

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



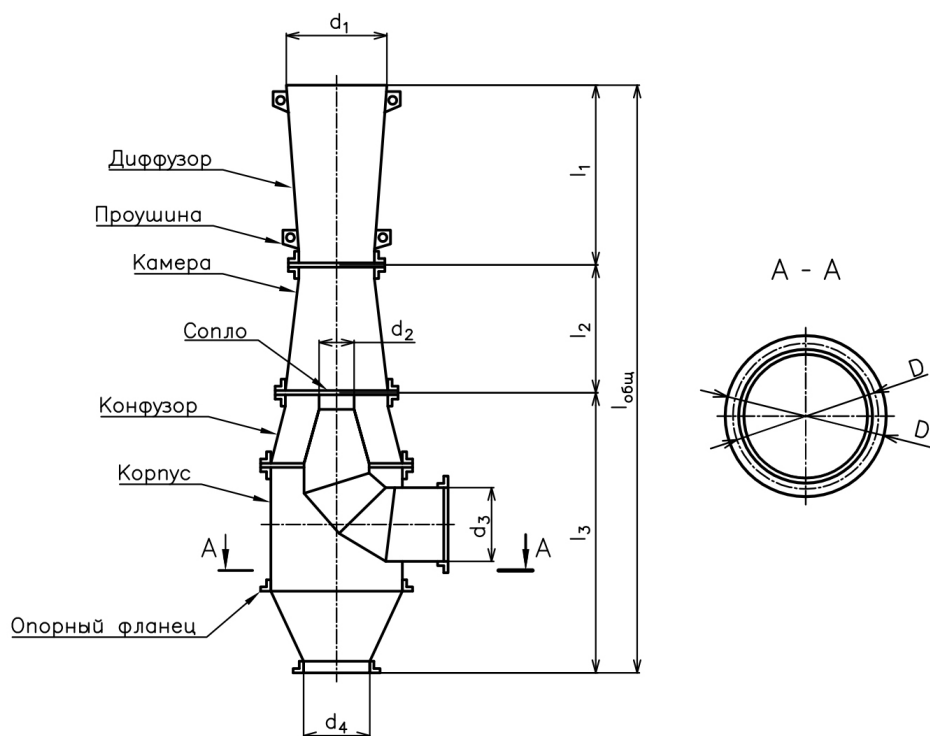
Эжектор низкого давления МАТ-ЭЖ производительностью 1-12 м³ / час



Эжектор низкого давления МАТ-ЭЖ производительностью 1-12 м³ / час

Эжектор МАТ-ЭЖ применяется для удаления воздуха, содержащего взрывоопасные или агрессивные пыли, пары и газы. МАТ-ЭЖ изготавливается из листовой стали $t=1.5$ мм, сварным или разъемным – с болтовым соединением диффузора, камеры смешения и конфузора.

Работа эжектора основана на принципе подсоса (эжекции). Поток рабочего воздуха (эжектирующего), выходящего с большой скоростью из сопла в камеру смешения, увлекает за собой эжектируемый воздух (или газовоздушную смесь), создавая в приемной камере зону пониженного давления. После выравнивания скоростей в камере смешения, воздух поступает в диффузор, где вследствие уменьшения скорости динамическое давление преобразуется в статическое.



