

# Круглые воздуховоды Технические характеристики

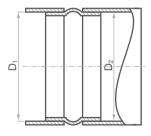
Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

# Круглые воздуховоды



- Площадь и периметр круглых воздуховодов меньше прямоугольных аналогов.
   Стоимость их ниже. Падение давления также ниже, чем в прямоугольных.
- Принцип соединения каналов между собой основан на том, что внутренний диаметр канала D, равен наружнему диаметру ниппеля D.
- Все соединительные элементы имеют зиг, который облегчает сборку системы на объекте.
- Процесс изготовления круглых воздуховодов практически полностью автоматизирован, а их установка не требуется много времени и сил. Они лишены каких-либо выступов и поэтому требуют меньше пространства для установки. Легко оснастить специальными измерительными устройствами, которые позволяют осуществлять постоянный мониторинг расхода воздуха с тем, чтобы не допустить уменьшения его потока.
- Воздуховоды круглого сечения могут быть любой длины. Информация о воздуховодах и фасонных изделиях, отличающихся по некоторым параметрам от стандартных, предоставляются по запросу. Приведенные данные могут изменяться и дополняться, самую свежую информацию вы найдете на нашем сайте.



Круглые воздуховоды изготавливаются из оцинкованной стали в соответствии с требованиями ТУ 4863-001-45687431-2013 и СНиП 41-01-2003 без нарушения цинкового покрытия. В состав круглой системы воздуховодов входят прямые участки, фасонные части и соединительные фитинги (ниппеля и муфты). В круглых воздуховодах потеря потока свежего воздуха во время его транспортировки в помещении, сведены к минимуму за счет ниппельного соединения. Ниппели с резиновым уплотнителем не только существенно упрощают монтаж воздуховодов, но и так же способствует повышению их воздухонепроницаемости. Герметичность всех деталей класса «П» (плотные).



# Подсос воздуха в воздуховодах через неплотности, м³/час через 1м² площади поверхности воздуховода при избыточном отрицательном давлении

Давление, кПа	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
Норма по СНиП 2.04.0591 для класса «П» (плотные)	1,90	3,50	4,40	5,70	6,60	7,50	8,20	9,10	9,90	10,60
Прямой участок ø 200 мм	0,10	0,14	0,18	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34
Прямой участок ø 500 мм	0,40	0,50	0,61	0,72	0,80	0,90	0,95	1,03	1,10	1,18
Участок сети круглого сечения	0,45	0,62	0,75	0,83	0,98	1,10	1,20	1,33	1,40	1,45



# Прямой участок

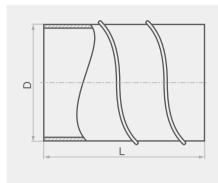
# Технические характеристики



Длина L стандартного спирально-навивного воздуховода равна 3000 мм, допустимо изготовление любой длины от 300 до 12000 мм.

### Примечание

Возможно изготовление прямошовных воздуховодов со сварным швом длиной от 200 до 1250мм с различной толщиной металла или с дополнительной жесткостью (промежуточным зигом).





D, мм	S <sub>1п.м.</sub> , м <sup>2</sup>	S <sub>сеч.</sub> , м <sup>2</sup>	т <sub>1п.м.</sub> , кг	t, мм
80	0,26	0,007	1,3	
100	0,32	0,008	1,6	
125	0,40	0,012	2,0	
140	0,44	0,015	2,2	
150	0,48	0,018	2,4	
160	0,51	0,020	2,6	
180	0,57	0,025	2,8	0.55
200	0,63	0,031	3,2	0,55
225	0,71	0,040	3,5	
250	0,79	0,049	4,0	
280	0,88	0,062	4,4	
300*	0,95	0,071	4,8	
315*	0,99	0,078	5,0	
355*	1,12	0,099	7,1	
400*	1,26	0,126	8,0	
450*	1,42	0,159	9,0	
500*	1,58	0,196	10,0	
560*	1,76	0,246	11,2	
600*	1,89	0,283	11,9	0,7
630*	1,98	0,312	12,6	
710*	2,24	0,396	14,2	
800*	2,52	0,501	16,0	
900*	2,83	0,636	25,6	
1000*	3,15	0,786	28,5	
1120*	3,52	0,985	31,8	
1250*	3,93	1,227	35,5	1,0
1400*	4,40	1,539	47,7	
1600*	5,03	2,011	54,5	

