

KIPOR

KIPOR POWER

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Бензиновый генератор

- однофазный:

KGE 2500 X / E

KGE 4000 X / C

KGE 6500 X / C / E

- трехфазный:

KGE 6500 X3 / E3



ПРЕДИСЛОВИЕ

Информация, содержащаяся в этой инструкции, основана на данных о продукции имеющаяся в наличии в настоящее время.

Производитель оставляет за собой право проводить изменения в любое время без уведомления и без принятия каких-либо обязательств.

Никакая часть этой публикации не может быть воспроизведена без письменного разрешения Производителя.

Особое внимание уделите следующим символам и инструкциям:



■ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** – обозначает предупреждение о возможности тяжелого увечья или смерти, если не следовать инструкции.



▲ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** – обозначает, что может произойти поломка оборудования, если нарушать инструкции.



ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ – обозначает наличие полезной информации.

При возникновении проблем или вопросов по поводу работы оборудования обращайтесь к официальному дилеру KIPOR в вашем регионе.

■ ВНИМАНИЕ

Конструкция оборудования KIPOR позволяет безопасно работать и проводить регулярное техническое обслуживание, при работе в соответствии с инструкциями. Неправильные действия могут привести к травме персонала или поломке оборудования.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 Прежде, чем запустить двигатель, прочтите данное руководство пользователя. Несоблюдение его положений может повлечь за собой повреждение оборудования.

1.2 Всегда производите проверку перед началом работы. Это поможет Вам избежать несчастного случая или повреждения аппарата.

1.3 Во избежание возгорания и для обеспечения достаточной вентиляции, располагайте генератор во время эксплуатации на расстоянии не менее 1 м от зданий и иного оборудования. Не оставляйте вблизи двигателя легковоспламеняющиеся материалы.

1.4 Дети и домашние животные должны находиться на достаточном расстоянии от работающего генератора, поскольку существует опасность обжечься о горячие детали двигателя или получить повреждения от оборудования, для эксплуатации которого используется данный двигатель.

1.5 Вам необходимо знать, как экстренно выключить двигатель; кроме того, Вам необходимо ознакомиться с условиями эксплуатации всех элементов. Не позволяйте никому запускать генератор без предварительного ознакомления с инструкцией.

1.6 Не храните в непосредственной близости от работающего двигателя легковоспламеняющиеся предметы, такие, как бензин, спички и пр..

1.7 Заправку топливом следует производить в хорошо проветриваемом помещении и при выключенном двигателе.

1.8 Не переливайте топливный бак. Топливо не должно находиться в патрубке. Убедитесь, что крышка бака плотно закрыта.

1.9 В случае если Вы пролили топливо, убедитесь перед запуском двигателя, что это место полностью высохло, и пары выветрились.

1.10 Не курите, и не используйте открытый огонь во время заправки топливом и в зоне хранения топлива.

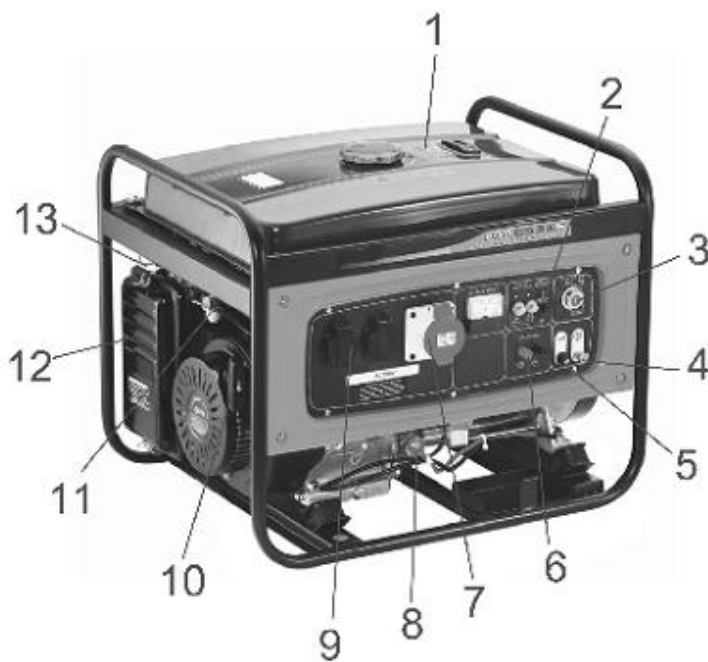
1.11 Выхлопы содержат ядовитый угарный газ; вдыхание его может привести к потере сознания или даже к смерти. Никогда не запускайте генератор в закрытых и тесных помещениях.

1.12 Устанавливайте генератор на прочной основе. Генератор не следует наклонять больше, чем на 20% от его горизонтального положения. При чрезмерном наклоне есть опасность вытекания топлива.

1.13 Чтобы избежать опасности возгорания, не кладите посторонние предметы на двигатель.

1.14 Глушитель очень сильно разогревается во время работы и остается горячим еще долгое время после выключения двигателя. Будьте внимательны, чтобы не дотронуться до горячего глушителя. Чтобы избежать тяжелых ожогов или возгорания, дайте двигателю остыть, прежде чем Вы будете его перевозить или переносить в закрытые помещения для хранения.

ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ



- 1. Топливный бак
- 2. Автомат защиты
- 3. Замок зажигания
- 4. Клемма заземления
- 5. Предохранитель
- 6. Постоянный ток (клеммы)
- 7. Силовая розетка (32A)
- 8. Заливная горловина / Щуп

- 9. Розетки 220В (16A)
- 10. Ручной стартер
- 11. Топливный краник
- 12. Воздушный фильтр
- 13. Воздушная заслонка
- 14. Крышка топливного бака
- 15. Свеча зажигания
- 16. Глушитель

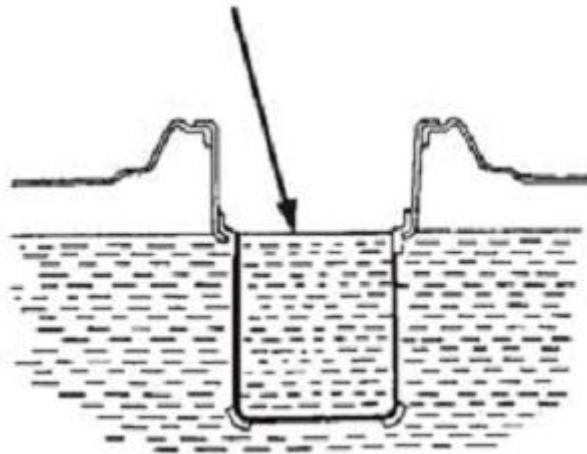
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Топливо:

Используйте бензин не ниже АИ - 92.

ВНИМАНИЕ!

- Заправляете генераторную установку только чистым бензином. Не допускается попадание в топливный бак грязи и воды. В противном случае возможно засорение топливной аппаратуры, что вызовет поломку двигателя.
- Не курите и не используйте открытый огонь рядом с заправочной емкостью.
- Заправляйте только в хорошо проветриваемом помещении с остановленным двигателем.
- Перелив топлива очень опасен. Это может вызвать пожар. Если топливо пролилось, то протрите генераторную установку досуха. Только после этого начинайте работу.



Моторное масло:

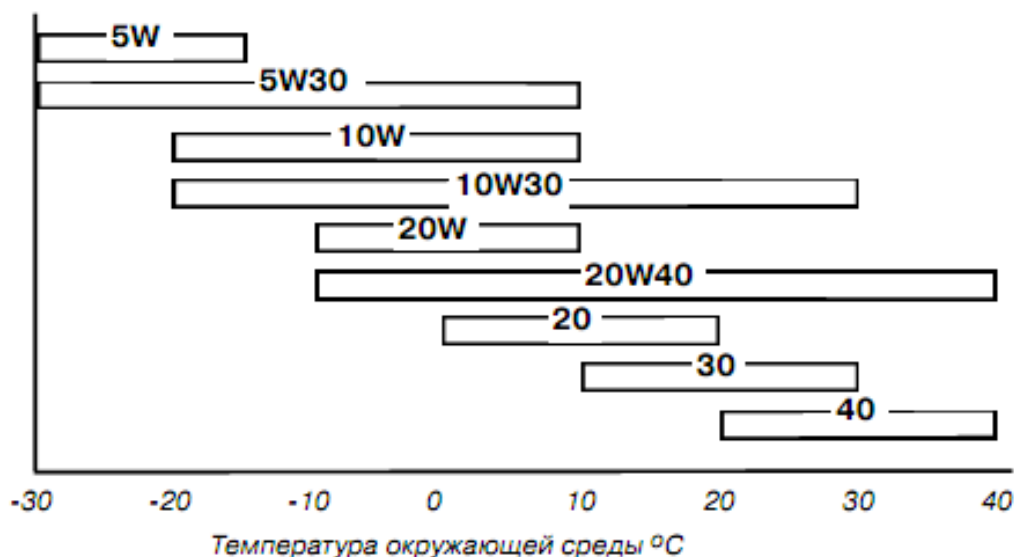
Используйте моторное масло для бензиновых двигателей не ниже SE, SF класса.

