

**Информация о рукавах****Страница**

Рабочее давление	326
Размеры рукавов	327
Падение давления, рукав	328
Пример установки	329
Расчет длины рукава	330
Классификация длины рукава	331
Угловое позиционирование	332
Полимерные материалы	333
Объемное расширение	334-335
Влияние температуры на рабочее давление рукава из ПТФЭ	336
Таблица преобразования значений вакуума	337

**Информация о фитингах****Страница**

Таблица резьб	338
Размеры фланцев DIN/PN	339
Размеры фланцев SAE	340
Моменты затяжки	341
Таблицы преобразования	342

**Таблица падения давления****Страница**

Рукав	343
Обжимной фитинг	344
Быстроразъемный фитинг	345
Быстроразъемный фитинг, TEMA	346
Быстроразъемный фитинг, HANSEN	347
Быстроразъемный фитинг, FASTER	348-349
Быстроразъемный фитинг, BRUNING	350
Контактная информация	351-352



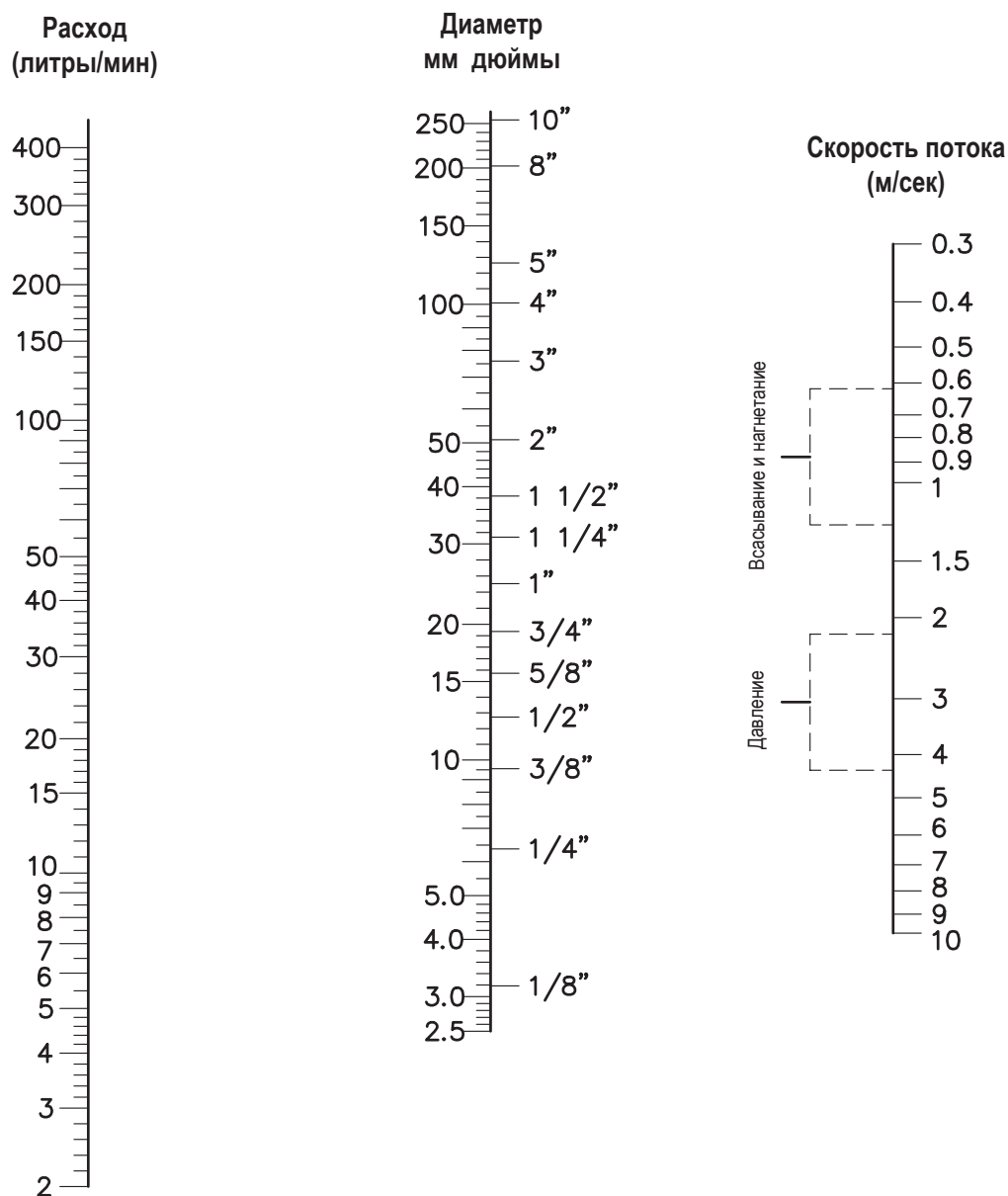
Размер рукава Тип рукава	02	03	04	05	06	08	10	12	16	20	24	32	Рабочая температура °С
1009 EN 853 1SN (DIN 200 22 1SN)		25,0	22,5	21,5	18,0	16,0	13,0	10,5	8,8	6,3	5,0	4,0	- 40 - + 100
1004 SAE 100 R2AT		34,05	34,5	29,5	27,5	24,0	19,0	15,5	14,0	11,0	8,5	8,0	- 40 - + 100
1075 Compactflex			34,5	29,5	27,5	24,0	19,0	15,5					- 40 - + 100
1020 XT3-GRÄ / R12					27,5	27,5		27,5	27,5				- 40 - + 120
1008 Viking 2			40,0		32,0	28,0		22,0	16,5				- 40 - + 100
1010 EN 853 2SN (DIN 200 22 2SN)		41,5	40,0	35,0	33,0	27,5	25,0	21,5	16,5	12,5	9,0	8,0	- 40 - + 100
1066 EN 853 2ST (DIN 200 22 2ST)						27,5			16,5				- 40 - + 100
1005 Trapper			40,0	37,5	35,0	30,0	27,5	23,5	18,5	16,5			- 40 - + 120
1082 Kappaflex-2			42,0		36,0	31,0	28,0	28,0	22,0				- 40 - + 100
PZ-333			45,0		37,5	35,0	29,0	27,0	23,0				- 40 - + 100
1074 Gammaflex						36,0		28,0					- 40 - + 120
1015 Deltaflex			50,0		44,5	41,5	39,0	35,0	31,0	28,0	26,0	21,0	- 40 - + 100
1025 SAE 100 R13									35,0	35,0	35,0	35,0	- 40 - + 120
1072 Ranger 35								35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	- 40 - + 120
1070 Kappaflex-3						47,0		37,5	31,5				- 40 - + 120
1018 SSH-4								43,0	40,0	35,0	31,0	28,0	- 40 - + 120
1073 Ranger 42								41,5	41,5	41,5	41,5		- 40 - + 120
1041 Euroflow 720		20,5	18,7	17,0	15,5	13,7							- 40 - + 100
1045 Euroflow 722		21,0	19,0	17,0	15,5	14,0	10,0	9,0	7,0				- 40 - + 100
1046 Euroflow 722 WT		21,0	19,0	17,0	15,5	14,0							- 40 - + 100
1068 Synflex 3700			19,0		15,5								- 54 - + 93
1031 Euroflow 702		36,2	31,0	24,0	22,4	19,0	13,0	12,0	10,3				- 40 - + 100
1033 Euroflow 711 WT			31,0	24,0	22,4	19,0							- 40 - + 100
1037 Euroflow 714, рукав для окраски распылением		36,2	31,0		22,4	19,0							- 40 - + 100
1078 Двойной рукав со стальным армированием				31,0	25,0	24,0	18,5						- 40 - + 100
1049 Euroflow 737			34,5		27,5	24,0							- 40 - + 100
1051 Euroflow 736			34,5	31,0	27,5	24,0							- 40 - + 100
1059 Euroflow 873		34,5	34,5	31,0	27,5	24,0							- 40 - + 100
1034 Euroflow 703			40,0		33,0	27,5	22,4	21,5	16,5				- 40 - + 100
1035 Euroflow WT					33,0	27,5							- 40 - + 100
1038 Euroflow 715, рукав для окраски распылением			42,5		35,1	29,3							- 40 - + 100
1039 Euroflow 709			42,5		35,1	29,3		21,5	19,0				- 40 - + 100
1058 Euroflow 352			70,0		70,0								- 40 - + 100
1054 Рукав высокого давл. НТП-1С				21,0	25,0	20,0							- 40 - + 155
1055 Рукав высокого давл. НТП-2С				35,0	33,0	27,5							- 40 - + 155
1014 Blastopak			100,0		100,0	100,0		100,0	80,0				- 40 - + 120
1003-10 SAE 100 R1AT - Red			19,0		15,5	14,0		8,5	7,0				- 40 - + 100
1071 Euro высокотемпературный			19,0		15,5	14,0	10,5	8,5	7,0	4,5	3,5		- 40 - + 150
1085 Euroleeve R16			34,5		27,5	24,0	19,0	15,5	14,0				- 40 - + 100
1086 Euroleeve EN 853 2SC			40,0		35,0	30,0	27,5	23,5	18,5				- 40 - + 100
1087 Black Diamond			40,0		35,0	30,0	27,5	23,5	18,5				- 40 - + 100
1089 Euroleeve 4SP					44,5	41,5		35,0	28,0				- 40 - + 100
1091 Рукав из ПТФЭ, с оплеткой			17,5		14,0	11,5	8,5	6,5	4,0				- 70 - + 230
1092 Рукав из ПТФЭ, 741	20,7	20,7	19,0	15,5	13,8	10,3	9,5	7,8	6,0				- 60 - + 260
1093 Рукав из ПТФЭ, 742			19,0	15,5	13,8	10,3	9,5	7,8	6,0				- 60 - + 260
1201-11 Spir star, тип 2W	140,0		128,0	100,0	92,0	100,0							- 30 - + 80
1201-30 Spir star, тип 4	216,0	180,0	150,0	150,0	150,0	128,0	100,0	100,0					- 30 - + 80
1201-40 Spir star, тип 6	280,0	262,0		200,0	192,0	168,0		140,0					- 30 - + 80
1201-46 Spir star, тип 6H		280,0		250,0									- 30 - + 80

