

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

ТИПОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
КАРТЫ

РАЗДЕЛ 07

АЛЬБОМ 07.33

МОНТАЖ ВОЗДУХОВОДОВ

Цена 2 руб. 82 коп.

С О Д Е Р Ж А Н И Е
А Л Ь Б О М 07. 33
МОНТАЖ ВОЗДУХОВОДОВ

07.33.01	Монтаж горизонтальных воздуховодов в здании	Стр. 3 - 27
07.33.02	Монтаж горизонтальных воздуховодов по наружной стене здания	Стр. 28 - 43
07.33.03	Монтаж горизонтальных воздуховодов по эстакаде	Стр. 44 - 54
07.33.04	Монтаж вертикальных воздуховодов по наружной стене здания	Стр. 55 - 69
07.33.05	Монтаж вертикальных воздуховодов в здании методом "наращивания снизу"	Стр. 70 - 78
07.33.09	Монтаж вертикальных воздуховодов методом "выдавливания"	Стр. 79 - 90
07.33.07	Монтаж вертикальных воздуховодов по наружной стене здания методом "наращивания снизу"	Стр. 91 - 107
07.33.08	Монтаж вертикальных воздуховодов укрупненными узлами методом "наращивания сверху" в здании	Стр. 108 - 121
07.33.09	Монтаж вертикальных воздуховодов на кровле здания	Стр. 122 - 130
07.33.10	Монтаж вертикальных воздуховодов на кровле здания с помощью мачты	Стр. 131 - 146
07.33.II	Монтаж воздуховодов из винилпласта	Стр. 147 - 163
07.33.I2	Монтаж воздуховодов из асбестоцементных коробов	Стр. 164 - 183

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА МОНТАЖ СИСТЕМ
ПРОМЫШЛЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

ТТК 7.05.01

АЛЬБОМ ТИПОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ НА МОНТАЖ
ВОЗДУХОВОДОВ

Разработан
ОО Проектпромвентиляция

Утвержден и введен
в действие по поручению
Госстроя СССР Минмонтаж-
спецстрой СССР приказом
№ 255 от 25 ноября
1966 г.

Центральный институт типовых проектов
Москва

Проектный ин-т Проспект пром- вещества	Р. Гадоев Ноч. автор. Дл спечншт	Р. Гадоев С. Рабин Е. Заречный	Ст. инженер Ст. инженер С. Денин	В. Трифонов С. Денин С. Денин
--	--	--------------------------------------	--	-------------------------------------

МОНТАЖ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ В ЗДАНИИ

ТТК 7.05.01.01

Лист Стр.

Пояснительная записка	I - VI	12-17
Схема организации рабочей зоны	I	18
Схема организации рабочей зоны при монтаже воздуховодов, проходящих через фермы	2	19
Последовательность установки узла воздуховода, проходящего через фермы	3	20
Схема и комплектовочная ведомость укрупненных узлов	4	21
Элемент плана с указанием места расположения отверстий для установки подвесок и прохода троса лебедок	5	22
Установка рычажной лебедки на перекрытии	6	23
Строповка узла воздуховода	7	24
Калькуляция трудовых затрат	8	25
Калькуляция трудовых затрат	9	26
График производства работ	10	27

Монтаж воздуховодов

ТТК
7.05.01

1966

Содержание альбома

альбом лист
I

МОНТАЖ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ ПО НАРУЖНОЙ
СТЕНЕ ЗДАНИЯ

ТТК 7.05.01.02

Лист Стр.

Пояснительная записка

I - VIII 28-35

Схема организации рабочей зоны	I	36
Строповка узла воздуховода	2	37
Консоль	3	38
Крепление консоли к перекрытию	4	39
Крепление блока к консоли	5	40
Установка барабанной лебедки	6	41
Установка отводного блока	7	42
Калькуляция трудовых затрат и график производства работ	8	43

Проектный ин-т	Гор. инж. шт-то	P.2	Г. Соболев	Гор. инженер	Юрий	В. Труфан.
Проектпартом - вентиляции	Нач. отдела	Ю.П.	С. Родин	Ст. инженер	Игорь	И. Денин
	Гл. специалист	Ю.П.	Е. Заречный			

Монтаж воздуховодов		ТТК 7.05.01
1966	Содержание альбома	Альбом I

Проектный ин-т	Эк. инж. ин-та	Р.Д.	Р. Саби	Ст. инженер	Г.Н.	В. Туровский
Проектпром -	Нач. отдела	С. Родин	С. Родин	Ст. инженер	Г.Н.	С. Денин
Вентиляция	Сл. специалист	Г.П.	Г.П.	Е. Заречкий		

МОНТАЖ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ ПО ЭСТАКАДЕ

ТТК 7.05.01.03

Лист Стр.

Пояснительная записка	I - VII	44-50
Схема организации рабочей зоны	I	51
Последовательность монтажа	2	52
Строповка узла воздуховода	3	53
Калькуляция трудовых затрат	4	54
и график производства работ		

МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ ПО НАРУЖНОЙ

СТЕНЕ ЗДАНИЯ

ТТК 7.05.01.04

Пояснительная записка	I - VI	55-60
Схема организации рабочей зоны	I	61
Зависимость длины поднимаемого узла вертикального воздуховода от его диаметра и толщины стенки	2	62
Консоль	3	63

Монтаж воздуховодов

ТТК
7.05.01.