<sup>\*</sup> с дополнительными ребрами жесткости



# Отвод

# Технические характеристики



D MM			S, M <sup>2</sup>			+ 5454
D, мм	α=90°	α=60°	α=45°	α=30°	α=15°	t, мм
100	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	
125	0,13	0,09	0,08	0,07	0,05	
140	0,14	0,11	0,09	0,08	0,06	
160	0,19	0,14	0,12	0,09	0,07	
180	0,22	0,17	0,14	0,11	0,08	
200	0,28	0,20	0,17	0,13	0,10	0,55
225	0,33	0,24	0,20	0,16	0,11	
250	0,43	0,29	0,26	0,18	0,13	
280	0,53	0,35	0,31	0,22	0,15	
315	0,67	0,43	0,39	0,27	0,18	
355	0,82	0,54	0,48	0,32	0,22	
400	1,04	0,66	0,61	0,40	0,26	
450	1,32	0,82	0,76	0,48	0,31	
500	1,59	1,00	0,91	0,58	0,36	
560	1,95	1,23	1,10	0,70	0,44	0,7
630	2,42	1,53	1,35	0,87	0,53	
710	3,00	1,92	1,67	1,07	0,64	
800	3,76	2,41	2,05	1,33	0,78	
900	4,91	3,01	2,76	1,65	0,95	
1000	5,94	3,72	3,30	2,02	1,15	1.0
1120	7,36	4,65	4,05	2,48	1,40	1,0
1250	9,00	5,78	4,90	3,05	1,70	



Стандартные круглые отводы изготавливаются с углами поворота 90, 60, 45, 30 и 15°. Радиус поворота R в стандартном отводе равен его диаметру D.

### Примечание

Для D 100–315 A=40 мм, для D 355–800 A=60 мм, для D 900 и выше A=100 мм.

Отводы изготавляются: 30–15° — из 2 сегментов, 60–45° — из 3 сегментов, 90° — из 4 сегментов.

Возможно изготовление отводов по специальному заказу любого исполнения.



# Переход

# Технические характеристики



Переходы используются когда система воздуховодов одного сечения переходит на систему воздуховодов другого сечения. Переход может осуществляться как с круглого на круглое, так и с круглого на прямоугольное сечение воздуховода (стр. 22).

### Примечание

Для D 100–315 A=40 мм, для D 355–800 A=60 мм, для D 900 и выше A=100 мм.

Возможно изготовление переходов по специальному заказу любого исполнения.

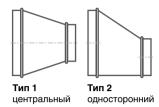


D, мм	d	Тип 1		Типы	t, mm	
D, MM	d, мм	L, мм	S, м²	L, мм	S, м²	L, MIM
125	100	64	0,07	164	0,11	
160	100	112	0,11	212	0,14	
160	125	78	0,09	178	0,14	
	100	167	0,16	267	0,19	
200	125	133	0,14	233	0,19	
	160	85	0,12	185	0,18	
	100	236	0,21	336	0,27	
250	125	202	0,20	302	0,27	
250	160	154	0,19	254	0,26	
	200	99	0,17	199	0,25	
	125	243	0,25	343	0,33	
000	160	195	0,24	295	0,32	0,55
280	200	140	0,21	240	0,30	
	250	71	0,17	171	0,28	
	125	291	0,32	391	0,39	
	160	243	0,30	343	0,38	
315	200	188	0,28	288	0,37	
	250	119	0,25	219	0,34	
	280	78	0,22	178	0,32	
	160	298	0,38	398	0,46	
	200	243	0,38	343	0,46	
355	250	174	0,32	274	0,42	
	280	133	0,30	233	0,39	
	315	85	0,26	185	0,34	
	160	365	0,47	465	0,56	
	200	310	0,45	410	0,55	
400	250	241	0,39	341	0,52	
400	280	200	0,39	300	0,50	0,7
	315	152	0,35	252	0,47	
	355	97	0,30	197	0,42	
450	200	378	0,56	478	0,67	



