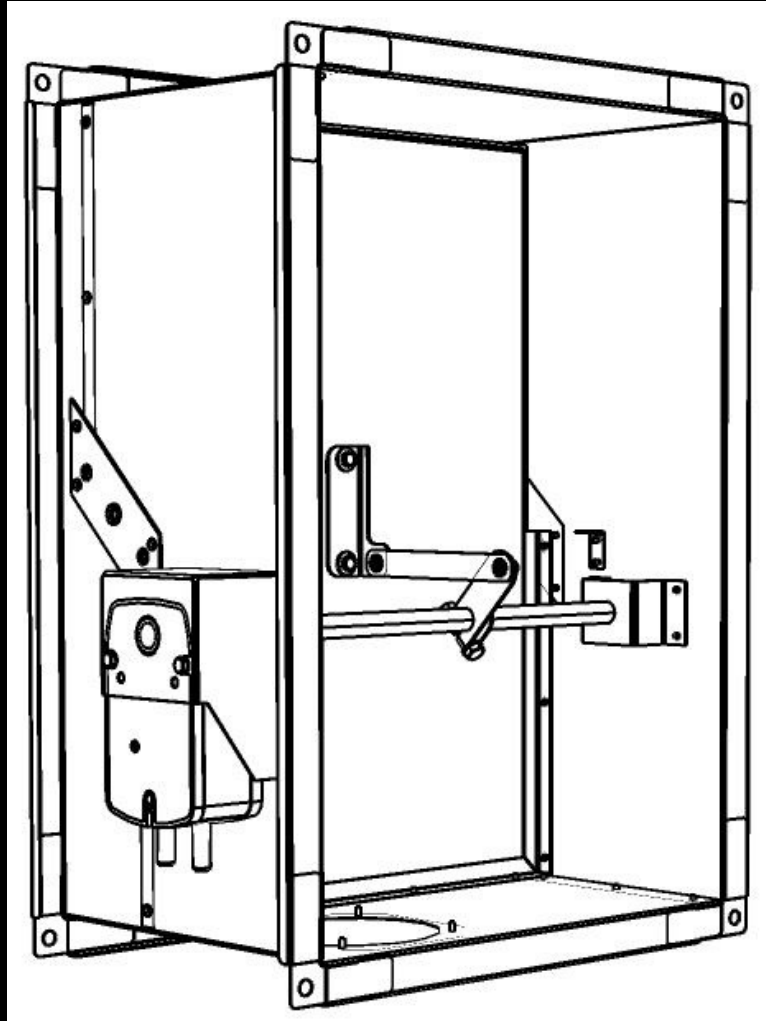


ПЕТРОВЕНТКОМПЛЕКТ  
ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ  
СЕМЕЙСТВА КЛАПЪ®



Клапаны противопожарные КЛАПЪ предназначены для автоматически и дистанционного перекрытия вентиляционных каналов или проемов в ограждающих строительных конструкциях зданий, имеющее предельные состояния по огнестойкости, характеризующиеся потерей плотности и потерей теплоизолирующей способности, а также для применения в системах противодымной защиты зданий и сооружений различного назначения с целью удаления продуктов горения из помещений поэтажных коридоров, холлов, тамбуров и т.п.

В соответствии с Техническим регламентом Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 043/2017 "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" и сводом правил СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»

**по функциональному назначению клапаны КЛАПЪ могут применяться как:**

- нормально открытые КЛАПЪ-...НО (закрывается при пожаре);
- нормально закрытый КЛАПЪ-...НЗ (открывается при пожаре);
- клапан дымовой КЛАПЪ-...Д (открывается при пожаре);

**по предельному состоянию клапаны КЛАПЪ могут применяться как:**

- EI 60 (Предел огнестойкости 60 минут) по потере плотности и теплоизолирующей способности в режиме нормально открытого и нормально закрытого.
- EI 90 (Предел огнестойкости 90 минут) по потере плотности и теплоизолирующей способности в режиме нормально открытого и нормально закрытого.
- EI 120 (Предел огнестойкости 120 минут) по потере плотности и теплоизолирующей способности в режиме нормально закрытого.
- E 120 (Предел огнестойкости 120 минут) по потере плотности в режиме дымового.

**по климатическому исполнению клапаны КЛАПЪ могут применяться как:**

УЗ по ГОСТ 15150. Температура эксплуатации от -30°C до +40°C при отсутствии прямого воздействия осадков и конденсации влаги. Среда должна быть взрывобезопасной, не содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы.

Клапаны не подлежат установке в воздуховодах и каналах, помещений категорий А и Б пожаровзрывоопасности, в местных отсосах пожаровзрывоопасных смесей, в системах в которых перемещаются среды, с агрессивностью по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества выше агрессивности воздуха и с липкими, и волокнистыми материалами, а также в тех системах которые не подвергаются периодической очистке по установленному регламенту для предотвращения образования горючих отложений.

**по конструктивному исполнению клапаны КЛАПЪ могут быть следующих типов:**

Канального (элементы исполнительного механизма размещены снаружи).

- прямоугольного сечения с двумя присоединительными фланцами.
- круглого сечения с двумя присоединительными фланцами.
- круглого сечения с ниппельным соединением.

Стенового (элементы исполнительного механизма размещены внутри).

- прямоугольного сечения с одним присоединительным фланцем.

**по типу исполнительного механизма:**

- электромагнитный привод (для нормально открытых, нормально закрытых и дымовых).
- электромеханический реверсивный привод (для нормально закрытых и дымовых).
- электромеханический с возвратной пружиной (только для нормально открытых).

Противопожарные клапаны испытаны в соответствии с требованиями к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения ТР ЕАЭС 043/2017

## Маркировка

КЛАПЪ	-	(...)	-	...	(.,.)	-	...	-	...	x	...	-	...	(...)	-	...	-	...
1		2		3	4		5		6			7	8		9		10	

<b>1 Клапан противопожарный (товарный знак)</b>	
<b>2 Предел огнестойкости</b>	<p>EI60 60 минут по признаку потеря плотности и теплоизолирующей способности</p> <p>Для нормально открытых, нормально закрытых, нормально закрытых без вылета лопаток, нормально закрытых стеновых, нормально закрытых стеновых без вылета лопаток</p> <p>EI90 90 минут по признаку потеря плотности и теплоизолирующей способности</p> <p>Для нормально открытых, нормально закрытых, нормально закрытых без вылета лопаток, нормально закрытых стеновых, нормально закрытых стеновых без вылета лопаток</p> <p>EI120 120 минут по признаку потеря плотности и теплоизолирующей способности</p> <p>Для нормально открытых, нормально закрытых, нормально закрытых без вылета лопаток, нормально закрытых стеновых, нормально закрытых стеновых без вылета лопаток</p> <p>E120 120 минут по признаку потеря плотности</p> <p>Для дымовых канальных, стеновых, канальных и стеновых без вылета лопаток</p>
<b>3 Назначение</b>	<p>НО - нормально открытый</p> <p>НЗ - нормально закрытый</p> <p>Д - дымовой</p>
<b>4 Исполнение</b>	<p>Без обозначения - канальный</p> <p>С - стеновой</p>
<b>5 Модификация исполнения</b>	<p>Без обозначения - обычное исполнение, с вылетом лопатки</p>
<b>6 Габаритный размер</b>	<p>Диаметр для круглых</p> <p>Ширина и высота для прямоугольных (второе значение - высота)</p>
<b>7 Тип привода</b>	<p>ВМ - электромеханический с возвратной пружиной</p> <p>ВЕ - электромеханический реверсивный</p> <p>ЭМ - электромагнитный</p>
<b>8 Напряжение питания привода</b>	<p>220 - 220В переменного и постоянного тока для электромеханического привода и переменного тока для электромагнитного привода</p> <p>24 - 24В переменного и постоянного тока для электромеханического и электромагнитного привода</p>
<b>9 Резервное символ (место)</b>	
<b>10 Полная маркировка привода</b>	<p>Для электромеханического привода - полное название привода, согласно маркировке изготовителя</p> <p>Для электромагнита - переменный или постоянный ток</p>

**Пример 1**

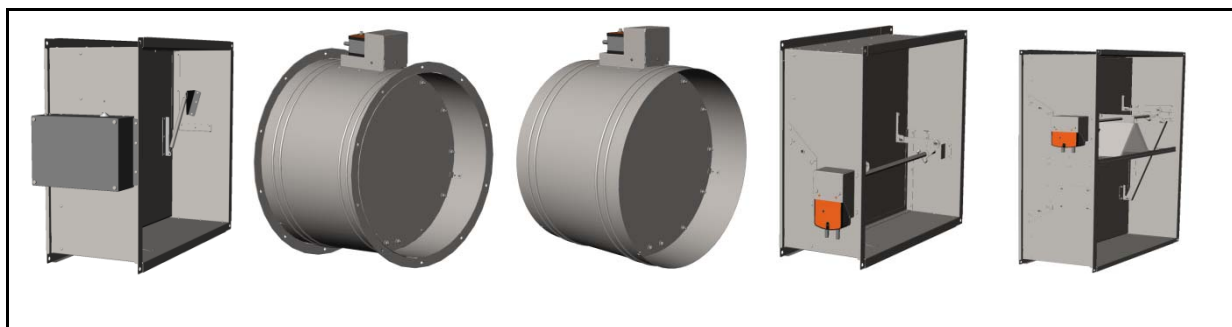
КЛАПЪ - (60) - НО - 500х600 - ЭМ200 - ~

Клапан пожарный нормально открытый с пределом огнестойкости 60минут (Е160), канального исполнения, шириной 500мм, высотой 600мм, с электромагнитным приводом с напряжением питания 220В, переменного тока.