Технические характеристики и размеры (мм) эжектора МАТ-ЭЖ

№ п/п	модель	Производи- тельность, м3/ч	p_{ac} , Па	$\Delta p_{з'}$, Па	$\Delta p_{н'}$, Па	$\Delta p_{p'}$, Па	l_1	l_2	l_3	$l_{общ}$	d_1	d_2	d_3	d_4	D	D_1	масса, кг
1	МАТ-ЭЖ-1	1000	49	49	300	7,6	1080	728	915	2723	315	116	200	255	424	449	58,0
2	МАТ-ЭЖ-2		98	78	147	24,7	1360	648	868	2876	315	98					56,0
3	МАТ-ЭЖ-3		137	78	210	19,8	1470	592	860	2922	315	94					55,0
4	МАТ-ЭЖ-4		196	98	98	30,5	1570	560	845	2975	315	88					55,0
5	МАТ-ЭЖ-5		245	98	389	22,7	1640	530	836	3006	315	85					55,0
6	МАТ-ЭЖ-6		294	98	186	15,3	1680	522	830	3032	315	82					55,0
7	МАТ-ЭЖ-7	2000	49	49	153	8,8	1570	1032	1345	3947	450	164	280	400	604	629	103
8	МАТ-ЭЖ-8		98	78	402	27,4	1980	905	1282	4167	450	139					100,9
9	МАТ-ЭЖ-9		137	78	274	21,4	2120	840	1268	4228	450	133					100,2
10	МАТ-ЭЖ-10		196	78	443	14,6	2240	800	1250	4290	450	126					99,8
11	МАТ-ЭЖ-11		245	98	173	22,8	2340	768	1235	4343	450	120					99,3
12	МАТ-ЭЖ-12		294	98	343	17,7	2410	745	1225	4380	450	116					97,4
13	МАТ-ЭЖ-13	3000	49	49	94	10,5	2020	1250	1615	4885	560	202	355	400	732	757	169,6
14	МАТ-ЭЖ-14		98	78	333	29,8	2510	1105	1537	5152	560	171					168,7
15	МАТ-ЭЖ-15		137	78	207	23,9	2680	1024	1520	5224	560	164					165,2
16	МАТ-ЭЖ-16		196	78	245	16,7	2840	968	1498	5306	560	155					164,4
17	МАТ-ЭЖ-17		245	98	251	31,5	2990	904	1477	5371	560	147					162,6
18	МАТ-ЭЖ-18		294	98	657	18,6	3070	880	1468	5418	560	143					160,9
19	МАТ-ЭЖ-19	4000	49	49	349	7,2	2170	1456	1978	5604	630	231	450	630	922	947	244,4
20	МАТ-ЭЖ-20		98	49	170	1,7	2550	1320	1925	5795	630	210					239,2
21	МАТ-ЭЖ-21		137	78	161	55,7	3010	1130	1870	6010	630	188					238,3
22	МАТ-ЭЖ-22		196	78	521	13,7	3120	1112	1848	6080	630	179					234,8
23	МАТ-ЭЖ-23		245	78	358	10,8	3230	1080	1830	6140	630	172					233,5
24	МАТ-ЭЖ-24		204	98	382	18,2	3308	1030	1813	6151	630	165					233,0
25	МАТ-ЭЖ-25	5000	49	49	221	18,9	3370	1640	2205	7215	800	258	500	630	1022	1047	328,7
26	МАТ-ЭЖ-26		98	49	189	21,7	3810	1480	2145	7435	800	234					326,1
27	МАТ-ЭЖ-27		137	78	269	29,4	4240	1320	2088	7648	800	211					321,8
28	МАТ-ЭЖ-28		196	78	463	17,2	4430	1255	2060	7745	800	200					320,0
29	МАТ-ЭЖ-29		245	98	193	33,3	4610	1195	2035	7840	800	190					318,3
30	МАТ-ЭЖ-30		294	98	382	25,2	4720	1140	2023	7883	800	185					317,4
31	МАТ-ЭЖ-31	6000	49	49	289	11,9	2930	1790	2268	6988	800	283	500	630	1022	1047	320,0
32	МАТ-ЭЖ-32		98	49	254	6,4	3390	1630	2203	7223	800	257					317,4
33	МАТ-ЭЖ-33		137	78	277	25,4	3880	1450	2138	7468	800	231					311,3
34	МАТ-ЭЖ-34		196	78	345	21,8	4080	1385	2108	7573	800	219					308,7
35	МАТ-ЭЖ-35		245	78	171	15,9	4240	1320	2088	7648	800	211					307,8
36	МАТ-ЭЖ-36		294	98	191	21,8	4330	1330	2060	7720	800	200					307,0

