

GTEE1 | ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕГУЛЯТОР НА ОСНОВЕ ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Инструкции по монтажу и эксплуатации



Содержание

БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА	4
КОДЫ ПРОДУКТА	4
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
СТАНДАРТЫ	4
ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ	5
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГРАММА РАБОТЫ	5
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ	6
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	7
ПРОВЕРКА ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ	7
ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ	8
ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ	8
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 оптимальной работы оборудования, убедитесь, что вы полностью понимаете содержание данной инструкции, перед тем, как начать монтаж, использовать и обслуживать данное устройство.



По соображениям безопасности и лицензирования (CE) несанкционированное преобразование и / или модификации продукта недопустимы.



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 электрическими частями, находящимися под напряжением, с изделием всегда обращайтесь бережно. Перед подключением силовых кабелей, обслуживанием или ремонтом оборудования всегда отключите источник питания.



Каждый раз проверяйте, что вы используете правильный тип питания, 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 в соответствии с местным/национальным законодательством и нормами.



В случае, если возникли какие-либо вопросы, на которые нет ответа в данной инструкции, свяжитесь со службой технической поддержки или проконсультируйтесь со специалистом.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Регулятор скорости вращения вентилятора GTEE1 автоматически изменяет скорость вращения однофазных двигателей регулируемых напряжением (230 VAC / 50–60 Гц) в соответствии с измеренными значениями температуры и управляет нагревателем в соответствии с заданным значением температуры. Скорость вращения вентилятора будет увеличиваться по мере того, как измеренная температура будет превышать заданную температуру.

КОДЫ ПРОДУКТА

Код продукта	I _{max}
GTEE1-30-DT	3 А
GTEE1-60-DT	6 А

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Управление вентиляцией с однофазными установками 230 VAC в зависимости от измеряемой температуры. Область применения: теплицы, конюшни, навесы и т. д.
- Системы вентиляции с регулируемой температурой.
- Только для применения внутри помещения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Напряжение питания: 230 VAC ±10 % / 50–60 Гц
- Выходная нагрузка:
 - ▶ GTEE1-30-DT 3 А
 - ▶ GTEE1-60-DT 6 А
- U_{min} регулируется с помощью потенциометра: 80–160 VAC
- U_{max} регулируется с помощью потенциометра: 180–230 VAC
- Пропорциональный диапазон: 3 °C
- Диапазон температуры: 5–35 °C
- Технология Plug and play, проводка не требуется
- 3 розетки Schuko Euro для подключения приточного вентилятора, вытяжного вентилятора и нагревателя
- Встроенный датчик температуры PT500 с проводом длиной 4 м
- Все розетки отдельно и с внешним предохранителем
- Встроенная внешняя пластина для легкого крепления к стене
- Потенциометр для диапазона заданных значений температуры: 5–35 °C
- Корпус: пластик R-ABS, V; серый цвет (RAL 7035)
- Степень защиты: IP54 (согласно EN 60529)
- Условия эксплуатации:
 - ▶ температура: 0–40 °C
 - ▶ Относительная влажность: < 95 % гН (без конденсации)
- Температура хранения: -40–50 °C

СТАНДАРТЫ

- Директива о низком напряжении 2014/35/EC EN 60335-1:2012
- Директива по электромагнитной совместимости EMC 2014/30/EC: EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- Директива по утилизации отработавшего электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива RoHS 2011/65/EC об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

