

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

409-010-49.85

КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ  
РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ РАЗМЕРОМ 3×6

АЛЬБОМ I

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

ЧАСТЬ 2

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

*62/13*  
Заказ № 5742 Инв. № 90/6/2 Тираж 400  
Сдано в печать 5/9 1985 Цена 2.96

# ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

409-010-49.85

## КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ РАЗМЕРОМ 3x6

### АЛЬБОМ I

#### ЧАСТЬ 2

#### СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ЧАСТИ 1 и 2
- АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРОСНАБЖЕНИЕ
- АЛЬБОМ III ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ
- АЛЬБОМ IV СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
- АЛЬБОМ V КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
- АЛЬБОМ VI СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
- АЛЬБОМ VII ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ щитов
- АЛЬБОМ VIII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- АЛЬБОМ IX СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
- АЛЬБОМ X СМЕТЫ
- АЛЬБОМ XI НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РАЗРАБОТАН  
ИНСТИТУТОМ ГИПРОСТРОММАШ  
ГЛ.ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.М.БУЗИНОВ  
ГЛ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА М.А.ГОДИЛБ

КФ ЦУП ИНВ № 9016/2

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛА № 65 от 18.08.81г.  
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ВВЕДЕНА В  
ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОММАШЕМ  
ПРИКАЗ № 73 от 03.07.84

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА І ЧАСТИ 2

Марка	Наименование	Страницы
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 1 ЧАСТИ 2	2
ПЧ-1	ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ	3
TX-1	ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000 (в осах 1 + 15)	4
TX-2	ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000 (в осах 15 + 26)	5
TX-3	РАЗРЕЗЫ 1-1 и 2-2	6
TX-4	ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ЭСТАКАДЫ ДЛЯ ПОРТАЛА.	7
TX-5	ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ЭСТАКАДЫ ДЛЯ ПОРТАЛА	8
TX-6	СХЕМА ФОРМЫ	9
TX-7	СХЕМА ФОРМЫ	10
TX-8	СХЕМА ФОРМЫ	11
TX-9	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	12
TX-10	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	13

Марка	Наименование	Страница
TX-11	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	14
TX-12	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	15
TX-13	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	16
TX-14	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	17
TX-15	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	18
TX-16	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	19
TX-17	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	20
TX-18	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	21
TX-19	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	22
TX-20	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	23
TX-21	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	24
TX-22	ГИДРОРАЗВОДКА. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	
	ВЕДОМОСТЬ ПОКУПНЫХ ИЗДЕЛИЙ	25
TX-23	ГИДРОРАЗВОДКА	26

Марка	Наименование	Страницы
TX-24	Гидроразводка	27
TX-25	Гидроразводка	28
TX-26	Гидроразводка	29
TX-27	Гидроразводка	30
TX-28	Гидроразводка	31
TX-29	Гидроразводка	32
TX-30	Гидроразводка. Инструкция по эксплуатации	
TX-31	Гидроразводка. Инструкция по эксплуатации	33
TX-32	Гидроразводка. Детали.	34
TX-33	Гидроразводка. Детали.	35
TX-34	Гидроразводка. Детали.	36
		37

## ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
ТТ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРОСНАБЖЕНИЕ
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АТ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО  
КОМПЛЕКТА МАРКИ ТХ

ФОР- МАТ	Лист	Наименование	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
1	2	3	4
22	TX-1	ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000 (в осиах 1÷15)	
22	TX-2	ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000 (в осиах 15÷25)	
22	TX-3	РАЗРЕЗЫ 1-1 и 2-2.	
22	TX-4	ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ЭСТАКАДЫ ДЛЯ ПОРТАЛА.	
22	TX-5	ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СТРОИТЕЛЬ- НОЙ ЧАСТИ ЭСТАКАДЫ ДЛЯ ПОРТАЛА.	
22	TX-6	СХЕМА ФОРМЫ.	
22	TX-7	СХЕМА ФОРМЫ.	
22	TX-8	СХЕМА ФОРМЫ.	
22	TX-9	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	
22	TX-10	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	

1	2	3	4
22	TX-11	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-12	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-13	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-14	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-15	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-16	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-17	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-18	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-19	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-20	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-21	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
22	TX-22	ГИДРОРАЗВОДКА. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	
		ВЕДОМОСТЬ ПОКУПНЫХ ДЕТАЛЕЙ.	

1	2	3	4
22	TX-23	ГИДРОРАЗВОДКА	
22	TX-24	ГИДРОРАЗВОДКА	
22	TX-25	ГИДРОРАЗВОДКА	
22	TX-26	ГИДРОРАЗВОДКА	
22	TX-27	ГИДРОРАЗВОДКА	
22	TX-28	ГИДРОРАЗВОДКА	
22	TX-29	ГИДРОРАЗВОДКА	
22	TX-30	ГИДРОРАЗВОДКА. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.	
22	TX-31	ГИДРОРАЗВОДКА. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.	
22	TX-32	ГИДРОРАЗВОДКА. ДЕТАЛИ.	
22	TX-33	ГИДРОРАЗВОДКА. ДЕТАЛИ.	
22	TX-34	ГИДРОРАЗВОДКА. ДЕТАЛИ.	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМЕТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Готлиб М.А.* / Готлиб М.А./

ПРИВЯЗКА  
ИНВ.Н

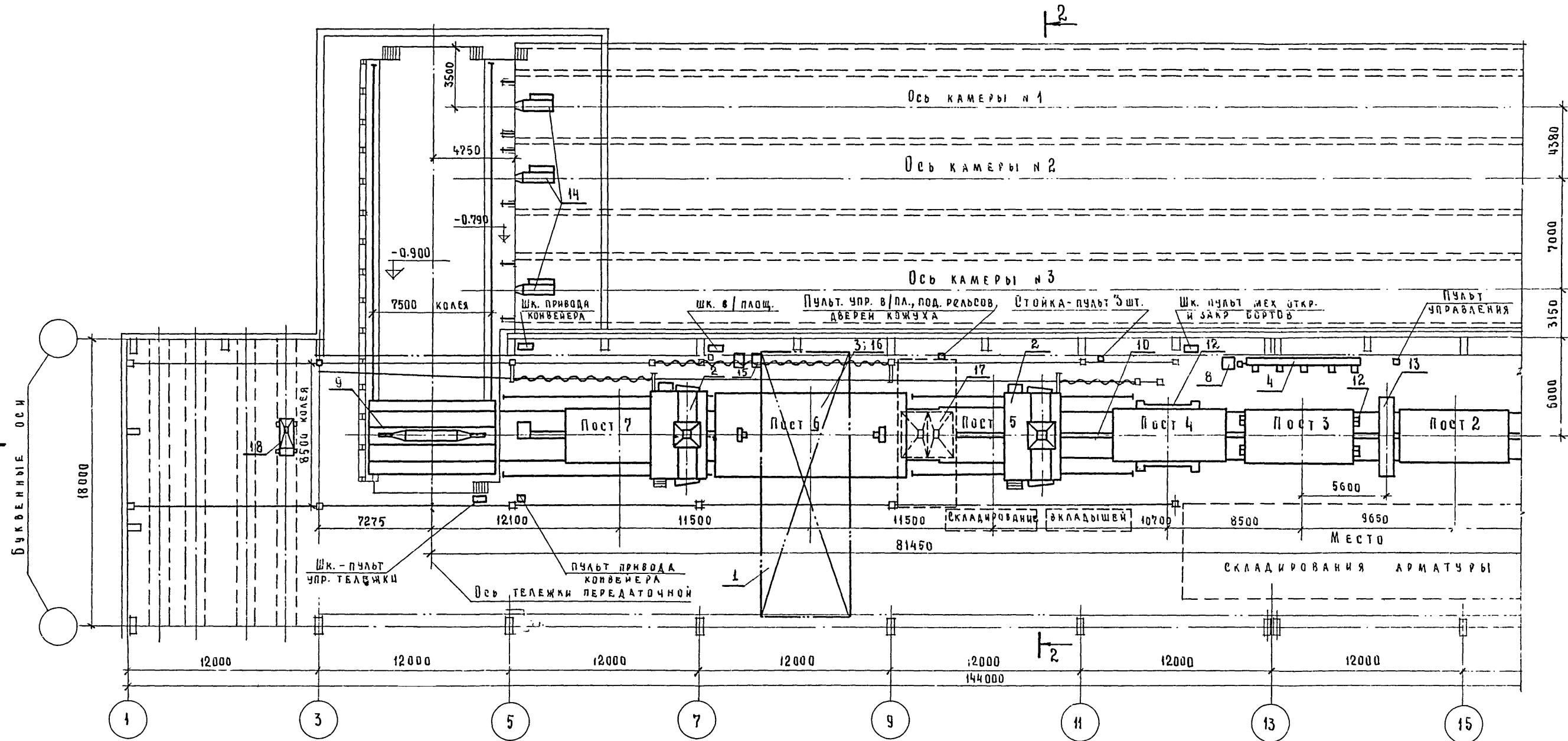
Г.ИИЧ.ИИ БУЗИНОВ *ИИ*  
Г.ИИЧ.ПР ГОТЛИБ *Гот*  
Нач.отд ВОЛКОНСКИЙ *Нач.отд*  
Р-спец ШАШИН *Шашин*  
Рук-гр НЕФЕДОВА *Нед*  
Лит. АЛСТ АЛСТОВ  
Р 1 1  
ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ГипростроММАШ  
Москва

ТП 409-010-49.85

ПЧ

Конвейерная линия по изготавлению  
ребристых плит перекрытий размером 3х6 м3  
9016/2

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 (в сечах 1:15)

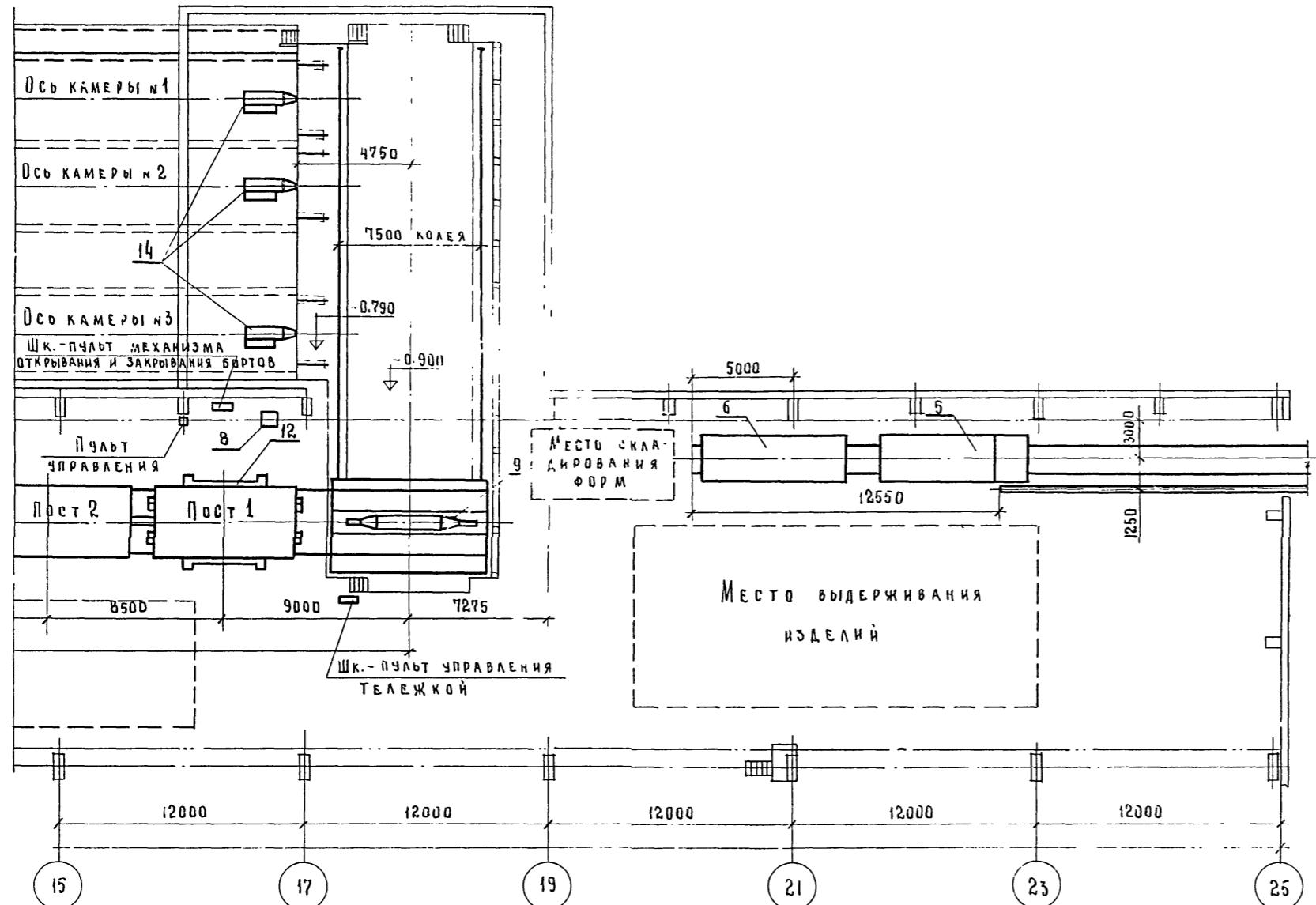


ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО  
ЛИСТАМИ ТХ-2;3

ГЛ.ИНЖ.ИК	ВУЗИНОВ			ТП 409-610-43.65	ТХ	
ГЛ.ИНЖ.ПР	РОГАЛИБ	ст				
НАЧ.ОТД.	ВОЛКОНСКИЙ	Иван	0584			
ГЛ.СПЕЦ.	ШАШИН	Ильин				
РУК.ГР.	НЕФЕДОВА	Н.о.т				
Ст.инж	ТЕПЛОВ	М.ин				
Привязан				Лит.	Лист	листов
				Р	1	
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000 ( в осях 1÷15 )				Гипроетоммаш г. Москва		

9016/2 4

## ПЛАН НА ОТМ 0.000 (в осах 15÷25)



ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С  
ЛИСТАМИ ТХ-1;3

18	БУНКЕР РАЗДАТОЧНЫЙ	1	СМЖ-25
17	ПОРТАЛ САМОХОДКИЙ	1	СМЖ-31
16	Кожух	1	СМЖ-653
15	УСТАНОВКА НАСОСНАЯ	1	СМЖ-3333.02А
14	Оборудование щелевых камер	6	СМЖ-445
13	УСТАНОВКА ДЛЯ СМАЗКИ	1	СМЖ-518
12	Машина для открывания и закрывания бортов	2	СМЖ-513
11	Рельсы подъемные г/п 24т.	1	СМЖ-510
10	ПРИВОД КОНВЕЙЕРА	1	СМЖ-30056-03
9	Тележка передаточная	2	СМЖ-444 00.00.000-02
8	УСТАНОВКА НАСОСНАЯ	2	СМЖ-3003Б
7	Трансформатор сварочный	1	ТД 500-42 на чертеже не показан
6	Тележка - прицеп	1	СМЖ-154А
5	Самоходная тележка г/п. 20т	1	СМЖ-151
4	УСТАНОВКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОННАРУВА СТЕРЖНЕЙ	1	СМЖ-429
3	Виброплатформа г/п 15т	1	СМЖ-2005
2	Бетонопомпажник	2	СМЖ-3507
1	Кран мостовой электрический грузоподъемность 10т	1	К 10 Т-25- -16.5
15	Наименование	К-80	шифр или индекс ПОЗ ПРИМЕЧА- НИЕ

