

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. № 9016/2 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	НЕСТАНДАТИЗИРОВАННОЕ	ОБОРУДОВАНИЕ

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ ГИПРОСТРОММАШ
ГЛ.ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ВМБУЗИНОВ
ГЛ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА М.А. ГОТЛИБ

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ N65 ОТ 18.08.81г.
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ВВЕДЕНА В
ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОММАШЕМ
ПРИКАЗ N° 79 ОТ 03.07.84

Кф ЦУПН инв. N° 9016/2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА I ЧАСТИ 2

Марка	Наименование	Страница	Марка	Наименование	Страница	Марка	Наименование	Страница
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА I ЧАСТИ 2	2	ТХ-11	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	14	ТХ-24	ГИДРОРАЗВОДКА	27
ПЧ-1	ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ	3	ТХ-12	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	15	ТХ-25	ГИДРОРАЗВОДКА	28
ТХ-1	ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000 (в осях 1+15)	4	ТХ-13	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	16	ТХ-26	ГИДРОРАЗВОДКА	29
ТХ-2	ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000 (в осях 15 ÷ 25)	5	ТХ-14	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	17	ТХ-27	ГИДРОРАЗВОДКА	30
ТХ-3	РАЗРЕЗЫ 1-1 и 2-2	6	ТХ-15	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	18	ТХ-28	ГИДРОРАЗВОДКА	31
ТХ-4	ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ЭСТАКАДЫ ДЛЯ ПОРТАЛА.	7	ТХ-16	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	19	ТХ-29	ГИДРОРАЗВОДКА	32
ТХ-5	ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ЭСТАКАДЫ ДЛЯ ПОРТАЛА	8	ТХ-17	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	20	ТХ-30	ГИДРОРАЗВОДКА. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	33
ТХ-6	СХЕМА ФОРМЫ	9	ТХ-18	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	21	ТХ-31	ГИДРОРАЗВОДКА. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.	34
ТХ-7	СХЕМА ФОРМЫ	10	ТХ-19	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	22	ТХ-32	ГИДРОРАЗВОДКА. ДЕТАЛИ.	35
ТХ-8	СХЕМА ФОРМЫ	11	ТХ-20	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	23	ТХ-33	ГИДРОРАЗВОДКА. ДЕТАЛИ.	36
ТХ-9	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	12	ТХ-21	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	24	ТХ-34	ГИДРОРАЗВОДКА. ДЕТАЛИ.	37
ТХ-10	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	13	ТХ-22	ГИДРОРАЗВОДКА. СПЕЦИФИКАЦИЯ. ВЕДОМОСТЬ ПОКУПНЫХ ИЗДЕЛИЙ	25			
			ТХ-23	ГИДРОРАЗВОДКА	26			

ИЗМ. ПОДА. ПОДАП. И ДАТА ВЗАИМ. ИЗОБ.

ИНВ. N _____ ПРИВЯЗАН _____ 9016/2²

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

Формат	Лист	Наименование	Примечание	
			1	4
22	ТХ-1	План на отметке 0.000 (в осях 1-15)		
22	ТХ-2	План на отметке 0.000 (в осях 15-25)		
22	ТХ-3	Разрезы 1-1 и 2-2.		
22	ТХ-4	Задание на разработку строительной части эстакады для портала.		
22	ТХ-5	Задание на разработку строительной части эстакады для портала.		
22	ТХ-6	Схема формы.		
22	ТХ-7	Схема формы.		
22	ТХ-8	Схема формы.		
22	ТХ-9	Монтажный чертеж. Спецификация.		
22	ТХ-10	Монтажный чертеж.		

1	2	3	4
22	ТХ-11	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-12	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-13	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-14	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-15	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-16	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-17	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-18	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-19	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-20	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-21	Монтажный чертеж.	
22	ТХ-22	Гидроразводка. Спецификация. Ведомость покупных деталей.	

1	2	3	4
22	ТХ-23	Гидроразводка	
22	ТХ-24	Гидроразводка	
22	ТХ-25	Гидроразводка	
22	ТХ-26	Гидроразводка	
22	ТХ-27	Гидроразводка	
22	ТХ-28	Гидроразводка	
22	ТХ-29	Гидроразводка	
22	ТХ-30	Гидроразводка. Инструкция по эксплуатации.	
22	ТХ-31	Гидроразводка. Инструкция по эксплуатации.	
22	ТХ-32	Гидроразводка. Детали.	
22	ТХ-33	Гидроразводка. Детали.	
22	ТХ-34	Гидроразводка. Детали.	

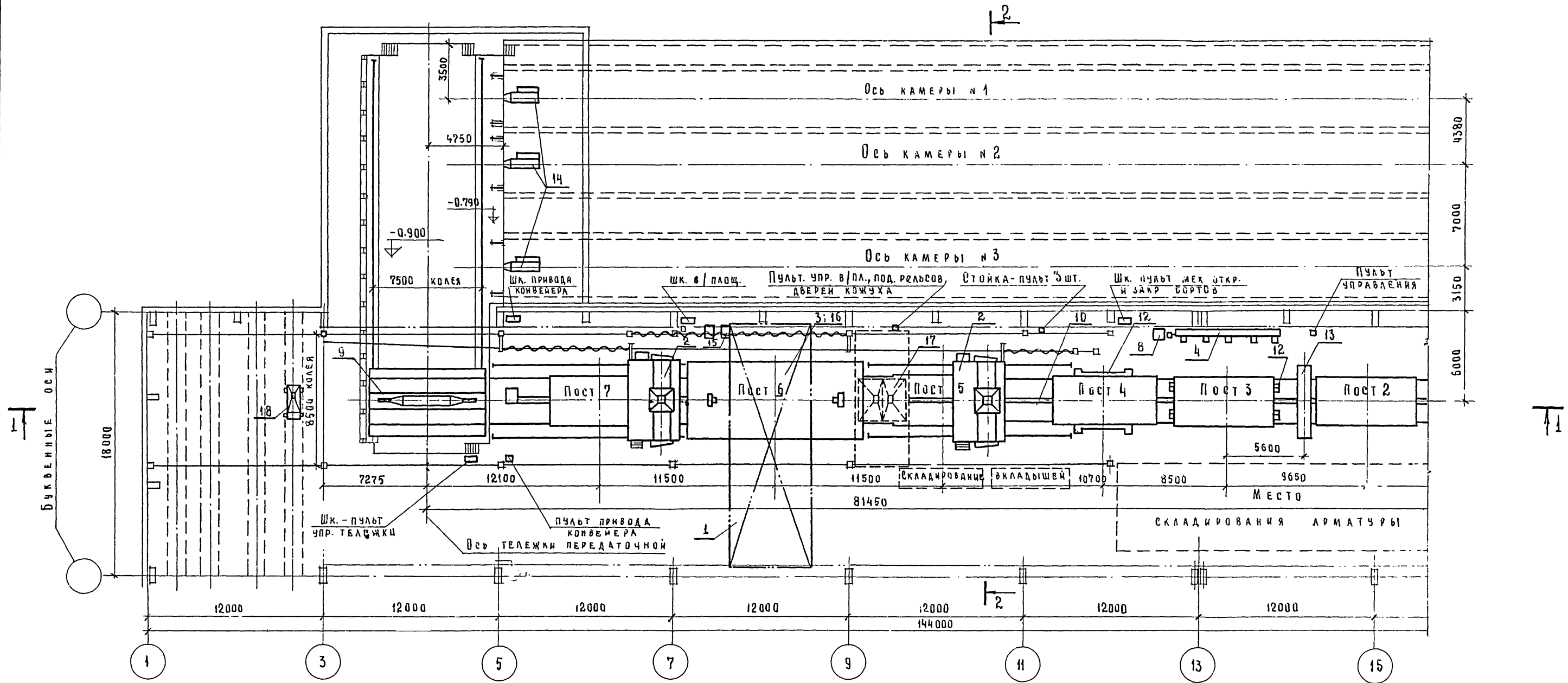
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружений

Главный инженер проекта *[Подпись]* / ГОТЛИБ М.А./

9016/2³

Гл.инж.ин	БУЗНИНОВ		ТП 409-010-49.85	ПЧ
Гл.инж.пр	ГОТЛИБ			
Нач.отд	ВОЛКОНСКИЙ	05.84		
Рл.спец	ШАШИН			
Рук.гр	НЕФЕДОВА			
Привязан			КОНВЕНЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИИ РАЗМЕРОМ 3x6 м	
Инв.н			Перечень чертежей	Лист 1 из 1
			Гипростроммаш Москва	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 (в осях 1÷15)



Данный чертеж читать совместно с
 листами ТХ-2,3

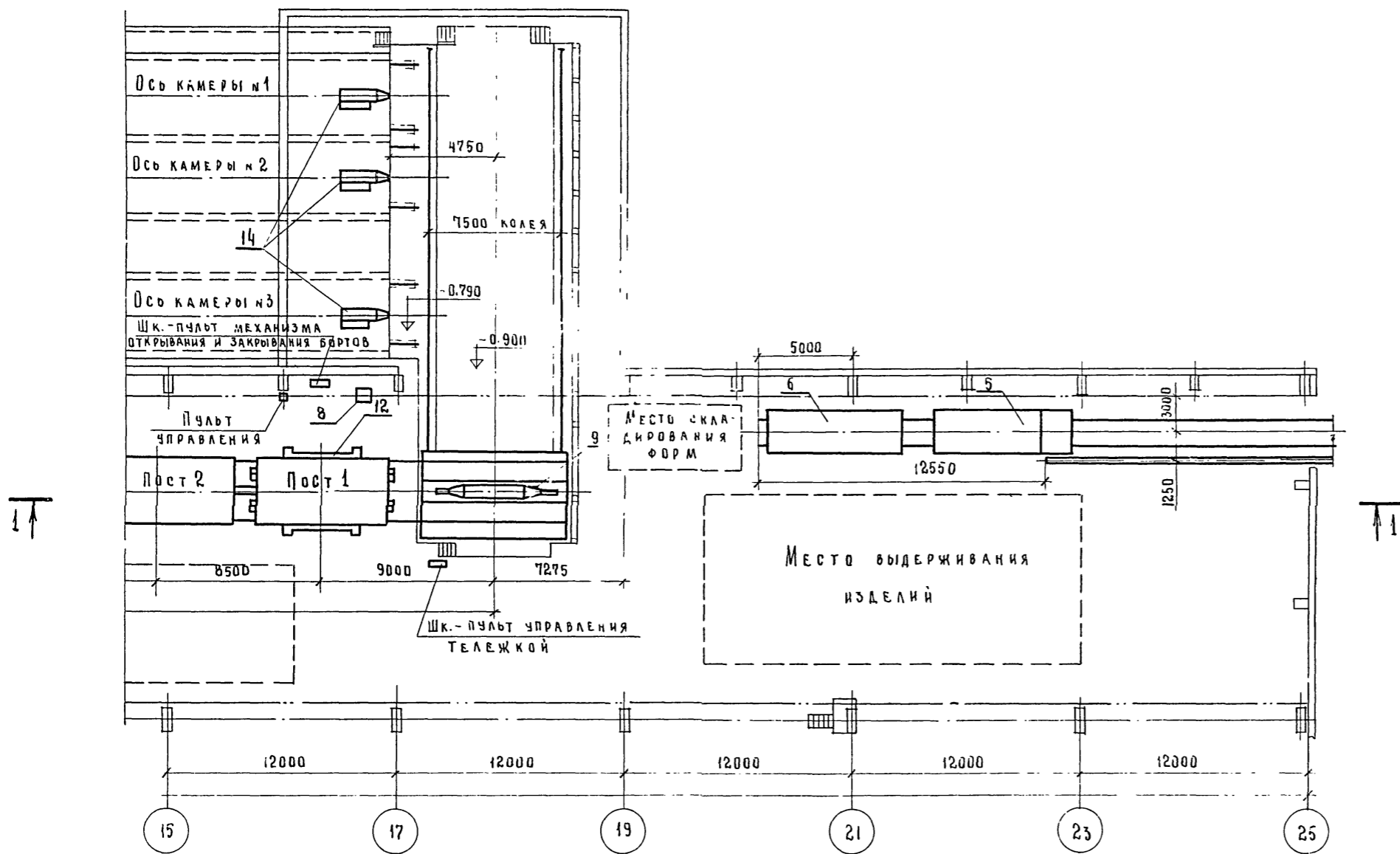
4
 9016/2

Гл. инж. Бузинов		ТП 409-010-49.85 ТХ КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ РАЗМЕРОМ 3x6 м	Лит.	Лист	Листов
Гл. инж. пр. Ротань	<i>[Signature]</i>		План на отметке 0.000 (в осях 1÷15)	Гипростроммаш г. Москва	
Нач. отд. Волконский	<i>[Signature]</i> 0584				
Гл. спец. Шашин	<i>[Signature]</i>				
Рук. гр. Нефедова	<i>[Signature]</i>				
Ст. инж. Теплов	<i>[Signature]</i>				

Привязан				

Э.Н. ПОДА, ПОДП. И ДАТ. ВЗАМ. ИМВ.

ПЛАН НА ОТМ 0.000 (в осях 15 ÷ 25)



Данный чертеж читать совместно с листами ТХ-1;3

18	БУНКЕР РАЗДАТОЧНЫЙ	1	СМЖ-25	
17	ПОРТАЛ САМОХОДНЫЙ	1	2980/31	
16	КОЖУХ	1	СМЖ-653	
15	УСТАНОВКА НАСОСНАЯ	1	СМЖ-3333.02А	
14	ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕЛЕВЫХ 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 ЭЛЕКТРОНАГРЕВА СТЕРЖНЕЙ	1	СМЖ-429	
3	ВИБРОПЛИЩАДКА г/п 15т	1	СМЖ-2005	
2	БЕТОНУКЛАДЧИК	2	СМЖ-3507	
1	КРАН МОСТОВЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ грузоподъемность 10т	1	К 10Т-25-16.5	
№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-00	ШИФР ИЛИ ИНДЕКС	ПРИМЕЧАНИЕ

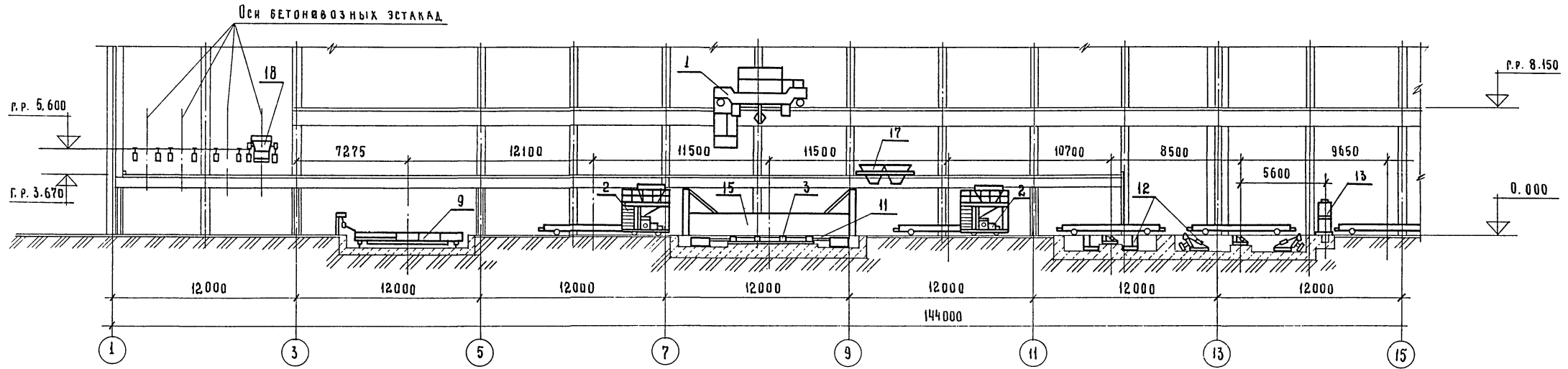
ЭКСПЛИКАЦИЯ

9016/25

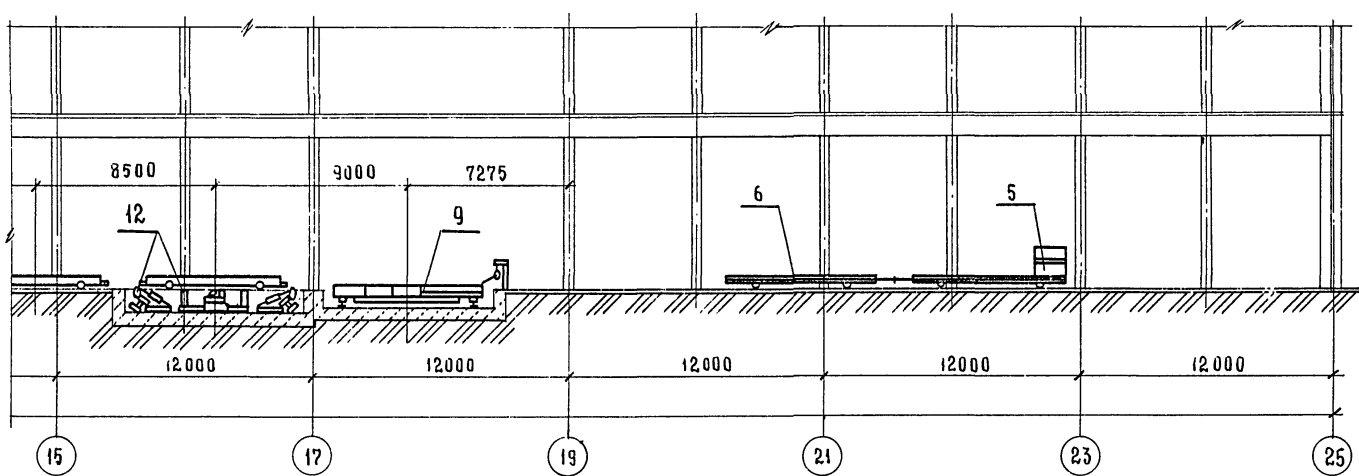
Пр. инж. ОУСИНОВ	И.И.			
Пр. инж. пр. ГОТЛАНБ	И.И.			
Нач. отд. ВОЛКОНСКИЙ	И.И.			
Гл. спец. ШАШИН	И.И.			
Рук. пр. НЕФЕДОВА	И.И.			
Ст. инж. ГОТЛАНБ	И.И.			
Привязан		ТП 409-010-49.85		ТХ
		КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ РАЗМЕРОМ 3x6 м		
		ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	2	
		ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000 (в осях 15 ÷ 25)		ГИПРОСТРОММАШ г. МОСКВА

И.И.			
И.И.			

