

КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ

ЯНВАРЬ 2017

Нам доверяют лидеры.

Компания **НЕВАТОМ** подтверждает это ежедневно, зарабатывая уважение и преданность тысяч клиентов и партнёров по всей России, являющихся в свою очередь лидерами строительных и производственных отраслей.

Компания **НЕВАТОМ** была основана в 2002 году как «Лиссант Сибирь», но вскоре переросла это имя за счет неустанного стремления к профессионализму, надёжности и инновациям во всех своих услугах и бизнес-процессах.

Мы продолжаем стремительно расти и сегодня являемся одним из крупнейших производителей и поставщиков вентиляционного оборудования на территории России и стран СНГ — теперь под собственной зарегистрированной торговой маркой **NEVATOM™**.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОТИВОПОЖАРНЫХ КЛАПАНАХ	2
2. КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ КОМПАНИИ НЕВАТОМ	4
2.1. Клапаны огнезадерживающие круглого сечения.....	8
2.2. Клапаны огнезадерживающие прямоугольного сечения.....	10
2.3. Примеры схем установки огнезадерживающих клапанов	12
2.4. Площади проходного сечения клапанов КОЗР-2	13
3. КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ КОМПАНИИ НЕВАТОМ	15
3.1. Клапаны дымоудаления с электромагнитным приводом серии КД-1	17
3.2. Клапаны дымоудаления с электромеханическим реверсивным приводом серии КД-2	18
3.3. Клапан дымоудаления стеновой «лифтового» исполнения	19
3.4. Примеры схем установки клапанов дымоудаления	20
3.5. Площади проходного сечения клапанов КД-1	22
3.6. Площади проходного сечения клапанов КД-2.....	24
4. СЕРТИФИКАТЫ	26



1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОТИВОПОЖАРНЫХ КЛАПАНАХ

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с учетом изменений, внесенных Федеральным законом Российской Федерации от 10 июля 2012 года №117-ФЗ) и сводом правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» в системах механической вентиляции предусматриваются следующие типы клапанов:

- Противопожарные нормально открытые клапаны в системах общеобменной вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления в целях предотвращения проникания в помещения продуктов горения (дыма) во время пожара, а также приточный и вытяжных системах вентиляции помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения (требуемый предел огнестойкости EI 15 ... EI 90);
- Противопожарные нормально закрытые клапаны в системах вытяжной и приточной противодымной вентиляции и системах для удаления дыма и газа после пожара из помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения (требуемый предел огнестойкости EI 30 ... EI 120);
- Дымовые клапаны в системах вытяжной противодымной вентиляции (требуемый предел огнестойкости не менее E 30).



В п.п. 3.8 и 3.9 СП 7.13130.2013 даны определения общего термина «клапан противопожарный» и терминов, характеризующих конкретные типы клапанов по их функциональному назначению:

Клапан противопожарный. Автоматически и дистанционно управляемое устройство для перекрытия вентиляционных каналов или проемов ограждающих строительных конструкций зданий, имеющее предельные состояния по огнестойкости, характеризующиеся потерей плотности и потерей теплоизолирующей способности:

- нормально открытый (закрываемый при пожаре);
- нормально закрытый (открываемый при пожаре);
- двойного действия (закрываемый при пожаре и открываемый после пожара).

Клапан дымовой. Клапан противопожарный нормально закрытый, имеющий предельное состояние по огнестойкости, характеризующееся только потерей плотности, и подлежащий установке непосредственно в проемах дымовых вытяжных шахт в защищаемых коридорах. Фактический предел огнестойкости противопожарных нормально открытых (НО), нормально закрытых (НЗ) и клапанов двойного действия (ДД) характеризуется буквами «ЕI», то есть потерей плотности и теплоизолирующей способности, и численным значением, соответствующим времени в минутах достижения одного из этих предельных состояний. Предел огнестойкости дымовых клапанов характеризуется только временем потери плотности «Е».



Фактический предел огнестойкости противопожарных нормально открытых (НО), нормально закрытых (НЗ) и клапанов двойного действия (ДД) характеризуется буквами «Е1», то есть потерей плотности и теплоизолирующей способности, и численным значением, соответствующим времени в минутах достижения одного из этих предельных состояний. Предел огнестойкости дымовых клапанов характеризуется только временем потери плотности «Е».

Все типы противопожарных клапанов подлежат обязательной сертификации и испытаниям в соответствии с ГОСТ Р 53301-2009 «Клапаны противопожарные вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость». Режимы сертификационных испытаний противопожарных НО, НЗ, ДД и дымовых клапанов отличаются друг от друга, поэтому запись в сертификате с указанием предела огнестойкости по соответствующему режиму является подтверждением возможности применения клапана по указанному функциональному назначению. В сертификатах на НО клапаны согласно ГОСТ Р 53301-2009 должны быть указаны значения пределов огнестойкости клапанов для различных направлений возможного теплового воздействия на их конструкции, которые следует учитывать при выборе вариантов установки противопожарных НО клапанов в соответствии с требованием п. 6.11 СП 7.13130.2013.

Внимание!

Часть 2 ст. 138 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» запрещает применение в системах вентиляции и кондиционирования противопожарных нормально открытых (ранее называемых огнезадерживающими) клапанов с пружинным приводом и тепловым замком (плавкой вставкой), так как такой привод не может управляться дистанционно и тепловой замок в составе привода является основным термочувствительным элементом, а не дублирующим, как того требует регламент.

Согласно п. 7.19 СП 7.13130.2013 исполнительные механизмы (приводы) противопожарных нормально закрытых (в том числе дымовых) клапанов приточно-вытяжных систем противодымной вентиляции должны сохранять заданное положение заслонки клапана при отключении электропитания привода. Отличительной особенностью указанных систем, включающих, как правило, несколько клапанов с адресным управлением, является наличие двух заданных положений заслонки – «открыто» (например, на этаже пожара) и «закрыто» (на других этажах), которые должен обеспечить привод при любых вариантах отключения напряжения цепи питания, в том числе и аварийных.

Требованию п. 7.19 удовлетворяют реверсивные электроприводы и пружинные приводы с электромагнитной защелкой (так называемые электромагнитные приводы), управляемые при пожаре подачей напряжения на привод. Эти приводы обеспечивают заданные положения заслонок клапанов противодымной вентиляции при аварийном отключении электропитания (как открытые, так и закрытые). Электроприводы с возвратной пружиной, управляемые снятием напряжения с привода, требованию п. 7.19 не удовлетворяют, так как при аварийном отключении напряжения заслонки всех клапанов с такими приводами откроются, что приведет, например, к задымлению верхних этажей здания за счет естественной тяги.



2. КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ КОМПАНИИ НЕВАТОМ

Назначение

Клапан огнезадерживающий КОЗ изготавливается с нормально открытой или нормально закрытой заслонкой и представляет собой устройство, встраиваемое непосредственно в воздуховод (канал). Предназначен для блокирования распространения пожара (огня и продуктов горения) по воздуховодам, шахтам и каналам систем вентиляции и кондиционирования при пожаре в зданиях и сооружениях различного назначения. Клапан устанавливается в проемах или местах прохода указанных систем через противопожарные преграды с нормируемым пределом огнестойкости (междуэтажные перекрытия, стены и перегородки).

Клапаны КОЗ производства компании НЕВАТОМ имеют пределы огнестойкости EI 60 и EI 90.

Клапан не подлежит установке в воздуховодах и каналах помещений категорий А и Б пожаровзрывобезопасности, воздуховодах местных отсосов взрывоопасных смесей, а также воздуховодах, для которых не предусмотрены регламентные работы по периодической очистке, предотвращающей образование отложений.

Обозначение

КОЗ - К(Р) - 1(2) - 60(90) - О(З) - D(AxB) - 220(24) - Т(X) - F(X) - L(X) - КК(X) ZK(X) AISI(X)

КОЗ – клапан огнезадерживающий

К – круглый

Р – прямоугольный

1 – с электромагнитным приводом

2 – с электромеханическим приводом

60 – предел огнестойкости в соответствии с ГОСТ 53301-2009, мин

90 – предел огнестойкости в соответствии с ГОСТ 53301-2009, мин

О – нормально открытый

З – нормально закрытый

D – типоразмер клапана, мм

AxB – ширина x высота, мм

220 – напряжение питания, В

24 – напряжение питания, В

T – электропривод с ТРУ (только для клапанов О (нормально открытый))

X – отсутствие опции T

F – фланцевое соединение

X – отсутствие опции F

L – лючок

X – отсутствие опции L

КК – клеммная коробка

X – отсутствие опции КК

ZK – наличие защитного кожуха привода

X – отсутствие опции ZK

AISI – коррозионностойкое исполнение клапана

X – отсутствие опции AISI



Устройство

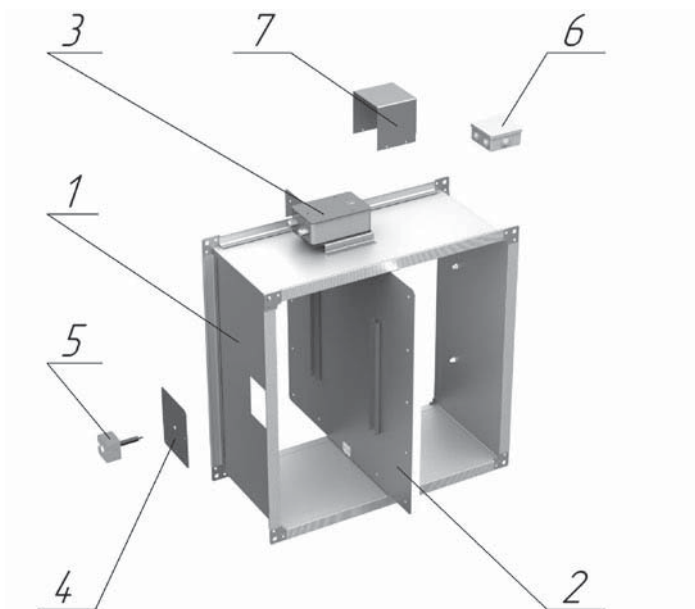


Рис. 1. Конструкция клапана KOZP

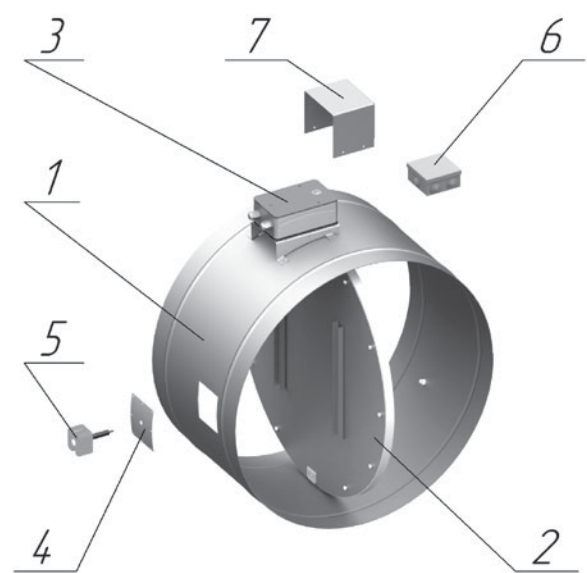


Рис. 2. Конструкция клапана KOZK

Конструкция клапанов огнезадерживающих, стандартное и опциональное исполнение

1 – корпус

Является несущей конструкцией клапана, выполнен из оцинкованной стали и представляет собой часть воздуховода. Корпус клапанов круглого и прямоугольного сечения с пределом огнестойкости EI 90 имеет специальную перфорированную зону в плоскости закрытой лопатки, что позволяет значительно сократить теплопередачу с «горячей» на «холодную» часть корпуса.

2 – поворотная заслонка

Выполнена из листов огнеупорного материала общей толщиной 20 мм. С двух сторон закрыта оцинкованной сталью. По периметру заслонки установлена термоуплотнительная лента, служащая для герметизации зазоров между корпусом и заслонкой в случае пожара.

3 – привод клапана

Служит для поворота заслонки и устанавливается снаружи корпуса. В качестве приводного механизма используется: электромагнитный или электромеханическим приводом. Электромеханический привод с возвратной пружиной стандартно устанавливается без «термодатчика».