№ п/п	модель	Производительность, м3/ч	$p_{вс}$, Па	Δp_1 , Па	Δp_2 , Па	Δp_3 , Па	I_1	I_2	I_3	$I_{общ}$	d_1	d_2	d_3	d_4	D	D_1	масса, кг
37	МАТ-ЭЖ-37	8000	49	49	301	10,4	3150	2050	2653	7853	900	329	560	710	1142	1167	322,6
38	МАТ-ЭЖ-38		98	49	197	5,2	3690	1870	2573	8133	900	297					320,8
39	МАТ-ЭЖ-39		137	78	238	24,2	4250	1670	2498	8418	900	267					308,7
40	МАТ-ЭЖ-40		196	78	438	18,2	4480	1590	2463	8533	900	253					305,2
41	МАТ-ЭЖ-41		245	98	173	38,4	4730	1500	2427	8657	900	239					301,8
42	МАТ-ЭЖ-42		294	98	190	20,9	4880	1450	2407	8737	900	241					299,2
43	МАТ-ЭЖ-43	10000	49	49	184	9,8	3450	2310	2975	8735	1000	366	630	800	1280	1305	660,0
44	МАТ-ЭЖ-44		98	49	270	5,6	4050	2100	2890	9040	1000	332					646,0
45	МАТ-ЭЖ-45		137	78	210	25,2	4680	1870	2806	9356	1000	298					639,2
46	МАТ-ЭЖ-46		196	78	443	18	4930	1790	2768	9488	1000	283					633,9
47	МАТ-ЭЖ-47		245	78	265	10,8	5150	1700	2740	9590	1000	272					631,3
48	МАТ-ЭЖ-48		294	98	470	11,9	5380	1625	2707	9712	1000	259					629,6
49	МАТ-ЭЖ-49	12000	49	49	147	-	2850	2500	3225	8575	1000	402	710	800	1440	1465	761,8
50	МАТ-ЭЖ-50		98	78	375	1,9	3830	2200	3075	9105	1000	342					736,5
51	МАТ-ЭЖ-51		137	78	263	12,9	4180	2050	3035	9265	1000	326					726,1
52	МАТ-ЭЖ-52		196	78	423	8,4	4480	1950	2993	9423	1000	309					710,5
53	МАТ-ЭЖ-53		245	98	154	19,2	4780	1830	2953	9563	1000	293					703,5
54	МАТ-ЭЖ-54		294	98	490	14,1	4940	1800	2925	9665	1000	282					705,2

$p_{вс}$ - потери давления во всасывающей сети, Па;

Δp_3 - потери давления в напорной части эжектора, Па; Δp_2 - давление, которое может быть израсходовано на напорный участок от вентилятора до сопла эжектора, Па; Δp_1

p - резервное давление на случай установки над диффузором выхлопной шахты (на трение в шахте), Па

Вентиляторы к типовым эжекторам низкого давления МАТ-ЭЖ

№ эжектора	Производительность, м3/ч	Требуемое давление, создаваемое вентилятором, Па	Обозначение вентилятора	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
1	1000	750	-	-	-
2		750	-	-	-
3		1200	ВЦ 14-46-2	2,2	3000
4		1350	-	-	-
5		1820	-	-	-
6		1820	-	-	-
7	2000	568	-	-	-
8		1196	ВР 80-75-3,15	1,5	3000
9		1196	ВР 80-75-3,15	1,5	3000
10		1568	ВЦ 14-46-2,5	3,0	3000
11		1568	ВЦ 14-46-2,5	3,0	3000
12		1960	ВЦ 14-46-2,5	4,0	3000
13	3000	510	-	-	-
14		1127	-	-	-
15		1127	-	-	-
16		1372	-	-	-
17		1646	-	-	-
18		2254	ВЦ 14-46-2,5	5,5	3000

№ эжектора	Производительность, м ³ /ч	Требуемое давление, создаваемое вентилятором, Па	Обозначение вентилятора	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
19	4000	764	-	-	-
20		764	-	-	-
21		1078	ВЦ 14-46-4	4,0	1500
22		1646	-	-	-
23		1646	-	-	-
24		1960	BP 80-75-4	5,5	3000
25	5000	637	ВЦ 14-46-4	2,2	1000
26		784	BP 80-75-5	2,2	1500
27		1186	ВЦ 14-46-4	4,0	1500
28		1588	-	-	-
29		1588	-	-	-
30		1960	BP 80-75-4	5,5	3000
31	6000	706	BP 80-75-5	2,2	1500
32		853	ВЦ 14-46-5	4,0	1000
33		1196	ВЦ 14-46-4	5,5	1500
34		1470	ВЦ 14-46-4	5,5	1500
35		1470	ВЦ 14-46-4	5,5	1500
36		1784	BP 80-75-4	5,5	3000
37	8000	637	-	-	-
38		637	-	-	-
39		1196	BP 80-75-6,3	5,5	1500
40		1568	ВЦ 14-46-4	7,5	1500
41		1568	ВЦ 14-46-4	7,5	1500
42		1784	ВЦ 14-46-5	11,0	1500
43	10000	608	-	-	-
44		431	-	-	-
45		980	ВЦ 14-46-6,3	7,5	750
46		1568	ВЦ 14-46-6,3	11,0	1000
47		1568	ВЦ 14-46-6,3	11,0	1000
48		2058	ВЦ 14-46-5	15,0	1500
49	12000	568	BP 80-75-8	5,5	1000
50		1176	BP 80-75-6,3	7,5	1500
51		1176	BP 80-75-6,3	7,5	1500
52		1548	ВЦ 14-46-6,3	15,0	1000
53		1548	ВЦ 14-46-6,3	15,0	1000
54		2078	ВЦ 14-46-5	15,0	1500

