

Инструкция

Центрирование

для VEGAFLEX серии 80



Document ID: 44967



VEGA

Содержание

1	Описание изделия	
1.1	Общий обзор	3
1.2	Центрирование	3
2	Монтаж	
2.1	Общие указания	10
2.2	Центрирующие звездочки из пластика (K1, K2, K3)	12
2.3	Центрирующие звездочки из пластика (открытые сбоку) (K4, K5)	13
2.4	Центрирующие звездочки из металла (M1, M2, M3, M4)	15
2.5	Центрирующие грузы (G1, G2, G3, G4, G5)	16
2.6	Натяжные грузы (S1, S2)	16
3	Приложение	
3.1	Технические данные	19
3.2	Размеры	21

1 Описание изделия

1.1 Общий обзор

При установке стержневых или тросовых датчиков VEGAFLEX в опускной или выносной трубе необходимо исключить контакт зонда со стенкой трубы.

Измерительный зонд фиксируется в середине трубы посредством центрирующих звездочек или центрирующего груза.

Используйте как можно меньше центрирующих звездочек. Для стержневого зонда в большинстве случаев достаточно одной центрирующей звездочки на конце зонда.

Центрирующие звездочки из пластика (K)

Центрирующие звездочки из пластика применяются до 250° C (482° F). По насечкам четыре луча звездочки можно обрезать под требуемый стандартный диаметр трубы.

Центрирующие звездочки из металла (M)

Металлические центрирующие звездочки применяются при высоких температурах. Пружинящие лучи звездочки фиксируют измерительный зонд в трубе. Звездочка должна выбираться в соответствии с диаметром трубы.

Центрирующий груз (G)

Металлический центрирующий груз используется для тросовых зондов при применении в опускной или выносной трубе.

Центрирующий груз должен выбираться в соответствии с диаметром трубы.

Натяжной груз (S)

Натяжной груз в сочетании с центрирующей звездочкой из пластика или металла может использоваться как центрирующий груз. Для этого натяжной груз имеет на нижнем конце меньший диаметр (\varnothing 16 мм), на который можно надеть подходящую центрирующую звездочку из пластика.

1.2 Центрирование

Эти центрирующие звездочки применяются для металлических измерительных зондов без покрытия.

Пластиковые центрирующие звездочки применимы при температурах процесса до 250° C (482° F).

На четырех лучах центрирующей звездочки имеются насечки, по которым можно обрезать лучи в соответствии со стандартным диаметром трубы.

Звездочки этой конструкции надеваются на измерительный зонд и фиксируются на желаемом месте специальными стопорными кольцами. Стопорные кольца входят в комплект.

Используйте как можно меньше центрирующих звездочек. Для стержневого зонда в большинстве случаев достаточно одной центрирующей звездочки на конце зонда.

Центрирующие звездочки из пластика

Подходящее исполнение центрирующей звездочки для различных стержневых и тросовых зондов см. в таблице в конце этого раздела.

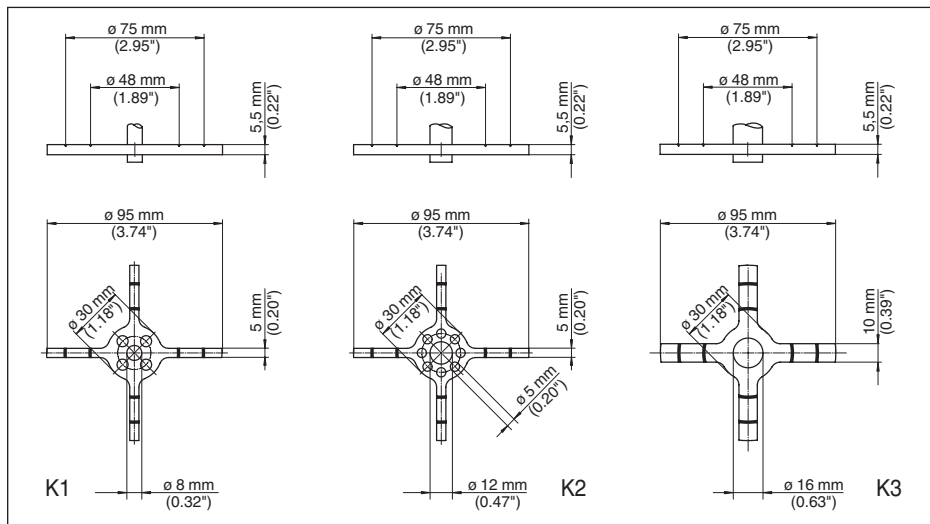


Рис. 1: Центрирующие звездочки из пластика

K1 Центрирующие звездочки из пластика (PEEK или PTFE) для стержня \varnothing 8 мм (0.32 in)

K2 Центрирующие звездочки из пластика (PEEK) для стержня \varnothing 12 мм (0.47 in)

K3 Центрирующие звездочки из пластика (PEEK) для стержня и натяжного груза \varnothing 16 мм (0.63 in)

Центрирующие звездочки - пластик (открытые сбоку)

Такие центрирующие звездочки предназначены для измерительных зондов с пластиковым покрытием.

Пластиковые центрирующие звездочки применимы при температурах процесса до 250° C (482° F).

На четырех лучах центрирующей звездочки имеются насечки, по которым можно обрезать лучи в соответствии с диаметром трубы.

Звездочки этой конструкции надеваются на зонд сбоку и не требуют дополнительных средств крепления.

Используйте как можно меньше центрирующих звездочек. Для стержневого зонда в большинстве случаев достаточно одной центрирующей звездочки на конце зонда.

Подходящее исполнение центрирующей звездочки для различных диаметров стержней и тросов см. в таблице в конце этого раздела.

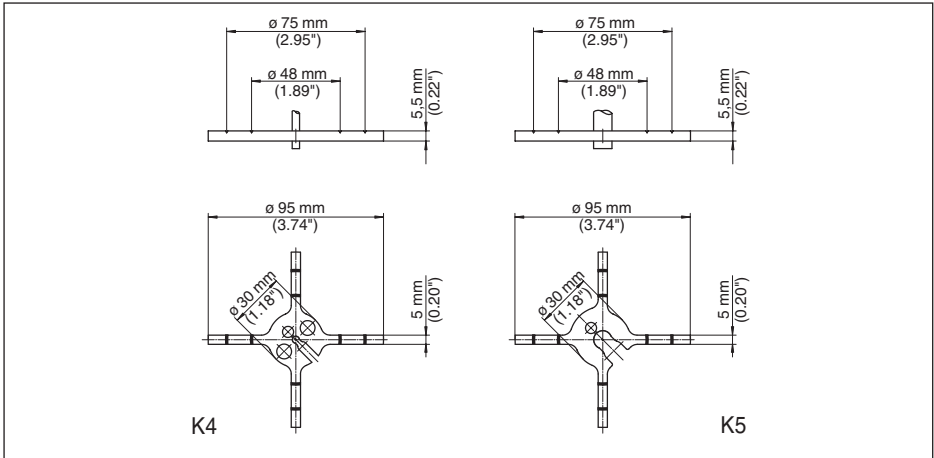


Рис. 2: Центрирующие звездочки из пластика (открытые сбоку)

K4 Центрирующие звездочки из пластика (PEEK) для троса с покрытием PFA \varnothing 4 мм (0.16 in)

K5 Центрирующие звездочки из пластика (PEEK) для стержня с покрытием PFA \varnothing 10 мм (0.39 in)

Центрирующие звездочки из металла

Металлические звездочки применяются при высоких температурах процесса.

Пружинящие лучи звездочки фиксируют измерительный зонд в трубе. Центрирующую звездочку нужно выбирать в соответствии с внутренним диаметром трубы.

Звездочки этой конструкции надеваются на стержневой измерительный зонд и фиксируются на желаемом месте специальными стопорными кольцами. Стопорные кольца входят в комплект.

Под такой центрирующей звездочкой измерение невозможно, поэтому ее нужно монтировать как можно ближе к концу измерительного зонда.

Подходящее исполнение центрирующей звездочки для различных внутренних диаметров трубы см. в таблице в конце этого раздела.

