

# Химически стойкие резьбовые соединения

## LQ1, LQ2, LQ3

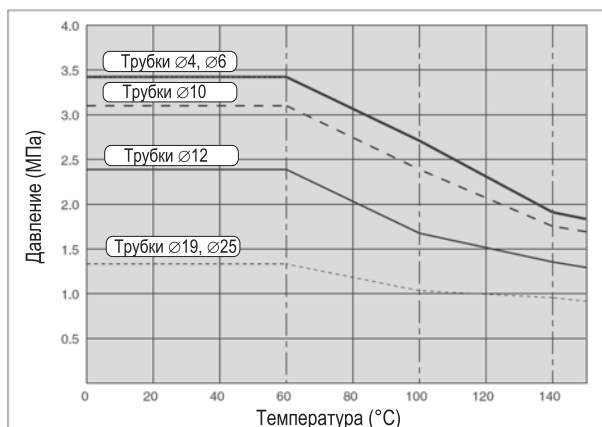
- Материал – PFA высокой степени очистки
- Отсутствуют застойные зоны, являющиеся скоплением загрязнений
- Возможность изменения диаметра присоединяемой трубки без замены штуцера
- Возможность использования в условиях повышенных требований к чистоте
- Четырехкратное уплотнение гарантирует отсутствие утечек
- Широкий диапазон рабочих температур
- Использование гайки с механизмом блокировки и трапециевидной резьбой обеспечивает надежное уплотнение даже при циклическом воздействии температуры, которая может достигать 200°С
- Конструкция гайки препятствует гофрированию и деформации трубки
- Высокая коррозионная стойкость позволяет работать как с химикатами (кислотами, щелочами), так и с водой высшей степени очистки
- Многочисленные исполнения
- Максимальная температура среды – до 200°С



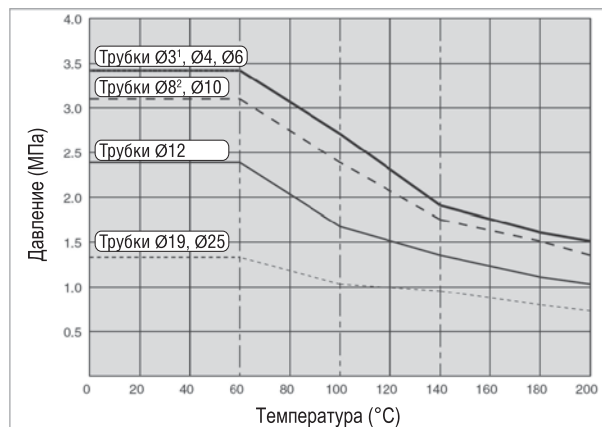
### Технические характеристики

Модель	LQ1	LQ2	LQ3
Максимальное рабочее давление при 20°С (МПа)	0.7	1.0	1.0
Испытательное давление (МПа)	См. кривые выдерживаемых давлений и температурную характеристику		
Рабочая температура (°С)	0 ~150	0 ~200	0 ~150 (материал гайки – PVDF) 0 ~200 (материал гайки – PFA)

#### LQ1



#### LQ2, LQ3



<sup>1</sup> Трубка Ø3 только для LQ3

<sup>2</sup> Трубка Ø8 только для LQ3

### Конструкция

#### LQ1, LQ2



#### Конфигурация с переходной муфтой\*

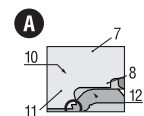
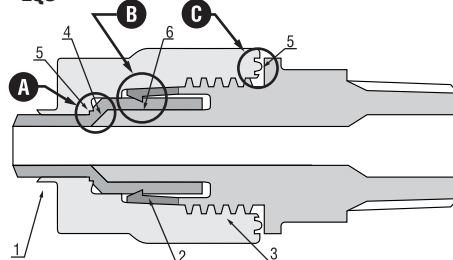


**Материал соединения и трубок: PFA высокой степени очистки.**

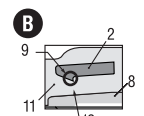
\* Более подробную информацию можно получить по запросу.

**Примечание:** для соединения с трубкой требуется специальный инструмент (стр. 116)

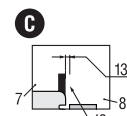
#### LQ3



Герметичность соединения достигается посредством сжатия трубки между накладной гайкой, с одной стороны, и зубчатой поверхностью концевика фитинга с другой.



При закручивании гайки на корпус фитинга цапга сжимается и фиксирует трубку.



