заземление электростанции
- 29 Подключение фазозависимых электроприборов
- 30 Техническое обслуживание
- 31 Замена масла
- 32 Обслуживание воздушного, топливного фильтра
- 33 Регулировка клапанов
- 34 Возможные неисправности
- 35 Консервация, хранение, транспортировка и утилизация
- 36 Гарантийные обязательства
- 39 Гарантийный талон



**ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ
ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ!**



К использованию и обслуживанию оборудования допускается только квалифицированный и/или специально обученный персонал, ознакомленный с данной инструкцией.

В этой инструкции содержится описание, правила безопасности и вся необходимая информация для правильной эксплуатации оборудования GRAND DECHO.

Сохраняйте данную инструкцию и обращайтесь к ней при возникновении вопросов по безопасной эксплуатации, обслуживанию, хранению и транспортировке оборудования GRAND DECHO.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мобильный инверторный электрогенератор в шумозащитном корпусе с приводом от бензинового двигателя (далее по тексту «инверторный генератор», «генератор» или «электростанция») предназначен исключительно для питания электрических приборов, инструментов и другого бытового и строительного оборудования, подходящего по мощности, количеству фаз, форме и номинальным значениям напряжения и частоты, в том числе электроприборов, требовательных к качеству напряжения и тока.

Инверторный генератор является технически сложным товаром бытового назначения, и предназначен исключительно для электроснабжения в качестве резервного, аварийного и/или мобильного источника электроэнергии.

Класс применения по ГОСТ 53174-2008: G1.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

При использовании подходящих и качественных горюче-смазочных материалов, соблюдении правил эксплуатации и регламентов техобслуживания гарантируется запуск и беспроблемная работа инверторного генератора при температуре окружающего воздуха от -5 до +40 °С, относительной влажности не выше 80% и высоте над уровнем моря не выше 2000 м.

Выходные мощностные характеристики инверторного генератора указаны для нормальных условий эксплуатации при температуре окружающего воздуха не выше 25 °С, относительной влажности не выше 80% и атмосферном давлении 650-800 мм рт. ст. (или 86,7-106,7 кПа, что соответствует по высоте расположению на уровне моря).

Генератор должен устанавливаться на открытом воздухе или в хорошо вентилируемых помещениях, в воздухе не должно содержаться пыли, паров кислот, инертных, взрывоопасных, легко воспламеняющихся и других газов, на генератор не должны попадать брызги любых жидкостей и посторонние твёрдые предметы.

Безопасное расстояние до работающего генератора – не менее 3 м.

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ



Внимание!



Прочтите руководство по эксплуатации



Эксплуатация электростанции без вывода выхлопных газов только вне помещения. Не эксплуатируйте электростанцию в помещении даже если окна и двери открыты.



Не вдыхайте выхлопные газы двигателя



Электростанция не должна эксплуатироваться или храниться при большой влажности или на токопроводящих поверхностях, таких как металлический настил.



Горячая поверхность



Риск возгорания



Бензин и его пары является легковоспламеняющимся и взрывчатым веществом



Не использовать и не хранить под дождем



Перед ремонтом и обслуживанием остановите двигатель



Используйте защитные перчатки



Используйте защитный шлем, средства защиты органов слуха и зрения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	EI1200	EI2000	EI4500
Артикул	11013	11014	11015
Номинальная мощность COP, кВт	0,9	1,4	3,5
Максимальная мощность LTP, кВт	1,0	1,6	4,0
Тип генератора	Однофазный, бесщёточный		
Класс применения	G1 (ГОСТ 53174-2008)		
Номинальное напряжение	230 В @ 50 Гц		
Номинальный ток, А	3,9	6,1	15,2
Степень защиты оборудования	IP23 (ГОСТ 14254-2015 / IEC 60529:2013)		
Обмотка альтернатора	Холоднокатанная медь, класс изоляции H		
Коэффициент мощности	1,0		
Двигатель электростанции	Одноцилиндровый, 4х-тактный, OHV		
Рабочий объем двигателя	67cc	79,7cc	160cc
Мощность двигателя	2,2 л.с. / 1,65 кВт @ 5000 об/мин	3 л.с. / 2,2 кВт @ 5000 об/мин	5,2 л.с. / 3,8 кВт @ 4650 об/мин
Электростартер	Нет	Нет	Нет
Опция подключения блока AVR	Нет	Нет	Нет
Топливо	Неэтилированный автомобильный бензин АИ-92		
Моторное масло	Полусинтетическое или синтетическое, API класс SJ или SL, вязкости SAE 10W-40		
Объем топливного бака, л	5,0		15
Объем масла в картере, л	0,26		0,6
Свеча зажигания	A5RTC		F7TC
Уровень шума на 7м LPA(7м), дБ	67	68	
Габариты генератора, мм	385 X 345 X 380		705 X 455 X 515
Габариты упаковки, мм	400 X 360 X 400		720 X 470 X 530
Масса NET / GROSS, кг	11 / 13	11,5 / 13,5	47 / 49
Комплектация	Воронка для заливки масла Вилки 230В/16А (по кол-ву розеток) Отвертка Инструкция		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	EI4500es	EI6000	EI6000es
Артикул	11013	11014	11015
Номинальная мощность COP, кВт	3,5	5,0	
Максимальная мощность LTP, кВт	4,0	5,5	
Тип генератора	Однофазный, бесщёточный		
Класс применения	G1 (ГОСТ 53174-2008)		
Номинальное напряжение	230 В @ 50 Гц		
Номинальный ток, А	15,2	21,7	
Степень защиты оборудования	IP23 (ГОСТ 14254-2015 / IEC 60529:2013)		
Обмотка альтернатора	Холоднокатанная медь, класс изоляции H		
Коэффициент мощности	1,0		
Двигатель электростанции	Одноцилиндровый, 4х-тактный, OHV		
Рабочий объем двигателя	160cc	236cc	
Мощность двигателя	5,2 л.с. / 3,8 кВт @ 4250 об/мин	8,0 л.с. / 6,2 кВт @ 4250 об/мин	
Электростартер	Электростартер , ручное управление	Нет	Электростартер , ручное управление
Опция подключения блока AVR	Нет		
Топливо	Неэтилированный автомобильный бензин АИ-92		
Моторное масло	Полусинтетическое или синтетическое, API класс SJ или SL, вязкости SAE 10W-40		
Объем топливного бака, л	15		
Объем масла в картере, л	0,6		
Свеча зажигания	F7TC		
Уровень шума на 7м LPA(7м), дБ	68	69	
Габариты генератора, мм	705 X 455 X 515	600 X 500 X 580	
Габариты упаковки, мм	720 X 470 X 530	620 X 520 X 600	
Масса NET / GROSS, кг	47 / 49	48 / 50	50 / 52
Комплектация	Воронка для заливки масла Вилки 230В/16А (по кол-ву розеток) Отвертка Инструкция		