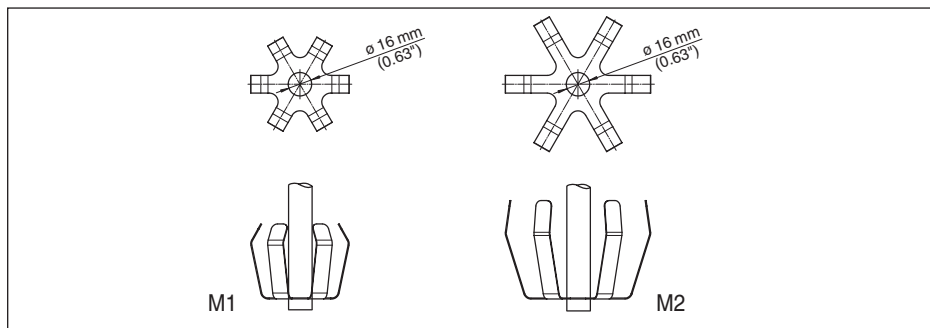


Рис. 3: Центрирующие звездочки из металла для стержневых исполнений с \varnothing 16 мм (0.63 in)

M1 Центрирующие звездочки из нержавеющей стали (AISI 631) для стержня и натяжного груза \varnothing 16 мм (0.63 in) - внешний \varnothing от 49,2 до 56,3 мм (1.9 - 2.2 in)

M2 Центрирующие звездочки из нержавеющей стали (AISI 631) для стержня и натяжного груза \varnothing 16 мм (0.63 in) - внешний \varnothing от 66,6 до 84,9 мм (2.6 - 3.3 in)

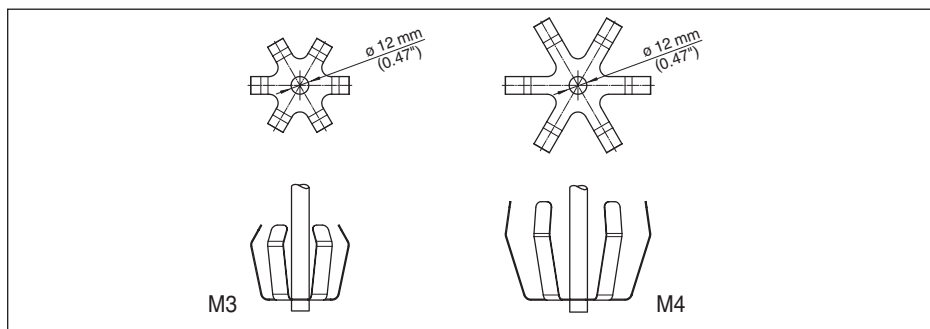


Рис. 4: Центрирующие звездочки из металла для стержневых исполнений с \varnothing 12 мм (0.47 in)

M3 Центрирующие звездочки из нержавеющей стали (AISI 631) для стержня \varnothing 12 мм (0.47 in) - внешний \varnothing от 49,2 до 56,3 мм (1.9 - 2.2 in)

M4 Центрирующие звездочки из нержавеющей стали (AISI 631) для стержня \varnothing 12 мм (0.47 in) - внешний \varnothing от 66,6 до 84,9 мм (2.6 - 3.3 in)

Центрирующий груз

Центрирующий груз крепится на конце тросового зонда и натягивает его своим весом.

Металлический центрирующий груз применяется для тросового зонда в опускной или выносной трубе.

Центрирующий груз нужно выбирать в соответствии с внутренним диаметром трубы.

Для применения в очень неспокойных окружающих условиях или при значительном наклоне имеются более тяжелые центрирующие грузы \varnothing 40 и 45 мм с высотой 90 мм вместо 30 мм.

Подходящее исполнение центрирующего груза для различных измерительных зондов см. в таблице в конце этого раздела.

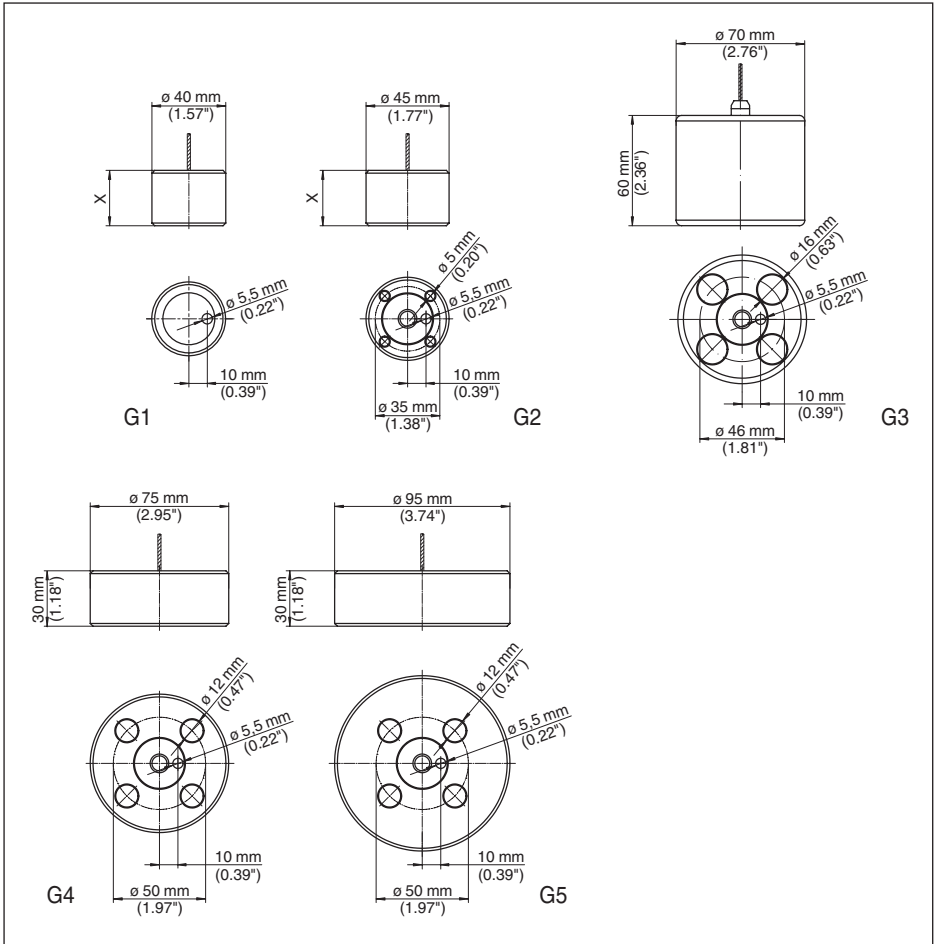


Рис. 5: Центрирующие грузы из металла

- G1 Центрирующий груз \varnothing 40 мм (1.57 in) из нержавеющей стали (316L) для троса с \varnothing 2 мм (0.08 in)/ \varnothing 4 мм (0.16 in) - для троса \varnothing 2 мм имеется также груз с высотой 90 мм
 - G2 Центрирующий груз \varnothing 45 мм (1.77 in) из нержавеющей стали (316L) для троса с \varnothing 2 мм (0.08 in)/ \varnothing 4 мм (0.16 in) - для троса \varnothing 2 мм имеется также груз с высотой 90 мм
 - G3 Центрирующий груз \varnothing 70 мм (2.76 in) из нержавеющей стали (316L) для троса \varnothing 2 мм (0.08 in)
 - G4 Центрирующий груз \varnothing 75 мм (2.95 in) из нержавеющей стали (316L) для тросов \varnothing 2 мм (0.08 in)/ \varnothing 4 мм (0.16 in)
 - G5 Центрирующий груз \varnothing 95 мм (3.74 in) из нержавеющей стали (316L) для тросов \varnothing 2 мм (0.08 in)/ \varnothing 4 мм (0.16 in)
- x Высота: 30 мм (1.18 in) - для троса \varnothing 2 мм (0.08 in) имеется также с высотой 90 мм (3.54 in)

Натяжной груз

Натяжной груз крепится на конце тросового зонда и натягивает его своим весом.

Металлический натяжной груз применяется для тросового зонда в опускной или выносной трубе.

Для центрирования в трубе нужна центрирующая звездочка. Для этого на нижнем конце натяжного груза имеется меньший диаметр ($\varnothing 16$ мм), на который надевается подходящая пластиковая центрирующая звездочка.

Центрирующая звездочка выбирается в соответствии с внутренним диаметром трубы.

Подходящую комбинацию натяжного груза и центрирующей звездочки для различных измерительных зондов см. в таблице в конце этого раздела.

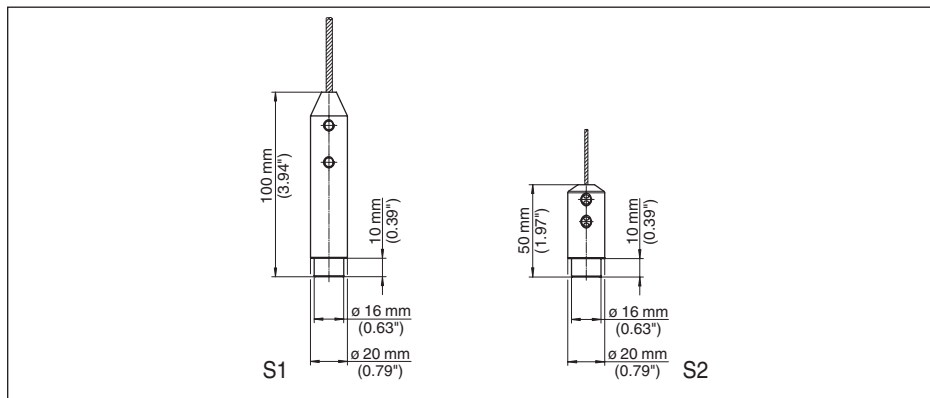


Рис. 6: Натяжные грузы из металла

S1 Натяжной груз длиной 100 мм (3.94 in) из нержавеющей стали (316L) для троса $\varnothing 4$ мм (0.16 in)

S2 Натяжной груз длиной 50 мм (1.97 in) из нержавеющей стали (316L) для троса $\varnothing 2$ мм (0.08 in)

