



BETA-AI-1

Регулируемая однорядная решетка

Описание

Однорядная регулируемая решетка BETA-AI-1 используется в приточно-вытяжной вентиляции и системах кондиционирования воздуха и предназначены для регулировки направления воздушного потока вверх и вниз. Монтируются в вентиляционные каналы и строительные проемы различных типов. Решетки поставляются в комплекте с пружинными зажимами.

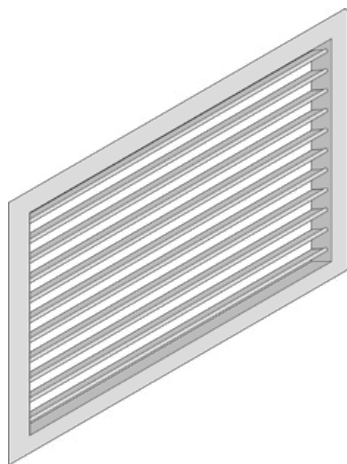
Особенности решетки

- горизонтально расположенные каплеобразные регулируемые жалюзи;
- минимальный рекомендуемый размер 100x100 мм, максимальный рекомендуемый размер 2900x2000 мм;
- возможность комплектации клапаном расхода воздуха (КРВ) BETA-AI-1-R1;

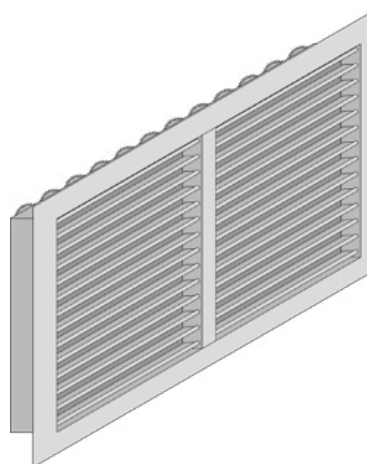
КРВ представляет собой рамку с установленными в неё лопатками. Положение лопаток регулируется при помощи ручки. Изменение положения лопаток позволяет изменять площадь свободного сечения решетки, тем самым регулируя объем подаваемого воздуха. Если ширина решетки превышает 500 мм, устанавливается П-образный профиль 25x25 для жесткости изделия.

Регулируемые решетки с горизонтальными жалюзи для прямоугольных воздуховодов

BETA-AI-1



BETA-AI-1-R1

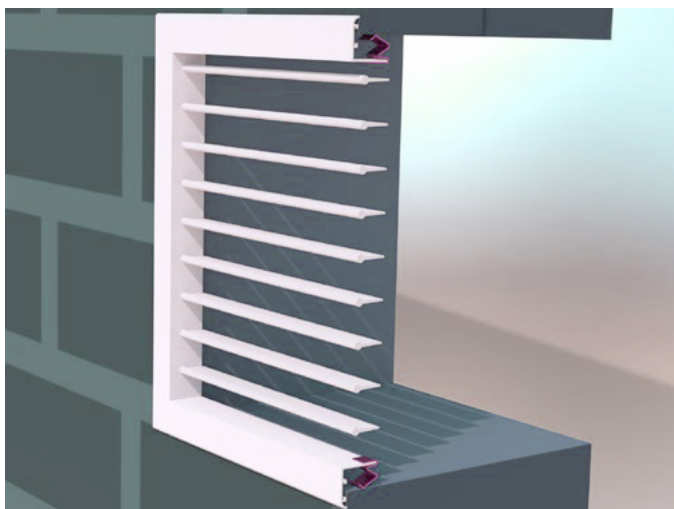


Материалы изготовления

При изготовлении решеток используется запатентованный алюминиевый профиль АД31 (ГОСТ 22233-2018). При производстве КРВ используется оцинкованная сталь для рамки, алюминиевый профиль для лопаток и пластиковые комплектующие (шестеренки и втулки). По умолчанию решетки окрашены полиэфирной порошковой краской белого цвета RAL 9016. По запросу возможно покрытие в другие стандартные цвета по шкале RAL. КРВ поставляется без покрытия.