Для установки привода с термодатчиком необходимо указать это при заказе.

4 – смотровой лючок

При изготовлении клапана в исполнении 1 (с электромагнитным приводом) смотровой лючок на клапане присутствует. При изготовлении клапана в исполнении 2 (с электромеханическим приводом) клапаны круглого и прямоугольного сечения изготавливаются без смотровых лючков. Рекомендуется предусмотреть смотровой лючок в примыкающем воздуховоде.

Для изготовления клапана с смотровым лючком необходимо указать это при заказе.



5 – термодатчик (ТРУ)

Клапаны в исполнении 2 (электромагнитный привод) нормально открытые (О), могут комплектоваться приводом с термодатчиком. Термодатчик используется для дублирования действия пожарной сигнализации. При отсутствии срабатывания внешних датчиков пожарной сигнализации и при превышении температуры во внутренней полости клапана выше 72°C происходит срабатывание термочувствительного контакта датчика, подается сигнал на привод, после чего срабатывает пружинный механизм и привод переводит заслонку клапана в рабочее положение (закрывает клапан). В конструкции термодатчика имеется кнопка, предназначенная для обеспечения возможности ручной проверки работоспособности клапана.

В стандартном исполнении на клапаны устанавливаются приводы без термодатчика.

Для установки привода с термодатчиком необходимо указать это при заказе.

6 – клеммная коробка

В конструкции клапанов с электромагнитным приводом — стандартно установлена клеммная колодка предназначенная для подключения клапана. При комплектации клапана электромагнитным приводом, подключение необходимо производить непосредственно к проводам установленным на приводе (в соответствии со схемой подключения).

Для установки клеммой коробки необходимо указать это при заказе.

7 – защитный кожух

В конструкции клапанов исполнения 1 (с электромагнитным приводом) для защиты привода установлен защитный кожух. В конструкции клапанов исполнения 2 (с электромагнитным приводом) защитный кожух по умолчанию не установлен.

Для установки защитного кожуха необходимо указать это при заказе.

Коррозионно стойкое исполнение клапана. В случае необходимости использования клапанов огнезадерживающих в агрессивных средах, необходимо указать в дополнительных опциях клапана материал для изготовления (AISI), в этом случае корпус, заслонка и площадка под привод будут изготовлены из нержавеющей стали.

Исполнение

Клапаны КОЗ выпускаются:

КОЗР – для прямоугольных воздуховодов (крепление фланцевое или шинореечное);

КОЗК – для круглых воздуховодов (крепление ниппельное или фланцевое);

КОЗР-1, КОЗК-1 – с электромагнитным приводом;

КОЗР-2, КОЗК-2 – О (нормально открытые) с электромагнитным приводом;

– Z (нормально закрытые) только с электромагнитным реверсивным приводом и пределом огнестойкости EI 60.

Качество и сертификаты

Клапаны огнезадерживающие производства компании НЕВАТОМ сертифицированы в соответствии с требованиями: СП 60.13330.2011, СП 7.13130.2013, Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ.

Клапаны изготавливаются по техническим условиям ТУ 4863-004-58769768-2013 и имеют сертификат пожарной безопасности:

- № С-RU.ПБ52.В.00353 на клапаны с пределом огнестойкости EI 60;
- № С-RU.ПБ 21.В.00520 на клапаны с пределом огнестойкости EI 90.



Принцип работы

Нормальное (исходное) положение:

У нормально открытых клапанов – открытое; у нормально закрытых клапанов – закрытое.

Работа клапана с электромагнитным приводом KOZP-1, KOZK-1:

Электрическая схема и конструкция клапана обеспечивают следующие способы закрытия заслонки:

- автоматически по сигналу от средств пожарной автоматики;
- дистанционно по сигналу со щита управления.

В исходном положении заслонка огнезадерживающего клапана открыта. Перевод заслонки в исходное положение осуществляется вручную, путем перемещения рычага электромагнитного привода по часовой стрелке, до фиксирования ручки стопорной планкой. При подаче напряжения на клапан, электромагнит оттягивает стопорную планку, тем самым заслонка под действием пружины захлопывается и встает в охранное положение.

Работа клапана с электромеханическим приводом KOZP-2, KOZK-2 (нормально открытых):

Электрическая схема и конструкция клапана обеспечивают следующие способы закрытия заслонки:

- дистанционно по сигналу со щита управления;
- автоматически по сигналу от средств пожарной автоматики;
- автоматически при достижении температуры в 72°C внутри или снаружи клапана при срабатывании термовыключателя (при комплектации с ТРУ);
- вручную с помощью кнопки, установленной на датчике термовыключателя (при комплектации с ТРУ).

В исходном положении заслонка огнезадерживающего клапана открыта. Перевод заслонки в исходное положение осуществляется подачей питающего напряжения на электродвигатель привода. Электропривод вращает заслонку клапана до установки в исходное положение и одновременно заводит возвратную пружину, после чего переходит в дежурный режим. При отключении напряжения или срабатывания термовыключателя, энергия пружины возвращает заслонку в рабочее положение.

Схема подключения привода к цепям электропитания и контроля положения заслонки указана в паспорте изделия.

Монтаж

Клапаны работоспособны в любой пространственной ориентации. При установке клапанов в системах вентиляции следует учитывать удобство доступа к приводу клапана и съемным люкам. Люки должны быть расположены в непосредственной близости к месту установки клапана на воздуховоде.

Вид климатического исполнения клапана и категория размещения УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.



2.1. Клапаны огнезадерживающие круглого сечения КОЗК-1 60(90)

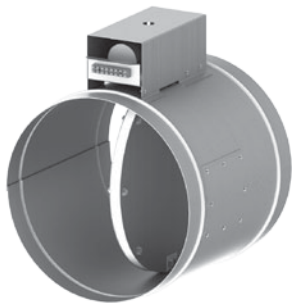


Рис.3. Ниппельное исполнение

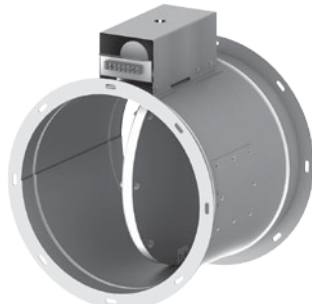


Рис. 4. Фланцевое исполнение

- Предел огнестойкости EI 60 и EI 90.
- Минимальный размер клапана $D_{min} = 100$ мм.
- Максимальный размер клапана $D_{max} = 1000$ мм.
- Продольное расположение привода.

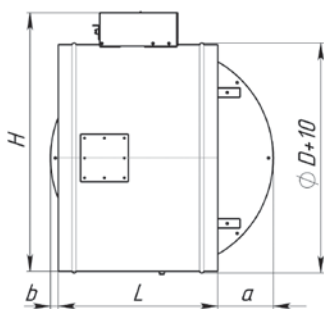


Рис.5. Ниппельное исполнение

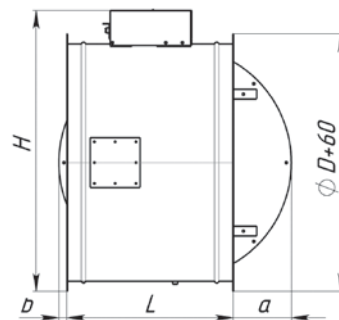
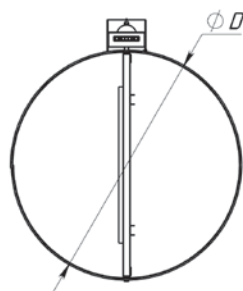
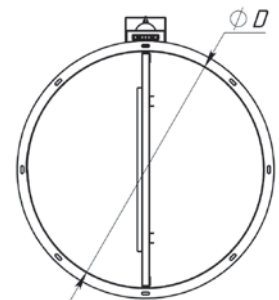


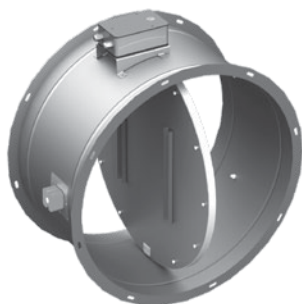
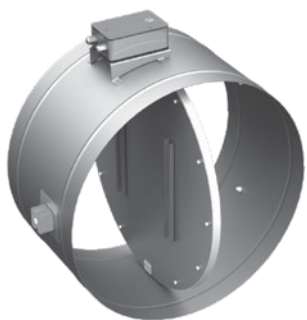
Рис. 6. Фланцевое исполнение



Габаритные и присоединительные размеры клапанов серии КОЗК-1					
D , мм	L , мм	H , мм	a , мм	b , мм	Масса, кг
99	386	200	0	0	3,6
123		225	0	0	4,1
158		260	0	0	4,8
198		300	0	0	5,6
248		350	2	0	6,6
313		415	35	0	7,9
353	500	455	0	0	11,8
398		500	20	0	13,1
448		550	45	0	14,6
498		600	70	0	16
558		660	100	0	17,7
628		730	135	0	19,8
708		810	175	25	22,1
798		900	220	70	24,7
898		1000	270	120	27,7
998		1100	320	170	30,1



KOZK-2 60(90)



- Предел огнестойкости EI 60 и EI 90.
- Минимальный размер клапана $D_{min} = 100$ мм.
- Максимальный размер клапана $D_{max} = 1000$ мм.
- Поперечное расположение привода.

Рис.7. Ниппельное исполнение

Рис. 8. Фланцевое исполнение

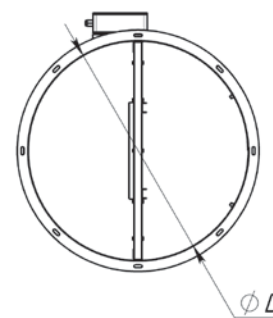
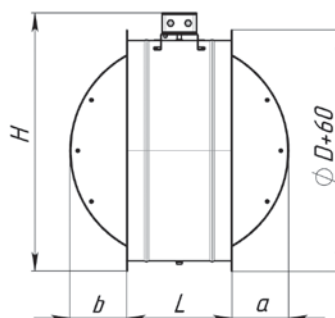
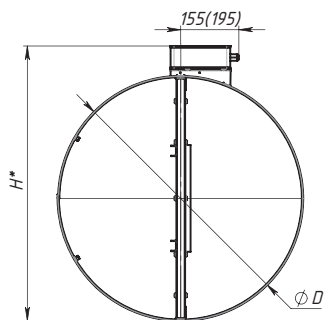
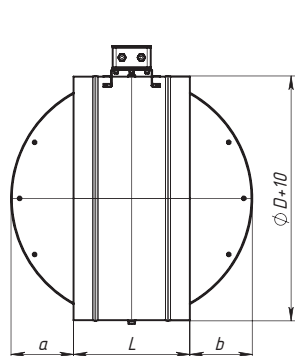


Рис.9. Ниппельное исполнение

Рис. 10. Фланцевое исполнение

D, мм	L, мм		*H, мм	Вылет заслонки за предал клапана			Масса, кг (без лючка)		
	(без лючка)	(с лючком)		a, мм	b, мм (без лючка)	b, мм (с лючком)			
99	250	-	177	0	0	-	3,1		
123		-	202			-	3,3		
158		350	350			237	0	0	3,6
198						277			4,5
248						327			5,3
313						392			6,8
353		290	390			432	49	49	7,7
398	477			52	52	10,1			
448	300	400	527	77	77	11,5			
498			577	97	97	14,9			
558			637	127	127	26	17,6		
628			707	162	162	61	20,5		
708			787	202	202	101	24		
798	380	480	877	247	247	146	28,3		
898			977	257	257	156	36,9		
998			1077	307	307	206	42,1		

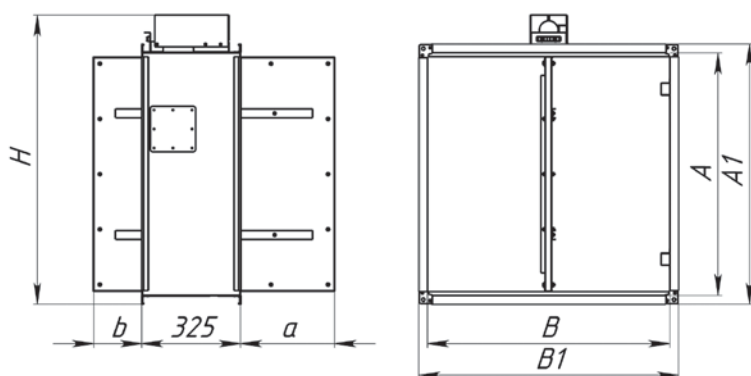
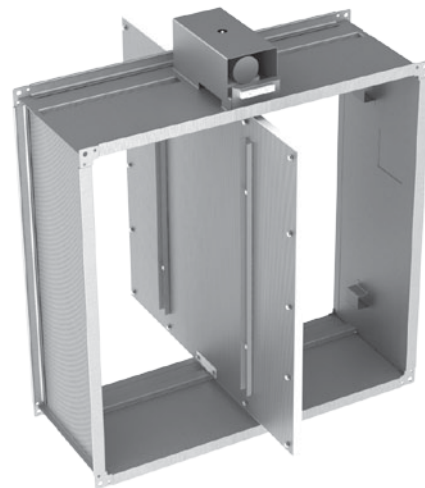
*Высота клапана в сборе указана без защитного кожуха. Потребность установки защитного кожуха необходимо указывать при заказе. Высота клапана с установленным защитным кожухом вычисляется по формуле: $H(\text{с кожухом}) = H + 35$ мм.



