



ОПИСАНИЕ

Погружной малогабаритный датчик уровня ALZ 3920 с погрешностью до $\leq 0,2\%$ от диапазона измерений на основе сенсора с разделительной мембраной из нержавеющей стали, для измерения уровня сред, неагрессивных к нержавеющей стали и стандартным материалам уплотнения. Диаметр корпуса датчика составляет 21 мм, что позволяет измерять уровень жидкости в ограниченном пространстве, например в скважинах. Опционально оснащается температурным датчиком Pt100.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны давлений: от 1 м вод. ст. до 250 м вод. ст.

Основная погрешность: $\pm 0,25\%$ ДИ

Диаметр и материал корпуса: $\varnothing 21$ мм, AISI 316L нержавеющая сталь

Выходной сигнал: 4...20 мА

Сенсор: кремниевый тензорезистивный

Температура измеряемой среды: $-20 \dots +70$ °С

Опция: Ex ia

ПРИМЕНЕНИЕ

Измерение уровня при недостатке пространства

Вода, водоотведение

Резервуары, скважины

Защита насоса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Диапазон давления, бар	Уровень, м вод. ст.	Перегрузка, бар	Диапазон давления, бар	Уровень, м вод. ст.	Перегрузка, бар
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	0...16	160	60
0...1,0	10	3,0	0...25	250	60
0...1,6	16	6,0	-	-	-

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	P > 0,4 бар	P ≤ 0,4 бар
Основная погрешность, % ДИ*	≤ ±0,25 (стандарт) / 0,20 (опция)	≤ ±0,5 (стандарт)
Влияние температуры, % ДИ / 10 °С	≤ ±0,1	≤ ±0,2
Диапазон термокомпенсации	-20...+70 °С	0...+70 °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%)	≤ 1 мс	

* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура измеряемой среды	-20...+70 °С
Температура окружающей среды	-20...+70 °С
Температура хранения	-20...+70 °С
Вибростойкость	10 g RMS, 25–2000 Гц
Ударопрочность	100 g / 11 мс
Ресурс	> 100 x 10 ⁶ циклов

КОНСТРУКЦИЯ

Материал корпуса	нержавеющая сталь 316L (1.4404)
Уплотнение	FKM; EPDM; NBR
Мембрана	нержавеющая сталь 316L (1.4435)
Материал оболочки кабеля	PVC, PUR, FEP
Класс защиты	IP69K

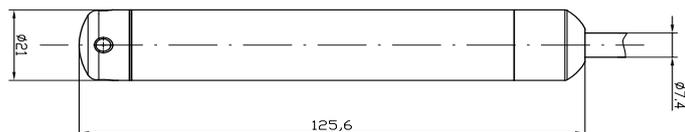
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребление тока
4...20 мА / 2-пров.	12...36 В	≤ [(U _{пит} - 12 В) / 0,02 А] Ом*	< 26 мА

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Цепи датчика	Провода кабельного ввода
питание +	белый (красный)
2-пров. питание -	коричневый (синий)
GND	желто-зеленый

ГАБАРИТЫ (мм)



КОД ЗАКАЗА

ALZ 3920		-X	-XXXX	-X	-X	-XXXX	-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/см ²		м вод. ст.		кПа					
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				
16	1601	160	1602	Другое	XXXX				
25	2501	250	2502						
Другое	XXXX	Другое	XXXX						
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ									
0,25% (P > 0,4 бар) (стандарт)				C					
0,50% (P ≤ 0,4 бар) (стандарт)				D					
0,20% (P > 0,4 бар)				B					
Другое (указать при заказе)				X					
МАТЕРИАЛ ОБОЛОЧКИ КАБЕЛЯ									
PVC (поливинилхлорид)				P					
PUR (пенополиуретан)				U					
FEP (фторированный этилен-пропилен)				T					
Другое (указать при заказе)				X					
ДЛИНА КАБЕЛЯ									
произвольная длина в метрах (например 010M - 10 метров)						XXXM			
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ									
4...20 мА / 2-пров. (стандарт)							A		
Другое (указать при заказе)							X		

КОД ЗАКАЗА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ALZ 3920	-X	-XXXX	-X	-X	-XXXX	-X	-X	-XX
УПЛОТНЕНИЕ								
						FKM (фторкаучук)	F	
						NBR (бутадиен-нитрильный каучук)	N	
						EPDM (этилен-пропиленовый каучук)	E	
						Другое (указать при заказе)	X	
ИСПОЛНЕНИЕ								
							Стандартное	00
						Pt100 температурный датчик (несовместим с выходным сигналом RS-485 / Modbus RTU)		0T
							Другое (указать при заказе)	XX

Пример: ALZ 3920-W-6000-D-P-010M-A-F-00

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

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