Монтаж прямоугольных регулируемых решеток

Крепление с помощью пружинной защелки

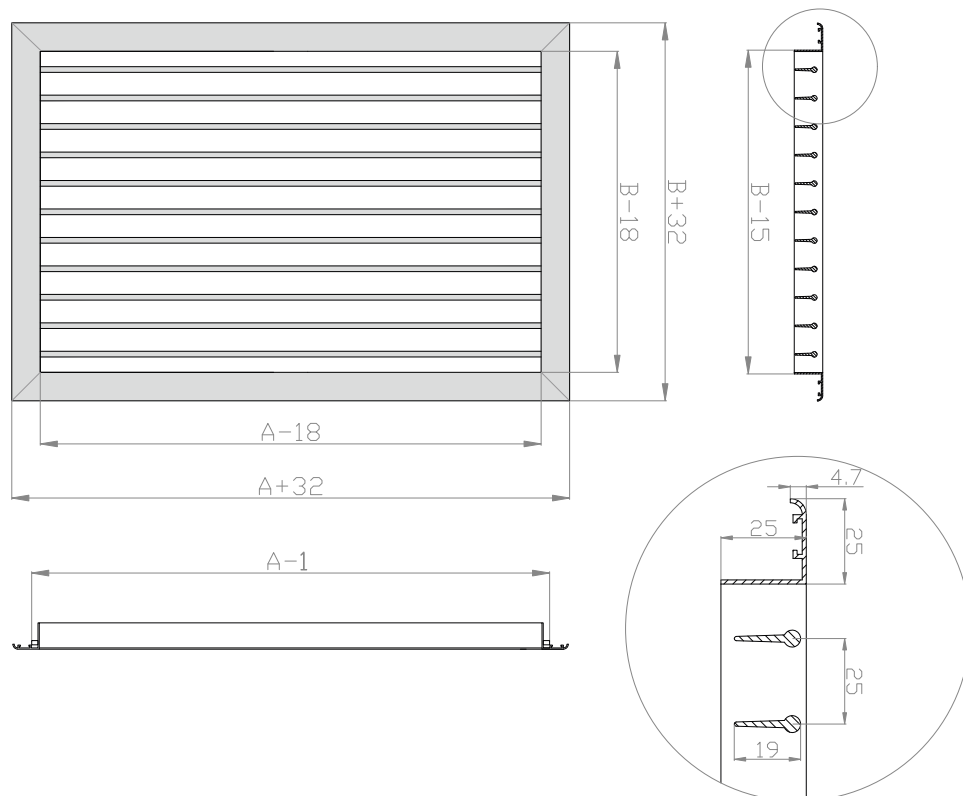


Размеры

Габаритно-посадочные размеры регулируемой решетки ВЕТА-AI-1

AxВ размеры строительного проема.

При стороне A > 500 мм устанавливается П-образный профиль 25x25 для жесткости изделия.

