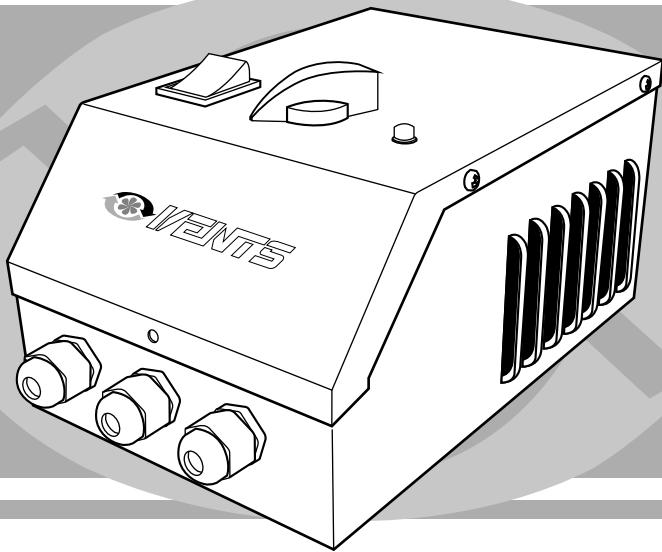


# ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ ОБОРОТОВ СЕРИИ RSA5E-..-М



## СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение.....	3
2	Комплектность.....	3
3	Технические характеристики.....	3
4	Устройство и принцип работы.....	4
5	Меры безопасности и предупреждения.....	5
6	Монтаж и подготовка к работе.....	6
7	Электрическая схема подключения.....	8
8	Вариант подключения.....	9
9	Техническое обслуживание.....	10
11	Правила транспортирования и хранения.....	10
12	Гарантийные обязательства.....	10
13	Гарантийный талон.....	11

## НАЗНАЧЕНИЕ

Регуляторы серии **RSA5E-..-M** применяются для управления производительностью однофазных вентиляторов. Регуляторы имеют встроенное устройство защиты электродвигателя, которое прекращает подачу электричества при срабатывании термореле, вмонтированного в электродвигатель вентилятора. Подача электричества восстанавливается автоматически.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |                               |       |
|-------------------------------|-------|
| ■ Автотрансформатор           | 1 шт. |
| ■ Руководство по эксплуатации | 1 шт. |
| ■ Упаковка                    | 1 шт. |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	RSA5E -2-M	RSA5E -3-M	RSA5E -4-M
Номинальный ток (A)	2,0	3,0	4,0
Класс защиты	IP21	IP21	IP21
Габариты AxBxC (мм)	226x144 x120	241x164 x138	241x184 x132
Масса (кг)	3,4	4,1	4,5

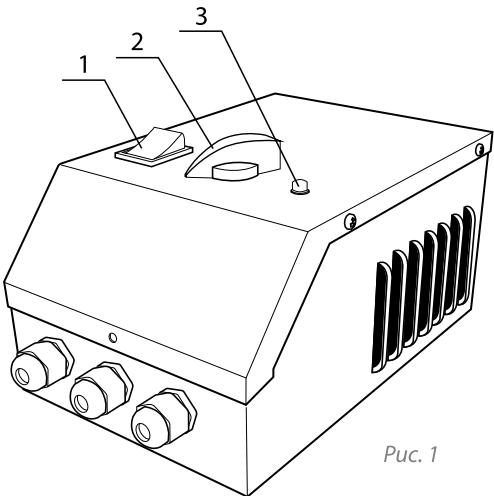


Рис. 1

- Максимальная температура окружающей среды: 40 °C
- Напряжение в сети: 1~230В (-15 % / +10 %), 50 Гц
- Напряжение на выходе выбираемое 5-ти ступенчатым переключателем: **110В - 130В - 160В - 190В - 230В**

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Корпус регулятора изготовлен из металла. Регулятор имеет пять скоростей, которые выбираются рукояткой на корпусе. Регулятор оборудован кнопкой **ВКЛ./ВЫКЛ.** Имеет клеммы для подключения к комнатному термостату или к термостату защиты от обмерзания **ТС**, при размыкании клемм прекращается подача напряжения на двигатель вентилятора. Регулятор имеет клеммы 230 В (**макс 2 А/3 А/4 А**) для подключения внешнего оборудования (например приводов воздушных заслонок).