		Тип 1		Типы		
D, мм	d, мм	L, мм	S, м²	L, мм	S, M <sup>2</sup>	t, мм
	250	310	0,57	410	0,64	
	280	269	0,50	369	0,62	
450	315	221	0,47	321	0,59	
	355	166	0,42	266	0,54	
	400	109	0,36	209	0,49	
	200	447	0,69	547	0,79	
	250	378	0,65	478	0,77	
	280	337	0,63	437	0,75	
500	315	289	0,59	389	0,71	
	355	234	0,54	334	0,67	
	400	177	0,48	277	0,61	
	450	109	0,40	209	0,54	
	250	557	1,03	616	1,14	
	280	516	1,00	575	1,12	
	315	468	0,97	527	1,09	
630	355	413	0,92	472	1,05	
	400	356	0,88	415	0,99	0,7
	450	287	0,81	346	0,91	0,7
	500	219	0,73	277	0,80	
	355	528	1,21	600	1,33	
	400	471	1,16	520	1,28	
710	450	402	1,10	480	1,25	
	500	333	1,00	400	1,14	
	630	155	0,74	250	0,92	
	400	594	1,52	594	1,52	
	450	526	1,45	526	1,45	
800	500	457	1,37	457	1,37	
	630	279	1,10	300	1,20	
	710	174	0,89	220	0,96	-
	450	663	1,89	663	1,89	
000	500	594	1,77	594	1,77	
900	630	416	1,50	416	1,50	
	710	311	1,31	350	1,39	
	800	187	1,06	250	1,18	
	500	732	2,27	732	2,27	
1000	630 710	553 448	1,98 1,92	553 448	1,98 1,92	
1000			1,92			-
	900	390 352	1,81	390 352	1,82 1,81	
	630	897	3,35	897	3,35	1,0
	710	792	3,35	792	3,35	
1250	800	668	2,91	668	2,91	
1200	900	531	2,62	531	2,62	
	1000	393	2,02	393	2,02	

### Типы исполнения





**Тип 3** со смещением

### Важно!

Для типа 3 в примечании следует указывать размер **h**.



# Тройник

# Технические характеристики



Тройники используются для разводки по горизонтали или вертикали сети воздуховодов. Тройник представляет собой прямой участок воздуховода с врезанной в него врезкой. Тройник круглого сечения может быть с круглой или прямоугольной врезкой.

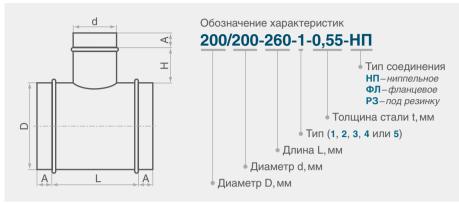
### Примечания

Для D 100–315 A=40 мм, для D 355–800 A=60 мм, для D 900 и выше A=100 мм.

H=30мм для D 100–900, H=60мм для D 1000 и выше.

Для D 100–355 t=0,55 мм, для D 400–800 t=0,7 мм, для D 900 и выше t=1,0 мм.

Возможно изготовление тройников по специальному заказу любого исполнения.



