ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-58

КЛАПАНЫ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ВЗРЫВООПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

ВЫПУСК 0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-58

КЛАПАНЫ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ВЗРЫВООПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

ВЫПУСК 0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДБОРА

РАЗРАБОТАНЫ
ГПКНИИ СантехНИИпроект
ГОССТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ИНСТИТУТА
Л.А.СТЕПАНОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТА
В.А.СПИВАК

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ с 29 октября 1991г.
ГПКНИИ СантехНИИпроект
ГОССТРОЯ СССР
ПРИКАЗ от 28 мая 1991г.
№ 28

Наименование	Стр.
Введение	3
Назначение и рекомендации по применению	5
Описание конструкции и технические данные	6

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Белявская		
Пров.		Крупник		
Нач.гр.		Крупник		
Н. контр.		Лейтес		
Утв.		Спивак		

5.904-58.0

Содержание

Лит.	Лист	Листов
И		1

САНТЕХНИИПРОЕКТ

1. Введение.

Настоящие типовые конструкции „Клапаны взрывозащищенные для вентиляционных систем взрывоопасных производств" выполнены по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1991г и состоят из четырех выпусков:

Выпуск 0 - Технические характеристики и данные для подбора;

Выпуск 1 - Клапаны обратные взрывозащищенные круглого сечения. Рабочие чертежи;

Выпуск 2 - Клапаны обратные взрывозащищенные прямоугольного сечения. Рабочие чертежи;

Выпуск 3 - Клапаны перекидные взрывозащищенные прямоугольного сечения. Рабочие чертежи.

Номенклатура, типоразмеры и обозначения разработанных клапанов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Размер проходного сечения мм
АЗЕ 100.000		ф 100
-01	Клапан обратный	ф 125
-02	взрывозащищенный	ф 160
-03		ф 200

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	5.904-58.0			
Разраб.		Белявская			Клапаны взрывозащищенные для вентиляционных систем взрывоопасных производств.	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Крупник				И	1	10
Нач.гр.		Крупник				САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Н.контр.		Лейтес						
Утв.		Спивак						

Продолжение табл. 1

Обозначение	Наименование	Размер проходного сечения, мм
АЗЕ101.000	Клапан обратный взрывозащищенный	ф 250
-01		ф 315
-02		ф 355
-03		ф 400
-04		ф 450
-05		ф 500
-06		ф 560
-07		ф 630
-08		ф 710
-09		ф 800
-10		ф 900
-11		ф 1000
АЗЕ102.000	Клапан обратный взрывозащищенный	150х150
-01		250х250
-02		300х250
АЗЕ103.000	Клапан обратный взрывозащищенный	400х400
-01		500х500
-02		600х600
АЗЕ104.000	Клапан обратный взрывозащищенный	800х800
-01		1000х1000
АЗЕ105.000	Клапан перекидной взрывозащищенный	150х150
-01		250х250
-02		300х250
-03		400х400
-04		500х500
-05		600х600
-06		800х800
-07		1000х1000

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

2. Назначение и рекомендации по применению.

Клапаны обратные и перекидные взрывозащищенные предназначены для вентиляционных систем взрывоопасных производств и должны применяться в соответствии с требованиями главы СНиП 2.04.05-86 „Отопление, вентиляция и кондиционирование."

Клапаны обратные и перекидные взрывозащищенные допускаются для применения в вентиляционных системах взрывоопасных производств, перемещающих взрывоопасные газо-паровоздушные смеси всех категорий и групп по классификации ГОСТ12.1.011-78 и могут устанавливаться во взрывоопасных зонах помещений, классов В-1, В-1а и В-1б по классификации ПУЭ.

Клапаны обратные и перекидные взрывозащищенные могут устанавливаться в вентиляционных системах взрывоопасных производств с давлением до 150 кгс/м^2 и скоростью перемещаемой среды от 6 до 20 м/с.

Клапаны обратные и перекидные взрывозащищенные не допускаются для перемещения газо-паровоздушных взрывоопасных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением, а также в вентиляционных системах, перемещающих

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

взрывоопасные пыли.

Клапаны обратные могут устанавливаться как на горизонтальных, так и на вертикальных участках воздуховодов. При установке на вертикальных участках, направление движения воздуха должно быть снизу вверх.

Клапаны перекидные могут устанавливаться только на вертикальных участках воздуховодов для автоматического включения в сеть резервного вентилятора при остановке рабочего, в помещениях высотой свыше 3м.

3. Описание конструкции и технические данные.

Конструкция клапанов состоит из корпуса, в подшипниках которого на полуосях установлены полотна.

Ось вращения полотна смещена относительно оси симметрии, благодаря чему при воздействии воздушного потока возникает момент, поворачивающий полотно и устанавливающий клапан в открытое положение. При прекращении движения воздуха, полотно возвращается в исходное положение и происходит закрытие клапана.

Прорезь на внешнем торце полуоси показывает положение полотна, как в закрытом так и в открытом положении.

