

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

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 07

АЛЬБОМ 07.40

МОНТАЖ СКРУББЕРОВ И ЦИКЛОНОВ

Цена 0-90 к.

Лп. Лп. К. 07.40

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА МОНТАЖ СИСТЕМ
ПРОМЫШЛЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ
ВОЗДУХА

Серия 900-04-I

Альбом УП

МОНТАЖ ВОЗДУХОПРИЕМНЫХ И ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Разработано:

Утверждены и
Введены в действие по пору

Разработано:

Утвержден и
Введены в действие по
поручению Госстроя СССР
Минмонтажспецстроем СССР
приказом № 176
от 8/УШ-1966 г.

ПИ Проектпромвентиляция

Центральный институт типовых проектов

Москва - 1966 г.

Проектный институт Проектно-вентиляция	2-й инж. ин-т	Инж. ин-т	Р. Соболев	Инж. инженер	В. Тучков
	Ноч. отдела	Инж. ин-т	С. Райкин	Инж. инженер	И. Петин
	За. спец. ин-т	Инж. ин-т	Е. Зоречков	Инж. инженер	
		Инж. ин-т		Инж. инженер	

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Технологическая карта разработана на монтаж раздаточных воздухопроводов воздушных завес для ворот промышленных зданий.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОНТАЖНОГО ПРОЦЕССА

- Трудоемкость монтажа раздаточных воздухопроводов воздушной завесы для ворот размером 4 x 4,2 м - 3,28 чел. дн.
- Выработка одного рабочего в смену:
 - а/ в физических величинах - 0,31 шт.
 - б/ в денежном выражении - 150 руб.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖНОГО ПРОЦЕССА

- До начала монтажа воздушной завесы должны быть выполнены следующие работы.
 - а/ установлены закладные детали для крепления раздаточных воздухопроводов;
 - б/ оштукатурены стены в местах установки завесы,
 - в/ сделаны подпольные каналы /для завесы с нижней подачей воздуха/,
 - г/ подготовлена рабочая площадка для автокрана или другого грузоподъемного механизма.
- Раздаточные воздухопроводы воздушной завесы собираются на месте монтажа из отдельных деталей в узлы. Собранные узлы устанавливаются в проектное положение автокраном, автопогрузчиком или лебедками. Последовательность установки узлов приведена на листе 4. Соединение узлов между собой на фланцах производится с автогидроподъемника или передвижных монтажных площадок.

Монтаж раздаточных воздухопроводов воздушных завес	серия 400-04-1
1965	альбом VII лист I

Пояснительная записка

Проектный институт Проектинститут-вентиляция	И. С. Соловьев Н. С. Соловьев Е. С. Соловьев	И. С. Соловьев Н. С. Соловьев Е. С. Соловьев	И. С. Соловьев Н. С. Соловьев Е. С. Соловьев	И. С. Соловьев Н. С. Соловьев Е. С. Соловьев	И. С. Соловьев Н. С. Соловьев Е. С. Соловьев	И. С. Соловьев Н. С. Соловьев Е. С. Соловьев	И. С. Соловьев Н. С. Соловьев Е. С. Соловьев	<p> Схема организации рабочей зоны дана на листе 2. При подаче воздуха снизу раздаточный воздуховод устанавливается в отверстие подпольного канала металлическим патрубком, при соединении к нижнему фланцу воздуховода. Для герметизации соединения патрубков обетонируется. Строповка узлов раздаточных воздуховодов производится по схемам на листе 1. </p> <p> И.У.ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ </p> <p> Состав звена: Слесарь-вентиляционник 5р - 1 чел./м1/ Слесарь-вентиляционник 3р - 1 чел./м2/ </p> <p> /Звено входит в состав комплексной бригады/ </p> <p> 1. Последовательность рабочих операций: а/ сборка раздаточных воздуховодов в узлы, б/ строповка узлов, в/ установка узлов в проектное положение, г/ крепление узлов к строительным конструкциям, д/ снятие стропов, е/ соединение узлов между собой на фланцах. </p> <p> 2. Методы и приемы работ. </p> <p> Монтажники /м1/ и /м2/ собирают раздаточные воздуховоды из отдельных деталей в укрупненные узлы. Монтажник /м1/ стропит узел I /см.схему на рис. 4/ и дает команду крановщику установить узел в проектное положение. Монтажники /м1 и м2/ закрепляют узел I к строительным конструкциям. Монтажник /м2/ снимает строп с узла I. В такой же последовательности монтируются узлы II-III. После установки узлов монтажники /м1 и м2/ соединяют их между собой на фланцах. Эта операция выполняется с автогидроподъемника или передвижных монтажных площадок. </p> <p> Монтаж раздаточных воздуховодов воздушных завес </p> <p> 1985 </p> <p> Пояснительная записка </p> <p> Серия 900-04-1 1/1 </p>
---	--	--	--	--	--	--	--	--

7. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ РАЗДАТОЧНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

1. Зоны подъема раздаточных воздуховодов должны быть ограждены с выставлением предупредительных знаков.
2. Запрещается пребывание людей в зоне возможного падения груза при обрыве троса.
3. Освобождение поднятого воздуховода с крюка подъемного механизма допускается только после проверки устойчивости его на постоянных или временных креплениях.
4. Механизмы и такелажные приспособления перед началом работ должны быть проверены и зарегистрированы в специальном журнале.
Запрещается использование непроверенных механизмов, блоков, стропов, тросов.
5. Пенниковые канаты, применяемые для оттяжек, не должны иметь перетертых или размочаленных прядей.
6. Состояние инструмента должно соответствовать §§ 4.18 - 4.21 СНиП III-A-II-62 "Техника безопасности в строительстве".
7. К работе с электрифицированным инструментом допускаются лица, прошедшие производственное обучение и имеющие соответствующее удостоверение на право пользования этим инструментом.

При пользовании электрифицированным инструментом, необходимо соблюдать требования разделов 3 и 4 СНиП III-A-II-62 "Техника безопасности в строительстве".
8. Слесарь-вентиляционник, выполняющий такелажные работы, должен быть обучен по специальной программе и иметь соответствующее удостоверение.

Монтаж раздаточных воздуховодов воздушных завес		серия 900-04-1	
1965	Пояснительная записка	таблиц	лист VII III

9. 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.

10. Все монтажники должны быть обеспечены защитными касками.

11. Леса и подмости должны соответствовать требованиям раздела 9 СНиП III-A-II-62 "Техника безопасности в строительстве".

У1. ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И МАХАНИЗМЫ

п/п	Наименование инструмента и средств малой механизации	ГОСТ, ОСТ, МН, ГИ или чертёж	Техническая характеристика	Ед. изм.	К-во
-----	--	------------------------------	----------------------------	----------	------

1	2	3	4	5	6
1.	Молоток А-5	2310-54	слесарный 800 г	шт.	1
2.	Ключ двухсторонний гаечный 8-10	2839-62	8-10 мм	"	2
	12-14	"-	12-14 мм	"	2
	17-19	"-	17-19 мм	"	2
3.	Бородок слесарный 4	7214-54	дл. 120 мм	"	2
4.	Кувалда тупоносая 2	ОСТ, НКП 7811/745	2 кг	"	1
5.	Скарпель	ч. КБ-59034	дл. 400 мм	"	1
		Гипрооргсельстрой			

