

ОПИСАНИЕ

Высокоточный погружной датчик уровня ALZ 3824 с погрешностью до $\leq 0,1\%$ от диапазона измерений в корпусе из поливинилхлорида ПВХ на основе сенсора с разделительной мембраной из нержавеющей стали, для измерения уровня сред, неагрессивных к нержавеющей стали и стандартным материалам уплотнения. Обеспечивает высокую долговременную стабильность и низкую дополнительную температурную погрешность во всем диапазоне рабочих температур. В датчике уровня реализовано разъемное кабельное соединение.

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

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

Основная погрешность: 0,1% ДИ

Выходной сигнал: 4...20 мА; 0,5...4,5 В; HART; RS-485 (Modbus RTU)

Сенсор: кремниевый тензорезистивный

Температура измеряемой среды: -20...+50 °С

ПРИМЕНЕНИЕ

Системы питьевой воды

Системы водоподготовки

Насосные и компрессорные станции

Мониторинг грунтовых вод

Топливные баки и танки

Лабораторное оборудование

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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	10	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			

Основная погрешность, % ДИ*	≤ ±0,1
Влияние температуры, % ДИ / 10 °С	≤ ±0,02
Диапазон термокомпенсации	-20...+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

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вибростойкость	10 g RMS, 25–2000 Гц
Ударопрочность	100 g / 11 мс
Время отклика (10...90%)	≤ 1 мс
Срок службы	> 100 x 10 ⁶ циклов нагружения

* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребление тока
4...20 мА / 2-провод.	12...36 В	≤ 1000 Ом	< 26 мА
4...20 мА / 3-провод.	12...36 В	≤ 500 Ом	
0,5...4,5 В / 3-провод.	5 В / 6...15 В (опция)	> 5 кОм	< 2 мА / < 7 мА
RS-485 / Modbus RTU	12...36 В	-	< 7 мА
4...20 мА / HART	12...36 В	≥ 250 Ом	< 26 мА

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда	-20...+50 °С
Окружающая среда	-20...+50 °С
Хранение	-20...+50 °С

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	PVC
Уплотнение	FKM; EPDM; NBR
Мембрана	нержавеющая сталь 316L (1,4435)
Материал оболочки кабеля	PVC, PUR, FEP
Класс защиты	IP69K

ГАБАРИТЫ (мм)

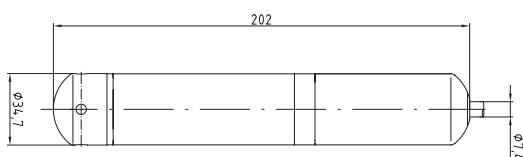


ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Цепи датчика		Провода кабельного ввода		Цепи датчика		Провода кабельного ввода	
2-провод.	питание +	белый	RS-485	питание +	белый		
	питание -	коричневый		питание -	коричневый		
	GND	желто-зеленый		A	желтый		
3-провод.	питание +	белый	HART	B	зеленый		
	питание -	коричневый		GND	желто-зеленый		
	выход +	зеленый		питание +	белый		
Pt100 (опция)	GND	желто-зеленый	Pt100 (опция)	питание -	коричневый		
	T+	желтый		GND	желто-зеленый		
	T-	розовый					
	T-	серый					

КОД ЗАКАЗА

ALZ 3824		-X	-XXXX	-X	-XX	-X	-XXX	-X	-XX
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ									
бар		B							
кг/см ²		S							
м вод. ст.		W							
кПа		K							
другая (указать при заказе)		X							
ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ (ВПИ)									
бар, кг/см ²		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				
другой	XXXX	другой	XXXX	другой	XXXX				
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ									
0,1% (стандарт)				A					
другая (указать при заказе)				X					
МАТЕРИАЛ ОБОЛОЧКИ КАБЕЛЯ									
PVC (поливинилхлорид)					P				
PUR (пенополиуретан)					U				
FEP (фторированный этилен-пропилен)					T				
другой (указать при заказе)					X				
ДЛИНА КАБЕЛЯ									
произвольная длина в метрах (например 010M - 10 метров)							XXXXM		
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ									
4...20 мА / 2-пров.					A				
4...20 мА / 3-пров.					B				
0,5...4,5 В / 3-пров. 0EхiaIICT4Ga (или диапазон по запросу в пределах 0,3...4,6 В)					R				
RS-485 / Modbus RTU					M				
4...20 мА / HART					H				
другой (указать при заказе)					X				

КОД ЗАКАЗА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

	ALZ 3824	-X	-XXXX	-X	-XX	-X	-XXX	-X	-XX
УПЛОТНЕНИЕ									
							FKM (фторкаучук)	F	
							NBR (бутадиен-нитрильный каучук)	N	
							EPDM (этилен-пропиленовый каучук)	E	
							другое (указать при заказе)	X	
ИСПОЛНЕНИЕ								Стандартное	00
								другое (указать при заказе)	XX

Пример: ALZ 3824-W-6000-A-P-010M-A-F-00

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

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