

фузиотерм®

климатерм



Характеристика системы – Обеспечение качества – Проектирование / Расчет – Принципы прокладки –
Технология сварки – Обзор системы

Трубопроводные системы

для водоснабжения и отопления,
для кондиционирования и холодоснабжения



aquatherm

Глава 5

Проектирование и расчет

DIN 1988 T3 / Максимальная скорость протекания / Исходные данные для расчета / Помощь при расчетах / Программное обеспечение

DIN 1988 T3

Стандарт DIN 1988 (Технические правила для оборудования питьевой воды), часть 3, определяет исходные данные для расчёта диаметра трубы.

Диаметр трубы рассчитывается на основе потерь давления, возникающих в трубопроводе. Потери давления зависят, помимо диаметра, также от длины трубопровода, от материала и от расхода, то есть от числа и размера подключенных точек отбора воды. Требуемый расчётный расход на каждой отдельной точке отбора является исходной величиной для определения пикового расхода.

Пиковый расход на участке трубопровода, возникающий при одновременном использовании всех точек отбора, определяется на основании расчётных величин стандарта DIN 1988 T 3.

Максимальная скорость при расчете

Другим критерием для выбора диаметра трубы является максимально допустимая скорость протекания. По соображениям шумозащиты и для ограничения скачков давления расчётная скорость протекания не должна превышать величины, приведённые в следующей таблице.

участок трубопровода	участок макс. расчетная скорость протекания при продолжительности	
	≤ 15 мин.	>15 мин.
соед. трубопроводы	2	2
потребит. трубопров.: участки с проходной арматурой, имеющей низкие потери давления (< 2,5) *	5	2
участки с проходной арматурой, имеющей высокие потери давления **	2,5	2

* напр., игольчатый затвор согласно DIN 3500, шаровый кран, вентили с наклонным шпинделем согласно DIN 3502 (начиная с условного прохода DN 20).

** напр., вентили с прямым шпинделем согласно DIN 3512

Исходные данные для расчета

Новая редакция стандарта DIN 1988 предусматривает упрощенный, а также дифференцированный способы расчёта. Упрощенный способ пригоден

для обозримых трубопроводов, например, в жилых зданиях.

При дифференцированном способе производится учёт всех без исключения факторов сопротивления трубопровода и его частей. Этот способ обеспечивает более точный расчёт и более точное приближение к действительным рабочим условиям. Для определения диаметра трубы необходимы следующие данные:

- минимальное начальное избыточное давление, или давление на выходе после редуцирующего клапана, или после повышения давления
- геодезический перепад высоты
- потеря давления на аппаратуре, напр., водяных счётчиках, фильтрах, установках смягчения воды и т. п.
- минимальное давление протекания используемой водозаборной арматуры
- перепад давления вследствие внутреннего трения в трубе из используемого материала
- показатели потерь на используемых фасонных и соединительных деталях

Помощь при расчете / Программное обеспечение

Расчёт трубопроводных сетей питьевой воды согласно DIN 1988, как правило, производится с помощью компьютерных программ.

Для персональных компьютеров, совместимых с IBM и операционной системой Windows, фирма акватерм предлагает специальную программу расчёта „liNear“, которую Вы можете приобрести, пройдя обучение прямо на фирме акватерм.

Для наших покупателей Dendrit: компания акватерм оказывает помощь в использовании компьютерной программы Dendrit!

Пожалуйста, обращайтесь в обоих случаях в информационно-сервисный отдел фирмы акватерм по телефону

+49 2722 950-111/116

Мы всегда Вам рады помочь!



Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"
WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Минимальный гидравлический напор

Расчётный расход воды при обычном отборе в системе питьевого водоснабжения

минимальный гидравлический напор $P_{\min FI}$	вид точки отбора питьевой воды	расчётный расход при отборе:			
		смешанной воды ¹⁾		только холодной или только горячей воды	
		V_R холодн.	V_R горячая	V_R	
бар	наименование	л/сек.	л/сек.	л/сек.	
	водоразборный кран:				
0,5	без аэратора ²⁾ DN 15	-	-	0,30	
0,5	без аэратора ²⁾ DN 20	-	-	0,50	
0,5	без аэратора ²⁾ DN 25	-	-	1,00	
1,0	с аэратором DN 10	-	-	0,15	
1,0	с аэратором DN 15	-	-	0,15	
1,0	душевые сетки DN 15	0,10	0,10	0,20	
1,2	сливное устройство по DIN 3265 часть 1	DN 15	-	-	0,70
1,2		DN 20	-	-	1,00
0,4		DN 25	-	-	1,00
1,0	сливное устр.-во для писсуара DN 15	-	-	0,30	
1,0	бытовая посудомоечная машина DN 15	-	-	0,15	
1,0	бытовая стиральная машина DN 15	-	-	0,25	
	смесительная арматура для:				
1,0	душевой кабины DN 15	0,15	0,15	-	
1,0	ванны DN 15	0,15	0,15	-	
1,0	кухонной раковины DN 15	0,07	0,07	-	
1,0	умывальников DN 15	0,07	0,07	-	
1,0	биде DN 15	0,07	0,07	-	
1,0	смесительная арматура DN 20	0,30	0,30	-	
0,5	сливной бачок по DIN 19542 DN 15	-	-	0,13	
1,0	электрокипятильник для воды DN 15	-	-	0,10 ³⁾	

Примечание:

водоразборные точки и приборы сходного типа, не учтённые в данной таблице, с бóльшими величинами расхода или минимального гидравлического напора - при определении диаметра трубы следует учесть согласно данным изготовителя.

- 1) Для расчёта расхода при отборе смешанной воды за основу берутся холодная питьевая вода с температурой 15 °С и нагретая питьевая вода с температурой 60 °С.
- 2) Для водоразборных кранов без аэратора и с резьбовым шланговым соединением потери давления в шланге (длиной до 10 м) и в подключенном приборе (напр., опрыскивателе газонов) учитываются полностью сверх величины минимального гидравлического напора. В этом случае минимальный свободный напор повышается на 1,0 бар и составляет 1,5 бар.
- 3) При полностью открытом дроссельном винте.

Минимальный гидравлический напор

Определение пикового расхода воды V_S по суммарному расходу воды ΣV_R для жилых зданий по DIN 1988 часть 3 $V_S = 0,682 \cdot (\Sigma V_R)^{0,45} - 0,14$ [л/сек.]

ΣV_R	V_S	ΣV_R	V_S	ΣV_R	V_S	ΣV_R	V_S	ΣV_R	V_S	ΣV_R	V_S	ΣV_R	V_S	ΣV_R	V_S
0,03	0,00	1,02	0,55	2,02	0,80	3,02	0,98	4,02	1,14	5,10	1,28	10,10	1,79	15,10	2,17
0,04	0,02	1,04	0,55	2,04	0,80	3,04	0,98	4,04	1,14	5,20	1,29	10,20	1,80	15,20	2,18
0,06	0,05	1,06	0,56	2,06	0,80	3,06	0,99	4,06	1,14	5,30	1,30	10,30	1,81	15,30	2,19
0,07	0,07	1,08	0,57	2,08	0,81	3,08	0,99	4,08	1,14	5,40	1,32	10,40	1,82	15,40	2,19
0,08	0,08	1,10	0,57	2,10	0,81	3,10	0,99	4,10	1,15	5,50	1,33	10,50	1,82	15,50	2,20
0,09	0,09	1,12	0,58	2,12	0,82	3,12	1,00	4,12	1,15	5,60	1,34	10,60	1,83	15,60	2,21
0,10	0,10	1,14	0,58	2,14	0,82	3,14	1,00	4,14	1,15	5,70	1,35	10,70	1,84	15,70	2,21
0,13	0,13	1,16	0,59	2,16	0,82	3,16	1,00	4,16	1,16	5,80	1,36	10,80	1,85	15,80	2,22
0,15	0,15	1,18	0,59	2,18	0,83	3,18	1,01	4,18	1,16	5,90	1,38	10,90	1,86	15,90	2,23
0,20	0,19	1,20	0,60	2,20	0,83	3,20	1,01	4,20	1,16	6,00	1,39	11,00	1,87	16,00	2,23
0,22	0,21	1,22	0,61	2,22	0,84	3,22	1,01	4,22	1,16	6,10	1,40	11,10	1,87	16,10	2,24
0,24	0,22	1,24	0,61	2,24	0,84	3,24	1,02	4,24	1,17	6,20	1,41	11,20	1,88	16,20	2,25
0,26	0,23	1,26	0,62	2,26	0,84	3,26	1,02	4,26	1,17	6,30	1,42	11,30	1,89	16,30	2,25
0,28	0,24	1,28	0,62	2,28	0,85	3,28	1,02	4,28	1,17	6,40	1,43	11,40	1,90	16,40	2,26
0,30	0,26	1,30	0,63	2,30	0,85	3,30	1,03	4,30	1,17	6,50	1,44	11,50	1,91	16,50	2,27
0,32	0,27	1,32	0,63	2,32	0,86	3,32	1,03	4,32	1,18	6,60	1,45	11,60	1,91	16,60	2,27
0,34	0,28	1,34	0,64	2,34	0,86	3,34	1,03	4,34	1,18	6,70	1,47	11,70	1,92	16,70	2,28
0,36	0,29	1,36	0,64	2,36	0,86	3,36	1,04	4,36	1,18	6,80	1,48	11,80	1,93	16,80	2,29
0,38	0,30	1,38	0,65	2,38	0,87	3,38	1,04	4,38	1,19	6,90	1,49	11,90	1,94	16,90	2,29
0,40	0,31	1,40	0,65	2,40	0,87	3,40	1,04	4,40	1,19	7,00	1,50	12,00	1,95	17,00	2,30
0,42	0,32	1,42	0,66	2,42	0,88	3,42	1,05	4,42	1,19	7,10	1,51	12,10	1,95	17,10	2,31
0,44	0,33	1,44	0,66	2,44	0,88	3,44	1,05	4,44	1,19	7,20	1,52	12,20	1,96	17,20	2,31
0,46	0,34	1,46	0,67	2,46	0,88	3,46	1,05	4,46	1,20	7,30	1,53	12,30	1,97	17,30	2,32
0,48	0,35	1,48	0,67	2,48	0,89	3,48	1,06	4,48	1,20	7,40	1,54	12,40	1,98	17,40	2,33
0,50	0,36	1,50	0,68	2,50	0,89	3,50	1,06	4,50	1,20	7,50	1,55	12,50	1,99	17,50	2,33
0,52	0,37	1,52	0,68	2,52	0,89	3,52	1,06	4,52	1,20	7,60	1,56	12,60	1,99	17,60	2,34
0,54	0,38	1,54	0,69	2,54	0,90	3,54	1,06	4,54	1,21	7,70	1,57	12,70	2,00	17,70	2,35
0,56	0,39	1,56	0,69	2,56	0,90	3,56	1,07	4,56	1,21	7,80	1,58	12,80	2,01	17,80	2,35
0,58	0,39	1,58	0,70	2,58	0,90	3,58	1,07	4,58	1,21	7,90	1,59	12,90	2,02	17,90	2,36
0,60	0,40	1,60	0,70	2,60	0,91	3,60	1,07	4,60	1,22	8,00	1,60	13,00	2,02	18,00	2,36
0,62	0,41	1,62	0,71	2,62	0,91	3,62	1,08	4,62	1,22	8,10	1,61	13,10	2,03	18,10	2,37
0,64	0,42	1,64	0,71	2,64	0,92	3,64	1,08	4,64	1,22	8,20	1,62	13,20	2,04	18,20	2,38
0,66	0,43	1,66	0,72	2,66	0,92	3,66	1,08	4,66	1,22	8,30	1,63	13,30	2,05	18,30	2,38
0,68	0,43	1,68	0,72	2,68	0,92	3,68	1,09	4,68	1,23	8,40	1,64	13,40	2,05	18,40	2,39
0,70	0,44	1,70	0,73	2,70	0,93	3,70	1,09	4,70	1,23	8,50	1,65	13,50	2,06	18,50	2,40
0,72	0,45	1,72	0,73	2,72	0,93	3,72	1,09	4,72	1,23	8,60	1,66	13,60	2,07	18,60	2,40
0,74	0,46	1,74	0,74	2,74	0,93	3,74	1,09	4,74	1,23	8,70	1,67	13,70	2,07	18,70	2,41
0,76	0,46	1,76	0,74	2,76	0,94	3,76	1,10	4,76	1,24	8,80	1,67	13,80	2,08	18,80	2,41
0,78	0,47	1,78	0,74	2,78	0,94	3,78	1,10	4,78	1,24	8,90	1,68	13,90	2,09	18,90	2,42
0,80	0,48	1,80	0,75	2,80	0,94	3,80	1,10	4,80	1,24	9,00	1,69	14,00	2,10	19,00	2,43
0,82	0,48	1,82	0,75	2,82	0,95	3,82	1,11	4,82	1,24	9,10	1,70	14,10	2,10	19,10	2,43
0,84	0,49	1,84	0,76	2,84	0,95	3,84	1,11	4,84	1,25	9,20	1,71	14,20	2,11	19,20	2,44
0,86	0,50	1,86	0,76	2,86	0,95	3,86	1,11	4,86	1,25	9,30	1,72	14,30	2,21	19,30	2,44
0,88	0,50	1,88	0,77	2,88	0,96	3,88	1,12	4,88	1,25	9,40	1,73	14,40	2,12	19,40	2,45
0,90	0,51	1,90	0,77	2,90	0,96	3,90	1,12	4,90	1,25	9,50	1,74	14,50	2,13	19,50	2,46
0,92	0,52	1,92	0,77	2,92	0,96	3,92	1,12	4,92	1,26	9,60	1,75	14,60	2,14	19,60	2,46
0,94	0,52	1,94	0,78	2,94	0,97	3,94	1,12	4,94	1,26	9,70	1,76	14,70	2,15	19,70	2,47
0,96	0,53	1,96	0,78	2,96	0,97	3,96	1,13	4,96	1,26	9,80	1,76	14,80	2,15	19,80	2,47
0,98	0,54	1,98	0,79	2,98	0,97	3,98	1,13	4,98	1,26	9,90	1,77	14,90	2,16	19,90	2,48
1,00	0,54	2,00	0,79	3,00	0,98	4,00	1,13	5,00	1,27	10,00	1,78	15,00	2,17	20,00	2,49

Эта таблица действительна для расчётного расхода воды V_R ниже 0,5 л/сек. в отдельных точках отбора.

Минимальный гидравлический напор

Определение пикового расхода воды V_S по суммарному расходу воды $\sum V_R$ для жилых зданий по DIN 1988 часть 3 $V_S = 1,7 \cdot (\sum V_R)^{0,21} - 0,7$ [л/сек.]

$\sum V_R$	V_S	$\sum V_R$	V_S	$\sum V_R$	V_S	$\sum V_R$	V_S	$\sum V_R$	V_S	$\sum V_R$	V_S	$\sum V_R$	V_S	$\sum V_R$	V_S
1,00	1,00	5,10	1,69	10,10	2,06	15,10	2,31	22,40	2,57	142,20	4,12	262,40	4,78	382,40	5,23
1,05	1,02	5,20	1,70	10,20	2,07	15,20	2,31	24,80	2,64	144,80	4,13	264,80	4,79	384,80	5,23
1,10	1,03	5,30	1,71	10,30	2,07	15,30	2,31	27,20	2,70	147,20	4,15	267,20	4,81	387,20	5,24
1,15	1,05	5,40	1,72	10,40	2,08	15,40	2,32	29,60	2,76	149,60	4,17	269,60	4,81	389,60	5,25
1,20	1,07	5,50	1,73	10,50	2,09	15,50	2,32	32,00	2,82	152,00	4,18	272,00	4,82	392,00	5,26
1,25	1,08	5,60	1,74	10,60	2,09	15,60	2,33	34,40	2,87	154,40	4,20	274,40	4,83	394,40	5,26
1,30	1,10	5,70	1,75	10,70	2,10	15,70	2,33	36,80	2,92	156,80	4,21	276,80	4,84	396,80	5,27
1,35	1,11	5,80	1,76	10,80	2,10	15,80	2,34	39,20	2,97	159,20	4,23	279,20	4,85	399,20	5,28
1,40	1,12	5,90	1,77	10,90	2,11	15,90	2,34	41,60	3,02	161,60	4,25	281,60	4,86	401,60	5,29
1,45	1,14	6,00	1,78	11,0	2,11	16,00	2,34	44,00	3,06	164,00	4,26	284,00	4,87	404,00	5,29
1,50	1,15	6,10	1,79	11,10	2,12	16,10	2,35	46,40	3,11	166,40	4,28	286,40	4,88	406,40	5,30
1,55	1,16	6,20	1,79	11,20	2,12	16,20	2,35	48,80	3,15	168,80	4,29	288,80	4,89	408,80	5,31
1,60	1,18	6,30	1,80	11,30	2,13	16,30	2,35	51,20	3,19	171,20	4,31	291,20	4,90	411,20	5,32
1,65	1,19	6,40	1,81	11,40	2,13	16,40	2,36	53,60	3,22	173,60	4,32	293,60	4,91	413,60	5,32
1,70	1,20	6,50	1,82	11,50	2,14	16,50	2,36	56,00	3,26	176,00	4,34	296,00	4,92	416,00	5,33
1,75	1,21	6,60	1,83	11,60	2,14	16,60	2,37	58,40	3,29	178,40	4,35	298,40	4,93	418,40	5,34
1,80	1,22	6,70	1,83	11,70	2,15	16,70	2,37	60,80	3,33	180,80	4,36	300,80	4,93	420,80	5,35
1,85	1,23	6,80	1,84	11,80	2,15	16,80	2,37	63,20	3,36	183,20	4,38	303,20	4,94	423,20	5,35
1,90	1,25	6,90	1,85	11,90	2,16	16,90	2,38	65,60	3,39	185,60	4,36	305,60	4,95	425,60	5,36
2,00	1,27	7,00	1,86	12,00	2,16	17,00	2,38	68,00	3,42	188,00	4,41	308,00	4,96	428,00	5,37
2,10	1,29	7,10	1,87	12,10	2,17	17,10	2,39	70,40	3,45	190,40	4,42	310,40	4,97	430,40	5,38
2,20	1,31	7,20	1,87	12,20	2,17	17,20	2,39	72,80	3,48	192,80	4,43	312,80	4,98	432,80	5,38
2,30	1,32	7,30	1,88	12,30	2,18	17,30	2,39	75,20	3,51	195,20	4,45	315,20	4,99	435,20	5,39
2,40	1,34	7,40	1,89	12,40	2,18	17,40	2,40	77,60	3,54	197,60	4,46	317,60	5,00	437,60	5,40
2,50	1,36	7,50	1,90	12,50	2,19	17,50	2,40	80,00	3,57	200,00	4,47	320,00	5,01	440,00	5,40
2,60	1,38	7,60	1,90	12,60	2,19	17,60	2,40	82,40	3,59	202,40	4,49	322,40	5,02	442,40	5,41
2,70	1,39	7,70	1,91	12,70	2,20	17,70	2,41	84,80	3,62	204,80	4,50	324,80	5,03	444,80	5,42
2,80	1,41	7,80	1,92	12,80	2,20	17,80	2,41	87,20	3,64	207,20	4,51	327,20	5,04	447,20	5,42
2,90	1,43	7,90	1,92	12,90	2,21	17,90	2,42	89,60	3,67	209,60	4,52	329,60	5,04	452,00	5,43
3,00	1,44	8,00	1,93	13,00	2,21	18,00	2,42	92,00	3,69	212,00	4,54	332,00	5,05	454,40	5,44
3,10	1,46	8,10	1,94	13,10	2,22	18,10	2,42	94,40	3,72	214,40	4,55	334,40	5,06	456,80	5,44
3,20	1,47	8,20	1,94	13,20	2,22	18,20	2,43	96,80	3,74	216,80	4,56	336,80	5,07	459,20	5,45
3,30	1,48	8,30	1,95	13,30	2,23	18,30	2,43	99,20	3,76	219,20	4,57	339,20	5,08	461,60	5,46
3,40	1,50	8,40	1,96	13,40	2,23	18,40	2,43	101,60	3,79	221,60	4,58	341,60	5,09	464,00	5,47
3,50	1,51	8,50	1,96	13,50	2,24	18,50	2,44	104,00	3,81	224,00	4,60	344,00	5,10	466,40	5,47
3,60	1,52	8,60	1,97	13,60	2,24	18,60	2,44	106,40	3,83	226,40	4,61	346,40	5,10	468,80	5,48
3,70	1,54	8,70	1,98	13,70	2,25	18,70	2,44	108,80	3,85	228,80	4,62	348,80	5,11	471,20	5,49
3,80	1,55	8,80	1,98	13,80	2,25	18,80	2,45	111,20	3,87	231,20	4,63	351,20	5,12	473,60	5,49
3,90	1,56	8,90	1,99	13,90	2,25	18,90	2,45	113,60	3,89	233,60	4,64	353,60	5,13	476,00	5,50
4,00	1,57	9,00	2,00	14,00	2,26	19,00	2,45	116,00	3,91	236,00	4,66	356,00	5,14	478,40	5,51
4,10	1,59	9,10	2,00	14,10	2,26	19,10	2,46	118,40	3,93	238,40	4,67	358,40	5,15	480,80	5,51
4,20	1,60	9,20	2,01	14,20	2,27	19,20	2,46	120,80	3,95	240,80	4,68	360,80	5,15	483,20	5,52
4,30	1,61	9,30	2,02	14,30	2,27	19,30	2,47	123,20	3,97	243,20	4,69	363,20	5,16	485,60	5,52
4,40	1,62	9,40	2,02	14,40	2,28	19,40	2,47	125,60	3,99	245,60	4,70	365,00	5,17	488,00	5,53
4,50	1,63	9,50	2,03	14,50	2,28	19,50	2,47	128,00	4,01	248,00	4,71	368,00	5,18	490,40	5,54
4,60	1,64	9,60	2,03	14,60	2,29	19,60	2,48	130,40	4,03	250,40	4,72	370,40	5,19	492,40	5,54
4,70	1,65	9,70	2,04	14,70	2,29	19,70	2,48	132,80	4,05	252,80	4,763	372,80	5,19	492,80	5,55
4,80	1,66	9,80	2,05	14,80	2,29	19,80	2,48	135,20	4,06	255,20	4,74	375,20	5,20	495,20	5,56
4,90	1,67	9,90	2,05	14,90	2,30	19,90	2,49	137,60	4,08	257,60	4,75	377,60	5,21	497,60	5,56
5,00	1,68	10,00	2,06	15,00	2,30	20,00	2,49	140,00	4,10	260,00	4,77	380,00	5,22	500,00	5,57

Эта таблица действительна для расчётного расхода воды V_R ниже 0,5 л/сек. в отдельных точках отбора.

