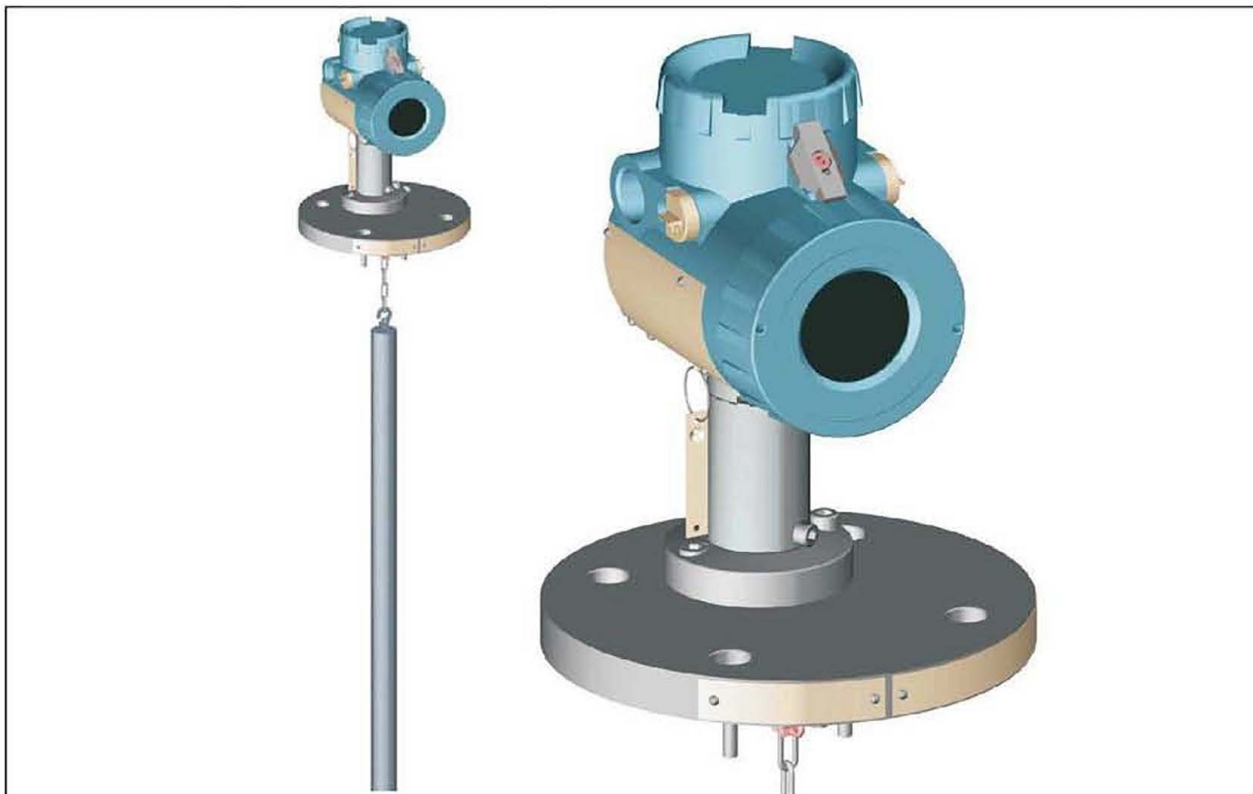


## 244LVP интеллектуальный буйковый преобразователь для измерения уровня жидкости, уровня поверхности раздела двух несмешивающихся жидкостей и плотности



Данные интеллектуальные преобразователи предназначены для непрерывного измерения уровня жидкости, плотности и уровня поверхности раздела двух несмешивающихся жидкостей. Принцип действия преобразователя основан на законе Архимеда. Конфигурирование преобразователя выполняется с помощью ПК или универсального ручного терминала, а также с использованием местных кнопок. Преобразователи обладают высокой надежностью и точностью. Преобразователи сертифицированы для применения в опасных зонах (вплоть до Зоны 0).

### Особенности

- Передача данных по протоколу HART (4-20 мА)
- Местный дисплей для вывода показаний в %, мА или физических единицах
- Удобное управление местными кнопками
- Подавление помех путем программного сглаживания
- Быстрая адаптация к другим измерительным диапазонам без какой-либо дополнительной настройки в мастерской
- Рабочий диапазон температур  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+150\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Переобозначение точки измерений
- Непрерывная самодиагностика
- Конфигурирование параметра контроля достоверности
- Характеристики: линейная или по требованию заказчика
- В качестве преобразователя используется тонкопленочный металлический тензодатчик
- Защита программных средств блокировкой доступа
- Статическое давление до PN 40

Invensys  
is now

Schneider  
Electric

**Технические характеристики:**

Данные приводятся для материала датчика 316L (1.4404). Необходимо учитывать допуски по взрывозащите.

