ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-10-44

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ МОЩНОСТЬЮ 50-60 ТЫС. КУБ. М В ГОД

АЛЬБОМ III

ЧАСТЬ 2 чертежи

АЛЬБОМ III Технологическая часть, технологическое пароснабжение, промпроводки

gost.e-ecolog.ru

КФ ЦИТП инв. № 7922/7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-10-44

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ МОЩНОСТЬЮ 50-60 ТЫС. КУБ. М В ГОД

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I Пояснительная записка

АЛЬБОМ II часть 1 Архитектурно-строительные решения
часть 2 Конструкции железобетонные
часть 3 Строительные изделия
часть 4 Конструкции металлические

АЛЬБОМ III Технологическая часть, технологическое пароснабжение, промпроводки
часть 1 Пояснительная записка
часть 2 Чертежи

АЛЬБОМ IV Внутренний водопровод и канализация Отопление и вентиляция

АЛЬБОМ V часть 1 Электроснабжение, силовое электрооборудование, электроосвещение, слаботочные устройства
часть 2 Автоматизация тепловых процессов, сантехнических систем и технологических процессов
часть 3 Задание на изготовление щитов и пульта В

АЛЬБОМ VI Нестандартизированное оборудование части 1, 2, 3

АЛЬБОМ VII Сметы части 1, 2, 3

АЛЬБОМ VIII Заказные спецификации части 1, 2, 3

Примененные типовые проекты

409-13-8 Главный корпус для предприятия крупнопанельного домостроения мощностью 120-160 тыс. кв.м полезной площади в год /для изделий домов с малым шагом/ Альбом IX части 5, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 20

409-13-9 Блок вспомогательных служб для предприятия крупнопанельного домостроения мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в год /для изделий домов с малым шагом/ Альбом VII часть 5. Распространяет Киевский филиал ЦИТПа.

Альбом III часть 2

Разработан институтом „Гипростроммаш"
директор института В.С. Нифонтов
гл. инженер проекта А.С. Царев

Проект утвержден Госгражданстроем

Введен в действие

КФ ЦИТП инв. № 7922/7

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2

Содержание Альбома III Часть 2

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание	
ТХ-00	Общие данные	5
ТХ-01	Технологическая схема производства изделий	
	План на отм.0.000	6
ТХ-02	Полуконвейерное производство наружных стеновых панелей	
	и перегородок. План на отм.0.000 Разрез1-1 (в осях 1÷17)	7
ТХ-03	Полуконвейерное производство наружных стеновых	
	панелей и перегородок. План на отм. 0.000	
	Разрезы 1-1 (в осях 17÷23) и 2-2	
	Экспликация оборудования	8
ТХ-04	Полуконвейерное производство наружных стеновых	
	панелей и перегородок	
	График формования и тепловой обработки.	9
ТХ-05	Агрегатно-поточное производство панелей перекрытий	
	и доборных изделий. План на отм. 0.000	
	Разрез 1-1 (в осях 1÷17)	10
ТХ-06	Агрегатно-поточное производство панелей перекрытий	
	и доборных изделий. План на отм. 0.000	
	Разрезы 1-1 (в осях 17÷23) и 2-2	
	Экспликация оборудования.	11
ТХ-07	Агрегатно-поточное производство панелей перекрытий	
	и доборных изделий. График формования и	
	тепловой обработки изделий.	12
ТХ-08	Кассетное производство внутренних стеновых панелей	
	и крупногабаритных изделий в спецформах.	
	План на отм.0.000 Разрез 1-1 (в осях 1÷17)	13
ТХ-09	Кассетное производство внутренних стеновых панелей	
	и крупногабаритных изделий в спецформах.	
	План на отм.0.000 Разрезы 1-1 (в осях 1÷17) и 2-2	
	Экспликация оборудования	14
ТХ-10	Кассетное производство внутренних стеновых панелей	
	и крупногабаритных изделий в спецформах.	
	График формования и тепловой обработки изделий	15
ТХ-11	Кассетное производство внутренних стеновых панелей	
	и крупногабаритных изделий в спецформах.	
	Установка кассет в пролете. План.	16
ТХ-12	Кассетное производство внутренних стеновых панелей	
	и крупногабаритных изделий в спецформах.	
	Установка кассет в пролете. Разрез 1-1	17
ТХ-13	Кассетное производство внутренних стеновых панелей	
	и крупногабаритных изделий в спецформах.	
	Установка кассет в пролете. Разрез 2-2	18
ТХ-14	Кассетное производство внутренних стеновых панелей	
	и крупногабаритных изделий в спецформах.	
	Установка форм вентблоков в пролете. План.	
	Разрезы 1-1; 2-2	19
ТХ-15	Схема расстановки конечных выключателей на	
	бетоновозной эстакаде.	20
ТХ-16	Отделение приготовления эмульсионной смазки	21
ТХ-17	Арматурный цех. План на отм. 0.000	
	Разрез 1-1 (в осях 1÷15)	22
ТХ-18	Арматурных цех. План на отм. 0.000	
	Разрезы 1-1 (в осях 15÷23) и 2-2	23
ТХ-19	Арматурный цех. Экспликация	24
ТТ-0	Технологическое пароснабжение.	
	Общие данные	25
ТТ-01	Технологическое пароснабжение	
	План на отм. 0.000	26
ТТ-02	Технологическое пароснабжение	
	План на отм. 0.000 в осях „А-Б"	27
ТТ-03	Технологическое пароснабжение	
	План на отм. 0.000 в осях „Б-В"	28
ТТ-04	Технологическое пароснабжение	
	План на отм. 0.000 в осях „В-Г"	29
ТТ-05	Технологическое пароснабжение	
	Аксонометрическая схема трубопроводов	30
ТТ-06	Технологическое пароснабжение	
	Аксонометрическая схема трубопроводов. Узлы.	
	Условные обозначения.	31
ТТ-07	Технологическое пароснабжение.	
	Узлы I, II. Сечения „1-1" ÷ „5-5"	32
ТТ-08	Технологическое пароснабжение	
	Редукционная установка N1 (N2)	33
ТТ-09	Технологическое пароснабжение	
	Редукционная установка N°3	34
ТТ-10	Технологическое пароснабжение	
	Блок 3х камер. Общий вид. Спецификация	35
ТТ-11	Технологическое пароснабжение.	
	Блок 3х камер. Разрезы А-А; Б-Б; В-В. Узлы I; II	36
ТТ-12	Технологическое пароснабжение.	
	Блок 3х камер. Узлы III; IV. Сечения	37
ТТ-13	Технологическое пароснабжение.	
	Блок 3х камер. Аксонометрическая схема	
	трубопроводов. Условные обозначения	38
ТТ-14	Технологическое пароснабжение	
	Камера. Общий вид. Разрез А-А. Спецификация.	39
ТТ-15	Технологическое пароснабжение	
	Камера. Разрезы. Узел I. Сечение С-С; П-П. Схема	40
ТТ-16	Технологическое пароснабжение	
	Кассета. СМЖ-3302 (3312). План и разрезы.	41
ТТ-17	Технологическое пароснабжение	
	Кассета СМЖ-3302 (3312) Разрез В-В. Спецификация	42
ТТ-18	Технологическое пароснабжение	
	Узел теплоснабжения спецформы тип I	43
ТТ-19	Технологическое пароснабжение	
	Узел теплоснабжения спецформы тип II	44
ТТ-20	Технологическое пароснабжение	
	Узел регулирования подачи пара с клапаном Ду40; Ду20	45
ТТ-21	Технологическое пароснабжение	
	Вентиляционная установка N1(N2) Общий вид. Спецификация	46
ТТ-22	Технологическое пароснабжение	
	Вентиляционная установка N1(N2) Короб воздухозаборный	47
ТТ-23	Технологическое пароснабжение	
	Подвеска	48
ТТ-24	Технологическое пароснабжение	
	Гидрозатвор Общий вид	49
ТТ-25	Технологическое пароснабжение	
	Гидрозатвор. Детали. Спецификация	50
ТТ-26	Технологическое пароснабжение	
	Хомут. Трубка для манометра тип I	51
ТТ-27	Технологическое пароснабжение	
	Монтажная спецификация	52
ТТ-28	Технологическое пароснабжение	
	Техномонтажная ведомость на изоляционные работы	53

7922/7

Марка	Наименование	Стр.
ТК-00	Промпроводки	
	Общие данные	54
ТК-01	Промпроводки	
	План на отм. 0.000	55
ТК-02	Промпроводки	
	План на отм. 0.000 в осях „А-Б"	56
ТК-03	Промпроводки	
	План на отм. 0.000 в осях „Б-В"	57
ТК-04	Промпроводки	
	План на отм. 0.000 в осях „В-Г"	58
ТК-05	Промпроводки	
	План на отм. 0.000 в осях „Г-Д"	59
ТК-06	Промпроводки	
	Аксонометрическая схема трубопроводов	60
ТК-07	Промпроводки	
	Аксонометрическая схема трубопроводов	
	Условные обозначения	61
ТК-08	Промпроводки	
	Сечения	62
ТК-09	Промпроводки	
	Узел осушки воздуха. Узлы I; II; III	63
ТК-10	Промпроводки	
	Компрессорная КИП. План на отм. 0000	64
ТК-11	Промпроводки	
	Компрессорная КИП. Разрез А-А. Схема.	65
ТК-12	Промпроводки.	
	Отделение приготовления эмульсионной смазки	
	План. Разрезы. Спецификация.	66

Марка	Наименование	Стр.
ТК-13	Промпроводки	
	Отделение приготовления эмульсионной смазки	
	Аксонометрическая схема. Условные обозначения	67
ТК-14	Промпроводки	
	Отделение приготовления эмульсионной смазки	
	Разбивка монтажных отверстий баков. Изоляция баков	68
ТК-15	Промпроводки	
	Рама под теплообменник. Фундаментные болты	69
ТК-16	Промпроводки	
	Ниппель. Полухомут	70
ТК-17	Промпроводки	
	Водоотделитель концевой	71
ТК-18	Промпроводки.	
	Таблица расходов сжатого воздуха. Трубка для	
	манометра тип III. Штуцер К1½" – 1½"	72
ТК-19	Промпроводки	
	Монтажная спецификация	73
ТК-20	Промпроводки.	
	Узел подсоединения оборудования к системе воздухоснабжения. Технологическая ведомость на теплоизоляционные работы.	74

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

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
-ПЗ	Пояснительная записка	
-ТХ	Технология	
-ТТ	Технологическое пароснабжение	
-АР	Архитектурно-строительные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-КЖИ	Строительные изделия	
-КМ	Конструкции металлические	
-ВК	Внутренние водопровод и канализация	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ТК	Промпроводки	
-ЭС	Электроснабжение	
-ЭО	Электроосвещение	
-ЭМ	Электросиловое оборудование	
-ЭУ	Слаботочные устройства	
-ЭА1	Автоматизация технологических процессов	
-ЭА2	Автоматизация теплотехнических процессов	
-ЭА3	Автоматизация санитарно-технических систем	

Ведомость чертежей основного комплекта - ТХ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22Г	1	Общие данные	
22Г	2	Технологическая схема производства изделий План на отм. 0,000	
22Г	3	Полуконвейерное производство наружных стеновых панелей и перегородок План на отм. 0,000. Разрез 1-1 (в осях 1÷17)	
22Г	4	Полуконвейерное производство наружных стеновых панелей и перегородок. План на отм. 0,000 Разрезы 1-1 (в осях 17÷23) и 2-2. Экспликация оборудования	
22Г	5	Полуконвейерное производство наружных стеновых панелей и перегородок График формования и тепловой обработки	
22Г	6	Агрегатно-поточное производство панелей перекрытий и доборных изделий. План на отм. 0,000 Разрез 1-1 (в осях 1÷17)	
22Г	7	Агрегатно-поточное производство панелей перекрытий и доборных изделий. План на отм. 0,000 Разрезы 1-1 (в осях 17-23) и 2-2. Экспликация оборудования	
22Г	8	Агрегатно-поточное производство панелей перекрытий и доборных изделий. График формования и тепловой обработки изделий	
22Г	9	Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах План на отм. 0,000. Разрез 1-1 (в осях 1÷17)	
22Г	10	Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах. План на отм. 0,000. Разрезы 1-1 (в осях 1÷17) и 2-2 Экспликация оборудования.	
22Г	11	Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах. График формования и тепловой обработки изделий	
22Г	12	Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах. Установка кассет в пролете. План.	
22Г	13	Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах Установка кассет в пролете. Разрез 1-1.	
22Г	14	Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах. Установка кассет в пролете. Разрез 2-2	
22Г	15	Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах. Установка форм вентблоков в пролете. План Разрезы 1-1; 2-2.	
22Г	16	Схема расстановки конечных выключателей на бетоновозной эстакаде.	
22Г	17	Отделение приготовления эмульсионной смазки	
22Г	18	Арматурный цех. План на отм. 0,000 Разрез 1-1 (в осях 1÷15)	
22Г	19	Арматурный цех. План на отм. 0,000 Разрезы 1-1 (в осях 15÷23) и 2-2	
22Г	20	Арматурный цех. Экспликация.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта /Царев/

Инв. № подл. | Подп. и дата

7922/7

5

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл. инж. пр-та		Царев		
Нач. отд.		Гирекий		
Гл. спец.		Тер-Мкртчан		
Рук. группы		Менчукова		
Ст. инж.		Дервянов		

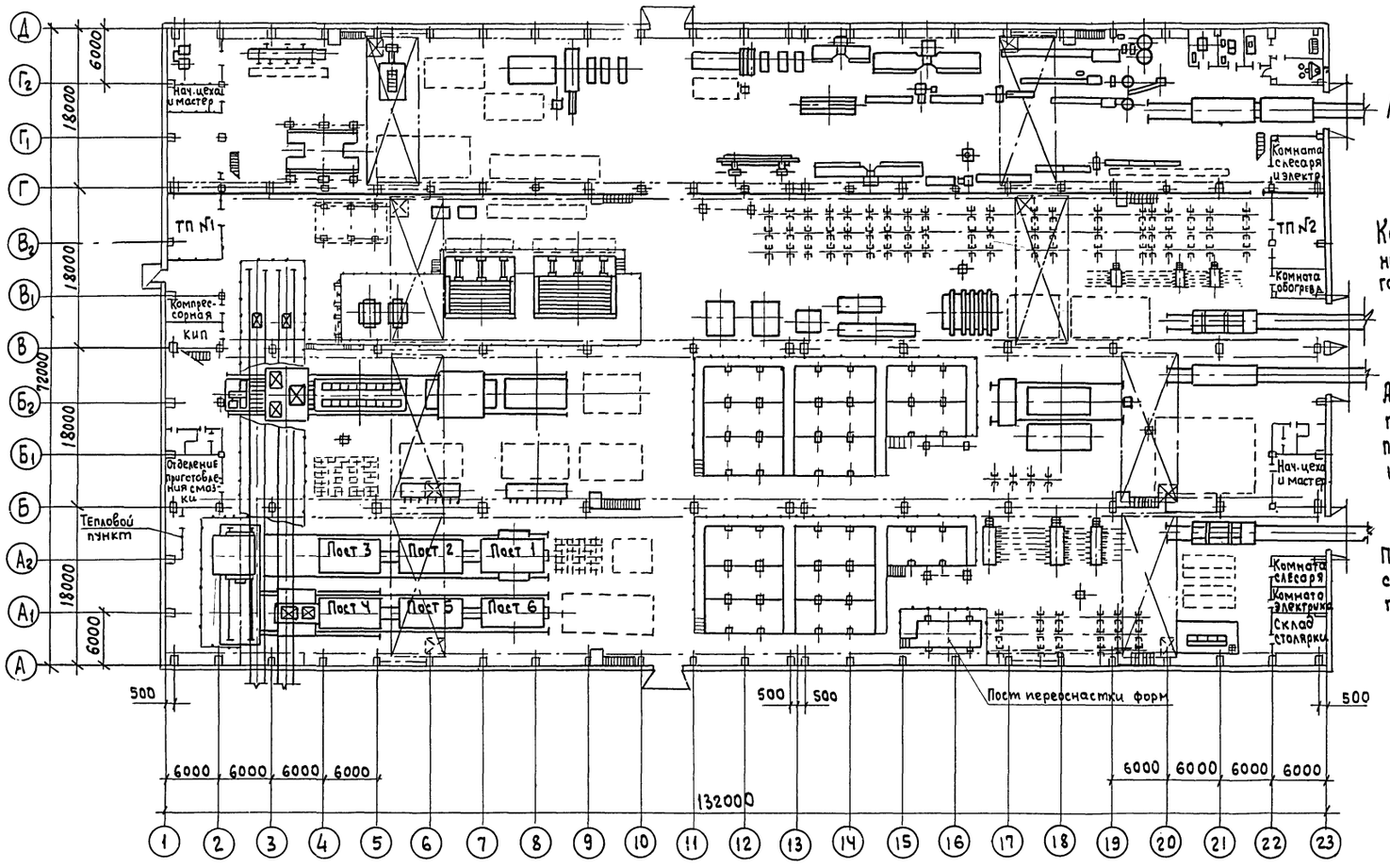
ТП 409-10-44 - ТХ-00

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год

Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
	Р	1	1

Общие данные

Гипростроммаш г. Москва



7922/7

6

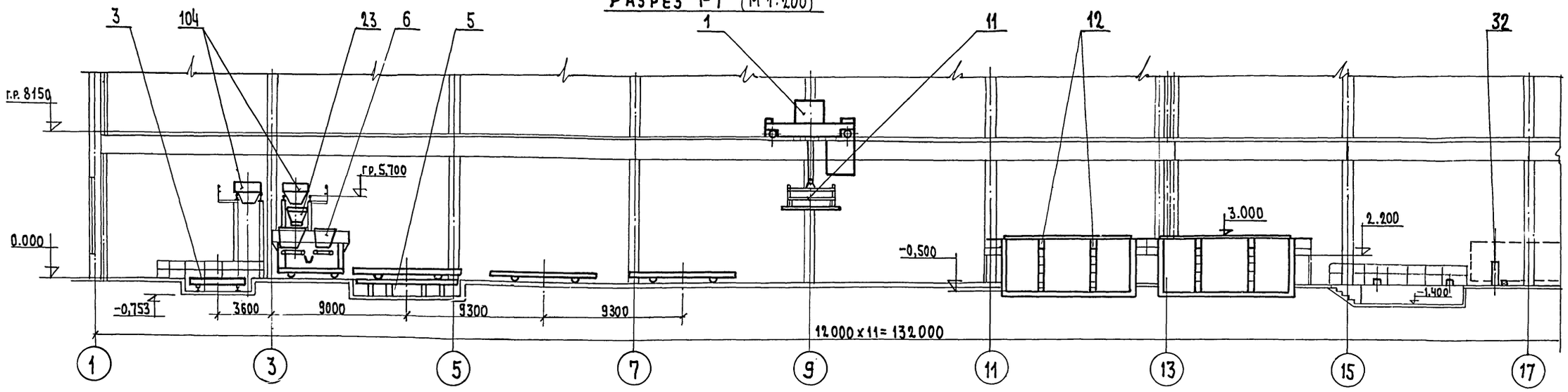
						ТП 409-10-44	ТХ-01
						Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60тыс. куб. м в год	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Производственный корпус	Лит. / Лист / Листов
Гл. инж. инд.		Кузенко					
Гл. инж. пр-т		Царев					
Нач. отд. №		Сирекий					
Нач. отд. №		Волков				Технологическая схема производства изделий. План на отм. 0,00	Гипростроммаш г. Москва
Гл. специал.		Тер-Мкртчан					
Рук. гр.		Менчукова					

Инв. № подл. | Подп. и дата

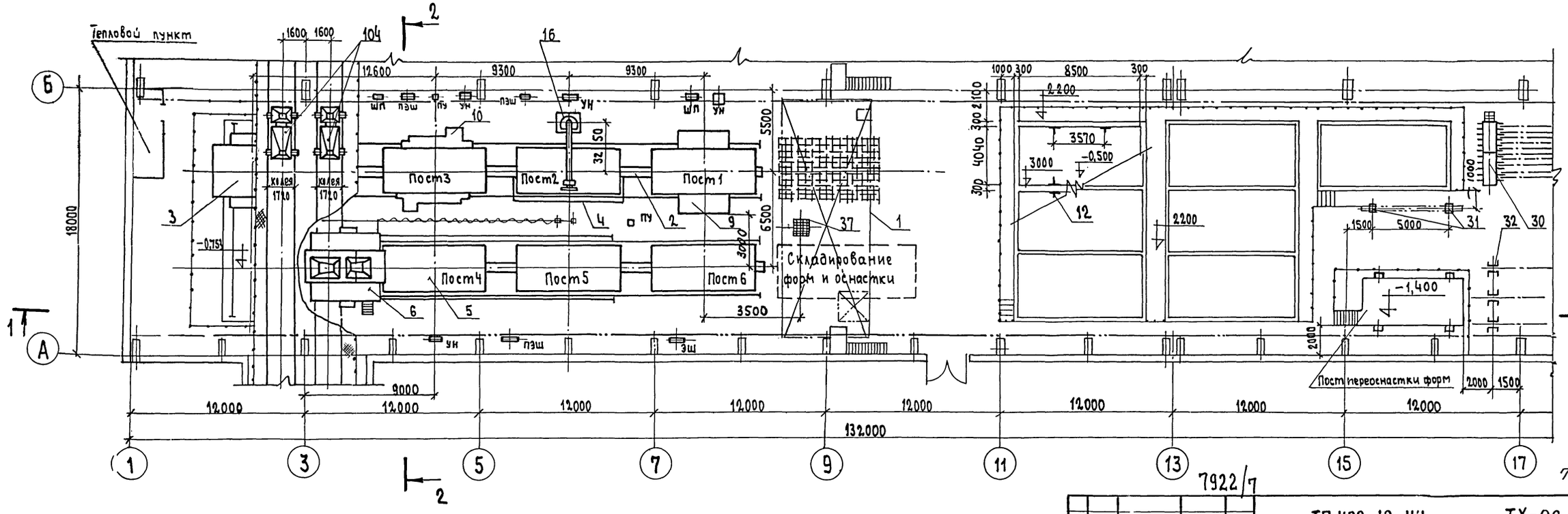
Альбом III Часть 2

Типовой проект 409-10-44

Разрез 1-1 (м 1:200)



План на отм. 0,000 в осях 1-17 (м 1:200)



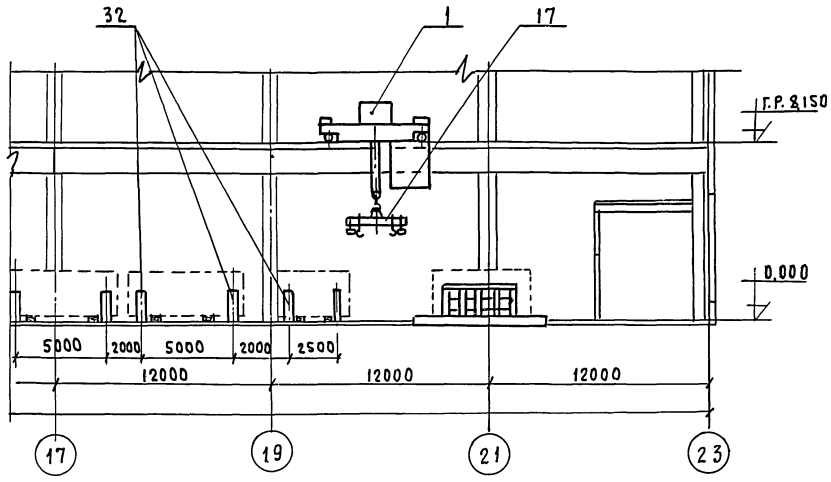
1. Чертеж читать совместно с чертежом
2. Привязку электрошкафов, насосных установок, шкафов-пультов и пультов управления см. данный проект альбом V часть 1

7922/7

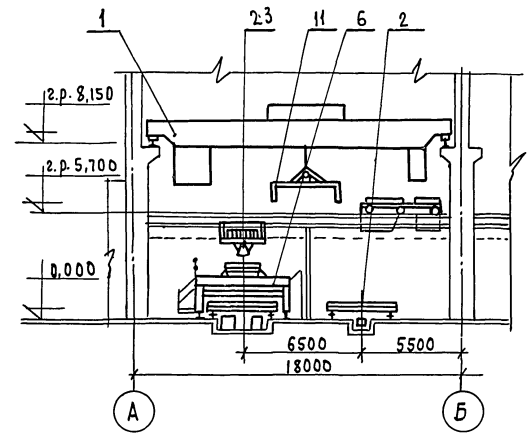
					ТП 409-10-44	ТХ-02
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50:60 тыс. куб. м в год	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Гл. инж. проекта		Гарев			Производственный корпус полуконвейерное производство наружных стеновых панелей и перегородок	Лит / Лист / Листов
Нач. отд.		Гарский				
Гл. спец.		Мкртчан				
Рук. группы		Ивачукова			План на отм. 0.000 и разрезы в осях 1÷17	ГИПРОСТРОММАШ г. Москва
Исполнит.		Морозова				

Инв. № подл. | Подп. и дата

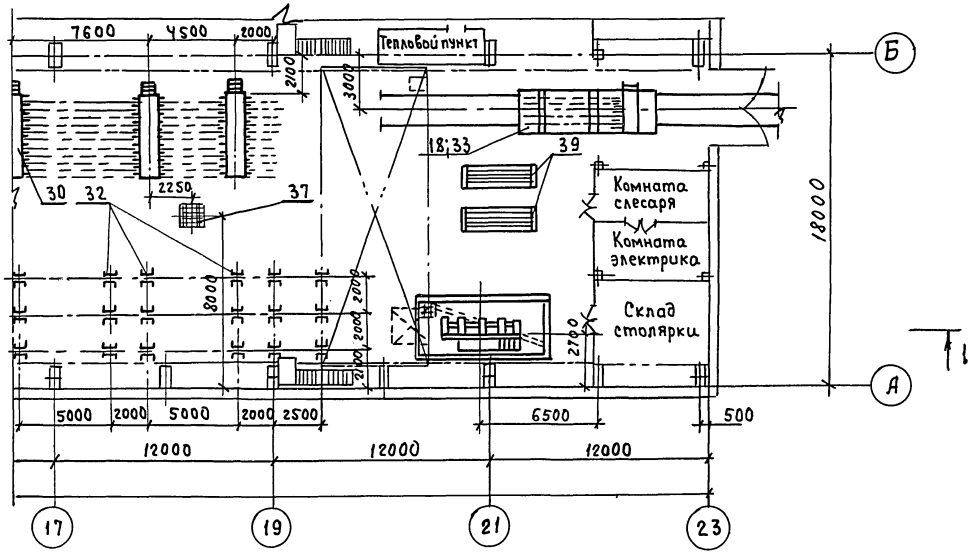
Разрез 1-1 (м 1:200)



Разрез 2-2 (м 1:200)



План на отм. 0,000 в осях 17-23 (м 1:200)



1. Чертеж читать совместно с чертежом

N поз	Наименование	Кол.	Шифр или индекс	Примечан.
39	Контейнер для перегородок	4	2807/33	
37	Бункер для отходов	2	2807/24	
33	Пирамида	1	2807/28А	
32	Стойка для ремонта изделий	21	2807/21	
31	Подставка под траверсу	1	2807/27	
30	Секция двухрядная L=4мм	3	2807/20	
23	Бункер выдачи бетона	1	СМЖС-355	
18	Самоходная тележка г/п-20т N=6,5квт	1	СМЖС-151	
17	Траверса г/п-10т	1	СМЖС-257А	
16	Кран консольный г/п-2т. N=4,3квт	1	СМЖС-23	
12	Пакетировщик для форм	7	СМЖС-293-S	
11	Автоматический захват г/п-17т	1	2646/190АГ	
10	Устройство для закрывания бортов	1	2740/23Е	
9	Устройство для открывания бортов	1	2740/22Е	
8	Установка насосная N=7,5квт.	3	СМЖС-3003А	
6	Бетоноукладчик N=20 квт.	1	СМЖС-166А	
5	Виброплощадка г/п-15т. N=88 квт	1	СМЖС-200Б	
4	Кантователь г/п-18т. N=7,5квт	1	СМЖС-3001	
3	Тележка передаточная. N=1,1квт	1	2674/3	
2	Привод полуконвейерной линии N=10 квт.	1	2954	
1	Кран мостовой электрический г/п-20т N=72 квт.	2	КД20/S25-16,5 ГОСТ 3332-54	

Экспликация

7922/7

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл.инж.пр.		Царев		
Нач.отд.		Гирский		
Гл.спец.		Пер-Мкртчан		
Рук.группы		Менчукова		
Исполнит.		Морозова		

ТП409-10-44 ТХ-03

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60тыс. м куб. в год

Производственный корпус
Полуконвейерное производство наружных стеновых панелей и перегородок

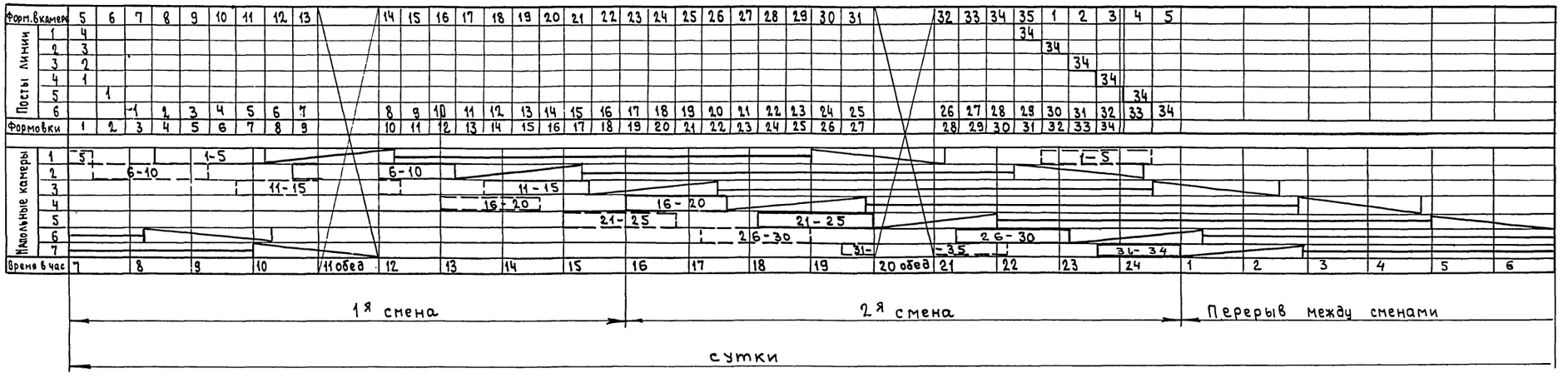
Лит.	Лист	Листов

План на отм. 0,000
Разрезы в осях 17-23

Гипростроммаш
г. Москва

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

Загрузка напольных камер

Разгрузка напольных камер

Тепловая обработка

(подъем температуры, изотермический прогрев, остывание)

Режим тепловой обработки при температуре 80-90°С керамзитобетонных изделий
2+7+2 = 11 часов.

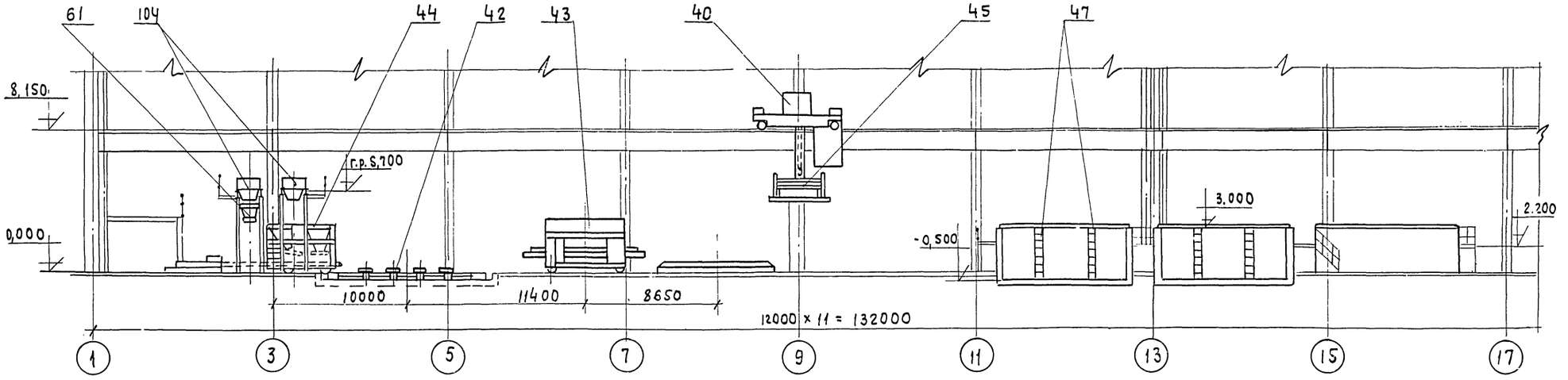
7922/7

9

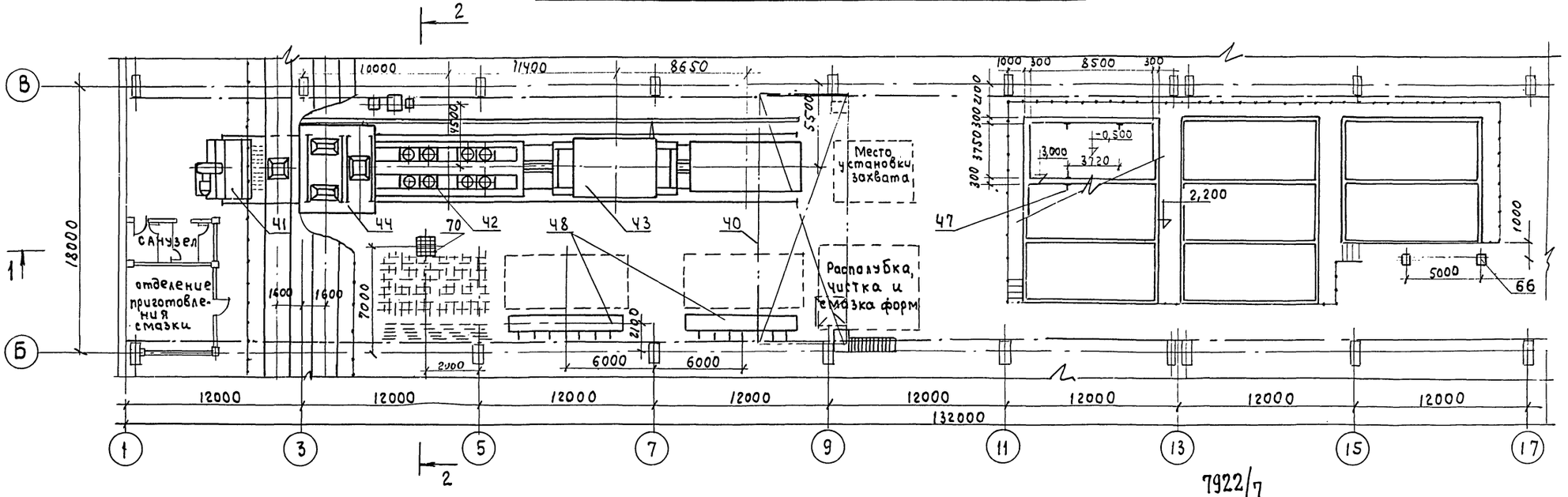
						ТП 409-10-44	ТХ-04
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год	
Гл.инж.пр-та		Царев				Производственный корпус. Полуконвейерное производство наружных стеновых панелей и перегородок.	Лит. Р / Лист / Листов
Нач.отд.№1		Гирский					
Гл.технолог		Тер-Мкртчан					
Рук.группы						График формования и	Гипростроммаш

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

Разрез 1-1 (м 1:200)



План на отм. 0,000 в осях 1-17 (м 1:200)



1. Чертеж читать совместно с чертежом

7922/7

Изм.	Лист	№ Докум.	Подпись	Дата
Гл.инж.пр-та		Цалев		
Нач.отд.№1		Гинский		
Гл.технол.		Тер-Мкртчан		
Рук.группы		Мельчукова		
Исполнит.		Морозова		

ТП 409-10-44 - ТХ-05

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год

Производственный корпус. Агрегатно-поточное производство панелей перекрытий и доборных изделий

Лит.	Лист	Листов
Р		

План на отм. 0,000
Разрезы в осях 1-17

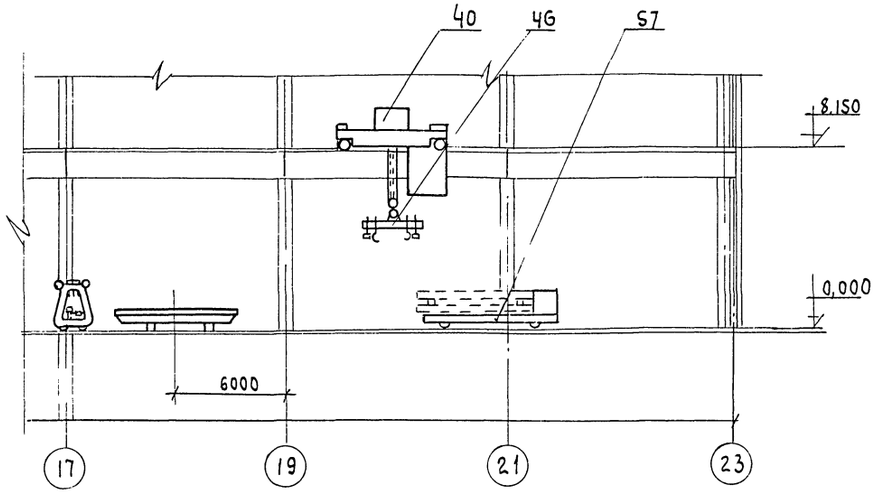
ГИПРОСТРОММАШ
г. Москва

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2

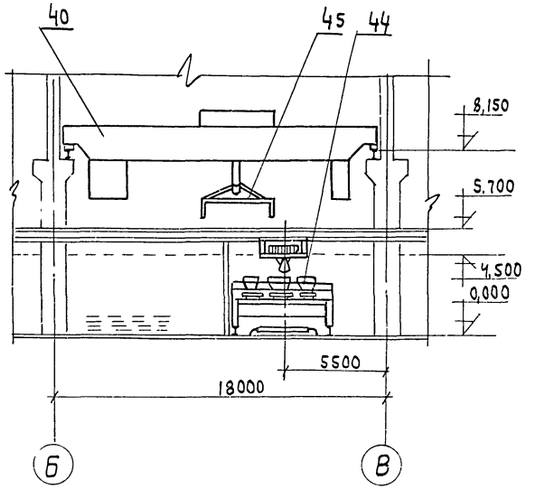
Инв.№ подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2

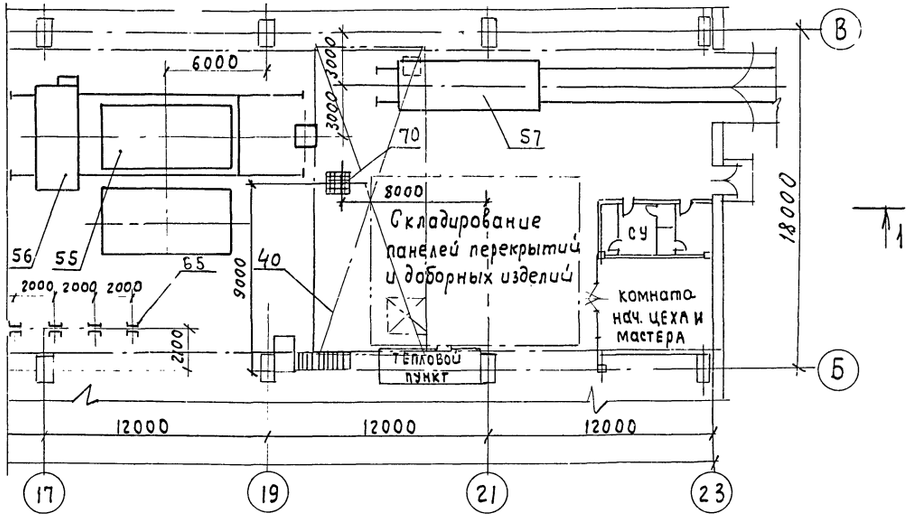
Разрез 1-1 (м 1:200)



Разрез 2-2 (м 1:200)



План на отм. 0.000 в осях 17-23 (м 1:200)



1. Чертеж читать совместно с чертежом

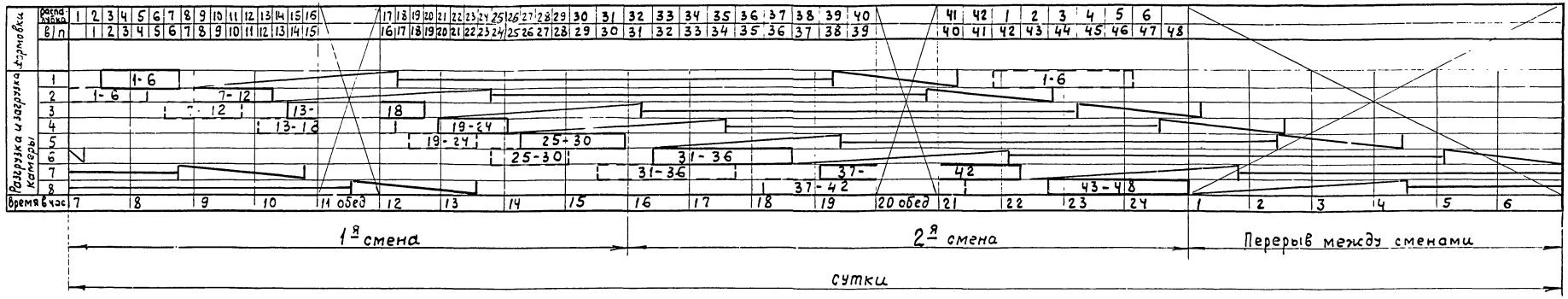
NN поз	Наименование	Кол.	Шифр или индекс	Примечание
70	Бункер для отходов	2	2807/24	
66	Подставка под траверсу	1	2807/27	
65	Стойка для ремонта изделий	4	2807/21	
61	Бункер выдачи бетона, N = 0,4 квт.	1	СМЖС-355	
57	Самоходная тележка г/п 20т, N = 6,5 квт	1	СМЖС-151	
56	Машина шпаклевочная, N = 11,6 квт	1	СМЖС-3232	
55	Кантователь (сб.г) N = 7,5 квт	1	СМЖС-3333	
48	Установка для электронагрева стержней, N = 80 кВа	2	СМЖС-129А	
47	Пакетировщик для форм	8	СМЖС-293-6	
46	Траверса г/п 10т.	1	СМЖС-257А	
45	Автоматический захват г/п 15т.	1	СМЖС-46А	
44	Бетоноукладчик, N = 23,9 квт	1	СМЖС-162	
43	Портал самоходный, N = 21,6 квт	1	7731/2	
42	Виброплощадка г/п 15т, N = 88 квт	1	СМЖС-200Б	
41	Машина формовочная, N = 82 квт	1	7731/1	
40	Кран мостовой электрический г/п 20/5т N = 72 квт.	2	К20/5Т-25-16,5 ГОСТ 3332-54	

Экспликация

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 409-10-44 ТХ-06			
Разраб.		Царев			Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год			
Нач. отд.		Гирекий			Производственный корпус. Агрегатно-поточное производство панелей перекрытий и доборных изделий	Лит.	Лист	Листов
Гл. специал.		Тер-Мкртчан				Р		
Рук. группы		Менчукова			План на отм. 0,000	Гидростроймаш		

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

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2



Условные обозначения

Загрузка напольных камер

Разгрузка напольных камер

Тепловая обработка (подъем температуры, изотермический прогрев, остывание)

Режим тепловой обработки при температуре 80-90°С панелей перекрытий и доборных изделий - 3,5+7+2= 12,5 час

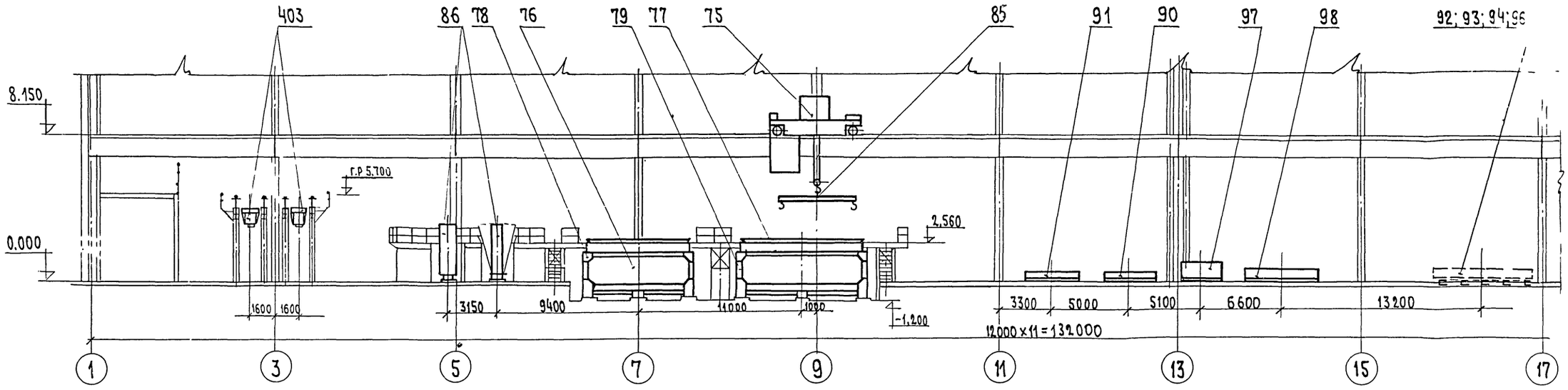
7922/7

12

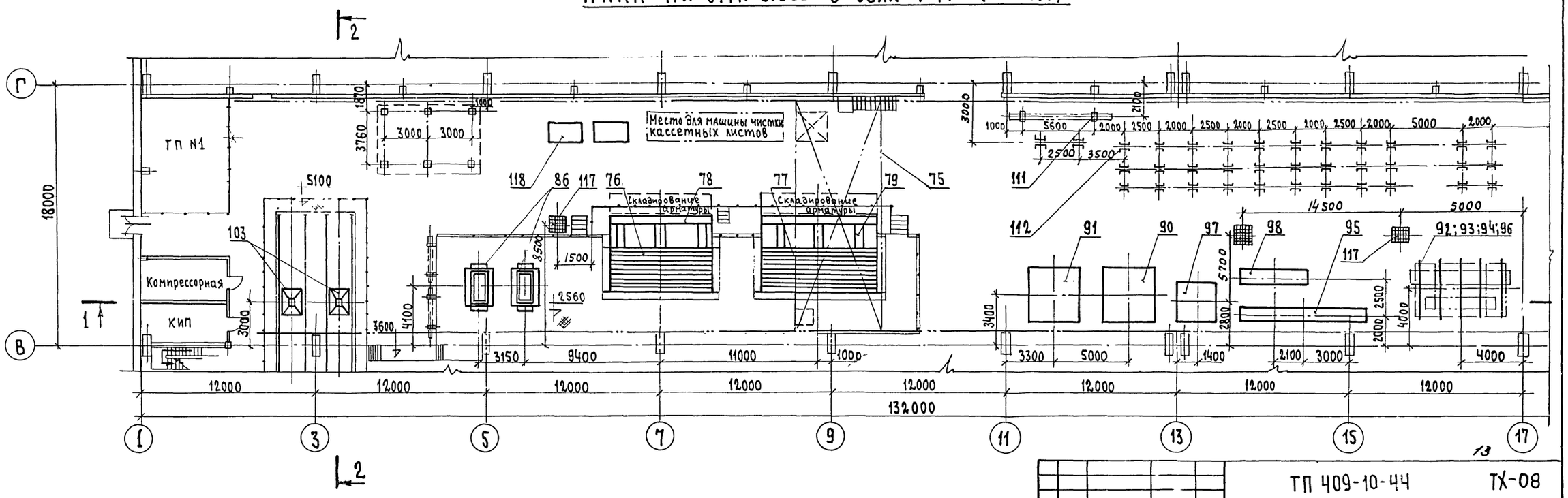
					ТП 409-10-44		ТХ-07	
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. кв.м в год			
Гл.инж.ин-та		Гузенко			Производственный корпус Агрегатно-поточное производство панелей перекрытий и доборных изделий	Лит.	Лист	Листов
Гл.инж.пр-та		Царев				Р		
Нач.отд.		Гирский						
Гл.технол.		Тер-Мкртчан						
Рук.группы		Ментукова			График формования и тепловой обработки изделий	Гипростроммаш г. Москва		
Исполнит.		Морозова						

