JUMO GmbH & Co. KG P.O. Box 1209

D-36039 Fulda, Germany +49 661 6003-321 Telefon: Fax: +49 661 6003-9695 F-Mail· mail@iumo.net

Web: www.jumo.net Представительство в России Фирма «ЮМО», г. Москва, 115162 ул. Люсиновская, 70, стр. 5 +7 495 961 32 44; 954-11-10

факс: +7 495 954 69 06 E-Mail: jumo@jumo.ru Интернет: www.jumo.ru



Типовой лист 90.2424



## Термометр сопротивления для учета тепла с присоединительной головкой, допуск РТВ

- Для температур 0... 180 °C, форма Direct Long (DL) и Pocket Long (PL)
- Допуск после поверки EO 22 и EN 14 34 на использование в качестве сменного температурного датчика согласно своду правил AGFW FW 202
- Подобраны в пары и поверены в собственной испытательной лаборатории
- Измерение непосредственно в среде или в дополнительной защитной гильзе

Термометр сопротивления для учета тепла используется для измерения температуры в замкнутой системе трубопроводов. Благодаря монтажу в защитную гильзу с посадочным допуском отпадает необходимость в разгрузке системы при смене прибора после окончания срока поверки. Поставляется во ввинчивающемся или вставном исполнении с присоединительной головкой формы J.

В измерительной части стандартно используется температурный сенсор Pt 100 согласно DIN EN 60 751 класса В с двухпроводной схемой подключения. Допустимы также исполнения с Pt 500 или Pt 1000. Подключение возможно как по 3-х проводной, так и по 4-х проводной схеме.

Термометры сопротивления для температур от 20 до 150 °C могут быть поверены и подобраны в пары.

#### Технические данные

Присоединительная головка Форма J, литье Al, M 16х1,5, IP 65,

температура окружающей среды -20...+100°C

Подключение к рабочей среде Резьба, нержавеющая сталь 1.4571

нержавеющая сталь  $1.4541, \emptyset 6$  мм и  $\emptyset 8$  мм Защитная трубка

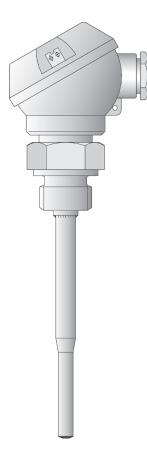
с сужением до Ø 6 мм

Температурный сенсор Pt 100, Pt 500, Pt 1000, DIN EN 60751. Измерительная часть

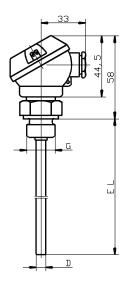
класс В, 2-х или 4-х проводное подключение

Измеряемая температура 0...180C 3...180 K Разница температур Минимальная глубина погружения 30 мм 85...280 мм Монтажная глубина Допустимое давление 25 Бар Допустимая скорость потока 2 м/с в воде менее 5 микроВ Термонапряжение Время отклика t<sub>о 5</sub> менее 6 сек

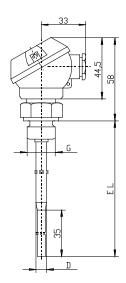
0...70 С, защита IP65, электромагнитная защита E1, механическая защита M3 Окружающая среда



## Размеры



Тип 902424/10 (DL) Тип 902427/10 (DL)



Тип 902424/11 (DL) Тип 902427/11 (DL)