Установка эжектора низкого давления МАТ-ЭЖ

Установка эжекторов низкого давления Серии 5.904-29 предусматривает металлоконструкцию, предназначенную для установки эжекторов низкого давления.

Разработаны три варианта установок эжекторов:

1. На покрытии промышленных зданий (вертикальное и горизонтальное расположение) – вертикальная установка — ВК, горизонтальная установка – ГК;
2. На кронштейне, прикрепленном к стене здания — СК;
3. На полу – ПС.

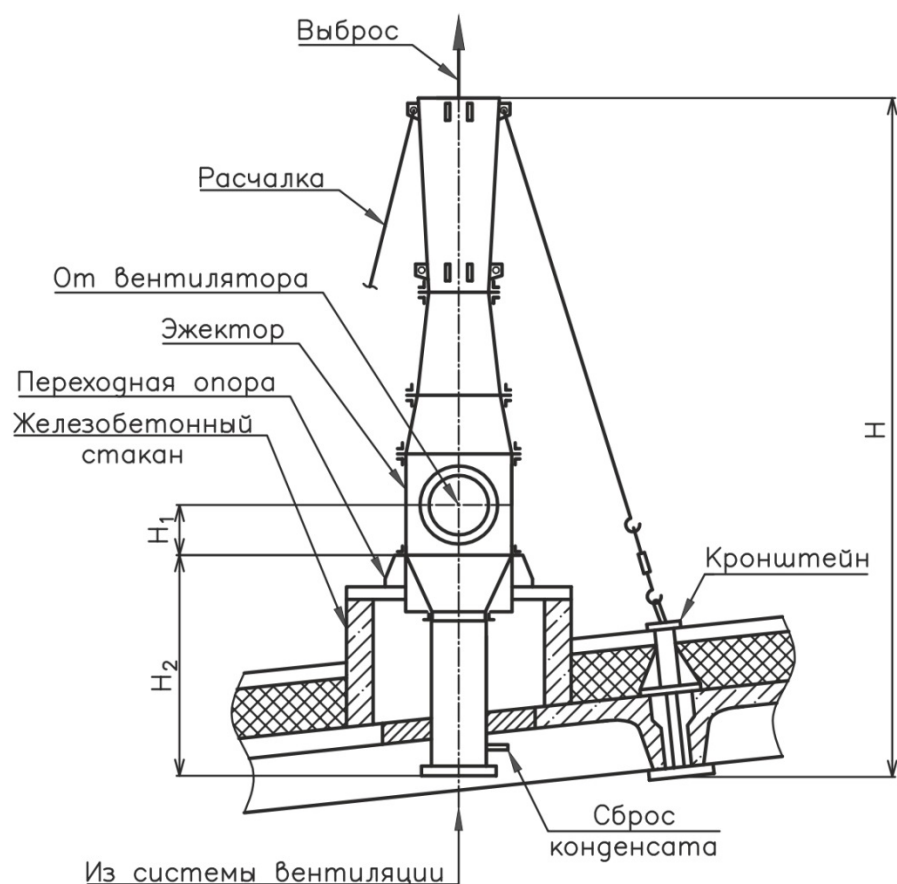
Вертикальное расположение эжектора на покрытии промышленных зданий является основным рекомендуемым вариантом монтажа аппарата. Опорой для установки эжектора служит железобетонный стакан, к которому он крепится болтами через переходную опору.

Горизонтальная установка эжектора на покрытие промышленных зданий предусматривается, как правило, при удалении паровоздушных смесей, имеющих плотность не выше 0,8 по отношению к плотности воздуха, при этом ось эжектора должна иметь подъем в сторону выхода не менее 5%.

Установка эжектора на кронштейне представляет собой сварной кронштейн, приваренный к закладным элементам строительной конструкции. К верхней плоскости кронштейна приварен опорный фланец, к которому эжектор крепится болтами.