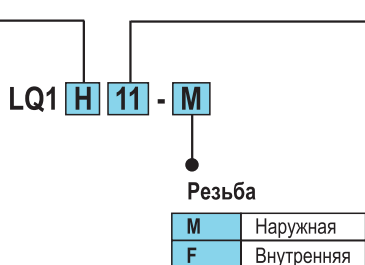
При полной затяжке резьбы накладная гайка упирается в корпус.

1	Направляющая
2	Цапга
3	Трапециевидная резьба
4	Уплотнение 1
5	Уплотнение 2
6	Уплотнение 3
7	Гайка
8	Корпус фитинга
9	Выступ
10	Стопор
11	Трубка
12	Уплотняемая поверхность
13	Зазор при полной затяжке

### Номер для заказа. LQ1

#### Резьбовое соединение

Тип	
H	Прямое соединение
L	Угловое соединение
B	Прямой тройник
R	Переходной тройник



#### Комбинации

Класс	№	Размеры трубки	Резьба
1	1	4x3	1/8
	2	3x2	
2	1	6x4	1/4
	2	4x3	
	3	6x4	
	4	4x3	
3	1	10x8	3/8
	2	8x6	
	3	6x4	
	4	10x8	
	5	8x6	
	6	6x4	
4	1	12x10	1/2
	2	10x8	
	3	12x10	
	4	10x8	
5	1	19x16	3/4
	2	12x10	
	3	19x16	
	4	12x10	
6	1	25x22	1
	2	19x16	
	3	25x22	
	4	19x16	

	LQ1H Прямое соединение	LQ1L Угловое соединение	LQ1R Переходной тройник	LQ1B Прямой тройник
С наружной резьбой				
С внутренней резьбой				

#### Быстроразъёмное соединение

Тип	
E	Угловое соединение
T	Тройник
P	Прямое соединение для панельного монтажа
U	Прямое соединение
F	Фланец



#### Комбинации

Класс	№	Размеры трубки
1	1	4x3
	2	3x2
2	1	6x4
	2	4x3
3	1	10x8
	2	8x6
	3	6x4
4	1	12x10
	2	10x8
5	1	19x16
	2	12x10
6	1	25x22
	2	19x16

LQ1E Угловое соединение	LQ1T Тройник	LQ1P Прямое соединение для панельного монтажа	LQ1U Прямое соединение	LQ1F Фланец

# Химически стойкие резьбовые соединения

## LQ

### Номер для заказа. LQ2

#### Резьбовое соединение



<b>H</b>	Прямое соединение
<b>L</b>	Угловое соединение
<b>B</b>	Прямой тройник
<b>R</b>	Переходной тройник

	<b>LQ2H</b> прямое соединение	<b>LQ2L</b> угловое соединение	<b>LQ2R</b> переходной тройник	<b>LQ2B</b> прямой тройник
с наружной резьбой				
с внутренней резьбой				

Комбинации

Класс	№	Размеры трубки	Резьба
2	1	6x4	1/8
	2	4x3	
	3	6x4	
	4	4x3	
3	1	10x8	1/4
	2	8x6	
	3	6x4	
	4	10x8	
	5	8x6	
	6	6x4	
4	1	12x10	3/8
	2	10x8	
	3	12x10	
	4	10x8	
5	1	19x16	1/2
	2	12x10	
	3	19x16	
	4	12x10	
			3/4

<b>M</b>	Наружная
<b>F</b>	Внутренняя

#### Быстроразъемное соединение



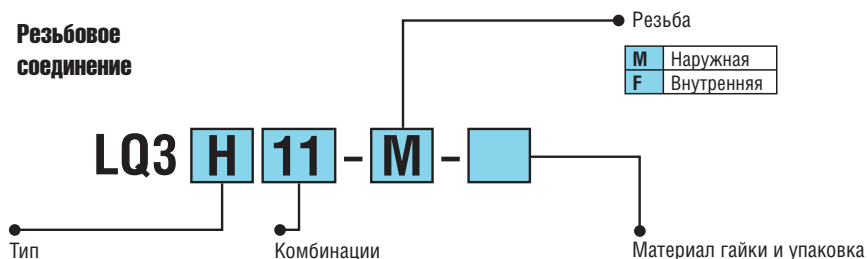
<b>E</b>	Угловое соединение
<b>T</b>	Тройник
<b>P</b>	Прямое соединение для панельного монтажа
<b>U</b>	Прямое соединение

