

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
409-013-14.83

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ПРЕДПРИЯТИЯ КПА
МОЩНОСТЬЮ 120-160 ТЫС.КВ.М ПОЛЕЗНОЙ ПЛОЩАДИ
В ГОД ДЛЯ ДОМОВ С МАЛЫМ ШАГОМ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН

АЛЬБОМ VII

Восьмипостовая линия
Монтажные чертежи и задание на фундаменты
Линия отделки и комплектации панелей наружных стен.
Задание на фундаменты.

8732/7
л. 5-40

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

Заказ № ^{11/7} 5408 Инв. № 8732/7 Тираж 380
Сдано в печать 5.7 198 У Цена 5-40

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

409-013-14.83

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ПРЕДПРИЯТИЯ КПА МОЩНОСТЬЮ 120-160 ТЫС.КВ.М ПОЛЕЗНОЙ ПЛОЩАДИ В ГОД ДЛЯ ДОМОВ С МАЛЫМ ШАГОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН АЛЬБОМ VII СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I Пояснительная записка: Общая часть.
Технология производства. Технологическое пароснабжение
- АЛЬБОМ II Чертежи: Технология производства. Технологическое пароснабжение
Задания по смежным частям проекта.
- АЛЬБОМ III Силовое электрооборудование. Автоматизация технологических процессов.
- АЛЬБОМ IV Заказные спецификации.
- АЛЬБОМ V Сметы.
- АЛЬБОМ VI Задания заводу-изготовителю на электротехнические щиты управления
- АЛЬБОМ VII Восьмипостовая линия. Монтажные чертежи и задание на фундаменты
Линия отделки и комплектации панелей наружных стен. Задание на фундаменты
- АЛЬБОМ X Нестандартизированное оборудование / из ТП 409-013-12.83 /

РАЗРАБОТАН

ВГПИ ГИПРОСТРОММАШ

Гл. инженер института  В.М. Бузинов

Гл. инженер проекта  В.Л. Портных

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем
ПРОТОКОЛ ОТ 20.12.83г.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ
ВГПИ ГИПРОСТРОММАШ

ПРИКАЗ № 6 ОТ 10.01.84г.

КФ ЦИТП ИНВ. № 8732/7

Ведомость основных комплектов.

Обозначение	Наименование
ТХ	Технология производства
ТТ	Технологическое пароснабжение
ЭМ	Силовое электрооборудование
АТП	Автоматизация тепловых процессов

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
	Содержание альбома	
	Восьмипостовая линия	
ТХ-16	Общие данные	
ТХ-17	Монтажный чертеж Спецификация	
ТХ-18	Монтажный чертеж	
ТХ-19	Монтажный чертеж	
ТХ-20	Монтажный чертеж	
ТХ-21	Монтажный чертеж	
ТХ-22	Монтажный чертеж	
ТХ-23	Монтажный чертеж	
ТХ-24	Монтажный чертеж	
ТХ-25	Монтажный чертеж	
ТХ-26	Монтажный чертеж	
ТХ-27	Монтажный чертеж	
ТХ-28	Монтажный чертеж	
ТХ-29	Монтажный чертеж	
ТХ-30	Техническое описание	
ТХ-31	Техническое описание	

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-32	Техническое описание	
ТХ-33	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-34	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-35	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-36	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-37	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-38	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-39	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-40	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-41	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-42	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-43	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-44	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-45	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-46	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-47	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-48	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-49	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-50	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-51	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-52	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-53	Гидроэростат. Спецификация, ведомость оконных изделий	
ТХ-54	Гидроэростат	
ТХ-55	Гидроэростат	
ТХ-56	Гидроэростат	
ТХ-57	Схема гидравлическая принципиальная	
ТХ-58	Схема гидравлическая принципиальная	
ТХ-59	Схема гидравлическая принципиальная	

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-60	Схема гидравлическая принципиальная	
ТХ-61	Гидроэростат. Инструкция по эксплуатации	
ТХ-62	Гидроэростат. Инструкция по эксплуатации	
ТХ-63	Гидроэростат. Детали	
ТХ-64	Гидроэростат. Детали	
ТХ-65	Гидроэростат. Детали	
ТХ-66	Щиты укрытия прямков. Спецификация	
ТХ-67	Щиты укрытия прямков	
ТХ-68	Щиты укрытия прямков	
ТХ-69	Щиты укрытия прямков	
ТХ-70	Щиты укрытия прямков	
ТХ-71	Щиты укрытия прямков	
ТХ-72	Щиты укрытия прямков	
ТХ-73	Щиты укрытия прямков	
ТХ-74	Щиты укрытия прямков	
ТХ-75	Щиты укрытия прямков	
ТХ-76	Щиты укрытия прямков	
ТХ-77	Щиты укрытия прямков	
ТХ-78	Щиты укрытия прямков	
	Линия отводки и комплектации панелей наружных стен	
ТХ-79	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-80	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-81	Задание на проектирование фундаментов	
ТХ-82	Задание на проектирование фундаментов	

3

8732/7

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта В.А. Портных

	Привязан	

Листов в пр. 1	Портных В.А.	ТТ	ТХ
Листов в альб. 1	Портных В.А.	ТТ	ТХ
Листов в кат. 1	Артев	ТТ	ТХ
ТТ 409-013-14.83			
Лабный корпус предприятия КИД мощностью 160-180 тыс. кв.м полезной площади в год (для домов с малым шагом)			
Технологическая линия панелей наружных стен	Склад	Лист	Листов
	Р	16	
Общие данные			Г.л.пространств г. Москва

Альбом VII

Типовое проектное решение ТТ-409-013-14.83

И.Б. Портных, Инженер в области Взаим. инж. д.г.

Вид	Кол.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		ТП	ТХ17-25	Монтажный чертёж		
		ТП	ТХ30-37	Техническое описание		
		ТП	ТХ33-52	Задание на разработку фундаментов сборочные единицы		
1		ТП	ТХ53-65	Гидроразводка	1	
2		ТП	ТХ66-78	Щиты закрытия прямков	1	
3		СМЖ-444.00.00.000-02		Тележка передаточная	2	
4		СМЖ-453.00.00.000		Устройство для закрывания или открывания балтов	2	
5		СМЖ-439.00.00.000		Кантователь	1	
6		СМЖ-200Б.00.00.000		Виброплощадка	1	
7		СМЖ-458.00.00.000		Рельсы подъемные	1	
8		СМЖ-445.00.00.000		Плорчаование щелевых камер	6	

Вид	Кол.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			9 СМЖ-166Б.00.00.000	Бетонная кладка	1	
			10 СМЖ-350Г.00.00.000	Бетонная кладка	1	
			11 СМЖ-3003Б.00.000	Насосная станция	3	
			12 СМЖ-3005Б.00.00.000	Привод конвейерной линии	1	
			13 307Б/14.00.000	Рельс изолированный	6	

Данный чертёж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 18, 19, 20

Привязан

Инж. пр. Лортных
И.ч. от Гирский
Л. констр. Яевеб
Рик. ср. Каминский

ТП 409-013-14.83

8732/7

ТХ

Главный корпус предприятия КПО мощность 120-160 тыс. м² полезной площади в газ. для домов с малым шагом.
Технологическая линия панелей наружных стен

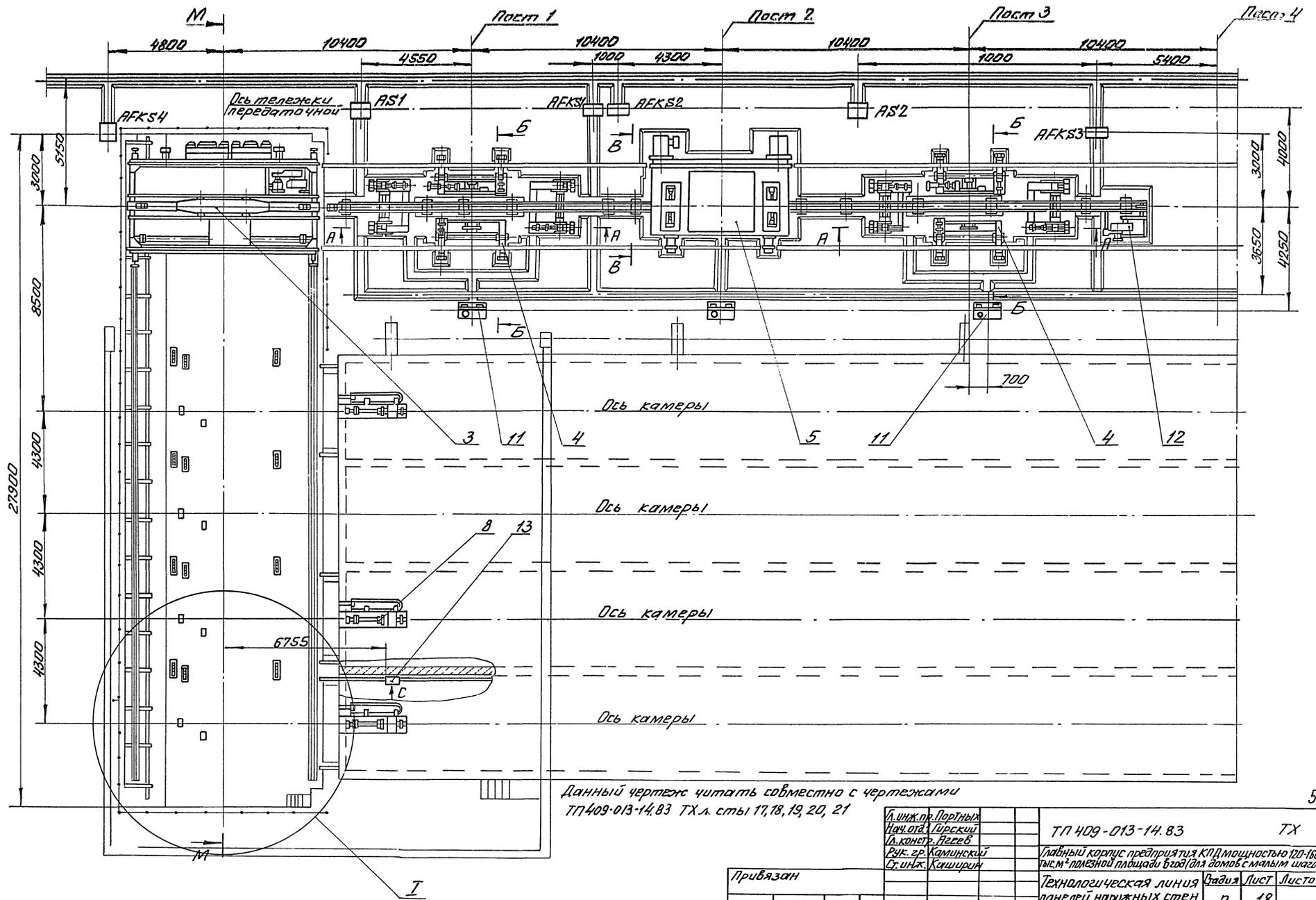
Лист Листов
Р 17

Монтажный чертёж Спецификация
Гипростроймаш
г. Москва

ИЖ Стройбюро

Типовое проектное решение ТП 409-013-14.83

Инженер-проектировщик: В.А.Иванов

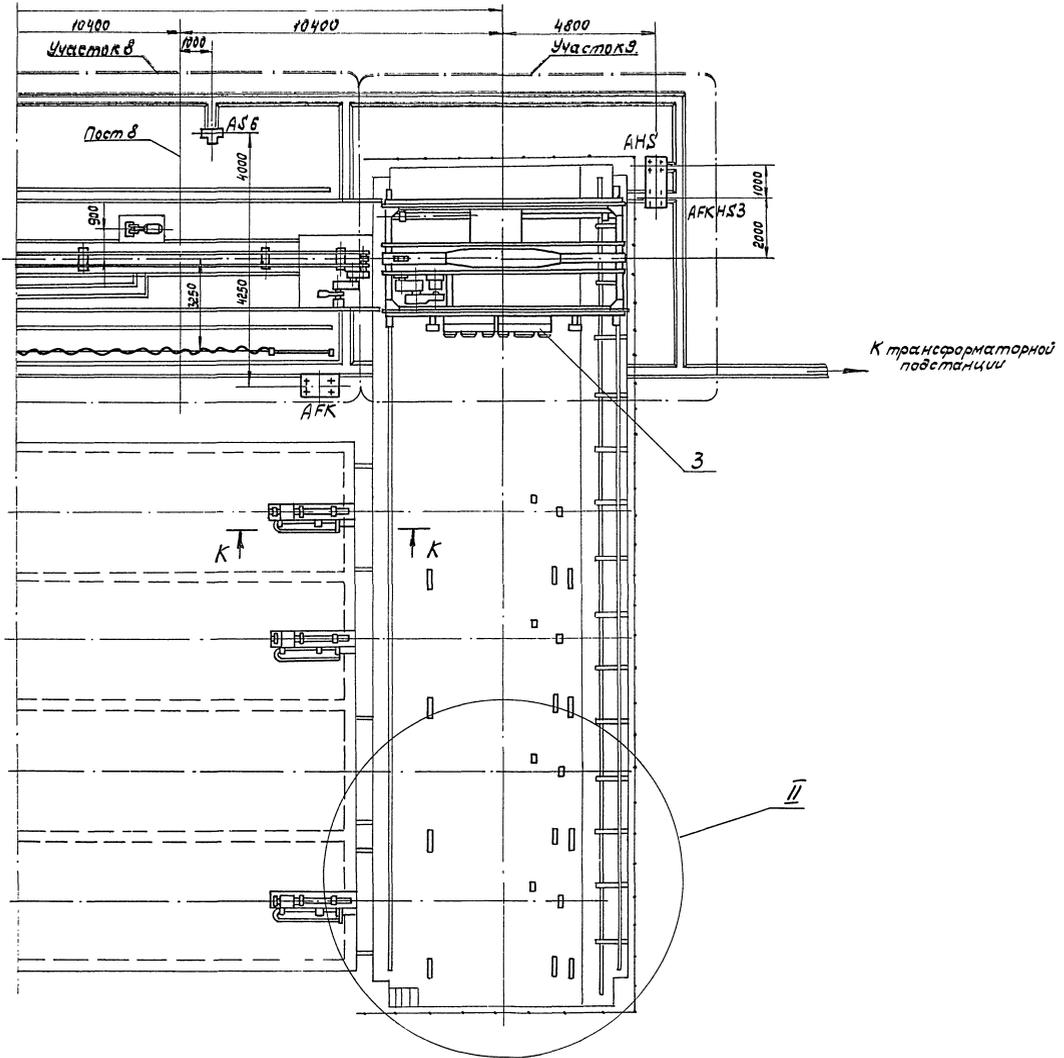


Данный чертеж читать совместно с чертежами
 ТП 409-013-14.83 ТХ.л. сты 17, 18, 19, 20, 21

5

Л. инж. пр. Портных		ТП 409-013-14.83	ТХ		
Л. нач. отд. Гирский					
Л. контр. Ягеев					
Рук. гр. Каминский					
Ст. инж. Каширин		Главный корпус предприятия КПД мощностью 120-160 тыс.м ² полезной площади в завод (для домов с малым шагом)	Технологическая линия	Лист	Листов
Привязан		панелей наружных стен	р	18	
Днев. №:		Монтажный чертёж			Гипростроймаш г. Москва

8732/7



- Управление оборудованием
- AFKS4 - Пульт управления технологической линией
 - AS1... AS6 - Пульт аварийного отключения
 - AFKS1 - Шкаф-пульт управления устройствам для открывания бортав
 - AFKS2 - Шкаф-пульт управления кантователем
 - AFKS3 - Шкаф-пульт управления устройствам для закрывания бортав
 - ШПВ - шкаф-пульт виброплощадки
 - AHS -шкаф-пульт управления тележкой передаточной
 - AFKNS3 - Пульт управления приводом II в технологическом режиме и управление фиксаторами на постах 6,7 и 8
 - AFK - Шкаф управления

Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 17,18,19

7
8732/7

Длина по	Портных	Док.		ТП 409-013-14.83	ТХ
Нач. от	Сурский	Сурский			
Пл. констр.	Азеев	Азеев			
Рис. пр.	Каминский	Азеев			
				Главный корпус предприятия мощностью 120-180 тыс.кв. м, полезной площадью в год 1000 домов (малым шагам)	
Привязан				Технологическая линия	Станция I и II
				панелей наружных стен	20
				Монтажный чертеж	Гипростротрамаш

Технические требования

1. Монтаж линии проводить в соответствии с чертежами общего вида и техническими требованиями, указанными в технической и эксплуатационной документации каждой единицы оборудования.
2. Зазоры между сопрягаемыми элементами оборудования должны быть выдержаны в полном соответствии с указаниями в технической документации оборудования и данного чертежа.
3. Перепад по высоте и ширине на стыках головок основных рельсов колеи и подъемных рельсов должен быть не более 2*мм., а зазоры между ними не более 5мм.
4. Колея на тележке передаточной в рабочем положении должна стыковаться с основной колеей технологических постав и колеи щелевых камер. Перепад по высоте и ширине на стыках не более 2*мм, а зазоры между ними не более 5мм.
5. Захват поддонов каретками приводов конвейерной линии должен производиться за упоры, специально предусмотренные на поддоне, захват за другие части поддона не допускается.
6. После установки оборудования произвести монтаж гидроразводки по чертежам ТХ 53÷65 прямки укрыть металлическими щитами, разработанными согласно чертежам ТП ТХ 66÷78
7. Устройство контактное поз. 14 установить в конце щелевых камер (см. вид С, сеч. Л-Л)
8. После окончания монтажа и наладочных работ провести окраску мест сварки, а также мест повреждения лакокрасочных покрытий и провести установку всех видов ограждений, предусмотренных техдокументацией монтируемого оборудования

Необходимо проверить целостность взаимодействия работы оборудования при перемещении поддона по всем постам конвейерной линии.

- 8* Размеры для справок.
9. Швы сварных соединений по ГОСТ 14771-76. Допускаются сварные швы по ГОСТ 5264-80
10. Установка оборудования щелевых камер смж-445 показана для камер, строительная часть, которая выполнена по типовому проекту 409-13-8

1. Тип и количество поддонов определяются технологической частью проекта.
2. Гидроразводка поз. 1 и щиты укрытия прямков поз. 2 на чертеже не показаны.

Техническая характеристика

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

длина	7200
ширина	3100
толщина	400
3. Максимально возможная масса формируемых изделий кг - 7500
4. Количество технологических постов в конвейерной линии шт - 8
5. Тепловлажностная обработка изделий — в одноярусной щелевой камере
6. Количество щелевых камер - 3
7. Количество форм в каждой камере - 11
8. Способ управления оборудованием конвейерной линии — дистанционный с индивидуальными постами
9. Общая установленная мощность оборудования квт — 204
10. Максимальные размеры площади занимаемой конвейерной линией мм

длина	109000
ширина	31000
11. Общая масса технологического оборудования конвейерной линии (без комплекта форм) кг — 100000

Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 листы 17÷20

8
8732/7

Привязан		Технологическая линия панелей наружных стен		Монтажный чертёж		Стадия лист		Листов	
		Р		21				Гипроотрёмаш	
Инв. №				г. Москва					

Применены ли:	Листы	Тех. условия	Тех. условия
Габариты	А	Б	В
Рис. гр.	Комплексы	Рис.	Рис.
Стычки	Качество	Конт.	Конт.

ТП 409-013-14.83 ТХ
Основной корпус производства под мощность изготовления полезной площади в год (для дома 8 с малыми шагами)

Гипроотрёмаш
г. Москва

А. Яковом VII

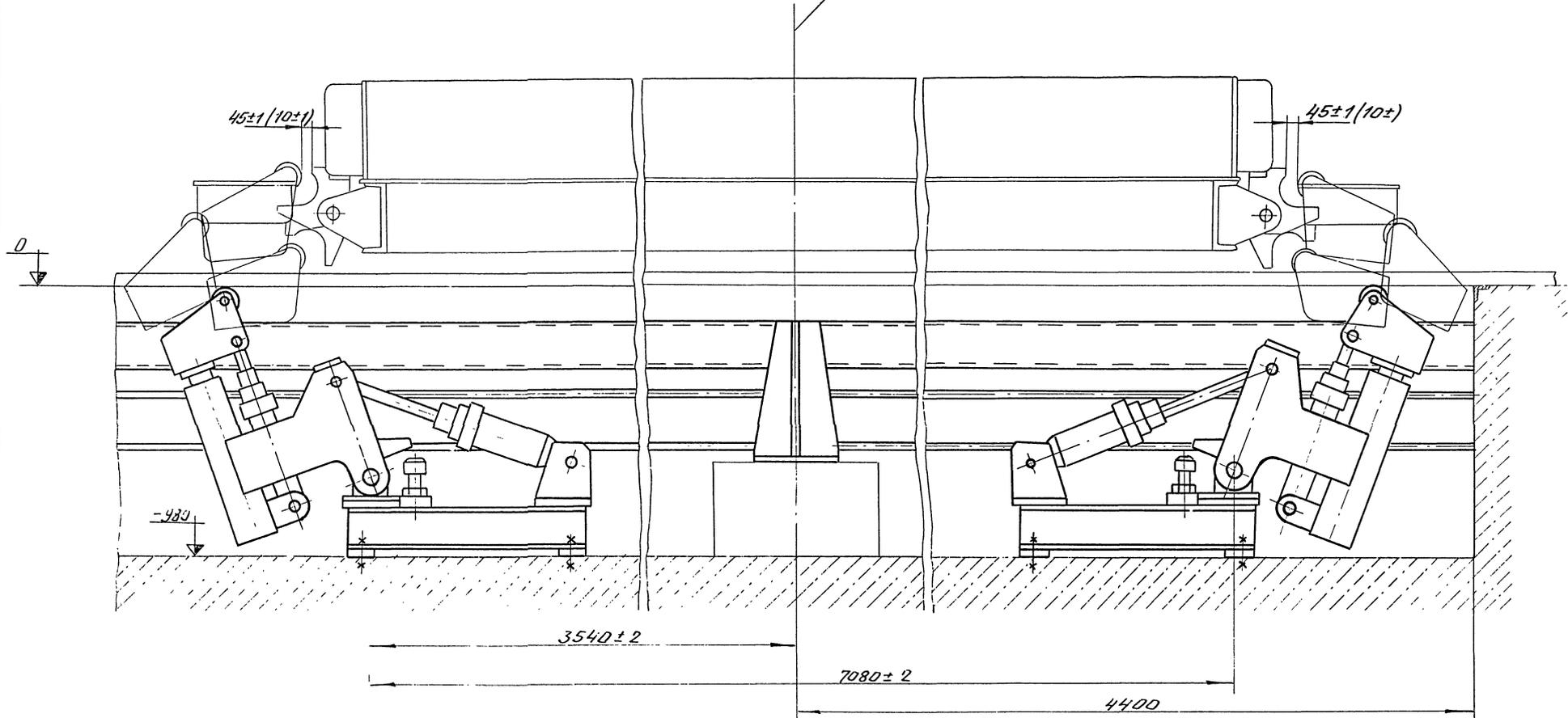
Тилобое проектное решение ТП 409-013-14.83

Тилобое

Специальное техническое задание

A - A
M1:10

Пост 1,3



Регулировку размеров 45мм при открывании бортов и 10мм при закрывании бортов производить регулировочными винтами согласно чертежу СМЭЖ-453.00.00.000 9

Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14-83
ТХ листы 17,18,21

Инж. Л. Дорных
Нач. отд. Иркутский
И. Конст. Ягеев
Руч. гр. Каминский
Ст. инж. Каширин

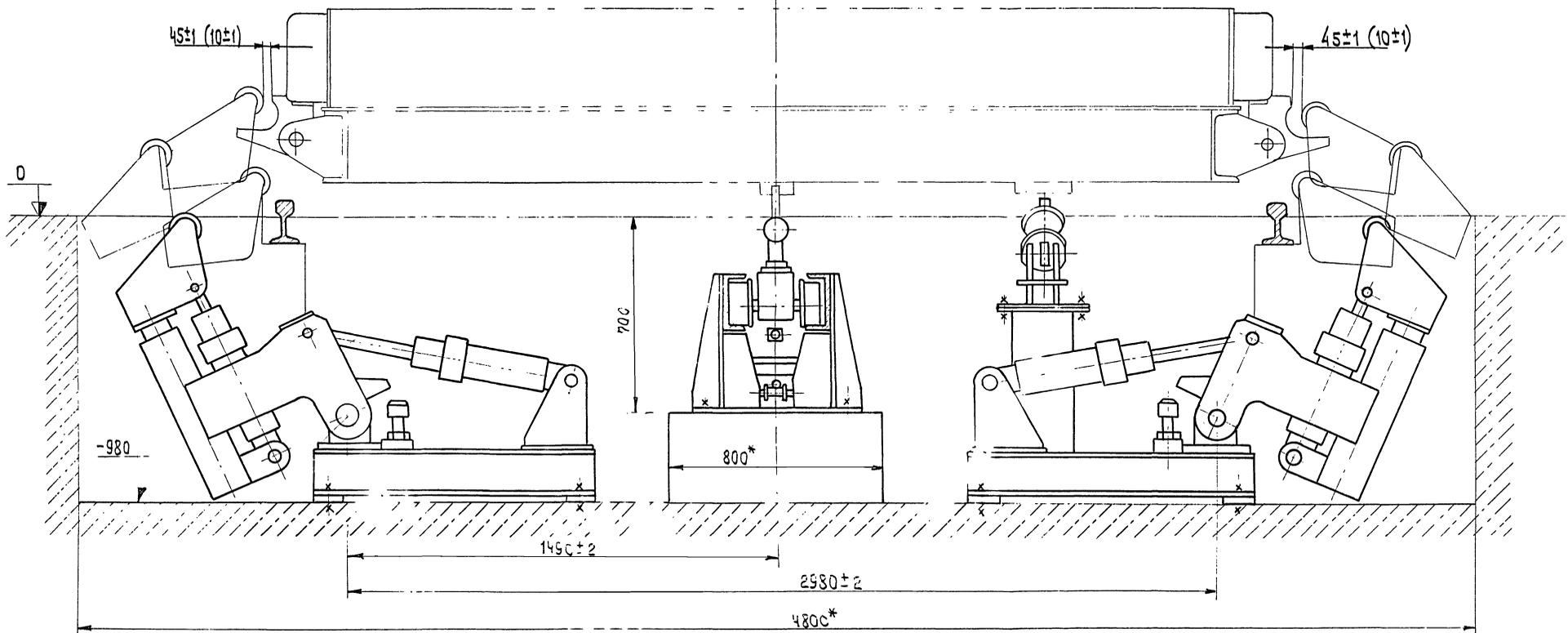
ТП 409-013-14-83 ТХ			
Игловый корпус предприятия КЛД мощностью 120-160 т/ч с полезной площадью 6000 для домов с малым шагом			
Технологическая линия панелей наружных стен	Р	Лист 22	Листов
Монтажный чертеж	Гипростроммаш г. Москва		

Привязан									
Инв. №:									

8732/7

Б-Б Повернуто
М1:10

Ось конвейерной линии



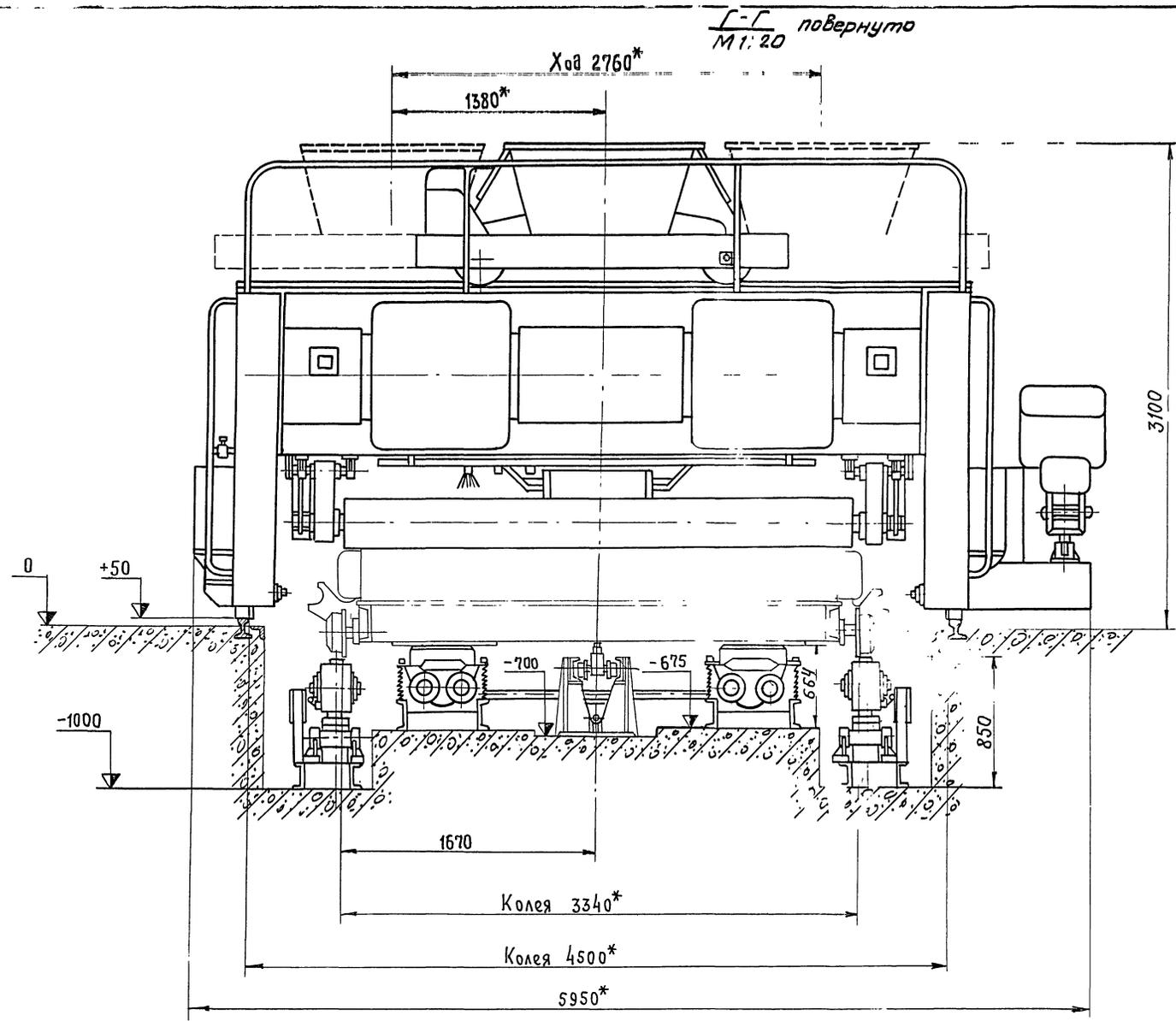
Регулировку размеров 45мм. при открывании бортов и 10мм. при закрывании бортов производить регулировочными винтами согласно чертежу СМЖ-453.00.00.000.

Данный чертёж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 17, 18, 21

10
8732/7

Гл. инж. пр.	Пор. инж.	Инж.	ТП 409-013-14.83	ТХ
Нач. отд. инж.	Инж.	Инж.	Главный корпус предприятия КПА, мощностью 120-160 тыс. кв. м производной площади в год (для домов с малым шагом)	
Гл. конструктор	Инж.	Инж.	Технологическая линия панелей наружных стен	Стадия: Лист 23
Рук. цр.	Инж.	Инж.	Монтажный чертёж	Гипростромаш г. Москва
Ст. инж.	Инж.	Инж.		

Привязан				
Инв. №				



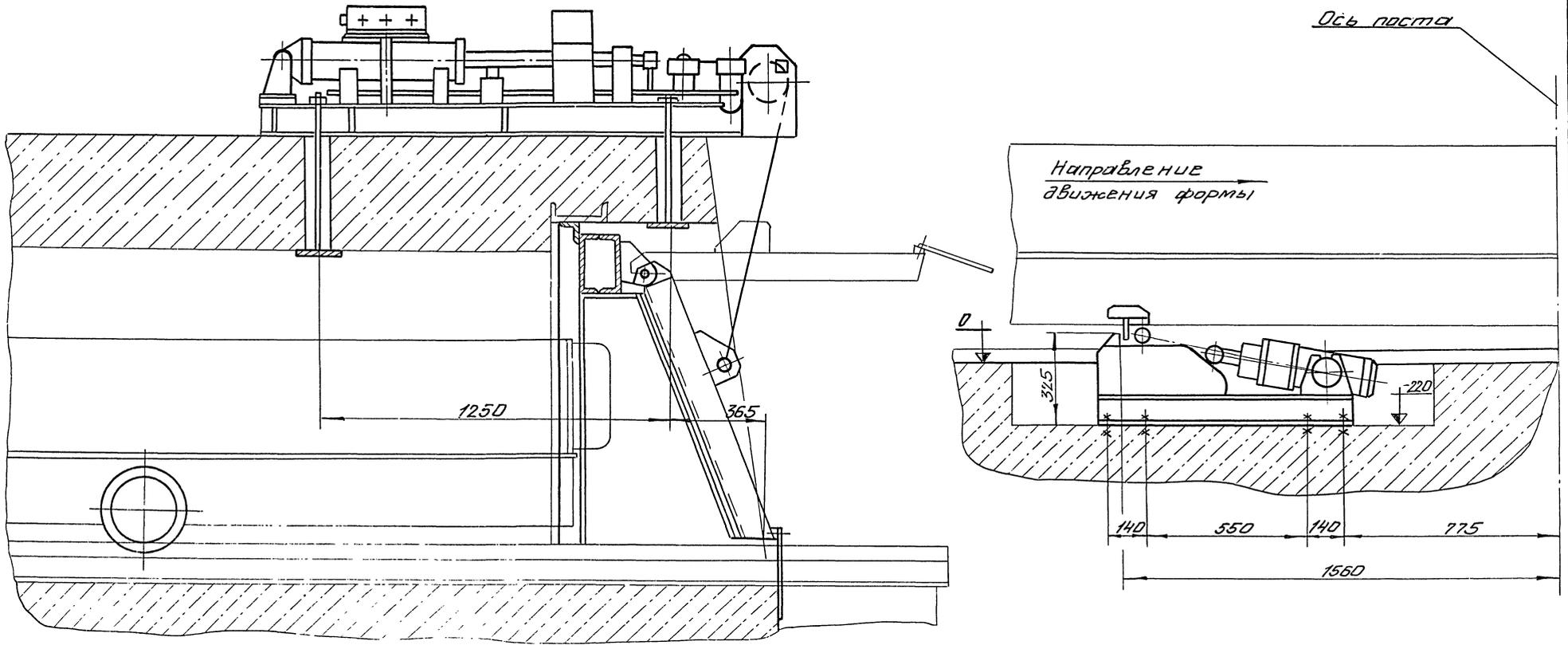
Данный чертеж читать совместно с чертежом ТП 409-013-14.83 ТХ лист 19,21

12
8732/7

Инж. пр.	Портных					ТП 409-013-14.83 ТХ			
Над. инж.	Гирский						Главный корпус предприятия КПА мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в год (для домов с малым шагом)		
Инж. констр.	Азеев								
Рук. гр.	Каминский								
Ст. инж.	Каширин								
Привязан:						ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН	Р	25	
Инв. №						Монтажный чертеж		Гипростромаш г. Москва	

K-K
M1:10

Д-Д
M1:10



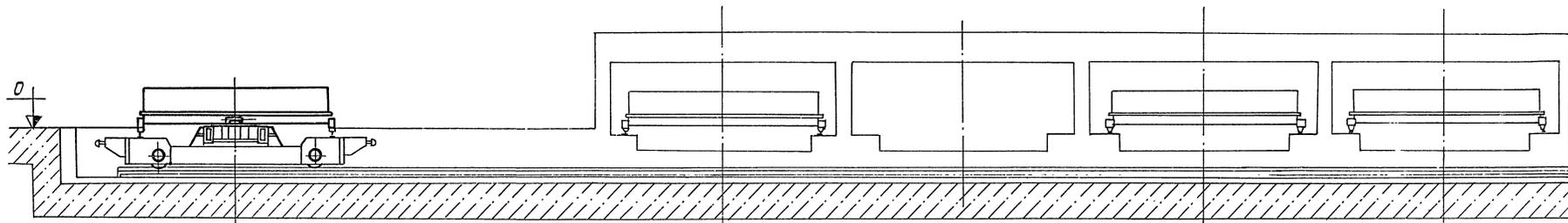
Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 17,19,20

14
8732/7

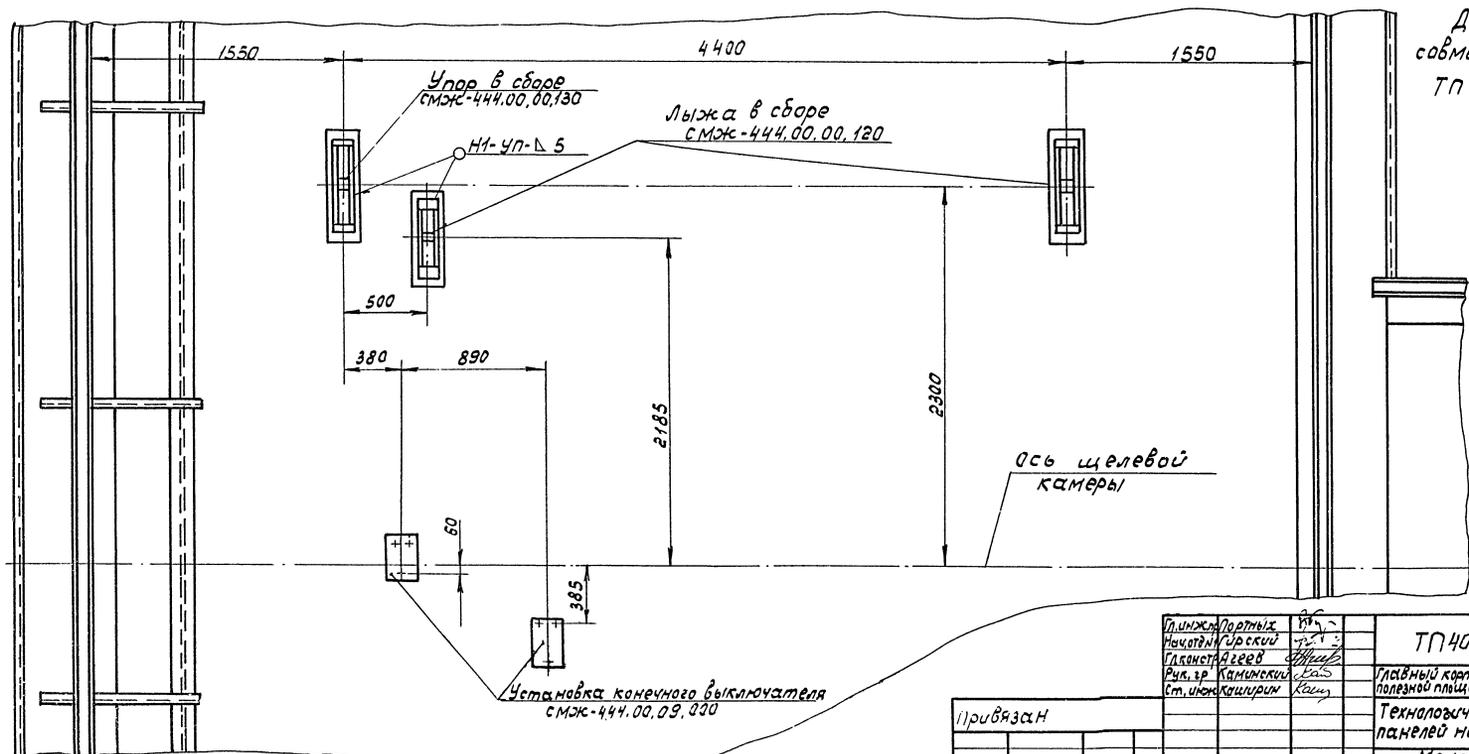
Инж. пр. Портных В.В.	ТП 409-013-14.83	ТХ
Нач. отд. Прок. В.В.		
Инж. констр. Ягеев		
Рук. гр. Каминский С.С.		
Инж. Кашчурин		
Привязан	Технологическая линия панелей наружных стен	Италия Лист 27
Инв. N	Монтажный чертеж	Гипроотрамаш Г. Моск. Об.

Главный корпус предприятия КЛД мощностью 120-160 тыс. кв.м полезной площади в г.о. для домов с малым шагом

$\frac{M-M}{M1:50}$ Повернуто



$\frac{T}{M1:20}$



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83

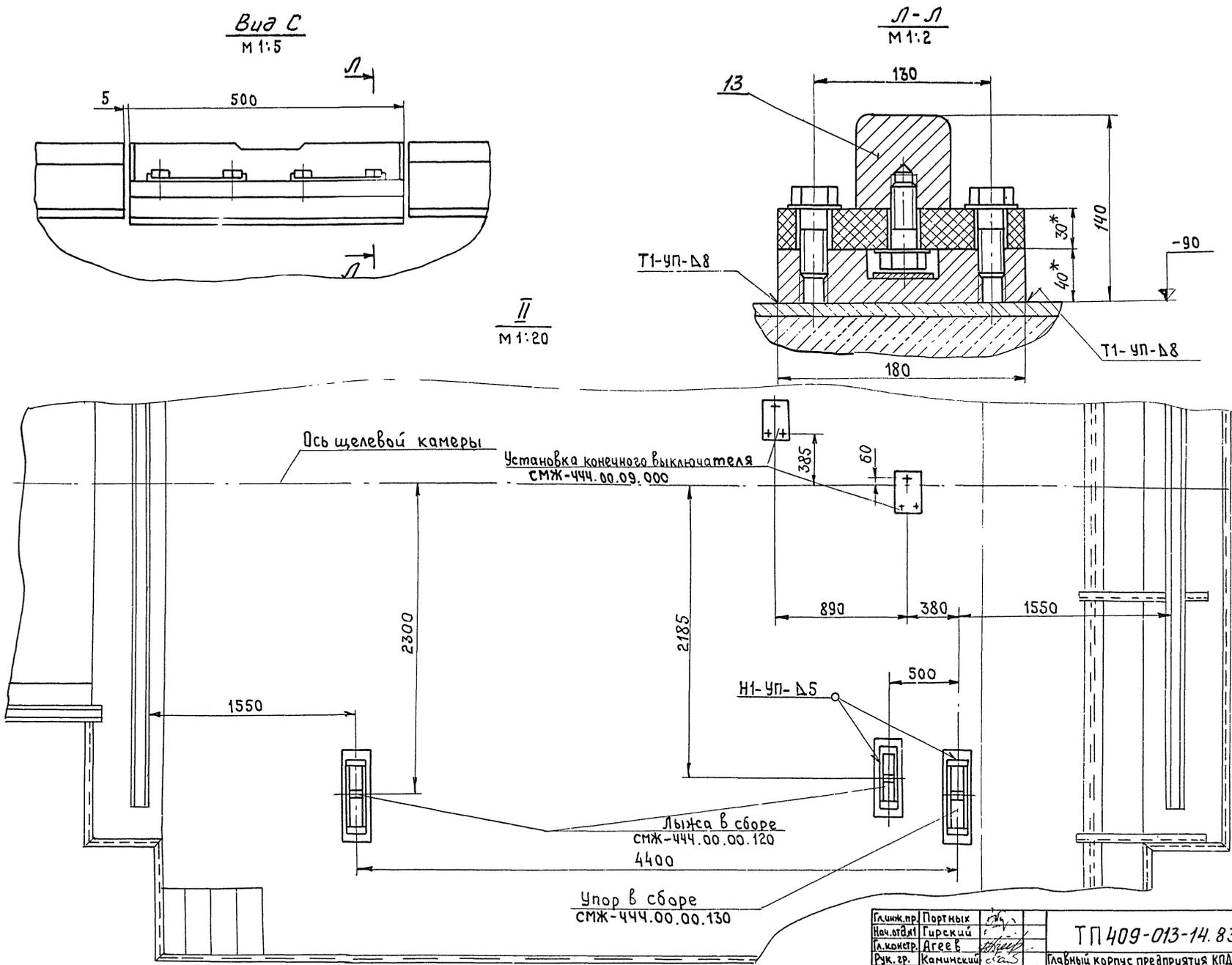
ТХ листы 17, 18

15
8732/7

Линия	Портных	ТХ
Мачотен	Урскви	ТХ
Глконстр	А2228	ТХ
Рик. зр	Каминский	ТХ
Ст. инж	Каширин	ТХ

Привязан			
Инв. №			

ТП409-013-14.83		ТХ	
Технологическая линия панелей наружных стен			
Стадия	Лист	Листов	
Р	28		
Монтажный чертеж		Гипростромаш г. Москва	



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83
ТХ листы 17,18,20

Привязан					
Шифр					

Гл.инж.пр.	Портных	
Нач. отд.	Гирский	
Инж.пр.	Агеев	
Рук. зр.	Каминский	
Ст. инж.	Касишин	

ТП 409-013-14.83		ТХ	
Главный корпус предприятия КВД мощностью 120-160тыс.кв.м. полезной площади в год (для домов с малым шагом)			
Технологическая линия панелей наружных стен	Р	Лист	Листов
Монтажный чертеж		29	
		Гипростромаш г. Москва	

Введение

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

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

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

1. Назначение

Конвейерная линия предназначена для изготовления панелей наружных стен на предприятиях КПД мощностью 120-160 тыс. кв.м полезной площади в год.

2. Технические данные

Наименование показателей единица измерения	Значение
2.1 Тип формуемых изделий	Панели наружных стен
2.2. Максимально возможные габариты формуемых изделий мм	длина 7200 ширина 3100 толщина 400
2.3 Максимально возможная масса формуемых изделий, кг	7500
2.4 Количество технологических постов в конвейерной линии, шт.	8
2.5 Тепловлажностная обработка изделий	в однорушной щелевой камере
2.6 Количество щелевых камер	3
2.7 Количество форм в каждой камере, шт.	11
2.8. Способ управления оборудованием конвейерной линии.	Дистанционный с индивидуальных пультов
2.9 Общая установленная мощность оборудования, квт.	204
2.10 Максимальные размеры занимаемой конвейерной линией мм.	длина 109000 ширина 31000
2.11 Общая масса технологического оборудования конвейерной линии (без комплекта форм) кг	100000

3. Состав конвейерной линии

Наименование оборудования	Индекс
3.1 Привод конвейерной линии	СМЖС-3005Б
3.2 Тележка передаточная	СМЖС-444-02
3.3 Кантователь	СМЖС-439
3.4 Устройство для открывания или закрывания бортов	СМЖС-453
3.5 Бетоноукладчик	СМЖС-166Б
3.6 Виброплощадка грузоподъемностью 15 т	СМЖС-200Б
3.7 Рельсы подъемные (для колеи 3340 длиной = 7000)	СМЖС-458
3.8 Оборудование щелевых камер	СМЖС-445
3.9 Насосная станция	СМЖС-3003Б
3.10 Бетоноукладчик	СМЖС-3507
3.11 Комплект ладанов с оснасткой	в соответствии с заказной спецификацией. Технологическая часть проекта
3.12 Рельс изолированный	3076/14
3.13 Гидроразводка	ТП ТХ-53-65
3.14 Щиты укрытия прямков	ТП ТХ-66-78

8732/7

ИВ. Н. З.

П. инж. Л. Портных	И. инж. А. Гирский	И. инж. А. Вязов	И. инж. А. Каминский	И. инж. А. Кашурин
Нач. отд. Гирский	Зам. нач. Вязов	Зам. нач. Каминский	Зам. нач. Кашурин	

ТП 409-013-14.83 ТХ

Главный корпус предприятия КПД мощностью 120-160 тыс. кв.м полезной площади в год для домов с малым шагом

Технологическая линия панелей наружных стен	Итадия	Лист	Листов
	Р	30	

Техническое описание

Гипростроммаш г. Москва

4. Работа конвейерной линии

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

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

4.2. Работа на технологических постах линии начинается с момента передачи формы на каждый пост.

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

Перемещение формы на передаточную тележку производится захватом передаточной тележки.

С помощью передаточной тележки форма перемещается к щелевым камерам. При остановке тележки напротив щелевой камеры посредством конечного выключателя дается команда механизму открывания дверей камеры. После открывания дверей, толкатель передаточной тележки заталкивает форму в щелевую камеру.

Форма может быть перемещена в щелевую камеру только в том случае, если протиропалажная старанка камеры освобождена от формы, а чем дается соответствующий сигнал.

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

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

5. Инструкция по эксплуатации
Введение

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

5.1. Указание мер безопасности

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

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

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

При эксплуатации линии необходимо руководствоваться указаниями мер безопасности, изложенными в „Техническом описании“ каждой единицы оборудования, входящей в линию.

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

Открытые места прямков должны иметь ограждающие конструкции.

5.1.4. Рабочие места конвейерной линии должны быть хорошо освещены.

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

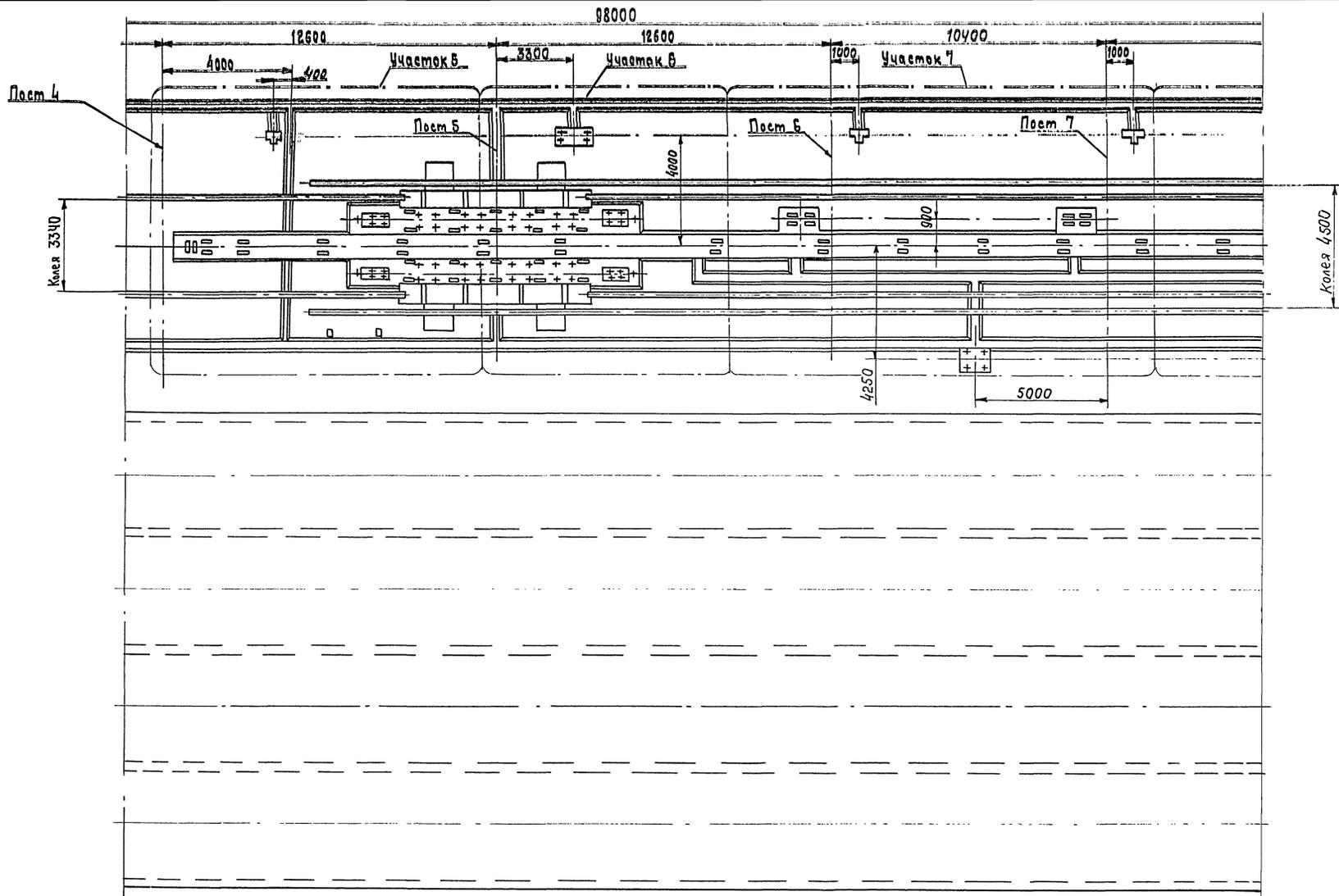
5.1.6. Перед пуском, после монтажа или ремонта всех единиц оборудования, входящих в линию, необходимо проверить работу каждой единицы оборудования отдельно, а также их совместную работу в составе линии без нагрузки.

5.1.7. Обслуживающему персоналу не разрешается:

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

Инж.пр.	Литных	В.С.							
Нач. отд.	Гурский	Л.С.							
Л.контр.	Агеев	В.С.							
Рук. гр.	Каминский	В.С.							
Ст. инж.	Каширин	В.С.							