D, мм	d, мм	L, мм	Н, мм	S, м²
100	100	160	30	0,12
125	100	160	30	0,14
	125	185	30	0,15
	100	160	30	0,17
160	125	185	30	0,18
	160	220	30	0,21
	100	160	30	0,20
200	125	185	30	0,22
200	160	220	30	0,25
	200	260	30	0,26
	100	160	30	0,24
	125	185	30	0,27
250	160	220	30	0,30
	200	260	30	0,34
	250	310	30	0,38
	100	160	30	0,30
	125	185	30	0,33
015	160	220	30	0,37
315	200	260	30	0,41
	250	310	30	0,47
	315	375	30	0,54
	100	160	30	0,33
	125	185	30	0,37
	160	220	30	0,41
355	200	260	30	0,46
	250	310	30	0,52
	315	375	30	0,60
	355	415	30	0,69
	100	160	30	0,42
400	125	185	30	0,46
400	160	220	30	0,50
	200	260	30	0,56

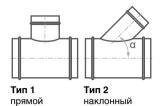
D, мм	d, MM	L, MM	Н, мм	S, M <sup>2</sup>
400	250	310	30	0,62
	315	375	30	0,71
	355	415	30	0,79
	400	460	30	0,85
	100	160	30	0,47
	125	185	30	0,51
	160	220	30	0,56
	200	260	30	0,62
450	250	310	30	0,70
	315	375	30	0,79
	355	415	30	0,87
	400	460	30	0,94
	450	510	30	1,02
	100	160	30	0,52
	125	185	30	0,56
	160	220	30	0,62
	200	260	30	0,69
500	250	310	30	0,77
300	315	375	30	0,87
	355	415	30	0,95
	400	460	30	1,03
	450	510	30	1,11
	500	560	30	1,20
	100	160	30	0,58
	125	185	30	0,62
	160	220	30	0,69
	200	260	30	0,76
560	250	310	30	0,85
	315	375	30	0,97
	355	415	30	1,06
	400	460	30	1,14
	450	510	30	1,23

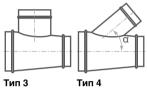


D, мм	d, мм	L, мм	Н, мм	S, m²
D, IVIIVI	500	560	30	1,32
560				
	560	620	30	1,43
	125	185	30	0,70
	160	220	30	0,77
	200	260	30	0,85
	250	310	30	0,95
	315	375	30	1,08
630	355	415	30	1,17
	400	460	30	1,27
	450	510	30	1,37
	500	560	30	1,47
	560	620	30	1,59
	630	690	30	1,73
	125	185	30	0,78
	160	220	30	0,86
	200	260	30	0,95
	250	310	30	1,07
	315	375	30	1,21
740	355	415	30	1,31
710	400	460	30	1,42
	450	510	30	1,53
	500	560	30	1,64
	560	620	30	1,77
	630	690	30	1,92
	710	770	30	2,10
	160	220	30	1,17
	200	260	30	1,27
	250	310	30	1,40
	315	375	30	1,56
	355	415	30	1,68
	400	460	30	1,79
800	450	510	30	1,91
	500	560	30	2,04
	560	610	30	2,15
	630	690	30	2,35
	710	770	30	2,54
	800	860	30	2,86
	160	220	30	1,31
	200	260	30	1,43
		310	30	
	250			1,57
000	315	375	30	1,75
900	355	415	30	1,88
	400	460	30	2,01
	450	510	30	2,14
	500	560	30	2,28
	560	620	30	2,44

D	al	1	11	C 2
D, мм	d, мм	L, мм	Н, мм	S, M <sup>2</sup>
900	630	690	30	2,62
	710	770	30	2,84
	800	860	30	3,18
	900	1020	60	3,57
	200	260	30	1,47
	250	310	30	1,62
	315	375	30	1,82
	355	415	30	1,96
	400	460	30	2,09
1000	450	510	30	2,24
1000	500	560	30	2,39
	560	620	30	2,56
	630	690	30	2,76
	710	770	30	2,99
	800	860	30	3,35
	900	1020	60	3,92
	1000	1120	60	4,23
	200	260	30	1,64
	250	310	30	1,81
	315	375	30	2,03
	355	415	30	2,19
	400	460	30	2,34
	450	510	30	2,51
1120	500	560	30	2,67
	560	620	30	2,86
	630	690	30	3,09
	710	770	30	3,34
	800	860	30	3,62
	900	1020	60	4,35
	1000	1120	60	4,69
	1120	1240	60	5,11
	200	260	30	1,83
	250	310	30	2,02
	315	375	30	2,25
	355	415	30	2,44
	400	460	30	2,61
	450	510	30	2,79
	500	560	30	2,98
1250	560	620	30	3,19
	630	690	30	3,44
	710	770	30	3,73
	800	860	30	4,04
	900	1020	60	4,83
	1000	1120	60	5,20
	1120	1240	60	5,64
	1250	1370	60	6,14