Перевод единиц давления

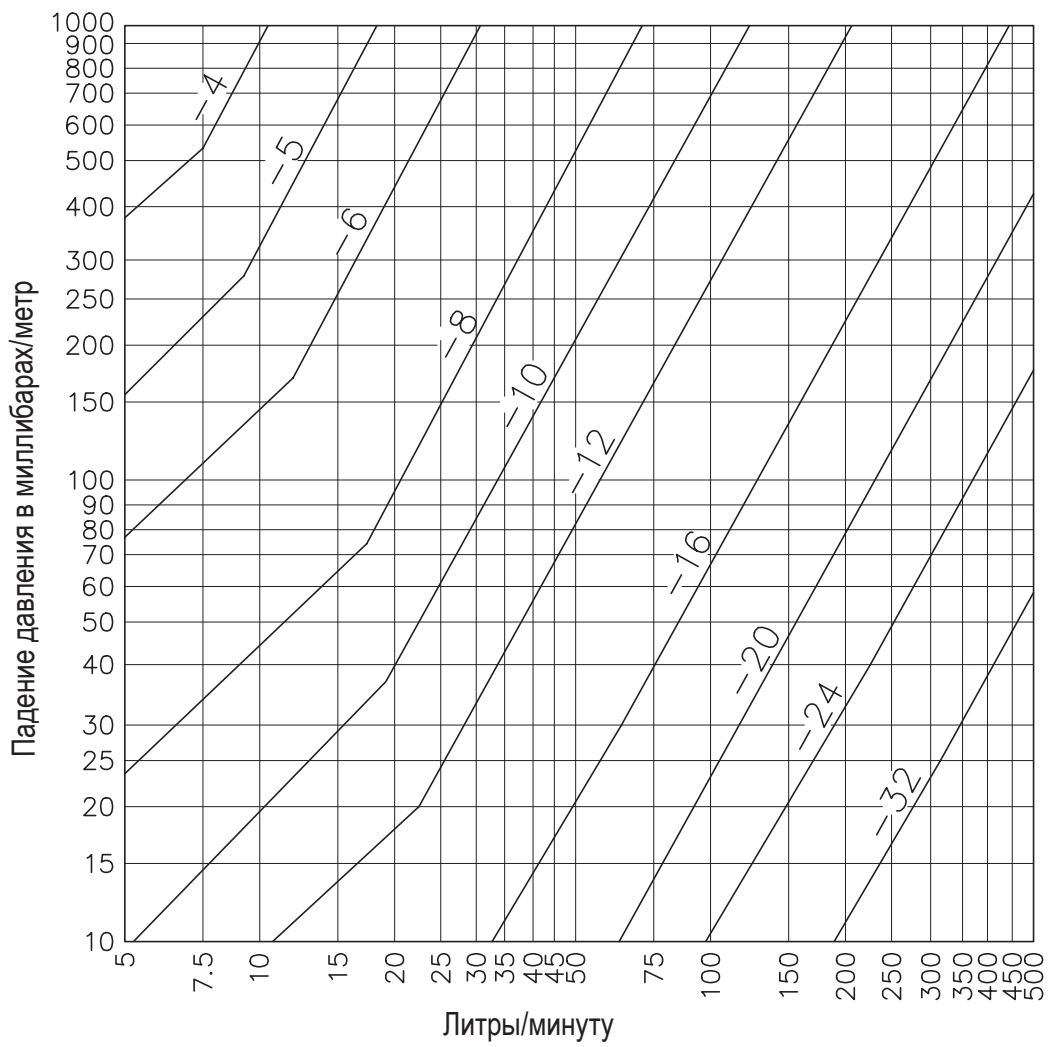
1 МПа = 10 бар

1 бар = 14,5 фунт/кв. дюйм

Коэффициент надежности 4:1



Вышеприведенная номограмма основана на ламинарном потоке. Во многих системах может быть использован более высокий расход. Если это имеет место, следует учитывать объем цистерны, наружную температуру и периоды работы гидравлического агрегата – длинные или короткие. Недостаточные размеры вызывают повышение температуры масла.

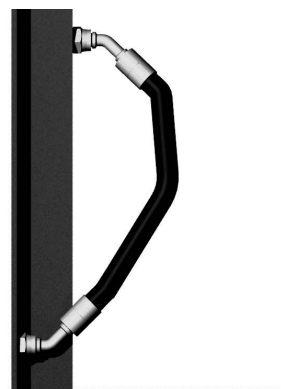
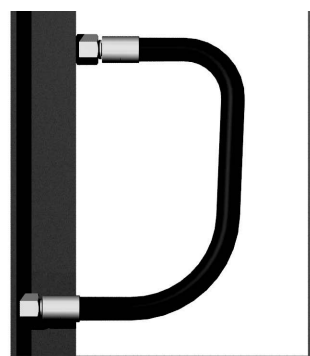
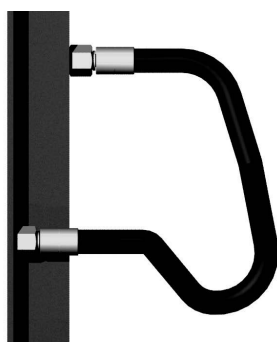
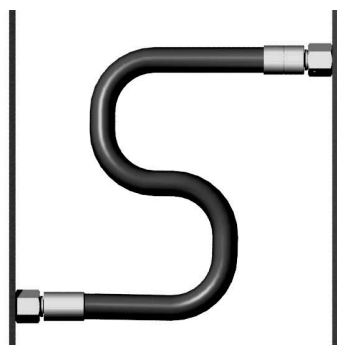
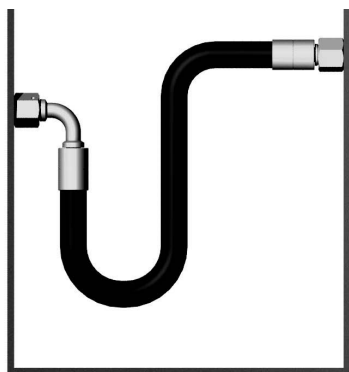


На основе 20 сантистокс для температуры 50°C



НЕПРАВИЛЬНО

ПРАВИЛЬНО





На большей части установок, рукавный узел должен иметь по крайней мере один изгиб на своей длине. Таким образом, важно исключить чрезмерное натяжение соединительной арматуры, обусловленное изгибом, чтобы обеспечить максимально ожидаемый срок службы.

Следующая информация предназначена для обеспечения разработчиков руководством, с целью правильного расчета длины рукава.

СТАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

ДЛИНА = $2A + 3,14 \times 2R$

ДЛИНА = $2A + X$

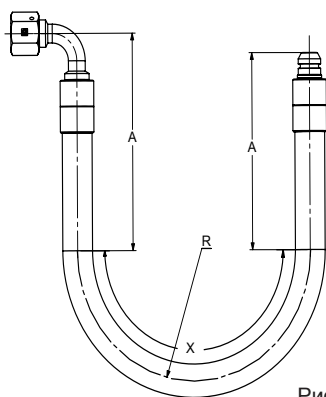


Рис. 1

Для исключения натяжения на соединительной арматуре, следует предусмотреть короткую длину прямого рукава на каждом конце узла с тем, чтобы изгиб начинался на некотором расстоянии от соединительной муфты.

В таблице показано компенсирующее расстояние "А" для каждого размера, рассчитанное для охвата длины стандартной соединительной арматуры плюс допускаемой длины прямого участка рукава.

Таким образом, в примере, показанном на Рис. 1, длина узла должна составлять $L = 2A + 3,14 \times 2R$ (где R (радиус) должен быть не менее минимального радиуса изгиба для соответствующего рукава).

Для всех других типов изгибов, общая формула $L = 2A + X$ охватывает все установки (где X – это промежуточная длина рукава, которая должна быть соответствующим образом рассчитана или измерена).

ГИБКАЯ УСТАНОВКА

ДЛИНА = $2A + X + T$

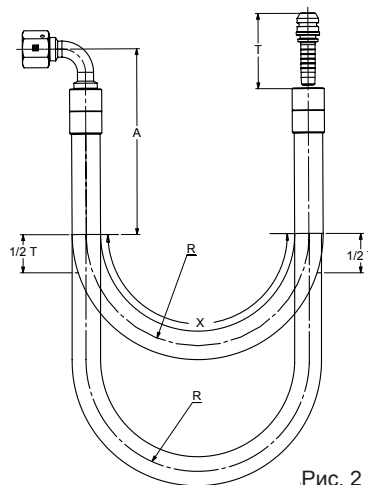


Рис. 2

Необходимо должным образом рассмотреть тип установки, где имеется относительное перемещение между соединительными элементами.

Очевидно, что необходимо обеспечить дополнительную длину "прямого рукава", чтобы ослабить натяжение в соединительной муфте при изгибе рукава.

Таким образом, если длина перемещения составляет "Т", дополнительная длина прямого рукава, которую необходимо обеспечить на каждом соединительном элементе, должна составлять 1/2Т.

В этом случае общая формула будет иметь вид $L = 2A + X + T$. Эта дополнительная длина обеспечит приемлемый изгиб во всех позициях перемещения.

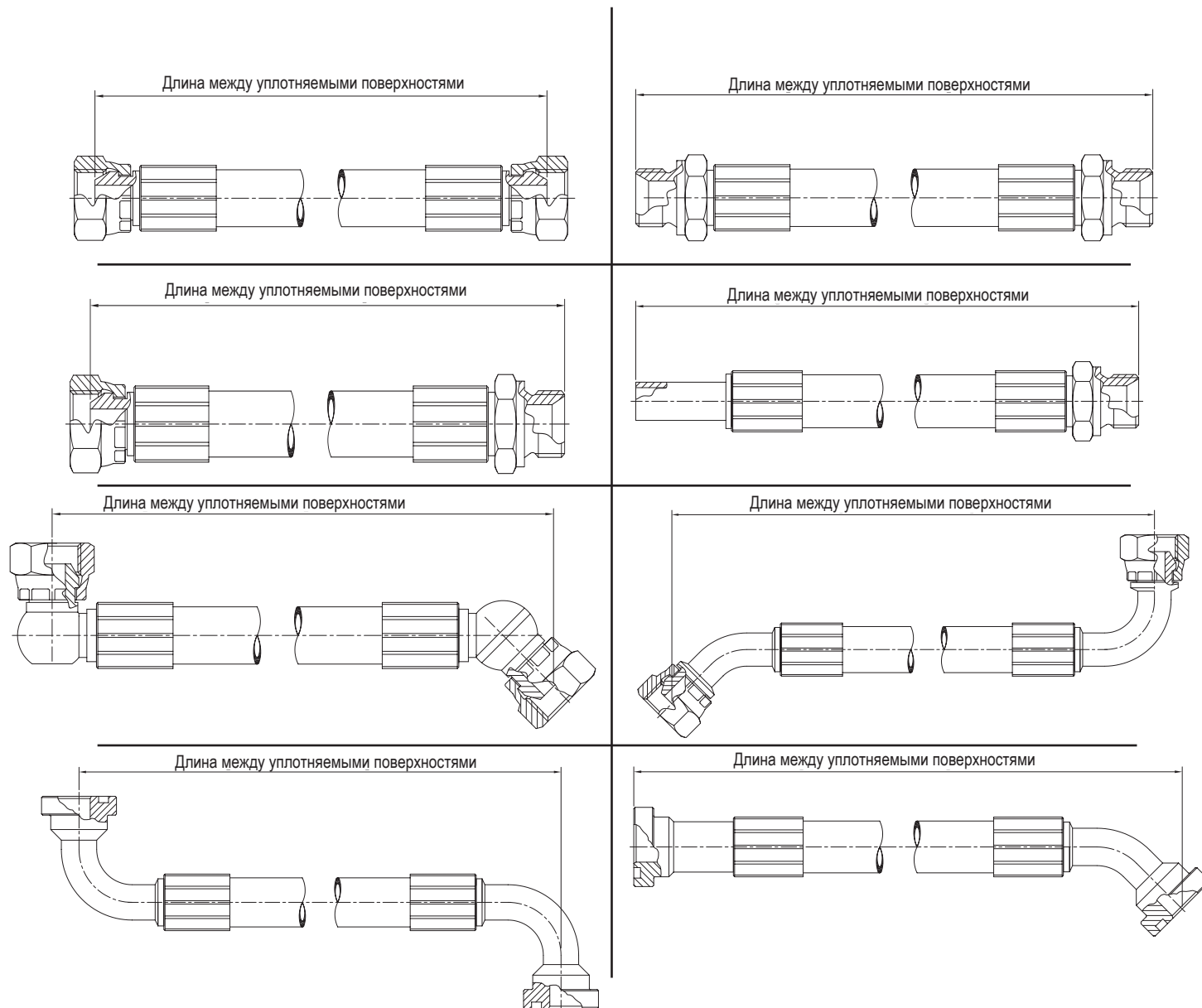
ПРИМЕЧАНИЕ: Эксплуатация рукава с радиусом изгиба менее рекомендованного минимального радиуса значительно снижает указанное рабочее давление рукава.