РАСХОД ТОПЛИВА EI1200

Уровень нагрузки от номинальной	25%	50%	75%	100%
Выходная мощность, кВт	0,23	0,45	0,68	0,9
Расход топлива, л/ч	0,16	0,32	0,47	0,63
Время работы от одного бака, ч	32	16	11	8

РАСХОД ТОПЛИВА EI2000

Уровень нагрузки от номинальной	25%	50%	75%	100%
Выходная мощность, кВт	0,35	0,7	1,1	1,4
Расход топлива, л/ч	0,23	0,46	0,69	0,92
Время работы от одного бака, ч	22	11	7,5	5,5

РАСХОД ТОПЛИВА EI4500 / EI4500es

Уровень нагрузки от номинальной	25%	50%	75%	100%
Выходная мощность, кВт	0,35	0,7	1,1	1,4
Расход топлива, л/ч	0,23	0,46	0,69	0,92
Время работы от одного бака, ч	36,4	18,2	12,1	9,1

РАСХОД ТОПЛИВА EI6000 / EI6000es

Уровень нагрузки от номинальной	25%	50%	75%	100%
Выходная мощность, кВт	0,35	0,7	1,1	1,4
Расход топлива, л/ч	0,23	0,46	0,69	0,92
Время работы от одного бака, ч	20	10	7	5

* на расход топлива влияют атмосферное давление, температура, плотность окружающего воздуха, качество бензина, настройка карбюратора, износ деталей и узлов двигателя и др.

ПОПРАВКИ К МОЩНОСТИ И РАСХОДУ ТОПЛИВА

Номинальная (COP) и максимальная кратковременная (LTP) мощности электростанции указаны для **НОРМАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ** (НКУ).



ВНИМАНИЕ! При превышении температуры и/или влажности, снижении атмосферного давления и/или плотности окружающего воздуха, выходная мощность должна быть скорректирована согласно ГОСТ Р 5189-2000.

При использовании в условиях высокогорья выходная мощность генератора снижается примерно на 1% каждые 100 м выше уровня моря из-за снижения атмосферного давления и плотности окружающего воздуха.

При температуре окружающего воздуха выше 25 °С, выходная мощность генератора снижается примерно на 4% при увеличении температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С.

При относительной влажности окружающего воздуха выше 60%, выходная мощность генератора снижается примерно на 1% каждые 10% повышения относительной влажности.

СРОК СЛУЖБЫ

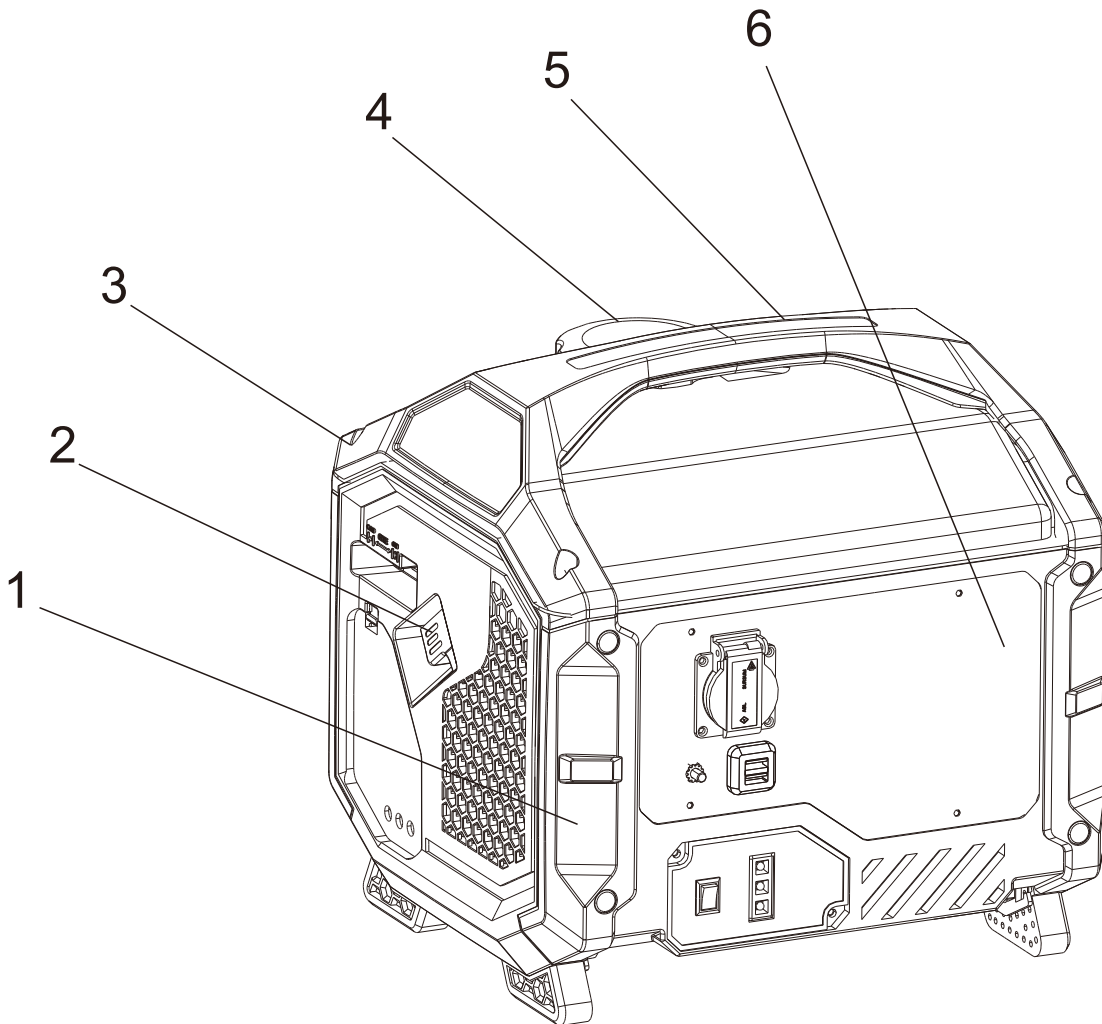
Срок службы изделия при условии проведения своевременного обслуживания и соблюдения всех правил эксплуатации, транспортировки и хранения составляет 5 лет.