Центрирование - возможные комбинации

Измерительный зонд	Исполнение	Центрирующая звездочка из пластика	Центрирующая звездочка из металла	Центрирующий груз	Натяжной груз (центрирующая звездочка)
VEGAFLEX 81	Тросовый зонд $\varnothing 2$ мм (0.08 in)	-	-	G1, G2, G3, G4, G5	S2 (с K3)
	Тросовый зонд $\varnothing 4$ мм (0.16 in)	-	-	G1, G2, G4, G5	S1 (с K3)
	Стержневой зонд $\varnothing 8$ мм (0.32 in)	K1	-	-	-
	Стержневой зонд $\varnothing 12$ мм (0.47 in)	K2	M3, M4	-	-
VEGAFLEX 83	Тросовый зонд $\varnothing 4$ мм (0.16 in) + PFA	K4	-	-	-
	Стержневой зонд $\varnothing 10$ мм (0.39 in) + PFA	K5	-	-	-

Измерительный зонд	Исполнение	Центрирующая звездочка из пластика	Центрирующая звездочка из металла	Центрирующий груз	Натяжной груз (центрирующая звездочка)
	Стержневой зонд \varnothing 8 мм (0.32 in) - полированный	-	-	-	-
VEGAFLEX 86	Тросовый зонд \varnothing 2 мм (0.08 in)	-	-	G1, G2, G3, G4, G5	S2 (с M1, M2) или (K3) ¹⁾
	Тросовый зонд \varnothing 4 мм (0.16 in)	-	-	G1, G2, G4, G5	S1 (с M1, M2) или (K3) ²⁾
	Стержневой зонд \varnothing 16 мм (0.63 in)	K3 ³⁾	M1, M2	-	-

Tab. 1: Возможные комбинации зондов и центрирующих средств

¹⁾ только от -60 ... +250 °C (-76 ... +482 °F)

²⁾ только от -60 ... +250 °C (-76 ... +482 °F)

³⁾ только от -60 ... +250 °C (-76 ... +482 °F)

2 Монтаж

2.1 Общие указания

Центрирующие звездочки

Используйте как можно меньше центрирующих звездочек. Для стержневого зонда в большинстве случаев достаточно одной центрирующей звездочки на конце зонда. Если требуется больше центрирующих звездочек, то их следует монтировать как можно дальше друг от друга.

Отложения

Следует учитывать, что при некоторых условиях на центрирующих звездочках могут накапливаться отложения продукта, что может повлиять на измерение.

Опускная или выносная труба

При применении измерительного зонда в опускной или выносной трубе, следует исключить касание зонда о стенку трубы. Для этого рекомендуется использовать центрирующие средства.

В случае стержневых зондов, как правило, центрирование не требуется. Однако если имеется опасность, что втекающий продукт будет прижимать зонд к стенке трубы, то для предупреждения касания зонда о стенку трубы следует монтировать центрирующую звездочку на конце зонда. В случае тросовых зондов, можно также обеспечить расчалку троса.

Центрирующую звездочку следует монтировать на нижнем конце стержневого зонда.

В выносной трубе позицию для центрирующего средства следует выбирать так, что оно находилось ниже нижнего соединительного патрубка к емкости и, соответственно, ниже точки установки минимального уровня.

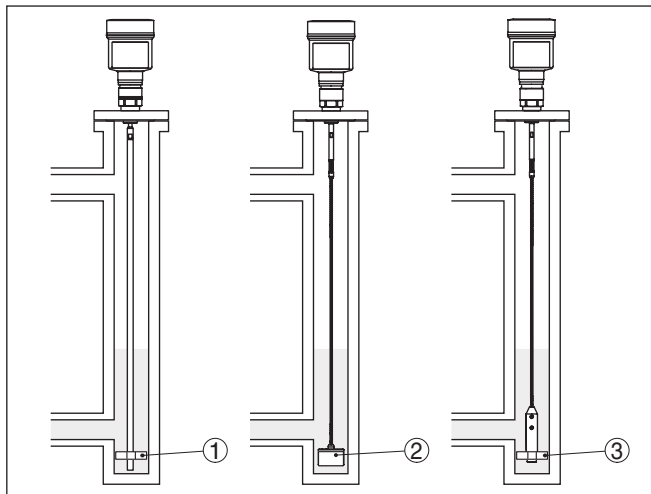


Рис. 7: Примеры позиции центрирующей звездочки или центрирующего груза.

- 1 *Стержневой измерительный зонд с центрирующей звездочкой (пластик)*
- 2 *Тросовый измерительный зонд с центрирующим грузом*
- 3 *Центрирующая звездочка (пластик) на натяжном грузе тросового измерительного зонда*

2.2 Центрирующие звездочки из пластика (K1, K2, K3)

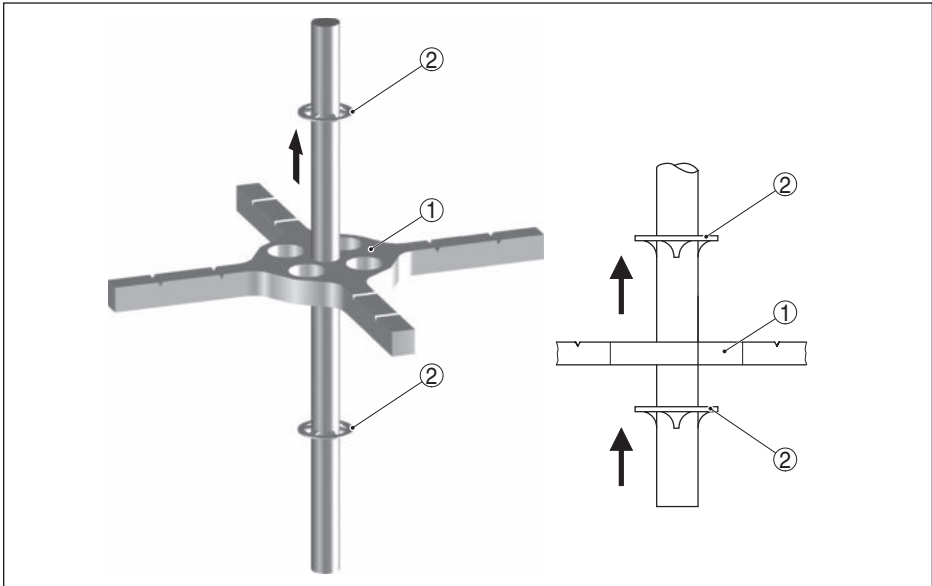


Рис. 8: Монтаж центрирующей звездочки

- 1 Центрирующая звездочка (K1, K2, K3) для внутр. диаметра трубы ≤ 100 мм (4")
 2 Стопорное кольцо

1. Необходимо обрезать лучи центрирующей звездочки в соответствии с диаметром трубы, в которой будет устанавливаться датчик. На лучах звездочки имеются насечки, по которым лучи можно обрезать для труб диаметром DN 50 (2") и DN 80 (3").

Обрезку производить слесарной ножовкой или боковыми кусачками.

2. Центрирующая звездочка должна монтироваться на нижнем конце стержневого зонда. Используйте как можно меньше центрирующих звездочек. Для стержневого зонда в большинстве случаев достаточно одной центрирующей звездочки на конце зонда. Если требуется больше центрирующих звездочек, то их следует монтировать как можно дальше друг от друга. Определите, где должна быть размещена звездочка, и отметьте это место.
3. На стержень прибора надеть стопорное кольцо (2).



Рекомендация:

Надевать детали на стержень следует в перчатках или с помощью куска тонкой трубы.

В случае зондов диаметром от 12 мм (0.47 in) использовать для этого прилагаемый вспомогательный инструмент.

Если измерительный зонд укорачивался, то целесообразно слегка снять фаску на конце зонда.

4. На стержень прибора надеть центрирующую звездочку (1) и второе стопорное кольцо (2).

Стопорные кольца фиксируют звездочку на желаемом месте. Некоторый люфт при этом допустим.



Примечание:

Стопорные кольца можно двигать только в одном направлении. Если стопорное кольцо было надето на стержень выше желаемого положения, то кольцо следует перерезать боковыми кусачками, после чего нужно использовать новое кольцо.

2.3 Центрирующие звездочки из пластика (открытые сбоку) (K4, K5)



Рис. 9: Монтаж центрирующих звездочек из пластика (открытых сбоку)

- 1 Центрирующая звездочка (K4, K5) для внутр. диаметра трубы ≤ 100 мм (4")

1. Необходимо обрезать лучи центрирующей звездочки в соответствии с диаметром трубы, в которой будет устанавливаться датчик. На лучах звездочки имеются насечки, по которым лучи можно обрезать для труб диаметром DN 50 (2") и DN 80 (3").

Обрезку производить слесарной ножовкой или боковыми кусачками.

2. Центрирующую звездочку следует монтировать на нижнем конце стержневого зонда. Используйте как можно меньше центрирующих звездочек. Для стержневого зонда в большинстве случаев достаточно одной центрирующей звездочки на конце зонда. Если требуется больше центрирующих звездочек, то их следует монтировать как можно дальше друг от друга. Определите, где должна быть размещена звездочка, и отметьте это место.

У тросового исполнения центрирующие звездочки монтируются на расстоянии не менее прибл. 1,50 м друг от друга.

3. Центрирующую звездочку (1) надеть сбоку на стержень или трос прибора.



Примечание:

Звездочку нельзя двигать в осевом направлении. В противном случае может быть повреждена изоляция троса или стержня. Чтобы переставить звездочку на другое место, ее нужно снять с зонда сбоку.