Монтаж раздаточных воздухопроводов воздушных завес

серия 900-04-1

1965

Полосчатая записка

альбом VII

лист IV

Инструменты
вентилизация
Специальная
Е. Зоручин

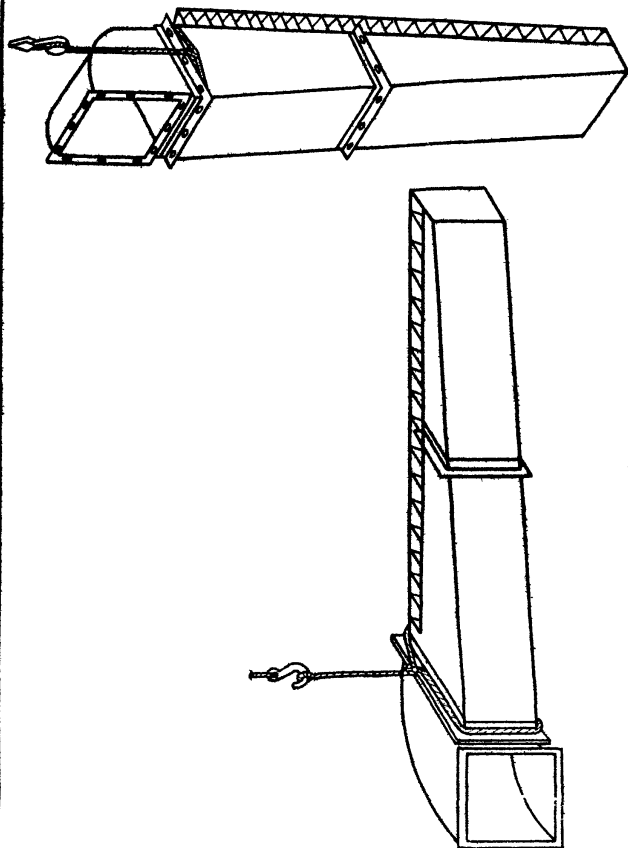
№ пп	Наименование инструмента и средств малой механизации	ГОСТ, ОСТ, ИИ, ТУ или чертёж	Техническая характеристика	Ед. изм.	К-во
1	2	3	4	5	6
6.	Отвес Q-200	7948-63	200 г с зап. шнуром 6 м	шт.	1
7.	Метр складной металлический	7253-54	цена деления 1 мм	"	1
8.	Строп облегченный	УИИ Глав-мостроя	до 1 т троса 8,7-11 мм дл. 4 м	"	2
9.	Электросварочный трансформатор ТС-300 на тележке, оборудованной рубильником для подключения к линии			компл.	1
10.	Кабель сварочный		35-50 мм ²	п.м.	50
11.	Кабель для заземления		25-35 мм ²	"	15
12.	Кабель для подключения трансформатора		6 x 3	"	5
13.	Щиток предохранительный для сварщика	в-д им. Войтовича г. Москва		шт.	1
14.	Автокран	K-5I	3 т	"	1
15.	Гидроподъемник	АГП-12		"	1
Монтаж раздалочных воздуховодов воздушным завес				серия 900-01-1	
1965	Пояснительная записка			автор	лист
				VI	V

Проектный ин-т	Эл. инж. ин-т	Р. Родина	Ст. инженер	В. Труфанов
Пром. пром- вентиляция	Мех. отдел	В. Родина	Ст. техник	И. Демин
	Сп. специалист	Е. Зоревский		

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ НА МОНТАЖ ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСЫ ДЛЯ ВОРОТ РАЗМЕРОМ 4 x 4,2 м

№	Литер на	Наименование работ	Ед. Объем изм. работ	Норма време- ни на ед. изм. чел/час	Затраты труда на весь объем работ чел/час	Расценки на ед. изм. руб. коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ руб. коп.
1.	§ В-18-67	Установка разд.- точного воздуховода воздушной завесы	м ² 19,0	0,52	9,88	0-225	4-275
2.	§ В-2- 31-1-1 п. 5 д"	Установить отвод пе- риметром до 3400 мм из тонколистовой 1,5 мм стали	шт. 2	2,2	4,4	0-995	1-99
3.	§ В-2- 31-1-1 п. 5 д"	Установить тройник пе- риметром до 3400 мм из тонколистовой стали толщиной 1,5 мм	шт. 1	3,3	3,3	1-49	1-49
4.	§ В-2- 31-1-1 п. 5 д"	Установить воздуховод периметром до 3400 мм из тонколистовой стали толщиной 1,5 мм	м 4,3	1,1	4,73	0-498	2-141
Итого:					22,31		9-90

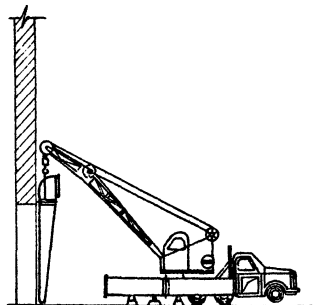
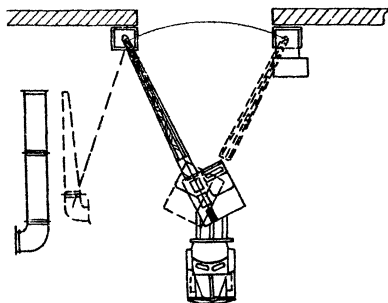
Итого:
1-10-006
10000



Монтаж раздаточных воздушных труб	воздушных труб	Серия 900-04-1
1965г.	Стропильная раздаточных воздушных труб	Лист VII 1

Проектный институт	Эл. инж. ин-м	Инженер	Р. Зобза	Ст. инженер	Эл. инж.	В. Мухоморов
Проектно-проекти-	Пл. отдела	Инж.	Г. Рабкин	Ст. техник	Д. В.	И. Демин
ляция	Эл. специалист	Инж.	Е. Заречкин			

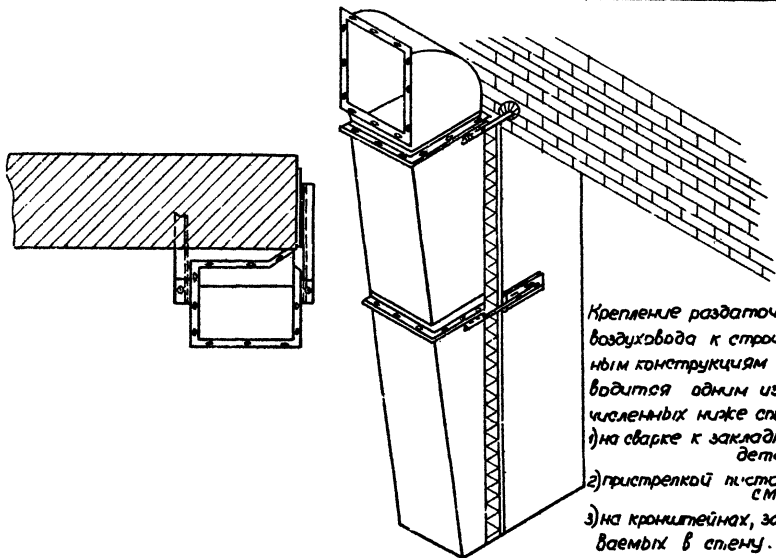
1965	Монтаж раздаточных воздуховодов	Серия 900-04-1
1965	Схема организации работы з/м при мон-те раздаточных воздуховодов с помощью обдувания	Монтаж 1 лист



07.40.01

Крепление раздаточного воздухопровода к строительным конструкциям производится одним из перечисленных ниже способов:

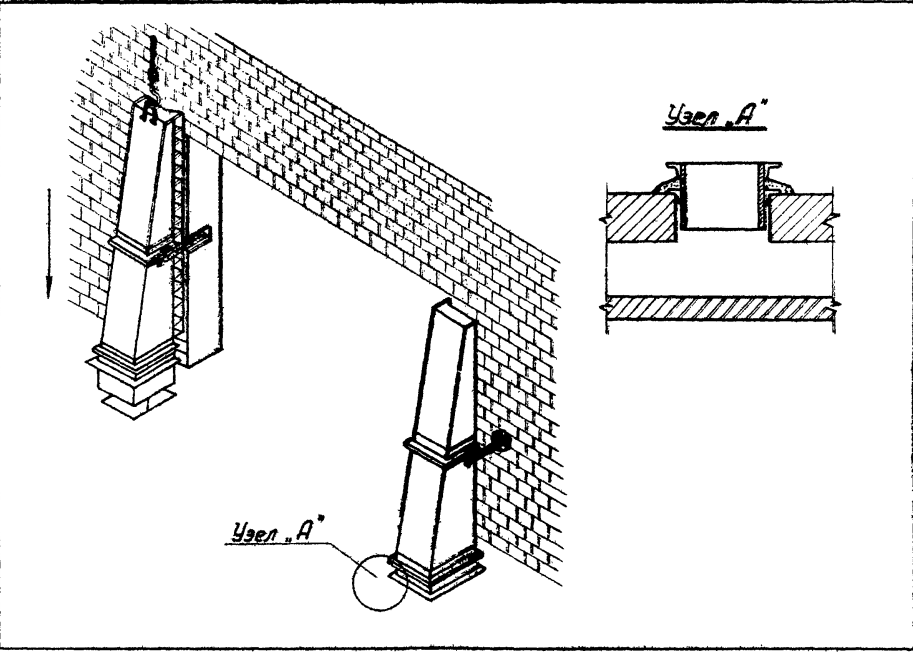
- 1) на сварке к закладным деталям;
- 2) пристрелкой пистолетом СМП-3;
- 3) на кронштейнах, заделываемых в стену.



1965г.	Монтаж раздаточных воздухопроводов воздушных завес	Серия 900-04.1
Уточнения раздаточного воздухопровода	Автом. л/м	Лист 3

Проектная установка	Брунхт ун-ра	Госплана	Р. Бобин	См. ун-ра	См. ун-ра	Р. Мухомов
Проектная установка	Национальная	Госплана	Г. Давид	См. ун-ра	См. ун-ра	У. Давид
1965г.	Монтаж	Разработка	Разработка	Разработка	Разработка	Разработка
Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация
1965г.	Монтаж	Разработка	Разработка	Разработка	Разработка	Разработка
Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация
1965г.	Монтаж	Разработка	Разработка	Разработка	Разработка	Разработка
Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация	Техническая документация

1965г.	Монтаж раздаточных воздушных шлангов в надпоршневой камере	Серия 900-04-1
	Установка раздаточного воздушного шланга в надпоршневой камере	Модель 100-1
		Ил. 5



Проектный ин-т	Зл. инж ин-та	Р. Габза	Ст. инженер	В. Труфанов
Проектпроектно-монтажная	Нач. отдела	2. Рабкин	Ст. техник	И. Демин
	Зл. специалист	С. Заруцкий		

График производства работ

№ п/п	Операции	Текущее время в часах												Исполнители
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Сборка 1 ^{го} узла	I												M ₁ ; M ₂
2	Сборка 2 ^{го} узла		I											M ₁ ; M ₂
3	Сборка 3 ^{го} узла			I										M ₁ ; M ₂
4	Строповка 1 ^{го} узла 2 ^{го} узла 3 ^{го} узла			I			I			I				M ₁
5	Установка в проектное полож. 1 ^{го} узла 2 ^{го} узла 3 ^{го} узла				I		I				I			M ₁ ; M ₂
6	Крепление 1 ^{го} узла 2 ^{го} узла 3 ^{го} узла				I			I				I		M ₁ ; M ₂
7	Расстроповка 1 ^{го} узла 2 ^{го} узла 3 ^{го} узла					I			I				I	M ₂

-15-

1305
 Монтаж радиоэлектронных устройств
 График производства работ

Серия: 900-01-1
 Архив
 лист 6

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Типовая технологическая карта разработана на монтаж поворотного зонта над оборудованием, выделяющим вредные газы.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОНТАЖНОГО ПРОЦЕССА

1. Трудоемкость монтажа - 1,57 чел.дн
2. Выработка одного рабочего в смену:
 - а/ в физических величинах - 0,64 шт.
 - б/ в денежном выражении - 38 р.20 коп.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ МОНТАЖНОГО ПРОЦЕССА

1. К началу монтажа должны быть выполнены следующие работы:

- а/ установлена металлическая стойка,
- б/ зона монтажа освещена и расчищена.

2. Зонт и утка собираются в узел и к нему привариваются монтажные скобы /см. лист I/.

Строповка узла осуществляется согласно схеме на листе I.

Монтаж ведется с помощью автокрана или при невозможности использования автокрана - лебедкой.

Зонт поднимается в проектное положение и устанавливается опорной пяткой в отверстие в кронштейне. Для того, чтобы удержать зонт в проектном положении, его крепят временным креплением к стойке /лист 2,3/. После этого снимают стропы. Между уткой и воздухопроводом устанавливают патрубок с поворотным фланцем и закрепляют узел постоянным креплением /лист 3,4/.

Зонты зонта над оборудованием		серия 900-04-1	
1965	Подпись	И	И

Проектный ин-т Проектпроект- вентиляции	Главный инженер Мех. отдела Вн. специалист	Инженер Ст. инженер Ст. механик	Р. Сабо С. Рабин Е. Зоревский	В. Труфанов И. Демин	Крепление зонта осуществляют с передвижной монтажной площадки.
					IV. <u>ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ</u>
					Состав зрена:
					<p>Слесарь-вентиляционник 5р-I чел./мI/ , имеющий 2-ю специальность эл.сварщика.</p> <p>Слесарь-вентиляционник 3 р - I чел./м2/</p> <p>/Звено входит в состав комплексной бригады/</p> <p>Последовательность рабочих операций.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сборка укрупненного узла /зонт,утка/ 2. Строповка узла. 3. Установка узла в проектное положение. 4. Временные крепления узла. 5. Снятие стропов. 6. Установка патрубка с поворотным устройством. 7. Установка постоянного крепления. 8. Снятие временного крепления. 9. Проверка поворотного устройства. <p><u>Методы и приемы работ</u></p> <p>Монтажники /мI и м2/ собирают зонт и утку в узел и приваривают к ним монтажные скобы, как показано на схеме /лист I/. Монтажник /мI/ стропит узел и дает команду крановщику установить его в проектное положение. После установки узла монтажники /мI и м2/ закрепляют его к стойке временным креплением и снимают строп. Монтажники /мI и м2/ монтируют патрубок с поворотным устройством и окончательно закрепляют узел постоянным креплением. Сняв временные крепления, монтажники проверяют работу поворотного устройства.</p>
Монтаж зонта над оборудованием	БЕВУА - 900-04-1				
1975	Политехническая записка	альбом VII	лист II		

У. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ ЗОНТА

1. Зоны подъема и монтажа зонта должны быть ограждены выставлением предупредительных знаков.

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

3. Освобождение поднятого зонта с крюка подъемного механизма допускается только после проверки устойчивости его на постоянных или временных креплениях.

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

Запрещается использование непроверенных механизмов, блоков, стрелов, тросов.

5. Состояние инструмента должно соответствовать §§ 4.18 - 4.21 СНиП Ш-А-11-62 "Техника безопасности в строительстве".

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

При пользовании электрифицированным инструментом необходимо соблюдать требования разделов 3 и 4 СНиП Ш-А-11-62 "Техника безопасности в строительстве".

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

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

Монтаж зонта над оборудованным		серия 900-04-1	
1965	Пояснительная записка	альбом VII	лист III

УП. ИНСТРУМЕНТЫ, МЕХАНИЗМЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Наименование инструмента и средств малой механизации	ГОСТ, ОСТ, ЕН.ТУ или чертёж	Техническая характеристика	Ед. изм.	К-во
1	2	3	4	5
1. Молоток А-5	2310-54	слесарный 800 г	шт.	1
2. Кувалда тупоносая 2	ИКИП 7811/745	2 кг	"	1
3. Скарпель	КБ-59С34 Гипрооргсель- строй	дл. 400 мм	"	1
4. Ключ гаечный 2-хоронный 8 - 10	2839-62	8-10 мм	"	2
12-14	"	12-14 мм	"	2
17-19	"	17-19 мм	"	2
5. Вёрток слесарный 4	7214-54	дл. 120 мм	"	2
6. Метр складной, неметаллический	7213-54	цена делен. 1 мм	"	1
7. Слон обогаченный	УИИ Гальмас- строй		"	2

14-00000 30H-5 1884 0672, 0702, 1191

серия
QGG-04-1

4.55

16 SEP 2021 10:09 GMT 307 3078

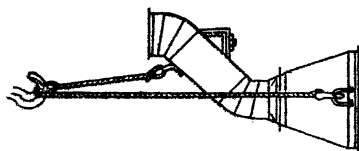
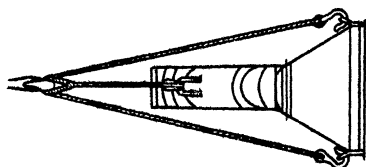
7,16601	18571
VII	IV

1	2	3	4	5	6
8.	Эл.сварочный трансформатор ТС-300 на тележке, оборудо- ванной рубильником для подключения к линии			компл.	I
9.	Кабель сварочный		35-50 мм ²	п.м	50
10.	Кабель для заземления		25-35 мм ²	"	15
11.	Кабель для подключения трансформатора		6 x 3	"	5
12.	Шток предохранительный для сварщика	з-д им.Войтови- ча г.Москва		шт.	I
13.	Автокран	К-5I	3 т	шт.	I
Монтаж зонта над оборудованием				серия 900-04-1	
1965	Пояснительная записка			стр 604	стр 7
				VII	V

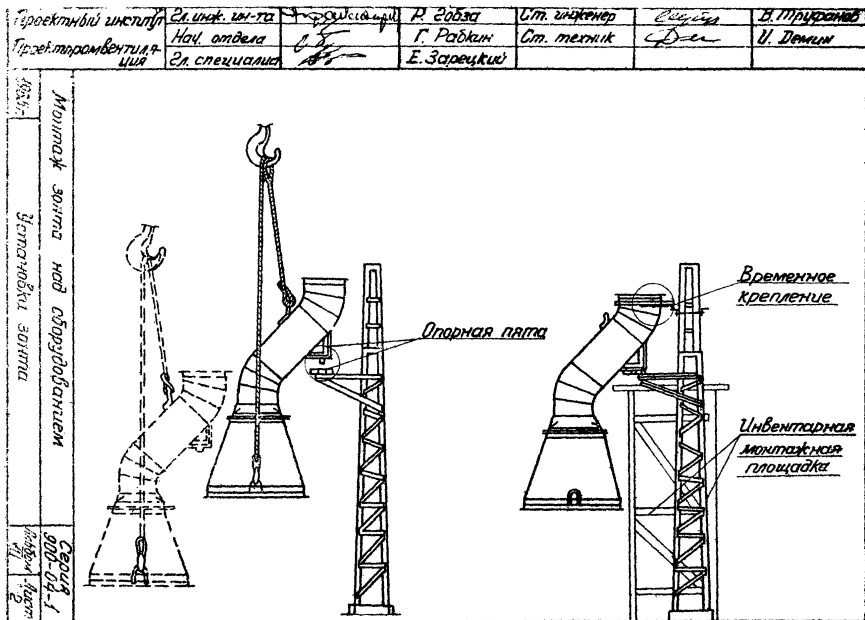
Проектный институт		Экспертный институт		Р. Зобзо	Ст. инженер	В. Третьяков
Проектная организация		Инж. отдел		С. Рабин	Ст. техник	У. Демин
Вентиляция		Сл. специалист		Е. Зоревский		

