

ЕЗ 1 УТВ. 1103  
3

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР

УТВ. 808  
21 1984

ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

УДК 697.922.2

Группа: МК 24 МК 24

УТВЕРЖАЮ:

СОГЛАСОВАНО:

трест "Промвентиляция"

Главный инженер Главпромвентиляции



потребитель/

Главный инженер

Ю.Л.Солодenniков

от П.П.Паракин

"28" сентября 1984

1984 г.

9 14.05  
3

ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ36-736-78

/Взамен ТУ36-736-74/

Срок введения 01.01.79

Срок действия 01.01.84

Обязательный стандарт  
СМД не подлежит

4 30.08  
Доп. 6 1988  
8 16.08  
2 1989

СОГЛАСОВАНО:

Михневский завод вентиля-  
ционных заготовок

/основной изготовитель/

Главный инженер

В.В.Гришаев

"12" мая 1978 г.

Трест "Сантехдеталь"

Главный инженер

А.А.Литвинов

1978 г.

ПКи "Сантехдеталь"

Главный инженер

В.Н.Калганов

1978 г.

Базовая организация по стан-  
дартизации

ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

Главный инженер

И.А.Овчинников

"21" мая 1978 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
Совета Министров СССР

Зарегистрировано и внесено в реестр

29.11.78 1893059

1978

ПОКРЕУКО

Настоящие технические условия распространяются на воздуховоды металлические круглого и прямоугольного сечения толщиной от 0,5 до 2,0 мм.

Воздуховоды металлические предназначены для перемещения воздушной смеси с различной температурой, влажностью, содержащей химически активные или нейтральные газы и пыль в системах вентиляции, воздушного отопления, кондиционирования воздуха и аспирации сооружений промышленного или культурно-бытового назначения.

Условия эксплуатации - исполнение 0, категория 3 по ГОСТ 15150-69.

Запись обозначения воздуховодов при заказе должна содержать наименование и обозначение в соответствии с требованиями монтажного проекта или рабочих чертежей изделий.

# 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Воздуховоды должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и монтажных проектов, разработанных в соответствии со СНиП II-33-75, СНиП III-28-75, инструкцией ВСН 353-75 и Временной нормалью на металлические воздуховоды круглого сечения для систем аспирации, утвержденной Главпромстройпроектом Госстроя СССР.

## 1.1. Основные размеры

1.1.1. Наружные размеры диаметров и толщины стенок круглых воздуховодов должны соответствовать указанным в табл. I

ТУ 36-736-78

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Милов	31.10.78		
Провер.	Куракин	31.10.78		
Зав. отд.	Туранов	31.10.78		
Н.контр.	Лыбимов			
Утв.				

Воздуховоды  
металлические  
Технические условия

Лист	Лист	Листов
Б	2	18
Проектно-конструкторское бюро трест "Сантехдеталь" Ниплонтажмашстройств		

Копировал

Формат 11

Форма Ф 2 106-5(11)  
Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. № докум. Подпись и дата

Таблица I

мм

Ди а мет р	Толщины стенок
100, 110 <sup>x</sup> , 125, 140, 160, 180, 200	0,5
225, 250, 280, 315, 355, 400, 450	0,6
500, 560, 630, 710, 800	0,7
900, 1000, 1120, 1250, 1400, 1600	1,0
1800, 2000	1,4

x/ Применяется только для пневмотранспорта.

I.I.2. Наружные размеры поперечных сечений и толщины стенок воздухопроводов прямоугольного сечения должны соответствовать указанным в табл. 2.

Формат Ф 2 106-50 (11)	Инд. № подл.	Подпись и дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	
	Инд. № подл.	Подпись и дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	
	Инд. № подл.	Подпись и дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	
	Инд. № подл.	Подпись и дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	
	Инд. № подл.	Подпись и дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	Инд. № подл.	Подпись и дата	
Изм. Лист № докум. Подпись Дата						ТУ 36-736-78	Лист 3
Копировал						Формат 11	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Таблица 2

мм

Размеры сторон	Толщины стенок	Размеры сторон	Толщины стенок	Размеры сторон	Толщины стенок	Размеры сторон	Толщины стенок
100x150	0,5	250x500	0,7	400x1200	0,9	800x800	0,7
100x200		250x600		500x500	0,7	800x1000	
100x250		250x800		500x600		800x1200	0,9
150x150		300x300		500x800		800x1600	
150x200		300x400		500x1000	0,9	800x2000	0,7
150x250		300x500		500x1200		1000x1000	
200x200	0,7	300x600	0,7	500x1600	0,9	1000x1200	0,9
200x250		300x800		500x2000		1000x1600	
200x300		300x1000		600x600	0,7	1000x2000	
200x400		400x400		600x800		1200x1200	
200x500		400x500		600x1000		1200x1600	
250x250		400x600		600x1200	0,9	1200x2000	
250x300		400x800		600x1600		1600x1600	
250x400		400x1000		600x2000		1600x2000	

ТУ 36-736-78

Коп. лист № докум. Подпись/дата

Коп. в завод

Формат 11

лист 4

И.1.3. Допускаемые отклонения наружных размеров поперечных сечений воздухопроводов не должны превышать величин, указанных в табл. 3

Таблица 3

мм

Диаметр	Размер стороны воздуховода прямоугольного сечения	Отклонение
100+250	100+250	- 3,0
280+500	300+500	- 4,0
560+1250	600+1200	- 6,0
1400+2000	1600+2000	- 7,0

Допускаются отклонения, указанные в табл. 3, со знаком плюс при сборке воздухопроводов по исполнительным размерам фланца.

И.1.4. Овальность воздухопроводов круглого сечения не должна превышать величин, указанных в табл. 4.

Таблица 4

мм

Наружный диаметр	Овальность
100+250	5,0
280+500	10,0
560+1250	15,0
1400+2000	25,0

И.1.5. Неплоскостность стенок воздухопроводов прямоугольного сечения не должна превышать величин, указанных в табл. 5

Формат Ф 2.106-5а (II)  
Инд. № подл. Подпись и дата  
Взам инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 36-736-78

Лист  
5

Копировать

Формат II

Таблица 5

мм

Наружный размер стороны поперечного сечения прямоугольного воздуховода	Неплоскостность
100*250	5,0
300*500	10,0
600*1200	15,0
1600*2000	20,0

1.1.6. Длина воздуховодов должна соответствовать требованиям монтажного проекта, но не превышать 2500 мм.

Допускается изготовление прямых участков воздуховодов большей длины при согласовании заказчика с предприятием-изготовителем.

1.1.7. Допуски размеров длин воздуховодов должны выполняться по  $B_{II}$  ГОСТ 2689-54.

1.1.8. Торцы прямых участков воздуховодов должны быть перпендикулярны к их осям, или к смежным поверхностям.

Отклонение от перпендикулярности торца не должно превышать 10 мм на 1000 мм длины стороны или диаметра поперечного сечения воздуховода.

1.1.9. Угловые размеры воздуховодов (отводов, тройников, крестовин, переходов и т.д.) должны соответствовать требованиям монтажных проектов.

## 1.2. Характеристика

1.2.1. Для воздуховодов должна применяться сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 19903-74 и ГОСТ 16523-70, сталь листовая и рулонная холоднокатанная по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 16523-70<sup>x</sup>, сталь кровельная листовая по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 17715-72.

