

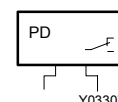
DSD: Датчик дифференцированного давления

Для регулирования и контролирования дифференцированного давления в жидкостях, парах и газах, и для контролирования притока в циркуляционных насосах.

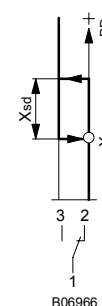
Компактный корпус из легкого металла, с прозрачной противоударной крышкой из термопластика; монтируется на стены; пломбируемый регулировочный винт для установки нижней точки переключения; микропереключатель с однополюсными переключаемыми позолоченными контактами; датчик давления – с двумя трубками Бурдона; все части прибора, контактирующие со средой, выполнены из нержавеющей стали; штуцер с внутренней резьбой Rp¹/₈ для давления; на корпусе расположена вилка для силового кабеля с гнездом, согласно DIN 43650; защита от прикосновения соответствует стандарту DIN/VDE 0700.



T07384



Y03307



B06986

Тип	Диапазон [бар]	Гистерезис [бар]	Макс. показания датчика [бар] [°C]	Вес [кг]
Датчик дифференцированного давления с переключаемым гистерезисом				
DSD 137 F001	0.2...1.0	0.17...1.4	6 110	0.63
DSD 140 F001	0.4...2.5	0.40...1.6	10 110	0.63
DSD 143 F001	0.5...6.0	0.45...2.2	12 110	0.63
DSD 152 F001	1.0...16	0.60...3.4	25 110	0.63
Датчик дифференцированного давления с устанавливаемым гистерезисом небольшой величины				
DSD 134 F101	0.05...0.4	0.04	6 110	0.63

Параметры контактов как серебряные контакты 1)	10(3) A, 250 В~ 50 Вт, 250 В=	Допуст. темп. окруж. среды	-20...70 °C
миним.	100 мА, 24 В	Степень защиты	IP 65 (EN 60529)
как золотые контакты 2)	160 мА, 50 В	Класс защиты	I (IEC 536)
миним.	4 мА, 5 В	Электросхема	A01499
Разряжение (вакуум)	-1 бар	Чертёж	M06967
		Инструкции по монтажу	MV 505424

Аксессуары

- 190403 005*** Латунная муфта с колпачковой гайкой (Serto система), требуется 2 шт.
292110 001 Два дроссельных винта, Rp 1/8, для сглаживания скачков давления; нержавеющая сталь
296936 000* Фиксирующий кронштейн для DIN-реек EN 50022, 35 × 7.5 или 35 × 15
259984 000* Кронштейн для трехточечной фиксации

*) Чертёж дан под тем же номером.

- 1) См. техническое примечание: RC - цепь под индуктивной нагрузкой.
 2) Если нагрузка на контактах превышает 160 мА, 50 В, то золотое покрытие разрушается, и тогда контакты работают только как серебряные.

Принцип работы

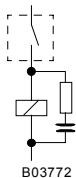
Когда давление опускается за нижнюю точку переключения (изменяемое заданное значение X_s), контакты из положения 1-3 переключаются в положение 1-2. Когда давление превышает нижнюю точку переключения на величину гистерезиса X_{sd} контакты переключаются из 1-2 в 1-3.

Величину гистерезиса можно установить извне с помощью регулировочного винта: один оборот изменяет его примерно на 20 % от всего диапазона.

Дополнительная информация

Детали, контактирующие со средой, выполнены только из нержавеющей стали (материал № 1.4104, 1.4435 и 1.4541).