**Пример 2**

КЛАПЪ - (120) - НЗ(С) - 500х600 - ВЕ24 - привод ВЛЕ24

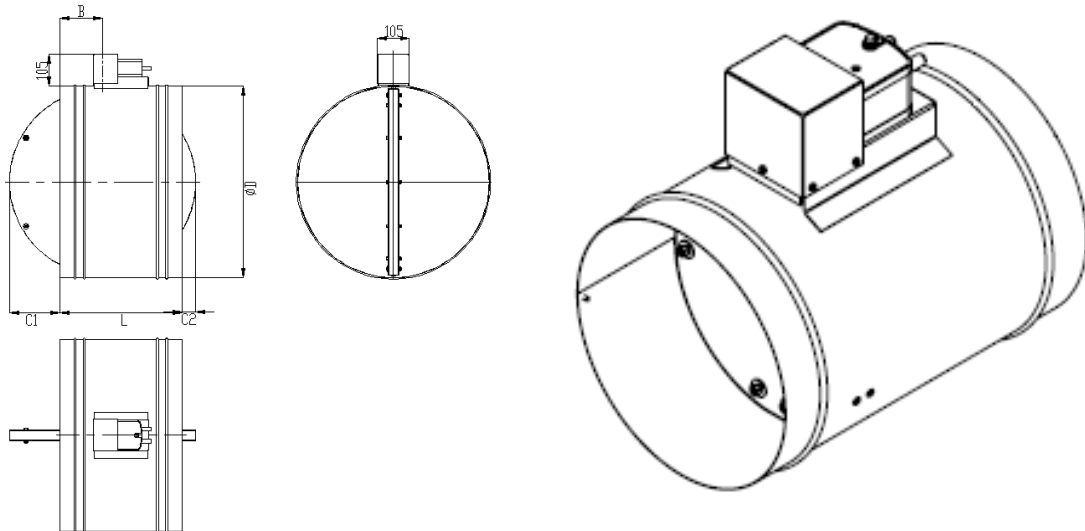
Клапан пожарный нормально закрытый с пределом огнестойкости 120минут (Е1120), стенового исполнения, шириной 500мм, высотой 600мм, с электромеханическим приводом ВЕЛИМО, с напряжением питания 24В.

**КЛАПЪ-(60)-НЗ, КЛАПЪ-(90)-НЗ, КЛАПЪ-(60)-НО, КЛАПЪ-(90)-НО**

<b>Конструктивное исполнение</b>	Канальный
<b>Сечение</b>	Круглый
	Прямоугольный
<b>Назначение</b>	НО - нормально открытый
	НЗ - нормально закрытый
<b>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150</b>	УХЛЗ
<b>Предел огнестойкости</b>	Е160 для КЛАПЪ-60-НЗ
	Е160 для КЛАПЪ-60-НО
	Е190 для КЛАПЪ-90-НО
	Е190 для КЛАПЪ-90-НЗ
<b>Удельное сопротивление дымогазопроницанию, м³/кг</b>	Не менее 11500
<b>Монтажное положение</b>	Любое для КЛАПЪ-60-НЗ-ВМ
	Любое для КЛАПЪ-60-НО-ВМ
	Любое для КЛАПЪ-90-НО-ВМ
	Любое для КЛАПЪ-90-НЗ-ВМ
	Вертикальное для КЛАПЪ-60-НЗ-ЭМ
	Вертикальное для КЛАПЪ-60-НО-ЭМ
	Вертикальное для КЛАПЪ-90-НО-ЭМ
	Вертикальное для КЛАПЪ-90-НЗ-ЭМ
<b>Расположение привода</b>	Снаружи
<b>Напряжение питания привода</b>	Для эл. мех. привода ~ 24, 220В (50Гц) или =24,220В
	Для эл. маг. привода ~ 24, 220В (50Гц) или =24В
<b>Тип исполнительного механизма</b>	НЗ - электромеханический, реверсивный
	НО - электромеханический, с возвратной пружиной
	НО, НЗ - электромагнитный

**КЛАПЪ-(60,90) канальный, круглого сечения.**

**Габаритные размеры, площадь проходного сечения, коэффициент местного сопротивления.**



	100	125	140	150	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
L, мм	350	350	350	350	350	350	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	500	500	500	500
A, мм	80	80	80	80	80	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	150	150	150	150
C2, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	55	35	80	130	180
C1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	38	60	70	110	140	175	175	220	270	320	
B, мм	110	110	110	110	110	110	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	180	180	180	180
Fкл	0,004	0,008	0,010	0,012	0,014	0,019	0,024	0,031	0,039	0,051	0,065	0,084	0,109	0,140	0,175	0,223	0,285	0,366	0,468	0,597	0,742
ξв	2,04	1,31	1,06	0,94	0,84	0,69	0,58	0,49	0,41	0,35	0,30	0,26	0,22	0,19	0,17	0,15	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08

Значение  $\xi_{кл}$  отнесены к скорости в проходном сечении воздуховода.

**КЛАПЬ-(60,90), каналный, прямоугольного сечения**

**Площадь проходного сечения.**

		ШИРИНА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА																															
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
ВЫСОТА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА	100	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02																											
	150	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05																									
	200	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,20	0,20								
	250	0,02	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,26								
	300	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,22	0,23	0,24	0,26	0,27	0,28	0,30	0,31	0,32	0,32	0,35	0,38	0,41	0,43	0,46	0,49	0,51	
	350		0,05	0,06	0,08	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29	0,30	0,32	0,34	0,35	0,37	0,38	0,38	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54	0,58	0,61	
	400		0,06	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,41	0,43	0,44	0,44	0,48	0,52	0,56	0,59	0,63	0,67	0,70	
	450			0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,44	0,46	0,48	0,50	0,50	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,76	0,80	
	500			0,09	0,12	0,14	0,16	0,19	0,21	0,24	0,26	0,28	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40	0,42	0,45	0,47	0,49	0,52	0,54	0,56	0,56	0,61	0,66	0,71	0,75	0,80	0,85	0,89	
	550			0,10	0,13	0,16	0,18	0,21	0,23	0,26	0,29	0,31	0,34	0,36	0,39	0,42	0,44	0,47	0,49	0,52	0,55	0,57	0,60	0,62	0,62	0,68	0,73	0,78	0,83	0,88	0,94	0,99	
	600			0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,31	0,34	0,37	0,40	0,43	0,46	0,48	0,51	0,54	0,57	0,60	0,63	0,66	0,68	0,68	0,74	0,80	0,86	0,91	0,97	1,03	1,08	
	650			0,12	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,37	0,40	0,43	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,65	0,68	0,71	0,74	0,74	0,81	0,87	0,93	0,99	1,05	1,12	1,18	
	700			0,13	0,17	0,20	0,23	0,27	0,30	0,34	0,37	0,40	0,44	0,47	0,50	0,54	0,57	0,60	0,64	0,67	0,70	0,74	0,77	0,80	0,80	0,87	0,94	1,01	1,07	1,14	1,21	1,27	
	750			0,14	0,18	0,22	0,25	0,29	0,32	0,36	0,40	0,43	0,47	0,50	0,54	0,58	0,61	0,65	0,68	0,72	0,76	0,79	0,83	0,86	0,86	0,94	1,01	1,08	1,15	1,22	1,30	1,37	
	800			0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,62	0,65	0,69	0,73	0,77	0,81	0,85	0,89	0,92	0,92	1,00	1,08	1,16	1,23	1,31	1,39	1,46	
	850			0,16	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	0,40	0,43	0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83	0,87	0,91	0,95	0,95	1,03	1,11	1,19	1,26	1,34	1,42	1,50	
	900			0,17	0,21	0,25	0,29	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,76	0,80	0,84	0,88	0,92	0,97	1,01	1,01	1,09	1,18	1,26	1,34	1,43	1,51	1,60	
	950			0,18	0,22	0,27	0,31	0,36	0,40	0,45	0,49	0,53	0,58	0,62	0,67	0,71	0,76	0,80	0,85	0,89	0,93	0,98	1,02	1,07	1,07	1,16	1,25	1,34	1,42	1,51	1,60	1,69	
	1000			0,19	0,24	0,28	0,33	0,38	0,42	0,47	0,52	0,56	0,61	0,66	0,71	0,75	0,80	0,85	0,89	0,94	0,99	1,03	1,08	1,13	1,13	1,22	1,32	1,41	1,50	1,60	1,69	1,79	
	1050			0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,54	0,59	0,64	0,69	0,74	0,79	0,84	0,89	0,94	0,99	1,04	1,09	1,14	1,19	1,19	1,29	1,39	1,49	1,58	1,68	1,78	1,88	
1100			0,21	0,26	0,31	0,36	0,42	0,47	0,52	0,57	0,62	0,68	0,73	0,78	0,83	0,88	0,94	0,99	1,04	1,09	1,14	1,20	1,25	1,25	1,35	1,46	1,56	1,66	1,77	1,87	1,98		
1150			0,22	0,27	0,33	0,38	0,44	0,49	0,55	0,60	0,65	0,71	0,76	0,82	0,87	0,93	0,98	1,04	1,09	1,14	1,20	1,25	1,31	1,31	1,42	1,53	1,64	1,74	1,85	1,96	2,07		
1200			0,23	0,29	0,34	0,40	0,46	0,51	0,57	0,63	0,68	0,74	0,80	0,86	0,91	0,97	1,03	1,08	1,14	1,20	1,25	1,31	1,37	1,37	1,48	1,60	1,71	1,82	1,94	2,05	2,17		
1250					0,36	0,42	0,48	0,54	0,60	0,65	0,71	0,77	0,83	0,89	0,95	1,01	1,07	1,13	1,19	1,25	1,31	1,31	1,31	1,43	1,55	1,67	1,79	1,90	2,02	2,14	2,26		
1300					0,37	0,43	0,50	0,56	0,62	0,68	0,74	0,81	0,87	0,93	0,99	1,05	1,12	1,18	1,24	1,30	1,36	1,36	1,36	1,49	1,61	1,74	1,86	1,98	2,11	2,23	2,36		
1350					0,39	0,45	0,52	0,58	0,65	0,71	0,77	0,84	0,90	0,97	1,03	1,10	1,16	1,23	1,29	1,35	1,42	1,42	1,42	1,55	1,68	1,81	1,94	2,06	2,19	2,32	2,45		
1400					0,40	0,47	0,54	0,60	0,67	0,74	0,80	0,87	0,94	1,01	1,07	1,14	1,21	1,27	1,34	1,41	1,47	1,47	1,47	1,61	1,74	1,88	2,01	2,14	2,28	2,41	2,55		
1450					0,42	0,49	0,56	0,63	0,70	0,76	0,83	0,90	0,97	1,04	1,11	1,18	1,25	1,32	1,39	1,45	1,53	1,53	1,53	1,67	1,81	1,95	2,09	2,22	2,36	2,50	2,64		
1500					0,43	0,50	0,58	0,65	0,72	0,79	0,86	0,94	1,01	1,08	1,15	1,22	1,30	1,37	1,44	1,50	1,58	1,58	1,73	1,87	2,02	2,16	2,30	2,45	2,59	2,74			
1550					0,45	0,52	0,60	0,67	0,75	0,82	0,89	0,97	1,04	1,12	1,19	1,27	1,34	1,42	1,49	1,54	1,64	1,64	1,79	1,94	2,09	2,24	2,38	2,53	2,68	2,83			
1600					0,46	0,54	0,62	0,69	0,77	0,85	0,92	1,00	1,08	1,16	1,23	1,31	1,39	1,46	1,54	1,54	1,69	1,69	1,85	2,00	2,16	2,31	2,46	2,62	2,77	2,93			
1700					0,46	0,54	0,62	0,69	0,77	0,85	0,92	1,00	1,08	1,16	1,23	1,31	1,39	1,46	1,54	1,62	1,69	1,77	1,85	1,85	2,00	2,16	2,31	2,46	2,62	2,77	2,93		
1800					0,47	0,55	0,63	0,71	0,79	0,87	0,95	1,03	1,11	1,19	1,26	1,34	1,42	1,50	1,58	1,66	1,74	1,82	1,90	1,90	2,05	2,21	2,37	2,53	2,69	2,84	3,00		
1900					0,50	0,59	0,67	0,76	0,84	0,92	1,01	1,09	1,18	1,26	1,34	1,43	1,51	1,60	1,68	1,76	1,85	1,93	2,02	2,02	2,18	2,35	2,52	2,69	2,86	3,02	3,19		
2000					0,53	0,62	0,71	0,80	0,89	0,98	1,07	1,16	1,25	1,34	1,42	1,51	1,60	1,69	1,78	1,87	1,96	2,05	2,14	2,14	2,31	2,49	2,67	2,85	3,03	3,20	3,38		