Формат Ф.2.106-50 (11)

Инв. № подл.	Подпись и дата
Взам инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

ТУ 36-736-78

Лист

6

Копировал

Формат 11

1.2.2. Для фальцевых и сварных воздуховодов должна применяться сталь со следующими характеристиками:

- нормальная точность прокатки - Б по ГОСТ 19903-74;
- нормальная плоскостность - ПН по ГОСТ 19903-74;
- категория стали - 2-ая по ГОСТ 16523-70<sup>X</sup>;
- качество отделки поверхности - IV группы по ГОСТ 16523-70<sup>X</sup>;
- марка стали - Б Ст.3кп по ГОСТ 16523-70<sup>X</sup>;

Допускается применение стали СТ.1кп+СТ.3кп категории 3-ей; по согласованию заказчика с предприятием-изготовителем.

1.2.3. Для сварных воздуховодов допускается применение сталей I-ой категории.

1.2.4. Для фальцевых воздуховодов могут применяться, кроме указанных в п.1.2.2., лента стальная холоднокатанная из низкоуглеродистой стали, мягкая, нормальной точности, 2-ой группы, обрезная, марки Ст.08кп по ГОСТ 503-71<sup>X</sup>, сталь углеродистая, оцинкованная с непрерывных линий группы Б, класса 2 по ГОСТ 14918-69.

1.2.5. Допускается изготовление воздуховодов из других материалов (алюминия, нержавеющей стали, титана и т.п.) по документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2.6. Неразъемные соединения воздуховодов должны выполняться с помощью электродуговой или контактной сварки, или с помощью фальцев по технологии предприятия-изготовителя.

1.2.7. Торцы изделий воздуховодов должны быть обработаны в зависимости от способа соединения воздуховодов (фланцевое, бандажное, реечное, раструбно-сварное и другие).

1.2.8. Воздуховоды из черной стали должны быть покрыты грунтом за один раз внутри и снаружи в соответствии с ГОСТ 9.032-74, класс покрытия седьмой. При наличии специальных требований к

Форма № 2.106-5а (11)  
Инв. № подл. Подпись и дата  
Взам инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 36-736-78

Лист  
7

Копирован

Формат 11

воздуховодам, огрунтовка должна производиться в соответствии с указанием монтажного проекта.

Метод подготовки металлических поверхностей перед огрунтовкой подбирается предприятием-изготовителем воздуховодов в соответствии с ГОСТ 9.025-74.

1.2.9. Для воздуховодов из оцинкованной стали допускается исправление нарушенных участков цинкового покрытия путем зачистки этих мест и покрытия их лаком БТ-577 или краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70<sup>х</sup>, или другими красками, равноценными по антикоррозионной защите.

1.2.10. Фланцы для воздуховодов должны соответствовать требованиям ТУ 36-1508-75.

1.2.11. Соединительные детали, предназначенные для монтажа воздуховодов на бесфланцевых соединениях (бандажных, реечных и других) должны соответствовать требованиям технической документации на тип соединения, утвержденной в установленном порядке.

1.2.12. Закрепление фланцев на воздуховодах из стали толщиной 0,5+1,5 мм должно выполняться с помощью отбортовки, а при толщине стали свыше 1,5 мм - электродуговой сваркой сплошным швом.

При толщине стали более 1,0 мм допускается закрепление фланцев без отбортовки, прихватками электродуговой сваркой через 50+60 мм с последующей герметизацией зазора между фланцами и воздуховодами. Способы герметизации должны быть определены технологией предприятия-изготовителя.

1.2.13. Отбортовка фланцевых воздуховодов должна перекрывать фланец не менее 6 мм и не должна перекрывать болтовые отверстия.

1.2.14. Сквозные разрывы в отбортовке допускаются не более 4-х на одном торце воздуховода.

Форма № 2.106-5а (III)	Мин. инв. №	Мин. № докл.	Подпись и дата
	Мин. инв. №	Мин. № докл.	Подпись и дата
	Мин. инв. №	Мин. № докл.	Подпись и дата
	Мин. инв. №	Мин. № докл.	Подпись и дата
Изм. Лист № док. Подпись Дата			
ТУ 36-736-78			
Лист 8			

Копировал

Формат 11



1.2.15. Закрепление фланцев от перемещения их вдоль оси фланцевого воздуховода круглого сечения с отбортовкой на фланцы должно производиться любым способом с обязательным обеспечением возможности их вращения вокруг оси. При этом отбортовка должна плотно прилегать к зеркалу фланца воздуховода.

1.2.16. Для воздуховодов из листа толщиной более 1,5 мм фланцы из углового проката должны быть приварены с внутренней, а фланцы плоские - с наружной стороны изделия. При этом кромки торцов воздуховодов не должны выступать за зеркало фланца.

1.2.17. Воздуховоды, имеющие воздухораспределительные окна, щели и т.п. должны соответствовать требованиям монтажного проекта или рабочих чертежей на эти изделия.

1.2.18. Воздуховоды прямоугольного сечения должны иметь элементы жесткости в соответствии с требованиями СНиП III-28-75.

1.2.19. Воздуховоды, имеющие спецпокрытия (перхлорвиниловыми эмалями), должны выполняться на сварке внахлестку с нахлестом не более 7,0 мм или встык.

1.2.20. Типы и конструктивные элементы швов сварных соединений должны соответствовать требованиям ГОСТ 14771-76, ГОСТ 5264-69, ГОСТ 15878-70.

1.2.21. Сварные швы должны быть плотными и чистыми, не допускаются прожоги и непровары.

1.2.22. Фальцевые швы должны быть ровными и прочными.

### 1.3. Комплектность

1.3.1. В комплект поставки воздуховодов должны входить изделия, указанные в монтажном проекте (ведомостях, эскизах), за исключением обеспыливающих и регулирующих устройств: циклонов, заслонок и клапанов (всех типов), шумоглушителей, изготавливаемых по соответствующим типовым чертежам и ТУ.

Формат Ф-2 106-5а (11)  
Изм. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

ТУ 36-736-78

Лист  
9

Копировал

Формат 11

1.3.2. В комплект воздухопроводов, соединяемых на бесфланцевых соединениях, должны входить бандаж, рейки и другие детали, предусмотренные технической документацией на эти виды соединений, утвержденной в установленном порядке.

1.3.3. Каждый комплект воздухопроводов должен сопровождаться монтажным проектом (ведомости, эскизы, схемы) в одном экземпляре и накладной предприятия-изготовителя с отметкой отдела технического контроля.

#### 1.4. Маркировка

1.4.1. Изделия воздухопроводов должны иметь маркировочные знаки, нанесенные на внутреннюю или наружную поверхность на расстоянии 100+300 мм от торца изделия масляной краской, отличающейся по цвету от основной краски.

Допускается маркировать изделия с помощью маркировочных табличек, или иным способом, обеспечивающим возможность выявления принадлежности изделия к данному комплекту воздухопроводов.

1.4.2. Маркировочный знак должен соответствовать требованиям монтажного проекта и утвержденному на предприятии-изготовителе эталонному образцу.

### 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Воздуховоды должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящих технических условий и требованиям монтажного проекта.

