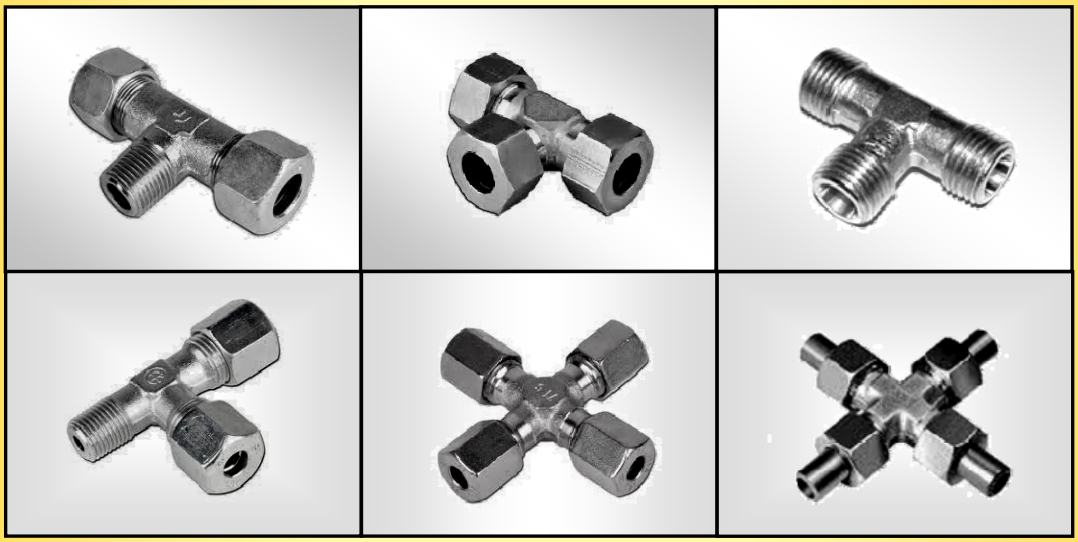
HYDAC INTERNATIONAL

ТРОЙНИКОВЫЕ И КРЕСТОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ И СМАЗОЧНЫХ СИСТЕМ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тройниковые и крестовые соединения трубопроводов

Содержание

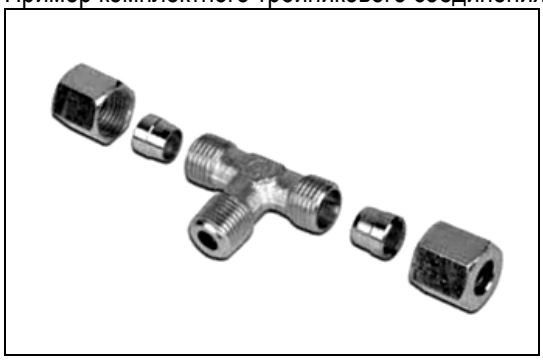
Стр.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА И СОСТАВ СОЕДИНЕНИЙ 2
2. КОНЦЕВЫЕ НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ СОЕДИНЕНИЯ 4
2.1. Соединения Т-образные с метрической конической резьбой 4
2.2. Соединения Т-образные с трубной конической резьбой BSPT 5
2.3. Соединения Т-образные с дюймовой конической резьбой NPT 6
2.4. Соединения L-образные с метрической конической резьбой 7
2.5. Соединения L-образные с трубной конической резьбой BSPT 8
2.6. Соединения L-образные с дюймовой конической резьбой NPT 9
3. КОНЦЕВЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ СОЕДИНЕНИЯ С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ 10
3.1. Соединения Т-образные 10
3.2. Соединения L-образные 11
4. КОНЦЕВЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ СОЕДИНЕНИЯ С КОНТРГАЙКОЙ 12
4.1. Соединения Т-образные с метрической резьбой и уплотнением по ISO 6149 12
4.2. Соединения Т-образные с метрической резьбой и камерным уплотнением 13
4.3. Соединения Т-образные с трубной цилиндрической резьбой и камерным уплотнением 14
4.4. Соединения Т-образные с унифицированной дюймовой резьбой UNF/UN 15
4.5. Соединения L-образные с метрической резьбой и уплотнением по ISO 6149 16
4.6. Соединения L-образные с метрической резьбой и камерным уплотнением 17
4.7. Соединения L-образные с трубной цилиндрической резьбой и камерным уплотнением 18
4.8. Соединения L-образные с унифицированной дюймовой резьбой UNF/UN 19
5. РЕГУЛИРУЕМЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 20
5.1. Соединения Т-образные с метрической резьбой 20
5.2. Соединения Т-образные с трубной цилиндрической резьбой 21
6. ПРОХОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ 22
6.1. Соединения тройниковые постоянного диаметра 22
6.2. Соединения тройниковые переходные 23
6.3. Соединения крестовые 25

1. ХАРАКТЕРИСТИКА И СОСТАВ СОЕДИНЕНИЙ

Комплектные тройниковые соединения (Т-образные и L-образные) монтируются как на концах трубопровода, так и по его длине; крестовые соединения предназначены для монтажа отдельных участков трубопровода. Комплектные соединения с врезными металлическими кольцами обеспечивают быстрый, качественный и надежный монтаж трубопроводов с использованием калиброванных труб с наружным диаметром от 4 до 42 мм.

Пример комплектного тройникового соединения



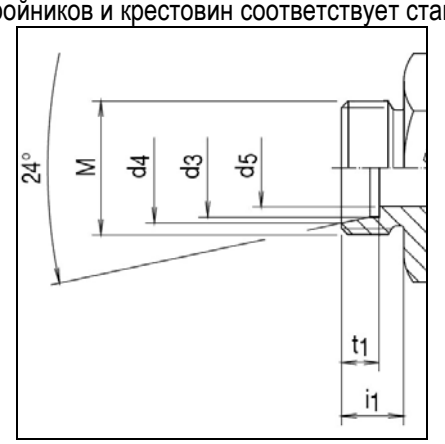
Пример комплектного крестового соединения

На основе тройника или крестовины можно комплектовать различные соединения с приварными ниппелями

При комплектовании соединений из отдельных элементов накидные гайки и ниппели должны соответствовать диаметру (AD) и серии (L или S) тройника или крестовины.

Изготовление соединений возможно из различных материалов:
- конструкционная углеродистая сталь с гальваническим покрытием (стандартное исполнение);
- нержавеющая сталь, код материала 1.4571 (по заказу);
- латунь, код материала MS (по заказу).

Внутренний уплотнительный конус тройников и крестовин соответствует стандарту DIN 3865 и составляет 24°.



Основные размеры резьбовой части для накидных гаек приведены в табл. 1.

Таблица 1

Серия исполнения	AD (мм) наружный диаметр трубы	Резьба M	t1	i1	d3	d4
Легкая серия L	6	M 12×1,5	7,0	10	6	8,1
	8	M 14×1,5	7,0	10	8	10,1
	10	M 16×1,5	7,0	11	10	12,3
	12	M 18×1,5	7,0	11	12	14,3
	15	M 22×1,5	7,0	12	15	17,3
	18	M 26×1,5	7,5	12	18	20,3
	22	M 30×2	7,5	14	22	24,3
	28	M 36×2	7,5	14	28	30,3
	35	M 45×2	10,5	16	35,3	38,0
	42	M 52×2	11,0	16	42,3	45,0
Тяжелая серия S	6	M 14×1,5	7,0	12	6	8,1
	8	M 16×1,5	7,0	12	8	10,1
	10	M 18×1,5	7,5	12	10	12,3
	12	M 20×1,5	7,5	12	12	14,3
	14	M 22×1,5	8,0	14	14	16,3
	16	M 24×1,5	8,5	14	16	18,3
	20	M 30×2	10,5	16	20	22,9
	25	M 36×2	12,0	18	25	27,9
	30	M 42×2	13,5	20	30	33,0
	38	M 52×2	16,0	22	38,3	41,0

2. КОНЦЕВЫЕ НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Концевые соединения монтируются на концах трубопроводов и предназначены для присоединения к гидравлическим и смазочным устройствам и аппаратам.

2.1. Соединения Т-образные с метрической конической резьбой

Основные размеры (мм) и обозначения соединений с метрической конической резьбой приведены в табл. 2.

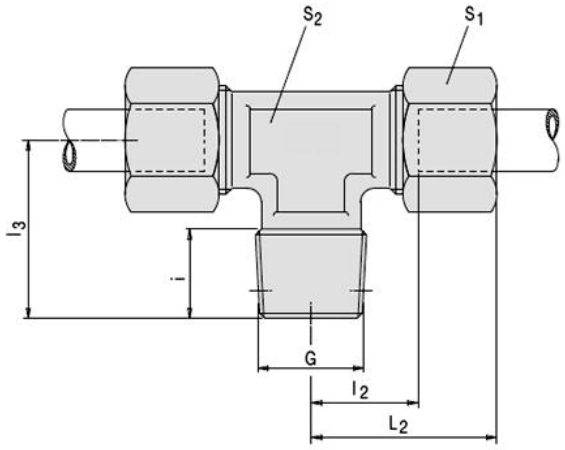


Таблица 2

AD	Серия	S_1	S_2	L_2	l_2	l_3	i	G	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
4	LL 100	10	11	21	11,0	17	8	M8×1 K	C 4-MLL	X C 4-MLL
6		12	11	21	9,5	17	8	M10×1 K	C 6-MLL	X C 6-MLL
8		14	12	23	11,5	20	8	M10×1 K	C 8-MLL	X C 8-MLL
6	L 315 бар	14	12	27	12,0	20	8	M10×1 K	C 6-ML	X C 6-ML
8		17	14	29	14,0	26	12	M12×1,5 K	C 8-ML	X C 8-ML
10		19	17	30	15,0	27	12	M14×1,5 K	C 10-ML	X C 10-ML
12		22	19	32	17,0	28	12	M16×1,5 K	C 12-ML	X C 12-ML
15		27	19	36	21,0	32	12	M18×1,5 K	C 15-ML	X C 15-ML
18		32	24	40	23,5	36	14	M22×1,5 K	C 18-ML	X C 18-ML
6	S 630 бар	17	14	31	16,0	26	12	M12×1,5 K	C 6-MS	X C 6-MS
8		19	17	32	17,0	27	12	M14×1,5 K	C 8-MS	X C 8-MS
10		22	19	34	17,5	28	12	M16×1,5 K	C 10-MS	X C 10-MS
12		24	22	38	21,5	28	12	M18×1,5 K	C 12-MS	X C 12-MS
14		27	19	40	22,0	32	14	M20×1,5 K	C 14-MS	X C 14-MS
16		30	24	43	24,5	32	14	M22×1,5 K	C 16-MS	X C 16-MS

2.2. Соединения Т-образные с трубной конической резьбой BSPT

Основные размеры (мм) и обозначения соединений с трубной конической резьбой BSPT приведены в табл. 3.

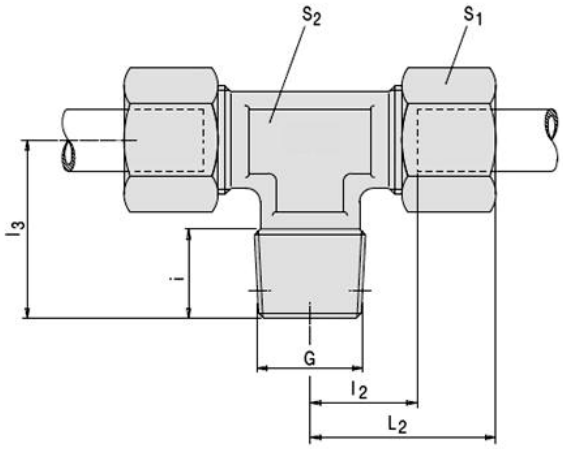


Таблица 3

AD	Серия	S_1	S_2	L_2	l_2	l_3	i	G	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
4	LL 100 бар	10	11	21	11,0	17	8	R 1/8" K	C 4-RLL	X C 4-RLL
6		12	11	21	9,5	17	8	R 1/8" K	C 6-RLL	X C 6-RLL
8		14	12	23	11,5	20	8	R 1/8" K	C 8-RLL	X C 8-RLL
6	L 315 бар	14	12	27	12,0	20	8	R 1/8" K	C 6-RL	X C 6-RL
8		17	14	29	14,0	26	12	R 1/4" K	C 8-RL	X C 8-RL
10		19	17	30	15,0	27	12	R 1/4" K	C 10-RL	X C 10-RL
12		22	19	32	17,0	28	12	R 3/8" K	C 12-RL	X C 12-RL
15		27	19	36	21,0	34	14	R 1/2" K	C 15-RL	X C 15-RL
18		32	24	40	23,5	36	14	R 1/2" K	C 18-RL	X C 18-RL
6	S 630 бар	17	14	31	16,0	26	12	R 1/4" K	C 6-RS	X C 6-RS
8		19	17	32	17,0	27	12	R 1/4" K	C 8-RS	X C 8-RS
10		22	19	34	17,5	28	12	R 3/8" K	C 10-RS	X C 10-RS
12		24	22	38	21,5	28	12	R 3/8" K	C 12-RS	X C 12-RS
14		27	19	40	22,0	32	14	R 1/2" K	C 14-RS	X C 14-RS
16		30	24	43	24,5	32	14	R 1/2" K	C 16-RS	X C 16-RS

2.3. Соединения Т-образные с дюймовой конической резьбой NPT

Основные размеры (мм) и обозначения соединений с дюймовой конической резьбой NPT по американскому стандарту ANSI / ASME приведены в табл. 4.

