

**SVEN**®  
YOU WANT – WE CAN

Стабилизатор напряжения

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**AVR-500 LCD**  
**AVR-800 LCD**  
**AVR-1000 LCD**  
**AVR-2000 LCD**  
**AVR-3000 LCD**  
**AVR-5000 LCD**

[www.sven.fi](http://www.sven.fi)

# Руководство по эксплуатации

# AVR LCD

**Благодарим Вас за покупку стабилизатора напряжения торговой марки SVEN!**

Перед эксплуатацией устройства внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством и сохраните его на весь период использования.

## АВТОРСКОЕ ПРАВО

© 2014. SVEN PTE. LTD. Версия 1.0 (V 1.0).

Данное Руководство и содержащаяся в нем информация защищены авторским правом. Все права защищены.

## ТОРГОВЫЕ МАРКИ

Все торговые марки являются собственностью их законных владельцев.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Несмотря на приложенные усилия сделать Руководство более точным, возможны некоторые несоответствия. Информация данного Руководства предоставлена на условиях «как есть». Автор и издатель не несут никакой ответственности перед лицом или организацией за ущерб или повреждения, произошедшие от информации, содержащейся в данном Руководстве.

## РАСПАКОВКА

Аккуратно распакуйте изделие, проследите за тем, чтобы внутри коробки не остались какие-либо принадлежности. Проверьте устройство на предмет повреждений. Если изделие повреждено при транспортировке, обратитесь в фирму, осуществляющую доставку; если изделие не функционирует, сразу же обратитесь к продавцу.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>RUS</b> .....	<b>1</b>
<b>1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	<b>2</b>
<b>2. КОМПЛЕКТНОСТЬ</b> .....	<b>2</b>
<b>3. ОСОБЕННОСТИ</b> .....	<b>2</b>
<b>4. ОПИСАНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>5. НАЗНАЧЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
<b>6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
<b>7. ФУНКЦИЯ «ПАУЗА»</b> .....	<b>5</b>
<b>8. ФУНКЦИЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОВЫШЕННОГО ВХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ,   ПЕРЕГРУЗКИ И ПЕРЕГРЕВА</b> .....	<b>5</b>
<b>9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	<b>5</b>
<b>10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>6</b>
<b>UKR</b> .....	<b>7</b>
<b>ENG</b> .....	<b>14</b>

## 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед использованием устройства внимательно ознакомьтесь с правилами безопасности:

- Категорически запрещается открывать корпус устройства – внутри высокое напряжение. В случае возникновения осложнений прочитайте руководство или обратитесь к уполномоченному сервисному центру. Перечень сервисных центров смотрите на сайте [www.sven.fi](http://www.sven.fi)
- Не допускайте попадания жидкости внутрь устройства, это может привести к короткому замыканию и поражению электрическим током.
- В случае появления признаков некорректной работы (искрение, посторонние запахи и т. п.) следует немедленно отключить устройство от сети и обратиться в ближайший сервисцентр.
- Запрещено подключать к стабилизатору устройства, потребляемая мощность которых превышает максимальную мощность самого стабилизатора. Это может привести к выходу из строя устройства.
- Не позволяйте пользоваться стабилизатором детям.

**Категорически запрещается использовать стабилизатор в следующих условиях:**

- в запыленных помещениях и помещениях, содержащих легковоспламеняющийся газ;
- при температуре свыше 40° и ниже 0 градусов по Цельсию и уровне влажности свыше 90%;
- под прямыми солнечными лучами или вблизи нагревательных элементов;
- в местах вибрации;
- вне помещений.
- В случае возникновения пожара используйте только порошковый огнетушитель, использование воды может привести к поражению током.
- Старайтесь устанавливать стабилизатор вблизи от источника питания, тогда легко можно выключить устройство в случае необходимости.

**Примечание. Запрещается подключать модели AVR-3000 LCD/AVR-5000 LCD к стандартным сетевым розеткам! Их подключение к бытовой сети, а также подключение устройств-потребителей к ним происходит через клеммы, которые расположены на задней панели под съемной крышкой, и соответствующие кабели (в комплект не входят). Подключение стабилизаторов AVR-3000 LCD/AVR-5000 LCD должны осуществлять только специалисты-электрики.**

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Стабилизатор напряжения сети – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации – 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.