Продукция соответствует

- нормам **IEC МЭК**, требованиям **ПУЭ** и пакету международных стандартов **ГОСТ ISO 8528** по проектированию, тестированию, энергоэффективности, номинальным данным, и др.
- требованиям **ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»**
- требованиям **ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»**

Команда GRAND DECHO непрерывно работает над совершенствованием продукции, оптимизируя ее под условия российского рынка, улучшая пользовательские характеристики, повышая надежность, стабильность и удобство пользования.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения как в содержание данной инструкции, так и в конструкцию оборудования GRAND DECHO без предварительного уведомления пользователей.

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГЕНЕРАТОРА

1. Шильд генератора

2. Ручной стартер

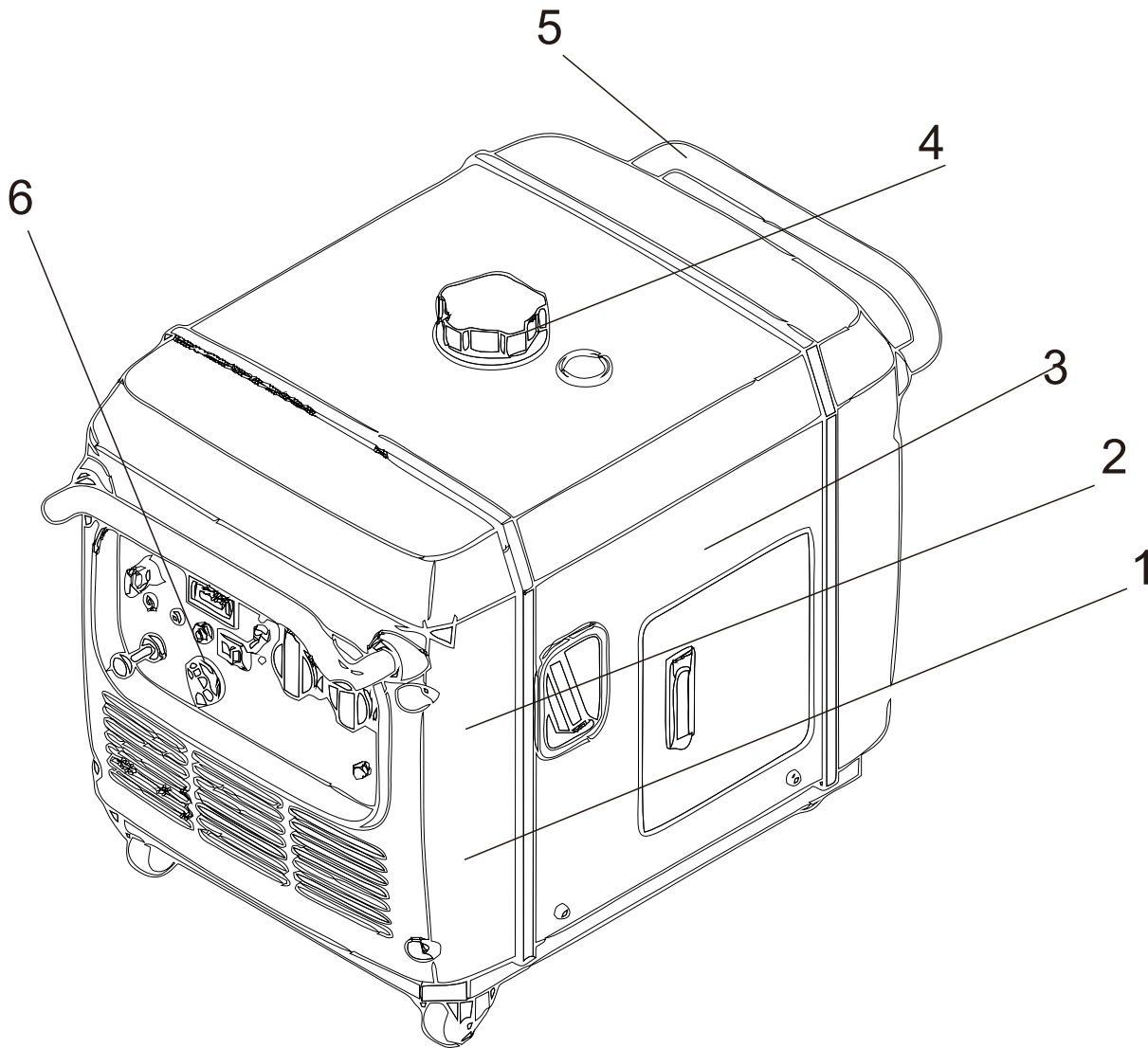
3. Боковая крышка корпуса

4. Крышка топливного бака

5. Ручка для переноски

6. Передняя панель

На картинке изображена модель бензинового генератора E11200, E12000, наличие функций уточняйте по таблице технических характеристик