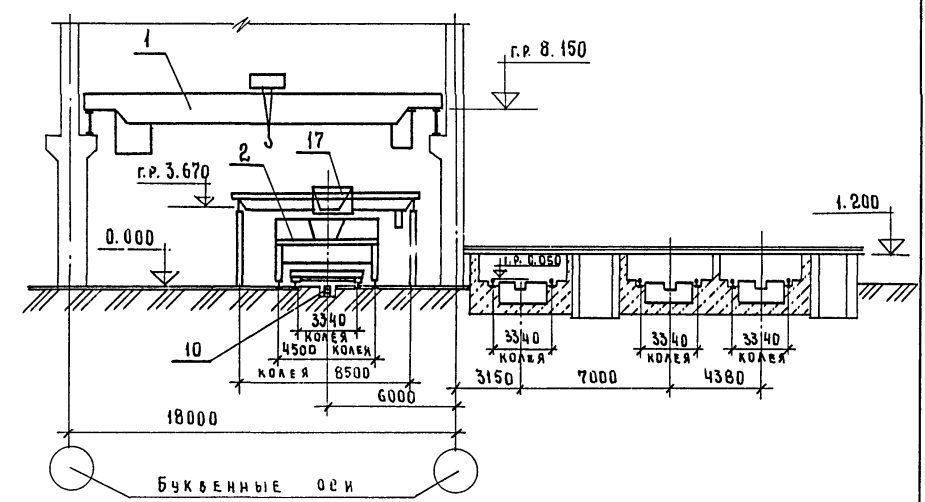
РАЗРЕЗ 1-1 (в осях 1÷15)



РАЗРЕЗ 1-1 (в осях 15÷25)



РАЗРЕЗ 2-2



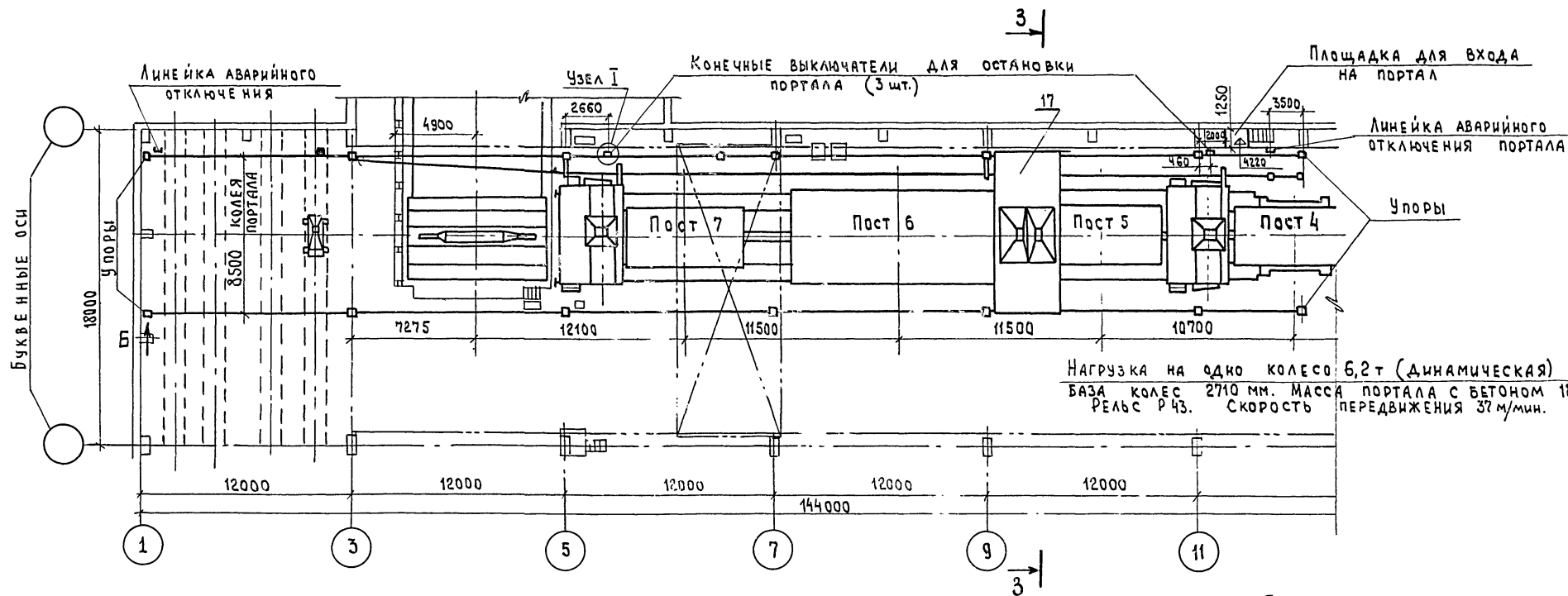
Данный чертеж читать совместно с листами ТХ-1;2

9016/2⁶

Г.инж.ин	Бузинов		ТП 409-010-49.85 ТХ Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3х6м	Лист	Лист	Листов
Г.инж.пр	Роталив			р	3	
Нач.отд.	Волконский	ос.м		РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 Гипростроммаш г. Москва		
Рл.спец.	Шашин					
Рук.пр.	Нефедова					
Ст.инж.	Теплов					

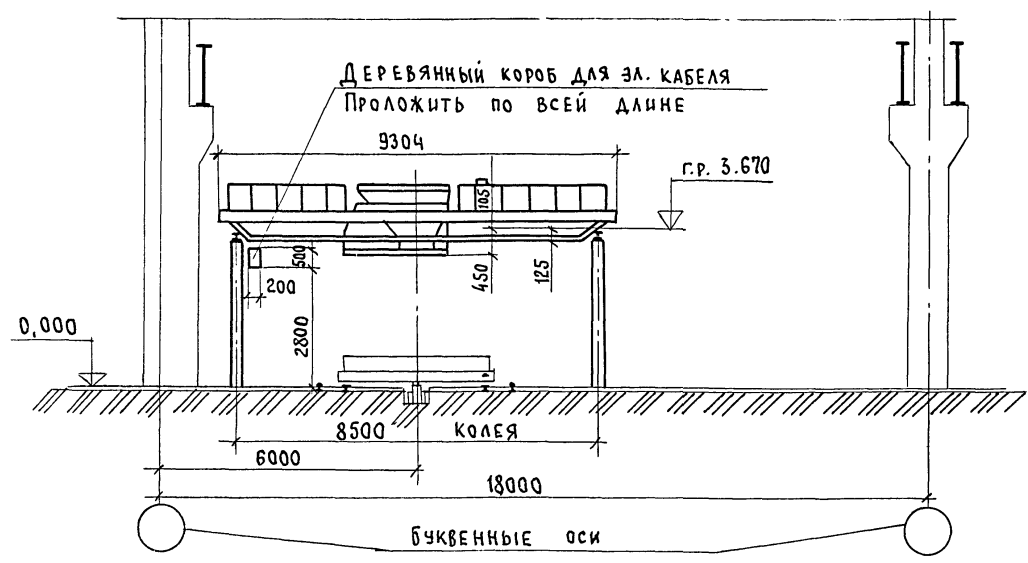
Привязан			
Инв.н			

ПЛАН



Нагрузка на одно колесо 6,2т (динамическая)
База колес 2710 мм. Масса портала с бетоном 18,5т.
Рельс Р43. Скорость передвижения 37 м/мин.

РАЗРЕЗ 3-3



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 бетоносмесительного 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 электрокабеля, упоров для портала и кронштейнов для установки конечных выключателей

9016/2⁷

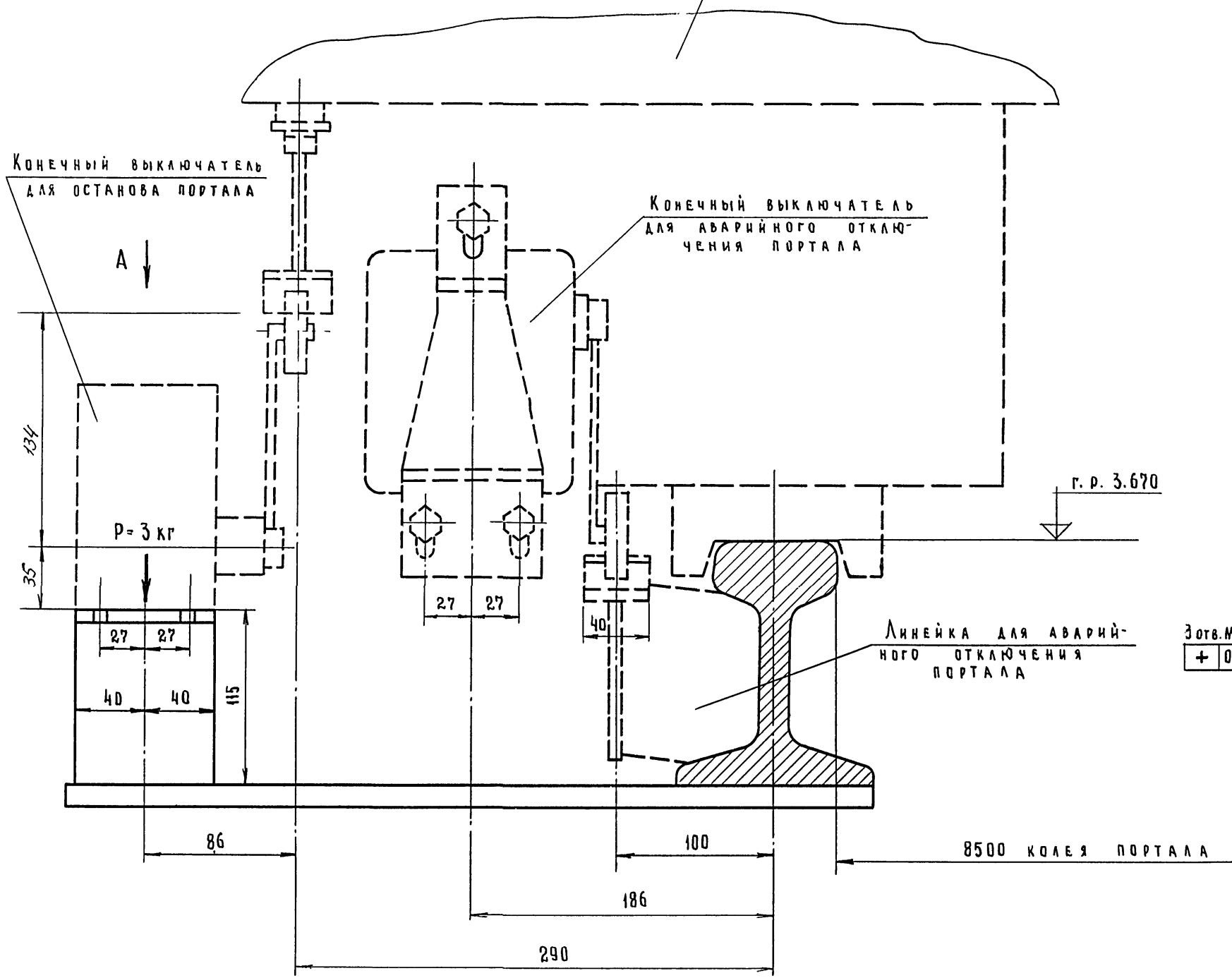
Л.инж.инс.	Бузинов	<i>[Signature]</i>
Л.инж.пр.	Готлиб	<i>[Signature]</i>
Нач.отд.	Волконский	<i>[Signature]</i>
Гл.спец.	Шакин	<i>[Signature]</i>
Рук.гр.	Нефедова	<i>[Signature]</i>
Ст.инж.	Теплов	<i>[Signature]</i>

ТП 409-010-49.85 ТХ		
Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м		
Лит.	Лист	Листов
Р	4	
Задание на разработку строительной части эстакады для портала		Гипростроммаш г. Москва

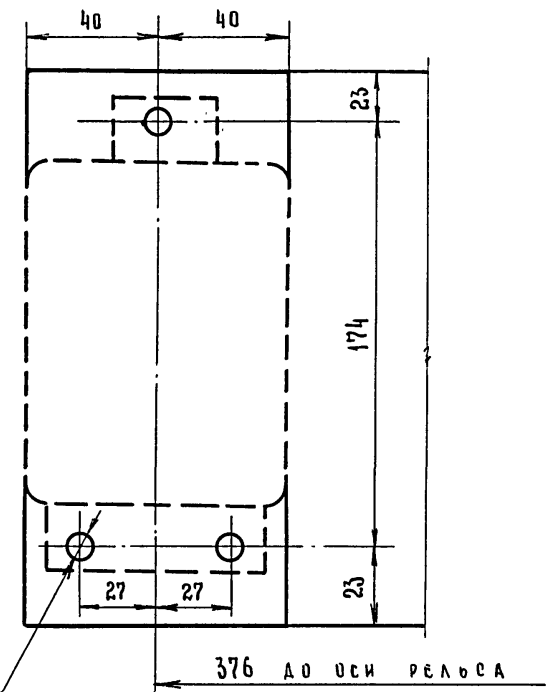
Привязан				
Инв.№				

Узел I

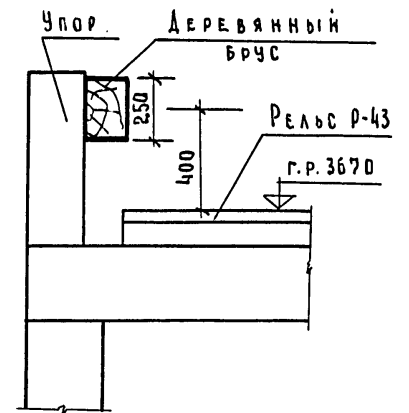
Портал 2980/31



Вид А



Вид Б лист

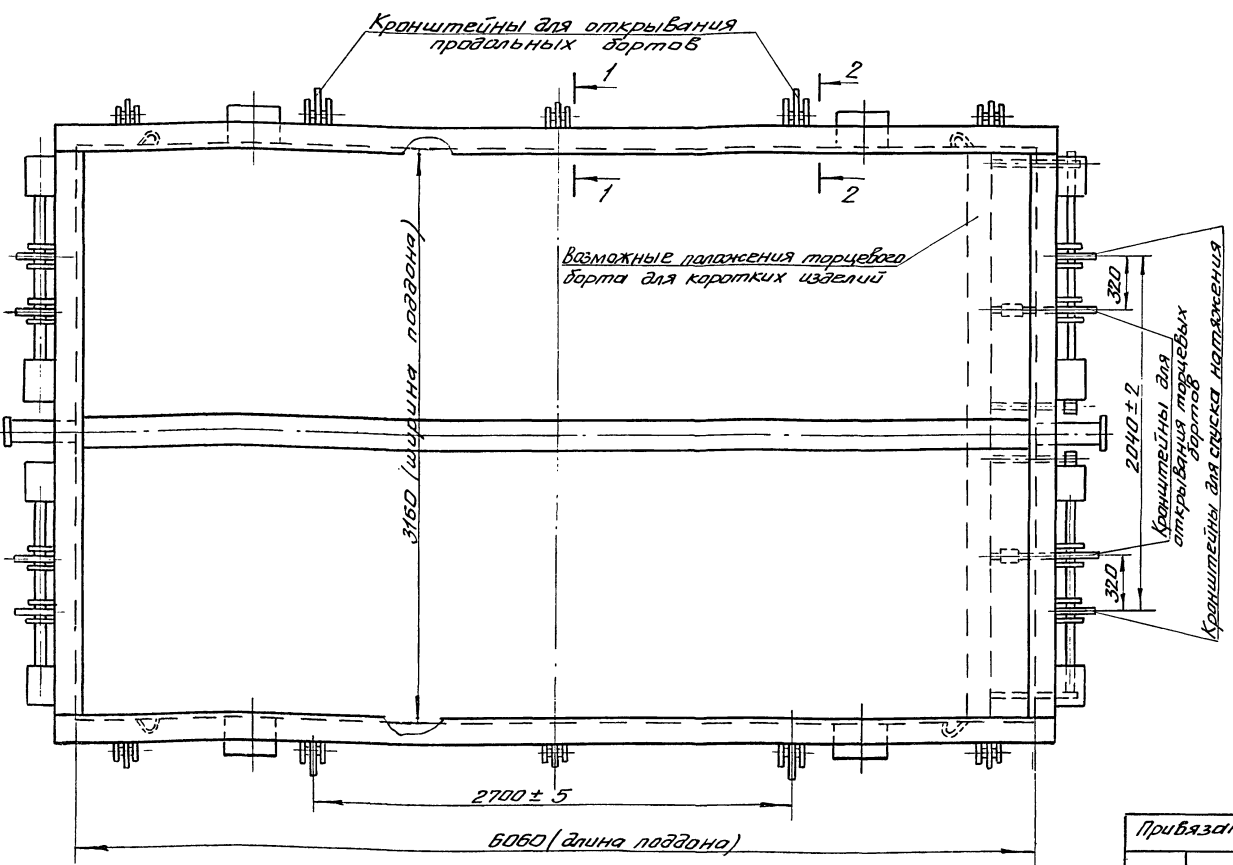
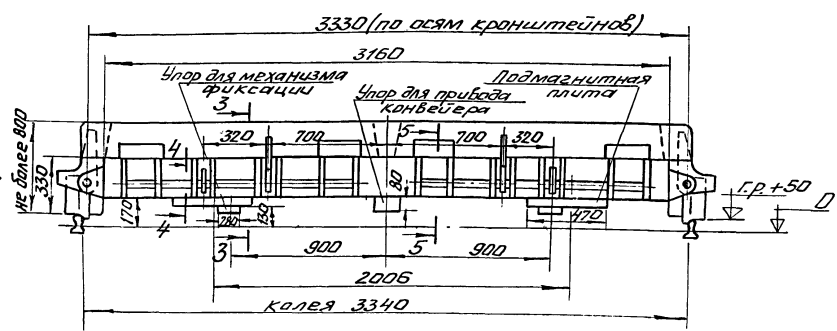
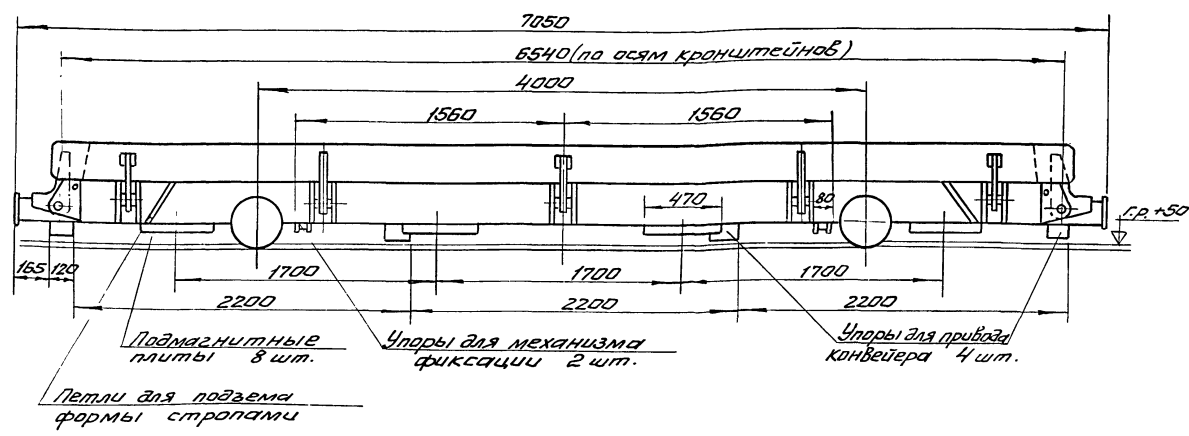


