

**ОПИСАНИЕ**

Погружной датчик уровня для применения на водном транспорте с погрешностью до  $\leq 0,25\%$  от диапазона измерений на основе емкостного сенсора с керамической мембраной. Открытая керамическая мембрана и высокая перегрузочная способность сенсора позволяют измерять уровни агрессивных и вязких сред. Опционально оснащается температурным датчиком Pt100.

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

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

Основная погрешность: 0,5 / 0,25% ДИ

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

Сенсор: керамический емкостной

Температура измеряемой среды: -20...+75 °С

**ПРИМЕНЕНИЕ**

В системах автоматизации на водном транспорте и морских судах:

- насосные и компрессорные станции
- топливные баки и танки

## 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			

Технические характеристики	Диапазоны давления	
	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...+75 °С	0...+75 °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	

\* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

### 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 <sup>6</sup> циклов нагружения

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребление тока
4...20 мА / 2-провод.	12...36 В	R <sub>max</sub> =(U <sub>пит</sub> -12)/0,02	< 26 мА
0,5...4,5 В / 3-провод.	5 В	> 5 КОм	< 2 мА
RS-485 / Modbus RTU	12...36 В	-	< 7 мА
4...20 мА / HART	12...36 В	≥ 250 Ом	< 26 мА

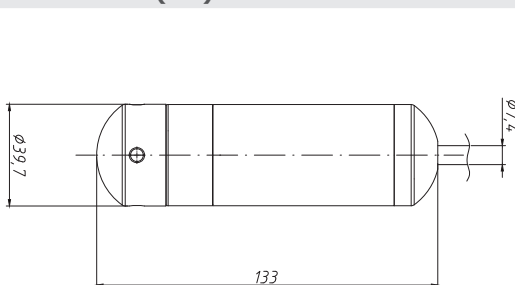
### ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда	-20...+75 °С
Окружающая среда	-20...+75 °С
Хранение	-20...+75 °С

### КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	нержавеющая сталь 316L (1,4404) или нержавеющая сталь 904L (коррозионно-стойкая к морской воде)
Уплотнение	FKM; EPDM; NBR
Мембрана	керамика Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 96 %
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	питание -	коричневый	
	T+	желтый	GND	желто-зеленый	
	T-	розовый			
	T-	серый			

## КОД ЗАКАЗА

ALZ 3740		x	-X	-XXXX	-X	-X	-XXXX	-X	-X	-X	-XX
ИСПОЛНЕНИЕ ДЛЯ СУДОСТРОЕНИЯ		k									
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ											
	бар	B									
	кг/см <sup>2</sup>	S									
	м вод. ст.	W									
	кПа	K									
	другая (указать при заказе)	X									
ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ (ВПИ)											
бар, кг/см <sup>2</sup>		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											
	0,25% (P > 0,1 бар) (стандарт)	C									
	0,50% (P ≤ 0,1 бар) (стандарт)	D									
	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 010М - 10 метров)	XXXX									
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ											
	4...20 мА / 2-пров. (стандарт)	A									
	0,5...4,5 В / 3-пров.	R									
	RS-485 / Modbus RTU	M									
	4...20 мА / HART	H									
	другой (указать при заказе)	X									

## КОД ЗАКАЗА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ALZ 3740	x	-X	-XXXX	-X	-X	-XXXX	-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										
									Сталь нержавеющая 316L	A
									Сталь нержавеющая 904L (коррозионно стойкая к морской воде)	B
ИСПОЛНЕНИЕ										
									Стандартное	00
									Температурный датчик Pt100 (несовместим с выходным сигналом RS-485 / Modbus RTU)	0T
									другое (указать при заказе)	XX

Пример: ALZ 3740 k-W-6000-D-P-010M-A-F-A-00

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

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