В случае перевода кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** в положение «выкл.» ток на клеммы и электродвигатель вентилятора не подается. Регулятор имеет сигнальную лампу, показывающую аварийную работу регулятора. Также имеется возможность подключения выносного пульта управления (**Р5-5**) (см. схемы подключения).

Изделие представляет собой однофазный трансформатор с выходными напряжениями **110В - 130В - 160В - 190В - 230В.**, при питании от сети **220В**, частотой **50 Гц**. На передней панели прибора расположена кнопка включения/выключения — **1** (см.рис.1), ручка переключения скоростей — **2** и сигнальная лампа — **3**, показывающая аварийную работу регулятора. В состав изделия входит устройство защиты электромотора вентилятора, прерывающее питаящую цепь при срабатывании термального контакта в моторе вентилятора, клеммы **ТК** (см.рис.4).

Предусмотрена также возможность подключения к регулятору, комнатного термостата или термостата защиты от обмерзания клеммы **ТС** (см.рис.4), при размыкании контактов термостата прекращается подача напряжения на двигатель вентилятора.

При размыкании термального контакта или контактов термостата загорается лампа аварии - **3**. Регулятор также имеет клеммы **U1, U, N** (см.рис.4) для подключения внешнего оборудования (например электроприводов воздушных заслонок). В случае перевода кнопки - **1** в положение «выкл.», размыкании термального контакта или контактов термостата, ток на клеммы **U1, N** и электродвигатель вентилятора не подается. На контакте **U** напряжение 220В/50Гц присутствует всегда (используется для электроприводов воздушных заслонок без возвратной пружины).

При необходимости дистанционного управления, имеется возможность подключения к регулятору выносного пульта управления (**Р5-5**) (см. варианты подключения).

## МЕРЫ БЕЗОПАСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**ВНИМАНИЕ!** Общий потребляемый ток электроприборов, подключаемых к изделию, не должен превышать предельное значение (см. Технические характеристики). Не рекомендуется эксплуатировать изделие с предельным значением тока нагрузки более 30 минут.

- ⚠ Внутри корпуса изделия имеется опасное напряжение более 220В, с частотой 50Гц;
- ⚠ К работе с изделием допускаются только лица, имеющие допуск к работе с электрооборудованием с напряжением до 1000В, изучившие настояще руководство и инструкцию по технике безопасности, действующую на предприятии;
- ⚠ Необходимо бережно обращаться с изделием, нельзя подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию жидкостей и грязи.

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ⊗ Эксплуатировать изделие при появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции, появлении повышенного шума или вибрации, поломке или появлении трещин в корпусе и при поврежденных соединителях;
- ⊗ Накрывать изделие какими-либо материалами, размещать на нем приборы и предметы, закрывать вентиляционные отверстия и вставлять в них посторонние предметы.
- ⊗ Использовать изделие в помещениях со взрывоопасной или химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию, в условиях воздействия капель или брызг, а также на открытых площадках;
- ⊗ Подключать к изделию электродвигатели (отдельно или в составе оборудования), фазный ток потребления которых (обычно указывается в паспорте) превышает 70% предельного значения фазного тока нагрузки изделия;
- ⊗ Подключать к сети электропитания выходные клеммы изделия.



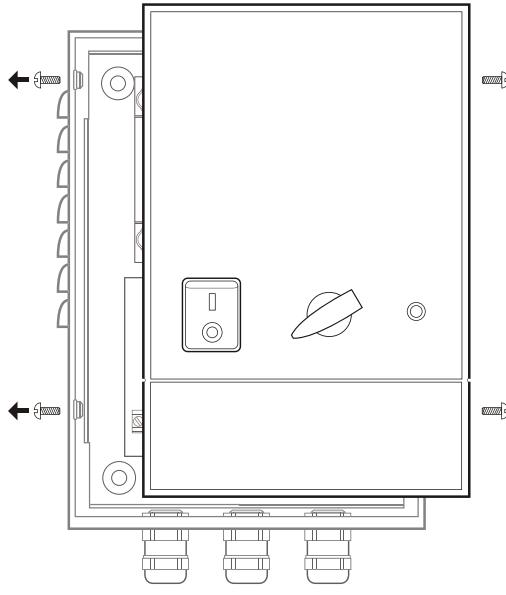
Во всех случаях выполнения работ, связанных со вскрытием изделия, оно должно быть отключено от питающей сети.

## МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

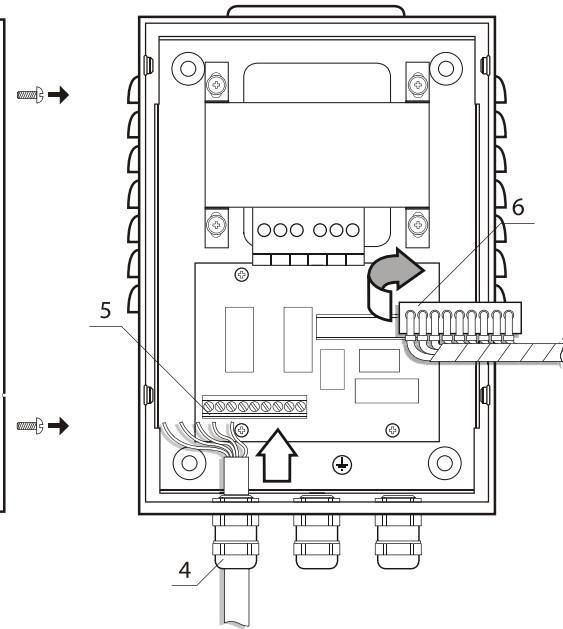
**ВНИМАНИЕ!** После транспортировки или хранения изделия при отрицательных температурах перед включением необходимо выдержать его в указанных условиях эксплуатации не менее 4-х часов.

- Произвести внешний осмотр изделия с целью определения отсутствия повреждений корпуса;
- Снять переднюю крышку прибора и, для удобства монтажа, отключить разъем — **6** (см.рис. 2 и 3);
- Закрепить регулятор на поверхности при помощи крепежных отверстий в задней стенке прибора (см.рис. 2);
- Произвести электрические подключения согласно схемы (см.рис.4). Подключение внешних электрических проводников к изделию осуществляется при помощи винтовых клемм — **5** (см.рис.3). Ввод проводников во внутрь прибора производится через гермоводы — **4** (см.рис.3). На внешнем вводе (220В/50Гц) должен быть установлен встроенный в стационарную сеть электроснабжения автоматический выключатель.
- Подключить разъем и установить переднюю крышку прибора.
- Подать питающее напряжение на изделие и произвести запуск.

**ВНИМАНИЕ!** Если термальный контакт электродвигателя вентилятора или термостат не подключается к регулятору, необходимо установить перемычки между контактами ТС или ТК соответственно (см.рис.4).