Зотв. М 10-7Н
+ 0.25 (М)

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

3
3016/2

Гл. инж. ин.	БУЗИНОВ			ТП 409-010-49.85	ТХ
Гл. инж. пр.	ГОТЛИБ	<i>Готлиб</i>			
Нач. отд.	ВОЛКОВСКИЙ				
Р.п. спец.	ШАШИН	<i>Шашин</i>			
Рук. пр.	НЕФЕДОВА	<i>Нефедова</i>			
Ст. инж.	ТЕПЛОВ	<i>Теплов</i>			
Привязан				Лит.	Лист
				Р	5
Изм. н.				Задание на разработку строительной части эстакады для портала.	
				Гипростроммаш Москва	



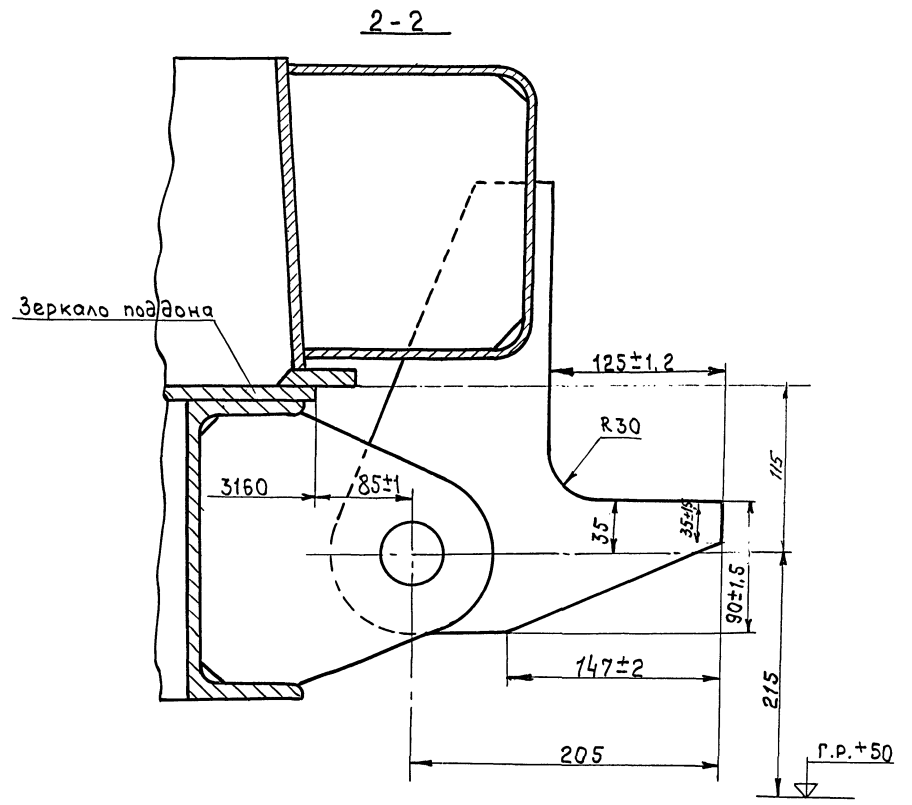
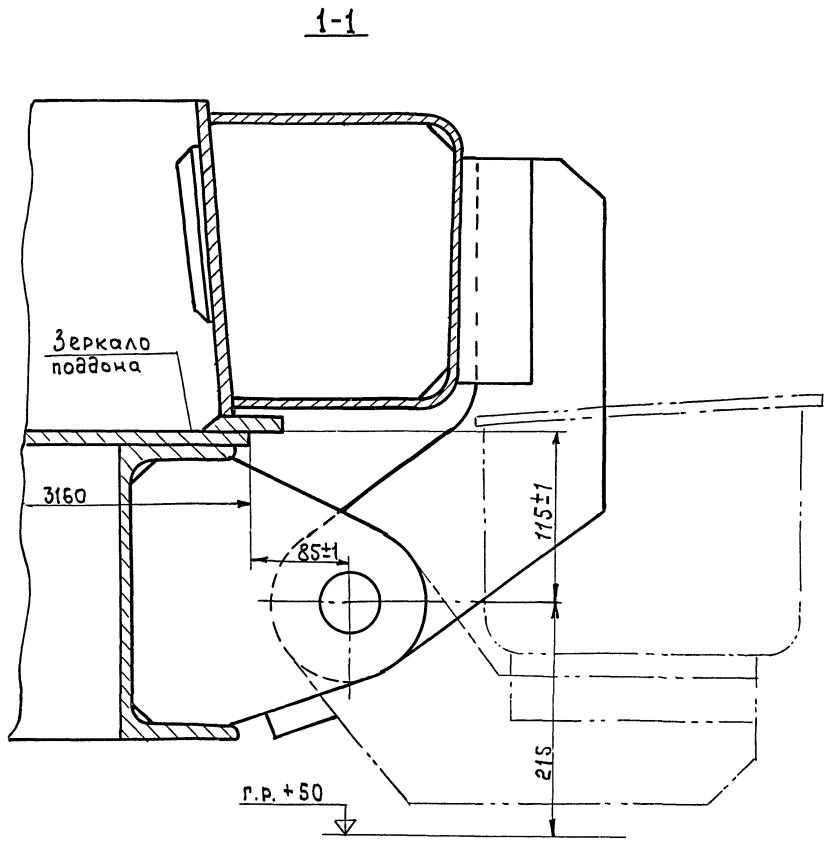
Примечания:

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 бартов не должна иметь выступающих частей, мешающих работе бетоноукладчика.
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

И. инж.ин. Бузинов	М	ТП 409-010-49.85 ТХ	Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размерами		
А. инж.ор. Готлиб	М		Лит. Лист Листов		
И. инж. Волковский	М		Р	6	
Л. спец. Шапкин	М		Схема формы		
Рук. гр. Нефедов	М	Гипростроммаш			
Ст. инж. Теплоб	М	г. Москва			

Прибязан				
Инв. №				

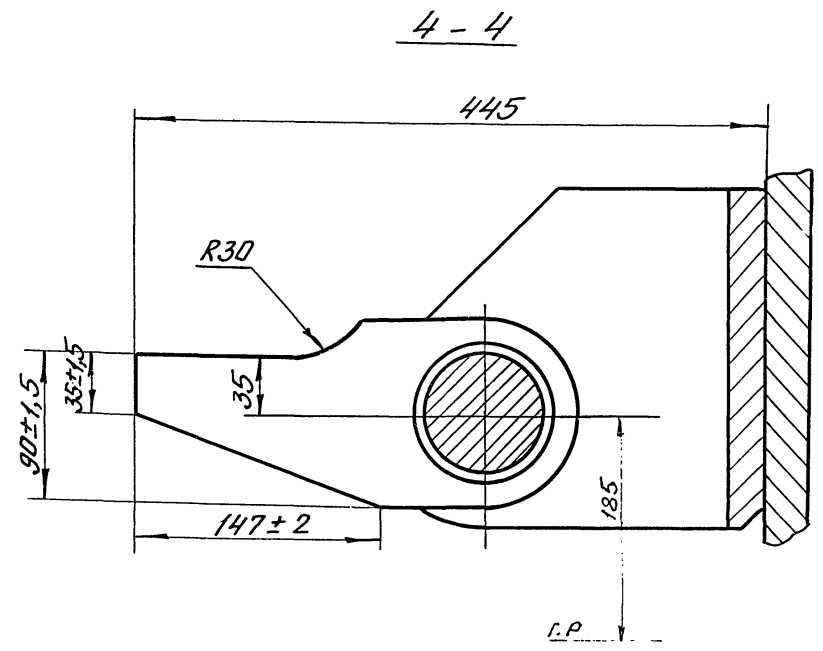
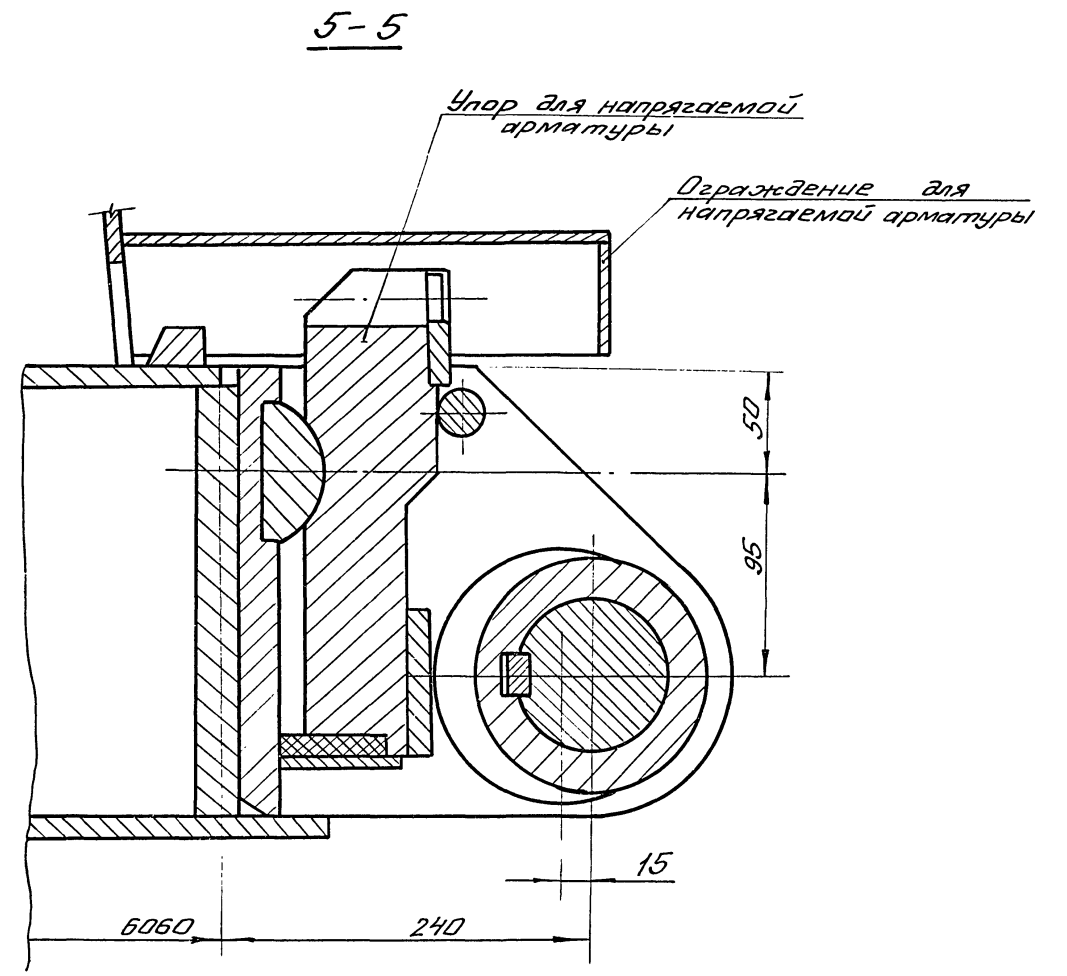
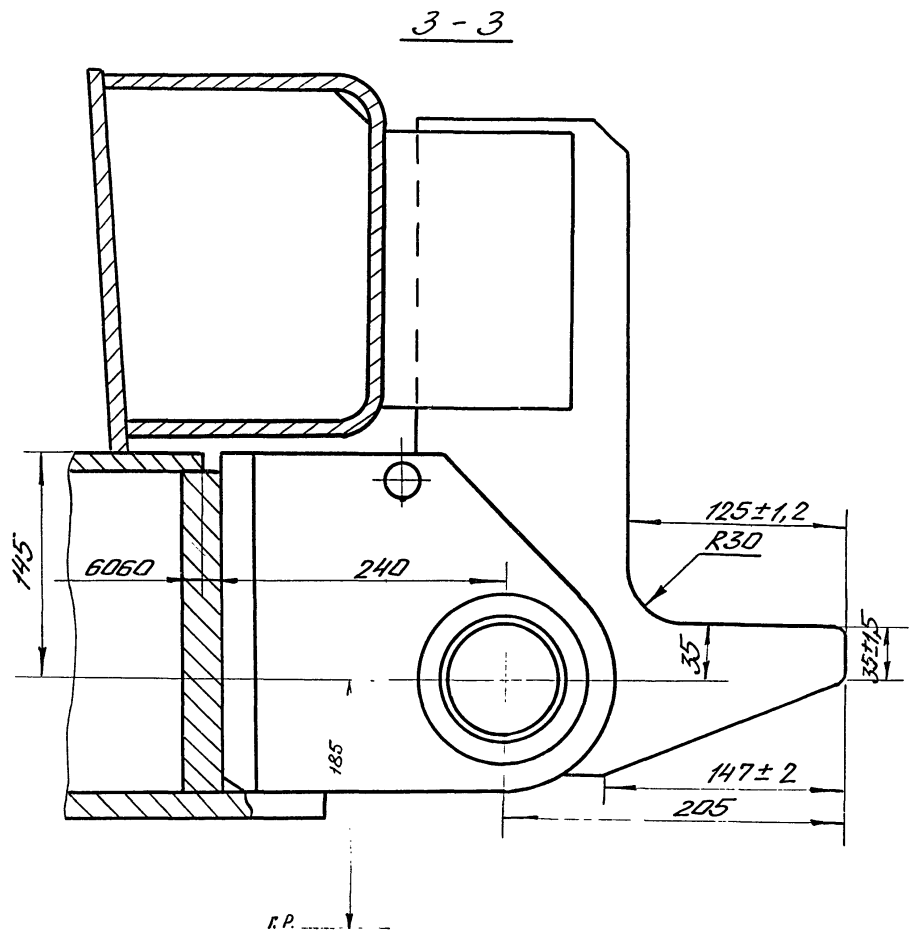


Данный чертеж читать совместно с чертежом ТХ-6.

10
9016/2

Привязан		Гл. инж. Бузинов	Инж. Готлиб	Инж. Волжанский	Инж. Мухоморов	ТП 409-010-49.85	ТХ
		Гл. св-ц. Шашиш	Рук. зр. Нефедова	Ст. инж. Теплоб		Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м.	
						Лит. Р	Лист 7
И.чв. №		Схема формы				Гипростроймаш г. Москва	

Тиловое проектное решение ТП 409-010-49.85 Альбом I часть 2



Данный чертеж читать совместно с листом ТХ-6.

11
9016/2

Привязан		Л.инж.м. Бизинюв	Л.инж.пр. Готлиб	Нач. отд. Волконский	Л.спец. Шакин	Руч.пр. Нефедов	Ст.инж. Меллоб	ТП 409-010-49.85	ТХ	Лит.	Лист	Листов
								Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6м		Р	8	
Ш.в. №		Схема формы						Гипростроммаш г. Москва				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Монтажный чертеж		
				Оборачные единицы		
		1	ТХ-22 ÷ ТХ-34	Гидроразводка	1	но чертеж не показан
		2	3029/1. 02.00.000	Щиты укрытия прямков	1	
		3	2980/3. 00.010	Кранштейн	2	
		4	2980/3. 00.020	Кранштейн	1	
		5	СМЖ-3005Б. 03	Привод конвейера	1	
		6	СМЖ-513. 00.00.000	Машина для открывания и закрывания бортов	2	
		7	СМЖ-518. 00.000	Установка для смазки форм	1	
		8	СМЖ-429. 00.000	Установка для электронагрева стержней	1	
		9	СМЖ-200Б. 00.000	Виброплощадка грузоподъемностью 15т	1	
		10	СМЖ-510. 00.000	Рельсы подъемные	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		11	СМЖ-3507. 00.00.000	Бетоноткладчик	2	
		12	СМЖ-Б53. 00.00.000	Кожух звукоизолирующ.	1	
		13	СМЖ-445. 00.00.000	Оборудование цеховых камер	6	
		14	СМЖ-444. 00.00.000-02	Тележка передаточная	2	
		15		Формы для изделий		Заказываться по спецификации
		16	СМЖ-3003Б	Установка насосная	2	
		17	СМЖ-3333-02А	Установка насосная	1	
		18	2784/20. 00.00.020	Упор литевой	8	
		19	2990/110. 00.000	Рельс изолированный	6	

Читая совместно с чертежами ТХ-10 ÷ ТХ-21

12
9016/2

Инж.нр. Бузинов	ИИ			
Инж.пр. Готлиб	ИИ			
Нач.отд. Волконский	ИИ	25.04		
Инж.спец. Шашиш	ИИ			
Инж.гр. Нефедова	ИИ			
Ст.инж. Теплов	ИИ			