**Вход/выход**

Диапазон измерений.....	0 ...50 мм до 0...3 м
Длина буйка (104 DE).....	350-3000 мм/14-120 дюймов
Вес буйка <sup>1)</sup> .....	макс. 25 Н
Пределы измерений.....	2-20 Н, (возможно до 1 Н, по требованию)
Соотношение диапазонов.....	от 1:1 до 1:10 (1:20 по требованию)
Относит. погрешность <sup>2)</sup> .....	±0,2%
Графическая хар-ка.....	линейная или по заказу с аппроксимацией не более чем по 32 парам координат
Местный жидкокристаллический дисплей . . . . .	5 разрядов, конфигурируется для вывода показаний в %, мА или физических единицах
Допустимая нагрузка.....	RLmax. = (US – 12В) / 23 мА (US = напряжение питания)

**Протокол обмена данными HART**

Соединение.....	двухпроводная система
Напряжение питания.....	12-42 В <sup>3)</sup> , Vss ≤1%
Нагрузка по току.....	макс. 23 мА
Аналоговый выход.....	4-20 мА
Рабочий диапазон.....	3,8-21 мА
Передача цифровой информации.....	HART Protocol, 1200 Baud
Универсальный ручной терминал.....	HHT 991
Программное обеспечение.....	PC20/ABO991
Аппаратное обеспечение.....	HART Modem MOD991
Миним. нагрузка. . . . .	250 Ω
Обработка отказов	
Значение для подстановки. . . . .	последняя или величина безопасности
Величина безопасности. . . . .	3.6 ... 23мА
Сброс значения для подстановки . . . .	автоматический или ручной
Сообщения.....	нарушение внутренней калибровки, пики давления > 150 %, сбой при считывании, считываемое значение ≥110% номинал. диапазона, внешняя температура вне допустим. пределов, внутренняя температура вне допустимых пределов, установлен недопустимый диапазон измерений

1) Для измерения уровня поверхности раздел и плотности: 25Н+ сила вытяжения наименьшей плотности

2) По ANSI / ISA – S.51.1-1979

3) И искрозащищённом исполнении от 12 до 30 В

**Рабочие условия**<sup>1)</sup>

Температура процесса.....	от -50 до +150 °C
Давление	
По DIN.....	PN 40
По ANSI.....	Класс 150, 300
Температура окруж. среды <sup>2)</sup>	
Без дисплея.....	от -40 до +85 °C
С дисплеем.....	от -40 до +70 °C <sup>3)</sup>
Отности. влажность.....	< 100%
Конденсация.....	допускается
Температура при транспортировке и хранении.....	от -50 до +85 °C
Защита по DIN EN 60529.....	IP 66

**Влияние условий эксплуатации**

Температура окружающей среды.....	от -10 до +70 °C
при нуле.....	< 0.1%/10 K <sup>4)</sup>
диапазон.....	<0.07%/10K
суммарное влияние.....	[0,1 x (макс. установленный диапазон/установленный диапазон) ±0,07]%/10K
Температура вне диапазона -10- +70 °C.....	удвойте значения
Температура измеряемой жидкости.....	< 0.1%/10 K <sup>4)</sup>
Давление.....	<0,03%/10 бар

**Переходные характеристики**

Динамические характеристики	
Демпфирование(90% времени).....	от 0 до 32 с
Запуск.....	7 с
Реакция на скачок (63%)	
при времени демпфирования 0 с.....	250 мс
скорость обновления.....	10/с
Долговременная стабильность.....	< 0.2%/6мес при 20 °C <sup>4)</sup>
Подавление помех	
Помеха общего вида.....	<250 В перем. тока
Подавление общего вида.....	120 дБ
Подавление послед.вида.....	50 дБ
Синхронизация с сетью.....	50Гц / 60Гц
Фильтр.....	программное сглаживание

1) Возможны ограничения, связанные с применением различных материалов – см. таблицу сравнения материалов

2) -50°C по заказу

3) Показания не видны при температуре -30°C

4) при максимальном диапазоне

**Электромагнитная совместимость EMC**

Условия эксплуатации . . . . . промышленная среда  
 Соответствие EN 61326 (3/2002).....выполняется  
 Излучение по EN 61326 (3/2002).....выполняется  
 EN 50011, май 2000  
 Группа 1, класс А.....выполняется  
 EN 61000-6-3.....выполняется  
 Рекомендации NAMUR.....выполнены по состоянию на авг. 1998 г.

**Электрическое подключение**

Резьба кабельного ввода . . . . . M20 x 1.5 или 1/2 - 14 NPT  
 Клеммы с зажимом под винт . . . . . попер. сечение проводника не более 2,5  
 мм<sup>2</sup>  
 Калибровочные разъемы.....Ø2мм

**Материалы**

Чувствительный элемент.....316L (1.4404/1.4435) или Hastelloy C-мембрана  
 Жидкость для заполнения.....силиконовое масло  
 Объем заполнения.....около 0,3 см<sup>3</sup>  
 Буек.....316L (1.4404/1.4435), PTFE, PTFE с 25% углерода или  
 Hastelloy C  
 Подвес . . . . . 316L (1.4404/1.4435/1.4436) или Hastelloy C  
 Фланец.....316 (1.4404/1.4571)  
 Корпус усилителя.....алюминий (GD-Al Si 12) с  
 полиуретановым покрытием или нержавеющая сталь  
 316 L (1.4404/1.4571)