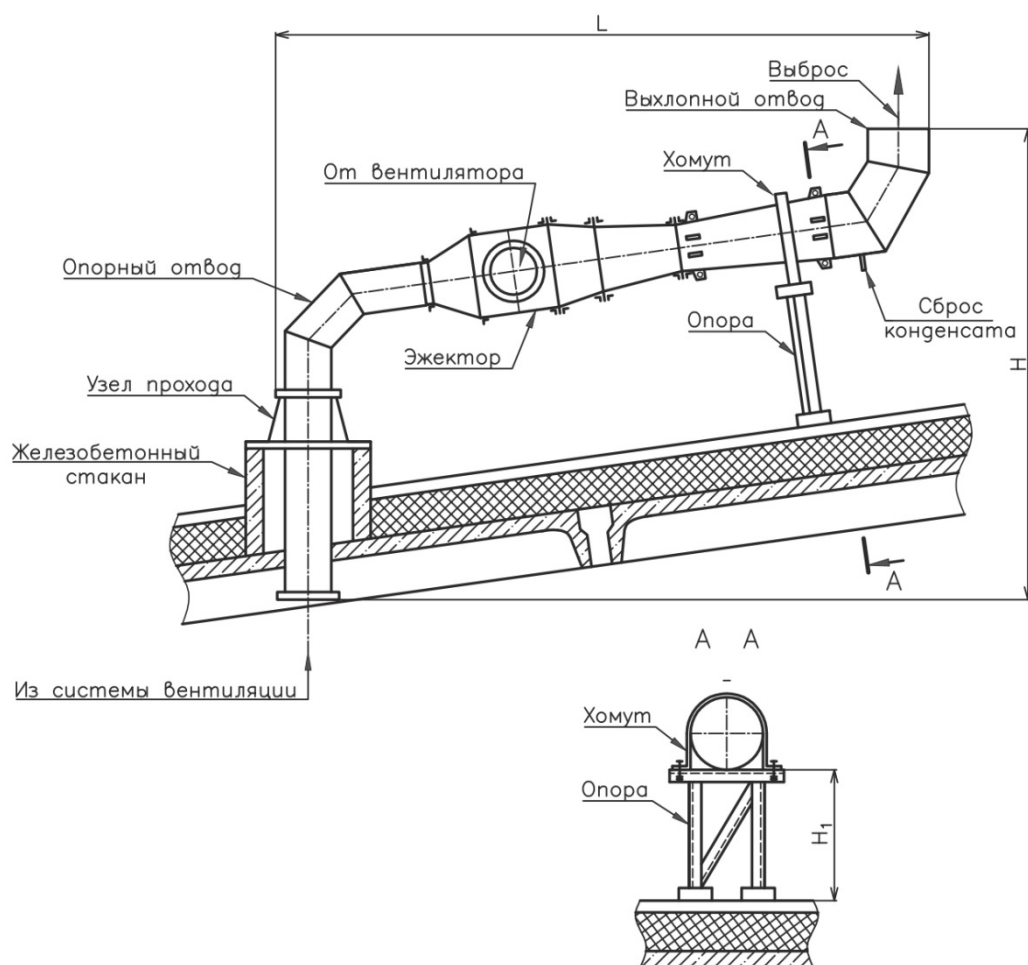
Установка эжектора на полу представляет собой четырехопорную сварную раму, прикрепленную к фундаменту пола. К верхней плоскости рамы приварен опорный фланец, к которому эжектор крепится болтами. Высотные отметки фундамента должны быть выполнены таким образом, чтобы верхний торец эжектора находился над кровлей не ниже 1,5м.

