

# USP | ПАССИВНЫЙ ПОТЕНЦИОМЕТР

Инструкции по установке и работе



# Содержание

<b>БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b>	<b>3</b>
<b>ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА</b>	<b>4</b>
<b>ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ</b>	<b>4</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b>	<b>4</b>
<b>СТАНДАРТЫ</b>	<b>4</b>
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ</b>	<b>4</b>
<b>ДИАГРАММЫ РАБОТЫ</b>	<b>5</b>
<b>ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ</b>	<b>5</b>
<b>ПРОВЕРКА ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ</b>	<b>6</b>
<b>ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ НА СКЛАДЕ</b>	<b>7</b>
<b>ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ И ОГРАНИЧЕНИЯХ</b>	<b>7</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>7</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: 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

USP-X10K-NA - пассивный потенциометр, предназначен для вентиляторов, которым необходим сигнал 0—10 VDC. Требуемое выходное напряжение плавно регулируется от 0 до напряжения питания ( $U_s$ ) с помощью поворотной ручки. Он оснащен переключателем (сухой контакт) для дистанционного включения / выключения внешнего оборудования.

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Контроль вентиляции в зданиях
- Вентиляторы EC / управление двигателями

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Напряжение питания: макс. 12 VDC
- Выходное напряжение: 0— $U_s$
- Сопротивление потенциометра: 10 кОм
- Характеристика контакта: 4 A / 250 VAC или 10 A / 12 VDC
- Корпус:
  - пластмассовый: R-ABS, UL94-V0
  - серый цвет (RAL 7035)
- Условия окружающей среды:
  - температура: -5—65 °C
  - отн. влажность: 5—85 % rH (без конденсата)
- Температура хранения: -20—70 °C

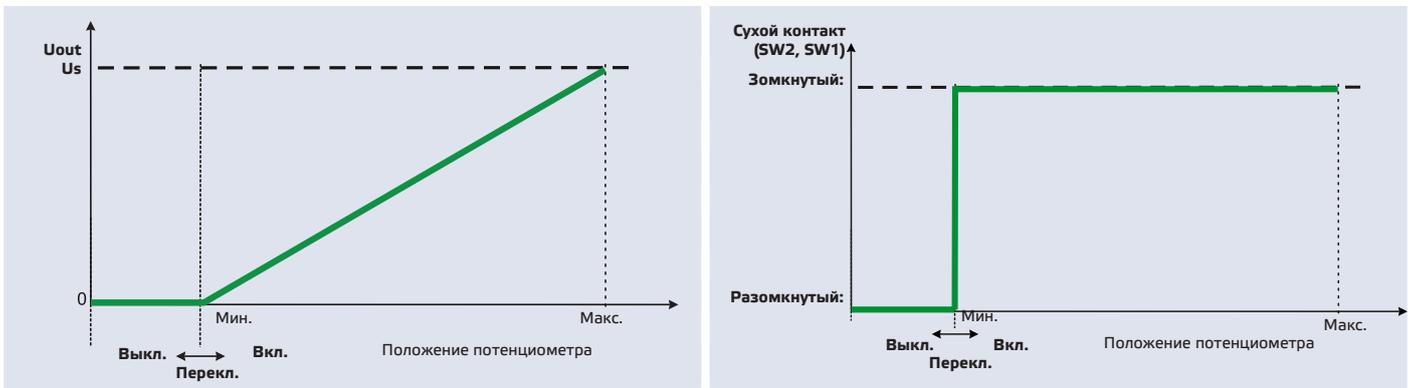
## СТАНДАРТЫ

- Директива по утилизации отработавшего электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EC **CE**
- Директива RoHS 2011/65/EC об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ

2 черных провода (SW1 и SW2)	Сухой контакт для дистанционного вкл./выкл.	
Красный провод ( $U_s$ )	Напряжение питания, $U_s$	
Синий провод (+)	Выходное напряжение (0— $U_s$ )	
Серый провод (-)	Заземление	
Сечение провода	Сухой контакт	0,75 мм <sup>2</sup>
	Заземление, выходное напряжение и напряжение питания	0,50 мм <sup>2</sup>