КАРБУРАЦИЯ ИЗЪЕМЫ ЗАРАТ НА МОНТАЖ ЗОНТА НАД ОБОРУДОВАНИЕМ								
№	Ед. изм.	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Норма времени на ед. изм. чел/час	Затраты труда на весь объем чел/час	Расценка на ед. изм. руб. коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ руб. коп.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	шт.	Установить утку Д-660 мм из листовой стали толщиной 2 мм	шт.	1	1,9	1,9	0-859	0-859
2.	м ²	Установить зонт над оборудованием из стали толщиной 2 мм	м ²	7	1,25	8,75	0-57	3-99
Итого:						10,65		4-85

-21-

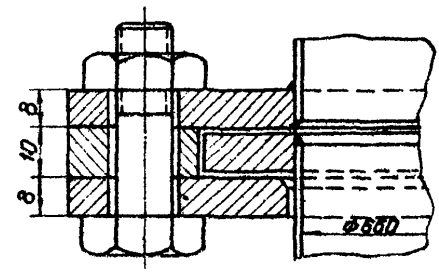


Монтаж зонта над оборудованием		Серия 900-02-1	
1965г	Строповка зонта	Лист VII	1

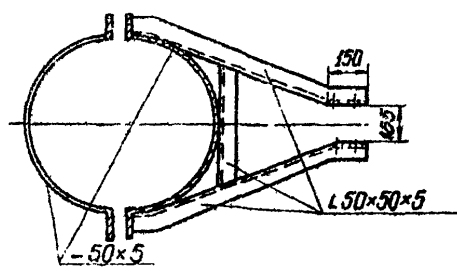


1565-
 Монтаж зонта над оборудованием
 Узлы крепления зонта
 Поворотное устройство
 Серия 300-0а-1
 Изд. 1/83

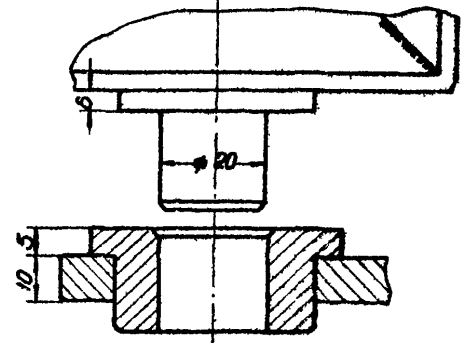
Поворотное устройство



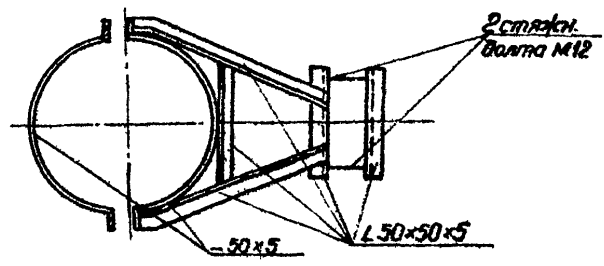
Узел
постоянного крепления зонта

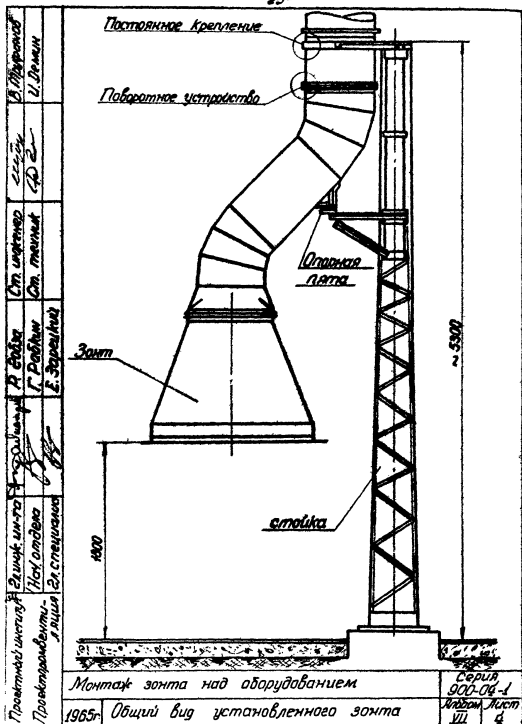


Опорная плита



Узел
временного крепления зонта





1985	Монтаж	График производства работ								
График производства работ	Занят над оборудованием	Текущее время в часах								
		п.п	Операции	1	2	3	4	5	6	Исполнители
		1	Сборка укрупненного узла (зонт, утка)	—	—					M ₁ ; M ₂
		2	Строповка узла		—					—
		3	Установка узла в проектное положение		—	—				—
		4	Временное крепление узла			—	—			M ₂
		5	Снятие стропов				—	—		M ₁ ; M ₂
		6	Установка патрубка с поворотным устройством				—	—		—
		7	Установка постоянного крепления					—	—	—
		8	Снятие временного крепления					—	—	—
		9	Проверка поворотного устройства						—	—

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Типовая технологическая карта разработана на монтаж плафонов, воздухораспределительных насадков и панелей Чернобережского.

2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОНТАЖНОГО ПРОЦЕССА

1. Трудоемкость монтажа воздухораспределительного насадка /лист 6/ - 0,65 чел.-дн.
2. Выработка одного рабочего в смену:
 - а/ в физических величинах 1,54 шт.
 - б/ в денежном выражении 23 р. 50 к.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖНОГО ПРОЦЕССА

1. К началу монтажа должны быть выполнены следующие работы:

Для установки плафонов /листы 1-5/

- а/ смонтированы магистральные воздуховоды,
- б/ смонтированы подвесные потолки,
- в/ оставлены отверстия для плафонов,
- г/ установлены закладные детали для крепления плафонов.

Для установки воздухораспределительных насадков и панелей Чернобережского с верхним отсосом /лист 6-10/

- а/ оштукатурены стены в местах установки,
- б/ установлены крепления.

	Монтаж плафонов и насадков	серия 900-04-1
1985	Многократная записка	лист VII I

- б/ оставлены отверстия для установки насадок /панелей/.

плафон устаниавливается в специальное отверстие в подвесном потолке, после чего он соединяется с ранее смонтированным магистральным воздуховодом с помощью бронзового патрубка, дроссель-клапана и металлического патрубка. Плафон крепится к закладной детали на болтах специальным креплением из полосовой стали.

Воздухораспределительный насадок или панель Чернобережского с верхним отсосом соединяется на фланцах с переходом, дроссель-клапаном и металлическим патрубком в узел, после чего этот узел устанавливается в проектное положение и соединяется с ранее смонтированным магистральным воздуховодом. Перед установкой наполный трехсторонний насадок и панель Чернобережского с нижним отсосом собираются в узел /насадок, дроссель-клапан или шибер и металлический патрубок/ и патрубком вставляется в отверстие подпольного канала. Для герметизации соединения и прочности установки патрубок обетонивается.

ТУ.ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

Состав звена: слесарь-вентиляционный 5 р.,
имеющий 2-ю специальность электросвар-
щика - I ч./мI/
слесарь-вентиляционный 3 р., - I ч./м2/.

Монтаж приборов и исследований		серия 900-04-1	
1966	Поисково-исследовательский	автоматический	II

Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов
Проектный институт	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов	В. Трусов

Последовательность рабочих операций

I. При установке плафонов

А. На железобетонных подвесных потолках

- а/ установка плафонов в проектное положение,
- б/ сборка брезентового патрубка, дроссель-клапана и металлического патрубка в узел,
- в/ установка узла и присоединение к магистральному воздуховоду,
- д/ крепление плафона,

Б. На подвесных потолках из травертоновых плиток

- а/ присоединение к отводу патрубка,
- б/ выверка по макету правильности установки патрубка,
- в/ установка специальных ползунов,
- г/ установка потолочной решетки.

2. При установке воздухораспределительных насадок и панелей Чернобережского с верхним отсосом

- а/ сборка насадка /панели/, перехода, дроссель-клапана и металлического патрубка в узел,
- б/ установка узла в проектное положение,
- в/ соединение узла с магистральным воздуховодом,
- г/ крепление узла.

3. При установке напольных насадок и панелей Чернобережского с нижним отсосом

- а/ сборка насадка /панели/, дроссель-клапана или шибера и металлического патрубка в узел,
- б/ установка узла в проектное положение,
- в/ крепление узла.

