



RedBin-P Реле давления 5 Па ... 5000 Па

Электрические, взрывозащищённые бинарные реле давления/перепада давления

5 Па...100 Па с настраиваемой задержкой переключения

Напряжение питания 24 В AC/DC, выход сухой контакт

Сертифицирован в соответствии с директивой ATEX 94/9/EC для зон 2, 22

RedBin - P- ...
RedBin - P- ... - 2
RedBin - ... - CT
RedBin - ... - OCT
RedBin - ... - VA
RedBin - ... - OVA

Возможны изменения!

Компактный. Простой монтаж. Универсальный. Экономичный. Безопасный.

Тип	Переключатель	Питание	Диапазон	мин. Настройка	макс. Давление	Задержка включения	Выход	Электрическая схема
RedBin- P- 100	Давления	24 В AC/DC	0... 100 Па	5 Па	5000 Па	0...240 сек.	сухой контакт	SB 1.0
RedBin- P- 500	Давления	24 В AC/DC	0... 500 Па	25 Па	5000 Па	—	сухой контакт	SB 1.0
RedBin- P-5000	Давления	24 В AC/DC	0...5000 Па	250 Па	50 000 Па	—	сухой контакт	SB 1.0
RedBin- P- ... - 2	Типы ...P-500 и ...P-5000 как выше с дополнительным переключателем						2 сухих контакта	SB 1.0
RedBin- P- ... - CT	Типы как выше с алюминиевым корпусом с защитным покрытием от морской воды (кабельные вводы M16 никелированная латунь, винты из нержавеющей стали)							
RedBin- P- ... - OCT	Типы как выше, морское исполнение с алюминиевым корпусом с защитным покрытием от морской воды (трубы из нержавеющей стали для соединения с обжимным кольцом, кабельные вводы M20 никелированная латунь, винты из нержавеющей стали)							
RedBin- P- ... - VA	Типы как выше с корпусом из нержавеющей стали для агрессивных окружающих сред (кабельные вводы M20 никелированная латунь, винты из нержавеющей стали)							
RedBin- P- ... - OVA	Типы как выше, морское исполнение с корпусом из нержавеющей стали для агрессивных окружающих сред (трубы для соединения с обжимным кольцом и винты из нержавеющей стали, кабельные вводы M20 никелированная латунь)							

Общий вид и применение

Изображения ...Bin-P-...-2

Реле дав./перепада дав.

...Bin-P-...-CT

...Bin-P-...-VA

Морское ...-OCT

Морское ...-OVA



Описание

Реле давления RedBin-P-... от 5...5000 Па (в соот. с моделью) является революционным для измерения перепада давления в системах ОВИК, в химическом, фармацевтическом, общепромышленном и морском/береговом применении, для использования во взрывоопасных зонах 2 (газ) и зонах 22 (пыль).

Самый высокий класс защиты (ATEX) и защита IP66, малые габариты, универсальные функции и технические характеристики обеспечивают безопасную эксплуатацию при сложных условиях окружающей среды. Настройка всех реле давления на месте установки не требует дополнительных инструментов. Точка переключения масштабируется в пределах максимальных диапазонов. Встроенный дисплей для настройки и индикации текущего значения в рабочем режиме (при необходимости можно отключить).

Датчики ...Bin-P-...-2 оснащены дополнительным переключателем (2-точки), которые возможно настроить независимо друг от друга.

...Bin-P-...-OCT и ...-OVA морское исполнение оснащены трубками из нержавеющей стали Ø 6 мм.

Основные характеристики

- ▶ Для всех типов газов, паров и пыли, для использования в зонах 2 и 22
- ▶ Силовое питание 24 В AC/DC
- ▶ Выход сухой контакт
- ▶ Настраиваемый параметр переключения, гистерезис и время обхода запуска
- ▶ Настраиваемая задержка переключения (в соотв. с типом)
- ▶ Встроенный клеммный блок Ex
- ▶ Не требуется дополнительный искробезопасный Ex-i модуль
- ▶ Не требуется искробезопасный монтаж проводки между панелью управления и датчиком
- ▶ Не требуется искробезопасный монтаж проводки и дополнительное место в панели управления
- ▶ Дополнительный второй переключатель (в соотв. с типом)
- ▶ Дисплей с подсветкой, может быть выключен
- ▶ Защита паролем
- ▶ Возможно использовать до -20 °C температуры окружающей среды
- ▶ Компактная конструкция
- ▶ Надёжный алюминиевый корпус (возможно защитное покрытие от морской воды) или из нержавеющей стали
- ▶ Степень защиты IP66
- ▶ Морское исполнение с трубкой давления для соединения с обжимным кольцом Ø 6 мм

