

Сигнализатор уровня сыпучих материалов Rosemount™ 2555

Ёмкостной зонд



- Очень высокая чувствительность (диэлектрическая проницаемость от 1,5)
- Выдерживает высокую механическую нагрузку до 10 кН
- Простота установки и настройки
- Высокопрочное исполнение для высокого давления до 363 фунтов/кв. дюйм (25 бар)
- Рабочая температура от -40 до 932 °F (от -40 до 500 °C)
- Гигиенический сертификат EHEDG

Введение

Принципы измерения

В сигнализаторе уровня Rosemount™ 2555 для определения наличия или отсутствия сыпучей среды используется принцип радиочастотного (РЧ) измерения емкости и контролируется ее изменение между зондом и стенкой бункера.

Если сыпучая среда в емкости (бункере) опускается ниже уровня зонда, это вызывает уменьшение емкости, что обнаруживается электроникой, а выход переходит в состояние, соответствующее сигналу «открыто».

Если сыпучая среда в емкости (бункере) поднимается и покрывает стержень, это вызывает увеличение емкости, что обнаруживается электроникой, а выход переходит в состояние, соответствующее сигналу «покрыто».

Выходной электрический сигнал зависит от выбранного типа электроники.

Основные характеристики и преимущества

- Гибкий, надежный сигнализатор уровня твердых веществ, подходящий для контроля измерения уровня почти любых сыпучих материалов
- Надежный контроль уровня веществ с низкой диэлектрической проницаемостью (от 1,5)
- Предназначен для эксплуатации при температурах до 932 °F (500 °C) и давлении до 363 фунтов/кв. дюйм (25 бар)
- Простая автоматическая калибровка для быстрого ввода в эксплуатацию
- Специальная конструкция зонда с высокой стойкостью к налипанию вещества для безопасной эксплуатации без необходимости в обслуживании
- Непрерывная самодиагностика для контроля состояния, легко читаемый дисплей и кнопочное управление
- Одобрен для использования в опасных средах (с содержанием газа и пыли)
- Сертификаты для применений с гигиеническими требованиями
- Разнообразные варианты установки:
 - стержневое исполнение: установка в вертикальном, горизонтальном положении и под углом;
 - тросовое исполнение: установка в вертикальном положении.

Прим.

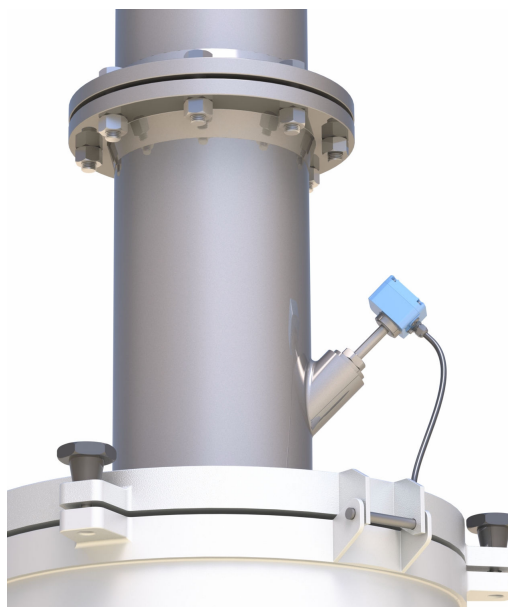
Список значений диэлектрической проницаемости для сыпучих веществ см. в документе [Лист технических данных по диэлектрическим характеристикам \(значения DK\)](#) на нашем сайте.

Содержание

Введение.....	2
Информация для оформления заказа.....	4
Запасные части и принадлежности.....	9
Технические характеристики.....	11
Сертификаты изделия.....	18
Габаритные чертежи.....	26

Применение

- Измерение уровня большинства сыпучих веществ, включая следующие:
 - мука, зерно, сахар, цемент, гранулированные вещества, технический углерод и вещества с кроющей способностью
- Емкости любых типов: от небольших технологических бункеров до больших бункеров для хранения
- Условия экстремальных температур и высокого давления
- Условия сильной вибрации
- Высокий уровень надежности и безопасности
- Одобрен для использования в опасных и взрывоопасных средах



Информация для оформления заказа

Определение технических характеристик и выбор материалов, вариантов или компонентов изделия должны производиться заказчиком. Для получения дополнительной информации см. [Выбор материалов](#).

Таблица 1. 2555 Информация для заказа

Звездочкой (★) обозначаются стандартные исполнения. При их заказе обеспечивается минимальный срок поставки. При заказе не отмеченных звездочкой модификаций время поставки может быть увеличено.

Модель	Описание изделия		
2555	Емкостный сигнализатор уровня сыпучих материалов	★	
Исполнение по температуре			
S	Стандартный зонд диаметром 10 мм (Т _{проц.} = -40...464 °F (-40...240 °C), Р _{раб.} = -14,5...363 фунта/кв. дюйм (-1...25 бар))	★	
M	Зонд диаметром 22 мм для умеренных условий эксплуатации (Т _{проц.} = -40...464 °F (-40...240 °C), Р _{раб.} = -14,5...363 фунта/кв. дюйм (-1...25 бар))	★	
E	Зонд диаметром 22 мм для экстремальных условий эксплуатации (Т _{проц.} = -40...932 °F (-40...500 °C), Р _{раб.} = -14,5...145 фунтов/кв. дюйм (-1...10 бар))	★	
R	Стандартный трос диаметром 4 мм (Т _{проц.} = -40...464 °F (-40...240 °C), Р _{раб.} = -14,5...363 фунта/кв. дюйм (-1...25 бар))	★	
P	Трос диаметром 8 мм для умеренных условий эксплуатации (Т _{проц.} = -40...464 °F (-40...240 °C), Р _{раб.} = -14,5...363 фунта/кв. дюйм (-1...25 бар))	★	
V	Трос диаметром 8 мм для экстремальных условий эксплуатации (Т _{проц.} = -40...932 °F (-40...500 °C), Р _{раб.} = -14,5...145 фунтов/кв. дюйм (-1...10 бар))	★	
Материал конструкции: технологическое присоединение/активная часть зонда и удлинительный стержень		Профили	
D	Нержавеющая сталь 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541)	Все	★
E ⁽¹⁾	Нержавеющая сталь 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541), с покрытием из ПФА только на активной части зонда	S	★
F ⁽²⁾	Нержавеющая сталь 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541), с покрытием из ПФА только на тросе	R	★
G ⁽³⁾⁽⁴⁾	Нержавеющая сталь 303/304/321 (1.4305/1.4301/1.4541), с покрытием из ПФА	S	★
S	Нержавеющая сталь 316/316L (1.4401/1.4404)	Все	★
T ⁽¹⁾	Нержавеющая сталь 316/316L (1.4401/1.4404), с покрытием из ПФА только на активной части зонда	S	★
U ⁽²⁾	Нержавеющая сталь 316/316L (1.4401/1.4404), с покрытием из ПФА только на тросе	R	★
V ⁽³⁾⁽⁴⁾	Нержавеющая сталь 316/316L (1.4401/1.4404), с покрытием из ПФА	S	★
Резьба кабельного ввода/кабелепровода			
1 ⁽⁵⁾	M20 × 1,5, 1 кабельная втулка с резьбой + 1 заглушка для соответствия CE, ATEX и IECEx		★
2 ⁽⁶⁾	M20 × 1,5, 2 кабельных втулки с резьбой		★
4 ⁽⁷⁾	Коническая резьба NPT ½ дюйма, ANSI B1.20.1 (1 кабельный канал + 1 отвод с взрывозащищенной заглушкой Ex-d)		★
6 ⁽⁸⁾	M20 × 1,5 (1 кабельный ввод + 1 заглушка Ex-d)		★

Таблица 1. 2555 Информация для заказа (продолжение)

Размер технологического соединения		Профили	
g ⁽⁹⁾	¾ дюйма/19 мм (DN25)/25A	S и R	★
1 ⁽⁹⁾	1 дюйм/25 мм (DN25)/25A	S и R	★
A ⁽⁹⁾	1,25 дюйма/32 мм	Все	★
5	1,5 дюйма/(DN38)/40A	Все	★
2 ⁽⁹⁾	2 дюйма/50 мм (DN50)/50A	Все	★
3 ⁽⁹⁾	3 дюйма/80 мм (DN80)/80A	Все	★
4 ⁽⁹⁾	4 дюйма/100 мм (DN100)/100A	Все	★
B ⁽⁹⁾	M30 × 1,5 мм	S и R	★
C ⁽⁹⁾	M32 × 1,5 мм	S и R	★
Класс технологического соединения		Размеры	
AA	Фланец ASME B16.5, класс 150	2, 3 и 4	★
DZ	Фланец EN 1092-1 PN6	4	★
DA	Фланец EN 1092-1 PN16	4	★
NN	Для использования с технологическими соединениями бесфланцевого типа	Все, кроме 3 и 4	★
Тип технологического соединения		Класс	
F	Фланец с плоской поверхностью	DZ и DA	★
R	Фланец с соединительным выступом	AA	★
G	Резьба BSPT (G)	NN	★
N	Резьба NPT	NN	★
M	Метрическая резьба	NN	★
C	Tri-Clamp (ISO 2852)	NN	★
Тип электроники			
V	Реле типа DPDT, 21–230 В перем. или пост. тока		★
Длина активной части зонда		Профили	
A ⁽¹⁰⁾	Стандартная длина 3,94 дюйма (100 мм)	S, M и E	★
B ⁽¹⁰⁾	Стандартная длина 7,87 дюйма (200 мм)	S, M и E	★
C ⁽¹⁰⁾	Стандартная длина 11,8 дюйма (300 мм)	S, M и E	★
E ⁽¹¹⁾	Увеличенная длина с точностью до десятых долей дюйма. Указывается заказчиком.	Все	★
M ⁽¹¹⁾	Увеличенная длина в миллиметрах. Указывается заказчиком.	Все	★
Специальная увеличенная длина активной части зонда		Все	
00000	Стандартная длина (только при выборе кода длины активной части зонда A, B или C)		★
XXXXX	Специальная определяемая заказчиком длина в десятых долях дюйма (XXXX, X дюйма) или миллиметрах (XXXXX мм)		★
Длина удлинителя неактивной части зонда			
A ⁽¹²⁾	Без удлинителя неактивной части зонда		★

Таблица 1. 2555 Информация для заказа (продолжение)