1966

Содержание альбома

Альбом лист
I

		Лист	Стр.	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> №00000000 Годчик И.Н. Чин отдепо Сл. специалист </p>	Крепление консоли к перекрытию	4	64	
	Крепление блока к консоли	5	65	
	Установка отводного блока	6	66	
	Установка барабанной лебедки	7	67	
	Строповка воздуховода	8	68	
	Калькуляция трудовых затрат и график производства работ	9	69	
	 <u>МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ В ЗДАНИИ</u> <u>МЕТОДОМ "НАРАЩИВАНИЯ СНИЗУ"</u> TTK 7.05.01.05			
		Пояснительная записка	I - V	70-74
		Схема организации рабочей зоны	I	75
	Установка рычажной лебедки на перекрытии...	2	76	
	Строповка воздуховода	3	77	
	Калькуляция трудовых затрат и график производства работ	4	78	
Монтаж воздуховодов		TTK 7.05.01		
1966	Содержание альбома	альбом I	лист I	

Проектный ин-т	Г.И.Шак	ин-то	Р.Д	Р.Сабдо	Ст. инженер	С.Д.-С.и.	Э.Туричев
Нар. отделы	И.И.	Г.И.	Г.И.	Г.Родин	Ст. инженер	С.Д.-С.и.	У.Демин
Сл. специалист	Г.И.	Г.И.	Г.И.	Г.И.	Е.Заречный		

МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ МЕТОДОМ

"ВЫДАВЛИВАНИЯ"

ТТК 7.05 О1.06

Лист

220.

Пояснительная записка	I - VI	79-84
Схема организации рабочей зоны	I	85
Опорная плита	2	86
Крепление блока к перекрытию	3	87
Установка отводного блока	4	88
Крепление лебедки к строительным конструкциям	5	89
Калькуляция трудовых затрат и график производства работ	6	90

МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ ПО НАРУЖНОЙ СТЕНЕ ЗДАНИЯ МЕТОДОМ "НАРАШИВАНИЯ СНИЗУ"

ТТК 7.05 О1.07

Пояснительная записка	I - VI	91-96
Последовательность установки кронштейнов	I	97
Последовательность монтажа воздуховода..	2	98
Строповка верхней детали узла I	3	99

Монтаж воздуховодов

ТТК
7.05.01

1966

Содержание альбома

Листом
I

Лист	Стр.

Строповка верхней детали узла II	4	100
Установка лонгек. Общий вид	5	101
Установка люльки, вид сбоку	6	102
Люлька	7	103
Люлька. Детали	8	104
Установка отводного блока	9	105
Установка лебедки	10	106
Калькуляция трудовых затрат и график производства работ	II	107

МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

УКРУПНЕННЫМИ УЗЛАМИ МЕТОДОМ "НАРАШИВАНИЯ СВЕРХУ" В ЗДАНИИ

ТТК 7.05.04.08

Проектный ин-т Прогностпром- вентиляция   	<i>Р.Л.</i> <i>Г. Гарбис</i> <i>С. Рабин</i> <i>С. Егорушкин</i>	<i>Ст. инженер</i> <i>Нач. отдела</i> <i>за специалист</i>	<i>Ст. инженер</i> <i>Г. Гарбис</i> <i>С. Рабин</i> <i>С. Егорушкин</i>	<i>В. Торосов</i> <i>Л. Гарбис</i> <i>Л. Гарбис</i> <i>Л. Гарбис</i>

Пояснительная записка	I - VII	108-114
Схема организации рабочей зоны	I	115
Схема организации рабочей зоны	2	116
Схема организации рабочей зоны	3	117
Оголовок	4	118
Крепление лебедки к строительным конструкциям	5	119
Крепление блока к перекрытию	6	120
Калькуляция трудовых затрат и график производства работ	7	121

Монтаж воздуховодов

ТТК
7.05.01

1966

Содержание альбома

Альбом
I

лист

<u>МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ НА КРОВЛЮ</u>					
ЗДАНИЯ				Лист	Стр.
Проектный ин-т Просектпред- вентиляции	Сл. инж-р штаб нач. отдела за специзапасом	Д.Д. С.Радин Б.Борисов	Ст. инженер Ст. инженер Ст. инженер	8 Г.Гуревич И.Денин С.Денин	TTK 7 05.04.09
Пояснительная записка				I - IV	122-125
Схема организации рабочей зоны				I	126
Схема установки растяжек. Определение максимальной длины воздуховода				2	127
Строповка воздуховода				3	128
Крепление лебедки и троса к перекрытию				4	129
Калькуляция трудовых затрат и график производства работ				5	130
<u>МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ НА КРОВЛЮ</u>					
ЗДАНИЯ С ПОМОЩЬЮ МАЧТЫ				TTK 7 05.04.10	
Проектный ин-т Просектпред- вентиляции	Сл. инж-р штаб нач. отдела за специзапасом	Д.Д. С.Радин Б.Борисов	Ст. инженер Ст. инженер Ст. инженер	8 Г.Гуревич И.Денин С.Денин	
Пояснительная записка				I - V	134-135
Схема организации рабочей зоны. Элемент плана				I	136
Схема организации рабочей зоны. Вид по I-I				2	137
Схема установки растяжек. Определение максимальной длины воздуховода				3	138
Монтаж воздуховодов				TTK 7.05.01	
1966	Содержание альбома			Альбом	Лист
	I				