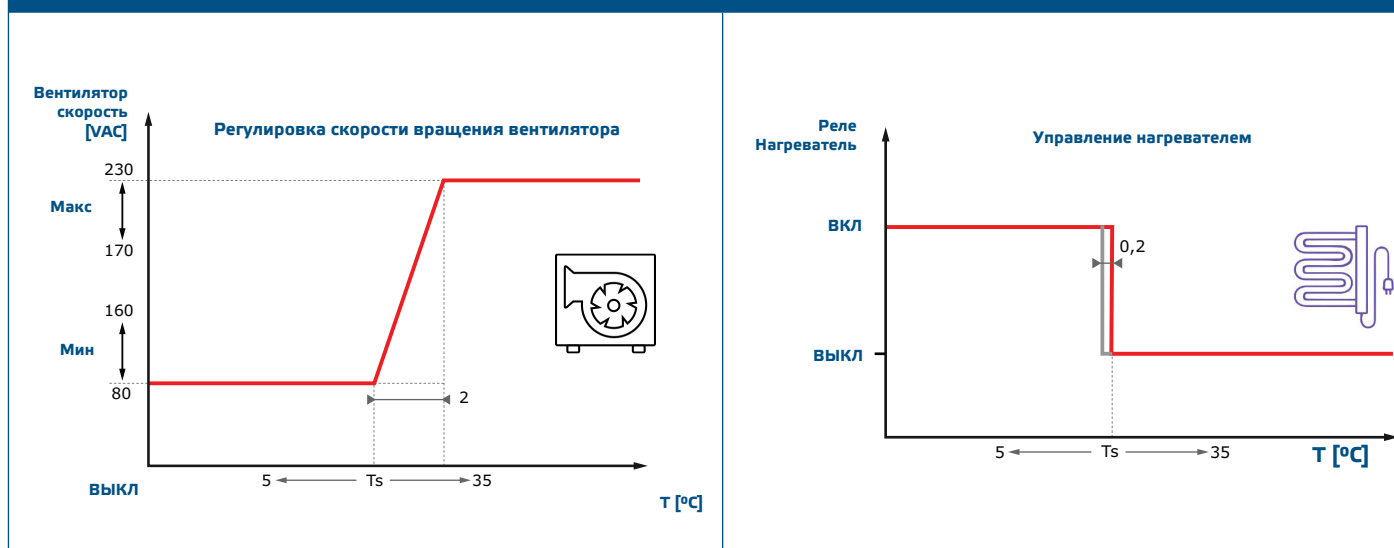


ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ

	1 - Стандартный блок питания для нагревателя (длина 1,5 м)	Питание	230 VAC / 50–60 Гц
	2 - Стандартный блок питания для регулятора (1,5 м)	Питание	230 VAC / 50-60 Гц
	3 - Датчик температуры	Длина	4 м, подключен к RT500
		Сопротивление	500 Ом при 0 °C
	4 - Розетка для подключения вытяжного АС вентилятора	Соединение	230 VAC / 50–60 Гц
	5 - Розетка для подключения приточного АС вентилятора		230 VAC / 50–60 Гц I _{max} 16 А (3,6 кВт)
	6 - Розетка для подключения нагревателя		
	7 - Потенциометр для установки температуры		5–35 °C, шкала 1 °C
	8 - Потенциометр V _{min} скорости		80–160 VAC
9 - Потенциометр V _{max} скорости		180–230 VAC	

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГРАММА РАБОТЫ

Функциональные диаграммы работы



ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Прежде чем приступить к монтажу GTEE1, внимательно прочитайте инструкцию «**Безопасности меры предосторожности**» и выполните следующие действия. Выберите гладкую поверхность для установки (стена, панель и т.д.)

Следуйте дальнейшим инструкциям:

1. Просверлите отверстия в поверхности и закрепите в них крепления (крючки, дюбели и т.д.). Обратите внимание на правильное монтажное положение и монтажные размеры (см. **Рис. 1 Монтажные размеры** и **Рис. 2 Монтажное положение**).
2. Обратите внимание на следующие инструкции, чтобы минимизировать рабочую температуру:
 - 2.1 Соблюдайте расстояния как между стеной/потолком и устройством, так и между двумя устройствами, как показано на **Рис. 2. Чтобы обеспечить достаточную вентиляцию, необходимо поддерживать зазор с каждой стороны.**
 - 2.2 При установке устройства имейте в виду, что чем выше вы его устанавливаете, тем теплее становится устройство. Например, в техническом помещении большое значение может иметь правильная высота установки.
 - 2.3 Если максимальная температура окружающей среды не может быть соблюдена, обеспечьте дополнительную принудительную вентиляцию / охлаждение.
 - 2.4 Оставьте достаточно места вокруг устройства (для подключения нагрузки к розеткам). Оставьте не менее 90–100 мм для обслуживания соединения (вставить вилку/вилки в розетки).

Несоблюдение вышеперечисленных правил может сократить срок службы оборудования и освобождает производителя от любой ответственности.



ВНИМАНИЕ

Не устанавливайте контроллер над нагревательным оборудованием.

Рис.1 Монтажные размеры

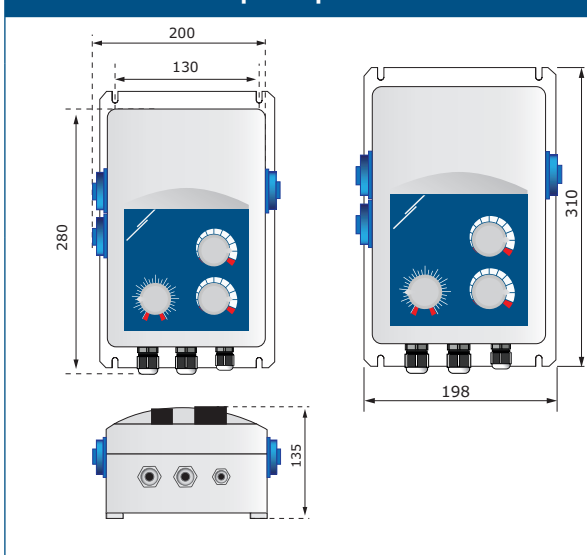
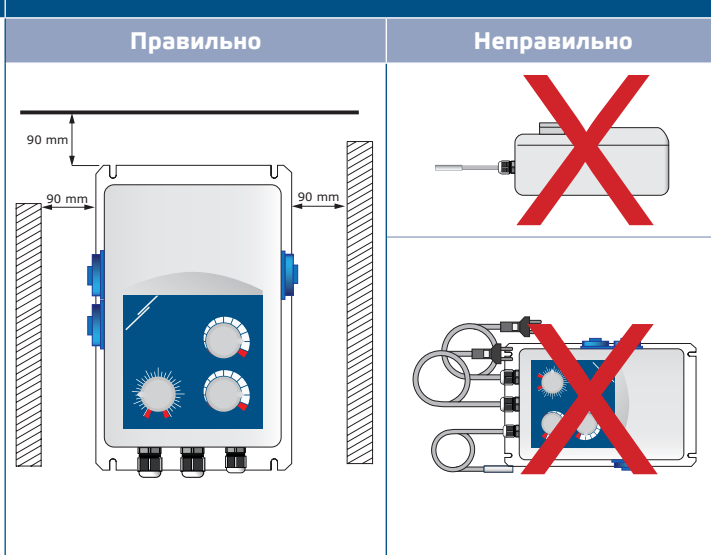