### Типы исполнения





прямой переходный

Тип 4 наклонный переходный



Тип 5 с прямоугольной врезкой

### Важно!

Для типа 5 в обозначении характеристик вместо диаметра d следует указывать размер сечения прямоугольной врезки, а после типа соединения указать размер шины, например: 200/200×150-300-5-0,55-HП/20



# **Крестовина**

# Технические характеристики



### Примечания

Если  $B>(d_1+d_2)/2+120$  мм, то имеет смысл рассмотреть возможность использования двух тройников.

Для D 100–315 A=40 мм, для D 355–800 A=60 мм, для D 900 и выше A=100 мм.

В стандартных крестовинах  $H=H_1=30\,\text{мм}$  для D 100–1000,  $H=H_1=60\,\text{мм}$  для D 1000 и выше.

Для D 100–355 t=0,55 мм, для D 400–800 t=0,7 мм, для D 900 и выше t=1,0 мм.

Возможно изготовление крестовин по специальному заказу любого исполнения.

### Типы исполнения



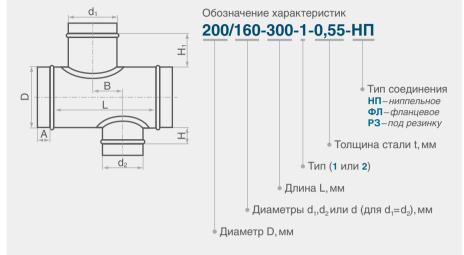


**Тип 1** плоская

**Тип 2** объемная

### Важно!

Для типа 2 в примечании следует указывать угол смещения  $\alpha$ .





# Ниппель/муфта

# Технические характеристики



D, мм	L, мм	S, м²	t, мм
100	80	0,03	
125	80	0,04	
140	80	0,04	
160	80	0,05	
180	80	0,05	
200	80	0,06	0,55
225	80	0,06	
250	80	0,07	
280	80	0,08	
315	80	0,09	
355	120	0,14	
400	120	0,16	
450	120	0,17	
500	120	0,19	
560	120	0,22	0,7
630	120	0,24	0,7
710	120	0,27	
800	120	0,31	
900	210	0,60	
1000	210	0,66	
1120	210	0,74	1,0
1250	210	0,83	

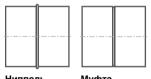


Ниппель предназначен для соединения воздуховодов между собой, муфта для соединения фасонных изделий между собой.

### Примечание

Возможно изготовление ниппелей и муфт по специальному заказу любой длины.

### Типы исполнения



Ниппель Муфта



# Врезка в прямоугольный канал

# Технические характеристики



Врезки в воздуховоды используются для разветвления системы, когда ответвление монтируется «по месту».

### Примечание

В стандартной врезке общая длина L=H+A.