2.4 Центрирующие звездочки из металла (M1, M2, M3, M4)

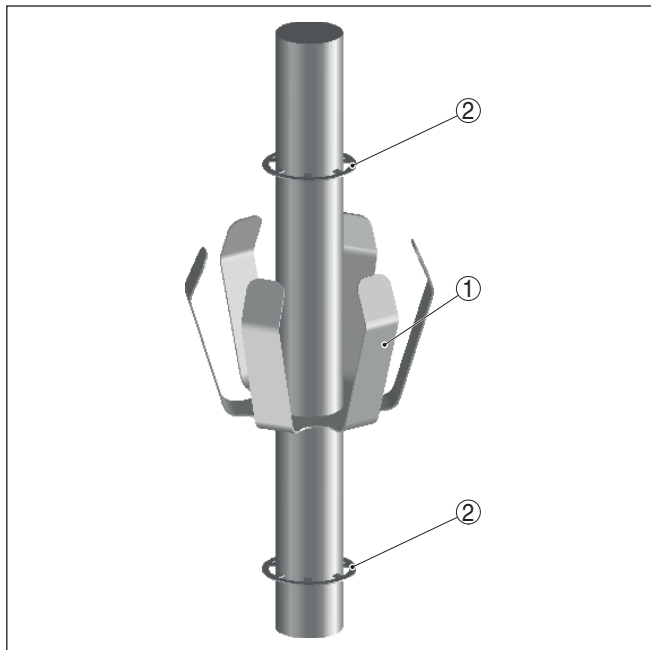


Рис. 10: Монтаж центрирующей звездочки

- 1 Центрирующая звездочка (M1, M2, M3, M4)
M1, M3 - внешний \varnothing от 49,2 до 56,3 мм (1.9 до 2.2 in)
M2, M4 - внешний \varnothing от 66,6 до 84,9 мм (2.6 до 3.3 in)
- 2 Стопорное кольцо

1. Центрирующую звездочку следует монтировать на нижнем конце стержневого зонда.
2. На стержень прибора надеть стопорное кольцо (2).



Рекомендация:

При надевании частей на стержень используйте имеющийся в комплекте монтажный инструмент. Работайте в рабочих перчатках.

Если измерительный зонд укорачивался, то целесообразно слегка снять фаску на конце зонда.

3. На стержень надеть центрирующую звездочку (1) открытыми пружинящими лучами вверх и еще одно стопорное кольцо (2).

Стопорные кольца фиксируют центрирующую звездочку в желаемом положении.



Примечание:

Стопорные кольца можно двигать только в одном направлении. Если стопорное кольцо было надето на стержень выше

желаемого положения, то кольцо следует перерезать боковыми кусачками, после чего нужно использовать новое кольцо.

2.5 Центрирующие грузы (G1, G2, G3, G4, G5)

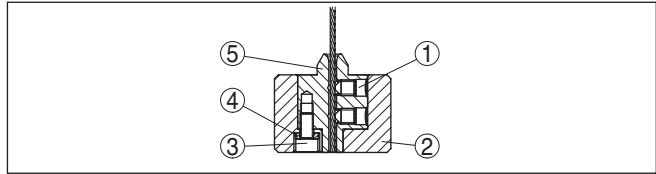


Рис. 11: Монтаж центрирующего груза (G1, G2, G3, G4, G5)

- 1 Стопорные штифты
- 2 Центрирующий груз
- 3 Стопорный винт - центрирующий груз
- 4 Стопорная шайба (Nordlock®)
- 5 Внутренняя вставка

1. Выбрать центрирующий груз (2) в соответствии с внутренним диаметром трубы.
2. Ослабить стопорный винт (3) и вынуть внутреннюю вставку (5) из центрирующего груза (2).
3. Ввести трос во вставку (5), чтобы он оканчивался заподлицо с нижней стороной вставки (5).
4. Зафиксировать трос двумя стопорными штифтами (1). Затянуть стопорные штифты (1) с крутящим моментом 7 Нм (5.16 lbf ft).
5. Центрирующий груз (2) надеть снизу на внутреннюю вставку (5).
6. Вставить стопорный винт (3) и обе стопорные шайбы (4) в центрирующий груз (2).
7. Закрепить внутреннюю вставку (1) стопорным винтом (2) на центрирующем грузе (3).
8. Стопорный винт затянуть (3) с крутящим моментом 7 Нм (5.16 lbf ft).
9. Если центрирующий груз монтируется в качестве дооснащения, необходимо в устройстве выбрать правильный тип измерительного зонда (например трос \varnothing 4 мм с центрирующим грузом). Если была изменена длина зонда, нужно ввести новую длину зонда и повторно выполнить установку диапазона (см. "Порядок начальной установки, Установка Min. - Установка Max.").

2.6 Натяжные грузы (S1, S2)

Далее описан порядок монтажа натяжного груза на тросовом зонде.

Монтаж натяжного груза

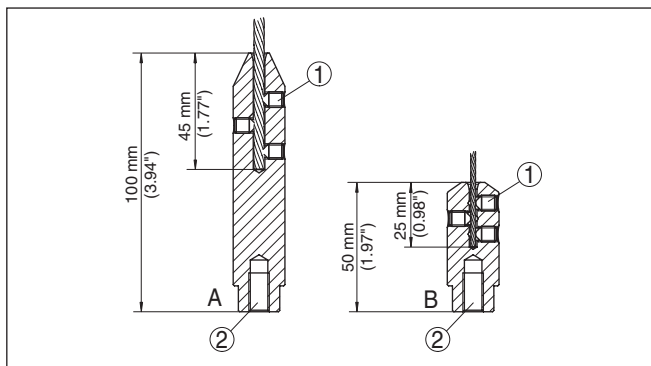


Рис. 12: Монтаж натяжного груза (S1, S2)

A Натяжной груз для троса \varnothing 4 мм (0.16 in)

B Натяжной груз для троса \varnothing 2 мм (0.08 in)

1 Стопорные штифты

2 Резьба M8, например, для рым-болта

1. Вставить трос согласно рисунку до упора в натяжной груз (A, B)
2. Закрепить трос стопорными штифтами, момент затяжки 7 Нм (5.16 lbf ft)
3. Если натяжной груз монтируется в качестве дооснащения, необходимо в устройстве выбрать правильный тип измерительного зонда (например трос \varnothing 4 мм с натяжным грузом). Если была изменена длина зонда, нужно ввести новую длину зонда и повторно выполнить установку диапазона (см. "Порядок начальной установки, Установка Min. - Установка Max.").

Монтаж центрирующей звездочки

Далее описан порядок монтажа центрирующей звездочки на натяжном грузе.

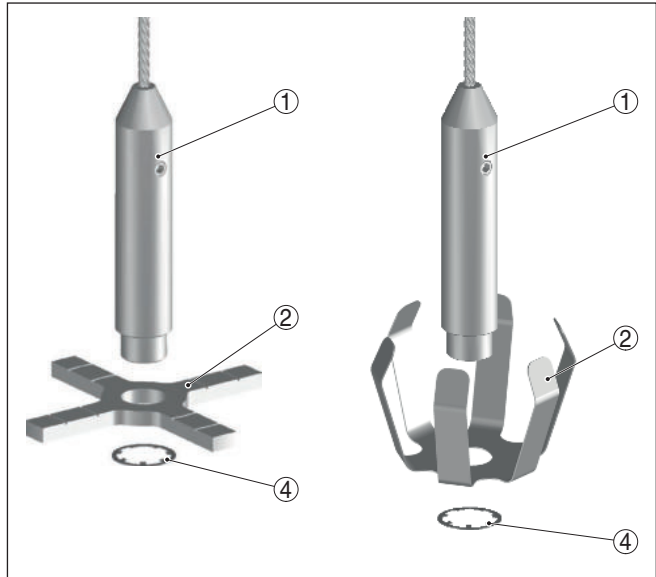


Рис. 13: Монтаж центрирующей звездочки (K3 или M1, M2) на натяжном грузе (S1, S2)

- 1 Натяжной груз (S1, S2)
- 2 Центрирующая звездочка из пластика (K3) для внутр. диаметра трубы ≤ 100 мм (4")
- 3 Центрирующие звездочки из металла (M1, M2)
- 4 Стопорное кольцо

1. Обрезать лучи центрирующей звездочки (2) в соответствии с диаметром опускной или выносной трубы, в которой будет устанавливаться датчик. На лучах звездочки (2) имеются насечки, по которым лучи можно обрезать для труб диаметром DN 50 (2") и DN 80 (3").

Обрезку производить слесарной ножовкой или боковыми кусачками.

В случае металлической центрирующей звездочки (3), нужно использовать подходящую центрирующую звездочку.

