

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Уровнемеры ультразвуковые бесконтактные серии SON 6*

Назначение средства измерений

Уровнемеры ультразвуковые бесконтактные серии SON 6* (далее - уровнемеры) предназначены для измерения уровня жидких и сыпучих продуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия уровнемеров основан на локации измеряемых уровней жидких и сыпучих продуктов ультразвуковыми импульсами частотой от 10 до 70 кГц. Мерой уровня при этом является время распространения ультразвуковых колебаний от источника излучения до границы раздела продукт-воздух.

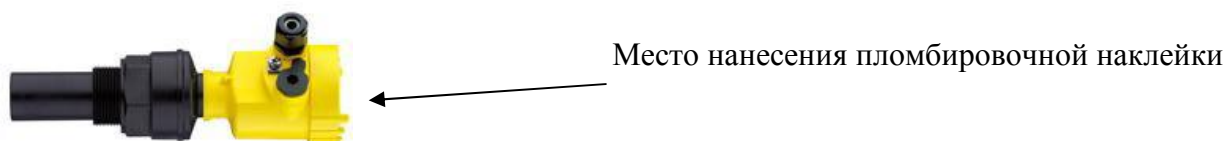
Уровнемер обеспечивает отображение информации о текущих значениях уровня продукта и выдачу измеренных значений уровня в аналоговом (4...20 мА + HART) или цифровом (Profibus PA, Foundation Fieldbus) виде.

Уровнемеры имеют следующие модификации SON 61, SON 62, SON 63, SON 64, SON 65.

Общий вид уровнемеров представлен на рисунке 1.



На рисунке 2 указаны места пломбировки от несанкционированного доступа и место размещения наклеек, в том числе о поверке.



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93



Рисунок 2 - Места пломбировки

Программное обеспечение

Идентификационные данные ПО:

Таблица 1

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
Sensor software - SON	plics_SON_60	3.83.0.	A38EF22AF	CRC16

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений в соответствии с МИ 3286-2010 – уровень С.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2

Характеристики	SON 61	SON 62	SON 63	SON 64	SON 65
Диапазон измерений, м	от 0,25 до 5	от 0,4 до 8	от 0,6 до 15	от 1 до 25	от 0,8 до 45
Приведенная погрешность, %	±0,2				
Давление рабочей среды, МПа	от -0,02 до +0,3		от -0,02 до +0,15		
Температура рабочей среды, °С	от -40 до +80				
Питание от сети постоянного тока: Напряжение, В	от 16 до 36				
Питание от сети переменного тока: Напряжение, В Частота, Гц	220 ⁺¹⁰ ₋₁₅ % 50±1				
Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6				
Габаритные размеры, мм, не более	175x77x39	175x77x50	240x177x158	550x130x189	365x130x244
Масса, кг, не более	4,0		5,7	10,7	13,3

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 3

Наименование	Кол-	Примечание
Уровнемеры ультразвуковые бесконтактные SON 6* 1 По заказу		
Комплект запасных частей		В соответствии с заказом
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки	1	

Поверка

осуществляется по документу МП 27282-09 Методика поверки с изменением №1, утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 27.07.2016 г.

Основные средства поверки:

рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502-98 2-го класса;

термометр по ГОСТ 2823-73 с ценой деления 0,1°С.

Знак поверки наносится в паспорт или на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в Руководстве по эксплуатации.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Астрахань (8512)99-46-04

Барнаул (3852)73-04-60

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Иркутск (395) 279-98-46

Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Омск (3812)21-46-40

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Севастополь (8692)22-31-93

Симферополь (3652)67-13-56

Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Хабаровск (4212)92-98-04

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93