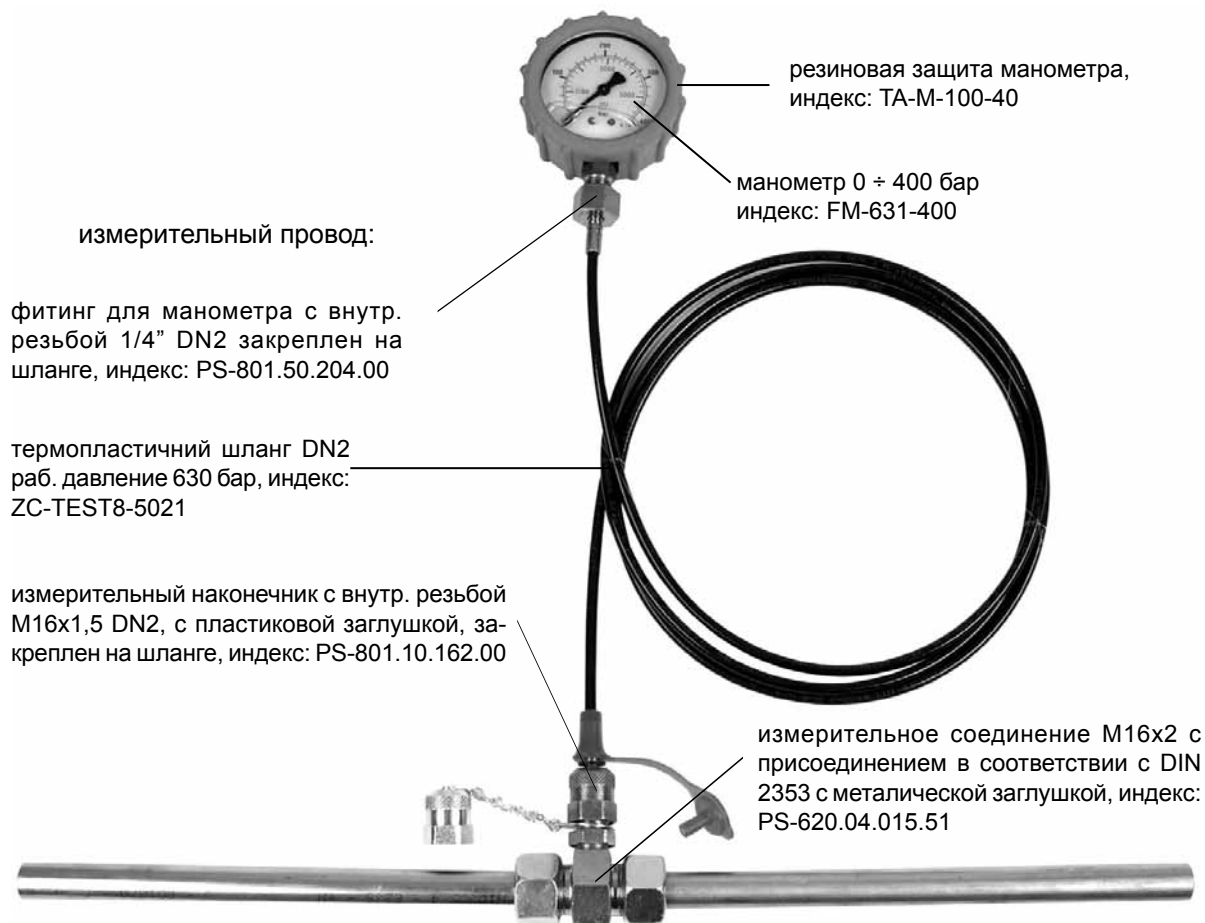


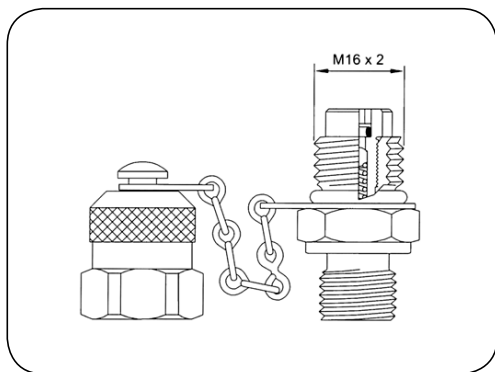
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - измерительные соединения

MCS (Mini Control System) позволяет сконструировать простой прибор для измерения давления в гидравлических системах. Измерять давление можно даже во время работы гидравлической системы при макс. давлении (до 630 бар). Подсоединение составляющих измерительного прибора осуществляется без утечки и дополнительных инструментов благодаря конструкции прибора. Составляющие могут подключаться на время измерения или же могут быть подсоединены постоянно. Широкий выбор измерительных соединений, переходников, шлангов и других аксессуаров решает проблему каждого соединения.

Пример простой измерительной системы подключенной к минисоединению на гидравлической инсталляции



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - измерительные соединения

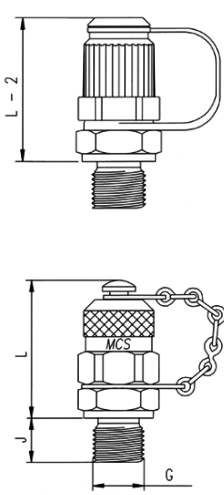


Минисоединения MCS серия 620

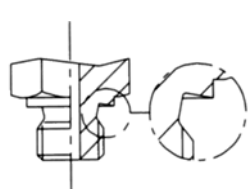
Материал: Оцинкованная сталь
(доступные из AISI 316)

Раб. давление: До 630 бар

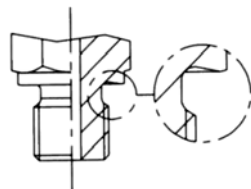
Рабочая темп.: От -30°C до +120°C (уплотн. NBR)
От -20°C до +200°C (уплотн. Витон)
От -30°C до +100°C (с заглушкой PVC)

описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	тип уплотнения	L [мм]	J [мм]	размер резьбы G		
Измерительное соед. M16x2 	400	PS-620.01.010.50	PS-620.01.010.51	A	38	8	M10x1		
		PS-620.01.204.50	PS-620.01.204.51			12	1/4" BSP		
		PS-620.01.012.10	PS-620.01.012.11	B		8	1/8" BSP		
		PS-620.01.202.10	PS-620.01.202.11			12	1/4" BSP		
		PS-620.01.010.30	PS-620.01.010.31	C		8	M10x1		
		PS-620.01.202.30	PS-620.01.202.31			12	1/8" BSPT		
	PS-620.01.204.30	PS-620.01.204.31	12		1/4" BSPT				
	PS-620.01.206.30	PS-620.01.206.31	9,5		3/8" BSPT				
	400	PS-620.01.302.30	PS-620.01.302.31		14	1/8"-27 NPTF			
	630	PS-620.01.304.30	PS-620.01.304.31		14,2	1/4"-18 NPTF			
	630	PS-620.01.306.30	PS-620.01.306.31	14,2	3/8"-18 NPTF				
	E	400	PS-620.01.010.20	PS-620.01.010.21	E	38	8	M10x1	
		630	PS-620.01.012.20	PS-620.01.012.21			12	M12x1,5	
		630	PS-620.01.014.20	PS-620.01.014.21			12	M14x1,5	
		630	PS-620.01.016.20	PS-620.01.016.21			12	M16x1,5	
		400	PS-620.01.202.20	PS-620.01.202.21			8	1/8" BSP	
		630	PS-620.01.204.20	PS-620.01.204.21			12	1/4" BSP	
		630	PS-620.01.206.20	PS-620.01.206.21	12		3/8" BSP		
		F	250	PS-620.01.008.00	PS-620.01.008.01		F	8,5	M8x1
			630	PS-620.01.010.00	PS-620.01.010.01			9,5	M10x1
				PS-620.01.014.00	PS-620.01.014.01			12	M14x1,5
				PS-620.01.404.00	PS-620.01.404.01			11	7/16"-20 UNF
				PS-620.01.405.00	PS-620.01.405.01			12	1/2"-20 UNF
	PS-620.01.406.00			PS-620.01.406.01	12	9/16"-18 UNF			
	PS-620.01.408.00			PS-620.01.408.01	14	3/4"-16 UNF			
	PS-620.01.204.00			PS-620.01.204.01	12	1/4" JIS			
	PS-620.01.204.80			PS-620.01.204.81	12	1/4" BSP			
					конус 60°				

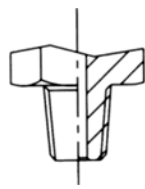
Виды уплотнений соединений



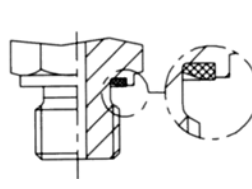
Тип А



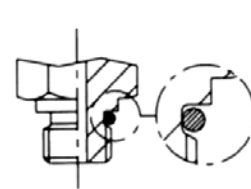
Тип В



Тип С

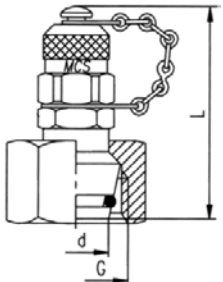


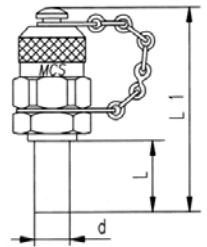
Тип Е

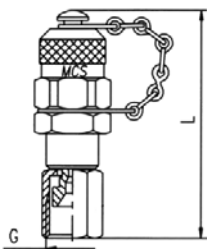


Тип F

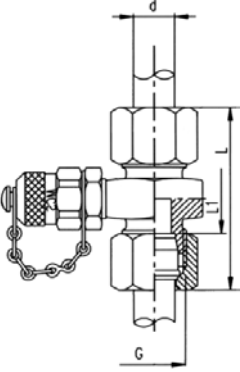
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - измерительные соединения

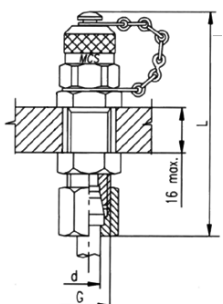
описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	серия	диам. трубки d [мм]	L [мм]	размер резьбы G
Измерительное соединение M16x2 в соот. с DIN 3865, конус 24° 	315	PS-620.02.006.60	PS-620.02.006.61	L	6	65	M12x1,5
		PS-620.02.008.60	PS-620.02.008.61		8	66,5	M14x1,5
		PS-620.02.010.60	PS-620.02.010.61		10	67	M16x1,5
		PS-620.02.012.60	PS-620.02.012.61		12	58	M18x1,5
		PS-620.02.015.60	PS-620.02.015.61		15	60	M22x1,5
		PS-620.02.018.60	PS-620.02.018.61		18	61	M26x1,5
	160	PS-620.02.022.60	PS-620.02.022.61	S	22	59,5	M30x2
		PS-620.02.028.60	PS-620.02.028.61		28	66	M36x2
		PS-620.02.035.60	PS-620.02.035.61		35	71,5	M45x2
		PS-620.02.042.60	PS-620.02.042.61		42	74,5	M52x2
	630	PS-620.02.106.60	PS-620.02.106.61	S	6	65	M14x1,5
		PS-620.02.108.60	PS-620.02.108.61		8	66,5	M16x1,5
		PS-620.02.110.60	PS-620.02.110.61		10	67	M18x1,5
		PS-620.02.112.60	PS-620.02.112.61		12	58	M20x1,5
		PS-620.02.114.60	PS-620.02.114.61		14	58,5	M22x1,5
	400	PS-620.02.116.60	PS-620.02.116.61	S	16	61,5	M24x1,5
		PS-620.02.120.60	PS-620.02.120.61		20	60,5	M30x2
		PS-620.02.125.60	PS-620.02.125.61		25	65,5	M36x2
		PS-620.02.130.60	PS-620.02.130.61		30	67,5	M42x2
	315	PS-620.02.138.60	PS-620.02.138.61		38	69,5	M52x2

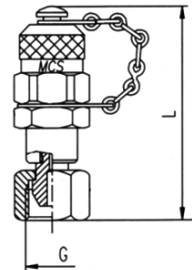
описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	диам. трубки d [мм]	L [мм]	L1 [мм]
Измерительное соединение M16x2 с трубчатым наконечником 	630	PS-620.03.006.50	PS-620.03.006.51	6	20	57
		PS-620.03.008.50	PS-620.03.008.51	8		
		PS-620.03.010.50	PS-620.03.010.51	10		
		PS-620.03.012.50	PS-620.03.012.51	12	26	60

описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	L [мм]	размер резьбы G
Измерительное соедин. M16x2 	450	PS-620.05.404.00	PS-620.05.404.01	64	7/16"-20 UNF
	420	PS-620.05.405.00	PS-620.05.405.01	67	1/2"-20 UNF
	350	PS-620.05.406.00	PS-620.05.406.01	69	9/16"-18 UNF
		PS-620.05.408.00	PS-620.05.408.01	71	3/4"-16 UNF

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - измерительные соединения

описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	серия	диам. трубки d [мм]	L [мм]	L1 [мм]	размер резьбы G
Измерительное соединение M16x2 с соединением в соот. с DIN 2353 	315	PS-620.04.006.50	PS-620.04.006.51	L	6	54	20	M12x1,5
		PS-620.04.008.50	PS-620.04.008.51		8			M14x1,5
		PS-620.04.010.50	PS-620.04.010.51		10	59	22	M16x1,5
		PS-620.04.012.50	PS-620.04.012.51		12			M18x1,5
		PS-620.04.015.50	PS-620.04.015.51		15	64	25	M22x1,5
	PS-620.04.018.50	PS-620.04.018.51	18		M26x1,5			
	PS-620.04.022.50	PS-620.04.022.51	22		71			M30x2
	160	PS-620.04.028.50	PS-620.04.028.51		28	69	26	M36x2
		PS-620.04.035.50	PS-620.04.035.51		35	80	25	M45x2
		PS-620.04.042.50	PS-620.04.042.51		42		27	M52x2
		630	PS-620.04.106.50	PS-620.04.106.51	6	58	24	M14x1,5
			PS-620.04.108.50	PS-620.04.108.51	8	59		M16x1,5
	PS-620.04.110.50		PS-620.04.110.51	10	63	M18x1,5		
	PS-620.04.112.50		PS-620.04.112.51	12		M20x1,5		
	PS-620.04.114.50		PS-620.04.114.51	14	71	M22x1,5		
	400	PS-620.04.116.50	PS-620.04.116.51	16		71	25,5	M24x1,5
		PS-620.04.120.50	PS-620.04.120.51	20	78	M30x2		
		PS-620.04.125.50	PS-620.04.125.51	25	82	M36x2		
		PS-620.04.130.50	PS-620.04.130.51	30	91	27	M42x2	
	315	PS-620.04.138.50	PS-620.04.138.51	38	100	29	M52x2	

описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	диам. трубки d [мм]	L [мм]	размер резьбы G
Измерительное переборочное соединение M16x2 в соот. с DIN 3861 	630	PS-620.06.108.50	PS-620.06.108.51	8	82	M16X1,5
		PS-620.06.110.50	PS-620.06.110.51	10	84	M18x1,5

описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	L [мм]	размер резьбы G
Измерительное соединение M16x2 в соот. с BS 5200 	630	PS-620.07.204.80	PS-620.07.204.81	62	1/4" BSP

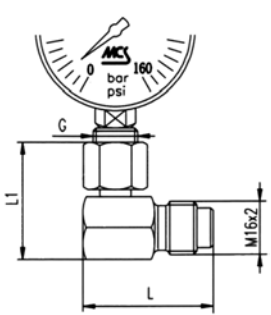
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - измерительные соединения

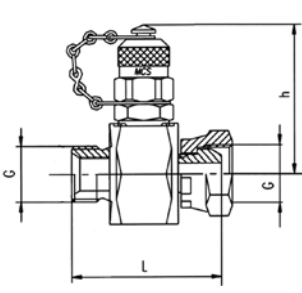
описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	L [мм]	размер резьбы G
<p>Измерительное переборочное соединение M16x2</p>	630	PS-620.11.000.70	PS-620.11.000.71	81	M16x1


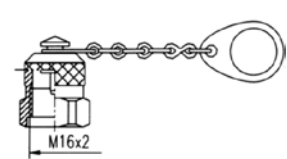
описание	давл. [бар]	индекс (свободный поток)	индекс (с регулятором потока)	L [мм]	размер резьбы G
<p>Манометрическое переборочное соедин. M16x2</p>	630	PS-620.08.204.00	PS-620.08.204.00.1	50	1/4" BSP
		PS-620.08.208.00	PS-620.08.208.00.1	58	1/2" BSP
		PS-620.08.304.00	PS-620.08.304.00.1	50	1/4" NPTF
		PS-620.08.308.00	PS-620.08.308.00.1	58	1/2" NPTF

описание	давл. [бар]	индекс (свободный поток)	индекс (с регулятором потока)	L [мм]	размер резьбы G
<p>Манометрическое соедин. M16x2</p>	630	PS-620.09.204.00	PS-620.09.204.00.1	34	1/4" BSP
		PS-620.09.208.00	PS-620.09.208.00.1	39	1/2" BSP
		PS-620.09.304.00	PS-620.09.304.00.1	34	1/4" NPTF

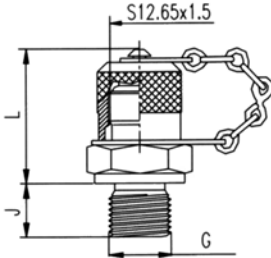
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - измерительные соединения