Рис.2 Монтажное положение



3. Закрепите устройство на стене / панели.



ВНИМАНИЕ

Предохранительный изолятор / выключатель разъединителя должен быть установлен на стороне электросети всех приводов двигателя.

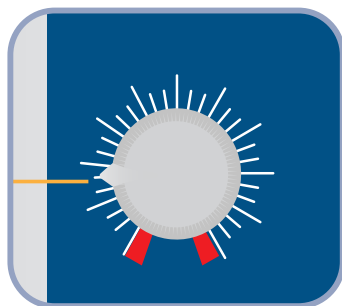
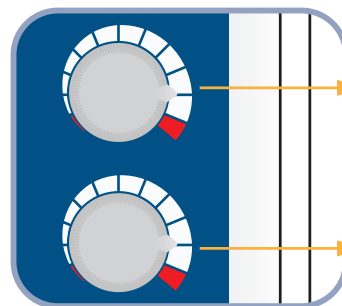
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Розетки Schuko предназначены только для подключения приточного вентилятора, вытяжного вентилятора и нагревателя, как указано на устройстве. Не подключайте к ним другие типы электроприборов!

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**ВНИМАНИЕ**

Убедитесь, что напряжение питания сети находится в пределах допустимого номинального максимального тока оборудования.

1. Перед подключением кабелей питания выключите электропитание.
2. Вставьте нагрузочные кабели (вентиляторы и обогреватель) в розетки.
3. Установите датчик температуры PT500 в соответствующей зоне, чтобы измерить соответствующую температуру окружающей среды.
4. Подключите регулятор GTEE1 к электросети.
5. Выберите минимальную и максимальную рабочую скорость, повернув соответствующие потенциометры в соответствующее положение (**Рис. 3**).
6. Выберите желаемое заданное значение температуры, повернув темп. потенциометр (**Рис. 3**).

Рис. 3 Положения ручки**А** Выбор заданного значения температуры**В** Выбор минимальной и максимальной скорости

Для защиты необходимо установить внешние предохранители:

- Для обогревателя: 16 А или в зависимости от мощности нагревателя
- Для контроллера: GTEE1-30-DT – 5 А / GTEE1-60-DT – 8 А

ПРОВЕРКА ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ**ВНИМАНИЕ**

Используйте только инструменты и оборудование с изолированными ручками при работе с электроприборами.

Выполните следующие действия, чтобы проверить работу устройства:

1. Подключите кабель питания.
2. Установите мин. и макс. скорость потенциометра в нужное положение.
3. Установите темп. потенциометр в максимальное положение (35 °С).
4. Подключенные вентиляторы будут работать на минимальной скорости, пока нагреватель будет включен.

- Отрегулируйте темп. потенциометр на температуру, равную температуре окружающей среды (около 21 °C).
- Подключенные вентиляторы будут работать на максимальной выбранной скорости, если разница между заданной температурой и температурой окружающей среды превышает значение пропорционального диапазона, т. е. 3 °C (держите датчик температуры в руке для проверки). Обогреватель будет выключен.
- Если устройство работает не так, как ожидалось, проверьте соединения.

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

- Основной источник питания подключен правильно.
- Обеспечивается защита от поражения электрическим током.
- Кабели имеют соответствующий размер и защищены предохранителями.
- Вокруг блока имеется достаточный воздушный поток.

ВНИМАНИЕ

Напряжение питания прибора опасно для здоровья. Соблюдайте все необходимые меры безопасности!

ВНИМАНИЕ

Перед обслуживанием отключите устройство и убедитесь, что в нем нет постоянного тока.

ВНИМАНИЕ

Избегайте воздействия на устройство прямых солнечных лучей!

ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ

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 изделии освобождают производителя от любых обязанностей. Изготовитель не несет ответственность за возможные несоответствия в технических данных и рисунках, так как устройство может быть изготовлено после даты публикации инструкции.

ВНИМАНИЕ

Используйте только предохранители указанного выше типа и номинала; в противном случае последует потеря гарантии.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальных условиях эксплуатации этот продукт в обслуживании не нуждается. В случае загрязнения протрите сухой или влажной тканью. В случае сильного загрязнения следует прочистить неагрессивными моющими средствами. 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.