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГЕНЕРАТОРА

1. Шильд генератора

2. Ручной стартер

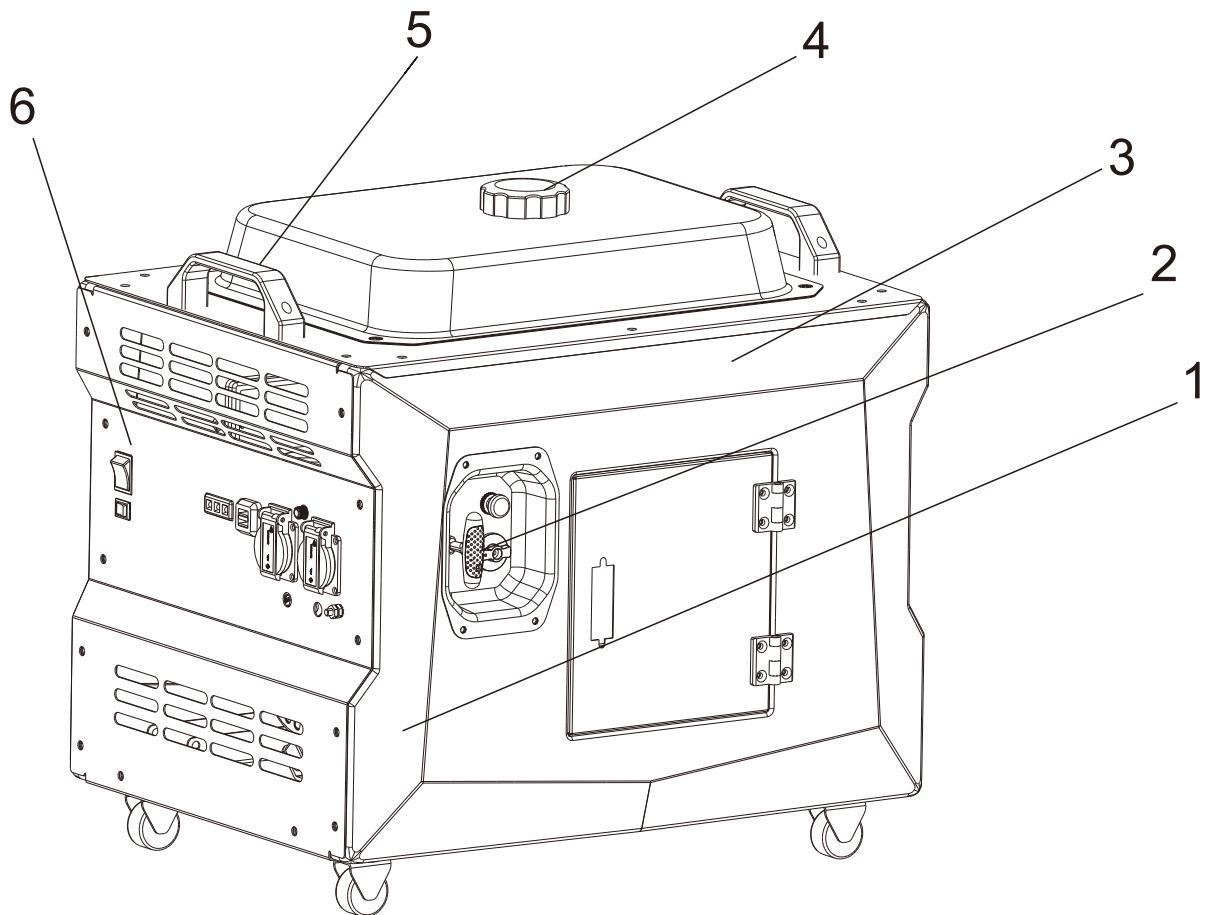
3. Боковая крышка корпуса

4. Крышка топливного бака

5. Ручка для переноски

6. Передняя панель

На картинке изображена модель бензинового генератора E14500, E14500es, наличие функций уточняйте по таблице технических характеристик

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГЕНЕРАТОРА

1. Шильд генератора

2. Ручной стартер

3. Боковая крышка корпуса

4. Крышка топливного бака

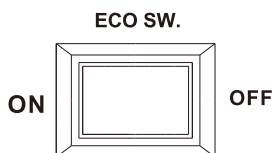
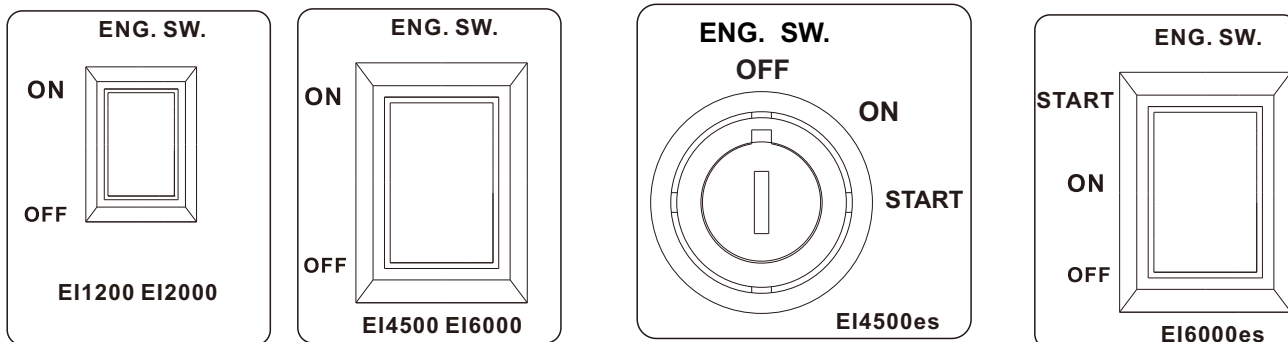
5. Ручка для переноски

6. Передняя панель

На картинке изображена модель бензинового генератора E16000, E16000es, наличие функций уточняйте по таблице технических характеристик

ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ

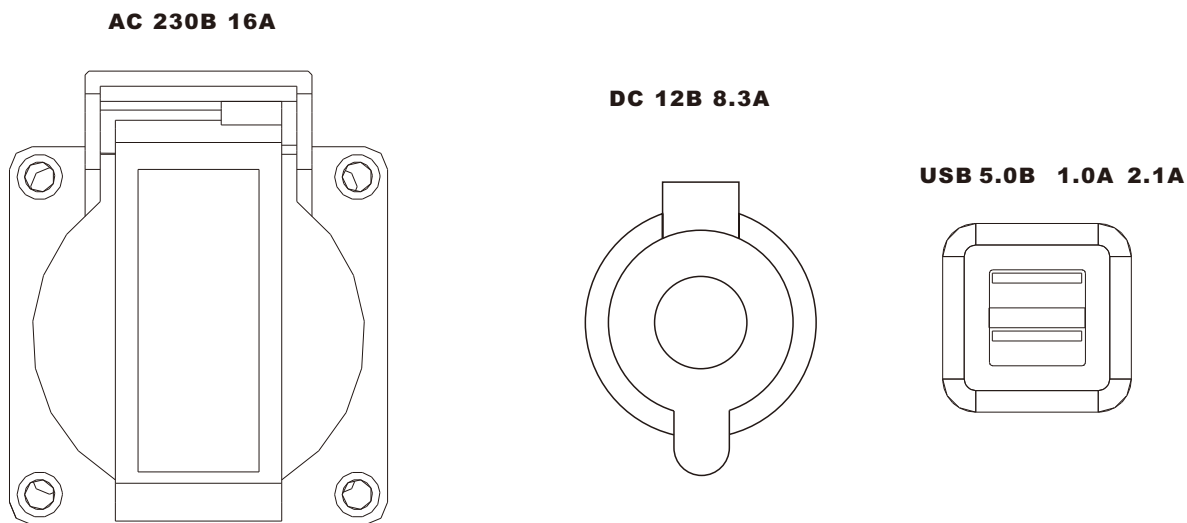
Главный переключатель, главный выключатель генератора, переключатель «Режим ЭКО»:



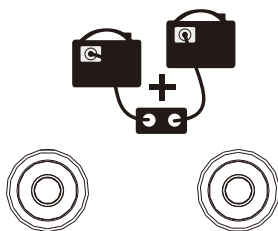
Главный переключатель совмещает функции:

- основного выключателя двигателя,

Розетки для подключения электроприборов: 230В (бытовая), 12В (автомобильная), 5В (USB)



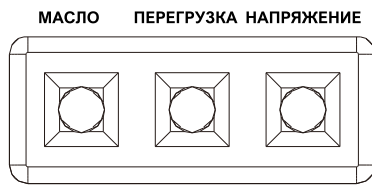
Разъемы для параллельного подключения генераторов:



Данные разъемы позволяют подключить второй инверторный генератор GRAND DECHO и получить суммарную мощность от двух генераторов в одной розетке (в одной однофазной сети).

ВНИМАНИЕ! Подключайте и отключайте провода параллельного подключения **ТОЛЬКО** когда генераторы **ВЫКЛЮЧЕНЫ**. Не подключайте и не отключайте провода на работающих генераторах!

Рабочие индикаторы:

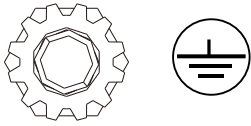


МАСЛО – указывает на низкий уровень моторного масла

ПЕРЕГРУЗКА – указывает на перегрузку генератора

НАПРЯЖЕНИЕ – указывает на нормальную работу генератора

Клемма заземления – для подключения заземлителя к генератору:



ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Используйте оборудование только согласно назначению и области применения, как описано в данном руководстве, запрещается использовать оборудование для любых других задач.

Соблюдайте указанные в данной инструкции интервалы технического обслуживания. Все работы по обслуживанию и ремонту необходимо проводить на отключенном оборудовании. Разрешается выполнять только работы по обслуживанию, описанные в данном руководстве. Техническое обслуживание, ремонт и любые другие работы, не указанные в инструкции, должны осуществляться в авторизованных сервисных центрах специалистами с соответствующим допуском, опытом и навыками.

Запрещается эксплуатировать поврежденное изделие. Соблюдайте график технического обслуживания изделия, выполняйте только те работы по техническому обслуживанию, которые предусмотрены в данном Руководстве. Все остальные работы при выходе из строя оборудования должны выполняться авторизованным сервисным центром.

Владелец и пользователи, осуществляющие эксплуатацию и обслуживание оборудования, должны иметь соответствующие знания и навыки.

Запрещается вносить изменения в конструкцию оборудования: менять настройки оборудования, выполнять дополнительные внештатные электрические подключения, подключать непредусмотренные конструкцией оборудования механические и/или электромеханические устройства, демонтировать блокирующие/предохранительные устройства, элементы защиты и др.

Необходимо использовать запасные узлы и детали только фирмы-изготовителя, либо рекомендуемые фирмой изготовителем, это позволит обеспечить надежность и безопасность эксплуатации изделия. При использовании узлов и деталей других изготовителей производитель не несет ответственности за возникшие в результате этого последствия.

Подключение оборудования к электросистеме дома должно осуществляться только квалифицированным электриком и должно соответствовать электротехническим правилам и нормам. Неправильное подключение бензинового генератора к электросистеме может стать причиной выхода из строя электрогенератора, неисправности электросети и подключенных в ней электроприборов, а также привести к поражению электрическим током людей.



ВНИМАНИЕ! Случаи поломок оборудования по причинам изменения заводских настроек, некорректного подключения, использования неисправных и/или неподходящих электроприборов или использования генератора не по назначению, нарушения сроков технического обслуживания, внесения изменения в конструкцию оборудования, некорректного подключения, использования не рекомендованных изготовителем или сервисом запчастей – НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ГАРАНТИЙНЫМИ.

Во время эксплуатации и хранения генератор должен располагаться надежно и устойчиво на ровной горизонтальной поверхности, т.к. при расположении под наклоном значительно ухудшаются условия смазки деталей двигателя.



ВНИМАНИЕ! Эксплуатация электростанции допускается **ТОЛЬКО** при наличии требуемого уровня моторного масла в картере бензинового двигателя. **НИКОГДА НЕ ЗАПУСКАЙТЕ ДВИГАТЕЛЬ БЕЗ МОТОРНОГО МАСЛА В КАРТЕРЕ!** Случаи выхода из строя оборудования по причинам работы без моторного масла, в условиях масляного голодания, при неподходящем по типу и сезону и/или некачественном моторном масле – **НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ГАРАНТИЙНЫМИ!**

Всегда выполняйте предэксплуатационный осмотр электростанции перед каждым запуском и после работы: состояние оборудование, комплектность, безопасность и исправность. Таким образом, Вы можете предотвратить потенциальную аварию или повреждение оборудования.

