

Ультразвуковой расходомер для воды

Портативный, очень прочный и простой в использовании ультразвуковой расходомер для водоснабжения и очистки сточных вод

Характеристики

- Возможно несколько месяцев работы от аккумулятора
- Двухнаправленное измерение с очень высокой точностью и динамикой
- Датчики со степенью защиты IP68, усиленные кабели датчиков и очень прочный корпус
- Простое и интуитивное управление
- Очень быстрая и несложная установка
- Постоянная контактная фольга
- Высокая точность измерения даже при очень низких скоростях потока
- Пригодный для различных номинальных внутренних диаметров и материалов трубы
- Режим минимального ночного расхода

Области применения

- Временные измерения в водоснабжении и очистке сточных вод
- Обнаружение утечек
- Составление баланса потерь воды
- Проверка стационарных расходомеров
- Мониторинг испытаний насоса



FLUXUS F401

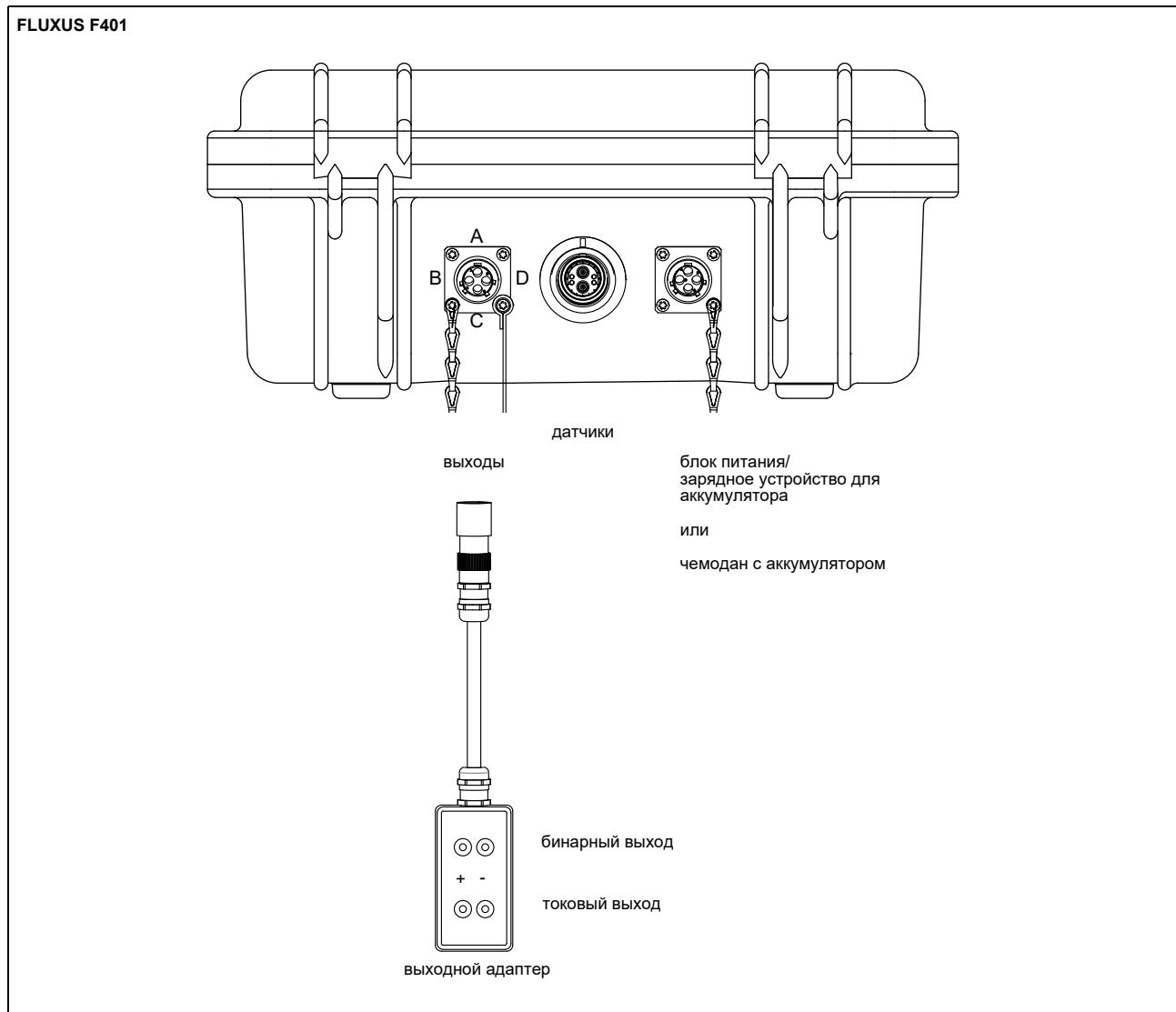
Преобразователь

Технические данные

		FLUXUS F401
измерение		
принцип измерения		метод корреляций на основе разности времени прохождения ультразвука
скорость потока	м/с	0.01...25
воспроизводимость		0.25 % ИЗ ±0.01 м/с
среда		вода
погрешность измерения		смотри метрологический сертификат
преобразователь		
питание напряжения		<ul style="list-style-type: none"> • 100...230 В/50...60 Гц (блок питания) • 10.5...15 В === (гнездо на преобразователе) • встроенный аккумулятор
встроенный аккумулятор • срок службы аккумулятора		Li-Ion без выходов и фоновой подсветки, внутренний диаметр трубы макс. 1 400 мм: <ul style="list-style-type: none"> • непрерывное измерение: > 48 ч • режим энергосбережения: <ul style="list-style-type: none"> - > 7 сут (интервал измерения: 1 мин) - > 30 сут (интервал измерения: 10 мин) - > 180 d (интервал измерения: 30 мин) - > 270 d (интервал измерения: 60 мин) • режим минимального ночного расхода: <ul style="list-style-type: none"> - > 14 d (4 ч непрерывное измерение в 24 ч) - > 30 d (2 ч непрерывное измерение в 24 ч) - > 60 d (1 ч непрерывное измерение в 24 ч)
потребляемая мощность	Вт	< 3, зарядка: 18
