

## Жалғанатын сымдары бар, бұрандасыз орнатылатын (салынбалы) 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. Осы термометрдің қолданылу аясы, атап айтсақ: климаттық, тоңазытқыштық және қыздыру техникасы, пеш құрастыру, машина жасау, сонымен қатар зертхана құралдары және т.б. салалар.

Термометр конструкциясына байланысты -50 ... +400°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)

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

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

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

Металдан тоқылған тор, Қоршаған орта температурасы -50 ... +260 °C (+350 °C/+400 °C)

### Қорғағыш түтік

1.4571 шыныққан болат, Ø 3 мм, Ø 4 мм, Ø 5 мм, Ø 5,2 мм, Ø 6 мм және Ø 8 мм

### Өлшегіш элемент

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

### Өзгерісті сезу уақыты

Су жылдамдығы 0,4 м/сек / ауа жылдамдығы 3,0 м/сек

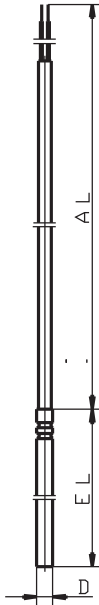
Ø 6 мм: Су үшін  $t_{0,5}$  шамамен 4 сек,  $t_{0,9}$  10 сек / Ауа үшін  $t_{0,5}$  32 сек,  $t_{0,9}$  98 сек

Ø 8 мм: Су үшін  $t_{0,5}$  шамамен 7 сек,  $t_{0,9}$  18 сек / Ауа үшін  $t_{0,5}$  50 сек,  $t_{0,9}$  140 сек

