

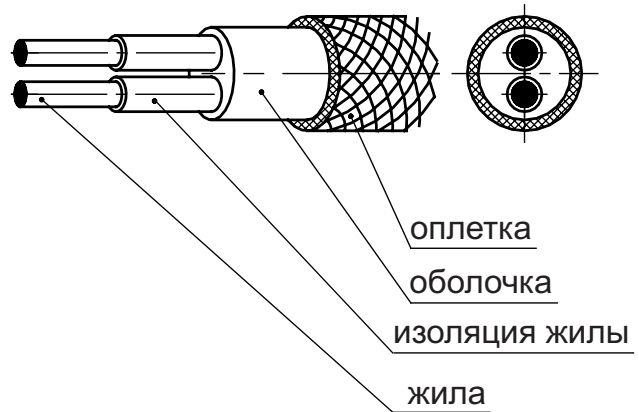
# Аксессуары к термопреобразователям и термопарам. Технические характеристики.

Компенсационные провода

## Технические параметры

### Характеристика

- активное сопротивление изоляции: мин. 10 МΩ x км
- диапазон исполнения до 25 пар
- испытание напряжением 1000В
- состав и цвета проводов согл. EU IEC 584-3  
провода изготовлены в соотв. с нормой IEC  
производятся как компенсационные (вторая буква в обозначении С) или удлиняющие (вторая буква Х).
- удлиняющие провода изготавливаются из тех же самых материалов, как и термоэлемент, однако более дешевым способом, с более низким классом погрешности измерения температуры, являются компенсационные провода, которые изготавливаются из материалов-заменителей.



### Способ заказа

Компенсационный провод

Тип провода и тип термоэлемента:

К, компенсационный провод: **КСА; КСВ**

К, удлиняющий провод: **КХ**

Ж, удлиняющий провод: **ЖХ**

R/S, компенсационный провод: **РС/СС**

Т, удлиняющий провод: **ТХ**

В, компенсационный провод: **ВС**

Е, удлиняющий провод: **ЕХ**

Н, компенсационный провод: **НС**

Н, удлиняющий провод: **НХ**

Изоляция жилы: Поливинил (-20÷105°C): **Ус**

Силикон (-50÷200°C): **Si**

Тефлон (-50÷260°C): **F**

Стекловолокно (-50÷400°C): **Ws**

Тип жилы: Проволока: **D**

Кабель: **L**

Оболочка: Поливинил (-20÷105°C): **Ус**

Силикон (-50÷200°C): **Si**

Тефлон (-50÷260°C): **F**

Стекловолокно (-50÷400°C): **Ws**

Оплетка: Отсутствует: **без обозн.**

Из медной луженой проволоки: **ek**

из стальной проволоки: **u**

Количество пар проводов: **1÷25x**

Сечение жилы: 0,22 мм<sup>2</sup>: **2x0,22**

0,50 мм<sup>2</sup>: **2x0,50**

0,75 мм<sup>2</sup>: **2x0,75**

1,00 мм<sup>2</sup>: **2x1,00**

1,50 мм<sup>2</sup>: **2x1,50**

Состав и цвета проводов согл. EU IEC 584-3

Тип	Компенсационный	Удлиняющий	Состав металла		Цвет оболочки	
			Жила +	Жила –	Жила +	Жила –
<b>T</b>		TX	Cu	CuNi	Коричневый	Белый
<b>J</b>		JX	Fe	CuNi	Черный	Белый
<b>E</b>		EX	NiCr	CuNi	Фиолетовый	Белый
<b>K</b>		KX	NiCr	NiAl	Зеленый	Белый
<b>K</b>	KCA		Fe	410 Alloy	Зеленый	Белый
<b>N</b>		NX	Nicrosil	Nisil	Розовый	Белый
<b>R</b>	RCA		Cu	11 Alloy	Оранжевый	Белый
<b>S</b>	SCA		Cu	11 Alloy	Оранжевый	Белый
<b>B</b>	BC		Cu	Cu	Серый	Белый

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47

**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35

**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Уда** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://olil.nt-rt.ru/> || [oif@nt-rt.ru](mailto:oif@nt-rt.ru)

## Технические параметры

### Вилка SMPW-\*–M

мини-вилка для термоэлектрических датчиков  
рабочая температура вилки:  $-20 \div 220^{\circ}\text{C}$   
диаметр провода макс.  $\varnothing 4$  мм  
\* тип термопары: J, K, N, R, S, T, B



### Разъем SMPW-\*–F

мини-разъем для термоэлектрических датчиков  
раб. температура разъема:  $-20 \div 220^{\circ}\text{C}$   
диаметр провода макс.  $\varnothing 4$  мм  
\* тип термопары: J, K, N, R, S, T, B

### Вилка OSTW-\*–M

стандартная вилка для термоэлектрических датчиков  
рабочая температура вилки:  $-20 \div 220^{\circ}\text{C}$   
диаметр провода макс.  $\varnothing 8$  мм  
\* тип термопары: J, K, N, R, S, T, B



### Разъем OSTW-\*–F

стандартный разъем для термоэлектрических датчиков  
раб. температура разъема:  $-20 \div 220^{\circ}\text{C}$   
диаметр провода макс.  $\varnothing 8$  мм  
\* тип термопары: J, K, N, R, S, T, B

### Вилка FFA.1S

вилка LEMO для датчиков  
раб. температура вилки:  $-50 \div 250^{\circ}\text{C}$   
диаметр провода – макс.  $\varnothing 6$  мм



### Разъем PCA.1S

разъем LEMO для датчиков  
раб. температура разъема:  $-50 \div 250^{\circ}\text{C}$   
диаметр провода макс.  $\varnothing 6$  мм

### Вилка MTP–U–M.

мини-вилка для датчиков сопротивления  
рабочая температура вилки:  $-20 \div 220^{\circ}\text{C}$   
диаметр провода макс.  $\varnothing 4$  мм