# **Данные для заказа:** Термометр сопротивления для учета тепла с присоединительной головкой, допуск РТВ

#### (1) Основное исполнение

902424/11 Вкручивающийся термометр сопротивления с сужающейся защитной трубкой, конструктив DL согласно DIN EN 14 34  (2) Рабочая температура в 'C  (3) Измерительная часть  (4) Класть проводной схеме соединения  1 × № 1 100 по 4-х проводной схеме соединения  (4) Класс точности согласно DIN EN 60 751  Класс В (стандарт)  Класс А (1/3 DIN B)  (5) Диаметр защитной трубки D в мм  (6) Монтажная длина EL в мм (85 ≤ EL ≤ 400)  8 8 мм, сужена до 6 мм  (6) Монтажная длина EL в мм (85 ≤ EL ≤ 400)  8 8 мм  2 120 120 мм  2 120 мм  2 120 мм  2 120 120 мм  2 120 томм  2 120 томм  2 120 томм  2 120 томм  2 2 10 2 томм  3 2 том указать требуемую длинну  (7) Подключение к рабочей среде  резьбовое соединение G 1/2  указать требуемый тип  (8) Дополнительных опций  присоединительных опций  присоединительных опций  присоединительных опций  присоединительных опций  присоединительная головка формы В UZ  подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	902424/10				кющийся терм й трубкой, кон						
X       X       832       0150°C         X       X       832       0180°C         X       X       1003       1 x Pt 100 no 2-x проводной схеме соединения         X       X       1004       1 x Pt 100 no 2-x проводной схеме соединения         X       X       1005       1 x Pt 100 no 4-x проводной схеме соединения         X       X       1011       1 x Pt 500 no 4-x проводной схеме соединения         X       X       1013       1 x Pt 1000 no 4-x проводной схеме соединения         X       X       1013       1 x Pt 1000 no 4-x проводной схеме соединения         X       X       1013       1 x Pt 1000 no 4-x проводной схеме соединения         X       X       1013       1 x Pt 1000 no 4-x проводной схеме соединения         X       X       1 Knacc B (стандарт)         X       X nacc AA (1/3 DIN B)         4       (5) Диаметр защитной трубки D в мм         Ø6 мм       Ø8 мм, сужена до 6 мм         В мм       Ø8 мм, сужена до 6 мм         X       8       Ø8 мм         X       120 мм         X       120 мм         X       120 мм         X       104 резьбовое соединение G 1/2         X       104			902424/11								
X       X       832       0180°C         (3) Измерительная часть       1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме соединения         X       X       1004       1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме соединения         X       X       1005       1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме соединения         X       X       1011       1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1012       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1       K ласс A         X       2       Класс A       K ласс A         X       2       Класс A       K ласс A         X       3       Класс A       Класс A         X       8       8 Mm, сужена до 6 мм         X       8       8 Mm, сужена до 6 мм         X       120 м				(2) Paбo	учая темпер	атура в °С			_	' <b> -</b>	
X         X         1003         1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме соединения           X         X         1004         1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме соединения           X         X         1005         1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме соединения           X         X         1011         1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме соединения           X         X         1012         1 x Pt 500 по 4-х проводной схеме соединения           X         X         1013         1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения           X         X         1013         1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения           X         X         1 Kласс B (стандарт)         X Kласс A (такса A)           X         X         2 Kласс A         X Kласс A           X         X         3 Kласс AA (1/3 DIN B)           X         8         Ø 8 мм, сужена до 6 мм           Y         8         Ø 8 мм, сужена до 6 мм           X         8         Ø 8 мм, сужена до 6 мм           X         8         Ø 8 мм           X         120 мм           X         120 мм           X         120 мм           X         104 резьбовое соединение G 1/2           X         104 резьбовое соединение G 1		х									
x         x         1003         1 x Pt 100 no 2-х проводной схеме соединения           x         x         1004         1 x Pt 1000 no 2-х проводной схеме соединения           x         x         1005         1 x Pt 1000 no 2-х проводной схеме соединения           x         x         1011         1 x Pt 1000 no 2-х проводной схеме соединения           x         x         1012         1 x Pt 1000 no 4-х проводной схеме соединения           x         x         1013         1 x Pt 1000 no 4-х проводной схеме соединения           x         x         1013         1 x Pt 1000 no 4-х проводной схеме соединения           x         x         1013         1 x Pt 1000 no 4-х проводной схеме соединения           x         x         1013         1 x Pt 1000 no 4-х проводной схеме соединения           x         x         1 x Pt 1000 no 4-х проводной схеме соединения           x         x         1 x Pt 1000 no 4-х проводной схеме соединения           x         1 x Pt 1000 no 4-х проводной схеме соединения           x         1 x Pt 1000 no 4-х проводной схеме соединения           x         2 x         1 x Pt 1000 no 4-х проводной схеме соединения           x         3 x X X X X X X X X X X X X X X X X X X	X	х	832	0180°C							
x         x         1003         1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме соединения           x         x         1004         1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме соединения           x         x         1005         1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме соединения           x         x         1011         1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме соединения           x         x         1012         1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения           x         x         1013         1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения           x         x         1013         1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения           x         x         1013         1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения           x         x         1013         1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения           x         x         1 Kласс B (стандарт)           x         x         2 Kласс A           x         x         2 Kласс A           x         x         2 Maect Total A           x         x         3 Maect A				(3) Name	епительная	часть					