E	Удлинитель неактивной части зонда, длина определяется заказчиком в десятых долях дюйма			★
M	Удлинитель неактивной части зонда, длина определяется заказчиком в миллиметрах			★
Определенная длина удлинителя неактивной части зонда				
0000	Стандартная длина (только при выборе кода длины удлинителя неактивной части зонда A)			★
XXXX	Специальная определяемая заказчиком длина в десятых долях дюйма (XXX,X дюйма) или миллиметрах (XXXX мм)			★
Сертификация изделия		Материал	Кабельный ввод	
NA	Сертификатов для эксплуатации в опасных зонах нет	Все	1, 2 и 4	★
ND	Сертификация ATEX о защите от пылевозгорания (DIP)	D и S	1, 2 и 4	★
NK	Сертификация IECEx о защите от пылевозгорания (DIP)	D и S	1, 2 и 4	★
NL	Сертификация Америки о защите от пылевозгорания (DIP)	D и S	4 и 6	★
NR	Сертификация INMETRO о защите от пылевозгорания (DIP)	D и S	4 и 6	★
GM	Сертификат соответствия техническим регламентам Таможенного союза (EAC), обычные зоны	D и S	Только 4	★
E5	Сертификация Америки о взрывобезопасности и защите от пылевозгорания (DIP)	D и S	4 и 6	★
E7	Сертификация IECEx об огнестойкости / защите от пылевозгорания (DIP)	D и S	4 и 6	★
E8	Сертификация ATEX об огнестойкости / защите от пылевозгорания (DIP)	D и S	4 и 6	★
K1	Сертификация ATEX об искробезопасности, огнестойкости и защите от пылевозгорания (DIP)	D и S	1, 2 и 4	★
K7	Сертификация IECEx об искробезопасности, огнестойкости и защите от пылевозгорания (DIP)	D и S	1, 2 и 4	★
KZ	Для обычных зон Америки и Канады (неклассифицированные безопасные зоны)	Все	Только 4	★
Варианты (указать вместе с выбранным номером модели)				
Сертификация данных калибровки				
Q4	Сертификат функционального испытания			★
Гигиенические сертификаты				
QE ⁽¹³⁾	Сертификат EHEDG			★
Защита от атмосферных воздействий				
P2	Крышка для защиты от атмосферных воздействий			★
Конфигурация чувствительности электроники				
V1	Калибровка до 0,5 пФ			★
V2	Калибровка до 1 пФ			★
V3	Калибровка до 4 пФ			★
V4	Калибровка до 10 пФ			★

Таблица 1. 2555 Информация для заказа (продолжение)

Удлинитель активной части зонда		Профили	
R0	Жесткий, нержавеющая сталь 316L (1.4404), длина 15,7 дюйма (400 мм), зонд диаметром 10 мм	S	★
R1	Жесткий, нержавеющая сталь 316L (1.4404), длина 15,7 дюйма (400 мм), зонд диаметром 10 мм, с крепежным отверстием	S	★
R2	Жесткий, нержавеющая сталь 316L (1.4404), длина 15,7 дюйма (400 мм), зонд диаметром 22 мм	M, E, P, V	★
R3	Гибкий, нержавеющая сталь 304/303 (1.4301/1.4305), длина 39,4 дюйма (1 000 мм), зонд диаметром 10 мм	S	★
R4	Гибкий, нержавеющая сталь 304/303 (1.4301/1.4305), длина 39,4 дюйма (1 000 мм), зонд диаметром 10 мм, с крепежным отверстием	S	★
R5	Трос, нержавеющая сталь 304/303 (1.4301/1.4305), длина 78,7 дюйма (2 000 мм), зонд диаметром 10 мм и трос диаметром 4 мм	S	★
R6	Трос, нержавеющая сталь 304/303 (1.4301/1.4305), длина 78,7 дюйма (2 000 мм), зонд диаметром 10 мм с крепежным отверстием и трос диаметром 4 мм	S	★
R7	Трос, нержавеющая сталь 316L/316 (1.4404/1.4401), длина 78,7 дюйма (2 000 мм), зонд диаметром 10 мм и трос диаметром 4 мм	S	★
R8	Трос, нержавеющая сталь 316L/316 (1.4404/1.4401), длина 78,7 дюйма (2 000 мм), зонд диаметром 10 мм с крепежным отверстием и трос диаметром 4 мм	S	★
R9	Трос, нержавеющая сталь 316L/316 (1.4404/1.4401), длина 78,7 дюйма (2 000 мм), зонд диаметром 22 мм и трос диаметром 8 мм	M, E, P, V	★
Передвижной патрубок ⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾		Профили	
S1	Передвижной патрубков, макс. 362,6 фунта/кв.дюйм (25 бар), макс. 482 °F (250 °C)	S, M, R, P	★
Выносной вариант ⁽¹⁷⁾			
RVE	Выносной корпус с триаксиальным кабелем, длина кабеля задается заказчиком в десятых долях дюйма		★
RVM	Выносной корпус с триаксиальным кабелем, длина кабеля задается заказчиком в миллиметрах		★
Специальная длина кабеля выносного варианта			
XXXXX	Конкретная заданная заказчиком длина в десятых долях дюйма или миллиметрах (XXXXX, X дюйма или XXXXX мм)		★
Расширенная гарантия на продукцию			
WR5	Ограниченная гарантия на 5 лет		★
Табличка с маркировкой			
WT	Паспортная бирка		★
Типовой номер модели: 2555 S D 1 5 NN G V A 00000 A 0000 NA			

- (1) Максимальная специальная увеличенная длина активной части зонда 27,6 дюйма (700 мм).
- (2) Максимальная определенная длина удлинителя неактивной части зонда 70,9 дюйма (1 800 мм).
- (3) Коды материалов конструкции G и V требуют выбора технологического соединения 1½ дюйма BSPP (G) или 1½ дюйма NPT.
- (4) Максимальная специальная увеличенная длина активной части зонда 15,7 дюйма (400 мм). Максимальная определенная длина удлинителя неактивной части зонда 39,4 дюйма (1 000 мм).
- (5) Код 1 предназначен для выбора сигнализатора с резьбовыми вводами для кабелепровода / кабеля M20 x 1,5. Сигнализатор снабжен 1 резьбовым кабельным вводом и 1 заглушкой. Этот вариант действителен при следующих сертификатах изделия: CE, ATEX и IECEx, за исключением пожаробезопасных версий.

- (6) Код 2 предназначен для выбора сигнализатора с двумя резьбовыми кабельными вводами M20 x 1,5. Доступно для всех вариантов сертификации продукции, кроме пожаробезопасных версий.
- (7) Код 4 предназначен для выбора сигнализатора с резьбовым кабельным каналом / кабельным вводом NPT 1/5 дюйма. Сигнализатор будет снабжен 1 переходником для кабельного ввода и одной пробкой-заглушкой Ex-d. Он доступен для заказа со всеми сертификатами на продукцию.
- (8) Код 6 предназначен для выбора сигнализатора с резьбовыми вводами для кабелепровода / кабеля M20 x 1,5. Сигнализатор будет снабжен 1 переходником для кабельного ввода и одной заглушкой для взрывоопасных зон. Этот вариант действителен при следующих сертификатах изделия: FM и CSA, за исключением пожаробезопасных версий.
- (9) Размер технологического соединения недоступен при выборе материалов конструкции с кодами G и V.
- (10) Эта длина активной части зонда недоступна при выборе материалов конструкции с кодами F и U.
- (11) Данные о минимальной и максимальной длинах см. в [Габаритные чертежи](#).
- (12) Вариант без удлинителя неактивной части зонда недоступен при выборе материалов конструкции с кодами G и V.
- (13) Этот вариант гигиенической сертификации требует выбора технологического соединения 1 1/2 дюйма BSPP (G).
- (14) Опция «Передвижной патрубок» недоступна при выборе материалов конструкции с кодами G и V.
- (15) Опция «Передвижной патрубок» доступна при выборе кода технологического соединения A или 5. (Примечание. Опция «Передвижной патрубок» недоступна при выборе кода технологического соединения A вместе с кодом профиля температуры M или P.)
- (16) Опция «Передвижной патрубок» доступна при выборе кода технологического соединения G или N.
- (17) Выносной вариант недоступен при выборе опции «Выдвижная гильза».

Запасные части и принадлежности

Определение технических характеристик и выбор материалов, вариантов или компонентов изделия должны производиться заказчиком. Для получения дополнительной информации см. [Выбор материалов](#).

Звездочкой (★) обозначаются стандартные исполнения. При их заказе обеспечивается минимальный срок поставки. При заказе не отмеченных звездочкой модификаций время поставки может быть увеличено.

Таблица 2. Запасные части

Номер по каталогу	Описание	
02500-1000-0106	Плата электроники: Реле типа DPDT, универсальное напряжение	★
02500-7000-0001	Удлинитель: Жесткий, нержавеющая сталь 316L (1.4404), длина 15,7 дюйма (400 мм), зонд диаметром 10 мм	★
02500-7000-0002	Удлинитель: Жесткий, нержавеющая сталь 316L (1.4404), длина 15,7 дюйма (400 мм), зонд диаметром 22 мм	★
02500-7000-0003	Удлинитель: Гибкий, нержавеющая сталь 304/303 (1.4301/14305), длина 39,4 дюйма (1 000 мм), зонд диаметром 10 мм	★
02500-7000-0004	Удлинитель: Трос, нержавеющая сталь 304/303 (1.4301/14305), длина 78,7 дюйма (2 000 мм), зонд диаметром 10 мм, трос диаметром 4 мм	★
02500-7000-0005	Удлинитель: Трос, нержавеющая сталь 316L (1.4404), длина 78,7 дюйма (2 000 мм), зонд диаметром 10 мм, трос диаметром 4 мм	★
02500-7000-0006	Удлинитель: Трос, нержавеющая сталь 316L (1.4404), длина 78,7 дюйма (2 000 мм), зонд диаметром 10 мм, трос диаметром 8 мм	★
02500-1000-0107	Кабель для выносного варианта R-2555 (специальный триаксиальный кабель), цена за 39,4 дюйма (1 000 мм)	★
02500-1000-0108	Угловой кронштейн для выносного варианта R-2555, 1.4301 (304)	★
02500-1000-0109	Стандартный трос диаметром 4 мм, нержавеющая сталь 316 (1.4401), без покрытия, цена за 39,4 дюйма (1 000 мм)	★
02500-1000-0110	Стандартный трос диаметром 4 мм, нержавеющая сталь 316 (1.4401), с покрытием, цена за 39,4 дюйма (1 000 мм)	★
02500-1000-0111	Груз диаметром 22 мм для троса диаметром 4 мм, нержавеющая сталь 304/303 (1.4301/14305), с креплениями	★
02500-1000-0112	Груз диаметром 22 мм для троса диаметром 4 мм, нержавеющая сталь 316L (1.4404), с креплениями	★
02500-1000-0113	Держатель диаметром 22 мм для троса диаметром 4 мм, нержавеющая сталь 304/303 (1.4301/14305), с креплениями	★
02500-1000-0114	Держатель диаметром 22 мм для троса диаметром 4 мм, нержавеющая сталь 316L (1.4404), с креплениями	★
02500-1000-0115	Средний трос диаметром 8 мм, нержавеющая сталь 316 (1.4401), без покрытия, цена за 39,4 дюйма (1000 мм)	★
02500-1000-0116	Груз диаметром 35 мм для троса диаметром 8 мм, нержавеющая сталь 304/303 (1.4301/14305), с креплениями	★
02500-1000-0117	Груз диаметром 35 мм для троса диаметром 8 мм, нержавеющая сталь 316L (1.4404), с креплениями	★

Таблица 2. Запасные части (продолжение)