### Типы исполнения



Тип 1 прямая для прямоугольного канала



Тип 2 наклонная для прямоугольного канала

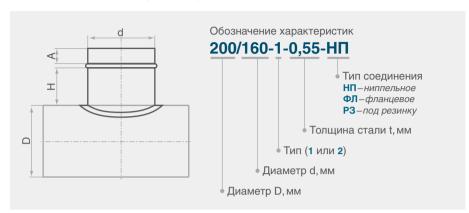
d d	Обозначение характеристик 200-25-1-0,55-НП  Тип соединения НП-ниппельное ФЛ-фланцевое
d+30	РЗ- под резинку Толщина стали t, мм Тип (1 или 2) Высота H, мм Диаметр d, мм

D, мм	Н, мм	S, M <sup>2</sup>	t, мм	А, мм
100	25	0,03	-	
125	25	0,04		
140	25	0,04		
160	25	0,05		
180	25	0,05		40
200	25	0,06	0,55	40
225	25	0,07		
250	25	0,08		
280	25	0,08		
315	25	0,09		
355	45	0,14		
400	45	0,16		
450	45	0,17		
500	45	0,19		60
560	45	0,22	0,7	60
630	45	0,24	0,7	
710	45	0,27		
800	45	0,31	1,0	
900	85	0,60		
1000	85	0,66		100
1120	85	0,74		100
1250	85	0,83		



# Врезка в круглый канал

# Технические характеристики





Круглая врезка предназначена для присоединения системы воздуховодов одного диаметра к системе воздуховодов другого диаметра.

D, мм	d, мм	S, M <sup>2</sup>	Н, мм
100	100	0,03	
125	100	0,03	
	125	0,04	
160	100	0,03	
	125	0,04	
	160	0,06	
	100	0,03	
200	125	0,04	
200	160	0,05	
	200	0,08	
	100	0,03	
	125	0,04	
250	160	0,05	
	200	0,07	
	250	0,11	
315	100	0,03	30
	125	0,04	30
	160	0,05	
	200	0,07	
	250	0,09	
	315	0,15	
355	125	0,04	
	160	0,05	
	200	0,07	
	250	0,09	
	315	0,13	
	355	0,21	
400	160	0,05	
	200	0,06	
	250	0,09	
	315	0,12	
	355	0,15	

400	D, мм	d, мм	S, м²	Н, мм
500  250	400	400	0,24	
500  315 0,12 355 0,17 400 0,21 500 0,33 30  250 0,08 315 0,11 355 0,16 400 0,19 500 0,23 630 0,46  250 0,10 315 0,14 355 0,20  710 400 0,24 500 0,33 630 0,49 710 0,64 400 0,23 500 0,32 630 0,46 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54	500	200	0,06	
500  355  0,17  400  0,21  500  0,33  250  0,08  315  0,11  355  0,16  400  0,19  500  0,23  630  0,46  250  0,10  315  0,14  355  0,20  710  400  0,24  500  0,33  630  0,49  710  0,64  400  0,23  500  0,32  630  0,46  800  0,67  500  0,31  630  0,44  710  0,54		250	0,08	
355 0,17 400 0,21 500 0,33 30  250 0,08 315 0,11 355 0,16 400 0,19 500 0,23 630 0,46  250 0,10 315 0,14 355 0,20 710 400 0,24 500 0,33 630 0,49 710 0,64 400 0,23 500 0,32 630 0,46 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54		315	0,12	
630		355	0,17	
630		400	0,21	
630  315 0,11 355 0,16 400 0,19 500 0,23 630 0,46  250 0,10 315 0,14 355 0,20  710  400 0,24 500 0,33 630 0,49 710 0,64 400 0,23 500 0,32 630 0,46 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54		500	0,33	30
630  355 0,16 400 0,19 500 0,23 630 0,46  250 0,10 315 0,14 355 0,20  710 400 0,24 500 0,33 630 0,49 710 0,64 400 0,23 500 0,32 630 0,46 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54		250	0,08	
630  400  0,19  500  0,23  630  0,46  250  0,10  315  0,14  355  0,20  710  400  0,24  500  0,33  630  0,49  710  0,64  400  0,23  500  0,32  630  0,46  800  0,67  500  0,31  630  0,44  710  0,54		315	0,11	
400 0,19 500 0,23 630 0,46  250 0,10 315 0,14 355 0,20  710 400 0,24 500 0,33 630 0,49 710 0,64 400 0,23 500 0,32 630 0,46 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54	630	355	0,16	
800 630 0,46 250 0,10 315 0,14 355 0,20 710 400 0,24 500 0,33 630 0,49 710 0,64 400 0,23 500 0,32 630 0,46 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54	030	400	0,19	
800 250 0,10 315 0,14 355 0,20 400 0,24 500 0,33 630 0,49 710 0,64 400 0,23 500 0,32 630 0,46 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54		500	0,23	
315 0,14 355 0,20 710 400 0,24 500 0,33 630 0,49 710 0,64 400 0,23 500 0,32 630 0,46 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54		630	0,46	
710		250	0,10	60
710		315	0,14	
800 0,33 630 0,49 710 0,64 400 0,23 500 0,32 630 0,46 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54	710	355	0,20	
800		400	0,24	
800		500	0,33	
800		630	0,49	
800		710	0,64	
800 630 0,46 60 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54	800	400	0,23	
900 630 0,46 60 800 0,67 500 0,31 630 0,44 710 0,54		500	0,32	
900 500 0,31 630 0,44 710 0,54		630	0,46	
900 630 0,44 710 0,54		800	0,67	
710 0,54	900	500	0,31	
710 0,54		630	0,44	
800 0,68		710	0,54	
		800	0,68	
500 0,30		500	0,30	
1000 630 0,42	1000	630	0,42	
800 0,64		800	0,64	
1000 1,08		1000	1,08	