<b>LQ1E</b> угловое соединение	<b>LQ1T</b> тройник	<b>LQ1P</b> прямое соединение для панельного монтажа	<b>LQ1U</b> прямое соединение

Класс	№	Размеры трубки
2	1	6x4
	2	4x3
3	1	10x8
	2	8x6
	3	6x4
4	1	12x10
	2	10x8
5	1	19x16
	2	12x10

### Номер для заказа. LQ3

#### Резьбовое соединение



<b>H</b>	Прямое соединение
<b>L</b>	Угловое соединение
<b>B</b>	Прямой тройник
<b>R</b>	Переходной тройник

Класс	№	Размеры трубки	Резьба
1	1	4x3	1/8
	2	3x2	
2	1	6x4	1/4
	2	6x4	
3	1	10x8	1/8
	2	8x6	
	3	10x8	
	4	8x6	
	5	10x8	
	6	8x6	
4	1	12x10	1/4
	2		3/8
	3		1/2
5	1	19x16	3/8
	2		1/2
	3		3/4
6	1	25x22	1/2
	2		3/4
	3		1

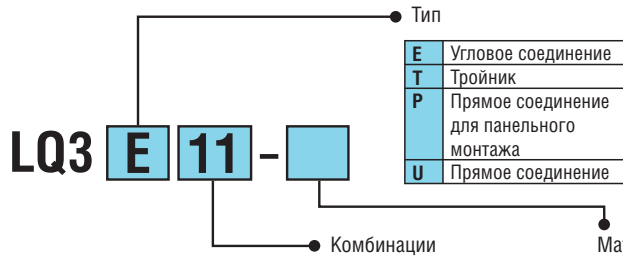
Материал гайки	Упаковка
-	В чистом помещении (соотв. классу чистоты M3.5)
1	ПФА Стандарт (соотв. классу чистоты M5.5)
2	В чистом помещении (соотв. классу чистоты M3.5)
3	ПВДФ Стандарт (соотв. классу чистоты M5.5)

	<b>LQ3H</b> прямое соединение	<b>LQ3L</b> угловое соединение	<b>LQ3B</b> прямой тройник	<b>LQ3R</b> переходной тройник
с наружной резьбой				
с внутренней резьбой				



## Номер для заказа. LQ3

Быстроразъемное  
соединение



LQ3E угловое соединение	LQ3T тройник	LQ3P прямое соединение для панельного монтажа	LQ3U прямое соединение

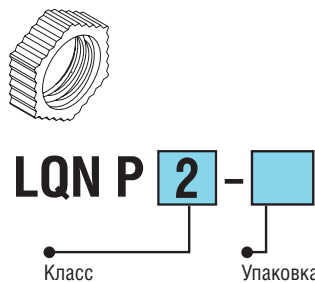
Класс	№	Размеры трубки
1	1	4x3
2	1	3x2
3	1	6x4
4	2	10x8
5	1	8x6
6	1	12x10
	1	19x16
	1	25x22

Материал гайки	Упаковка
-	В чистом помещении (соотв. классу чистоты М3.5)
1	Стандарт (соотв. классу чистоты М5.5)
2	В чистом помещении (соотв. классу чистоты М3.5)
3	Стандарт (соотв. классу чистоты М5.5)

## Принадлежности

Наименование	LQ1, LQ2	LQ3
Гайка для панельного монтажа		—
Заглушка (устанавливается на неиспользуемые фитинги)		Заглушка для резьбового фитинга  Заглушка для быстроразъемного фитинга 
Накидная гайка		
Вкладыш		—

Гайка  
для панельного монтажа LQ1, LQ2

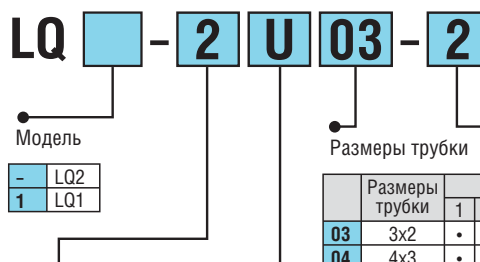


Класс
1*
2
3
4
5
6*

\*только для LQ1

Упаковка	
-	В чистом помещении (соотв. классу чистоты М3.5)
1	Стандарт (соотв. классу чистоты М5.5)

Вкладыш  
и накидная гайка LQ1, LQ2



Модель	
-	LQ2
1	LQ1

Класс	Наименование	
1	U	Вкладыш + накидная гайка
2	B	Вкладыш
3	N	Накидная гайка
4		
5		
6		