2.2. Клапаны огнезадерживающие прямоугольного сечения

KOZP-1 60(90)

- Предел огнестойкости EI 60 и EI 90.
- Минимальный размер клапана (A*B) 150*150 мм.
- Максимальный размер клапана (A*B) 1000*1000 мм.
- Продольное расположение привода.



$$B1 = B + 40(60)^*$$

$$A1 = A + 40(60)^*$$

*40 - При $P/2 \leq 1000$ и $A(B) < 700$ мм
 *60 - При $P/2 > 1000$ или $A(B) \geq 700$ мм
 $H = A1 + 130$

Рис.11. Размеры прямоугольного клапана KOZP 1 60(90)

Размеры вылета заслонки за пределы клапана в открытом положении													
Размер В, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Размер а, мм	0	10	35	60	85	110	135	160	210	260	310	360	410
Размер b, мм	0	0	0	0	0	0	0	10	60	110	160	210	260

Масса клапанов KOZP-1, кг													
A/B	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	
150	6,8	7,5	8,1	8,7	9,4	10	11,3	12,5	13,8	15,1	16,3	17,6	
200	7,5	8,2	8,9	9,6	10,3	11	12,4	13,8	15,2	16,6	18	19,4	
250	8,1	8,9	9,6	10,4	11,2	11,9	13,5	15	16,6	18,1	19,6	21,2	
300	8,7	9,6	10,4	11,3	12,1	12,9	14,6	16,3	18	19,7	21,3	23	
350	9,4	10,3	11,2	12,1	13	13,9	15,8	17,6	19,4	21,2	23	24,8	
400	10	11	12	12,9	13,9	14,9	16,9	18,8	20,8	22,7	24,7	26,6	
450	10,7	12	12,7	13,8	14,8	15,9	18	20,1	22,2	24,3	26,4	28,4	
500	11,3	12,4	13,5	14,6	15,7	16,9	19,1	21,3	23,6	25,8	28	30,3	
600	12,6	13,8	15,1	16,3	17,6	18,8	21,3	23,9	26,4	28,9	31,4	33,9	
700	13,8	15,2	16,6	18	19,4	20,8	23,6	26,4	29,3	31,9	34,7	37,5	
800	15,1	16,6	18,2	19,7	21,2	22,7	25,8	28,9	32	35	38,1	41,1	
900	16,4	18	19,7	21,4	23	24,7	28,1	31,4	34,8	38,1	41,4	44,8	
1000	17,6	19,4	21,2	23	24,9	26,7	30,3	33,9	37,6	41,2	44,8	48,4	



KOZP-2 60(90)

- Предел огнестойкости EI 60 и EI 90.
- Минимальный размер клапана (A*B) 150*150 мм.
- Максимальный размер клапана (A*B) 1000*1000 мм.
- Продольное расположение привода.

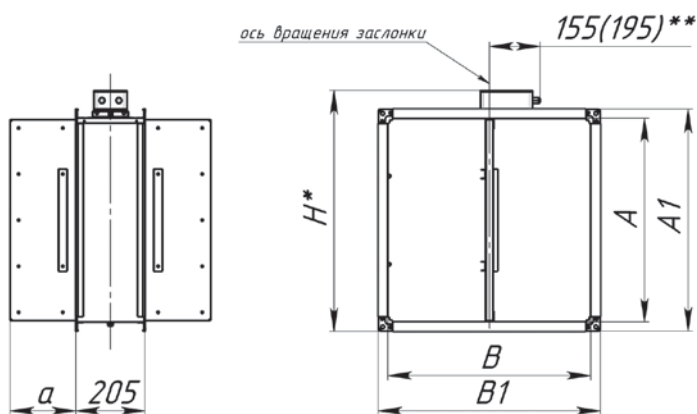


Рис.12. Размеры прямоугольного клапана KOZP 2 60(90)

$B1=B+40(60)^*$
 $A1=A+40(60)^*$
 *40 - При $P/2 \leq 1000$ и $A(B) < 700$ мм
 *60 - При $P/2 > 1000$ или $A(B) \geq 700$ мм
 $H=A1+56$

**В зависимости от мощности установленного привода.

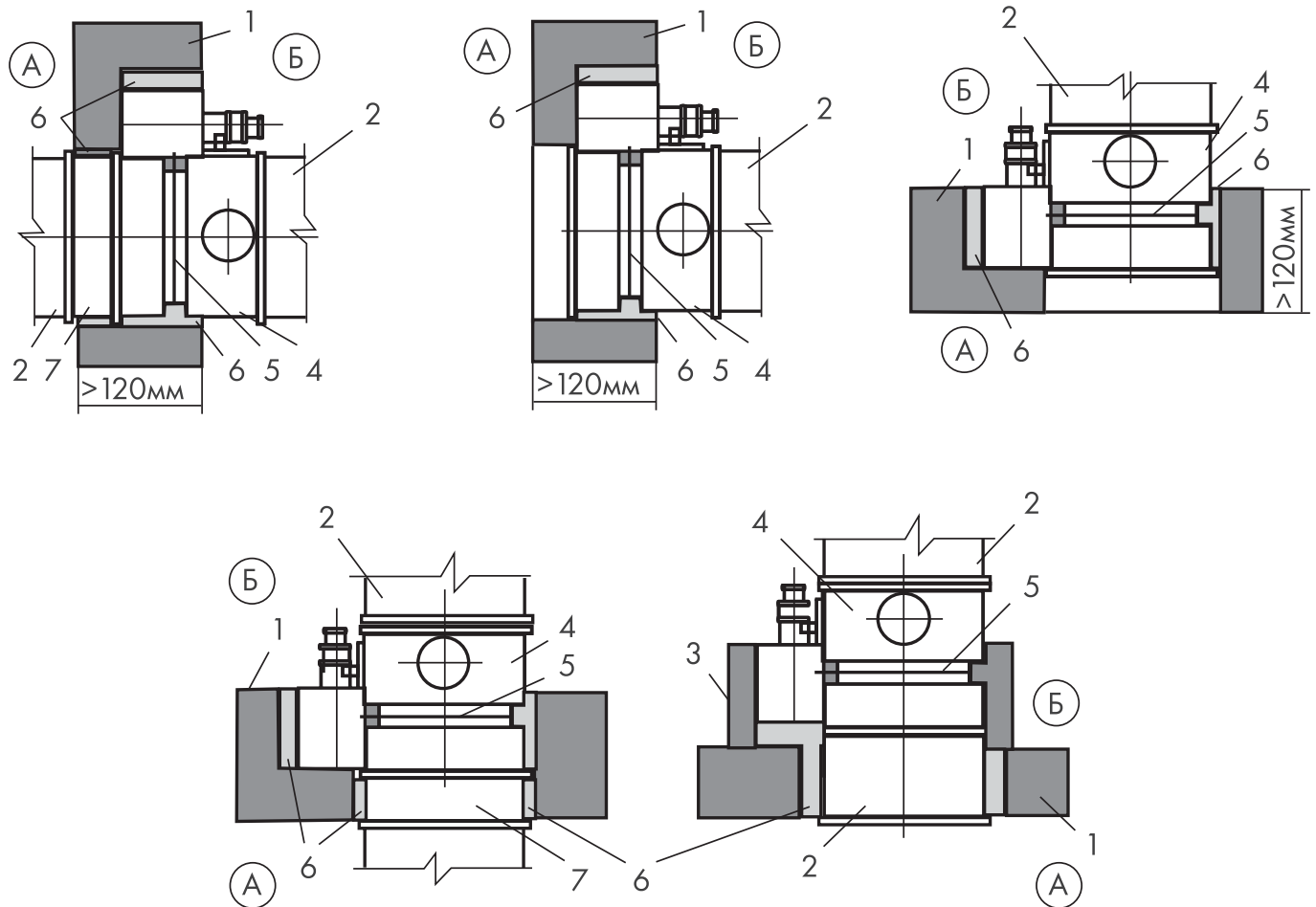
Размеры вылета заслонки за пределы клапана в открытом положении													
Размер В, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Размер а, мм	-	-	-	-	-	47	97	147	197	247	297	347	397
Размер b (без лючка), мм	-	-	-	-	-	47	97	147	197	247	297	347	397
Размер b (с лючком), мм	-	-	-	-	-	-	2	52	102	152	202	252	302

Масса клапанов KOZP-2, кг													
A/B	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	
150	6	6,6	7,2	7,8	8,4	9	10,3	11,5	12,7	13,9	15,4	16,6	
200	6,6	7,3	8	8,6	9,3	10	11,4	12,7	14	15,4	17,1	18,4	
250	7,2	8	8,7	9,4	10,2	10,9	12,4	13,9	15,4	17,2	18,7	20,2	
300	7,8	8,7	9,5	10,3	11,1	11,9	13,6	15,2	16,8	18,8	20,4	22	
350	8,4	9,3	10,2	11,1	12	12,8	14,6	16,4	18,5	20,3	22	23,8	
400	9	10	10,9	11,9	12,8	13,8	15,7	17,6	19,9	21,8	23,7	25,6	
450	9,7	10,7	11,7	12,7	13,7	14,8	16,8	19,2	21,3	23,3	25,3	27,4	
500	10,3	11,4	12,4	13,5	14,6	15,7	17,9	20,4	22,6	24,8	27	29,1	
600	11,5	12,7	13,9	15,2	16,4	17,6	20,5	22,9	25,4	27,8	30,3	32,7	
700	12,7	14,1	15,4	16,8	18,5	19,9	22,6	25,4	28,1	30,3	33,6	36,3	
800	13,9	15,4	17,3	18,8	20,3	21,8	24,8	27,8	30,9	33,9	36,9	39,9	
900	15,5	17,1	18,8	20,4	22,1	23,8	27	30,3	33,6	36,9	40,2	43,5	
1000	16,7	18,5	20,3	22	23,8	25,6	29,2	32,8	36,3	39,9	43,5	47	

*Высота клапана в сборе указана без защитного кожуха. Потребность установки защитного кожуха необходимо указывать при заказе. Высота клапана с установленным защитным кожухом вычисляется по формуле: $H(с\ кожухом) = H+35$ мм.



2.3. Примеры схем установки огнезадерживающих клапанов



- А – обслуживаемое помещение;
- Б – помещение, смежное с обслуживаемым;
- 1 – строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости;
- 2 – воздуховод;
- 3 – наружная теплозащита со значением предела огнестойкости не менее предела огнестойкости строительной конструкции;
- 4 – корпус клапана;
- 5 – ось заслонки;
- 6 – цементно-песчаный раствор или бетон;
- 7 – отрезок воздуховода, который крепится к клапану до его установки.