RedBin-P.ru
V02 – 7-Анп-2017

Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
ADL — производство и поставки оборудования для инженерных систем

Тел.: +7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | Факс: +7 (495) 933-85-01/02
info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru





RedBin-P...

RedBin-P...-2


SCHISCHEK
 ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ

Дополнительные исполнения ...-CT ...-OCT ...-VA ...-OVA

Характеристики	...-P-100	...-P-500	...-P-5000
Напряжение, частота питания	24 В AC/DC $\pm 20\%$ (19,2...28,8 В AC/DC), 50/60 Гц		
Ток, потребляемая мощность	150 мА, ~ 4 Вт, внутренний предохранитель 500 мАТ, без кронштейна, не съемный		
Гальваническая развязка	Питание для релейного выхода мин. 1,5 кВ		
Электрическое подключение	Клеммы 0,14...2,5 мм ² во встроенном клеммном блоке Ex, длина зачистки проводника 9 мм, момент 0,4...0,5 Нм, уравнивание потенциалов 4 мм ²		
Кабельные вводы	2 × M16 × 1,5 мм, взрывозащищенные, под кабель ~ Ø 5...9 мм		
Кабельные вводы ...-CT	2 × M16 × 1,5 мм, взрывозащищенные, никелированная латунь, под кабель ~ Ø 6...10 мм		
...-VA, ...-OCT, ...-OVA	2 × M20 × 1,5 мм, взрывозащищенные, никелированная латунь, под кабель ~ Ø 6...13 мм		
Класс защиты	Класс 1 (заземленный)		
Индикация	ЖК-дисплей с подсветкой, для настройки, индикации параметров и текущего значения. Светодиодная индикация состояния		
Элементы управления	3 кнопки для настройки		
Материал корпуса	Литой алюминиевый корпус с покрытием. Возможно исполнение с защитным покрытием устойчивым к воздействию морской воды (...-CT/...-OCT) или из нержавеющей стали, № 1.4581 / UNS-J92900 / аналогично AISI 316Nb (...-VA/...-OVA)		
Размеры (Д × Ш × В)	Алюминиевый корпус ~ 180 × 107 × 66 мм, корпус из нержавеющей стали ~ 195 × 127 × 70 мм (каждый без разъемов)		
Вес	~ 950 г алюминиевый корпус, исполнение из нержавеющей стали ~ 2,5 кг		
Температура окружающей среды	-20...+50 °C, температура хранения -35...+70 °C		
Температурный класс	Алюминиевый корпус T6 (T80 °C) при -20...+50 °C Корпус из нержавеющей стали T5 (T95 °C) при -20...+40 °C, T4 (T130 °C) при -20...+50 °C		
Влажность окружающей среды	0...90 % гН-отн. влажности, без конденсации		
Цепь датчика	Внутренние искробезопасные (IS) цепи		
Датчик	Пьезоэлектрический преобразователь давления для установки во взрывоопасной зоне		
Подключение давления	P+ / P- соединительные муфты Ø 4...6 мм. В исполнениях OCT 2 соединения из нержавеющей стали (316L) для фитингов с обжимным кольцом Ø 6 мм		
Диапазон измерения	0...100 Па	0...500 Па	0...5000 Па
Время отклика датчика	Т90 / 5 сек.		
Точность измерений	< $\pm 1\%$ обычно, макс. $\pm 5\%$ от конечного значения ± 1 Па		
Настройка диапазона гистерезиса	0,1...10 Па (заводская настройка 2 Па)	0,5...50 Па (заводская настройка 10 Па)	5...500 Па (заводская настройка 100 Па)
Задержка запуска	5 сек.		
время обхода запуска (AUB)	3...240 сек. (заводская настройка 120 сек.)		
Задержка переключения	0...240 сек. (заводская настройка 0 сек./ Выкл)	—	—
Задание нулевой точки	Через меню. Механически соединить оба разъема для труб P+ / P- для задания нулевой точки.		
Выход	Сухой контакт – размыкающийся/замыкающийся контакт, настраивается в меню Номинальная нагрузка макс. 0,5 А (30 В AC/DC) – 0,1 А (250 В AC) – 0,1 А (220 В DC); Номинальная нагрузка мин.: 10 мВт / 0,1 В / 1 мА		
Дополнительный переключатель (тип ...-2) –	как выше		
Срок службы Механический ресурс	10 × 10 ⁶		
Электрический ресурс (при номинальной нагрузке)	100 × 10 ³		
Электрическая схема	SB 1.0		
Комплект поставки	Реле давления, 3 самонарезных винта 4,2 × 13 мм соотв. из нержавеющей стали (с исполнениями ...-CT и ...-VA), трубка для соединения входов		

Специальные исполнения и комплектующие

...-CT	Алюминиевый корпус с защитным покрытием от соленой воды, никелированные детали
...-OCT	Морское исполнение в алюминиевом корпусе с защитным покрытием от соленой воды, никелированные детали
...-VA	Корпус из нержавеющей стали, никелированные детали
...-OVA	Морское исполнение в корпусе из нержавеющей стали, никелированные детали
MKR	Монтажный кронштейн для круглых воздухопроводов до Ø 600 мм
Kit 2	Гибкая труба для давления, 2 м, внутренний Ø 6 мм, 2 соединительных ниппеля
Kit-S8-CBR	2 кабельных сальника M16 × 1,5 мм, Ex-e, никелированная латунь, для кабеля Ø 5...10 мм
Kit-Ofs-GL-CBR	2 кабельных сальника M20 × 1,5 мм, Ex-d, Ms-Ni, для бронированного кабеля
Kit-PTC-CBR 2	2 соединительные трубки для трубных фитингов Ø 6 мм, нержавеющая сталь 316 L

CSA – В Опасных Зонах – ОПАСНЫЕ МЕСТА



Это оборудование подходит только для установки в опасных зонах Класс I, Раздел 2 Группы A, B, C, D или безопасных расположениях. ЭТО ОБОРУДОВАНИЕ ТОЛЬКО ПОДХОДИТ ДЛЯ УСТАНОВКИ В КЛАСС I, РАЗДЕЛ 2, ГРУППАХ A, B, C, D ОПАСНЫХ РАСПОЛОЖЕНИЙ ИЛИ БЕЗОПАСНЫХ РАСПОЛОЖЕНИЯХ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА:
Не подключать и не отключать это оборудование, если питание не было отключено или область, как известно, небезопасна.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - РИСК ВЗРЫВА:
НЕ ПОДКЛЮЧАТЬ И НЕ ОТКЛЮЧАТЬ ЭТО ОБОРУДОВАНИЕ, ЕСЛИ ПИТАНИЕ НЕ БЫЛО ОТКЛЮЧЕНО ИЛИ ОБЛАСТЬ НЕБЕЗОПАСНА.



Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
ADL — производство и поставки оборудования для инженерных систем

Тел.: +7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | Факс: +7 (495) 933-85-01/02
info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

RedBin-P.ru
V02 – 7-Апр-2017



RedBin-P...

RedBin-P...2


SCHISCHEK
 ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ

Дополнительные исполнения ...-CT ...-OCT ...-VA ...-OVA

Электрическое подключение

Для всех реле давления требуется силовое питание 24 В AC / DC. Электрическое подключение выполняется через взрывозащищенный клеммный блок в соответствии с ATEX.

Внимание: Перед открытием клеммного блока необходимо выключить силовое питание!

Подключить питание к клеммам 1 (-/-) и 2 (+/+).

Задержку обхода запуска (AUB) возможно выполнить перемычкой на клеммах 2-3.

Включение обозначается мигающим зеленым светодиодом.

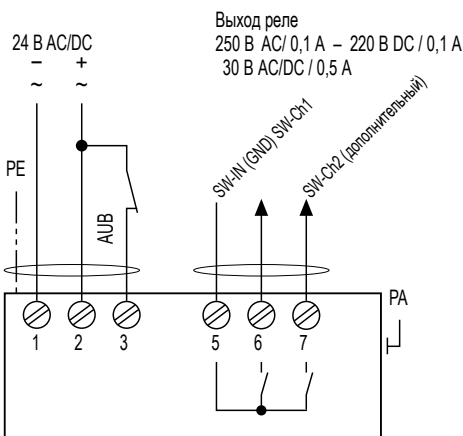


Если напряжение питания 24 ВAC/DC отличается от напряжения на реле необходимо учесть монтаж кабеля (см. "Информация для установки")!



RedBin-P...

SB 1.0



Функцию переключения нормально замкнутый или разомкнутый возможно выбрать только через меню.

Задание нулевой точки

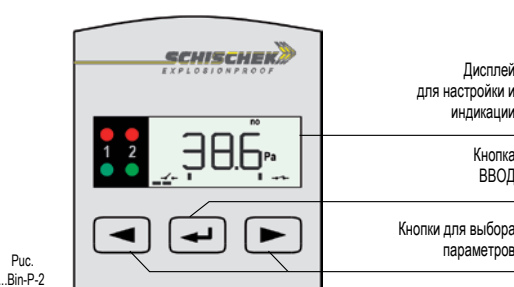
Реле давления ...Bin-P... оснащены компенсацией нулевой точки для настройки устройства по месту установки. Следует соединить входы давления P+ / P- трубкой и выполнить задание нулевой точки в соответствующем меню настройки (меню 14).

Перед началом задания нулевой точки устройство должно быть подключено к источнику питания в течение минимум 15 минут для достижения равномерной рабочей температуры!

Сертификаты

Директива ATEX	2014/34/EU	
Сертификат соответствия ЕС	EPS 14 ATEX 1 658	
сертификат IECEx	IECEx EPS 14.0075	
Сертификация для газа	II 3 (1) G Ex nC [ia Ga] IIC T6...T4 Gc	
Типы ...-CT, ...-OCT	II 3 (1) G Ex nC [ia Ga] IIB T6 Gc	
Сертификация для пыли	II 3 (1) D Ex tc [ia Da] IIIC T80°C...T130°C Dc IP66	
Идентификация CE	CE № 0158	
Директива ЭМС	2014/30/EU	
Степень защиты корпуса	IP66 в соот. с EN 60529	
EAC	Сертификат TP TC № TC RU C-DE.ГБ08.В.01510	
CSA	13.2672226	Алюминиевый корпус
Класс Раздел	Класс I, Раздел 2, Группы ABCD, T6, IP66	
	Ex nA IIC Gc	
Типы ...-CT, ...-OCT	Ex nA IIB Gc	
Класс Зона	Класс I, Зона 2, AEx nA IIC T6 Gc, IP66	
Типы ...-CT, ...-OCT	Класс I, Зона 2, AEx nA IIB T6 Gc, IP66	

Дисплей, кнопки и параметры



Переключение между рабочим режимом и режимом настройки

Для перехода из рабочего режима в режим настройки нажать кнопку "ВВОД" минимум на 3 секунды. Вернуться в рабочий режим через меню "save / сохранить".

Индикация регистрации данных

Мигающая звездочка на дисплее указывает на получение данных и работу устройства.

Ввод пароля

По умолчанию / с завода задан 0000. В этой конфигурации ввода пароля не активирован. Чтобы активировать защиту паролем (меню 15), изменить 4 цифры на выбранные Вами цифры (например, 1234) и нажать ВВОД.

Запомните, пожалуйста, пароль для следующего изменения параметров! Для настройки новых параметров требуется пароль.

Важная информация для установки и эксплуатации

А. Установка, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание

Необходимо следовать всем национальным и международным стандартам, правилам и нормам.

Сертифицированное оборудование необходимо устанавливать в соответствии с инструкциями изготовителя. Если оборудование используется способом, не указанным производителем, безопасная защита, обеспечиваемая оборудованием может быть нарушена. Для разработки электрического подключения, выбора и монтажа возможно использовать ГОСТ IEC 60079-14.

Канада: Устанавливать согласно Canadian Electrical Code (CEC).

Россия: Устанавливать согласно National Electrical Code (NEC).



Внимание: Следовать всем правилам и предписаниям взрывозащиты перед открытием клеммного блока. Не открывать крышку если цепи под напряжением!

Использовать кабельные сальники для установки кабеля. Для подключения использовать встроенный взрывозащищенный клеммный блок и подключить уравнение потенциалов. После подключения зафиксировать кабели и защитить их от механических и температурных повреждений. Закрывать все отверстия и обеспечить IP защиту (мин. IP66). Избегайте нагрева и обеспечьте условия, чтобы не превышать максимальную температуру окружающей среды! При наружной установке необходимо обеспечить навес для защиты от прямого солнечного излучения, дождя и снега. После монтажа и установки необходимо выполнить задание нулевой точки, чтобы обеспечить правильные результаты измерений (см. описание). Датчики не требуют технического обслуживания. Рекомендуется ежегодный осмотр. Для проверки электрического подключения и технического обслуживания возможно использовать ГОСТ IEC 60079-17. Чистить только влажной тканью. Конечному пользователю не допускается открывать и ремонтировать взрывозащищенные датчики.

В. Длинные кабели

Рекомендуется использовать экранированные сигнальные кабели и подключить экран к клеммному блоку ...Bin-... .

С. Раздельные провода нуля

Провода нуля для питания и сигналов должны быть раздельными.

Д. Выход реле

Провода от безопасного сверхнизкого напряжения, должны быть отделены от других. Сигнальный и питающий провода допускаются в одном кабеле только при 24 В AC/DC. Для других использовать отдельные или кабели с двойной изоляцией. Установить защищающий от перегрузки предохранитель < 10 А.

 RedBin-P..._ru
 V02 – 7-Anp-2017


Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
 АДЛ — производство и поставки оборудования для инженерных систем

Тел.: +7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | Факс: +7 (495) 933-85-01/02
 info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru



RedBin-P...

RedBin-P...-2

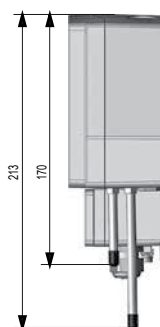
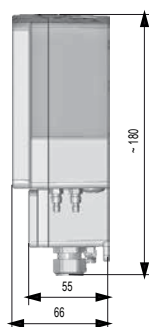
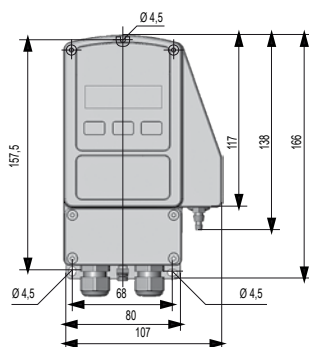
**SCHISCHEK**
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ

Дополнительные исполнения ...-CT ...-OCT ...-VA ...-OVA

Размеры [мм]

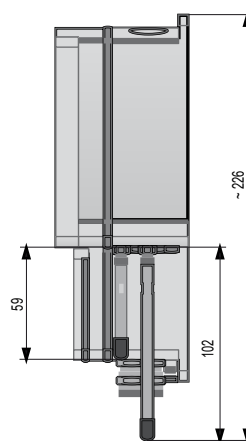
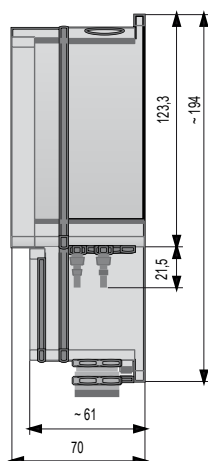
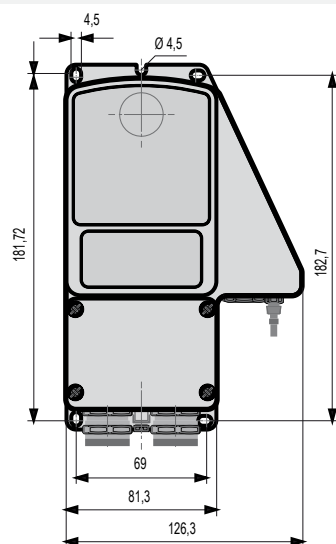
Алюминиевый корпус

...Bin-P...-OCT



Корпус из нержавеющей стали

...Bin-P...-OVA



Настройка и ввод в эксплуатацию

Для перехода из рабочего режима в режим настройки нажать кнопку "ВВОД" минимум $\leftarrow$ на 3 секунды. Если есть защита паролём: ввести пароль и нажать $\leftarrow$. Пропустить пункт меню $\rightarrow$, вернуться в рабочий режим через меню "save/сохранить".

Рабочий режим $\rightarrow$ Настройка
нажать $\leftarrow$ мин. на 3 сек.



Меню	Функция	ВВОД	Индикация	Выбор	ВВОД	Следующая индикация	Выбор	ВВОД	Следующее меню
Меню 1	Preset / Предустановка Выбрать применение	$\leftarrow$ Menu 1 $\leftarrow$	PSEt	$\leftarrow$	Menu 1 $\leftarrow$	PRO	$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\leftarrow$		$\rightarrow$
Меню 2	Unit sensor / Единица измерения датчика Выбрать единицы измерения	$\leftarrow$ Menu 2 $\leftarrow$	Un it	$\leftarrow$	Menu 2 $\leftarrow$	Pa	$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\leftarrow$		$\rightarrow$
Меню 3	Установка 1 / Выбор точки переключения 1	$\leftarrow$ Menu 3 $\leftarrow$	SEt 1	$\leftarrow$	Menu 3 $\leftarrow$	1000 Pa	$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\leftarrow$		$\rightarrow$
Меню 4	Установка 2 / (дополнительный) * Выбор точки переключения 2	$\leftarrow$ Menu 4 $\leftarrow$	SEt 2	$\leftarrow$	Menu 4 $\leftarrow$	4000 Pa	$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\leftarrow$		$\rightarrow$
Меню 5	Hysteresis / Гистерезис ** Выбрать гистерезис	$\leftarrow$ Menu 5 $\leftarrow$	HYSt	$\leftarrow$	Menu 5 $\leftarrow$	100 Pa	$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\leftarrow$		$\rightarrow$
Меню 6	Mode / Режим ** Выбор свойств переключения (размыкание контакта, замыкание контакта)	$\leftarrow$ Menu 6 $\leftarrow$	Mode	$\leftarrow$	Menu 6 $\leftarrow$	UP	$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\leftarrow$	Menu 6 $\leftarrow$	$\rightarrow$
Меню 7	Нет функций – пропустить меню								

Продолжение на следующей странице

RedBin-P_ru
V02 – 7-Апр-2017

Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
АДЛ — производство и поставки оборудования для инженерных систем

Тел.: +7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | Факс: +7 (495) 933-85-01/02
info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru



Продолжение настройки

Меню	Функция	ВВОД	Индикация	Выбор	ВВОД	Следующая индикация	Выбор	ВВОД	Следующее меню
Меню 8	Нет функций – пропустить меню								
Меню 9	Нет функций – пропустить меню								
Меню 10	Нет функций-пропустить меню								
Меню 11	Нет функций-пропустить меню								
Меню 12 Time / Время	Выбрать время обхода (AUB)	Menu 2 → Un it	Menu 2 Pa	← → ↵					▶
Меню 13 Display setting / Настройка индикации	Выбор индикации	Menu 3 → SEt 1	Menu 3 100.0 Pa	← → ↵					▶
Меню 14 Zero point compensation / Задание нулевой точки	Калибровка датчика на месте установки	Menu 4 → SEt 2	Menu 4 4000 Pa	← → ↵					
Меню 15 Security / Безопасность	Выбор защиты паролём	Menu 5 → HYS t	Menu 5 10.0 Pa	← → ↵					▶
Меню 16 Save / Сохранить	Выбор: сохранить данные, отменить, назад в меню, заводская настройка	Menu 6 → Mod E	Menu 6 UP	← → ↵					(рабочий режим после "save / сохранить")

* только для ...Bin-P...-2 (2 точки)

** настраивается только в профессиональном режиме (меню 1)

Меню 1 "pset" – Предустановка

Для некоторых применений возможно выбрать предустановку для облегчения настройки. Помимо ремня вентилятора («FAN») и контроля фильтра («FILT») для других применений доступен профессиональный режим («PRO»).

