

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-58

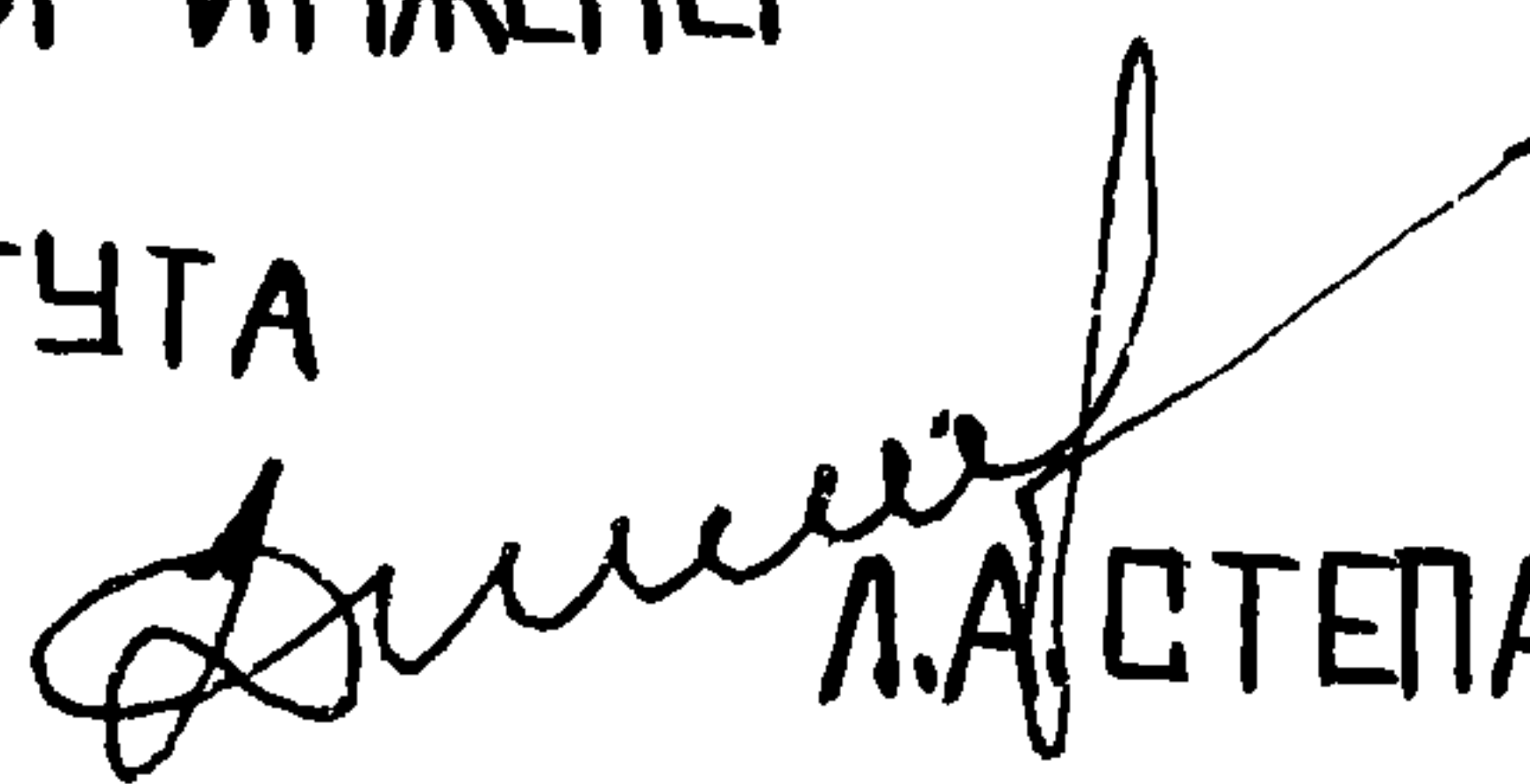
КЛАПАНЫ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ
ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ
ВЗРЫВООПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

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 1991 г.

ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ
ГОССТРОЯ СССР

ПРИКАЗ от 28 мая 1991 г.