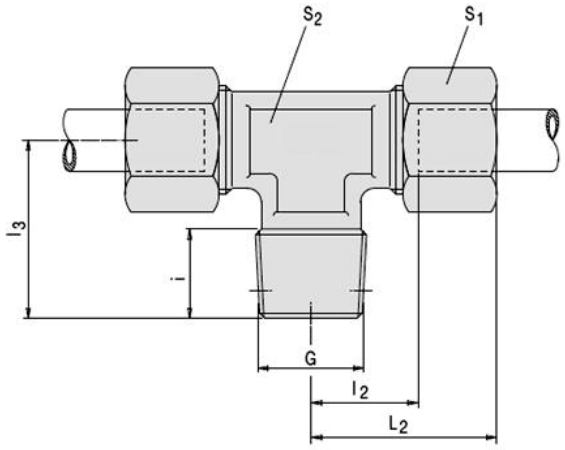


Таблица 4

AD	Серия	S_1	S_2	L_2	l_2	l_3	i	G	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
4	**LL** 100	10	11	21	11,0	17	10	1/8" NPT	**C 4-LL / NPT**	**X C 4-LL / NPT**
6		12	11	21	9,5	17	10	1/8" NPT	**C 6-LL / NPT**	**X C 6-LL / NPT**
8		14	12	23	11,5	20	10	1/8" NPT	**C 8-LL / NPT**	**X C 8-LL / NPT**
6	**L** 315 бар	14	12	27	12,0	20	10	1/8" NPT	**C 6-L / NPT**	**X C 6-L / NPT**
8		17	14	29	14,0	26	15	1/4" NPT	**C 8-L / NPT**	**X C 8-L / NPT**
10		19	17	30	15,0	27	15	1/4" NPT	**C 10-L / NPT**	**X C 10-L / NPT**
12		22	19	32	17,0	28	15	3/8" NPT	**C 12-L / NPT**	**X C 12-L / NPT**
15		27	19	36	21,0	34	20	1/2" NPT	**C 15-L / NPT**	**X C 15-L / NPT**
18		32	24	40	23,5	36	20	1/2" NPT	**C 18-L / NPT**	**X C 18-L / NPT**
22	**L** 160 бар	36	27	44	27,5	42	20	3/4" NPT	**C 22-L / NPT**	**X C 22-L / NPT**
28		41	36	47	30,5	48	25	1" NPT	**C 28-L / NPT**	**X C 28-L / NPT**
35		50	41	56	34,5	54	25,5	1 1/4" NPT	**C 35-L / NPT**	**X C 35-L / NPT**
42		60	50	63	40,0	61	26,0	1 1/2" NPT	**C 42-L / NPT**	**X C 42-L / NPT**
6	**S** 630 бар	17	14	31	16,0	26	15	1/4" NPT	**C 6-S/ NPT**	**X C 6-S/ NPT**
8		19	17	32	17,0	27	15	1/4" NPT	**C 8-S/ NPT**	**X C 8-S/ NPT**
10		22	19	34	17,5	28	15	3/8" NPT	**C 10-S/ NPT**	**X C 10-S/ NPT**
12		24	22	38	21,5	28	15	3/8" NPT	**C 12-S/ NPT**	**X C 12-S/ NPT**
14		27	19	40	22,0	34	20	1/2" NPT	**C 14-S/ NPT**	**X C 14-S/ NPT**
16		30	24	43	24,5	36	20	1/2" NPT	**C 16-S/ NPT**	**X C 16-S/ NPT**
20	**S** 400 бар	36	27	48	26,5	42	20	3/4" NPT	**C 20-S/ NPT**	**X C 20-S/ NPT**
25		46	36	54	30,0	48	25	1" NPT	**C 25-S/ NPT**	**X C 25-S/ NPT**
30		50	41	62	35,5	54	25,5	1 1/4" NPT	**C 30-S/ NPT**	**X C 30-S/ NPT**
38		60	50	72	41,0	61	26	1 1/2" NPT	**C 38-S/ NPT**	**X C 38-S/ NPT**

2.4. Соединения L-образные с метрической конической резьбой

Основные размеры (мм) и обозначения соединений с метрической конической резьбой приведены в табл. 5.

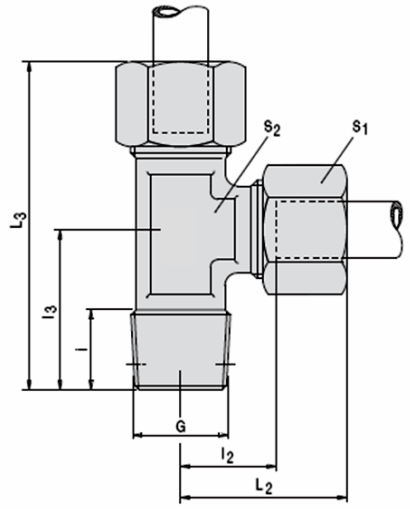


Таблица 5

AD	Серия	S_1	S_2	L_2	l_2	l_3	L_3	i	G	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
4	**LL 100**	10	11	21	11,0	17	38	8	M8×1 K	**D 4-MLL**	**X D 4-MLL**
6		12	11	21	9,5	17	38	8	M10×1 K	**D 6-MLL**	**X D 6-MLL**
8		14	12	23	11,5	20	43	8	M10×1 K	**D 8-MLL**	**X D 8-MLL**
6	**L 315 бар**	14	12	27	12,0	20	47	8	M10×1 K	**D 6-ML**	**X D 6-ML**
8		17	14	29	14,0	26	55	12	M12×1,5 K	**D 8-ML**	**X D 8-ML**
10		19	17	30	15,0	27	57	12	M14×1,5 K	**D 10-ML**	**X D 10-ML**
12		22	19	32	17,0	28	60	12	M16×1,5 K	**D 12-ML**	**X D 12-ML**
15		27	19	36	21,0	32	70	12	M18×1,5 K	**D 15-ML**	**X D 15-ML**
18		32	24	40	23,5	36	76	14	M22×1,5 K	**D 18-ML**	**X D 18-ML**
6	**S 630 бар**	17	14	31	16,0	26	57	12	M12×1,5 K	**D 6-MS**	**X D 6-MS**
8		19	17	32	17,0	27	59	12	M14×1,5 K	**D 8-MS**	**X D 8-MS**
10		22	19	34	17,5	28	62	12	M16×1,5 K	**D 10-MS**	**X D 10-MS**
12		24	22	38	21,5	28	66	12	M18×1,5 K	**D 12-MS**	**X D 12-MS**
14		27	19	40	22,0	32	72	14	M20×1,5 K	**D 14-MS**	**X D 14-MS**
16		30	24	43	24,5	32	75	14	M22×1,5 K	**D 16-MS**	**X D 16-MS**

2.5. Соединения L-образные с трубной конической резьбой BSPT

Основные размеры (мм) и обозначения соединений с трубной конической резьбой BSPT приведены в табл. 6.

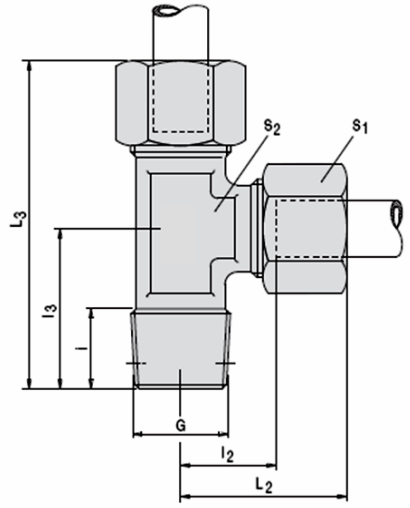


Таблица 6

AD	Серия	S_1	S_2	L_2	l_2	l_3	i	L_3	G	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
4	**LL** 100 бар	10	11	21	11,0	17	8	38	R 1/8" K	**D 4-RLL**	**X D 4-RLL**
6		12	11	21	9,5	17	8	38	R 1/8" K	**D 6-RLL**	**X D 6-RLL**
8		14	12	23	11,5	20	8	43	R 1/8" K	**D 8-RLL**	**X D 8-RLL**
6	**L** 315 бар	14	12	27	12,0	20	8	47	R 1/8" K	**D 6-RL**	**X D 6-RL**
8		17	14	29	14,0	26	12	55	R 1/4" K	**D 8-RL**	**X D 8-RL**
10		19	17	30	15,0	27	12	57	R 1/4" K	**D 10-RL**	**X D 10-RL**
12		22	19	32	17,0	28	12	60	R 3/8" K	**D 12-RL**	**X D 12-RL**
15		27	19	36	21,0	34	14	70	R 1/2" K	**D 15-RL**	**X D 15-RL**
18		32	24	40	23,5	36	14	76	R 1/2" K	**D 18-RL**	**X D 18-RL**
6	**S** 630 бар	17	14	31	16,0	26	12	57	R 1/4" K	**D 6-RS**	**X D 6-RS**
8		19	17	32	17,0	27	12	59	R 1/4" K	**D 8-RS**	**X D 8-RS**
10		22	19	34	17,5	28	12	62	R 3/8" K	**D 10-RS**	**X D 10-RS**
12		24	22	38	21,5	28	12	66	R 3/8" K	**D 12-RS**	**X D 12-RS**
14		27	19	40	22,0	32	14	72	R 1/2" K	**D 14-RS**	**X D 14-RS**
16		30	24	43	24,5	32	14	75	R 1/2" K	**D 16-RS**	**X D 16-RS**

2.6. Соединения L-образные с дюймовой конической резьбой NPT

Основные размеры (мм) и обозначения соединений с дюймовой конической резьбой NPT по американскому стандарту ANSI / ASME приведены в табл. 7.

