

РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГЕНЕРАТОРОВ ФИРМЫ «SINCRO» СЕРИИ «FK»

1 ВВЕДЕНИЕ

- Наш электроагрегат надёжно прослужит Вам многие годы, если Вы будете следовать указаниям этого Руководства . До начала использования агрегата мы просим Вас внимательно прочитать и понять «Руководство для пользователя».
- Сначала прочитайте прилагаемое к электроагрегату Руководство по эксплуатации двигателя. Оно объяснит Вам работу мотора, требуемый ему уход и опасности, возможные при неправильном его использовании.
- Генератор агрегата не требует специального ухода. Вам не нужно проводить его периодическое обслуживание. Следите, чтобы не было препятствий проходу воздуха в вентиляционных отверстиях и за появлением необычного шума или вибрации.

!!!ВНИМАНИЕ – ЭТО ВАЖНО!!!

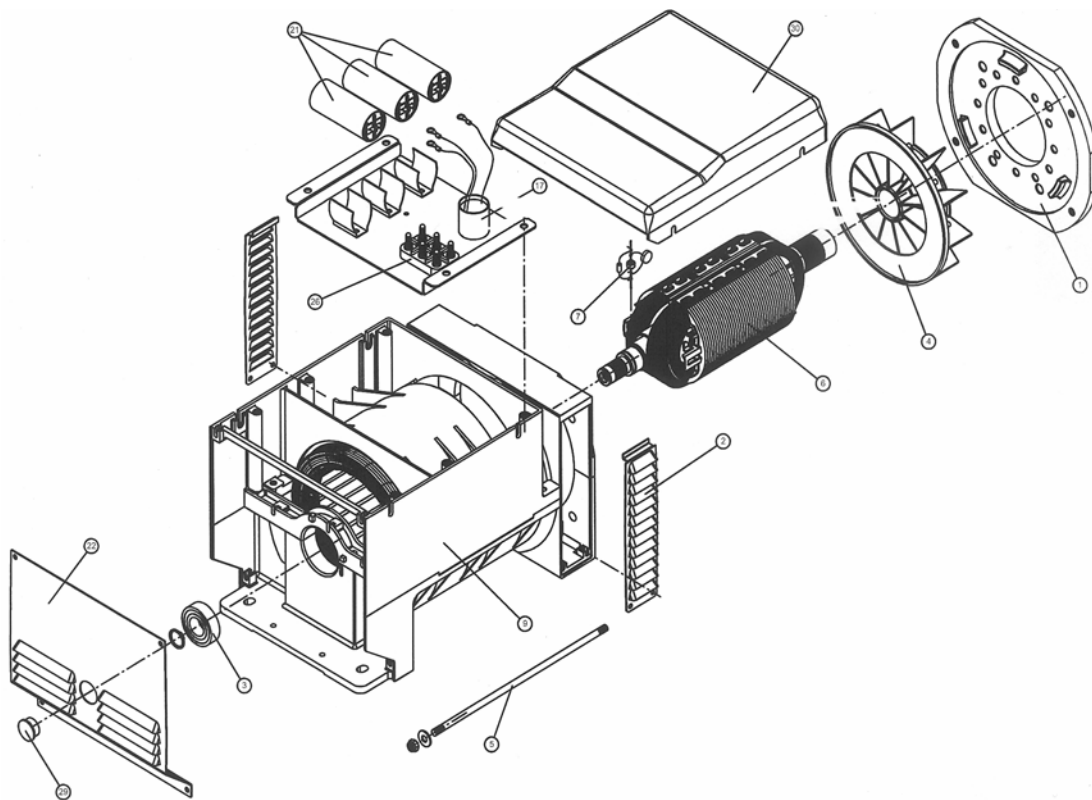
- **НИКОГДА НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ КАКИХ-ЛИБО ОПЕРАЦИЙ ПО УХОДУ ЗА АГРЕГАТОМ ВО ВРЕМЯ ЕГО РАБОТЫ.**
- **ДОВЕРЬТЕ УХОД ЗА АГРЕГАТОМ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ.**
- **НЕ НОСИТЕ СВОБОДНОЙ ОДЕЖДЫ ВБЛИЗИ РАБОТАЮЩЕГО АГРЕГАТА.**
- **НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАБОТЫ АГРЕГАТА , КОГДА С ДВИГАТЕЛЯ ИЛИ ГЕНЕРАТОРА СНЯТЫ ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ.**
- **НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАБОТУ АГРЕГАТА В ПЛОХО ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ : ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЕГО ПЕРЕГРЕВУ И СЕРЬЁЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ.**
- **НИКОГДА НЕ ПОДСОЕДИНЯЙТЕ АГРЕГАТ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ, ДРУГОМУ ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРУ ИЛИ К КАКИМ-ЛИБО ДРУГИМ ИСТОЧНИКАМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ.**
- **ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ АГРЕГАТА ВРУЧНУЮ УЧИТЫВАЙТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ НАГРУЗКУ, ДОПУСКАЕМУЮ НА ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА**

