

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

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

РАЗДЕЛ 07

АЛЬБОМ 07.33

МОНТАЖ ВОЗДУХОВОДОВ

Цена 2руб.82 коп.

СО Д Е Р Ж А Н И Е
А Л Ь Б О М 07. 33
М О Н Т А Ж . В О З Д У Х О В О Д О В

07.33.01	Монтаж горизонтальных воздухопроводов в здании	Стр. 3 - 27
07.33.02	Монтаж горизонтальных воздухопроводов по наружной стене здания	Стр. 28 - 43
07.33.03	Монтаж горизонтальных воздухопроводов по эстакаде	Стр. 44 - 54
07.33.04	Монтаж вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания	Стр. 55 - 69
07.33.05	Монтаж вертикальных воздухопроводов в здании методом "наращивания снизу"	Стр. 70 - 78
07.33.06	Монтаж вертикальных воздухопроводов методом "выдавливании"	Стр. 79 - 90
07.33.07	Монтаж вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания методом "наращивания снизу"	Стр. 91 - 107
07.33.08	Монтаж вертикальных воздухопроводов укрупненными узлами методом "наращивания сверху" в здании	Стр. 108 - 121
07.33.09	Монтаж вертикальных воздухопроводов на кровле здания	Стр. 122 - 130
07.33.10	Монтаж вертикальных воздухопроводов на кровле здания с помощью мачты	Стр. 131 - 146
07.33.11	Монтаж воздухопроводов из винилпласта	Стр. 147 - 163
07.33.12	Монтаж воздухопроводов 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
ИИ Проектпромышленной вентилиации

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

Центральный институт типовых проектов
Москва

МОНТАЖ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ В ЗДАНИИ

TTK 7 05 04 04

МОНТАЖ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ В ЗДАНИИ				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

1966		Монтаж воздуховодов	ТТК 7.05.01
		Содержание альбома	Альбом I Лист

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 Проектпром- вентиляция	Сл. инж. ин-та Нач. отдела Сл. специалист	Р. 2	Р. 2	Сл. инженер Сл. инженер	В. Труфанов И. Демин
---	---	------	------	----------------------------	-------------------------

Монтаж воздуховодов		ТТК 7.05.01	
1966	Содержание альбома	Альбом I	Лист 1027

В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов	В. Труфанов
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Проектный ин-т Проект пром- вентиляции	Защит. ин-т Норм. воздухо- защиты	Р. Д. Н. Д. В. Д.	Р. Д. С. Рабин Е. Зарецкий	Ст. инженер Ст. инженер	В. Д. И. Д.	В. Д. И. Д.

МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ МЕТОДОМ
"ВЫДАВЛИВАНИЯ"

ТТК 7.05.01.06

Лист Стр.

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 СТЯЖИ МЕТОДОМ "НАРАЩИВАНИЯ СНИЗУ"

ТТК 7.05.01.07

Пояснительная записка	I - VI	94-96
Последовательность установки кронштей- нов	I	97
Последовательность монтажа воздуховода..	2	98
Строповка верхней детали узла I	3	99

Монтаж воздухопроводов

ТТК
7.05.01

1966

Содержание альбома

Альбом
I

Лист

				Лист	Стр.
В. Труфанов И. Лемин	Ст. инженер Ст. инженер	Р. Л. Зубов С. Рабчин Е. Заручный	Д. Л. Зубов С. Рабчин Е. Заручный	Строповка верхней детали узла П	4 100
				Установка люлек. 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
				<u>МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ</u>	
				<u>УКРУПНЕННЫМИ УЗЛАМИ МЕТОДОМ "НАРАЩИВАНИЯ СВЕРХУ" В ЗДАНИИ</u> <u>ТТК 7.05.01.03</u>	
Проектный ин-т Проектпром- вентилиция	Защ. ин-т Нач. отдела Сп. специалист	Д. Л. Зубов С. Рабчин Е. Заручный	Д. Л. Зубов С. Рабчин Е. Заручный	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 воздухопроводов	
				ТТК 7.05.01	
1966				Содержание альбома	
				Альбом I	лист

МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ НА КРОВЛЕЗДАНИЯ

ТТК 7.05.01.09

Лист Стр.