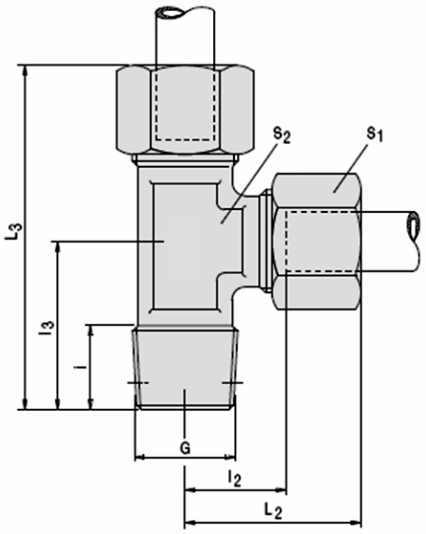


Таблица 7

AD	Серия	S_1	S_2	L_2	l_2	l_3	L_3	i	G	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
4	**LL 100**	10	9	21	11,0	15	36	10	1/8" NPT	**D 4-LL / NPT**	**X D 4-LL / NPT**
6		12	9	21	9,5	15	36	10	1/8" NPT	**D 6-LL / NPT**	**X D 6-LL / NPT**
8		14	12	23	11,5	19	42	10	1/8" NPT	**D 8-LL / NPT**	**X D 8-LL / NPT**
6	**L 315 бар**	14	12	27	12,0	19	46	10	1/8" NPT	**D 6-L / NPT**	**X D 6-L / NPT**
8		17	14	29	14,0	23	52	15	1/4" NPT	**D 8-L / NPT**	**X D 8-L / NPT**
10		19	17	30	15,0	24	54	15	1/4" NPT	**D 10-L / NPT**	**X D 10-L / NPT**
12		22	19	32	17,0	25	57	15	3/8" NPT	**D 12-L / NPT**	**X D 12-L / NPT**
15		27	19	36	21,0	30	66	20	1/2" NPT	**D 15-L / NPT**	**X D 15-L / NPT**
18		32	24	40	23,5	33	73	20	1/2" NPT	**D 18-L / NPT**	**X D 18-L / NPT**
22	**L 160 бар**	36	27	44	27,5	42	86	20	3/4" NPT	**D 22-L / NPT**	**X D 22-L / NPT**
28		41	36	47	30,5	48	95	25	1" NPT	**D 28-L / NPT**	**X D 28-L / NPT**
35		50	41	56	34,5	54	110	25,5	1 1/4" NPT	**D 35-L / NPT**	**X D 35-L / NPT**
42		60	50	63	40,0	61	124	26,0	1 1/2" NPT	**D 42-L / NPT**	**X D 42-L / NPT**
6	**S 630 бар**	17	14	31	16,0	23	54	15	1/4" NPT	**D 6-S/ NPT**	**X D 6-S/ NPT**
8		19	17	32	17,0	24	56	15	1/4" NPT	**D 8-S/ NPT**	**X D 8-S/ NPT**
10		22	19	34	17,5	25	59	15	3/8" NPT	**D 10-S/ NPT**	**X D 10-S/ NPT**
12		24	22	38	21,5	28	66	15	3/8" NPT	**D 12-S/ NPT**	**X D 12-S/ NPT**
14		27	19	40	22,0	30	70	20	1/2" NPT	**D 14-S/ NPT**	**X D 14-S/ NPT**
16		30	24	43	24,5	33	76	20	1/2" NPT	**D 16-S/ NPT**	**X D 16-S/ NPT**
20	**S 400 бар**	36	27	48	26,5	42	90	20	3/4" NPT	**D 20-S/ NPT**	**X D 20-S/ NPT**
25		46	36	54	30,0	48	102	25	1" NPT	**D 25-S/ NPT**	**X D 25-S/ NPT**
30		50	41	62	35,5	54	116	25,5	1 1/4" NPT	**D 30-S/ NPT**	**X D 30-S/ NPT**
38		60	50	72	41,0	61	133	26	1 1/2" NPT	**D 38-S/ NPT**	**X D 38-S/ NPT**

3. КОНЦЕВЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ СОЕДИНЕНИЯ С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ

3.1. Соединения Т-образные

Регулируемые соединения с накидной гайкой и уплотнительным конусом могут монтироваться как на концах трубопровода, так и по его длине. Пространственное положение тройника фиксируется накидной гайкой S_1, которая закреплена на тройнике стопорным кольцом. Обозначение и основные размеры комплектных соединений и тройников приведены в табл. 8.

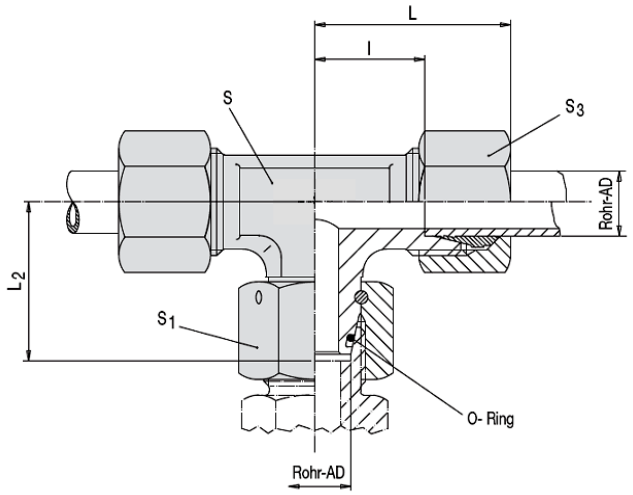


Таблица 8

AD	Серия	L_2	L	l	S	S_1	S_3	Кольцо O-Ring	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
6	L 500 бар	26,0	27	12,0	12	17	14	4x1,5	VCDKO 6-L	X VCDKO 6-L
8		27,5	29	14,0	12	17	17	6x1,5	VCDKO 8-L	X VCDKO 8-L
10		29,0	30	15,0	14	19	19	7,5x1,5	VCDKO 10-L	X VCDKO 10-L
12	L 400 бар	29,5	32	17,0	17	22	22	9x1,5	VCDKO 12-L	X VCDKO 12-L
15		32,5	36	21,0	19	27	27	12x2	VCDKO 15-L	X VCDKO 15-L
18		35,5	40	23,5	24	32	32	15x2	VCDKO 18-L	X VCDKO 18-L
22	L 250 бар	38,5	44	27,5	27	36	36	20x2	VCDKO 22-L	X VCDKO 22-L
28		41,5	47	30,5	36	46	41	26x2	VCDKO 28-L	X VCDKO 28-L
35		51,0	56	34,5	41	50	50	32x2,5	VCDKO 35-L	X VCDKO 35-L
42		56,0	63	40,0	50	60	60	38x2,5	VCDKO 42-L	X VCDKO 42-L
6	S 800 бар	27,0	31	16,0	14	17	17	4x1,5	VCDKO 6-S	X VCDKO 6-S
8		27,5	32	17,0	17	19	19	6x1,5	VCDKO 8-S	X VCDKO 8-S
10		30,0	34	17,5	19	22	22	7,5x1,5	VCDKO 10-S	X VCDKO 10-S
12	S 630 бар	31,0	38	21,5	22	24	24	9x1,5	VCDKO 12-S	X VCDKO 12-S
14		35,0	40	22,0	19	27	27	10x2	VCDKO 14-S	X VCDKO 14-S
16		36,5	43	24,5	24	30	30	12x2	VCDKO 16-S	X VCDKO 16-S
20	S 400 бар	44,5	48	26,5	27	36	36	16,3x2,4	VCDKO 20-S	X VCDKO 20-S
25		50,0	54	30,0	36	46	46	20,3x2,4	VCDKO 25-S	X VCDKO 25-S
30		55,0	62	35,5	41	50	50	25,3x2,4	VCDKO 30-S	X VCDKO 30-S
38		63,0	72	41,0	50	60	60	33,3x2,4	VCDKO 38-S	X VCDKO 38-S

3.2. Соединения L-образные

Регулируемые L-образные соединения с накидной гайкой и уплотнительным конусом могут монтироваться как на концах трубопровода, так и по его длине. Пространственное положение тройника фиксируется накидной гайкой S_1, которая закреплена на тройнике стопорным кольцом. Обозначение и основные размеры комплектных соединений и тройников приведены в табл. 9.

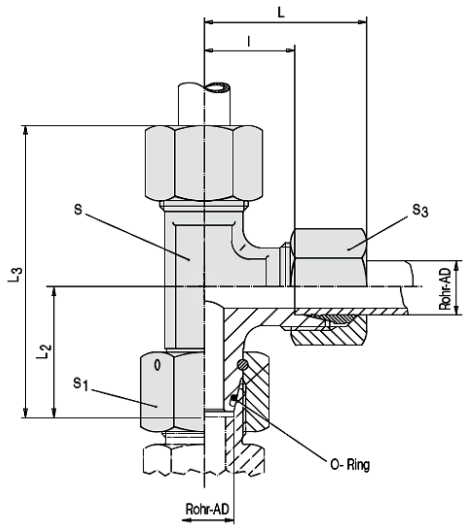


Таблица 9

AD	Серия	L_2	L	L_3	l	S	S_1	S_3	Кольцо O-Ring	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
6	L 500 бар	26,0	27	53	12,0	12	17	14	4x1,5	VDDKO 6-L	X VDDKO 6-L
8		27,5	29	56	14,0	12	17	17	6x1,5	VDDKO 8-L	X VDDKO 8-L
10		29,0	30	59	15,0	14	19	19	7,5x1,5	VDDKO 10-L	X VDDKO 10-L
12	L 400 бар	29,5	32	62	17,0	17	22	22	9x1,5	VDDKO 12-L	X VDDKO 12-L
15		32,5	36	70	21,0	19	27	27	12x2	VDDKO 15-L	X VDDKO 15-L
18		35,5	40	76	23,5	24	32	32	15x2	VDDKO 18-L	X VDDKO 18-L
22	L 250 бар	38,5	44	83	27,5	27	36	36	20x2	VDDKO 22-L	X VDDKO 22-L
28		41,5	47	91	30,5	36	46	41	26x2	VDDKO 28-L	X VDDKO 28-L
35		51,0	56	111	34,5	41	50	50	32x2,5	VDDKO 35-L	X VDDKO 35-L
42		56,0	63	123	40,0	50	60	60	38x2,5	VDDKO 42-L	X VDDKO 42-L
6	S 800 бар	27,0	31	58	16,0	14	17	17	4x1,5	VDDKO 6-S	X VDDKO 6-S
8		27,5	32	61	17,0	17	19	19	6x1,5	VDDKO 8-S	X VDDKO 8-S
10		30,0	34	66	17,5	19	22	22	7,5x1,5	VDDKO 10-S	X VDDKO 10-S
12	S 630 бар	31,0	38	71	21,5	22	24	24	9x1,5	VDDKO 12-S	X VDDKO 12-S
14		35,0	40	76	22,0	19	27	27	10x2	VDDKO 14-S	X VDDKO 14-S
16		36,5	43	80	24,5	24	30	30	12x2	VDDKO 16-S	X VDDKO 16-S
20	S 400 бар	44,5	48	93	26,5	27	36	36	16,3x2,4	VDDKO 20-S	X VDDKO 20-S
25		50,0	54	105	30,0	36	46	46	20,3x2,4	VDDKO 25-S	X VDDKO 25-S
30		55,0	62	119	35,5	41	50	50	25,3x2,4	VDDKO 30-S	X VDDKO 30-S
38		63,0	72	139	41,0	50	60	60	33,3x2,4	VDDKO 38-S	X VDDKO 38-S

4. КОНЦЕВЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ СОЕДИНЕНИЯ С КОНТРГАЙКОЙ

4.1. Соединения Т-образные с метрической резьбой и уплотнением по ISO 6149

Регулируемые соединения с метрической резьбой и уплотнительным кольцом круглого сечения соответствуют стандарту ISO 6149. Регулировка и фиксация пространственного положения тройника производится контргайкой. Обозначение и основные размеры соединений и тройников приведены в табл. 10.