**Монтаж**

Способ установки . . . . . монтируется на фланце  
 Согласно DIN.....DN 50, 80  
 Согласно ANSI.....2 дюйма или 3 дюйма

**Требования безопасности****Маркировка CE**

Электромагнитная совместимость . . . . . 89/336/EWG  
 Нормативы по низкому напряжению . . . 73/23/ EWG  
 Взрывозащита.....94/9EG

**Безопасность**

По EN61010-1  
 (IEC 1010-1) . . . . . класс безопасности III  
 Внутренние предохранители. . . . . отсутствуют  
 Внешние предохранители . . . . . должны выполняться ограничения EN 61010-1,  
 прил. F (соотв. IEC 1010-1) пожаробезопасности  
 по источнику питания

**Взрывозащита АTEX<sup>1)2)</sup>****искрозащищённый**

AI 408 Совместно с	Электроника HART совместно с	II 2G EEx ia/ib IIC T4	PTB 01 ATEX 2168	Зона 1
AI 419C	чувствительным элементом 244 LVP	II 1/2G EEx ib/ia IIB T6...T4	PTB 01 ATEX 2044	Зона 0
AI 419D	чувствительным элементом 244 LVP	II 1/2G EEx ib/ia IIC T6...T4	PTB 01 ATEX 2044	Зона 0

**Для приборов  
работающих под  
давлением**

AD 931 Совместно с	Корпус для HART	II 2G EEx d IIC T6	PTB 02 ATEX 1025 X	Зона 1
AD 406C	Чувствительный элемент 244 LVP	II 2G EEx d IIC T6...T4	PTB 02 ATEX 1025 X	Зона 1
AD 406 D	Чувствительный элемент 244 LVP	II 2G EEx d IIB T6...T4	PTB 02 ATEX 1025 X	Зона 1

**Для приборов  
работающих под  
давлением и  
искрозащищённый**

AID 421 Совместно с	Корпус для HART <sup>1)</sup>	II 2G EEx ia d IIC T6	PTB 04 ATEX 2011X	Зона 1
AD 406C	Чувствительный элемент 244 LVP	II 2G EEx d IIC T6...T4	PTB 02 ATEX 1025 X	Зона 1
AD 406 D	Чувствительный элемент 244 LVP	II 1/2G EEx d IIB T6...T4	PTB 02 ATEX 1025 X	Зона 1

**Зона 2**

AN 408 Совместно с	Электроника HART	II 3 G EEx ia/ib IIC T4	Декларация производителя	Зона 2
AI 419C	Чувствительный элемент 244 LVP	II 3 G EEx ia/ib IIC T4...T6	PTB 01 ATEX 2177	Зона 2

- 1) Только при соответствующем заказе
- 2) Необходимо учитывать национальные особенности

## Другие национальные допуски

Защита от переполнения по WHG (закон о водном хозяйстве)

## Международные допуски и сертификаты

### FM - сертификаты

Intrinsically safe/ Сертификат безопасности, обеспечивающей конструкцией  
Классы I, II, III/разд. 1/ группы ABCDEFG/T4  
Температура окружающей атмосферы = +85°C  
Nonincendive/ Сертификат пожаробезопасности  
класс I разд. /2/ группы ABCD/T4  
Температура окружающей атмосферы = +85°C  
Explosion proof/ сертификат взрывозащиты,  
класс I разд. /1/ группы BCD/T6  
Dust-Ignitionproof/ Сертификат пылезащиты  
класс II, III разд. /1/ группы EFG/T6  
Special Protection/ II/2/FG/N4 Ta=85°C  
Special Protection/III/2/T4 Ta=85°C  
Тип 4X  
Entity Parameters :  
V max=30V, I max=150mA, Ci=2,45nF, Li=0,14mH

### Допуск CSA

Intrinsically safe/ Сертификат безопасности, обеспечивающей конструкцией  
Классы I, II, III/разд. 2/ группы ABCDEFG  
T3C Температура окружающей атмосферы = +85°C  
T4 Температура окружающей атмосферы = +60°C  
T4 A Температура окружающей атмосферы = +40°C  
Тип 4X  
Explosion proof/ сертификат взрывозащиты,  
класс I, II, III разд. /1/ группы CDEFG/ Температура окружающей атмосферы = +85°C  
Тип 4X  
Российский сертификат электробезопасности (безопасность, обеспечиваемая конструкцией)  
Российский ГОСТ Eex  
Белорусский сертификат №2176  
Дальнейшие сертификаты по требованию

## Таблицы материалов

Таблица сравнения материалов

Название	Заводской номер	DIN	Примечания	Соответствует
X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	17 440		~ASTM Тип 316 Ti
X2 CrNiMo 17 13 2	1.4404			ASTM Тип 316 L
X2 CrNiMo 18 14 3	1.4435			
X5 CrNiMo 17 13 3	1.4436			
NiMo 16 Cr 15 W	2.4819	17 744	Соответствует Hastelloy C-276 VdTÜV-Wbl.400	UNS N 12 276
GD – AlSi 12	3.2582.05	17 007	Al – литьё под давлением	