2. Надеть центрирующую звездочку (2 или 3) на короткий выступ на конце натяжного груза (1)
3. Надеть стопорное кольцо (4) на короткий выступ на конце натяжного груза (1)

3 Приложение

3.1 Технические данные

Центрирующие звездочки из пластика (K1, K2, K3, K4, K5)

316L соответствует 1.4404 или 1.4435

Материал

- Центрирующая звездочка (4 луча) PEEK или PTFE⁴⁾
- Стопорные кольца Нержавеющая сталь PH 15-7 Мо (UNS S 15700)

Внешний диаметр \varnothing 95 мм (3.74 in), насечки для \varnothing 75 мм и \varnothing 48 мм (3 in и 1.9 in)

Температура продукта -60 ... +250 °C (-76 ... +482 °F)

Вес прилб. 10 г (0.4 oz)

Центрирующая звездочка из металла (M1, M2, M3, M4)

Материал

- Центрирующая звездочка (6 лучей) AISI 631 (1.4568)
- Стопорные кольца Нержавеющая сталь PH 15-7 Мо (UNS S 15700)

Внешний диаметр от \varnothing 49,2 до 56,3 мм (1.9 до 2.2 in)
от \varnothing 66,6 до 84,9 мм (2.6 до 3.3 in)

Диаметр стержня \varnothing 16 мм (0.63 in) - M1, M2
 \varnothing 12 мм (0.47 in) - M3, M4

Температура продукта -196 ... +450 °C (-321 ... +842 °F)

Вес прилб. 15 г (0.5 oz)

Центрирующий груз (G1, G2, G3, G4, G5)

Материал

- Центрирующий груз 316L
- Стопорные штифты 316L
- Стопорная шайба (Nordlock®) 316L
- Стопорный винт 316L

Внешний диаметр \varnothing 40 мм (1.57 in)
 \varnothing 45 мм (1.77 in)
 \varnothing 70 мм (2.76 in)
 \varnothing 75 мм (2.95 in)
 \varnothing 95 мм (3.74 in)

Высота 30 мм (1.17 in)

Центрирующие грузы \varnothing 40 мм (1.57 in) и \varnothing 45 мм (1.77 in), для троса \varnothing 2 мм (0.08 in) имеется опция с высотой 90 мм (3.54 in)

Центрирующий груз \varnothing 70 мм (1.57 in) с высотой 60 мм (2.36 in)

⁴⁾ PTFE только для стержня \varnothing 8 мм (0.32 in)

Температура продукта	-196 ... +450 °C (-321 ... +842 °F)
Вес	
– Центрирующий груз с высотой 30 мм (1.17 in)	прибл. 280 ... 1540 г (10 ... 54 oz)
– Центрирующий груз с высотой 90 мм (3.54 in)	прибл. 410 ... 600 г (14.5 ... 21.2 oz)

Натяжной груз (S1, S2)

Материал

– Натяжной груз	316L
– Стопорные штифты	316L

Диаметр

– Натяжной груз	ø 20 mm (0.79 in)
– с пластиковой центрирующей звездочкой	ø 95 мм (3.74 in), насечки для ø 75 мм и ø 48 мм (3 in и 1.9 in)

Длина

50 mm/100 mm (1.97 in/3.94 in)

Температура продукта -196 ... +450 °C (-321 ... +842 °F)⁵⁾

Вес прибл. 100 ... 200 г (3.5 ... 7 oz)

⁵⁾ с пластиковой центрирующей звездочкой только до +250 °C (+482 °F)

3.2 Размеры

Центрирующая звездочка ((K1) для стержня \varnothing 8 мм (0.32 in)

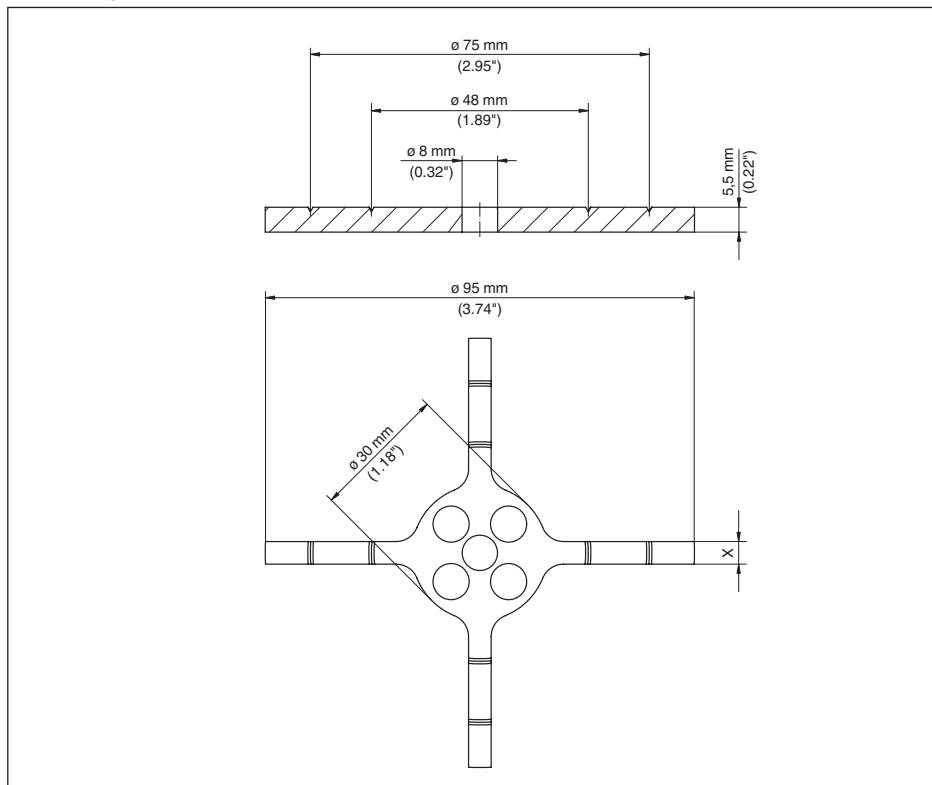
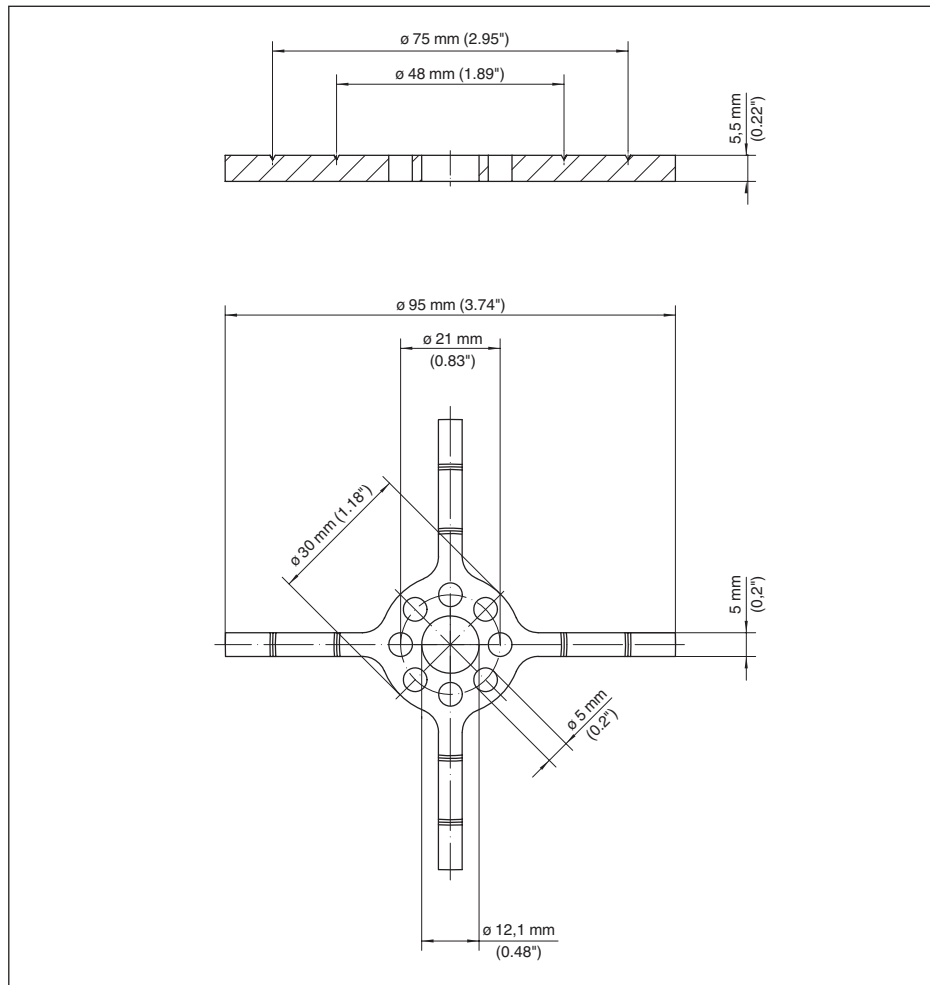


Рис. 14: Центрирующая звездочка из пластика (PEEK или PTFE) для VEGAFLEX 81 со стержнем \varnothing 8 мм (0.32 in)

- x PEEK = 5 mm (0.2 in)
- x PTFE = 8 mm (0.32 in)

Центрирующая звездочка (K2) для стержня $\varnothing 12 \text{ мм}$ (0.47 in)Рис. 15: Центрирующая звездочка из пластика (PEEK) для VEGAFLEX 81 со стержнем $\varnothing 12 \text{ мм}$ (0.47 in)