## ЭКСПЛИКАЦИЯ

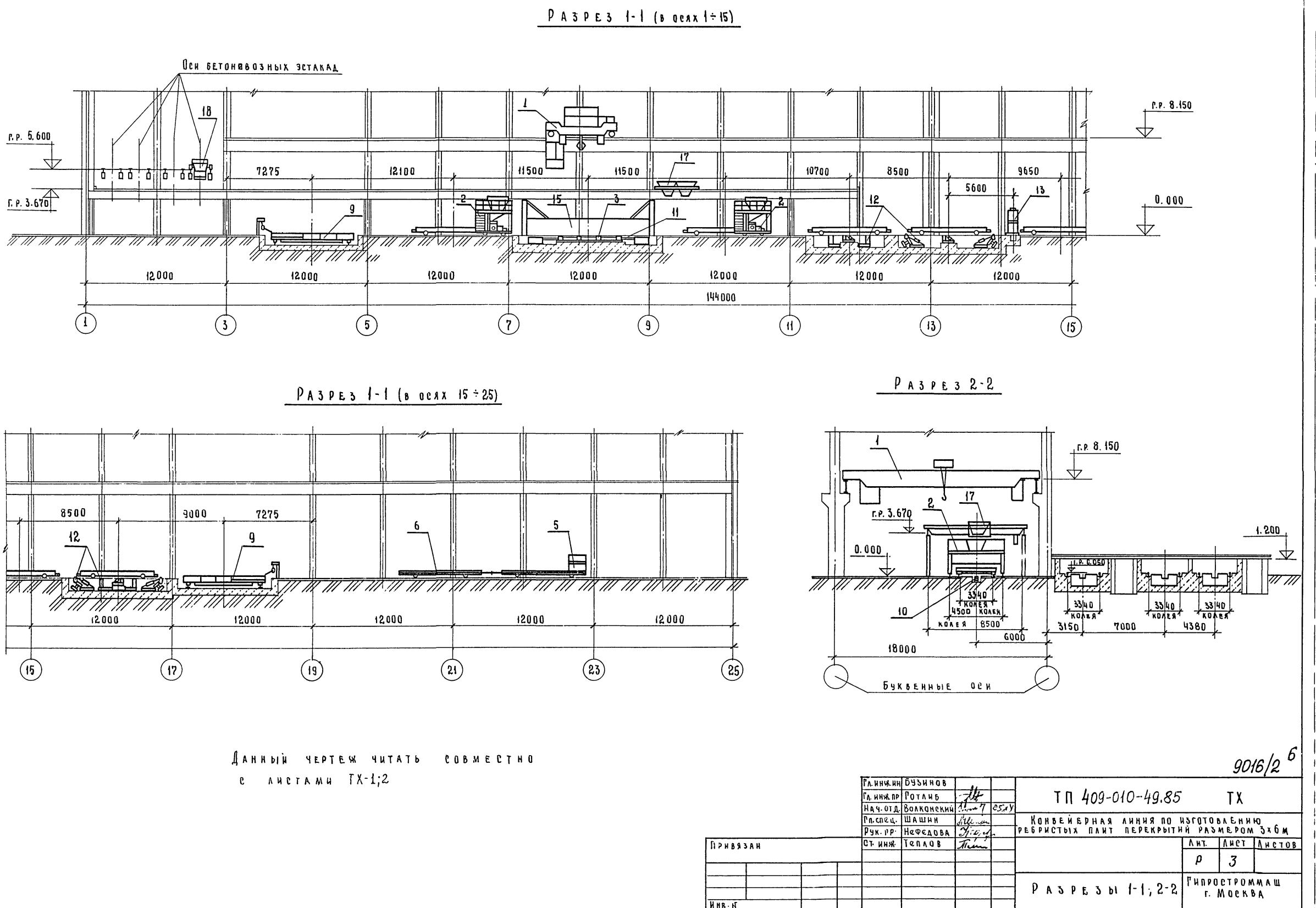
9016/25

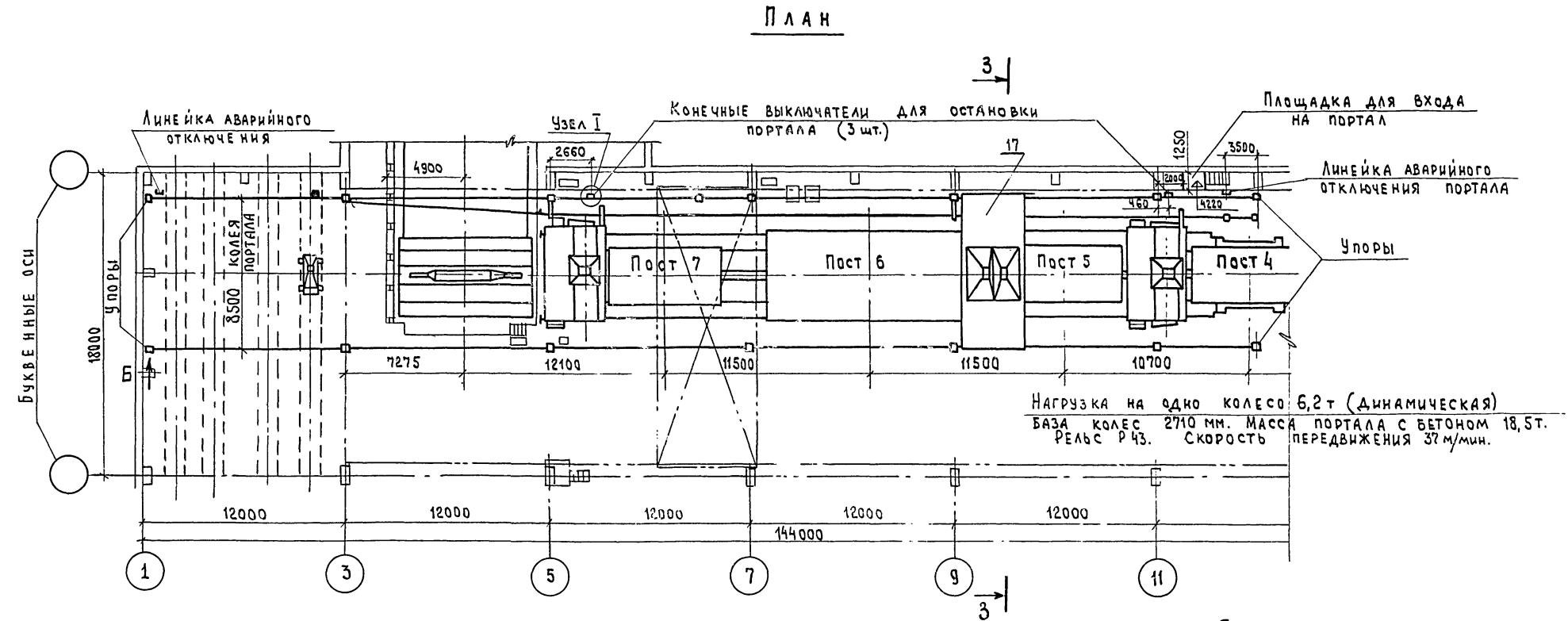
ПЛ 409-010-49.85 ТХ

Конвейерная линия по изготовлению  
ребристых плит перекрытий размером 3х6 м

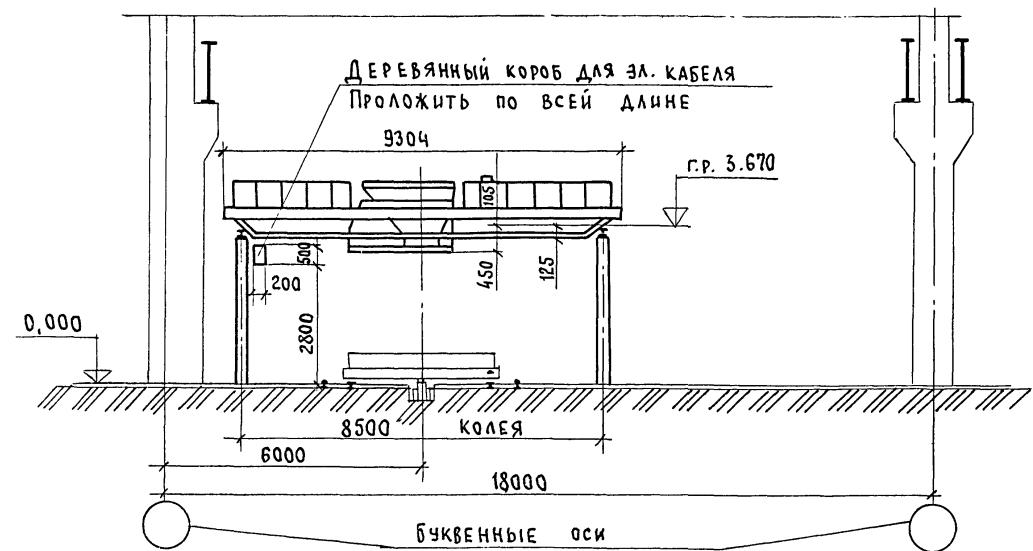
ПРИВЯЗКА	СТ. ИНЖ. ТЕПЛЫХ	ЛИСТ.	ЛИСТОВ

План на отметке 0.000  
(в осах 15÷25) Гипростроймаш  
г. Москва



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Привязка конечных выключателей и линеек должна уточняться на монтаже по оборудованию.
2. Места установки линейки аварийного отключения и конечника для остановки портала под бетоновозными эстакадами, идущими от бетономесительного цеха, решаются при привязке проекта.
3. Опоры под эстакаду показаны условно. Места установки их могут уточняться в строительной части с учетом расположения оборудования.
4. Данный чертеж читать совместно с листами ТХ-1;2;3;5
5. Данный чертеж является заданием на разработку эстакады под портал, площадки для входа на портал, короба для электропроводки, упоров для портала и кронштейнов для установки конечных выключателей



ПРИВЯЗАН	
Л.инж.нк	Бузинов
Гл.инж.пр	Готлиб
Нач.отд.	Болконский
Р.спец.	Шашин
Дук.гр.	Недедова
Ст.инж.	Теплов
Инв.№	

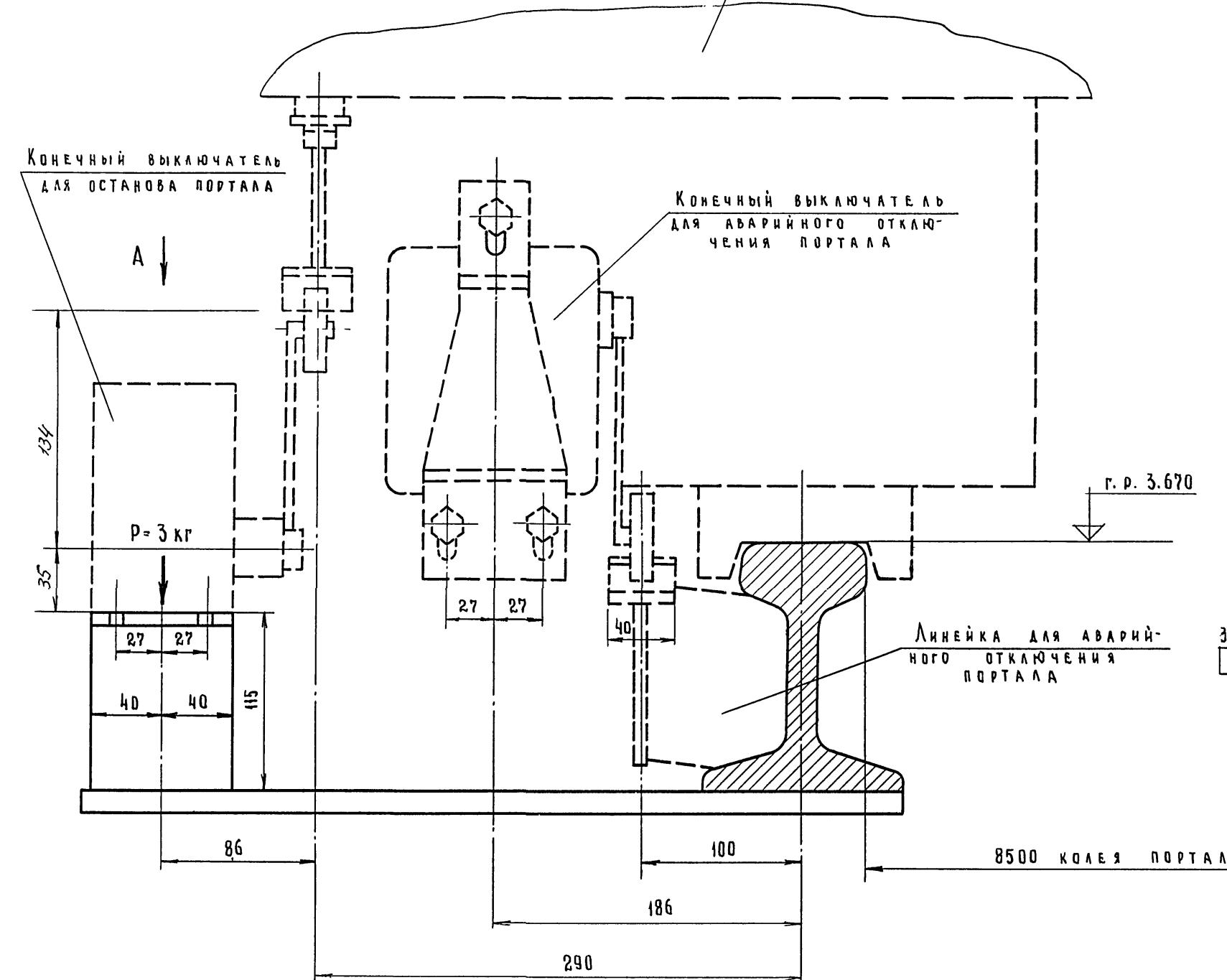
ТП 409-010-49.85 ТХ

Конвейерная линия по изготовлению  
ребристых плит перекрытий размером 3х6 мЛит. Лист Листов  
Р 4Задание на разработку  
строительной части  
эстакады для портала  
ГипростроММаш  
г. Москва

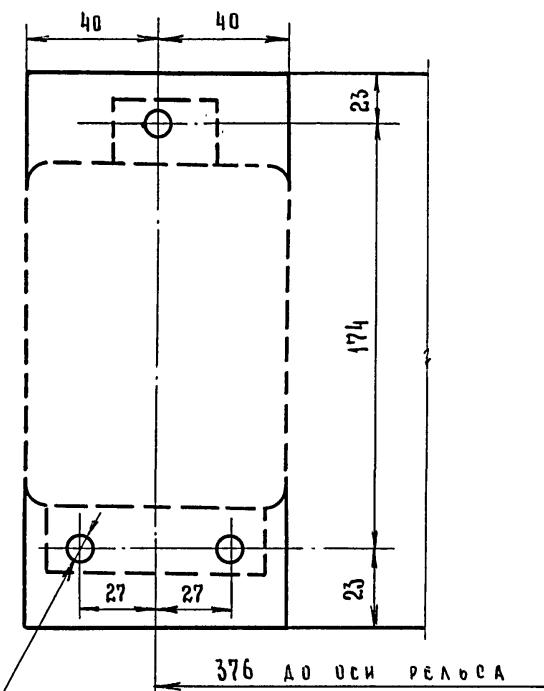
Номер подделки	Подпись даты	Взам. инв. №
----------------	--------------	--------------

## УЗЕЛ 1

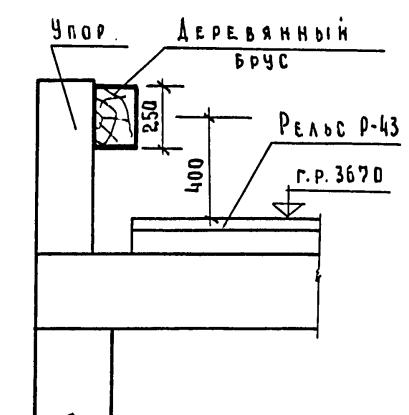
ПОРТАЛ 2980/31



Вид А



Вид Б лист



Данный чертеж читать совместно  
с листами ТХ-1;2;3;4

ПРИВЯЗКА

Инв. №

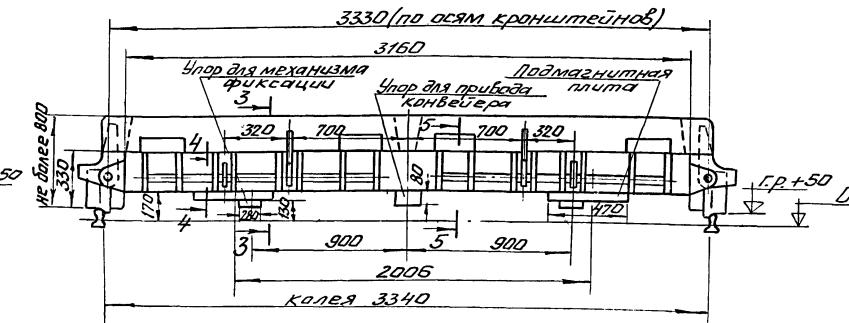
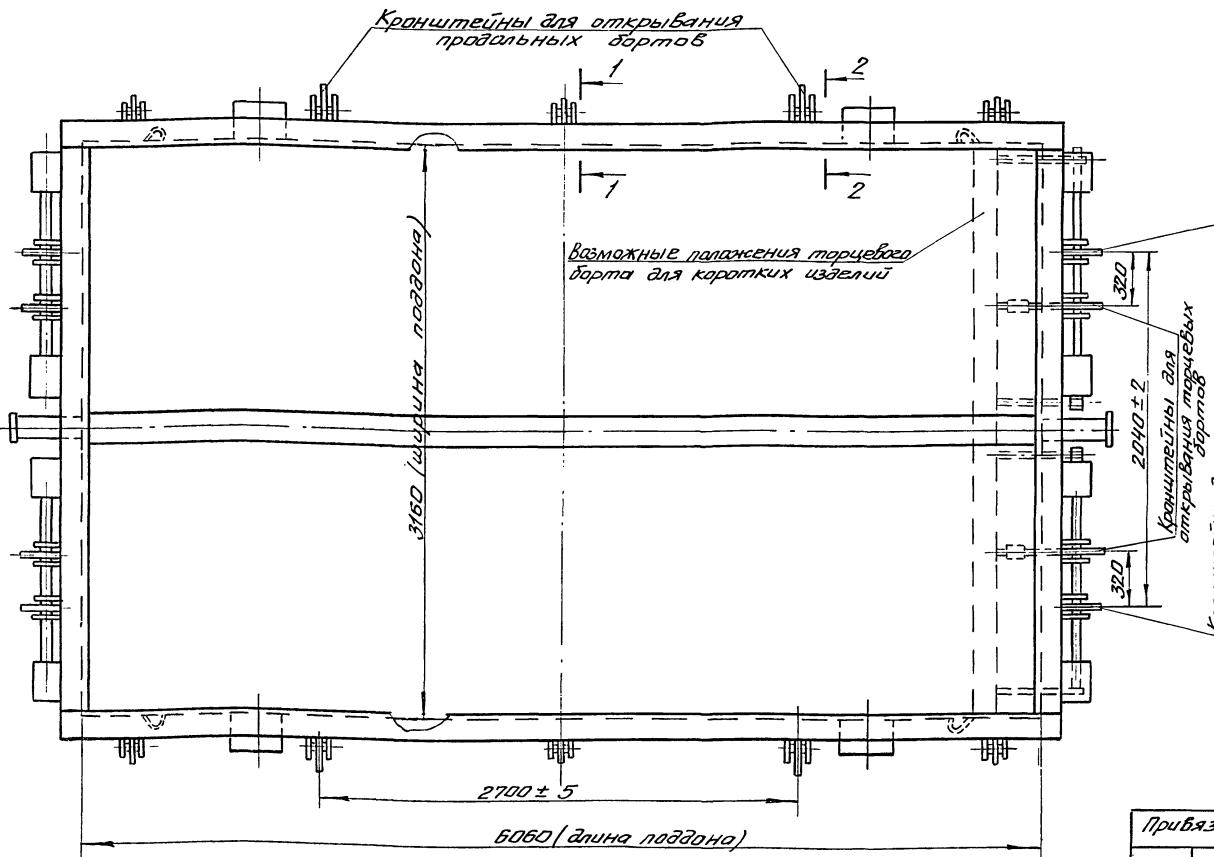
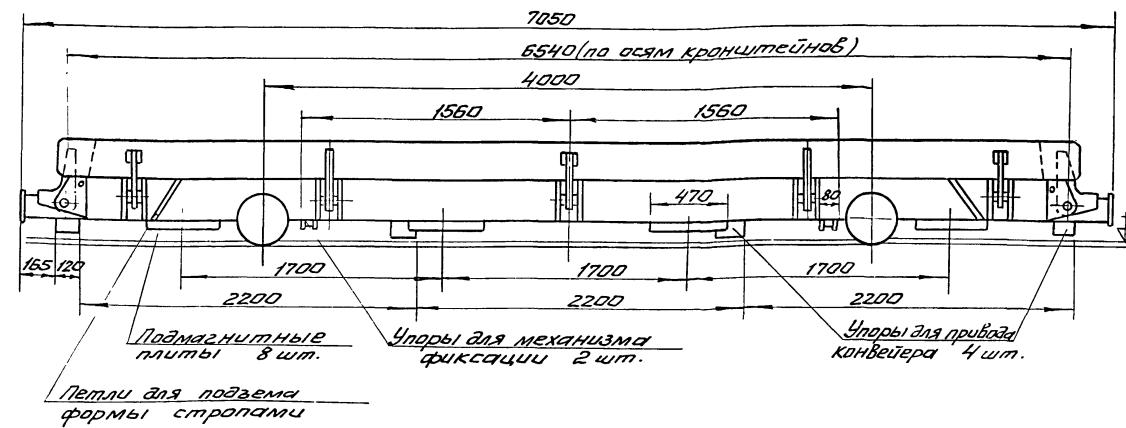
Гл. инж.ин.	БУЗИНОВ	66	ТП 409-010-49.85	ТХ
Гл. инж.пр.	ГОТАНЬ			
НАЧ. ОТД.	ВОЛКОНОСКИЙ			
Гл. спец.	ШАШИН			
Рук. гр.	НЕФЕДОВА			
Ст. инж.	ТЕПЛОВ			

Конвейерная линия по изготовлению  
ребристых плит перекрытий размером 3х6 м

Здание на разработку  
строительной части эстакады  
для портала.

