

Калык

2328

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Л.С. № 5711/8/2
РОССИЙСКОГО НАУЧНОГО
ЦЕНТРА «ПРОЕКТИПРОЕКТА»

СЕРИЯ 5.904-48

ЗАСЛОНКИ ВОЗДУШНЫЕ
УНИФИЦИРОВАННЫЕ
РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Российский
научный центр
«Прикладная химия»
Проектный институт
(проектный кабинет)

92

23421-01
Цена: 0-46

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-48

ЗАСЛОНКИ ВОЗДУШНЫЕ
УНИФИЦИРОВАННЫЕ
РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГОССТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ИНСТИТУТА *С.М. Шинкельштейн С.М.*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТА *Спивак В.А.*

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

ПРОТОКОЛ от 05.10.1986г. № 69

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ

ПРИКАЗОМ от 20.10.1988г. № 78

1. ВВЕДЕНИЕ

Типовая документация серии 5.904-49
 „Заслонки воздушные унифицированные различного на-
 значения“ разработана взамен типовых серий:

5.904-13- „Заслонки воздушные унифицированные для
 систем вентиляции.“ Выпуск 1-1 „Заслонки воздушные
 прямоугольного сечения. Рабочие чертежи.“

3.904-18- „Клапаны и заслонки для вентиляционных сис-
 тем взрывоопасных производств.“ Выпуск 2.

„Заслонки воздушные в искрозащищенном исполнении.
 Рабочие чертежи.“ (в части прямоугольных заслонок).

Разработанная типовая документация состоит
 из двух выпусков:

выпуск 0 - „материалы для проектирования“;

выпуск 1 - „заслонки воздушные унифициро-
 ванные различного назначения. Рабочие чертежи“.

2. Назначение

Воздушные заслонки предназначены для
 регулирования количества воздуха и невзрыво-
 опасных воздушных смесей, агрессивность ко-
 торых по отношению к углеродистым сталям
 обыкновенного качества не выше агрессивнос-
 ти воздуха с температурой до +80°С, не со-

5.904-49 В.0

Изм.	Исполн.	Подп.	Дата	Лист
РАЗРАБ.	ЛЕРТЕГ		12.88	1
ПРОВ.	ЗАЙНБЕРГ			9
РИС. ГР.	ЧЕРНЯВОВА			
И. КОНТР.	ОРЛОВ КИМ		12.88	
УТЕ.	ОБЛАДАК			

Копировал Кузькина

Формат А4

держущих мелких веществ и волокнистых
 материалов, с содержанием пыли и других твер-
 дых примесей в количестве не более 100 мг/м³
 и применяются в системах вентиляции, конди-
 ционирования воздуха, воздушного отопления и
 других санитарно-технических системах с ра-
 бочим давлением до 1500 Па (150 кгс/м²).

Воздушные заслонки во взрывозащищенном ис-
 полнении предназначены для вентиляционных сис-
 тем взрывоопасных производств и должны ис-
 пользоваться в соответствии с требованиями
 СНиП 2.04.05-86 „Отопление, вентиляция и кондиционирование“.

Заслонки воздушные во взрывозащищенном ис-
 полнении допускаются для применения в вентиля-
 ционных системах, перемещающих взрывопас-
 ные паро-газовоздушные смеси всех категорий
 и групп по классификации ГОСТ 12.1.011-78 и мо-
 гут устанавливаться во взрывоопасных зонах
 помещений, относящихся к классам В-1, В-1А
 и В-1Б по классификации ПУЭ-78.

Воздушные заслонки во взрывозащищенном ис-
 полнении не допускаются для применения в
 вентсистемах, перемещающих паро-газовоздуш-
 ные смеси от технологических установок, в ко-
 торых взрывоопасные вещества нагрева-
 ются выше температуры их самовоспламе-

5.904-49 В.0

Изм.	Исполн.	Подп.	Дата	Лист
				2

Копировала Кузькина

Формат А4

РАЗРАБ. ЛЕРТЕГ
 ПРОВ. ЗАЙНБЕРГ
 РИС. ГР. ЧЕРНЯВОВА
 И. КОНТР. ОРЛОВ КИМ
 УТЕ. ОБЛАДАК

небоя или находятся под избыточным давлением, а также в вентсистемах, перемещающих взрывоопасные газы.