Запрещается эксплуатация поврежденного устройства.

В целях безопасности лица моложе 16 лет, посторонние люди, а также лица, не ознакомившиеся с руководством, не допускаются до работы с оборудованием.

Бензиновый генератор не предназначен для использования лицами с ограниченными физическими или умственными способностями или при отсутствии у пользователя опыта и знаний, если он не находится под контролем и не проинструктирован об использовании прибора лицом, ответственным за безопасность.

Запрещается эксплуатировать, транспортировать и обслуживать генератор, находясь в состоянии алкогольного, наркотического опьянения или под воздействием сильнодействующих медицинских препаратов.

При использовании бензинового генератора его двигатель создает электромагнитное поле, способное повредить медицинские имплантаты. Перед использованием изделия проконсультируйтесь со своим врачом и производителем медицинских имплантатов.

Звуковые и электромагнитные волны работающего оборудования могут нанести повреждение, Особенную осторожность следует соблюдать людям, страдающим от сердечно-сосудистых заболеваний или использующим кардиостимулятор.

Если изделие используется лицом с ограниченными физическими или умственными способностями, не выпускайте его из вида. Рядом всегда должен находиться ответственный взрослый человек.

Сохраните и не теряйте данное Руководство. Соблюдайте инструкции по сборке, эксплуатации и обслуживанию изделия. Используйте только одобренные производителем аксессуары.

Строго соблюдайте настоящее Руководство, обращайтесь внимание на пиктограммы и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение оператором инструкций может привести к повреждению имущества, травмам людей/животных или их смерти.



ВНИМАНИЕ! Бензиновый генератор является источником повышенной опасности. Для исключения поломки оборудования, получения серьезных травм и повреждения имущества необходимо строго следовать инструкции по безопасности. Перед первым запуском внимательно прочтите инструкцию.

Размещайте электростанцию на расстояние не менее 3 м от зданий или другого оборудования.

Во время работы электростанция должна стоять на горизонтальной поверхности.

Внимательно изучите и запомните параграфы инструкции, касающиеся запуска и остановки электростанции, а также органов управления. Не допускайте к работе с электростанцией лиц, не ознакомившихся с инструкцией.

Не допускайте к работающей электростанции детей и домашних животных.

Электростанция является источником электроэнергии и при неправильной эксплуатации может стать причиной поражения электрическим током. Не осуществляйте эксплуатацию электростанции мокрыми руками, при большой влажности, под осадками.

Не эксплуатируйте электростанцию в дождь или снег и не допускайте попадания на нее влаги.

Владелец электростанции и/или работающие с ней специалисты несут ответственность за безопасность эксплуатации оборудования.

Владелец электростанции и/или работающие с ней специалисты несут ответственность за недопуск к оборудованию посторонних лиц, не имеющих соответствующей квалификации.

Владельцу электростанции и/или работающим с ней специалистам необходимо знать и уметь, как безопасно запускать/выключать оборудование, знать его устройство, функции и др.

Необходимо использовать защитное снаряжения при работе с электростанцией.

Несмотря на то, что ежедневное среднее значение шумов менее 80 дБ не представляет угрозы для здоровья, в случае длительного пребывания в непосредственной близости с генератором необходимо пользоваться средствами защиты органов слуха.

Ни в коем случае не прикасайтесь к вращающимся частям генератора и деталям под напряжением! Запрещается эксплуатировать генератор без предусмотренных конструкцией крышек и защитных решеток. Вращающиеся части и детали под напряжением могут стать причиной возникновения серьезных травм.

Курение, зажигалки, спички, огонь, искры, работа термофенами, щеточным и другим инструментом (с источниками искр, например, между щетками и коллектором, или болгарок по металлу) строго запрещается вблизи заправленной бензином и/или работающей электростанции.

Глушитель и другие части генератора сильно нагреваются в течение работы и остаются горячими после остановки двигателя некоторое время. Для предотвращения серьезных ожогов избегайте прикосновения к горячим деталям!

Запрещается использовать средства для облегчения запуска (например, эфир и другие ГСМ), нагревать картер двигателя с маслом открытым огнем.

Запрещается запускать генератор в закрытых помещениях без вентиляции или без вывода выхлопных газов вне помещения.

Запрещается запускать генератор в местах, где выхлопные газы могут проникнуть в соседние здания через открытые окна и двери.



ВНИМАНИЕ! Избегайте отравляющего действия ядовитых газов! Выхлопы двигателя содержат угарный газ (СО) и другие опасные для здоровья и жизни компоненты. Угарный газ (СО) — без цвета и запаха. Поэтому определить его наличие в помещении невозможно. Отравление угарным газом может вызвать головную боль, головокружение, шум в ушах, покраснение лица, одышку, тошноту и даже остановку дыхания.

Если Вы испытали симптомы отравления, необходимо срочно покинуть помещение, отдышаться на свежем воздухе и обратиться за медицинской помощью. Противопожарное оборудование и аптечка для помощи при отравлении угарным газом должны находиться в доступном месте.



ВНИМАНИЕ! Во избежание поражения электрическим током или короткого замыкания запрещается выполнять какие-либо операции с генератором влажными руками, также запрещается работа электростанции при попадании на нее воды, работа под дождем, снегом и другими осадками.

Заправляйте установку только в отключенном состоянии и при остывшем и неработающем двигателе. Не заправляйте установку в закрытом помещении. Пары топлива очень токсичны.

Любые изменения конструкции электростанции запрещаются. Запрещается изменять частоту вращения двигателя, установленную заводом-производителем.

Электростанцию разрешается транспортировать только в неработающем и остывшем состоянии, и только после того, как она надёжно зафиксирована и не может опрокинуться.

Электростанцию необходимо защищать от попадания в нее грязи, инородных предметов, твердых частиц, камней, осадков.



