

# ***fubag***

Автоматический переключатель  
Automatic transfer switch

Operator's Manual  
Инструкция по эксплуатации

**STARTMASTER** BS 6600

**STARTMASTER** BS 6600 D



[www.fubag.ru](http://www.fubag.ru)



### **ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЛОКА АВТОМАТИКИ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.**

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

В этой инструкции содержится описание, правила безопасности и вся необходимая информация для правильной эксплуатации блока автоматики FUBAG. Сохраняйте данную инструкцию и обращайтесь к ней при возникновении вопросов по безопасной эксплуатации и обслуживанию.

## **1. Правила безопасности**

- Схема блока содержит элементы и узлы, находящиеся под напряжением питающей сети. Категорически запрещается работать при снятой передней панели блока.
- К работе с блоком допускаются лица, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований электробезопасности, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III и соответствующее удостоверение.
- Запрещено использование блока при отсутствии или неисправном заземлении. Перед подключением аппарата проверьте наличие и исправность заземления.
- Располагайте блок в помещении так, чтобы панель управления была легко доступна.
- Устанавливайте блок на прочной, ровной поверхности.
- Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации.
- Ремонт и техобслуживание должно проводиться только квалифицированным специалистом сервисного центра.

## **2. Технические характеристики блока автоматики**

Технические характеристики	Startmaster BS 6600	Startmaster BS 6600 D
Количество фаз	1	3
Номинальное напряжение центральной сети, В	220	220/380
Номинальное напряжение электростанции, В	230	230/400
Номинальный ток нагрузки, А	50	25
Частота, Гц	50	
Номинальное напряжение аккумулятора электростанции, В	12	
Номинальное напряжение зарядки аккумулятора на выходе из блока, В	13,2	
Номинальный ток зарядки аккумулятора, А	0,7	
Класс защиты IP	20	
Габаритные размеры блока, ДхШхВ, мм	350x245x147	
Масса блока, кг	5,3	

Требования к условиям эксплуатации	
Температура эксплуатации	от +5 С до +40 С
Высота над уровнем моря, м	не более 2000
Относительная влажность	не более 85%

### 3. Описание блока автоматики

Блок автоматики Startmaster представляет собой автоматическую систему управления электростанцией для организации резервного энергоснабжения потребителей электрической энергии при отключении основного источника питания. Блок автоматики предназначен для совместной работы с электростанциями Fubag, имеющими опцию автоматической работы и вынесенный на переднюю панель разъем для подключения блока. Электростанции не имеющие такую опцию не могут быть использованы для совместной работы с блоком автоматики.

Конструктивно блок автоматики выполнен в металлическом корпусе с возможным креплением на стену. Соединение с электростанцией происходит с помощью специального кабеля управления (в комплекте) и силового провода. Подключение силового выхода электростанции, силового ввода электрической сети и резервируемых потребителей электрической энергии происходит при помощи винтовых клемм расположенных внутри блока.

На передней панели блока вынесены органы управления и индикации режимов работы. Описание и назначение органов управления и индикации представлены на рисунке.

1. Переключатель режима работы (ручной/автоматический)
2. Лампа индикации наличия напряжения основной электрической сети
3. Лампа индикации наличия напряжения на выходе станции
4. Лампа индикации автоматического режима
5. Лампа индикации ошибки работы блока



Комплектность
Блок автоматики - 1 шт.
Кабель управления (длина 8м) - 1 шт.

## 4. Принцип работы блока автоматики

Блок автоматики Startmaster возможно эксплуатировать в двух режимах работы:

1. Ручной режим
2. Автоматический

При работе блока в ручном режиме не происходит контроль наличия напряжения основного источника питания. Блок автоматики переключается на прямое подключение основной сети питания к нагрузке. Генератор из цепи исключается, и может использоваться как отдельный самостоятельный источник питания, без необходимости проведения демонтажных работ от блока автоматики.