Инв. № подл. | Подп. и дата

Разрез 1-1 (м 1:200)



План на отм. 0.000 в осях 1-17 (м 1:200)



1. Чертеж читать совместно с чертежом

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл.инж.пр.		Цыбев		
Нач.отд.№1		Гирский		
Гл.технол.		Тер-Мартиросян		
Рук.группы		Меньчукова		
Ст.инж.		Щербина		

ТП 409-10-44 ТХ-08

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год

Производственный корпус. Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах

Лит.	Лист	Листов
Р		

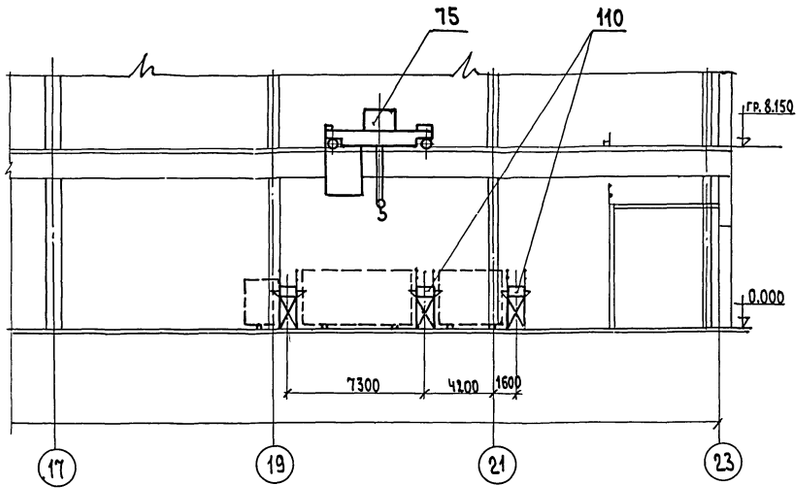
План на отм. 0.000 в осях 1-17. Разрез

Гипростроммаш

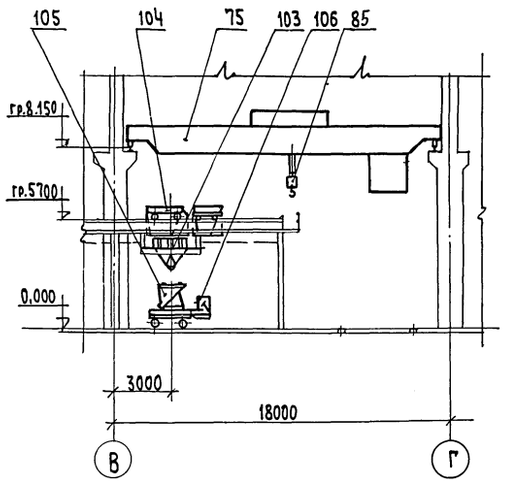
7922/п

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть

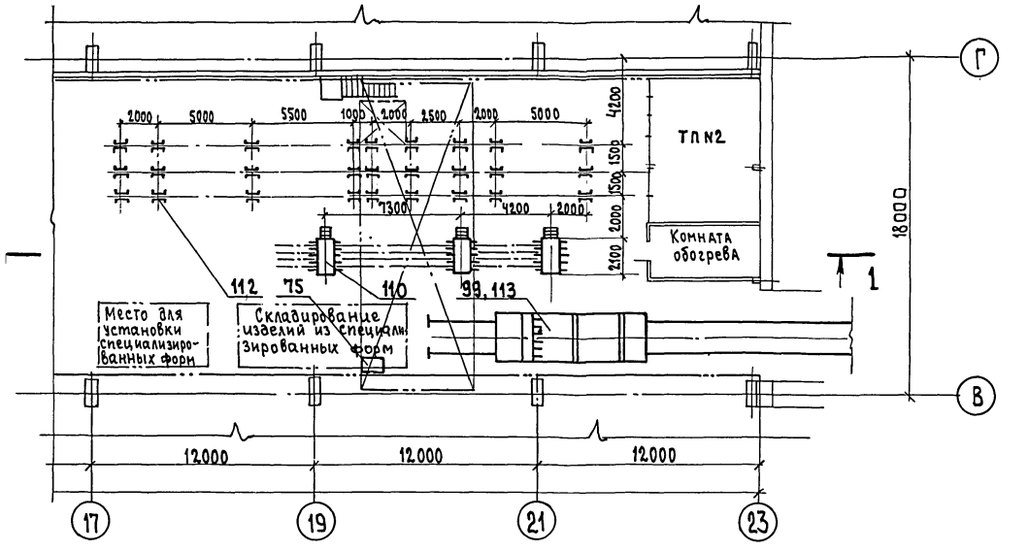
Разрез 1-1 (м 1:200)



Разрез 2-2 (м 1:200)



План на отм. 0.000 в осях 17-23 (м 1:200)



Чертеж читать совместно с чертежом

NN° поз	Наименование	К-во	Шифр или индекс	Примечание
118	Контейнер для вентблоков	2	2807/54	
117	Бункер для отходов	3	2807/24	
113	Пирамида	1	2807/28А	
112	Стойка для ремонта изделий	60	2807/21	
111	Подставка под траверсу	1	2807/27	
110	Секция двухрядная L=2м	3	2807/29	
106	Электротележка г/п 2тн	1	ЭТ-550	
105	Бадья для бетонной смеси N=0,8квт	1	СМЖ-219Б	
104	Бункер раздаточный с прицепом N=8квт	2	СМЖ-16	
103	Бункер выдачи бетона	2	СМЖ-355	
99	Самоходная тележка г/п 20т N=6,5квт	1	СМЖ-151	
98	Форма для элементов фасада Р-43,5; Р-28,5, Р-27,5, N=1,6квт	1		
97	Форма для башмаков СЖ-18; СЖ-22; N=1,6квт	1		
96	Форма для элементов каркаса КЖ-55-55 N=1,6квт	1		
95	Форма для элементов каркаса КЖ-84; КЖ-45,4 N=1,6квт	1		
94	Форма для элементов каркаса РЖ-63-74; N=1,6квт	1		
93	Форма для козырька АВ-9	1		
92	Форма для внутренней стеновой панели В-59-33	1		
91	Форма для торцевой наружной стеновой панели НТУ-30-33	1		
90	Форма для торцевой наружной стеновой панели НТ-30-33	1		
86	Форма для вентблоков N=2,4квт	2	СМЖ-344	
85	Траверса Q=10т	1	СМЖ-257А	
83	Машина для чистки кассетных листов N=10,5квт	1	СМЖ-259	
79	Распалубочная машина N=4квт	1	СМЖ-3301	
78	Распалубочная машина N=4квт	1	СМЖ-3311	
77	Кассета для панелей внутренних стен 8,0×3,3м N=4,8квт	1	СМЖ-3302	
76	Кассета для панелей внутренних стен 6×3м N=4,8квт	1	СМЖ 3312	
75	Кран мостовой электрический г/п 15т N=40,5квт	2	К15Т 25-16,5 ГОСТ 3332-54	

Экспликация 14

Изм	Лист	N°докум.	Подпись	Дата
Гл.инж.пр.		Марев		
Нач.отд.№1		...рский		
Гл.техн.		...-Мкртчан		
Рук.группы		Менчукова		
Ст.инж.		Шаева		
Исполнит.		...озова		

ТП 409-10-44 ТХ-09

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год

Производственный корпус
Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах

Лит	Лист	Листов
Р		

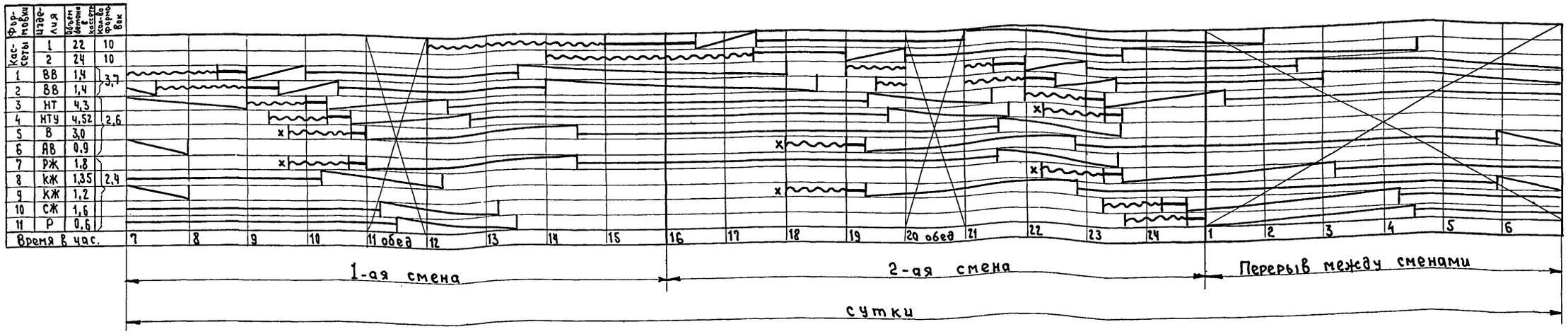
План на отм. 0.000
Разрезы в осях ...

ГИПРОСТРОММАШ

7922/7

Инв.№подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2



Условные обозначения

Распалубка, смазка и сборка форм и кассет

Бетонирование

Тепловая обработка в кассетах и формах, подъем температуры, изотермический прогрев, остывание.

1. Режимы тепловой обработки при температуре 80-90°С:
   а) крупногабаритных изделий в спецформах - 3,5+7+2=12,5 час
   и -2+7+2=11 час.
   б) Внутренних стеновых панелей в кассетах -1+3,5+5=9,5 час.
2. Формы отмеченные x) формуются в следующие сутки попеременно.

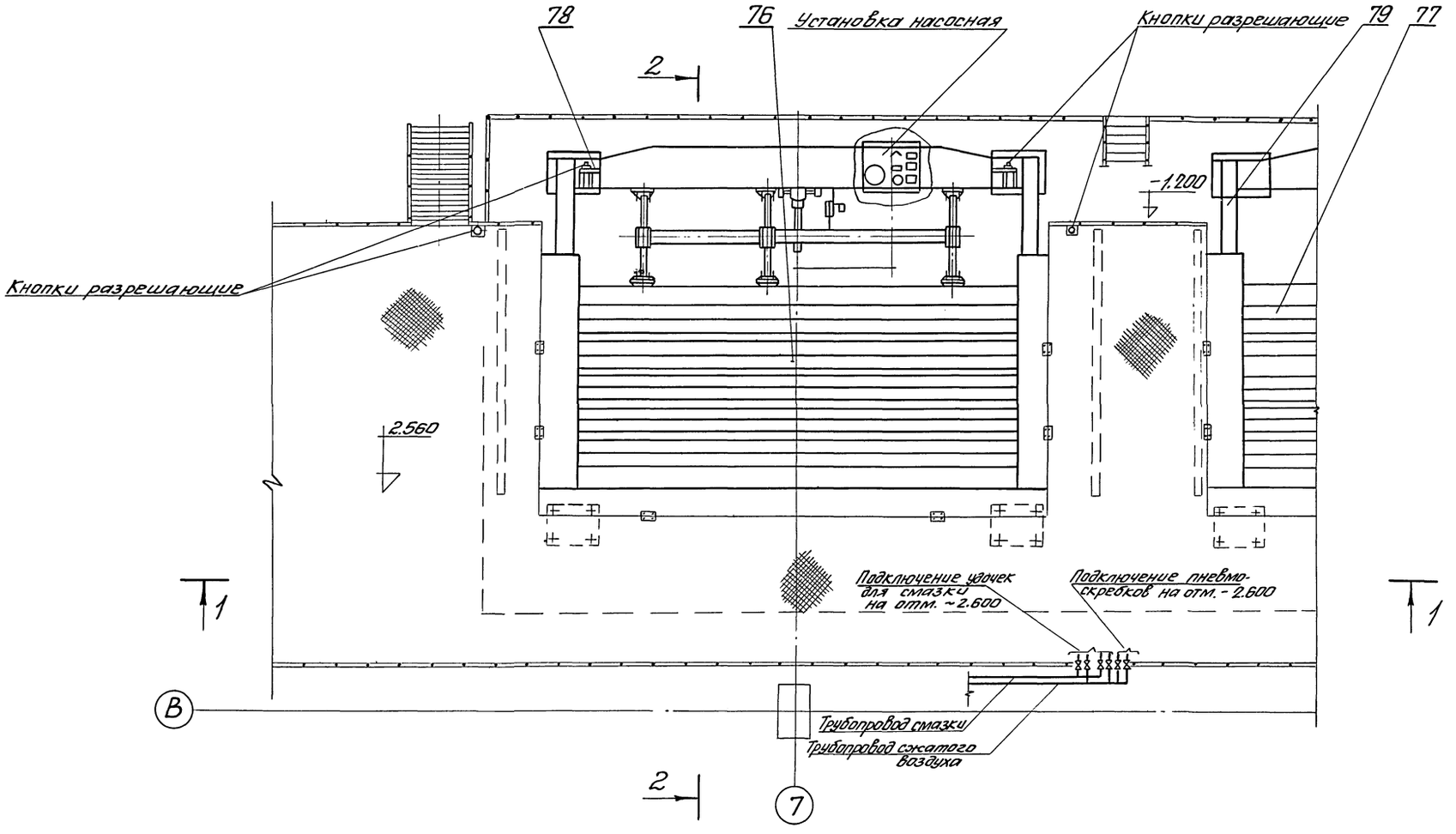
Инв. № подл. | Подп. и дата

7922/7

15

					ТП 409-10-44 ТХ-10
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год
Гл. инж. пр-та		Узенко			Производственный корпус. Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах
Гл. инж. арх.		Царев			Лит. Р; Лист; Листов
Нач. отд. №1		Гирский			
Гл. технолог		Тер-Мкртчан			График формования и тепловой обработки изделий
Рук. группы		Менчукова			Гипростроммаш г. Москва

План

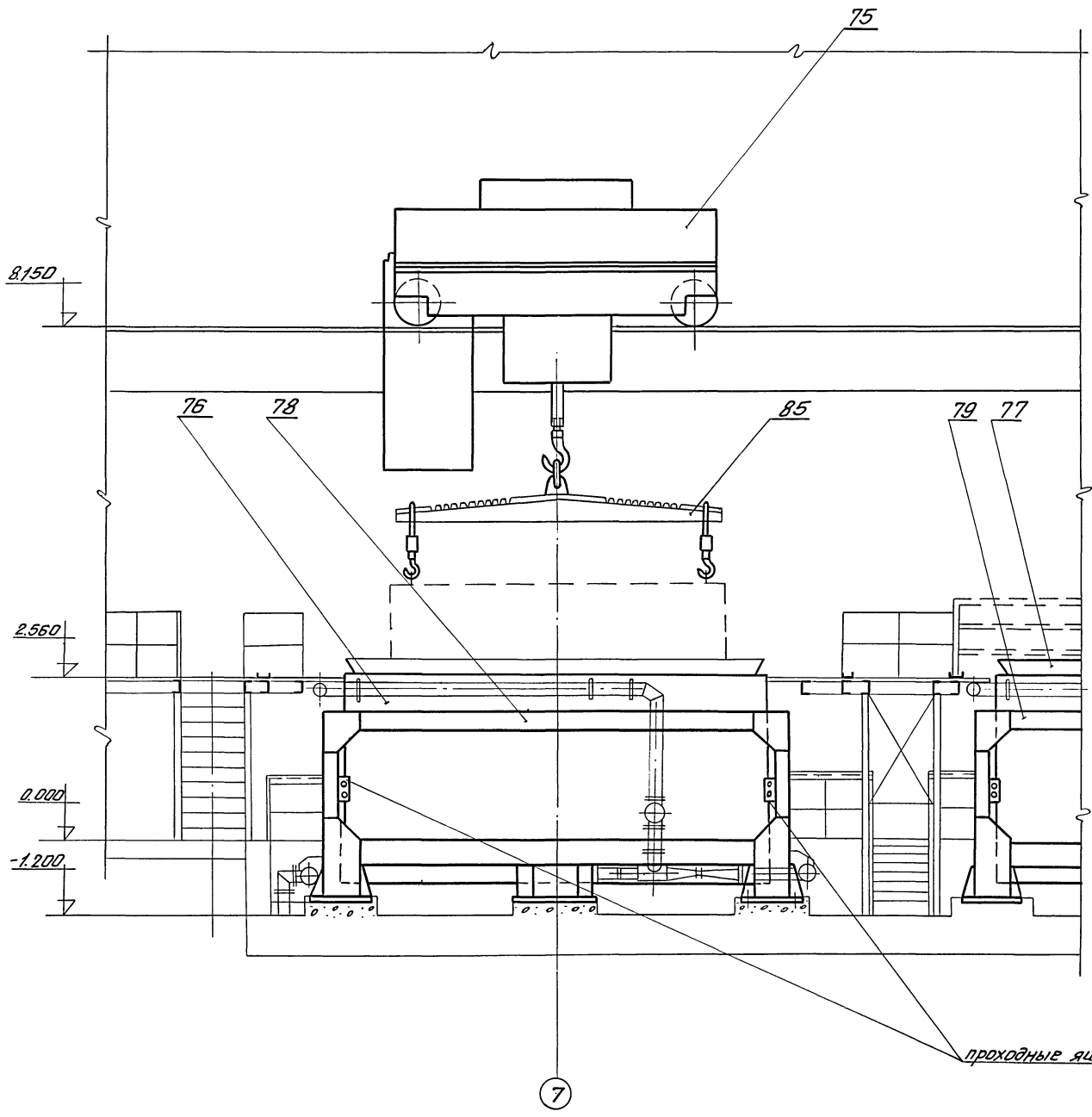


1. Номера позиций оборудования. см. спецификацию альбом VIII часть I.
2. Данный чертеж смотреть с чертежами

7922/7

					ТП 409-10-44	ТХ-11
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год	
Гл. инж. пр.		Гарев			Производственный корпус. Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах. Установка кассет в пролете. План.	Лит. Р; Лист; Листов
Нач. отд.		Горский				
Гл. спец.		Мкртычян				
Рук. гр.		Менчукова				
Исполн.		Морозова				Гипростроммаш г. Москва

Разрез 1-1



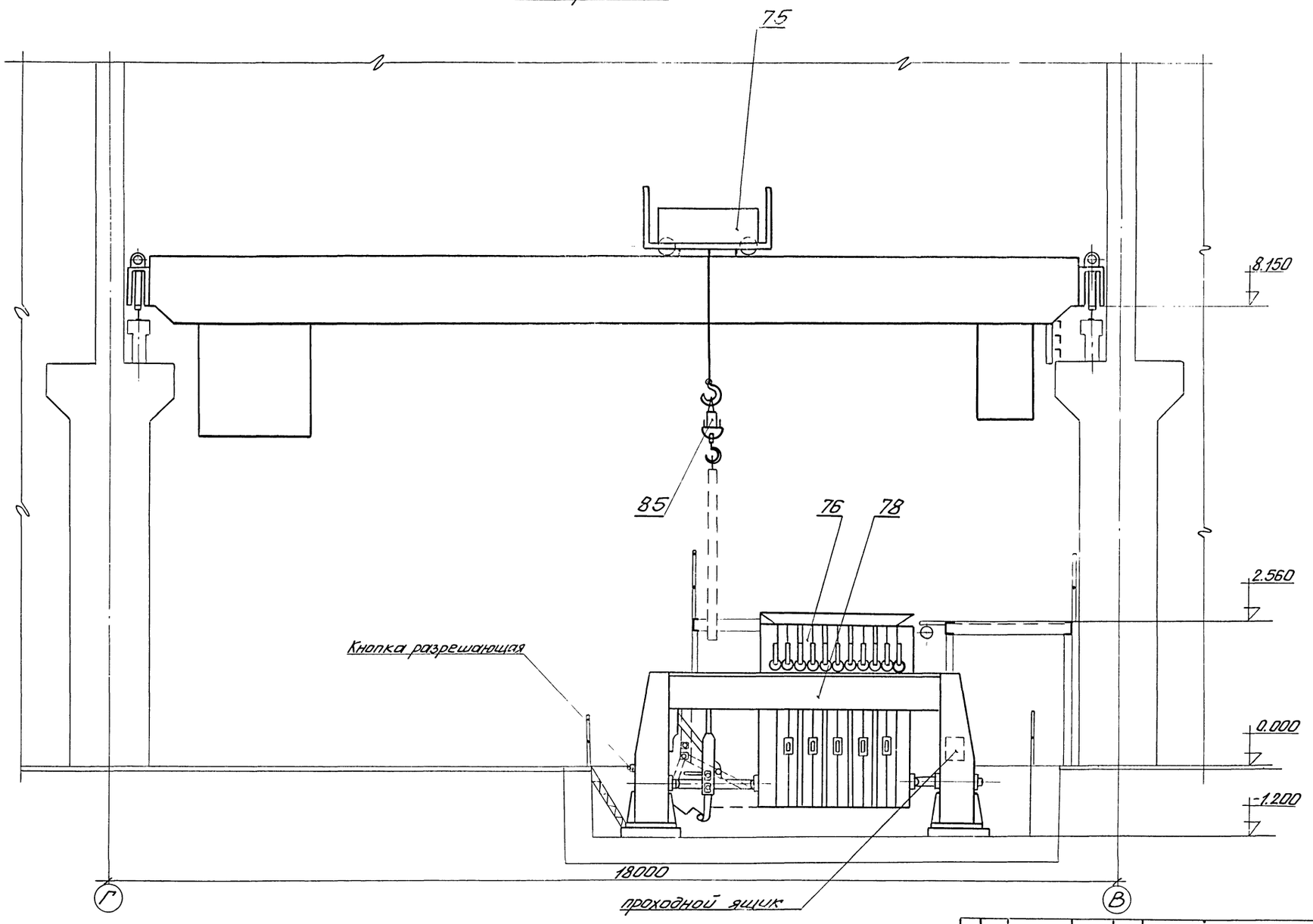
Номера позиций оборудования см. спецификацию альбом VIII часть I

7922/7

17

				ТП 409-10-44	ТХ-12	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год	
Гл. инж. пр.		Цоев			Производственный корпус. Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах	Лит. Р / Лист / Листов
Нач. отд.		Турский				
Гл. спец.		Терлыкчан			Установка кассет в пролете. Разрез 1-1	Гипростроммаш г. Москва
Рук. гр.		Менчукова				
Испол.		Морозова				

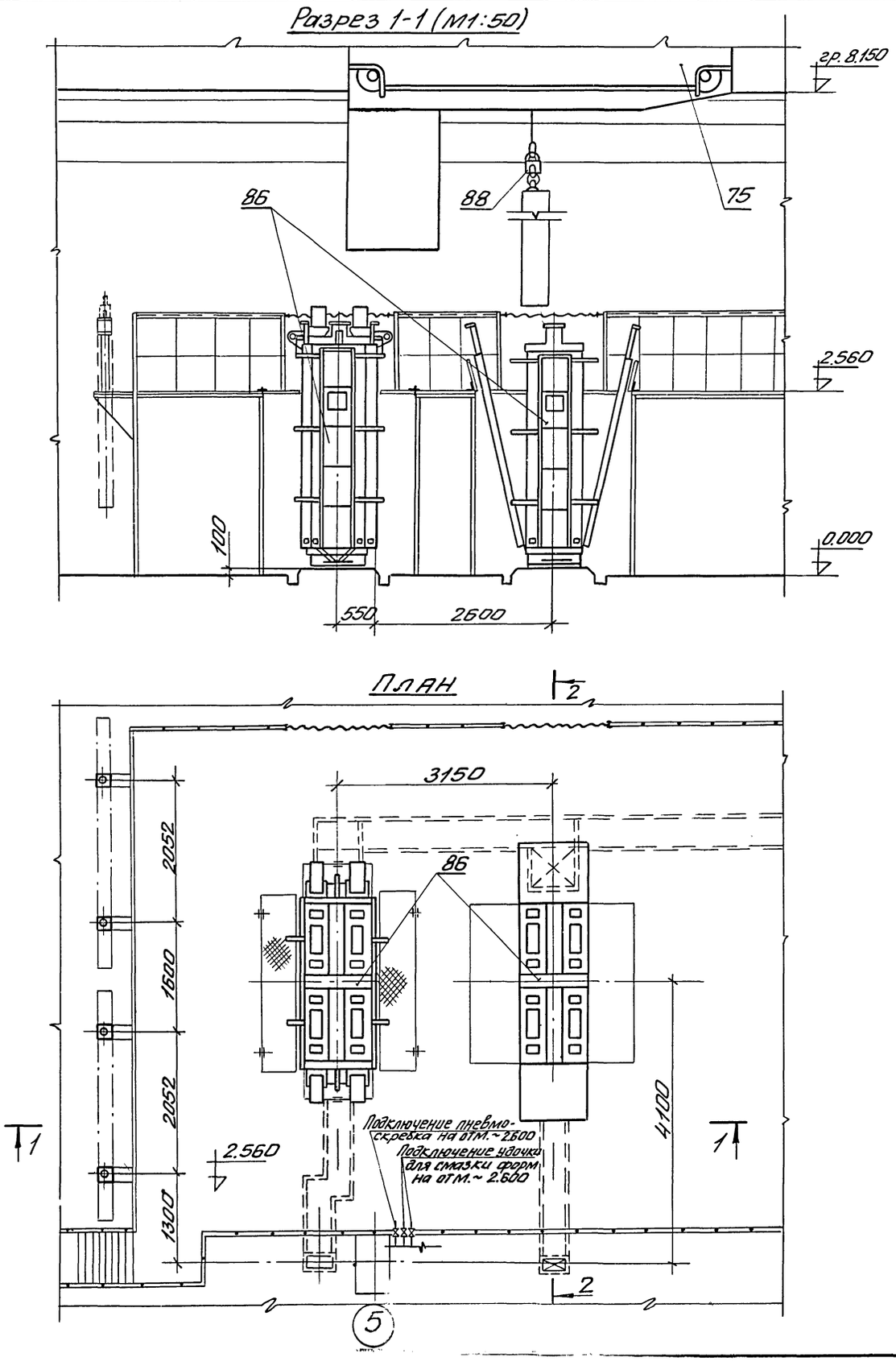
Разрез 2-2

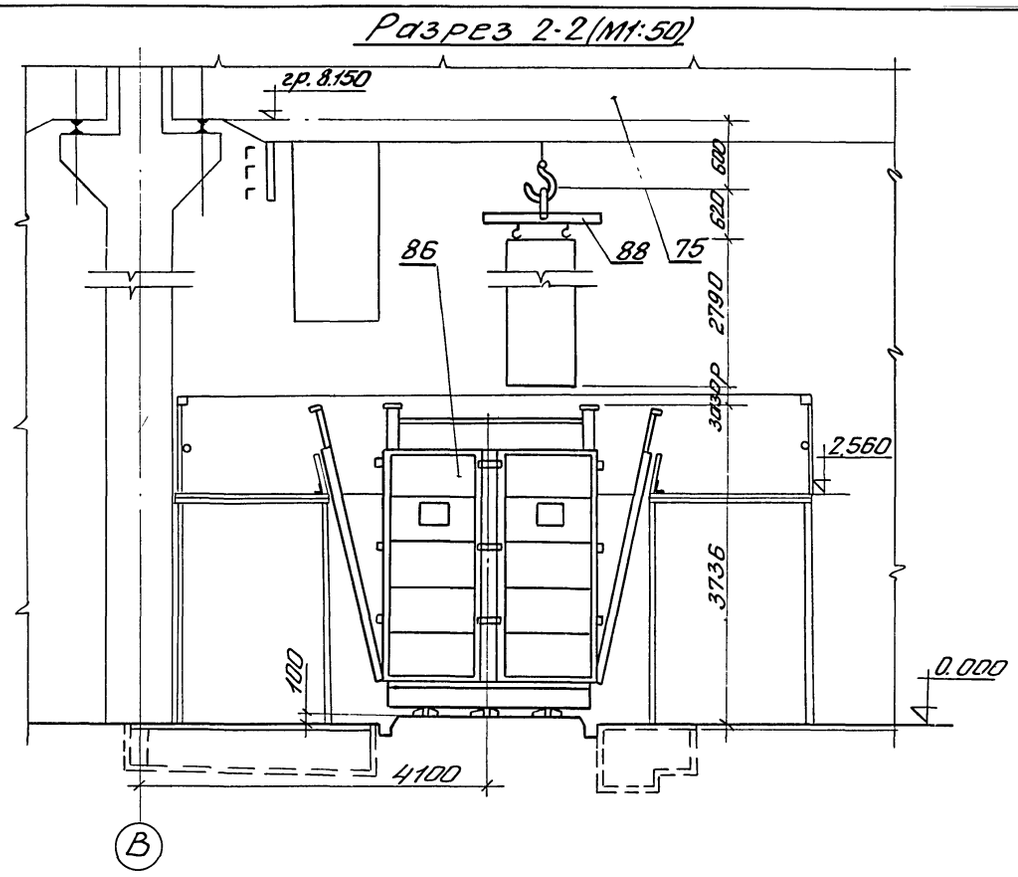


7922/7

					ТП 409-10-44		ТХ-13
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год		
Гл. инж. пр.		Царев			Производственный корпус. Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Ирский				Р		
Гл. спец.		гр. Мкртычан			Установка кассет в пролете Разрез 2-2	Гипростроммаш г. Москва		
Рук. гр.		Менчукова						
Испол.		Морозова						

Типовой проект 409-10-44 Альбом III часть I





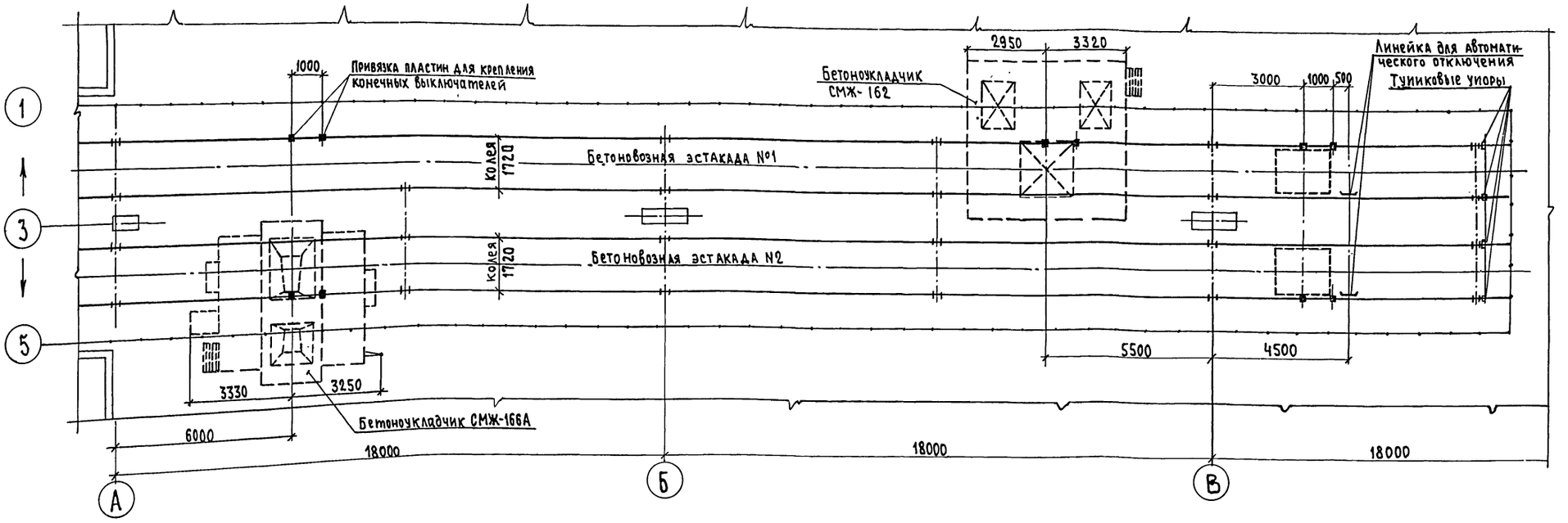
Номера позиций оборудования см. спецификацию альбом VIII часть I

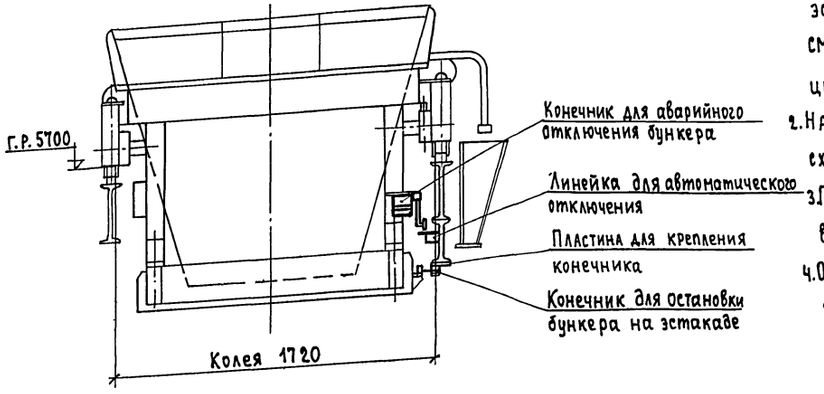
7922/7

19

					ТП 409-10-44 ТХ-14			
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Производственный корпус. Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах.	Лит.	Лист	Листов
Гл. инж. пр.		Царев				Р		
Нач. отд.		Ирский						
Гл. спец.		Ср-Мкртычан			Установка форм вентблоков в пролете. План. Разрезы 1-1 и 2-2	Гипростроммаш г. Москва		
Рук. гр.		Менчукова						
Ст. инж.		Дервянов						

Подп. Подп. и дата





1. Конечные выключатели устанавливаются с внешней стороны эстакады; установку производить по чертежу СМЖ-2А.07.00.000БСБ, прикладываемому с документацией к машине при поставке на завод.
2. Назначение конечных выключателей и их включение в схему представлено в таблице на чертеже -ЭА-1, лист 1.
3. Пластины крепятся к эстакаде вместе с конечными выключателями при монтаже бункера раздаточного.
4. Окончательная привязка конечных выключателей и линеек уточняется при выполнении пуско-наладочных работ.

Условные обозначения:

■ — конечные выключатели

⌣ — линейка для автоматического отключения

7922/7

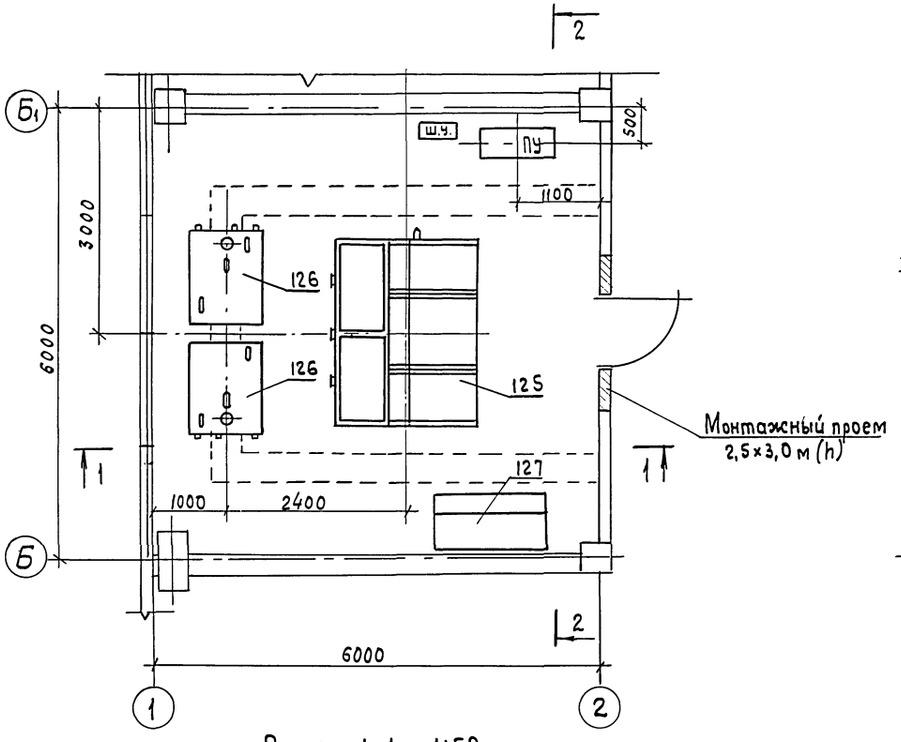
20

					ТП 409-10-44 ТХ-15		
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год		
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Гл.инж.ин-та		Г зенко				Р		
Гл.инж.пр-та		арев						
Нач.отдела		..ский						
Гл.спец.		Тер-Мкртчан			Схема расстановки конечных выключателей на бетоновозной эстакаде	Гипростроммаш г. Москва		
Рук.группы		Менчукова						
Ст.инженер		...вянов						

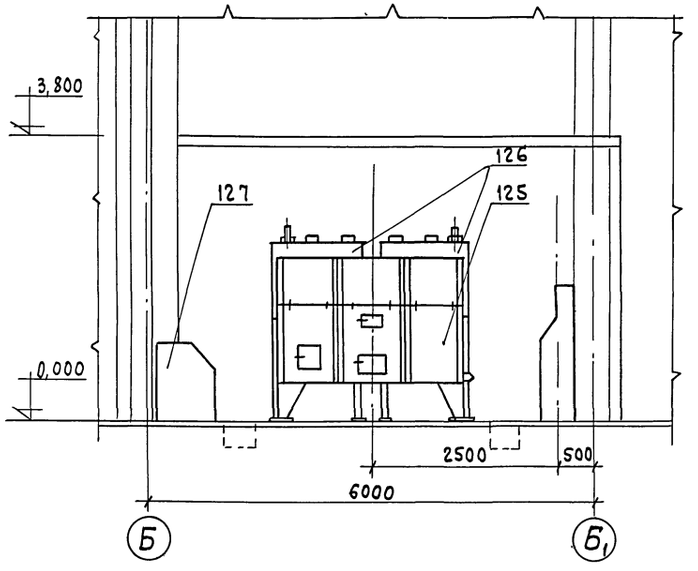
Инв.№ подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2

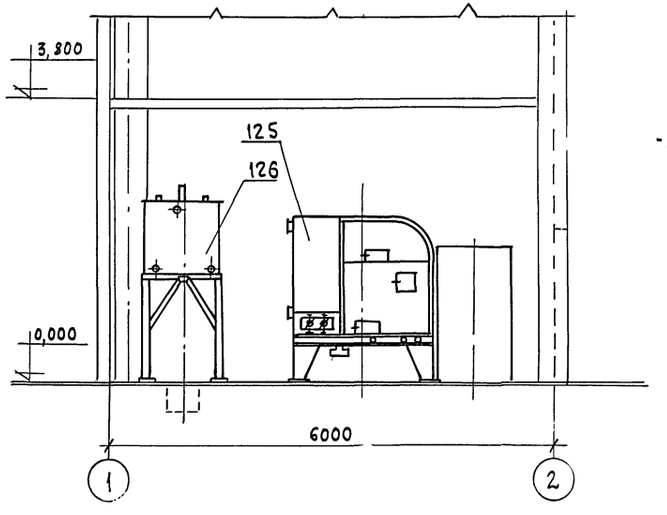
План на отм. 0,000 м 1:50



Разрез 2-2 м 1:50



Разрез 1-1 м 1:50



Разводка технологических трубопроводов - листы марки - ТТ

№№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	К-во	Шифр или индекс	Примечание
127	Ларь для извести емк. 0,5 м³	1	без чертежа	
126	Бак для эмульсионной смазки	2	2807/53	
125	Установка для приготовления смазки ОЭ-2 N=25,9 квт.	1	СМЖ-18А	

Экспликация

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл. инж. ин-та		енко		
Гл. инж. пр-та		рев		
Нач. отд. № 1		рский		
Гл. спец.		Тер. Мкртчан		
Рук. группы		Менчукова		

ТП 409-10-44 ТХ-16

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год

Производственный корпус

Лит.	Лист	Листов
Р		

Отделение приготовления эмульсионной смазки. План на отм. 0,000. Разрез 1-1 м 1:50

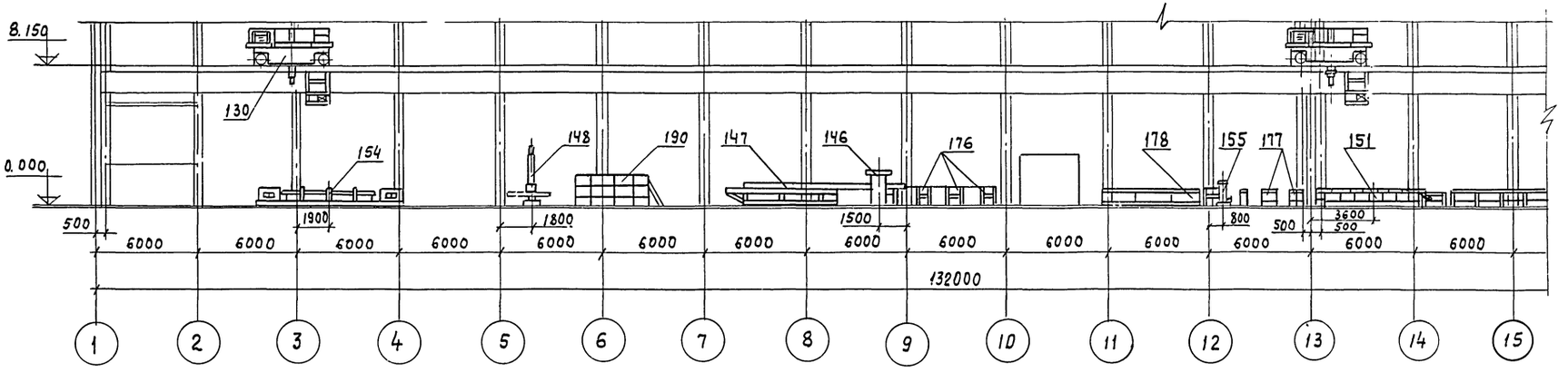
Гипростроммаш г. Москва

7922/7

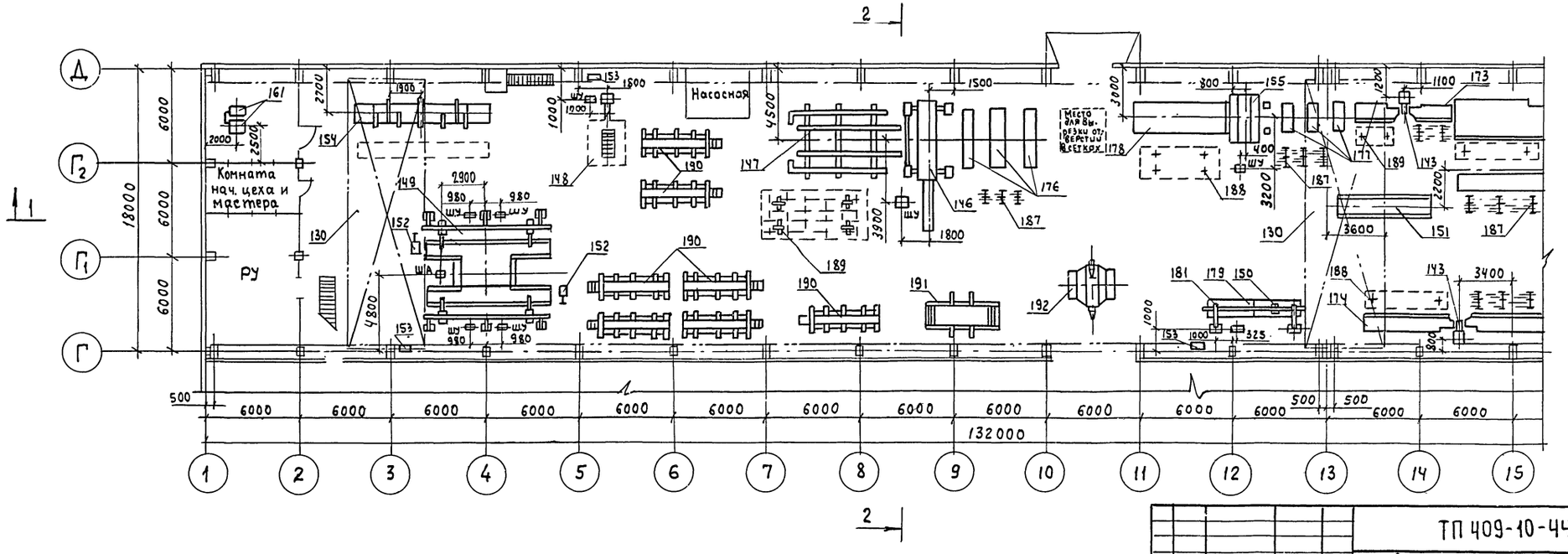
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2

Разрез 1-1 в осях 1÷15 (м 1:200)



План на отм. 0.000 в осях 1-15 (м 1:200)



Чертеж читать совместно с чертежами

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 409-10-44 ТХ-17
Гл.инж.инст.		Гузенко			Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год
Гл.инж.пр-т.		Царев			Производственный корпус
Нач.отдн.		Волков			Арматурный цех. План на отм. 0,000. Разрез 1-1 (в осях 1÷15)
Гл.технол.		Соломович			Гипростроммаш г. Москва
Ст.инж.		Рассудкова			

Лит.	Лист	Листов
Р		

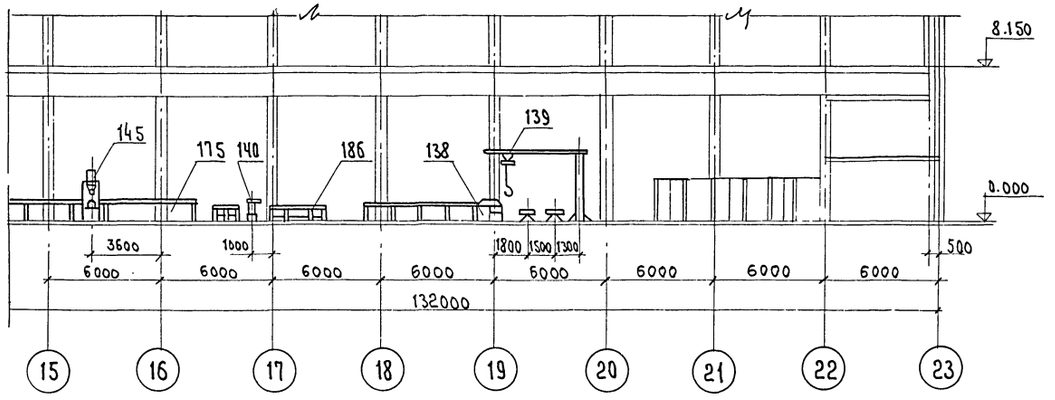
22

7922/7

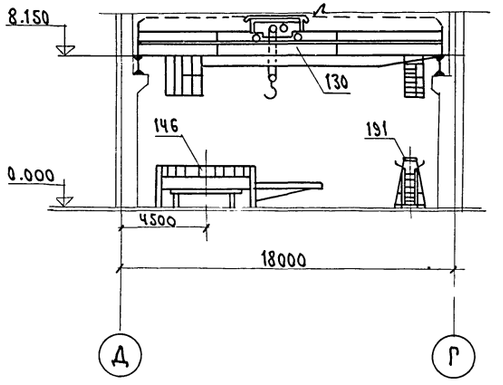
Инв.№ подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-10-44 Альбом III часть 2