ТП 409-013-14.83		ТХ	
Технологическая линия панелей наружных стен			
Вид	Лист	Листов	
Р	31		
Техническое описание		Гипростроммаш г. Москва	



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83ТХ листы 33,35,40,41,42

21
8732/7

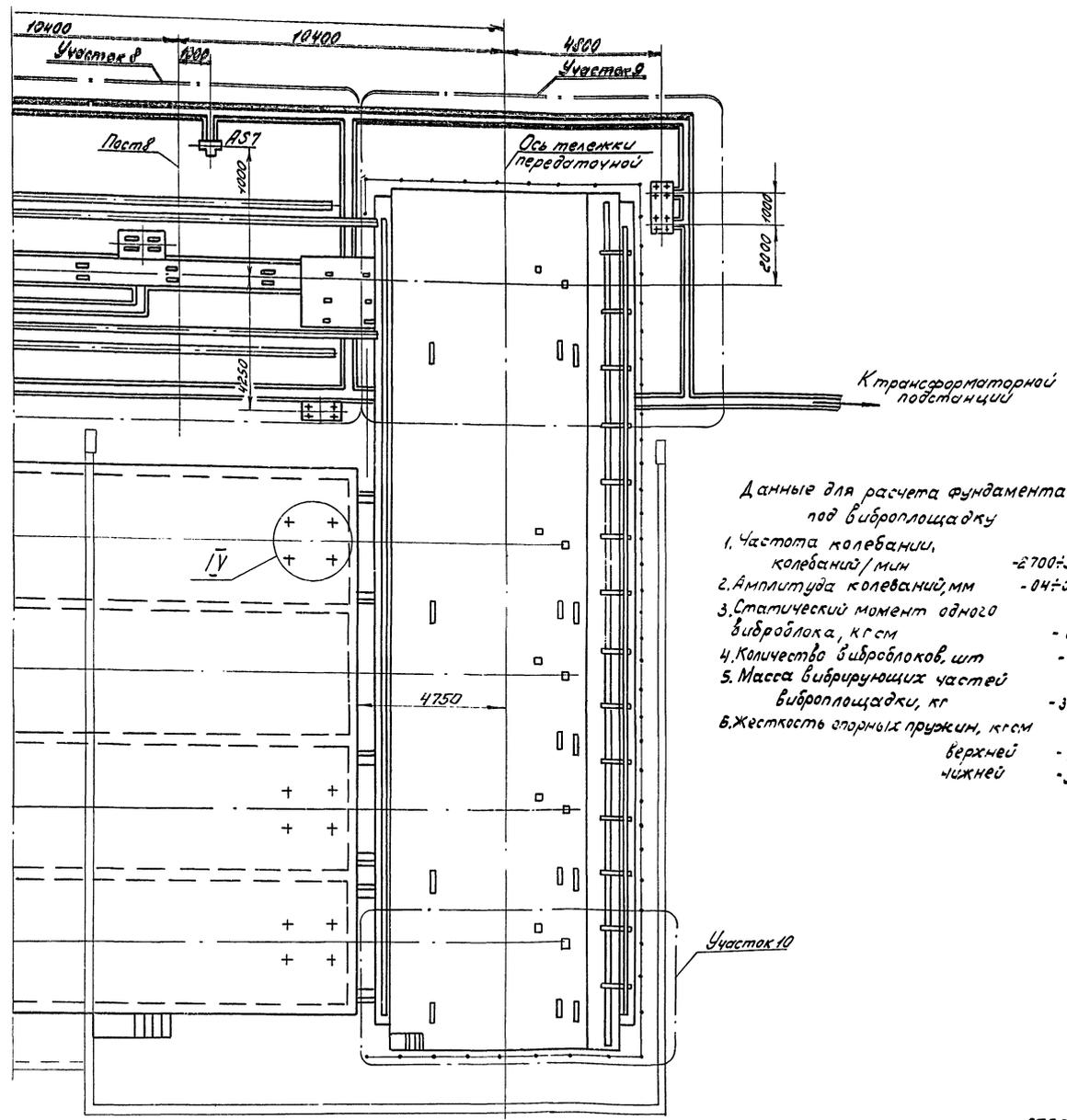
Привязан:	И.инж.пр.	Портных	1/4	ТП 409-013-14.83	ТХ			
	Нач.проект.	Гурский						
Инв.№	И.констр.	Агеев		главный корпус предприятия КИД мощностью 120-160 тыс.кб.м полезной площади в год (для домов с малым шагом)	Технологическая линия панелей наружных стен	Стадия	Лист	Листов
	Ст.инж.	Каминский				Р	34	
	Ст.инж.	Каширин		Задание на проектирование фундамента	Гипростромаш	г. Москва		

Ив. Мопид, Лейб. и др. отс. 15.01.83

Тиловое

проектное решение ТП 409-013-14.83

Львов VII



Данные для расчета фундамента под виброплощадку

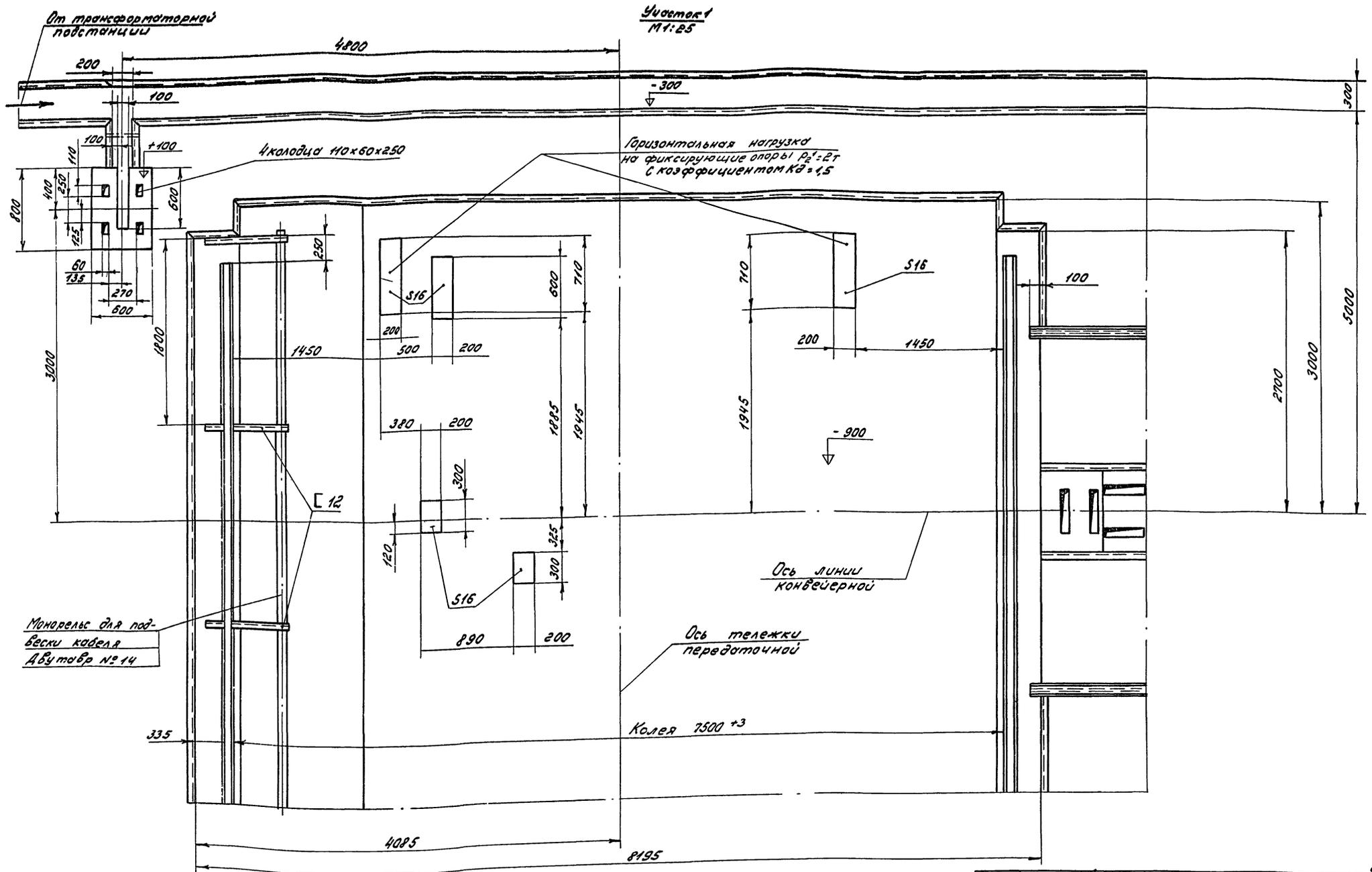
- | | |
|---|-------------|
| 1. Частота колебаний, колебаний/мин | - 2700-3000 |
| 2. Амплитуда колебаний, мм | - 0,4 ± 0,6 |
| 3. Статический момент одного виброблока, кгсм | - 60 |
| 4. Количество виброблоков, шт | - 8 |
| 5. Масса вибрирующих частей виброплощадки, кг | - 3100 |
| 6. Жесткость опорных пружин, кгсм | |
| верхней | - 128 |
| нижней | - 340 |

1. Данный чертеж является заданием на проектирование рабочих чертежей фундаментов.
2. На чертежах даны технологические отметки на фундаменты, оборудования. При разработке рабочих чертежей фундаментов отметки должны быть выполнены ниже технологических на величину принятой подливки при монтаже оборудования.
3. Фундаменты под виброплощадку (см. ТХ.л.409.013.83) должны соответствовать требованиям „Технические условия на проектирование фундаментов под машины с динамическими нагрузками“ (СН 150-61)
4. Все нагрузки даны в статическом состоянии.
5. Размер 8500 (см. участок I) уточняется при проектировании строительной части.
6. Таблицу нагрузок на фундаменты - (смотри лист ТХ 52)
7. Металлические элементы фундаментов проектируются на основании данного чертежа с учетом указанных нагрузок, заказываются в строительной части и изготавливаются при монтаже.
8. Баковые грани площадок под пульты, шкафы насосные станции высотой 100мм выложить керамической плиткой. Масса каждого пульты, шкафы, насосной станции не более 500 кг.
9. От постов №№ 12,3, предусмотреть штробы для отвода шламовых вод. Уклоны штроб выполнить в сторону общецехового отстойника.
10. Трубы для электропроводки закладываются в фундамент ниже уровня пола на 150мм. По длине трубы выполнять в соответствии с электротехнической частью проекта от прямиков до штроб с электрошкафом. Размер трубы принять не менее $\phi_u = 50$ мм.
11. При наличии грунтовых вод выше для прямиков в них устанавливаются сборные металлические кессоны по размерам прямиков.
12. У прямиков передаточных тележек с отметкой -300мм. установить ограждения. Со стороны подачи форм ограждение не предусматривать.
13. Расположение электрошкафов, пультов насосных станций по плану уточняется в соответствии с технологической электротехнической частями проекта.
14. Плиты под упоры (ТХ.л.45) установить только в зоне заталкивания форм в целевые камеры.
15. Монорельсы для поддержки кабелей (см. ТХ.л.36,45) выполнить с балочной регулировкой на монтаже в горизонтальной и вертикальной плоскостях в пределах.
16. Длина и привязка рельсов установка стоек у бетонной площадки выполняются по технологической части проекта.
17. * Размеры для справок.
18. Фундамент под привод конвейерной линии выполнен на основании чертежа см. л.завод 00.00, 000 СБ
19. Контуры прямиков должны охватываться по периметру сталью угловой 50x50x5 с отметкой верха 0

Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 33,34,43, 44, 45,52

8732/7

Директор Проектных работ	И.И.И.									
Начальник Цирковой	И.И.И.									
Гл. инженер Ингеб	И.И.И.									
Руч. гр. Конструктор	И.И.И.									
Ст. инж. Каширин	И.И.И.									
Привязан		ТП 409-013-14.83		ТХ						
		Машиный корпус предприятия КДП мощностью 120-150 тыс.кВт		поземный площадкой под (для домов с малым шарами)		Технологическая линия панелей наружных стен		Стация	Лист	Листов
						р 35				
Ив. Мопид		Задание на проектирование фундаментов		Гипростроительский институт		г. Москва				



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 33,35

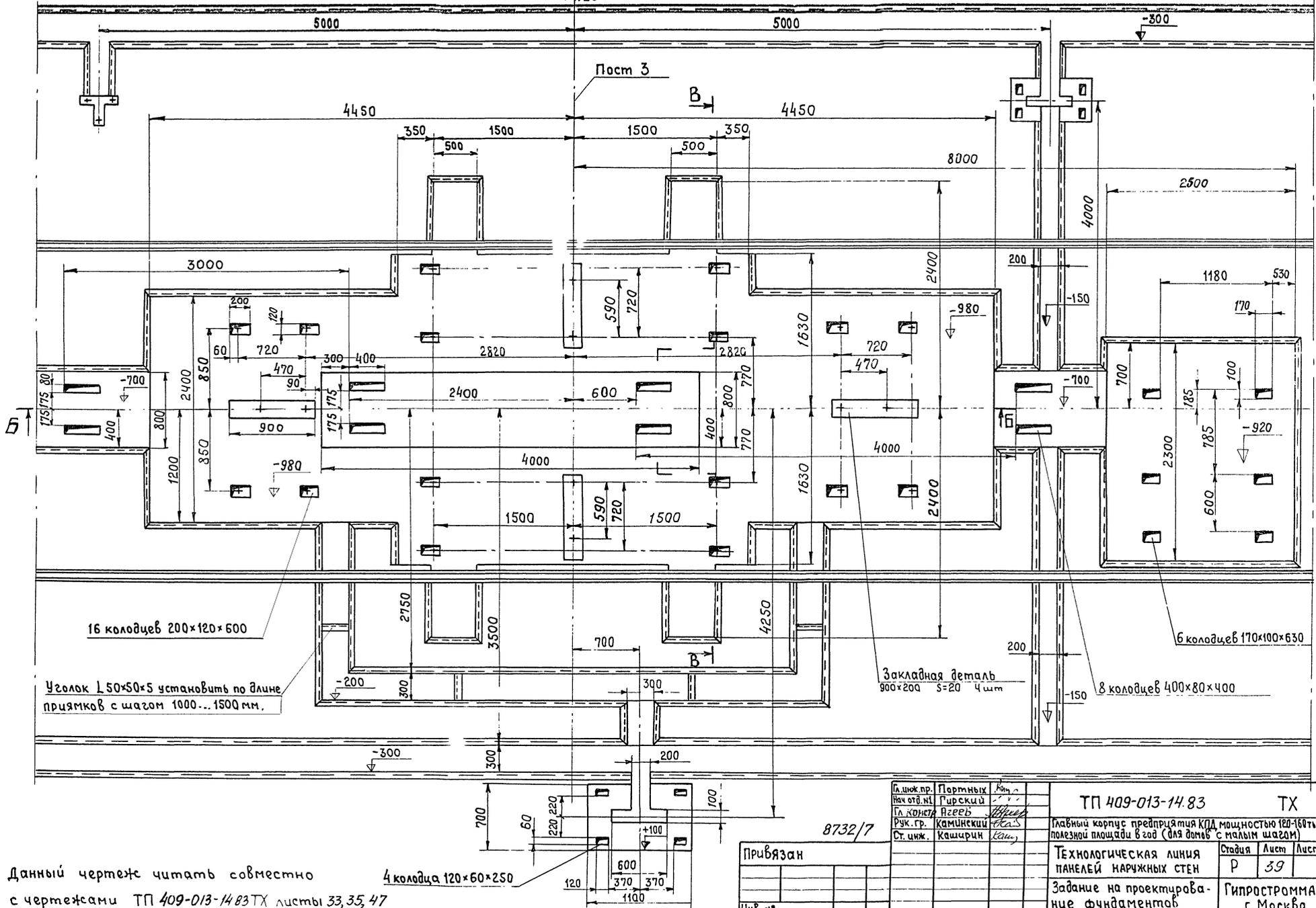
23
8732/7

Лин. по	Лотных	Виз.			
И.отдел	Гирский	И.			
Л.констр	Игеев	И.			
Рук.гр.	Копинский	И.			
Ст.инж.	Каширин	И.			

ТП 409-013-14.83		ТХ	
Главный корпус предприятия КЭД мощностью 120.180тыс.кВт полезной площади в год (для домов с малым шагом)			
Технологическая линия панелей наружных стен	Стадия	Лист	Листов
	Р	35	
Задание на проектирование фундамента	Гипростротмаш г. Москва		

Привязан					
И.в.№					

Участок 4
М 1:25



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 33, 35, 47

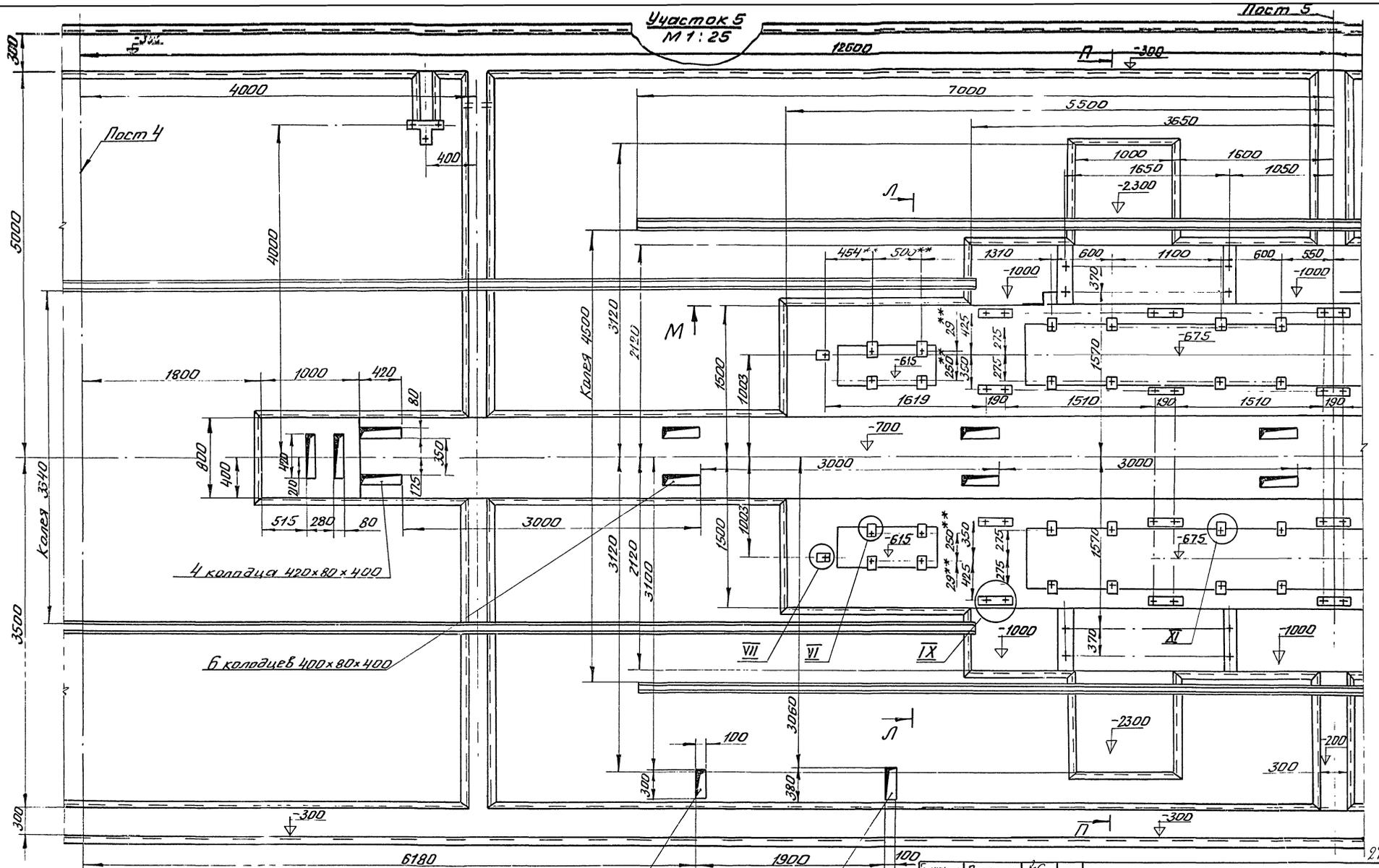
4 колодца 120x60x250

8732/7

Привязан	
Шифр. н°	

А. инж. пр.	Партных	Иван
Нач. отд. н.п.	Гурский	
Гл. конст.	Взрв	Иван
Рук. гр.	Каминский	Иван
Ст. инж.	Каширин	Иван

ТП 409-013-14.83	ТХ
Главный корпус предприятия КФД мощностью 120-150 тыс. кВт полезной площади в год (для домов с малым шагом)	
Технологическая линия панелей наружных стен	Стация Лист Листов Р 39
Задание на проектирование фундаментов	Гипростроммаш г. Москва



** Размеры уточнить по оборудованию

Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ 34, 35, 49, 51

Колодец 300x100x630

Колодец 380x100x630

Л. ИЖ. пр. Партных
 Пл.ч. отд. Гурский
 А. Констр. АЗРЕБ
 Рук. зр. Каминский
 Ст. ИЖ. Каширин

ТП 409-013-14.83 ТХ

Главный корпус предприятия КПД мощностью 120-160 тыс. кв.м полезной площади в составе дома с малым шагом

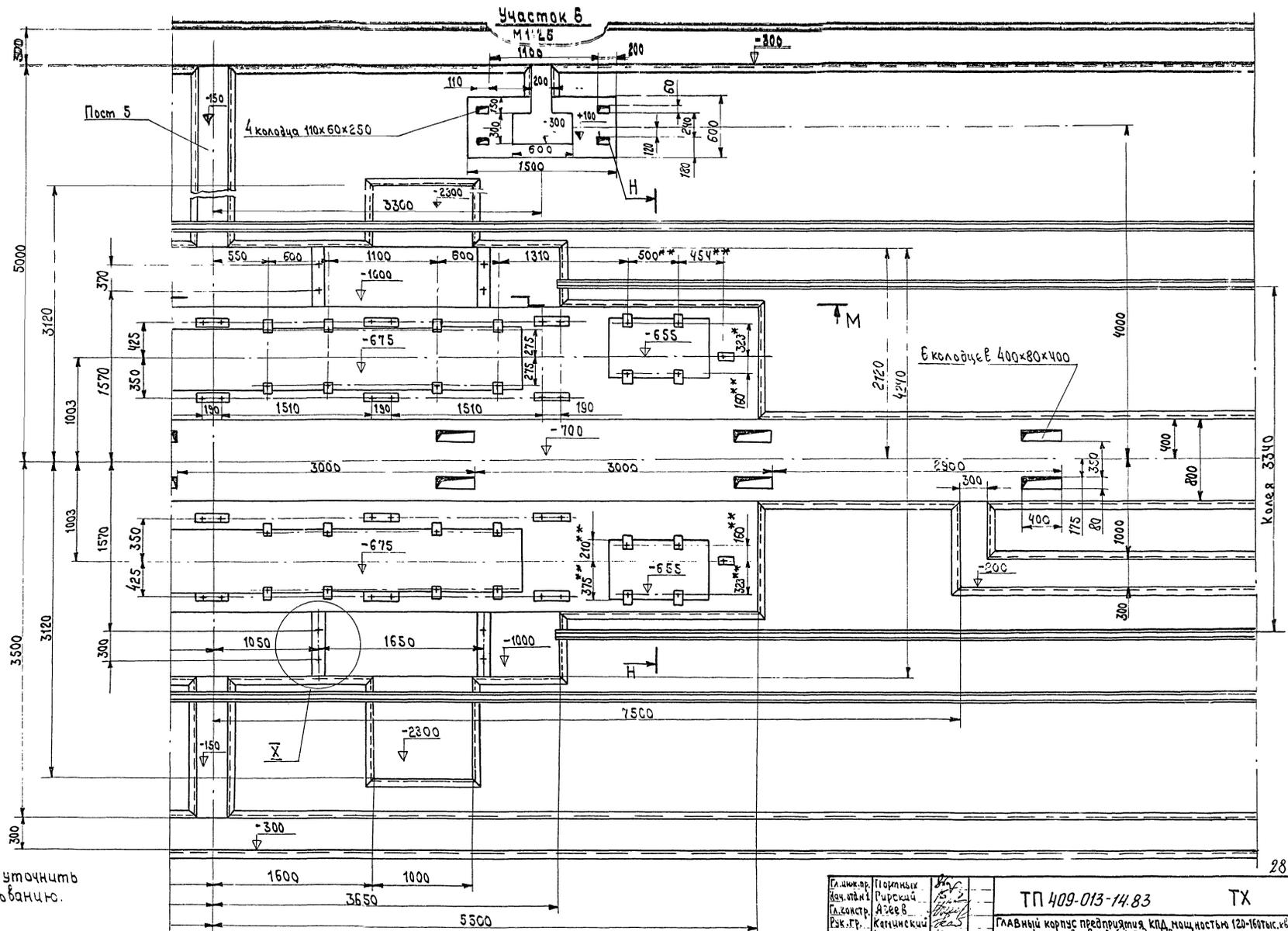
Технологическая линия панелей наружных стен Стадия Лист Листов

Задание на проектирование фундаментов Гипростроммаш г. Москва

Привязан

ИНВ. №:

8732/7



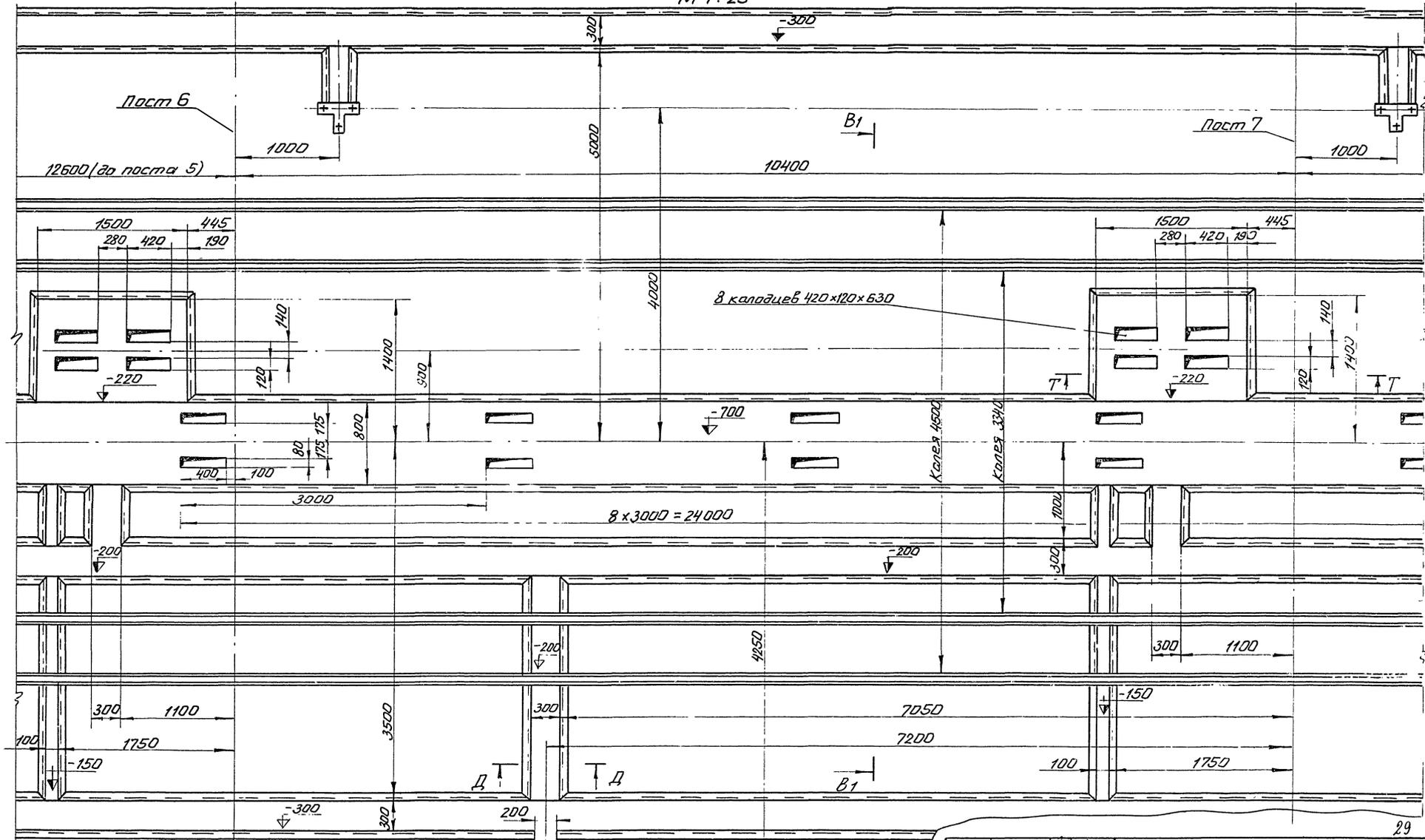
** Размеры уточнить по оборудованию.

Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ 34, 50, 51

8732/7

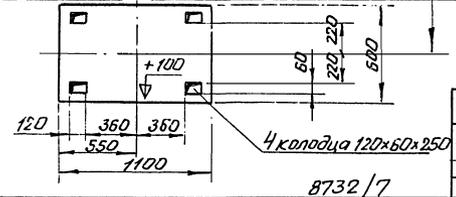
Привязан:		ТП 409-013-14.83 ТХ	
Сл.инж.р.	Портных	ГЛАВНЫЙ корпус предприятия КЭД мощностью 120-160 тыс.кВт-полезной площади в зов (для ввода в с талым шагам	
Кач.ст.п.п.	Рурский	Технологическая линия панелей наружных стен	
Л.конст.	Айзев	Задание на проектирование фундаментов	
Рак.Гр.	Катинский	Старый лист	Лист №
Ст.инж.	Кашчурин	Р	41
		Гипростромаш г.Москва	

Участок 7
М 1:25



29

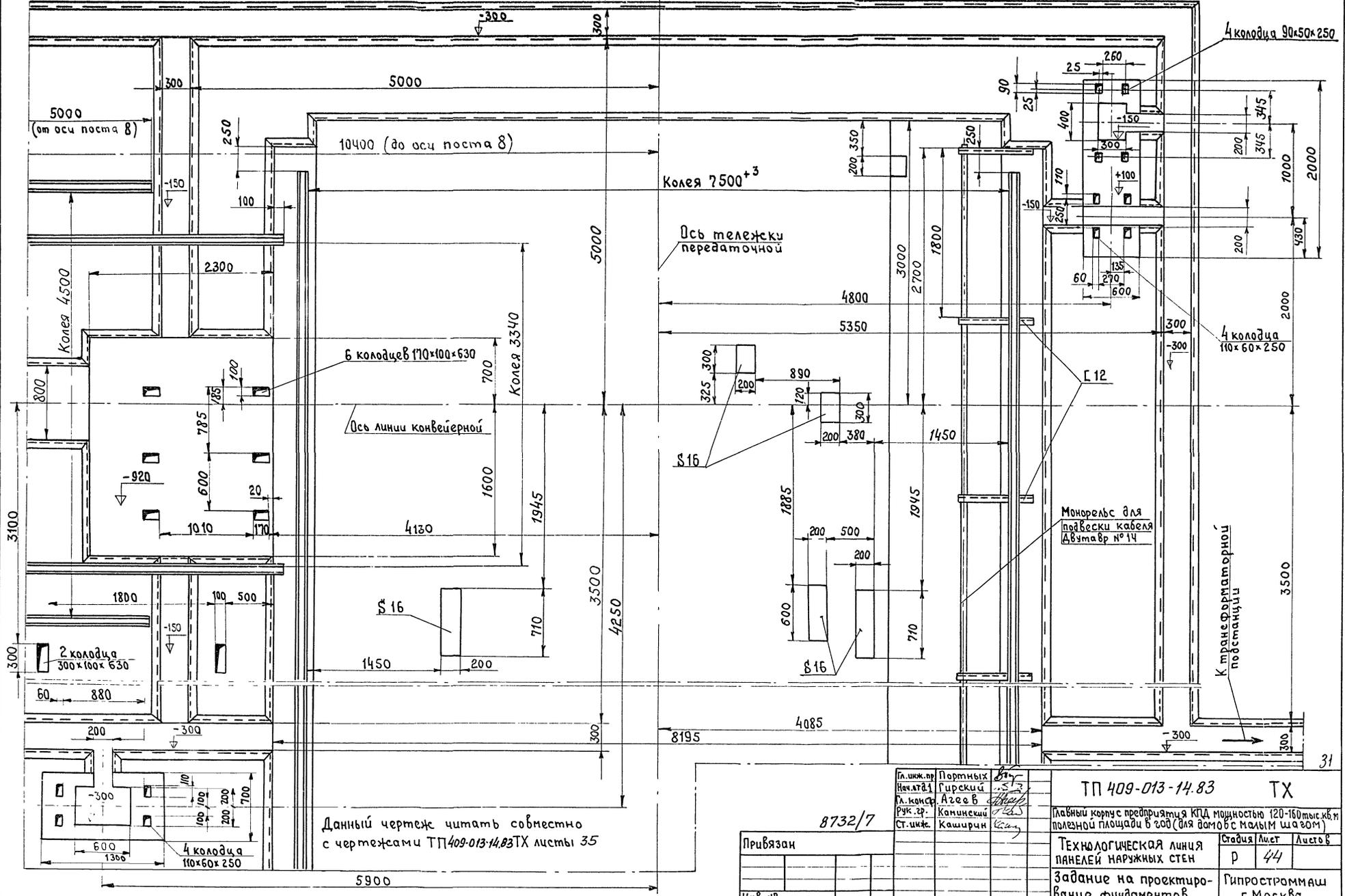
Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 34, 47, 48



8732/7

Привязан	ИЧБ №	Л.инж. П. Портных М.ч.отд. Гирский Л.констр. Неев В. Рук. гр. Каминский Ст. инж. Кашурин	Э.ч. Л. Портных Л. Портных Л. Портных Л. Портных Л. Портных	ТП 409-013-14.83	ТХ
				Главный корпус предприятия КЛД мощностью 120-160 тыс. кв.м полезной площади в год/слеза домов с малым шагом	Станд. Лист Листов
				Технологическая линия панелей наружных стен	Р 42
				Задание на проектирование фундамента	Гипростромаш г. Москва

Участок 9
М 1:25



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 35

8732/7

П.инж.пр. Иванов И.И.	Портных Гирский
И.конст. Азов В.	Азов В.
Рук.пр. Калинский	Калинский
Ст.инж. Каширин	Каширин

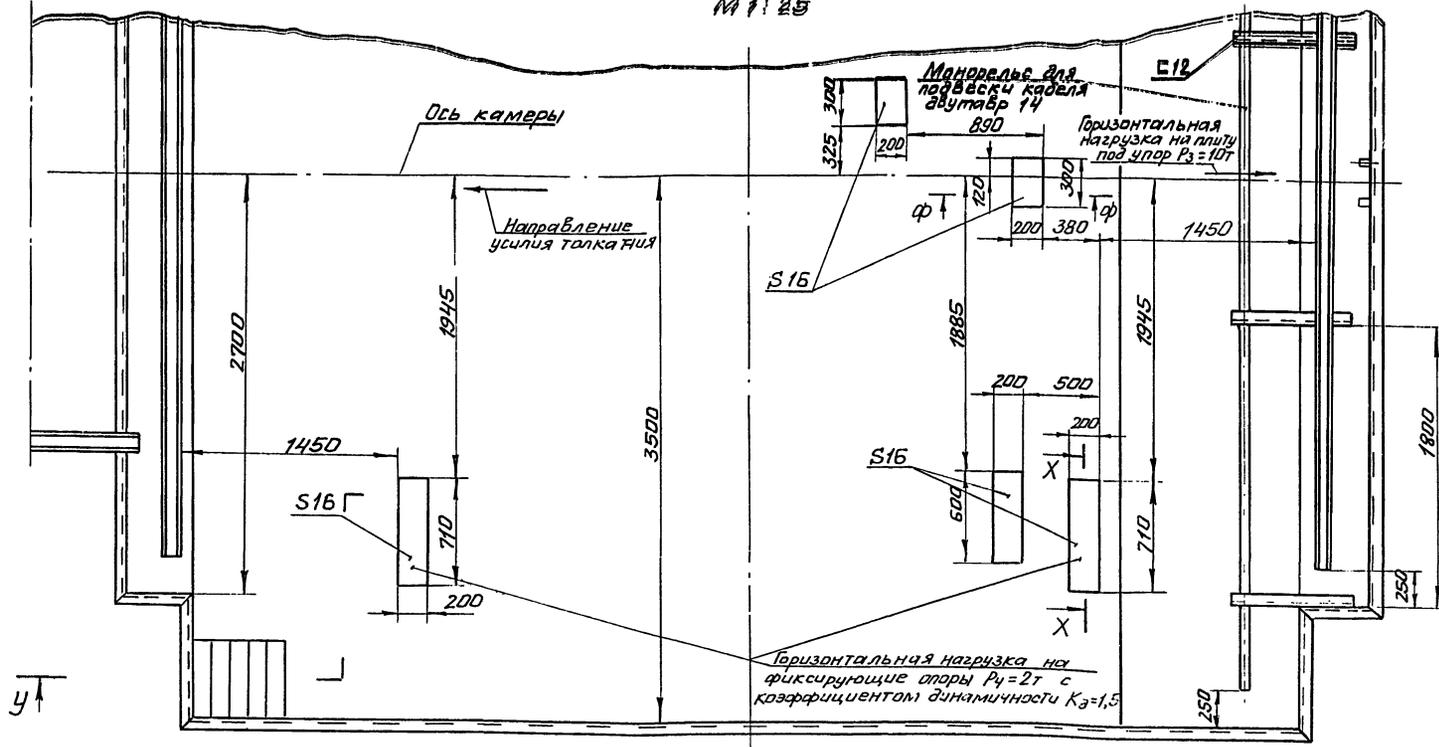
ТП 409-013-14.83 ТХ

Главный корпус предприятия КПА мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в год (для домов с малым шагом)

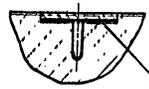
Привязан			
Инв. №			

Технологическая линия панелей наружных стен	Стация Лист	Листов
Задание на проектирование фундаментов	Р 44	Гипростроммаш г. Москва

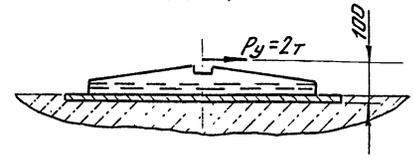
Участок 10
М 1:25



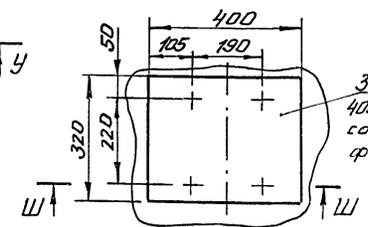
$\varnothing = \varnothing$
М 1:10



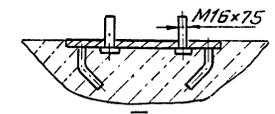
X-X повернуто
М 1:10



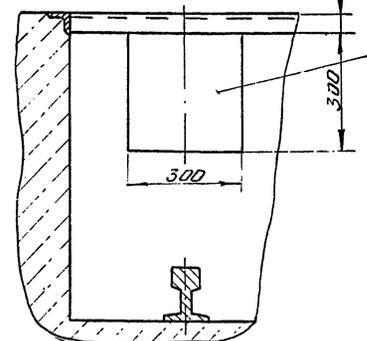
Вид Ц
М 1:10



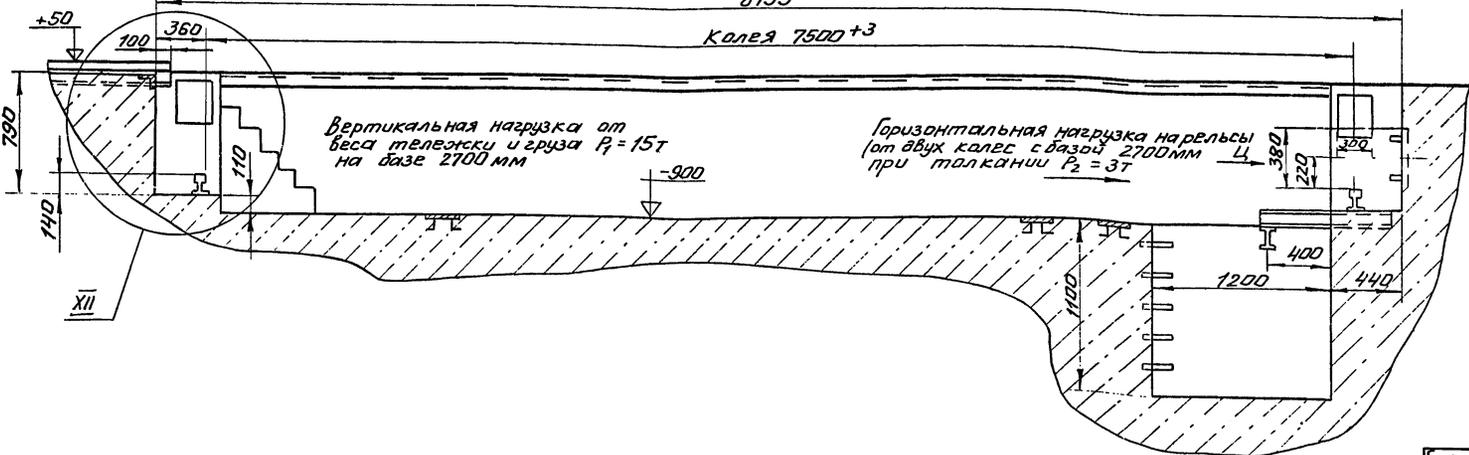
Ш-Ш
М 1:10



XII
М 1:10



У-У
М 1:25

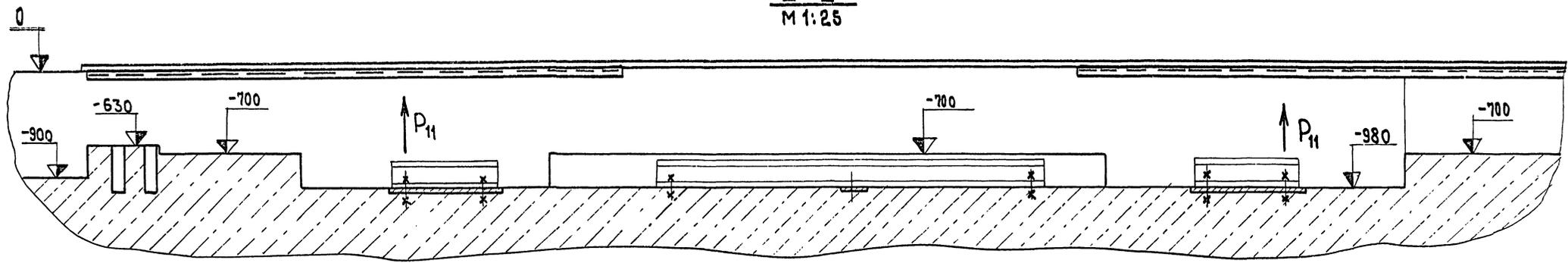


32
8732/7

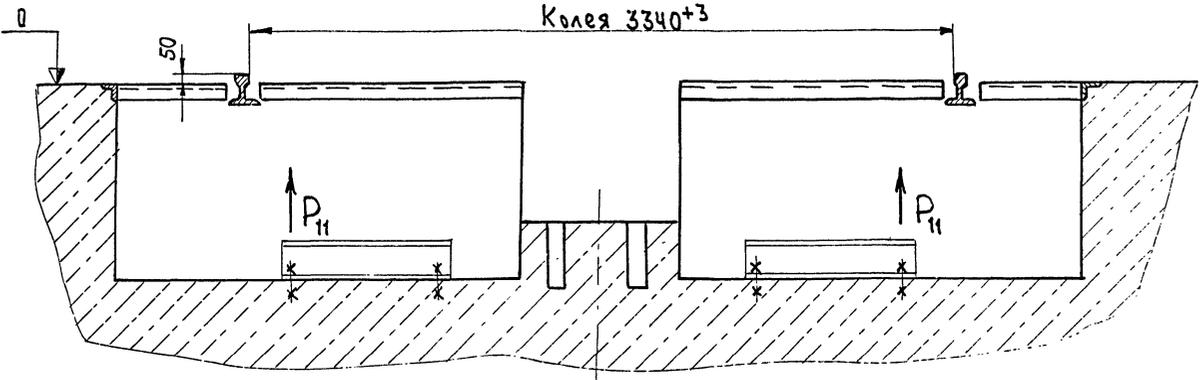
Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 33,35

Л. инж. №	Партных	В. П.				
Нач. отд.	Цирский	И. П.				
Гл. констр.	Азеев	И. П.				
Рук. зр.	Каминский	И. П.				
ТП 409-013-14.83 ТХ						
Главный корпус предприятия КПД мощностью 120-160 тыс. кВт. м полезной площади в год (для автом с малым шагом)			Технологическая линия			
панелей наружных стен			табля			
Лист			Листов			
р			45			
Задание на проектирование фундаментов			Гипростроммаш г. Москва			
Приязан						
Инв. №						

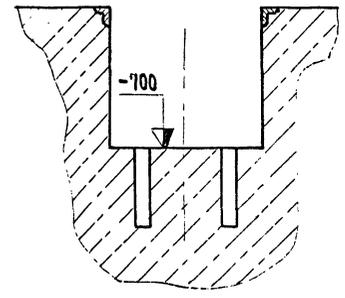
Б-Б
М 1:25



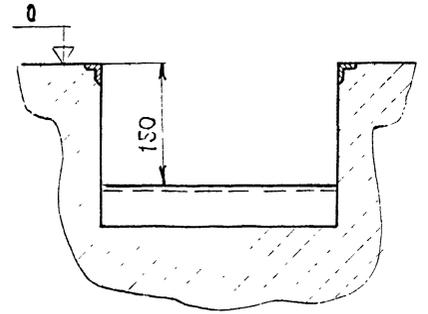
В-В Повернуто
М 1:20
Коля 3340+3



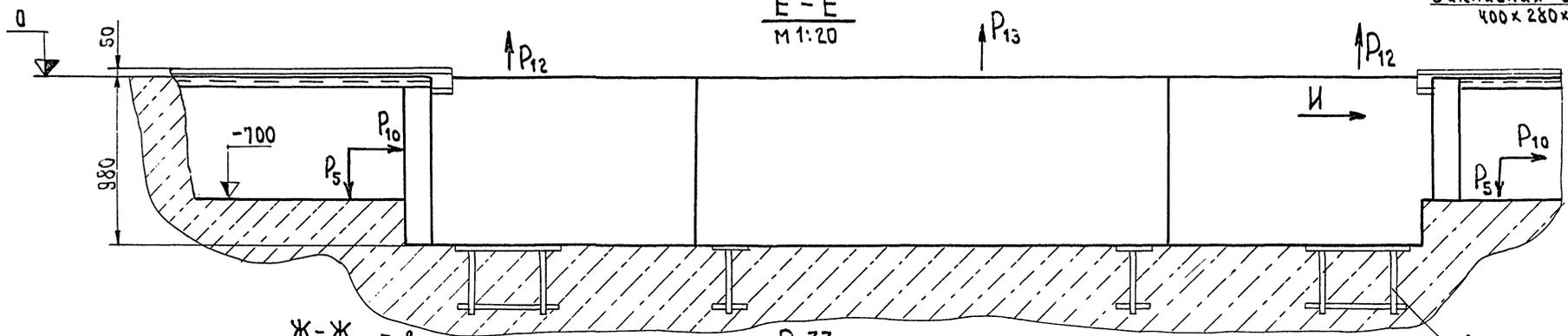
Г-Г Повернуто
М 1:20



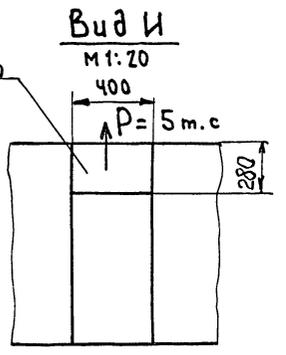
Д-Д Повернуто
М 1:5



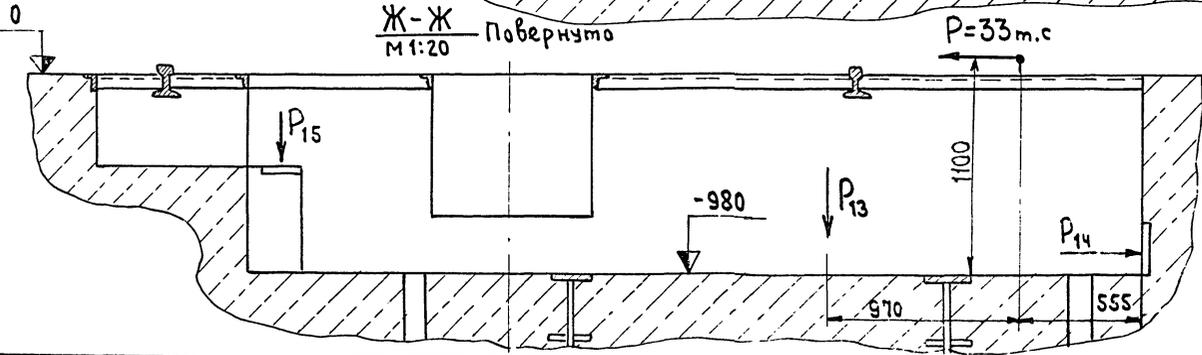
Е-Е
М 1:20



Закладная деталь
400 x 280 x 20



Ж-Ж Повернуто
М 1:20



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 37,38,39,42

Янкера закладных деталей приварить к рабочей арматуре

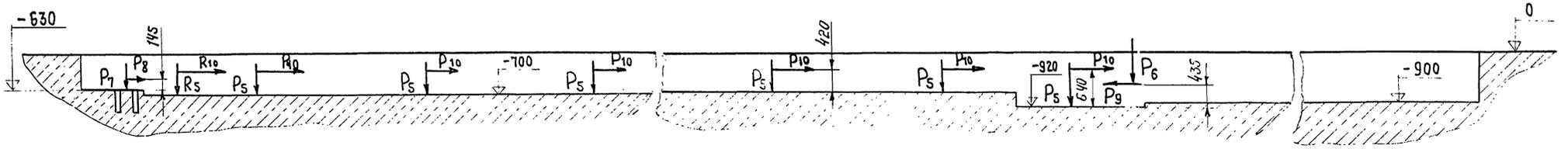
34
8732/7

Привязан				
Инв. №				

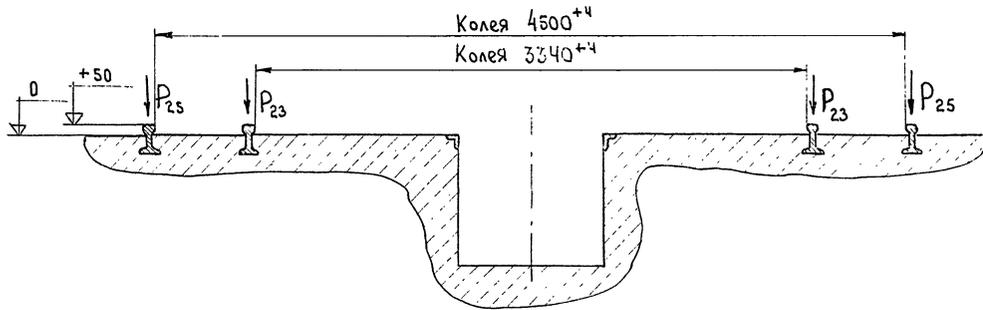
Гл. инж. пр.	Портных	<i>[Signature]</i>
Нач. отд. инж.	Гирский	<i>[Signature]</i>
Гл. констр.	Агеев	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Каминский	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Каширин	<i>[Signature]</i>

ТП 409-013-14.83 ТХ	
Главный корпус предприятия КПА мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в год (для домов с малым шагом)	
Технологическая линия панелей наружных стен	Стадия/Лист/Листов
Задание на проектирование фундамента	Р 47
Гипростромнаш г. Москва	

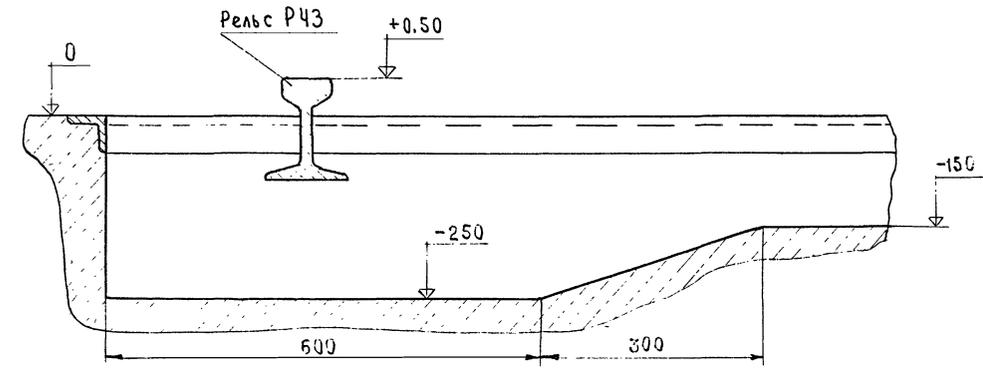
С-С
М 1:50



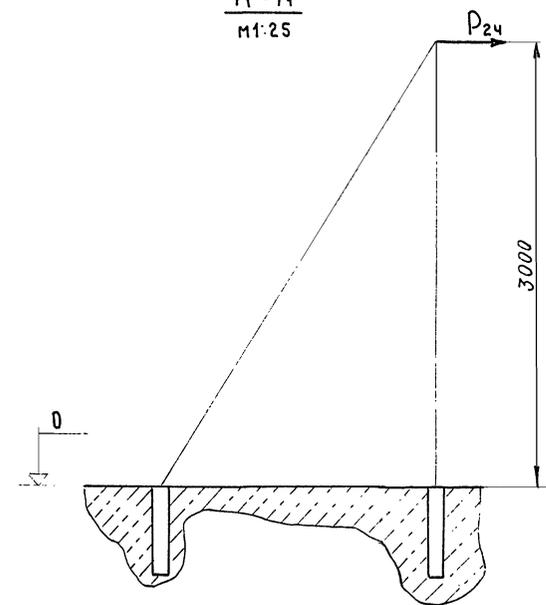
В1-В1 Повернуто
М 1:20



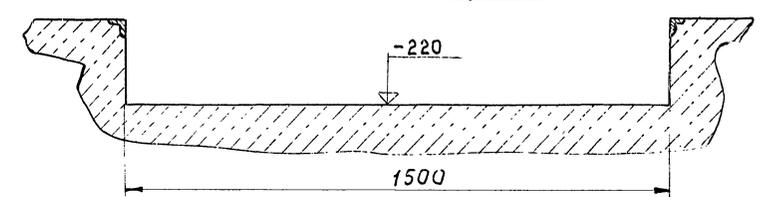
К-К
М 1:5



Г1-Г1
М 1:25



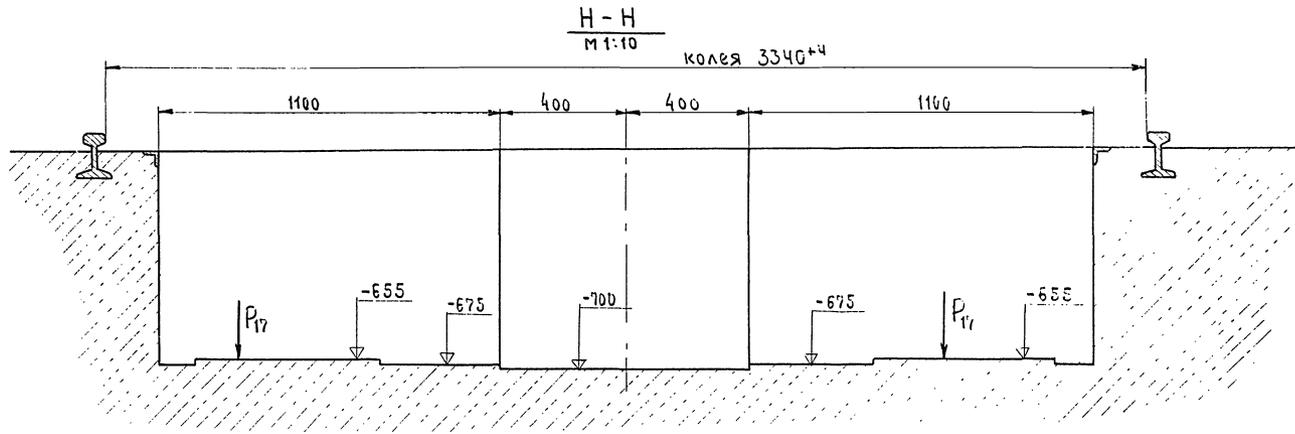
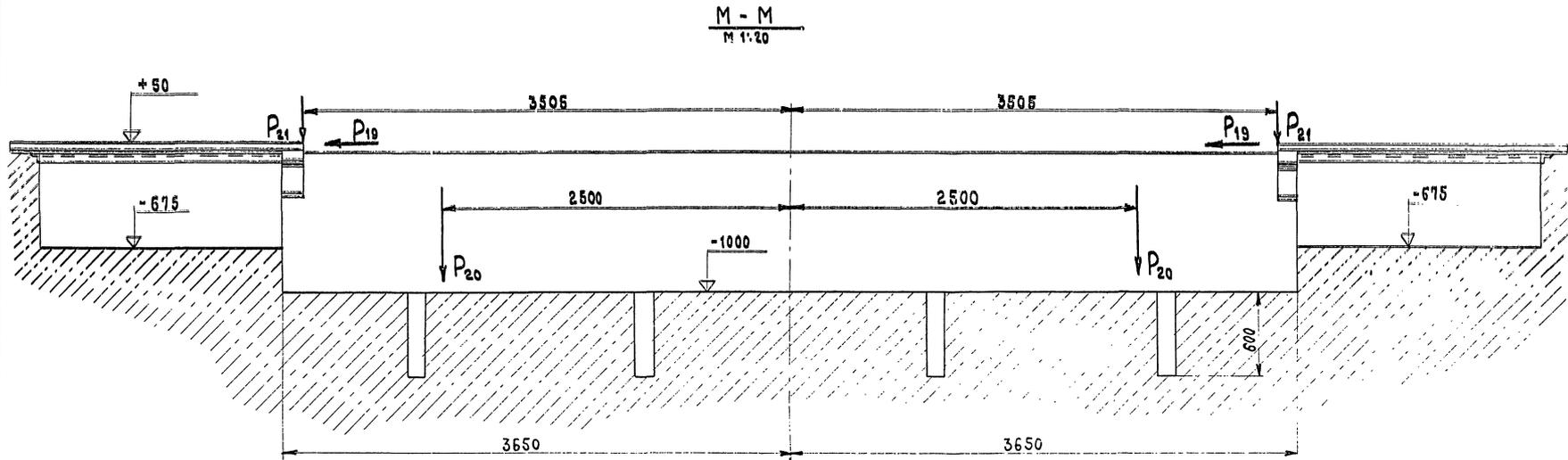
Т-Т
М 1:10



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 38, 42

И.И.И. пр.	Портных	Рас		ТП 409-013-14.83 ТХ Главный корпус предприятия КФД мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в год (для вонтов с малыми шагами) Технологическая линия панелей наружных стен задание на проектирование фундаментов	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Гирский				Р	48	
Г. констр.	Агеев						
Рук. гр.	Каминский						
Ст. иж.	Раков						
Инв. №							Гипростромаш г. Москва

Инв. № подл.	Лист	и дата	Взам. инв. №

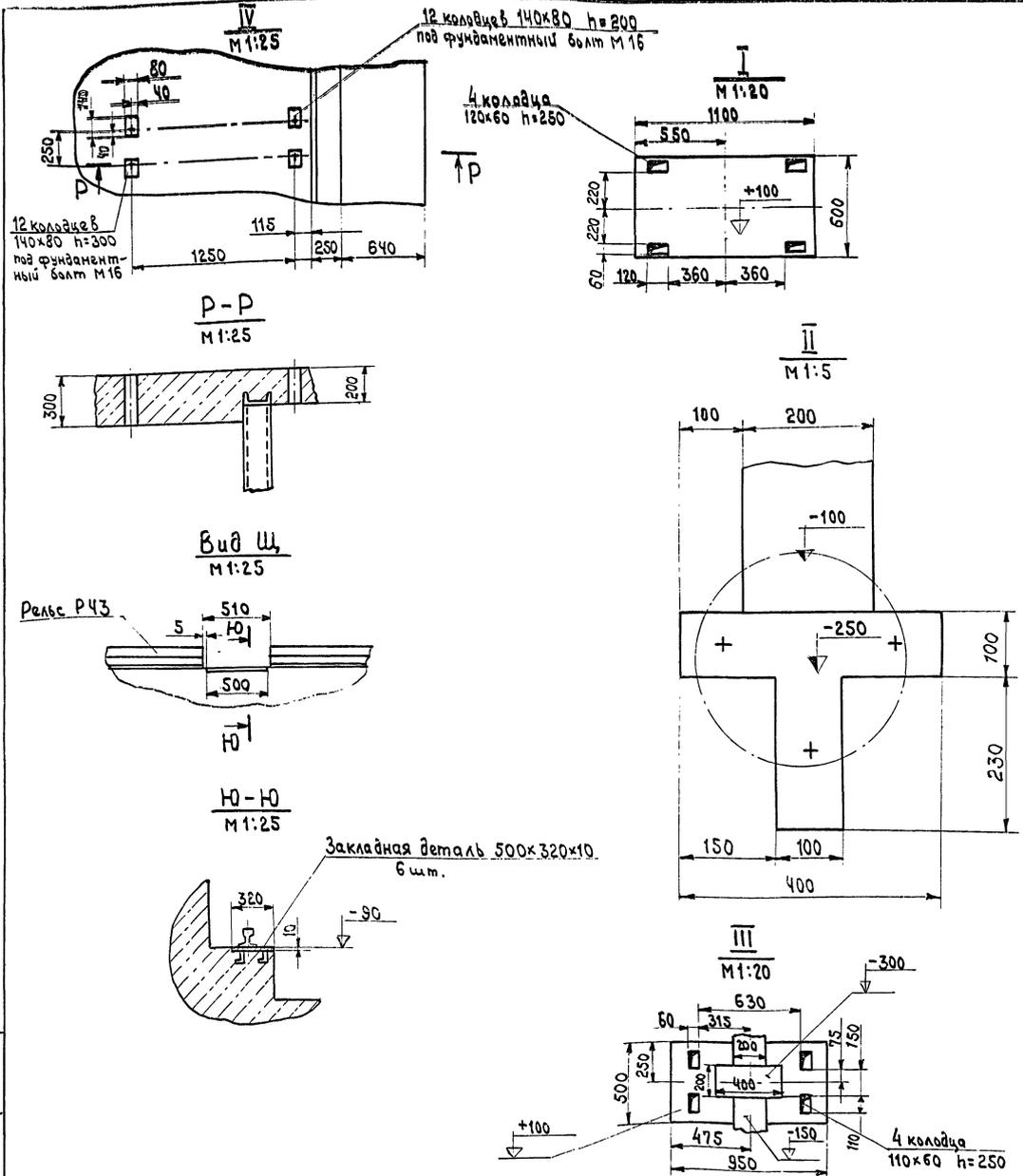


Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 40,41

37
8732/17

Лист № 001	Портовый	Гарский	ТХ	ТП 409-013-14.83 ТХ		
Лист № 001	Гарский	Гарский	ТХ	Главный корпус предприятия КИД низкотемпературной (создание и монтаж)		
Лист № 001	Гарский	Гарский	ТХ	подземный гараж в г.о. Москва (с. Малая Шарица)		
Лист № 001	Гарский	Гарский	ТХ	Технологическая линия	Лист	Листов
Лист № 001	Гарский	Гарский	ТХ	Линейная нагрузка стен	50	
Лист № 001	Гарский	Гарский	ТХ	Задание на проектирование фундаментов		ГИПРОСТРОИМАШ г. Москва

Привязан					
инв.№					



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.8.3 ТХ листы 33,35,47-51

Таблица нагрузок на фундаменты

Оборудование	Обозначение	Величина нагрузки	Наименование оборудования
Тележка передвижная СМЖ-ЧМ.02	P ₁	15000	Вертикальная нагрузка от веса тележки на базе 2700 мм.
	P ₂	3000	Горизонтальная нагрузка на рельсы от двух колес с базой 2700 мм. при толкании
	P ₃	10000	Горизонтальная нагрузка на плиту под упор
	P ₄	2000	Горизонтальная нагрузка на фиксирующие упоры
	P ₅	150	Усилие на одну стойку.
	P ₆	550	Масса приводной станции
	P ₇	45	Масса натяжного устройства
	P ₈	400	Усилие на натяжной звездочке
	P ₉	1700	Тяговое усилие привода
	P ₁₀	1700	Сила тяги на каждую стойку.
Привод кантовальной мачы 2893У1	P ₁₁	10500	Усилие на каждую из 4-х рам устройства
	P ₁₂	26050	Усилие на раму, создаваемое при повороте кантователя
	P ₁₃	27000	Усилие на раму от веса кантователя
	P ₁₄	10000	Усилие от сдвига рам кантователя
	P ₁₅	6000	
Кантователь СМЖ-439	P ₁₆	3600	Усилие статическое одну рам
	P ₁₇	300	Масса привода
Выборочно-шаговая СМЖ-200Б	P ₁₈	252	Масса привода
	P ₁₉	850	Усилие сдвига от выталкивания формы на 1 рельс
Рельсы подвальные СМЖ-458	P ₂₀	6000	Усилие передаваемое опорной рамой
	P ₂₁	10000	Усилие на конец рельса от массы формы с бетоном
Механизм фиксации формы СМЖ-458	P ₂₂	5000	Усилие гидроцилиндра
	P ₂₃	9000	Масса формы с извлечен базой колес 4040 мм. (на один рельс)
Форма шаблонная СМЖ-166А	P ₂₄	1250	Усилие на стойку подвески кабеля
	P ₂₅	7885	Масса бетоноукладчика базой колес 4500 мм. (на один рельс)

39
8732/7

Гл. инж. пр. Портных
Нач. отв. Гирацкий
Гл. инженер АГВБ
Рук. гр. Каминский

ТП 409-013-14.8.3 ТХ
 Главный корпус предприятия КИД мощностью 120-160 тыс. кв. м. плавкой печи в год (для домов с малым шагом).
 Технологическая линия панелей наружных стен
 Задание на проектирование фундаментов.
 Гипростроммаш г. Москва

Привязан
 Шифр, №

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						на из-делие	в комплект	на резерв	
1	Балт М12х30. 4.6		ГОСТ 7798-70			90		90	
2									
3	Гайка М12.5		ГОСТ 5915-70			90		90	
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП	ТХ54:58		Гидроразводка
			ТП	ТХ57:60		Схема гидравлическая принципиальная
			ТП	ТХ 53		Ведомость покупных изделий
			ТП	ТХ61:62		Инструкция по эксплуатации
						Детали
		1	ТП	ТХ-63		Скоба 20
		2	ТП	ТХ-63		Тройник 25
		3	ТП	ТХ-64		Штыцер 40
		4	ТП	ТХ-64		Скоба 20
		5	ТП	ТХ-65		Скоба 30
		6	ТП	ТХ-65		Скоба 10
		7	ТП	ТХ-65		Скоба 10
		8				Балт М12х30. 4.6 90
						ГОСТ 7798-70
		9				Гайка М12.5 90
						ГОСТ 5915-70
						Материал
		100				Труба 16х2 ГОСТ 8734-75 500
						820 ГОСТ 8733-74 п/м

Привязан			
ИНВ-1			

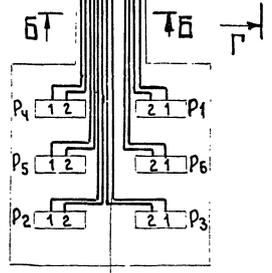
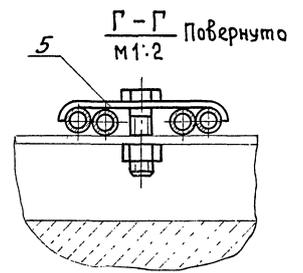
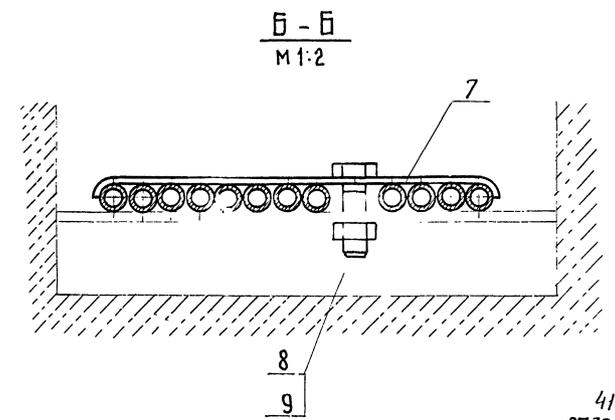
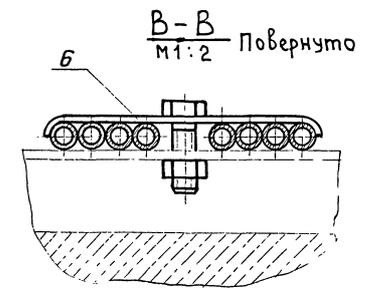
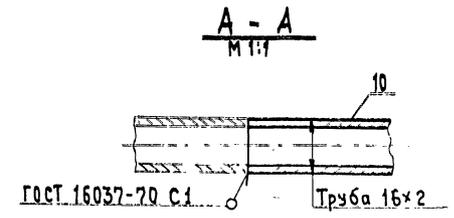
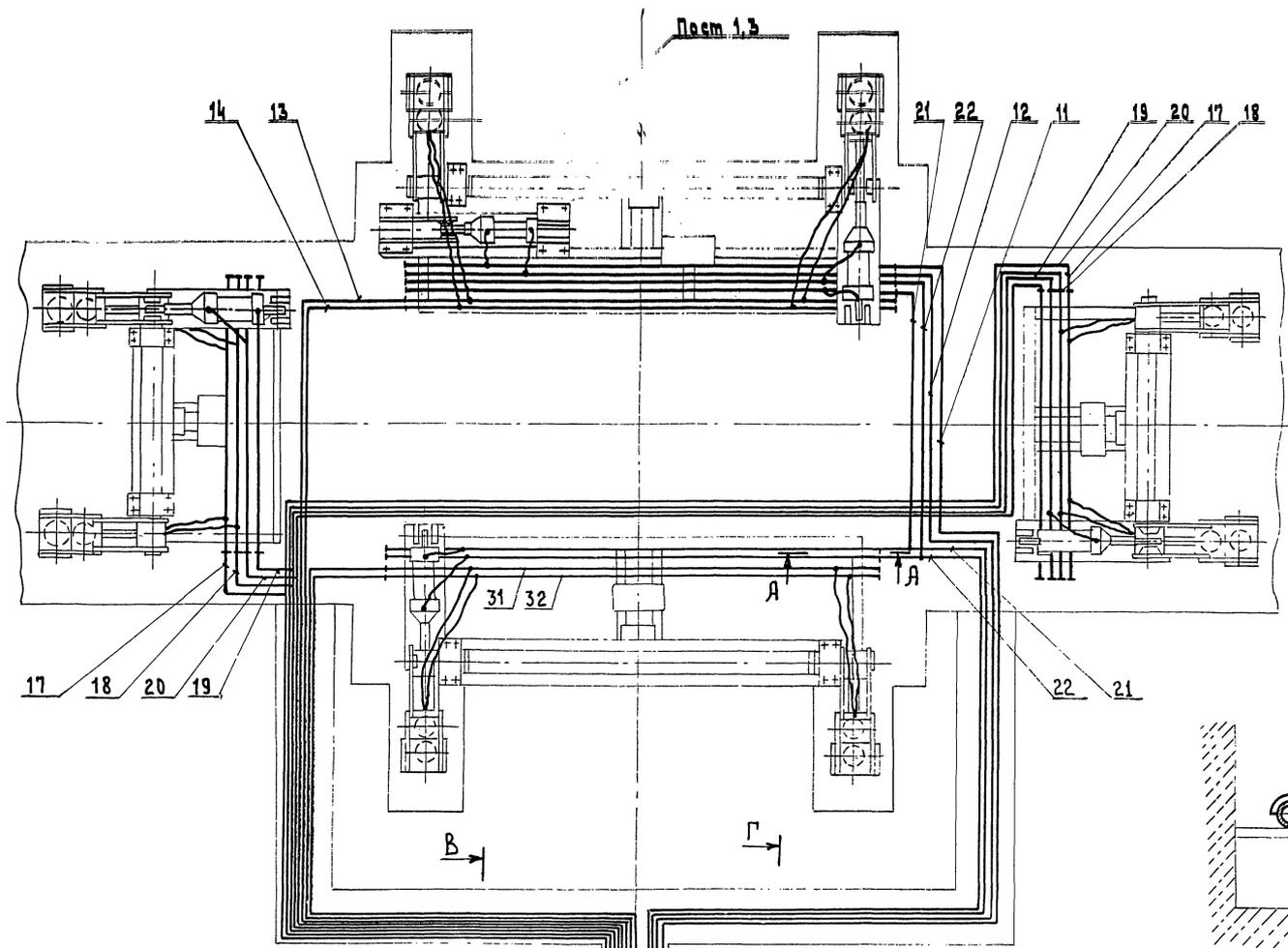
Л.инж.пр. Портных	14		
Нач. отд. Ларский	14		
Л.конст. Яев В	14		
Р.к. гр. Каминский	14		
Ст. инж. Ракоб	14		
ТП 409-013-14.83		ТХ	40 8732/17
Главный корпус предприятия КИД мощность на 120-160 тыс. кв.м полезной площади в год для автом. с малым шагом		стадия	лист
Технологическая линия панелей наружных стен		Р	53
Гидроразводка		Гипростроммаш	
Специалист: Ведомость покупных изделий		г. Москва	

Устройство для открывания или закрывания бортов

Лист № VII

Типовое проектное решение ТП 409-013-14.83

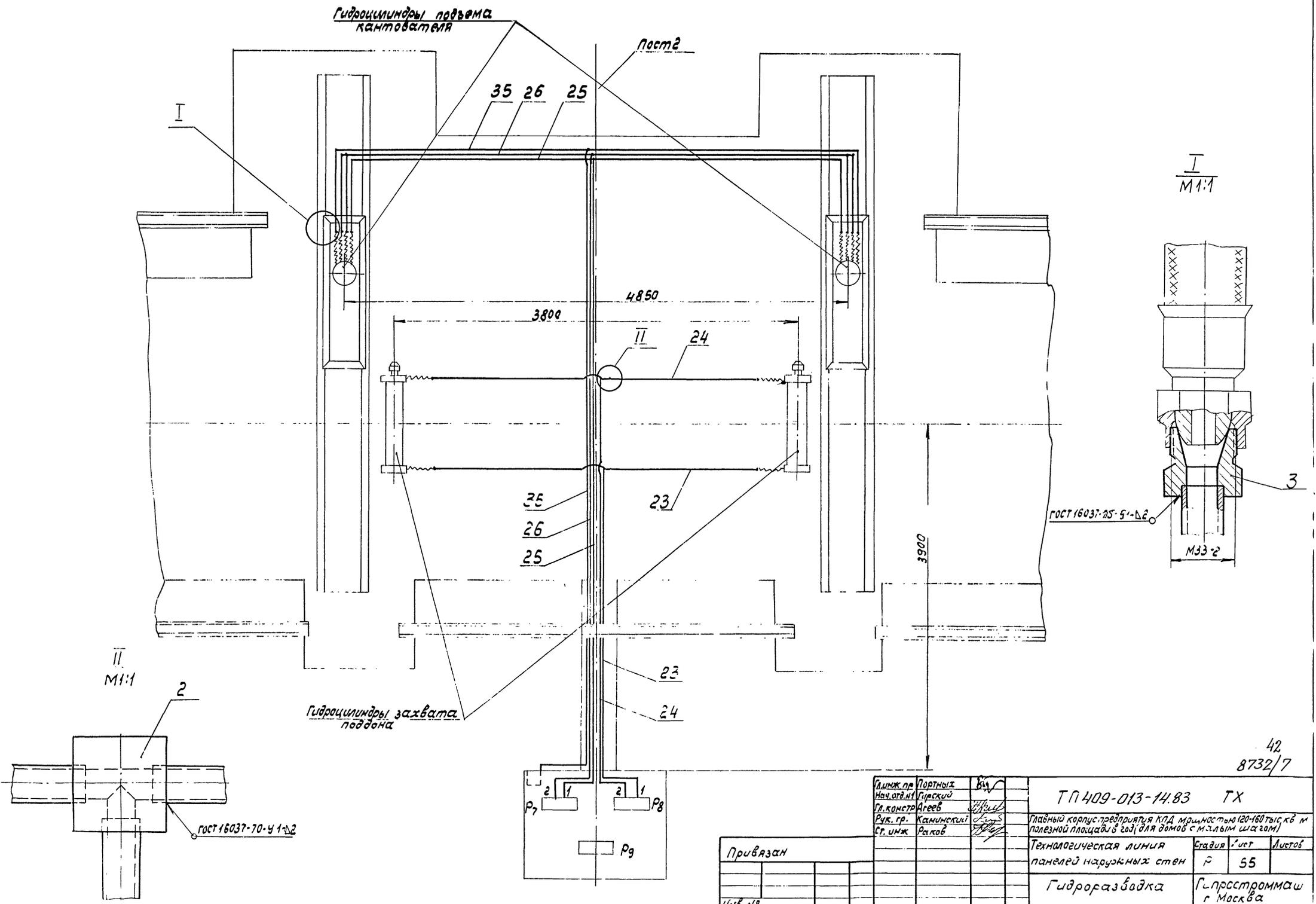
Шифр, № подл., Подл. и дата, Взам. шифр, №



41
8732/7

Привязан		Линк. №		Партный		ТП 409-013-14.83		ТХ	
Шифр. №		Начальн.		Гирский		главный корпус предприятия КИД мощностью 1,3-160 тыс. кв м		Технологическая линия	
		Пл. констр.		Язев		полосной площадки в год (для домов с малым шагом)		панелей наружных стен	
		Рук. ср.		Каширин				Стадия / Лист	
		Ст. инж.		Каширин				Р / 54	
						Гидроразводка		Гипростроммаш г. Москва	

Кантователь СМЖ-439



42
8732/7

Инж. пр. Портных	Виз.	
Нач. отд. инж. Гирский		
Гл. констр. Агеев		
Рук. гр. Каминский		
Ст. инж. Рогов		

ТП 409-013-14.83 ТХ		
Главный корпус предприятия КИД мощностью 120-160 тыс кв. м полезной площади в год (для домов с м.з.л.м. шаг 2м)		
Технологическая линия панелей наружных стен	Стадия	Лист
Гидроразводка	Р	55
		Г.пр.с.стромаш г. Москва

Привязан				
Инв. №				

Рельсы подъемные

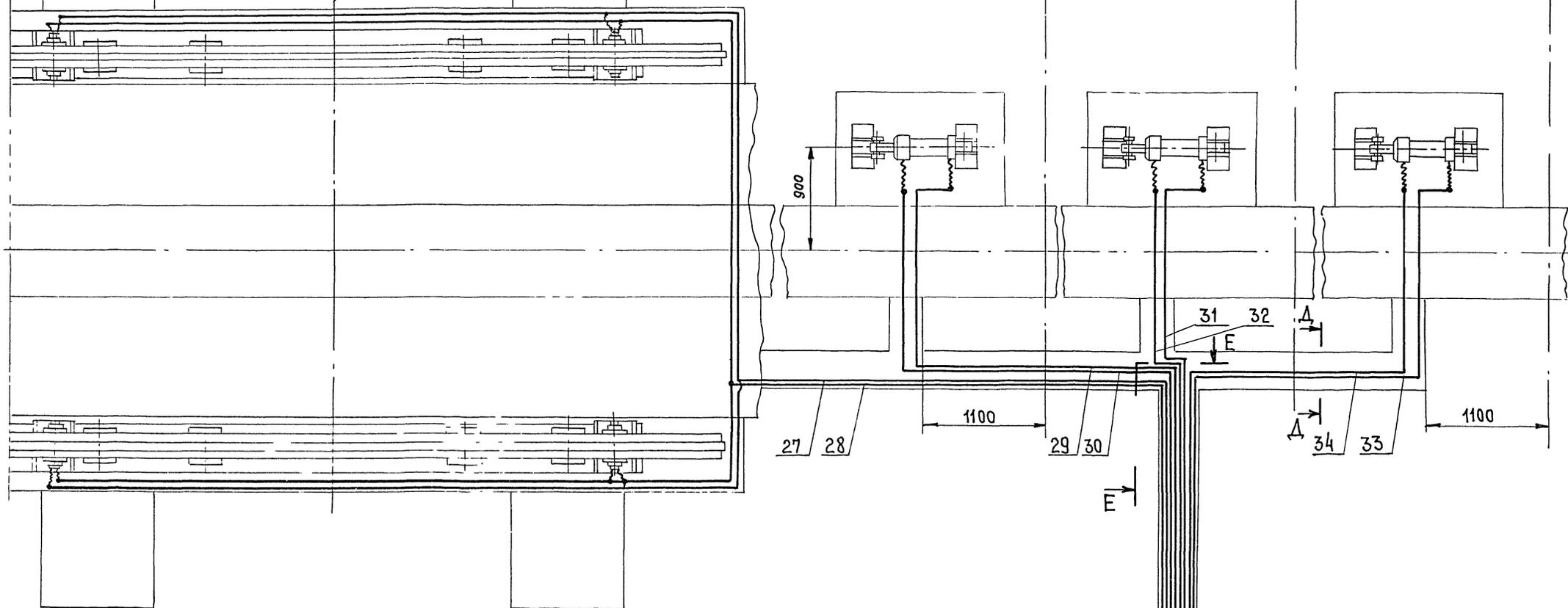
Пост 5

Механизмы фиксации форм

Пост 6

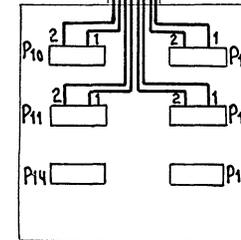
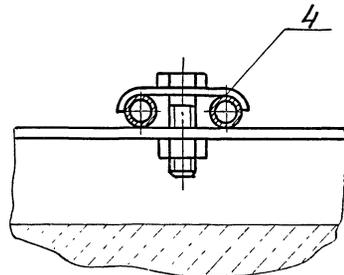
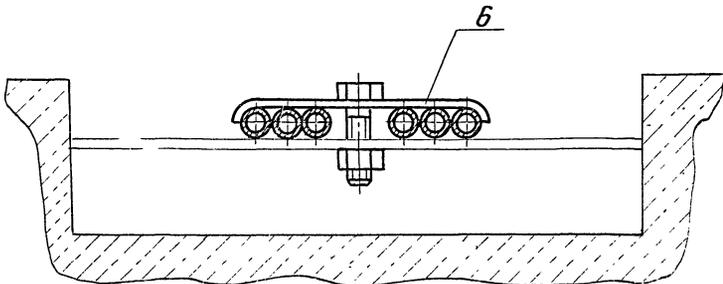
Пост 7

Пост 8



E-E
M 1:2 Повернуто

Δ-Δ
M 1:2 Повернуто



43
8732/7

Гл. инж. пр.	Портных	<i>[Signature]</i>
Нач. отд. в.п.	Турочки	<i>[Signature]</i>
Сл. констр.	Ягеев	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Каминский	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Раков	<i>[Signature]</i>

ТП 409-013-14.83		ТХ	
Главный корпус предприятия КПД мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в год (для домов с малым шагом)			
Технологическая линия панелей наружных стен	Стадия	Лист	Листов
	Р	56	
Гидроразводка	Гипростроммаш г. Москва		

Привязан	
инв. №	

Гидропривод А1

Выход	№ обозначение	Адрес
1	11	— P1:1 — Ц1:1
2	12	— P1:2 — Ц1:2
1	13	— P2:1 — Ц2:1; Ц3:1
2	14	— P2:2 — Ц2:2; Ц3:2
1	15	— P3:1 — Ц4:1; Ц5:1
2	16	— P3:2 — Ц4:2; Ц5:2
1	17	— P4:1 — Ц6:1; Ц7:1; Ц8:1; Ц9:1
2	18	— P4:2 — Ц6:2; Ц7:2; Ц8:2; Ц9:2
1	19	— P5:1 — Ц10:1; Ц11:1
2	20	— P5:2 — Ц10:2; Ц11:2
1	21	— P6:1 — Ц12:1; Ц13:1
2	22	— P6:2 — Ц12:2; Ц13:2

Гидропривод А2

Выход	№ обозначение	Адрес
1	27	P10:1 — Ц18:1; Ц19:1; Ц20:1; Ц21:1
2	28	P10:2 — Ц18:2; Ц19:2; Ц20:2; Ц21:2
1	29	P11:1 — Ц22:1
2	30	P11:2 — Ц22:2
1	31	P12:1 — Ц23:1
2	32	P12:2 — Ц23:2
1	33	P13:1 — Ц24:1
2	34	P13:2 — Ц24:2

Гидропривод А2

Выход	№ обозначение	Адрес
1	23	P7:1 — Ц14:1; Ц15:1
2	24	P7:2 — Ц14:2; Ц15:2
1	25	P8:1 — Ц16:1; Ц17:1
2	26	P8:2 — Ц16:2; Ц17:2

Поз. Обозначен.	Наименование	Кол	Примечание
A 1	Гидропривод устройства для открывания или закрывания багетов	2	
A 2	Гидропривод кантователя	1	
A 3	Гидропривод подъемных рельс и фиксаторов	1	
H1...H3	Насос лопастной ГГ 12-24А	2	Q = 50 л/мин P = 63 кгс/см ²
H2	Насос лопастной ВГ 12-24А	1	Q = 50 л/мин P = 125 кгс/см ²
Ф1...Ф3	Фильтр сливной	3	
КП1...КП3	Клапан предохранительный разгрузочный МКП-20	3	
МН1...МН3	Манометр МТЛ-100/1-160-2,5 ГОСТ 8625-77	3	
ДР	Гидророссель ПГ55-24	1	
РД	Реле давления ПГБ-11	2	
Р1...Р15	Гидрораспределитель Ч4ПГ-73-24	15	
Р3	Золотник напорный с обратным клапаном ВГ-66-14	2	
Ц1...Ц24	Гидроцилиндр	24	
11...35	Линии связи		

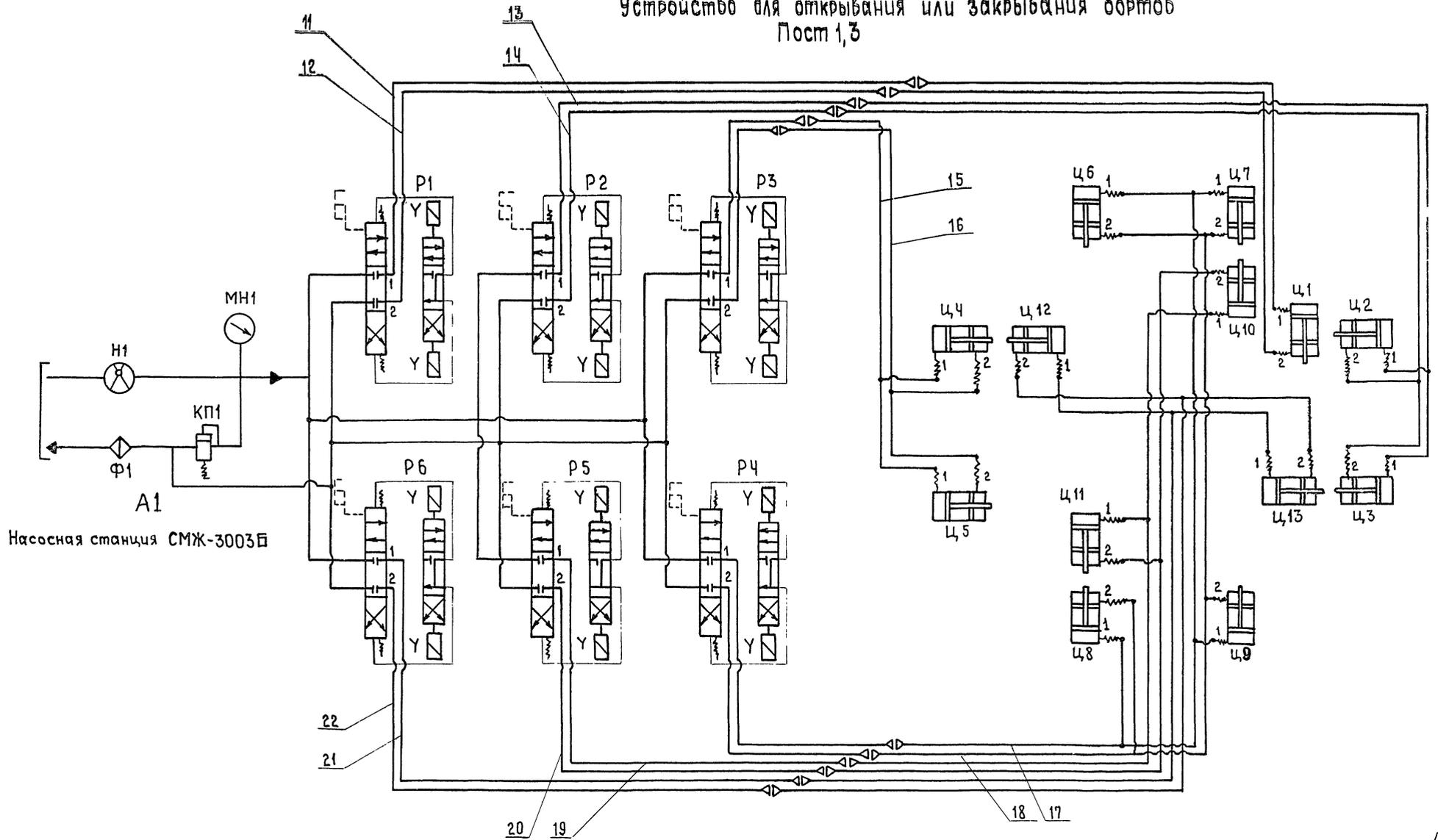
44
8732/7

Э.И.ИЖ	Л.И.ИЖ	В.И.ИЖ	ТП 409-013-14.83	ТХ
М.И.ИЖ	П.И.ИЖ	С.И.ИЖ	Главный корпус предприятия код мощности 420-16 тыс. кв. м полезной площади год (для домов с малым шотем)	
К.И.ИЖ	Н.И.ИЖ	Л.И.ИЖ	Технологическая линия	Стандарт
Р.И.ИЖ	С.И.ИЖ	М.И.ИЖ	панелей наружных стен	Лист 57
И.И.ИЖ	О.И.ИЖ	В.И.ИЖ	Схема гидравлическая	Гипростроммаш
У.И.ИЖ	Г.И.ИЖ	Б.И.ИЖ	принципиальная	г. Москва

привязан

инв. №

Устройство для открывания или закрывания бортов Пост 1,3



Насосная станция СМЖ-3003Б

45
8732/7

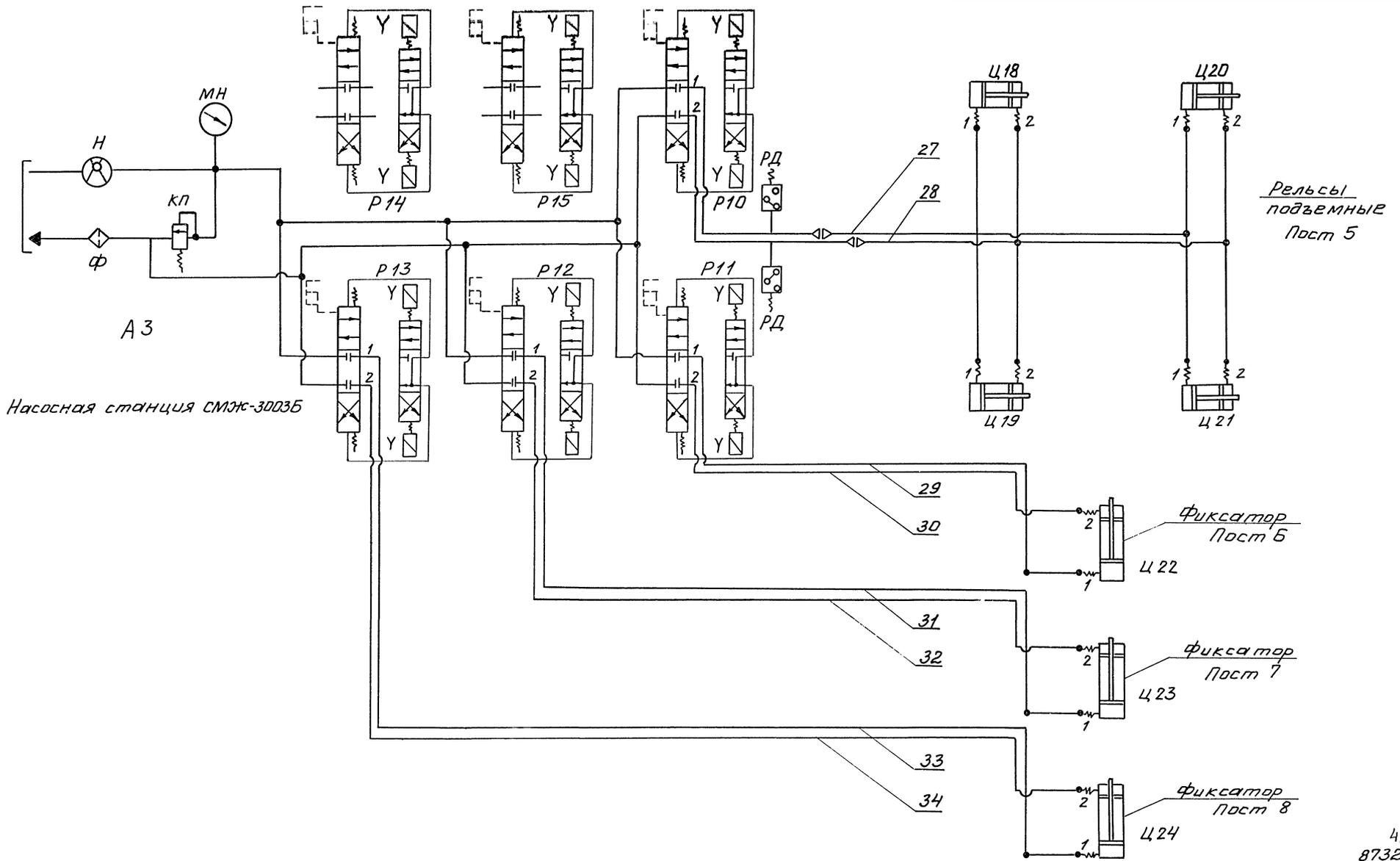
Гл. инж. пр.	Портных	<i>Рак</i>					
Нач. отд. ин.	Гирский	<i>Гир</i>					
Гл. констр.	Ягеев	<i>Яг</i>					
Рук. гр.	Каминский	<i>Кам</i>					
Ст. инж.	Раков	<i>Рак</i>					
ТП 409-013-14.83				ТХ			
Главный корпус предприятия КИД мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в год (для домов с малым шагом)							
Технологическая линия панелей наружных стен						Страниц	Листов
Схема гидравлическая принципиальная						Р	58
Гипростромаш г Москва							

Привязан
инв. н°

Дальбом VII

Типовое проектное решение ТП 409-013-14.83

Шиф. н° подл. План. и дата ВЗач. шиф. н°



Насосная станция СМЖ-3003Б

Рельсы
подъемные
Пост 5

Фиксатор
Пост 5
Ц 22

Фиксатор
Пост 7
Ц 23

Фиксатор
Пост 8
Ц 24

47
8732/7

Инж.пр.	Портных	РД		ТП 409-013-14.83 ТХ Главный корпус предприятия КНД мощностью 120-160 тыс. кв.м полезной площади в год для домов с малым шагом Технологическая линия панелей наружных стен Схема гидравлическая принципиальная Гипростроммаш г. Москва
Нач. отд.	Гурский			
Инж.конст.	Взеев			
Рук. гр.	Каминский			
Ст. инж.	Раков			
Привязан				Листов 60
Инв. №				

4.8.4. Промыть трубы в нейтрализующем содовом растворе (20г. кальцинированной соды и 0,4г нитрата натрия на 1л. воды).

4.8.5. После нейтрализации остатков кислоты, трубы промыть в растворе нитрата натрия (20-30г. нитрата натрия на 1л. воды).

4.8.6. Высушить трубы в сушильном шкафу при температуре 110-120°С до полного удаления влаги.

4.8.7. Произвести визуальный контроль качества травления.

4.8.8. Запалнить трубу ингибированным минеральным маслом. Слить масло и закупорить трубу пробками до их монтажа в гидросистеме.

4.9. При соединении труб с гидроаппаратами применяются шарокаусные соединения.

4.10. Трубопроводы должны располагаться в местах, где исключена возможность их механического повреждения. Доступ к узлам, требующим регулировки должен быть свободным. Вместе с тем необходимо обеспечить легкость монтажа и демонтажа трубопроводов, а также возможность подтяжки соединений, в которых обнаружена утечка.

4.11. Магистральные трубопроводы укладываются в специальных бетонных каналах, которые рекомендуются засыпать чистым сухим песком и закрыть съемными щитами.

4.12. Для повышения жесткости и уменьшения вибрации трубопроводов, необходимо применять скобы, закрепляющие трубы на специальных опорах, уложенных в каналах и прямках. Расстояние между опорами не должно превышать 1,5м. Крепление труб к опорам должно производиться на прямолинейных участках трубопроводов вне зоны сварных швов.

4.13 После окончания монтажа трубопроводов, произвести опрессовку гидросистемы давлением 100кгс/см² в течении 10 мин. - течь масла в соединениях трубопроводов не допускается.

4.14 Трубопроводы гидроразводки должны иметь отличительную окраску. Трубопроводы окрасить маслястойкой краской: напорные магистральные - красного цвета, сливные - черного и дренажные - коричневого цвета.

На трубопроводах окрашенных в основной цвет изделия, должны сохраняться отличительные маркировки около присоединительных элементов. Окраску трубопроводов производить после испытания на герметичность.

5. Требования безопасности.

5.1 Требования к конструкции.

5.1.1 Трубопроводы не должны быть подвержены напряженным в результате температурных изменений.

5.1.2. Для осмотра и контроля состояния трубопроводов и их соединений должен быть обеспечен свободный доступ.

5.2 Требования к монтажу, демонтажу и ремонту.

5.2.1. Монтаж, демонтаж и ремонт гидроразводки должен производиться только с помощью специально предназначенного для этого инструмента и принадлежностей.

5.2.2. Перед демонтажом или ремонте необходимо выключить энергоисточники и принять меры, исключющие возможность случайного их включения, разгрузить системы гидропривода от давления, слить рабочую жидкость.

5.2.3 Демонтаж и ремонт гидроразводки, находящейся под давлением, запрещается.

5.2.4 Сварка трубопроводов, предназначенных для работы под давлением, должна производиться сварщиком имеющим удостоверение на право выполнения данных работ.

5.2.5 Сварка трубопроводов должна производиться только очистки их от остатков минеральных масел. Сварочные работы на подсоединенных к гидроприводу трубопроводах и других элементах запрещается.

5.2.6 Перед присоединением трубопроводов необходимо проверить качество резьбовых соединений.

5.2.7 Трубопроводы, работающие под давлением, должны быть испытаны на прочность и герметичность.

5.2.8. Подключение энергоисточников должно производиться после окончания монтажных, демонтажных или ремонтных работ.

5.3. Испытания и эксплуатация.

5.3.1 Пуск в работу вновь установленной или прошедшей ремонт гидроразводки должен производиться только с разрешения представителя администрации цеха и инженера по технике безопасности.

5.3.2 Перед пробным пуском и началом испытаний гидроразводки необходимо проверить наличие предупредительных ограждений, надежность их закрепления и вывесить предупредительное объявление „Внимание! Идут испытания.“

5.3.3 Испытания и эксплуатация гидроразводки должны производиться при строгом соблюдении правил противопожарной эксплуатации.

5.3.4 К работам на гидроразводке допускается персонал ознакомленный с правилами её эксплуатации при соблюдении правил техники безопасности, изложенных в настоящей инструкции, а также нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

6. Техническое обслуживание

6.1. Ежедневно визуально проверять утечку масла в соединениях.

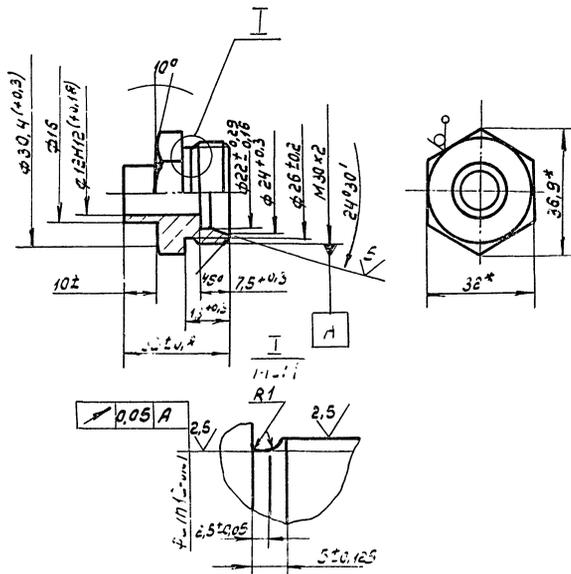
6.2. Ежедневно проверять герметичность трубопроводов.

6.3. Раз в год производить испытания трубопроводов в гидроразводки.

Инженер Портных И.С.		И.С.		ТП 409-013-14.83		ТХ	
Начальник Пирский В.С.		В.С.					
М. Конев Неев В.И.		В.И.					
Рис. эр. Каминский В.С.		В.С.					
Ст. инж. Рыков В.С.		В.С.					
Привязан				Левый корпус предприятия КПД мощностью (20-160 тис. кв.м полезной площади) в год (взяв во внимание с маялым шагом)		Итадия Лист Листов	
				Технологическая линия		Р 62	
Инв. №				Гидроразводка. Инструкция по эксплуатации		Гипростроммаш г. Москва	

поз. 3

✓ (V)



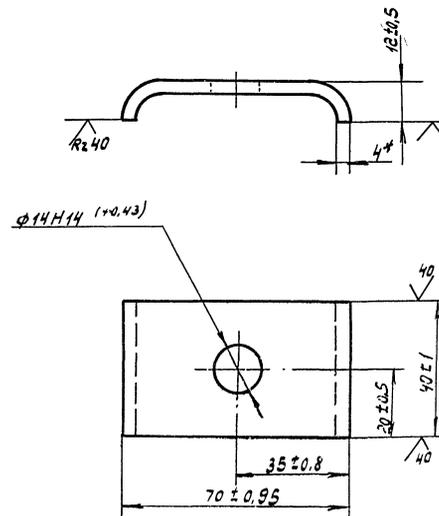
1. № 182-223
2. Резьбы по ГОСТ 9150-75 и ст. 536 18с-75
3. После допусков на резьбу по ГОСТ 163-77, для наружных резьб - 6H
4. Материал - сталь 45 по ГОСТ 1050-74
5. Размеры для справок.
6. Остальные технические требования по ГОСТ 15763-75.

Штуцер

Шестигранник 32-5 ГОСТ 8560-74
45-8 ГОСТ 1050-74

поз. 4

✓ (V)



- 1.* Размер для справок
2. Длина развертки 77мм

Штуцер

Лист 5-ПМ-4 ГОСТ 19903-74
Всего по ГОСТ 14637-75

SI
8732

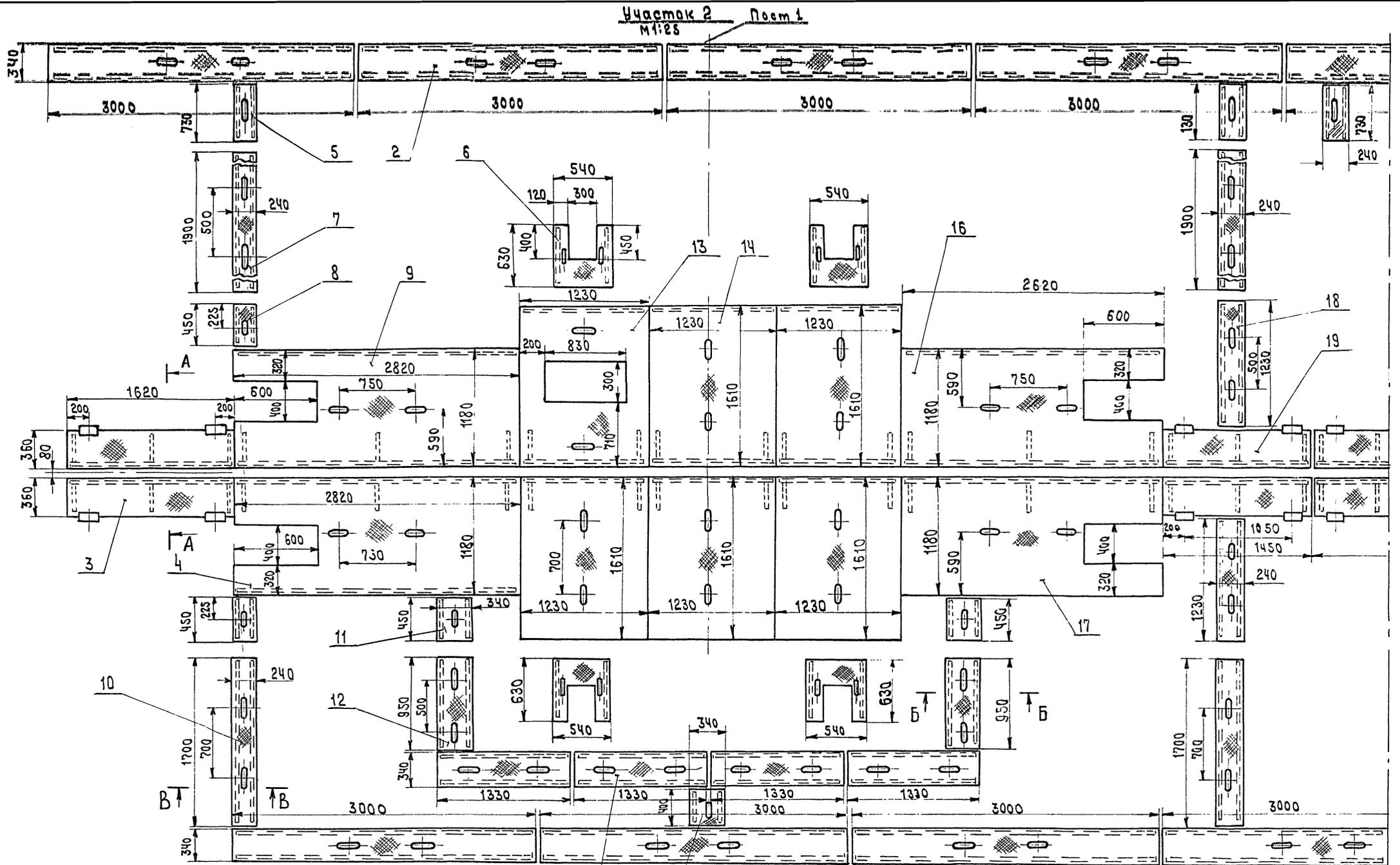
Привязан	Изм. №	Исполн.	Провер.	Инж. №	409-013-14.83
					Технологическая карта панелей наружных стен
					Гидроизоляция

Вариант Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
		ТП	ТХ67-78 Щиты укрытия прямков		
			<u>Сборочные единицы</u>		
	1	ТП	ТХ Щит	1	
	2	ТП	ТХ Щит	77	
	3	ТП	ТХ Щит	2	
	4	ТП	ТХ Щит	1	
	5	ТП	ТХ Щит	9	
	6	ТП	ТХ Щит	8	
	7	ТП	ТХ Щит	4	
	8	ТП	ТХ Щит	2	
	9	ТП	ТХ Щит	1	
	10	ТП	ТХ Щит	4	
	11	ТП	ТХ Щит	5	
	12	ТП	ТХ Щит	4	
	13	ТП	ТХ Щит	2	
	14	ТП	ТХ Щит	10	
	15	ТП	ТХ Щит	2	
	16	ТП	ТХ Щит	3	
	17	ТП	ТХ Щит	3	
	18	ТП	ТХ Щит	5	
	19	ТП	ТХ Щит	8	
	20	ТП	ТХ Щит	8	
	21	ТП	ТХ Щит	1	
	22	ТП	ТХ Щит	1	
	23	ТП	ТХ Щит	1	
	24	ТП	ТХ Щит	1	
	25	ТП	ТХ Щит	2	

Вариант Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	26	ТП	ТХ Щит	2	
	27	ТП	ТХ Щит	2	
	28	ТП	ТХ Щит	2	
	29	ТП	ТХ Щит	6	
	30	ТП	ТХ Щит	1	
	31	ТП	ТХ Щит	6	
	32	ТП	ТХ Щит	4	
	33	ТП	ТХ Щит	1	
	34	ТП	ТХ Щит	1	
	35	ТП	ТХ Щит	6	
	36	ТП	ТХ Щит	1	
	37	ТП	ТХ Щит	3	
	38	ТП	ТХ Щит	26	
	39	ТП	ТХ Щит	1	
	40	ТП	ТХ Щит	1	
	41	ТП	ТХ Щит	2	
	42	ТП	ТХ Щит	3	
	43	ТП	ТХ Щит	3	
	44	ТП	ТХ Щит	3	
	45	ТП	ТХ Щит	2	
	46	ТП	ТХ Щит	6	
	47	ТП	ТХ Щит	1	
	48	ТП	ТХ Щит	1	
	49	ТП	ТХ Щит	1	
	50	ТП	ТХ Щит	1	
	51	ТП	ТХ Щит	1	
	52	ТП	ТХ Петля	120	
	53	ТП	ТХ Щит	2	
	54	ТП	ТХ Щит	2	

Обозначение сборочных единиц определяется при выпуске рабочих чертежей заказчиком

В.И.И.ж.д. Начальник	Портных Гирский	И.С.С.	ТП 409-013-14.83	ТХ
В.К.К.ж.д. Рук.пр.	Агеев	И.С.С.	Главный корпус предприятия №17 Моск. государственной области полезной площади 5г/д (для домов с тальм щитом)	
Б.И.И.ж.	Коминский	И.С.С.	Технологическая линия	Листов 5/8
	Никитин	И.С.С.	панелей наружных стен	Р 56
			Щиты укрытия прямков	Типопротраммаш
			спецификации	г. Москва



56

Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 66,67,77

8732/7

Лин.пр.	Портных	<i>Ряб.</i>
Мас.пр.	Гирских	<i>Гир.</i>
Л.констр.	Язев	<i>Яз.</i>
Р.ж.пр.	Калинских	<i>Кал.</i>
Ст.инж.	Никитина	<i>Ник.</i>

ТП 409-013-14.83 ТХ

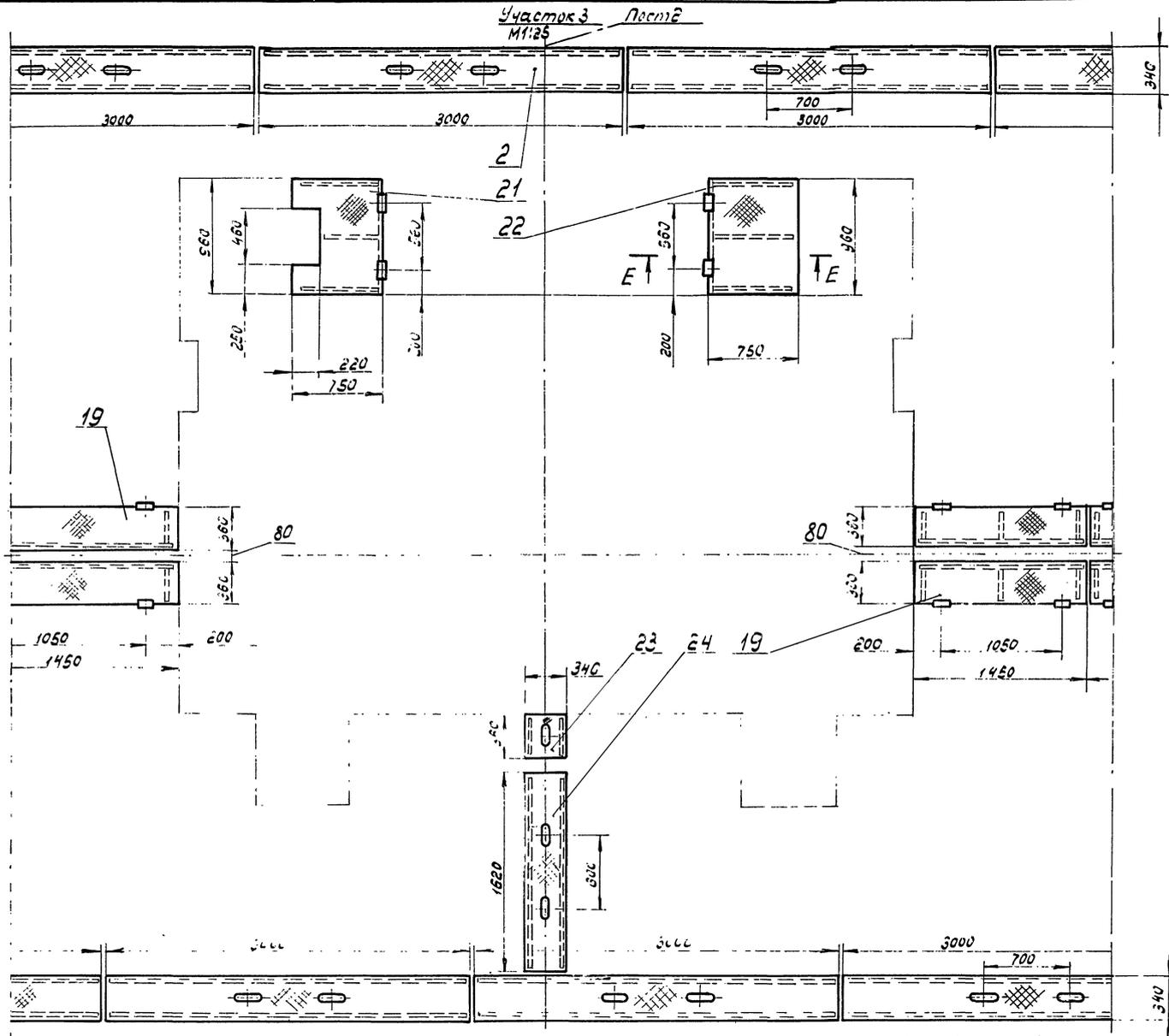
Главный корпус предприятия КПА мощностью 120-160 тыс. кв. м. полезной площади в год (для домов с малым шагом)

Привязан										
инв.№										
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН								Стадия	Лист	Листов
Щиты укрытия прямков								Р	69	
								Гипростроммаш г. Москва		

Альбом 1/1

Техническое решение ТП 409-013-14.83

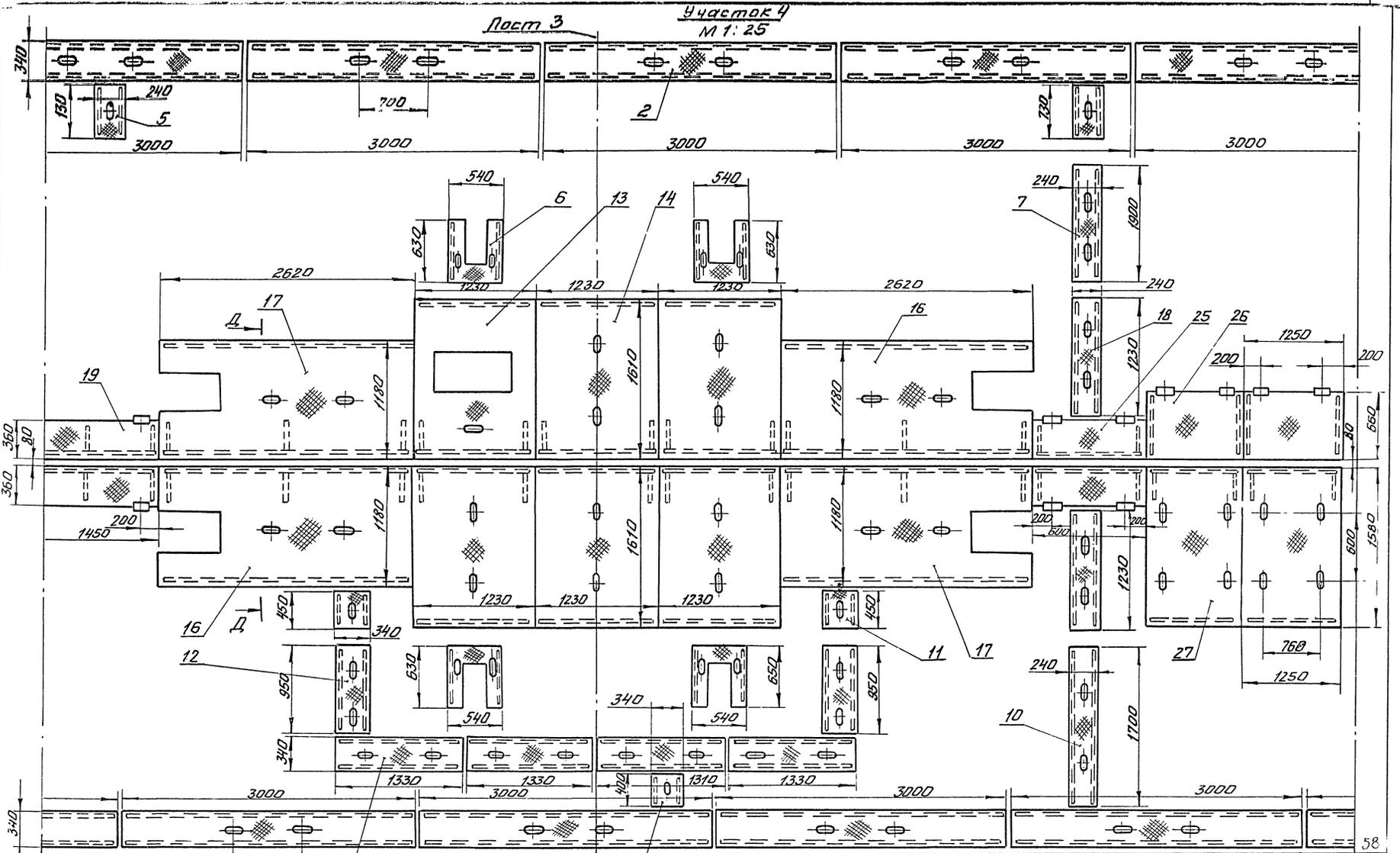
Т. 0000



Данные чертежи читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 66, 67, 77

57
8732/7

<p>Глижар Дартный Ичалкин Сергей П. констр. АГЕЕВ Рыб. гр. Каминский Ст. инж. Шарипов</p>		<p>ГП 409-013-14.83 ТХ</p> <p>Главный корпус предприятия КНД мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в габ. (для домов с малым этажом)</p> <p>Технологическая линия панелей наружных стен</p> <p>Щиты укрытия прямков</p>
<p>Привязка</p>		<p>Складной лист Листов</p> <p>Р 70</p> <p>Гипростроммаш г. Москва</p>



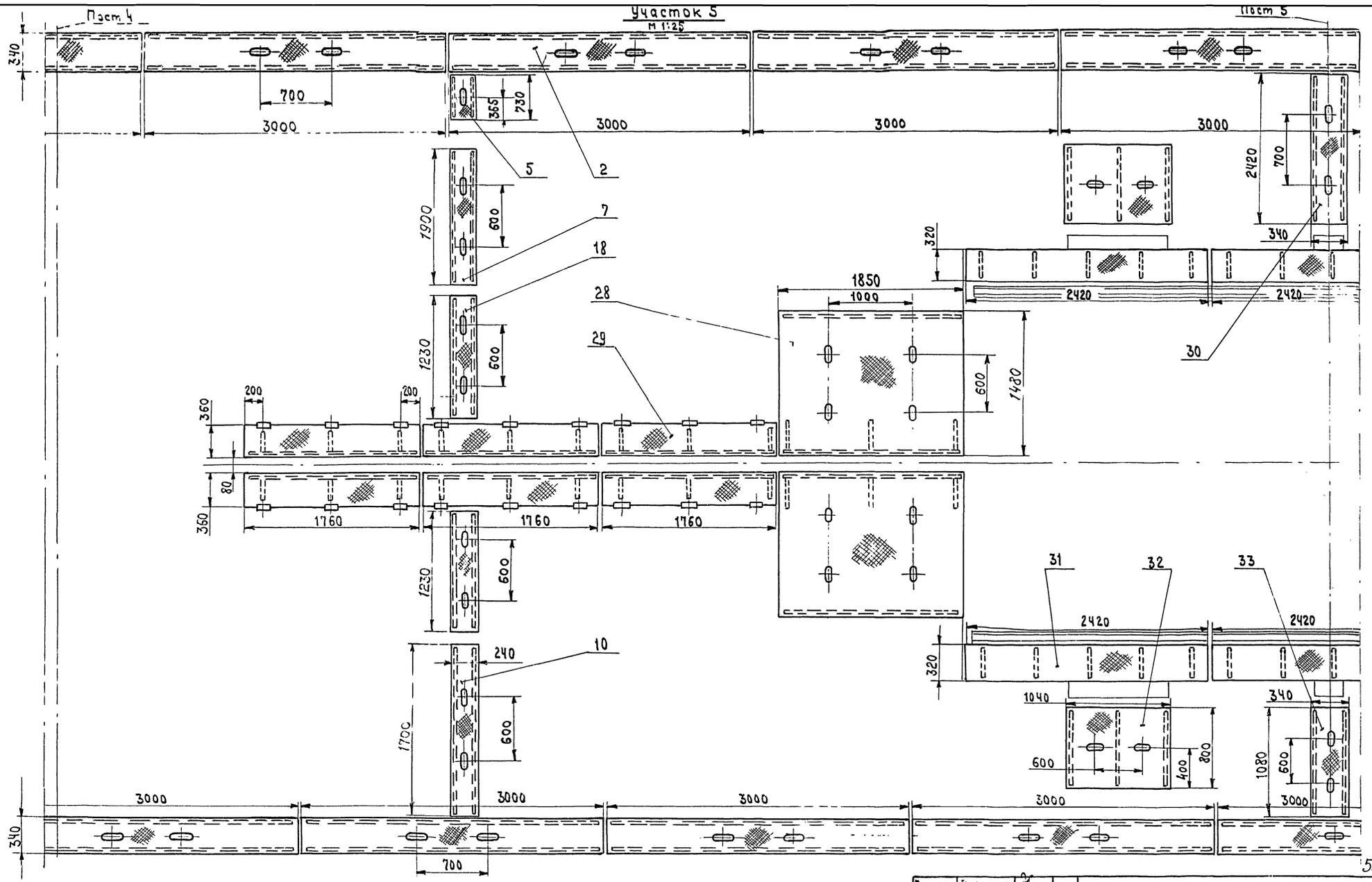
Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 листы 66, 67, 77

8732/7		ТП 409-013-14.83		ТХ	
Приблизан		Технологическая линия панелей наружных стен		Р 71	
Щиты укрытия прямков		Гипростраммаш		г. Москва	
Шиф. №					

Л. инж. пр. Лартовых
 Нач. отв. Ларский
 Л. техн. Пеев
 Рук. цр. Каминский
 Ст. инж. Никитин

Л. инж. пр. Власов
 Нач. отв. Ларский
 Л. техн. Пеев
 Рук. цр. Каминский
 Ст. инж. Никитин

Л. инж. пр. Власов
 Нач. отв. Ларский
 Л. техн. Пеев
 Рук. цр. Каминский
 Ст. инж. Никитин



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 66, 67

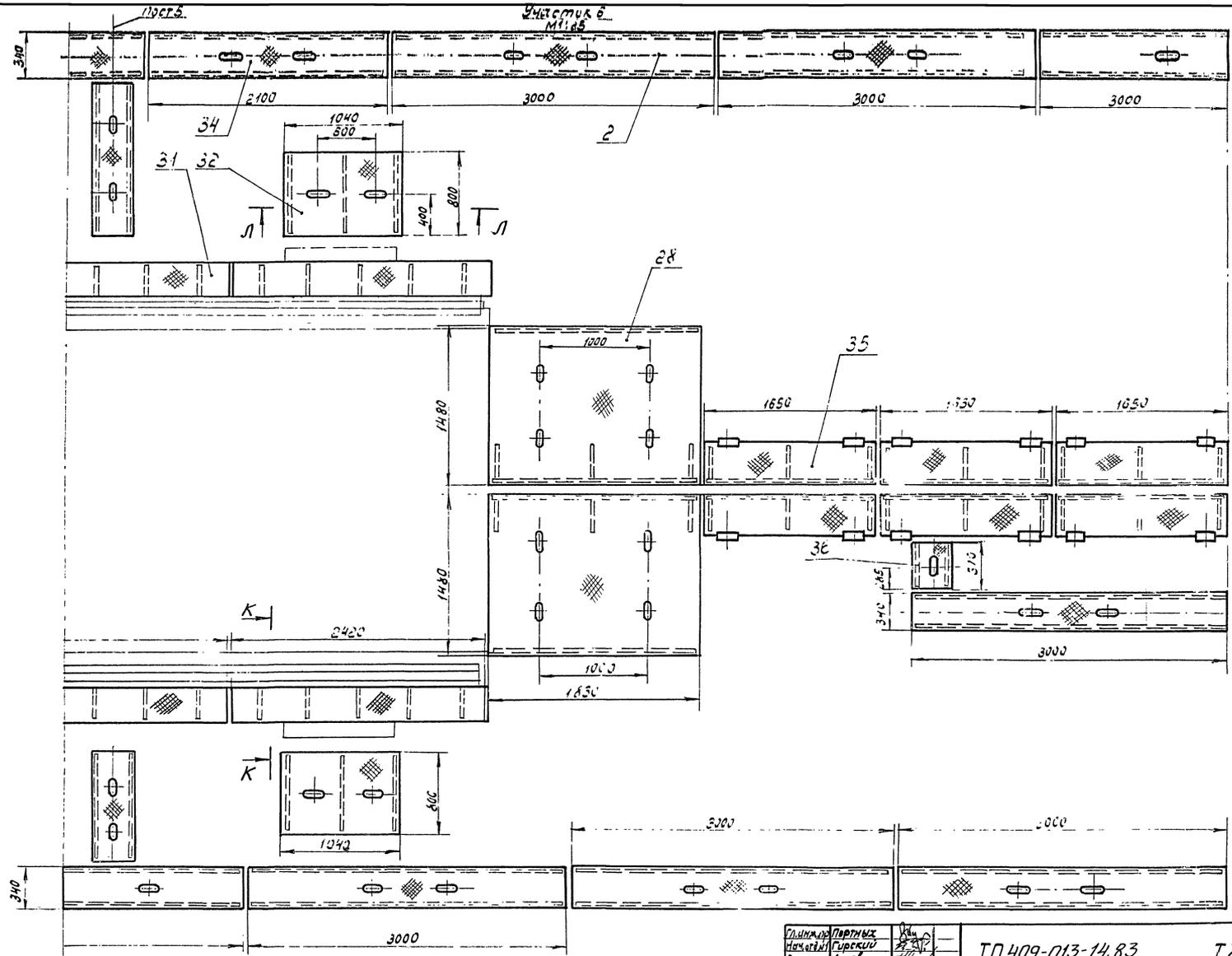
Привязан

8732/7

инв. №

Гл. инж. пр.	Павловский	20
Кон. отд. инж.	Гирский	
Ст. инж. пр.	Агеев	
Рук. гр.	Каминский	
Ст. инж.	Шариков	

ТП 409-013-14.83		ТХ	
Главный корпус предприятия КЭД мощностью 120-160 тыс. кв. м. полезной площади в ЗЭВ (для домов с малым шагом)			
Технологическая линия панелей наружных стен		Стадия	Лист
Щиты укрытия прямков		Р	72
		Гипростроммаш г. Москва	

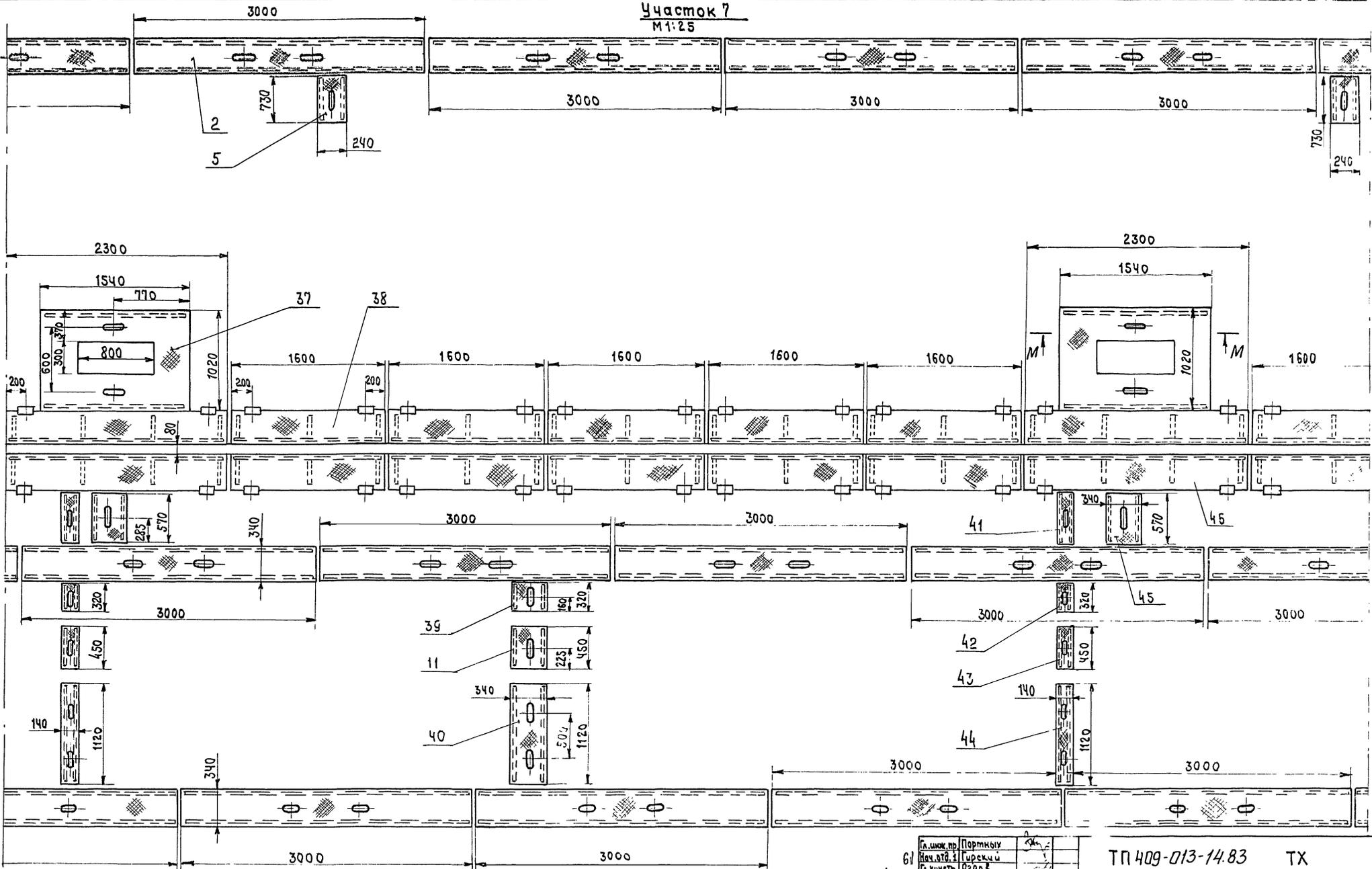


Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 66, 67, 78

8732/7

Привязан		8732/7		ТП 409-013-14.83 ТХ	
Инв. №	Лист	Исполнитель	Проверенный	Технологическая линия	стадия Лист Листов
				панелей наружных стен	Р 73
				щиты укрытия прямков	Гипростроммаш г. Москва

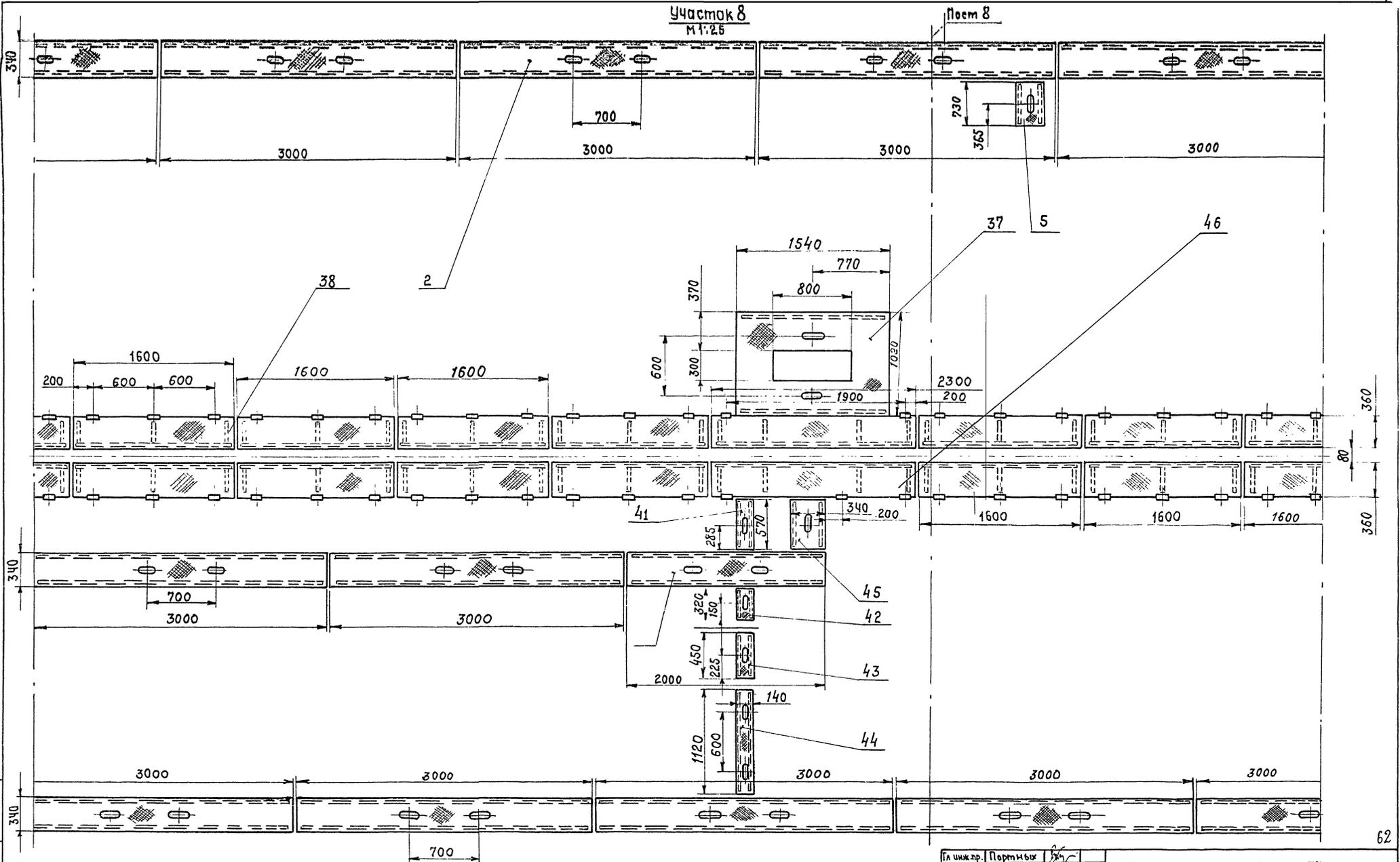
Участок 7
М 1:25



Шифр подкл. Подп. и дата. Взам. шиф. №

Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 66, 67, 78

8732/7		61	Гл. инж. пр. Портнов	Инв. №	ТП 409-013-14.83 ТХ
			Нач. отд. Турецкий		
			Гл. инж. Азеев		Главный корпус предприятия КФД мощностью 120-160 тыс. кв. м. полезной площади в год (для домов с малым шагом)
			Рук. ер. Камицкий		
			Ст. инж. Никитина		Технологическая линия панелей наружных стен
					Стация
					Лист
					Листов
					Р 74
					Щиты укрытия прямков
					Гипростромнаш г. Москва



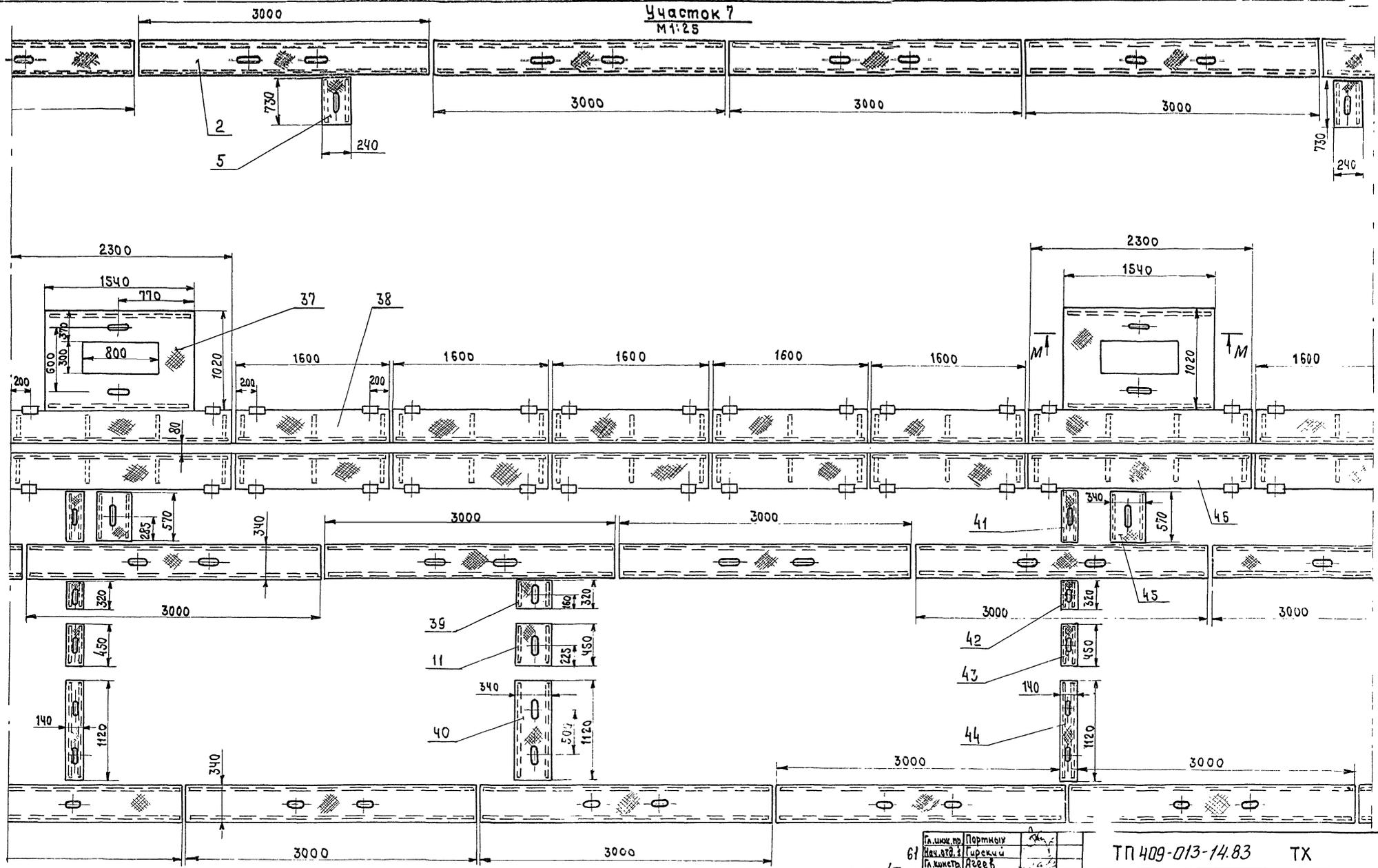
Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 66,67

8732/7

Прибязан			
Инв. №			

Гл. инж. пр.	Портных	Шу
Нач. отд.	Гурский	Шу
Гл. констр.	Азеев	Шу
Рук. гр.	Каминский	Шу
Ст. инж.	Шаринов	Шу

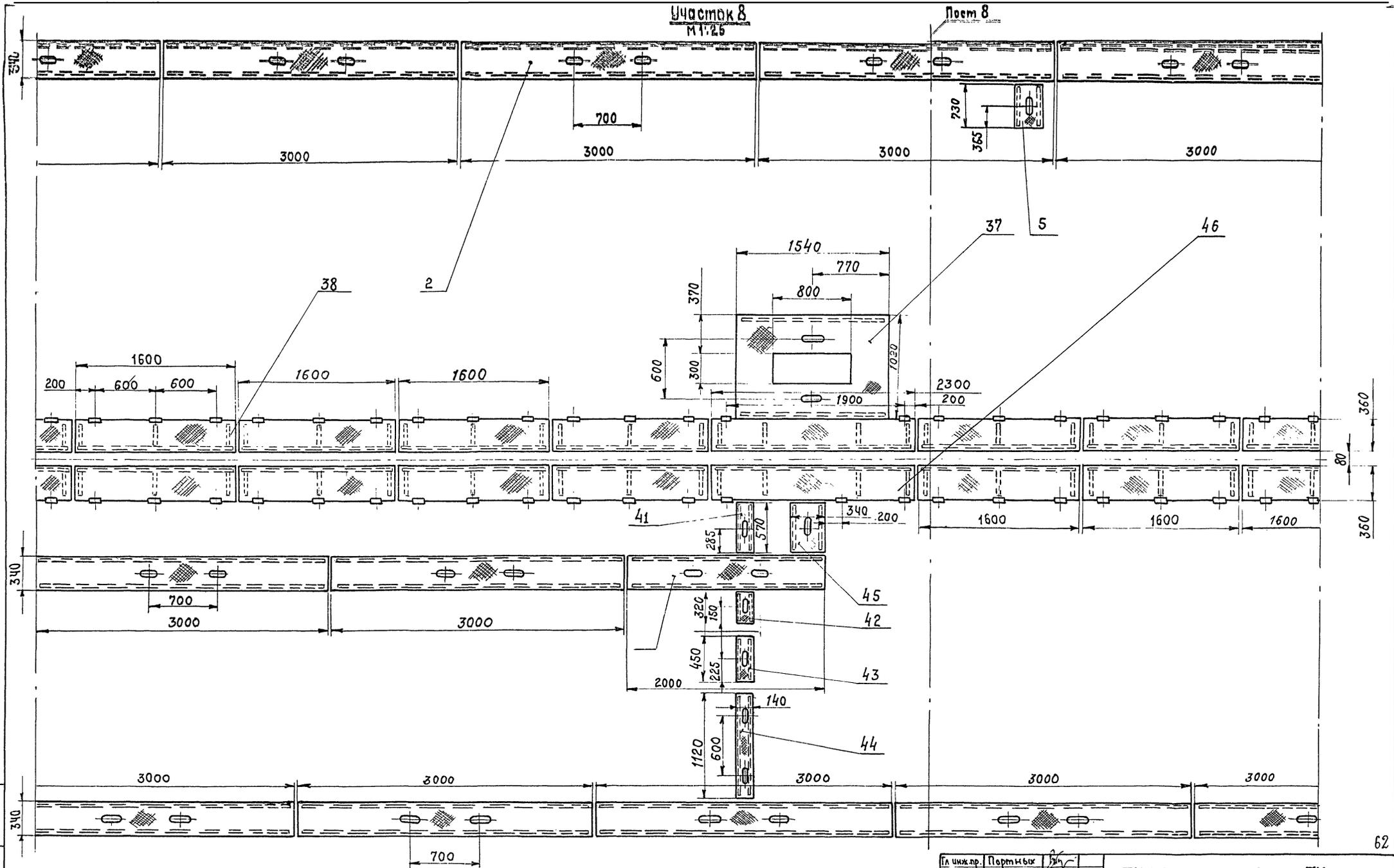
ТП 409-013-14.83 ТХ	
Главный корпус предприятия КВД мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в г.об (для домов с малым шагом)	
Технологическая линия панелей наружных стен	Стадия Лист Листов
Щиты укрытия прямкоб	Р 75
Гипростроммаш г. Москва	



Данный чертеж читать совместно
с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 66, 67, 78

8732/7

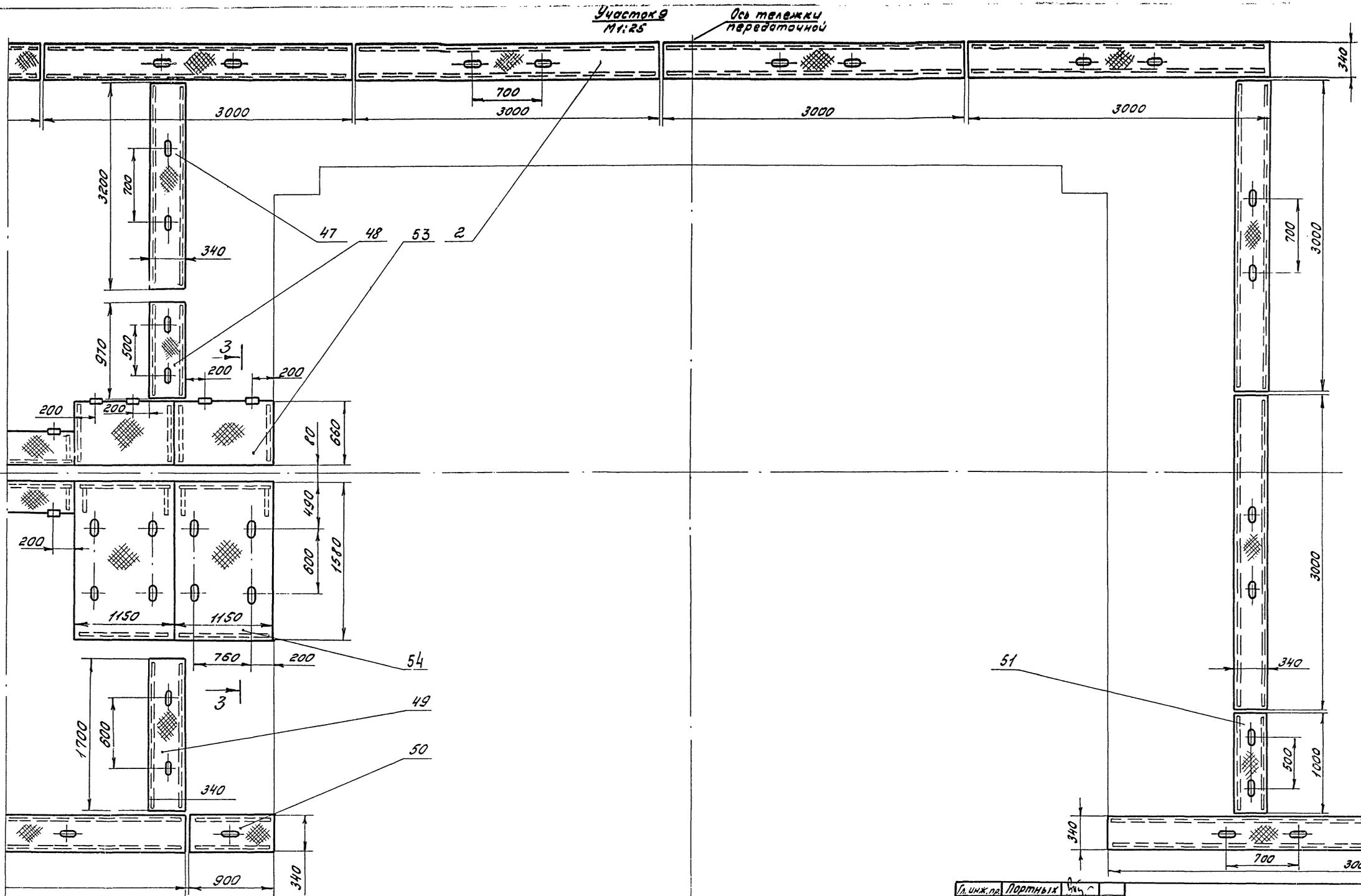
Инв.№	Приказан	Гл. инж. пр. 61	Портных	Лич. отв. 1	Пурехина	Гл. инж. пр. 62	Александров	Рук. гр. 63	Каминский	Ст. инж. 64	Никитичко	ТП 409-013-14.83	ТХ		
												Главный корпус предприятия КПА мощностью 120-160 тыс. кв. м. полезной площади в год (для домов с малым шагом)			
												Технологическая линия панелей наружных стен	Стадия Р	Лист 74	Листов
												Щиты укрытия прямков	Гипространаш г. Москва		



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 66,67

8732/7

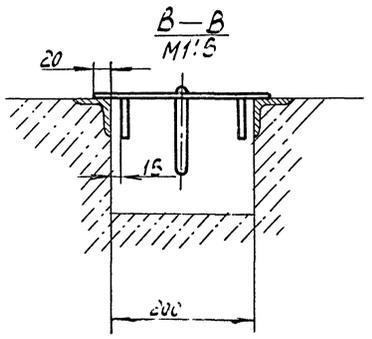
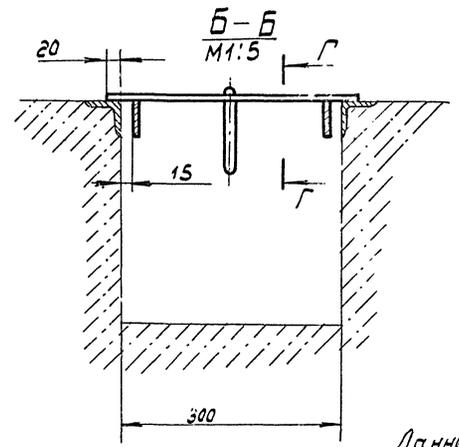
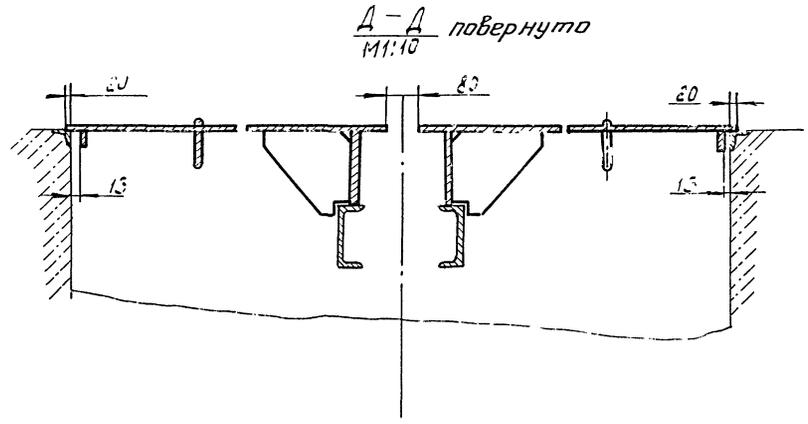
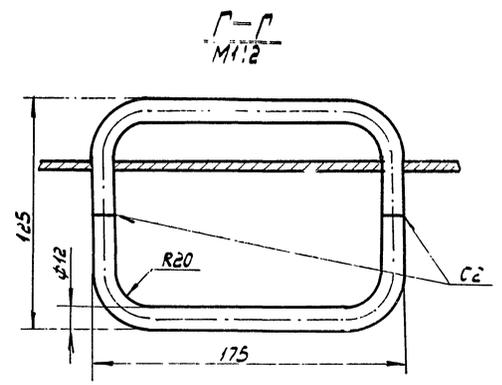
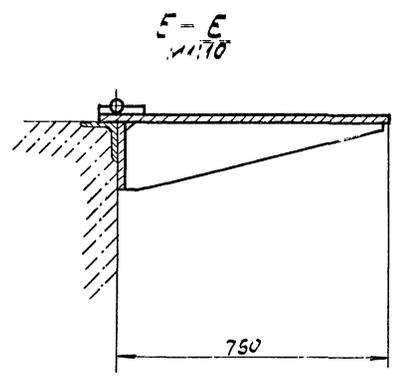
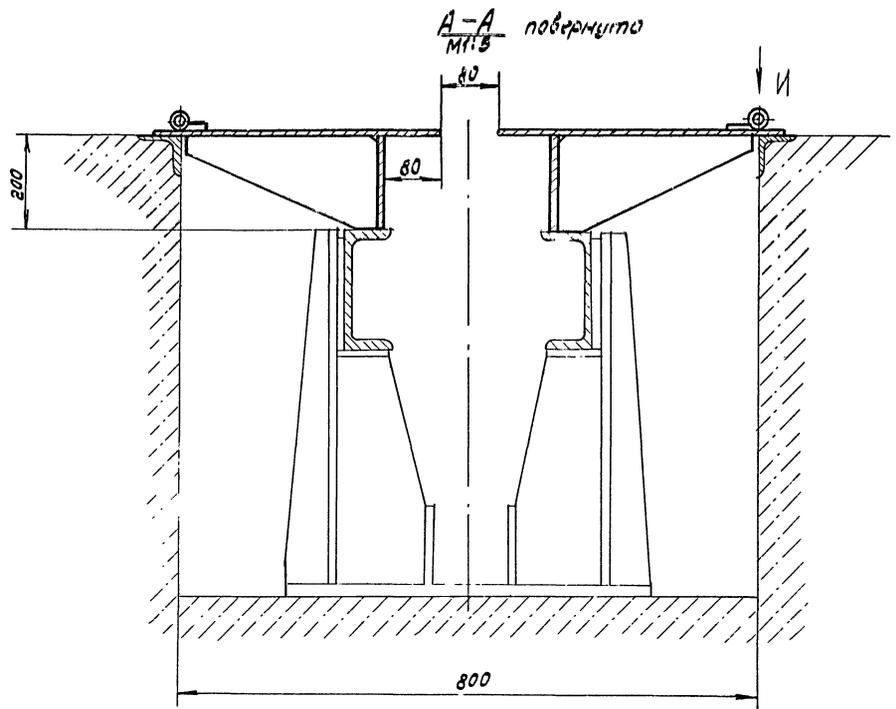
Инв. №	Привязан	Гл. инж. пр. Портных	Нач. отд. Гирейский	Гл. констр. Ягеев В.	Рук. гр. Каминский	Ст. инж. Шарипов	8732/7	ТП 409-013-14.83 ТХ	Главный корпус предприятия КВД мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в год (для домов с малым шагом)	Стадия	Лист	Листов
								ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН	Р	75		
								Щиты укрытия прямков			Гипростроммаш г. Москва	



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 66, 67, 78

8732/7

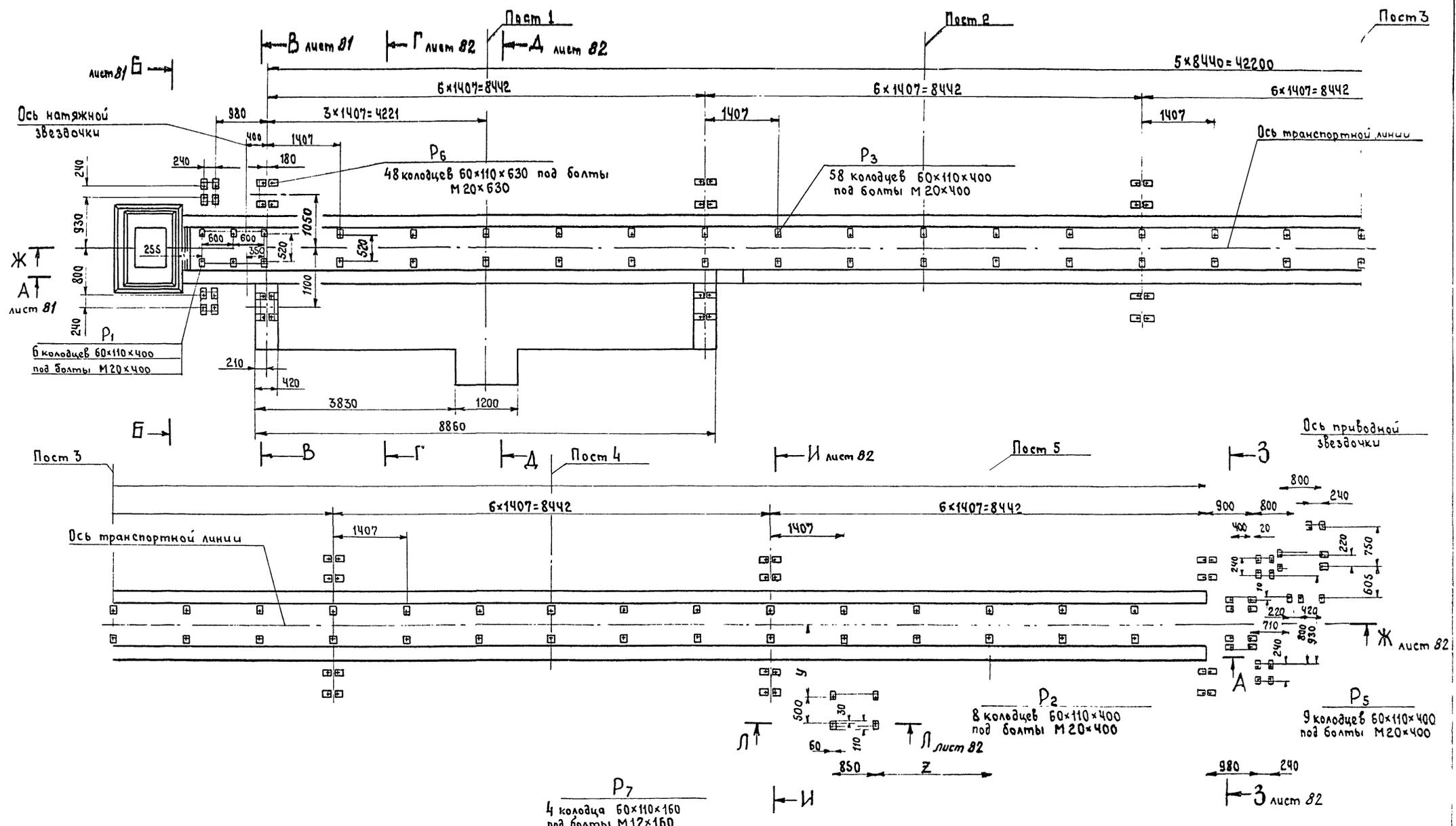
Гл. инж. пр.	Лортных	Инж.		ТП 409-013-14.83	ТХ
Нач. отд.	Гурский	Инж.		Главный корпус предприятия КИД мощностью 120-160 тыс. кв. м полезной площади в год (для домов с малым шотом)	
Гл. констр.	Агеев	Инж.		Технологическая линия	
Р. инж. гр.	Котинский	Инж.		панелей наружных стен	
Ст. инж.	Шарипов	Инж.		Лист	Листов
Привязан				Р	76
Имя №				Щиты укрытия прямков	
				Гипростромаш г. Москва	



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТП 409-013-14.83 ТХ листы 69,70,71

64
8732/7

Привязан	ТП 409-013-14.83	ТХ	главный корпус предприятия КФД мощностью 120 000 кВт (по плану) после выемки площади в год для домов с малым шагом		
инв. №	Щиты укрытия приёмков	Гипростроммаш	Стадия	Лист*	Листов
		г. Москва	Р	77	



Размеры Y и Z установить при монтаже линии на месте эксплуатации

ЕЕ

Л. инж. пр. Портных	Л. констр. Ивашенко	Рук. гр. Шкарнина	Ст. инж. Пузырева	Л. инж. пр. Печенарев	Л. констр. Ивашенко	Рук. гр. Шкарнина	Ст. инж. Пузырева	ТП 409-013-14.83	ТХ
8732/7								Главный корпус предприятия КПА мощностью 120-160 тис кВт полезной площади в год (для домов с малым шагом)	
Прибызан								Технологическая линия ПАНЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ СТЕН	
Инв. №								Линия отдачи и комплектации панели наружных стен задание на проектирование фундаментов	
								Стадия Лист Листов	
								Р 79	
								ГИПРОСТРОММАШ г. Москва	