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

МОНТАЖ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ НА КРОВЛЕЗДАНИЯ С ПОМОЩЬЮ МАЧТЫ

ТТК 7.05.01.10

Пояснительная записка	I - V	131-135
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

Проектный инж. проектирования	Инж. инт.	Инж. инт.	Р. Соба	Ст. инженер	В. Труфанов
Инж. инт.	Инж. инт.	Инж. инт.	Р. Радкин	Ст. инженер	И. Демин
Инж. инт.	Инж. инт.	Инж. инт.	Е. Зоречкин		

1966

Монтаж воздухопроводов

ТТК
7.05.01

Содержание альбома

Лист
I

				Лист	Стр.			
В. Трунов И. Петин	Ст. инженер Ст. инженер	Р. Собор С. Рабин Е. Зоречий	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 ВИНИЛПЛАСТА</u>					
			ТТК 7.05.01.11					
Р. Собор С. Рабин Е. Зоречий	Ст. инженер Ст. инженер	Нач. отдела Ст. специалист	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 воздухопроводов				ТТК 7.05.01	
			1966				Альбом I	Лист

Проектный ин-т Проектно-вентиляция	Сл. инж. ин-та Нач. отдела Сл. специалист	Р. Сабза С. Раббан Е. Зорачий	Сл. инженер Сл. инженер	Д. Рен Д. Рен	В. Труфанов Ц. Петин	Лист	Стр.	
						Виды соединения деталей воздуховода	8	160
						Установка рычажной лебедки на пере- рытии	9	161
						Таблицы веса фланцевых воздухопроводов	10	162
						Калькуляция трудовых затрат и график производства работ	II	163
						<u>МОНТАЖ ВОЗДУХОВОДОВ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ</u>		
						<u>КОРОВОВ</u>		
						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 коро- бов. Общий вид	8	177
						Монтаж воздухопроводов	ТТК 7.05.01	
						Содержание альбома	Альбом I	лист
1966								

В. Терещенко	И. Демин																										
С. Шин	В. Шин																										
С. Шин	С. Шин																										
Р. Гобоз	С. Рабкин	Е. Заречный																									
Р. Гобоз	С. Рабкин	Е. Заречный																									
С. Шин	С. Шин																										
С. Шин	С. Шин																										
С. Шин	С. Шин																										

I. Область применения

Типовая технологическая карта разработана на монтаж укрупненными узлами вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания.

II. Технико-экономические показатели

1. Трудоемкость монтажа вертикального воздуховода по схеме на листе I - 3,2 ч/дн.

2. Выработка одного рабочего в смену:

- а/ в физических величинах - 13,00 м²
- б/ в денежном выражении - 63,18 руб.

III. Организация и технология монтажного процесса

До начала монтажа воздухопроводов должны быть выполнены следующие работы:

- а/ намечены и согласованы со строителями места и способы установки лебедок и блоков,
- б/ пробиты или оставлены гнезда в стене для установки средств крепления воздухопроводов,
- в/ подготовлена рабочая площадка.

Воздуховод собирается в укрупненный узел из отдельных деталей на месте монтажа. К воздухопроводу присоединяется колпак и закрепляются растяжки. Собранный укрупненный узел устанавливается в проектное положение барабанной лебедкой.

Монтаж вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания

ТТК
7.05.01.04

1966

Пояснительная записка

Лист
1

IX. Организация и методы труда рабочих

Слесарь-вентиляционный 5 раз. - I /М-1/ и т.д.

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

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

/Звено входит в состав комплексной бригады/.

Последовательность рабочих операций

1. Доставка консоли, блоков, лебедки и воздухопроводов к месту монтажа. *Складирование воздухопроводов*
2. Сборка деталей воздухопровода в укрупненный узел.
3. Установка средств подъема /консоль с грузовым блоком, отводной блок и лебедка/.
4. Строповка узла инвентарным полуавтоматическим стропом.
5. Закрепление оттяжки.
6. Подъем и установка узла в проектное положение.
7. Закрепление к стене нижней части поднятого узла с помощью заранее установленного кронштейна.
8. Закрепление растяжек на кровле.

Монтаж вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания

TTK
7050104

1966

Пояснительная записка

Альба

ЛУСТ
||

9. Установка кронштейнов и крепление воздуховода с гидроподъемника.

10. Расстроповка узла и снятие средств подъема.