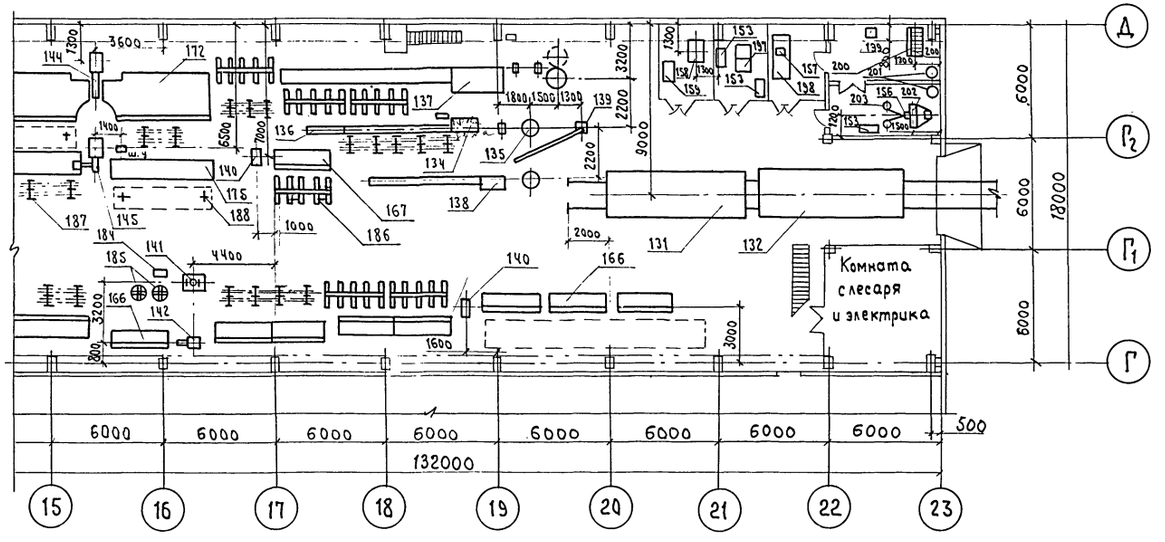
Разрез 1-1 в осях 15÷23 (м 1:200)



Разрез 2-2



План на отм. 0.000 в осях 15÷23. (м 1:200)



1

1

Чертеж читать совместно с чертежами

23

7922/7

					ТП 409-10-44 ТХ-18	
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год	
Изп.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		
Гл. инж-т		Гузенко			Производственный корпус	Лит. Р; Лист; Листов
Гл. инж. пр-т		Царев				
Нач. отд.		Волков				
Гл. техн.		Соломович			Арматурный цех. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1 (в осях 15-23) и 2-2	Гипростроммаш г. Москва
Ст. инж.		Рассудкова				

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

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2

Чертеж читать совместно с чертежами

NN поз.	Наименование	Кол.	Шифр или индекс	Примечан.
203	Вертушка	2	2807/104	
202	Кабина для металлизации	1	2807/103	
201	Масловодоотделитель	2	2807/102	
200	Шкаф пескоструйный	1	2807/101	
199	Ящик для металлического песка 500×500×700мм	1	6/4	
198	Верстак для электросварочных работ	1	2954/9	
197	Стол для сварочных работ	1	2807/100	
192	Тележка-прицеп к электрокару для перевозки арматуры	2	2807/83	
191	Вертикальный прицеп к электрокару для сеток и каркасов	6	2807/82	
190	Стеллаж для вертикального хранения сеток	6	2807/92	
189	Контейнер для переноса сеток и каркасов	16	2807/81	
188	Контейнер для переноса каркасов	26	2807/80	
187	Рамка двухсекционного стеллажса	30	2807/68	
186	Контейнер елочного типа	10	2807/67	
185	Контейнер для монтажных петель	6	2807/65	
184	Контейнер для коротких стержней	4	2807/64	
181	Рама для подвески машины МТП-806	1	2954/8	
179	Стол для сборки арматурных каркасов	2	2954/11	
178	Стол приемный к машине МТМС 10×35	1	2954/6	
177	Стол подающий к машине МТМС 10×35	3	2954/5	
176	Стол подающий к машине АТМС 14×75-7-2 (1)	3	2807/75	
175	Стол к машине МТМ-33 /длиной 6+6м/	1	2807/72	
174	Стол к машине МТ-1222/длиной 6+6м/	1	2954/4	
173	Стол к машине МТ-1222/длиной 3+3м/	1	2954/3	
172	Стол к машине МТП-150/1200-3/длиной 6+6м/	1	2807/73	
167	Стол приемный к станку для резки	5	2807/61	
166	Стол подающий к станку для резки	4	2807/60	
161	Разрывная испытательная машина с предельной нагрузкой 50тс N=3,8 квт	1	Р-50	
159	Многопостовой сварочный выпрямитель N=74 ква	1	ВДМ-1001	
158	Автомат для сварки тавровых соединений под флюсом N=2,5 ква	1	АДФ-2001	
157	Полуавтомат для электродуговой сварки в среде углекислого газа N=21+0,18 квт	1	ПДГ-508	
156	Стационарный электрометаллизатор N=0,07 квт	1	ЭМ-15	
155	Многоэлектродная машина для точечной сварки арматурных сеток N=450 ква	1	МТМС 10×35	
154	Машина для высадки анкеров N=70 ква	1	СМЖ-128А	
153	Сварочный преобразователь N=14 квт	6	ПСО-300-2У2	
152	Механизированные ручные ножницы для резки арматуры N=2,2 квт.	2	СМЖ-214	
151	Станок для гибки сеток/сборка 6м/ N=0,36 квт	1	СМЖ-353	
150	Машина подвесная для электрической точечной сварки с клещами КТП-3-9 N=80 ква	1	МТП-806	
149	Вертикальная установка для сварки арматурных каркасов N=80×4 ква N=2,6×2+0,6×4 квт	1	СМЖ-286А	
148	Горизонтальная установка для сварки арматурных каркасов N=80 ква	1	СМЖ-546	
147	Пакетировщик N=0,1 квт	1	СМЖ-61А	
146	Многоэлектродная машина для точечной сварки арматурных сеток шириной до 3,8м с устройством подающим 6А9.739-015/ N уст=1460 ква N м=500 ква N гл=1 квт	1	АТМС-14×75-7-1	
	Оборудование автоматизированной поточной линии для изготовления арматурных сеток шириной до 3800мм в составе позиций 146, 147, 176			
145	Машина для точечной сварки N=100 ква	1	МТМ-33	
144	Машина для точечной сварки арматурных сеток N=221 ква	1	МТ-2002	
143	Машина для точечной сварки арматурных сеток/с электродами 0821-1642-1-Х/ N=60 ква	2	МТ-1222	
142	Машина для электрической стыковой сварки N=25 ква	1	МС-802	
141	Станок для гибки арматурной стали N=3,0 квт	1	С-146Б	
140	Станок для резки арматурной стали N=3,0 квт	2	С-370А	
139	Кран консольный г/п 1т N=1,65 квт	1	чертеж №134333	
138	Автомат правильно-отрезной N=6,7 квт	1	И 6118	
137	Автомат правильно-отрезной N=33,5 квт	1	И 6022	
136	Секция II /к станку СМЖ-357/	1	СМЖ-357 02.02.000	
135	Разматочное устройство/к станку СМЖ-357/	1	СМЖ-357 03.00.000	
134	Установка для правки и резки арматурной стали N=16,5 квт	1	СМЖ-357	
132	Тележка-прицеп	1	СМЖ-154	
131	Самоходная тележка г/п 20т N=6,5 квт	1	СМЖ-151	
130	Кран мостовой электрический г/п 5т L=16,5м N=20,7 квт.	2		

Экспликация

ТП 409-10-44 ТХ-19

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл. инж. сект.		Гузенко		
Гл. инж. пр-та		Гареев		
Нач. отд.		Елков		
Гл. техн.		Соломович		
Ст. инж.		Рассудкова		

Производственный корпус

Лит.	Лист	Листов
Р		

Арматурный цех
Экспликация

Гипростроммаш г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата

7922/17

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
– ПЗ	Пояснительная записка	
– ТХ	Технология	
– ТТ	Технологическое пароснабжение	
– АР	Архитектурно-строительные решения	
– КЖ	Конструкции железобетонные	
– КЖИ	Строительные изделия	
– КМ	Конструкции металлические	
– ВК	Внутренние водопровод и канализация	
– ОВ	Отопление и вентиляция	
– ТК	Промпроводки сжатого воздуха и смазки	
– ЭС	Электроснабжение	
– ЭО	Электроосвещение	
– ЭМ	Электросиловое оборудование	
– ЭУ	Слаботочные устройства	
– ЭА-1	Автоматизация технологических процессов	
– ЭА-2	Автоматизация теплотехнических процессов	
– ЭА-3	Автоматизация санитарно-технических систем	

Ведомость чертежей основного комплекта марки ТТ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Технологическое пароснабжение Общие данные	
22г	2	Технологическое пароснабжение План на отм. 0.000	
22г	3	Технологическое пароснабжение План на отм. 0.000 в осях „А-Б"	
22г	4	Технологическое пароснабжение План на отм. 0.000 в осях „Б-В"	
22г	5	Технологическое пароснабжение План на отм. 0.000 в осях „В-Г"	
22г	6	Технологическое пароснабжение Аксонометрическая схема трубопроводов.	
22г	7	Технологическое пароснабжение Аксонометрическая схема трубопроводов. Условные обозначения.	
22г	8	Технологическое пароснабжение Узлы I; II. Сечения „1-1" ÷ „5-5"	
22г	9	Технологическое пароснабжение Редукционная установка N1 (N2)	
22г	10	Технологическое пароснабжение Редукционная установка N3	
22г	11	Технологическое пароснабжение Блок 3х камер. Общий вид. Спецификация.	
22г	12	Технологическое пароснабжение Блок 3х камер. Разрезы А-А; Б-Б; В-В Узлы I; II	
22г	13	Технологическое пароснабжение Блок 3х камер. Узлы III; IV. Сечения.	
22г	14	Технологическое пароснабжение. Блок 3х камер. Аксонометрическая схема трубопроводов. Условные обозначения	
22г	15	Технологическое пароснабжение. Камера. Общий вид. Разрез А-А. Спецификация.	
22г	16	Технологическое пароснабжение Камера. Разрезы. Узел I. Сечение С-С; П-П. Схема.	
22г	17	Технологическое пароснабжение. Кассета СМЖ-3302 (3312) ПЛАН и разрезы.	
22г	18	Технологическое пароснабжение. Кассета. СМЖ-3302 (3312) Разрез В-В. Спецификация	
22г	19	Технологическое пароснабжение Узел теплоснабжения спецформы. тип I	
22г	20	Технологическое пароснабжение Узел теплоснабжения спецформы тип II	
22г	21	Технологическое пароснабжение Узел регулирования подачи пара с клапаном Ду40; Ду20	
22г	22	Технологическое пароснабжение. Вентиляционная установка №1 (№2) Общий вид. Спецификация	
22г	23	Технологическое пароснабжение Вентиляционная установка N1 (N2) Короб воздухозаборный	
22г	24	Технологическое пароснабжение Подвеска.	
22г	25	Технологическое пароснабжение Гидрозатвор. Общий вид.	
22г	26	Технологическое пароснабжение Гидрозатвор. Детали. Спецификация.	
22г	27	Технологическое пароснабжение Хомут. Трубка для манометра тип I	
22г	28	Технологическое пароснабжение. Монтажная спецификация	
22г	29	Технологическое пароснабжение Технологическая ведомость на изоляционные работы	

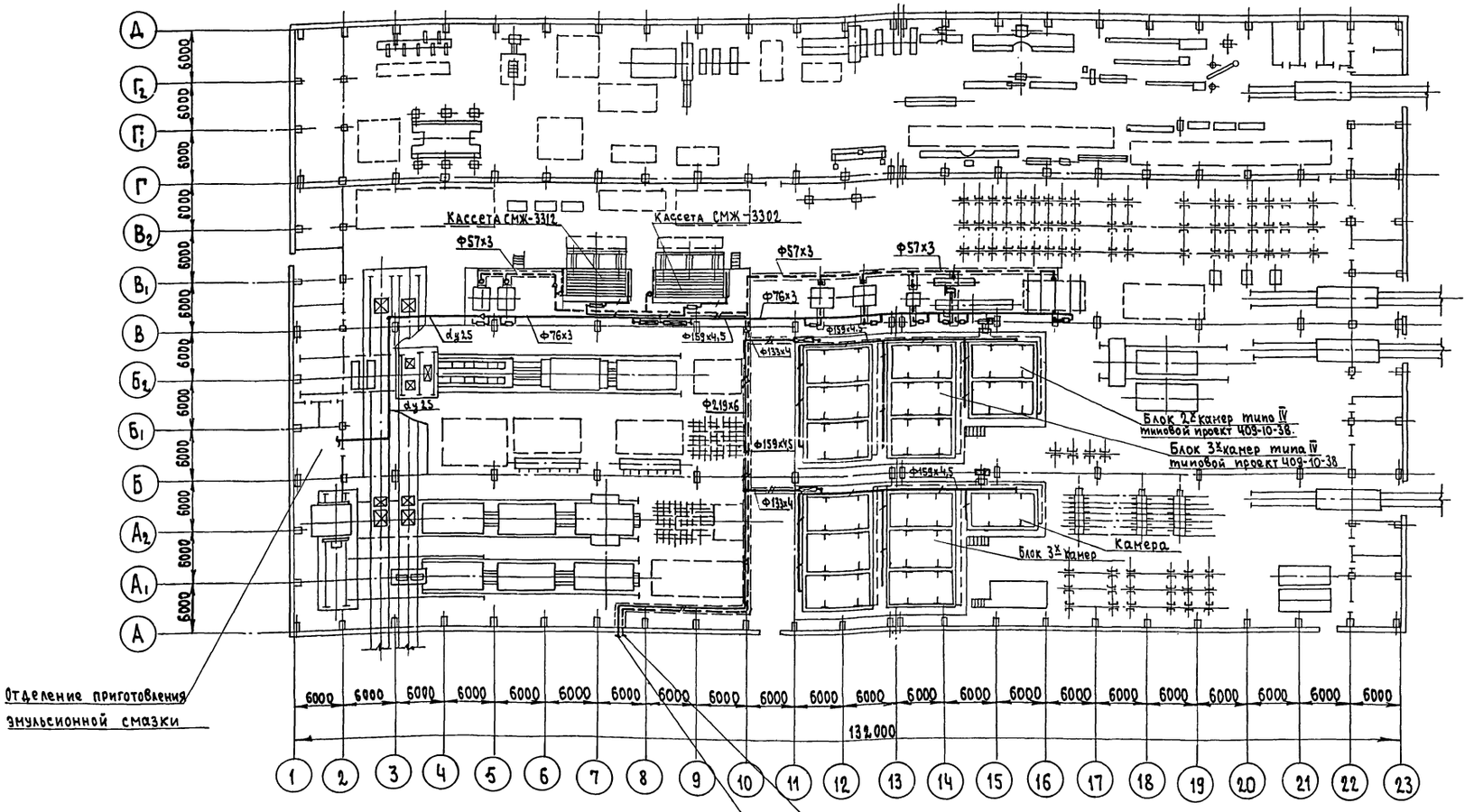
Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Типовой проект 409-10-38 Лист ТТ-46	Камера типа IV Узлы II; III. Сечение Г-Г	
Типовой проект 409-10-39 Лист ТТ-48	Блок 2х камер типа IV План. Вид А-А. Спецификация	
Типовой проект 409-10-38 Лист ТТ-49	Блок 2х камер типа IV Виды Б-Б; В-В Узел I. Сечения	
Типовой проект 409-10-38 Лист ТТ-50	Блок 2х камер типа IV Аксонометрическая схема трубопроводов. Условные обозначения.	
Типовой проект 409-10-38 Лист ТТ-51	Блок 3х камер типа IV План. Вид А-А. Спецификация	
Типовой проект 409-10-38 Лист ТТ-52	Блок 3х камер типа IV Виды Б-Б; В-В. Узел I. Сечения	
Типовой проект 409-10-38 Лист ТТ-53	Блок 3х камер типа IV Аксонометрическая схема трубопроводов. Условные обозначения.	
Типовой проект 409-10-38 Лист ТТ-54	Камеры типа IV Техномонтажная ведомость на изоляционные работы.	
2807/131	Приточный водяной затвор	
2807/132	Вентиляционный водяной затвор Типа I	
2807/302	Щиток для датчиков температуры типа II.	

7922/7

25

					ТП 409-10-44 –ТТ- 0	
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб м в год	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Производственный корпус	Лит / Лист / Листов: ТР / 1 /
Гл. инж. проекта		Царев				
Нач. отд.		Кувшинский		02.89		
Гл. спец.		Борисов			Технологическое пароснабжение Общие данные	Гипростроммаш г. Москва
Ст. инж.		Шабалкина				



Армдтурный цех

Кассетное производство внутренних стеновых панелей и крупногабаритных изделий в спецформах

Агрегатно-поточное производство панелей перекрытий и доборных изделий

Полуконвейерное производство наружных стеновых панелей и перегородок

Примечания

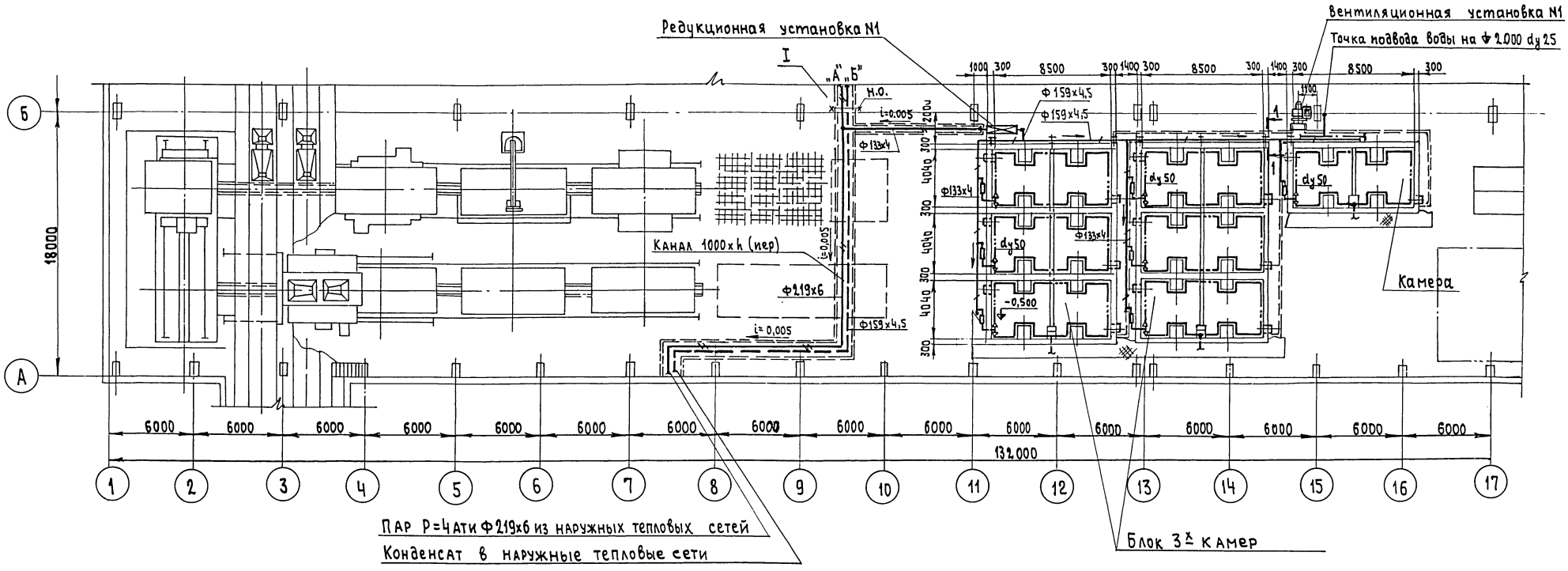
1. План на отм. 0.000 в осях „А-Б" — лист 3
2. План на отм. 0.000 в осях „Б-В" — лист 4
3. План на отм. 0.000 в осях „В-Г" — лист 5
4. Аксонометрическая схема трубопроводов — лист 6,7
5. Монтажная спецификация — лист 28

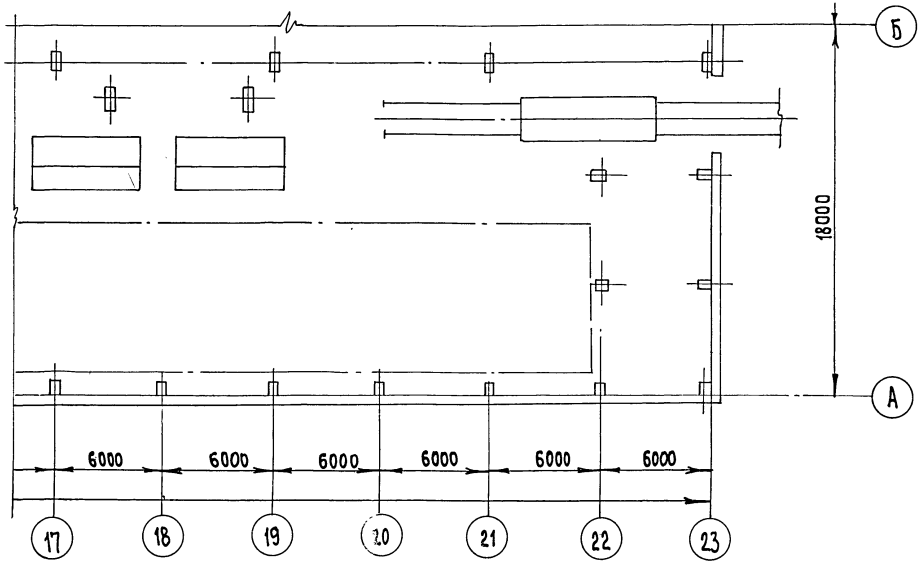
7922/7

26

				ТП-409-10-44 ТТ-01			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год		
Гл. инж. пр-та		Гузеенко			Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Гл. инж. пр-та		Цапов				ТР	2	
Нач. отд.		Кувшинский		07.77	Технологическое паронабжение План на отм. 0.000	Гипростроммаш г. Москва		
Гл. спец.		Бормонтов						
Ст. инж.		Швачкина						

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2





Примечания

1. План корпуса на отм. 0.000 – лист 2
2. Аксонометрическая схема трубопроводов – листы 6,7
3. Монтажная спецификация – лист 28
4. Блок 3х камер – лист 11
5. Камера – лист 15
6. Вентиляционная установка №1 – лист 22
7. Редукционная установка №1 – лист 9
8. Узел I. Сечение 1-1 – лист 8

7922/7

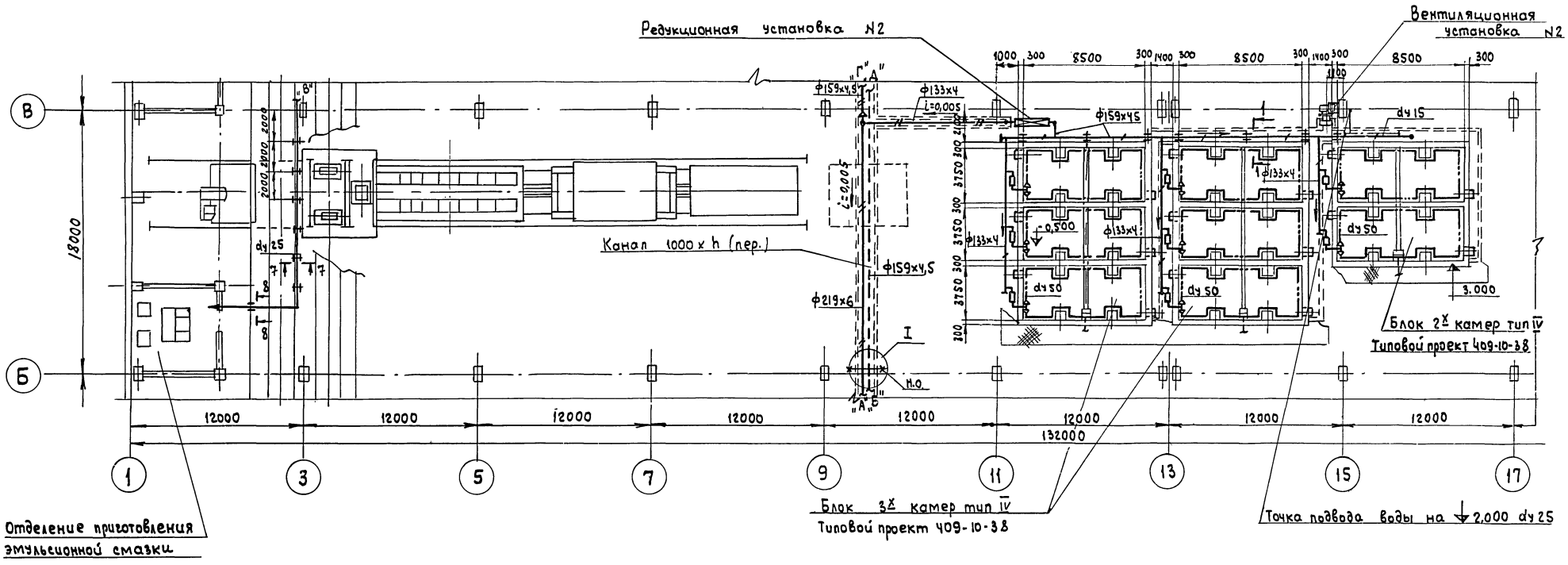
27

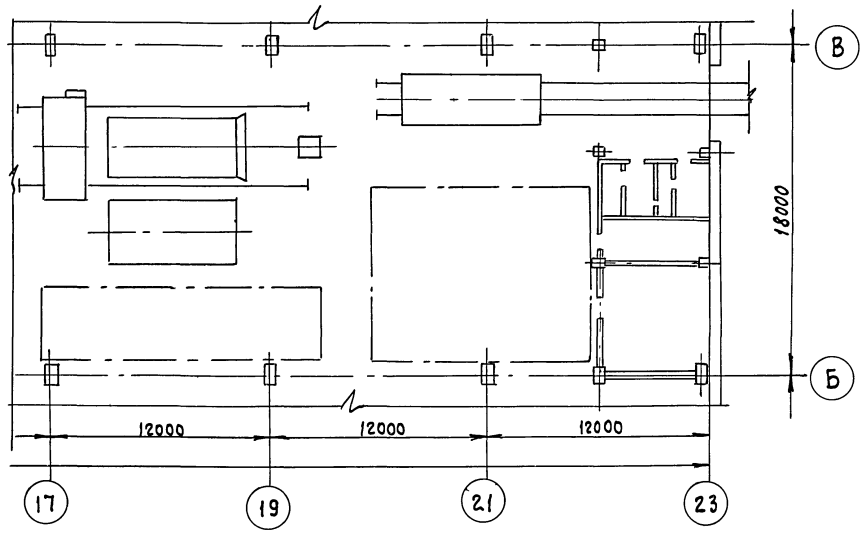
					ТП-409-10-44 -ТТ-02			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс.куб.м в год			
Гл.инж.ин-та		Гуренко			Производственный корпус	Лит	Лист	Листов
Гл.инж.пр-та		Царев				ТР	3	
Нач.отд.		Кувшинский		01.79				
Гл.спец.		Бормонтов			Технологическое пароснабжение	Гипс. страммаш		

Отдел №1 Пирский

Подп. и дата

Б.№ подл.





Примечания

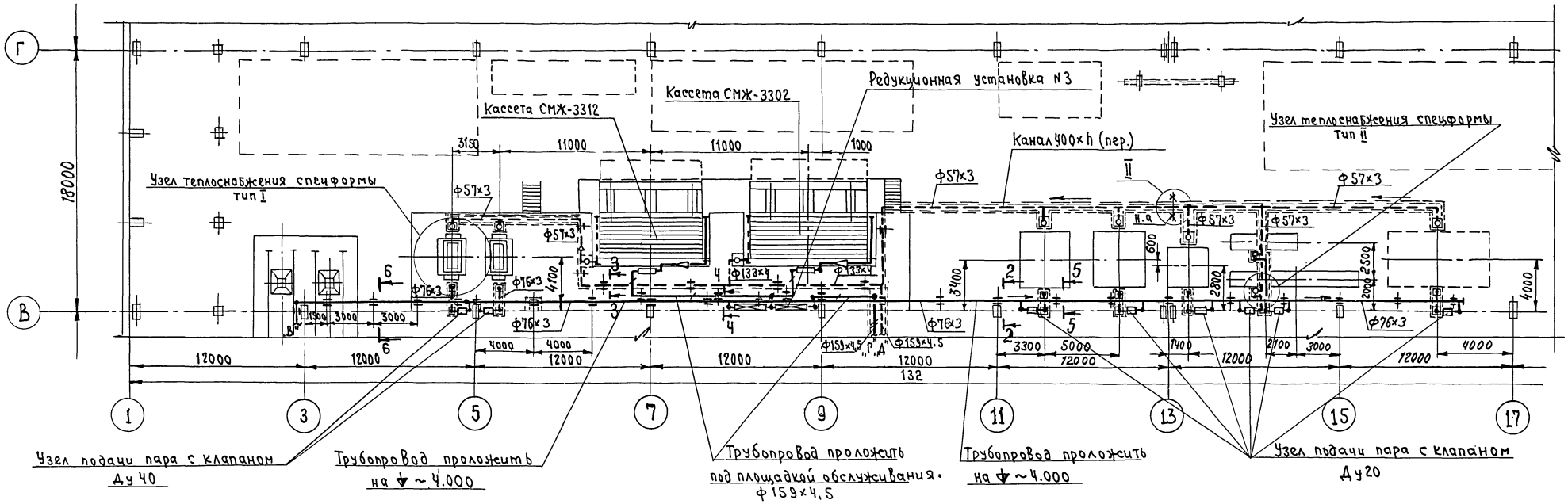
1. План корпуса на отм. 0,000 - лист 2.
2. Аксонометрическая схема трубопроводов - листы 6,7
3. Монтажная спецификация - лист 28
4. Блок 3х камер типа IV - типовой проект 409-10-38
5. Блок 2х камер типа IV - типовой проект 409-10-38
6. Вентиляционная установка N2 - лист 23
7. Редукционная установка N2 - лист 9
8. Узел I. Сечение 1-1; 7-7 - лист 8

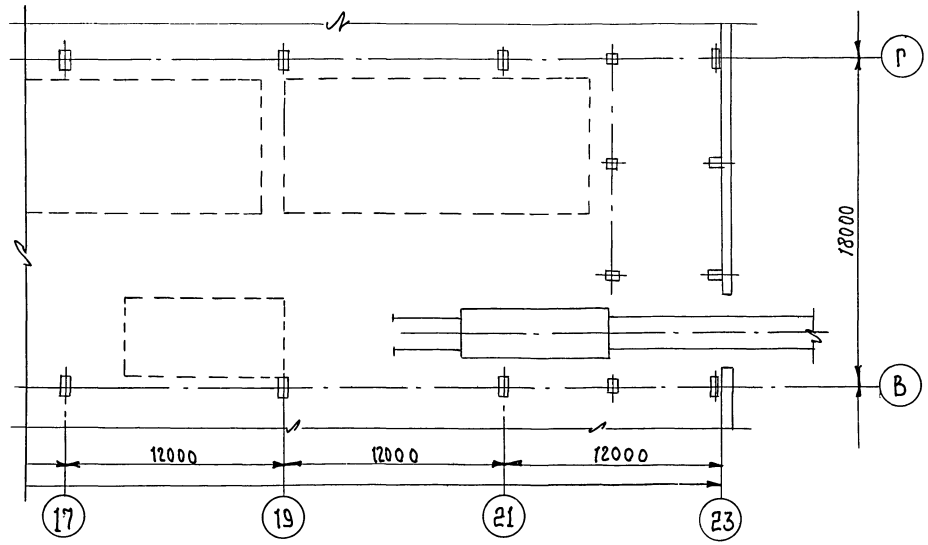
7922/7

28

					ТП-409-10-44 -ТТ-03	
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год	
Изм.	Лист	N° докум.	Подпись	Дата	Производственный корпус	Лит. / Лист / Листов
Гл. инженер		Гузенко				ТР / 4 /
Гл. инженер		Царев				
Нач. отд.		Кувшинский				
Гл. спец.		Бормонтов			Технологическое паронабжение План на отм. 0,000 в осях 1-8	Гипростроммаш г. Москва
Ст. инж. с		Швачкина				

Инв. N° подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N° | Инв. N° дубл. | Подп. и дата





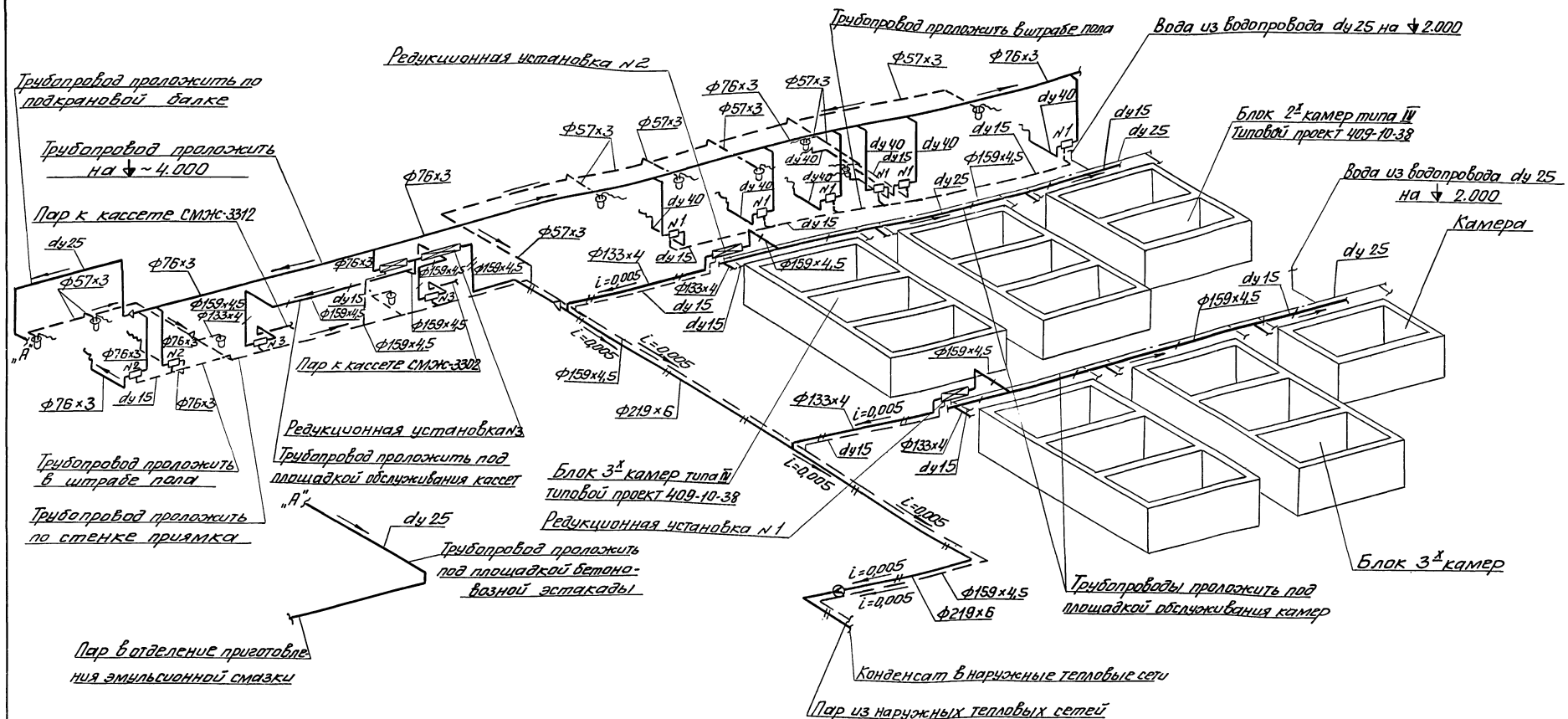
Примечания

1. План корпуса на отм. 0.000 - лист 2
2. Аксонометрическая схема трубопроводов - листы 6,7
3. Монтажная спецификация - лист 28
4. Кассета СМЖ-3312; СМЖС-3302 - лист 17
5. Узел теплоснабжения спецформы тип I - лист 19
6. Узел теплоснабжения спецформы тип II - лист 20
7. Узел подачи пара с клапаном Ду20; Ду40 - лист 21
8. Редукционная установка N3 - лист 10
9. Узел II. Сечения 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6 - лист 8

29

					ТП-409-10-44 -ТТ-04
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м. год
Гл. инж. ин-та		Гузенко			Производственный корпус
Гл. инж. пр-та		Царев			Лит. ТР / Лист 5
Нач. отд.		Кувшинский		0289	
Гл. спец.		Бормонтов			Технологическое пароснабжение План на отм. 0.000 В осях „В-Г"
Ст. инж.		Швачкина			Гипростроммаш г. Москва

7922/7



Примечания

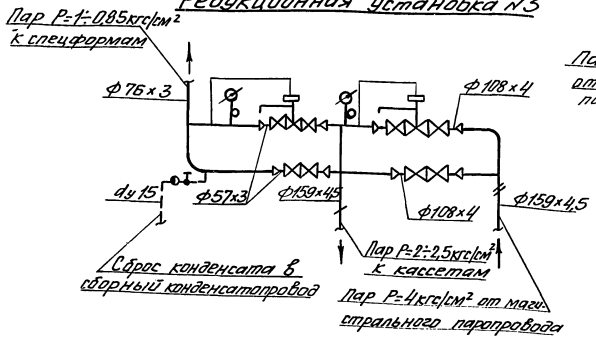
1. Данный лист смотреть совместно с листом 6
2. План корпуса на отм. 0.000 – лист 2
3. План на отм. 0.000 в осях „А-Б" – лист 3
4. План на отм. 0.000 в осях „Б-В" – лист 4
5. План на отм. 0.000 в осях „В-Г" – лист 5
6. Монтажная спецификация – лист 28
7. Техномонтажная ведомость на изоляцию трубопроводов – лист 29

7922/7

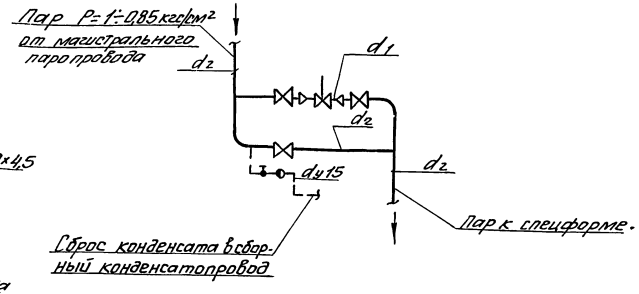
30

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП-409-10-44 -ТТ-05			
Гл. инж. пр.		Царев			Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год			
Нач. отд.		Чувшинский		02.79	Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Гл. спец.		Бормонтов				ТР	6	
Ст. инж.		Швачкина			Технологическое пароснабжение Аксонометрическая схема трубопроводов	Гипростроммаш г. Москва		

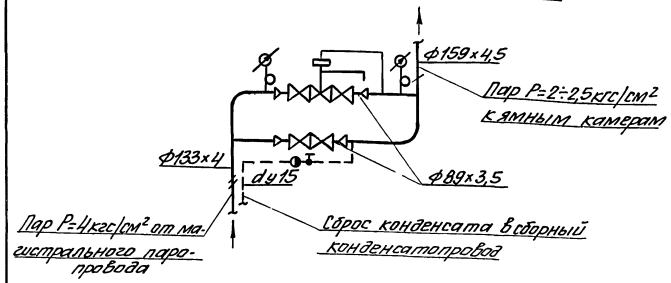
Редукционная установка №3



Узел регулирования подачи пара №1,2

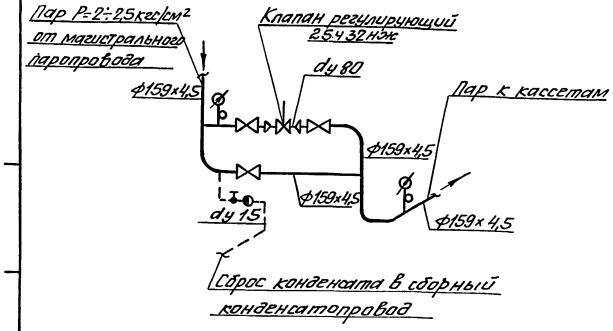


Редукционная установка №1, №2



Тип клапана регулирующего	№№ узла регулирования	d_1	d_2
25ч 32нж	1	20	40
25ч 32нж	2	40	65

Узел регулирования подачи пара №3



Условные обозначения

- Пар давлением 4ати
- Пар давление 2÷2,5ати
- Пар давлением 0,85÷1ати
- Конденсатопровод
- Водопровод
- Рукав резино-тканевый
- Подпольные каналы
- Узел регулирования подачи пара
- Редукционная установка
- Регулятор давления „после себя" типа 21ч 10нж
- Задвижка
- Вентиль муфтовый
- Конденсатоотводчик
- Клапан регулирующий типа 25ч 32нж (см. раздел „Автоматизация тепловых процессов")
- Диафрагма измерительная (см. раздел „Автоматизация тепловых процессов")
- Манометр
- Переход
- Опора неподвижная
- Опора подвижная
- Задвижка
- Уклон трубопроводов $i=0,003$
- Гидрозатвор

Примечание

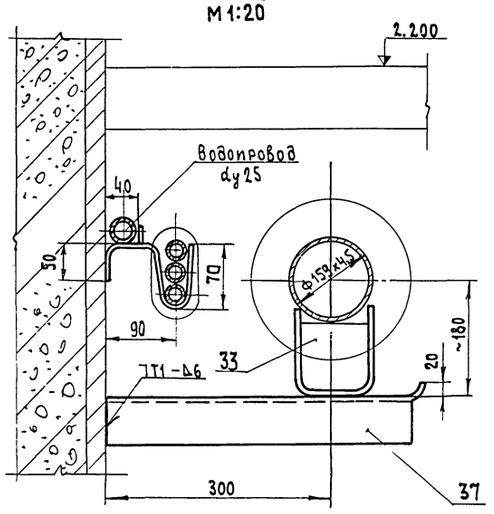
1. Данный лист смотреть совместно с листом 6

7922/7

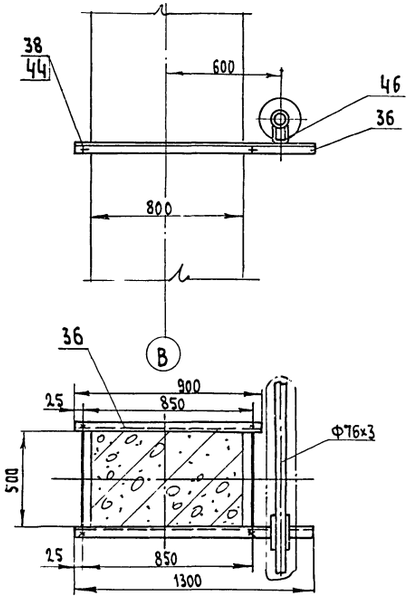
31

					ТП-409-10-44 -ТТ-06		
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60тыс.куб.м в год		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Гл.инж.		Царев			Производственный корпус	Лит.	Лист 7	Листов
Нач.о.		Кувшинская		07.84		ТР		
Гл. спец.		Бармонтов			Технологическое пароснабжение. Аксонометрическая схема трубопроводов. Узлы	Гипростроммаш Москва		
Ст. инж.		Щавкина						

