



## Блок АВР на бензиновые генераторы от 5 кВт до 8,5 кВт

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЯ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ОПИСАНИЕ БЛОКА АВТОМАТИКИ .....</b>	<b>4</b>
<b>4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>5. РАБОТА БЛОКА АВТОМАТИКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>6. ПОРЯДОК СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>6</b>
<b>8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ .....</b>	<b>6</b>
<b>9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....</b>	<b>7</b>

# 1. ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЯ

**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.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Вскрывать устройство и производить какие-либо действия внутри Установки.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Вводить какие-либо изменения в схему устройства без предварительного согласования с предприятием-изготовителем.

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

Никогда не допускайте к работе с оборудованием лиц, незнакомых с инструкцией по его эксплуатации. Местными нормативами может быть установлен минимальный возраст лиц, эксплуатирующих данное оборудование. Запрещается использование оборудования детьми, не достигшим 16-ти лет, или иными лицами, чье физическое или психическое состояние требует посторонней помощи и не позволяет им самостоятельно пользоваться данным оборудованием без риска для здоровья. Местными нормативами может быть установлен минимальный возраст лиц, эксплуатирующих данное оборудование. К использованию, монтажу и обслуживанию оборудования допускается только квалифицированный и специально обученный персонал, ознакомленный с данной инструкцией.

# 2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

- Схема блока содержит элементы и узлы, находящиеся под напряжением питающей сети.
- 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.

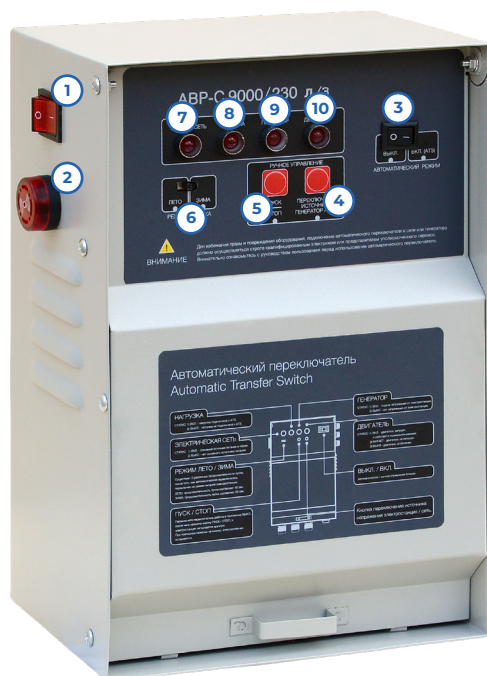
### 3. ОПИСАНИЕ БЛОКА АВТОМАТИКИ

Блок автоматики обеспечивает переключение на аварийный источник питания в случае перебоя питания от электросети. Блок автоматики предназначен для совместной работы с электростанциями ТЭС, имеющими опцию автоматической работы и вынесенного на переднюю панель разъема для подключения блока. Электростанции, не имеющие такую опцию, не могут работать 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. Выключатель питания.
2. Предупреждающий звуковой сигнал.
3. Переключатель режима работы (ручной / автоматический).
4. Кнопка ручного переключения и источника питания нагрузки (сеть/электростанция).
5. Кнопка ручного запуска двигателя электростанции.
6. Переключатель режима прогрева двигателя (зима / лето).
7. Лампа индикации наличия напряжения основной электрической сети.
8. Лампа индикации подключения питания нагрузки.
9. Лампа индикации наличия напряжения на выходе станции.
10. Лампа индикации работы двигателя электростанции.



L	N	L	N	L	N
Основная сеть		Выход		Генератор	

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			

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	АВР-С 9000 / 230 з/л	АВР-С 9000 / 400 з/л
	АВР-С 10000 / 230 з/л	АВР-С 10000 / 400 з/л
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	
Номинальный ток зарядки аккумулятора, А	0,7	
Класс защиты IP	20	
Габаритные размеры блока, мм	350 x 245 x 147	
Вес, кг	5,3	

## 5. РАБОТА БЛОКА АВТОМАТИКИ

Блок автоматики возможно эксплуатировать в двух режимах работы: ручной и автоматический. При работе блока в ручном режиме не происходит контроль наличия напряжения основного источника питания, запуск двигателя станции и подключение нагрузки осуществляется при помощи кнопок (4) и (5) на передней панели блока.

Контроль времени прогрева двигателя до подключения потребителя электрической нагрузки ведется оператором.

В автоматическом режиме работы, блок автоматики непрерывно контролирует наличие напряжения от основного источника питания (электрическая сеть) при наличии напряжения горит контрольный индикатор (7).

В случае отсутствия напряжения основного источника питания в течение 5 сек. Автоматика выдает сигнал на запуск двигателя электростанции. При получении сигнала запуска двигателя происходит перевод заслонки подачи воздуха в карбюратор в среднее положение, подключение реле электростартера длительностью 4 сек. При получении сигнала о наличии выходного напряжения на выходе электростанции автоматика переводит заслонку подачи воздуха в открытое положение, в случае установки летнего режима – через 5 секунд, в случае установки зимнего режима – через 15 сек. после успешного запуска.