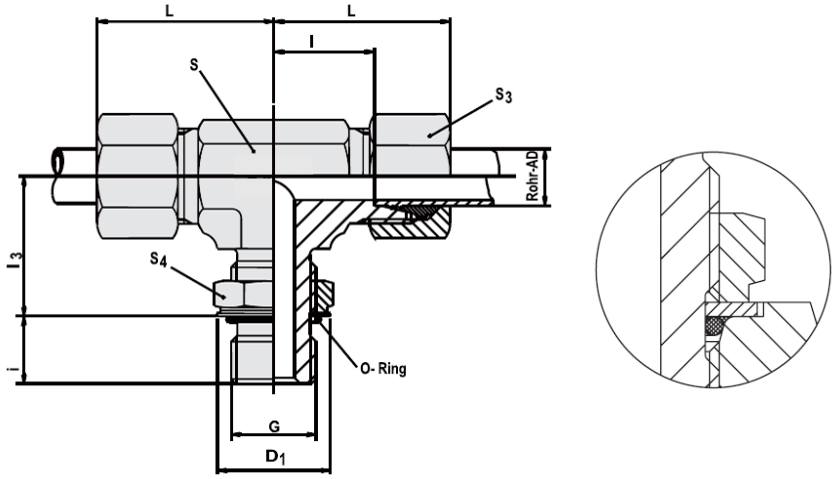


Таблица 10

AD	Серия	S4	S	S3	L	l	l3	D1	i	G	Кольцо O-Ring	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
6	**L** 315 бар	14	14	14	29	14	20	15	7	**M 10x1**	8,1 x 1,6	**DS-CE 6-ML/O**	**X-CE 6-ML/O**
8		17	14	17	31	16	22	18	10	**M 12x1,5**	9,3 x 2,2	**DS-CE 8-ML/O**	**X-CE 8-ML/O**
10		19	19	19	32	17	25	20	10	**M 14x1,5**	11,3 x 2,2	**DS-CE 10-ML/O**	**X-CE 10-ML/O**
12		22	19	22	34	19	26	23	10	**M 16x1,5**	13,3 x 2,2	**DS-CE 12-ML/O**	**X-CE 12-ML/O**
15		24	22	27	36	21	30	25	11	**M 18x1,5**	15,3 x 2,2	**DS-CE 15-ML/O**	**X-CE 15-ML/O**
18		27	27	32	40	24	33	28	12	**M 22x1,5**	19,3 x 2,2	**DS-CE 18-ML/O**	**X-CE 18-ML/O**
22	**L** 160 бар	32	30	36	44	28	35	33	14	**M 27x2**	23,6 x 2,9	**DS-CE 22-ML/O**	**X-CE 22-ML/O**
28		41	36	41	47	31	38	41	14	**M 33x2**	29,6 x 2,9	**DS-CE 28-ML/O**	**X-CE 28-ML/O**
35		50	50	50	59	38	48	51	14	**M 42x2**	38,6 x 2,9	**DS-CE 35-ML/O**	**X-CE 35-ML/O**
42		55	50	60	61	38	49	56	16	**M 48x2**	44,6 x 2,9	**DS-CE 42-ML/O**	**X-CE 42-ML/O**
6	**S** 400 бар	17	14	17	30	15	22	18	10	**M 12x1,5**	9,3 x 2,2	**DS-CE 6-MS/O**	**X-CE 6-MS/O**
8		19	19	19	32	17	26	20	10	**M 14x1,5**	11,3 x 2,2	**DS-CE 8-MS/O**	**X-CE 8-MS/O**
10		22	19	22	34	18	27	23	11	**M 16x1,5**	13,3 x 2,2	**DS-CE 10-MS/O**	**X-CE 10-MS/O**
12		24	22	24	38	22	31	25	12	**M 18x1,5**	15,3 x 2,2	**DS-CE 12-MS/O**	**X-CE 12-MS/O**
16		27	27	30	43	25	35	28	14	**M 22x1,5**	19,3 x 2,2	**DS-CE 16-MS/O**	**X-CE 16-MS/O**
20		32	30	36	49	28	39	33	16	**M 27x2**	23,6 x 2,9	**DS-CE 20-MS/O**	**X-CE 20-MS/O**
25	250	41	36	46	54	30	44	41	16	**M 33x2**	29,6 x 2,9	**DS-CE 25-MS/O**	**X-CE 25-MS/O**
30		50	50	50	62	36	51	51	17	**M 42x2**	38,6 x 2,9	**DS-CE 30-MS/O**	**X-CE 30-MS/O**
38	200 бар	55	50	60	65	34	54	56	19	**M 48x2**	44,6 x 2,9	**DS-CE 38-MS/O**	**X-CE 38-MS/O**

4.2. Соединения Т-образные с метрической резьбой и камерным уплотнением

Уплотнение соединения обеспечивается кольцом круглого сечения O-Ring, установленным в специальной камере. Наружное защитное кольцо и шайба образуют суппортную камеру для уплотнения и этим предохраняют его от выдавливания при затяжке контргайки. Обозначение и основные размеры соединений с метрической резьбой и камерным уплотнением приведены в табл. 11.

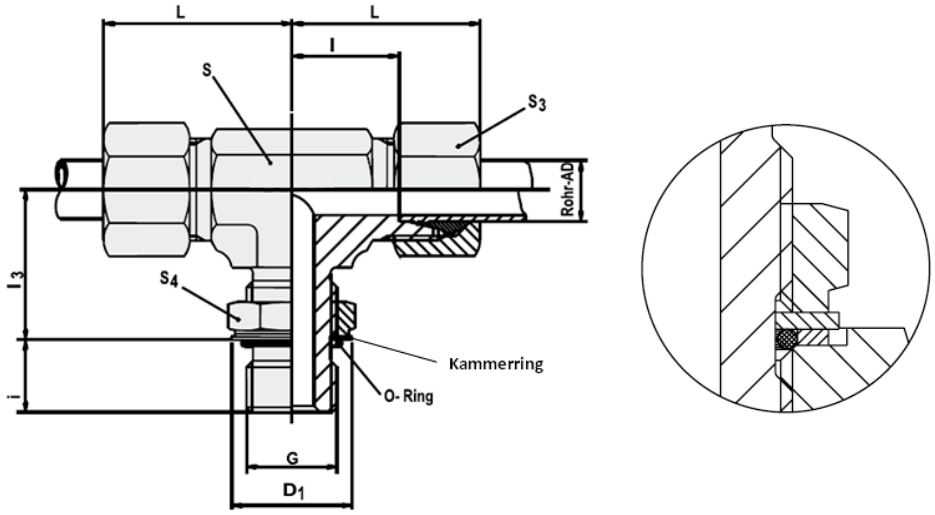


Таблица 11

AD	Серия	S4	S	S3	L	l	l3	D1	i	G	Кольцо O-Ring	Защитное кольцо	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
6		14	14	14	29	14	21,5	15	5,5	**M 10x1**	8 x 1,88	KAM M10x1	**CE 6-ML/OA**	**X CE 6-ML/OA**
8		17	14	17	31	16	23,5	18	8,5	**M 12x1,5**	9,3 x 2,2	KAM M12x1,5	**CE 8-ML/OA**	**X CE 8-ML/OA**
10		19	19	19	32	17	26,5	20	8,5	**M 14x1,5**	11,3 x 2,2	KAM M14x1,5	**CE 10-ML/OA**	**X CE 10-ML/OA**
12	**L** 315 бар	22	19	22	34	19	27,5	23	8,5	**M 16x1,5**	13,3 x 2,2	KAM M16x1,5	**CE 12-ML/OA**	**X CE 12-ML/OA**
15		24	22	27	36	21	32,0	25	9,0	**M 18x1,5**	15,54 x 2,62	KAM M18x1,5	**CE 15-ML/OA**	**X CE 15-ML/OA**
18	250	27	27	32	40	24	35,5	28	9,5	**M 22x1,5**	19,2 x 3	KAM M22x1,5	**CE 18-ML/OA**	**X CE 18-ML/OA**
22		32	30	36	44	28	37,5	33	11,5	**M 27x2**	23,47 x 2,95	KAM M27x2	**CE 22-ML/OA**	**X CE 22-ML/OA**
28	**L** 160 бар	41	36	41	47	31	40,5	41	11,5	**M 33x2**	29,2 x 3	KAM M33x2	**CE 28-ML/OA**	**X CE 28-ML/OA**
35		50	50	50	59	38	50,5	51	11,5	**M 42x2**	37,69 x 3,53	KAM M42x2	**CE 35-ML/OA**	**X CE 35-ML/OA**
42		55	50	60	61	38	51,5	56	13,5	**M 48x2**	43,69 x 3	KAM M48x2	**CE 42-ML/OA**	**X CE 42-ML/OA**
6		17	14	17	30	15	23,5	18	8,5	**M 12x1,5**	9,3 x 2,2	KAM M12x1,5	**CE 6-MS/OA**	**X CE 6-MS/OA**
8		19	19	19	32	17	27,5	20	8,5	**M 14x1,5**	11,3 x 2,2	KAM M14x1,5	**CE 8-MS/OA**	**X CE 8-MS/OA**
10		22	19	22	34	18	28,5	23	9,5	**M 16x1,5**	13,3 x 2,2	KAM M16x1,5	**CE 10-MS/OA**	**X CE 10-MS/OA**
12	**S** 315 бар	24	22	24	38	22	33,0	25	10,0	**M 18x1,5**	15,54 x 2,62	KAM M18x1,5	**CE 12-MS/OA**	**X CE 12-MS/OA**
16		27	27	30	43	25	37,5	28	11,5	**M 22x1,5**	19,2 x 3	KAM M22x1,5	**CE 16-MS/OA**	**X CE 16-MS/OA**
20	250	32	30	36	49	28	41,5	33	13,5	**M 27x2**	23,47 x 2,95	KAM M27x2	**CE 20-MS/OA**	**X CE 20-MS/OA**
25		41	36	46	54	30	46,5	41	13,5	**M 33x2**	29,2 x 3	KAM M33x2	**CE 25-MS/OA**	**X CE 25-MS/OA**
30		50	50	50	62	36	53,5	51	14,5	**M 42x2**	37,69 x 3,53	KAM M42x2	**CE 30-MS/OA**	**X CE 30-MS/OA**
38	**S** 160 бар	55	50	60	65	34	56,5	56	16,5	**M 48x2**	43,69 x 3	KAM M48x2	**CE 38-MS/OA**	**X CE 38-MS/OA**

4.3. Соединения Т-образные с трубной цилиндрической резьбой и камерным уплотнением

Уплотнение соединения обеспечивается кольцом круглого сечения O-Ring, установленным в специальной камере. Наружное защитное кольцо и шайба образуют суппортную камеру для уплотнения и этим предохраняют его от выдавливания при затяжке контргайки. Обозначение и основные размеры соединений с трубной цилиндрической резьбой и камерным уплотнением приведены в табл. 12.

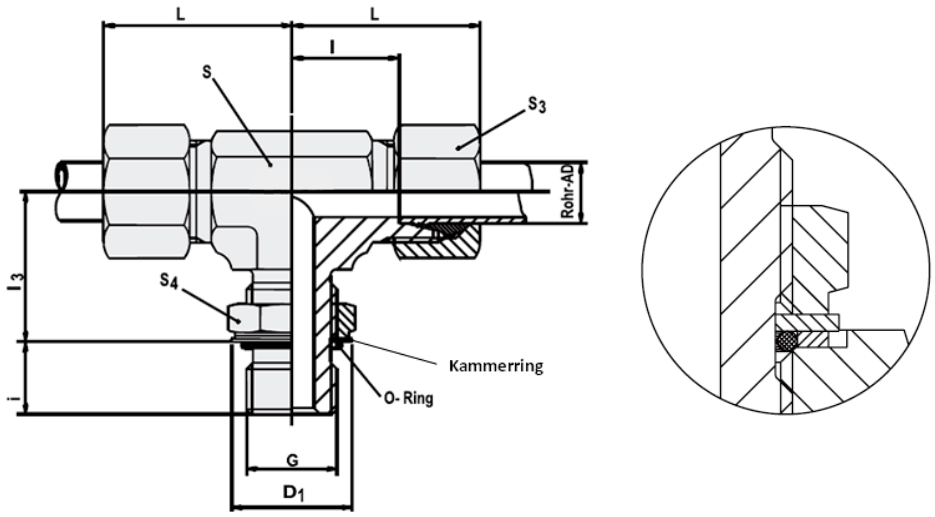


Таблица 12

AD	Серия	S4	S	S3	L	l	l3	D1	i	G	Кольцо O-Ring	Защитное кольцо	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
6	L 315 бар	14	14	14	29	14	20,5	15	5,5	G 1/8	8x1,88	KAM R1/8	CE 6-RL/OA	X CE 6-RL/OA
8		17	14	17	31	16	25,5	20	7,0	G 1/4	10,77x2,62	KAM R1/4	CE 8-RL/OA	X CE 8-RL/OA
10		19	19	19	32	17	27,0	20	7,0	G 1/4	10,77x2,62	KAM R1/4	CE 10-RL/OA	X CE 10-RL/OA
12	L 250 бар	22	19	22	34	19	30,0	23	7,0	G 3/8	13,94x2,62	KAM R3/8	CE 12-RL/OA	X CE 12-RL/OA
15		24	22	27	36	21	32,5	28	10,5	G 1/2	17x3	KAM R1/2	CE 15-RL/OA	X CE 15-RL/OA
18		27	27	32	40	24	38,5	28	10,5	G 1/2	17x3	KAM R1/2	CE 18-RL/OA	X CE 18-RL/OA
22	L 160 бар	32	30	36	44	28	38,5	33	10,5	G 3/4	23,6x2,9	KAM R3/4	CE 22-RL/OA	X CE 22-RL/OA
28		41	36	41	47	31	46,5	41	12,5	G 1	29,2x3	KAM R1	CE 28-RL/OA	X CE 28-RL/OA
35		50	50	50	59	38	52,5	51	12,5	G 1¼	37,69x3,53	KAM R1 1/4	CE 35-RL/OA	X CE 35-RL/OA
42		55	50	60	61	38	54,5	56	12,5	G 1½	44,04x3,53	KAM R1 1/2	CE 42-RL/OA	X CE 42-RL/OA
6	315	17	14	17	30	15	25,0	20	7,0	G 1/4	10,77x2,62	KAM R1/4	CE 6-RS/OA	X CE 6-RS/OA
8		19	19	19	32	17	27,0	20	7,0	G 1/4	10,77x2,62	KAM R1/4	CE 8-RS/OA	X CE 8-RS/OA
10	S 250 бар	22	19	22	34	18	30,0	23	7,0	G 3/8	13,94x2,62	KAM R3/8	CE 10-RS/OA	X CE 10-RS/OA
12		24	22	24	38	22	30,0	23	7,0	G 3/8	13,94x2,62	KAM R3/8	CE 12-RS/OA	X CE 12-RS/OA
16		27	27	30	43	25	38,5	28	10,5	G 1/2	17x3	KAM R1/2	CE 16-RS/OA	X CE 16-RS/OA
20		32	30	36	49	28	38,5	33	10,5	G 3/4	23,6x2,9	KAM R3/4	CE 20-RS/OA	X CE 20-RS/OA
25		41	36	46	54	30	46,5	41	12,5	G 1	29,6x2,9	KAM R1	CE 25-RS/OA	X CE 25-RS/OA
30	160	50	50	50	62	36	51,5	51	12,5	G 1¼	37,69x3,53	KAM R1 1/4	CE 30-RS/OA	X CE 30-RS/OA
38		55	50	60	65	34	57,5	56	12,5	G 1½	44,04x3,53	KAM R1 1/2	CE 38-RS/OA	X CE 38-RS/OA

4.4. Соединения Т-образные с унифицированной дюймовой резьбой UNF/UN

Обозначение и основные размеры соединений с унифицированной дюймовой резьбой UNF/UN приведены в табл. 13.