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 11** - труба **акватерм®-лилак SDR 11**

температура: 20 °С

шероховатость: 0,0070 мм

удельный вес: 998,2 кг/м³

кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диа-метр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
0,01 л/сек.	0,60 л/мин.	R	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,02 л/сек.	1,20 л/мин.	R	0,16	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,01	0,06	0,04	0,02	0,02	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
0,03 л/сек.	1,80 л/мин.	R	0,31	0,10	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
0,04 л/сек.	2,40 л/мин.	R	0,50	0,17	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,19	0,12	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,05 л/сек.	3,00 л/мин.	R	0,74	0,25	0,08	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,24	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,06 л/сек.	3,60 л/мин.	R	1,01	0,34	0,10	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,29	0,18	0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,07 л/сек.	4,20 л/мин.	R	1,31	0,44	0,14	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,34	0,21	0,13	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
0,08 л/сек.	4,80 л/мин.	R	1,65	0,55	0,17	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,39	0,24	0,15	0,01	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00
0,09 л/сек.	5,40 л/мин.	R	2,03	0,68	0,21	0,07	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,44	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
0,10 л/сек.	6,00 л/мин.	R	2,43	0,81	0,25	0,09	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
0,12 л/сек.	7,20 л/мин.	R	3,35	1,12	0,34	0,12	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,58	0,37	0,22	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
0,16 л/сек.	9,60 л/мин.	R	5,54	1,84	0,56	0,20	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,78	0,49	0,30	0,19	0,12	0,08	0,05	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
0,18 л/сек.	10,8 л/мин.	R	6,82	2,27	0,69	0,24	0,08	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,87	0,55	0,33	0,22	0,14	0,09	0,06	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
0,20 л/сек.	12,0 л/мин.	R	8,22	2,73	0,83	0,29	0,10	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,97	0,61	0,37	0,24	0,15	0,01	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,00	0,01
0,30 л/сек.	18,0 л/мин.	R	16,90	5,57	1,68	0,59	0,20	0,07	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,46	0,92	0,56	0,36	0,23	0,14	0,10	0,07	0,05	0,04	0,02	0,01	0,01
0,40 л/сек.	24,0 л/мин.	R	28,31	9,30	2,80	0,98	0,34	0,11	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,94	1,22	0,74	0,48	0,31	0,19	0,14	0,09	0,09	0,06	0,05	0,03	0,02
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R	42,36	13,86	4,15	1,46	0,50	0,17	0,07	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	2,43	1,53	0,93	0,60	0,38	0,24	0,17	0,12	0,08	0,06	0,04	0,02	0,02
0,60 л/сек.	36,0 л/мин.	R	58,99	19,24	5,75	2,01	0,69	0,23	0,01	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	2,91	1,84	1,11	0,72	0,46	0,29	0,20	0,14	0,09	0,07	0,04	0,03	0,02
0,70 л/сек.	42,0 л/мин.	R	78,16	25,41	7,57	2,65	0,90	0,30	0,13	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	3,40	2,14	1,30	0,84	0,54	0,34	0,24	0,16	0,11	0,09	0,05	0,03	0,02
0,80 л/сек.	48,0 л/мин.	R	99,83	32,37	9,62	3,36	1,14	0,38	0,16	0,07	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	3,88	2,45	1,48	0,96	0,61	0,39	0,27	0,19	0,13	0,09	0,06	0,04	0,02

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 11** - труба **акватерм®-лилак SDR 11**

температура: 20 °С

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 998,2 кг/м³ кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
0,90 л/сек.	54,0 л/мин.	R	123,97	40,10	11,90	4,14	1,41	0,47	0,20	0,08	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	4,37	2,75	1,67	1,08	0,69	0,43	0,30	0,21	0,14	0,11	0,07	0,04	0,03
1,00 л/сек.	60,0 л/мин.	R	150,58	48,60	14,39	5,00	1,70	0,56	0,24	0,10	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	4,85	3,06	1,85	1,20	0,76	0,48	0,34	0,24	0,16	0,12	0,07	0,05	0,03
1,20 л/сек.	72,0 л/мин.	R	211,10	67,87	20,02	6,94	2,35	0,78	0,33	0,14	0,05	0,03	0,01	0,00	0,00
		v	5,82	3,67	2,23	1,44	0,92	0,58	0,41	0,28	0,19	0,15	0,09	0,06	0,04
1,40 л/сек.	84,0 л/мин.	R	281,32	90,12	26,49	9,17	3,10	1,02	0,44	0,18	0,07	0,04	0,01	0,00	0,00
		v	6,79	4,28	2,60	1,68	1,07	0,67	0,47	0,33	0,22	0,17	0,10	0,07	0,04
1,60 л/сек.	96,0 л/мин.	R	361,15	115,34	33,81	11,67	3,94	1,30	0,55	0,23	0,09	0,05	0,01	0,01	0,00
		v	7,76	4,90	2,97	1,92	1,22	0,77	0,54	0,38	0,25	0,20	0,12	0,08	0,05
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R	450,55	143,49	41,95	14,45	4,87	1,60	0,68	0,29	0,11	0,06	0,02	0,01	0,00
		v	8,73	5,51	3,34	2,16	1,38	0,87	0,61	0,42	0,28	0,22	0,13	0,09	0,05
2,00 л/сек.	120 л/мин.	R	549,50	174,56	50,90	17,51	5,89	1,93	0,82	0,34	0,13	0,07	0,02	0,01	0,00
		v	9,70	6,12	3,71	2,40	1,53	0,96	0,68	0,47	0,31	0,24	0,15	0,01	0,06
2,20 л/сек.	132 л/мин.	R	657,95	208,53	60,67	20,83	7,00	2,29	0,98	0,41	0,16	0,08	0,03	0,01	0,00
		v	10,67	6,73	4,08	2,64	1,68	1,06	0,74	0,52	0,35	0,27	0,16	0,10	0,07
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	775,89	245,39	71,25	24,42	8,20	2,68	1,14	0,48	0,18	0,01	0,03	0,01	0,00
		v	11,64	7,34	4,45	2,88	1,84	1,16	0,81	0,56	0,38	0,29	0,18	0,11	0,07
2,60 л/сек.	156 л/мин.	R	903,30	285,14	82,62	28,28	9,48	3,01	1,32	0,55	0,21	0,11	0,04	0,01	0,00
		v	12,61	7,95	4,82	3,11	1,99	1,25	0,88	0,61	0,41	0,32	0,19	0,12	0,08
2,80 л/сек.	168 л/мин.	R	1040,16	327,76	94,79	32,40	10,85	3,54	1,50	0,63	0,24	0,13	0,04	0,01	0,01
		v	13,58	8,57	5,19	3,35	2,14	1,35	0,95	0,66	0,44	0,34	0,21	0,13	0,09
3,00 л/сек.	180 л/мин.	R	1186,48	373,24	107,76	36,78	12,30	4,01	1,70	0,71	0,27	0,15	0,05	0,02	0,01
		v	14,55	9,18	5,56	3,59	2,29	1,45	1,01	0,71	0,47	0,37	0,22	0,14	0,09
3,20 л/сек.	192 л/мин.	R	1342,23	421,59	121,52	41,42	13,84	4,51	1,91	0,80	0,30	0,17	0,05	0,02	0,01
		v	15,52	9,79	5,94	3,83	2,45	1,54	1,08	0,75	0,50	0,39	0,24	0,15	0,01
3,40 л/сек.	204 л/мин.	R	1507,41	472,79	136,07	46,33	15,46	5,03	2,13	0,89	0,34	0,18	0,06	0,02	0,01
		v	16,50	10,40	6,31	4,07	2,60	1,64	1,15	0,80	0,53	0,41	0,25	0,16	0,10
3,60 л/сек.	216 л/мин.	R	1682,01	526,85	151,41	51,49	17,16	5,58	2,36	0,99	0,37	0,20	0,06	0,02	0,01
		v	17,47	11,01	6,68	4,31	2,75	1,73	1,22	0,85	0,57	0,44	0,27	0,17	0,11
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	1866,03	583,75	167,53	56,91	18,95	6,16	2,60	1,09	0,41	0,22	0,07	0,02	0,01
		v	18,44	11,63	7,05	4,55	2,91	1,83	1,28	0,89	0,60	0,46	0,28	0,18	0,12
4,00 л/сек.	240 л/мин.	R	2059,46	643,50	184,44	62,58	20,82	6,76	2,86	1,19	0,45	0,25	0,08	0,03	0,01
		v	19,41	12,24	7,42	4,79	3,06	1,93	1,35	0,94	0,63	0,49	0,30	0,19	0,12
4,20 л/сек.	252 л/мин.	R	2262,30	706,09	202,12	68,51	22,77	7,39	3,12	1,30	0,49	0,27	0,08	0,03	0,00
		v	20,38	12,85	7,79	5,03	3,21	2,02	1,42	0,99	0,66	0,51	0,31	0,20	0,13
4,40 л/сек.	264 л/мин.	R	2474,55	771,52	220,59	74,70	24,81	8,04	3,40	1,41	0,54	0,29	0,09	0,03	0,01
		v	21,35	13,46	8,16	5,27	3,37	2,12	1,49	1,03	0,69	0,54	0,33	0,21	0,13
4,60 л/сек.	276 л/мин.	R	2696,19	839,79	239,84	81,14	26,92	8,72	3,68	1,53	0,58	0,32	0,01	0,03	0,01
		v	22,32	14,07	8,53	5,51	3,52	2,22	1,55	1,08	0,72	0,56	0,34	0,22	0,14

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 11** - труба **акватерм®-лилак SDR 11**

температура: 20 °C

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 998,2 кг/м³ кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
4,80 л/сек.	288 л/мин.	R	2927,24	910,89	259,86	87,84	29,12	9,43	3,98	1,65	0,63	0,34	0,10	0,04	0,01
		v	23,29	14,69	8,90	5,75	3,67	2,31	1,62	1,13	0,75	0,59	0,36	0,23	0,15
5,00 л/сек.	300 л/мин.	R	3167,68	984,83	280,67	94,79	31,40	10,16	4,28	1,78	0,68	0,37	0,11	0,04	0,01
		v	24,26	15,30	9,27	5,99	3,82	2,41	1,69	1,18	0,79	0,61	0,37	0,24	0,15
5,20 л/сек.	312 л/мин.	R	3417,51	1061,60	302,25	101,99	33,76	10,91	4,60	1,91	0,72	0,39	0,12	0,04	0,01
		v	25,23	15,91	9,65	6,23	3,98	2,51	1,76	1,22	0,82	0,63	0,39	0,25	0,16
5,40 л/сек.	324 л/мин.	R	3676,74	1141,21	324,60	109,44	36,20	11,69	4,93	2,05	0,78	0,42	0,13	0,04	0,02
		v	26,20	16,52	10,02	6,47	4,13	2,60	1,82	1,27	0,85	0,66	0,40	0,26	0,16
5,60 л/сек.	336 л/мин.	R	3945,36	1223,64	347,73	117,15	38,72	12,50	5,26	2,19	0,83	0,45	0,14	0,05	0,02
		v	27,17	17,13	10,39	6,71	4,28	2,70	1,89	1,32	0,88	0,68	0,42	0,27	0,17
5,80 л/сек.	348 л/мин.	R	4223,36	1308,90	371,63	125,10	41,32	13,33	5,61	2,33	0,88	0,48	0,15	0,05	0,02
		v	28,14	17,75	10,76	6,95	4,44	2,80	1,96	1,36	0,91	0,71	0,43	0,28	0,18
6,00 л/сек.	360 л/мин.	R	4510,76	1396,99	396,31	133,31	44,00	14,19	5,97	2,48	0,94	0,51	0,16	0,05	0,02
		v	29,11	18,36	11,13	7,19	4,59	2,89	2,03	1,41	0,94	0,73	0,45	0,29	0,18
6,20 л/сек.	372 л/мин.	R	4807,54	1487,91	421,76	141,77	46,76	15,07	6,34	2,63	0,99	0,54	0,16	0,06	0,02
		v	30,08	18,97	11,50	7,43	4,74	2,99	2,09	1,46	0,97	0,76	0,46	0,29	0,19
6,40 л/сек.	384 л/мин.	R	5113,71	1581,66	447,99	150,48	49,60	15,97	6,71	2,79	1,05	0,57	0,17	0,06	0,02
		v	31,05	19,58	11,87	7,67	4,90	3,08	2,16	1,50	1,01	0,78	0,48	0,30	0,19
6,60 л/сек.	396 л/мин.	R	5429,26	1678,23	474,98	159,44	52,52	16,90	7,10	2,95	1,11	0,60	0,18	0,06	0,02
		v	32,02	20,19	12,24	7,91	5,05	3,18	2,23	1,55	1,04	0,80	0,49	0,31	0,20
6,80 л/сек.	408 л/мин.	R	5754,19	1777,62	502,75	168,65	55,52	17,86	7,50	3,11	1,18	0,64	0,19	0,07	0,02
		v	32,99	20,80	12,61	8,15	5,20	3,28	2,30	1,60	1,07	0,83	0,51	0,32	0,21
7,00 л/сек.	420 л/мин.	R	6088,51	1879,84	531,29	178,11	58,59	18,84	7,91	3,28	1,24	0,67	0,20	0,07	0,02
		v	33,96	21,42	12,98	8,39	5,35	3,37	2,36	1,65	1,10	0,85	0,52	0,33	0,21
7,50 л/сек.	450 л/мин.	R	6965,36	2147,74	606,00	202,86	66,63	21,39	8,97	3,72	1,40	0,76	0,23	0,08	0,03
		v	36,39	22,95	13,91	8,99	5,74	3,61	2,53	1,76	1,18	0,91	0,56	0,36	0,23
8,00 л/сек.	480 л/мин.	R	7900,83	2433,28	685,53	229,16	75,17	24,10	10,10	4,18	1,58	0,85	0,26	0,09	0,03
		v	38,81	24,48	14,84	9,58	6,12	3,86	2,70	1,88	1,26	0,98	0,60	0,38	0,24
9,00 л/сек.	540 л/мин.	R	9947,63	3057,26	859,00	286,42	93,71	29,98	12,54	5,18	1,95	1,06	0,32	0,11	0,04
		v	43,66	27,54	16,69	10,78	6,88	4,34	3,04	2,12	1,41	1,01	0,67	0,43	0,27
10,0 л/сек.	600 л/мин.	R		3751,74	1051,68	349,88	114,21	36,45	15,23	6,29	2,37	1,28	0,39	0,13	0,05
		v		30,59	18,55	11,98	7,65	4,82	3,38	2,35	1,57	1,22	0,74	0,48	0,30
12,0 л/сек.	720 л/мин.	R		5352,08	1494,56	495,34	161,05	51,20	21,34	8,79	3,30	1,78	0,54	0,18	0,06
		v		36,71	22,26	14,38	9,18	5,78	4,05	2,82	1,89	1,46	0,89	0,57	0,36
14,0 л/сек.	840 л/мин.	R		7234,15	2014,06	665,47	215,64	68,33	28,40	11,67	4,37	2,36	0,71	0,24	0,08
		v		42,83	25,97	16,77	10,71	6,75	4,73	3,29	2,20	1,71	1,04	0,67	0,43
16,0 л/сек.	960 л/мин.	R			2610,11	860,21	277,95	87,81	36,43	14,94	5,59	3,01	0,91	0,31	0,11
		v			29,68	19,17	12,24	7,71	5,40	3,76	2,52	1,95	1,19	0,76	0,49
18,0 л/сек.	1080 л/мин.	R			3282,66	1079,54	347,96	109,65	45,40	18,59	6,94	3,73	1,13	0,38	0,13
		v			33,39	21,56	13,77	8,67	6,08	4,23	2,83	2,19	1,34	0,86	0,55

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 11** - труба **акватерм®-лилак SDR 11**

температура: 20 °С

шероховатость: 0,0070 мм

удельный вес: 998,2 кг/м³

кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диа- метр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
20,0 л/сек.	1200 л/мин.	R			4031,69	1323,42	425,65	133,82	55,31	22,61	8,43	4,53	1,37	0,46	0,16
		v			37,01	23,96	15,30	9,64	6,75	4,70	3,14	2,44	1,49	0,95	0,61
22,0 л/сек.	1320 л/мин.	R			4857,17	1591,85	511,00	160,32	66,16	27,00	10,05	5,40	1,62	0,55	0,19
		v			40,81	26,36	16,83	10,60	7,43	5,17	3,46	2,68	1,64	1,05	0,67
24,0 л/сек.	1440 л/мин.	R			5759,09	1884,80	604,03	189,14	77,94	31,77	11,81	6,34	1,90	0,64	0,22
		v			44,52	28,75	18,36	11,57	8,11	5,64	3,77	2,93	1,79	1,14	0,73
26,0 л/сек.	1560 л/мин.	R				2202,27	704,71	220,29	90,66	36,90	13,70	7,35	2,21	0,74	0,25
		v				31,15	19,89	12,53	8,78	6,11	4,09	3,17	1,93	1,24	0,79
28,0 л/сек.	1680 л/мин.	R				2544,25	813,03	253,75	104,30	42,40	15,72	8,42	2,53	0,85	0,29
		v				33,55	21,42	13,49	9,46	6,58	4,40	3,41	2,08	1,33	0,85
30,0 л/сек.	1800 л/мин.	R				2910,74	928,99	289,53	118,87	48,27	17,87	9,57	2,87	0,97	0,33
		v				35,94	22,95	14,46	10,13	7,05	4,72	3,66	2,23	1,43	0,91
32,0 л/сек.	1920 л/мин.	R				3301,73	1052,60	327,62	134,36	54,50	20,16	10,79	3,23	1,09	0,37
		v				38,34	24,48	15,42	10,81	7,52	5,03	3,90	2,38	1,52	0,97
34,0 л/сек.	2040 л/мин.	R				3717,22	1183,84	368,01	150,78	61,01	22,58	12,08	3,61	1,22	0,41
		v				40,73	26,01	16,39	11,48	7,99	5,34	4,14	2,53	1,62	1,03
36,0 л/сек.	2160 л/мин.	R				4157,20	1322,72	410,72	168,12	68,06	25,12	13,43	4,01	1,35	0,46
		v				43,13	27,54	17,35	12,16	8,46	5,66	4,39	2,68	1,71	1,09
38,0 л/сек.	2280 л/мин.	R				1469,23	455,73	186,38	75,38	27,80	14,85	4,43	1,49	0,50	
		v				29,07	18,31	12,83	8,93	5,97	4,63	2,83	1,81	1,16	
40,0 л/сек.	2400 л/мин.	R				1623,37	503,04	205,56	83,07	30,61	16,35	4,87	1,64	0,55	
		v				30,59	19,28	13,51	9,40	6,29	4,88	2,98	1,90	1,22	
42,0 л/сек.	2520 л/мин.	R				1785,14	552,66	225,65	91,12	33,54	17,90	5,33	1,79	0,60	
		v				32,12	20,24	14,18	9,87	6,60	5,12	3,13	2,00	1,28	
44,0 л/сек.	2640 л/мин.	R				1954,54	604,58	246,67	99,52	36,61	19,53	5,81	1,95	0,66	
		v				33,65	21,20	14,86	10,34	6,92	5,36	3,27	2,09	1,34	
46,0 л/сек.	2760 л/мин.	R				2131,56	658,80	268,61	108,29	39,80	21,22	6,31	2,12	0,71	
		v				35,18	22,17	15,54	10,81	7,23	5,61	3,42	2,19	1,40	
48,0 л/сек.	2880 л/мин.	R				2316,21	715,32	291,46	117,42	43,12	22,99	6,83	2,29	0,77	
		v				36,71	23,13	16,21	11,28	7,55	5,85	3,57	2,28	1,46	
50,0 л/сек.	3000 л/мин.	R				2508,48	774,14	315,22	126,91	46,58	24,81	7,37	2,47	0,83	
		v				38,24	24,01	16,89	11,75	7,86	6,01	3,72	2,38	1,52	
52,0 л/сек.	3120 л/мин.	R				2708,38	835,27	339,91	136,76	50,15	26,71	7,92	2,65	0,89	
		v				39,77	25,06	17,56	12,22	8,17	6,34	3,87	2,47	1,58	
54,0 л/сек.	3240 л/мин.	R				2915,90	898,68	365,51	146,97	53,86	28,67	8,50	2,84	0,96	
		v				41,30	26,02	18,24	12,69	8,49	6,58	4,02	2,57	1,64	
56,0 л/сек.	3360 л/мин.	R				3131,04	964,40	392,02	157,54	57,70	30,70	9,09	3,04	1,02	
		v				42,83	26,99	18,91	13,16	8,80	6,83	4,17	2,66	1,70	
58,0 л/сек.	3480 л/мин.	R				3353,80	1032,42	419,45	168,47	61,66	32,80	9,71	3,24	1,09	
		v				44,36	27,95	19,59	13,63	9,12	7,07	4,32	2,76	1,76	

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 11** - труба **акватерм®-лилак SDR 11**

температура: 20 °С

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 998,2 кг/м³ кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диа-метр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
60,0 л/сек.	3600 л/мин.	R						1102,73	447,80	179,76	65,75	34,96	10,34	3,45	1,16
		v						28,92	20,26	14,10	9,43	7,31	4,47	2,85	1,82
62,0 л/сек.	3720 л/мин.	R						1175,34	477,06	191,40	69,97	37,19	10,99	3,67	1,23
		v						29,88	20,94	14,57	9,75	7,56	4,61	2,95	1,89
64,0 л/сек.	3840 л/мин.	R						1250,25	507,23	203,41	74,31	39,48	11,66	3,89	1,31
		v						30,84	21,61	15,04	10,06	7,80	4,76	3,04	1,95
66,0 л/сек.	3960 л/мин.	R						1327,46	538,32	215,77	78,78	41,84	12,35	4,12	1,38
		v						31,81	22,29	15,51	10,37	8,05	4,91	3,14	2,01
68,0 л/сек.	4080 л/мин.	R						1406,96	570,32	228,49	83,38	44,27	13,06	4,35	1,46
		v						32,77	22,97	15,98	10,69	8,29	5,06	3,23	2,07
70,0 л/сек.	4200 л/мин.	R						1488,75	603,24	241,56	88,11	46,77	13,79	4,59	1,54
		v						33,74	23,64	16,45	11,00	8,53	5,21	3,33	2,13
72,0 л/сек.	4320 л/мин.	R						1572,85	637,07	255,00	92,96	49,33	14,54	4,84	1,62
		v						34,70	24,32	16,92	11,32	8,78	5,36	3,43	2,19
74,0 л/сек.	4440 л/мин.	R						1659,23	671,81	268,79	97,94	51,95	15,30	5,09	1,71
		v						35,66	24,99	17,39	11,63	9,02	5,51	3,52	2,25
76,0 л/сек.	4560 л/мин.	R						1747,92	707,46	282,94	103,05	54,64	16,09	5,35	1,79
		v						36,63	25,67	17,86	11,95	9,26	5,66	3,62	2,31
78,0 л/сек.	4680 л/мин.	R						1838,90	744,03	297,45	108,28	57,40	16,89	5,62	1,88
		v						37,59	26,34	18,33	12,26	9,51	5,80	3,71	2,37
80,0 л/сек.	4800 л/мин.	R						1932,17	781,51	312,31	113,64	60,23	17,71	5,89	1,97
		v						38,55	27,02	18,80	12,58	9,75	5,95	3,81	2,43
85,0 л/сек.	5100 л/мин.	R						2175,40	879,21	351,04	127,59	67,58	19,85	6,59	2,21
		v						40,96	28,71	19,98	13,36	10,36	6,33	4,04	2,59
90,0 л/сек.	5400 л/мин.	R						2432,97	982,60	392,00	142,34	75,33	22,01	7,33	2,45
		v						43,37	30,40	21,15	14,15	10,97	6,70	4,28	2,74
95,0 л/сек.	5700 л/мин.	R							1091,70	435,18	157,87	83,50	24,47	8,11	2,71
		v							32,08	22,33	14,93	11,58	7,07	4,52	2,89
100,0 л/сек.	6000 л/мин.	R							1206,50	480,60	174,19	92,08	26,95	8,92	2,98
		v							33,77	23,50	15,72	12,19	7,44	4,76	3,04
105,0 л/сек.	6300 л/мин.	R							1327,00	528,24	191,30	101,07	29,55	9,78	3,26
		v							35,46	24,68	16,50	12,80	7,81	4,99	3,19

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода \dot{V}

труба **фузиотерм® SDR 6**

температура: **20 °C**

шероховатость: **0,0070 мм**

удельный вес: **998,2 кг/м³**

кин. вязкость: **$1,004 \times 10^{-6}$ м²/сек.**

\dot{V}		диа- метр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм
0,01 л/сек.	0,60 л/мин.	R	0,36	0,13	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
0,02 л/сек.	1,20 л/мин.	R	1,14	0,41	0,14	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,23	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
0,03 л/сек.	1,80 л/мин.	R	2,28	0,81	0,28	0,09	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,34	0,22	0,14	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01
0,04 л/сек.	2,40 л/мин.	R	3,73	1,32	0,45	0,14	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	0,45	0,29	0,18	0,11	0,07	0,05	0,03	0,03	0,02	0,01
0,05 л/сек.	3,00 л/мин.	R	5,49	1,94	0,66	0,21	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	0,57	0,37	0,23	0,14	0,09	0,06	0,04	0,04	0,03	0,02
0,06 л/сек.	3,60 л/мин.	R	7,54	2,66	0,90	0,28	0,09	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00
		v	0,68	0,44	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,04	0,03	0,02
0,07 л/сек.	4,20 л/мин.	R	9,87	3,47	1,17	0,37	0,13	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00
		v	0,79	0,51	0,32	0,20	0,13	0,08	0,05	0,04	0,04	0,02
0,08 л/сек.	4,80 л/мин.	R	12,47	4,38	1,47	0,46	0,16	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	0,91	0,58	0,37	0,23	0,14	0,09	0,06	0,04	0,04	0,03
0,09 л/сек.	5,40 л/мин.	R	15,34	5,37	1,81	0,57	0,19	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	1,02	0,66	0,42	0,25	0,16	0,10	0,06	0,04	0,05	0,03
0,10 л/сек.	6,00 л/мин.	R	18,47	6,46	2,17	0,68	0,23	0,08	0,03	0,01	0,01	0,00
		v	1,13	0,73	0,46	0,28	0,18	0,11	0,07	0,05	0,05	0,04
0,12 л/сек.	7,20 л/мин.	R	25,51	8,90	2,98	0,93	0,32	0,11	0,04	0,02	0,01	0,00
		v	1,36	0,88	0,55	0,34	0,22	0,14	0,09	0,06	0,06	0,04
0,16 л/сек.	9,60 л/мин.	R	42,60	14,79	4,93	1,54	0,52	0,18	0,06	0,03	0,01	0,00
		v	1,81	1,17	0,74	0,45	0,29	0,18	0,12	0,08	0,08	0,06
0,18 л/сек.	10,8 л/мин.	R	52,61	18,24	6,07	1,89	0,64	0,22	0,07	0,03	0,01	0,01
		v	2,04	1,32	0,83	0,51	0,32	0,21	0,13	0,09	0,09	0,06
0,20 л/сек.	12,0 л/мин.	R	63,59	22,00	7,31	2,27	0,77	0,26	0,09	0,04	0,02	0,01
		v	2,27	1,46	0,92	0,57	0,36	0,23	0,14	0,10	0,10	0,07
0,30 л/сек.	18,0 л/мин.	R	132,57	45,52	15,02	4,63	1,57	0,53	0,18	0,08	0,03	0,01
		v	3,40	2,19	1,39	0,85	0,54	0,34	0,22	0,15	0,15	0,11
0,40 л/сек.	24,0 л/мин.	R	224,51	76,63	25,16	7,73	2,60	0,88	0,29	0,13	0,05	0,02
		v	4,53	2,92	1,85	1,13	0,72	0,46	0,29	0,20	0,20	0,14
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R	338,95	115,12	37,63	11,51	3,86	1,30	0,43	0,19	0,08	0,03
		v	5,67	3,65	2,31	1,42	0,90	0,57	0,36	0,25	0,25	0,18
0,60 л/сек.	36,0 л/мин.	R	475,62	160,87	52,38	15,97	5,34	1,79	0,60	0,26	0,11	0,04
		v	6,80	4,38	2,77	1,70	1,08	0,68	0,43	0,31	0,31	0,21
0,70 л/сек.	42,0 л/мин.	R	634,34	213,78	69,37	21,09	7,04	2,35	0,79	0,34	0,14	0,05
		v	7,93	5,12	3,23	1,98	1,26	0,80	0,51	0,36	0,36	0,25
0,80 л/сек.	48,0 л/мин.	R	814,99	273,78	88,57	26,85	8,94	2,99	1,00	0,43	0,18	0,07
		v	9,07	5,85	3,70	2,27	1,44	0,91	0,58	0,41	0,41	0,28