Номер по каталогу	Описание	
02500-1000-0118	Держатель диаметром 22 мм для троса диаметром 8 мм, нержавеющая сталь 304/303 (1.4301/14305), с креплениями	★
02500-1000-0119	Держатель диаметром 22 мм для троса диаметром 8 мм, нержавеющая сталь 316L (1.4404), с креплениями	★
02500-1000-0056	1 шестигранная гайка M32x1½ мм (комплект), нержавеющая сталь 303 (1.4305)	★
02500-1000-0121	1 шестигранная гайка BSPP ¾ дюйма (комплект), нержавеющая сталь 303 (1.4305)	★
02500-1000-0058	1 шестигранная гайка BSPP 1 дюйм (комплект), нержавеющая сталь 303 (1.4305)	★
02500-1000-0060	1 шестигранная гайка M30x1½ мм (комплект), нержавеющая сталь 303 (1.4305)	★
02500-1000-0063	1 шестигранная гайка BSPP 1½ дюйма (комплект), нержавеющая сталь 303 (1.4305)	★
02500-1000-0064	1 шестигранная гайка BSPP 1¼ дюйма (комплект), нержавеющая сталь 303 (1.4305)	★
02500-1000-0126	Кожух для защиты от атмосферных воздействий	★

Таблица 3. Принадлежности

Номер по каталогу	Описание	
02500-7500-0003	Монтажный комплект 1 для фланца DN100 PN6 и EN1092-1 с отверстиями диаметром 18 мм, в который входят: 4 болта M16 x 60 мм (нержавеющая сталь 304) 4 гайки M16 4 шайбы 1 прокладка (не пищевая), рассчитанная на температуру до 464 °F (240 °C)	★
02500-7500-0006	Монтажный комплект 2 для фланца DN100 PN6 и EN1092-1 с резьбовыми отверстиями M16, в который входят: 4 винта M16 x 40 мм (нержавеющая сталь класса A2) 4 шайбы M16 (нержавеющая сталь марки A2) 1 прокладка (не пищевая), рассчитанная на температуру до 464 °F (240 °C)	★
02500-7500-0009	Монтажный комплект 3 для фланца DN100 PN16 и EN1092-1 с отверстиями диаметром 18 мм, в который входят: 8 болтов M16 x 60 мм (нержавеющая сталь класса A2) 8 гаек M16 (нержавеющая сталь марки A2) 8 шайбы M16 (нержавеющая сталь марки A2) 1 прокладка (не пищевая), рассчитанная на температуру до 464 °F (240 °C)	★
02500-7500-0012	Монтажный комплект 4 для фланца DN100 PN16 и EN1092-1 с резьбовыми отверстиями M16, в который входят: 8 винта M16 x 40 мм (нержавеющая сталь класса A2) 8 шайбы M16 (нержавеющая сталь марки A2) 1 прокладка (не пищевая), рассчитанная на температуру до 464 °F (240 °C)	★
02500-7501-0001	Плоская уплотнительная прокладка для резьбовых технологических соединений диаметром 1 дюйм Максимальная рабочая температура 464 °F (240 °C)	★

Технические характеристики

Электрические параметры

Клеммы для подключения	0,14–2,5 мм ² (AWG 26–14)
Кабельный ввод	Винтовой кабельный ввод M20 × 1,5 Соединение под кабель-канал с ½-дюйм. резьбой NPT Диапазон фиксации (диаметр) кабельных вводов заводской установки: От 0,24 до 0,47 дюйма (от 6 до 12 мм) для M20 × 1,5
Задержка выходного сигнала	Настраивается в пределах от 0,5 до 60 секунд.
Безопасность эксплуатации (FSL или FSH)	Настраиваемые сигнализаторы для каждого выхода сигнализации. Аварийная защита с выбором срабатывания по верхнему (FSH) или нижнему (FSL) уровню в зависимости от применения.
Рабочая частота	100 кГц
Категория защиты от перенапряжения	II
Уровень загрязнения	2 (внутри корпуса)

Электроника

	Универсальное реле напряжения DPDT
Питание	21–230 В перем. тока (50/60 Гц) или пост. тока ±10 %* * ±10 % согласно EN 61010
Максимальная пульсация напряжения питания	7 V _{SS} для источника пост. тока
Максимальная установленная нагрузка	1,5 В·А или 1,5 Вт
Выход сигнала	Реле DPDT Максимум 250 В перем. тока, 8 А (неиндуктивный) Максимум 30 В пост. тока, 5 А (неиндуктивный)
Дисплей	Четырехразрядный ЖК-индикатор Индикация фактической измеренной емкости, состояния выхода сигнализации и данных самодиагностики Минимальная рабочая температура: –22 °F (–30 °C)
Индикация состояния	Встроенный трехцветный светодиодный индикатор (согласно NE44): Питание, выход сигнализации, неисправность или обслуживание
Хранение данных	Энергонезависимое стираемое ППЗУ для настроек и калибровочных данных.
Изоляция	Питание на выходной сигнал: 2 225 Вс.к.з. Между выходами сигнализации: 2 225 Вс.к.з.

Класс защиты I

Выбор материалов

Компания Emerson предлагает широкий выбор изделий в различных вариантах исполнения и разных конфигураций, включающих материалы конструкции, которые, по расчетам, отлично подойдут для большинства областей применения. Представленная информация об изделиях призвана помочь покупателю сделать правильный выбор, отвечающий всем его требованиям. Покупатель несет полную ответственность за проведение тщательного анализа всех параметров технологического процесса (таких как химические компоненты, температура, давление, расход, абразивные вещества, загрязнители и т. д.) перед заказом конкретных изделий, материалов, опций и компонентов для использования в конкретных условиях. Emerson не имеет возможности оценить или гарантировать то, что изделие, опции, конфигурация или материалы конструкции выбраны в соответствии с технологической средой или другими параметрами технологического процесса.

Механические характеристики

Корпус	Алюминиевый корпус, с порошковым покрытием Уплотнение между корпусом и крышкой: БНК Уплотнение между корпусом и технологическим соединением: БНК Табличка: полиэфирная пленка
Степень защиты (IP)	IP67 (IEC/EN 60529), NEMA® тип 4X
Технологическое присоединение/зонды	2555S и 2555R Общая длина L: 7,9–98,4 дюйма (200–2 500 мм) для стержневого исполнения 17,7–787 дюймов (450–20 000 мм) для тросового исполнения Материалы: Нержавеющая сталь 303/304 (1.4305/1.4301) или 316/316L (1.4401/1.4404) для троса Изоляция зонда из армированного ПФС Прокладки зонда из FKM или FFKM Покрытие зонда или троса из PFA (по заказу) Резьба: коническая G (¾ дюйма, 1 дюйм, 1¼ дюйма или 1½ дюйма) DIN 228; M30 x 1,5, M32 x 1,5; NPT (¾ дюйма, 1 дюйм, 1¼ дюйма или 1½ дюйма), ANSI B 1.20.1 Tri-Clamp: 1 дюйм (DN25), 1½ дюйма (DN40) или 2 дюйма (DN50), ISO 2852
	2555M и 2555P Общая длина L: 11,8–98,4 дюйма (300–2 500 мм) для стержневого исполнения 21,7–787 дюймов (550–20 000 мм) для тросового исполнения Материалы: Нержавеющая сталь 303/304 (1.4305/1.4301) или 316/316L (1.4401/1.4404) для троса Изоляция зонда из армированного ПФС Прокладки зонда из FKM или FFKM Резьба: Коническая G (1¼ дюйма или 1½ дюйма), DIN 228; коническая NPT (1¼ дюйма или 1½ дюйма), ANSI B 1.20.1

2555E и 2555V

Общая длина L:

12,6–98,4 дюйма (320–2 500 мм) для стержневого исполнения

22,4–787 дюймов (570–20 000 мм) для тросового исполнения

Материалы:

Нержавеющая сталь 303/304 (1.4305/1.4301) или 316/316L (1.4401/1.4404) для троса

Изоляция зонда из керамики

Графитовые прокладки зонда

Резьба: Коническая G (1¼ дюйма или 1½ дюйма), DIN 228; коническая NPT (1¼ дюйма или 1½ дюйма), ANSI B 1.20.1

Прочее:

Фланцы на выбор: нержавеющая сталь 321 (1.4541) или 316L (1.4404)

Все материалы пригодны для применения в пищевой промышленности.

Максимальный уровень шума 40 дБА**Общий вес (приблизительный)** См. [Таблица 4.](#)**Таблица 4. Общий вес (приблизительный)**

Общий вес = базовый вес + вес активной части зонда L1 + вес удлинителя неактивной части зонда L2.

Все значения веса указаны для исполнения с технологическим соединением NPT 1¼ дюйма и без фланцев.

	Стандартный корпус	Корпус типа DE	Корпус типа D		
	Базовый вес ⁽¹⁾			Длина активной части зонда: L1 ⁽²⁾	Длина удлинителя неактивной части зонда: L2 ⁽²⁾
2555S Стержневое исполнение:	3,7 фунта (1,7 кг)	6,0 фунта (2,7 кг)	6,6 фунта (3,0 кг)	1,37 фунта на 39,3 дюйма (+0,62 кг на м)	2,65 фунта на 39,3 дюйма (+1,2 кг на м)
2555R Тросовое исполнение	5,1 фунта (2,3 кг)	7,3 фунта (3,3 кг)	8,0 фунта (3,6 кг)	0,13 фунта на 39,3 дюйма (+0,06 кг на м)	2,65 фунта на 39,3 дюйма (+1,2 кг на м)
2555M Стержневое исполнение:	6,2 фунта (2,8 кг)	8,4 фунта (3,8 кг)	9,0 фунта (4,1 кг)	6,61 фунта на 39,3 дюйма (+3,0 кг на м)	7,19 фунта на 39,3 дюйма (+3,26 кг на м)
2555P Тросовое исполнение	8,8 фунта (4,0 кг)	11,0 фунта (5,0 кг)	12,0 фунта (5,3 кг)	0,57 фунта на 39,3 дюйма (+0,26 кг на м)	7,19 фунта на 39,3 дюйма (+3,26 кг на м)
2555E Стержневое исполнение:	8,0 фунта (3,6 кг)	10 фунтов (4,6 кг)	11 фунтов (4,9 кг)	6,61 фунта на 39,3 дюйма (+3,0 кг на м)	7,19 фунта на 39,3 дюйма (+3,26 кг на м)

Таблица 4. Общий вес (приблизительный) (продолжение)

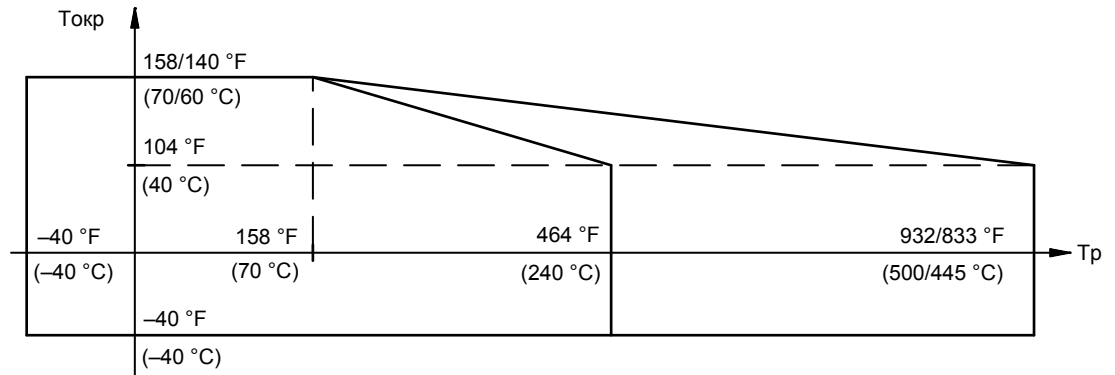
	Стандартный корпус	Корпус типа DE	Корпус типа D		
	Базовый вес ⁽¹⁾			Длина активной части зонда: L1 ⁽²⁾	Длина удлинителя неактивной части зонда: L2 ⁽²⁾
2555V Тросовое исполнение	11 фунтов (4,8 кг)	13 фунтов (5,8 кг)	13 фунтов (6,1 кг)	0,57 фунта на 39,3 дюйма (+0,26 кг на м)	7,19 фунта на 39,3 дюйма (+3,26 кг на м)

(1) Стержневое исполнение с минимальной длиной L1 = 3,9 дюйма (100 мм) и тросовое исполнение без троса.