2.2. Детали воздухопроводов должны подвергаться выборочному контролю, определяемому картами технологического процесса предприятия-изготовителя.

Форма Ф 2.106-50 (III)	Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
	Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
	Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
	Изм. №	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ТУ 36-736-78

Лист  
10

Копировать

Формат II

2.3. При обнаружении несоответствия воздуховодов требованиям, хотя бы по одному из показателей раздела I настоящих технических условий и монтажного проекта, воздуховоды бракуются.

Забракованные воздуховоды возвращаются на доработку и подлежат повторному контролю.

2.4. Принятые воздуховоды должны быть отмечены в заказной документации, а при отгрузке их заказчику - в накладной отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

### 3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Проверка размеров воздуховодов п.п. I.I.3., I.I.4., I.I.5. производится универсальными измерительными средствами:

- линейкой измерительной металлической по ГОСТ 427-75;
- рулеткой измерительной металлической по ГОСТ 7502-69.

3.2. Контроль качества сварных швов производится внешним осмотром в соответствии с ГОСТ 3242-69 до огрунтовки.

3.3. Качество покрытий определяется наружным осмотром.

3.4. Проверка наружного диаметра воздуховодов круглого сечения должна выполняться путем измерения длины наружной окружности поперечного сечения, перпендикулярного оси изделия. При этом размер диаметра (Дн) должен быть определен по формуле:

$$Дн = \frac{L_{окр}}{3,14}$$

где  $L$  - длина наружной окружности воздуховода.

3.5. Проверка овальности п. I.I.4. поперечного сечения воздуховодов круглого сечения должна выполняться путем измерения наибольшего и наименьшего внутреннего диаметра с торцов воздуховодов во взаимно-перпендикулярных направлениях.

Форма № 2-106-5а (11)	Внут. инв. №	Инв. № докум.	Подпись и дата	
	Внут. инв. №	Инв. № докум.	Подпись и дата	
	Внут. инв. №	Инв. № докум.	Подпись и дата	
	Внут. инв. №	Инв. № докум.	Подпись и дата	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ТУ 36-736-78				
Лист 11				

#### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Воздуховоды должны храниться на открытых складских площадках, комплектно без упаковки или в контейнерах.

4.2. Воздуховоды, предусмотренные для соединения на бандажах, рейках или иных бесфланцевых соединениях, должны иметь на торцевых сечениях устройства, предохраняющие их от деформации при транспортировке и хранении.

4.3. Воздуховоды могут транспортироваться всеми видами транспорта в вертикальном или горизонтальном положении комплектно без упаковки или в контейнерах. При транспортировании или хранении воздуховодов в горизонтальном положении должны быть приняты меры, обеспечивающие их защиту от механического повреждения и сохранность окрасочных покрытий.

4.4. При транспортировании и хранении воздуховодов допускается вкладывать одни изделия в другие. При этом должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие сохранность окрасочного покрытия.

4.5. Условия хранения - II, транспортирования - III по ГОСТ 15150-69.

#### 5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Воздуховоды должны эксплуатироваться в условиях, предусмотренных монтажными проектами.

5.2. Воздуховоды должны соответствовать в части монтажа требованиям СНиП II-28-75 и инструкций по монтажу воздуховодов, утвержденным в установленном порядке.

Форма № 2. 106-5а (II)  
Изм. № 1  
Лист № 1  
Взам. инв. №  
Инд. № 1  
Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 36-736-78

Лист  
12

Копировать

Формат II

## 6. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

6.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие воздуховодов или отдельных изделий требованиям настоящих технических условий, при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и правил монтажа.

Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня ввода воздуховодов в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки их в адрес заказчика.

Форма Ф 2.106-5а (11)

Инв. № инв.	Взят инв. №	Инв. № докл.	Подпись и дата
Инв. № подл.	Подпись и дата		

Изм.	Лист	№ док-м.	Подпись	Дата

ТУ 36-736-78

Лист  
13

Копировал

Формат 11

**П Е Р Е Ч Е Н Ь**  
**стандартов, на которые даны ссылки в**  
**данных технических условиях**

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. ГОСТ 9.025-74             | Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окраской                         |
| 2. ГОСТ 9.032-74             | Покрытия лакокрасочные. Классификация и обозначения  |
| 3. ГОСТ 427-75               | Линейки измерительные металлические. Основные параметры и размеры. Технические требования            |
| 4. ГОСТ 503-71 <sup>X</sup>  | Лента стальная холоднокатанная из низкоуглеродистой стали  |
| 5. ГОСТ 2689-54              | Допуски и посадки размеров свыше 500 до 10000 мм   |
| 6. ГОСТ 3242-69              | Швы сварных соединений. Методы контроля качества   |
| 7. ГОСТ 5264-69              | Швы сварных соединений. Ручная электродуговая сварка. Основные типы и конструктивные элементы        |
| 8. ГОСТ 5631-70 <sup>X</sup> | Лак БГ-577 и краска БГ-177   |
| 9. ГОСТ 7502-69              | Рулетки измерительные металлические  |
| 10. ГОСТ 14771-76            | Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры |

Форма № 2.106-5а (11)  
 Инв. № подл. Подпись и дата  
 Инв. № арх. № Инв. № докум. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 36-736-78

Лист

14

Копировал

Формат 11

II. ГОСТ 14918-69

Сталь тонколистовая оцинкованная с  
непрерывных линий

12. ГОСТ 15878-70

Соединения сварные, выполняемые контакт-  
ной электросваркой. Основные типы и  
конструктивные элементы

13. ГОСТ 16523-70<sup>x</sup>

Сталь листовая углеродистая качествен-  
ная и обыкновенного качества общего  
назначения

14. ГОСТ 17715-72

Сталь тонколистовая кровельная

15. ГОСТ 19903-74

Сталь листовая горячекатанная.  
Сортамент

16. ГОСТ 19904-74

Сталь листовая холоднокатанная.  
Сортамент

17. СНиП III-28-75

Строительные нормы и правила (правила  
производства и приемки работ: санитарно-  
техническое оборудование зданий и  
сооружений)

18. СНиП II-33-75

Строительные нормы и правила (нормы  
проектирования: отопление, вентиляция,  
и кондиционирование воздуха)

19. ТУ 36-1508-75

Технические условия. Фланцы

20.

Временная нормаль на металлические воздуховоды  
круглого сечения или систем аспирации

21. ВСН-353-75  
ММСС СССР

Инструкция по применению и расчету  
воздуховодов из унифицированных  
деталей

Форма № 2-108-5а (11)

Взам инв. №

Инв. № инв.

Подпись и дата

Ист.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

ТУ 36-736-78

Лист

15

Копирован

Формат 11

# П Е Р Е Ч Е Н Ь

измерительного инструмента, необходимого  
для контроля изделий

Линейки измерительные металлические - ГОСТ 427-75  
Рулетки измерительные металлические - ГОСТ 7502-69

Форма Ф 2.106-5а (II)

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №	Инд. № инв.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 36-736-78

Лист  
17

Копировать

Формат 11



Министерство монтажных и специальных строительных работ СССР  
Главпромвентиляция

Гр 224

Согласовано:

трест "Промвентиляция"  
/основной потребитель/  
Главный инженер

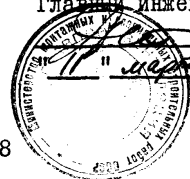
Ю.Л. Солоденников  
1980г.



