

# STR-1

ТРАНСФОРМАТОРНЫЙ  
РЕГУЛЯТОР, 230 VАС  
ДИАПАЗОН МОЩНОСТИ:  
10,0–20,0 А

Инструкции по установке и работе



# Содержание

<b>БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b>	<b>3</b>
<b>ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА</b>	<b>4</b>
<b>КОДЫ ПРОДУКТА</b>	<b>4</b>
<b>ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ</b>	<b>4</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАНЫ</b>	<b>4</b>
<b>СТАНДАРТЫ</b>	<b>4</b>
<b>ДИАГРАММА РАБОТЫ</b>	<b>5</b>
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ</b>	<b>5</b>
<b>ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ</b>	<b>5</b>
<b>ПРОВЕРКА ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ</b>	<b>7</b>
<b>ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ НА СКЛАДЕ</b>	<b>8</b>
<b>ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ</b>	<b>8</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>8</b>

## БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



Перед началом работы с продуктом перечитайте всю информацию, техническое описание, инструкции по монтажу и схему проводки. В целях личной безопасности, а также сохранности и наилучшей производительности оборудования, убедитесь, что вы полностью понимаете содержание документов, перед тем, как начать монтаж, использование и обслуживание продукта.



Для обеспечения безопасности и по причинам лицензирования (CE), несанкционированное обращение и модификация продукта запрещается.



Продукт не должен подвергаться воздействию экстремальных условий, таких как: высоких температур, прямых солнечных лучей или вибраций. Химические пары высокой концентрации при длительном воздействии могут повлиять на работу оборудования. Убедитесь, чтобы рабочая среда была как можно более сухой, убедитесь в отсутствии конденсата.



Все установки должны соответствовать местным нормам здравоохранения, безопасности и местным нормативам. Этот продукт может быть установлен только инженером или специалистом, который имеет экспертное знание оборудования и техники безопасности.



Избегайте контакта с частями, подключёнными к напряжению, с изделием всегда обращайтесь бережно. Перед подключением силовых кабелей, обслуживания или ремонта оборудования всегда отключите источник питания.



Каждый раз проверяйте, что вы используете правильное питание, провода имеют соответствующий диаметр и технические свойства. Убедитесь, что все винты и гайки хорошо прикреплены и предохранители (если таковые имеются) хорошо закреплены.



Требования к утилизации оборудования и упаковки должны быть приняты во внимание и осуществляться согласно с местными и национальными законодательствами / правилами.



В случае, если возникли какие-либо вопросы, которые остались без ответа, свяжитесь со службой технической поддержки или проконсультируйтесь со специалистом.

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Трансформатор STR-1 регулирует скорость вращения однофазных двигателей, путем изменения выходного напряжения. Они оборудованы автотрансформатором (-ами) и управляют скоростью вручную в пять шагов. Используемая технология обеспечивает регулируемое выходное напряжение с идеальной синусоидальной формой.

## КОДЫ ПРОДУКТА

Код продукта	Макс. ток, [A]	Предохранитель (5*20 мм), [A]
STR-1100L22	10,0	F: T-16,0 A-H
STR-1130L22	13,0	F: T-20,0 A-H
STR-1160L20	16,0	F: T-25,0 A-H
STR-1200L20	20,0	F: T-30,0 A-H

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Управление скоростью двигателя / вентилятора в системах ОВиК
- Только для применений внутри помещений