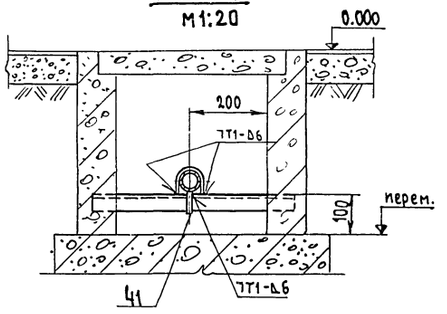
1-1
м 1:20



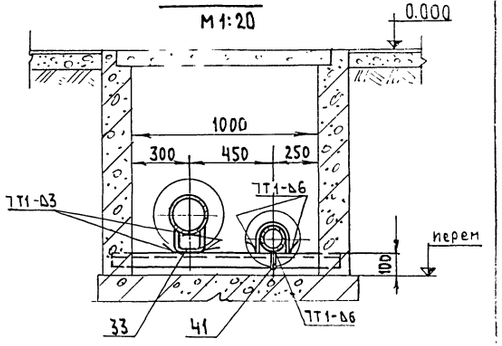
2-2
м 1:20



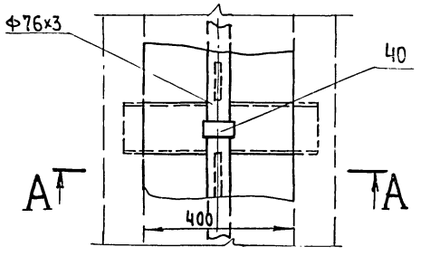
А-А
м 1:20



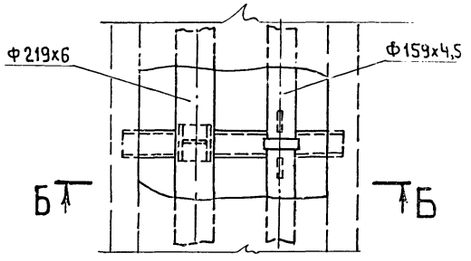
Б-Б
м 1:20



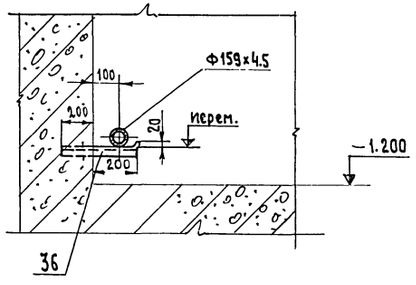
II
м 1:10



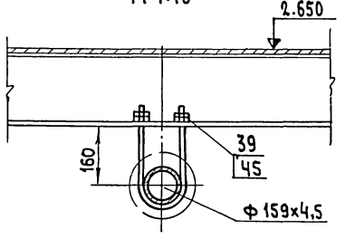
I
м 1:20



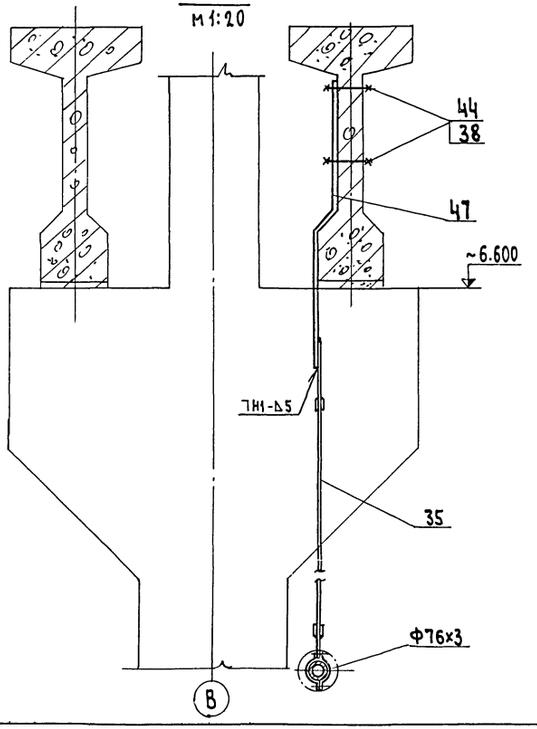
3-3
м 1:20



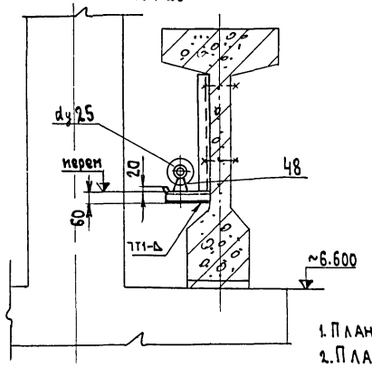
4-4
м 1:10



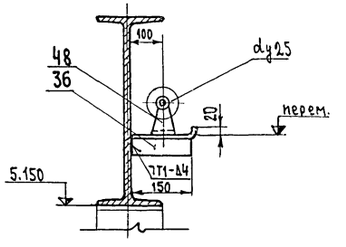
5-5
м 1:20



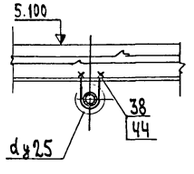
6-6
м 1:20



7-7
м 1:10



8-8



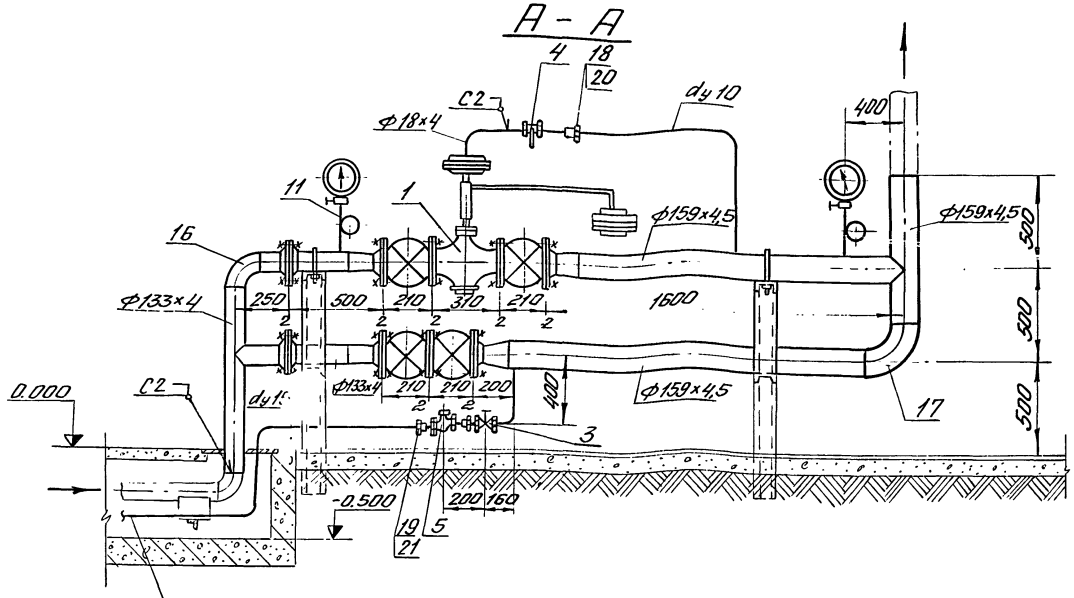
Примечания

1. План на отм. 0.000 в осях „А-Б" - лист 3
2. План на отм. 0.000 в осях „Б-В" - лист 4
3. План. на отм. 0.000 в осях „В-Г" - лист 5
4. Монтажная спецификация - лист 28

7922/7

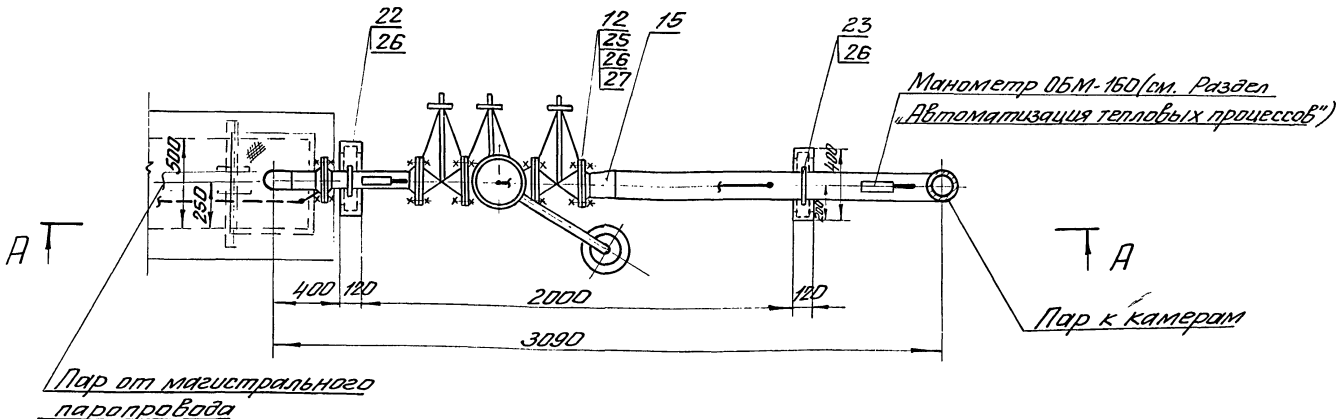
					ТП-409-10-44 -ТТ-07	
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60тыс.куб.м в год	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Гл.инж.пр.		Царев			Производственный корпус	Лит. ТР / Лист 8 / Листов
Нач.отд.		Кувшинский				
Гл.спец.		Бормонтов			Технологическое паропаснабжение Узлы I, II Сечения 1-1 ÷ 5-5	Гипростроммаш г. Москва
Ст.инж.		Швачкина				

Инв. № подл. | Подп. и дата



Сброс конденсата в магистральный конденсатопровод

Редукционная установка №1 (№2)



Примечания

1. План на отм. 0.000 в осях „А-Б" - лист 3
2. План на отм. 0.000 в осях „Б-В" - лист 4
3. Аксонометрическая схема трубопроводов - листы 6, 7

Масса ≈ 458 кг

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Примечание
27	Паронит 2 ГОСТ 481-71	м²	0,2	4,0	0,8	
26	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	"	48	0,033	1,59	
25	Болт М16×70 ГОСТ 7798-70*	"	44	0,145	6,38	
24	Стойка Ср=3200 Швеллер 12 ГОСТ 8240-72	"	2	33,3	66,6	без чертежа
23	Хомут ДХ-150	"	1	0,83	0,83	лист 27
22	Хомут ДХ-125	"	1	0,725	0,725	лист 27
21	Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	"	3	0,036	0,108	
20	Контргайка 10 ГОСТ 8968-75	"	1	0,021	0,021	
19	Муфта короткая 15ст ГОСТ 8966-75	"	2	0,055	0,11	
18	Муфта короткая 10ст ГОСТ 8966-75	"	1	0,021	0,021	
17	Отвод 90°150С32 ГОСТ 17375-77	"	1	6,1	6,1	
16	Отвод 90°125С32 ГОСТ 17375-77	"	1	3,8	3,8	
15	Переход К 150×80С32 ГОСТ 17378-77	"	2	2,1	4,2	
14	Переход К 125×80С32 ГОСТ 17378-77	шт.	2	3,8	7,6	
13	Фланец 125-10 ГОСТ 12830-67*	"	4	6,71	26,84	
12	Фланец 80-10 ГОСТ 12830-67*	"	4	3,67	14,68	
11	Трубка для манометра тип I	шт.	2	0,5	1,0	лист 27
10	Труба 159×4,5 ГОСТ 8732-78	"	4,6	17,15	78,9	
9	Труба 133×4 ГОСТ 8732-78	"	2,2	12,73	28,0	
8	Труба 18×4 ГОСТ 8734-75*	"	0,3	1,38	0,41	
7	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75*	"	2	1,28	2,56	
6	Труба 10×2,2 ГОСТ 3262-75*	м	2,6	0,8	2,08	
5	Конденсатоотводчик термостатический 45кч 6бр Ду 15 Ру 16	шт.	1	0,8	0,8	
4	Кран сальниковый пробно-спускной 106 190к Ду 10 Ру 10	"	1	0,38	0,38	
3	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п Ду 15 Ру 16	"	1	0,7	0,7	
2	Задвижка запорная параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч 6бр Ду 40 Ру 16	"	4	29,0	116,0	
1	Гири по 1кг	"	1	1	1	Поставляется комплектно заводом изготовителем
	Гири по 5кг	"	2	5	10	
	Мембранный исполнительный механизм №2 с пределом регулирования давления пара 2÷2,5 кгс/см²	"	1	7	7	
	Регулятор давления прямого действия „после себя" 24ч 10нж Ду 80 Ру 16	шт.	1	70	70	

Спецификация

ТП-409-10-44 -ТТ-08

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		арев		
Нач. отд.		Вишнякова		01.79
Гл. спец.		Бормонтов		
Инженер		Ушакова		

Производственный корпус

Технологическое паронаснабжение

Редукционная установка

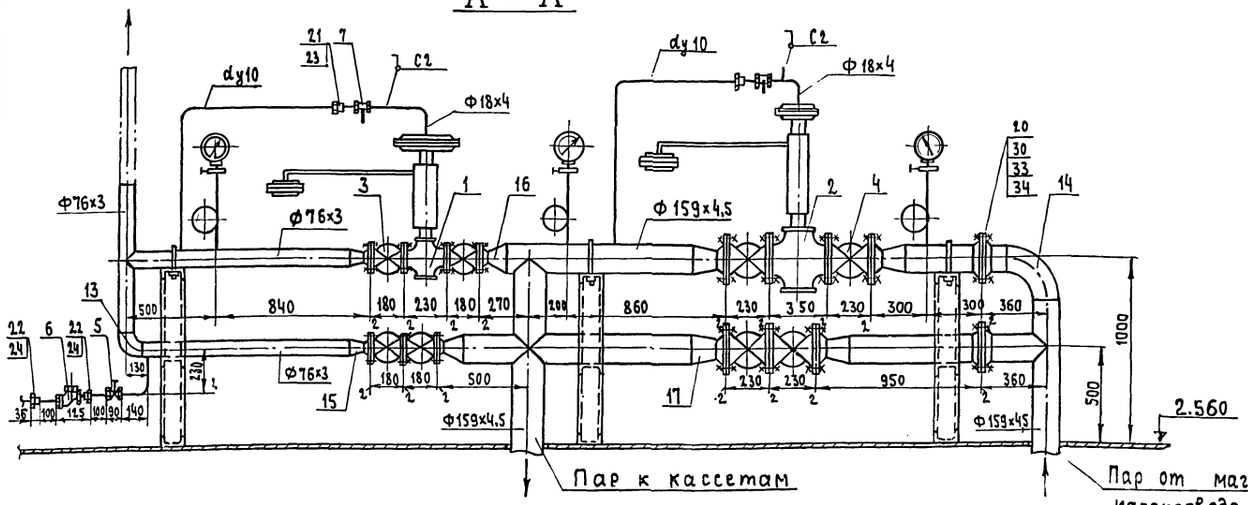
Лит. ТР | Лист 9 | Листов

Гипростроммаш Москва

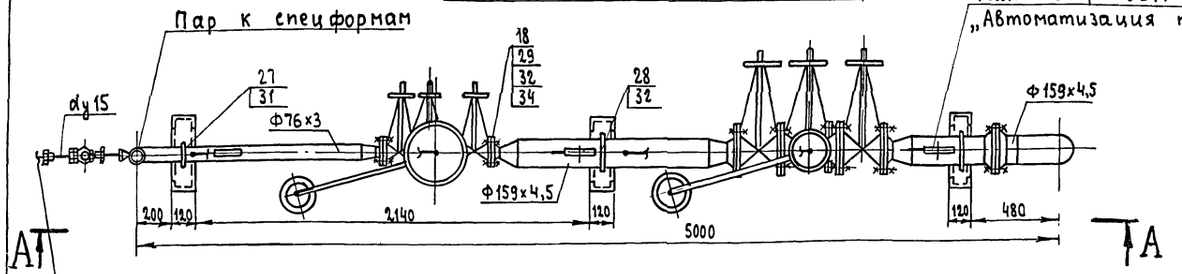
7922/7

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

А – А



Редукционная установка №3



Примечания

1. План на отм. 0.000 в осях „В-Г" – лист 5
2. Аксонометрическая схема трубопроводов – листы 6, 7

Масса ≈ 757 кг

Поз.	Наименование	Ед. изм.	К-во	Масса Един. кг	Масса Общ. кг	Примечание
34	Прокладки паронит 2 ГОСТ 481-71	м²	0,2	4	0,8	
33	Гайка М20 ГОСТ 5915-70	шт	16	0,062	1,01	
32	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	шт	104	0,033	3,43	
31	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	шт	2	0,015	0,030	
30	Болт М20×80 ГОСТ 7798-70	шт	16	0,268	4,70	
29	Болт М16×70 ГОСТ 7798-70	шт	100	0,145	14,5	
28	Хомут ДХ-150	шт	2	0,83	1,63	Лист 27
27	Хомут ДХ-65	шт	1	0,255	0,255	Лист 27
26	Стойка швеллер 12 ГОСТ 8240-72	м	9,2	10,4	95,7	без чертежа
25	Трубка для манометра тип I	шт	3	0,5	1,5	Лист 27
24	Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	шт	3	0,036	0,108	
23	Контргайка 10 ГОСТ 8968-75	шт	2	0,021	0,042	
22	Муфта короткая 15ст ГОСТ 8966-75	шт	2	0,055	0,110	
21	Муфта короткая 10ст ГОСТ 8966-75	шт	2	0,034	0,068	
20	Фланец 150-10 ГОСТ 12830-67*	шт	4	8,17	32,7	
19	Фланец 100-10 ГОСТ 12830-67*	шт	4	4,7	18,8	
18	Фланец 50-10 ГОСТ 12830-67*	шт	4	2,26	9,04	
17	Переход К150×100с32 ГОСТ 17378-77	шт	4	2,1	8,4	
16	Переход К150×50с32 ГОСТ 17378-77	шт	2	1,3	2,6	
15	Переход К65×50с50 ГОСТ 17378-77	шт	2	0,4	0,4	
14	Отвод 90° 150с50 ГОСТ 17375-77	шт	1	10,8	10,8	
13	Отвод 90° 65с50 ГОСТ 17375-77	шт	1	1,0	1,0	
12	Труба 159×4,5 ГОСТ 8732-78	м	5,1	17,15	87,5	
11	Труба 76×3 ГОСТ 8732-78	м	3,2	5,4	17,3	
10	Труба 18×4 ГОСТ 8734-75*	м	0,7	1,38	0,97	
9	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75*	м	1,2	1,28	1,54	
8	Труба 10×2,2 ГОСТ 3262-75*	м	3,6	0,8	2,88	
7	Кран сальниковый пробно-спускной 106 19бк Ду10 Ру10	шт	2	0,41	0,82	
6	Конденсатоотводчик термостатический 45кч 6бр Ду15 Ру6	шт.	1	0,8	0,8	
5	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п Ду15 Ру16	шт	1	0,7	0,7	
4	Задвижка запорная параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем 30ч 6бр Ду100 Ру10	шт	4	39,5	158,0	
3	Задвижка запорная параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем 30ч 6бр Ду50 Ру10	шт	4	18,4	63,6	
2	Гири по 1кг	шт	1	1,0	2,0	Поставляется комплектно заводом изготовителем
	Гири по 5кг	шт	2	5,0	10,0	
	Мембранный исполнительный механизм с пределом регулирования давления 2÷2,5 кгс/см²	шт	1	7,0	7,0	
	Регулятор давления прямого действия „после себя" 21ч 10нж ду100 Ру16	шт	1	97,0	97,0	
1	Гири по 1кг	шт	1	1,0	1,0	Поставляется комплектно заводом-изготовителем
	Гири по 5кг	шт	4	5,0	20,0	
	Мембранный исполнительный механизм с пределом регулирования давления пара 0,85÷1,0 кгс/см²	шт	1	20,0	20,0	
	Регулятор давления прямого действия „после себя" 21ч 10нж ду50 Ру16	шт	1	51,0	51,0	

Спецификация

ТП-409-10-44 -ТТ-09

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл.инж.пр-та		Царев		
Нач.ОТА		Кувшинский		
Гл.спец.		Бортников		
Инженер		Ушакова		

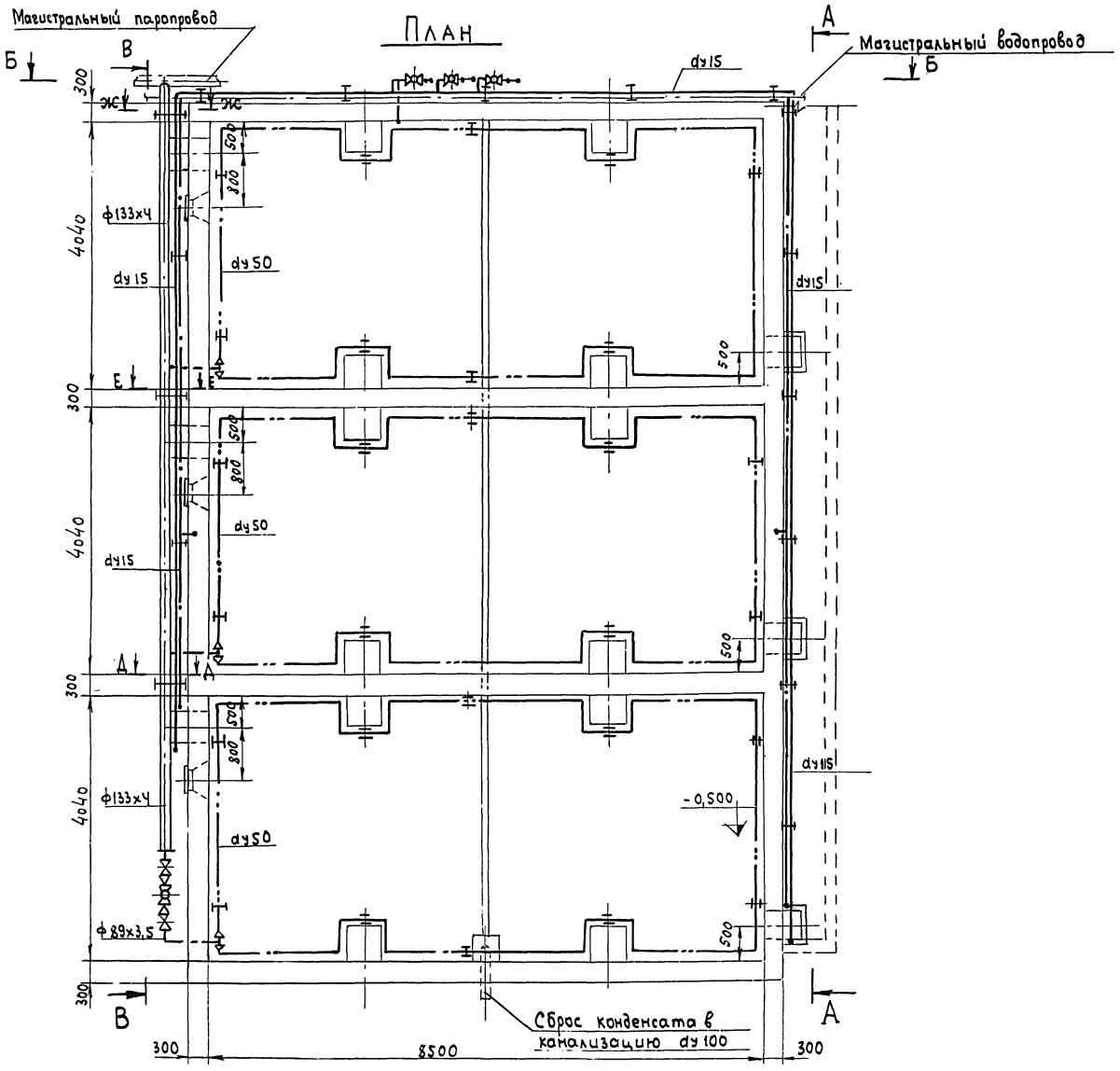
Производственный корпус — Лит ТР; Лист 10; Листов

Технологическое пароснабжение. Редукционная установка №3

Гипростроммаш г. Москва

7922/7

Инв. № подл. | Подп. и дата



Примечания

1. Разрезы А-А; Б-Б; В-В. Узлы I; II - лист 12
2. Узлы III; IV. Сечения - лист 13
3. Аксонометрическая схема трубопроводов. Условные обозначения - лист 6,7

7922/7

NN поз.	Наименование	Ед. изм	Кол.	Ед. Масса в кг	Общ. Масса в кг	Примечания
32	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	"	36	0,015	0,54	+35
31	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	"	12	0,005	0,06	
30	Болт М16×70 ГОСТ 7798-70*	"	96	0,145	13,9	
29	Болт М12×55 ГОСТ 7798-70*	шт	24	0,066	1,59	
28	Паронит 2 ГОСТ 481-71	$м^2$	0,5	4	2	
27	Полоса 4×30 ГОСТ 103-76	м	4,5	0,94	4,23	
26	Лист 6 ГОСТ 19903-74*	$м^2$	0,3	47,1	14,13	
25	Уголок Б 63×63×6 ГОСТ 8509-72*	"	5,5	5,72	31,46	
24	Уголок Б 50×50×5 ГОСТ 8509-72*	"	2,5	3,77	9,43	
23	Круг 12 ГОСТ 2590-71*	м	2	0,888	1,776	
22	Опора $\frac{ОПП-2}{100×133}$ ГОСТ 14911-69*	"	3	1,38	4,14	
21	Угольник 15 ГОСТ 8946-75	"	6	0,095	0,57	
20	Контргайка 80 ГОСТ 8968-75	"	6	0,347	2,08	
19	Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	"	19	0,036	0,684	
18	Муфта короткая 80 ст ГОСТ 8966-75	"	6	0,702	4,21	
17	Муфта короткая 15 ст ГОСТ 8966-75	"	18	0,055	0,99	
16	Переход Э 80×50 С40 ГОСТ 17378-77	"	6	0,6	3,6	
15	Переход К 80×50 С40 ГОСТ 17378-77	"	6	0,6	3,6	
14	Отвод 90° 80 С40 ГОСТ 17375-77	"	9	1,4	12,6	
13	Фланец 80-10 ГОСТ 12830-67*	"	18	3,67	66,1	
12	Фланец 50-10 ГОСТ 12830-67*	"	6	2,26	13,6	
11	Фланец 20-10 ГОСТ 1255-67*	"	6	0,74	4,44	
10	Труба 80×4,0 ГОСТ 3262-75*	"	5,5	8,34	4,587	
9	Труба 50×3,5 ГОСТ 3262-75*	"	79	4,88	386	
8	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75*	"	110	1,28	1383	
7	Труба 89×3,5 ГОСТ 8732-78	м	10	7,38	73,8	
6	Конденсатоотводчик термостатический 45кч 6бр Ду15 Ру6	"	1	0,8	0,8	
5	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п Ду15 Ру16	"	12	0,7	8,4	
4	Задвижка запорная параллельная фланцевая 30ч 6бр Ду80 Ру10	"	9	29	261	
3	Щиток для датчиков температуры типа II	"	3	3,6	10,8	2807/302
2	Вентиляционный водяной затвор типа I	"	3	125	375	2807/132
1	Приточный водяной затвор	шт.	3	65	195	2807/131

Спецификация

35	Заглушка 125 С32 ГОСТ 17379-77	шт.	1	0,9	0,9	
34	Труба 133×4 ГОСТ 8732-78	м	12	12,73	152,8	
33	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	"	96	0,033	3,17	

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл. инж. пр-та		Царев		
Нач. отд		Кушинский		
Гл. спец.		Бо[illegible]онтов		
Ст. инж.		Шишкина		

ТП-409-10-44 -ТТ-10

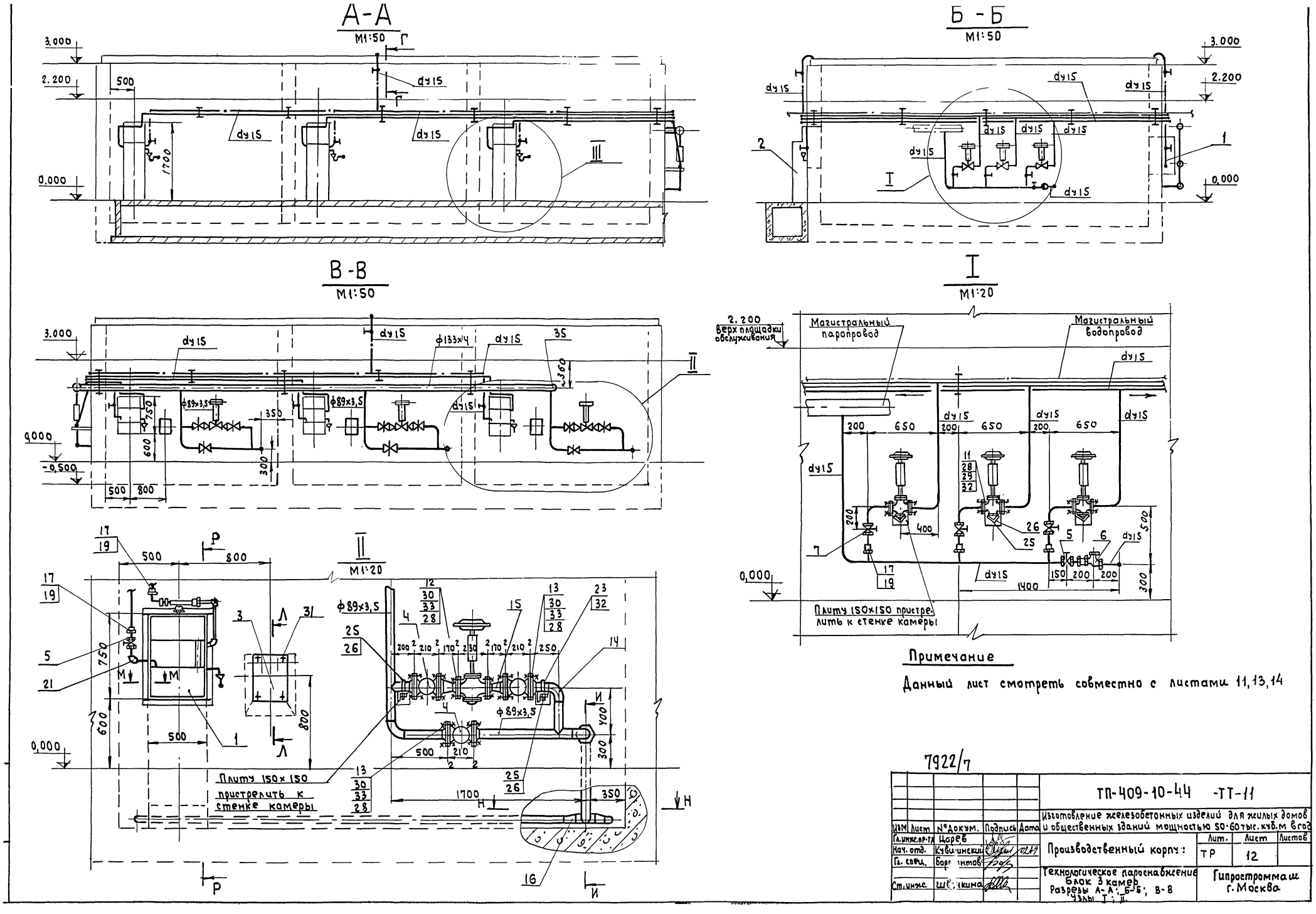
Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год

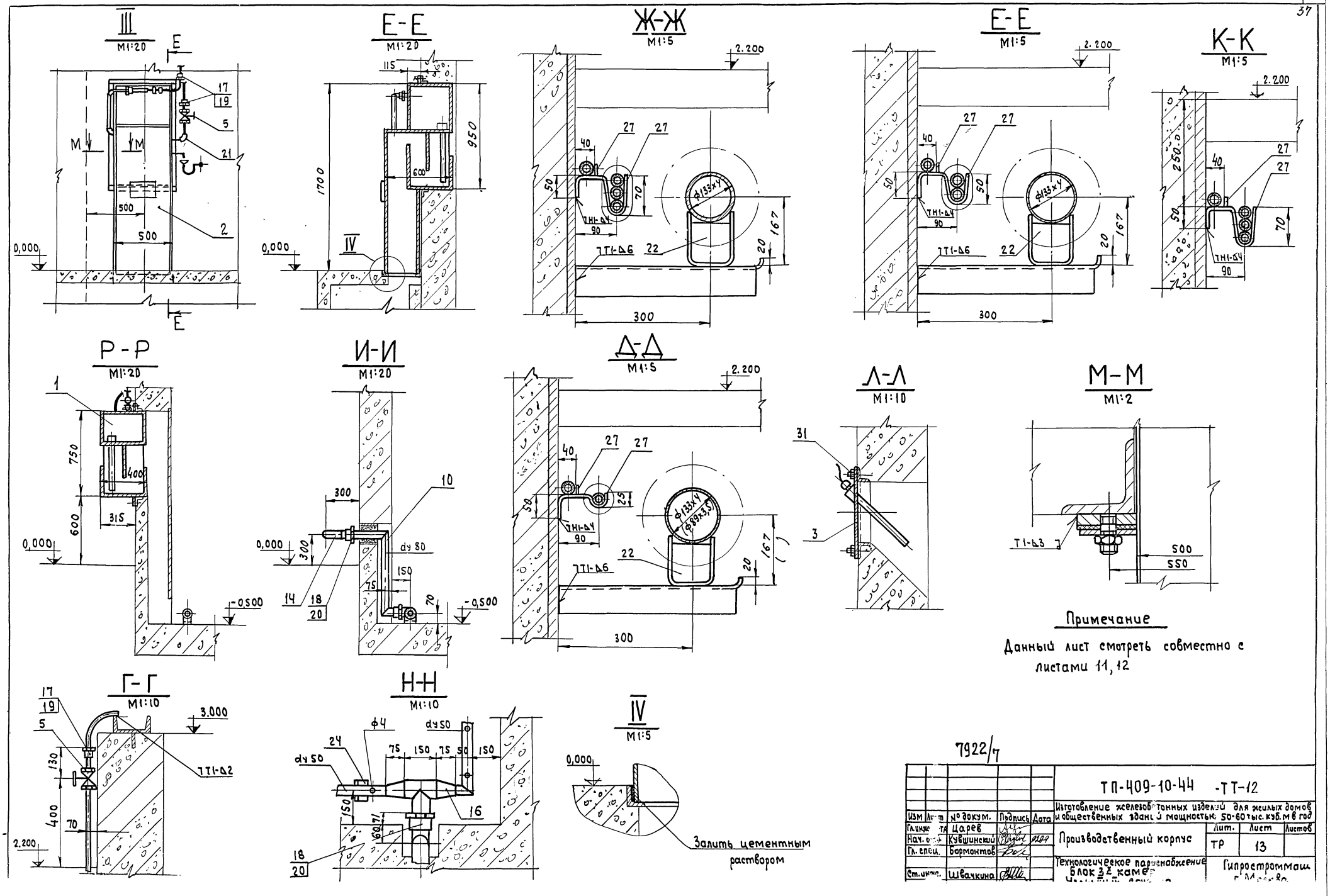
Производственный корпус

Лит	Лист	Листов
ТР	11	

Технологическое пароснабжение Блок 3х камер Общий вид. Спецификация

Гипростроммаш г. Москва


А-А
М1:50
Б-Б
М1:50
В-В
М1:50
I
М1:20
II
М1:20
Магистральный паропровод
Магистральный водопровод
Плиту 150×150 пристрелить к стенке камеры
Плиту 150×150 пристрелить к стенке камеры
Примечание
Данный лист смотреть совместно с листами 11, 13, 14
7922/7
ТП-409-10-44 -ТТ-11
Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год
Производственный корпус
Технологическое пароснабжение
Блок 3 камер
Разрезы А-А; Б-Б; В-В
Узлы I; II.
Гипростроммаш г. Москва
Изм. Лист № докум. Подпись Дата
Гл. инж. пр-та Царев
Нач. отд. Кувшинский
Гл. спец. Бор[illegible]нтов
Ст. инж. Ш[illegible]кина
Лит. Лист Листов
ТР 12

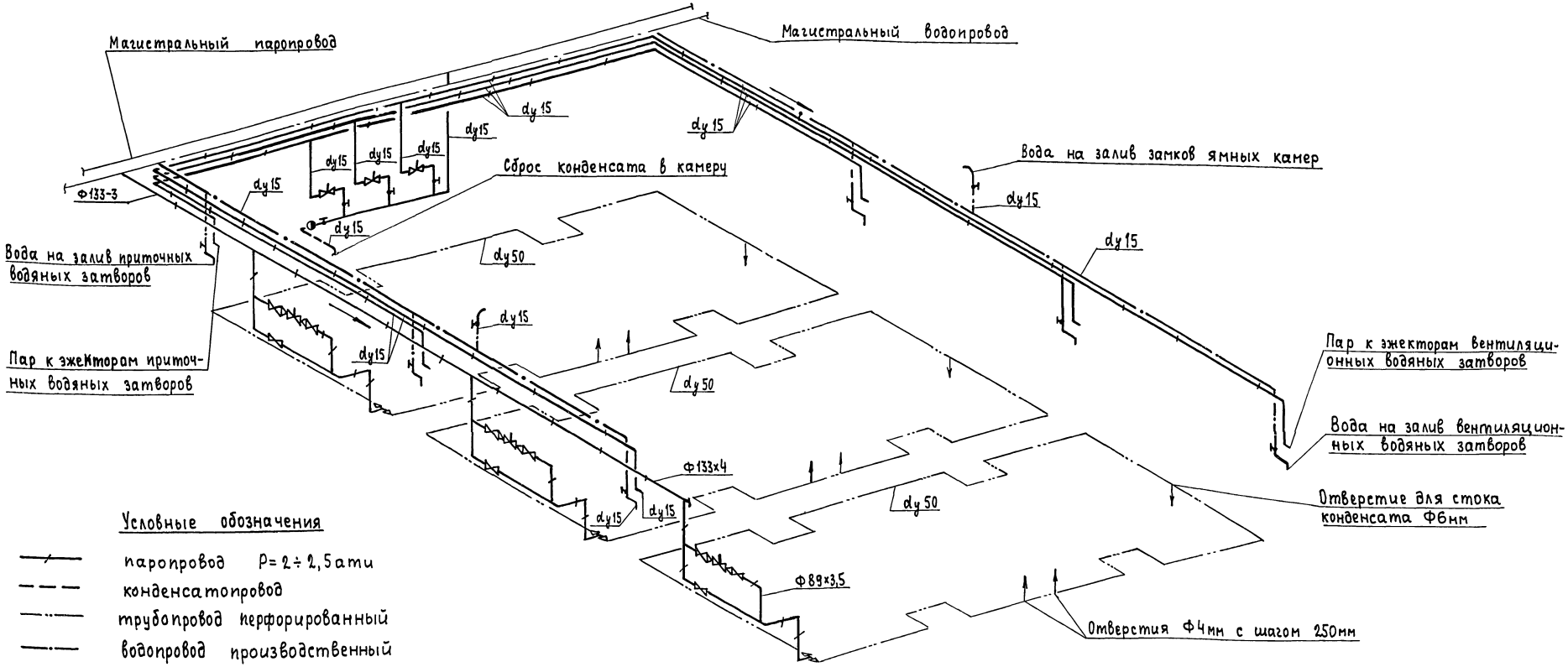


Примечание

Данный лист смотреть совместно с листами 11, 12

7922/7

					ТП-409-10-44 -ТТ-12
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год
Гл. инж.		Царев			Производственный корпус
Нач. отд.		Кувшинский			Лит. ТР; Лист 13; Листов
Гл. спец.		Бормонтов			
Ст. инж.		Швачкина			Технологическое паровоснабжение Блок 3Е камер
					Гипростроммаш г. Москва



Условные обозначения

- паропровод $P = 2 \div 2{,}5$ ати
- конденсатопровод
- трубопровод перфорированный
- водопровод производственный
- задвижка
- клапан регулирующий типа 25ч32нж
- вентиль запорный муфтовый
- конденсатоотводчик
- уклон i
- заглушка
- перекрещивания трубопроводов
- соединения трубопроводов
- опора подвижная
- переход диаметра

Примечание

Данный лист смотреть совместно с листами 11, 12, 13

7922/7

38

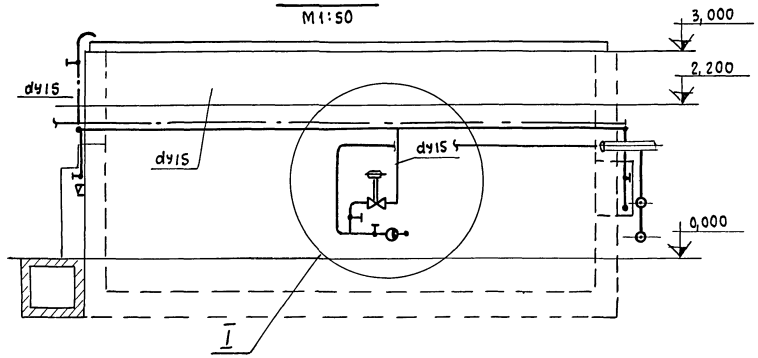
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТП-409-10-44-ТТ-13			
Гл. инж. пр-та		Ц[illegible]ев			Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год			
Нач. отд.		Ку[illegible]инский		02.77	Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Гл. спец.		Бо[illegible]монтов				ТР	14	
Инженер		Ушакова			Технологическое пароснабжение блок 3х камер. Аксонометрическая схема трубопроводов. Условные обозначения	Гипростроммаш		

Подп. и дата

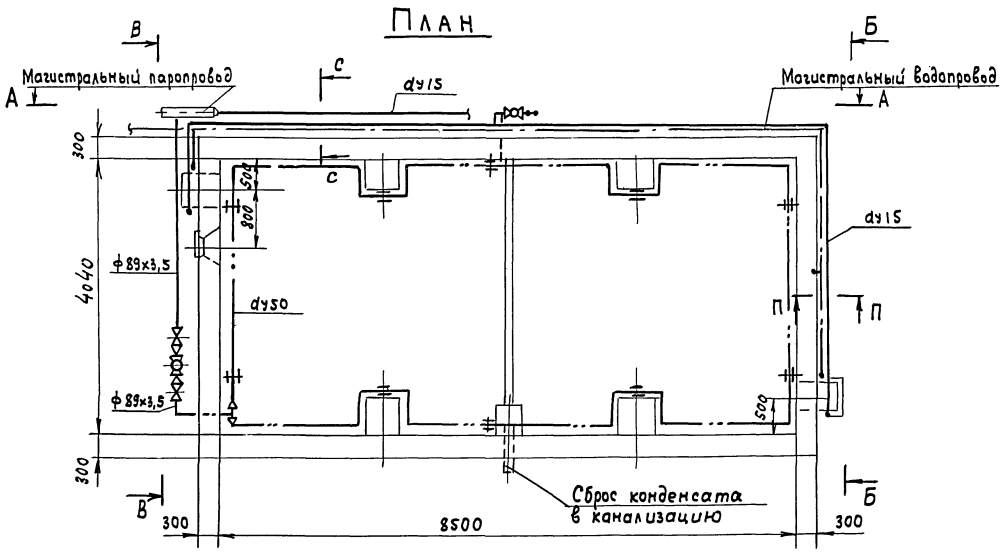
Инв. № подл.

Типовой проект 409-10-44 Альбом III

А - А
М1:50



План



Примечание

Разрезы А-А; Б-Б; В-В Узел I. сечения С-С; П-П
Схема - Лист 16

7922/7

33	Гайка М16 гост 5915-70*	шт.	32	0,033	1,06	
32	Гайка М12 гост 5915-70*	шт	12	0,015	0,18	
31	Гайка М8 гост 5915-70*	шт	4	0,005	0,02	
30	Болт М16×70 гост 7798-70*	шт.	32	0,145	4,64	
29	Болт М12×55 гост 7798-70*	шт	8	0,066	0,53	
28	Паронит 2 гост 481-71	м²	0,15	4	0,6	
27	Полоса 4×30 гост 103-76	м	1,5	0,94	1,41	
26	Лист 6 гост 19903-74*	м²	0,1	47,1	4,71	
25	Уголок 663×63×6 гост 8509-72*	м	2	5,72	11,4	
24	Уголок Б 50×50×5 гост 8509-72*	м	1	3,77	3,77	
23	Круг 12 гост 2590-71*	м	1	0,888	0,888	
22	Опора $\frac{ОПП-2}{100\times89}$ гост 14911-69*	шт	1	1,15	1,15	
21	Угольник 15 гост 8946-75	шт	2	0,095	0,19	
20	Контргайка 80 гост 8968-75	шт	2	0,347	0,694	
19	Контргайка 15 гост 8968-75	шт.	7	0,036	0,25	
18	Муфта короткая 80ст гост 8966-75	шт.	2	0,702	1,404	
17	Муфта короткая 15ст гост 8966-75	шт.	6	0,055	0,33	
16	Переход Э80×50 С40 гост 17378-77	шт.	2	0,6	1,2	
15	Переход К80×50 С40 гост 17378-77	шт	2	0,6	1,2	
14	Отвод 90° 80 С40 гост 17375-77	шт	3	1,4	4,2	
13	Фланец 80-10 гост 1255-67*	шт	6	8,34	50,0	
12	Фланец 50-10 гост 1255-67*	шт	2	2,26	4,52	
11	Фланец 20-10 гост 1255-67*	шт	2	0,74	1,48	
10	Труба 80×4,0 гост 3262-75*	м	2,5	8,34	20,9	
9	Труба 50×3,5 гост 3262-75*	м	29,3	4,88	145,2	
8	Труба 15×2,8 гост 3262-75*	м	42,5	1,28	54,4	
7	Труба 89×3,5 гост 8732-78	м	8,0	7,38	50,04	
6	Конденсатоотводчик термостатический 45кч 6бр Ду15 РУ6	шт	1	0,8	0,8	
5	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п Ду15 РУ16	шт	5	0,7	3,5	
4	Задвижка запорная параллельная фланцевая 30ч 6бр Ду80 РУ10	шт	3	29,0	87,0	
3	Щиток для датчиков температуры типа II	шт	1	3,6	3,6	2807/302
2	Вентиляционный водяной затвор типа I	шт	1	125,0	125,0	2807/132
1	Приточный водяной затвор	шт	1	65,0	65,0	2807/131
№№ поз.	Наименование	Ед изм.	К-во	Един. Масса в кг	Общ Масса в кг	Примечание

Спецификация 39

ТП-409-10-44 -ТТ-14

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл. инж. пр-та		Царев		
Нач. отд		Кувшинский		02.89
Гл. спец.		Бормонтов		
Инженер		Ушакова		

Производственный корпус

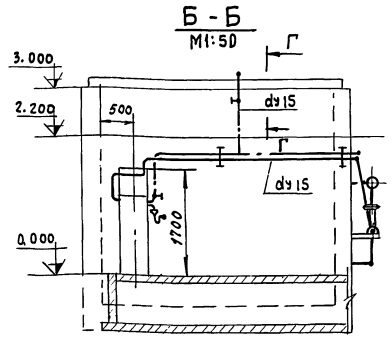
Лит.	Лист	Листов
ТР	15	

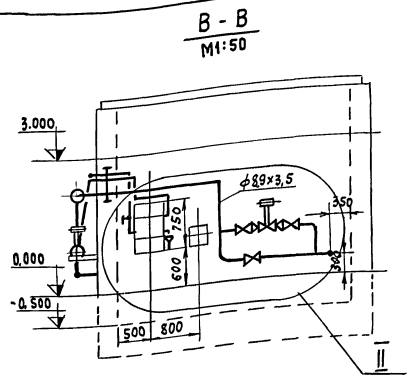
Технологическое паронабжение Камера
Общий вид. Разрез А-А. Спецификация

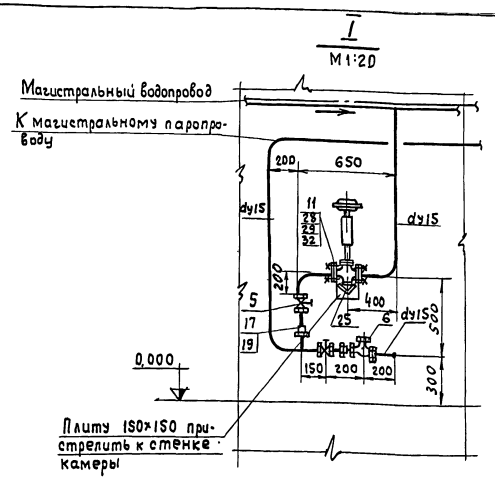
Гипростроммаш г. Москва

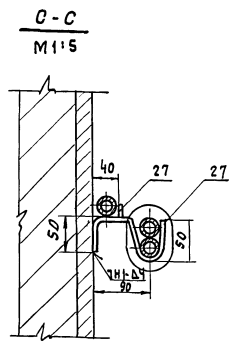
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть

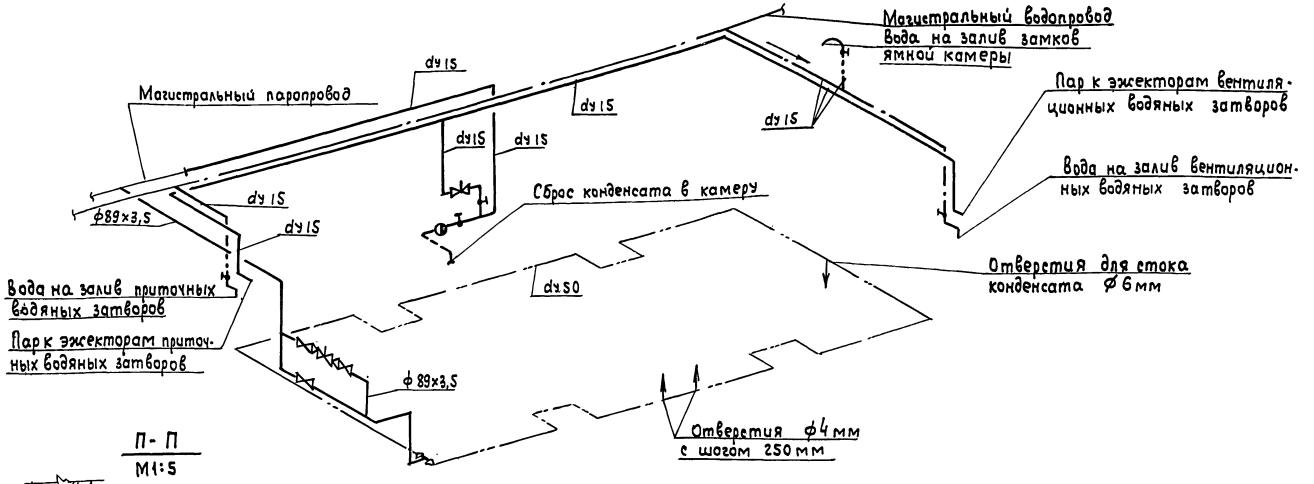


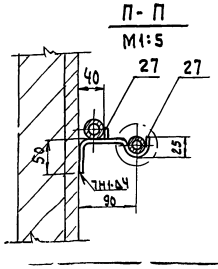






Схема





Условные обозначения

- Паропровод P=2÷2,5ати
- Конденсатопровод
- Трубопровод перфорированный
- Водопровод производственный
- Задвижка
- Клапан регулирующий
- Вентиль запорный муфтовый
- Конденсатоотводчик
- Уклон
- Заглушка
- Перекрещивания трубопроводов
- Соединения трубопроводов
- Переход диаметра

Примечания

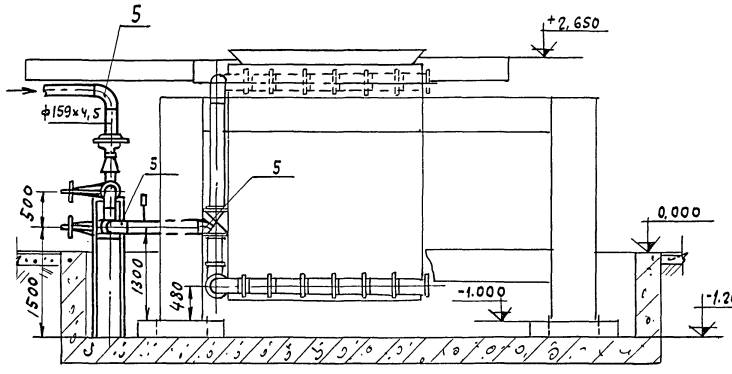
1. Данный лист смотреть совместно с листом 15
2. Узел II - лист 12

40

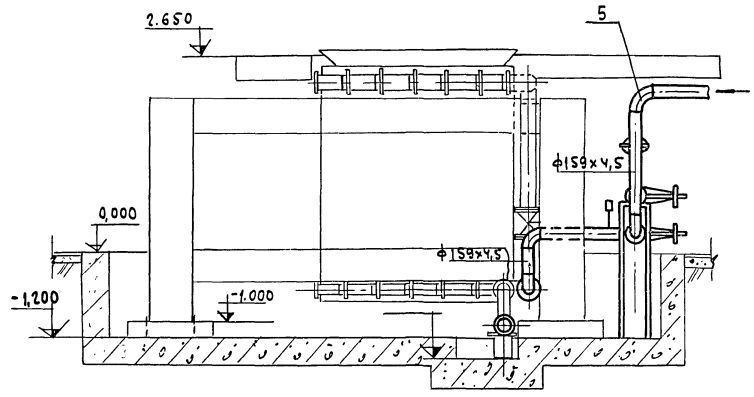
Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата	ТП-409-10-44 -ТТ-15			
Гл. инж. пр-та		Царев			Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год			
Нач. отд		Кузнецкий		01.21	Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Гл. спец.		Бормонтов				ТР	16	
Инженер		Ушакова			Технологическое пароснабжение Камера. Разрезы. Узел I. Сечения с-с п-п. Схема.	Гипростроммаш г. Москва		

7922/7

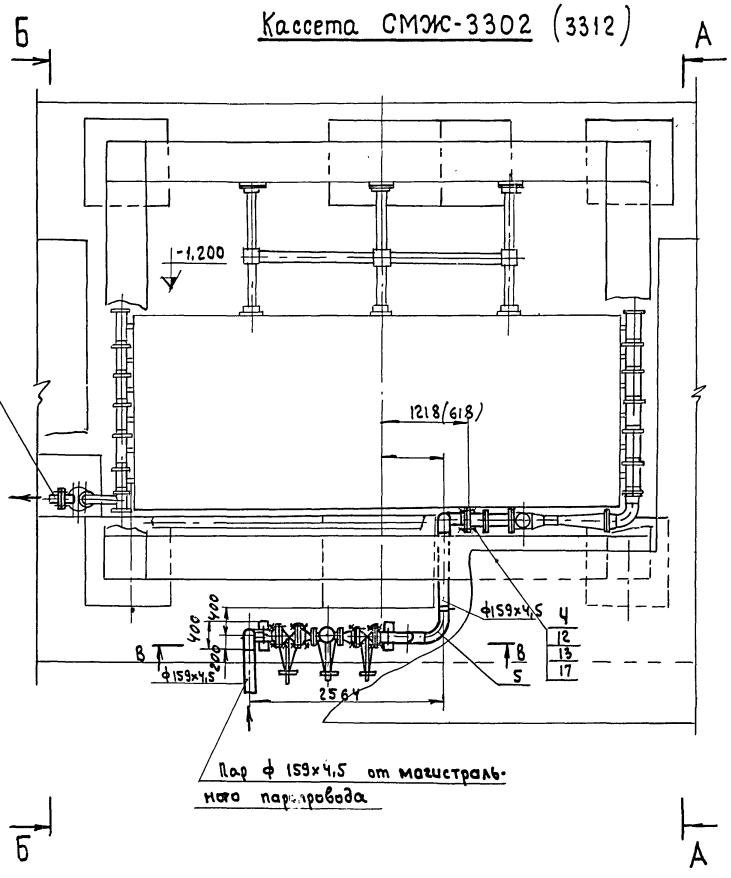
А-А



Б-Б



Кассета СМЖс-3302 (3312)



Примечания

1. План на отм. 0,000 в осях „В-Г" - лист 5
2. Аксонометрическая схема трубопроводов - листы 6, 7
3. Разрез В-В. Спецификация - лист 28.