## ДИАГРАММЫ РАБОТЫ



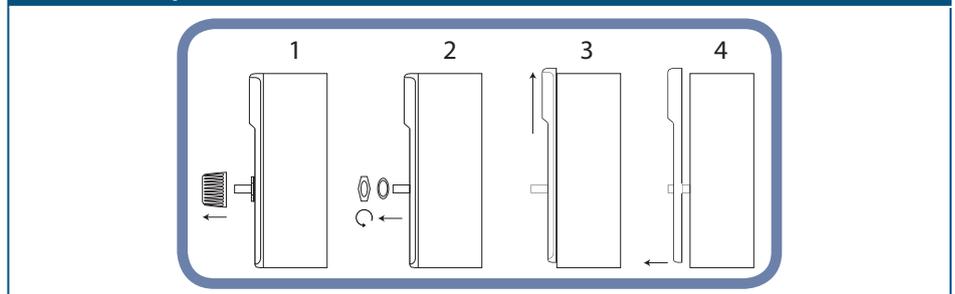
## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

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

Следуйте дальнейшим инструкциям:

1. Снимите ручку потенциометра и отвинтите гайку, чтобы открыть крышку корпуса.

Рис. 1 Разборка



3. Чтобы подключить кабели, выньте заглушки с задней части корпуса.
4. Установите устройство на стену или панель с помощью подходящих крепежных элементов. Обратите внимание, чтобы регулятор был установлен в правильном положении, соблюдая установочные размеры (см. **Рис. 2** и **Рис. 3**).

Рис. 2 Монтажные размеры

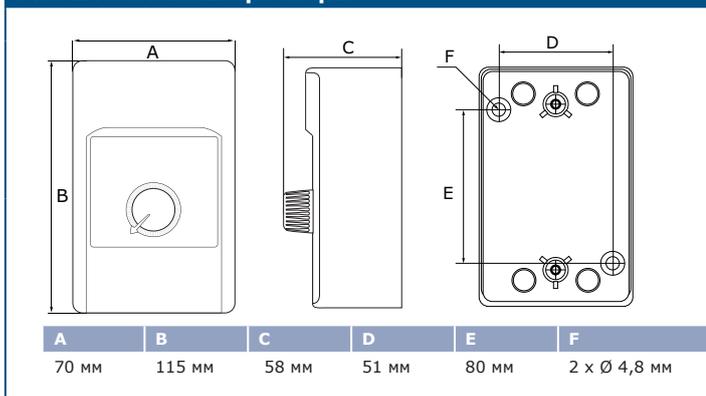
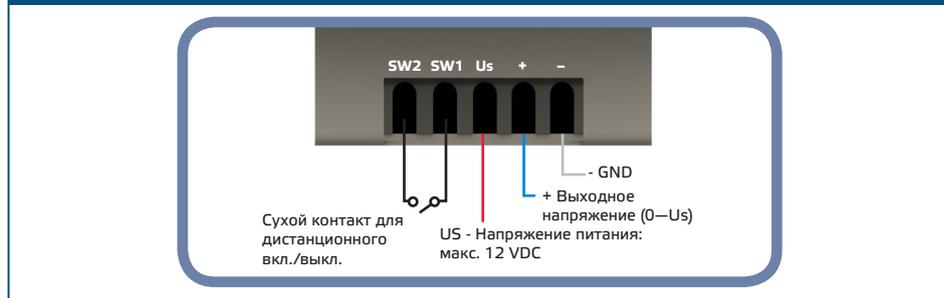


Рис. 3 Монтажное положение



5. Выполните электропроводку согласно электрической схеме (см. **Рис. 4**), используя информацию из раздела "Подключение и соединения".

Рис. 4 Схема подключения



6. **ДОПОЛНИТЕЛЬНО:** Подключите два черных провода (сухой контакт) к удаленному оборудованию. Если вам не нужна функция дистанционного включения / выключения, пропустите этот шаг.
7. Подключите серый, синий и красный провода, как указано в техническом описании изделия.

**ВНИМАНИЕ**

Убедитесь, что вы используете кабели правильного диаметра.

**ВНИМАНИЕ**

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

8. Установите переднюю крышку и закрепите её. Поставьте ручку в исходное положение.
9. Включите питание.

## ПРОВЕРКА ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

**ВНИМАНИЕ**

Будьте осторожны. Кабели находятся под напряжением. Соблюдайте все необходимые меры безопасности.

- Включите питание.
- Установите выходное напряжение с помощью поворотной ручки.
- Потенциометр предназначен для оборудования, управляемого напряжением. В случае неправильной работы проверьте, что:
  - ▶ правильное ли питание.
  - ▶ правильность соединения проводов.
  - ▶ регулируемое устройство работает.

## ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ НА СКЛАДЕ

---

Избегайте ударов и экстремальных условий; храните в оригинальной упаковке.

## ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ И ОГРАНИЧЕНИЯХ

---

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 к сети питания подключайте его только тогда когда он будет абсолютно сухой.