Методы и приемы работ

Монтажники /М-1, М-2, М-3/ собирают детали воздуховода в укрупненный узел и закрепляют к нему растяжки /см. листы 6, 7/. В это же время монтажник /М-2/ устанавливает нижний кронштейн. После этого они устанавливают лебедку /см. листы 6, 7/, отводной блок /см. лист 6/ и консоль с грузовым блоком /см. листы 3, 4, 5/. Монтажники /М-2/ стропит укрупненный узел с помощью полуавтоматического стропа - удавки /см. лист 8/. Звеньевой /М-1/ с помощью барабанной лебедки поднимает укрупненный узел в проектное положение. Во время подъема укрупненного узла монтажники /М-2, М-3/ в необходимых случаях производят оттяжку узла. После подъема узла монтажники /М-1, М-2/ закрепляют нижнюю его часть на заранее установленный кронштейн и закрепляют растяжки на кровле здания. Монтажники /М-1, М-2, М-3/ устанавливают кронштейны с телескопической вышки и закрепляют воздуховод. После этого они снимают такелажные приспособления.

Проектный ин-т	Служба ин-та		Р. Золот	Ст. инженер	С. Яков	В. Трусов
Проект. прот-в	Нач. отдела		С. Родман	Ст. инженер	С. Яков	И. Теркин
Вентиляция	В. специалист		Е. Заречный			

Монтаж вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания

ТТК
7.05.04.04

1966

Пояснительная записка

А. Лобов
I

Лист
III

У. Техника безопасности

1. Зоны подъема вертикальных воздухопроводов должны быть ограждены с выставлением предупредительных знаков.

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

3. Расстроповка поднятого узла воздуховода допускается только после его надежного закрепления.

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

Запрещается использование непроверенных механизмов, блоков, стропов, тросов.

5. При работах с применением гидроподъемника необходимо выполнять заводскую инструкцию по его эксплуатации.

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

7. Пеньковые канаты, применяемые для оттяжек не должны иметь протертых или размочаленных мест.

8. Крепление лебедки, отводного блока и консоли с блоком следует производить по прилагаемым схемам.

Места установки грузоподъемных средств должны быть согласованы с генподрядчиком.

Монтаж вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания

ТТК
7.05.01.04

1966

Пояснительная записка

Альбом
I

лист
II

Проектный ин-т	Самойлов	Р. Соболев	Ст. инженер	В. Турочков
Программ-вентилиция	Нач. отдела	С. Рабин	Ст. инженер	И. Демин
	Специалист	Е. Зоречий		

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

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

11. Все монтажники должны быть обеспечены защитными касками.

11. Инструменты, приспособления и механизмы

№ пп	Наименование инструмента и средств малой механизации	ГОСТ, ОСТ, МН, ТУ или чертёж	Техническая характеристика	Кл. К-во
1	2	3	4	5 6
1.	Молоток А-5	2310-54	Слесарный 800 гр	шт. 2
2.	Ключ трещеточный д/б Ø 6,8,10	НИИМонтаж-спецстрой	размер зева 10,12,14	компл. I
3.	Ключ двухсторонний гаечный 8-10	2839-62	8-10 мм	шт. 3
	12-14	"	12-14 "	" 3
	17-19	"	17-19 "	" 3
4.	Бородок слесарный 4	7214-54	дл. 120 мм	" 3
5.	Кувалда тупоносая 2		2 кг	" I
6.	Скарпель	ч. КБ-59034 Гидроорбсельстрой	дл. 400 мм	" I
7.	Отвес Q = 200	7948-63	200 г с зап. шнуром 6 м	" I