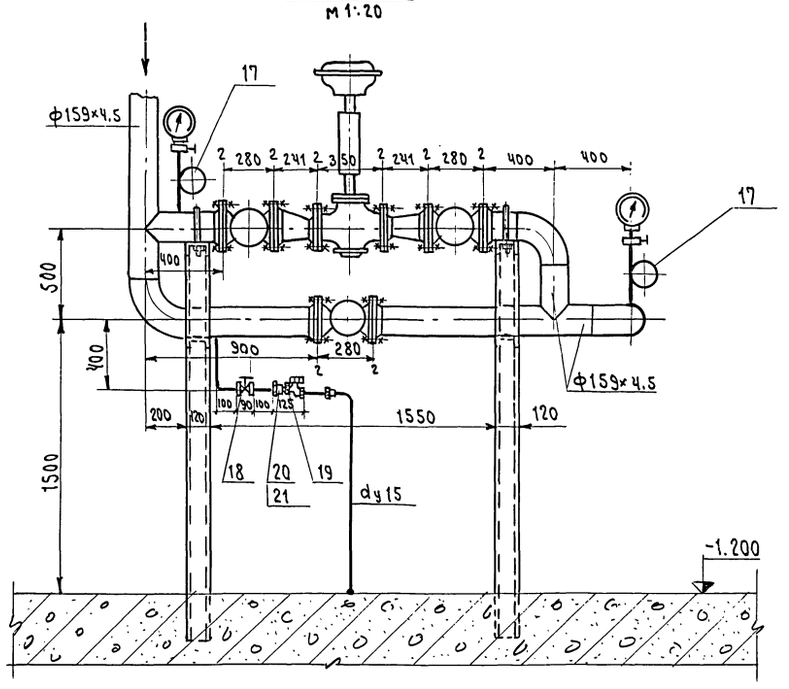
					ТП-409-10-44 - ТТ-16			
Изм.	Лист.	N докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год			
Гл.инж.пр-та		Царь			Производственный корпус	Лит.	Лист.	Листов
Нач. отд.		Кубышевский				ТР	17	
Гл. спец.		Бормонтов			Технологическое паронагревание Кассета СМЖс-3302 (3312)	Гипростроммаш г. Москва		
Ст. инж.		Шевчкина						

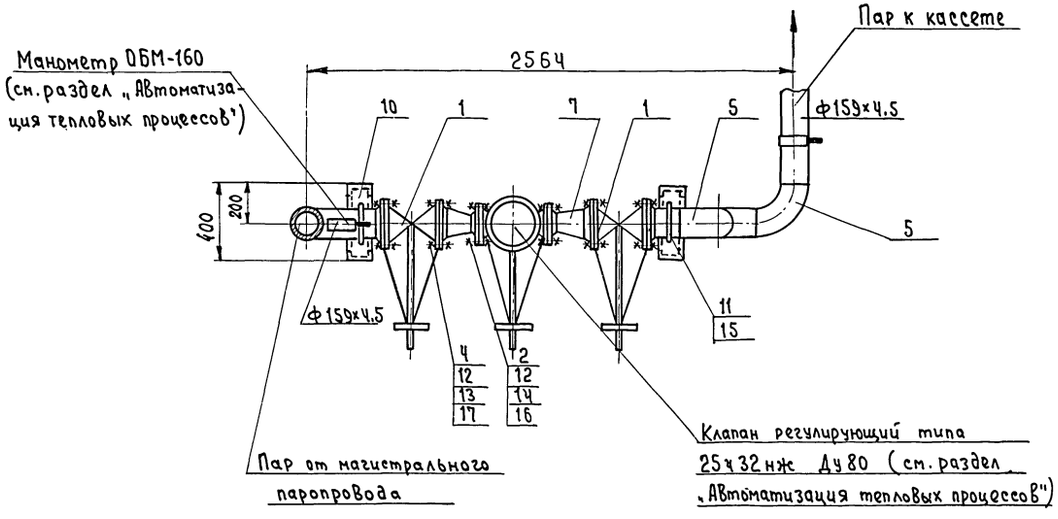
7927/п

Типовой проект 409-10-44 Альбом III часть 2

В - В

м 1:20





Примечание

Данный лист смотреть совместно с листом 17

Масса ≈ 609 кг

NN поз	Наименование	Ед. изм	Кол.	Ед.	Общ.	Примечания
22	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75*	т	3	1,28	3,84	
21	Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	"	3	0,036	0,108	
20	Муфта короткая 15 ст. ГОСТ 8966-75	"	2	0,055	0,110	
19	Конденсатоотводчик термостатический 45кч 6бр Ду15 Ру6	"	1	0,8	0,8	
18	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п Ду15 Ру16	"	1	0,7	0,7	
17	Трубка для манометра	"	2	0,5	1,0	лист 27
16	Гайка М20 ГОСТ 5915-70	"	56	0,062	3,47	
15	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	"	20	0,033	0,66	
14	Болт М 16×70 ГОСТ 7798-70*	"	16	0,145	2,32	
13	Болт М 20×80 ГОСТ 7798-70*	шт	56	0,268	14,91	
12	Прокладки Паронит 2 ГОСТ 481-71	м²	0,2	4,0	0,8	без чертежа
11	Хомут ДХ-150	"	2	0,83	1,66	см. таблицу лист 27
10	Стойка ℓр=5200 Швеллер 12 ГОСТ 8240-72	шт	2	54,1	108,2	без чертежа
9	Труба 159×4,5 ГОСТ 8732-78	"	7	17,15	120	
8	Труба 133×4 ГОСТ 8732-78	м	0,2	12,73	2,54	
7	Переход К 150×100 С32 ГОСТ 17378-77	"	2	2,3	4,6	
6	Отвод 90° 125 С32 ГОСТ 17375-77	"	1	3,8	3,8	
5	Отвод 90° 150 С32 ГОСТ 17375-77	"	6	6,1	36,6	
4	Фланец 150-10 ГОСТ 12830-67*	"	7	8,17	57,19	
3	Фланец 125-10 ГОСТ 12830-67*	"	1	6,71	6,71	
2	Фланец 80-10 ГОСТ 12830-67*	"	2	3,67	7,34	
1	Задвижка запорная параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем 30ч6бр Ду150 Ру10	шт	3	77	23,1	

Масса 8 кг.

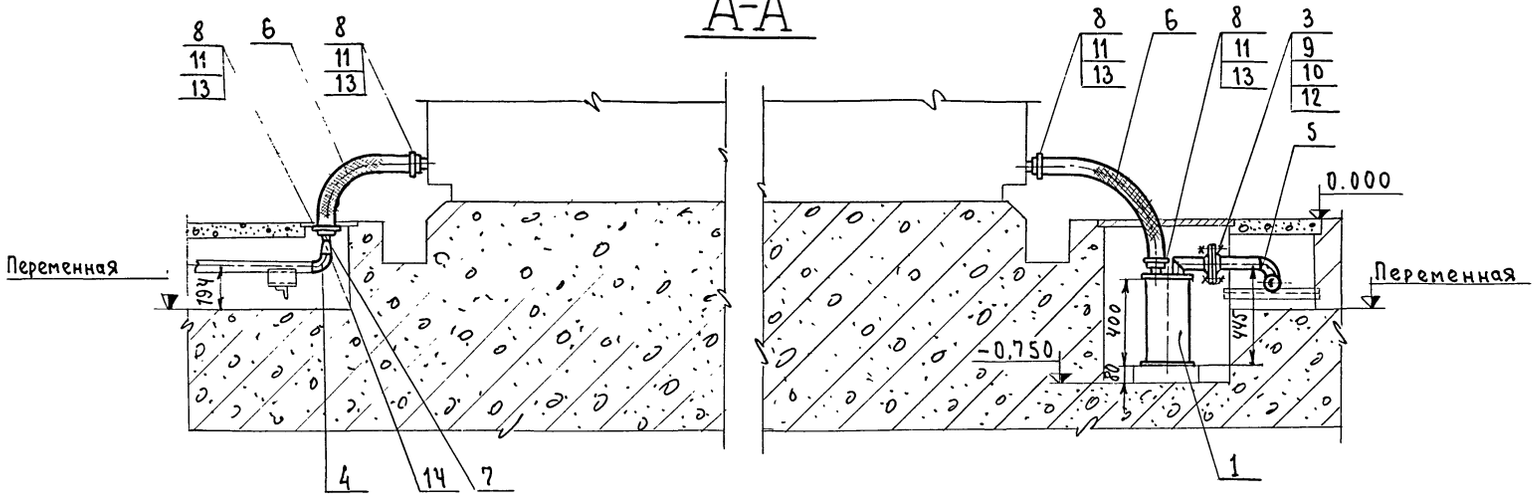
Спецификация 42

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП-409-10-44 -ТТ-17			
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60тыс. куб. м в год			
Гл. инж. ин-та		Царев			Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Кузьминский		02.89		ТР	18	
Гл. спец.		Бормонтов						
Ст. инж.		Швачкина			Технологическое пароснабжение Кассета СМЖ 3302 (3312) Разрез. В-В. Спецификация	Гипростроммаш г. Москва		

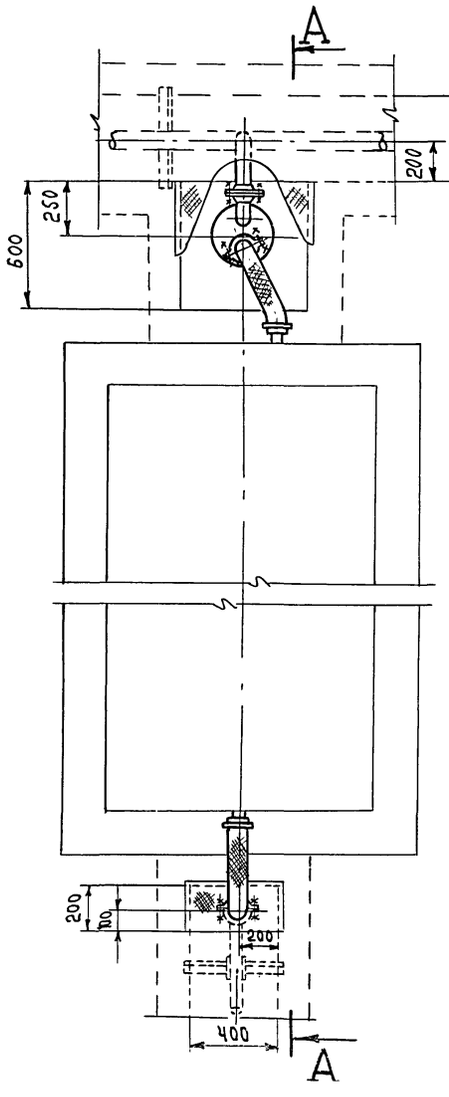
7922/7

Подп. и дата

Инв. № подл.



Узел теплоснабжения спецформы тип I



Примечания

1. План на отм. 0.000 в осях „В-Г" – лист 5
2. Аксонометрическая схема трубопроводов - листы 6,7

Масса ≈ 36,5 кг

N N поз	Наименование	един. изм	Кол.	Масса 8 кг: един.	Масса 8 кг: общ	Примечание
14	Переход 65×50 С 50 ГОСТ 17378-77	шт.	1	0,4	0,4	
13	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	шт	8	0,005	0,04	
12	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	шт	4	0,033	0,132	
11	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70*	шт	8	0,017	0,136	
10	Болт М16×70 ГОСТ 7798-70*	шт	4	0,145	0,58	
9	Прокладка Паронит 2 ГОСТ 481-71	м²	0,05	4	0,2	без чертежа
8	Полухомут ПХ-50	шт	8	0,118	0,94	см. таблицу лист ТК-17
7	Ниппель Круг 70 ГОСТ 2590-71*	шт.	1	0,35	0,35	поз. 14 лист 26
6	Рукав Пар 1(Х)-3-50-70-У ГОСТ 18692-73	м	2	2,13	4,26	
5	Отвод 90° 50С60 ГОСТ 17375-77	шт.	1	0,5	0,5	
4	Отвод 90° 65С50 ГОСТ 17375-77	шт.	1	1,0	1.0	
3	Фланец 50-10 ГОСТ 12830-67*	шт	1	2,26	2,26	
2	Труба 57×3 ГОСТ 8732-78	м	0,3	4	1.2	
1	Гидрозатвор	шт	1	25	25	Лист 25

Спецификация

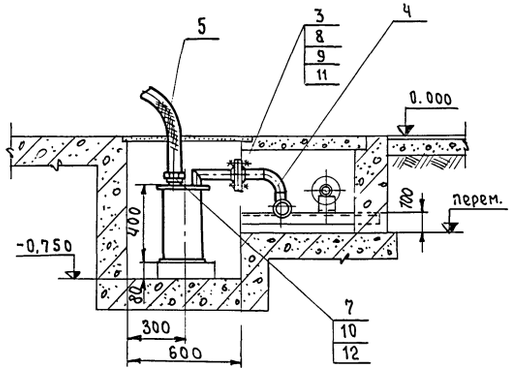
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП-409-10-44-ТТ-18			
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год			
Гл. инж. пр-та		Царев			Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Кувшинский		02.89		ТР	19	
Гл. спец.		Бормонтов						
Ст. инж.		Шваркина			Технологическое пароснабжение узел теплоснабжения	Гипростроммаш		

7922/7

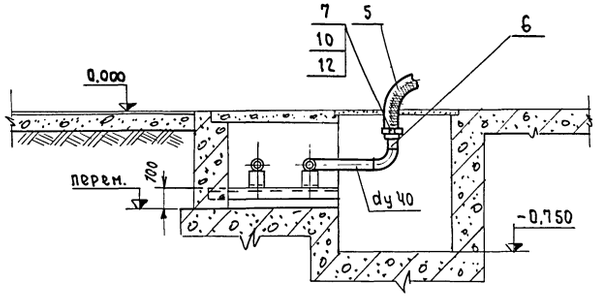
М 1:20

Инв. № подл. | Подп. и дата

А-А



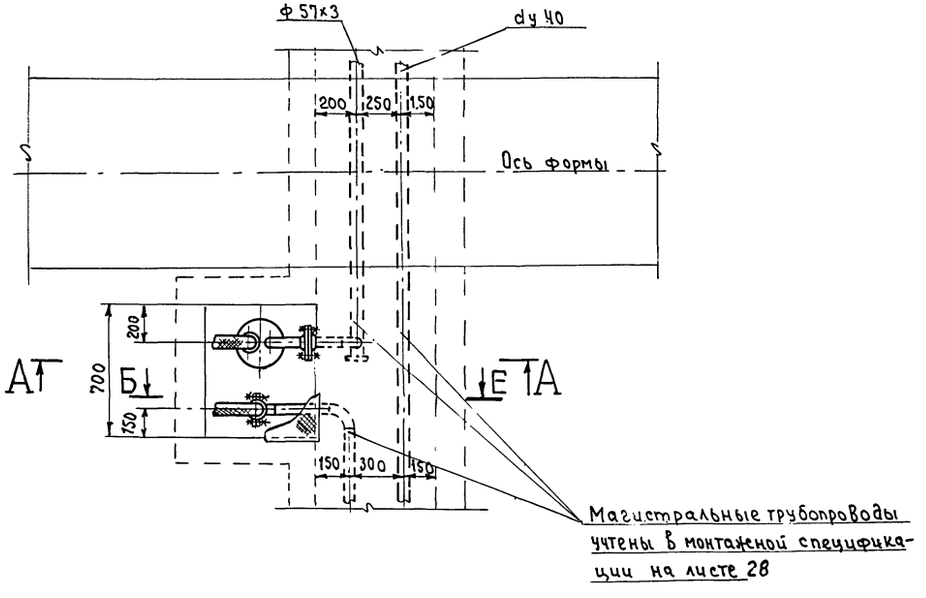
Б-Б



Примечания

1. План на отм. 0.000 в осях „В-Г" – лист 5
2. Аксонометрическая схема трубопроводов – листы 6,7

Узел теплоснабжения спецформы тип II



Масса ≈ 40кг.

№№ поз	Наименование	Ед изм.	Кол.	Ед.	Общ.	Примечания
				Масса в кг.		
12	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	"	8	0,005	0,04	
11	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	"	4	0,033	0,132	
10	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70*	"	8	0,017	0,136	
9	Болт М16×70 ГОСТ 7798-70*	шт	4	0,145	0,58	
8	Прокладка Паронит 2 ГОСТ 481-71	м²	0,05	4	0,2	без чертежа
7	Полухомут ПХ-50	"	8	0,118	0,94	см. таблицу лист ТК-17
6	Ниппель Круг 70 ГОСТ 2590-71*	шт	1	0,35	0,35	поз. 14 лист 26
5	Рукав Пар1(Х)-3-50-70-У ГОСТ 18692-73	м	4	2,13	8,52	
4	Отвод 90° 50С 60 ГОСТ 17375-77	"	1	0,5	0,5	
3	Фланец 50-10 ГОСТ 12830-67*	шт	1	2,26	2,26	
2	Труба 57×3 ГОСТ 8732-78	м	0,3	4	1,2	
1	Гидрозатвор	шт	1	25	25	Лист 25

Спецификация

Изм	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Гл.инж.пр-та		Цар в		
Нач.от...		Кувшинский		0249
Гл.спец.		Борисентов		
Ст.инж.		Швачкина		

ТП-409-10-44 -ТТ-19

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год

Производственный корпус

Лит	Лист	Листов
ТР	20	

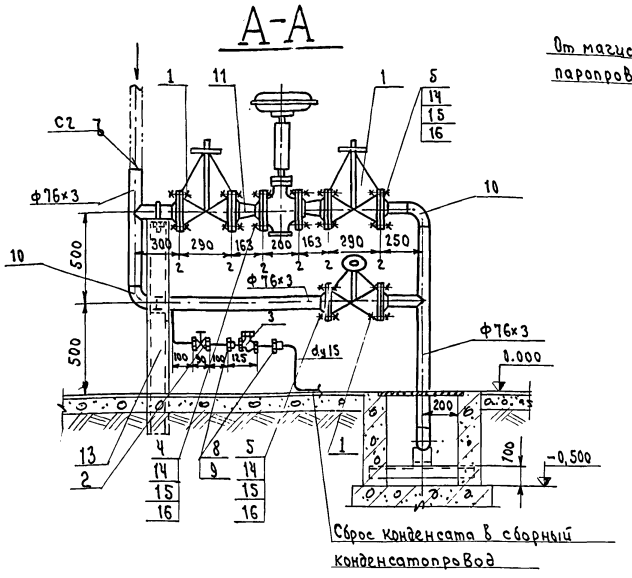
Технологическое пароснабжение
Узел теплоснабжения спецформы тип

Гипростроммаш г. Москва

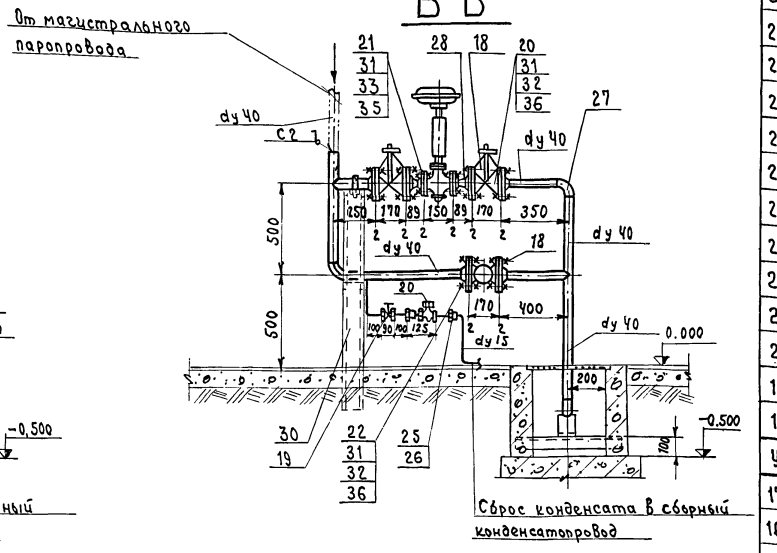
7922/7

Инв. №подл. | Подп. и дата

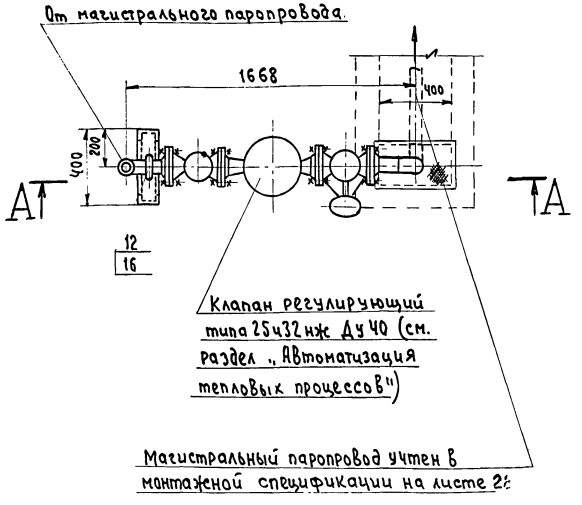
Типовой проект: 409-10-44 Альбом III часть 2

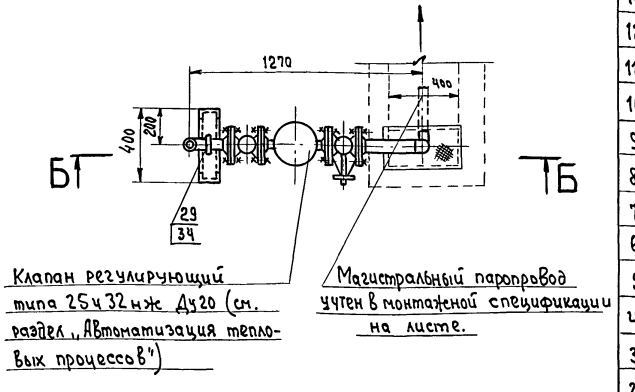


Узел регулирования подачи пара с клапаном Ду 40



Узел регулирования подачи пара с клапаном Ду20





Примечания

1. План на отм. 0.00 в осях „В-Г" – лист 5
2. Аксонометрическая схема трубопроводов – листы 6,7

М1:20

36	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	"	24	0,033	0,792	
35	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	"	8	0,015	0,12	
34	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	"	2	0,005	0,01	
33	Болт М12×55 ГОСТ 7798-70*	"	8	0,066	0,528	
32	Болт М16×70 ГОСТ 7798-70*	шт	24	0,145	3,48	
31	Прокладка Паронит 2 ГОСТ 481-71	м2	0,1	4	0,4	Без чертежа
30	Стойка Швеллер 12 ГОСТ 8240-72	м	35	10,4	36,4	Без чертежа
29	Хомут ДХ-40	"	1	0,076	0,076	см. таблицу лист 27
28	Переход К 40×20 С60 ГОСТ 17378-77	"	2	0,1	0,2	
27	Отвод 90° 40 С60 ГОСТ 17375-77	"	3	0,3	0,9	
26	Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	"	3	0,036	0,072	
25	Муфта короткая 15 ст ГОСТ 8966-75	"	2	0,055	0,11	
24	Труба 40×3,5 ГОСТ 3262-75*	"	3	3,84	11,52	
23	Труба 1,5×2,8 ГОСТ 3262-75*	м	1	1,28	1,28	
22	Фланец 40-10 ГОСТ 12830-67*	"	6	1,83	3,66	
21	Фланец 20-10 ГОСТ 12830-67*	"	2	0,74	1,48	
20	Конденсатоотводчик термостатический 45кч 6бр Ду 15 Ру 6	"	1	0,8	0,8	
19	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п Ду 15 Ру 16	"	1	0,7	0,7	
18	Вентиль запорный фланцевый 15кч 19п Ду 40 Ру 16	шт	3	26,8	8,04	
Узел регулирования подачи пара с клапаном Ду 40 Масса≈70,6кг						
17	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	"	32	0,033	1,1	
16	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	"	2	0,015	0,03	
15	Болт М16×70 ГОСТ 7798-70*	шт	32	0,145	4,7	
14	Прокладки Паронит 2 ГОСТ 481-71	м2	0,1	4	0,4	Без чертежа
13	Стойка Швеллер 12 ГОСТ 8240-72	м	3,5	10,4	36,4	Без чертежа
12	Хомут ДХ-65	"	1	0,255	0,255	см. таблицу лист 27
11	Переход К65×40 С50 ГОСТ 17378-77	"	2	0,4	0,8	
10	Отвод 90°65 С 50 ГОСТ 17375-77	"	3	1	3	
9	Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	"	3	0,036	0,108	
8	Муфта короткая 15 ст. ГОСТ 8966-75	шт	2	0,055	0,11	
7	Труба 76×3 ГОСТ 8732-78	"	3,5	5,4	18,9	
6	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75*	м	1	1,28	1,28	
5	Фланец 65-10 ГОСТ 12830-67*	"	6	3,17	13,02	
4	Фланец 40-10 ГОСТ 12830-67*	"	2	1,83	3,66	
3	Конденсатоотводчик термостатический 45кч 6бр Ду 15 Ру 6	"	1	0,8	0,8	
2	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п Ду 15 Ру 16	"	1	0,7	0,7	
1	Вентиль запорный фланцевый 15ч 14бр Ду 65 Ру 16	шт	3	22	66	
Узел урегулирования подачи пара с клапаном Ду 40 Масса≈151,3кг						

NN поз	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Ед. Масса	Общ. Масса	Примечания

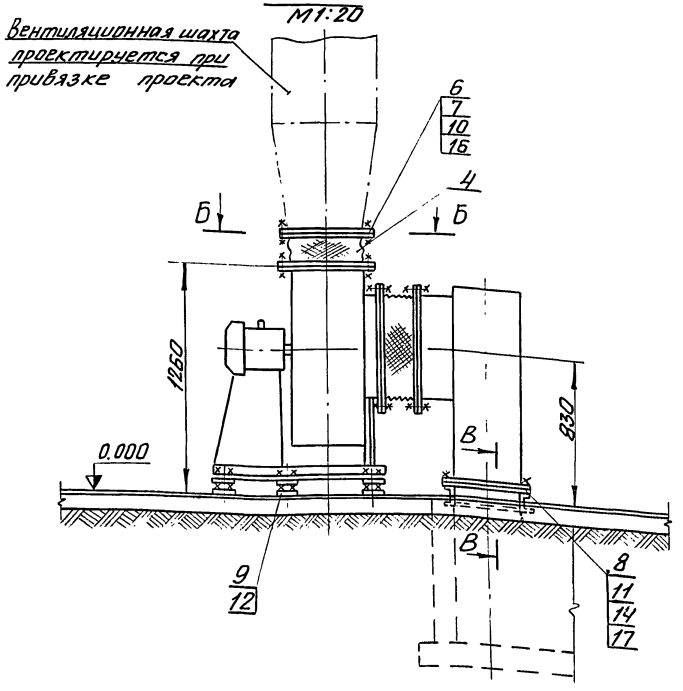
Спецификация 45

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП-409-10-44 -ТТ-20
Гл. инж. пр-та	Цаг[illegible]в				Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м. в год
Нач. отд.	Кув[illegible]нский				Производственный корпус — Лит. ТР; Лист 21; Листов
Гл. спец.	Бор[illegible]нтов				
Ст. инж.	Швачкина				Технологическое пароснабжение. Узел регулирования подачи пара с клапаном Ду 40; Ду 20 — Гипростроммаш г. Москва

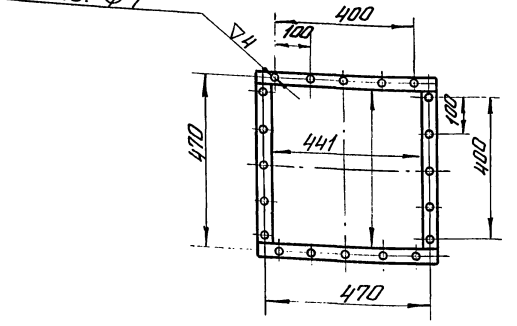
7922/7

Подп. и дата

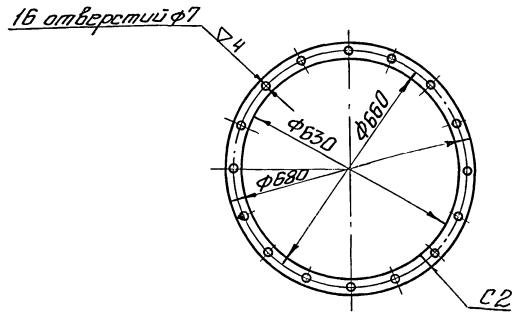
А - А
М1:20



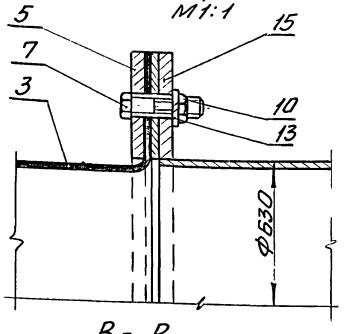
Б - Б
М1:10



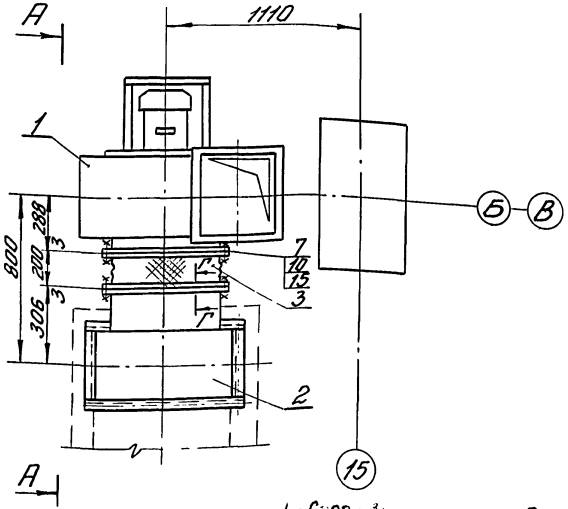
Фланец поз. 5
М1:10



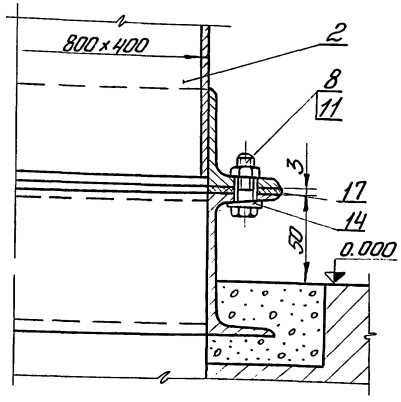
Г - Г
(повернуто)
М1:1



План
М1:20



В - В
М1:2



Масса ~312кг.

NN п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Ед. Масса	Общ. Масса вкг	Примечание
17	Прокладка 880×480 (800×400) Картон асбест 3 ГОСТ 2850-75	"	1	0,4	0,4	без чертежа
16	Прокладка 500×500 (441×441) Картон асбест 3 ГОСТ 2850-75	"	2	0,24	0,48	без чертежа
15	Прокладка ф690/ф630 Картон асбест 3 ГОСТ 2850-75	"	2	0,23	0,46	без чертежа
14	Шайба косая 8Н ГОСТ 10906-78	"	14	0,007	0,038	
13	Шайба пружинная 6Н ГОСТ 6402-70*	"	12	0,0004	0,0048	
12	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	"	10	0,015	0,15	
11	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	"	14	0,005	0,07	
10	Гайка М6 ГОСТ 5915-70*	"	72	0,002	0,144	
9	Болт М12×55 ГОСТ 7798-70*	"	10	0,068	0,68	
8	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70*	"	14	0,017	0,238	
7	Болт М6×30 ГОСТ 7798-70*	"	72	0,008	0,57	
6	Фланец 441×441 ℓ_p=1884 Полоса 4×30 ГОСТ 103-76	шт.	2	1,77	3,54	
5	Фланец ф630 ℓ_p=2072 Полоса 4×30 ГОСТ 103-76	шт.	2	1,95	3,9	
4	Патрубок 441×441 ℓ_p=1900 H=260 Брезент	м²	0,5	-	-	без чертежа
3	Патрубок ф630; ℓ_p=2000; H=260 Брезент	м²	0,6	-	-	без чертежа
2	Короб воздухозаборный	шт.	1	74	74	лист 23
1	Агрегат вентиляторный центробежный А 6,3095-(2а)2б	комп.	1	222	222	Поставляется комплектно заводом изготовителем
	Вентилятор центробежный Ц 4-70 №6,3 положение Пр 0° ГОСТ 5976-73 исполнение 1 L=12000 м³/час; H=92 кгс/м²					
	Электродвигатель А02-42-4 N=5,5 кВт; n=1450 об/мин.					
	Виброизоляторы Д041	шт.	5	1	5	

Спецификация

Примечания

1. Для вентустановки N1 вентилятор L=6000 м³/час H=110 кгс/м², электродвигатель А02-41-4 N=4 кВт n=1450 об/мин

2. Данный лист смотреть совместно с листом 23

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Царев		
Нач. отд.		Кукшинский		
Гл. спец.		Бормонтов		
Инжен.		Ушакова		

ТП 409-10-44 -ТТ-21

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. кубм в год

Производственный корпус

Лит.	Лист	Листов
ТР	22	

Технологическое пароснабжение. Вентиляционная установка N1, N2. Общий вид. Спецификация.

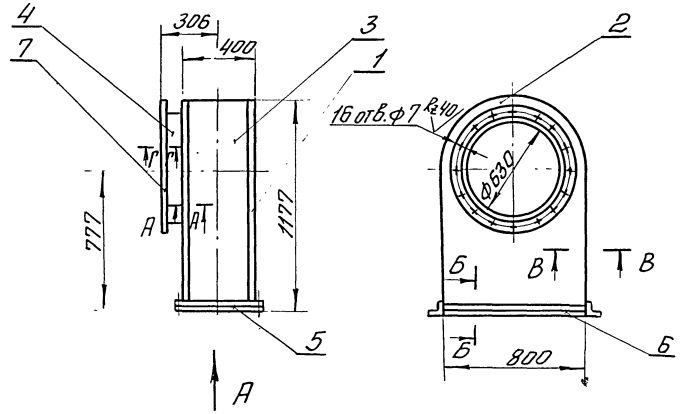
Гипростроммаш г. Москва

7922/7

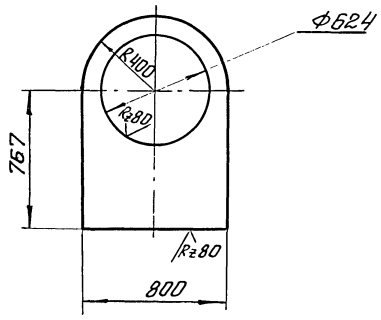
Инв. N подл. | Подп. и дата

Типовой проект 409-10-44 Альбом III часть 2

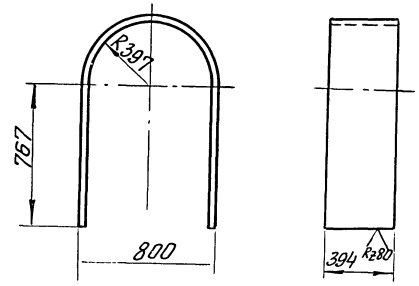
Короб воздухозаборный
М 1:20



Стенка поз. 2
М 1:20

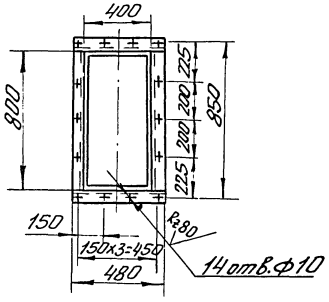


Стенка поз. 3
М 1:20

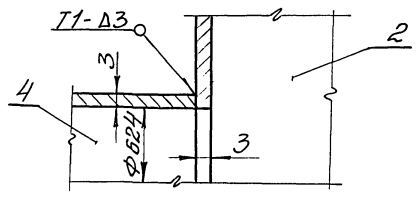


Длина развертки ~ 2784 мм

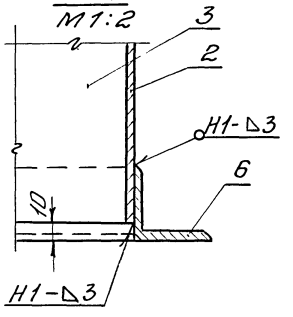
Вид А
М 1:20



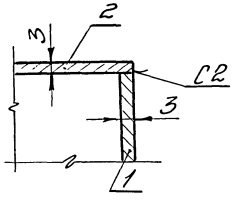
А - А
М 1:1



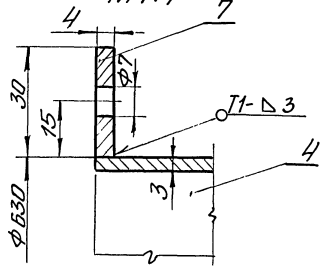
Б - Б
М 1:2



В - В
М 1:1



Г - Г
М 1:1



Масса ≈ 74 кг

№№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Ед. Масса в кг	Общ. Масса в кг	Примеч.
7	Фланец ф 630 l_p = 2072 Полоса 4×30 ГОСТ 103-76		1	1,95	1,95	
6	Элемент фланца l=800 Уголок Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72*	"	2	1,94	3,88	без чертеж.
5	Элемент фланца l=480 Уголок Б-40×40×4 ГОСТ 8509-72*	"	2	1,16	2,32	без чертежа
4	Патрубок ф630 l_p = 1969 Н=106 Лист 3 ГОСТ 19903-74*	"	1	4,94	4,94	без чертежа
3	Стенка 394 × 2784 Лист 3 ГОСТ 19903-74*	"	1	25,8	25,8	
2	Стенка 800×1167 ф 624 Лист 3 ГОСТ 19903-74*	"	1	13,1	13,1	
1	Стенка 800 × 1167 Лист 3 ГОСТ 19903-74*	шт.	1	21,9	21,9	по черт. поз. 2 без отверстия

Спецификация

Примечание

Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Царев		
Нач. отд.		Кувшинский		
Гл. спец.		Бормонтов		
Инжен.		Ушакова		

ТП 409-10-44 -ТТ-22

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год

Производственный корпус

Лит.	Лист	Листов
ТР	23	

Технологическое паронабжение
Вентиляционная установка №1(№2)
Короб воздухозаборный

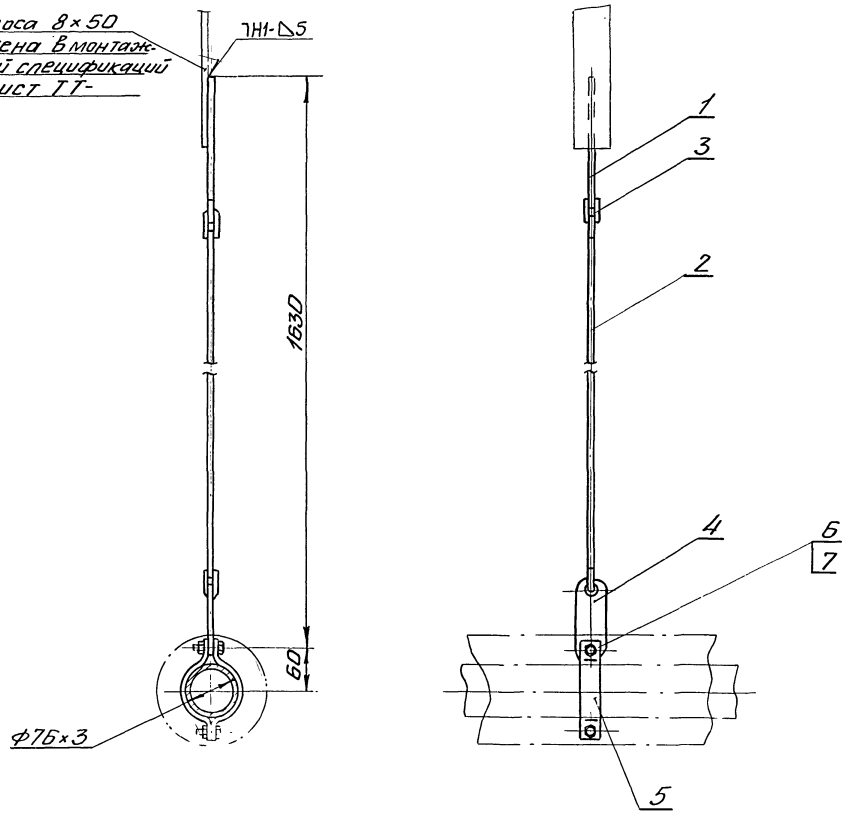
Гипростроммаш г. Москва

7922/7

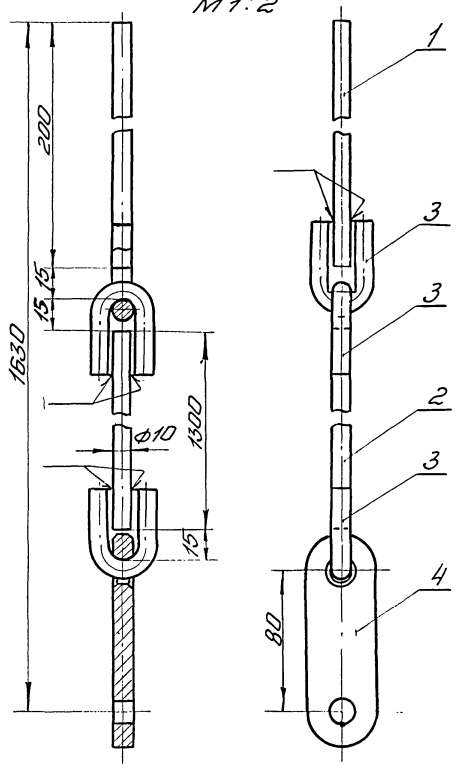
№ подл.	Подп. и дата

Типовой проект 409-10-44 Альбом III часть 2

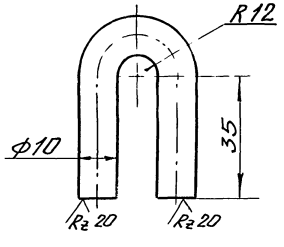
Подвеска
М1:5



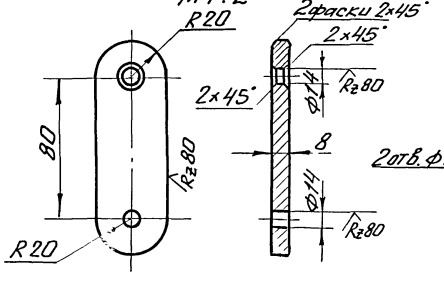
Тяга в сборе
М1:2



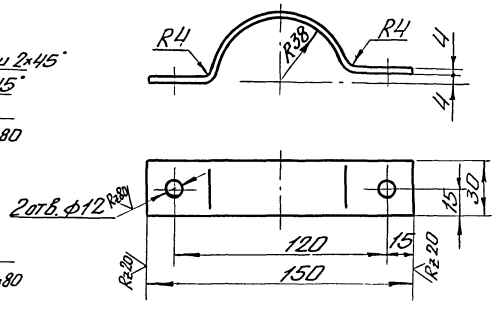
Ушко поз. 3
М1:1



Серьга поз. 4
М1:2



Полухомут поз. 5
М1:2



Масса ≈1,8 кг

№№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Ед. Масса	Общ. Масса в кг	Примечание
7	Гайка М10	"	2	0,011	0,022	
6	Болт М10×30 гост 7798-70*	"	2	0,03	0,06	
5	Полухомут ℓ_p = 175 Полоса 4×30 гост 103-76	"	2	0,16	0,32	
4	Серьга ℓ=120 Полоса 8×40 гост 103-76	"	1	0,251	0,251	
3	Ушко ℓ_p = 108 Круг 10 гост 2590-71*	"	3	0,066	0,198	
2	Тяга №2 ℓ = 1300 Круг 10 гост 2590-71*	"	1	0,802	0,802	без чертежа
1	Тяга №1 ℓ = 200 Круг 10 гост 2590-71*	шт.	1	0,123	0,123	без чертежа