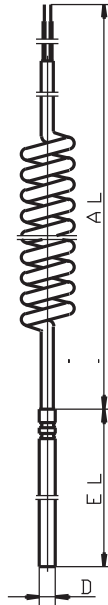
### Қосымша керек жарақтар

Құбырлы бұранда мен фланецтер, 909750 тип сипаттамасын қара

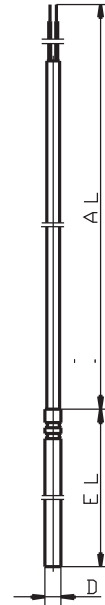
## Өлшемдері



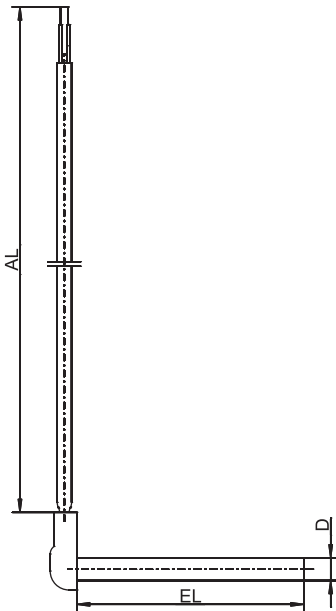
902150/10 негізгі түрі



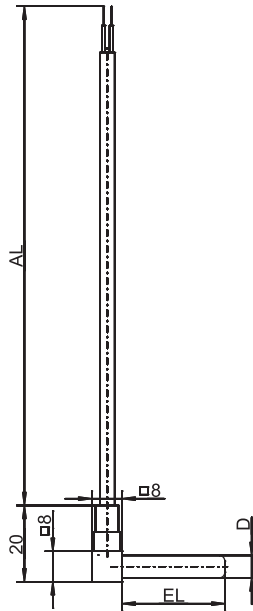
902150/20 негізгі түрі



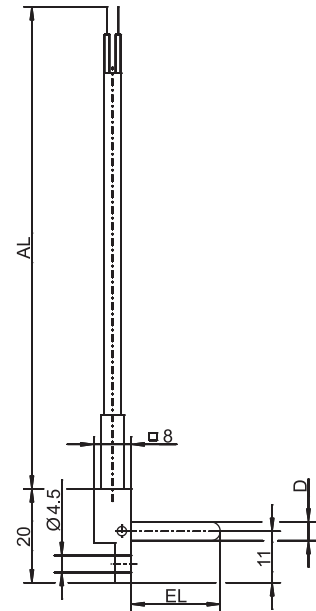
902150/30 негізгі түрі



902150/40 негізгі түрі



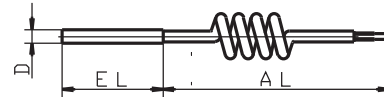
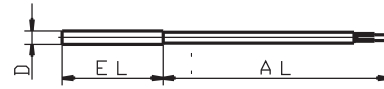
902150/42 негізгі түрі



902150/44 негізгі түрі

**Тапсырыс кестесі: Жалғанатын сымдары бар, салынбалы кедергілі термометр**

<b>(1) Негізгі тип</b>	
902150/10	Жалғанатын сымдары бар, салынбалы кедергілі термометр, біртұтас қорғағыш түтігі шыныққан болаттан жасалған
902150/20	Спираль тәрізді жалғанатын сымдары бар, салынбалы кедергілі термометр, біртұтас қорғағыш түтігі шыныққан болаттан жасалған
<b>(2) Өлшенетін температура шегі °C/Жалғанатын сым</b>	
x	378 -50 ... +180 °C/Силикон
x	386 -50 ... +260 °C/PTFE
x	388 -50 ... +260 °C/Металдан тоқылған тор
x	402 -50 ... +400 °C/Металдан тоқылған тор
x	724 -5 ... +80 °C/PVC
x x	730 -5 ... +105 °C/PVC немесе PUR
x	912 5 ... 105 °C/PUR (Тек 1x Pt100 екі тарамды сыммен жалғанған схема үшін)
<b>(3) Өлшеу жүргізетін элементі</b>	
x	1001 1x Pt100 үш тарамды сыммен жалғанады
x x	1003 1x Pt100 екі тарамды сыммен жалғанады
x	1011 1x Pt100 төрт тарамды сыммен жалғанады
x	2001 2x Pt100 үш тарамды сыммен жалғанады
x	2003 2x Pt100 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	3 Ø 3 мм (тек PTFE-сымы жалғанған 1x Pt100 екі тарамды сымды сенсор үшін)
x	4 Ø 4 мм (тек Силикон; PTFE немесе металдан тоқылған торы бар сым жалғанған 1x Pt100 екі тарамды сымды сенсор үшін)
x	5 Ø 5 мм
x	5,2 Ø 5,2 мм
x x	6 Ø 6 мм
<b>(6) Термометр түтігінің тиімді ұзындығы EL мм</b>	
x	30 30 мм (D 3 мм және D 4 мм үшін стандартты)
x	45 45 мм (D 5 мм және D 5,2 мм үшін стандартты)
x x	50 50 мм (D < 6 мм болмауы тиіс)
x	60 60 мм (D < 6 мм болмауы тиіс)
<b>(7) 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)
<b>(8) Жалғанатын сым ұзындығы AL мм (AL 500 ... 500000 мм егер 902150/10 болса)</b>	
x	1100 1100 мм (жазылып тұрғанда)
x	1500 1500 мм
x	2500 2500 мм
x	... Басқа ұзындық қажет болса жазыңыз (Адымы 500 мм)
<b>(9) Қосымша опциялар</b>	
x x	000 Қосымша жоқ
x	315 Майысудан сақтайтын серіппе
x	316 Майысудан сақтайтын шланг
x x	317 Жалғанатын сымдарды экрандау, электр не магнит өрісінен қорғау
x	858 Су өткізбейтін, IP65 (тек EL 60 мм және PUR- немесе Silikon-сымдары жалғанса)