2.4. Площади проходного сечения клапанов КОЗР-2

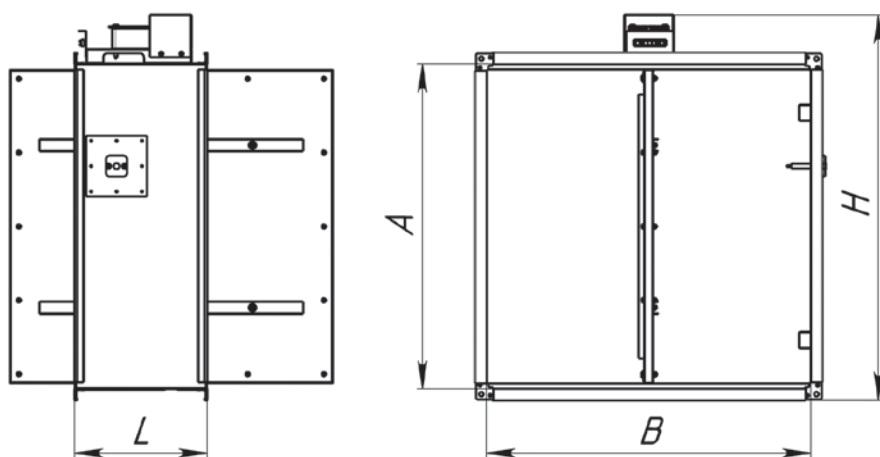
Площадь проходного сечения клапана, м², в зависимости от размеров внутреннего сечения клапана (воздуховода)

А, А _к В, В _к	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1950	2000							
150	0,010	0,014	0,019	0,023	0,027	0,032	0,036	0,040	0,045	0,049	0,053	0,058	0,062	0,066	0,071	0,075	0,080	0,084	0,088	0,093	0,097	0,101	0,106	0,110	0,114	0,119	0,123	0,144																
200		0,022	0,029	0,036	0,043	0,050	0,057	0,064	0,070	0,077	0,084	0,091	0,098	0,105	0,112	0,118	0,125	0,132	0,139	0,146	0,153	0,159	0,166	0,173	0,180	0,187	0,194	0,201																
250			0,040	0,049	0,059	0,068	0,077	0,087	0,096	0,105	0,115	0,124	0,134	0,143	0,152	0,162	0,171	0,180	0,190	0,199	0,208	0,218	0,227	0,236	0,246	0,255	0,264	0,274																
300				0,063	0,074	0,086	0,098	0,110	0,122	0,134	0,146	0,157	0,169	0,181	0,193	0,205	0,217	0,228	0,240	0,252	0,264	0,276	0,288	0,300	0,311	0,323	0,335	0,347																
350					0,090	0,104	0,119	0,133	0,148	0,162	0,176	0,191	0,205	0,219	0,234	0,248	0,262	0,277	0,291	0,305	0,320	0,334	0,348	0,363	0,377	0,391	0,406	0,420																
400						0,123	0,140	0,156	0,173	0,190	0,207	0,224	0,241	0,257	0,274	0,291	0,308	0,325	0,342	0,359	0,375	0,392	0,409	0,426	0,443	0,460	0,477	0,493																
450							0,160	0,180	0,199	0,218	0,238	0,257	0,276	0,296	0,315	0,334	0,354	0,373	0,392	0,412	0,431	0,450	0,469	0,489	0,509	0,528	0,547	0,567																
500								0,203	0,225	0,246	0,268	0,290	0,312	0,334	0,356	0,378	0,399	0,421	0,443	0,465	0,487	0,509	0,531	0,552	0,574	0,596	0,618	0,640																
550									0,250	0,275	0,299	0,323	0,348	0,372	0,396	0,421	0,445	0,469	0,494	0,518	0,543	0,567	0,591	0,616	0,640	0,664	0,689																	
600										0,303	0,330	0,357	0,383	0,410	0,437	0,464	0,491	0,518	0,545	0,571	0,598	0,625	0,652	0,679	0,706	0,732																		
650											0,360	0,390	0,419	0,448	0,478	0,507	0,537	0,566	0,595	0,625	0,654	0,683	0,713	0,742	0,771																			
700												0,423	0,455	0,487	0,519	0,550	0,582	0,614	0,646	0,678	0,710	0,741	0,773	0,805																				
750													0,491	0,525	0,559	0,594	0,628	0,662	0,697	0,731	0,765	0,800	0,834																					
800														0,563	0,600	0,637	0,674	0,710	0,747	0,784	0,821	0,858																						
850															0,641	0,680	0,719	0,759	0,798	0,837	0,877																							
900																0,723	0,765	0,807	0,849	0,891																								
950																	0,811	0,855	0,899																									
1000																		0,903																										
1050																																												
1100																																												
1150																																												
1200																																												
1250																																												
1300																																												

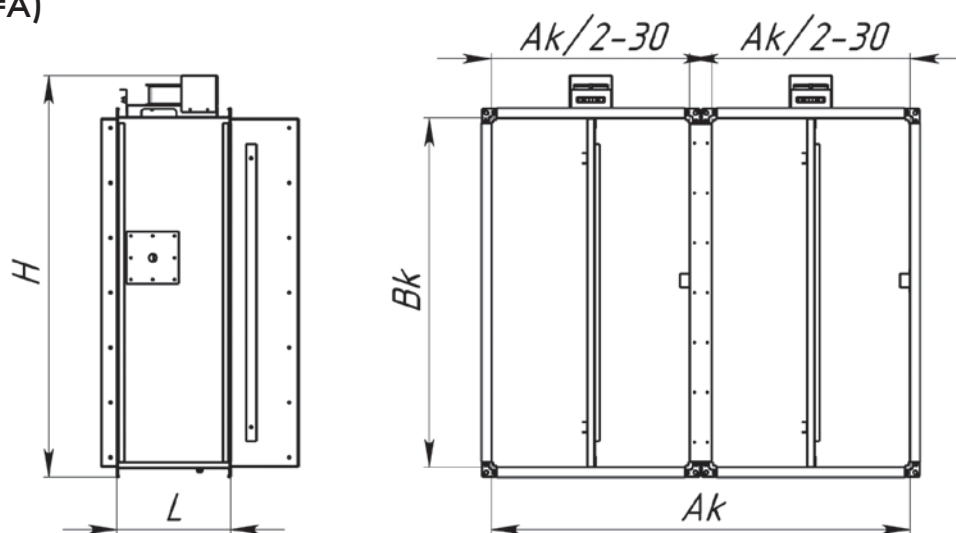
- клапан с одной заслонкой и одним приводом
- кассета из 2-х клапанов, исполнение 2
- кассета из 2-х клапанов, исполнение 3



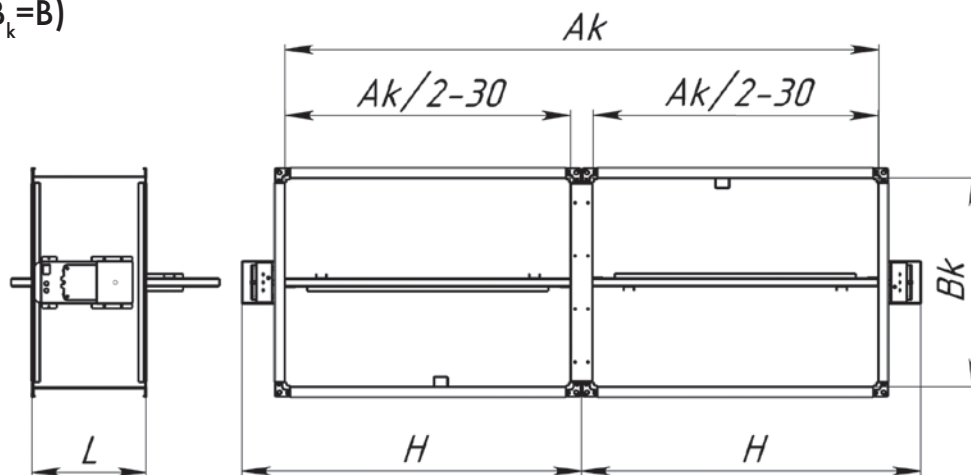
Исполнение 1



Исполнение 2 ($A_k=B$; $B_k=A$)



Исполнение 3 ($A_k=A$; $B_k=B$)





3. КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ КОМПАНИИ НЕВАТОМ

Назначение

Клапаны KD изготавливаются с нормально закрытой заслонкой, предназначены для установки непосредственно в проемах дымовых вытяжных шахт в защищаемых коридорах и выполняют следующие функции:

- обеспечивают удаление дыма из помещений с очагом пожара для создания возможности эвакуации людей, борьбы с пожаром, проветриванием помещений после ликвидации пожара;
- препятствуют распространению дыма на другие этажи;
- создают возможность для притока свежего воздуха в защищаемые от задымления помещения.

Конструкция

Клапаны KD производства компании НЕВАТОМ имеют пределы огнестойкости E120.

Клапан представляет собой прямоугольный корпус, внутри которого установлена заслонка (для клапана с пределом огнестойкости E120 устанавливается заслонка коробчатого типа с негорючим утеплителем внутри, что способствует плотности прилегания заслонки к притвору и обеспечивает теплозащиту от проникновения холода из шахты). Клапаны с пределом огнестойкости E120 используются в качестве морозоустойчивого клапана. По периметру притвора клапана также имеется негорючий утеплитель, что дополнительно обеспечивает плотность прилегания заслонки к притвору и обеспечивает теплозащиту от проникновения холода из шахты.

Применение клапанов осуществляется в соответствии с СП 60.13330.2011, СП 7.13130.2013.

Клапан не подлежит установке в воздуховодах и каналах помещений категорий А и Б пожаровзрывобезопасности.

Исполнение

Клапаны KD выпускаются в двух исполнениях:

- С – стеновое, с одним присоединительным фланцем и внутренним размещением привода;
- К – канальное, с двумя присоединительными фланцами с наружным размещением привода;
- СЛ – исполнение, при котором заслонки не выходят за пределы ограждающей конструкции (например шахта лифта).

Клапаны оснащаются двумя видами приводов:

- электромагнитным;
- электромеханическим реверсивным.

Типоразмер клапана «стенового» типа равен размеру проема для его установки, типоразмер клапана «канального» равен типоразмеру подсоединяемого воздуховода.

Обозначение:

KD – 1(2) – 120 – А*В – С(К) (СЛ) – 220(24) (сн/вн)

KD – клапан дымоудаления;

1(2) – 1 - с электромагнитным приводом, 2 - с электромеханическим реверсивным приводом;

120 – предел огнестойкости;

А*В – типоразмер клапана (размер А по оси вращения заслонки);

С(К) (СЛ) – С - стенового исполнения, К - канального исполнения, СЛ - лифтовое исполнение;

220(24) – напряжение, В;

сн – указывается в случае расположения привода снаружи корпуса у клапанов стенового исполнения;

вн – указывается в случае расположения привода внутри корпуса у клапанов канального исполнения.

Качество и сертификаты

Клапаны дымоудаления производства компании НЕВАТОМ сертифицированы в соответствии с требованиями: СП 60.13330.2011, СП 7.13130.2013, Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ.

Клапаны изготавливаются по техническим условиям ТУ 4863-004-58769768-2013 и имеют сертификат по жарной безопасности: № С-РУ.ПБ52.



Принцип работы

Нормальное (исходное) положение заслонки – закрытое.

Перевод заслонки из закрытого в открытое (рабочее) осуществляется: для KD-1 и KD-2 при подаче питающего напряжения на привод.

Управление работой клапана осуществляется:

- автоматически, по сигналу от средств пожарной автоматики;
- дистанционно, по сигналу со щита управления.

Возврат заслонки в исходное (закрытое положение) осуществляется:

- для KD-1 вручную;
- для KD-2 при подаче питающего напряжения.

Клапан с электромагнитным приводом оснащен конечным выключателем, срабатывающим при закрытой заслонке. Электромеханический реверсивный привод оснащен датчиком положения заслонки.

Монтаж

Клапаны KD могут устанавливаться в вертикальных и горизонтальных проемах приточно-вытяжных каналов противодымной вентиляции, огнестойких перекрытий, перегородок и на ответвлениях воздуховодов.

