

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
409 - 013 - 12.83
КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ
ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН
ДЛЯ ЗАВОДОВ КРУПНОПАНЕЛЬНОГО
ДОМОСТРОЕНИЯ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

АЛЬБОМ II
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ПРОМПРОВОДКИ (ЧЕРТЕЖИ)

Типовые проектные документации с января 1989 г. переводятся
в "технические материалы для проектирования".

8618/2
ц. 6-23

КФД ЦИП ИНВ. N 8618/2

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

409-013-12.83

КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ ЗАВОДОВ КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

АЛББОМ II СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛББОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПО ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПАРОСНАБЖЕНИЮ И ПРОМПРОВОДКАМ
АЛББОМ II ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРОСНАБЖЕНИЕ ПРОМПРОВОДКИ /ЧЕРТЕЖИ/
АЛББОМ III КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. БАРИАНТ 1.
АЛББОМ IV КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. БАРИАНТ 2.
АЛББОМ V СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛББОМ VI ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ.
АЛББОМ VII ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
АЛББОМ VIII СМЕТЫ
АЛББОМ IX ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛББОМ X НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
АЛББОМ XI ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ

8618/2

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ГИПРОСТРОММАШ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ГСМ *В.М. Бузинов*
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ф.Н. Шиндеров*

© 1990 УИП Госстроя СССР 1988г

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРОТОКОЛ ОТ 25.02.1982 г
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ВВЕДЕНА
В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОММАШЕМ
ПРИКАЗ №9 ОТ 25.01.83г.
КФ ЦИП ИНВ. N 8618/2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Альбом I

Типовое проектное решение 409-013-12.83

Исполнитель: ИГиЛ Госплана СССР

Марка	Наименование	Стр.
1	2	3
	Содержание альбома	2
ПЧ-1	Перечень чертежей	3
	Чертежи комплекта марок ТХ	
ТХ-1	Вариант 1. План на отг. 0,000. Разрез 1-1 (в осях 1÷17)	4
ТХ-2	Вариант 1. План на отг. 0,000. Разрез 1-1; 2-2 (в осях 17÷25)	5
ТХ-3	Вариант 2. План на отг. 0,000. Разрез 1-1 (в осях 1÷12)	6
ТХ-4	Вариант 2. План на отг. 0,000. Разрез 1-1; 2-2 (в осях 12÷25)	7
ТХ-5	Варианты 1, 2. Расписание операций на постах конвейерной линии	8
ТХ-6	Вариант 2. Спецификация	9
ТХ-7	Вариант 2. Монтажный чертеж	10
ТХ-8	Вариант 2. Монтажный чертеж	11
ТХ-9	Вариант 2. Монтажный чертеж	12
ТХ-10	Вариант 2. Монтажный чертеж	13
ТХ-11	Вариант 2. Монтажный чертеж	14
ТХ-12	Вариант 2. Монтажный чертеж	15
ТХ-13	Вариант 2. Монтажный чертеж	16
ТХ-14	Вариант 2. Монтажный чертеж	17
ТХ-15	Вариант 2. Монтажный чертеж	18
ТХ-16	Вариант 2. Монтажный чертеж	19
ТХ-17	Вариант 2. Монтажный чертеж	20
ТХ-18	Вариант 2. Монтажный чертеж	21
ТХ-19	Вариант 2. Монтажный чертеж	22
ТХ-20	Вариант 2. Монтажный чертеж	23
ТХ-21	Вариант 2. Техническое описание	24
ТХ-22	Вариант 2. Техническое описание	25
ТХ-23	Вариант 2. Техническое описание	26

1	2	3
ТХ-24	Вариант 1. Спецификация	27
ТХ-25	Вариант 1. Монтажный чертеж	28
ТХ-26	Вариант 1. Монтажный чертеж	29
ТХ-27	Вариант 1. Монтажный чертеж	30
ТХ-28	Вариант 1. Монтажный чертеж	31
ТХ-29	Вариант 1. Монтажный чертеж	32
ТХ-30	Вариант 1. Монтажный чертеж	33
ТХ-31	Вариант 1. Монтажный чертеж	34
ТХ-32	Вариант 1. Монтажный чертеж	35
ТХ-33	Вариант 1. Монтажный чертеж	36
ТХ-34	Вариант 1. Монтажный чертеж	37
ТХ-35	Вариант 1. Монтажный чертеж	38
ТХ-36	Вариант 1. Монтажный чертеж	39
ТХ-37	Вариант 1. Монтажный чертеж	40
ТХ-38	Вариант 1. Монтажный чертеж	41
ТХ-39	Вариант 1. Техническое описание	42
ТХ-40	Вариант 1. Техническое описание	43
ТХ-41	Вариант 1. Техническое описание	44
ТХ-42	Варианты 1, 2. Задание на крепление крана консольного передвижного КР 188-00.000-04 к колоннам	45
	Чертежи комплекта марок ТТ	
ТТ-1	Вариант 1. План на отг. 0,000 в осях 1÷17. Разрез 1-1	46
ТТ-2	Вариант 1. План на отг. 0,000 в осях 17÷25. Монтажная спецификация	47
ТТ-3	Вариант 1. Аксонометрическая схема трубопроводов. Условные обозначения	48
ТТ-4	Вариант 2. План на отг. 0,000 в осях 1÷16. Разрез 1-1	49
ТТ-5	Вариант 2. План на отг. 0,000 в осях 16÷25. Монтажная спецификация	50
ТТ-6	Вариант 2. Аксонометрическая схема трубопроводов. Условные обозначения	51
ТТ-7	Варианты 1, 2. Узлы и сечения	52
ТТ-8	Варианты 1, 2. Щелевая камера. План. Разрез А-А	53

1	2	3
ТТ-9	Варианты 1, 2. Щелевая камера. Аксонометрическая схема трубопроводов. Условные обозначения. Монтажная спецификация	54
ТТ-10	Варианты 1, 2. Щелевая камера. Узлы I, II, IV	55
ТТ-11	Варианты 1, 2. Щелевая камера. Узлы II, V, VI. Разрезы А-А, Б-Б	56
ТТ-12	Варианты 1, 2. Щелевая камера. Узлы III, IV, V, VI. Разрез Б-Б	57
ТТ-13	Вариант 1. Рециркуляционные установки №1 и №2. Общий вид. Спецификация	58
ТТ-14	Вариант 1. Рециркуляционные установки №1 и №2. Узлы. Спецификация	59
ТТ-15	Вариант 2. Рециркуляционные установки №1, №2. Общий вид. Спецификация	60
ТТ-16	Вариант 2. Рециркуляционные установки №1, №2. Узлы. Сечения	61
ТТ-17	Варианты 1, 2. Рециркуляционные установки №1, №2. Короб. Выход газаварных	62
ТТ-18	Варианты 1, 2. Рециркуляционные установки №1, №2. Короб. №1	63
ТТ-19	Варианты 1, 2. Рециркуляционные установки №1 и №2. Короб. №2	64
ТТ-20	Варианты 1, 2. Рециркуляционные установки №1, №2. Плата под капилляры	65
ТТ-21	Варианты 1, 2. Приточные установки №1 и №2. Общий вид	66
ТТ-22	Варианты 1, 2. Вытяжные установки №1 и №2. Общий вид	67
ТТ-23	Варианты 1, 2. Вытяжные установки №1 и №2. Выход газаварных короб	68
ТТ-24	Варианты 1, 2. Вытяжные установки №3 и №4. Общий вид	69
ТТ-25	Варианты 1, 2. Вытяжные установки №3 и №4. Выход газаварных короб	70
ТТ-26	Варианты 1, 2. Шибер в вентиляторы Ц-4-70 №3	71
ТТ-27	Варианты 1, 2. Шибер в вентиляторы Ц-4-70 №5	72
ТТ-28	Варианты 1, 2. Регистры	73
ТТ-29	Варианты 1, 2. Шторы четырехрядная	74
ТТ-30	Варианты 1, 2. Щиток КИП	75
ТТ-31	Варианты 1, 2. Трубка для манометра	76
ТТ-32	Варианты 1, 2. Опора	77
ТТ-33	Варианты 1, 2. Хомуты для труб и рукавов	78
ТТ-34	Варианты 1, 2. Ниппели водоотделитель канцелей	79
ТТ-35	Варианты 1, 2. Техномонтажная ведомость на изоляцию трубопроводов и коробов рециркуляционных установок	80

				Привязан	
И№ №					

Ведомость основных комплектов

Обозначен.	Наименование
-ТХ	Технология производства
-ТТ	Технологическое пароснабжение и промприводки.
-ЭМ	Силовое электрооборудование.
-АТП	Автоматизация тепловых процессов
-КХК	Конструкции железобетонные
-КМ	Конструкции металлические
-ВК	Водопровод и канализация

Ведомость чертежей основного комплекта
Марок - ТХ и - ТТ

Вариант	Лист	Наименование	Примечание
Технология производства			
22 ТХ-1	Вариант 1. План на отг. 0,000. Разрез 1-1		
22 ТХ-2	Вариант 1. План на отг. 0,000. Разрезы 1-1; 2-2.		
22 ТХ-3	Вариант 2. План на отг. 0,000. Разрез 1-1		
22 ТХ-4	Вариант 2. План на отг. 0,000. Разрез 1-1; 2-2		
22 ТХ-5	Варианты 1,2. Расписание операций на постах конвейерной линии.		
Монтажные чертежи конвейерной линии			
22 ТХ-6	Вариант 2. Спецификация		
22 ТХ-7	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-8	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-9	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-10	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-11	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-12	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-13	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-14	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-15	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-16	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-17	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-18	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-19	Вариант 2. Монтажный чертёж		
22 ТХ-20	Вариант 2. Монтажный чертёж		

22 ТХ-21	Вариант 2. Техническое описание	
22 ТХ-22	Вариант 2. Техническое описание	
22 ТХ-23	Вариант 2. Техническое описание	
22 ТХ-24	Вариант 1. Спецификация	
22 ТХ-25	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-26	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-27	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-28	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-29	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-30	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-31	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-32	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-33	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-34	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-35	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-36	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-37	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-38	Вариант 1. Монтажный чертёж	
22 ТХ-39	Вариант 1. Техническое описание	
22 ТХ-40	Вариант 1. Техническое описание	
22 ТХ-41	Вариант 1. Техническое описание	
22 ТХ-42	Варианты 1,2. Детали на покрытие краев канального трубопровода КР 120.00.000.04к колоннам	

Технологическое пароснабжение и промприводки

22 ТТ-1	Вариант 1. План на отг. 0,000 в осях 1-1.	
22 ТТ-2	Вариант 1. План на отг. 0,000 в осях 1-1; 2-2	
22 ТТ-3	Вариант 1. Аксонометрическая схема трубопровода. Основные обозначения.	
22 ТТ-4	Вариант 2. План на отг. 0,000 в осях 1-1; 2-2.	
22 ТТ-5	Вариант 2. План на отг. 0,000 в осях 1-1; 2-2	
22 ТТ-6	Вариант 2. Аксонометрическая схема трубопровода. Основные обозначения	

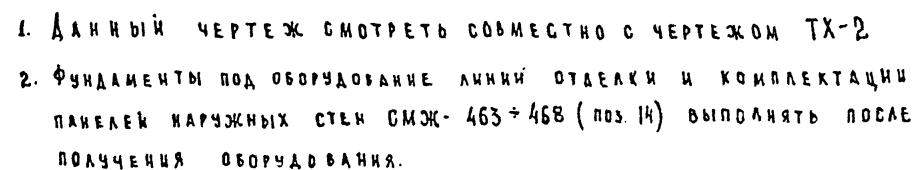
22 ТТ-7	Варианты 1,2. Узлы и сечения	
22 ТТ-8	Варианты 1,2. Щелевая камера. План Разрез А-А	
22 ТТ-9	Варианты 1,2. Щелевая камера. Аксонометрическая схема. Трубопроводы. Основные обозначения. Монтажная спецификация.	
22 ТТ-10	Варианты 1,2. Щелевая камера. Узлы 1, 2, 3, 4	
22 ТТ-11	Варианты 1,2. Щелевая камера. Узлы 1, 2, 3, 4. Разрез Д-Д	
22 ТТ-12	Варианты 1,2. Щелевая камера. Узлы 1, 2, 3, 4. Разрез Б-Б	
22 ТТ-13	Вариант 1. Рециркуляционные установки №1 и №2	
22 ТТ-14	Вариант 1. Рециркуляционные установки №1 и №2	
22 ТТ-15	Вариант 2. Рециркуляционные установки №1 и №2	
22 ТТ-16	Вариант 2. Рециркуляционные установки №1 и №2	
22 ТТ-17	Варианты 1,2. Рециркуляционные установки №1 и №2	
22 ТТ-18	Варианты 1,2. Рециркуляционные установки №1 и №2	
22 ТТ-19	Варианты 1,2. Рециркуляционные установки №1 и №2	
22 ТТ-20	Варианты 1,2. Рециркуляционные установки №1 и №2	
22 ТТ-21	Варианты 1,2. Вытяжные установки №1 и №2	
22 ТТ-22	Варианты 1,2. Вытяжные установки №1 и №2	
22 ТТ-23	Варианты 1,2. Вытяжные установки №1 и №2	
22 ТТ-24	Варианты 1,2. Вытяжные установки №3 и №4	
22 ТТ-25	Варианты 1,2. Вытяжные установки №3 и №4	
22 ТТ-26	Варианты 1,2. Шиббер к вентиллятору 4-4-70 №3	
22 ТТ-27	Варианты 1,2. Шиббер к вентиллятору 4-4-70 №6	
22 ТТ-28	Варианты 1,2. Регистры	
22 ТТ-29	Варианты 1,2. Штора четырехрядная	
22 ТТ-30	Варианты 1,2. Циток КУП	
22 ТТ-31	Варианты 1,2. Трубки для манометра	
22 ТТ-32	Варианты 1,2. Опоры	
22 ТТ-33	Варианты 1,2. Хомуты для трубы рукавов	
22 ТТ-34	Варианты 1,2. Ниппели. Водостопитель концов	
22 ТТ-35	Варианты 1,2. Теоретическая ведомость на установку трубопроводов корабельных рециркуляционных установок.	

6618/2
Пробавзан







Воспитан Б.Зимов
Инженер Шиндлер
Мастер Гуров
С.С.С.С.С.
С.С.С.С.С.
С.С.С.С.С.
С.С.С.С.С.

ТП-409-013-12.83 ПЧ.
Конвейерная линия для разгрузки и погрузки сыпучих материалов в вагоны с помощью КДГ средней мощности.
Варианты 1,2
Ишт. Ишт. Ишт.
Р 1 1
Гипроаэромаш
г. Москва

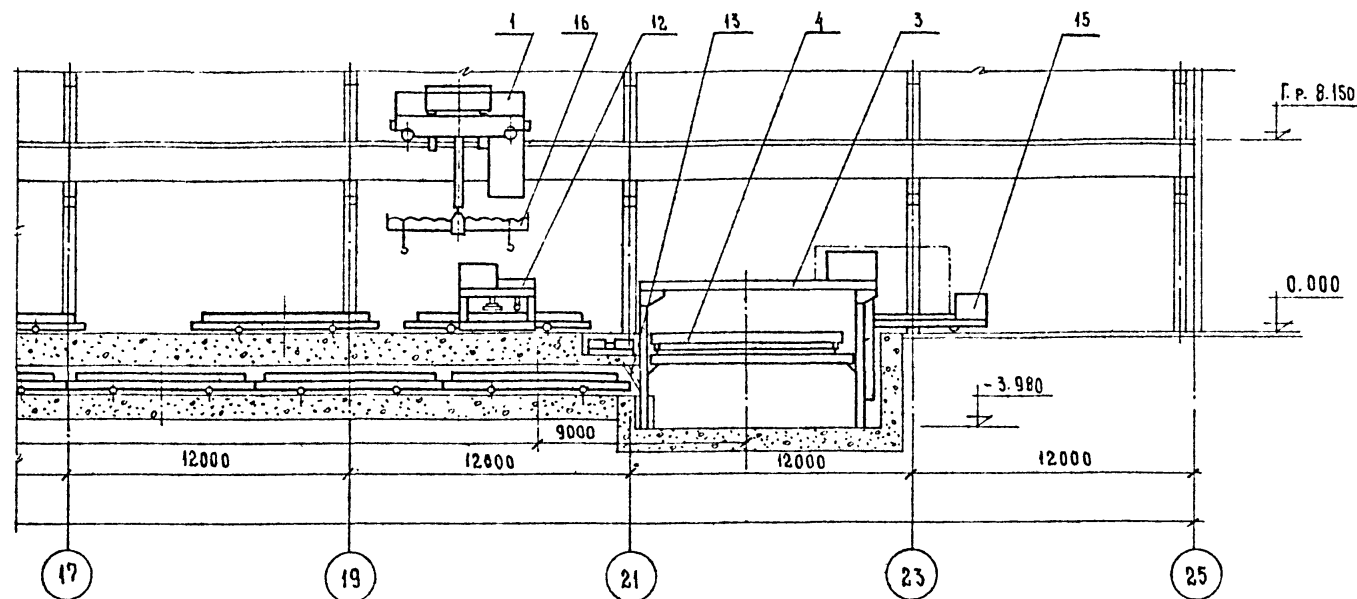
П л а н н а о т м. 0.000 (м 1:200)



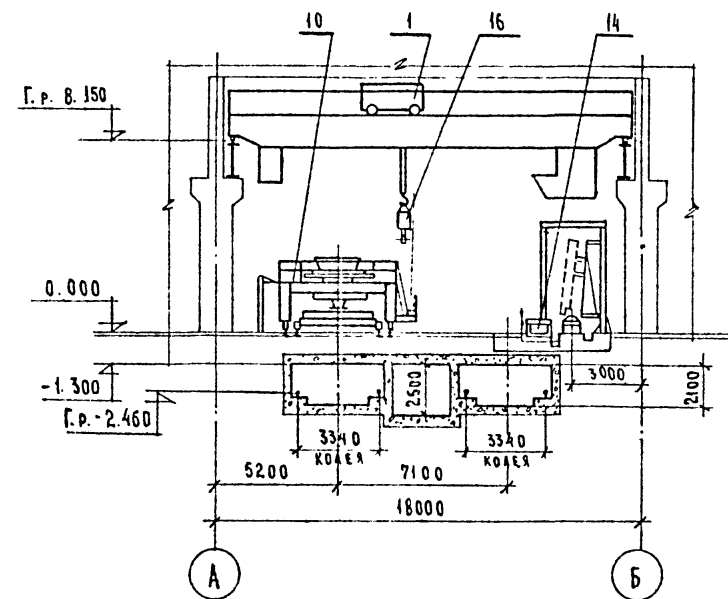
8618/2

8618/2	ГАИЖ НК	БУЗЫНОВ	     	ТН-409-013-12.83		ТХ		
	ГАИЖ ПР	ШИНКАРЕВ		КОНВЕРТЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОДНОСАЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕЛ ДЛЯ ЗАВОДОВ КПА СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ				
	НАЧ. ОТД.	ГИРСКИЙ		ВАРИАНТ 1		АНТ.	АНСТ	АНСТО
	ГА СПЕЦ.	МОКРОВ		Р		1		
	РУК ГР	МЕНЧИКОВА		РААН НА ОТМЕТКЕ 0.000		ГИПРОДСТРОММАШ		
СТ НКЖ	НИФОНТОВА	РАЗРЕЗ 1-1 (В ОСЯХ 1÷17)		МОСКВА				

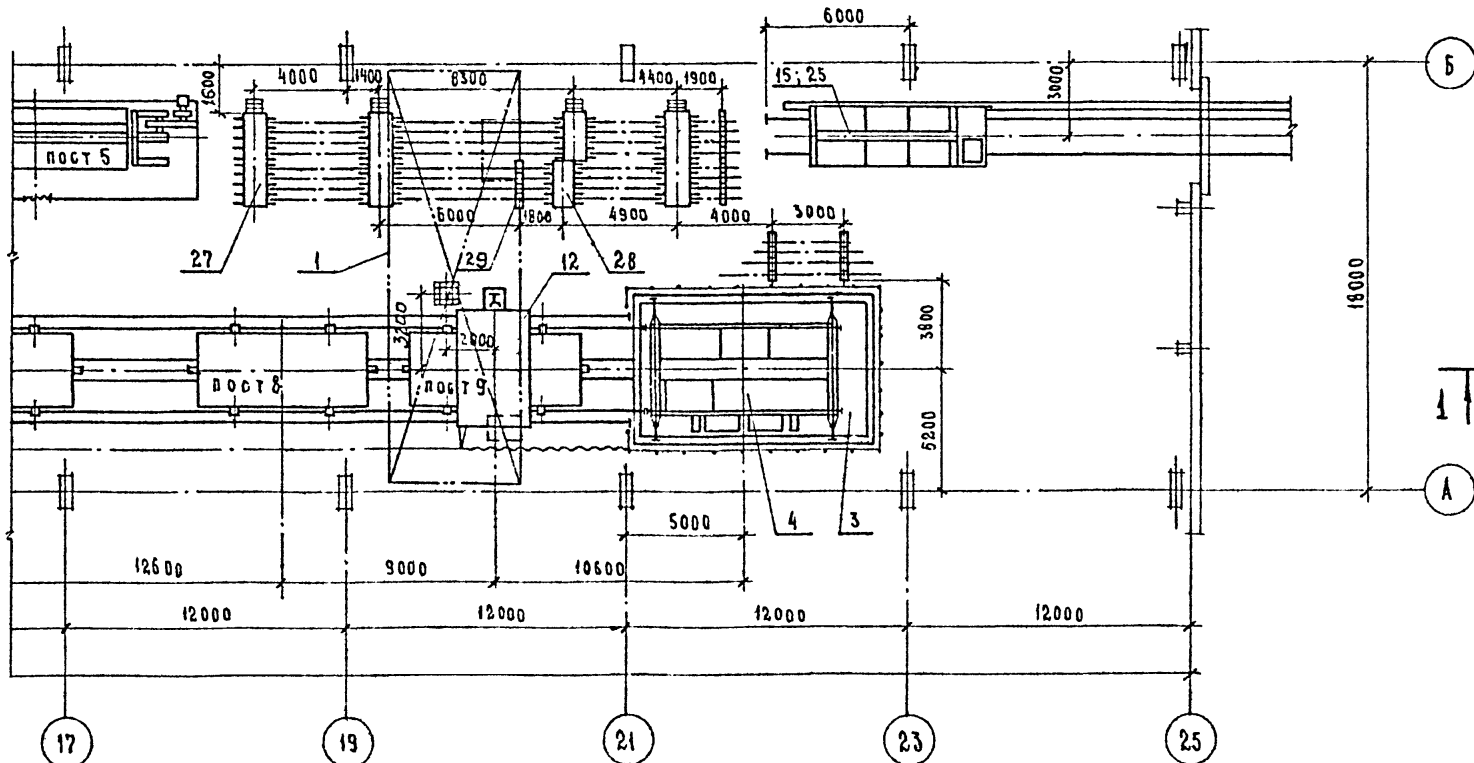
РАЗРЕЗ 1-1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ М 1:200)



РАЗРЕЗ 2-2 (М 1:200)



ПЛАН НА ОТМ. 0.000 (ПРОДОЛЖЕНИЕ М 1:200)



Данный чертеж смотреть совместно с чертежом ТХ-1

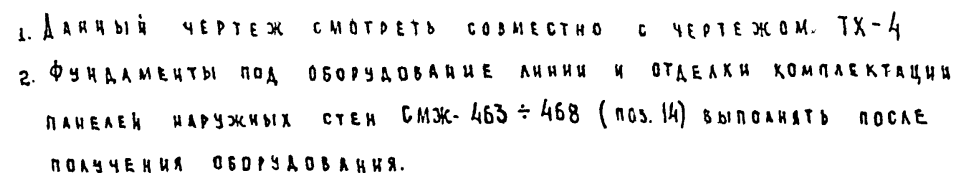
8618/2



Привязан	31	Бункер для отходов	4	3076/10	
	29	Стойка для установки изделий	5	3076/11	
	28	Секция двухрядная L = 20 м	2	3076/13	
И.в. м		И.в. по специ	Кол-во	Шифр инд. индекс	Примеч.

27	Секция двухрядная L = 4.0 м	3	3076 / 6	
26	Стойка для ремонта изделий	6	3076 / 7	
25	Пирамида	1	3076 / 12	
17	Кожух звукоизолирующий	1	СМЖ- 653	
16	Траверса г/п 10 т	2	СМЖ-257А	
15	Тележка самоходная г/п 20 т	1	СМЖ-151	
14	Линия отделки и комплектации панелей наружных стен	1	СМЖ-463 - -468 00 000 0206	на 5 постов
13	Оборудование щелевых камер	4	СМЖ- 445	
12	Машина отделочная	1	СМЖ-461-01	
11	Кран консольный передвижной г/п 3.2 т	1	Кр 188 00 000-04	
10	Бетоноукладчик	2	СМЖ- 186Б	
9	Установка насосная	3	СМЖ-3003Б	
8	Рельсы водъемные	1	СМЖ-458	
7	Виброплощадка г/п 15 т	1	СМЖ-200Б	
6	Кантователь г/п 2 т	1	СМЖ- 439	
5	Устройство для открывания или закры- вания ворот	2	СМЖ- 453	
4	Тележка передаточная г/п 20 т	2	СМЖ-444-02	
3	Подъемник г/п 30 т	2	СМЖ- 438	
2	Привод конвейерной линии	1	СМЖ-3005А-17	
1	Кран мостовой электрический г/п 10 т	2	К-16Т-25- -16,5	
И.в. по средств	Наименование	Кол-во	Шифр или индекс	Примеч

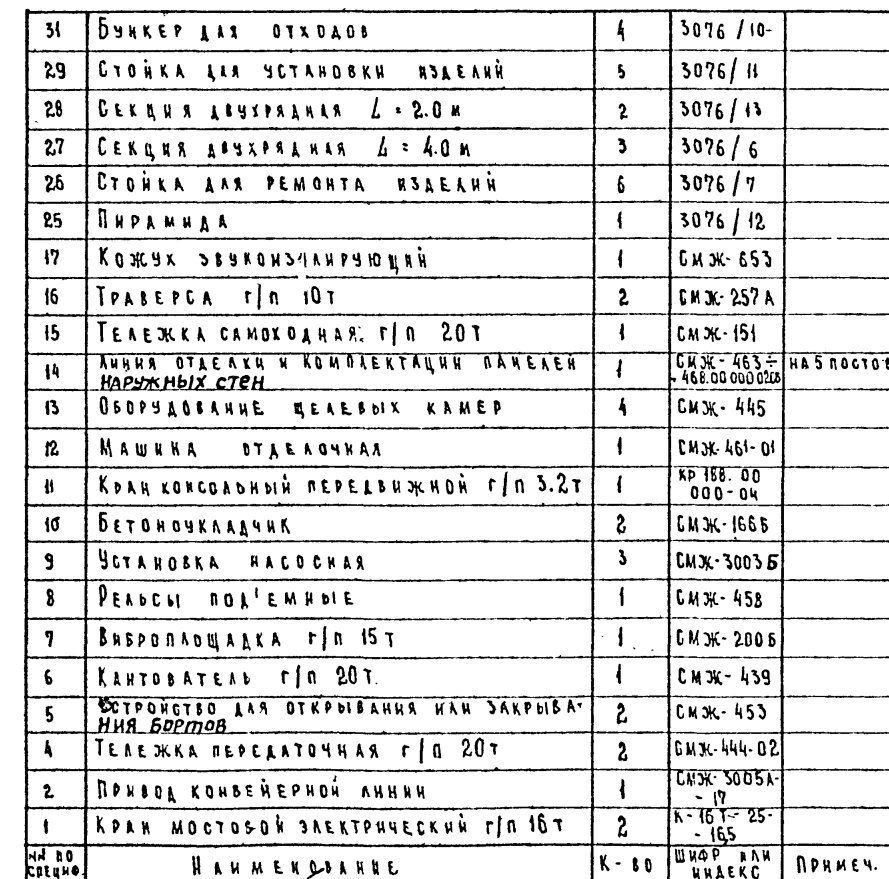
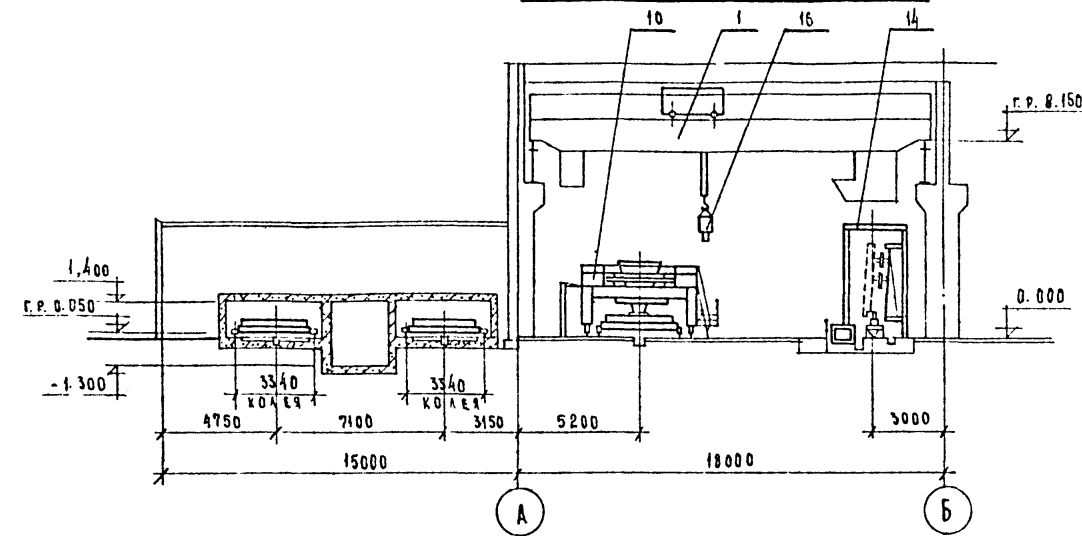
Экспликация оборудования

ГЛАВ. ИНЖ.	БУЗНОВ	Б.УЗНОВ	Т П - 409-013-12.83			ТХ
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	ШИДНЕРОВ	ШИДНЕРОВ	Конвейерная линия по изготовлению одноосевых валяло-наружных стен для заводов КД средней мощности			
НАЧ. ОТД.	ГЯРСКИЙ	ГЯРСКИЙ				
ГЛАВ. СПЕЦ.	МОКРОВ	МОКРОВ	Вариант 1			
РУК. ГР.	МЕНИЧКОВА	МЕНИЧКОВА				
СТ. ИНЖ.	НИКОЛОВА	НИКОЛОВА	Лист		Лист	Лист
			Р		2	:
			План на отметке 0 000			
			Разрез 1-1; 2-2 (в осях 17÷25)			
			ГИПРОСТРОММАШ МОСКВА			



8618/2	Г. И. И. И. И.	Б. У. З. И. Ч. О. В.		Т П - 409-013-12.83	Т.Х					
	Г. И. И. И. И. П. Р.	Ш. И. И. И. Е. Р. О. В.								
	И. А. Ч. О. Т. А.	Г. И. Р. С. К. И. И.								
	Г. А. С. П. Е. Ц.	М. О. К. Р. О. В.								
	Р. У. К. Г. Р.	М. Е. Н. Ч. У. К. О. В. А.								
П. Р. И. В. Я. З. А. Н.	С. Т. И. И. Ж.	И. М. О. Д. Я. Т. О. В. А.		Конвейерная линия по изготовлению однослойных паке- тиз наружных стен для заводов КД средней мощности	В а р и а н т 2	Л. И. Т.	Л. И. С. Т.	Л. И. С. Т. О. В.		
								Р	З	
								П л а н на отметке 0.000 Р а з р е з 1-1 (в о с а х 1-17)		
								Г. И. П. Р. О. С. Т. Р. О. М. / И. А. Ш. М о с к в а		
И. И. В. К.										

РАЗРЕЗ 2-2 (41 1:200)



7

8618/2

Г. И. Н. Ж. Я. И.	БУЗНИНОВ	15.5
Г. И. Н. Ж. Я. И.	ШИКАЕРОВ	15.5
И. А. Ч. О. Д. А.	ГИРСКИЙ	15.5
Г. А. С. П. Е. Ц.	МОКРОВ	15.5
Р. У. К. Г. Р.	МЕРЧУКОВА	15.5
С. Т. И. Н. Ж.	НИКОЛОВА	15.5
С. Т. И. Н. Ж.	СУВОРОВА	15.5

TX

КОНВЕНЕРНАЯ АЛИЯ ДО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
НАРУЖНЫХ СТЕН ВАХ ЗАВОДОВ КДБ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

Ант.	Анст	Анстов
Р	4	

ПЛАНИ ОТМЕТКЕ 0.000
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2 (в осях 17-25)

Гидростроимаш
Москва

[illegible]

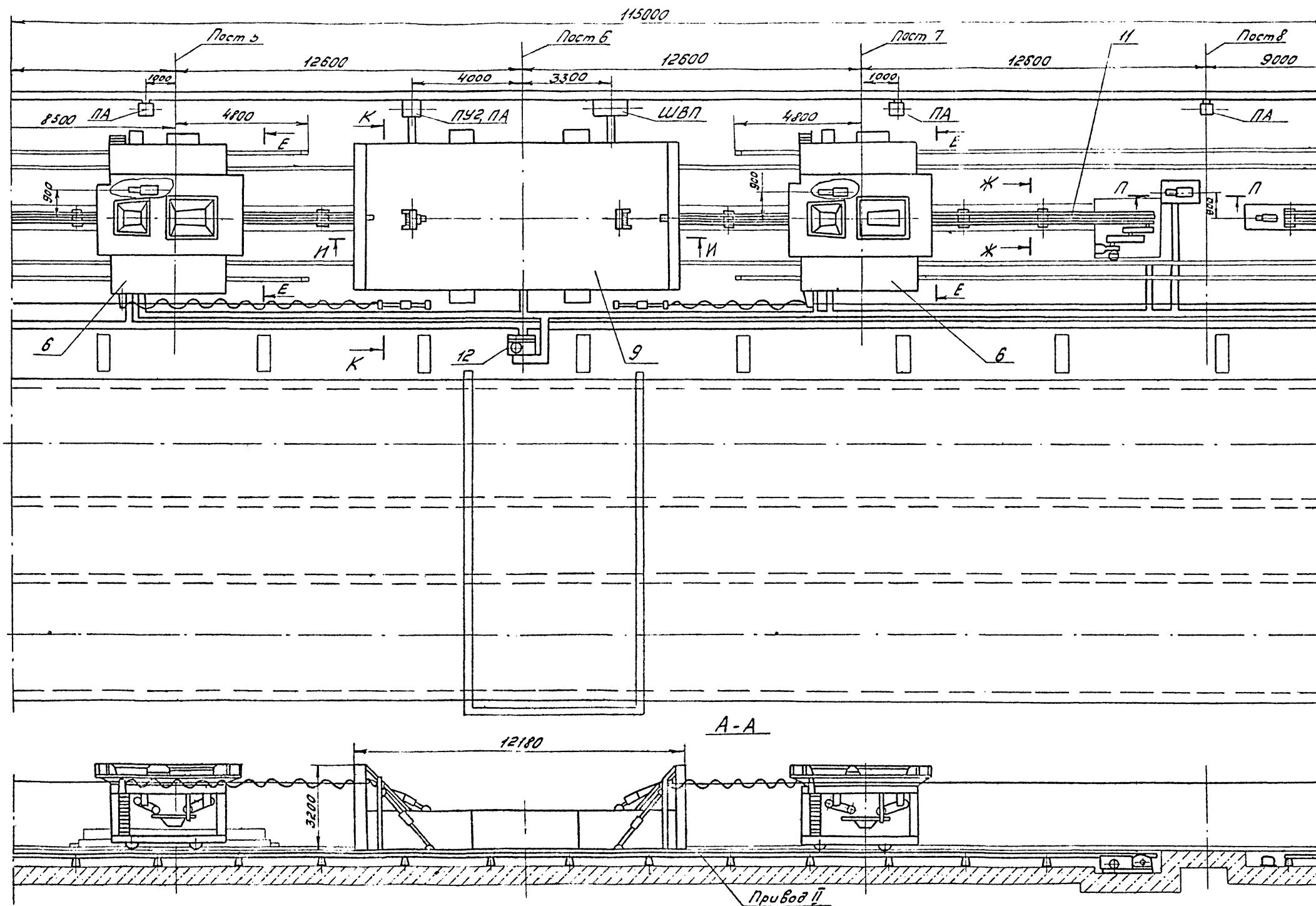
Вид работ	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП ТХ7÷20	Монтажный чертёж		
			ТП ТХ21÷23	Техническое описание		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	3075 /1. 000	Гидроразводка	1	
		2	3076/3. 000	Щиты укрывтия прямков	1	
		3	СМЖ- 444.00. 00.000-02	Тележка передаточная	2	
		4	СМЖ- 439. 00. 00. 000	Кантователь	1	
		5	СМЖ- 453.00. 00. 000	Устройство для открывания или закрывания ворот	2	
		6	СМЖ- 166 Б. 00.00. 000	Бетонукладчик	2	
		7	СМЖ- 200 Б. 00. 00. 000	Виброплощадка	1	
		8	СМЖ- 458. 00. 00. 000	Рельсы подземные	1	
		9	СМЖ- 653. 00. 000	Кожух звукоизолирующий	1	

Читать совместно с чертежами
ТН-409-013-12.83 ТХ листы 7,8,9,16,20,21,22,23

[illegible][illegible]



8618/2				Минск	Минский	Госпл	ТП-409-013-12.83	ТХ
Прибылан				Наз. в.г.	Гирский	55.5	Конфедеральная линия по изготовлению однослойных панелей	
				Пл. спец.	Асеев	Андр.	Наружней стен для заборов КД	
				Рук. зр.	Коминский	Андр.	Средней мощности	
							Вариант 2	Лит. Лист Листов
							Монтажный	Р 7
ИВБ.Н							чертеж	Гипростромаш
								Москва



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП-409-013-12.83
ТХ листы 6,7,9,10,15,16,19

8618/2

Привязан

ИНВН

Гл. инж. пр.	Шиндлеров	Лит
Науч. отд.	Гурский	Л. 3
Гл. спец.	Арефев	Л. 4
Рук. гр.	Конинский	Л. 5

ТП-409-013-12.83 ТХ

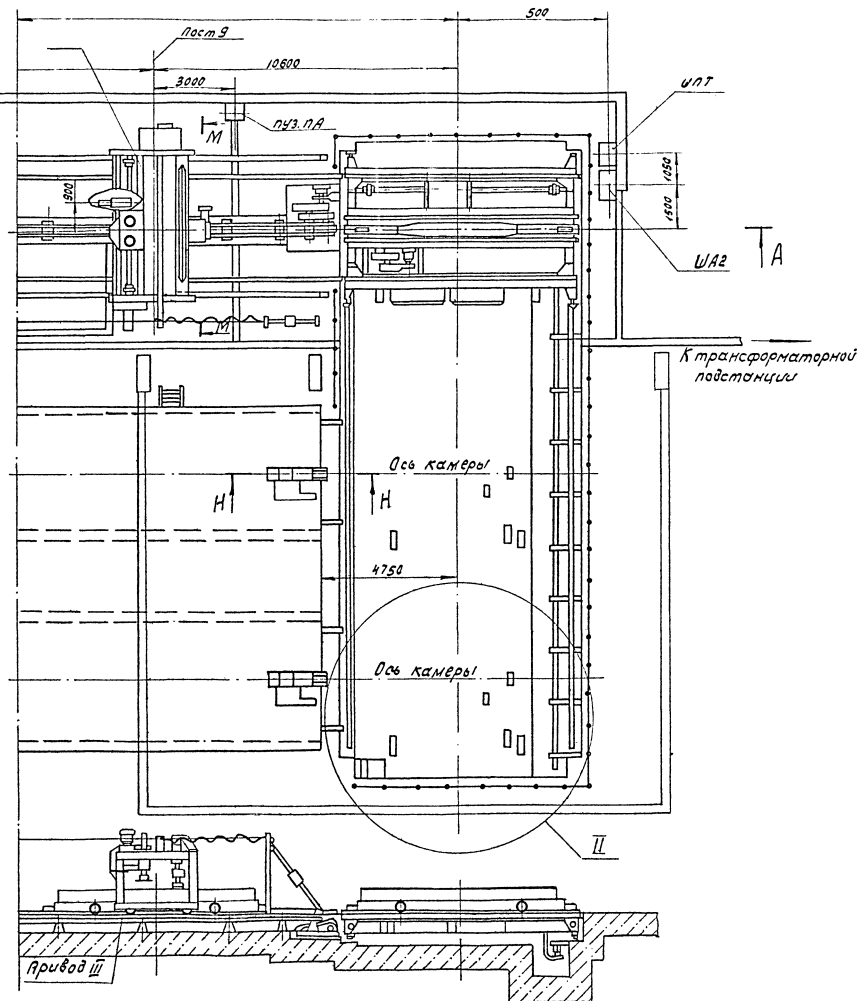
Конвейерная линия производства однослойных панелей
наружных стен для заводов КИД средней мощности

Вариант 2

Монтажный
чертеж

Лит	Лист	Листов
Р	8	
Гипростроймаш г. Москва		

H



Управление оборудованием:

ПУ1 - Пульт управления приводом I (в ручном и автоматическом режиме) аварийное отключение на посту 4.

2ПУ - Пульт-шкаф управления устройством для открывания бортов.

ЗПУ - Пульт-шкаф управления кантователем.

4ПУ - Пульт-шкаф управления устройством для закрывания бортов.

ПУ2 - Пульт управления приводом II в ручном режиме, фиксатором на посту 5, подъемными рельсами и виброплощадкой, дверями звукоизолирующего кожуха, аварийными отключениями на постах 5, 6, 7, 8.

ША1 - Шкаф аппаратный для привода I, фиксатора на посту 5, подъемных рельс, виброплощадки, дверей кожуха, насосной станции на посту 6, тележки передаточной.

ШПТ - Шкаф-пульт управления тележкой передаточной

ПА - пульт аварийного отключения линии

ШВП - Шкаф виброплощадки.

ПУЗ - Пульт управления приводом III и IV в технологическом режиме; приводом III в ручном режиме, фиксаторами на постах 7, 8, 9 аварийными отключениями на постах 5, 9

ША2 - Шкаф аппаратный для привода II, III, фиксаторов на постах 7, 8, 9, тележки передаточной.

