



ПРОЕКТИРОВАНИЕ



PBK BRAND POLYMER SYSTEMS

SINCE 1989

1. СТАНДАРТ DIN 1988 T3

Стандарт DIN 1988 (Технические правила для оборудования питьевой воды), часть 3, определяет исходные данные для расчета 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 расчетный 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 расчетных величин стандарта DIN 1988 T3.

2. МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ПРИ РАСЧЕТЕ

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

Участок трубопровода	Участок макс. расчетная скорость протекания при продолжительности	
	<15мин.	>15мин.
Соединенные трубопроводы	2	2
Потребительский трубопровод: участки с проходной арматурой, имеющей низкие потери давления (<2,5*)	5	2
Участки с проходной арматурой, имеющей высокие потери давления**	2,5	2

* напр., игольчатые 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

3. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА

Новая редакция стандарта DIN 1988 предусматривает упрощенный и дифференцированный способ расчета. Упрощенный способ пригоден для обозримых трубопроводов, например, в жилых зданиях.

При дифференцированном способе производится учет всех без исключения факторов сопротивления трубопровода и его частей. Этот способ обеспечивает более точный расчет и более точное приближение к действительным рабочим условиям.

Для определения диаметра трубы необходимы следующие данные:

- минимальное начальное избыточное давление, или давление на выходе после редукционного клапана, или после повышения давления;
- геодезический перепад высоты;
- потеря давления на аппаратуре, например, водяных счетчиках, фильтрах, установках для 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.

4. МИНИМАЛЬНЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ НАПОР

1 Для расчета расхода при отборе смешанной воды за основу берутся холодная питьевая вода с температурой 15°C и нагретая питьевая вода с температурой 60°C.

2 Для водоразборных кранов без аэратора и с резьбовым шланговым соединением потери давления в шланге (длиной до 10 м) и в подключенном приборе (например, опрыскивателе газонов) учитываются полностью сверх величины минимального гидравлического напора.

3 При полностью открытом дроссельном винте.

Минимальный гидравлический напор $p_{\min FI}$	Вид точки отбора питьевой воды		Расчетный расход при отборе:		
			Смешанной воды ¹⁾		Только холодной или только горячей воды
			V_R холодная	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 уст-во для писсуара	DN 15	-	-	0,30
1,0	бытовая посудомоеч. 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	электрокипятильн. для воды	DN 15	-	-	0,10 ³⁾

ПРИМЕЧАНИЕ

Водоразборные точки и приборы сходного типа, не учтенные в данной таблице, с большими величинами расхода или минимального гидравлического напора — при определении диаметра трубы следует учесть согласно данным изготовителя.

Определение пикового расхода воды V_S по суммарному расходу воды ΣV_R для жилых зданий по DIN 1988 часть 3 $V_S = 0,682 \times (\Sigma V_R)^{0,45} - 0,14$ (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	1,79
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	1,80
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	1,81
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	1,82
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	1,82
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	1,83
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	1,84
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	1,85
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	1,86
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	1,87
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	1,87
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	1,88
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	1,89
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	1,90
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	1,91
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	1,91
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	1,92
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	1,90	16,80	1,90
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	1,94
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	1,95
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	1,95
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	1,96
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	1,97
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	1,98
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	1,99
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	1,99
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	2,00
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	2,01
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	2,02
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	2,02
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

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



Определение пикового расхода воды V_S по суммарному расходу воды $\sum V_R$ для жилых зданий
по DIN 1988 часть 3 $V_S = 0,682 \times (\sum V_R)^{0,45} - 0,14$ (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
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	2,12	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 расчетного расхода воды V_R ниже 0,5 л/сек. в отдельных точках отбора

Определение пикового расхода воды V_S по суммарному расходу воды $\sum V_R$ для жилых зданий
по DIN 1988 часть 3 $V_S = 1,7 \times (\sum V_R)^{0,21} - 0,7$ (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	10,90	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	11,0	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	11,10	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	11,20	2,12	16,10	2,35	46,40	3,11	168,80	4,28	286,40	4,88	406,40	5,30
1,55	1,16	6,20	1,79	11,30	2,12	16,20	2,35	48,80	3,15	171,20	4,29	288,80	4,89	408,80	5,31
1,60	1,18	6,30	1,80	11,40	2,13	16,30	2,35	51,20	3,19	173,60	4,31	291,20	4,90	411,20	5,32
1,65	1,19	6,40	1,81	11,50	2,13	16,40	2,36	53,60	3,22	176,00	4,32	293,60	4,91	413,60	5,32

$\sum V_R$	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
1,70	1,20	6,50	1,82	11,60	2,14	16,50	2,36	56,00	3,26	178,40	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	365,60	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	4,73	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 расчетного расхода воды V_R ниже 0,5 л/сек. в отдельных точках отбора



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

Труба STANDARD SDR 11

Температура 10°C

Шероховатость: 0,0070 мм Удельный вес: 999,6 кг/м³ Кин. вязкость: 1,297 x 10⁻⁶ м²/сек

Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм										
		20	25	32	40	50	63	75	90	110		
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
	V	0,05	0,03	0,02	0,01	0,81	0,81	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	0,81	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
	V	0,01	0,06	0,04	0,02	0,02	0,00	0,81	0,01	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
	V	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,01	0,81	0,01	0,00	0,00	0,00
0,04 л/сек.	2,40 л/мин.	R	0,34	0,18	0,06	0,02	0,01	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	0,81	0,00
0,05 л/сек.	3,00 л/мин.	R	0,79	0,27	0,08	0,03	0,81	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00
	V	0,24	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
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	0,80	0,00
	V	0,29	0,18	0,11	0,07	0,05	0,03	0,82	0,01	0,01	0,01	0,01
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
	V	0,34	0,21	0,13	0,08	0,85	0,83	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
0,08 л/сек.	4,80 л/мин.	R	1,78	0,60	0,18	0,87	0,82	0,81	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	0,01	0,01
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
	V	0,44	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,83	0,02	0,01	0,01	0,01
0,1 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
	V	0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,82	0,00
0,12 л/сек.	7,20 л/мин.	R	3,58	1,20	0,37	0,13	0,85	0,82	0,81	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	0,02
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	0,80	0,00
	V	0,78	0,49	0,30	0,19	0,12	0,08	0,85	0,04	0,04	0,03	0,03
0,18 л/сек.	10,8 л/мин.	R	7,26	2,12	0,74	0,26	0,09	0,03	0,01	0,01	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	0,03
0,20 л/сек.	12,00 л/мин.	R	8,74	2,91	0,89	0,31	0,11	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00
	V	0,97	0,61	0,37	0,24	0,15	0,01	0,07	0,05	0,05	0,03	0,03
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	0,01
	V	1,46	0,92	0,56	0,36	0,33	0,14	0,10	0,07	0,07	0,05	0,05
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
	V	1,94	1,22	0,74	0,48	0,31	0,19	0,14	0,09	0,09	0,06	0,06
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R	44,59	14,65	4,41	1,35	0,33	0,18	0,88	0,03	0,01	0,01
	V	2,43	1,33	0,93	0,60	0,38	0,24	0,17	0,12	0,12	0,08	0,08

Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм										
		20	25	32	40	50	63	75	90	110		
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	0,82	0,09
	V	2,91	1,84	1,11	0,72	0,46	0,39	0,30	0,14	0,14	0,09	0,09
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	0,11
	V	3,40	2,14	1,30	0,84	0,34	0,34	0,34	0,16	0,16	0,11	0,11
0,80 л/сек.	48,0 л/мин.	R	104,43	34,03	10,16	3,36	1,32	0,40	0,17	0,07	0,83	0,13
	V	3,88	2,45	1,48	0,96	0,61	0,39	0,27	0,19	0,19	0,13	0,13
0,90 л/сек.	54,0 л/мин.	R	129,19	42,10	12,55	4,38	1,30	0,30	0,31	0,09	0,13	0,14
	V	4,37	2,75	1,67	1,08	0,89	0,43	0,30	0,31	0,31	0,14	0,14
1,00 л/сек.	60,0 л/мин.	R	157,05	50,96	15,16	5,39	1,30	0,60	0,36	0,11	0,04	0,16
	V	4,85	3,06	1,35	1,30	0,76	0,48	0,34	0,34	0,34	0,16	0,16
1,20 л/сек.	72,0 л/мин.	R	219,61	71,00	21,05	7,33	2,49	0,32	0,35	0,15	0,06	0,19
	V	5,32	3,67	2,23	1,44	0,92	0,58	0,41	0,38	0,38	0,19	0,19
1,40 л/сек.	84,0 л/мин.	R	292,00	94,09	27,31	9,36	3,28	1,08	0,46	0,20	0,07	0,32
	V	6,79	4,28	3,60	1,68	1,07	0,67	0,47	0,33	0,33	0,32	0,32
1,60 л/сек.	96,0 л/мин.	R	374,15	120,30	35,43	12,28	4,16	1,37	0,39	0,35	0,09	0,35
	V	7,76	4,90	3,97	1,92	1,22	0,77	0,34	0,38	0,38	0,35	0,35
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R	465,98	149,30	43,39	15,19	5,14	1,69	0,72	0,30	0,12	0,38
	V	8,73	5,31	3,34	2,16	1,38	0,37	0,31	0,42	0,42	0,38	0,38
2,00 л/сек.	120 л/мин.	R	567,44	181,36	53,30	18,38	6,21	2,04	0,37	0,37	0,14	0,31
	V	9,70	6,12	3,71	2,40	1,53	0,96	0,38	0,47	0,47	0,31	0,31
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	0,35
	V	10,67	6,73	4,08	2,34	1,68	1,06	0,74	0,32	0,32	0,35	0,35
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	799,13	254,31	74,39	25,38	8,62	2,33	1,30	0,31	0,19	0,38
	V	11,64	7,34	4,45	2,38	1,34	1,16	0,31	0,36	0,36	0,38	0,38
2,60 л/сек.	156 л/мин.	R	929,39	295,16	86,06	29,39	9,96	3,37	1,39	0,38	0,32	0,41
	V	12,61	7,95	4,32	3,11	1,99	1,35	0,38	0,61	0,61	0,41	0,41
2,80 л/сек.	168 л/мин.	R	1068,98	338,93	98,64	33,38	11,39	3,73	1,39	0,66	0,35	0,44
	V	13,58	8,37	5,19	3,35	2,14	1,35	0,95	0,66	0,66	0,44	0,44
3,00 л/сек.	180 л/мин.	R	1218,17	385,38	112,04	38,43	12,91	4,33	1,30	0,75	0,39	0,47
	V	14,55	9,18	5,56	3,39	2,29	1,45	1,01	0,71	0,71	0,47	0,47
3,20 л/сек.	192 л/мин.	R	1376,35	435,13	126,23	43,25	14,51	4,75	3,02	0,34	0,32	0,32
	V	15,32	9,79	5,94	3,33	2,45	1,54	1,08	0,75	0,75	0,30	0,30
3,40 л/сек.	204 л/мин.	R	1545,00	487,56	141,33	48,33	16,20	5,29	2,25	0,94	0,36	0,36
	V	16,30	10,40	6,31	4,07	2,60	1,64	1,15	0,80	0,80	0,33	0,33

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			20	25	32	40	50	63	75	90	110	
3,60 л/сек.	216 л/мин.	R	1722,64	542,37	157,03	5337	17,97	5,87	2,49	1,04	0,40	
		V	17,47	11,01	6,68	431	2,75	1,73	1,32	0,35	0,37	
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	1909,73	601,05	173,62	59,28	19,33	6,47	2,74	1,15	0,44	
		V	18,44	11,63	7,05	435	2,91	1,33	1,38	0,39	0,30	
4,00 л/сек.	240 л/мин.	R	210637	662,09	191,01	65,15	21,78	7,10	3,01	1,36	0,48	
		V	19,41	12,24	7,42	4,79	3,06	1,93	135	0,94	0,63	
4,20 л/сек.	252 л/мин.	R	231236	726,00	209,19	71,28	23,31	7,76	3,38	137	0,32	
		V	20,38	12,35	779	5,03	3,21	2,02	1,42	0,99	0,66	
4,40 л/сек.	264 л/мин.	R	2527,68	79376	228,15	77,67	25,92	8,44	3,37	1,49	0,37	
		V	21,35	13,46	8,16	5,37	3,37	2,12	1,49	1,03	0,69	
4,60 л/сек.	276 л/мин.	R	2752,55	862,38	247,91	84,32	28,12	9,15	3,37	1,62	0,61	
		V	2232	14,07	833	5,51	3,52	2,22	135	1,08	0,72	
4,80 л/сек.	288 л/мин.	R	2986,34	934,36	268,45	91,23	30,40	9,38	4,18	1,74	0,66	
		V	2339	14,69	8,90	5,75	3,67	2,31	1,62	1,13	0,75	
5,00 л/сек.	300 л/мин.	R	323037	1010,18	289,78	98,40	32,76	10,64	4,30	1,38	0,71	
		V	24,26	15,30	9,27	5,99	3,32	2,41	1,69	1,18	0,79	
5,20 л/сек.	312 л/мин.	R	3483,71	108836	311,39	105,32	35,20	11,43	483	2,01	0,76	
		V	25,23	15,91	9,35	6,3	3,98	2,31	1,76	132	0,82	
5,40 л/сек.	324 л/мин.	R	3746,28	116938	334,78	113,49	37,73	13,24	5,17	2,16	0,82	
		V	26,20	16,52	10,02	6,47	4,13	2,30	1,82	1,37	0,85	
5,60 л/сек.	336 л/мин.	R	4018,26	1253,24	358,46	121,43	4034	13,08	5,32	2,30	0,87	
		V	27,17	17,13	10,39	6,71	4,28	3,70	1,39	1,32	0,38	
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	
		V	28,14	17,75	10,76	6,95	4,44	2,30	1,96	1,36	0,91	
6,00 л/сек.	360 л/мин.	R	4590,48	142930	408,16	138,06	4530	14,84	636	2,81	0,99	
		V	29,11	1836	11,13	7,19	4,59	2,89	2,03	1,41	0,94	
6,20 л/сек.	372 л/мин.	R	4890,70	152138	434,17	146,76	48,65	15,75	6,64	2,76	1,05	
		V	30,08	18,97	11,50	7,43	4,74	3,99	2,09	1,46	0,97	
6,40 л/сек.	384 л/мин.	R	520034	1617,11	460,97	155,71	5139	16,69	7,04	2,93	1,11	
		V	31,05	19,58	11,87	7,67	4,90	3,38	2,16	1,30	1,01	
6,60 л/сек.	396 л/мин.	R	551938	1715,17	488,34	164,91	54,61	17,66	7,44	3,01	1,17	
		V	32,02	20,19	12,24	7,91	5,05	3,18	2,23	1,35	1,04	
6,80 л/сек.	408 л/мин.	R	5847,33	1816,07	516,39	174,37	57,70	18,65	736	3,37	1,34	
		V	32,99	20,80	12,61	8,15	5,20	3,38	2,30	1,60	1,87	
7,00 л/сек.	420 л/мин.	R	6185,68	191930	546,02	184,08	6038	19,67	838	3,44	1,30	
		V	33,96	21,42	12,98	8,39	535	3,37	2,36	1,65	1,10	
7,50 л/сек.	450 л/мин.	R	7071,45	2191,34	622,32	209,45	69,17	22,32	9,39	3,90	1,48	
		V	36,39	22,95	13,91	8,99	5,74	3,61	233	1,76	1,18	
8,00 л/сек.	480 л/мин.	R	8015,98	2480,97	703,37	236,40	77,97	25,12	1037	4,39	1,86	
		V	38,81	24,48	14,84	9,58	6,12	3,36	2,70	1,38	1,36	