		<u>Лист</u>	<u>Стр.</u>
<p><i>Проектный ин-т ПРОЕКТПРОФ- ВЕНТИЛЯЦИИ</i></p> <p><i>Сп. инж. ин-та Нач. отдела Спецуальност</i></p> <p><i>Р. Годзюк С. Рабин С. Заречный</i></p> <p><i>Сп. инженер Д.анн С. Денин</i></p>	Схема установки вспомогательной мачты...	4	139
	Выбор вспомогательной мачты	5	140
	Строповка воздуховода	6	141
	Крепление лебедки и троса к перекрытию . .7	142	
	Башмак	8	143
	Оголовок	9	144
	Шарнир	10	145
	Калькуляция трудовых затрат и график производства работ	II	146
	<u>МОНТАЖ ВОЗДУХОВОДОВ ИЗ ВИНИПЛАСТА</u>		
	ТТК 7.05.01.11		
Пояснительная записка	I- VI	147-152	
Схема организации рабочей зоны	I	153	
Строповка узла воздуховода, поднимаемого в горизонтальном положении	2	154	
Строповка узла воздуховода, поднимаемого в вертикальном положении	3	155	
Строповка узла воздуховода, поднимаемого в вертикальном положении	4	156	
Крепление горизонтального воздуховода....	5	157	
Крепление горизонтального воздуховода	6	158	
Крепление вертикального воздуховода	7	159	
Монтаж воздуховодов			
ТТК 7.05.01			
1966	Содержание альбома	<i>Альбом I</i>	<i>лист I</i>

Лист Стр.

Виды соединения деталей воздуховода	8	160
Установка рычажной лебедки на перекрытии	9	161
Таблицы веса фланцевых воздуховодов	10	162
Калькуляция трудовых затрат и график производства работ	II	163

МОНТАЖ ВОЗДУХОВОДОВ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ

КОРОБОВ

ТТК 7.05.01.12

Пояснительная записка	I-VI	164-169
Схема организации рабочей зоны	I	170
Последовательность установки коробов....	2	171
Заделка стыка раструбных коробов	3	172
Заделка стыков муфтовых коробов	4	173
Соединение коробов при изготовлении фасонных частей	5	174
Крепление вертикального воздуховода из раструбных коробов	6	175
Крепление вертикального воздуховода из муфтовых коробов	7	176
Контейнер для подъема раструбных коробов. Общий вид	8	177

Монтаж воздуховодов

ТТК
7.05.01

1965

Содержание альбома

Альбом I

Листы Стр.

<i>Проектный ин-т Приктпром- Бентильчич</i>	<i>Р.И.инж.ин-то Нек отвезд Сп.специалист</i>	<i>Р.Садко С.Робин Е.Зарецкий</i>	<i>С.инженер Ст.инженер -Денис С.Горбунов И.Демин</i>	Контейнер для подъема раструбных коробов. Детали	9	178
				Контейнер для подъема муфтовых коробов....	10	179
<i>Проектный ин-т Приктпром- Бентильчич</i>	<i>Р.И.инж.ин-то Нек отвезд Сп.специалист</i>	<i>Р.Садко С.Робин Е.Зарецкий</i>	<i>С.инженер Ст.инженер -Денис С.Горбунов И.Демин</i>	Контейнер для подъема муфтовых коробов. Детали	11	180
				Схема укладки муфтовых коробов в контейнер	12	181
<i>Проектный ин-т Приктпром- Бентильчич</i>	<i>Р.И.инж.ин-то Нек отвезд Сп.специалист</i>	<i>Р.Садко С.Робин Е.Зарецкий</i>	<i>С.инженер Ст.инженер -Денис С.Горбунов И.Демин</i>	Мерник V=2,5 литра для составления мастики	13	182
				Калькуляция трудовых затрат и график производства работ	14	183
				Монтаж воздуховодов	77К 7.05.01	
1966	Содержание альбома	Альбом I				

Проектный ин-т	Заводчик	Р. Гарбов	Ген. инженер	С.Ф.и	В. Токмаков
Проектпредприятие	Нач. отв. за	С. Родин	Ген. инженер	А.Кар.	С. Денин
декларация	специалист	Е. Зоревский			

I. Область применения

Технологическая карта разработана на монтаж горизонтальных воздуховодов укрупненными узлами в здании.

II. Технико-экономические показатели монтажного процесса

I. Трудоемкость монтажа горизонтального воздуховода по схеме на листах I, IV - 12,7 чел.дн.

2. Выработка одного рабочего в смену:

- а/ в физических величинах - 14,42 м²
 б/ в денежном выражении - 43,12 руб.

III. Организация и технология монтажного процесса

До начала монтажа воздуховодов следует:

а/ составить комплектовочную ведомость укрупненных узлов воздуховодов /см. лист 2/,

б/ определить последовательность монтажа узлов /см. лист 2/,

в/ определить и привязать места установки креплений /см. лист 3/,

г/ наметить и согласовать со строителями места установки лебедки.

Монтаж воздуховодов ведется укрупненными узлами,

Монтаж горизонтальных воздуховодов в здании

Т.Т.К.
205.01.01.

1966

Пояснительная записка

Любом. I
лист I

Проектный инж-т	Д.И.Чеканов	Р.Габидуллин	В.Приорников
Монтажник	Н.А.Коновалов	С.Радкин	С.Демин
Зав.специальностью	Б.Заречный	Е.Заречный	

которые собираются из отдельных деталей согласно комплектовочной ведомости.

Средства крепления устанавливаются до начала монтажа воздуховодов.

Укрупненные узлы устанавливаются в проектное положение с помощью рычажной лебедки.

Строповка укрупненного узла производится с помощью траперсы.

Соединение узлов между собой во фланцах производится с монтажной вышки.

Схема организации рабочей зоны дана на листе I.

На листе 2 дана схема организации рабочей зоны при монтаже воздуховодов, проходящих через фермы. Последовательность установки узла этого воздуховода см. лист 3.

IV. Организация и методы труда рабочих

Состав звена:

Слесарь-вентиляционник 5 раз. - I /М-1/ специальность электротехника

Слесарь-вентиляционник 3 раз. - I /М-2/

Слесарь-вентиляционник 2 раз . -I /М-3/

/Звено входит в состав комплексной бригады/

Последовательность рабочих операций

I. Проверка комплектности и качества завезенных на объект деталей системы.

2. Доставка к месту монтажа деталей воздуховодов.
и их складирование

Монтаж горизонтальных воздуховодов в здании

T.T.K.
P.05.04.01.

1966

Пояснительная записка

Лист
I

II

Проектный ин-т Проектпром- Генерация	Завод №1-го Начальник Соответствует	Р. Габдо Р. Радбий Е. Заречный	Ст. инженер Ст. инженер Ст. инженер	Смирнов Смирнов Смирнов
--	---	--------------------------------------	---	-------------------------------

- 4-
- 3. Сборка деталей воздуховодов в укрупненные узлы согласно комплектовочной ведомости узлов.
 - 4. Установка рычажной лебедки.
 - 5. Строповка узла П.
 - 6. Установка оттяжек на обоих концах узла.
 - 7. Уточнение, путем пробных подвешиваний положения центра тяжести и корректировка установки траверсы.
 - 8. Подъем узла П в проектное положение.
 - 9. Закрепление на подвесках поднятого узла П.
 - 10. Проверка правильности смонтированного узла П.
 - 11. Расстроповка узла П.
 - 12. Перестановка лебедки для монтажа узла IV.
 - 13. Монтаж узла IV /в той же последовательности, что и узла П/.
 - 14. Соединение узлов П и IV.
 - 15. Монтаж и соединение узлов У, УП, УГ, УШ /в той же последовательности, что и узлов П и IV/.
 - 16. Снятие лебедки.

Методы и приемы работ

Звеньевой /М-1/ и монтажник /М-3/ устанавливают средства крепления. В это время монтажник /М-2/ устанавливает лебедку. /см. листы I, 4/. После этого монтажники /М-1, М-2, М-3/ собирают детали воздуховодов в укрупненные узлы. Звеньевой /М-1/, ориентировочно определив центр тяжести узла П, намечает места строповки.

Монтаж горизонтальных воздуховодов в здании

Т.И.К.
Р.05.01.01

1966

Пояснительная записка

бл.документ
I III

Проектный инж.	Денисюк И.Ч.	Строитель	С.Горбунов
Проектное дополнение	Начальник запасничества	Строитель	С.Горбунов
Проектное дополнение	Заведующий запасничеством	Строитель	С.Горбунов
Проектный инж. и т. Проектное дополнение	Заведующий запасничеством	Строитель	С.Горбунов

Монтажник /M-2/ строит с помощью траверсы узел II /см.лист 5/. Монтажник /M-1/. путем пробных подвешиваний, уточняет положение центра тяжести и корректирует установку траверсы.

Монтажник /M-2/ при помощи лебедки поднимает узел II на проектную отметку. Монтажник /M-1/ руководит подъемом и в необходимых случаях вместе с монтажником /M-3/ производит оттяжку узла. Затем монтажники /M-1/ и /M-3/ с монтажной вышки /с гидроподъемника или телескопической вышки/, закрепляют поднятый узел на подвесках и освобождают траверсу. Монтажник /M-2/ опускает траверсу. В той же последовательности монтируется узел IV.

После установки узла IV монтажники /M-1/ и /M-3/ соединяют его с узлом II.

В той же последовательности монтируются узлы У, УI, УII, УIII.

У. Техника безопасности при монтаже горизонтальных воздуховодов

1. Зоны подъема горизонтальных воздуховодов должны быть ограждены с выставлением предупредительных знаков.

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

3. Снятие траверсы с поднятого узла воздуховода допускается только после его надежного закрепления.

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

Монтаж горизонтальных воздуховодов в здании		ТТК
1066	Пояснительная записка	7.05.01.01
		Альбом I Лист IV

Проектный инт.	Изм. № 1	Р. Голбек	С. Ильинченко	В. Морозовиков
Нач. отдела	Изм. № 2	С. Родионов	С. Ильинченко	С. Денисов
Горизонтальны	Изм. № 3	С. Зоряний		

в специальном журнале.

Запрещается использование непроверенных механизмов, блоков, стропов, тросов.

5. В пеньковых канатах, применяемых для оттяжки, не должно быть перетертых и размочаленных мест.

6. Строповка укрупненных узлов воздуховодов, поднимаемых в горизонтальном положении, должна производиться специальной траверсой /см. лист 5/.

7. При работе на высоте слесари должны быть обеспечены проверенными и испытанными предохранительными поясами.

8. Крепление лебедки следует производить по приведенной схеме /см. лист 4/.

9. Состояние инструмента должно соответствовать § 4-18-4.24 СНиП II-A.II-62 "Техника безопасности в строительстве".

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

II. Все монтажники должны быть обеспечены защитными касками.

VI. Инструменты, приспособления и механизмы

№	Наименование инструмента и средств малой механизации	ГОСТ, ОСТ, МН, ТУ или характеристика	Техническая Ед. изм.	К-во членов	К-во техника	К-во
I	2	3	4	5	6	
I.	Молоток А-5	2310-54	слесарный	шт.	2	800 г

Монтаж горизонтальных воздуховодов в здании

ТТК
7.05.04.04

1966	Пояснительная записка	Любомирский	Письмо
		I	V

07.33.01

I	2	3	4	5	6
Ф. Пономарев И. Жемин					
Р. Годзю С. Рабкин Е. Зоречный					
Галько Иван Ночи отдельно за складом					
Проектный инст. Проктпром- Вентиляция					
2. Ключ двухсторонний гаечный 8-10	2839-62	8-10 мм	шт.	3	
I2-I4	-"	I2-I4	"	3	
I7-I9	2839-62	I7-I9 мм	"	3	
3. Ключ трехеточечный л/б Ø 6,8,10	НИИ Монтаж- спецстроя	размер зева комп. I 10,12,14мм			I
4. Бородок слесарный 4	7214-54	дл. 120 мм	шт.	3	
5. Кувалда тупоносая 2		2 кг	"	I	
6. Скарпель	Ч. КБ-590 4 Гипроэргсельстрой	дл. 400 мм	"	I	
7. Нож складной металли- ческий	7253-54	цена деления 1 мм	"	I	
8. Траверса	Ч. РУ-1-6813 ПИ "Проектпром- вентиляция"		"	I	
9. Электросварочный транс- форматор ТС-300 за телек- ке, оборудованной рубиль- ником для подключения к линии			к-т	I	
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	З-д им. Войто- вича г. Москва	шт.	I		
14. Монтажная вышка	Мез. з-д Московского Н.го бп Петропатимено		"	I	
15. Ручная лебедка /рычажная/	Грузоподъем- ность 1500 кг прос $\phi = 20\text{мм}$ $L = 20\text{м}$	"	"	I	
Монтаж горизонтальных воздуховодов в здании				TIK 7.05.01.01	
1965	Пояснительная записка	Альбом I	Лист II		

Проектный ин-т
Проектпром-
бентиляция

Зав. проектом
И.А. Смирнова
Гл. инженер
Е. Заменский

Р. Годза
Г. Рабкин
Е. Заменский

Ст. инженер
С.П. Шишанев

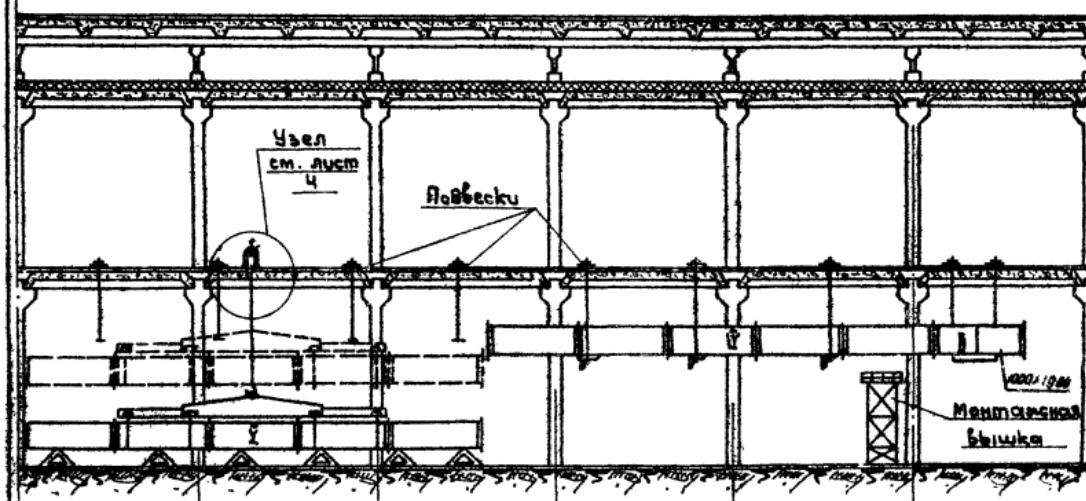
Д. Касимов
Д. Касимов

В. Трудников
Ч. Данилов

1996

Схема организации рабочей зоны

Монтаж горизонтальных вентиляционных воздуховодов в здании



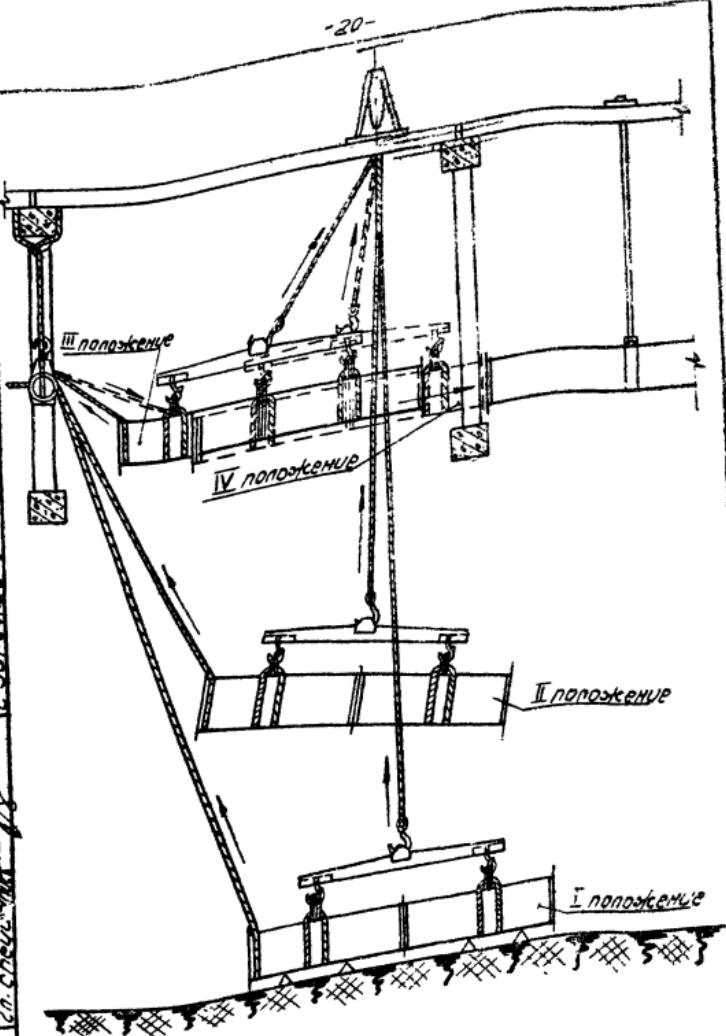
15 16 17 18 19 20 21

1000x1000
01.03.96
10

Проектный ин-т Приборостроение ЛЯЧИЯ	Гл. инж. ин-та Ноч. отдела	Р. Гофзоль	ст. инженер С. Поморчук Е. Заречский	Дир.	В. Труфильев И. Емкин
	Гл. специалист				

1951	Монтаж 20/30000 квадратных метров кровли	-10-
1961	Составление схемы монтажа кровли на строительство зданий из блоков	

Проектный ин-т	П.И.	ρ 2030	Ст. 3000	ρ 2030	Ст. 3000	ρ 2030	Ст. 3000
Нач. отбора							
Проектное							
птичий							

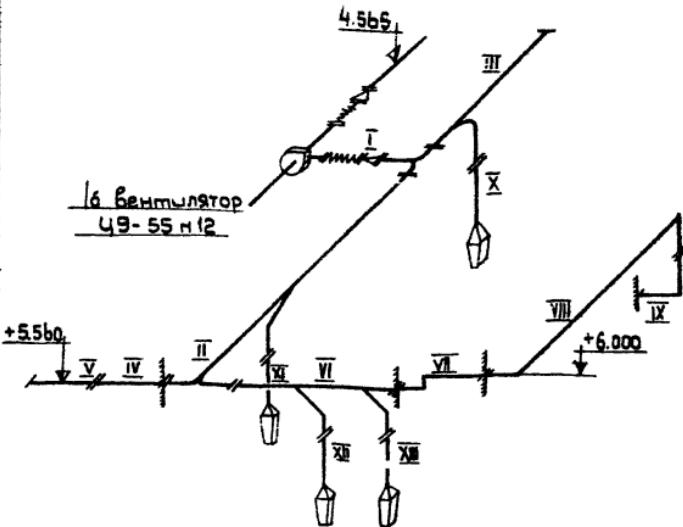


Монтаж горизонтальных воздуховодов зданий

ТТК
705.3.11

1956 г. Порядок выполнения установлены
показанного в приведенном чертеже

Изобр. № 3



№ н/п	№ узла	Н деталей по монтаж- ному чертежу ВМ	Длина узла по м.м.	Вес узла кг
1	I	3, 4, 5, 6	2,520	160
2	II	7, 8, 9, 14, 15	5,950	350
3	III	32, 34, 33	3,110	100
4	IV	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	14,370	400
5	V	24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	15,840	400
6	VI	35, 7, 9, 7, 36, 37	9,920	430
7	VII	38, 39, 39, 40	6,140	200
8	VIII	41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48	10,400	300
9	IX	49, 50	790	20
10	X	10, 11, 12, 13	3,486	75
11	XI	10, 11, 12, 13	3,486	75
12	XII	10, 11, 12, 13	3,486	75
13	XIII	10, 11, 12, 13	3,486	75

Монтаж горизонтальных воздуховодов в здании

ГТК
7.05.01.01

Схема и комплектабочная ведомость
укрупненныхых узлов

Альбом I
1966г. лист 4

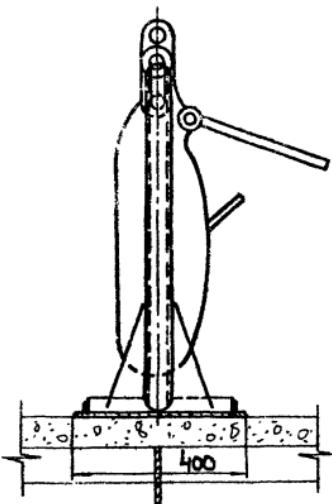
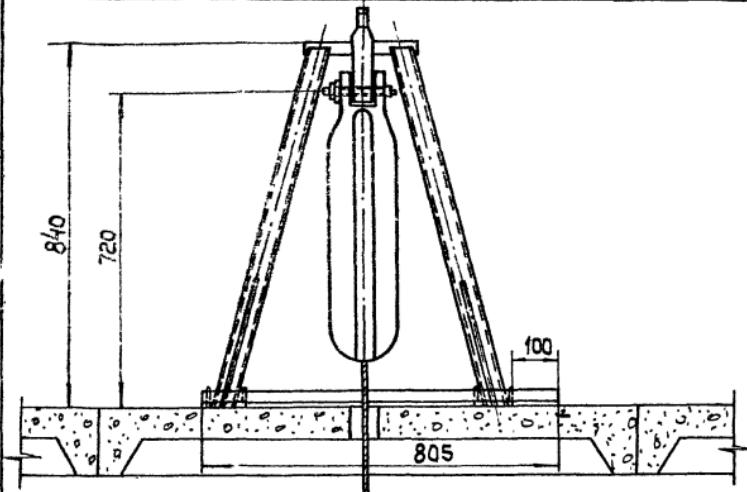
Горизонтальный узел
Проектпром -
Вентиляция

Проектный ин-т Проектпромбен- тилия	Гл. инженер Нац. отдела Гл. специалист	<i>П.</i>	Р. Голова Г. Рыбкин Е. Зарецкий	Ст. инженер Ст. инженер	Дир	В. Трудников И. Демин
---	--	-----------	---------------------------------------	----------------------------	-----	--------------------------

1956 Монтаж горизонтальных воздуховодов в здании Заделаны пакеты утеплителя местом расположения отверстий проходов стены для установки подвесок и прорезей лестниц	<i>Л</i>		<i>Л</i>						
	14	15	16	17	18	19	20		

ТТР
7.05.01.01
Л/п
5

-23-



Монтаж горизонталейных боззуховодов в здании

7.05.01

1966г Установка рычажной лебедки на перекрытии

Альбом: I Лист 5

Проектный ин-т Проектпромвентиляция.	Зл. инж. ин-та Нау. отвела Зл. специал.	Р. Годза Г. Рабкин Е. Заречкий	Ст. инженер Ст. инженер Е. Заречкий	В. Прокудин Ц. Демин
---	---	--------------------------------------	---	-------------------------

Монтаж горизонтальных воздушных каналов	Схема	Строповка узла воздушного зонда
Монтаж горизонтальных воздушных каналов	Схема	Строповка узла воздушного зонда
7.05.04.04	7.05.04.04	I
Аэродин	Аэродин	Чист
?	?	?

Траперса по чертежу РЧ-6313 ПЧ Проектпромвентиляция

-24-

Проектный ин-т «Электропром-вентиляция»	директор ин-та Нач. отдела Гл. специалист	<i>Л. Г. Григорьев</i>	Р. Гобда Г. Раёкин Е. Зарецкий	Ст. инженер Ст. инженер	<i>Л. Г. Григорьев</i> <i>Л. Г. Григорьев</i>	В. Труфанов И. Демин
--	---	------------------------	--------------------------------------	----------------------------	--	-------------------------

Калькуляция труда в часах затрат

Калькуляция труда в часах затрат								
ЛН	Шифр норм.	Наименование работ	Ед. измер.	Объем работ	Норма времени на единицу работы в часах	Затраты на единицу работы в часах	Расценка на единицу работы руб/час.	Ставка оплаты заработной платы на единицу работы в часах
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Часть II</u>								
	§ 9-2-21 т. 1 п. "в"	Произвести монтаж вентиляционных перегородок периметром до 4800 мм. из листовой стали толщиной 1 мм.	м	4,35	1,3	5,66	0,588	2-558
	§ 9-2-31 т. 3 п. "п"	Установить проёлники промежуточной формы периметром до 4800 мм. из листовой стали толщиной 1 мм.	шт.	2	4,0	8,0	1,81	3-62
<u>Часть IV</u>								
1	§ 9-2-31 т. 1 п. 5. "в"	Произвести монтаж пирамидальных вентиляционных вентиляторов периметром до 3400 мм. из листовой стали толщиной 1 мм.	штога:			13,66		6-178
	§ 9-2-33 п. 6	Установить дроссель-клапан периметром до 2740 мм.	м.	14,37	1,0	14,37	0,452	6-495
	§ 9-2-31 т. 1 п. 5. "в"	Произвести монтаж пирамидальных вентиляционных вентиляторов периметром до 3400 мм. из листовой стали толщиной 1 мм.	шт.	1	1,35	1,35	0,666	0,666
<u>Часть V</u>								
	§ 9-2-31 т. 1 п. 5. "в"	Произвести монтаж пирамидальных вентиляционных вентиляторов периметром до 3400 мм. из листовой стали толщиной 1 мм.	штога:			15,72		7-161
			м	15,84	1,0	15,84	0,452	7-160
						15,84		7-16