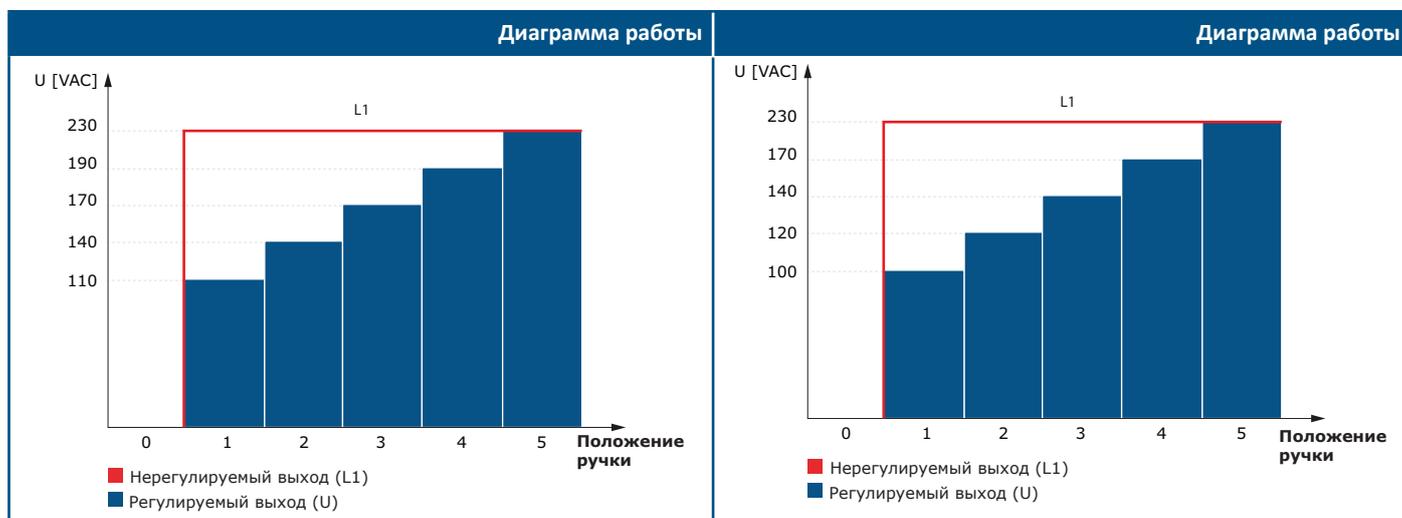
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАНЫ

- Напряжение питания: 230 VAC / 50–60 Hz
- Зависит от версии
- Нерегулируемый выход: 230 VAC
- Широкий диапазон мощности:
- 5-ступенчатый переключатель для ручного управления плюс положение ВЫКЛ.
- LED индикация
- Листовая сталь (RAL7035, полиэфирное порошковое покрытие)
- Степень защиты: IP54 (согласно EN 60529)
- Условия окружающей среды:
  - ▶ Температура: -20–35 °C
  - ▶ Отн. влажность: 5–95 % гН (без конденсата)

## СТАНДАРТЫ

- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/ЕС: 
- Директива по электромагнитной совместимости EMC 2014/30/ЕС: EN 61326
- Директива по утилизации отработавшего электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EU
- Директива RoHS 2011/65/ЕС об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

## Диаграмма работы



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ

Соединения	
L	Напряжение питания (230 VAC / 50–60 Гц)
N	Питание, нейтраль
L1	Нерегулируемый выход
N	Регулируемый выход двигателя, нейтраль
U	Регулируемый выход двигателя, фаза
⊕	Клеммы заземления



**ВНИМАНИЕ**

Убедитесь, что вы используете кабели с правильного диаметра.

## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Перед тем, как начать монтаж датчика STR-1, внимательно прочитайте «**Безопасность и меры предосторожности**». Выберите ровную поверхность для места установки (стену, панель и т.д.).

**Следуйте дальнейшим инструкциям:**

- Откройте дверцу трансформатора. Будьте осторожны с проводами, соединяющие потенциометр с печатной платой.
- Установите корпус с помощью винтов или болтов. Обратите внимание, чтоб регулятор был установлен в правильном положение, соблюдая установочные размеры (см. **Рис. 1 Монтажные размеры** и **Рис. 2 Позиция установки**). Монтажные отверстия находятся на внутренней задней панели корпуса и закрыты заглушками.
- Обратите внимание на следующие инструкции, чтобы свести к минимуму рабочую температуру:
  - 3.1 Соблюдайте расстояния между стеной / потолком и устройством и между двумя устройствами, как показано на **Рис. 2**. Для обеспечения

достаточной вентиляции регулятора необходимо поддерживать зазор на каждой стороне.

- 3.2 При установке устройства, пожалуйста, имейте в виду, что чем выше вы установите его, тем выше температура. Например, в технической комнате правильная высота установки может иметь большое значение.
- 3.3 Если максимальная температура окружающей среды не может быть соблюдена, предоставьте дополнительную принудительную вентиляцию / охлаждение.

**Несоблюдение правил, может сократить срок службы и освободить изготовителя от любых обязанностей.**

- 4. После закрепления на месте крепежные винты или болты должны быть герметизированы для поддержания IP-защиты корпуса.
- 5. Поскольку корпус трансформатора выполнен из металла, он должен быть заземлен и соединен с другими существующими металлическими поверхностями.