Всегда проверяйте уровень масла перед запуском двигателя, в случае необходимости дозаправьте.

ВНИМАНИЕ!

- При недостаточном уровне масла двигатель может выйти из строя, вследствие задира трущихся деталей поршневой группы.
- Не допускается также перелив масла. Возможно выдавливание сальников и увеличение частоты вращения при сгорании масла.
- Генераторы KIPOR серии KGE имеют систему автоматической остановки двигателя при низком уровне масла. Эта система предохраняет двигатель от поломок.

Выбирайте моторное масло с учетом климатических условий вашего региона и времени года:

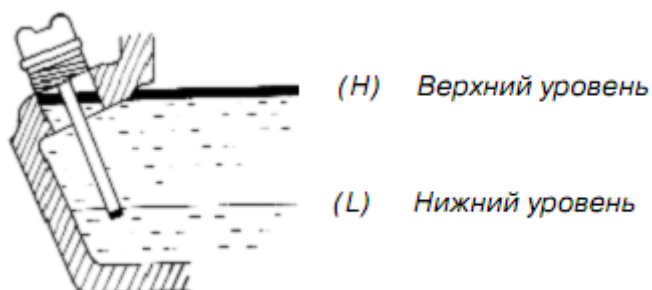


Очень важно применять качественное масло для продления срока службы двигателя. При использовании не рекомендованного масла или при нарушении сервисных сроков его замены риск заклинивания поршня, разрушения поршневых колец, подшипников и других вращающихся деталей

возрастает. В этом случае срок службы (ресурс) двигателя может быть значительно сокращен.

ВНИМАНИЕ!

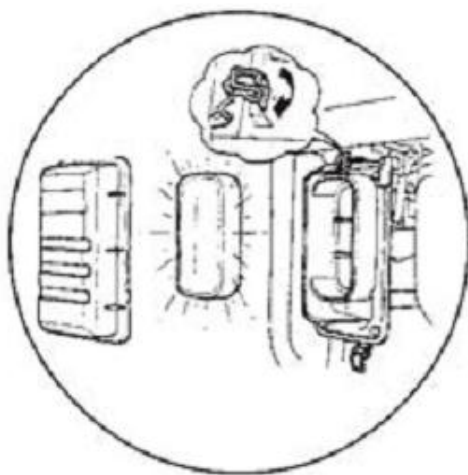
- При проверке уровня масла убедитесь, что генератор установлен на ровной поверхности. Если он наклонен, то вы можете перелить либо недолить масло.
- При проверке масла просто опустите щуп в бак, не закручивая его.
- Проверка уровня масла должна производиться на ровной поверхности и при выключенном (охлажденном) двигателе.



Воздушный фильтр:

ВНИМАНИЕ!

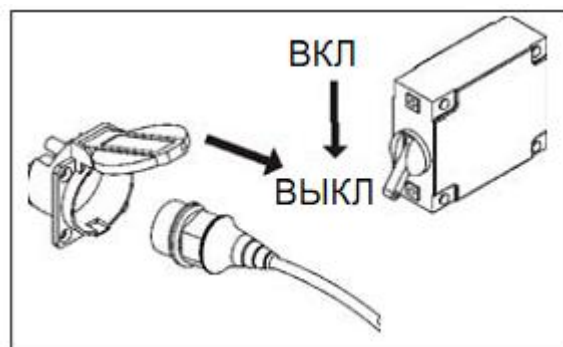
- Не мойте элемент воздушного фильтра с моющим средством.
- Заменяйте воздушный фильтр при уменьшении мощности и изменении цвета выхлопных газов.
- Никогда не работайте без фильтрующего элемента.



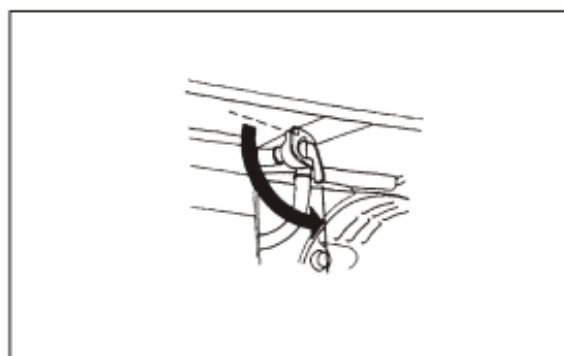
РАБОТА

Запуск:

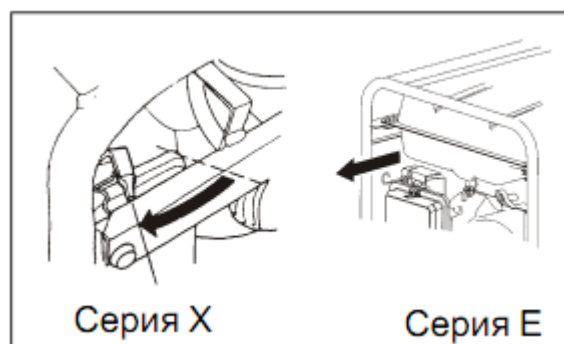
1. Отключите все электроприборы и выключите автомат защиты.



2. Откройте топливный краник.

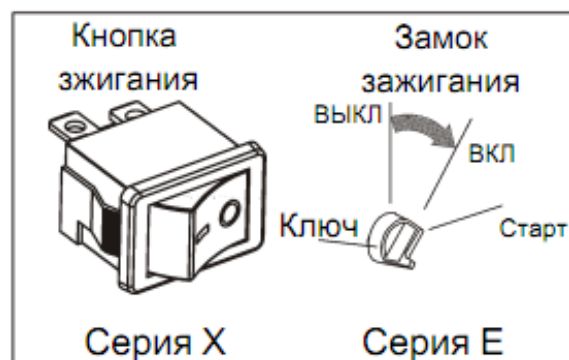


3. Установите рычаг воздушной заслонки в позицию «Закрыто».



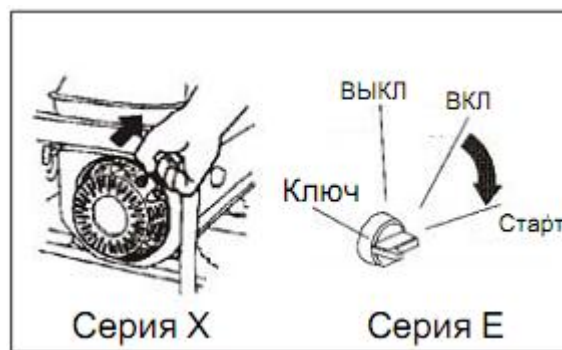
4. Серия X: нажмите кнопку зажигания.

Серия E: поверните ключ зажигания в позицию «ВКЛ».



5. Серия X: потяните рукоятку стартера медленно, пока не почувствуете сопротивление. Затем потяните ее обеими руками быстро и с усилием.

Серия Е: поверните ключ зажигания в позицию «Старт».



6. После запуска двигателя установите рычаг воздушной заслонки в позицию «Открыто».

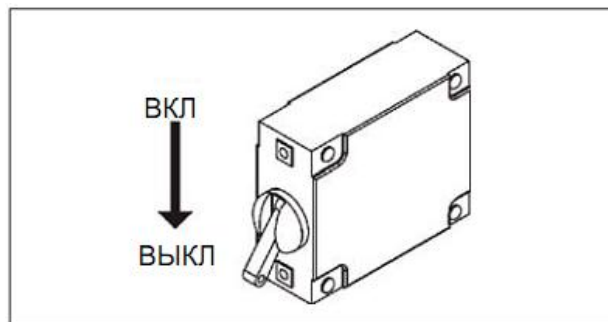


ВНИМАНИЕ!

- Прогревайте двигатель без нагрузки в течение 3 минут.
- Не отпускайте рукоятку стартера из крайнего положения, это может вывести стартер из строя. Плавно опустите рукоятку до упора.
- Не удерживайте запуск стартера более 5 секунд, это может привести к перегреву и поломке стартера. Если первый запуск не удался, повторите попытку через 30 секунд. После третьей неудачной попытки, проверьте уровень масла и клеммы аккумуляторной батареи.
- Всегда оставляйте ключ в положении ON (включено) во время работы генератора.

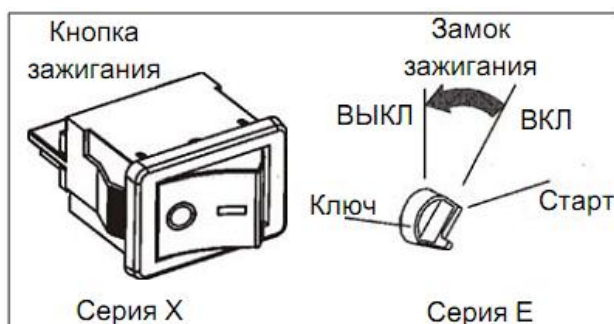
Остановка:

1. Перед остановом двигателя отключите всю электрическую нагрузку, выключите автомат защиты и подождите 3 минуты (холостой ход) для более равномерного охлаждения.