В автоматическом режиме работы, блок автоматики непрерывно контролирует наличие напряжения от основного источника питания (электрическая сеть) при наличии напряжения горит контрольная лампа. В случае отсутствия напряжения основного источника питания автоматика выдает сигнал на запуск двигателя электростанции. В случае успешного запуска двигателя контрольная лампа двигателя электростанции будет гореть непрерывно. При восстановлении подачи напряжения от основного источника и в случае стабильного наличия напряжения система переключает питание нагрузки на основной источник и выдает сигнал на остановку двигателя электростанции.

## 5. Порядок работы

### А. Ручной режим.

1. Произвести подключение блока автоматики к электростанции и сети основного питания.
2. Произвести подключение линии резервируемых потребителей.
3. Перевести переключатель режима в положение «ручное», и пользоваться генератором как отдельным источником питания.
4. При отключении напряжения в основной питающей сети, при необходимости произвести переключение питания от генератора к резервируемой сети, используя режим «авто».
5. После появления напряжения на выходе электростанции, блок переключит питание резервируемой линии на электростанцию.

### Б. Автоматический режим.

1. Произвести подключение блока автоматики к электростанции и сети основного питания.
2. Произвести подключение линии резервируемых потребителей.
3. Перевести переключатель режима работы в положение «автоматическое».
4. В случае наличия напряжения от основного источника питания система переходит в режим ожидания, снабжение энергией резервируемых потребителей происходит от основного источника питания.
5. В случае отсутствия напряжения от основного источника питания, система производит запуск двигателя электростанции по описанному выше алгоритму и переключает питание резервируемых потребителей на электростанцию.

Startmaster BS 6600

L	N	L	N	L	N
ОСНОВНАЯ СЕТЬ		ВЫХОД		ГЕНЕРАТОР	

Startmaster BS 6600 D

U <sub>1</sub>	V <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	N	U <sub>2</sub>	V <sub>2</sub>	W <sub>2</sub>	N	U <sub>3</sub>	V <sub>3</sub>	W <sub>3</sub>	N
ГЕНЕРАТОР				ОСНОВНАЯ СЕТЬ				ВЫХОД			

Совместимость моделей	
Блок автоматики	Электростанция
Startmaster BS 6600	BS 5500 A ES, BS 6600 A ES, BS 7500 A ES, BS 8500 A ES, TI 7000 A ES
Startmaster BS 6600 D	BS 6600 DA ES, BS 8500 DA ES

## 6. Техническое обслуживание

- Обслуживание блока может производиться только квалифицированным персоналом.
- Всегда отключайте блок от сети и электростанции при обслуживании. Внутри блока существуют высокие напряжения и токи, опасные для жизни.

## 7. Хранение и транспортировка

Во время транспортировки и хранения блока старайтесь беречь его от попадания влаги. Рекомендуется хранить блок в сухом, хорошо проветриваемом помещении и не подвергать его воздействию повышенной влажности, коррозионно-опасных газов и пыли. После вскрытия упаковки рекомендуется снова упаковать устройство, если предполагается перевозить его к месту работы или на хранение.

## 8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на оборудование указывается в прилагаемом сервисном талоне.

Гарантия относится к дефектам в материалах и узлах и не распространяется на компоненты, подверженные естественному износу и работы по техническому обслуживанию.

Гарантийному ремонту подлежат только очищенные от пыли и грязи устройства в заводской упаковке, полностью укомплектованные, имеющие инструкцию по эксплуатации, гарантийный талон с указанием даты продажи, при наличии штампа магазина, заводского номера и оригиналов товарного и кассового чеков, выданных продавцом.

В течение гарантийного срока Сервисный центр устраняет за свой счёт выявленные производственные дефекты. Производитель снимает свои гарантийные обязательства и юридическую ответственность при несоблюдении потребителем инструкций по эксплуатации, самостоятельной разборки, ремонта и технического обслуживания устройства, а также не несет никакой ответственности за причиненные травмы и нанесенный ущерб.