Односекционное исполнение

Кассетное исполнение

Нежелательные размеры

**КЛАПЪ-(60,90), каналный, прямоугольного сечения**

**Крутящий момент привода (не более), вылет лопатки за пределы корпуса.**

		ШИРИНА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА																																	
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000			
Высота сечения	100	4	4	4	4	4																													
	150	4	4	4	4	4	4	4																											
	200	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8									
	250	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8									
	300	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18
	350		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18
	400		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	450			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	500			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	550			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	600			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	650			4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	700			4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	750			4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	800			4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	850			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	900			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	950			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	1000			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	1050			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
1100			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	30	30	30	30
1150			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	30	30	30	30
1200			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	18	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1250					9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	18	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1300					9	9	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1350					9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1400					15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1450					15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1500					15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1550					15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1600					15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1700					8	8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18															
1800					8	8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18															
1900					8	8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18															
2000					8	8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18															

Конструкция Тип 1

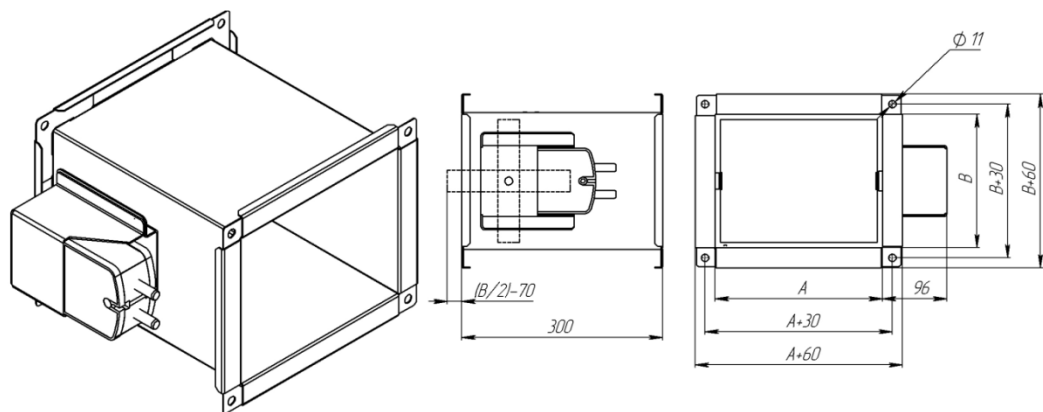
Конструкция Тип 2

Конструкция Тип 3

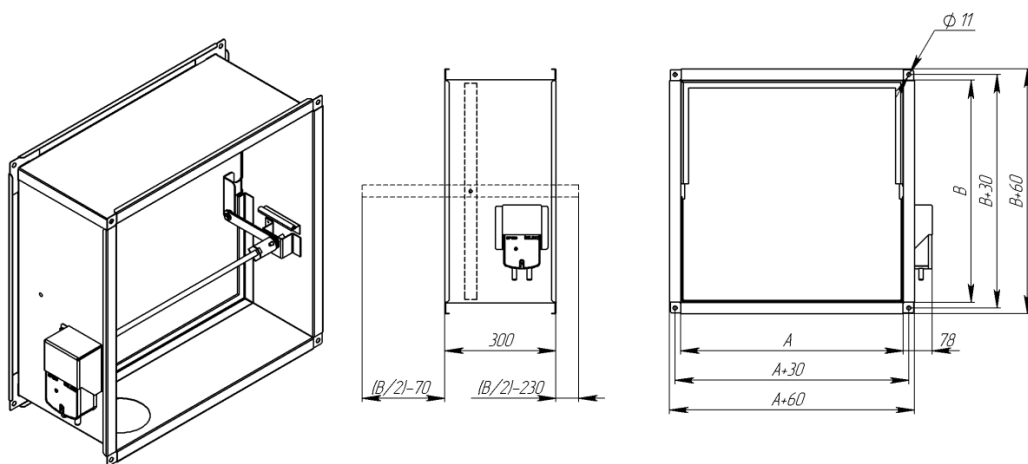
Кассетное исполнение

Нежелательные размеры

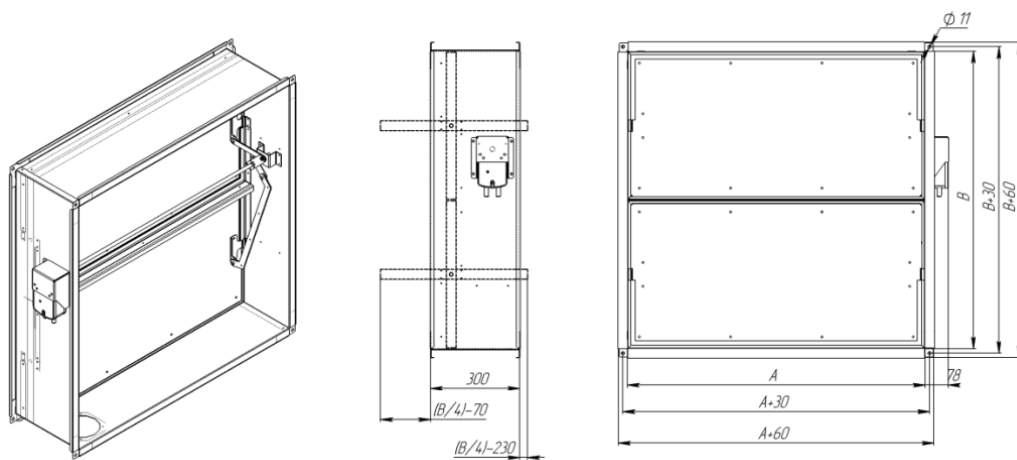
Конструкция ТИП 1



Конструкция ТИП 2

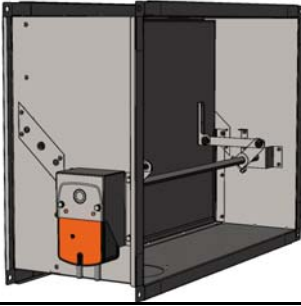


Конструкция ТИП 3







**КЛАПЪ-(120)-Д**

<b>Конструктивное исполнение</b>	Канальный
<b>Сечение</b>	Прямоугольный
	Д - дымовой
<b>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150</b>	УХЛЗ
<b>Предел огнестойкости</b>	E120
<b>Монтажное положение</b>	Любое
<b>Удельное сопротивление дымогазопроницанию, м<sup>3</sup>/кг</b>	От 300x300 до 1300x450 - не менее 3500
	От 300x500 до 1100x1000 - не менее 8000
<b>Расположение привода</b>	Снаружи
<b>Напряжение питания привода</b>	~ 24, 220В (50Гц) или =24,220В
<b>Тип исполнительного механизма</b>	Электромеханический, реверсивный

**КЛАПЬ-(120)-Д канальный, прямоугольного сечения**

Площадь проходного сечения.