№ 28

НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ВВЕДЕНИЕ	3
НАЗНАЧЕНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	5
ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	6

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. № ДОКУМ. ПОДЛ. И ДАТА

					5.904-58.0			
ИЗМ.	ЛНСТ	№ ДОКУМ.	ПОДЛ.	ДАТА		ЛНТ.	ЛНСТ	ЛНСТОВ
РАЗРАБ.	БЕЛЯВСКАЯ					И		1
ПРОВ.	КРУПНИК							
НАЧ. ГР.	КРУПНИК							
Н. КОНТ.	ЛЕЙТЕС							
УТВ.	СПИВАК							
					СОДЕРЖАНИЕ			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		φ 100
- 01	Клапан обратный	φ 125
- 02	взрывозащищенный	φ 160
- 03		φ 200

5.904-58.0

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

РАЗР. БЕЛЯВСКАЯ
ПРОВ. КРУПНИК
НАЧ. ГР. КРУПНИК
Н. КОНТР. ЛЕЙТЕС
УТВ. СПИВАК

Клапаны взрывозащищенные для вентиляционных систем взрывоопасных производств.

Лит. Лист Листов
И 1 10
САНТЕХНИИПРОЕКТ

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 1

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ, ММ
АЗЕ 101.000	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ	Φ 250
-01		Φ 315
-02		Φ 355
-03		Φ 400
-04		Φ 450
-05		Φ 500
-06		Φ 560
-07		Φ 630
-08		Φ 710
-09		Φ 800
-10		Φ 900
-11		Φ 1000
АЗЕ 102.000	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ	150x150
-01		250x250
-02		300x250