Монтаж плафонов и насадок

серия
900-04-1

1965

Пояснительная записка

Лист
VII

Лист
III

У. МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ РАБОТ

1. Установка плафонов

А. На железобетонных подвесных потолках /лист 1,2/

Монтажники /м1 и м2/ устанавливают плафон в отверстие в подвесном потолке или перекрытии и переходят к сборке узла брезентового патрубка, дроссель-клапана и металлического патрубка, после чего устанавливают его в проектное положение. Соединив таким образом плафон с магистральным воздухопроводом, монтажники /м1 и м2/ крепят плафон к закладной детали.

Б. На подвесных потолках из травертоновых плиток /рис. 3-5/

Монтажники /м1 и м2/ подсоединяют к отводу патрубок, по манету выверяют его положение и окончательно закрепляют болты фланцевого соединения. Затем на конструкции для крепления травертоновых плиток устанавливают специальные ползунки, предназначенные для крепления к ним на винтах потолочных решеток. После сборки травертоновых потолков монтажники /м1 и м2/ устанавливают потолочную решетку.

2. Установка воздухораспределительных насадок и панелей Чернобережского с верхним отсосом /лист 6-10

Монтажники /м1 и м2/ соединяют на фланцах насадок /панель/ с переходом, дроссель-клапаном и металлическим патрубком в узел, после чего устанавливают его в проектное положение. Монтажник /м2/ соединяет на болтах узел с ранее проложенным магистральным воздухопроводом, монтажник /м1/ устанавливает крепления.

Монтаж плафонов и насадков		серия 900-04/	
1965	Пояснительная записка	лист VII	лист IV

3. Установка панельных насадок и панелей
Чернобережского с нижним отсосом /лист II-12/

Монтажники /м1 и м2/ собирают панель/насадок/ шибер или дроссель-клапан и металлический клапан в узел, после чего этот узел вставляется в отверстие подпольного канала металлическим патрубком так, чтобы опорный фланец лежал на перекрытии канала. Для герметизации соединений и прочности установок металлический патрубок обetonивается. Панель Черноморского, кроме этого, крепится к сварочному столу.

У. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ ПЛАТОНОВ И НАСАДКОВ

1. Зоны подъема и монтажа плафонов и насадков должны быть ограждены с выставлением предупредительных знаков.

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

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

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

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

Места прикрепления карабинов предохранительных поясов к строительным конструкциям или к специальным приспособлениям /накрученные стальные винты и т.п./ должны быть проверены специалистами перед началом работ.

ДОКЛАД РАБОТЫ И ПРОЕКТОВ

DEPARTMENT OF AGRICULTURE

серия
АСД-УЧ-1

2065.4	2065.4
17	17

5. Все монтажники должны быть обеспечены защитными касками.

6. Леса и подмости должны соответствовать требованиям раздела 9 СНиП III-A-II-62 "Техника безопасности в строительстве".

7. При пользовании строительно-монтажным пистолетом СМП-3 следует руководствоваться "Инструкцией по применению строительно-монтажного пистолета МСН-29-63"

ГНСС СССР

У1. ИНСТРУМЕНТ, МЕХАНИЗМЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Наименование инструмента и средств малой механизации	ГОСТ, ОСТ МН,ТУ или чертёж	Техническая характеристика	Ед. изм.	К-во
Молоток А-5	2310-54	слесарный 800 г	шт.	1
Ключ двухсторонний гаечный 8-10	2839-62	8-10 мм	"	2
" " 12-14	"	12-14 мм	"	2
" " 17-19	"	17-19 мм	"	2
Бородак слесарный 4	7214-54	длина 120 мм	"	2
Кувалда тупоносая 2	7811/745	2 кг	"	1
Скарпель	черт. КБ-59034 Гипрооргсельстрой	дл. 400 мм	"	1
Метр складной металлический	7253-54	Цена деления 1 мм	"	1
Эл. сварочный трансформатор ТС-300 на телескоп. оборуд. рубильником для подключения к линии			компл.	1
Кабель сварочный		35-50 мм ²	п. м	50
Кабель для заземления		25-35 мм ²	"	15
Кабель для подключения трансформатора		6 x 3	"	5
Витон предохранительный для сварки	З-д им. Войковича г. Москва		шт.	1
Электродрель	И-38		шт.	1
Монтаж, наладка и обслуживание			с. 009 300.04-1	
1966	Подпись: _____		с. 009 VII	с. 009 VI

Проектный институт	Зл. инж. цн-то	<i>Г. С. Лавина</i>	Р. Родда	Ст. инженер	<i>В. В. Труданов</i>	В. Труданов
	Нач. отдела	<i>Г. С. Лавина</i>	Г. Рабкин	Ст. техник	<i>С. В. Савин</i>	И. Демин
	Зл. специалист	<i>Г. С. Лавина</i>	Е. Зарецкий			

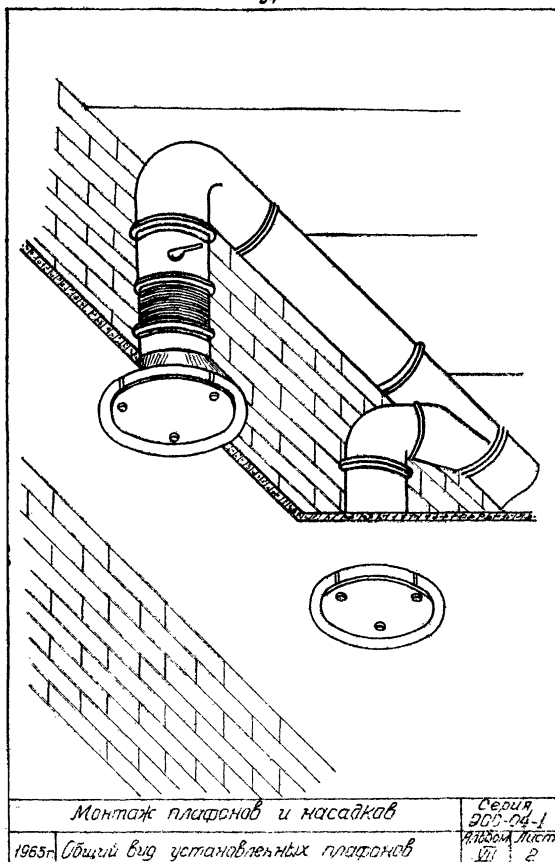
1965г.
 Последовательность установки плафонов