		ШИРИНА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА																											
		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
ВЫСОТА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА	300	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24	0,26	0,27	0,28	0,26	0,28	0,30	0,33	0,35	0,37	0,40
	350	0,06	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	0,23	0,24	0,26	0,27	0,29	0,30	0,31	0,33	0,34	0,32	0,35	0,37	0,40	0,43	0,46	0,49
	400	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29	0,30	0,32	0,34	0,35	0,37	0,39	0,40	0,38	0,41	0,44	0,48	0,51	0,54	0,58
	450	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,41	0,43	0,45	0,47	0,44	0,48	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67
	500	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,44	0,46	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,60	0,64	0,68	0,72
	550	0,11	0,13	0,15	0,17	0,20	0,22	0,24	0,27	0,29	0,31	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,47	0,50	0,52	0,44	0,49	0,53	0,58	0,62	0,67	0,72	0,76	0,81
	600	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,25	0,27	0,30	0,32	0,35	0,37	0,40	0,42	0,45	0,47	0,50	0,53	0,55	0,58	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69	0,75	0,80	0,85	0,90
	650	0,13	0,16	0,19	0,21	0,24	0,27	0,30	0,33	0,35	0,38	0,41	0,44	0,47	0,49	0,52	0,55	0,58	0,61	0,63	0,54	0,60	0,65	0,71	0,76	0,82	0,88	0,93	0,99
	700	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,30	0,33	0,36	0,39	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54	0,57	0,60	0,63	0,66	0,69	0,59	0,65	0,71	0,77	0,83	0,90	0,96	1,02	1,08
	750	0,16	0,19	0,22	0,25	0,29	0,32	0,35	0,39	0,42	0,45	0,49	0,52	0,55	0,58	0,62	0,65	0,68	0,72	0,75	0,64	0,71	0,77	0,84	0,90	0,97	1,04	1,10	1,17
	800	0,17	0,20	0,24	0,27	0,31	0,35	0,38	0,42	0,45	0,49	0,52	0,56	0,59	0,63	0,66	0,70	0,74	0,77	0,81	0,69	0,76	0,83	0,90	0,97	1,05	1,12	1,19	1,26
	850	0,18	0,22	0,26	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,48	0,52	0,56	0,60	0,64	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83	0,86	0,74	0,82	0,89	0,97	1,04	1,12	1,20	1,27	1,35
	900	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,40	0,44	0,48	0,52	0,56	0,60	0,64	0,68	0,72	0,76	0,80	0,84	0,88	0,92	0,79	0,87	0,95	1,03	1,11	1,20	1,28	1,36	1,44
	950	0,20	0,24	0,28	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49	0,54	0,58	0,62	0,66	0,70	0,75	0,79	0,77	0,81	0,85	0,89	0,82	0,90	0,99	1,07	1,16	1,24	1,32	1,41	1,49
	1000	0,21	0,26	0,30	0,35	0,39	0,43	0,48	0,52	0,57	0,61	0,66	0,70	0,75	0,79	0,84	0,82	0,86	0,69	0,78	0,87	0,96	1,05	1,14	1,23	1,31	1,40	1,49	1,58
	1050	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,60	0,64	0,68	0,72	0,76	0,80	0,84	0,88	0,92	0,86	0,95	1,03	1,11	1,19	1,27	1,36	1,44	1,52
	1100	0,21	0,26	0,30	0,35	0,39	0,44	0,49	0,53	0,58	0,62	0,67	0,72	0,76	0,81	0,85	0,90	0,95	0,99	1,04	0,97	1,07	1,16	1,25	1,34	1,43	1,53	1,62	1,71
	1150	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,08	1,19	1,29	1,39	1,49	1,59	1,70	1,80	1,90
	1200	0,26	0,32	0,37	0,43	0,48	0,54	0,60	0,65	0,71	0,76	0,82	0,88	0,93	0,99	1,04	1,10	1,16	1,21	1,27	1,19	1,31	1,42	1,53	1,64	1,75	1,87	1,98	2,09
	1250	0,29	0,35	0,41	0,47	0,53	0,59	0,65	0,71	0,77	0,83	0,90	0,96	1,02	1,08	1,14	1,20	1,26	1,32	1,38	1,30	1,43	1,55	1,67	1,79	1,91	2,04	2,16	2,28
1300	0,31	0,38	0,44	0,51	0,57	0,64	0,71	0,77	0,84	0,90	0,97	1,04	1,10	1,17	1,23	1,30	1,37	1,43	1,50	1,41	1,55	1,68	1,81	1,94	2,07	2,21	2,34	2,47	
1400	0,34	0,41	0,48	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83	0,90	0,97	1,05	1,12	1,19	1,26	1,33	1,40	1,47	1,54	1,61	1,52	1,67	1,81	1,95	2,09	2,23	2,38	2,52	2,66	
1500	0,36	0,44	0,51	0,59	0,66	0,74	0,82	0,89	0,97	1,04	1,12	1,20	1,27	1,35	1,42	1,50	1,58	1,65	1,73	1,63	1,79	1,94	2,09	2,24	2,39	2,55	2,70	2,85	
1600	0,39	0,47	0,55	0,63	0,71	0,79	0,87	0,95	1,03	1,11	1,20	1,28	1,36	1,44	1,52	1,60	1,68	1,76	1,84	1,74	1,91	2,07	2,23	2,39	2,55	2,72	2,88	3,04	
1700	0,40	0,48	0,57	0,65	0,74	0,82	0,90	0,99	1,07	1,16	1,24	1,32	1,41	1,49	1,58	1,54	1,62	1,70	1,78	1,81	1,97	2,14	2,31	2,48	2,65	2,81	2,98	3,15	
1800	0,42	0,51	0,60	0,69	0,78	0,87	0,96	1,05	1,14	1,23	1,31	1,40	1,49	1,58	1,67	1,63	1,72	1,38	1,56	1,92	2,09	2,27	2,45	2,63	2,81	2,98	3,16	3,34	
1900	0,37	0,45	0,54	0,62	0,70	0,78	0,86	0,95	1,03	1,11	1,19	1,27	1,36	1,44	1,52	1,60	1,68	1,77	1,85	1,73	1,89	2,06	2,22	2,38	2,55	2,71	2,88	3,04	
2000	0,42	0,51	0,61	0,70	0,79	0,88	0,97	1,07	1,16	1,25	1,34	1,43	1,53	1,62	1,71	1,80	1,89	1,99	2,08	1,95	2,13	2,32	2,50	2,68	2,87	3,05	3,24	3,42	

Односекционное исполнение

Кассетное исполнение

**КЛАПЬ-(120)-Д, канальный, прямоугольного сечения**

Крутящий момент привода (не более), вылет лопатки за пределы корпуса.

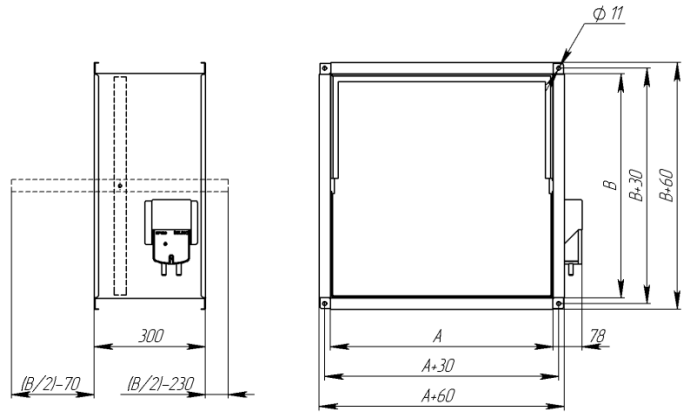
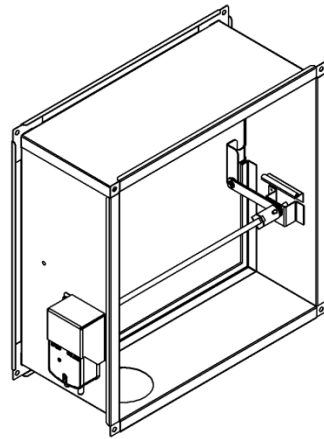
		ШИРИНА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА																												
		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
ВЫСОТА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА	300	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	
	350	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20
	400	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20
	450	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20
	500	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
	550	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
	600	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
	650	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
	700	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
	750	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
	800	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
	850	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
	900	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
	950	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20
	1000	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	1050	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20								
	1100	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20								
	1150	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20								
	1200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20								
	1250	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20								
1300	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20									
1400	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20									
1500	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20									
1600	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20									
1700	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20									
1800	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20									
1900	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20									
2000	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20									

Конструкция Тип 1

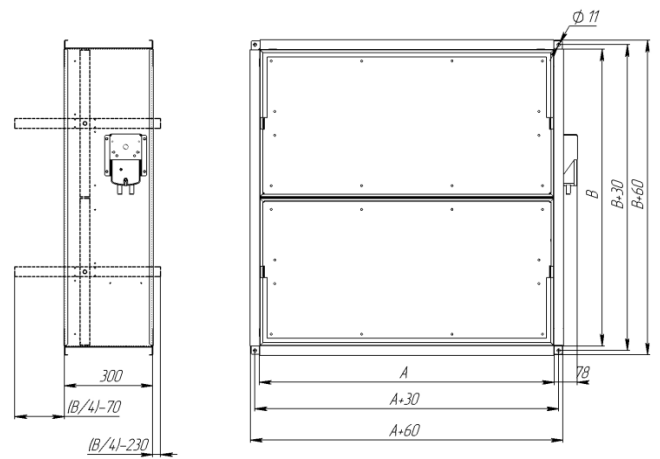
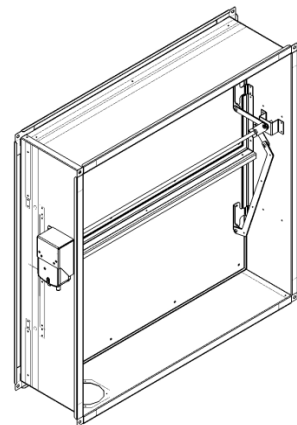
Конструкция Тип 2

Кассетное исполнение

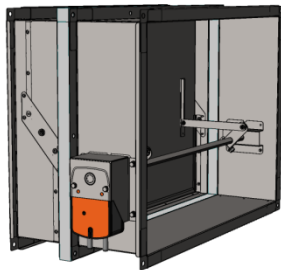
**Конструкция ТИП 1**



**Конструкция ТИП 2**





**КЛАПЬ-(120)-НЗ**

<b>Конструктивное исполнение</b>	Канальный
<b>Сечение</b>	Прямоугольный
	НЗ - нормально закрытый
<b>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150</b>	УХЛЗ
<b>Предел огнестойкости</b>	EI120
<b>Удельное сопротивление дымогазопроницанию, м<sup>3</sup>/кг</b>	От 200x200 до 1200x500 - не менее 2700
	От 200x550 до 1200x900 - не менее 6700
	От 200x950 до 1200x1200 - не менее 9500
<b>Монтажное положение</b>	Любое
<b>Расположение привода</b>	Снаружи
<b>Напряжение питания привода</b>	~ 24, 220В (50Гц) или =24,220В
<b>Тип исполнительного механизма</b>	Электромеханический, реверсивный

**КЛАПЬ-(120)-НЗ канальный, прямоугольного сечения**

Площадь проходного сечения.

		ШИРИНА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА																																		
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000				
ВЫСОТА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА	100																																			
	150																																			
	200			0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20										
	250			0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,26	0,26										
	300			0,05	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,22	0,23	0,24	0,26	0,27	0,28	0,30	0,31	0,32	0,32	0,32	0,35	0,38	0,41	0,43	0,46	0,49	0,51			
	350			0,06	0,08	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29	0,30	0,32	0,34	0,35	0,37	0,38	0,38	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54	0,58	0,61				
	400			0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,41	0,43	0,44	0,44	0,48	0,52	0,56	0,59	0,63	0,67	0,70				
	450			0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,44	0,46	0,48	0,50	0,50	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,76	0,80				
	500			0,09	0,12	0,14	0,16	0,19	0,21	0,24	0,26	0,28	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40	0,42	0,45	0,47	0,49	0,52	0,55	0,57	0,60	0,62	0,66	0,71	0,75	0,80	0,85	0,89				
	550			0,10	0,13	0,16	0,18	0,21	0,23	0,26	0,29	0,31	0,34	0,36	0,39	0,42	0,44	0,47	0,49	0,52	0,55	0,57	0,60	0,62	0,62	0,68	0,73	0,78	0,83	0,88	0,94	0,99				
	600			0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,31	0,34	0,37	0,40	0,43	0,46	0,48	0,51	0,54	0,57	0,60	0,63	0,66	0,68	0,68	0,74	0,80	0,86	0,91	0,97	1,03	1,08				
	650			0,12	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,37	0,40	0,43	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,65	0,68	0,71	0,74	0,74	0,81	0,87	0,93	0,99	1,05	1,12	1,18				
	700			0,13	0,17	0,20	0,23	0,27	0,30	0,34	0,37	0,40	0,44	0,47	0,50	0,54	0,57	0,60	0,64	0,67	0,70	0,74	0,77	0,80	0,80	0,87	0,94	1,01	1,07	1,14	1,21	1,27				
	750			0,14	0,18	0,22	0,25	0,29	0,32	0,36	0,40	0,43	0,47	0,50	0,54	0,58	0,61	0,65	0,68	0,72	0,76	0,79	0,83	0,86	0,86	0,94	1,01	1,08	1,15	1,22	1,30	1,37				
	800			0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,62	0,65	0,69	0,73	0,77	0,81	0,85	0,89	0,92	0,92	1,00	1,08	1,16	1,23	1,31	1,39	1,46				
	850			0,16	0,20	0,24	0,28	0,32	0,36	0,40	0,43	0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83	0,87	0,91	0,95	0,95	1,03	1,11	1,19	1,26	1,34	1,42	1,50				
	900			0,17	0,21	0,25	0,29	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,76	0,80	0,84	0,88	0,92	0,97	1,01	1,01	1,09	1,18	1,26	1,34	1,43	1,51	1,60				
	950			0,18	0,22	0,27	0,31	0,36	0,40	0,45	0,49	0,53	0,58	0,62	0,67	0,71	0,76	0,80	0,85	0,89	0,93	0,98	1,02	1,07	1,07	1,16	1,25	1,34	1,42	1,51	1,60	1,69				
	1000			0,19	0,24	0,28	0,33	0,38	0,42	0,47	0,52	0,56	0,61	0,66	0,71	0,75	0,80	0,85	0,89	0,94	0,99	1,03	1,08	1,13	1,13	1,22	1,32	1,41	1,50	1,60	1,69	1,79				
	1050			0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,54	0,59	0,64	0,69	0,74	0,79	0,84	0,89	0,94	0,99	1,04	1,09	1,14	1,19	1,19	1,29	1,39	1,49	1,58	1,68	1,78	1,88				
1100			0,21	0,26	0,31	0,36	0,42	0,47	0,52	0,57	0,62	0,68	0,73	0,78	0,83	0,88	0,94	0,99	1,04	1,09	1,14	1,20	1,25	1,25	1,35	1,46	1,56	1,66	1,77	1,87	1,98					
1150			0,22	0,27	0,33	0,38	0,44	0,49	0,55	0,60	0,65	0,71	0,76	0,82	0,87	0,93	0,98	1,04	1,09	1,14	1,20	1,25	1,31	1,31	1,42	1,53	1,64	1,74	1,85	1,96	2,07					
1200			0,23	0,29	0,34	0,40	0,46	0,51	0,57	0,63	0,68	0,74	0,80	0,86	0,91	0,97	1,03	1,08	1,14	1,20	1,25	1,31	1,37	1,37	1,48	1,60	1,71	1,82	1,94	2,05	2,17					
1250					0,36	0,42	0,48	0,54	0,60	0,65	0,71	0,77	0,83	0,89	0,95	1,01	1,07	1,13	1,19	1,25	1,31	1,31	1,31	1,43	1,55	1,67	1,79	1,90	2,02	2,14	2,26					
1300					0,37	0,43	0,50	0,56	0,62	0,68	0,74	0,81	0,87	0,93	0,99	1,05	1,12	1,18	1,24	1,30	1,36	1,36	1,36	1,49	1,61	1,74	1,86	1,98	2,11	2,23	2,36					
1350					0,39	0,45	0,52	0,58	0,65	0,71	0,77	0,84	0,90	0,97	1,03	1,10	1,16	1,23	1,29	1,35	1,42	1,42	1,42	1,55	1,68	1,81	1,94	2,06	2,19	2,32	2,45					
1400					0,40	0,47	0,54	0,60	0,67	0,74	0,80	0,87	0,94	1,01	1,07	1,14	1,21	1,27	1,34	1,41	1,47	1,47	1,47	1,61	1,74	1,88	2,01	2,14	2,28	2,41	2,55					
1450					0,42	0,49	0,56	0,63	0,70	0,76	0,83	0,90	0,97	1,04	1,11	1,18	1,25	1,32	1,39	1,45	1,53	1,53	1,53	1,67	1,81	1,95	2,09	2,22	2,36	2,50	2,64					
1500					0,43	0,50	0,58	0,65	0,72	0,79	0,86	0,94	1,01	1,08	1,15	1,22	1,30	1,37	1,44	1,50	1,58	1,58	1,73	1,87	2,02	2,16	2,30	2,45	2,59	2,74						
1550					0,45	0,52	0,60	0,67	0,75	0,82	0,89	0,97	1,04	1,12	1,19	1,27	1,34	1,42	1,49	1,54	1,64	1,64	1,79	1,94	2,09	2,24	2,38	2,53	2,68	2,83						
1600					0,46	0,54	0,62	0,69	0,77	0,85	0,92	1,00	1,08	1,16	1,23	1,31	1,39	1,46	1,54	1,54	1,69	1,69	1,85	2,00	2,16	2,31	2,46	2,62	2,77	2,93						
1700					0,46	0,54	0,62	0,69	0,77	0,85	0,92	1,00	1,08	1,16	1,23	1,31	1,39	1,46	1,54	1,62	1,69	1,77	1,85	1,85	2,00	2,16	2,31	2,46	2,62	2,77	2,93					
1800					0,47	0,55	0,63	0,71	0,79	0,87	0,95	1,03	1,11	1,19	1,26	1,34	1,42	1,50	1,58	1,66	1,74	1,82	1,90	1,90	2,05	2,21	2,37	2,53	2,69	2,84	3,00					
1900					0,50	0,59	0,67	0,76	0,84	0,92	1,01	1,09	1,18	1,26	1,34	1,43	1,51	1,60	1,68	1,76	1,85	1,93	2,02	2,02	2,18	2,35	2,52	2,69	2,86	3,02	3,19					
2000					0,53	0,62	0,71	0,80	0,89	0,98	1,07	1,16	1,25	1,34	1,42	1,51	1,60	1,69	1,78	1,87	1,96	2,05	2,14	2,14	2,31	2,49	2,67	2,85	3,03	3,20	3,38					

Односекционное исполнение

Кассетное исполнение

Нежелательные размеры



**КЛАПЬ-(120)-НЗ, каналный, прямоугольного сечения**

Крутящий момент привода (не более), вылет лопатки за пределы корпуса.

		ШИРИНА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА																															
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
ВЫСОТА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА	100																																
	150																																
	200			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8							
	250			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8							
	300			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	18	18	18	18	18	18
	350			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	18	18	18	18	18	18	18
	400			4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18
	450			4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18
	500			4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	550			4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	600			4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	650			4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	700			4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	750			4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	800			4	4	4	4	4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	850			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18
	900			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18
	950			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18
	1000			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18
	1050			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	1100			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	18	18	18	18	18	30	30	30	30
1150			9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	18	18	30	30	30	30	30	30	30	
1200			9	9	9	9	9	9	9	9	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
1250							8	8	8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18										
1300							8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18										
1350							8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18										
1400							8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18										
1450							8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18										
1500							8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18										
1550							8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18										
1600							8	8	8	8	8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18										
1700							18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	30	30	30	30									
1800							18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	30	30	30	30									
1900							18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	30	30	30	30									
2000							18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	30	30	30	30									

Конструкция Тип 1

Конструкция Тип 2

Конструкция Тип 3

Кассетное исполнение

Нежелательные размеры



## КЛАПЪ-(120)-НЗ(С)



<b>Конструктивное исполнение</b>	Стеновой
<b>Сечение</b>	Прямоугольный
	НЗ - нормально закрытый
<b>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150</b>	УХЛЗ
<b>Предел огнестойкости</b>	EI120
<b>Удельное сопротивление дымогазопрооницанию, м<sup>3</sup>/кг</b>	Не менее 9500
<b>Монтажное положение</b>	Любое для КЛАПЪ-120-НЗ(С)-ВМ
	Вертикальное для КЛАПЪ-120-НЗ(С)-ЭМ
<b>Расположение привода</b>	Внутри
<b>Напряжение питания привода</b>	Для эл. мех. привода ~ 24, 220В (50Гц) или =24,220В
	Для эл. маг. привода ~ 24, 220В (50Гц) или =24В
<b>Тип исполнительного механизма</b>	Электромеханический, реверсивный
	Электромагнитный

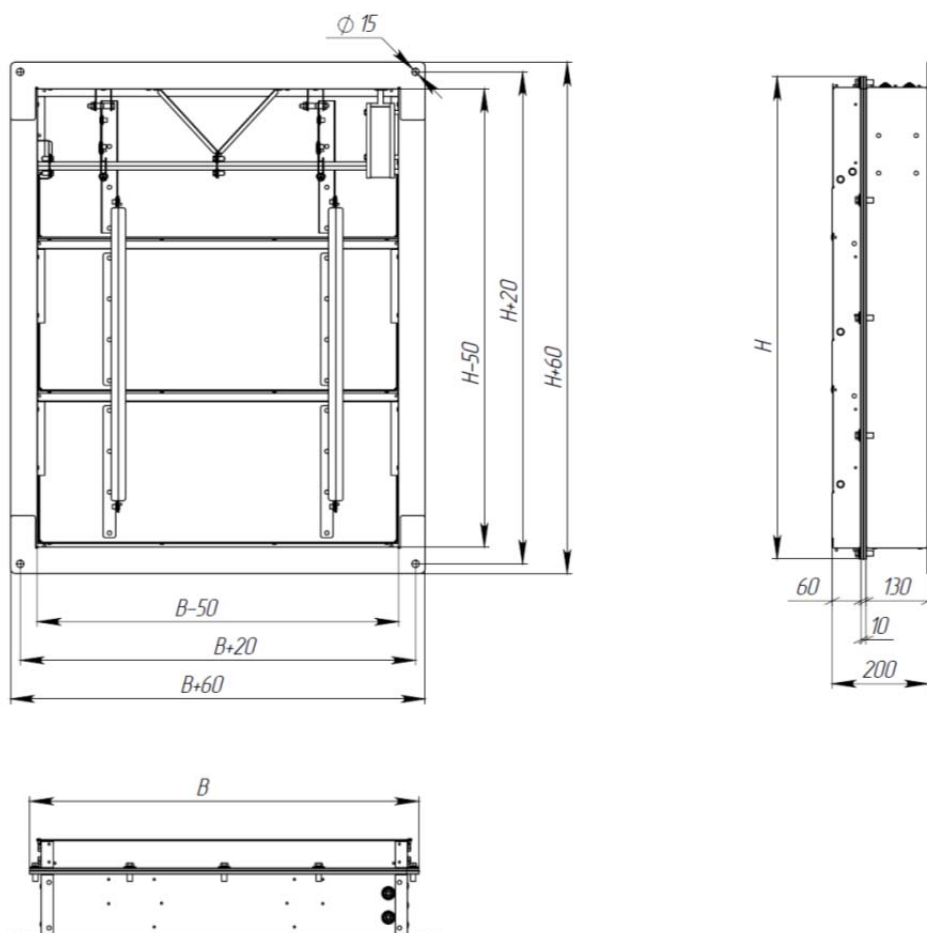
**КЛАПЬ-(120)-НЗ(С) стеновой, прямоугольного сечения**  
**Площадь проходного сечения.**

		ШИРИНА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА																											
		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
ВЫСОТА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА	300	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,22	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	
	350	0,05	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,21	0,23	0,23	0,25	0,26	0,27	0,26	0,28	0,30	0,33	0,35	0,38	0,40	0,43	0,45
	400	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,18	0,20	0,21	0,23	0,24	0,26	0,27	0,28	0,29	0,31	0,32	0,31	0,34	0,37	0,40	0,43	0,46	0,48	0,51	0,54
	450	0,08	0,09	0,11	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,23	0,25	0,27	0,28	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,38	0,36	0,39	0,43	0,46	0,50	0,53	0,57	0,60	0,63
	500	0,08	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29	0,31	0,33	0,33	0,35	0,37	0,38	0,37	0,40	0,44	0,48	0,51	0,55	0,58	0,62	0,65
	550	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,38	0,40	0,42	0,44	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,62	0,66	0,70	0,74
	600	0,10	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,24	0,26	0,28	0,30	0,33	0,35	0,37	0,39	0,42	0,42	0,44	0,47	0,49	0,47	0,52	0,56	0,61	0,65	0,70	0,74	0,79	0,83
	650	0,11	0,14	0,16	0,19	0,21	0,24	0,26	0,29	0,31	0,34	0,36	0,39	0,41	0,44	0,46	0,47	0,49	0,52	0,54	0,53	0,58	0,63	0,67	0,72	0,77	0,82	0,87	0,92
	700	0,13	0,15	0,18	0,21	0,24	0,26	0,29	0,32	0,34	0,37	0,40	0,42	0,45	0,48	0,51	0,51	0,54	0,57	0,59	0,58	0,63	0,69	0,74	0,80	0,85	0,90	0,96	1,01
	750	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,34	0,37	0,40	0,43	0,46	0,49	0,52	0,55	0,56	0,59	0,62	0,65	0,63	0,69	0,75	0,81	0,87	0,93	0,98	1,04	1,10
	800	0,15	0,18	0,21	0,25	0,28	0,31	0,34	0,37	0,41	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,60	0,60	0,63	0,67	0,70	0,68	0,75	0,81	0,87	0,94	1,00	1,06	1,13	1,19
	850	0,16	0,20	0,23	0,27	0,30	0,33	0,37	0,37	0,41	0,44	0,48	0,51	0,55	0,58	0,61	0,65	0,68	0,72	0,75	0,74	0,75	0,82	0,89	0,95	1,02	1,09	1,16	1,23
	900	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32	0,36	0,39	0,40	0,44	0,47	0,51	0,55	0,58	0,62	0,66	0,69	0,73	0,77	0,80	0,79	0,80	0,87	0,95	1,02	1,09	1,17	1,24	1,31
	950	0,18	0,21	0,25	0,29	0,32	0,36	0,40	0,40	0,44	0,48	0,52	0,55	0,59	0,63	0,66	0,70	0,74	0,78	0,81	0,80	0,81	0,88	0,96	1,03	1,11	1,18	1,25	1,33
	1000	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,42	0,43	0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83	0,87	0,85	0,86	0,94	1,02	1,10	1,18	1,26	1,33	1,41
	1050	0,20	0,24	0,28	0,33	0,37	0,41	0,45	0,46	0,50	0,54	0,58	0,62	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83	0,87	0,92	0,90	0,91	1,00	1,08	1,16	1,25	1,33	1,42	1,50
	1100	0,21	0,26	0,30	0,34	0,39	0,43	0,48	0,48	0,53	0,57	0,62	0,66	0,70	0,75	0,79	0,84	0,88	0,92	0,97	0,95	0,97	1,05	1,14	1,23	1,32	1,41	1,50	1,58
	1150	0,22	0,27	0,32	0,36	0,41	0,46	0,50	0,51	0,56	0,60	0,65	0,70	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97	1,02	1,01	1,02	1,11	1,20	1,30	1,39	1,48	1,58	1,67
	1200	0,24	0,28	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,54	0,58	0,63	0,68	0,73	0,78	0,83	0,88	0,93	0,98	1,02	1,07	1,06	1,07	1,17	1,27	1,36	1,46	1,56	1,66	1,76
	1250	0,21	0,25	0,30	0,34	0,38	0,43	0,47	0,52	0,56	0,61	0,65	0,70	0,74	0,79	0,83	0,84	0,89	0,93	0,98	0,95	1,04	1,13	1,22	1,31	1,39	1,48	1,57	1,66
1300	0,23	0,28	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,63	0,67	0,72	0,77	0,82	0,87	0,92	0,93	0,98	1,03	1,08	1,05	1,15	1,25	1,35	1,45	1,55	1,65	1,74	1,84	
1400	0,25	0,31	0,36	0,42	0,47	0,52	0,58	0,63	0,69	0,74	0,80	0,85	0,90	0,96	1,01	1,03	1,08	1,13	1,19	1,16	1,27	1,37	1,48	1,59	1,70	1,81	1,92	2,02	
1500	0,28	0,34	0,40	0,45	0,51	0,57	0,63	0,69	0,75	0,81	0,87	0,93	0,98	1,04	1,10	1,12	1,17	1,23	1,29	1,26	1,38	1,50	1,62	1,73	1,85	1,97	2,09	2,20	
1600	0,30	0,36	0,43	0,49	0,56	0,62	0,68	0,75	0,81	0,87	0,94	1,00	1,06	1,13	1,19	1,21	1,27	1,33	1,40	1,37	1,49	1,62	1,75	1,88	2,00	2,13	2,26	2,38	
1700	0,32	0,39	0,46	0,53	0,60	0,67	0,74	0,75	0,82	0,89	0,95	1,02	1,09	1,16	1,23	1,30	1,36	1,43	1,50	1,47	1,50	1,63	1,77	1,91	2,04	2,18	2,32	2,45	
1800	0,35	0,42	0,49	0,57	0,64	0,71	0,79	0,80	0,87	0,95	1,02	1,09	1,17	1,24	1,31	1,39	1,46	1,53	1,61	1,58	1,60	1,75	1,89	2,04	2,19	2,33	2,48	2,63	
1900	0,35	0,43	0,50	0,57	0,65	0,72	0,80	0,81	0,88	0,96	1,03	1,11	1,18	1,25	1,33	1,40	1,48	1,55	1,62	1,59	1,62	1,77	1,92	2,06	2,21	2,36	2,51	2,66	
2000	0,38	0,46	0,53	0,61	0,69	0,77	0,85	0,86	0,94	1,02	1,10	1,18	1,26	1,33	1,41	1,49	1,57	1,65	1,73	1,70	1,72	1,88	2,04	2,20	2,35	2,51	2,67	2,83	

Односекционное исполнение

Кассетное исполнение





Габаритный эскиз клапана КЛАПЪ(120)-НЗ(С)

Размеры Н и В условный размер клапана. Размер проема принимать + 10мм по ширине и высоте.

## КЛАПЪ-(120)-Д(С)



<b>Конструктивное исполнение</b>	Стеновой
<b>Сечение</b>	Прямоугольный
	Д- дысовой
<b>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150</b>	УХЛЗ
<b>Предел огнестойкости</b>	E120
<b>Удельное сопротивление дымогазопроницанию, м<sup>3</sup>/кг</b>	От 300х300 до 1300х450 - не менее 4500
	От 300х500 до 1100х1000 - не менее 8000
<b>Монтажное положение</b>	Любое для КЛАПЪ-120-Д(С)-ВМ
	Вертикальное для КЛАПЪ-120-Д(С)-ЭМ
<b>Расположение привода</b>	Внутри
<b>Напряжение питания привода</b>	Для эл. мех. привода ~ 24, 220В (50Гц) или =24,220В
	Для эл. маг. привода ~ 24, 220В (50Гц) или =24В
<b>Тип исполнительного механизма</b>	Электромеханический, реверсивный
	Электромагнитный