Размеры трубки

Размеры трубки	Класс					
	1	2	3	4	5	6
03	3x2	•				
04	4x3	•				
06	6x4		•			
08	8x6			•		
10	10x8				•	
12	12x10					•
19	19x16					•
25	25x22.5					•

Упаковка

Упаковка	
-	В чистом помещении (соотв. классу чистоты М3.5)
1	Стандарт (соотв. классу чистоты М5.5)

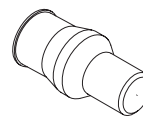
# Химически стойкие резьбовые соединения

## LQ

### Принадлежности

#### Заглушка LQ1, LQ2

LQ - 2 P 07 -



Класс                      Размеры трубки                      Упаковка

1*
2
3
4
5
6*

\*только для LQ1.

Размеры трубки	Класс					
	1	2	3	4	5	6
03	3x2	•				
04	4x3	•				
06	6x4		•			
10	10x8			•		
12	12x10				•	
19	19x16					•
25	25x22.5					•

-	В чистом помещении (соотв. классу чистоты M3.5)
1	Стандарт (соотв. классу чистоты M5.5)

#### Заглушка и накидная гайка LQ3

LQ3 - 1 P 03 - 1 - 1

Класс                      Наименование                      Размеры трубки                      Тип заглушки\*                      Материал гайки и упаковка

1
2
3
4
5
6

P	Заглушка
N	Гайка

Размеры трубки	Класс	
03	3x2	1
04	4x3	1
06	6x4	2
08	8x6	3
10	10x8	3
12	12x10	4
19	19x16	5
25	25x22	6

1	Для резьбового соединения
2	Для быстроразъемного соединения

\*для гайки не заполняется.

	Материал гайки	Упаковка
Заглушка	-	В чистом помещении (соотв. классу чистоты M3.5)
	1	Стандарт (соотв. классу чистоты M5.5)
Гайка	-	В чистом помещении (соотв. классу чистоты M3.5)
	1	Стандарт (соотв. классу чистоты M5.5)
	2	В чистом помещении (соотв. классу чистоты M3.5)
	3	Стандарт (соотв. классу чистоты M5.5)

### Соединение фитинга с трубкой

#### Исполнения LQ1 и LQ2

Для установки фитинга используется специальный инструмент.

LQ - G J S

Тип                      Материал пуансона

Класс	J	K
1, 2		
1, 2, 3, 4, 5, 6	L	M (для коротких трубок)

-	Пластик
N	Нерж. сталь (только для исполнений J и K)

#### Принадлежности (заказываются отдельно)

Наименование	Номер для заказа	
Опоры	LQ-GBL	
Элементы оснастки (различные размеры)		

\*Набор насадок входит в комплект поставки.

## Соединение фитинга с трубкой

### Исполнение LQ3

Перед установкой фитинга необходимо сформировать торец присоединяемой трубки в виде обратного конуса.

Для формовки торцов трубок исполнения LQ3 (класс 1) используется специальный инструмент – экспандер.

Формовка торцов трубок исполнения LQ3 (классы 2 ~6) выполняется тепловым расширением при помощи термофена.

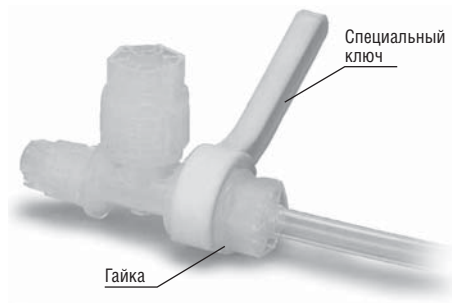


Подготовка трубки методом теплового расширения



Расширение трубки экспандером

Расширенный конец трубки одевается на фитинг и фиксируется накидной гайкой. Материал трубки плотно обжимает фитинг, создавая герметичное соединение без использования уплотнителей.



### Заказ монтажных принадлежностей для фитинга LQ3

Наименование	Номер для заказа	
	Класс 1	Классы 2-6
Комплект расширительных головок в чемодане	—	<b>LQ3-GPS</b> 
Экспандер	<b>LQ3-GB</b> 	—
Элементы оснастки (различные размеры)	По запросу 	По запросу 
Ключ	LQ3-GS-1	Класс 2   LQ3-GS-2
		Класс 3   LQ3-GS-3
		Класс 4   LQ3-GS-4
		Класс 5   LQ3-GS-5
		Класс 6   LQ3-GS-6