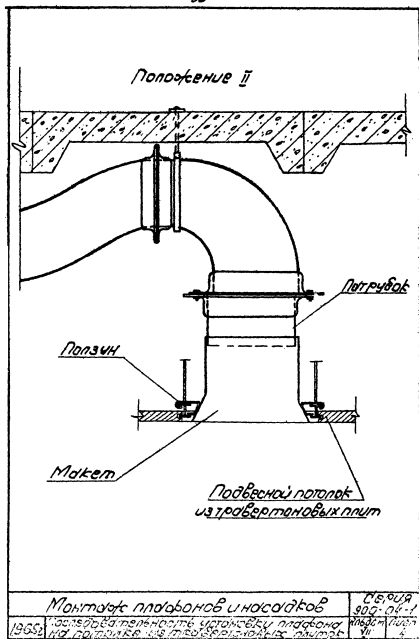
Монтаж плафонов и насадок

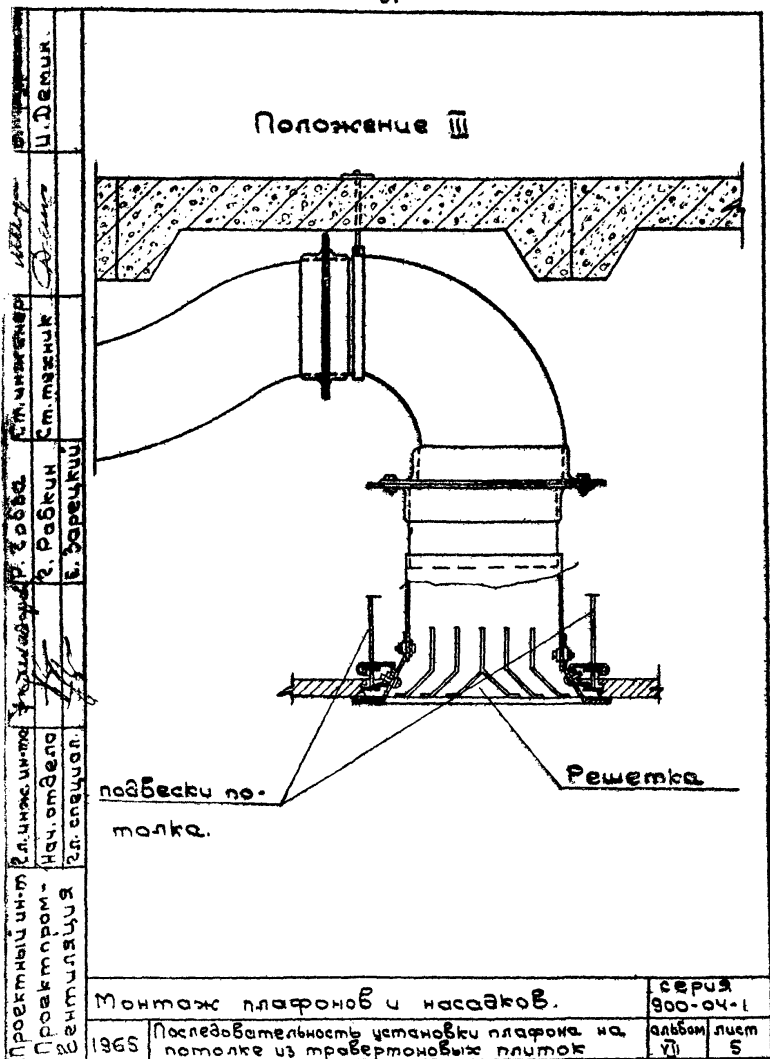
-23-

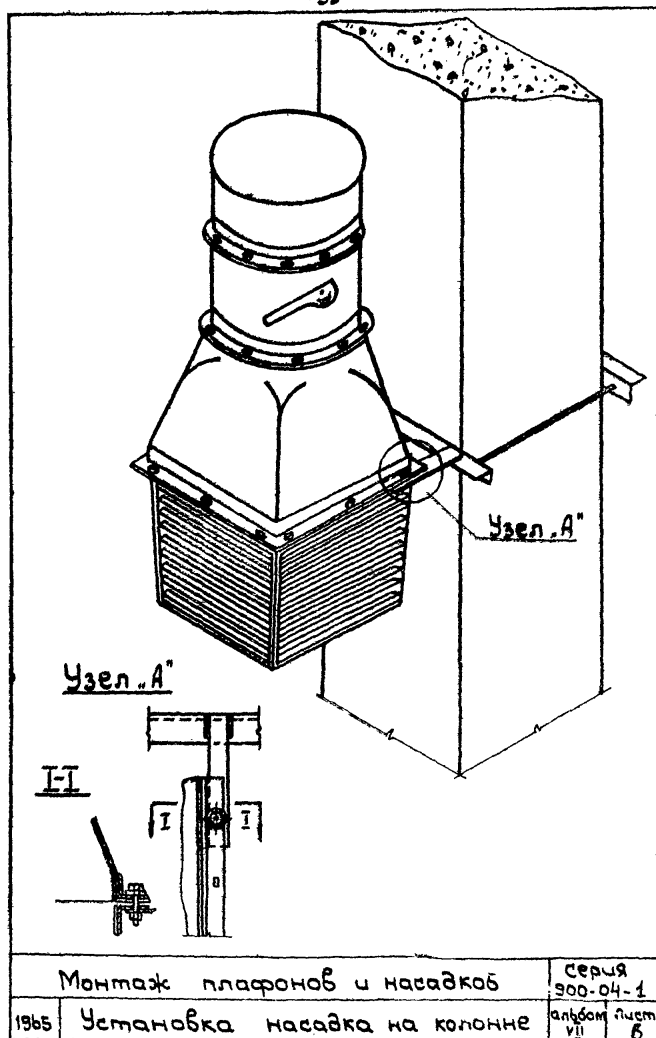
Сер. 900-04-1
 Инж. В. В. Труданов

Сер. 900-04-1
 Инж. В. В. Труданов



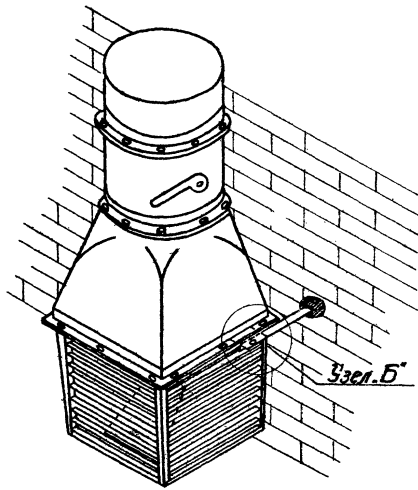
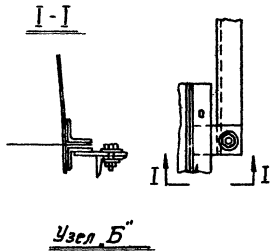


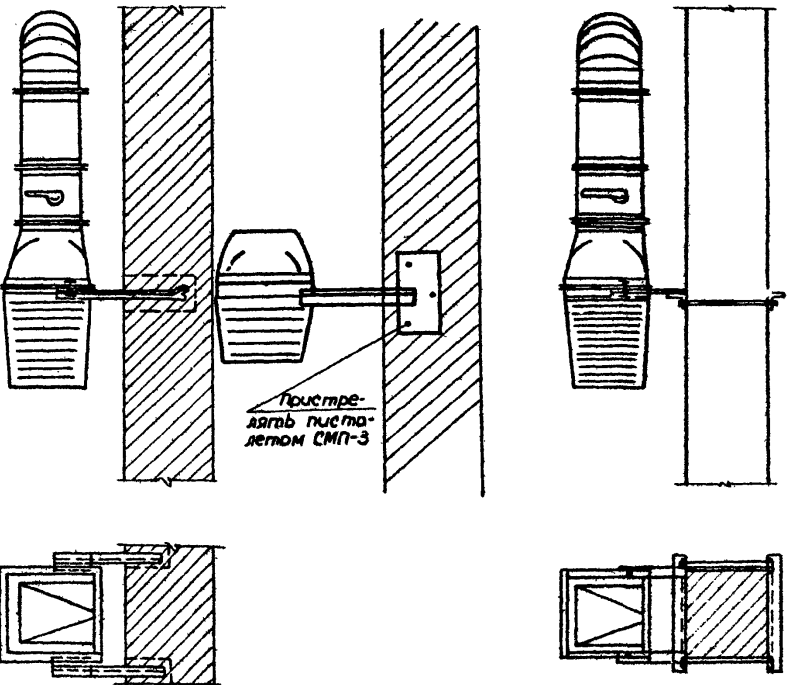




Проектный институт	Науч. отдел	Инж. отдел	Инж. отдел	Инж. отдел	Инж. отдел	Инж. отдел
Проектпроектирования	Инж. специалист	Инж. специалист	Инж. специалист	Инж. специалист	Инж. специалист	Инж. специалист
			Г. Рабкин	Ст. техник	В. Демин	В. Демин
			Е. Запрудин			

1965г.
Монтаж плафона и насадки на стене





Монтаж плафона и насадок

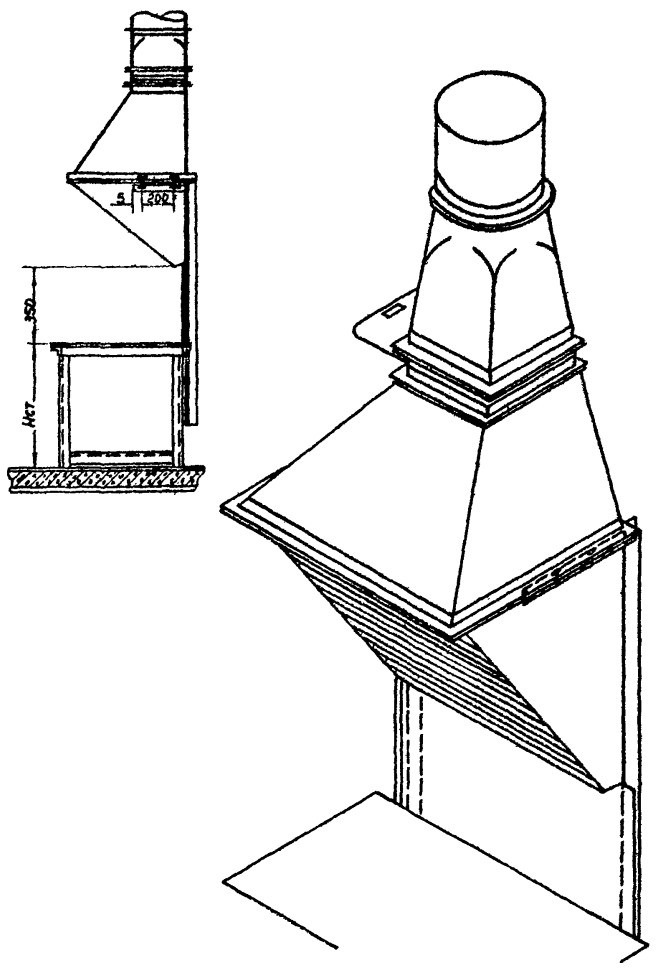
1955: Схемы крепления насадок к стене и потолку

