



ОПИСАНИЕ

Погружной датчик уровня ALZ 3742 с погрешностью до $\leq 0,25\%$ от диапазона измерений на основе емкостного сенсора с керамической мембраной в пластиковом корпусе. Открытая керамическая мембрана и высокая перегрузочная способность сенсора позволяют измерять уровни агрессивных и вязких сред.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны давлений: от 0,4 м вод. ст. до 100 м вод. ст.

Основная погрешность: $\pm 0,25\%$ ДИ

Сенсор: высокоточный керамический емкостной

Диаметр и материал корпуса: $\varnothing 45$ мм, пластик

Выходной сигнал: 4...20 мА; RS-485 / Modbus RTU;

Температура измеряемой среды: до $-20...+70$ °С

Опция: HART®, Pt100 температурный датчик

ПРИМЕНЕНИЕ

Вязкие среды

Агрессивные среды*

Канализация, сточные воды

Точный контроль уровня в резервуарах

* Для получения информации о совместимости материалов и сред обратитесь к производителю.

Внешний вид, комплектация и/или технические характеристики продукции могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

Продукция поставляется в соответствии со стандартными условиями поставки.

Представленная информация носит рекомендательный характер. Ответственность за выбор материалов, контактирующих с рабочей средой, лежит на потребителе.

© 2025 ООО „Пьезус“

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Диапазон давления, бар	Уровень, м вод. ст.	Перегрузка, бар	Диапазон давления, бар	Уровень, м вод. ст.	Перегрузка, бар
0...0,04	0,4	0,3	0...1,0	10	3,0
0...0,06	0,6	0,3	0...1,6	16	6,0
0...0,10	1,0	1,0	0...2,5	25	6,0
0...0,16	1,6	1,0	0...4,0	40	15
0...0,25	2,5	1,0	0...6,0	60	15
0...0,40	4,0	1,0	0...10	100	30
0...0,60	6,0	3,0	-	-	-

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	P > 0,1 бар	P ≤ 0,1 бар
Основная погрешность, % ДИ*	≤ ±0,25	≤ ±0,5
Влияние температуры, % ДИ / 10 °С	≤ ±0,2	≤ ±0,3
Диапазон термокомпенсации	-20...+50 °С	0...+50 °С
Влияние отклонения напряжения питания	≤ ±0,05% ДИ / 10 В	
Влияние отклонения сопротивления нагрузки	≤ ±0,05% ДИ / кОм (для датчиков с токовым сигналом)	
Долговременная стабильность	≤ ±0,1% ДИ / год	
Время отклика (10...90%)	≤ 150 мс	

* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура измеряемой среды	-20...+50 °С
Рабочая температура кабеля (статическая прокладка)	PVC: -20...+70 °С PUR: -50...+70 °С
Температура хранения	-20...+50 °С
Вибростойкость	10 g RMS, 25–2000 Гц
Ударопрочность	100 g / 11 мс
Ресурс	> 100 x 10 ⁶ циклов

КОНСТРУКЦИЯ

Материал корпуса	PVC; PVDF
Уплотнение	FKM; EPDM; NBR
Мембрана	керамика Al ₂ O ₃ 96 %
Материал оболочки кабеля	PVC, PUR, FEP
Класс защиты	IP68

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

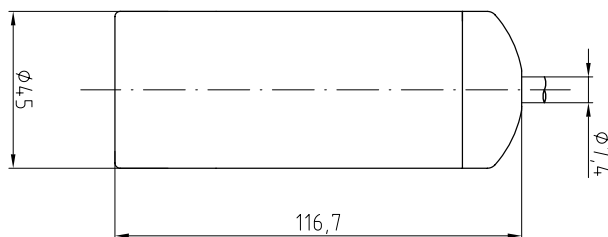
Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребление тока
4...20 мА / 2-пров.	12...36 В	$\leq [(U_{\text{пит}} - 12 \text{ В}) / 0,02 \text{ А}] \text{ Ом}^*$	$\leq 26 \text{ мА}$
4...20 мА / HART®			
0,5...4,5 В / 3-пров.	5 В	$\geq 5 \text{ кОм}$	$\leq 2 \text{ мА}$
0,5...4,5 В / 3-пров.	6...15 В		$\leq 7 \text{ мА}$
RS 485 / Modbus RTU	12...36 В	-	$\leq 7 \text{ мА}$

* Для выходного сигнала 4... 20 мА/HART® минимальное сопротивление нагрузки для цифровой передачи: 250 Ом.