Вертикальная установка эжектора МАТ-ЭЖ на покрытии промышленных зданий ВК



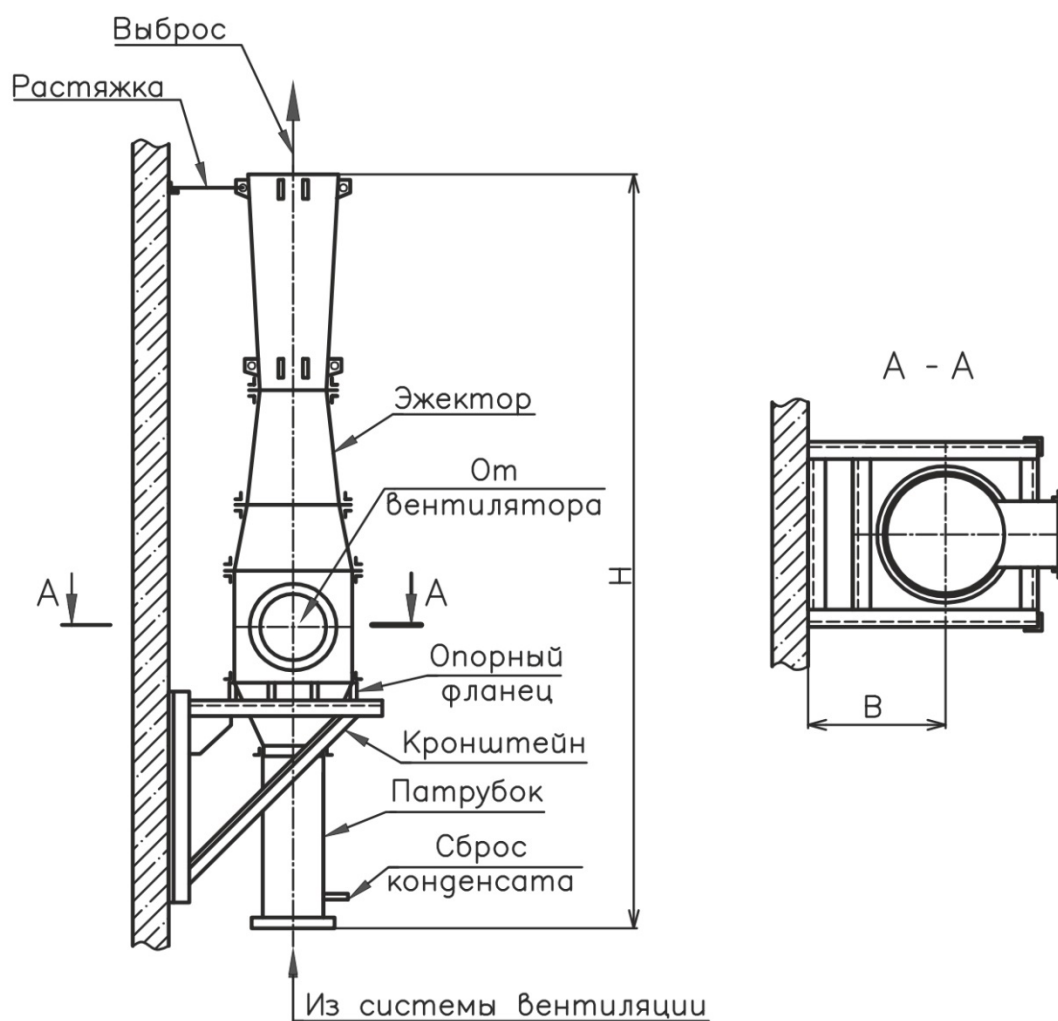
Тип установки	Тип эжектора	Размер, мм			Масса кг
		H	H ₁	H ₂	
УЭ-1ВК	МАТ-ЭЖ1-6	3800	190	1000	32
УЭ-2ВК	МАТ-ЭЖ7-12	5015	306		57
УЭ-3ВК	МАТ-ЭЖ13-18	6020	360		95
УЭ-4ВК	МАТ-ЭЖ19-24	6660	456		136
УЭ-6ВК	МАТ-ЭЖ25-36	8360	506	1200	182
УЭ-8ВК	МАТ-ЭЖ37-42	9325	566	1300	178
УЭ-10ВК	МАТ-ЭЖ43-48	10310	635	1400	368
УЭ-12ВК	МАТ-ЭЖ49-54	10265	715		416