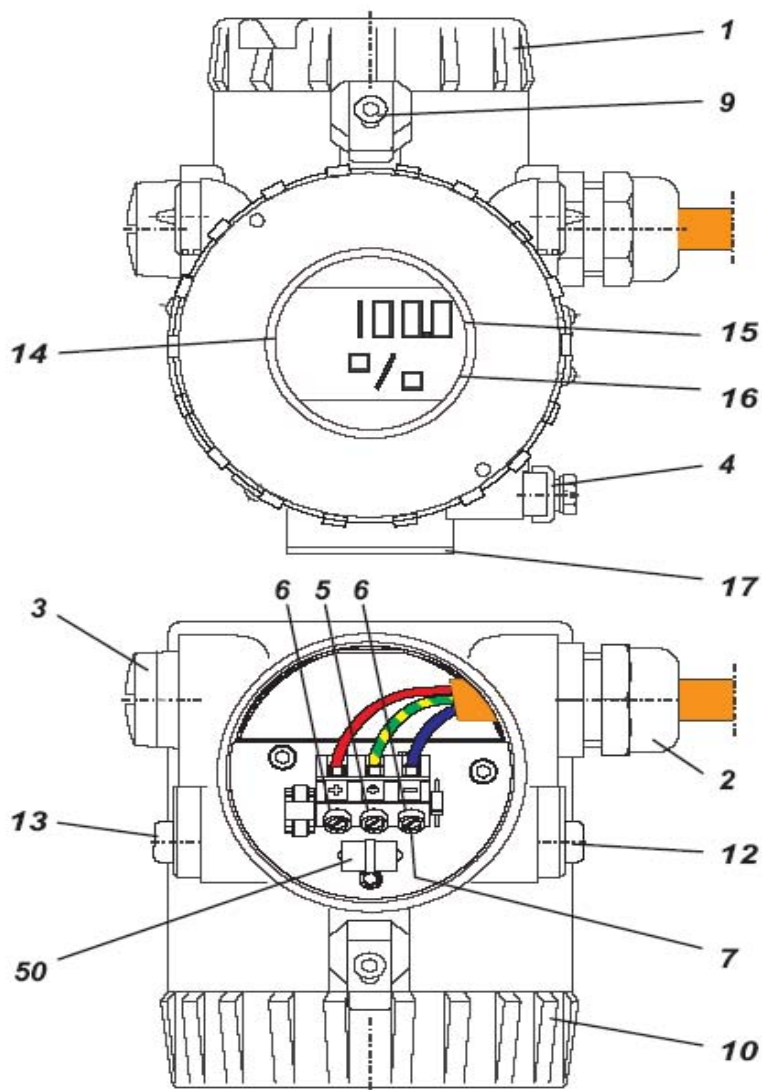
Границы применения материала

Номинальное давление	316/316L (1.4404/1.4571)/Hastelloy C		
	макс. давление в бар, при температуре в °C		
	-50...-10	-10...+50	+150
PN 40 DIN 2635	40	40	34
Класс 150	19	18	15
Класс 300	49	49	40

Таблица веса

Измерительный преобразователь без буйка	Вес (кг)		
	PN	Класс	
	40	150	300
DN 50 / 2 дюйма	4,9	4,5	5,5
DN 80 / 3 дюйма	7,2	7,4	9,2

## Подключение, составные части



- |  |  |
|--|--|
| 1.Крышка присоединительной коробки                               | 13.Кнопка установки верхнего предела/ постоянной времени демпферирования |
| 2.Кабельный ввод   | 14.Жидкокристаллический дисплей  |
| 3.Заглушка, заменяемая поз.2                                     | 15.Данные измерения  |
| 4.Внешняя клемма для заземления                                  | 16.Единицы измерения   |
| 5.Внутренняя клемма для заземления                               | 17.Нижняя крышка корпуса   |
| 6.Присоединительные клеммы (+/-)                                 | 50. Элемент молниезащиты (если имеется)                                  |
| 7.Калибровочные разъёмы диаметром 2 мм, интегрированные в клеммы |  |
| 9.Защита крышки при взрывозащищённом исполнении                  |  |
| 10.Крышка усилителя  |  |
| 12.Кнопка установки нижнего предела/ нуля                        |  |





ANSI класс 300 SF (c).....	(c)	S2
ANSI класс 150 RJF (b).....	(b)	J1
ANSI класс 150 RJF (c).....	(c)	J2

**Исполнение**

Основной прибор.....

B

**Кабель**

M20x1,5 без крепления кабеля.....

M

½-14 NPT без крепления кабеля.....

N

**Протокол связи**

HART.....

