

STR-3

ТРАНСФОРМАТОРНЫЙ
РЕГУЛЯТОР 3 x 230 VAC

Инструкции по установке и работе



Содержание

БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА	4
КОДЫ ПРОДУКТА	4
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
СТАНДАРТЫ	4
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ	5
ПРОВЕРКА ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ	7
ПЕРЕВОЗ И ХРАНЕНИЕ НА СКЛАДЕ	8
ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ И ОГРАНИЧЕНИЯХ	8
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	8

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: высокие температуры, прямые солнечные лучи или вибрации. 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 ремонтам 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

Серия трансформаторных регуляторов скорости вентилятора STR-3 регулирует скорость вращения управляемых напряжением трехфазных двигателей, меняя выходное напряжение. 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, [А]
STR-3-35L10	3,5
STR-3-50L10	5,0
STR-3-75L10	7,5
STR-3100L10	10,0
STR-3130L10	13,0

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 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 % rH (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/ЕС
- Директива RoHS 2011/65/ЕС об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ

Соединения	
Pe	Клеммы заземления
R	Электропитание 3*230 VAC / 50–60 Гц
S	
T	
N	
L1	Нерегулируемый выход, фаза (230 VAC/ 50–60 Гц / 2 A)
U	Регулируемый выход для подключения двигателя
V	
W	



ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что вы используете кабели с соответствующим сечением.

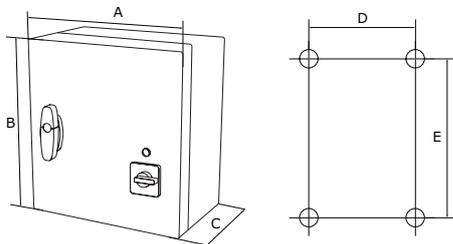
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Перед тем, как начать монтаж STR-3 внимательно прочитайте «**Безопасность и меры предосторожности**». Выберите ровную поверхность для места установки (стену, панель и т.д.).

Следуйте дальнейшим инструкциям:

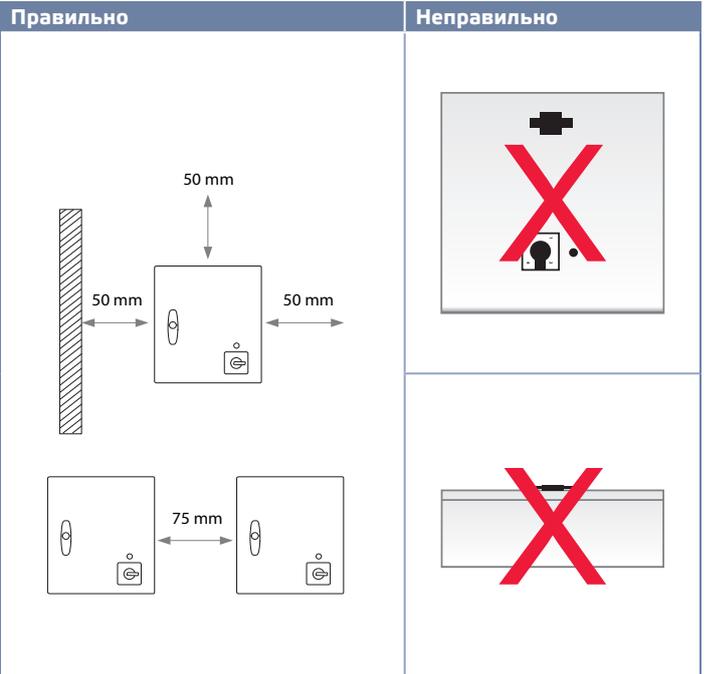
- Откройте дверцу трансформатора. Будьте внимательны с проводами, соединяющие ручку переключения с печатной платой. Монтажные отверстия находятся на внутренней задней панели корпуса и закрыты заглушками.
 - Установите корпус с помощью винтов или болтов. Обратите внимание, чтоб регулятор был установлен в правильном положении, соблюдая установочные размеры (см. **Рис.1 Монтажные размеры** и **Рис. 2 Монтажное положение**).
 - Обратите внимание на следующие инструкции, чтобы свести к минимуму рабочую температуру:
 - 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.
 - 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.
 - 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.**
- После закрепления на месте крепежные винты или болты должны быть герметизированы для поддержания IP-защиты корпуса.
 - 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-3-35L10	300	325	185	255	255
STR-3-50L10	300	325	185	255	255
STR-3-75L10	300	425	185	255	255
STR-3100L10	300	425	185	255	355
STR-3130L10	300	423	235	255	355

Рис. 2 Монтажное положение



6. Выполните электропроводку согласно электрической схеме (см. Рис. 3), используя информацию из раздела "Подключение и соединения".

6.1 Подключите питание (клеммы R, S, T и PE).

6.2 Подключите двигатель (и) (клеммы U, V, W 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).

На электрической сети всех электродвигателей должен быть установлен предохранительный изолятор / выключатель.

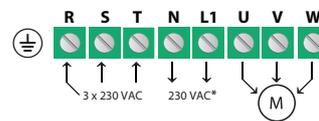
Провод заземления (зеленый-желтый) электропитания и оборудования, подключенного к трансформатору, должны быть подключены к клеммам, обозначенным как PE.

ВНИМАНИЕ

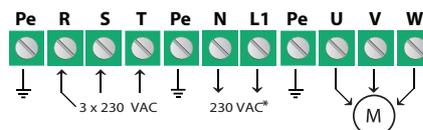
ВНИМАНИЕ

Рис. 3 Схема подключения

STR-3-35L10, STR-3-50L10, STR-3-75L10



STR-3100L10, STR-3130L10



* Не подключайте N к сети электропитания.

**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.

Таблице 1 Вольтаж

Положение ручки	0	1	2	3	4	5
Регулируемый выход [VAC]	0	80	110	140	170	230
Нерегулируемый выход [VAC]	0	230	230	230	230	230

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**

Отсоедините и убедитесь, что перед техобслуживанием отсутствует ток.

**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 сухим к сети питания.