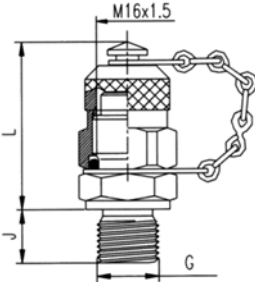
описание	давл. [бар]	индекс (свободный поток)	индекс (с регулятором потока)	L [мм]	L1 [мм]	размер резьбы G
Угловое манометр. соединение M16x2 	630	PS-620.10.204.00	PS-620.10.204.00.1	40	40	1/4" BSP
		PS-620.10.208.00	PS-620.10.208.00.1	40	42,7	1/2" BSP

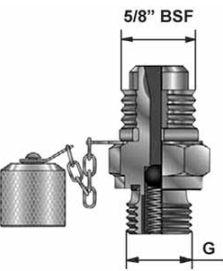
описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	L [мм]	h [мм]		размер резьбы G
					PVC	мет.	
Измерительное соединение M16x2 	400	PS-620.16.204.80	PS-620.16.204.81	53	55	51,5	1/4" BSP
		PS-620.16.206.80	PS-620.16.206.81	60			3/8" BSP
		PS-620.16.208.80	PS-620.16.208.81	60			1/2" BSP
		PS-620.16.212.80	PS-620.16.212.81	68			3/4" BSP
	345	PS-620.16.216.80	PS-620.16.216.81	74	59,5	59,5	1" BSP

описание	индекс	описание	индекс
Заглушка PVC 	PS-630.03.620.00	Металлич. заглушка 	PS-630.03.162.03

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - измерительные соединения

описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	тип уплотнения	L [мм]	J [мм]	размер резьбы G
Измерительное соединение S12,65x1,5 	630	PS-612.01.204.20	-	E	32	10	1/4" BSP
		-	PS-612.01.204.21		29		1/4" BSP

описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	тип уплотнения	L [мм]	J [мм]	размер резьбы G
Измерительное соединение M16x1,5 	630	-	PS-615.01.204.21	E	38	10	1/4" BSP

описание	давл. [бар]	индекс (с заглушкой PVC)	индекс (с заглушкой мет.)	тип уплотнения	L [мм]	J [мм]	размер резьбы G
Измерительное соединение 5/8" BSF (JCB) 	420	-	PS-616.01.202.21	E	-	-	1/8" BSP
		-	PS-616.01.204.21		-		1/4" BSP

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - микрошланги



089

Внутр. слой: Полиэфир
Усиление: Арамидная оплётка
Внешний слой: Полиуретан, стойкий к стиранию
Рабочая темп.: От -40°C до +100°C
 (для воды и воздуха до +70°C)

Характеристика: Лёгкий, эластичный шланг, предназначен для гидравлических инсталляций, моющих средств на базе воды. Применяется в гидравлических системах измерения и управления. Стандартно микроперфорированный.

индекс	внутренний диаметр [мм]	наружный диаметр [мм]	рабочее давление [бар]	разрыв. давление [бар]	радиус изгиба [мм]	масса [кг/100 м]
TO-089A-02	2	5	630	1900	20	2,00
TO-089C-04	4	8	630	1900	40	4,50



TEST 7

Внутр. слой: Полиэфир
Усиление: Арамидная оплётка
Внешний слой: Полиуретан, стойкий к стиранию
Рабочая темп.: От -40°C до +100°C
 (для воды и воздуха до +70°C)

Характеристика: Лёгкий, эластичный шланг, предназначен для моющих средств на базе воды, гидравлического масла. Применяется в гидравлических системах измерения и управления. По заказу микроперфорированный внешний слой (для газов и воздуха).

индекс	внутренний диаметр [мм]	наружный диаметр [мм]	рабочее давление [бар]	разрыв. давление [бар]	радиус изгиба [мм]	масса [кг/100 м]
ZC-TEST7-5021	2,1	5	265	800	20	2,10
ZC-TEST7-5521	2,1	5,5	265	800	20	2,20
ZC-TEST7-5526	2,6	5,5	265	800	20	2,20



TEST 8

Внутр. слой: Полиэфир
Усиление: Арамидная оплётка
Внешний слой: Полиуретан, стойкий к стиранию
Рабочая темп.: От -40°C до +100°C
 (для воды и воздуха до +70°C)

Характеристика: Лёгкий, эластичный шланг, предназначен для моющих средств на базе воды, гидравлического масла. Применяется в гидравлических системах измерения и управления. По заказу микроперфорированный внешний слой (для газов и воздуха).

индекс	внутренний диаметр [мм]	наружный диаметр [мм]	рабочее давление [бар]	разрыв. давление [бар]	радиус изгиба [мм]	масса [кг/100 м]
ZC-TEST8-5021	2,1	5	630	1890	20	1,90
ZC-TEST8-8040	4	8	550	1650	35	4,40

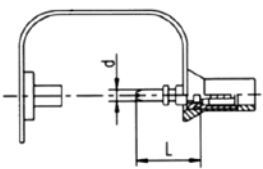
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - фитинги для микрошлангов

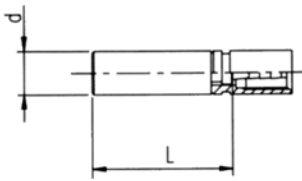
Представленные фитинги предназначены для микрошлангов с диаметром 2x5 мм (тип 801) и 4x8 мм (тип 804). С целью подбора фитингов для шлангов с разными диаметрами пожалуйста обращайтесь в Технический Отдел TUBES INTERNATIONAL®.

Зажимная втулка			
			
800.00			
давл. [бар]	индекс	L [мм]	d [мм]
-	PS-800.00.002.00	14	8
-	PS-800.00.004.00	17	11,5

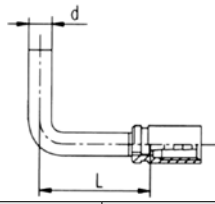
Фитинг с внутр. резьбой к измерительному соед.			
			
801.10 804.10			
давл. [бар]	индекс	L [мм]	размер резьбы d1
630	PS-801.10.161.00	22	M16x1,5
	PS-801.10.162.00	22	M16x2
	PS-810.10.162.00*	22	M16x2
500	PS-804.10.162.00	22	M16x2

* - сталь AISI 316

Фитинг штекерный к измерительному соед.			
			