**Рис. 1 Монтажные размеры**

Код продукта	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]	E [мм]
STR-1100L22	300	325	185	255	255
STR-1130L22	300	325	185	255	255
STR-1160L20	300	425	235	255	355
STR-1200L20	300	430	235	255	355

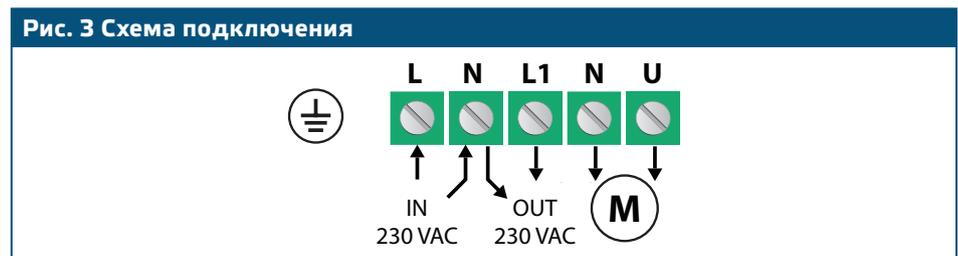
**Рис. 2 Монтажное положение**

Правильно	Неправильно

- 6. Выполните электропроводку согласно электрической схеме (см. Рис. 3), используя информацию из раздела "Подключение и соединения".
  - 6.1 Подключение:
  - 6.2 Подключите двигатель (и) (клеммы U, N и PE);
  - 6.3 Если необходимо, подключите нерегулируемый выход (L1 и N). Он может использоваться для питания клапана 230 VAC, лампы и т. д., Когда ручка не находится в положении «0» (см. Таблица 1 ниже).

**ВНИМАНИЕ**

Провод заземления (зеленый-желтый) электропитания и оборудования, подключенного к трансформатору, должны быть подключены к клеммам, обозначенным как PE.



**ВНИМАНИЕ**

Все работы должны выполняться с оборудованием, полностью отключенным от источника питания.

**ВНИМАНИЕ**

Перед включением питания устройства, убедитесь что все соединения выполнены правильно.

7. Закройте корпус устройства и закрепите крышку винтами.
8. Поверните ручку в положение «0».
9. Затяните кабельные сальники.
10. Включите питание.
11. Убедитесь, что трансформатор работает нормально (см. Выключатель).
12. Устанавливает напряжение выхода

**Дополнительные настройки**

Стандартная конфигурация выходных напряжений, как указано в **Таблице 1** ниже. Если доступно более 5 выходных напряжений, можно изменить 5 шагов, изменив внутреннюю проводку.

**Таблице 1 Вольтаж**

Положение ручки	0	-	1	2	3	4	5
Провода		-					
<b>Регулируемый выход [VAC]</b>							
Версия L20	0	80*	100	120	140	170	230
Версия L22	0	80*	110	140	170	190	230
<b>Нерегулируемый выход [VAC]</b>							
L1	0	230	230	230	230	230	230

\* Доступно, но не подключено.

**ПРОВЕРКА ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**

**ВНИМАНИЕ**

При работе с электрическими устройствами используйте только инструменты и оборудование с неповрежденными изолированными ручками.

После подключения устройства к электросети зеленый индикатор на его крышке должен загореться, указывая на то, что регулятор подключен к питанию.

Безопасная работа зависит от правильной установки. Перед запуском убедитесь в следующем:

- Сетевое питание подключено правильно.
- Защита от поражения электрическим током.
- Кабели имеют соответствующий размер и защищены предохранителями.
- Вокруг устройства имеется достаточный поток воздуха.

**ВНИМАНИЕ**

Напряжение питания продукта опасно для здоровья. Соблюдайте все необходимые меры безопасности.

**ВНИМАНИЕ**

Убедитесь, что перед техобслуживанием отсутствует питание.

**ВНИМАНИЕ**

Не подвергайте трансформатор воздействию прямых солнечных лучей!

## ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ НА СКЛАДЕ

---

Избегайте ударов и экстремальных условий; храните в оригинальной упаковке.

## ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

---

Два года со дня даты поставки при обнаружении производственных дефектов. Любые модификации или изменения в изделие освобождают производителя от любых обязанностей. Изготовитель не несёт ответственность за возможные несоответствия в технических данных и рисунках, так как устройство может быть изготовлено после даты публикации инструкции.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

---

При нормальных условиях эксплуатации этот продукт в обслуживании не нуждается. В случае загрязнения протрите сухой или влажной тканью. В случае сильного загрязнения чистите с неагрессивными жидкостями. При этом устройство должно быть отключено от сети питания. Убедитесь в отсутствии попадания жидкости внутрь устройства. После очистки подключайте его только абсолютно сухой к сети питания.