**КЛАПЬ-(120)-Д(С) стеновой, прямоугольного сечения**  
**Площадь проходного сечения.**

		ШИРИНА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА																											
		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
ВЫСОТА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА	300	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24	0,26	0,27	0,28	0,26	0,28	0,30	0,33	0,35	0,37	0,40
	350	0,06	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	0,23	0,24	0,26	0,27	0,29	0,30	0,31	0,33	0,34	0,32	0,35	0,37	0,40	0,43	0,46	0,49
	400	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29	0,30	0,32	0,34	0,35	0,37	0,39	0,40	0,38	0,41	0,44	0,48	0,51	0,54	0,58
	450	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,41	0,43	0,45	0,47	0,44	0,48	0,51	0,55	0,59	0,63	0,67
	500	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,44	0,46	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,60	0,64	0,68	0,72
	550	0,11	0,13	0,15	0,17	0,20	0,22	0,24	0,27	0,29	0,31	0,34	0,36	0,38	0,40	0,43	0,45	0,47	0,50	0,52	0,44	0,49	0,53	0,58	0,62	0,67	0,72	0,76	0,81
	600	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,25	0,27	0,30	0,32	0,35	0,37	0,40	0,42	0,45	0,47	0,50	0,53	0,55	0,58	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69	0,75	0,80	0,85	0,90
	650	0,13	0,16	0,19	0,21	0,24	0,27	0,30	0,33	0,35	0,38	0,41	0,44	0,47	0,49	0,52	0,55	0,58	0,61	0,63	0,54	0,60	0,65	0,71	0,76	0,82	0,88	0,93	0,99
	700	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,30	0,33	0,36	0,39	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54	0,57	0,60	0,63	0,66	0,69	0,59	0,65	0,71	0,77	0,83	0,90	0,96	1,02	1,08
	750	0,16	0,19	0,22	0,25	0,29	0,32	0,35	0,39	0,42	0,45	0,49	0,52	0,55	0,58	0,62	0,65	0,68	0,72	0,75	0,64	0,71	0,77	0,84	0,90	0,97	1,04	1,10	1,17
	800	0,17	0,20	0,24	0,27	0,31	0,35	0,38	0,42	0,45	0,49	0,52	0,56	0,59	0,63	0,66	0,70	0,74	0,77	0,81	0,69	0,76	0,83	0,90	0,97	1,05	1,12	1,19	1,26
	850	0,18	0,22	0,26	0,29	0,33	0,37	0,41	0,45	0,48	0,52	0,56	0,60	0,64	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83	0,86	0,74	0,82	0,89	0,97	1,04	1,12	1,20	1,27	1,35
	900	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,40	0,44	0,48	0,52	0,56	0,60	0,64	0,68	0,72	0,76	0,80	0,84	0,88	0,92	0,79	0,87	0,95	1,03	1,11	1,20	1,28	1,36	1,44
	950	0,20	0,24	0,28	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49	0,54	0,58	0,62	0,66	0,70	0,75	0,79	0,77	0,81	0,85	0,89	0,82	0,90	0,99	1,07	1,16	1,24	1,32	1,41	1,49
	1000	0,21	0,26	0,30	0,35	0,39	0,43	0,48	0,52	0,57	0,61	0,66	0,70	0,75	0,79	0,84	0,82	0,86	0,69	0,78	0,87	0,96	1,05	1,14	1,23	1,31	1,40	1,49	1,58
	1050	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,60	0,64	0,68	0,72	0,76	0,80	0,84	0,88	0,92	0,86	0,95	1,03	1,11	1,19	1,27	1,36	1,44	1,52
	1100	0,21	0,26	0,30	0,35	0,39	0,44	0,49	0,53	0,58	0,62	0,67	0,72	0,76	0,81	0,85	0,90	0,95	0,99	1,04	0,97	1,07	1,16	1,25	1,34	1,43	1,53	1,62	1,71
	1150	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,08	1,19	1,29	1,39	1,49	1,59	1,70	1,80	1,90
	1200	0,26	0,32	0,37	0,43	0,48	0,54	0,60	0,65	0,71	0,76	0,82	0,88	0,93	0,99	1,04	1,10	1,16	1,21	1,27	1,19	1,31	1,42	1,53	1,64	1,75	1,87	1,98	2,09
	1250	0,29	0,35	0,41	0,47	0,53	0,59	0,65	0,71	0,77	0,83	0,90	0,96	1,02	1,08	1,14	1,20	1,26	1,32	1,38	1,30	1,43	1,55	1,67	1,79	1,91	2,04	2,16	2,28
1300	0,31	0,38	0,44	0,51	0,57	0,64	0,71	0,77	0,84	0,90	0,97	1,04	1,10	1,17	1,23	1,30	1,37	1,43	1,50	1,41	1,55	1,68	1,81	1,94	2,07	2,21	2,34	2,47	
1400	0,34	0,41	0,48	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83	0,90	0,97	1,05	1,12	1,19	1,26	1,33	1,40	1,47	1,54	1,61	1,52	1,67	1,81	1,95	2,09	2,23	2,38	2,52	2,66	
1500	0,36	0,44	0,51	0,59	0,66	0,74	0,82	0,89	0,97	1,04	1,12	1,20	1,27	1,35	1,42	1,50	1,58	1,65	1,73	1,63	1,79	1,94	2,09	2,24	2,39	2,55	2,70	2,85	
1600	0,39	0,47	0,55	0,63	0,71	0,79	0,87	0,95	1,03	1,11	1,20	1,28	1,36	1,44	1,52	1,60	1,68	1,76	1,84	1,74	1,91	2,07	2,23	2,39	2,55	2,72	2,88	3,04	
1700	0,40	0,48	0,57	0,65	0,74	0,82	0,90	0,99	1,07	1,16	1,24	1,32	1,41	1,49	1,58	1,54	1,62	1,70	1,78	1,81	1,97	2,14	2,31	2,48	2,65	2,81	2,98	3,15	
1800	0,42	0,51	0,60	0,69	0,78	0,87	0,96	1,05	1,14	1,23	1,31	1,40	1,49	1,58	1,67	1,63	1,72	1,38	1,56	1,92	2,09	2,27	2,45	2,63	2,81	2,98	3,16	3,34	
1900	0,37	0,45	0,54	0,62	0,70	0,78	0,86	0,95	1,03	1,11	1,19	1,27	1,36	1,44	1,52	1,60	1,68	1,77	1,85	1,73	1,89	2,06	2,22	2,38	2,55	2,71	2,88	3,04	
2000	0,42	0,51	0,61	0,70	0,79	0,88	0,97	1,07	1,16	1,25	1,34	1,43	1,53	1,62	1,71	1,80	1,89	1,99	2,08	1,95	2,13	2,32	2,50	2,68	2,87	3,05	3,24	3,42	

Односекционное исполнение

Кассетное исполнение



КЛАПЪ-(120)-Д(С), стеновой, прямоугольного сечения.

Крутящий момент привода (не более), вылет лопатки за пределы корпуса.

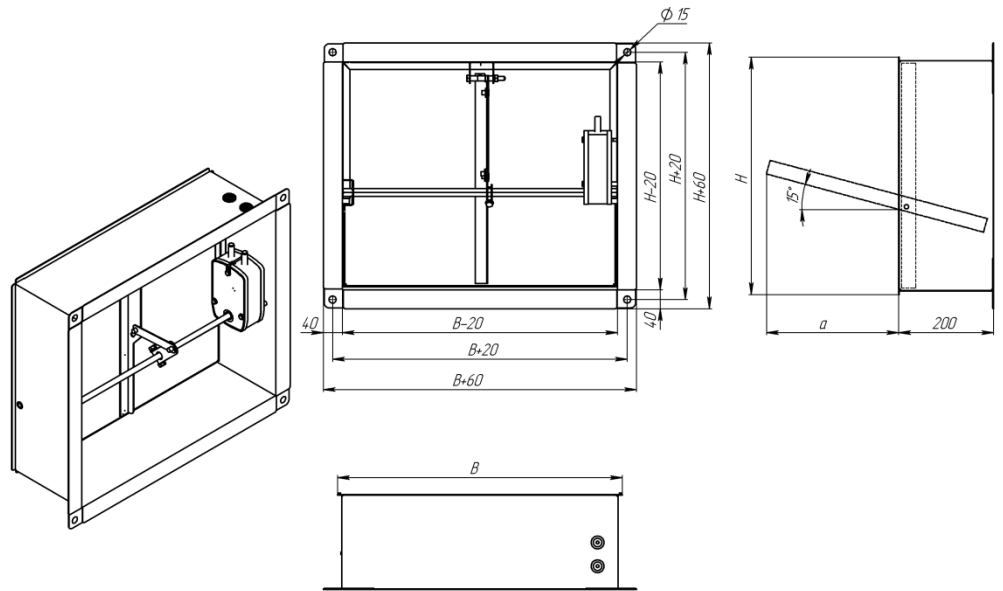
		ШИРИНА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА																										а			
		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1400	1500	1600	1700	1800		1900	2000	
ВЫСОТА СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА	300	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	168	
	350	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	168
	400	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	183
	450	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	233
	500	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	168
	550	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	168
	600	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	168
	650	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	168
	700	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	168
	750	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	183
	800	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	208
	850	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	233
	900	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	258
	950	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	283
	1000	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	308
	1050	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20										
	1100	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20										
	1150	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20										
	1200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20										
	1250	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20										
1300	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20											
1400	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20											
1500	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20											
1600	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20											
1700	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20											
1800	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20											
1900	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20											
2000	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20											

Конструкция Тип 1

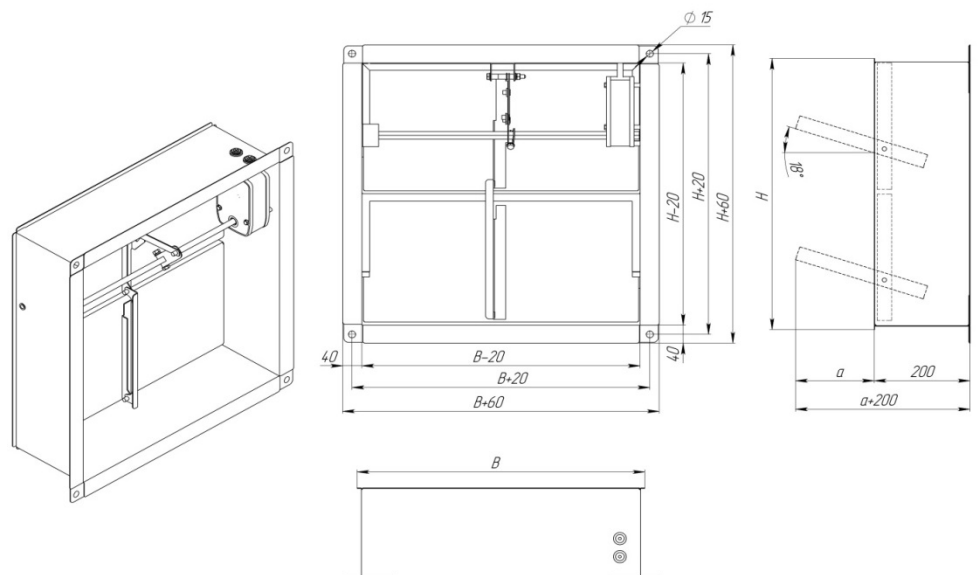
Конструкция Тип 2

Кассетное исполнение

### Конструкция ТИП 1



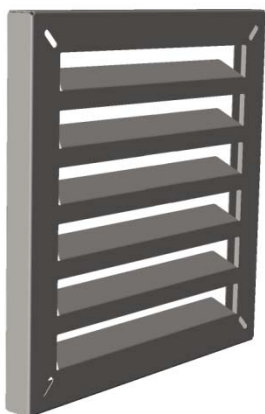
### Конструкция ТИП 2



Размеры H и B условный размер клапана. Размер проема принимать + 10мм по ширине и высоте