801.20			
давл. [бар]	индекс	L [мм]	d [мм]
400	PS-801.20.000.00	19	3,3

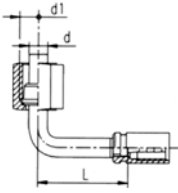
Трубчатый фитинг			
			
801.30 804.30			
давл. [бар]	индекс	L [мм]	d [мм]
-	PS-801.30.004.00	26	4
	PS-801.30.006.00	25	6
	PS-801.30.008.00	25	8
	PS-804.30.004.00	29	4
	PS-804.30.006.00	29	6
	PS-804.30.008.00	29	8

Фитинг с внутр. резьбой с врезным кольцом, конус 24°				
				
801.31 801.32				
давл. [бар]	индекс	L [мм]	d [мм]	размер резьбы d1
315	PS-801.31.006.00	26	6	M12x1,5
630	PS-801.32.006.00	26	6	M14x1,5
315	PS-801.31.008.00	26	8	M14x1,5
630	PS-801.32.008.00	26	8	M16x1,5

Трубчатый фитинг 90°			
			
801.35			
давл. [бар]	индекс	L [мм]	d [мм]
-	PS-801.35.004.00	23	4
	PS-801.35.006.00	22	6
	PS-801.35.008.00	31	8

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - фитинги для микрошлангов

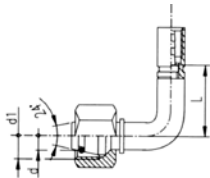
Фитинг 90° с внутр. резьбой с врезным кольцом, конус 24°



801.36
801.37

давл. [бар]	индекс	L [мм]	d [мм]	размер резьбы d1
315	PS-801.36.006.00	28	6	M12x1,5
630	PS-801.37.006.00	28	6	M14x1,5
315	PS-801.36.008.00	30	8	M14x1,5
630	PS-801.37.008.00	30	8	M16x1,5

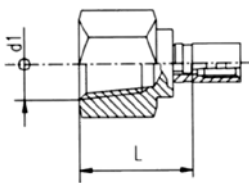
Фитинг 90° с внутр. рез., конус 24°, О-ринг, DKOL / DKOS



801.42
801.43

давл. [бар]	индекс	L [мм]	d [мм]	размер резьбы d1
315	PS-801.42.006.00	32	6	M12x1,5
630	PS-801.43.006.00	32	6	M14x1,5
315	PS-801.42.008.00	30	8	M14x1,5
630	PS-801.43.008.00	30	8	M16x1,5
315	PS-801.42.010.00	30	10	M16x1,5
630	PS-801.43.010.00	30	10	M18x1,5

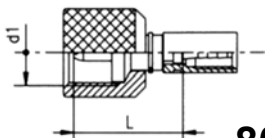
фитинг для манометра



801.50

давл. [бар]	индекс	L [мм]	размер резьбы d1
630	PS-801.50.304.00	23	1/4"-18 NPTF

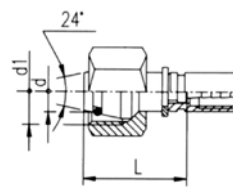
Фитинг с внутр. резьбой к измерительному соед.



801.10.125

давл. [бар]	индекс	L [мм]	размер резьбы d1
630	PS-801.10.125.00	22	S12,65x1,5

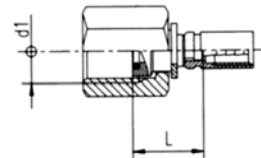
Фитинг с внутр. резьбой, конус 24°, О-ринг, DKOL / DKOS



801.40
801.41
804.40
804.41

давл. [бар]	индекс	L [мм]	d [мм]	размер резьбы d1
315	PS-801.40.006.00	21	6	M12x1,5
630	PS-801.41.006.00	21	6	M14x1,5
315	PS-801.40.008.00	21	8	M14x1,5
630	PS-801.41.008.00	21	8	M16x1,5
315	PS-801.40.010.00	21	10	M16x1,5
630	PS-801.41.010.00	21	10	M18x1,5
315	PS-804.40.006.00	21	6	M12x1,5
500	PS-804.41.006.00	21	6	M14x1,5
315	PS-804.40.008.00	21	8	M14x1,5
500	PS-804.41.008.00	21	8	M16x1,5
315	PS-804.40.010.00	21	10	M16x1,5
500	PS-804.41.010.00	21	10	M18x1,5

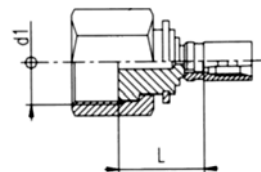
фитинг для манометра



801.50
804.50

давл. [бар]	индекс	L [мм]	размер резьбы d1
630	PS-801.50.204.00	15	1/4" BSP
	PS-801.50.208.00	17	1/2" BSP
	PS-801.50.112.00	17	M20x1,5
500	PS-804.50.204.00	15	1/4" BSP

Фитинг с внутр. резьбой ORFS

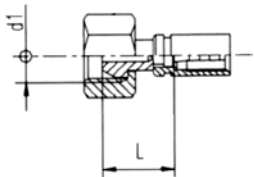


801.53

давл. [бар]	индекс	L [мм]	размер резьбы d1
400	PS-801.53.506.00	18	11/16"-16 UN

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - фитинги для микрошлангов

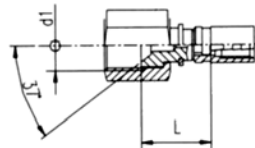
Фитинг с внутр. резьбой, DKL



801.60
804.60

давл. [бар]	индекс	L [мм]	размер резьбы d1
400	PS-801.60.202.00	14	1/8" BSP
630	PS-801.60.204.00	18	1/4" BSP
	PS-801.60.141.00	18	M14x1,5
500	PS-804.60.204.00	18	1/4" BSP

