

## 2.11



# Регулятор скорости вентилятора СИ-РС11

Техническое описание  
Руководство по эксплуатации

## Оглавление

	Стр.
Введение	3
1. Назначение	3
2. Конструкция	3
3. Основные технические характеристики	3
4. Принцип работы	4
5. Указание мер безопасности	4
6. Подготовка прибора к работе	
6.1. Монтаж прибора	5
6.2. Монтаж внешних связей	5
7. Подключение контроллера	
8. Техническое обслуживание	6
9. Транспортирование и хранение	6
10. Гарантии изготовителя	6

## Введение

Настоящее руководство содержит описание регулятора скорости вентилятора типа СИ-РС11. Предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с принципом действия, конструкцией, порядком эксплуатации и обслуживания устройства.

### 1. Назначение

Электронный регулятора скорости вентилятора СИ-РС11 (далее регулятор) – является управляющим прибором, предназначенным для ручного регулирования скорости вращения вентилятора.

### 2. Конструкция

Внешний вид регулятора представлен на рис.1. Корпус регулятора выполнен из пластика и состоит из основания и крышки. На крышке расположен потенциометр для регулировки выходного напряжения. На основании расположена основная плата регулятора (рис.2). Для подключения регулятора предусмотрены клеммные колодки с винтовыми зажимами. Прибор рассчитан для установки на стандартную DIN-рейку (EN50022-35x7,5), для чего в основании корпуса имеется специальный паз и защелка.



Рис.1.



Рис.2.

### 3. Основные технические характеристики

Таблица 1

<b>Электропитание</b>	Рабочее напряжение	AC 230В (+15/-10)%
	Частота	50/60 Гц
	Потребляемая мощность	0,5 ВА
<b>Диапазон выходного напряжения</b>		60 – 220 В ±10%
<b>Мощность нагрузки</b>		10-1200 Вт до 5А
<b>Условия окружающей среды</b>	При транспортировке соответствует	ГОСТ Р МЭК 60950-2002 п.4.2.1, п.4.2.2, п.4.2.3 -25...+55°C < 95% отн.вл.
	При работе соответствует	ГОСТ Р МЭК 60950-2002 п.4.2.7 +5...+40°C < 80% отн.вл.
<b>Нормы загрязненности</b>	соответствует	ГОСТ Р МЭК 60950-2002 п.2.10.4 и п.2.10.5.1
<b>Класс защиты</b>		IP20 (IP65-спец. заказ*)
<b>Безопасность</b>	Уровень помех соответствует	ГОСТ Р 51318.22-99 кл.Б
	Электробезопасность соответствует	ГОСТ Р 51318.24-99
<b>Подключение</b>	Клеммы с винтовыми зажимами 2,5 кв. мм соответствует	ГОСТ Р МЭК 60950-2002 п.3.3.4 и п.3.3.5

Вес	НЕТТО	0,054кг
Размеры		37x90x58 мм
Способ монтажа		на DIN-рейку (EN50022-35x7,5)

\* - При заказе изделия необходимо указывать класс защиты! По умолчанию класс защиты IP20

## 4. Принцип работы.

При подключении электропитания к регулятору, вращением потенциометра на крышке регулятора из крайнего левого положения в крайнее правое положение происходит изменение выходного напряжения от 60 до 220 В.

## 5. Указание мер безопасности

5.1. Источником опасности при монтаже и эксплуатации регулятора является электрический ток.

5.2. При условиях повышенной опасности пользоваться правилами и инструкциями, принятыми для данного предприятия.

5.3. При подключении внешних связей питание регулятора должно быть отключено.

## 6. Подготовка прибора к работе.

### 6.1. Монтаж прибора.

6.1.1. Проверить состояние корпуса: корпус не должен иметь механических повреждений. Проверить чистоту и целостность клемм разъемов.

6.1.2. Подготовить место в(на) щите управления место для установки прибора. Прибор монтируется на DIN-рейку в шкаф управления в соответствии с DIN EN 50 022.

6.1.3. Конструкция щита должна обеспечивать защиту от попадания внутрь прибора влаги, грязи и посторонних предметов через вентиляционные щели корпуса.

### 6.2. Монтаж внешних связей.

#### 6.2.1. Общие указания.

Подготовить кабели для соединения прибора с исполнительными механизмами и внешними устройствами, а также с источником питания. Для обеспечения надежности электрических соединений рекомендуется использовать кабели с медными многопроволочными жилами, концы которых перед подключением следует тщательно зачистить, облудить, либо использовать кабельные наконечники. Зачистку жил кабеля необходимо выполнять с таким расчетом, чтобы их оголенные концы после подключения к прибору не выступали за пределы клеммных контактов. При длине кабеля более 1м к потребителю необходимо использовать экранированный кабель для уменьшения электромагнитных помех.

#### 6.2.2. Подключение прибора.

Подключение прибора следует выполнять, соблюдая при этом нижеизложенную последовательность действий:

- а) произвести подключение прибора к исполнительным механизмам и внешним устройствам.
  - б) произвести подключение прибора к обесточенному источнику питания;
- После выполнения указанных работ прибор готов к включению.

## 7. Подключение регулятора.

Подключение цепей питания.

Регулятор СИ-РС11 работает от сети постоянного напряжения 220В.