### Разъем MTP–U–F

мини-разъем для датчиков сопротивления  
раб. температура разъема:  $-20 \div 220^{\circ}\text{C}$   
диаметр провода макс.  $\varnothing 4$  мм

## Защитная оболочка **OC**

### Технические параметры

#### Материал\*

Керамика: муллит 610 или корунд 799 согл. PN-EN-60672:2002, а также монокристалл SAP

Свойства/ сорт	610	799	SAP
Содержание $Al_2O_3$ [%]	60	99,7	99,999
Плотность [г/см <sup>3</sup> ]	2,6	3,7	3,98
Прочность на изгиб [МПа]	120	300	—
Стойкость к измен. темп. [К]	150	150	нестойкая
Теплопроводность [Вт/МхК]	10	25	33,5
Твердость по Моосу	8	9	9
Темп. примен. [°C]	1400	1700	2000

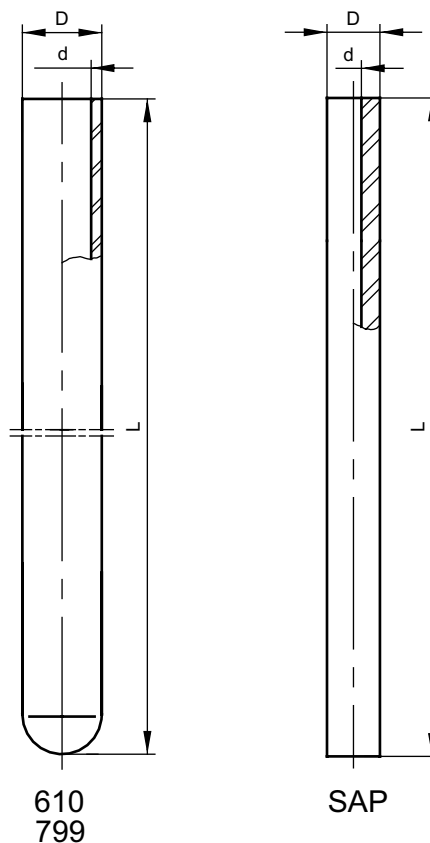
#### Размер\*

D/d	5/3	6/4	8/5	10/6	15/10	24/18(19)
610	—	—	—	x	x	x
799	x	x	x	x	x	x
L <sub>max</sub>	520	1430		2030		

#### SAP

D/d	4,8/3,4	8/5	10/3
L <sub>max</sub>	180 ÷ 1645	370 ÷ 1500	430 ÷ 1320

\*Другие параметры по согласованию



### Способ заказа

Оболочка



Размер оболочки D [мм]: **15** или другой

Материал: **799** или другой

Длина оболочки L [мм]: **1030** или другая

Пример заказа:

**Оболочка OC-10-799-1030**

## Муфта для приваривания **MP, MS**

### Технические параметры

#### Материал\*

Кислотоустойчивая сталь 1,4541  
Углеродистая сталь 15 НМ

#### Размер\*

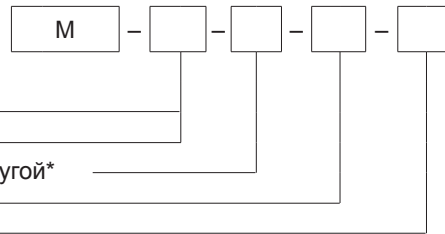
Резьба D M20x1,5 мм, G½  
длина L [мм]: 50÷200

#### Исполнение

прямое: MP  
угловое (45°): MS

#### Способ заказа

Муфта



Прямая: **P**

Угловая: **S**

Размер резьбы D: **M20x1,5** или другой\*

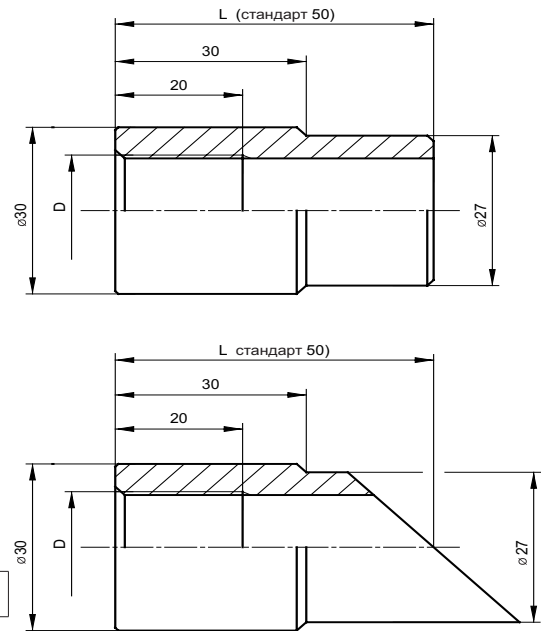
Длина L [мм]: **50**

Материал: **1.4541, 15 НМ**

\*Другие параметры по согласованию

Пример заказа:

**Муфта MP-50-15НМ**



## Оболочка датчика **OS-1, OS-2**

### Технические параметры

#### Материал\*

Кислотоустойчивая сталь 1,4541 согл. PN-EN 10088

Макс. раб. температура на воздухе 800°C

#### Размер\*

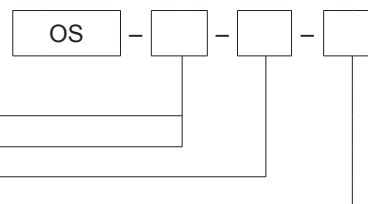
D	4	5	6	8	9	10	11	12	15
g	0,4	0,5	0,5	0,6	1	1,5	2	1,5	2
L [мм]:	50÷2000								