количество измерительных каналов		1
затухание	с	0...100 (регулируется, непрерывное измерение)
измерительный цикл	Гц	10
интервал измерения		<ul style="list-style-type: none"> • 1 с (непрерывное измерение) • 1, 5, 10, 15, 30, 60 мин (режим энергосбережения) • макс. 12 ч непрерывное измерение в 24 ч (режим минимального ночного расхода)
материал корпуса		PP
степень защиты		IP67 (крышка корпуса закрыта) IP65 (крышка корпуса открыта)
размеры	мм	273 x 247 x 127
вес	кг	3.1
температура окружающей среды	°C	-10...+50
дисплей		2 x 16 знаки, точечная матрица, фоновая подсветка
язык меню		английский, немецкий, французский, голландский, испанский
измерительные функции		
измеряемые величины		объемный расход, массовый расход, скорость потока
счетчик количества		объем, масса
коммуникационные интерфейсы		
сервисные интерфейсы		<ul style="list-style-type: none"> • RS232 • USB (с адаптером)
принадлежности		
комплект передачи данных • кабель • адаптер		опция RS232 RS232 - USB
программное обеспечение адаптер		<ul style="list-style-type: none"> • FluxDiagReader: чтение измеряемых значений и параметров, графическое изображение • FluxDiag (опция): чтение данных измерения, графическое изображение, составление протоколов выходной адаптер (опция)
память измеряемых значений		
сохраняемые значения		все измеряемые величины и суммированные измеряемые величины
емкость		> 100 000 измеряемых значений

		FLUXUS F401
Выходы		
		Выходы гальванически изолированы от преобразователя.
• ТОКОВЫЙ ВЫХОД		
количество		1 (непрерывное измерение)
диапазон	мА	4...20 (0...22)
точность измерения		0.1 % ИЗ ±15 мкА
пассивный выход		$U_{ext} = 4...24$ В, в зависимости от R_{ext} ($R_{ext} < 1$ кΩ при 24 В)
• БИНАРНЫЙ ВЫХОД		
количество		1 (непрерывное измерение)
оптическое реле		32 В/200 мА
бинарный выход в качестве сигнального выхода		
• функции		предельное значение или ошибка
бинарный выход в качестве импульсного выхода		
• функции		в первую очередь для суммирования
• импульсное значение	единицы	0.01...1000
• длительность импульса	мс	80...1000