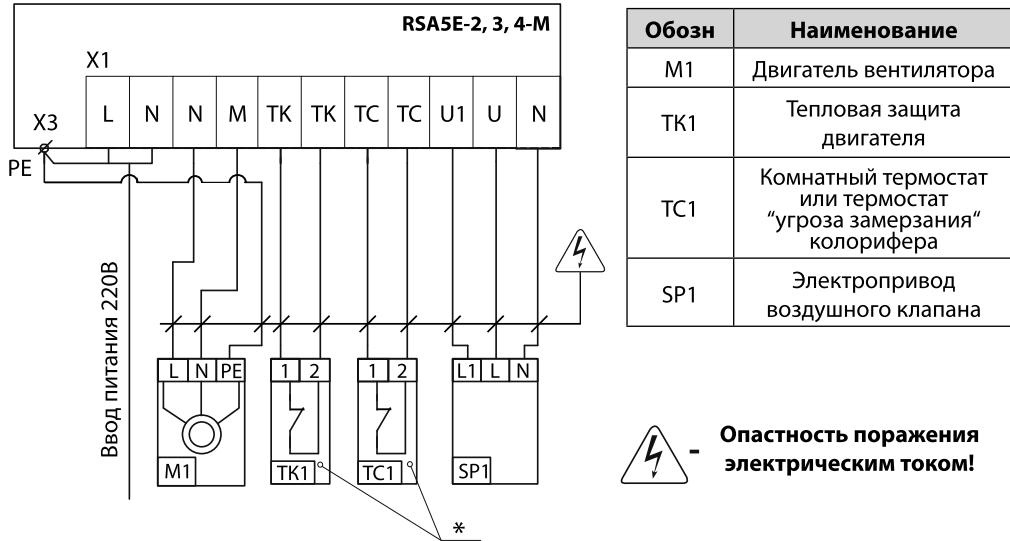


Puc. 2



Puc. 3

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ

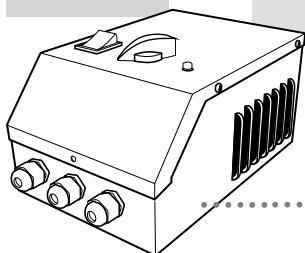


\* — Работа регулятора возможна без тепловой защиты двигателя (TK1), в этом случае установить перемычку между клеммами TK. Работа регулятора возможна без термостата (TC1), в этом случае установить перемычку меди между клеммами TC.

Рис. 4. Схема электрических подключений

## ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

RSA5E-...-M



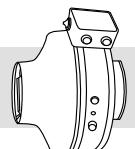
## ВАРИАНТ №1



Привод  
воздушной заслонки



Термостат  
“угроза замерзания”

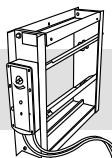
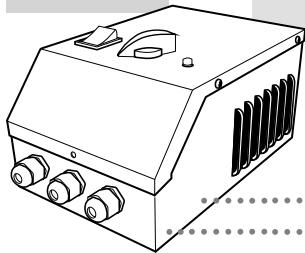


Вентилятор

## ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

## ВАРИАНТ №2

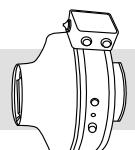
RSA5E-...-M



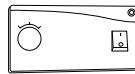
Привод  
воздушной заслонки



Термостат  
“угроза замерзания”



Вентилятор



Дистанционный пульт  
Р5-5

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Периодически производить прочистку вентиляционных отверстий изделия от пыли, ворсинок и т.п.
- Убедитесь в том, что внешние электрические подключения к винтовым клеммам прибора закреплены должным образом.

## ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ

Транспортирование должно производиться в упаковке производителя любым видом транспорта без ограничения расстояния и скорости. Изделия, поступившие к потребителю, должны храниться в таре предприятия - изготовителя при температуре окружающего воздуха от -40 до +35 °C при относительной влажности воздуха до 80%. В помещениях для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, вызывающих коррозию.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации регулятора — 12 месяцев со дня продажи в пределах гарантийного срока хранения. Гарантийный срок хранения изделия — 24 месяца со дня изготовления. При отсутствии даты продажи и штампа магазина гарантийный срок исчисляется со дня выпуска регулятора изготовителем. В течение гарантийного срока эксплуатации в случае нарушения работоспособности регулятора по вине предприятия-изготовителя потребитель имеет право на бесплатный ремонт.

**ВНИМАНИЕ!** Производитель не несет ответственности за ущерб здоровью и собственности, если он вызван несоблюдением норм установки и эксплуатации, предусмотренной данным руководством.

**ВНИМАНИЕ!** Проследите за правильностью заполнения свидетельства о приемке и продаже регулятора (должны быть указаны: дата изготовления и продажи, штамп изготовителя и торгующей организации).

## **ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ ПРОИЗВОДИТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:**

- Несоблюдениеиправилхранения,транспортировки,установкииэксплуатации,установленных настоящим паспортом;
- Непредъявленияподлинникасвидетельстваоприемкеипродажеизделия,подтверждающего факт его продажи;
- Отсутствиягарантийноготалона;
- Ремонта изделия не уполномоченными на это лицами и организациями;
- Механических повреждений, следов химических веществ и попадания внутрь инородных предметов;
- При повреждениях, возникших вследствие действия обстоятельств непреодолимой силы (пожара, молнии, наводнения, несчастных случаев и т.п.);
- Использованияизделияне по назначению:
  - Подключение ксети с параметрами, отличными от указанных вп.3руководства по эксплуатации;
  - Подключение нагрузок, токи потребления которых превышают максимально допустимый ток, указанный п.3руководства по эксплуатации.

### **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

Клеймо приёмщика

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата отгрузки

Ф.И.О.

Дата

Подпись \_\_\_\_\_

### **ДЛЯ ЗАМЕТОК**

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ  
РЕГУЛЯТОРЫ ОБОРОТОВ СЕРИИ RSA5E-.M

