

Краткое руководство по выбору воздухоотводчиков

Необходимые данные для подбора воздухоотводчика:

- расход воздуха, м³/ч
- давление рабочее в системе, бар
- удельный вес жидкости
- температура окр.среды минимальная



Пример

Расход воздуха 44 м³/ч, давление 17 бар, удельный вес жидкости 0,93

Температура минимальная: - 55 °С

1. Умножаем расход воздуха на коэффициент запаса К = 2.

2. Используя таблицу «Расход воздуха», находим в колонке давления значение 17, далее в строке расхода при данном давлении находим ближайшее большее значение расхода – 103 м³/ч, что соответствует размеру седла 5/32”.

3. Исходя из условий эксплуатации с учетом удельного веса жидкости, выбираем модель и присоединение воздухоотводчика из таблиц допустимого рабочего давления.

Значение удельного веса лежит между 0,95 и 0,90, следует использовать ближайшее меньшее значение – 0,90.

Проверяем допустимое рабочее давление при седле 5/32” для моделей 3-AV и 13-AV .

Расход воздуха, м3/ч																						
Давление бар	Размер седла, дюймы																					
	1/16"	5/64"	3/32"	#38	7/64"	1/8"	9/64"	5/32"	3/16"	7/32"	1/4"	9/32"	5/16"	11/32"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1 1/16"
0,3	1,10	1,72	2,46	2,63	3,36	4,38	5,56	6,85	9,97	13,4	17,5	22,3	27,4	33,1	39,4	53,7	70,2	88,9	110	158	214	316
0,4	1,21	1,87	2,70	2,89	3,67	4,79	6,07	7,49	10,8	14,7	19,2	24,3	29,9	36,2	43,2	58,6	76,6	97,0	120	173	234	347
0,5	1,29	2,02	2,91	3,11	3,96	5,16	6,54	8,07	11,6	15,8	20,7	26,2	32,3	39,1	46,4	63,2	82,6	104	129	185	253	374
0,6	1,46	2,28	3,28	3,52	4,47	5,83	7,37	9,11	13,1	17,8	23,3	29,6	36,4	44,0	52,5	71,4	93,3	118	146	209	285	421
0,8	1,67	2,62	3,75	4,03	5,11	6,68	8,46	10,4	15,0	20,4	26,7	33,8	41,8	50,5	60,1	81,9	107	135	167	241	328	483
1,0	1,85	2,91	4,18	4,47	5,67	7,42	9,40	11,6	16,7	22,8	29,7	37,5	46,4	56,1	66,8	90,9	119	150	185	267	364	537
1,4	2,12	3,31	4,77	5,11	6,49	8,48	10,7	13,3	19,0	26,0	34,0	43,0	53,0	64,1	76,3	104	136	172	212	306	416	613
1,7	2,34	3,67	5,28	5,66	7,19	9,40	11,9	14,7	21,1	28,7	37,5	47,6	58,6	71,0	84,4	115	150	190	234	338	460	678
2,0	2,62	4,08	5,88	6,29	8,00	10,4	13,2	16,3	23,4	31,9	41,8	52,8	65,2	79,0	94,0	128	167	212	262	375	511	754
2,4	2,94	4,60	6,63	7,08	9,02	11,8	14,9	18,3	26,5	36,0	47,1	59,6	73,6	89,0	106	144	189	238	294	425	578	851
2,8	3,28	5,11	7,37	7,88	10,0	13,1	16,6	20,4	29,4	40,1	52,3	66,3	81,9	99,1	118	160	209	265	328	471	642	946
3,1	3,60	5,62	8,10	8,66	11,0	14,4	18,2	22,4	32,5	44,2	57,6	72,9	90,0	109	130	177	231	292	360	518	705	1 040
3,5	3,92	6,13	8,83	9,45	12,0	15,7	19,9	24,5	35,3	48,1	62,9	79,5	98,0	119	141	192	251	318	392	566	770	1 133
4,1	4,57	7,14	10,3	11,0	14,0	18,3	23,1	28,5	41,1	55,9	73,1	92,4	114	138	164	224	292	370	457	658	896	1 320
4,8	5,20	8,14	11,7	12,5	16,0	20,9	26,3	32,6	46,9	63,7	83,3	106	130	157	187	255	333	421	520	749	1 021	1 505
5,5	5,84	9,12	13,2	14,1	17,8	23,4	29,6	36,5	52,7	71,5	93,4	118	146	177	211	287	374	474	584	841	1 145	1 689
6,2	6,47	10,1	14,6	15,6	19,9	26,0	32,8	40,4	58,3	79,3	104	131	162	195	233	318	415	525	647	933	1 269	1 872
7,0	7,12	11,1	16,0	17,2	21,7	28,4	36,0	44,5	64,1	87,2	114	144	178	216	257	348	455	576	712	1 025	1 398	2 056
7,6	7,75	12,1	17,5	18,7	23,8	30,9	39,2	48,4	69,7	94,8	124	157	194	234	279	379	496	627	775	1 115	1 517	2 238
8,5	8,68	13,6	19,5	20,9	26,7	34,8	44,0	54,4	78,2	107	139	177	217	263	313	426	556	703	868	1 252	1 704	2 511
10	10,3	16,0	23,1	24,8	31,4	41,1	52,0	64,2	92,4	126	164	207	257	311	369	503	658	831	1 026	1 478	2 012	2 966
14	13,4	20,9	30,2	32,3	41,1	53,7	68,0	83,8	121	164	214	272	335	406	483	658	858	1 086	1 341	1 900	2 628	3 875
17	16,5	25,8	37,2	39,9	50,6	66,3	83,8	103	149	202	265	335	413	501	596	810	1 058	1 341	1 655	2 382	3 243	4 781
20	19,7	30,8	44,3	47,4	60,3	78,7	99,6	123	177	241	314	399	493	595	708	965	1 259	1 594	1 967	2 834	3 858	5 688
28	26,0	40,6	58,4	62,5	79,5	104	131	162	233	318	415	525	649	785	934	1 271	1 662	2 255	2 594	3 736	5 087	7 499
35	32,3	50,3	72,5	77,6	98,7	129	163	202	291	394	515	652	805	975	1 160	1 578	2 063	2 610	3 221	4 640	6 315	9 311
41	38,4	60,1	86,6	92,8	118	154	195	241	347	471	615	780	962	1 164	1 385	1 886	2 464	3 118	3 848	5 540	7 542	11 122
52	47,9	74,8	108	115	147	192	243	299	432	586	766	970	1 196	1 448	1 723	2 346	3 063	3 879	4 788	6 895	9 384	13 837
69	63,5	99,2	143	153	195	255	321	398	573	778	1 016	1 286	1 589	1 992	2 287	3 113	4 066	5 146	6 354	9 149	12 452	18 361