(2) См. раздел [Габаритные чертежи](#).

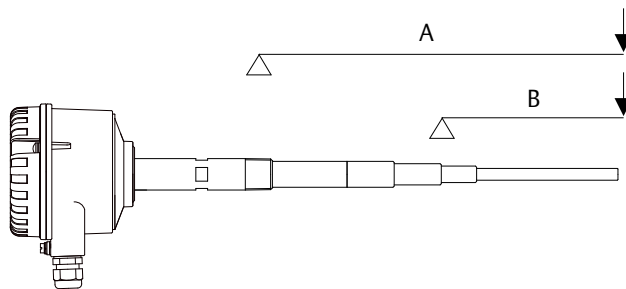
Условия эксплуатации

Температура окружающей среды (корпус)	От -40 до +158 °F (от -40 до +70 °C) для стандартного корпуса.
	От -40 до +140 °F (от -40 до +60 °C) для корпусов типов D и DE.
Температура процесса	2555S, 2555R, 2555M и 2555P: от -40 до +464 °F (от -40 до +240 °C)
	2555E и 2555V: от -40 до +932 °F (от -40 до 500 °C); взрывобезопасные исполнения: +833 °F (+445 °C)



Данные по взрывобезопасным исполнениям см. также в разделе [Сертификаты изделия](#).

Вентиляция	Вентиляция не требуется.
Максимальный диапазон и чувствительность	3–100 пФ, 0,5 пФ 3–400 пФ, 2 пФ
Искрозащита	Надежная встроенная защита от разрядов статического электричества в сыпучих веществах.
Допустимые сыпучие вещества	Диэлектрическая проницаемость >1,5
Максимальная механическая нагрузка	

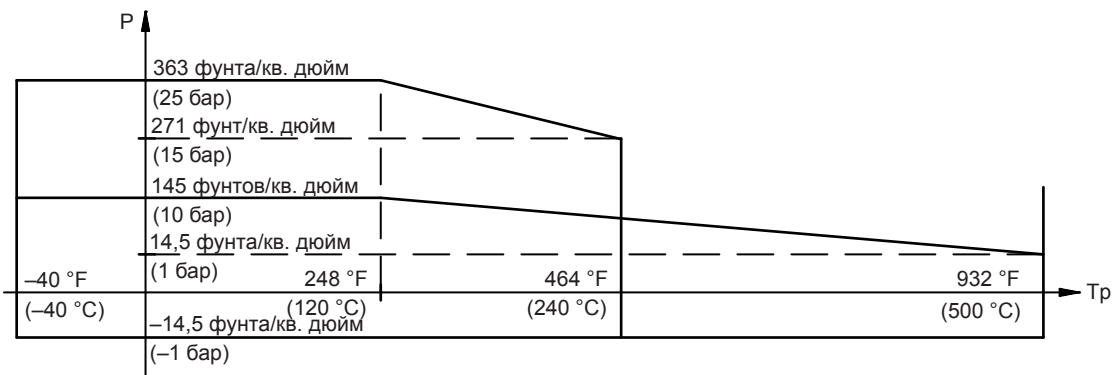


Прим.
Все номиналы приведены для температуры 104 °F (40 °C).

2555S	Стержневое исполнение: Тросовое исполнение:	A: 125 Н·м	B: 20 Н·м
2555R		Растягивающая нагрузка 4 кН	
2555M	Стержневое исполнение: Тросовое исполнение:	A: 525 Н·м	B: 90 Н·м
2555P		Растягивающая нагрузка 40 кН	

2555E	Стержневое исполнение:	A: 525 Н·м	B: 20 Н·м
2555V	Тросовое исполнение:	Растягивающая нагрузка 10 кН	

Максимальное давление технологической среды



При использовании фланцев максимальное давление технологической среды может быть ниже. Номинальные значения давления и сведения об ухудшении характеристик при более высоких температурах см. в спецификациях фланцев.

Данные по взрывобезопасным исполнениям см. также в разделе [Сертификаты изделия](#).

Вибрация	1,5 (м/с ²) ² /Гц согласно EN 60068-2-64
Относительная влажность	От 0 до 100 %, подходит для наружной установки
Максимальная высота над уровнем моря	6 562 фута (2 000 м)
Предполагаемый срок службы изделия	Следующие параметры оказывают негативное влияние на срок службы продукта: Высокие температуры окружающей и технологической среды, агрессивная среда, высокий уровень вибрации установки и большой расход абразивных сыпучих материалов.

Транспортировка и хранение

Транспортировка	<p>Следуйте инструкциям, указанным на транспортной упаковке, в противном случае продукты могут быть повреждены.</p> <p>Температура при транспортировке: От -40 до +176 °F (от -40 до +80 °C).</p> <p>Влажность при транспортировке: от 20 до 85%</p> <p>Всегда проверяйте полученный товар на наличие повреждений, возникших при отправке с завода. Как можно быстрее уведомите компанию Emerson о поврежденных изделиях.</p>
Хранение	<p>Оборудование должно храниться в сухом и чистом месте. Оно должно быть защищено от воздействия агрессивных сред, вибрации и воздействия прямых солнечных лучей.</p> <p>Температура хранения: От -40 до +176 °F (от -40 до +80 °C).</p> <p>Относительная влажность хранения: от 20 до 85%</p>

Сертификаты изделия

Информация о директивах Европейского союза

Копию Декларации о соответствии нормативным требованиям ЕС можно найти в конце [документа Сертификаты изделия](#) Rosemount 2555. Актуальная редакция Декларации о соответствии нормативным требованиям ЕС доступна на странице [Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/rosemount).

Гигиенические сертификаты и соответствия

EHEDG (сертификат тип EL класс I)

Сертификация для использования в обычных зонах

Согласно стандарту сигнализатор уровня был подвергнут проверке и тестированию для определения соответствия конструкции электрическим, механическим требованиям и требованиям пожаробезопасности в известной испытательной лаборатории (NRTL), признанной Федеральной администрацией по охране труда (OSHA).

Установка оборудования в Северной Америке

Национальные правила эксплуатации электроустановок США (National Electrical Code® — NEC) и Правила эксплуатации электроустановок Канады (СЕС) допускают использование оборудования с маркировкой группы (Division) в соответствующих зонах (Zone) и оборудования с маркировкой зоны (Zone) в соответствующих группах (Division). Маркировки должны соответствовать классификации зоны, газовой классификации и температурному классу. Эта информация четко определена в соответствующих сводах правил.

США

США Сертификация защиты от пылевозгорания

NL

Краткое описание сертификации изделия

Тип защиты	Защита от пылевозгорания
Сертификат	FM20US0087
Стандарты	FM класс 3600:2018 FM класс 3616:2011 FM класс 3810:2018 ANSI/ISA 61010-1:2012 ANSI/ISA 60079-0:2013 ANSI/ISA 60079-11:2013 ANSI/NEMA® 250:1991 ANSI/IEC 60529:2004
Маркировка	DIP-IS классы II, III раздел 1 группы E, F, G T4A T _(окр.) = от -40 °C до +70 °C Корпус IP67, тип 4 или тип 4X
Указания по безопасности	См. Rosemount 2555 Документ Сертификаты изделия

США Сертификация для использования в обычных зонах

KZ

Краткое описание сертификации изделия

Тип защиты	Обычные зоны (неклассифицированные, безопасные)
Сертификат	FM20NUS0010
Стандарты	FM класс 3810:2018 ANSI/ISA 61010-1:2012 ANSI/ISA 60079-11:2013 ANSI/NEMA® 250:1991 ANSI/IEC 60529:2004
Маркировка	Тип 4/4X, IP67

Согласно стандарту сигнализатор уровня был подвергнут проверке и тестированию для определения соответствия конструкции электрическим, механическим требованиям и требованиям пожаробезопасности в известной испытательной лаборатории (NRTL), признанной Федеральной администрацией по охране труда (OSHA).

США Сертификация о взрывозащищенности (XP) и защите от пылевозгорания (DIP)

E5

Краткое описание сертификации изделия

Тип защиты	Взрывозащищенное исполнение с защитой от воспламенения горючей пыли
Сертификат	FM20US0087
Стандарты	FM класс 3600:2018 FM класс 3610:2010 FM класс 3615:2018 FM класс 3616:2011 FM класс 3810:2018 ANSI/ISA 61010-1:2012 ANSI/ISA 60079-0:2013 ANSI/ISA 60079-11:2013 ANSI/NEMA 250:1991 ANSI/IEC 60529:2004
Маркировка	XP: Класс I, раздел 1, группы В, С и D, T4A Класс I, зона 1, группа IIB + H2 T4 Защита от воспламенения пыли: Класс II/III, разд. 1, группы E, F и G T4A (См. Rosemount 2555 документ Сертификаты изделия) Тип 4/4X, IP67
Контрольный чертеж	D7000006-344
Корпус	Типы корпусов d
Указания по безопасности	См. Rosemount 2555 Документ Сертификаты изделия

Канада

Сертификация для использования в обычных зонах Канады

KZ

Краткое описание сертификации изделия




Тип защиты	Обычные зоны (неклассифицированные, безопасные)
Сертификат	FM20NCA0005
Стандарты	CSA-C22.2 № 94:R2011 CSA-C22.2 № 60529:R2010 CSA-C22.2 № 61010-1:2012
Маркировка	Тип 4/4X, IP67

Европа

Сертификация защиты от пылевозгорания ATEX

ND







Краткое описание сертификации изделия

Тип защиты	Корпус
Сертификат	BVS 19 ATEX E 073 X
Стандарты	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-31:2014
Маркировка	Компактное исполнение:  II 1/2 D Ex ia/tb III C T* Da/Db Удаленное исполнение (корпуса электронного модуля):  II 2D Ex tb [ia] III C T* Db Удаленное исполнение (распределительная коробка и зонд):  II 1/2D Ex ia/tb III C T* Da/Db
Температура*	См. Rosemount 2555 Документ Сертификаты изделия
Инструкции по технике безопасности	См. Rosemount 2555 Документ Сертификаты изделия

Сертификация ATEX об огнестойкости и защите от пылевозгорания

E8







Краткое описание сертификации изделия:

Защиты	Пожаробезопасность Корпус
Сертификат	BVS 19 ATEX E 073 X
Стандарты	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2014
Маркировка	Компактное исполнение:  II 2G Ex db ia IIC T* Gb  II 1/2 D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Удаленное исполнение (корпуса электронного модуля):  II 2G Ex db [ia] IIC T* Gb  II 2D Ex tb [ia] IIIC T* Db Удаленное исполнение (распределительная коробка и зонд):  II 2G Ex ia IIC T* Gb  II 1/2D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Температура	См. Документ Сертификаты изделия

Сертификация ATEX о повышенной безопасности, огнестойкости и защите от пылевозгорания

K1

Краткое описание сертификации изделия:

Защиты	Повышенная защита Пожаробезопасность Корпус
Сертификат	BVS 19 ATEX E 073 X
Стандарты	EN IEC 60079-0: 2018 EN 60079-1: 2014 EN IEC 60079-7: 2015/A1: 2018 EN 60079-11: 2012 EN 60079-31: 2014
Маркировка	Компактное исполнение:  II 2G Ex db eb ia IIC T* Gb  II 1/2 D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Удаленное исполнение (корпуса электронного модуля):  II 2G Ex db eb [ia] IIC T* Gb  II 2D Ex tb [ia] IIIC T* Db Удаленное исполнение (распределительная коробка и зонд):  II 2G Ex ia IIC T* Gb  II 1/2D Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Температура	См. Документ Сертификаты изделия

Другие страны

Сертификация защиты от пылевозгорания IECEx

НК

Краткое описание сертификации изделия

Тип защиты	Корпус
Сертификат	IECEx BVS 19.0069 X
Стандарты	IEC 60079-0:2017 IEC 60079-11:2011 IEC 60079-31:2013
Маркировка	Компактное исполнение: Ex ia/tb IIIC T* Da/Db Удаленное исполнение (корпуса электронного модуля): Ex tb [ia] IIIC T* Db Удаленное исполнение (распределительная коробка и зонд): Ex ia/tb IIIC T* Da/Db
Температура*	См. Rosemount 2555 Документ Сертификаты изделия
Инструкции по технике безопасности	См. Rosemount 2555 Документ Сертификаты изделия

Сертификация IECEx об огнестойкости и защите от пылевозгорания

E7

Сертификация IECEx о повышенной безопасности, огнестойкости и защите от пылевозгорания

K7

Технический регламент таможенного союза (TR-CU)

EAC

GM

TR TC 020/2011 «Электромагнитная совместимость технической продукции»

TR CU 004/2011 «О безопасности работы с низковольтным оборудованием»

Бразилия

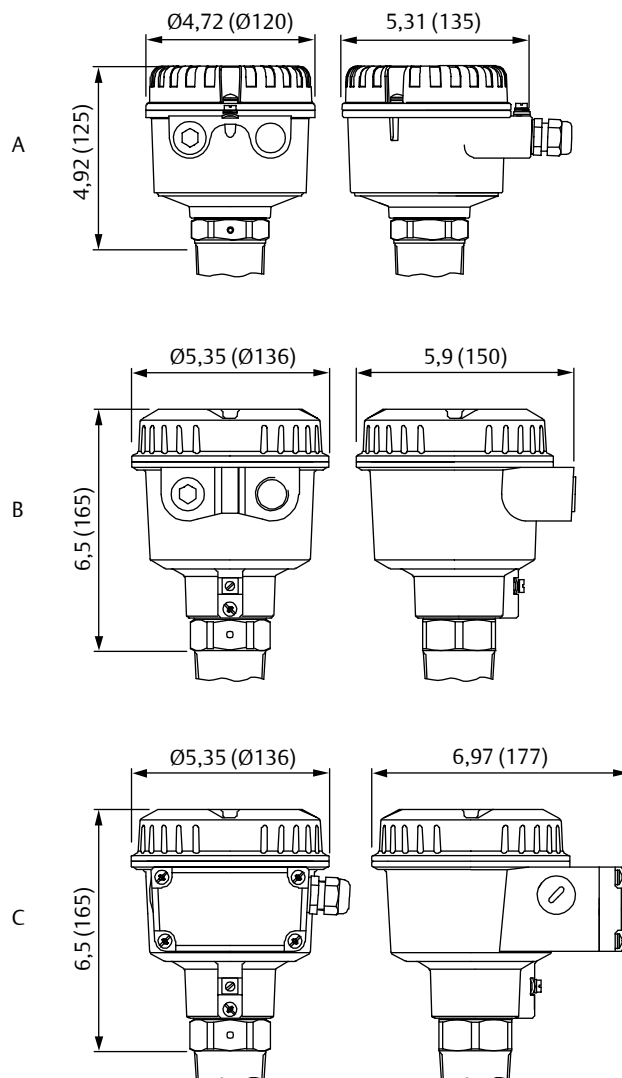
Сертификация защиты от пылевозгорания INMETRO

NR

За более подробной информацией обратитесь на завод-изготовитель.

Габаритные чертежи

Рисунок 1. Варианты корпусов Rosemount 2555



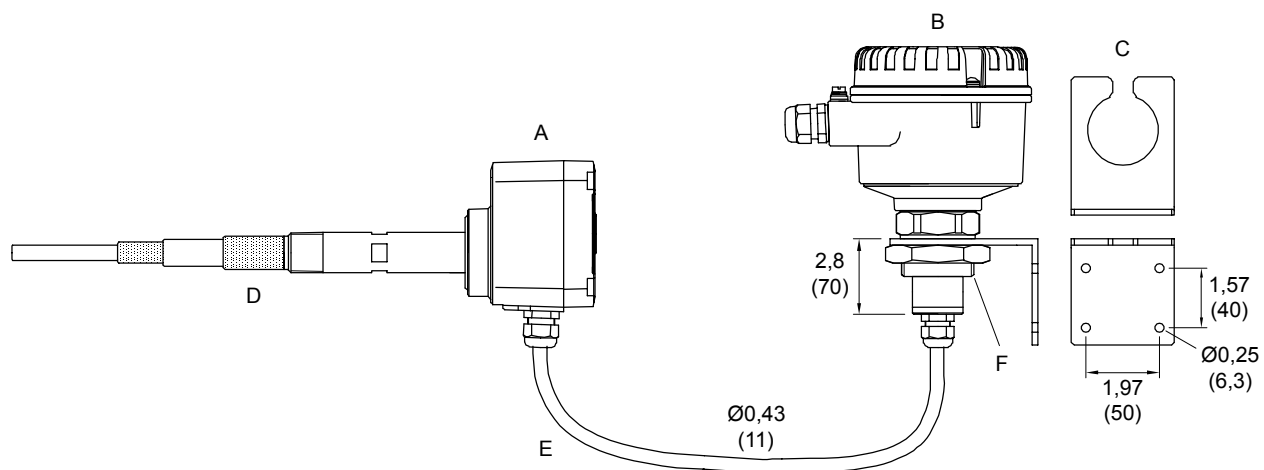
A. Стандартный корпус

B. Корпус типа D с защитой от пожара/взрыва

C. Корпус типа DE с защитой от взрыва и клеммной коробкой повышенной безопасности

Размеры указаны в дюймах (миллиметрах).

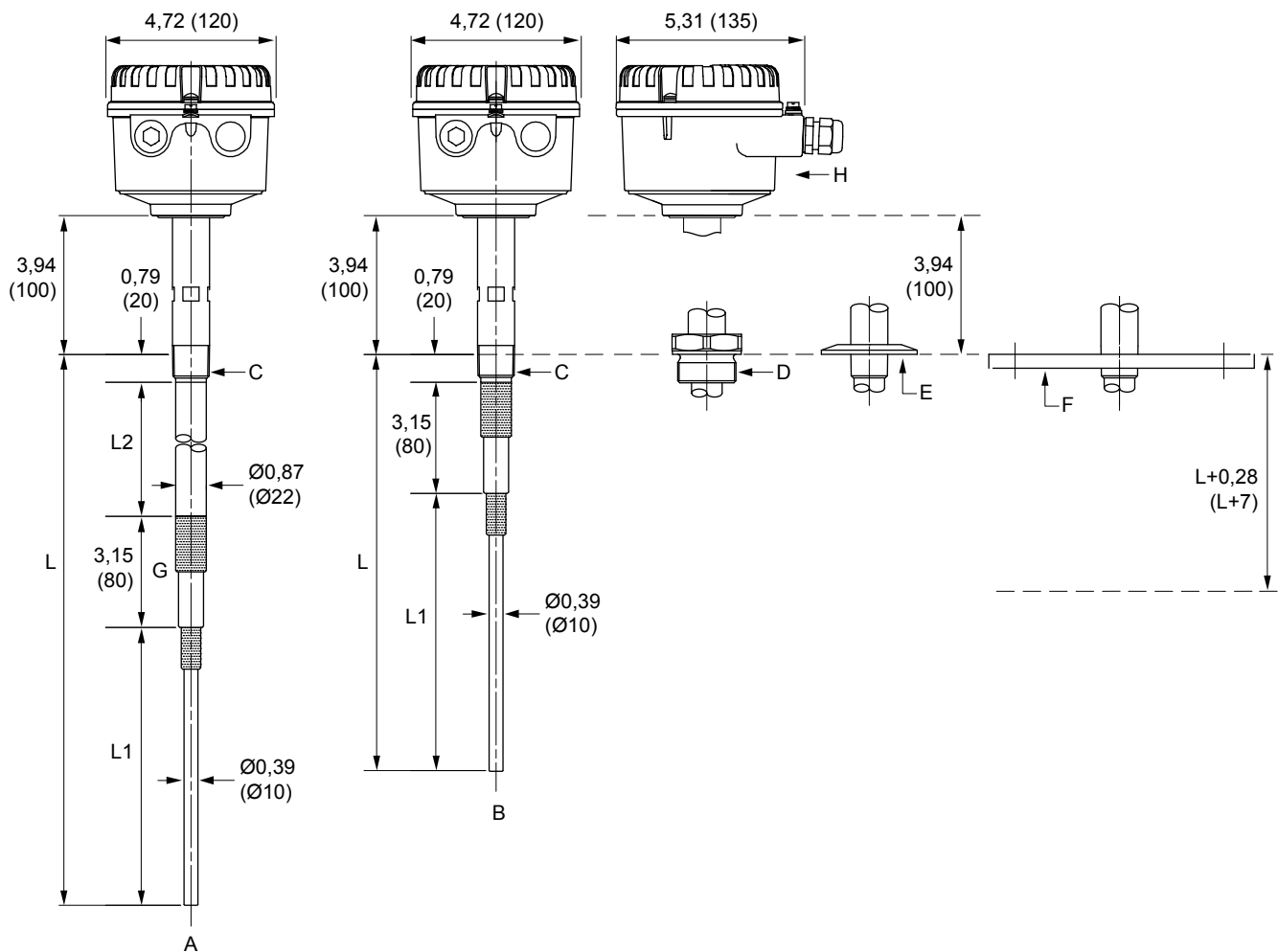
Рисунок 2. Выносной вариант Rosemount 2555



- A. Без внутреннего электронного оборудования
- B. С внутренним электронным оборудованием
- C. Угловой кронштейн
- D. Выносной вариант на примере 2555S
- E. Триаксиальный кабель, максимальная длина: 65 футов (20 м), минимальный радиус изгиба: 2 дюйма (50 мм)
- F. G 1½ дюйма

Размеры указаны в дюймах (миллиметрах).

