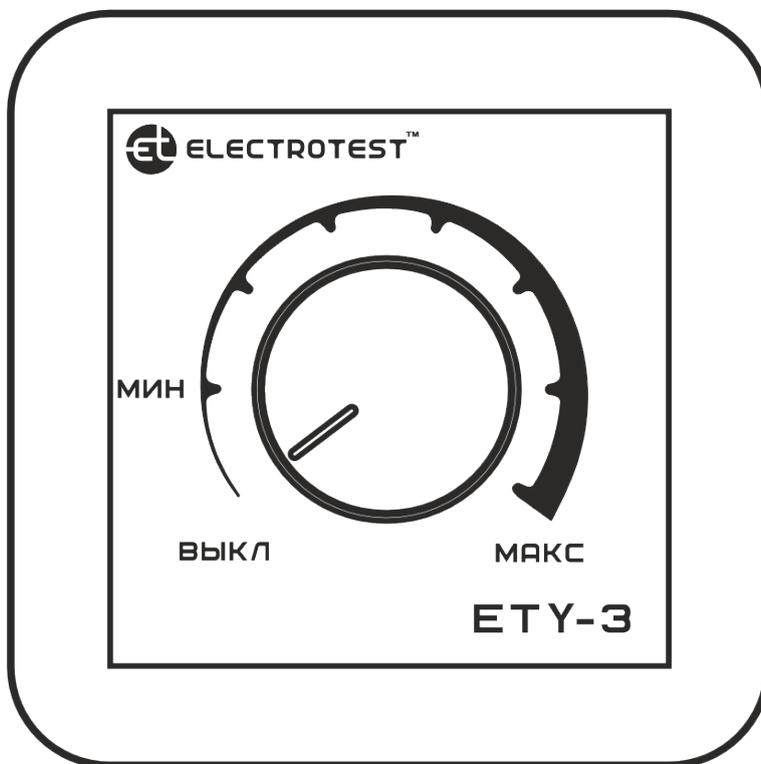


# ЕТУ - 3

Симисторный регулятор скорости



ИНСТРУКЦИЯ ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ

**EAC**



# Содержание

|   |          |
|---|----------|
| <b>Введение .....</b>                             | <b>2</b> |
| <b>Назначение .....</b>                           | <b>2</b> |
| <b>Описание конструкции .....</b>                 | <b>2</b> |
| <b>Технические данные .....</b>                   | <b>3</b> |
| <b>Монтаж и подключение регулятора .....</b>      | <b>3</b> |
| <b>Включение и настройка .....</b>                | <b>5</b> |
| <b>Обслуживание (замена предохранителя) .....</b> | <b>5</b> |

# 1. Введение

1.1 Настоящая инструкция предназначена для использования при монтаже, настройке и обслуживанию на весь период эксплуатации изделия.

## 2. Назначение

2.1. Регулятор скорости ЕТУ-3 предназначен для плавного регулирования скорости вращения однофазных электродвигателей, переменного тока (230В, 50 Гц), управляемых напряжением. Например, вентиляторы, насосы и т.п.