Подключение

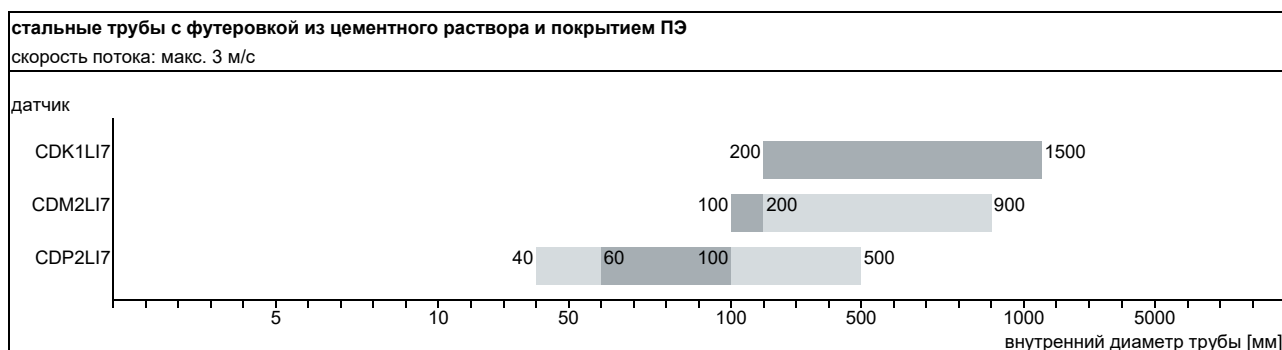
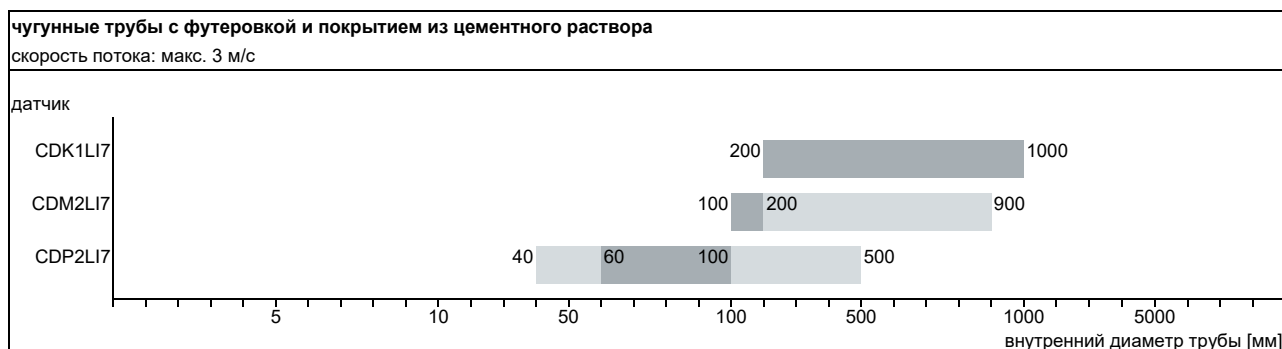
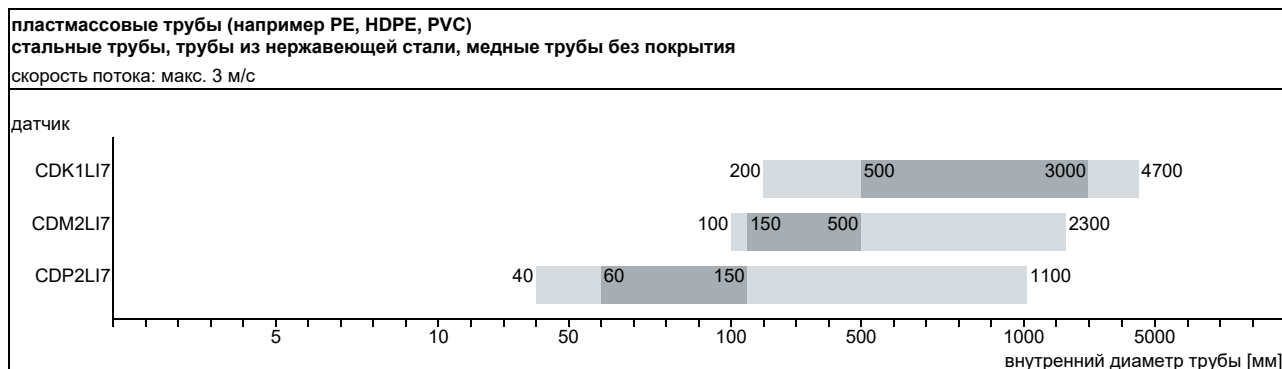


Выходной адаптер

штырек	подключение
A	бинарный выход (+)
B	бинарный выход (-)
C	токовый выход (+)
D	токовый выход (-)

Датчики

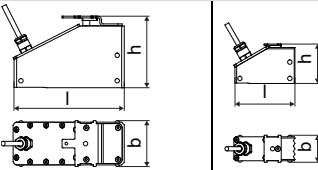
Рекомендация датчика для типичных материалов водопроводных труб