\dot{V} = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 6**

температура: **20 °C**

шероховатость: **0,0070 мм**

удельный вес: **998,2 кг/м³**

кин. вязкость: **1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.**

V		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм
0,90 л/сек.	54,0 л/мин.	R	1017,48	340,84	109,97	33,25	11,05	3,69	1,23	0,53	0,22	0,09
		v	10,20	6,58	4,16	2,55	1,62	1,03	0,65	0,46	0,32	0,21
1,00 л/сек.	60,0 л/мин.	R	1241,75	414,91	133,53	40,28	13,37	4,45	1,48	0,64	0,27	0,10
		v	11,33	7,31	4,62	2,83	1,80	1,14	0,72	0,51	0,35	0,24
1,20 л/сек.	72,0 л/мин.	R	1755,44	584,00	187,12	56,21	18,60	6,17	2,05	0,89	0,37	0,14
		v	13,60	8,77	5,54	3,40	2,16	1,37	0,87	0,61	0,42	0,28
1,40 л/сек.	84,0 л/мин.	R	2355,79	780,86	249,26	74,61	24,61	8,15	2,70	1,17	0,49	0,19
		v	15,86	10,23	6,47	3,97	2,52	1,60	1,01	0,71	0,50	0,33
1,60 л/сек.	96,0 л/мин.	R	3042,63	1005,40	319,89	95,44	31,40	10,38	3,43	1,48	0,62	0,24
		v	18,13	11,69	7,39	4,53	2,88	1,83	1,15	0,81	0,57	0,38
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R	3815,83	1257,54	398,96	118,68	38,95	12,85	4,24	1,83	0,76	0,29
		v	20,40	13,15	8,32	5,01	3,24	2,05	1,30	0,92	0,64	0,43
2,00 л/сек.	120 л/мин.	R	4675,33	1537,22	486,44	144,32	47,26	15,56	5,12	2,21	0,92	0,35
		v	22,66	14,61	9,24	5,67	3,60	2,28	1,44	1,02	0,71	0,47
2,20 л/сек.	132 л/мин.	R	5621,05	1844,39	582,30	172,34	56,32	18,51	6,09	2,62	1,09	0,41
		v	24,93	16,08	10,17	6,23	3,96	2,51	1,59	1,12	0,78	0,52
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	6652,96	2179,03	686,53	202,74	66,13	21,70	7,12	3,07	1,27	0,48
		v	27,20	17,54	11,09	6,80	4,32	2,74	1,73	1,22	0,85	0,57
2,60 л/сек.	156 л/мин.	R	7771,02	2541,12	799,01	235,50	76,68	25,12	8,24	3,54	1,47	0,56
		v	29,46	19,00	12,01	7,37	4,68	2,97	1,88	1,32	0,92	0,61
2,80 л/сек.	168 л/мин.	R	8975,22	2930,62	920,01	270,62	87,97	28,78	9,42	4,05	1,68	0,64
		v	31,73	20,46	12,94	7,93	5,04	3,20	2,02	1,43	0,99	0,66
3,00 л/сек.	180 л/мин.	R	10265,53	3347,53	1049,24	308,09	100,00	32,66	10,68	4,59	1,90	0,72
		v	34,00	21,92	13,86	8,50	5,40	3,42	2,17	1,53	1,06	0,71
3,20 л/сек.	192 л/мин.	R	11641,93	3791,84	1186,78	347,91	112,75	36,78	12,02	5,15	2,13	0,81
		v	36,26	23,38	14,79	9,07	5,76	3,65	2,31	1,63	1,13	0,76
3,40 л/сек.	204 л/мин.	R	13104,41	4263,53	1332,63	390,07	126,24	41,13	13,42	5,75	2,38	0,90
		v	38,53	24,85	15,71	9,63	6,12	3,88	2,45	1,73	1,20	0,80
3,60 л/сек.	216 л/мин.	R	14652,97	4762,59	1486,78	434,56	140,46	45,71	14,90	6,38	2,64	1,00
		v	40,79	26,31	16,63	10,20	6,48	4,11	2,60	1,83	1,27	0,85
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	16287,59	5289,02	1649,23	481,40	155,40	50,51	16,45	7,04	2,91	1,10
		v	43,06	27,77	17,56	10,77	6,84	4,34	2,74	1,94	1,34	0,90
4,00 л/сек.	240 л/мин.	R	18008,27	5842,81	1819,97	530,56	171,07	55,54	18,07	7,73	3,19	1,21
		v	45,33	29,23	18,48	11,33	7,20	4,57	2,89	2,04	1,41	0,95
4,20 л/сек.	252 л/мин.	R	19814,99	6423,96	1998,99	582,05	187,46	60,80	19,77	8,45	3,49	1,32
		v	47,59	30,69	19,41	11,90	7,56	4,79	3,03	2,14	1,49	0,99
4,40 л/сек.	264 л/мин.	R	21707,77	7032,46	2186,30	635,88	204,57	66,28	21,53	9,20	3,80	1,43
		v	49,86	32,15	20,33	12,46	7,92	5,02	3,18	2,24	1,56	1,04
4,60 л/сек.	276 л/мин.	R	23686,58	7668,31	2381,89	692,02	222,41	71,99	23,36	9,98	4,12	1,55
		v	52,13	33,61	21,25	13,03	8,28	5,25	3,32	2,34	1,63	1,09

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 6**

температура: 20 °C

шероховатость: 0,0070 мм

удельный вес: 998,2 кг/м³

кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм
4,80 л/сек.	288 л/мин.	R	25751,44	8331,50	2585,76	750,49	240,96	77,92	25,27	10,78	4,45	1,68
		v	54,39	35,08	22,18	13,60	8,64	5,48	3,46	2,44	1,70	1,13
5,00 л/сек.	300 л/мин.	R		9022,03	2797,90	811,28	260,24	84,08	27,24	11,62	4,79	1,81
		v		36,54	23,10	14,16	9,00	5,71	3,61	2,55	1,77	1,18
5,20 л/сек.	312 л/мин.	R		9739,91	3018,31	874,39	280,23	90,46	29,28	12,49	5,14	1,94
		v		38,00	24,03	14,73	9,36	5,94	3,75	2,65	1,84	1,23
5,40 л/сек.	324 л/мин.	R		10485,12	3247,00	939,82	300,94	97,06	31,40	13,38	5,51	2,07
		v		39,46	24,95	15,30	9,72	6,16	3,90	2,75	1,91	1,28
5,60 л/сек.	336 л/мин.	R		11257,66	3483,96	1007,57	322,36	103,89	33,58	14,30	5,89	2,22
		v		40,92	25,88	15,86	10,08	6,39	4,04	2,85	1,98	1,32
5,80 л/сек.	348 л/мин.	R		12057,54	3729,18	1077,64	344,50	110,94	35,83	15,25	6,28	2,36
		v		42,38	26,80	16,43	10,44	6,62	4,19	2,95	2,05	1,37
6,00 л/сек.	360 л/мин.	R		12884,75	3982,67	1150,02	367,36	118,21	38,15	16,23	6,68	2,51
		v		43,84	27,72	17,00	10,80	6,85	4,33	3,06	2,12	1,42
6,20 л/сек.	372 л/мин.	R		13739,29	4244,43	1224,72	390,93	125,70	40,54	17,24	7,09	2,66
		v		45,31	28,65	17,56	11,16	7,08	4,48	3,16	2,19	1,47
6,40 л/сек.	384 л/мин.	R		14621,17	4514,45	1301,73	415,22	133,41	43,00	18,28	7,51	2,82
		v		46,77	29,57	18,13	11,52	7,30	4,62	3,26	2,26	1,51
6,60 л/сек.	396 л/мин.	R		15530,37	4792,74	1381,05	440,22	141,35	45,53	19,35	7,95	2,99
		v		48,23	30,50	18,70	11,88	7,53	4,76	3,36	2,33	1,56
6,80 л/сек.	408 л/мин.	R		16466,89	5079,29	1462,69	465,93	149,50	48,12	20,44	8,39	3,15
		v		49,69	31,42	19,26	12,24	7,76	4,91	3,46	2,41	1,61
7,00 л/сек.	420 л/мин.	R		17430,75	5374,10	1546,64	492,36	157,88	50,79	21,56	8,85	3,32
		v		51,15	32,34	19,83	12,60	7,99	5,05	3,57	2,48	1,65
7,50 л/сек.	450 л/мин.	R		19959,93	6147,28	1766,63	561,54	179,78	57,75	24,49	10,04	3,77
		v		54,81	34,65	21,25	13,50	8,56	5,41	3,82	2,65	1,77
8,00 л/сек.	480 л/мин.	R		22659,89	6972,08	2001,06	635,17	203,05	65,13	27,60	11,31	4,24
		v		58,46	36,96	22,66	14,40	9,13	5,77	4,07	2,83	1,89
9,00 л/сек.	540 л/мин.	R		28572,11	8776,52	2513,23	795,77	253,72	81,18	34,33	14,04	5,25
		v		65,77	41,59	25,50	16,20	10,27	6,50	4,58	3,18	2,13
10,0 л/сек.	600 л/мин.	R			10787,40	3083,09	974,11	309,86	98,90	41,76	17,05	6,37
		v			46,21	28,33	17,99	11,41	7,22	5,09	3,54	2,36
12,0 л/сек.	720 л/мин.	R			15428,32	4395,84	1383,98	438,49	139,40	58,69	23,89	8,90
		v			55,45	34,00	21,59	13,70	8,66	6,11	4,24	2,84
14,0 л/сек.	840 л/мин.	R			20894,66	5939,17	1864,66	588,89	186,56	78,35	31,82	11,83
		v			64,69	39,66	25,19	15,98	10,11	7,13	4,95	3,31
16,0 л/сек.	960 л/мин.	R				7712,99	2416,10	760,99	240,38	100,73	40,82	15,14
		v				45,33	28,79	18,26	11,55	8,15	5,66	3,78
18,0 л/сек.	1080 л/мин.	R				9717,25	3038,24	954,77	300,83	125,81	50,88	18,84
		v				50,99	32,39	20,54	12,99	9,17	6,37	4,25

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 6**

температура: **20 °C**

шероховатость: 0,0070 мм

удельный вес: 998,2 кг/м³

кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диа- метр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм
20,0 л/сек.	1200 л/мин.	R				11951,91	3731,06	1170,21	367,89	153,59	62,01	22,91
		v				56,66	35,99	22,83	14,44	10,19	7,07	4,73
22,0 л/сек.	1320 л/мин.	R				14416,97	4494,54	1407,28	441,56	184,05	74,19	27,37
		v				62,32	39,59	25,11	15,88	11,20	7,78	5,20
24,0 л/сек.	1440 л/мин.	R				17112,39	5328,65	1665,98	521,81	217,19	87,41	32,19
		v				67,99	43,19	27,39	17,32	12,22	8,49	5,67
26,0 л/сек.	1560 л/мин.	R					6233,40	1946,30	608,66	253,01	101,69	37,40
		v					46,79	29,68	18,77	13,24	9,20	6,14
28,0 л/сек.	1680 л/мин.	R					7208,77	2248,23	702,08	291,50	117,01	42,97
		v					50,39	31,96	20,21	14,26	9,90	6,62
30,0 л/сек.	1800 л/мин.	R					8254,76	2571,76	802,08	332,65	133,38	48,92
		v					53,98	34,24	21,65	15,28	10,61	7,09
32,0 л/сек.	1920 л/мин.	R					9371,36	2916,89	908,66	376,48	150,78	55,24
		v					57,58	36,52	23,01	16,30	11,32	7,56
34,0 л/сек.	2040 л/мин.	R					10558,56	3283,62	1021,81	422,96	169,23	61,93
		v					61,18	38,81	24,54	17,32	12,03	8,04
36,0 л/сек.	2160 л/мин.	R					11816,37	3671,94	1141,52	472,11	188,71	68,99
		v					64,78	41,09	25,98	18,33	12,73	8,51
38,0 л/сек.	2280 л/мин.	R						4081,85	1267,80	523,92	209,23	76,41
		v						43,37	27,43	19,35	13,44	8,98
40,0 л/сек.	2400 л/мин.	R						4513,35	1400,65	578,39	230,79	84,20
		v						45,65	28,87	20,37	14,15	9,45
42,0 л/сек.	2520 л/мин.	R						4966,44	1540,06	635,51	253,38	92,36
		v						47,94	30,32	21,39	14,85	9,93
44,0 л/сек.	2640 л/мин.	R						5441,11	1686,03	695,29	277,00	100,89
		v						50,22	31,76	22,41	15,56	10,40
46,0 л/сек.	2760 л/мин.	R						5937,36	1838,56	757,73	301,66	109,78
		v						52,50	33,20	23,43	16,27	10,87
48,0 л/сек.	2880 л/мин.	R						6455,20	1997,65	822,82	327,35	119,03
		v						54,78	34,65	24,45	16,98	11,34
50,0 л/сек.	3000 л/мин.	R						6994,62	2163,29	890,56	354,08	128,65
		v						57,07	36,09	25,46	17,68	11,82
52,0 л/сек.	3120 л/мин.	R						7555,63	2335,50	960,96	381,84	138,64
		v						59,35	37,53	26,48	18,39	12,29
54,0 л/сек.	3240 л/мин.	R						8138,21	2514,27	1034,01	410,63	148,99
		v						61,63	38,98	27,50	19,01	12,76
56,0 л/сек.	3360 л/мин.	R						8742,37	2699,59	1109,71	440,45	159,71
		v						63,92	40,42	28,52	19,81	13,23
58,0 л/сек.	3480 л/мин.	R						9368,11	2891,46	1188,06	471,30	170,79
		v						66,20	41,86	29,54	20,51	13,71

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода \dot{V}

труба **фузиотерм® SDR 6**

температура: **20 °C**

шероховатость: 0,0070 мм

удельный вес: 998,2 кг/м³

кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

\dot{V}		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм
60,0 л/сек.	3600 л/мин.	R							3089,90	1269,07	503,18	182,23
		v							43,31	30,56	21,22	14,18
62,0 л/сек.	3720 л/мин.	R							3294,89	1352,72	536,09	194,04
		v							44,75	31,58	21,93	14,65
64,0 л/сек.	3840 л/мин.	R							3506,43	1439,03	570,04	206,21
		v							46,19	32,59	22,64	15,13
66,0 л/сек.	3960 л/мин.	R							3724,53	1527,99	605,01	218,74
		v							47,64	33,61	23,34	15,60
68,0 л/сек.	4080 л/мин.	R							3949,18	1619,59	641,01	231,64
		v							49,08	34,63	24,05	16,07
70,0 л/сек.	4200 л/мин.	R							4180,39	1713,85	678,05	244,89
		v							50,53	35,65	24,76	16,54
72,0 л/сек.	4320 л/мин.	R							4418,16	1810,76	716,11	258,52
		v							51,97	36,67	25,46	17,02
74,0 л/сек.	4440 л/мин.	R							4662,47	1910,31	755,20	272,50
		v							53,41	37,69	26,17	17,49
76,0 л/сек.	4560 л/мин.	R							4913,34	2012,52	795,32	286,85
		v							54,86	38,71	26,88	17,96
78,0 л/сек.	4680 л/мин.	R							5170,76	2117,38	836,47	301,56
		v							56,30	39,73	27,59	18,43

\dot{V} = расход (л/сек.)

R = перепад давления (мбар/м)

v = скорость (м/сек.)

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода \dot{V}

комб. труба **фузиотерм® Фазер SDR 7,4** - комб. труба **фузиотерм® Штаби SDR 7,4**
 температура: 20 °С

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 998,2 кг/м³ кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

\dot{V}		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
0,01 л/сек.	0,60 л/мин.	R	0,24	0,09	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,02 л/сек.	1,20 л/мин.	R	0,75	0,27	0,01	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,03 л/сек.	1,80 л/мин.	R	1,49	0,54	0,19	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,28	0,18	0,12	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,04 л/сек.	2,40 л/мин.	R	2,43	0,88	0,31	0,09	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,38	0,25	0,16	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,05 л/сек.	3,00 л/мин.	R	3,58	1,28	0,45	0,14	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,47	0,31	0,20	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
0,06 л/сек.	3,60 л/мин.	R	4,91	1,76	0,61	0,18	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,57	0,37	0,24	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
0,07 л/сек.	4,20 л/мин.	R	6,42	2,29	0,80	0,24	0,08	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,66	0,43	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
0,08 л/сек.	4,80 л/мин.	R	8,10	2,89	1,00	0,30	0,11	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,76	0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
0,09 л/сек.	5,40 л/мин.	R	9,96	3,55	1,23	0,37	0,13	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,85	0,55	0,35	0,21	0,14	0,09	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
0,10 л/сек.	6,00 л/мин.	R	11,99	4,27	1,48	0,44	0,15	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,95	0,61	0,39	0,24	0,15	0,01	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
0,12 л/сек.	7,20 л/мин.	R	16,54	5,87	2,03	0,61	0,21	0,07	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,14	0,74	0,47	0,28	0,18	0,12	0,07	0,05	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
0,16 л/сек.	9,60 л/мин.	R	27,56	9,74	3,35	1,00	0,35	0,12	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,51	0,98	0,63	0,38	0,24	0,16	0,01	0,07	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,00
0,18 л/сек.	10,8 л/мин.	R	34,01	12,00	4,12	1,23	0,43	0,15	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,70	1,11	0,71	0,43	0,27	0,17	0,11	0,08	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
0,20 л/сек.	12,0 л/мин.	R	41,07	14,47	4,96	1,48	0,51	0,18	0,06	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,89	1,23	0,79	0,47	0,30	0,19	0,12	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
0,30 л/сек.	18,0 л/мин.	R	85,35	29,85	10,17	3,01	1,04	0,36	0,12	0,05	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	2,84	1,84	1,18	0,71	0,45	0,29	0,18	0,13	0,09	0,06	0,05	0,03	0,02	0,01
0,40 л/сек.	24,0 л/мин.	R	144,17	50,15	17,00	5,01	1,72	0,60	0,19	0,09	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	3,78	2,46	1,57	0,95	0,61	0,39	0,24	0,17	0,12	0,08	0,06	0,04	0,02	0,02
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R	217,21	75,21	25,40	7,45	2,55	0,88	0,29	0,13	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	4,73	3,07	1,96	1,18	0,76	0,49	0,30	0,22	0,15	0,10	0,08	0,05	0,03	0,02
0,60 л/сек.	36,0 л/мин.	R	304,25	104,94	35,31	10,33	3,53	1,22	0,40	0,17	0,07	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	5,68	3,68	2,36	1,42	0,91	0,58	0,36	0,26	0,18	0,12	0,09	0,06	0,04	0,02
0,70 л/сек.	42,0 л/мин.	R	405,16	139,27	46,72	13,62	4,64	1,60	0,52	0,23	0,01	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	6,62	4,30	2,75	1,66	1,06	0,68	0,42	0,30	0,21	0,14	0,11	0,07	0,04	0,03

\dot{V} = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода \dot{V}

комб. труба **фузиотерм® Фазер SDR 7,4** - комб. труба **фузиотерм® Штаби SDR 7,4**
температура: 20 °С

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 998,2 кг/м³ кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

\dot{V}	диаметр		16,0	20,0	25,0	32,0	40,0	50,0	63,0	75,0	90,0	110,0	125,0	160,0	200,0	250,0
			мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
0,80 л/сек.	48,0 л/мин.	R	519,85	178,15	59,60	17,33	5,90	2,03	0,66	0,29	0,12	0,05	0,03	0,01	0,00	0,00
		v	7,57	4,91	3,14	1,89	1,21	0,78	0,49	0,34	0,24	0,16	0,12	0,08	0,05	0,03
0,90 л/сек.	54,0 л/мин.	R	648,25	221,55	73,92	21,45	7,28	2,50	0,81	0,36	0,15	0,06	0,03	0,00	0,00	0,00
		v	8,52	5,53	3,54	2,13	1,36	0,87	0,55	0,39	0,27	0,18	0,14	0,08	0,05	0,04
1,00 л/сек.	60,0 л/мин.	R	790,30	269,43	89,69	25,97	8,80	3,02	0,98	0,43	0,18	0,07	0,04	0,01	0,00	0,00
		v	9,46	6,14	3,93	2,37	1,51	0,97	0,61	0,43	0,30	0,20	0,15	0,09	0,06	0,04
1,20 л/сек.	72,0 л/мин.	R	1115,23	378,58	125,51	36,19	12,23	4,19	1,35	0,59	0,25	0,09	0,05	0,02	0,01	0,00
		v	11,35	7,37	4,72	2,84	1,82	1,17	0,73	0,52	0,36	0,24	0,19	0,11	0,07	0,05
1,40 л/сек.	84,0 л/мин.	R	1494,40	505,47	166,98	47,97	16,17	5,52	1,78	0,78	0,32	0,12	0,07	0,02	0,01	0,00
		v	13,25	8,60	5,50	3,31	2,12	1,36	0,85	0,60	0,42	0,28	0,22	0,13	0,08	0,05
1,60 л/сек.	96,0 л/мин.	R	1927,68	650,00	214,05	61,29	20,61	7,03	2,26	0,99	0,41	0,16	0,09	0,03	0,01	0,00
		v	15,14	9,82	6,29	3,78	2,42	1,55	0,97	0,69	0,48	0,32	0,25	0,15	0,09	0,06
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R	2414,97	812,11	266,69	76,14	25,55	8,69	2,79	1,22	0,50	0,19	0,10	0,03	0,01	0,00
		v	17,03	11,05	7,07	4,26	2,73	1,75	1,09	0,77	0,54	0,36	0,28	0,17	0,11	0,07
2,00 л/сек.	120 л/мин.	R	2956,18	991,77	324,88	92,51	30,97	10,52	3,37	1,47	0,61	0,23	0,13	0,04	0,01	0,01
		v	18,92	12,28	7,86	4,73	3,03	1,94	1,21	0,86	0,60	0,40	0,31	0,19	0,12	0,08
2,20 л/сек.	132 л/мин.	R	3551,28	1188,92	388,58	110,38	36,89	12,51	4,00	1,75	0,72	0,28	0,15	0,05	0,02	0,01
		v	20,82	13,51	8,65	5,20	3,33	2,14	1,34	0,95	0,65	0,44	0,34	0,21	0,13	0,09
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	4200,22	1403,55	457,79	129,75	43,28	14,66	4,68	2,04	0,84	0,32	0,17	0,05	0,02	0,01
		v	22,71	14,74	9,43	5,68	3,63	2,33	1,46	1,03	0,71	0,48	0,37	0,23	0,14	0,09
2,60 л/сек.	156 л/мин.	R	4902,97	1635,62	532,49	150,61	50,15	16,96	5,41	2,36	0,97	0,37	0,20	0,06	0,02	0,01
		v	24,60	15,96	10,22	6,15	3,94	2,53	1,58	1,12	0,77	0,52	0,40	0,25	0,16	0,10
2,80 л/сек.	168 л/мин.	R	5659,51	1885,14	612,68	172,95	57,51	19,42	6,19	2,69	1,11	0,43	0,23	0,07	0,02	0,01
		v	26,49	17,19	11,00	6,62	4,24	2,72	1,70	1,20	0,83	0,56	0,43	0,26	0,17	0,11
3,00 л/сек.	180 л/мин.	R	6469,83	2152,07	698,33	196,77	65,33	22,04	7,02	3,05	1,25	0,48	0,26	0,08	0,03	0,00
		v	28,39	18,42	11,79	7,01	4,54	2,91	1,82	1,29	0,89	0,60	0,46	0,28	0,18	0,12
3,20 л/сек.	192 л/мин.	R	7333,90	2436,42	789,45	222,07	73,63	24,81	7,89	3,43	1,41	0,54	0,29	0,09	0,03	0,01
		v	30,28	19,65	12,58	7,57	4,84	3,11	1,94	1,38	0,95	0,64	0,49	0,30	0,19	0,13
3,40 л/сек.	204 л/мин.	R	8251,71	2738,16	886,03	248,84	82,39	27,73	8,81	3,82	1,57	0,60	0,32	0,09	0,03	0,01
		v	32,17	20,88	13,36	8,04	5,15	3,30	2,06	1,46	1,01	0,68	0,53	0,32	0,21	0,13
3,60 л/сек.	216 л/мин.	R	9223,26	3057,30	988,06	277,08	91,63	30,80	9,78	4,24	1,74	0,67	0,36	0,11	0,04	0,01
		v	34,06	22,10	14,15	8,52	5,45	3,50	2,19	1,55	1,07	0,72	0,56	0,34	0,22	0,14
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	10248,54	3393,82	1095,53	306,79	101,33	34,02	10,79	4,68	1,92	0,74	0,40	0,12	0,04	0,01
		v	35,96	23,33	14,93	8,99	5,75	3,69	2,31	1,63	1,13	0,76	0,59	0,36	0,23	0,15
4,00 л/сек.	240 л/мин.	R	11327,55	3747,73	1208,45	337,96	111,50	37,40	11,85	5,13	2,11	0,81	0,43	0,13	0,05	0,02
		v	37,85	24,56	15,72	9,46	6,06	3,89	2,43	1,72	1,19	0,80	0,62	0,38	0,24	0,16
4,20 л/сек.	252 л/мин.	R	12460,26	4119,01	1326,81	370,59	122,13	40,93	12,95	5,61	2,30	0,88	0,47	0,14	0,05	0,02
		v	39,74	25,79	16,50	9,94	6,36	4,08	2,55	1,81	1,25	0,84	0,65	0,40	0,25	0,16