Клапаны обратные имеют рычаг с противовесом (грузом) для регулирования величины момен-

та, необходимого для открывания и закрывания клапана при установке его в горизонтальном положении.

При установке клапанов круглого сечения в вертикальном положении рычаг с грузом следует снять на всех типоразмерах.

При установке клапанов прямоугольного сечения в вертикальном положении рычаг с грузом следует снять на всех типоразмерах кроме 300х250, 600х600 и 1000 х 1000.

Регулировку момента открывания и закрывания клапана следует производить после монтажа в процессе наладки вентсистемы.

Конструктивное исполнение искрозащиты выполнено по рекомендациям всесоюзного научно-исследовательского института взрывозащищенного и рудничного электрооборудования (ВНИИВЭ).

В соответствии с указанными рекомендациями все детали и узлы, которые в процессе работы могут соударятся между собой (полуоси, втулки, края полотен) выполнены из пары металлов латунь-сталь.

Значения потерь давления обратных и перекидных клапанов приведены в таблице 2.

На рис. 1, 2, 3 приведены габаритные и присоединительные размеры, а также масса клапанов.

С выходом настоящей серии.
серия 3.904-18 „Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств аннулируется

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Размер проходного сечения, мм	Потери давления ΔH, кгс/м²	
			на горизонтальном участке	на вертикальном участке
АЗЕ100.000	Клапан обратный взрывозащищенный	ф100	9,4	9,0
-01		ф125		
-02		ф160		
-03		ф200		
АЗЕ101.000	Клапан обратный взрывозащищенный	ф250		
-01		ф315		
-02		ф355		
-03		ф400	7,3	6,9
-04		ф450	7,6	7,2
-05		ф500	7,2	6,8
-06		ф560		
-07		ф630		
-08		ф710		
-09		ф800	6,8	6,7
-10		ф900		
-11		ф1000		
АЗЕ102.000	Клапан обратный взрывозащищенный	150×150	8,2	7,8
-01		250×250	7,1	7,2
-02		300×250	7,6	

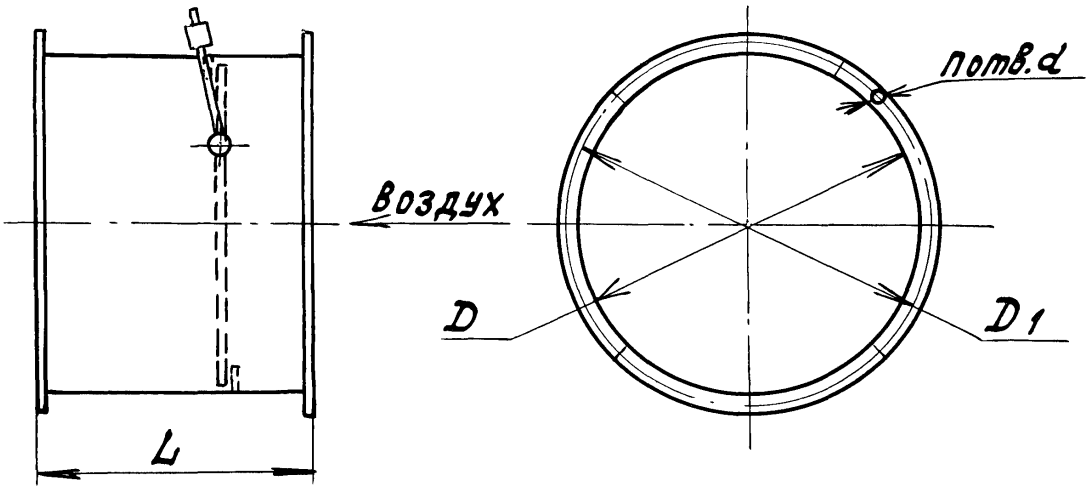
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Продолжение табл. 2

Обозначение	Наименование	Размеры проходного сечения, мм	Потери давления ΔH, кгс/м²	
			на горизонтальном участке	на вертикальном участке
АЗЕ103.000	Клапан обратный взрывозащищенный	400×400	7,6	7,2
–01		500×500		7,5
–02		600×600	7,9	
АЗЕ104.000	Клапан обратный взрывозащищенный	800×800	8,7	8,3
–01		1000×1000	8,8	8,4
АЗЕ105.000	Клапан перекидной взрывозащищенный	150×150	—	11,6
–01		250×250		10,9
–02		300×250		9,5
–03		400×400		
–04		500×500		
–05		600×600		8,3
–06		800×800		7,7
–07		1000×1000		7,3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

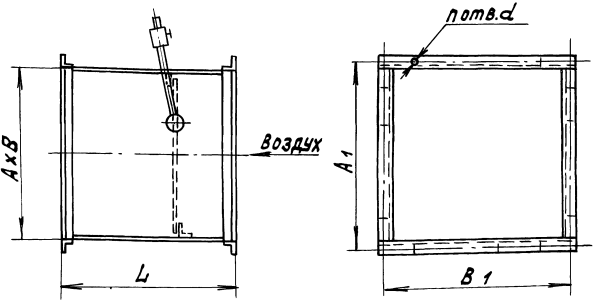
Клапан обратный взрывозащищенный круглого сечения