АЗЕ 103.000	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ	400x400
-01		500x500
-02		600x600
АЗЕ 104.000	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ	800x800
-01		1000x1000
АЗЕ 105.000	КЛАПАН ПЕРЕКИДНОЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ	150x150
-01		250x250
-02		300x250
-03		400x400
-04		500x500
-05		600x600
-06		800x800
-07		1000x1000

5.904-58.0

Лист

2

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ДОКУМ. ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

ВЗРЫВООПАСНЫЕ ПЫЛИ.

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

Клапаны перекидные могут устанавливаться только на вертикальных участках воздухопроводов для автоматического включения всеть 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-

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. № ЧИСТ. ПОДП. И ДАТА
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

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 300x250, 600x600 И 1000 x 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 СОУДАРИТЬСЯ 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

5.904-58.0

Лист

5

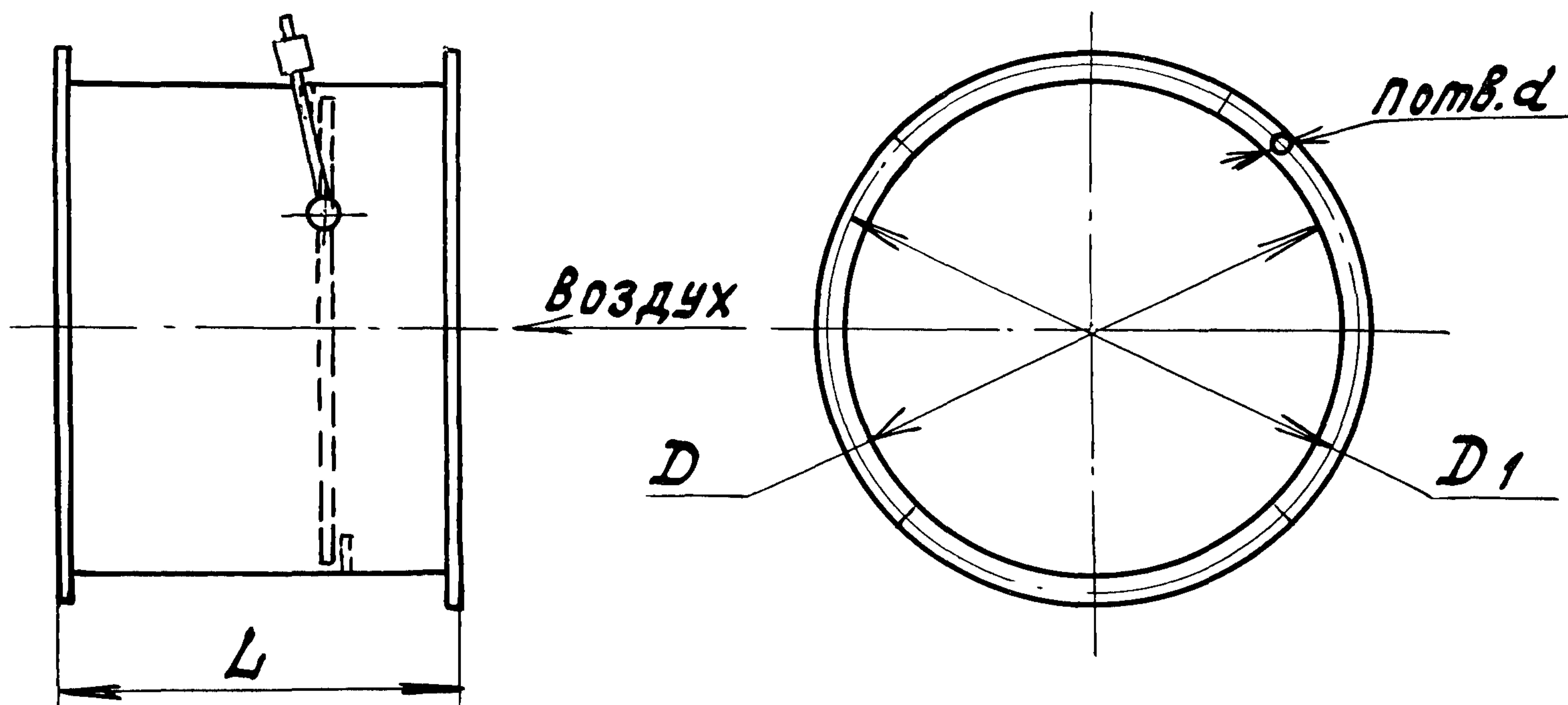
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. № ДОКУМ. ПОДП. И ДАТА
ИЗМ. Лист № докум. ПОДП. ДАТА