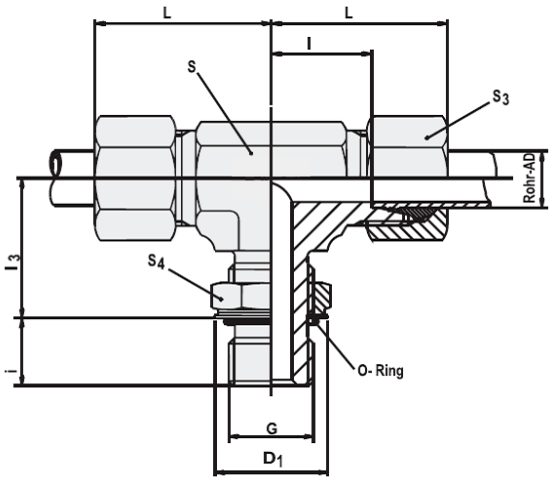


Таблица 13

AD	Серия	S4	S	S3	L	l	l3	D1	i	G	Кольцо O-Ring	Обозначение комплектного соединения
6	L 315 бар	14	14	14	29	14	19	16.5	10	7/16-20UNF-2A	8,92x1,83	CE 6-L/ 7/16-20UNF
8		14	14	17	31	16	19	16,5	10	7/16-20UNF-2A	8,92x1,83	CE 8-L/ 7/16-20UNF
10		17	19	19	32	17	24	20,2	11	9/16-18UNF-2A	11,89x1,98	CE 10-L/ 9/16-18UNF
12		17	19	22	34	19	25	20,2	11	9/16-18UNF-2A	11,89x1,98	CE 12-L/ 9/16-18UNF
12		22	19	22	34	19	25	25,7	13	3/4-16UNF-2A	16,36x2,21	CE 12-L/ 3/4-16UNF
15		22	22	27	36	21	28	25,7	13	3/4-16UNF-2A	16,36x2,21	CE 15-L/ 3/4-16UNF
15		27	22	27	36	21	28	29,3	15	7/8-14UNF-2A	19,18x2,46	CE 15-L/ 7/8-14UNF
18		27	27	32	40	24	32	29,3	15	7/8-14UNF-2A	19,18x2,46	CE 18-L/ 7/8-14UNF
18		32	30	32	40	24	32	36,7	17	1 1/16-12UN-2A	23,47x2,95	CE 18-L/ 1 1/16-12UN
22	L 160 бар	32	30	36	44	28	35	36,7	17	1 1/16-12UN-2A	23,47x2,95	CE 22-L/ 1 1/16-12UN
28		41	36	41	47	31	42	44,0	17	1 5/16-12UN-2A	29,74x2,95	CE 28-L/ 1 5/16-12UN
35		50	50	50	59	38	46	55,0	17	1 5/8-12UN-2A	37,46x3	CE 35-L/ 1 5/8-12UN
42		55	50	60	61	38	47	62,3	17	1 7/8-12UN-2A	43,69x3	CE 42-L/ 1 7/8-12UN
6	S 400 бар	14	14	17	30	15	20	16,5	11	7/16-20UNF-2A	8,92x1,83	CE 6-S/ 7/16-20UNF
8		17	19	19	32	17	25	20,2	12	9/16-18UNF-2A	11,89x1,98	CE 8-S/ 9/16-18UNF
10		17	19	22	34	18	26	20,2	12	9/16-18UNF-2A	11,89x1,98	CE 10-S/ 9/16-18UNF
12		22	22	24	38	22	30	25,7	14	3/4-16UNF-2A	16,36x2,21	CE 12-S/ 3/4-16UNF
16		27	27	30	43	25	34	29,3	16	7/8-14UNF-2A	19,18x2,46	CE 16-S/ 7/8-14UNF
20		32	30	36	49	28	37	36,7	19	1 1/16-12UN-2A	23,47x2,95	CE 20-S/ 1 1/16-12UN
25		32	36	46	54	30	50	36,7	19	1 1/16-12UN-2A	23,47x2,95	CE 25-S/ 1 1/16-12UN
30	250	50	50	50	62	36	50	55,0	19	1 5/8-12UN-2A	37,46x3	CE 30-S/ 1 5/8-12UN
38		55	50	60	65	34	51	62,3	19	1 7/8-12UN-2A	43,69x3	CE 38-S/ 1 7/8-12UN

При заказе отдельно тройника из состава комплектного соединения перед обозначением необходимо добавить букву «X», например: **Тройник X CE 8-S/ 9/16-18UNF.**

4.5. Соединения L-образные с метрической резьбой и уплотнением по ISO 6149

Посадочные размеры соединения с метрической резьбой и уплотнительным кольцом круглого сечения соответствуют стандарту ISO 6149. Регулировка и фиксация пространственного положения тройника производится контргайкой. Обозначение и основные размеры соединений и тройников приведены в табл. 14.

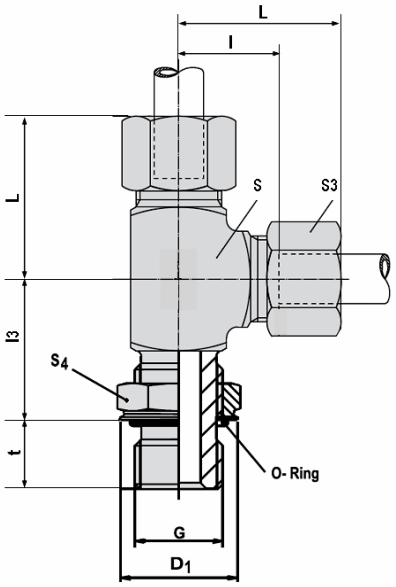


Таблица 14

AD	Серия	S_4	S	S_3	L	l	l_3	D_1	t	G	Кольцо O-Ring	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
6	**L** 315 бар	14	14	14	29	14	20	15	7	**M 10x1**	8,1 x 1,6	**DS-DE 6-ML/O**	**X-DE 6-ML/O**
8		17	14	17	31	16	22	18	10	**M 12x1,5**	9,3 x 2,2	**DS-DE 8-ML/O**	**X-DE 8-ML/O**
10		19	19	19	32	17	25	20	10	**M 14x1,5**	11,3 x 2,2	**DS-DE 10-ML/O**	**X-DE 10-ML/O**
12		22	19	22	34	19	26	23	10	**M 16x1,5**	13,3 x 2,2	**DS-DE 12-ML/O**	**X-DE 12-ML/O**
15		24	22	27	36	21	30	25	11	**M 18x1,5**	15,3 x 2,2	**DS-DE 15-ML/O**	**X-DE 15-ML/O**
18		27	27	32	40	24	33	28	12	**M 22x1,5**	19,3 x 2,2	**DS-DE 18-ML/O**	**X-DE 18-ML/O**
22	**L** 160 бар	32	30	36	44	28	35	33	14	**M 27x2**	23,6 x 2,9	**DS-DE 22-ML/O**	**X-DE 22-ML/O**
28		41	36	41	47	31	38	41	14	**M 33x2**	29,6 x 2,9	**DS-DE 28-ML/O**	**X-DE 28-ML/O**
35		50	50	50	59	38	48	51	14	**M 42x2**	38,6 x 2,9	**DS-DE 35-ML/O**	**X-DE 35-ML/O**
42		55	50	60	61	38	49	56	16	**M 48x2**	44,6 x 2,9	**DS-DE 42-ML/O**	**X-DE 42-ML/O**
6	**S** 400 бар	17	14	17	30	15	22	18	10	**M 12x1,5**	9,3 x 2,2	**DS-DE 6-MS/O**	**X-DE 6-MS/O**
8		19	19	19	32	17	26	20	10	**M 14x1,5**	11,3 x 2,2	**DS-DE 8-MS/O**	**X-DE 8-MS/O**
10		22	19	22	34	18	27	23	11	**M 16x1,5**	13,3 x 2,2	**DS-DE 10-MS/O**	**X-DE 10-MS/O**
12		24	22	24	38	22	31	25	12	**M 18x1,5**	15,3 x 2,2	**DS-DE 12-MS/O**	**X-DE 12-MS/O**
16		27	27	30	43	25	35	28	14	**M 22x1,5**	19,3 x 2,2	**DS-DE 16-MS/O**	**X-DE 16-MS/O**
20		32	30	36	49	28	39	33	16	**M 27x2**	23,6 x 2,9	**DS-DE 20-MS/O**	**X-DE 20-MS/O**
25	250	41	36	46	54	30	44	41	16	**M 33x2**	29,6 x 2,9	**DS-DE 25-MS/O**	**X-DE 25-MS/O**
30		50	50	50	62	36	51	51	17	**M 42x2**	38,6 x 2,9	**DS-DE 30-MS/O**	**X-DE 30-MS/O**
38	200	55	50	60	65	34	54	56	19	**M 48x2**	44,6 x 2,9	**DS-DE 38-MS/O**	**X-DE 38-MS/O**

4.6. Соединения L-образные с метрической резьбой и камерным уплотнением

Уплотнение соединения обеспечивается кольцом круглого сечения O-Ring, установленным в специальной камере. Наружное защитное кольцо и шайба образуют суппортную камеру для уплотнения и этим предохраняют его от выдавливания при затяжке контргайки. Обозначение и основные размеры соединений приведены в табл. 15.