Длина оболочки L [мм] = 5÷2000

\*Другие параметры по согласованию

#### Способ заказа

Оболочка



Прямая оболочка: **1**

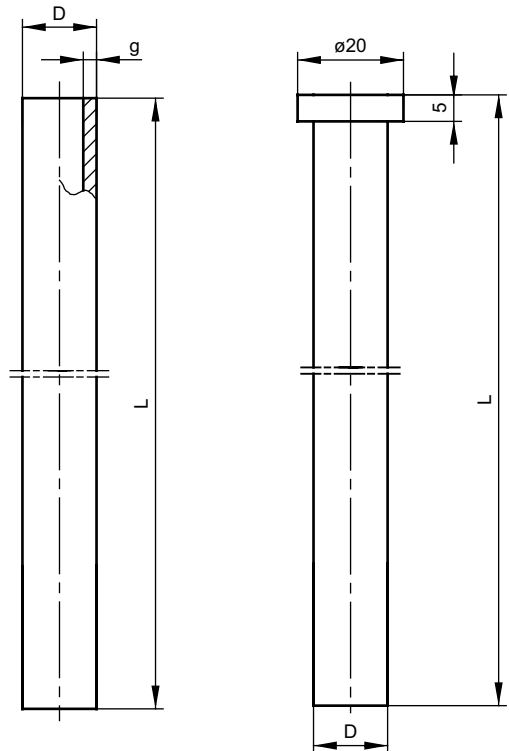
Оболочка с фланцем: **2**

Размер трубы D [мм]: **6** или другая

Длина оболочки L [мм]: **100** или другая

Пример заказа:

**Оболочка OS-1-9-250**



S

## Оболочка датчика OS-3

### Технические параметры

#### Материал\*

Жаропрочная сталь 1.4841  
Жаростойкая 1.4762; 15Cr25Ti

#### Размер\*

Сорт	Dxg			
	10x1	15x2	20x2	22x2
1.4841	X	X	X	X
1.4762	–	X	–	X
15Cr25T	–	–	X	X

Длина оболочки L [мм] = 200÷3000

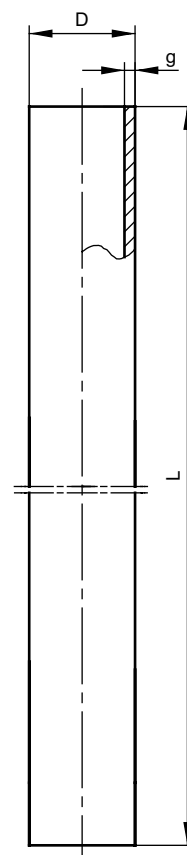
\*Другие параметры по согласованию

### Способ заказа

Оболочка



Размер трубы D [мм]: **20** или другой  
Длина оболочки L [мм]: **1000** или другая  
Материал: **1.4841** или другой



Пример заказа:

**Оболочка OS-3-10-300-1.4841**

## Оболочка датчика OS-4

### Технические параметры

#### Материал\*

Кислотоустойчивая сталь 1.4541

#### Размер\*

D	16				20	
	8	9	10	11	12	14
d <sub>1</sub>	6,8	7			8,8	10

Длина оболочки L [мм] = 50÷2000

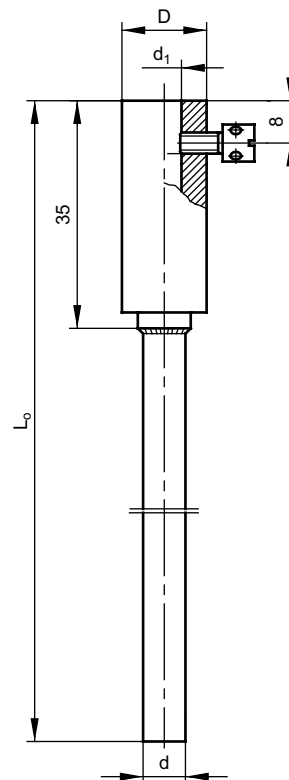
\*другая по согласованию

### Способ заказа

Оболочка



Размер трубы d [мм]: 12 или другой  
Длина оболочки L<sub>0</sub> [мм]: **500** или другая



Пример заказа:

**Оболочка OS-4-10-100**

## Защитная гильза **OG**

### Технические параметры

#### Материал\*

Кислотоустойчивая сталь 1.4541

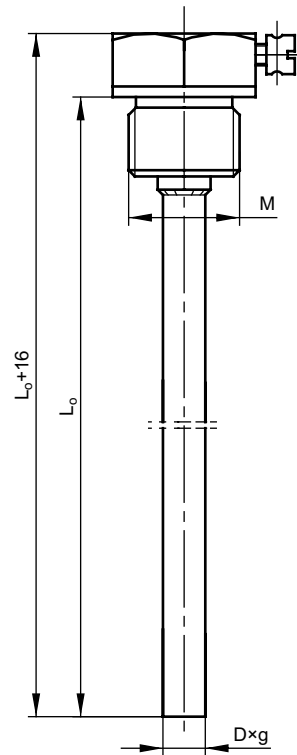
#### Размер\*

Резьба M: G1/4, G3/8, G1/2, G3/4  
 M14 x 1,5; M16 x 1,5; M18 x 1,5;  
 M20 x 1,5; M27 x 2

M <sub>min</sub>	G1/4		M16	M20		
D	8	9	10	11	12	14
g	0,6	1,0	1,5	2	1,5	2

Длина оболочки L<sub>o</sub> [мм] = 50±2000

\*Другие параметры по согласованию



### Способ заказа

Оболочка



Размер трубы D [мм]: **11** или другой

Размер резьбы M: **M20x1,5** или другой

Длина оболочки L [мм]: **100** или другая

### Внимание!

Чтобы приспособить оболочку к имеющемуся датчику с длиной L, **L<sub>o</sub> = L - 14**

Пример заказа:

**Оболочка OG-8-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-60**

## Защитная гильза OSG

### Технические параметры

#### Материал\*

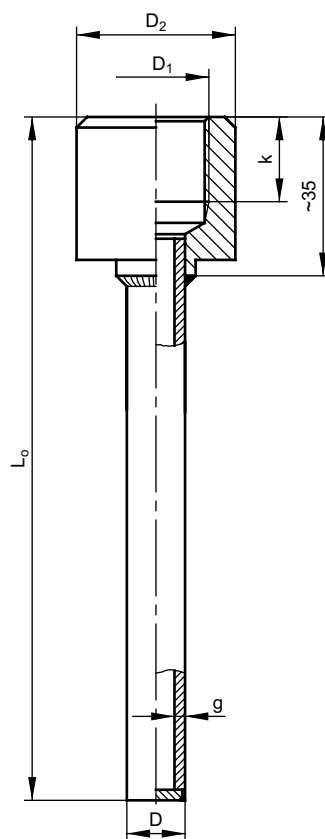
Кислотоустойчивая сталь 1.4541

#### Размер\*

D x g	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	k
8 x 0,6 9 x 1 10 x 1,5 11 x 2 12 x 1,5 14 x 2 15 x 2	M10 x 1 M12 x 1 (1,5)	18	12
	G $\frac{1}{4}$ M14 x 1,5	20	12
	M16 x 1,5 G $\frac{3}{8}$	25	16
	M18 x 1,5 M20 x 1,5 G $\frac{1}{2}$	30	16
	M27 x 2 G $\frac{3}{4}$	36	20

Длина оболочки L<sub>0</sub> [мм] = 50÷2000

\*Другие параметры по согласованию



### Способ заказа

Оболочка



Размер трубы D [мм]: **15** или другой

Размер резьбы D<sub>1</sub>: **G $\frac{1}{2}$**  или другой

Длина оболочки L<sub>0</sub> [мм]: **700** или другой

Пример заказа:

**Оболочка OSG-10-M12x1-50**

## Защитная гильза **OGG**

### Технические параметры

#### Материал\*

Кислотоустойчивая сталь 1.4541

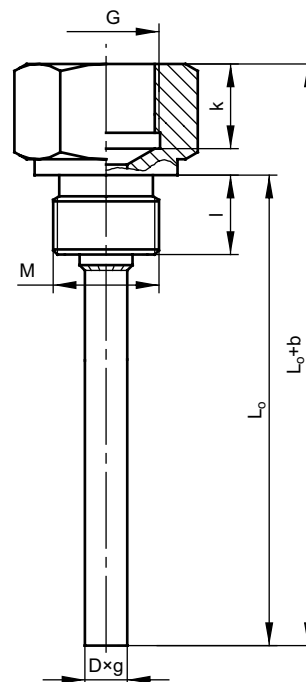
#### Размер\*

D x g	G	k	M <sub>min</sub>	SW	l	b
8 x 0,6 9 x 1 10 x 1,5 11 x 2 12 x 1,5 14 x 2 15 x 2	M10 x 1	11	M15 x 1,5 G 3/8	24	15	15
	M12 x 1(1,5)					18
	G 1/4 M14 x 1,5	14	M18 x 1,5	27	15	18
	M16 x 1,5 G 3/8	14	M20 x 1,5 G 1/2	27	15	18
	M18 x 1,5 M20 x 1,5 G 1/2	16	M27 x 2 G 3/4	36	20	29

Длина оболочки L<sub>o</sub> [мм] = 50±2000

Размер для G ≥ M по согласованию

\*другие параметры по согласованию



### Способ заказа

Оболочка



Размер трубы D [мм]: **14** или другой

Размер резьбы M: **M20x1,5** или другой

Размер резьбы G: **G 1/4** или другой

Длина оболочки L<sub>o</sub> [мм]: **150** или другой

Пример заказа:

**Оболочка OGG-12-M20x1,5-G 1/2-100**

### Внимание!

При заказе оболочки для имеющегося датчика с глубиной погружения L, L<sub>o</sub> = L - 20 для G ≥ M18 x 1,5