## 3. ОСОБЕННОСТИ

- Автоматическое выключение устройства при перенапряжении
- Широкий диапазон входных напряжений
- Цифровой индикатор напряжения на лицевой панели
- Защита устройств-потребителей от повышенного входного и выходного напряжения, короткого замыкания, высокочастотных и высоковольтных помех
- Индикаторы состояния сети на лицевой панели
- Функция «Пауза» для задержки подачи электропитания (3 мин.) при его возобновлении
- Удобная ручка для транспортировки

# Руководство по эксплуатации

# AVR LCD

## 4. ОПИСАНИЕ

- ① Цифровой индикатор входного напряжения
- ② Индикатор нормального напряжения
- ③ Индикатор ПАУЗА
- ④ Кнопка включения/выключения функции ПАУЗА
- ⑤ Цифровой индикатор выходного напряжения
- ⑥ Индикатор повышенного/пониженного напряжения
- ⑦ Выключатель стабилизатора

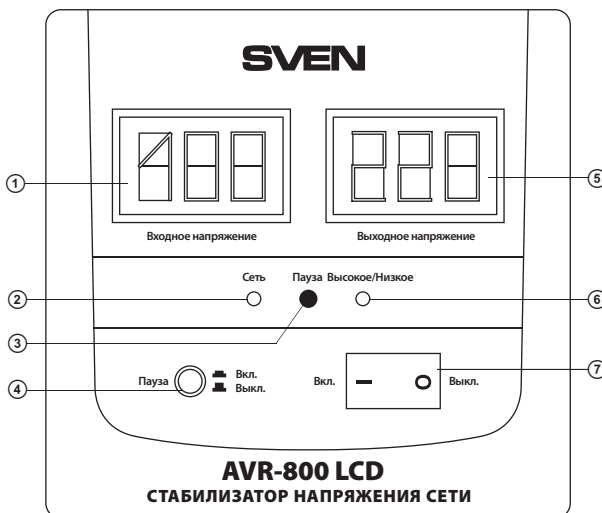
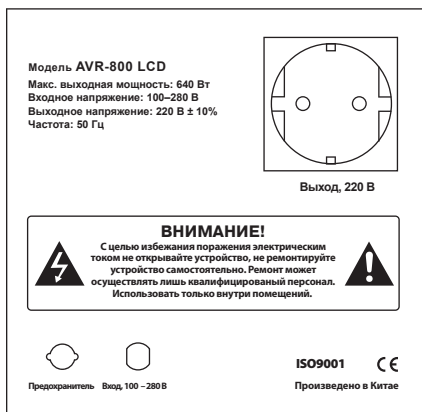


Рис. 1. Передняя панель



AVR-800 LCD\*



AVR-3000 LCD\*\*

Рис. 2. Задние панели

\* Задние панели моделей AVR-500/1000/2000 LCD аналогичны модели AVR-800 LCD с той лишь разницей, что у модели AVR-2000 LCD не одна, а две выходные розетки.

\*\* Задняя панель модели AVR-5000 LCD аналогична модели AVR-3000 LCD.

## 5. НАЗНАЧЕНИЕ

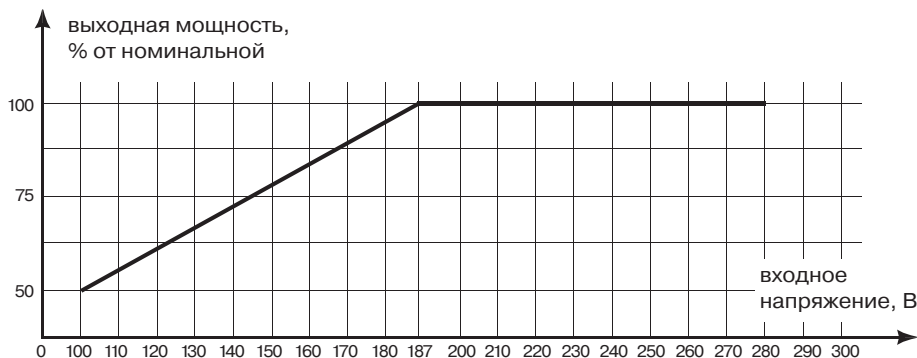
Стабилизатор напряжения предназначен для обеспечения качественным и стабильным электропитанием разных потребителей в условиях больших по значению и длительности отклонений напряжения электрической сети от номинального, защиты устройств-потребителей от высокочастотных и высоковольтных импульсов.

## 6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

**Важно! Перед подключением стабилизатора убедитесь, что все устройства-потребители, которые подключены к нему, выключены.**

• Перед подключением стабилизатора убедитесь, что суммарная мощность всех потребителей напряжения ниже мощности стабилизатора. Также, учитывая пусковые нагрузки и фактор мощности потребителей, нужно брать запас по мощности с коэффициентом 1,2–1,5, а для таких устройств как кондиционеры, холодильники и т. п. — 1,5–2 раза.