ВНИМАНИЕ! Случаи выхода из строя оборудования по причинам короткого замыкания из-за работы под осадками (дождь, снег и др.) или пробивания изоляции из-за пыли/грязи/налета стружки и др. посторонних предметов, попавших в оборудование, по причинам заклинивания ротора и других движущихся частей механизмов из-за попадания посторонних предметов – НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ГАРАНТИЙНЫМИ!

Запрещается эксплуатировать генератор со снятой крышкой воздушного фильтра или без фильтрующего элемента, это может привести к поломке поршня, поршневых колец, шатуна или деталей механизма газораспределения.

Запрещается использовать электростанцию без глушителя, воздушного фильтра или при открытой крышке воздушного фильтра, а также при других отсутствующих деталях.



ВНИМАНИЕ! Случаи поломок оборудования по причинам попадания внутрь посторонних частиц при работе двигателя генератора без воздушного фильтра или без его крышки – НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ГАРАНТИЙНЫМИ.

Подключать потребители электроэнергии можно только после запуска и прогрева двигателя.

Необходимо использовать только качественные и исправные соединительные провода.

Запрещается производить заправку, обслуживание, осмотр и чистку электростанции во время работы и/или еще не остывшей электростанции.



ВНИМАНИЕ! При расположении бензинового генератора рядом с трубами магистрального газа, газовыми баллонами сжиженного газа и любыми другими заполненными сосудами под давлением – обязательно проверяйте состояние этого оборудования: оно должно быть абсолютно исправно механически, не иметь пробоев изоляции проводов, не иметь неисправностей по электрической части, не иметь утечек сжатого воздуха или каких-либо других газов, а также соответствовать нормам и стандартам России и/или Европы (PCT, АЕС, ТР/ТС, ЕU и др.) по устройству и безопасности.



ВНИМАНИЕ! Несоблюдение указаний по технике безопасности может создать опасность для окружающей среды, вывести из строя оборудование, а также повлечь за собой опасные последствия для здоровья и жизни человека. **НЕСОБЛЮДЕНИЕ УКАЗАНИЙ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕДЕТ К АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ И ВОЗМЕЩЕНИЮ УЩЕРБА.**

Не вдыхайте пары топлива, запрещается доливать топливо в помещении, т.к. недостаточная вентиляция может привести к травмам или смерти из-за вдыхания монооксида углерода.

Убедитесь в наличии достаточной вентиляции во время заправки топлива и работы.

Будьте осторожны с топливом: топливо легко воспламеняется, а его пары взрывоопасны и могут привести к травмам или смерти.

Не доливайте топливо при работающем двигателе.



ВНИМАНИЕ! Выхлопные газы бензиновых двигателей содержат химические вещества, вызывающие рак, врожденные дефекты следующих поколений и другие нарушения репродуктивной функции.

Перед заправкой топливом убедитесь, что двигатель остыл.

Перед запуском переместите машину как минимум на 3 метра от места заправки топливом.

Не запускайте машину, если на ней присутствует пролитое топливо или моторное масло, удалите пролитое топливо/масло и дайте изделию высохнуть.

Не допускайте попадания топлива на тело, это может привести к травмам; если вы пролили топливо на одежду, смените ее; если топливо попало на кожу, смойте его водой с мылом.

Не запускайте изделие, если имеются утечки топлива или масла. Регулярно проверяйте двигатель, топливный бак и топливные магистрали на наличие утечек.

Не заполняйте топливный бак полностью, оставьте немного пустого объема в верхней части топливного бака.

Изучите национальные и местные законы. Они могут ограничивать эксплуатацию бензиновых генераторов в некоторых условиях.



ВНИМАНИЕ! Выхлопные газы двигателя содержат угарный газ. Он не имеет запаха, ядовит и очень опасен.

Не запускайте двигатель в помещении или в закрытых пространствах.

Прежде чем приступить к осмотру или обслуживанию оборудования, остановите двигатель и отсоедините провод зажигания от свечи зажигания.

Своевременно меняйте поврежденные, изношенные или сломанные детали.

МЕСТО РАЗМЕЩЕНИЯ ГЕНЕРАТОРА

Генератор должен быть расположен на твердой ровной поверхности таким образом, чтобы обеспечить приток охлаждающего воздуха.

Во избежание повреждения деталей цилиндропоршневой группы из-за недостатка масла, никогда не размещайте генератор на наклонной поверхности.

Не размещайте генератор ближе, чем 3 метра к другому оборудованию, а также не ближе, чем 2 метра к домам, гаражам и другим постройкам.

УСТАНОВКА ГЕНЕРАТОРА В ПОМЕЩЕНИИ

Электростанцию допускается использовать только на открытом воздухе, либо в закрытых помещениях с предустановленной вентиляцией и системой удаления выхлопных газов.

Все инверторные генераторы (как класс оборудования) имеют двигатели с воздушным охлаждением, именно поэтому для безотказной работы и исключения перегрева критически важны приток свежего воздуха к двигателю и удаление горячего воздуха из зоны работы оборудования. Именно поэтому данный класс электростанций (инверторные генераторы) предназначен изначально для эксплуатации на открытом воздухе.

Последнее время на территории РФ очень популярна установка бензиновых генераторов в качестве резервных генераторов в помещениях, с блоками автозапуска. Т.к. бензиновый генератор предназначен в первую очередь для использования на открытом воздухе в качестве мобильного, а не стационарного источника электроэнергии, при установке бензинового генератора в помещении необходимо организовать **принудительную вентиляцию с притоком холодного свежего воздуха и удалением горячего воздуха** из помещения и **систему удаления выхлопных газов**.



ВНИМАНИЕ! При установке бензинового генератора внутри помещения, ответственность за предварительные расчеты и качество выполненных работ по организации системы вентиляции и удаления выхлопных газов несет владелец оборудования и частное лицо и/или организация, выполняющая данные работы.

Вентиляция помещения (приток свежего и выведение горячего воздуха) и система удаления выхлопных газов должны выполняться по предварительным расчетам согласно мощности генератора, рабочего объема двигателя, геометрии помещения, условий эксплуатации и др.