■ рекомендуемый ■ возможно

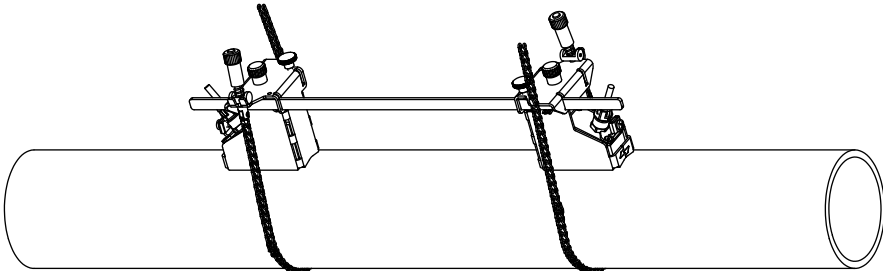
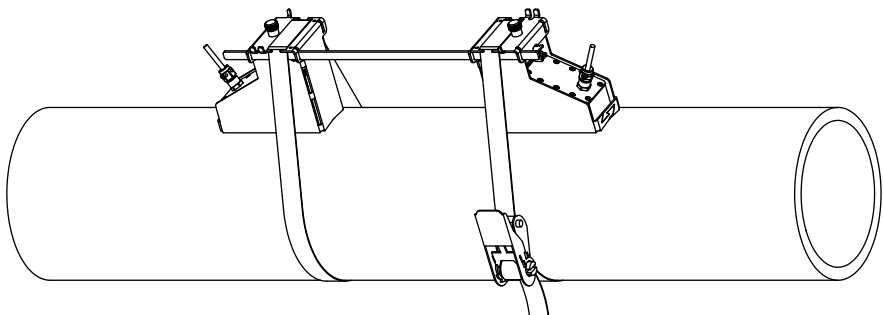
Для других материалов трубы и более высоких скоростей потока обратитесь к компании FLEXIM.

Технические данные

код заказа	FSK-LNNN-**KL/H68	FSM-LNNN-**KL/H68	FSP-LNNN-**KL/H68
технический тип	CDK1L17	CDM2L17	CDP2L17
частота датчика	МГц 0.5	1	2
внутренний диаметр трубы	смотри рекомендация датчика		
толщина стенки трубы			
мин.	мм 5	2.5	1.2
материал			
корпус	PEEK с крышкой из нержавеющей стали 316Ti (1.4571)		
контактная поверхность	PEEK		
степень защиты	IP68 ¹		
кабель датчика			
тип	7819		
длина	м 6		
размеры			
длина l	мм 130	72	
ширина b	мм 54	32	
высота h	мм 83.5	46	
размерный чертёж			
вес (без кабеля)	кг 0.43	0.085	
температура поверхности трубы	°C -40...+100		
температура окружающей среды	°C -40...+100		

¹ условия испытания: 3 месяца/2 бар (20 м)/20 °C

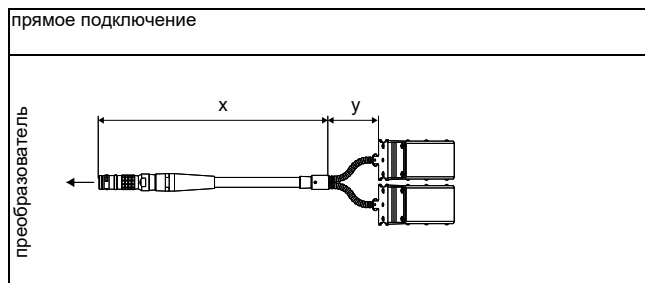
Крепление датчика

<p>цепи и монтажные башмаки</p> 	<p>материал: нержавеющая сталь 316Ti (1.4571), 316L (1.4404), 304 (1.4301) длина цепи: 1/2 м</p>
<p>натяжные ремни ТВ</p> 	<p>частота датчика: К материал: нержавеющая сталь 316Ti (1.4571), 316L (1.4404), сталь, с порошковым покрытием и текстильный натяжной ремень длина: 5/7 м температура окружающей среды: макс. 60 °C внешний диаметр трубы: макс. 1500/2100 мм</p>

Контактные средства для датчиков

тип	температура окружающей среды °C
контактная фольга тип VT	-10...+200
контактная паста тип E	-30...+200

Системы подключения



Кабель

кабель датчика	
тип	7819
длина	м x, y: 3
температура окружающей среды	°C -40...+100
изоляция кабеля	
материал	PUR
внешний диаметр	мм 5.2 ±0.2
толщина	мм 0.9
цвет	серый
экран	x
оболочка x	
материал	PUR
внешний диаметр	мм 13 ±0.4
цвет	серый
оболочка y	
материал	нержавеющая сталь 316Ti (1.4571)
внешний диаметр	8
штекер	
тип	Lemo 3K

FLEXIM GmbH
Boxberger Str. 4
12681 Berlin
Германия
Tel.: +49 (30) 93 66 76 60
Fax: +49 (30) 93 66 76 80
интернет: www.flexim.com
e-mail: info@flexim.com

Возможны изменения без предварительного уведомления.
Возможны неточности.
FLUXUS является зарегистрированным товарным знаком компании FLEXIM GmbH.

Copyright (©) FLEXIM GmbH 2023