Проектнýй ч-п Проектпром - Вентиляция	Гл. инжин-ра Науч. отвела Гл. специалист	<i>[Signature]</i>	Р. Габда Г. Рабкин <i>[Signature]</i>	Ст. инженер Ст. инженер Е. Зарецкий	<i>[Signature]</i>	Денис <i>[Signature]</i>	В. Труфанов И. Демин
---	--	--------------------	---	---	--------------------	-----------------------------	-------------------------

1966	Монтаж шарнирных воздуховодов	Капитальная ремонтная работа	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			дата	номер	Наименование	шт.	м	шт.	шт.	шт.	шт.
			29-2-31	T1 п6 „2”	<u>Часть VI</u> Произвести монтаж воздуховодов периметром до 4800 мм. из листовой стали толщиной 1 мм.		7,32	1,3	9,52	0,588	4-304
			29-2-31	T3 п6 „4”	Установить трапыники прямомогольной формы периметром до 4800 мм. из листовой стали толщиной 1 мм.	шт.	2	4,0	8,0	1-81	3-62
			29-2-33	п „2”	Установить фрасセル - клапан периметром до 4800 мм.	шт.	1	2,5	2,5	1-23	1-23
					<u>Часть VII</u>			штого:	штого:		
			29-2-31	T1 п5 „2”	Произвести монтаж воздуховодов периметром до 3400 мм. из листовой стали толщиной 1 мм.	шт.	4,94	1,0	4,94	0,452	2-233
			29-2-31	T.2 п5 „2”	Установить узлы периметром до 3400мм. из листовой стали толщиной 1 мм.	шт.	1	2,0	2,0	0-905	0-905
					<u>Часть VIII</u>			штого:	штого:		
			29-2-31	T1 п5 „2”	Произвести монтаж пирометральных щитов воздуховодов периметром до 3400 мм. из листовой стали толщиной 1 мм.	шт.	8,39	1,0	8,39	0-452	3-792
			29-2-31	T.2 п5 „2”	Установить отводы периметром до 3400 мм из листовой стали толщиной 1 мм.	шт.	2	2,0	4,0	0-905	1-81
			29-2-32	п „2”	Установить фрасセル - клапан периметром до 3400 мм.	шт.	1	1,55	1,55	0-765	0-765
					штого:			штого:	штого:		
								86.12	39.16		
1	шт	шт	шт	шт							
5	шт	шт	шт	шт							

Проектный ин-т	Гл. инж. ин-та	Р. Габея	Ст. инженер	Денис	В. Труфанов
Проектпром-	нач. отдела	Г. Рабкин	Ст. инженер	С. Емельян	И. Демин
Бентиляция	гл. специалист	Е. Зарецкий			
1966	Монтаж	Операции	текущее время в часах		Исполнители
			1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30		M1
		Установка креплений			M2, M3
		Узел I			M1
		Сборка в укрупненный узел			M2, M3
		Установка лебедки			M1
		Снятие лебедки			M1
		Подъем укрупненного члса			M3
		Закрепление члса			M3
		Узел II			M2, M3
		Сборка в укрупненный узел			M1
		Установка лебедки			M1
		Снятие лебедки			M1
		Подъем укрупненного члса			M3
		Закрепление члса			M3
		Узел III			M2, M3
		Сборка в укрупненный узел			M1
		Установка лебедки			M1
		Снятие лебедки			M1
		Подъем укрупненного члса			M3
		Закрепление члса			M3
		Узел IV			M2, M3
		Сборка в укрупненный узел			M1
		Установка лебедки			M1
		Снятие лебедки			M1
		Подъем укрупненного члса			M3
		Закрепление члса			M3
		Узел V			M2, M3
		Сборка в укрупненный узел			M1
		Установка лебедки			M1
		Снятие лебедки			M1
		Подъем укрупненного члса			M3
		Закрепление члса			M3
		Узел VI			M2, M3
		Сборка в укрупненный узел			M1
		Установка лебедки			M1
		Снятие лебедки			M1
		Подъем укрупненного члса			M3
		Закрепление члса			M3
		Узел VII			M2, M3
		Сборка в укрупненный узел			M1
		Установка лебедки			M1
		Подъем укрупненного члса			M3
		Закрепление члса			M3
		Снятие лебедки			M2, M3
		Узел VIII			M1
		Сборка в укрупненный узел			M2, M3
		Установка лебедки			M2
		Подъем укрупненного члса			M2
		Закрепление члса			M1
		Снятие лебедки			M1
		Соединение укрупненных члсов			M2, M3
I	T-TK 7.05.07/01				
Итогом					
10					

*От печати
в Новосибирском филиале ЦНТИ
630064 с Новосибирск. пр. Кирова 1
"чдано в печать: № 3 " 10.9 1971 г.
Зд.изз 1274 П.реж. 750*