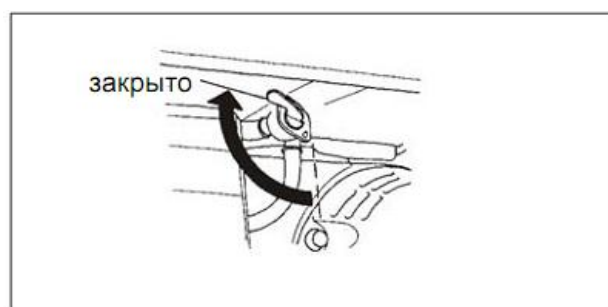


2. Серия X: нажмите кнопку зажигания.

Серия E: поверните ключ в положение "ВЫКЛ".



4. Закройте топливный кран.



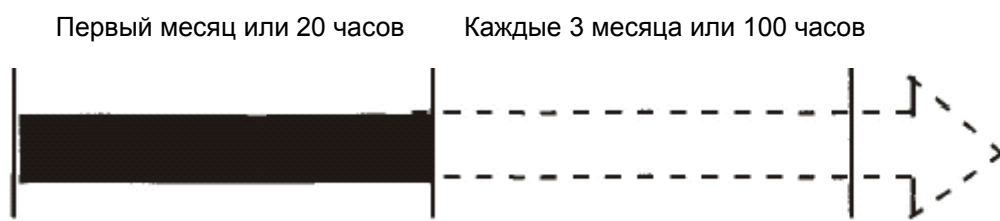
5. После остановки двигателя, медленно потяните рукоятку стартера, пока не почувствуете сопротивление (это закрытое положение впускного и выпускного клапанов), и отпустите рукоятку в этом положении. Это предотвратит двигатель от коррозии во время хранения.

Период обкатки:

Первые 20 часов в период обкатки эксплуатируйте двигатель при минимально возможной нагрузке. Это поможет сохранить двигатель в лучшем рабочем состоянии и продлить срок службы.

ВНИМАНИЕ!

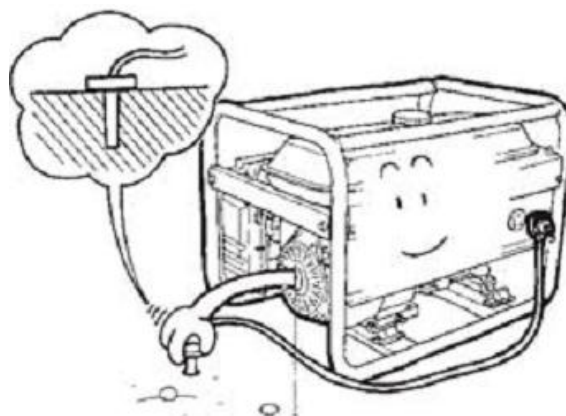
Замените моторное масло после 20 ч. работы или через месяц. Последующая замена масла через каждые 100 часов работы или 3 месяца.



Подключение:

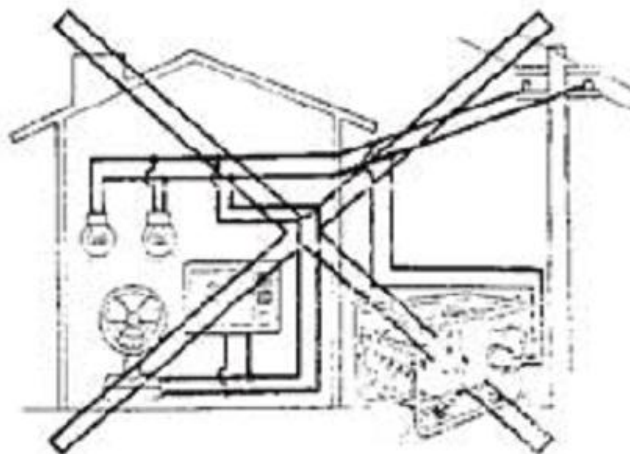
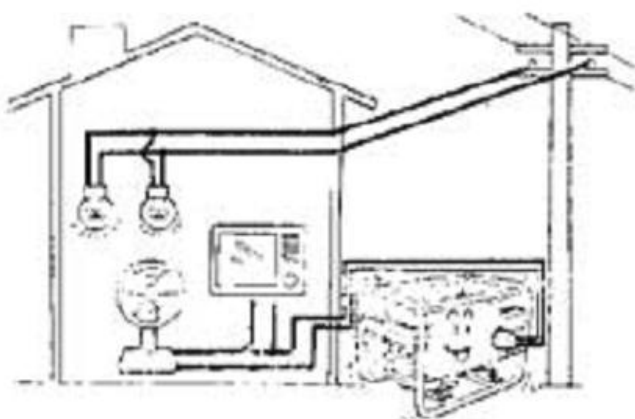
ВНИМАНИЕ!

Заземлите генератор.

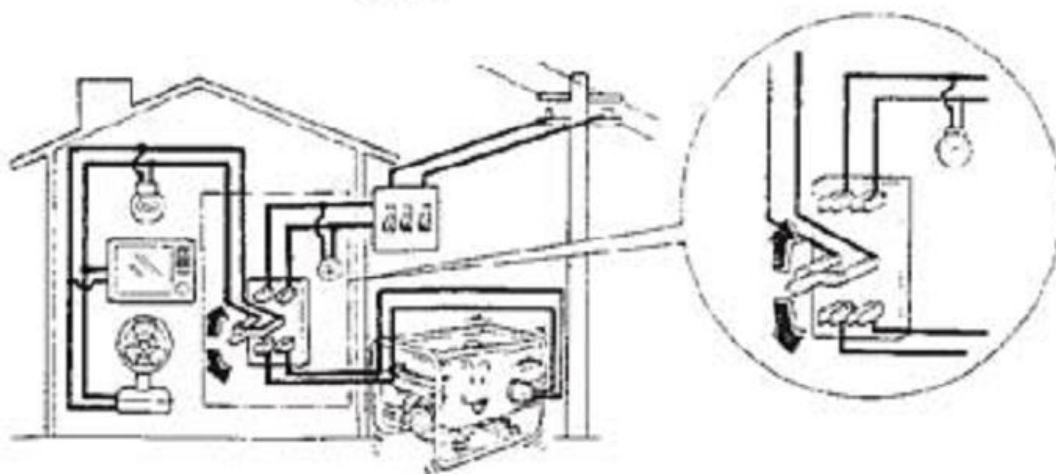


☐ Правильно

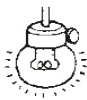
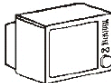
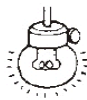
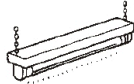
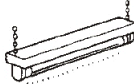
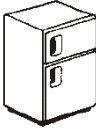
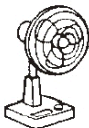
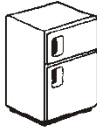
☒ Неправильно



☐ Правильно



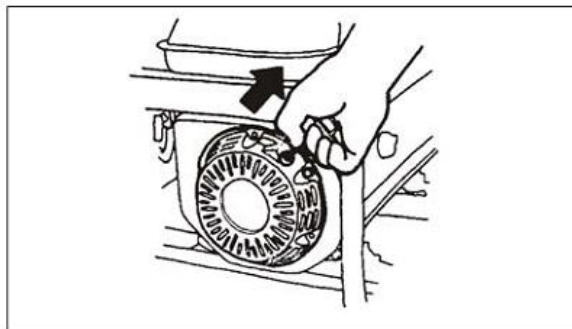
Данная таблица поможет вам подобрать мощность генератора для вашего оборудования.

ТИП НАГРУЗКИ	МОЩНОСТЬ		ТИП НАГРУЗКИ	ПРИМЕР		
	ПУСКОВАЯ	РАБОЧАЯ		УСТРОЙСТВО	ПУСКОВАЯ	РАБОЧАЯ
Лампы накаливания Тепловые приборы, нагреватели. Телевизоры Радио	X1	X1	 Лампа накаливания 	 Лампа накаливания 100В	100В	100В
Лампы дневного света, флуоресцентные лампы.	X2	X1.5	 флуоресцентные лампы	 40В флуоресцентная лампа	80В	60В
Оборудование с приводом от электродвигателя	X3~5	X2	Холодильник  Вентилятор 	 150В	450-750В	300В

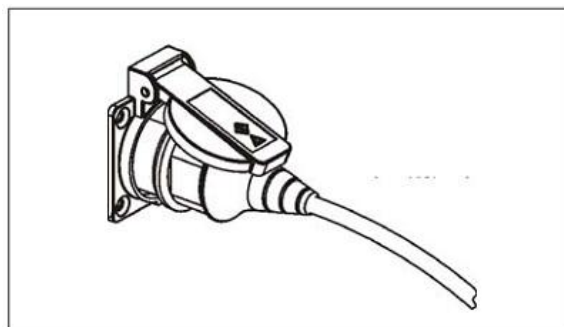
Работа:

- Выполните общий осмотр двигателя и генератора. Проверьте, нет ли поломок, трещин, вмятин, утечек или слабых соединений. До устранения неполадок эксплуатировать установку недопустимо.
- Перед каждым запуском проверяйте уровень масла и топлива.