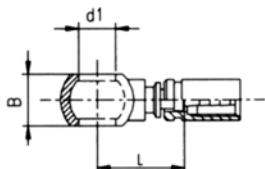
Фитинг с внутр. резьбой, JIC



801.60
804.60

давл. [бар]	индекс	L [мм]	размер резьбы d1
450	PS-801.60.404.00	15	7/16"-20 UNF
420	PS-801.60.405.00	17	1/2"-20 UNF
450	PS-804.60.404.00	15	7/16"-20 UNF

Фитинг BANJO прямой



801.70
804.70

давл. [бар]	индекс	L [мм]	d1	B [мм]
200	PS-801.70.008.00	19	8 мм	8
	PS-801.70.010.00	21	10 мм	10
	PS-801.70.202.00	21	1/8"	10
	PS-804.70.008.00	19	8 мм	8
	PS-804.70.010.00	21	10 мм	10
	PS-804.70.202.00	21	1/8"	10

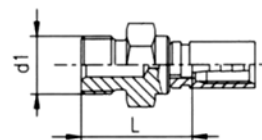
Фитинг с внутр. резьбой BSF (JCB)



801.10

давл. [бар]	индекс	L [мм]	размер резьбы
420	PS-801.10.145.00	-	5/8" BSF

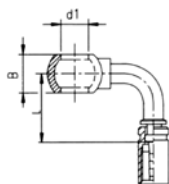
Фитинг с нар. резьбой



801.80

давл. [бар]	индекс	L [мм]	размер резьбы d1
400	PS-801.80.202.00	19	1/8" BSP
	PS-801.80.204.00	24,5	1/4" BSP

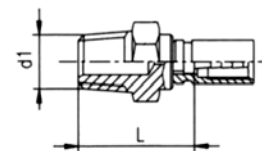
Фитинг BANJO 90°



801.72

давл. [бар]	индекс	L [мм]	d1	B [мм]
200	PS-801.72.008.00	25	8 мм	8
	PS-801.72.010.00	22	10 мм	10
	PS-801.72.202.00	22	1/8"	10

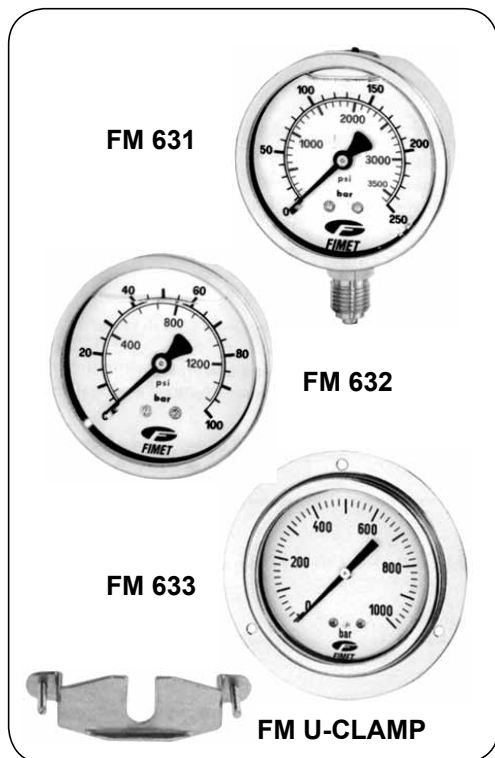
Фитинг с нар. резьбой



801.80
804.80

давл. [бар]	индекс	L [мм]	размер резьбы d1
400	PS-801.80.302.00	21	1/8"-27 NPTF
	PS-804.80.302.00	21	1/8"-27 NPTF

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - манометры



FM 631 / 632 / 633

Диаметр:	63 мм
Корпус:	Нержавеющая сталь
Глазок:	Поликарбонат
Рабочий элемент:	Трубка Бурдона из медного сплава
Присоединение:	Латунь
Наполнение:	Глицерин 86,5%
Раб. температура:	От -10°C до +60°C
Класс точности:	1,6
Раб. положение:	Вертикальное (+/-5%)
Версии:	FM 631 - присоединение снизу FM 632 - присоед. с обратной стороны FM 633 - к застройке

Характеристика: Универсальный манометр для промышленного использования. Измерительный диапазон следует подобрать в соответствии с рабочим давлением так, чтобы:

- постоянное давление или медленно изменяющееся не превышало 75%,
- пульсирующее давление не превышало 60%,
- импульсы давления не превышали максимально возможного давления.

При подборе манометра для измерения давления газов, превышающего 25 бар, или сварочных газов (кислород, ацетилен) просим контактировать с Торговым или Техническим Отделом TUBES INTERNATIONAL®. Из-за используемого материала измерительных элементов, эти манометры не следует применять к системам с липкими, разъедающими или кристаллизирующимися жидкостями.

индекс	индекс	индекс	измерительный диапазон [бар]	наружная резьба присоединения [дюйм]
FM-631-000	FM-632-000	FM-633-000	-1 ÷ 0	1/4
FM-631-001	FM-632-001	FM-633-001	0 ÷ 1	1/4
FM-631-002	FM-632-002	FM-633-002	0 ÷ 2,5	1/4
FM-631-004	FM-632-004	FM-633-004	0 ÷ 4	1/4
FM-631-006	FM-632-006	FM-633-006	0 ÷ 6	1/4
FM-631-010	FM-632-010	FM-633-010	0 ÷ 10	1/4
FM-631-012	FM-632-012	FM-633-012	0 ÷ 12	1/4
FM-631-016	FM-632-016	FM-633-016	0 ÷ 16	1/4
FM-631-020	FM-632-020	FM-633-020	0 ÷ 20	1/4
FM-631-025	FM-632-025	FM-633-025	0 ÷ 25	1/4
FM-631-040	FM-632-040	FM-633-040	0 ÷ 40	1/4
FM-631-060	FM-632-060	FM-633-060	0 ÷ 60	1/4
FM-631-100	FM-632-100	FM-633-100	0 ÷ 100	1/4
FM-631-160	FM-632-160	FM-633-160	0 ÷ 160	1/4
FM-631-250	FM-632-250	FM-633-250	0 ÷ 250	1/4
FM-631-315	FM-632-315	FM-633-315	0 ÷ 315	1/4
FM-631-400	FM-632-400	FM-633-400	0 ÷ 400	1/4
FM-631-600	FM-632-600	FM-633-600	0 ÷ 600	1/4
FM-U-CLAMP	обойма для монтажа на таблицах для манометров FM 632			

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - измерительные наборы



ТЕМА 100

Система измерения предназначена для слежения статического, динамического давления и вакуума в гидравлических и пневматических инсталляциях. Система включает в себя основной комплект и дополнительные элементы: дополнительные фитинги для снятия измерений, удлиняющие шланги, адаптеры и т.п., позволяющие свободно снимать показания даже в труднодоступных местах. Воздухоудалитель для обезвоздушивания системы гарантирует точность показаний. Быстроразъемное соединение, предназначенное для соединения с измерительным фитингом, имеет отсекающие клапаны, гарантирующие соединение и разъединение системы без потери жидкости. Максимальное рабочее давление до 600 бар.