Вид климатического исполнения клапана и категория размещения УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

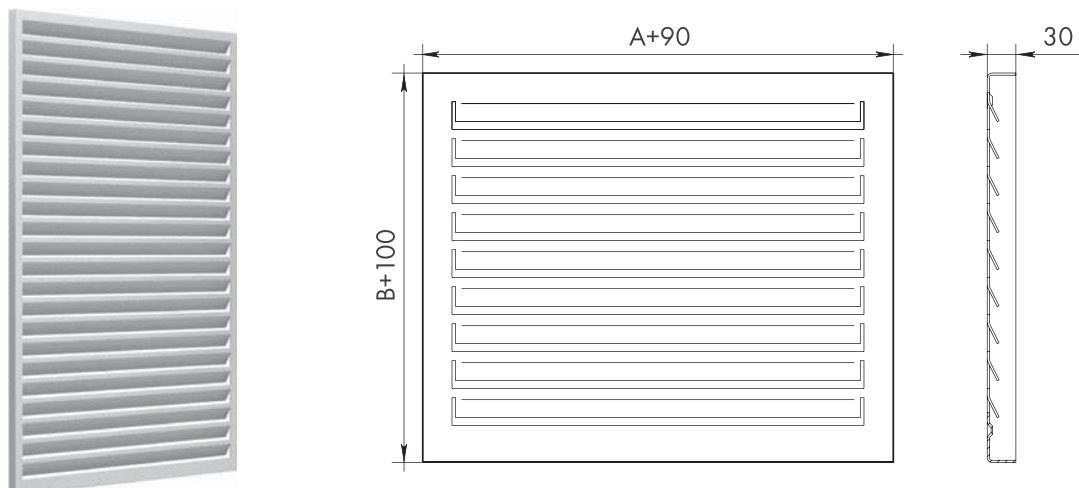
Характеристики внешней среды при эксплуатации и хранении клапана:

- окружающая среда не должна содержать взрывчатых веществ, взрывоопасной пыли, липких и волокнистых материалов, агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и электроизоляцию;
- предельные рабочие значения температуры окружающего воздуха: нижнее – минус 30°C; верхнее – плюс 40°C при отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и конденсации влаги на заслонке.

Декоративные решетки для клапанов дымоудаления

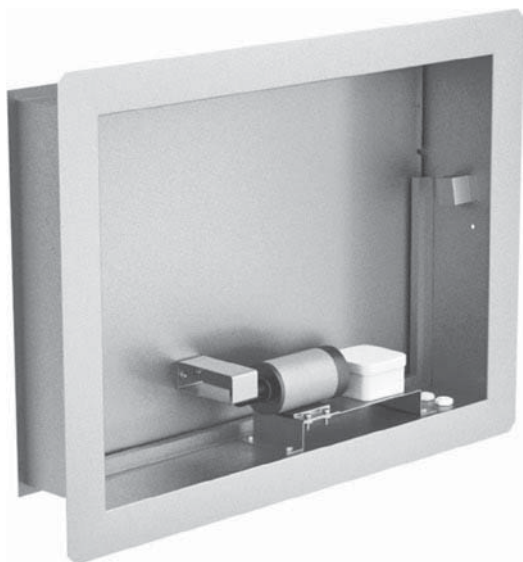
Декоративная решетка предназначена для установки на фланце противопожарного клапана, установленного непосредственно в противопожарную преграду, либо на фланец канального клапана. Решетка устанавливается таким образом, чтобы при открытии клапана заслонка не упиралась в решетку. Для этого к клапану необходимо подсоединить воздуховод длиной не менее вылета заслонки за пределы клапана в сторону решетки. В основном, решетки устанавливаются на клапаны дымоудаления стенового исполнения.

Решетка изготавливается из оцинкованной стали и по умолчанию окрашивается в белый цвет (RAL 9016). По желанию, может быть окрашена в любой цвет по каталогу RAL.

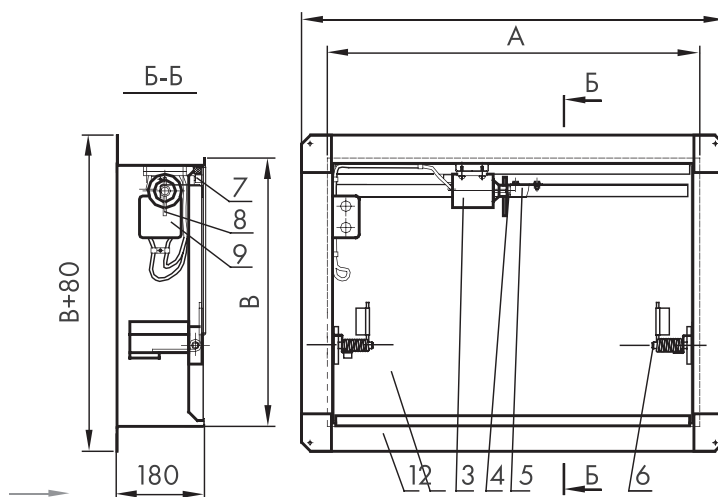




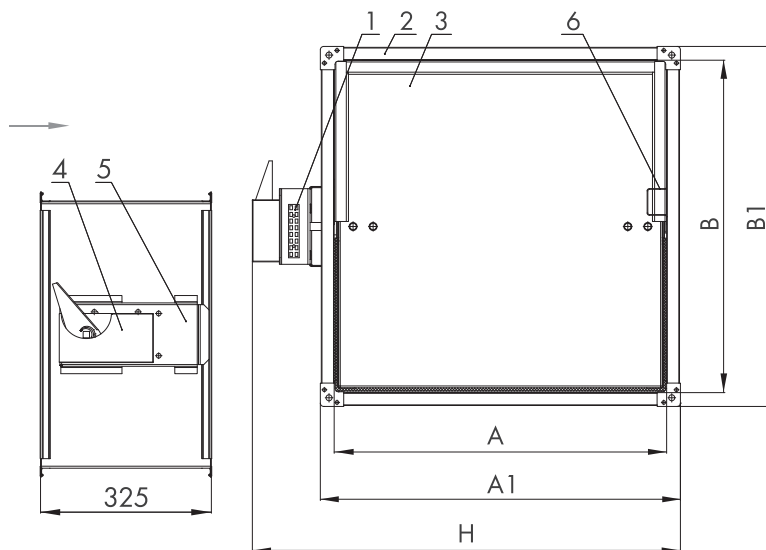
3.1. Клапаны дымоудаления с электромагнитным приводом серии KD-1



Клапан стенового типа с электромагнитным приводом



Клапан канального типа с электромагнитным приводом

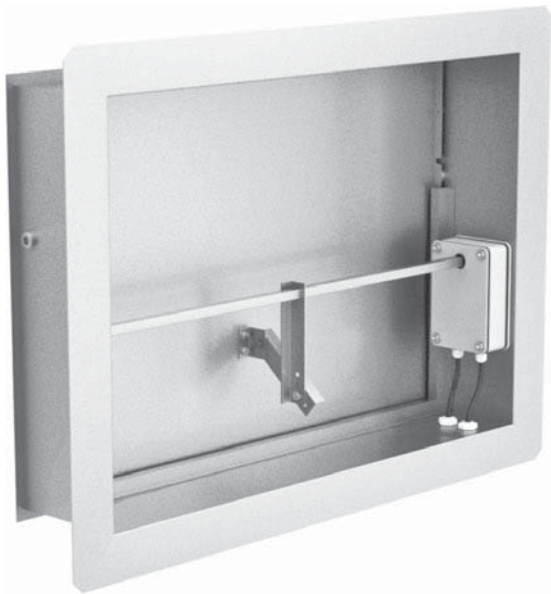


1 – колодка клеммная; 2 – корпус клапана; 3 – заслонка; 4 – привод электромагнитный; 5 – площадка привода; 6 – упор заслонки.

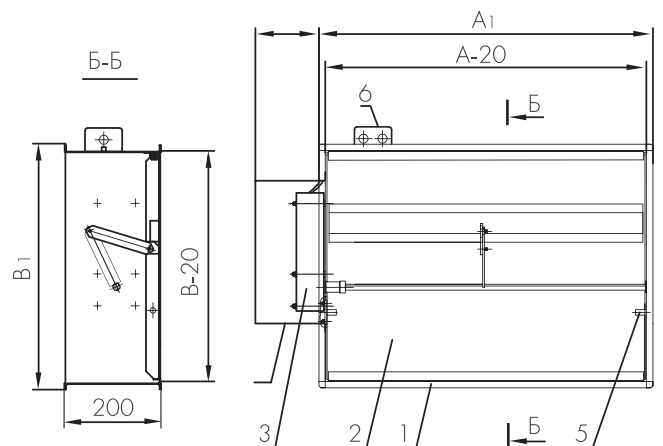
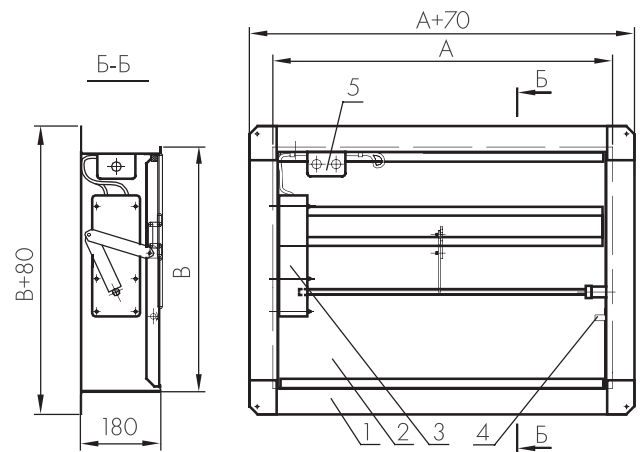
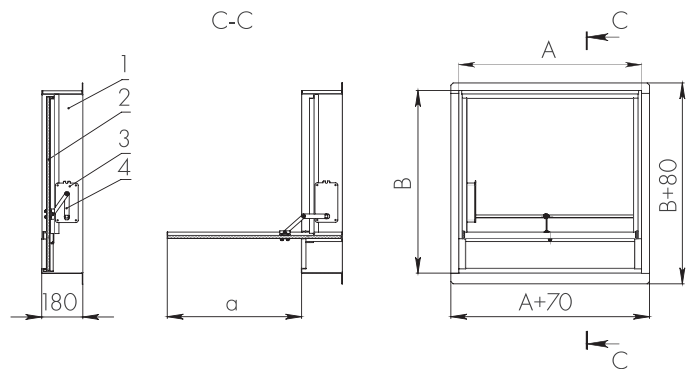
Размеры вылета заслонки в открытом положении за пределы клапана с электромагнитным приводом																
Размер В, мм	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Размер а, мм	160	190	190	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790



3.2. Клапаны дымоудаления с электромеханическим реверсивным приводом серии KD-2



Клапан стенового типа с электромеханическим реверсивным приводом min размер $A \times B = 300 \times 300$ мм



Клапан канального типа с электромеханическим реверсивным приводом min размер $A \times B = 200 \times 200$ мм

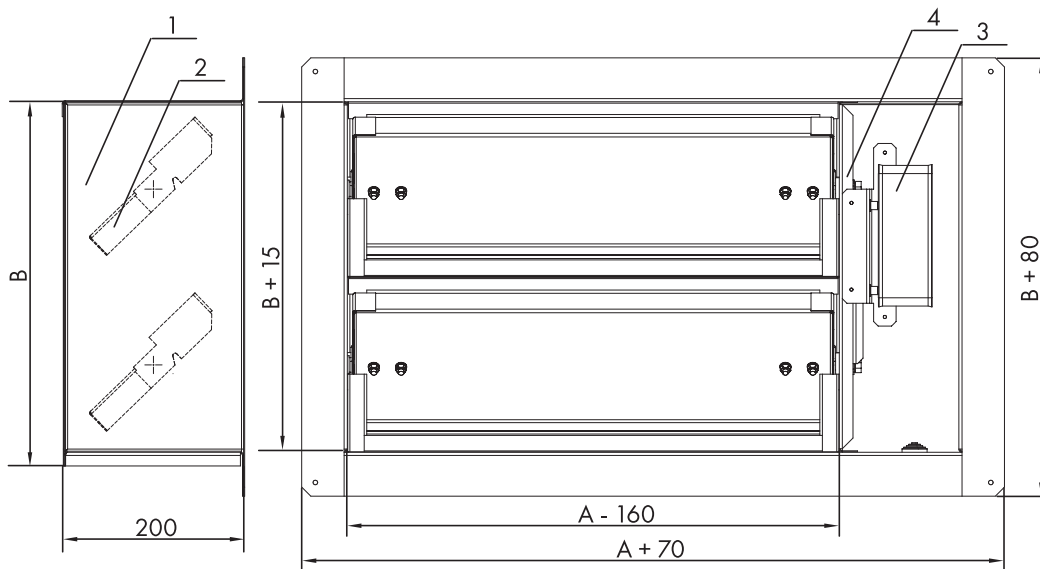
1 — корпус; 2 — заслонка; 3 — электромеханический реверсивный привод; 4 — рычажный привод;
 A — типоразмер (посадочный размер) клапана вдоль оси вращения заслонки, мм;
 B — типоразмер (посадочный размер) клапана перпендикулярно оси, мм.