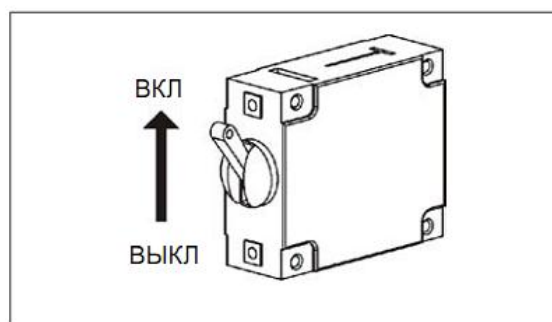
1. Запустите двигатель.



2. Подключите электроприборы.



3. Включите автомат защиты.



ВНИМАНИЕ!

- Подключайте оборудование по очереди. Сначала подключите более мощного потребителя.

- Для трехфазных генераторов соблюдайте баланс нагрузки между фазами. Остановите двигатель, если разница нагрузок между фазами превысит 20%.
- Суммарная нагрузка на каждой фазе не должна превышать номинальную нагрузку генератора.
- Если сработает автоматический выключатель, то уменьшите нагрузку, подождите некоторое время, а затем включите автомат снова.
- Используйте выход на 12В только при незагруженных выходах на 220/380 В.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

ВНИМАНИЕ!

- Выполняйте периодические проверки.
- Используйте оригинальные запчасти. В противном случае, это может повлечь снижение рабочих характеристик, и снижение срока службы двигателя.
- Для регулярной проверки двигателя, приготовьте инструменты и все необходимое для обслуживания.

График сервисных работ

		Перед использо- ванием	Первый месяц или первые 20 часов	Каждый сезон или 50 часов	Каждые 100 часов	Каждые 300 часов
Масло	Проверка	●	.			
	Замена		●		● (2)	
Масляный фильтр	Замена					●(1)
Воздушный фильтр	Проверка	●				
	Чистка			● (1)		
Свечи зажигания	Проверка - чистка				●	
Искрогаси- тель (опция)	Чистка				●	
Фильтр отстойник карбюра- тора	Промывка				●	
Топливный бак или топливный фильтр	Чистка					● (3)
Зазор клапанов	Чистка - регулировка					● (3)
Топливо- провод	Проверка	Каждые 2 года (заменить при необходимости) (3)				

ЗАМЕТКА:

(1): Производить чаще при эксплуатации в загрязнённых местностях.

(2): Менять масло каждые 50 часов при работах на большую нагрузку или при высоких температурах.

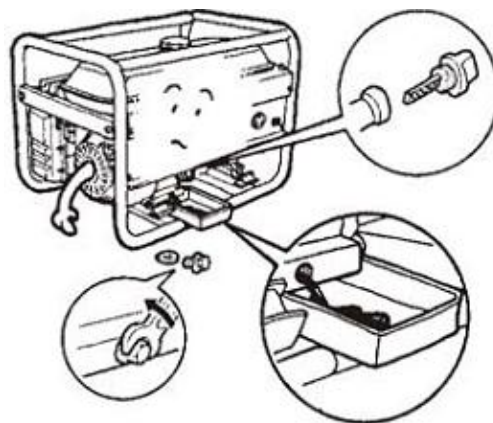
(3): Эти работы должны производиться у авторизированных дилеров **KIPOR** или владельцем при наличии соответствующих инструментов и квалификации.

Замена масла:

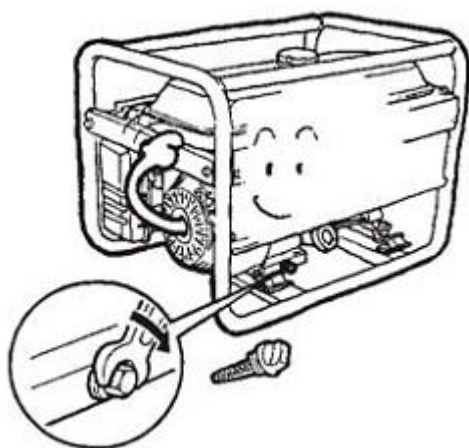
1



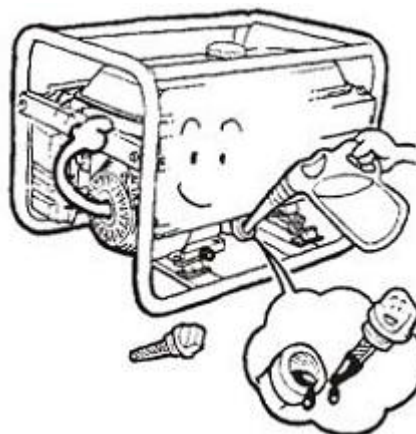
2



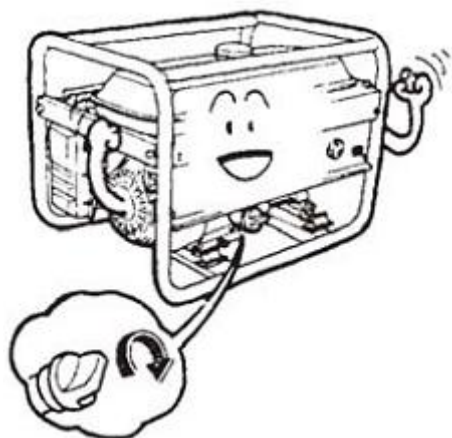
3



4



5



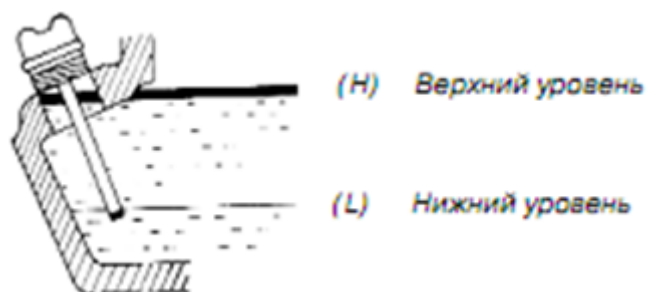
1. Открутите щуп с заливной горловины.

2. Отверните сливную пробку и слейте масло пока двигатель теплый.

3. Заверните пробку на место.

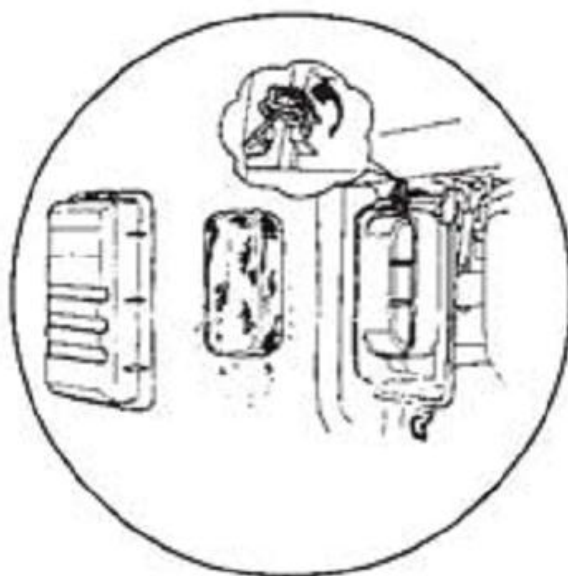
4. Залейте новое моторное масло до верхнего уровня.

5. Закрутите щуп.

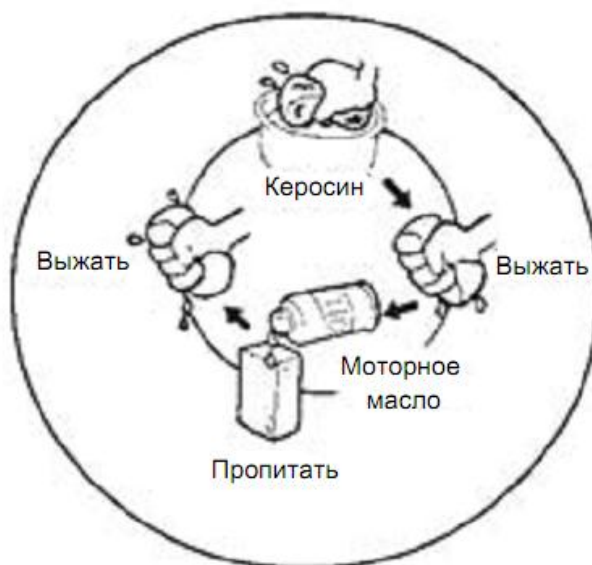


Замена воздушного фильтра:

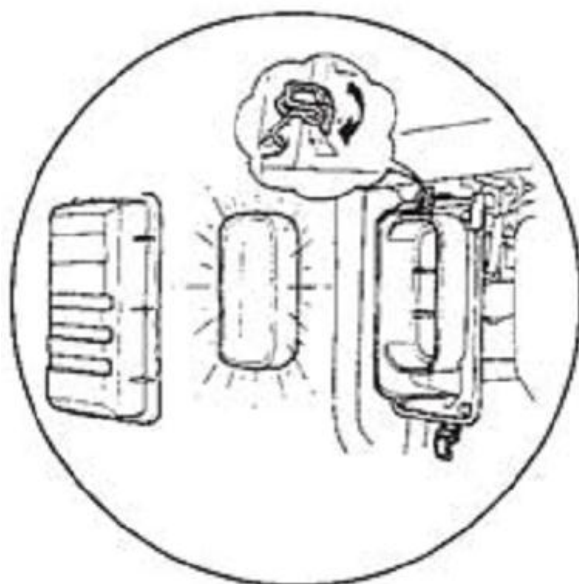
1. Отстегните защелки и снимайте крышку воздушного фильтра.