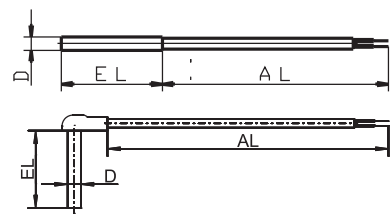


Тапсырыс коды	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	/	...						
Тапсырыс мысалы	902150/10	-	378	-	1001	-	1	-	6	-	50	-	11	-	2500	/	000

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

**Тапсырыс кестесі: Жалғанатын сымдары бар, салынбалы кедергілі термометр**

<b>(1) Негізгі тип</b>	
902150/30	Жалғанатын сымдары бар, салынбалы кедергілі термометр, бірнеше бөліктен пісіріліп жалғанған қорғағыш түтігі шыныққан болаттан жасалған
902150/40	Жалғанатын сымдары бар, салынбалы кедергілі термометр, бірнеше бөліктен пісіріліп жалғанған қорғағыш түтігі шыныққан болаттан жасалған, 90° бұрылып орналасқан
<b>(2) Өлшенетін температура шегі °C/Жалғанатын сым</b>	
x	378 -50 ... +180 °C/Силикон
x	386 -50 ... +260 °C/PTFE
x	388 -50 ... +260 °C/Металдан тоқылған тор
x	397 -50 ... +350 °C/Металдан тоқылған тор
x	402 -50 ... +400 °C/Металдан тоқылған тор
x	724 -5 ... +80 °C/PVC
x	912 5 ... 105 °C/PUR(Тек 1x Pt100 екі тарамды сыммен жалғанған схема үшін)
<b>(3) Өлшеу жүргізетін элементі</b>	
x	1001 1x Pt100 үш тарамды сыммен жалғанады
x x	1003 1x Pt100 екі тарамды сыммен жалғанады
x	1011 1x Pt100 төрт тарамды сыммен жалғанады
x	2001 2x Pt100 үш тарамды сыммен жалғанады
x x	2003 2x Pt100 екі тарамды сыммен жалғанады
<b>(4) DIN EN 60751 талабына сай дәлдік классы</b>	
x x	1 В классы (стандартты)
x x	2 А классы
<b>(5) Қорғағыш түтіктің диаметрі D мм</b>	
x x	6 Ø 6 мм
x	8 Ø 8 мм
<b>(6) Термометр түтігінің тиімді ұзындығы EL мм (EL 50 ... 500 мм)</b>	
x x	50 50 мм
x x	60 60 мм
x x	100 100 мм
x x	150 150 мм
x x	200 200 мм
x x	... Басқа ұзындық қажет болса жазыңыз (Адымы 50 мм)
<b>(7) 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)
<b>(8) Жалғанатын сым ұзындығы AL мм (500 ... 500000 мм)</b>	
x x	2500 2500 мм
x x	... Басқа ұзындық қажет болса жазыңыз (Адымы 500 мм)
<b>(9) Қосымша опциялар</b>	
x	000 Қосымша жоқ
x	310 Қорғағыш түтік ось бойынша ығысқан
x	315 Майысудан сақтайтын серіппе
x	316 Майысудан сақтайтын шланг
x x	317 Жалғанатын сымдарды экрандау, электр не магнит өрісінен қорғау

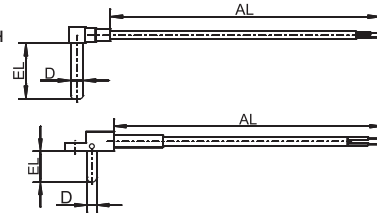


Тапсырыс коды	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	, ... <sup>1</sup>							
Тапсырыс мысалы	902150/30	-	378	-	1001	-	1	-	6	-	50	-	11	-	2500	/	000