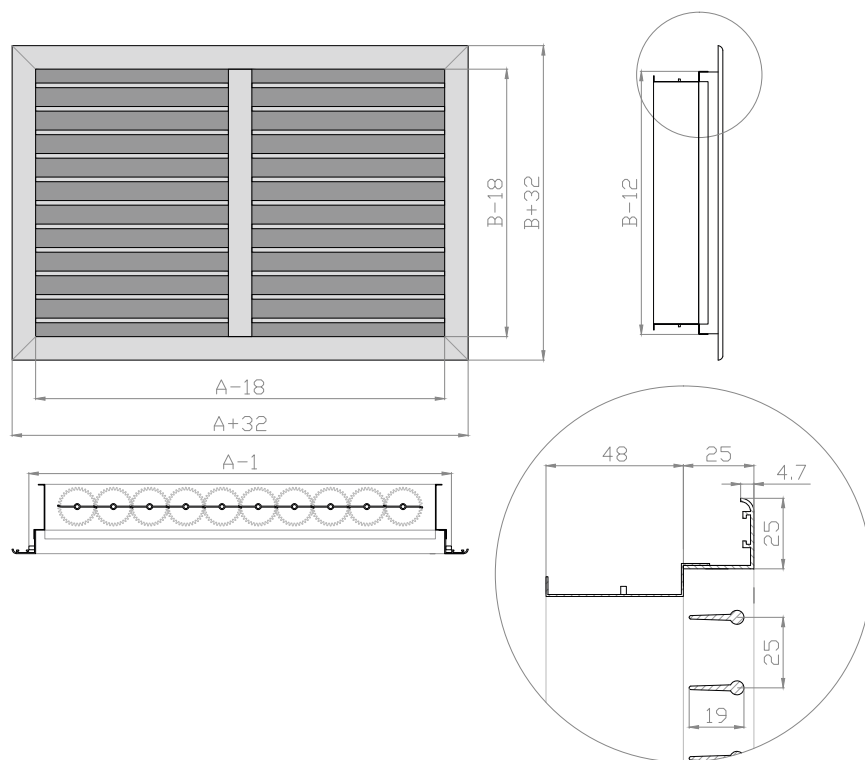


Габаритно-посадочные размеры регулируемой решетки BETA-AI-1-R1

АхВ размеры строительного проема.

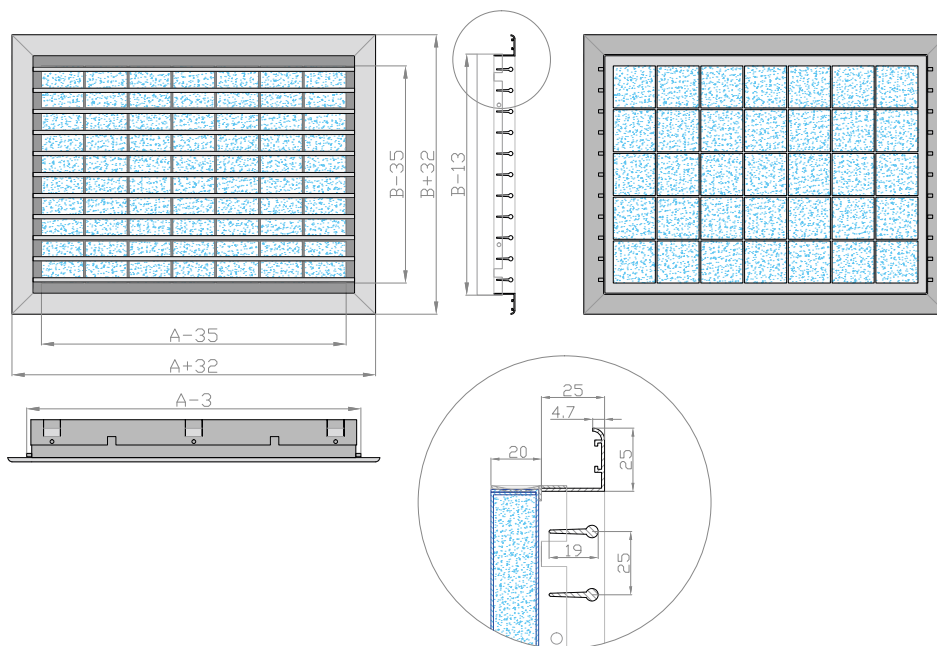
При размере решетки $A > 500$ мм устанавливается П-образный профиль 25x25 для жесткости изделия.

При АхВ более 500 мм КРВ изготавливается из составных секций.



Габаритно-посадочные размеры регулируемой решетки BETA-AI-1 с фильтром

АхВ размеры строительного проема.

При стороне $A > 500$ мм устанавливается П-образный профиль 25x25 для жесткости изделия.

Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (Fс.с.)
и теоретическая масса (m) BETA-AI-1