Дополнительные технические данные	Срок электрической службы
Шкала установлена в середине диапазона	$\cos \varphi = 1$:
Точность установки	10 A, 250,000 переключений
на всем диапазоне	5 A, 400,000 переключений
Воспроизводимость X_s	2 A, около 10^6 переключений
Влияние коэффициента на гистерезис	$\cos \varphi = 0.6$:
0.017	3 A, 400,000 переключений
Подавление радиопомех	как по EN 55014
Срок механической службы	$\cos \varphi = 0.3$:
$> 1 \times 10^6$ переключений	3 A, 250,000 переключений
	2 A, 400,000 переключений
	1 A, 700,000 переключений
	$\cos \varphi = 0.3$:
	Значительное уменьшение срока службы.
	С RC цепью, срок службы такой же,
	как для $\cos \varphi > 0.3$ (см. также
	технические примечания)



Техническое примечание

RC - цепь под индуктивной нагрузкой

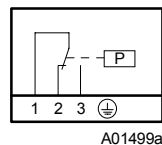
Для оптимальной электрической схемы с RC, ссылайтесь на спецификацию поставленную изготовителями реле, контакторов и т.п.. Если такие не доступны, следующий чисто практический метод может быть применён для того, чтобы уменьшать индуктивную нагрузку:

- Емкость цепи RC (мФ) равняется или больше, чем текущая рабочая (А).
- Сопротивление цепи RC (Ω) - приблизительно равно сопротивлению катушки (Ω).

Влияние коэффициента на гистерезис

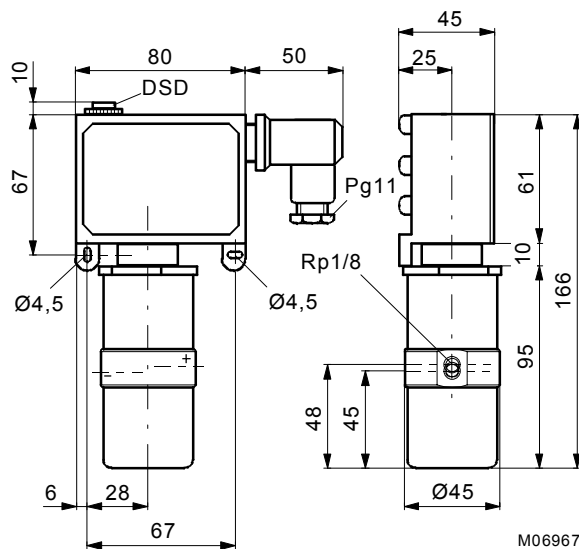
Гистерезис немного зависит от заданного значения. Величина гистерезиса, данная в таблицах каталога PDS, является типичной для начала диапазона. Влияние заданного значения на гистерезис выражается следующим уравнением: (заданное значение X_S - начало диапазона) × коэффициент.

Электросхема



A01499a

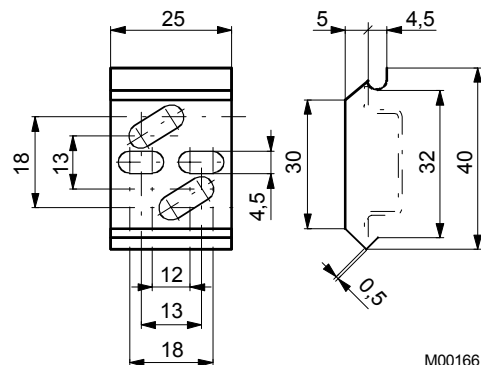
Чертёж



M06967

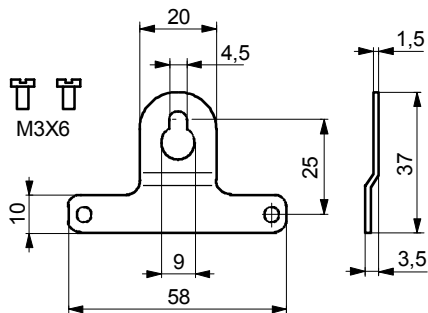
Аксессуары

296936



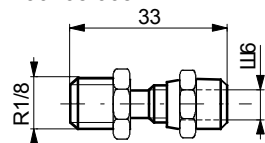
M00166

259984



M00654

190403/005



M07633

Отпечатано в Швейцарии
 Права на изменения сохраняются
 N.B.: Запятая в числе
 обозначает десятичную точку
 Fr. Sauter AG, CH-4016 Базель
 7 123402 003 L7