### Типы исполнения





Тип 1 прямая для круглого канала

Тип 2 наклонная для круглого канала

### Примечания

Для D 100–315 A=40 мм, для D 355–800 A=60 мм, для D 900 и выше A=100 мм.

Для D 100–355 t=0,55 мм, для D 400–900 t=0,7 мм, для D 1000 и выше t=1,0 мм.

Врезка крепится механически к воздуховоду с помощью рор-заклепок или саморезов. Перед установкой между врезкой и воздуховодом необходимо нанести слой силиконового уплотнителя.



# **Заглушка**

# Технические характеристики



Примечание

Возможно изготовление заглушек по специальному заказу любого исполнения в том числе с ручкой в торце.

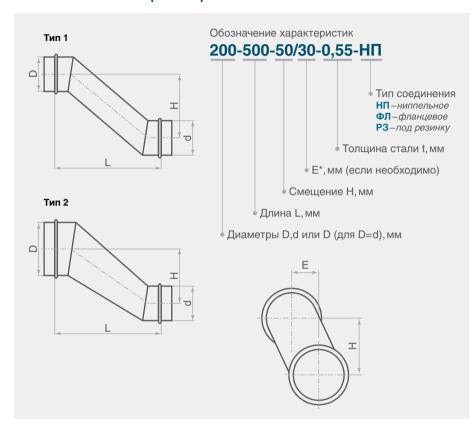


D, мм	L, мм	S, m²	t, мм
100	50	0,03	
125	50	0,04	
140	50	0,04	
160	50	0,05	
180	50	0,06	
200	50	0,07	0,55
225	50	0,08	
250	50	0,10	
280	50	0,12	
315	50	0,14	
355	50	0,18	
400	50	0,21	
450	50	0,26	
500	50	0,30	
560	50	0,36	0.7
630	50	0,45	0,7
710	60	0,57	
800	60	0,70	
900	60	0,86	
1000	70	1,08	
1120	70	1,32	1,0
1250	70	1,61	



### **Утка**

# Технические характеристики





Утки предназначены для изменения уровня воздуховодов. С помощью уток при прокладке системы воздуховодов обходят балки, выступы, препятствия на пути системы.

Для D 100–315 A=40 мм, для D 355–800 A=60 мм, для D 900 и выше A=100 мм.

Для D 100–355 t=0,55 мм, для D 400–800 t=0,7 мм, для D 900 и выше t=1,0 мм.

Возможно изготовление уток по специальному заказу любого исполнения.

\*Е – смещение по оси



Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69