Спецификация

ТП-409-10-44 -ТТ-23

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. п.		Царев		
Нач. от.		Кувшинский		
Гл. спец.		Бормонтов		
Ст. инж.		Швачкина		

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год

Производственный корпус

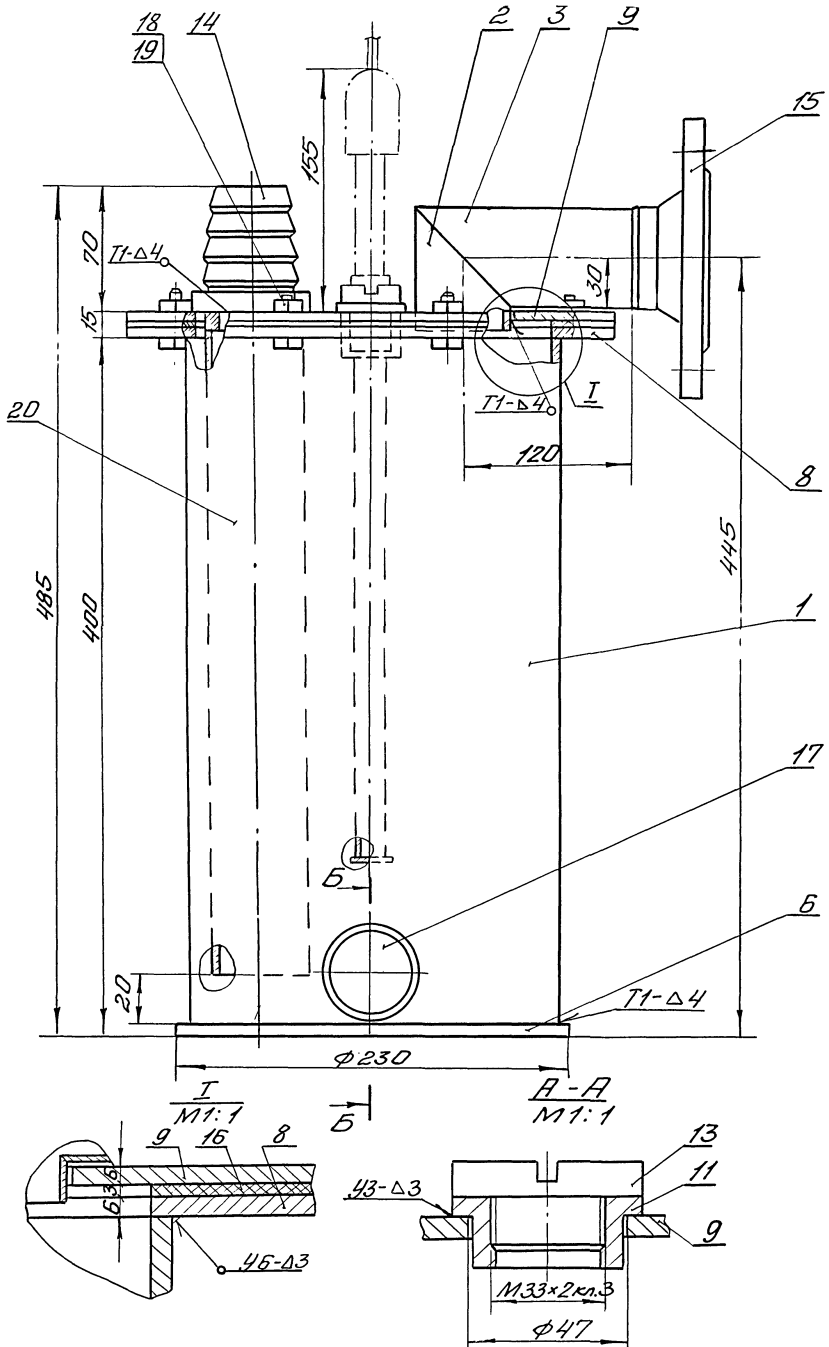
Лит.	Лист	Листов
ТР	24	

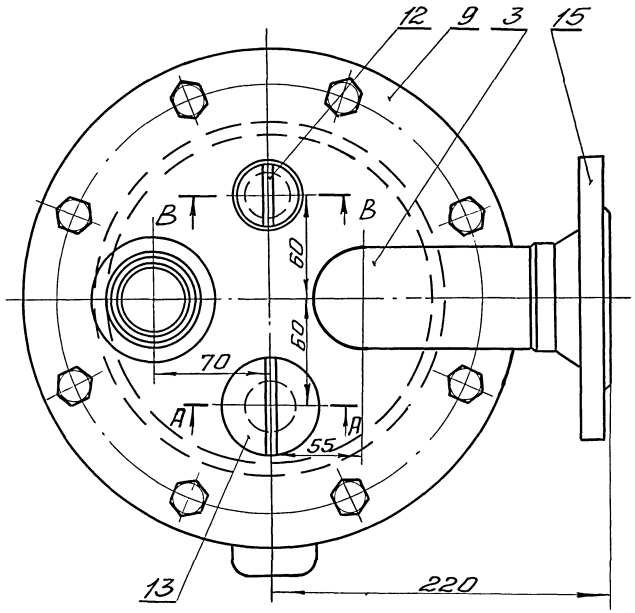
Технологическое пароснабжение. Подвеска

Гипростроммаш г. Москва

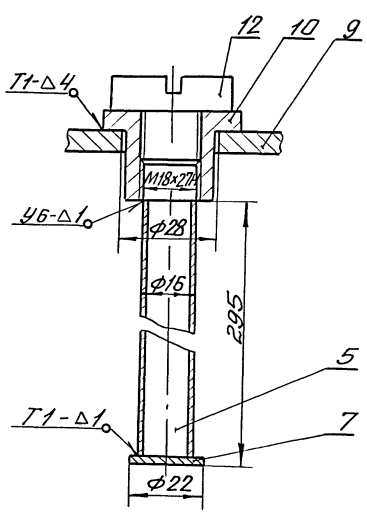
7922/7

Типовой проект 409-10-44 Альбом III часть 2

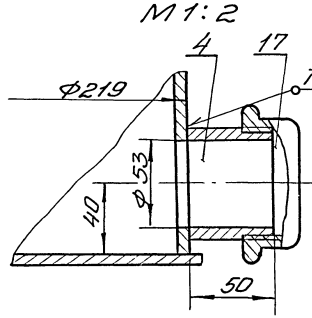




В - В
М1:1



Б - Б
М1:2



Примечания

1. Детали. Спецификация лист 23
2. Сварку гидрозатвора производить воздухонепроницаемым швом.
3. Гидрозатвор окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Сварные швы по ГОСТ 16037-70

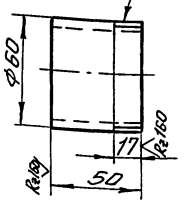
7922/7

49

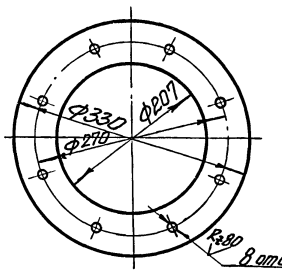
				ТП 409-10-44 ТТ-24		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год	
Гл. инж. пр.		Царев				
Нач. от.		Кувшинский			Производственный корпус	Лит. ТР / Лист 25 / Листов
Гл. спец.		Бормонтов				
Ст. инж.		Ушакова			Технологическое паронагревание. Гидрозатвор. Общий вид	Гипростроммаш г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата

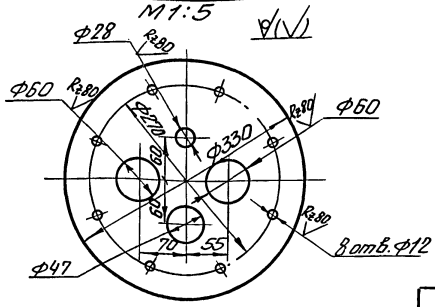
Патрубок поз.4
М1:2



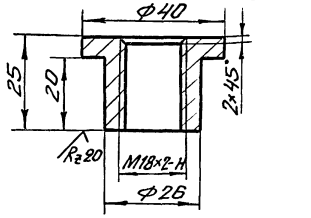
Фланец поз.8
М1:5



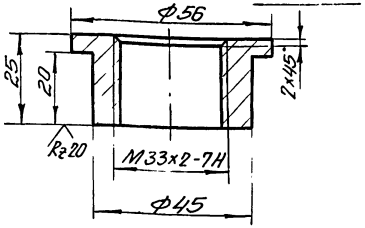
Крышка поз.9
М1:5



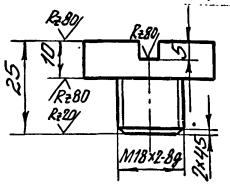
Втулка поз.10
М1:1



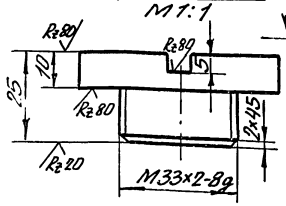
Втулка поз.11
М1:1



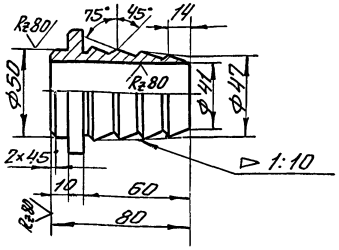
Пробка поз.12
М1:1

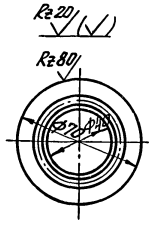


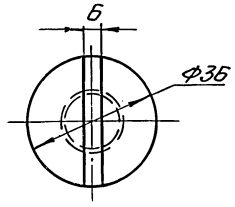
Пробка поз.13
М1:1

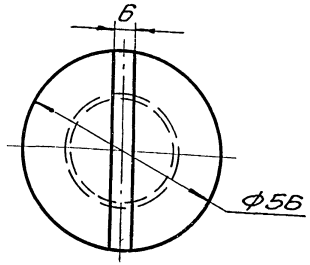


Ниппель поз.14
М1:2









Примечание:
Общий вид гидрозатвора - лист 25

Масса 28 кг

NN поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Масса Ед.	Масса Общ.	Примечание
20	Патрубок ℓ=349 Труба 57×3 ГОСТ 8732-70	шт.	1	1,52	1,52	без чертежа
19	Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	шт.	8	0,011	0,088	
18	Болт М10×25 ГОСТ 7798-70	"	8	0,026	0,21	
17	Колпак 50 ГОСТ 8962-75*	"	1	0,41	0,41	
16	Прокладка Ф330/Ф207 Резина теплостойкая мягкая 3 ГОСТ 7338-77*	"	1	0,23	0,23	без чертежа
15	Фланец 50-10 ГОСТ 12830-67*	"	1	2,26	2,26	
14	Ниппель ℓ=80 Круг 70 ГОСТ 2590-71*	"	1	0,35	0,35	
13	Пробка М33 Круг 56 ГОСТ 2590-71*	"	1	0,27	0,27	
12	Пробка М18 Круг 36 ГОСТ 2590-71*	"	1	0,1	0,1	
11	Втулка Ф56 ℓ=25 Круг 56 ГОСТ 2590-71*	"	1	0,28	0,28	
10	Втулка Ф40 ℓ=25 Круг 40 ГОСТ 2590-71*	"	1	0,076	0,076	
9	Крышка Ф330 Лист 6 ГОСТ 19903-74*	"	1	4,02	4,02	
8	Фланец Ф330/Ф207 Лист 6 ГОСТ 19903-74	"	1	2,44	2,44	
7	Дно Ф22 Лист 2 ГОСТ 19903-74	"	1	0,006	0,006	без чертежа
6	Дно Ф230 Лист 6 ГОСТ 19903-74	"	1	2	2	без чертежа
5	Патрубок ℓ=293 Труба 16×1 ГОСТ 8734-75*	"	1	0,11	0,11	без чертежа
4	Патрубок ℓ=50 Труба 50×5 ГОСТ 3262-75*	"	1	0,24	0,24	
3	Патрубок ℓ=749 Труба 57×3 ГОСТ 8732-78	"	1	0,6	0,6	без чертежа
2	Патрубок ℓ=59 Труба 57×3 ГОСТ 8732-78	"	1	0,28	0,28	без чертежа
1	Корпус ℓ=394 Труба 219×6 ГОСТ 8732-78	"	1	12,42	12,42	без чертежа

Спецификация

ТП-409-10-44 -ТТ-25

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий площадью 50-60 тыс.кв.м в год

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл.инж.пр.		Гарев		
Нач.отд.		Вишинский		
Гл.спец.		Ермонтов		
Ст.инж.		Фишакова		

Производственный корпус

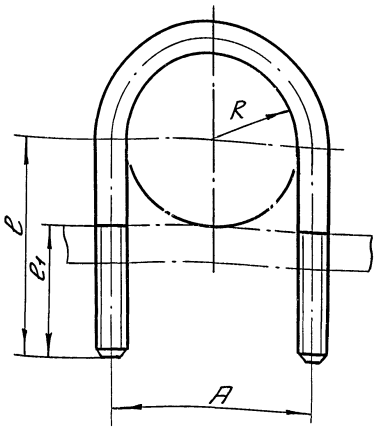
Лит.	Лист	Листов
ТР	26	

Технологическое пароснабжение
Гидрозатвор

Гипростроммаш

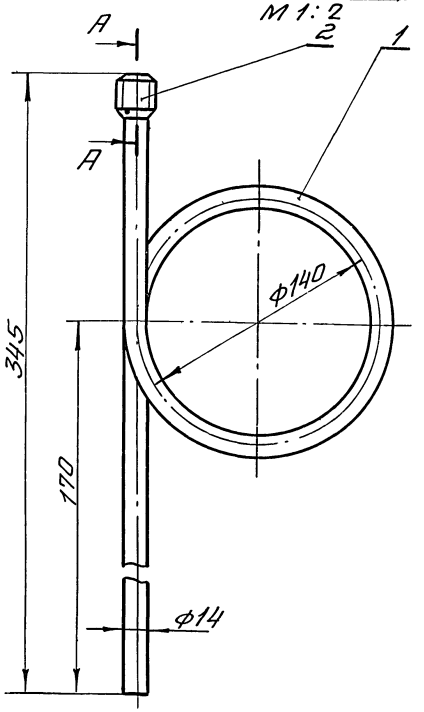
Типовой проектный материал

Хомут



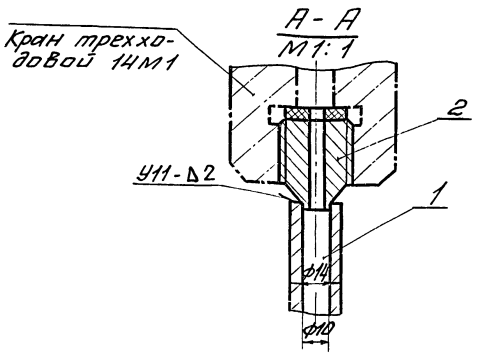
Трубка для манометра тип I

М 1:2



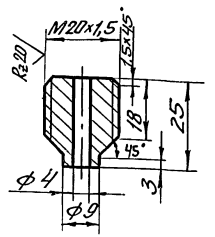
А - А

М 1:1



Бобышка позиция 2

М 1:1



Размеры в мм

Обозначение	Условный проход в мм (dy)	Наружный диаметр трубы в мм (dн)	R	A	a	ℓ	ℓ1	Длина развертки (мм)	Масса кг	Сортамент
ДХ-15	15	21,3	12	32	М8	38	26	126	0,050	Круг 8 ГОСТ 2590-71*
ДХ-20	20	26,3	14	36		40		137	0,054	
ДХ-25	25	33,5	18	44		44		157	0,062	
ДХ-32	32	42,3	22	52		48		178	0,070	
ДХ-40	40	48,0	25	58		51		193	0,076	
ДХ-50	50	60	31	70		57		225	0,089	
		57	30	68		56		219	0,088	
ДХ-65	65	76	39	90	М12	73	34	287	0,255	Круг 12 ГОСТ 2590-71*
ДХ-80	80	89	46	104		80		323	0,288	
ДХ-100	100	108	56	122		89		370	0,329	
ДХ-125	125	133	68	152	М16	110	42	459	0,725	Круг 16 ГОСТ 2590-71*
ДХ-150	150	159	81	178		123		525	0,830	
ДХ-200	200	219	111	238		153		680	1,074	

N№ поз	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Масса, кг: Ед.	Масса, кг: Общ.	Примечание
2	Бобышка ℓ=25 Круг 22 ГОСТ 2590-71*	шт.	1	0,045	0,045	
1	Трубка Lразв.=762 Труба 14×2 ГОСТ 8734-75*	шт.	1	0,451	0,451	

Трубка для манометра тип I. Масса 0,5кг

Спецификация

ТП 409-10-44 ТТ-26

Изм.	Лист	N: докум.	Подп.	Дата
Гл.инж.п.		Царев		
Нач.с.		Кувшинский		10.74
Гл.спец.		Бормонтов		
Инж.		Ушакова		

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб в год

Производственный корпус

Технологическое пароснабжение. Хомут. Трубка для манометра тип I

Лит.	Лист	Листов
ТР	27	

Гипростроммаш г. Москва

7922/7

NN поз.	Наименование	Ед. изм	Кол.	Ед. Масса	Общ. Масса	Примечан.
49	Лист 3 ГОСТ 19904-74	м²	0,1	23,5	2,355	
48	Опора ОПП-1 / 70×33,5 ГОСТ 14911-69*	шт	11	0,51	0,056	
47	Полоса 8×50 ГОСТ 103-76	м	21	3,14	65,9	
46	Опора ОПП-2 / 100×76 ГОСТ 14911-69*	"	6	1,15	6,90	
45	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	"	28	0,033	0,92	
44	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	"	82	0,015	1,25	
43	Болт М16×130 ГОСТ 7798-70*	"	16	0,24	3,84	
42	Паронит 2 ГОСТ 481-71	"	0,1	4	0,4	
41	Лист 6 ГОСТ 19903-74*	м²	0,5	47,1	23,5	
40	Полоса 4×30 ГОСТ 103-76	"	1	0,94	0,94	
39	Круг 16 ГОСТ 2590-71*	"	2	1,58	3,16	
38	Круг 12 ГОСТ 2590-71*	"	15	0,888	13,3	
37	Уголок Б63×63×6 ГОСТ 8509-72*	"	6	5,72	34,3	
36	Уголок Б50×50×5 ГОСТ 8509-72*	м	25	3,77	94,2	
35	Подвеска	"	12	1,8	2,16	лист 24
34	Опора ОПП-2 / 100×219 ГОСТ 14911-69*	"	8	3,08	24,64	
33	Опора ОПП-2 / 100×159 ГОСТ 14911-69*	"	16	2,13	34,08	
32	Опора ОПП-2 / 100×133 ГОСТ 14911-69*	"	16	1,38	22,08	
31	Заглушка 65С50 ГОСТ 17379-77	"	2	0,3	0,6	
30	Переход К200×150 С32 ГОСТ 17378-77	"	1	4,7	4,7	
29	Переход К150×50 С32 ГОСТ 17378-77	"	1	1,3	1,3	
28	Отвод 90°200С32 ГОСТ 17375-77	"	2	14,9	29,8	
27	Отвод 90°150С32 ГОСТ 17375-77	"	11	6,1	6,71	
26	Отвод 90°125С32 ГОСТ 17375-77	"	5	3,8	19,0	
25	Отвод 90°65С50 ГОСТ 17375-77	"	2	1	2	
24	Отвод 90°50С60 ГОСТ 17375-77	"	4	0,5	2,0	
23	Отвод 90°40С60 ГОСТ 17375-77	"	10	0,3	3	
22	Фланец 200-6 ГОСТ 12831-67*	шт.	2	9,35	18,7	
21	Труба 219×6 ГОСТ 8732-78	"	50	31,52	1576	
20	Труба 159×4,5 ГОСТ 8732-78	"	150	17,15	2573	
19	Труба 133×4 ГОСТ 8732-78	"	25	12,73	328	
18	Труба 76×3 ГОСТ 8732-78	"	85	5,4	459	
17	Труба 57×3 ГОСТ 8732-78	"	75	4,0	300	
16	Труба 40×3,5 ГОСТ 3262-75*	"	50	3,84	192	
15	Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75*	"	110	2,39	263	
14	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75*	м	30	1,28	38,4	
13	Редукционная установка №3	"	1	757	757	лист 10
12	Редукционная установка №2	"	1	471	471	лист 9
11	Редукционная установка №1	"	1	471	471	лист 9
10	Узел регулирования подачи пара с клапаном Ду 40	"	2	149	298	лист 21
9	Узел регулирования подачи пара с клапаном Ду 20	"	6	87	522	лист 21
8	Узел теплоснабжения спецформы тип II	"	2	40	80	лист 20
7	Узел теплоснабжения спецформы тип I	"	6	36,5	219,0	лист 19
6	Кассета СМЖ-3312	"	1	609	609	лист 17
5	Кассета СМЖ-3302	"	1	609	609	лист 17
4	Камера	"	1			лист 15
3	Блок 3х камер	"	2			лист 11
2	Блок 2х камер типа IV	"	1			Типовой проект 409-10-38
1	Блок 3х камер типа IV	шт.	2			Типовой проект 409-10-38

Монтажная спецификация

Примечания

1. План корпуса на отм: 0.000 - лист 2
2. Аксонометрическая схема трубопроводов - листы 6,7

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гл. инж. пр.		Царев		
Нач. отд.		Сувшинский		
Гл. спец.		Бормонтов		
Ст. инж.		Ивачкина		

ТП-409-10-44 -ТТ-27

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. кубм в год

Производственный корпус

Лит.	Лист	Листов
ТР	28	

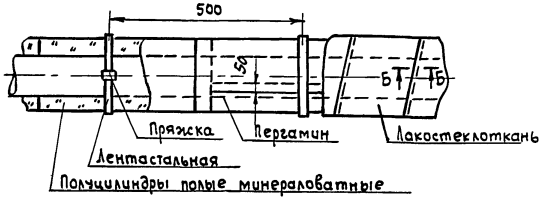
Технологическое пароснабжение
Монтажная спецификация

Гипростроммаш г. Москва

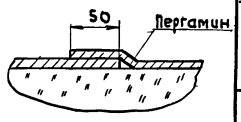
Инв. № подл. | Подп. и дата

7922/7

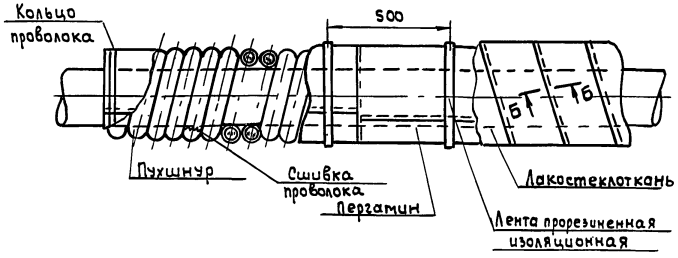
Изоляция трубопровода полуцилиндрами



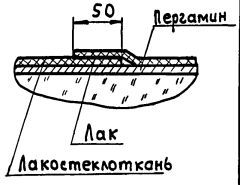
А - А



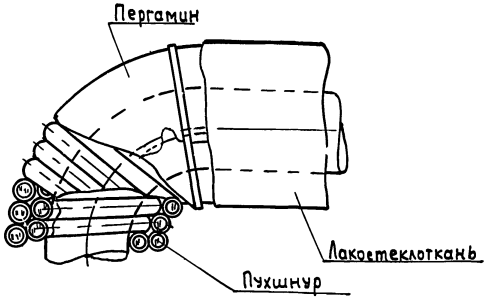
Изоляция трубопровода пухшнуром



Б - Б

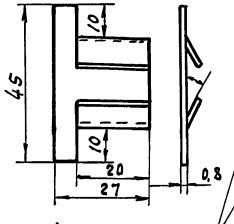


Изоляция фасонных частей трубопровода

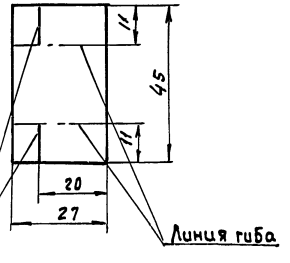


Пряжка

М1:1



Заготовка пряжки



Труба Ду	Диаметр трубы Дн	Длина трубопровода	Изоляционный слой: Толщина изоляции	Вид изоляции	Поверхность трубопровода	Объем изоляции	Поверхность изоляции	Лента М-Н-0,7×20 гост 3560-73	Пряжка Сталь кровельная 0,1 гост 8075-56**		Проволока 0,8 гост 3282-74*	Покровный слой: Пергамин П-300 гост 2697-75	Лакостеклоткань ТУ-36-929-67	Лента I ПОЛ-10 гост 2162-78	Лак ХВ-784 гост 7313-75*
	мм	м	мм		м²	м³	м²	кг	шт	кг	кг	м²	м²	кг	кг
Магистральные трубопроводы															
40	48	60	30	Пухшнур	8,4	0,42	20,4	1,08	779	14,2	0,11	241	241	5,2	6,7
65	76	11 / 83	40		2,64 / 19,92	0,165 / 1,25	5,39 / 40,67								
125	133	5 / 20	50		1,4 / 5,6	0,08 / 0,32	2,95 / 11,8								
150	159	21 / 65	50		10,5 / 32,5	0,693 / 2,15	17,01 / 52,65								
200	219	50	60	Полуцилиндры	43	4,4	68								
Камера															
15	21,3	39	20	Пухшнур	3,12	0,12	5,46	0,61	12	0,21	0,019	10,65	10,65	0,24	0,24
80	89	3 / 5	40	Полуцилиндры	0,84 / 1,4	0,048 / 0,08	1,59 / 2,65								
Блок 3х камер															
15	21,3	85	20	Пухшнур	6,8	0,255	11,9	2,64	33	0,60	0,06	28,49	28,49	0,65	0,78
80	89	10	40	Полуцилиндры	2,8	0,16	5,3								
125	133	12	50		5,04	0,348	8,76								
Блок 2х камер типа IV (типовой проект 409-10-38)															
15*	21,3	50	20	Пухшнур	4,02	0,18	11,6	2,15	27	0,226	0,016	22,6	22,6	1,03	0,617
80	89	2 / 5	40	Полуцилиндры	0,504 / 1,4	0,032 / 0,08	1,08 / 2,7								
125	133	7	50		- / 2,94	- / 0,203	- / 5,18								
Блок 3х камер типа IV (типовой проект 409-10-38)															
15	21,3	80	20	Пухшнур	6,03	0,27	17,4	3,28	41	0,328	0,025	34	34	1,55	0,927
80	89	3 / 7	40	Полуцилиндры	0,84 / 1,96	0,048 / 0,112	1,62 / 3,78								
125	133	12	50		- / 4,62	- / 0,319	- / 8,14								
Итого					166,3	2,47 / 9,26	306,3	9,76	892	15,6	0,23	336,7	336,7	8,67	9,27

7922/7

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 409-10-44 -ТТ-28			
Гл. инж. пр-та		Ярев			Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год			
Нач. отд.		Вишинский		10.2.84	Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Гл. спец.		Сормонтов				ТР	29	
Ст. инж.		Швачкина			Технологическое пароснабжение Техномонтажная ведомость	Гипростроммаш г. Москва		

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
_ПЗ	Пояснительная записка	
_ТХ	Технология	
_ТТ	Технологическое пароснабжение	
_АР	Архитектурно-строительные	
	решения	
_КЖ	Конструкции железобетонные	
_КЖИ	Строительные изделия	
_КМ	Конструкции металлические	
_ВК	Внутренние водопровод и	
	канализация	
_ОВ	Отопление и вентиляция	
_ТК	Промпроводки сжатого	
	воздуха и смазки	
_ЭС	Электроснабжение	
_ЭО	Электроосвещение	
_ЭМ	Электросиловое оборудование	
_ЭУ	Слаботочные устройства	
_ЭА1	Автоматизация технологи-	
	ческих процессов.	
_ЭА2	Автоматизация теплотехни-	
	ческих процессов.	
_ЭА3	Автоматизация санитарно-	
	-технических систем	

Ведомость чертежей основного комплекта марки ТК

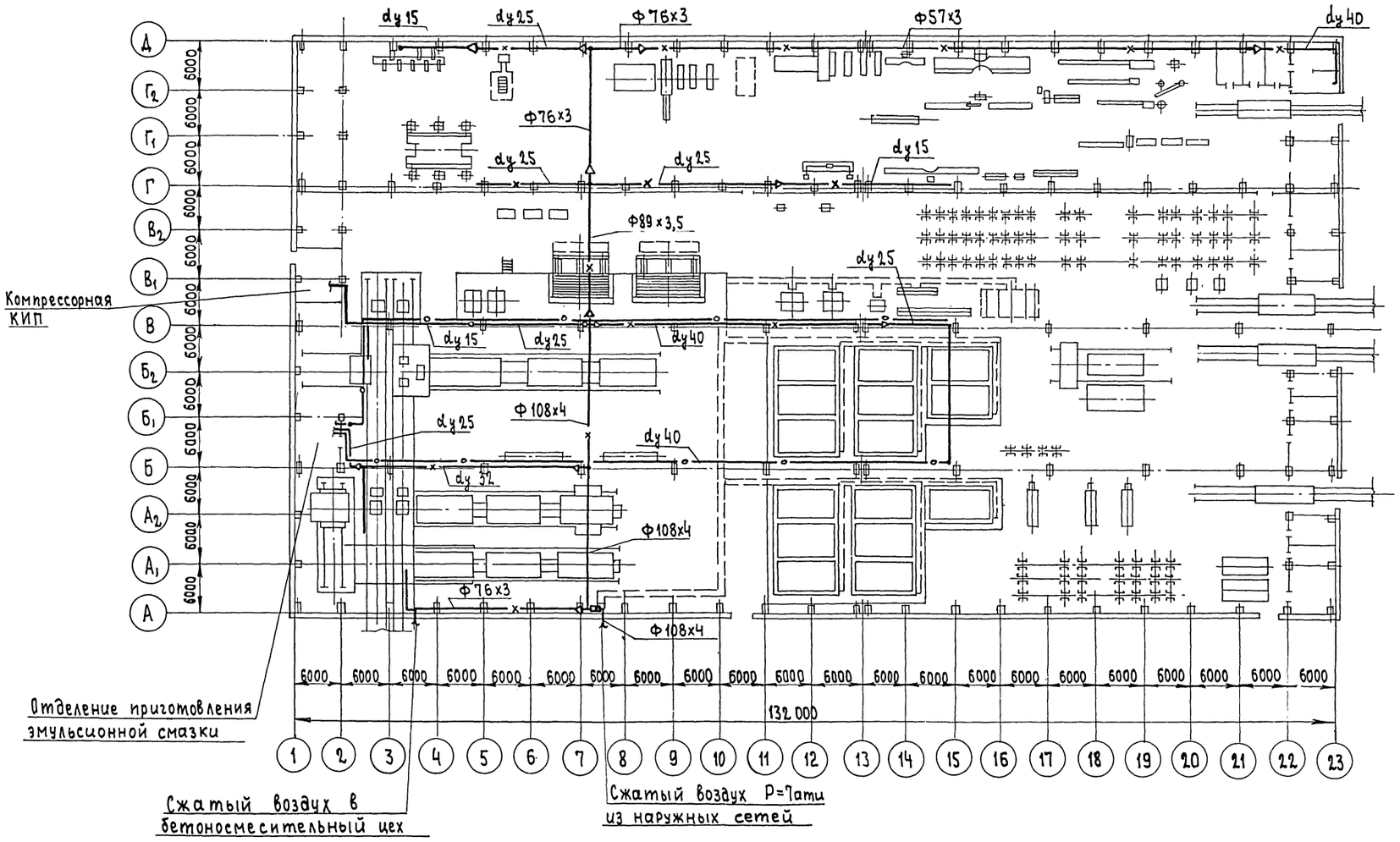
Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Промпроводки Общие данные	
22г	2	Промпроводки План на отм. 0.000	
22г	3	Промпроводки План на отм. 0.000 в осях „А-Б	
22г	4	Промпроводки План на отм. 0.000 в осях „Б-В"	
22г	5	Промпроводки План на отм. 0.000 в осях „В-Г"	
22г	6	Промпроводки План на отм. 0.000 в осях „Г-Д"	
22г	7	Промпроводки Аксонометрическая схема трубопроводов	
22г	8	Промпроводки Аксонометрическая схема трубопроводов Условные обозначения	
22г	9	Промпроводки Сечения	
22г	10	Промпроводки Узел осушки воздуха. Узлы I; II; III	
22г	11	Промпроводки Компрессорная КИП. План на отм. 0.000	
22г	12	Промпроводки Компрессорная КИП. Разрез А-А. Схема	
22г	13	Промпроводки Отделение приготовления эмульсионной смазки. План. Разрезы. Спецификация.	
22г	14	Промпроводки. Отделение приготовления эмульсионной смазки. Аксонометрическая схема. Условные обозначения.	
22г	15	Промпроводки Отделение приготовления эмульсионной смазки. Разбивка монтажных отверстий баков. Изоляция баков.	
22г	16	Промпроводки Рама под теплообменник. Фундаментные болты	
22г	17	Промпроводки Нииель. Полухомут.	
22г	18	Промпроводки Водоотделитель концевой	
22г	19	Промпроводки Таблица расходов сжатого воздуха. Трубка для манометра тип II Штуцер К 1/2"-11/2"	
22г	20	Промпроводки Монтажная спецификация	
22г	21	Промпроводки. Узел присоединения оборудования к системе воздухоснабжения. Технонтажная ведомость на теплоизоляционные работы.	

7922/7

5У

				ТП 409-10-44 -ТК	
				Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Гл. инж.		Царев				ТР	1	
Нач. с-з.		Кувшинский						
Гл. спец.		Бормотов			Промпроводки Общие данные	Гипростроммаш		
Ст. инж.		Швачкина						

Инв. № подл. | Подп. и дата



Примечания:

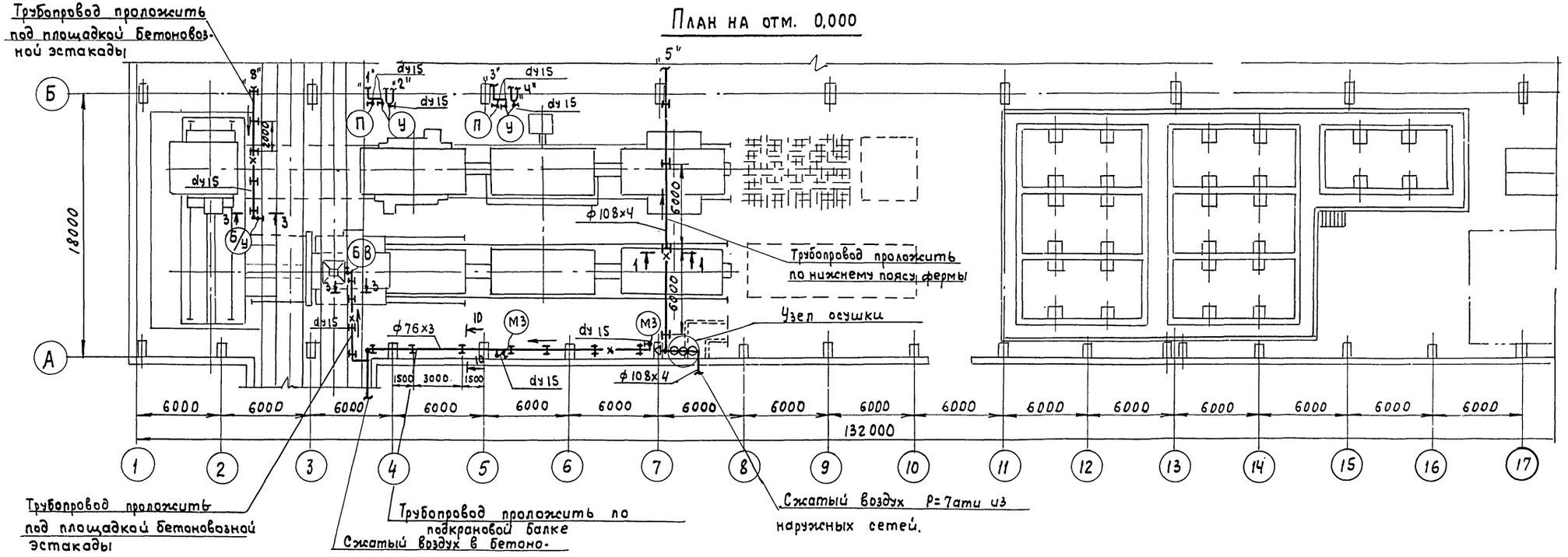
1. План на отм. 0.000 в осях „А-Б" – лист 3
2. План на отм. 0.000 в осях „Б-В" – лист 4
3. План на отм 0,000 в осях „В-Г" лист 5
4. План на отм 0.000 в осях „Г-Д" – лист 6
5. Аксонометрическая схема трубопроводов – лист 7, 8
6. Монтажная спецификация – – лист 20

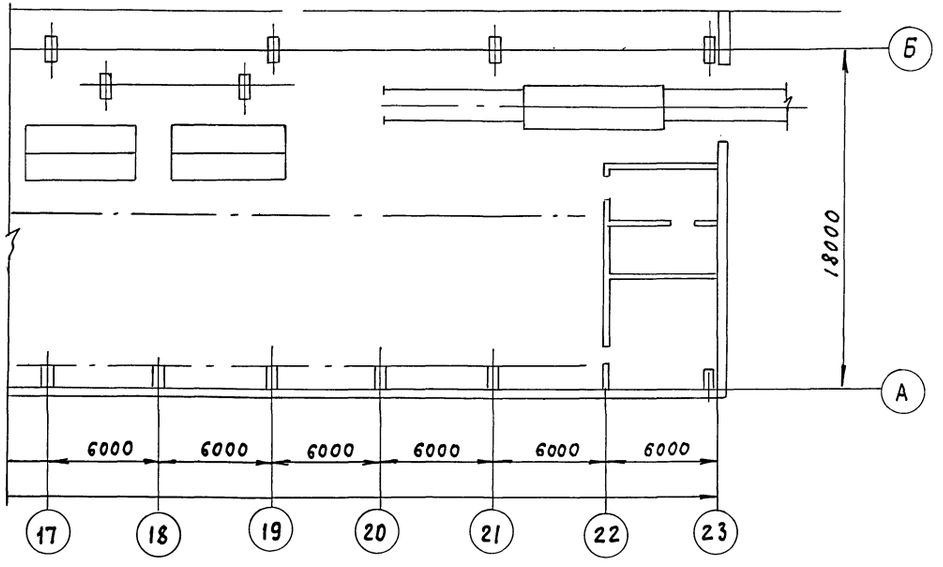
7922/7

59

				ТП409-10-44 – ТК	
				Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Гл. инж. ин-та		Узенко			Производственный корпус
Гл. инж. пр-та		Арев			Лит. ТР; Лист 2; Листов
Нач. отд.		Зувинский			
Гл. спец.		Бормонтов			Промпроводки
Инженер		Федотова			План на отм. 0.000
					Гипростроммаш г. Москва

План на отм. 0,000





Примечания

1. План производственного корпуса на отм. 0,000 - лист 2
2. Схема трубопроводов и условные обозначения - лист 7, 8
3. Сечения - лист 9

7922/7

56

				ТП409-10-44 -ТК	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год
Гл.инж.пр-та					
Нач.отд.					Производственный корпус
Гл.спец.	Бормонтов				Промпроводки План на отм. 0,000
Инженер	Федотова				

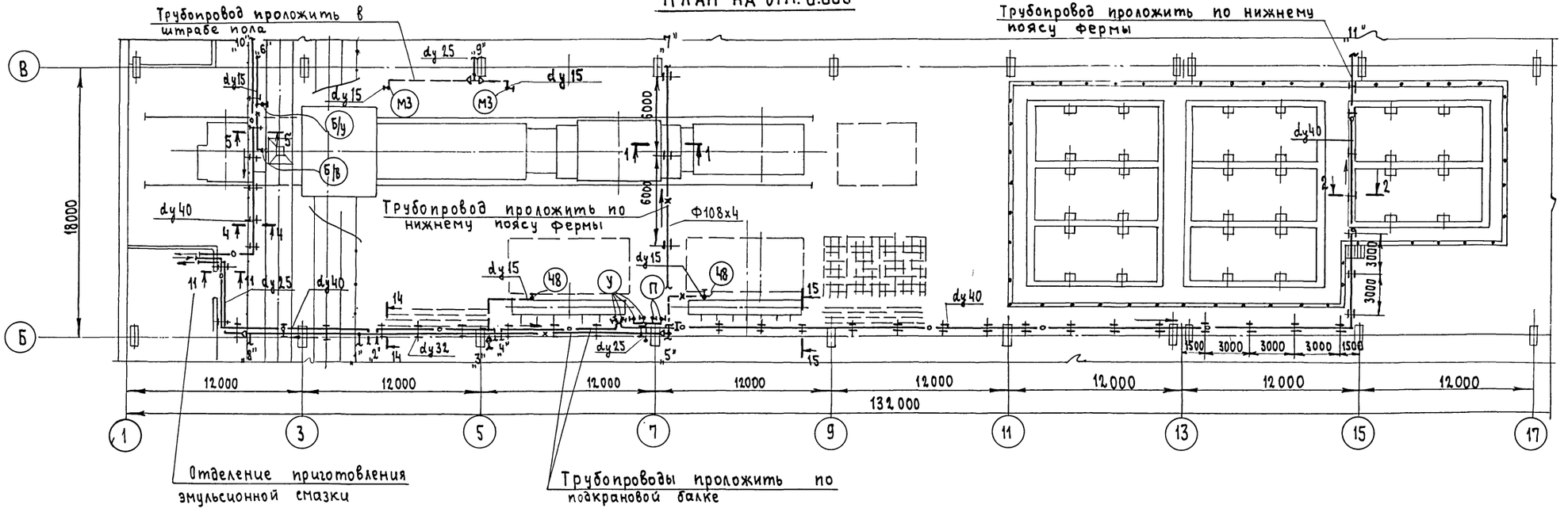
Лит.	Лист	Листов
ТР	3	

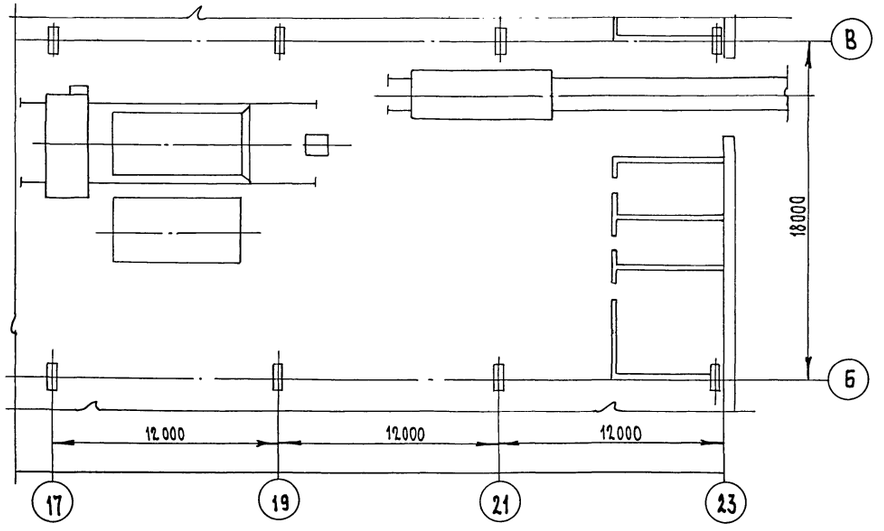
Гипрэстроммаш

Инв.№ подл. | Подп. и дата | отдел №1 | Горский

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть 2

План на отм. 0.000





Примечания

1. План производственного корпуса на отм. 0.000 – лист 2
2. Схема трубопроводов и условные обозначения – лист 7, 8
3. Сечения – лист 9