2 ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ ГЕНЕРАТОРА (см. фиг. 1)

№№	№ детали	Наименование детали
1*	4061011...	Фланец присоединения к двигателю
2	165002009	Защитная решётка степени защиты IP23
3	1750016206	Подшипник типа 6206 2RS1 C3
4	216002001	Вентилятор с посадочным диаметром 37мм
	216002002	Вентилятор с посадочным диаметром 42мм
5*	17600...	Фиксирующая штанга ротора
6*	526130...	Ротор
7	40660105082	Диоды + варистор + -конденсатор
9*	666500...	Статор
17	30010204	Фильтр подавления электромагнитных помех
21*	3001000...	Конденсатор ...мкФ на напряжение 450В
22	165002010	Задняя защитная решётка типа FK степени защиты IP23
26	30600106	Крепёжная плата 6 штырей М6
29	266064018	Заглушка для отверстия в задней решётке
30	266094003	Верхняя крышка генератора типа FK

* - при заказе запчастей необходимо указать кодовый номер (тип) генератора, его серийный номер и технические характеристики, указанные на фабричном ярлыке

ФИГУРА 1. ГЕНЕРАТОР В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ. (Перечень деталей см. раздел 2)



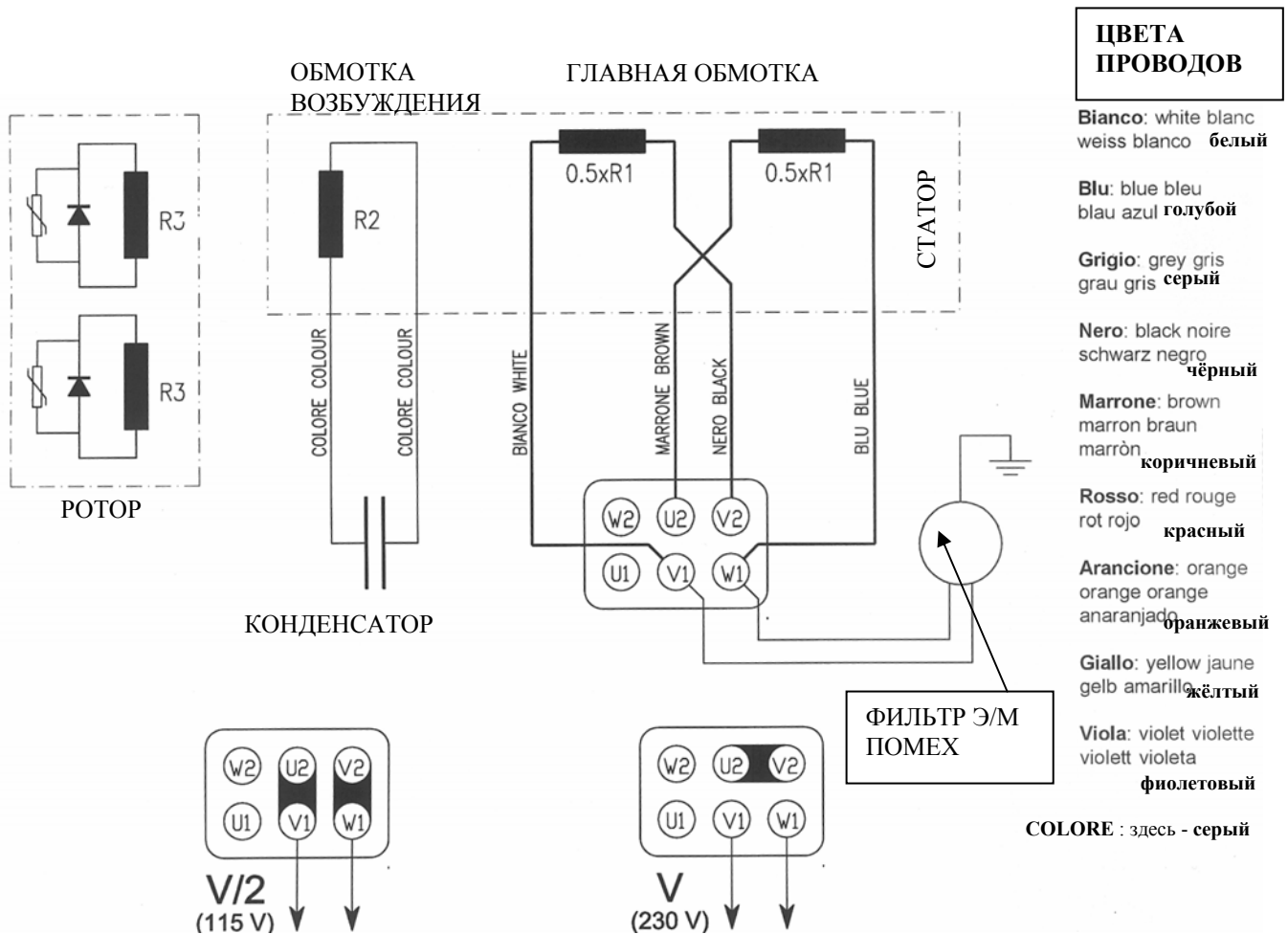
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ГЕНЕРАТОРА