ТЛ 409-010-49.85 ТХ

Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3х6 м

Лит. Лист Листов

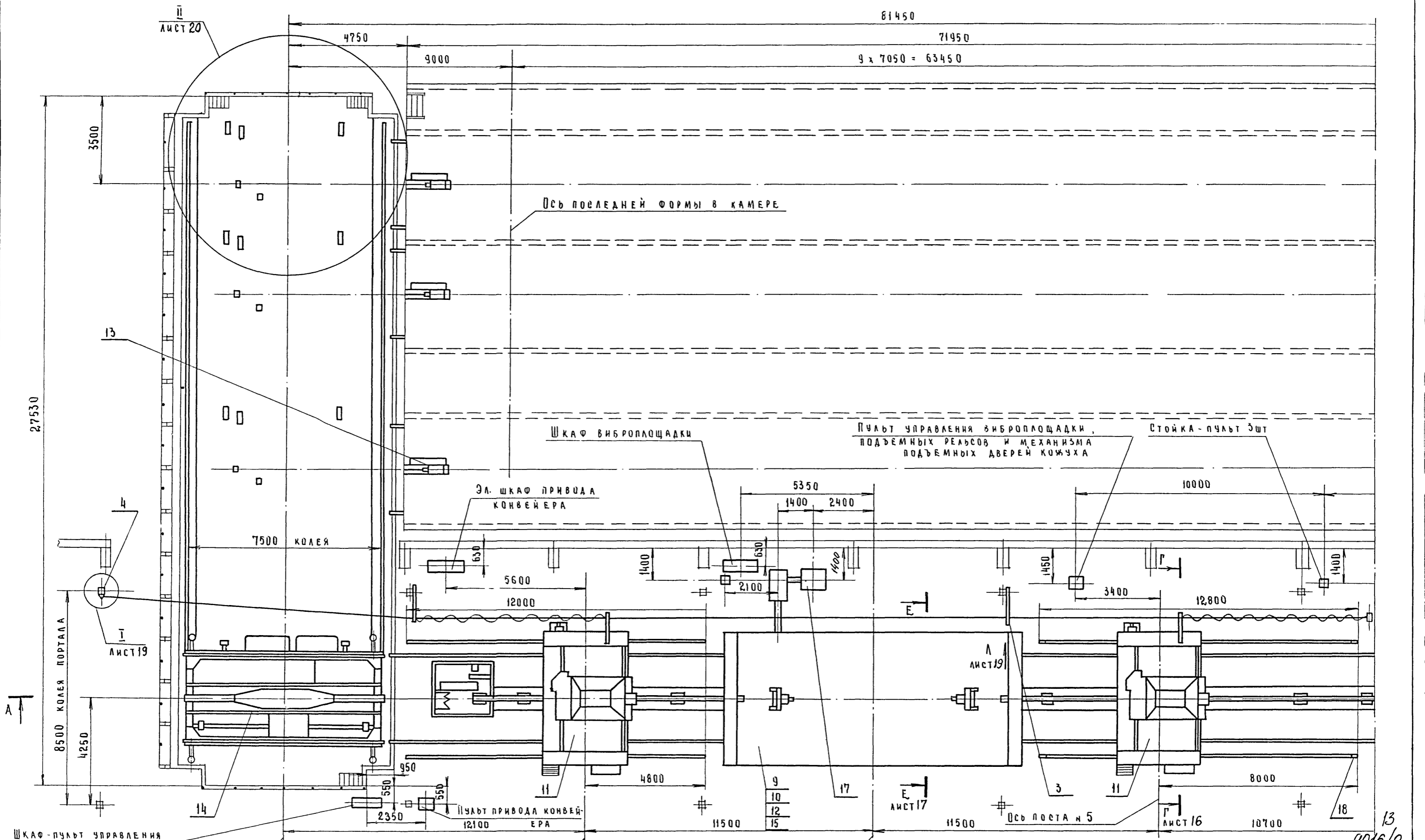
Р 9

Монтажный чертеж
Спецификация

Гипростромма
г. Москва

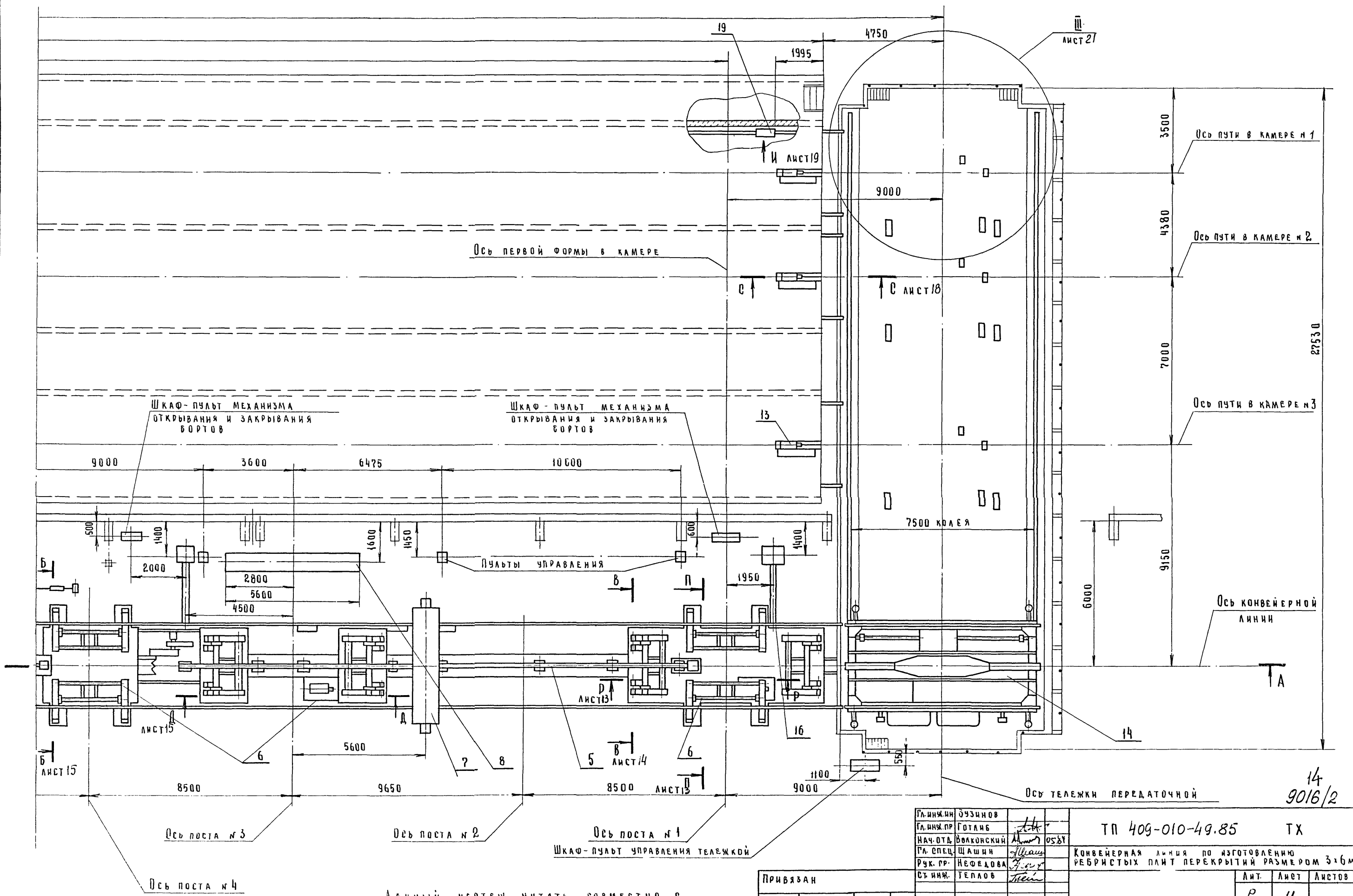
Привязан

инв. №



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТХ-11;16;19,20

Привязан	ГЛАВ.ИНЖ. БУЗИНОВ	ГЛАВ.ПРОГ. ГОТАИБ	НАЧ.ОТД. БОЛКОНСКИЙ	ГЛАВ.СПЕЦ. ШАШИН	РУК.ГР. НЕФЕДОВА	СТ.ИНЖ. ТЕКАЧЕВ	ТП 409-010-49.85 ТХ	КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ ПАИТ ПЕРЕКРЫТИЙ РАЗМЕРОМ 3x6м	ЛИТ. Р	ЛИСТ 10	ЛИСТОВ
ИВН							МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ГИПРОСТРОИМАШ			г. МОСКВА



Данный чертеж читать совместно с
 чертежами ТХ-9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 18; 19; 21

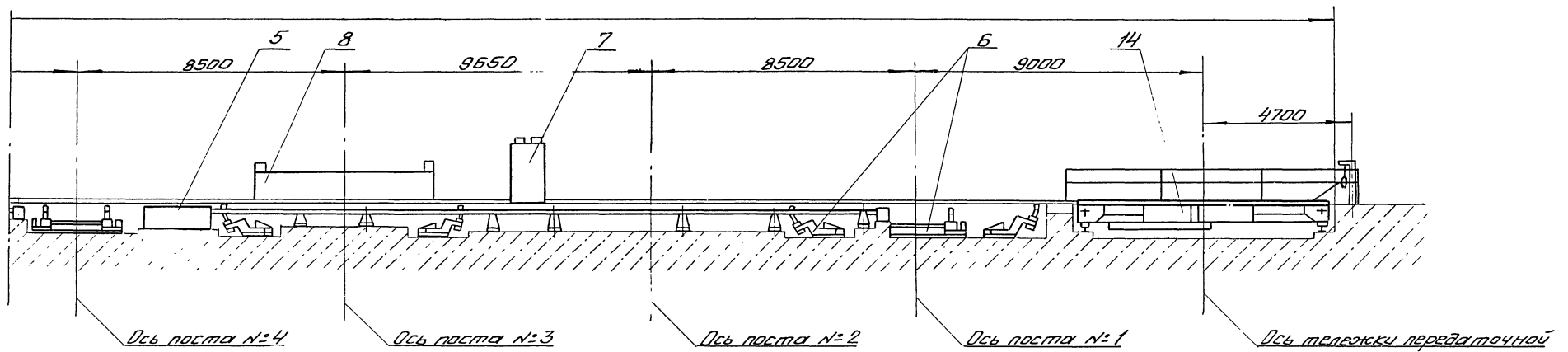
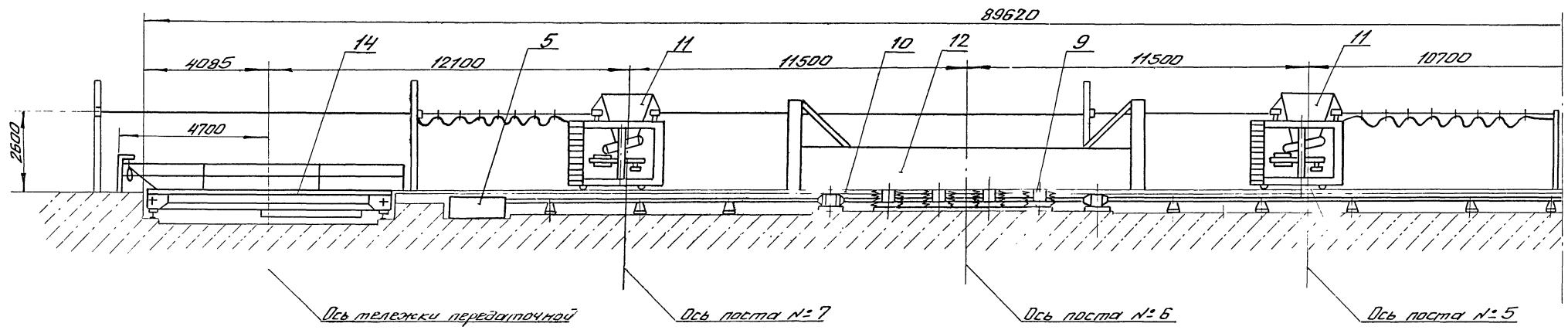
14
 9016/2

Гл. инж.ин.	ОУЗИНОВ			ТП 409-010-49.85 ТХ КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ РАЗМЕРОМ 3,16 м	Лист	Лист	Листов
Гл. инж.пр.	ГОТЛАНБ				Р	11	
Нач. отд.	ВОЛКОНСКИЙ		05.87		Гипростроммаш г. Москва		
Гл. спец.	ШАШИН						
Рук. пр.	НЕФЕДОВА						
Ст. инж.	ТЕЛЛОВ						

Привязан			
Инв. н			

Типовое проектное решение ТП 409-010-49.85 Альбом I часть 2

A - A



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТХ-10; 11

15
9016/2

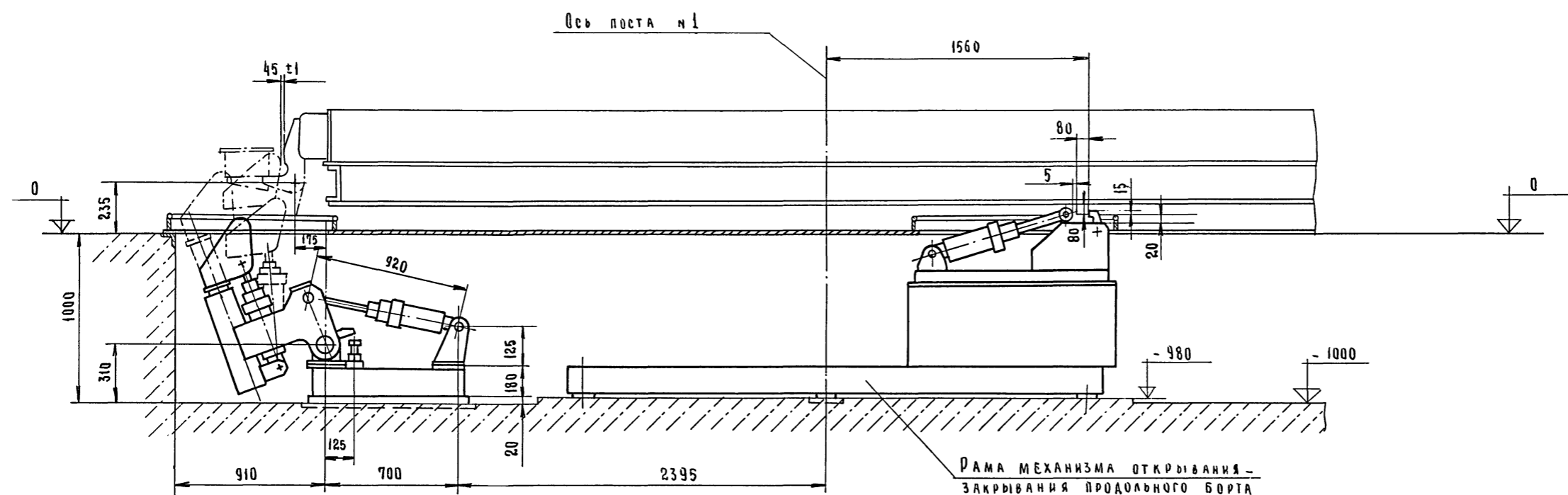
Инж. Бузинов
Инж. Готлиб
Нач. отд. Волковский
Инж. спец. Шакин
Рук. зр. Нерядова
Ст. инж. Глазов

ТП 409-010-49.85 ТХ
Конвейерная линия по изготовлению
ребристых плит перекрытий размерам 3х6м