x       x       1004       1 x Pt 500 по 2-х проводной схеме соединения         x       x       1005       1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме соединения         x       x       1011       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1012       1 x Pt 500 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1 013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1 013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1 013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1 013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1 0 000       1 x x x 2 x 2 x 2 x 2 x 2 x 2 x 2 x 2 x	x	x	1003				е соелинени	19			
X       X       1005       1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме соединения         X       X       1011       1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1012       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1 Kласс B (стандарт)         X       X       2 Kласс A         X       X       3 Kласс AA (1/3 DIN B)         X       X       8 Mm         X       X       8 Mm, сужена до 6 мм         X       X       85 Mm         X       X       120 мм         X       X       120 мм         X       X       120 мм         X       X       104 мм         X       X       104 резьбовое соединение к рабочей среде         X       X       104 резьбовое соединение G 1/2 указать требуемый тип         X       X       319 присоединтельные опции         X       X       320 присоединительных опций         X       X       320 присоединительная головка формы BUZ         X       X       340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены					•						
x       x       1011       1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1012       1 x Pt 500 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         (4) Класс точности согласно DIN EN 60 751         x       x       1       Класс A         x       x       2       Класс A         x       x       3       Класс A (1/3 DIN B)         (5) Диаметр защитной трубки D в мм         x       8       Ø 8 мм, сужена до 6 мм         y       6       Ø 6 мм         y       8 мм, сужена до 6 мм         x       120 мм         x       104 указать требуемую длинну         (7) Подключение к рабочей среде         peзьбовое соединение G 1/2         x       104 указать требуемый тип         x       3         дополнительных опций         x       3         3       1000 донительных опций         x       3         3       1000 донительная головка формы В <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>•</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					•						
x       x       1012       1 x Pt 500 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         x       x       1       Класс B (стандарт)         x       x       2       Класс A         x       x       3       Класс AA (1/3 DIN B)         (5) Диаметр защитной трубки D в мм         x       x       8       Ø 8 мм, сужена до 6 мм         y       x       8       Ø 8 мм       (85 ≤ EL ≤ 400)         x       x       120 мм       x       120 мм         x       x       120 мм       x       210 мм         x       x       104 резьбовое соединение G 1/2       yказать требуемый тип         x       x       104 резьбовое соединение G 1/2       yказать требуемый тип         x       x       319 присоединительных опций         x       x       319 присоединительная головка формы В         x       x       320 присоединительная головка формы BUZ         x       x       340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены		x	1011		-						
X       1013       1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения         X       X       1       Класс В (стандарт)         X       X       2       Класс А         X       X       3       Класс АА (1/3 DIN B)         (5) Диаметр защитной трубки D в мм         X       X       8       Ø 6 мм         B       Ø 8 мм, сужена до 6 мм         (6) Монтажная длина EL в мм (85 ≤ EL ≤ 400)         X       X       120       120 мм         X       120       210 мм         X       210       210 мм         X       X       104       указать требуемую длинну         X       X       104       резьбовое соединение G 1/2         X       X       104       указать требуемый тип         X       X       104       указать требуемый тип         X       X       319       присоединительные опций         X       319       присоединительная головка формы B         X       320       присоединительная головка формы BUZ         X       340       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены					•						
X       X       X       X       2       Класс A       Kласс A       (1/3 DIN B)         (5) Диаметр защитной трубки D в мм         X       X       8       Ø 6 мм       M         X       X       8       Ø 6 мм       M         (6) Монтажная длина EL в мм (85 ≤ EL ≤ 400)       X       X       120 мм       X       X       120 мм       X       X       120 мм       X	Х	х	1013		•						
X       X				(4) Knad	е точности	согласно П	IN EN 60 75	:1			
X       X       X       2       Класс A       (1/3 DIN B)         (5) Диаметр защитной трубки D в мм         X       8       Ø 6 мм       Ø 8 мм, сужена до 6 мм         X       X       85       85 мм         X       X       120       120 мм         X       X       210       210 мм         X       X        указать требуемую длинну         (7) Подключение к рабочей среде         X       X        указать требуемый тип         X       X        указать требуемый тип         X       X       319       присоединительные опции         X       X       319       присоединительная головка формы В         X       X       320       присоединительная головка формы BUZ         X       X       340       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34         X       X       341       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	Y	V V	1	• •		0017140110 2	211 00 70	· •			
X       X       3       Класс АА (1/3 DIN B)         X       6       Ø 6 мм       Ø 6 мм         X       8       Ø 8 мм, сужена до 6 мм         (6) Монтажная длина EL в мм (85 ≤ EL ≤ 400)         X       X       120       120 мм         X       210       210 мм         X       210       210 мм         X       X        указать требуемую длинну         (7) Подключение к рабочей среде       резьбовое соединение G 1/2         X       X        указать требуемый тип         X       X       000       без дополнительные опции         X       X       319       присоединительная головка формы BUZ         X       X       320       присоединительная головка формы BUZ         X       X       340       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены					(отапдарт)						