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			20	25	32	40	50	63	75	90	110	
9,00 л/сек.	540 л/мин.	R	10081,26	311239	3112,39	295,00	97,06	31,21	13,10	5,43	305	
		V	43,66	27S4	27,54	10,78	6,38	434	3,04	2,12	1,41	
10,0 л/сек.	600 л/мин.	R		381531	3815,31	35936	118,13	37,90	1589	638	348	
		V		30,59	30,59	11,98	7,65	482	3,38	235	1,37	
12,0 л/сек.	720 л/мин.	R		543236	5432,36	5083	166,18	53,12	2232	9,18	3,46	
		V		36,71	36,71	1438	9,18	5,78	4,05	282	1,89	
14,0 л/сек.	840 л/мин.	R		7332,17	7332,17	681,46	222,06	70,75	2933	12,18	438	
		V		42,83	42,83	16,77	10,71	6,75	4,73	339	2,30	
16,0 л/сек.	960 л/мин.	R			87938	879,40	285,72	90,78	3781	1536	534	
		V			16,69	19,17	12,34	771	5,40	3,76	2,32	
18,0 л/сек.	1080 л/мин.	R			1075,77	1102,03	357,14	113,18	47,05	1934	734	
		V			18,55	21,36	13,77	8,67	6,08	433	3,83	
20,0 л/сек.	1200 л/мин.	R			1525,35	1349,31	436,39	137,94	5735	23,49	8,79	
		V			22,26	23,96	15,30	934	6,75	4,70	3,14	
22,0 л/сек.	1320 л/мин.	R			205131	1621,21	523,16	165,05	68,40	28,03	10,47	
		V			25,97	26,36	16,83	10,60	7,43	5,17	3,46	
24,0 л/сек.	1440 л/мин.	R			2655,06	1917,72	617,72	19431	8030	32,94	12,39	
		V			29,68	28,75	1836	11,57	8,11	5,64	3,77	
26,0 л/сек.	1560 л/мин.	R			3335,00	2238,31	719,97	226,31	93,53	38,23	14,35	
		V			33,39	31,15	19,89	12,53	8,78	6,11	4,09	
28,0 л/сек.	1680 л/мин.	R			4091,62	2584,48	829,91	260,45	10731	43,39	16,34	
		V			37,10	3335	21,42	13,49	9,46	6,38	4,40	
30,0 л/сек.	1800 л/мин.	R			4924,85	2954,71	94731	296,91	122,42	49,92	1836	
		V			4031	35,94	22,95	14,46	10,13	7,05	4,72	
32,0 л/сек.	1920 л/мин.	R			5834,38	3349,50	1072,78	335,70	13836	5632	20,92	
		V			44,52	38,34	24,48	15,42	1031	7,52	5,03	
34,0 л/сек.	2040 л/мин.	R				3768,84	1205,72	37631	155,04	63,09	23,41	
		V				40,73	26,01	1639	11,48	7,99	5,34	
36,0 л/сек.	2161 л/мин.	R				4212,72	134631	420,24	172,74	70,23	26,04	
		V				43,13	2734	1735	12,16	8,46	5,66	
38,0 л/сек.	2228 л/мин.	R					1494,56	465,98	191,38	77,73	28,30	
		V					29,07	1831	1233	8,93	5,97	
40,0 л/сек.	2400 л/мин.	R					1650,46	514,04	210,93	85,51	31,68	
		V					30,59	19,28	1351	9,40	6,39	

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм																	
		20	25	32	40	50	63	75	90	110									
42,0	2520	R				1814,01	564,42	231,42	93,84	34,70									
л/сек.	л/мин.	V				32,12	20,24	14,18	937	6,60									
44,0	2640	R				1985,20	617,10	25233	102,45	3735									
л/сек.	л/мин.	V				33,65	21,20	1436	10,34	6,92									
46,0	2760	R				2164,04	67310	275,16	111,41	41,14									
л/сек.	л/мин.	V				35,18	22,17	1534	10,81	723									
48,0	2880	R				2350,52	729,41	298,41	120,74	4435									
л/сек.	л/мин.	V				36,71	23,13	1631	1138	755									
50,0	3000	R				2544,65	789,02	322,59	130,43	48,09									
л/сек.	л/мин.	V				38,24	24,01	1639	11,75	786									
52,0	3120	R				2746,41	850,94	347,68	140,49	51,76									
л/сек.	л/мин.	V				39,77	25,06	17,56	12,22	8,17									
54,0	3240	R				2955,82	915,17	373,70	150,91	5536									
л/сек.	л/мин.	V				41,30	26,02	1834	1259	8,49									
56,0	3360	R				3172,86	981,70	40053	161,68	59,49									
л/сек.	л/мин.	V				42,83	26,99	18,91	13,16	8,30									
58,0	3480	R				3397,34	1050,54	428,49	17232	6335									
л/сек.	л/мин.	V				4436	27,95	19,59	13,63	9,12									
60,0	3600	R					1121,68	457,26	184,33	67,74									
л/сек.	л/мин.	V					28,92	2036	14,10	9,43									
62,0	3720	R					1195,13	486,95	196,19	72,05									
л/сек.	л/мин.	V					2938	20,94	14,57	9,75									
64,0	3840	R					127038	51736	208,41	7630									
л/сек.	л/мин.	V					30,84	21,61	15,04	10,06									
66,0	3960	R					1348,93	549,09	220,99	81,07									
л/сек.	л/мин.	V					3131	2239	15,51	10,37									
68,0	4080	R					142938	581,54	233,94	85,77									
л/сек.	л/мин.	V					32,77	22,97	15,98	10,59									
70,0	4200	R					1511,94	614,90	24734	90,60									
л/сек.	л/мин.	V					33,74	23,64	16,45	11,00									
72,0	4320	R					1596,90	649,18	260,90	95,36									
л/сек.	л/мин.	V					34,70	24,32	16,92	11,32									
74,0	4440	R					1684,16	684,37	274,93	100,34									
л/сек.	л/мин.	V					35,66	24,99	17,39	11,33									
76,0	4560	R					1773,72	720,48	28931	105,86									
л/сек.	л/мин.	V					36,63	25,67	17,86	11,95									
78,0	4680	R					1865,58	757,51	304,05	111,30									
л/сек.	л/мин.	V					37,59	26,34	18,33	12,36									
80,0	4800	R					1959,74	795,45	319,15	116,37									
л/сек.	л/мин.	V					38,55	27,02	18,80	12,38									

Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм																	
		20	25	32	40	50	63	75	90	110									
85,0	5100	R					2205,20	89431	358,47	130,90									
л/сек.	л/мин.	V					40,96	28,71	19,98	1336									
90,0	5400	R					2465,04	99839	400,03	145,92									
л/сек.	л/мин.	V					43,37	30,40	21,15	14,15									
95,0	5700	R							1109,19	443,33	161,74								
л/сек.	л/мин.	V							32,08	23,33	14,93								
100,0	6000	R							122530	489,87	17835								
л/сек.	л/мин.	V							33,77	23,50	15,72								
110,0	6600	R							147436	588,65	213,95								
л/сек.	л/мин.	V							37,15	25,36	1729								
120,0	7200	R							174637	696,37	25272								
л/сек.	л/мин.	V							40,53	28,21	1836								
130,0	7800	R							204131	813,03	29435								
л/сек.	л/мин.	V							43,91	30,56	20,43								
140,0	8400	R								938,61	339,73								
л/сек.	л/мин.	V								33,91	22,01								
150,0	9000	R								1073,11	387,97								
л/сек.	л/мин.	V								35,26	2338								
160,0	9600	R								1216,33	439,36								
л/сек.	л/мин.	V								37,61	25,15								
170,0	10200	R								1368,37	493,9								
л/сек.	л/мин.	V								39,96	26,72								
180,0	10800	R								1530,12	551,38								
л/сек.	л/мин.	V								42,31	28,29								
190,0	11400	R								1700,38	612,41								
л/сек.	л/мин.	V								44,66	29,37								
200,0	12000	R									676,39								
л/сек.	л/мин.	V									31,44								
210,0	12600	R									743,31								
л/сек.	л/мин.	V									33,01								
220,0	13200	R									813,77								
л/сек.	л/мин.	V									34,38								
230,0	13800	R									887,18								
л/сек.	л/мин.	V									36,15								

Q- 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 Q.

Труба STANDARD SDR 11

Температура 70°C

Шероховатость: 0,0070 мм Удельный вес: 977,7 кг/м³ Кин. вязкость: 0,41 x 10⁻⁶ м²/сек

Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм									
		20	25	32	40	50	63	75	90	110	
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
	V	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	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
	V	0,01	0,06	0,04	0,02	0,02	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
0,03 л/сек.	1,80 л/мин.	R	0,23	0,08	0,02	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	V	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,81	0,01	0,01	0,01	0,01
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
	V	0,19	0,12	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
0,05 л/сек.	3,00 л/мин.	R	0,37	0,19	0,06	0,02	0,01	0,80	0,00	0,00	0,00
	V	0,24	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
0,06 л/сек.	3,60 л/мин.	R	0,78	0,36	0,08	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	V	0,29	0,18	0,11	0,87	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
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
	V	0,34	0,31	0,13	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
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
	V	0,39	0,34	0,15	0,01	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
0,09 л/сек.	5,40 л/мин.	R	1,60	0,33	0,16	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
	V	0,44	0,38	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01
0,1 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
	V	0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02
0,12 л/сек.	7,20 л/мин.	R	2,66	0,88	0,27	0,09	0,03	0,81	0,01	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
0,16 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
	V	0,78	0,49	0,30	0,19	0,12	0,08	0,05	0,04	0,04	0,03
0,18 л/сек.	10,8 л/мин.	R	5,31	1,81	0,54	0,19	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00
	V	0,87	0,35	0,33	0,32	0,14	0,09	0,06	0,04	0,04	0,03
0,20 л/сек.	12,00 л/мин.	R	6,67	2,18	0,65	0,33	0,08	0,03	0,01	0,01	0,00
	V	0,97	0,81	0,37	0,34	0,15	0,01	0,07	0,05	0,05	0,03
0,30 л/сек.	18,0 л/мин.	R	13,96	4,33	1,35	0,47	0,16	0,05	0,02	0,00	0,00
	V	1,46	0,92	0,36	0,36	0,3	0,14	0,10	0,07	0,07	0,85
0,40 л/сек.	24,0 л/мин.	R	23,69	7,65	2,27	0,79	0,37	0,09	0,04	0,02	0,01
	V	1,94	1,32	0,74	0,48	0,31	0,19	0,14	0,09	0,09	0,06
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R	35,82	11,31	3,39	1,18	0,40	0,13	0,06	0,02	0,01
	V	2,43	1,33	0,93	0,60	0,38	0,34	0,17	0,12	0,12	0,08

Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм									
		20	25	32	40	50	63	75	90	110	
0,60 л/сек.	36,0 л/мин.	R	50,32	16,10	4,73	1,84	0,35	0,18	0,08	0,03	0,01
	V	2,91	1,84	1,11	0,72	0,46	0,39	0,20	0,14	0,09	0,09
0,70 л/сек.	42,0 л/мин.	R	67,17	21,12	6,37	2,16	0,3	0,24	0,10	0,04	0,02
	V	3,40	2,14	1,30	0,84	0,34	0,34	0,34	0,16	0,11	0,11
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
	V	3,88	2,45	1,48	0,96	0,61	0,39	0,37	0,19	0,13	0,13
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
	V	4,37	2,75	1,67	1,08	0,89	0,43	0,30	0,31	0,14	0,14
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
	V	4,85	3,06	1,85	1,30	0,76	0,48	0,34	0,24	0,16	0,16
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
	V	5,82	3,67	2,23	1,44	0,92	0,58	0,41	0,28	0,19	0,19
1,40 л/сек.	84,0 л/мин.	R	250,36	78,49	22,39	7,69	2,37	0,34	0,35	0,15	0,036
	V	6,79	4,3	2,60	1,68	1,07	0,67	0,47	0,33	0,22	0,22
1,60 л/сек.	96,0 л/мин.	R	323,38	101,10	29,00	9,34	3,28	1,06	0,45	0,19	0,07
	V	7,76	4,90	2,97	1,92	1,22	0,77	0,34	0,38	0,25	0,25
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R	405,71	126,30	36,17	12,25	4,07	1,32	0,56	0,23	0,09
	V	8,73	5,31	3,34	2,16	1,38	0,37	0,61	0,42	0,28	0,28
2,00 л/сек.	120 л/мин.	R	497,36	154,68	44,11	14,91	4,94	1,60	0,37	0,28	0,11
	V	9,70	6,12	3,71	2,40	1,33	0,96	0,68	0,47	0,31	0,31
2,20 л/сек.	132 л/мин.	R	598,00	185,64	52,81	17,31	5,39	1,90	0,30	0,33	0,13
	V	10,67	6,73	4,08	2,64	1,68	1,06	0,74	0,32	0,35	0,35
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	707,95	219,37	62,37	20,96	6,92	2,23	0,94	0,39	0,15
	V	11,64	7,34	4,45	2,38	1,34	1,16	0,31	0,36	0,38	0,38
2,60 л/сек.	156 л/мин.	R	827,09	255,87	72,49	24,36	8,03	2,39	1,09	0,45	0,17
	V	12,61	7,95	4,32	3,11	1,99	1,25	0,88	0,61	0,41	0,41
2,80 л/сек.	168 л/мин.	R	955,42	295,13	83,46	28,00	9,21	2,96	1,24	0,32	0,20
	V	13,38	8,37	5,19	3,35	2,14	1,35	0,95	0,36	0,44	0,44
3,00 л/сек.	180 л/мин.	R	1092,94	337,17	95,19	31,38	10,18	3,37	1,41	0,39	0,22
	V	14,35	9,18	5,36	3,39	2,29	1,45	1,01	0,71	0,47	0,47
3,20 л/сек.	192 л/мин.	R	1239,65	381,96	107,68	36,01	11,32	3,79	1,39	0,36	0,25
	V	15,52	9,79	5,94	3,33	2,45	1,54	1,08	0,75	0,50	0,50
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
	V	16,30	10,40	6,31	4,07	2,60	1,64	1,15	0,30	0,33	0,33