Гипростриммаш  
г. Москва

3016/2



## Примечания:

1. В форме можно изготавливать 1 или 2 изделия.
2. Максимальная масса формы с изделием не должна превышать 15 т.
3. Проектирование форм должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 25781-83.
4. Выступающие части формы по ширине не должны выходить за габарит 3800 мм.
5. Верхняя поверхность бортов не должна иметь выступающих частей, мешающих работе бетонопускчика.
6. Схема формы дана на максимальные габариты изделий, которые могут изготавливаться на конвейерной линии. Положение торцевого борта для более коротких изделий определяется при разработке формы.
7. Настоящая схема не определяет конструкцию формы, а содержит требования к ней.
8. Рельс Р43.
9. Данный чертеж читать совместно с листами ТХ-7, 8

9  
9016/2

Привязан

Инв. №

Л.И.Кузьмин
Д.И.Шаров
И.И.Горбатов
И.И.Волконский

Л.И.Кузьмин
Д.И.Шаров
И.И.Горбатов
И.И.Волконский

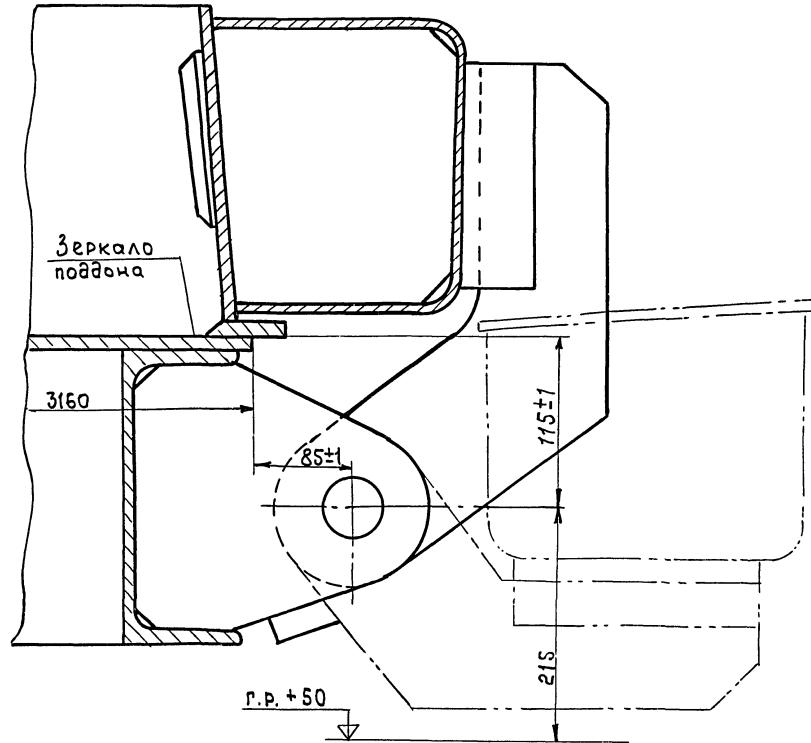
ТП 409-010-49.85

ТХ

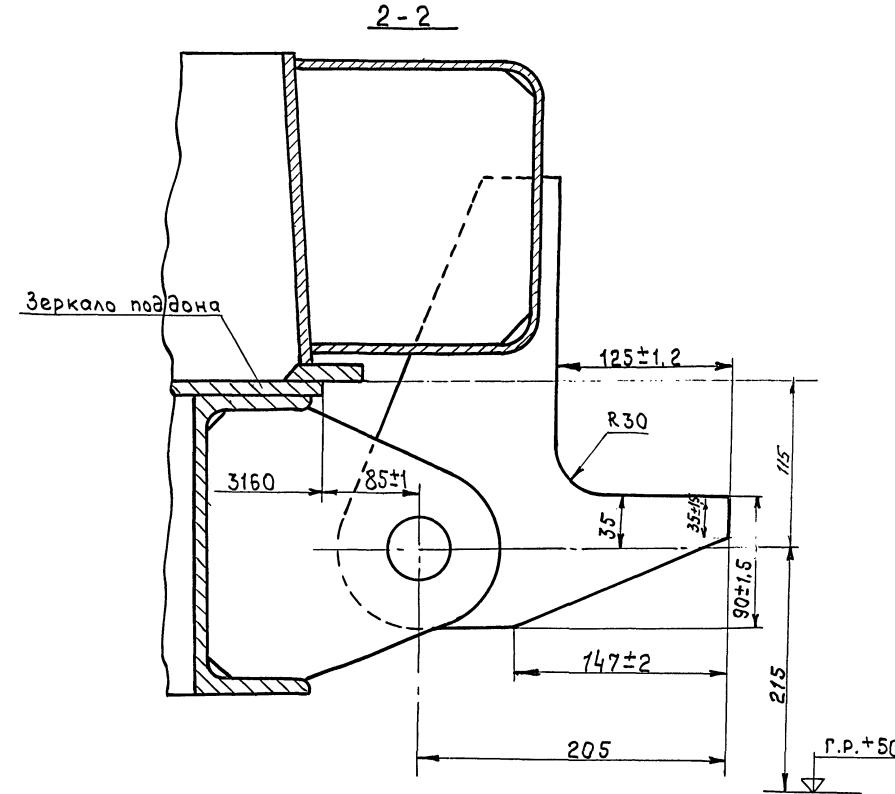
Конвейерная линия по изготавлению  
ребристых плит перекрытий размером 3160Лист  
р 6

Схема формы

Гипростроимаш  
г. Москва



1-1

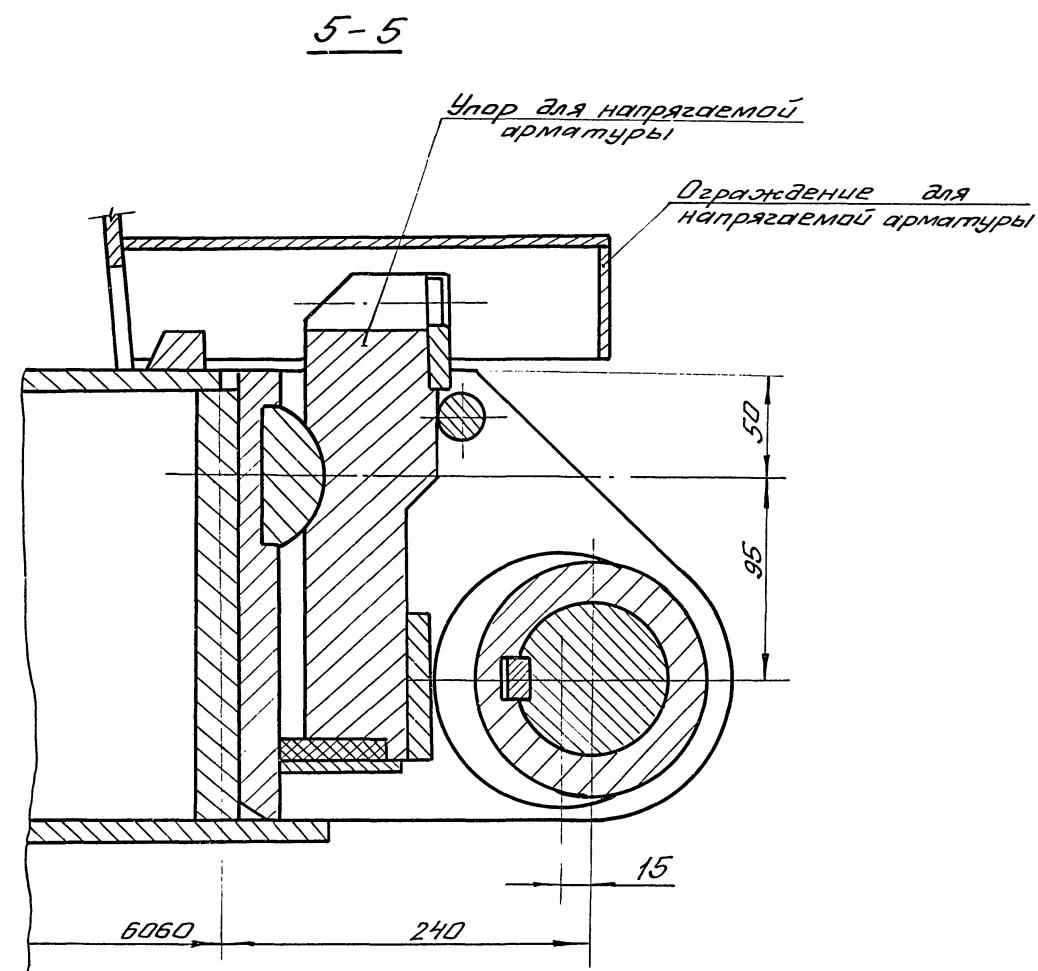
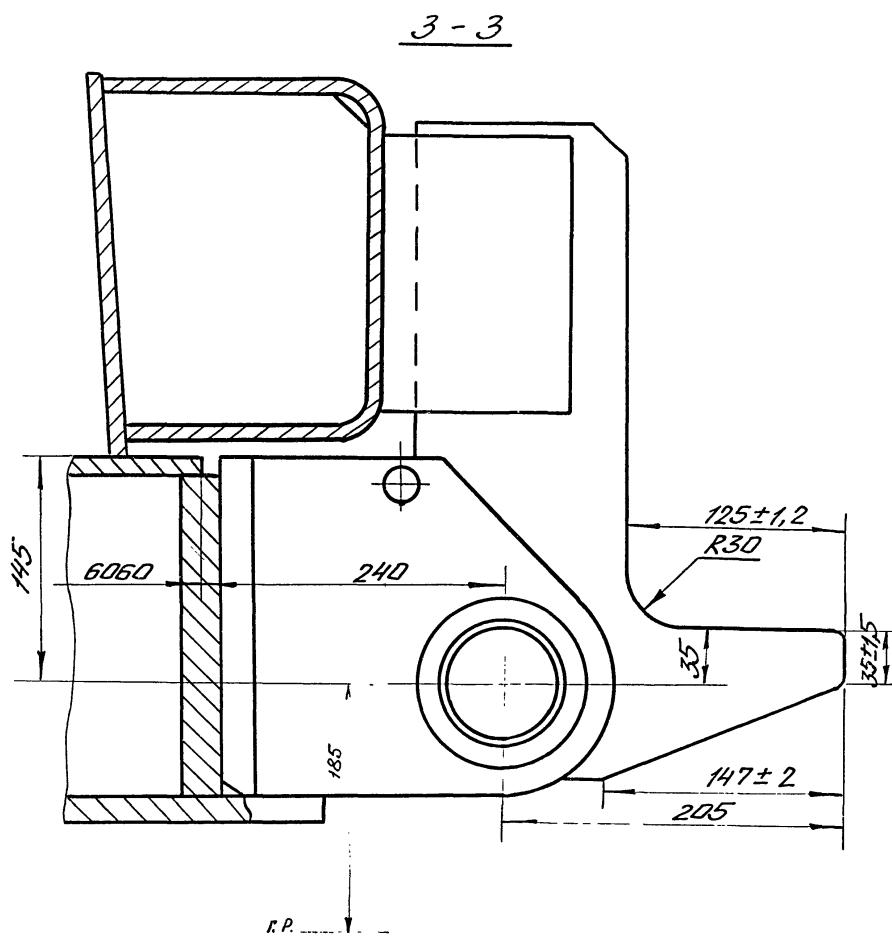


2-2

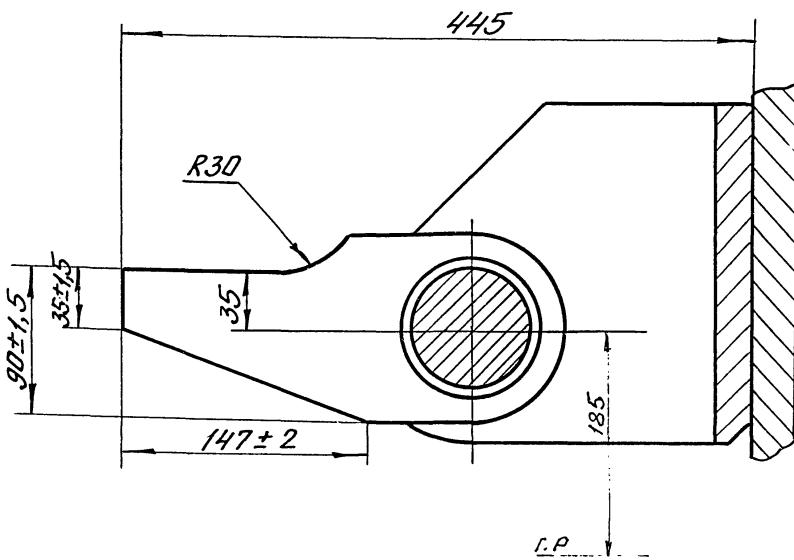
Данный чертеж читать  
совместно с чертежом ТХ-6.

10  
9016/2

Ред.инж.ин.	Бузинов		ТП 409-010-49.85	TX
Гл.инж.пр.	Гомелик			
Нач.отв.	Волонченский	1.1.1		
П.х.спец.	Шашин	Чиркин		
Рук.гр.	Неведова	Юров		
Ст.инж.	Теплов	Лисов		
Компьютерная линия по изготавлению ребристых плит перекрытий размером 3х6 м.				
Лит.	Лист	Листор		
	P	7		
Схема формы		Гипростроймаш г. Москва		
Инв.№				



4-4



Данный чертеж читать совместно  
с листом ТХ-6.

11  
9016/2

Гинк. Бузинов	И	ТП 409-010-49.85	TX
Гинк. пр. Гомилий	Д		
Нау. отв. Волконский	Г		
Гл. спец. Шашин	И.И.		
Рук. хр. Некрасова	Д.Г.		
Ст. инж. Теллор	Л.И.		
		Конвейерная линия по изготавлению ребристых плит перекрытий размером 3х6м	
			Лит. Лист Листов
			р 8
Привязан		Схема формы	Гипростроммаш г. Москва
Инв. №			

## Типовое проектное решение

Hsi, N. modh. 100n. udama ksam 111. f.

Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
Этап		Документация		
План.		Монтажный чертеж		
		<u>Сборочные единицы</u>		
1	TX-22 ÷ TX-34	Гидроизводка	1	на чертеже чертежа
2	3029/1.02.00.000	Штыры скрытия приямков	1	
3	2980/3.00.010	Кронштейн	2	
4	2980/3.00.020	Кронштейн	1	
5	СМЭС-3005Б.03	Привод конвейера	1	
6	СМЭС-513.00.00.000	Машина для открытия и закрытия бортов	2	
7	СМЭС-518.00.000	Установка для сливки форм	1	
8	СМЭС-429.00.000	Установка для электро- нагрева спиральных	1	
9	СМЭС-2005.00.000	Виброплощадка грузо- подъемностью 15т	1	
10	СМЭС-510.00.000	Рельсы подземные	1	

Читать совместно с чертежами ТХ-10 ÷ ТХ-2

9016/2

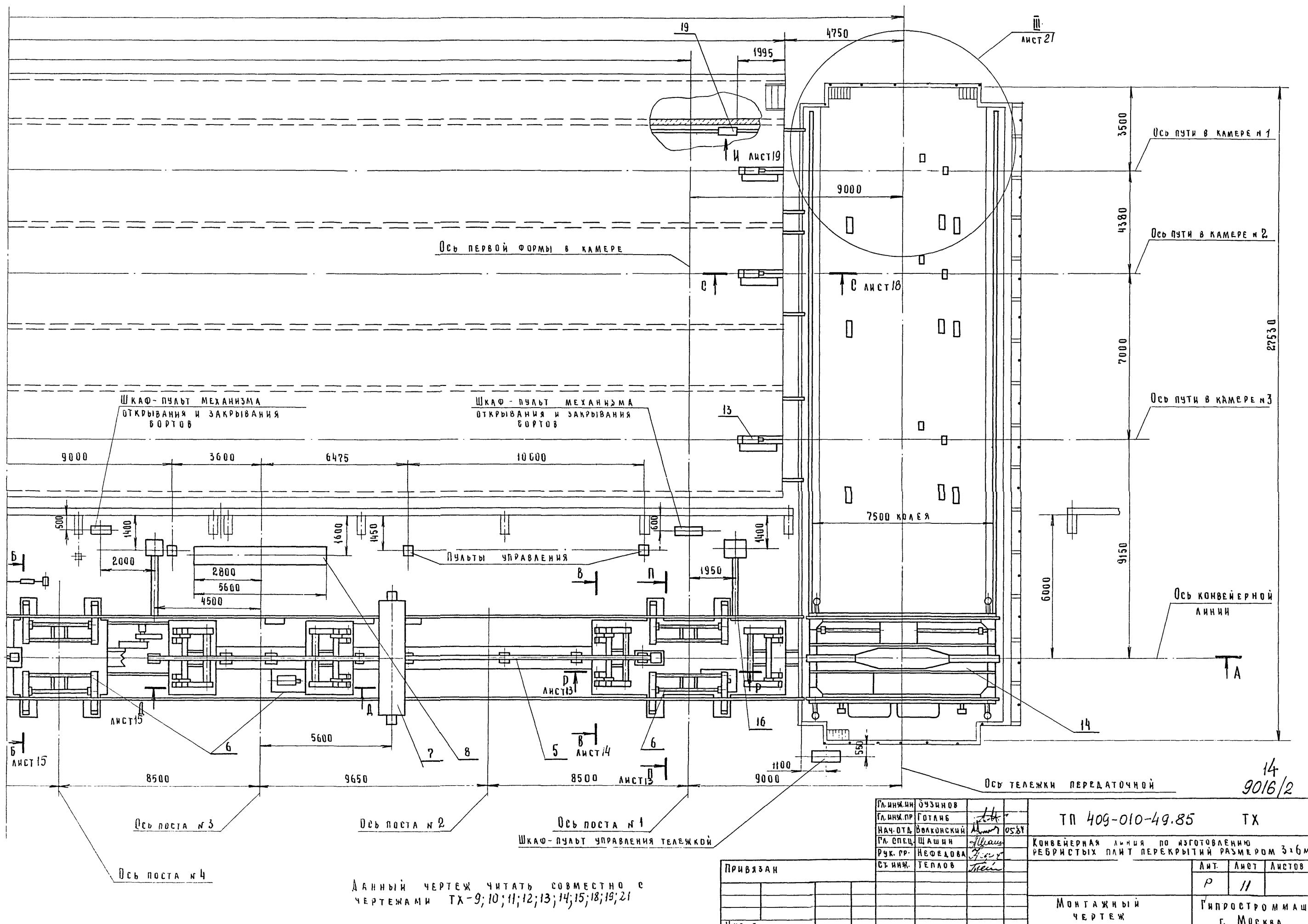
77 409-010-49.85 TX

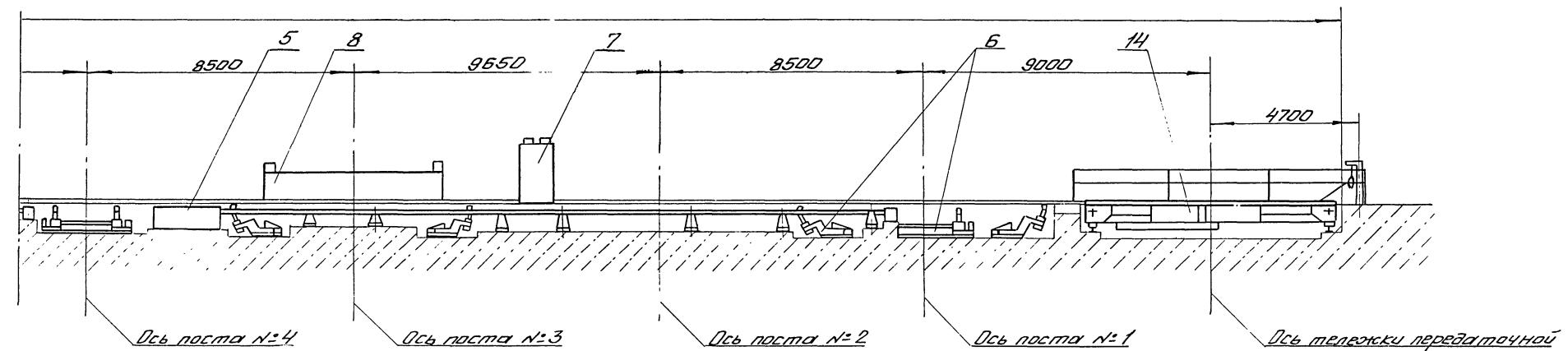
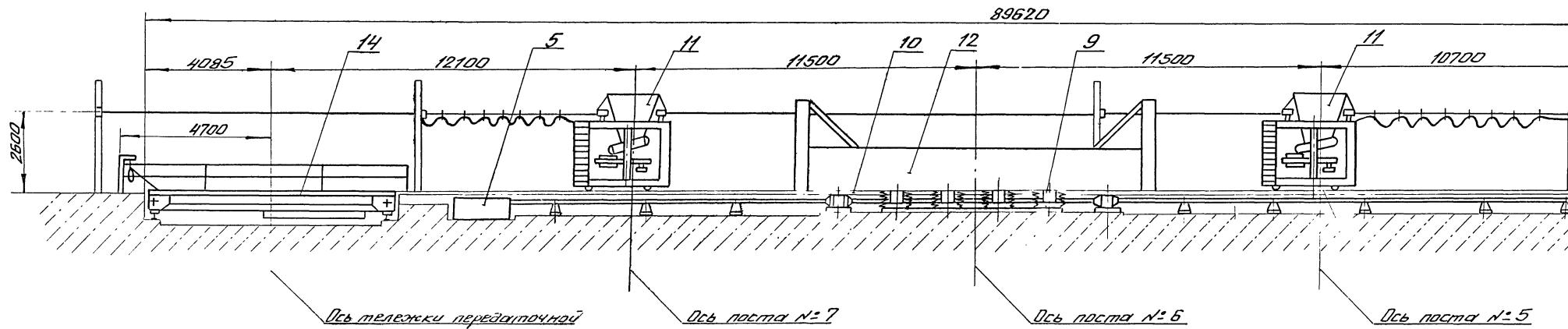


卷之三

卷之三

110



A - A

Данный чертеж читать совместно  
с чертежами ТХ-10; 11

Привязан  
Инв №

Глинистый	базальтовый	14
Глинистый	базальтовый	14
Чиж отв. Волконский	Чиж	0581
Гл.спец. Шашин	Гл.спец.	
Руч. гр. Нередовъ. Чечу	Руч. гр.	
Ст.инж. Гелловъ. Гашинъ	Ст.инж.	