Заслонки во взрывозащищенном исполнении могут устанавливаться в системах с давлением до 150 кгс/м^2 и скоростью перемещаемой воздушной среды до 20 м/с .

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция заслонок, состоящая из унифицированных узлов и деталей, позволяет наладить их изготовление силами монтажных организаций, а также организовать серийное изготовление всего типоразмерного ряда, что отвечает требованиям индустриализации строительства.

Размеры сечений заслонок соответствуют размерам поперечного сечения воздуховодов по приложению 19 СНиП 2.04.05-85.

Присоединительные размеры по фланцам заслонок соответствуют размерам по ГОСТ 26270-84 "Фланцы вентиляционные".

Краткая техническая характеристика, основные и габаритные размеры заслонок приведены на рис. 1 и в таблице 1.

ОСНОВНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАСЛОНОК ВОЗДУШНЫХ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ



Заслонка с ручным управлением

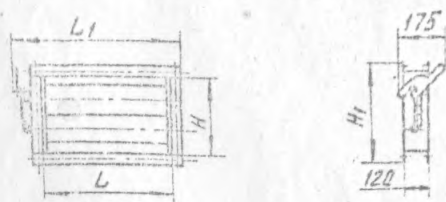


Рис. 1

5.904-49 В.0

Лист
3

5.904-49 В.0

Лист
4

ТАБЛИЦА 1.

ОСНОВНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЗАСЛОНКИ ВОЗДУШНЫХ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

ШИФР	Площадь нижнего сечения, м ²	Размеры, мм				Кол. ло- пат- ток, шт.	Масса, кг
		H	H ₁	L	L ₁		
P 250 x 250 Э	0,04	250	544	342	1	19,8	
P 250 x 250 П			834	510		24,8	
P 250 x 250 Р			330	340		5,8	
P 250 x 400 Э	0,054	400	544	492	1	16,9	
P 250 x 400 П			834	650		26,7	
P 250 x 400 Р			330	490		7,1	
P 400 x 400 Э	0,13	400	834	492	1	19,0	
P 400 x 400 П			904	650		29,5	
P 400 x 400 Р			480	490		9,9	
P 400 x 500 Э	0,162	500	894	592	2	29,5	
P 400 x 500 П			984	760		30,3	
P 400 x 500 Р			480	590		10,7	
P 400 x 600 Э	0,194	600	894	692	2	22,3	
P 400 x 600 П			984	860		31,3	
P 400 x 600 Р			480	690		12,0	
P 600 x 600 Э	0,29	600	894	692	3	26,0	
P 600 x 600 П			1104	860		38,3	
P 600 x 600 Р			660	690		16,7	
P 800 x 800 Э	0,52	800	1094	892	4	35,2	
P 800 x 800 П			1384	1060		45,2	
P 800 x 800 Р			880	890		25,0	
P 1000 x 1000 Э	0,82	1000	1294	1092	5	46,0	
P 1000 x 1000 П			1584	1260		47,0	
P 1000 x 1000 Р			1080	1090		35,0	

Имя, отчество, фамилия, дата рождения, номер документа, дата

2309 Акт № докум. 10040 ДАТ

5.904-49 В.0

Акт
5

Копирован: Кувалкина

Формат А 4

В ТАБЛИЦЕ УКАЗАН ШИФР ЗАСЛОНКИ В ОБЫЧНОМ
(НЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ) ИСПОЛНЕНИИ.

Первая буква шифра — „Р“ — показывает на-
значение заслонки, т.е. регулирующая.

Числовое обозначение показывает норма-
лизованные размеры сечения заслонки, соответ-
ствующие внутренним размерам воздухо-
вода, причем, первый размер показывает
размер сечения заслонки по высоте, а
второй — по ширине, т.е. вдоль лопатки.

Последняя буква шифра обозначает

вид привода:

„Э“ — электрический,

„П“ — пневматический,

„Р“ — ручное управление.

В качестве приводов применяются:
механизм исполнительный электрический одно-
оборотный МЭО-15/53-0,25-82 или
МЭО-40/53-0,25-82; механизм испол-
нительный пневматический мембран-
ный пружинный колебательного дей-
ствия МИМ-К 250.