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			20	25	32	40	50	63	75	90	110	
3,60 л/сек.	216 л/мин.	R	1560,63	479,85	134,90	45,01	14,73	4,72	1,97	0,32	0,31	
		V	17,47	11,01	6,68	4,31	2,75	1,73	1,22	0,35	0,37	
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	1734,90	532,94	149,64	49,37	16,31	5,21	2,18	0,90	0,34	
		V	18,44	11,33	7,05	4,55	2,91	1,33	1,28	0,39	0,60	
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	
		V	19,41	12,24	7,42	4,79	3,06	1,93	1,35	0,94	0,33	
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	
		V	20,38	12,85	7,79	5,03	3,21	2,02	1,42	0,99	0,36	
4,40 л/сек.	264 л/мин.	R	2312,31	708,76	198,38	65,90	21,48	6,35	2,86	1,18	0,44	
		V	21,35	13,46	8,16	5,27	3,37	2,12	1,49	1,03	0,69	
4,60 л/сек.	276 л/мин.	R	2523,82	772,39	216,13	71,73	23,36	7,44	3,10	1,28	0,48	
		V	22,32	14,07	8,33	5,31	3,32	2,22	1,35	1,08	0,72	
4,80 л/сек.	288 л/мин.	R	2744,01	839,79	234,63	77,30	25,31	8,05	3,36	1,38	0,52	
		V	23,39	14,39	8,90	5,75	3,67	2,31	1,62	1,13	0,75	
5,00 л/сек.	300 л/мин.	R	2973,38	909,44	253,38	84,12	27,34	8,69	3,32	1,49	0,56	
		V	24,36	15,30	9,27	5,99	3,82	2,41	1,69	1,18	0,79	
5,20 л/сек.	312 л/мин.	R	3211,93	981,84	273,38	90,67	29,45	9,35	3,89	1,60	0,60	
		V	2,53	15,91	9,35	6,23	3,98	2,31	1,76	1,22	0,82	
5,40 л/сек.	324 л/мин.	R	3459,66	1057,01	294,63	97,47	31,33	10,03	4,18	1,72	0,64	
		V	26,20	16,32	10,02	6,47	4,13	2,60	1,82	1,27	0,35	
5,60 л/сек.	336 л/мин.	R	3716,38	1134,94	316,13	104,51	33,38	10,74	4,47	1,84	0,69	
		V	27,17	17,13	10,39	6,71	4,38	2,70	1,39	1,32	0,38	
5,80 л/сек.	348 л/мин.	R	3982,38	1215,33	338,38	111,78	36,22	11,47	4,77	1,5	0,73	
		V	28,14	17,75	10,76	6,95	4,44	2,80	1,5	1,36	0,91	
6,00 л/сек.	360 л/мин.	R	4257,95	1299,07	361,38	119,30	38,62	12,33	5,08	3,09	0,78	
		V	29,11	18,36	11,13	7,19	4,59	2,89	2,03	1,41	0,94	
6,20 л/сек.	372 л/мин.	R	4542,41	1385,38	385,13	127,07	41,11	13,00	5,40	2,32	0,33	
		V	30,08	18,97	11,50	7,43	4,74	2,99	2,09	1,46	0,97	
6,40 л/сек.	384 л/мин.	R	4836,06	1474,34	409,33	135,07	43,37	13,30	5,73	2,35	0,38	
		V	31,05	19,58	11,37	7,67	4,90	3,08	2,16	1,50	1,01	
6,60 л/сек.	396 л/мин.	R	5138,38	1565,5	434,38	143,31	46,30	14,63	6,07	3,49	0,93	
		V	32,02	20,19	12,24	7,91	5,05	3,18	2,33	1,35	1,04	
6,80 л/сек.	408 л/мин.	R	5450,38	1660,44	460,38	151,79	49,01	15,47	6,41	3,63	0,98	
		V	32,99	20,30	12,61	8,15	5,20	3,28	2,30	1,60	1,07	
7,00 л/сек.	420 л/мин.	R	5772,06	1757,37	487,32	160,32	51,30	16,34	6,77	3,77	1,04	
		V	33,96	21,42	12,98	8,39	5,35	3,37	2,36	1,65	1,10	
7,50 л/сек.	450 л/мин.	R	6615,19	2012,33	557,77	183,38	59,09	18,61	7,70	3,15	1,18	
		V	36,39	22,95	13,91	8,99	5,74	3,31	2,33	1,76	1,18	
8,00 л/сек.	480 л/мин.	R	7515,69	2285,32	632,30	207,74	66,35	21,03	8,70	3,36	1,33	
		V	38,81	24,48	14,84	9,38	6,12	3,36	2,70	1,38	1,26	

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			20	25	32	40	50	63	75	90	110	
9,00 л/сек.	540 л/мин.	R	948833	2881,71	796,39	260,98	83,78	26,39	10,35	4,43	1,35	
		V	43,66	27,34	16,69	10,78	6,38	4,34	3,04	3,12	1,41	
10,0 л/сек.	600 л/мин.	R		3547,14	978,70	320,23	102,39	32,12	13,23	5,39	2,00	
		V		30,39	18,55	11,98	7,65	4,32	3,38	3,35	1,37	
12,0 л/сек.	720 л/мин.	R		5084,30	1399,36	456,72	145,33	45,47	18,68	7,39	2,31	
		V		36,71	22,26	14,38	9,18	5,78	4,05	3,82	1,39	
14,0 л/сек.	840 л/мин.	R		6898,17	1895,46	617,22	185,36	61,01	25,03	10,14	3,75	
		V		43,83	25,97	16,77	10,71	6,75	4,73	3,29	2,20	
16,0 л/сек.	960 л/мин.	R			2466,10	801,71	254,76	78,98	33,29	13,05	4,31	
		V			29,68	19,17	12,24	7,71	5,40	3,76	2,32	
18,0 л/сек.	1080 л/мин.	R			3111,56	1010,18	320,43	99,12	40,44	16,32	6,00	
		V			33,39	21,56	13,77	8,67	6,08	4,23	2,33	
20,0 л/сек.	1200 л/мин.	R			3831,35	1242,64	393,38	121,32	49,30	19,94	7,32	
		V			37,01	23,5	15,30	9,64	6,75	4,70	3,14	
22,0 л/сек.	1320 л/мин.	R			4626,95	1499,08	474,19	146,16	59,45	23,91	8,76	
		V			40,81	26,36	16,33	10,60	7,43	5,17	3,46	
24,0 л/сек.	1440 л/мин.	R			5496,37	1779,30	562,27	173,06	70,30	28,23	юзз	
		V			44,52	28,75	18,36	11,37	8,11	5,64	3,77	
26,0 л/сек.	1560 л/мин.	R				2083,89	657,31	202,31	83,05	32,91	12,02	
		V				31,15	19,39	12,53	8,78	6,11	4,09	
28,0 л/сек.	1680 л/мин.	R				2412,26	760,32	233,31	94,39	37,93	13,34	
		V				33,35	21,42	13,49	9,46	6,38	4,40	
30,0 л/сек.	1800 л/мин.	R				2764,61	871,39	267,36	108,23	43,31	15,78	
		V				35,94	22,95	14,46	10,13	7,05	4,72	
32,0 л/сек.	1920 л/мин.	R				3140,93	989,33	303,15	122,66	49,04	17,35	
		V				38,34	24,48	15,42	10,31	7,32	5,03	
34,0 л/сек.	2040 л/мин.	R				3541,23	1114,63	341,30	137,98	55,11	20,04	
		V				40,73	26,01	16,39	11,48	7,99	5,34	
36,0 л/сек.	2160 л/мин.	R				3965,30	1247,49	381,69	154,20	61,54	22,36	
		V				43,13	27,34	17,35	12,16	8,46	5,66	
38,0 л/сек.	2280 л/мин.	R					1387,31	424,33	171,31	68,32	24,79	
		V					29,07	18,31	12,33	8,93	5,97	
40,0 л/сек.	2400 л/мин.	R					1535,39	469,21	189,32	75,44	27,36	
		V					30,59	19,28	13,31	9,40	6,29	

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм								
			20	25	32	40	50	63	75	90	110
42,0	2520	R					1690,84	51635	208,22	82,91	30,04
л/сек.	л/мин.	V					32,12	20,24	14,18	937	6,60
44,0	2640	R					1853,34	565,73	228,01	90,74	32,85
л/сек.	л/мин.	V					33,65	21,20	14,36	10,34	6,92
46,0	2760	R					2023,71	617,35	248,69	98,91	35,78
л/сек.	л/мин.	V					35,18	22,17	15,34	10,31	7,23
48,0	2880	R					2201,34	671,23	270,27	107,43	38,34
л/сек.	л/мин.	V					36,71	23,13	16,21	11,28	7,35
50,0	3000	R					2386,43	727,35	292,74	116,30	42,02
л/сек.	л/мин.	V					3824	24,01	16,39	11,75	7,36
52,0	3120	R					2578,98	785,72	316,11	125,52	4532
л/сек.	л/мин.	V					39,77	25,06	17,36	12,22	8,17
54,0	3240	R					2779,00	846,33	340,36	135,09	48,74
л/сек.	л/мин.	V					41,30	26,02	18,24	12,69	8,49
56,0	3360	R					2986,47	909,19	365,51	145,00	52,29
л/сек.	л/мин.	V					42,33	26,99	18,91	13,16	8,30
58,0	3480	R					3201,40	97430	391,55	155,28	55,96
л/сек.	л/мин.	V					44,36	27,95	19,39	13,63	9,12
60,0	3600	R						1041,65	418,49	165,89	59,76
л/сек.	л/мин.	V						28,92	20,26	14,10	9,43
62,0	3720	R						1111,25	446,31	176,35	63,67
л/сек.	л/мин.	V						29,38	20,94	14,57	9,75
64,0	3840	R						1183,10	475,03	188,17	67,71
л/сек.	л/мин.	V						30,34	21,31	15,04	10,06
66,0	3960	R						1257,19	504,64	199,83	71,88
л/сек.	л/мин.	V						31,31	22,29	15,51	10,37
68,0	4080	R						1333,53	535,14	211,83	76,16
л/сек.	л/мин.	V						32,77	22,97	15,98	10,69
70,0	4200	R						1412,11	566,34	224,19	80,37
л/сек.	л/мин.	V						33,74	23,34	16,45	11,00
72,0	4320	R						1492,94	598,83	236,90	85,11
л/сек.	л/мин.	V						34,70	24,32	16,92	11,32
74,0	4440	R						1576,02	632,01	249,95	89,76
л/сек.	л/мин.	V						35,66	24,99	17,39	11,33
76,0	4560	R						166134	666,08	26336	94,54
л/сек.	л/мин.	V						36,63	25,67	17,86	11,95
78,0	4680	R						1748,91	701,05	277,11	99,44
л/сек.	л/мин.	V						37,59	26,34	18,33	12,26
80,0	4800	R						1838,72	736,90	291,21	104,46
л/сек.	л/мин.	V						38,55	27,02	18,80	12,38

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм												
			20	25	32	40	50	63	75	90	110				
85,0	5100	R									2073,08	830,45	327,98	117,36	
л/сек.	л/мин.	V									40,96	28,71	19,98	13,36	
90,0	5400	R									2321,19	929,57	366,93	131,42	
л/сек.	л/мин.	V									43,37	30,40	21,15	14,15	
95,0	5700	R											1034,27	408,06	146,06
л/сек.	л/мин.	V											32,08	22,33	14,93
100,0	6000	R											1144,54	451,36	161,46
л/сек.	л/мин.	V											33,77	23,50	15,72
110,0	6600	R											1381,82	544,50	194,36
л/сек.	л/мин.	V											37,15	25,86	17,39
120,0	7200	R											1641,39	646,35	230,72
л/сек.	л/мин.	V											40,33	28,31	18,36
130,0	7800	R											1923,27	756,90	269,96
л/сек.	л/мин.	V											43,91	30,56	20,43
140,0	8400	R												876,16	31,36
л/сек.	л/мин.	V												32,91	22,01
150,0	9000	R												1004,13	357,64
л/сек.	л/мин.	V												35,26	23,38
160,0	9600	R												1140,30	406,07
л/сек.	л/мин.	V												37,61	25,15
170,0	10200	R												1286,18	457,38
л/сек.	л/мин.	V												39,5	26,72
180,0	10800	R												1440,36	512,15
л/сек.	л/мин.	V												42,31	28,39
190,0	11400	R												1603,04	569,79
л/сек.	л/мин.	V												44,66	29,37
200,0	12000	R													630,49
л/сек.	л/мин.	V													31,44
210,0	12600	R													694,26
л/сек.	л/мин.	V													33,01
220,0	13200	R													761,10
л/сек.	л/мин.	V													34,58
230,0	13800	R													831,00
л/сек.	л/мин.	V													36,15

Q- 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 Q.

Труба ORANGE 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

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм											
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110		
0,01 л/сек.	0,60	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
	л/мин.	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
0,02 л/сек.	1,20	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
	л/мин.	V	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
0,03 л/сек.	1,80	R	1,49	0,84	0,19	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	л/мин.	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
0,04 л/сек.	2,40	R	2,43	0,88	0,21	0,09	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	л/мин.	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
0,05 л/сек.	3,00	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
	л/мин.	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
0,06 л/сек.	3,60	R	4,91	1,76	0,81	0,18	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	л/мин.	V	0,57	0,27	0,24	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
0,07 л/сек.	4,20	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
	л/мин.	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
0,08 л/сек.	4,80	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
	л/мин.	V	0,76	0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
0,09 л/сек.	5,40	R	9,96	3,85	1,23	0,27	0,13	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	л/мин.	V	0,85	0,85	0,35	0,21	0,14	0,09	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02
0,1 л/сек.	6,00	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
	л/мин.	V	0,95	0,81	0,39	0,24	0,15	0,01	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02
0,12 л/сек.	7,20	R	16,84	5,87	2,03	0,61	0,21	0,07	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
	л/мин.	V	1,14	0,74	0,47	0,28	0,18	0,12	0,07	0,05	0,04	0,04	0,02	0,02
0,16 л/сек.	9,60	R	27,86	9,74	3,25	1,00	0,25	0,12	0,04	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00
	л/мин.	V	1,81	0,98	0,63	0,28	0,24	0,16	0,01	0,07	0,05	0,03	0,03	0,03
0,18 л/сек.	10,8	R	34,01	12,00	4,12	1,23	0,43	0,15	0,05	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00
	л/мин.	V	1,70	1,11	0,71	0,43	0,27	0,17	0,11	0,08	0,05	0,04	0,04	0,04
0,20 л/сек.	12,00	R	41,07	14,47	4,96	1,48	0,81	0,18	0,06	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00
	л/мин.	V	1,89	1,23	0,79	0,47	0,20	0,19	0,12	0,09	0,06	0,04	0,04	0,04
0,30 л/сек.	18,0	R	85,85	29,85	10,17	3,01	1,04	0,36	0,12	0,05	0,02	0,01	0,01	0,01
	л/мин.	V	2,84	1,84	1,18	0,71	0,45	0,29	0,18	0,13	0,09	0,06	0,06	0,06
0,40 л/сек.	24,0	R	144,17	50,15	17,00	5,01	1,72	0,60	0,19	0,09	0,04	0,04	0,01	0,01
	л/мин.	V	3,78	2,46	1,57	0,95	0,61	0,39	0,24	0,17	0,12	0,08	0,08	0,08
0,50 л/сек.	30,0	R	217,21	75,21	25,40	7,45	2,85	0,88	0,29	0,13	0,05	0,02	0,02	0,02
	л/мин.	V	4,73	3,07	1,96	1,18	0,76	0,49	0,30	0,22	0,15	0,10	0,10	0,10