Утверждаю:

Главный инженер Главпромвентиляции

Патаракин



ИЗВЕЩЕНИЕ  
об изменении технических условий ТУ 36-736-78  
на воздухопроводы металлические

Срок введения

Михневский завод вентиляционных  
заготовок

/основной потребитель/  
Главный инженер

О.М. Самордин  
1980г.



Трест "Сантехдеталь"

Главный инженер

В.И. Скользнев  
1980г.



Базовая организация по  
стандартизации

ГПИ Промпромвентиляции

Главный инженер

П.А. Овчинников  
1980г.



"Сантехдеталь"

Главный инженер

В.Н. Калганов  
1980г.



1980г.

80.03.17 1981.10

ПКБ СТД	Извещение		Обозначение		Причина		Шифр	Лист	Листов		
			ТУ 36-736-78		Уточнение условий хранения и транспортирования		0	2	3		
КО №9	Дата выпуска	Срок изм.			Подписание	Указание о внедрении					
Задел	не отражается					с даты утверждения					
Изм.	Содержание изменения						Применяемость				
I	<p>Раздел I. Технические требования.</p> <p>Подпункт I.I.I. Дополнить вторым абзацем:</p> <p>"Толщины стенок, при обосновании (приложение I7 СНиП П-33-75), могут быть меньшей или большей величины, указанной в табл. I."</p> <p>Подпункт I.I.2. Дополнить вторым абзацем:</p> <p>"Толщины стенок, при обосновании (приложение I7 СНиП П-33-75), могут быть меньшей или большей величины, указанной в табл. 2."</p> <p>Подпункт I.2.2. Первый абзац:</p> <p>Исключить слова "фальцевых и сварных". Дополнить фразой после слова воздуховодов "изготавливаемых из стали толщиной свыше I,0 мм."</p> <p>Подпункт I.2.2. Дополнить третьим абзацем:</p> <p>"Для воздуховодов, изготавливаемых из стали толщиной до I,0 мм должна применяться сталь со следующими характеристиками:          - нормальная точность прокатки - Б по ГОСТ 19904-74;          - нормальная плоскостность ПН или улучшенная плоскостность ПУ по ГОСТ 19904-74;          - обрезная кромка 0 по ГОСТ 19904-74;          - категория стали 2-я по ГОСТ 16523-70<sup>х</sup>;          - качество отделки поверхности - III группы по ГОСТ 16523-70<sup>х</sup>;          - марка стали - Б Ст.3кп по ГОСТ 16523-70<sup>х</sup>;</p>						<p>Разделать</p> <p>МЗВЗ, СТМ, трест ПВ, трест ВВПВ, трест ВПВ, трест ВСТМ, трест ВССТМ, трест СПВ, трест ЮПВ, трест КУСТМ, трест СтПВ, ГПИ ППВ.</p>				
Составил		Проверил		Т. контроль		Н. контроль		Утвердил		Заказчик	
Куракин		Гурянов				Кукушкина					
Подлинник исправил				Контр. копию исправил							
Приложение											

*Извещение  
об изменении*

ТУ 36-736-78

*Лист*  
3

*Изм.*

*Содержание изменения*

I

Раздел 4. Транспортирование и хранение.

Имеется:

Пункт 4.5. Условия хранения-Л, транспорти-  
рования-ЖІ по ГОСТ 15150-69.

Должно быть:

Пункт 4.5. Условия хранения и транспор-  
тирования-ЖІ по  
ГОСТ 15150-69

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР  
ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

2 1 ИЮН 1981

УДК 697.922  
Группа Ж-24

Согласовано:  
Трест "Главпромвентиляция"  
(основной потребитель)  
Главный инженер  
Ю.Л. Солоденников  
1981г.

Утверждаю:  
Главный инженер Главпромвентиляции  
О.А. Патаракин  
1981г.

Обязательный экземпляр  
выдача по 1 экземпляру

Извещение 36-1522  
об изменении №2 технических условий ТУ36-736-78  
на воздуховоды металлические.



Согласовано:  
Михневский завод вентиляционных  
заготовок  
(основной изготовитель)  
Главный инженер  
С.М. Самордин  
1981г.



Трест "Сантехдеталь"  
Главный инженер  
В.И. Скользнев  
1981г.



Организация по стандартизации  
Главный инженер  
П.А. Овчинников  
1981г.



1981г.

ПКБ треста "Сантехдеталь"  
Главный инженер  
"Госстандарт"  
Комитет стандартов  
Совета Министров СССР  
1981г.

Зарегистрировано и внесено в реестр  
государственной регистрации

№ 04.10 за № 189305/02

СТА ПКБ	Изменение		Обозначение		Причина		Шифр		Лист	Листов
	36-1522		ТУ 36-736-78		Требование заказчика		9		2	3
КО № 9	Дата выпуска		Срок изм.			Подпись	Указание о внедрении			
Задел	на заделе не отражается						с даты утверждения			
Изм. 2	Содержание изменения						Применяемость			
<p>Раздел I. Технические требования</p> <p>Пункт I.1.6. дополнить фразой: "Допускается производить сборку воздуховодов в многозвенные сборочные единицы длиной не более 2500 мм, с максимальным периметром прямоугольных воздуховодов не более 2000 мм, сечением круглых воздуховодов не более <math>\varnothing</math> 500 мм."</p> <p>Пункт I.1.7. Заменить ссылку В II ГОСТ 2689-54 на h I7.</p> <p>Пункт I.1.9. дополнить фразой: "При этом допустимое отклонение не должно превышать <math>\pm 1^{\circ}30'</math>."</p> <p>Пункт I.2.1. дополнить фразой: "При сборке воздуховодов в многозвенные сборочные единицы в качестве прокладочного материала следует применять ленточную пористую или монолитную резину толщиной 4-5 мм, или полимерный мастичный жгут, или асбестовый картон, или кислотостойкую резину по соответствующим техническим условиям, утвержденным в установленном порядке.</p> <p>Болты по ГОСТ 7798-70, Гайки по ГОСТ 5915-70, Шайбы по ГОСТ II37I-78".</p> <p>Раздел 3. Методы контроля.</p> <p>Пункт 3.1. Заменить следующей редакцией: "Проверка размеров и геометрической формы воздуховодов в п.п. I.1.1., I.1.2., I.1.3., I.1.4., I.1.5., I.1.6., I.1.7., I.1.8., I.1.9., производится универсальными измерительными средствами:</p>										
<p>Составил</p> <p>Курякин</p> <p>Проверил</p> <p>Туганов</p> <p>Т. контроль</p> <p>Н. контроль</p> <p>Утвердил</p> <p>Заказчик</p>							<p>Разработ</p> <p>трестам ПВ, КСМ, ВВП, ВП, СВ, ССМ, ВСМ, ОП, КСМ, С, ПВ, ГП, ПВ, Молдсантехмонтаж Киевспецстрой.</p>			
<p>Подлинник исправил</p> <p>Контр. копией исправил</p>							<p>Приложение</p>			

Изм

2

- линейкой измерительной металлической по ГОСТ 427-75  
- рулеткой измерительной металлической по ГОСТ 7502-69  
путем замера поперечного сечения воздуховода п.1.1.3. или замера длины воздуховода п.п.1.1.6.,  
1.1.7.

