



# РОТАЦИОННО- ДИНАМИЧЕСКИЙ ДЕФЛЕКТОР ROTADO

ТУ 28.25.20-006-24372456-2020

Серия:

РДД-300;

РДД-315;

РДД-355;

РДД-400;

РДД-500;

РДД-600;

РДД-680;

РДД-800

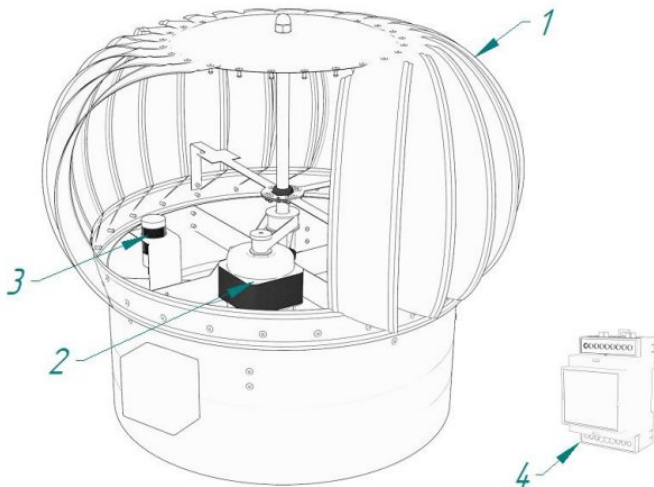
A detailed view of the ROTADO deflector. It consists of a white cylindrical base with a control knob on the left side. On top of the base is a complex mechanical assembly with a central vertical shaft and a horizontal crossbar. This assembly is enclosed within a transparent, dome-shaped protective cage made of curved ribs. The entire device is designed for precise measurement of wind direction and speed.

**ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

г. Чебоксары, 2023 г.

## ОПИСАНИЕ

Устройство представляет собой ротационный дефлектор, оснащенный электродвигателем (2) для передачи вращения вала активной головки (1) и системой автоматического управления. В состав автоматики входят: шкаф автоматики, электронный блок управления (ЭБУ) (4), датчик частоты вращения (3).



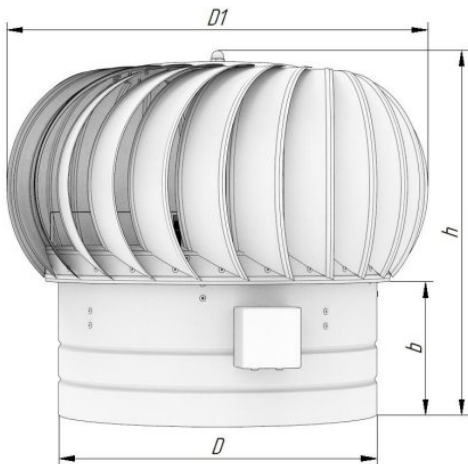
## НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип работы ротационно-динамического дефлектора заключается в поддержании постоянного расхода воздуха в различные периоды времени года и при различных погодных условиях.

Установленный внутри изделия датчик частоты вращения считывает частоту вращения активной головки дефлектора и передает данные в блок управления. В случае падения требуемой частоты вращения блок управления задействует электродвигатель. Электродвигатель разгоняет активную головку с ротационными лопастями до заданных оборотов и отключается, переходя в режим ожидания.

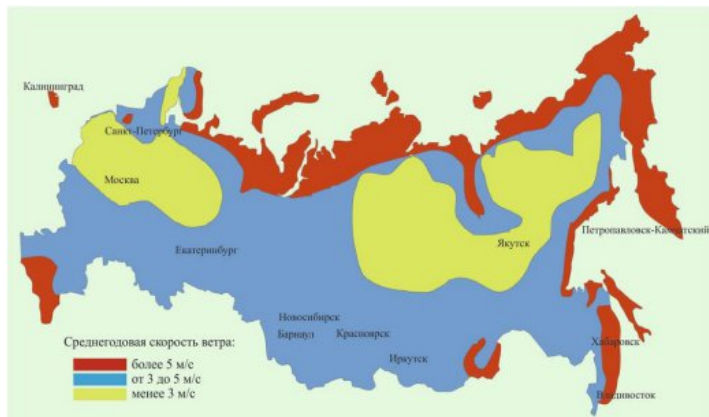
## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	D, мм	D1, мм	b, мм	h, мм	Масса, кг	Мощность двигателя, Вт	Напряжение, В	Среднесуточное потребление, кВт	Производительность, м <sup>3</sup> /ч	Уровень шума, дБа
РДД-300	300	440	100	370	6	18	220	0,84	200-400	до 50
РДД-315	315	440	100	370	6	18	220	0,84	270-500	до 50
РДД-355	355	440	100	370	6	18	220	0,84	270-600	до 50
РДД-400	400	500	200	450	8	25	220	1,08	300-800	до 50
РДД-500	500	600	200	430	8	25	220	1,08	450-1000	до 50
РДД-600	600	800	250	600	12	34	220	1,32	600-1250	до 50
РДД-680	680	800	250	600	12	34	220	1,32	700-1450	до 50
РДД-800	800	950	250	660	14	34	220	1,32	800-1850	до 50