2. Промойте элемент воздушного фильтра в керосине и отожмите. Пропитайте элемент чистым моторным маслом и отожмите.



3. Соберите воздушный фильтр в обратной последовательности.



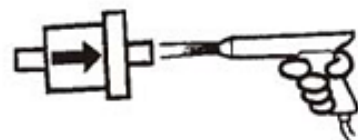
Замена топливного фильтра:

1. Закройте топливный краник.

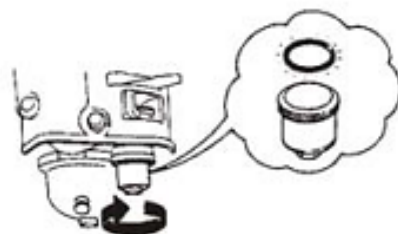
2. Снимите проточный фильтр топлива и фильтр-отстойник.



3. Продуйте фильтр в противоположном течению топлива направлении и очистите фильтр-отстойник топлива. При необходимости замените.



4. Поставьте новые резиновые кольца на фильтр-отстойник.



Свеча зажигания:



ДЛИТЕЛЬНОЕ ХРАНЕНИЕ

Если генератор длительное время не будет эксплуатироваться, сделайте следующую подготовку:

1. Запустите двигатель и дайте поработать ему в течение 3 минут.

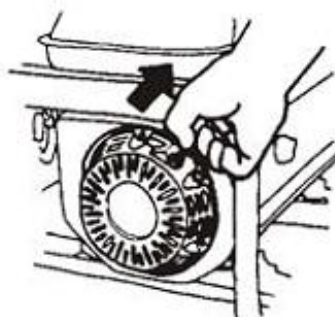
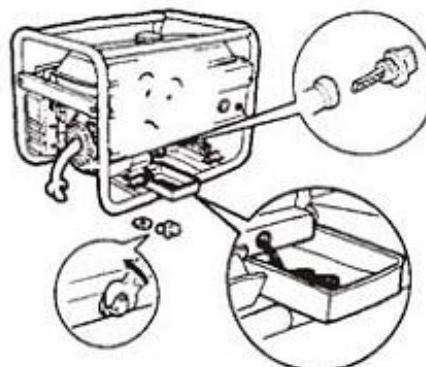
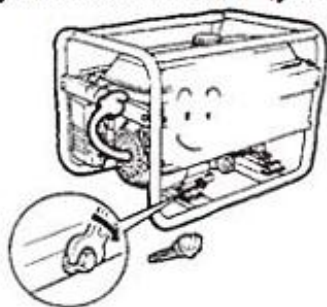
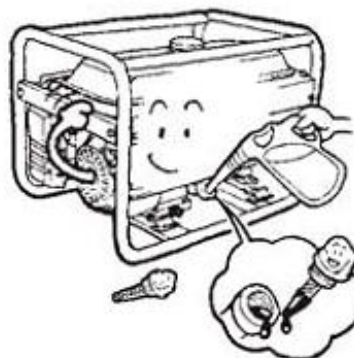
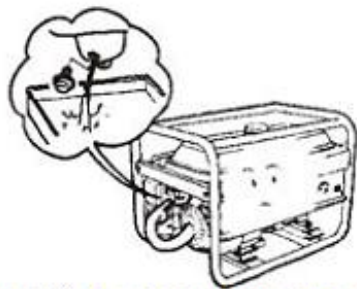
2. Остановите двигатель, слейте старое масло и бензин из карбюратора.

3. Залейте новое моторное масло до верхнего уровня, указанного на щупе.

4. Прокрутите двигатель 2-3 раза не заводя его.

5. Потяните за рукоятку ручного стартера до появления сопротивления (оба клапана закрыты). Это предотвратит коррозию цилиндра. Опустите рукоятку стартера.

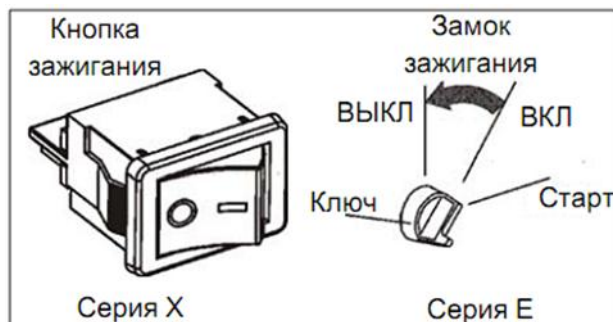
6. Протрите досуха масло и грязь с двигателя и храните генератор в сухом месте.



ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Генератор не заводится:

- Выключатель двигателя стоит в позиции «ВЫКЛ».



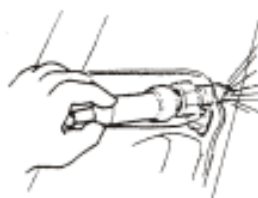
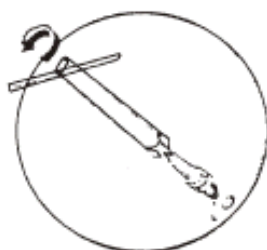
- Проверьте уровень масла в двигателе.



- Проверьте уровень топлива.

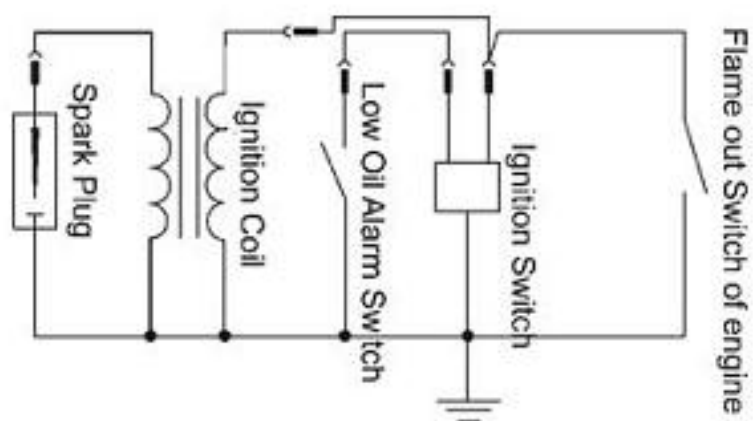
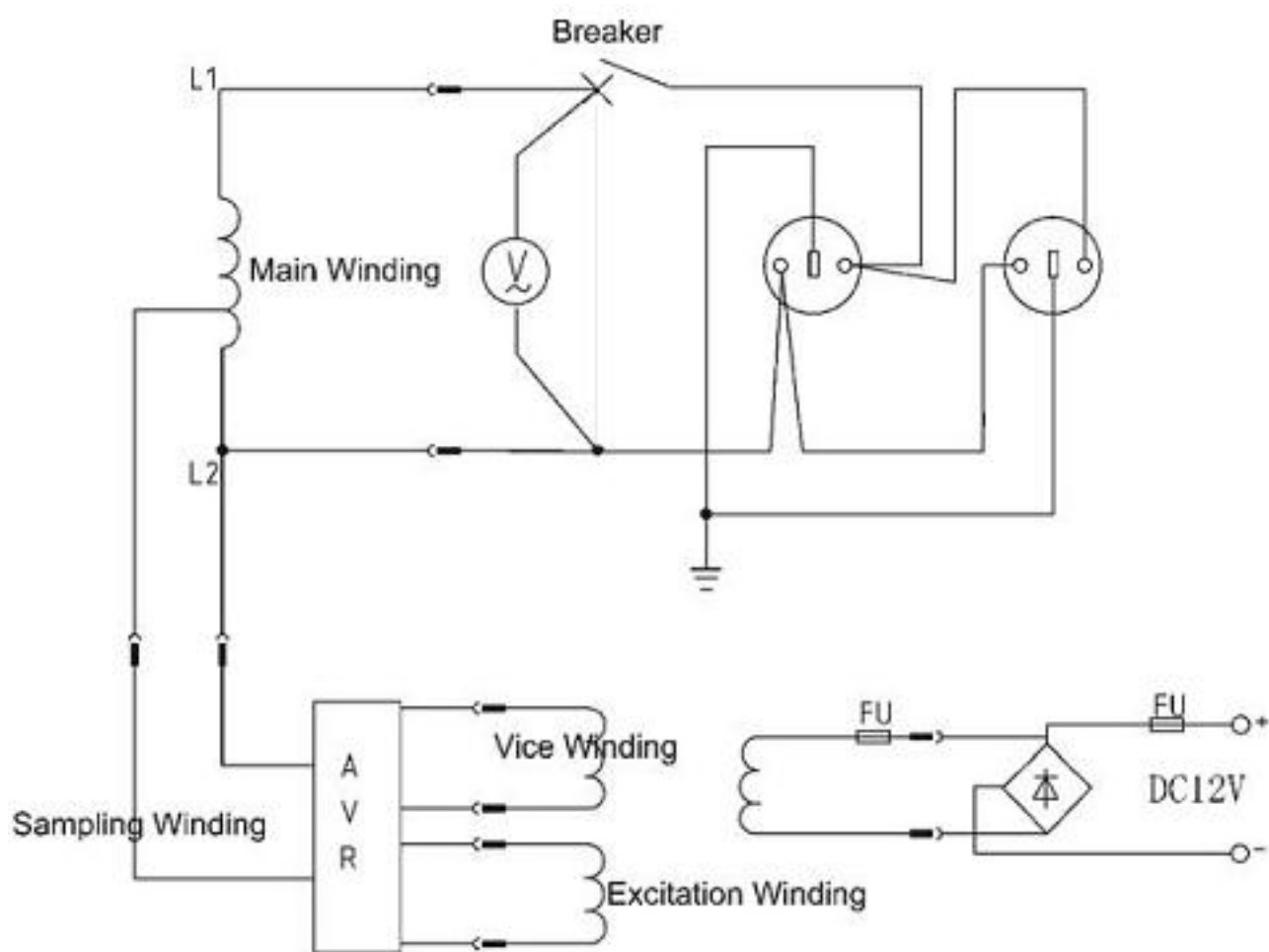