\dot{V} = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

комб. труба **фузиотерм® Фазер SDR 7,4** - комб. труба **фузиотерм® Штаби SDR 7,4**
 температура: 20 °С

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 998,2 кг/м³ кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
4,40 л/сек.	264 л/мин.	R	13646,69	4507,66	1450,61	404,68	133,23	44,60	14,10	6,11	2,50	0,96	0,51	0,16	0,05	0,02
		v	41,63	27,02	17,29	10,41	6,66	4,28	2,67	1,89	1,31	0,88	0,68	0,41	0,27	0,17
4,60 л/сек.	276 л/мин.	R	14886,82	4913,68	1579,84	440,23	144,79	48,43	15,30	6,62	2,71	1,04	0,56	0,17	0,06	0,02
		v	43,53	28,25	18,08	10,88	6,96	4,47	2,79	1,98	1,37	0,92	0,71	0,43	0,28	0,18
4,80 л/сек.	288 л/мин.	R	16180,66	5337,07	1714,51	477,24	156,81	52,40	16,54	7,15	2,93	1,12	0,60	0,18	0,06	0,02
		v	45,42	29,47	18,86	11,35	7,27	4,66	2,91	2,07	1,43	0,96	0,74	0,45	0,29	0,19
5,00 л/сек.	300 л/мин.	R		5777,81	1854,60	515,71	169,29	56,53	17,83	7,71	3,15	1,21	0,65	0,20	0,07	0,02
		v		30,70	19,65	11,83	7,57	4,86	3,03	2,15	1,49	1,00	0,77	0,47	0,30	0,20
5,20 л/сек.	312 л/мин.	R		6235,92	2000,12	555,63	182,23	60,80	19,16	8,28	3,39	1,29	0,69	0,21	0,07	0,03
		v		31,93	20,43	12,30	7,87	5,05	3,16	2,24	1,55	1,04	0,80	0,49	0,31	0,20
5,40 л/сек.	324 л/мин.	R		6711,39	2151,07	597,00	195,64	65,22	20,54	8,87	3,63	1,39	0,74	0,23	0,08	0,03
		v		33,16	21,22	12,77	8,18	5,25	3,28	2,32	1,61	1,08	0,83	0,51	0,33	0,21
5,60 л/сек.	336 л/мин.	R		7204,21	2307,44	639,83	209,50	69,78	21,96	9,48	3,87	1,48	0,79	0,24	0,08	0,03
		v		34,39	22,01	13,25	8,48	5,44	3,40	2,41	1,67	1,12	0,86	0,53	0,34	0,22
5,80 л/сек.	348 л/мин.	R		7714,39	2469,24	684,11	223,82	74,50	23,43	10,11	4,13	1,58	0,85	0,26	0,09	0,03
		v		35,61	22,79	13,72	8,78	5,64	3,52	2,50	1,73	1,16	0,90	0,55	0,35	0,23
6,00 л/сек.	360 л/мин.	R		8241,92	2636,46	729,84	238,60	79,36	24,94	10,76	4,39	1,68	0,90	0,27	0,09	0,03
		v		36,84	23,58	14,19	9,08	5,83	3,64	2,58	1,79	1,20	0,93	0,57	0,36	0,23
6,20 л/сек.	372 л/мин.	R		8786,80	2809,10	777,02	253,84	84,37	26,50	11,42	4,66	1,78	0,95	0,29	0,10	0,04
		v		38,07	24,36	14,67	9,39	6,02	3,76	2,67	1,85	1,24	0,96	0,58	0,37	0,24
6,40 л/сек.	384 л/мин.	R		9349,04	2987,16	825,65	269,53	89,52	28,01	12,11	4,94	1,88	1,01	0,31	0,11	0,04
		v		39,30	25,15	15,14	9,69	6,22	3,88	2,75	1,91	1,28	0,99	0,60	0,39	0,25
6,60 л/сек.	396 л/мин.	R		9928,62	3170,64	875,73	285,68	94,82	29,74	12,81	5,23	1,99	1,07	0,33	0,11	0,04
		v		40,53	25,94	15,61	9,99	6,41	4,01	2,84	1,96	1,32	1,02	0,62	0,40	0,26
6,80 л/сек.	408 л/мин.	R		10525,55	3359,54	927,25	302,29	100,27	31,43	13,53	5,52	2,10	1,13	0,34	0,12	0,04
		v		41,75	26,72	16,09	10,29	6,61	4,13	2,93	2,02	1,36	1,05	0,64	0,41	0,27
7,00 л/сек.	420 л/мин.	R		11139,83	3553,86	980,23	319,36	105,86	33,16	14,27	5,82	2,22	1,19	0,36	0,12	0,04
		v		42,98	27,51	16,56	10,60	6,80	4,25	3,01	2,08	1,40	1,08	0,66	0,42	0,27
7,50 л/сек.	450 л/мин.	R		12751,43	4063,35	1119,00	364,01	120,49	37,69	16,21	6,60	2,51	1,34	0,41	0,14	0,05
		v		46,05	29,47	17,74	11,35	7,29	4,55	3,23	2,23	1,50	1,16	0,71	0,45	0,29
8,00 л/сек.	480 л/мин.	R		14471,43	4606,69	1266,81	411,52	136,02	42,49	18,25	7,43	2,82	1,51	0,46	0,16	0,06
		v		49,12	31,44	18,92	12,11	7,77	4,86	3,44	2,38	1,60	1,24	0,75	0,48	0,31
9,00 л/сек.	540 л/мин.	R		18236,63	5794,90	1589,53	515,05	169,80	52,90	22,69	9,22	3,50	1,87	0,57	0,19	0,07
		v		55,26	35,37	21,29	13,63	8,74	5,46	3,87	2,68	1,80	1,39	0,85	0,54	0,35
10,0 л/сек.	600 л/мин.	R			7118,43	1948,35	629,93	207,19	64,40	27,58	11,19	4,24	2,27	0,69	0,24	0,08
		v			39,30	23,66	15,14	9,72	6,07	4,30	2,98	2,00	1,54	0,94	0,60	0,39
12,0 л/сек.	720 л/мин.	R			10171,36	2774,23	893,66	292,78	90,64	38,70	15,66	5,92	3,16	0,96	0,33	0,11
		v			47,16	28,39	18,17	11,66	7,28	5,16	3,57	2,40	1,85	1,13	0,72	0,47
14,0 л/сек.	840 л/мин.	R			13765,32	3744,31	1202,62	392,73	121,15	51,60	20,83	7,86	4,19	1,27	0,43	0,15
		v			55,02	33,12	21,20	13,60	8,50	6,02	4,17	2,80	2,16	1,32	0,85	0,55

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"
 WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

комб. труба **фузиотерм® Фазер SDR 7,4** - комб. труба **фузиотерм® Штаби SDR 7,4**
 температура: 20 °C

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 998,2 кг/м³ кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
16,0 л/сек.	960 л/мин.	R				4858,51	1556,75	506,99	155,92	66,27	26,69	10,05	5,35	1,61	0,55	0,19
		v				3785	24,22	15,55	9,71	6,88	4,76	3,20	2,47	1,51	0,97	0,63
18,0 л/сек.	1080 л/мин.	R				6116,78	1956,00	635,54	194,94	82,70	33,24	12,50	6,65	2,00	0,68	0,24
		v				42,58	27,25	17,49	10,93	7,74	5,36	3,60	2,78	1,70	1,09	0,70
20,0 л/сек.	1200 л/мин.	R				7519,10	2400,35	778,35	238,19	100,87	40,48	15,19	8,07	2,43	0,82	0,29
		v				47,31	30,28	19,43	12,14	8,60	5,95	4,00	3,09	1,89	1,21	0,78
22,0 л/сек.	1320 л/мин.	R				9065,44	2889,78	935,41	285,66	120,79	48,39	18,13	9,62	2,89	0,98	0,34
		v				52,04	33,31	21,38	13,35	9,47	6,55	4,40	3,40	2,07	1,33	0,86
24,0 л/сек.	1440 л/мин.	R				10755,78	3424,28	1106,72	337,35	142,44	56,98	21,32	11,31	3,39	1,15	0,40
		v				56,77	36,34	23,32	14,57	10,33	7,14	4,80	3,71	2,26	1,45	0,94
26,0 л/сек.	1560 л/мин.	R					4003,83	1292,25	393,24	165,83	66,25	24,75	13,11	3,92	1,33	0,46
		v					39,36	25,26	15,78	11,19	7,74	5,20	4,02	2,45	1,57	1,02
28,0 л/сек.	1680 л/мин.	R					4628,43	1492,01	453,33	190,94	76,18	28,43	15,05	4,50	1,52	0,53
		v					42,39	27,21	17,00	12,05	8,34	5,60	4,32	2,64	1,69	1,01
30,0 л/сек.	1800 л/мин.	R					5298,07	1705,99	517,63	217,78	86,79	32,35	17,11	5,11	1,73	0,60
		v					45,42	29,15	18,21	12,91	8,93	6,00	4,63	2,83	1,81	1,17
32,0 л/сек.	1920 л/мин.	R					6012,75	1934,18	586,12	246,35	98,06	36,51	19,30	5,75	1,94	0,68
		v					48,45	31,09	19,42	13,77	9,53	6,40	4,94	3,02	1,93	1,25
34,0 л/сек.	2040 л/мин.	R					6772,46	2176,59	658,81	276,64	110,00	40,91	21,61	6,44	2,17	0,76
		v					51,47	33,03	20,64	14,63	10,12	6,80	5,25	3,21	2,05	1,33
36,0 л/сек.	2160 л/мин.	R					7577,20	2433,21	735,69	308,65	122,61	45,55	24,05	7,15	2,41	0,84
		v					54,50	34,98	21,85	15,49	10,72	7,20	5,56	3,39	2,17	1,41
38,0 л/сек.	2280 л/мин.	R						2704,03	816,76	342,38	135,89	50,43	26,61	7,91	2,66	0,93
		v						36,92	23,07	16,35	11,31	7,60	5,87	3,58	2,29	1,49
40,0 л/сек.	2400 л/мин.	R						2989,06	902,01	377,83	149,83	55,55	29,30	8,70	2,93	1,02
		v						38,86	24,28	17,21	11,91	8,00	6,18	3,77	2,42	1,56
42,0 л/сек.	2520 л/мин.	R						3288,29	991,46	414,99	164,43	60,91	32,11	9,52	3,20	1,11
		v						40,81	25,49	18,07	12,50	8,40	6,49	3,96	2,54	1,64
44,0 л/сек.	2640 л/мин.	R						3601,72	1085,09	453,87	179,69	66,51	35,04	10,38	3,49	1,21
		v						42,75	26,71	18,93	13,01	8,80	6,80	4,15	2,66	1,72
46,0 л/сек.	2760 л/мин.	R						3929,35	1182,90	494,47	195,62	72,35	38,09	11,28	3,79	1,31
		v						44,69	27,92	19,79	13,69	9,20	7,10	4,34	2,78	1,80
48,0 л/сек.	2880 л/мин.	R						4271,18	1284,90	536,78	212,21	78,43	41,27	12,21	4,01	1,42
		v						46,64	29,14	20,65	14,29	9,60	7,41	4,53	2,90	1,88
50,0 л/сек.	3000 л/мин.	R						4627,22	1391,08	580,81	229,47	84,74	44,57	13,17	4,42	1,53
		v						48,58	30,35	21,51	14,88	10,00	7,72	4,71	3,02	1,96
52,0 л/сек.	3120 л/мин.	R						4997,44	1501,45	626,55	247,38	91,29	48,00	14,18	4,75	1,65
		v						50,52	31,56	22,37	15,48	10,40	8,03	4,90	3,14	2,03
54,0 л/сек.	3240 л/мин.	R						5381,87	1616,00	674,00	265,95	98,08	51,54	15,21	5,09	1,77
		v						52,47	32,78	23,23	16,07	10,80	8,34	5,09	3,26	2,11

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода \dot{V}

комб. труба **фузиотерм® Фазер SDR 7,4** - комб. труба **фузиотерм® Штаби SDR 7,4**
 температура: 20 °С

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 998,2 кг/м³ кин. вязкость: 1,004 x 10⁻⁶ м²/сек.

\dot{V}		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
56,0 л/сек.	3360 л/мин.	R						5780,49	1734,73	723,17	285,19	105,10	55,21	16,28	5,45	1,89
		v						54,41	33,99	24,09	16,67	11,20	8,65	5,28	3,38	2,19
58,0 л/сек.	3480 л/мин.	R						6193,31	1857,64	774,05	305,08	112,36	59,00	17,39	5,81	2,01
		v						56,35	35,21	24,95	17,27	11,60	8,96	5,47	3,50	2,27
60,0 л/сек.	3600 л/мин.	R						1984,73	826,64	325,64	119,86	62,91	18,53	6,19	2,14	
		v						36,42	25,81	17,86	12,00	9,27	5,66	3,62	2,35	
62,0 л/сек.	3720 л/мин.	R						2116,00	880,94	346,85	127,59	66,95	19,70	6,58	2,28	
		v						37,63	26,67	18,46	12,40	9,57	5,85	3,74	2,43	
64,0 л/сек.	3840 л/мин.	R						2251,45	936,96	368,73	135,56	71,10	20,91	6,98	2,41	
		v						38,85	27,54	19,05	12,80	9,88	6,04	3,87	2,50	
66,0 л/сек.	3960 л/мин.	R						2391,08	994,68	391,26	143,77	75,38	22,15	7,39	2,55	
		v						40,06	28,40	19,65	13,20	10,19	6,22	3,99	2,58	
68,0 л/сек.	4080 л/мин.	R						2534,89	1054,12	414,46	152,21	79,78	23,43	7,81	2,70	
		v						41,28	29,26	20,24	13,60	10,50	6,41	4,11	2,66	
70,0 л/сек.	4200 л/мин.	R						2682,88	1115,27	438,31	160,89	84,30	24,74	8,25	2,85	
		v						42,49	30,12	20,84	14,00	10,81	6,60	4,23	2,74	
72,0 л/сек.	4320 л/мин.	R						2835,05	1178,12	462,82	169,80	88,94	26,09	8,69	3,00	
		v						43,70	30,98	21,43	14,40	11,12	6,79	4,35	2,82	
74,0 л/сек.	4440 л/мин.	R						2991,40	1242,69	487,99	178,95	93,70	27,47	9,15	3,16	
		v						44,92	31,84	22,03	14,80	11,43	6,98	4,47	2,90	
76,0 л/сек.	4560 л/мин.	R						3151,92	1308,97	513,82	188,34	98,59	28,88	9,62	3,32	
		v						46,13	32,70	22,62	15,20	11,74	7,17	4,59	2,97	
78,0 л/сек.	4680 л/мин.	R						3316,63	1376,96	540,31	197,96	103,59	30,33	10,09	3,48	
		v						47,35	33,56	23,22	15,60	12,05	7,36	4,71	3,05	
80,0 л/сек.	4800 л/мин.	R						3485,51	1446,66	567,45	207,81	108,72	31,81	10,58	3,65	
		v						48,56	34,42	23,81	16,00	12,35	7,54	4,83	3,13	
85,0 л/сек.	5100 л/мин.	R						3925,99	1628,38	638,19	233,48	122,06	35,67	11,85	4,08	
		v						51,59	36,57	25,30	17,00	13,13	8,02	5,13	3,33	
90,0 л/сек.	5400 л/мин.	R						4392,59	1820,79	713,05	260,62	136,16	39,74	13,19	4,54	
		v						54,63	38,72	26,79	17,99	13,90	8,49	5,44	3,52	
95,0 л/сек.	5700 л/мин.	R							2023,89	792,01	289,22	151,00	44,03	14,60	5,02	
		v							40,87	28,28	18,99	14,67	8,96	5,74	3,72	
100,0 л/сек.	6000 л/мин.	R							2237,66	875,09	319,29	166,62	48,52	16,07	5,52	
		v							43,02	29,77	19,99	15,44	9,43	6,04	3,91	
105,0 л/сек.	6300 л/мин.	R								2462,12	962,27	350,83	182,97	53,23	17,61	6,04
		v								45,18	31,26	20,99	16,22	9,90	6,34	4,11

\dot{V} = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 6**

температура: **60 °C**

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 993,20 кг/м³ кин. вязкость: 0,47x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм
0,01 л/сек.	0,60 л/мин.	R	0,28	0,01	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
0,02 л/сек.	1,20 л/мин.	R	0,90	0,32	0,11	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,23	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
0,03 л/сек.	1,80 л/мин.	R	1,83	0,64	0,22	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,34	0,22	0,14	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01
0,04 л/сек.	2,40 л/мин.	R	3,03	1,06	0,36	0,11	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,45	0,29	0,18	0,11	0,07	0,05	0,03	0,03	0,02	0,01
0,05 л/сек.	3,00 л/мин.	R	4,49	1,57	0,53	0,16	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	0,57	0,37	0,23	0,14	0,09	0,06	0,04	0,04	0,03	0,02
0,06 л/сек.	3,60 л/мин.	R	6,20	2,16	0,72	0,23	0,08	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	0,68	0,44	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,04	0,03	0,02
0,07 л/сек.	4,20 л/мин.	R	8,16	2,84	0,95	0,30	0,10	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00
		v	0,79	0,51	0,32	0,20	0,13	0,08	0,05	0,04	0,04	0,02
0,08 л/сек.	4,80 л/мин.	R	10,36	3,60	1,20	0,37	0,13	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00
		v	0,91	0,58	0,37	0,23	0,14	0,09	0,06	0,04	0,04	0,03
0,09 л/сек.	5,40 л/мин.	R	12,81	4,43	1,47	0,46	0,16	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	1,02	0,66	0,42	0,25	0,16	0,10	0,06	0,05	0,05	0,03
0,10 л/сек.	6,00 л/мин.	R	15,48	5,35	1,78	0,55	0,19	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	1,13	0,73	0,46	0,28	0,18	0,11	0,07	0,07	0,05	0,04
0,12 л/сек.	7,20 л/мин.	R	21,53	7,42	2,45	0,76	0,26	0,09	0,03	0,01	0,01	0,00
		v	1,36	0,88	0,55	0,34	0,22	0,14	0,09	0,09	0,06	0,04
0,16 л/сек.	9,60 л/мин.	R	36,36	12,46	4,10	1,26	0,43	0,14	0,05	0,02	0,01	0,00
		v	1,81	1,17	0,74	0,45	0,29	0,18	0,12	0,08	0,08	0,06
0,18 л/сек.	10,8 л/мин.	R	45,13	15,42	5,07	1,56	0,52	0,18	0,06	0,03	0,01	0,00
		v	2,04	1,32	0,83	0,51	0,32	0,21	0,13	0,09	0,09	0,06
0,20 л/сек.	12,0 л/мин.	R	54,78	18,68	6,12	1,88	0,63	0,21	0,07	0,03	0,01	0,01
		v	2,27	1,46	0,92	0,57	0,36	0,23	0,14	0,10	0,10	0,07
0,30 л/сек.	18,0 л/мин.	R	116,22	39,26	12,77	3,89	1,30	0,44	0,15	0,06	0,03	0,01
		v	3,40	2,19	1,39	0,85	0,54	0,34	0,22	0,15	0,15	0,11
0,40 л/сек.	24,0 л/мин.	R	199,34	66,87	21,61	6,54	2,18	0,73	0,24	0,11	0,04	0,02
		v	4,53	2,92	1,85	1,13	0,72	0,46	0,29	0,20	0,20	0,14
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R	303,94	101,42	32,59	9,82	3,26	1,08	0,36	0,16	0,07	0,02
		v	5,67	3,65	2,31	1,42	0,90	0,57	0,36	0,25	0,25	0,18
0,60 л/сек.	36,0 л/мин.	R	429,93	142,83	45,70	13,71	4,53	1,50	0,50	0,22	0,09	0,03
		v	6,80	4,38	2,77	1,70	1,08	0,68	0,43	0,31	0,31	0,21
0,70 л/сек.	42,0 л/мин.	R	577,24	191,08	60,91	18,21	6,00	1,99	0,66	0,28	0,12	0,05
		v	7,93	5,12	3,23	1,98	1,26	0,80	0,51	0,36	0,36	0,25
0,80 л/сек.	48,0 л/мин.	R	745,84	246,13	78,20	23,30	7,66	2,53	0,83	0,36	0,15	0,06
		v	9,07	5,85	3,70	2,27	1,44	0,91	0,58	0,41	0,41	0,28