H

**Взрывозащита**

ATEX искрозащищённый, зона 0-II BT4

0B4

ATEX искрозащищённый, зона 0-II CT4

0C4

ATEX искрозащищённый, зона 1-II CT4

1C4

ATEX искрозащищённый, зона 1-II CT6

1C6

ATEX искрозащищённый, зона 2-II CT4

2C4

ATEX искрозащищённый, зона 1-II B T6

1IB

ATEX для приборов, работающих под давлением, зона 1-IB T6

D1B

ATEX для приборов, работающих под давлением, зона 1-IC T6

D1C

FM-допуск по пожаробезопасности (d)

NFM

FM-допуск по взрывобезопасности (d)

FDZ

Российский сертификат по безопасности, обеспечиваемой конструкцией (d)

GAA

CSA - допуск по взрывобезопасности (d)

CDZ

FM-допуск по безопасности,  
обеспечивающейся конструкцией

FAA

CSA - допуск по безопасности, (d)  
обеспечивающейся конструкцией

CAA

без допуска

ZZZ

## ОПЦИИ

Настройка по желанию клиента (необходима спецификация)

-T

## ТАБЛИЧКИ

Штапуется краской, устойчивой к воздействию климатических условий (необходимы данные текста)

-S

Прикреплённая проволокой бирка из нержавеющей стали (необходимы данные текста)

-L

Табличка места измерения, прикреплённая к усилителю (необходимы данные текста)

-F

## НАЦИОНАЛЬНЫЕ ДОПУСКИ

Защита от переполнения по WHG (закон о водном хоз-ве) для жидкостей, представляющих угрозу для окружающей среды

(d)

-V

## СЕРТИФИКАТЫ

EN 10204-2.1 (DIN 50 049-2.1)

-1

EN 10204-2.3 (DIN 50 049-2.3) Свидетельство о калибрации

-2

EN 10204-3.1B (DIN 50 049-3.1.B)  
Свидетельство проверки металлов, контактирующих со средой измерения

-3

PED 97/23EC доп. проверка по модулю F/G

-4

Выполнение по стандарту MR-01-75 NACE

(e)

-6

EN 10204-3.1B (DIN 50 049-3.1.B)  
Свидетельство проверки металлов, контактирующих со средой измерения, включая копии оригиналов сертификатов материалов

-9

## Сноски:

- a) Только для ширины фланцев 5 или 8
- b) Только для ширины фланцев 2 или 3
- c) Только для ширины фланцев 3
- d) Готовится к выдаче
- e) Только для материала датчика N

## Буйк 104DE

Стандартные измерения и данные веса для для диапазона определения плотности  $\Delta\rho^1$ 

Материал		$\overset{\wedge}{316L (1.4404/1.4435)^2}$										PTFE/PTFE при 25°C				Hastelloy C							
Тип преобразователя		-SD (PN100)				-ID <sup>3</sup> (PN 40 / 63)				-SD (PN 250)				-SD (PN 500)				-SD (PN100 / 160)					
244 LD		250...1500 кг/м <sup>3</sup>				100...600 кг/м <sup>3</sup>				400...2000 кг/м <sup>3</sup>				200...1500 кг/м <sup>3</sup>				300...1500 кг/м <sup>3</sup>					
Код модели	Длина	Ø	Объём	Вес	Ном.	Ø	Объём	Вес	Ном.	Рмин	Ø	Объём	Вес	Ном.	Ø	Объём	Вес	Ном.	Ø	Объём	Вес	Ном.	
	мм	мм	см <sup>3</sup>	Н	давл. бар	мм	см <sup>3</sup>	Н	давл. бар	кг/м <sup>3</sup>	мм	см <sup>3</sup>	Н	давл. бар	мм	см <sup>3</sup>	Н	давл. бар	мм	см <sup>3</sup>	Н	давл. бар	
10	350	60,3	1000	19	100	101,6	2840	38	40	460	42,4	500	18	250	62	1056	23	500	60,3	1000	18	100	
11	500	48,3	920	17	100	88,9	3100	43	63	580	42,4	710	24	250	51	1021	23	500	48,3	920	19	100	
12	750	42,4	1060	21	100	76,1	3410	44	63	545	33,7	670	21	250	42	1039	24	500	48,3	1370	27	100	
13	1000	33,7	890	17	100	60,3	2855	41	63	545	26,9	570	18	250	35	961	21	500	33,7	890	19	100	
14	1200	37,7	1070	20	100	60,3	3425	48	63	675	26,9	680	22	250	35	1153	25	500	33,7	1070	22	100	
15	1500	26,9	850	16	100	51	3065	39	63	460	21,3	540	17	250	30	1060	24	500	26,9	850	18	160	
16	1800	26,9	1020	19	100	42,4	2540	38	63	495	21,3	640	20	250	28	1107	25	500	26,9	1020	21	160	
17	2000	26,9	1140	21	100	42,4	2825	41	63	565	21,3	710	22	250	25	981	22	500	26,9	1140	23	160	
18	2500	21,3	890	20	100	38	2840	37	63	425	17,2	580	16	250	22,5	993	23	500	21,3	890	23	160	
19	3000	21,3	1070	24	100	38	3400	45	63	575	17,2	700	23	250	20	942	22	500	21,3	1070	27	160	
	дюймы																						
20	14	60,3	1020	20	100	101,6	2885	38	40	455	42,4	510	18	250	62	1074	23	500	60,3	1020	18	100	
22	32	42,4	1150	23	100	76,1	3700	47	63	595	33,7	730	23	250	42	1126	26	500	33,7	720	16	100	
24	48	33,7	1090	20	100	60,3	3480	49	63	680	26,9	690	22	250	35	1171	26	500	33,7	1090	23	100	
25	60	26,9	870	16	100	51	3115	40	63	465	21,3	540	18	250	30	1076	24	500	26,9	870	18	100	
26	72	26,9	1040	19	100	42,4	2580	38	63	505	21,3	650	21	250	28	1124	26	500	26,9	1040	21	160	
27	84	26,9	1210	22	100	42,4	3000	44	63	635	21,3	760	23	250	25	1046	24	500	26,9	1210	25	160	
28	96	21,3	870	20	100	38	2765	37	63	420	17,2	570	16	250	22,5	968	22	500	21,3	870	23	160	
29	120	21,3	1090	25	100	38	3455	46	63	595	17,2	710	24	250	20	957	22	500	21,3	1090	25	160	