L<sub>o</sub> = L - 16 для M12 x 1 < G < M18 x 1,5

L<sub>o</sub> = L - 13 для G = M10 x 1



## Фланцевая защитная гильза OTG

### Технические параметры

#### Материал\*

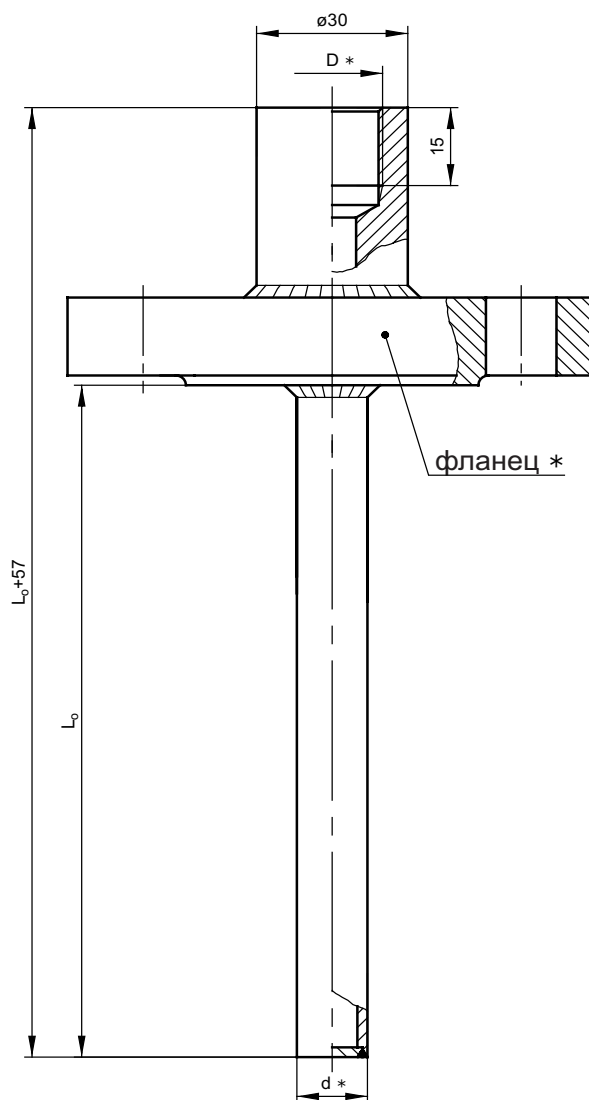
Кислотоустойчивая сталь 1.4541

#### Размер\*

d x g	D
8 x 0,6	M12 x 1(1,5) G $\frac{1}{4}$
9 x 1	M14 x 1,5
10 x 1,5	M16 x 1,6
11 x 2	G $\frac{3}{8}$
12 x 1,5	M18 x 1,5
14 x 2	M20 x 1,5
15 x 2	G $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ NPT

Другой размер фланца по согласованию  
Длина оболочки  $L_o$  [мм] = 50÷2000

\*другие параметры по согласованию



### Способ заказа

Оболочка



Размер трубы d [мм]: **10** или другой

Размер фланца: **DN20 PN16** или другой

Размер резьбы D [мм]: **M18x1,5** или другой

Длина оболочки  $L_o$  [мм]: **300** или другой

Пример заказа:

**Оболочка OTG-10x1,5-DN25PN40B1-G1/2-200**

### Внимание!

Чтобы приспособить оболочку к имеющемуся датчику с длиной L,  $L_o = L - 55$

# Защитная гильза SW

## Технические параметры

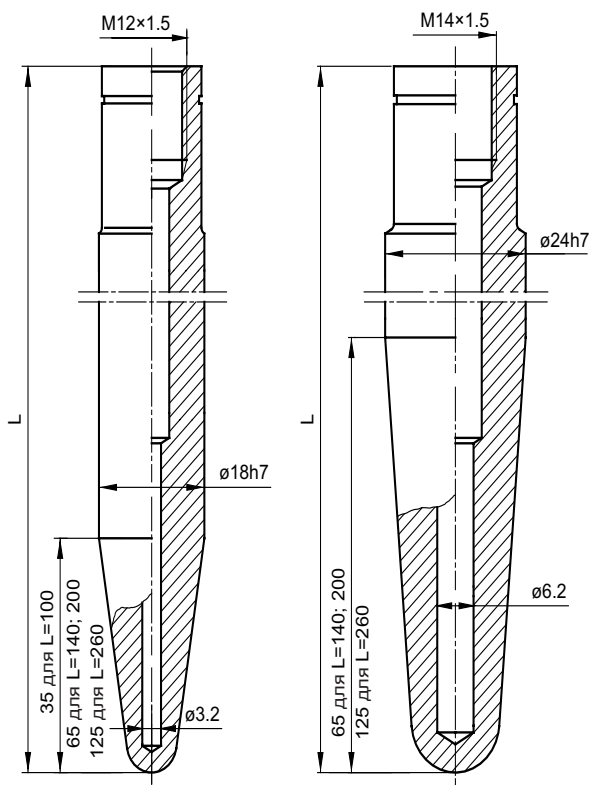
### Материал\*

Кислотоустойчивая тянутая сталь 1.4541 или 1.4571  
 Конструкционная ковкая сталь для работы при повышенной темп.  
 1.7335 или 1.7380

### Допустимая нагрузка на оболочку:

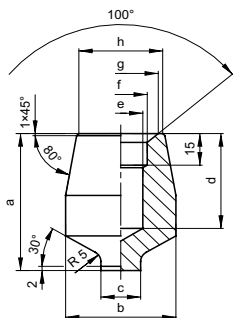
Тип	Материал	Длина L [мм]	Допустимая нагрузка			
			Пар и газ		Вода	
			T [°C]	p [МПа]	T [°C]	p [МПа]
AM-0332	1.7335	100	540	15,7	370	44,1
		140, 200		13,8		
	1.7380	100, 140	570	13,4		
		200		11,5		
	1.4541 1.4571	100, 140	500	15		30,0
		200		15*		
AM-0333	1.7335	100, 140	500	22,0	370	44,1
		200, 260	540	13,8		
	1.7380	140, 200	540	22,0		
		260		11,5		
	1.4541 1.4571	140	500	20		35,0
		200, 260		20*		

Параметры для потоков: вода – 5 м/сек, пар – 60 м/сек \* – 25 м/сек



гильза AM-0332

гильза AM-0333



исполнение	a	b	c	d	e	f	g	h
AM-0862-18	55	ø40	ø12	40	ø14	ø18H8	ø28	ø30
AM-0862-24	65	ø50	ø18	45	ø20	ø24H8	ø34	ø38

Патрубок для приваривания AM-0862

### Способ заказа

Оболочка



Тип Ø18: **AM0332**

Ø24: **AM0333**

Материал, напр.: **1.4541** или другой

Длина L [мм]: **140** или другая

Без патрубка для приваривания: **без обозн.**

Дополнительный патрубок для приваривания: **KS**

Пример заказа:

**гильза SW-AM0333-1.4541-140-KS**

S

## Крепежные элементы для преобразователей

### Технические параметры

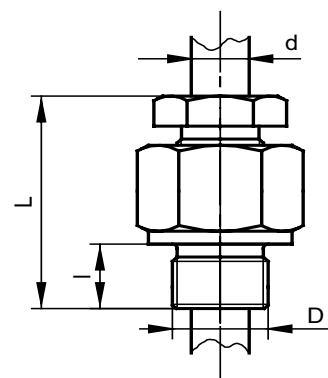
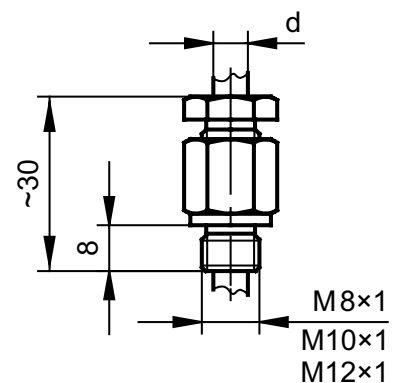
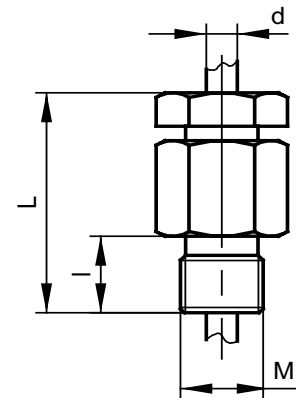
#### Описание

Резьбовые и зажимные крепежные элементы являются дополнительным оснащением для термопреобразователей, не имеющих резьбовых соединений и фланцев. Они служат для крепления датчиков в местах измерения и сконструированы таким образом, что позволяют на их крепление в любом месте оболочки, т.е. позволяют погружать датчик в измеряемую среду на произвольную глубину. Резьбовые крепежные элементы обеспечивают герметичность при давлении не более 0,1 МПа.

UG-1 резьбовое крепление		
Материал: сталь А10 луженая		
Уплотнение: керамический шнур		
Тип	Резьба	d (мм)
UG-1-6	M16x1,5	6,0
UG-1-8	M16x1,5	8,0
UG-1-12	M20x1,5	12,0
UG-1-15	M24x2	15,0
UG-1-20	M30x2	20,0

UG-3 резьбовое крепление		
Материал: кислотоустойчивая сталь 1.4541		
Уплотнение: кольцо из стали 1.4541		
Тип	Резьба	d (мм)
UG-3-1; 1,5; 2	M8x1	1; 1,5; 2,0
UG-3-3	M10x1	3,0
UG-3-45		4,5
UG-3-6		6,0
UG-3-8	M12x1	8,0

UG-8 резьбовое крепление				
Материал: кислотоустойчивая сталь 1.4541				
Уплотнение: кольцо из стали 1.4541				
d	D	L	l	SW
Ø6	M20x1,5 G½	50	15	30
Ø8				
Ø10				
Ø12				
Ø14	M27x2 G¾	55	20	36
Ø15				



#### Способ заказа

Резьбовое крепление



Тип крепежа: **1, 3, 8**

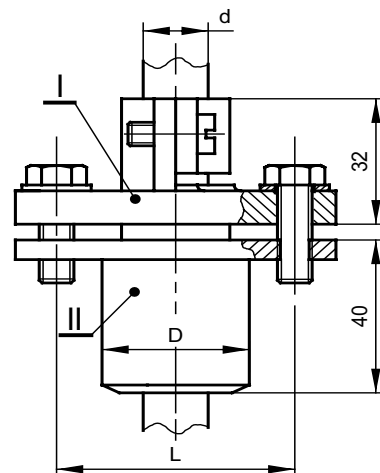
Диаметр трубы d [мм]: **6** или другой

Размер резьбы D: **G½** или другой

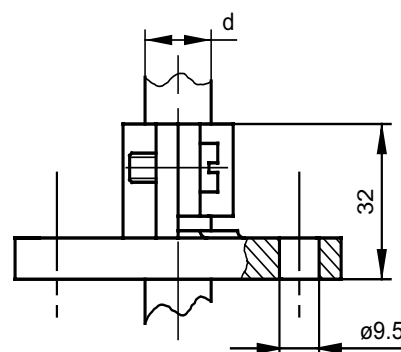
## Крепежные элементы для преобразователей

### Технические параметры

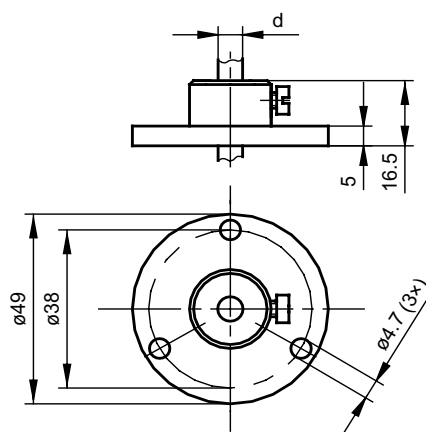
UZ-11 зажимное крепление			
Материал: фланец I – литая сталь L II 600, фланец II – сталь St3S			
Уплотнение: тефлоновое кольцо PTFE – для 200°C на воздухе Опция: керамический шнур – для 650°C на воздухе – тип UZ-11T			
Тип	L (мм)	d (мм)	D (мм)
UZ-11-15	55	16	35
UZ-11-22	70	23	40
UZ-11-32		33	50



UZ-21 зажимное крепление			
Материал: фланец – литая сталь L II 600 хомут – литая сталь L II 600			
Тип	Диаметр оболочки	L (мм)	d (мм)
UZ-21-15	Ø15	55	16
UZ-21-22	Ø22	70	23
UZ-21-32	Ø32	70	33
UZ-21-26-29	Ø26-29	70	29



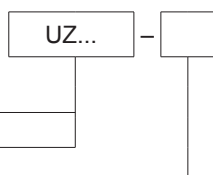
UZK-1 фланцевое крепление	
Материал: алюминий (никелированный)	
Способ крепления: винт-саморез ST 4,8x9,5 – С – Z согл. PN-EN ISO 7049:1999	
На трубу d [мм] = 6, 8	



### Способ заказа

#### Крепление

Зажимное: **UZ-21, UZ-11, UZ-11T**  
 Фланцевое: **UZK-1** только d [мм] 6÷10  
 Диаметр трубы d [мм]: **22** или другой



Пример заказа:

**Зажимное крепление UZ-11-22**

## Головки для датчиков

### Технические параметры

#### МАЗ

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав  
покрытие: лак-креодур  
раб. температура:  
-40÷100°C уплотнительные прокладки из маслостойкой резины  
-40÷150°C силиконовые уплотнительные прокладки  
внутренний размер: Ø25 x 22 мм  
присоединительное отверстие: M10x1



#### НАА

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав  
покрытие: полиэфирный лак  
раб. температура:  
-40÷100°C уплотнительные прокладки из маслостойкой резины  
-40÷150°C силиконовые уплотнительные прокладки  
внутренний размер: Ø42 x 28 мм  
присоединительное отверстие: M24x1,5;



#### ВА

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав  
покрытие: полиэфирный лак  
раб. температура:  
-40÷100°C уплотнительные прокладки из маслостойкой резины  
-40÷150°C силиконовые уплотнительные прокладки  
внутренний размер: Ø42 x 24 мм  
присоединительное отверстие: M24x1,5; Ø15,8; M12x1; M20x1,5, G½



#### ДАА

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав  
покрытие: лак-креодур  
раб. температура:  
-40÷100°C уплотнительные прокладки из маслостойкой резины  
-40÷150°C силиконовые уплотнительные прокладки  
внутренний размер: Ø56 x 22 мм или Ø42 x 40 мм  
присоединительное отверстие: Ø22,5; Ø32,5 мм



#### NS

материал корпуса и крышки: полиамид (PA) или Noryl (PPO)  
раб. температура: 80°C (PA) или 130°C (PPO)  
внутренний размер: Ø42 x 25 мм  
присоединительное отверстие: M12x1(PA); M24x1,5 (PPO)



## Головки для датчиков

### Технические параметры

#### DANAWwin

крышка со стеклом  
покрытие: полиэфирный лак  
раб. температура:  
-40÷80°C  
высота головки: ~114 мм  
отверстие под оболочку M24x1,5



#### BEG

материал корпуса и крышки: нерж. сталь 1.4541  
раб. температура:  
-40÷100°C уплотнительные прокладки из маслостойкой резины  
-40÷150°C силиконовые уплотнительные прокладки  
высота головки: 82 мм  
отверстие под оболочку M24x1,5



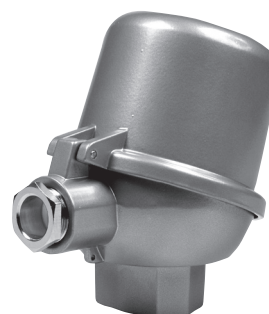
#### DAAW

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав  
покрытие: полиэфирный лак  
раб. температура:  
-40÷100°C уплотнительные прокладки из маслостойкой резины  
-40÷150°C силиконовые уплотнительные прокладки  
высота головки: 127 мм  
отверстие под оболочку Ø22,5, Ø32,5 мм



#### DANAW

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав  
покрытие: лак-креодур  
раб. температура:  
-40÷100°C уплотнительные прокладки из маслостойкой резины  
-40÷150°C силиконовые уплотнительные прокладки  
высота головки: 114 мм  
отверстие под оболочку M24x1,5



#### XD-I80win

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав  
крышка со стеклом  
покрытие: полиэфирный лак  
раб. температура: -40÷80°C  
силиконовая уплотнительная прокладка  
размер: Ø90 x 110 мм  
отверстие под оболочку ½NPT



## Головки для датчиков

### Технические параметры

#### XE-DANA

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав; <6% Mg  
покрытие: полиэфирный лак  
имеют внутри и снаружи заземл. зажим  
раб. температура: -40÷100°C  
высота: ок. 83 мм  
отверстие под оболочку M24x1,5  
отверстие под дроссель: M20 x 1,5 (стандарт без дросселя)  
сертификат: FTZU 03 ATEX 0073 U



#### XE-DANAW

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав; <6% Mg  
покрытие: полиэфирный лак  
имеют внутри и снаружи заземл. зажим  
высокая крышка для крепления преобразователя  
раб. температура: -40÷100°C  
высота: ок. 114 мм  
отверстие под оболочку M24x1,5  
отверстие под дроссель: M20 x 1,5 (стандарт без дросселя)  
сертификат: FTZU 03 ATEX 0073 U



#### XE-DAND

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав; <6% Mg  
покрытие: полиэфирный лак  
имеют внутри и снаружи заземл. зажим  
раб. температура: -40÷100°C  
высота: ок. 83 мм  
отверстие под оболочку M24x1,5  
2 отверстия под дроссель: M20 x 1,5 (стандарт без дросселя)  
сертификат: FTZU 04 ATEX 0264 U



#### XE-DANDW

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав; <6% Mg  
покрытие: полиэфирный лак  
имеют внутри и снаружи заземл. зажим  
раб. температура: -40÷100°C  
высота: ок. 114 мм  
отверстие под оболочку M24x1,5  
2 отверстия под дроссель: M20 x 1,5 (стандарт без дросселя)  
сертификат: FTZU 04 ATEX 0264 U



#### XD-AD

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав; <6% Mg  
покрытие: лак-креодур  
имеют внутри и снаружи заземл. зажим  
раб. температура: -40÷100°C  
высота: ок. 115 мм  
отверстие под оболочку 1/2NPT  
отверстие под дроссель: M20 x 1,5 (стандарт без дросселя)  
сертификат: FTZU 03 ATEX 0074 U



#### XD-ADwin

материал корпуса и крышки: алюминиевый сплав; <6% Mg  
крышка со стеклом  
покрытие: лак-креодур  
имеют внутри и снаружи заземл. зажим  
раб. температура: -40÷85°C  
высота: ок. 130 мм  
отверстие под оболочку 1/2NPT  
отверстие под дроссель: M20 x 1,5 (стандарт без дросселя)  
сертификат: FTZU 03 ATEX 0074 U