Рисунок 3. Емкостный сигнализатор уровня сыпучих материалов 2555 (код профиля температуры S)



- A. Стержневое исполнение, удлинитель неактивной части зонда
- B. Стержневое исполнение, минимальная длина
- C. Подключение к технологическому трубопроводу с резьбой G ¾ дюйма или NPT ¾ дюйма
- D. Подключение к технологическому трубопроводу с резьбой G 1½ дюйма, G 1¼ дюйма, G 1 дюйм, M32x1,5, M30x1,5, NPT 1½ дюйма NPT 1¼ дюйма, NPT 1 дюйм
- E. Подключение к технологическому трубопроводу Tri-Clamp 1 или 2 дюйма
- F. Фланцевые соединения с технологическим трубопроводом — различные размеры
- G. Активный экран
- H. Алюминиевый корпус с кабельными вводами M20 или ½ дюйма Размеры корпусов типов D и DE см. в Рисунок 1.

Размеры указаны в дюймах (миллиметрах).

Размеры L, L1 и L2 см. в Таблица 5.

Таблица 5. Размеры L1 и L2 для Rosemount 2555 с кодом профиля температуры S

L1: Активная часть зонда (стандартная длина)	L1: Активная часть зонда (определенная зажимом длина)		L2: Длина удлинителя неактивной части зонда	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3,94 дюйма (100 мм)	1,97 дюйма (50 мм)	78,74 дюйма (2 000 мм)	1,97 дюйма (50 мм)	94,49 дюйма (2 400 мм) – L1
7,87 дюйма (200 мм)				
11,81 дюйма (300 мм)				

Прим.

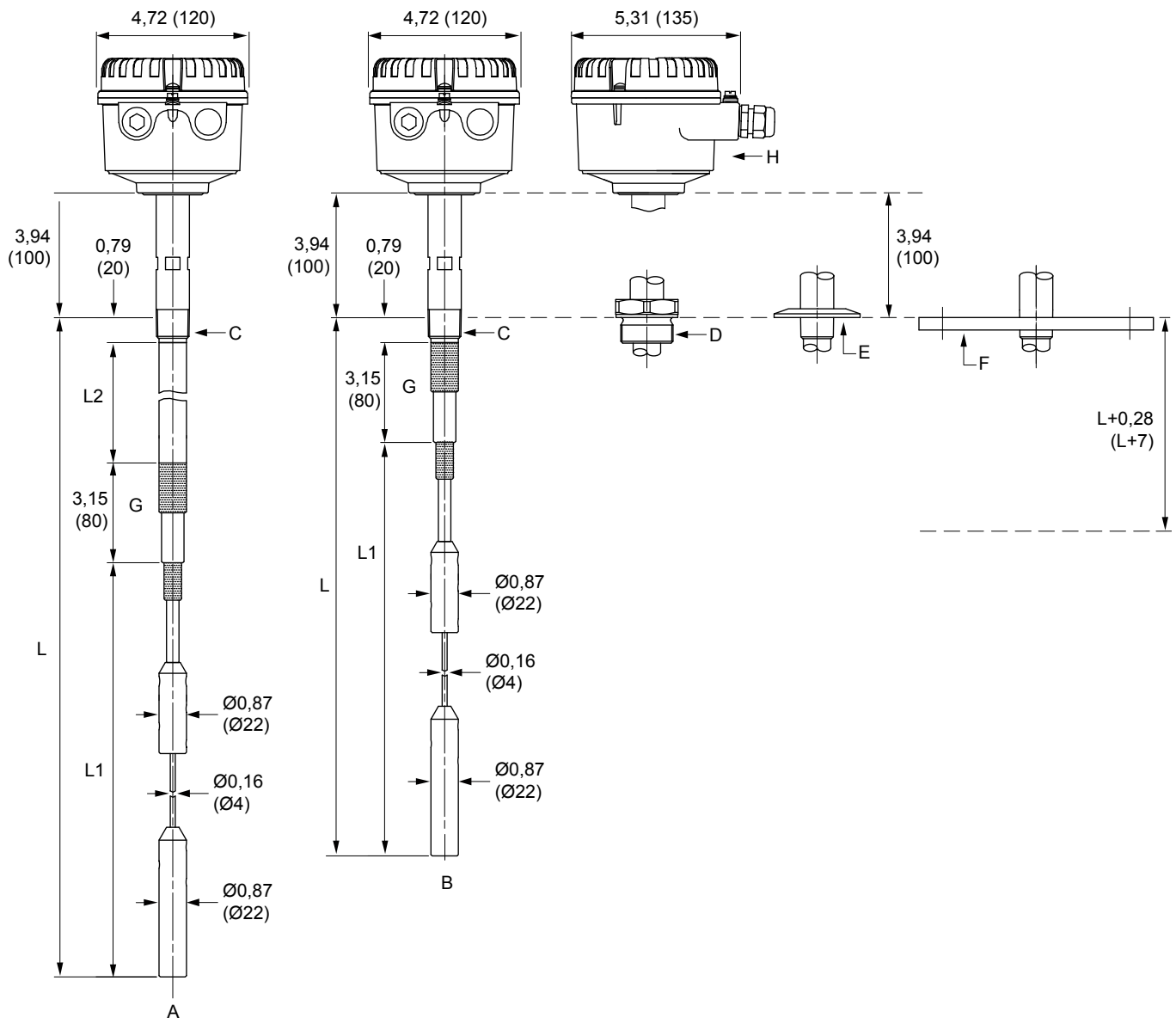
Длина $L = L1 + L2 + 3,94$ дюйма (100 мм)

Минимальная длина L составляет 5,91 дюйма (150 мм)

Максимальная длина L составляет 98,4 дюйма (2500 мм)

Удлинитель неактивной части зонда: расстояние между активной частью зонда и стенкой хранилища должно быть не менее 1,97 дюйма (50 мм).

Рисунок 4. Емкостный сигнализатор уровня сыпучих материалов 2555 (код профиля температуры R)



- A. Тросовое исполнение, удлинитель неактивной части зонда
- B. Тросовое исполнение, минимальная длина
- C. Подключение к технологическому трубопроводу с резьбой G ¾ дюйма или NPT ¾ дюйма
- D. Подключение к технологическому трубопроводу с резьбой G 1½ дюйма, G 1¼ дюйма, G 1 дюйм, M32x1,5, M30x1,5, NPT 1½ дюйма NPT 1¼ дюйма, NPT 1 дюйм
- E. Подключение к технологическому трубопроводу Tri-Clamp 1 или 2 дюйма
- F. Фланцевые соединения с технологическим трубопроводом — различные размеры
- G. Активный экран
- H. Алюминиевый корпус с кабельными вводами M20 или ½ дюйма Размеры корпусов типов D и DE см. в Рисунок 1.

Размеры указаны в дюймах (миллиметрах). Размеры L, L1 и L2 см. в Таблица 6.

Таблица 6. Размеры L1 и L2 для 2555 с кодом профиля температуры R

L1: Активная часть зонда (определенная заказчиком длиной)		L2: Длина удлинителя неактивной части зонда	
Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
13,77 дюйма (350 мм)	787,4 дюйма (20 000 мм)	1,97 дюйма (50 мм)	74,8 дюйма (1 900 мм)

Прим.

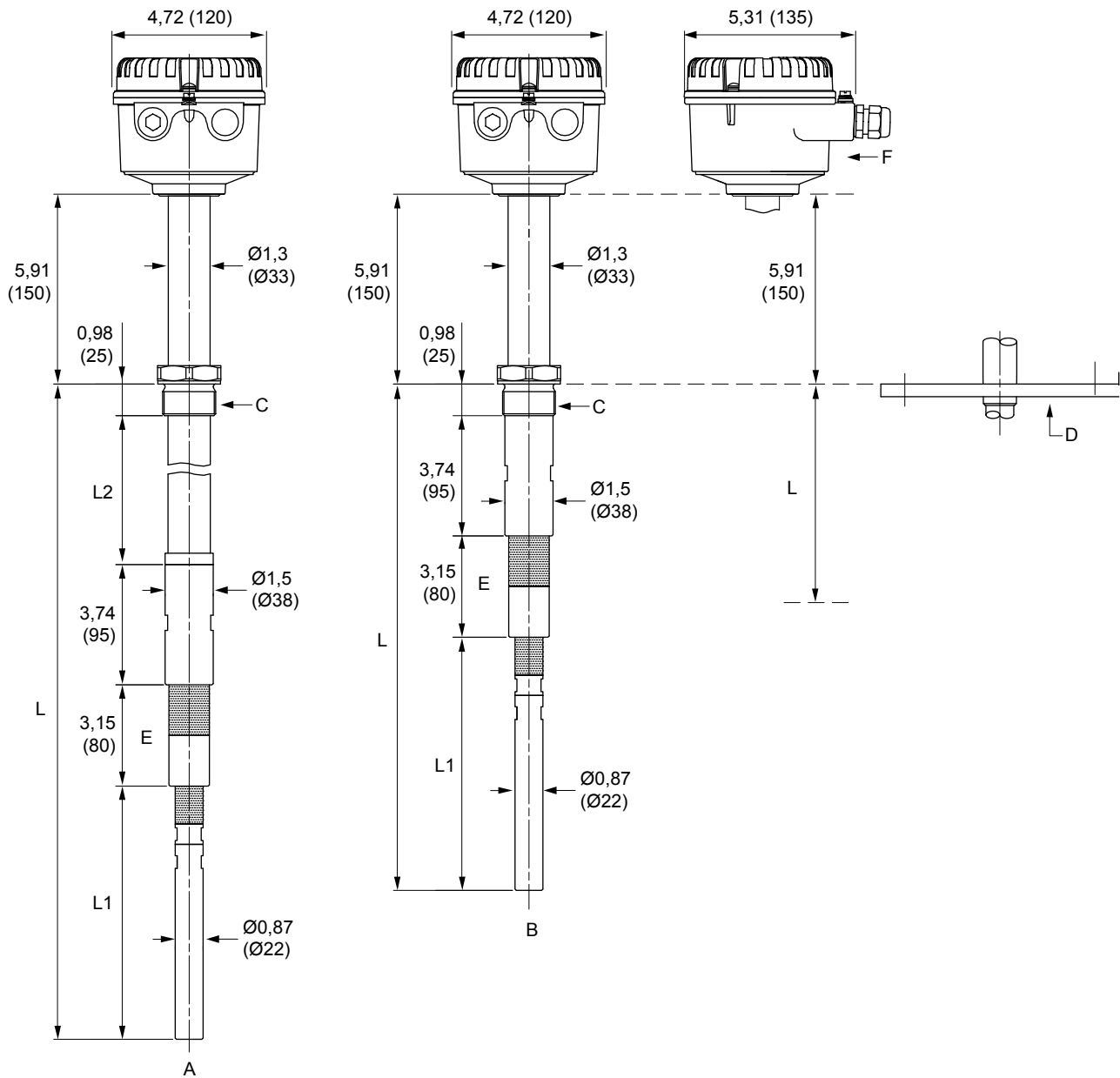
Длина L = L1 + L2 + 3,94 дюйма (100 мм)

Минимальная длина L составляет 17,7 дюйма (450 мм)

Максимальная длина L составляет 866,1 дюйма (22 000 мм)

Удлинитель неактивной части зонда: расстояние между активной частью зонда и стенкой хранилища должно быть не менее 1,97 дюйма (50 мм).