X       X       8       Ø 6 мм         Ø 8 мм, сужена до 6 мм       (6) Монтажная длина EL в мм (85 ≤ EL ≤ 400)         X       X       85       85 мм         X       X       120       120 мм         X       210       210 мм         X       X        указать требуемую длинну         (7) Подключение к рабочей среде         X       X       104       резьбовое соединение G 1/2         X       X        указать требуемый тип         X       X        указать требуемый тип         X       X         указать требуемый тип         X       X					A (1/3 DIN B)						
X       8       Ø 6 мм         Ø 8 мм, сужена до 6 мм         X       85       85 мм         X       120       120 мм         X       210       210 мм         X        указать требуемую длинну         (7) Подключение к рабочей среде         X       X          Указать требуемый тип         (8) Дополнительные опции         X       X         319       присоединительная головка формы В         X       320         присоединительная головка формы ВUZ         X       340         подобраны в пару согласно DIN EN 14 34         X       341				(5) Диаі	метр защить	юй трубки	Dвмм				
X     8     Ø 8 мм, сужена до 6 мм       (6) Монтажная длина EL в мм (85 ≤ EL ≤ 400)       X     X     85     85 мм       X     120     120 мм       X     210     210 мм       X     X      указать требуемую длинну       (7) Подключение к рабочей среде       X     X     104     резьбовое соединение G 1/2       X     X      указать требуемый тип       X     X     319     присоединительные опций       X     319     присоединительная головка формы B       X     320     присоединительная головка формы BUZ       X     340     подобраны в пару согласно DIN EN 14 34       X     341     подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	х		6								
x       x       85       85 мм         x       x       120       120 мм         x       210       210 мм         x       x        указать требуемую длинну         (7) Подключение к рабочей среде         x       x       104       резьбовое соединение G 1/2         x       x        указать требуемый тип         (8) Дополнительные опции         x       319       присоединительная головка формы В         x       320       присоединительная головка формы ВUZ         x       340       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34         x       341       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены		х		Ø8 мм,	сужена до 6 м	им					
x       x       85       85 мм         x       x       120       120 мм         x       210       210 мм         x       x        указать требуемую длинну         (7) Подключение к рабочей среде         x       x       104       резьбовое соединение G 1/2         x       x        указать требуемый тип         (8) Дополнительные опции         x       319       присоединительная головка формы В         x       320       присоединительная головка формы ВUZ         x       340       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34         x       341       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены				(6) Мон	тажная длин	ıа EL в мм (	(85 ≤ EL ≤ 40	00)			
x       210       210 мм         x       x          (7) Подключение к рабочей среде         x       x       104       резьбовое соединение G 1/2         x       x        указать требуемый тип         (8) Дополнительные опции         x       x       319       присоединительная головка формы B         x       x       320       присоединительная головка формы BUZ         x       x       340       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34         x       x       341       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	х	x	85	• •			•	•			
х х 104 резьбовое соединение G 1/2 указать требуемый тип  (8) Дополнительные опции  х х 000 без дополнительных опций  х х 319 присоединительная головка формы В  х х 320 присоединительная головка формы BUZ  х х 340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	Х	х	120	120 мм							
(7) Подключение к рабочей среде  х х 104 резьбовое соединение G 1/2  х х указать требуемый тип  (8) Дополнительные опции  х х 000 без дополнительных опций  х х 319 присоединительная головка формы В  х х 320 присоединительная головка формы BUZ  х х 340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34  х х 341 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены		х	210	210 мм							
х х 104 резьбовое соединение G 1/2 указать требуемый тип  (8) Дополнительные опции  х х 000 без дополнительных опций  х х 319 присоединительная головка формы В  х х 320 присоединительная головка формы BUZ  х х 340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34  х х 341 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	X	х		указать	требуемую д	пинну					
X       X       указать требуемый тип         (8) Дополнительные опции         X       X       000       без дополнительных опций         X       X       319       присоединительная головка формы В         X       X       320       присоединительная головка формы BUZ         X       X       340       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34         X       X       341       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены				(7) Поді	ключение к р	рабочей ср	еде				
(8) Дополнительные опции  x x 000 без дополнительных опций  x x 319 присоединительная головка формы В  x x 320 присоединительная головка формы BUZ  x x 340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34  x x 341 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	Х	х	104	резьбов	ое соединені	ие G 1/2					
х х 319 присоединительная головка формы В 320 присоединительная головка формы ВUZ х х 340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	X	х		указать	требуемый ті	ИΠ					
х х 319 присоединительная головка формы В х х 320 присоединительная головка формы BUZ х х 340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены				(8) Доп	олнительны	е опции					
x       x       320       присоединительная головка формы BUZ         x       x       340       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34         x       x       341       подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	Χ										
х х 340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 х х 341 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	Χ	х		•							
х x 341 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены	Χ										
	Х	X	341	подобра	ны в пару со	гласно DIN	EN 1434 и по	оверены			
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)		-	-	(1)	(2)	(3)	(4)		(6)	(7)	