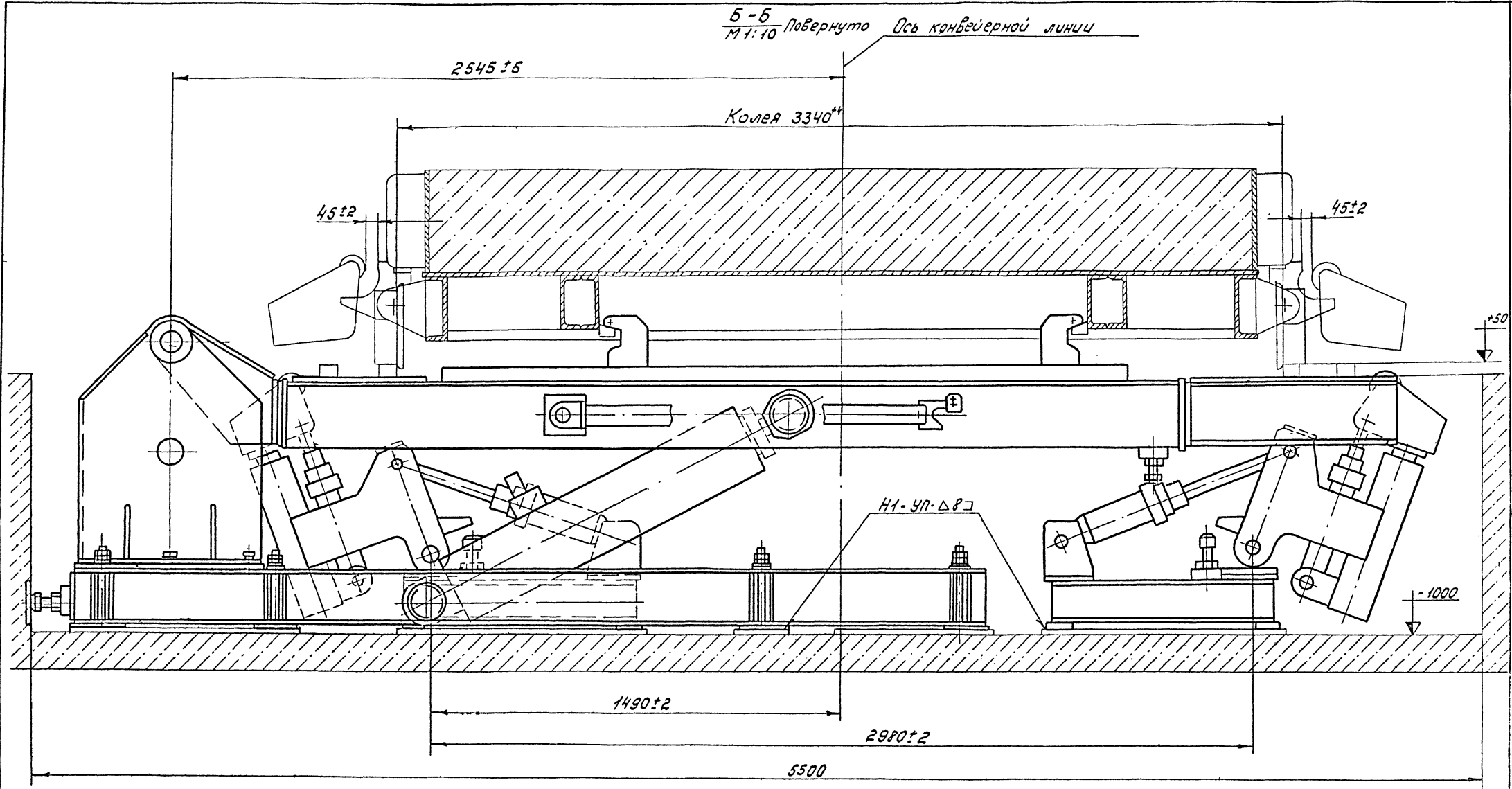
Данный чертеж читать совместно

с чертежами ТП-409-013-12.83

ТХ листы 6, 7, 8, 10, 18, 19, 20

12

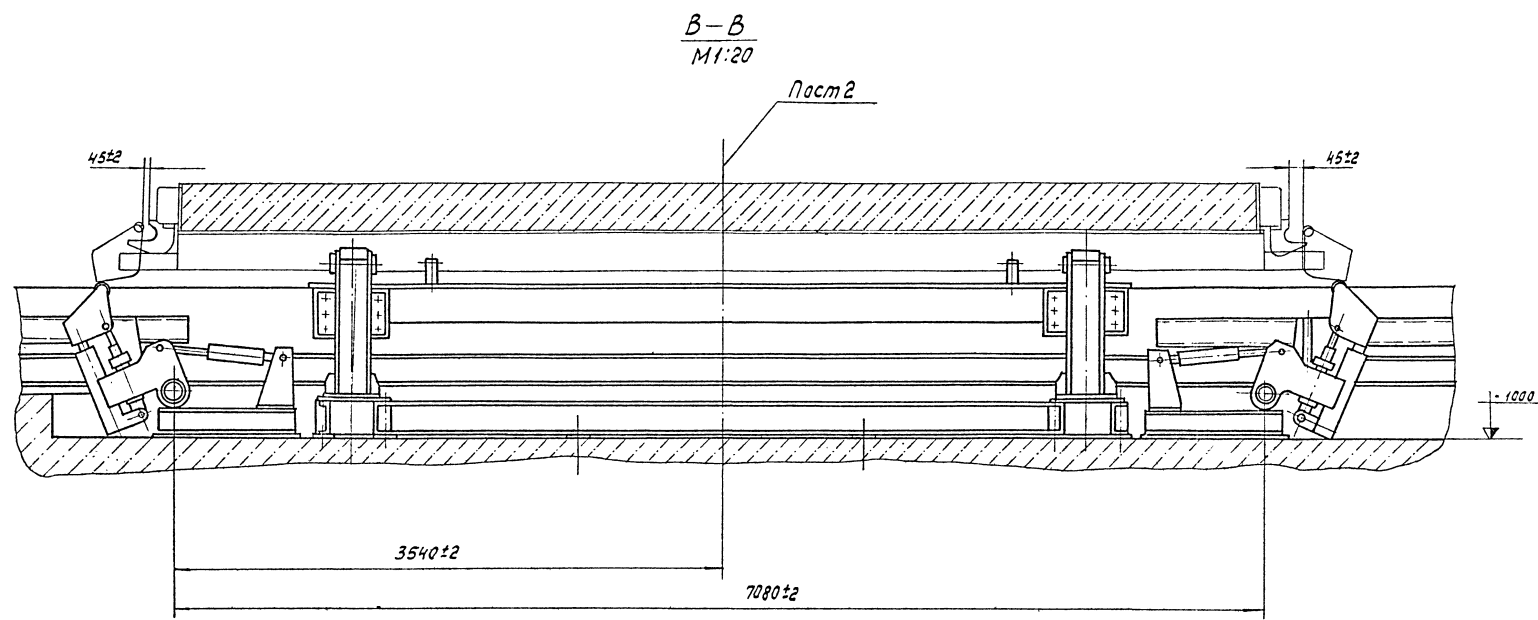
8618/2				ТП-409-013-12.83 ТХ			
Привязан				Вариант 2			
Шифр				Монтажный чертеж			
Шифр				Гипростроймаш			
Шифр				г. Москва			
Шифр				П			
Шифр				9			
Шифр				Т			



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-12.83 ТХ листы 6,7,10

14
8618/2

8618/2				ТП-409-013-12.83 ТХ			
Прибыль				Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КД средней мощности			
Монтажный чертеж				Лит 11			
Гипростроймаш				Лит 11			



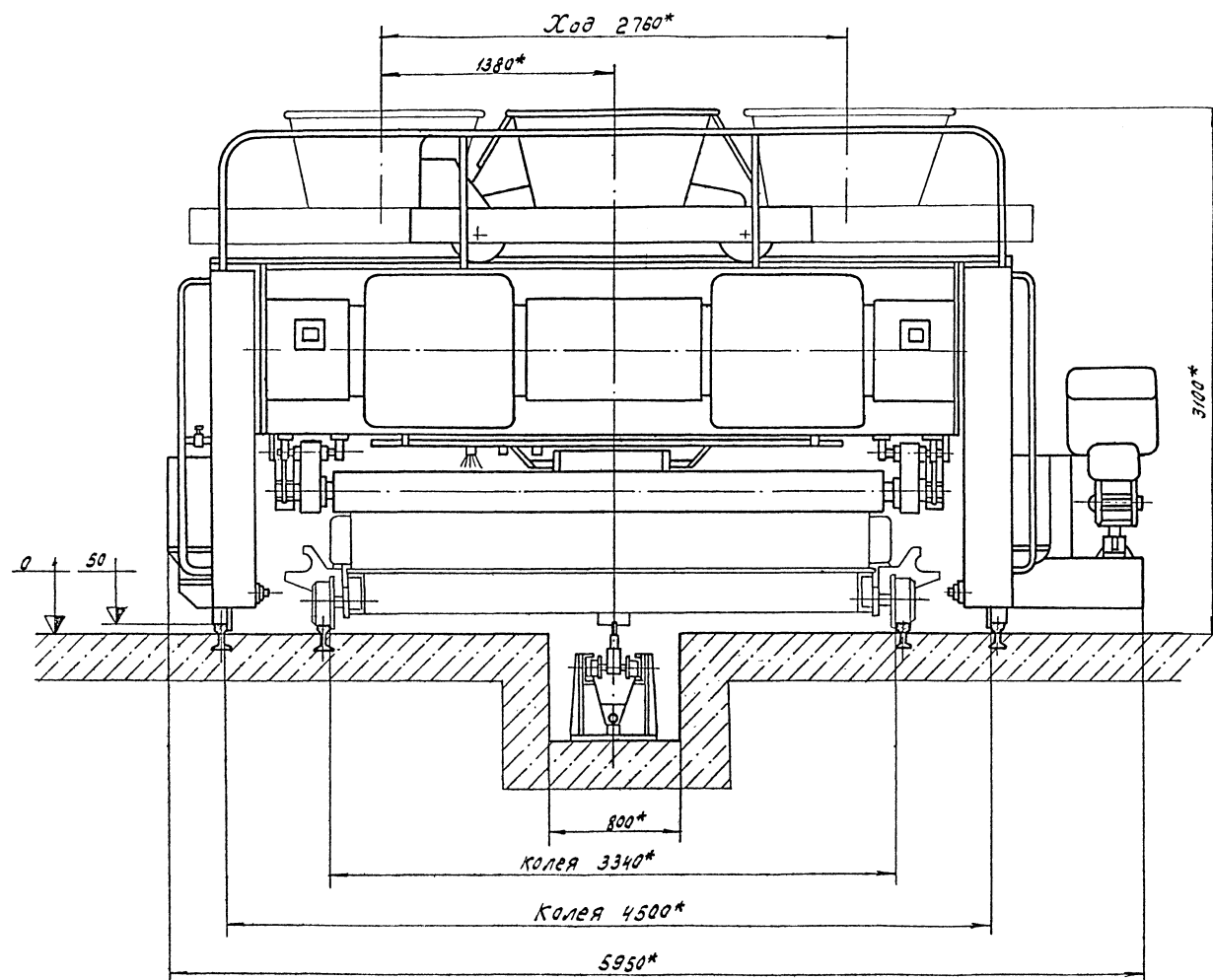
Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-12.83 ТХ листы 5, 7, 10

15
8618/2

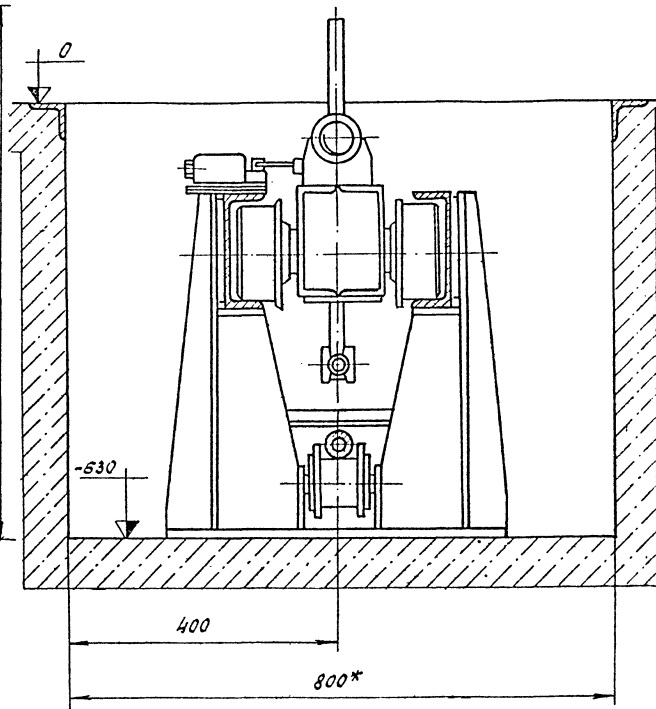
Привязан				ТП-409-013-12.83 ТХ			
				Компьютерная линия по изготовлению односторонних панелей наружных стен для заводов КЛД с совмещенной машиной			
				Вариант 2			
				Монтажный чертеж			
				Гипростроммаш г. Москва			

Линия	Шиндлер	Чис	ТП-403-013-12.83 ТХ
Начало	Гурский	А	
Л. спец.	Ягуб	Лист	Конфедеральная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заборов КД средней мощности
Рук. гр.	Карминский	Лист	
Вариант 2			Лист
Монтажный чертёж			Р 14
			Гипертримм г. Москва

$\frac{E-E}{M1:20}$ Повернуто



$\frac{Ж-Ж}{M1:5}$ Повернуто



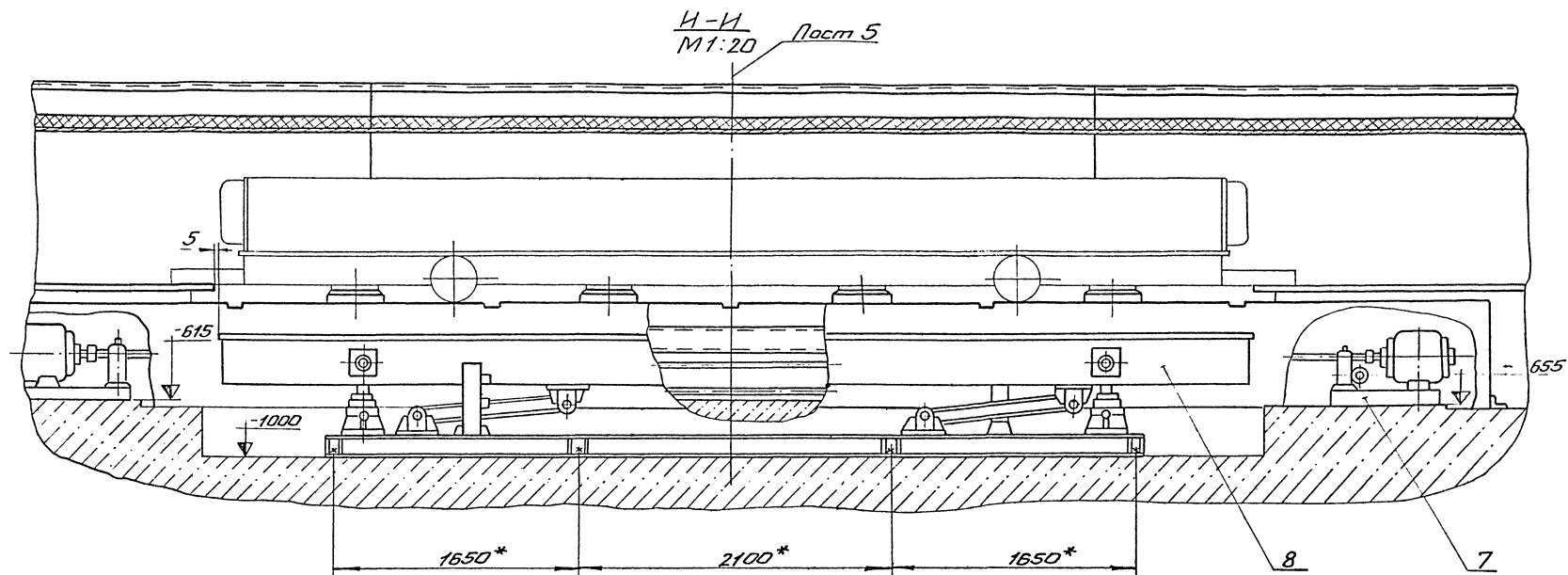
Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-12.83 ТХ листы 6, 8, 10

Привязан

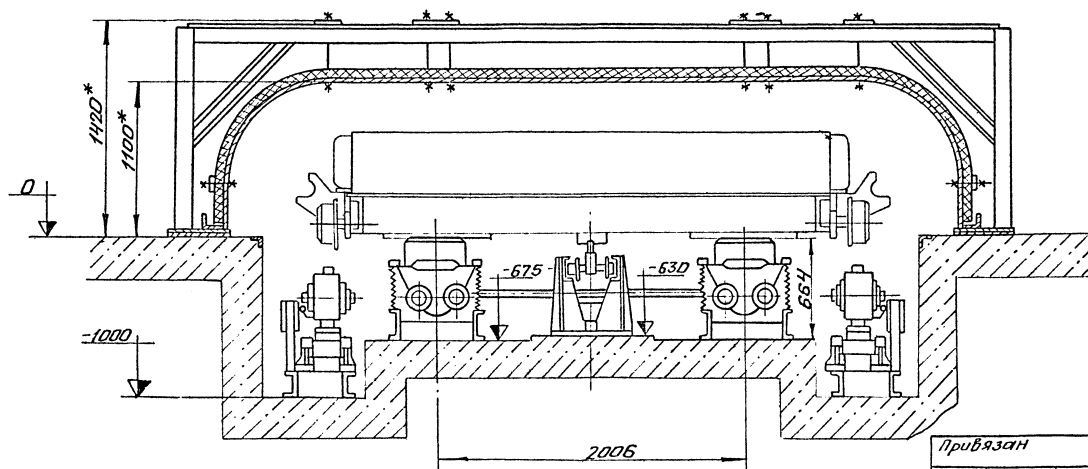
И.В.М.

Ген. инж.	И.В.М.	Инж.	И.В.М.
Нач. отд.	И.В.М.	Инж.	И.В.М.
М.С.П.	И.В.М.	Инж.	И.В.М.
Р.К.Г.	И.В.М.	Инж.	И.В.М.

ТП-409-013-12.83 ТХ		18
Конструкция линии по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПО средней мощности		8618/2
Вариант 2	Лист	Лист
Монтажный чертеж	р	15
		Гипоостроумов



К-К
М 1:20 Повернуто



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-12.83 ТХ листы 6,8,10

19
8618/2

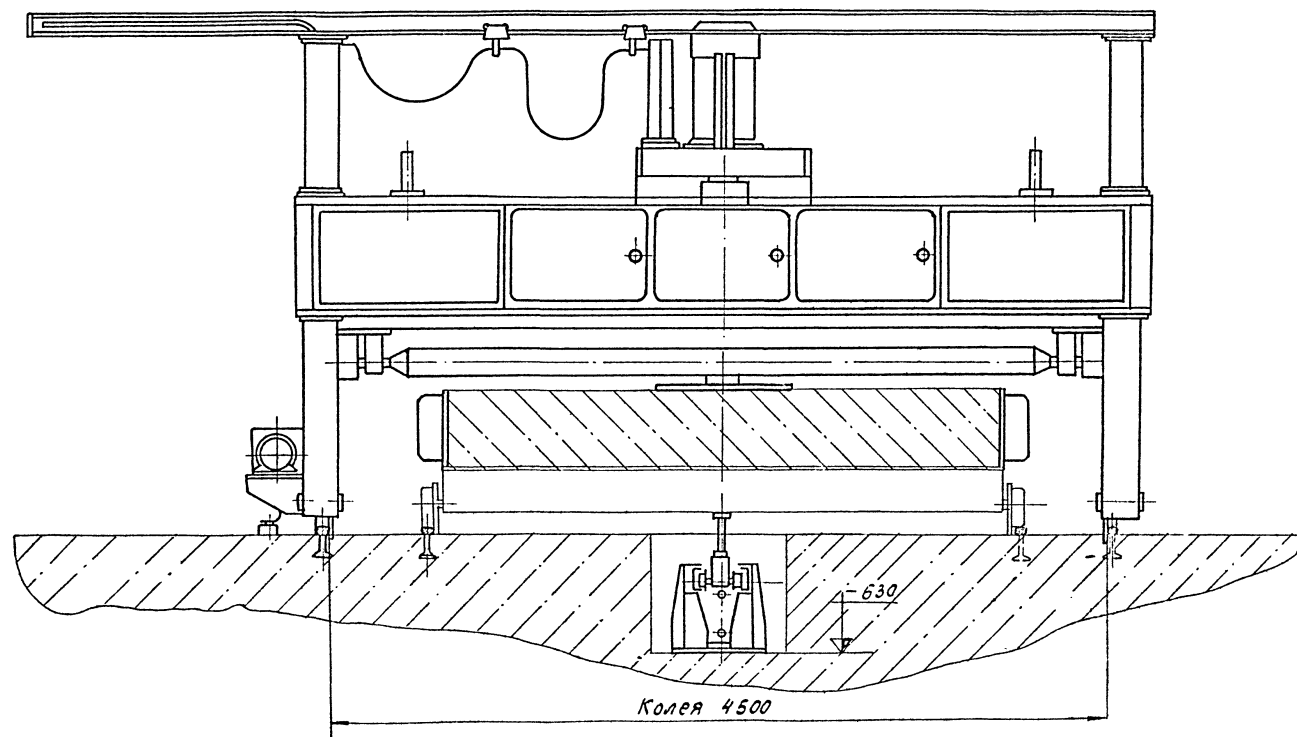
Инж.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер				ТП-409-013-12.83 ТХ			
Инж.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер				Консервная линия по изготовлению однослойных ланг лей наружных стен для заводов КДП средней мощности			
Инж.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер				Лит. Лист Листов			
Инж.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер				Вариант 2			
Инж.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер				Монтажный чертёж			
Инж.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер Лит.пр. Шиндлер				Гипростроммаш Москва			

Данный чертеж читать
совместно с чертежами
ТЛ 409-013-12.83 ТХ листы 7.10

8618/2²⁰

Лит. по Наз. отд. Листов Руч. гр.		Шандаров Гирский Ягеев Кочинский	Конт. К. 2 Ягеев Ягеев	Т/П-409-013-12.83	ТХ	Конвейерная линия по изготовлению однофазных пачек напряжения стел для заборов КЛД средней мощности		
Привязан				Вариант 2	Лист	Лист	Лист	
				Монтажный чертеж	Р	17		Гипростроммаш г. Москва

М-М
М 1:20 Повернуто



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТЛ 409-013-12.83 ТХ листы 6, 9, 10

Привязан

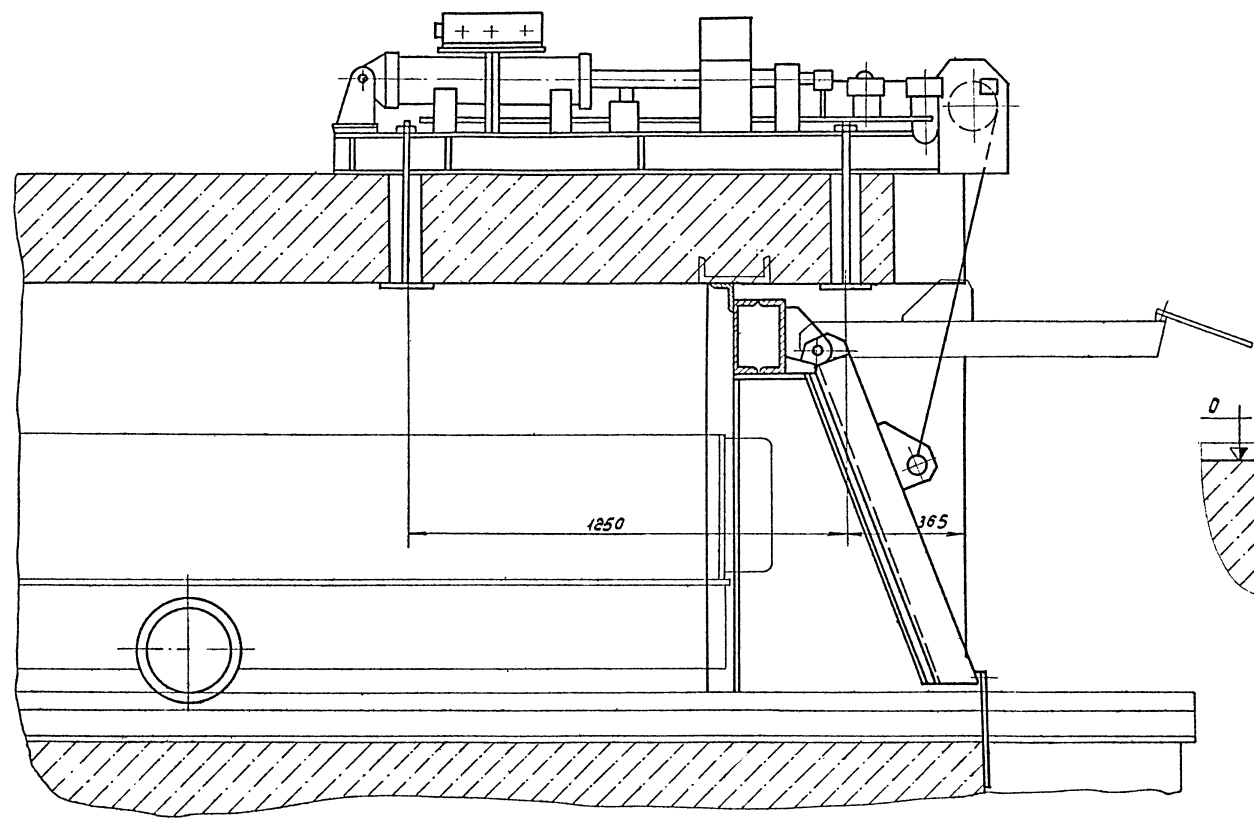
И.Н.М.

Инж. Шиндлер	Инж. Шиндлер
Науч. ст. Гурский	Науч. ст. Гурский
Т.А. Саф. Агеев	Т.А. Саф. Агеев
Рук. пр. Каминский	Рук. пр. Каминский

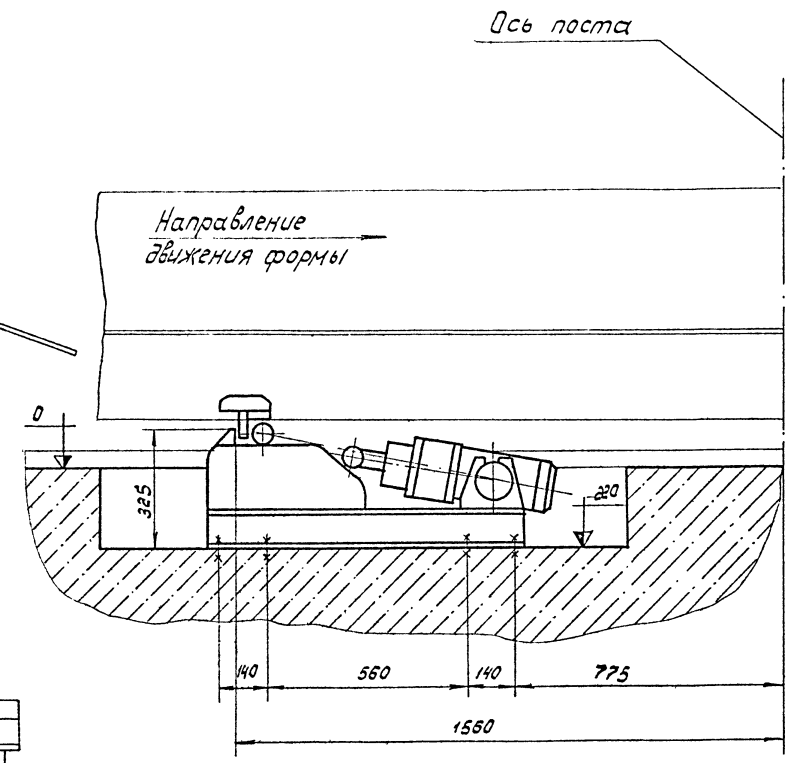
ТЛ-409-013-12.83 ТХ		
Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов К-7 средней мощности		
Вариант 2	Лит	Лист
Монтажный чертёж	Р	18
Гипростроммаш г. Москва		

21
8618/2

H--H
M1:10



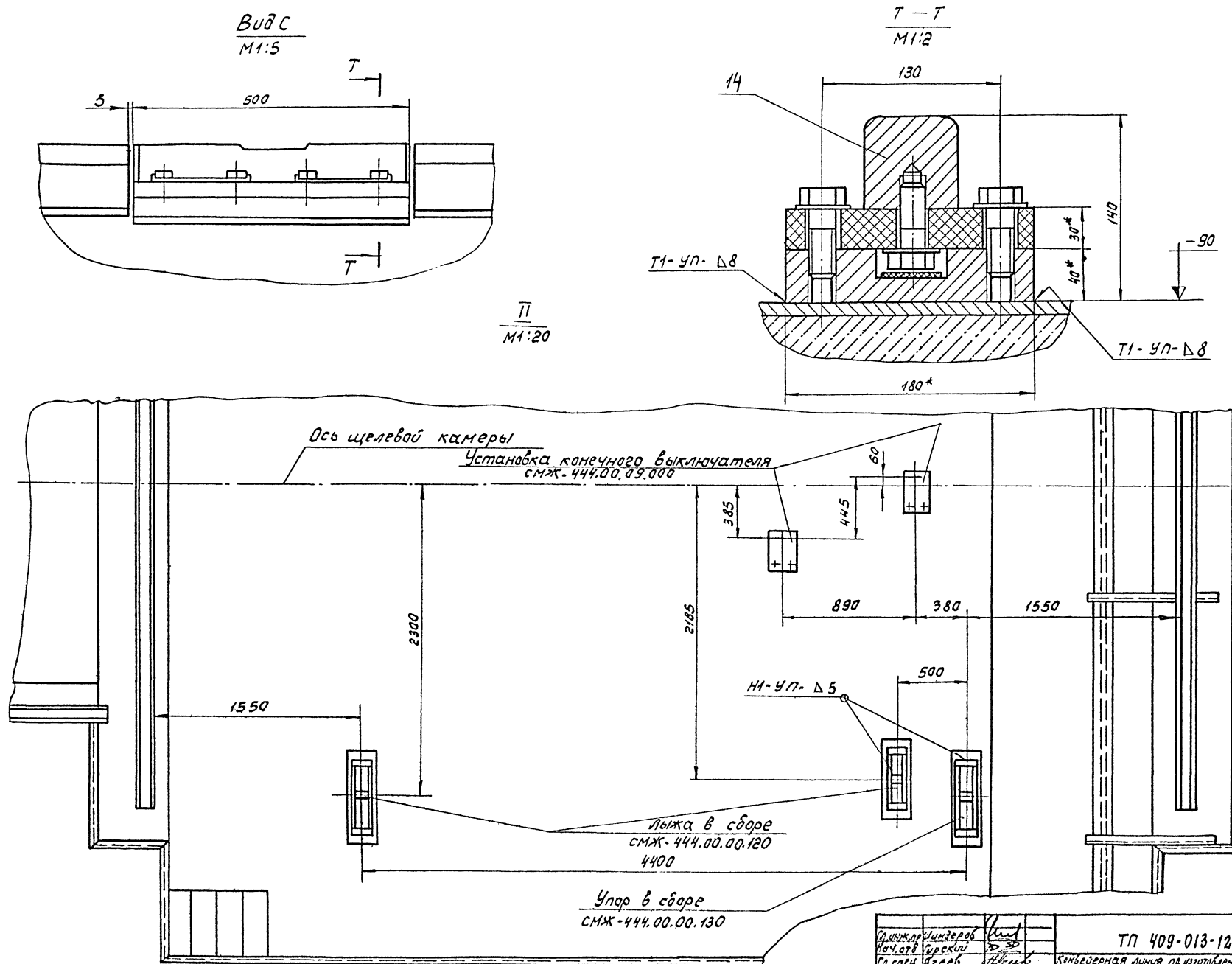
П-П
M1:10



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-12.83 ТХ листы 6, 8, 9, 10

22
8618/2

Привязан				ТП-409-013-12.83 ТХ			
Инв. №				Конфедеральная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КЛД средней мощности			
				Вариант 2			
				Монтажный чертеж			
				Лит Р 19			
				Гипростроммаш г. Москва			



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-12.83 ТХ листы 6, 7, 9, 10

Привязан
ИД № 013/013-12.83-12.83

Директор	Инженер	Конструктор	Проверен	Согласован
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ТП 409-013-12.83		ТХ	
Кембедерная линия на изготовление односторонних панелей наружных стен для заводов КПА средней мощности			
Лист	Всего	Листов	
Р	20		
Вариант 2			
Монтажный чертеж		Гипростроммаш г. Москва	

8618/2 23

Введение

Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначены для краткого ознакомления с назначением, составом, работой и техническими параметрами оборудования линии, необходимыми для обеспечения полного использования технических возможностей последней.

Техническое описание разработано в виде единого документа состоящего из: „Технического описания“, включая инструкцию по эксплуатации.

Кроме настоящего документа, необходимо для изучения конструкции и правил эксплуатации и оборудования, входящего в состав конвейерной линии, руководствоваться соответствующей эксплуатационной документацией, прилагаемой к каждой единице поставляемого оборудования.

1. Назначение

Конвейерная линия предназначена для изготовления железобетонных изделий на заводах КЛД средней мощности.

2. Технические данные

Наименование показателей единица измерения	Значение
2.1 Тип формируемых изделий	Панели наружных стен
2.2. Максимально возможные габариты, формируемых изделий мм	
длина	7200
ширина	3100
толщина	400
2.3. Максимально возможная масса формируемых изделий, кг	7000
2.4. Количество технологических постов в конвейерной линии, шт	9
2.5. Тепло влажностная обработка изделий	Водянорусной щелевой камере
2.6. Количество щелевых камер	2
2.7. Количество форм в каждой камере, шт.	12
2.8 Способ управления оборудованием конвейерной линии	Дистанционный с индивидуальных пультов
2.9 Общая установленная мощность оборудования, кВт.	285
2.10 Максимальные размеры занимаемой конвейерной линией, мм :	
длина	123 000
ширина	24 000
2.11 Общая масса технологического оборудования конвейерной линии (без комплекта форм), кг	105 000

3. Состав конвейерной линии

Наименование оборудования	Индекс
3.1 Привод конвейерной линии	СМЖ-3005А-17
3.2 Тележка передаточная	СМЖ-444-02
3.3 Кантователь	СМЖ-439
3.4 Устройство для открывания или закрывания бортов	СМЖ-453
3.5 Бетонукладчик	СМЖ-166Б
3.6 Виброплощадка грузо-подъемностью 15т	СМЖ-200Б
3.7 Рельсы подъемные (для колес 3340 длиной=7000)	СМЖ-458
3.8 Оборудование щелевых камер	СМЖ-445
3.9 Насосная станция	СМЖ-3003Б
3.10 Кожух звукоизолирующий	СМЖ-653
3.11 Машина отделочная	СМЖ-461
3.12 Комплект поддонов с оснасткой	В соответ-ствии с заказной спецификацией технологической части проекта
3.13 Рельс изолированный	3076/14
3.14 Гидроразводка	3075/1
3.15 Щиты укрытия прямков	3076/2

8618/2 24

Инж.пр. Шиндлеров С.И.	ТП-409-013-12.83	ТХ
Нач. отд. Гирский Р.З.	Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КЛД средней мощности	
Л. спец. Нзгев В.И.	Вариант 2	Лит. Лист Листов
Рук. зр. Каминский С.С.	Техническое описание	Р 21
		Гипростроитмаш г. Москва

Привязан

ИШЕН

4. Работа конвейерной линии

4.1. Девятипостовая конвейерная линия

с односторонними щелевыми камерами состоит из двух параллельных потоков. В первом потоке расположены девять технологических постов, назначение которых указано в технологической части проекта.

Во втором потоке расположены односторонние щелевые камеры. Оба потока соединены между собой передаточными тележками.

4.2. Работа на технологических постах

линии начинается с момента передачи формы на каждый пост.

4.3. Перемещение форм от поста к посту осуществляется при помощи привода конвейерной линии. На первый пост форма подается передаточной тележкой. После окончания работы на девятом посту форма с этого поста перемещается на передаточную тележку.

Перемещение формы на передаточную тележку производится захватом передаточной тележки.

С помощью передаточной тележки форма перемещается к щелевым камерам. При установке тележки напротив щелевой камеры посредством конечного выключателя дается команда механизму открывания дверей камеры. После открывания двери, толкатель передаточной тележки заталкивает форму в щелевую камеру. Форма может быть перемещена в щелевую камеру только в том случае, если противоположная сторона камеры освобождена от формы, о чем дается соответствующий сигнал.

Извлечение формы из щелевой камеры также осуществляется с помощью передаточной тележки, которая транспортирует и перемещает форму с тележки на первый пост конвейерной линии.

4.4. Работа всех машин и механизмов конвейерной линии в технологическом режиме возможна только при строгом соблюдении всех блокировок, предусмотренных проектами электрической части соответствующего оборудования.

5. Инструкция по Эксплуатации Введение

Инструкция предназначена для руководства при установке, подготовке к работе и пуску оборудования, входящего в линию, и поддержания его в постоянной готовности. При монтаже, вводе в действие и эксплуатации линии, кроме данной инструкции, необходимо руководствоваться, Техническим описанием и "Инструкцией по монтажу, пуску и регулированию" каждой машины, входящей в линию.

5.1. Указание мер безопасности

5.1.1. К обслуживанию и управлению работой машин и оборудования линии допускаются лица, прошедшие теоретическое и практическое обучение и имеющие удостоверение на право обслуживания соответствующего оборудования.

5.1.2. Администратцией предприятия должна быть разработана подробная инструкция по технике безопасности, уходу и смазке. Всех машин и оборудования входящих в линию, применительно к местным условиям эксплуатации.

Эта инструкция должна быть вывешена около пульта управления конвейерной линии на видном месте.

При эксплуатации линии необходима руководствоваться указаниями мер безопасности, изложенными в "Техническом описании" каждой единицы оборудования, входящей в линию.

5.1.3. Все ограждения, предусмотренные проектом, должны быть поставлены на место.

Открытые места прямков должны иметь ограждающие конструкции.

5.1.4. Рабочие места конвейерной линии должны быть хорошо освещены.

5.1.5. Очистка, смазка и ремонт оборудования, входящего в линию, во время работы категорически запрещается.

5.1.6. Перед пуском, после монтажа или ремонта всех единиц оборудования, входящих в линию, необходимо проверить работу каждой единицы оборудования отдельно, а также их совместную работу в составе линии без нагрузки.

5.1.7. Обслуживающему персоналу не разрешается:

- начинать и продолжать работы при обнаружении какой-либо неисправности в составе оборудования линии.
- находиться вблизи движущихся частей машин и оборудования.
- находиться на форме при уплотнении бетонной смеси на виброплощадке.

25
8618/2

Привязки				Изм. №			
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №

ТП-409-013-12.83 ТХ

Конвейерная линия по изготовлению бетонных плит на виброплощадке для заводов КДЛ средней мощности

Вариант 2

Техническое описание

Гипростроймаш
г. Москва

виды ремонта и их периодичность производятся в соответствии с графиком, составленным на заводе - потребителе, и утвержденным в установленном порядке

Транспортирование каждой машины и оборудования, входящих в линию производится в соответствии с правилами транспортирования изложенными в "Техническом описании" по каждой машине и оборудованию.

		Л. И. Игнатьев		Шиндлеров		Л. И. Игнатьев		ТЛ-409-013-12.83 ТХ	
		М. И. Игнатьев		Гирский		М. И. Игнатьев		Конвейерная линия изготовления однослойных панелей	
		Г. И. Игнатьев		Киреев		Г. И. Игнатьев		наружных стен для заводов КИДРеднеи машиностроения	
		Р. И. Игнатьев		Коминский		Р. И. Игнатьев			
Привязан								Вариант 2	
								Лит	
								Р	
								23	
								Листов	
И. И. Игнатьев								Техническое описание	
								Гипростроймаш	
								г. Москва	

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
	ТП	ТХ 25-38	Монтажный чертеж		
	ТП	ТХ 39-41	Техническое описание		
			Оборочные единицы		
1		3075/1.000	Гидроразводка	1	
2		3076/2.000	Шиты укрытия прямков	1	
3		СМЖ-444.00.00.000-02	Тележка передающая	2	
4		СМЖ-453.00.00.000	Устройства для закрывания или открывания бортов	2	
5		СМЖ-439.00.00.000	Кантователь	1	
6		СМЖ-2006.00.00.000	Виброплощадка	1	
7		СМЖ-458.00.00.000	Рельсы подъемные	1	
8		СМЖ-445.00.00.000	Оборудование щелевых камер	4	
9		СМЖ-1666.00.00.000	Бетонаукладчик	2	

Форм. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
10		СМЖ-30036.00.000	Насосная станция	3	
11		СМЖ-461.00.00.000	Машина отделочная	1	
12		СМЖ-653.00.000	Кожух звукоизолирующий	1	
13		СМЖ-438.00.00.000	Подъемник	2	
14		3076/14.00.000	Рельс изолированный	2	
15		СМЖ-3005А 17.00.00.000	Привод конвейерной ленты	1	

Данный чертеж читать совместно

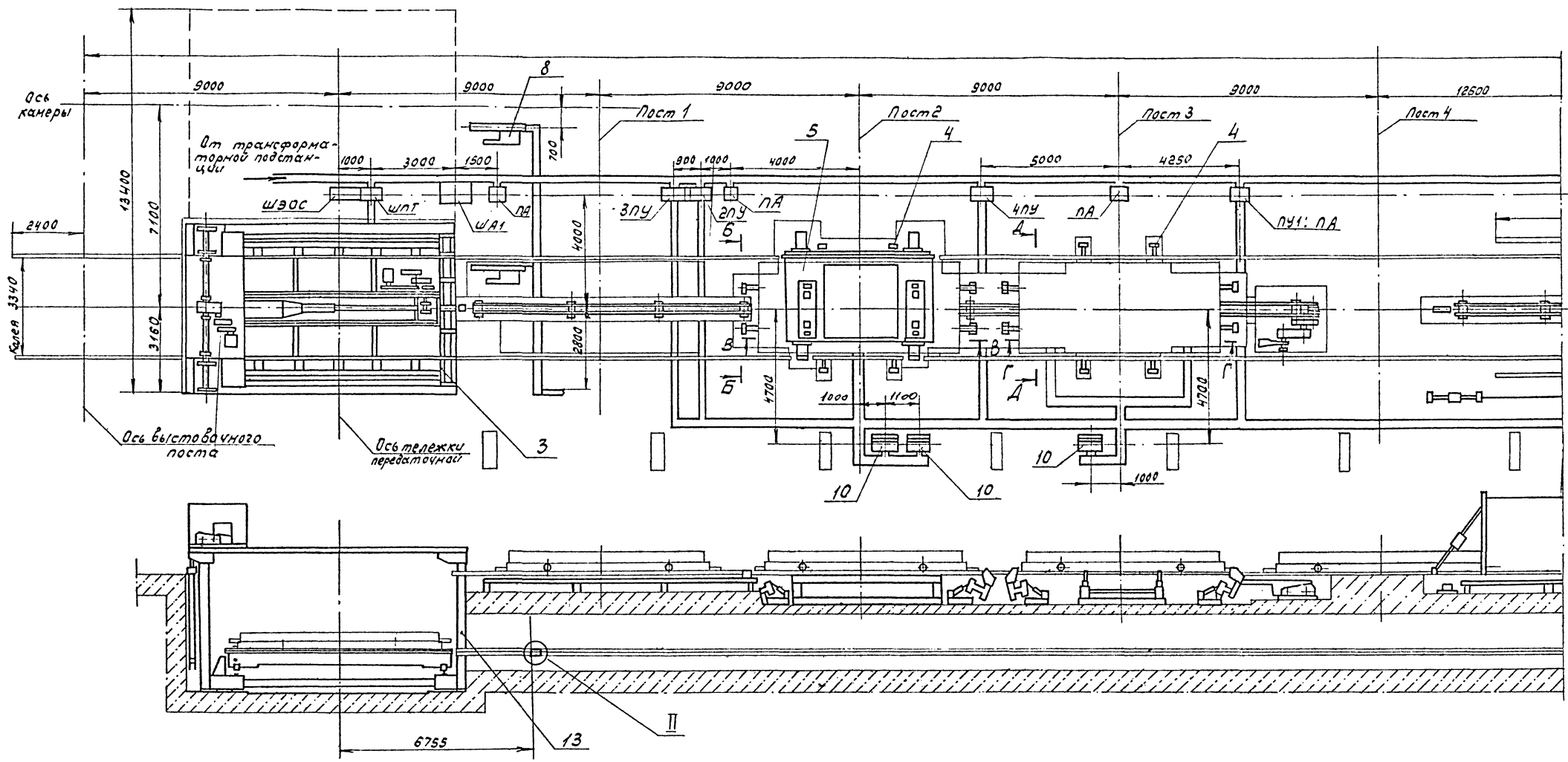
с чертежами ТП-409-013-12.83

ТХ листы 25, 26, 27, 28, 39, 40, 41

27
8618/2

Привязан				ТП-409-013-12.83 ТХ			
Инв. №				Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КИД средней мощн.			
Вариант 1				Лит. Лист Листов			
Спецификация				Р 24			
				Гипростроммаш Москва			

Альбом II
Типовое проектное решение 409-013-12.83



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП-409-013-12.83
ТХ листы 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32

Инж.пр. Шиндоров
Нач. отд. Гирский
Гл. спец. Азеев
Вх. зр. Канункин

ТП-409-013-12.83 ТХ		Вариант 1	
Конвейерная линия изготовления однофазных пакетов наружных стоек для заводов КЛД средней мощности		Лист	Лист
		Р	25
Монтажный чертеж		Гипростроммаш г. Москва	

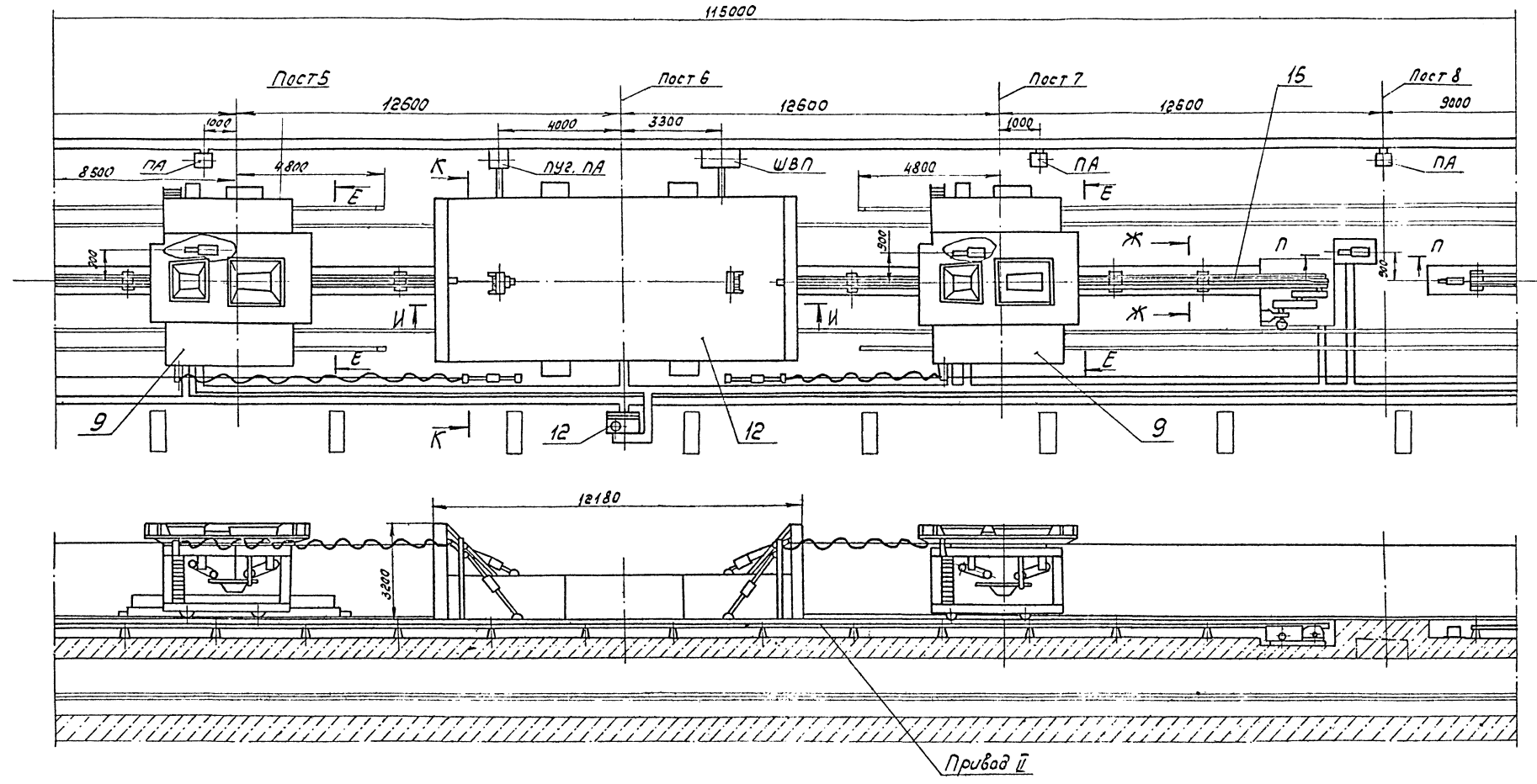
Привязан			
Ш.В. №			

28
8618/2

Альбом II

Типовое проектное решение 409-013-12.83

Имя, Фамилия, Подпись и дата

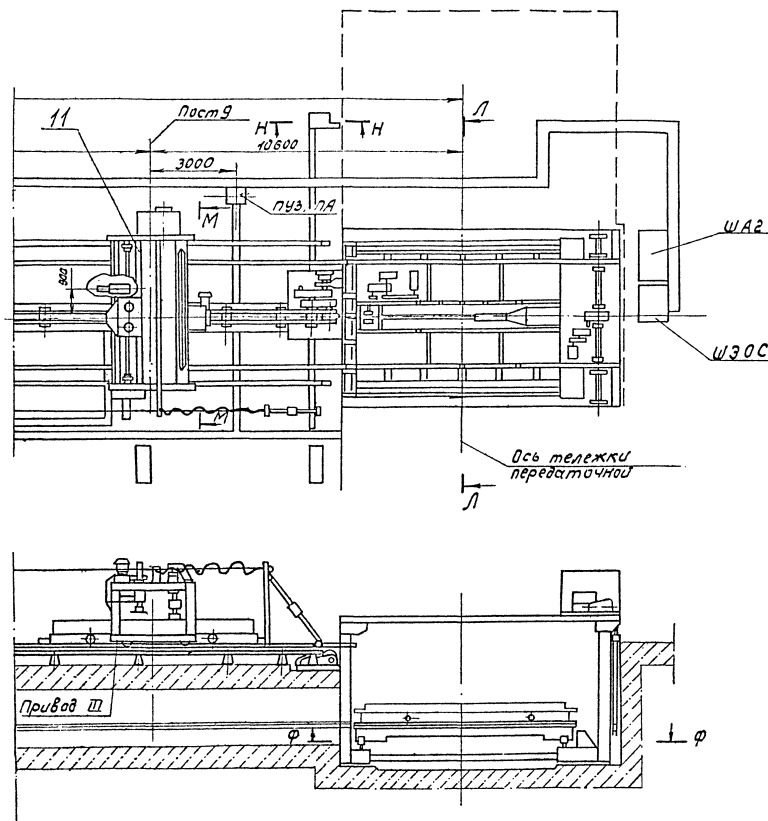


Данный чертёж читать совместно с чертежами ТП-409-013-12.83
ТХ листы 24,25,27,28,33,34,37.

Привязан	
ИМВ. №	

Инж. Л. Шиндиров	Инж. Л. Шиндиров
Инж. С. Вирский	Инж. С. Вирский
Инж. В. Врев	Инж. В. Врев
Инж. Г. Каминский	Инж. Г. Каминский
Инж. Н. Никитина	Инж. Н. Никитина

ТП-409-013-12.83 ТХ	
Кинематическая линия по изготовлению однофазных панелей наружных стен для заводов КПА средней мощности	
Вариант 1	Лит Р 26
Монтажный чертёж	Гипростроммаш г. Москва



Управление оборудованием:

- ПУ1- Пульт управления приводом I (в ручном и автоматическом режиме) аварийное отключение на посту 4
- ЭПУ- Пульт-шкаф управления устройством для открывания бортов.
- ЗПУ- Пульт-шкаф управления кантователем.
- ЧПУ- Пульт-шкаф управления устройством для закрывания бортов.
- ПУ2- Пульт управления приводом II в ручном режиме, фиксатором на посту 5, подъемными рельсами и виброплощадкой, дверями звукоизолирующего кожуха, аварийными отключениями на постах 5, 6, 7, 8.
- ША1- Шкаф аппаратный для: привода I, фиксатора на посту 5, подъемных рельс, виброплощадки, дверей кожуха, насосной станции на посту 6, тележки передаточной.
- ШПТ- Шкаф-пульт управления тележкой передаточной
- ПА- Пульт аварийного отключения линии
- ШВП- шкаф виброплощадки.
- ПУЗ- Пульт управления приводом II и III технологическом режиме, приводом III в ручном режиме, фиксаторами на постах 7, 8, 9, аварийными отключениями на постах 5, 9
- ША2- Шкаф аппаратный для привода II, III фиксаторов на постах 7, 8, 9, тележки передаточной
- ШЭОС- Шкаф электрический для подъемника

Данный чертеж читать совместно
с чертежом ТП-409-013-12.83
ТХ листы 24, 25, 26, 28, 35, 36, 37

30
8618/2

ТП-409-013-12.83 ТХ			
С.М.Скоп	Ш.И.Иванов	Л.И.Иванов	
Н.А.Степ	В.С.Скоп	В.С.Скоп	
Г.А.Спец	Р.С.Скоп	Р.С.Скоп	
Р.С.Скоп	С.М.Скоп	С.М.Скоп	
С.М.Скоп	С.М.Скоп	С.М.Скоп	
Конвейерная линия произведена заводом для фрезной мощности наружных стен для заводов КД фрезной мощности			
Вариант 1		Лист	Листов
Монтажный чертеж		Р	27
г.Москва		г.Москва	

Технические требования

1. Монтаж линии проводить в соответствии с чертежами общего вида и техническими требованиями, указанными в технической и эксплуатационной документации каждой единицы оборудования.
2. Зазоры между сопрягаемыми элементами оборудования должны быть выдержаны в полном соответствии с указаниями в технической документации оборудования и данного чертежа.
3. Перепад по высоте и ширине на стыках головок основных рельсов колес и подземных рельсов должен быть не более $2^{\frac{1}{2}}$ мм, а зазоры между ними не более 5 мм. Колеса на тележке передаточной в рабочем положении должны стыковаться с основной колесей технологических постов и колесей щелевых камер. Перепад по высоте и ширине на стыках не более $2^{\frac{1}{2}}$ мм., а зазоры между ними не более 5 мм.
4. Захват поддонов каретками приводов конвейерной линии должен производиться за упоры, специально предусмотренные на поддоне, захват за другие части поддона не допускается.
5. После установки оборудования произвести монтаж гидроразводки по чертежам 3075/1.000, прямки укрыть металлическими щитами, разработанными согласно чертежам 3076/2.000.
6. Устройство контактное поз.14 установить в конце щелевых камер (см. вын. II, сеч. Т-Т).
7. После окончания монтажа и наладочных работ провести окраску мест сварки, а также мест повреждения лакокрасочных покрытий и провести установку всех видов ограждений, предусмотренных техдокументацией монтируемого оборудования.