- электрические характеристики генератора

Тип генератора	Частота 50Гц – скорость вращения 3000 об/мин – напряжение 230В				
	Мощность, кВА	Сопротивление обмоток, Ом, при 20 град.С			Ёмкость конденсаторов (450В), мкФ
		Статор (R1)	Вспомогательная обмотка (возбуждения) (R2)	Ротор (R3)	
FK2MAS	10	0,32	0,88	2,5	35 + 40
FK2MBS	12	0,24	0,68	2,7	30 + 2 x 35

- однофазный двухполюсный синхронный саморегулирующийся генератор переменного тока без щёток и без скользящих колец
- охлаждение: при помощи вентилятора
- степень защиты : IP23
- направление вращения: против часовой стрелки при взгляде со стороны задней крышки
- отвечает требованиям : директив ЕЭС 73/23, 89/336 и 93/68 (с дополнениями к ним), европейских норм CEI EN 60034-1 (CEI 2-3 - NF 51.100 - VDE 0530 - BS4999-5000) CEI EN 60204-1 (CEI 44-5) EN 292-1, 292-2, 55011 (CEI 110-6), 50081-1 (CEI 110-7), 50082-1 (CEI 110-8)
- генератор в разобранном виде и его электрическая схема: см. фиг. 1 и 2

ФИГУРА 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГЕНЕРАТОРА



4 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

НЕПОЛАДКА	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
<i>Генератор не даёт напряжения</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Генератор размагничен 2) Обороты двигателя слишком низки 3) Неисправность диодного моста ротора 4) Конденсатор неисправен 5) Неисправность обмоток 	<p>Подать на выход генератора на 1 сек. постоянный ток напряжением 6-12В Отрегулировать обороты двигателя</p> <p>Проверить диоды и при необходимости заменить Проверить конденсатор и при необходимости заменить Измерить сопротивление обмоток и сравнить с таблицей</p>
<i>Напряжение при отсутствии нагрузки слишком низкое</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Обороты двигателя слишком низки 2) Неисправность диода(ов) ротора 3) Неправильный подбор ёмкости конденсатора 4) Неисправность обмоток 	<p>Отрегулировать обороты двигателя</p> <p>Проверить и при необходимости заменить диод(ы) Проверить ёмкость конденсатора и при необходимости заменить Измерить сопротивление обмоток и сравнить с таблицей</p>
<i>Напряжение при отсутствии нагрузки слишком высокое</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Обороты двигателя слишком высоки 2) Неправильный подбор ёмкости конденсатора 	<p>Отрегулировать обороты двигателя</p> <p>Проверить ёмкость конденсатора и при необходимости заменить</p>
<i>Напряжение без нагрузки в норме, а при нагрузке слишком низкое</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Возможная перегрузка 2) Обороты двигателя под нагрузкой слишком падают 3) Неисправность выпрямительного моста 	<p>Проверить ток нагрузки Проверить соответствие двигателя техническим параметрам агрегата Проверить и при необходимости заменить</p>
<i>Нестабильность напряжения</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Неплотность соединений 2) Непостоянная скорость вращения агрегата 	<p>Проверить и зачистить контакты Проверить постоянство скорости вращения</p>
<i>Перегрев агрегата</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Вентиляционные отверстия генератора не полностью открыты 2) Возможная перегрузка 	<p>Освободить или прочистить решётки для входа и выхода воздуха</p> <p>Проверить величину тока нагрузки</p>
<i>Генератор сильно шумит</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Поврежден подшипник 2) Дефект присоединения генератора к двигателю 	<p>Проверить и при необходимости заменить подшипник Проверить и исправить</p>
	<p>ПРОВЕРКА ДИОДОВ: Каждый диод проверяется индивидуально : подсоедините к его контактам омметр или батарею с лампочкой накаливания. Диод должен пропускать ток только в одном направлении. При перемене полярности подключения батареи лампа должна загораться и гаснуть.</p>	