1)  $\Delta\rho = \rho_1 - \rho_2$  $\rho_1$  = плотность нижнего вещества $\rho_2$  = плотность нижнего вещества

2) При исполнении буйка из материала 1.4571 могут наблюдаться незначительные отклонения в диаметре, объеме и весе

3) При измерении уровня поверхности раздела и плотности макс. Плотность нижней жидкости 1350 кг/м<sup>3</sup>

При применении ёмкости для буйка разница диаметра буйка и внутреннего диаметра ёмкости должна составлять не менее 10мм

Длины меньше 350мм и больше 3000мм и плотности менее 100кг/м<sup>3</sup> и более 2000 кг/м<sup>3</sup> по требованию.

**МОДЕЛЬНЫЕ КОДЫ 104 ДЕ****Буйк 104ДЕ****ДИАПАЗОН ПЛОТНОСТИ**

Для 144 LD,244LD,144LVD,244VP,167 LP

Стандарт (диапазон измерения плотности см.

PSS).....(b).....

Измерение уровня поверхности раздела двух несмещивающихся жидкостей (диапазон измерения плотности см. PSS EML0610).....(c).

**МАТЕРИАЛ ИСПОЛНЕНИЯ БУЙКА**

316 (1.4404/1.4435/1.4571) (не для номинального давления С)(a).....

PTFE (для диапазона плотности SD ( не для применения в зоне 0 и не для защиты от переполнения VbF).....

PTFE с 25% углерода (для диапазона плотности SD) (для применения в зоне 0,ПА,ПВ,ПС), не для приборов 167LP9

Hastelloy C (для диапазона плотности SD) (не для номинального давления В и С)..(a).....

**ДЛИНА БУЙКА L**

Стандарт DIN

350мм..... 10

500мм..... 11

750мм..... 12

1000мм..... 13

1200мм..... 14

1500мм..... 15

1800мм..... 16

2000мм..... 17

2500мм..... 18

3000мм..... 19

Стандарт ANSI

14 дюймов..... 20

32 дюйма..... 22

48 дюймов..... 24

60 дюймов..... 25

72 дюйма..... 26

84 дюйма..... 27

96 дюймов..... 28

120 дюймов..... 29

Промежуточная длина макс.3000мм/120дюймов(d)..... 30

**ДЛИНА ПОДВЕСКИ:** (размерВ) (укажите точную длину)

До 0,99м /39 дюймов..... 000

От 1м / 39,4 дюйма до 3м / 118,1 дюймов..... 003

От 3м / 118,1 дюйма до 5м / 196,8 дюймов..... 005

От 5 м /196,8 дюймов до 10м / 394 дюйма..... 010

**МАТЕРИАЛ ИСПОЛНЕНИЯ ПОДВЕСКИ**

316 (1.4404/1.4435/1.4436

Hastelloy C

S

C

**НОМИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ**

До номинального давления PN 100 бар / класс 600 (при измерении уровня поверхности раздела – номинальное давление не более PN 40/63.....

До PN250 /класс 1500 только для приборов 144

A

LD,144LVD, и 167 LP (диапазон плотностей см. PSS).....

До PN 500 / класс 2500 только для приборов 144LVD, и 167 LP в исполнении -51 и -52 (диапазон плотностей см. PSS).....

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ**

С демпфирующей пружиной (Мат.1.4301, макс.250°).....

Очистка для использования кислорода.....

Дополнительная точка разъёма.....

#### **ТАБЛИЧКИ**

Штампуются краской, стойкой к воздействию климатических условий (необходимы данные).....

Прикреплённая проволокой бирка из нержавеющей стали (необходимы данные текста)...

#### **СЕРТИФИКАТЫ**

EN 10204-2.1(DIN 50 049-2.1) проверочное заводское свидетельство.....