Температура эксплуатации устройства рассчитана в пределах от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Производительность дефлектора рассчитана, исходя из средней скорости ветра по России. Частота вращения дефлектора, может быть запрограммирована в электронный блок управления индивидуально под техническое задание (ТЗ) заказчика, но только на заводе-изготовителе.



### Краткое описание работы системы управления (СУ) для ротационно-динамического дефлектора ROTADO

1. Скорость вращения активной головки (АГ) измеряется с помощью датчика частоты вращения. Превышение допустимой температуры электродвигателя (ЭД) контролируется с помощью встроенного в ЭД датчика температуры.
2. При выполнении условий ЭБУ формирует команду на включение ЭД и разгоняет АГ до требуемой производительности.
3. После достижения заданной скорости ЭД отключается, и АГ вращается независимо от ЭД. Далее - переход к п. 1.
4. Вращение АГ, состояние ЭД и режим работы («Ветер»/«Двигатель») отображаются в виде световой индикации на блоке контроля, который находится в зоне, доступной для пользователя.

5. При возникновении нештатных или аварийных ситуаций они также отображаются на упомянутом выше блоке контроля в виде световой индикации.



**Дополнительная информация системы управления ротационно-динамического дефлектора ROTADO приведена в Приложении 1.**

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ**

Монтаж производится специализированной строительно-монтажной и эксплуатационной организацией в соответствии с утвержденным проектом, техническими условиями на производство строительно-монтажных работ и СНиП.

Перед монтажом дефлектора ознакомьтесь с инструкцией по монтажу. Нарушения требований к монтажу могут привести к некорректной работе дефлектора и сокращению срока службы вплоть до его полного выхода из строя.

**ВНИМАНИЕ!** При монтаже дефлектора соблюдайте правила техники безопасности! При работе на высоте используйте монтажные страховочные пояса!

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Во время установки запрещено стучать и/или надавливать на вращающуюся часть дефлектора, т. к. может быть нарушена заводская балансировка изделия.

**ВАЖНО!** Перед монтажом убедитесь в устойчивости установочной поверхности, при необходимости укрепите ее. Дефлектор не предназначен для установки на динамические и/или подвижные поверхности. Рекомендуется воспользоваться готовыми решениями завода-производителя для монтажа на вентиляционную шахту (ППТС1, ППТС2).

**ВАЖНО!** Дефлектор может эффективно работать даже в зоне ветровой тени.

**ВАЖНО!** Необходимо заранее проложить кабель от места установки ротационно-динамического дефлектора к электронному блоку управления.

Рекомендуемое сечение кабеля для питания электродвигателя 3x0,75мм ВВГ или ШВВП.

Рекомендуемое сечение кабеля для датчика 3x0,75мм сигнальный тип МКЭШ.

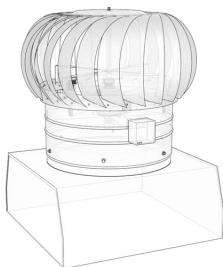
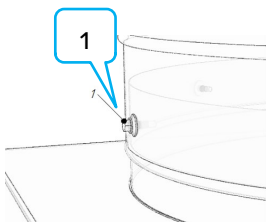
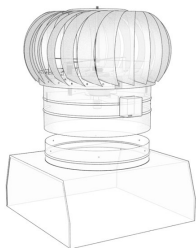
**ВАЖНО!** Подключение устройства необходимо осуществлять только через **ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ!**

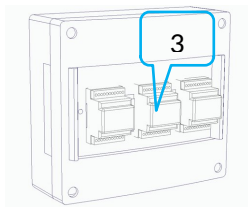
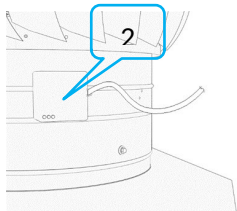
**ВАЖНО!** Блок управления РДД предназначен только для одного устройства.