Типоразмер BETA-AI-1			Условный типоразмер по ширине, A (мм)																					
			100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
Условный типоразмер по высоте, B (мм)	100	F _{с.с.} , м²	0,008	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,047	0,055	0,063	0,071	0,079	0,087	0,095	0,103	0,111	0,119	0,126	0,134	0,142	0,150	0,158
		м, кг	0,12	0,15	0,18	0,22	0,25	0,31	0,38	0,44	0,51	0,57	0,63	0,70	0,76	0,83	0,89	0,96	1,02	1,08	1,15	1,21	1,28	1,34
	150	F _{с.с.} , м²	0,012	0,018	0,024	0,030	0,036	0,047	0,059	0,071	0,083	0,095	0,107	0,119	0,130	0,142	0,154	0,166	0,178	0,190	0,201	0,213	0,225	0,237
		м, кг	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,39	0,47	0,55	0,62	0,70	0,78	0,86	0,94	1,02	1,10	1,18	1,26	1,33	1,41	1,49	1,57	1,65
	200	F _{с.с.} , м²	0,016	0,024	0,032	0,040	0,047	0,063	0,079	0,095	0,111	0,126	0,142	0,158	0,174	0,190	0,205	0,221	0,237	0,253	0,269	0,284	0,300	0,316
		м, кг	0,18	0,23	0,28	0,32	0,37	0,46	0,56	0,65	0,74	0,84	0,93	1,02	1,12	1,21	1,30	1,40	1,49	1,58	1,68	1,77	1,86	1,96
	250	F _{с.с.} , м²	0,020	0,030	0,040	0,049	0,059	0,079	0,099	0,119	0,138	0,158	0,178	0,198	0,217	0,237	0,257	0,277	0,296	0,316	0,336	0,356	0,375	0,395
		м, кг	0,21	0,27	0,32	0,38	0,43	0,54	0,65	0,75	0,86	0,97	1,08	1,19	1,29	1,40	1,51	1,62	1,73	1,83	1,94	2,05	2,16	2,27
	350	F _{с.с.} , м²	0,024	0,036	0,047	0,059	0,071	0,095	0,119	0,142	0,166	0,190	0,213	0,237	0,261	0,284	0,308	0,332	0,356	0,379	0,403	0,427	0,450	0,474
		м, кг	0,25	0,31	0,37	0,43	0,49	0,61	0,74	0,86	0,98	1,10	1,23	1,35	1,47	1,60	1,72	1,84	1,96	2,09	2,21	2,33	2,45	2,58
	400	F _{с.с.} , м²	0,032	0,047	0,063	0,079	0,095	0,126	0,158	0,190	0,221	0,253	0,284	0,316	0,348	0,379	0,411	0,442	0,474	0,506	0,537	0,569	0,600	0,632
		м, кг	0,31	0,39	0,46	0,54	0,61	0,76	0,92	1,07	1,22	1,37	1,52	1,68	1,83	1,98	2,13	2,28	2,43	2,59	2,74	2,89	3,04	3,19
	500	F _{с.с.} , м²	0,040	0,059	0,079	0,099	0,119	0,158	0,198	0,237	0,277	0,316	0,356	0,395	0,435	0,474	0,514	0,553	0,593	0,632	0,672	0,711	0,751	0,790
		м, кг	0,37	0,46	0,55	0,64	0,73	0,92	1,10	1,28	1,46	1,64	1,82	2,00	2,18	2,36	2,54	2,73	2,91	3,09	3,27	3,45	3,63	3,81
	600	F _{с.с.} , м²	0,047	0,071	0,095	0,119	0,142	0,190	0,237	0,284	0,332	0,379	0,427	0,474	0,521	0,569	0,616	0,664	0,711	0,758	0,806	0,853	0,901	0,948
		м, кг	0,44	0,54	0,65	0,75	0,86	1,07	1,28	1,49	1,70	1,91	2,12	2,33	2,54	2,75	2,96	3,17	3,38	3,59	3,80	4,01	4,22	4,43
	700	F _{с.с.} , м²	0,055	0,083	0,111	0,138	0,166	0,221	0,277	0,332	0,387	0,442	0,498	0,553	0,608	0,664	0,719	0,774	0,830	0,885	0,940	0,995	1,051	1,106