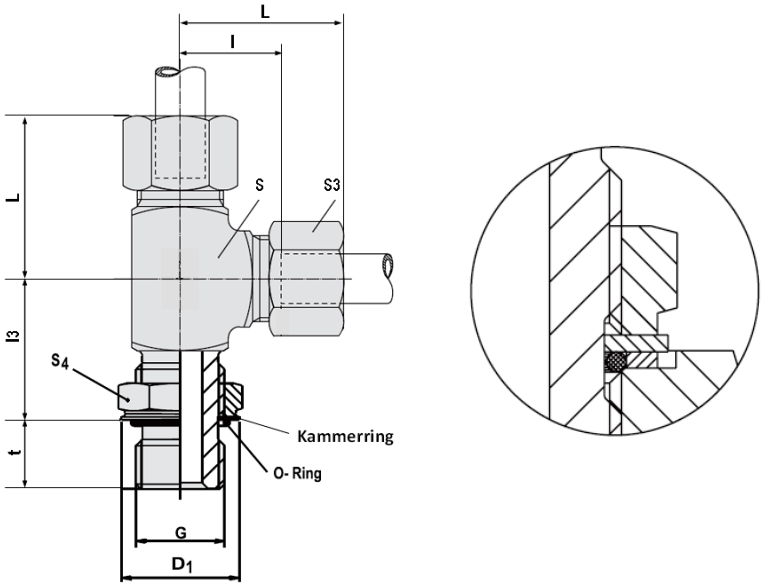


Таблица 15

AD	Серия	S_4	S	S_3	L	l	l_3	D_1	t	G	Кольцо O-Ring	Защитное кольцо	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
6	**L** 315 бар	14	14	14	29	14	21,5	15	5,5	**M 10x1**	8 x 1,88	KAM M10x1	**DE 6-ML/OA**	**X DE 6-ML/OA**
8		17	14	17	31	16	23,5	18	8,5	**M 12x1,5**	9,3 x 2,2	KAM M12x1,5	**DE 8-ML/OA**	**X DE 8-ML/OA**
10		19	19	19	32	17	26,5	20	8,5	**M 14x1,5**	11,3 x 2,2	KAM M14x1,5	**DE 10-ML/OA**	**X DE 10-ML/OA**
12		22	19	22	34	19	27,5	23	8,5	**M 16x1,5**	13,3 x 2,2	KAM M16x1,5	**DE 12-ML/OA**	**X DE 12-ML/OA**
15		24	22	27	36	21	32,0	25	9,0	**M 18x1,5**	15,54 x 2,62	KAM M18x1,5	**DE 15-ML/OA**	**X DE 15-ML/OA**
18	250	27	27	32	40	24	35,5	28	9,5	**M 22x1,5**	19,2 x 3	KAM M22x1,5	**DE 18-ML/OA**	**X DE 18-ML/OA**
22	**L** 160 бар	32	30	36	44	28	37,5	33	11,5	**M 27x2**	23,47 x 2,95	KAM M27x2	**DE 22-ML/OA**	**X DE 22-ML/OA**
28		41	36	41	47	31	40,5	41	11,5	**M 33x2**	29,2 x 3	KAM M33x2	**DE 28-ML/OA**	**X DE 28-ML/OA**
35		50	50	50	59	38	50,5	51	11,5	**M 42x2**	37,69 x 3,53	KAM M42x2	**DE 35-ML/OA**	**X DE 35-ML/OA**
42		55	50	60	61	38	51,5	56	13,5	**M 48x2**	43,69 x 3	KAM M48x2	**DE 42-ML/OA**	**X DE 42-ML/OA**
6	**S** 315 бар	17	14	17	30	15	23,5	18	8,5	**M 12x1,5**	9,3 x 2,2	KAM M12x1,5	**DE 6-MS/OA**	**X DE 6-MS/OA**
8		19	19	19	32	17	27,5	20	8,5	**M 14x1,5**	11,3 x 2,2	KAM M14x1,5	**DE 8-MS/OA**	**X DE 8-MS/OA**
10		22	19	22	34	18	28,5	23	9,5	**M 16x1,5**	13,3 x 2,2	KAM M16x1,5	**DE 10-MS/OA**	**X DE 10-MS/OA**
12		24	22	24	38	22	33,0	25	10,0	**M 18x1,5**	15,54 x 2,62	KAM M18x1,5	**DE 12-MS/OA**	**X DE 12-MS/OA**
16	250	27	27	30	43	25	37,5	28	11,5	**M 22x1,5**	19,2 x 3	KAM M22x1,5	**DE 16-MS/OA**	**X DE 16-MS/OA**
20		32	30	36	49	28	41,5	33	13,5	**M 27x2**	23,47 x 2,95	KAM M27x2	**DE 20-MS/OA**	**X DE 20-MS/OA**
25	**S** 160 бар	41	36	46	54	30	46,5	41	13,5	**M 33x2**	29,2 x 3	KAM M33x2	**DE 25-MS/OA**	**X DE 25-MS/OA**
30		50	50	50	62	36	53,5	51	14,5	**M 42x2**	37,69 x 3,53	KAM M42x2	**DE 30-MS/OA**	**X DE 30-MS/OA**
38		55	50	60	65	34	56,5	56	16,5	**M 48x2**	43,69 x 3	KAM M48x2	**DE 38-MS/OA**	**X DE 38-MS/OA**

4.7. Соединения L-образные с трубной цилиндрической резьбой и камерным уплотнением

Уплотнение соединения обеспечивается кольцом круглого сечения O-Ring, установленным в специальной камере. Наружное защитное кольцо и шайба образуют суппортную камеру для уплотнения и этим предохраняют его от выдавливания при затяжке контргайки. Обозначение и основные размеры соединений приведены в табл. 16.

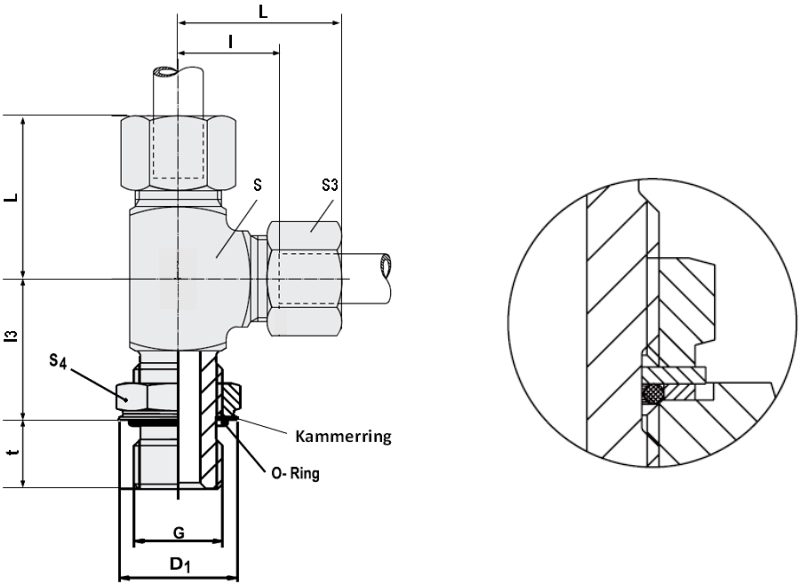


Таблица 16

AD	Серия	S_4	S	S_3	L	l	l_3	D_1	t	G	Кольцо O-Ring	Защитное кольцо	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
6	**L** 315 бар	14	14	14	29	14	20,5	15	5,5	**G 1/8**	8x1,88	KAM R1/8	**DE 6-RL/OA**	**X DE 6-RL/OA**
8		17	14	17	31	16	25,5	20	7,0	**G 1/4**	10,77x2,62	KAM R1/4	**DE 8-RL/OA**	**X DE 8-RL/OA**
10		19	19	19	32	17	27,0	20	7,0	**G 1/4**	10,77x2,62	KAM R1/4	**DE 10-RL/OA**	**X DE 10-RL/OA**
12	**L** 250 бар	22	19	22	34	19	30,0	23	7,0	**G 3/8**	13,94x2,62	KAM R3/8	**DE 12-RL/OA**	**X DE 12-RL/OA**
15		24	22	27	36	21	32,5	28	10,5	**G 1/2**	17x3	KAM R1/2	**DE 15-RL/OA**	**X DE 15-RL/OA**
18		27	27	32	40	24	38,5	28	10,5	**G 1/2**	17x3	KAM R1/2	**DE 18-RL/OA**	**X DE 18-RL/OA**
22	**L** 160 бар	32	30	36	44	28	38,5	33	10,5	**G 3/4**	23,6x2,9	KAM R3/4	**DE 22-RL/OA**	**X DE 22-RL/OA**
28		41	36	41	47	31	46,5	41	12,5	**G 1**	29,2x3	KAM R1	**DE 28-RL/OA**	**X DE 28-RL/OA**
35		50	50	50	59	38	52,5	51	12,5	**G 1¼**	37,69x3,53	KAM R1 1/4	**DE 35-RL/OA**	**X DE 35-RL/OA**
42		55	50	60	61	38	54,5	56	12,5	**G 1½**	44,04x3,53	KAM R1 1/2	**DE 42-RL/OA**	**X DE 42-RL/OA**
6	315	17	14	17	30	15	25,0	20	7,0	**G 1/4**	10,77x2,62	KAM R1/4	**DE 6-RS/OA**	**X DE 6-RS/OA**
8		19	19	19	32	17	27,0	20	7,0	**G 1/4**	10,77x2,62	KAM R1/4	**DE 8-RS/OA**	**X DE 8-RS/OA**
10	**S** 250 бар	22	19	22	34	18	30,0	23	7,0	**G 3/8**	13,94x2,62	KAM R3/8	**DE 10-RS/OA**	**X DE 10-RS/OA**
12		24	22	24	38	22	30,0	23	7,0	**G 3/8**	13,94x2,62	KAM R3/8	**DE 12-RS/OA**	**X DE 12-RS/OA**
16		27	27	30	43	25	38,5	28	10,5	**G 1/2**	17x3	KAM R1/2	**DE 16-RS/OA**	**X DE 16-RS/OA**
20		32	30	36	49	28	38,5	33	10,5	**G 3/4**	23,6x2,9	KAM R3/4	**DE 20-RS/OA**	**X DE 20-RS/OA**
25		41	36	46	54	30	46,5	41	12,5	**G 1**	29,6x2,9	KAM R1	**DE 25-RS/OA**	**X DE 25-RS/OA**
30	160	50	50	50	62	36	51,5	51	12,5	**G 1¼**	37,69x3,53	KAM R1 1/4	**DE 30-RS/OA**	**X DE 30-RS/OA**
38		55	50	60	65	34	57,5	56	12,5	**G 1½**	44,04x3,53	KAM R1 1/2	**DE 38-RS/OA**	**X DE 38-RS/OA**

4.8. Соединения L-образные с унифицированной дюймовой резьбой UNF/UN

Обозначение и основные размеры соединений с унифицированной дюймовой резьбой приведены в табл. 17.

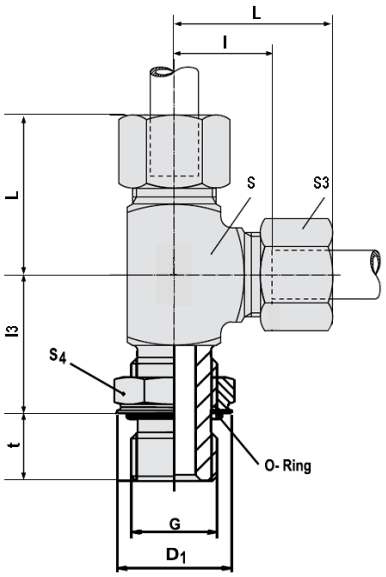


Таблица 17

AD	Серия	S_4	S	S_3	L	l	l_3	D_1	t	G	Кольцо O-Ring	Обозначение комплектного соединения
6	L 315 бар	14	14	14	29	14	19	16.5	10	7/16-20UNF-2A	8,92x1,83	DE 6-L/ 7/16-20UNF
8		14	14	17	31	16	19	16,5	10	7/16-20UNF-2A	8,92x1,83	DE 8-L/ 7/16-20UNF
10		17	19	19	32	17	24	20,2	11	9/16-18UNF-2A	11,89x1,98	DE 10-L/ 9/16-18UNF
12		17	19	22	34	19	25	20,2	11	9/16-18UNF-2A	11,89x1,98	DE 12-L/ 9/16-18UNF
12		22	19	22	34	19	25	25,7	13	3/4-16UNF-2A	16,36x2,21	DE 12-L/ 3/4-16UNF
15		22	22	27	36	21	28	25,7	13	3/4-16UNF-2A	16,36x2,21	DE 15-L/ 3/4-16UNF
15		27	22	27	36	21	28	29,3	15	7/8-14UNF-2A	19,18x2,46	DE 15-L/ 7/8-14UNF
18		27	27	32	40	24	32	29,3	15	7/8-14UNF-2A	19,18x2,46	DE 18-L/ 7/8-14UNF
18		32	30	32	40	24	32	36,7	17	1 1/16-12UN-2A	23,47x2,95	DE 18-L/ 1 1/16-12UN
22	L 160 бар	32	30	36	44	28	35	36,7	17	1 1/16-12UN-2A	23,47x2,95	DE 22-L/ 1 1/16-12UN
28		41	36	41	47	31	42	44,0	17	1 5/16-12UN-2A	29,74x2,95	DE 28-L/ 1 5/16-12UN
35		50	50	50	59	38	46	55,0	17	1 5/8-12UN-2A	37,46x3	DE 35-L/ 1 5/8-12UN
42		55	50	60	61	38	47	62,3	17	1 7/8-12UN-2A	43,69x3	DE 42-L/ 1 7/8-12UN
6	S 400 бар	14	14	17	30	15	20	16,5	11	7/16-20UNF-2A	8,92x1,83	DE 6-S/ 7/16-20UNF
8		17	19	19	32	17	25	20,2	12	9/16-18UNF-2A	11,89x1,98	DE 8-S/ 9/16-18UNF
10		17	19	22	34	18	26	20,2	12	9/16-18UNF-2A	11,89x1,98	DE 10-S/ 9/16-18UNF
12		22	22	24	38	22	30	25,7	14	3/4-16UNF-2A	16,36x2,21	DE 12-S/ 3/4-16UNF
16		27	27	30	43	25	34	29,3	16	7/8-14UNF-2A	19,18x2,46	DE 16-S/ 7/8-14UNF
20		32	30	36	49	28	37	36,7	19	1 1/16-12UN-2A	23,47x2,95	DE 20-S/ 1 1/16-12UN
25		32	36	46	54	30	50	36,7	19	1 1/16-12UN-2A	23,47x2,95	DE 25-S/ 1 1/16-12UN
30	250	50	50	50	62	36	50	55,0	19	1 5/8-12UN-2A	37,46x3	DE 30-S/ 1 5/8-12UN
38		55	50	60	65	34	51	62,3	19	1 7/8-12UN-2A	43,69x3	DE 38-S/ 1 7/8-12UN

При заказе отдельно тройника из состава комплектного соединения перед обозначением необходимо добавить букву «X», например: **Тройник X DE 12-S/ 3/4-16UNF.**

5. РЕГУЛИРУЕМЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

5.1. Соединения Т-образные с метрической резьбой

Регулируемые соединения высокого давления серии SGE имеют два вида уплотнений:
- кольцо DKA из высокопрочной стали с острым двусторонним кантом (слева);
- комбинированное резинометаллическое уплотнение EDE (справа).