ТП 409-010-49.85 ТХ

Конвейерная линия по изготовлению  
реостатных плит перекрытий размером 3х6м  
Монтажный  
Чертеж  
Гипростроймаш  
г. Москва

15  
9016/2

Р - Р АИСТ 1

## Ось поста №

Р - Р лист 11

Ось поста №1

0

0

1560

80

5

15

20

980

1000

2395

20

125

180

310

1000

235

45 ±1

910

700

125

175

920

0

РАМА МЕХАНИЗМА ОТКРЫВАНИЯ-ЗАКРЫВАНИЯ ПРОДОЛЬНОГО БОРТА

П - П ПОВЕРНУТО ЛИСТ

КОЛЯ 334

This technical drawing illustrates a conveyor drive mechanism assembly. The drawing shows a side view of the unit, which is mounted on a base. The base dimensions are 910 mm wide and 2980 mm long. The unit is supported by two vertical legs, each with a height of 980 mm. The top horizontal beam has a height of 1245 mm. The drawing includes several dimensions and labels:

- Vertical dimensions: 980 mm (base height), 310 mm (leg height), 125 mm (leg thickness), 20 mm (gap), 180 mm (gap), 125 mm (gap), 175 mm (gap), 50 mm (gap), 80 mm (gap), 110 mm (gap), 45 ± 1 mm (vertical clearance at top), 0 mm (vertical clearance at bottom).
- Horizontal dimensions: 910 mm (width of base), 700 mm (width of base), 3160 mm (width of top beam), 3260 mm (width of top beam), 700 mm (width of base), 910 mm (width of base).
- Labels: "УПОР ДЛЯ ПРИВОДА КОНВЕЙЕРА" (Stopper for conveyor drive), "УПОР ДЛЯ МЕХАНИЗМА ФИКСАЦИИ" (Stopper for fixation mechanism).

ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО  
ЧЕРТЕЖАМИ ТХ-11

ПРИВАЗА

ГР. ИНЖ.ЖН	БЧЗИНОВ	
ГР. ИНЖ.ПР	ГОТАН Б	
НАЧ.ОТД.	ВОЛКОНСКИЙ	
ГР.СПЕЦ.	ШАШИН	
РУК.ГР.	НЕФЕДОВА	
СТ.ИНЖ.	ТЕПЛОВ	

TII 409-010-49.85

16  
9016/2

## Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3х6 м

Лит.	Лист	Листов
P	13	

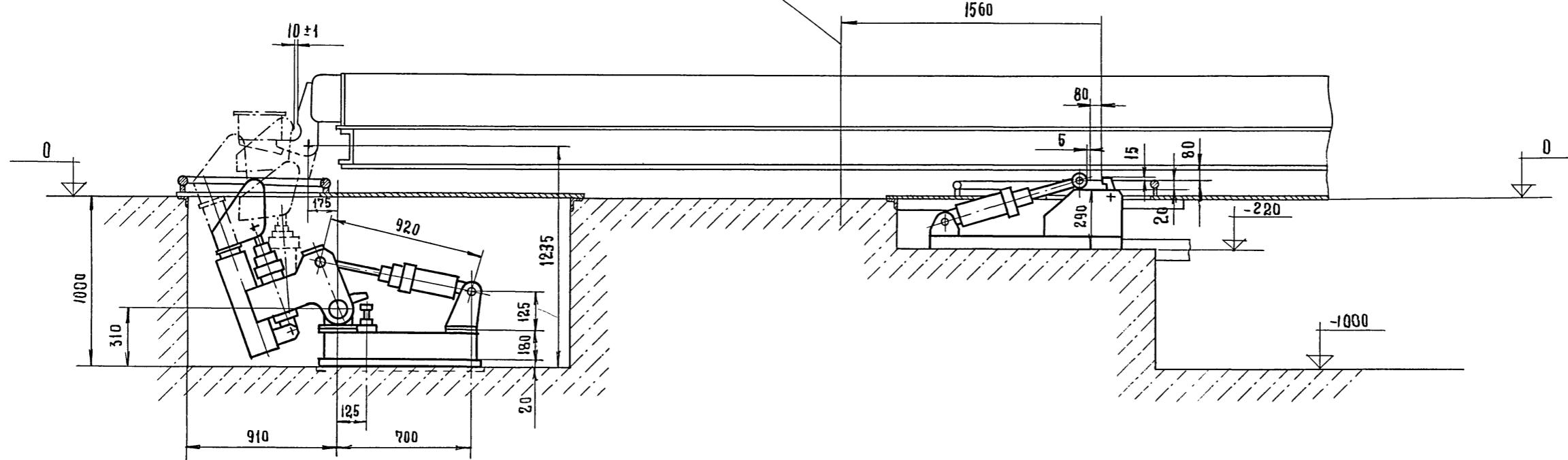
МОНТАЖНЫЙ  
ЧЕРТЕЖ

ГИПРОСТРОММАШ  
г. МОСКВА



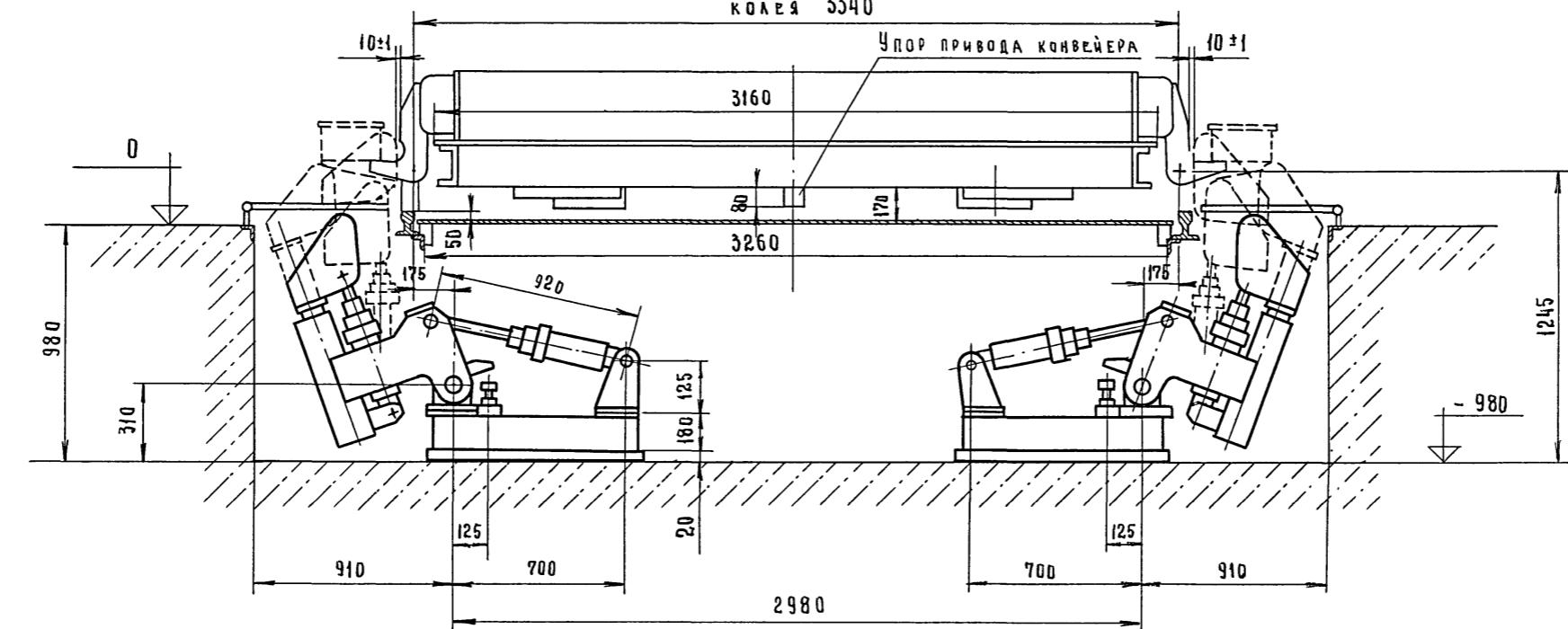
Д-Д лист 1

## Ось поста №



Б-Б ПОВЕРНУТО, ЛИСТ 1

КОЛЯ 334



ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО  
С ЧЕРТЕЖАМИ ТХ-11

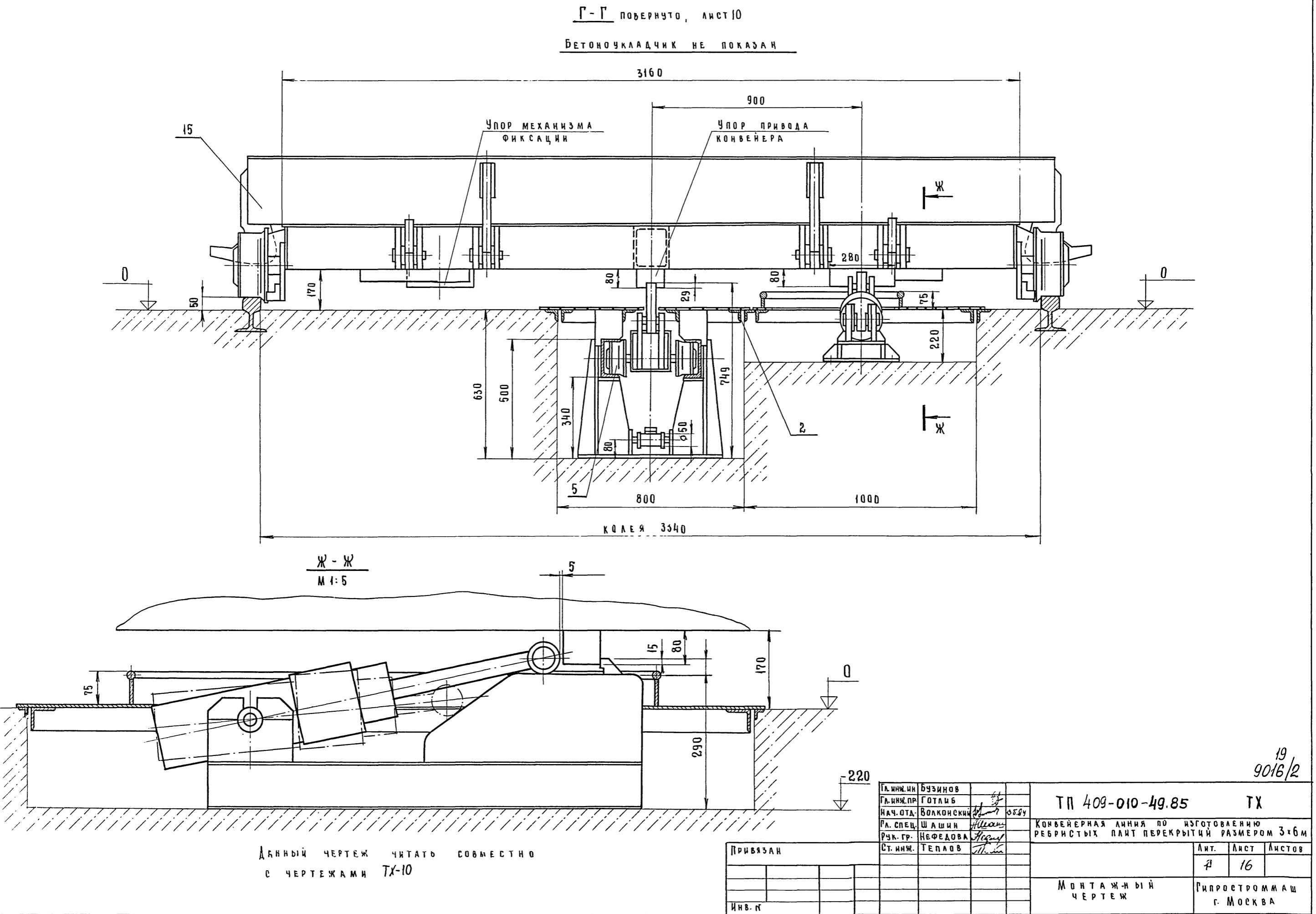
ПРИВЯЗАН	ГЛИНКИН ГЛИНКИН НАЧ.ОТД. ГЛ.СПЕЦ. РУК.ГР.	БУЗИКОВ ГОТАЛЬ ВОЛКОНСКИЙ ШАШИН НЕФЕДОВА	05. 05. 05. 05. 05.
	СТ.ИНЖ.	ТЕПЛОВ	
И.Н.В. №			

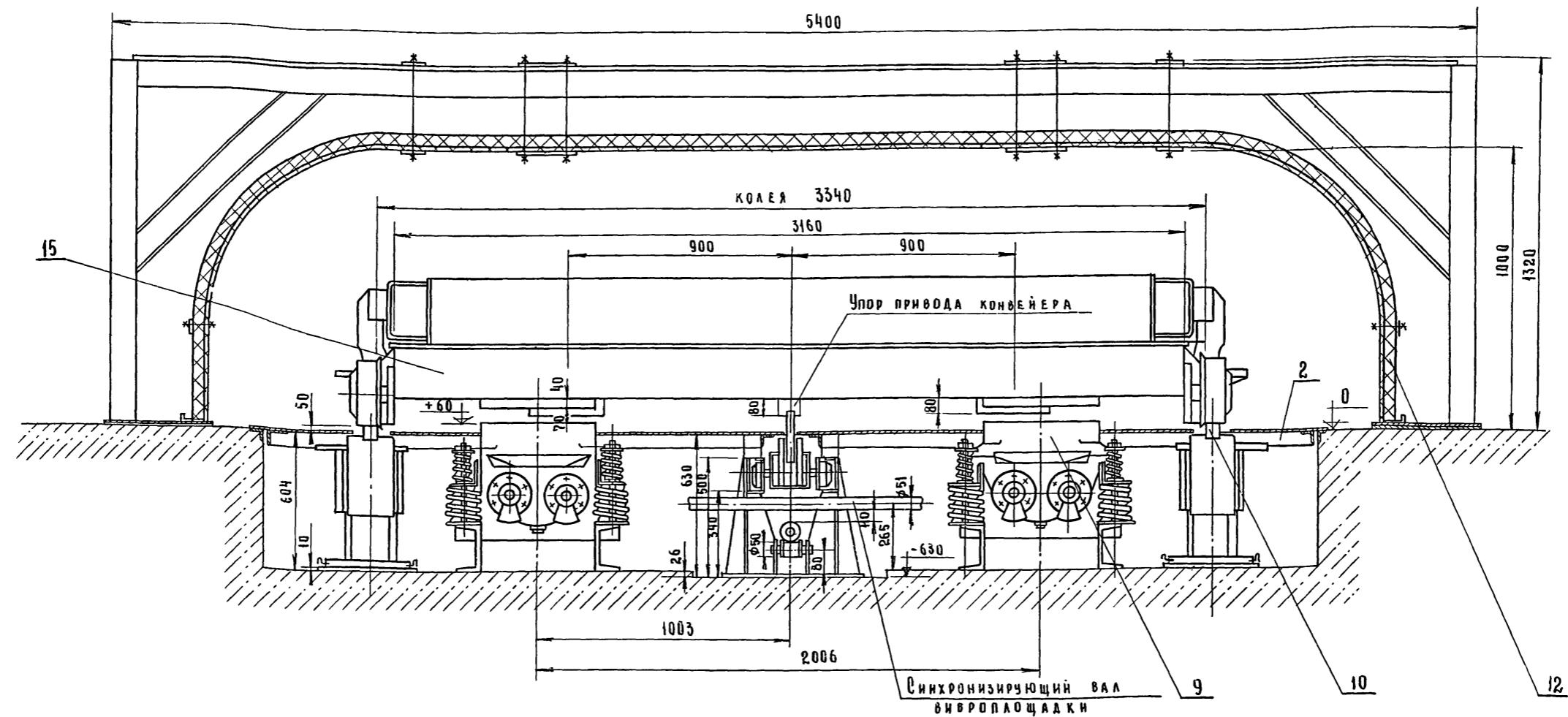
TII 409-010-49.85 TX

КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ  
РЕБРИСТЫХ ПЛАНТ ПЕРФОРСИИ РАЗМЕРОМ 3x6 М

СОНТАЖНЫЙ  
ЧЕРТЕЖ

15



E-E ПОВЕРНУТО, ЛИСТ 10  
М 1:15

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

- Монтаж оборудования линии производить в соответствии с чертежами и техническими требованиями эксплуатационной документации, поставляемой с оборудованием.
- Перепад по высоте на стыках роликов рельсов линии и подъемных рельсов и передаточных тележек не должен превышать 2 мм, а зазоры между ними не более 3 мм.
- Упоры путевые, поз. 18, приварить при монтаже в конце ходов машин.
- После установки оборудования, приемки закрыть съемными металлическими щитами (см. чертежи 3029 / 1.02.00.000.)
- Монтаж гидроразводки производить по чертежам ТХ-22 и ТХ-34.

- После окончания монтажа произвести окраску мест сварки, а также мест повреждения лакокрасочных покрытий и произвести установку всех видов ограждений, предусмотренных техдокументацией монтируемого оборудования.
- Необходимо проверить вхолостую взаимодействие работы оборудования при перемещении формы по всем постам конвейерной линии.
- Световую сигнализацию установить в начале, конце и середине конвейерной линии, а звуковую сигнализацию - в конце и середине линии.
- Гидроразводка на чертежах условно не показана.