		м, кг	0,50	0,62	0,74	0,86	0,98	1,22	1,46	1,70	1,94	2,17	2,41	2,65	2,89	3,13	3,37	3,61	3,85	4,09	4,33	4,57	4,81	5,05
	800	F _{с.с.} , м²	0,063	0,095	0,126	0,158	0,190	0,253	0,316	0,379	0,442	0,506	0,569	0,632	0,695	0,758	0,822	0,885	0,948	1,011	1,074	1,138	1,201	1,264
		м, кг	0,56	0,70	0,83	0,96	1,10	1,37	1,64	1,90	2,17	2,44	2,71	2,98	3,25	3,52	3,78	4,05	4,32	4,59	4,86	5,13	5,40	5,67
	900	F _{с.с.} , м²	0,071	0,107	0,142	0,178	0,213	0,284	0,356	0,427	0,498	0,569	0,640	0,711	0,782	0,853	0,924	0,995	1,067	1,138	1,209	1,280	1,351	1,422
		м, кг	0,62	0,77	0,92	1,07	1,22	1,52	1,82	2,11	2,41	2,71	3,01	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,79	5,09	5,39	5,69	5,99	6,28
	1000	F _{с.с.} , м²	0,079	0,119	0,158	0,198	0,237	0,316	0,395	0,474	0,553	0,632	0,711	0,790	0,869	0,948	1,027	1,106	1,185	1,264	1,343	1,422	1,501	1,580
		м, кг	0,69	0,85	1,01	1,18	1,34	1,67	2,00	2,32	2,65	2,98	3,30	3,63	3,96	4,28	4,61	4,94	5,27	5,59	5,92	6,25	6,57	6,90
	1100	F _{с.с.} , м²	0,087	0,130	0,174	0,217	0,261	0,348	0,435	0,521	0,608	0,695	0,782	0,869	0,956	1,043	1,130	1,217	1,304	1,390	1,477	1,564	1,651	1,738
		м, кг	0,75	0,93	1,11	1,29	1,46	1,82	2,18	2,53	2,89	3,24	3,60	3,96	4,31	4,67	5,03	5,38	5,74	6,09	6,45	6,81	7,16	7,52
	1200	F _{с.с.} , м²	0,095	0,142	0,190	0,237	0,284	0,379	0,474	0,569	0,664	0,758	0,853	0,948	1,043	1,138	1,232	1,327	1,422	1,517	1,612	1,706	1,801	1,896
		м, кг	0,81	1,01	1,20	1,39	1,58	1,97	2,36	2,74	3,13	3,51	3,90	4,28	4,67	5,05	5,44	5,82	6,21	6,59	6,98	7,37	7,75	8,14
	1300	F _{с.с.} , м²	0,103	0,154	0,205	0,257	0,308	0,411	0,514	0,616	0,719	0,822	0,924	1,027	1,130	1,232	1,335	1,438	1,541	1,643	1,746	1,849	1,951	2,054
		м, кг	0,88	1,08	1,29	1,50	1,71	2,12	2,54	2,95	3,36	3,78	4,19	4,61	5,02	5,44	5,85	6,27	6,68	7,10	7,51	7,93	8,34	8,75
	1400	F _{с.с.} , м²	0,111	0,166	0,221	0,277	0,332	0,442	0,553	0,664	0,774	0,885	0,995	1,106	1,217	1,327	1,438	1,548	1,659	1,770	1,880	1,991	2,101	2,212
		м, кг	0,94	1,16	1,38	1,61	1,83	2,27	2,72	3,16	3,60	4,05	4,49	4,93	5,38	5,82	6,27	6,71	7,15	7,60	8,04	8,48	8,93	9,37
	1500	F _{с.с.} , м²	0,119	0,178	0,237	0,296	0,356	0,474	0,593	0,711	0,830	0,948	1,067	1,185	1,304	1,422	1,541	1,659	1,778	1,896	2,015	2,133	2,252	2,370
		м, кг	1,00	1,24	1,48	1,71	1,95	2,42	2,89	3,37	3,84	4,31	4,79	5,26	5,73	6,21	6,68	7,15	7,62	8,10	8,57	9,04	9,52	9,99
	1600	F _{с.с.} , м²	0,126	0,190	0,253	0,316	0,379	0,506	0,632	0,758	0,885	1,011	1,138	1,264	1,390	1,517	1,643	1,770	1,896	2,022	2,149	2,275	2,402	2,528
		м, кг	1,07	1,32	1,57	1,82	2,07	2,57	3,07	3,58	4,08	4,58	5,08	5,59	6,09	6,59	7,09	7,59	8,10	8,60	9,10	9,60	10,11	10,61