Диаметр	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
"А" мм	105	115	130	140	155	175	200	225	255

ПРИМЕЧАНИЕ: Размер А не включает длину специальных фитингов, адаптеров и т.д. Если эти детали включены в установку, необходимо добавить дополнительную длину к размеру А.



Как измерить рукав при заказе предварительно собранного рукава:



ДОПУСКИ ДЛЯ МОНТИРУЕМЫХ РУКАВОВ

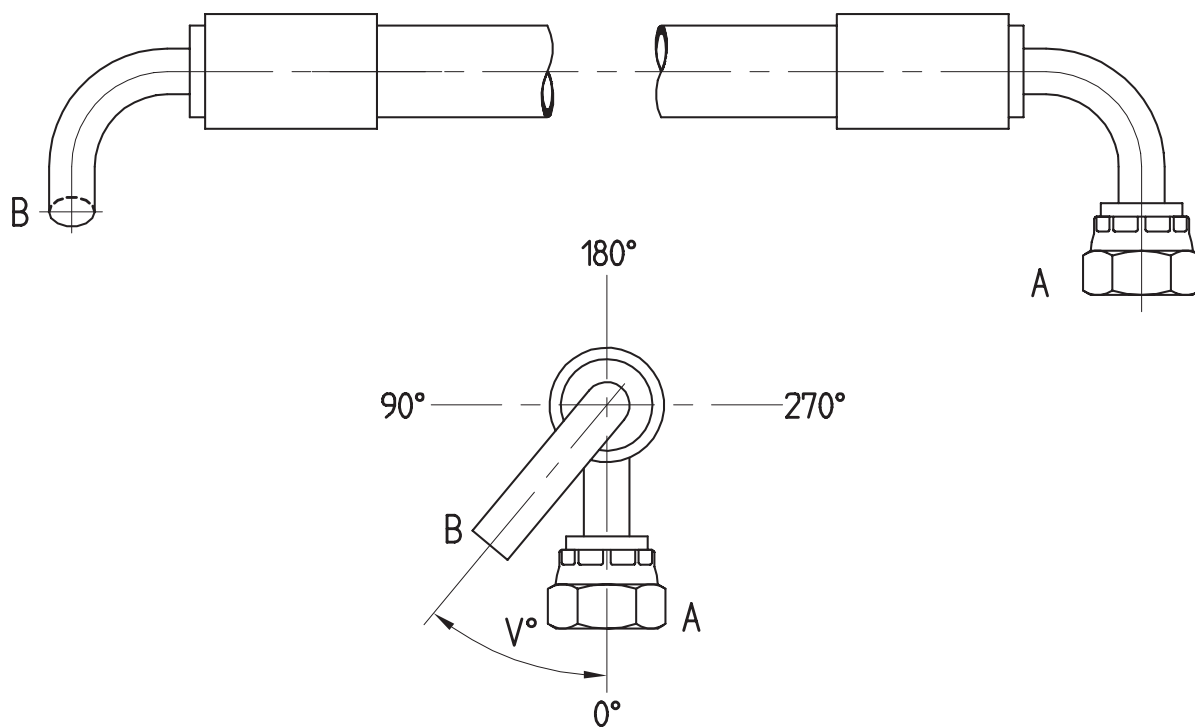
Длина рукава (мм)

Допуск

0 – 300 +/- 3 мм

300 – 1000 +/- 6 мм

1000 +/- 1%, например, 40 мм при длине рукава 2000 мм.

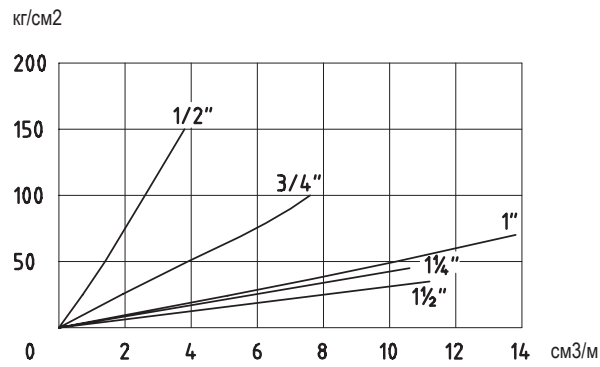


Фитинг А находится в позиции 0°. Необходимо повернуть фитинг В на определенный угол V° .
Угловой допуск составляет $\pm 3^\circ$.

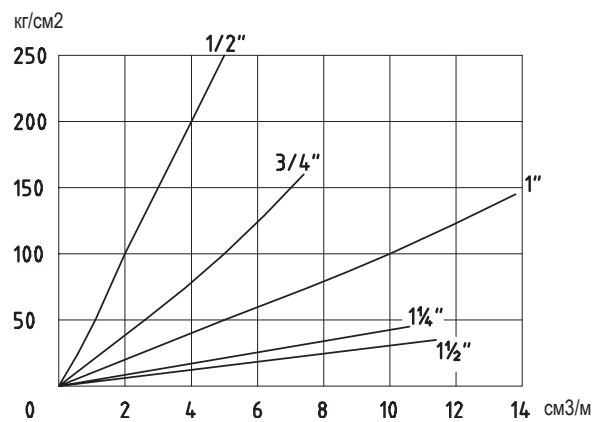


Международные коды материалов

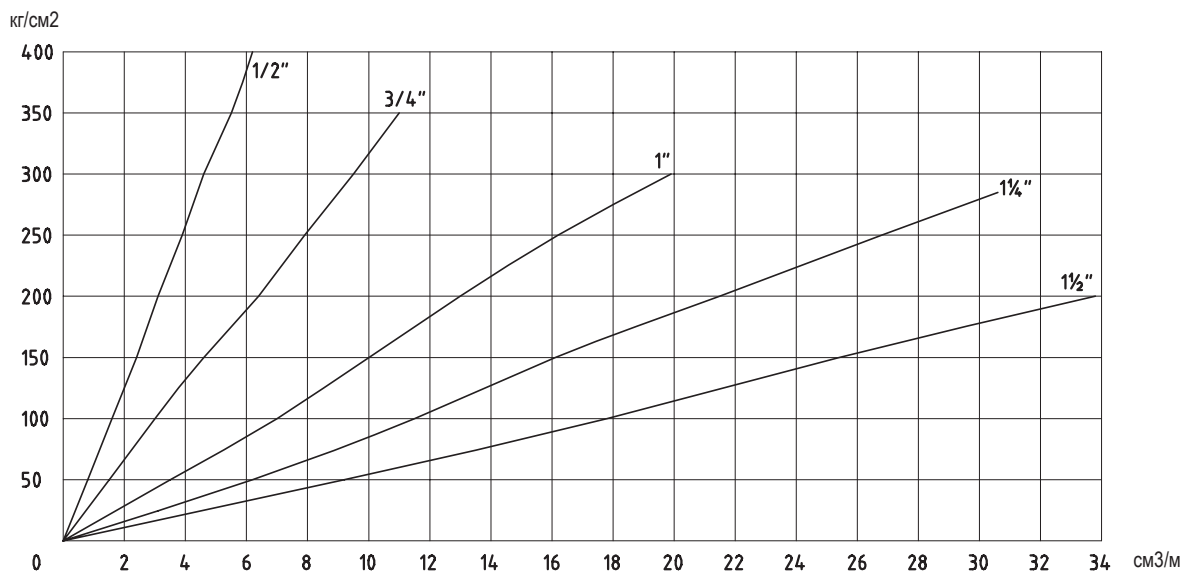
Код	Материал
SBR	Бутадиен-стирольный каучук
EPDM	Этиленпропиленовый каучук
NBR	Нитриловый каучук
CR	Хлоропреновый каучук
PEL	Полиэтилен
PU	Полиуретан
P.T.F.E.	Политетрафторэтилен (ПТФЭ)
CSM	Хлорсульфированный полиэтилен
PA	Полиамид
XLPE	Сшитый полиэтилен
UPE	Полиэтилен со сверхвысоким молекулярным весом
NR	Натуральный каучук
BR	Бутадиеновый каучук