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 6**

температура: **60 °C**

шероховатость: **0,0070 мм**

удельный вес: **993,20 кг/м³**

кин. вязкость: **0,47x 10⁶ м²/сек.**

V		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм
0,90 л/сек.	54,0 л/мин.	R	935,69	307,97	97,57	28,98	9,50	3,13	1,03	0,44	0,19	0,07
		v	10,20	6,58	4,16	2,55	1,62	1,03	0,65	0,46	0,32	0,21
1,00 л/сек.	60,0 л/мин.	R	1146,78	376,59	119,00	35,25	11,53	3,79	1,25	0,54	0,22	0,08
		v	11,33	7,31	4,62	2,83	1,80	1,14	0,72	0,51	0,35	0,24
1,20 л/сек.	72,0 л/мин.	R	1632,64	534,11	168,05	49,55	16,14	5,29	1,74	0,75	0,31	0,12
		v	13,60	8,77	5,54	3,40	2,16	1,37	0,87	0,61	0,42	0,28
1,40 л/сек.	84,0 л/мин.	R	2203,34	718,65	225,31	66,18	21,48	7,02	2,30	0,99	0,41	0,15
		v	15,86	10,23	6,47	3,97	2,52	1,60	1,01	0,71	0,50	0,33
1,60 л/сек.	96,0 л/мин.	R	2858,84	930,18	290,76	85,11	27,55	8,98	2,93	1,26	0,52	0,20
		v	18,13	11,69	7,39	4,53	2,88	1,83	1,15	0,81	0,57	0,38
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R	3599,12	1168,67	364,39	106,35	34,33	11,16	3,63	1,56	0,64	0,24
		v	20,40	13,15	8,32	5,01	3,24	2,05	1,30	0,92	0,64	0,43
2,00 л/сек.	120 л/мин.	R	4424,17	1434,11	446,18	129,89	41,82	13,56	4,41	1,88	0,78	0,29
		v	22,66	14,61	9,24	5,67	3,60	2,28	1,44	1,02	0,71	0,47
2,20 л/сек.	132 л/мин.	R	5333,97	1726,49	536,14	155,72	50,03	16,19	5,25	2,24	0,93	0,35
		v	24,93	16,08	10,17	6,23	3,96	2,51	1,59	1,12	0,78	0,52
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	6328,52	2045,80	634,24	183,83	58,95	19,04	6,17	2,63	1,08	0,41
		v	27,20	17,54	11,09	6,80	4,32	2,74	1,73	1,22	0,85	0,57
2,60 л/сек.	156 л/мин.	R	7407,80	2392,04	740,50	214,24	68,57	22,11	7,15	3,05	1,25	0,47
		v	29,46	19,00	12,01	7,37	4,68	2,97	1,88	1,32	0,92	0,61
2,80 л/сек.	168 л/мин.	R	8571,82	2765,20	854,90	246,92	78,90	25,39	8,20	3,49	1,43	0,54
		v	31,73	20,46	12,94	7,93	5,04	3,20	2,02	1,43	0,99	0,66
3,00 л/сек.	180 л/мин.	R	9820,57	3165,29	977,44	281,88	89,93	28,90	9,32	3,96	1,63	0,61
		v	34,00	21,92	13,86	8,50	5,40	3,42	2,17	1,53	1,06	0,71
3,20 л/сек.	192 л/мин.	R	11154,05	3592,29	1108,12	319,13	101,66	32,62	10,50	4,46	1,83	0,69
		v	36,26	23,38	14,79	9,07	5,76	3,65	2,31	1,63	1,13	0,76
3,40 л/сек.	204 л/мин.	R	12572,26	4046,21	1246,94	358,65	114,10	36,56	11,76	4,99	2,05	0,77
		v	38,53	24,85	15,71	9,63	6,12	3,88	2,45	1,73	1,20	0,80
3,60 л/сек.	216 л/мин.	R	14075,19	4527,04	1393,89	400,45	127,24	40,72	13,08	5,54	2,27	0,85
		v	40,79	26,31	16,63	10,20	6,48	4,11	2,60	1,83	1,27	0,85
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	15662,85	5034,79	1548,98	444,52	141,08	45,01	14,46	6,13	2,51	0,94
		v	43,06	27,77	17,56	10,77	6,84	4,34	2,74	1,94	1,34	0,90
4,00 л/сек.	240 л/мин.	R	17335,23	5569,45	1712,21	490,87	155,62	49,69	15,92	6,74	2,76	1,03
		v	45,33	29,23	18,48	11,33	7,20	4,57	2,89	2,04	1,41	0,95
4,20 л/сек.	252 л/мин.	R	19092,33	6131,02	1883,57	539,49	170,86	54,49	17,44	7,38	3,02	1,13
		v	47,59	30,69	19,41	11,90	7,56	4,79	3,03	2,14	1,49	0,99
4,40 л/сек.	264 л/мин.	R	20934,15	6719,50	2063,06	590,39	186,80	59,51	19,03	8,04	3,29	1,23
		v	49,86	32,15	20,33	12,46	7,92	5,02	3,18	2,24	1,56	1,04
4,60 л/сек.	276 л/мин.	R	22860,70	7334,89	2250,69	643,56	203,44	64,75	20,68	8,74	3,57	1,33
		v	52,13	33,61	21,25	13,03	8,28	5,25	3,32	2,34	1,63	1,09

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 6**

температура: **60 °C**

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 993,20 кг/м³ кин. вязкость: 0,47x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм
4,80 л/сек.	288 л/мин.	R	24871,96	7977,19	2446,45	699,00	220,78	70,20	22,40	9,46	3,86	1,44
		v	54,39	35,08	22,18	13,60	8,64	5,48	3,46	2,44	1,70	1,13
5,00 л/сек.	300 л/мин.	R		8646,40	2650,34	756,72	238,81	75,87	24,19	10,20	4,16	1,55
		v		36,54	23,10	14,16	9,00	5,71	3,61	2,55	1,77	1,18
5,20 л/сек.	312 л/мин.	R		9342,51	2862,36	816,70	257,55	81,75	26,04	10,98	4,48	1,67
		v		38,00	24,03	14,73	9,36	5,94	3,75	2,65	1,84	1,23
5,40 л/сек.	324 л/мин.	R		10065,54	3082,51	878,96	276,98	87,85	27,96	11,78	4,80	1,79
		v		39,46	24,95	15,30	9,72	6,16	3,90	2,75	1,91	1,28
5,60 л/сек.	336 л/мин.	R		10815,47	3310,79	943,49	297,11	94,16	29,94	12,61	5,13	1,91
		v		40,92	25,88	15,86	10,08	6,39	4,04	2,85	1,98	1,32
5,80 л/сек.	348 л/мин.	R		11592,31	3547,20	1010,29	317,94	100,68	31,99	13,46	5,48	2,04
		v		42,38	26,80	16,43	10,44	6,62	4,19	2,95	2,05	1,37
6,00 л/сек.	360 л/мин.	R		12396,06	3791,75	1079,36	339,46	107,42	34,11	14,35	5,84	2,17
		v		43,84	27,72	17,00	10,80	6,85	4,33	3,06	2,12	1,42
6,20 л/сек.	372 л/мин.	R		13226,72	4044,42	1150,70	361,69	114,38	36,29	15,26	6,20	2,31
		v		45,31	28,65	17,56	11,16	7,08	4,48	3,16	2,19	1,47
6,40 л/сек.	384 л/мин.	R		14084,28	4305,22	1224,32	384,61	121,54	38,53	16,19	6,58	2,45
		v		46,77	29,57	18,13	11,52	7,30	4,62	3,26	2,26	1,51
6,60 л/сек.	396 л/мин.	R		14968,75	4574,15	1300,20	408,22	128,93	40,85	17,15	6,97	2,59
		v		48,23	30,50	18,70	11,88	7,53	4,76	3,36	2,33	1,56
6,80 л/сек.	408 л/мин.	R		15880,12	4851,21	1378,35	432,54	136,52	43,22	18,14	7,37	2,74
		v		49,69	31,42	19,26	12,24	7,76	4,91	3,46	2,41	1,61
7,00 л/сек.	420 л/мин.	R		16818,40	5136,40	1458,78	457,54	144,33	45,67	19,16	7,77	2,89
		v		51,15	32,34	19,83	12,60	7,99	5,05	3,57	2,48	1,65
7,50 л/сек.	450 л/мин.	R		19281,82	5884,94	1669,77	523,12	164,79	52,06	21,82	8,84	3,28
		v		54,81	34,65	21,25	13,50	8,56	5,41	3,82	2,65	1,77
8,00 л/сек.	480 л/мин.	R		21913,41	6684,29	1894,94	593,04	186,58	58,86	24,64	9,98	3,70
		v		58,46	36,96	22,66	14,40	9,13	5,77	4,07	2,83	1,89
9,00 л/сек.	540 л/мин.	R		27681,07	8435,39	2387,85	745,95	234,16	73,69	30,79	12,44	4,60
		v		65,77	41,59	25,50	16,20	10,27	6,50	4,58	3,18	2,13
10,0 л/сек.	600 л/мин.	R			10389,70	2937,49	916,25	287,08	90,15	37,60	15,16	5,60
		v			46,21	28,33	17,99	11,41	7,22	5,09	3,54	2,36
12,0 л/сек.	720 л/мин.	R			14907,94	4206,95	1309,05	408,88	127,92	53,20	21,39	7,87
		v			55,45	34,00	21,59	13,70	8,66	6,11	4,24	2,84
14,0 л/сек.	840 л/мин.	R			20238,98	5703,31	1771,41	551,98	172,19	71,43	28,64	10,51
		v			64,69	39,66	25,19	15,98	10,11	7,13	4,95	3,31
16,0 л/сек.	960 л/мин.	R				7426,54	2303,33	716,35	222,93	92,28	36,92	13,51
		v				45,33	28,79	18,26	11,55	8,15	5,66	3,78
18,0 л/сек.	1080 л/мин.	R				9376,64	2904,78	901,98	280,14	115,76	46,23	16,88
		v				50,99	32,39	20,54	12,99	9,17	6,37	4,25

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба **фузиотерм® SDR 6**

температура: **60 °C**

шероховатость: 0,0070 мм

удельный вес: 993,20 кг/м³

кин. вязкость: 0,47x 10⁶ м²/сек.

V		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм
20,0 л/сек.	1200 л/мин.	R				11553,60	3575,78	1108,89	343,81	141,86	56,55	20,61
		v				56,66	35,99	22,83	14,44	10,19	7,07	4,73
22,0 л/сек.	1320 л/мин.	R				13957,43	4316,31	1337,05	413,95	170,57	67,89	24,70
		v				62,32	39,59	25,11	15,88	11,20	7,78	5,20
24,0 л/сек.	1440 л/мин.	R				16588,12	5126,37	1586,47	490,55	201,90	80,25	29,15
		v				67,99	43,19	27,39	17,32	12,22	8,49	5,67
26,0 л/сек.	1560 л/мин.	R					6005,96	1857,15	573,60	235,84	93,63	33,96
		v					46,79	29,68	18,77	13,24	9,20	6,14
28,0 л/сек.	1680 л/мин.	R					6955,08	2149,08	663,12	272,39	108,02	39,13
		v					50,39	31,96	20,21	14,26	9,90	6,62
30,0 л/сек.	1800 л/мин.	R					7973,73	2462,27	759,09	311,56	123,43	44,65
		v					53,98	34,24	21,65	15,28	10,61	7,09
32,0 л/сек.	1920 л/мин.	R					9061,90	2796,71	861,52	353,33	139,85	50,54
		v					57,58	36,52	23,01	16,30	11,32	7,56
34,0 л/сек.	2040 л/мин.	R					10219,61	3152,41	970,41	397,72	157,29	56,78
		v					61,18	38,81	24,54	17,32	12,03	8,04
36,0 л/сек.	2160 л/мин.	R					11446,84	3529,35	1085,75	444,71	175,73	63,38
		v					64,78	41,09	25,98	18,33	12,73	8,51
38,0 л/сек.	2280 л/мин.	R						3927,55	1207,54	494,31	195,20	70,34
		v						43,37	27,43	19,35	13,44	8,98
40,0 л/сек.	2400 л/мин.	R						4347,01	1335,79	546,53	215,67	77,65
		v						45,65	28,87	20,37	14,15	9,45
42,0 л/сек.	2520 л/мин.	R						4787,71	1470,50	601,35	237,16	85,32
		v						47,94	30,32	21,39	14,85	9,93
44,0 л/сек.	2640 л/мин.	R						5249,66	1611,66	658,78	259,66	93,34
		v						50,22	31,76	22,41	15,56	10,40
46,0 л/сек.	2760 л/мин.	R						5732,87	1759,27	718,82	283,18	101,73
		v						52,50	33,20	23,43	16,27	10,87
48,0 л/сек.	2880 л/мин.	R						6237,33	1913,34	781,47	307,70	110,46
		v						54,78	34,65	24,45	16,98	11,34
50,0 л/сек.	3000 л/мин.	R						6763,03	2073,86	846,72	333,24	119,56
		v						57,07	36,09	25,46	17,68	11,82
52,0 л/сек.	3120 л/мин.	R						7309,99	2240,83	914,58	359,79	129,01
		v						59,35	37,53	26,48	18,39	12,29
54,0 л/сек.	3240 л/мин.	R						7878,20	2414,26	985,06	387,36	138,82
		v						61,63	38,98	27,50	19,01	12,76
56,0 л/сек.	3360 л/мин.	R						8467,66	2594,14	1058,13	415,93	148,98
		v						63,92	40,42	28,52	19,81	13,23
58,0 л/сек.	3480 л/мин.	R						9078,37	2780,48	1133,82	445,52	159,50
		v						66,20	41,86	29,54	20,51	13,71

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода \dot{V}

труба **фузиотерм® SDR 6**

температура: **60 °C**

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 993,20 кг/м³ кин. вязкость: 0,47x 10⁶ м²/сек.

\dot{V}		диа- метр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм
60,0 л/сек.	3600 л/мин.	R							2973,26	1212,12	476,12	170,37
		v							43,31	30,56	21,22	14,18
62,0 л/сек.	3720 л/мин.	R							3172,51	1293,02	507,73	181,60
		v							44,75	31,58	21,93	14,65
64,0 л/сек.	3840 л/мин.	R							3378,20	1376,53	540,35	193,19
		v							46,19	32,59	22,64	15,13
66,0 л/сек.	3960 л/мин.	R							3590,35	1462,64	573,99	205,13
		v							47,64	33,61	23,34	15,60
68,0 л/сек.	4080 л/мин.	R							3808,95	1551,37	608,63	217,42
		v							49,08	34,63	24,05	16,07
70,0 л/сек.	4200 л/мин.	R							4034,00	1642,70	644,29	230,08
		v							50,53	35,65	24,76	16,54
72,0 л/сек.	4320 л/мин.	R							4265,51	1736,64	680,96	243,09
		v							51,97	36,67	25,46	17,02
74,0 л/сек.	4440 л/мин.	R							4503,47	1833,19	718,64	256,45
		v							53,41	37,69	26,17	17,49
76,0 л/сек.	4560 л/мин.	R							4747,88	1932,34	757,33	270,17
		v							54,86	38,71	26,88	17,96
78,0 л/сек.	4680 л/мин.	R							4998,74	2034,10	797,04	284,24
		v							56,30	39,73	27,59	18,43

\dot{V} = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода \dot{V}

комб. труба **фузиотерм® Фазер SDR 7,4** - комб. труба **фузиотерм® Штаби SDR 7,4**
 температура: **60 °C**

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 993,20 кг/м³ кин. вязкость: 0,47x 10⁻⁶ м²/сек.

\dot{V}		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
0,01 л/сек.	0,60 л/мин.	R	0,18	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,02 л/сек.	1,20 л/мин.	R	0,59	0,21	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,03 л/сек.	1,80 л/мин.	R	1,19	0,43	0,15	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,28	0,18	0,12	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,04 л/сек.	2,40 л/мин.	R	1,97	0,70	0,24	0,07	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,38	0,25	0,16	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,05 л/сек.	3,00 л/мин.	R	2,91	1,04	0,36	0,11	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,47	0,31	0,20	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
0,06 л/сек.	3,60 л/мин.	R	4,02	1,43	0,49	0,15	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,57	0,37	0,24	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
0,07 л/сек.	4,20 л/мин.	R	5,28	1,87	0,64	0,19	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,66	0,43	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
0,08 л/сек.	4,80 л/мин.	R	6,70	2,37	0,81	0,24	0,08	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,76	0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
0,09 л/сек.	5,40 л/мин.	R	8,27	2,92	1,00	0,30	0,10	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,85	0,55	0,35	0,21	0,14	0,09	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
0,10 л/сек.	6,00 л/мин.	R	10,00	3,52	1,20	0,36	0,12	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,95	0,61	0,39	0,24	0,15	0,01	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
0,12 л/сек.	7,20 л/мин.	R	13,88	4,87	1,66	0,49	0,17	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,14	0,74	0,47	0,28	0,18	0,12	0,07	0,05	0,04	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
0,16 л/сек.	9,60 л/мин.	R	23,39	8,16	2,77	0,82	0,28	0,01	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,51	0,98	0,63	0,38	0,24	0,16	0,01	0,07	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,00
0,18 л/сек.	10,8 л/мин.	R	28,99	10,01	3,43	1,00	0,35	0,12	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,70	1,11	0,71	0,43	0,27	0,17	0,11	0,08	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01
0,20 л/сек.	12,0 л/мин.	R	35,16	12,22	4,14	1,22	0,42	0,14	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,89	1,23	0,79	0,47	0,30	0,19	0,12	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01
0,30 л/сек.	18,0 л/мин.	R	74,30	25,60	8,60	2,51	0,86	0,30	0,01	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	2,84	1,84	1,18	0,71	0,45	0,29	0,18	0,13	0,09	0,06	0,05	0,03	0,02	0,01
0,40 л/сек.	24,0 л/мин.	R	127,07	43,49	14,53	4,22	1,43	0,49	0,16	0,07	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	3,78	2,46	1,57	0,95	0,61	0,39	0,24	0,17	0,12	0,08	0,06	0,04	0,04	0,02
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R	193,33	65,82	21,88	6,33	2,14	0,73	0,24	0,10	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	4,73	3,07	1,96	1,18	0,76	0,49	0,30	0,22	0,15	0,10	0,08	0,05	0,03	0,02
0,60 л/сек.	36,0 л/мин.	R	272,98	92,54	30,64	8,82	2,98	1,02	0,33	0,14	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	5,68	3,68	2,36	1,42	0,91	0,58	0,36	0,26	0,18	0,12	0,09	0,06	0,04	0,02
0,70 л/сек.	42,0 л/мин.	R	365,98	123,62	40,78	11,70	3,94	1,34	0,43	0,19	0,08	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	6,62	4,30	2,75	1,66	1,06	0,68	0,42	0,30	0,21	0,14	0,11	0,07	0,04	0,03

\dot{V} = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

комб. труба **фузиотерм® Фазер SDR 7,4** - комб. труба **фузиотерм® Штаби SDR 7,4**
температура: **60 °C**

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 993,20 кг/м³ кин. вязкость: 0,47x 10⁻⁶ м²/сек.

V	диаметр		16,0	20,0	25,0	32,0	40,0	50,0	63,0	75,0	90,0	110,0	125,0	160,0	200,0	250,0
			мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
0,80 л/сек.	48,0 л/мин.	R	472,28	159,04	52,30	14,96	5,02	1,71	0,55	0,24	0,01	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	7,57	4,91	3,14	1,89	1,21	0,78	0,49	0,34	0,24	0,16	0,12	0,08	0,05	0,03
0,90 л/сек.	54,0 л/мин.	R	591,88	198,78	65,19	18,59	6,23	2,12	0,68	0,30	0,12	0,05	0,03	0,01	0,00	0,00
		v	8,52	5,53	3,54	2,13	1,36	0,87	0,55	0,39	0,27	0,18	0,14	0,08	0,05	0,04
1,00 л/сек.	60,0 л/мин.	R	724,75	242,84	79,44	22,59	7,55	2,56	0,82	0,36	0,15	0,06	0,03	0,01	0,00	0,00
		v	9,46	6,14	3,93	2,37	1,51	0,97	0,61	0,43	0,30	0,20	0,15	0,09	0,06	0,04
1,20 л/сек.	72,0 л/мин.	R	1030,26	343,86	112,01	31,70	10,56	3,57	1,14	0,50	0,20	0,08	0,04	0,01	0,01	0,00
		v	11,35	7,37	4,72	2,84	1,82	1,17	0,73	0,52	0,36	0,24	0,19	0,11	0,07	0,05
1,40 л/сек.	84,0 л/мин.	R	1388,77	462,05	149,97	42,27	14,04	4,74	1,51	0,66	0,27	0,10	0,06	0,02	0,01	0,00
		v	13,25	8,60	5,50	3,31	2,12	1,36	0,85	0,60	0,42	0,28	0,22	0,13	0,08	0,05
1,60 л/сек.	96,0 л/мин.	R	1800,22	597,40	193,32	54,30	17,98	6,05	1,92	0,83	0,34	0,13	0,07	0,02	0,01	0,00
		v	15,14	9,82	6,29	3,78	2,42	1,55	0,97	0,69	0,48	0,32	0,25	0,15	0,01	0,06
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R	2264,61	749,88	242,05	67,78	22,38	7,52	2,38	1,03	0,42	0,16	0,09	0,03	0,01	0,00
		v	17,03	11,05	7,07	4,26	2,73	1,75	1,09	0,77	0,54	0,36	0,28	0,17	0,11	0,07
2,00 л/сек.	120 л/мин.	R	2781,91	919,48	296,13	82,69	27,25	9,13	2,89	1,25	0,51	0,20	0,11	0,03	0,01	0,00
		v	18,92	12,28	7,86	4,73	3,03	1,94	1,21	0,86	0,60	0,40	0,31	0,19	0,12	0,08
2,20 л/сек.	132 л/мин.	R	3352,11	1106,20	355,57	99,05	32,57	10,89	3,44	1,49	0,61	0,23	0,13	0,04	0,01	0,01
		v	20,82	13,51	8,65	5,20	3,33	2,14	1,34	0,95	0,65	0,44	0,34	0,21	0,13	0,09
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	3975,21	1310,01	420,36	116,84	38,34	12,80	4,04	1,74	0,71	0,27	0,15	0,04	0,02	0,01
		v	22,71	14,74	9,43	5,68	3,63	2,33	1,46	1,03	0,71	0,48	0,37	0,23	0,14	0,09
2,60 л/сек.	156 л/мин.	R	4651,20	1530,92	490,49	136,06	44,57	14,85	4,68	2,02	0,83	0,32	0,17	0,05	0,02	0,01
		v	24,60	15,96	10,22	6,15	3,94	2,53	1,58	1,12	0,77	0,52	0,40	0,25	0,16	0,10
2,80 л/сек.	168 л/мин.	R	5380,07	1768,93	565,97	156,72	51,25	17,05	5,36	2,31	0,94	0,36	0,19	0,06	0,02	0,01
		v	26,49	17,19	11,00	6,62	4,24	2,72	1,70	1,20	0,83	0,56	0,43	0,26	0,17	0,11
3,00 л/сек.	180 л/мин.	R	6161,83	2024,03	646,79	178,80	58,38	19,39	6,09	2,62	1,07	0,41	0,22	0,07	0,02	0,01
		v	28,39	18,42	11,79	7,01	4,54	2,91	1,82	1,29	0,89	0,60	0,46	0,28	0,18	0,12
3,20 л/сек.	192 л/мин.	R	6996,46	2296,22	732,95	202,31	65,96	21,88	6,86	2,95	1,20	0,46	0,25	0,07	0,03	0,01
		v	30,28	19,65	12,58	7,57	4,84	3,11	1,94	1,38	0,95	0,64	0,49	0,30	0,19	0,13
3,40 л/сек.	204 л/мин.	R	7883,98	2585,49	824,44	227,25	73,99	24,51	7,67	3,30	1,35	0,51	0,27	0,08	0,03	0,01
		v	32,17	20,88	13,36	8,04	5,15	3,30	2,06	1,46	1,01	0,68	0,53	0,32	0,21	0,13
3,60 л/сек.	216 л/мин.	R	8824,36	2891,85	921,27	253,61	82,47	27,29	8,53	3,67	1,49	0,57	0,30	0,09	0,03	0,01
		v	34,06	22,10	14,15	8,52	5,45	3,50	2,19	1,55	1,07	0,72	0,56	0,34	0,22	0,14
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	9817,63	3215,30	1023,43	281,40	91,40	30,21	9,43	4,05	1,65	0,63	0,34	0,10	0,03	0,01
		v	35,96	23,33	14,93	8,99	5,75	3,69	2,31	1,63	1,13	0,76	0,59	0,36	0,23	0,15
4,00 л/сек.	240 л/мин.	R	10863,77	3555,83	1130,93	310,61	100,78	33,27	10,38	4,45	1,81	0,69	0,37	0,11	0,04	0,01
		v	37,85	24,56	15,72	9,46	6,06	3,89	2,43	1,72	1,19	0,80	0,62	0,38	0,24	0,16
4,20 л/сек.	252 л/мин.	R	11962,78	3913,44	1243,75	341,24	110,60	36,47	11,37	4,88	1,98	0,75	0,40	0,12	0,04	0,01
		v	39,74	25,79	16,50	9,94	6,36	4,08	2,55	1,81	1,25	0,84	0,65	0,40	0,25	0,16
4,40 л/сек.	264 л/мин.	R	13114,66	4288,14	1361,91	373,30	120,87	39,82	12,40	5,31	2,16	0,82	0,44	0,13	0,05	0,02
		v	41,63	27,02	17,29	10,41	6,66	4,28	2,67	1,89	1,31	0,88	0,68	0,41	0,27	0,17

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

комб. труба **фузиотерм® Фазер SDR 7,4** - комб. труба **фузиотерм® Штаби SDR 7,4**
 температура: **60 °C**