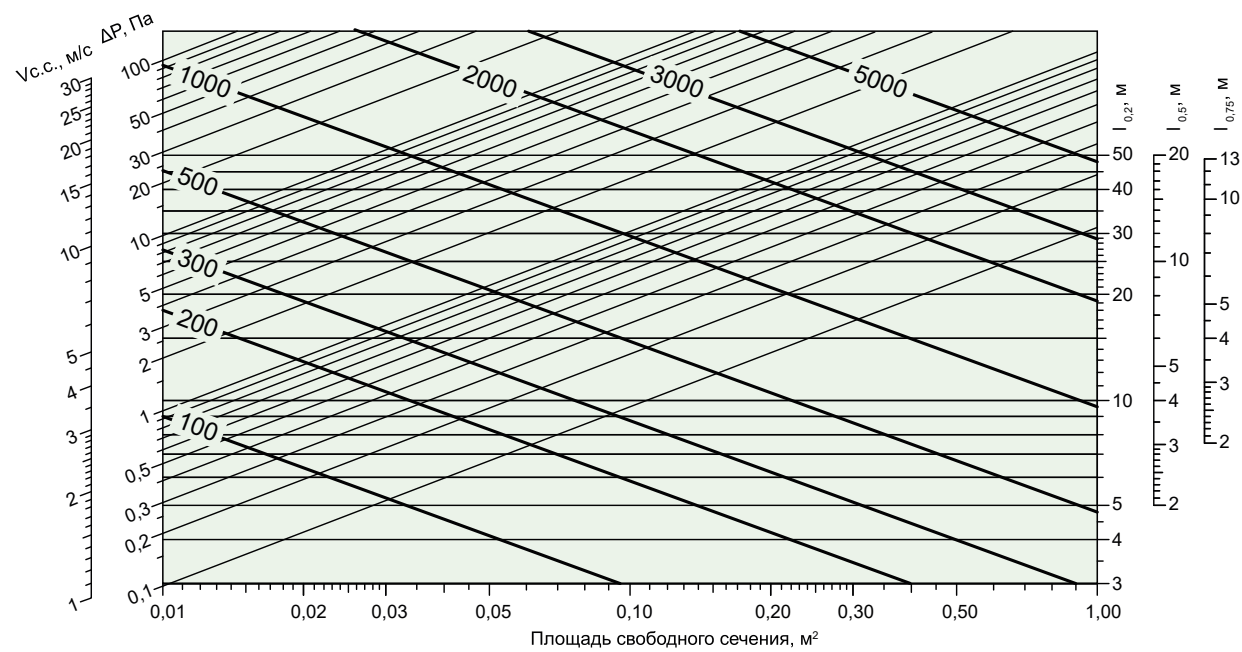
Стандартные типоразмеры, площадь свободного сечения (F_{с.с.})
и теоретическая масса (m) BETA-AI-1-R1