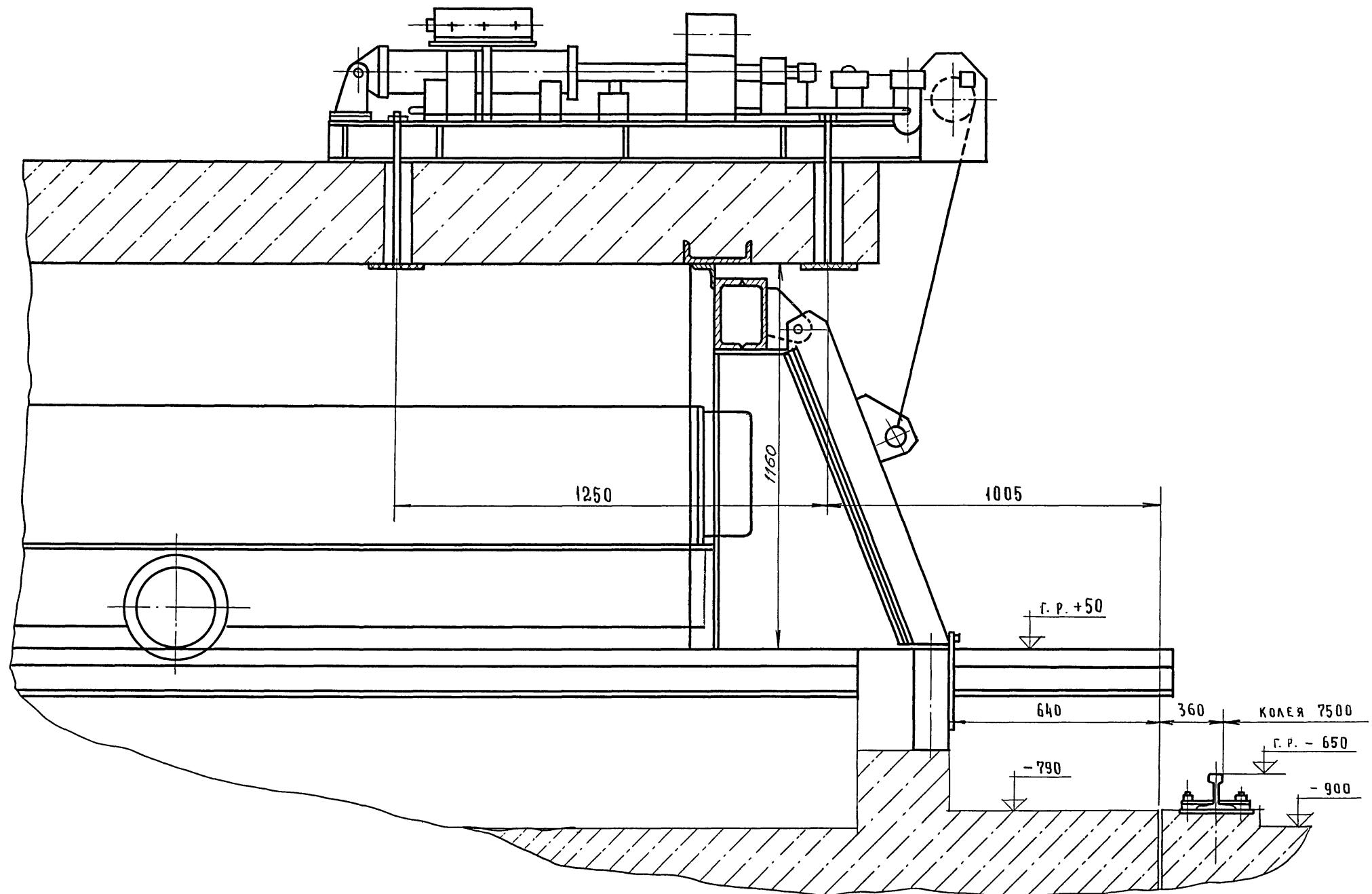
- Сварные швы по Гост 5264-80.
- \* - размеры для справок.
- Данный чертеж читать совместно с чертежами: ТХ-10

РД.ИМ.ИМ.	БУЗИНОВ	
РД.ИМ.ПР.	ГОДИЧ	
НАЧ.ОТД.	ВОЛКОНСКИЙ	16584
РД.СПЕЦ.	ШАШИН	
РУК.ГР.	НЕФЕДОВА	
СТ.ИМ.	ЛОГИНОВА	

ТП 409-010-49.85

9016/2

Лит.	Лист	Листов
и	17	
Монтажный чертеж		
ГипростроММАШ г. Москва		

С-С  
Лист 11  
М 1:10

Данный чертеж читать совместно с  
чертежами ТХ-11

21  
9016/2

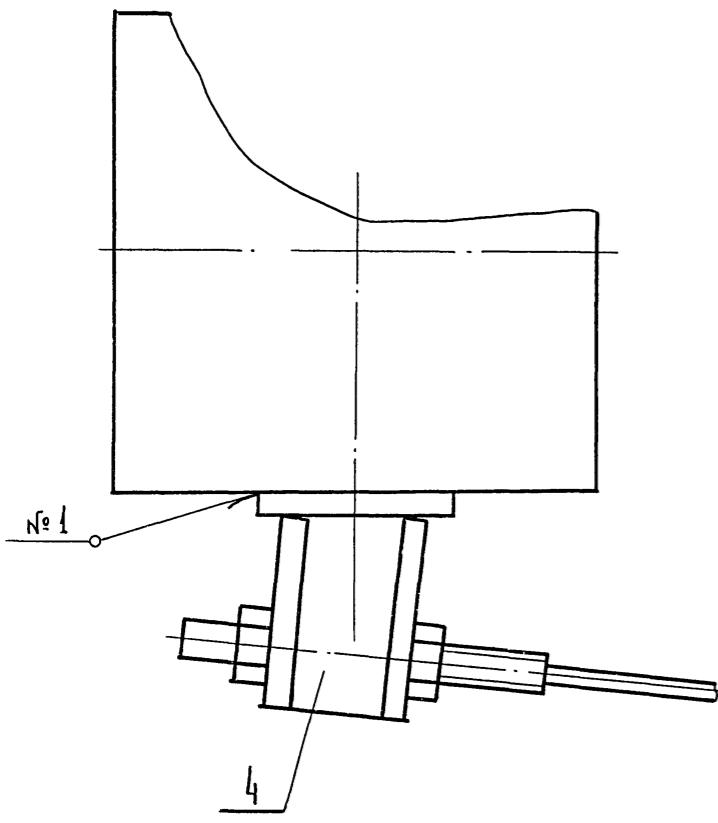
Гл. инж. ин	БУЗИНОВ			ТП 409-010-49.85 ТХ
Гл. инж. пр	ГОТЛИБ			
нач. отд.	ВОЛКОНСКИЙ	1984		
Гл. спец.	ШАШИН			Конвейерная линия по изготовлению
рук. гр.	НЕФЕДОВА			ребристых плит перекрытий размером 3x6 м
Ст. инж.	ТЕПЛОВ			
ИИВ. Н				
				Лист. 18
				Монтажный чертеж
				Гипростроймаш г. Москва

Привязан

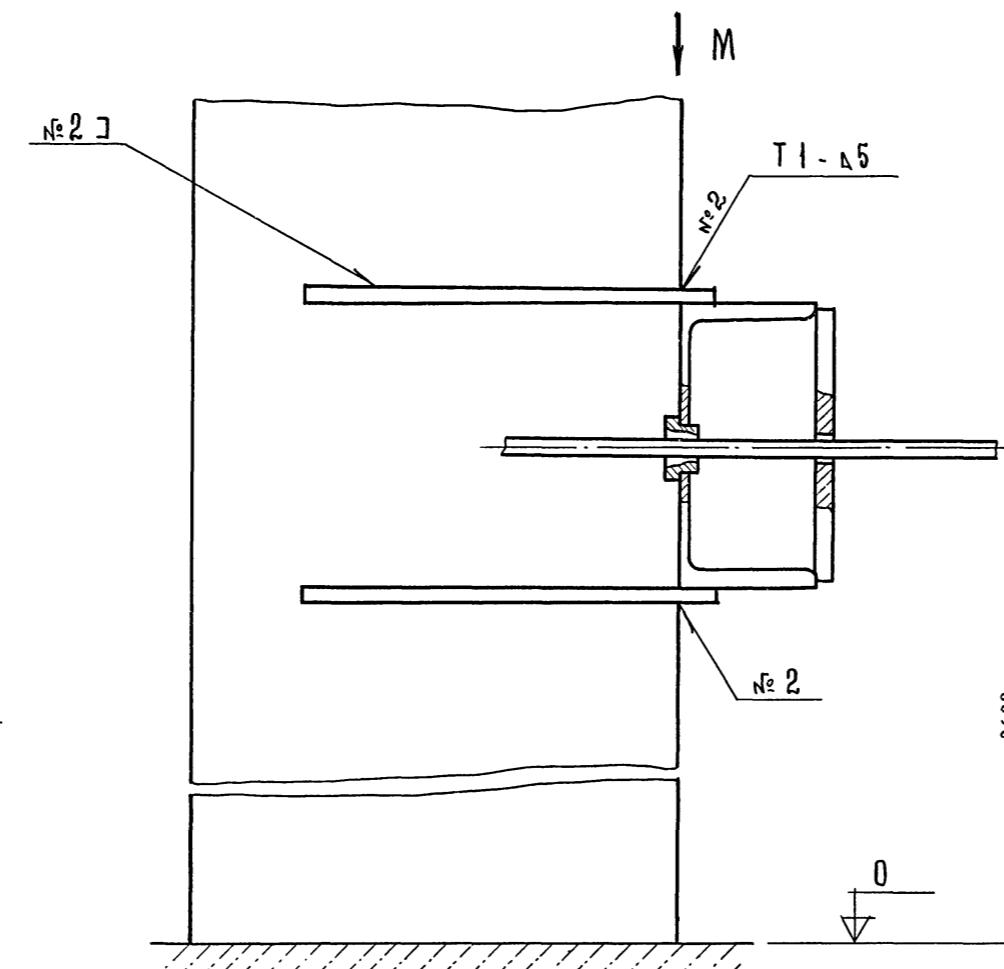
ИИВ. Н

ГИПОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕШЕНИЕ ТП 409-010-49.85 Альбом 1 часть 2

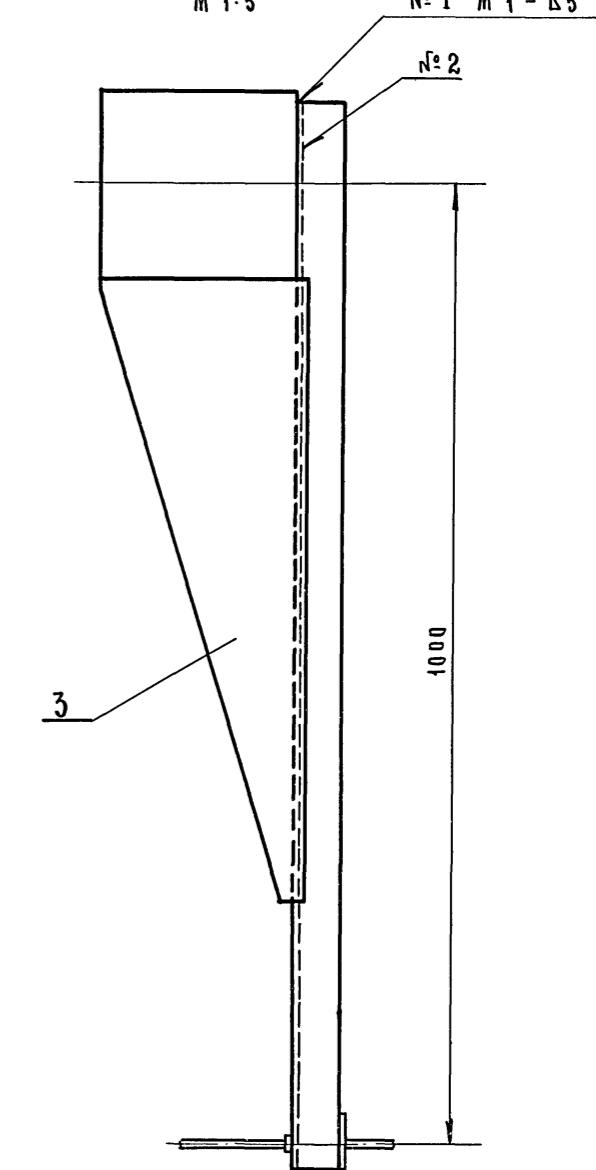
1  
М 1:2  
Лист 10



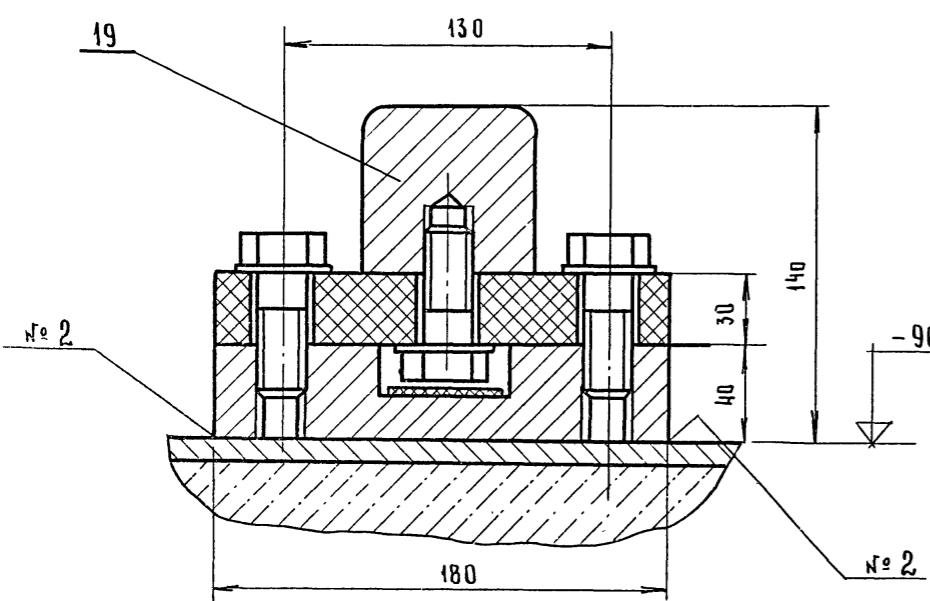
Вид А  
М 1:2  
Лист 11



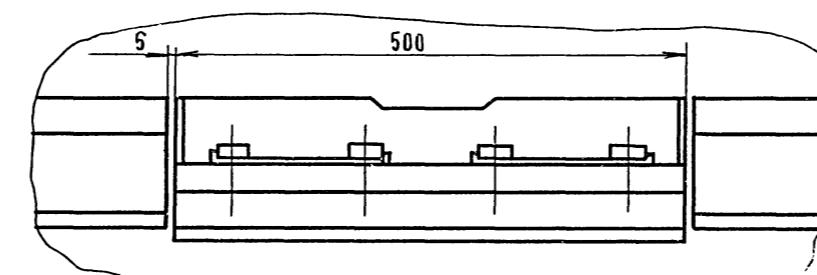
Вид М  
М 1:5  
№ 1 М 1-Δ5



K-K  
М 1:2



Вид И  
М 1:5  
Лист 11



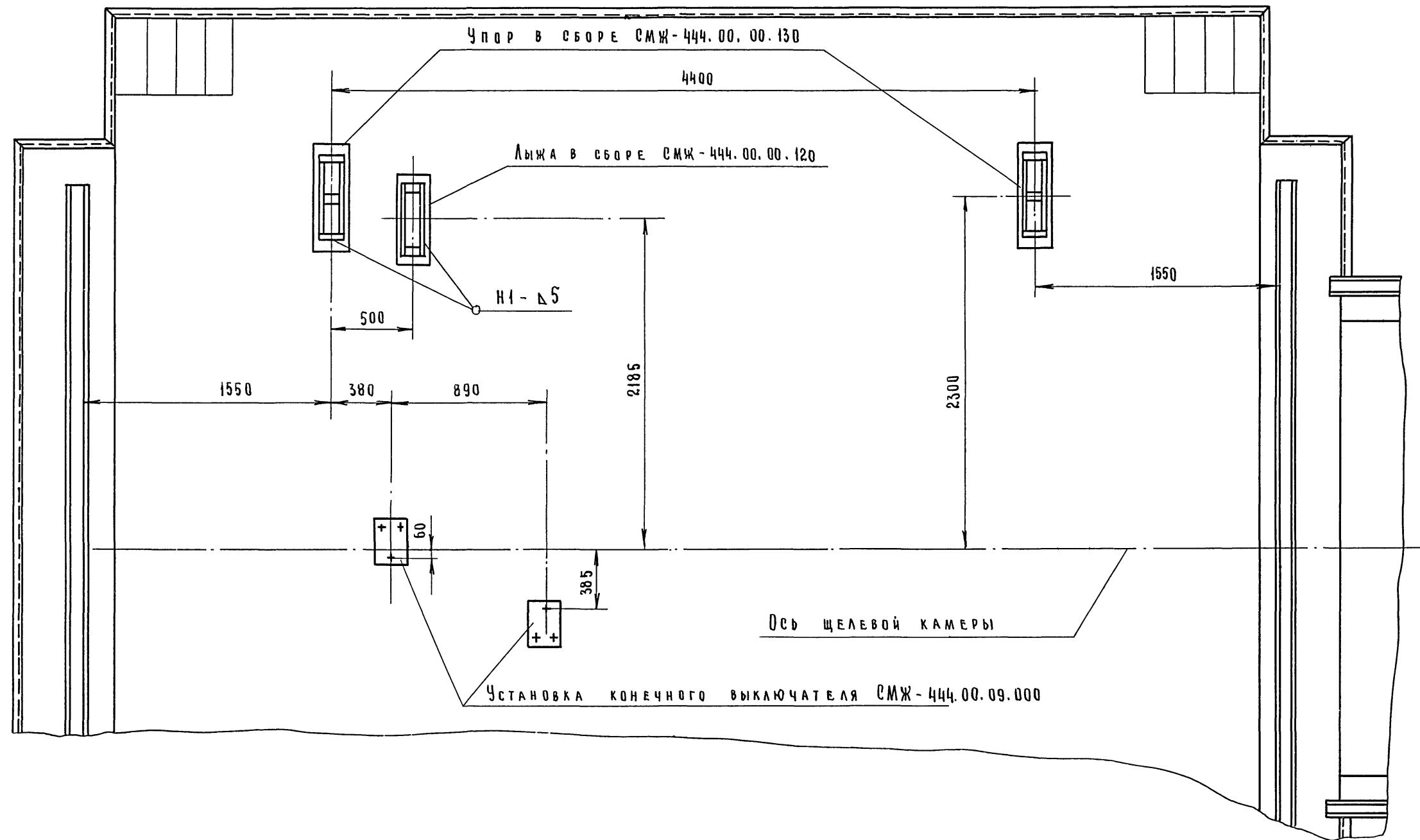
ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО  
С ЧЕРТЕЖАМИ ТХ-10, 11

82  
9016/2

Привязан  
Изв. №

Р.инж.ин. Бузинов  
Гл.инж.пр. Готлиб  
Науч.отд. Волковский  
Р.л.спец. Шашин  
Рук.гр. Недедова  
Ст.инж. Теплов

ТП 409-010-49.85 ТХ  
Конвейерная линия по изготовлению  
ребристых плит перекрытий размером 3х6м  
Лист. Лист  
р 19  
Монтажный  
чертеж  
Гипростроммаш  
г. Москва



ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО  
С ЧЕРТЕЖАМИ ТХ-10

23  
9016/2

Гл.инж.ин.	Бузынов	_____	Лит.	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Роталис	_____			
Нач.отд.	Волконский	05.04			
Ро.спец.	Шашин	_____			
Рук.гр.	Нагородова	_____			
Ст.инж.	Логинова	_____			
Привязан					
И.и.в.н.					