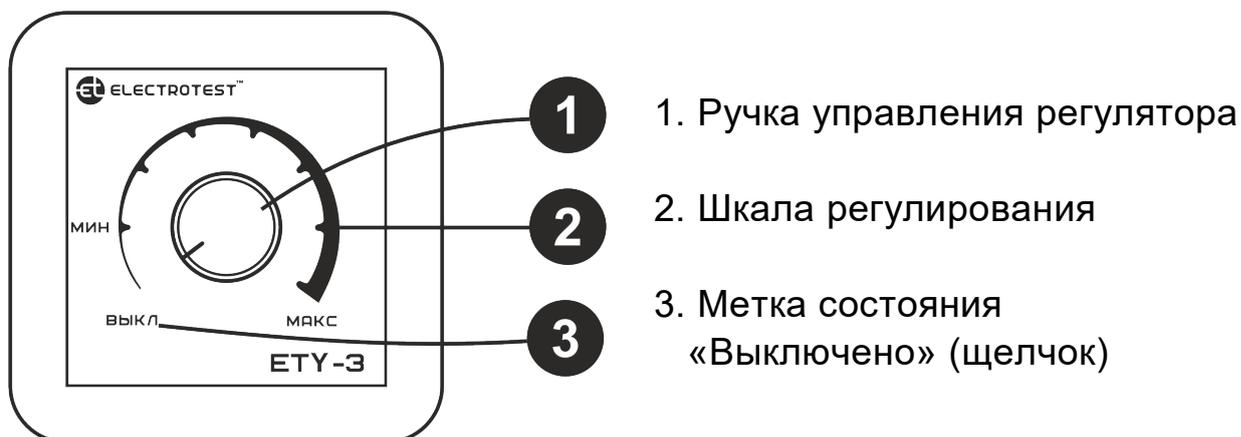
### **ВНИМАНИЕ!**

Работа регулятора скорости основана на использовании электронной схемы (симисторная с отсечкой фазы) для плавного управления напряжением питания электродвигателей. Регулятор служит для регулирования скорости вращения электродвигателей вентиляторов, насосов и т. п., предназначенных для управления напряжением.

Убедитесь, что ваш электродвигатель допускает такое управление.

Возможно управление несколькими электродвигателями, если общий потребляемый ток двигателей не превышает номинального тока регулятора.

## 3. Описание конструкции



## 4. Технические данные

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Номинальное напряжение питающей сети.....  | 230 В AC                     |
| Максимальный рабочий ток электродвигателя.....   | 3 А                          |
| Максимальная выходная мощность электродвигателя<br>(зависит от $\cos \varphi$ конкретного электродвигателя)..... | ~580 Вт                      |
| Предохранитель (5x20мм).....   | 5А                           |
| Максимальная мощность тепловыделения.....  | 5 Вт                         |
| Задание необходимой скорости вращения.....   | ручкой регулятора            |
| Рекомендованное сечение кабеля для подключения<br>электродвигателя.....  | 3x0,75мм <sup>2</sup>        |
| Максимальная нагрузка контакта включения.....  | 5 А , 230 В AC               |
| Степень защиты.....  | IP 20                        |
| Температура окружающей среды.....  | -20...+40 °C                 |
| Способ монтажа.....  | в подрозетник/накладное      |
| Габаритные размеры, ВxШxГ мм.....  | 80x80x55/85x85x65(накладной) |
| Масса регулятора в исполнении: в подрозетник/накладное...  | 74/110 гр.                   |

## 4. Монтаж и подключение регулятора

4.1. Для монтажа регулятора скорости используется стандартный подрозетник врезного исполнения. Для крепления на поверхность необходимо использовать накладной подрозетник из комплекта или установить регулятор на дверце электротехнического шкафа, заранее подготовив необходимые технологические отверстия. Не допускается в процессе монтажа и эксплуатации попадания на регулятор брызг, капель дождя, прямых солнечных лучей.

#### 4.2. Перед монтажом регулятора необходимо:

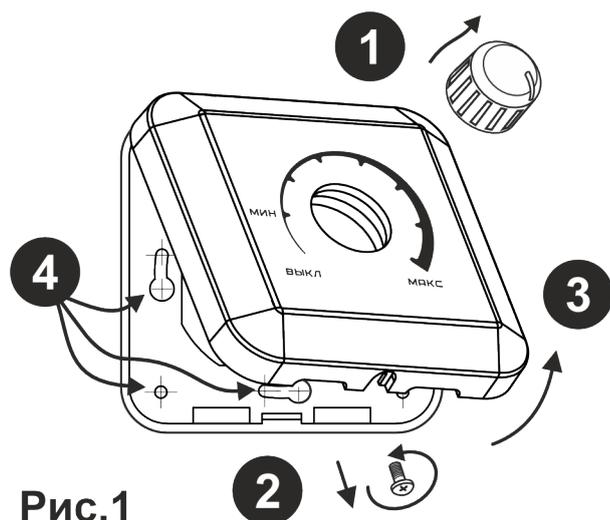


Рис.1

- Снять ручку управления (1) (потянув с усилием «на себя»).
- Открутить и извлечь винт (2), фиксирующий декоративную крышку регулятора.
- Движением «снизу-вверх» приподнять и снять крышку регулятора (3) (Рис.1).

#### 4.3 Провода питающего напряжения необходимо подключить к

клеммам  и  (Рис.2).