DIN 200 22 1SN



DIN 200 22 2SN



DELTAFLX



Влияние температуры на рабочее давление рукава из ПТФЭ

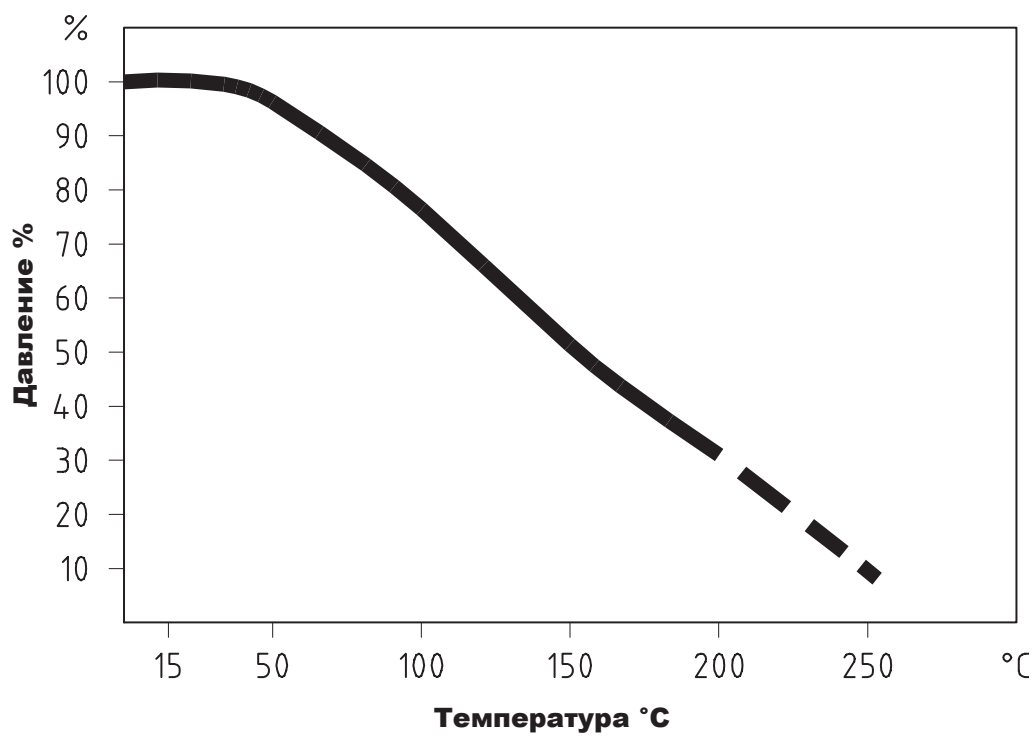


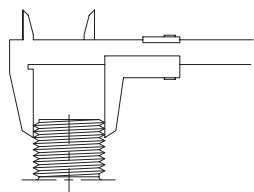


Таблица преобразования значений вакуума

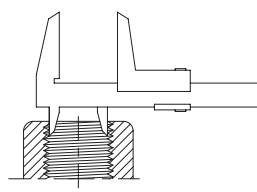
АТМ	ФУНТ/КВ. ДЮЙМ	Вода, метры	Ртуть мм	%
0,1	1,4	1	73,6	10
0,2	2,8	2	147,1	20
0,3	4,2	3	220,7	30
0,4	5,7	4	249,2	40
0,5	7,1	5	267,8	50
0,6	8,5	6	441,3	60
0,7	10,0	7	514,9	70
0,8	11,4	8	588,4	80
0,9	12,8	9	662,0	90
1,0	14,2	10	735,5	100



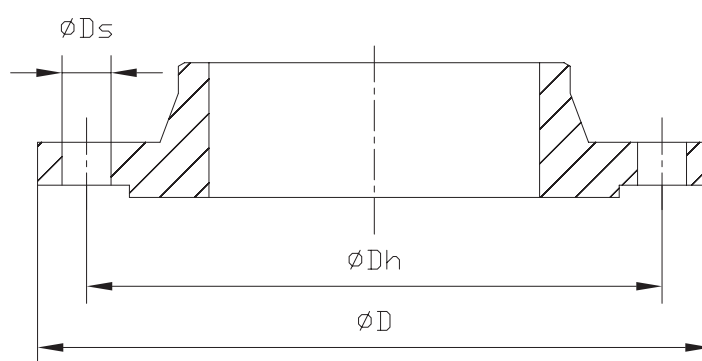
Наружная цилиндрическая резьба



Внутренняя цилиндрическая резьба



Наружный диаметр мм	Трубная резьба Коническая трубная резьба	Метрическая резьба	Унифицированная резьба	Резьба NPTF Резьба NPSM	Внутренний диаметр мм
6,9-7,3				1/16"-27	6,7-7,1
7,5-7,7	1/16"-28				6,6-6,8
9,2-9,7				1/8"-27	9,1-9,5
9,5-9,7	1/8"-28				8,6-8,8
9,7-9,9		M10 x 1,5			8,2-8,6
10,9-11,1			7/16"-20 UNF		9,7-10,0
12,1-12,8				1/4"-18	11,9-12,5
12,5-12,7			1/2"-20 UNF		11,3-11,6
12,9-13,2	1/4"-19				11,4-11,9
13,6-13,9		M14 x 1,5			12,2-12,6
14,0-14,3			9/16"-18 UNF		12,8-13,1
15,5-16,2				3/8"-18	15,3-15,9
15,6-15,9		M16 x 1,5			14,2-14,6
16,4-16,7	3/8"-19				15,0-15,4
17,2-17,4			11/16"-16 UN		15,7-16,1
17,6-17,9		M18 x 1,5			16,2-16,6
18,8-19,0			3/4"-16 UNF		17,3-17,7
19,3-20,1				1/2"-14	18,9-19,8
19,6-19,9		M20 x 1,5			18,2-18,6
20,4-20,6			13/16"-16 UN		18,9-19,3
20,7-21,0	1/2"-14				18,6-19,2
21,6-21,9		M22 x 1,5			20,2-20,6
21,9-22,2			7/8"-14 UNF		20,3-20,7
22,6-22,9	5/8"-14				20,6-21,1
23,6-23,9		M24 x 1,5			22,2-22,6
24,6-25,4				3/4"-14	24,2-25,1
25,1-25,4			1"-14 UNS		23,4-23,8
25,6-25,9		M26 x 1,5			24,2-24,6
26,2-26,4	3/4"-14				24,1-24,7
26,7-26,9			1 1/16"-12 UN		24,7-25,1
29,6-29,9		M30 x 2			27,4-27,8
29,8-30,1			1 3/16"-12 UN		27,9-28,3
29,6-29,9		M30 x 1,5			28,2-28,6
29,9-30,2	7/8"-14				27,9-28,4
30,8-31,9				1"-11½	30,4-31,5
31,6-31,9		M32 x 2			29,4-29,9
32,9-33,2	1"-11				30,3-30,9
33,0-33,3			1 5/16"-12 UN		31,0-31,5
35,6-35,9		M36 x 2			33,4-33,8
36,2-36,5			1 7/16"-12 UN		34,2-34,7
37,5-37,9	1 1/8"-11				34,9-35,6
37,6-37,9		M38 x 1,5			36,2-36,6
39,6-40,7				1 1/4"-11½	39,1-40,2
40,9-41,2			1 5/8"-12 UN		39,0-39,4
41,6-41,9		M42 x 2			39,4-39,8
41,6-41,9	1 1/4"-11				39,0-39,6
42,5-42,8			1 11/16"-12 UN		40,6-41,0
44,6-44,9		M45 x 2			42,4-42,8
44,6-44,9		M45 x 1,5			43,2-43,6
45,6-46,8				1 1/2"-11½	45,2-46,3
47,3-47,6			1 7/8"-16 UN		45,9-46,3
47,4-47,8	1 1/2"-11				44,8-45,5
50,5-50,8			2"-12 UN		48,5-49,0
51,6-51,9		M52 x 2			49,4-49,6
51,6-51,9		M52 x 1,5			50,2-50,6
53,4-53,7	1 3/4"-11				50,8-51,4
57,6-58,8				2"-11½	57,2-58,3
59,3-59,6	2"-11				56,7-57,3
65,3-65,7	2 1/4"-11				62,8-63,4
69,1-70,9				2 1/2"-8	68,5-70,2
74,8-75,2	2 1/2"-11				72,2-72,9
81,1-81,5	2 3/4"-11				78,6-79,2
84,9-86,8				3"-8	84,3-86,1
87,5-87,9	3"-11				84,9-85,6
99,9-100,3	3 1/2"-11				97,4-98,0
112,6-113,0	4"-11				110,1-110,7



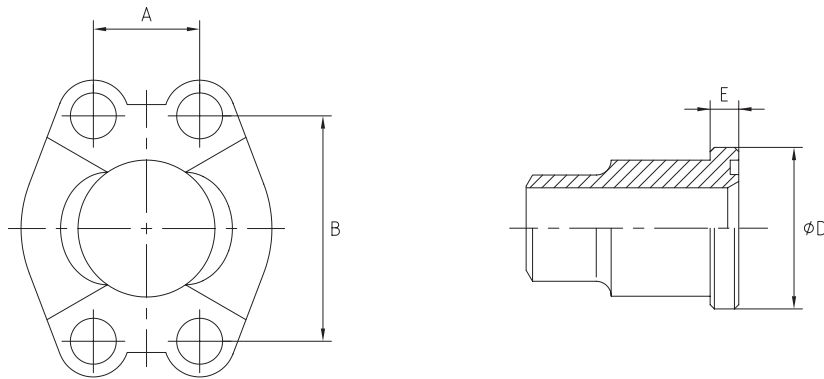
В соответствии с DIN 2631 PN 6					
DN	D	Dh	Отверстие под винт	DS	Винтовая резьба
	мм	мм	шт.	мм	
10	75	50	4	11	M 10
15	80	55	4	11	M 10
20	90	65	4	11	M 10
25	100	75	4	11	M 10
32	120	90	4	14	M 12
40	130	100	4	14	M 12
50	140	110	4	14	M 12
65	160	130	4	14	M 12
80	190	150	4	18	M 16
100	210	170	4	18	M 16
125	240	200	8	18	M 16
150	265	225	8	18	M 16
200	320	280	8	18	M 16
250	375	335	12	18	M 16
300	440	395	12	22	M 20
350	490	445	12	22	M 20
400	540	495	16	22	M 20

В соответствии с DIN 2634 PN 25					
DN	D	Dh	Отверстие под винт	DS	Винтовая резьба
	мм	мм	шт.	мм	
200	360	310	12	26	M 24
250	425	370	12	30	M 27
300	485	430	16	30	M 27
350	555	490	16	33	M 30
400	620	550	16	36	M 33

В соответствии с DIN 2635 PN 40					
DN	D	Dh	Отверстие под винт	DS	Винтовая резьба
	мм	мм	шт.	мм	
80	200	160	4	18	M 16
200	340	295	8	22	M 20
250	395	350	12	22	M 20
300	445	400	12	22	M 20
350	505	460	16	22	M 20
400	565	515	16	26	M 24
500	670	620	20	26	M 24

В соответствии с DIN 2635 PN 40					
DN	D	Dh	Отверстие под винт	DS	Винтовая резьба
	мм	мм	шт.	мм	
10	90	60	4	14	M 12
15	95	65	4	14	M 12
20	105	75	4	14	M 12
25	115	85	4	14	M 12
32	140	100	4	18	M 16
40	150	110	4	18	M 16
50	165	125	4	18	M 16
65	185	145	8	18	M 16
80	200	160	8	18	M 16
100	235	190	8	22	M 20
125	270	220	8	26	M 24
150	300	250	8	26	M 24
200	375	320	12	30	M 27
250	450	385	12	33	M 30
300	515	450	16	33	M 30
350	580	510	16	36	M 33