Неплоскостность стенок воздухопроводов прямоугольного сечения п.1.1.5. определяется путем наложения на плоскость стороны воздуховода ребром линейки измерительной.

Перпендикулярность торцов прямых участков п.1.1.8 определяется следующим образом: на горизонтальную поверочную плиту вертикально ( на фланец) устанавливается воздуховод после чего с верхней части по образующей опускается простейший отвес.

Проверка угловых размеров воздухопроводов должна производиться специальными шаблонами, изготовленными на заводе-изготовителе по утвержденным, в установленном порядке, чертежам.

Отбортовка п.1.2.13 проверяется визуально и путем замера величины отбортовки линейкой."

#### Приложение I.

Дополнить следующими ГОСТ'ами:

ГОСТ 5915-70 Гайки шестигранные нормальной точности.

Конструкция и размеры.

ГОСТ 7798-70 Болты с шестигранной головкой нормальной точности.

Конструкция и размеры.

ГОСТ 11371-75 Шайбы. Технические условия.

Исключить:

ГОСТ 2689-54 Допуски и посадки размеров свыше 500 до 10000 мм.

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ  
С С С Р

ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

Согласовано

Трест "Промвентиляция"  
(основной потребитель)

Главный инженер

Ю. Л. Солододников

1983г.



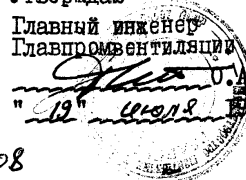
УДК 697.922  
Группа Ж-24

30 08 83

Утверждаю

Главный инженер  
Главпромвентиляции

О. А. Патаракин  
"19" 1983г.



ИЗВЕЩЕНИЕ 36-2008  
об изменении № 3 технических условий  
ТУ 36-736-78 на воздуховоды металличе-  
ские

Срок введения 01.01.84г.

Михневский завод вентиляционных  
заготовок

(основной изготовитель)

Главный инженер

С. М. Самордин

1983г.



Организация по стандар-  
тизации и ТТ "Проектпромвентиляция"

Главный инженер

П. А. Овчинников

1983г.



"Сантехдеталь"

Главный инженер

В. И. Скользнев

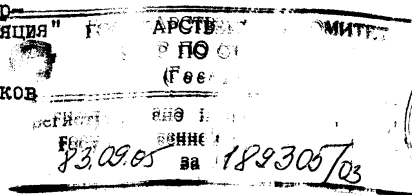
1983г.

ПКБ треста "Сантехдеталь"

Главный инженер

В. Н. Калганов

1983г.



1983

СТД ПКБ	Извещение		Обозначение		Причина		Шифр	Лист	Листов
	36-2008		ТУ 36-736-78		По требованию заказчика		9	2	3
К.О. № 9	Дата выпуска	Срок изм.			Срок дей- ствия ПИ		Указание о введении		
Указание о заделе	На заделе не отражается						С даты утверждения		
Изм.	Содержание изменения						Применяемость		
3	ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ								
Продлить срок действия до 01.01.89г.									
Раздел I. Технические требования.									
Заменить СНИП П-33-75 на СНИП П-33-75 <sup>х</sup> ) и в п.1.1.1. и 1.1.2.									
Таблица 1. Исключить размер П10 <sup>х</sup> ) и примечание.									
Таблица 2. Размеры сторон "250x250", толщину стенок "0,5" заменить на "0,7".									
Пункт 1.1.6. Первый абзац дать в новой редакции: "Длина воздухопроводов должна соответствовать требованиям монтажного проекта, но не превышать 2500мм.									
Допускается изготовление прямых участков воздухопроводов на спирально-									
-замковым и спирально-сварном станках длиной до 6000 мм, при согласо-									
вании заказчика с предприятием-изготовителем".									
Пункт 1.2.2. Дополнить новыми марками стали: Б ст.ЗСП, Б ст.ЗПС.									
Разослать									
Трестам: ПВ, СПВ, КСТМ, КХВ,									
КуСТМ, СтПВ, ВВПВ, ВПВ,									
ГЛИПВ, БамСТМ, Оренбург-									
сантехмонтаж, Киевспецстрой									
Приморсантехмонтаж, Молд-									
сантехмонтаж.									
Составил	Проверил	Т.контр.	Н.контр.	Утвердил	Предст. заказчика				
Туганов	Куракин		Кукушкина			Приложение			
Подлинник исправил		Контр. копию исправил							



Извещение № 36-2008  
об изменении ТУ 36-736-78

лист

3

ИЗМ

3

Пункт 1.2.4. Заменить ссылку ГОСТ 503-71<sup>x</sup>) на ГОСТ 503-81; ГОСТ 14918-69 на ГОСТ 14918-80.

Пункт 1.2.8. Заменить ссылку ГОСТ 9.025-74 на ГОСТ 9.402-80.

Пункт 1.2.9. Заменить ссылку ГОСТ 5631-70<sup>x</sup>) на ГОСТ 5631-79 и "краской БТ-177" на "Краской БТ-577".

Пункт 1.2.20. Заменить ссылку ГОСТ 5264-69 на ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 15878-70 на ГОСТ 15878-79.

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Пункт 3.1. Заменить ссылку ГОСТ 7502-69 на ГОСТ 7502-80.

Пункт 3.2. Заменить ссылку ГОСТ 3242-69 на ГОСТ 3242-79.

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ (приложение I)

Заменить ссылку ГОСТ 9.025-74 на ГОСТ 9.402-80.

Заменить ссылку ГОСТ 503-71<sup>x</sup>) на ГОСТ 503-81.

Заменить ссылку ГОСТ 3242-69 на ГОСТ 3242-79.

Заменить ссылку ГОСТ 5264-69 на ГОСТ 5264-80.

Заменить ссылку ГОСТ 5631-70<sup>x</sup>) на ГОСТ 5631-79; краска БТ-177 на краску БТ-577.

Заменить ссылку ГОСТ 7502-69 на ГОСТ 7502-80.

Заменить ссылку ГОСТ 14918-69 на ГОСТ 14918-80.

Заменить ссылку ГОСТ 15878-70 на ГОСТ 15878-79.

Заменить ссылку СНиП II-33-75 на СНиП II-33-75<sup>x</sup>).

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА (приложение 2)

Заменить ссылку ГОСТ 7502-69 на ГОСТ 7502-80.

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

СССР

ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

Согласовано:

Трест "Промвентиляция"  
(основной потребитель)

Главный инженер

 Ю.Л.Солоденников

"14" 08 1984 г.

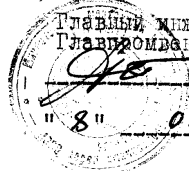
УДК 697.922

Группа Ж-24

Утверждаю:

Главный инженер

Главпромвентиляции

 О.А.Патаракин

"8" 08 1984 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ 36-2421

об изменении № 4 технических условий  
ТУ 36-736-78 на воздухопроводы металли-  
ческие

Михневский завод  
вентиляционных  
запасовок

(основной изготовитель)

Главный инженер

 С.М.Самордин

"25" 08 1984 г.