Рисунок 5. Емкостный сигнализатор уровня сыпучих материалов 2555 (код профиля температуры M)



- A. Стержневое исполнение, удлинитель неактивной части зонда
- B. Стержневое исполнение, минимальная длина
- C. Подключение к технологическому трубопроводу с резьбой G 1½ дюйма, G 1¼ дюйма, NPT 1½ дюйма или NPT 1¼ дюйма
- D. Фланцевые соединения с технологическим трубопроводом — различные размеры
- E. Активный экран
- F. Алюминиевый корпус с кабельными вводами M20 или ½ дюйма Размеры корпусов типов D и DE см. в Рисунок 1.

Размеры указаны в дюймах (миллиметрах). Размеры L, L1 и L2 см. в Таблица 7.

Таблица 7. Размеры L1 и L2 для 2555 с кодом профиля температуры M

L1: Активная часть зонда (стандартная длина)	L1: Активная часть зонда (определенная за-казчиком длина)		L2: Длина удлинителя неактивной части зонда	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3,94 дюйма (100 мм)	3,94 дюйма (100 мм)	78,74 дюйма (2 000 мм)	3,94 дюйма (100 мм)	90,55 дюйма (2 300 мм) — L1
7,87 дюйма (200 мм)				
11,81 дюйма (300 мм)				

Прим.

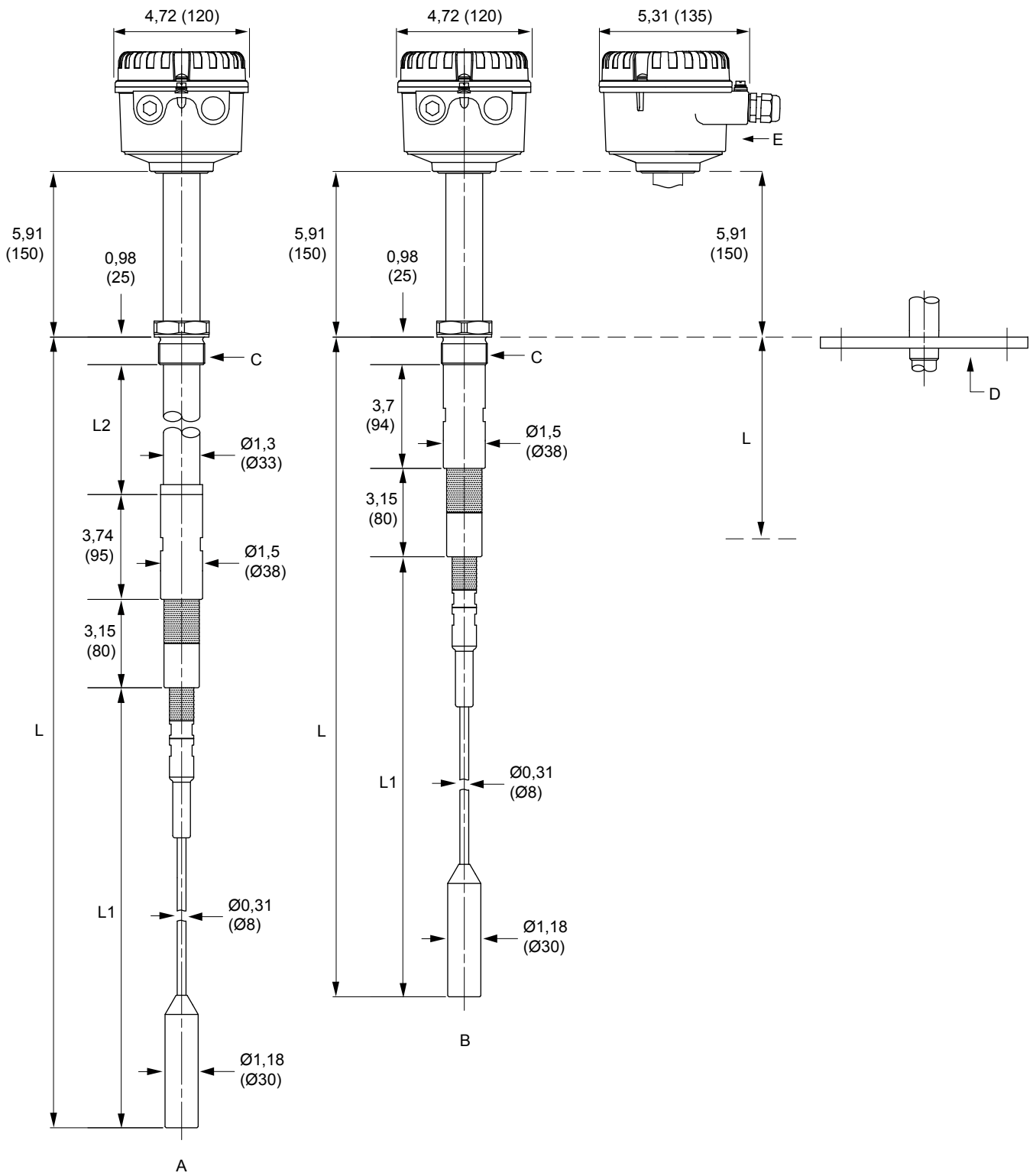
Длина $L = L1 + L2 + 7,87$ дюйма (200 мм)

Минимальная длина L составляет 11,81 дюйма (300 мм)

Максимальная длина L составляет 98,4 дюйма (2 500 мм)

Удлинитель неактивной части зонда: расстояние между активной частью зонда и стенкой хранилища должно быть не менее 1,97 дюйма (50 мм).

Рисунок 6. Емкостный сигнализатор уровня сыпучих материалов 2555 (код профиля температуры P)



- A. Тросовое исполнение, удлинитель неактивной части зонда
- B. Тросовое исполнение, минимальная длина

- C. Подключение к технологическому трубопроводу с резьбой G 1½ дюйма, G 1¼ дюйма, NPT 1½ дюйма или NPT 1¼ дюйма
- D. Фланцевые соединения с технологическим трубопроводом — различные размеры
- E. Алюминиевый корпус с кабельными вводами M20 или ½ дюйма Размеры корпусов типов D и DE см. в [Рисунок 1](#).

Размеры указаны в дюймах (миллиметрах). Размеры L, L1 и L2 см. в [Таблица 8](#).

Таблица 8. Размеры L1 и L2 для 2555 с кодом профиля температуры P

L1: Активная часть зонда (определенная заказчиком длиной)		L2: Длина удлинителя неактивной части зонда	
Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
13,78 дюйма (350 мм)	787,4 дюйма (20 000 мм)	3,94 дюйма (100 мм)	70,87 дюйма (1 800 мм)

Прим.

Длина L = L1 + L2 + 7,87 дюйма (200 мм)

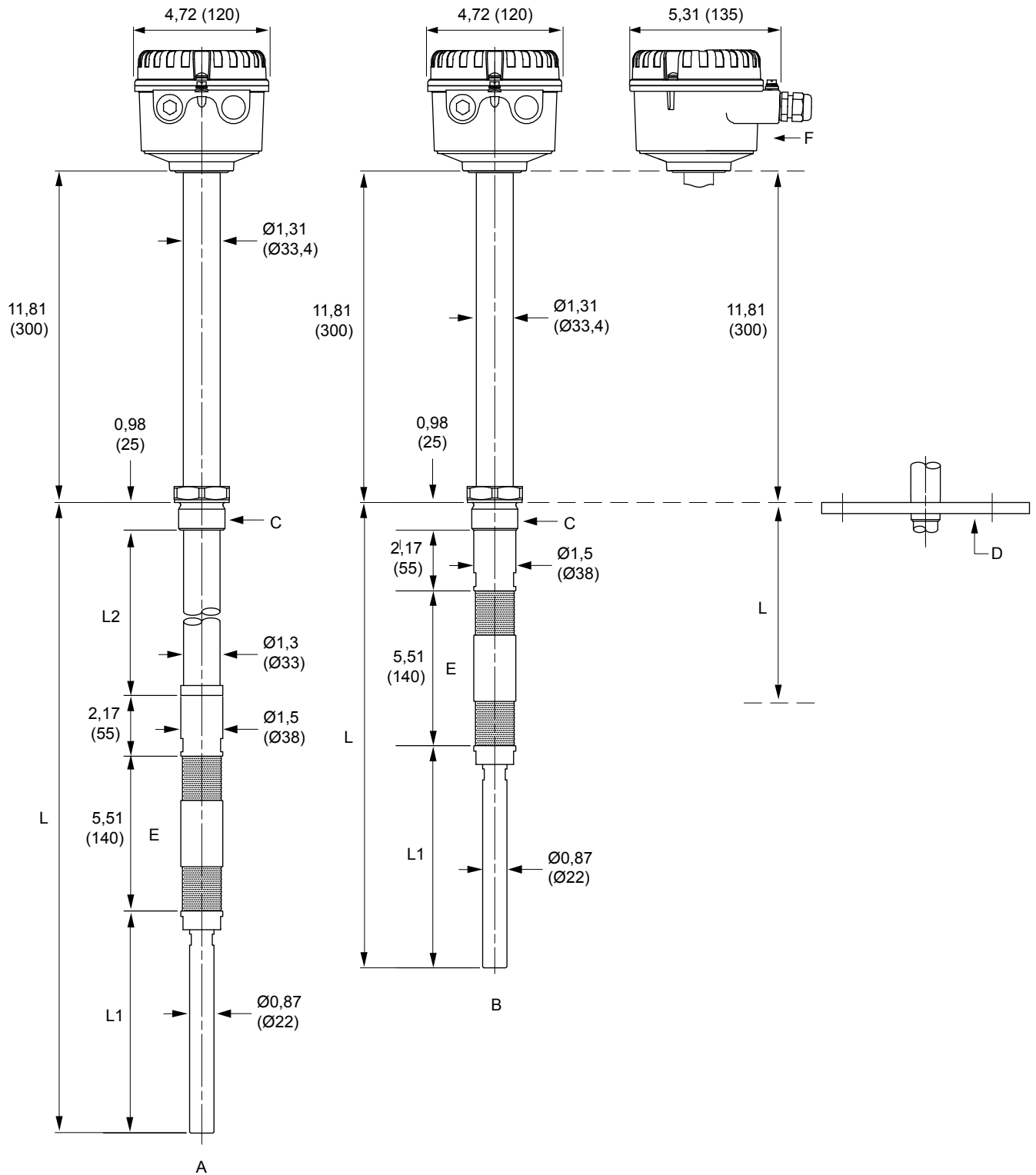
Минимальная длина L составляет 21,65 дюйма (550 мм)

Максимальная длина L составляет 866,1 дюйма (22 000 мм)

Удлинитель неактивной части зонда: расстояние между активной частью зонда и стенкой хранилища должно быть не менее 1,97 дюйма (50 мм).