Пример подключения регулятора представлено на рис. 3

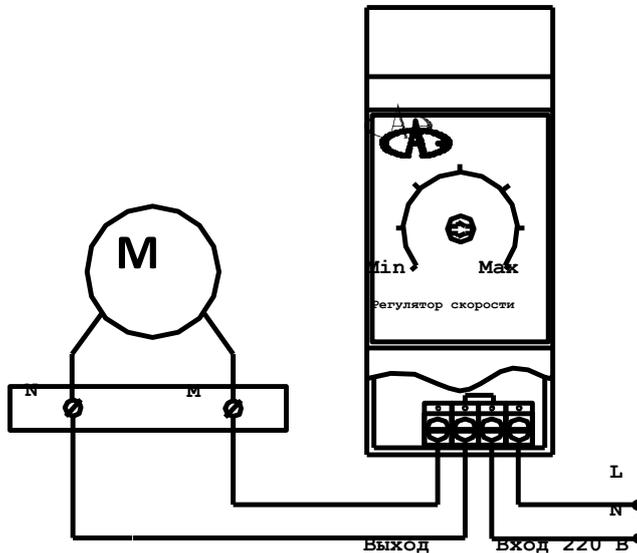


Рис. 3 Пример подключения регулятора СИ-РС11.

## 8. Техническое обслуживание.

8.1. Обслуживание прибора в период эксплуатации состоит из периодического технического осмотра.

8.2. Технический осмотр прибора должен проводиться обслуживающим персоналом не реже одного раза в 3 месяца и включать в себя выполнение следующих операций:

- очистку корпуса прибора, а также его клеммных контактов от пыли, грязи и посторонних предметов;
- проверку качества крепления прибора;
- проверку надежности подключения внешних связей к клеммным контактам. Обнаруженные при осмотре недостатки следует немедленно устранить.

При выполнении работ по техническому обслуживанию прибора необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в разделе 5.

## 9. Транспортирование и хранение.

Прибор должен транспортироваться в заводской упаковке при температуре от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха не более 95 % .

Транспортирование допускается всеми видами закрытого транспорта.

Прибор должен храниться в упаковке в закрытых складских помещениях согласно ГОСТ Р МЭК 60950-2002 п.4.2.1. при этом воздух в помещении не должен содержать агрессивных к корпусу прибора паров и газов.

## 10. Гарантии изготовителя.

10.1. Гарантийный период и гарантийное обслуживание.

Изготовитель гарантирует соответствие прибора ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Изготовитель гарантирует отсутствие производственных дефектов и неисправностей прибора и несёт ответственность по гарантийным обязательствам в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Гарантийный период исчисляется с момента приобретения прибора у изготовителя и составляет 36 месяцев.

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется бесплатно устранять дефекты прибора путём его ремонта или замены на аналогичный при условии, что дефект возник по вине изготовителя. Изготовитель гарантирует, что прибор, предоставляемый для замены, по характеристикам будет не хуже, чем заменяемое устройство.

Выполнение изготовителем гарантийных обязательств по ремонту вышедшего из строя прибора влечёт за собой увеличение гарантийного срока на время ремонта, со дня обращения потребителя с требованием об устранении неисправностей прибора до дня его выдачи, по окончании ремонта.

Если срок гарантии истекает ранее чем через месяц после ремонта прибора, то на него устанавливается дополнительная гарантия сроком на 30 дней с момента окончания ремонта.

Ни при каких обстоятельствах изготовитель не несёт ответственности за любые убытки, включая потерю данных, потерю прибыли и другие случайные, последовательные или косвенные убытки, возникшие вследствие некорректных действий по установке, сопровождению, эксплуатации либо связанных с производительностью, выходом из строя или временной неработоспособностью прибора.

Изготовитель не несёт ответственности по гарантии в случае, если произведённые им тестирование и/или анализ показали, что заявленный дефект в изделии отсутствует, либо он возник вследствие нарушения правил установки или условий эксплуатации, а также любых действий, связанных с попытками добиться от прибора выполнения функций, не заявленных в технических характеристиках.

Изготовитель не несёт ответственности за контрафактные изделия, приобретённые под маркой изготовителя.

### 10.2. Нарушение условий гарантии.

Гарантия не распространяется на изделия, вышедшие из строя:

- из-за неправильного монтажа;
- из-за нарушения условий эксплуатации;
- из-за несоблюдения указаний, приведённых в инструкции;
- из-за небрежного обращения;
- при наличии механических повреждений;
- в результате воздействия окружающей среды (дождь, снег, град, гроза и т. п.), наступления форс-мажорных обстоятельств (пожар, наводнение, землетрясение и др.) или влияния случайных внешних факторов (броски напряжения в электрической сети и пр.).

### 10.3. Порядок гарантийного ремонта.

Для отправки прибора в ремонт необходимо:

- составить акт об отказе прибора (указать проявление неисправности);
- вложить в коробку с прибором заполненный паспорт и акт;
- отправить коробку по почте или доставить по адресу:

115516 г. Москва, ул. Промышленная, д.8, ООО «САВЭЛ-Инжиниринг».  
тел.: (495) 737-07-32, 737-07-33, 737-07-34  
e-mail: dolgih\_v@mail.ru

**ВНИМАНИЕ!** 1) Паспорт не действителен без отметки даты продажи и штампа изготовителя.

2) В случае отсутствия паспорта прибор в ремонт по гарантии не принимается.