Необходимо проверить вхолостую взаимодействие работы оборудования при перемещении поддона по всем постам конвейерной линии.

8. При установке механизма открывания борттов на посту кантователя, механизм фиксации снять, трубы гидроразводки заглушить.

9.*Размеры для справок

10. Швы сварных соединений по ГОСТ 14771-76 допускаются сварные швы по ГОСТ.5264-80

1. Тип и количество поддонов определяются технологической частью проекта.

2. Гидроразводка поз.1 и щиты укрытия прямков поз.2 на чертеже не показаны.

Техническая характеристика

1. Тип формуемых изделий - панели наружных стен
2. Максимально возможные габариты формуемых изделий, мм

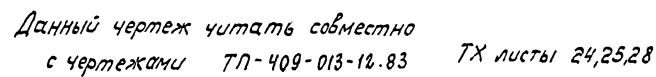
длина	—	7200
ширина	—	3100
толщина	—	400

3. Максимально возможная масса формуемых изделий, кг — 7000
4. Количество технологических постов в конвейерной линии, шт — 9
5. Тепловлажностная обработка изделий - в подземной щелевой камере.
6. Количество щелевых камер — 2
7. Количество форм в каждой камере — 12
8. Способ управления оборудованием конвейерной линии — дистанционный индивидуальный постов
9. Общая установленная мощность оборудования, кВт — 329
10. Максимальные размеры площади занимаемой конвейерной линией, мм

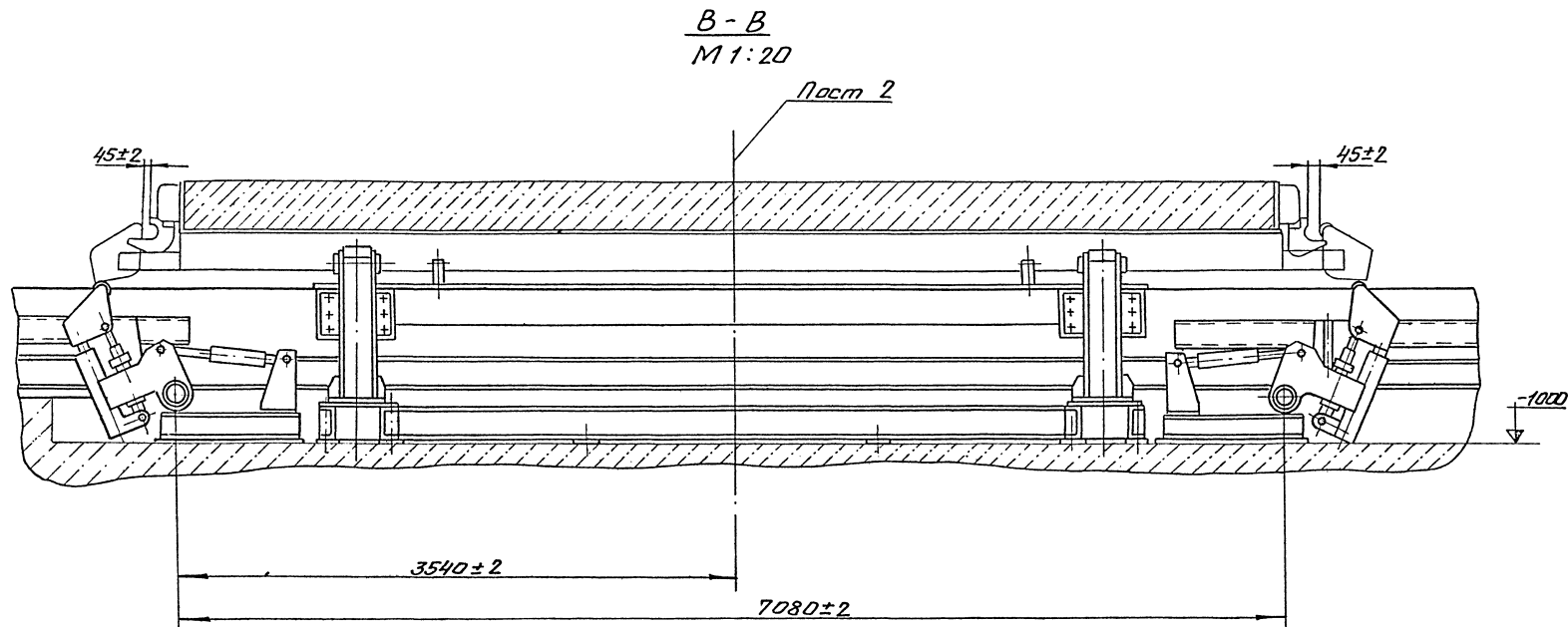
длина	—	123000
ширина	—	24000
11. Общая масса технологического оборудования конвейерной линии (без комплекта форм), кг — 147000

3/
8618/2

Привязан				ТП-409-013-12.83 ТХ			
Инв. №				Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КИД средней мощности			
Вариант 1				Лит. Лист Листов			
Монтажный чертеж				Р 28			
Гипростроммаш Москва							



		Получатель: Минерва		Лист 2		ТП-409-013-12.83 ТХ	
		Исполнитель: Гурский		Лист 3		Кальверная линия по изготовлению однослойных панелей	
		Исполнитель: Лазарев		Лист 4		картыных стеновизов 6000 КЛД средней мощности	
		Исполнитель: Каминский		Лист 5		Вариант 1	
Привязан						Лист 6	
						р 29	
ВНВ. К						Монтажный чертёж	
						Гипроотрострмаш г. Москва	



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП-409-013-12.83 ТХ листы 24, 25, 28

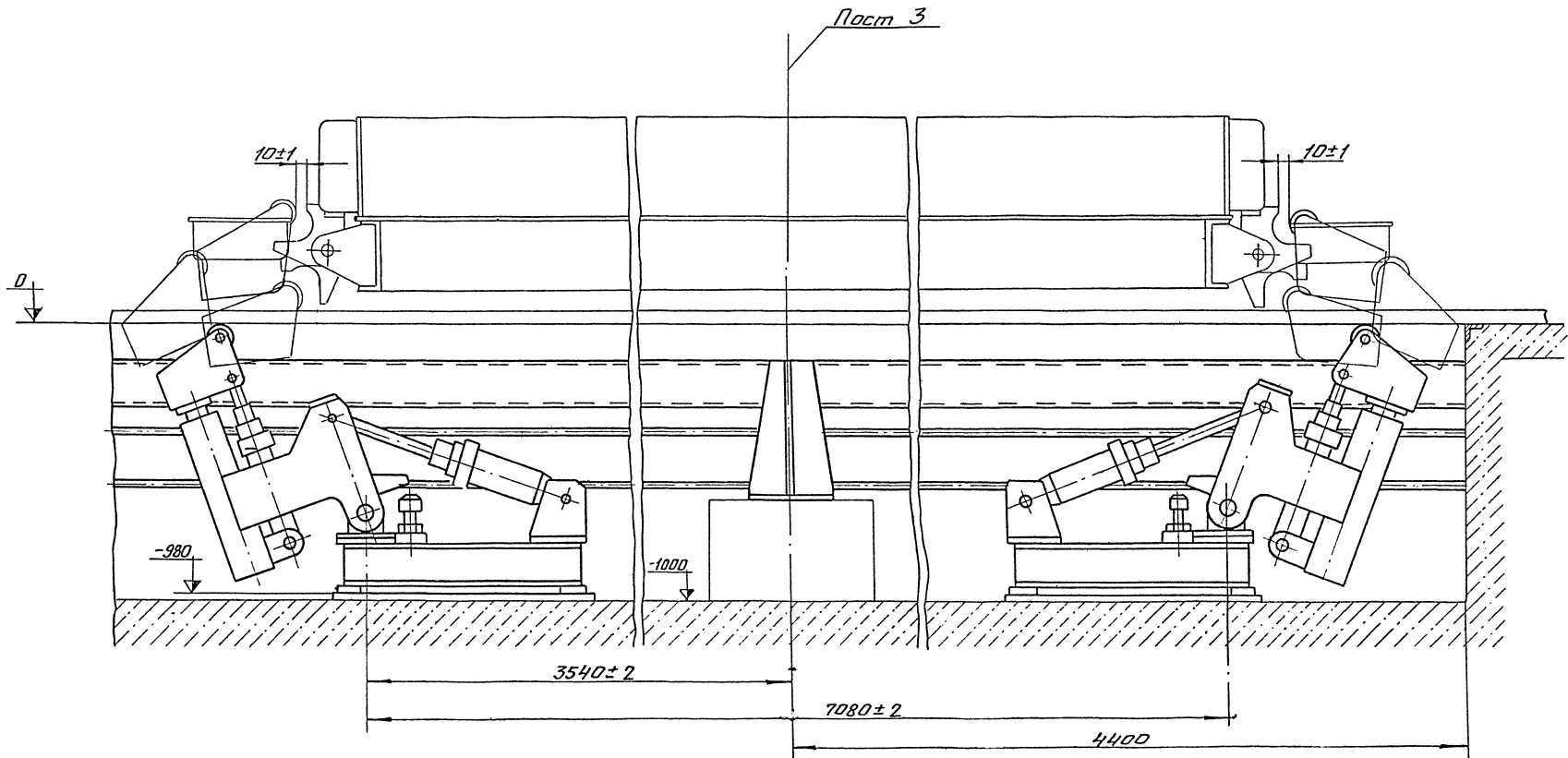
33
8618/2

Привязан				ТП-409-013-12.83 ТХ			
Инв. №				Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для зданий КИД средней мощности			
				Лит. Лист Лист			
				Р 30			
				Гипростроммаш Москва			

Л.инж.пр. Шиндлер
Л.инж.пр. Гирский
Л.спец. Язев
Р.к.зр. Каминский

$\Gamma-\Gamma$
М 1:10.

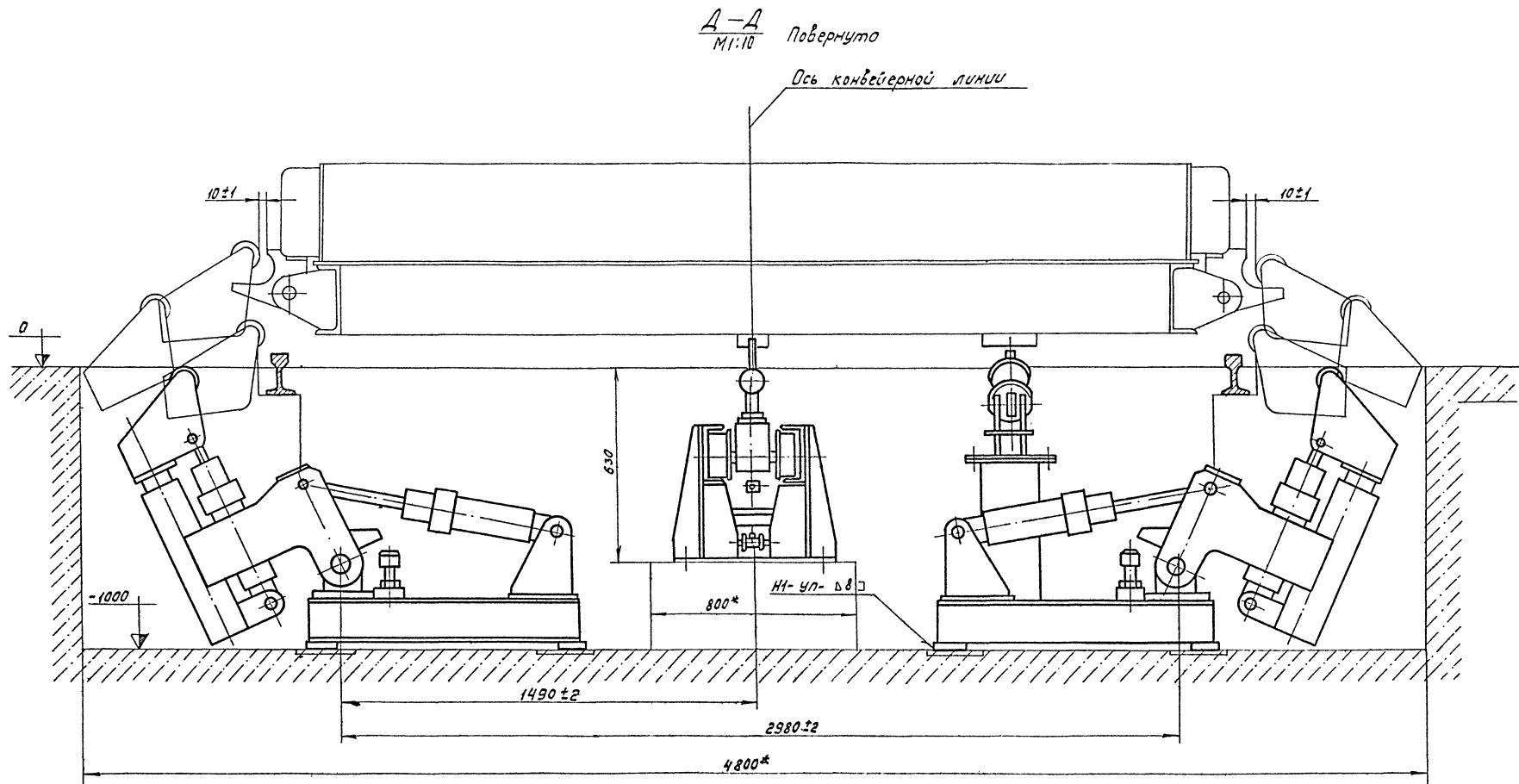
Пост 3



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП-409-013-12.83 ТХ листы 24, 25, 28

34
8618/2

Прибылан				ТП-409-013-12.83 ТХ			
Исполнитель: <i>И.И.И.</i>				Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПО средней мощности			
Вариант 1				Лит Лист Листов			
Монтажный чертеж				Р 31			
Исполнитель: <i>И.И.И.</i>				Гипростроймаш Москва			



Данный чертеж читать совместно

с чертежами ТП-409-013-12.83

ТХ листы

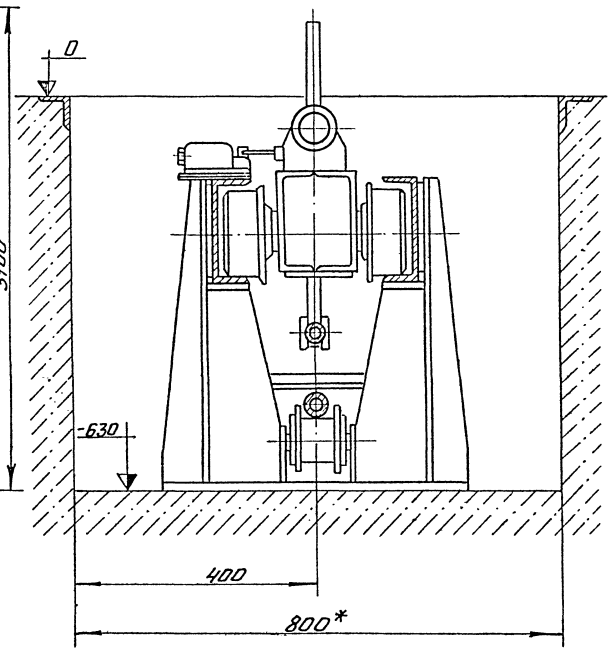
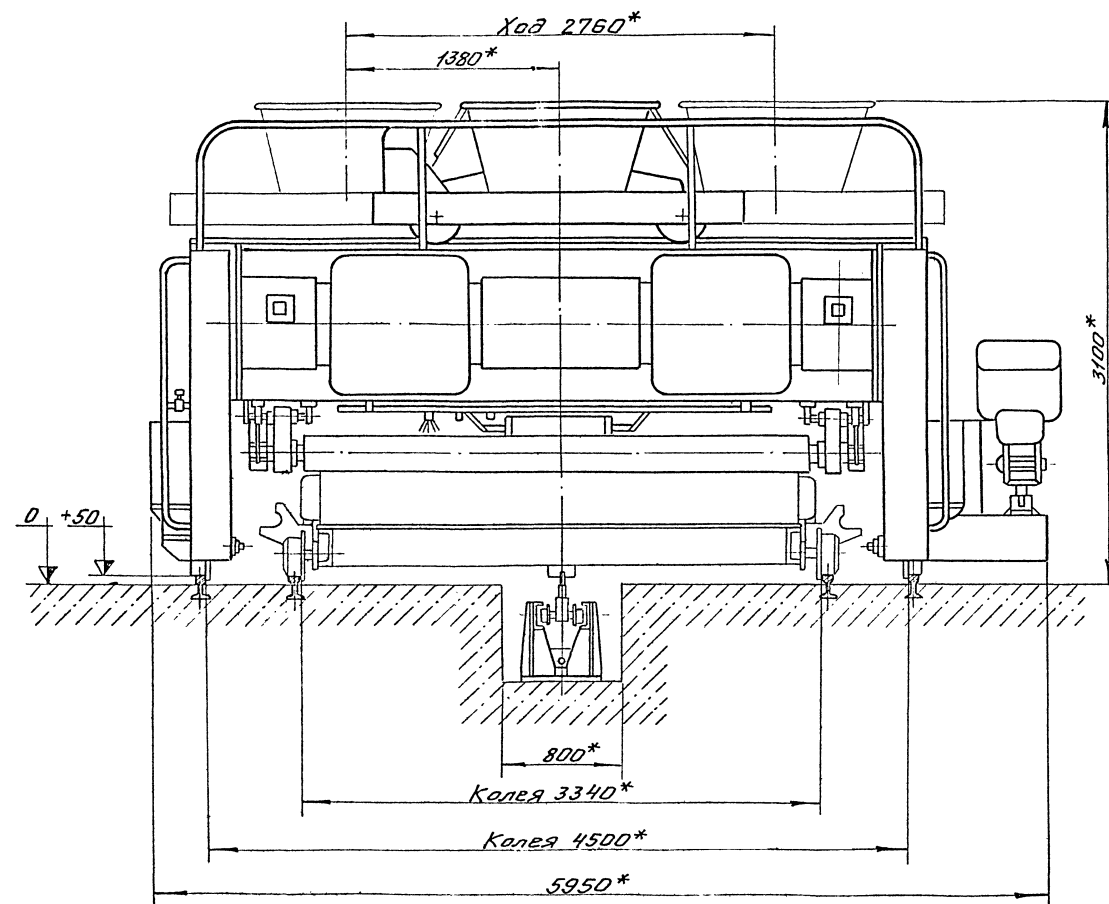
24,25,28

35
-8618/2

Привязан				ТП-409-013-12.83 ТХ			
Инв. №				Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КОД серийной мощности			
Вариант 1				Лист	Лист	Лист	Лист
Монтажный чертеж				р	32		
г. Москва				г. Москва			

$\frac{E-E}{M1:20}$ Повернуто

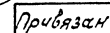
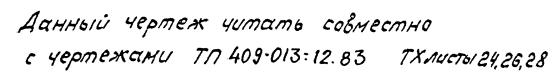
$\frac{Ж-Ж}{M1:5}$ Повернуто



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-12.83 ТХ листы 24,26,28

36
8618/2

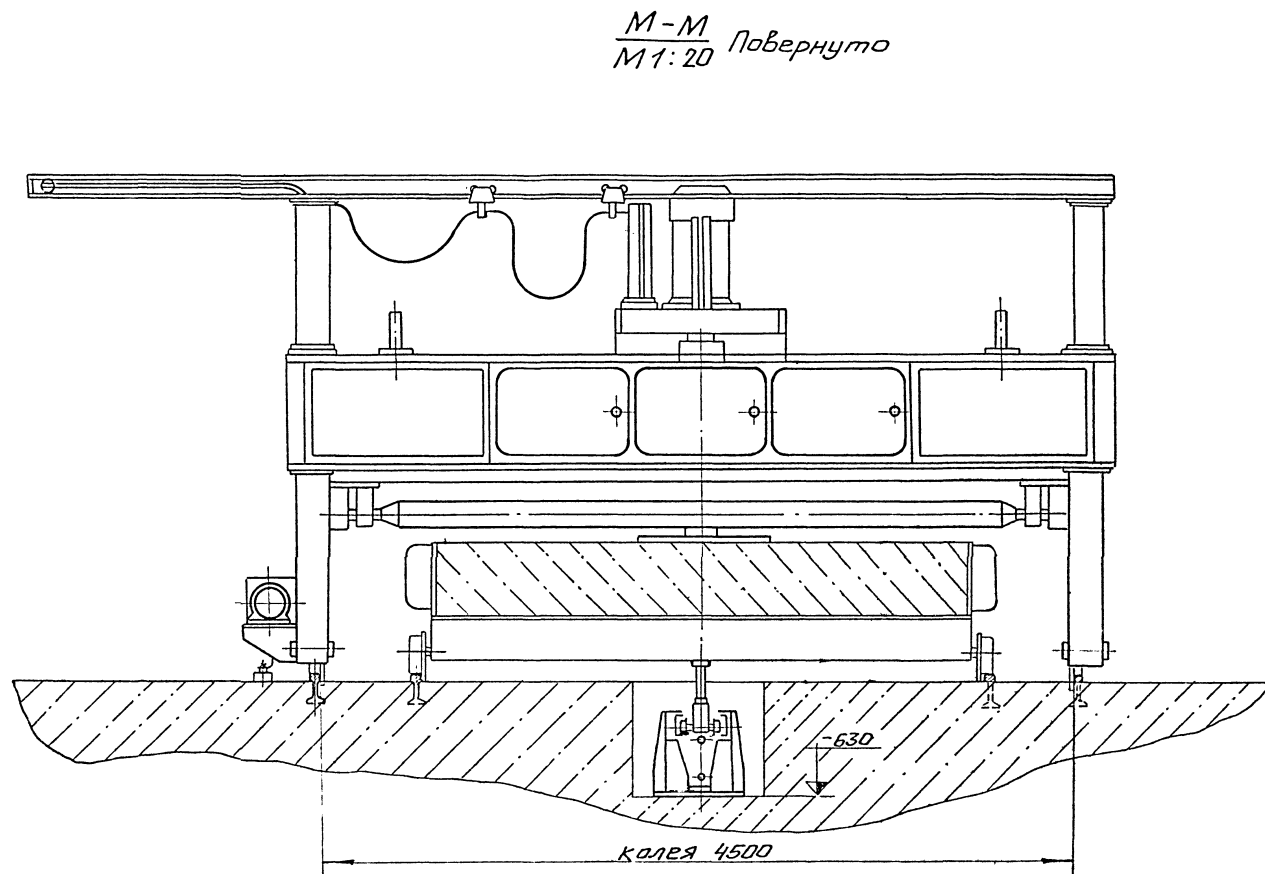
Инж. Шиндиров (инж.)		ТП-409-013-12.83 ТХ	
Нач. отд. Горский	Л. спец. Воево	Конфигурная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заборов КДП средней местности	
Рук. зр. Каминский	Л. спец. Воево	Лит. Лист Листов	
Привязан		Вариант 1	
Инв. N		Монтажный чертеж	
		Лит. Лист Листов	
		Р 33	
		Гипростроймаш Москва	



Умб. N

В.Шварц	Шварц	Шварц	ТП-409-013-12.83 ТХ Кислородная линия для изготовления однослойных панелей и наружных стен для заводских предприятий мощностью	лист	лист	листо
Мех.апп	Гуров	45 51		Р	34	
Л.Спец	Деев	Шварц		Вариант 1 Монтажный чертёж		
Рук.пр	Каминский	45 51				
			Гипростроймаш г. Москва			

38
8618/2

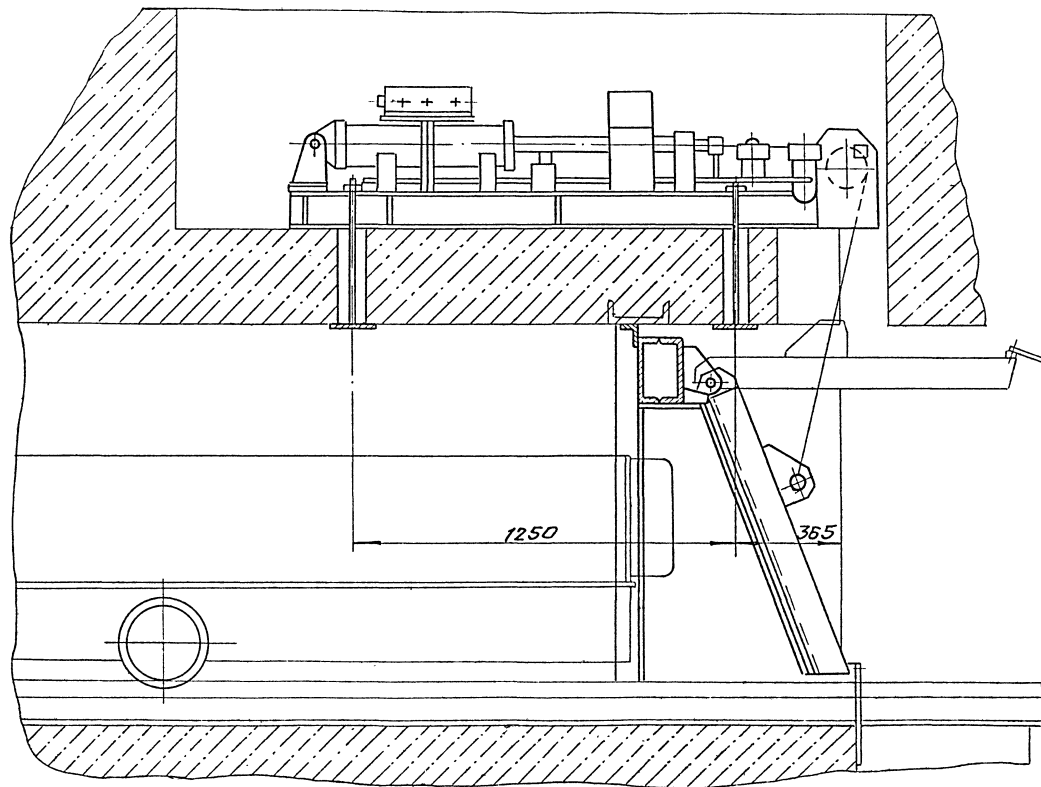


Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-12.83 ТХ листы 24, 27, 28

39
8618/2

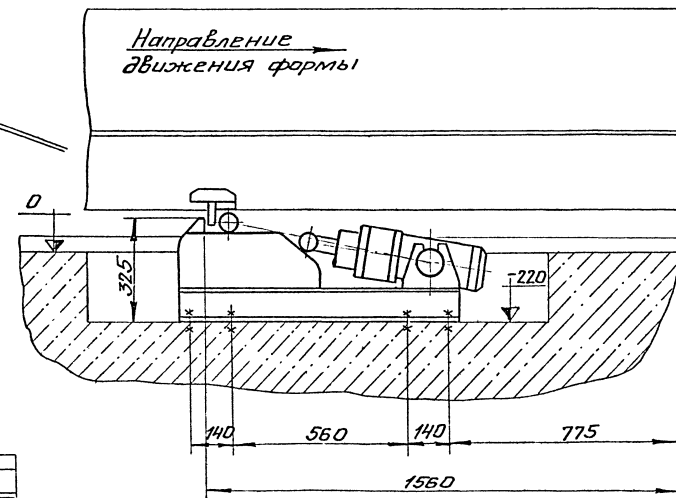
Привязан				ТП-409-013-12.83 ТХ			
Инв.н				Корвейерная линия по изготовлению однослойных панелей на жестких стенах для заводов КД средней мощности			
				Вариант 1			
				Монтажный чертеж			
				Лист 35			
				Гипростроммаш Москва			

$\frac{H-H}{M 1:10}$



$\frac{П-П}{M 1:10}$

Ось поста



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-12.83 ТХ листы 24,26,27,28

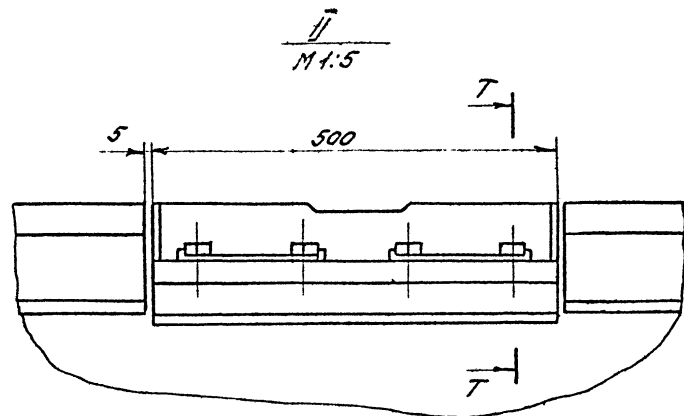
40
8618/2

Инж.пр. Шиндлеров
Нач. отд. Гирский
П.с.п.в. Деев
Рук. гр. Каминский

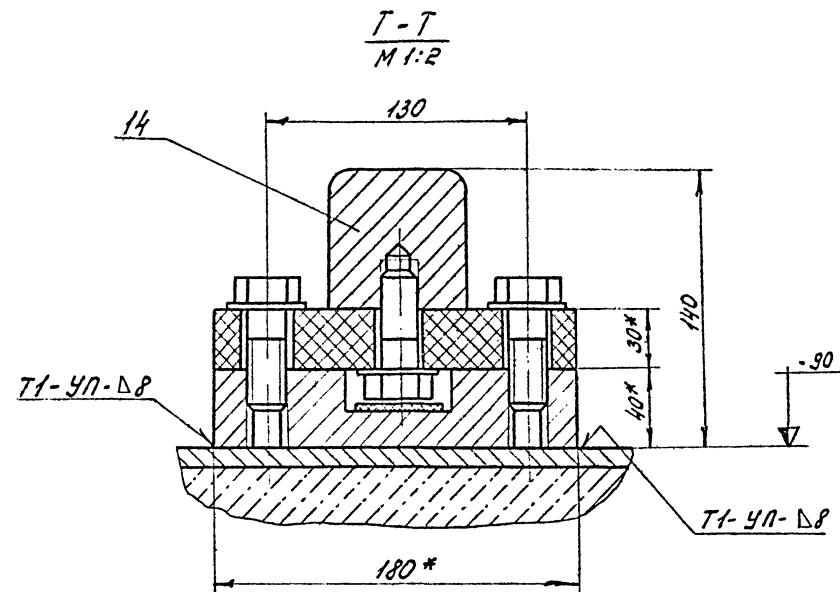
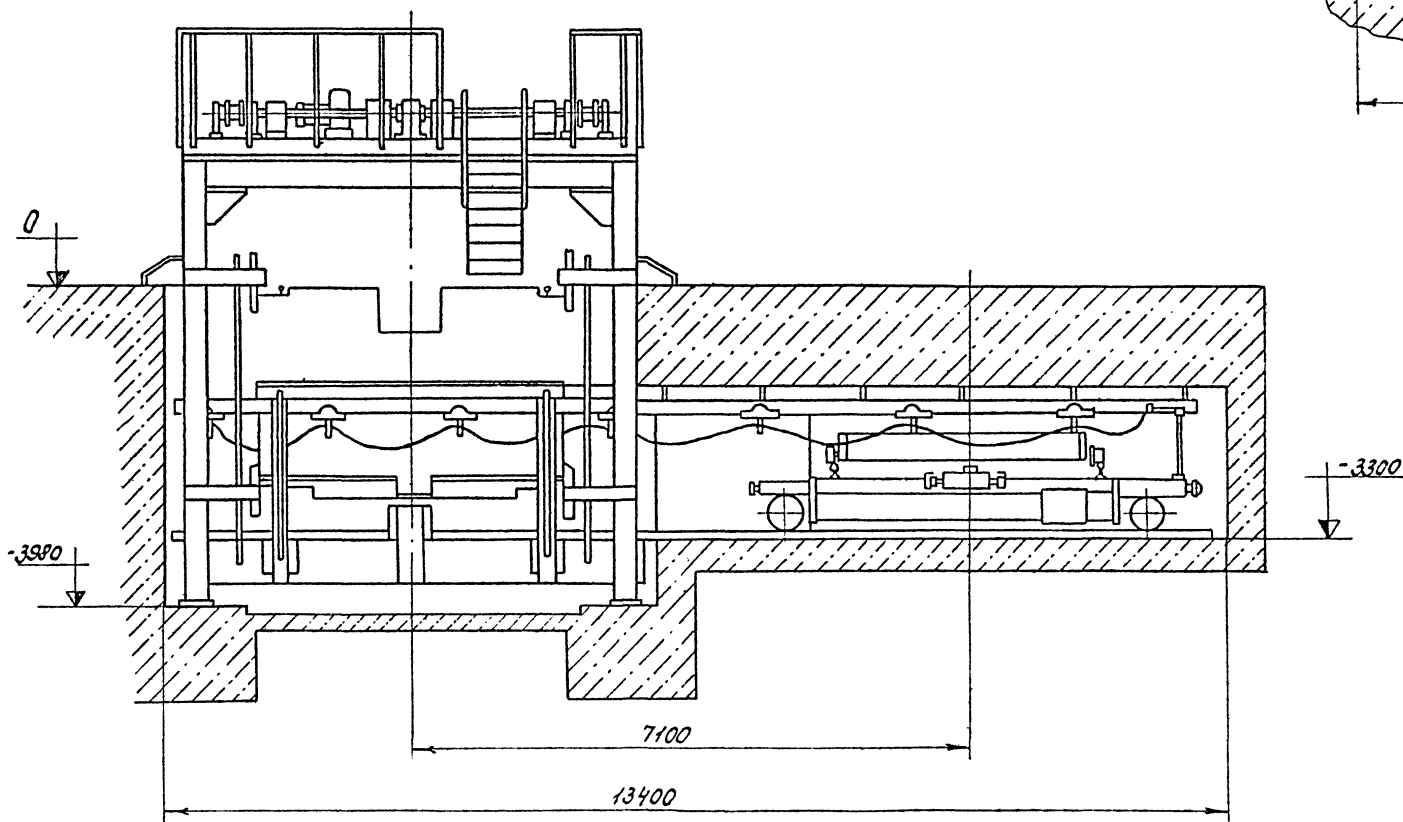
ТП-409-013-12.83 ТХ	
Конвейерная линия изготовленная однослойных па- нелей наружных стен (избавляющаяся от коррозии)	
Вариант 1	Лит. Лист Листов
Монтажный чертеж	Р 37
	Гипростроммаш Москва

Приблизан

Инв. N



II-II
M 1:50 Повернуто



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП-409-013-12.83
ТХ листы 24, 25, 27, 28

				Лит				Лит				Лит			
				Р				ЗР							

Введение

Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначены для краткого ознакомления с назначением, составом, работой и техническими параметрами оборудования линии, необходимыми для обеспечения полного использования технических возможностей последней.

Техническое описание разработано в виде единого документа состоящего из „Технического описания“, включая инструкцию по эксплуатации.

Кроме настоящего документа, необходимо для изучения конструкции и правил эксплуатации оборудования, входящего в состав конвейерной линии, руководствоваться соответствующей эксплуатационной документацией, прилагаемой к каждой единице поставляемого оборудования.

1. Назначение

Конвейерная линия предназначена для изготовления железобетонных изделий на заводах КЛД средней мощности.

2. Технические данные

Наименование показателей единица измерения	Значение
2.1. Тип формуемых изделий	Панели наружных стен
2.2. Максимально возможные габариты формуемых изделий мм	
длина	7200
ширина	3100
толщина	400
2.3. Максимально возможная масса формуемых изделий, кг	7000
2.4. Количество технологических постов в конвейерной линии, шт.	9
2.5. Тепловлажностная обработка изделий	В односторонней щелевой камере
2.6. Количество щелевых камер	2
2.7. Количество форм в каждой камере, шт.	12
2.8. Способ управления оборудованием конвейерной линии	Дистанционный с индивидуальных пультов
2.9. Общая установленная мощность оборудования, квт.	285
2.10. Максимальные размеры занимаемой конвейерной линией, мм.	
длина	123000
ширина	24000
2.11. Общая масса технологического оборудования конвейерной линии (без комплекта форм) кг.	105000

3. Состав конвейерной линии

Наименование оборудования	Индекс
3.1 Привод конвейерной линии	СМЖ-3005А-17
3.2 Тележка передаточная	СМЖ-444-02
3.3 Кантователь	СМЖ-439
3.4 Устройство для открывания или закрывания бортов	СМЖ-453
3.5 Бетонукладчик	СМЖ-166А
3.6 Виброплощадка грузо-подъемностью 15т	СМЖ-200Б
3.7 Рельсы подъемные (для колеи 3340 длиной = 7000)	СМЖ-458
3.8 Оборудование щелевых камер	СМЖ-445
3.9 Насосная станция	СМЖ-3003Б
3.10 Кожух звукоизолирующий	СМЖ-653
3.11 Машина отделочная	СМЖ-461
3.12 Подъемник	СМЖ-438
3.13 Комплект поддонов с оснасткой	В соответствии с заказной спецификацией технологической части проекта
3.14 Рельс изолированный	3076/14
3.15 Гидроразводка	3075/1
3.16 Щиты укрытия прямков	3076/2

8618/2

Привязан

Инь Н

Инж. кл. Шиндлеров
Нач. отд. Гирский
Л. спец. Ягеев
Рук. гр. Каминский

ТП - 409-013-12.83 ТХ

Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КЛД средней мощности

Вариант 1

Лит. Лист Листов
Р 39Техническое
описаниеГипростроммаш
Москва

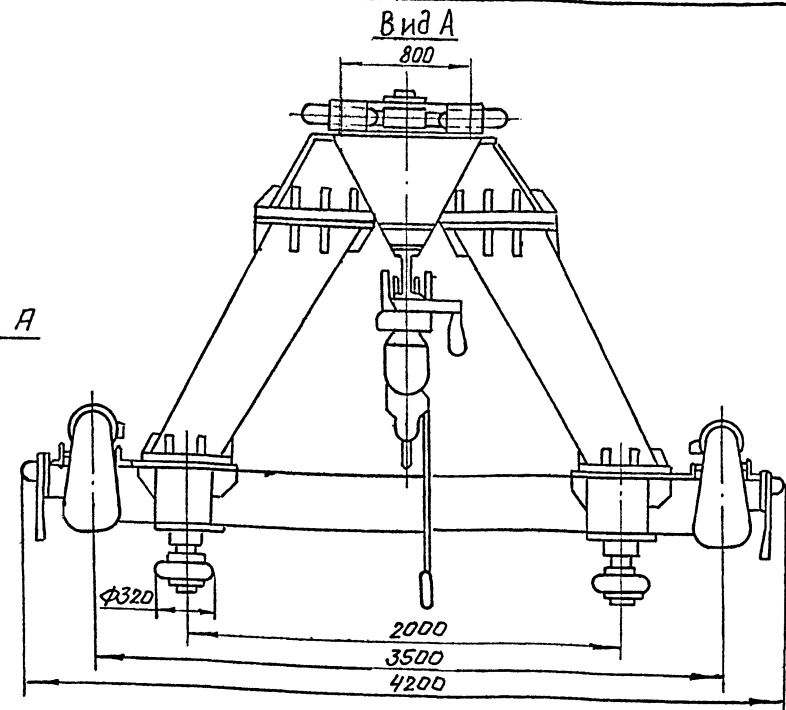
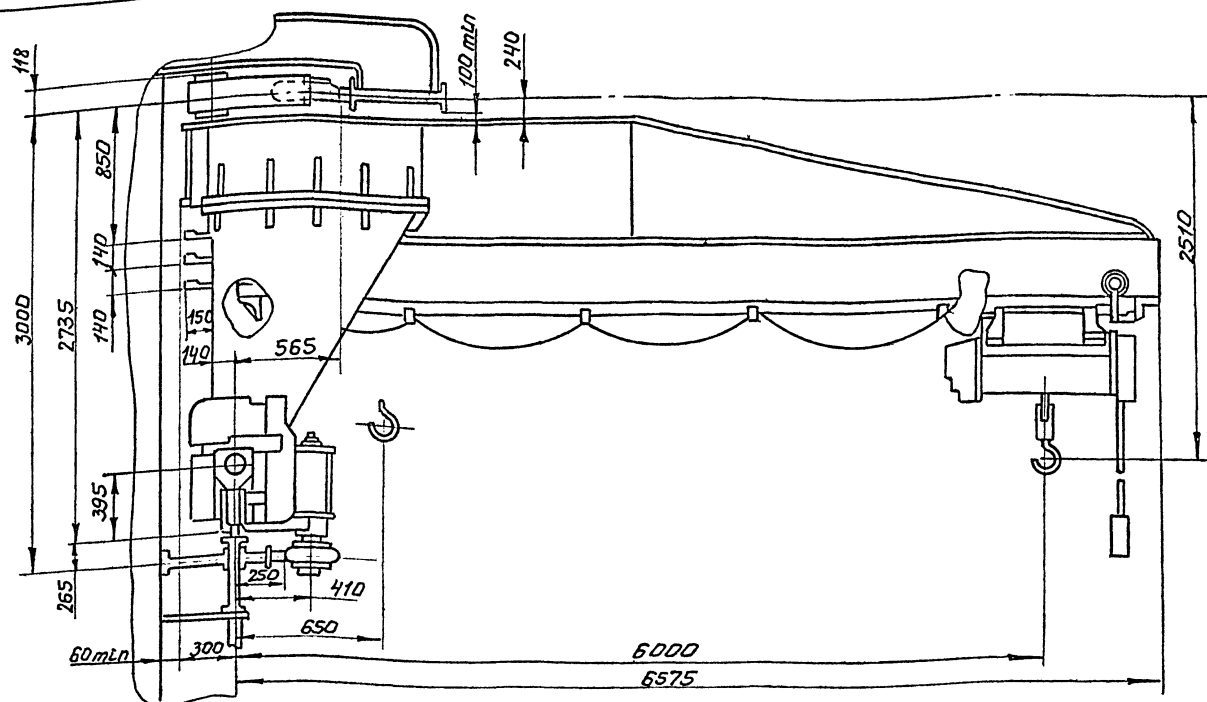
Привязан				<div style="float: right;">861812</div> <div style="text-align: center;">ТП-409-013-12.83 ТХ</div> <div>Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов К.П.Г. излуч. мощность</div>			
				<div style="text-align: center;">Вариант 1</div> <div style="text-align: right;">Лит. Лист Листов</div>			
				<div style="text-align: center;">Техническое описание</div> <div style="text-align: right;">Р 40</div>			
ИЧБ №:				Гипростроммаш Москва			

виды ремонта и их периодичность производятся в соответствии с графиком, составленным на заводе-потребителе, и утвержденным в установленном порядке.

Консервация и расконсервация каждой машины и механизма, входящих в линию, производится в соответствии с указаниями по консервации, изложенными в „Техническом описании“ каждой машины и механизма.

Транспортирование каждой машины и оборудования, входящих в линию, производится в соответствии с правилами транспортирования изложенными в „Техническом описании“ по каждой машине и оборудованию.

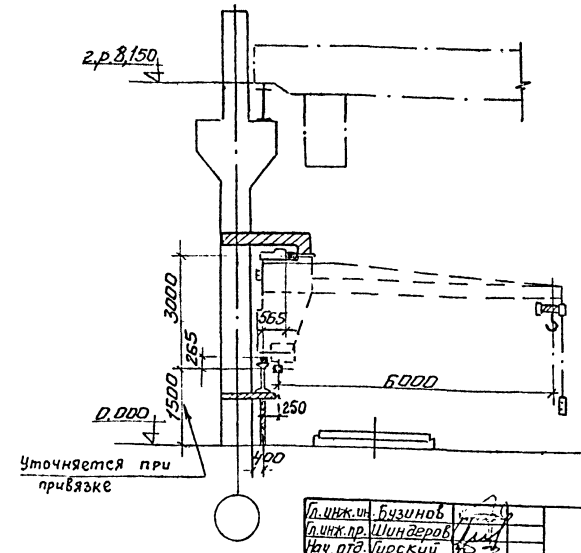
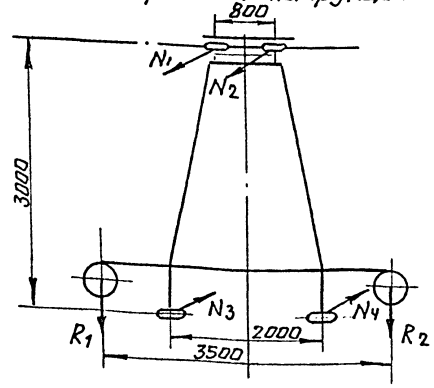
										8618/12	
										ТП-409-013-12-83 ТХ	
										Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов Кладарейской мощности	
Привязан										Вариант 1	
										Техническое описание	
										Гипропромаш	
										г. Москва	



Техническая характеристика крана КР188 00.000.04

Грузоподъемность	3,2
Вылет крюка, м	6
Высота подъема, м	12
Скорости	Подъема груза
механизмов	передвижения тали
м/мин.	передвижения крана
Режим работы	средний
Тип электрической тали	ТЭЗ-521
Наибольшее давление ходового колеса (без учета инерционных нагрузок), кгс	6
Наибольшее давление горизонтальных роликов (без учета инерционных нагрузок), кгс	6
Электродвигатель механизма передвижения	ЯДЛЗ-31-04/М
Мощность, кВт	0,75/1,1
Скорость вращения ротора об/мин	955/1440
Передающее число редуктора	32,2
Подкрановый рельс	к-д 300
Установленная мощность крана, кВт	7,1
Род тока и напряжение	переменная 380 В
Наименьшая длина тормозного пути, м	1,41
Тип конечного выключателя	КЧ-701
Температура в зоне установки крана	20°C...+35°C
Масса, кг	4225

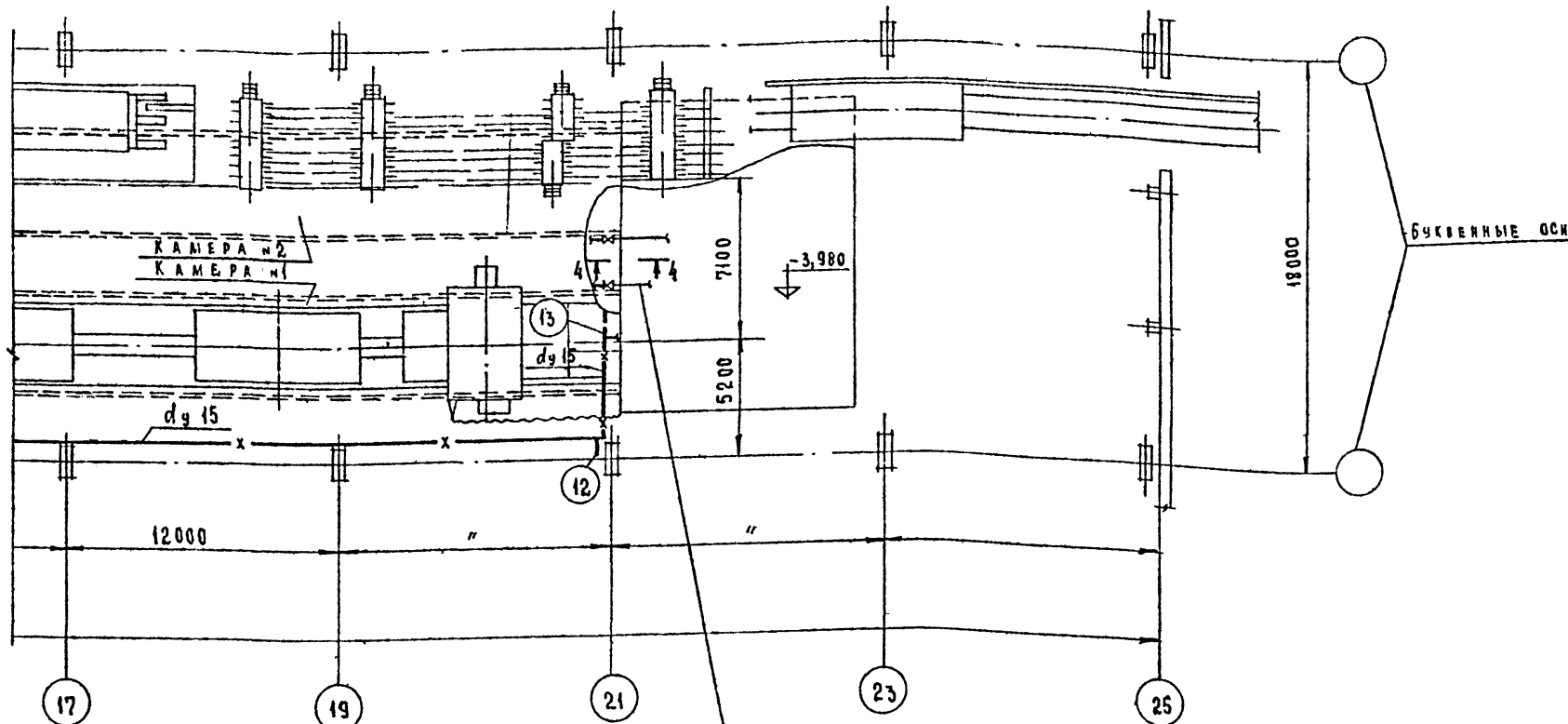
Схема распределения давлений на опорные конструкции



1. Установку крана см. чертежи-ТХ-1; ТХ-3
2. Задание на крепление крана выполнено в соответствии с габаритным чертежом 363614 Стахановского машзавода.
3. Отметка г.р. консольного крана определяется при привязке в зависимости от отметки г.р. мостового крана.
4. Строповочные приспособления разрабатываются при привязке.