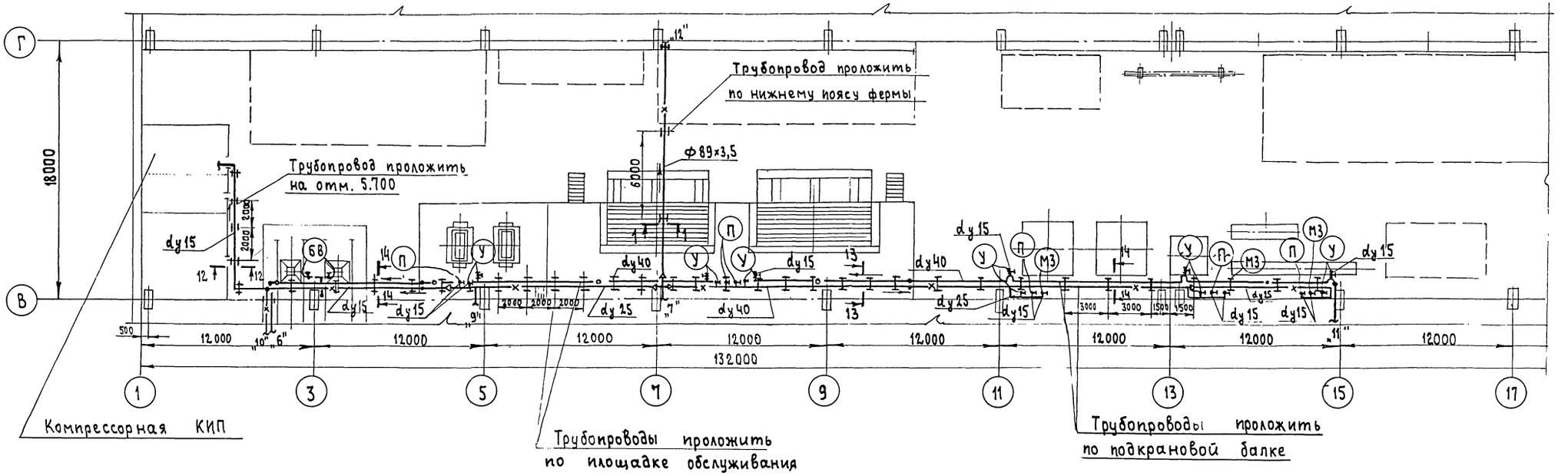
7922/7

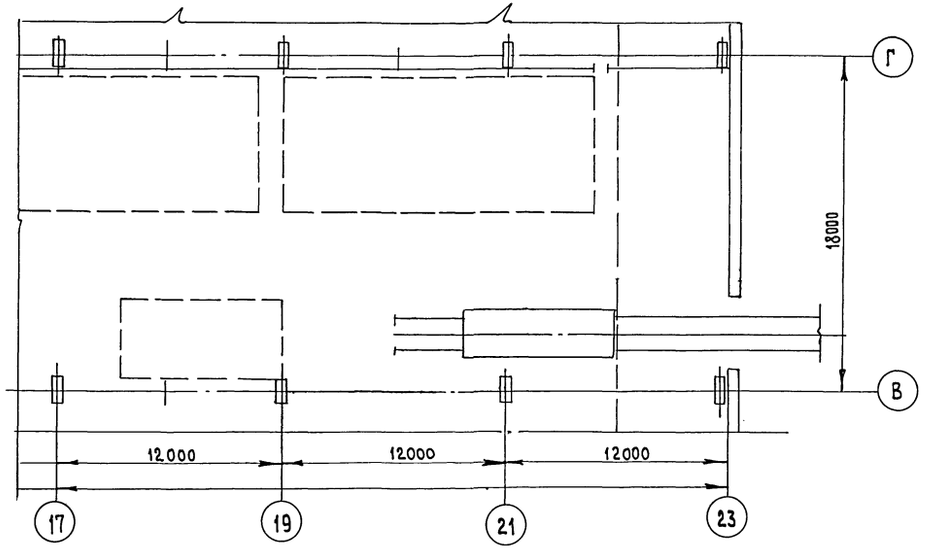
57

				ТП 409-10-44 -ТК			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50÷60 тыс. куб м в год		
Гл.инж.пр-та		Дарев			Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Нач.отд.		Кувшинский		02.77		ТР	4	
Гл.спец.		Бормонтов						
Инженер		Федотова			Промпроводки План на отм. 0.000			

Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть

План на отм 0.000





Примечания

1. План производственного корпуса на отм. 0.000 - лист 2
2. Схема трубопроводов и условные обозначения - лист 7, 8
3. Сечения лист 9

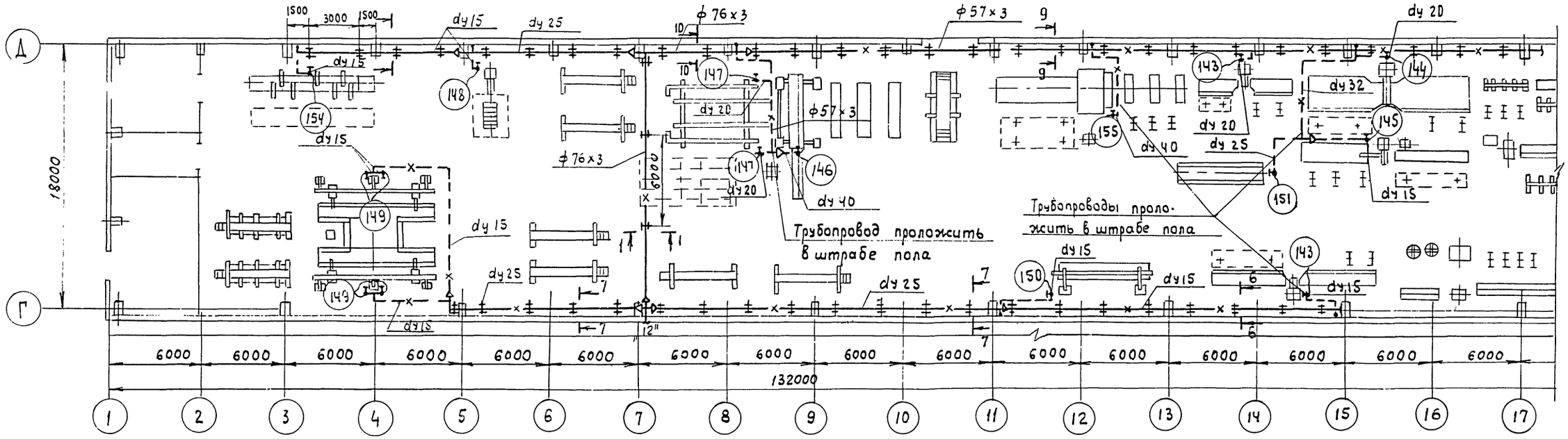
7522/7

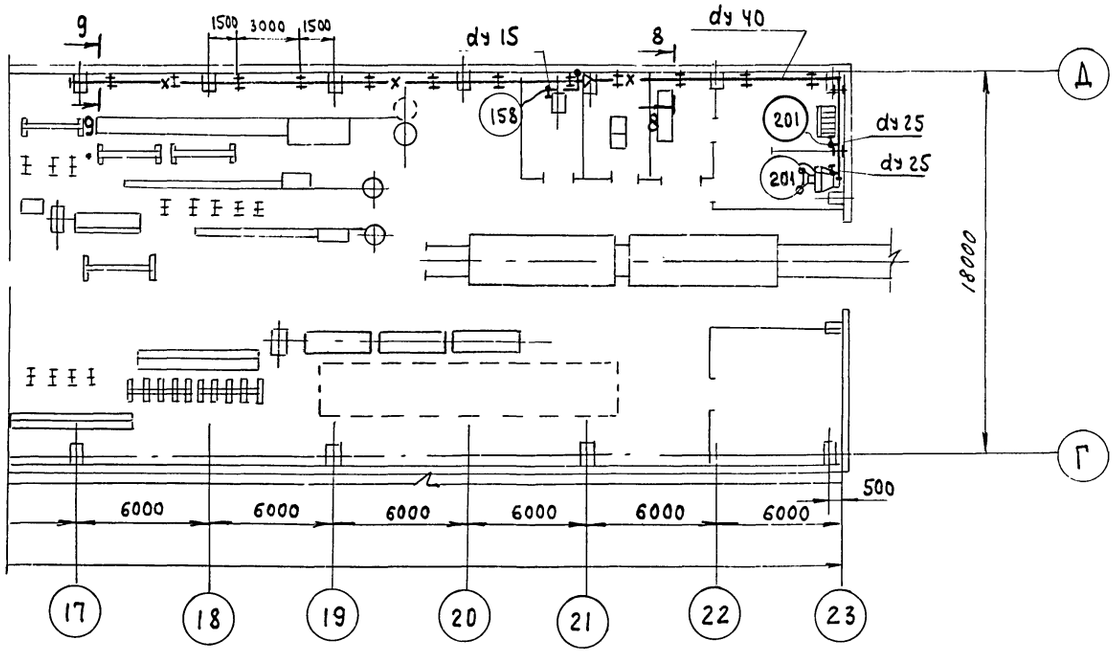
58

				ТП 409-10-44 -ТК		
				Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс.куб.м в год		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись			
Гл.инж.прта		Зрев		Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Нач.отд.		К. шинский			ТР	5	
Гл.спец.		Бормонтов					
Инженер		Федотова		Промпроводки План на отм. 0.000 в осях „В-Г"	Гипростроммаш г. Москва		

Инв. № подл. | Подп. и дата

План на отм. 0,000





Примечания

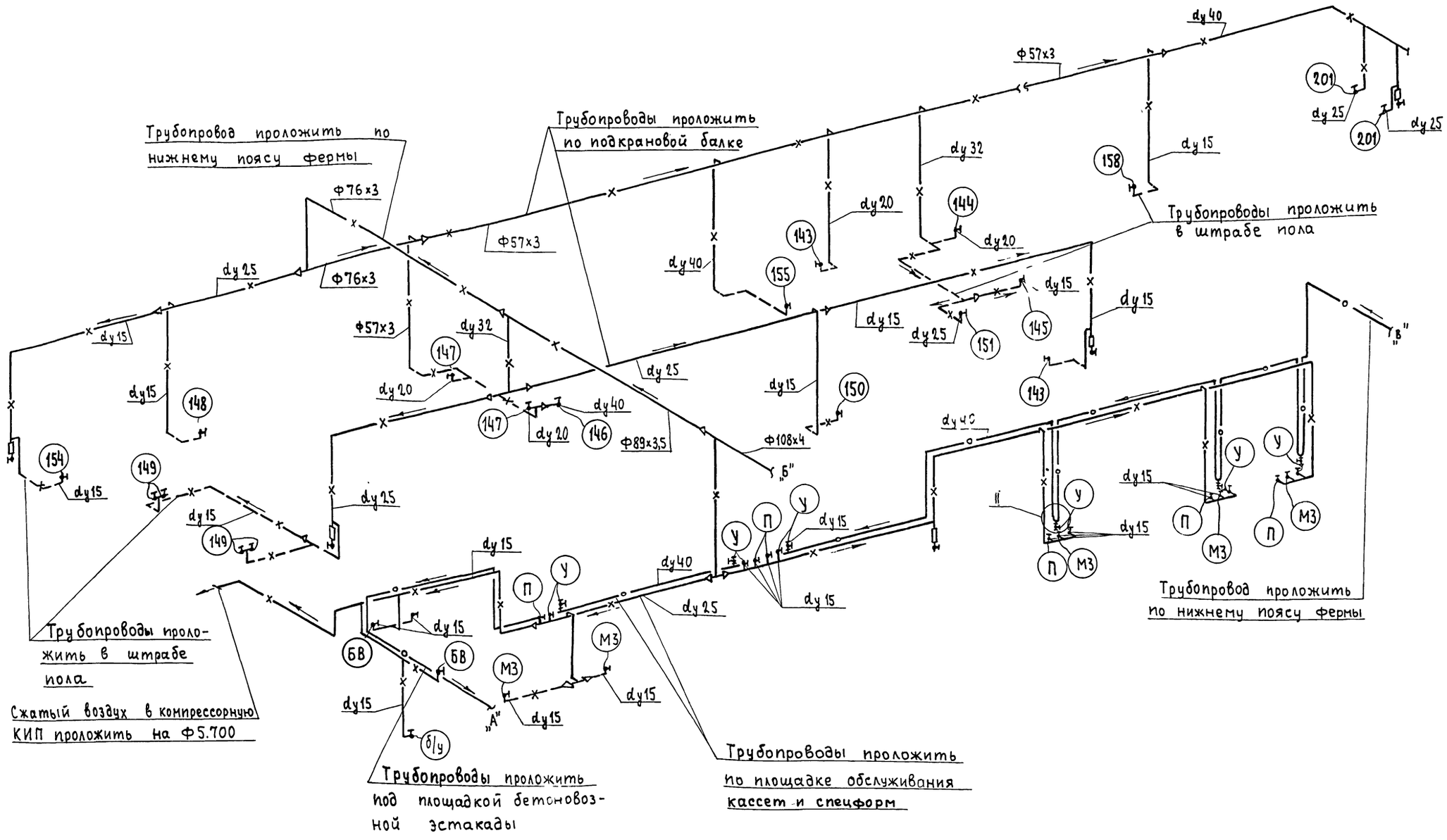
1. План производственного корпуса на отм. 0,000 - лист 2
2. Схема трубопроводов и условные обозначения - лист 7, 8
3. Сечения - лист 9

7922/7

59

					ТП 409-10-44 -ТК		
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60тыс. куб. м в год		
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Гл.инж.пр-та		Царев				ТР	6	
Нач.отд.		Кувшинский						
Гл.спец.		Воронтов						
Инженер		Обедотова			Промпроводки			

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата



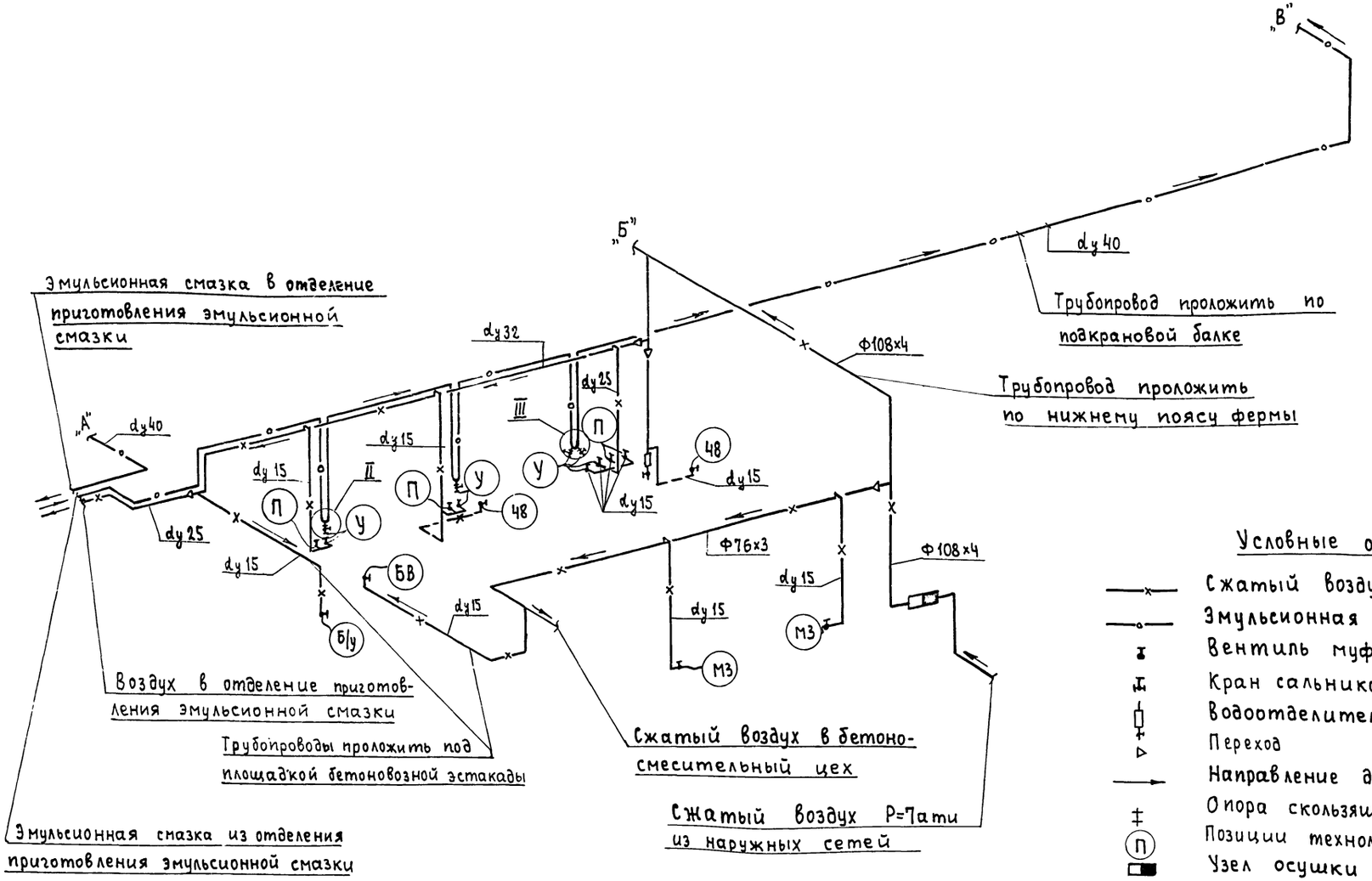
Примечания

1. Данный лист смотреть совместно с листами 2, 3, 4, 5, 6
2. Монтажная спецификация – лист 20

7922/7

60

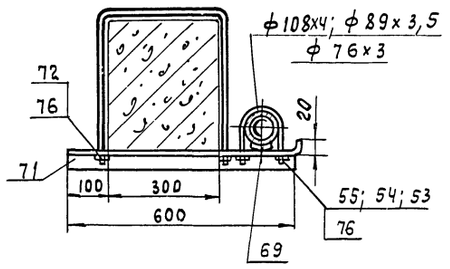
					ТП 409-10-44 ТК		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год		
Гл. инж. пр-та		Арев				Лит.	Лист	Листов
Нач. ота		Язшинский			Производственный корпус	ТР	7	
Гл. спец.		Бурмонтов						
Инженер		Федотова			Промпроводки Аксонометрическая схема трубопроводов	Гипростроммаш Москва		


„В"
„Б"
„А"
dy 40
Трубопровод проложить по подкрановой балке
Ф108х4
Трубопровод проложить по нижнему поясу фермы
Эмульсионная смазка в отделение приготовления эмульсионной смазки
dy 32
dy 25
dy 15
dy 40
dy 15
dy 25
dy 15
dy 15
dy 15
dy 15
dy 15
dy 15
Ф76х3
Ф108х4
dy 15
dy 15
dy 15
dy 15
dy 15
dy 15

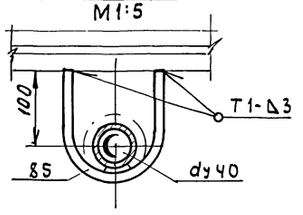
Типовой проект 409-10-44 Альбом III Часть

Инв. № подл. | Подп. и дата

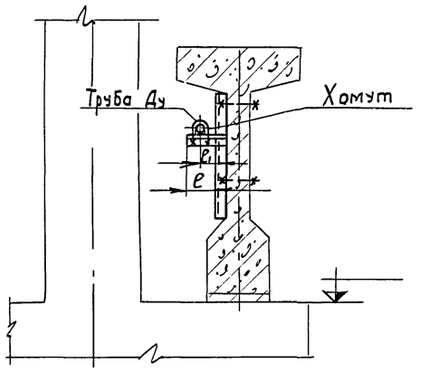
1-1
М1:10



4-4
М1:5

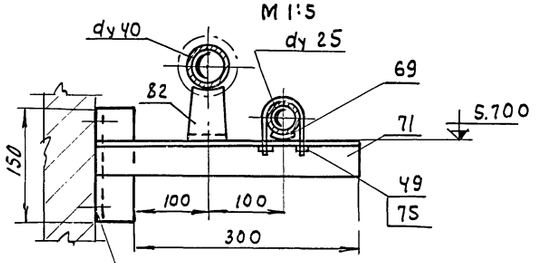


6-6; 7-7; 8-8; 9-9; 10-10

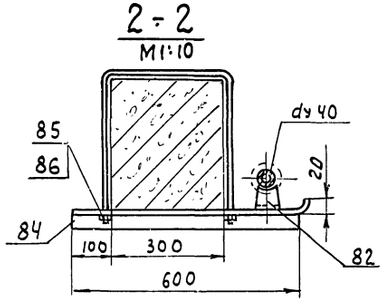


NN сечений	Труба Ду	e_1	e	Хомут
6-6	15	70	105	Дх-15
7-7	25	75	115	Дх-25
8-8	40	80	130	Дх-40
9-9	50	110	165	Дх-50
10-10	65	125	190	Дх-65

11-11
М1:5

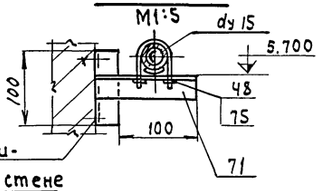


2-2
М1:10



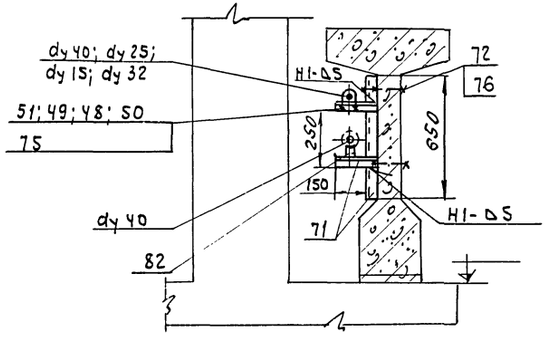
Уголок пристрелить к стене

12-12
М1:5

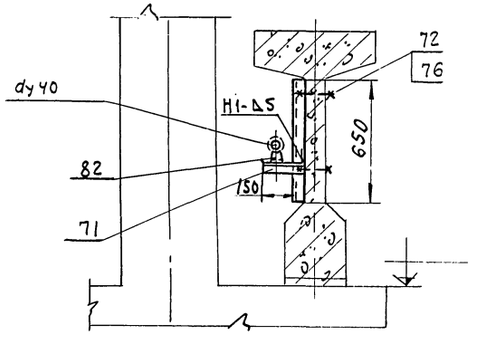


Уголок пристрелить к стене

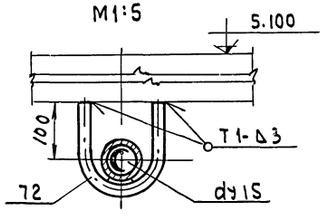
14-14
М1:20



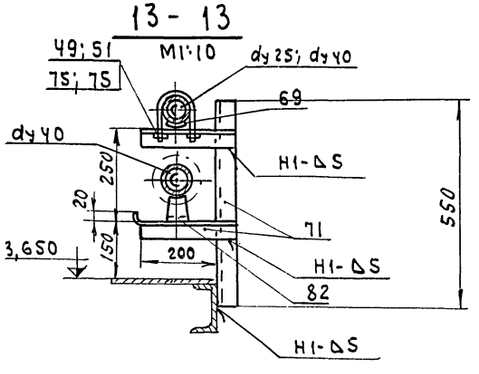
15-15
М1:20



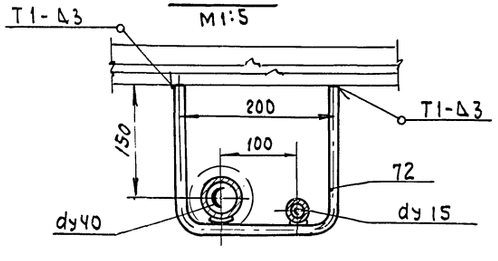
3-3
М1:5



13-13
М1:10



5-5
М1:5



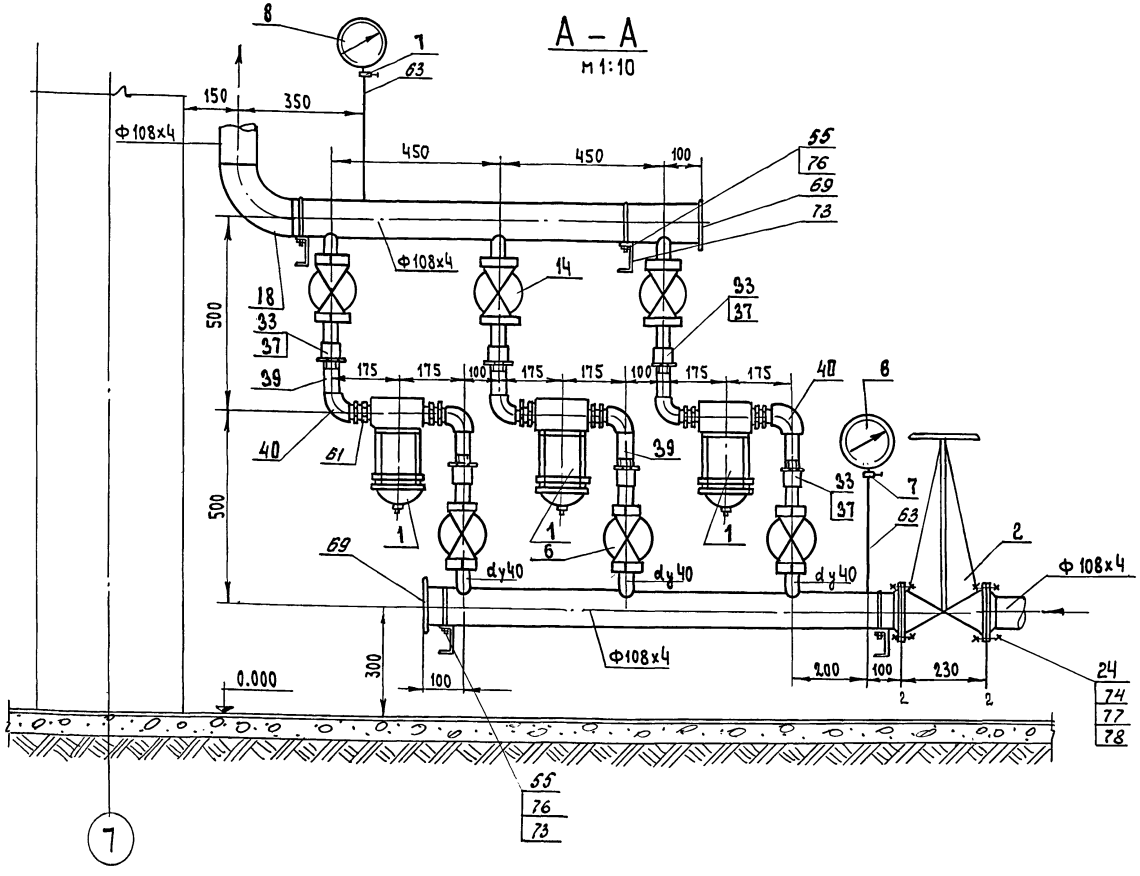
Примечания:

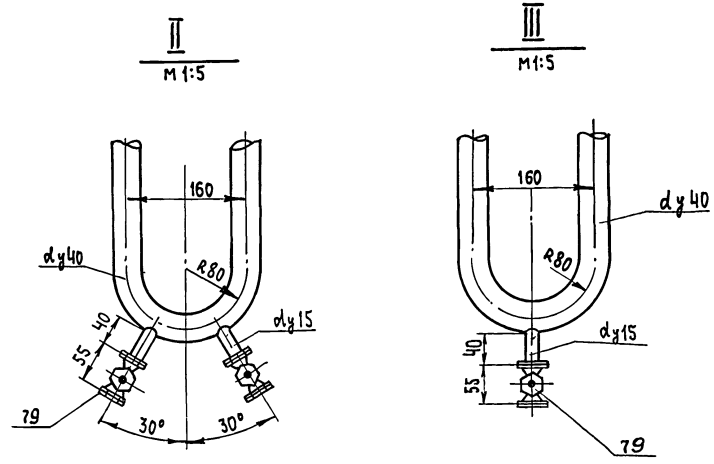
1. Данный лист читать совместно с листами 3, 4, 5, 6
2. Монтажная спецификация - лист 20

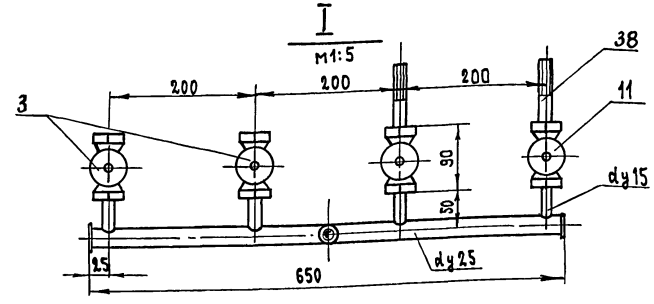
7922/7

					ТП409-10-44 -ТК	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год	
Гл.инж.пр.		Царев			Производственный корпус	Лит. ТР / Лист 9 / Листов
Нач. отд.		Кувшинский				
Гл. спец.		Сармонтов			Промпроводки Сечения	Гипростроммаш г. Москва
Инженер		Федотова				

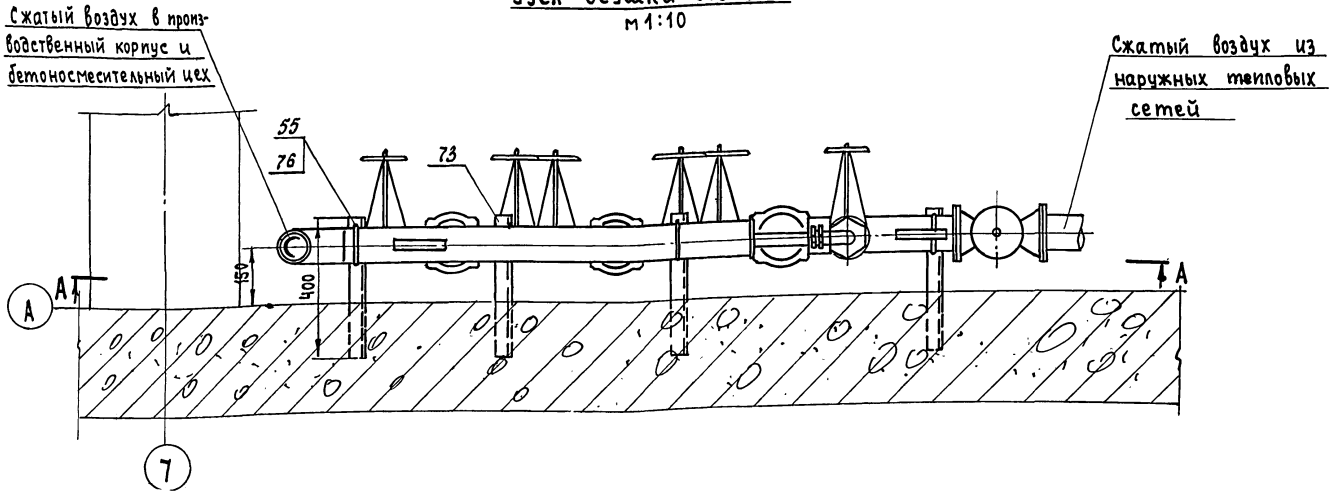
02







Узел осушки воздуха
м1:10



Примечания

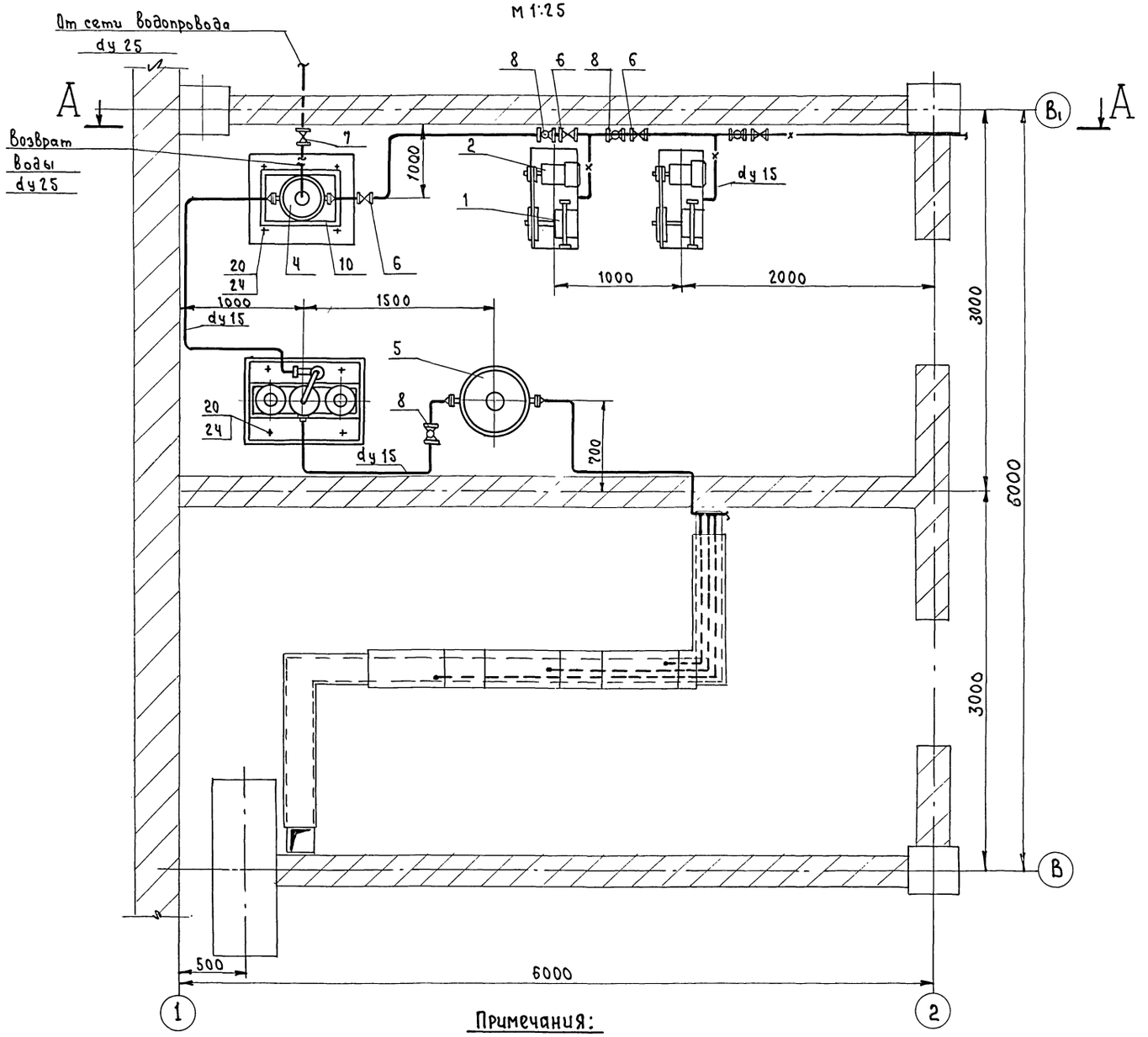
1. План на отм. 0.000 в осях „А-Б" – лист 3
2. Аксонометрическая схема трубопроводов – листы 7, 8

7922/7

63

				ТП 409-10-44 ТК	
				Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50÷60 тыс.куб.м в год	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Гл. инженер		Цар[illegible]в			Лит. / Лист / Листов
Нач. отд.		Кувш[illegible]ский		04.84	Производственный корпус / ТР / 10 /
Гл. спец.		Борисов			
Инженер		Федотова			Промпроводки. Узел осушки воздуха. Узлы I; II; III / Гипростроммаш г. Москва

План на отметке 0.000
М 1:25



Примечания:

1. Разрез А-А. Схема - лист 12
2. План производственного корпуса на отм. 0,000 - лист 2

7922/7

NN поз.	Наименование	ед. изм.	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Примечание
27	Прокладки Паронит 2 ГОСТ 481-71	м²	0,2	4	0,8	
26	Рукав резино-тканевый Г (IV-10-20-33-У ГОСТ 18698-73*	м	10	0,78	7,8	
25	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	шт	3	0,062	0,186	
24	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	шт	8	0,017	0,136	
23	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	шт	16	0,006	0,096	
22	Болт М8×30 ГОСТ 7798-70*	шт	16	0,017	0,272	
21	Болт фундаментный М16×250 Ср=230 Круг 16 ГОСТ 2590-71*	шт	3	0,5	1,5	
20	Болт фундаментный М12×250 Ср=230 Круг 12 ГОСТ 2590-71*	шт	4	0,25	1	
19	Ниппель 1/2"-20	шт	4	0,11	0,44	
18	Полухомут ПХ-20	шт	16	0,079	1,26	
17	Контргайка 25 ГОСТ 8968-75	шт.	1	0,083	0,083	
16	Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	шт.	11	0,036	0,396	
15	Муфта короткая 25ст ГОСТ 8966-75	шт.	1	0,133	0,133	
14	Муфта короткая 15ст ГОСТ 8966-75	шт.	11	0,055	0,605	
13	Лист 3 ГОСТ 19903-74*	м²	0,05	23,55	1,18	
12	Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75*	м	5	2,39	11,95	
11	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75*	м	15	1,28	19,2	
10	Рама под теплообменник ТНВ-6,5	шт	1	70	70	Лист 16
9	Конденсатоотводчик с открытым поплавком типа КГ Ду15 Ру16	шт.	1	22	22	
8	Клапан обратный подъемный муфтовый 16Б 16р Ду15 Ру16	шт.	4	0,23	0,92	
7	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п Ду25 Ру16	шт.	1	1,4	1,4	
6	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п Ду15 Ру16	шт.	8	0,7	5,6	
5	Воздухосборник В-0,5	шт.	1	200	200	Комплектная поставка
4	Теплообменник ТНВ-6,5	шт	1	335	335	
3	Блок очистки и осушки Воздуха БОВ-0,5п	компл.	1	145	145	
2	Электродвигатель А 51-4 N=4,5 кВт, n=1400 об/мин.	компл.	2	185	370	
1	Передвижная компрессорная установка марки СО-7А производительность 6 м³/мин	компл.	2	185	370	

Спецификация

ТП 409-10-44 -ТК

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл. инж.		Царев		
Нач.		Кувшинский		
Гл. спец.		Бормонтов		
Инженер		Федотова		

Производственный корпус

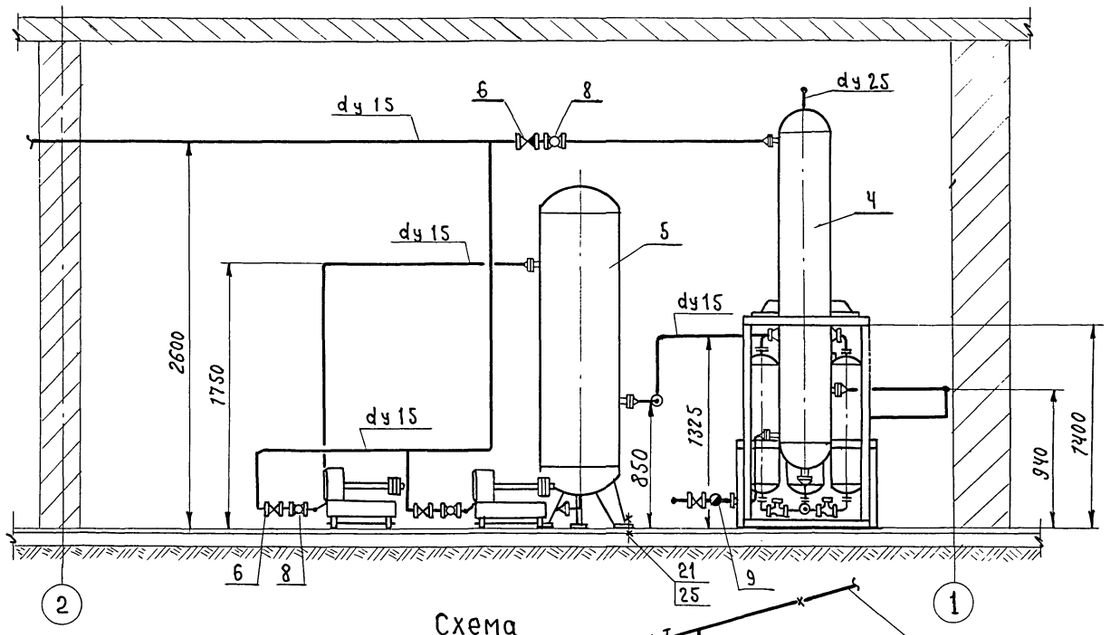
Лит.	Лист	Листов
ТР	11	

Промпроводки. Компрессорная. КИП. План на отм. 0,000

Гипростроммаш г. Москва

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

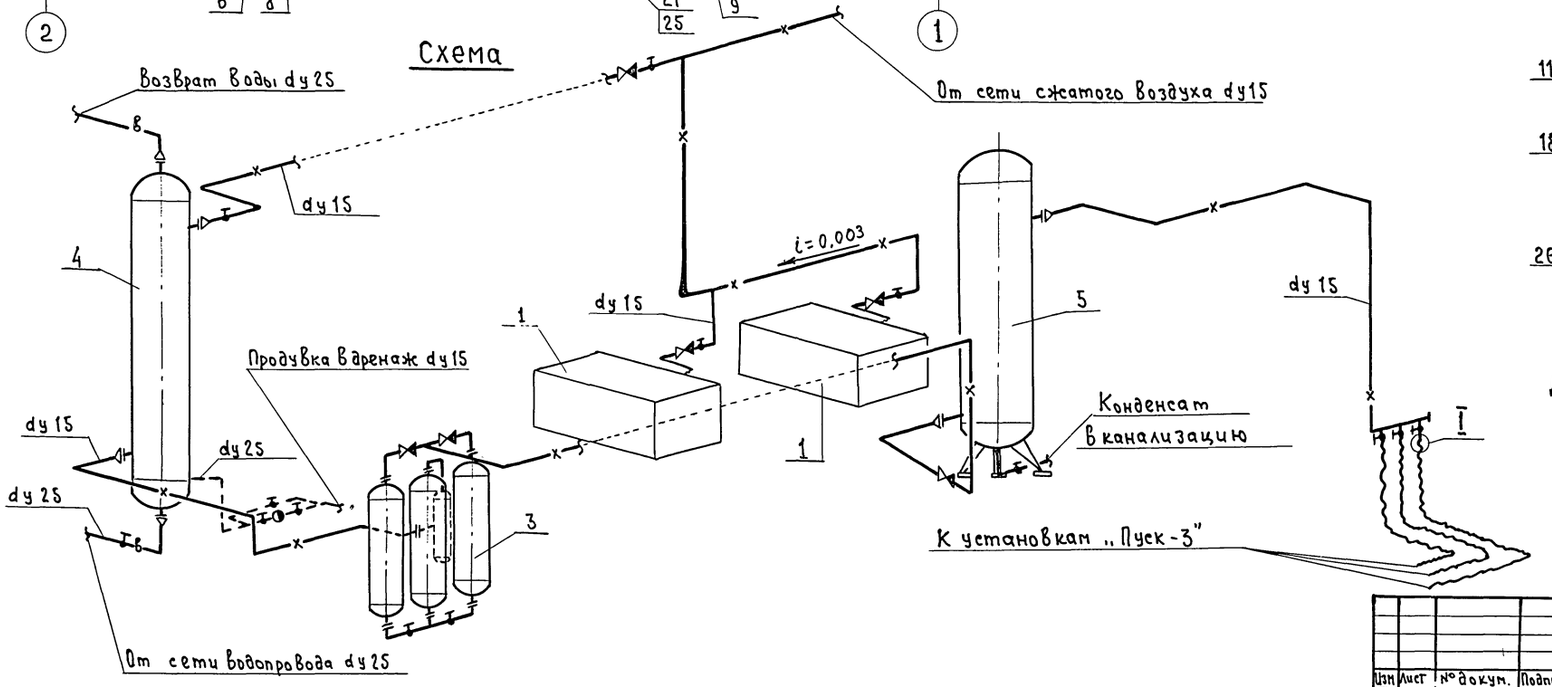
А – А

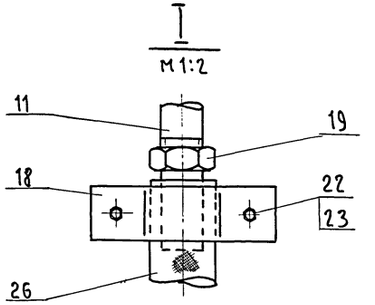


Условные обозначения

- —x— Трубопровод сжатого воздуха
- —в— Водопровод
- — — — Конденсатопровод
- ~~~~ Рукав резино-тканевый
- Вентиль муфтовый
- Клапан обратный
- Конденсатоотводчик
- Фланцевое соединение
- Уклон трубопроводов
- Переход

Схема





Примечание:

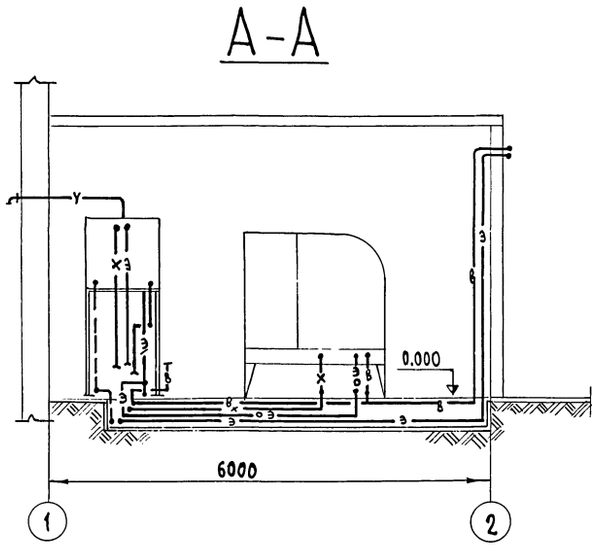
Данный лист смотреть совместно с листом 11

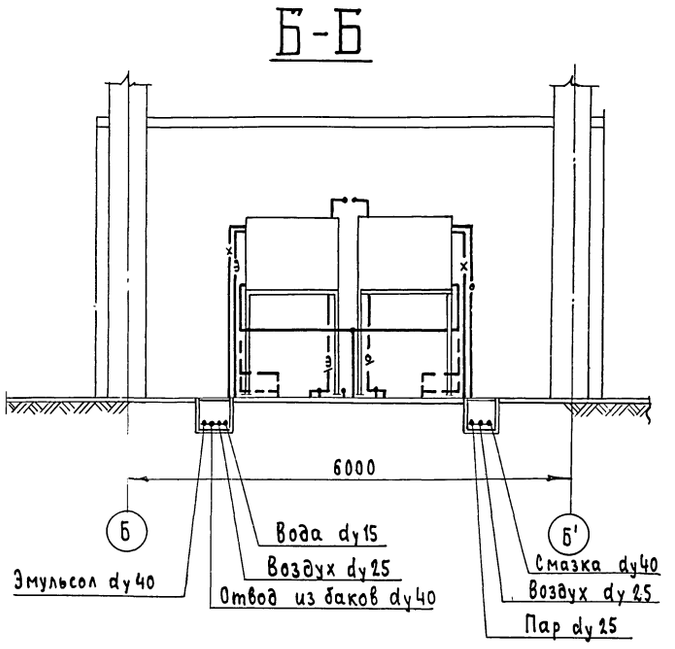
7922/7

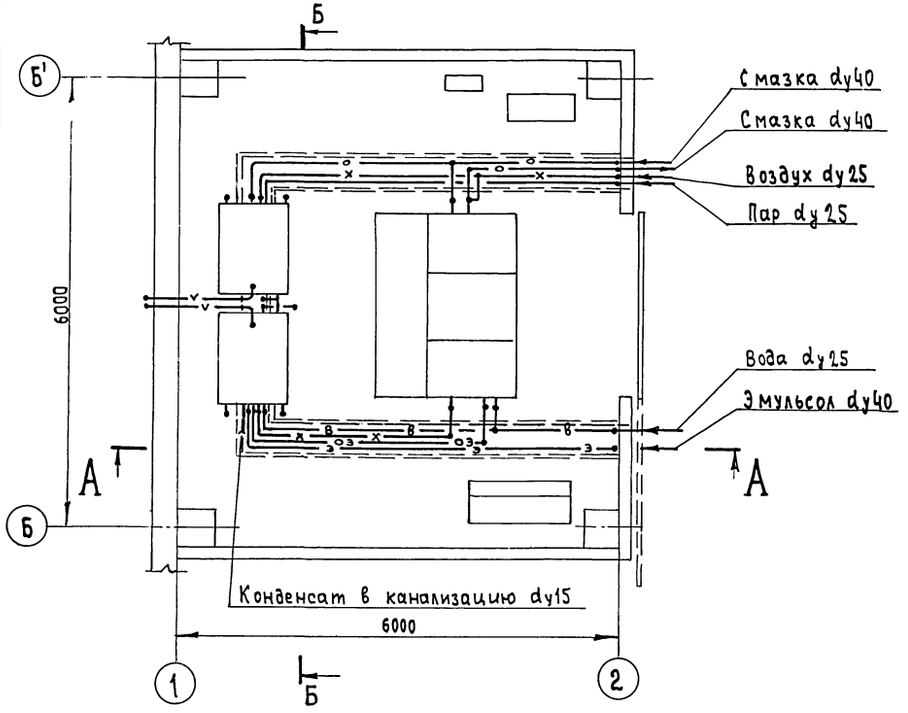
65

					ТП 409-10-44 -ТК		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год		
Гл. инж. пр-т		Царев			Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Губишинский				ТР	12	
Гл. спец.		Бормонтов			Промпроводки Компрессорная КИП Развяз. А-А Схем...	Гипростроммаш г. Москва		
Инженер		Федотова						

Инв. № подл. | Подп. и дата







Примечания

1. Аксонометрическая схема трубопроводов. Условные обозначения - лист 14
2. Разбивка монтажных отверстий и изоляция баков - лист 15

№№ поз.	Наименование	един. изм.	Кол.	Масса в кг: един.	Масса в кг: общ.	Примечание
26	Бобышка для термометра l=70 Круг 40 ГОСТ 2590-71*	шт	2	0,7	1,4	лист 15
25	Регулятор давления В57-16	шт	1	2	2	
24	Контргайка 25 ГОСТ 8968-75	шт	7	0,082	0,574	
23	Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	шт	5	0,036	0,18	
22	Муфта короткая 40 ст ГОСТ 8966-75	шт	7	0,229	1,603	
21	Муфта короткая 25 ст ГОСТ 8966-75	шт	3	0,133	0,399	
20	Муфта короткая 15 ст ГОСТ 8966-75	шт	5	0,055	0,275	
19	Ниппель 25 ГОСТ 8958-75	шт	6	0,168	1,008	
18	Ниппель 15 ГОСТ 8958-75	шт	13	0,074	0,968	
17	Тройник 25 ГОСТ 8948-75	шт	1	0,321	0,321	
16	Тройник 15 ГОСТ 8948-75	шт	4	0,135	0,54	
15	Угольник 40×25 ГОСТ 8947-75	шт	3	0,393	1,179	
14	Угольник 25×15 ГОСТ 8947-75	шт	1	0,166	0,166	
13	Угольник 50 ГОСТ 8946-75	шт	6	0,799	4,794	
12	Угольник 40 ГОСТ 8946-75	шт	2	0,497	0,994	
11	Угольник 25 ГОСТ 8946-75	шт	4	0,231	0,924	
10	Угольник 15 ГОСТ 8946-75	шт.	11	0,095	1,095	
9	Труба 50×3,5 ГОСТ 3262-75*	м	5	4,88	24,4	
8	Труба 40×3,5 ГОСТ 3262-75*	м	50	3,84	192	
7	Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75*	м	45	2,39	108	
6	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75*	м	30	1,28	38,4	
5	Конденсатоотводчик термодинамический 45 КЧ 12 нж Ду15 Ру 16	шт	2	1,2	2,4	
4	Кран пробковый проходной муфтовый 11Б 6бк Ду40 Ру10	шт	6	3,6	21,6	
3	Кран пробковый проходной муфтовый 11Б 6бк Ду25 Ру10	шт.	4	1,85	7,4	
2	Вентиль запорный муфтовый 15 КЧ 18 П Ду 25 Ру16	шт.	1	1,4	1,4	
1	Вентиль запорный муфтовый 15 КЧ 18 П Ду 15 Ру16	шт.	12	0,7	8,4	

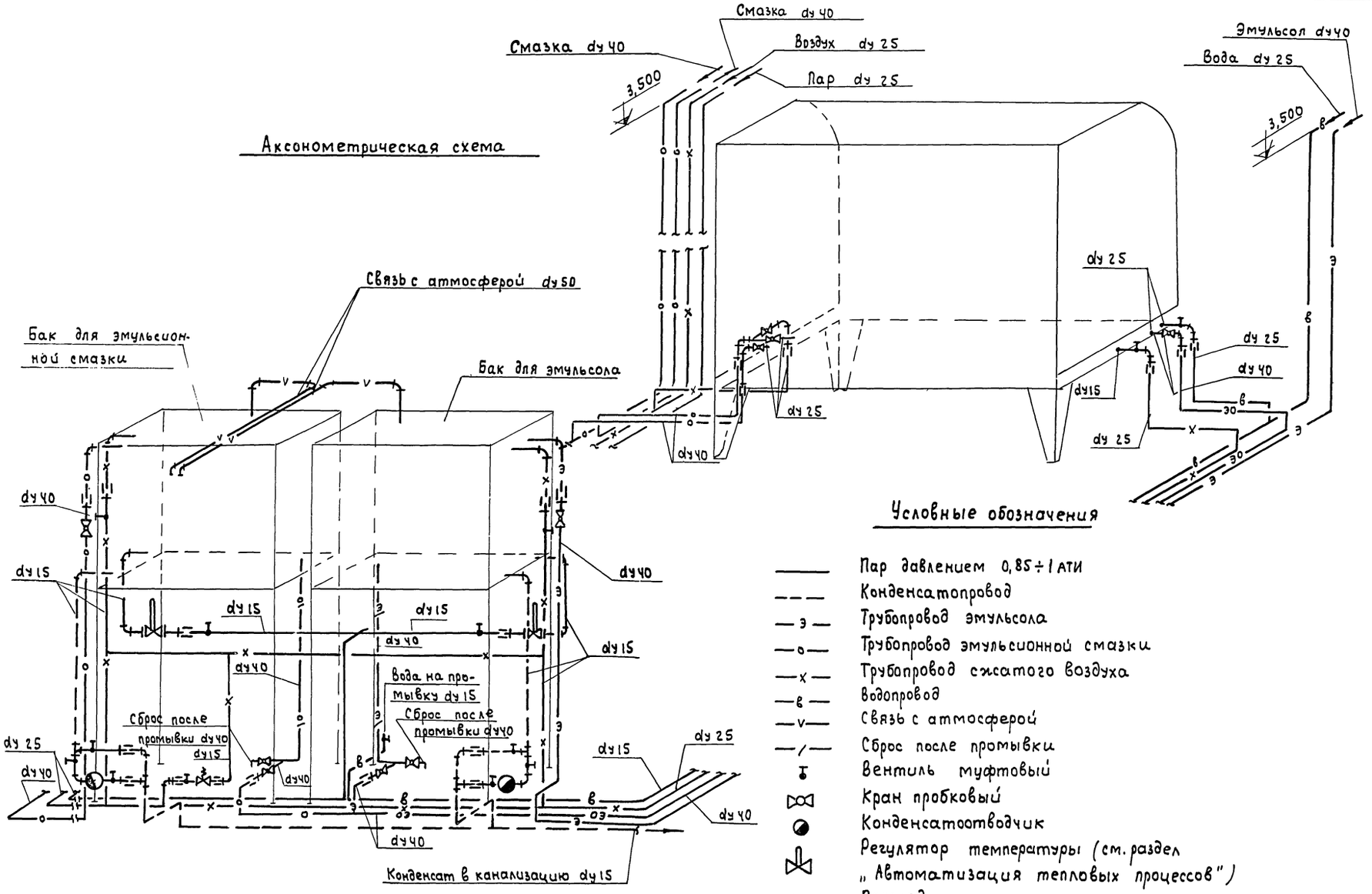
Спецификация

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 409-10-44 - ТК			
Гл. инж. пр.		Ларев			Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб м в год			
Нач. отд.		Швинский		22.79	Производственный корпус	Лит. ТР	Лист 13	Листов
Гл. спец.		Бормонтов						
Инженер		Федотова			Промпроводки. Отделение приготовления эмульсионной смазки. План. Разрезы. Спецификация	Гипростроммаш		

7922/7

М 1:50

Аксонометрическая схема



Условные обозначения

- Пар давлением 0,85÷1 ати
- Конденсатопровод
- Трубопровод эмульсола
- Трубопровод эмульсионной смазки
- Трубопровод сжатого воздуха
- Водопровод
- Связь с атмосферой
- Сброс после промывки
- Вентиль муфтовый
- Кран пробковый
- Конденсатоотводчик
- Регулятор температуры (см. раздел „Автоматизация тепловых процессов")
- Переход
- Направление движения среды
- Регулятор давления

Примечание

Данный лист смотреть совместно с листами 13, 15

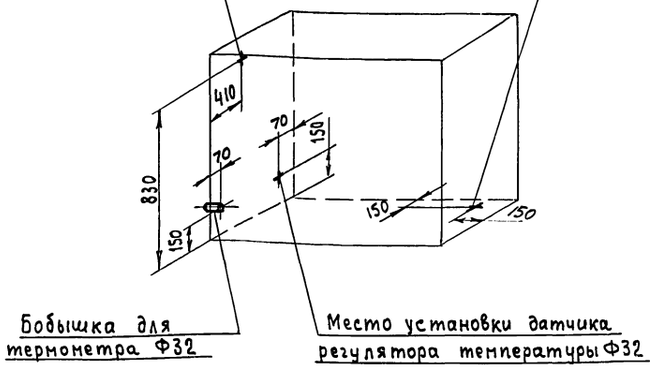
7922/7 67

					ТП 409-10-44 -ТК	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год	
Гл. инженер-та		Царев			Производственный корпус	Лит. ТР / Лист 14 / Листов
Нач. отд.		Кувшинский		01.71		
Гл. спец.		Бормонтов			Промпроводки. Отделение приготовления эмульсионной смазки. Аксонометрическая схема. Условные обозначения.	Гипростроммаш г. Москва
Инженер		Федотова				

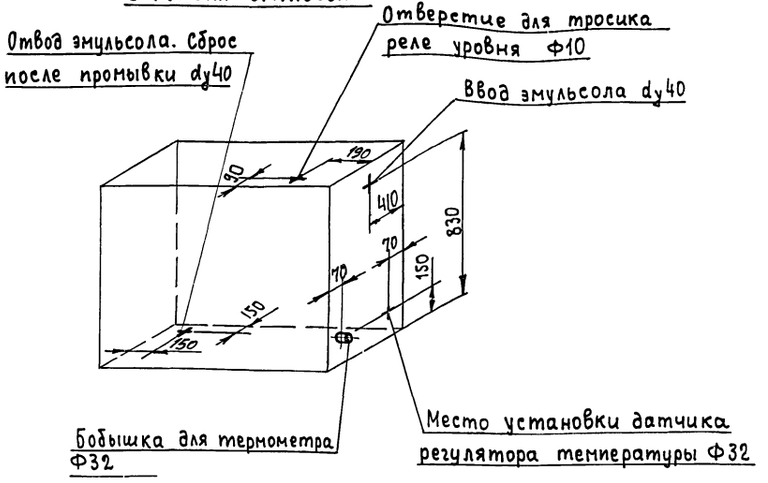
Инв. № подл. | Подп. и дата

Разбивка монтажных отверстий

Бак для эмульсионной смазки

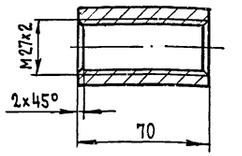


Бак для эмульсола



Деталь поз. 26

м 1:2



Изоляция баков

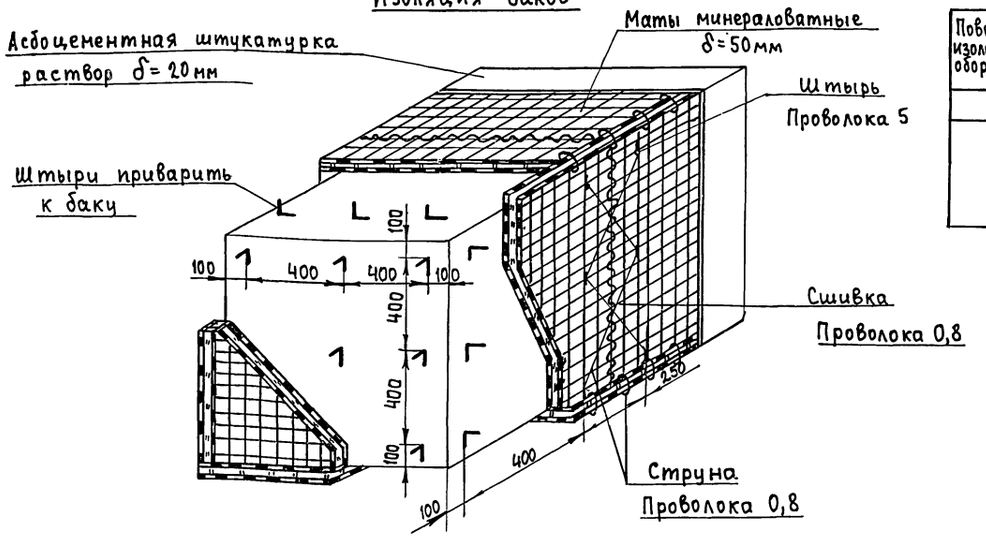


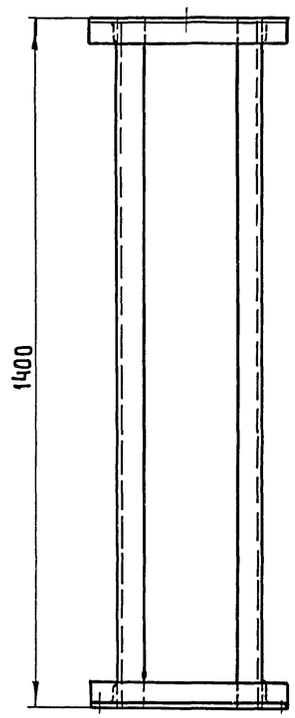
Таблица расхода материалов на изоляцию одного бака

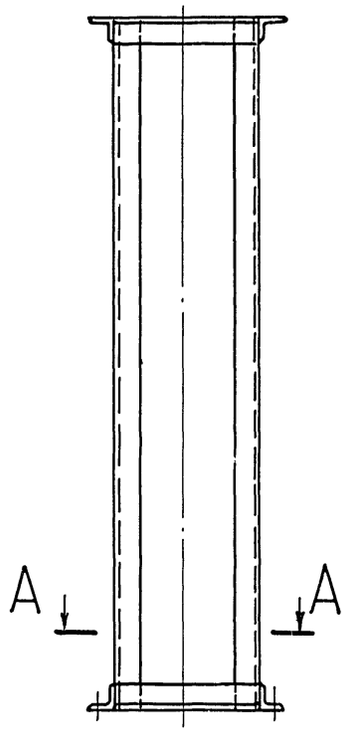
Поверхность изолируемого оборудования	Объем изоляции		Поверхность		Описание конструкции тепловой изоляции	Покрытие, Асбоцементная штукатурка (раствор)	Штырь Проволока 5 ГОСТ 3282-74*	Сшивка струна Проволока ОЗ ГОСТ 3282-74*
	без покровного слоя	с покровным слоем	По изоляционному слою	По покровному слою				
м²	м³	м³	м²	м²		м³	кг	кг
7	0,4	0,6	8,36	8,65	Изоляционный слой-маты минераловатные прошивные в обкладке из сетки металлической МРТУ-19-68 Покровный слой-асбоцементная штукатурка	0,2	1,5	0,4

7922/7

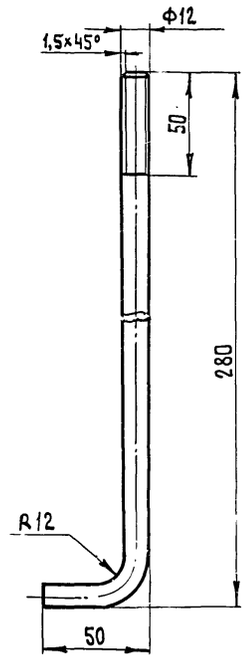
68

					ТП409-10-44 -ТК			
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60тыс. куб м в год			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Гл. инженер		Арев				Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Зшинский		02.89	Производственный корпус	ТР	15	
Гл. спец.		Бормонтов						
Инженер		Федотова			Промпроводки Отделение приготовления эмульсионной смазки	Гипростроммаш		

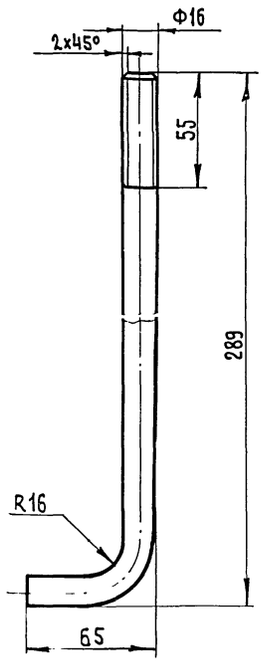




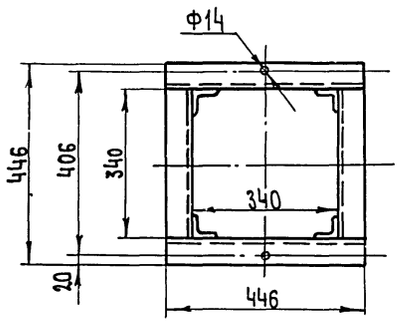
Болт фундаментный М12х250
м 1:2

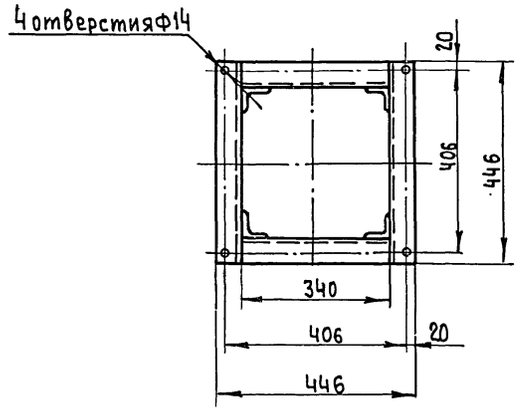


Болт фундаментный М16х250
м 1:2



А – А





Масса ≈ 34,8кг

№№ поз.	Наименование	Един. изм.	Кол.	Масса в кг: един.	Масса в кг: общ.	Примечание
3	Связь ℓ=340 Уголок Б63х63х6 ГОСТ 8509-72*	шт.	2	0,48	0,96	
2	Связь ℓ=446 Уголок Б63х63х6 ГОСТ 8509-72*	шт.	2	0,54	1,08	
1	Стойка ℓ=1400 Уголок Б63х6х6 ГОСТ 8509-72*	шт	4	8	32	

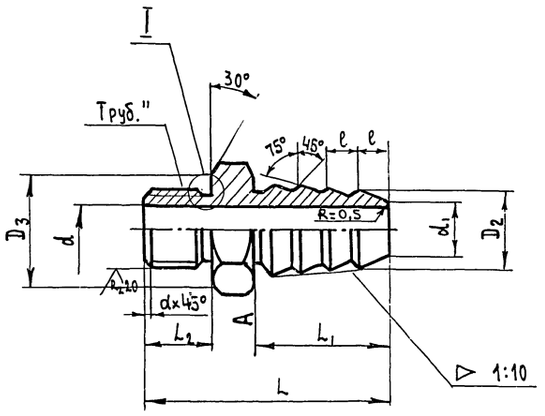
Спецификация 69

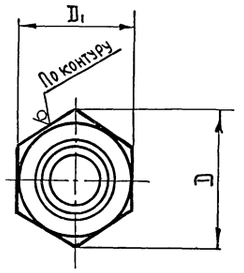
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТП409-10-44 -ТК			
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год			
Гл. инж.		Царев			Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Кувшинский		02.74		ТР	16	
Гл. спец.		Бормонтов						
Инженер		Федотова			Промпроводки Рама под теплообменник Фундаментные болты.	Гипростроммаш г. Москва		

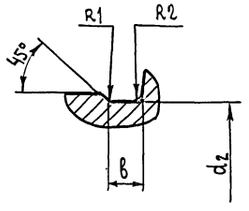
7922/7

м 1:10

Ниппель



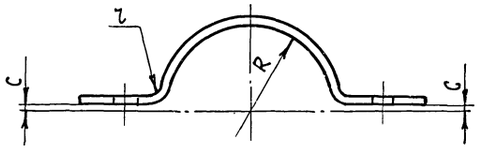


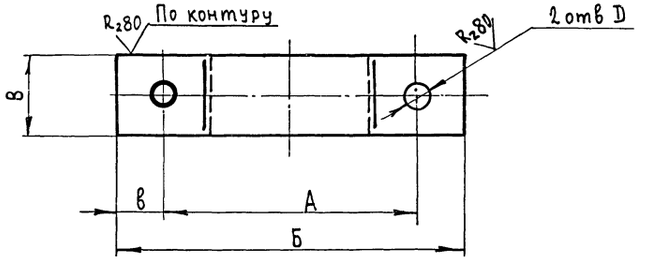


При сборке торец рукава доводить до торца А

Обозначение ниппеля	Внутренний диаметр рукава мм	Резьба труб."	d	d_1	d_2	D	D_1	D_2	L	L_1	L_2	l	a	в	R_1	R_2	D_3	Сортамент	Масса кг
3/8" – 16	16	3/8"	10	11	14	27,7	24	14	55	32	14	7	1,5	4	0,5	1,0	23	шестигранник 24 ГОСТ 2879-69	0,069
1/2" – 10	10	1/2"	4	5	18	34,6	30	8,5	53	28	14	6	2	4	0,5	1,5	28,5	шестигранник 30 ГОСТ 2879-69	0,1
1/2" – 16	16	1/2"	10	11	18	34,6	30	14	57	32	14	7	2	4	1	1,5	28,5	——— " ———	0,11
1/2" – 20	20	1/2"	14	15	18	34,6	30	18	65	40	14	9	2	4	1	1,5	28,5	шестигранник 30 ГОСТ 2879-69	0,11
3/4" – 16	16	3/4"	10	11	24	41.6	36	14	62	32	16	7	2	5	1	1,5	34	шестигранник 36 ГОСТ 2879-69	0,2
3/4" – 20	20	3/4"	14	15	24	41.6	36	18	70	40	16	9	2	5	1	1,5	34	шестигранник 36 ГОСТ 2879-69	0,2
1" – 25	25	1"	18	19	30	47.3	41	23	77	44	16	10	2,5	6	1	1,5	39	шестигранник 41 ГОСТ 2879-69	0,31
1 1/2" – 40	40	1 1/2"	32	33	44	63,5	55	38	95	52	20	12	2,5	6	1	1,5	53	шестигранник 55 ГОСТ 2879-69	0,69
1 1/4" – 25	25	1 1/4"	18	19	30	57.7	50	23	81	44	20	10	2,5	6	1	1,5	47,5	шестигранник 50 ГОСТ 2879-69	0,55

Полухомут



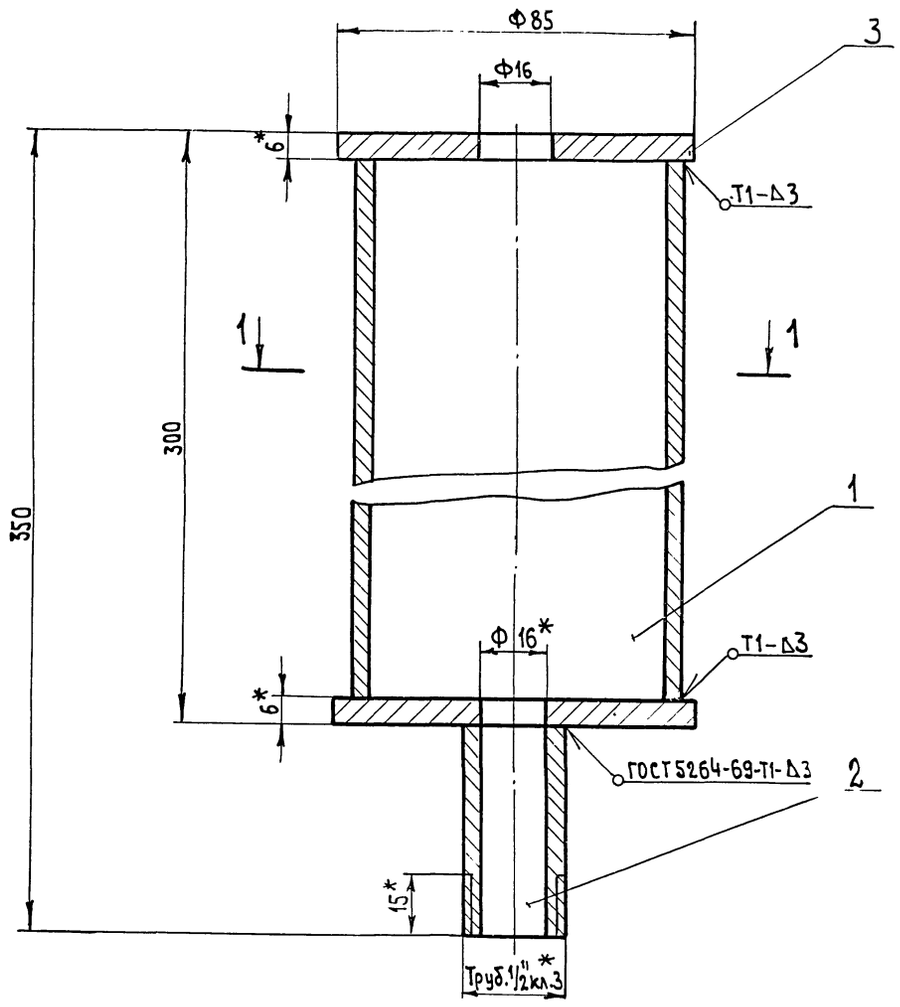


Обозначение полухомута	Внутренний диаметр рукава мм	Наружный диаметр рукава мм	А	Б	В	в	С	r	R	D	Сортамент	l разв. мм	Масса кг
ПХ-10	10	22÷23	60	90	30	15	2	3	12	10	Полоса 4×30 ГОСТ 103-76	95	0,067
ПХ-16	16	28÷29	68	98	30	15	2	3	15	10		107	0,076
ПХ-20	20	33	72	102	30	15	3	3	17	10		112	0,079
ПХ-25	25	40÷42	78	108	30	15	3	3	21	10		121	0,084
ПХ-40	40	57÷59	98	128	30	15	3	3	30	10		153	0,108
ПХ-50	50	69÷73	110	140	30	15	3	3	37	10		168	0,118

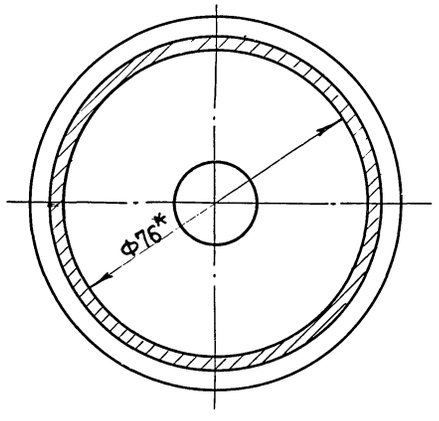
7922/7

70

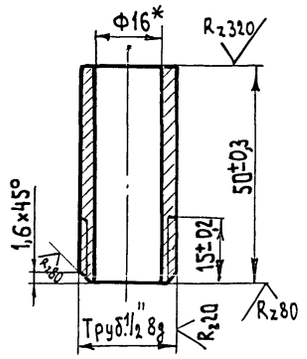
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП-409-10-44 -ТК			
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб.м в год			
Гл.инж.пр-та		Ц[illegible]ев			Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Нач.отд.		К[illegible]инский		02.29		ТР	17	
Гл.спец.		Бо[illegible]монтов						
Инженер.		Ушакова		-	Промпроводки Ниппель. Полухомут	Гипростроммаш г. Москва		



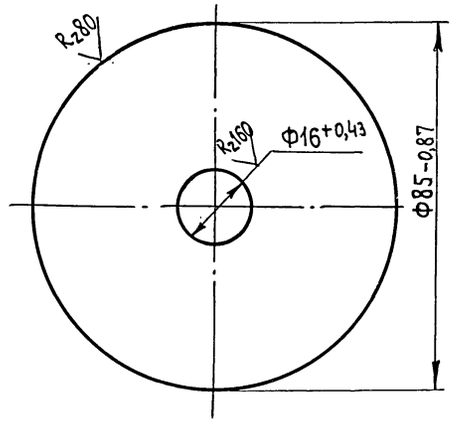
1-1



Патрубок. поз.2
М 1:1



Заглушка поз.3
М 1:1



* Размеры для справок

Масса 2,2кг

№№ поз	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Ед. Масса в кг	общ. Масса в кг	Примечание
3	Заглушка Ф85 лист 6 ГОСТ 19903-74*	"	2	0,26	0,52	
2	Патрубок ℓ=50 Труба 15 ГОСТ 3262-75*	"	1	0,06	0,06	
1	Труба ℓ=288 Труба 76×3 ГОСТ 8732-78	шт	1	1,56	1,56	

Спецификация 71

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	ДАТА	ТП-409-10-44 -ТК			
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год			
Гл. инж. пр-та		Царев			Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Ищинский		10.2.49		ТР	18	
Гл. спец.		Бормонтов						
Инженер		Ушакова			Промпроводки Водоотделитель концевой.	Гипростроммаш г. Москва		

7922/7

Часть 2 Альбом III

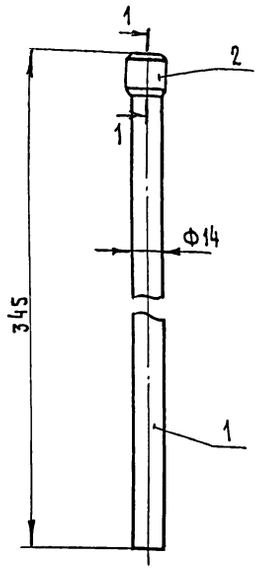
Типовой проект 409-10-44

Таблица расходов сжатого воздуха

Условные обозначения	Наименование потребителя	Индекс или шифр машины	Количество потребителей: Всего	Количество потребителей: в т.ч. одновременно работающих	Расход воздуха нм³/мин: на единицу оборудования	Расход воздуха нм³/мин: всего	Годовой расход воздуха нм³/мин.	Давление воздуха у потребителя кгс/см²
М3	Пневматическая затирочная машина	СО-54	7	4	0,4	1,6	86000	5-6
У	Удочка для смазки	СМЖ-18А-05	10	4	0,5	2	30000	4-5
П	Пневмоскребок		10	5	0,2	1	16000	3-4
Б/у	Бетоноукладчик	СМЖ-166А	1	1	0,016	0,19	1531	4-5
Б/у	Бетоноукладчик	СМЖ-162	1	1	0,016	0,237	2118	4-5
48	Установка для электронагрева стержней	СМЖ-129А	2	2	0,02	0,02	4742	5
БВ	Бункер выдачи бетона	СМЖ-355	4	3	0,07	0,21	183	5-7
	Отделение приготовления смазки					0,5	1880	
143	Машина для контактной точечной сварки сеток	МТ-1222	2	2	0,3	0,6	110990	5
144	Машина для контактной точечной сварки	МТ-2002	1	1	0,2	0,2	28920	5
145	Машина для контактной точечной сварки сеток	МТМ-33	1	1	0,54	0,54	125485	5
146	Машина для контактной точечной сварки сеток	АТМС 14х75-7-2	1	1	7	7	663600	5
147	Пакетировщик	СМЖ-61А	1	1	0,025	0,025	1500	5
148	Горизонтальная установка для сварки арматурных каркасов	СМЖ-54А	1	1	0,28	0,28	43176	5
149	Вертикальная установка для сварки арматурных каркасов.	СМЖ-286А	1	1	1,12	1,12	223104	5
150	Машина подвесная для электрической контактной сварки	МТП-807	1	1	0,28	0,28	33200	5
151	Станок для гибки сеток	7251А	1	1	0,48	0,48	52420	5
154	Машина для высадки анкеров	СМЖ-128А	1	1	0,58	0,58	56376	
155	Машина многоэлектродная для точечной сварки	МТМС 10х35	1	1	0,33	0,33	25820	
200	Шкаф пескоструйный (через масловодоотделитель п. 201)	2807/101	1	1	2	2	161280	4
202	Кабина для металлизации (через масловодоотделитель п. 201)		1	1	2,5	2,5	201600	4

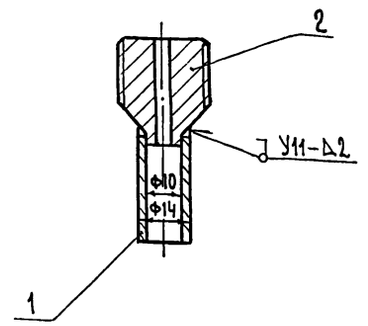
Трубка для манометра тип II

м 1:2



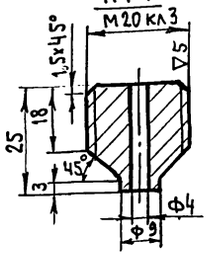
1 – 1

м 1:1

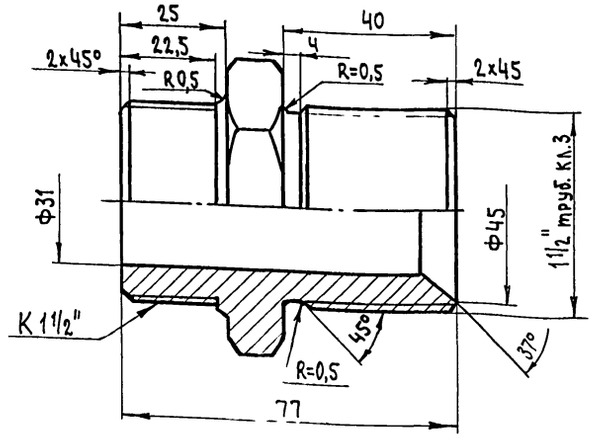


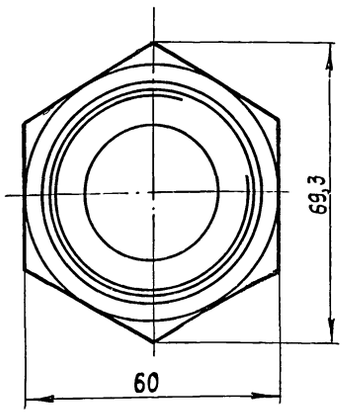
Деталь позиции 2

м 1:1



Штуцер К1½ х 1½"





Масса ≈ 0,3 кг

NN п/п	Наименование	ед. изм	Кол.	Масса в кг: ед.	Масса в кг: общ.	Примечание
2	Бобышка ℓ=25 Крч 22 ГОСТ 2590-71*	шт.	1	0,07	0,07	
1	Трубка ℓ=325 Труба 14 х 2 ГОСТ 8734-75*	шт.	1	0,19	0,19	

Спецификация

ТП 409-10-44 -ТК 72

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год

Производственный корпус

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл. инж.		Царев		
Нач. от		Кувшинский		0224
Гл. спец.		Бормонтов		
Инженер		Федотова		

Лит.	Лист	Листов
ТР	19	

Промпроводки

Таблица расходов сжатого воздуха. Трубка для манометра, т. п II. Штуцер К1½ – 1½"

Гипростроммаш г. Москва

7922/7

Инв. № подл. | Подп. и дата

Примечания:

1. Монтажная спецификация компрессорной Кип - лист 11

2. Монтажная спецификация отделения приготовления эмульсионной смазки лист-13

86	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	шт	38	0,015	0,57
85	Круг 12 ГОСТ 2590-71*	-»-	25	0,888	22,2
84	Уголок 50х50х5 ГОСТ8509-72*	м	27	3,77	101,8
83	Лист 3 ГОСТ 19903-74*	м²	0,1	23,55	2,355
82	Опора ОПП-1 / 70х42 ГОСТ 14911-69*	шт	73	0,5	36,5
81	Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	шт	20	0,036	0,72
80	Труба 40 ГОСТ 3262-75*	м	300	3,84	1155
79	Кран проходной пробковый муфтовый 11Б 6бк Ду15 Ру10	шт	10	0,39	3,9
	Эмульсионная смазка				
78	Паронит 2 ГОСТ 481-71	м²	0,1	4	0,4
77	Гайка М16 ГОСТ5915-70*	-»-	8	0,033	0,264
76	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	-»-	466	0,015	6,99
75	Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	-»-	290	0,005	1,45
74	Болт М16х70 ГОСТ7798-70*	шт	8	0,145	1,16
73	Швеллер 10 ГОСТ8240-72	м	2	8,59	17,18
72	Круг 12 ГОСТ 2590-71*	м	70	0,888	62,16
71	Уголок Б 50х50х5 ГОСТ 8509-72*	м	70	3,77	339,3
70	Болт М8х30 ГОСТ7798-70*	шт	100	0,017	1,7
69	Лист 3 ГОСТ 19903-74*	м²	1	23,55	23,55
68	Рукав Г(IV)-10-40-59-У ГОСТ 18698-73*	м	1	2,0	2
67	Рукав Г(IV)-10-25-40-У ГОСТ 18698-73*	м	2	1,0	2
66	Рукав Г(IV)-10-20-33-У ГОСТ 18698-73*	м	4	0,78	3,12
65	Рукав Г(IV)-10-16-29-У ГОСТ 18698-73*	м	76	0,6	45,6
64	Рукав Г(IV)-10-10-22-У ГОСТ 18698-73*	м	5	0,5	2,5	
63	Трубка для манометра тип II	-»-	2	0,3	0,6	Лист 19
62	Водоотделитель концевой	-»-	6	2,2	13,2	Лист 16
61	Штуцер К 1 1/2"х 1 1/2" Шестигранник 60 ГОСТ 8560-78	-»-	6	0,98	5,88	Лист 19
60	Полухомут ПХ-40	-»-	4	0,108	0,432	Лист 17
59	Полухомут ПХ-25	-»-	8	0,084	0,672	Лист 17
58	Полухомут ПХ-20	-»-	16	0,079	1,27	Лист 17
57	Полухомут ПХ-16	-»-	20	0,078	1,56	Лист 17
56	Полухомут ПХ-10	-»-	52	0,067	3,49	Лист 17
55	Хомут Дх-100	-»-	11	0,329	3,62	Лист ТТ-27
54	Хомут Дх-80	-»-	11	0,288	3,17	Лист ТТ-27
53	Хомут Дх-65	-»-	12	0,255	3,06	Лист ТТ-27
52	Хомут Дх-50	-»-	26	0,088	2,29	Лист ТТ-27
51	Хомут Дх-40	-»-	21	0,076	1,6	Лист ТТ-27
50	Хомут Дх-32	-»-	9	0,07	0,63	Лист ТТ-27
49	Хомут Дх-25	-»-	29	0,062	1,8	Лист ТТ-27
48	Хомут Дх-15	-»-	10	0,05	0,5	Лист ТТ-27
47	Ниппель 1 1/2"-40	-»-	2	0,69	1,38	Лист 17
46	Ниппель 1 1/4"-25	-»-	2	0,55	1,1	Лист 17
45	Ниппель 1"-25	-»-	4	0,31	1,24	Лист 17
44	Ниппель 1/2"-16	-»-	26	0,11	2,86	Лист 17
43	Ниппель 1/2"-10	-»-	10	0,1	1,0	Лист 17
42	Ниппель 3/4"-20	-»-	8	0,2	1,6	Лист 17
41	Переход К57х48 С80 ГОСТ17378-77	-»-	3	0,2	0,6	
40	Угольник 40 ГОСТ8946-75	-»-	6	0,497	2,98	
39	Сгон 40 ГОСТ8969-75	-»-	6	0,341	2,046	
38	Сгон 15 ГОСТ 8969-75	-»-	10	0,075	0,75	
37	Контргайка 40 ГОСТ8968-75	-»-	8	0,112	0,896	
36	Контргайка 25 ГОСТ 8968-75	-»-	5	0,082	0,41	
35	Контргайка 20 ГОСТ 8968-75	-»-	4	0,044	0,176	
34	Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	-»-	35	0,036	1,26	
33	Муфта короткая 40СТ ГОСТ 8966-75	-»-	8	0,229	1,8	
32	Муфта короткая 25СТ ГОСТ 8966-75	шт.	5	0,133	0,665	
31	Муфта короткая 20ст ГОСТ 8966-75	-»-	4	0,075	0,3	
30	Муфта короткая 15ст ГОСТ 8966-75	-»-	35	0,055	1,93	
29	Муфта 40х32 ГОСТ8957-75	-»-	1	0,329	0,329	
28	Муфта 40х25 ГОСТ 8957-75	-»-	1	0,304	0,304	
27	Муфта 32х25 ГОСТ 8957-75	-»-	3	0,235	0,705	
26	Муфта 32х15 ГОСТ 8957-75	-»-	1	0,205	0,205	
25	Муфта 25х15 ГОСТ 8957-75	-»-	6	0,147	0,882	
24	Фланец 100-10 ГОСТ 12830-67*	-»-	2	4,7	9,4	
23	Переход К108х89 С40 ГОСТ 17378-77	-»-	1	0,9	0,9	
22	Переход К108х76 С40 ГОСТ 17378-77	-»-	1	0,8	0,8	
21	Переход К89х76 С40 ГОСТ 17378-77	-»-	1	0,5	0,5	
20	Переход К76х57 С30 ГОСТ 17378-77	-»-	1	0,4	0,4	
19	Переход К57х32 С80 ГОСТ 17378-77	-»-	3	0,2	0,6	
18	Отвод 90° 100 С40 ГОСТ 17375-77	шт	1	2,4	2,4	
17	Труба 108х4 ГОСТ 8732-78	-»-	55	10,26	564,3	
16	Труба 89х3,5 ГОСТ 8732-78	-»-	20	7,38	147,6	
15	Труба 76х3 ГОСТ 8732-78	-»-	50	5,4	270	
14	Труба 57х3 ГОСТ 8732-78	-»-	105	4,0	420	
13	Труба 40х3,5 ГОСТ 3262-75*	-»-	50	3,84	192	
12	Труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75*	-»-	55	3,09	170	
11	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75*	-»-	160	2,39	382,4	
10	Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75*	-»-	20	1,66	33,2	
9	Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75*	м	240	1,28	307,2	
8	Манометр ОБМ-1-160-10 ГОСТ 8625-69	-»-	2	1,4	2,8	
7	Кран трехходовой натяжной муфтовый с контрольным фланцем 14МЧ-16 Ду15 Ру16	-»-	2	0,36	0,72	
6	Вентиль запорный муфтовый 15КЧ 18Р Ду 40 Ру16	-»-	8	3,7	29,6	
5	Вентиль запорный муфтовый 15КЧ 18 Р Ду 25 Ру6	-»-	4	1,4	5,6	
4	Вентиль запорный муфтовый 15КЧ 18Р Ду 20 Ру 16	-»-	4	0,9	3,6	
3	Вентиль запорный муфтовый 15 кч 18р Ду15 Ру16	-»-	51	0,7	35,7	
2	Задвижка запорная параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем 30ч6бр Ду100 Ру10	-»-	1	39,5	39,5	
1	Водоотделитель ДВ 41-18 ГОСТ 51278-72 Ду40 Ру10	шт	3	7,4	22,2	

№ поз.	Наименование	Един. изм.	Кол.	Масса в кг: един	Масса в кг: общ.	Примечание

Монтажная спецификация 73

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл.инж.		Царев		
Нач.от.		Кувшинский		
Гл.спец.		Бармонтов		
Инженер		Федотова		

ТП 409-10-44 -ТК

Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс.куб.м в год

Производственный корпус	Лит.	Лист	Листов
	ТР	20	

промпровойки монтажная

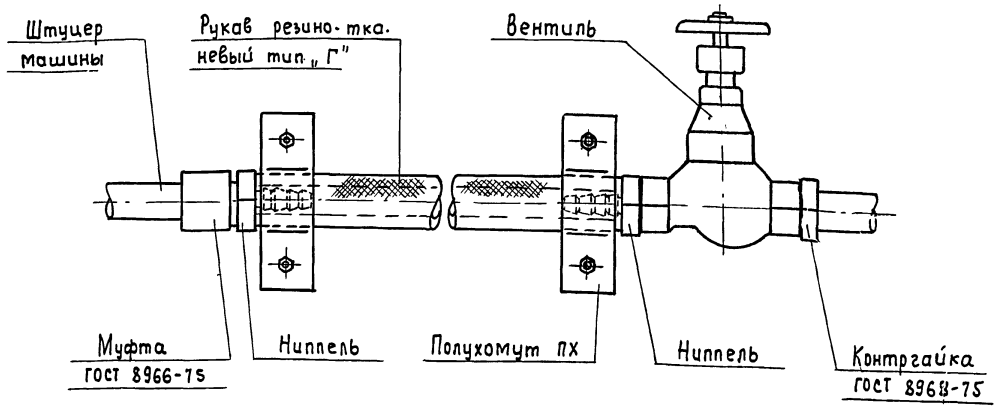
Гипростроммаш г. Москва

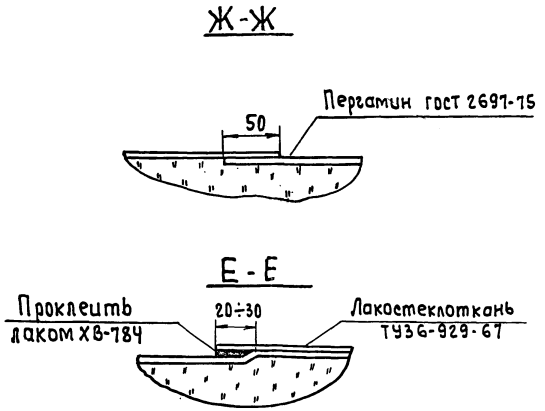
7922/7

Часть 2

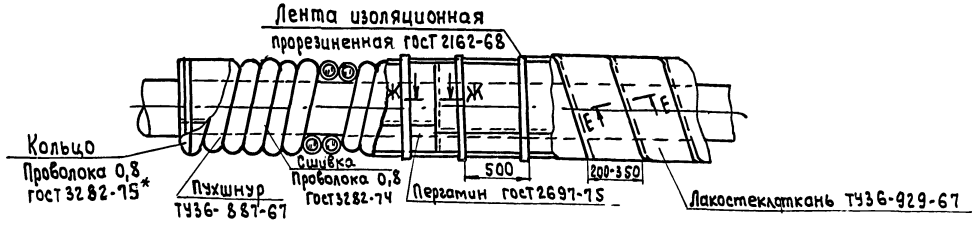
Типово

Узел подсоединения оборудования к системе воздухоснабжения





Изоляция трубопроводов пухшнуром



Примечание

Лист смотреть совместно с листами 2,7,8

Таблица объёмов тепловой изоляции

Наименование	Диаметр трубы dн в мм	Длина трубы в м	Описание конструкции тепловой изоляции	Изоляционный слой: Толщина изоляции	Изоляционный слой: Поверхность трубопровода	Изоляционный слой: Объём изоляции	Изоляционный слой: Поверхность изоляции	Покровный слой: Лакостеклоткань δ=0,2 мм ТУ36-929-67		Покровный слой: Пергамин ГОСТ 2697-75		Лента изоляционная прорезиненная ГОСТ 2162-78	Лак ХВ-784 ГОСТ 7313-75*	Проволока 0,8 ГОСТ 3282-75*
				мм	м²	м³	м²	м²	кг	м²	кг	м	кг	кг
Эмульсионная смазка	48	300	Изоляционный слой - пухшнур из минеральной ваты в оплётке хлопчатобумажной пряжей ТУ36-877-67, Покровный слой - Лакостеклоткань ТУ36-929-67	30	42	2,1	102	112	32	112	32	255	3,1	0,17

(74)

7922/7

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП409-10-44 -ТК			
					Изготовление железобетонных изделий для жилых домов и общественных зданий мощностью 50-60 тыс. куб. м в год			
Гл. инж. пр-т.		Царев			Производственный корпус	Лит	Лист	Листов
Нач. отд.		Кувшинский				ТР	21	
Гл. спец.		Бормонтов			Промпроводки. Узел присоединения оборудования к системе воздухоснабжения технолонтажная ведомость на теплоизоляционные работы.	ГИПРОСТРОММАШ Г. Москва		
Инженер		Федотова						

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г.Киев-57, ул.Эжена Потье, № 12

1096
Заказ № 698 инв. № 1922/7 тираж 170
Сдано в печать 29/I 1982 г. цена 5-70

gost.e-ecolog.ru