

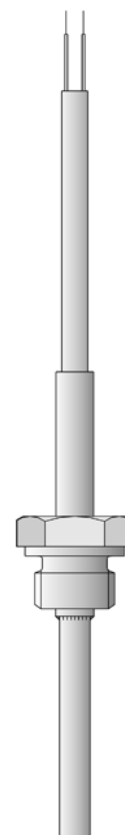
## Жалғанатын сымдары бар, бұрандамен орнатылатын кедергілі термометр

- -50 ... +400 °C аралығындағы температураны өлшеуге арналған
- Дара немесе қос сенсорлы кедергілі термометр
- Екі, үш немесе төрт тарамды сыммен жалғанады
- Жалғанатын сымдар PVC, Силикон, PTFE, металдан тоқылған тормен қапталады

Бұрандамен отырғызылатын кедергілі термометр газ және сұйық тәрізді орталардың температураларын өлшеуге арналған. Өлшеу жүргізілетін ортаның вакуумда да және салыстырмалы қысым әсерінде де болуына қарамастан, аталмыш термометрдің сенімді түрде герметикалы болуы, оның конструкциясының басқалардан артықшылығын көрсетеді. Осы термометрдің қолданылу аясы сан-алуан, атап айтсақ: климаттық, тоңазытқыштық және қыздыру техникасы, пеш құрастыру, машина жасау, сонымен қатар зертхана құралдары және т.б. салалар.

Термометр конструкциясына байланысты -50 ... +350 °C температураға шыдайтын, құрғақ және ылғалды ортада өлшеу үшін пайдаланылатын сымдар қолданылады. Қосымша опция ретінде сымды майысудан қорғауды айтуға болады.

Өлшегіш элемент ретінде DIN EN 60751 талабына сай жасалатын, В класты, екі тарамды сым арқылы жалғанатын Pt100-сенсоры қолданылады, кейде өлшегіш элемент ретінде Pt500 немесе Pt1000 сенсорлары қолданылады. Сонымен қатар 3-, не 4- тарамды сым арқылы жалғанатын сенсор пайдаланылады.



## Техникалық мәліметтер

### Электр.түйісу

Түйістіргіш сымның қабығы алынған, ұшына ұштама жалғанған, клемма немесе бірнеше полюсті ажырамалы түйіспе.

### Жалғау сымдары

PVC, Қоршаған орта температурасы -5 ... +80 °C (+105 °C)

Силикон, Қоршаған орта температурасы -50 ... +180 °C

PTFE, Қоршаған орта температурасы -190 ... +260 °C

Металдан тоқылған тор, Қоршаған орта температурасы -50 ... +350 °C

Жалғанатын сымдарды экрандау, электр не магнит өрісінен қорғау

### Өлшеу объектісіне жалғау

Бұранда, 1.4571 шыныққан болаты

### Қорғағыш түтік

1.4541 шыныққан болат (902050/30 үшін инконел 2.4816), Ø 5mm, Ø 5,4mm, Ø 6mm және Ø 8mm

### Өлшегіш элемент

Pt100-темп.сенсоры, DIN EN 60751 талабына сай, В класты, 2- тарамды.сыммен жалғанады