Размеры вылета заслонки в открытом положении за пределы клапана с электромеханическим реверсивным приводом															
Размер B, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Размер a, мм	190	190	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790



3.3. Клапан дымоудаления стеновой «лифтового» исполнения

Предназначен для открытия проемов в ограждающих конструкциях помещений и сооружений (например – шахта лифта), при условии недопущения вылета заслонки за пределы толщины ограждающей конструкции.



1 - корпус; 2 - заслонка; 3 - электромеханический реверсивный привод или электромагнитный привод; 4 - рычажный привод.

Клапаны лифтового исполнения KD 2-120 СЛ изготавливаются из оцинкованной стали. Заслонка заполняется термоизоляционным материалом. Окружающая среда должна быть взрывобезопасной, не содержащей агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и электроизоляцию.

Клапаны KD 2-120 СЛ, в зависимости от толщины стены и требуемого проходного сечения, изготавливаются одинарными либо кассетного типа. Защитный кожух привода выполнен внутри корпуса клапана.

Высота посадочного размера клапана выбирается из ряда 250; 300; 350; 400 и 450 мм.

Таблица. Площадь проходного сечения клапана в зависимости от ширины

Высота посадочного размера 250 мм															
Размер А, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700						
S, кв.м	0,02	0,027	0,033	0,040	0,047	0,054	0,060	0,067	0,074						
Высота посадочного размера 300 мм															
Размер А, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800				
S, кв.м	0,02	0,030	0,039	0,047	0,036	0,064	0,073	0,081	0,090	0,098	0,107				
Высота посадочного размера 350 мм															
Размер А, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900		
S, кв.м	0,028	0,039	0,050	0,061	0,072	0,083	0,094	0,105	0,116	0,127	0,138	0,149	0,160		
Высота посадочного размера 400 мм															
Размер А, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
S, кв.м	0,035	0,048	0,062	0,075	0,089	0,102	0,116	0,129	0,143	0,156	0,170	0,183	0,197	0,210	0,223
Высота посадочного размера 450 мм															
Размер А, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
S, кв.м	0,035	0,048	0,062	0,075	0,089	0,102	0,116	0,129	0,143	0,156	0,170	0,183	0,197	0,210	0,223



3.4. Примеры схем установки клапанов дымоудаления

Установка клапанов «стенного» типа

- а) В стене шахты дымоудаления (при горизонтальной ориентации размера A необходимо чтобы заслонка при открытии открывалась вниз).

Схема монтажа клапана при вертикальном расположении оси заслонки.

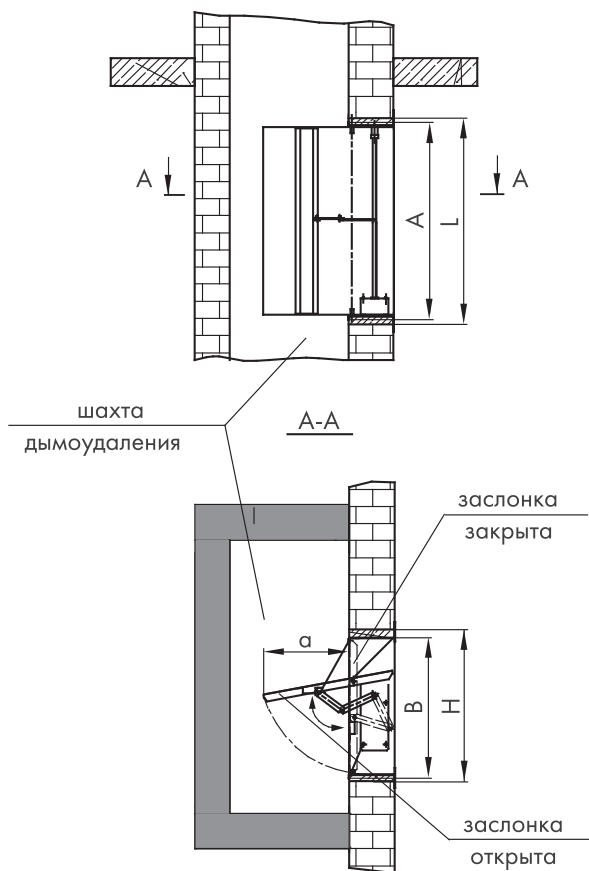
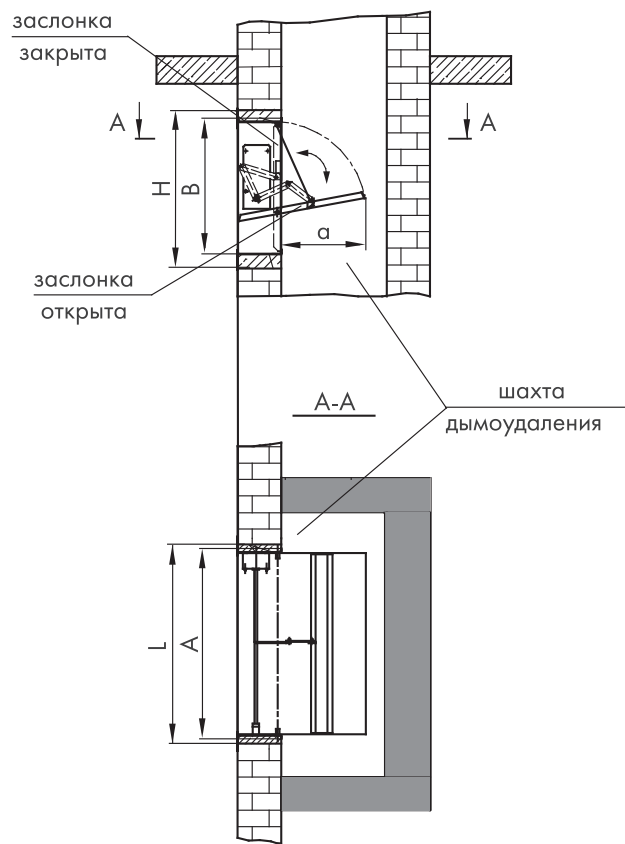
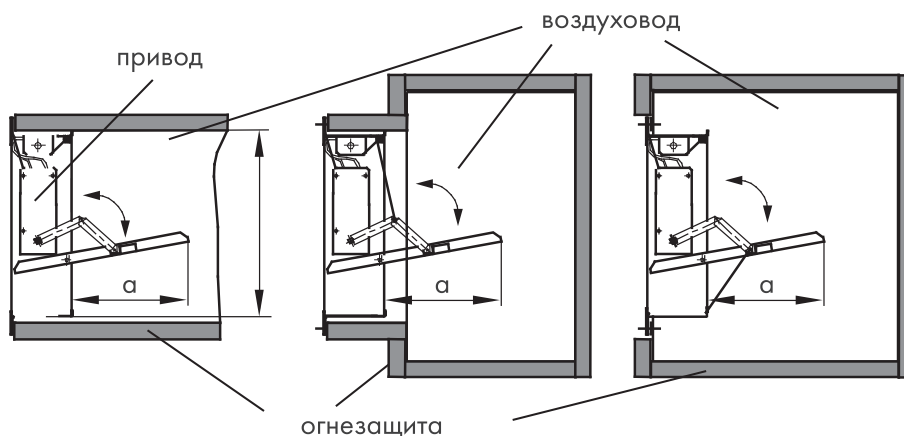


Схема монтажа клапана при горизонтальном расположении оси заслонки.



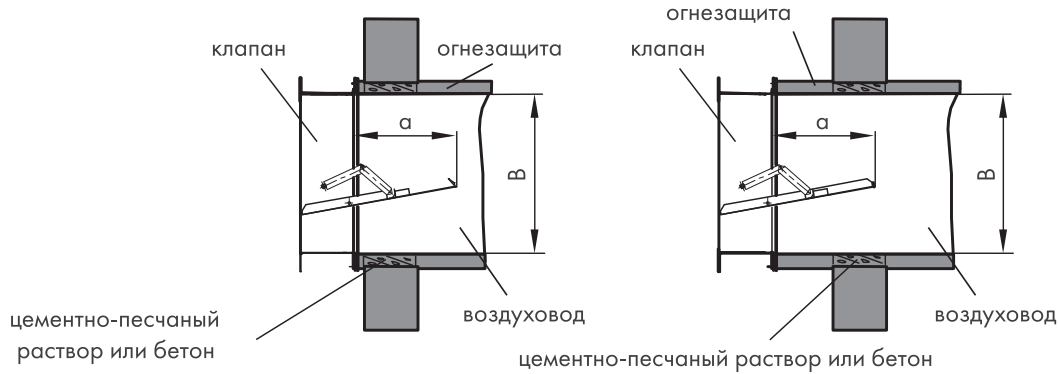
- б) В торце или на ответвлении воздуховода (при установке клапана в торце воздуховода, установочные размеры клапана должны быть меньше соответствующих внутренних размеров воздуховода).



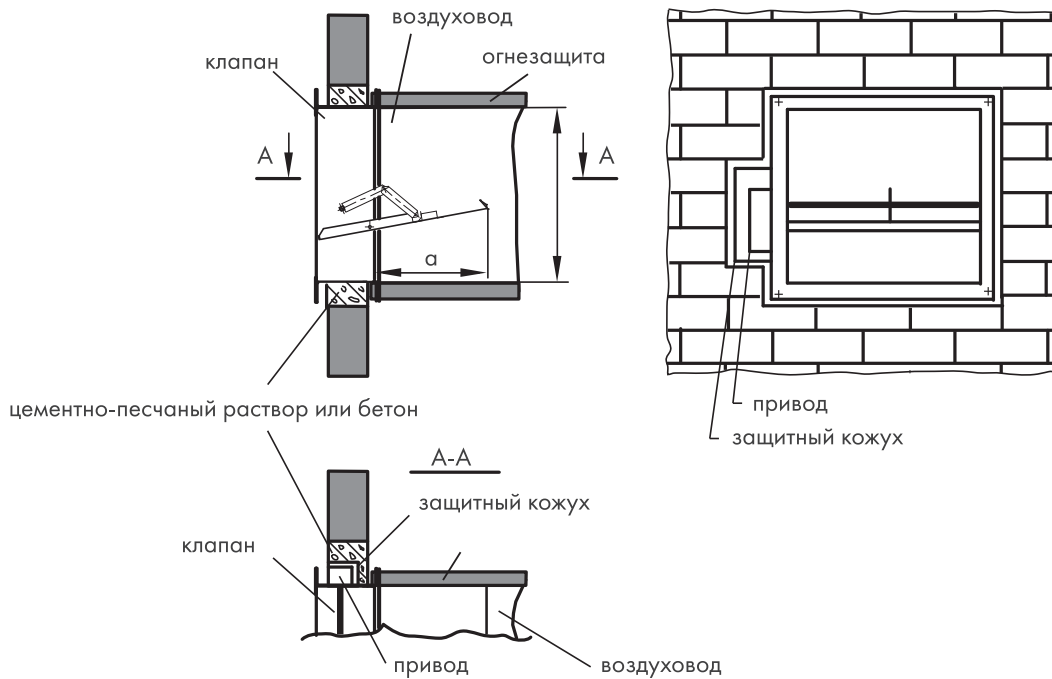


Установка клапанов «канального» типа

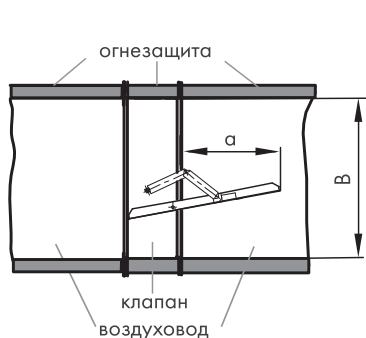
а) За пределами конструкции.