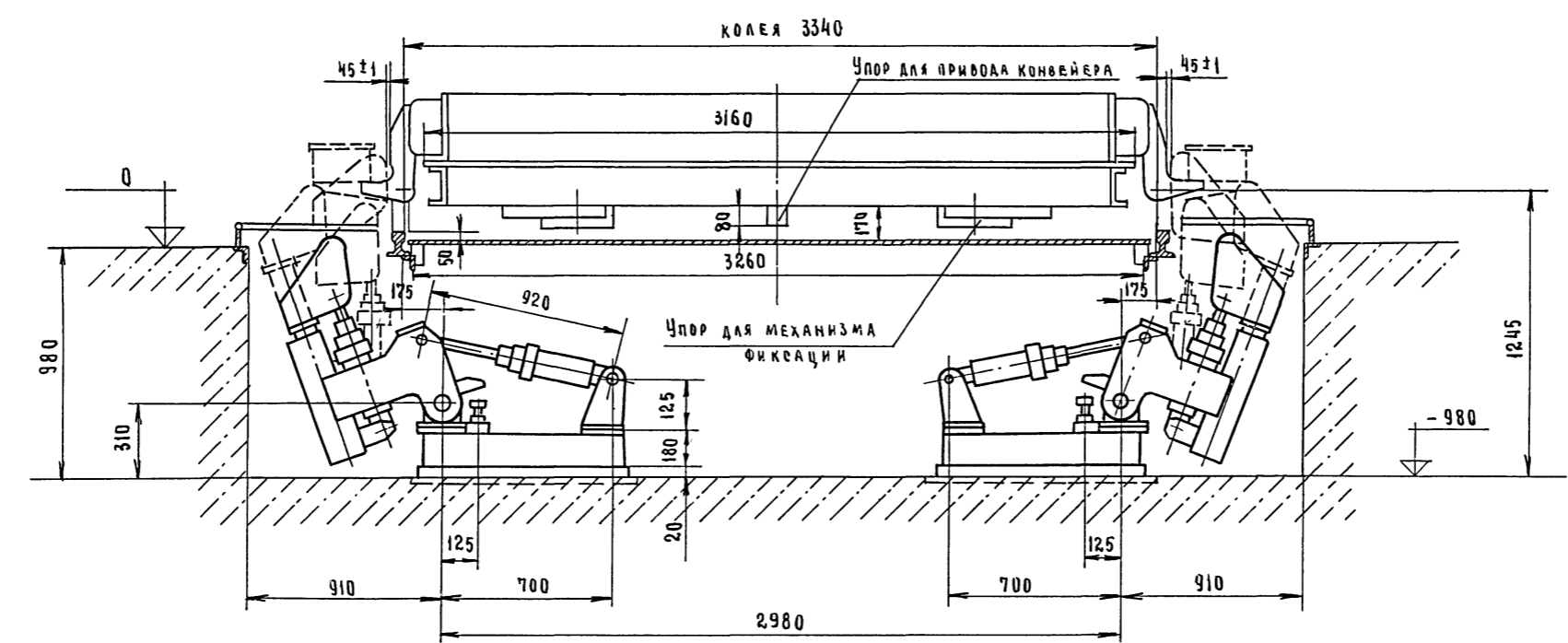
Привязан					
Инв №					

Лит.	Лист	Листов
р	12	
Монтажный чертеж		
Гипростроммаш г. Москва		

Р-Р лист 11



П-П повернуто лист 11



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТХ-11

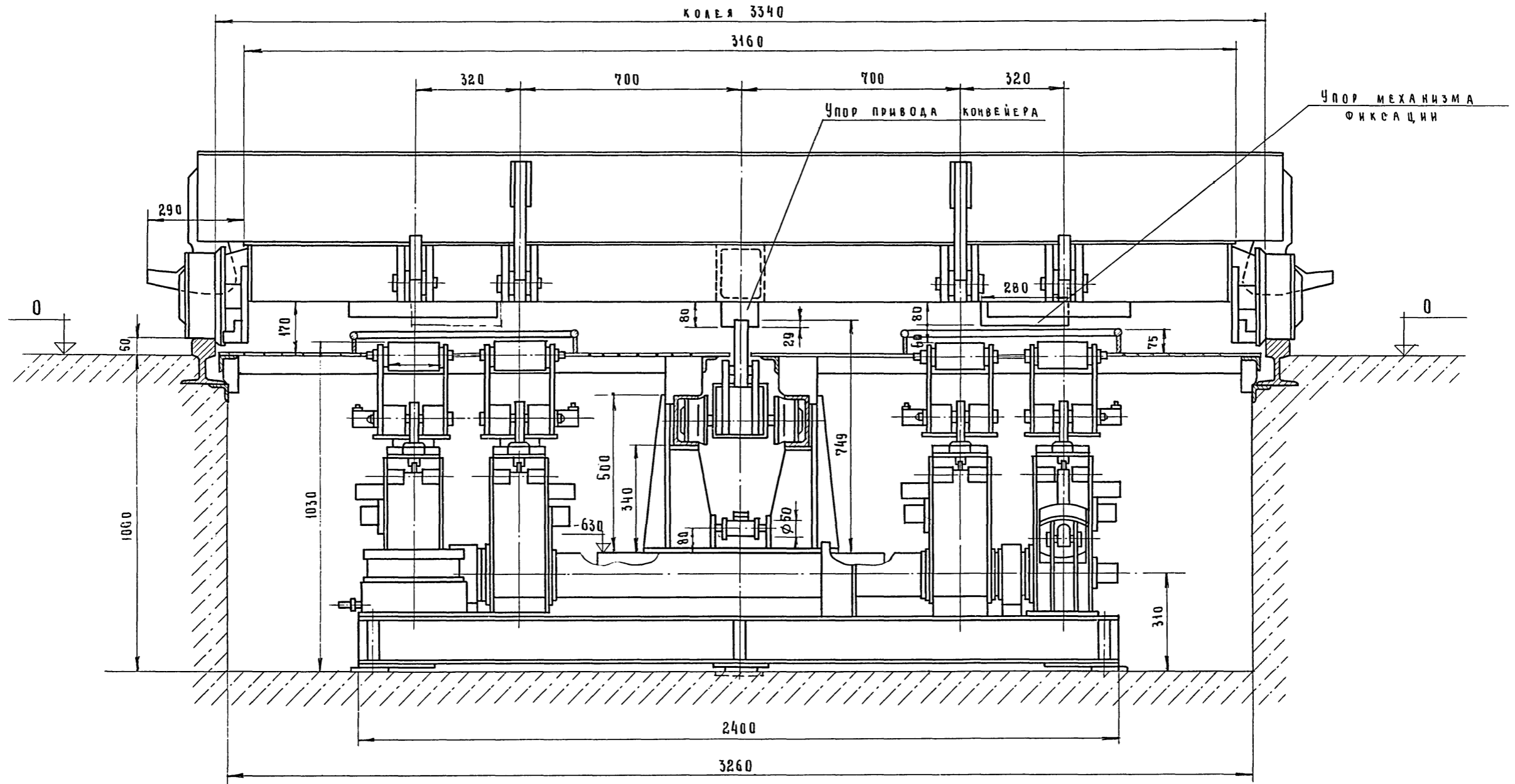
16
9016/2

Р. инж. МН	Безинов	
Р. инж. ПР	Готан Б	<i>Готан</i>
Нач. отд.	Волконский	<i>Волконский</i> 10.84
Р. спец.	Шашин	<i>Шашин</i>
Рук. гр.	Нефедова	<i>Нефедова</i>
Ст. инж.	Теплов	<i>Теплов</i>

ТП 409-010-49.85		ТХ
Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м		
Лит.	Лист	Листов
Р	13	
МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ГИПРОСТРОММАШ г. Москва

Привязка				
Изм. №				

В-В повернуто, лист ТХ-11

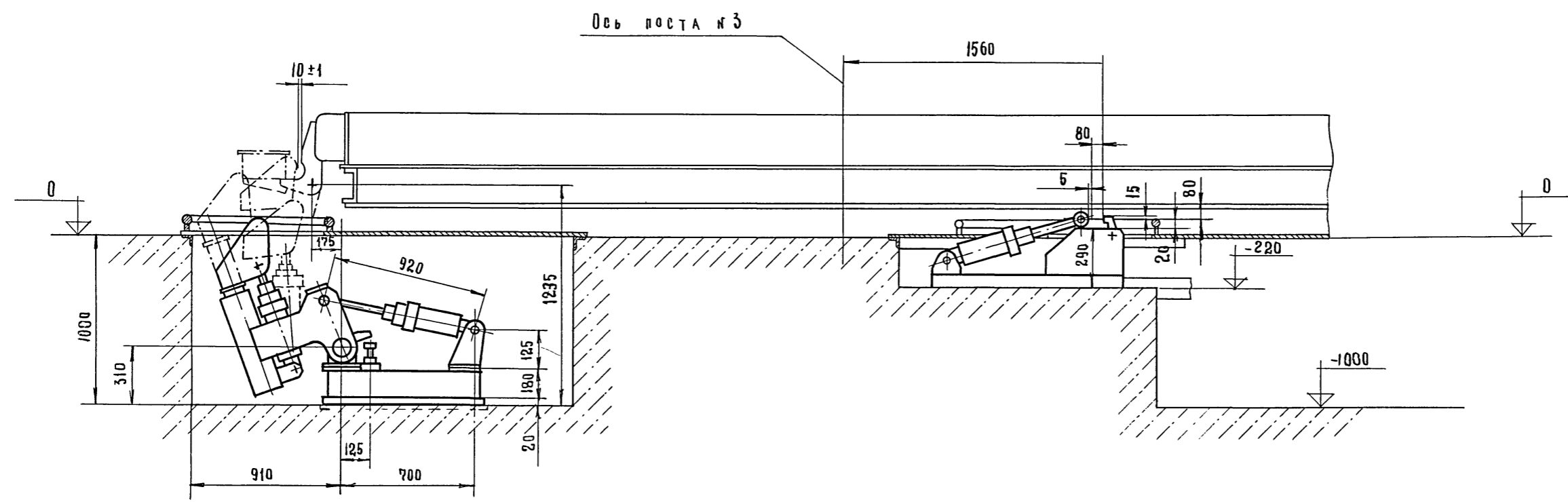


Данный чертеж читать совместно с чертежами ТХ-11

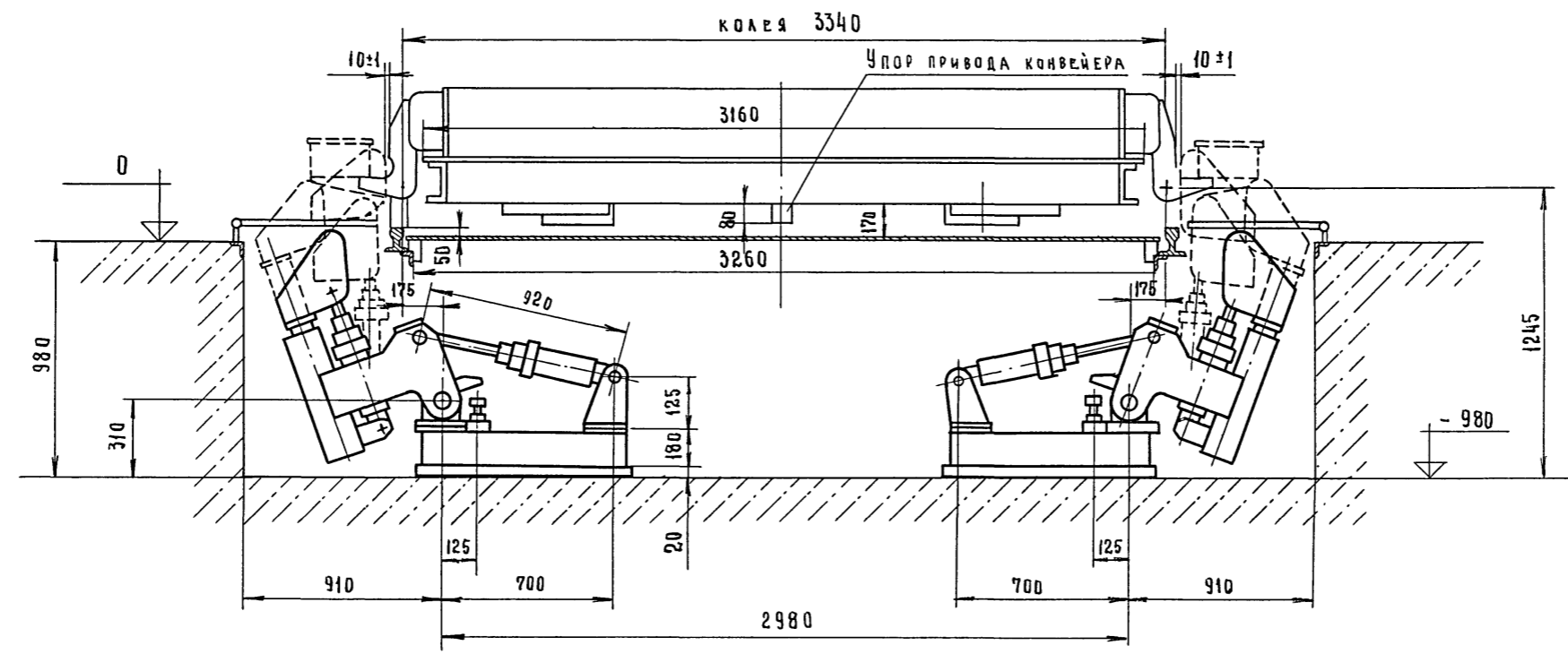
17
9016/2

Гл. инж. ин.	Бузинов			ТП 409-010-49.85	ТХ	
Гл. инж. пр.	Готальб	<i>Готальб</i>				
Нач. отд.	Волконский	<i>Волконский</i>	05.44			
Рл. спец.	Шаши	<i>Шаши</i>				
Рук. рр.	Нефедова	<i>Нефедова</i>		Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытия размером 3x6 м		
Ст. инж.	Теплов	<i>Теплов</i>				
Привязка				Лит.	Лист	Листов
				Р	14	
Инв. №				Монтажный чертёж		Гипростроммаш г. Москва

Д - Д лист 11



Б - Б повернуто, лист 11

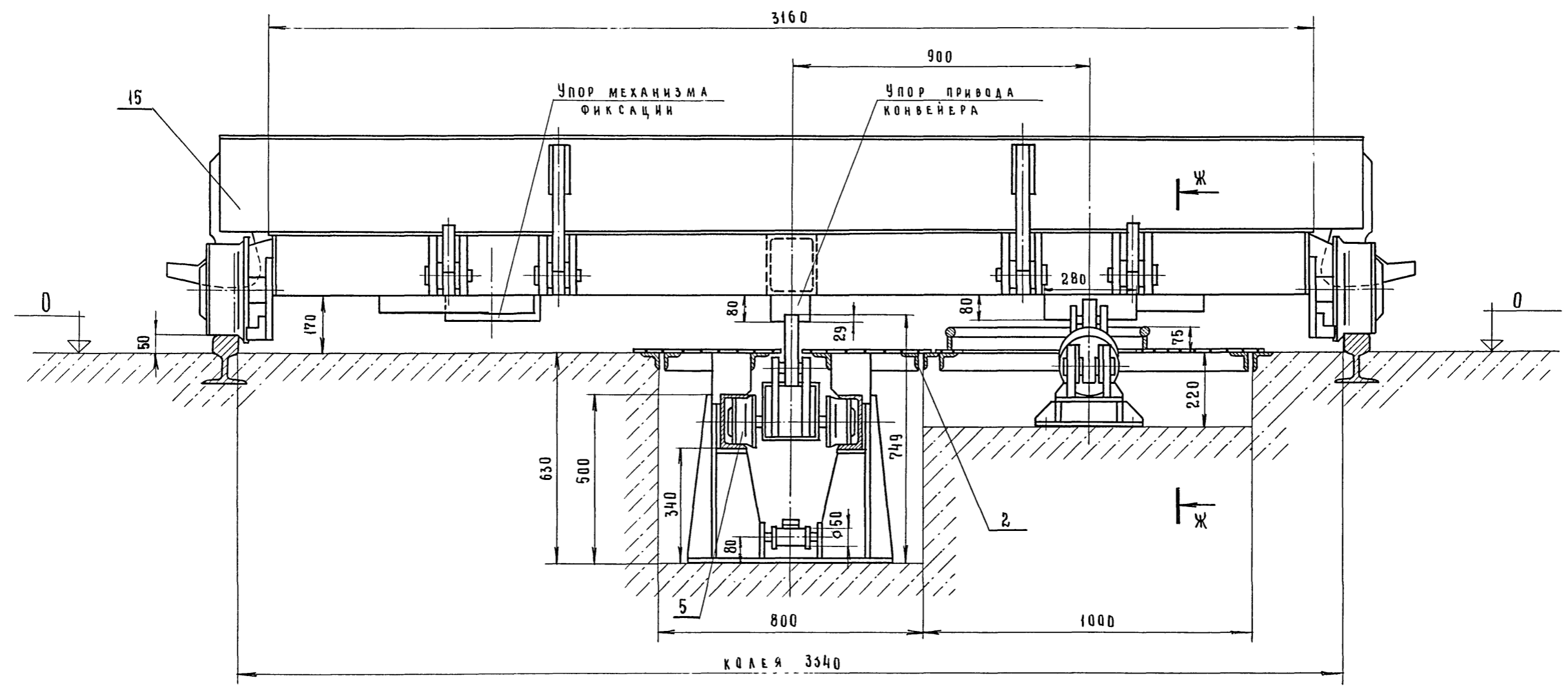


18
9016/2

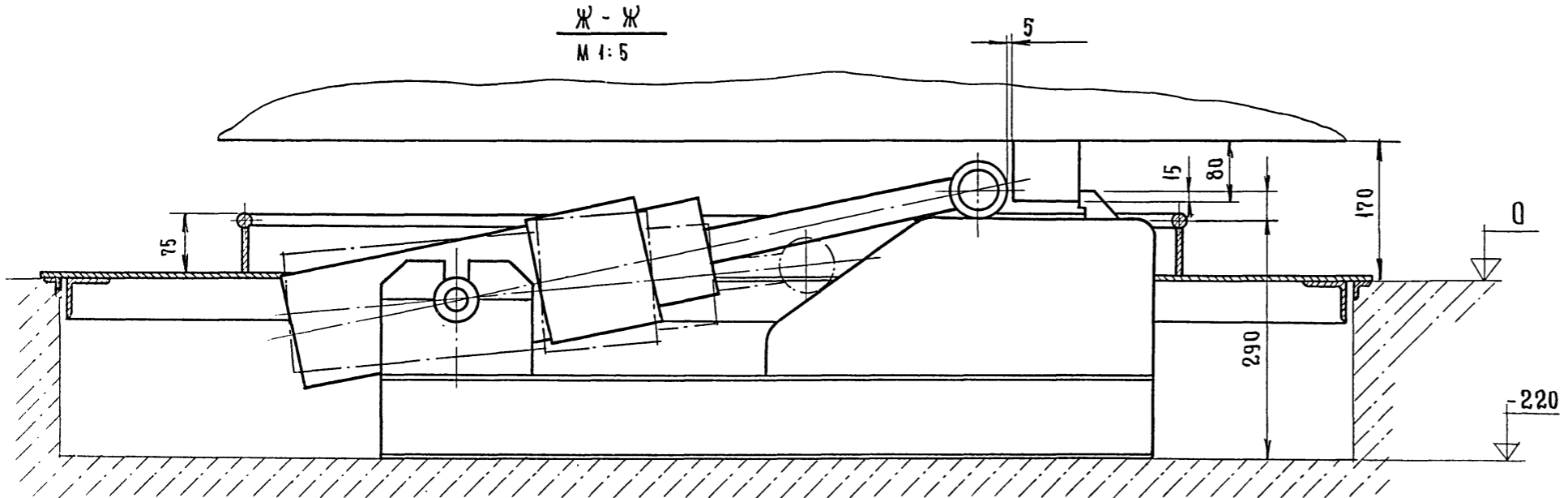
Д А Н Н Ы Й Ч Е Р Т Е Ж Ч И Т А Т Ь С О В М Е С Т Н О
С Ч Е Р Т Е Ж А М И Т Х - 11

Инв. № подл.	Подп. и дата	Б.зам. инв. №	Гл. инж. ин.	БУЗНОВ		Т П 409-010-49.85 ТХ	КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ РАЗМЕРОМ 3x6 м		
			Гл. инж. пр.	ГОТАНЬ					
Инв. №			Нач. отд.	ВОЛКОНСКИЙ	05.84	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лит.	Лист	Листов
			Гл. спец.	ШАШИН			Р	15	
			Рук. гр.	НЕФЕДОВА		ГИПРОСТРОММАШ г. МОСКВА			
			Ст. инж.	ТЕПЛОВ					

Г-Г ПОВЕРНУТО, ЛИСТ 10
 БЕТОНУКЛАДЧИК НЕ ПОКАЗАН



Ж - Ж
 М 1:5



ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО
 С ЧЕРТЕЖАМИ ТХ-10

19
 9016/2

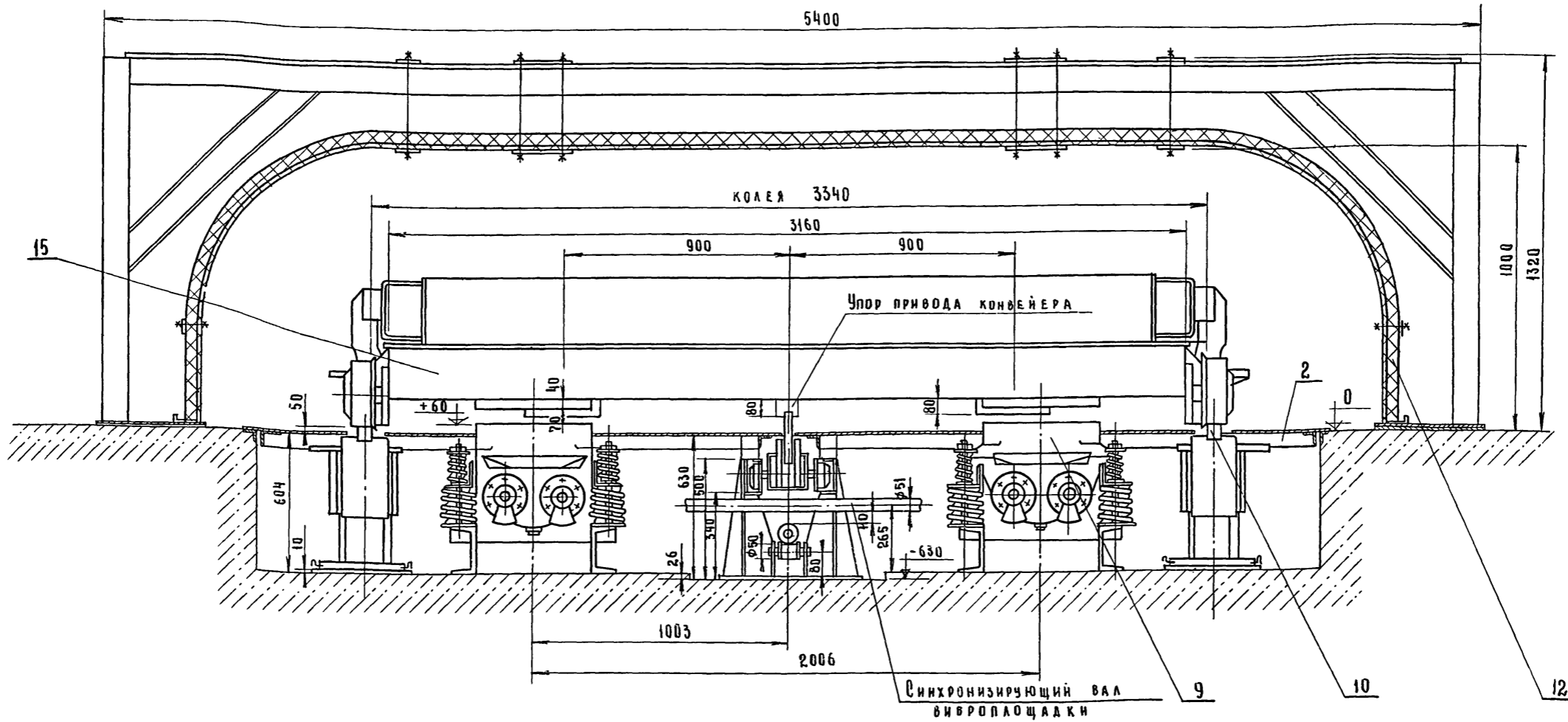
Гл. инж. ин.	БУЗИНОВ		
Гл. инж. пр.	ГОТЛИБ		
Нач. отд.	ВОЛКОНСКИЙ		05.84
Р. спец.	ШАШИН		
Р. чк. гр.	НЕФЕДОВА		
Ст. инж.	ТЕПЛОВ		

ТП 409-010-49.85		ТХ
КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ РАЗМЕРОМ 3x6 м		
Лист	Лист	Листов
4	16	
МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ГИПРОСТРОИМАШ г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН			
Инв. н.			

Инв. н. Подл. Дата Взам. инв.

E-E ПОВЕРНУТО, ЛИСТ 10
М 1:15



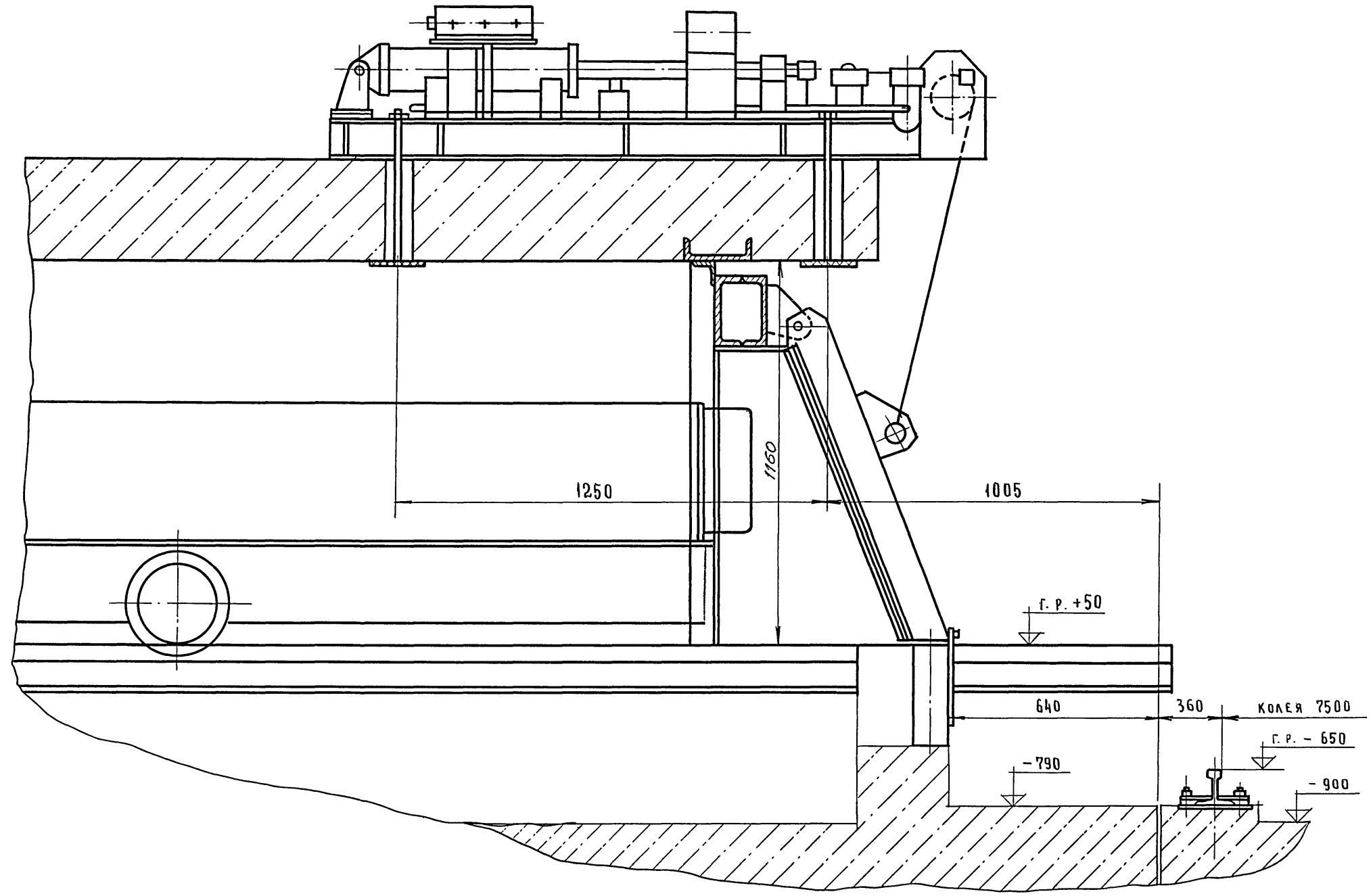
Технические требования.

1. Монтаж оборудования линии производить в соответствии с чертежами и техническими требованиями эксплуатационной документации, поставляемой с оборудованием.
2. Перепад по высоте на стыках роловок рельсов линии и подъемных рельсов и передаточных тележек не должен превышать 2 мм, а зазоры между ними не более 3 мм.
3. Упоры путевые, поз. 18, приварить при монтаже в конце ходов машин.
4. После установки оборудования, прямки укрыть съемными металлическими щитами (см. чертежи 3029 / 1. 02. 00. 000.)
5. Монтаж гидроразводки произвести по чертежам ТХ-22 ÷ ТХ-34.
6. После окончания монтажа произвести окраску мест сварки, а также мест повреждения лакокрасочных покрытий и произвести установку всех видов ограждений, предусмотренных техдокументацией монтируемого оборудования.
7. Необходимо проверить вхолостую взаимодействие работы оборудования при перемещении формы по всем постам конвейерной линии.
8. Световую сигнализацию установить в начале, конце и середине конвейерной линии, а звуковую сигнализацию - в конце и середине линии.
9. Гидроразводка на чертежах условно не показана.
10. Сварные швы по Гост 5264-80.
11. * - размеры для справок.
12. Данный чертеж читать совместно с чертежами: ТХ-10

20
9016/2

Гл. инж. мн. БУЗИНОВ	Гл. инж. пр. ГОТАИ Б	Нач. отд. ВОЛКОНСКИЙ	Гл. спец. ШАШИН	Рук. гр. НЕФЕДОВА	Ст. инж. ЛОГИНОВА
ТП 409-010-49.85 ТХ					
Конвейерная линия по изготовлению ребристых панн перекрытия размером 3x6 м					
Привязан			Лит. Лист Листов		
			р 17		
Инв. №			МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ГИПРОСТРОИМАШ г. Москва		

С - С
Л И С Т II
М 1 : 10



Д а н н ы й ч е р т е ж ч и т а т ь с о в м е с т н о с ч е р т е ж а м и Т Х - 11

21
9016/2

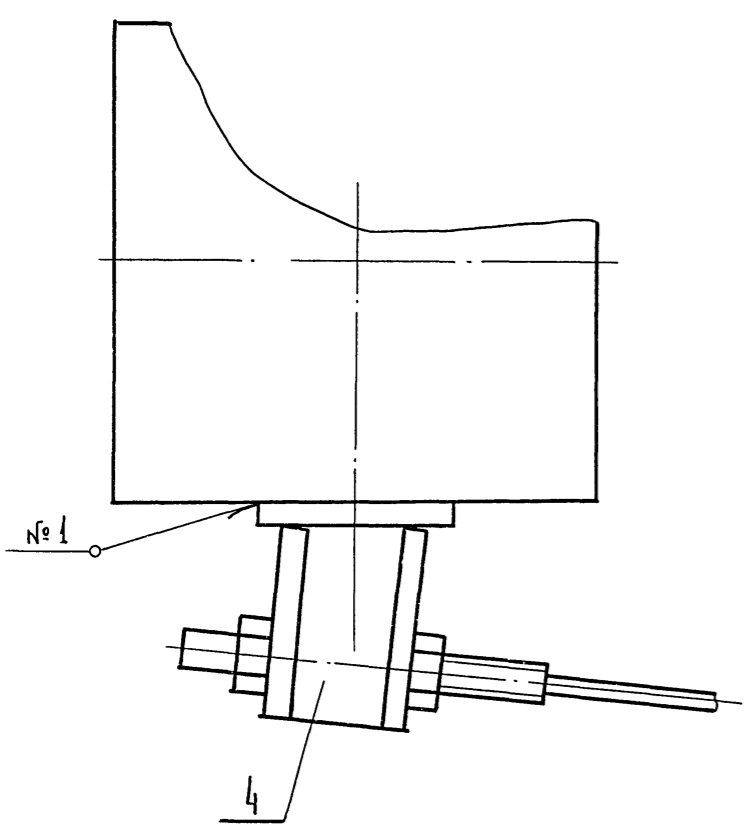
Гл. инж. ин.	Б у з и н о в	
Гл. инж. пр.	Р о т а н б	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	В о л к о н с к и й	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Ш а ш и н	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Н е ф е д о в а	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Т е л о в	<i>[Signature]</i>

Т П 409-010-49.85 Т Х		
К о н в е й е р н а я л и н и я п о и з г о т о в л е н и ю р е б р и с т ы х п л и т п е р е к р ы т и й р а з м е р о м 3 x 6 м		
Л и т.	Л и с т.	Л и с т о в
Р	18	

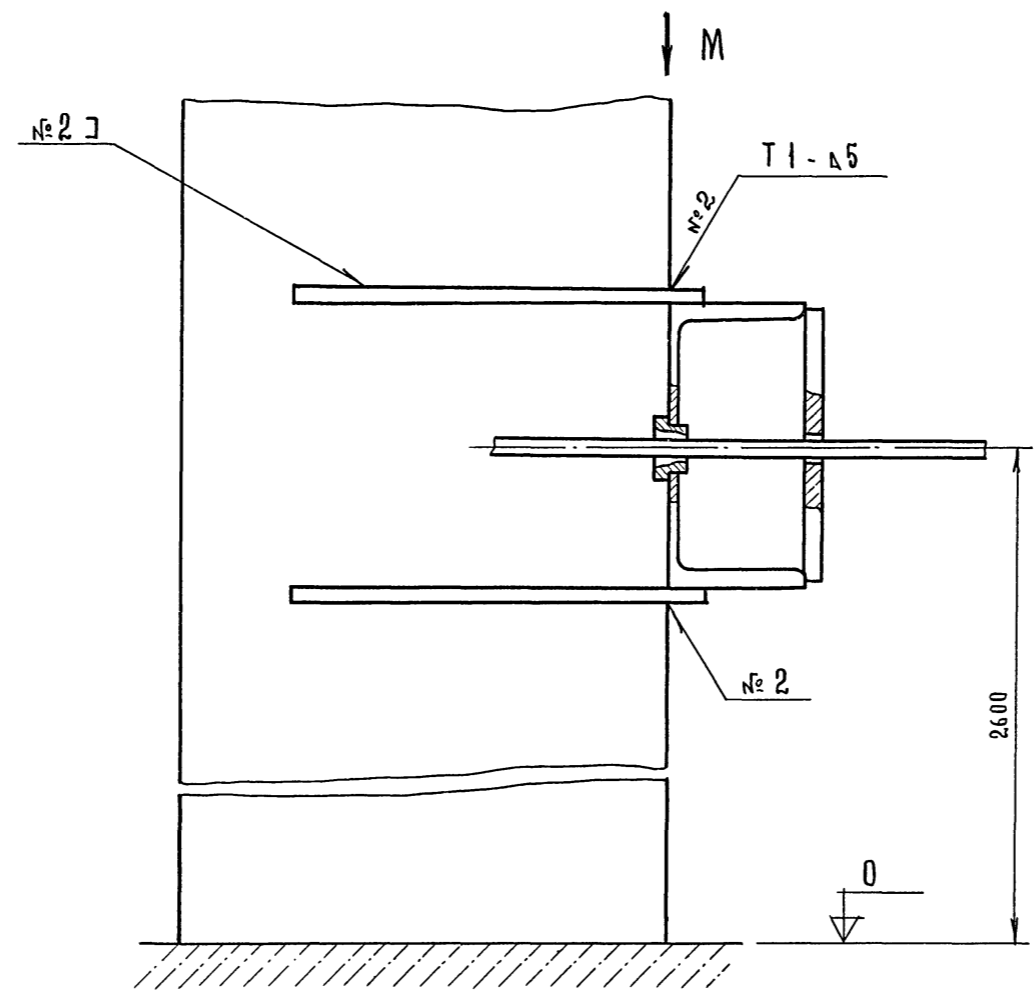
П р и в я з а н					
И н в. К					

М о н т а ж н ы й ч е р т е ж
Г и п р о с т р о м м а ш
г. М о с к в а

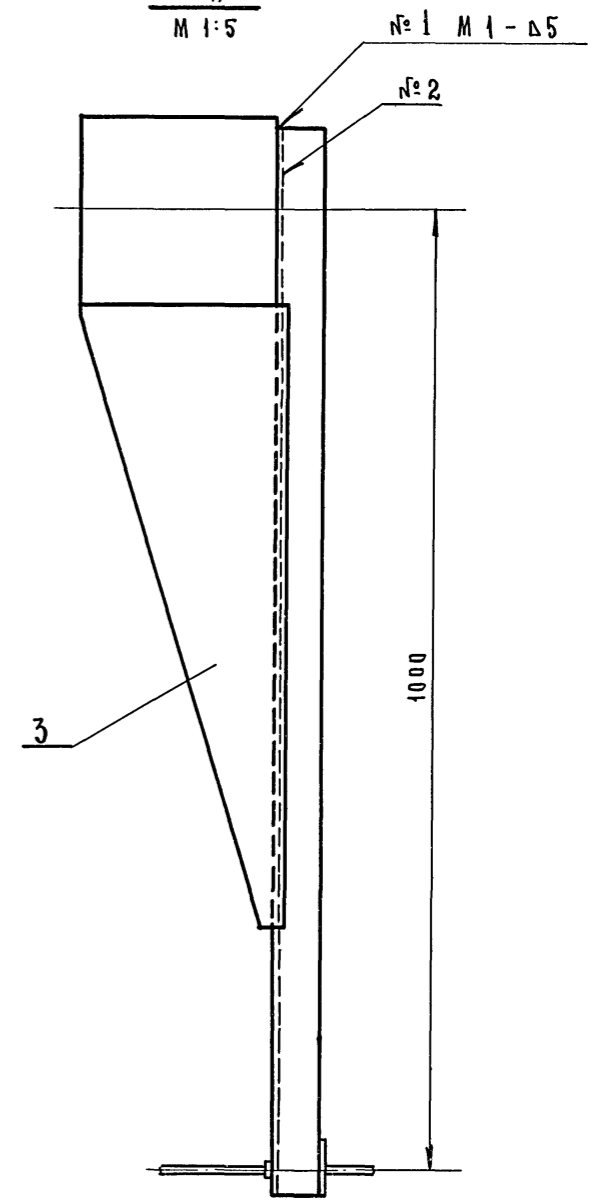
I
М 1:2 ЛИСТ 10



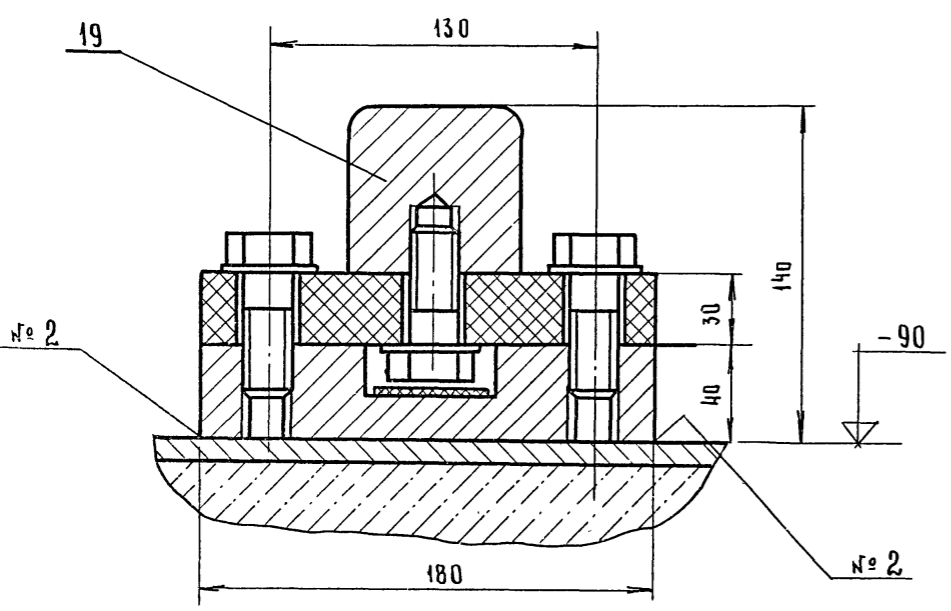
Вид А
М 1:2 ЛИСТ 11



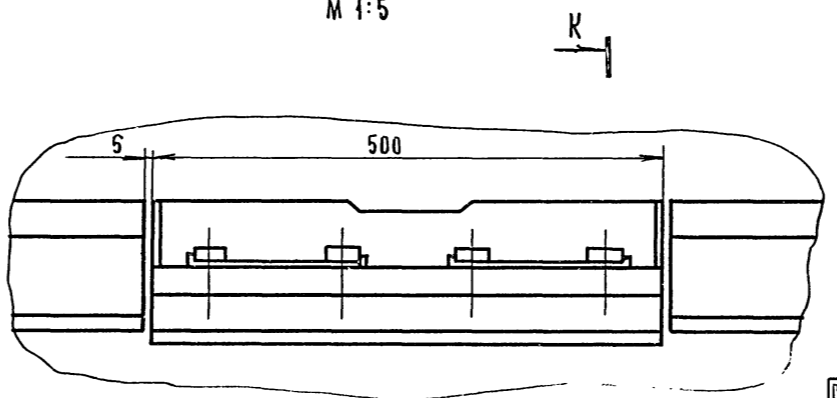
Вид М
М 1:5



К-К
М 1:2



Вид И
М 1:5 ЛИСТ 11

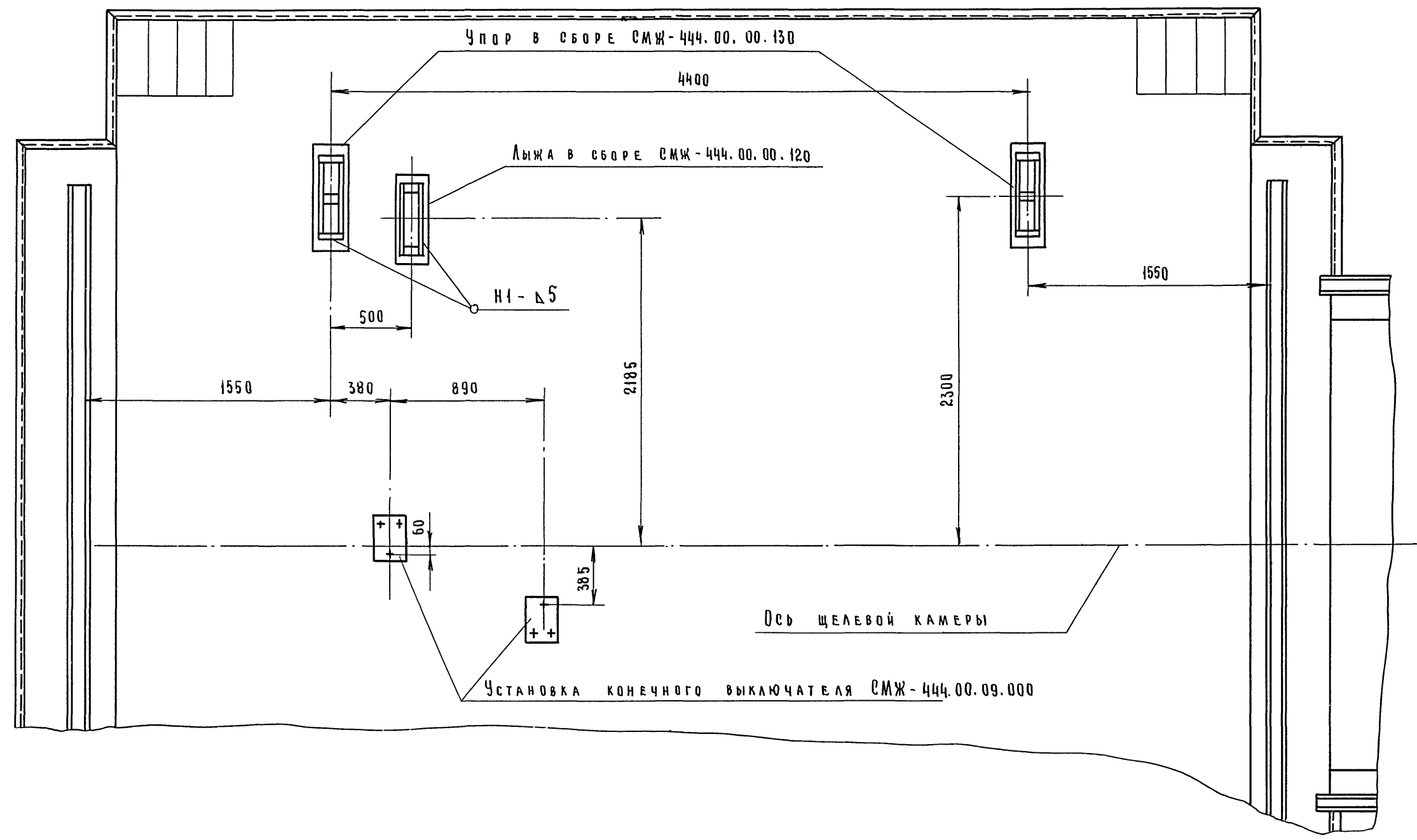


Данный чертёж читать совместно с чертежами ТХ-10; 11

22
9016/2

Гл. инж. ин.	Бузинов			ТП 409-010-49.85 ТХ Конвейерная линия по изготовлению рббристых плит перекрытия размером 3х6м	Лист	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Готлиц				Р	19	
Нач. отд.	Водковский		05/84		Гипростромаш г. Москва		
Гл. спец.	Юшин						
Рук. гр.	Нефедова						
Ст. инж.	Теллов						

Привязан				
Инв. н				



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТХ-10

23
9016/2

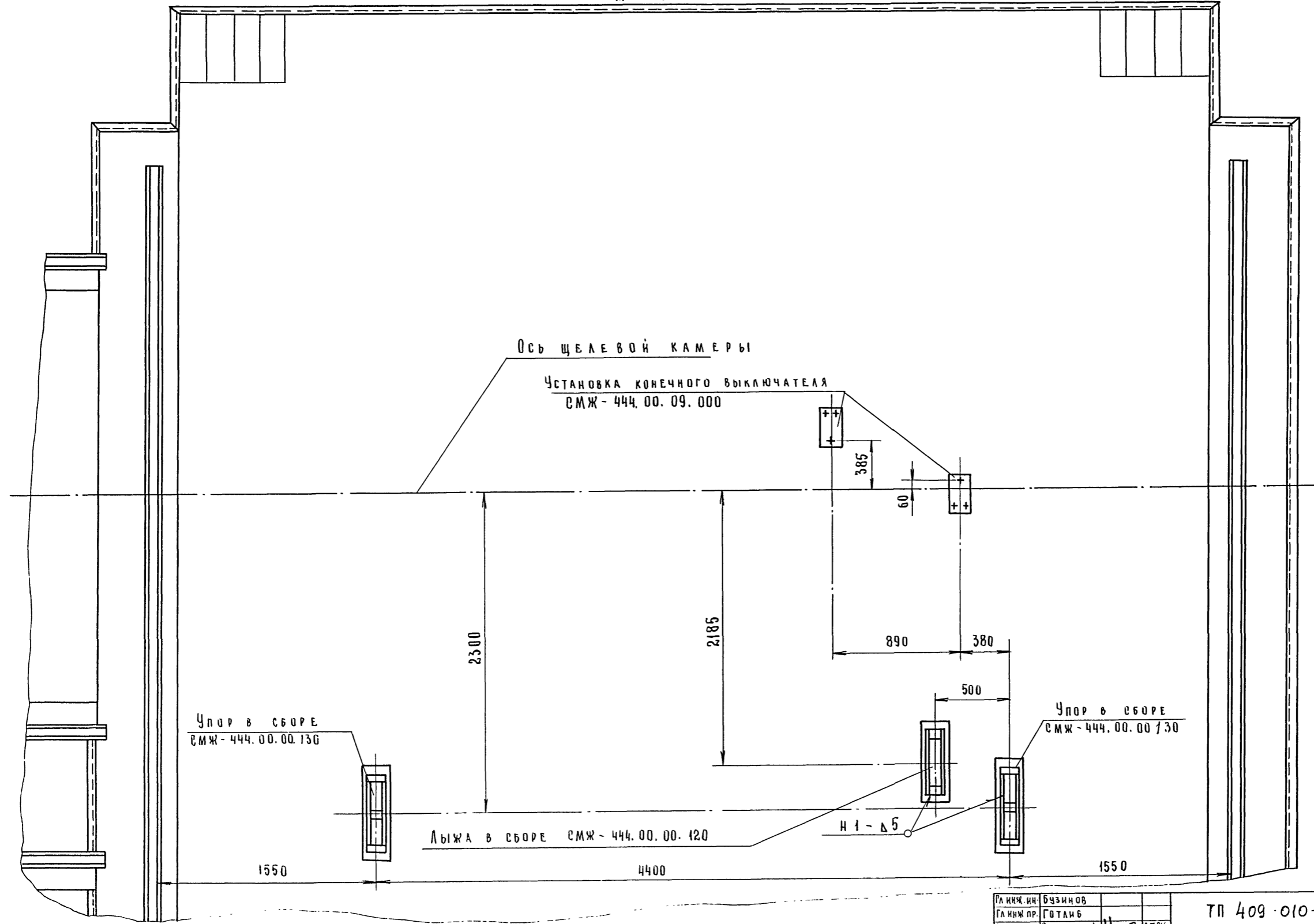
Гл. инж. ин.	Бузинов	<i>[Signature]</i>
Гл. инж. пр.	Роталив	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Волковский	<i>[Signature]</i> 05.84
Рл. спец.	Шашич	<i>[Signature]</i>
рук. гр.	Нефедова	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Логинава	<i>[Signature]</i>

ТП 409-010-49.85		ТХ
Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м		
Лит.	Лист	Листов
р	20	
Монтажный чертеж		Гипростроммаш г. Москва

Прязан				
Инв. н.				

Инв. н. подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв.	

III
М 1:20 ЛИСТ 11



Данный чертеж читать совместно с чертежами ТХ-11

24
9016/2

Гл. инж. ин.	Бузников		
Гл. инж. пр.	Гвтаиб		
Нач. отд.	Волконский	<i>[Signature]</i>	05.84
Гл. спец.	Шашин	<i>[Signature]</i>	
Рук. гр.	Нефедова	<i>[Signature]</i>	
Ст. инж.	Логинава	<i>[Signature]</i>	

Т П 4 0 9 - 0 1 0 - 4 9 . 8 5		Т Х
Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м		
Лит.	Лист	Листов
р	21	
Монтажный чертеж		Гипростроммаш г. Москва

Привязан					

№ инв. № 9016/2
 Типовое проектное решение
 ТП 409-010-49.85
 Листом I из 2-х

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						на изделие	в комплекте	нарезу	
1	Болт М12х30.46		гост 7798-70			120		120	
2									
3	Гайка М12.5		гост 5915-70			120		120	
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									

Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Т.п. ТХ 23-29	Гидроразводка		
			Т.п. ТХ 22	Ведомость покупных изделий		
			Т.п. ТХ 30,31	Инструкция по эксплуатации		
				Детали		
	1	Тп	ТХ 32	Скоба	20	
	2	Тп	ТХ 32	Тройник	20	
	3	Тп	ТХ 33	Штуцер	48	
	4	Тп	ТХ 33	Скоба	20	
	5	Тп	ТХ 34	Скоба	30	
	6	Тп	ТХ 34	Скоба	30	
	7	Тп	ТХ 34	Скоба	20	
				Стандартные изделия		
	8			Болт М12х30.46 гост 7798-70	120	
	10			Гайка М12х5 гост 5915-70	120	
				Материалы		
	14			Труба 16х2 гост 8734-75 В20 гост 8733-74	540м	

25
9016/2

Р. инж. пр. Гатлуб	Нач. отд. Волчанский	Инж. Семёнов	Рук. гр. Шариков	Ст. инж.	ТП 409-010-49.85 ТХ	Канцеверная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3х6 м.	Лист 22
Привязан					Гидроразводка спецификация ведомость покупных изделий	Гипростромаш г. Москва	

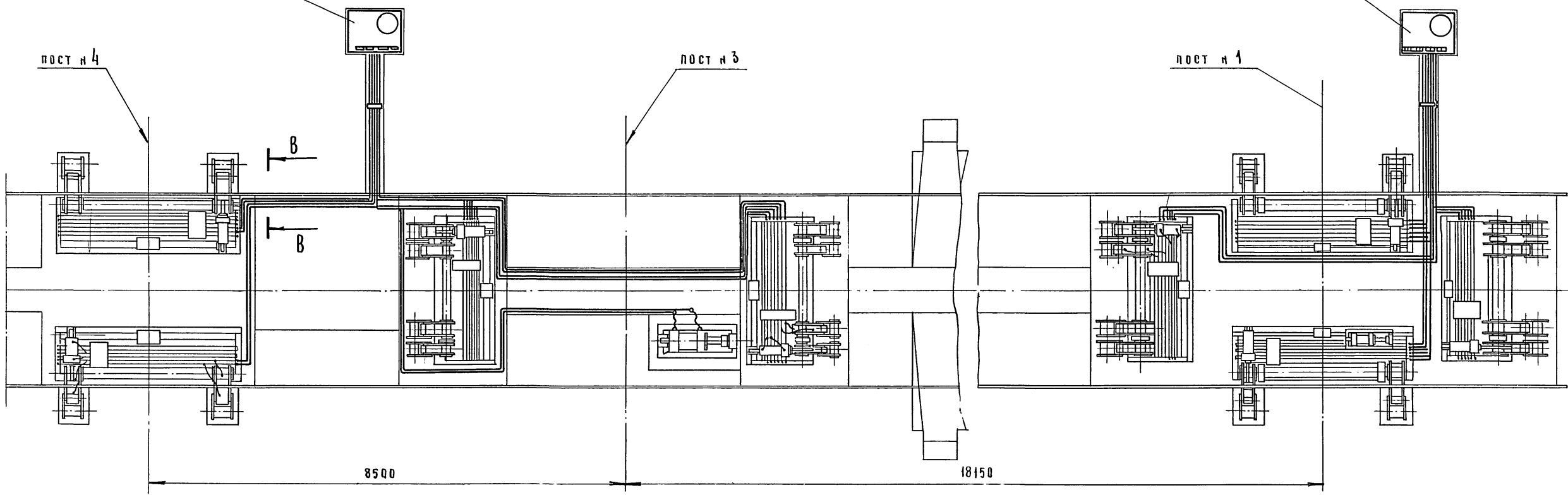
Привязан				
Циф. №				

Гидроразводка постов 1÷4

М 1:50

Насосная установка
СМЖ - 300 ЗБ

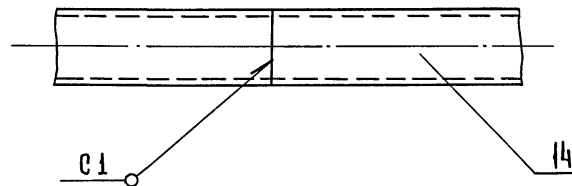
Насосная установка
СМЖ - 300 ЗБ



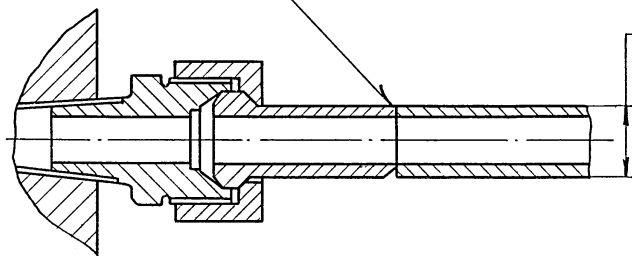
Соединение магистральных трубопроводов
с насосной станцией и блоками золотников.