К расчетам, проектированию и сборке системы вентиляции и системы удаления выхлопных газов отнеситесь максимально ответственно, т.к. в противном случае возможны перегревы двигателя и альтернатора, образование пробок в системе выхлопа, из-за чего выхлопные газы могут не полностью удаляться из камеры сгорания двигателя, что снижает мощность двигателя, а также способствует перегреву клапанов, сальников выпускных клапанов и сёдел клапанов, перегреву поршня и поршневых колец, образованию задиров на зеркале цилиндра, повышенного расхода моторного масла и другим негативным последствиям, снижающих ресурс бензинового генератора.



ВНИМАНИЕ! Случаи снижения выходной мощности, нестабильной работы, перегрева, отключения, а также, случаи по выходу из строя бензинового генератора из-за **ОТСУТСТВИЯ** или **НЕПРАВИЛЬНО** рассчитанной вентиляции и/или системы удаления выхлопных газов – **НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ГАРАНТИЙНЫМИ**.

ТОПЛИВО



ВНИМАНИЕ! Используйте только **НЕЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН МАРКИ АИ-92!** Случаи выхода из строя двигателя, повреждений травм людям или животным, повреждения окружающего имущества из-за использования неподходящего топлива – **НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ГАРАНТИЙНЫМИ!**

Используйте только свежий и качественный бензин, рекомендуется использовать бензин с автозаправок: **НЕЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН МАРКИ АИ-92.**

Канистры/бутылки для бензина должны храниться в чистом состоянии.

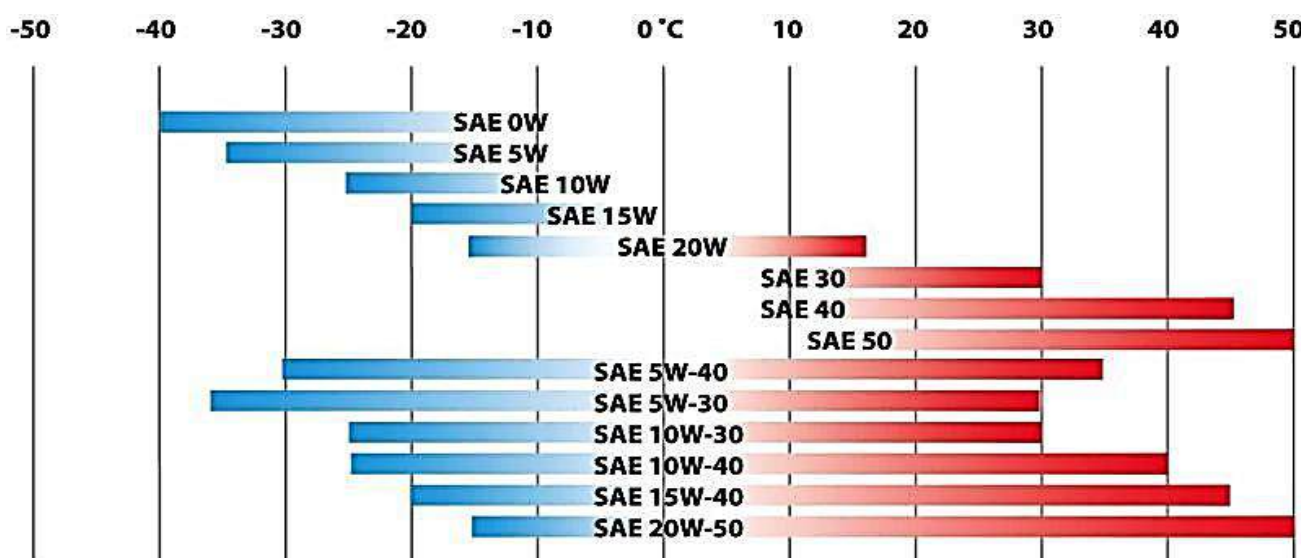
Не используйте бензин, который долго хранится, имеет отложения или расслоения.



ВНИМАНИЕ! Случаи выхода из строя карбюратора, нестабильная работа двигателя, поломки деталей камеры сгорания, клапанов, засорения топливных фильтров, топливных магистралей, засорения топливного бака, появления отложений в топливной системе по причинам использования некачественного, несвежего и/или неподходящего бензина – **НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ГАРАНТИЙНЫМИ!**

МОТОРНОЕ МАСЛО

Используйте только свежее и качественное полусинтетическое моторное масло для 4х-тактных одноцилиндровых бензиновых двигателей с воздушным охлаждением **API** класса **SJ** или **SL**. Подбирайте моторное масло по сезону использования генератора, в зависимости от температуры окружающей среды (см. диаграмму ниже).



Рекомендуемое масло для использования в умеренном климате РФ: **API SJ** (или **SL**) **SAE 10W-30.**

Рекомендуемое масло для использования в жарком климате РФ: **API SJ** (или **SL**) **SAE 10W-40.**



ВНИМАНИЕ! Генератор поставляется без масла! Залейте моторное масло в картер двигателя перед первым запуском. Контролируйте уровень моторного масла перед каждым запуском, при необходимости доливайте масло, при этом **ВАЖНО!** генератор должен быть расположен на плоской ровной горизонтальной поверхности.



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается смешивать масла разных типов!



ВНИМАНИЕ! Использование неподходящего масла и/или топлива может значительно снизить ресурс двигателя или даже привести к его поломке в первые часы работы.

ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ, ЗАПУСК

Перед запуском необходимо выполнить проверку генератора и подготовку его и рабочего места.

ОСМОТР ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

Разместите генератор на ровной горизонтальной поверхности (не под углом).

Произведите внешний осмотр инверторного генератора.

При наличии каких-либо явных повреждений сначала устраните неисправности и только потом приступайте к работе.

Проверьте электростанцию на отсутствие утечек топлива и масла.

В случае обнаружения утечек топлива или масла начинать запуск категорически запрещается до их устранения.

Убедитесь, что все узлы электростанции надёжно закреплены, крепеж не ослаблен, отсутствуют повреждения электрической части и силовых проводов.

Убедитесь, что все крышки корпуса закрыты.

Проверьте уровень моторного масла, при необходимости долейте.

Проверьте уровень топлива, при необходимости долейте.

Проверьте заземление генератора.

Осмотрите топливные шланги, они должны быть целыми, без трещин и повреждений.