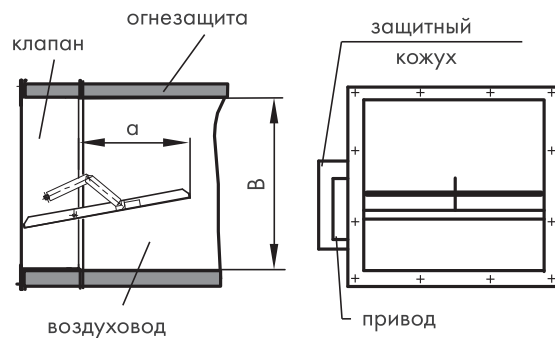
б) В вертикальных конструкциях.



в) В воздуховоде.



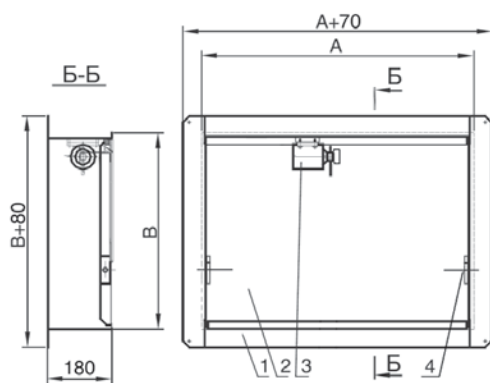
г) В торце воздуховода.



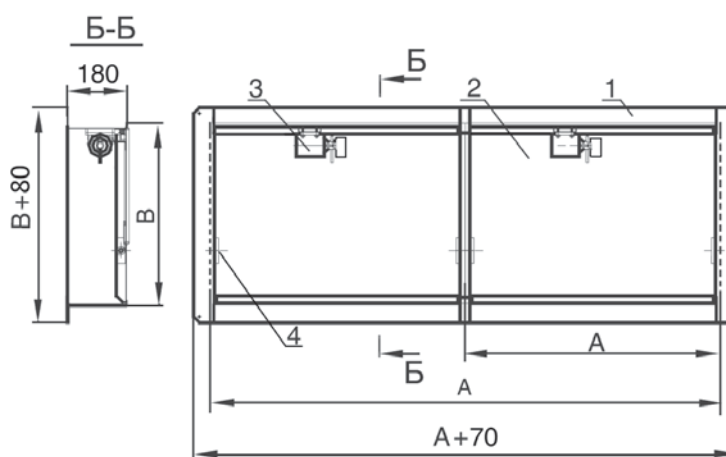
Клапаны дымоудаления могут применяться во всех без исключения системах приточно-вытяжной противодымной вентиляции и устанавливаться как в проемах вертикальных дымовых шахт (огнестойких воздуховодов), так и в ответвлениях огнестойких воздуховодов от дымовых шахт.



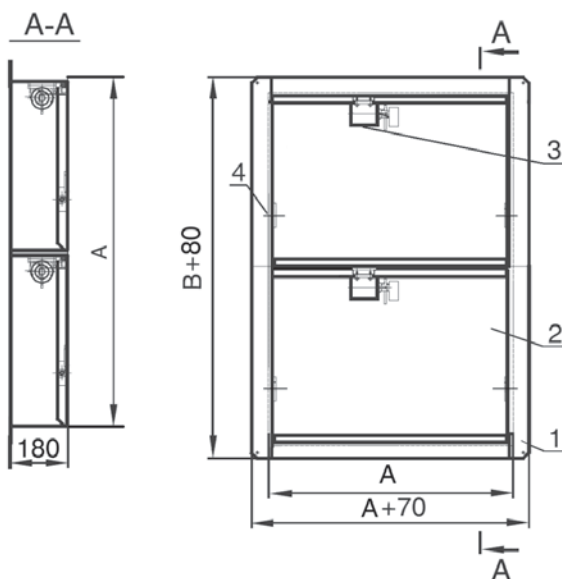
Исполнение А-1



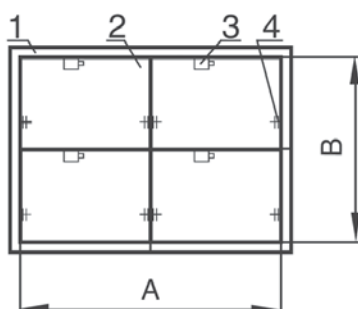
Исполнение Б-1



Исполнение В-1



Исполнение Г-1





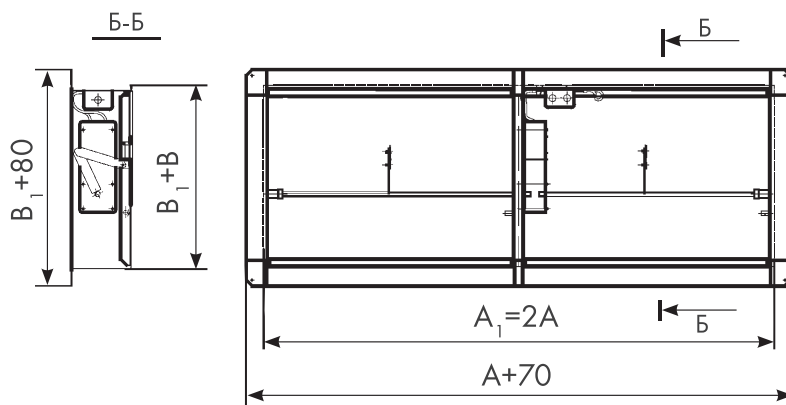
3.6. Площади проходного сечения клапанов KD-2

Типоразмерный ряд и значения площади проходного сечения, м ² , клапанов стенового и канального типа KD-2-120 с реверсивным приводом и кассет из этих клапанов		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	
		AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1	AA1	BB1
300	0,062	0,074	0,095	0,097	0,108	0,120	0,131	0,143	0,154	0,166	0,177	0,189	0,200	0,212	0,223	0,235	0,246	0,258	0,269	0,281	0,292	0,304	0,315	0,327	0,338	0,350	0,361	0,373	0,384	0,396	0,407	0,419	0,430	0,442	0,453		
350		0,090	0,104	0,118	0,132	0,146	0,160	0,174	0,188	0,202	0,216	0,230	0,244	0,258	0,272	0,286	0,300	0,314	0,328	0,342	0,356	0,370	0,384	0,398	0,412	0,426	0,440	0,454	0,468	0,482	0,496	0,510	0,524	0,538	0,552		
400			0,122	0,139	0,155	0,172	0,188	0,205	0,221	0,238	0,254	0,271	0,287	0,304	0,320	0,337	0,353	0,370	0,386	0,403	0,419	0,436	0,452	0,469	0,485	0,502	0,518	0,535	0,551	0,568	0,584	0,601	0,617	0,634	0,650		
450				0,160	0,179	0,198	0,217	0,236	0,255	0,274	0,293	0,312	0,331	0,350	0,369	0,388	0,407	0,426	0,445	0,464	0,483	0,502	0,521	0,540	0,559	0,578	0,597	0,616	0,635	0,654	0,673	0,692	0,711	0,730	0,749		
500					0,202	0,224	0,245	0,267	0,288	0,310	0,331	0,353	0,374	0,396	0,417	0,439	0,460	0,482	0,503	0,525	0,546	0,568	0,589	0,611	0,632	0,654	0,675	0,697	0,718	0,740	0,761	0,783	0,804	0,826	0,847		
550						0,250	0,274	0,298	0,322	0,346	0,370	0,394	0,418	0,442	0,466	0,490	0,514	0,538	0,562	0,586	0,610	0,634	0,658	0,682	0,706	0,730	0,754	0,778	0,802	0,826	0,850	0,874	0,898	0,922	0,946		
600							0,302	0,329	0,355	0,382	0,408	0,435	0,461	0,488	0,514	0,541	0,567	0,594	0,620	0,647	0,673	0,700	0,726	0,753	0,779	0,806	0,832	0,859	0,885	0,912	0,938	0,965	0,991	1,018	1,044		
650								0,360	0,389	0,418	0,447	0,476	0,505	0,534	0,563	0,592	0,621	0,650	0,679	0,708	0,737	0,766	0,795	0,824	0,853	0,882	0,911	0,940	0,969	0,998	1,027	1,056	1,085	1,114	1,143		
700									0,422	0,454	0,485	0,517	0,548	0,580	0,611	0,643	0,674	0,706	0,737	0,769	0,800	0,832	0,863	0,895	0,926	0,958	0,989	1,021	1,052	1,084	1,115	1,147	1,178	1,210	1,241		
750										0,490	0,524	0,558	0,592	0,626	0,660	0,694	0,728	0,762	0,796	0,830	0,864	0,898	0,932	0,966	1,000	1,034	1,068	1,102	1,136	1,170	1,204	1,238	1,272	1,306	1,340		
800											0,562	0,599	0,635	0,672	0,708	0,745	0,781	0,818	0,854	0,891	0,927	0,964	1,000	1,037	1,073	1,110	1,146	1,183	1,219	1,256	1,292	1,329	1,365	1,402	1,438		
850												0,640	0,679	0,718	0,757	0,796	0,835	0,874	0,913	0,952	0,991	1,030	1,069	1,108	1,147	1,186	1,225	1,264	1,303	1,342	1,381	1,420	1,459	1,498	1,537		
900													0,722	0,764	0,805	0,847	0,888	0,930	0,971	1,013	1,054	1,096	1,137	1,179	1,220	1,262	1,303	1,345	1,386	1,428	1,469	1,511	1,552	1,594	1,635		
950														0,810	0,854	0,898	0,942	0,986	1,030	1,074	1,118	1,162	1,206	1,250	1,294	1,338	1,382	1,426	1,470	1,514	1,558	1,602	1,646	1,690	1,734		
1000															0,902	0,949	0,995	1,042	1,088	1,135	1,181	1,228	1,274	1,321	1,367	1,414	1,460	1,507	1,553	1,600	1,646	1,693	1,739	1,786	1,832		
1050																1,000	1,049	1,098	1,147	1,196	1,245	1,294	1,343	1,392	1,441	1,490	1,539	1,588	1,637	1,686	1,735	1,784	1,833	1,882	1,931		
1100																	1,102	1,154	1,205	1,257	1,308	1,360	1,411	1,463	1,514	1,566	1,617	1,669	1,720	1,772	1,823	1,875	1,926	1,978	2,029		
1150																		1,210	1,264	1,318	1,372	1,426	1,480	1,534	1,588	1,642	1,696	1,750	1,804	1,858	1,912	1,966	2,020	2,074	2,128		
1200																			1,322	1,379	1,435	1,492	1,548	1,605	1,661	1,718	1,774	1,831	1,887	1,944	2,000	2,057	2,113	2,170	2,226		
1250																				1,440	1,499	1,558	1,617	1,676	1,735	1,794	1,853	1,912	1,971	2,030	2,089	2,148	2,207	2,266	2,325		
1300																					1,562	1,624	1,685	1,747	1,808	1,870	1,931	1,993	2,054	2,116	2,177	2,239	2,300	2,362	2,423		
1350																						1,690	1,754	1,818	1,882	1,946	2,010	2,074	2,138	2,202	2,266	2,330	2,394	2,458			
1400																							1,822	1,889	1,955	2,022	2,088	2,155	2,221	2,288	2,354						

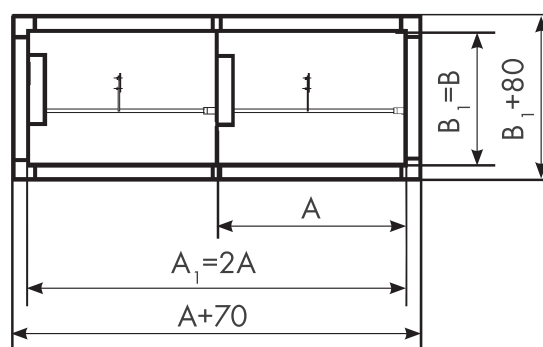
- клапан с одной заслонкой и одним приводом
- клапан с одной заслонкой и одним приводом с большим крутящим моментом (в этой зоне возможно изготовление кассеты исполнения Б с двумя приводами с меньшим крутящим моментом)
- клапан с одной заслонкой и одним приводом с большим крутящим моментом (в этой зоне возможно изготовление кассет исполнения В с уменьшенным вылетом заслонки)
- кассеты из двух клапанов с одним приводом, исполнение А (в этой зоне возможно изготовление кассеты исполнения Б с двумя приводами с меньшим крутящим моментом)
- кассеты из двух клапанов с двумя приводами, исполнение В
- кассеты из двух клапанов с двумя приводами, исполнение Б
- кассеты из трех клапанов с тремя приводами, исполнение Г