## Цифровой дисплей в головке LPI -01

### Технические параметры

#### Характеристика

- используется в термопреобразователях с головкой тип DANAWwin
- дисплей LED, 4 цифры высотой 9,5 мм
- экран дисплея 30 x 14 мм
- дисплей можно запрограммировать с клавиатуры
- настроечные параметры: ноль, предел, десятичная точка
- степень защиты корпуса IP20
- высвечиваемые единицы: C°, F°, K°, %, 4s значения, 2 s единицы
- взаимодействие с протоколом HART

#### Сигнал вход/выход

4÷20 мА

#### Питание

10÷30В DC

#### Диапазон программирования / высвечивания

-1999÷9999

#### Падение напряжения

3,3В при 4 мА; 3,7В при 20 мА

#### Точки установки

ноль 4 мА  
предел 20 мА

#### Макс. погрешность измерения

0,1% диапазона и +/- 1 цифра

#### Температурный дрейф

20 ppm/°C при темп. 20°C

#### Подключение к электропитанию

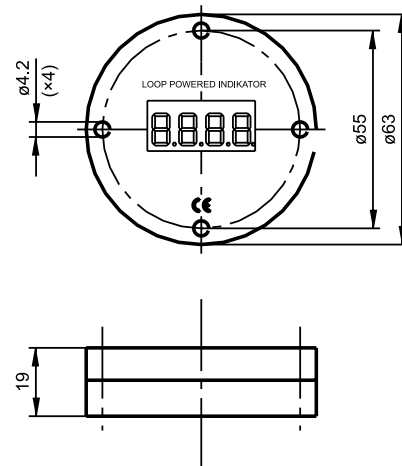
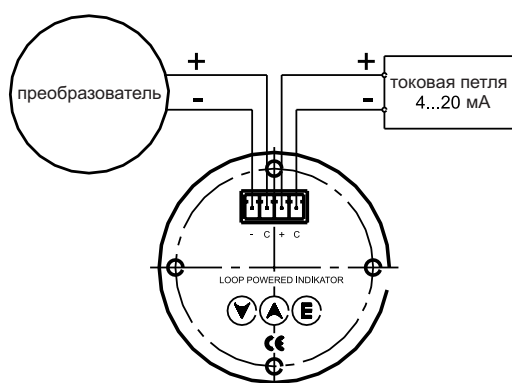
2-проводная схема <1 мм<sup>2</sup>

#### Размер [мм]

Ø64 x 19

#### Рабочие условия

- темп. окружающей среды: -20÷80°C
- влажность: 25 до 95% RH без конденсации
- температура хранения: -30÷80°C



### Способ заказа

#### Цифровой дисплей

LPI-01

Диапазон измерений, напр. (0 ÷100)°C

#### Пример заказа:

Цифровой дисплей LPI-01 –(0 ÷100)°C



## Цифровой дисплей в головке LPI -02

### Технические параметры

#### Характеристика

- используется в термопреобразователях с головкой тип XD–ADwin
- дисплей LED, 4 цифры высотой 9,5 мм
- экран дисплея 30 x 14 мм
- дисплей можно запрограммировать с клавиатуры
- настроечные параметры: ноль, предел, десятичная точка
- степень защиты корпуса IP-20
- степень защиты корпуса IP20
- высвечиваемые единицы: C°, F°, K°, %, 4s значения, 2 s единицы
- взаимодействие с протоколом HART

#### Сигнал вход/выход

4÷20 мА/24В (10 – 30В)

#### Питание

10÷30В DC

#### Диапазон программирования / высвечивания

-1999÷9999

#### Падение напряжения

3,3В при 4 мА; 3,7В при 20 мА

#### Точки установки

ноль 4 мА  
предел 20 мА

#### Макс. погрешность измерения

0,1% диапазона и +/- 1 цифра

#### Температурный дрейф

20 ppm/°C при 20°C

#### Подключение к электропитанию

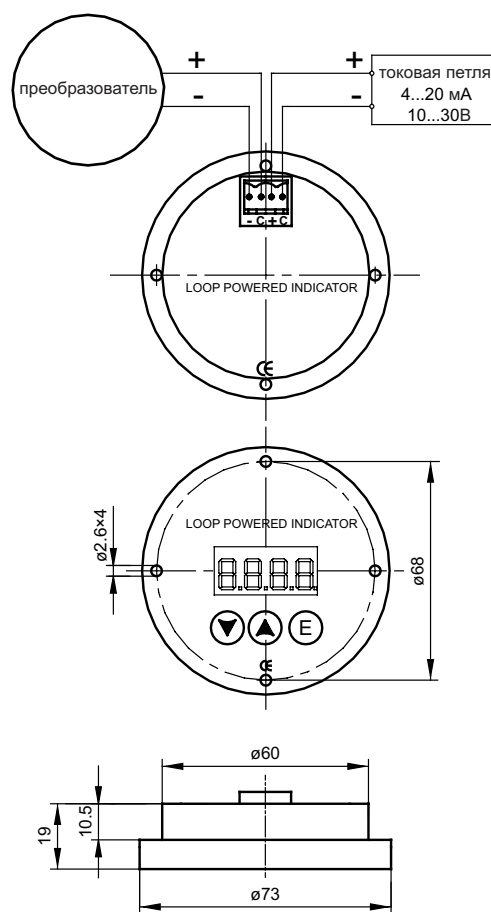
2-проводная схема <1 мм<sup>2</sup>

#### Размер [мм]

Ø73 x 19

#### Рабочие условия

- темп. окружающей среды: -20÷80 °C
- влажность: 25 до 95% RH без конденсации
- температура хранения: -30÷80°C



**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47

**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35

**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://olil.nt-rt.ru/> || [oif@nt-rt.ru](mailto:oif@nt-rt.ru)