### Өзгерісті сезу уақыты

$t_{0,5}$  шамамен 2сек,  $t_{0,9}$  шамамен 6сек, су жылдамдығы 0,2м/сек, Ø 6мм

### Қосымша керек жарақтар

Қорғағыш гильза 90.9721 және 90.2440 тип сипаттамаларын қара

**JUMO GmbH & Co. KG**

Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany

Қазақстанда: Гоголь к-сі 86, 724 Кеңсе, Алматы қаласы

Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-722/724

Telefax: +49 661 6003-601/688

E-Mail: info@jumo.kz

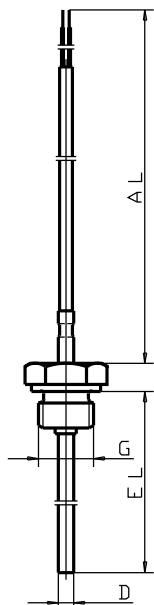
Internet: www.jumo.net



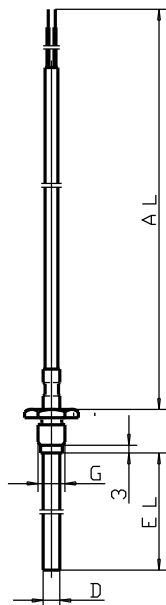
90.2050 тип сипаттамасы

2/5 бет

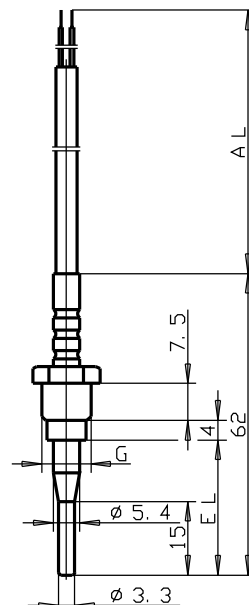
## Өлшемдері



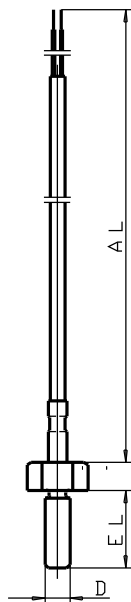
902050/10 типі



902050/20 типі



902050/30 типі

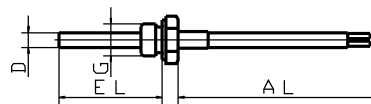


902050/40 типі

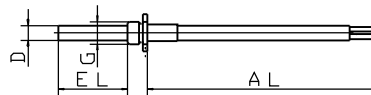
**Тапсырыс кестесі:** жалғанатын сымдары бар бұрандамен отырғызылатын кедергілі термометр

**(1) Негізгі түрі**

902050/10	Винтпен қозғалымсыз түрде бекітілетін бұрандасы бар кедергілі термометр
-----------	---



902050/20	Винтпен еркін түрде (босаңқы) бекітілетін бұрандасы бар кедергілі термометр
-----------	---



<b>(2) Өлшенетін температура шегі °C/Жалғанатын сым</b>	
x x	130 -200 ... +400°C/Металдан тоқылған тор
x x	380 -50 ... +200°C/Силикон
x x	386 -50 ... +260°C/PTFE
x x	402 -50 ... +400°C/Металдан тоқылған тор
x x	724 -5 ... +80°C/PVC
x x	912 5 ... 105°C/PVC (тек 1 x Екі- немесе үш тарамды сыммен жалғанады)

<b>(3) Өлшеу жүргізетін элементі</b>	
x x	1001 1x Pt 100 үш тарамды сыммен жалғанады
x x	1003 1x Pt 100 екі тарамды сыммен жалғанады
x x	1011 1x Pt 100 төрт тарамды сыммен жалғанады
x x	2001 2x Pt 100 үш тарамды сыммен жалғанады
x x	2003 2x Pt 100 екі тарамды сыммен жалғанады

<b>(4) DIN EN 60751 талабына сай дәлдік классы</b>	
x x	1 B классы (стандартты)
x x	2 A классы

<b>(5) Қорғағыш түтіктің диаметрі D мм</b>	
x x	5 Ø 5 мм
x x	6 Ø 6 мм

<b>(6) Термометр түтігінің тиімді ұзындығы EL мм (50 ≤ EL ≤ 500)</b>	
x	17 17мм
x	37 37мм
x x	50 50мм
x x	100 100мм
x	137 137мм
x x	200 200мм
x	250 250мм
x x	... Басқа ұзындық қажет болса жазыңыз (Адымы 50 мм)

<b>(7) Өлшеу объектісімен жалғану түрі</b>	
x	102 G 1/4 бұрандасы
x	104 G 1/2 бұрандасы
x	114 M 10 x 1 бұрандасы