EN 10204-3.1 (DIN 50 049-3.1B) проверочное свидетельство для металлов и сплавов, имеющих контакт со средой.....

Сноски:

- (a) для использования в зоне 0, ПА, ПВ
- (b) для калибровки необходимы плотность жидкости, давление и температура
- (c) для калибровки необходимы плотность верхней и нижней измеряемой жидкостей
- (d) Для изготовления необходимы данные длины в мм или дюймах
- (e) не для материала буйка Р или О

B

C

-D

-O

-X

-S

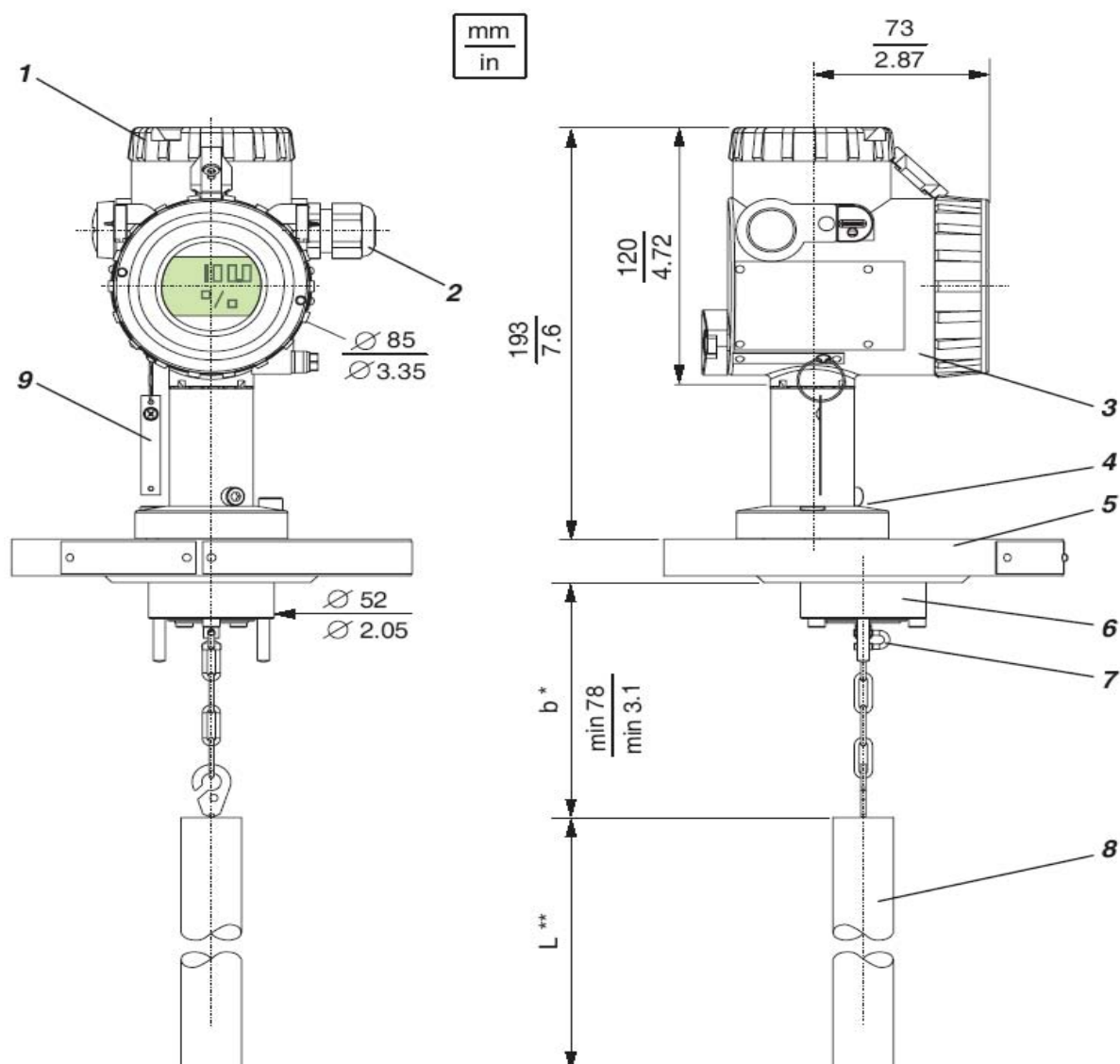
-L

-1

-3

## РАЗМЕРЫ

DN 50 и DN 80

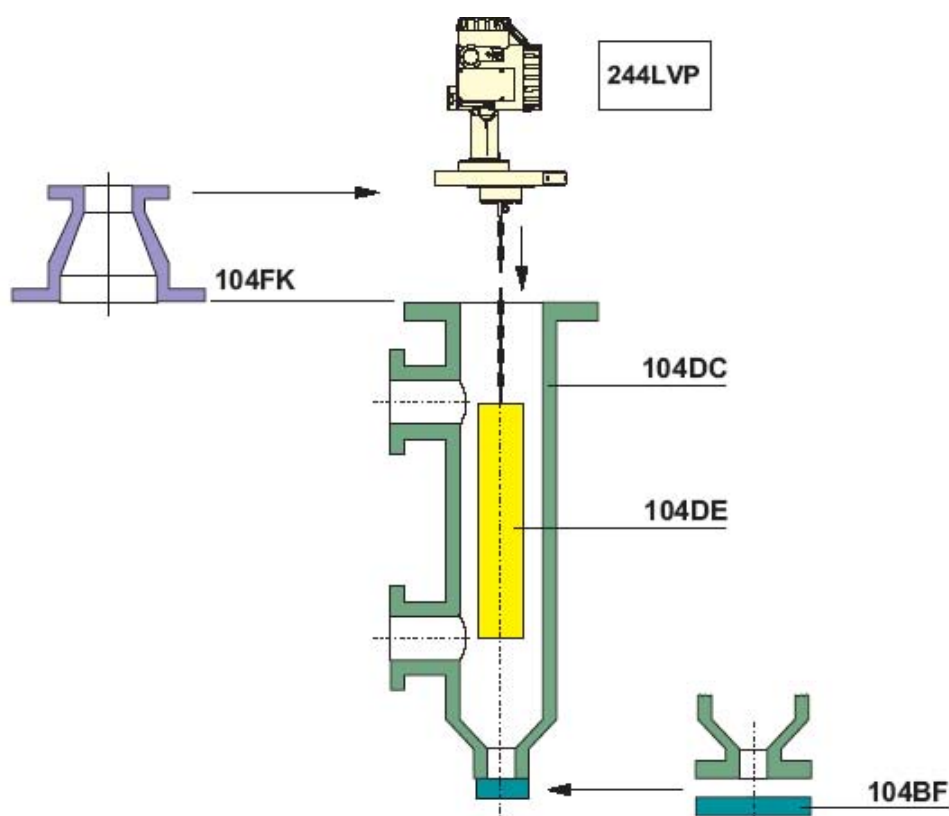


- 1) Крышка присоединительной коробки
- 2) Кабельный резьбовой ввод
- 3) Корпус усилителя
- 4) Плоскость разъединения сенсора и усилителя
- 5) Присоединительный фланец (исполнение по DIN/ANSI)
- 6) Измерительная ячейка
- 7) Подвеска
- 8) Буйёк 104 DE
- 9) Металлическая табличка с данными

\*Соответствует размерам FOXBORO ECKARDT – буйки. Другие длины по заказу

\*\* Диапазон измерений L см. таблицу на стр. 10

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Информацию по буйку см. стр. 10. Для ёмкости буйка 104 DC, комбинации фланцев 104FK и комплекта глухих фланцев 104 BF см. спецификации PSS EML0900 A, 104... Принадлежности для буйковых измерительных преобразователей

### Спецификации интеллектуальных преобразователей:

<b>PPS EMP0610 A-(de)</b>	<b>141GP</b>	Интеллектуальный измерительный преобразователь давления
<b>PPS EMP0620 A-(de)</b>	<b>142AP</b>	Интеллектуальный измерительный преобразователь абсолютного давления
<b>PPS EMP0630 A-(de)</b>	<b>143DP</b>	Интеллектуальный измерительный преобразователь перепада давления