Профессиональный режим

Menu 1

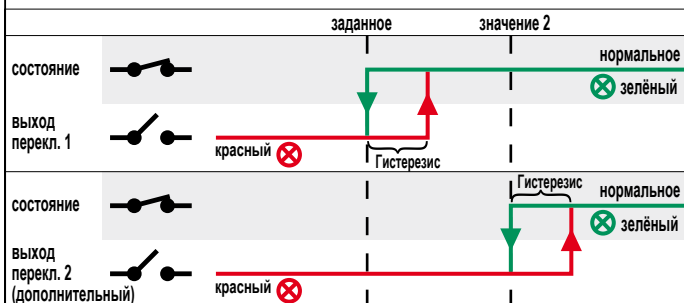
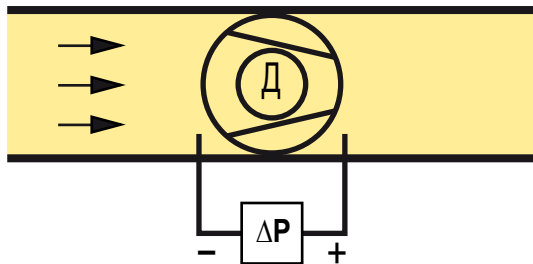
PRO

При выборе этого режима возможно выбрать свойства переключения в меню 5 ("гистерезис") и 6 ("режим") в соответствии с требованиями.

Контроль скорости вентилятора

Menu 1
FAN

Предустановка "FAN" скрывает меню 5 ("гистерезис") и 6 ("режим") при настройке. Соответствующие значения устанавливаются автоматически.

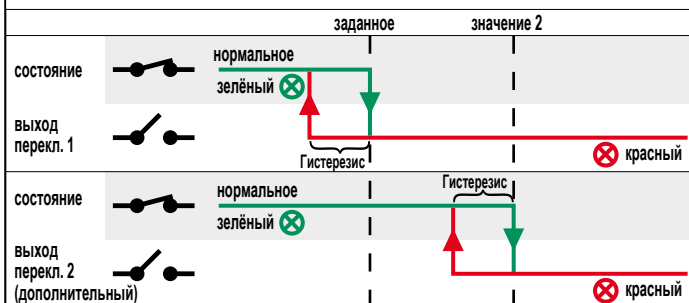
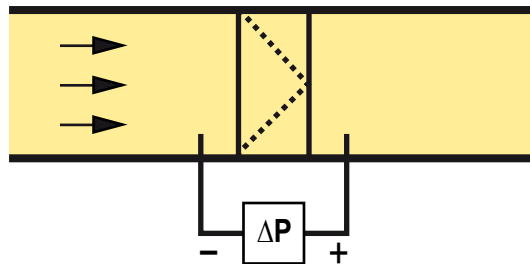


Контроль фильтра

Menu 1

FILT

Предустановка "FILT" скрывает меню 5 ("гистерезис") и 6 ("режим") при настройке. Соответствующие значения устанавливаются автоматически.

RedBin-P.ru
V02 – 7-Апр-2017

Меню 6 "режим" – Свойства переключения

1. Сначала определить нормальный диапазон устройства:

Устройство должно указывать (зеленый светодиод), когда давление

- выше заданных значений – выбрать режим „up-range“.
- ниже заданных значений – выбрать режим „down-range“.
- между заданными значениями – выбрать режим „mid-range“.

Этот режим доступен только для устройств с 2 точками (...Bin-P...-2).

2. Выбрать характеристику переключения выходного реле:

Когда измеренное значение находится в нормальном диапазоне, соответствующие реле должны

- замкнут – выбрать "нормально замкнут" (нз)
- разомкнут – выбрать "нормально разомкнут" (но)