Базовая организация - Госстандартизация

ГПИ "Проектпромвентиляция"


Главный инженер

 А.А.Овчинников

"03" 08 1984 г.

"Сантехдеталь"

Главный инженер

 В.А.Скользяев

"14" 07 1984 г.

ПКБ греста "Сантехдеталь"

Главный инженер

 В.Н.Калганов

"06" 08 1984 г.

1984

Разослать
тресты ЦВ, СЦВ, ВВЦВ, ВЦВ, КвСМ, СтЦВ, ГПИ ЦВ, МЗВ

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР

ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

УДК 697.922

Группа Ж-24

СОГЛАСОВАНО

Трест "Промвентиляция"  
(основной потребитель)

Главный инженер

П.Л. Богомоленников

"4" декабря 1985 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер  
Главпромвентиляции

В.А. Патаракин

1985 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ 36-2697

об изменении №5 технических условий

ТУ 36-736-78 на воздухопроводы металлические

Михневский завод  
вентиляционных изготовок  
(основной изготовитель)

Главный инженер

С.М. Саморядин

"16" декабря 1985 г.

Трест "Сантехдеталь"

Главный инженер

В.Е. Скользнев

"12" декабря 1985 г.

Базовая организация  
по стандартизации

ГПИ "Промвентиляция"

Главный инженер

П.А. Овчинников

"25" 04 1985 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ

СССР ПО СТАН. АРТАМ

(Госстанарт)

ПКБ треста "Сантехдеталь"

Главный инженер

В.Н. Калтанов

1985 г.

1985

2118/6.06.85

ПКБ СТД	Извещение		Обозначение		Причина		Форма № 2.503-1/НЧ		
	36-2697		ТУ 36-736-78		По требованию Заказчика		Шифр	Лист	Листов
КО № 9	Дата выпуска	Срок изм			Срок дей- ствия ПН	Указание о внедрении			
Указание о заделе	На заделе не отражается					С даты утверждения			
Изм	Содержание изменения					Применяемость			
5	<p>п.1.2.12. Первый абзац дополнить: "Допускается закрепление фланцев с помощью отбортовки при толщине стали до 2,0 мм".</p> <p>п.4.3. Изложить в следующей редакции: "Воздуховоды могут транспортироваться всеми видами транспорта в вертикальном или горизонтальном положении комплектно без упаковки или в контейнерах. При транспортировании или хранении воздуховодов в горизонтальном положении должны быть приняты меры, обеспечивающие их защиту от механического повреждения".</p>								
Составил		Проверил		Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика		
Туранов		Куракин			Суворов	4.05			
Всего		Всего			Всего	85			
Получил исправку				Контр. котлоу исправил					
Приложение									

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР  
ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

Фр. № 24

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер  
треста "Промвентиляция"

*Васильев* И.И. Шорников

" 8 " дек 1987г.

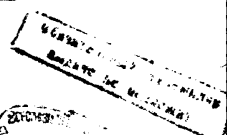
УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

треста "Сантехдеталь"

*Ларин* Б.М. Ларин

" 03 " январь 1987г.



ИЗВЕЩЕНИЕ 736-2-87

об изменении технических условий ТУ 36-736-78

"Воздуховоды металлические"

Изменение 6

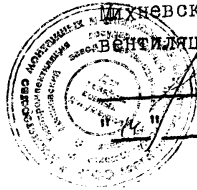
Главный инженер

Ижневского завода

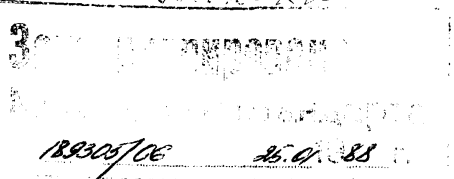
вентиляционных заготовок

*Щербак* С.И. Щербак

" 16 " 1987г.



РР.02-2.2



1987г.

960 02-2

МЗВЗ	Извещение	Обозначение		Причина		Шифр Лист Листов		
	736-2-87	ТУ 36 -736-78		Отработка документации		0	2	2
	Дата выпуска	Срок изм.		Срок действия ПИ		Указание о внедрении		
Указание о заделе	На заделе не отражается							

Изм.	Содержание изменения				Применяемость																																																	
6	<p align="center"><u>Лист 9</u></p> <p>Пункт 1.2.15 Дополнить:</p> <p>"Допускается неприлегание отбортовки к зеркалу фланца до 3мм"</p> <p align="center"><u>Лист 12</u></p> <p>Пункт 3.1 После слов "простейший отвес" ввести:</p> <p>"допускается применение других средств измерения, изготовленных на заводе-изготовителе по утвержденным в установленном порядке чертежам, обеспечивающих необходимое качество измерения"</p> <p>Пункт 4.2 Дополнить:</p> <p>"воздуховоды диаметром 100-315мм допускается транспортировать и хранить без предохранительных устройств"</p>				<p align="center"><u>Разослать</u></p> <p>Энгельсский ЗВЗ</p> <p>ПКБ тр. "Сантехдеталь"</p>																																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">составил</td> <td colspan="2">Проверил</td> <td colspan="2">Т. контр.</td> <td colspan="2">Н. контр.</td> <td colspan="2">Утвердил</td> <td colspan="2">Предст. заказчика</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Никитина 12.10</td> <td colspan="2">Грачев 12.10</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Захарова 13.10</td> <td colspan="2">Насонов 14.10</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Милин 17.10</td> <td colspan="2">Степанов 17.10</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Васильев 17.10</td> <td colspan="2">87.</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Подлинник исправил</td> <td colspan="4">Контр. копию исправил</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>							составил		Проверил		Т. контр.		Н. контр.		Утвердил		Предст. заказчика		Никитина 12.10		Грачев 12.10				Захарова 13.10		Насонов 14.10				Милин 17.10		Степанов 17.10				Васильев 17.10		87.				Подлинник исправил				Контр. копию исправил							
составил		Проверил		Т. контр.		Н. контр.		Утвердил		Предст. заказчика																																												
Никитина 12.10		Грачев 12.10				Захарова 13.10		Насонов 14.10																																														
Милин 17.10		Степанов 17.10				Васильев 17.10		87.																																														
Подлинник исправил				Контр. копию исправил																																																		

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР

ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

ОКП 48 6364

48 6365

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер треста

"Промвентиляция"

И. Шорников

08 1988 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.11.22

об изменении технических условий

"ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ"

ТУ 36-736-78

ИЗМЕНЕНИЕ № 7

УДК

Группа Ж24

Утверждаю

Главный инженер

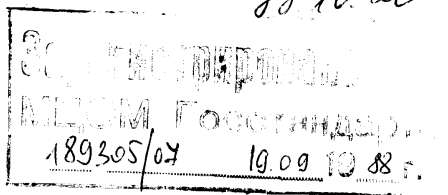
Главпромвентиляции

В. А. Мурашкин

08 1988 г.



88.10.20

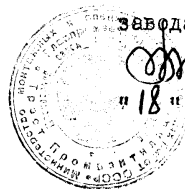


Главный инженер Московского

завода вентзаготовок

А. Б. Матюшин

"18" 1988 г.