Стандартный комплект поставляется в пластмассовом чемоданчике и включает в себя следующие части:

- манометр по выбору**
- измерительный фитинг ТА-М-120
- удлиняющий провод ТА-130 (L=2,5 м)
- адаптер ТА-М-135 (внутр. BSP 1/4"/наружн. BSP 1/8")
- адаптер ТА-М-136 (внутр. BSP 1/8"/наружн. BSP 1/4")
- адаптер ТА-М-139 (внутр. M16x2).

В чемоданчике есть место для 2 манометров и адаптера ТА-М-139.

индекс	тип
ТА-М-101	Комплект без манометра
ТА-М-105	Компл. с манометром -1 ÷ 15 бар
ТА-М-112	Компл. с манометром 0 ÷ 25 бар
ТА-М-113	Компл. с манометром 0 ÷ 40 бар
ТА-М-114	Компл. с манометром 0 ÷ 60 бар
ТА-М-106	Компл. с манометром 0 ÷ 100 бар
ТА-М-107	Компл. с манометром 0 ÷ 250 бар
ТА-М-108	Компл. с манометром 0 ÷ 400 бар
ТА-М-109	Компл. с манометром 0 ÷ 600 бар

* опция: измерительный держатель ТА-М-101-21А

** для компл. с двумя манометр. следует подать номер манометра, напр. ТА-М-106-13 обозначает компл. с манометр. 100 и 40 бар..

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ КОМПЛЕКТА ТЕМА 100

рисунок	индекс	описание
	ТА-М-101-2	Измерительный держатель для соединения при низком давлении. Имеет присоединения к манометру, быстроразъемное соединение с отсекающим клапаном, воздухоудалитель.
	ТА-М-101-21А	Измерительный держатель для соединения при полном рабочем давлении. Имеет присоединения к манометру, быстроразъемное соединение с отсекающим клапаном, воздухоудалитель, клапан.
	ТА-М-101-3	Блок воздухоудалителя с разным положением обезвоздушивающего болтика.
	ТА-М-120	Измерит. фитинг с наруж. резьбой 1/8" BSP, уплотн. А, оцинк.сталь (загл. PVC).
	ТА-М-120-126	Измерит. фитинг с наруж. резьбой 1/8" BSP, уплотн. А, оцинк.сталь.
	ТА-М-120UNF	Измерит. фитинг с наруж. резьбой 7/16" UNF, оцинк.сталь (заглушка PVC).
	ТА-М-121-125	Измерит. фитинг с наруж. резьбой 1/4" BSP, уплотн. А, оцинк.сталь (загл. PVC).
	ТА-М-121-126	Измерит. фитинг с наруж. резьбой 1/4" BSP, уплотн. А, оцинк.сталь.
	ТА-М-121R	Измерит. фитинг с наруж. резьбой 1/4" BSP, уплотн. А, сталь AISI 316 (загл. PVC).
	ТА-М-121R-126R	Измерит. фитинг с наруж. резьбой 1/4" BSP, уплотн. А, сталь AISI 316.
	ТА-М-122-125	Измерит. фитинг с наруж. резьбой 1/4" BSP, уплотн. В, оцинк.сталь (загл. PVC).
ТА-М-122-126	Измерит. фитинг с наруж. резьбой 1/4" BSP, уплотн. В, оцинк.сталь.	

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - измерительные наборы

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ КОМПЛЕКТА ТЕМА 100

рисунок	индекс	описание
	ТА-М-123-125	Измерит. фитинг с наруж. резьбой M12x1,5, уплотн. А, оцинк.сталь (загл. PVC).
	ТА-М-123-126	Измерит. фитинг с наруж. резьбой M12x1,5, уплотн. А, оцинк.сталь.
	ТА-М-124-125	Измерит. фитинг с наруж. резьбой M14x1,5, уплотн. А, оцинк.сталь (загл. PVC).
	ТА-М-124-126	Измерит. фитинг с наруж. резьбой M14x1,5, уплотн. А, оцинк.сталь.
	ТА-М-124UNF	Измерит. фитинг с наруж. резьбой 9/16" UNF, оцинк.сталь (заглушка. PVC).
	ТА-М-128-125	Измерит. фитинг с наруж. резьбой M10x1, уплотн. А, оцинк.сталь (загл. PVC).
	ТА-М-128-126	Измерит. фитинг с наруж. резьбой M10x1, уплотн. А, оцинк.сталь.
	ТА-М-129R	Измерит. фитинг с наруж. резьбой M10x1, уплотн. В, сталь AISI 316 (загл. PVC).
	ТА-М-129R-126R	Измерит. фитинг с наруж. резьбой M10x1, уплотн. В, сталь AISI 316.
	ТА-М-125	Заглушка измерительного фитинга (PVC).
	ТА-М-126K	Заглушка измерительного фитинга (оцинкованная сталь).
	ТА-М-126R	Заглушка измерительного фитинга (AISI 316).
	ТА-М-150	Гнездо быстроразъёмного соединения к измерительному фитингу с наружной резьбой 1/8" BSP.
	ТА-М-139	Переходной адаптер с наружной резьбой M16x2 к системе ТЕМА 100.
	ТА-М-150-137	Гнездо быстроразъёмного соединения с наруж. резьбой 1/4" BSP для измерительного штекера
	ТА-М-130	Удлиняющий шланг L = 2,5 м с фитингом ТА-М-120 и гнездом ТА-М-150.
	ТА-М-160-1	Трубчатый соединитель к измерительному фитингу 6 мм x 1/8".
	ТА-М-161-1	Трубчатый соединитель к измерительному фитингу 8 мм x 1/8".
	ТА-М-162-1	Трубчатый соединитель к измерительному фитингу 10 мм x 1/8".
	ТА-М-163-1	Трубчатый соединитель к измерительному фитингу 12 мм x 1/8".
	ТА-М-164-1	Трубчатый соединитель к измерительному фитингу 14 мм x 1/8".
	ТА-М-165-1	Трубчатый соединитель к измерительному фитингу 15 мм x 1/8".
	ТА-М-135	Адаптер внутренняя резьба 1/4" / наружная резьба 1/8".
	ТА-М-136	Адаптер внутренняя резьба 1/8" / наружная резьба 1/4".
	ТА-М-137	Адаптер внутренняя резьба 1/8" / внутренняя резьба 1/4".
	ТА-М-140	Адаптер 90° внутренняя резьба 1/8" / внутренняя резьба 1/8".
	ТА-М-100-40	Резиновая защита для манометра Ø 63 мм.
	ТА-М-101-1	Пластмассовый чемоданчик.