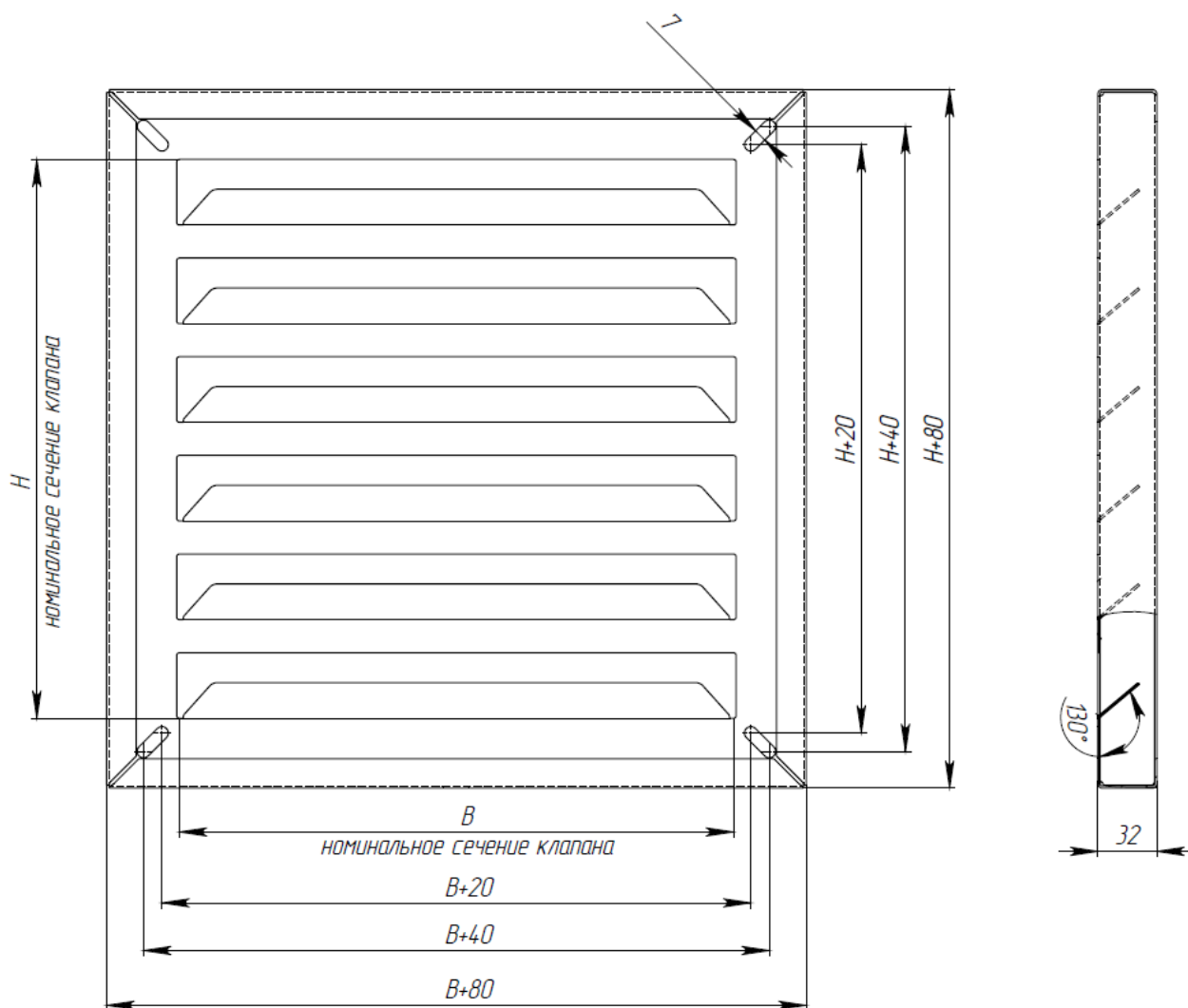


## Решетка накладная



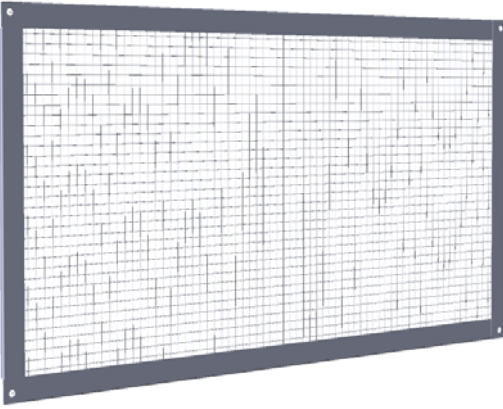
Решетка накладная, универсальная, из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм может быть установлена на любой клапан КЛАПЪ, канального или стенового исполнения, по умолчанию окрашивается в белый цвет. Возможно окрасить в любой цвет по каталогу RAL. При размере клапана  $B \times H$  мм решетка имеет габаритные размеры  $(B+80)$  мм  $\times$   $(H+80)$  мм и толщину 32 мм. По углам решетки имеются пазы шириной и длиной 7 мм для крепления к фланцу клапана. До размера 1200x1050 изготавливаются в односекционном исполнении.

Маркировка при заказе: Решетка для КЛАПЪ А x В (АxВ ширина и высота клапана)





## Рамка с сеткой



Сетка накладная, универсальная, из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм и сварной оцинкованной сетки 10x10x1,0мм может быть установлена на любой клапан КЛАПЪ, канального или стенового исполнения, по умолчанию окрашивается в белый цвет. Возможно окрасить в любой цвет по каталогу RAL. При размере клапана ВxН мм сетка имеет габаритные размеры (В+80 мм) x (Н+80 мм) и толщину 10 мм. По углам сетки имеются отверстия для крепления к фланцу клапана. До размера 1200x1050 изготавливаются в односекционном исполнении.

Маркировка при заказе: Защитная сетка для КЛАПЪ А x В (АxВ ширина и высота клапана)

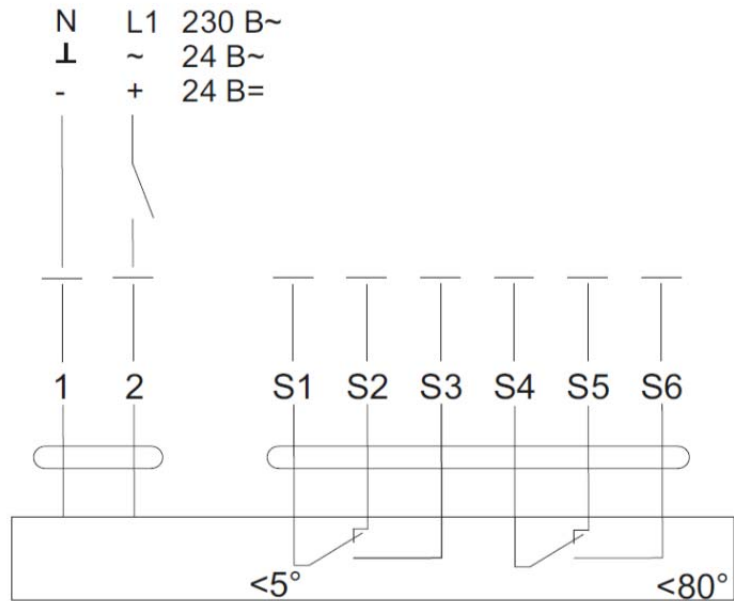
Опция: окраска по каталогу RAL



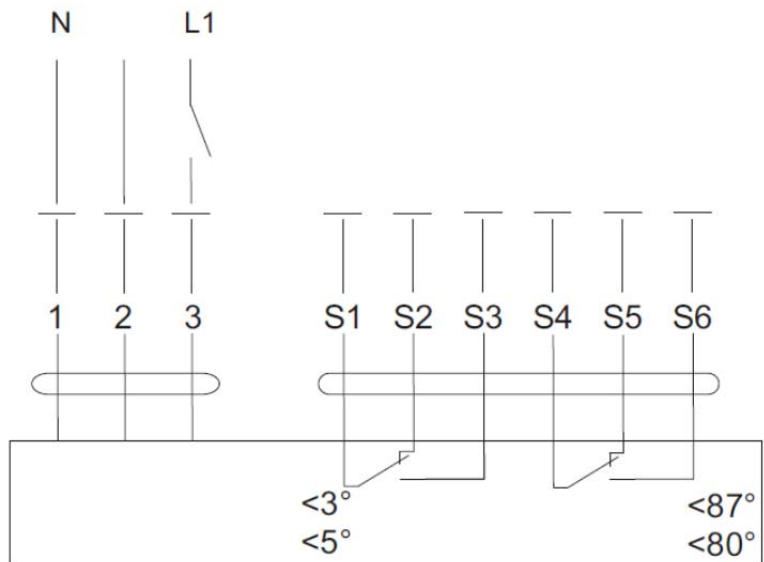
### Схемы подключения электроприводов

Клапаны могут комплектоваться электромеханическими приводами TCB, BVM, Belimo или электромагнитным приводом

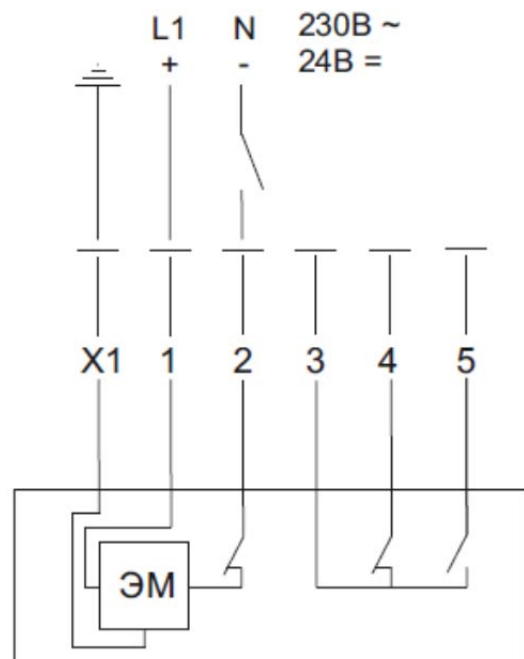
Электромеханический  
привод клапана НО  
(пружинный возврат)



Электромеханический  
привод клапана НЗ и Д  
(реверсивный)



Электромагнитный  
привод клапана НО, НЗ и Д  
(ручной взвод)





### Рекомендации по расчету потерь давления в клапане.

Потери давления в открытом клапане, Па, рассчитывают по формуле

$$P = \frac{(\xi_1 + \xi_2) * V_\rho^2}{2 * \rho}$$

где  $\xi_1$  - коэффициент сопротивления входа в дымовой клапан и в шахту, с коленом 90° принимается равным 2,2, с коленом 45° — 1,32;

$\xi_2$  - коэффициент сопротивления в месте присоединения клапана к шахте или ответвления от нее, принимается по справочнику [1];

$V_\rho$  - массовая скорость дыма в проходном сечении (F) клапана, (кг/с\*м<sup>2</sup>);

$V_\rho = \frac{G_d}{F}$ , массовую скорость дыма в проходном сечении клапана рекомендуется принимать 7—10 (кг/с\*м<sup>2</sup>).

$\rho$  — плотность дыма, при температуре 300 °С принимается 0,61 кг/м<sup>3</sup>.

ООО "ПетроВентКомплект"

Россия, Ленинградская область, г. Всеволожск, ул. Пушкинская, 61

[www.pvkom.ru](http://www.pvkom.ru)

[pvkom@pvkom.ru](mailto:pvkom@pvkom.ru)

отдел продаж: (812) 309-48-11, [sales@pvkom.ru](mailto:sales@pvkom.ru)