В соответствии с DIN 2633 PN 16					
DN	D	Dh	Отверстие под винт	DS	Винтовая резьба
	мм	мм	шт.	мм	
10	90	60	4	14	M 12
15	95	65	4	14	M 12
20	105	75	4	14	M 12
25	115	85	4	14	M 12
32	140	100	4	18	M 16
40	150	110	4	18	M 16
50	165	125	4	18	M 16
65	185	145	4	18	M 16
80	200	160	8	18	M 16
100	220	180	8	18	M 16
125	250	210	8	18	M 16
150	285	240	8	22	M 20
200	340	295	12	22	M 20
250	405	355	12	26	M 24
300	460	410	12	26	M 24
350	520	470	16	26	M 24
400	580	525	16	30	M 27
500	715	650	20	33	M 30



Код 61 (3000)

Макс. рабочее давление (МПа)	Класс	Размер	A	B	Диаметр болта, метрический	Диаметр болта, дюймы	D	E
34,5	8	1/2"	17,38	38,1	M 8	5/16"	30,18	6,73
34,5	12	3/4"	22,23	47,63	M 10	3/8"	38,1	6,73
34,5	16	1"	26,19	52,37	M 10	3/8"	44,45	8
27,6	20	1 1/4"	30,18	58,72	M 10	7/16"	50,8	8
20,7	24	1 1/2"	35,71	69,85	M12	1/2"	60,33	8
20,7	32	2"	42,88	77,77	M12	1/2"	71,42	9,53
17,2	40	2 1/2"	50,8	88,9	M12	1/2"	84,12	9,53
13,8	48	3"	61,93	106,38	M16	1/2"	101,6	9,53
3,4	56	3 1/2"	69,85	120,65	M16	5/8"	114,3	11,23

Код 62 (6000)

Макс. рабочее давление (МПа)	Класс	Размер	A	B	Диаметр болта, метрический	Диаметр болта, дюймы	D	E
41,4	8	1/2"	18,24	40,49	M8	5/16"	31,75	7,75
41,4	12	3/4"	23,8	50,8	M10	3/8"	41,28	8,76
41,4	16	1"	27,76	57,15	M12	7/16"	47,63	9,53
41,4	20	1 1/4"	31,75	66,68	M14	1/2"	53,98	10,29
41,4	24	1 1/2"	36,5	79,38	M16	5/8"	63,5	12,57

Вышеприведенная таблица относится к SAE- стандарту SAE J518c.



Моменты затяжки для рукавных фитингов

DKL			DKS			DKLO			DKSO		
Размер трубы мм	Резьба	Момент затяжки Нм	Размер трубы мм	Резьба	Момент затяжки Нм	Размер трубы мм	Резьба	Момент затяжки Нм	Размер трубы мм	Резьба	Момент затяжки Нм
06	M12 x 1,5	14	08	M16 x 1,5	20	06	M12 x 1,5	14	08	M16 x 1,5	20
08	M14 x 1,5	20	10	M18 x 1,5	20	08	M14 x 1,5	20	10	M18 x 1,5	20
10	M16 x 1,5	20	12	M20 x 1,5	34	10	M16 x 1,5	20	12	M20 x 1,5	27
12	M18 x 1,5	20	14	M22 x 1,5	34	12	M18 x 1,5	20	14	M22 x 1,5	27
15	M22 x 1,5	34	16	M24 x 1,5	54	15	M22 x 1,5	27	16	M24 x 1,5	41
18	M26 x 1,5	54	20	M30 x 2	68	18	M26 x 1,5	41	20	M30 x 2	54
22	M30 x 2	68	25	M36 x 2	122	22	M30 x 2	54	25	M36 x 2	81
28	M36 x 2	122	30	M42 x 2	149	28	M36 x 2	81	30	M42 x 2	81

ORFS		Рукавные фитинги JIC		Трубные фитинги JIC	
Размер резьбы	Момент затяжки Нм	Размер резьбы	Момент затяжки Нм	Размер резьбы	Момент затяжки Нм
9/16"	14-16	7/16"	11	7/16"	15-16
-	-	1/2"	17	1/2"	19-20
11/16"	24-27	9/16"	21	9/16"	24-27
13/16"	43-47	3/4"	41	3/4"	49-53
1"	62-68	7/8"	48	7/8"	77-85
1 3/16"	88-95	1 1/16"	109	1 1/16"	107-119
1 3/16"	88-95	1 3/16"	122	1 3/16"	127-140
1 7/16"	125-136	1 5/16"	217	1 5/16"	146-153
1 11/16"	170-190	1 5/8"	325	1 5/8"	172-180

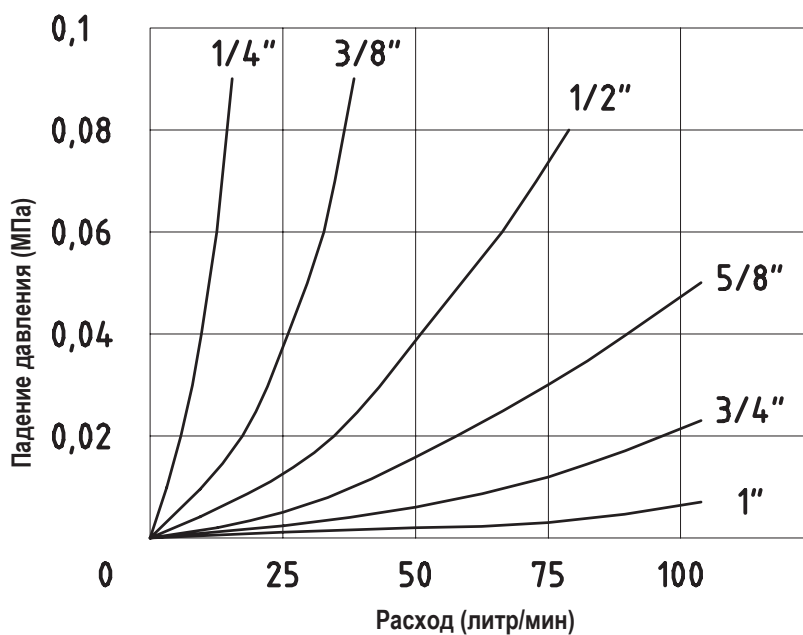
Конус 60° BSP		
Размер резьбы	Момент затяжки, Нм, без кольцевого уплотнения	Момент затяжки, Нм, с кольцевым
1/4"	41	24
3/8"	68	33
1/2"	109	48
5/8"	122	58
3/4"	149	84
1"	163	115
1 1/4"	298	190
1 1/2"	488	244

Источник Europerov

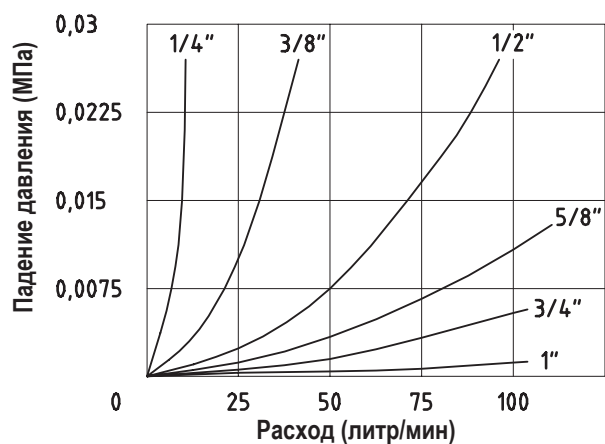


бар	МПа	кг/см ²	фунт/кв. дюйм
1	0,1	1,020	14,503
10	1	10,20	145,03
0,9810	0,0981	1	14,233
0,0690	0,0069	0,0700	1

мм	дюймы	футы
1	0,0394	0,0033
25,4	1	0,083
304,8	12	1

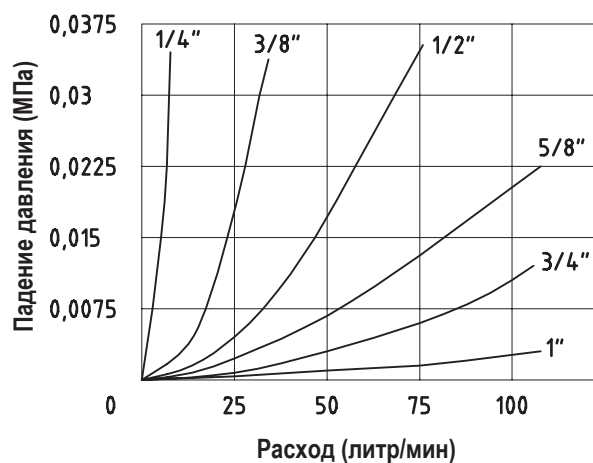


Рукав.
Потеря давления/метровый рукав.
Минеральное масло.
Вязкость: 20 сантистокс
Температура: 50°C

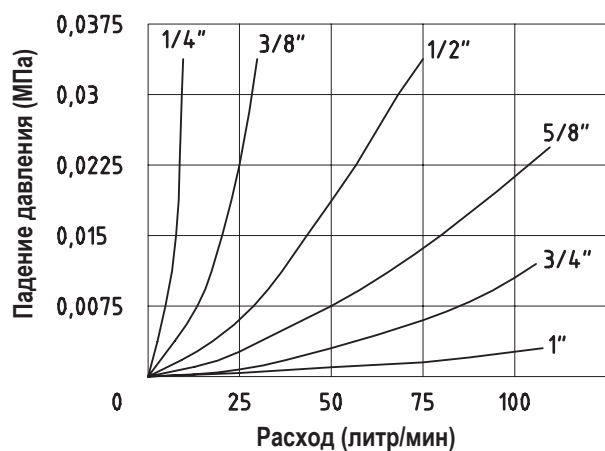


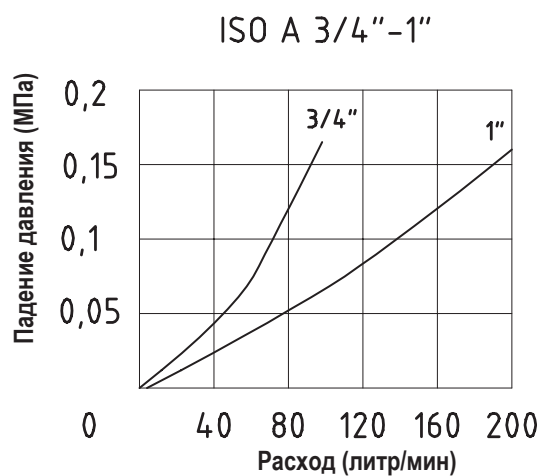
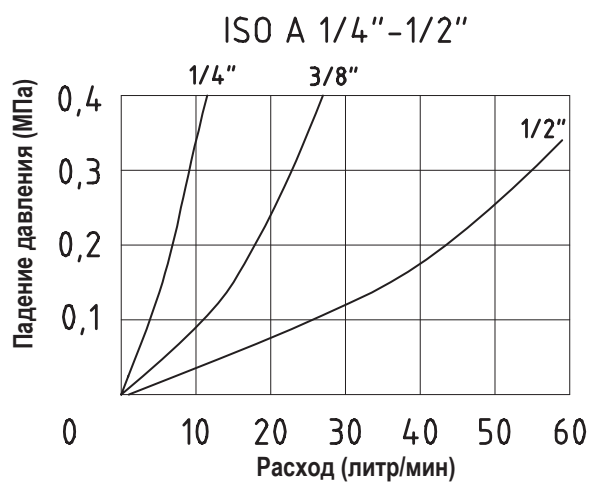
Прямые фитинги
Минеральное масло.
Вязкость: 20 сантистокс
Температура: 50°C