Если после отключения реле электростартера на выходе электростанции отсутствует напряжение, система повторит попытку запуска двигателя еще 5 раз. Если по окончании 5-й попытки двигатель не будет успешно запущен, система сообщит о неисправности электростанции, контрольная лампа двигателя электростанции (10) будет мигать.

В случае успешного запуска двигателя система произведет выдержку времени перед подключением нагрузки необходимую для прогрева двигателя.

В летнем режиме выдержка составит 10 сек., в зимнем 25 сек. По истечении данного времени произойдет переключение силовых контакторов и питание нагрузки будет осуществляться от генератора электростанции. На передней панели будут непрерывно гореть индикаторы (8) и (9).

При восстановлении подачи напряжения от основного источника а и в случае стабильного наличия напряжения в течение 10 сек., система переключает питание нагрузки на основной источник и выдает сигнал на остановку двигателя электростанции.

## **6. ПОРЯДОК СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ**

### **А. Ручной режим.**

1. Произвести подключение блока автоматики к электростанции и сети основного питания.
2. Произвести подключение линии резервируемых потребителей.
3. Выключить выключатель питания блока автоматики.
4. Перевести переключатель режима работы (3) в положение «ручное».
5. Произвести запуск двигателя нажатием на кнопку (5).
6. После прогрева двигателя произвести подключение нагрузки к генератору нажатием на кнопку (6).

### **Б. Автоматический режим.**

1. Произвести подключение блока автоматики к электростанции.
2. Подключить выключатель питания блока автоматики.
3. Выключить выключатель питания блока автоматики.
4. Выбрать режим эксплуатации переключателем (6) «зима/лето».
5. Перевести переключатель режима работы (3) в положение «автоматическое»

В случае наличия напряжения от основного источника питания, система переходит в режим ожидания, снабжение энергией резервируемых потребителей происходит от основного источника питания.

В случае отсутствия напряжения от основного источника питания, система производит запуск двигателя электростанции по описанному выше алгоритму и переключает питание резервируемых потребителей на электростанцию.

## **7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Обслуживание блока может производиться только квалифицированным персоналом.

Всегда отключайте блок от сети и электростанции при обслуживании. Внутри блока высокие напряжения и токи, опасные для жизни.

## **8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

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.

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на оборудование 12 месяцев. Срок гарантии начинается с даты, указанной в отгрузочной накладной. 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.

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.



**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** ООО «Группа Компаний ТСС», Россия, Московская область, город Ивантеевка, ул. Санаторный проезд д.1 к. 4. Телефон: 8-800-250-41-44; (495) 258-00-20.

При наступлении гарантийного случая прием продукции и гарантийный ремонт производится в Сервисном центре.

## АДРЕС СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА ГК ТСС

Московская область, г. Ивантеевка, Санаторный проезд д.1 корп. 4А. ООО «ГК ТСС».  
Телефоны: +7 (495) 258-00-20, 8-800-250-41-44.

## КАК ДОБРАТЬСЯ

### НА АВТОМОБИЛЕ

Двигаться по Ярославскому шоссе от Москвы в сторону области примерно 16 км от МКАДа. Проезжаете развязку на г. Ивантеевку и г. Пушкино, и примерно через 1км необходимо повернуть направо, по указателю «Мед. центр ВЕРБА МАЙЕР», Щелково. Проехать примерно 3,5 км по главной дороге до проходной ЦНИП СДМ (Полигон).

### СВОИМ ХОДОМ

#### 1. Электропоездом с Ярославского вокзала г. Москвы (м. Комсомольская)

На Ярославском вокзале необходимо сесть на электропоезд, следующий до Фрязино и доехать до платформы Ивантеевка — 2 (около 1 час в пути). Далее автобусом №1 до остановки «Полигон» (примерно 20 мин.).

#### 2. Автобусом от автовокзала ВДНХ г. Москвы (м. ВДНХ)

Автобус №316 по маршруту МОСКВА (ВДНХ) — ИВАНТЕЕВКА по Ярославскому шоссе. Остановка «Техникум» в г. Ивантеевка. Затем перейти на соседнюю остановку и на автобусе №1 доехать до остановки «Полигон» либо пешком до проходной ЦНИП СДМ (Полигон) (примерно ~ 30 мин.).



#### ВНИМАНИЕ

Проход на территорию Полигона осуществляется по пропускам. При себе необходимо иметь паспорт!



**ПРОИЗВОДСТВО  
ПРОДАЖА  
МОНТАЖ  
СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ  
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

**Группа компаний ТСС**

141281, Московская область, город Ивантеевка,  
Санаторный проезд д.1, корп. 4а, пом. 1, комн. 22

Телефон: 8-800-250-41-44; +7 (495) 258-00-20.

Телефон/факс: +7 (495) 258-00-20

Телефон для регионов: 8-800-250-41-44

E-mail: [info@tss.ru](mailto:info@tss.ru)

Сайт: [www.tss.ru](http://www.tss.ru)

---

**ТЕХНИКА // СОЗИДАНИЕ // СЕРВИС**

---