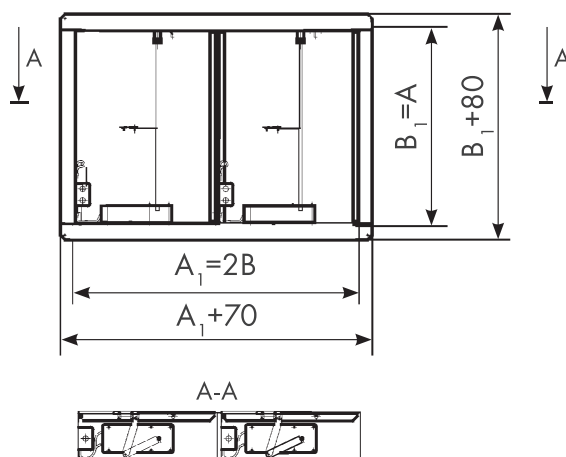
Исполнение А



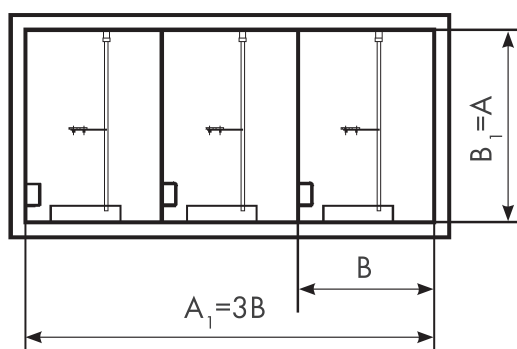
Исполнение Б



Исполнение В



Исполнение Г





4. СЕРТИФИКАТЫ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательный сертификат)

№ С-РУ.1652.В.00353 ТР 0643684
(номер сертификата соответствия) (губернский номер знака)

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Неватом»
ОГРН 1025401022680
630 049, г. Новосибирск, Красный проспект, д.171
тел.: 8(383) 285-41-41

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Неватом»
ОГРН 1025401022680
630 049, г. Новосибирск, Красный проспект, д.171
тел.: 8(383) 285-41-41

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Федеральный институт стандартов)

ПОДТВЕРЖАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ Клапаны огнезадерживающие типа «КОЗ»-модели КОЗК, КОЗР, выпускаемые на технических условиях, аттестат аккредитации № ТРБ.РУ.1652 от 23.08.2010 г., 121179, г. Москва, ул. Новоросково, дом 9, тел.: (495) 971-54-66

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 г. (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) № 123-ФЗ) ст. 138, п. 2

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Протокол испытаний № 128ТР-13 от 13.12.2013 г., ИИ ООО «НОРМАТЕСТ», аттестат аккредитации № ТРБ.РУ.1621 от 25.08.2010 г. (см. приложение)

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ Сертификат соответствия систем менеджмента качества ГОСТ ISO 9001-2011 № СД.ТК.РУ.0035.002481 от 16.12.2013 г., выдан АО АНО «Евраз-тест» № СД.ТК.РУ.3668.0005

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 24.12.2013 по 23.12.2018

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации: **М.А. Сметинин**
Эксперт (эксперты): **Н.М. Кабанов**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПРИЛОЖЕНИЕ
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № С-РУ.1652.В.00353
(обязательный сертификат)

ТР 0115411
(губернский номер знака)

Клапаны огнезадерживающие модели КОЗК круглого сечения, диаметром от 200 мм до 1000 мм, нормально закрытые и нормально открытые с электромагнитным и электромеханическим приводом, имеют пределы огнестойкости:

в режиме нормально открытого клапана:
при расположении привода со стороны теплового воздействия – **EI 60**,
при расположении привода со стороны, противоположной теплому воздействию – **EI 60**,
при установке клапана на участке воздуховода за пределами ограждающей строительной конструкции с нормируемым пределом огнестойкости – **EI 60**,
в режиме нормально закрытого клапана – **EI 60**,
в режиме дымового клапана – **E 66**.

Клапаны огнезадерживающие модели КОЗР прямоугольного сечения, габаритных размеров: высота от 150 мм до 1000 мм, ширина от 150 мм до 1800 мм, нормально закрытые и нормально открытые с электромагнитным и электромеханическим приводом, имеют пределы огнестойкости:

в режиме нормально открытого клапана:
при расположении привода со стороны теплового воздействия – **EI 60**,
при расположении привода со стороны, противоположной теплому воздействию – **EI 60**,
при установке клапана на участке воздуховода за пределами ограждающей строительной конструкции с нормируемым пределом огнестойкости – **EI 60**,
в режиме нормально закрытого клапана – **EI 60**,
в режиме дымового клапана – **E 66**.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации: **М.А. Сметинин**
Эксперт (эксперты): **Н.М. Кабанов**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательный сертификат)

№ С-РУ.1652.В.00191 ТР 1587200
(номер сертификата соответствия) (губернский номер знака)

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «НЕВАТОМ» (ООО «НЕВАТОМ»),
Адрес: 630049, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 171,
ОГРН: 1025401022680
Телефон: (383) 285-41-41, факс: (383) 285-41-41

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «НЕВАТОМ» (ООО «НЕВАТОМ»),
Адрес: 630049, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 171,
ОГРН: 1025401022680
Телефон: (383) 285-41-41, факс: (383) 285-41-41

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ «СибТест» ООО «Центральный институт», 600104, г. Красноярск,
Академический, 20А, телефон: (391) 218-09-13, ОГРН: 1022401022674
Аттестат аккредитации № ТРБ.РУ.1652 от 24.12.2010 г. ИИ ООО «НОРМАТЕСТ»

ПОДТВЕРЖАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ Клапаны огнезадерживающие КОЗК, КОЗР, КОЗР-02590
ТУ 466.004.070708.2013
К2 КОЗК, К2 КОЗР, К2 КОЗР-02590
А2 КОЗР 2.16.00.00.000 С2
Серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 г. (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) № 123-ФЗ) ст. 138, п. 2

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ См. Протокол № 052000
ОК (Объемные) и ИЗМЕРЕНИЯ Протокол испытаний № 073-01-СФМ от 13.02.2014 г., ИИ «СибТест» ООО «Центральный институт», Красноярск, Академический, 20А, телефон: (391) 218-09-13, ОГРН: 1022401022674 от 28.12.2013 г. до 27.12.2014 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ ТУ 466.004.070708.2013
К2 КОЗК, К2 КОЗР, К2 КОЗР-02590 С2
А2 КОЗР 2.16.00.00.000 С2
Техническое документация изготовителя

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 20.10.2014 по 20.10.2017

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации: **С.П. Аветисян**
Эксперт (эксперты): **В.А. Невин**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПРИЛОЖЕНИЕ
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № С-РУ.1652.В.00519
(обязательный сертификат)

ТР 0552200
(губернский номер знака)

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Протокол испытаний, в режиме нормально открытого клапана при расположении привода со стороны теплового воздействия – EI 90, при расположении привода со стороны, противоположной теплому воздействию – EI 90, при установке клапана на участке воздуховода за пределами ограждающей строительной конструкции с нормируемым пределом огнестойкости – EI 90.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации: **С.П. Аветисян**
Эксперт (эксперты): **В.А. Невин**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательный сертификат)

№ С-РУ.1652.В.00520 ТР 1307200
(номер сертификата соответствия) (губернский номер знака)

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «НЕВАТОМ» (ООО «НЕВАТОМ»),
Адрес: 630049, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 171,
ОГРН: 1025401022680
Телефон: (383) 285-41-41, факс: (383) 285-41-41

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «НЕВАТОМ» (ООО «НЕВАТОМ»),
Адрес: 630049, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 171,
ОГРН: 1025401022680
Телефон: (383) 285-41-41, факс: (383) 285-41-41

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ «СибТест» ООО «Центральный институт», 600104, г. Красноярск,
Академический, 20А, телефон: (391) 218-09-13, ОГРН: 1022401022674
Аттестат аккредитации № ТРБ.РУ.1652 от 28.12.2010 г. ИИ ООО «НОРМАТЕСТ»

ПОДТВЕРЖАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ Клапаны огнезадерживающие модели КОЗК-128
ТР 0552200.070708.2013
К2 КОЗК-128
А2 КОЗК-128
Серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 г. (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) № 123-ФЗ) ст. 138, п. 2

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Протокол испытаний № 051-14-СФМ от 24.02.2014 г., ИИ «СибТест» ООО «Центральный институт», Красноярск, Академический, 20А, телефон: (391) 218-09-13, ОГРН: 1022401022674 от 28.12.2013 г. до 27.12.2014 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ ТУ 466.004.070708.2013
К2 КОЗК-128 С2
А2 КОЗК-128 С2
Техническое документация изготовителя

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 20.10.2014 по 09.09.2017

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации: **С.П. Аветисян**
Эксперт (эксперты): **В.А. Невин**

2017

январь

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
					1	
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

1: Новый год
7: Рождество Христово

февраль

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

14-17: AquaTherm 2017, Новосибирск
23: День защитника Отечества
28-3: Мир Климата 2017, Москва

март

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

28-3: Мир Климата 2017, Москва
8: Международный женский день

апрель

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

май

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

1: День весны и труда
9: День Победы
13: День рождения НЕВАТОМ

июнь

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

12: День России

июль

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

август

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

13: День строителя

сентябрь

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

октябрь

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
					1	
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

ноябрь

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

4: День народного единства
16: День проектировщика

декабрь

пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



КОМПАНИЯ НЕВАТОМ

Новосибирск
+7 383 285 285 0
nsk@nevatom.ru
630126, Новосибирск
ул. Выборная, д. 141

Москва
+7 495 120 02 21
msk@nevatom.ru
111024, Москва
ул. Энтузиастов 2-я
д. 5 к40, оф. 221

Томск
+7 3822 42 03 31
tsk@nevatom.ru
634028, Томск
ул. Тимакова, д. 21, стр. 1

Красноярск
+7 391 218 06 37
kras@nevatom.ru
660028, Красноярск
ул. Телевизорная, д. 1, стр. 61

Омск
+7 3812 77 05 11
omsk@nevatom.ru
644047, Омск
ул. Чернышевского
д. 23, оф. 27

Челябинск
+7 351 200 46 14
chel@nevatom.ru
454007, Челябинск
пр-т Комсомольский
д. 10/б, оф. 10/2

Кемерово
+7 3842 45 23 18
kem@nevatom.ru
650044, Кемерово
ул. Рутгерса, д. 41/б к3, оф. 21

Новокузнецк
+7 3843 99 33 60
nkz@nevatom.ru
654005, Новокузнецк
ул. Кольцевая, д. 15 к8, оф. 5

Пермь
+7 342 257 82 84
perm@nevatom.ru
614025, Пермь
ул. Героев Хасана
д. 100, оф. 46

Санкт-Петербург
+7 812 407 14 41
spb@nevatom.ru
197349, Санкт-Петербург
ул. Маршала Новикова
д. 41, оф. 46

Екатеринбург
+7 343 272 69 90
ekb@nevatom.ru
620100, Екатеринбург
Сибирский тракт, д. 12
стр. 3, оф. 202 (офис)

Екатеринбург
+7 343 272 69 90
ekb@nevatom.ru
620030, Екатеринбург
пер. Слободской, д. 41
(производство/склад)

Барнаул
+7 3852 27 19 11
barناول@nevatom.ru
656031, Барнаул
ул. Победная, д. 114, оф. 301

Иркутск
+7 3952 48 78 10
irk@nevatom.ru
664005, Иркутск
ул. Иркутга Набережная, д. 1/б

Тюмень
+7 3452 38 90 90
tmn@nevatom.ru
625013, Тюмень
ул. 50 лет Октября, д. 120а

Уфа
+7 347 286 13 03
ufa@nevatom.ru
450006, Уфа
ул. Пархоменко
д. 15б/2, оф. 207