

НЗМ  
ДРН

УТВ. 1103  
1978 г.

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ

СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР

ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

9 6.04  
31.31

Накладной № 3 У. 19.04  
от "24" 3.1 1978 г.

СОГЛАСОВАНО:

трест "Промвентиляция"



потребитель/

Главный инженер

Ю.Л. Солоденников

1978 г.

ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Главный инженер Государственной промышленности

Ю.Л. Шабракин

"28" января 1978 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ36-736-78

Обязательный стандарт  
документ не поддается

/Взамен ТУ36-736-74/

Срок введения 01.01.79г.

Срок действия 01.01.84г.

СОГЛАСОВАНО:

Михневский завод вентиляционных заготовок

/основной изготовитель/

Главный инженер

В.Гришаев

"17" января 1978 г.

Базовая организация по стандартизации

ГПО "Проектпромвентиляция"

Главный инженер

Н.А. Овчинников

"17" января 1978 г.

Трест "Сантехдеталь"

Главный инженер

А.А. Литвинов

"17" января 1978 г.

ПКБ "Сантехдеталь" "Сантехдеталь"

Главный инженер

В.Н. Калганов

"17" января 1978 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ

Совета Министров СССР

Зарегистрировано в реестре Государственного Комитета по стандартам СССР

21.11.78 № 1893059

наклейка

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.

## I. 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.

### I.I. Основные размеры

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

| Форма φ 2105-5(II) | Нр. № подл. | Подпись и дата | Взятин № | Мод. № дубл. | Подпись и дата |
|--------------------|-------------|----------------|----------|--------------|----------------|
|                    |             |                |          |              |                |
|                    |             |                |          |              |                |
|                    |             |                |          |              |                |
|                    |             |                |          |              |                |

ТУ 36-736-78

| Нр. лист | нр.докум. | Подп.   | дата     | Лит.   | Лист | Листов |
|----------|-----------|---------|----------|--|------|--------|
| Разраб.  | Милов     | Макаров | 31.10.77 | Б  | 2    | 18     |
| Провер.  | Куракин   | Белов   | 31.10.77 | Проектно-конструкторское<br>бюро<br>трест "Сантехдетмаш"<br>гипнопромспецстрой |      |        |
| Завод.   | Тутанов   | Гриб    | 31.10.77 |  |      |        |
| И.контр. | Лебедев   |         |          |  |      |        |
| Утв.     |           |         |          |  |      |        |

Копировано

Формат 11

Таблица I

мм

| Диаметр   | 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            |

<sup>x/</sup> Применяется только для пневмотранспорта.

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

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Форма          | 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  
3

Копировская

Формат 11

Форма Ф 2.106-50 (11)

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

|              |                |
|--------------|----------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата |
| Инв. № дубл. | Подпись и дата |
| ИМ-36-736-78 |                |
| Форма № 11   | 4 мкм          |

Таблица 2

мм

| Размеры сторон | Толщина стенок |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| I100xI50       |                | 250x500        |                | 400xI200       | 0,9            | 800x800        |                |
| I100x200       |                | 250x600        |                | 500x500        |                | 800xI000       | 0,7            |
| I100x250       |                | 250x800        |                | 500x600        |                | 800xI200       |                |
| I150xI50       | 0,5            | 300x300        |                | 500x800        |                | 800xI600       | 0,9            |
| I150x200       |                | 300x400        |                | 500xI000       |                | 800x2000       |                |
| I150x250       |                | 300x500        |                | 500xI200       |                | I000xI000      | 0,7            |
| 200x200        |                | 300x600        | 0,7            | 500xI600       | 0,9            | I000xI200      |                |
| 200x250        |                | 300x800        |                | 500x2000       |                | I000xI600      |                |
| 200x300        |                | 300xI000       |                | 600x600        |                | I000x2000      |                |
| 200x400        | 0,7            | 400x400        |                | 600x800        | 0,7            | I200xI200      |                |
| 200x500        |                | 400x500        |                | 600xI000       |                | I200xI600      | 0,9            |
| 250x250        | 0,5            | 400x600        |                | 600xI200       |                | I200x2000      |                |
| 250x300        | 0,7            | 400x800        |                | 600xI600       | 0,9            | I600xI600      |                |
| 250x400        |                | 400xI000       |                | 600x2000       |                | I600x2000      |                |

I.I.3. Допускаемые отклонения наружных размеров поперечных сечений воздуховодов не должны превышать величин, указанных в табл. 3

Таблица 3

мм

| Диаметр   | Размер стороны воздуховода<br>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 воздуховодов по исполнительным размерам фланца.

I.I.4. Овальность воздуховодов 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       |

I.I.5. Неплоскость стенок воздуховодов прямоугольного сечения не должна превышать величин, указанных в табл. 5

Форма № 2.106-5а (11)

|              |                |              |              |
|--------------|----------------|--------------|--------------|
| Изм. № подп. | Подпись и дата | Взам. изв. № | Изв. № подп. |
|              |                |              |              |

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

Копировоя

ТУ 36-736-78

Лист  
5

Формат II

Таблица 5

мм

| Наружный размер стороны поперечного сечения прямогоугольного воздуховода | Неплоскость |
|--|-------------|
| 100×250  | 5,0         |
| 300×500  | 10,0        |
| 600×1200   | 15,0        |
| 1600×2000  | 20,0        |

I.I.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.

I.I.7. Допуски размеров длин воздуховодов должны выполняться по В<sub>II</sub> ГОСТ 2689-54.

I.I.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.

I.I.9. Угловые размеры воздуховодов (отводов, тройников, крестовин, переходов и т.д.) должны соответствовать требованиям монтажных проектов.

## I.2. Характеристика

I.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>Х</sup>, сталь кровельная листовая по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 17715-72.

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Форма         | Ф 2.106 - 50 (1) |
| Инд. № подлн. | Подпись и дата   |
| Инд. № докум. | Подпись и дата   |
| Мод. инв. №   | Подпись и дата   |
| Мод. инв. №   | Подпись и дата   |

|           |          |         |      |
|-----------|----------|---------|------|
| И.т. лист | № докум. | Подпись | Дата |
|-----------|----------|---------|------|

ТУ 36-736-78

Лист  
6

Копировала

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 плоскость - 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.Зкп по ГОСТ 16523-70<sup>X</sup>;

Допускается применение стали Ст.Ікп+Ст.Зкп категории З-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, растробно-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 № 2.106-50 /11/ | Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инф. № | Инд. № дубл. | Подпись и дата |
|-----------------------|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|

|      |      |          |         |      |
|------|------|----------|---------|------|
| Изп. | Лист | № докум. | Подпись | дата |
|      |      |          |         |      |

ТУ 36-736-78

Лист  
7

Копировала

Формат II

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 БГ-577 или краской БГ-177 по ГОСТ 5631-70<sup>Х</sup>, или другими красками, равноценными по антикоррозийной 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 выше 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 разрезы в отбортовке допускаются не более 4-х на одном торце воздуховода.

|                       |                |              |              |                |
|-----------------------|----------------|--------------|--------------|----------------|
| Форма № 2.106-50 (11) |                |              |              |                |
| Инв. № подл.          | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подпись и дата |

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

ТУ 36-736-78

Лист  
8

Копировано

Формат 11

I.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.

I.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.

I.2.17. Воздуховоды, имеющие воздухораспределительные окна, щели и т.п. должны соответствовать требованиям монтажного проекта или рабочих чертежей на эти изделия.

I.2.18. Воздуховоды прямоугольного сечения должны иметь элементы жесткости в соответствии с требованиями СНиП III-28-75.

I.2.19. Воздуховоды, имеющие специокрытия (перхлорвиниловыми эмалями), должны выполняться на сварке внахлестку с нахлестом не более 7,0 мм или встык.

I.2.20. Типы и конструктивные элементы швов сварных соединений должны соответствовать требованиям ГОСТ 14771-76, ГОСТ 5264-69, ГОСТ 15878-70.

I.2.21. Сварные швы должны быть плотными и чистыми, не допускаются прожоги и непровары.

I.2.22. Фальцевые швы должны быть ровными и прочными.

### I.3. Комплектность

I.3.1. В комплект поставки воздуховодов должны входить изделия, указанные в монтажном проекте (ведомостях, эскизах), за исключением обесшумливающих и регулирующих устройств: циклонов, заслонок и клапанов (всех типов), шумоглушителей, изготавляемых по соответствующим типовым чертежам и ТУ.

|                        |              |                |              |                  |                |
|------------------------|--------------|----------------|--------------|------------------|----------------|
| Форма № 2.106-50 (1/1) | Инф. № позн. | Подпись и дата | Взам. инф. № | Мод. № документа | Подпись и дата |
|------------------------|--------------|----------------|--------------|------------------|----------------|

|      |      |             |         |      |
|------|------|-------------|---------|------|
| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата |
|------|------|-------------|---------|------|

ТУ 36-736-78

Копировали

Лист  
9

Формат 1/1

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

1.3.3. Каждый комплект воздуховодов 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 воздуховодов 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 воздуховодов.

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 воздуховодов должны подвергаться выборочному контролю, определяемому картами технологического процесса предприятия-изготовителя.

|                       |              |                |              |             |                |
|-----------------------|--------------|----------------|--------------|-------------|----------------|
| Форма № 2.106-50 (11) | Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нов. инв. № | Подпись и дата |
|-----------------------|--------------|----------------|--------------|-------------|----------------|

|      |      |             |         |      |
|------|------|-------------|---------|------|
| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата |
|------|------|-------------|---------|------|

ТУ 36-736-78

Лист  
10

Копировала

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 ( $D_n$ ) должен быть определен по формуле:

$$D_n = \frac{\Delta_{OKR}}{3,14}$$

где  $\Delta$  - 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.

|              |                  |
|--------------|------------------|
| Формата      | Ф 2.106-50 (III) |
| Инф. № подл. | Подпись и дата   |

ТУ 36-736-78

Лист  
11

Копировали

Формат II

#### 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 - I, транспортирования - XI 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 III-28-75 и инструкций по монтажу воздуховодов, утвержденным в установленном порядке.

|                       |              |                |           |              |                |
|-----------------------|--------------|----------------|-----------|--------------|----------------|
| Форма № 2.106-50 (II) | Инв. № подл. | Подпись и дата | Выполн. № | Инв. № выбл. | Подпись и дата |
|                       |              |                |           |              |                |

ТУ 36-736-78

Лист  
12

Изм. Лист № докум. Подпись дата

Копировала

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 2.1/06-50 (11) |
|--------------|------------------|
| Инф. № подл. | Подпись и дата   |

|      |      |             |         |      |
|------|------|-------------|---------|------|
| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата |
|------|------|-------------|---------|------|

Копировали

ТУ 36-736-78

Лист  
13

Формат 11

## ПЕРЕЧЕНЬ

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 выше 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 ГОСТ 50 (11) |      |          |                |
|------------------------|------|----------|----------------|
| Изм.                   | Лист | № докум. | Подпись и дата |
|                        |      |          |                |
|                        |      |          |                |

ТУ 36-736-78

Лист  
14

Копировали

Формат II

|                                    |   |  |  |  |
|------------------------------------|---|--|--|--|
|                                    |   |  |  |  |
| 11. ГОСТ 14918-69                  | Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий  |  |  |  |
| 12. ГОСТ 15878-70                  | Соединения сварные, выполняемые контактной электросваркой. Основные типы и конструктивные элементы                          |  |  |  |
| 13. ГОСТ 16523-70 <sup>X</sup>     | Сталь листовая углеродистая качественная и обычного 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. <u>ВСН-353-75</u><br>ММСС СССР | Инструкция по применению и расчету воздуховодов из унифицированных деталей  |  |  |  |

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

|      |      |             |         |      |
|------|------|-------------|---------|------|
| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата |
|------|------|-------------|---------|------|

ТУ 36-736-78

Лист

15

Копировано

Формат 11

## ПЕРЕЧЕНЬ

измерительного инструмента, необходимого  
для контроля изделий

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

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Фотоаппарат    | Ф2.1/06-50 (11)   |
| Номер паспорта | Подпись и фамилия |

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

TY 36-736-78

19

Копировано

Формат II

Министерство монтажных и специальных строительных работ СССР  
Главпромвентиляция

Согласовано:  
трест "Промвентиляция"  
/основной потребитель/  
Главный инженер  
  
Ю.Л. Солодеников  
1980г.

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

**Срок введения**

Михневский завод вентиляционных  
заготовок  
/основной исполнитель/  
Главный инженер  
С.М. Самордик  
1980г.

Трест "Сантехдеталь"  
Главный инженер  
Б.И. Скользнев  
"05" 03 1980г.

Базовая организация по  
стандартизации  
ГПИ проектно-конструкторской  
и эксплуатационной документации  
Главный инженер  
П.А. Овчинников  
"11" июня 1990г.

80-0313 136110

"Сантехдеталь"  
инженер  
В.Н. Калганов  
1980г.

| НКБ<br>СТД          | Извещение  |                    | Обозначение  |                | Причина<br>уточнение условий хранения и<br>транспортирования | Шифр<br>0   | Лист<br>2  | Лист<br>3 |  |  |  |
|---------------------|--|--------------------|--------------|----------------|--|---|------------|-----------|--|--|--|
|                     | ЮО №9  | Акты<br>заключения | Срок<br>изд. | ТУ 36-736-78   |  |   |            |           |  |  |  |
| Задел               | не отражается  |                    |              |                |  | Указание о внедрении<br>с даты утверждения  |            |           |  |  |  |
| Изм.<br>I           | <b>Содержание изменения</b>  |                    |              |                |  | <b>Применимость</b>   |            |           |  |  |  |
|                     | Раздел I. Технические требования.  |                    |              |                |  |   |            |           |  |  |  |
|                     | Подпункт I.I.1. дополнить вторым абзацем:<br>"Толщины стенок, при обосновании (приложение I7 СНиП II-33-75), могут быть меньшей или большей величинами, указанной в табл. I."  |                    |              |                |  |   |            |           |  |  |  |
|                     | Подпункт I.I.2. дополнить вторым абзацем:<br>"Толщины стенок, при обосновании (приложение I7 СНиП II-33-75), могут быть меньшей или большей величинами, указанной в табл. 2."  |                    |              |                |  |   |            |           |  |  |  |
|                     | Подпункт I.2.2. Первый абзац:<br>Исключить слова "фальцевых и сварных".<br>Дополнить фразой после слова воздуховодов "изготавливаемых из стали толщиной свыше 1,0 мм."   |                    |              |                |  |   |            |           |  |  |  |
|                     | Подпункт I.2.2. Дополнить третьим абзацем:<br>"Для воздуховодов, изготавливаемых из стали толщиной до 1,0 мм должна применяться сталь со следующими характеристиками:<br>-нормальная точность прокатки Б по ГОСТ 19904-74;<br>-нормальная плоскость ПН или<br>улучшенная плоскость ПУ по ГОСТ 19904-74;<br>-обрезная кромка О по ГОСТ 19904-74;<br>-категория стали 2-я по ГОСТ 16523-70*;<br>-качество отделки поверхности -III группы по ГОСТ 16523-70*;<br>-марка стали-Б Ст.3кп по ГОСТ 16523-70*; |                    |              |                |  | <i>Разослано</i><br>МЗВЗ, СТМ, трест ЦВ, трест<br>ВВПВ, трест ВИВ, трест ВСТМ,<br>трест ВССТМ, трест СПВ,<br>трест ЮПВ, трест КУСТМ,<br>трест СПНВ, ГПИ ШВ. |            |           |  |  |  |
|                     | Составил   | Проверил           | Т. Контроль  | Н. Контроль    | Утвержден  | Заказчик  | ПРИЛОЖЕНИЕ |           |  |  |  |
| Куракин             | Путялов  | 80,03              |              | Куликова №1886 |  |   |            |           |  |  |  |
| Приложение          | 1  |                    |              |                |  |   |            |           |  |  |  |
| Поверенный исправил | Кондратенко исправил   |                    |              |                |  |   |            |           |  |  |  |

|  |                             |   |
|--|-----------------------------|---|
| <b>Извещение<br/>об изменении</b>  |                             | Лист<br>3   |
| <b>Изм.</b>  | <b>Содержание изменения</b> |   |
| I  |                             |   |
| Раздел 4. Транспортирование и хранение.                                    |                             |   |
| Имеется:   |                             | Должно быть:  |
| Пункт 4.5. Условия хранения-Л, транспорти-<br>рования-КИ по ГОСТ 15150-69. |                             | Пункт 4.5. Условия хранения и транспор-<br>тирования-КИ по<br>ГОСТ 15150-69 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР  |  | 21 ИЮЛЯ 1981  |
| ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ  |  |   |
| Согласовано:<br>Грест "Сантехвентиляция"<br>(основной потребитель)<br>Главный инженер<br>Ю.Н. Солодеников<br>"29.07.1981г." 1981г.            |  | УДК 697.922<br>Группа К-24  |
| Утверждено:<br>Главный инженер Главпромвентиляции<br>О.А. Патракин<br>"29.07.1981г."  |  |   |
|   |  | Обязательный экземпляр<br>выдача из 1 царги   |
| Извещение №2<br>об изменении технических условий ТУ36-736-78<br>на воздуховоды металлические.   |  |   |
| Согласовано:<br>Михневский завод вентиляционных<br>заготовок<br>(основной изготовитель)<br>Главный инженер<br>С.М. Самордин<br>"29.07.1981г." |  | Грест "Сантехдеталь"<br>Главный инженер<br>В.И. Скользнев<br>"29.07.1981г." 1981г.  |
| Государственная организация по стандартизации<br>Госстандарт СССР<br>Главный инженер<br>П.А. Овчинников<br>"29.07.1981г."                     |  | ПКБ греста "Сантехдеталь"<br>Главный инженер<br>Г.И. КОМИТЕТ ПОСТАВОВ<br>Совета Министров СССР<br>Зарегистрировано и внесено в реестр<br>государственной регистрации<br>№ 04-13 за № 189305-102 |

|          |  |                    |                        |                    |                      |              |   |      |       |
|----------|--|--------------------|------------------------|--------------------|----------------------|--------------|---|------|-------|
| СТАНДАРТ | Извещение  |                    | ОГЛАСЛЕНИЕ             |                    | ПРИЧИНА              |              | Шифр  | Лист | Всего |
|          | 36 - 1522  |                    | ТУ 36-736-78           |                    | Требование заказчика |              |   |      |       |
| КО № 9   | Дата<br>введения   | Срок<br>изд.       |                        |                    | Погашено             |              | Указание о внедрении  |      |       |
| Задел    | на заделе не отражается  |                    |                        |                    |                      |              | с даты утверждения  |      |       |
| ИЗМ.     | Содержание изменений   |                    |                        |                    |                      | Применимость |   |      |       |
| 2        | <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 Ø 500 мм."</p> <p>Пункт I.1.7. Заменить ссылку В<sub>11</sub> ГОСТ 2689-54 на h 17.</p> <p>Пункт I.1.9. дополнить фразой: "При этом допустимое отклонение не должно превышать ± 1°30'."</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 асbestosовый 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.I.1., I.I.2., I.I.3., I.I.4., I.I.5., I.I.6., I.I.7., I.I.8., I.I.9., производится универсальными измерительными средствами:</p> |                    |                        |                    |                      |              |   |      |       |
|          | Составил   | Проверил           | Т. Контроль            | Н. Контроль        | Утверждил            | Заказчик     | Разделы   |      |       |
|          | Курякин // подпись   | Туганов // подпись |                        | Букштаб // подпись |                      |              | трестам ПВ, КСТМ, ВВИВ,<br>ВИВ, СИВ, ССТМ, ВССТМ,<br>ЮПВ, КУСТМ, С.ПВ, ГПИ ИИВ,<br>Молдсантехмонтаж<br>Киевспецстрой. |      |       |
|          | Подлинник исправлен  |                    | Контр. копия исправлен |                    |                      |              | ПРИЛОЖЕНИЕ  |      |       |
|          |  |                    |                        |                    |                      |              | зак. 13078500   |      |       |

|   |   |      |
|---|---|------|
| Извещение 36 - 1522<br>об изменении ТУ 36 - 736 - 78  |   | Лист |
| ИЗМ.  | 2 | 3    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- линейкой измерительной металлической по ГОСТ 427-75</li> <li>- рулеткой измерительной металлической по ГОСТ 7502-69</li> </ul> <p>путем замера поперечного сечения воздуховода п.п. I.I.3. или замера длины воздуховода п.п. I.I.6., I.I.7.</p> <p>Неплоскость стенок воздуховодов прямоугольного сечения п.п. I.I.5. определяется путем наложения на плоскость стороны воздуховода ребром линейки измерительной.</p> <p>Перпендикулярность торцов прямых участков п.п. I.I.8 определяется следующим образом: на горизонтальную поверочную плиту вертикально (на фланец) устанавливается воздуховод после чего с верхней части по образующей опускается простейший отвес.</p> <p>Проверка угловых размеров воздуховодов должна производиться специальными шаблонами, изготовленными на заводе-изготовителе по утвержденным, в установленном порядке, чертежам.</p> <p>Отбортовка п.п. I.2.13 проверяется визуально и путем замера величины отбортовки линейкой."</p> <p>Приложение I.</p> <p>Дополнить следующими ГОСТами:</p> <p>ГОСТ 5915-70 Гайки шестигранные нормальной точности.<br/>Конструкция и размеры.</p> <p>ГОСТ 7798-70 Болты с шестигранной головкой нормальной точности.<br/>Конструкция и размеры.</p> <p>ГОСТ II37I-78 Шайбы. Технические условия.</p> <p>Исключить:</p> <p>ГОСТ 2689-54 Допуски и посадки размеров свыше 500 до 10000 мм.</p> |   |      |

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ  
СССР

ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

Согласовано

Трест "Произвентиляция"  
(заказчик, потребитель)

Главный инженер  
Ю.А. Солоденников  
1983г.

30 Стб 3

УДК 697.922  
Группа X-24

Утверждено

Главный инженер  
Главпромвентиляции

О.А. Патаракин  
"12" 11.03.83г.

ИЗВЕЩЕНИЕ 36-2008

об изменении № 3 технических условий  
ТУ 36-736-78 на воздуховоды металлические

Срок введения 01.01.84г.

Михневский завод вентиляционных  
заготовок  
(заказчик, изготовитель)

Главный инженер  
С.М. Самордин  
"23" 1983г.

Наша организация по стандарту

ГОСТ Р ИСО "Проектпромвентиляция"

Главный инженер  
П.А. Овчинников  
1983г.

АРСТВО ГОСТЫ

РПО 01

Фас

83.09.05 189300/03

ИКБ треста "Сантехдеталь"

Главный инженер

В.И. Скользинев  
"05" 1983г.

ИКБ треста "Сантехдеталь"

Главный инженер

В.Н. Калганов  
"05" 1983г.

Фас

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

лист  
3

ЧЗМ

3

Пункт 1.2.4. Заменить ссылку ГОСТ 503-71<sup>х</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>х</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>х</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>х</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>х</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.Солодеников  
"24" 05 1984 г.

УДК 697.922-  
Группа Ж-24

Утверждено:

Главный инженер  
Главпромвентиляции  
О.А.Латаркин  
"8" 08 1984 г.

Михневский завод  
вентиляционных  
загородок  
(основной изготовитель)

Главный инженер  
С.М.Самордин  
"25" 09 1984 г.

Базовая организация по стандартизации  
ГПИ "Проектпромстандарт"  
Главный инженер  
Ю.Л.Солодеников  
"03" 01 1984 г.

Извещение 36-2421  
об изменении № 4 технических условий  
ТУ 36-736-78 на воздуховоды металлические

"Сантехдеталь"  
Главный инженер  
В.И.Скользинев  
"24" 07 1984 г.

ПКБ греста "Сантехдеталь"  
Главный инженер  
В.Н.Калгамов  
"18" 09 1984 г.

1984

| Форма № 2.503 - 1(1)  |                         |              |                          |                         |                    |                        |
|---|-------------------------|--------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|
| ПБ<br>СД  | Извещение               |              | Обозначение              | Причина                 |                    | Шифр<br>Мет.<br>Листов |
|   | 36-2421                 |              | ТУ 36-736-78             | По требованию Заказчика |                    | 0 2 2                  |
| КО № 9  | Дата<br>выпуска         | Срок<br>изд. |                          | Срок дей-<br>ствия ПИ   |                    | Указание о внедрении   |
| Указание<br>о<br>заделе   | На заделе не отражается |              |                          |                         | С даты утверждения |                        |
| Изм.  | Содержание изменений    |              |                          |                         |                    | Применимость           |
| 4   |                         |              |                          |                         |                    |                        |
| <p>п. I.I.4. (под табл.4) Дополнить:</p> <p>Овальность для воздуховодов с соединением под бандаж при хранении и транспортировании допускается до 10% от диаметра.</p> |                         |              |                          |                         |                    |                        |
| Разослать<br>тресты НВ, СНВ, ВВИВ, ВИВ,<br>КуСТМ, СПВ, ПИВ, МЗВ   |                         |              |                          |                         |                    |                        |
| Составил  | Проверил                | Гхондр.      | Н.контр.                 | Утвердил                | Предст.заказчика   | Приложение             |
| Туганов<br><i>А.И.</i>  | Куракин<br><i>С.В.</i>  |              | Суроворов<br><i>В.В.</i> |                         |                    | -                      |
| Подлинник исправлен   | Контр.копия исправлен   |              |                          |                         |                    |                        |

| МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР<br>ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| УДК 697.922<br>Группа №-24  |  |  |  |  |  |  |
| СОГЛАСОВАНО   |  |  |  |  |  |  |
| Трест "Проектпромвентиляция"<br>(основной потребитель)  |  |  |  |  |  |  |
| Главный инженер   |  |  |  |  |  |  |
| <i>Иванов</i> О.П. Овчинников   |  |  |  |  |  |  |
| "1" <i>октябрь</i> 1985 г.  |  |  |  |  |  |  |
| УТВЕРДИДАЮ  |  |  |  |  |  |  |
| Главный инженер<br>Главпромвентиляции   |  |  |  |  |  |  |
| <i>П.А.Патаракин</i>  |  |  |  |  |  |  |
| 1985 г.   |  |  |  |  |  |  |
| ИЗВЕЩЕНИЕ 36-2697   |  |  |  |  |  |  |
| об изменении №5 технических условий   |  |  |  |  |  |  |
| ТУ 36-736-78 на воздуховоды металлические   |  |  |  |  |  |  |
| <p>Михневский завод<br/>вентиляционных заготовок<br/>(основной изготовитель)</p> <p>Главный инженер</p> <p><i>С.М. Самойлин</i></p> <p>"25" <i>июня</i> 1985 г.</p>     |  |  |  |  |  |  |
| <p>Трест "Сантехдеталь"</p> <p>Главный инженер</p> <p><i>В.Н. Сокольцев</i></p> <p>"25" <i>июня</i> 1985 г.</p>   |  |  |  |  |  |  |
| <p>Базовая организация<br/>по стандартизации</p> <p>ГПИ "Проектпромвентиляция"</p> <p>Главный инженер</p> <p><i>П.А. Овчинников</i></p> <p>"25" <i>июня</i> 1985 г.</p> |  |  |  |  |  |  |
| <p>ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ<br/>СССР ПО СТПЧ АРТАМ</p> <p>Главный инженер</p> <p><i>В.Н. Калганов</i></p> <p>"25" <i>июня</i> 1985 г.</p>                                |  |  |  |  |  |  |
| <p>ЛКБ треста "Сантехдеталь"</p> <p>Главный инженер</p> <p><i>С.А. Смирнов</i></p> <p>"25" <i>июня</i> 1985 г.</p>  |  |  |  |  |  |  |
| <p>1985</p> <p>2118 / 6.06.85</p>   |  |  |  |  |  |  |

| ПКБ<br>СТД  | Извещение               |             | Обозначение  |            | Причина                 |                     | Шифр<br>листов |
|---|-------------------------|-------------|--------------|------------|-------------------------|---------------------|----------------|
|   | 36-2657                 |             | ТУ 36-736-78 |            | По требованию Заказчика |                     |                |
| КО № 9  | дата<br>выпуска         | Срок<br>изм |              |            | Срок действия ПН        | Указание о внесении |                |
| Указание<br>о<br>заделе   | На заделе не отражается |             |              |            |                         | С даты утверждения  |                |
| изм   | Содержание изменения    |             |              |            |                         | Применимость        |                |
| 5   |                         |             |              |            |                         |                     |                |
| <p>п. I.2.12. Первый абзац дополнить: "Допускается закрепление фланцев с помощью отборговки 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> |                         |             |              |            |                         |                     |                |
| <i>разослать</i>  |                         |             |              |            |                         |                     |                |
| Тресты ПВ, СПВ, ВВПВ, ВПВ,<br>КуСТМ, СтПВ, МЗВЗ, ГП, ППВ  |                         |             |              |            |                         |                     |                |
| Составил  | Проберца                | Т. Кондр.   | Н. Кондр.    | Утв. берда | Предст. заказчика       | <i>приложение</i>   |                |
| Тустанов  | Курочкин                |             | Суровов      | Чес        |                         |                     |                |
| Исполнитель   | Марков                  |             | Смирнов      | 85         |                         | Зак. 958-12000      |                |
| Помощник исполнителя  | Кондр. Кондр. Суровова  |             |              |            |                         |                     |                |

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР  
ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

*Гж. № 24*

## СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер  
треста "Промвентиляция"  
*Гл. инж. И. Шорников*  
"8" дек 1987 г.

## УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер  
треста "Сантехдетель"  
*Б. М. Ларин*  
"09" дек 1987 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ 736-2-87  
об изменении технических условий ТУ 36-736-78  
"Воздуховоды металлические"  
Изменение 6

Главный инженер  
Михневского завода  
ПРОМВЕНТИЛЯЦИОННЫХ заготовок  
*С. И. Чербак*  
1987 г.

1987 г.

*160*

| Форма Ф.2 503-1(1)  |                         |              |               |                        |               |
|---|-------------------------|--------------|---------------|------------------------|---------------|
| МЗВЗ  | Извещение               | Обозначение  | Причина       | Шифр чист/чисто        |               |
|   |                         | 736-2-87     | ТУ 36 -736-78 | Отработка документации | 0             |
| дата выпуска  | срок                    | шт.          | срок действия | УКАЗАНИЕ О ВНЕДРЕНИИ   |               |
| Указание о заделе   | На заделе не отражается |              |               |                        |               |
| изм.  | Содержание изменения    |              |               | Применимость           |               |
| 6   | Лист 9                  |              |               |                        |               |
| Пункт I.2.15 Дополнить:<br>"допускается неприлегание отбортовки к зеркалу фланца до 3мм"  |                         |              |               |                        |               |
| Лист 12<br>Пункт 3.1 После слов "простейший отвес" ввести:<br>"допускается применение других средств измерения, изготовленных на заводе-изготовителе по утвержденным в установленном порядке чертежам, обеспечивающих необходимое качество измерения"<br>Пункт 4.2 Дополнить:<br>"воздуховоды диаметром 100-315мм допускается транспортировать и хранить без предохранительных устройств" |                         |              |               |                        |               |
| Разослать<br>Энгельсский ЗВЗ<br>ПКБ тр. "Бантехдеталь"  |                         |              |               |                        |               |
| Г.И.Н. Руководитель   | Составил                | Проверил     | Г.контр       | Н.контр                | Утверждил     |
| П.И.Ф. Марков   | Никитин 11.10           | Грачев 11.10 |               | Захарова 11.10         | Насонов 11.10 |
|   | Чумак 8%                | 8%           |               | Захаров 8%             | 8%            |
|   | Подлинник исправлен     |              |               | Приложение             |               |
|   | Контр.копию исправлен   |              |               |                        |               |

Зак. 2103 - 6.000

| МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР |            |  |  |  |  |
|--|------------|--|--|--|--|
| ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ   |            |  |  |  |  |
| ОКП 48 6364  | УДК        |  |  |  |  |
| 48 6365  | Группа №24 |  |  |  |  |
| СОГЛАСОВАНО  |            |  |  |  |  |
| Главный инженер треста                                       |            |  |  |  |  |
| "Промвентиляция"   |            |  |  |  |  |
| И.Н. Шорников  |            |  |  |  |  |
| 18.10.1988 г.  |            |  |  |  |  |
| ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.11.22  |            |  |  |  |  |
| об изменении технических условий                             |            |  |  |  |  |
| "ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ"                                  |            |  |  |  |  |
| ТУ 36-736-78   |            |  |  |  |  |
| ИЗМЕНЕНИЕ № 7  |            |  |  |  |  |
| Утверждаю  |            |  |  |  |  |
| Главный инженер инженер                                      |            |  |  |  |  |
| Г.А. Мурашкин  |            |  |  |  |  |
| "30" 08 1988 г.  |            |  |  |  |  |
| 88.10.20   |            |  |  |  |  |
| Главный инженер Московского                                  |            |  |  |  |  |
| завода вентзаготовок   |            |  |  |  |  |
| А.Б. Матюшин   |            |  |  |  |  |
| "18" 18.09.1988 г.   |            |  |  |  |  |
| 1988   |            |  |  |  |  |

таки ММСО-62-3223 500

| Форма №6  |                            |   |                         |                       |                      |
|---|----------------------------|---|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| Московск<br>з-д вент<br>заготовок   | Извещение                  | Обозначение   |                         | Причина               | Шифр                 |
|   | 36.19.II-22                | ТУ 36-736-78  |                         | Введение улучшений    | Лист                 |
|   | Дата<br>выпуска            | Срок<br>изд.  |                         | Срок дей-<br>ствия ПИ | Листов               |
| Указания<br>о заделе  | Задел использовать         |   |                         |                       | Указание о внедрении |
| Изм.  | Содержание изменения       |   |                         |                       | Применимость         |
| 7   | Титульный лист             | Продлить срок действия до 01.01.94 г.   |                         |                       |                      |
|   | Вводная часть              | Дополнить: "Предусматривается изготовление воздухо-<br>водов двух классов: Н (нормальные) и П (плотные)."                 |                         |                       |                      |
|   | Вводная часть<br>раздела I | Заменить: "СНиП II-33-75 на "СНиП 2.04.05-86".<br>"СНиП III-28-75" на "СНиП 3.05.01-85".<br>"ВСН 353-75" на "ВСН 353-86". |                         |                       |                      |
|   | Пункты I.I.1 и<br>I.I.2    | Заменить: "СНиП II-33-75" на "СНиП 2.04.05-86"  |                         |                       |                      |
|   | I.I.1.3,                   | Изменить отклонения: (-4,0), (-6,0), (-7,0) соот-<br>вественно на: (-3), (-5), (-6).                                      |                         |                       |                      |
|   | Таблица 3                  |   |                         |                       |                      |
|   | Пункт I.I.4                | Исключить.  |                         |                       |                      |
|   | I.I.1.5,                   | Показатели неплоскостиности 5.0; 10.0; 15.0; 20.0   |                         |                       |                      |
|   | Таблица 5                  | изменить соответственно на: 4; 8; 12; 16.   |                         |                       |                      |
| Рассматривалось<br>На заводе и тресты<br>Главпромвентиляции<br>и Глэвсантехмонтажа,<br>ИКБ треста "Сантех-<br>деталь", ПИ "Проект-<br>промышленность"<br>приложение |                            |   |                         |                       |                      |
| Составил  | Проверил                   | Т. контр.   | Н. контр.               | Утвердил              | Предст. заказчика    |
| Волкова<br><i>А.Н.</i>  | Сахарова<br><i>С.А.</i>    | Салчий<br><i>С.А.</i>   | Сахарова<br><i>С.А.</i> |                       |                      |
| Подлинник исправлен<br>Контр. копию исправлен   |                            |   |                         |                       |                      |

| ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.11.22 |                      | Об изменении ТУ 36-736-78   |              | Форма За     |              |              |
|-----------------------|----------------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм.                  | Содержание изменения |   |              | Лист<br>3    |              |              |
| 7                     | П.1.1.9              | Дополнить последнее предложение после цифр "1°C30°"; на угол 90°.   |              |              |              |              |
|                       | П.1.2.6              | Дополнить: "При этом неразъемные соединения воздуховодов должны быть плотными. При недобывании плотности соединений технологией изготовления неразъемные соединения должны быть загерметизированы:  |              |              |              |              |
|                       |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- нетвердеющей герметизирующей мастикой по ГОСТ 14791-79 - для воздуховодов с транспортируемой воздушной смесью температурой не более 343 К (70°C);</li> <li>- невысыхающей мастикой марки 51-Г-7 по ГОСТ 24025-80 - для воздуховодов с транспортируемой воздушной смесью температурой не более 363 К (90°C).</li> </ul> |              |              |              |              |
|                       |                      | Допускаются другие способы герметизации, удовлетворяющие температурному режиму эксплуатации воздуховодов и указанные в нормативно-технической документации.   |              |              |              |              |
|                       |                      | Потери воздуха через неразъемные соединения воздуховодов в м <sup>3</sup> /ч на 1 м <sup>2</sup> развернутой площади воздуховодов не должны превышать значений, приведенных в табл. 6.  |              |              |              |              |
|                       |                      | При этом потери воздуха указаны: в числителе для воздуховодов круглого сечения, в знаменателе для воздуховодов прямоугольного сечения.  |              |              |              |              |
|                       |                      | Таблица 6   |              |              |              |              |
|                       | Класс воздухо-вода   | Статическое давление воздуха в воздуховоде, Па  |              |              |              |              |
|                       |                      | 200   | 400          | 600          | 800          | 1000         |
|                       |                      | Потери воздуха в м <sup>3</sup> /ч на 1 м <sup>2</sup> развернутой площади воздуховода  |              |              |              |              |
|                       | I                    | 0,18<br>0,20  | 0,29<br>0,32 | 0,38<br>0,42 | 0,46<br>0,50 | 0,53<br>0,58 |
|                       | P                    | не допускается  |              |              |              |              |

## ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.11.22-

об изменении ТУ 36-736-78

Лист  
4

| Изм. | Содержание изменения   |
|------|--|
| 7    | <p>п.1.2.8 Дополнить: "...покрыты грунтовкой ГФ-021-ГОСТ 25129-84 за один раз..."</p> <p>п.1.2.13 Дополнить: "Размеры отбортовок под бандаж должны соответствовать требованиям соответствующих рабочих чертежей или технологических карт".</p> <p>п.1.2.18 Заменить "СНиП III-28-75" на: "СНиП 3.05.01-85"</p> <p>Раздел 2 Дополнить пунктом: "2.2а. Контроль на плотность неразъемных соединений воздуховодов должно подвергаться не менее трех деталей воздуховодов от каждого монтажного проекта."</p> <p>п.2.3 В первой строчке после слова "несоответствия" дополнить словой "деталей".</p> <p>Раздел 3 Дополнить пунктом: "3.6. Контроль плотности неразъемных соединений воздуховодов должен производиться на стенде по "Методике проведения испытаний воздуховодов на плотность в условиях заготовительного производства".</p> <p>п.4.5 Содержание пункта заменить на: "Условия хранения и транспортирования воздуховодов в части воздействия климатических факторов внешней среды - 8 (группа ОМ3) по ГОСТ 15150-69, условия транспортирования в части воздействия механических факторов - С по ГОСТ 23170-78".</p> <p>п.5.2 Заменить "СНиП III-28-75" на "СНиП 3.05.01-85".</p> <p>Раздел 5 Дополнить пунктом: "5.3. Разъемные соединения воздуховодов должны быть плотными. Способы герметизации должны устанавливаться в рабочих проектах и инструкциях, утвержденных в установленном порядке.".</p> |

тип. ММСС-82-1675 1500

## ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.11.22-

об изменении ТУ 36-736-78

Лист  
5

| Изм.    | Содержание изменения   |
|---------|--|
| 7       | <p>Общие потери воздуха в воздуховодах не должны превышать значений, указанных в разделе 4 СНиП 2.04.05-86".</p>   |
| Лист 15 | <p>Заменить:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) "СНиП III-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".</li> <li>2) "СНиП II-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".</li> <li>3) "ВСН 353-75 Инструкция по применению и расчету воздуховодов из унифицированных деталей" на:<br/> <u>ВСН 353-86</u> Минмонтажспецстрой СССР Бедомственные строительные нормы. Проектирование и применение воздуховодов из унифицированных деталей".</li> </ol> <p>Лист 15 Дополнить:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) "ГОСТ 14791-79 Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная. Технические условия".</li> </ol> |

тип. ММСС-82-1675 1500

ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.11-22-

об изменении ТУ 36-736-78

Изм.

Содержание изменения

7

- 2) "ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Использования для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды".
- 3) "ГОСТ 23170-78 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования"
- 4) "ГОСТ 24025-80 Мастика невысыхающая 51-Г-7. Технические условия".
- 5) "Методика проведения испытаний воздуховодов на плотность в условиях заготовительного производства", разработанная ГПИ "Проектпромвентиляция" (шифр 7-1867)".

тип. ММСС-82-1675 1500

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР  
НПО ПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

ОКП 48 6364

48 6365

ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.24.07

УДК

Группа № 24

об изменении технических условий

"Воздуховоды металлические"

УТВЕРЖДАЮ

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер треста  
"Проектпромвентиляция"Н.И. Шорников  
августа 1989 г.

ТУ 36-736-78

ИЗМЕНЕНИЕ № 8

Главный инженер  
НПО ПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ  
Б.А. Мурашкин

08 1989 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер ГПИ  
"Проектпромвентиляция"Н.А. Обчинников  
14 08 1989 г.

Зарегистрировано  
Государственным комитетом по стандартам  
189305/08 24.08.89 19

Главный инженер ПКБ

НПО ПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ  
Б.А. Бломенкранц

19 08 1989 г.

1989

тип. ММСС-82-1672 1000

|  |                      |                  |                 |              |                   | Форма №6 |                      |        |
|--|----------------------|------------------|-----------------|--------------|-------------------|----------|----------------------|--------|
| ГПИ ППВ  | Изменение            |                  | Обозначение     |              | Причина           | Шифр     | Лист                 | Листов |
|  |                      | 36.19.24.07      |                 | ТУ 36-736-78 |                   |          |                      |        |
|  | Дата выпуска         |                  | Срок изм.       |              | Срок действия ГПИ |          | Указание о внедрении |        |
| Указания о залесе  | Задел использовать   |                  |                 |              |                   |          |                      |        |
| Изм.   | Содержание изменения |                  |                 |              |                   |          | Применимость         |        |
| 8  |                      |                  |                 |              |                   |          |                      |        |
| <p>П. I.2.6. Изменить редакцию третьего абзаца:<br/>Для обеспечения плотности неразъемные соединения должны быть загерметизированы.</p>                    |                      |                  |                 |              |                   |          |                      |        |
| <p>Разослать<br/>На заводы и тресты<br/>НПО Промвентиляции и<br/>Радиоэлектромонтажа,<br/>НПК НПО Промвентиля-<br/>ции, ГПИ Проектпром-<br/>вентиляция</p> |                      |                  |                 |              |                   |          |                      |        |
| Составил   | Проверил             | Т. контр.        | Н. контр.       | Утвердил     | Предст. заказчика |          |                      |        |
| Сайтова  | Сахарова             | Граевский        | Сахарова        |              |                   |          |                      |        |
| <i>Сашин</i>   | <i>А. Сахарова</i>   | <i>Граевский</i> | <i>Сахарова</i> |              |                   |          |                      |        |
| <p>Подлинник исправлен<br/>Контр. колию исправил</p>   |                      |                  |                 |              |                   |          |                      |        |
| <p>Приложение</p>  |                      |                  |                 |              |                   |          |                      |        |

тэд. мксс-82-1674 1000

| МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР   |             |  |  |  |  |
|--|-------------|--|--|--|--|
| НПО ПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ   |             |  |  |  |  |
| ОКП 48 6364  | УДК         |  |  |  |  |
| 48 6365  | Группа Ж 24 |  |  |  |  |
| <p>СОГЛАСОВАНО<br/>Главный инженер Треста<br/>"Промвентиляция"<br/><i>Н.И. Шорников</i><br/>04.06.1990 г.</p>                              |             |  |  |  |  |
| <p>ИЗВЕЩЕНИЕ 36.19.28-054 НПО "Промвентиляция"<br/>об изменении технических условий<br/>"ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ"<br/>ТУ 36-736-78</p>   |             |  |  |  |  |
| <p>ИЗМЕНЕНИЕ № 9<br/>40690<br/>Согласовано<br/>для подачи</p>  |             |  |  |  |  |
| <p>Утверждаю<br/>Первый зам. начальника<br/><i>И.Мурзаков</i> 1990 г.<br/>90.06.08</p>   |             |  |  |  |  |
| <p>Баронин<br/>МЦОМ Госстандарта<br/>189305/09 28.05.1990</p>  |             |  |  |  |  |
| <p>Базовая организация по стандартизации<br/>Главный инженер ГПИ<br/>Проектпромвентиляция<br/><i>Н.А. Овчинников</i><br/>19.04.1990 г.</p> |             |  |  |  |  |
| <p>1990</p>  |             |  |  |  |  |

| Форма 36  |                           |                         |                        |                         |          |                   |
|---|---------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|----------|-------------------|
| ГПИ ПНВ   | Извещение                 | Обозначение             | Причина                | Шифр                    | Лист     | Листов            |
|   |                           | <b>36.I9.28-054</b>     | <b>ТУ 36-736-78</b>    |                         |          |                   |
|   | Дата выпуска              | Срок изм.               | Срок действия ПИ       | Указание о введении     |          |                   |
| Указания о заделе   | <b>Задел использовать</b> |                         |                        |                         |          |                   |
| Изм.  | Содержание изменения      |                         |                        |                         |          | Применимость      |
| 9   |                           |                         |                        |                         |          |                   |
| <p><b>Извещение 36.I9.II.22</b></p> <p><b>Лист 3 таблица 6      Исключить таблицу 6</b></p> <p><b>Ввести лист 3а</b></p> <p><b>Изменить: Лист 6 п.5) .....(шифр 7-I865)</b></p> |                           |                         |                        |                         |          |                   |
| <p style="margin-bottom: 0px;">Разослать</p> <p style="margin-bottom: 0px;"><b>На заводы и тресты</b></p> <p style="margin-bottom: 0px;"><b>НПО "Промвентиляция"</b></p>        |                           |                         |                        |                         |          |                   |
| <p style="margin-bottom: 0px;">На I листе</p> <p style="margin-bottom: 0px;">Приложение</p>   |                           |                         |                        |                         |          |                   |
| Составил  |                           | Проверил                | Т. контр.              | Н. контр.               | Утвердил | Предст. заказчика |
| Сайтова<br><i>Сайтова</i>   |                           | Сахарова<br><i>М.С.</i> | Осадчий<br><i>М.С.</i> | Сахарова<br><i>М.С.</i> |          |                   |
| Подлинник исправил  |                           | Контр. копия исправна   |                        |                         |          |                   |
| Нач. отд.   |                           |                         |                        |                         |          |                   |

| ИЗВЕЩЕНИЕ 36.І9.28-054 об изменении ТУ 36-736-78 |                                  |   |      |      |      |      |      |      |      |      | Форма Зв. |            |      |      |      |      |      |
|--|----------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|------------|------|------|------|------|------|
| Изм.   | Содержание изменения             |   |      |      |      |      |      |      |      |      |           | Лист<br>За |      |      |      |      |      |
| 9  |                                  |   |      |      |      |      |      |      |      |      |           |            |      |      |      |      |      |
| Таблица 6 а                                      |                                  |   |      |      |      |      |      |      |      |      |           |            |      |      |      |      |      |
| Класс воздухо-вода                               | Участки воздухо-вода             | Избыточное статическое давление воздуха Р в испытуемых воздуховодах, Па                               |      |      |      |      |      |      |      |      |           |            |      |      |      |      |      |
|  |                                  | 200   | 400  | 600  | 800  | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000      | 2500       | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 | 5000 |
| I  | 2                                | Потери или подсосы м <sup>3</sup> /ч, на 1 м <sup>2</sup> развернутой площади испытуемых воздуховодов |      |      |      |      |      |      |      |      |           |            |      |      |      |      |      |
|  |                                  | 3   | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | II   | 12        | 13         | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   |
| Н  | Прямые:<br>круглого<br>сечения   | 0,18  | 0,29 | 0,38 | 0,46 | 0,53 | 0,60 | 0,67 | -    | -    | -         | -          | -    | -    | -    | -    | -    |
|  | прямоуголь-<br>ного сечения      | 0,20  | 0,32 | 0,42 | 0,51 | 0,58 | 0,66 | 0,74 | -    | -    | -         | -          | -    | -    | -    | -    | -    |
| Н  | Фасонные:<br>круглого<br>сечения | 0,36  | 0,58 | 0,76 | 0,92 | 1,07 | 1,21 | 1,34 | -    | -    | -         | -          | -    | -    | -    | -    | -    |
|  | прямоугольног<br>ного сечения    | 0,40  | 0,64 | 0,83 | 1,01 | 1,18 | 1,33 | 1,48 | -    | -    | -         | -          | -    | -    | -    | -    | -    |
| П  | Прямые:<br>круглого<br>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-<br>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:<br>круглого<br>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-<br>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 |

**КАТАЛОГИЧНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ**

|          |        |                 |         |                       |              |
|----------|--------|-----------------|---------|-----------------------|--------------|
| код ЦСМ: | 01 920 | группа КГС(ОКС) | 02 ЖКДУ | регистрационный номер | 03 189305/09 |
|----------|--------|-----------------|---------|-----------------------|--------------|

|  |                      |
|--|----------------------|
| код ОКП  | 11                   |
| наименование продукции   | 12                   |
| обозначение продукции  | 13                   |
| обозначение нормативного или технического документа (взамен)     | 14 7УЗб-736-78 10449 |
| 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          |
| телефакс 21  | телефейл 22          |
| номер телефона   | 23                   |
| адрес держателя подлинника (индекс; город; улица; дом)           | 24                   |
| дата начала выпуска продукции                                    | 25                   |
| дата введения в действие нормативного или технического документа | 26 06.12.99          |
| номер сертификата соответствия                                   | 27                   |

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

Процессор архитектуры  
ТУЗВ-ФЗВ-89 вер. 9

|                  |    | Фамилия | Подпись | Дата     | Телефон   |
|------------------|----|---------|---------|----------|-----------|
| Представия       | 04 | Шекин   | Эль     | 3.04.96  | 963-38-38 |
| Зарегистрировано | 05 |         | Гри     | 28.04.96 | 4322873   |
| Ввел в каталог   | 06 |         |         |          |           |

1/482-1000

кatalogный лист продукции

О1 200 Группа КГС(OKO)

О2 Ж24 Регистрационный номер

О3 189305/09/10

Код ОКП

11

Наименование продукции

12

Обозначение продукции

13

Обозначение нормативного или технического документа (взамен)

14

ТУ 36 736-~~90~~ 736-98

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  
телекс 21

телефакс 20  
телетайп 22

Наименование держателя подлинника

23

Адрес держателя подлинника  
(индекс;город;улица; дом)

24

Дата начала выпуска продукции

25

Дата введения в действие

26

без ограничения срока

нормативного или технического документа

Номер сертификата соответствия

27

30. Характеристики продукции

Продление срока действия  
ТУ 36.736-99 изв.изм. №9

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