Серия
900-04-1

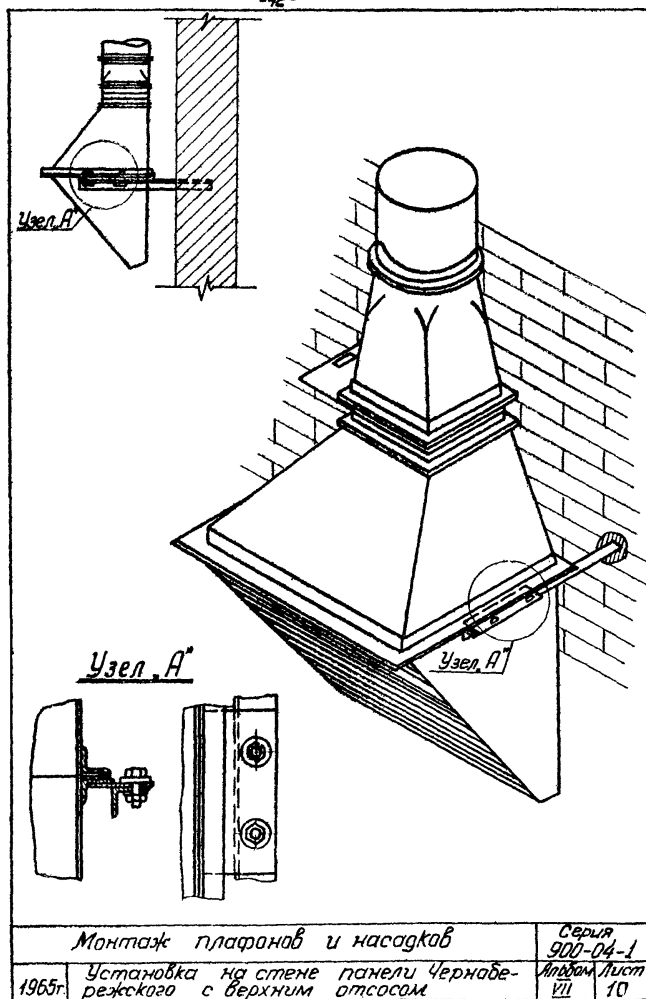
Набор
VII

Лист
8

Проектный институт Промстрой- вентиляция	Зам. инж. ш. ма	Инж. ш. ма	Р. Голуба	Ст. инженер	В. Труфанов
	Нач. отдела	Инж. ш. ма	Г. Равкин	Ст. техник	И. Демин
	Зам. специалиста	Инж. ш. ма	Е. Зоречкин		

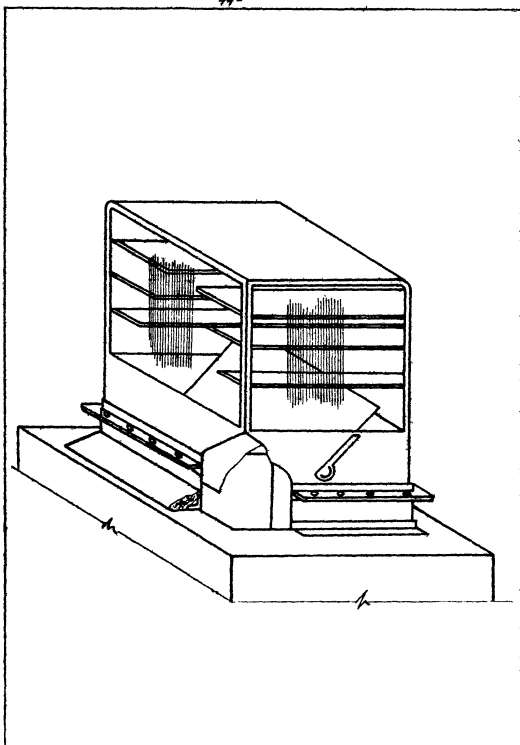


Монтаж плафонов и насадков		Серия 900-04-1	
1965г	установка на сварочном столе панели чернышевского с нижним отсосом.	Вильсон И	Лист 9



Проектный институт	И. Демин
С. Рабкин	С. Рабкин
Нач. отдела	Е. Зарецкий
Зв. специалист	
Проектный институт	
Проектный институт	
Проектный институт	
Проектный институт	
Проектный институт	

Монтаж плафонов и насадок		Серия 900-04-1
1965	Общий вид установленной панели чернорежецкого с нижним отсосом	Лист 11



Монтаж плафонов и насадок		Серия 900-04-1	
1965г.	Общий вид установленного напильного насадка	Лист IV	12

Проектный и-т	Зл. инж. и-т	Г. П. Давыд	Р. Зобза	Ст. инженер	С. И.	В. Труфанов
Проектпротомбен- туляция	Нач. отдела	В. Б.	З. Рабким	Ст. техник	Д. И.	Ц. Лемин
	Зл. специалист	А. К.	Е. Заречный			

1985
Калькуляция трудовых затрат по монтажу насадок на стену

Монтаж насадок и переходов

900-04-1
13

Калькуляция трудовых затрат.

№ п/п	Шифр норм	Наименование работ	ед. измер.	Объем работ	Норма времени на ед. изм.	Затраты труда на весь объем работ	Расценка на ед. изм. руб. коп.	Стоимость затрат труда на весь объем работ руб. коп.
1	9-2-31 т.п.2.2	Установить патрубок ф 265 мм из кровельной листового стали толщ. 1мм	м	0.5	0.61	0.31	0-276	0-138
2	9-2-33 п.а	То же дроссель-клапан ф 265 мм	шт.	1.0	1.15	1.15	0-568	0-568
3	9-2-34 п.2	То же переход из кровельной листового стали толщ. 1 мм	м2	1.0	0.75	0.75	0-339	0-339
4	9-2-36 п.б.п.2.6	То же насаждение на стене с электросварочными работами	шт.	1	2.2 0.05	2.2 0.05	1-09 0-028	1-09 0-028
Итого:						4.42		2-16

График производства работ

№ п/п	Операции	Текущее время в минутах					Успешность
		30	50	90	120	150	
1	Сборка узла (патрубок, дроссель-клапан, переход насаждение)			I			M ₁ ; M ₂
2	Установка узла в проект. положение				I		M ₁ ; M ₂
3	Соединение узла с магистральным воздухопроводом					I	M ₁ ; M ₂
4	Крепление узла на стене					I	M ₁ ; M ₂

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Технологическая карта разработана на установку воздухозаборных металлических жалюзийных решеток с неподвижными жалюзи.

II. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОНТАЖНОГО ПРОЦЕССА

- I. Трудоемкость монтажа жалюзийной решетки
0,44 ч/шт.
2. Выработка одного рабочего в смену:
 - а/ в физических величинах 2,3 шт.
 - б/ в денежном выражении II4 р.54 коп.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖНОГО ПРОЦЕССА

I. К началу монтажа должны быть закончены следующие работы:

- а/ оставлен проем,
- б/ установлена закладная рама.

2. а/ жалюзийная решетка весом более 50-ти кг поднимается и устанавливается в проектное положение барабанной лебедкой, как показано на листе I. Крепление решетки к закладной раме осуществляется электросваркой. Работа ведется с автогидроподъемника или автовышки.

- б/ жалюзийная решетка весом до 50 кг поднимается автогидроподъемником в проектное положение, как показано на листе 2.

Монтаж воздухозаборных жалюзийных решеток		версия 900-04-1	
1965	Пополнительная записка	автор VII	лист I

IV. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ТРУДА РАБОЧИХ

Состав звена:

Слесарь-вентиляционник 3 р. - 2 чел./м² и м³/.

- а/ установка консоли и блока,
- б/ установка барабанной лебедки,
- в/ строповка решетки,
- г/ подъем решетки в проектное положение,
- д/ крепление решетки,
- е/ снятие стропов,
- ж/ снятие такелажных устройств.

Б. Методы и приемы работ:

Монтажное звено устанавливает лебедку и консоль с блоком, после чего монтажник /м1/ строит решетку, проверяет надежность строповки и дает команду монтажнику /м3/, работающему на лебедке, начать подъем. Монтажники /м1 и м2/ устанавливают решетку в проектное положение с автогидроподъемника или автовышки и крепят ее эл.сваркой к закладной раме, как показано на схеме лист 1. Закончив крепление решетки, монтажники /м1 и м2/ снимают стrop и другие такелажные приспособления.

2. Монтаж решетки весом до 50-ти кг.

Состав аэна:

Слесарь-вентиляционник 4 р. имеющий 2-ю специаль-
ность эл.сварщика - I чел./м/

Монтаж воздухозаборных жалюзийных решеток		серия 300-04-1	
1946	Полочная установка	автом УИ	мат I

Слесарь-вентиляционник 3 р - 1 чел./м2/

А. Последовательность рабочих операций:

- а/ подвеска решетки к люльке гидроподъемника,
- б/ подъем и установка решетки в проектное положение,
- в/ крепление решетки.