Предельная температура технологического процесса для взрывобезопасных исполнений составляет 445 °C.

Рисунок 7. Емкостный сигнализатор уровня сыпучих материалов 2555 (код профиля температуры E)



- A. Стержневое исполнение, удлинитель неактивной части зонда
- B. Стержневое исполнение, минимальная длина

- C. Подключение к технологическому трубопроводу с резьбой G 1½ дюйма, G 1¼ дюйма, NPT 1½ дюйма или NPT 1¼ дюйма
- D. Фланцевые соединения с технологическим трубопроводом — различные размеры
- E. Активный экран
- F. Алюминиевый корпус с кабельными вводами M20 или ½ дюйма Размеры корпусов типов D и DE см. в [Рисунок 1](#).

Размеры указаны в дюймах (миллиметрах). Размеры L, L1 и L2 см. в [Таблица 9](#).

Таблица 9. Размеры L1 и L2 для 2555 с кодом профиля температуры E

L1: Активная часть зонда (стандартная длина)	L1: Активная часть зонда (определенная зажимом длина)		L2: Длина удлинителя неактивной части зонда	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3,94 дюйма (100 мм)	3,94 дюйма (100 мм)	39,7 дюйма (1 000 мм)	3,94 дюйма (100 мм)	90,55 дюйма (2 300 мм) — L1
7,87 дюйма (200 мм)				
11,81 дюйма (300 мм)				

Прим.

Длина L = L1 + L2 + 8,66 дюйма (220 мм)

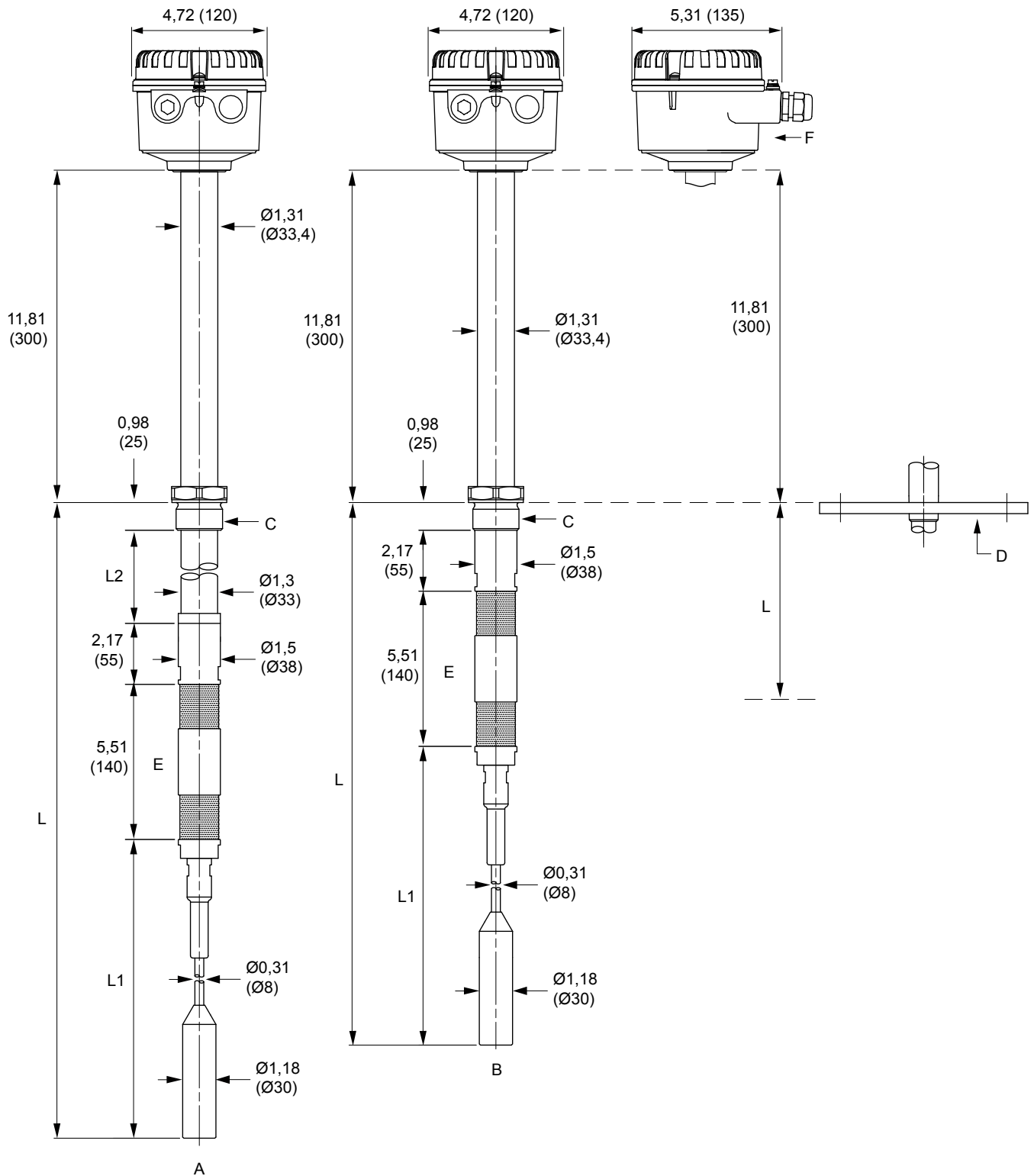
Минимальная длина L составляет 12,6 дюйма (320 мм)

Максимальная длина L составляет 99,2 дюйма (2 520 мм)

Удлинитель неактивной части зонда: расстояние между активной частью зонда и стенкой хранилища должно быть не менее 1,97 дюйма (50 мм).

Предельная температура технологического процесса для взрывобезопасных исполнений составляет 445 °C.

Рисунок 8. Емкостный сигнализатор уровня сыпучих материалов 2555 (код профиля температуры V)



A. Тросовое исполнение, удлинитель неактивной части зонда

B. Тросовое исполнение, минимальная длина

C. Подключение к технологическому трубопроводу с резьбой G 1½ дюйма, G 1¼ дюйма, NPT 1½ дюйма или NPT 1¼ дюйма

- D. Фланцевые соединения с технологическим трубопроводом — различные размеры
- E. Активный экран
- F. Алюминиевый корпус с кабельными вводами M20 или ½ дюйма Размеры корпусов типов D и DE см. в [Рисунок 1](#).

Размеры указаны в дюймах (миллиметрах). Размеры L, L1 и L2 см. в [Таблица 10](#).

Таблица 10. Размеры L1 и L2 для 2555 с кодом профиля температуры V

L1: Активная часть зонда (определенная заказчиком длиной)		L2: Длина удлинителя неактивной части зонда	
Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
13,78 дюйма (350 мм)	787,4 дюйма (20 000 мм)	3,94 дюйма (100 мм)	70,87 дюйма (1 800 мм)

Прим.

Длина $L = L1 + L2 + 8,66$ дюйма (220 мм)

Минимальная длина L составляет 22,4 дюйма (570 мм)

Максимальная длина L составляет 886,9 дюйма (22 020 мм)

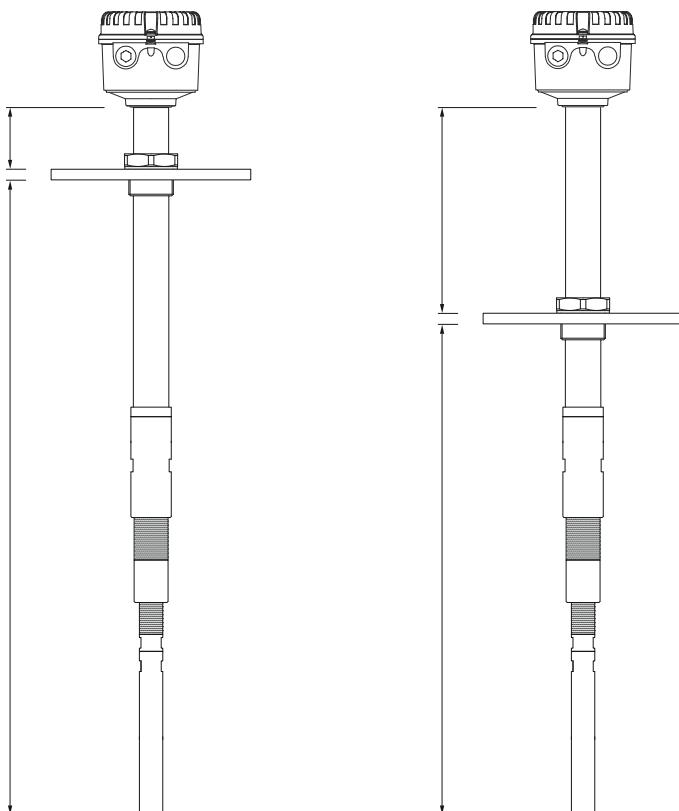
Удлинитель неактивной части зонда: расстояние между активной частью зонда и стенкой хранилища должно быть не менее 1,97 дюйма (50 мм).

Предельная температура технологического процесса для взрывобезопасных исполнений составляет 445 °С.

Скользящая втулка

Скользящую втулку можно использовать для регулировки положения лопатки. При использовании скользящей втулки общая длина сигнализатора уровня остается неизменной, убедитесь, что имеется достаточно места для этих регулировок.

Рисунок 9. Скользящая втулка



Выбор длины активного участка зонда

Чтобы получить удовлетворительное изменение в емкости между открытым и закрытым состоянием сигнализатора, необходимо правильно выбрать длину активного участка зонда (L1) (см. рекомендации в Таблица 11). Если эти рекомендации соблюдаются, в большинстве случаев можно достигнуть стандартной чувствительности в 2 пФ.

Рисунок 10. Предельный уровень переключения сигнализатора

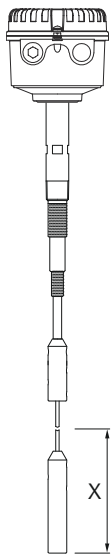


Таблица 11. Рекомендации по длине активного участка зонда

DK	Длина L1 (горизонтальный монтаж) ⁽¹⁾	Предельный уровень переключения X ⁽²⁾
<1,5	Н/Д	Н/Д
≥1,6	≥11,8 дюйма (300 мм)	≤11,8 дюйма (300 мм)
≥1,8	≥7,9 дюйма (200 мм)	≤7,9 дюйма (200 мм)
≥2,2	≥3,9 дюйма (100 мм)	≤3,9 дюйма (100 мм)
≥10	≥2,0 дюйма (50 мм)	≤2,0 дюйма (50 мм)

(1) При указанной длине L1 изделие работает с заданной на заводе-изготовителе чувствительностью (2 пФ).

(2) В таблице указаны значения предельного уровня для заданной на заводе-изготовителе чувствительности (2 пФ).

Для дополнительной информации: www.emerson.com

© Emerson, 2021 г. Все права защищены.

Положения и условия договора по продаже оборудования Emerson предоставляются по запросу. Логотип Emerson является товарным знаком и знаком обслуживания компании Emerson Electric Co. Rosemount является товарным знаком одной из компаний группы Emerson. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

ROSEMOUNT™