При отрицательных температурах окружающей среды нельзя использовать воздухоотводчики с корпусами из чугуна.

Результатом подбора является модель 13-AV – воздухоотводчик из нерж.стали (УХЛ1).

Таблицы максимальных рабочих давлений воздухоотводчиков

11-AV Максимальные рабочие давления		
Минимальный удельный вес	0,75	0,5
Вес поплавка, в граммах	82 – стандарт	59 – специальный
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар	
1/8"	12	8
#38	18	12
5/64"	28	21

12-AV Максимальные рабочие давления											
Удельный вес*	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
Вес поплавка, в граммах	282	268	254	240	226	212	152	141	130	119	109
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар										
5/16"	2,4	2,3	2,2	2,0	1,9	1,8	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9
1/4"	3,9	3,7	3,5	3,4	3,2	3,0	2,1	2,0	1,8	1,7	1,5
3/16"	8,7	8,2	7,8	7,4	7,0	6,5	4,7	4,4	4,1	3,7	3,4
5/32"	14,9	14,2	13,5	12,7	12,0	11,2	8,1	7,6	7,0	6,4	5,8
1/8"	25,6	24,3	23,0	21,8	20,5	19,2	13,9	12,9	12,0	11,0	10,0
7/64"	32,7	31,1	29,5	27,9	26,2	24,6	17,8	16,5	15,3	14,0	12,8
#38	40,7	38,7	36,7	34,7	32,7	30,6	22,1	20,6	19,0	17,5	15,9
5/64"	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4	32,6	30,3	28,1	25,8	23,5

13-AV Максимальные рабочие давления										
Удельный вес*	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	
Вес поплавка, в граммах	423	402	381	360	339	318	296	275	254	
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар									
1/2"	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	
3/8"	3,1	3,0	2,8	2,7	2,5	2,3	2,2	2,0	1,9	
5/16"	5,0	4,7	4,5	4,2	4,0	3,8	3,5	3,3	3,0	
9/32"	6,6	6,3	6,0	5,6	5,3	5,0	4,7	4,3	4,0	
1/4"	9,9	9,4	8,9	8,5	8,0	7,5	7,0	6,5	6,0	
7/32"	14,0	13,0	13,0	12,0	11,0	10,7	10,0	9,3	8,6	
3/16"	21,0	20,0	19,0	18,0	17,0	16,0	15,0	14,0	13,0	
5/32"	33,0	32,0	30,0	28,0	27,0	25,0	24,0	22,0	20,0	
1/8"	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	
7/64"	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	