Трубное колено 90°
Минеральное масло.
Вязкость: 20 сантистокс
Температура: 50°C

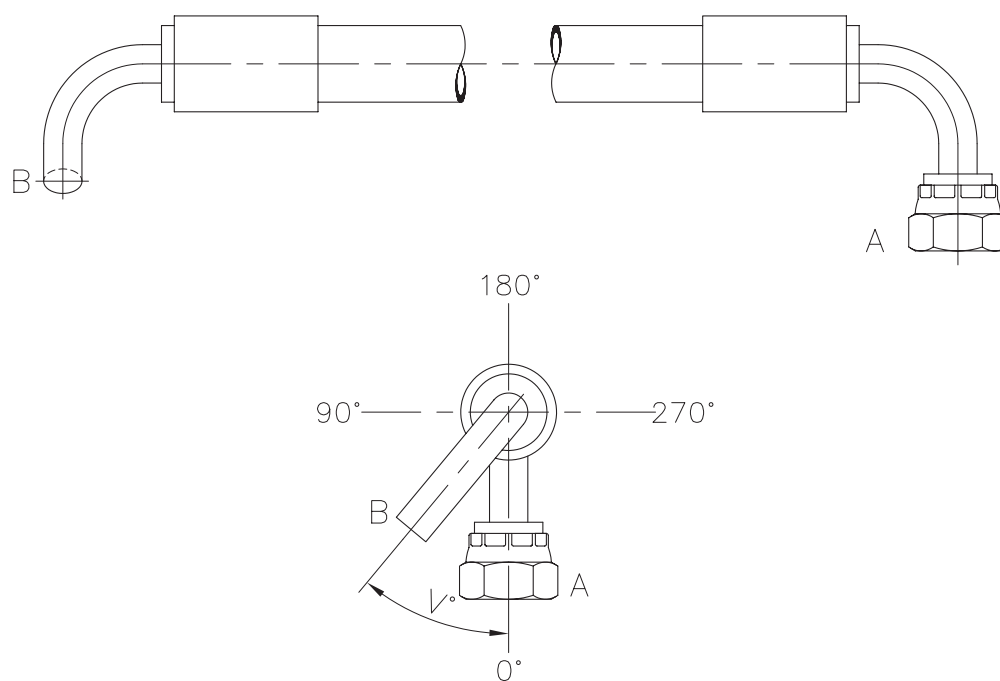


Крутое колено 90°
Минеральное масло.
Вязкость: 20 сантистокс
Температура: 50°C

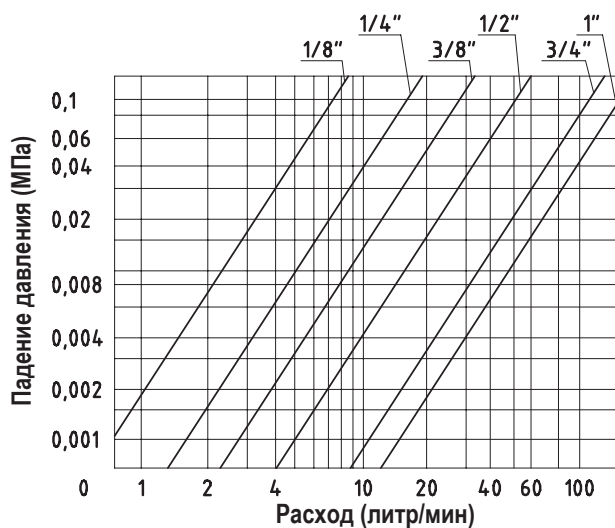




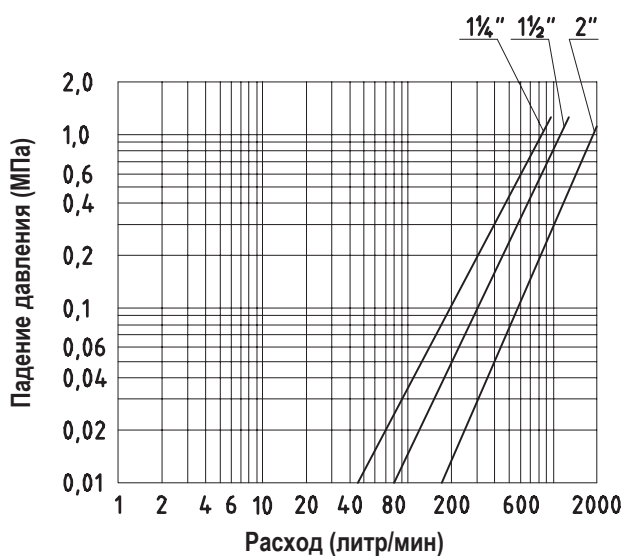
Минеральное масло.
Вязкость: 80 сантистокс



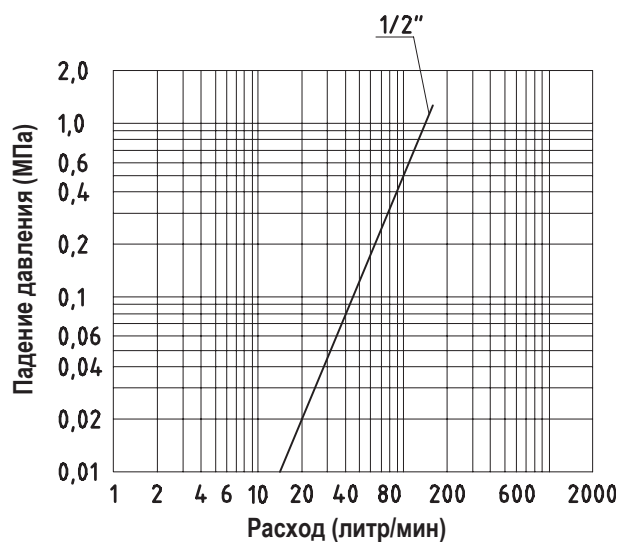
ТЕМА
Минеральное масло.
Вязкость: 30 сантистокс
Температура: 50°C



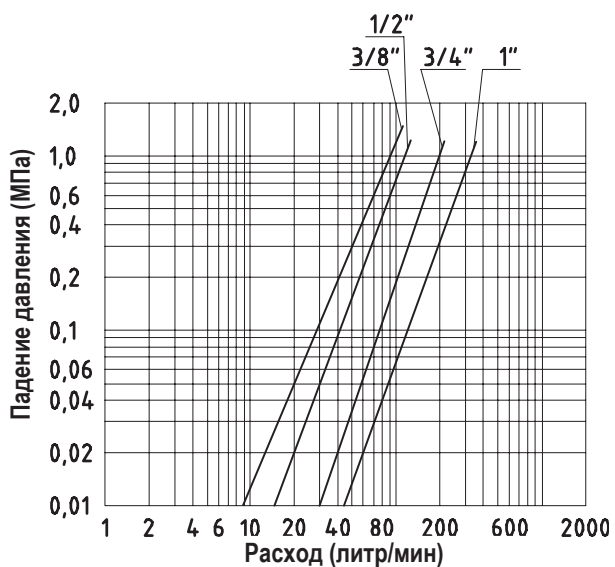
HANSEN
Вода



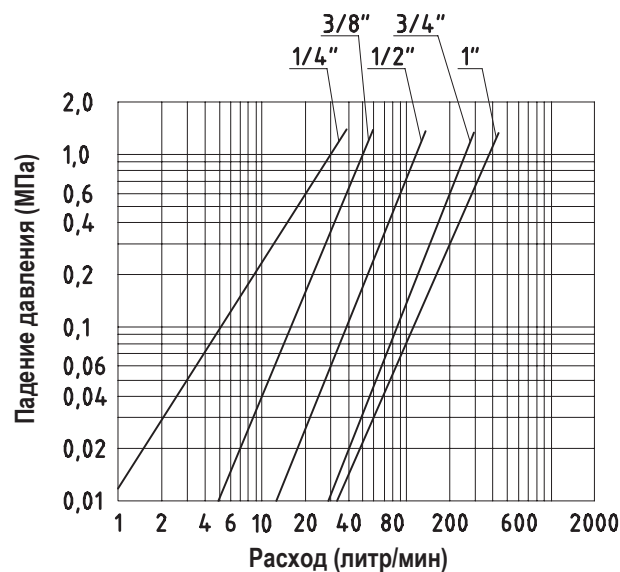
FASTER – NV
Минеральное масло.
Вязкость: 20 сантистокс
Температура: 50°C



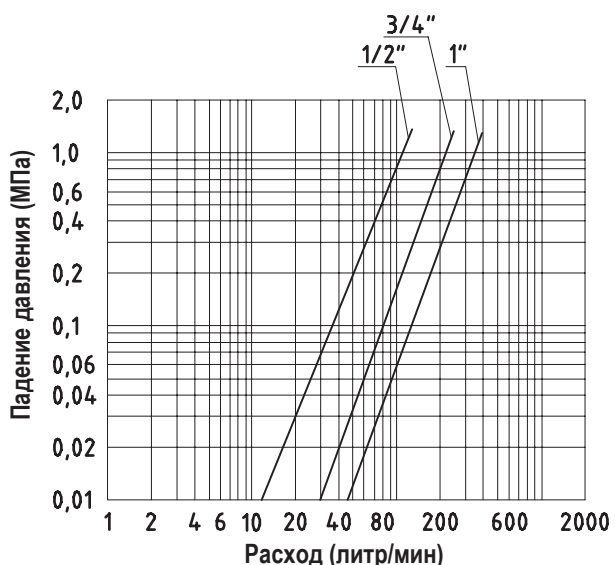
FASTER – PV
Минеральное масло.
Вязкость: 20 сантистокс
Температура: 50°C



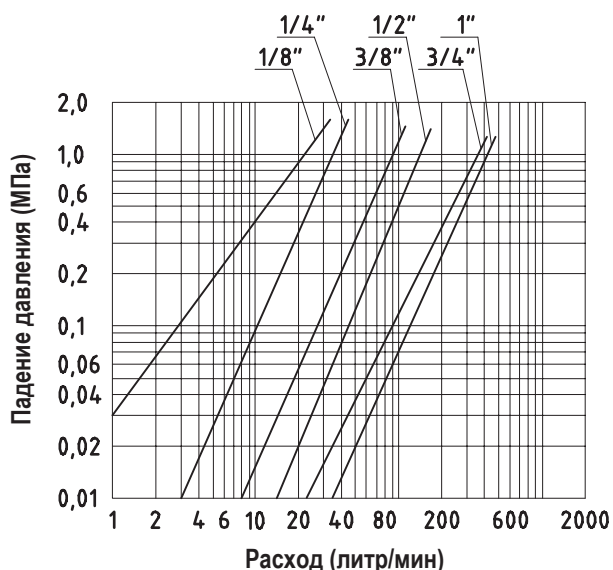
FASTER – FFN
Минеральное масло.
Вязкость: 20 сантистокс
Температура: 50°C



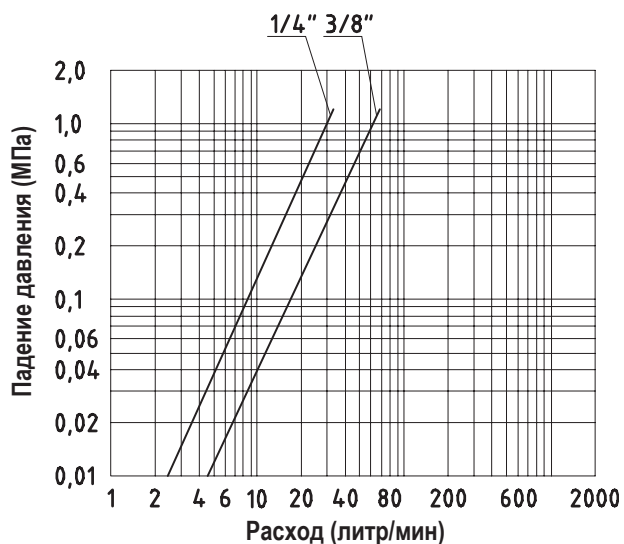
FASTER – VV
Минеральное масло.
Вязкость: 20 сантистокс
Температура: 50°C



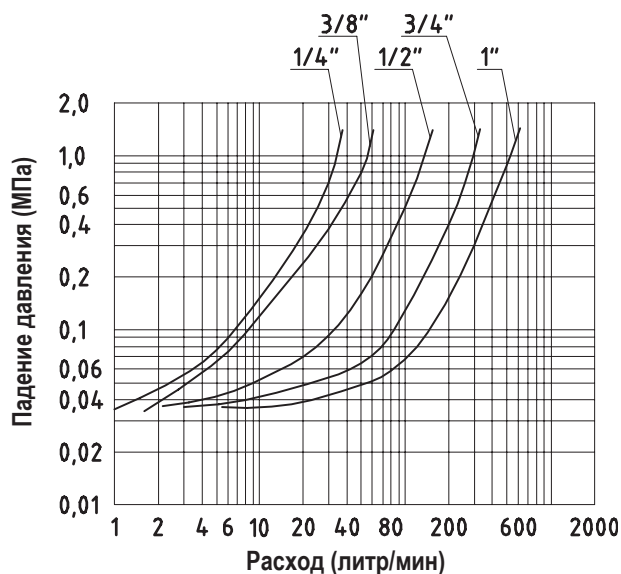
FASTER – FFV
 Минеральное масло.
 Вязкость: 20 сантистокс
 Температура: 50°C



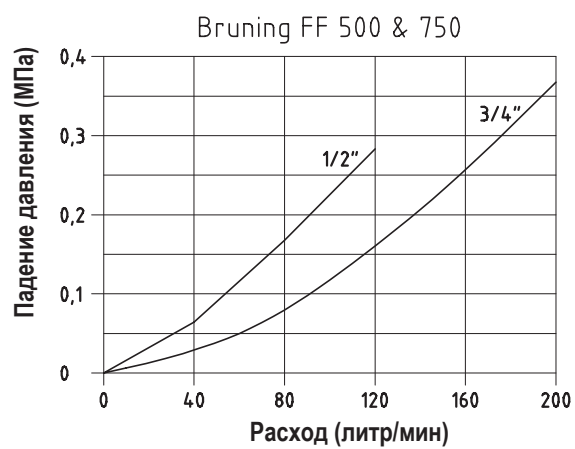
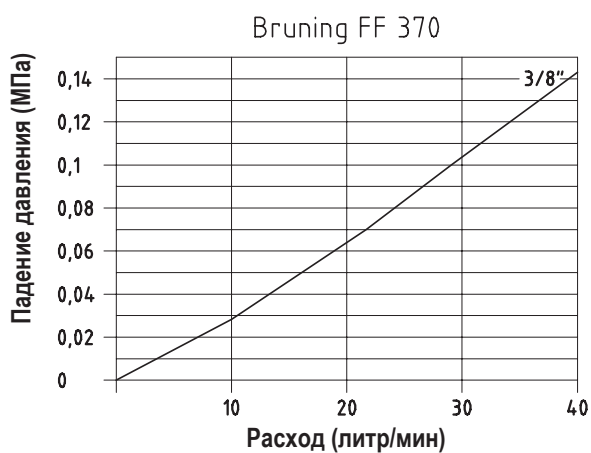
FASTER – HNV
 Минеральное масло.
 Вязкость: 20 сантистокс
 Температура: 50°C



FASTER – PVVM
 Минеральное масло.
 Вязкость: 20 сантистокс
 Температура: 50°C



FASTER – ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
 Минеральное масло.
 Вязкость: 20 сантистокс
 Температура: 50°C



BRUNING
Минеральное масло.
В соответствии с MIL-H
5606
Температура: 38°C

Адреса наших сервисных пунктов в Европе

Austria

Ernst Glogar GmbH
Linz
Turmstraße 6
A 4021 Linz-Austria
Tel: +43 (0)732 347261
Fax: +43 (0)732 347261-39

PGR OEG
Spielberg
Unterer Bahnweg 4
A 8724 Spielberg
Tel: +43 (0)3512 44428
Fax: +43 (0)3512 44428-9

L&N OEG
Straßwalchen
Steindorf 26
A 5204 Straßwalchen
Tel: +43 (0)6215 20311
Fax: +43 (0)6215 20311-9

Czech Republic

Ernst Glogar s.r.o.
Budejovice
Brožkova 8
CZ37001 Ceske Budejovice
Tel: +420 386 357043
Fax: +420 386 355123

Danmark

Hydroscand AS

Roskilde
Industrivej 51B
Boks 151
4000 Roskilde
Tel: +45 702 02 852
Fax: +45 702 02 853

Estonia

Hydroscand AS

Jõhvi
Pargi 27A
41537 Jõhvi
Tel: +372 (033)72660
Fax: +372 (033)72661

Narva
Joala 25
20104 Narva
Tel: +372 35 71 050
Fax: +372 35 71 050
24h: +372 50 28 175

Pärnu
Suur-Jõe 67
80042 Pärnu
Tel: +372 44 78 475
Fax: +372 44 78 475
24h: +372 50 28 163

Rakvere
Linnuse 5
44306 Rakvere
Tel: +372 32 20 877
Fax: +37232 20 877
24h: +372 50 28 175

Saue
Kasesalu 12
76505 Saue
Tel: +372 6740 400
Fax: +372 6740 400
24h: +372 5028255

Tallinn
Peterburi tee 83b
11415 TALLINN
Tel: +372 6831 150
Fax: +372 6831 160
24h: +372 5028315

Tartu
Riia 140F
51014 Tartu
Tel: +372 7390117
Fax: +372 7390118
24h: +372 3028785

Tallinn (Mustamäe)
Tuuliku tee 2
10621 Tallinn
Tel: +372 6595 100
Fax: +372 6595 100

Paide
Pärnu 116
72720 Paide
Tel: +372 3850 055
Fax: +372 3850 055

Saaremaa
Ravila 16
3813 Kuressaare
Tel: +372 4539 899
Fax: +372 4539 899

Finland

Hydroscand OY

Pori
Ojantie 31
FI-28130 Pori
Tel: +358 207 306 654
Fax: +358 207 306 655

Rauma
Paananvahe 6
FI-26100 Rauma
Tel: +358 207 306 656
Fax: +358 207 306 657

Seinäjoki
Runkotie 4
FI-60510 Hyllykallio
Tel: +358 207 306 658
Fax: +358 207 306 659

Turku
Orikedonkatu 17
FI-20380 Turku
Tel: +358 207 306 630
Fax: +358 207 306 631

Vaasa
Liisantie 1
FI-65610 Mustasaari
Tel: +358 207 306 652
Fax: +358 207 306 653

Great Britain

Hydroscand Ltd

Unit A
Goodridge Avenue
Industrial Estate
Gloucester GL2 5EA
Tel: +44(0)1452 500073
Fax: +44(0)1452 300086
24h: +44(0)1452 500073

Redruth
Unit 10B Cardrew
Industrial Estate
Redruth, Cornwall TR15 1SS
Tel: +44(0) 1209 212966
Fax: +44(0) 1209 313082
24h: +44(0) 1209 212966

Hungary

Ernst Glogar Kft
Miskolc
Szeles út 71.
H 3526 Miskolc
Tel: +36 (06)46 507138
Fax: +36 (06)46 507139

Latvia

Hydroscand SIA
Riga
Krasta iela 105
LV-1063 Riga
Tel: +371 7187778
Fax: +371 7187788
24h: +371 19287197

Riga
Daugavgrīvas iela 104
LV-1007 Riga
Tel: +3717465665
Fax: +3717465666

Liepāja
Brīvības iela 56
LV-3401 Liepāja
Tel: +3713484595
Fax: +3713484597

Jelgava
Rppnjecības iela 39
LV-3001 Jelgava
Tel: +3713010022
Fax: +3713010066

Norge

Hydroscand AS

Arendal
Stoaveien 37
N-4848 Arendal
Tel: +47 37 09 80 96
Fax: +47 37 09 80 97
24h: +47 90 75 83 44

Bergen
Midttunlia 17
N-5224 Nesttun
Tel: +47 55 11 78 40
Fax: +47 55 11 78 48

Bærum
Løxaveien 11

N-1351 Rud
Tel: +47 67 17 22 70
Fax: +47 67 17 22 72
24h: +47 95 96 67 27

Bryne
Jærveien 144
N-4340 Bryne
Tel: +47 51 48 36 22
Fax: +47 51 48 02 62
24h: +47 90 13 88 11

Egersund
Langholmveien
N-4370 Egersund
Tel: +47 51 46 58 00
Fax: +47 51 46 59 00

Forus
Luramyrvæien 63
N-4313 Sandnes
Tel: +47 51 63 77 70
Fax: +47 51 63 77 77
24h: +47 90 13 88 11

Fredrikstad
Stabburveien 24
N-1617 Fredrikstad
Tel: +47 69 35 25 50
Fax: +47 69 34 43 70

Halden
Osbeekgate 2
N-1776 Halden
Tel: +47 69 18 48 20
Fax: +47 69 18 80 30
24h: +47 93 08 68 16

Kongsvinger
Schusslers vei 61
N-2211 Kongsvinger
Tel: +47 62 81 93 34
Fax: +47 62 81 44 70