- Снимите свечу зажигания и проверьте искру.

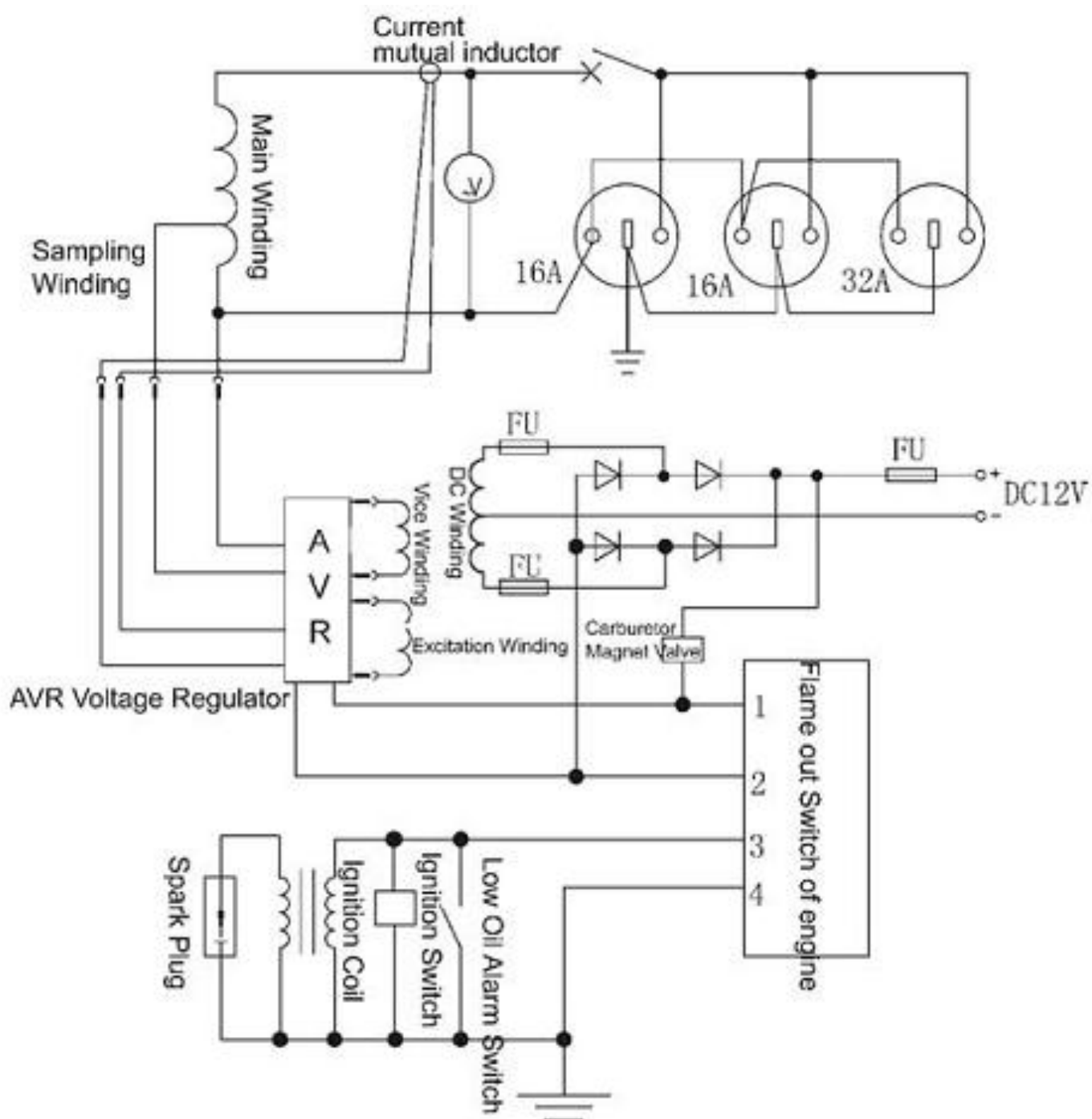


ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

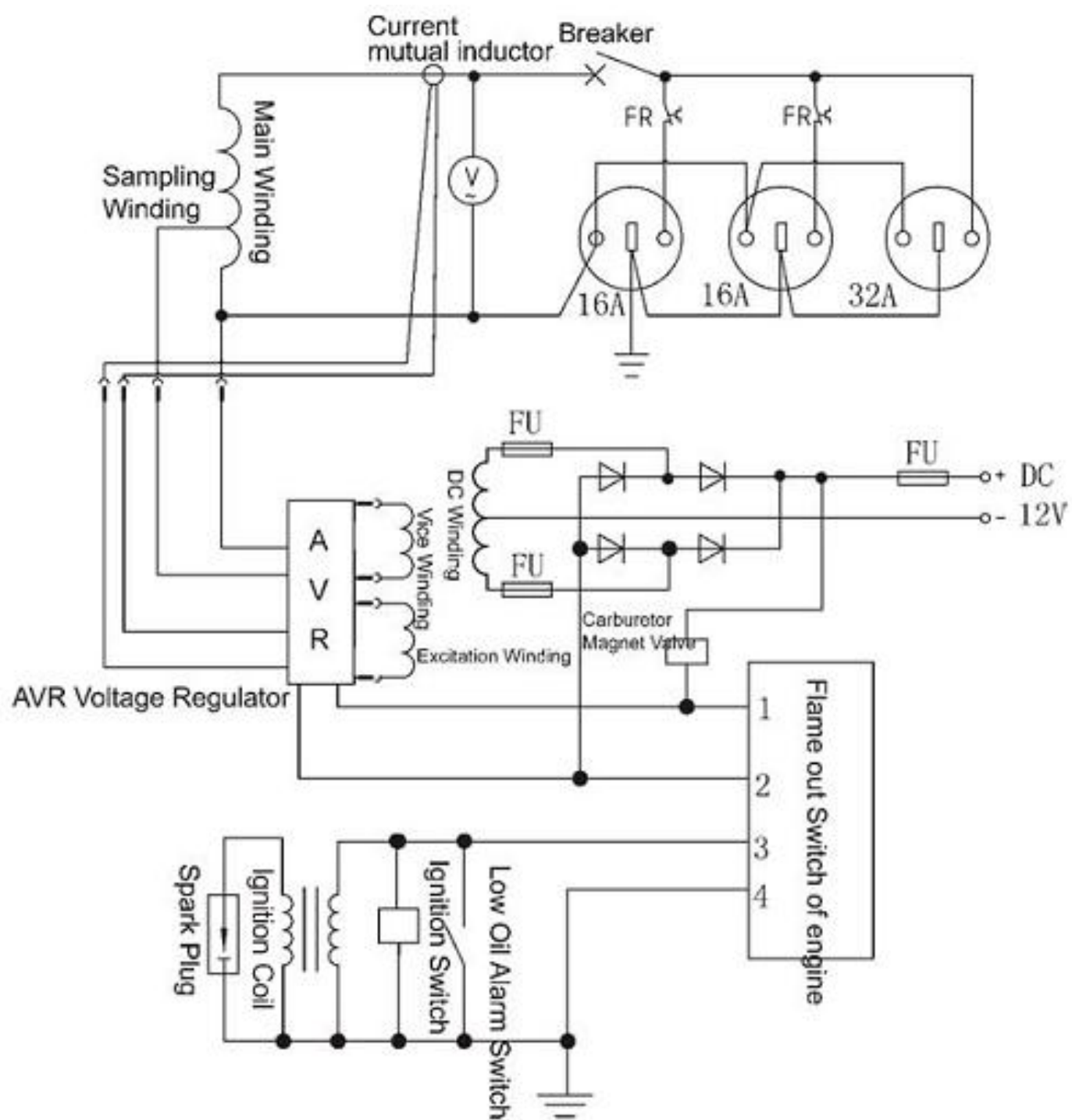
KGE 2500 X / E:



KGE 4000 X / C:



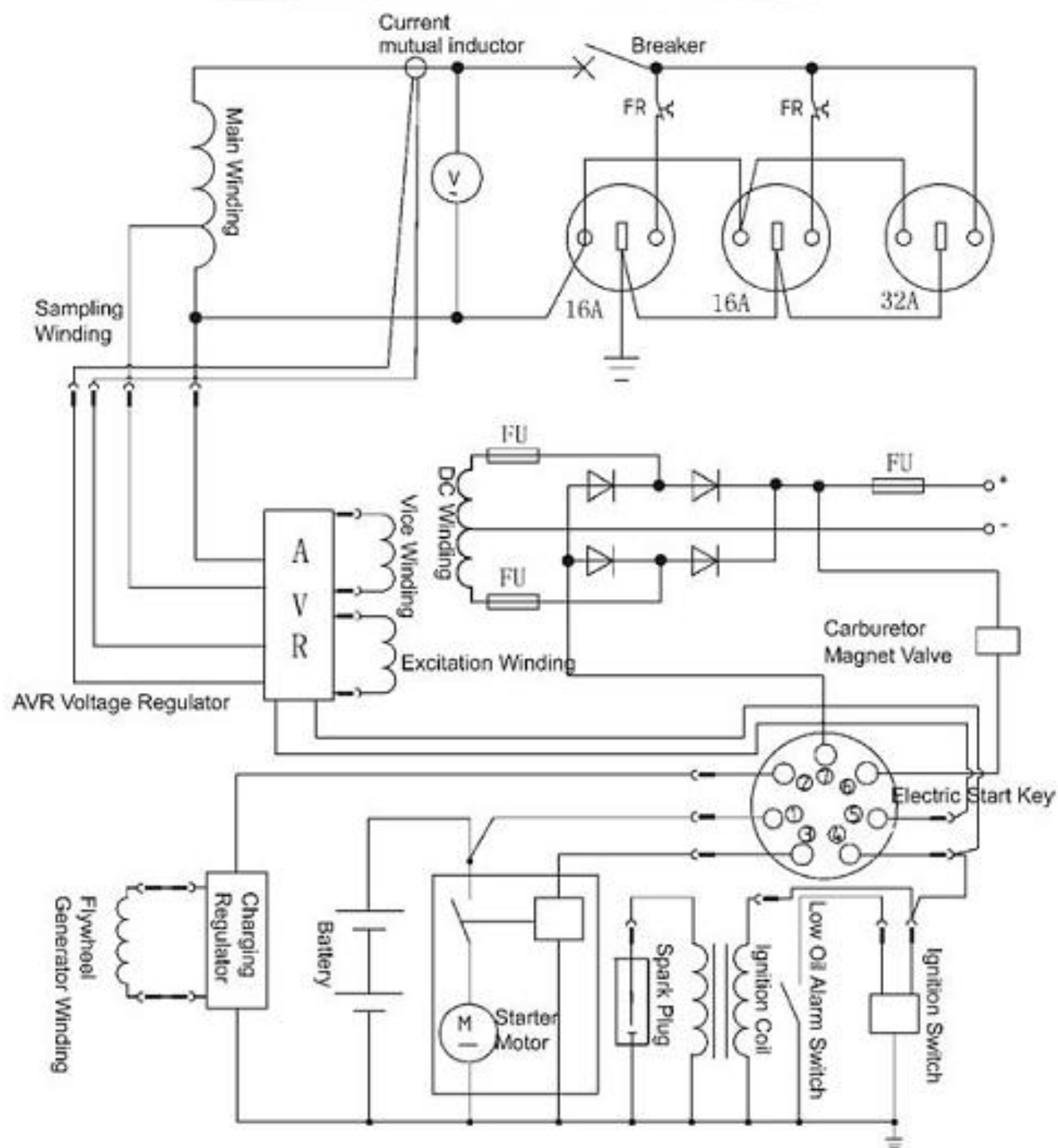
KGE 6500 X:



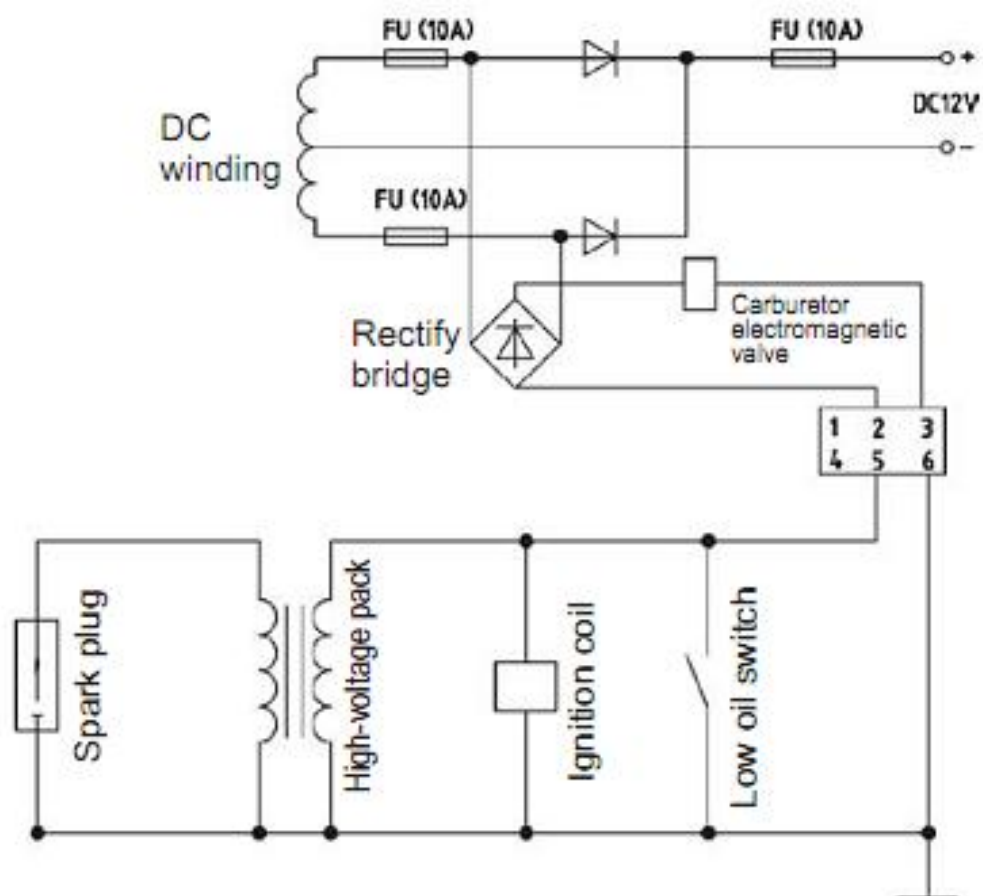
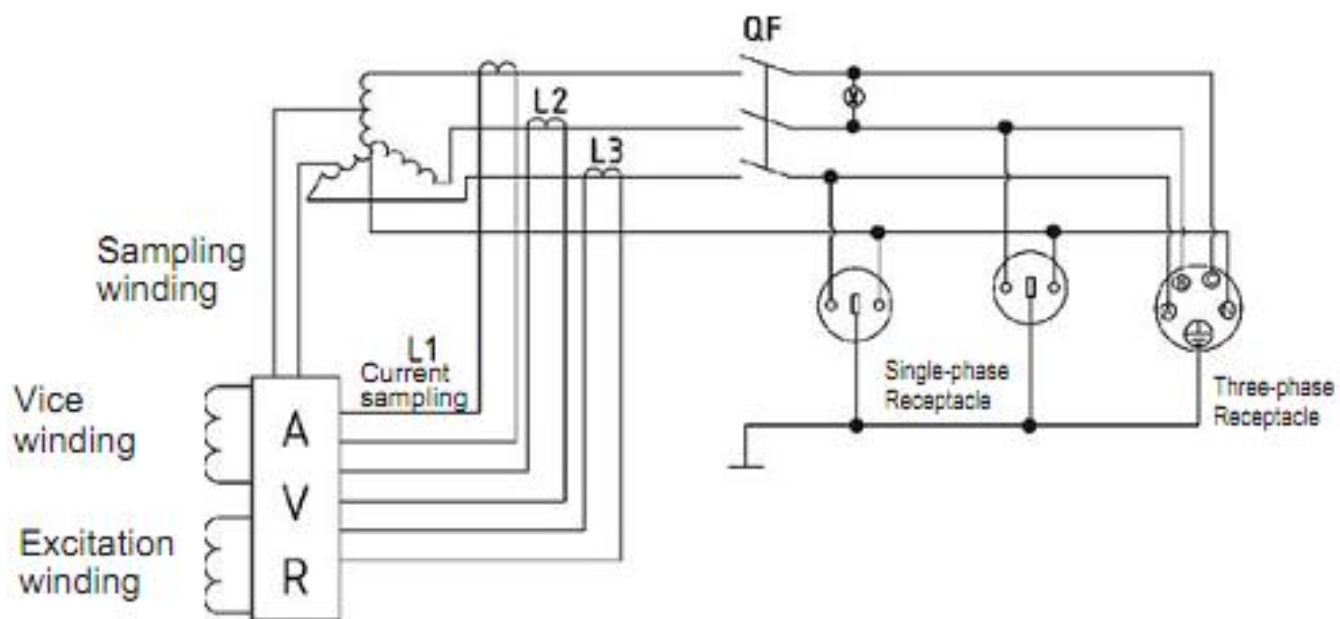
KGE 6500 E:

ON-OFF Table of Electric Starter Key

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
OFF				○ — ○		○ — ○	
ON	○ — ○						
START	○ — ○	○ — ○	○ — ○				



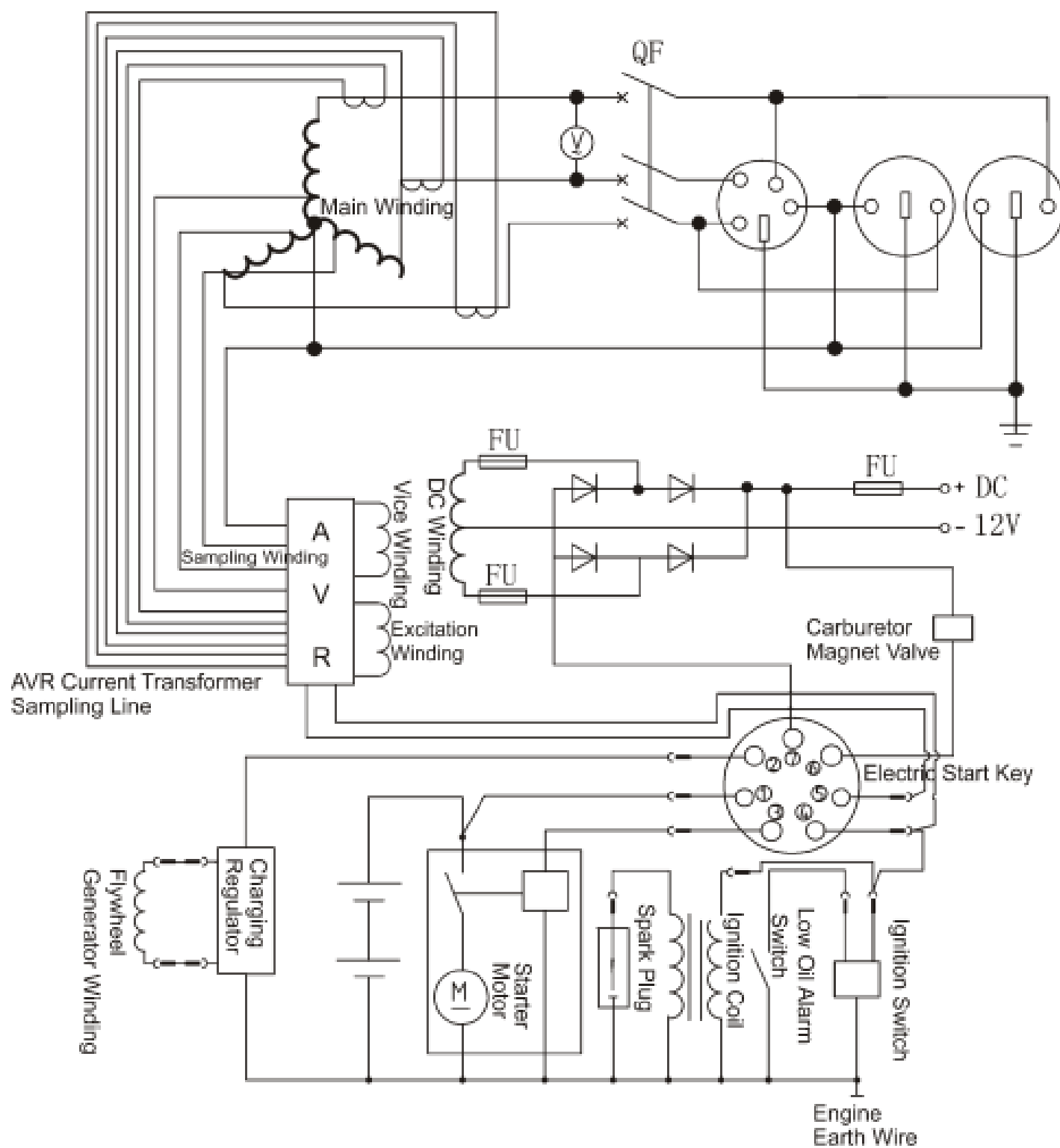
KGE 6500 X3:



KGE 6500 E3:

ON-OFF Table of Electric Starter Key

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
OFF				○—○		○—○	
ON	○—○						
START	○—○	○—○	○—○				



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРЕКТЕРИСТИКИ

Однофазные генераторы:

Модель		KGE 2500 X / E	KGE 4000 X / C	KGE 6500 X / E / C
ГЕНЕРАТОР	Частота (Гц)	50		
	Мощность номинальная (кВт)	2,0	3	5
	Мощность максимальная (кВт)	2,2	3,3	5,5
	Напряжение (В)	230		
	Сила тока (А)	8,7	13	21,7
	Скорость вращения (об/мин)	3000		
	Описание	Однофазный, самовозбуждение и постоянное напряжение (AVR)		
	Фактор мощности (cos φ)	1.0		
ДВИГАТЕЛЬ	Модель двигателя	KG 200	KG 280	KG 390
	Тип	Одноцилиндровый, 4-х тактный, воздушного охлаждения, OHV		
	Диаметр / ход поршня (мм)	68x54	78x58	88x64
	Рабочий объем (см³)	196	277	389
	Степень сжатия	8,5:1		
	Мощность (кВт)	3,6	5,0	7,0
	Тип топлива	Бензин не ниже АИ-92		
	Тип масла	SAE10W-30,15W-40 (не ниже SE, SF класса)		
	Расход топлива (г/кВт*ч)	≤395	≤374	
	Объем топливного бака (л)	15	C: 6,5 / X, E: 25	
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Размер (ДхШхВ)	590x430x430	675x520x540	
	Вес (кг)	X: 43 E: 46	X: 71 C: 68	X: 83 E: 90 C: 79
	Система запуска	X, C: ручной запуск E: 12В электрический запуск		
	Шум dB(A)/7м	66	69	74
	Тип исполнения	Открытый рамный		

Трехфазные генераторы:

Модель		KGE 6500 X3	KGE 6500 E3
ГЕНЕРАТОР	Частота (Гц)	50	
	Мощность номинальная (кВт)	4,5	
	Мощность максимальная (кВт)	4,8	
	Напряжение (В)	230 / 400	
	Сила тока (А)	8	
	Скорость вращения (об/мин)	3000	
	Описание	Трехфазный, самовозбуждение и постоянное напряжение (AVR)	
	Фактор мощности (cos φ)	0,8	
ДВИГАТЕЛЬ	Модель двигателя	KG 390	
	Тип	Одноцилиндровый, 4-х тактный, воздушного охлаждения, OHV	
	Диаметр / ход поршня (мм)	88x64	
	Рабочий объем (см³)	389	
	Степень сжатия	8.5:1	
	Мощность (кВт)	7.0	
	Тип топлива	Бензин не ниже АИ-92	
	Тип масла	SAE10W-30,15W-40 (не ниже SE, SF класса)	
	Расход топлива (г/кВт*ч)	≤374	
	Объем топливного бака (л)	25	
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Размер (ДхШхВ)	675x520x540	
	Вес (кг)	83	90
	Система запуска	Ручной запуск	12В электрический запуск
	Шум dB(A)/7м	74	
	Тип исполнения	Открытый рамный	