Б. Методы труда рабочих.

Монтажники /м1/ и /м2/ подвешивают решетку к люльке автогидроподъемника и сами, находясь в люльке, дают команду водителю автогидроподъемника поднять решетку в проектное положение. Установив решетку они крепят ее эл.сваркой к закладной раме и снимают строп.

3. Монтаж решеток с подвесной люльки.

Состав звена:

Слесарь-вентиляционник 4 р.,имевший 2-ю специальность эл.сварщика I чел./м1/
Слесарь-вентиляционник 3 р - 2 чел./м2 и м3/.

А. Последовательность рабочих операций:

- а/ установка консолей и блоков,
- б/ установка барабанной лебедки,
- в/ установка подвесной люльки,
- г/ строповка решетки,
- д/ подъем решетки на проектную отметку,
- е/ подъем монтажников в люльку,
- ж/ установка решетки в проектное положение и крепление решетки,
- з/ снятие стропов,
- и/ опускание монтажников в люльку,
- к/ снятие такелажных устройств и люльки.

Б. Методы труда рабочих

Звено устанавливает консоль с блоком и приступает к установке барабанной лебедки и люльки, после чего монтажники

Монтаж воздухопроводов и вентиляционных решеток

1965

Нормативная записка

Серия
900-04-1
стр. 608
VII
лист
III

07.40.01

Запрещается использование непроверенных механизмов, блоков, стропов, тросов.

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

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

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

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

10. 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.

11. Все монтажники должны быть обеспечены защитными касками.

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

Монтаж воздухооборных жалюзийных решеток		серия 500-04-1	
1965	Пояснительная записка	альбом VII	лист V

У1. ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И МЕХАНИЗМЫ

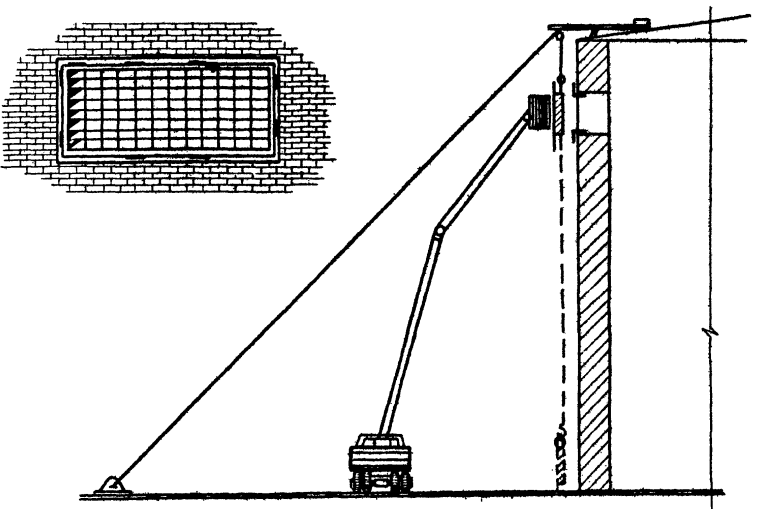
№	Наименование инструмента и средств малой механиз- ации	ГОСТ, ОСТ, Технический Ед. К-во ИН, ТУ или чертеж	Характерис- тика	Ед. изм.	К-во	Примечание
1.	Молоток А-5	2310-54	слесарный 800 г	шт.	1	
2.	Кувалда тупоносая 2	НКТТ 7811/745	2 кг	"	1	
3.	Метр складной металлический 7253-54	цена деления 1 мм		"	1	
4.	Строп облегченный с крюками на концах	УПП Глав- мосстроя	1 т Д-троса 8,7-11 мм дл. 2 м	"	2	
5.	Эл. сварочный трансформатор ТС-300 на тележке, оборудованной рублильником для подключения к линии			компл.	1	
6.	Кабель сварочный		35-50 мм ²	п.м	50	
7.	Кабель для заземления		25-35 мм ²	п.м	15	
8.	Кабель для подключения трансформатора		6 x 3	п.м	5	
9.	Щиток предохранительный для сварщика	з-д им. Войто- вича г. Москва		шт.	1	
10.	Самоподъемная люлька	Т-63		шт.	1	

Проектный ин-т
Проектпром-
Вентиляция

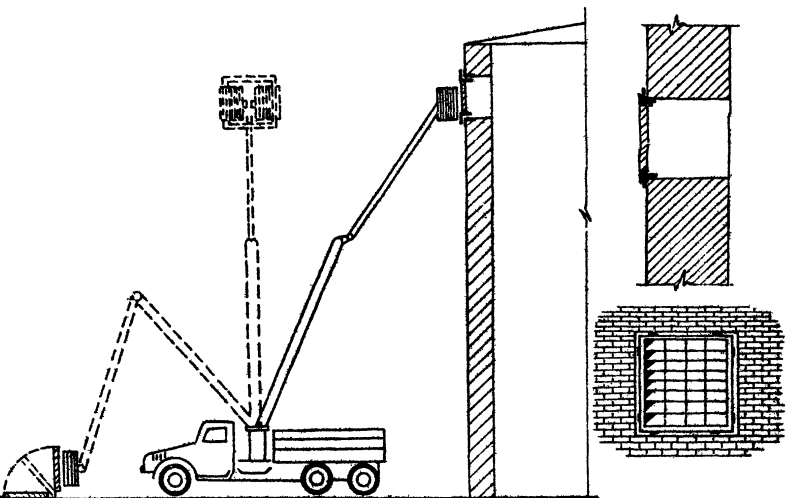
1985

Монтаж воздухозаборных жалюзийных решеток
Пояснительная записка

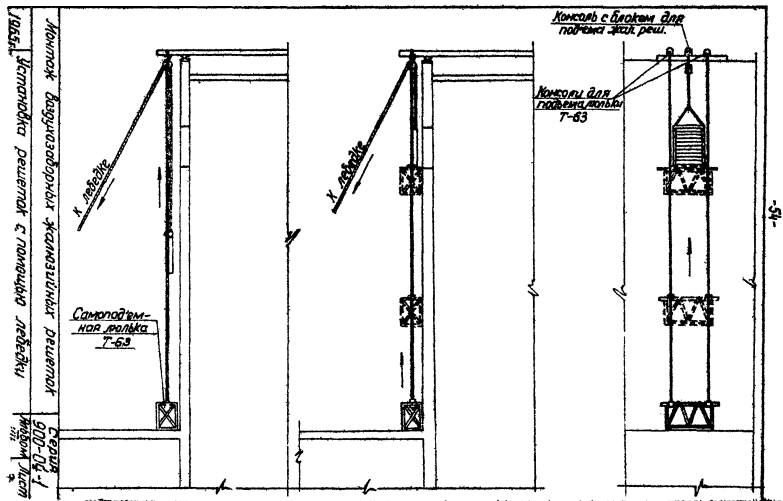
серия
900-ДХ-1
лист
VI



<p>Помощь в разработке проекта 1985г. Установлена решетка с помощью лебедки и автомобильного крана</p>	<p>Серия 900-04-1 Автомобиль 1</p>
--	--



19837	Моментъ възвръщающихъ механизмовъ ручнѣхъ	чертѣ 900-04-1
	Установка устройствъ с помощью автоматической подѣлки	масштабъ 1/100 2



Проектный ин-т	Зл. инж. ин-та	Р. Давда	Ст. инженер	В. Труфанов
Проектно-монтажная	Нач. отдела	З. Рабкин	Ст. техник	И. Демин
П. 1	Зл. специалист	Е. Заречный		

Калькуляция трудовых затрат

п.п.	Шифр норм	Наименование работ	ед. изм.	Объем работ	Норма времени на ед. изм. чел. час	Затраты труда на весь объем работ чел. час	Расценки на ед. изм. меренция руб. коп.	Стоимость затрат на весь объем работ руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	9-2-39 п. 1, 2, 3	Установка жалюзийной решетки площадью 0,3 кв. м	шт.	1	2,7 2,7	2,7	1-23 2,7	1-23 2,7

Итого:

2,96

1-34

График производства работ

п.п.	Операции	Текущее время в минутах						Исполнители
		10	20	30	40	50	60	
1	Установка лебедки и кан. тали	-----						M ₁ ; M ₂ ; M ₃
2	Стропалка жалюзийной решетки							M ₁
3	Подъем и установка решетки			-----				M ₁ ; M ₂ ; M ₃
4	Выборка и крепление решетки				-----			M ₁ ; M ₂
5	Расстропалка решетки							M ₂
6	Снятие лебедки и канеали						-----	M ₁ ; M ₂ ; M ₃

1955
Монтаж оборудования жалюзийных решеток
Калькуляция трудовых затрат и график производства работ

Серия
300-04-1
Лист
4

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТО
5302-4 г. Новосибирск по заказу № 1
Выдана в печать 23 мая 1972 г.
Заказ 1277 Тираж 550