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 993,20 кг/м³ кин. вязкость: 0,47x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
4,60 л/сек.	276 л/мин.	R	14319,42	4679,91	1485,40	406,78	131,59	43,31	13,47	5,77	2,34	0,89	0,47	0,14	0,05	0,02
		v	43,53	28,25	18,08	10,88	6,96	4,47	2,79	1,98	1,37	0,92	0,71	0,43	0,28	0,18
4,80 л/сек.	288 л/мин.	R	15577,04	5088,77	1614,23	441,68	142,75	46,94	14,58	6,24	2,53	0,96	0,51	0,16	0,05	0,02
		v	45,42	29,47	18,86	11,35	7,27	4,66	2,91	2,07	1,43	0,96	0,74	0,45	0,29	0,19
5,00 л/сек.	300 л/мин.	R		5514,70	1748,38	478,00	154,36	50,71	15,74	6,73	2,73	1,03	0,55	0,17	0,06	0,02
		v		30,70	19,65	11,83	7,57	4,86	3,03	2,15	1,49	1,00	0,77	0,47	0,30	0,20
5,20 л/сек.	312 л/мин.	R		5957,72	1887,86	515,74	166,42	54,62	16,94	7,24	2,93	1,11	0,59	0,18	0,06	0,02
		v		31,93	20,43	12,30	7,87	5,05	3,16	2,24	1,55	1,04	0,80	0,49	0,31	0,20
5,40 л/сек.	324 л/мин.	R		6417,82	2032,67	554,90	178,92	58,68	18,18	7,77	3,15	1,19	0,64	0,19	0,07	0,02
		v		33,16	21,22	12,77	8,18	5,25	3,28	2,32	1,61	1,08	0,83	0,51	0,33	0,21
5,60 л/сек.	336 л/мин.	R		6894,99	2182,82	595,49	191,87	62,88	19,47	8,31	3,36	1,27	0,68	0,21	0,07	0,02
		v		34,39	22,01	13,25	8,48	5,44	3,40	2,41	1,67	1,12	0,86	0,53	0,34	0,22
5,80 л/сек.	348 л/мин.	R		7389,25	2338,29	637,49	205,26	67,21	20,80	8,88	3,59	1,36	0,72	0,22	0,07	0,03
		v		35,61	22,79	13,72	8,78	5,64	3,52	2,50	1,73	1,16	0,90	0,55	0,35	0,23
6,00 л/сек.	360 л/мин.	R		7900,58	2499,08	680,92	219,10	71,69	22,17	9,46	3,82	1,44	0,77	0,23	0,08	0,03
		v		36,84	23,58	14,19	9,08	5,83	3,64	2,58	1,79	1,20	0,93	0,57	0,36	0,23
6,20 л/сек.	372 л/мин.	R		8428,99	2665,21	725,76	233,38	76,32	23,58	10,05	4,06	1,53	0,82	0,25	0,08	0,03
		v		38,07	24,36	14,67	9,39	6,02	3,76	2,67	1,85	1,24	0,96	0,58	0,37	0,24
6,40 л/сек.	384 л/мин.	R		8974,48	2836,67	772,03	248,11	81,08	25,03	10,67	4,31	1,63	0,87	0,26	0,09	0,03
		v		39,30	25,15	15,14	9,69	6,22	3,88	2,75	1,91	1,28	0,99	0,60	0,39	0,25
6,60 л/сек.	396 л/мин.	R		9537,05	3013,45	819,71	263,29	85,98	26,52	11,30	4,56	1,72	0,92	0,28	0,09	0,03
		v		40,53	25,94	15,61	9,99	6,41	4,01	2,84	1,96	1,32	1,02	0,62	0,40	0,26
6,80 л/сек.	408 л/мин.	R		10116,69	3195,57	868,81	278,91	91,03	28,06	11,95	4,82	1,82	0,97	0,29	0,10	0,04
		v		41,75	26,72	16,09	10,29	6,61	4,13	2,93	2,02	1,36	1,05	0,64	0,41	0,27
7,00 л/сек.	420 л/мин.	R		10713,42	3383,01	919,34	294,97	96,21	29,64	12,61	5,09	1,92	1,02	0,31	0,11	0,04
		v		42,98	27,51	16,56	10,60	6,80	4,25	3,01	2,08	1,40	1,08	0,66	0,42	0,27
7,50 л/сек.	450 л/мин.	R		12279,94	3874,92	1051,85	337,07	109,79	33,77	14,36	5,78	2,18	1,16	0,35	0,12	0,04
		v		46,05	29,47	17,74	11,35	7,29	4,55	3,23	2,23	1,50	1,16	0,71	0,45	0,29
8,00 л/сек.	480 л/мин.	R		13953,20	4400,13	1193,24	381,96	124,25	38,16	16,21	6,52	2,45	1,31	0,39	0,13	0,05
		v		49,12	31,44	18,92	12,11	7,77	4,86	3,44	2,38	1,60	1,24	0,75	0,48	0,31
9,00 л/сек.	540 л/мин.	R		17619,93	5550,43	1502,62	480,05	155,80	47,73	20,23	8,12	3,05	1,62	0,49	0,17	0,06
		v		55,26	35,37	21,29	13,63	8,74	5,46	3,87	2,68	1,80	1,39	0,85	0,54	0,35
10,0 л/сек.	600 л/мин.	R			6833,92	1847,46	589,25	190,87	58,34	24,68	9,89	3,71	1,97	0,59	0,20	0,07
		v			39,30	23,66	15,14	9,72	6,07	4,30	2,98	2,00	1,54	0,94	0,60	0,39
12,0 л/сек.	720 л/мин.	R			9800,41	2643,53	840,94	271,52	82,66	34,87	13,94	5,21	2,76	0,83	0,28	0,01
		v			47,16	28,39	18,17	11,66	7,28	5,16	3,57	2,40	1,85	1,13	0,72	0,47
14,0 л/сек.	840 л/мин.	R			13299,58	3581,42	1137,00	366,18	111,13	46,77	18,64	6,95	3,68	1,01	0,37	0,13
		v			55,02	33,12	21,20	13,60	8,50	6,02	4,17	2,80	2,16	1,32	0,85	0,55
16,0 л/сек.	960 л/мин.	R				4661,12	1477,42	474,85	143,74	60,36	24,00	8,93	4,72	1,40	0,47	0,17
		v				37,85	24,22	15,55	9,71	6,88	4,76	3,20	2,47	1,51	0,97	0,63

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

комб. труба **фузиотерм® Фазер SDR 7,4** - комб. труба **фузиотерм® Штаби SDR 7,4**
температура: 60 °С

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 993,20 кг/м³ кин. вязкость: 0,47x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	16 мм	20 мм	25 мм	32 мм	40 мм	50 мм	63 мм	75 мм	90 мм	110 мм	125 мм	160 мм	200 мм	250 мм
18,0 л/сек.	1080 л/мин.	R				5882,62	1862,20	597,51	180,47	75,65	30,02	11,14	5,88	1,75	0,59	0,20
		v				42,58	27,25	17,49	10,93	7,74	5,36	3,60	2,78	1,70	1,09	0,70
20,0 л/сек.	1200 л/мин.	R				7245,92	2291,32	734,16	221,33	92,63	36,70	13,59	7,16	2,12	0,71	0,25
		v				47,31	30,28	19,43	12,14	8,60	5,95	4,00	3,09	1,89	1,21	0,78
22,0 л/сек.	1320 л/мин.	R				8751,01	2764,79	884,80	266,31	111,30	44,02	16,28	8,57	2,54	0,85	0,30
		v				52,04	33,31	21,38	13,35	9,47	6,55	4,40	3,40	2,07	1,33	0,86
24,0 л/сек.	1440 л/мин.	R				10397,90	3282,60	1049,43	315,41	131,66	52,00	19,20	10,01	2,98	1,00	0,35
		v				56,77	36,34	23,32	14,57	10,33	7,14	4,80	3,71	2,26	1,45	0,94
26,0 л/сек.	1560 л/мин.	R					3844,75	1228,04	368,63	153,71	60,63	22,35	11,74	3,46	1,16	0,40
		v					39,36	25,26	15,78	11,19	7,74	5,20	4,02	2,45	1,57	1,02
28,0 л/сек.	1680 л/мин.	R					4451,23	1420,64	425,97	177,44	69,91	25,74	13,51	3,98	1,33	0,46
		v					42,39	27,21	17,00	12,05	8,34	5,60	4,32	2,64	1,69	1,01
30,0 л/сек.	1800 л/мин.	R					5102,06	1627,21	487,43	202,86	79,84	29,36	15,40	4,53	1,51	0,52
		v					45,42	29,15	18,21	12,91	8,93	6,00	4,63	2,83	1,81	1,17
32,0 л/сек.	1920 л/мин.	R					5797,23	1847,77	553,00	229,97	90,42	33,21	17,41	5,11	1,71	0,59
		v					48,45	31,09	19,42	13,77	9,53	6,40	4,94	3,02	1,93	1,25
34,0 л/сек.	2040 л/мин.	R					6536,73	2082,31	622,69	258,76	101,65	37,30	19,53	5,73	1,91	0,66
		v					51,47	33,03	20,64	14,63	10,12	6,80	5,25	3,21	2,05	1,33
36,0 л/сек.	2160 л/мин.	R					7320,56	2330,83	696,50	289,24	113,53	41,61	21,78	6,38	2,12	0,73
		v					54,50	34,98	21,85	15,49	10,72	7,20	5,56	3,39	2,17	1,41
38,0 л/сек.	2280 л/мин.	R						2593,33	774,42	321,40	126,06	46,16	24,15	7,07	2,35	0,81
		v						36,92	23,07	16,35	11,31	7,60	5,87	3,58	2,29	1,49
40,0 л/сек.	2400 л/мин.	R						2869,81	856,46	355,25	139,23	50,94	26,63	7,78	2,59	0,89
		v						38,86	24,28	17,21	11,91	8,00	6,18	3,77	2,42	1,56
42,0 л/сек.	2520 л/мин.	R						3160,26	942,61	390,77	153,06	55,95	29,24	8,54	2,83	0,97
		v						40,81	25,49	18,07	12,50	8,40	6,49	3,96	2,54	1,64
44,0 л/сек.	2640 л/мин.	R						3464,70	1032,88	427,99	167,53	61,20	31,96	9,32	3,09	1,06
		v						42,75	26,71	18,93	13,01	8,80	6,80	4,15	2,66	1,72
46,0 л/сек.	2760 л/мин.	R						3783,12	1127,26	466,88	182,65	66,67	34,80	10,14	3,36	1,15
		v						44,69	27,92	19,79	13,69	9,20	7,10	4,34	2,78	1,80
48,0 л/сек.	2880 л/мин.	R						4115,51	1225,76	507,46	198,41	72,38	37,76	10,99	3,64	1,25
		v						46,64	29,14	20,65	14,29	9,60	7,41	4,53	2,90	1,88
50,0 л/сек.	3000 л/мин.	R						4461,88	1328,37	549,73	214,83	78,31	40,84	11,88	3,93	1,35
		v						48,58	30,35	21,51	14,88	10,00	7,72	4,71	3,02	1,96
52,0 л/сек.	3120 л/мин.	R						4822,23	1435,09	593,67	231,89	84,48	44,04	12,80	4,23	1,45
		v						50,52	31,56	22,37	15,48	10,40	8,03	4,90	3,14	2,03
54,0 л/сек.	3240 л/мин.	R						5196,56	1545,93	639,30	249,60	90,88	47,35	13,75	4,54	1,56
		v						52,47	32,78	23,23	16,07	10,80	8,34	5,09	3,26	2,11
56,0 л/сек.	3360 л/мин.	R						5584,87	1660,88	686,61	267,95	97,51	50,79	14,74	4,87	1,67
		v						54,41	33,99	24,09	16,67	11,20	8,65	5,28	3,38	2,19

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

комб. труба **фузиотерм® Фазер SDR 7,4** - комб. труба **фузиотерм® Штаби SDR 7,4**
 температура: 60 °C

шероховатость: 0,0070 мм удельный вес: 993,20 кг/м³ кин. вязкость: 0,47x 10⁶ м²/сек.

V		диаметр	16,0 мм	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
58,0 л/сек.	3480 л/мин.	R						598715	1779,95	735,60	286,95	104,37	54,34	15,75	5,20	1,78
		v						56,35	35,21	24,95	17,27	11,60	8,96	5,47	3,50	2,27
60,0 л/сек.	3600 л/мин.	R							1903,13	786,28	306,60	111,46	58,01	16,81	5,54	1,90
		v							36,42	25,81	17,86	12,00	9,27	5,66	3,62	2,35
62,0 л/сек.	3720 л/мин.	R							2030,42	838,64	326,90	118,78	61,80	17,89	5,90	2,02
		v							37,63	26,67	18,46	12,40	9,57	5,85	3,74	2,43
64,0 л/сек.	3840 л/мин.	R							2161,83	892,68	347,85	126,34	65,71	19,01	6,26	2,14
		v							38,85	27,54	19,05	12,80	9,88	6,04	3,87	2,50
66,0 л/сек.	3960 л/мин.	R							2297,35	948,41	369,44	134,12	69,73	20,16	6,64	2,27
		v							40,06	28,40	19,65	13,20	10,19	6,22	3,99	2,58
68,0 л/сек.	4080 л/мин.	R							2436,99	1005,82	391,67	142,13	73,88	21,35	7,02	2,40
		v							41,28	29,26	20,24	13,60	10,50	6,41	4,11	2,66
70,0 л/сек.	4200 л/мин.	R							2580,74	1064,91	414,56	150,38	78,14	22,56	7,42	2,53
		v							42,49	30,12	20,84	14,00	10,81	6,60	4,23	2,74
72,0 л/сек.	4320 л/мин.	R							2728,60	1125,68	438,09	158,85	82,52	23,82	7,82	2,67
		v							43,70	30,98	21,43	14,40	11,12	6,79	4,35	2,82
74,0 л/сек.	4440 л/мин.	R							2880,58	1188,13	462,27	167,56	87,02	25,01	8,24	2,81
		v							44,92	31,84	22,03	14,80	11,43	6,98	4,47	2,90
76,0 л/сек.	4560 л/мин.	R							3036,66	1252,27	487,01	176,50	91,64	26,42	8,67	2,95
		v							46,13	32,70	22,62	15,20	11,74	7,17	4,59	2,97
78,0 л/сек.	4680 л/мин.	R							3196,87	1318,09	512,57	185,66	96,37	27,77	9,11	3,10
		v							47,35	33,56	23,22	15,60	12,05	7,36	4,71	3,05
80,0 л/сек.	4800 л/мин.	R							3361,18	1385,59	538,69	195,06	101,23	29,15	9,56	3,25
		v							48,56	34,42	23,81	16,00	12,35	7,54	4,83	3,13
85,0 л/сек.	5100 л/мин.	R							3789,97	1561,70	606,81	219,56	113,88	32,75	10,73	3,65
		v							51,59	36,57	25,30	17,00	13,13	8,02	5,13	3,33
90,0 л/сек.	5400 л/мин.	R							4244,46	1748,33	678,98	245,50	127,26	36,56	11,96	4,06
		v							54,63	38,72	26,79	17,99	13,90	8,49	5,44	3,52
95,0 л/сек.	5700 л/мин.	R								1945,47	755,19	272,88	141,39	40,58	13,26	4,50
		v								40,87	28,28	18,99	14,67	8,96	5,74	3,72
100,0 л/сек.	6000 л/мин.	R								2153,13	835,44	301,70	156,25	44,80	14,63	4,96
		v								43,02	29,77	19,99	15,44	9,43	6,04	3,91
105,0 л/сек.	6300 л/мин.	R								2371,30	919,73	331,96	171,85	49,22	16,06	5,44
		v								45,18	31,26	20,99	16,22	9,90	6,34	4,11

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба климатерм SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер ОТ SDR 11

температура: 10 °C шерохова.: 0,0070 мм удельн.вес: 999,6 кг/м³ кин. вязкость: 1,297x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диа- метр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
0,01 л/сек.	0,60 л/мин.	R	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,02 л/сек.	1,20 л/мин.	R	0,17	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,01	0,06	0,04	0,02	0,02	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,03 л/сек.	1,80 л/мин.	R	0,34	0,11	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
0,04 л/сек.	2,40 л/мин.	R	0,54	0,18	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,19	0,12	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,05 л/сек.	3,00 л/мин.	R	0,79	0,27	0,08	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,24	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,06 л/сек.	3,60 л/мин.	R	1,08	0,37	0,11	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,29	0,18	0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,07 л/сек.	4,20 л/мин.	R	1,41	0,48	0,15	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,34	0,21	0,13	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
0,08 л/сек.	4,80 л/мин.	R	1,78	0,60	0,18	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,39	0,24	0,15	0,01	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00
0,09 л/сек.	5,40 л/мин.	R	2,17	0,73	0,22	0,08	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,44	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
0,10 л/сек.	6,00 л/мин.	R	2,61	0,88	0,27	0,01	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
0,12 л/сек.	7,20 л/мин.	R	3,58	1,20	0,37	0,13	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,58	0,37	0,22	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
0,16 л/сек.	9,60 л/мин.	R	5,91	1,97	0,60	0,21	0,07	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,78	0,49	0,30	0,19	0,12	0,08	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
0,18 л/сек.	10,8 л/мин.	R	7,26	2,42	0,74	0,26	0,09	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,87	0,55	0,33	0,22	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
0,20 л/сек.	12,0 л/мин.	R	8,74	2,91	0,89	0,31	0,11	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,97	0,61	0,37	0,24	0,15	0,01	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
0,30 л/сек.	18,0 л/мин.	R	17,89	5,92	1,79	0,63	0,22	0,07	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,46	0,92	0,56	0,36	0,23	0,14	0,10	0,07	0,05	0,04	0,02	0,01	0,01
0,40 л/сек.	24,0 л/мин.	R	29,88	9,85	2,97	1,05	0,36	0,12	0,05	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	1,94	1,22	0,74	0,48	0,31	0,19	0,14	0,09	0,06	0,05	0,03	0,02	0,01
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R	44,59	14,65	4,41	1,55	0,53	0,18	0,08	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	2,43	1,53	0,93	0,60	0,38	0,24	0,17	0,12	0,08	0,06	0,04	0,02	0,02
0,60 л/сек.	36,0 л/мин.	R	61,95	20,29	6,09	2,14	0,73	0,24	0,10	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	2,91	1,84	1,11	0,72	0,46	0,29	0,20	0,14	0,09	0,07	0,04	0,03	0,02
0,70 л/сек.	42,0 л/мин.	R	81,91	26,76	8,01	2,81	0,96	0,32	0,14	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	3,40	2,14	1,30	0,84	0,54	0,34	0,24	0,16	0,11	0,09	0,05	0,03	0,02
0,80 л/сек.	48,0 л/мин.	R	104,43	34,03	10,16	3,56	1,22	0,40	0,17	0,07	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	3,88	2,45	1,48	0,96	0,61	0,39	0,27	0,19	0,13	0,01	0,06	0,04	0,02

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба климатерм SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер ОТ SDR 11

температура: 10 °C шерохова.: 0,0070 мм удельн.вес: 999,6 кг/м³ кин. вязкость: 1,297x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
0,90 л/сек.	54,0 л/мин.	R	129,49	42,10	12,55	4,38	1,50	0,50	0,21	0,09	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	4,37	2,75	1,67	1,08	0,69	0,43	0,30	0,21	0,14	0,11	0,07	0,04	0,03
1,00 л/сек.	60,0 л/мин.	R	157,05	50,96	15,16	5,29	1,80	0,60	0,26	0,11	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	4,85	3,06	1,85	1,20	0,76	0,48	0,34	0,24	0,16	0,12	0,07	0,05	0,03
1,20 л/сек.	72,0 л/мин.	R	219,61	71,00	21,05	7,33	2,49	0,82	0,35	0,15	0,06	0,03	0,00	0,00	0,00
		v	5,82	3,67	2,23	1,44	0,92	0,58	0,41	0,28	0,19	0,15	0,09	0,06	0,04
1,40 л/сек.	84,0 л/мин.	R	292,00	94,09	27,81	9,66	3,28	1,08	0,46	0,20	0,07	0,04	0,01	0,00	0,00
		v	6,79	4,28	2,60	1,68	1,07	0,67	0,47	0,33	0,22	0,17	0,10	0,07	0,04
1,60 л/сек.	96,0 л/мин.	R	374,15	120,20	35,43	12,28	4,16	1,37	0,59	0,25	0,09	0,05	0,02	0,01	0,00
		v	7,76	4,90	2,97	1,92	1,22	0,77	0,54	0,38	0,25	0,20	0,12	0,08	0,05
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R	465,98	149,30	43,89	15,19	5,14	1,69	0,72	0,30	0,12	0,06	0,02	0,01	0,00
		v	8,73	5,51	3,34	2,16	1,38	0,87	0,61	0,42	0,28	0,22	0,13	0,09	0,05
2,00 л/сек.	120 л/мин.	R	567,44	181,36	53,20	18,38	6,21	2,04	0,87	0,37	0,14	0,08	0,02	0,01	0,00
		v	9,70	6,12	3,71	2,40	1,53	0,96	0,68	0,47	0,31	0,24	0,15	0,01	0,06
2,20 л/сек.	132 л/мин.	R	678,50	216,37	63,33	21,84	7,37	2,42	1,03	0,43	0,17	0,09	0,03	0,00	0,00
		v	10,67	6,73	4,08	2,64	1,68	1,06	0,74	0,52	0,35	0,27	0,16	0,10	0,07
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	799,13	254,31	74,29	25,58	8,62	2,83	1,20	0,51	0,19	0,11	0,03	0,01	0,00
		v	11,64	7,34	4,45	2,88	1,84	1,16	0,81	0,56	0,38	0,29	0,18	0,11	0,07
2,60 л/сек.	156 л/мин.	R	929,29	295,16	86,06	29,59	9,96	3,27	1,39	0,58	0,22	0,12	0,04	0,01	0,00
		v	12,61	7,95	4,82	3,11	1,99	1,25	0,88	0,61	0,41	0,32	0,19	0,12	0,08
2,80 л/сек.	168 л/мин.	R	1068,98	338,93	98,64	33,88	11,39	3,73	1,59	0,66	0,25	0,14	0,04	0,01	0,01
		v	13,58	8,57	5,19	3,35	2,14	1,35	0,95	0,66	0,44	0,34	0,21	0,13	0,09
3,00 л/сек.	180 л/мин.	R	1218,17	385,58	112,04	38,43	12,91	4,23	1,80	0,75	0,29	0,16	0,05	0,02	0,01
		v	14,55	9,18	5,56	3,59	2,29	1,45	1,01	0,71	0,47	0,37	0,22	0,14	0,09
3,20 л/сек.	192 л/мин.	R	1376,85	435,13	126,23	43,25	14,51	4,75	2,02	0,84	0,32	0,18	0,05	0,02	0,01
		v	15,52	9,79	5,94	3,83	2,45	1,54	1,08	0,75	0,50	0,39	0,24	0,15	0,01
3,40 л/сек.	204 л/мин.	R	1545,00	487,56	141,23	48,33	16,20	5,29	2,25	0,94	0,36	0,20	0,06	0,02	0,01
		v	16,50	10,40	6,31	4,07	2,60	1,64	1,15	0,80	0,53	0,41	0,25	0,16	0,10
3,60 л/сек.	216 л/мин.	R	1722,64	542,87	157,03	53,67	17,97	5,87	2,49	1,04	0,40	0,22	0,07	0,02	0,01
		v	17,47	11,01	6,68	4,31	2,75	1,73	1,22	0,85	0,57	0,44	0,27	0,17	0,11
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	1909,73	601,05	173,62	59,28	19,83	6,47	2,74	1,15	0,44	0,24	0,07	0,03	0,01
		v	18,44	11,63	7,05	4,55	2,91	1,83	1,28	0,89	0,60	0,46	0,28	0,18	0,12
4,00 л/сек.	240 л/мин.	R	2106,27	662,09	191,01	65,15	21,78	7,10	3,01	1,26	0,48	0,26	0,08	0,03	0,01
		v	19,41	12,24	7,42	4,79	3,06	1,93	1,35	0,94	0,63	0,49	0,30	0,19	0,12
4,20 л/сек.	252 л/мин.	R	2312,26	726,00	209,19	71,28	23,81	7,76	3,28	1,37	0,52	0,28	0,09	0,03	0,01
		v	20,38	12,85	7,79	5,03	3,21	2,02	1,42	0,99	0,66	0,51	0,31	0,20	0,13
4,40 л/сек.	264 л/мин.	R	2527,68	792,76	228,15	77,67	25,92	8,44	3,57	1,49	0,57	0,31	0,09	0,03	0,01
		v	21,35	13,46	8,16	5,27	3,37	2,12	1,49	1,03	0,69	0,54	0,33	0,21	0,13
4,60 л/сек.	276 л/мин.	R	2752,55	862,38	247,91	84,32	28,12	9,15	3,87	1,62	0,61	0,33	0,10	0,04	0,01
		v	22,32	14,07	8,53	5,51	3,52	2,22	1,55	1,08	0,72	0,56	0,34	0,22	0,14

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба климатерм SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер OT SDR 11