<b>PPS EML0610 A-(de)</b>	<b>144LD</b>	Интеллектуальный преобразователь для измерения уровня жидкости, уровня поверхности раздела двух несмешивающихся жидкостей и плотности с буйком и торсионной трубкой
<b>PPS EML0710 A-(de)</b>	<b>244 LD</b>	Интеллектуальный преобразователь для измерения уровня жидкости, уровня поверхности раздела двух несмешивающихся жидкостей и плотности с буйком и торсионной трубкой
<b>PPS EML1610 A-(de)</b>	<b>144 LVD</b>	Интеллектуальный буйковый преобразователь для измерения уровня жидкости, уровня поверхности раздела двух несмешивающихся жидкостей и



<b>PPS EML2610 A-(de)</b>	<b>144 FP</b>	плотности Интеллектуальный измерительный преобразователь перепада давления для измерения уровня жидкости, уровня поверхности раздела двух несмешивающихся жидкостей и плотности – фланцевый монтаж
<b>PPS EML0900 A-(de)</b>	<b>104..</b>	Комплект принадлежностей для измерительных преобразователей с буйком
<b>PPS EMO0100 A-(de)</b>		Комплект принадлежностей для приборов с протоколом связи HART

Изменения вносятся без уведомления - перепечатка, копирование и перевод запрещены. Как правило, в настоящем документе изделия и публикации упоминаются без ссылки на существующие патенты, зарегистрированные полезные модели или товарные знаки. Отсутствие такой ссылки не дает оснований предполагать, что права на какое-либо изделие или товарный знак не защищены.

FOXBORO ECKARDT GmbH  
Postfach 50 03 47  
D-70333 Stuttgart  
Тел. 49(0)711 502-0  
Факс 49(0)711 502-597  
<http://www.foxboro-eckardt.com> DOKT 533 495 171