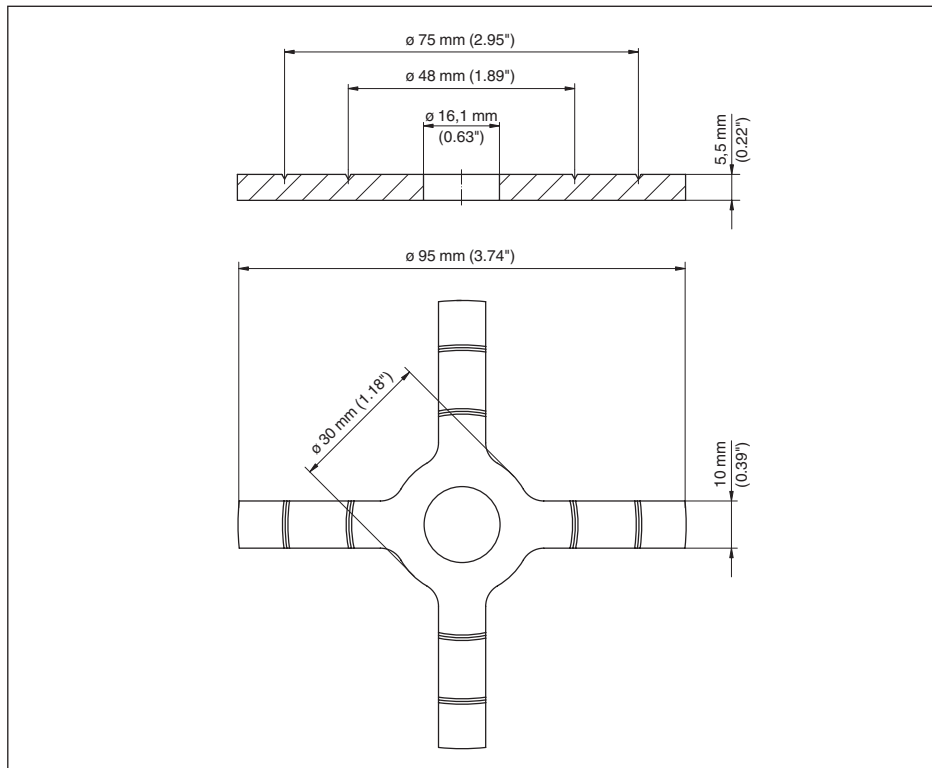
Центрирующая звездочка (К3) для стержня $\varnothing 16 \text{ мм}$ (0.63 in)

Рис. 16: Центрирующая звездочка из пластика (PEEK) для VEGAFLEX 82, 86 со стержнем $\varnothing 16 \text{ мм}$ (0.63 in) либо в комбинации с натяжным грузом

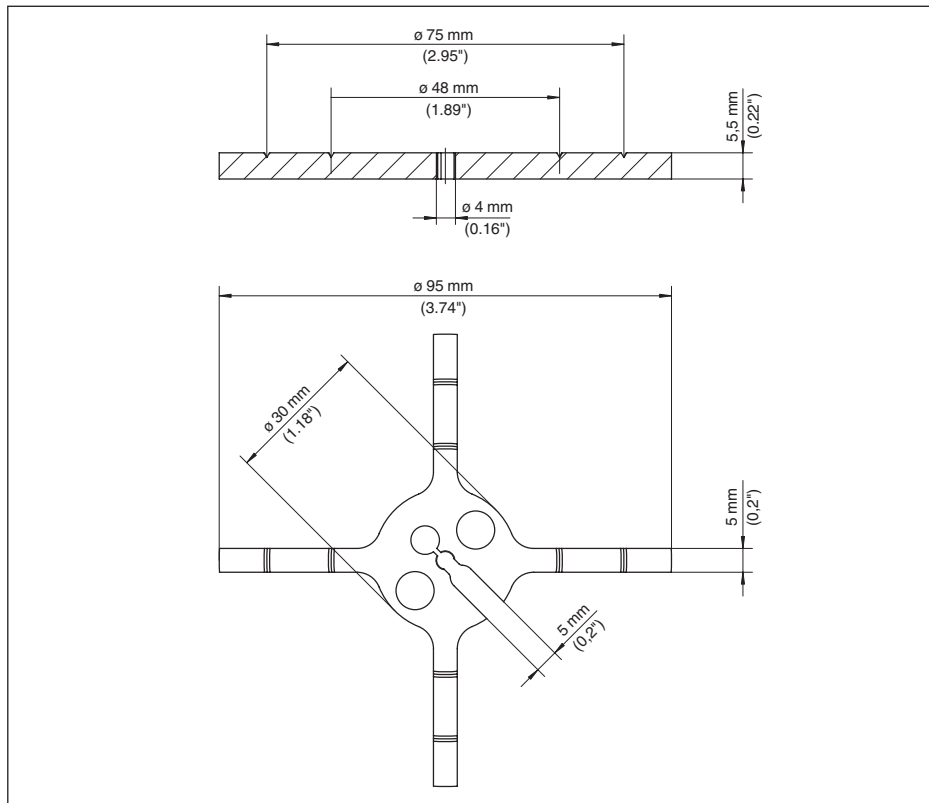
Центрирующая звездочка (K4) для троса $\varnothing 4$ мм (0.16 in) - открытая сторона

Рис. 17: Центрирующая звездочка из пластика (PEEK) для VEGAFLEX 83 с тросом $\varnothing 4$ мм (0.16 in)

Центрирующая звездочка (K5) для стержня \varnothing 10 мм (0.39 in) - открытая сбону

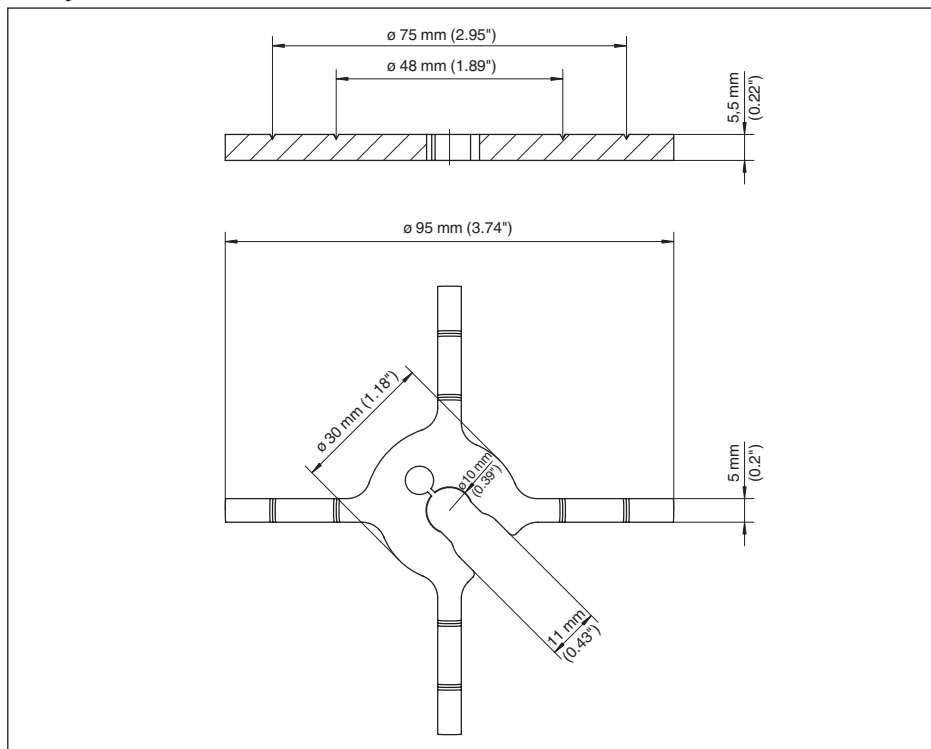


Рис. 18: Центрирующая звездочка из пластика (PEEK) для VEGAFLEX 83 со стержнем \varnothing 10 мм (0.39 in)

Центрирующая звездочка из металла (M1, M2) \varnothing 16 мм (0.63 in) - труба 2" / 3"

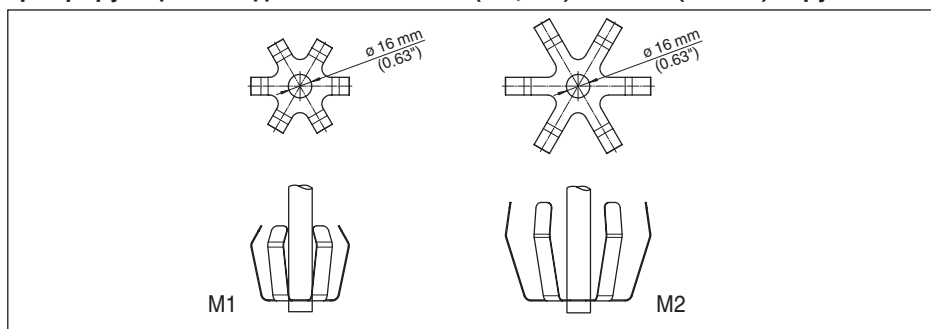


Рис. 19: Центрирующая звездочка из металла для VEGAFLEX 82, 86 со стержнем \varnothing 16 мм (0.63 in) либо в комбинации с натяжным грузом