Типоразмер BETA-AI-1			Условный типоразмер по ширине, А (мм)																					
			100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
Условный типоразмер по высоте, В(мм)	100	F _{с.с.} , м ²	0,008	0,012	0,015	0,019	0,023	0,031	0,039	0,046	0,054	0,062	0,069	0,077	0,085	0,092	0,100	0,108	0,116	0,123	0,131	0,139	0,146	0,154
		м, кг	0,33	0,43	0,53	0,63	0,73	0,93	1,13	1,32	1,52	1,72	1,92	2,12	2,31	2,51	2,71	2,91	3,11	3,31	3,50	3,70	3,90	4,10
	150	F _{с.с.} , м ²	0,012	0,017	0,023	0,029	0,035	0,046	0,058	0,069	0,081	0,092	0,104	0,116	0,127	0,139	0,150	0,162	0,173	0,185	0,196	0,208	0,219	0,231
		м, кг	0,42	0,53	0,65	0,76	0,88	1,11	1,34	1,57	1,80	2,03	2,26	2,49	2,71	2,94	3,17	3,40	3,63	3,86	4,09	4,32	4,55	4,78
	200	F _{с.с.} , м ²	0,015	0,023	0,031	0,039	0,046	0,062	0,077	0,092	0,108	0,123	0,139	0,154	0,169	0,185	0,200	0,216	0,231	0,246	0,262	0,277	0,293	0,308
		м, кг	0,51	0,64	0,77	0,90	1,03	1,29	1,55	1,81	2,07	2,33	2,59	2,85	3,11	3,38	3,64	3,90	4,16	4,42	4,68	4,94	5,20	5,46
	250	F _{с.с.} , м ²	0,019	0,029	0,039	0,048	0,058	0,077	0,096	0,116	0,135	0,154	0,173	0,193	0,212	0,231	0,250	0,270	0,289	0,308	0,327	0,347	0,366	0,385
		м, кг	0,59	0,74	0,88	1,03	1,18	1,47	1,76	2,05	2,35	2,64	2,93	3,22	3,51	3,81	4,10	4,39	4,68	4,98	5,27	5,56	5,85	6,14
	350	F _{с.с.} , м ²	0,023	0,035	0,046	0,058	0,069	0,092	0,116	0,139	0,162	0,185	0,208	0,231	0,254	0,277	0,300	0,323	0,347	0,370	0,393	0,416	0,439	0,462
		м, кг	0,69	0,86	1,03	1,20	1,37	1,71	2,05	2,39	2,73	3,07	3,41	3,75	4,09	4,43	4,78	5,12	5,46	5,80	6,14	6,48	6,82	7,16
	400	F _{с.с.} , м ²	0,031	0,046	0,062	0,077	0,092	0,123	0,154	0,185	0,216	0,246	0,277	0,308	0,339	0,370	0,400	0,431	0,462	0,493	0,524	0,554	0,585	0,616
		м, кг	0,87	1,07	1,27	1,47	1,67	2,07	2,48	2,88	3,28	3,69	4,09	4,49	4,89	5,30	5,70	6,10	6,51	6,91	7,31	7,71	8,12	8,52
	500	F _{с.с.} , м ²	0,039	0,058	0,077	0,096	0,116	0,154	0,193	0,231	0,270	0,308	0,347	0,385	0,424	0,462	0,501	0,539	0,578	0,616	0,655	0,693	0,732	0,770
		м, кг	1,05	1,29	1,54	1,78	2,02	2,50	2,98	3,46	3,95	4,43	4,91	5,39	5,87	6,36	6,84	7,32	7,80	8,29	8,77	9,25	9,73	10,21
	600	F _{с.с.} , м ²	0,046	0,069	0,092	0,116	0,139	0,185	0,231	0,277	0,323	0,370	0,416	0,462	0,508	0,554	0,601	0,647	0,693	0,739	0,785	0,832	0,878	0,924
		м, кг	1,24	1,52	1,80	2,08	2,36	2,92	3,49	4,05	4,61	5,17	5,73	6,29	6,85	7,42	7,98	8,54	9,10	9,66	10,22	10,78	11,35	11,91
	700	F _{с.с.} , м ²	0,054	0,081	0,108	0,135	0,162	0,216	0,270	0,323	0,377	0,431	0,485	0,539	0,593	0,647	0,701	0,755	0,809	0,862	0,916	0,970	1,024	1,078
		м, кг	1,41	1,73	2,04	2,35	2,66	3,29	3,91	4,53	5,16	5,78	6,41	7,03	7,65	8,28	8,90	9,53	10,15	10,77	11,40	12,02	12,65	13,27
	800	F _{с.с.} , м ²	0,062	0,092	0,123	0,154	0,185	0,246	0,308	0,370	0,431	0,493	0,554	0,616	0,678	0,739	0,801	0,862	0,924	0,986	1,047	1,109	1,170	1,232