Монтаж вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания

ТТК
7.05.04.04

1966

Пояснительная записка

Добот
I

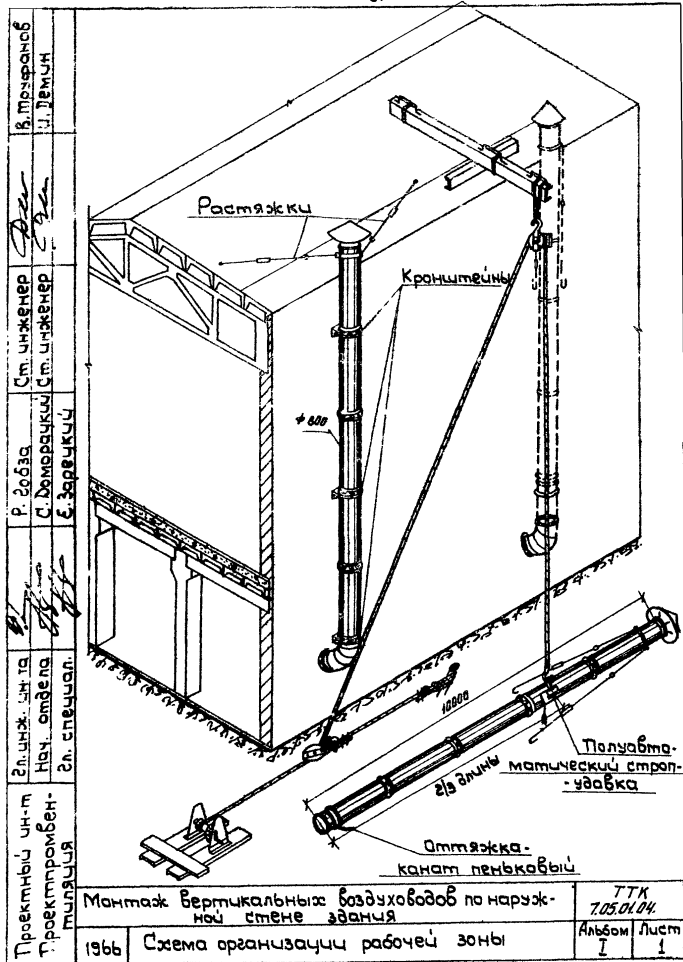
лист
V






Проектный ин-т Проектпротм- вентилляции	Служб. ин-та	Нач. отдела	Ин. специалист
	М. Л.	М. Л.	М. Л.
	Р. Рабо	С. Рабин	Е. Зоречный
	Ст. инженер	Ст. инженер	Ст. инженер
	С. Дем	С. Дем	
	В. Турочаев	И. Демин	

		1	2	3	4	5	6
Проектный ин-т Проект прот- вентиль	Служ ин-та Нач. отдела Ин. специалист	Ин.	Инженер	Инженер	Р. Рабаза	В. Рабинич	Е. Зоречный
	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	

8. Полуавтоматический строп-удавка	по чертежам ПКК треста Уралстальконструкция	шт.	I
9. Электросварочный трансформатор ТС-300 на тележке, оборудованной рубильником 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	"	I5
12. Кабель для подключения трансформатора	6 x 3	п.м	5
13. Щиток предохранительный для сварщика	Завод им. Войтовича г. Москва	шт.	I
14. Электролебедка	РЛМ-I/ВМС-49/	"	I
15. Консоль	Лист 2	"	I
16. Блок однорольный	Промсталь- конструкция з-д "Красный блок"	г/п I т	" 2
17. Гидроподъемник	АГП-I2 на авто- мобиле ЗИЛ-I64	"	I

Монтаж вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания		ТТК 7.050-104	
1966	Пояснительная записка	Альбом I	лист VI



Проектный ин-т Проектпроект миллион	Зл. инж. ин-та Нач. отдела Зл. специалист	  	Р. Зобин З. Рабкин З. Зоревский	См. инженер См. инженер	 	В. Труфанов И. Демин							
								Толщина стенки стального возду- ховода 6 мм.					
								0,57	0,7	0,82	1,0	1,5	
								Предельная длина поднимаемого узла 8 м.					
150 - 450								8	8	8	8	8	
500 - 880								-	12	12	12	12	
900 - 1420								-	-	15	15	15	
1250 - 1600								-	-	-	18	18	
Монтаж вертикальных воздуховодов по наружной стене здания								ТТК 703 04.04.					
1966	Зависимость длины поднимаемого узла вертикально- го воздуховода от его диаметра и толщины стенки								альбом I		лист 2		

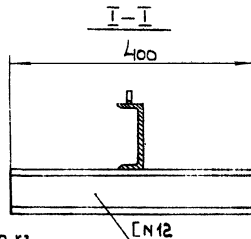
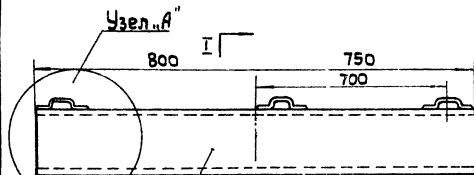
Проектный ин-т	Эл. инж. ин-т	Р. Зобза	Ст. инженер	В. Труфанов
Проектпрямв:	Чач. отдела	Г. Рабкин	Ст. инженер	И. Демин
типыция	Эл. специал.	Е. Зарецкий		

1966г.