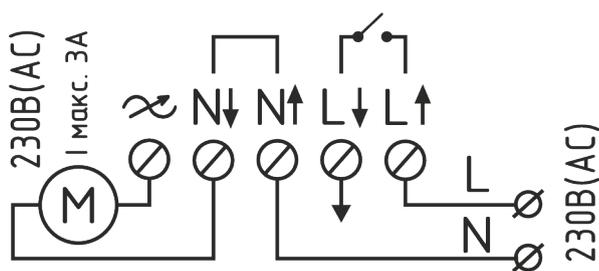


Рис.2

#### 4.4. Электродвигатель нагрузки (вентилятора, насоса и пр.)

необходимо подключить к клеммам  и .

4.4 Регулятор имеет выход для подачи переменного напряжения 230 В 50Гц на внешнее устройство. Например, для открытия привода воздушной заслонки или как сигнал «Работа». Для использования выхода,

необходимо подключить провод к клемме .

В рабочем состоянии регулятора с контакта  подаётся напряжение 230В 50Гц

относительно любой из клемм  или . При отключении регулятора напряжение пропадает.

4.5 Закрепить корпус регулятора в подрозетнике или на панели электротехнического шкафа в местах крепления (4) (Рис.1).

## 5. Включение и настройка

**5.1** Для включения необходимо повернуть ручку-выключатель по часовой стрелке до щелчка.

**5.2** Регулирование скорости электродвигателя(ей) осуществляется вручную с помощью выбора требуемого положения ручки-выключателя регулятора.

**5.3** Выходное напряжение регулятора плавно изменяется в диапазоне от заданного минимального значения до 230 В. Минимальное значение определяет скорость, при которой электродвигатель уверенно стартует вращается и не издаёт неприемлемый гул.

**5.4** Минимальная скорость вентилятора задаётся регулировочным резистором (5) под декоративной крышкой панели регулятора. (Рис. 3) Настройка минимальной скорости производится в крайнем левом положении основной ручки регулятора, сразу после щелчка включения.

Для настройки необходима миниатюрная отвёртка с формой наконечника «крест» или шлиц (не входит в комплект).

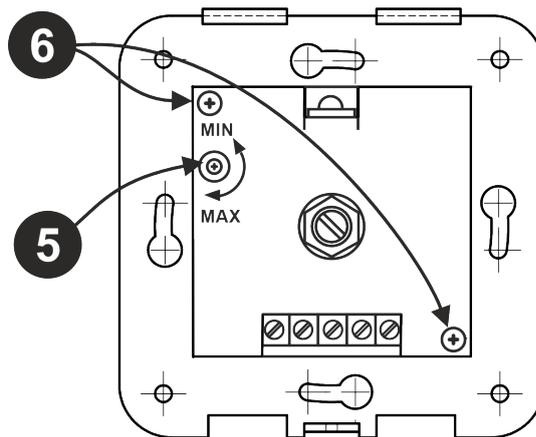


Рис.3

**5.5** После настройки минимальной скорости вращения вентилятора необходимо сборку корпуса произвести в обратном порядке.

## 6. Обслуживание.

**6.1.** Регулятор скорости имеет запасной плавкий предохранитель (5А) в корпусе.

В случае перегорания предохранителя необходимо заменить предохранитель на запасной.

**ВНИМАНИЕ!** Перед заменой вышедшего из строя предохранителя обязательно убедитесь в устранении неисправности подключенного оборудования или снятии избыточной нагрузки с выхода регулятора.

**ВНИМАНИЕ!** Перед процедурой замены предохранителя, во избежание поражения электрическим током, **ОБЯЗАТЕЛЬНО СНИМИТЕ ПИТАЮЩЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ** с регулятора!

Снимите крышку, как указано в пункте 4.2. Открутите крепежные саморезы (6) (Рис.3), крепящие алюминиевый теплоотвод и выньте регулятор из корпуса. Запасной предохранитель находится на обратной стороне печатной платы в держателе предохранителя. Выньте запасной предохранитель и вставьте вместо перегоревшего. Соберите регулятор соблюдая все меры безопасности.



ООО «ЭЛЕКТРОТЕСТ  
ИНЖИНИРИНГ» Москва, Походный  
проезд, 14, офис 301  
8-800-777-96-06  
[support@electrotest.ru](mailto:support@electrotest.ru)  
[www.electrotest.ru](http://www.electrotest.ru)