<b>(8) Жалғанатын сымдардың ұштары</b>	
x x	03 шетіне қарай оқшауландырылған
x x	11 DIN 46228, 4 бөлігі (Стандартты) бойынша тарам ұшында түйіскіш бар
x x	13 DIN 46 247 бойынша 6,3 клеммалы түйіспе
x x	80 Көп полюсті ажырамалы түйіспе (жалғау) (Түрін тексте көрсетіңіз)
x x	99 Тапсырыс жасаушының ниеті бойынша

<b>(9) Жалғанатын сым ұзындығы AL мм (500 ... 500000 мм)</b>	
x x	2500 2500мм
x x	... Басқа ұзындық қажет болса жазыңыз (Адымы 500 мм)

<b>(10) Қосымша опциялар</b>	
x x	000 Қосымша жоқ
x x	310 Қорғағыш түтік ось бойынша ығысқан
x x	315 Майысудан сақтайтын серіппе
x x	316 Майысудан сақтайтын шланг
x x	317 Жалғанатын сымдарды экрандау, электр не магнит өрісінен қорғау

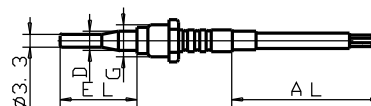
Тапсырыс коды	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	.... <sup>1</sup>								
Тапсырыс мысалы	902050/10	-	380	-	1001	-	1	-	6	-	100	-	104	-	11	-	2500	/	000

<sup>1</sup> Қосымша опциялар бірінен соң бірі үтірмен бөлініп келтіріледі

**Тапсырыс кестесі:** жалғанатын сымдары бар бұрандамен отырғызылатын кедергілі термометр

**(1) Негізгі түрі**

902050/30	Винтпен еркін түрде (босаңқы) бекітілетін бұрандасы бар және қорғағыш түтігі ұшына қарай тарылатын кедергілі термометр
-----------	--



x		<b>(2) Өлшенетін температура шегі °C/Жалғанатын сым</b>	
	380	-50 ... +200 °C/Силикон	
x		<b>(3) Өлшеу жүргізетін элемент</b>	
	1001	1x Pt 100 үш тарамды сыммен жалғанады	
x		1003	1x Pt 100 екі тарамды сыммен жалғанады
x		<b>(4) DIN EN 60751 талабына сай дәлдік классы</b>	
	1	B классы (стандартты)	
x		2	A классы
x		<b>(5) Қорғағыш түтіктің диаметрі D мм</b>	
	5,4	Ø 5,4 мм 3,3 мм-ге дейін тарылады	
x		<b>(6) Термометр түтігінің тиімді ұзындығы EL мм</b>	
	27,5	27,5мм	
x		<b>(7) Өлшеу объектісімен жалғану түрі</b>	
	114	M 10 x 1 бұрандасы	
x		<b>(8) Жалғанатын сымдардың ұштары</b>	
	03	шетіне қарай оқшауландырылған	
x		11	DIN 46228, 4 бөлігі (Стандартты) бойынша тарам ұшында түйіскіш бар
x		13	DIN 46 247 бойынша 6,3 клеммалы түйіспе
x		80	Көп полюсті ажырамалы түйіспе (жалғау) (Түрін тексте көрсетіңіз)
x		99	Тапсырыс жасаушының ниеті бойынша
x		<b>(9) Жалғанатын сым ұзындығы AL мм (500 ... 500000 мм)</b>	
	2500	2500 мм	
x		...	Басқа ұзындық қажет болса жазыңыз (Адымы 500 мм)
x		<b>(10) Қосымша опциялар</b>	
	000	Қосымша жоқ	
x		315	Майысудан сақтайтын серіппе
x		316	Майысудан сақтайтын шланг
x		317	Жалғанатын сымдарды экрандау, электр не магнит өрісінен қорғау

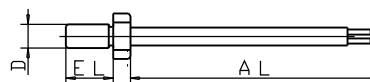
Тапсырыс коды	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	...									
Тапсырыс мысалы	902050/30	-	380	-	1003	-	1	-	5,4	-	27,5	-	114	-	11	-	2500	/	000	...

<sup>1</sup> Қосымша опциялар бірінен соң бірі үтірмен бөлініп келтіріледі

**Тапсырыс кестесі:** жалғанатын сымдары бар бұрандамен отырғызылатын кедергілі термометр

**(1) Негізгі тип**

902050/40	Бұрандалы қорғау түтігіне ие, бұрандамен отырғызылатын кедергілі термометр
-----------	--



	<b>(2) Өлшенетін температура шегі °C/Жалғанатын сым</b>
x	380 -50 ... +200°C/Силикон
x	390 -50 ... +300°C/Металдан тоқылған тор
x	724 -5 ... +80°C/PVC
x	912 5 ... 105°C/PVC (тек 1 x Екі- немесе үш тарамды сыммен жалғанады)
	<b>(3) Өлшеу жүргізетін элемент</b>
x	1001 1x Pt 100 үш тарамды сыммен жалғанады
x	1003 1x Pt 100 екі тарамды сыммен жалғанады
	<b>(4) DIN EN 60751 талабына сай дәлдік классы</b>
x	1 B класы (стандартты)
x	2 A класы
	<b>(5) Қорғағыш түтіктің диаметрі D мм</b>
x	8 Ø M 8
	<b>(6) Термометр түтігінің тиімді ұзындығы EL мм</b>
x	25 25мм
	<b>(7) Өлшеу объектісімен жалғану түрі</b>
x	111 M 8 бұрандасы
	<b>(8) Жалғанатын сымдардың ұштары</b>
x	03 шетіне қарай оқшауландырылған
x	11 DIN 46228, 4 бөлігі (Стандартты) бойынша тарам ұшында түйіскіш бар
x	13 DIN 46 247 бойынша 6,3 клеммалы түйіспе
x	80 Көп полюсті ажырамалы түйіспе (жалғау) (Түрін тексте көрсетіңіз)
x	99 Тапсырыс жасаушының ниеті бойынша
	<b>(9) Жалғанатын сым ұзындығы AL мм (500 ... 500000 мм)</b>
x	2500 2500мм
x	... Басқа ұзындық қажет болса жазыңыз (Адымы 500 мм)
	<b>(10) Қосымша опциялар</b>
x	000 Қосымша жоқ
x	315 Майысудан сақтайтын серіппе
x	316 Майысудан сақтайтын шланг
x	317 Жалғанатын сымдарды экрандау, электр не магнит өрісінен қорғау

Тапсырыс коды	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	...									
Тапсырыс мысалы	902050/40	-	390	-	1003	-	1	-	8	-	25	-	111	-	11	-	2500	/	000	...

**Завод қоймасында бар аспаптар**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Сату- Артикл-Nr.									
902050/10	-	380	-	1001	-	1	-	6	-	100	-	104	-	11	-	2500	/	316	90/00065232
902050/10	-	380	-	1001	-	1	-	6	-	250	-	104	-	11	-	2500	/	316	90/00065235
902050/20	-	130	-	1003	-	1	-	6	-	37	-	114	-	11	-	2500	/	315,317	90/00055644
902050/20	-	130	-	1001	-	1	-	6	-	37	-	114	-	11	-	2500	/	315,317	90/00055646
902050/30	-	380	-	1001	-	1	-	5,4	-	27,5	-	114	-	11	-	2500	/	316	90/00089972
902050/40	-	390	-	1003	-	1	-	8	-	25	-	111	-	11	-	2500	/	315,317	90/00055722
902050/40	-	390	-	1001	-	1	-	8	-	25	-	111	-	11	-	2500	/	315,317	90/00055732

1 Қосымша опциялар бірінен соң бірі үтірмен бөлініп келтіріледі