1988



МОСКОВСКИЙ 3-Д ВЕНТ- заготовок	Извещение 36.19.11-22	Обозначение ТУ 36-736-78	Причина Введение улучшений	Шифр I,2	Лист 2	Листов 6
Указания о заделе	Дата выпуска	Срок изм.	Срок дей- ствия ПИ	Указание о внедрении		
Задел использовать				с даты регистрации		
Изм. 7	Содержание изменения				Применяемость	
	Титульный лист	Продлить срок действия до 01.01.94 г.				
	Вводная часть	Дополнить: "Предусматривается изготовление воздухо- водов двух классов: Н (нормальные) и П (плотные)."				
	Вводная часть раздела I	Заменить: "СНиП П-33-75 на "СНиП 2.04.05-86". "СНиП III-28-75" на "СНиП 3.05.01-85". "ВСН 353-75" на "ВСН 353-86".				
	Пункты I.I.I и I.I.2	Заменить: "СНиП П-33-75" на "СНиП 2.04.05-86"				
	П.I.I.3, Таблица 3	Изменить отклонения: (-4,0), (-6,0), (-7,0) соот- ветственно на: (-3), (-5), (-6).				
	Пункт I.I.4	Исключить.				
	П.I.I.5, Таблица 5	Показатели неплоскостности 5.0; 10.0; 15.0; 20.0 изменить соответственно на: 4; 8; 12; 16.				
Разослать						
На заводы и тресты Главпромвентиляции и Главсантехмонтажа, ЦКБ треста "Сантех- деталь", ГПИ "Проект- промвентиляция"						
Нач. отд.	Составил Волкова	Проверил Сахарова	Т. контр. Брадчий	Н. контр. Сахарова	Утвердил	Предст. заказчика
	Подлинник исправил	Контр. копию исправил				
						Приложение

Изм.	Содержание изменения	
7	П.1.1.9	Дополнить последнее предложение после цифр " $+1^{0}30^{\circ}$ ": "на угол $90^{\circ}$ ".
	П.1.2.6	<p>Дополнить: "При этом неразъемные соединения воздухопроводов должны быть плотными.</p> <p>При нвобеспечении <u>плотности</u> соединений технологией изготовления неразъемные соединения должны быть загерметизированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нетвердеющей герметизирующей мастикой по ГОСТ 14791-79 - для воздухопроводов с транспортируемой воздушной <u>смесью</u> температурой не более 343 К (<math>70^{\circ}\text{C}</math>);</li> <li>- невысыхающей мастикой марки 51-Г-7 по ГОСТ 24025-80 - для воздухопроводов с транспортируемой воздушной смесью температурой не более 363 К (<math>90^{\circ}\text{C}</math>).</li> </ul> <p>Допускаются другие способы герметизации, удовлетворяющие температурному режиму эксплуатации воздухопроводов и указанные в нормативно-технической документации.</p> <p>Потери воздуха через неразъемные соединения воздухопроводов в <math>\text{м}^3/\text{ч}</math> на <math>1 \text{ м}^2</math> развернутой площади воздухопроводов не должны превышать значений, приведенных в табл. 6.</p> <p>При этом потери воздуха указаны: в числителе для воздухопроводов круглого сечения, в знаменателе для воздухопроводов прямоугольного сечения.</p>

Таблица 6

Класс воздухо- вода	Статическое давление воздуха в воздуховоде, Па				
	200	400	600	800	1000
	Потери воздуха в $\text{м}^3/\text{ч}$ на $1 \text{ м}^2$ развернутой площади воздуховода				
Н	0,18 0,20	0,29 0,32	0,38 0,42	0,46 0,50	0,53 0,58
П	не допускается				

Изм.	Содержание изменения
7	
п.1.2.8	Дополнить: "...покрыты грунтовкой ГФ-021-ГОСТ 25129-84 за один раз..."
п.1.2.13	Дополнить: "Размеры отбортовок под бандаж должны соответствовать требованиям соответствующих рабочих чертежей или технологических карт".
п.1.2.18	Заменить "СНИП Ш-28-75" на: "СНИП 3.05.01-85"
Раздел 2	Дополнить пунктом: "2.2а. Контролю на плотность неразъемных соединений воздухопроводов должно подвергаться не менее трех деталей воздухопроводов от каждого монтажного проекта."
п.2.3	В первой строчке после слова "несоответствия" дополнить словом "деталей".
Раздел 3	Дополнить пунктом: "3.6. Контроль плотности неразъемных соединений воздухопроводов должен производиться на стенде по "Методике проведения испытаний воздухопроводов на плотность в условиях заготовительного производства".
п.4.5	Содержание пункта заменить на: "Условия хранения и транспортирования воздухопроводов в части воздействия климатических факторов внешней среды - 8 (группа 0ж3) по ГОСТ 15150-69, условия транспортирования в части воздействия механических факторов - С по ГОСТ 23170-78".
п.5.2	Заменить "СНИП Ш-28-75" на "СНИП 3.05.01-85".
Раздел 5	Дополнить пунктом: "5.3. Разъемные соединения воздухопроводов должны быть плотными. Способы герметизации должны устанавливаться в рабочих проектах и инструкциях, утвержденных в установленном порядке."

Изм.

Содержание изменения

7

Лист 15

Общие потери воздуха в воздуховодах не должны превышать значений, указанных в разделе 4 СНиП 2.04.05-86".

Заменить:

1) "СНиП Ш-28-75 Строительные нормы и правила (правила производства и приемки работ: санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений)" на: "СНиП 3.05.01-85 Строительные нормы и правила. Внутренние санитарно-технические системы".

2) "СНиП П-33-75 Строительные нормы и правила проектирования: отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха" на: "СНиП 2.04.05-86 Строительные нормы и правила. Отопление, вентиляция и кондиционирование".

3) "ВСН 353-75 Инструкция по применению и расчету воздуховодов из унифицированных деталей" на:

"ВСН 353-86 Ведомственные строительные нормы. Проектирование и применение воздуховодов из унифицированных деталей Минмонтажспецстрой СССР"

Лист 15

Дополнить:

1) "ГОСТ 14791-79 Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная. Технические условия".

Изм.	Содержание изменения
7	<p>2) "ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды".</p> <p>3) "ГОСТ 23170-78 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования"</p> <p>4) "ГОСТ 24025-80 Мастика невысыхающая 5I-Г-7. Технические условия".</p> <p>5) "Методика проведения испытаний воздухопроводов на плотность в условиях заготовительного производства", разработанная ГПИ "Проектпромвентиляция" (шифр 7-1867)".</p>

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР  
НПО ПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

ОКП 48 6364  
48 6365

ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.24.07

УДК

Группа ж 24

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер треста  
"Промвентиляция"

*Игорь И. Шорников*  
"15" августа 1989 г.



об изменении технических условий  
"ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ"

ТУ 36-736-78

ИЗМЕНЕНИЕ № 8

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер  
НПО "Промвентиляция"

*В.А. Мурашкин*  
"08" 1989 г.

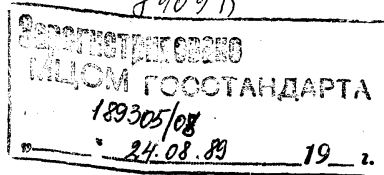


СОГЛАСОВАНО

Главный инженер ГПИ

"Проектпромвентиляция"

*А.А. Овчинников*  
"14" 08 1989 г.