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - измерительные наборы



DC-BOX-01



DC-BOX-02

DC-BOX

Измерительные наборы предназначены для контроля статического, динамического давления и вакуума в гидравлических и пневматических системах. В комплект входят манометры, измерительные присоединения и удлинители. Комплекты поставляются в пластиковых чемоданах в двух конфигурациях оборудования.

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ КОМПЛЕКТА DC-BOX			
рисунок	описание	DC-BOX-01	DC-BOX-02
	Манометр DN 63, 1/4", 0 ÷ 100 бар	-	X
	Манометр DN 63, 1/4", 0 ÷ 160 бар	X	-
	Манометр DN 63, 1/4", 0 ÷ 250 бар	-	X
	Манометр DN 63, 1/4", 0 ÷ 315 бар	X	-
	Манометр DN 63, 1/4", 0 ÷ 400 бар	-	X
	Измерительное соединение M16x2 с наруж. резьбой. 1/4" BSP, уплотнение E, оцинкованная сталь (заглушка PVC).	X	X
	Измерительное соединение M16x2 с наруж. резьбой. 3/8" BSP, уплотнение E, оцинкованная сталь (заглушка PVC).	X	X
	Измерительное соединение M16x2 с наруж. резьбой. 1/4" NPT, оцинкованная сталь (заглушка PVC).	X	X
	Измерительное соединение M16x2 с наруж. резьбой. 3/8" NPT, оцинкованная сталь (заглушка PVC).	-	X
	Измерительное соединение M16x2 с наруж. резьбой. M10x1, уплотнение F, оцинкованная сталь (заглушка PVC).	X	X
	Измерительное соединение M16x2 с наруж. резьбой. 7/16 UNF, уплотнение. F, оцинкованная сталь (заглушка PVC).	-	X
	Измерительное соединение M16x2 с наруж. резьбой. 9/16 UNF, уплотнение. F, оцинкованная сталь (заглушка PVC).	-	X
	Измерительное соединение M16x2 с наруж. резьбой. M18x1,5 DIN 3865, конус 24°, 12L, оцинкованная сталь (металлическая заглушка).	-	X
	Манометрическое соединение M16x2 с наруж. резьбой. 1/4" BSP, оцинкованная сталь.	X	X
	Манометрическое соединение M16x2 с наруж. резьбой. 1/2" BSP, оцинкованная сталь.	-	X
	Металлическая заглушка M16x2, оцинкованная сталь.	X	X
	Манометрическое соединение 90° M16x2 с наруж. резьбой. 1/4" BSP, оцинкованная сталь.	X	-
	Манометрическое соединение проходное M16x2 с наруж. резьбой. 1/4" BSP, оцинкованная сталь.	-	X
	Удлинитель M16x2, L = 1,0 m	-	X
	Удлинитель M16x2, L = 1,5 m	X	-
	Удлинитель M16x2, L = 2,0 m	-	X

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ - диагностические быстроразъемы

Быстроразъемы ISO 15171-1



PERFECTING (1/8")

Стандарт: ISO 15171-1
Применения: Силовая гидравлика (гидравлическое масло)
Раб. давление: До 400 бар
Материал: Оцинкованная сталь
Уплотнение: NBR (от -40°C до +120°C)

Диагностические быстроразъемы используются для измерения давления в системах силовой гидравлики. Разъединенные штекеры (стандартно крепко монтируются в системе) могут быть загружены максимальным рабочим давлением. Подключение и отключение быстроразъемов разрешается только тогда, когда гидравлическая система не работает (отсутствие давления в системе). Могут заменяться быстроразъемами ISO 15171-1 других производителей.

Гнездо

рисунок	индекс	размер [дюйм]	размер резьбы [дюйм]	рабочее давление [бар]	разрывное давление [бар]	поток при $\Delta p = 3$ бар [л/мин]
	PC-1PDF1	1/8"	вн. 1/8" NPT	400	1300	4,4
	PC-1PDF2		вн. 1/4" NPT			
	PC-1PDM2		нар. 1/4" NPT			

Штекер

рисунок	индекс	размер [дюйм]	размер резьбы [дюйм]	рабочее давление [бар]	разрывное давление [бар]	поток при $\Delta p = 3$ бар [л/мин]
	PC-PD1F1	1/8"	вн. 1/8" NPT	400	1300*	4,4
	PC-PD1F2		вн. 1/4" NPT			
	PC-PD1M1		нар. 1/8" NPT			
	PC-PD1M2	нар. 1/4" NPT				

* - для разъединенного штекера разрывное давление составляет 1600 бар

Заглушка штекера

рисунок	индекс	размер [дюйм]	материал
	PC-PH1DC	1/8"	NBR