температура: 10 °C шерохова.: 0,0070 мм удельн.вес: 999,6 кг/м³ кин. вязкость: 1,297x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
4,80 л/сек.	288 л/мин.	R	2986,84	934,86	268,45	91,23	30,40	9,88	4,18	1,74	0,66	0,36	0,11	0,04	0,01
		v	23,29	14,69	8,90	5,75	3,67	2,31	1,62	1,13	0,75	0,59	0,36	0,23	0,15
5,00 л/сек.	300 л/мин.	R	3230,57	1010,18	289,78	98,40	32,76	10,64	4,50	1,88	0,71	0,39	0,12	0,04	0,01
		v	24,26	15,30	9,27	5,99	3,82	2,41	1,69	1,18	0,79	0,61	0,37	0,24	0,15
5,20 л/сек.	312 л/мин.	R	3483,71	1088,36	311,89	105,82	35,20	11,43	4,83	2,01	0,76	0,42	0,13	0,04	0,02
		v	25,23	15,91	9,65	6,23	3,98	2,51	1,76	1,22	0,82	0,63	0,39	0,25	0,16
5,40 л/сек.	324 л/мин.	R	3746,28	1169,38	334,78	113,49	37,73	12,24	5,17	2,16	0,82	0,44	0,14	0,05	0,02
		v	26,20	16,52	10,02	6,47	4,13	2,60	1,82	1,27	0,85	0,66	0,40	0,26	0,16
5,60 л/сек.	336 л/мин.	R	4018,26	1253,24	358,46	121,43	40,34	13,08	5,52	2,30	0,87	0,47	0,15	0,05	0,02
		v	27,17	17,13	10,39	6,71	4,28	2,70	1,89	1,32	0,88	0,68	0,42	0,27	0,17
5,80 л/сек.	348 л/мин.	R	4299,66	1339,95	382,92	129,62	43,03	13,95	5,89	2,45	0,93	0,50	0,15	0,05	0,02
		v	28,14	17,75	10,76	6,95	4,44	2,80	1,96	1,36	0,91	0,71	0,43	0,28	0,18
6,00 л/сек.	360 л/мин.	R	4590,48	1429,50	408,16	138,06	45,80	14,84	6,26	2,61	0,99	0,54	0,16	0,06	0,02
		v	29,11	18,36	11,13	7,19	4,59	2,89	2,03	1,41	0,94	0,73	0,45	0,29	0,18
6,20 л/сек.	372 л/мин.	R	4890,70	1521,88	434,17	146,76	48,65	15,75	6,64	2,76	1,05	0,57	0,17	0,06	0,02
		v	30,08	18,97	11,50	7,43	4,74	2,99	2,09	1,46	0,97	0,76	0,46	0,29	0,19
6,40 л/сек.	384 л/мин.	R	5200,34	1617,11	460,97	155,71	51,59	16,69	7,04	2,93	1,11	0,60	0,18	0,06	0,02
		v	31,05	19,58	11,87	7,67	4,90	3,08	2,16	1,50	1,01	0,78	0,48	0,30	0,19
6,60 л/сек.	396 л/мин.	R	5519,38	1715,17	488,54	164,91	54,61	17,66	7,44	3,01	1,17	0,64	0,19	0,07	0,02
		v	32,02	20,19	12,24	7,91	5,05	3,18	2,23	1,55	1,04	0,80	0,49	0,31	0,20
6,80 л/сек.	408 л/мин.	R	5847,83	1816,07	516,89	174,37	57,70	18,65	7,86	3,27	1,24	0,67	0,21	0,07	0,02
		v	32,99	20,80	12,61	8,15	5,20	3,28	2,30	1,60	1,07	0,83	0,51	0,32	0,21
7,00 л/сек.	420 л/мин.	R	6185,68	1919,80	546,02	184,08	60,88	19,67	8,28	3,44	1,30	0,71	0,22	0,07	0,03
		v	33,96	21,42	12,98	8,39	5,35	3,37	2,36	1,65	1,10	0,85	0,52	0,33	0,21
7,50 л/сек.	450 л/мин.	R	7071,45	2191,54	622,22	209,45	69,17	22,32	9,39	3,90	1,48	0,80	0,24	0,08	0,03
		v	36,39	22,95	13,91	8,99	5,74	3,61	2,53	1,76	1,18	0,91	0,56	0,36	0,23
8,00 л/сек.	480 л/мин.	R	8015,98	2480,97	703,27	236,40	77,97	25,12	10,57	4,39	1,66	0,90	0,27	0,09	0,03
		v	38,81	24,48	14,84	9,58	6,12	3,86	2,70	1,88	1,26	0,98	0,60	0,38	0,24
9,00 л/сек.	540 л/мин.	R	10081,26	3112,89	879,88	295,00	97,06	31,21	13,10	5,43	2,05	1,11	0,34	0,12	0,04
		v	43,66	27,54	16,69	10,78	6,88	4,34	3,04	2,12	1,41	1,01	0,67	0,43	0,27
10,0 л/сек.	600 л/мин.	R		3815,51	1075,77	359,86	118,13	37,90	15,89	6,58	2,48	1,34	0,41	0,14	0,05
		v		30,59	18,55	11,98	7,65	4,82	3,38	2,35	1,57	1,22	0,74	0,48	0,30
12,0 л/сек.	720 л/мин.	R		5432,66	1525,35	508,25	166,18	53,12	22,22	9,18	3,46	1,87	0,57	0,19	0,07
		v		36,71	22,26	14,38	9,18	5,78	4,05	2,82	1,89	1,46	0,89	0,57	0,36
14,0 л/сек.	840 л/мин.	R		7332,17	2051,81	681,46	222,06	70,75	29,53	12,18	4,58	2,47	0,75	0,26	0,09
		v		42,83	25,97	16,77	10,71	6,75	4,73	3,29	2,20	1,71	1,04	0,67	0,43
16,0 л/сек.	960 л/мин.	R			2655,06	879,40	285,72	90,78	37,81	15,56	5,84	3,15	0,96	0,33	0,11
		v			29,68	19,17	12,24	7,71	5,40	3,76	2,52	1,95	1,19	0,76	0,49
18,0 л/сек.	1080 л/мин.	R			3335,00	1102,03	357,14	113,18	47,05	19,34	7,24	3,91	1,18	0,40	0,14
		v			33,39	21,56	13,77	8,67	6,08	4,23	2,83	2,19	1,34	0,86	0,55

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба климатерм SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер OT SDR 11

температура: 10 °C шерохоа.: 0,0070 мм удельн.вес: 999,6 кг/м³ кин. вязкость: 1,297x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диа-метр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
20,0 л/сек.	1200 л/мин.	R			4091,62	1349,31	436,29	137,94	57,25	23,49	8,79	4,73	1,43	0,49	0,17
		v			37,01	23,96	15,30	9,64	6,75	4,70	3,14	2,44	1,49	0,95	0,61
22,0 л/сек.	1320 л/мин.	R			4924,85	1621,21	523,16	165,05	68,40	28,03	10,47	5,64	1,70	0,58	0,20
		v			40,81	26,36	16,83	10,60	7,43	5,17	3,46	2,68	1,64	1,05	0,67
24,0 л/сек.	1440 л/мин.	R			5834,68	1917,72	617,72	194,51	80,50	32,94	12,29	6,61	1,99	0,68	0,23
		v			44,52	28,75	18,36	11,57	8,11	5,64	3,77	2,93	1,79	1,14	0,73
26,0 л/сек.	1560 л/мин.	R				2238,81	719,97	226,31	93,53	38,23	14,25	7,66	2,31	0,78	0,27
		v				31,15	19,89	12,53	8,78	6,11	4,09	3,17	1,93	1,24	0,79
28,0 л/сек.	1680 л/мин.	R				2584,48	829,91	260,45	107,51	43,89	16,34	8,78	2,64	0,89	0,30
		v				33,55	21,42	13,49	9,46	6,58	4,40	3,41	2,08	1,33	0,85
30,0 л/сек.	1800 л/мин.	R				2954,71	947,51	296,91	122,42	49,92	18,56	9,97	3,00	1,01	0,34
		v				35,94	22,95	14,46	10,13	7,05	4,72	3,66	2,23	1,43	0,91
32,0 л/сек.	1920 л/мин.	R				3349,50	1072,78	335,70	138,26	56,32	20,92	11,23	3,37	1,14	0,39
		v				38,34	24,48	15,42	10,81	7,52	5,03	3,90	2,38	1,52	0,97
34,0 л/сек.	2040 л/мин.	R				3768,84	1205,72	376,81	155,04	63,09	23,41	12,56	3,77	1,27	0,43
		v				40,73	26,01	16,39	11,48	7,99	5,34	4,14	2,53	1,62	1,03
36,0 л/сек.	2160 л/мин.	R				4212,72	1346,31	420,24	172,74	70,23	26,04	13,96	4,19	1,41	0,48
		v				43,13	27,54	17,35	12,16	8,46	5,66	4,39	2,68	1,71	1,09
38,0 л/сек.	2280 л/мин.	R					1494,56	465,98	191,38	77,73	28,80	15,43	4,62	1,56	0,53
		v					29,07	18,31	12,83	8,93	5,97	4,63	2,83	1,81	1,16
40,0 л/сек.	2400 л/мин.	R					1650,46	514,04	210,93	85,61	31,68	16,96	5,08	1,71	0,58
		v					30,59	19,28	13,51	9,40	6,29	4,88	2,98	1,90	1,22
42,0 л/сек.	2520 л/мин.	R					1814,01	564,42	231,42	93,84	34,70	18,57	5,56	1,87	0,63
		v					32,12	20,24	14,18	9,87	6,60	5,12	3,13	2,00	1,28
44,0 л/сек.	2640 л/мин.	R					1985,20	617,10	252,83	102,45	37,85	20,25	6,05	2,04	0,69
		v					33,65	21,20	14,86	10,34	6,92	5,36	3,27	2,09	1,34
46,0 л/сек.	2760 л/мин.	R					2164,04	672,10	275,16	111,41	41,14	21,99	6,57	2,21	0,75
		v					35,18	22,17	15,54	10,81	7,23	5,61	3,42	2,19	1,40
48,0 л/сек.	2880 л/мин.	R					2350,52	729,41	298,41	120,74	44,55	23,81	7,11	2,39	0,81
		v					36,71	23,13	16,21	11,28	7,55	5,85	3,57	2,28	1,46
50,0 л/сек.	3000 л/мин.	R					2544,65	789,02	322,59	130,43	48,09	25,69	7,66	2,57	0,87
		v					38,24	24,01	16,89	11,75	7,86	6,01	3,72	2,38	1,52
52,0 л/сек.	3120 л/мин.	R					2746,41	850,94	347,68	140,49	51,76	27,64	8,24	2,77	0,93
		v					39,77	25,06	17,56	12,22	8,17	6,34	3,87	2,47	1,58
54,0 л/сек.	3240 л/мин.	R					2955,82	915,17	373,70	150,91	55,56	29,66	8,83	2,97	1,00
		v					41,30	26,02	18,24	12,69	8,49	6,58	4,02	2,57	1,64
56,0 л/сек.	3360 л/мин.	R					3172,86	981,70	400,63	161,68	59,49	31,74	9,45	3,17	1,07
		v					42,83	26,99	18,91	13,16	8,80	6,83	4,17	2,66	1,70
58,0 л/сек.	3480 л/мин.	R					3397,54	1050,54	428,49	172,82	63,55	33,90	10,08	3,38	1,14
		v					44,36	27,95	19,59	13,63	9,12	7,07	4,32	2,76	1,76

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода \dot{V}

труба климатерм SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер OT SDR 11

температура: 10 °C шерохова.: 0,0070 мм удельн.вес: 999,6 кг/м³ кин. вязкость: 1,297x 10⁻⁶ м²/сек.

\dot{V}		диаметр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
60,0 л/сек.	3600 л/мин.	R						1121,68	457,26	184,33	67,74	36,12	10,74	3,60	1,21
		v						28,92	20,26	14,10	9,43	7,31	4,47	2,85	1,82
62,0 л/сек.	3720 л/мин.	R						1195,13	486,95	196,19	72,05	38,40	11,41	3,82	1,29
		v						29,88	20,94	14,57	9,75	7,56	4,61	2,95	1,89
64,0 л/сек.	3840 л/мин.	R						1270,88	517,56	208,41	76,50	40,76	12,10	4,05	1,37
		v						30,84	21,61	15,04	10,06	7,80	4,76	3,04	1,95
66,0 л/сек.	3960 л/мин.	R						1348,93	549,09	220,99	81,07	43,18	12,81	4,29	1,44
		v						31,81	22,29	15,51	10,37	8,05	4,91	3,14	2,01
68,0 л/сек.	4080 л/мин.	R						1429,28	581,54	233,94	85,77	45,67	13,54	4,53	1,53
		v						32,77	22,97	15,98	10,69	8,29	5,06	3,23	2,07
70,0 л/сек.	4200 л/мин.	R						1511,94	614,90	247,24	90,60	48,23	14,29	4,78	1,61
		v						33,74	23,64	16,45	11,00	8,53	5,21	3,33	2,13
72,0 л/сек.	4320 л/мин.	R						1596,90	649,18	260,90	95,56	50,85	15,06	5,04	1,69
		v						34,70	24,32	16,92	11,32	8,78	5,36	3,43	2,19
74,0 л/сек.	4440 л/мин.	R						1684,16	684,37	274,93	100,64	53,54	15,85	5,30	1,78
		v						35,66	24,99	17,39	11,63	9,02	5,51	3,52	2,25
76,0 л/сек.	4560 л/мин.	R						1773,72	720,48	289,31	105,86	56,30	16,66	5,57	1,87
		v						36,63	25,67	17,86	11,95	9,26	5,66	3,62	2,31
78,0 л/сек.	4680 л/мин.	R						1865,58	757,51	304,05	111,20	59,12	17,49	5,84	1,96
		v						37,59	26,34	18,33	12,26	9,51	5,80	3,71	2,37
80,0 л/сек.	4800 л/мин.	R						1959,74	795,45	319,15	116,67	62,01	18,33	6,12	2,06
		v						38,55	27,02	18,80	12,58	9,75	5,95	3,81	2,43
85,0 л/сек.	5100 л/мин.	R						2205,20	894,31	358,47	130,90	69,53	20,53	6,85	2,30
		v						40,96	28,71	19,98	13,36	10,36	6,33	4,04	2,59
90,0 л/сек.	5400 л/мин.	R						2465,04	998,89	400,03	145,92	77,46	22,84	7,61	2,55
		v						43,37	30,40	21,15	14,15	10,97	6,70	4,28	2,74
95,0 л/сек.	5700 л/мин.	R							1109,19	443,83	161,74	85,80	25,27	8,41	2,82
		v							32,08	22,33	14,93	11,58	7,07	4,52	2,89
100,0 л/сек.	6000 л/мин.	R							1225,20	489,87	178,35	94,56	27,82	9,25	3,10
		v							33,77	23,50	15,72	12,19	7,44	4,76	3,04
105,0 л/сек.	6300 л/мин.	R							1346,92	538,14	195,76	103,73	30,49	10,13	3,39
		v							35,46	24,68	16,50	12,80	7,81	4,99	3,19

\dot{V} = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба климатерм SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер OT SDR 11

температура: 70 °C шерохов.: 0,0070 мм удельн.вес: 977,7 кг/м³ кин. вязкость: 0,41 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диа-метр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
0,01 л/сек.	0,60 л/мин.	R	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,02 л/сек.	1,20 л/мин.	R	0,12	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,01	0,06	0,04	0,02	0,02	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
0,03 л/сек.	1,80 л/мин.	R	0,23	0,08	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
0,04 л/сек.	2,40 л/мин.	R	0,38	0,13	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,19	0,12	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,05 л/сек.	3,00 л/мин.	R	0,57	0,19	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,24	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,06 л/сек.	3,60 л/мин.	R	0,78	0,26	0,08	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,29	0,18	0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,07 л/сек.	4,20 л/мин.	R	1,02	0,34	0,10	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,34	0,21	0,13	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
0,08 л/сек.	4,80 л/мин.	R	1,30	0,43	0,13	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,39	0,24	0,15	0,01	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00
0,09 л/сек.	5,40 л/мин.	R	1,60	0,53	0,16	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,44	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
0,10 л/сек.	6,00 л/мин.	R	1,92	0,64	0,19	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
0,12 л/сек.	7,20 л/мин.	R	2,66	0,88	0,27	0,09	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,58	0,37	0,22	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
0,16 л/сек.	9,60 л/мин.	R	4,46	1,47	0,44	0,16	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,78	0,49	0,30	0,19	0,12	0,08	0,05	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
0,18 л/сек.	10,8 л/мин.	R	5,51	1,81	0,54	0,19	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,87	0,55	0,33	0,22	0,14	0,09	0,06	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
0,20 л/сек.	12,0 л/мин.	R	6,67	2,18	0,65	0,23	0,08	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	0,97	0,61	0,37	0,24	0,15	0,01	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
0,30 л/сек.	18,0 л/мин.	R	13,96	4,53	1,35	0,47	0,16	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,46	0,92	0,56	0,36	0,23	0,14	0,10	0,07	0,05	0,04	0,02	0,01	0,01
0,40 л/сек.	24,0 л/мин.	R	23,69	7,65	2,27	0,79	0,27	0,09	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
		v	1,94	1,22	0,74	0,48	0,31	0,19	0,14	0,09	0,06	0,05	0,03	0,02	0,01
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R	35,82	11,51	3,39	1,18	0,40	0,13	0,06	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	2,43	1,53	0,93	0,60	0,38	0,24	0,17	0,12	0,08	0,06	0,04	0,02	0,02
0,60 л/сек.	36,0 л/мин.	R	50,32	16,10	4,73	1,64	0,55	0,18	0,08	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	2,91	1,84	1,11	0,72	0,46	0,29	0,20	0,14	0,09	0,07	0,04	0,03	0,02
0,70 л/сек.	42,0 л/мин.	R	67,17	21,42	6,27	2,16	0,73	0,24	0,10	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	3,40	2,14	1,30	0,84	0,54	0,34	0,24	0,16	0,11	0,09	0,05	0,03	0,02
0,80 л/сек.	48,0 л/мин.	R	86,36	27,45	8,01	2,76	0,93	0,30	0,13	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	3,88	2,45	1,48	0,96	0,61	0,39	0,27	0,19	0,13	0,09	0,06	0,04	0,02

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба климатерм SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер ОТ SDR 11

температура: 70 °С шерохов.: 0,0070 мм удельн.вес: 977,7 кг/м³ кин. вязкость: 0,41 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
0,90 л/сек.	54,0 л/мин.	R	107,89	34,20	9,95	3,42	1,15	0,38	0,16	0,07	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00
		v	4,37	2,75	1,67	1,08	0,69	0,43	0,30	0,21	0,14	0,11	0,07	0,04	0,03
1,00 л/сек.	60,0 л/мин.	R	131,73	41,65	12,09	4,14	1,39	0,45	0,19	0,08	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	4,85	3,06	1,85	1,20	0,76	0,48	0,34	0,24	0,16	0,12	0,07	0,05	0,03
1,20 л/сек.	72,0 л/мин.	R	186,37	58,66	16,95	5,79	1,94	0,63	0,27	0,11	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00
		v	5,82	3,67	2,23	1,44	0,92	0,58	0,41	0,28	0,19	0,15	0,09	0,06	0,04
1,40 л/сек.	84,0 л/мин.	R	250,26	78,49	22,59	7,69	2,57	0,84	0,35	0,15	0,06	0,03	0,01	0,00	0,00
		v	6,79	4,28	2,60	1,68	1,07	0,67	0,47	0,33	0,22	0,17	0,10	0,07	0,04
1,60 л/сек.	96,0 л/мин.	R	323,38	101,10	29,00	9,84	3,28	1,06	0,45	0,19	0,07	0,04	0,01	0,00	0,00
		v	7,76	4,90	2,97	1,92	1,22	0,77	0,54	0,38	0,25	0,20	0,12	0,08	0,05
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R	405,71	126,50	36,17	12,25	4,07	1,32	0,56	0,23	0,09	0,05	0,01	0,01	0,00
		v	8,73	5,51	3,34	2,16	1,38	0,87	0,61	0,42	0,28	0,22	0,13	0,09	0,05
2,00 л/сек.	120 л/мин.	R	497,26	154,68	44,11	14,91	4,94	1,60	0,67	0,28	0,11	0,06	0,02	0,01	0,00
		v	9,70	6,12	3,71	2,40	1,53	0,96	0,68	0,47	0,31	0,24	0,15	0,01	0,06
2,20 л/сек.	132 л/мин.	R	598,00	185,64	52,81	17,81	5,89	1,90	0,80	0,33	0,13	0,07	0,02	0,01	0,00
		v	10,67	6,73	4,08	2,64	1,68	1,06	0,74	0,52	0,35	0,27	0,16	0,10	0,07
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	707,95	219,37	62,27	20,96	6,92	2,23	0,94	0,39	0,15	0,08	0,02	0,01	0,00
		v	11,64	7,34	4,45	2,88	1,84	1,16	0,81	0,56	0,38	0,29	0,18	0,11	0,07
2,60 л/сек.	156 л/мин.	R	827,09	255,87	72,49	24,36	8,03	2,59	1,09	0,45	0,17	0,09	0,03	0,00	0,00
		v	12,61	7,95	4,82	3,11	1,99	1,25	0,88	0,61	0,41	0,32	0,19	0,12	0,08
2,80 л/сек.	168 л/мин.	R	955,42	295,13	83,46	28,00	9,21	2,96	1,24	0,52	0,20	0,11	0,03	0,01	0,00
		v	13,58	8,57	5,19	3,35	2,14	1,35	0,95	0,66	0,44	0,34	0,21	0,13	0,09
3,00 л/сек.	180 л/мин.	R	1092,94	337,17	95,19	31,88	10,48	3,37	1,41	0,59	0,22	0,12	0,04	0,01	0,00
		v	14,55	9,18	5,56	3,59	2,29	1,45	1,01	0,71	0,47	0,37	0,22	0,14	0,09
3,20 л/сек.	192 л/мин.	R	1239,65	381,96	107,68	36,01	11,82	3,79	1,59	0,66	0,25	0,13	0,04	0,01	0,01
		v	15,52	9,79	5,94	3,83	2,45	1,54	1,08	0,75	0,50	0,39	0,24	0,15	0,01
3,40 л/сек.	204 л/мин.	R	1395,55	429,53	120,91	40,39	13,24	4,24	1,78	0,74	0,28	0,15	0,05	0,02	0,01
		v	16,50	10,40	6,31	4,07	2,60	1,64	1,15	0,80	0,53	0,41	0,25	0,16	0,10
3,60 л/сек.	216 л/мин.	R	1560,63	479,85	134,90	45,01	14,73	4,72	1,97	0,82	0,31	0,17	0,05	0,02	0,01
		v	17,47	11,01	6,68	4,31	2,75	1,73	1,22	0,85	0,57	0,44	0,27	0,17	0,11
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	1734,90	532,94	149,64	49,87	16,31	5,21	2,18	0,90	0,34	0,18	0,06	0,02	0,01
		v	18,44	11,63	7,05	4,55	2,91	1,83	1,28	0,89	0,60	0,46	0,28	0,18	0,12
4,00 л/сек.	240 л/мин.	R	1918,35	588,78	165,14	54,97	17,95	5,73	2,40	0,99	0,37	0,20	0,06	0,02	0,01
		v	19,41	12,24	7,42	4,79	3,06	1,93	1,35	0,94	0,63	0,49	0,30	0,19	0,12
4,20 л/сек.	252 л/мин.	R	2110,99	647,39	181,39	60,31	19,68	6,28	2,62	1,08	0,41	0,22	0,07	0,02	0,01
		v	20,38	12,85	7,79	5,03	3,21	2,02	1,42	0,99	0,66	0,51	0,31	0,20	0,13
4,40 л/сек.	264 л/мин.	R	2312,81	708,76	198,38	65,90	21,48	6,85	2,86	1,18	0,44	0,24	0,07	0,02	0,01
		v	21,35	13,46	8,16	5,27	3,37	2,12	1,49	1,03	0,69	0,54	0,33	0,21	0,13
4,60 л/сек.	276 л/мин.	R	2523,82	772,89	216,13	71,73	23,36	7,44	3,10	1,28	0,48	0,26	0,08	0,03	0,01
		v	22,32	14,07	8,53	5,51	3,52	2,22	1,55	1,08	0,72	0,56	0,34	0,22	0,14

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба климатерм SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер OT SDR 11

температура: 70 °C шерохов.: 0,0070 мм удельн.вес: 977,7 кг/м³ кин. вязкость: 0,41 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диаметр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
4,80 л/сек.	288 л/мин.	R	2744,01	839,79	234,63	77,80	25,31	8,05	3,36	1,38	0,52	0,28	0,09	0,03	0,00
		v	23,29	14,69	8,90	5,75	3,67	2,31	1,62	1,13	0,75	0,59	0,36	0,23	0,15
5,00 л/сек.	300 л/мин.	R	2973,38	909,44	253,88	84,12	27,34	8,69	3,62	1,49	0,56	0,30	0,09	0,03	0,01
		v	24,26	15,30	9,27	5,99	3,82	2,41	1,69	1,18	0,79	0,61	0,37	0,24	0,15
5,20 л/сек.	312 л/мин.	R	3211,93	981,84	273,88	90,67	29,45	9,35	3,89	1,60	0,60	0,32	0,01	0,03	0,01
		v	25,23	15,91	9,65	6,23	3,98	2,51	1,76	1,22	0,82	0,63	0,39	0,25	0,16
5,40 л/сек.	324 л/мин.	R	3459,66	1057,01	294,63	97,47	31,63	10,03	4,18	1,72	0,64	0,35	0,11	0,04	0,01
		v	26,20	16,52	10,02	6,47	4,13	2,60	1,82	1,27	0,85	0,66	0,40	0,26	0,16
5,60 л/сек.	336 л/мин.	R	3716,58	1134,94	316,13	104,51	33,88	10,74	4,47	1,84	0,69	0,37	0,11	0,04	0,01
		v	27,17	17,13	10,39	6,71	4,28	2,70	1,89	1,32	0,88	0,68	0,42	0,27	0,17
5,80 л/сек.	348 л/мин.	R	3982,68	1215,63	338,38	111,78	36,22	11,47	4,77	1,96	0,73	0,40	0,12	0,04	0,01
		v	28,14	17,75	10,76	6,95	4,44	2,80	1,96	1,36	0,91	0,71	0,43	0,28	0,18
6,00 л/сек.	360 л/мин.	R	4257,95	1299,07	361,38	119,30	38,62	12,23	5,08	2,09	0,78	0,42	0,13	0,04	0,01
		v	29,11	18,36	11,13	7,19	4,59	2,89	2,03	1,41	0,94	0,73	0,45	0,29	0,18
6,20 л/сек.	372 л/мин.	R	4542,41	1385,28	385,13	127,07	41,11	13,00	5,40	2,22	0,83	0,45	0,14	0,05	0,02
		v	30,08	18,97	11,50	7,43	4,74	2,99	2,09	1,46	0,97	0,76	0,46	0,29	0,19
6,40 л/сек.	384 л/мин.	R	4836,06	1474,24	409,63	135,07	43,67	13,80	5,73	2,35	0,88	0,47	0,14	0,05	0,02
		v	31,05	19,58	11,87	7,67	4,90	3,08	2,16	1,50	1,01	0,78	0,48	0,30	0,19
6,60 л/сек.	396 л/мин.	R	5138,88	1565,96	434,88	143,31	46,30	14,63	6,07	2,49	0,93	0,50	0,15	0,05	0,02
		v	32,02	20,19	12,24	7,91	5,05	3,18	2,23	1,55	1,04	0,80	0,49	0,31	0,20
6,80 л/сек.	408 л/мин.	R	5450,88	1660,44	460,88	151,79	49,01	15,47	6,41	2,63	0,98	0,53	0,16	0,05	0,02
		v	32,99	20,80	12,61	8,15	5,20	3,28	2,30	1,60	1,07	0,83	0,51	0,32	0,21
7,00 л/сек.	420 л/мин.	R	5772,06	1757,67	487,62	160,52	51,80	16,34	6,77	2,77	1,04	0,56	0,17	0,06	0,02
		v	33,96	21,42	12,98	8,39	5,35	3,37	2,36	1,65	1,10	0,85	0,52	0,33	0,21
7,50 л/сек.	450 л/мин.	R	6615,19	2012,83	557,77	183,38	59,09	18,61	7,70	3,15	1,18	0,63	0,19	0,06	0,02
		v	36,39	22,95	13,91	8,99	5,74	3,61	2,53	1,76	1,18	0,91	0,56	0,36	0,23
8,00 л/сек.	480 л/мин.	R	7515,69	2285,22	632,60	207,74	66,85	21,03	8,70	3,56	1,33	0,71	0,21	0,07	0,02
		v	38,81	24,48	14,84	9,58	6,12	3,86	2,70	1,88	1,26	0,98	0,60	0,38	0,24
9,00 л/сек.	540 л/мин.	R	9488,83	2881,71	796,29	260,98	83,78	26,29	10,85	4,43	1,65	0,89	0,27	0,09	0,03
		v	43,66	27,54	16,69	10,78	6,88	4,34	3,04	2,12	1,41	1,01	0,67	0,43	0,27
10,0 л/сек.	600 л/мин.	R		3547,14	978,70	320,23	102,59	32,12	13,23	5,39	2,00	1,07	0,32	0,11	0,04
		v		30,59	18,55	11,98	7,65	4,82	3,38	2,35	1,57	1,22	0,74	0,48	0,30
12,0 л/сек.	720 л/мин.	R		5084,80	1399,66	456,72	145,83	45,47	18,68	7,59	2,81	1,51	0,45	0,15	0,05
		v		36,71	22,26	14,38	9,18	5,78	4,05	2,82	1,89	1,46	0,89	0,57	0,36
14,0 л/сек.	840 л/мин.	R		6898,17	1895,46	617,22	196,56	61,01	25,03	10,14	3,75	2,01	0,60	0,20	0,07
		v		42,83	25,97	16,77	10,71	6,75	4,73	3,29	2,20	1,71	1,04	0,67	0,43
16,0 л/сек.	960 л/мин.	R			2466,10	801,71	254,76	78,98	32,29	13,05	4,81	2,57	0,77	0,26	0,09
		v			29,68	19,17	12,24	7,71	5,40	3,76	2,52	1,95	1,19	0,76	0,49
18,0 л/сек.	1080 л/мин.	R			3111,56	1010,18	320,43	99,12	40,44	16,32	6,00	3,20	0,95	0,32	0,11
		v			33,39	21,56	13,77	8,67	6,08	4,23	2,83	2,19	1,34	0,86	0,55

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода V

труба климатерм SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер OT SDR 11

температура: 70 °C шерохов.: 0,0070 мм удельн.вес: 977,7 кг/м³ кин. вязкость: 0,41 x 10⁻⁶ м²/сек.

V		диа-метр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
20,0 л/сек.	1200 л/мин.	R			3831,85	1242,64	393,58	121,52	49,50	19,94	7,32	3,90	1,16	0,39	0,13
		v			37,01	23,96	15,30	9,64	6,75	4,70	3,14	2,44	1,49	0,95	0,61
22,0 л/сек.	1320 л/мин.	R			4626,95	1499,08	474,19	146,16	59,45	23,91	8,76	4,67	1,38	0,46	0,16
		v			40,81	26,36	16,83	10,60	7,43	5,17	3,46	2,68	1,64	1,05	0,67
24,0 л/сек.	1440 л/мин.	R			5496,87	1779,50	562,27	173,06	70,30	28,23	10,33	5,49	1,63	0,54	0,18
		v			44,52	28,75	18,36	11,57	8,11	5,64	3,77	2,93	1,79	1,14	0,73
26,0 л/сек.	1560 л/мин.	R				2083,89	657,81	202,21	82,05	32,91	12,02	6,39	1,89	0,63	0,21
		v				31,15	19,89	12,53	8,78	6,11	4,09	3,17	1,93	1,24	0,79
28,0 л/сек.	1680 л/мин.	R				2412,26	760,82	233,61	94,69	37,93	13,84	7,35	2,17	0,72	0,24
		v				33,55	21,42	13,49	9,46	6,58	4,40	3,41	2,08	1,33	0,85
30,0 л/сек.	1800 л/мин.	R				2764,61	871,29	267,26	108,23	43,31	15,78	8,37	2,47	0,82	0,28
		v				35,94	22,95	14,46	10,13	7,05	4,72	3,66	2,23	1,43	0,91
32,0 л/сек.	1920 л/мин.	R				3140,93	989,23	303,15	122,66	49,04	17,85	9,46	2,78	0,93	0,31
		v				38,34	24,48	15,42	10,81	7,52	5,03	3,90	2,38	1,52	0,97
34,0 л/сек.	2040 л/мин.	R				3541,23	1114,63	341,30	137,98	55,11	20,04	10,62	3,12	1,04	0,35
		v				40,73	26,01	16,39	11,48	7,99	5,34	4,14	2,53	1,62	1,03
36,0 л/сек.	2160 л/мин.	R				3965,50	1247,49	381,69	154,20	61,54	22,36	11,84	3,47	1,15	0,39
		v				43,13	27,54	17,35	12,16	8,46	5,66	4,39	2,68	1,71	1,09
38,0 л/сек.	2280 л/мин.	R					1387,81	424,33	171,31	68,32	24,79	13,12	3,85	1,28	0,43
		v					29,07	18,31	12,83	8,93	5,97	4,63	2,83	1,81	1,16
40,0 л/сек.	2400 л/мин.	R					1535,59	469,21	189,32	75,44	27,36	14,47	4,24	1,40	0,47
		v					30,59	19,28	13,51	9,40	6,29	4,88	2,98	1,90	1,22
42,0 л/сек.	2520 л/мин.	R					1690,84	516,35	208,22	82,91	30,04	15,88	4,64	1,54	0,51
		v					32,12	20,24	14,18	9,87	6,60	5,12	3,13	2,00	1,28
44,0 л/сек.	2640 л/мин.	R					1853,54	565,73	228,01	90,74	32,85	17,35	5,07	1,68	0,56
		v					33,65	21,20	14,86	10,34	6,92	5,36	3,27	2,09	1,34
46,0 л/сек.	2760 л/мин.	R					2023,71	617,35	248,69	98,91	35,78	18,89	5,52	1,82	0,61
		v					35,18	22,17	15,54	10,81	7,23	5,61	3,42	2,19	1,40
48,0 л/сек.	2880 л/мин.	R					2201,34	671,23	270,27	107,43	38,84	20,49	5,98	1,97	0,66
		v					36,71	23,13	16,21	11,28	7,55	5,85	3,57	2,28	1,46
50,0 л/сек.	3000 л/мин.	R					2386,43	727,35	292,74	116,30	42,02	22,16	6,46	2,13	0,71
		v					38,24	24,01	16,89	11,75	7,86	6,01	3,72	2,38	1,52
52,0 л/сек.	3120 л/мин.	R					2578,98	785,72	316,11	125,52	45,32	23,89	6,96	2,29	0,76
		v					39,77	25,06	17,56	12,22	8,17	6,34	3,87	2,47	1,58
54,0 л/сек.	3240 л/мин.	R					2779,00	846,33	340,36	135,09	48,74	25,69	7,47	2,46	0,82
		v					41,30	26,02	18,24	12,69	8,49	6,58	4,02	2,57	1,64
56,0 л/сек.	3360 л/мин.	R					2986,47	909,19	365,51	145,00	52,29	27,55	8,01	2,64	0,88
		v					42,83	26,99	18,91	13,16	8,80	6,83	4,17	2,66	1,70
58,0 л/сек.	3480 л/мин.	R					3201,40	974,30	391,55	155,28	55,96	29,47	8,56	2,82	0,94
		v					44,36	27,95	19,59	13,63	9,12	7,07	4,32	2,76	1,76

V = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Официальный представитель завода: ГК "Агпайп"

WWW.AGPIPE.RU +7 (495) 928 0008 INFO@AGPIPE.RU

Потеря давления на трение в трубе R и расчетная скорость протекания v в зависимости от расхода \dot{V}



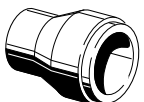
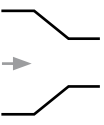








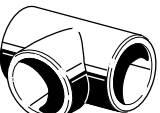
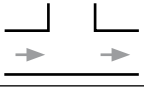
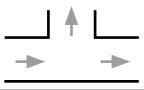
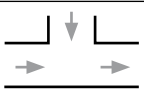
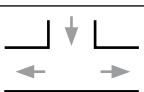
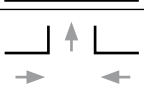
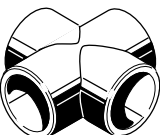
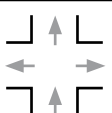
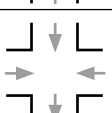
труба климатерм SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер SDR 11 - комбинированная труба климатерм Фазер OT SDR 11

температура: 70 °C шерохов.: 0,0070 мм удельн.вес: 977,7 кг/м³ кин. вязкость: 0,41 x 10⁻⁶ м²/сек.

\dot{V}		диаметр	20,0 мм	25,0 мм	32,0 мм	40,0 мм	50,0 мм	63,0 мм	75,0 мм	90,0 мм	110,0 мм	125,0 мм	160,0 мм	200,0 мм	250,0 мм
60,0 л/сек.	3600 л/мин.	R						1041,65	418,49	165,89	59,76	31,46	9,13	3,00	1,00
		v						28,92	20,26	14,10	9,43	7,31	4,47	2,85	1,82
62,0 л/сек.	3720 л/мин.	R						1111,25	446,31	176,85	63,67	33,51	9,72	3,19	1,06
		v						29,88	20,94	14,57	9,75	7,56	4,61	2,95	1,89
64,0 л/сек.	3840 л/мин.	R						1183,01	475,03	188,17	67,71	35,62	10,33	3,39	1,12
		v						30,84	21,61	15,04	10,06	7,80	4,76	3,04	1,95
66,0 л/сек.	3960 л/мин.	R						1257,19	504,64	199,83	71,88	37,80	10,95	3,59	1,19
		v						31,81	22,29	15,51	10,37	8,05	4,91	3,14	2,01
68,0 л/сек.	4080 л/мин.	R						1333,53	535,14	211,83	76,16	40,04	11,59	3,80	1,26
		v						32,77	22,97	15,98	10,69	8,29	5,06	3,23	2,07
70,0 л/сек.	4200 л/мин.	R						1412,11	566,54	224,19	80,57	42,35	12,25	4,02	1,33
		v						33,74	23,64	16,45	11,00	8,53	5,21	3,33	2,13
72,0 л/сек.	4320 л/мин.	R						1492,94	598,83	236,90	85,11	44,72	12,93	4,24	1,40
		v						34,70	24,32	16,92	11,32	8,78	5,36	3,43	2,19
74,0 л/сек.	4440 л/мин.	R						1576,02	632,01	249,95	89,76	47,15	13,63	4,46	1,48
		v						35,66	24,99	17,39	11,63	9,02	5,51	3,52	2,25
76,0 л/сек.	4560 л/мин.	R						1661,34	666,08	263,36	94,54	49,65	14,34	4,69	1,55
		v						36,63	25,67	17,86	11,95	9,26	5,66	3,62	2,31
78,0 л/сек.	4680 л/мин.	R						1748,91	701,05	277,11	99,44	52,21	15,07	4,93	1,63
		v						37,59	26,34	18,33	12,26	9,51	5,80	3,71	2,37
80,0 л/сек.	4800 л/мин.	R						1838,72	736,90	291,21	104,46	54,83	15,82	5,17	1,71
		v						38,55	27,02	18,80	12,58	9,75	5,95	3,81	2,43
85,0 л/сек.	5100 л/мин.	R						2073,08	830,45	327,98	117,56	61,67	17,77	5,80	1,91
		v						40,96	28,71	19,98	13,36	10,36	6,33	4,04	2,59
90,0 л/сек.	5400 л/мин.	R						2321,49	929,57	366,93	131,42	68,91	19,83	6,47	2,13
		v						43,37	30,40	21,15	14,15	10,97	6,70	4,28	2,74
95,0 л/сек.	5700 л/мин.	R							1034,27	408,06	146,06	76,54	22,01	7,17	2,36
		v							32,08	22,33	14,93	11,58	7,07	4,52	2,89
100,0 л/сек.	6000 л/мин.	R							1144,54	451,36	161,46	84,57	24,29	7,91	2,60
		v							33,77	23,50	15,72	12,19	7,44	4,76	3,04
105,0 л/сек.	6300 л/мин.	R							1260,39	496,84	177,62	93,00	26,69	8,68	2,85
		v							35,46	24,68	16,50	12,80	7,81	4,99	3,19

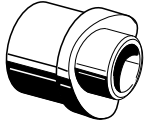
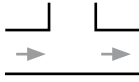
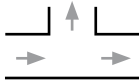
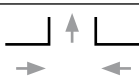
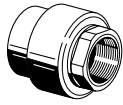

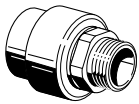

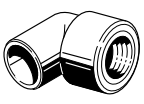
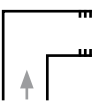
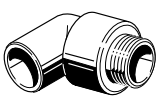
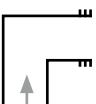
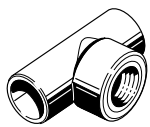
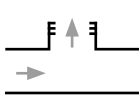
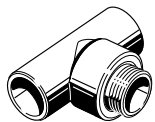
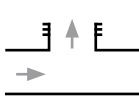
\dot{V} = расход (л/сек.) R = перепад давления (мбар/м) v = скорость (м/сек.)

Коэффициент потерь ζ для фасонных деталей **фузиотерм®**

фасонная деталь	изображение	обозначение	примечание	коэф. ζ
муфта				0,25
переходник			уменьшение...	
			...на 1 размер	0,40
			...на 2 размера	0,50
			...на 3 размера	0,60
			...на 4 размера	0,70
			...на 5 размеров	0,80
...на 6 размеров	0,90			
угольник 90°				1,20
угольник 90° внутр./ наружн.				1,20
угольник 45°				0,50
угольник 45° внутр./ наружн.				0,50
Т-образная деталь				0,25
			разделение потока	1,20
			соединение потоков	0,80
			разнонаправленные потоки при разделении потока	1,80
			встречные потоки при соединении потоков	3,00
Т-образ. переходник	коэф. ζ получается путём сложения коэф.-ов для Т-образной детали и переходника			
крестовидная деталь			разделение потока	2,10
			соединение потоков	3,70

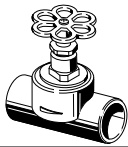
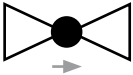
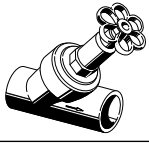
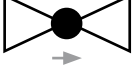
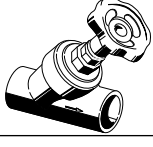

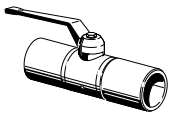
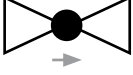


[\rightarrow = направление течения]

Коэффициент потерь ζ для фасонных деталей **фузиотерм®**

фасонная деталь	изображение	обозначение	примечание	коэф. ζ
варное седло				0,25
			разделение потока	0,5
			встречные потоки при соединении потоков	1,00
Т-образн. переходник	коэф. ζ получается путём сложения коэф.-ов для Т-образной детали и переходника			
переходная деталь с внутренней резьбой				0,50
переходная деталь с наружной резьбой				0,70
угольник с внутренней резьбой				1,40
угольник с наружной резьбой				1,60
Т-образная переходная деталь с внутренней резьбой			разделение потока	
			- 16 x 1/2" x 16 - 20 x 3/4" x 20	1,40
			- 20 x 1/2" x 20 - 25 x 3/4" x 25 - 32 x 1" x 32	1,60
			- 25 x 1/2" x 25 - 32 x 3/4" x 32	1,80
Т-образная переходная деталь с наружной резьбой			разделение потока - 20 x 1/2" x 20	1,80

[-> = направление течения]

Коэффициент потерь ζ для фасонных деталей **фузиотерм®**

фасонная деталь	изображение	обозначение	примечание	K_v
вентиль с прямым шпинделем / вентиль под штукатурку			- 20 мм	
			- 25 мм	
			- 32 мм	
			- 40 мм	
вентиль с наклонным шпинделем			- 20 мм	
			- 25 мм	
			- 32 мм	
			- 40 мм	
комбинированный свободнопоточный / обратный вентиль			- 20 мм	
			- 25 мм	
			- 32 мм	
			- 40 мм	
шаровый кран			- 20 мм	
			- 25 мм	
			- 32 мм	
			- 40 мм	
			- 50 мм	
сливной партубок				

[→ = направление течения]

выписка из DIN 1988 часть 3

$$Z = \frac{\zeta v^2}{2}$$

Z = потеря давления в (Па)

ζ = коэффициент потерь для фитинга

v = скорость течения (м/сек.)


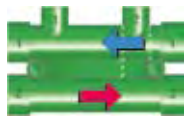



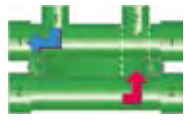


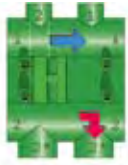
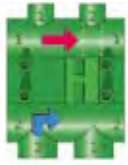


δ = плотность протекающей среды (кг/м³)

K_v = объём потока (кг/м³) холодной воды (5 °С – 30 °С) при разнице давления 1 бар

Указание:

для определения потери давления в (мбар) необходимо результат поделить на фактор 100 (100Па = 1 мбар)

Коэффициент потерь ζ для распределительного блока **фузио-терм[®]**

изображение	примечание	изображение	примечание	коэф. ζ
система водоснаб. ХВ 	сокращённый 25 мм проход при разделяющемся потоке	система отопления ОТ 	сокращённый 20 мм проход при разделяющемся потоке	1,00
ГВ 	25 мм проход при разделяющемся потоке	ПТ 	20 мм проход при разделяющемся потоке	0,25
система водоснаб. ХВ 	20 мм отвод при разделяющемся потоке	система отопления ОТ 	16 мм отвод при разделяющемся потоке	0,80
ГВ 	20 мм отвод при соединяющемся потоке	ПТ 	16 мм отвод при соединяющемся потоке	1,60
сокращённый 20 мм отвод при разделяющемся потоке		сокращённый 16 мм отвод при разделяющемся потоке		2,20
система водоснабжения циркуляция				
ХВ 		ГВ 		1,20
ГВ 		ХВ 		0,80

ПРОДУКЦИЯ ГРУППА КОМПАНИЙ АГПАЙП

AQUATHERM GmbH - немецкие инженерные системы для различных областей применения. Имеют полное соответствие законодательству и сертификации на территории Российской Федерации. Включают в себя линейки для питьевого водоснабжения, пожаротушения, отопления, транспортировки химии и сжатого воздуха. Гарантийные обязательства завода 10 лет и 20 миллионов Евро.



aquatherm green pipe

Трубопроводная система aquathermm green pipe из инновационного материала Fusiolen для систем питьевого водоснабжения и отопления.

Ассортимент системы состоит из различных видов труб, диаметром от 16 мм до 450 мм в виде «штанг» или в бухтах.

aquatherm blue pipe

Трубопроводная система aquathermm blue pipe из инновационного материала Fusiolen специально разработанная для систем холодоснабжения, обогрева поверхностей, транспортировки агрессивных сред и сжатого воздуха.

Ассортимент системы состоит из различных видов труб, диаметром от 16 мм до 630 мм в виде «штанг» или в бухтах.

aquatherm red pipe

Трубопроводная система aquathermm red pipe из материала Fusiolen FS для пожаротушения, сертифицированная институтом ВНИИПО МЧС РФ для применения в системах АУПТ и противопожарном водопроводе.

Трубы поставляются диаметром от 20 до 160 мм в виде «штанг».

REDI PHONOLINE - Итальянские трубопроводные системы из материала НПВХ для внутренней ливневой и фекальной канализации, с высокими техническими показателями шумопоглощения, рабочего давления. Полностью сертифицированы на территории РФ, включая сертификат группы горючести Г1.



Итальянская канализационная система для внутренней ливневой и фекальной канализации из материала НПВХ. Система поставляется диаметрами от 40 до 630 мм.



Итальянские обратные клапана для канализации Redi Ottima разработаны по европейским стандартам EN13564, с высокими техническими характеристиками.

QuickStream PE

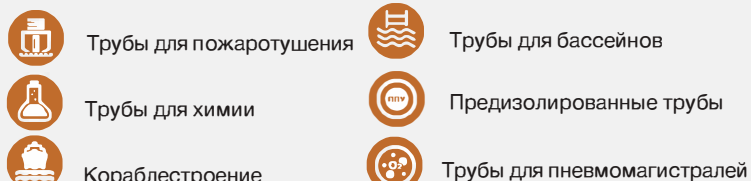
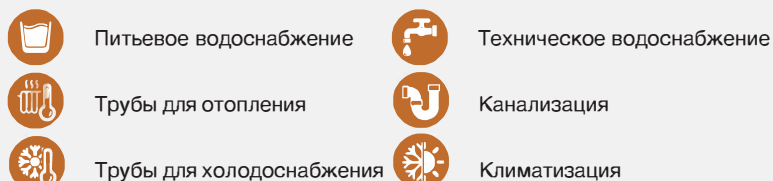
Quickstream - Напорная сифонно-вакуумная система для удаления воды с крыш, максимально эффективна на кровлях большой площади. Широкий ассортимент элементов - от воронок до точек выхода. Принцип работы обеспечивает существенное увеличение производительности при уменьшении диаметров труб, по сравнению с традиционной канализацией.

MUPRO

Крепежные и виброизоляционные системы немецкого производства Mupro. Основные решения компании направлены на крепление трубопроводных систем отопления, водоснабжения, вентиляции и кондиционирования. Ассортимент продукции насчитывает более 100 тысяч наименований.

- Хомуты для крепления труб
- Неподвижные/подвижные опоры
- Крепление тяжелых труб
- Профиль монтажный
- Инструменты
- Нержавеющая сталь
- Система StaboFix
- Вентеляционный крепеж

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Á Á
Á
È] à ^ È
È Á Ç Í Ñ Ò È È È
à { Ö æ] à ^ È