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

**Тапсырыс кестесі: Жалғанатын сымдары бар, салынбалы кедергілі термометр**

<b>(1) Негізгі тип</b>	
902150/42	Жалғанатын сымдары бар, салынбалы кедергілі термометр, біртұтас жасалған қорғағыш түтігі шыныққан болаттан жасалған, 90° бұрылып орналасқан
902150/44	Жалғанатын сымдары және беріктендіргіш ұңғысы бар, салынбалы кедергілі термометр, біртұтас жасалған қорғағыш түтігі шыныққан болаттан жасалған, 90° бұрылып орналасқан
<b>(2) Өлшенетін температура шегі °C/Жалғанатын сым</b>	
x x	388 -50 ... +260 °C/Металдан тоқылған тор
<b>(3) Өлшеу жүргізетін элементі</b>	
x x	1003 1x Pt100 екі тарамды сыммен жалғанады
x x	1011 1x Pt100 төрт тарамды сыммен жалғанады
x	2003 2x Pt100 екі тарамды сыммен жалғанады
<b>(4) DIN EN 60751 талабына сай дәлдік классы</b>	
x x	1 В классы (стандартты)
x x	2 А классы
<b>(5) Қорғағыш түтіктің диаметрі D мм</b>	
x	4 Ø 4 мм
x	6 Ø 6 мм
<b>(6) Термометр түтігінің тиімді ұзындығы EL мм</b>	
x	9 9 мм
x	12 12 мм
x	20 20 мм
x	50 50 мм
<b>(7) 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)
<b>(8) Жалғанатын сым ұзындығы AL мм (AL 500 ... 500000 мм)</b>	
x x	2500 2500 мм
x x	... Басқа ұзындық қажет болса жазыңыз (Адымы 500 мм)
<b>(9) Қосымша опциялар</b>	
x x	000 Қосымша жоқ
x x	315 Майысудан сақтайтын серіппе
x x	317 Жалғанатын сымдарды экрандау, электр не магнит өрісінен қорғау



Тапсырыс коды	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	, ... <sup>1</sup>							
Тапсырыс мысалы	902150/42	-	388	-	1003	-	1	-	6	-	20	-	03	-	2500	/	000

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

**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



902150 тип сипаттамасы

6/6 бет

**Завод қоймасында бар аспаптар**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Сату-Nr.
902150/10	- 378	- 1003	- 1	- 5,2	- 45	- 11	- 2500 /	000	00326037
902150/10	- 378	- 1003	- 1	- 6	- 50	- 11	- 2500 /	000	00389771
902150/10	- 378	- 1003	- 1	- 6	- 50	- 11	- 1500 /	000	00085313
902150/10	- 378	- 1001	- 1	- 6	- 50	- 11	- 2500 /	000	00392513
902150/10	- 378	- 1003	- 1	- 6	- 60	- 11	- 2500 /	631	00492541
902150/10	- 402	- 1003	- 1	- 6	- 50	- 11	- 1500 /	317	00085311
902150/10	- 724	- 1003	- 1	- 6	- 50	- 11	- 2500 /	000	00059085
902150/10	- 724	- 1003	- 1	- 6	- 50	- 11	- 1500 /	000	00085315
902150/10	- 730	- 1003	- 1	- 6	- 50	- 11	- 1500 /	000	00085316
902150/10	- 730	- 1003	- 1	- 6	- 60	- 11	- 2500 /	631	00492539
902150/20	- 730	- 1003	- 1	- 6	- 50	- 11	- 1100 /	000	00065495
902150/30	- 388	- 1003	- 1	- 6	- 50	- 11	- 2500 /	315,317	00055718
902150/30	- 388	- 1003	- 1	- 6	- 100	- 11	- 2500 /	315,317	00055719
902150/30	- 388	- 1001	- 1	- 6	- 50	- 11	- 2500 /	315,317	00065451
902150/30	- 388	- 1001	- 1	- 6	- 100	- 11	- 2500 /	315,317	00065453
902150/30	- 402	- 1001	- 1	- 6	- 150	- 11	- 2500 /	315,317	00549701
902150/40	- 397	- 1003	- 1	- 6	- 60	- 11	- 2500 /	317	00055715