Kristiansand
Kongsgård allé 64b
N-4632 Kristiansand
Tel: +47 38 09 79 80
Fax: +47 38 09 66 68
24h: +47 95 78 76 61

Larvik
Kanalgt. 3
N-3263 Larvik
Tel: +47 33 12 77 27
Fax: +47 33 13 00 09
24h: +47 41 51 20 08

Oslo
Grorudveien 55A
N-0976 Oslo
Tel: +47 22 89 74 00
Fax: +47 22 89 74 09
24h: +47 41 43 79 85

Porsgrunn
C.E. Berghansensgt. 7
N-3916 Porsgrunn
Tel: +47 35 55 95 30
Fax: +47 35 55 95 31
24h: +47 95 91 04 56

Tromsø
Stakkevollveien 31
N-9010 Tromsø

Postboks 3616
N-9278 Tromsø
Tel: +47 77 66 56 40
Fax: +47 77 69 48 92
24h: +47 97 18 07 33

Trondheim
Heggstamoen 1
N-7080 Heimdal
Tel: +47 72 59 11 77
Fax: +47 72 59 11 71
24h: +47 48 05 33 65

Tønsberg
Anton Jenssensgt 2
N-3125 Tønsberg
Tel: +47 33 31 62 33
Fax: +47 33 31 62 34

Ålesund
Tonningsgate 17
N-6006 Ålesund
Tel: +47 70 13 38 04
Fax: +47 70 13 36 54
24h: +47 92 05 65 22

Rumänien

S.C. RESCULUM Srl.
Cluj Napoca
Str. Plopilor 81 13
RO-3400 Cluj-Napoca
Tel: +40 (0)264 442854
Fax: +40 (0)264 429185

Sweden

Boden
Gjultvägen 8
961 38 Boden
Tel: +46 (0) 921 189 60
Fax: +46 (0) 921 526 70
24h: +46 (0) 70 659 25 70

Borlänge
Islingby Ind.område
784 72 Borlänge
Tel: +46 (0) 243 810 30
Fax: +46 (0) 243 832 44
24h: +46 (0) 243 137 17

Borås
Gränsvägen 4
510 41 Sjömarken
Tel: +46 (0) 33 25 75 07
Fax: +46 (0) 33 25 78 55
24h: +46 (0) 33 25 75 07

Enköping
Ågatan 13
745 35 Enköping
Tel: +46 (0) 171 216 80
Fax: +46 (0) 171 216 90
24h: +46 (0) 170 216 90

Eslöv
Grävmaskinsvägen 3B
241 38 Eslöv
Tel: +46 (0) 413 692 90
Fax: +46 (0) 413 692 99
24h: +46 (0) 705 495 153

Gällivare
Oljevägen 11
982 28 Gällivare
Tel: +46 (0) 970 557 20
Fax: +46 (0) 970 152 00
24h: +46 (0) 70 311 97 70

Gävle
Kryddstigen 18
802 92 Gävle
Tel: +46 (0) 26 51 78 88
Fax: +46 (0) 26 51 78 16
24h: +46 (0) 26 16 42 52

Göteborg
Ruskvädersgatan 13
418 34 Göteborg
Tel: +46 (0) 31 64 75 80
Fax: +46 (0) 31 64 75 89
24h: +46 (0) 31 64 75 80

Hallstahammar
Videvägen 6
Box146
734 24 Hallstahammar
Tel: +46 (0) 220-166 80
Fax: +46 (0) 220-294 80

Halmstad
Larsfridsvägen 11
302 50 Halmstad
Tel: +46 (0) 35 16 20 30
Fax: +46 (0) 35 16 20 35

Helsingborg
Muskötgatan 25
254 66 Helsingborg
Tel: +46 (0) 42 324 344
Fax: +46 (0) 42 324 349
24h: +46 (0) 708 699 688

Hudiksvall
Rönningevägen 1
Fors Industriområde
824 34 Hudiksvall
Tel: +46 (0) 650 155 30
Fax: +46 (0) 650 319 30
24h: +46 (0) 70 629 99 99

Hässleholm
Industrigatan 11
81 43 Hässleholm
Tel: +46 (0) 451 388 488
Fax: +46 (0) 451 388 480
24h: +46 (0) 708 699 688

Jönköping
Granitvägen 1
553 03 Jönköping
Tel: +46 (0) 36 18 80 40
Fax: +46 (0) 36 18 50 75
24h: +46 (0) 70 601 69 97

Karlstad
Brisgatan 21
652 21 Karlstad
Tel: +46 (0)54 85 16 15
Fax: +46 (0)54 85 15 44
24h: +46 (0)70 364 31 94

Kiruna
Industrivägen 24
981 38 Kiruna
Tel: +46 (0)980 825 60
Fax: +46 (0)980 618 05
24h: +46 (0)70 688 82 30

Kristianstad
Televägen 1
291 62 Kristianstad
Tel: +46 (0)44 200 770
Fax: +46 (0)44 200 771

Linköping
Harstenagatan 1
582 78 Linköping
Tel: +46 (0)13 14 65 60
Fax: +46 (0)13 31 02 70
24h: +46 (0)13 14 65 60

Ljungby
Gängesvägen 13
341 31 Ljungby
Tel: +46 (0)372 846 90
Fax: +46 (0)372 846 91
24h: +46 (0)372 139 73

Luleå
Spantgatan 4
973 46 Luleå
Tel: +46 (0)920 22 37 90
Fax: +46 (0)920 23 08 78
24h: +46 (0)920 22 37 90

Malmö
Käglingevägen 35
213 76 Malmö
Tel: +46 (0)40 14 37 90
Fax: +46 (0)40 14 37 99
24h: +46 (0)70 549 51 53

Motala
Verkstadsvägen 79
591 46 Motala
Tel: +46 (0)141 563 85
Fax: +46 (0)141 563 85
24h: +46 (0)70 555 70 60

Norrköping
Importgatan 24
602 28 Norrköping
Tel: +46 (0)11 26 57 50
Fax: +46 (0)11 26 57 95
24h: +46 (0)11 26 57 50

Olofström
Östra Ringvägen 294
293 40 Olofström
Tel: +46 (0)454 991 70
Fax: +46 (0)454 991 73
24h: +46 (0)70 563 70 74

Piteå
Fläktgatan 9
941 47 Piteå
Tel: +46 (0)911 21 16 16
Fax: +46 (0)911 21 10 64

Sala
Fabriksgatan 1
733 39 Sala
Tel: +46 (0)224 151 99
Fax: +46 (0)224 141 99
24h: +46 (0)70 774 01 53

Skellefteå
Tjärnvägen 38
931 61 Skellefteå
Tel: +46 (0)910 77 57 80
Fax: +46 (0)910 853 61
24h: +46 (0)910 77 57 80

Sollefteå
Hågesta 205
881 41 Sollefteå

Tel: +46 (0)620 174 80
Fax: +46 (0)620 161 91
24h: +46 (0)620 165 44

Sthlm Norra
Djupdalsvägen 27
192 51 Sollentuna
Tel: +46 (0)8 585 702 50
Fax: +46 (0)8 585 702 54
24h: +46 (0)8 585 702 50

Sthlm Södra
Stallarholmsvägen 37
124 59 Bandhagen
Tel: +46 (0)8 555 990 50
Fax: +46 (0)8 555 990 60
24h: +46 (0)8 749 29 29

Sundsvall
Gärdevägen 9
856 50 Sundsvall
Tel: +46 (0)60 56 66 90
Fax: +46 (0)60 56 66 62
24h: +46 (0)10 253 90 99
Sunne
Norrårdsgatan 7
686 35 Sunne
Tel: +46 (0)565 123 95
Fax: +46 (0)565 107 34

Säffle
Industrigatan 16
Box 20
661 21 Säffle
Tel: +46 (0)533 106 25
Fax: +46 (0)533 106 52

Södertälje
Åkerivägen 5
152 42 Södertälje
Tel: +46 (0)8 550 800 47
Fax: +46 (0)8 550 884 34
24h: +46 (0)8 550 800 47

Trollhättan
Kardanvägen 5
461 38 Trollhättan
Tel: +46 (0)520 42 08 06
Fax: +46 (0)520 42 08 06
24h: +46 (0)520 42 08 06

Umeå
Rondellgatan 18
904 22 Umeå
Tel: +46 (0)90 13 54 20
Fax: +46 (0)90 13 09 73

Västerås
Strömledningsgatan 3
721 37 Västerås
Tel: +46 021 18 91 89
Fax: +46 (0)21 14 84 63
24h: +46 (0)21 18 91 89

Växjö
Systoratorpavägen 12
352 46 Växjö
Tel: +46 (0)470 74 96 70
Fax: +46 (0)470 74 96 86
24h: +46 (0)70 630 75 52

Ängelholm
Hammargatan 8
262 71 Ängelholm
Tel: +46 (0)431 151 60
Fax: +46 (0)431 825 88

Ödeshög
Nygatan 21
599 31 Ödeshög
Tel: +46 (0)144 108 21
Fax: +46(0)144 100 53
24h: +46 (0)70 798 67 94

Örebro

Elementvägen 15
702 27 Örebro
Tel: +46 (0)19 16 52 20
Fax: +46 (0)19 16 52 21
24h: +46 (0)19 16 52 25

Hydroscand Machine AB
Säter
Kungsvägen 22
783 35 Säter
Tel: +46 (0)225 57 330
Fax: +46 (0)225 501 08

РОССИЯ

ЗАО «Гидросканд»

Санкт-Петербург,
ул. Салова, дом 27-А
192102 г. Санкт-Петербург
Телефон: +7 (812) 320-94-32,
Телефон: +7 (812) 320-94-31
факс: +7 (812) 320-09-64
E-mail: sibexprom@aport.ru

Санкт-Петербург,
шоссе Революции, 84
Телефон: +7 (812) 336-51-20,
Телефон: +7 (812) 974-93-03
Сервис 24ч.
Телефон: +7 (812) 997-98-82

Hydroscand JSC

Санкт-Петербург, 192102
Highway
Salova 27A
Телефон: +7 (812) 320-94-32,
Телефон: +7 (812) 320-94-31
факс +7 (812) 320-09-64

Санкт-Петербург,
Highway Revolution, 84
Телефон: +7 (812) 336-51-20,
Телефон: +7 (812)974-93-03
Сервис 24ч.
Телефон: +7 (812)997-98-82

E-mail addresses to our head offices in Europe

Austria
info@glogar.com

Czech Republic
glogar@glogar.cz

Denmark
info@hydroscand.dk

Estonia
info@hydroscand.ee

Finland
info@hydroscand.fi

Great Britain
info@hydroscand.co.uk

Hungary
info@glogar.hu

Latvia
info@hydroscand.lv

Norway
firmapost@hydroscand.no

Romania
resculum@personal.ro

Sweden
info@hydroscand.se

Hydroscand Machine
info@hydroscand-machine.se

For more information please
visit our website

www.hydroscand.com