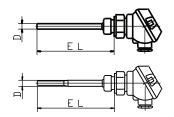
<sup>1.</sup> Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми.

Согласно DIN EN 14 34 макс. рабочая температура составляет 30K -самая высокая температура измерения при сопряжении (стандарт: 120 °C)

# **Данные для заказа:** Термометр сопротивления для учета тепла с присоединительной головкой, допуск РТВ

#### (1) Основное исполнение

		902427/10	Вкручивающийся термометр сопротивления с прямой защитной трубкой, конструктив DL согласно DIN EN 14 34								
		902427/11	Вкручивающийся термометр сопротивления с сужающейся защитной трубкой, конструктив DL согласно DIN EN 14 34								
			(2) Рабочая температура в °C								
X X	x x	824 830	0150°C 0180°C								
		4000	(3) Измерительная часть								
X	X	1003	1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме соединения								
X	Х	1004	1 x Pt 500 по 2-х проводной схеме соединения								
X	Х	1005	1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме соединения								
X	Х	1011	1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме соединения								
X	X	1012	1 x Pt 500 по 4-х проводной схеме соединения								
X	Х	1013	1 x Pt 1000 по 4-х проводной схеме соединения								
l		1	(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751								
X	X	l -	Класс В (стандарт)								
X	X	2	Класс A								
X	X	3	Класс AA (1/3 DIN B)								
<sub>x</sub>		6	(5) Диаметр защитной трубки D в мм ∅ 6 мм								
^	х	8	Ø 8 мм, сужена до 6 мм								
			(6) Монтажная длина EL в мм (85 ≤ EL ≤ 400)								
x	х	85	85 мм								
X	x	120	120 мм								
	x	210	210 мм								
x	х		указать требуемую длинну								
			(7) Подключение к рабочей среде								
X	X	104	резьбовое соединение G 1/2								
x	Х		указать требуемый тип								
			(8) Дополнительные опции								
x	х	000	без дополнительных опций								
x	х	319	присоединительная головка формы В								
x	х	320	присоединительная головка формы BUZ								
x	х	340	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34								
x	х	761	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены								
1	1	I									



	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)	
Код заказа		-		-		-		-		-		/		],
Пример заказа	902434/10	-	832	-	1003	-	1	-	6	-	140	/	000 <sup>1</sup>	

<sup>1.</sup> Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми.

Указание: Защитные гильзы смотри в типовом листе 90.9715.

## Поставки со склада в Германии:



## Поставки со склада в Германии:

