



Инструкция по эксплуатации портативный синхронных генераторов переменного тока серии EPG



Москва 2023 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ МОДЕЛИ

EPG12.0M

EPG - модельный ряд

12,0 - мощность в кВа

M - количество фаз:

M - однофазный 230В

T - трехфазный 400В

T230 - трехфазный 230В

2. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

1) ТРАНСПОРТИРОВКА: Во время транспортировки необходимо следить за тем, чтобы генератор располагался ровно на поверхности. Не допускать перекосов или расположения на боку. Генератор следует поднимать и опускать медленно, не рывками. Необходимо следить за тем, чтобы дождь или иная влага не попадали на устройство и внутрь него.

2) ХРАНЕНИЕ: Генератор следует хранить в сухом и хорошо вентилируемом крытом помещении. Не следует хранить в местах, где присутствуют повышенная влажность и коррозионные газы.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед любой операцией очистки, смазки или технического обслуживания убедитесь, что генератор неподвижен и отключен от сети или потребителей.

ВНИМАНИЕ

Конечный монтажник оборудования несет ответственность за установку всех защитных устройств (секционирование устройства, защита от прямых и косвенных контактов, защита от перегрузки по току и перенапряжению, аварийная остановка и т.д.), необходимых для соответствия генератора существующим международным и российским нормам безопасности.

По этой причине вы должны убедиться, что система заземления находится в хорошем состоянии и соответствует всем нормам.

Упакованные и распакованные генераторы должны храниться в прохладном и сухом помещении и никогда не должны подвергаться воздействию воды, дождя и др. источников влаги.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

В случае если генератор долгое время находился на складе и во избежание повреждений, вызванных влажностью, мы предлагаем проверить сопротивление изоляции всех обмоток по отношению к земле, включая ротор, с помощью мегомметра на 500В. Полученные данные должны быть выше 1MΩ. Если данные не превышают указанного значения, то подайте поток теплого воздуха на обмотки до получения вышеуказанного значения.

Генератор должен быть установлен в помещении.

Если в помещении недостаточно воздуха, может возникнуть неисправность или перегрев. Поэтому в случае установки в крытом помещении необходимо обеспечить приток воздуха.

Генератор должен быть надежно подключен и идеально выровнен по отношению к горизонту, в противном случае могут возникнуть нежелательные для его работы вибрации.

Как только генератор будет смонтирован с двигателем, его нельзя будет поднимать, для подъема всей генераторной установки необходимо следовать инструкции.

Устройство было разработано для обеспечения номинальной мощности при установке в помещениях с максимальной температурой $>4\text{ }^{\circ}\text{C}$ на высоте не более 1000 метров.

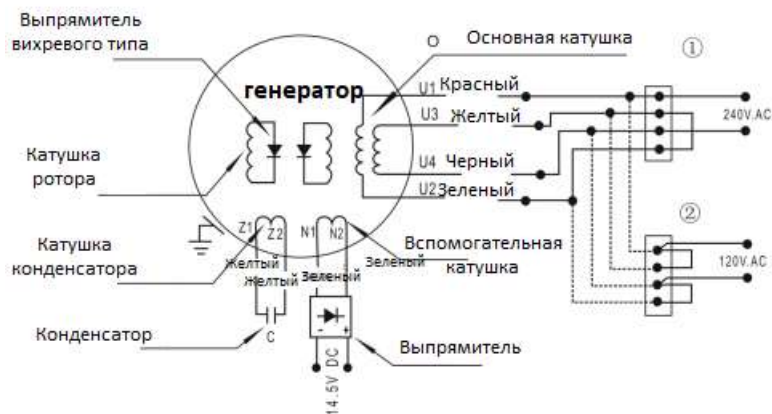


Схема подключения однофазного синхронного переменного тока бесщеточного генератора (система Wc-C)

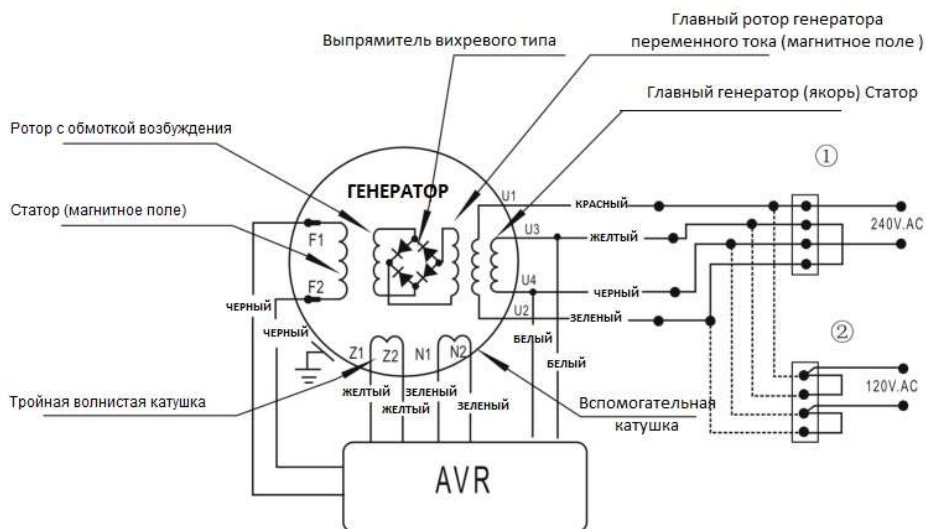


Схема подключения однофазного синхронного переменного тока щеточного генератора

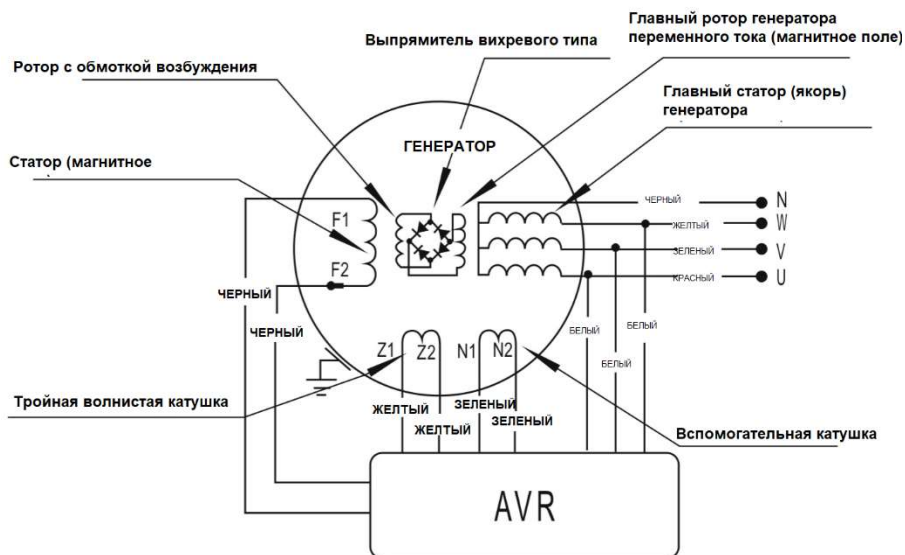


Схема подключения трехфазного синхронного переменного тока щеточного генератора

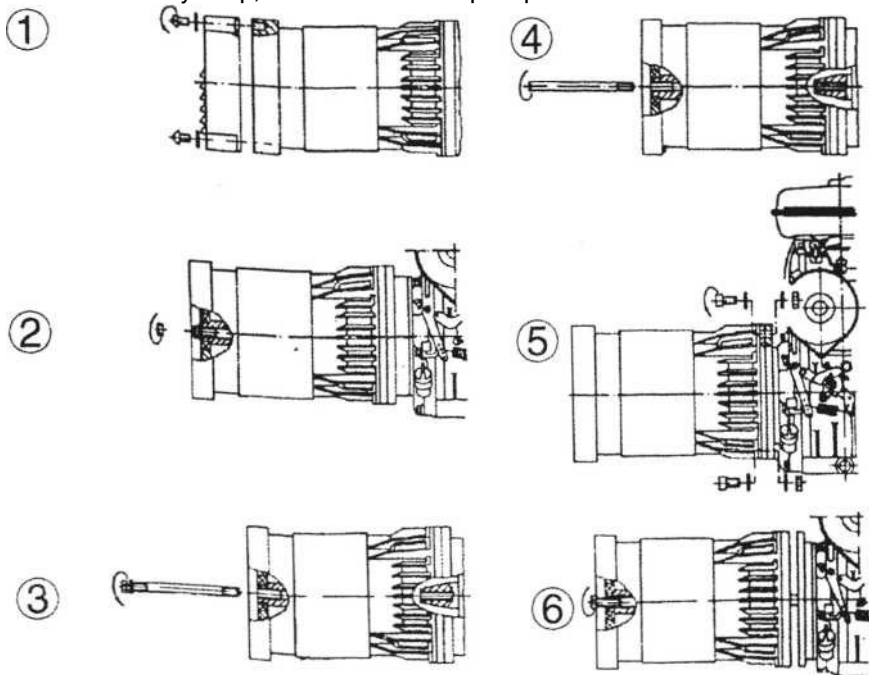
НЕИСПРАВНОСТИ БЕСЩЕТОЧНОГО ГЕНЕРАТОРА

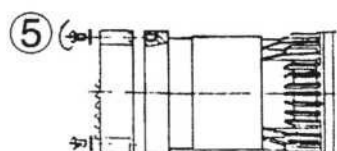
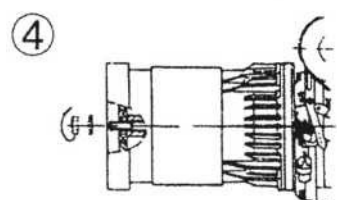
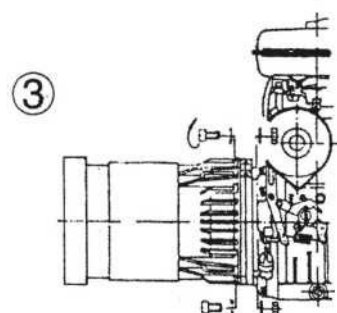
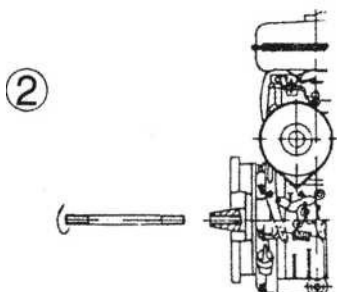
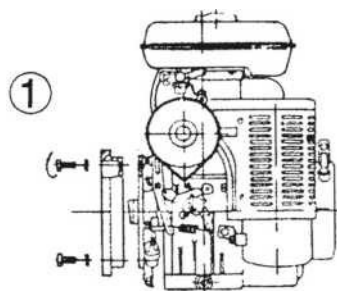
Проблема	Причина	Remedies
Устройство не генерирует электричество	Неправильное подключение	Проверьте розетки генератора с помощью необходимого инструмента и отремонтируйте неисправный разъем.
	Поврежден конденсатор	Проверьте соединительный провод конденсатора или замените соответствующий конденсатор
	Хранение генератора в течение длительного периода времени может привести к потере самовозбуждения	Зарядите обвязку конденсатора постоянным током 3-4 В
	Коллекторный элемент ротора (диод) вызывает утечку	Разберите ротор, замените диод и защитный элемент.
Недостаточная мощность генератора	Повреждены части диода ротора	Разберите ротор и замените диод.
	Слишком тонкий электрический кабель	Замените на стандартный кабель
	Проскальзывание ротора генератора на конусе коленчатого вала	Зафиксируйте крепежную шпильку плотно
От генератора идет дым, он выделяет едкий запах.	На генератор влияет сырость или короткое замыкание внутри него	Остановите генератор и высушите его
	Посторонние частицы между ротором и статором	Остановите генератор и очистите его
	Ослабление обмоток ротора приводит к их истиранию	Остановите генератор и замените ротор
Аномальный звук	Повреждения подшипника, крыльчатки охлаждения	Снимите подшипник ротора или крыльчатку и замените их на новые.

Все вышеперечисленные неисправности должны устраняться квалифицированным электриком

Процедура и метод снятия генератора

1. Снимите винты с четырех углов крышки клеммной коробки.
2. Накрутите контргайку снаружи хвостовой части на шпильку крепления ротора и затяните ее.
3. Зафиксируйте коленвал двигателя и открутите основную гайку шпильки против часовой стрелки.
4. Используйте винт, диаметр которого такой же, как у крепежной шпильки, но на 50 мм короче, чем у нее, другой плунжер с прорезью должен быть вкручен в выходной вал двигателя.
5. Ослабьте винты крепления статора
6. Возьмите винт M12x60 и вкрутите его в хвостовую часть вала ротора, нажмите на плунжер, чтобы снять генератор.





Процедура и метод установки генератора

1. Сменный фланец с четырьмя внешними шестигранными винтами 4-M8 устанавливается на боковую крышку двигателя.
2. Крепежная шпилька крепится к выходному валу двигателя
3. Генератор с четырьмя внутренними шестигранными винтами 4-M8 крепится к сменному фланцу.
4. В задней части генератора выходит крепежная шпилька, на которой фиксируется гайка M8 и шайба (В это время слегка потяните двигатель рукой, чтобы увидеть ротор генератора, может ли он быть повернут чувствительно или нет)
5. Крышка клеммной коробки с четырьмя винтами будет зафиксирована на кронштейне без привода.

Проверьте установку щеточного узла.

Генераторы никогда не должны работать со снятым кожухом.

Генераторы выделяют тепло пропорционально мощности, поэтому не прикасайтесь к генератору, если на вас нет защитных противоожоговых перчаток, а после его выключения не прикасайтесь к нему, пока он не остынет.

4. ОПАСНОСТЬ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ

Степень защиты генератора - IP21; короткое замыкание может возникнуть при попадании жидкостей на участки, содержащие электрические детали.

Не очищайте внутренние электрические компоненты сжатым воздухом, так как это может вызвать короткое замыкание.

Запрещается носить длинную и развевающуюся одежду (например, шарфы и т.п.) вблизи генератора, любая одежда должна быть закреплена резинками на концах.

Запрещается наклоняться или садиться на генератор по любой причине.

Даже если все компоненты устройства защищены, не подходите к генератору близко.

Не снимайте этикетки ни по какой причине, наоборот, при необходимости замените их.

При износе генератора обратитесь в компании, отвечающие за утилизацию черных и цветных металлов, и не выбрасывайте ее части на обычную свалку.

В случае замены запасных частей используйте только оригинальные запасные части.