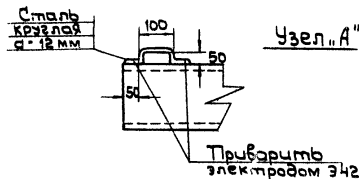
Монтаж вертикальных воздуховодов по наруж-
ной стене здания

Консоль

ТТХ
705.01.01.
лист
3



п 12	при весе поднимаемого узла до 500 кг.
п 16	до 1000 кг.
п 20	до 1500 кг.



Проектный ин-т Проектпромбен- тиляция	Зд. инж. ин-та	Р. Зобза	Ст. инженер	В. Мруфанов
	Нач. отдела	В. Рабкин	Ст. инженер	И. Демин
	Зд. специалист	Е. Зарецкий		

1966	Монтаж вертикальных воздуховодов по наружной стене здания	ТТК 7.05.01.01
Крепление консоли к перекрытию		Добав л. 1 4

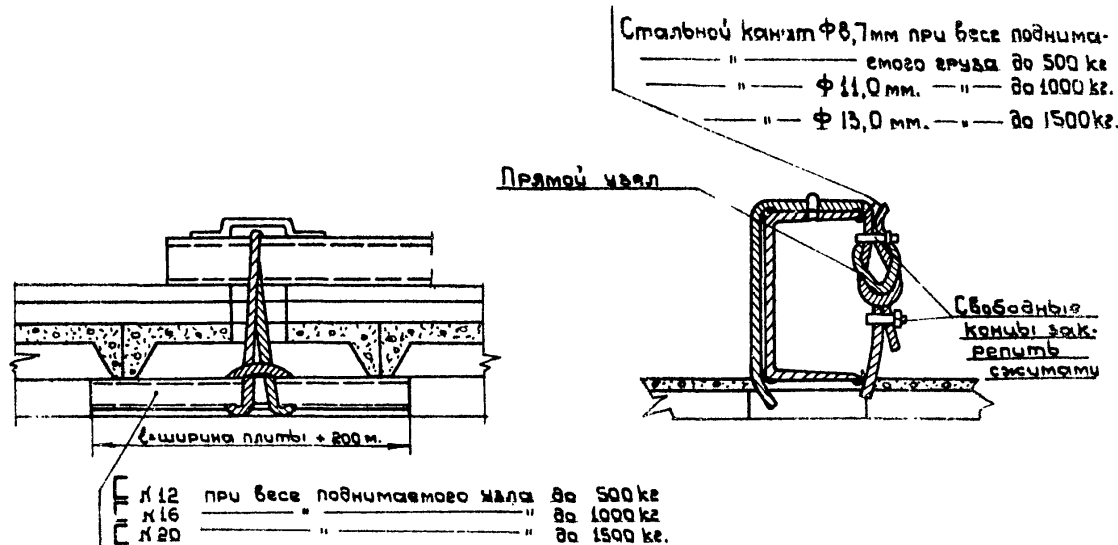
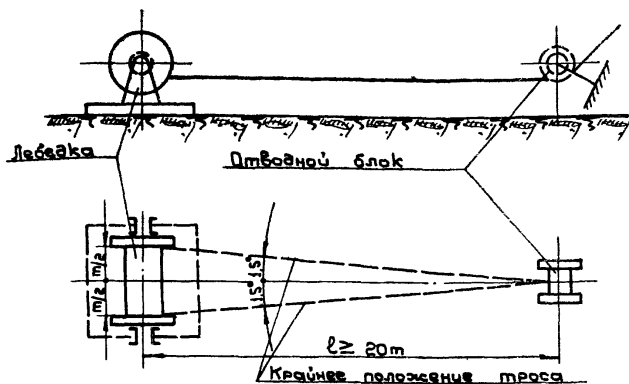
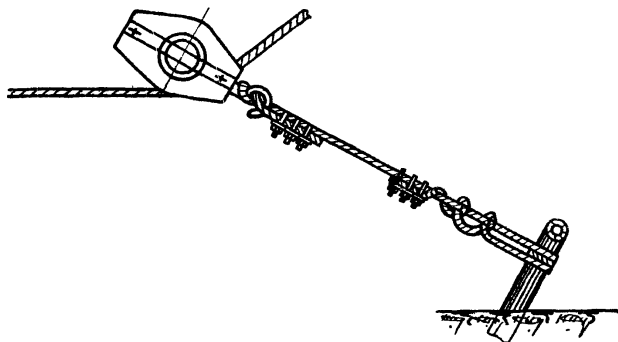


Схема расположения отводного блока перед лебедкой



Крепление отводного блока к анкеру



Монтаж: вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания

ТТК
7.05.01.01

1966

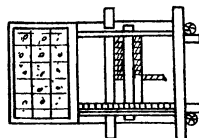
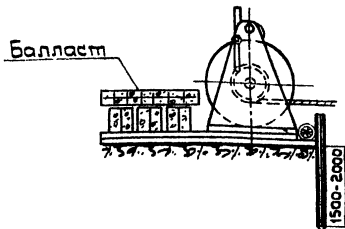
Установка отводного блока

Листов 1
Лист 6

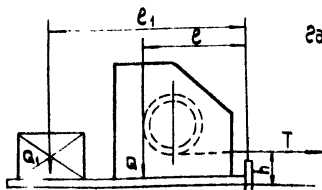
Проектный ин-т	Гл. инж. ин-та	Р. Зобва	Ст. инженер	И. Мещанов
Проектпрот.	Нач. отдела	Г. Рабкин	Ст. инженер	И. Лемин
Вентиляция.	В. специалист	Е. Заревский		

Проектный ин-т Проектпромбен- тилизация	Зл. инж. ин-та	<i>Р.З.</i>	Р. Забза	Ст. инженер	<i>Р.З.</i>	В. Труфанов
	Мач. отдела	<i>Р.З.</i>	З. Рабкин	Ст. инженер	<i>Р.З.</i>	И. Демин
	Зл. специал.	<i>Р.З.</i>	Е. Зарецкий			

1966г.	Монтаж вертикальных воздуховодов по наружной стене здания	Установка барабанной лебедки
ТТК 7.05.01.01		