A Центрирующая звездочка из нержавеющей стали (316L) для стержня и натяжного груза \varnothing 16 мм (0.63 in) - внешний \varnothing от 49,2 до 56,3 мм (1.9 до 2.2 in)

B Центрирующая звездочка из нержавеющей стали (316L) для стержня и натяжного груза \varnothing 16 мм

(0.63 in) - внешний \varnothing от 66,6 до 84,9 мм (2.6 до 3.3 in)

Центрирующая звездочка из металла (M3, M4) \varnothing 12 мм (0.47 in) - труба 2"/3"

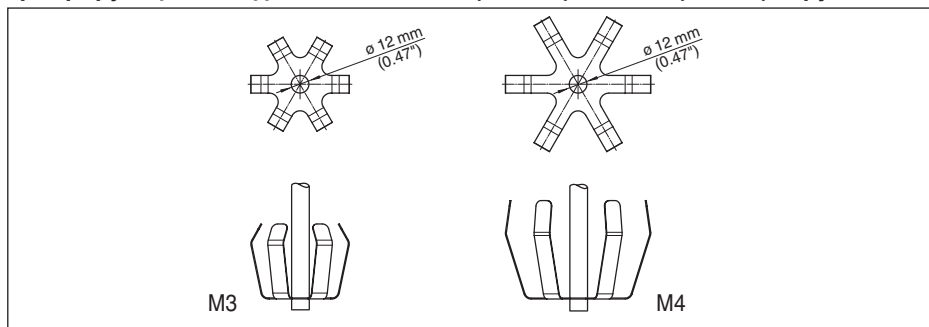


Рис. 20: Центрирующая звездочка из металла для VEGAFLEX 81 со стержнем \varnothing 12 мм (0.47 in)

- A Центрирующие звездочки из нержавеющей стали (316L) для стержня \varnothing 12 мм (0.47 in) - внешний \varnothing от 49,2 до 56,3 мм (1.9 - 2.2 in)
- B Центрирующие звездочки из нержавеющей стали (316L) для стержня \varnothing 12 мм (0.47 in) - внешний \varnothing от 66,6 до 84,9 мм (2.6 - 3.3 in)

Центрирующий груз (G1, G2, G3, G4, G5) для троса $\varnothing 2 \text{ мм} / \varnothing 4 \text{ мм}$ (0.08/0.16 in)

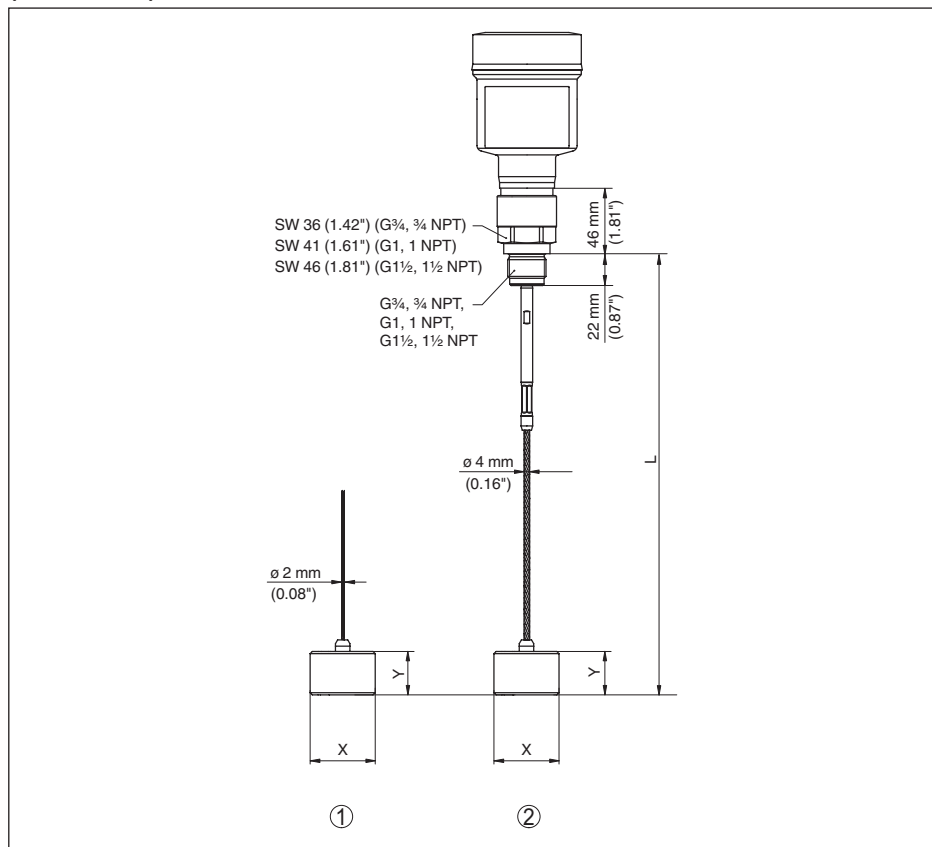


Рис. 21: Центрирующий груз из металла, $\varnothing 40, 45, 70, 75, 95 \text{ мм}$ (1.57, 1.77, 2.76, 2.95, 3.74 in) для VEGAFLEX 81, 82, 86 в тросовом исполнении

L Длина датчика

x $\varnothing 40 \text{ мм}$ (1.57 in)

$\varnothing 45 \text{ мм}$ (1.77 in)

$\varnothing 70 \text{ мм}$ (2.76 in)

$\varnothing 75 \text{ мм}$ (2.95 in)

$\varnothing 95 \text{ мм}$ (3.74 in)

y 30 мм (1.17 oz)

60 мм (2.36 oz) - только у центрирующего груза $\varnothing 70 \text{ мм}$ (2.76 in)

90 мм (3.54 oz) - только у центрирующих грузов $\varnothing 40$ и 45 мм (1.57, 1.77 in) и с тросом $\varnothing 2 \text{ мм}$ (0.08 in)