## Монтаж ротационно-динамического дефлектора:

1. Достать из упаковки дефлектор и крепежные саморезы.
2. Взять дефлектор за основание и поставить на выходное отверстие вентиляционной системы, выставив его по строительному уровню.
3. Зафиксировать дефлектор саморезами (1) через монтажные отверстия.
4. Подключить кабель, подведенный из клеммной коробки (2) к электронному блоку управления (3), находящемуся в шкафу автоматики. Инструмент при выполнении монтажа:

- шуруповёрт
  - отвертка плоская
- 
- монтажный герметик.





## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Паспорт - 1 шт.
- Электронный блок управления - 1 шт.
- Ротационно-динамический дефлектор - 1 шт.
- Клеммная коробка - 1 шт

## ТРАНСПОРТИРОВКА

Перевозка изделия производится в разобранном виде с использованием жесткой упаковки. Изделие может транспортироваться любым видом транспорта при условии соблюдения инструкций на перевозку грузов данным видом транспорта.

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При монтаже и демонтаже ротационно-динамического дефлектора следует надежно закреплять его на подъемных устройствах. Монтаж производить с устойчивых площадок исправным инструментом.

## ГАРАНТИЯ

Изготовитель гарантирует надежную работу изделия при условии применения изделия по назначению согласно данному паспорту. Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отгрузки изделия в адрес заказчика.

### **Условия предоставления гарантийных обязательств.**

Отсутствие внешних механических повреждений. Соблюдение всех рекомендаций производителя, правил монтажа и сдачи в эксплуатацию. Отсутствие несогласованных с производителем изменений конструкции изделия

и несоответствия расхода воздуха вентиляционной шахты с производительностью дефлектора.

Отклонение при вращении шапки РДД 8-12 градусов на работоспособность и качество РДД не влияют.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

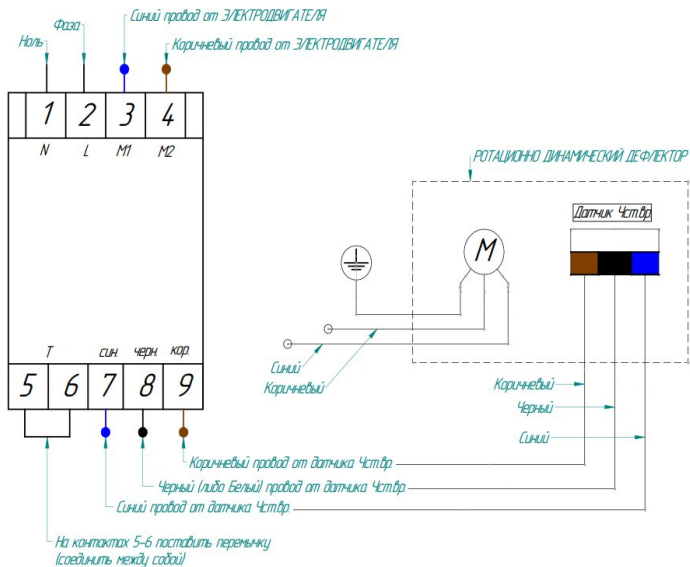


Рисунок 1. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## **ПРИМЕЧАНИЯ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ (БУ)**

### **ВНИМАНИЕ!**

1. Устанавливать и подключать при отключённом напряжении питания!
2. Подключать через дифф. автомат (УЗО).
3. **СТРОГО** соблюдать полярность и «фазировку» при подключении ЭБУ.
4. ЭБУ не вскрывать, ремонту не подлежит!
5. ЭБУ устанавливать в отапливаемом помещении, образование конденсата не допускается! 6. Высокое напряжение!

### **ПРИМЕЧАНИЯ СВЕТОВОЙ ИНДИКАЦИИ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ**


1. Желтая световая индикация - питание (горит постоянно).
2. Мигающий зеленый - датчик частоты вращения (показывает, что АГ вращается).
3. Красная световая индикация - ЭД отключен.
4. Горят все индикации (зеленый горит постоянно, либо вовсе отсутствует индикация) - неполадки с АГ.

**В Н И М А Н И Е!** В связи с тем, что предприятие постоянно работает над совершенствованием конструкции, возможны незначительные изменения конструкции, не отраженные в данном паспорте.



Чебоксары


ООО «Вентиляционный завод «РОТАДО»  
428003, г. Чебоксары, Дорожный проезд, 10

 8 (800) 700-2460

 [sale@rotado.ru](mailto:sale@rotado.ru)

 [rotado.ru](http://rotado.ru)

 [@rotado](https://vk.com/rotado)

 [Turbodefektor](https://www.youtube.com/Turbodefektor)