32-AV Максимальные рабочие давления									
Удельный вес	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	
Вес поплавка, в граммах	335	318	301	285	268	251	234	218	
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар								
5/16"	2,8	2,7	2,6	2,4	2,3	2,1	2,0	1,9	
1/4"	4,7	4,4	4,2	4,0	3,7	3,5	3,3	3,0	
3/16"	10,3	9,8	9,3	8,8	8,2	7,7	7,2	6,7	
5/32"	18,0	17,0	16,0	15,0	14,0	13,0	12,0	12,0	
1/8"	30,0	29,0	27,0	26,0	24,0	23,0	21,0	20,0	
7/64"	39,0	37,0	35,0	33,0	31,0	29,0	27,0	25,0	
#38	41,0	41,0	41,0	41,0	39,0	36,0	34,0	31,0	
5/64"	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	

33-AV Максимальные рабочие давления									
Удельный вес	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60
Вес поплавка, в граммах	423	402	381	360	339	318	296	275	254
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар								
1/2"	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9
3/8"	3,1	3,0	2,8	2,7	2,5	2,3	2,2	2,0	1,9
5/16"	5,0	4,7	4,5	4,2	4,0	3,8	3,5	3,3	3,0
9/32"	6,6	6,3	6,0	5,6	5,3	5,0	4,7	4,3	4,0
1/4"	9,9	9,4	8,9	8,5	8,0	7,5	7,0	6,5	6,0
7/32"	14,0	13,0	13,0	12,0	11,0	10,7	10,0	9,3	8,6
3/16"	21,0	20,0	19,0	18,0	17,0	16,0	15,0	14,0	13,0
5/32"	33,0	32,0	30,0	28,0	27,0	25,0	24,0	22,0	20,0
1/8"	62,0	62,0	61,0	58,0	54,0	51,0	48,0	44,0	41,0
7/64"	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	61,0	57,0	52,0

36-AV Максимальные рабочие давления													
Удельный вес*	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,4
Вес поплавка, в граммах	2084	1979	1875	1771	1667	1563	1459	1354	1250	1146	1042	938	833
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар												
1 1/16"	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,62
7/8"	2,4	2,3	2,2	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0
3/4"	3,5	3,3	3,1	3,0	2,8	2,6	2,4	2,3	2,1	1,9	1,8	1,6	1,4
5/8"	5,3	5,0	4,8	4,5	4,3	4,0	3,7	3,5	3,2	2,9	2,7	2,4	2,2
9/16"	7,0	6,7	6,3	6,0	5,6	5,3	4,9	4,6	4,2	3,9	3,6	3,2	2,9
1/2"	10,2	9,7	9,2	8,7	8,2	7,7	7,2	6,7	6,2	5,6	5,1	4,6	4,1
7/16"	14,0	14,0	13,0	12,0	12,0	11,0	10,2	9,5	8,7	8,0	7,3	6,6	5,9
3/8"	23,0	22,0	21,0	19,0	18,0	17,0	16,0	15,0	14,0	13,0	12,0	10,4	9,3
11/32"	30,0	29,0	27,0	26,0	24,0	23,0	21,0	20,0	18,0	17,0	15,0	14,0	12,0
5/16"	39,0	37,0	35,0	33,0	31,0	29,0	27,0	26,0	24,0	17,0	17,0	17,0	17,0
9/32"	51,0	49,0	46,0	44,0	41,0	39,0	36,0	33,0	31,0	17,0	17,0	17,0	17,0
1/4"	69,0	69,0	67,0	64,0	60,0	56,0	53,0	49,0	45,0	17,0	17,0	17,0	17,0
7/32"	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	64,0	17,0	17,0	17,0	17,0
3/16"	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	17,0	17,0	17,0	17,0

2315-HLAR, Максимальные рабочие давления		
Удельный вес	1,00-0,61	0,60-0,49
Вес поплавка, в граммах	255	191
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар	
3/16"	56	41
5/32"	69	
1/8"		
3/32"		

2313-HLAR, Максимальные рабочие давления		
Удельный вес	1,00-0,61	0,68-0,54
Вес поплавка, в граммах	191	135
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар	
1/8"	69	33
7/64"		
3/32"		
5/64"		
1/16"		

2316-HLAR, Максимальные рабочие давления		
Удельный вес	1,00-0,61	0,60-0,49
Вес поплавка, в граммах	624	439
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар	
7/32"	69	33
3/16"		
5/32"		
1/8"		
3/32"		

2413-HLAR, Максимальные рабочие давления			
Удельный вес	1,00-0,90	0,89-0,69	0,68-0,54
Вес поплавка, в граммах	266	191	135
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар		
1/8"	103	69	33
7/64"			
3/32"			
5/64"			
1/16"			

2415-HLAR, Максимальные рабочие давления			
Удельный вес	1,00-0,85	0,84-0,61	0,60-0,49
Вес поплавка, в граммах	390	255	191
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар		
3/16"	83	56	41
5/32"	119	80	
1/8"	124	83	
3/32"			

2416-HLAR, Максимальные рабочие давления		
Удельный вес	1,00-0,70	0,69-0,55
Вес поплавка, в граммах	624	439
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар	
7/32"	103	33
3/16"		
5/32"		
1/8"		
3/32"		

25133G-HLAR, Максимальные рабочие давления				
Удельный вес	1,00-0,98	0,97-0,90	0,89-0,69	0,68-0,54
Вес поплавка, в граммах	298	266	191	135
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар			
1/8"	146	103	69	33
7/64"				
3/32"				
5/64"				
1/16"				

25155G-HLAR, Максимальные рабочие давления				
Удельный вес	1,00-0,95	0,94-0,86	0,85-0,63	0,62-0,50
Вес поплавка, в граммах	437	390	262	191
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар			
3/16"	93	83	58	41
5/32"	132	119	82	
1/8"	172	138	83	
3/32"				

26155G-HLAR, Максимальные рабочие давления				
Удельный вес	1,00-0,95	0,94-0,86	0,85-0,63	0,62-0,50
Вес поплавка, в граммах	437	390	262	191
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар			
3/16"	93	83	58	41
5/32"	132	119	82	
1/8"	186	138	83	
3/32"				

21-AR, Максимальные рабочие давления		
Минимальный удельный вес	0,49	0,84
Вес поплавка, в граммах	64	118
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар	
7/32"	1,2	-
3/16"	1,6	-
5/32"	2,3	-
9/64"	2,8	-
1/8"	3,6	-
3/32"	6,4	-
5/64"	9,2	-
1/16"	14,0	-
1/16"	-	17,0

21-AR, Максимальные рабочие давления		
Модель	Минимальный удельный вес	0,83
	Вес поплавка, в граммах	143
	Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар
21-312 AR	1/4"	1,5
	7/32"	1,9
	3/16"	2,7
	5/32"	3,8
	9/64"	4,7
32-312 VAR	1/8"	12,0
	3/32"	21,0
	5/64"	31,0
	1/16"	41,0

1-AV, Максимальные рабочие давления	
Минимальный удельный вес	0,80
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар
1/8"	10
7/64"	12
#38	15
5/64"	21

2-AV Максимальные рабочие давления											
Удельный вес*	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50
Вес поплавок, в граммах	217	206	195	184	174	163	152	141	130	119	109
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар										
5/16"	1,8	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9
1/4"	3,0	2,9	2,7	2,6	2,4	2,3	2,1	2,0	1,8	1,7	1,5
3/16"	6,7	6,4	6,0	5,7	5,4	5,0	4,7	4,4	4,1	3,7	3,4
5/32"	12,0	11,0	10,4	9,8	9,3	8,7	8,1	7,6	7,0	6,4	5,8
1/8"	17,0	17,0	17,0	17,0	16,0	15,0	14,0	13,0	12,0	11,0	10,0
7/64"	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	15,0	14,0	13,0
#38	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	16,0
5/64"	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0

3-AV Максимальные рабочие давления										
Удельный вес	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	
Вес поплавок, в граммах	423	402	381	360	339	318	296	275	254	
Размер седла, в дюймах	Максимальное рабочее давление, бар									
1/2"	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	
3/8"	3,1	3,0	2,8	2,7	2,5	2,3	2,2	2,0	1,9	
5/16"	5,0	4,7	4,5	4,2	4,0	3,8	3,5	3,3	3,0	
9/32"	6,6	6,3	6,0	5,6	5,3	5,0	4,7	4,3	4,0	
1/4"	9,9	9,4	8,9	8,5	8,0	7,5	7,0	6,5	6,0	
7/32"	14,0	13,0	13,0	12,0	11,0	10,7	10,0	9,3	8,6	
3/16"	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	16,0	15,0	14,0	13,0	
5/32"	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	