1 Тросовое исполнение $\varnothing 2 \text{ мм}$ (0.08 in) с центрирующим грузом

2 Тросовое исполнение $\varnothing 4 \text{ мм}$ (0.16 in) с центрирующим грузом

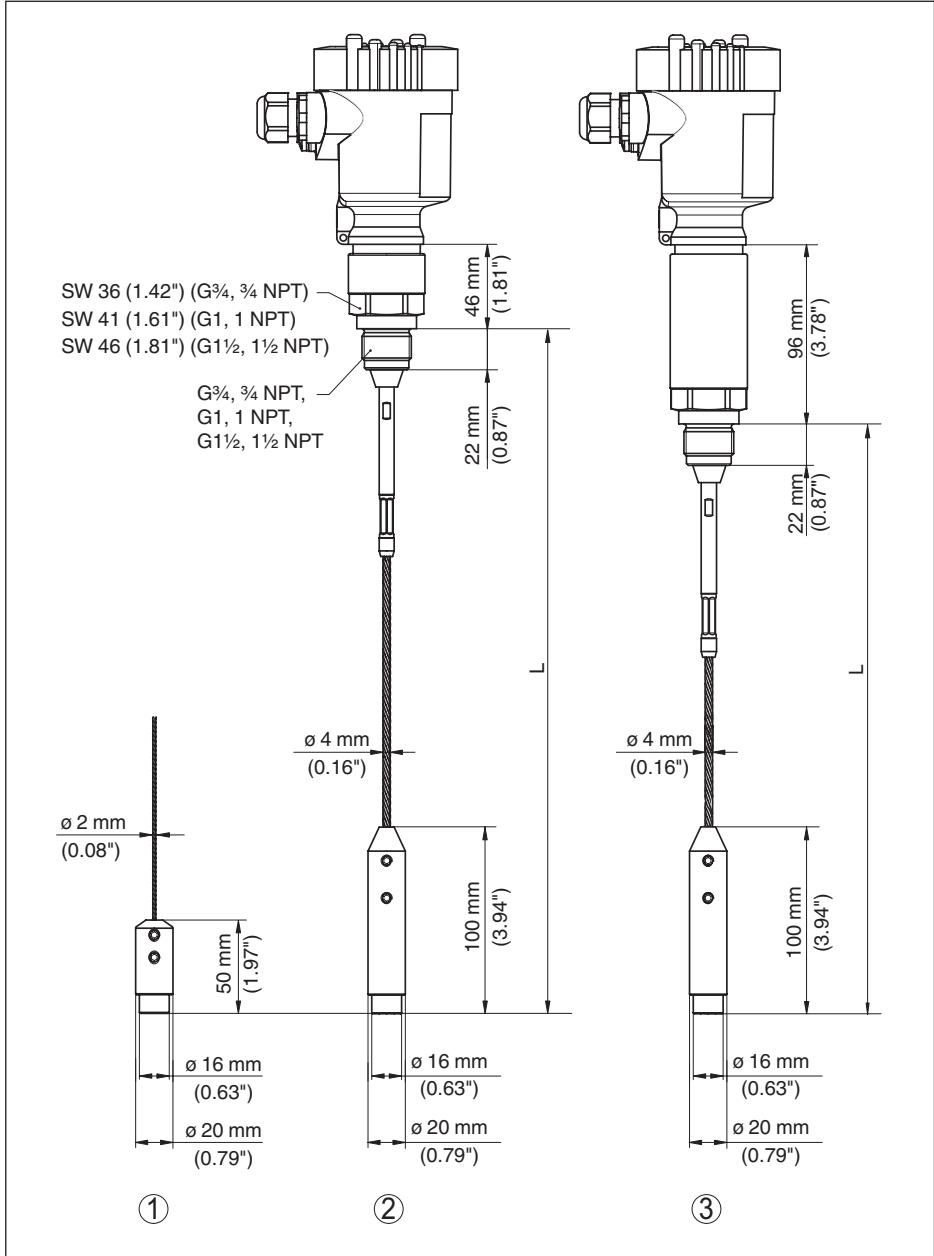
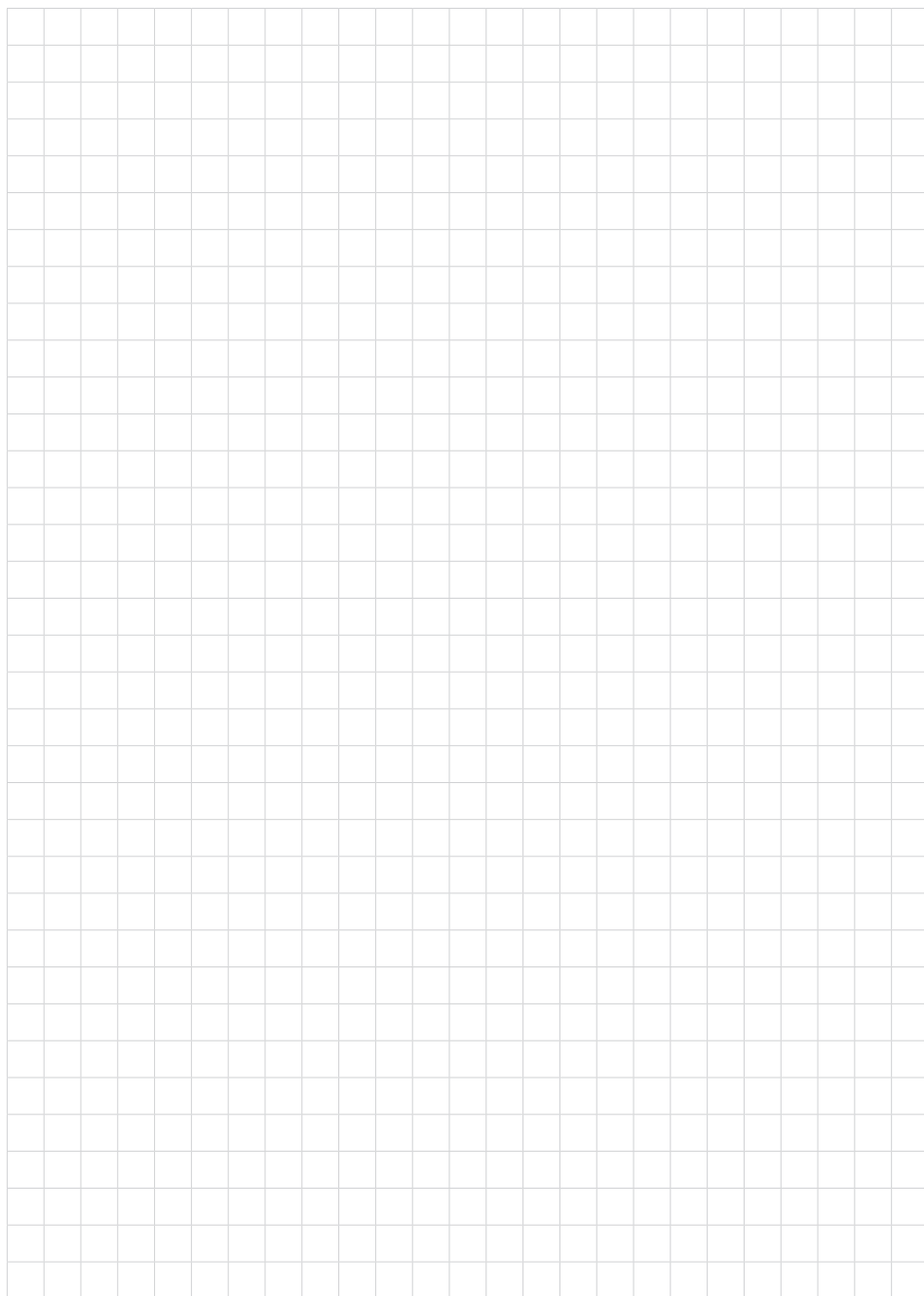
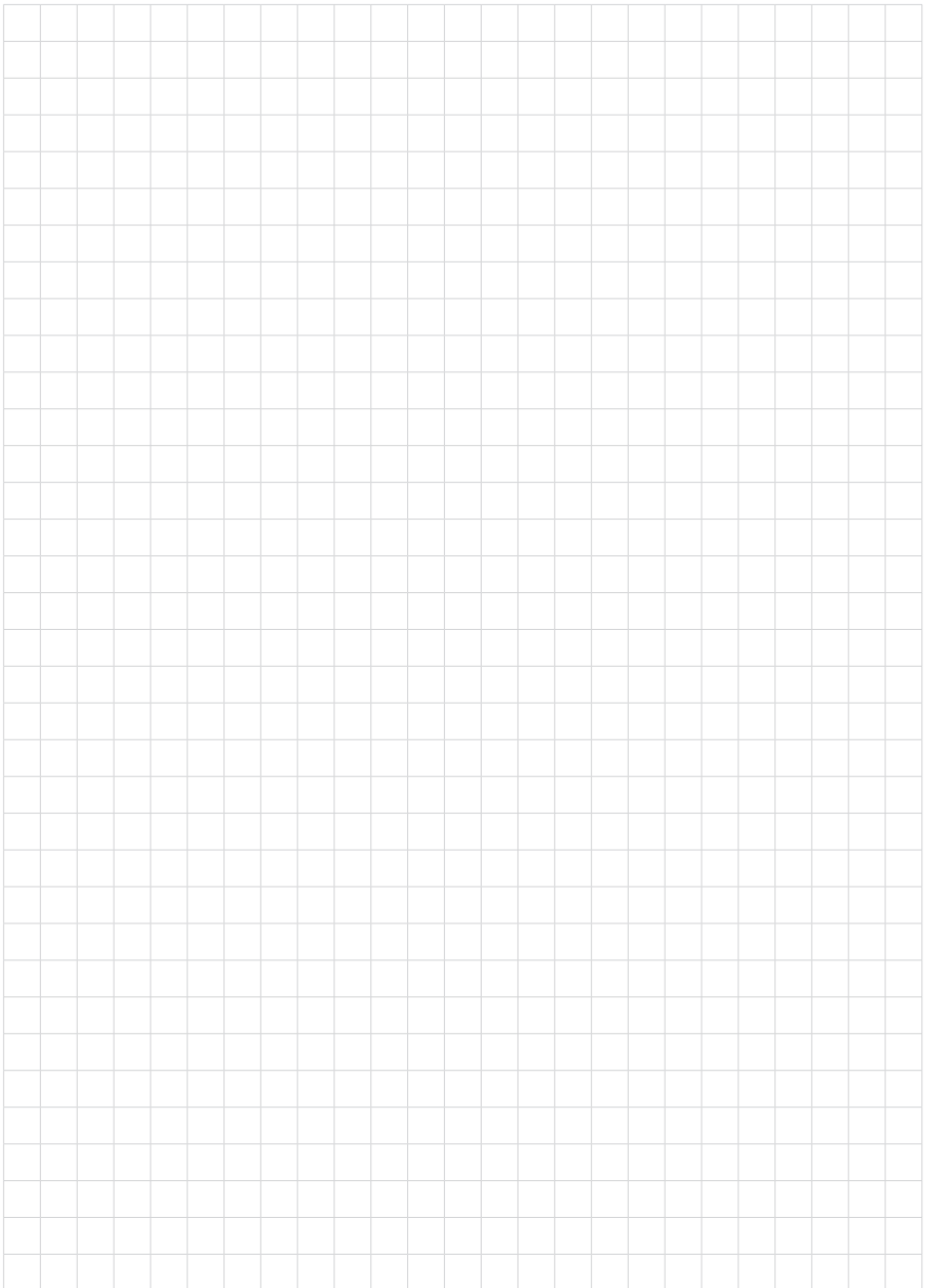
Натяжной груз (S1, S2) для троса $\varnothing 2$ мм/ $\varnothing 4$ мм (0.08/0.16 in)

Рис. 22: Натяжной груз из металла, длина: 50/100 мм (1.97/3.94 in) для VEGAFLEX 81, 86 в тросовом исполнении $\varnothing 2$ мм/ $\varnothing 4$ мм (0.08/0.16 in)

- L* *Длина датчика*
- 1* *Тросовое исполнение ø 2 мм (0.08 in) с натяжным грузом*
 - 2* *Тросовое исполнение ø 4 мм (0.16 in) с натяжным грузом*
 - 3* *Тросовое исполнение с температурной вставкой*



44967-PU-140402



44967-RU-140402

Дата печати:

VEGA



Вся приведенная здесь информация о комплектности поставки, применении и условиях эксплуатации датчиков и систем обработки сигнала соответствует фактическим данным на момент.

Возможны изменения технических данных

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2014



44967-RU-140402

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com