45
8618/2

Привязан	Л. инж. Бузинов	Л. инж. пр. Шиндеров	Нач. отд. Уирский	Л. спец. Макаров	Рук. гр. Менчикова	Ст. инж. Нифантова
ТП-409-013-12.83 ТХ						
Конвейерная линия позитропленно однослойных панелей наружных стен для заводов КЛД средней мощности						
Варианты 1 и 2						
Задание на крепление крана консольного передвижного КР188.00.000.04 к кранам						
Лит. Лист Листов						
Р 42						
Гипростроммаш Москва						



ПОДВОД ПАРА ОТ МАГИСТРАЛЬНОГО
ПАРОПРОВОДА $G = 1430 \text{ кг/час}$
 $P = 5 \div 6 \text{ атм}$, $\phi 108 \times 4$ РЕШАЕТСЯ
ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. Данный лист смотреть совместно с листом 1
2. Аксонометрическая схема трубопроводов и условные обозначения - лист 3
3. Узлы и сечения - лист 7.

47	Гайка М 12	Гост 5915-70	шт.	230	0,015	3,45	
46	Гайка М 8	Гост 5915-70	шт.	64	0,005	0,32	
45	Гайка М 6	Гост 5915-70	шт.	64	0,002	0,128	
44	Болт М 8x30	Гост 7798-70	шт.	8	0,017	0,136	
43	Круг 12	Гост 2590-71	м	35	0,888	31,1	
42	Хомут для рукава $d_y 25$		шт.	4	0,041	0,164	лист 33
41	Хомут для рукава $d_y 16$		шт.	4	0,031	0,124	лист 33
40	Хомут для рукава $d_y 12,5$		шт.	2	0,029	0,058	лист 33
39	Рукав Г (IV) - 12,5-23ч	Гост 18698-79	м	10	0,525	5,25	
38	Рукав Г (IV) - 10-25-40ч	Гост 18698-79	м	20	1,0	2,0	
37	Рукав Г (IV) - 10-16-27ч	Гост 18698-79	м	20	0,6	1,2	
36	Опора $\phi 70 \times 32 \dots 48$		шт.	16	0,45	7,2	лист 32
35	Хомут для трубы $d_y 40$		шт.	24	0,086	2,064	лист 33
34	Хомут для трубы $d_y 25$		шт.	8	0,03	0,24	лист 33
33	Хомут для трубы $d_y 15$		шт.	24	0,029	0,696	лист 33
32	Ниппель I 25-1"		шт.	2	0,033	0,066	лист 34

31	Ниппель I 16-1/2"	шт.	4	0,12	0,48	лист 34
30	Ниппель I 12,5-1/2"	шт.	1	0,11	0,11	лист 34
29	Ниппель I 10-1/2"	шт.	2	0,1	0,2	лист 34
28	Уголок 50x50x5 Гост 8509-72	м	52	3,77	196	
27	Лист БПН-5 Гост 19903-74	м ²	0,5	39,25	19,63	
26	Мчфта 40x25 Гост 8957-75	шт.	1	0,304	0,304	
25	Мчфта 25x15 Гост 8957-75	шт.	4	0,147	0,588	
24	Контргайка 25 Гост 8968-75	шт.	6	0,082	0,492	
23	Контргайка 15 Гост 8968-75	шт.	70	0,036	0,36	
22	Мчфта короткая 25ст Гост 8966-75	шт.	6	0,133	0,798	
21	Мчфта короткая 15ст Гост 8966-75	шт.	10	0,055	0,55	
20	Водоотделитель концевой	шт.	2	2,2	4,4	лист 34
19	Труба 15x2,8 Гост 3262-75	м	130	1,28	166,4	
18	Труба 25x3,2 Гост 3262-75	м	60	2,39	143,4	
17	Труба 40x3,5 Гост 3262-75	м	143	3,84	549	
16	Труба 57x3 Гост 8732-78	м	4	4	16	
15	Кран проходной пробковый мчфтовый 11568к $d_y 15 P_y 10$	шт.	1	0,39	0,39	
14	Вентиль запорный мчфтовый 15 кч 18р $d_y 25 P_y 16$	шт.	6	1,4	8,4	
13	Вентиль запорный мчфтовый 15 кч 18р $d_y 15 P_y 16$	шт.	10	0,7	7,0	

П Р О М П Р О В О Д К И

12	Паронит 2 Гост 481-80	м ²	0,2	4	0,8	
11	Гайка М 16 Гост 5915-70	шт.	16	0,033	0,528	
10	Болт М 16x70 Гост 7798-70	шт.	16	0,145	2,32	
9	Фланец 80-10 Гост 12830-67	шт.	4	3,67	14,68	
8	Задвижка запорная параллельная фланцевая $d_y 80 P_y 10 30ч 68р$	шт.	2	29	58	
7	Вытяжная установка н 3 (н 4)	шт.	2			лист 24
6	Вытяжная установка н 2	шт.	1			лист 22
5	Вытяжная установка н 1	шт.	1			лист 22
4	Приточная установка н 2	шт.	1			лист 21
3	Приточная установка н 1	шт.	1			лист 21
2	Рециркуляционная установка н 1 (н 2)	шт.	2			лист 13
1	Щелевая камера 4,2x2,1 (h) $L=97,78$	шт.	2			лист 8

Т Е Х Н О Л О Г И Ч Е С К О Е П А Р О С Н А Б Ж Е Н И Е

И/П	Наименование	Единица изм.	Кол.	Единица общ. масса кг	Примечания
ТАИЖПРО	ШНАБЕРОВ				
НАЧ ОТА	КВШНИКОВ				
ГЛ СПЕЦ	БОРИНОВ				
РУК. ГР	БЕЛЮКИНА				
СТ. ИНЖ.	СЕРГАНОВА				
ТП-409-013-12.83 ТТ					
Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей каружных стен для заводов КДБ средней мощности.					
В А Р И А Н Т 1				СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	2
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРΟΣНАБЖЕНИЕ И ПРОМПРОВОДКИ				ГЕОПРОСТРОМКА Ш	
План на от 0000 в осях 17-25				г Москва	
МОНТАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ					

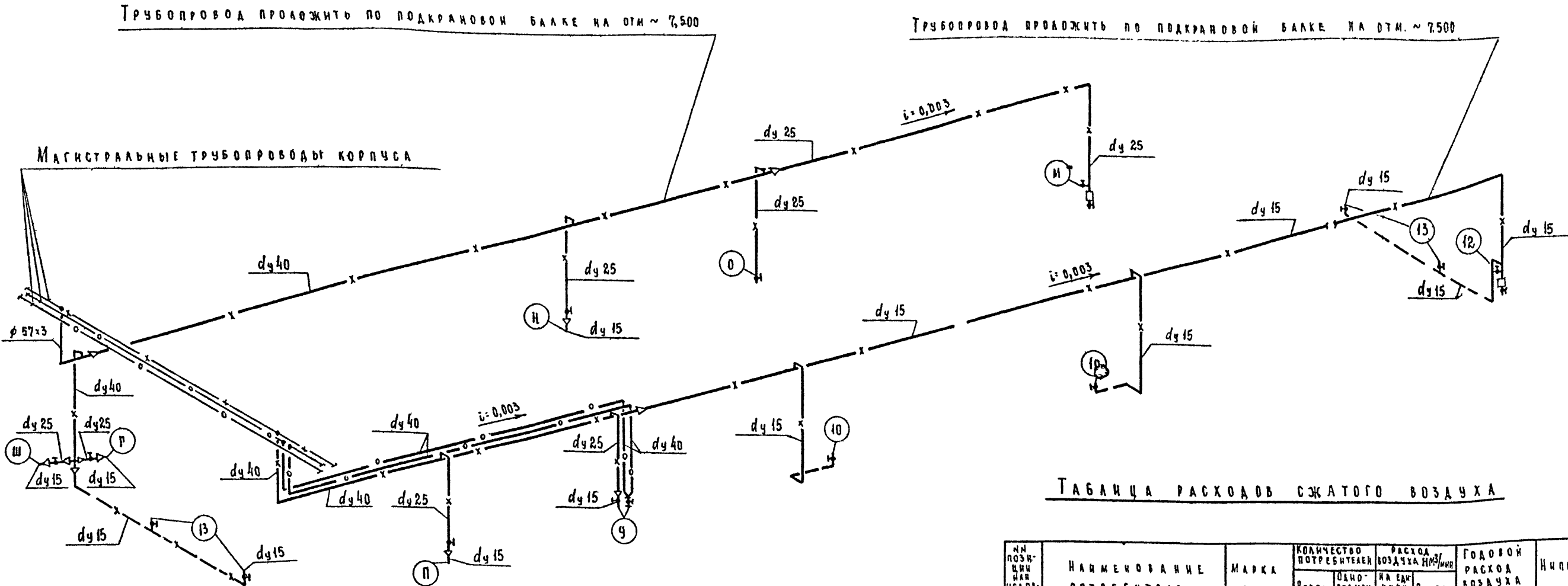
ПРИВЯЗКА

ИЗВ. Н

47
8618/2

Альбом II

Типовое проектное решение 409-013-12-83



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- x— Трубопровод сжатого воздуха $P=7\div8 \frac{кгс}{см^2}$
- - -x- - - Трубопровод сжатого воздуха в штрабе пола
- o— Трубопровод эмульсионной смазки
- ⊥ Вентиль муфтовый
- ⊥ Кран сальниковый муфтовый
- Водоотделитель концевой
- 10 Номер позиции технологического оборудования /или условное обозначение/
- ≠ Опора подвижная
- ▷ Переход диаметра
- $i=0,003$ Уклон труб

ПРИМЕЧАНИЕ

- 1. Данный лист смотреть совместно с листами 1, 2
- 2. Узлы и сечения - лист 7
- 3. * Машины работают не одновременно

ТАБЛИЦА РАСХОДОВ СЖАТОГО ВОЗДУХА

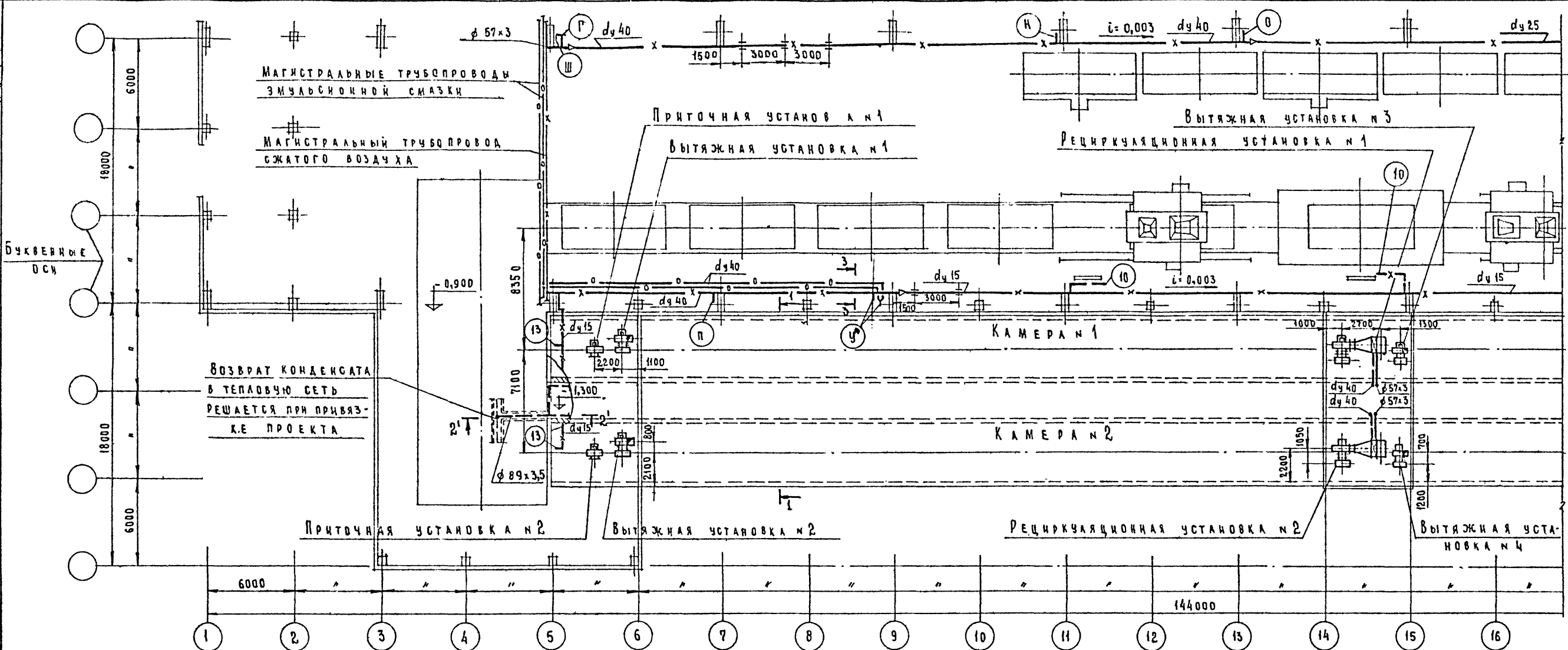
№ ПОЗ-ЦИИ УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	МАРКА МАШИНЫ	КОЛИЧЕСТВО ПОТРЕБИТЕЛЕЙ		РАСХОД ВОЗДУХА $л/мин$		ГОДОВОЙ РАСХОД ВОЗДУХА $л/год$	Ниппель	Внутренний диаметр рукава мм
			Всего	Одновременно работающих	на единицу оборудования	Всего			
10	Бетоноразливочная	СМЖ-466А	2	2	0,11	0,22	2000	10 - 1/2"	—
12	Машина заглаживающая	СМЖ-461	1	1	0,01	0,01	11000	16 - 1/2"	—
Н	Машина отделочная и комплектующая	СМЖ-463÷468	1	—	0,5	0,5	300 000	16 - 1/2"	16
О	Машина для окраски		1	1	0,8	0,8		25 - 1"	25
М	Машина для мелкозернистого покрытия		1	1	0,7	0,7		25 - 1"	25
13	Оборудование щелевых камер	СМЖ-445	4	2	0,057	0,114	1000	—	—
П	Пневмоскребок	2807/23	1	1	0,85	0,85	22000	16 - 1/2"	16
У	Удочка для смазки	СМЖ-18А-06	1	1	1,8	1,8	30500	—	—
Ш	Машина ручная шаблосная пневматическая прямая	ИП-2014 А	1	1	1,8	1,8	13500	16 - 1/2"	16
Г	Ганговерт ручной пневматический ударный прямой	ИП-3114	1	1	0,9	0,9	6750	12,5 - 1/2"	12,5
Итого:						~7,2	386750		

8618/2 48

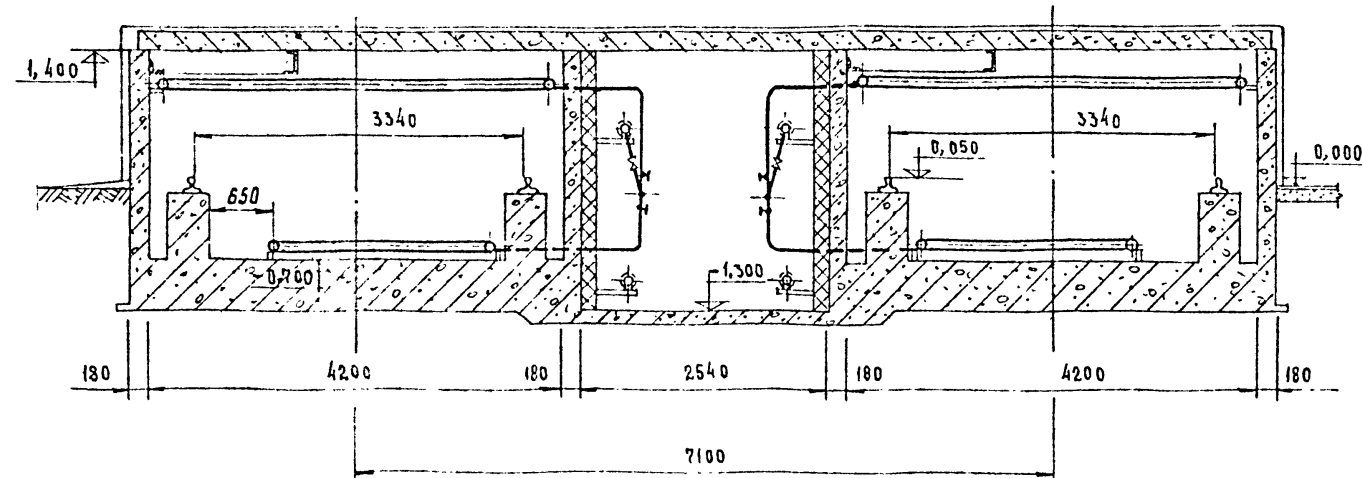
Информация Подп. и дата Взам. инв.

Исполнитель	Кувшинский	Проверен	Бормонтов	Секретарь	Севастьян
ТП-409-013-12.83 ТТ					
Конвейерная линия подготовленная однослойных панелей наружных стен для заводов КД средней мощности					
Вариант 1				Лист	3
Технологическое проектирование и проектирование трубопроводов				Гипростроммаш г. Москва	

Типовое проектное решение 409-013-12-83 Альбом II



1-1
М 1:50



ПРИМЕЧАНИЯ

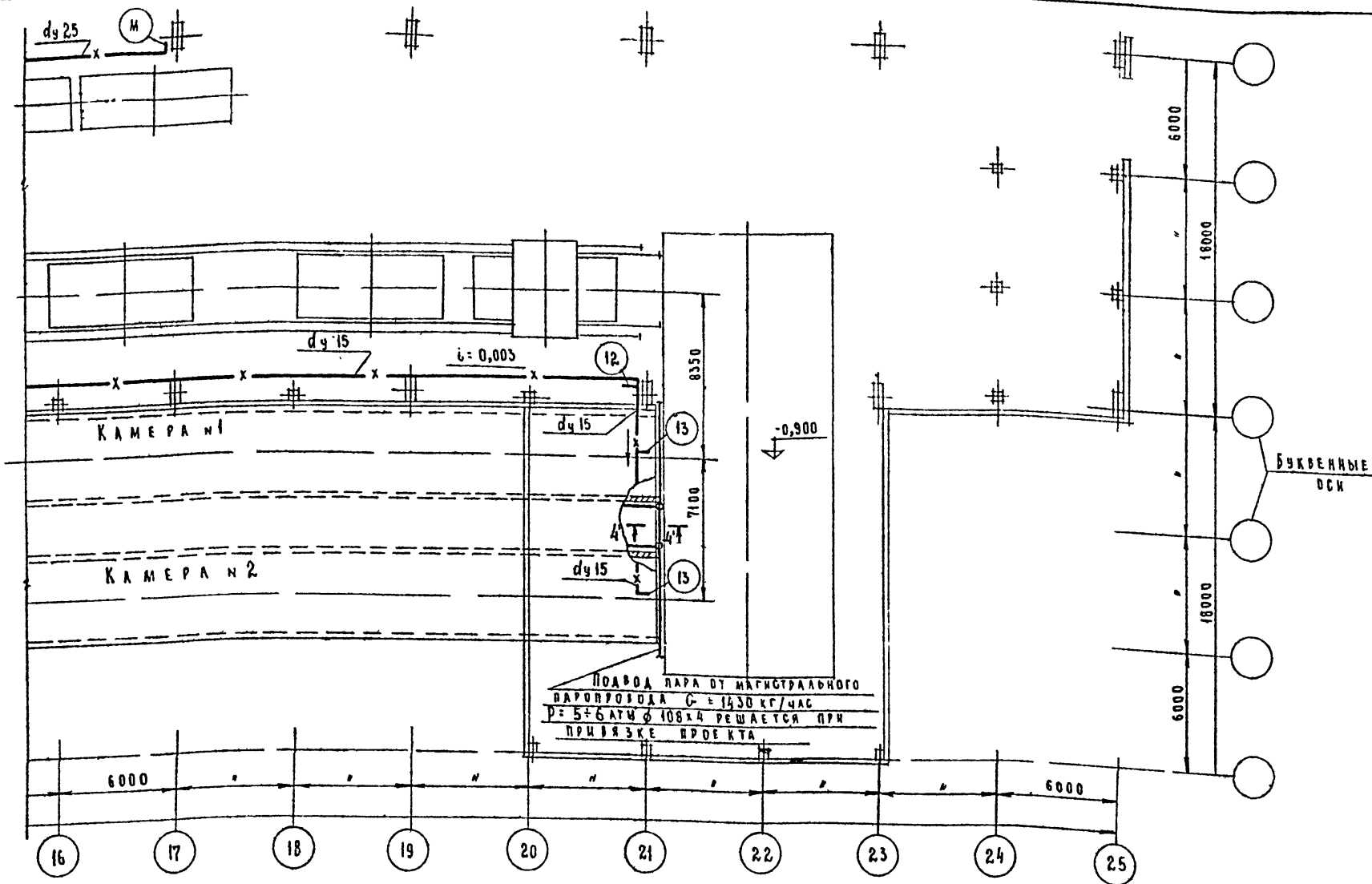
1. Данный лист смотреть совместно с листом 5.
2. Аксонометрическая схема трубопроводов и условные обозначения - лист 6.
3. Узлы и сечения - лист 7.

8618/2 49

		ТП-409-013-12 83		ТТ	
РАЧЖК ПР	ШИНДЕРОВ				
НАЧ ОТА	ХУРШИНСКИЙ				
ГА ОПЕЦ	БОРИМОНТОВ				
РУК ГР	БЕЗУШКО	КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАРЫЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ ЗАВОДОВ КС СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ			
СТ ВЛЖ	БЕКАРИНА				
		ВАРИАНТ 2		СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	4
		ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАСПОСЛАЖЕНИЕ И ПРОЖИВОВАН		ГИПРОСТРОЙМАШ	
		Лист № 4 от 1. 0.000 в осях 1-15		г. Москва	
		РАСПРЕД 1-1			

ПРИВЯЗКА			
ИВБ №			

ИВБ №	ПОДПИСАНИЕ	ПОДПИСАНИЕ	ПОДПИСАНИЕ	ПОДПИСАНИЕ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист смотреть совместно с листом 4.
2. Аксонометрическая схема трубопроводов и условные обозначения - лист 6.
3. Узлы и сечения - лист 7.

45	Гайка М 12	Гост 5915 - 70	шт	230	0,015	3,45	
44	Гайка М 8	Гост 5915 - 70	шт	64	0,005	0,32	
43	Гайка М 6	Гост 5915 - 70	шт	64	0,002	0,128	
42	Болт М 8 x 30	Гост 7798 - 70	шт	8	0,017	0,136	
41	Круг 12	Гост 2590 - 71	м	35	0,888	31,1	
40	Хомут для рукава dу 25		шт	4	0,041	0,164	лист 33
39	Хомут для рукава dу 16		шт	4	0,031	0,124	лист 33
38	Хомут для рукава dу 12,5		шт	2	0,029	0,058	лист 33
37	Рукав Г (IV) - 12,5-23у	Гост 18698 - 79	м	10	0,525	5,25	
36	Рукав Г (IV) - 10-25-40у	Гост 18698 - 79	м	20	1,0	20	
35	Рукав Г (IV) - 10-16-27у	Гост 18698 - 79	м	20	0,6	12	
34	Опора	ПП-1 70x32...48	шт	16	0,45	7,2	лист 32
33	Хомут для трубы dу 40		шт	24	0,066	2,064	лист 33
32	Хомут для трубы dу 25		шт	8	0,03	0,24	лист 33

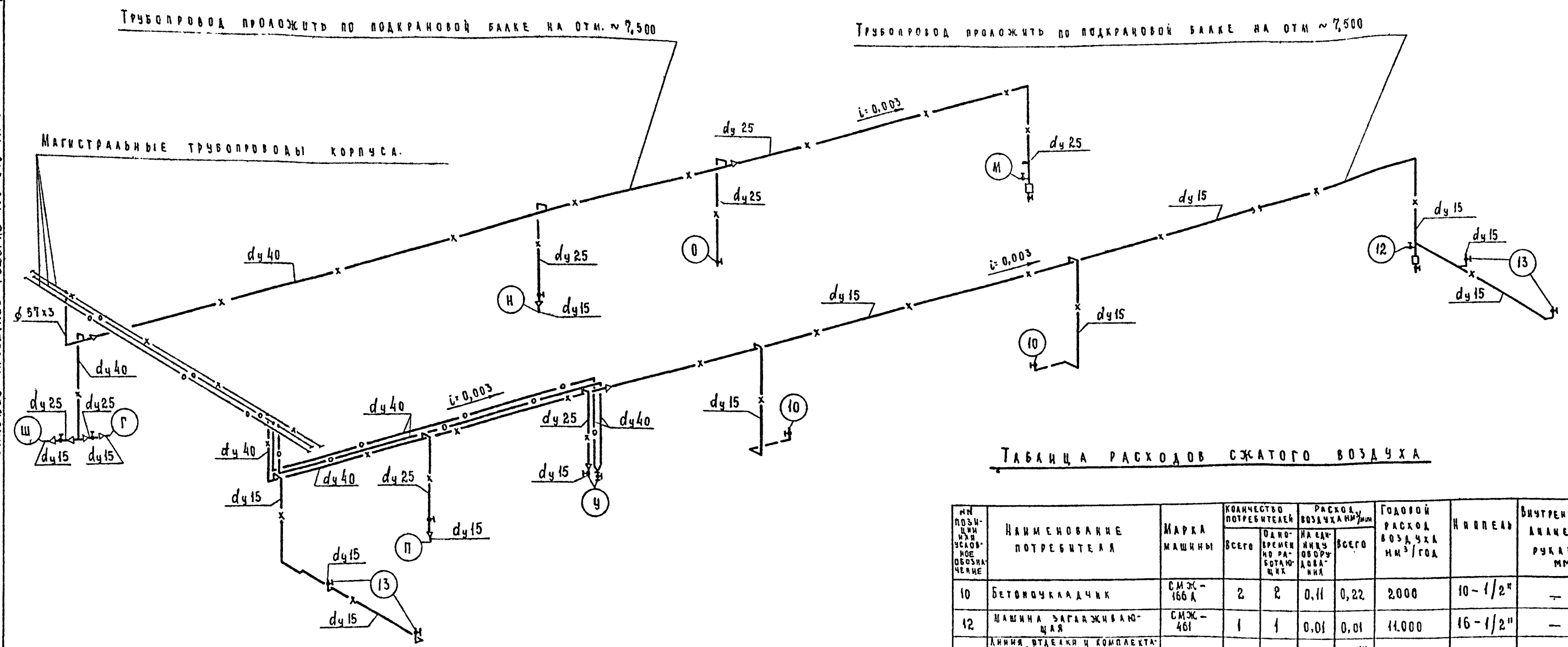
31	Хомут для трубы dу 15	шт	24	0,029	0,696	лист 33
30	Ниппель I 25-1"	шт	2	0,033	0,066	лист 34
29	Ниппель I 16-1/2"	шт	4	0,12	0,48	лист 34
28	Ниппель I 12,5-1/2"	шт	1	0,11	0,11	лист 34
27	Ниппель I 10-1/2"	шт	2	0,1	0,2	лист 34
26	Чугунок 50x50x5	Гост 8509 - 72	м	52	3,77	196
25	Лист Б-ПН-5	Гост 19903 - 74	м ²	0,5	39,25	19,63
24	Муфта 40x25	Гост 8957 - 75	шт	1	0,304	0,304
23	Муфта 25x15	Гост 8957 - 75	шт	4	0,147	0,588
22	Контргайка 25	Гост 8968 - 75	шт	6	0,082	0,492
21	Контргайка 15	Гост 8968 - 75	шт	10	0,036	0,36
20	Муфта короткая 25ст	Гост 8966-75	шт	6	0,133	0,798
19	Муфта короткая 15ст	Гост 8966-75	шт	10	0,055	0,55
18	Водотделитель концевой		шт	2	2,2	4,4
17	Труба 15x2,8	Гост 3262 - 75	м	130	1,28	166,4
16	Труба 25x3,2	Гост 3262 - 75	м	60	2,3	143,4
15	Труба 40x3,5	Гост 3262 - 75	м	143	3,84	549
14	Труба 57x3	Гост 8732-78	м	4	4	16
13	Кран проходной пробковый муфтовый ИБ.Б.Р. dу 15 Р _у 10	шт	1	0,39	0,39	
12	Вентиль запорный муфтовый 15 кч 18 Р _у 25 Р _у 16	шт	6	1,4	8,4	
11	Вентиль запорный муфтовый 15 кч 18 Р _у 15 Р _у 16	шт	10	0,7	7,0	

ПРОМ ПРОВОДКИ

10	Ларент 2	Гост 481 - 80	м ²	0,2	4	0,8	
9	Гайка М 16	Гост 5915 - 70	шт	16	0,033	0,528	
8	Болт М 16 x 70	Гост 7798 - 70	шт	16	0,145	2,32	
7	Фланец 80-10	Гост 12830-67	шт	4	3,67	14,68	
6	Защелка запорная параллельная фланцевая 30466 Р _у 10	шт	2	29	58		
5	Вытяжная вентиляционная установка №3 (№4)	шт	2				лист 24
4	Вытяжная вентиляционная установка №1 (№2)	шт	2				лист 22
3	Приточная вентиляционная установка №1 (№2)	шт	2				лист 21
2	Рециркуляционная установка №1 (№2)	шт	2				лист 15
1	Щелевая камера 4,2 x 2,1 (h) L = 96,5	шт	2				лист 8

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРОСНАБЖЕНИЕ

И/П	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДН. ИЗМ.	К-ВО	ЕДН. ОБЩ. МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Г. И. И. П.	ЩЕЛКОВ				
НАЧ. ОТД.	КУЗЬМИНСКИЙ				
Г. А. СПЕЦ.	БОРИСОВ				
Р. У. Г. Р.	БЕЛЮШИНА				
СТ. ИНЖ.	СЕКАВИНА				
ТП-409-013-12.83					ТТ
Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПА средней мощности					
ВАРИАНТ 2					СТАНДАРТ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРОСНАБЖЕНИЕ И ПРОМ ПРОВОДКИ					АНСТ
План на отк. 0,000 в осях 16x25					АНСТОВ
МОНТИРОВАНИЕ СПЕЦИФИКАЦИЯ					Р 5
					ГИПРОСТРОИМАШ г. Москва



Условные обозначения

- x— Трубопровод сжатого воздуха $P=7 \div 8 \frac{кгс}{см^2}$
- - -x- - - Трубопровод сжатого воздуха в штрабе пола
- o— Трубопровод эмульсионной смазки
- ⊕ Вентиль муфтовый
- ⊕ Кран шариковый муфтовый
- ⊕ Водотделитель концевой
- 10 Номер позиции технологического оборудования (или условное обозначение).
- ≠ Опора подвижная
- ≠ Переход диаметра
- ▷ Уклон труб
- $i=0,003$

Примечания:

- 1. Данный лист смотреть совместно с листами 4 и 5
- 2. Узлы и сечения - лист 7.
- 3.* Машины работают одновременно

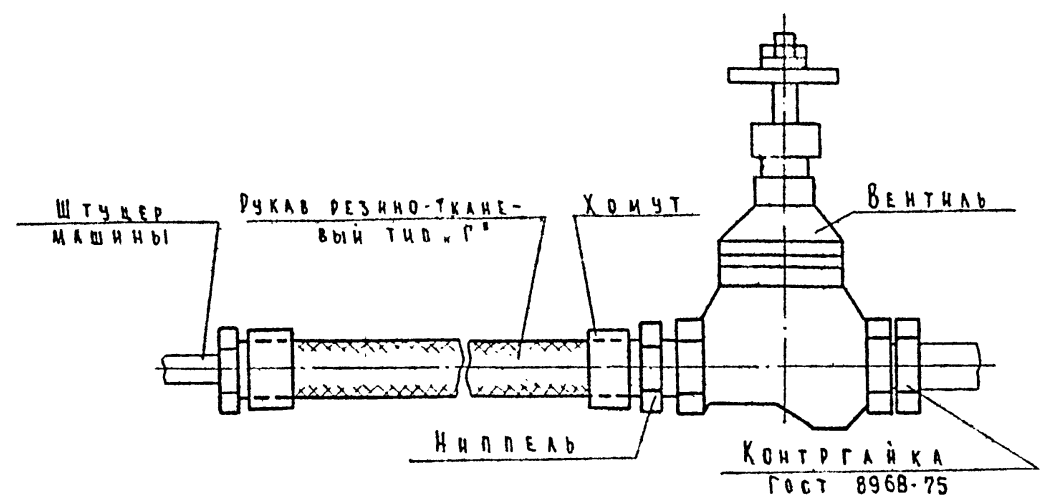
Таблица расходов сжатого воздуха

ИД ПОЗИЦИИ ИЛИ УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	МАРКА МАШИНЫ	КОЛИЧЕСТВО ПОТРЕБИТЕЛЕЙ		РАСХОД ВОЗДУХА $л/мин$		ГОДОВОЙ РАСХОД ВОЗДУХА $м^3/год$	НАПРАВЛ.	ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР РУКАВА мм
			Всего	Одновременно работающих	на единицу оборудования	Всего			
10	Бетонукладчик	СМЖ-166А	2	2	0,11	0,22	2000	10-1/2"	—
12	Машина заглаживающая	СМЖ-461	1	1	0,01	0,01	11000	16-1/2"	—
И	Линия отделки и комплектации панелей и с: а) ручная машина или нанесение грунта; б) машина для окраски; в) машина для мелкозернистого покрытия.	СМЖ-	1	—	0,5*	0,5*	300000	16-1/2"	16
О		463÷468	1	1	0,8	0,8		25-1"	25
М		1	1	0,7	0,7	25-1"		25	
13	Оборудование целевых камер	СМЖ-445	4	2	0,057	0,114	1000	—	—
П	Пневмоскребок	2807/23	1	1	0,85	0,85	22000	16-1/2"	16
Ч	Удочка для смазки	СМЖ-18А-06	1	1	1,8	1,8	30500	—	—
Ш	Машина ручная шарошарная пневматическая прямая	ИП-2014А	1	1	1,8	1,8	13500	16-1/2"	16
Г	Ганговерт ручной пневматический, ударный прямой	ИП-3114	1	1	0,9	0,9	6750	12,5-1/2"	12,5
Итого:			~7,2				386750		57 8618/2

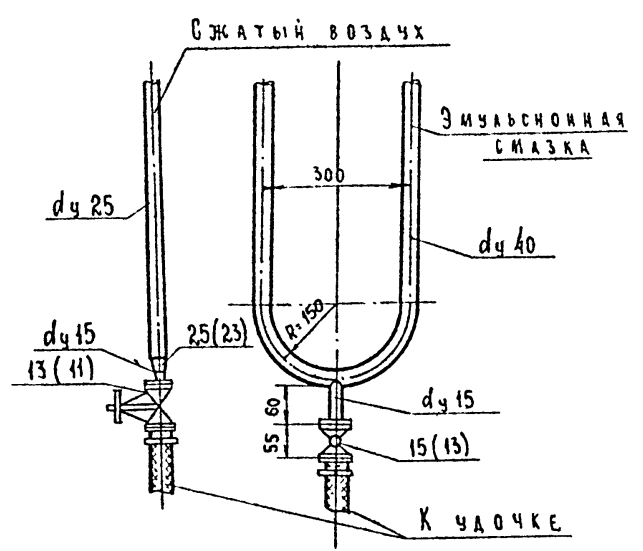
Имя	Ивановский	Подпись	Борисов	Дата	1983
Руч. гр.	Белушкин	Руч. гр.	Севастьян	Руч. гр.	Севастьян
Привязан					
Нав. ч.					
ТП-409-013-12.83 ТТ				Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей стен для заводов КД средней мощности	
Вариант 2				Стадия	Лист
				Р	6
Технологическое оборудование и промывочные аксонометрическая схема трубопроводов условные обозначения				Гипростроймаш Москва	

Альбом II
Типовое проектное решение 409-013-12.83

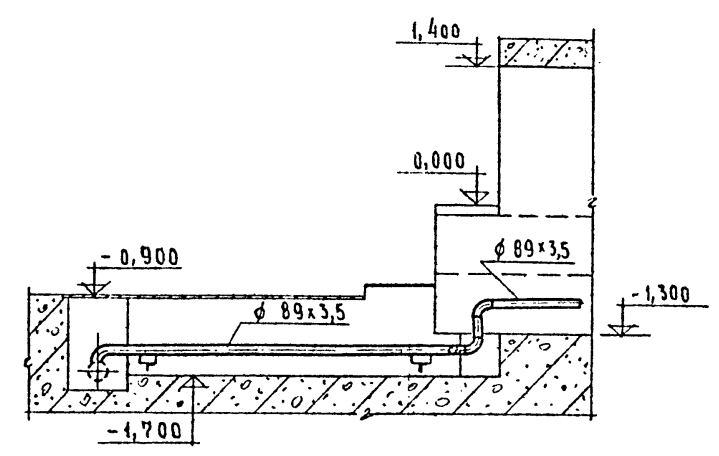
УЗЕЛ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ К СИСТЕМЕ
ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ



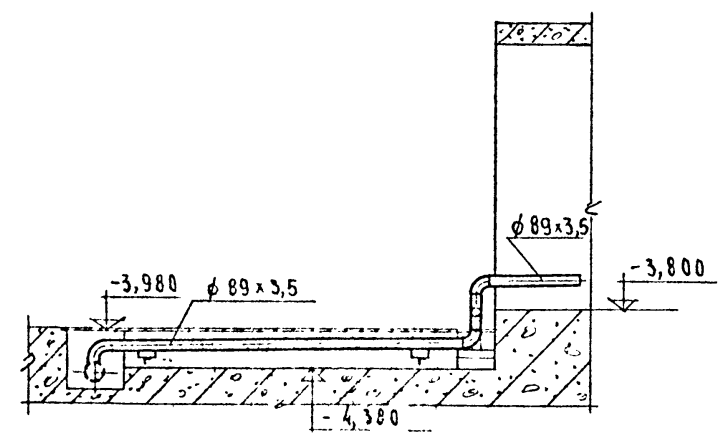
УЗЕЛ ПОДСОЕДИНЕНИЯ К ЧАЛОЧКЕ
М 1:10



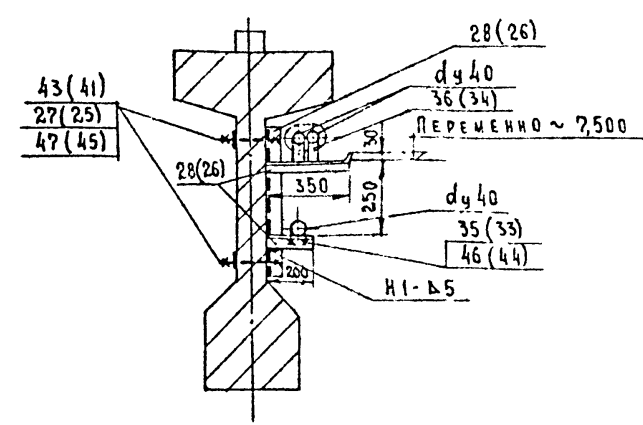
2'-2'
М 1:50



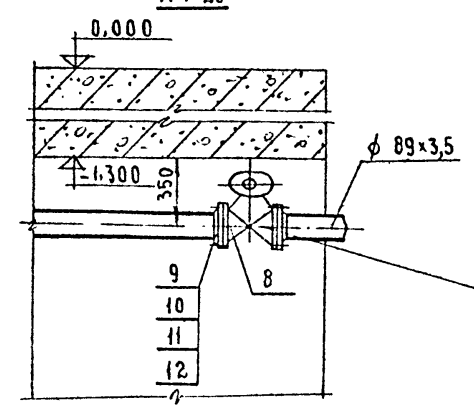
2-2
М 1:50



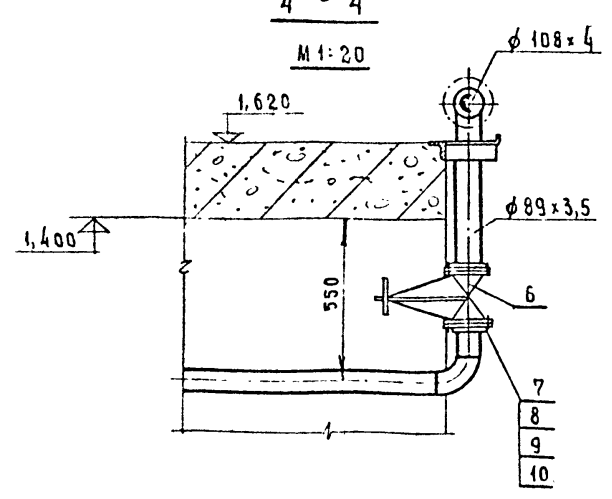
3-3
М 1:20



4-4
М 1:20



4'-4'
М 1:20



ПРИМЕЧАНИЕ

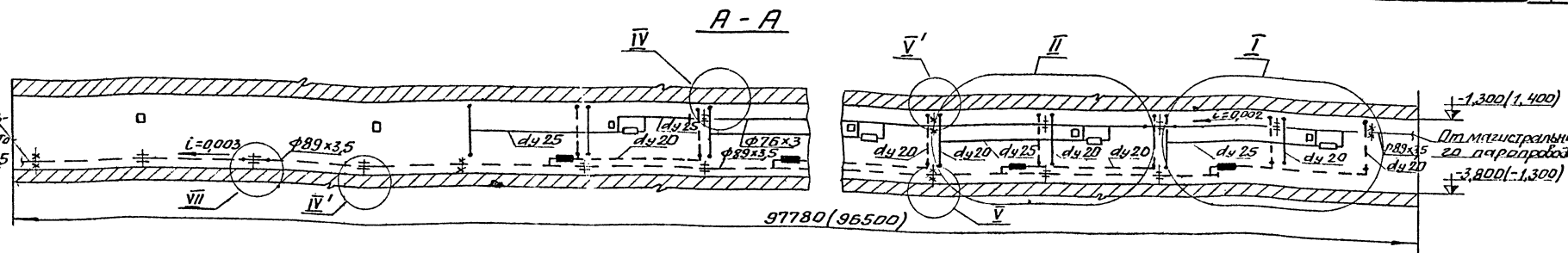
- 1. Данный лист смотреть совместно с листами 1÷6.
- 2. Позиции в скобках даны для варианта 2.

Изм.	Испол.	Подп.	Дата	Взам. инв.

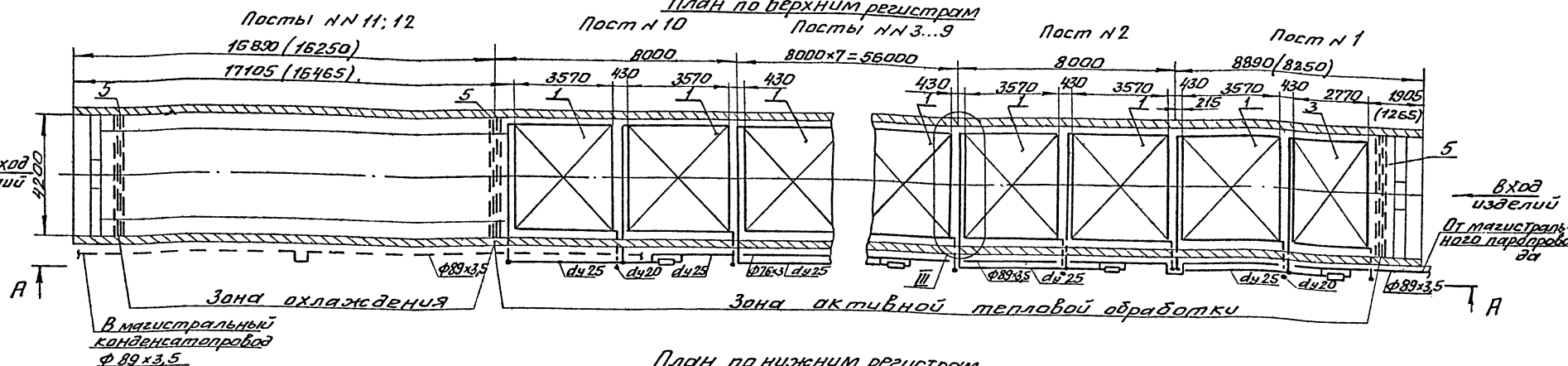
Привязка					ТП-409-013-12.83 ТТ		
Нач. отд.					Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей		
Гл. спец.					наружных ст- для заводов код средней мощности		
Рук. гр.					Варианты 1, 2		
Ст. инж.					Технологическое проектирование		
Инв. н					Узлы и сечения		
					Гипростроммаш		
					г. Москва		

52
8618/2

В магистральный конденсаторный трубопровод ф89х3,5



План по верхнему регистру



План по нижнему регистру

Примечания

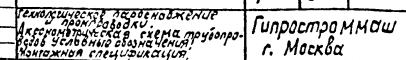
1. Расположение камер в пролете - листы 1, 2, 4, 5.
2. Аксонометрическая схема трубопроводов камеры, условные обозначения, монтажная спецификация - лист 3.
3. Узлы I, I', IV' - лист 10.
4. Узлы II, V, V' - лист 11.
5. Узлы III, VII - лист 12.
6. На чертеже показана камера № 2 (1). Разводка трубопроводов для камеры № 1 (2) выполняется зеркально.
7. В камере № 2 (1) устанавливаются регистры с расположением штуцера по схеме, "А", а в камере № 1 (2) по схеме, "Б" (см. лист 28).
7. В таблицах приведены данные для варианта 2.

Прибызан

ИНС:

ТП-409-013-12.83		ТТ	
Конвейерная линия по изготовлению однослойных наружных стен для заводов средней мощности		Варианты 1, 2	
Технологическое паронормальное и армирование		Лист 11	
Целевая камера		Лист 12	
План: Разрез А-А		Лист 13	

8618/2 53 М1:100



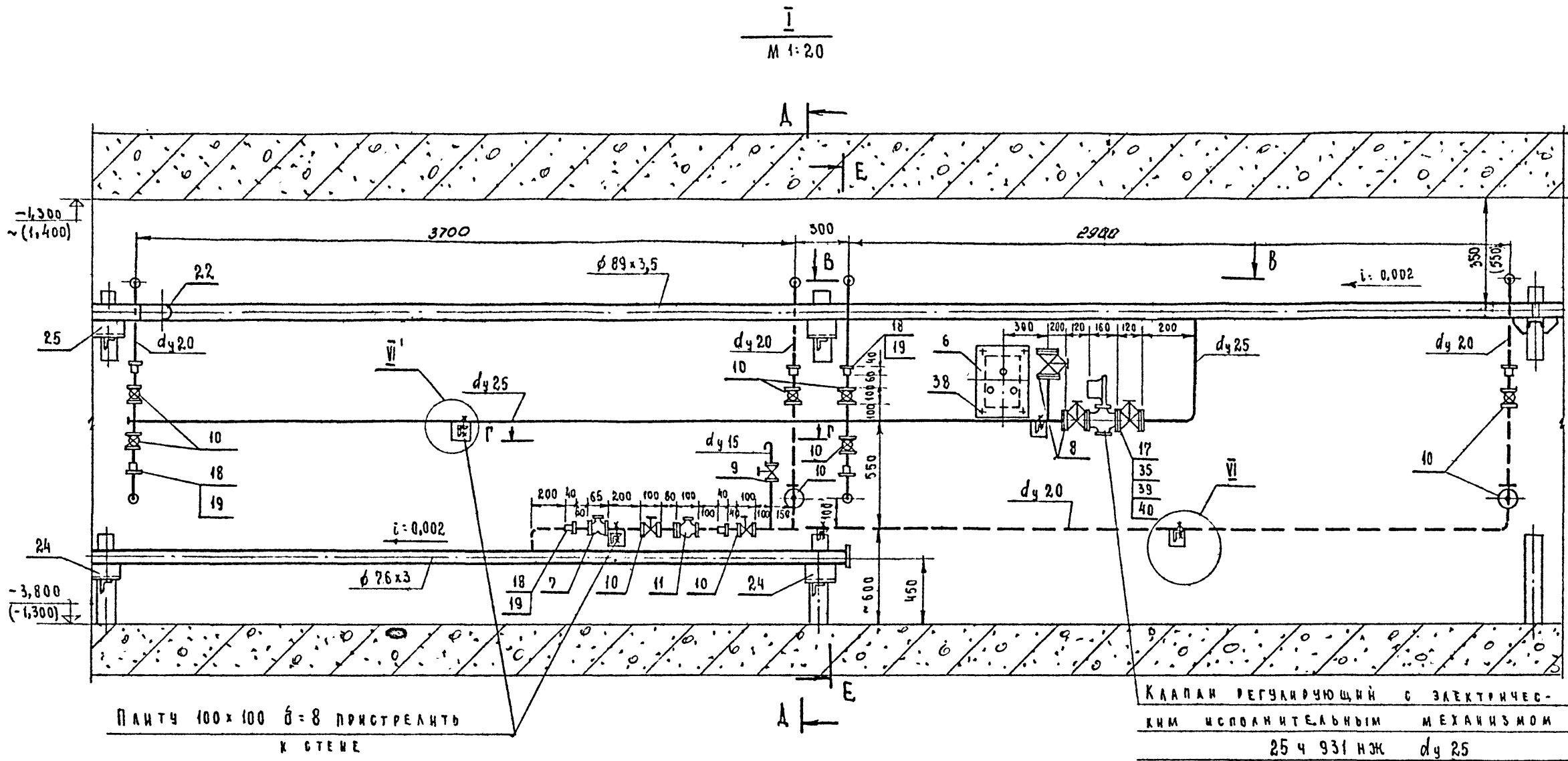
1. Данный лист смотреть совместно с листом в.

2. Технамплажная ведомость на изоляцию трубопроводов - лист 35.

3. Значения в знаменателе даны для варианта 2.

привязан	

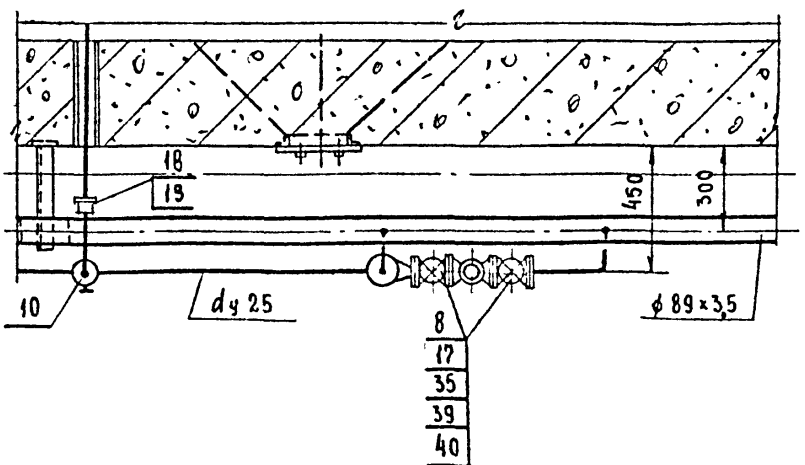
Альбом II
Типовое проектное решение 409-013-12.83



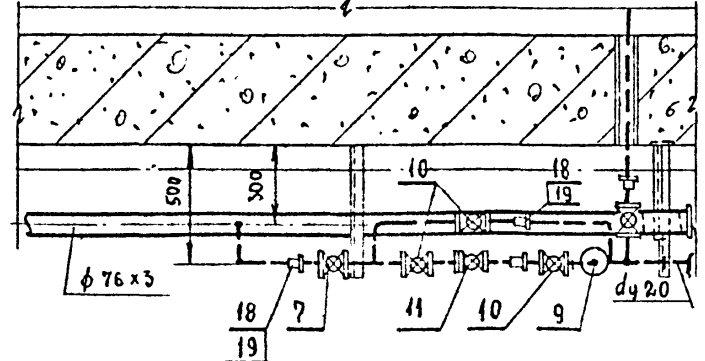
Панты 100x100 б=8 пристрелить к стене

Клапан регулирующий с электрическим исполнительным механизмом
25 ч 931 нж d_y 25

В - В
M 1:20



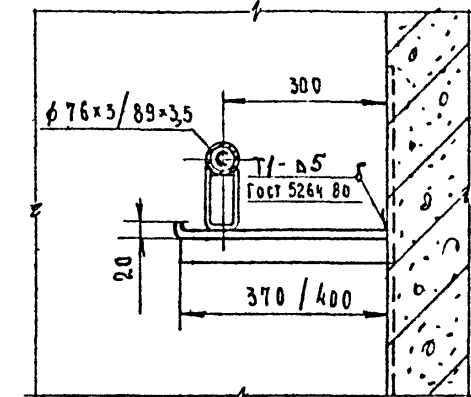
Г - Г
M 1:20



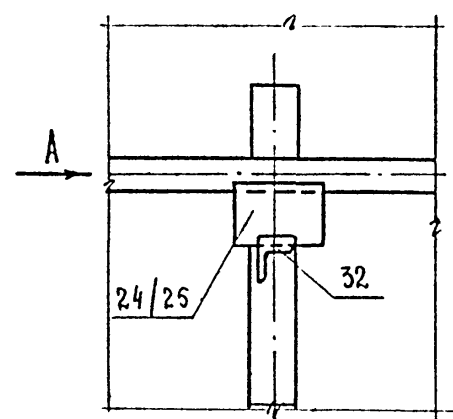
ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 8.
2. МОНТАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ - ЛИСТ 9.
3. ЗНАЧЕНИЯ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ВАРИАНТА 2.
4. СЕЧЕНИЯ А-А И Е-Е - ЛИСТ 11.
5. УЗЕЛ V и V' - ЛИСТ 12.

В Ч А А
M 1:10



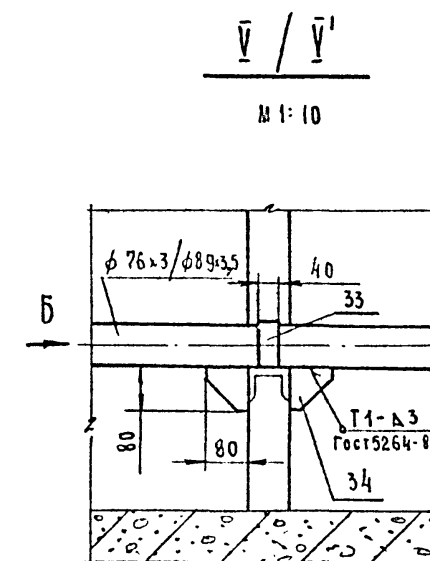
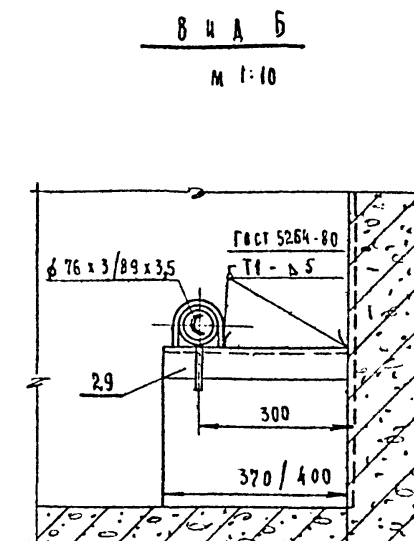
IV / IV'
M 1:10



ИЗМ. ПОДА. ПОДП. И ДАТА

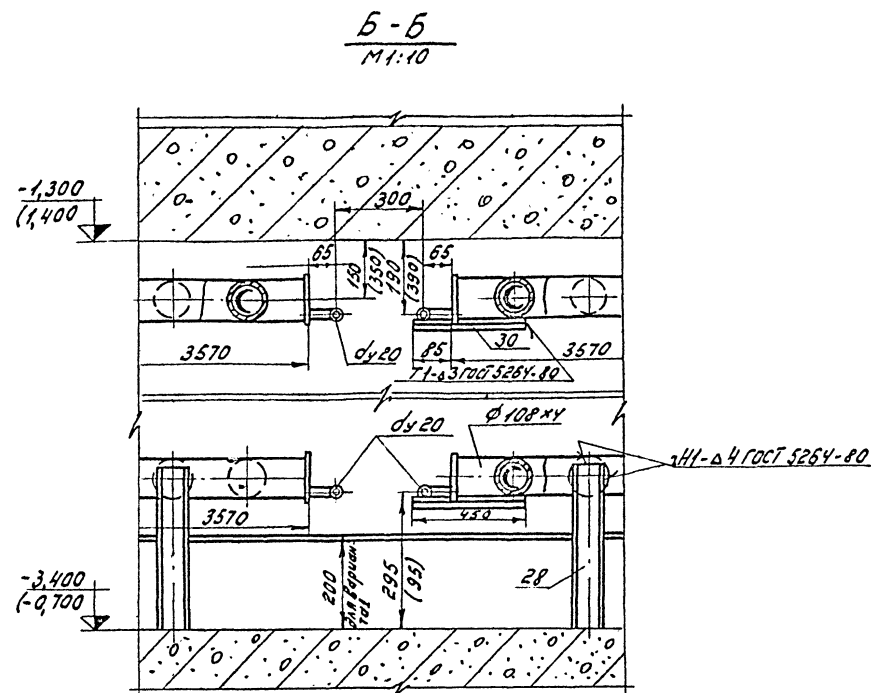
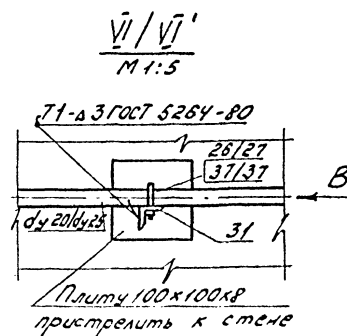
ТП-409-013-12.83				ТТ		
НАЧ. ОТД. КУВШИНСКИЙ				КОНВЕЙЕРНЫЕ ЛИНИИ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЗ ЗАВОДОВ ХДЗ СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ		
ИЗ. СПЕЦ. БОРМАНОВ				ВАРИАНТЫ 1, 2		
Р.У.К. ТР. БЕЛУШКИНА				СТАДЯЯ		
С.У.Н.Ж. СЕКАВИНА				Л.И.С.Т.		
ПРИВЯЗАН				Л.И.С.Т. 10		
ИЗМ. И				ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСОБАЖЕНИЕ В ПРОМ. ПРОВОДКИ ЩЕЛОВАЯ КАМЕРА УЗЛАЫ I, II, III		
				РИПРОСТРОИМ. Ш. Г. МОСКВА		

55
8618/2



1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО
С ЛИСТАМИ 8, 10
2. МОНТАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ - ЛИСТ 9.
3. ЗНАЧЕНИЯ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ
ВАРИАНТА 2.

НАЧ. ОТА	КУШНИКОВ				ТП-409-013-12.83	ТТ
Г. СПЕЦ.	БОРМОНТОВ				ХИМ. ВЕЩ. НАН. ДО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОДНОСАЮЩИХ ПАКЕТОВ КАР. ЖЕЛ. СПЕЛ. ДЛ. ЗАВ. ДОС. КПА СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ	
Р. Д. ГР.	БЕЛУШИНА					
СТ. ИЖ.	СЕКАВИНА					
					ВАРИАНТЫ 1,2	СТАД. АИСТ. АИСТО
					ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ТАР. НАВ. ЖЕНЕ И ПРИМ. ПРОВОД. И ШЕЛ. В. В. КАМЕРА УЗ. А. В. У. В. РАЗРЕЗ. А. А. Е. Е.	Р И АИСТО
						Г. И. ПРОСТРОМ. МА. И г. Москва

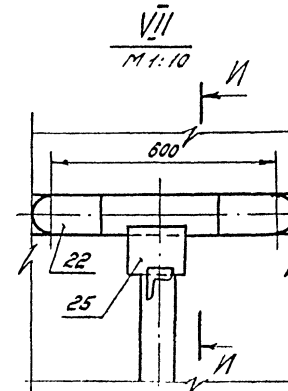
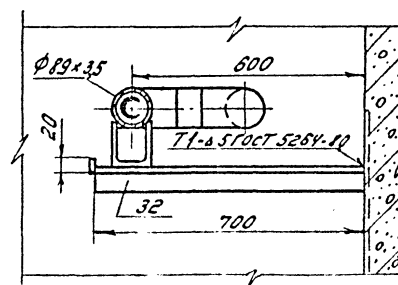

$$\frac{H-H}{M:10}$$


$\frac{K-K}{M1:10}$

5

250

3700

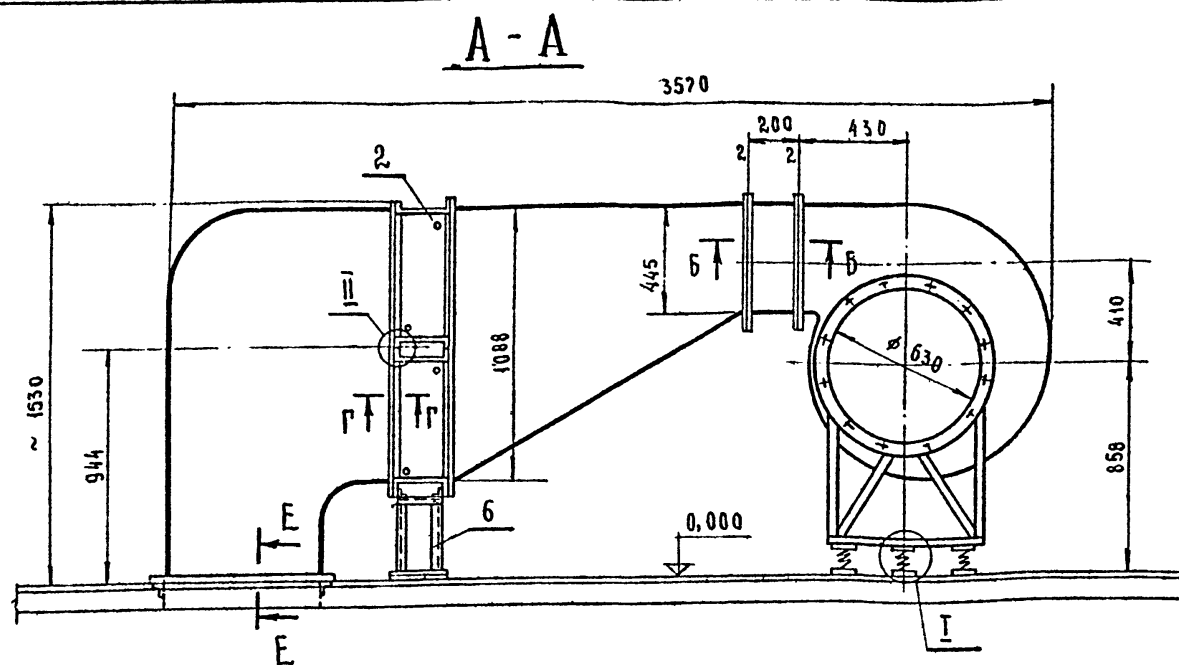


Примечания:

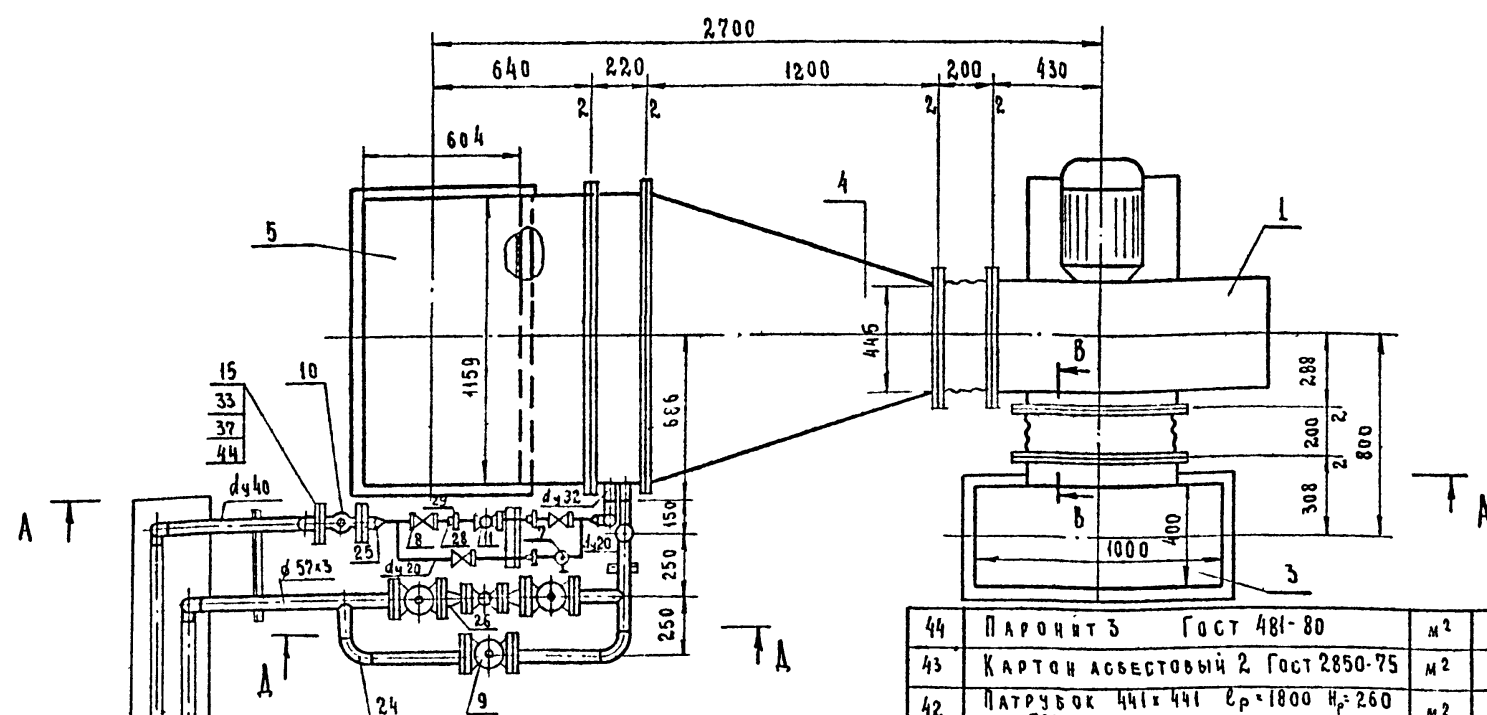
1. Данный лист смотреть совместно с листом 8
2. Монтажная спецификация лист 9.
3. Значения в скобках даны для варианта 2.

57
8618/2

				ТП-409-013-12-83 ТТ			
Нач. отд. П. спец. Чул. гр. Ст. инж.				Кузнецкий Бороматов Бачишкина Секаева			
Приблиз				Конверсионная линия по изготовлению стальных листов наружных стен для заводов КНД с разной мощностью			
				Варианты 1, 2			
				Страницы			
				р 12			
				Технологическое обоснование проектирования цехового комплекса Узлы 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, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100			
Итого				Типоразмерный 1, Москва			



РЕЦИРКУЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА



ПАР И КОНДЕНСАТ К МАГИСТРАЛЬНЫМ
ПРОВОДАМ ЦЕЛЕВОЙ КАМЕРЫ

П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. РАСПОЛОЖЕНИЕ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК В ПРОЕКТЕ - ЛИСТЫ 1, 2.
2. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 14.

ПРИВЯЗАН

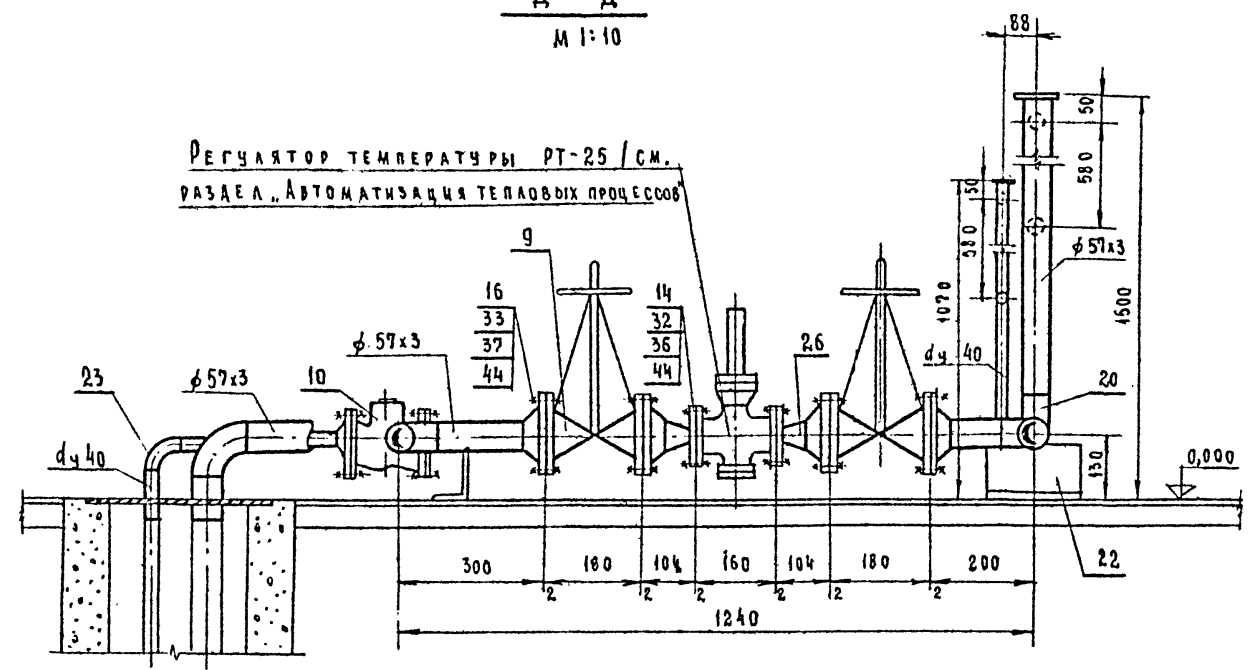
И я в. я			

44	ПАРОНИТ З	ГОСТ 481-80	м ²	0,1	6	0,6	
43	КАРТОН АСБЕСТОВЫЙ 2	ГОСТ 2850-75	м ²	0,5	2,5	1,25	
42	ПАТРУБОК 441х441	ср=1800 Н _р =260 БРЕЗИНТ	м ²	0,5	-	-	
41	ПАТРУБОК Ø 630	ср=2000 Н _р =260 БРЕЗИНТ	м ²	0,6	-	-	
40	ШАЙБА ПРУЖИННАЯ 12 Н	ГОСТ 6402-70	шт	10	0,003	0,03	
39	ШАЙБА ПРУЖИННАЯ 10 Н	ГОСТ 6402-70	шт	72	0,002	0,144	
38	ШАЙБА ПРУЖИННАЯ 6 Н	ГОСТ 6402-70	шт.	72	0,0005	0,036	
37	ГАЙКА М 16	ГОСТ 5915-70	шт	32	0,033	1,06	
36	ГАЙКА М 12	ГОСТ 5915-70	шт.	18	0,015	0,27	
35	ГАЙКА М 10	ГОСТ 5915-70	шт	72	0,011	0,79	
34	ГАЙКА М 6	ГОСТ 5915-70	шт	72	0,0024	0,17	

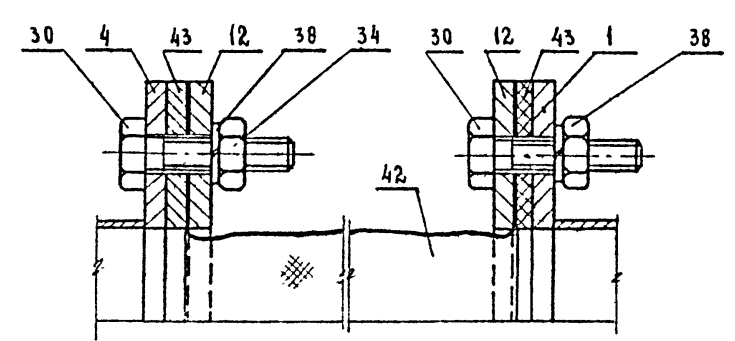
33	БОАТ М 16 x 70	ГОСТ 7798 - 70	шт	32	0,145	4,64		
32	БОАТ М 12 x 55	ГОСТ 7798 - 70	шт	18	0,068	1,22		
31	БОАТ М 10 x 35	ГОСТ 7798 - 70	шт	72	0,033	2,38		
30	БОАТ М 6 x 25	ГОСТ 7798 - 70	шт	72	0,007	0,504		
29	КОНТРГАЙКА 20	ГОСТ 8968 - 75	шт	7	0,044	0,308		
28	МУФТА КОРОТКАЯ 20 СТ	ГОСТ 8966-75	шт	3	0,075	0,225		
27	УГОЛЬНИК 20	ГОСТ 8946 - 75	шт	2	0,148	0,296		
26	ПЕРЕХОД К 50 x 25 С 80	ГОСТ 17378-77	шт	2	0,2	0,4		
25	ПЕРЕХОД К 40 x 20 С 60	ГОСТ 17378-77	шт	2	0,1	0,2		
24	ОТВОД 90° 50 С 60	ГОСТ 17375-77	шт.	5	0,5	2,5		
23	ОТВОД 90° 40 С 60	ГОСТ 17375-77	шт.	3	0,3	0,9		
22	УГОДАК В 110 x 70 x 7	ГОСТ 8510-72	м	1	12,3	12,3		
21	ТРУБА 57 x 3	ГОСТ 8732 - 78	м	5	4	2,0		
20	ТРУБА 40 x 3,5	ГОСТ 3262 - 75	м	2,5	3,84	9,6		
19	ТРУБА 32 x 3,2	ГОСТ 3262 - 75	м	1	3,09	3,09		
18	ТРУБА 20 x 2,8	ГОСТ 3262 - 75	м	2	1,66	3,32		
17	ТРУБА 15 x 2,8	ГОСТ 3262 - 75	м	0,5	1,28	0,64		
16	ФЛАНЕЦ 50-10	ГОСТ 12830-67	шт.	6	2,26	13,56		
15	ФЛАНЕЦ 40-10	ГОСТ 12830-67	шт.	2	1,83	3,66		
14	ФЛАНЕЦ 25-10	ГОСТ 1255-67	шт	2	0,89	1,78		
13	ФЛАНЕЦ Ø 630 ПОДГОД К 30	БР - 2072 ГОСТ 103-76	шт	2	1,95	3,9		
12	ФЛАНЕЦ 411 x 41 ПОДГОД К 30	БР - 1884 ГОСТ 103-76	шт	2	1,77	3,54		
11	КОНДЕНСАТОТВОДИК ТЕРМОДИНА- МИЧЕСКИЙ 45 Ч 12 НЖ	Ду 20 Ру 16	шт.	1	1,4	1,4		
10	КАПЛАН ОБРАТНЫЙ ПОДАЕМЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 16 Ч 38 Р	Ду 40 Ру 16	шт	1	7	7		
9	ЗАДВИЖКА ЗАПОРНАЯ ПАРАЛЛЕЛЬ- НАЯ ФЛАНЦЕВАЯ 30 Ч 60 Р	Ду 50 Ру 10	шт	3	18,4	55,2		
8	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 15 КЧ 18 П	Ду 20 Ру 16	шт	3	0,9	2,7		
7	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 15 КЧ 18 П	Ду 15 Ру 16	шт	1	0,7	0,7		
6	ОПОРА ПОД КАЛОРИФЕРЫ		шт	1	22	22	Лист 20	
5	КОРОБ № 2		шт	1	104	104	Лист 19	
4	КОРОБ № 1		шт	1	82	82	Лист 18	
3	КОРОБ ВОЗДУХОЗАБОРНЫЙ		шт	1	81	81	Лист 17	
2	КАЛОРИФЕР КВБ 10-П		шт	2	133,7	267,4		
1	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЦЕНТРОБЕЖ- НЫЙ АБ, 5-100-2а; L=15000 м³/час; Н=100 атм; БЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ Ч. 70-63 ИСО. 1 ПОДЖЕНТЕ А 90° ГОСТ 5976-73	КОМПА	1	281	281	ПОСТАВЛЯЕТСЯ КОМПЛЕКТНО		
	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ Ч 4132 S4 N=7,5 кВт ; n=1450 об/мин					ЗАВОДОМ ИЗ- ГОТОВИТЕЛЕМ		
	8 ИБРОИЗОЛЯТОРЫ Д 041	шт	5	1	5			
№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ		ЕДИН. ИЗМ.	КОЛ.	ЕДИН. ИЗМ.	ОБЩ. МАССА В КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	
СПЕЦИФИКАЦИЯ								
58 8618/2								
ТП-409-013-12.83 ТТ								
НАЧ. ОТД.	Кувышкин	<i>В. В. Павлова</i>	Конвекционная ячея со изготовлением одноосных панелей наружных стен для заводов КПА средней мощности					
ГЛ. СПЕЦ.	Борисов							
РУК. ГР.	Белушкин							
СТ. ИНЖ.	Павлова							
			В А Р И А Н Т 1			ТАБЛИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р	13	
			ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСЧЕТАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО РЕЦИРКУЛЯЦИОН- НОЕ УСТАНОВКИ № 1-2 ОБЩИН. ВИА. СПЕЦИФИКАЦИЯ			ГИПРОСТРОИММАШ г. МОСКВА		

Типовое проектное решение 409-013-12-83 Альбом 1

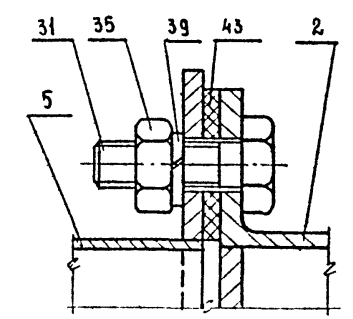
А - А
М 1:10



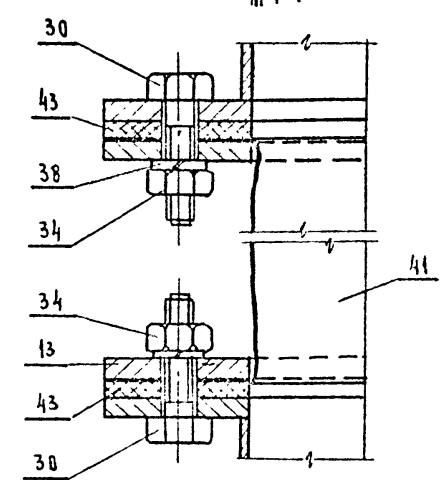
Б - Б
М 1:1



Г - Г
М 1:1



В - В
М 1:1



Е - Е
М 1:1

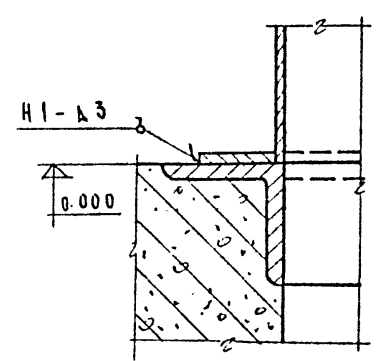
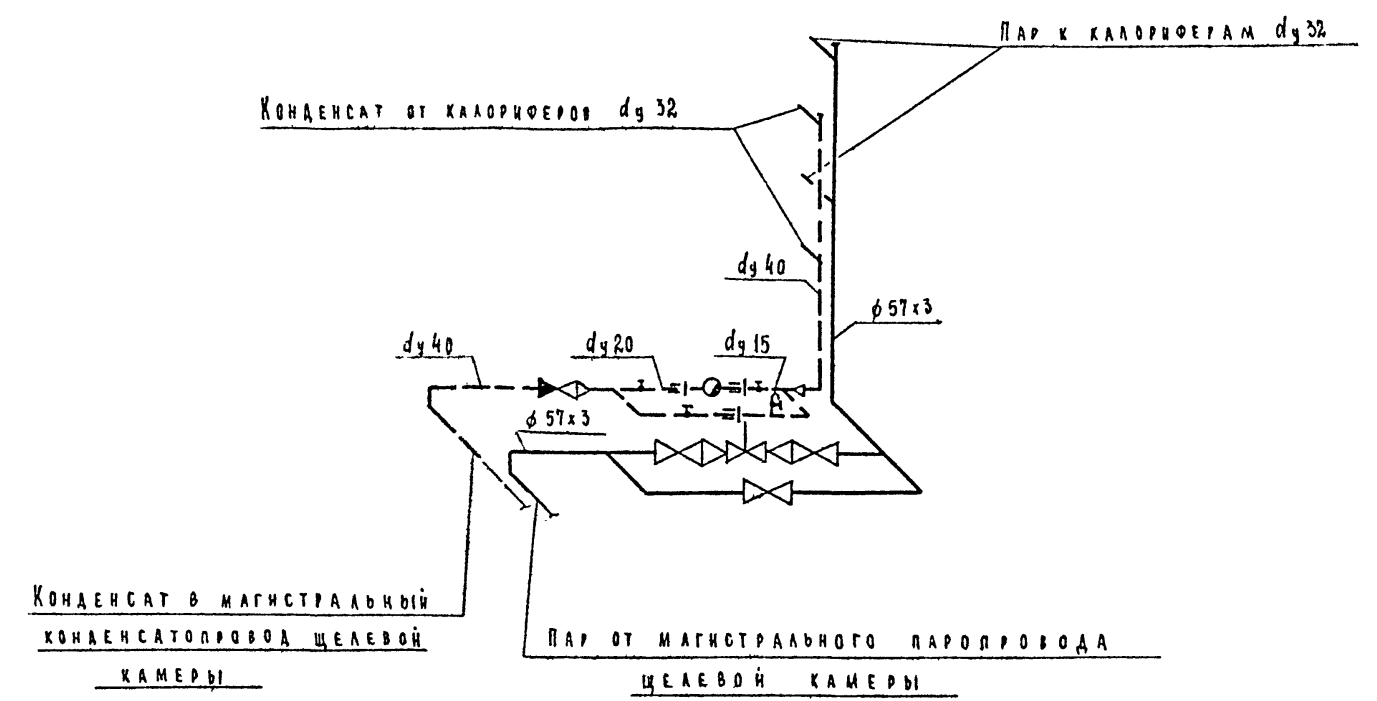
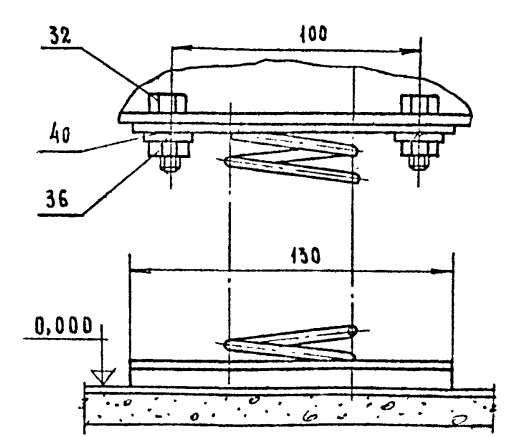


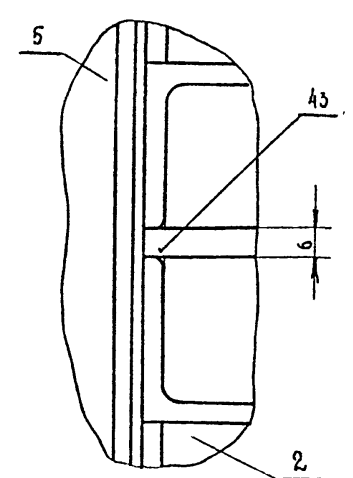
СХЕМА ОБЪЕЗКИ КАЛОРИФЕРОВ



I
М 1:2



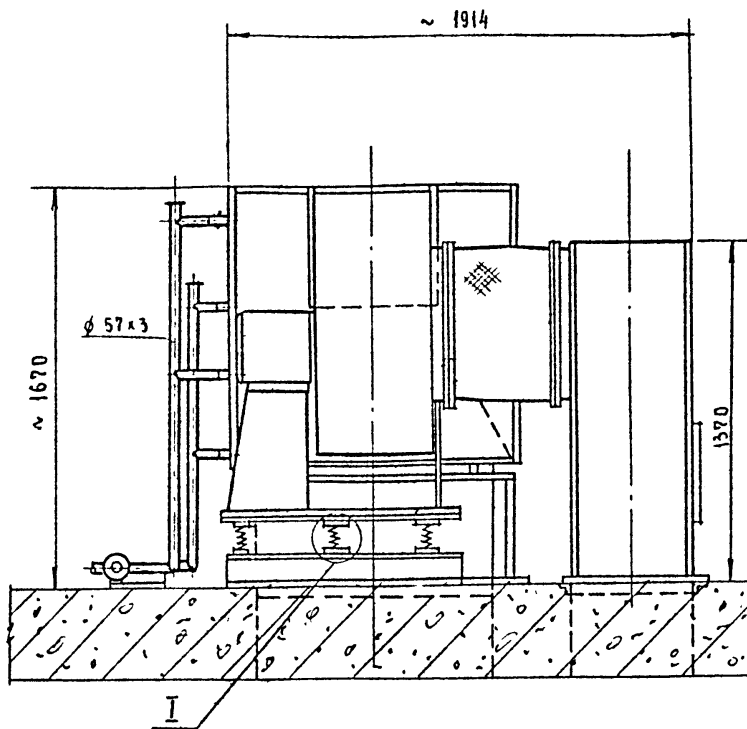
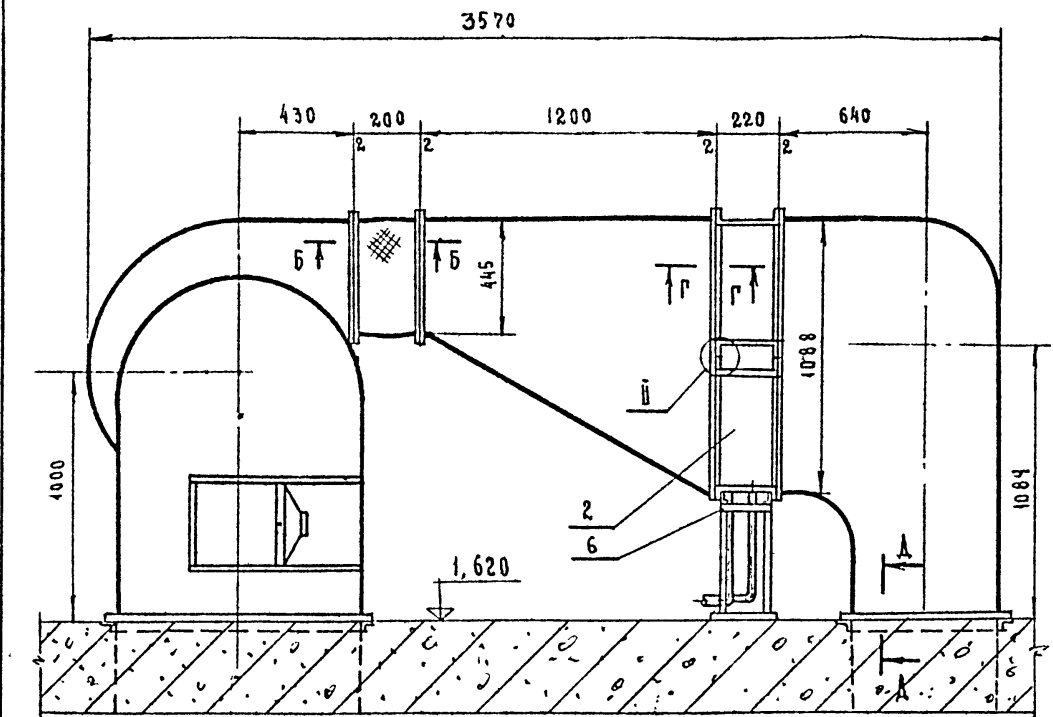
II
М 1:1



ПРИМЕЧАНИЕ:
Данный лист смотреть совместно с листом 13

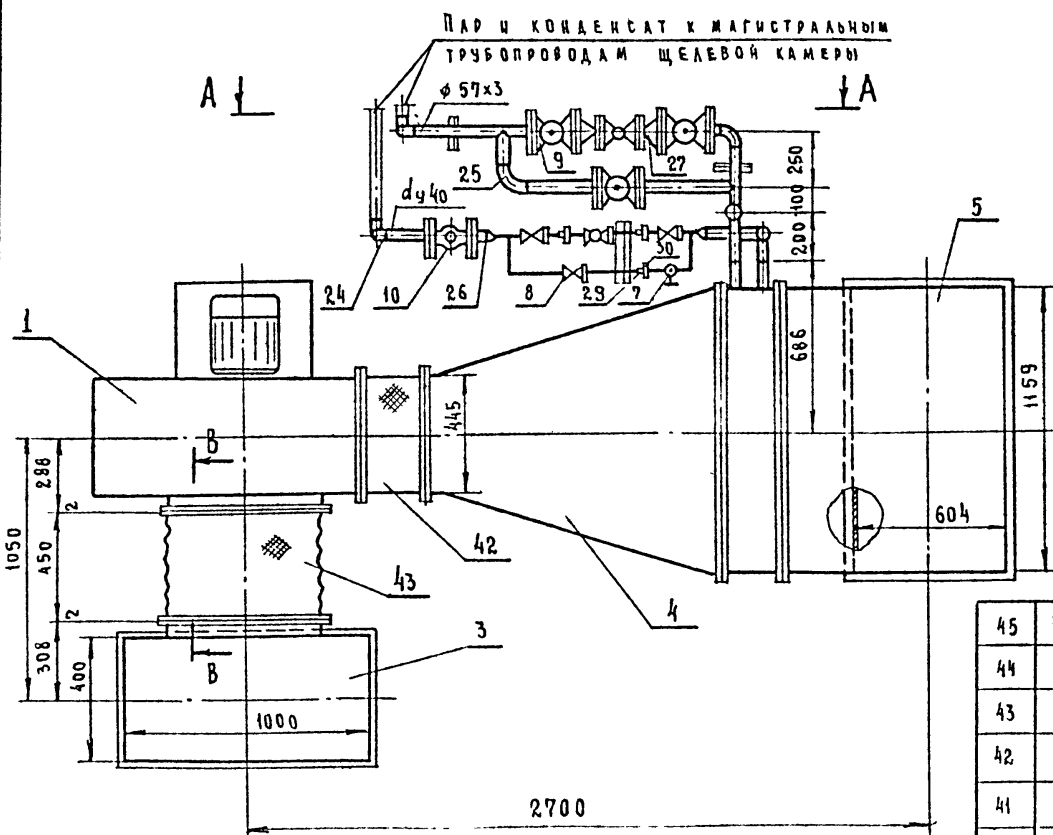
ИЗМ. ПОДП. И ДАТА ВЗН. ИВН.

Привязан				ТП-409-013-12.83				ТТ
Изм.				Нач. отд. Кувшиновский				Конвейерная линия по изготовлению паросопных панелей наружных стен для заводов КД средней мощности
				Гл. спец. Бормонтов				Вариант 1
				Руковод. Велюшина				Станция
				Ст. инж. Павлова				Лист
								14
								Листов
								Р
								Гипростроммаш
								г. Москва



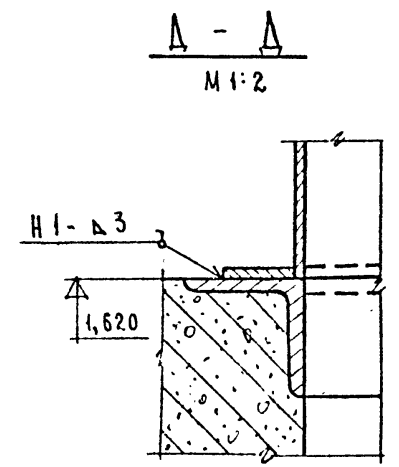
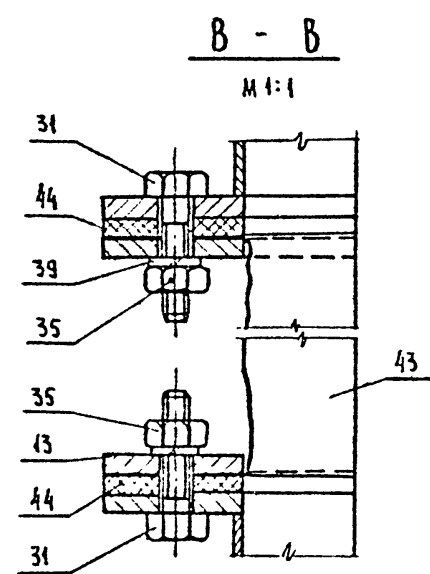
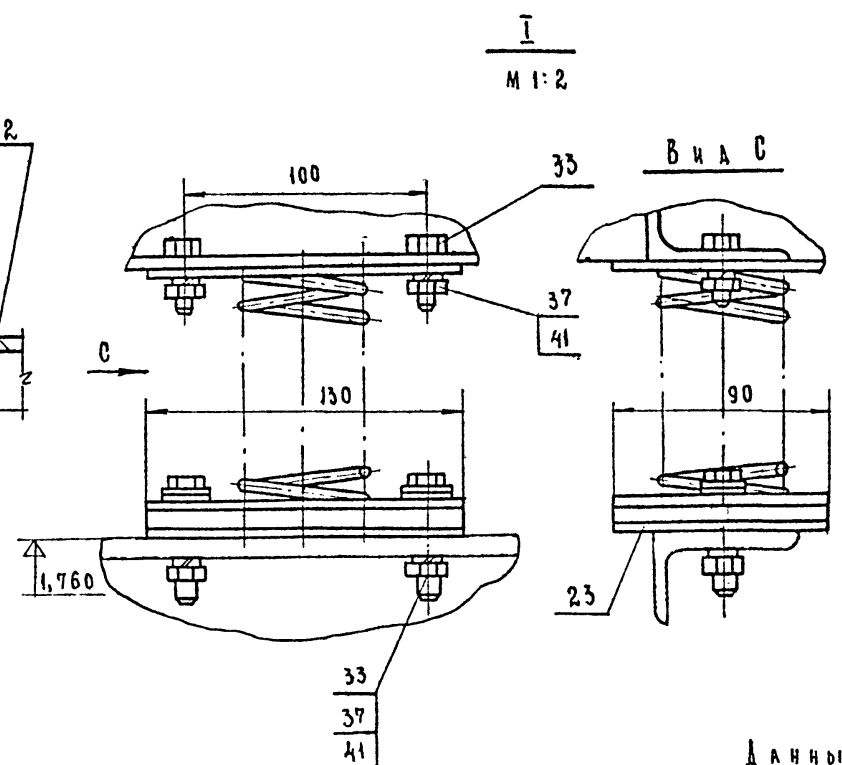
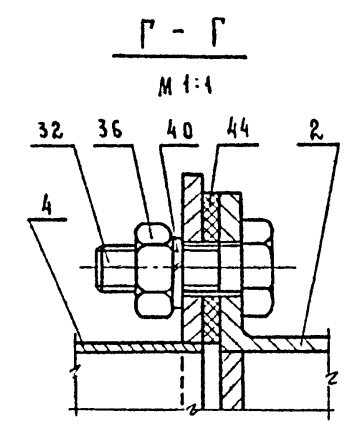
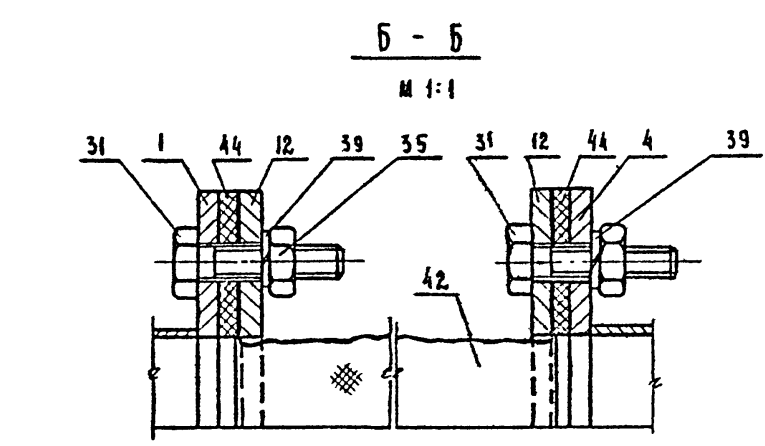
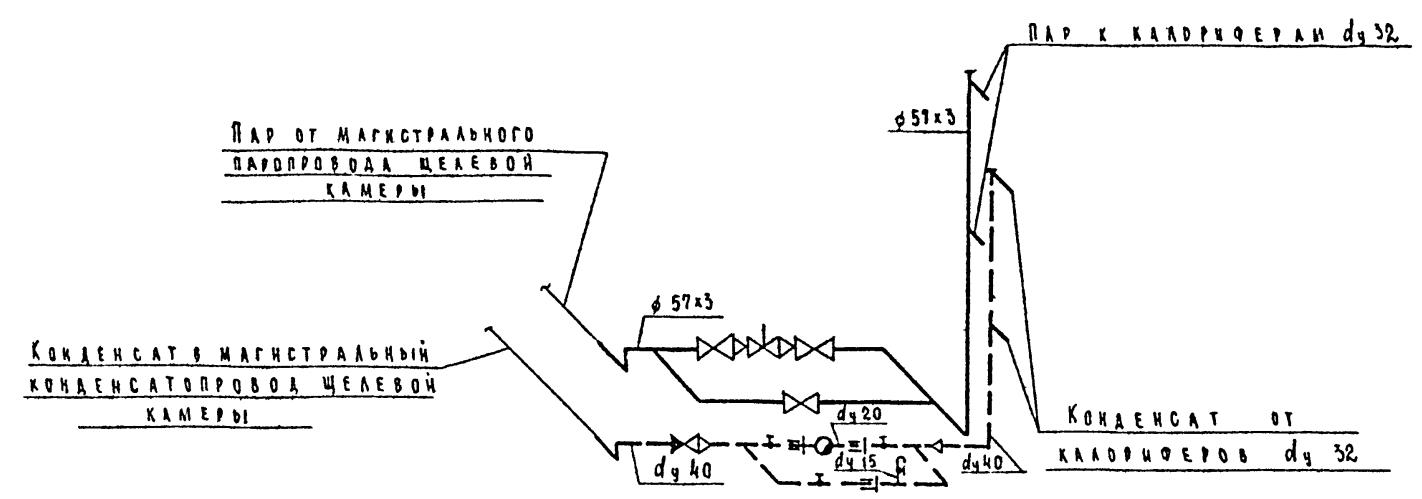
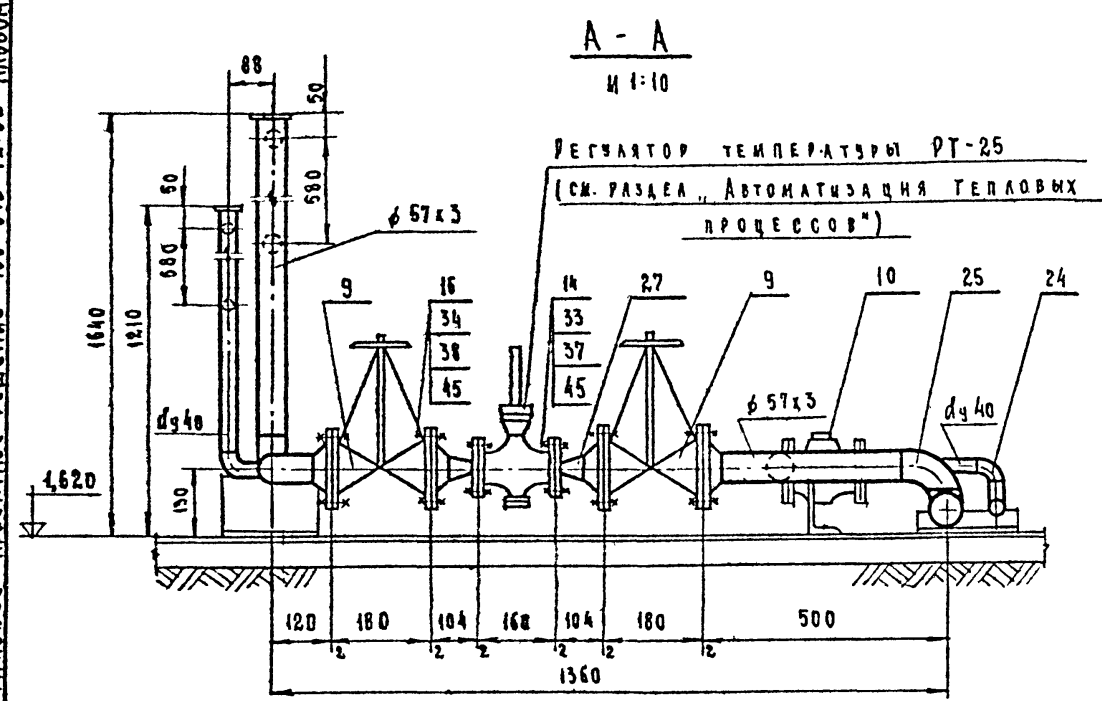
П р и м е ч а н и я:

1. Расположение рециркуляционных установок в пролете - листы 4,5
2. Данный лист смотреть совместно с листом 16.



Типовое проектное решение 409-013-12.83 Альбом II

СХЕМА ОБВЯЗКИ КАЛОРИФЕРОВ



ПРИМЕЧАНИЕ

Данный лист смотреть совместно с листом 15

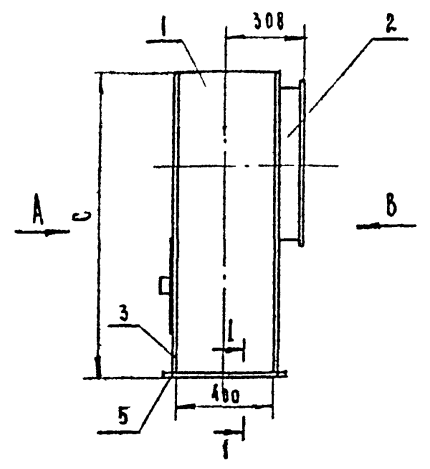
61
8618/2

ТП-409-013-12.83				ТТ			
Науч.-исл. Институт Теплотехники				Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КД средней мощности			
Рек. Г.Р. Безруких				В А Р И А Н Т 2			
Ст. инж. Полозова				Технологическое проектирование и проектирование рециркуляционных установок и.э.т. 45401. Сечения.			
Привязка				Гипростроммаш г. Москва			
И.в.м.				Р 16			

Типовое проектное решение 409-013-12.83 Альбом II

Короб воздухозаборный

М 1:20

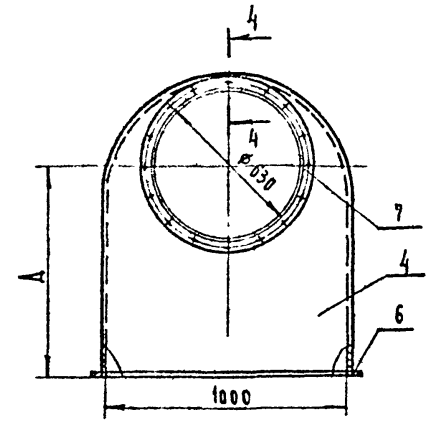


Вид А

М 1:20

Вид В

М 1:20

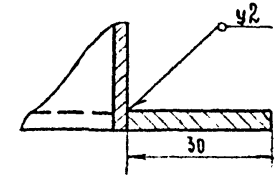


Деталь поз.3

М 1:20

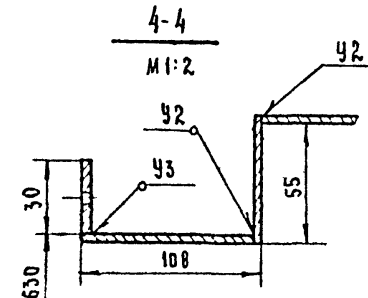
1-1

М 1:1



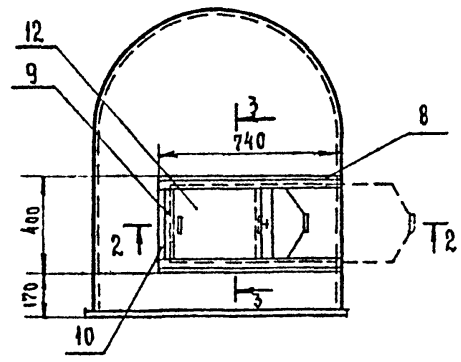
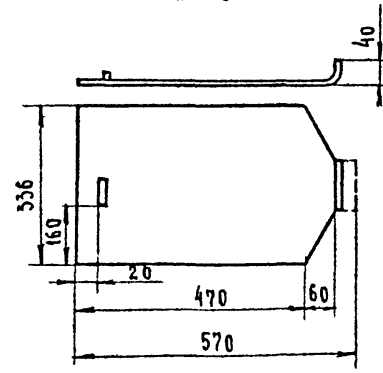
4-4

М 1:2



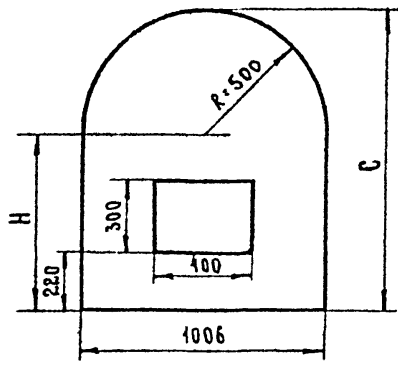
Деталь поз. 11 и 12

М 1:10



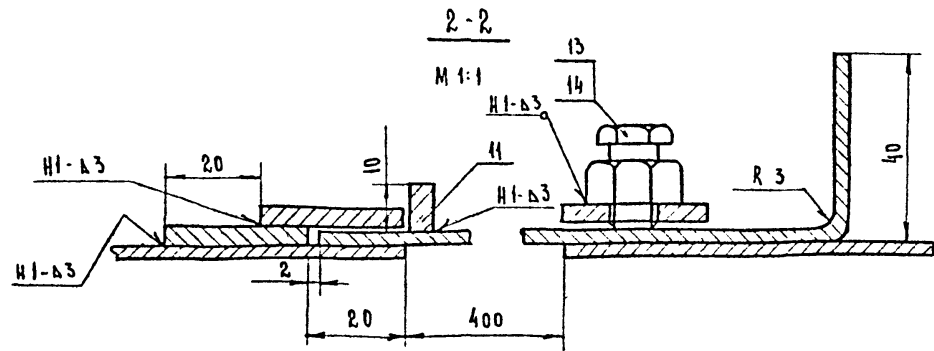
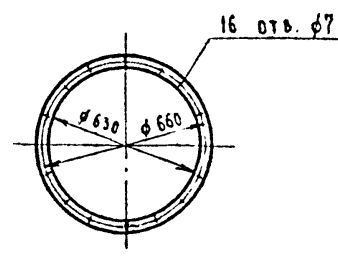
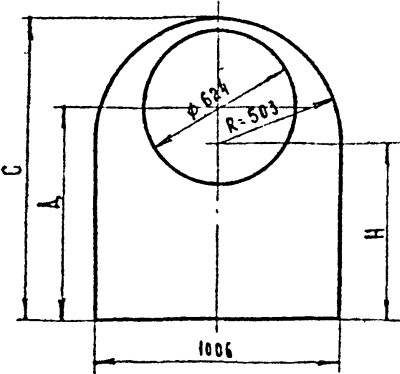
Деталь поз. 4

М 1:20



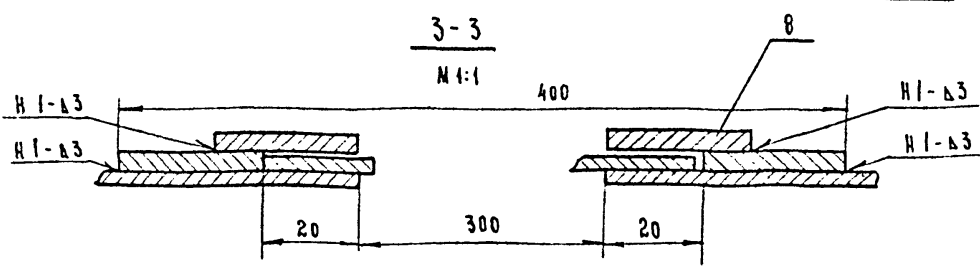
Деталь поз. 7

М 1:20



2-2

М 1:1



3-3

М 1:1

Таблица

№ варианта	Размеры в миллиметрах		
	С	А	Н
Вариант 1	1230	860	727
Вариант 2	1390	1000	867

Примечания:

- 1. Сварные швы по ГОСТу 5264-80.
- 2. В спецификации данные в числителе - для варианта 1, в знаменателе для варианта - 2.

Масса - ≈ 81/90 кг

№	Наименование	Единица изм.	Кол.	Масса в кг	Примечания
14	Гайка М10 ГОСТ 5915-70	шт.	1	0,011	0,011
13	Болт М10х20 ГОСТ 7298-70	шт.	1	0,024	0,024
12	Полотно лист Б-ПН-2 ГОСТ 19904-74	шт.	1	1,64	1,64
11	Упор L=10 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	1	0,009	0,009
10	Пластина L=340 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	1	0,32	0,32 без чертежа
9	Пластина L=300 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	1	0,28	0,28 без чертежа
8	Направляющая L=740 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	4	0,7	2,8 без чертежа
7	Фланец L=2072 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	1	1,95	1,95
6	Элемент фланца L=1066 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	2	0,97	1,94 без чертежа
5	Элемент фланца L=406 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	2	0,38	0,76 без чертежа
4	Стенка лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	1	14,8	14,8
3	Стенка лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	1	23,6	23,6
2	Стенка 1970х105 лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	1	6,59	6,59 без чертежа
1	Стенка 3027х400/3507х400 лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	1	28,5	28,5 без чертежа
Итого	Наименование	Единица изм.	Кол.	Масса в кг	Примечания

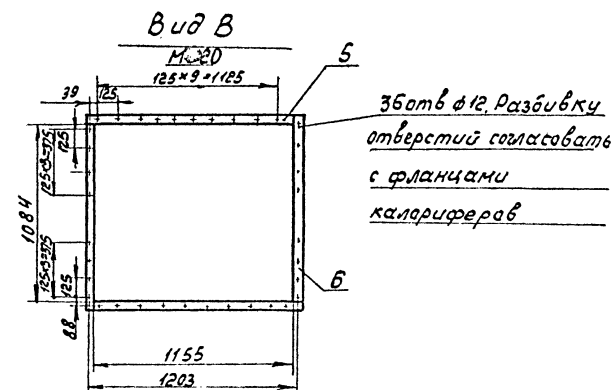
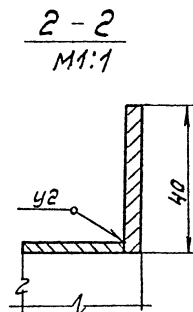
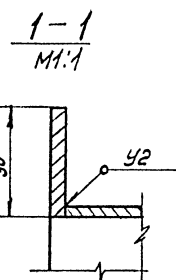
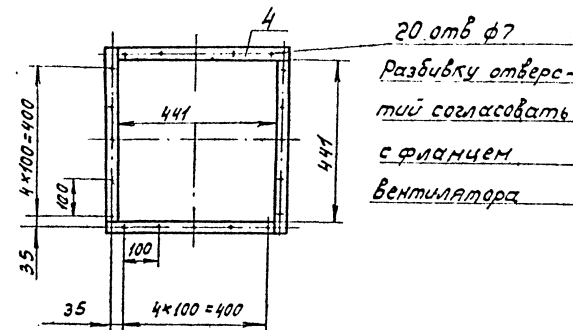
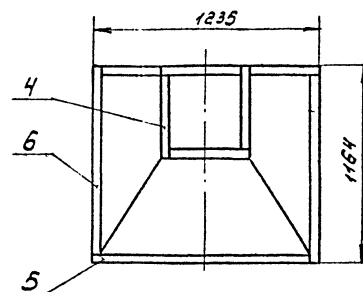
Спецификация

62 8618/2

ТП-409-013-12.83

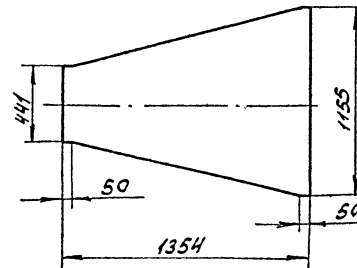
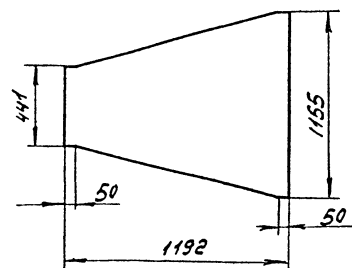
ТТ

Нач. отд.	Хушнинский	Ген.пр.	Корректор	Инженер	Инженер
Гл. спец.	Борисов	Инж.	Инженер	Инженер	Инженер
Уч. гр.	Белашкина	Инж.	Инженер	Инженер	Инженер
Ст. маш.	Подохова	Инж.	Инженер	Инженер	Инженер
Варианты 1, 2					Станция
					Лист
					Листов
Гидропротекторное пароотражающее и промывочное.					Гидропротектор
Регистрационные установки и.м.2.					Г. Москва
Короб воздухозаборный					



Деталь поз.3
М1:20

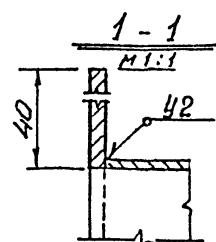
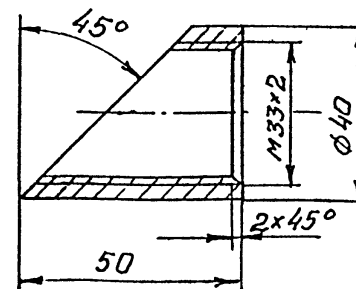
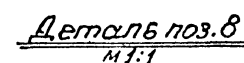
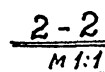
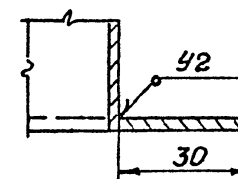
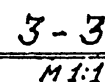
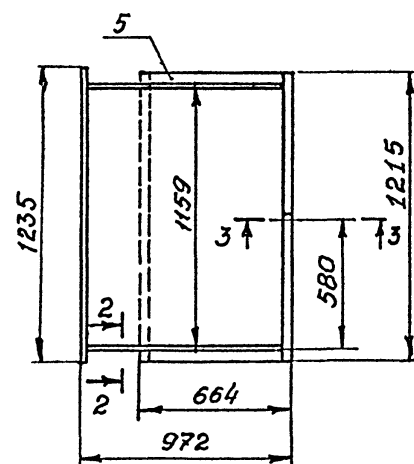
Деталь поз.2
М1:20


$$\frac{3-3}{M1:1} \quad y4$$

Примечание:

Сварные швы по ГОСТУ 5264-80

						Масса ~ 82,0 кг	
Б	Элемент фланца Е = 1124 Полоса 4x40 ГОСТ 103-76	шт	2	1,42	2,84	без чертежа	
5	Элемент фланца Е = 1195 Полоса 4x40 ГОСТ 103-76	шт	2	1,51	3,02	без чертежа	
4	Элемент фланца Е = 477 Полоса 4x30 ГОСТ 103-76	шт	4	2,44	1,77	без чертежа	
3	Стенка Лист Б-7Н-2 ГОСТ 19904-74	шт	1	14,93	19,93		
2	Стенка Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19904-74	шт	1	16,9	16,9		
1	Стенка Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19904-74	шт	2	21,15	42,3		
NN №83	Наименование	Един. изм.	Кол.	Единицы массы	Масса в кг	Примечание	
спецификация						63 8618/2	
ТП - 409-013-12.83						ТТ	
Консольная линия производства однослойных панелей наружных стен для заводов КИД средней мощности							
Варианты 1.2						Стадия	Лист
						Р	18
технологическая партия изготовления и установки						Гипростроймаш г. Москва	
Каров Н1							



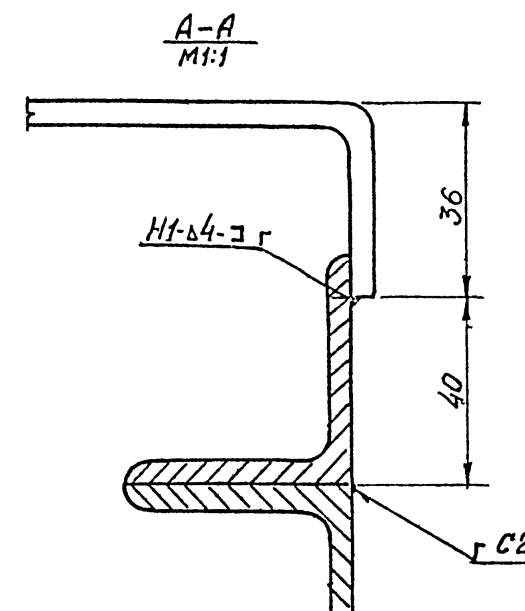
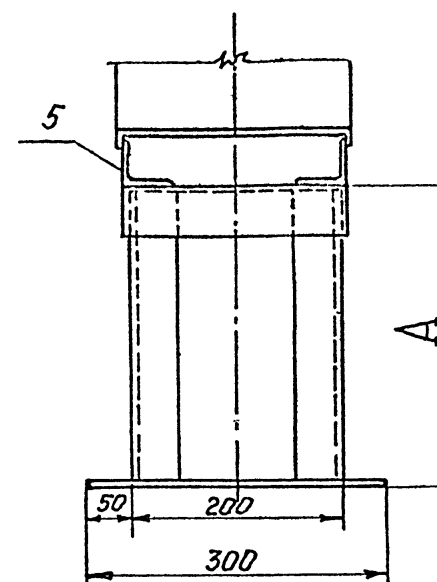
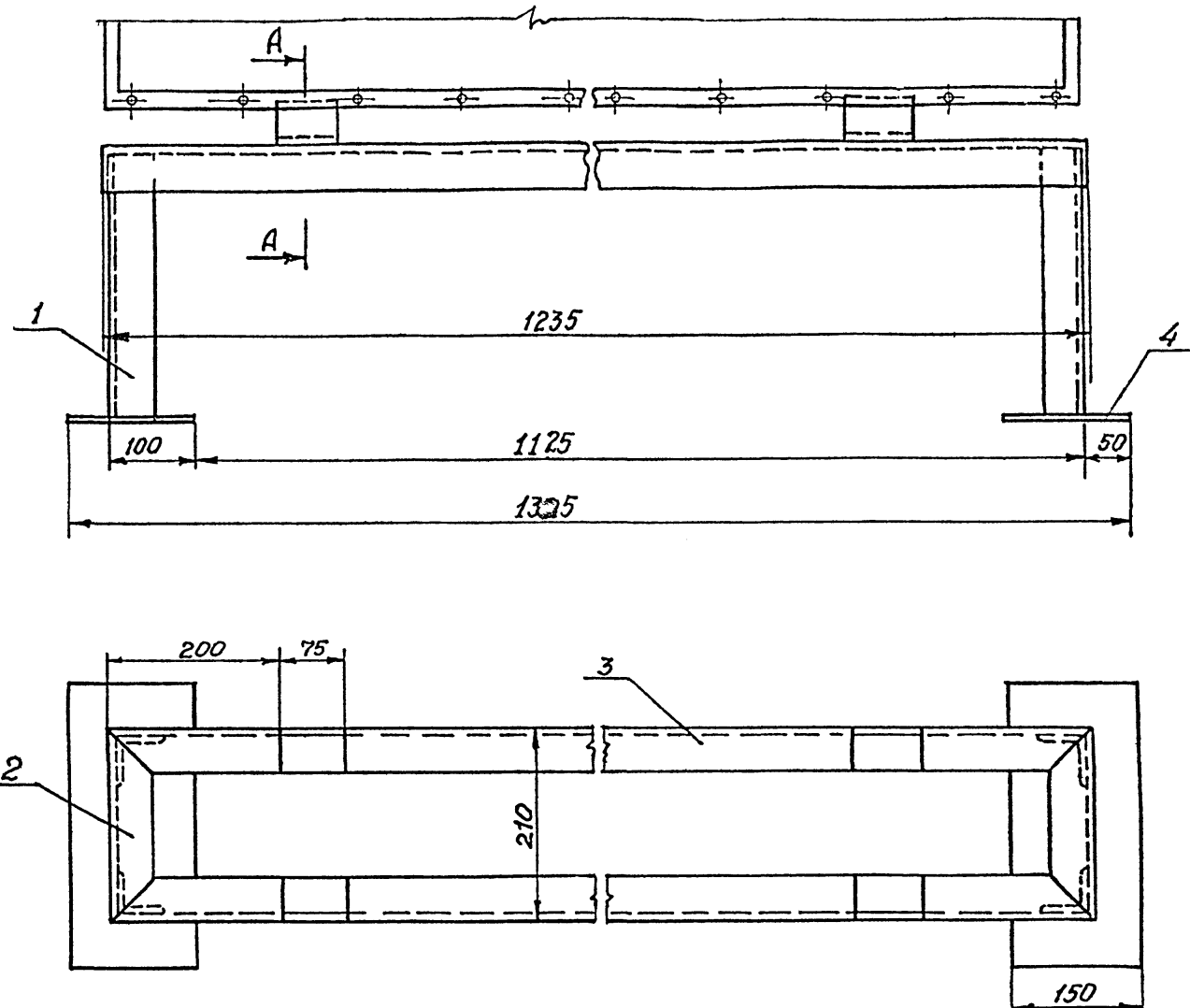
Примечание:

1 Сварные швы по ГОСТу 5264-80

2. В спецификации данные в числителе для варианта 1,
в знаменателе - для варианта 2.

№ Варианта	Размеры в мм			
	A	B	C	D
Вариант 1	1530	944	1488	1188
Вариант 2	1670	1084	1628	1328

Масса $\approx \frac{104 \times 7}{115}$									
8	Бобышка $R=50$ Круг 40 ГОСТ 2590-71	шт.	1	0,11	0,11				
7	Элемент фланца $R=124$ Полоса 4x40 ГОСТ 103-76	шт.	2	1,42	2,84	Без чертежа			
6	Элемент фланца $R=195$ Полоса 4x40 ГОСТ 103-76	шт.	2	1,51	3,02	Без чертежа			
5	Элемент фланца $R=604$ Полоса 4x30 ГОСТ 103-76	шт.	2	0,587	1,134	Без чертежа			
4	Элемент фланца $R=1215$ Полоса 4x30 ГОСТ 103-76	шт.	2	1,16	2,32	Без чертежа			
3	Стенка 1155x688/1155x828 Лист Б-ПНЕ ГОСТ 19904-74	шт.	1	$\frac{125}{15}$	$\frac{125}{15}$	Без чертежа			
2	Стенка 1155x2295/1155x2435 Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19904-74	шт.	1	$\frac{403}{442}$	$\frac{403}{442}$	Без чертежа			
1	Стенка 936x1488/936x1628 Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19904-74	шт.	2	$\frac{209}{229}$	$\frac{418}{458}$				
ЛК поз.	Наименование	ед изм	кол	ед. масса в кг	общ	Примечание:			
Спецификация						64 8618/2			
Нач. отд.		Уч. инж. инж.		ТТ		ТТ			
Гл. спец.		Барантов		ТП - 409-013-12.83		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов АПД средней мощности.			
рук. гр.		Белушкина		Варианты 1, 2.		Листов		Листов	
Ст. инж.		Полозова				Р		19	
Технологическое пароснабжение и промпроводки. Рециркуляционные установк м, №2. КОРОБ № 2.						Гипростроммаш г. Москва			

Примечания:

1. Сварные швы по ГОСТу 864-80
 2. В спецификации данные в числителе - для варианта 1, в знаменателе - для варианта 2.

Таблица.

№ Варианта	A, мм
Вариант 1	330
Вариант 2	470

Масса 22 кг / 24 кг.

№ поз	Наименование	ед. изм	кол	ед. общ	масса, кг	Примечание
5	Коротыш $\rho=75$ Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72	шт.	4	0,28	1,12	Без чертежа
4	Плита 300х150 Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74	шт.	2	2,12	4,24	Без чертежа
3	Сварка $\rho=1235$ Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72	шт.	2	4,66	9,32	Без чертежа
2	Сварка $\rho=210$ Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72	шт.	2	0,79	1,58	Без чертежа
1	Стойка $\rho=319/459$ Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72	шт.	4	1,2	4,8	Без чертежа
Итого				10,07	20,14	

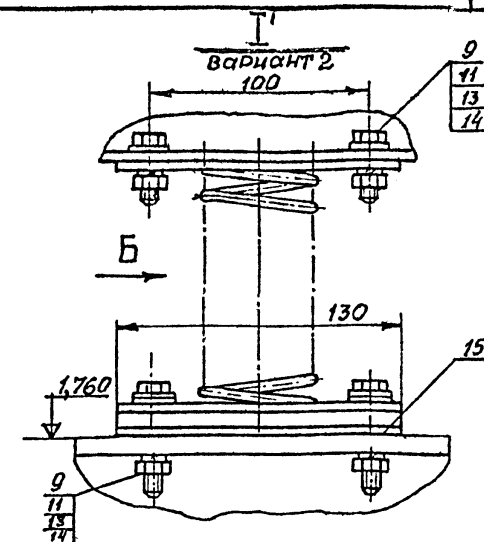
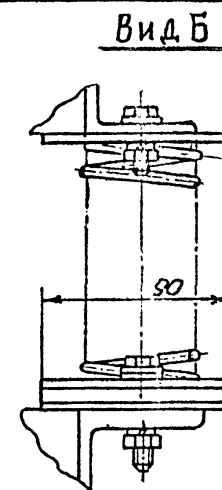
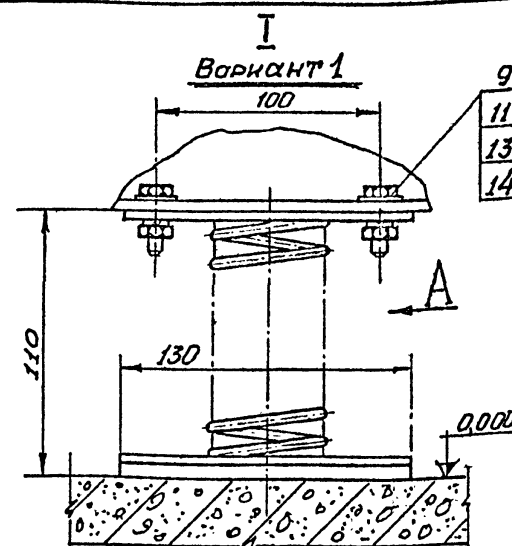
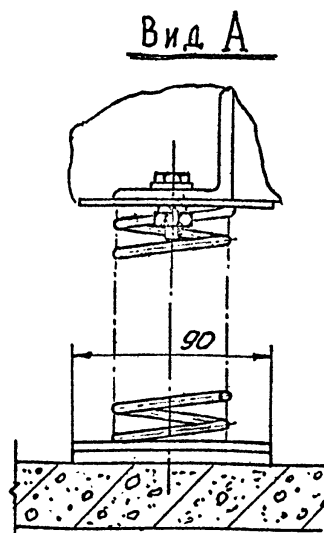
Спецификация 65 8618/2

Пол. отп.	Кувшинский	Гл. спед.	Борисов	Инж. гр.	Белушкин	Ст. инж.	Полосова	Лист	Листов
ТП-409-013-12.83 Т Т								Р	20
Гипростроммаш г. Москва									

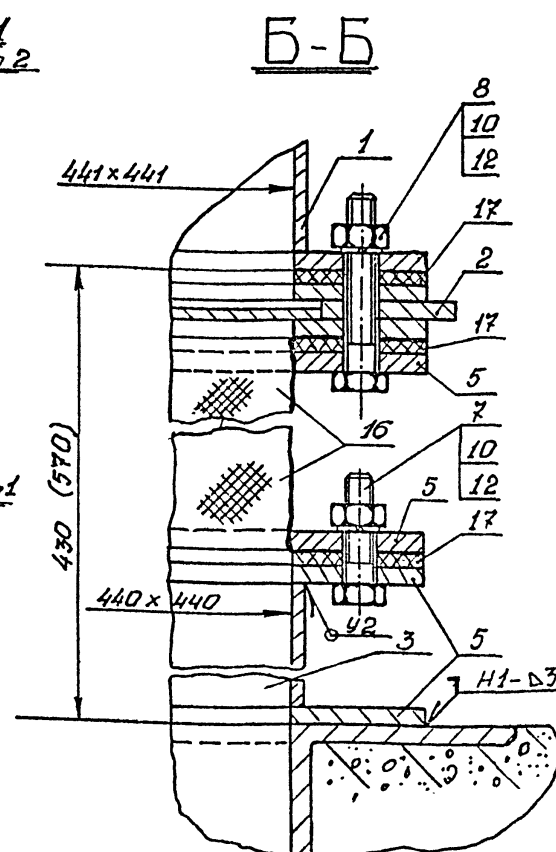
Привязан:

М 1:5

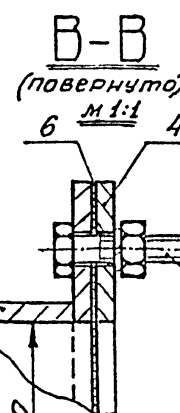
Ив. №



Technical drawing of a mechanical part, likely a valve or actuator, showing dimensions and labels. The drawing includes a top view and a side view. Key dimensions are: 410 (width of the top section), 954 (total height), 394 (height of the lower section), and 1146 (total width). Labels include 'B' and 'B'' indicating specific components or sections.



Technical drawing of a square frame structure. The drawing shows a square frame with a central square opening. The outer dimensions are 100x4 = 400 on both sides. The inner dimensions are 441 on both sides. The frame is composed of four vertical bars, each with a diameter of 20 mm (labeled 20 mm Ø 7). The frame is labeled C2. The drawing includes dimensions for the frame thickness (35) and the distance between the bars (100). The central opening is 441 on both sides.



1 Расположение приточных установок
в пролете листы — 1, 4.
2 В скобках и в знаменателе
спецификации приведены данные
для варианта 2.

№ п/п	Наименование	Единица изм	кол	ед.изм.	одн.в.кг	Примечание
17	Картон асбестовый 3 ГОСТ 2850-75	м ²	0,2	4	0,8	
16	Патрубок 441 × 441 с 1800; № 370 Брезент.	м ²	0,7	—	—	
15	Прокладка 130 × 90 лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	5	0,28	1,4	без чертежа
14	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	шт.	10/20	0,006	0,12	
13	Шайба пружинная 12Н ГОСТ 6402-70	шт.	10/20	0,003	0,06	
12	Шайба пружинная 6Н ГОСТ 6402-70	шт.	56	0,0005	0,038	
11	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	шт.	10/20	0,013	0,15	
10	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	шт.	56	0,0024	0,134	
9	Болт М12 × 55 ГОСТ 7798-70	шт.	10/20	0,068	1,36	
8	Болт М6 × 40 ГОСТ 7798-70	шт.	20	0,011	0,22	
7	Болт М6 × 25 ГОСТ 7798-70	шт.	36	0,007	0,252	
6	Сетка №20-2,0 Ф690 ГОСТ 5336-80	м ²	0,38	2,66	1,0	
5	Фланец 441 × 441 с 1884 Полоса 4 × 30 ГОСТ 103-76	шт.	4	1,77	7,08	
4	Фланец Ф630 с 2072 Полоса 4 × 30 ГОСТ 103-76	шт.	1	1,95	1,95	
3	Патрубок 440 × 440 с 1760 №100/240 лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	1	4,15/9,96	4,15/9,96	без чертежа
2	Шибберк вентилятору Ц4-70 №6,3	шт.	1	11,2	11,2	лист 26
1	Агрегат вентиляторный центробежный АБ3-100-2а L = 10.000 ± 15.000 м/час H = 100 кгс/м ² Вентилятор центробежный Ц4-70 №6,3 положение по ГОСТ 5976-73 Электродвигатель 4А 132 54 № 7,5 кВт; n = 1450 об/мин. Виброизоляторы Д041	компл.	1	281	281	Положение чертежа №1-вар 1-ГОСТ 1802-1-80; №2-вар 1, №3-вар 2-1-80

86/8/2

 TT

Стадия	Лист	Лист
Р	21	

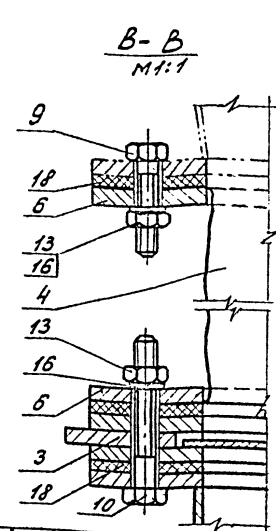
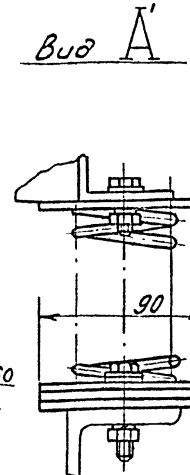
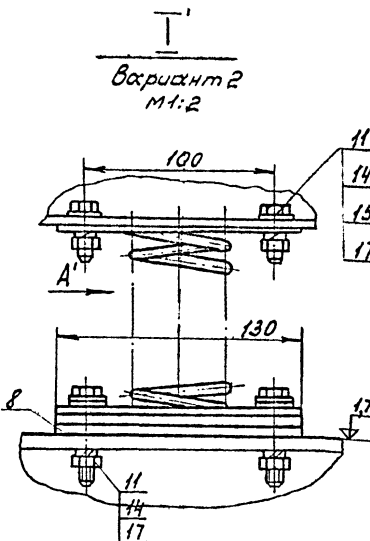
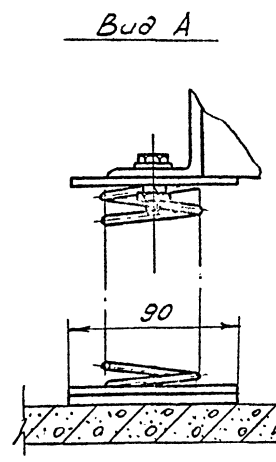
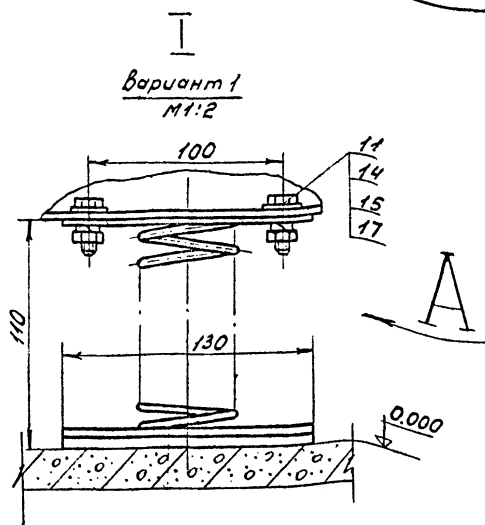
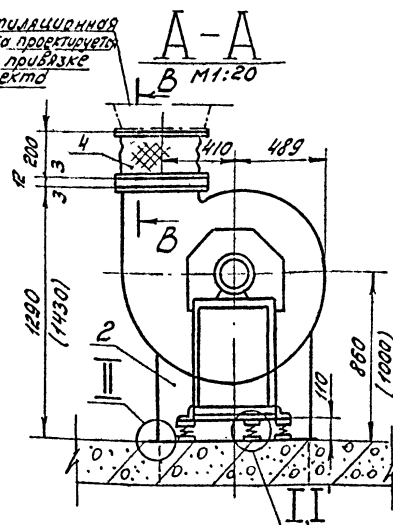
Технологическое пароснабжение и промпроводки. Проточные уста- новки №1, №2. Общий вид.	Гипростроммаш г. Москва
--	----------------------------

Привязан:

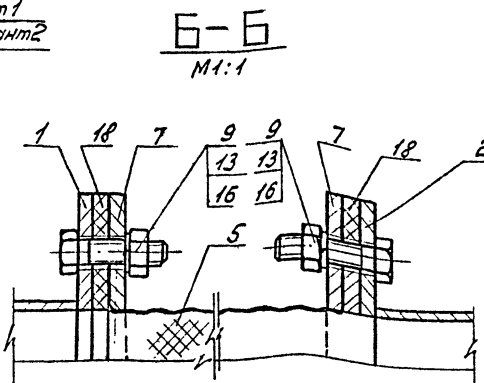
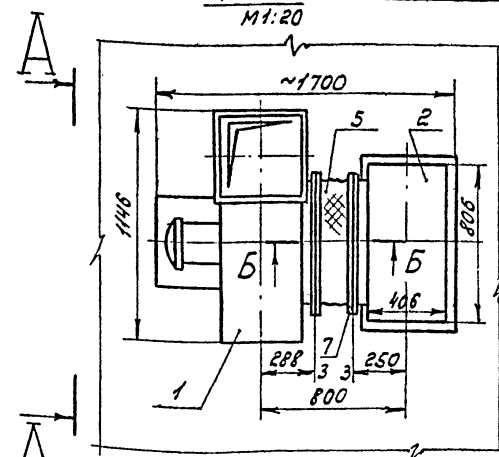
ИМВ. №

Изм. № посл. Подпись и дата. Взаим. №

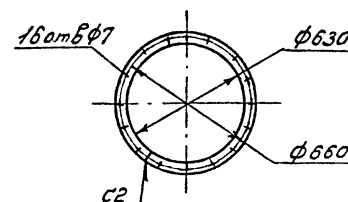
Вентиляционная
шахта проектируется
при привязке
проекта



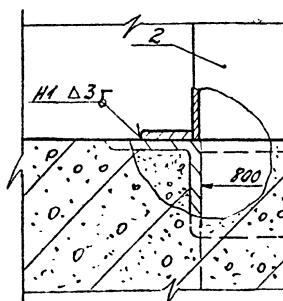
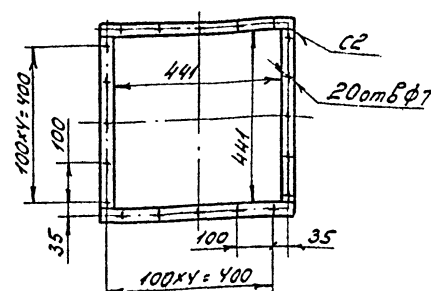
Вытяжные установки №2-Вариант1



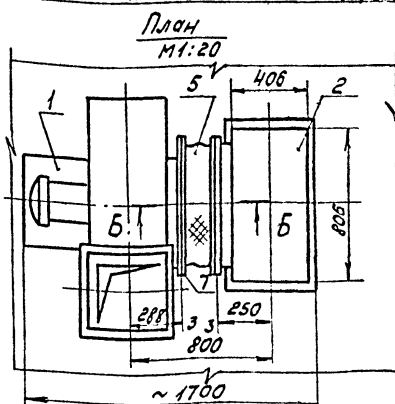
Деталь поз. 7
М1:20



Деталь поз. 6
М 1:10



Вытяжная установка №1-Вариант 1



Примечания:

2. В скобках и в знаменателе спецификации приведены данные для варианта 2

№	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Единиц. общ. кол.	Примечания
18	Картон асбестоцементный 3 ГОСТ 2850-75	м ²	0,5	4	2
17	Шайба пружинная 12Н ГОСТ 6402-70	шт	10/20	0,003	0,03/0,06
16	Шайба пружинная БН ГОСТ 6402-70	шт	72	0,0005	0,03/5
15	Шайба 12 ГОСТ НЗ71-78	шт	10/20	0,006	0,06/0,15
14	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	шт	10/20	0,015	0,15/0,3
13	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	шт	72	0,0024	0,17
12	—				
11	Болт М12х55 ГОСТ 7798-70	шт	10/20	0,088	0,68/1,38
10	Болт М6х40 ГОСТ 7798-70	шт	20	0,011	0,022
9	Болт М6х25 ГОСТ 7798-70	шт	52	0,007	0,36
8	Прокладка 130х90 лист Б-ПН-3 ГОСТ 29904-79	шт	5	0,28	1,4
7	Фланец ф 630, ср: 2072 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт	2	1,95	3,9
6	Фланец 441х441, ср: 1884 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт	2	1,77	3,54
5	Патрубок ф 630; Нр: 320; ср: 2000 Брезент	м ²	0,7		
4	Патрубок 441х441 Нр: 260 ср: 1800 Брезент	м ²	0,5		
3	Шливер к вентилятору Ц4-70 №6,3	шт	1	11,2	11,2
2	Воздухозаборный короб	шт	1	76/80	76/80
1	Центробежный вентилятор АБЗ-100-2А; 10000-15000 л/час; Н: 100±5; вентилятор центробежный Ц4-70 №6,3 положение по ГОСТ 5976-73; электродвигатель 4А132 5У Н: 7,5 кВт; п: 1150 об/мин	комп.	1	281	281
	Виброизолаторы Д041	шт	5	1	5
№ поз	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Единиц. общ. кол.	Примечания

Спецификация

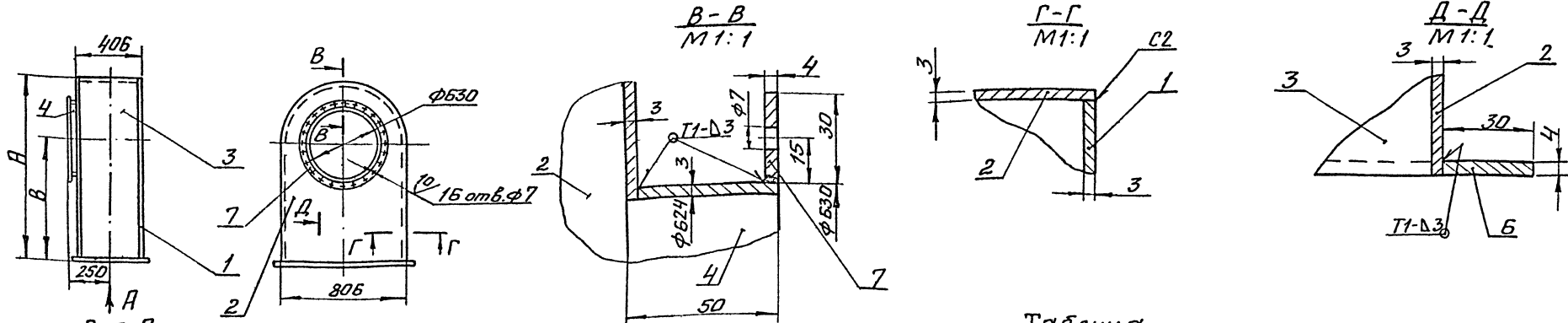
ТП-409-013-12.83

БЕЖНАЯ ЛУНКА ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОЗ.

Варианты 12

Старуха	Луси	Лусица

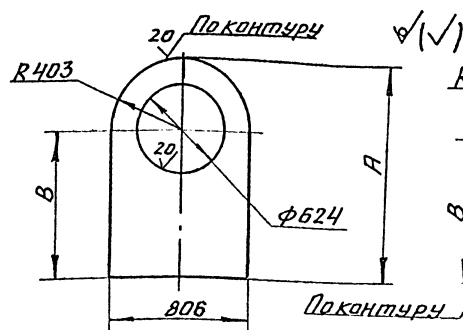
Технологическое переоснащение и модернизация вытяжных установок и их общий фонд	Гипростроммаш г. Москва
---	----------------------------



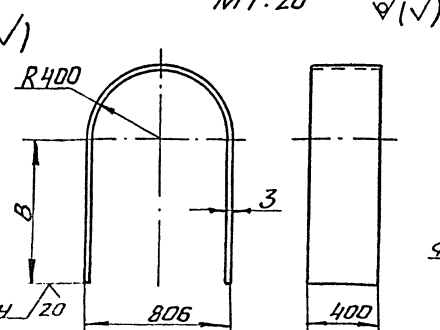
Таблица

№ варианта	Размеры в мм	
	А	В
Вариант 1	1263	860
Вариант 2	1403	1000

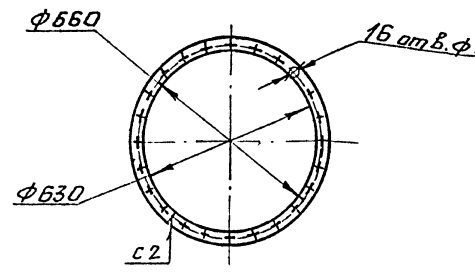
Деталь поз. 2
М 1:20



Деталь поз. 3
М 1:20



Деталь поз. 7
М 1:10



Примечания

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
2. В спецификации в знаменателе приведены данные для варианта 2

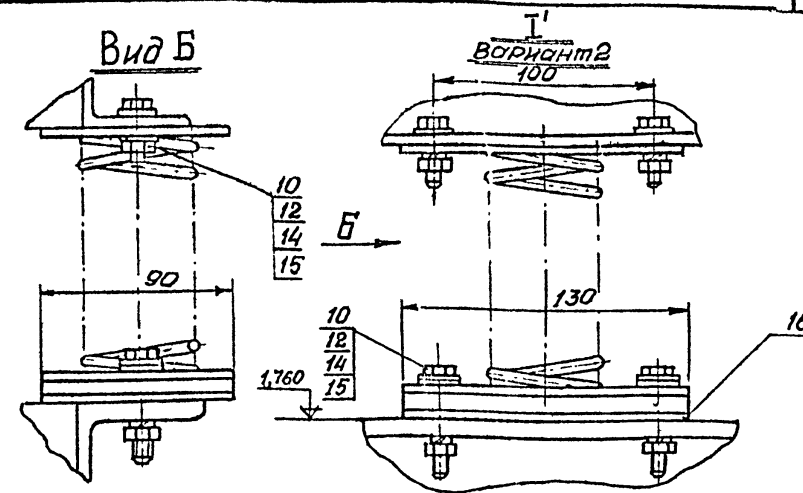
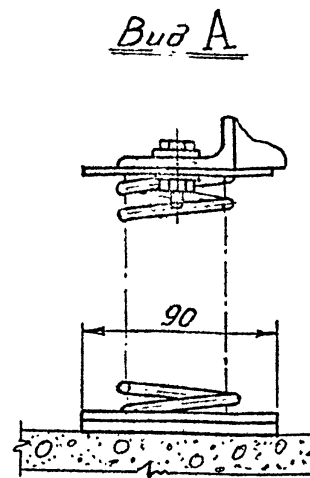
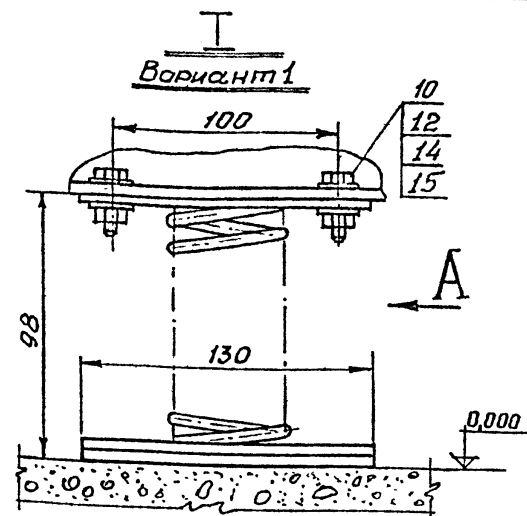
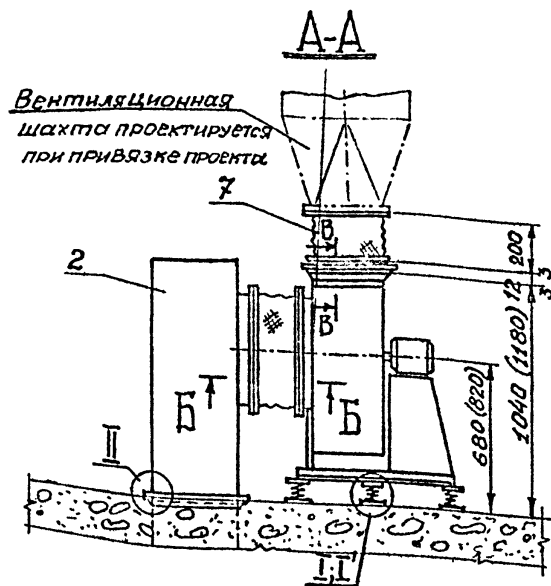
Масса = 76 кг/80 кг				
№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Масса, кг
7	Фланец $\Phi 630$ $E_p = 2072$	шт	1	1,95/1,95
6	Полоса 4x30 ГОСТ 103-76	шт	2	0,74/1,48
5	Элемент фланца $E = 806$	шт	2	0,43/0,86
4	Патрубок $\Phi 630$, $H = 47$; $E_p = 1970$	шт	1	2,2/2,2
3	Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт	1	282/282
2	Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт	1	306/306
1	Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт	1	204/204
1	Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт	1	212/212
1	Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт	1	2719/2719
Итого				

Спецификация 68 8618/2

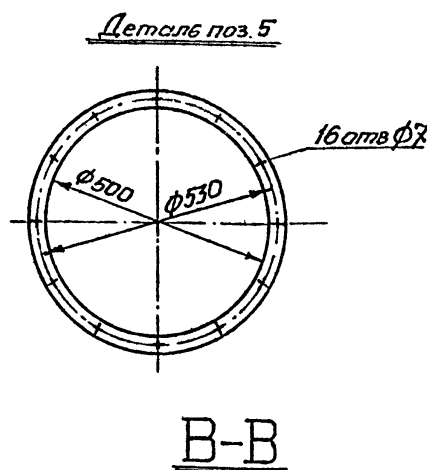
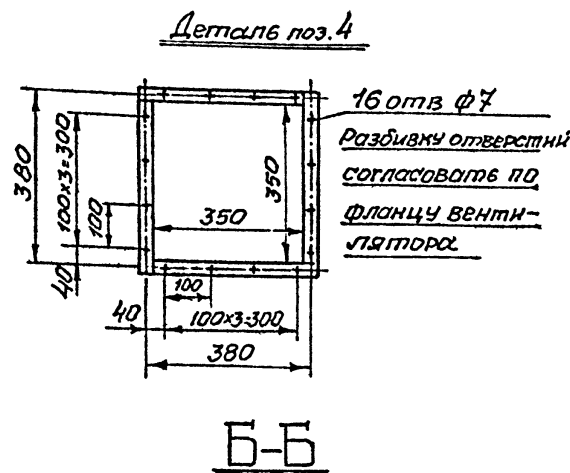
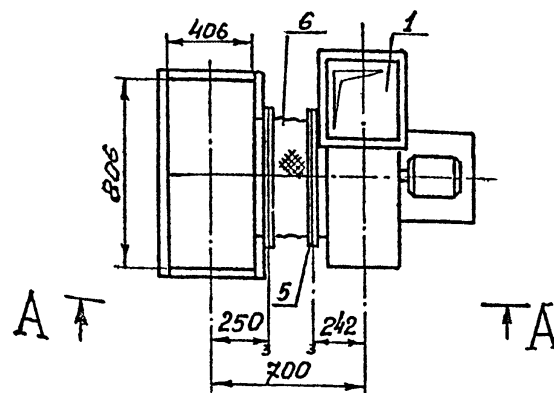
ТП-409-013-12.83 ТТ

Варианты 1, 2 р 23

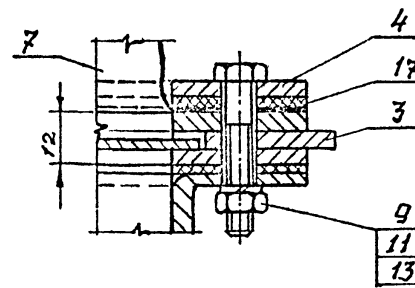
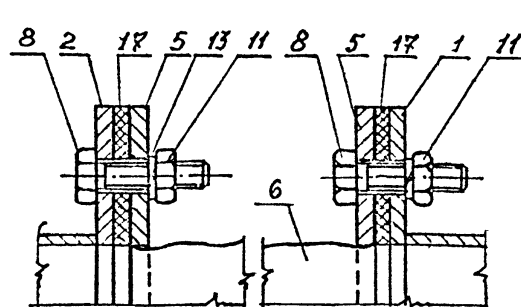
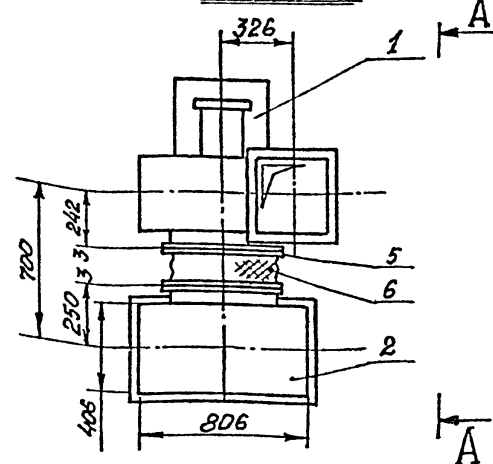
Гипроотроммаш
г. Москва



Вытяжные установки №3, №4
Вариант 1

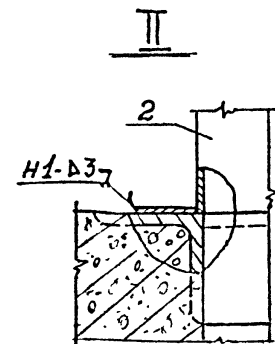


Вытяжные установки №3, №4
Вариант 2



Примечания.

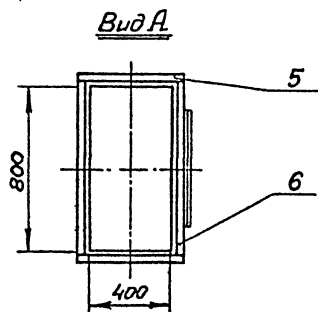
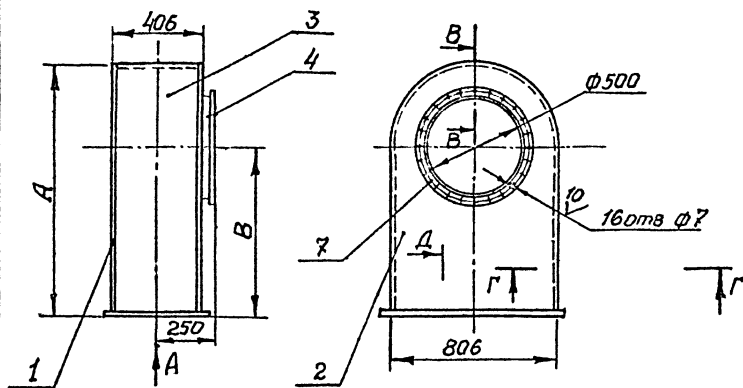
1. Расположение вытяжных установок в пролете - листы 1, 4
2. В скобках и в знаменателе спецификации приведены данные для варианта 2.



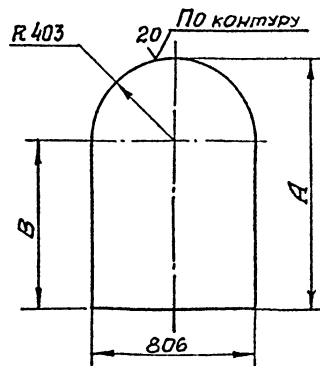
17	Картон асбестовый 3 ГОСТ 2850-75	м ²	0,3	4	1,2	
16	Прокладка 130x90 Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	5	0,28	1,4	Без чертёнка
15	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	шт.	10/20	0,005/0,01	0,12/0,24	
14	Шайба пружинная 12Н ГОСТ 6402-70	шт.	10/20	0,003/0,006	0,03/0,06	
13	Шайба пружинная 6Н ГОСТ 6402-70	шт.	64	0,0005/0,001	0,032/0,064	
12	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	шт.	10/20	0,015/0,03	0,15/0,3	
11	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	шт.	64	0,0014/0,0028	0,15/0,3	
10	Болт М12x55 ГОСТ 7798-70	шт.	10/20	0,068/0,136	1,36/2,72	
9	Болт М6x40 ГОСТ 7798-70	шт.	16	0,011/0,022	0,17/0,34	
8	Болт М6x25 ГОСТ 7798-70	шт.	48	0,007/0,014	0,336/0,672	
7	Патрубок 350x350 Е-1500 Н=260 Брезент	м ²	0,4	—	—	
6	Патрубок ф500 Е-1600 Н=260 Брезент	м ²	0,45	—	—	
5	Фланец ф500 Е-1664 Полоса 4x30 ГОСТ 103-76	шт.	2	1,56/3,12	3,12/6,24	
4	Фланец 350x350 Е-1520 Полоса 4x30 ГОСТ 103-76	шт.	2	1,4/2,8	2,8/5,6	
3	Шкив к вентилятору Ц4-70 №5	шт.	1	8/8	8/8	Лист 27
2	Воздухозаборный короб	шт.	1	64/72	64/72	Лист 25
1	Агрегат вентиляторный центробежный А5-100-20.2. Вентилятор центробежный Ц4-70 №5 положение по ГОСТ 5976-73. Электродвигатель 4А 90L А4 №2,2 кВт; n=1420 об/мин.	компл.	1	114/114	114/114	Полное наименование: ЛЗН-Вар 1 - ПРО° №3,4 ВОР 2 - ЛО°
Виброизоляторы Д040	шт.	5	0,9/4,5	—	—	
Им. поз.	Наименование	Един. изм.	кол.	Един. общ. масса в кг	Примечание	

Спецификация 69 8618/2

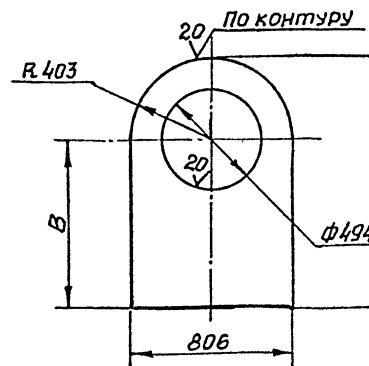
Наименование	Кухинский	Лист	24	Листов	24
Гл. спец.	Богданов	Лист	24	Листов	24
Рук. гр.	Белушкин	Лист	24	Листов	24
Инж.	Волынкин	Лист	24	Листов	24
Привязан.					
Инв. №					
Тех. наложение пароизоляции и промывочной. Вытяжные установки №3, №4. Общий вид.					
Гипростроммаш г. Москва					



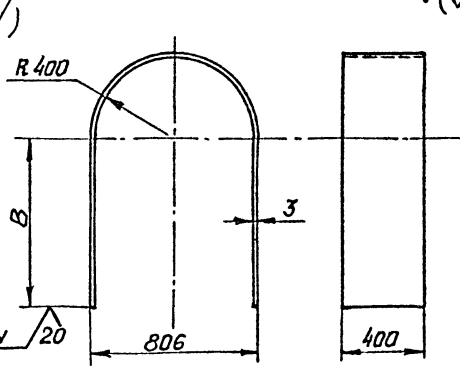
Деталь поз. 1
М 1:20



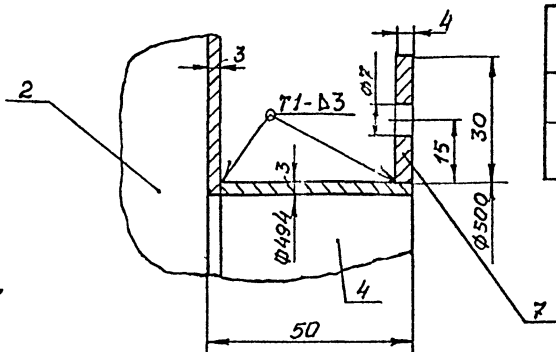
Деталь поз. 2
М 1:20



Деталь поз. 3
М 1:20



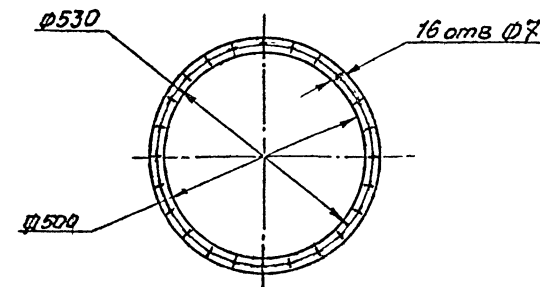
В-В
М 1:1



Таблица

№ Варианта	Размеры в мм	
	А	В
Вариант 1	1083	680
Вариант 2	1223	820

Деталь поз. 7
М 1:10



Примечания

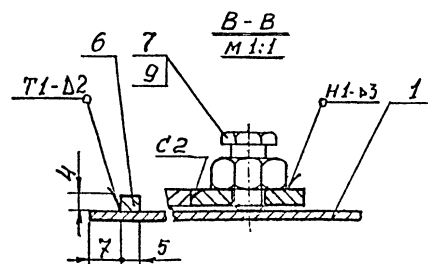
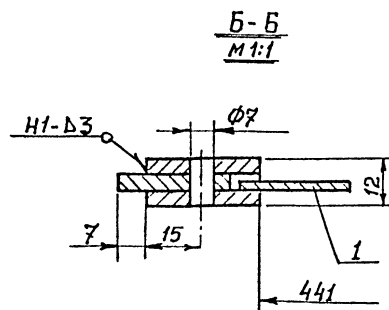
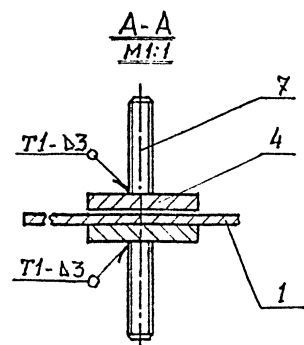
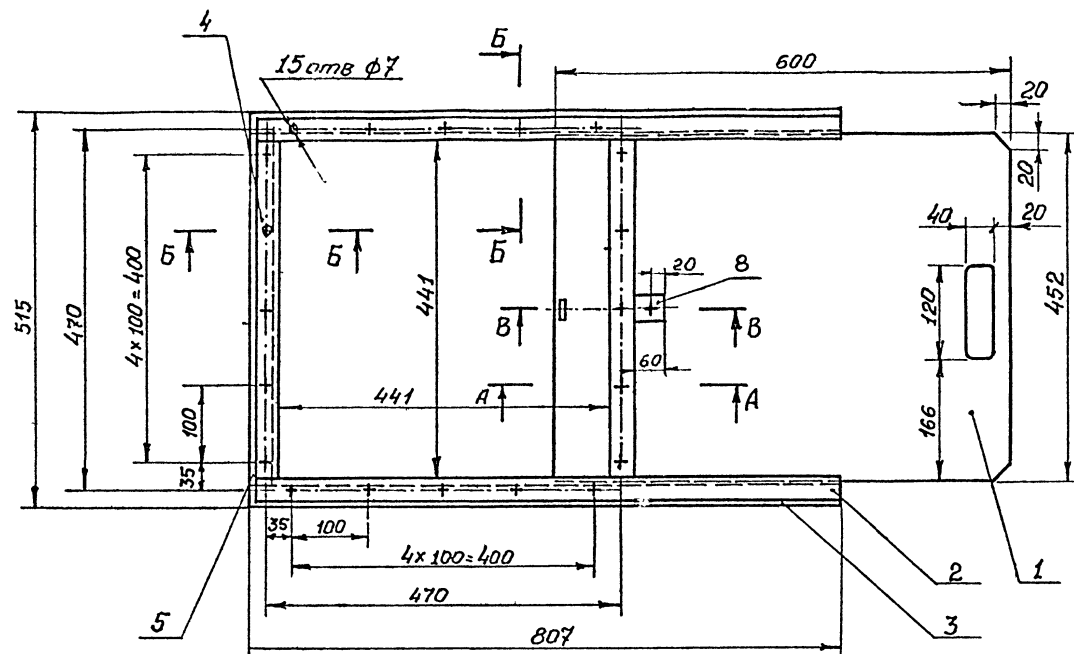
1. Сварные швы по ГОСТу 5264-80
2. В спецификации в знаменателе приведены данные для варианта 2.

Масса ~ 64 кг / 72 кг

№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Масса, кг	Примечание
7	Панель 500 4x30 ГОСТ 103-76	шт.	1	1,56	1,56
6	Элемент фланца 4x30 ГОСТ 103-76	шт.	2	0,74	1,48
5	Элемент фланца 4x30 ГОСТ 103-76	шт.	2	0,43	0,86
4	Патрубок 500 281561 НР-47 Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	1	1,7	1,7
3	Стенка 400x2620 / 400x2900 Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	1	24,7	24,7
2	Стенка 806x1083 / 806x1223 Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	1	14,1	14,1
1	Стенка 806x1083 / 806x1223 Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	шт.	1	18,8	18,8
Итого		шт.	1	21,7	21,7

Спецификация 70 8618/2

Исполн.	Кузнецкий	Ген. дир.	Ген. инж.	Ген. инж.
Дис. спец.	Борисов	Дир. пр.	Дир. пр.	Дир. пр.
Дир. пр.	Белушкин	Дир. пр.	Дир. пр.	Дир. пр.
Инж.	Волыкин	Дир. пр.	Дир. пр.	Дир. пр.
Привязка:				Технологическое пароусиление и пропаривание
Изм. №				Выпуклые установки №3, №4 Воздухоподборный корпус
Варианты 1, 2				Гипростроммаш г. Москва

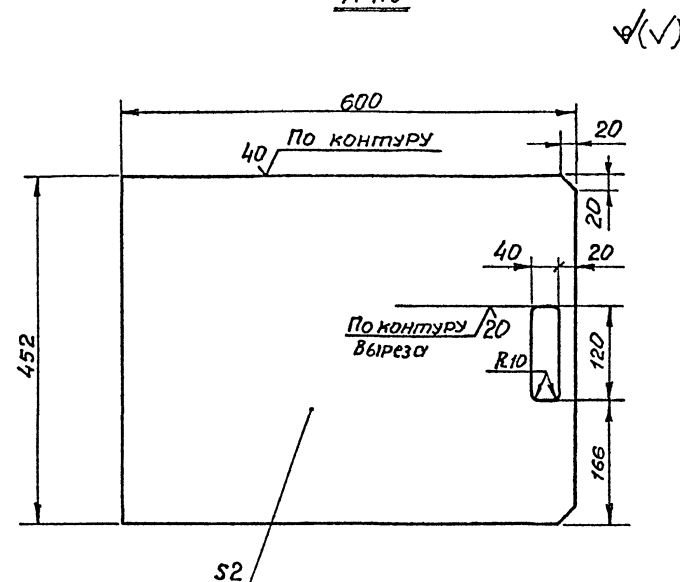


Примечания:

- 1 Разбивку отверстий выполните по фланцу вентилятора.
- 2 Головку болта поз. 7 обрежьте.
- 3 Сварные швы по ГОСТУ 5264-80

Деталь поз 1

M 1:5



Μαcσα, κτ ~ 11,2

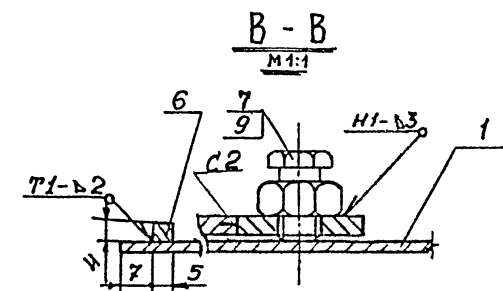
9	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	шт.	1	0,002	0,002	
8	Пластик Е=60 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	1	0,05	0,06	Без чертежа
7	Болт М6х25 ГОСТ 7988-70	шт.	11	0,0075	0,006	
6	Упор Е=5 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	1	0,005	0,005	Без чертежа
5	Планка Е=455 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	1	0,43	0,43	Без чертежа
4	Планка Е=441 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	4	0,42	1,7	Без чертежа
3	Направляющая Е=807 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	2	0,76	1,5	Без чертежа
2	Направляющая Е=800 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	4	0,75	3	Без чертежа
1	Полотно 600х452 Лист-б-ПН-2 ГОСТ 19904-74	шт.	1	4,3	4,3	
№ поз.	Наименование	един. изм.	кол.	един. общ. массы кг.		Примечание

Спецификация	71	8618/2
--------------	----	--------

ТП - 409-013-12.83

77

Нач. отс.	Кувшинский	14.11.61	111-409-015-12.63	7-7						
Гл. спец.	Борисов	14.11.61	Конвейерная линия по изготовлению обходных панелей нормальных стен для заводов КИД средней мощности	<table><tr><td>Стр.</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Р</td><td>26</td><td></td></tr></table>	Стр.	Лист	Листов	Р	26	
Стр.	Лист	Листов								
Р	26									
Вук. гр.	Белушкина	14.11.61	Варианты 1,2							
Инж.	Вольгин	14.11.61	Технологическое проектирование и разработка шмелей к вентилятору Ц4-70 №3	Гипростромаш г. Москва						



- 1 Головку болта поз. 7 обрезать
- 2 Разбивку отверстий выполнить по фланцу вентилятора.
- 3 Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

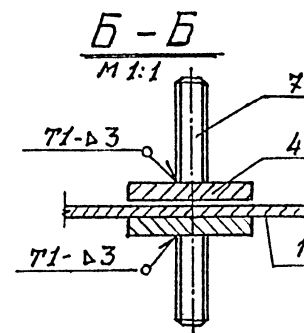
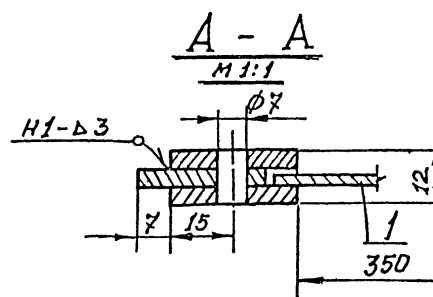
9	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	шт.	1	0,002	0,002	
8	Пластик L=60 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	1	0,06	0,06	Без чертёжа
7	Болт М6 х 25 ГОСТ 7798-70	шт.	9	0,0078	0,702	
6	Упор L=5 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	1	0,005	0,005	
5	Планка L=364 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	1	0,36	0,36	Без чертёжа
4	Плоская L=350 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	4	0,35	1,4	Без чертёжа
3	Направляющая L=640 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	2	0,6	1,2	Без чертёжа
2	Направляющая L=633 Полоса 4х30 ГОСТ 103-76	шт.	4	0,6	2,4	Без чертёжа
1	Полотно 440х360 Лист Б-ПН-2 ГОСТ 19904-74	шт.	1	2,4	2,4	
ИВ ПОЗ	Наименование	ед изм	кол.	един	одн. массы в кг.	Примечания

72 8618/2

77

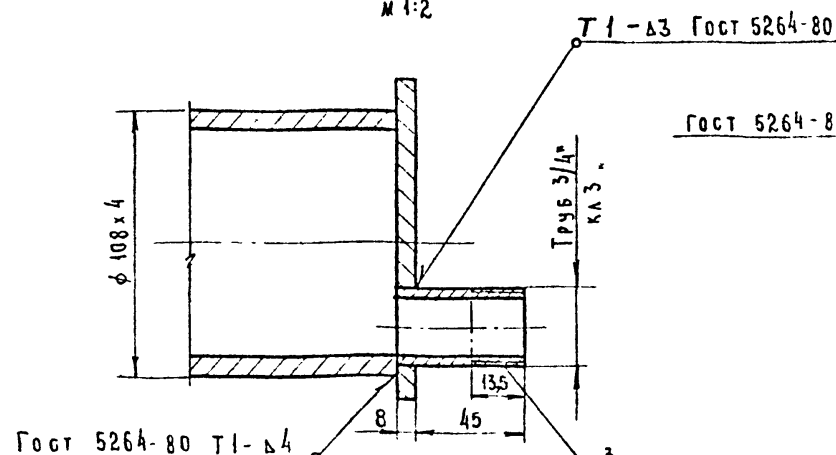
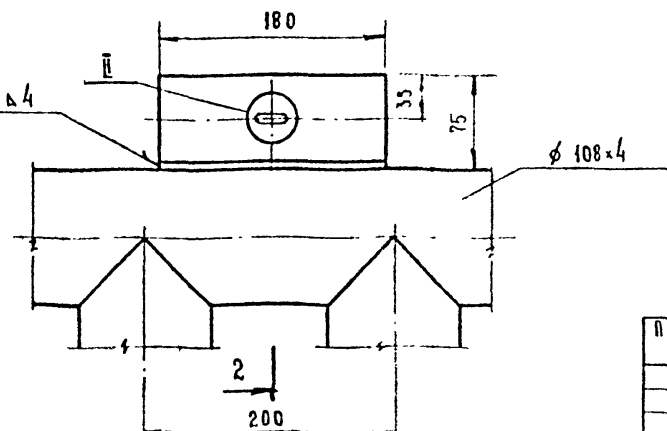
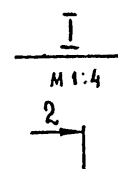
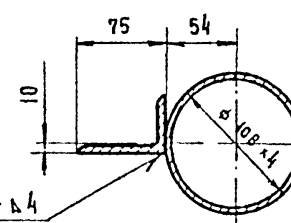
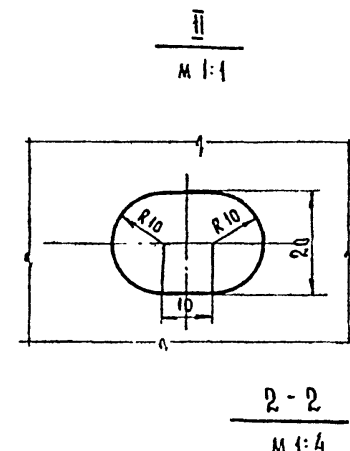
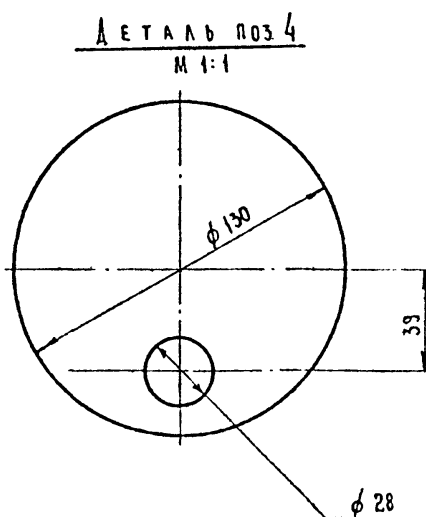
Старая	Лист
--------	------

Технологическое пароснабже- Гипростроимаш
ние и промпрозооки. Школы
к вентилятору Ц 4-70 № 5.
г. Москва



Привязан.

УНБ. №



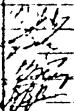
1. Сварные швы по ГОСТ-у 16037 - 80.
2. Регистры перед монтажом покрыть этиловым эмалем. Состав: лак этиловый - 1 в.ч, графит антейный кристаллический - 0,2 в.ч, латекс СКС-65 ГП - 0,05 в.ч (по рекомендациям НИСИ им. В.В. Куйбышева).

РЕГИСТР № 4				МАССА ≈ 376 кг			
6	ОПОРА \varnothing 180 УГОЛОК 6-75 х 50 х 6 ГОСТ 8510-72	шт	4	1,02	4,08		
5	ЗАГЛУШКА \varnothing 130 ЛИСТ Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74	шт	2	0,83	1,66		
4	ЗАГЛУШКА \varnothing 130 / \varnothing 28 ЛИСТ Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74	шт	2	0,79	1,58		
3	ШТУЦЕР \varnothing 53 ТРУБА 20х28 ГОСТ 3262-75	шт	2	0,088	0,176		
2	ЭЛЕМЕНТ РЕГИСТРА \varnothing 2754 ТРУБА 108х4 ГОСТ 8732-78	шт	2	28,26	56,52		
1	ЭЛЕМЕНТ РЕГИСТРА \varnothing 3700 ТРУБА 108х4 ГОСТ 8732-78	шт	14	37,96	531,4		

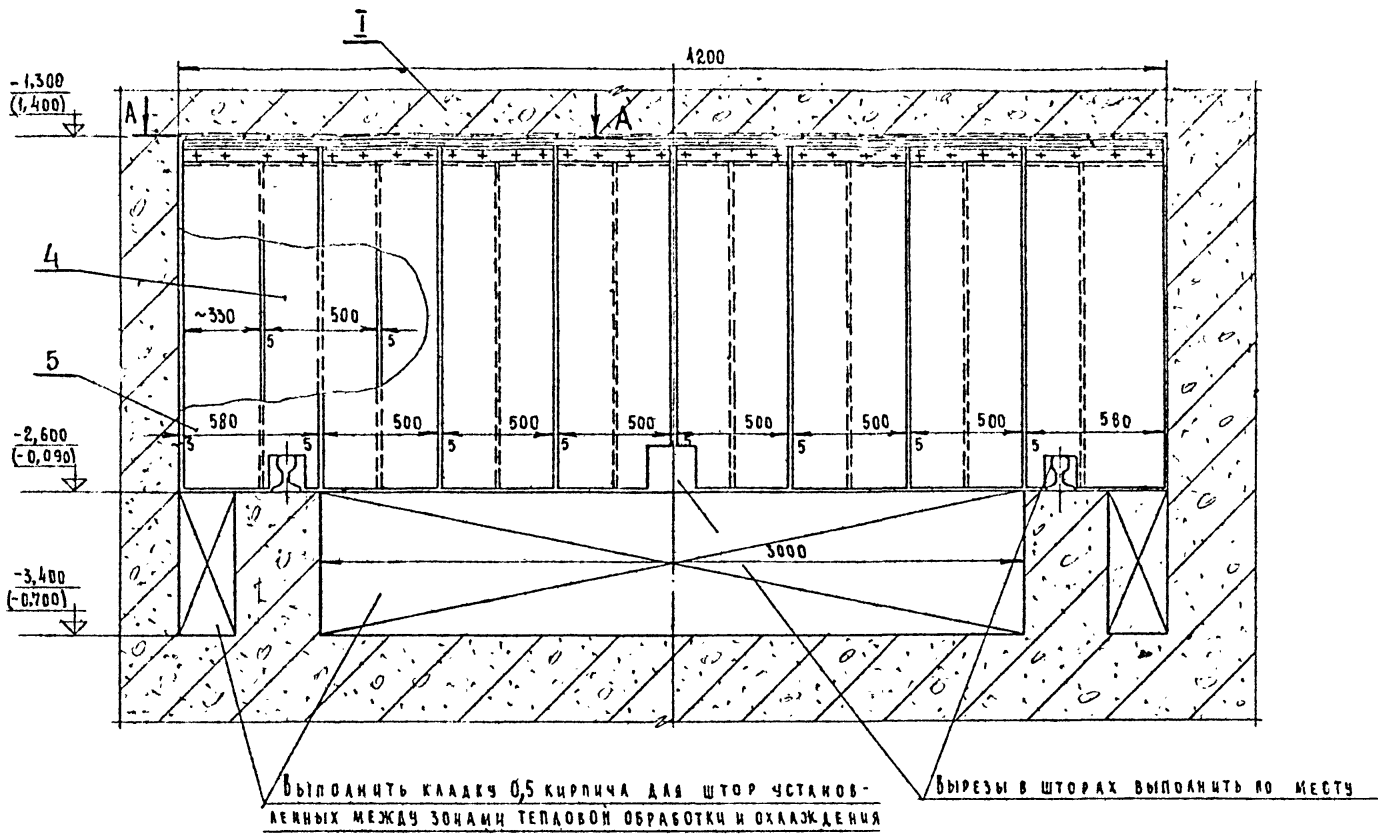
РЕГИСТР № 3				МАССА = 596 кг		
5	ЗАГАУШКА Ø 130 ЛНСТ Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74	шт	2	0,83	1,66	
4	ЗАГАУШКА Ø 130 / Ø 28 ЛНСТ Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74	шт	2	0,79	1,58	
3	ШТУЦЕР Ø = 53 ТРАБА 20 ГОСТ 3262-75	шт	2	0,088	0,176	
2	ЭЛЕМЕНТ РЕГИСТРА Ø = 3554 ТРАБА 108x4 ГОСТ 8732-78	шт	2	36,46	72,93	
1	ЭЛЕМЕНТ РЕГИСТРА Ø = 2200 ТРАБА 108x4 ГОСТ 8732-78	шт	18	22,57	406,3	

РЕГИСТР № 2			МАССА ≈ 483 кг		
6	ОПОРА $\varnothing = 180$ УГОЛОК 675×50×6 ГОСТ 8510-72	шт	4	1,02	4,08
5	ЗАГЛУШКА $\varnothing 130$ ЛИСТ Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74	шт	2	0,83	1,66
4	ЗАГЛУШКА $\varnothing 130 / \varnothing 28$ ЛИСТ Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74	шт	2	0,79	1,58
3	ШТУЦЕР $\varnothing = 53$ ТРУБА 20 ГОСТ 3262-75	шт	2	0,088	0,176
2	ЭЛЕМЕНТ РЕГИСТРА $\varnothing = 3554$ ТРУБА 108×4 ГОСТ 8732-78	шт	2	36,46	72,93
1	ЭЛЕМЕНТ РЕГИСТРА $\varnothing = 3700$ ТРУБА 108×4 ГОСТ 8732-78	шт	18	37,96	683,2

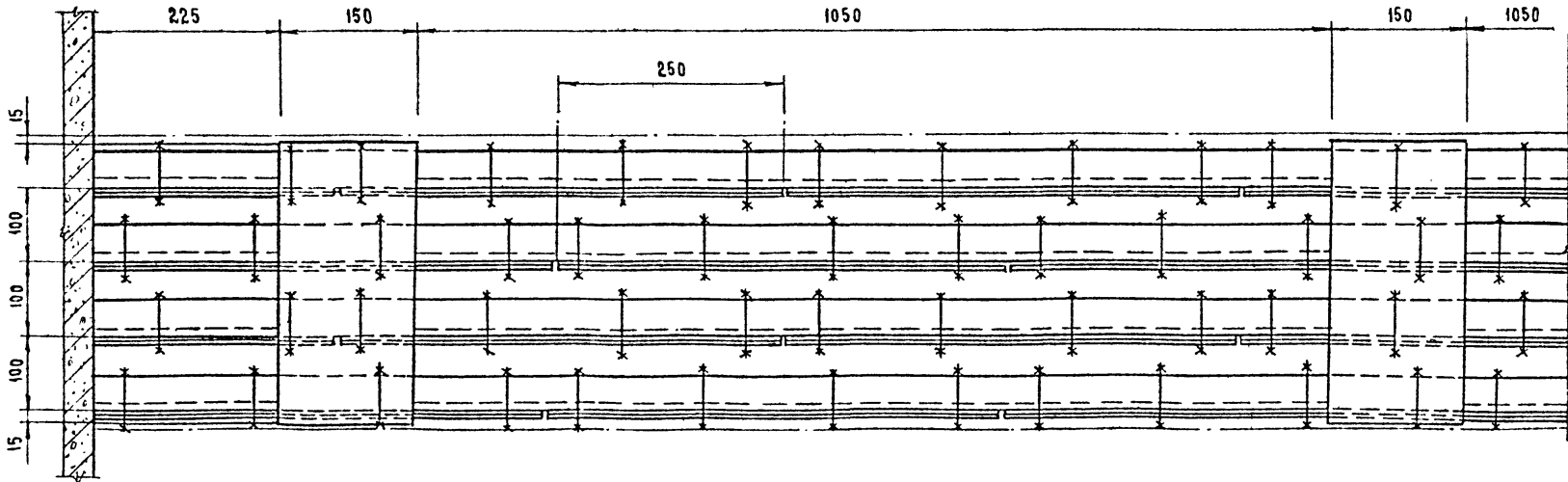
РЕГИСТР №1				МАССА ≈ 764 кг	
№№ ПОС	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИН ИЗМ	КОЛ	ЕДИН МАССА ОБЩ КГ	ПРИМЕЧАНИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ				73 8618/2		
				ТП - 409-013-12.83		
				ТТ		
НАЧ ОТА	КУРШИНСКИЙ		КОНВЕНЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОДНОСАЯННЫХ ПАНЕЛЕЙ			
ГА СВЕЧ	БОРИСОВ		НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ ЗАВОДОВ УПА СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ			
ДУК ГР	БЕЛУХИНА					
НИЖ	ВОДОВИЧ					
ВАРИАНТЫ 1,2				СТАДНЯ	АИСТ	АИСТОВ
				Р	28	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОМПРОВОДКИ РЕГИСТРЫ				ГИПРОСТРОММАШ г Москва		

Типовое проектное решение 409-013-12.83 Альбом II

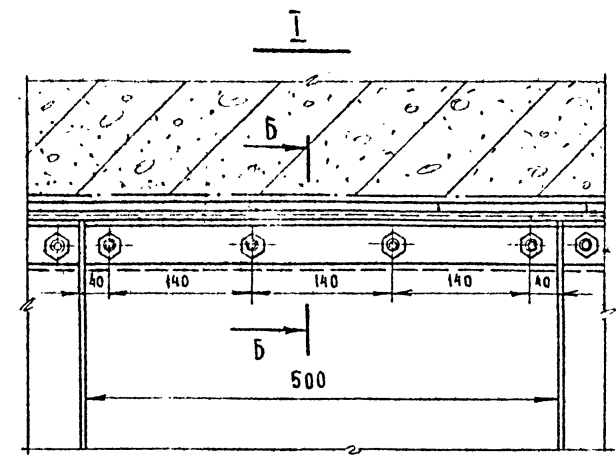


A - A

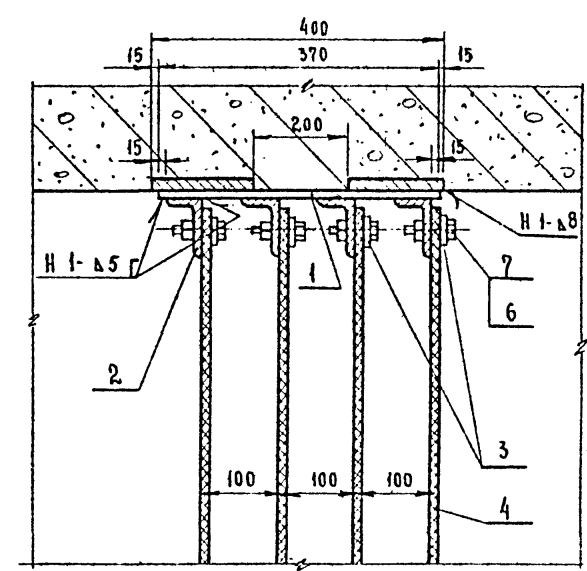


П р и м е ч а н и я

- 1. Значения в скобках и в знаменателе спецификации даны для варианта 2.
- 2. Данный лист смотреть совместно с листами 8, 9.



Б - Б

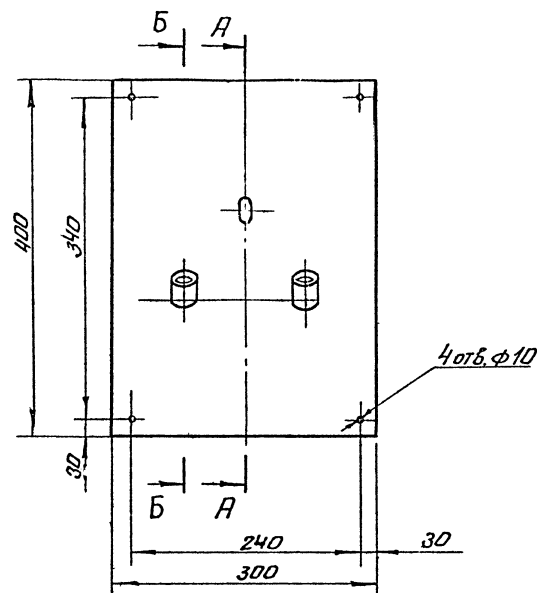


Масса 363 кг/393 кг

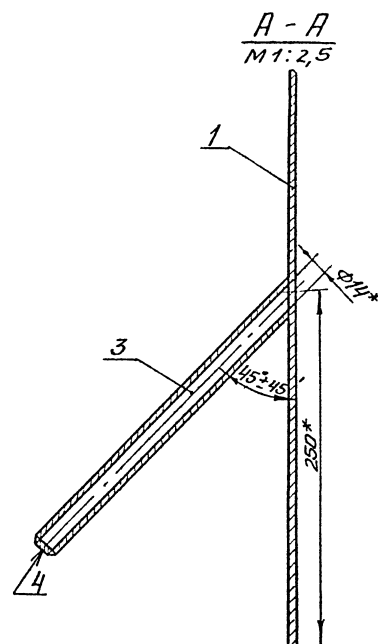
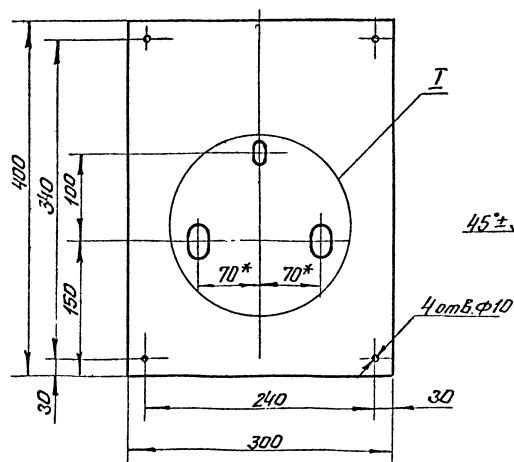
7	Гайка М16	Гост 5915-70	шт	128	0,033	4,22	
6	Болт М16х40	Гост 7798-70	шт	128	0,098	12,5	
5	Лента 2 ПТ-650-БКНЛ-65-3-1-С	Гост 20-76	м	11	6,305	69,36	
4	Лента 2 ПТ-500-БКНЛ-65-3-1-С	Гост 20-76	м	34	4,85	164,9	
3	Полоса 6х40	Гост 103-76	м	16,8	1,88	31,6	
2	Уголок 6-63х40х5	Гост 8510-72	м	16,8	3,91	65,6	
1	Полоса 8х150	Гост 103-76	м	1,48	9,42	13,94	
ИИ ПОЗ	Наименование	Един изм.	Кол.	Един Общ масса кг	Примечание		

С п е ц и ф и к а ц и я 74 8618/2

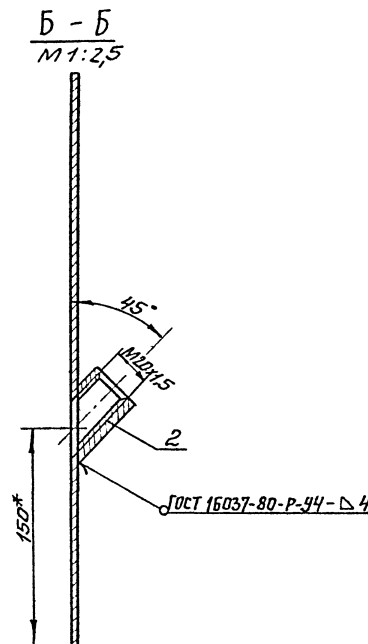
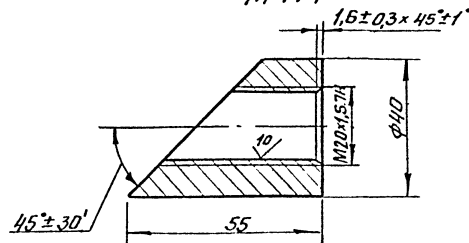
Нач. отд.	Кувшинский	Инж.	Т.П. 409-013-12.83	ТТ
Р.А. спец.	Бормотов	Инж.	Характеристики и условия изготовления однокамерных панелей наружных стен заводов КД средней мощности	
Р.А. гр.	Белюкина	Инж.	Варианты 1, 2	Стандарт 29
Инж.	Волынкин	Инж.	Технологическое парооборужение и промывочная щитовая четырехрядная	
Инж.-м.			Гипростроймаш Москва	



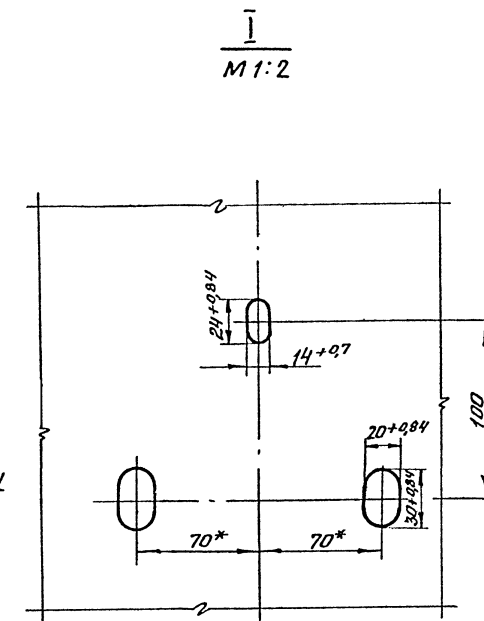
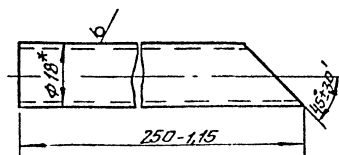
Деталь поз. 1



Деталь поз. 2
М 1:1



Деталь поз. 3
М 1:1



Масса ≈ 4,6 кг				
4.	Дно ф 74 Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74	шт.	1	0,005 0,005
3	Патрубок Груда 18x2 ГОСТ 8734-75	шт.	1	0,2 0,2
2	Вальшечка Круг В-40 ГОСТ 2590-71	шт.	2	0,28 0,56
1	Щит Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74	шт.	1	3,75 3,75
Итого				
М.п. поз.	Наименование	Един. изм.	Кол.	Масса в кг
Примечание				
Спецификация 75 8618/2				
ТП-409-013-12.83 ТТ				
Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей наружных стен для заводов КПП средней мощности				
Варианты 1, 2				
Технологическое приспособление и промпрободки				
Щиток КПП				
Гипростроммаш г. Москва				

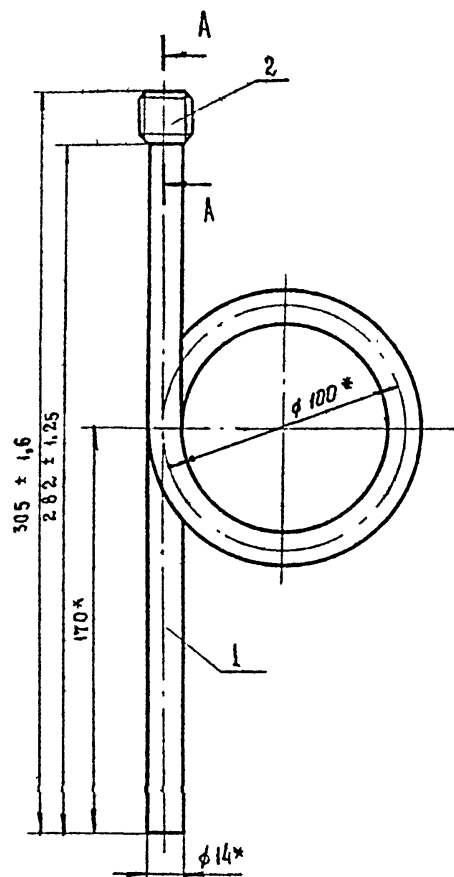
М 1:5

Привязан

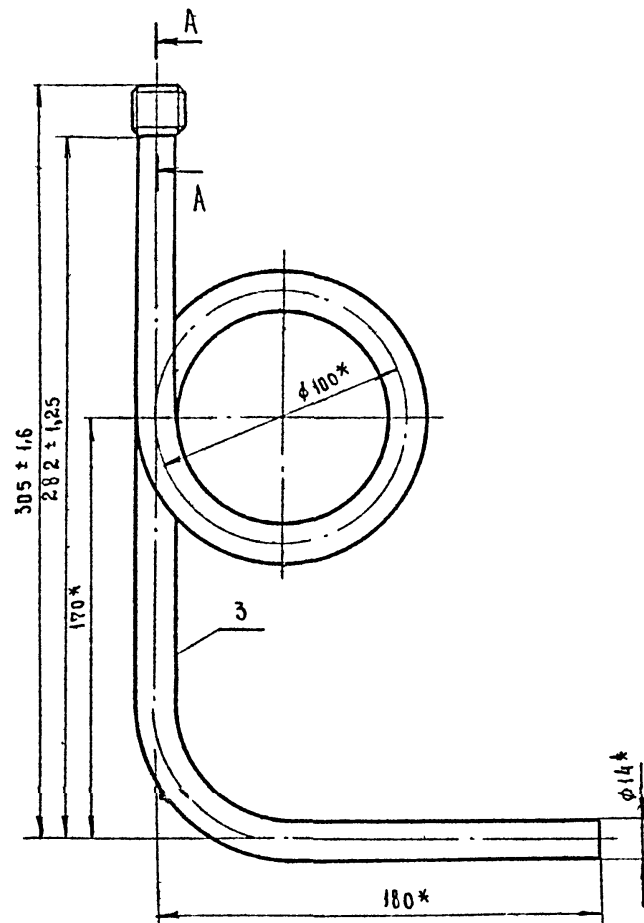
ИНВ Н

ТРУБКА ДЛЯ МАНОМЕТРА ТИП I

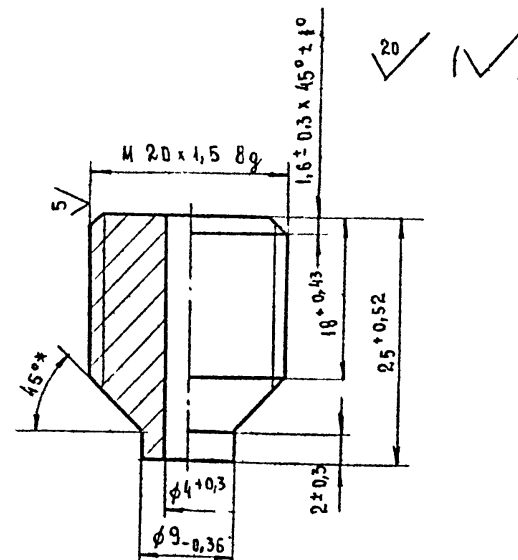
Исполнение 1



Исполнение 2

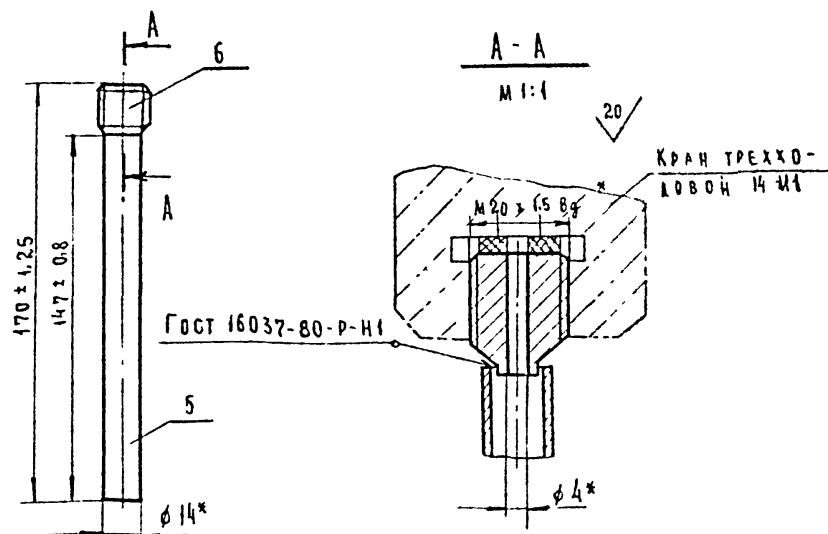


БОБЫШКА

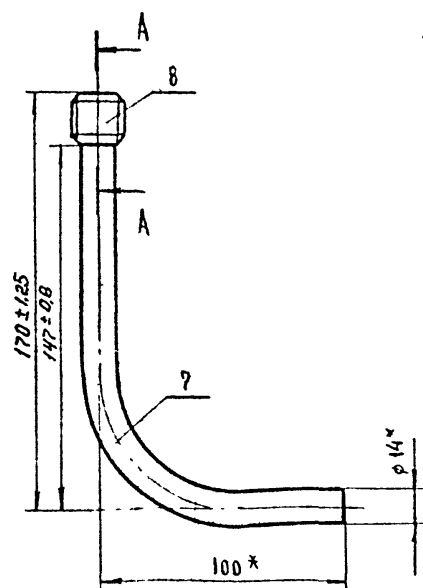


ТРУБКА ДЛЯ МАНОМЕТРА ТИП II

Исполнение 1



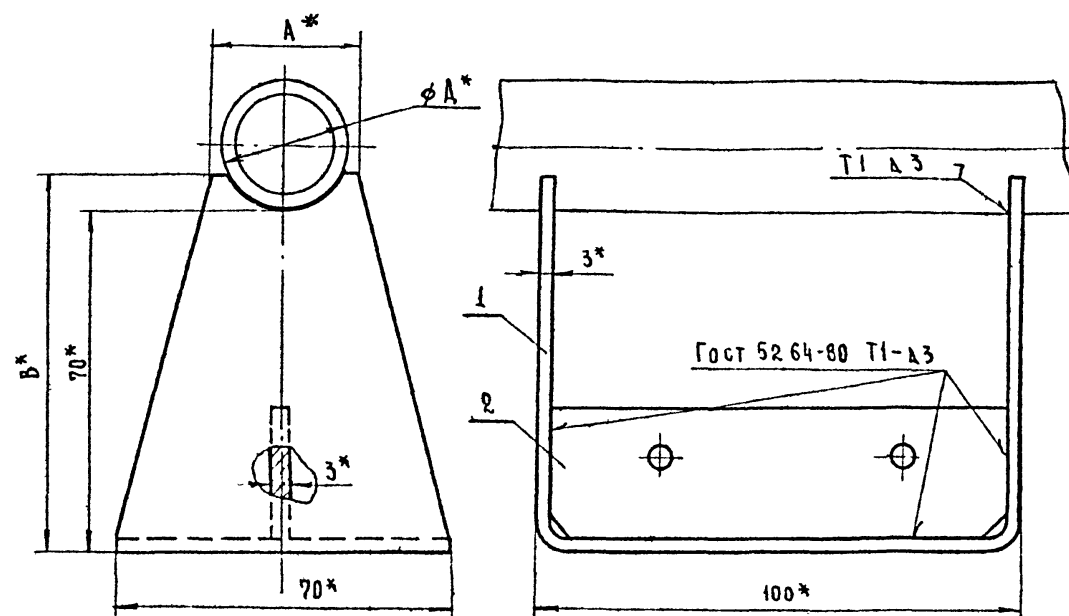
Исполнение 2



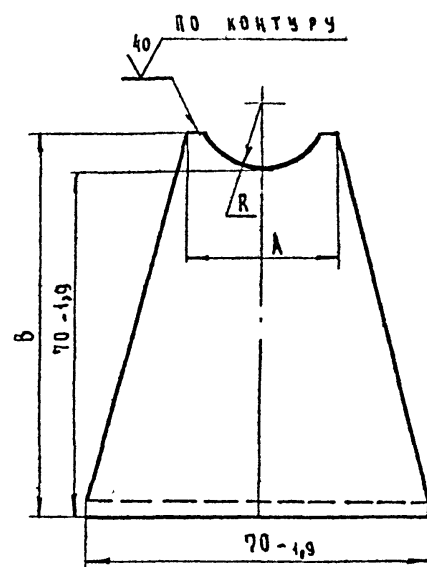
* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

8	БОБЫШКА КРЧГ В-20	ГОСТ 2590-71	шт	1	0,05	0,05	
7	ТРУБКА СРАЗ = 223 ТРУБА 14x2	ГОСТ 8734-75	шт	1	0,132	0,132	
ТРУБКА ДЛЯ МАНОМЕТРА ТИП II ИСПОЛНЕНИЕ 2 МАССА 0,182 кг							
6	БОБЫШКА КРЧГ В-20	ГОСТ 2590-71	шт	1	0,05	0,05	
5	ТРУБКА СРАЗ = 147 ТРУБА 14x2	ГОСТ 8734-75	шт	1	0,087	0,087	
ТРУБКА ДЛЯ МАНОМЕТРА ТИП II ИСПОЛНЕНИЕ 1 МАССА 0,137 кг							
4	БОБЫШКА КРЧГ В-20	ГОСТ 2590-71	шт	1	0,05	0,05	
3	ТРУБКА СРАЗ = 752 ТРУБА 14x2	ГОСТ 8734-75	шт	1	0,445	0,445	
ТРУБКА ДЛЯ МАНОМЕТРА ТИП I ИСПОЛНЕНИЕ 2 МАССА 0,495 кг							
2	БОБЫШКА КРЧГ В-20	ГОСТ 2590-71	шт	1	0,05	0,05	
1	ТРУБКА СРАЗ = 596 ТРУБА 14x2	ГОСТ 8734-75	шт	1	0,353	0,353	
ТРУБКА ДЛЯ МАНОМЕТРА ТИП I ИСПОЛНЕНИЕ 1 МАССА - 0,403 кг							
И	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД ИЗМ	КОЛ	ЕД ИЗМ	ОБЩ МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	
СПЕЦИФИКАЦИЯ 76 8618/2							
ТП-409-013-12.83 ТТ							
НАЧ. ОД	КУВШНИНСКИЙ						
ГЛ. СПЕЦ.	БОРМОТОВ						
РЧК. ГР	БЕЛЫШКИНА						
ИИЖ	БОЛЫШКИН						
ПРИВЯЗАН				ВАРИАНТЫ 1, 2		СТАВКА	ЛИСТ
						Р	31
				ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ НАРЪСНАЖЕНИЕ И ПРОМПРОСАКЦИИ		ГИПРОСТРОММАШ	
				ТРУБКИ ДЛЯ МАНОМЕТРА		г. МОСКВА	

О п о р ы О П П - 1

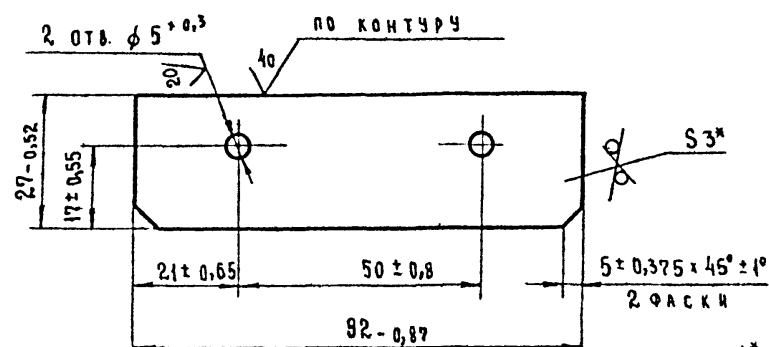


ДЕТАЛЬ ПОЗ. 1



ДЛИНА РАЗВЕРТКИ l

ДЕТАЛЬ 003.2



ПРИМЕЧАНИЯ

1* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.

2. ДЕТАЛИ ПОЗ.3 и ПОЗ.4 В ОПОРАХ $\frac{011-2}{100 \times 219}$ и $\frac{011-2}{100 \times 159}$ ИЗ ЛИСТА Б-ПН-4,0; В ОСТАЛЬНЫХ — ИЗ ЛИСТА Б-ПН-3,0.

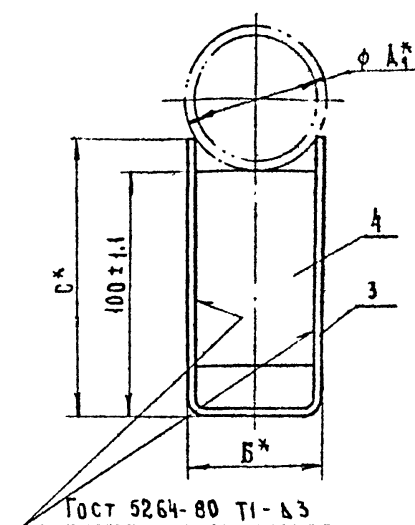
ТАБЛИЦА ТИПОРАЗМЕРОВ ДЛЯ ОПОР ОПН-2

НАМЕНОВАНИЕ ОПОРЫ	Б	С	К	А,	Е	МАССА ДЕТ. НОЗ. 3	МАССА ДЕТ. НОЗ. 4	МАССА ОПОРЫ КГ
ОНН-2 100 × 57... 60	55 ± 0,95	115 ± 1,4	48 _{-0,62}	57... 60	261	1,04	0,09	1,13
ОНН-2 100 × 75,5... 89	55 ± 0,95	110 ± 1,4	48 _{-0,62}	75,5... 89	251	1,00	0,09	1,09
ОНН-2 100 × 108	160 ± 1,4	130 ± 1,25	92 _{-0,87}	108	350	1,4	0,17	1,57
ОНН-2 100 × 133	100 ± 1,4	120 ± 1,4	92 _{-0,87}	133	330	1,32	0,17	1,49
ОНН-2 100 × 159	160 ± 1,4	115 ± 1,4	92 _{-0,87}	159	317	1,69	0,23	1,92
ОНН-2 100 × 219	190 ± 1,5	150 ± 1,3	160 ± 1,4	219	477	2,55	0,45	3,0

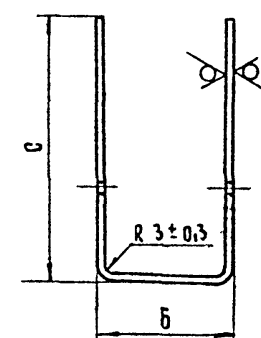
ТАБЛИЦА ТИПОРАЗМЕРОВ ДЛЯ ОПОР ОПН-1

НАИМЕНОВАНИЕ ОПОРЫ	A	B	A	R	ℓ	МАССА АВТ. ПОС 1	МАССА ОПОРЫ кг
ОПН-1 70×18...26,8	30 ^{+0,65} -0,74	77... _{1,9}	18...26,8	13 ^{+0,40}	244	0,33	0,39
ОПН-1 70×32...48	50 -0,74	84... _{2,2}	32...48	24 ^{+0,52}	258	0,39	0,45

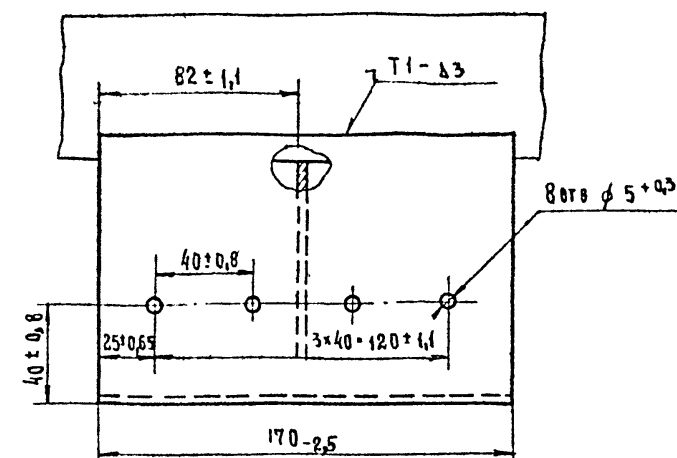
О п о р б | О п п - 2



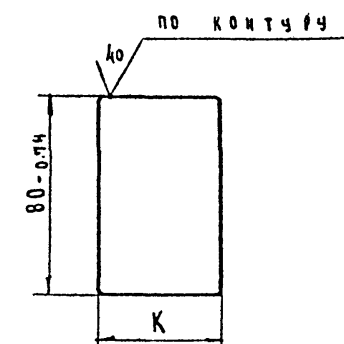
ДЕТАЛЬ ПОЗЗ



ДЛИНА РАЗВЕРТКИ - 6



ДЕТАЛЬ ПОЗ. 4



4	РЕБРО ЛЮСТ Б-ПН-3,0 (Б-ПН-4,0)	шт.	1		см. таблицу и примечания
3	СКОБА ЛЮСТ Б-ПН-3,0 (Б-ПН-4,0)	шт.	1		см. таблицу и примечания

О П О Р А О П П - 2

2	РЕБРО ЛЮСТ Б-ПН-3,0 ГОСТ 19904-74	шт.	1	0,06	0,06	
1	СХОВА ЛЮСТ Б-ПН-3,0 ГОСТ 19904-74	шт.	1			СМ. ТАБЛИЦУ

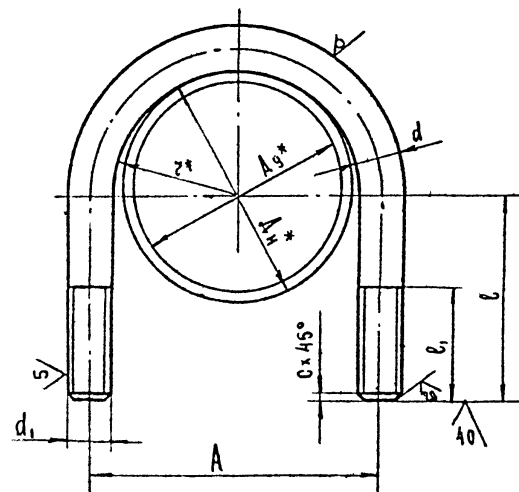
О П О Р А 000-1

№№ поз	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИН ИЗМ.	КОЛ.	ЕДИН. ОБЩ.		ПРИМЕЧАНИЕ
				МАССА КГ		

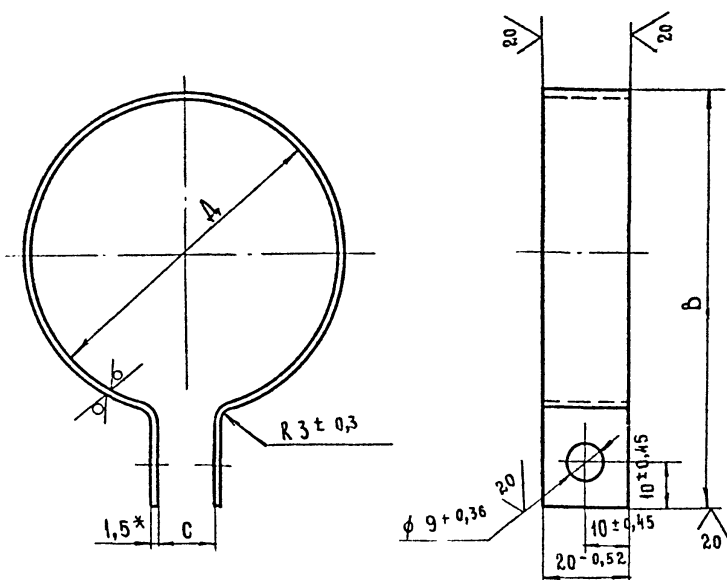
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Нач. ОТА		ХУВШИНСКИЙ	<p>ТП-409-013-12.83</p> <p>ТТ</p>	ХИМБЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ РАСТВОРОВ ПАКЕТОВ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ ЗАВОДОВ КЛАД СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ		
Гл. спец.		БОРМОТОВ		СТАДНЯ		
рук. гр.		БЕЛЫШКИНА		АНСТ		
инж.		СОЛОВЬКИН		АНСТОВ		
ВАРИАНТЫ 1.2			р	32		
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРОСНАБЖЕНИЕ ПРОМПРОВОДКИ ПОРЫ.			ГИПРОСТРОИМАШ г. Москва			

Хомут для трубы А_г 15...250



Хомут для рукава А_ч 10...63



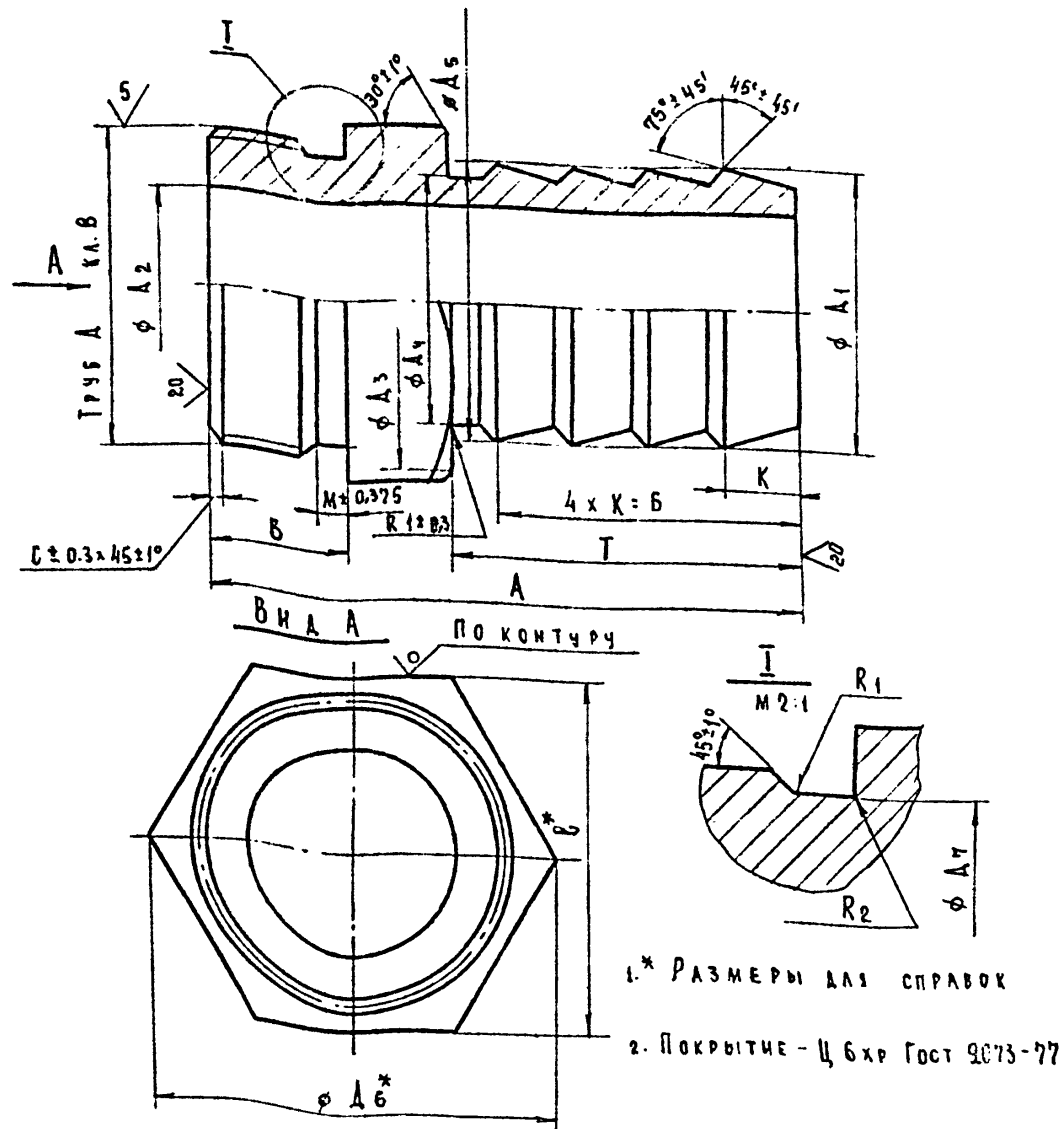
РАЗМЕРЫ мм								МАТЕРИАЛ	ДЛИНА РАЗВЕРТКИ	МАССА в кг	
A_g^*	A_R^*	$A^{\pm 1}$	$z^{+0.5}$	$\frac{d_1}{d}$	$l^{\pm 0.5}$	$l_1^{\pm 1}$	$C^{\pm 0.3}$				
15	24,3	34	14	$\frac{M 6-80}{\phi 6}$	38	24	4,0	Круг	$\frac{B-6 \text{ ГОСТ } 2590-71}{20-2-\text{й ГОСТ } 1050-74}$	129	0,029
20	26,8	38	16		40					135	0,030
25	33,5	44	19		45					149	0,033
32	42,3	54	24		54					174	0,039
40	48	62	27	$\frac{M 8-80}{\phi 8}$	60	30	4,6	Круг	$\frac{B-8 \text{ ГОСТ } 2590-71}{20-2-\text{й ГОСТ } 1050-74}$	205	0,086
50	60	70	31		70					229	0,092
65	76	90	40	$\frac{M 10-80}{\phi 10}$	80	40	4,6	Круг	$\frac{B-10 \text{ ГОСТ } 2590-71}{20-2-\text{й ГОСТ } 1050-74}$	281	0,17
80	89	103	46,5		92					323	0,19
100	108	122	56	$\frac{M 12-80}{\phi 12}$	108	48	4,6	Круг	$\frac{B-12 \text{ ГОСТ } 2590-71}{20-2-\text{й ГОСТ } 1050-74}$	375	0,23
125	133	153	70,5		124					457	0,41
150	159	179	83,5	$\frac{M 16-80}{\phi 16}$	164	66	2,0	Круг	$\frac{B-16 \text{ ГОСТ } 2590-71}{20-2-\text{й ГОСТ } 1050-74}$	530	0,48
200	219	242	113		192					656	1,03
250	273	298	141							851	1,27

* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

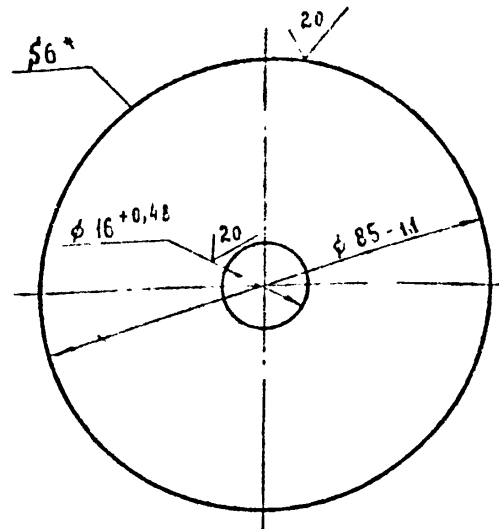
ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР РУКАВА d _ч *	A±0.6	B±1	C±0.5	ДЛИНА РАЗВЕРТКИ или l±1.5	МАССА кг
10	22	46	8	117	0,026
12,5	24	48	8	125	0,029
16	28	52	8	136	0,031
20	33	57	8	152	0,035
25	41	65	10	175	0,041
32	48	72	10	197	0,047
40	58	82	13	225	0,055
50	70	95	13	264	0,062
63	88	112	20	314	0,075

ИЗДАНИЕ		СТАДИЯ		Лист		Листов	
Подп.		Р		33		4-ст	
Изм.		Варианты 1, 2		Технологическое проектирование и проектирование		Хомуты для труб и рукавов	
Изм.		ТП-409-013-12.83 ТТ		Хомуты для труб и рукавов		г. Москва	

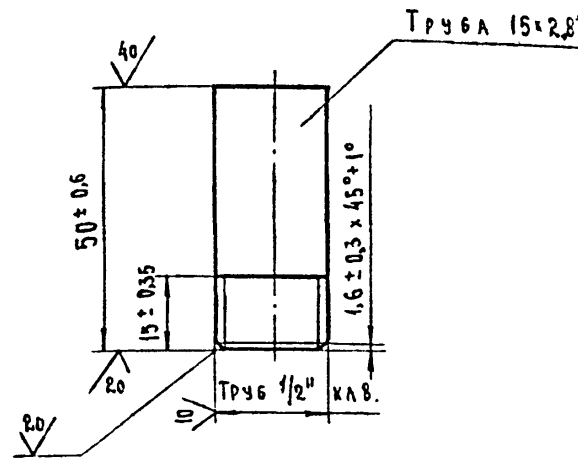
Ниппелей



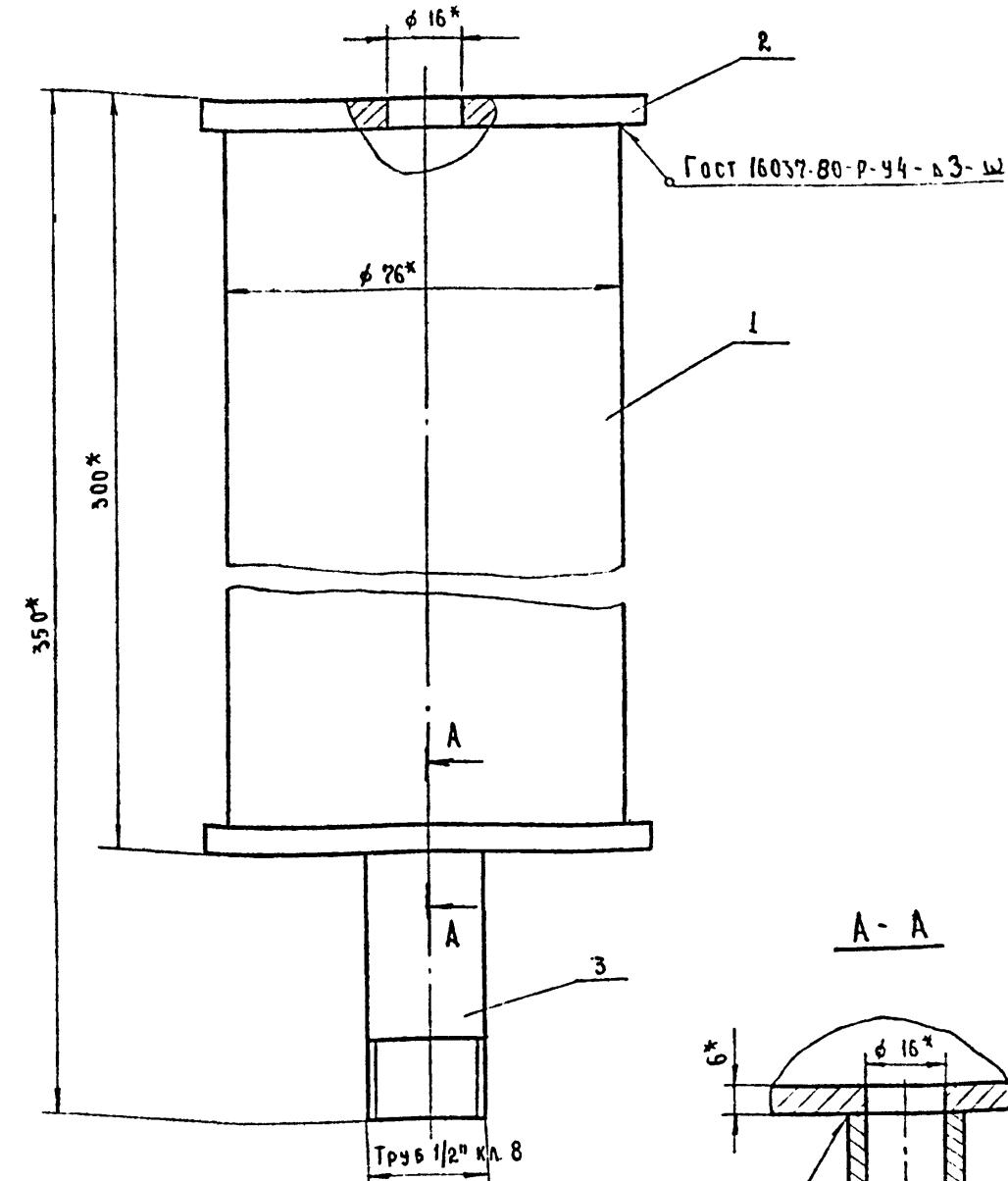
Деталь поз. 2



Деталь поз. 3



Вододеталь концевой



А-А

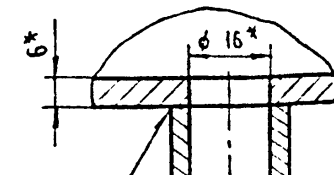
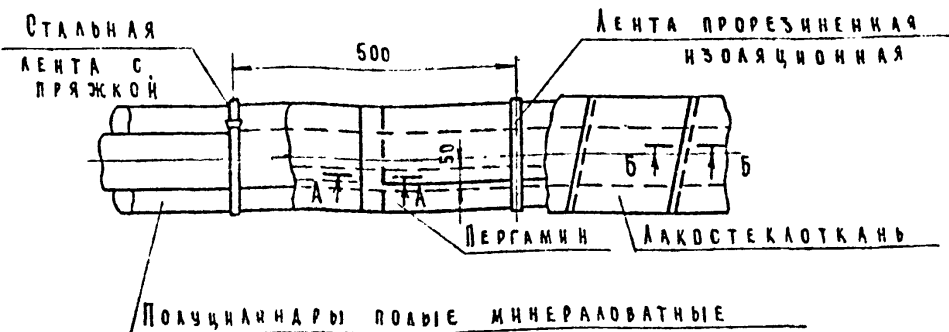


Таблица типоразмеров ниппелей

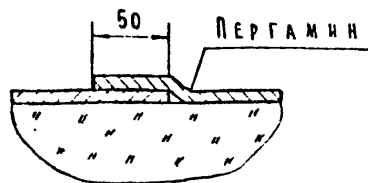
Обозначение ниппеля	A	Б	В	С	Т	К	М	В	R ₁	R ₂	A	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	Материал	Масса в кг	
И 10-1/2"	60 ^{+0,24}	24 ^{+0,24}	16 ^{+0,48}	2	30 ^{+0,52}	6 ^{+0,15}	5 ^{+0,375}	2,4	2,5 ^{+0,25}	1 ^{+0,3}	1/2"	11 ^{+0,43}	5,6 ^{+0,23}	23 ^{+0,23}	10 ^{+0,23}	11 ^{+0,43}	27,6	18 ^{+0,43}	Шестигранный	24	0,1
И 12,5-1/2"	60 ^{+0,24}	24 ^{+0,24}	16 ^{+0,48}	2	30 ^{+0,52}	6 ^{+0,15}	5 ^{+0,375}	2,4	2,5 ^{+0,25}	1 ^{+0,3}	1/2"	13,2 ^{+0,43}	7 ^{+0,23}	25 ^{+0,23}	12,5 ^{+0,43}	13,8 ^{+0,43}	27,6	18 ^{+0,43}	Шестигранный	24	0,11
И 16-1/2"	65 ^{+0,24}	28 ^{+0,26}	16 ^{+0,48}	2	35 ^{+0,52}	7 ^{+0,18}	5 ^{+0,375}	2,4	2,5 ^{+0,25}	1,5 ^{+0,3}	1/2"	17 ^{+0,43}	9 ^{+0,26}	23 ^{+0,26}	16 ^{+0,43}	17,7 ^{+0,43}	27,6	18 ^{+0,52}	Шестигранный	24	0,12
И 20-3/4"	70 ^{+0,24}	32 ^{+0,31}	17 ^{+0,52}	2	40 ^{+0,52}	8 ^{+0,18}	5 ^{+0,375}	3,2	2,5 ^{+0,25}	1,5 ^{+0,3}	3/4"	21 ^{+0,52}	12 ^{+0,43}	31 ^{+0,52}	20 ^{+0,52}	22 ^{+0,52}	36	23,5 ^{+0,52}	Шестигранный	32	0,21
И 25-1"	75 ^{+0,24}	32 ^{+0,31}	19 ^{+0,52}	2,5	40 ^{+0,52}	8 ^{+0,18}	6 ^{+0,375}	3,6	1 ^{+0,3}	1,5 ^{+0,3}	1"	26,5 ^{+0,52}	16 ^{+0,43}	35 ^{+0,52}	25 ^{+0,52}	27,5 ^{+0,52}	41,6	29,5 ^{+0,52}	Шестигранный	36	0,3
И 31,5-1 1/4"	90 ^{+0,27}	40 ^{+0,31}	21 ^{+0,52}	2,5	50 ^{+0,62}	10 ^{+0,18}	6 ^{+0,375}	5,0	1 ^{+0,3}	1,5 ^{+0,3}	1 1/4"	33 ^{+0,62}	23 ^{+0,43}	40 ^{+0,52}	31,5 ^{+0,62}	34 ^{+0,62}	57,7	38 ^{+0,62}	Шестигранный	50	0,5
И 40-1 1/2"	100 ^{+0,27}	48 ^{+0,31}	23 ^{+0,52}	2,5	56 ^{+0,71}	12 ^{+0,23}	6 ^{+0,375}	5,5	1 ^{+0,3}	1,5 ^{+0,3}	1 1/2"	42 ^{+0,62}	30 ^{+0,43}	53 ^{+0,52}	40 ^{+0,62}	43,5 ^{+0,62}	63,5	44 ^{+0,62}	Шестигранный	55	0,86
И 50-2"	110 ^{+0,27}	56 ^{+0,37}	25 ^{+0,52}	2,5	65 ^{+0,71}	14 ^{+0,23}	6 ^{+0,375}	6,5	1 ^{+0,3}	1,5 ^{+0,3}	2"	52 ^{+0,71}	38 ^{+0,43}	61 ^{+0,52}	50 ^{+0,62}	53,5 ^{+0,71}	75	56 ^{+0,71}	Шестигранный	65	1,46
И 63-2 1/2"	120 ^{+0,27}	64 ^{+0,37}	25 ^{+0,52}	2,5	75 ^{+0,71}	16 ^{+0,23}	6 ^{+0,375}	8,0	1 ^{+0,3}	1,5 ^{+0,3}	2 1/2"	65 ^{+0,71}	48 ^{+0,43}	78 ^{+0,52}	63 ^{+0,62}	67 ^{+0,71}	92,4	71,5 ^{+0,71}	Шестигранный	80	1,92

3	ПАТРУБОК ТРУБА 15x2,8	ГОСТ 3262-75	шт	1	0,064	0,064	
2	ЗАГЛУШКА ЛИСТ 6-ПН-6	ГОСТ 19903-74	шт	2	0,26	0,52	
1	КОРПУС L = 288 ТРУБА 76x3	ГОСТ 8732-78	шт	1	1,56	1,56	БЕЗ ЧЕРТЕЖА
ВОДОДЕТАЛЬ КОНЦЕВОЙ					МАССА = 2,2 кг		
ИИ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ		ЕДИН ИЗМ	КОЛ	ЕДИН ОБЩ. МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	
СПЕЦИФИКАЦИЯ					79 8616/2		
ТП-409-013-12.83					ТТ		
ЧАЧ.ОТД ТА СПЕЦ. РУК.ГР. ИНЖ	КУВШИНСКИЙ БОРМОТОВ БЕЛУШКИНА ВОЛЫНИН	КОНТИНЕНТАЛЬНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ВОДОСТОЙКИХ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ ЗАВОДОВ КПА СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ					
ВАРИАНТЫ 1, 2					СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р	34	
ТЕХНИЧЕСКОЕ РАССОГЛАШЕНИЕ И ПРОМПРОГРАММ ИЛИ ПЕЧАТ. ВООДОСТАНАВЛ. КОНЦЕВОЙ					ГИДРОСТРОИММАШ г. МОСКВА		

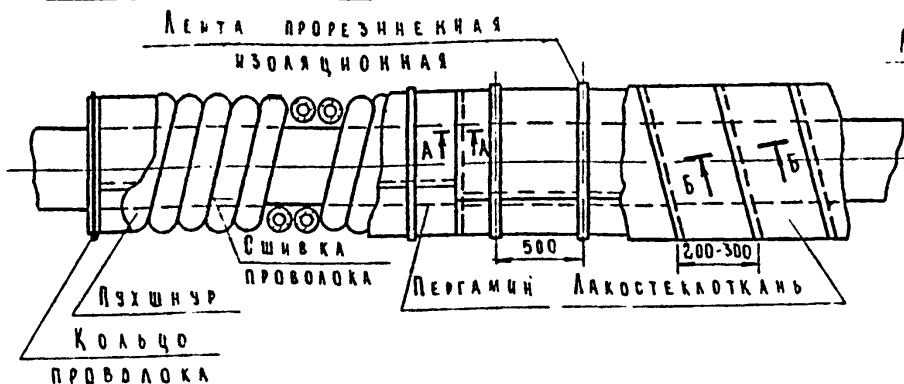
Изоляция трубопровода полуцилиндрами



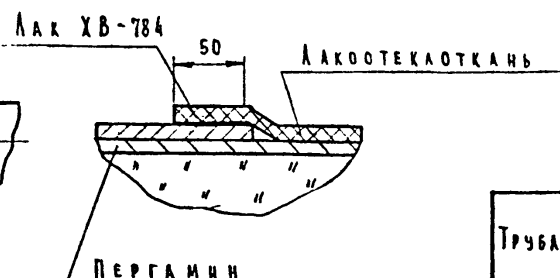
А - А



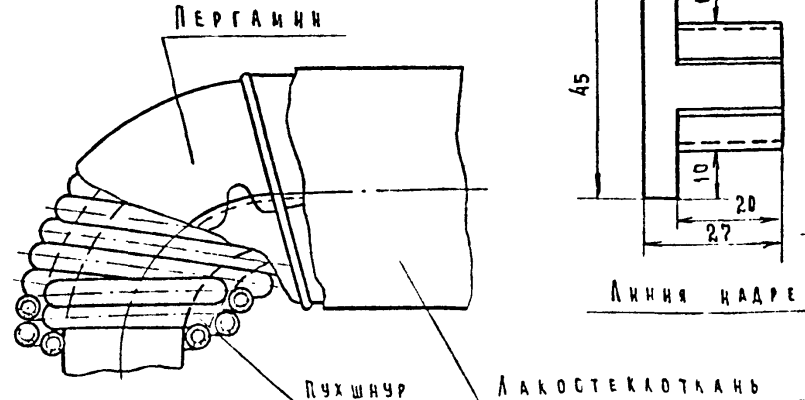
Изоляция трубопровода пухшуром



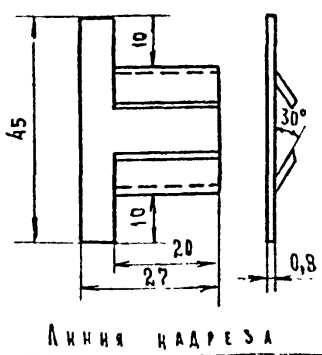
Б - Б



Изоляция фасонных частей трубопроводов



Пряжка



Заготовка пряжки

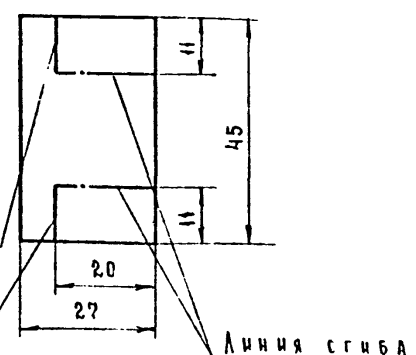


Таблица № 2

Поверхность изолируемого оборудования	Объем изоляции	Поверхность	Объем изоляции	Объем изоляции	Объем изоляции	Объем изоляции	Объем изоляции
м ²	м ³	м ²	м ³	м ²	м ³	м ²	м ³
14 (Одна рециркуляционная установка)	0,7	0,3	16,5	17			
Всего на 2-рециркуляционные установки	1,4	0,6	33	34			

Асбоцементная штукатурка δ = 20 мм

Изоляция коробов

Маты минераловатные δ = 50 мм

Штырь приварить к коробу

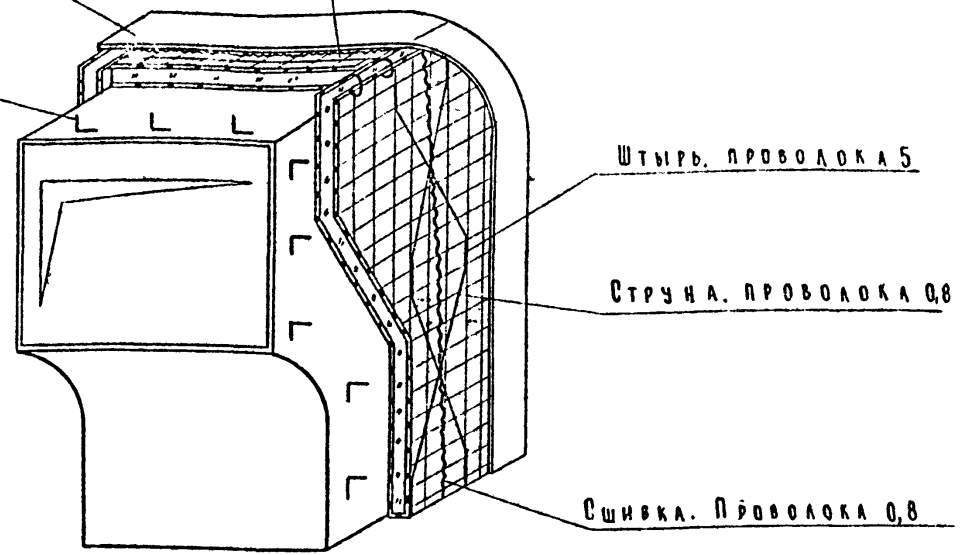


Таблица № 1

Труба Ду	Диаметр трубы Д нар.	Длина трубы- провода	Изоляционный слой								Покровный слой				
			Толщина изоляция	Вид изоляция	Поверхность трубы- провода	Объем изоляция	Поверхность изоляция	Лента м-н 0,7х20 ГОСТ 3560-73	Лист 0,8 ГОСТ 19904-74 ПРЯЖКА	Проволока 0,8-1 ГОСТ 3282-74	Пергамин п-300 ГОСТ 2697-75	Лакостеклоткань ТУ-36- 929-67	Лента ПОА-10 ГОСТ 2162-78	Лак ХВ-784 ГОСТ 7313-75	
	мм	м	мм		м ²	м ³	м ²	кг	шт.	кг	кг	м ²	м ²	м	кг
20	268	160	30	Пух- шур	16	0.96	48	—	—	—	0.077	53	53	240	1,44
25	33.5	70	30	Пух- шур	7	0.42	21	—	—	—	0.034	23	23	105	0.63
65	76	100 10	40	Полуци- линдры	24 24	1.5 0.15	51 5.1	11.4 —	144 —	1.2 —	— 0.012	56 5.6	56 5.6	255 25.5	1.53 0.15
80	89	60 10	40	Пух- шур	16.8 2.8	1 0.16	33 5.4	7.6 —	96 —	0.8 —	— 0.013	36.3 6	36.3 6	165 27	1 0.16
Итого по камере				Полуци- линдры Пух- шур	40.8 28.2	2.5 1.7	163.5	19	240	2	0.136	180	180	818	5
Всего по технологическо- му пароснабжению				Полуци- линдры Пух- шур	82 56.4	5 3.4	327	38	480	4	0.272	360	360	1636	10
40 эм.смазка	48	70	30	Пух- шур	10	0.5	25	—	—	—	0.04	28	28	125	0.8

Примечания:

- Пухшур укладывается в один или несколько слоев до заданной толщины изоляции и закрепляется проволочными кольцами в начале и конце трубопровода, а также у фланцевых соединений. Концы отдельных изделий в оплетках сшиваются проволокой.
- Полуцилиндры и цилиндры минераловатные укладываются на трубопроводы в один слой и закрепляются бандажами из стальной ленты с пряжками.
- Покровные лакостеклотканью должны обязательно выполняться по выравнивающему слою из пергамин. Выравнивающий слой укладывают насухо с нахлесткой в 50 мм по продольным и поперечным швам и закрепляют через 500 мм изоляционной лентой. Швы лакостеклотканки проклеиваются лаком ХВ-784.
- В таблице цифры под чертой даны для изоляции пухшуром из минеральной ваты в оплетке Х/Б пряжей (ТУ 36-887-67), над чертой для изоляции полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем Гост 23208-78.

80
8618/2

Нач. отд.		Кузнецкий		ТП-409-013-12.83		ТТ	
Гл. спец.		Борисов		Конвейерная линия по изготовлению однослойных панелей		наружных стен для заводов и др. среднетемпературных	
Инж. гр.		Белухина		Варианты 1,2		Стадия	
Ст. инж.		Павлова				Лист 35	
Привязка				Техническое пароснабжение при проектировании технологической системы на изоляцию трубопроводов и коробов рециркуляционных установок			
Итого				г Москва			