

# PCS9 Регулируемые реле низкого давления

## Характеристики

- Миллион механических сроков службы и высокая надежность
- Короткое время срабатывания и высокая чувствительность
- Высокая устойчивость к давлению и высокая безопасность
- Благодаря конструкции металлического корпуса переключатель более устойчив к вибрации и внешнему воздействию
- Значение давления можно регулировать
- Можно выбрать больше типов корпуса/диапазона давления/типов резьбы/типов диафрагмы, что подходит для большего количества случаев использования и имеет высокую адаптивность

## Приложения

- Строительная техника, например, экскаваторы
- Вилочный погрузчик (масляного типа с гидравлической системой)
- Гидравлическая система, например, гидравлический насос смазки и гидравлическая насосная станция

### Примечания:

- 1 Во время измерения зонд должен находиться в тепловом равновесии с измеряемой средой.
- 2 Глубина введения должна быть разумной.
- 3 Пожалуйста, внимательно прочтите руководство по эксплуатации продукта перед установкой и проверьте соответствующую информацию о продукте.



## Обзор продукта

В промышленной и автомобильной областях обычно устанавливается определенное значение давления для оборудования, когда давление достигает этого значения, система отправляет электронный сигнал для запуска механического оборудования, что вызывает предупреждение (например, утечка оборудования, сигнализация и т. д.). Это реле давления плунжерного типа. Максимальное давление не может превышать 600 бар.

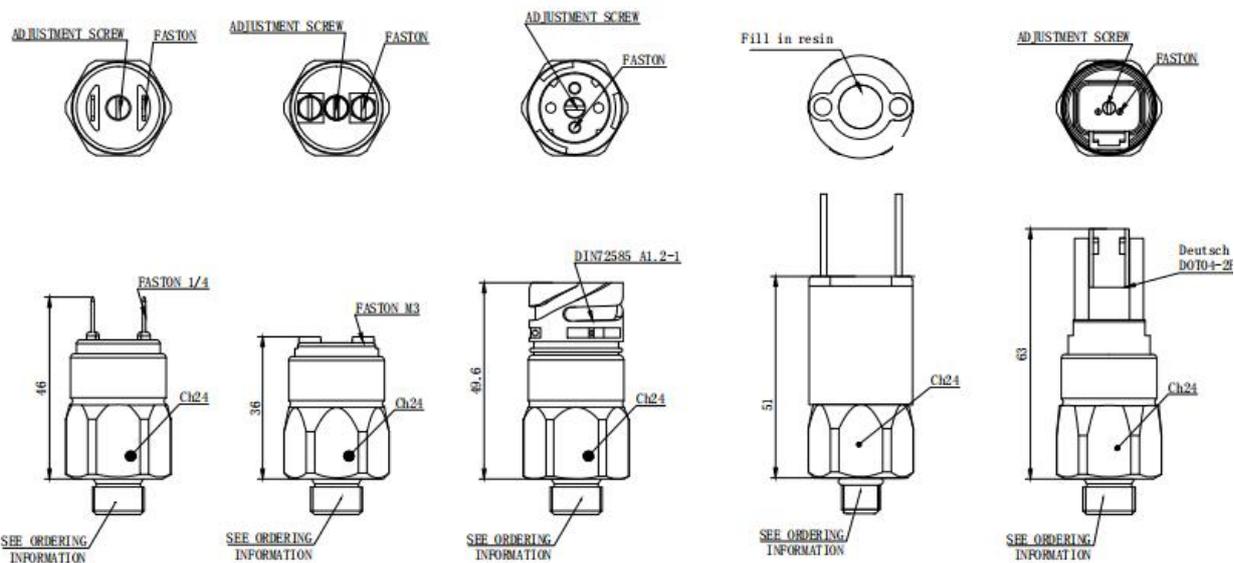
### Примечания:

- 1 Не используйте документацию не по назначению.
- 2 Информация, представленная в этом листе продукта, предназначена только для справки. Не используйте этот документ в качестве руководства по установке продукта.
- 3 Полная информация по установке, эксплуатации и обслуживанию представлена в инструкциях к продукту.
- 4 Неправильное использование продукта может привести к опасности или травме.