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Цепи датчика	Провода кабельного ввода	
2-пров.	питание +	белый (красный)
	питание -	коричневый (синий)
	GND	желто-зеленый
3-пров.	питание +	белый (красный)
	питание -	коричневый (синий)
	выход +	зеленый (черный)
	GND	желто-зеленый
RS-485	питание +	белый (красный)
	питание -	коричневый (синий)
	A	желтый
	B	зеленый (черный)
	GND	желто-зеленый
HART®	питание +	белый
	питание -	коричневый
	GND	желто-зеленый

ГАБАРИТЫ (мм)



КОД ЗАКАЗА

ALZ 3742		-X	-XXXX	-X	-X	-XXXX	-X	-X	-X	-XX
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ										
бар	B									
кг/см ²	S									
м вод. ст.	W									
кПа	K									
Другое (указать при заказе)		X								
ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ (ВПИ)										
бар, кг/см²	м вод. ст.	кПа								
0,04	0040	0,4	0400	4,0	4000					
0,06	0060	0,6	0600	6,0	6000					
0,10	0100	1,0	1000	10	1001					
0,16	0160	1,6	1600	16	1601					
0,25	0250	2,5	2500	25	2501					
0,40	0400	4,0	4000	40	4001					
0,60	0600	6,0	6000	60	6001					
1,0	1000	10	1001	100	1002					
1,6	1600	16	1601	160	1602					
2,5	2500	25	2501	250	2502					
4,0	4000	40	4001	400	4002					
6,0	6000	60	6001	600	6002					
10	1001	100	1002	1000	1003					
Другое	XXXX	Другое	XXXX	Другое	XXXX					
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ										
0,25% (P > 0,1 бар) (стандарт)		C								
0,50% (P ≤ 0,1 бар) (стандарт)		D								
Другое (указать при заказе)		X								
МАТЕРИАЛ ОБОЛОЧКИ КАБЕЛЯ										
PVC		P								
PUR		U								
FEP		T								
Другое (указать при заказе)		X								
ДЛИНА КАБЕЛЯ										
произвольная длина в метрах (например 010M - 10 метров)		XXXXM								
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ										
4...20 мА / 2-пров. (стандарт)		A								
0,5...4,5 В / 3-пров., питание 5 В		R								
0,5...4,5 В / 3-пров., питание 6...15 В		K								
RS-485 / Modbus RTU		M								
4...20 мА / HART® (до 400 кПа)		H								
Другое (указать при заказе)		X								

КОД ЗАКАЗА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ALZ 3742	-X	-XXXX	-X	-X	-XXXX	-X	-X	-X	-X	-XX
УПЛОТНЕНИЕ										
					FKM (фторкаучук)		F			
					NBR (бутадиен-нитрильный каучук)		N			
					EPDM (этилен-пропиленовый каучук)		E			
					Другое (указать при заказе)		X			
МАТЕРИАЛ КОРПУСА										
							PVC		P	
							PVDF		F	
							Другое (указать при заказе)		X	
ИСПОЛНЕНИЕ										
									Стандартное	00
									Другое (указать при заказе)	XX

Пример: ALZ 3742-W-6000-D-P-010M-A-F-P-00

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

				
Подвесной зажим для погружного датчика	PZ 1024 Стабилизированный блок питания 10 Вт/24 В	BZ 05 / BZ 10 Клеммная коробка с грозозащитой		