Обозначение и основные размеры соединений с метрической точной резьбой приведены в табл. 18.

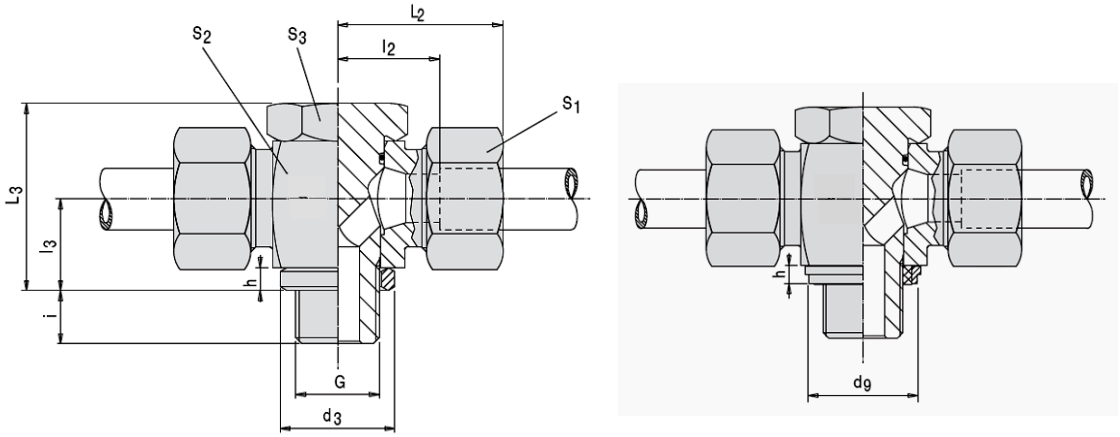


Таблица 18

AD	Серия	S_1	S_2	S_3	L_2	l_2	L_3	l_3	d_3	d_9	i	h	G	Соединение с уплотнением EDE	Соединение с уплотнением DKA
6	L 500 бар	14	17	17	27	12,0	24	10,5	14	14,9	8	2,5	M 10x1	SGE 6-ML/EDE	SGE 6-ML
8		17	22	19	29	14,5	30	14,0	17	16,9	12	3,0	M 12x1,5	SGE 8-ML/EDE	SGE 8-ML
10		19	22	19	30	15,5	30	14,0	19	18,9	12	3,0	M 14x1,5	SGE 10-ML/EDE	SGE 10-ML
12	L 400 бар	22	27	24	33	18,0	36	16,5	21	21,9	12	3,0	M 16x1,5	SGE 12-ML/EDE	SGE 12-ML
15		27	30	27	36	20,5	39,5	18,5	23	23,9	12	3,0	M 18x1,5	SGE 15-ML/EDE	SGE 15-ML
18		32	32	30	37	21,0	45	21,5	27	26,9	14	4,5	M 22x1,5	SGE 18-ML/EDE	SGE 18-ML
22	L 250 бар	36	41	36	44	27,5	53	24,0	31	31,9	16	3,5	M 26x1,5	SGE 22-ML/EDE	SGE 22-ML
28		41	50	46	49	32,0	66	30,5	39	39,9	18	3,5	M 33x2	SGE 28-ML/EDE	SGE 28-ML
35		50	60	55	58	36,0	76	35,5	49	49,9	20	3,5	M 42x2	SGE 35-ML/EDE	SGE 35-ML
42		60	70	60	63	40,5	87	40,5	55	55,9	22	3,5	M 48x2	SGE 42-ML/EDE	SGE 42-ML
6	S 500 бар	17	22	19	31	16,5	30	14,0	17	16,9	12	3,0	M 12x1,5	SGE 6-MS/EDE	SGE 6-MS
8		19	22	19	31	16,5	30	14,0	19	18,9	12	3,0	M 14x1,5	SGE 8-MS/EDE	SGE 8-MS
10		22	27	24	35	18,5	36	16,5	21	21,9	12	3,0	M 16x1,5	SGE 10-MS/EDE	SGE 10-MS
12		24	30	27	36	20,0	39,5	18,5	23	23,9	12	3,0	M 18x1,5	SGE 12-MS/EDE	SGE 12-MS
14		27	32	30	40	22,5	48,5	20,0	25	25,9	14	3,0	M 20x1,5	SGE 14-MS/EDE	SGE 14-MS
16		30	32	30	40	22,0	45	21,5	27	26,9	14	4,5	M 22x1,5	SGE 16-MS/EDE	SGE 16-MS
20	S 400 бар	36	41	36	48	26,5	53	24,0	32	32,9	16	3,5	M 27x2	SGE 20-MS/EDE	SGE 20-MS
25		46	50	46	56	31,5	66	30,5	39	39,9	18	3,5	M 33x2	SGE 25-MS/EDE	SGE 25-MS
30		50	60	55	64	37,0	76	35,5	49	49,9	20	3,5	M 42x2	SGE 30-MS/EDE	SGE 30-MS
38		60	70	60	72	41,5	87	40,5	55	55,9	22	3,5	M 48x2	SGE 38-MS/EDE	SGE 38-MS

При заказе отдельно тройника из состава комплектного соединения перед обозначением необходимо добавить букву «X», например: **Тройник X SGE 12-MS.**

5.2. Соединения Т-образные с трубной цилиндрической резьбой

Регулируемые соединения высокого давления серии SGE имеют два вида уплотнений:
- кольцо DKA из высокопрочной стали с острым двусторонним кантом (слева);
- комбинированное резинометаллическое уплотнение EDE (справа).

Обозначение и основные размеры соединений с трубной цилиндрической резьбой BSP приведены в табл. 19.

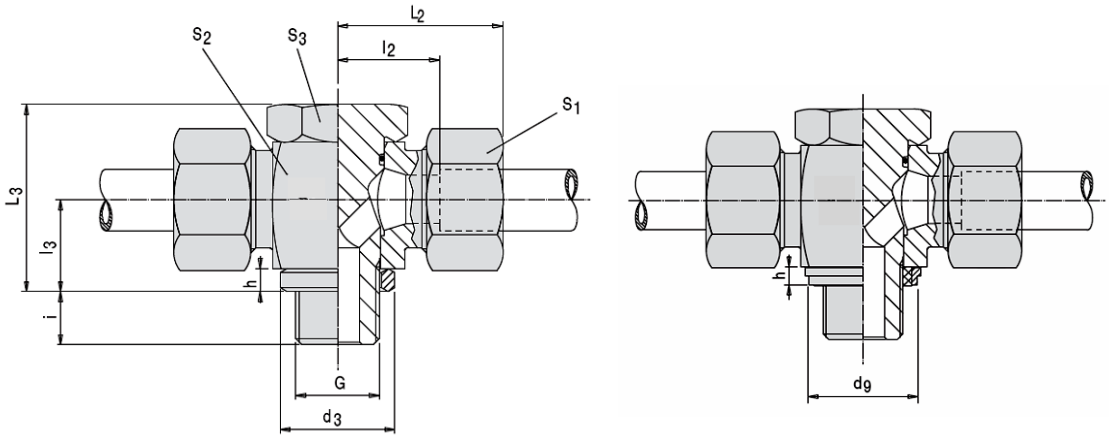


Таблица 19

AD	Серия	S_1	S_2	S_3	L_2	l_2	L_3	l_3	d_3	d_9	i	h	G	Соединение с уплотнением EDE	Соединение с уплотнением DKA
6	L 500 бар	14	17	17	27	12,0	24	10,5	14	14,9	8	2,5	G 1/8 A	SGE 6-RL/EDE	SGE 6-RL
8		17	22	19	29	14,5	30	14,0	18	16,9	12	3,0	G 1/4 A	SGE 8-RL/EDE	SGE 8-RL
10		19	22	19	30	15,5	30	14,0	18	18,9	12	3,0	G 1/4 A	SGE 10-RL/EDE	SGE 10-RL
12	L 400 бар	22	27	24	33	18,0	36	16,5	22	21,9	12	3,0	G 3/8 A	SGE 12-RL/EDE	SGE 12-RL
15		27	32	30	37	21,5	45	21,5	26	26,9	14	4,5	G 1/2 A	SGE 15-RL/EDE	SGE 15-RL
18		32	32	30	37	21,0	45	21,5	26	26,9	14	4,5	G 1/2 A	SGE 18-RL/EDE	SGE 18-RL
22	L 250 бар	36	41	36	44	27,5	53	24,0	32	32,9	16	3,5	G 3/4 A	SGE 22-RL/EDE	SGE 22-RL
28		41	50	46	49	32,0	66	30,5	39	39,9	18	3,5	G 1 A	SGE 28-RL/EDE	SGE 28-RL
35		50	60	55	58	36,0	76	35,5	49	49,9	20	3,5	G 1 1/4 A	SGE 35-RL/EDE	SGE 35-RL
42		60	70	60	63	40,5	87	40,5	55	55,9	22	3,5	G 1 1/2 A	SGE 42-RL/EDE	SGE 42-RL
6	S 500 бар	17	22	19	31	16,5	30	14,0	18	18,9	12	3,0	G 1/4 A	SGE 6-RS/EDE	SGE 6-RS
8		19	22	19	31	16,5	30	14,0	18	18,9	12	3,0	G 1/4 A	SGE 8-RS/EDE	SGE 8-RS
10		22	27	24	35	18,5	36	16,5	22	21,9	12	3,0	G 3/8 A	SGE 10-RS/EDE	SGE 10-RS
12		24	27	24	35	18,5	36	16,5	22	21,9	12	3,0	G 3/8 A	SGE 12-RS/EDE	SGE 12-RS
14		27	32	30	40	22,5	45	21,5	26	26,9	14	4,5	G 1/2 A	SGE 14-RS/EDE	SGE 14-RS
16		30	32	30	40	22,0	45	21,5	26	26,9	14	4,5	G 1/2 A	SGE 16-RS/EDE	SGE 16-RS
20	S 400 бар	36	41	36	48	26,5	53	24,0	32	32,9	16	3,5	G 3/4 A	SGE 20-RS/EDE	SGE 20-RS
25		46	50	46	56	31,5	66	30,5	39	39,9	18	3,5	G 1 A	SGE 25-RS/EDE	SGE 25-RS
30		50	60	55	64	37,0	76	35,5	49	49,9	20	3,5	G 1 1/4 A	SGE 30-RS/EDE	SGE 30-RS
38		60	70	60	72	41,5	87	40,5	55	55,9	22	3,5	G 1 1/2 A	SGE 38-RS/EDE	SGE 38-RS

При заказе отдельно тройника из состава комплектного соединения перед обозначением необходимо добавить букву «X», например: **Тройник X SGE 18-RS.**

6. ПРОХОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

6.1. Соединения тройниковые постоянного диаметра

Комплектные тройниковые соединения серии G предназначены для монтажа участков трубопроводов с одинаковым диаметром. Обозначение и основные размеры соединений приведены в табл. 20.