4 Строго соблюдайте метод прокладки проводки, в противном случае это может привести к повреждению продукта или другим потенциальным неисправностям.

### Параметры производительности

Модель	Диапазон регулировки		Средний дифференциал
	PSI	Bar	
1	1.5 - 14.5	0.1-1	Менее 10% от точки срабатывания
2	14.5-60	1-5	
3	14.5-145	1-10	
4	145 - 290	10-20	
5	290-600	20-50	
Электрические	100VA/42VDC Золотые контакты могут потребоваться для менее 12 В постоянного тока и 20 мА.		
Смачиваемый материал	Диафрагма: Buna-N (стандартная) (опционально EPDM, FKM, VITON®HNBR) Корпус: Латунь Оцинкованная сталь, 304 Нержавеющая сталь, 316L Нержавеющая сталь		
Защита	Открытые клеммы -IP00 Подвесные провода и интеграл Deutsch - IP67		
Повторяемость	± 3% от полного диапазона заданного значения при 21°C Температура окружающей среды		
Тип переключателя	Ползучесть Действие		
Механический срок службы	1,000,000 циклов		
Диапазон температур	BUNA-N: -30°C~110°C EPDM: -40-130°C FKM: -10-120°C VITON®: -40-130°C HNBR: -40°C~130°C		
Максимальное давление перегрузки	1150 PSI (80 бар)		
Вес	0.07 кг		



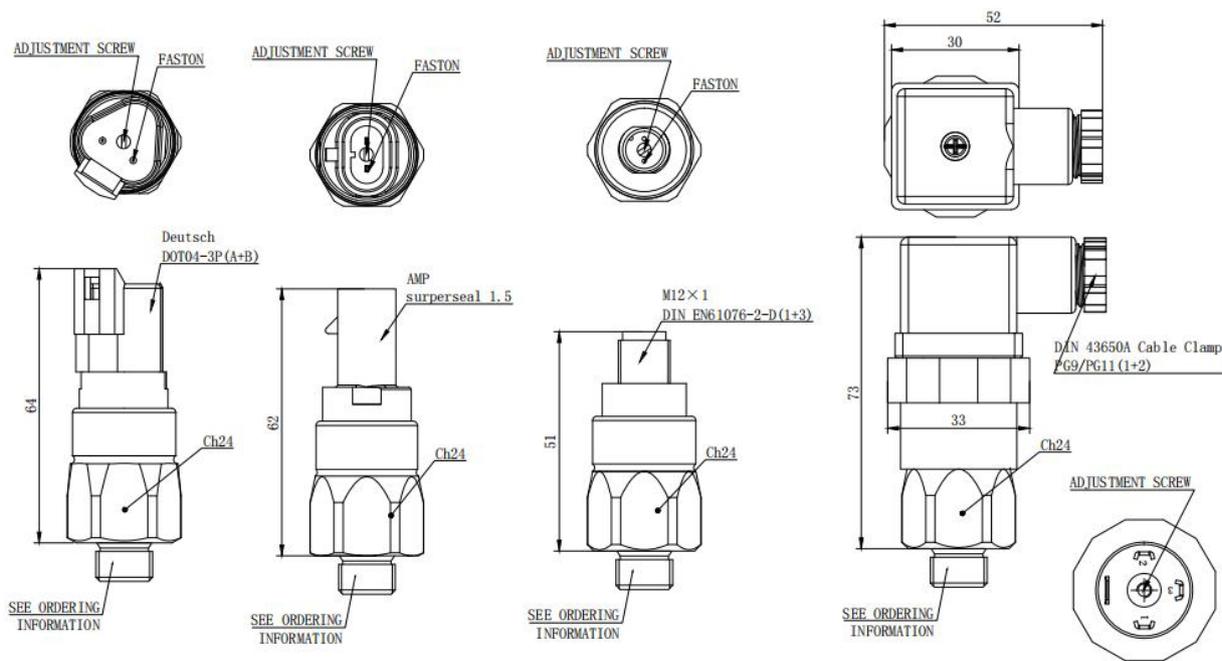
Лопатка 1/4"x1/32"

Винты клемм М3

DIN72585

18" свободные выводы

DT04-2P



DT04-3P(A+B)

AMP Суперсил 1.5

M12\*1

DIN43650A(1+2)

## Приложение 1: Определения и термины

### ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ТЕРМИНОЛОГИЯ

**ТОЧНОСТЬ (ПОВТОРЯЕМОСТЬ).** Точность — это максимально допустимое отклонение уставки одного реле давления или температуры при одном заданном наборе условий окружающей среды и эксплуатации.

**ТОЧКА СРАБАТЫВАНИЯ И ОТКЛЮЧЕНИЯ** - Точка срабатывания (иногда называемая уставкой) - это точная точка, в которой электрическая цепь, управляемая переключающим элементом, размыкается (или замыкается) при повышении давления или температуры. Точка отключения - это противоположность, в которой электрическая цепь замыкается (или размыкается) при понижении давления или температуры.

**ЗОНА НЕЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ** - Зона нечувствительности, иногда называемая «дифференциалом» или «гистерезисом», представляет собой изменение давления между уставками срабатывания и выключения.

**РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ** — прибор, который при увеличении или уменьшении давления или вакуума открывает или закрывает один или несколько электрических коммутационных элементов в заранее определенной точке срабатывания (настройке).

**ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ** - Часть реле давления, которая находится в контакте с изменением давления среды и движется в результате изменения давления. Наиболее распространенным типом датчиков давления являются диафрагмы, гармошкообразные меха, трубки Бурдона и поршни.

**ОДНОПОЛЮСНЫЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ (SPDT) ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ** - Переключающий элемент SPDT имеет одну нормально разомкнутую, одну нормально замкнутую и одну общую клемму. Три клеммы означают, что переключатель может быть подключен к цепи как нормально разомкнутой (N/O), так и нормально замкнутой (N/C).

**НОРМАЛЬНО ЗАМКНУТЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ (NC)** - это тот, в котором клеммы подключены так, что ток может протекать через переключающий элемент, пока не будет подано давление для размыкания электрической цепи.

**НОРМАЛЬНО РАЗОМКНУТЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ (NO)** - это тот, в котором клеммы подключены так, что ток не может протекать через переключающий элемент, пока не будет подано давление для замыкания электрической цепи.

**ДАВЛЕНИЕ, ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ** - Испытательное давление - это максимальное давление, которое может быть приложено к любому переключателю без возникновения необратимого ухудшения его

### Стандартная электрическая схема

Провод	DIN 43650	C
Цвет	номер	Схема
черный	1	Common
зелёный	2	N. Закрыто
красный	3	N. Открыто

Реле давления Wotian герметичны, устойчивы к вибрации и прочны, чтобы обеспечить надежную защиту для автоматического управления оборудованием и процессами. Они предназначены для прямого или удаленного монтажа и предлагают качественный продукт по конкурентоспособной цене.

**Настройка** - Уставка каждого переключателя предварительно установлена на заводе следующим образом:

- Серия с регулировкой в полевых условиях - нижняя граница диапазона
- Серия с заводской настройкой - на желаемой уставке

Переключатели можно заказать для работы как при повышении, так и при понижении температуры, вакуума или давления. Сброс микропереключателя происходит автоматически и зависит от зоны нечувствительности или дифференциала конкретной модели.

**Защита переключателя** - Стандартные переключатели обеспечивают превосходную защиту и длительный срок службы в большинстве случаев. Они также герметизированы для защиты от атмосферных воздействий. Коррозионностойкие материалы в смачиваемых зонах и стандартная нитриловая диафрагма подходят для большинства сред. При необходимости переключатели доступны с диафрагмами из VITON®, FKM®, EPDM или низкотемпературного нитрила и, в некоторых случаях, с дополнительными стальными, латунными или нержавеющей корпусами и смачиваемыми зонами.

**Механизм** - Если реле давления подвергается более высокому давлению, динамическому или статическому, более 700 фунтов на кв. дюйм, рабочий механизм диафрагмы включает в себя кольцевую прокладку, которая поглощает небольшое требуемое рабочее движение, предотвращая выдавливание материала диафрагмы в зазор между поршнем и цилиндром.



работы.

*Определения цепей*

*Форма А - SPST - NO*

*Однополюсный - однопозиционный нормально разомкнутый*

*Форма В - SPST - NC*

*Однополюсный - однопозиционный нормально замкнутый*

*Форма С - SPDT*

*Однополюсный - двухпозиционный*

Золотые контакты - Могут потребоваться для применений, где менее 12 В постоянного тока и 20 миллиампер

## Приложение 2: Совместимость материалов

Среда	Буна	EPDM	Viton
Уксусная кислота		*	
Ацетон		*	
Ацетилен	*		
Воздух	*		
Спирты	*		
Щелочи (слабые)	*		
Щелочи (сильные)		*	
Аммиак (безводный)	*		
Аммиак (гидроксид)		*	
Асфальт			*
Автомобильные масла	*		
Пиво	*		
Бензол			*
Борная кислота	*		
Тормозная жидкость		*	
Бункерное масло	*		
Бутан	*		
Бутилцеллозольв		*	
Углекислый газ	*		
Угарный газ	*		
Целлюб		*	
Хлорбензол			*
Лимонная кислота	*		
Коксовый газ			*
Охлаждающая жидкость	*		
Дизельное топливо	*		
Ди-эстеровое			*

Среда	Буна	EPDM	Viton
масло (MIL-L-7808)			
Dowtherm A&E			*
Этанол		*	
Эфир			*
Этилен		*	
Этиленгликоль		*	
Фреон11,12,112,114		*	
Фреон 22			*
Furquel			*
Масло		*	
Бензин		*	
Глицерин		*	
Гелий		*	
Hexane		*	

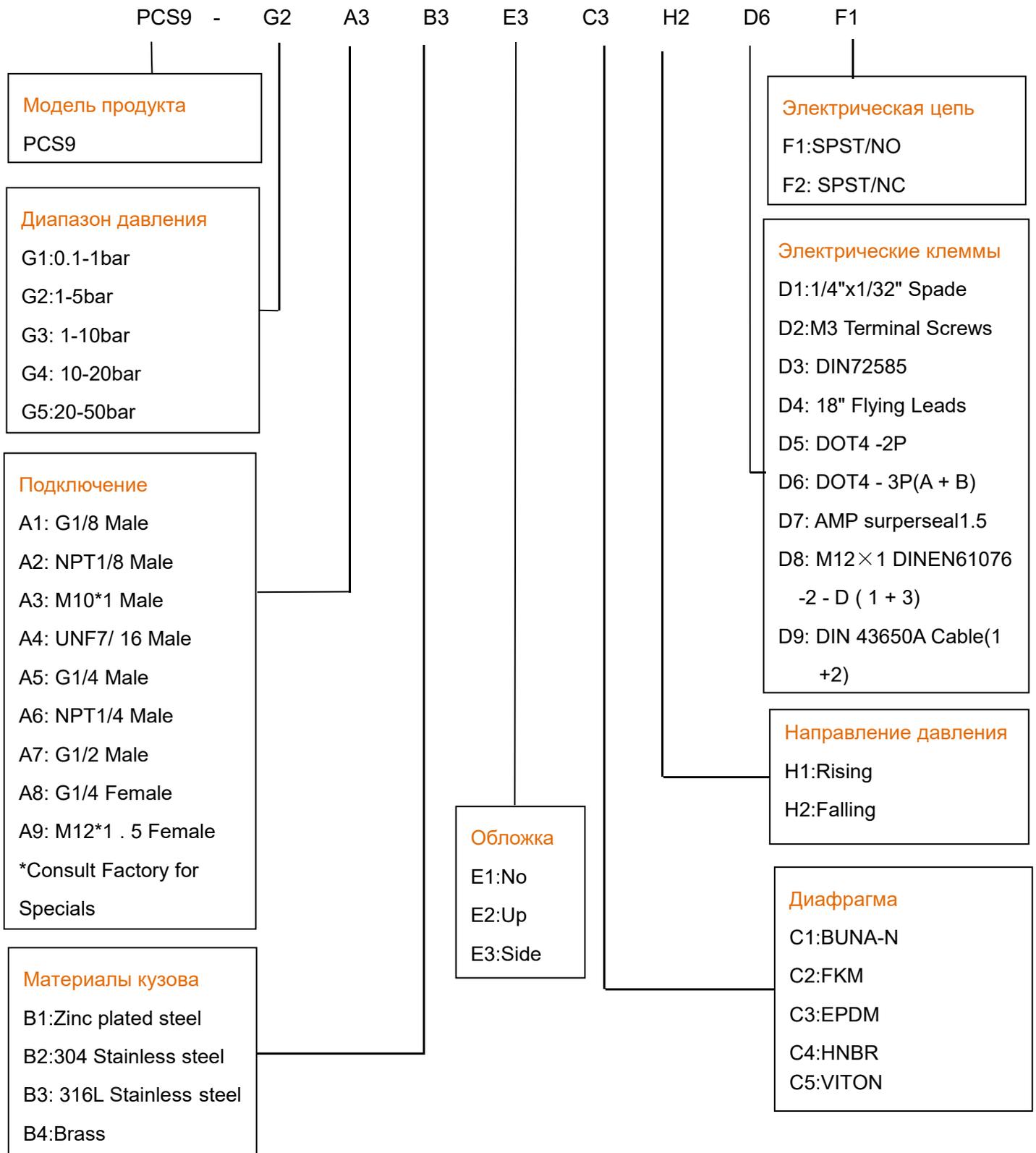
Среда	Буна	EPDM	Viton
Гидравлическое масло (на основе ПЭТ)	*		
Углеводороды	*		
Водород	*		
Сероводород		*	
Изопропанол		*	
JP-3-6	*		
Керосин	*		
LPG	*		
Смазочное масло (на основе PET)	*		
Метанол	*		
МЕК		*	
Минеральное масло	*		



Моторные масла	*	
Нафта		*
Природный газ	*	
Азотная кислота		*
Азот	*	
Клеумные спирты		*
Кислород	*	
Озон		*
Сырая нефть	*	
Фосфорная кислота		*
Пропан	*	
Пропанол	*	
Пидраул		*
Shell Iris 902	*	
Силиконовые смазки	*	
Силиконовые	*	

масла		
Skydrol 500 и 7000		*
Мыльные растворы	*	
Пар ниже 320°F		*
Растворитель	*	
Стоддарда		
Серная кислота		*
Толуол		*
Трансмиссионная жидкость	*	
Тринатрийфосфат	*	
Скипидар	*	*
Вода до 220°F (104°C)	*	
Вода до 302°F (150°C)		*

## Как заказать



**Например:** PCS9 - G2A3B3E3C3H2D6F1



Модель продукта — PCS9, G2: 1-5bar, A3: соединение M10\*1 Male, B3: материал корпуса — нержавеющая сталь 316L, E3: обложка side, C3: EPDM, H2:направление давления falling, D6: DOT4 - 3P(A + B) для электрической клеммы, F1: SPST/NO Circuitry.

WTsensor оставляет за собой право вносить любые изменения в эту публикацию без предварительного уведомления. Предоставленная информация считается точной и надежной на момент публикации этого листа продукта.

#### **Контакт:**

Nanjing Wotian Technology Co., Ltd.

Веб-сайт: [ru.wtsensor.com](http://ru.wtsensor.com)

Адрес: 5 Wenyang Road, Binjiang Development Zone, Nanjing, 211161, China

Электронная почта: [wtsensor@wtsensor.com](mailto:wtsensor@wtsensor.com)

Телефон: +86-18640205486

Менеджер по продажам: Эмма