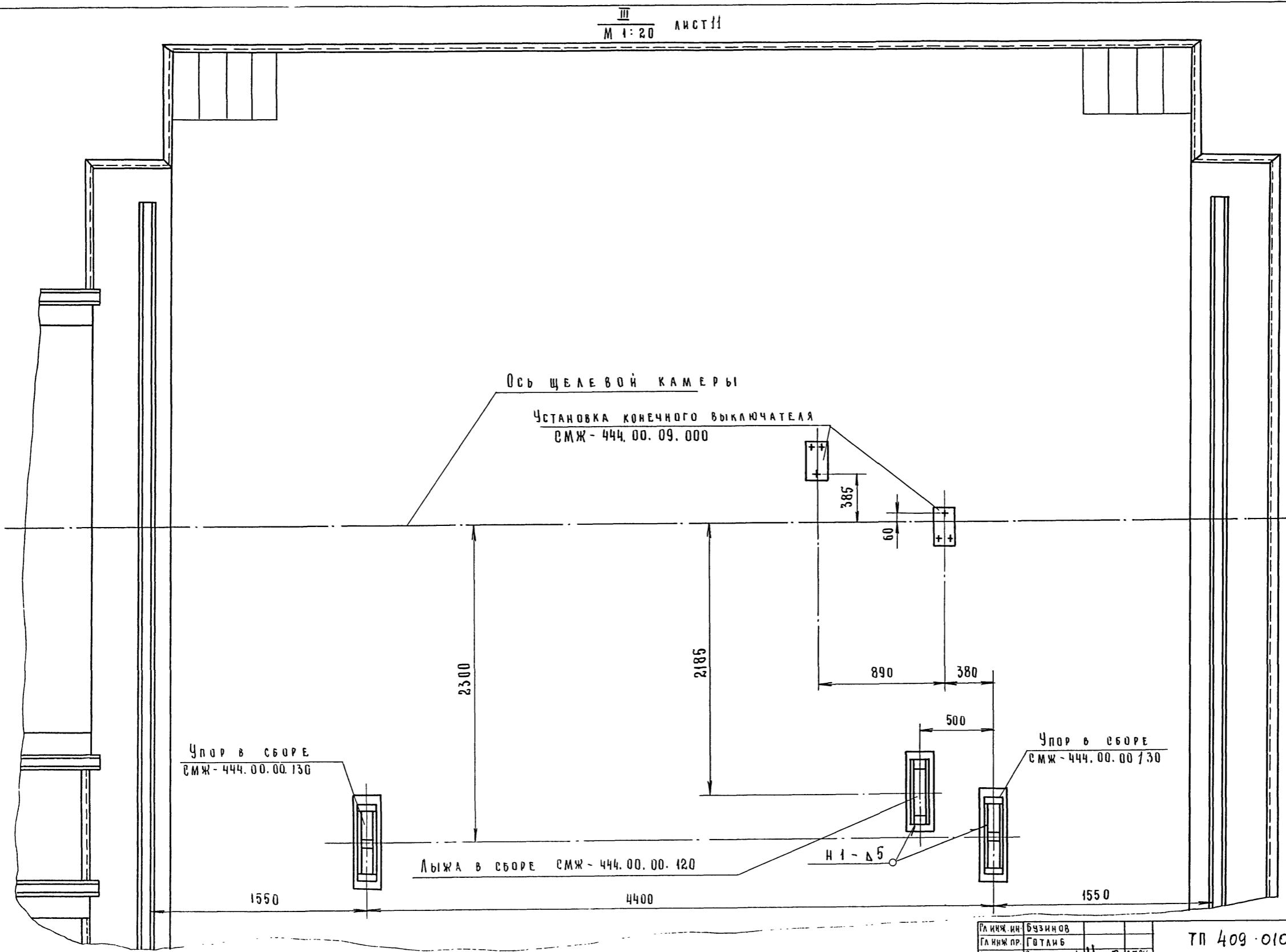
ТП 409-010-49.85 ТХ

КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ  
РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ РАЗМЕРОМ 3x6 м

Лит. 20

Монтажный  
Чертеж

Гипростроммаш  
г. Москва



Данный чертеж читать совместно  
с чертежами ТХ-11

Привязан	
Ст. инж.	Логинова
	Иван

ТП 409-010-49.85

ТХ

Конвейерная линия по изготовлению  
ребристых плит перекрытий размером 3х6 м

Лист 1 из 1

р 21

Монтажный  
чертежГипростроймаш  
г. Москва24  
9016/2

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание	Формат дона поз.	Обозначение	Наименование	Кл. Примечание
						на из- делие	в комп- лекты	наре- гуляр.	Всего					
1	Болт М12x30.46		гост 7798-70			120			120				Документация	
2														
3	Гайка М12.5		гост 5915-70			120			120				Гидроразводка	
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														

Обозначение	Наименование	Кл.	Примечание
	Документация		
T.P.	TX 23-29		Гидроразводка
T.P.	TX 22		Ведомость покупных изделий
T.P.	TX 30,31		Инструкция по эксплуатации
	Детали		
1	T.P.	TX 32	Скоба
2	T.P.	TX 32	Тройник
3	T.P.	TX 33	Штуцер
4	T.P.	TX 33	Скоба
5	T.P.	TX 34	Скоба
6	T.P.	TX 34	Скоба
7	T.P.	TX 34	Скоба
	Стандартные изделия		
8			Болт М12x30.46
			гост 7798-70 120
10			Гайка М12x5
			гост 5915-70 120
	Материалы		
14			Труба 16x2 гост 8734-75
			В 20 гост 8733-74 540м

Реш.нр.пр	Гомац	1/1	ТП 409-010-49.85 TX
Нач.отд	Волгоградский	1/1	25.39
Гл.конс.	Семенов	1/1	25.39
Рук.зр.	Шариков	1/1	25.39
Ст.инж.			Конвейерная линия по изготовлению рециркуляционных панелей перекрытий размером 3х6 м.
			Стадия Аким Листов
			Р 22
Чин.№			Гидроразводка спецификация Ведомость покупных изделий
			Гипротротоммаш г. Москва

## ГИДРОРАЗВОДКА ПОСТОВ 1÷4

M 4:5

Насосная установка  
СМЖ-300 36

ПОСТ Н

НОСТ Н

## Насосная установка

CMX-3005E

НОСТ Н

85

181

## СОЕДИНЕНИЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ И БЛОКАМИ ЗАДОТНИКОВ

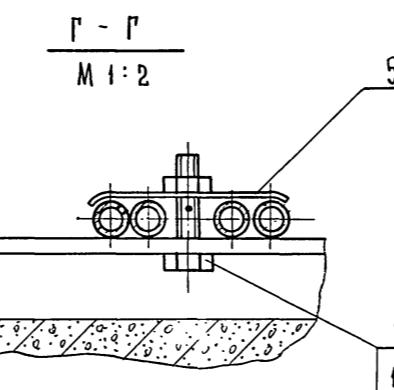
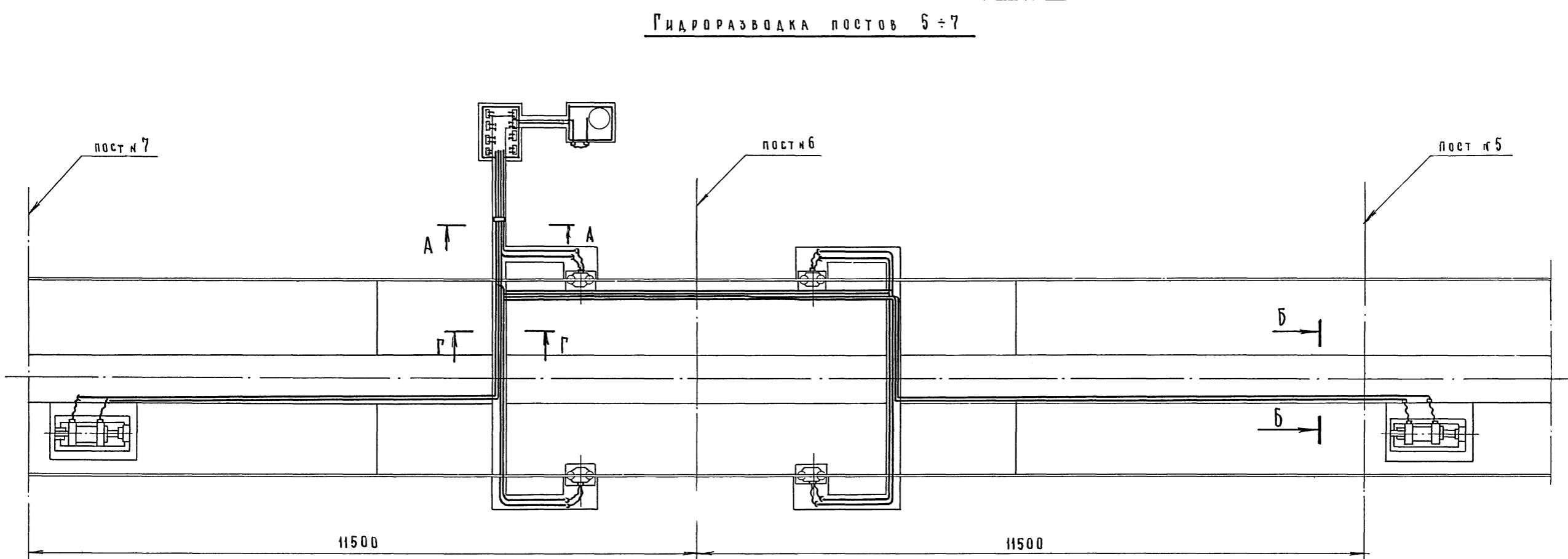
FOCT 16037-70 -

A cross-sectional diagram of a mechanical assembly. It features a stepped shaft on the left with a shoulder. This shaft is supported by a bearing housing on the right. The housing has a stepped bore that matches the shaft's profile. The top of the housing is flanged, and there is a stepped shoulder on the inner side of the flange. The bottom of the housing is stepped to accommodate the shaft's shoulder. The entire assembly is shown in a cutaway view to reveal the internal components.

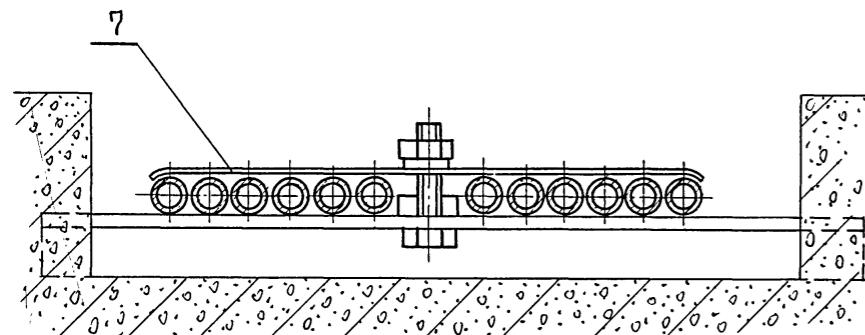
ТРУБА 16 x 2  
ГОСТ 8734-71

A diagram showing a rectangular frame with dashed lines. The left side is labeled 'c1' and the right side is labeled '14'.

26  
9016/2



А - А  
М 1:2



ПРИВЯЗАН  
И.Н.В. №

ГР.ИНЖ-Р	ГОТАИ Б	11	05.24
НАЧ-ОТД.	ВОЛКОНСКИЙ	12	05.64
ГР.КОНСТ.	СЕМЕНОВ	13	05.34
РУК.ГР.	ШАРИКОВ	14	05.34
СТ.ИНЖ		15	

ТП 409-010-49.85 ТХ

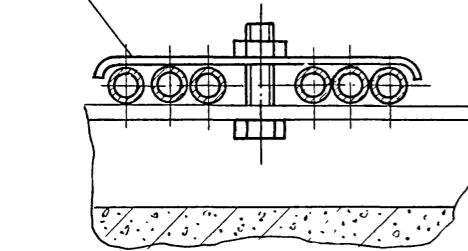
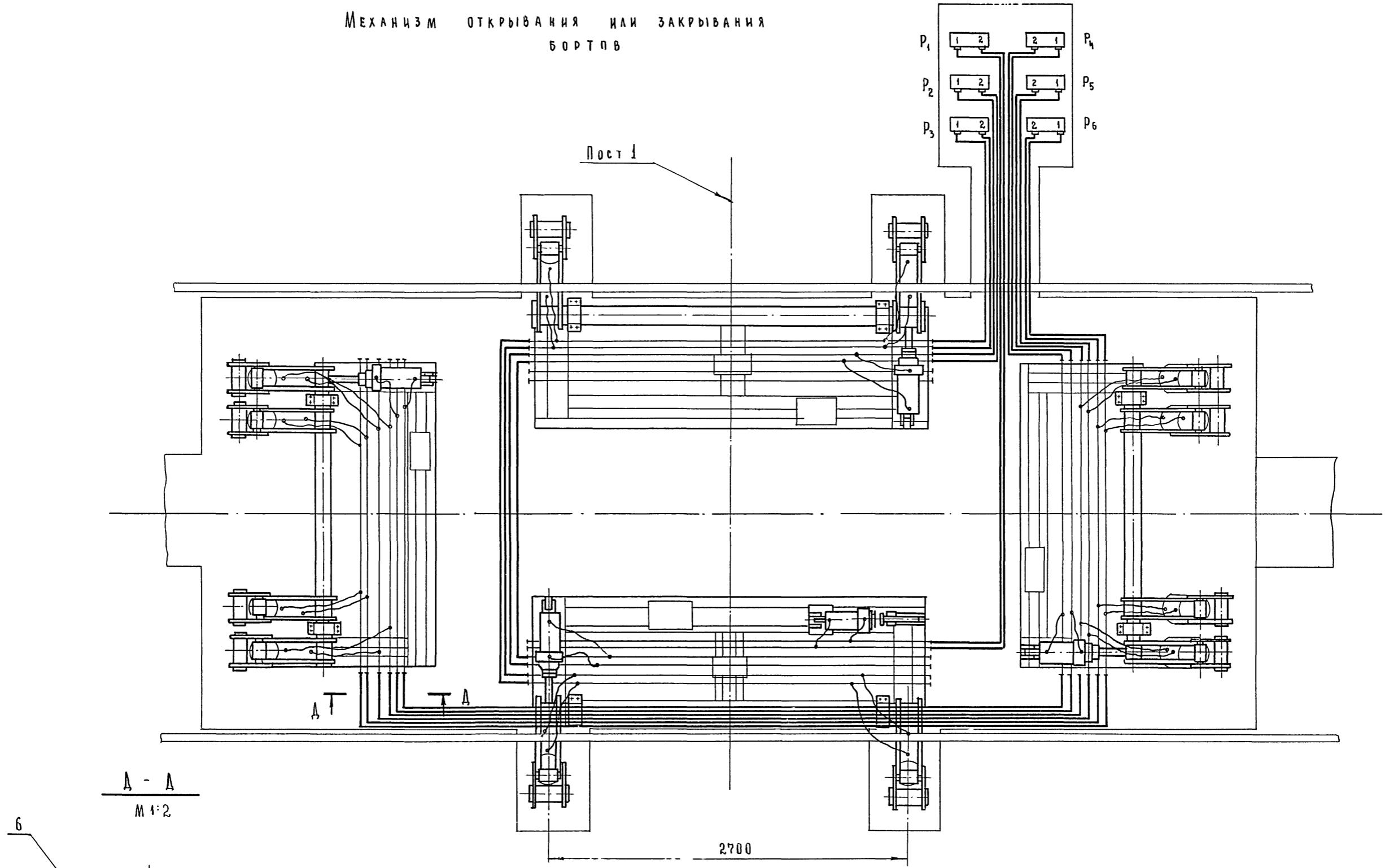
27  
9016/2

Гидроразводка

Гипростроймаш  
г. Москва

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	24	

# МЕХАНИЗМ ОТКРЫВАНИЯ ИЛИ ЗАКРЫВАНИЯ БОРТОВ



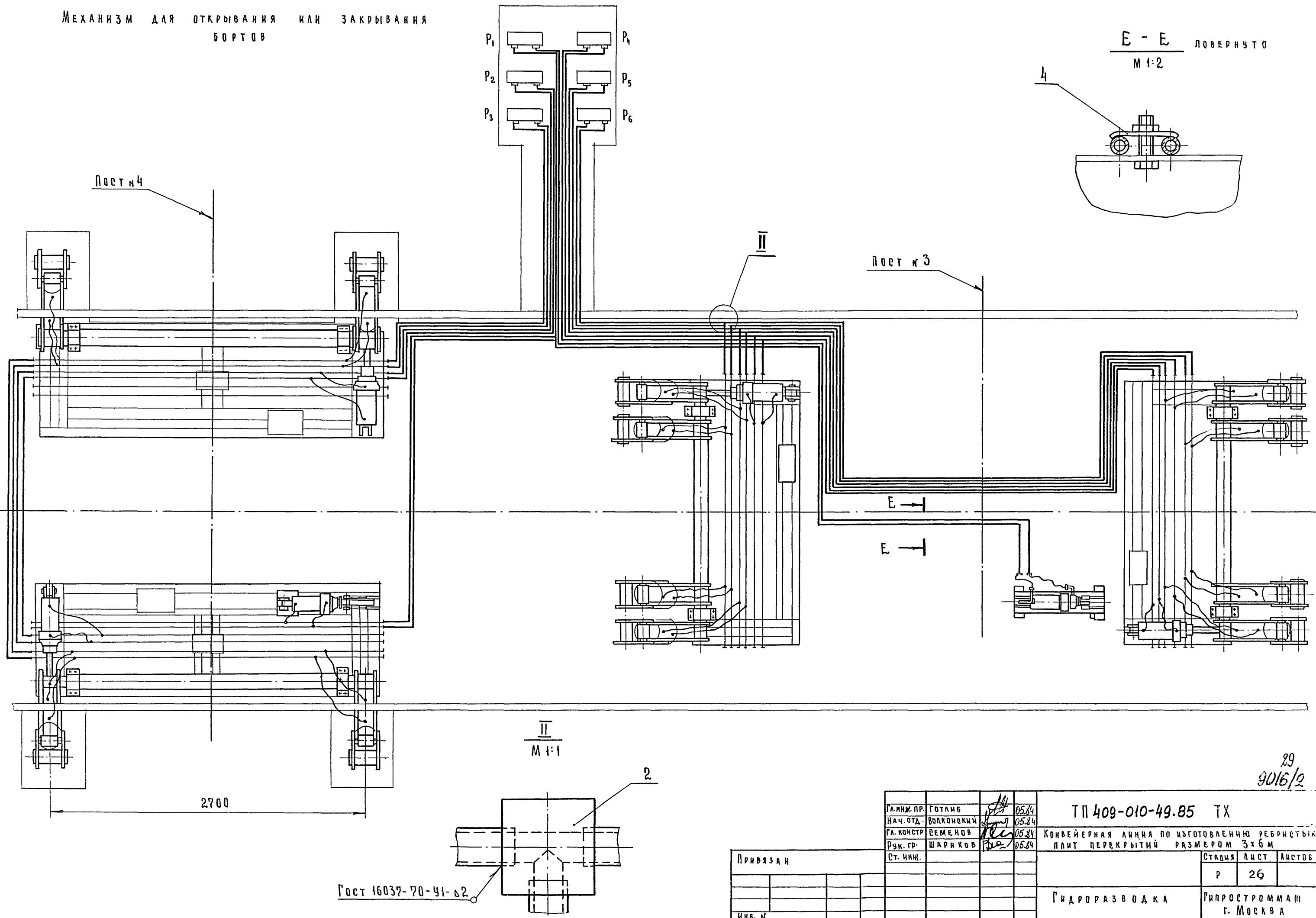
三

M 1:

270

28  
9016/2

# МЕХАНИЗМ ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ ИЛИ ЗАКРЫВАНИЯ БОРТОВ



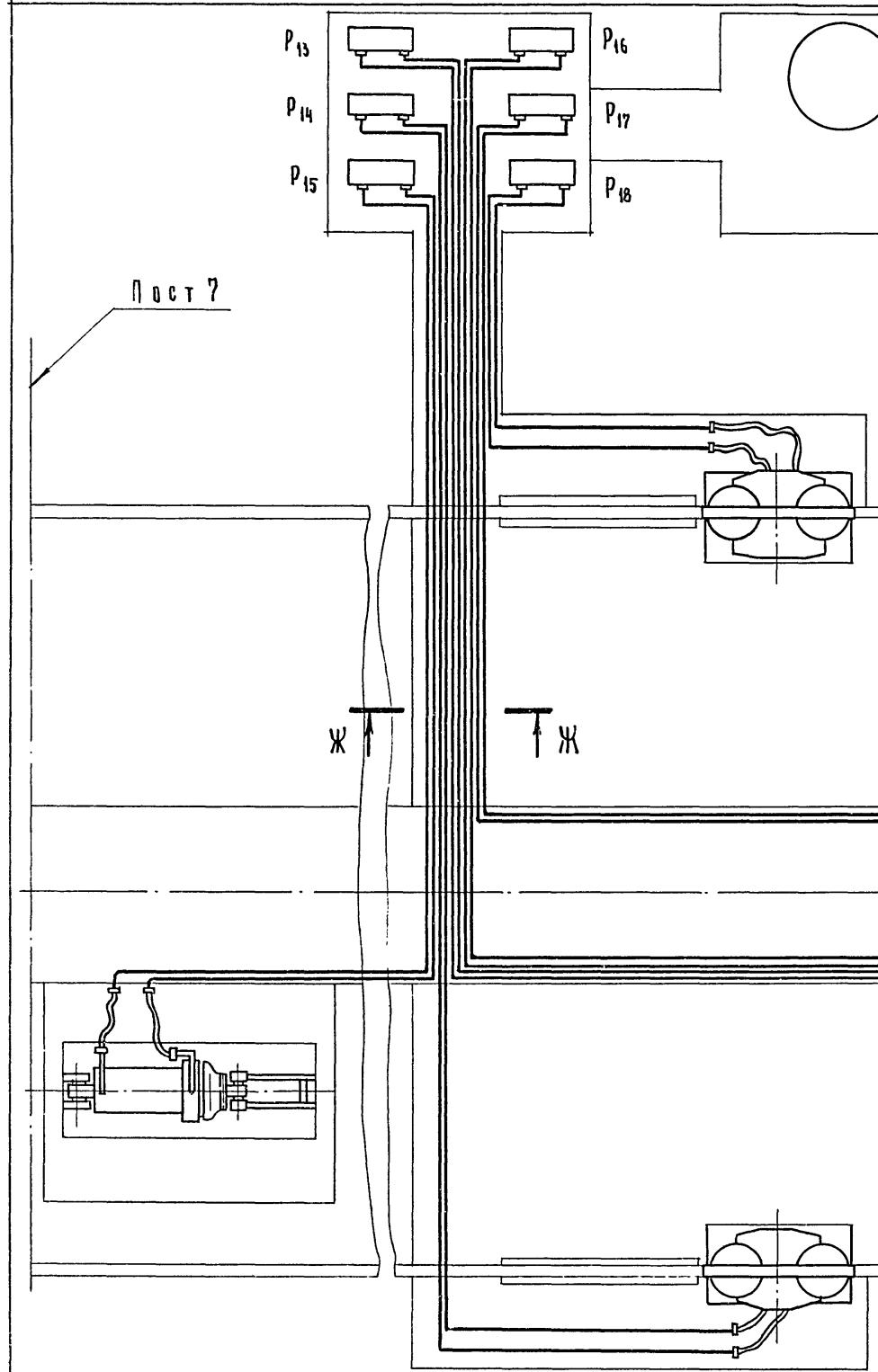
E - E ПОВЕРНУТО  
M 1:2

3-010-49.85 TX

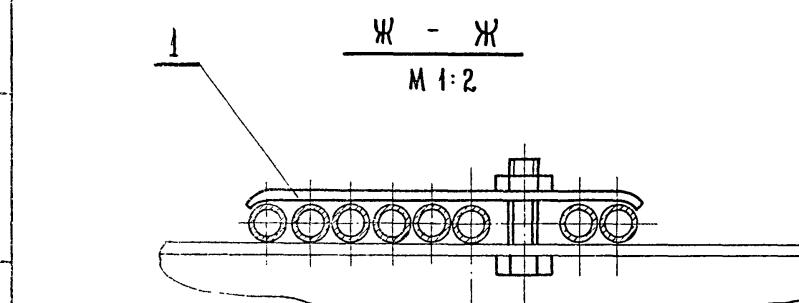
ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ  
КРЫТИЙ РАЗМЕРОМ 3x6 м

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

З В О Д К А      ГИПРОСТРОММАШ  
г. МОСКВА



## Подъемные рефсси

Механизм фиксации  
форм

ПРИБЯЗАН

И.Н.В.Н.

Гл. инж. пр.	Готлиб	05.84
Нач. отд.	Волконский	05.84
Гр. конст.	Семенов	05.84
Рук. гр.	Шариков	05.84

ТП 409-010-49.85

ТХ

Конвейерная линия по изготовлению  
ребристых плит перекрытий размером 3х6 м

Стадия

Лист

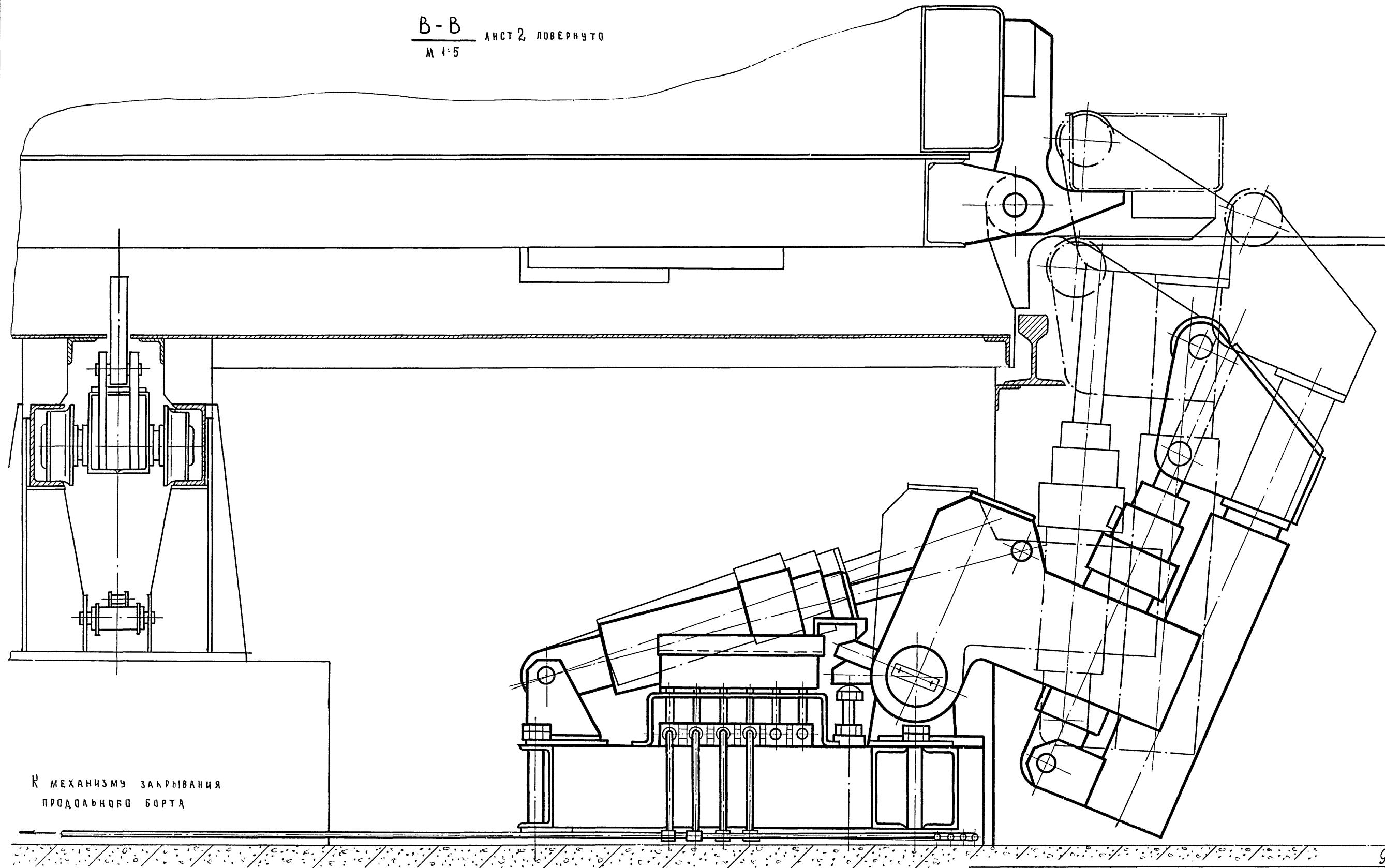
Листов

р 27

Гидроразводка

Гипростроймаш  
г. Москва30  
9016/2

B-B  
Лист 2 повернуто  
М 1:5



31

9016/2

ГЛ.ИЖ.ПР.	РОГЛИБ	05.14
НАЧ.ОТД.	ВОЛКОНСКИЙ	05.64
ГЛ.КОНСТ.	СЕМЕНОВ	05.14
РУК.-ГР.	ШАРИКОВ	05.74

Привязан  
ННВ.Н

ТП 409-010-49.85

ТХ

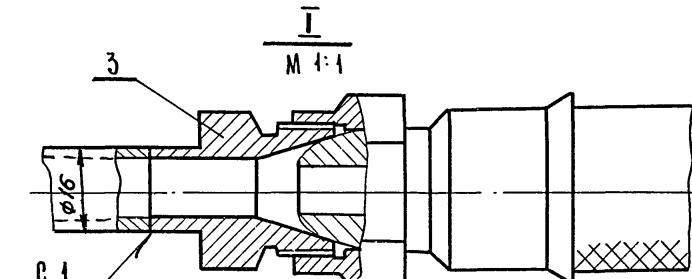
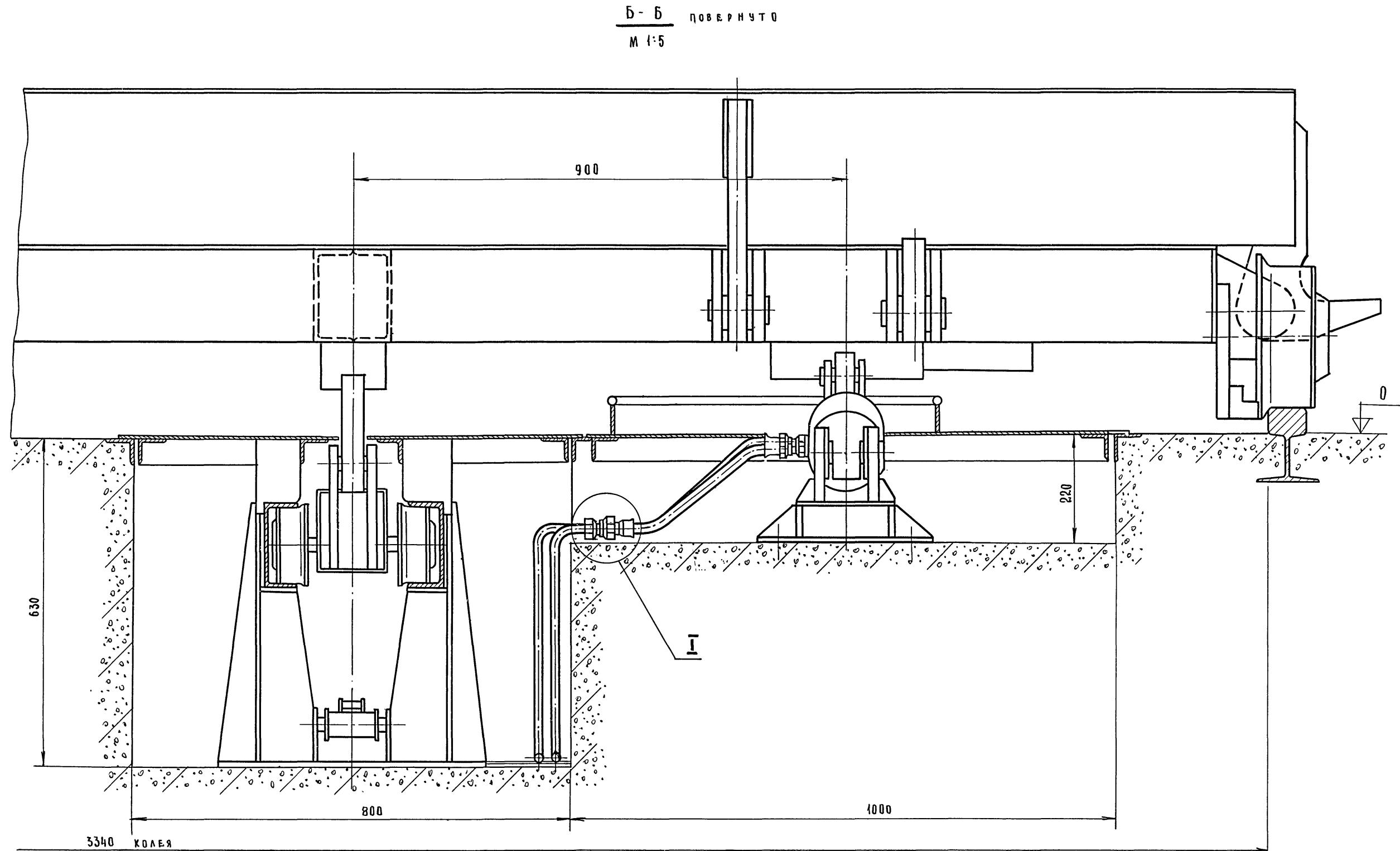
Конвейерная линия по изготовлению  
ребристых плит перекрытий размером 3x6 м

Лит.	Лист	Листов
------	------	--------

28

Гидроразводка

ГипроСтроймаш  
г. Москва



ПРИВЯЗКА

ГЛ.ЧИЖЛР ГОТЛНБ	05.84
Нач. отд. ВОЛХОВСКИЙ	05.84
ГР-КОСТР СЕМЕНОВ	05.84
РУК-ГР. ШАРИКОВ	05.84
Ст. инж.	

ТП 409-010-49.85 ТХ

Конвейерная линия по изготовлению  
ребристых плит перекрытий размером 3x6 м

стадия лист листов

Р 28

Гидоразводка

Гипростроммаш  
г. Москва32  
9016/2

#### 1. НАЗНАЧЕНИЕ ГИДРОРАЗВОДК

4.1 Гидроразводка предназначена для типовых проектов конвейерных линий по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м.

## 1.2. РАЗМЕЩЕНИЕ ГИГИЕРДРАЗВОДКИ В РАЙОНАХ С УМЕРЕННЫМ КЛИМАТОМ В ОТАПЛИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ОГРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ $+16 \dots 18^{\circ}\text{C}$ .

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателей	Значения
ПРИМЕНЯЕМЫЕ НАСОСНЫЕ УСТАНОВКИ	
ИНДЕКС	СМЖ 3003 б
НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ОДНОВРЕМЕННО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН, шт	2
РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ В ГИДРОСИСТЕМЕ, МПА	5
ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТРУБЫ ДЛЯ ГИДРОРАЗВОДКИ, мм	
ДИАМЕТР	16
ТОЛСТИНА СТЕНКИ	2

### 3. УСТРОЙСТВО ГИДРОРАЗВОДКИ

3.1 Гидроразводка представляет собой систему напорных, сливных и дренажных трубопроводов.

ТРУБОПРОВОДЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕНЫ ИЗ ЦЕЛЬНЫХ ТЯНУЩИХ СТАЛЬНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБ. ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ОТРЕЗКОВ ТРУБ ПРИМЕНЯЮТСЯ СТАЛЬНЫЕ МУФТЫ. ДЛЯ РАЗВЕТВЛЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПРИМЕНЯЮТСЯ СТАЛЬНЫЕ ТРОЙНИКИ.

ТРУБОПРОВОДЫ УКЛАДЫВАЮТСЯ В КАНАЛАХ НА ОПОРЫ (ЧУГЛЯКИ) И КРЕПЯТСЯ К ОПОРАМ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ СКОВОБОМЫ ПРИ ПОМОЩИ БОЛТОВ.

3.2. ПЕРЕД РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМИ ГИДРОЗЛОТНИКАМИ КАЖДОЙ НАСОСНОЙ УСТАНОВКИ НА НАПОРНОМ ТРУБОПРОВОДЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН ЗАПОРНЫЙ ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕДОПУСТИМЫХ УТЕЧЕК В ГИДРОАППАРАТУРЕ ПРИ ПАДЕНИИ ДАВЛЕНИЯ В ГИДРОСИСТЕМЕ

ЧТЕЧКИ ИЗ ГИДРОБОРОУДОВАНИЯ ОПРЕДЕЛЯТЬ МЕТОДОМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ОТ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ. В КАЧЕСТВЕ ЗАПОРНЫХ ВЕНТИЛЕЙ МОГУТ БЫТЬ ПРИМЕНЕНЫ ДРУГИЕ ЧСТРОИТЕЛЬСТВА, ВЫПУСКАЕМЫЕ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ ДЛЯ ЭТОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

#### 4. МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДОВ ГИДРОРАЗВОДКИ

4.1 ТРУБОПРОВОДЫ ГИДРОРАЗВОДКИ РАЗДЕЛЯЮТСЯ НА НАПОРНЫЕ, СЛИВНЫЕ И ДРЕНАЖНЫЕ. Особое внимание уделяется трубопроводам высокого давления (напорным), так как они работают в тяжелых условиях в связи с наличием гидравлических ударов, порождающих отрывения и выбросы.

ЭТИ ЯВЛЕНИЯ ВЫЗЫВАЮТСЯ КРАТКОВРЕМЕННЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ ПРИ РАБОТЕ МЕХАНИЗМОВ. ПОЗДНЕМУ СОВДИНЕНИЯ И КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ДОСТАТОЧНО ПРОЧНЫМИ.

4.2. ТРУБЫ ПЕРЕД ПРОИЗВОДСТВОМ МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПОДДЕРЖАЮТСЯ ТЩАТЕЛЬНОМУ ВНЕШНЕМУ ОСМОТРУ.

На наружных поверхностях труб не допускаются плены, закаты, глубокие риски. Указанные дефекты удаляются путем зачистки наружным кругом, напильником и т. д. Кроме заварки и зачеканки. После исправления дефектов толщина стенок в вычищенных местах не должна быть меньше пределов допуска, составляющего  $\pm 10\%$  толщины стенки трубы.

4.3 Как правило, трубы на монтаж поступают длиной до 9 м. Торцы труб должны быть ровными и перпендикулярными оси трубы, не иметь заусенцев и забоин.

4.4. ДЛЯ ПРИДАНИЯ ТРЕБУЕМОЙ КОНФИГУРАЦИИ ТРУБОПРОВОДЫ ПОДВЕРГАЮТСЯ ГИБКЕ. НЕДОПУСКАЕТСЯ ГИБКА ТРУБ С ПЕСКОМ И ПОДОГРЕВОМ В МЕСТАХ ПЕРЕГИБА, ТАК КАК ОСТАВШИЙСЯ ПРИГОРЕВШИЙ ПЕСОК ПОЛНОСТЬЮ НЕ УДАЛЯЕТСЯ И ЗАСОРЯЕТ ГИДРОСИСТЕМУ.

4.5 Радиус гиба труб должен быть не менее четырех диаметров.

4.6. ТРУБЫ НЕ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПОСЛЕ ГИБА ОВАЛЬНОСТИ, ВМЯТИН, СКЛАДОК И ДРУГИХ ЛЕФЕКТОВ.

4.7. ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ТРУБАМ АРМАТУРЫ, МУФТ И ТРОЙНИКОВ НЕОБХОДИМО ПРИМЕНЯТЬ ГАЗОВУЮ СВАРКУ.

4.8. ПРИ ХРАНЕНИИ НА ТРУБАХ ОБЫЧНО ПОЯВЛЯЕТСЯ РЖАВЧИНА, А ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ТРУБОПРОВОДОВ ТРУБЫ НАДВИГАЮТСЯ ДРУГ НА ДРУГАЙ, ТАКИЕ ОСТАНОВКИ СОВСЕМ

НАГРЕВАЮТСЯ ДО ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВО ВРЕМЯ СВАДКИ ИХ С НИППЕЛЯМИ, МУФТАМИ И ТРОЙНИКАМИ, А ТАКЖЕ В ПРОЦЕССЕ ГИБКИ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧЕГО В НИХ ПОЯВЛЯЕТСЯ ОКАЛИНА. ДЛЯ ОЧИСТКИ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ДО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО БЛЕСКА, ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ТРУЧЫ ПОДВЕРГАЮТСЯ ПРОМЫВКЕ И ТРАВЛЕНИЮ ПО СЛЕДУЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ:

#### 4.8.1 ОЧИСТИТЬ ТРУБЫ ОТ ГРЯЗИ

4.8.2. ОЧИЩЕННЫЕ ТРУБЫ ПОГРУЗИТЬ В ВАННУ ИЛИ ЗАПОЛНИТЬ РАСТВОРОМ ИНГИБИРОВАННОЙ СОЛЯНОЙ КИСЛОТЫ, ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОБРАБОТКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТРУБ.

4.8.3 ПОСЛЕ ТРАВЛЕНИЯ, ТРУБЫ СРАЗУ ПРОМОТЬ В ПРОТОЧНОЙ ВОДЕ И НЕ ОСТАВЛЯТЬ НА ВОЗДУХЕ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ КОРРОЗИИ.

ГЛАВНАЯ ПР.	РОГАЛИБ	05.84	ТП 409-010-49.85	TX
НАЧ. ОТД.	ВОЛКОНСКИЙ	05.84		
ГЛАВКОНСТ	СЕМЕНОВ	05.84	Конвейерная линия по изготовлению	
РУЧ. ГР.	ШАРИКОВ	05.84	ребристых плит перекрытий размером 3х6м	
ПРИВЯЗАН	СТ. ИНЖ.		СТАДИЯ	Лист
			P	30
ИМЯ			ГИДРОРАЗВОДКА	Репростроймаш
			Инструкция по	г. Москва
			эксплуатации	



1.\* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

## 2. ДЛИНА РАЗВЕРТКИ 127 М

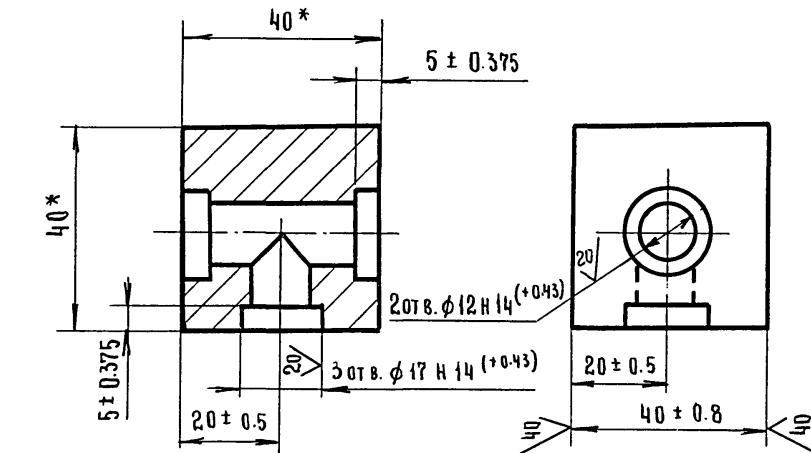
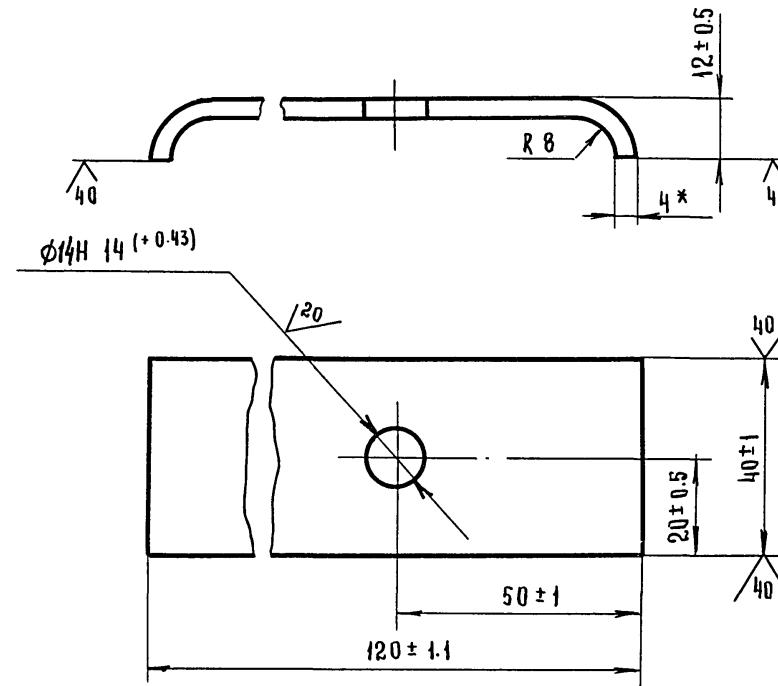
С к о б

Лист Б-ПН-4 Гост 19903-74\*  
В ст. 3 пс Гост 14637-79

✓/✓

№ 3. 2

✓ (✓)



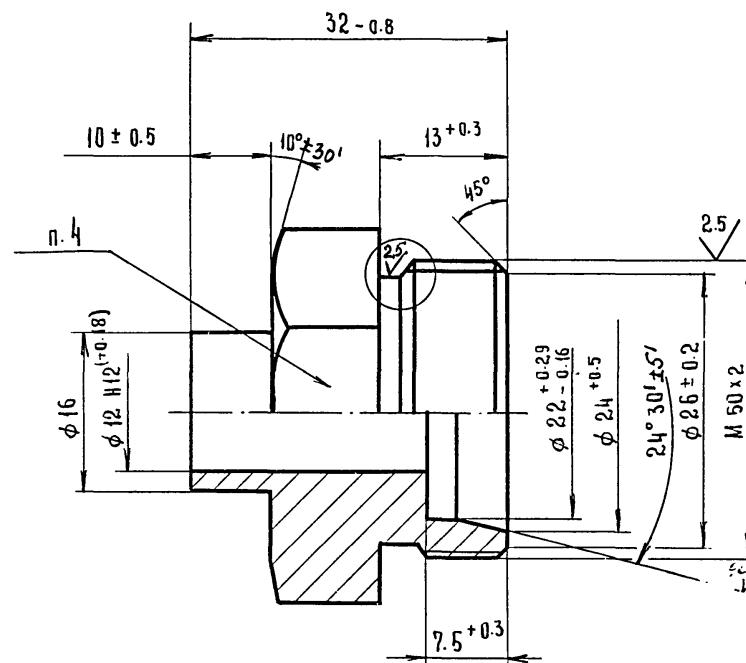
\* РАЗМЕР АЛЯ СПРАВОК

ТРДИНИК

КВАДРАТ Б 40 ГОСТ 2591-71\*  
В. ст. 3 п.с. - I ГОСТ 535-79\*

ПРИВЯЗА

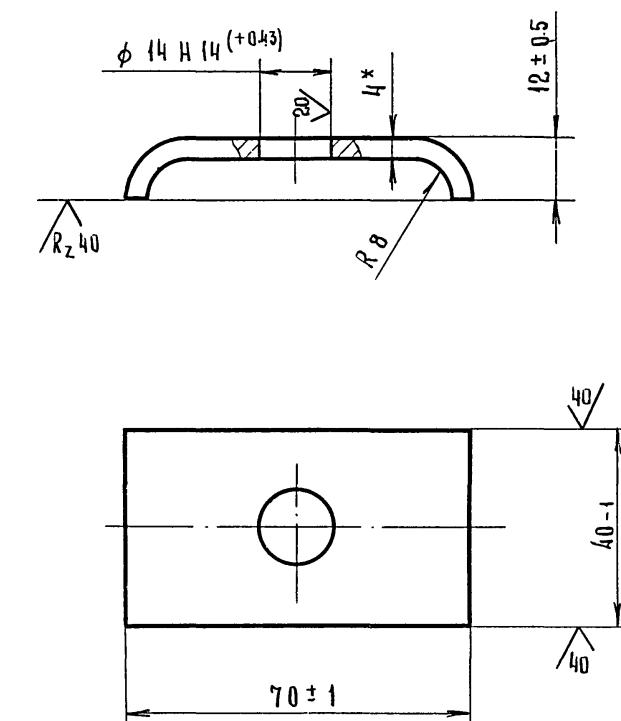
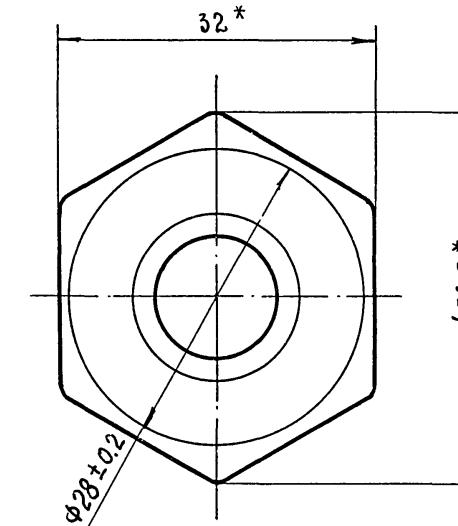
ГА.ИМУ.ПР.	ГОДАЛИБ	11	05.84	ГП 409-010-49.85	ТХ	
НАЧ.ОТД.	ВОЛКОНСКИЙ	11	05.84	КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ ПЛАНТ ПЕРЕКРЫТИЙ РАЗМЕРОМ 3Х6 М		
ГА.КОНСТ.	СЕМЕНОВ	11	05.84			
РУК.ГР.	ШАРИКОВ	11	05.84			
СТ.ИНЖ.						
				СТАДИЯ	ЛИСТ	АНКЕТОВ
				P	32	
				ГИДРОРАЗВОДКА	ГИПРОСТРОММАШ	
				ДЕТАЛИ	г. МОСКВА	

Поз. 3  
М 2:1

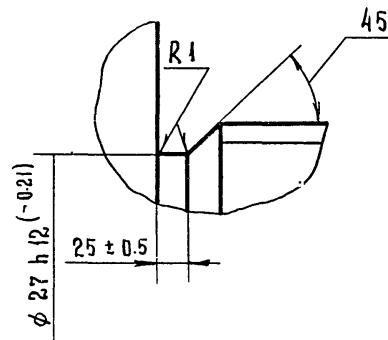
20 ✓ (✓)

Поз. 4

✓ (✓)



M 2.5:1



- НВ 180 ± 220
- РЕЗЬБА ПО СТ СЭВ 180-75 И СТ СЭВ 182-75  
ПОЛЕ ДОПУСКОВ НА РЕЗЬБУ ПО ГОСТ 16093-70  
ДЛЯ НАРУЖНОЙ РЕЗЬБЫ - 6d
- К9 по ГОСТ 9.033-77.
- МАРКИРОВАТЬ ВЕЛИЧИНУ ЧУСЛОВНОГО ПРОХОДА  
Дч и ЧУСЛОВНОГО ДАВЛЕНИЯ Ру.
- \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- ОСТАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО  
ГОСТ 15763-75.

ШТУЦЕР.

ШЕСТИГРАННИК 32-5 ГОСТ 8560-78\*

45-6 ГОСТ 1050-74\*\*

- \* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.
- ДЛИНА РАЗВЕРТКИ 77 ММ.

СКОБА

Лист 6-ЛН-4 ГОСТ 19903-74\*  
В ст. 3 пс ГОСТ 14637-79

36

9016/2

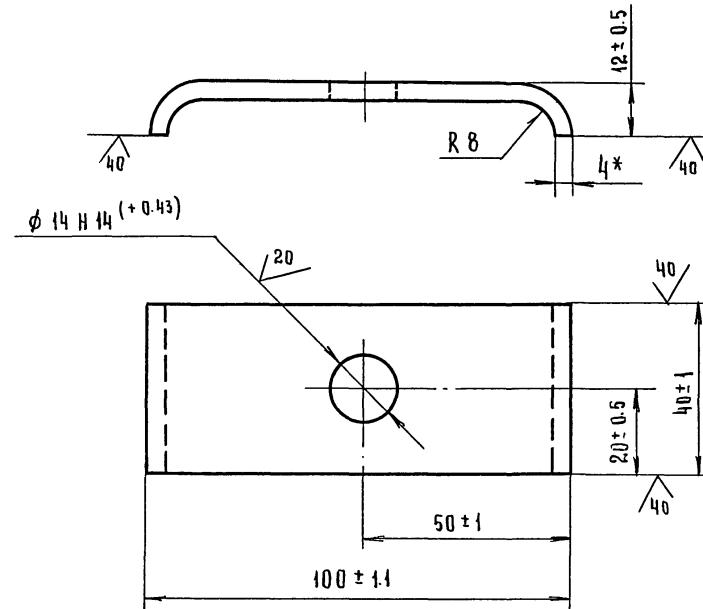
ГЛАВНАЯ ПР.	ГОТЛИБ	1	02.6.
НАЧ.ОГД.	ВЛАКОНСКИЙ	1	02.6.
ГЛ.ОПЕЦ.	СЕМЕНОВ	1	02.6.
РУК.ГР.	ШАРИКОВ	1	02.6.
КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ ПЛЕН ПЕРЕКРЫТИЙ РАЗМЕРОМ 3х6 М			
Ст. ИМЯ:			
И.Н.В.Н.			
СТАДИЯ ЛИСТ АЛОСТ			
P	33		
Гидроразводка ДЕТАЛИ		ГипростроММАШ г. Москва	

ПРИВЯЗАН

И.Н.В.Н.

Поз. 5

✓ (✓)



1.\* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.

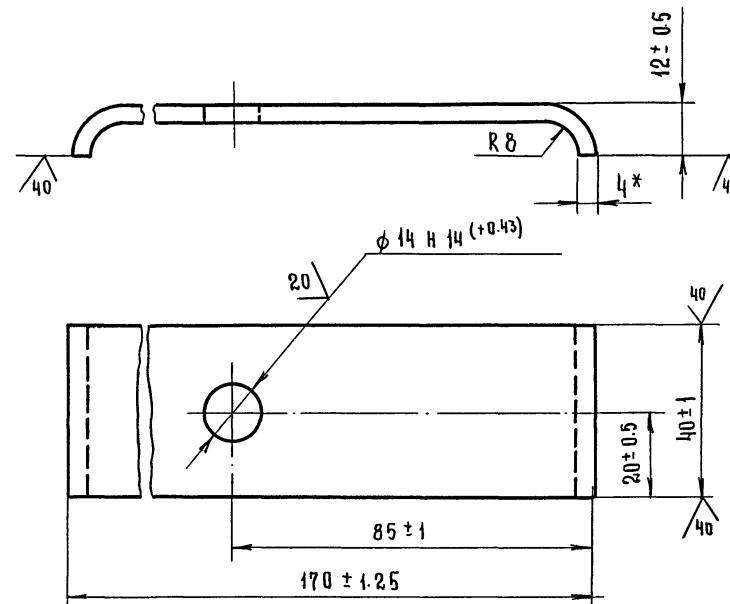
2. ДЛИНА РАЗВЕРТКИ 107 ММ

СКОБА

Лист 5-ПН-4 ГОСТ 19903-74\*  
В. Ст. 3 пе ГОСТ 14637-79

Поз. 6

✓ (✓)



1.\* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.

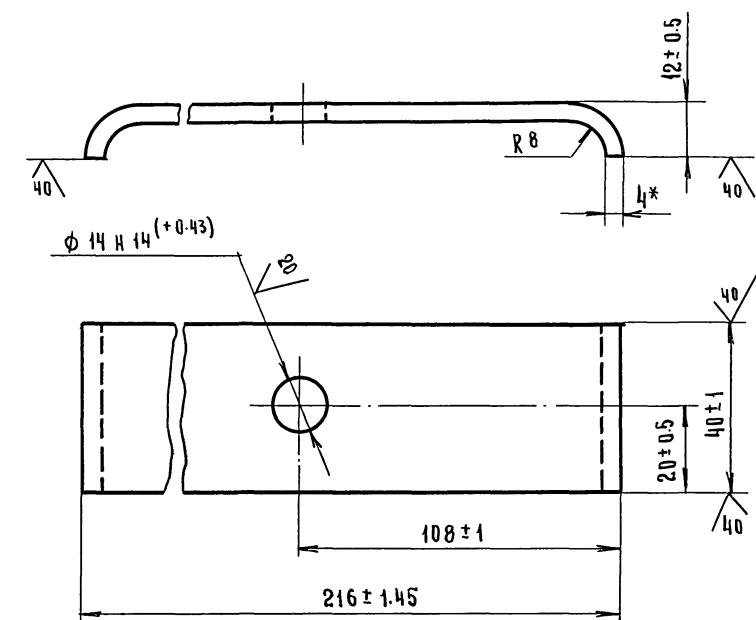
2. ДЛИНА РАЗВЕРТКИ 177 ММ

СКОБА

Лист 5-ПН-4 ГОСТ 19903-74\*  
В. Ст. 3 пе ГОСТ 14637-79

Поз. 7

✓ (✓)



1.\* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК

2. ДЛИНА РАЗВЕРТКИ 223 ММ

СКОБА

Лист 5-ПН-4 ГОСТ 19903-74\*  
В. Ст. 3 пе ГОСТ 14637-79

(37)

9016/2

ПРИВЯЗКА

И.Н.В. №

РД.ИЧ.ПР.	Готлиб	64	С.2.1
НАЧ. ОТД.	Балаконский	64	С.2.1
РА.КОНСТ.	Беменов	64	С.2.1
РУК.ГР.	Шариков	64	С.2.1
СТ.ИЧ.			

ТП 409-010-49.85 ТХ

Конвейерная линия по изготавлению  
ребристых панелей перекрытий размером 3x6 м

Стадия Арист Аристов

Р 34

Гидоразводка  
ДеталиГипростроМаш  
г. Москва