**Внимание! При выборе стабилизатора необходимо знать о том, что при уменьшении входного напряжения увеличивается величина входного тока, а, следовательно, уменьшается и максимальная мощность автоматического регулятора напряжения! Эта зависимость схематически показана на графике:**



**Примечание. В процессе выбора и дальнейшей эксплуатации нужно строго придерживаться этой зависимости. В случае несоблюдения указанного условия вы теряете право на гарантийный ремонт!**

- Устройства-потребители подключаются к выключенному стабилизатору.
- Подключите стабилизатор к бытовой сети 220 В (за исключением моделей AVR-3000 LCD/AVR-5000 LCD) и включите его. И только после этого включайте подключенные устройства-потребители.
- В случае корректной работы засветится зеленый светодиод (индикатор нормального напряжения), левый цифровой индикатор показывает напряжение на входе стабилизатора, а правый цифровой индикатор отображает напряжение на выходе стабилизатора.
- При выходе напряжения сети за допустимые нормы ( $\pm 10\%$ ) горит красный индикатор.

**Внимание!** При пропадании электропитания в сети рекомендуется выключить стабилизатор и все устройства-потребители, а включить их лишь после полного возобновления энергоснабжения.

### 7. ФУНКЦИЯ «ПАУЗА»

- Эта функция предназначена для защиты оборудования в случае частого исчезновения электропитания. Это особенно важно для устройств-потребителей с электромоторами или компрессорами. При возобновлении электропитания стабилизатор включится примерно через 3 минуты. Индикатор ③ загорается, если функция активирована (включена кнопка ④).

### 8. ФУНКЦИЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОВЫШЕННОГО ВХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ, ПЕРЕГРУЗКИ И ПЕРЕГРЕВА

- Стабилизатор оборудован уникальной схемой защиты от перенапряжения. В случае превышения напряжения сети свыше 280 В происходит автоматическое выключение нагрузки. При понижении напряжения ниже 280 В стабилизатор автоматически возобновляет работу.

- Данный стабилизатор оснащен функцией защиты от перегрузки и перегрева. В случае подключения слишком большой нагрузки происходит нагревание трансформатора, при достижении определенной температуры происходит отключение нагрузки. После охлаждения стабилизатор включается автоматически.

### 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Проблема	Причина	Решение
Стабилизатор не включается.	1. Выключатель не включен. 2. В розетке питания нет напряжения. 3. Сработал автоматический предохранитель. 4. Подключена слишком мощная нагрузка.	1. Нажмите ещё раз. 2. Убедитесь в наличии питающего напряжения. 3. Отсоедините часть нагрузки и включите стабилизатор вновь. 4. Отсоедините часть нагрузки.
Стабилизатор включается, но отсутствует выходное напряжение.	Стабилизатор неисправен.	Если проблема не устранена, обратитесь в сервис-центр.
Стабилизатор часто щёлкает.	Входное напряжение очень нестабильно.	Явление нормальное. Стабилизатор регулирует выходное напряжение.
Стабилизатор отключил нагрузку. Горит индикатор «Высокое/низкое».	Входное напряжение выходит за диапазон возможной стабилизации 100-280 В.	При восстановлении входного напряжения в диапазоне 100–280 В стабилизатор включится автоматически.

Если ни один из указанных выше способов не решает проблему, обратитесь за профессиональной консультацией в ближайший сервисцентр. Не ремонтируйте изделие самостоятельно.

## 10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры \ Модели	AVR-500 LCD	AVR-800 LCD	AVR-1000 LCD	AVR-2000 LCD	AVR-3000 LCD	AVR-5000 LCD
Максимальная выходная мощность, Вт*	400	640	800	1600	2400	4000
Предохранитель, А	4	6	7	15	20	32
Входное напряжение, В	~100 – 280					
Входная частота, Гц	50					
Выходное напряжение, В	~220 ± 10 %					
Выходная частота, Гц	50					
Время переключения, мсек	≤ 10					
Защита от КЗ	автоматический предохранитель					
Температура окружающей среды, °С	0 – 40					
Влажность, %	до 90					

\* Выходная мощность стабилизаторов напряжения нормируется для входного напряжения 187 В (220 В – 15%) (Согласно требованиям ГОСТ 27699–88).

**Примечания:**

- **Технические характеристики, приведенные в таблице, справочные и не могут служить основанием для претензий.**
- **Продукция торговой марки SVEN постоянно совершенствуется. По этой причине технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.**