ТАБЛИЦА 2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ, ММ	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ ΔH , КГС/М ²	
			НА ГОРИ- ЗОНТАЛЬНОМ УЧАСТКЕ	НА ВЕРТИ- КАЛЬНОМ УЧАСТКЕ
АЗЕ 100.000	КЛАПАН ОБРАТ- НЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИ- ЩЕННЫЙ	Φ 100	9,4	9,0
-01		Φ 125		
-02		Φ 160		
-03		Φ 200		
АЗЕ 101.000	КЛАПАН ОБРАТ- НЫЙ ВЗРЫВОЗА- ЩИЩЕННЫЙ	Φ 250		
-01		Φ 315		
-02		Φ 355		
-03		Φ 400	7,3	6,9
-04		Φ 450	7,6	7,2
-05		Φ 500	7,2	6,8
-06		Φ 560		
-07		Φ 630		
-08		Φ 710	6,8	6,7
-09		Φ 800		
-10		Φ 900		
-11		Φ 1000		
АЗЕ 102.000	КЛАПАН ОБРАТ- НЫЙ ВЗРЫВОЗА- ЩИЩЕННЫЙ	150 x 150	8,2	7,8
-01		250 x 250	7,1	7,2
-02		300 x 250	7,6	

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

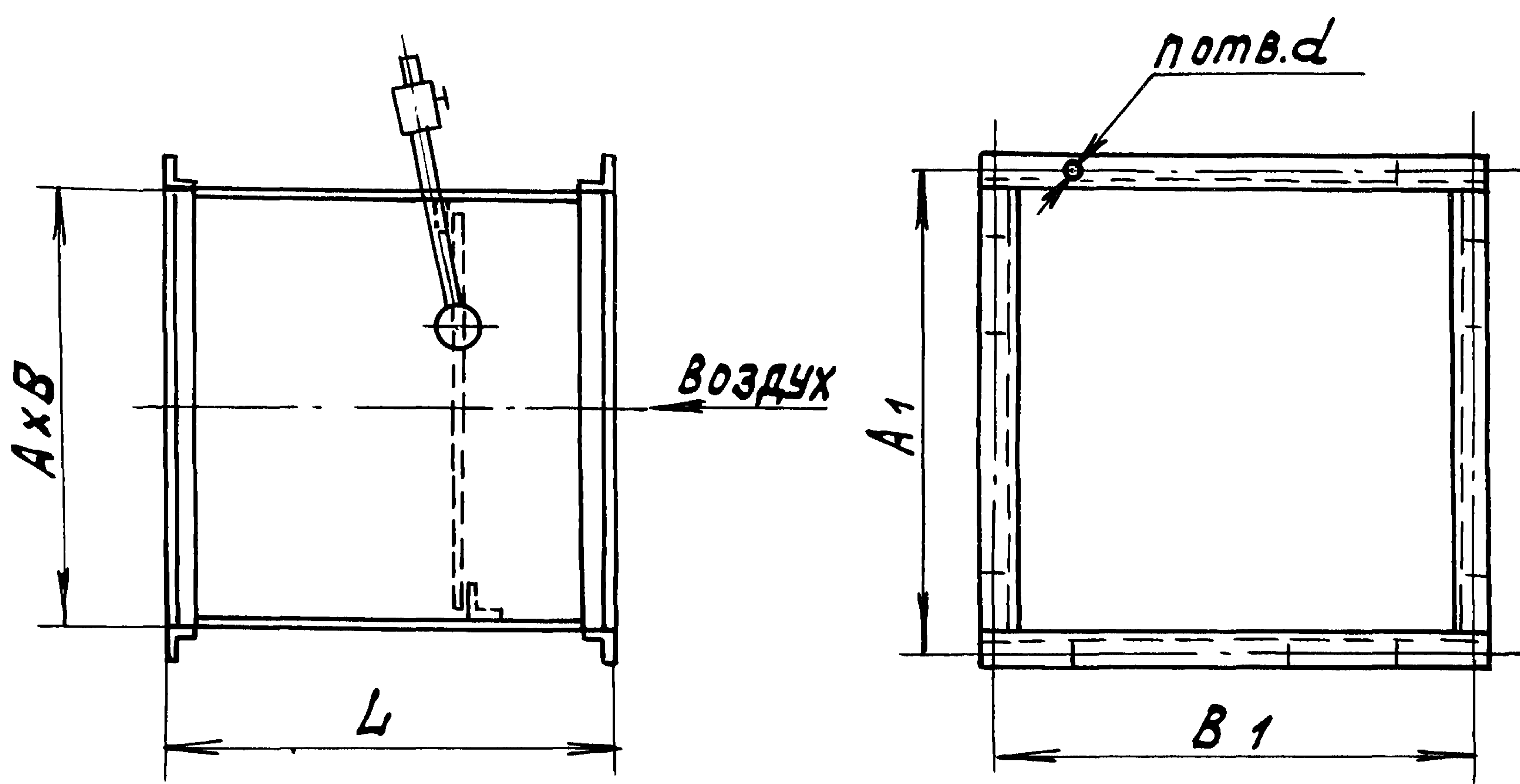


ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм				n, шт.	МАССА, кг
	D	D ₁	d	L		
АЗЕ 100. 000	100	130	7	90	4	1,0
-01	125	155		115	6	1,5
-02	160	190		150		2,0
-03	200	230		190		3,0
АЗЕ 101. 000	250	280	8	235	8	5,2
-01	315	345		300		7,2
-02	355	385		340		9,5
-03	400	430		385		11,5
-04	450	480		435	10	13,7
-05	500	530		485		16,4
-06	560	590		545		19,3
-07	630	660	10	615	12	27,5
-08	710	740		695		34,5
-09	800	830		785	16	43
-10	900	940		885		58
-11	1000	1040		985		70,3

Рис. 1

5.904-58.0

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ
ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ



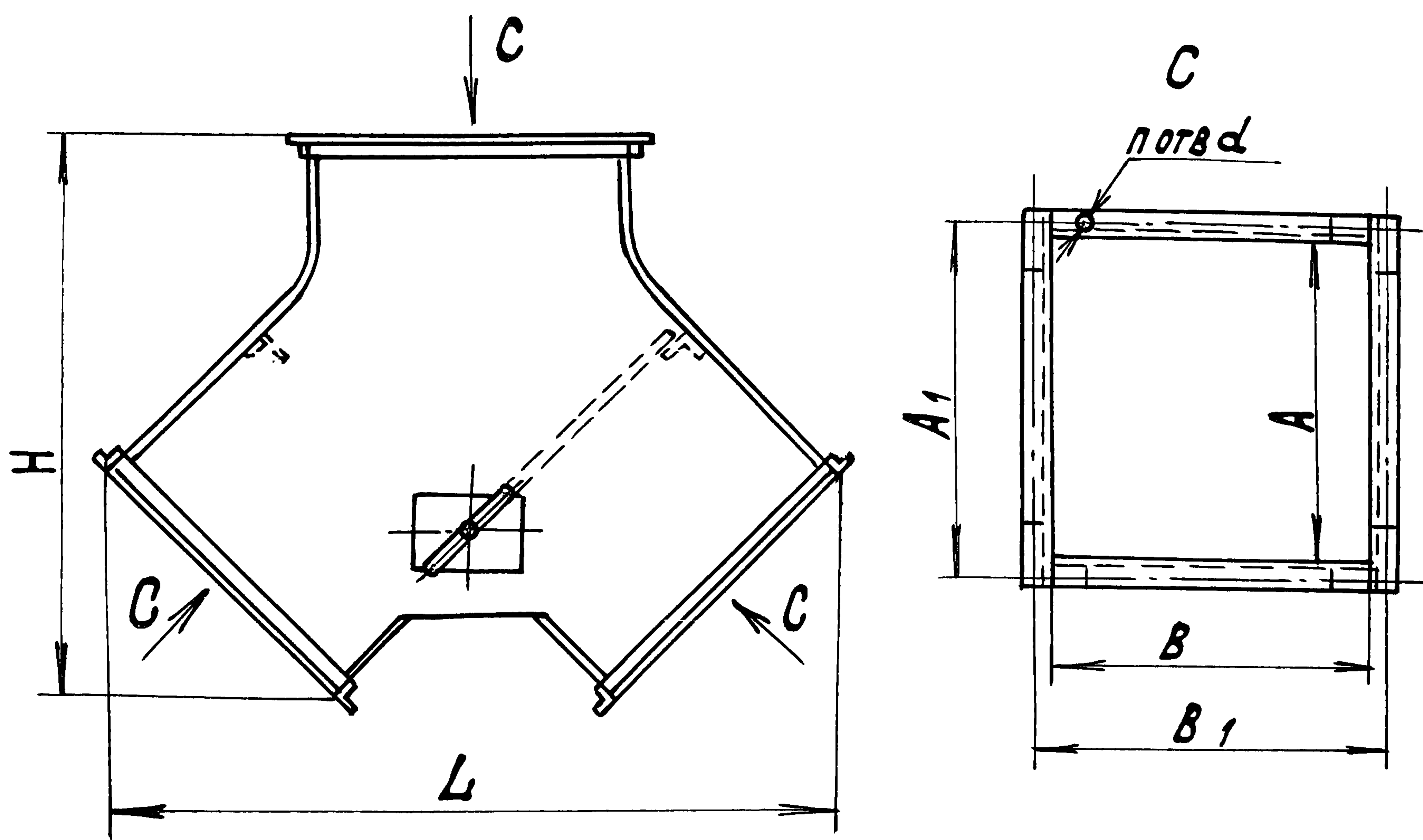
ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм						п, шт.	МАССА, кг
	A	A1	B	B1	L	α		
АЗЕ 102.000	150	180	150	180	150	8	8	3,5
-01	250	280	250	280	160			5,6
-02	300	330	250	280				10
АЗЕ103.000	400	430	400	430	170	8	12	10,5
-01	500	530	500	530			16	13,5
-02	600	630	600	630			20	16,5
АЗЕ104.000	800	830	800	830	10	20		30,5
-01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

Рис. 2

5.904-58.0

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
ВЗМ. ИНВ. № ИНВ. № ДУБЛ. ПОДП. И ДАТА
ИЗМ. Лист № докум. ПОДП. ДАТА

КЛАПАН ПЕРЕКИДНОЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ
ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ



ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм							п, шт.	МАССА, кг
	A	A ₁	B	B ₁	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
-07	1000	1040	1000	1040	1334	1607		24	116

Рис. 3

5.904-58.0

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. № ДУБЛ. ПОДП. И ДАТА
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА