ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

# ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 07

АЛЬБОМ 07.38

МОНТАЖ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ШУМОГЛУШЕНИЯ

Цена 0-81 к.

gost.e-ecolog.ru

Т.Т.К. 07.38

# ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА МОНТАЖ СИСТЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

Серия 900-04-I

АЛЬБОМ У

## МОНТАЖ УСТРОЙСТВ ДЛЯ ШУМОГЛУШЕНИЯ

Разработано:

ЦИ Проектпромвентиляция

Утверждены и
Введены в действие по
поручению Госстроя
СССР Минмонтажспецстроем СССР приказом № 176
8/VIII-1966 г.

Центральный институт типового проектирования

Москва-1966 г.

## I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Технологическая карта разработана на монтаж камерного глушителя, изображенного на листе I и распространяется на другие глушители аналогичных конструкций.

## II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЦЕССА

I. Трудоемкость монтажа камерного глушителя по схеме на листе 2 - 7,55 чел.дн

2. Выработка одного рабочего в смену:

А/ в физических величинах - 0,13 шт

Б/ в денежном выражении - 107 р.86 коп

## III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖНОГО ПРОЦЕССА

I. К началу монтажа должны быть сделаны следующие работы:

а/ установлены опорные конструкции,

б/ оштукатурены помещения в местах установки глушителей,

в/ оставлены монтажные проемы,

г/ освещена монтажная площадка.

2. Камерные глушители доставляются на территорию строительства в разобранном виде /Каждый глушитель состоит из 2-х симметричных деталей/.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтаж камерных глушителей | | серия 900-04-1 | |
| 1965 | Пояснительная записка | альбом V | лист I |

Проектпромвентиляция

Гл. инж. ин-та | Нач. отдела | Гл. специалист | Р. Гобза | Г. Рабкин | Е. Зарецкий | Ст. инженер | Ст. техник | В. Трухонов | И. Демин

Для строповки деталей глушителя на заводе - изготовителе к ним привариваются монтажные скобы.
Монтаж глушителя производится согласно схеме на листе 2.
Строповка деталей и собранного глушителя производится по схемам приведенным на листах 3,4.

## IУ. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

Состав звена.

Слесарь-вентиляционник 6 р - I чел./м1/, имеющий 2-ю специальность эл.сварщика.
Слесарь-вентиляционник 4 р - I чел./м2/
Слесарь-вентиляционник 2 р - 2 чел./м3 и м4/.

I. Последовательность рабочих операций:

а/ установка лебедок для подъема деталей глушителя,
б/ строповка деталей глушителя,
в/ подъем деталей в зону монтажа,
г/ снятие блоков и лебедок,
д/ установка тяговой лебедки,
е/ сборка глушителя,
ж/ перемещение глушителя на катках лебедкой,
з/ снятие тяговой лебедки,
и/ установка лебедки и блока для подъема глушителя,
к/ установка средств крепления глушителя,
л/ строповка глушителя,
м/ подъем глушителя на проектную отметку,
и/ закрепление глушителя,
о/ снятие стропов,
п/ снятие лебедки, блока.

07.38.01

2. Методы и приемы работ

Монтажники /м3 и м4/ устанавливают лебедки и блоки в местах, указанных монтажником /мI/ Монтажник /мI/ стропит детали глушителя, проверяет правильность строповки и дает команду монтажникам /м3 и м4/ начать подъем. Монтажник /м2/ принимает детали глушителя в зоне монтажа и снимает стропы. Закончив подъем деталей глушителя, монтажники /м3 и м4/ снимают блоки и лебедки. После этого монтажники /мI,м2 и м3/ приступают к сборке глушителя, а монтажник /м4/ устанавливает тяговую лебедку. Закончив сборку глушителя, монтажник /мI/ стропит его и перемещает глушитель к месту подъема. Монтажник /м4/ работает на лебедке, монтажники /м2 и м3/ подкладывают катки. Переместив глушитель к месту подъема, монтажники /м3 и м4/ снимают лебедку и устанавливают ее для подъема глушителя. В это время монтажники /мI и м2/ устанавливают крепления. Монтажник /мI/ стропит глушитель, дает команду монтажникам /м3 и м4/ начать подъем и руководит подъемом глушителя. Подняв глушитель на проектную отметку монтажник /мI/ вместе с монтажником /м2/ закрепляют глушитель, после чего они проверяют правильность установки глушителя и снимают стропы. Монтажники /м3 и м4/ снимают лебедку и блок.

## У. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ ГЛУШИТЕЛЯ

I. Зоны подъема деталей глушителя должны быть ограждены с выставлением предупредительных знаков.

2. Запрещается пребывание людей в зоне возможного падения груза при обрыве троса.

3. В перекрытиях, на которых производятся работы, или к которым возможен доступ людей, отверстия должны быть закрыты сплошным настилом, либо иметь прочные ограждения

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтаж камерных глушителей | | серия 900-04-1 | |
| 1965 | Пояснительная записка | альбом V | лист III |

Проектный ин-т Проектпромвентиляция
Гл. инж. ин-та
Нач. отдела
Гл. специалист
Р. Габва
Г. Рабкин
Е. Зарецкий
Ст. инженер
Ст. техник
В. Трухранов
И. Демин

07.38.01

с бортовыми досками по всему периметру.

4. Монтажные проемы в стенах и перекрытиях, оставляемые для транспортирования оборудования внутрь помещения, после их использования следует закрывать сплошными настилами или передвижными ограждениями.

После окончательной установки оборудования проемы должны быть заделаны.

5. Освобождение поднятой детали глушителя с крюка подъемного механизма допускается только после проверки устойчивости его на постоянных или временных креплениях.

6. Механизмы и такелажные приспособления перед началом работ должны быть проверены и зарегистрированы в специальном журнале.

Запрещается использование непроверенных механизмов, блоков, стропов, тросов.

7. Пеньковые канаты, применяемые для оттяжек, не должны иметь перетертых или размочаленных прядей.

8. Крепление рычажных лебедок, тале , блоков к строительным конструкциям следует производить по прилагаемым схемам.

Места установки грузоподъемных средств должны быть согласованы с генподрядчиком.

9. Состояние инструмента должно соответствовать §§ 4.18 - 4.21 СНиП III-А-II-62 "Техника безопасности в строительстве".

10. К работе с электрифицированным инструментом допускаются лица, прошедшие производственное обучение и имеющие соответствующее удостоверение на право пользования им.

07.38.01

При пользовании электрифицированным инструментом необходимо соблюдать требования разделов 3 и 4 СНиП Ш-А-II-62 "Техника безопасности в строительстве".

II. Слесарь-вентиляционник, выполняющий такелажные работы, должен быть обучен по специальной программе и иметь соответствующее удостоверение.

I2. Монтажники, назначаемые для выполнения работ на высоте, должны быть снабжены проверенными и испытанными предохранительными поясами, без которых они не должны допускаться к производству работ.

Места прикрепления карабинов предохранительных поясов к строительным конструкциям или специальным приспособлениям /натянутые стальные канаты и т.п./ должны быть указаны производителем работ или мастером.

I3. Все монтажники должны быть обеспечены защитными касками.

I4. Леса и подмости должны соответствовать требованиям раздела 9 СНиП Ш-А-II-62 "Техника безопасности в строительстве".

## УI. ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И МЕХАНИЗМЫ

| №№ пп | Наименование инструмента и средств малой механизации | ГОСТ, ОСТ МН, ТУ или чертеж | Техническая характеристика | Ед. К-во изм. | |
|---|---|---|---|---|---|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I. | Молоток А-5 | 2310-54 | слесарный 800 г | шт. | 2 |
| 2. | Кувалда тупоносая 2 | НКТП 7811/745 | 2 кг | " | I |
| 3. | Лом Л | I405-47 | дл. I070 мм Д-28 мм | " | I |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтаж камерных глушителей | | серия 900-04-1 | |
| 1965 | Пояснительная записка | альбом V | лист V |

Проектный ин-т Проектпром-вентиляция
Гл. инж. ин-та
Нач. отдела
Гл. специалист
Р. Гобза
Г. Рабкин
Е. Зарецкий
Ст. инженер
Ст. техник
В. Трофимов
И. Демин

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 4. | Ключ гаечный 2-хсторонний I2-I4 | 2839-62 | I2-I4 мм | шт. | 4 |
| 5. | Бородок слесарный 4 | 7214-54 | дл. I20 мм | " | 4 |
| 6. | Метр складной металлический | 7253-54 | цена делен. I мм | " | 2 |
| 7. | Лебедка ручная рычажная | Туапсинский з-д Главстроймеханизация | до 3 т | " | 2 |
| 8. | Блок однорольный | Промстальконструкция з-д Красный блок | до 3 т | " | 2 |
| 9. | Строп облегченный | УПП Главмосстроя | до 3 т Д-троса I3-I5,5мм дл. 4 м | шт. | 2 |
| I0. | Электросварочный трансформатор ТС-300 на тележке, оборудованной рубильником для подключения к линии | - | - | комп. | I |
| II. | Кабель сварочный | - | 35-50мм$^2$ | п.м | 50 |
| I2. | Кабель для заземления | - | 25-35 мм$^2$ | " | I5 |
| I3. | Кабель для подключения трансформатора | - | 6 х 3 | " | 5 |
| I4. | Щиток предохранительный для сварщика | з-д им. Войтовича г. Москва | - | шт. | I |

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

| Проектный ин-т Проектпромвентиляция | Гл. инж. ин-та | | Р. Гобза | Ст. инженер | | В. Трофимов |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отдела | | Г. Рабкин | Ст. техник | | И. Демин |
| | Гл. специалист | | Е. Зарецкий | | | |

07.38.01

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ НА МОНТАЖ КАМЕРНОГО ГЛУШИТЕЛЯ

| №№ пп | Шифр норм | Наименование работ | Единицы измерения | Объем работ | Норма времени на ед. измер. в чел. час | Затраты труда на весь объем раб. в чел/час | Расценка на ед. изм. в руб. коп. | Стоимость затрат труда на весь объем в руб. коп. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| I. | § 24-5 п. 3а К=0,5 | Установка рычажной лебедки грузоподъемностью I,5 т | шт. | 4,0 | 0,63 | 2,52 | 0-259 | I-036 |
| 2. | § 24-24 п. 2 п. 8 примен. | Подъем деталей камерного глушителя весом до I т рычажной лебедкой на высоту 6 м | т | I,6 | 2,43 | 3,88 | I-04 | I-664 |
| 3. | § 24-20 п. 2 п. 3б | Перемещение деталей глушителя весом до I т рычажной лебедкой на расстояние I0 м к месту монтажа | т | I,6 | I,5 | 2,32 | 0-55 | 0-88 |
| 4. | § 29-2-80 п. 2 примен. | Монтаж глушителя | " | I,6 | 26,0 | 4I,6 | I0-70 | I7-I2 |
| 5. | § 24-5 п. 4"а" к=0,5 | Снятие рычажной лебедки грузоподъемностью I,5 т | шт | 4,0 | 0,25 | I,0 | 0-I04 | 0-4I6 |
| | | Итого: | | | | 5I,33 | | 2I-I2 |

Монтаж камерных глушителей

Пояснительная записка

1965

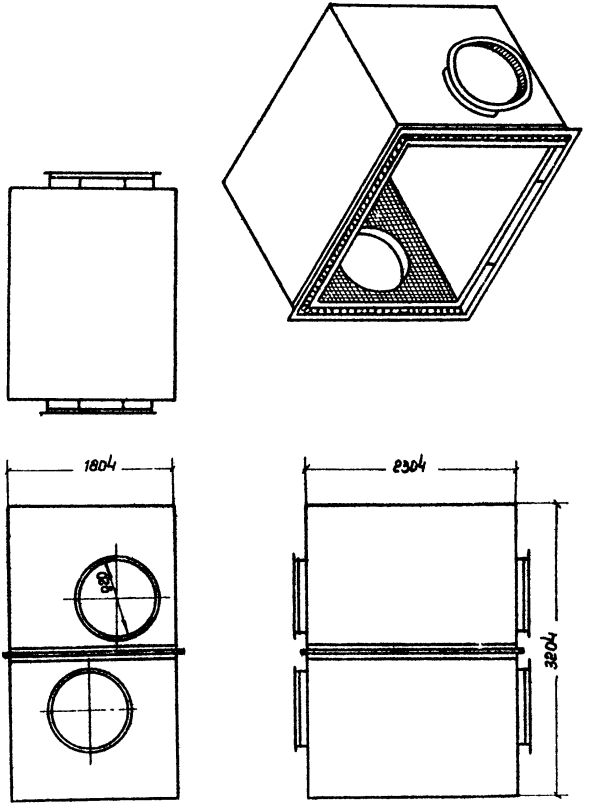
Серия 4-0-006

Лист VII

Инв. № 1

-4-

07.38.01




| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтаж камерных глушителей | | Серия 900-04-1 | |
| 1965 г. | Камерный глушитель. Общий вид и детали. | Альбом V | Лист 1 |

Е. Зарецкий

Сл. специалист

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Проектный ин-т | Гл. инж. ин-та | | Р. Гобза | Ст. инженер | | В. Трифанов |
| Проектпром-вентиляция | Нач. отдела | | Г. Рабкин | Ст. техник | | И. Детин |
| | Гл. специал. | | Е. Зарецкий | | | |

Монтаж камерного глушителя.

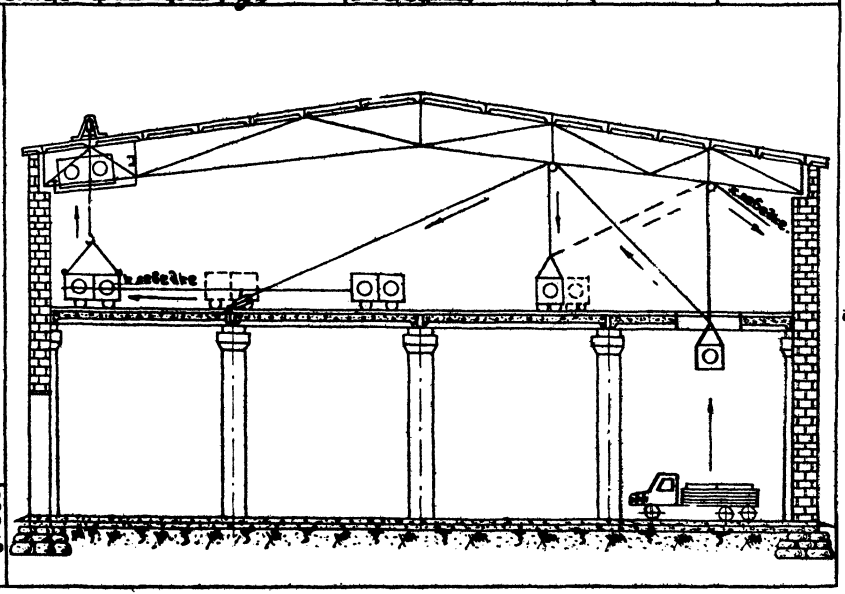
Серия 900-04-1

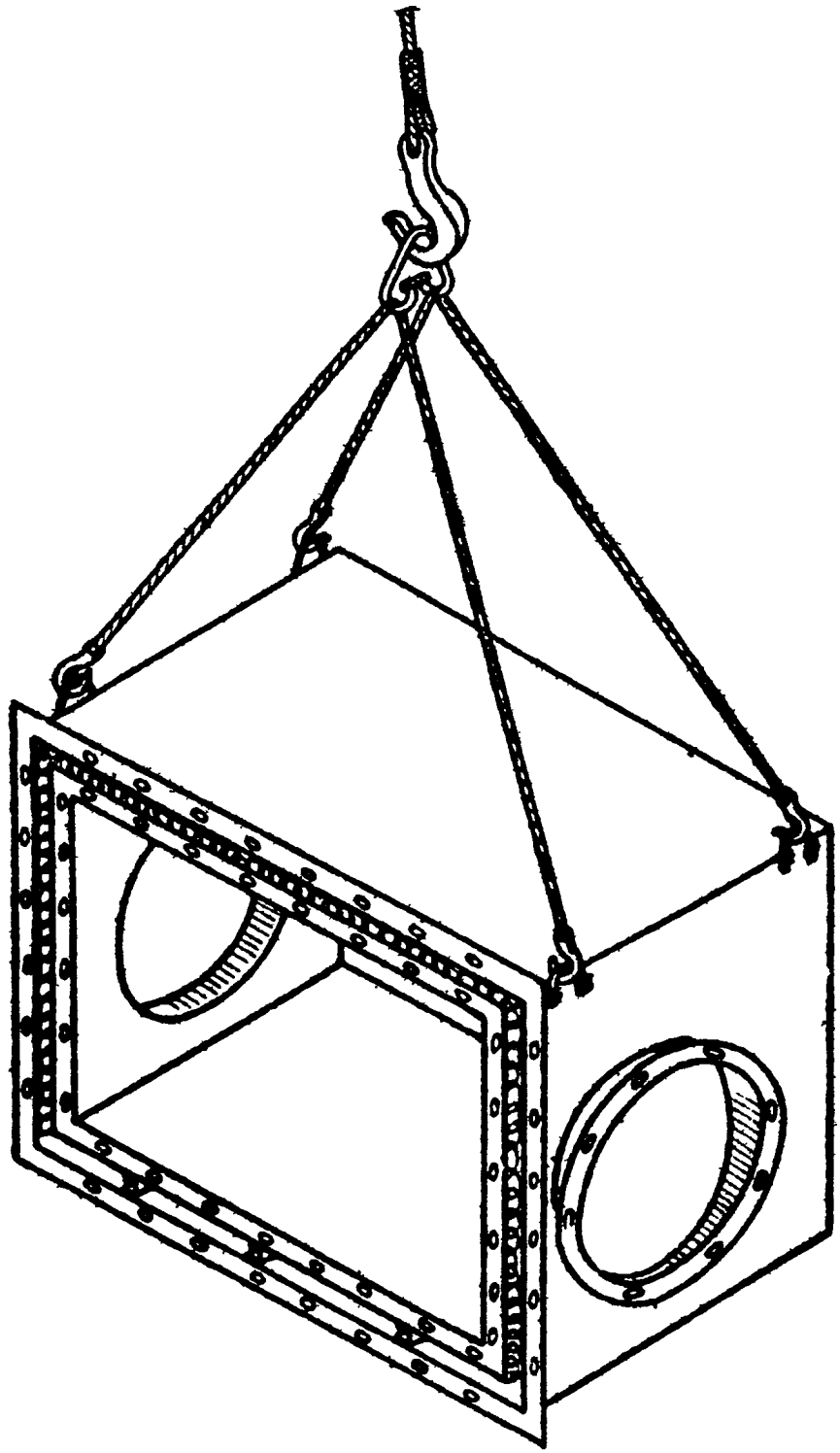
Альбом Ў

Лист 2

1965

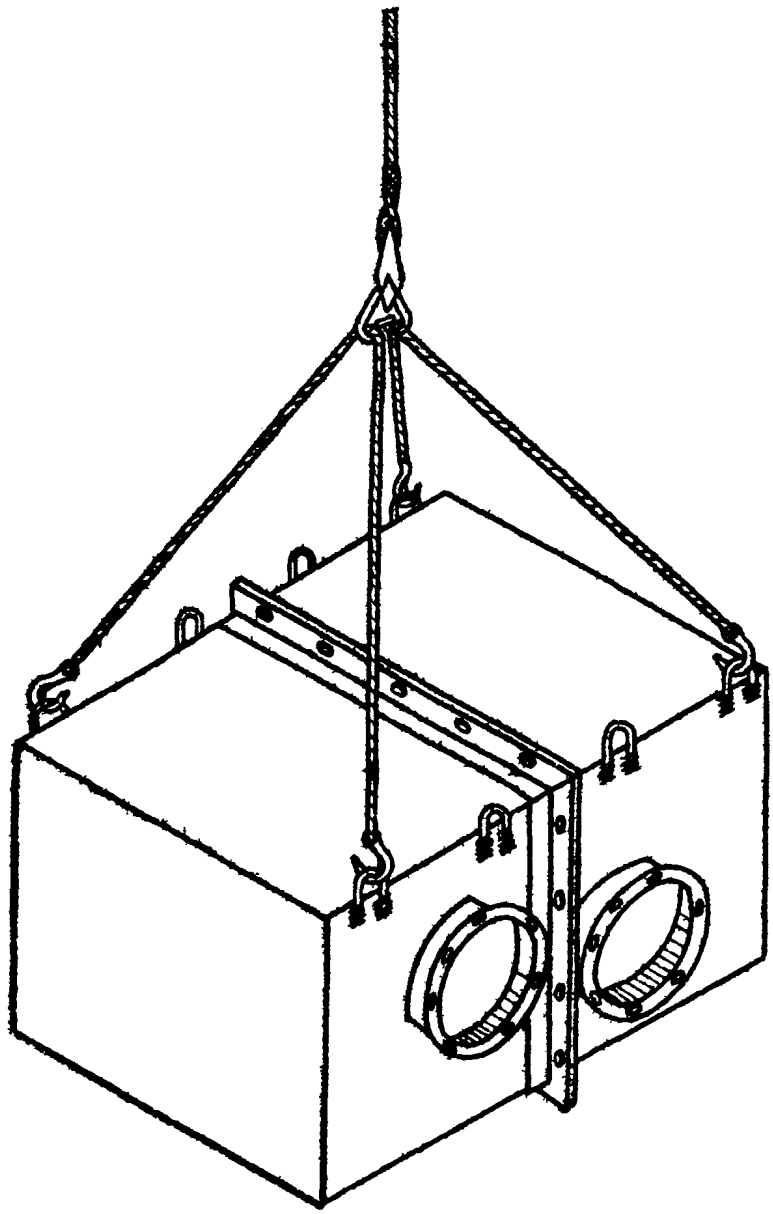
Схема организации рабочей зоны.





| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтаж камерных глушителей | | Серия 900-04-1 | |
| 1965г. | Строповка детали глушителя | Альбом V | Лист 3 |

Вентстанция | Гл. специалист | Е. Зорецкий



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Проектный институт "Проектпромвентиляция" | Гл. инж. ин-та | | Р. Гобза | Ст. инженер | В. Трухфанов |
| | Нач. отдела | | Г. Рабкин | Ст. техник | И. Демин |
| | Гл. специалист | | Е. Зарецкий | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтаж камерных глушителей | | Серия 900-04-1 | |
| 1965 г. | Строповка глушителя | Альбом I | Лист 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. специалист | | Сазоренков | |

1965

Монтаж камерных емкостей

Крепление емкостей

Серия 900-04-1 Альбом V Лист 5

Узел „Я"

С 16

Подвеска ∟ 90×90×8

Опорный швеллер С 10

Узел „Я"

| Проектный ин-т „Проектпромвентиляция" | Гл. инж. ин-та | | Р. Гобза | Ст. инженер | | В. Труфанов |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отдела | | Г. Рабкин | Ст. техник | | И. Демин |
| | Гл. специалист | | Е. Зарецкий | | | |

# График производства работ

| N/п п/п | Состав процесса | Ед. измерен. | Объем работ | Трудоемкость на ед. измер. в чел/час | Трудоемкость в чел/час | Состав бригады: Профессия и разряд | Состав бригады: Кол-во | Текущее время в часах: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Установка рычажной лебедки | шт | 4 | 0,63 | 2,52 | Такелажники 4 разр. 3 -"- 2 -"- | 1 1 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Подъем деталей камерного глушителя | т | 1,6 | 2,43 | 3,89 | Такелажники 4 разр. 3 -"- 2 -"- | 1 1 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Перемещение деталей камерного глушителя по горизонтали | т | 1,6 | 1,45 | 2,32 | Такелажники 4 разр. 3 -"- 2 -"- | 1 1 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Монтаж глушителя | т | 1,6 | 26,0 | 41,6 | Слесари монтажники 4 разр. 3 -"- 2 -"- | 1 1 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Снятие лебедки | шт | 4 | 0,25 | 1,0 | Такелажники 4 разр. 3 -"- 2 -"- | 1 1 2 | | | | | | | | | | | | | | |

Монтаж камерного глушителя

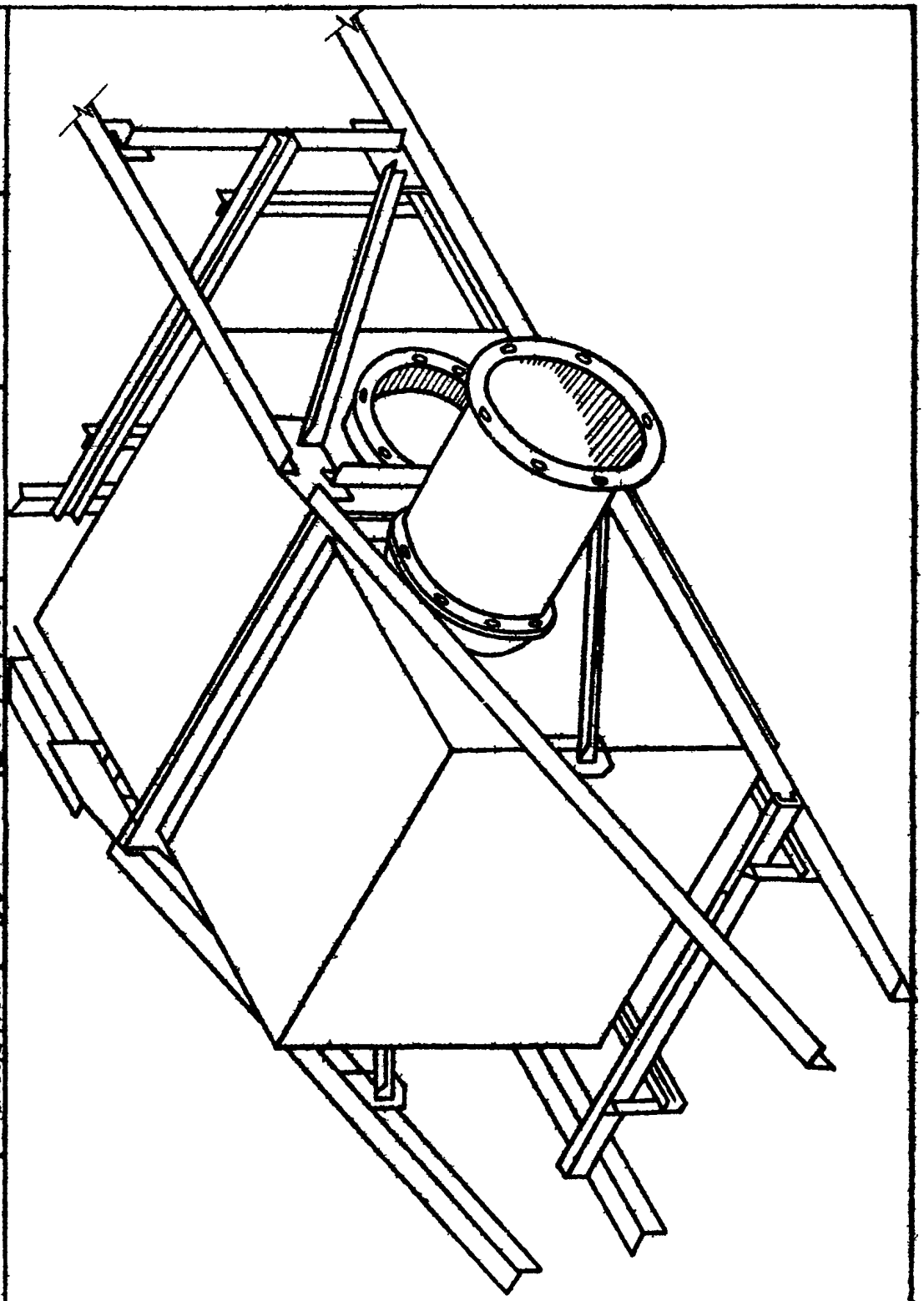
1965

График производства работ

Серия 900-04-1

Альбом V

Лист 7



| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтаж камерных глушителей. | | Серия 900-04-1 | |
| 1965г. | Общий вид смонтированного глушителя | Альбом V | Лист 6 |

Вентиляция | Гл. специалист | Е. Зарецкий

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦНТП
630064 г. Новосибирск, пр. Маркса, Маркса 1.
Выдано в печать: 25 мая 1927 г.
Заказ 1258 Тираж 950

gost.e-ecolog.ru