Характеристика исполнитель-
ных механизмов помещена в таблице 2.

Имя, отчество, фамилия, дата рождения, номер документа, дата

5.904-49 В.0

Акт
5

Копирован: Кувалкина

Формат А 4

Таблица 2.
Техническая характеристика исполнительных механизмов (данные заводов-изготовителей)

Наименование показателей	Единица измерения	Исполнительный механизм	
		Электрический однооборотный ИЭО-15/25/25-Т, ИЭО-70/25/25-Т	Пневматический мембранный пусковой механизм колебательного действия МИМ-К250*
Напряжение питания	В	220	—
Частота тока	Гц	50	—
Потребляемая мощность	Вт	100	—
Температура окружающей среды	°С	от -30 до +50	
Относительная влажность окружающей среды	%	от 30 до 80	
Номинальный крутящий момент на выходном валу	Н.м	16	40
Номинальное время поворота выходного вала	с	25	
Номинальный поворот выходного вала	градусов	0,25	
Командное давление	МПа	—	от 0,02 до 0,1
Диаметр заделки мембраны	мм	—	250
Полный рабочий ход колебательного звена	мм	—	100
Завод-изготовитель		Севастопольский завод исполнительных механизмов	Гусь-Хрустальный завод «Красный профилиер»
Номер технических условий		ТУ 25-02.191401-81	ТУ 25-02-1613-77-78

*) В унифицированных заслонках устанавливаются пневматические исполнительные механизмы: с верхним ручным дублиром МИМ-К250-111-153031 или с позиционером и верхним ручным дублиром МИМ-К250-111-153051.

5.904-49 В.0

ИЗМ. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал Кузьбакина

Формат А4

Краткая техническая характеристика, основные и габаритные размеры заслонки во взрывозащищенном исполнении с ручным управлением даны на рис. 2 и в таблице 3.

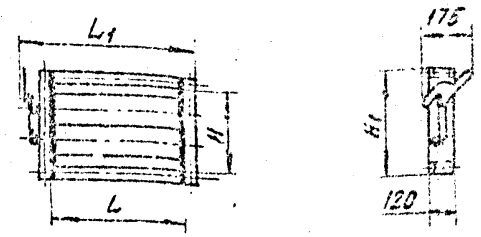


Рис. 2

Таблица 3
Основные и габаритные размеры заслонки во взрывозащищенном исполнении

Размеры поперечного сечения воздушного вала, мм	Площадь живого сечения, м ²	Размеры, мм				Кол-во па-то-к шт.	Масса, кг
		H	H ₁	L	L ₁		
250 x 250	0,04	250	330	250	340	1	6,3
250 x 400	0,064			400	490		8,0
400 x 400	0,13	400	480	500	590	2	11,0
400 x 500	0,162						12,5
400 x 600	0,194	600	680	600	690	3	14,2
600 x 600	0,29						18,2
800 x 800	0,52	800	880	800	890	4	27,3
1000 x 1000	0,82	1000	1080	1000	1090	5	38,4

5.904-49 В.0

ИЗМ. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал Кузьбакина

Формат А4

4. Устройство и работа изделия

Заслонка состоит из корпуса с присоединительными фланцами, поворотных лопаток, установленных в подшипниках, имеет систему тяг и рычагов, передающих движение от привода к лопаткам.

Регулирование количества воздуха осуществляется поворотом лопаток заслонок вручную или с помощью исполнительного механизма, укрепленного на корпусе заслонок.

Лопатка в заслонках имеет прямоугольное сечение. Для уплотнения стыков, уменьшения прососов в местах примыкания лопаток к упорам и друг к другу к наружной стороне лопаток и к упорам приклеивается уплотнение из губчатой резины.

Заслонки во взрывозащищенном исполнении конструктивно такие же. Вместо подшипников между торцами лопаток и корпусом устанавливается латунный лист толщиной 0,5 мм с выштамповкой, внутри которой поворачиваются оси лопаток.

Для обеспечения искрозащиты все детали, которые в процессе эксплуатации заслонок при повороте лопаток соприкасаются между собой (шайбы, пальцы) выполнены из пары металлов латунь - сталь.

Всех размеров, чертежи, детали, подложки, дата

Изм.	№	Допол.	Подл.	Дата	Лист
					9

5. 904-49 В.0