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм											
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110		
0,60 л/сек.	36,0	R	304,25	104,94	35,21	10,33	3,83	1,22	0,40	0,17	0,07	0,03	0,03	0,03
	л/мин.	V	5,68	3,68	2,36	1,42	0,91	0,88	0,36	0,26	0,18	0,12	0,12	0,12
0,70 л/сек.	42,0	R	405,16	139,27	46,72	13,62	4,84	1,60	0,52	0,23	0,01	0,04	0,04	0,04
	л/мин.	V	6,62	4,20	2,75	1,66	1,06	0,68	0,42	0,30	0,21	0,14	0,14	0,14
0,80 л/сек.	48,0	R	519,85	178,15	59,60	17,23	5,90	2,03	0,66	0,29	0,12	0,05	0,05	0,05
	л/мин.	V	7,57	4,91	3,14	1,89	1,21	0,78	0,49	0,34	0,24	0,16	0,16	0,16
0,90 л/сек.	54,0	R	648,25	3135	73,92	21,45	7,38	2,30	0,81	0,36	0,15	0,06	0,06	0,06
	л/мин.	V	8,52	5,33	3,54	2,13	1,36	0,87	0,35	0,39	0,27	0,18	0,18	0,18
1,00 л/сек.	60,0	R	790,30	269,43	89,69	25,97	8,80	3,02	0,98	0,43	0,18	0,07	0,07	0,07
	л/мин.	V	9,46	6,14	3,93	2,37	1,31	0,97	0,61	0,43	0,30	0,20	0,20	0,20
1,20 л/сек.	72,0	R	1115,3	37838	125,31	36,19	12,23	4,19	1,35	0,39	0,25	0,09	0,09	0,09
	л/мин.	V	1135	7,37	4,72	2,84	1,82	1,17	0,73	0,32	0,36	0,24	0,24	0,24
1,40 л/сек.	84,0	R	1494,40	505,47	166,98	47,97	16,17	5,32	1,78	0,78	0,32	0,12	0,12	0,12
	л/мин.	V	1,33	8,60	5,50	3,31	3,12	1,36	0,85	0,80	0,42	0,28	0,28	0,28
1,60 л/сек.	96,0	R	1927,68	650,00	214,05	61,39	20,61	7,03	2,26	0,99	0,41	0,16	0,16	0,16
	л/мин.	V	15,14	9,82	6,39	3,78	3,42	1,35	0,97	0,89	0,48	0,32	0,32	0,32
1,80 л/сек.	108	R	2414,97	812,11	266,69	76,14	25,55	8,89	2,79	1,22	0,30	0,19	0,19	0,19
	л/мин.	V	17,03	11,05	7,07	4,36	3,73	1,75	1,09	0,77	0,34	0,36	0,36	0,36
2,00 л/сек.	120	R	2956,18	991,77	324,88	92,31	30,97	10,32	3,37	1,47	0,81	0,23	0,23	0,23
	л/мин.	V	18,92	12,38	7,86	4,73	3,03	1,94	1,21	0,86	0,80	0,40	0,40	0,40
2,20 л/сек.	132	R	3551,3	1188,92	388,58	110,38	36,89	12,31	4,00	1,75	0,72	0,28	0,28	0,28
	л/мин.	V	20,82	13,31	8,65	5,30	3,33	3,14	1,34	0,95	0,85	0,44	0,44	0,44
2,40 л/сек.	144	R	4200,3	140335	457,79	129,75	43,28	14,66	4,68	2,04	0,84	0,32	0,32	0,32
	л/мин.	V	22,71	14,74	9,43	5,68	3,63	2,33	1,46	1,03	0,71	0,48	0,48	0,48
2,60 л/сек.	156	R	4902,97	1635,62	532,49	150,61	50,15	16,5	5,41	3,36	0,97	0,37	0,37	0,37
	л/мин.	V	24,60	15,96	10,3	6,15	3,94	2,33	1,58	1,12	0,77	0,32	0,32	0,32
2,80 л/сек.	168	R	5659,31	1885,14	612,68	173,95	57,31	19,42	6,19	2,69	1,11	0,43	0,43	0,43
	л/мин.	V	26,49	17,19	11,00	6,82	4,34	2,72	1,70	1,20	0,83	0,36	0,36	0,36
3,00 л/сек.	180	R	6469,83	2152,07	698,33	196,77	65,33	22,04	7,02	3,05	1,25	0,48	0,48	0,48
	л/мин.	V	28,39	18,42	11,79	7,01	4,54	2,91	1,82	1,29	0,89	0,60	0,60	0,60
3,20 л/сек.	192	R	7333,90	2436,42	789,45	23,07	73,83	24,81	7,89	3,43	1,41	0,34	0,34	0,34
	л/мин.	V	30,28	19,85	13,58	7,57	4,84	3,11	1,94	1,38	0,95	0,64	0,64	0,64
3,40 л/сек.	204	R	8251,71	2738,16	886,03	248,84	82,39	27,73	8,81	3,82	1,37	0,60	0,60	0,60
	л/мин.	V	32,17	20,88	13,36	8,04	5,15	3,30	2,06	1,46	1,01	0,68	0,68	0,68

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
3,60	216	R	923,26	3057,30	988,06	277,08	91,63	3080	9,78	424	1,74	0,67
л/сек.	л/мин.	V	34,06	3,10	14,15	832	5,45	330	2,19	135	1,07	0,72
3,80	228	R	1024834	339382	109533	306,79	10133	34,02	10,79	488	1,92	0,74
л/сек.	л/мин.	V	35,96	2333	14,93	8,99	5,75	3,69	231	183	1,13	0,76
4,00	240	R	1132735	3747,73	1208,45	337,%	11130	37,40	11,85	5,13	2,11	0,81
л/сек.	л/мин.	V	37,85	2436	15,72	9,46	6,06	389	2,43	1,72	1,19	0,80
4,20	252	R	1246036	4119,01	132681	370,59	12313	40,93	12,95	581	230	0,88
л/сек.	л/мин.	V	39,74	25,79	1630	9,94	6,36	4,08	235	181	125	0,84
4,40	264	R	13646,69	4507,66	145081	404,68	13333	44,60	14,10	6,11	230	0,%
л/сек.	л/мин.	V	4183	27,02	1729	10,41	6,66	428	287	189	131	0,88
4,60	276	R	1488682	4913,68	157984	440,23	144,79	48,43	15,30	6,62	2,71	1,04
л/сек.	л/мин.	V	43,53	2835	18,08	1088	6,%	4,47	2,79	1,98	137	0,92
4,80	288	R	16180,66	5337,07	171431	477,24	15681	52,40	16,54	7,15	2,93	1,12
л/сек.	л/мин.	V	45,42	29,47	1886	1135	727	486	2,91	2,07	1,43	0,%
5,00	300	R		577781	1854,60	515,71	16929	56,53	1783	771	3,15	121
л/сек.	л/мин.	V		30,70	1985	11,83	757	4,86	3,03	2,15	1,49	1,00
5,20	312	R		6235,92	2000,12	555,63	18223	60,80	19,16	828	339	1,29
л/сек.	л/мин.	V		31,93	20,43	1230	787	5,05	3,16	224	135	1,04
5,40	324	R		671139	2151,07	597,00	19584	65,22	20,54	8,87	3,63	139
л/сек.	л/мин.	V		33,16	2132	12,77	8,18	525	328	282	1,61	1,08
5,60	336	R		7204,21	2307,44	63983	20930	69,78	21,96	9,48	387	1,48
л/сек.	л/мин.	V		34,39	22,01	13,25	8,48	5,44	3,40	241	187	1,12
5,80	348	R		771439	2469,24	684,11	22382	74,50	23,43	10,11	4,13	138
л/сек.	л/мин.	V		3581	22,79	13,72	8,78	5,64	332	230	1,73	1,16
6,00	360	R		8241,92	2636,46	72984	238,60	79,36	24,94	10,76	439	188
л/сек.	л/мин.	V		3684	2338	14,19	9,08	5,83	384	258	1,79	120
6,20	372	R		878680	2809,10	777,02	25384	84,37	2630	11,42	4,66	1,78
л/сек.	л/мин.	V		38,07	2436	14,67	939	6,02	3,76	267	185	124
6,40	384	R		9349,04	2987,16	825,65	26933	89,52	28,01	1211	4,94	188
л/сек.	л/мин.	V		39,30	25,15	15,14	9,69	622	388	275	1,91	128
6,60	396	R		9928,62	3170,64	875,73	28588	94,82	29,74	1281	S3	1,99
л/сек.	л/мин.	V		40,53	25,94	15,61	9,99	6,41	4,01	2,84	1,96	132
6,80	408	R		1052585	335934	927,25	302,29	10027	31,43	13,53	532	210
л/сек.	л/мин.	V		41,75	26,72	16,09	1029	681	4,13	293	282	136
7,00	420	R		1113983	355386	980,23	31936	10586	33,16	1427	582	222
л/сек.	л/мин.	V		42,98	2731	1636	10,60	680	4,25	3,01	2,08	1,40
7,50	450	R		12751,43	4063,35	1119,00	364,01	120,49	37,69	16,21	6,60	231
л/сек.	л/мин.	V		46,05	29,47	17,74	11,35	729	435	3,23	23	130
8,00	480	R		14471,43	4606,69	126681	41132	136,02	42,49	18,25	7,43	282
л/сек.	л/мин.	V		49,12	31,44	18,92	12,11	7,77	486	3,44	238	180

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
9,00	540	R		18236,63	5794,90	1589,53	515,05	169,80	52,90	22,69	9,3	3,30
л/сек.	л/мин.	V		55,36	35,37	21,29	13,63	8,74	5,46	3,87	2,68	1,80
10,0	600	R			7118,43	1948,35	629,93	207,19	64,40	27,58	11,19	4,24
л/сек.	л/мин.	V			39,30	23,66	15,14	9,72	6,07	4,30	2,98	2,00
12,0	720	R			10171,36	2774,33	893,66	292,78	90,64	38,70	15,66	5,92
л/сек.	л/мин.	V			47,16	28,39	18,17	11,66	728	5,16	3,37	2,40
14,0	840	R			13765,32	3744,31	1202,62	392,73	121,15	51,60	20,83	7,86
л/сек.	л/мин.	V			55,02	33,12	21,20	13,60	8,30	6,02	4,17	2,80
16,0	960	R				4858,51	155,63	506,99	155,92	66,27	26,89	10,05
л/сек.	л/мин.	V				37,85	24,22	15,35	9,71	6,88	4,76	3,20
18,0	1080	R				6116,78	1956,00	635,54	194,94	82,70	33,24	12,50
л/сек.	л/мин.	V				42,38	27,25	17,49	10,93	7,74	5,36	3,80
20,0	1200	R				7519,10	2400,35	778,35	238,19	100,87	40,48	15,19
л/сек.	л/мин.	V				47,31	30,28	19,43	12,14	8,60	5,95	4,00
22,0	1320	R				9065,44	2889,78	935,41	285,36	120,79	48,39	18,13
л/сек.	л/мин.	V				52,04	33,31	21,38	13,35	9,47	6,35	4,40
24,0	1440	R				10755,78	3424,28	1106,72	337,35	142,44	56,98	21,32
л/сек.	л/мин.	V				56,77	36,34	23,32	14,37	10,33	7,14	4,80
26,0	1560	R					4003,33	1292,25	393,24	165,83	66,25	24,75
л/сек.	л/мин.	V					39,36	25,26	15,78	11,19	7,74	5,30
28,0	1680	R					4628,43	1492,01	453,33	190,94	76,18	28,13
л/сек.	л/мин.	V					42,39	27,21	17,00	12,05	8,34	5,60
30,0	1800	R					5298,07	1705,99	517,33	217,78	86,79	32,35
л/сек.	л/мин.	V					45,42	29,15	18,21	12,91	8,93	6,00
32,0	1920	R					6012,75	1934,18	586,12	246,35	98,06	36,31
л/сек.	л/мин.	V					48,45	31,09	19,42	13,77	9,33	6,40
34,0	2040	R					6772,46	2176,39	658,81	276,64	110,00	40,91
л/сек.	л/мин.	V					51,47	33,03	20,64	14,63	10,12	6,80
36,0	2161	R					7577,20	2433,21	735,39	308,35	122,61	45,35
л/сек.	л/мин.	V					54,50	34,98	21,85	15,49	10,72	7,30
38,0	2228	R						2704,03	816,76	342,38	135,89	50,43
л/сек.	л/мин.	V						36,92	23,07	16,35	11,31	7,30
40,0	2400	R						2989,06	902,01	377,83	149,83	55,35
л/сек.	л/мин.	V						38,86	24,28	17,21	11,91	8,00

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм																			
		16	20	25	32	40	50	63	75	90	110										
42,0	2520	R					3288,29	991,46	414,99	164,43	60,91										
л/сек.	л/мин.	V					40,81	25,49	18,07	12,30	8,40										
44,0	2640	R					3601,72	1085,09	4538,7	179,39	66,31										
л/сек.	л/мин.	V					42,75	26,71	18,93	13,01	8,80										
46,0	2760	R					3929,35	1182,90	494,47	195,32	72,35										
л/сек.	л/мин.	V					44,69	27,92	19,79	13,69	9,30										
48,0	2880	R					4271,18	1284,90	536,78	212,31	78,43										
л/сек.	л/мин.	V					46,64	29,14	20,35	14,39	9,60										
50,0	3000	R					4627,22	1391,08	580,81	229,47	84,74										
л/сек.	л/мин.	V					4838	30,35	21,31	14,88	10,80										
52,0	3120	R					4997,44	1501,45	626,55	247,38	91,39										
л/сек.	л/мин.	V					50,32	31,56	22,37	15,48	10,40										
54,0	3240	R					5381,87	1616,00	674,00	265,95	98,08										
л/сек.	л/мин.	V					52,47	32,78	23,23	16,07	10,80										
56,0	3360	R					5780,49	1734,73	723,17	285,19	105,10										
л/сек.	л/мин.	V					54,41	33,99	24,09	16,67	11,30										
58,0	3480	R					6193,31	1857,34	774,05	305,08	112,36										
л/сек.	л/мин.	V					56,35	35,21	24,95	17,37	11,30										
60,0	3600	R						1984,73	826,64	325,84	119,86										
л/сек.	л/мин.	V						36,42	25,81	17,86	12,00										
62,0	3720	R						2116,00	880,94	346,85	127,89										
л/сек.	л/мин.	V						37,63	26,87	18,16	12,40										
64,0	3840	R						2251,45	936,00	368,73	135,56										
л/сек.	л/мин.	V						38,85	27,84	19,05	12,80										
66,0	3960	R						2391,08	994,68	391,5	143,77										
л/сек.	л/мин.	V						40,06	28,40	19,65	13,20										
68,0	4080	R						2534,89	1054,12	414,46	152,21										
л/сек.	л/мин.	V						41,28	29,26	20,34	13,60										
70,0	4200	R						2682,88	1115,87	438,31	160,89										
л/сек.	л/мин.	V						42,49	30,12	20,84	14,00										
72,0	4320	R						2835,05	1178,12	462,82	169,80										
л/сек.	л/мин.	V						43,70	30,98	21,43	14,40										
74,0	4440	R						2991,40	1242,69	487,99	178,95										
л/сек.	л/мин.	V						44,92	31,84	22,03	14,80										
76,0	4560	R						3151,92	1308,97	513,82	188,34										
л/сек.	л/мин.	V						46,13	32,70	22,62	15,20										
78,0	4680	R						3316,63	1376,5	540,31	197,5										
л/сек.	л/мин.	V						47,85	33,86	23,22	15,60										
80,0	4800	R						3485,81	1446,66	567,45	207,81										
л/сек.	л/мин.	V						48,56	34,42	23,81	16,00										

Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм																			
		16	20	25	32	40	50	63	75	90	110										
85,0	5100	R										3925,99	1628,38	638,19	233,48						
л/сек.	л/мин.	V										51,89	36,87	25,30	17,00						
90,0	5400	R										4392,89	1820,79	713,05	260,62						
л/сек.	л/мин.	V										54,83	38,72	26,79	17,99						
95,0	5700	R											2023,89	792,01	289,22						
л/сек.	л/мин.	V											40,87	28,38	18,99						
100,0	6000	R											2237,66	875,09	319,29						
л/сек.	л/мин.	V											43,02	29,77	19,99						
110,0	6600	R											2697,25	1053,56	383,84						
л/сек.	л/мин.	V											47,33	32,75	21,99						
120,0	7200	R											3199,86	1248,47	454,25						
л/сек.	л/мин.	V											51,83	35,72	23,99						
130,0	7800	R											3744,88	1459,80	530,51						
л/сек.	л/мин.	V											55,93	38,70	25,99						
140,0	8400	R												1687,55	512,63						
л/сек.	л/мин.	V												41,68	27,99						
150,0	9000	R												1931,73	700,61						
л/сек.	л/мин.	V												44,65	29,99						

Q- 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 Q.

Труба STANDARD SDR 6

Температура 60°C

Шероховатость: 0,0070 мм Удельный вес: 983,20 кг/м³ Кин. вязкость: 0,47 x 10⁻⁶ м²/сек

Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм										
		16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	
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	0,00
	V 0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,30	0,00	
0,02 л/сек.	1,20 л/мин.	R 0,90	0,32	0,11	0,03	0,01	0,00	0,30	0,30	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	0,01	
0,03 л/сек.	1,80 л/мин.	R 1,83	0,64	0,32	0,07	0,02	0,01	0,00	0,30	0,00	0,00	
	V 0,34	0,32	0,14	0,08	0,05	0,03	0,02	0,32	0,01	0,31	0,00	
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	0,39	0,18	0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	
0,05 л/сек.	3,00 л/мин.	R 4,49	1,37	0,33	0,16	0,06	0,02	0,01	0,30	0,00	0,00	
	V 0,37	0,37	0,33	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	
0,06 л/сек.	3,60 л/мин.	R 6,20	2,16	0,72	0,33	0,08	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	
	V 0,68	0,44	0,38	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,31	0,00	
0,07 л/сек.	4,20 л/мин.	R 8,16	2,34	0,95	0,30	0,10	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	
	V 0,79	0,31	0,32	0,30	0,13	0,08	0,05	0,04	0,32	0,02	0,00	
0,08 л/сек.	4,80 л/мин.	R 10,36	3,60	1,20	0,37	0,13	0,04	0,31	0,31	0,00	0,00	
	V 0,91	0,38	0,37	0,3	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	
0,09 л/сек.	5,40 л/мин.	R 12,31	4,43	1,47	0,46	0,16	0,05	0,02	0,31	0,00	0,00	
	V 1,02	0,66	0,42	0,3	0,16	0,10	0,06	0,35	0,03	0,32	0,00	
0,1 л/сек.	6,00 л/мин.	R 15,48	5,35	1,78	0,35	0,19	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	
	V 1,13	0,73	0,46	0,38	0,18	0,11	0,07	0,05	0,04	0,02	0,00	
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	0,38	0,55	0,34	0,32	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,03	
0,16 л/сек.	9,60 л/мин.	R 36,36	12,46	4,10	1,36	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	0,06	0,04	0,04	
0,18 л/сек.	10,8 л/мин.	R 45,13	15,42	5,07	1,36	0,52	0,18	0,06	0,03	0,01	0,00	
	V 2,04	1,32	0,83	0,31	0,32	0,31	0,13	0,09	0,06	0,04	0,04	
0,20 л/сек.	12,00 л/мин.	R 54,78	18,38	6,12	1,38	0,63	0,21	0,37	0,33	0,01	0,31	
	V 2,27	1,46	0,92	0,37	0,36	0,23	0,14	0,10	0,07	0,05	0,05	
0,30 л/сек.	18,0 л/мин.	R 116,32	39,26	12,77	3,39	1,30	0,44	0,15	0,06	0,03	0,01	
	V 3,40	2,19	1,39	0,35	0,54	0,34	0,32	0,15	0,11	0,07	0,07	
0,40 л/сек.	24,0 л/мин.	R 199,34	66,37	21,61	6,34	2,18	0,73	0,34	0,11	0,04	0,02	
	V 4,53	2,92	1,85	1,13	0,72	0,46	0,39	0,20	0,14	0,09	0,09	
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R 303,94	101,42	32,59	9,32	3,26	1,08	0,36	0,16	0,07	0,02	
	V 5,67	3,65	2,31	1,42	0,90	0,37	0,36	0,25	0,18	0,12	0,12	

Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм										
		16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	
0,60 л/сек.	36,0 л/мин.	R 429,93	142,33	45,70	13,71	4,53	1,50	0,50	0,22	0,09	0,03	
	V 630	4,38	2,77	1,70	1,08	0,38	0,43	0,31	0,31	0,14	0,14	
0,70 л/сек.	42,0 л/мин.	R 577,34	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	0,30	0,31	0,36	0,35	0,17	0,17	
0,80 л/сек.	48,0 л/мин.	R 745,34	246,13	78,20	23,30	7,66	3,53	0,33	0,36	0,15	0,36	
	V 9,07	5,35	3,70	2,27	1,44	0,91	0,38	0,41	0,38	0,19	0,19	
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	1,82	1,83	0,85	0,46	0,32	0,31	0,31	
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	0,32	0,08	
	V пзз	7,31	4,62	2,83	1,80	1,14	0,72	0,51	0,35	0,24	0,24	
1,20 л/сек.	72,0 л/мин.	R 1632,64	534,11	168,85	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	0,38	0,38	
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 1536	10,23	6,47	3,97	2,52	1,80	1,81	0,71	0,50	0,33	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	11,89	7,39	4,53	2,88	1,83	1,15	0,81	0,57	0,38	0,38	
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R 3599,12	1168,87	364,39	106,35	34,33	11,16	3,63	1,56	0,84	0,24	
	V 20,40	13,15	8,32	5,01	3,24	2,05	1,30	0,92	0,64	0,43	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	0,39	
	V 22,86	14,61	9,24	5,87	3,60	2,28	1,44	1,02	0,71	0,47	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	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	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	1,35	0,47	
	V 29,46	19,00	12,01	7,37	4,68	2,97	1,88	1,32	0,92	0,61	0,61	
2,80 л/сек.	168 л/мин.	R 8571,82	2765,30	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	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	1,83	0,61	
	V 34,00	21,92	13,86	8,50	5,40	3,42	2,17	1,53	1,06	0,71	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	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	1,30	0,80	0,80	

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм										
		16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	
3,60	216	R	14075,19	4527,04	1393,89	400,45	127,24	40,72	13,08	5,54	2,37	0,85
л/сек.	л/мин.	V	40,79	26,31	16,63	10,20	6,48	4,11	2,60	1,83	1,27	0,85
3,80	228	R	15662,85	5034,79	1548,98	444,52	141,08	45,01	14,46	6,13	2,51	0,94
л/сек.	л/мин.	V	43,06	27,77	17,56	10,77	6,84	4,34	2,74	1,94	1,34	0,90
4,00	240	R	17335,23	5569/45	1712,21	490,87	155,62	49,69	15,92	6,74	3,76	1,03
л/сек.	л/мин.	V	4553	29,23	18,48	11,33	7,20	4,57	2,89	2,04	1,41	0,95
4,20	252	R	1909233	6131,02	1883,57	539,49	170,86	54,49	17,44	7,38	3,02	1,13
л/сек.	л/мин.	V	47,59	30,69	19,41	11,90	7,56	4,79	3,03	2,14	1,49	0,99
4,40	264	R	20934,15	671950	2063,06	590,39	186,80	59,51	19,03	8,04	3,39	1,23
л/сек.	л/мин.	V	4986	32,15	20,33	12,46	7,92	5,02	3,18	2,24	1,56	1,04
4,60	276	R	22860,70	733489	2250,69	64356	203,44	64,75	20,68	8,74	3,57	1,33
л/сек.	л/мин.	V	52,13	33,61	21,25	13,03	8,28	5,25	3,32	2,34	1,83	1,09
4,80	288	R	24871,96	7977,19	2446,45	699,00	30,78	70,20	22,40	9,46	3,36	1,44
л/сек.	л/мин.	V	54,39	35,08	22,18	13,30	8,64	5,48	3,46	2,44	1,70	1,13
5,00	300	R		8646,40	2650,34	756,72	2383,1	75,37	24,19	10,20	4,16	1,35
л/сек.	л/мин.	V		36,54	23,10	14,16	9,00	5,71	3,61	2,35	1,77	1,18
5,20	312	R		9342,31	2862,36	816,70	25735	81,75	26,04	10,98	4,48	1,37
л/сек.	л/мин.	V		38,00	24,03	14,73	9,36	5,94	3,75	2,65	1,34	1,3
5,40	324	R		10065,54	3082,31	878,96	276,98	87,35	27,96	11,78	4,30	1,79
л/сек.	л/мин.	V		39,46	24,95	15,30	9,72	6,16	3,90	2,75	1,91	1,38
5,60	336	R		10815,47	3310,79	943,49	297,11	94,16	29,94	12,31	5,13	1,91
л/сек.	л/мин.	V		40,92	25,88	15,36	10,08	6,39	4,04	2,35	1,98	1,32
5,80	348	R		11592,31	3547,20	1010,39	317,94	100,68	31,99	13,46	5,48	2,04
л/сек.	л/мин.	V		42,38	26,80	16,43	10,44	632	4,19	2,95	2,05	1,37
6,00	360	R		12396,06	3791,75	1079,36	339,46	107,42	34,11	1435	5,34	2,17
л/сек.	л/мин.	V		43,34	27,72	17,00	10,80	635	4,33	3,06	2,12	1,42
6,20	372	R		13226,72	4044,42	1150,70	3613,9	114,38	36,29	15,36	6,20	2,31
л/сек.	л/мин.	V		45,31	28,65	1736	11,16	7,08	4,48	3,16	2,19	1,47
6,40	384	R		14084,28	4305,3	134,32	384,61	121,54	38,53	16,19	6,58	2,45
л/сек.	л/мин.	V		46,77	29,57	18,13	11,32	7,30	4,62	3,26	2,26	1,31
6,60	396	R		14968,75	4574,15	1300,30	408,3	128,93	40,35	17,15	6,97	2,39
л/сек.	л/мин.	V		48,3	30,50	18,70	11,38	7,33	4,76	3,36	2,33	1,36
6,80	408	R		15880,12	4851,31	1378,35	432,54	136,52	43,22	18,14	7,37	2,74
л/сек.	л/мин.	V		49,69	31,42	19,36	12,24	7,76	4,91	3,46	2,41	1,31
7,00	420	R		16818,40	5136,40	1458,78	457,54	144,33	45,67	19,16	7,77	2,39
л/сек.	л/мин.	V		51,15	32,34	19,33	12,60	7,99	5,05	3,37	2,48	1,35
7,50	450	R		19281,32	5884,94	1669,77	523,12	164,79	52,06	21,82	8,34	3,38
л/сек.	л/мин.	V		54,31	34,65	2135	13,50	8,36	5,41	3,32	2,65	1,77
8,00	480	R		21913,41	6684,29	1894,94	593,04	186,58	58,36	24,64	9,98	3,70
л/сек.	л/мин.	V		58,46	36,96	3,66	14,40	9,13	5,77	4,07	233	1,39

Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм										
		16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	
9,00	540	R		27681,07	8435,39	2387,35	745,95	234,16	73,69	30,79	12,44	4,60
л/сек.	л/мин.	V		65,77	41,59	25,30	16,20	10,27	6,50	4,38	3,18	2,13
10,0	600	R			10389,70	2937,49	916,25	287,08	90,15	37,60	15,16	5,30
л/сек.	л/мин.	V			46,21	28,33	17,99	11,41	7,22	5,09	3,54	2,36
12,0	720	R			14907,94	4206,95	1309,05	408,88	127,92	53,20	2139	7,87
л/сек.	л/мин.	V			55,45	34,00	21,59	13,70	8,66	6,11	4,34	2,34
14,0	840	R			20238,98	5703,31	1771,41	551,98	172,19	71,43	28,64	10,31
л/сек.	л/мин.	V			64,69	39,36	25,19	15,98	10,11	7,13	4,95	3,31
16,0	960	R				7426,54	2303,33	716,35	222,93	92,28	36,92	13,31
л/сек.	л/мин.	V				45,33	28,79	18,26	11,55	8,15	5,66	3,78
18,0	1080	R				9376,64	2904,78	901,98	280,14	115,76	46,33	16,38
л/сек.	л/мин.	V				50,99	32,39	20,34	12,99	9,17	6,37	4,3
20,0	1200	R				11553,60	3575,78	1108,89	34381	141,86	56,35	20,61
л/сек.	л/мин.	V				56,66	35,99	22,83	14,44	10,19	7,07	4,73
22,0	1320	R				13957,43	4316,31	1337,05	413,95	170,57	6789	24,70
л/сек.	л/мин.	V				62,32	39,39	25,11	1588	11,30	778	5,30
24,0	1440	R				16588,12	5126,37	1586,47	49035	201,90	8035	29,15
л/сек.	л/мин.	V				67,99	43,19	27,39	17,32	12,32	8,49	5,87
26,0	1560	R					6005,96	1857,15	573,60	235,84	93,63	33,96
л/сек.	л/мин.	V					46,79	29,38	18,77	13,34	9,20	6,14
28,0	1680	R					6955,08	2149,08	663,12	272,39	108,02	39,13
л/сек.	л/мин.	V					50,39	31,96	20,21	14,36	9,90	6,82
30,0	1800	R					7973,73	2462,27	759,09	311,36	123,43	44,65
л/сек.	л/мин.	V					53,98	34,24	21,65	15,38	10,61	7,09
32,0	1920	R					9061,90	2796,71	861,32	353,33	139,85	50,54
л/сек.	л/мин.	V					57,38	36,32	23,01	16,30	11,32	7,56
34,0	2040	R					10219,31	3152,41	970,41	397,72	157,29	56,78
л/сек.	л/мин.	V					61,18	38,81	24,54	17,32	12,03	8,04
36,0	2160	R					11446,3	3529,35	1085,75	444,71	175,73	63,38
л/сек.	л/мин.	V					64,78	41,09	25,98	18,33	13,73	8,31
38,0	2280	R						3927,35	120734	494,31	195,30	70,34
л/сек.	л/мин.	V						43,37	27,43	19,35	13,44	8,98
40,0	2400	R						4347,01	1335,79	546,53	215,87	77,65
л/сек.	л/мин.	V						45,35	28,87	20,37	14,15	9,45

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
42,0	2520	R						4787,71	147030	601,35	237,16	85,32
л/сек.	л/мин.	V						47,94	30,32	21,39	1485	9,93
44,0	2640	R						5249,66	161136	658,78	259,66	93,34
л/сек.	л/мин.	V						50,22	31,76	22,41	15,36	10,40
46,0	2760	R						5732,87	1759,37	718,82	283,18	101,73
л/сек.	л/мин.	V						52,30	33,20	23,43	16,37	10,87
48,0	2880	R						6237,33	1913,34	781,47	307,70	110,46
л/сек.	л/мин.	V						54,78	34,65	24,45	16,98	11,34
50,0	3000	R						6763,03	2073,86	846,72	333,34	119,56
л/сек.	л/мин.	V						57,07	36,09	25,46	17,88	11,82
52,0	3120	R						7309,99	2240,83	914,58	359,79	129,01
л/сек.	л/мин.	V						59,35	37,53	26,48	18,39	12,29
54,0	3240	R						7878,20	2414,26	985,06	387,36	138,82
л/сек.	л/мин.	V						61,63	38,98	27,30	19,01	13,76
56,0	3360	R						8467,66	2594,14	1058,13	415,93	148,98
л/сек.	л/мин.	V						63,92	40,42	28,32	19,81	13,23
58,0	3480	R						9078,37	2780,48	1133,82	445,52	159,30
л/сек.	л/мин.	V						66,20	4186	29,34	20,51	13,71
60,0	3600	R						2973,26	1212,12	476,12	170,37	
л/сек.	л/мин.	V						43,31	30,36	21,22	14,18	
62,0	3720	R						3172,51	1293,02	507,73	181,60	
л/сек.	л/мин.	V						44,75	31,38	21,93	14,65	
64,0	3840	R						3378,20	1376,53	540,35	193,19	
л/сек.	л/мин.	V						46,19	32,39	22,34	15,13	
66,0	3960	R						3590,35	1462,64	573,99	205,13	
л/сек.	л/мин.	V						47,64	33,31	23,34	15,60	
68,0	4080	R						3808,95	1551,37	608,63	217,42	
л/сек.	л/мин.	V						49,08	34,33	24,05	16,07	
70,0	4200	R						4034,00	1642,70	644,29	230,08	
л/сек.	л/мин.	V						5033	35,35	24,76	16,34	
72,0	4320	R						4265,51	1736,64	680,96	243,09	
л/сек.	л/мин.	V						51,97	36,37	25,46	17,02	
74,0	4440	R						4503,47	1833,19	718,64	256,45	
л/сек.	л/мин.	V						53,41	3739	26,17	17,49	
76,0	4560	R						4747,88	1932,34	75733	270,17	
л/сек.	л/мин.	V						54,36	38,71	26,88	17,96	
78,0	4680	R						4998,74	2034,10	797,04	284,24	
л/сек.	л/мин.	V						56,30	39,73	27,39	18,43	

Q- 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 Q.

Труба ORANGE SDR 7,4

Температура 60°C

Шероховатость:0,0070 мм Удельный вес:983,20 кг/м³ Кин. вязкость:0,47 x 10⁻⁶ м²/сек

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм										
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	
0,01	0,60	R	0,18	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
0,02	1,20	R	0,59	0,21	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
0,03	1,80	R	1,19	0,43	0,15	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	0,28	0,18	0,12	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
0,04	2,40	R	1,97	0,70	0,24	0,07	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	0,38	0,25	0,16	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
0,05	3,00	R	2,91	1,04	0,36	0,11	0,34	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	0,47	0,31	0,20	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
0,06	3,60	R	4,02	1,43	0,49	0,15	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	0,57	0,37	0,24	0,14	0,39	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
0,07	4,20	R	5,28	1,37	0,64	0,19	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	0,66	0,43	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
0,08	4,80	R	6,70	2,37	0,31	0,24	0,08	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	0,76	0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,32	0,02	0,02
0,09	5,40	R	8,27	2,92	1,00	0,30	0,10	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	0,35	0,35	0,35	0,21	0,14	0,09	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02
0,1	6,00	R	10,00	3,32	1,20	0,36	0,12	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	0,95	0,61	0,39	0,24	0,15	0,01	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02
0,12	7,20	R	13,38	4,37	1,36	0,49	0,17	0,36	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	1,14	0,74	0,47	0,28	0,18	0,12	0,07	0,05	0,04	0,02	0,02
0,16	9,60	R	23,39	8,16	2,77	0,32	0,28	0,01	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	1,31	0,98	0,33	0,38	0,24	0,16	0,01	0,07	0,05	0,03	0,03
0,18	10,8	R	28,99	10,01	3,43	1,00	0,35	0,12	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	1,70	1,11	0,71	0,43	0,27	0,17	0,11	0,08	0,05	0,04	0,04
0,20	12,00	R	35,16	12,22	4,14	1,22	0,42	0,14	0,05	0,02	0,31	0,00	0,00
л/сек.	л/мин.	V	1,39	1,23	0,79	0,47	0,30	0,19	0,12	0,09	0,36	0,04	0,04



Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм										
		16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	
0,30 л/сек.	18,0 л/мин.	R	74,30	25,60	8,30	2,31	0,86	0,30	0,01	0,04	0,02	0,01
	V	2,34	1,34	1,18	0,71	0,45	0,29	0,18	0,13	0,09	0,09	0,06
0,40 л/сек.	24,0 л/мин.	R	127,07	43,49	14,33	4,22	1,43	0,49	0,16	0,37	0,03	0,01
	V	3,78	2,46	1,37	0,95	0,31	0,39	0,24	0,17	0,12	0,12	0,08
0,50 л/сек.	30,0 л/мин.	R	193,33	65,32	21,38	6,33	2,14	0,73	0,24	0,10	0,04	0,02
	V	4,73	3,07	1,96	1,18	0,76	0,49	0,30	0,22	0,15	0,15	0,10
0,60 л/сек.	36,0 л/мин.	R	272,98	92,54	30,64	8,32	2,98	1,02	0,33	0,14	0,06	0,02
	V	5,68	3,38	2,36	1,42	0,91	0,58	0,36	0,26	0,18	0,18	0,12
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
	V	6,62	4,30	2,75	1,66	1,06	0,68	0,42	0,30	0,21	0,21	0,14
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	0,10	0,04
	V	7,57	4,91	3,14	1,39	1,21	0,78	0,49	0,34	0,24	0,24	0,16
0,90 л/сек.	54,0 л/мин.	R	591,88	198,78	65,19	18,39	6,23	2,12	0,68	0,30	0,12	0,05
	V	8,52	5,33	3,34	2,13	1,36	0,37	0,35	0,39	0,37	0,37	0,18
1,00 л/сек.	60,0 л/мин.	R	724,75	242,34	79,44	22,39	7,55	2,36	0,82	0,36	0,15	0,06
	V	9,46	6,14	3,93	2,37	1,51	0,97	0,81	0,43	0,30	0,30	0,30
1,20 л/сек.	72,0 л/мин.	R	1030,26	343,36	112,01	31,70	10,56	3,37	1,14	0,30	0,30	0,38
	V	11,35	7,37	4,72	2,34	1,82	1,17	0,73	0,32	0,36	0,36	0,24
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	0,37	0,10
	V	13,25	8,60	5,30	3,31	2,12	1,36	0,35	0,80	0,42	0,42	0,38
1,60 л/сек.	96,0 л/мин.	R	1800,22	597,40	193,32	54,30	17,98	6,05	1,92	0,33	0,34	0,13
	V	15,14	9,82	6,29	3,78	2,42	1,35	0,97	0,69	0,48	0,48	0,32
1,80 л/сек.	108 л/мин.	R	2264,61	749,88	242,05	67,78	22,38	7,52	2,38	0,3	0,42	0,16
	V	17,03	11,05	7,07	4,36	2,73	1,75	1,09	0,77	0,34	0,34	0,36
2,00 л/сек.	120 л/мин.	R	2781,91	919,48	296,13	82,89	27,25	9,13	2,39	1,35	0,31	0,30
	V	18,92	12,28	7,86	4,73	3,03	1,94	1,31	0,36	0,60	0,60	0,40
2,20 л/сек.	132 л/мин.	R	3352,11	1106,20	355,37	99,05	32,37	10,39	3,44	1,49	0,81	0,23
	V	20,32	13,31	8,65	5,30	3,33	2,14	1,34	0,95	0,65	0,65	0,44
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	3975,21	1310,01	420,36	116,34	38,34	12,30	4,04	1,74	0,71	0,37
	V	22,71	14,74	9,43	5,68	3,63	2,33	1,46	1,03	0,71	0,71	0,48
2,60 л/сек.	156 л/мин.	R	4651,20	1530,92	490,49	136,06	44,57	14,35	4,68	3,02	0,33	0,32
	V	24,30	15,96	10,22	6,15	3,94	2,53	1,58	1,12	0,77	0,77	0,52
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
	V	26,49	17,19	11,00	6,82	4,24	2,72	1,70	1,20	0,33	0,33	0,56
3,00 л/сек.	180 л/мин.	R	6161,83	2024,03	646,79	178,80	58,38	19,39	6,09	2,82	1,07	0,41
	V	28,39	18,42	11,79	7,01	4,54	2,91	1,82	1,29	0,39	0,39	0,60
3,20 л/сек.	192 л/мин.	R	6996,46	2296,22	732,95	202,31	65,96	21,38	6,86	3,95	1,30	0,46
	V	30,28	19,65	12,58	7,57	4,34	3,11	1,94	1,38	0,95	0,95	0,84
3,40 л/сек.	204 л/мин.	R	7883,98	2585,49	824,44	227,25	73,99	24,31	7,67	3,30	1,35	0,51
	V	32,17	20,38	13,36	8,04	5,15	3,30	2,06	1,46	1,01	1,01	0,88

Расход, Q, л/с	R* V*	Наружный диаметр, мм										
		16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	
3,60 л/сек.	216 л/мин.	R	8824,36	2891,85	921,27	253,61	82,47	27,29	8,33	3,87	1,49	0,37
	V	34,06	22,10	14,15	8,32	5,45	3,50	2,19	1,35	1,07	1,07	0,72
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	9817,63	3215,30	1023,43	281,40	91,40	30,31	9,43	4,05	1,85	0,63
	V	35,96	23,33	14,93	8,99	5,75	3,69	2,31	1,63	1,13	1,13	0,76
4,00 л/сек.	240 л/мин.	R	10863,77	3555,83	1130,93	310,61	100,78	33,37	10,38	4,45	1,31	0,69
	V	37,85	24,36	15,72	9,46	6,06	3,39	3,43	1,72	1,19	1,19	0,80
4,20 л/сек.	252 л/мин.	R	11962,77	3913,44	1243,75	341,24	110,60	36,47	11,37	4,38	1,98	0,75
	V	39,74	25,79	16,50	9,94	6,36	4,08	2,55	1,81	1,35	1,35	0,34
4,40 л/сек.	264 л/мин.	R	13114,63	4288,14	1361,91	373,30	120,37	39,32	12,40	5,31	2,16	0,32
	V	41,83	27,02	17,29	10,41	6,86	4,38	2,87	1,39	1,31	1,31	0,38
4,60 л/сек.	276 л/мин.	R	14319,47	4679,91	1485,40	406,78	131,59	43,31	13,47	5,77	2,34	0,39
	V	43,33	28,25	18,08	10,38	6,96	4,47	2,79	1,98	1,37	1,37	0,92
4,80 л/сек.	288 л/мин.	R	15577,04	5088,77	1614,23	441,68	142,75	46,94	14,38	6,24	2,53	0,96
	V	45,42	29,47	18,86	11,35	7,27	4,66	2,91	3,07	1,43	1,43	0,5
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
	V		30,70	19,65	11,83	7,57	4,86	3,03	3,15	1,49	1,49	1,00
5,20 л/сек.	312 л/мин.	R		5957,72	1887,86	515,74	166,42	54,62	16,94	7,34	2,93	1,11
	V		31,93	20,43	12,30	7,87	5,05	3,16	2,34	1,35	1,35	1,04
5,40 л/сек.	324 л/мин.	R		6417,82	2032,67	554,90	178,92	58,88	18,18	7,77	3,15	1,19
	V		33,16	21,22	12,77	8,18	5,35	3,38	3,32	1,81	1,81	1,08
5,60 л/сек.	336 л/мин.	R		6894,99	2182,82	595,49	191,87	62,88	19,47	8,31	3,36	1,37
	V		34,39	22,01	13,35	8,48	5,44	3,40	3,41	1,87	1,87	1,12
5,80 л/сек.	348 л/мин.	R		7389,25	2338,29	637,49	205,36	67,31	20,80	8,88	3,39	1,36
	V		35,61	22,79	13,72	8,78	5,64	3,32	2,50	1,73	1,73	1,16
6,00 л/сек.	360 л/мин.	R		7900,58	2499,08	680,92	219,10	71,89	23,17	9,46	3,82	1,44
	V		36,84	23,58	14,19	9,08	5,83	3,64	3,58	1,79	1,79	1,20
6,20 л/сек.	372 л/мин.	R		8428,99	2665,21	725,76	233,38	76,32	23,58	10,05	4,06	1,33
	V		38,07	24,36	14,67	9,39	6,02	3,76	3,67	1,85	1,85	1,24
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
	V		39,30	25,15	15,14	9,69	6,32	3,88	3,75	1,91	1,91	1,28
6,60 л/сек.	396 л/мин.	R		9537,05	3013,45	819,71	263,39	85,98	26,52	11,30	4,36	1,72
	V		40,53	25,94	15,61	9,99	6,41	4,01	2,84	1,96	1,96	1,32
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
	V		41,75	26,72	16,09	10,39	6,61	4,13	2,93	2,02	2,02	1,36

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
7,00 л/сек.	420 л/мин.	R		10713,42	3383,01	919,34	294,97	90,31	29,64	12,81	5,09	1,92
		V		42,98	27,51	16,56	10,60	6,80	4,35	3,01	2,08	1,40
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
		V		46,05	29,47	17,74	11,35	7,29	4,35	3,23	2,23	1,50
8,00 л/сек.	480 л/мин.	R		13953,20	4400,13	1193,24	381,5	124,35	38,16	16,31	6,32	2,45
		V		49,12	31,44	18,92	12,11	7,77	4,86	3,44	2,38	1,60
9,00 л/сек.	540 л/мин.	R		17619,93	5550,43	1502,62	480,05	155,80	47,73	20,33	8,12	3,05
		V		55,26	35,57	21,39	13,63	8,74	5,46	3,87	2,68	1,80
10,0 л/сек.	600 л/мин.	R			6833,92	1847,46	589,35	190,87	58,34	24,68	9,89	3,71
		V			39,80	23,66	15,14	9,72	6,07	4,30	2,98	2,00
12,0 л/сек.	720 л/мин.	R			9800,41	2643,53	840,94	271,52	83,66	34,87	13,94	5,31
		V			47,16	28,39	18,17	11,66	7,38	5,16	3,37	2,40
14,0 л/сек.	840 л/мин.	R			13299,58	3581,42	1137,00	366,18	111,13	46,77	18,64	6,95
		V			55,02	33,12	21,20	13,60	8,50	6,02	4,17	2,80
16,0 л/сек.	960 л/мин.	R				4661,12	1477,42	474,85	143,74	60,36	24,00	8,93
		V				37,85	24,22	15,55	9,71	6,88	4,76	3,20
18,0 л/сек.	1080 л/мин.	R				5882,62	1862,30	597,31	180,47	75,85	30,02	11,14
		V				42,58	27,35	17,49	10,93	7,74	5,36	3,80
20,0 л/сек.	1200 л/мин.	R				7245,92	2291,32	734,16	221,33	92,63	36,70	13,39
		V				47,31	30,28	19,43	12,14	8,30	5,95	4,00
22,0 л/сек.	1320 л/мин.	R				8751,01	2764,79	884,30	266,31	111,30	44,02	16,28
		V				52,04	33,31	21,38	13,35	9,47	6,55	4,40
24,0 л/сек.	1440 л/мин.	R				10397,90	3282,60	1049,43	315,41	131,66	52,00	19,20
		V				56,77	36,34	23,32	14,37	10,33	7,14	4,30
26,0 л/сек.	1560 л/мин.	R					3844,75	1228,04	368,63	153,71	60,63	22,35
		V					39,36	25,26	15,78	11,19	7,74	5,20
28,0 л/сек.	1680 л/мин.	R					4451,23	1420,64	425,97	177,44	69,91	25,74
		V					42,39	27,21	17,00	12,05	8,34	5,60
30,0 л/сек.	1800 л/мин.	R					5102,06	1627,21	487,43	202,86	79,34	29,36
		V					45,42	29,15	18,21	12,91	8,93	6,00
32,0 л/сек.	1920 л/мин.	R					5797,23	1847,77	553,00	229,97	90,42	33,21
		V					48,45	31,09	19,42	13,77	9,33	6,40
34,0 л/сек.	2040 л/мин.	R					6536,73	2082,31	622,69	258,76	101,35	37,30
		V					51,47	33,03	20,64	14,33	10,12	6,30
36,0 л/сек.	2161 л/мин.	R					7320,56	2330,33	696,50	289,24	113,33	41,31
		V					54,30	34,98	21,35	15,49	10,72	7,20
38,0 л/сек.	2228 л/мин.	R						2593,33	774,42	321,40	126,06	46,16
		V						36,92	23,07	16,35	11,31	7,60
40,0 л/сек.	2400 л/мин.	R						2869,31	856,46	355,25	139,23	50,94
		V						38,36	24,28	17,21	11,91	8,00

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм													
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110				
42,0 л/сек.	2520 л/мин.	R										3160,26	942,61	390,77	153,06	55,95
		V											40,31	25,49	18,07	12,50
44,0 л/сек.	2640 л/мин.	R										3464,70	1032,88	427,99	167,33	61,20
		V											42,75	26,71	18,93	13,01
46,0 л/сек.	2760 л/мин.	R										3783,12	1127,26	466,38	182,35	66,37
		V											44,69	27,92	19,79	13,69
48,0 л/сек.	2880 л/мин.	R										4115,51	1225,76	507,46	198,41	72,38
		V											46,64	29,14	20,35	14,29
50,0 л/сек.	3000 л/мин.	R										4461,38	1328,37	549,73	214,33	78,31
		V											48,38	30,35	21,31	14,38
52,0 л/сек.	3120 л/мин.	R										4822,23	1435,09	593,67	231,39	84,48
		V											50,32	31,56	22,37	15,48
54,0 л/сек.	3240 л/мин.	R										5196,36	1545,93	639,30	249,30	90,38
		V											52,47	32,78	23,23	16,07
56,0 л/сек.	3360 л/мин.	R										5584,37	1660,88	686,61	267,95	97,31
		V											54,41	33,99	24,09	16,67
58,0 л/сек.	3480 л/мин.	R										5987,15	1779,95	735,30	286,95	104,37
		V											56,35	35,21	24,95	17,27
60,0 л/сек.	3600 л/мин.	R											1903,13	786,28	306,60	111,46
		V												36,42	25,81	17,86
62,0 л/сек.	3720 л/мин.	R											2030,42	838,64	326,90	118,78
		V												37,63	26,67	18,46
64,0 л/сек.	3840 л/мин.	R											2161,83	892,68	347,85	126,34
		V												38,85	27,34	19,05
66,0 л/сек.	3960 л/мин.	R											2297,35	948,41	369,44	134,12
		V												40,06	28,40	19,65
68,0 л/сек.	4080 л/мин.	R											2436,99	1005,82	391,67	142,13
		V												41,28	29,26	20,24
70,0 л/сек.	4200 л/мин.	R											2580,74	1064,91	414,36	150,38
		V												42,49	30,12	20,84
72,0 л/сек.	4320 л/мин.	R											2728,60	1125,68	438,09	158,85
		V												43,70	30,98	21,43
74,0 л/сек.	4440 л/мин.	R											2880,58	1188,13	462,37	167,56
		V												44,92	31,84	22,03

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
76,0 л/сек.	85,0 л/сек.	R							3036,66	1252,37	487,01	176,50
		V							46,13	32,70	22,82	15,20
78,0 л/сек.	90,0 л/сек.	R							3196,87	1318,09	512,37	185,66
		V							47,35	33,36	23,22	15,60
80,0 л/сек.	95,0 л/сек.	R							3361,18	1385,39	538,89	195,06
		V							48,36	34,42	23,81	16,00
85,0 л/сек.	100,0 л/сек.	R							3789,97	1561,70	606,81	219,36
		V							51,39	36,37	2530	17,00
90,0 л/сек.	110,0 л/сек.	R							4244,46	1748,33	678,98	245,30
		V							54,63	38,72	26,79	17,99
95,0 л/сек.	120,0 л/сек.	R							1945,47	755,19	272,88	
		V							40,87	28,28	18,99	
100,0 л/сек.	130,0 л/сек.	R							2153,13	835,44	301,70	
		V							43,82	29,77	19,99	
110,0 л/сек.	140,0 л/сек.	R							2599,98	1008,06	363,66	
		V							47,33	32,75	21,99	
120,0 л/сек.	150,0 л/сек.	R							3088,89	1196,85	431,38	
		V							51,63	35,72	23,99	
130,0 л/сек.	7800 л/мин.	R							3619,85	1401,80	504,86	
		V							55,93	38,70	25,99	
140,0 л/сек.	8400 л/мин.	R								1622,91	584,08	
		V								41,68	27,99	
150,0 л/сек.	9000 л/мин.	R								1860,19	669,07	
		V								44,65	29,99	

Q- 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 Q.

Труба STANDARD SDR 11

Температура 20°C

Шероховатость:0,0070 мм Удельный вес:998,2 кг/м³ Кин. вязкость:1,004 x 10⁻⁶ м²/сек

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			20	25	32	40	50	63	75	90	110	
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
		V	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	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
		V	0,01	0,06	0,04	0,02	0,02	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			20	25	32	40	50	63	75	90	110	
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
		V	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
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
		V	0,19	0,12	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
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
		V	0,24	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
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
		V	0,29	0,18	0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
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
		V	0,34	0,21	0,13	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01
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
		V	0,39	0,24	0,15	0,01	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01
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
		V	0,44	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01
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
		V	0,49	0,31	0,19	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02
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
		V	0,58	0,37	0,22	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02
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
		V	0,78	0,49	0,30	0,19	0,12	0,08	0,05	0,04	0,04	0,03
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
		V	0,87	0,55	0,33	0,22	0,14	0,09	0,06	0,04	0,04	0,03
0,20 л/сек.	12,00 л/мин.	R	8,22	2,73	0,83	0,29	0,10	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00
		V	0,97	0,61	0,37	0,24	0,15	0,01	0,07	0,05	0,05	0,03
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	0,01
		V	1,46	0,92	0,56	0,36	0,23	0,14	0,10	0,07	0,07	0,05
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	0,01
		V	1,94	1,22	0,74	0,48	0,31	0,19	0,14	0,09	0,09	0,06
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
		V	2,43	1,53	0,93	0,60	0,38	0,24	0,17	0,12	0,12	0,08



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм								
			20	25	32	40	50	63	75	90	110
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
		V	2,91	1,84	1,11	0,72	0,46	0,29	0,20	0,14	0,09
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
		V	3,40	2,14	1,30	0,84	0,54	0,34	0,24	0,16	0,11
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
		V	3,88	2,45	1,48	0,96	0,61	0,39	0,27	0,19	0,13
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
		V	4,37	2,75	1,67	1,08	0,69	0,43	0,30	0,21	0,14
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
		V	4,85	3,06	1,85	1,20	0,76	0,48	0,34	0,24	0,16
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
		V	5,82	3,67	2,23	1,44	0,92	0,58	0,41	0,28	0,19
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
		V	6,79	4,28	2,60	1,68	1,07	0,67	0,47	0,33	0,22
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
		V	7,76	4,90	2,97	1,92	1,22	0,77	0,54	0,38	0,25
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
		V	8,73	5,51	3,34	2,16	1,38	0,87	0,61	0,42	0,28
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
		V	9,70	6,12	3,71	2,40	1,53	0,96	0,68	0,47	0,31
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
		V	10,67	6,73	4,08	2,64	1,68	1,06	0,74	0,52	0,35
2,40 л/сек.	144 л/мин.	R	775,89	245,39	71,25	24,24	8,20	2,68	1,14	0,48	0,18
		V	11,64	7,34	4,45	2,88	1,84	1,16	0,81	0,56	0,38
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
		V	12,61	7,95	4,82	3,11	1,99	1,25	0,88	0,61	0,41
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
		V	13,58	8,57	5,19	3,35	2,14	1,35	0,95	0,66	0,44
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
		V	14,55	9,18	5,56	3,59	2,29	1,45	1,01	0,71	0,47
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
		V	15,52	9,79	5,94	3,83	2,45	1,54	1,08	0,75	0,50
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
		V	16,50	10,40	6,31	4,07	2,60	1,64	1,15	0,80	0,53
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
		V	17,47	11,01	6,68	4,31	2,75	1,73	1,22	0,85	0,57
3,80 л/сек.	228 л/мин.	R	1866,03	583,75	167,53	53,91	18,95	6,16	2,60	1,09	0,41
		V	18,44	11,63	7,05	4,55	2,91	1,83	1,28	0,89	0,60
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
		V	19,41	12,24	7,42	4,79	3,06	1,93	1,35	0,94	0,63

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм								
			20	25	32	40	50	63	75	90	110
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
		V	20,38	12,85	7,79	5,03	3,21	2,02	1,42	0,99	0,66
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
		V	21,35	13,46	8,16	5,27	3,37	2,12	1,49	1,03	0,69
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
		V	22,32	14,07	8,53	5,51	3,52	2,22	1,55	1,08	0,72
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
		V	23,29	14,69	8,90	5,75	3,67	2,21	1,62	1,13	0,75
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
		V	24,26	15,30	9,27	5,99	3,82	2,41	1,69	1,18	0,79
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
		V	25,23	15,91	9,65	6,23	3,98	2,51	1,76	1,22	0,82
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
		V	26,20	16,52	10,02	6,47	4,13	2,60	1,82	1,27	0,85
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
		V	27,17	17,13	10,39	6,71	4,28	2,70	1,89	1,32	0,88
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
		V	28,14	17,75	10,76	6,95	4,44	2,80	1,96	1,36	0,91
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
		V	29,11	18,36	11,13	7,19	4,59	2,89	2,03	1,41	0,94
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
		V	30,08	18,97	11,50	7,43	4,74	2,99	2,09	1,46	0,97
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
		V	31,05	19,58	11,87	7,67	4,90	3,08	2,16	1,50	1,01
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
		V	32,02	20,19	12,24	7,91	5,05	3,18	2,23	1,55	1,04
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
		V	32,99	20,80	12,61	8,15	5,20	3,28	2,30	1,60	1,07
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
		V	33,96	21,42	12,98	8,39	5,35	3,37	2,36	1,65	1,10
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
		V	36,39	22,95	13,91	8,99	5,74	3,61	2,53	1,76	1,18
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
		V	38,81	24,48	14,84	9,58	6,12	3,86	2,70	1,88	1,26

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм								
			20	25	32	40	50	63	75	90	110
9,00	540	R	9947,63	3057,26	859,00	286,42	93,71	29,98	12,45	5,18	1,95
л/сек.	л/мин.	V	43,66	27,54	16,69	10,78	6,88	4,34	3,04	2,12	1,41
10,0	600	R		3751,74	1051,68	349,88	114,21	36,45	15,23	6,29	2,37
л/сек.	л/мин.	V		30,59	18,55	11,98	7,65	4,82	3,38	2,35	1,57
12,0	720	R		5352,08	1494,56	495,34	161,05	51,20	21,34	8,79	3,30
л/сек.	л/мин.	V		36,71	22,26	14,38	9,18	5,78	4,05	2,82	1,89
14,0	840	R		7234,15	2014,06	665,47	215,64	68,33	28,40	11,67	4,37
л/сек.	л/мин.	V		42,83	25,97	16,77	10,71	6,75	4,73	3,29	2,20
16,0	960	R			2610,11	860,21	277,95	87,81	36,43	14,94	5,59
л/сек.	л/мин.	V			29,68	19,17	12,24	7,71	5,40	3,76	2,52
18,0	1080	R			3282,66	1079,54	347,96	109,65	45,40	18,59	6,94
л/сек.	л/мин.	V			33,39	21,56	13,77	8,67	6,08	4,23	2,83
20,0	1200	R			4031,69	1323,42	425,65	133,82	55,31	22,61	8,43
л/сек.	л/мин.	V			37,01	23,96	15,30	9,64	6,75	4,70	3,14
22,0	1320	R			4857,17	1591,85	511,00	160,32	66,16	27,00	10,05
л/сек.	л/мин.	V			40,81	26,36	16,83	10,60	7,43	5,17	3,46
24,0	1440	R			5759,09	1884,80	604,03	189,14	77,94	31,77	11,81
л/сек.	л/мин.	V			44,52	28,75	18,36	11,57	8,11	5,64	3,77
26,0	1560	R				2202,27	704,71	220,29	90,66	36,90	13,70
л/сек.	л/мин.	V				31,15	19,89	12,53	8,78	6,11	4,09
28,0	1680	R				2544,25	813,03	253,75	104,30	42,40	15,72
л/сек.	л/мин.	V				33,55	21,42	13,49	9,46	6,58	4,40
30,0	1800	R				2910,74	928,99	289,53	118,87	48,27	17,87
л/сек.	л/мин.	V				35,94	22,95	14,46	10,13	7,05	4,72
32,0	1920	R				3301,73	1052,60	327,62	134,36	54,50	20,16
л/сек.	л/мин.	V				38,34	24,48	15,42	10,81	7,52	5,03
34,0	2040	R				3717,22	1183,84	368,01	150,78	61,01	22,58
л/сек.	л/мин.	V				40,73	26,01	16,39	11,48	7,99	5,34
36,0	2160	R				4157,20	1322,72	410,72	168,12	68,06	25,12
л/сек.	л/мин.	V				43,13	27,54	17,35	12,16	8,46	5,66
38,0	2280	R					1469,23	455,73	186,38	75,38	27,80
л/сек.	л/мин.	V					29,07	18,31	12,83	8,93	5,97
40,0	2400	R					1623,37	503,04	205,56	83,07	30,61
л/сек.	л/мин.	V					30,59	19,28	13,51	9,40	6,29
42,0	2520	R					1785,14	552,66	225,65	91,12	33,54
л/сек.	л/мин.	V					32,12	20,24	14,18	9,87	6,60
44,0	2640	R					1954,54	604,58	246,67	99,52	36,61
л/сек.	л/мин.	V					33,65	21,20	14,86	10,34	6,92
46,0	2760	R					2131,56	658,80	268,61	108,29	39,80
л/сек.	л/мин.	V					35,18	22,17	15,54	10,81	7,23

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм											
			20	25	32	40	50	63	75	90	110			
48,0	2880	R								2316,21	715,32	291,46	117,42	43,12
л/сек.	л/мин.	V								36,71	23,13	16,21	11,28	7,55
50,0	3000	R								2508,48	774,14	315,22	126,91	46,58
л/сек.	л/мин.	V								38,24	24,01	16,89	11,75	7,86
52,0	3120	R								2708,38	835,27	339,91	136,76	50,15
л/сек.	л/мин.	V								39,77	25,06	17,56	12,22	8,17
54,0	3240	R								2915,90	898,68	365,51	146,97	53,86
л/сек.	л/мин.	V								41,30	26,02	18,24	12,69	8,49
56,0	3360	R								3131,04	964,40	392,02	157,54	57,70
л/сек.	л/мин.	V								42,83	26,99	18,91	13,16	8,80
58,0	3480	R								3353,80	1032,42	419,45	168,47	61,66
л/сек.	л/мин.	V								44,36	27,95	19,59	13,63	9,12
60,0	3600	R									1102,73	447,80	179,76	65,76
л/сек.	л/мин.	V									28,92	20,26	14,10	9,43
62,0	3720	R									1175,34	477,06	191,40	69,97
л/сек.	л/мин.	V									29,88	20,94	14,57	9,75
64,0	3840	R									1250,25	507,23	203,41	74,31
л/сек.	л/мин.	V									30,84	21,61	15,04	10,06
66,0	3960	R									1327,46	538,32	215,77	78,78
л/сек.	л/мин.	V									31,81	22,29	15,51	10,37
68,0	4080	R									1406,96	570,32	228,49	83,38
л/сек.	л/мин.	V									32,77	22,97	15,98	10,69
70,0	4200	R									1488,75	603,24	241,56	88,11
л/сек.	л/мин.	V									33,74	23,64	16,45	11,00
72,0	4320	R									1572,85	637,07	255,00	92,96
л/сек.	л/мин.	V									34,70	24,32	16,92	11,32
74,0	4440	R									1659,23	671,81	268,79	97,94
л/сек.	л/мин.	V									35,66	24,99	17,39	11,63
76,0	4560	R									1747,92	707,46	282,94	103,05
л/сек.	л/мин.	V									36,63	25,67	17,86	11,95
78,0	4680	R									1838,90	744,03	297,45	108,28
л/сек.	л/мин.	V									37,59	26,34	18,33	12,26
80,0	4800	R									1932,17	781,51	312,31	113,64
л/сек.	л/мин.	V									38,55	27,02	18,80	12,58

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм										
			20	25	32	40	50	63	75	90	110		
85,0 л/сек.	5100 л/мин.	R						2175,40	879,21	351,04	127,59		
		V						40,96	28,71	19,98	13,36		
90,0 л/сек.	5400 л/мин.	R						2432,97	982,60	392,00	142,34		
		V						43,37	30,40	21,15	14,15		
95,0 л/сек.	5700 л/мин.	R							1091,70	435,18	157,87		
		V							32,08	22,33	14,93		
100,0 л/сек.	6000 л/мин.	R							1206,50	480,60	174,19		
		V							33,77	23,50	15,72		
110,0 л/сек.	6600 л/мин.	R							1453,20	578,12	209,20		
		V							37,15	25,86	17,29		
120,0 л/сек.	7200 л/мин.	R							1722,69	684,54	247,36		
		V							40,53	28,21	18,86		
130,0 л/сек.	7800 л/мин.	R							2014,96	799,87	288,66		
		V							43,91	60,56	20,43		
140,0 л/сек.	8400 л/мин.	R								924,11	333,10		
		V								32,91	22,01		
150,0 л/сек.	9000 л/мин.	R								1057,24	380,69		
		V								35,26	23,58		

Q- 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 Q.

Труба STANDARD SDR 6

Температура 20°C

Шероховатость:0,0070 мм Удельный вес:998,2 кг/м³ Кин. вязкость:1,004 x 10⁻⁶ м²/сек

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм										
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	
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	0,00
		V	0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	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	0,00
		V	0,23	0,15	0,09	0,06	0,04	0,02	0,01	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	0,00
		V	0,34	0,22	0,14	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм										
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110	
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	0,00
		V	0,45	0,29	0,18	0,11	0,07	0,05	0,03	0,02	0,01	0,01	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	0,00
		V	0,57	0,37	0,23	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
0,06 л/сек.	3,60 л/мин.	R	7,54	2,66	0,90	0,28	0,01	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
		V	0,68	0,44	0,28	0,17	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
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	0,00
		V	0,79	0,71	0,32	0,20	0,13	0,08	0,05	0,04	0,02	0,02	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	0,00
		V	0,91	0,58	0,37	0,23	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02
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	0,00
		V	1,02	0,66	0,42	0,25	0,16	0,10	0,06	0,05	0,03	0,02	0,02
0,1 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	0,00
		V	1,13	0,73	0,46	0,28	0,18	0,11	0,07	0,05	0,04	0,02	0,02
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	0,00
		V	1,36	0,88	0,55	0,34	0,22	0,14	0,09	0,06	0,04	0,03	0,03
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	0,00
		V	1,81	1,17	0,74	0,45	0,29	0,18	0,12	0,08	0,06	0,04	0,04
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	0,01
		V	2,04	1,32	0,83	0,51	0,32	0,21	0,13	0,09	0,06	0,04	0,04
0,20 л/сек.	12,00 л/мин.	R	63,59	22,00	7,31	2,27	0,77	0,26	0,09	0,04	0,02	0,01	0,01
		V	2,27	1,46	0,92	0,57	0,36	0,23	0,14	0,10	0,07	0,05	0,05
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	0,01
		V	3,40	2,19	1,39	0,85	0,54	0,34	0,22	0,15	0,11	0,07	0,07
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	0,02
		V	4,53	2,92	1,85	1,13	0,72	0,46	0,29	0,20	0,14	0,09	0,09
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	0,03
		V	5,67	3,65	2,31	1,42	0,90	0,57	0,36	0,25	0,18	0,12	0,12

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
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	0,21	0,14
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	0,25	0,17
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	0,28	0,19
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	584,0	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	96,44	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	3891,84	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

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
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
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		19959,89	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	39,69	22,66	14,40	9,13	5,77	4,07	2,83	1,89

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)



Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм									
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
9,00	540	R		28572,11	8776,52	2513,23	795,77	253,72	81,18	34,33	14,04	5,25
л/сек.	л/мин.	V		65,77	41,59	25,50	16,20	10,27	6,50	4,58	3,18	2,13
10,0	600	R			10787,40	3083,09	974,11	309,86	98,90	41,76	17,05	6,37
л/сек.	л/мин.	V			46,21	28,33	17,99	11,41	7,22	5,09	3,547	2,36
12,0	720	R			15428,32	4395,84	1383,98	438,49	139,410	58,69	2389	8,90
л/сек.	л/мин.	V			55,45	34,00	21,59	13,70	8,66	6,11	4,24	2,84
14,0	840	R			20894,66	5939,17	1864,66	588,89	186,56	78,35	31,82	11,83
л/сек.	л/мин.	V			64,69	39,66	25,19	15,98	10,11	7,13	4,95	3,31
16,0	960	R				7712,99	2416,10	760,99	240,38	100,73	40,82	15,14
л/сек.	л/мин.	V				45,33	28,79	18,26	11,55	8,15	5,66	3,78
18,0	1080	R				9717,25	3038,24	954,77	300,83	125,81	50,88	18,84
л/сек.	л/мин.	V				50,99	32,39	20,54	12,99	9,17	6,37	4,25
20,0	1200	R				11951,91	3731,06	1170,21	367,89	153,59	62,01	22,91
л/сек.	л/мин.	V				56,66	35,99	22,83	14,44	10,19	7,07	4,73
22,0	1320	R				14416,97	4494,54	1407,28	441,56	184,05	74,19	27,37
л/сек.	л/мин.	V				62,32	39,59	25,11	15,88	11,20	7,78	5,20
24,0	1440	R				17112,39	5328,65	1665,98	521,81	217,19	87,41	32,19
л/сек.	л/мин.	V				67,99	43,19	27,39	17,32	12,22	8,49	5,67
26,0	1560	R					6233,40	1946,30	608,66	253,01	101,69	37,40
л/сек.	л/мин.	V					46,79	29,68	18,77	13,24	9,20	6,14
28,0	1680	R					7208,77	2248,23	702,08	291,50	117,01	42,97
л/сек.	л/мин.	V					50,39	31,96	20,21	14,26	9,90	6,62
30,0	1800	R					8254,76	2571,76	802,08	332,65	133,38	48,92
л/сек.	л/мин.	V					53,98	34,24	2156	15,28	10,61	7,09
32,0	1920	R					9371,36	2916,89	908,66	376,48	150,78	55,24
л/сек.	л/мин.	V					57,58	36,52	23,01	16,30	11,32	7,56
34,0	2040	R					10558,56	3283,62	1021,81	422,96	169,23	61,93
л/сек.	л/мин.	V					61,18	38,81	24,54	17,32	12,03	8,04
36,0	2161	R					11816,37	3671,94	1141,52	472,11	188,71	68,99
л/сек.	л/мин.	V					64,78	41,09	25,98	18,33	12,73	8,51
38,0	2228	R						4081,85	1267,80	523,92	209,23	76,41
л/сек.	л/мин.	V						43,37	27,43	19,35	13,44	8,98
40,0	2400	R						4513,35	1400,65	578,39	230,79	84,20
л/сек.	л/мин.	V						45,65	28,87	20,37	14,15	9,45
42,0	2520	R						4966,44	1540,06	635,51	253,38	92,36
л/сек.	л/мин.	V						47,94	30,32	21,39	14,85	9,93
44,0	2640	R						5441,11	1686,03	695,29	277,00	100,89
л/сек.	л/мин.	V						50,22	31,76	22,41	15,56	10,40
46,0	2760	R						5937,36	1838,56	757,73	301,66	109,78
л/сек.	л/мин.	V						52,50	33,20	23,43	16,27	10,87

Расход, Q, л/с		R* V*	Наружный диаметр, мм												
			16	20	25	32	40	50	63	75	90	110			
48,0	2880	R									6455,20	1997,65	822,82	327,35	119,03
л/сек.	л/мин.	V									54,78	34,65	24,45	16,98	11,34
50,0	3000	R									6994,62	2163,29	890,56	354,08	128,65
л/сек.	л/мин.	V									57,07	36,09	25,46	17,68	11,82
52,0	3120	R									7555,63	2335,50	960,96	381,84	138,64
л/сек.	л/мин.	V									59,35	37,53	26,48	18,39	12,29
54,0	3240	R									8138,21	2514,27	1034,01	410,63	148,99
л/сек.	л/мин.	V									61,63	38,98	27,50	19,01	12,76
56,0	3360	R									8742,37	2699,59	1109,71	440,45	159,71
л/сек.	л/мин.	V									63,92	40,42	28,52	19,81	13,23
58,0	3480	R									9368,11	2891,46	1188,06	471,30	170,79
л/сек.	л/мин.	V									66,20	41,86	29,54	20,51	13,71
60,0	3600	R										3089,90	1269,07	503,18	182,23
л/сек.	л/мин.	V										43,31	30,56	21,22	14,18
62,0	3720	R										3294,89	1352,72	536,09	194,04
л/сек.	л/мин.	V										44,75	31,58	21,93	14,65
64,0	3840	R										3506,43	1439,03	570,04	206,22
л/сек.	л/мин.	V										46,19	32,59	22,64	15,13
66,0	3960	R										3724,53	1527,99	605,01	218,74
л/сек.	л/мин.	V										47,64	33,61	23,31	15,60
68,0	4080	R										3949,18	1619,59	641,01	231,64
л/сек.	л/мин.	V										49,08	34,63	24,05	16,07
70,0	4200	R										4180,39	1713,85	678,05	244,89
л/сек.	л/мин.	V										50,53	35,65	24,76	16,54
72,0	4320	R										4418,16	1810,76	716,11	258,52
л/сек.	л/мин.	V										51,97	36,67	25,46	17,02
74,0	4440	R										46662,47	1910,31	755,20	272,50
л/сек.	л/мин.	V										53,41	37,69	26,17	17,49
76,0	4560	R										4913,34	2012,52	795,32	286,85
л/сек.	л/мин.	V										54,86	38,71	26,88	17,96
78,0	4680	R										5170,76	2117,38	836,47	301,56
л/сек.	л/мин.	V										56,30	39,73	27,59	18,43

Q- расход (л/сек.)
R- перепад давления(мбар/м)
V- скорость (м/сек.)