		м, кг	1,60	1,95	2,30	2,66	3,01	3,71	4,41	5,12	5,82	6,52	7,23	7,93	8,63	9,34	10,04	10,74	11,45	12,15	12,85	13,56	14,26	14,96
	900	F _{с.с.} , м ²	0,069	0,104	0,139	0,173	0,208	0,277	0,347	0,416	0,485	0,554	0,624	0,693	0,762	0,832	0,901	0,970	1,040	1,109	1,178	1,247	1,317	1,386
		м, кг	1,78	2,16	2,54	2,92	3,31	4,07	4,84	5,60	6,37	7,14	7,90	8,67	9,43	10,20	10,97	11,73	12,50	13,26	14,03	14,80	15,56	16,33
	1000	F _{с.с.} , м ²	0,077	0,116	0,154	0,193	0,231	0,308	0,385	0,462	0,539	0,616	0,693	0,770	0,847	0,924	1,001	1,078	1,155	1,232	1,309	1,386	1,463	1,540
		м, кг	1,96	2,39	2,81	3,23	3,65	4,50	5,34	6,19	7,03	7,88	8,72	9,57	10,41	11,26	12,10	12,95	13,80	14,64	15,49	16,33	17,18	18,02
	1100	F _{с.с.} , м ²	0,085	0,127	0,169	0,212	0,254	0,339	0,424	0,508	0,593	0,678	0,762	0,847	0,932	1,016	1,101	1,186	1,271	1,355	1,440	1,525	1,609	1,694
		м, кг	2,15	2,61	3,07	3,54	4,00	4,92	5,85	6,77	7,70	8,62	9,55	10,47	11,39	12,32	13,24	14,17	15,09	16,02	16,94	17,87	18,79	19,72
	1200	F _{с.с.} , м ²	0,092	0,139	0,185	0,231	0,277	0,370	0,462	0,554	0,647	0,739	0,832	0,924	1,016	1,109	1,201	1,294	1,386	1,478	1,571	1,663	1,756	1,848
		м, кг	2,32	2,82	3,31	3,80	4,30	5,28	6,27	7,26	8,25	9,23	10,22	11,21	12,19	13,18	14,17	15,16	16,14	17,13	18,12	19,10	20,09	21,08
	1300	F _{с.с.} , м ²	0,100	0,150	0,200	0,250	0,300	0,400	0,501	0,601	0,701	0,801	0,901	1,001	1,101	1,201	1,301	1,401	1,502	1,602	1,702	1,802	1,902	2,002
		м, кг	2,51	3,04	3,58	4,11	4,64	5,71	6,78	7,84	8,91	9,98	11,04	12,11	13,17	14,24	15,31	16,37	17,44	18,51	19,57	20,64	21,71	22,77
	1400	F _{с.с.} , м ²	0,108	0,162	0,216	0,270	0,323	0,431	0,539	0,647	0,755	0,862	0,970	1,078	1,186	1,294	1,401	1,509	1,617	1,725	1,833	1,940	2,048	2,156
		м, кг	2,68	3,25	3,81	4,38	4,94	6,07	7,20	8,33	9,46	10,59	11,72	12,85	13,97	15,10	16,23	17,36	18,49	19,62	20,75	21,88	23,01	24,14
	1500	F _{с.с.} , м ²	0,116	0,173	0,231	0,289	0,347	0,462	0,578	0,693	0,809	0,924	1,040	1,155	1,271	1,386	1,502	1,617	1,733	1,848	1,964	2,079	2,195	2,310
		м, кг	2,87	3,48	4,08	4,68	5,29	6,50	7,70	8,91	10,12	11,33	12,54	13,75	14,95	16,16	17,37	18,58	19,79	21,00	22,20	23,41	24,62	25,83
	1600	F _{с.с.} , м ²	0,123	0,185	0,246	0,308	0,370	0,493	0,616	0,739	0,862	0,986	1,109	1,232	1,355	1,478	1,602	1,725	1,848	1,971	2,094	2,218	2,341	2,464
		м, кг	3,06	3,70	4,35	4,99	5,63	6,92	8,21	9,50	10,78	12,07	13,36	14,65	15,93	17,22	18,51	19,80	21,08	22,37	23,66	24,95	26,24	27,52

Значение коэффициента Kp при различных значениях угла β

Угол наклона	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Kp	0.8	0.77	0.69	0.57	0.4	0.21	0

Диаграмма для подбора типоразмера и определения аэродинамических характеристик



Код заказа

	БЕТА-AI-1-	☐	☐	☐	☐
Ширина строительного проема, мм	100-2900				
Высота строительного проема, мм	100-2000				
Дополнительная комплектация (Клапан расхода воздуха)	R1				
Покрытие, цвет RAL, по умолчанию белый	RAL9016				