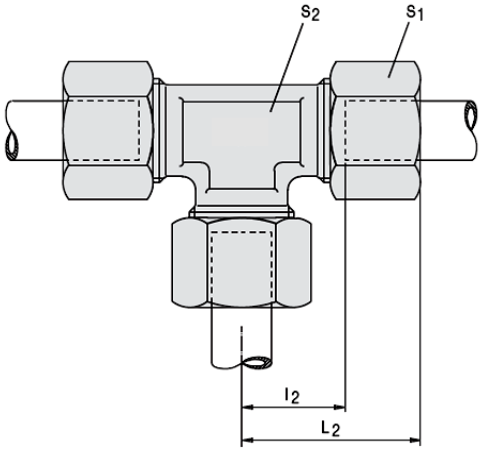


Таблица 20

AD	Серия	S_1	S_2	L_2	l_2	Обозначение комплектного соединения	Обозначение тройника
4	LL 100	10	9	21	11,0	G 4-LL	X G 4-LL
6		12	11	21	9,5	G 6-LL	X G 6-LL
8		14	12	23	11,5	G 8-LL	X G 8-LL
6	L 500 бар	14	12	27	12,0	G 6-L	X G 6-L
8		17	14	29	14,0	G 8-L	X G 8-L
10		19	17	30	15,0	G 10-L	X G 10-L
12	L 400 бар	22	19	32	17,0	G 12-L	X G 12-L
15		27	19	36	21,0	G 15-L	X G 15-L
18		32	24	40	23,5	G 18-L	X G 18-L
22	L 250 бар	36	27	44	27,5	G 22-L	X G 22-L
28		41	36	47	30,5	G 28-L	X G 28-L
35		50	41	56	34,5	G 35-L	X G 35-L
42		60	50	63	40,0	G 42-L	X G 42-L
6	S 800 бар	17	14	31	16,0	G 6-S	X G 6-S
8		19	17	32	17,0	G 8-S	X G 8-S
10		22	19	34	17,5	G 10-S	X G 10-S
12	S 630 бар	24	22	38	21,5	G 12-S	X G 12-S
14		27	19	40	22,0	G 14-S	X G 14-S
16		30	24	43	24,5	G 16-S	X G 16-S
20	S 400 бар	36	27	48	26,5	G 20-S	X G 20-S
25		46	36	54	30,0	G 25-S	X G 25-S
30		50	41	62	35,5	G 30-S	X G 30-S
38		60	50	72	41,0	G 38-S	X G 38-S

6.2. Соединения тройниковые переходные

Тройниковые переходные (редукционные) соединения серии GR предназначены для монтажа трубопроводов с различными диаметрами. Обозначение и основные размеры соединений лёгкой и тяжёлой серий приведены в табл. 21 и табл. 22 соответственно.

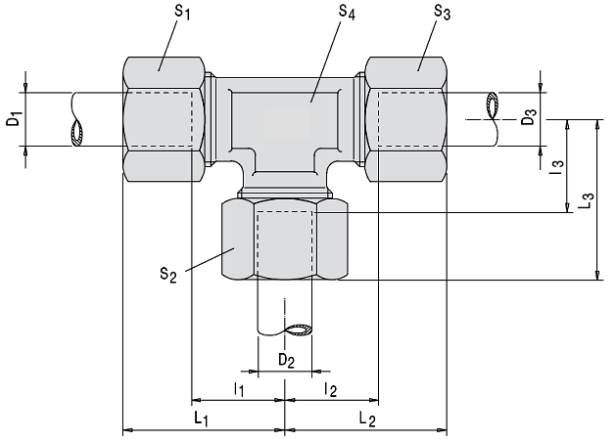


Таблица 21

AD			Серия	L_1	L_2	L_3	l_1	l_2	l_3	S_1	S_2	S_3	S_4	Обозначение комплектного соединения
D_1	D_2	D_3												
4	8	4	100	23	23	23	13,0	13,0	11,5	10	14	10	12	GR 4/ 8/ 4-LL
6	4	6		21	21	21	9,5	9,5	11,0	12	10	12	11	GR 6/ 4/ 6-LL
6	8	6	L 500 бар	29	29	29	14,0	14,0	14,0	14	17	14	14	GR 6/ 8/ 6-L
8	6	8		29	29	29	14,0	14,0	14,0	17	14	17	14	GR 8/ 6/ 8-L
6	10	6		30	30	30	15,0	15,0	15,0	14	19	14	14	GR 6/ 10/ 6-L
8	10	8		30	30	30	15,0	15,0	15,0	17	19	17	14	GR 8/ 10/ 8-L
10	6	10		30	30	30	15,0	15,0	15,0	19	14	19	14	GR 10/ 6/ 10-L
10	8	10		30	30	30	15,0	15,0	15,0	19	17	19	14	GR 10/ 8/ 10-L
10	10	6		30	30	30	15,0	15,0	15,0	19	19	14	14	GR 10/ 10/ 6-L
8	12	8	L 400 бар	32	32	32	17,0	17,0	17,0	17	22	17	17	GR 8/ 12/ 8-L
12	6	12		32	32	32	17,0	17,0	17,0	22	14	22	17	GR 12/ 6/ 12-L
12	8	8		32	32	32	17,0	17,0	17,0	22	17	17	17	GR 12/ 8/ 8-L
12	8	12		32	32	32	17,0	17,0	17,0	22	17	22	17	GR 12/ 8/ 12-L
12	10	10		32	32	32	17,0	17,0	17,0	22	19	19	17	GR 12/ 10/ 10-L
12	10	12		32	32	32	17,0	17,0	17,0	22	19	22	17	GR 12/ 10/ 12-L
12	12	10		32	32	32	17,0	17,0	17,0	22	22	19	17	GR 12/ 12/ 10-L
10	15	10		36	36	36	21,0	21,0	21,0	19	27	19	19	GR 10/ 15/ 10-L
12	15	12		36	36	36	21,0	21,0	21,0	22	27	22	19	GR 12/ 15/ 12-L
15	6	15		36	36	36	21,0	21,0	21,0	27	14	27	19	GR 15/ 6/ 15-L
15	10	15		36	36	36	21,0	21,0	21,0	27	19	27	19	GR 15/ 10/ 15-L
15	12	12		36	36	36	21,0	21,0	21,0	27	22	22	19	GR 15/ 12/ 12-L
15	12	15		36	36	36	21,0	21,0	21,0	27	22	27	19	GR 15/ 12/ 15-L
15	15	12		36	36	36	21,0	21,0	21,0	27	27	22	19	GR 15/ 15/ 12-L
12	18	12		39	39	40	24,0	24,0	23,5	22	32	22	24	GR 12/ 18/ 12-L
18	10	10		40	39	39	23,5	24,0	24,0	32	19	19	24	GR 18/ 10/ 10-L
18	10	18		40	40	39	23,5	23,5	24,0	32	19	32	24	GR 18/ 10/ 18-L

Продолжение табл. 21

AD			Серия	L_1	L_2	L_3	l_1	l_2	l_3	S_1	S_2	S_3	S_4	Обозначение комплектного соединения
D_1	D_2	D_3												
18	12	18	L 400 бар	40	40	39	23,5	23,5	24,0	32	22	32	24	**GR 18/ 12/ 18-L**
18	15	18		40	40	39	23,5	23,5	24,0	32	27	32	24	**GR 18/ 15/ 18-L**
18	18	10		40	39	40	23,5	24,0	23,5	32	32	19	24	**GR 18/ 18/ 10-L**
22	10	22	L 250 бар	44	44	43	27,5	27,5	28,0	36	19	36	27	**GR 22/ 10/ 22-L**
22	12	22		44	44	43	27,5	27,5	28,0	36	22	36	27	**GR 22/ 12/ 22-L**
22	15	15		44	43	43	27,5	28,0	28,0	36	27	27	27	**GR 22/ 15/ 15-L**
22	15	22		44	44	43	27,5	27,5	28,0	36	27	36	27	**GR 22/ 15/ 22-L**
22	18	18		44	44	44	27,5	27,5	27,5	36	32	32	27	**GR 22/ 18/ 18-L**
22	18	22		44	44	44	27,5	27,5	27,5	36	32	36	27	**GR 22/ 18/ 22-L**
22	22	18		44	44	44	27,5	27,5	27,5	36	36	32	27	**GR 22/ 22/ 18-L**
28	10	28		47	47	46	30,5	30,5	31,0	41	19	41	36	**GR 28/ 10/ 28-L**
28	12	28		47	47	46	30,5	30,5	31,0	41	22	41	36	**GR 28/ 12/ 28-L**
28	15	28		47	47	46	30,5	30,5	31,0	41	27	41	36	**GR 28/ 15/ 28-L**
28	18	28		47	47	47	30,5	30,5	30,5	41	32	41	36	**GR 28/ 18/ 28-L**
28	22	22		47	47	47	30,5	30,5	30,5	41	36	36	36	**GR 28/ 22/ 22-L**
28	22	28		47	47	47	30,5	30,5	30,5	41	36	41	36	**GR 28/ 22/ 28-L**

Таблица 22

AD			Серия	L_1	L_2	L_3	l_1	l_2	l_3	S_1	S_2	S_3	S_4	Обозначение комплектного соединения
D_1	D_2	D_3												
10	6	10	800	34	34	33	17,5	17,5	18,0	22	17	22	17	**GR 10/ 6/ 10-S**
12	8	8	S 630 бар	38	37	37	21,5	22,0	22,0	24	19	19	17	**GR 12/ 8/ 8-S**
12	8	12		38	38	37	21,5	21,5	22,0	24	19	24	17	**GR 12/ 8/ 12-S**
12	10	12		38	38	38	21,5	21,5	21,5	24	22	24	17	**GR 12/ 10/ 12-S**
12	16	12		42	42	43	25,5	25,5	24,5	24	30	24	24	**GR 12/ 16/ 12-S**
16	6	16		43	43	41	24,5	24,5	26,0	30	17	30	24	**GR 16/ 6/ 16-S**
16	8	16		43	43	41	24,5	24,5	26,0	30	19	30	24	**GR 16/ 8/ 16-S**
16	10	16		43	43	42	24,5	24,5	25,5	30	22	30	24	**GR 16/ 10/ 16-S**
16	12	16		43	43	42	24,5	24,5	25,5	30	24	30	24	**GR 16/ 12/ 16-S**
16	20	16	S 400 бар	47	47	48	28,5	28,5	26,5	30	36	30	27	**GR 16/ 20/ 16-S**
20	10	20		48	48	46	26,5	26,5	29,5	36	22	36	27	**GR 20/ 10/ 20-S**
20	12	20		48	48	46	26,5	26,5	29,5	36	24	36	27	**GR 20/ 12/ 20-S**
20	16	20		48	48	47	26,5	26,5	28,5	36	30	36	27	**GR 20/ 16/ 20-S**
20	25	20		53	53	54	31,5	31,5	30,0	36	46	36	36	**GR 20/ 25/ 20-S**
25	16	25		54	54	52	30,0	30,0	33,5	46	30	46	36	**GR 25/ 16/ 25-S**
25	20	25		54	54	53	30,0	30,0	31,5	46	36	46	36	**GR 25/ 20/ 25-S**
25	30	25		61	61	62	37,0	37,0	35,5	46	50	46	41	**GR 25/ 30/ 25-S**

При заказе отдельно тройника из состава комплектного соединения перед обозначением необходимо добавить букву «X», например: **Тройник X GR 12/ 10/ 12-S.**

6.3. Соединения крестовые

Комплектные крестовые соединения серии H предназначены для монтажа трубопроводов с одинаковым диаметром. Обозначение и основные размеры соединений приведены в табл. 23.

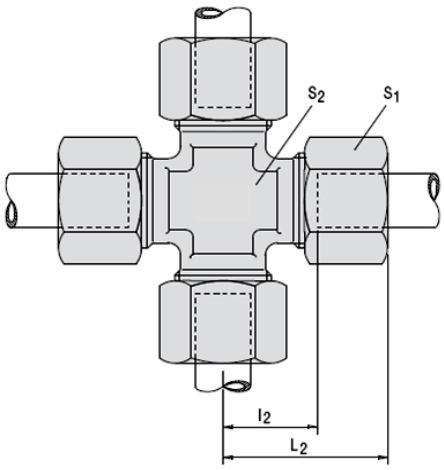


Таблица 23

AD	Серия	S_1	S_2	L_2	l_2	Обозначение комплектного соединения	Обозначение крестовины
6	L 500 бар	14	12	27	12,0	H 6-L	X H 6-L
8		17	12	29	14,0	H 8-L	X H 8-L
10		19	14	30	15,0	H 10-L	X H 10-L
12	L 400 бар	22	17	32	17,0	H 12-L	X H 12-L
15		27	19	36	21,0	H 15-L	X H 15-L
18		32	24	40	23,5	H 18-L	X H 18-L
22	L 250 бар	36	27	44	27,5	H 22-L	X H 22-L
28		41	36	47	30,5	H 28-L	X H 28-L
35		50	41	56	34,5	H 35-L	X H 35-L
42		60	50	63	40,0	H 42-L	X H 42-L
6	S 800 бар	17	12	31	16,0	H 6-S	X H 6-S
8		19	14	32	17,0	H 8-S	X H 8-S
10		22	17	34	17,5	H 10-S	X H 10-S
12	S 630 бар	24	17	38	21,5	H 12-S	X H 12-S
14		27	19	40	22,0	H 14-S	X H 14-S
16		30	24	43	24,5	H 16-S	X H 16-S
20	S 400 бар	36	27	48	26,5	H 20-S	X H 20-S
25		46	36	54	30,0	H 25-S	X H 25-S
30		50	41	62	35,5	H 30-S	X H 30-S
38		60	50	72	41,0	H 38-S	X H 38-S