Обозначение	Размеры, мм				n, шт.	Масса, кг
	D	D1	d	L		
АЗЕ 100.000	100	130	7	90	4	1,0
-01	125	155		115	6	1,5
-02	160	190		150		2,0
-03	200	230		190		3,0
АЗЕ 101.000	250	280	8	235		5,2
-01	315	345		300	8	7,2
-02	355	385		340		9,5
-03	400	430		385		11,5
-04	450	480		435	10	13,7
-05	500	530		485		16,4
-06	560	590		545		19,3
-07	630	660	10	615	12	27,5
-08	710	740		695		34,5
-09	800	830		785		43
-10	900	940		885	16	58
-11	1000	1040		985		70,3

Рис. 1

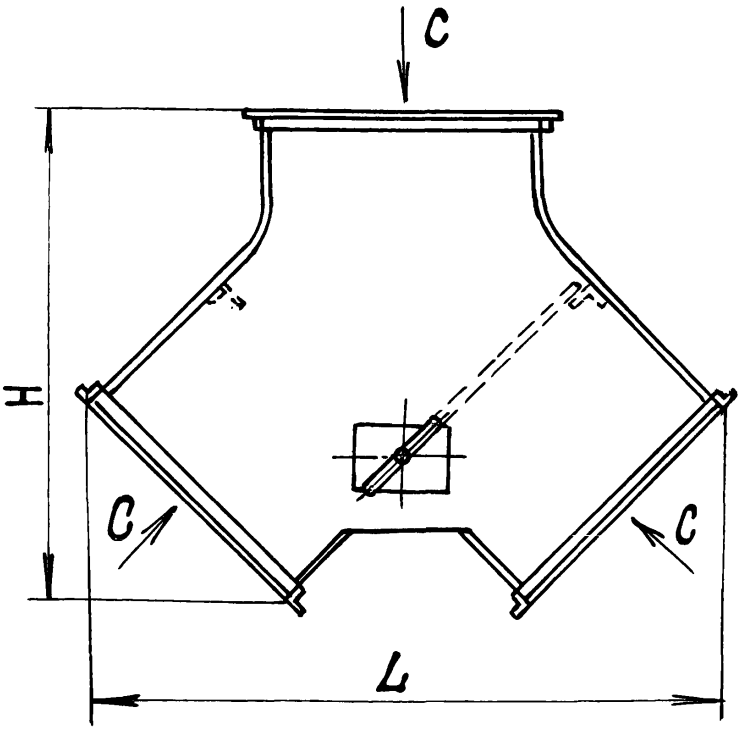
Клапан обратный взрывозащищенный прямоугольного сечения

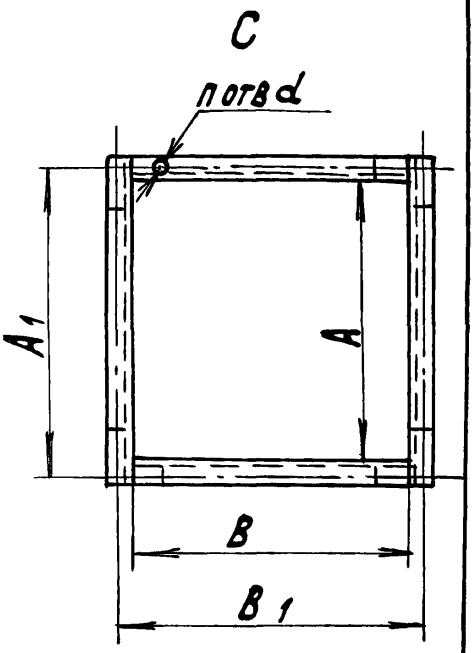


Обозначение	Размеры, мм						n, шт.	Масса, кг
	A	A1	B	B1	L	d		
АЗЕ 102.000	150	180	150	180	150	8	8	3,5
-01	250	280	250	280	160			5,6
-02	300	330	250	280			10	6,3
АЗЕ103.000	400	430	400	430	170		12	10,5
-01	500	530	500	530			16	13,5
-02	600	630	600	630		10	20	16,5
АЗЕ104.000	800	830	800	830	200			30,5
-01	1000	1040	1000	1040			24	43

Рис. 2

Клапан перекидной взрывозащищенный прямоугольного сечения





Обозначение	Размеры, мм							n, шт.	Масса, кг
	A	A1	B	B1	H	L	d		
АЗЕ105.000	150	180	150	180	293	391	8	8	9,0
-01	250	280	250	280	398	552			15
-02	300	330	250	280				10	17
-03	400	430	400	430	571	763		12	27,5
-04	500	530	500	530	677	904		16	36
-05	600	630	600	630	812	1064	10	20	52,5
-06	800	830	800	830	1073	1336			80,5
	00	1040	1000	1040	1334	1607		24	116

gost.e-ecolog.ru

Рис. 3