Главный инженер ПКБ

НПО "Промвентиляция"

*А.А. Блюменкранц*  
"18" 1989 г.



1989

Форма 36											
ГПИ ППВ		Извещение		Обозначение			Причина		Шифр	Лист	Листов
		36.19.24.07		ТУ 36-736-78			Введение улучшений		0	2	2
		Дата выпуска		Срок изм.			Срок действия ПИ		Указание о внедрении		
Указания о заделе		Задел использовать							—		
Изм.	Содержание изменения									Применяемость	
8	<p>П. 1.2.6. Изменить редакцию третьего абзаца:</p> <p>Для обеспечения плотности неразъемные соединения должны быть загерметизированы.</p>										
										Разослать	
		На заводы и тресты НПО Промвентиляции и Главсантехмонтажа, ЦКБ НПО Промвентиляции, ГПИ Проектпро-вентиляция									
Нав. отд.		Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика				
		Саитова	Сахарова	Грачевский	Сахарова						
		<i>Саитова</i>	<i>Сахарова</i>	<i>Грачевский</i>	<i>Сахарова</i>						
		Подлинник исправил		Контр. копию исправил							
		Приложение									

НПО ПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

УДК

Группа Ж 24

ОКП 48 6364

48 6365

Утверждаю

Первый зам. начальника

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер треста

"Промвентиляция"

*Шорников* Н.И. Шорников  
04 мая 1990 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.28-054 НПО "Промвентиляция"

об изменении технических условий

"ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ"

ТУ 36-736-78

ИЗМЕНЕНИЕ № 9

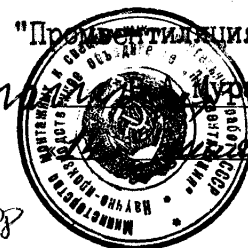
4 06 '90

ВНИМАНИЕ! ИЗМЕНЕНИЕ  
НЕ ПОДЛЕЖИТ



1990

*Исх.* Мухомов  
90.06.08



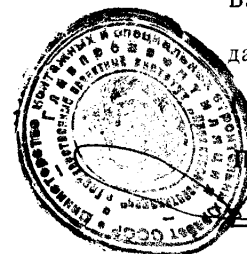
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО  
МЦСМ Госстандарта  
189305/09 28.05.1990

Базовая организация по стан-

дартизации

Главный инженер ГПИ

Проектпромвентиляция



*И.А. Овчинников*  
19 апреля 1990 г.

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. №	Подпись и дата
год.		инв.	дубл.	



ГПИ ППВ	Извещение		Обозначение		Причина		Шифр	Лист	Листов
	36.19.28-054		ТУ 36-736-78		По результатам испытаний		5	2	2
	Дата выпуска		Срок изм.		Срок действия ПИ		Указание о внедрении		
Указания о заделе	Задел использовать						С даты регистрации		
Изм.	Содержание изменения						Применяемость		
9	<p>Извещение 36.19.11.22</p> <p>Лист 3 таблица 6      Исключить таблицу 6</p> <p>Ввести лист 3а</p> <p>Изменить: Лист 6 п.5) .....(шифр 7-1865)</p>						<p>Разослать</p> <p>На заводы и тресты</p> <p>НПО "Промвентиляция"</p>		
Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика	Приложение			
Саитова	Сахарова	Осатчий	Сахарова			На I листе			
Подлинник исправил		Контр. копию исправил							

Нач. отд.

ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.28-054

об изменении ТУ 36-736-78

Изм.

Содержание изменений

9

Таблица 6а

Класс возду- ховода	Участки воздухо- вода	Избыточное статическое давление воздуха Р в испытываемых воздуховодах, Па																
		200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	
		Потери или подсосы м³/ч, на 1 м² развернутой площади испытываемых воздуховодов																
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Н	Прямые: круглого сечения	0,18	0,29	0,38	0,46	0,53	0,60	0,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	прямоуголь- ного сечения	0,20	0,32	0,42	0,51	0,58	0,66	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Н	Фасонные: круглого сечения	0,36	0,58	0,76	0,92	1,07	1,21	1,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	прямоугольного сечения	0,40	0,64	0,83	1,01	1,18	1,33	1,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
П	Прямые: круглого сечения	0,10	0,10	0,12	0,15	0,16	0,20	0,22	0,24	0,25	0,26	0,33	0,36	0,41	0,45	0,49	0,53	
	прямоуголь- ного сечения	0,10	0,11	0,13	0,16	0,18	0,22	0,24	0,26	0,27	0,29	0,36	0,40	0,45	0,49	0,54	0,58	
П	Фасонные: круглого сечения	0,12	0,19	0,25	0,30	0,35	0,40	0,44	0,49	0,53	0,57	0,66	0,75	0,82	0,91	0,99	1,06	
	прямоуголь- ного сечения	0,13	0,21	0,27	0,33	0,38	0,44	0,48	0,54	0,58	0,63	0,73	0,82	0,90	1,00	1,09	1,17	

## КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ 01 1200 Группа КГС(ОКС) 02 Ж 24 Регистрационный номер 03 189305/09

Код ОКЛ	11	
Наименование продукции	12	
Обозначение продукции	13	
Обозначение нормативного или технического документа (взамен)	14	7436-736-78 шчч
Наименование нормативного или технического документа	15	
Код предприятия-изготовителя по СКПО	16	
Наименование предприятия-изготовителя	17	
Адрес предприятия-изготовителя (индекс; город; улица; дом)	18	
Телефон 19		Телефакс 20
Телэкс 21		Телетайп 22
Наименование держателя подлинника	23	
Адрес держателя подлинника (индекс; город; улица; дом)	24	
Дата начала выпуска продукции	25	
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	до 31.12.99
Номер сертификата соответствия	27	

## 30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

Продлевает срок действия  
ТУЗВ-736-89 и т.д.

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Мельник	Э. К.	3.04.96	963-38-36
Зарегистрировал	05		Т. К.	08.04.96	4322633
Ввел в каталог	06				

1/482-1000

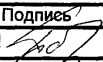

# каталожный лист продукции

O1	200	Группа КГС(ОКС)	O2	X24	Регистрационный номер	O3	189305/10 189305/10
Код ОКП			11				
Наименование продукции			12				
Обозначение продукции			13				
Обозначение нормативного или технического документа (взамен)			14	ТУ 36 736-78, 11419			
Наименование нормативного или технического документа			15				
Код предприятия-изготовителя по ОКПО			16				
Наименование предприятия-изготовителя			17				
Адрес предприятия-изготовителя (индекс;город;улица; дом)			18				
телефон	19		телефакс	20			
телекс	21		телетайп	22			
Наименование держателя подлинника			23				
Адрес держателя подлинника (индекс;город;улица; дом)			24				
Дата начала выпуска продукции			25				
Дата введения в действие нормативного или технического документа			26	без ограничения срока			
Номер сертификата соответствия			27				

# 30. Характеристики продукции

Продление срока действия

ТУ 36.736-99 изв.изм. № 0

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	О4	Блюменкранц		02.2000г.	963-09-86
Зарегистрировал	О5			13.03.00	
Ввел в каталог	О6				