Горизонтальная установка эжектора МАТ-ЭЖ на покрытии промышленных зданий ВК



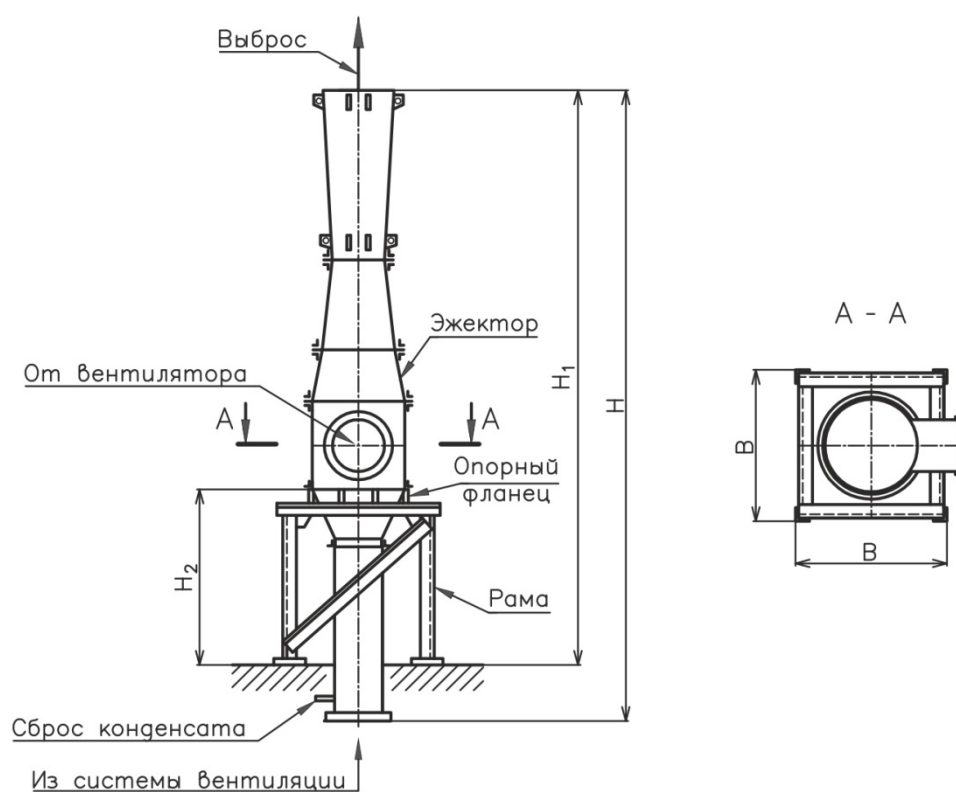
Тип установки	Тип эжектора	Размер, мм			Масса кг
		H	H ₁	L	
УЭ-1ГК	МАТ-ЭЖ1-6	3520	525	4215	50
УЭ-2ГК	МАТ-ЭЖ7-12	3090	690	6110	82
УЭ-3ГК	МАТ-ЭЖ13-18	3290		7390	110
УЭ-4ГК	МАТ-ЭЖ19-24	3740	940	8720	55
УЭ-6ГК	МАТ-ЭЖ25-36	4120		10790	156
УЭ-8ГК	МАТ-ЭЖ37-42	4440	1025	11995	286
УЭ-10ГК	МАТ-ЭЖ43-48			13165	227
УЭ-12ГК	МАТ-ЭЖ49-54	4790	1120	13340	253

Установка эжектора МАТ-ЭЖ на кронштейне СК



Тип установки	Тип эжектора	Размеры, мм		Масса, кг
		Н	В	
УЭ-1СК	МАТ-ЭЖ1-6	2800	335	28
УЭ-2СК	МАТ-ЭЖ7-12	4000	435	45
УЭ-3СК	МАТ-ЭЖ13-18	5020	500	45
УЭ-4СК	МАТ-ЭЖ19-24	5660	590	61
УЭ-6СК	МАТ-ЭЖ25-36	7320	690	70
УЭ-8СК	МАТ-ЭЖ37-42	8020	750	70
УЭ-10СК	МАТ-ЭЖ43-48	8910	840	88
УЭ-12СК	МАТ-ЭЖ49-54	8860	905	97

Установка эжектора МАТ-ЭЖ на полу ПС



Тип установки	Тип эжектора	Размеры, мм				Масса, кг
		H	H ₁	H ₂	B	
УЭ-1ПС	МАТ-ЭЖ1-6	3810	3300	500	470	36
УЭ-2ПС	МАТ-ЭЖ7-12	5020	4600	600	664	53
УЭ-3ПС	МАТ-ЭЖ13-18	6025	5670	650	785	59
УЭ-4ПС	МАТ-ЭЖ19-24	6660	6360	700	982	75
УЭ-6ПС	МАТ-ЭЖ25-36	8530	8070	750	1080	89
УЭ-8ПС	МАТ-ЭЖ37-42	9330	8820	800	1200	97
УЭ-10ПС	МАТ-ЭЖ43-48	10315	9810	900	1360	132
УЭ-12ПС	МАТ-ЭЖ49-54	10290	9810	950	1510	160

Схема условного обозначения

Эжектор низкого давления МАТ-ЭЖ-1 с установкой УЭ-8ГК