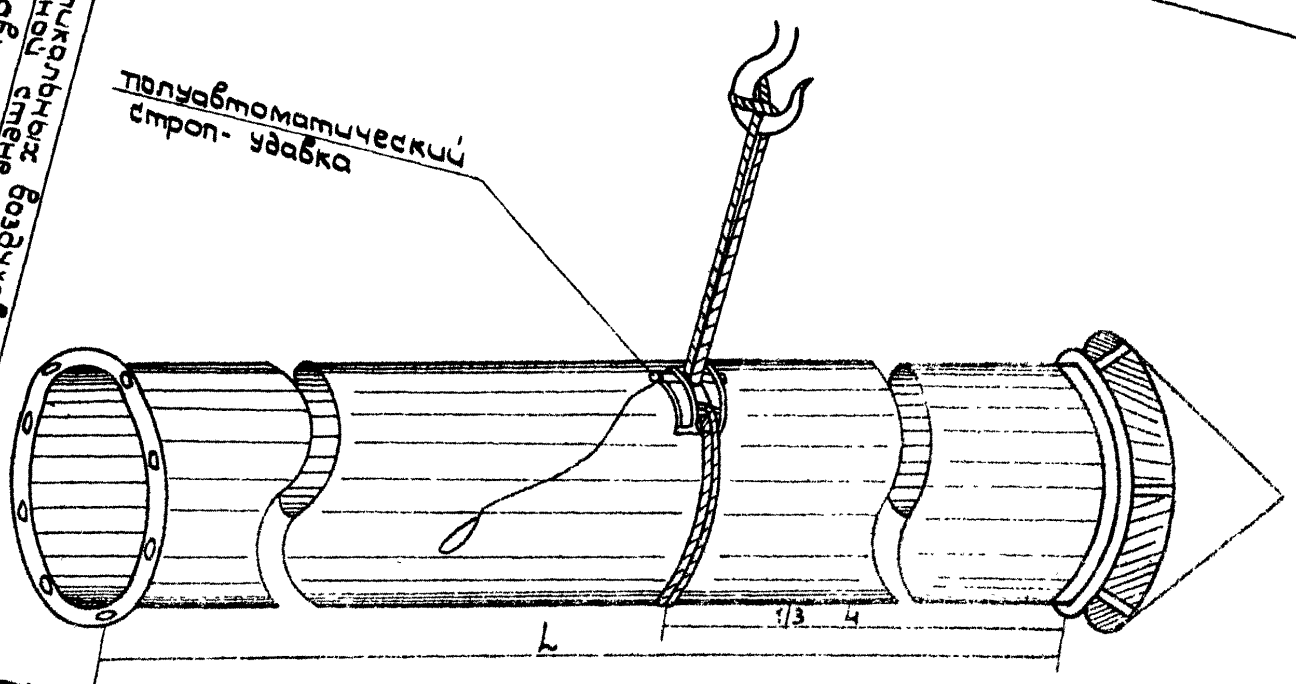
$$Q_1 = k \frac{T_0 - Q_0}{e_1}$$



Расчетная схема
закрепления лебедки

где k - коэффициент устойчивости лебедки (обычно $k=2$)
 T - усилие в тросе, идущем на лебедку, в т
 Q_0 - вес лебедки в т
 Q_1 - вес балласта в т
 e - расстояние от ребра опрокидывания рамы до оси, проходящей через центр тяжести лебедки, в м
 e_1 - расстояние от ребра опрокидывания до оси, проходящей через центр тяжести балласта, в м.

Проектный ин-т		Зл. инж. ин-та		Р. Зобза	Ст. инженер	Дем	В. Труфанов	
Проектпротвен- тиляция		Нач. отдела		Г. Рабкин	Ст. инженер	Дем		
		Зл. спецнал.		Е. Заречкий				
1966г.	Монтаж вертикальных воздухопроводов по наружной стене здания	Стропобка воздухопровода						И. Демин
		ТТК						
		Альбом						
		Лист						
		8						



Проектный ин-т -	Эл. инж. ин-та	<i>Л</i>	Р. Зовза	Ст. инженер	<i>Л</i>	В. Мухоманов
Проектпром- вентильция	Нач. отдела	<i>Л</i>	Э. Рабкин	Ст. инженер	<i>Л</i>	У. Демин
	Эл. специалист	<i>Л</i>	Е. Зарецкий			

Калькуляция трудовых затрат

к.к. п.п.	Шифр норм	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Норма времени на ед. изм. в чел/час	Затраты труда на весь объем работ в чел/час	Расценки на ед. изм. в руб. коп.	Стоимость труда на весь объем ра- бот в руб. коп.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	§ 9-2-31 т. 1 п 5, 9	Произвести монтаж воздухово- дов ф 885 мм. из тонколисто- вой стали δ=2,0 мм.	м	10	1,1	11,0	0-498	4-98
2	§ 9-2-40 п 4, "е"	Установить колпак ф 888 мм. из стали δ=2 мм. на высоте до 1,5 м. от крыши	шт.	1	10,5	10,5	4-34	4-34
Итого:						21,5		9-32

График производства работ

к.к. п.п.	Операции	Текущее время в часах								Исполни- тели
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Сборка укрупненного узла	—	—	—	—	—	—	—	—	М ₁ М ₂ М ₃
2	Установка лебедки и консоли			—	—	—	—	—	—	М ₁ М ₂ М ₃
3	Строповка узла				—	—	—	—	—	М ₂
4	Подъем узла				—	—	—	—	—	М ₁ М ₂ М ₃
5	Установка кронштейнов					—	—	—	—	М ₁ М ₂ М ₃
6	Закрепление узла						—	—	—	М ₁ М ₂ М ₃
7	Расстроповка							—	—	М ₂
8	Снятие лебедки и консоли								—	М ₁ М ₂ М ₃

1966

Монтаж вертикальных воздуховодов по
назначенной цене задания

Калькуляция трудовых затрат и график
производства работ

Итого: 21,5

9-32

ТТХ
2.05.1966

Итого: 9

От печатни
в Новосибирском филиале ЦИТН
630064 г. Новосибирск, пр. Дзержинский, 4
"вдано в печать: 23" 11.02. 1977 г.
Залит 1274 Тираж 750