

Воздушные клапаны с тяговой передачей

PWIIS



Назначение

Воздушные клапаны PWIIS с обратными (р) или синхронными (w) лопастями предназначены для регулирования или перекрытия потока воздуха в прямоугольных вентиляционных каналах. Можно устанавливать в вентиляционных установках или в строительных проемах. Хорошо подходят для средних сечений. Специальный уплотнитель, установленный на лопастях, обеспечивает высокую герметичность клапанов, в пределах 3 - 4 класса в соответствии с EN-1751. Рабочая температура от - 20° С до + 90° С. Если клапан используется с электроприводом, то максимальная температура работы клапана зависит от максимальной рабочей температуры клапана, но не выше максимальной для самого клапана.

Материал

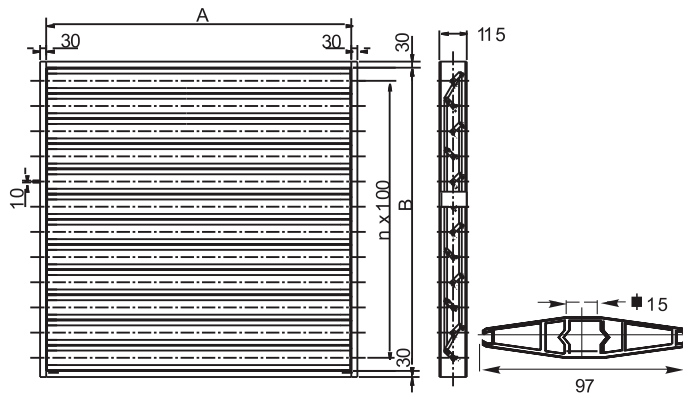
Корпус клапанов PWIIS выполнен из оцинкованной стали, лопасти - из алюминиевого профиля. На краях лопастей устанавливается уплотнитель, сами лопасти закреплены на пластмассовых крепежах с подшипниками.

Отделка

Конструкция воздушных клапанов PWIIS позволяет добиться малого сопротивления, когда он открыт, а в версии с уплотнителем - хороших параметров герметичности в закрытом положении. Воздушные клапаны производятся в варианте без зубчатых колёс. Лопастей клапанов установлены в пластмассовые фиксаторы с подшипником. Привод лопастей выполнен с помощью системы рычага и тяги, регулирование осуществляется ручным механизмом или при помощи сервопривода. Корпус может быть выполнен из оцинкованной или нержавеющей стали.

- 1 - воздушный клапан с сервоприводом
- 2 - воздушный клапан с ручным механизмом
- 3 - воздушный клапан с удлинённым штоком

Стандартные размеры



Ширина клапана А выполняется в диапазоне:
100 ÷ 1400 [мм].

Высота клапана В зависит от количества лопастей n:
 $B = n \times 100 + 5$ [мм]

Максимальные размеры клапана:

$A_{\max} = 1400$ [мм];

$B_{\max} = 1405$ [мм]

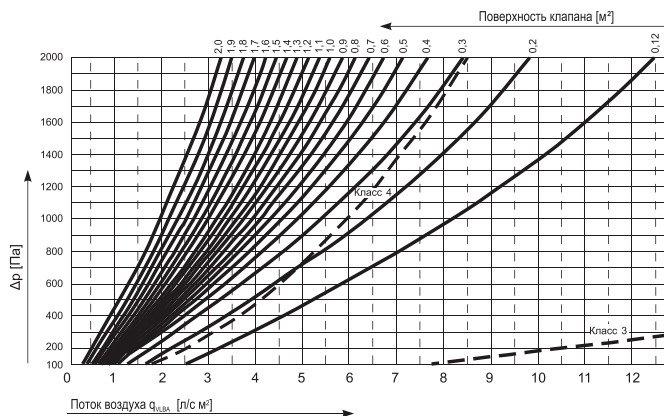
В случае заказа клапана с размерами, превышающими 1400x1405 мм, клапан будет выполнен в двухсекционном исполнении, при этом каждая секция будет регулироваться отдельно.

В высота [мм]	А ширина [мм]											
	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
Активная поверхность выхода воздуха [м ²] Ориентировочный вес [кг]												
305	0,07	0,10	0,12	0,15	0,17	0,20	0,22	0,25	0,27	0,30	0,32	0,34
	3,5	4,1	4,8	5,4	6,1	6,7	7,4	8,0	8,7	9,4	10,0	10,7
405	0,10	0,13	0,16	0,20	0,23	0,26	0,30	0,33	0,36	0,39	0,43	0,46
	4,3	5,0	5,8	6,6	7,3	8,1	8,9	9,6	10,4	11,2	11,9	12,7
505	0,12	0,16	0,21	0,25	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49	0,53	0,57
	5,1	6,0	6,9	7,7	8,6	9,5	10,3	11,2	12,1	13,0	13,8	14,7
605	0,15	0,20	0,25	0,30	0,34	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69
	5,9	6,9	7,9	8,9	9,9	10,8	11,8	12,8	13,8	14,8	15,8	16,7
705	0,17	0,23	0,29	0,34	0,40	0,46	0,52	0,57	0,63	0,69	0,75	0,80
	6,8	7,9	8,9	10,0	11,1	12,2	13,3	14,4	15,5	16,6	17,7	18,8
805	0,20	0,26	0,33	0,39	0,46	0,52	0,59	0,66	0,72	0,79	0,85	0,92
	7,6	8,8	10,0	11,2	12,4	13,6	14,8	16,0	17,2	18,4	19,6	20,8
905	0,22	0,30	0,37	0,44	0,52	0,59	0,66	0,74	0,81	0,89	0,96	1,03
	8,4	9,7	11,0	12,3	13,6	15,0	16,3	17,6	18,9	20,2	21,5	22,8
1005	0,25	0,33	0,41	0,49	0,57	0,66	0,74	0,82	0,90	0,98	1,07	1,15
	9,2	10,7	12,1	13,5	14,9	16,3	17,7	19,2	20,6	22,0	23,4	24,8
1105	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81	0,90	0,99	1,08	1,17	1,26
	10,1	11,6	13,1	14,6	16,2	17,7	19,2	20,7	22,3	23,8	25,3	26,9
1205	0,30	0,39	0,49	0,59	0,69	0,79	0,89	0,98	1,08	1,18	1,28	1,38
	10,9	12,5	14,2	15,8	17,4	19,1	20,7	22,3	24,0	25,6	27,2	28,9
1305	0,32	0,43	0,53	0,64	0,75	0,85	0,96	1,07	1,17	1,28	1,39	1,49
	11,7	13,5	15,2	16,9	18,7	20,4	22,2	23,9	25,7	27,4	29,2	30,9
1405	0,34	0,46	0,57	0,69	0,80	0,92	1,03	1,15	1,26	1,38	1,49	1,61
	12,5	14,4	16,2	18,1	20,0	21,8	23,7	25,5	27,4	29,2	31,1	32,9

Общая информация

Номограмма I

Зависимость q_{VLBA} от Δp (в закрытой позиции).



Обозначения:

- p [Па] давление воздуха
- Δp [Па] потеря полного давления
- α [°] угол положения лопасти
- A [м²] площадь поперечного сечения клапана
- q_{VLBA} [л/с м²] утечка воздуха

Принципы маркировки продукта

PW IIS - <K> - <A> x - T <N> - W <IW>

Где:

- <K> - вариант исполнения:
p = обратные лопасти
w = синхронные лопасти
- <A> - ширина просвета клапана в мм
- - высота просвета клапана в мм
- <N> - тип привода:
1 = с сервоприводом
2 = ручной механизм
3 = с подставкой под привод
- <IW> - количество секций по ширине (0 = отсутствуют)