Соединение магистралей

М 1:1



Гост 16037-70-С1



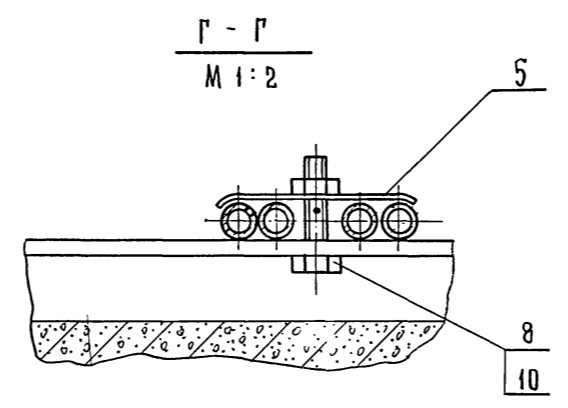
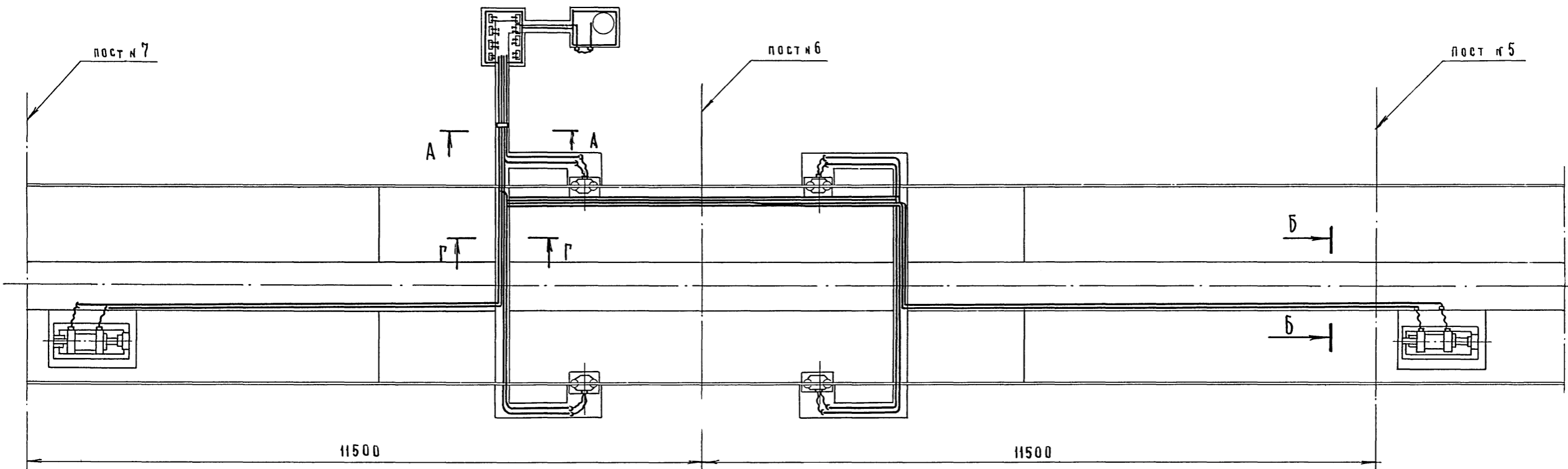
Труба 16x2
Гост 8734-75

26
9016/2

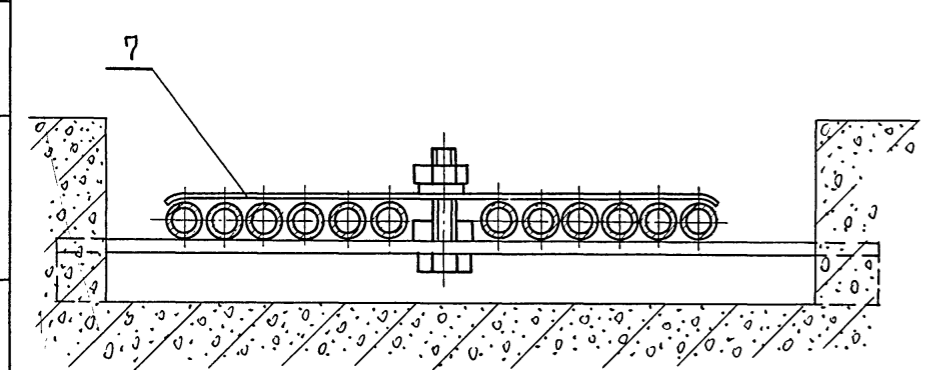
ФА. ИИЖ. ПР.	ГОТАМБ	05.24	ТП 409-010-49.85 ТХ		
НАЧ. ОТА.	ВОЛКОНСКИЙ	05.24			
РА. КОНСТ.	СЕМЕНОВ	05.24			
РУК. ГР.	ШАРЬКОВ	05.24			
ПРИВЯЗАН	СТ. ИИЖ.		Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м		
			Стация	Лист	Листов
			р	23	
			Гидроразводка	Гидростроитель	

Альбом I часть 2
ТП 409-010-49.85
Типовое проектное решение

Гидроразводка постов 5 ÷ 7



А - А
М 1:2



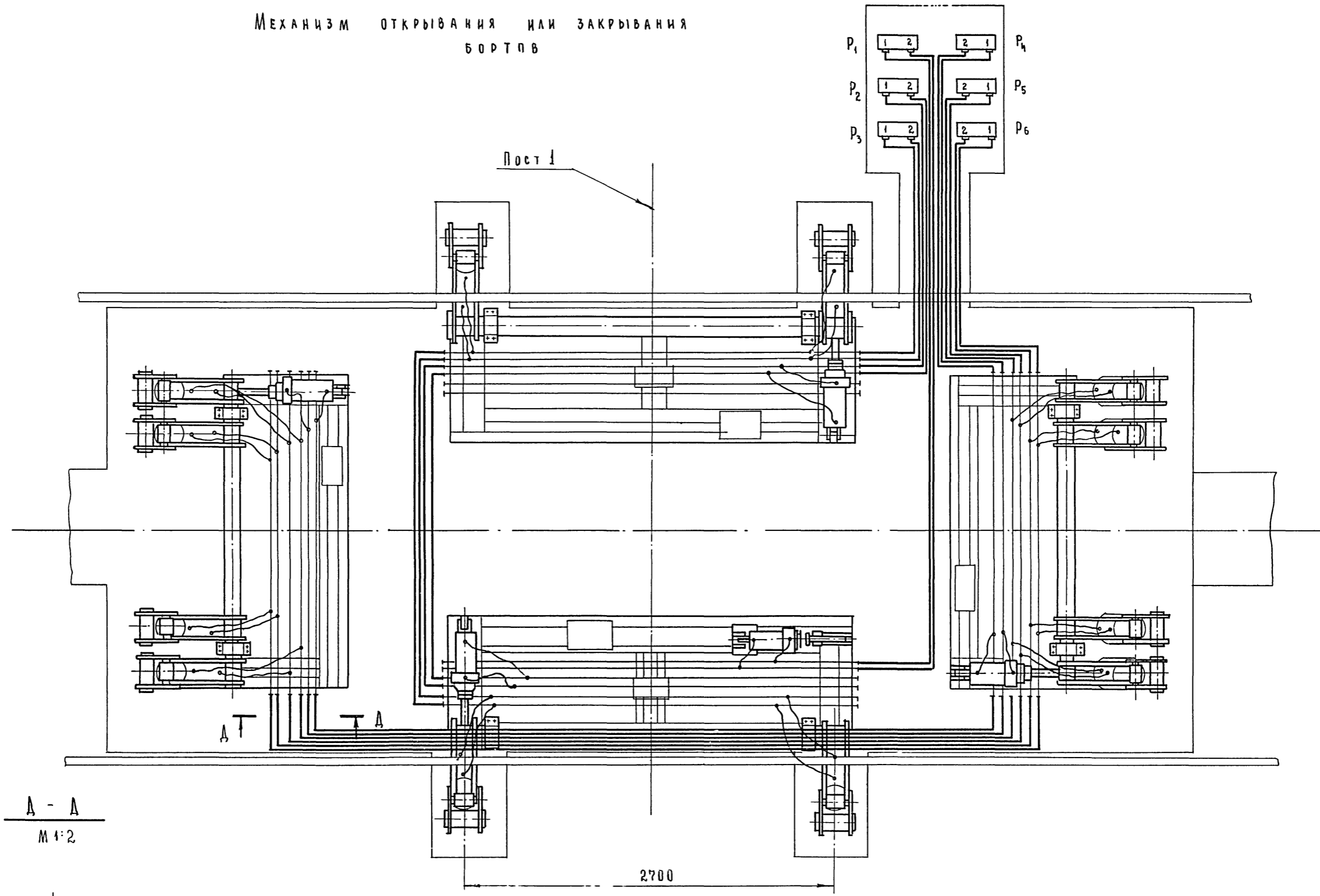
27
9016/2

ГЛ. ИНЖ. ГОТЛИБ	05.24	Т П 409-010-49.85 Т Х	КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РЕБРИС- ТЫХ ПЛАНТ ПЕРЕКРЫТИИ РАЗМЕРОМ 3 3x6 М	
НАЧ. ОТД. ВОЛКОНСКИЙ	05.24			
ГЛ. КОНСТ. СЕМЕНОВ	05.24			
РУК. ГР. ШАРИКОВ	05.24			
СТ. ИНЖ.		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРИВЯЗАН		Р	24	
ИНВ. №		ГИДРОРАЗВОДКА		ГИПРОСТРОММАШ г. Москва

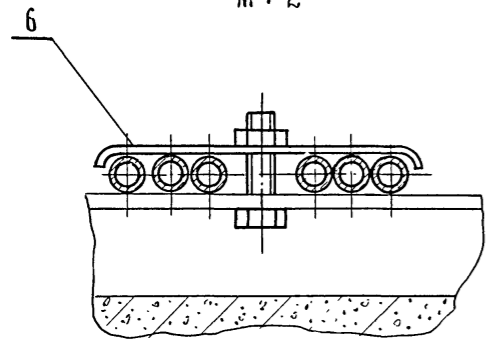
А Л Б О М Г Ч А С Т Ь 2
Т П 409-010-49.85
ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ ТП 409-010-49.85 АЛБОМ I ЧАСТЬ 2

МЕХАНИЗМ ОТКРЫВАНИЯ ИЛИ ЗАКРЫВАНИЯ
БОРТОВ



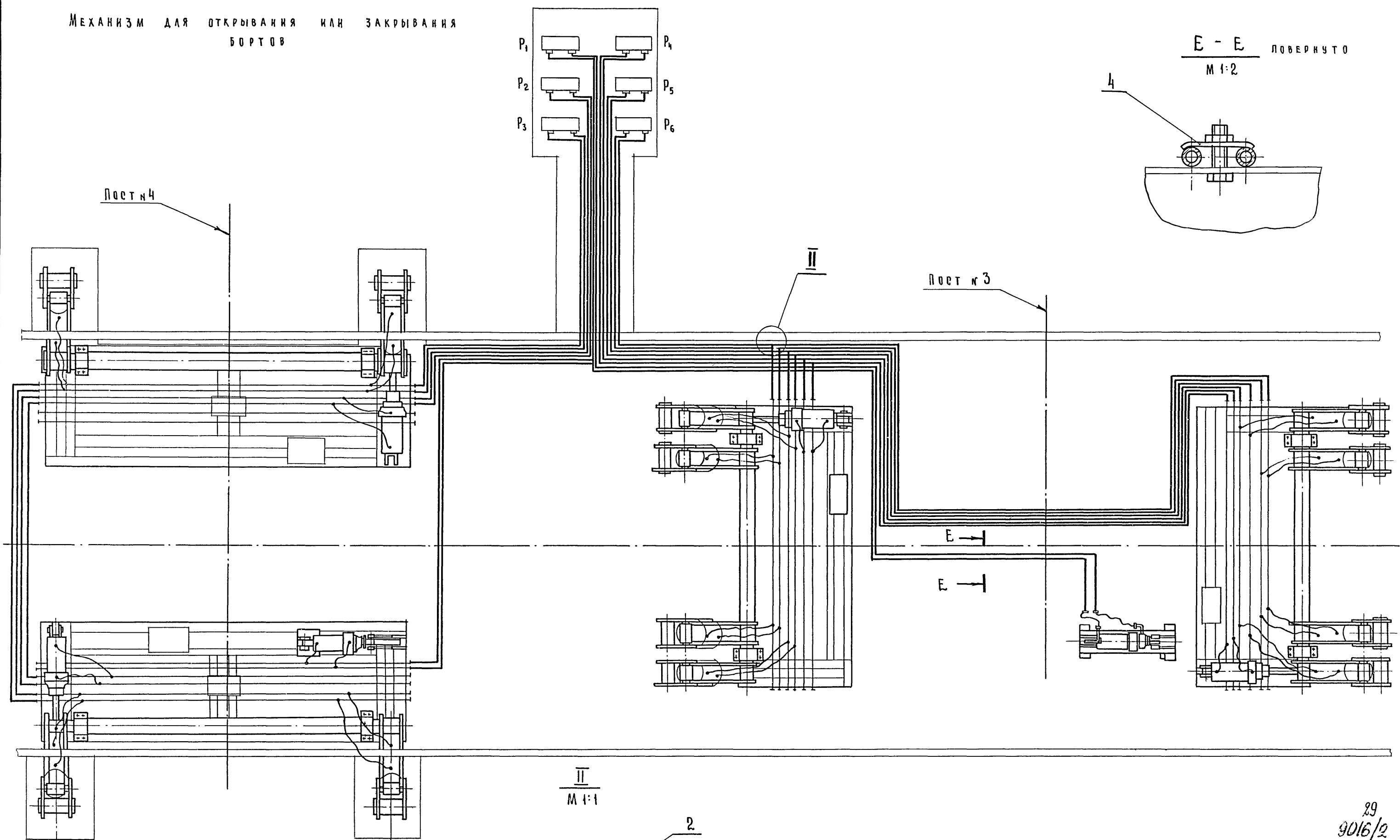
А - А
М 1:2



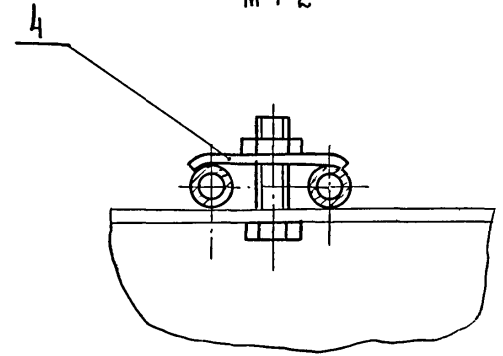
28
9016/2

ГЛАВН. ПР.	ГОТЛАНБ	65.84	ТП 409-010-49.85	ТХ	
НАЧ. ОТД.	ВОЛКОНСКИЙ	65.84			
ГЛ. СПЕЦ.	СЕМЕНОВ	65.84			
РЧК. ГР.	ШАРИКОВ	65.84			
СТ. ИНЖ.			Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м		
ПРИВЯЗАН			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	25	
ИНВ. №			ГИДРОРАЗВОДКА		ГИПРОСТРОИМАШ г. Москва

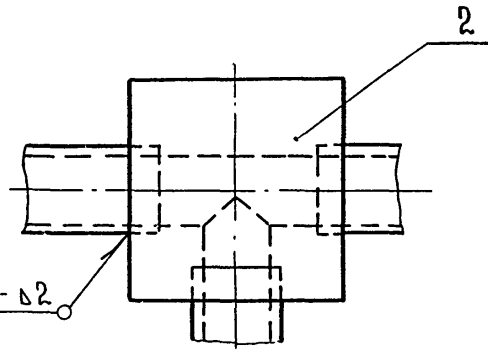
МЕХАНИЗМ ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ ИЛИ ЗАКРЫВАНИЯ БОРТОВ



Е - Е ПОВЕРНУТО
М 1:2



II
М 1:1



Гост 16037-70-У1-62

29
9016/2

ГЛ. ИНЖ. ПР.	ГОТЛИБ	05.84
НАЧ. ОТД.	ВОЛКОНСКИЙ	05.84
ГЛ. КОНСТР.	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

ПРИБЫЛИ									
ИВ. №									

ГидроРазводка

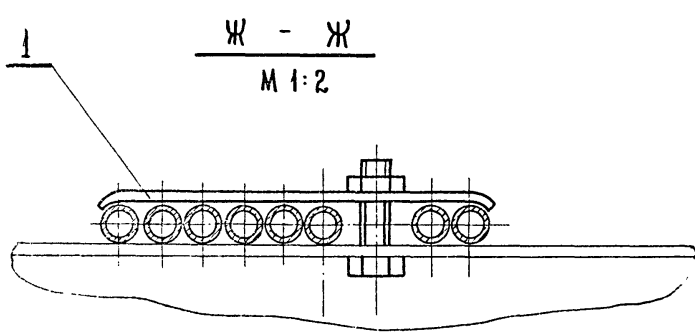
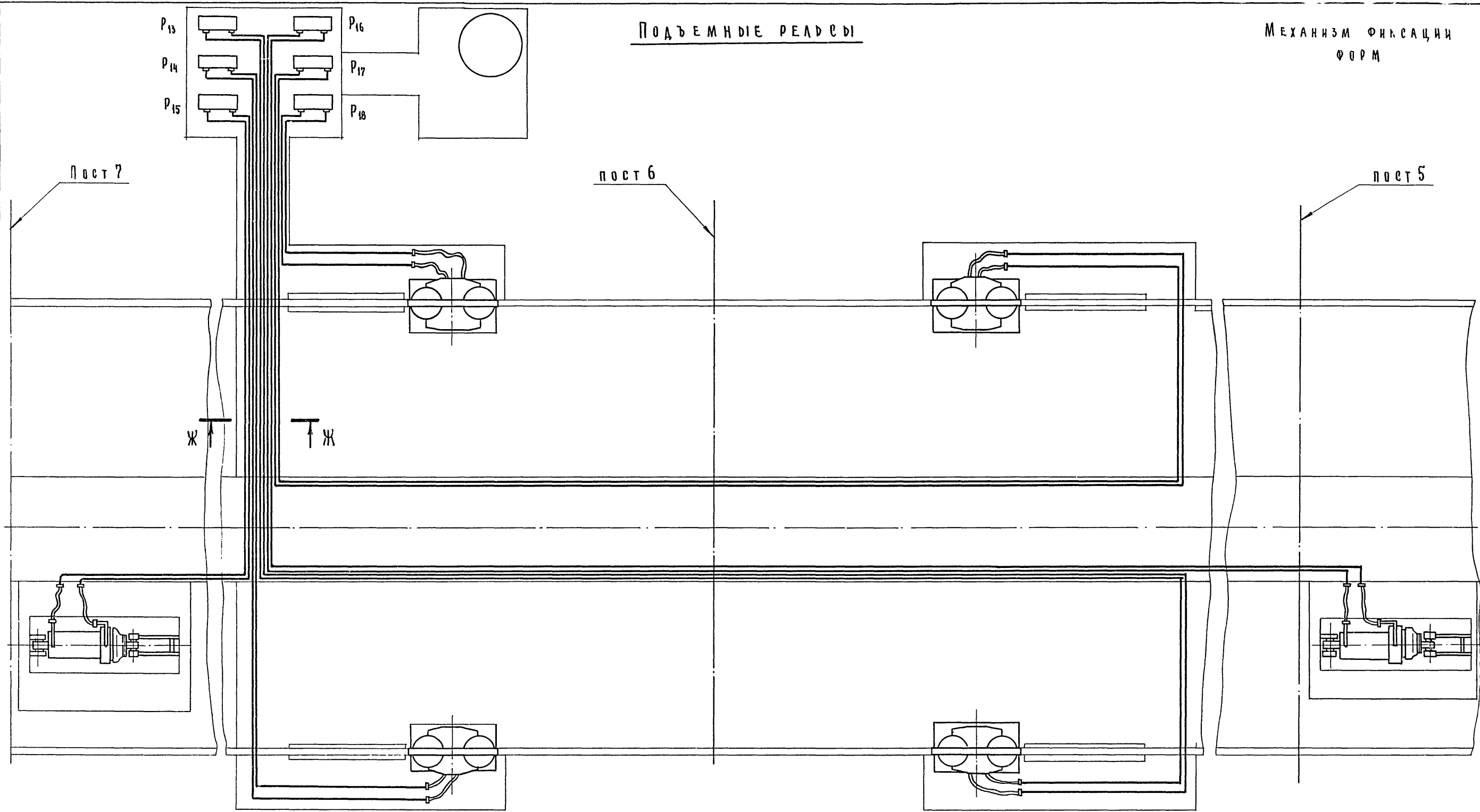
СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	26	
ГИДРОСТРОИМАН		г. Москва

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
 ТП 409-010-49.85
 АЛЬБОМ I ЧАСТЬ 2

Лист № 27
 Дата и дата
 Взам. инв. №

ПОДЪЕМНЫЕ РЕЛСЫ

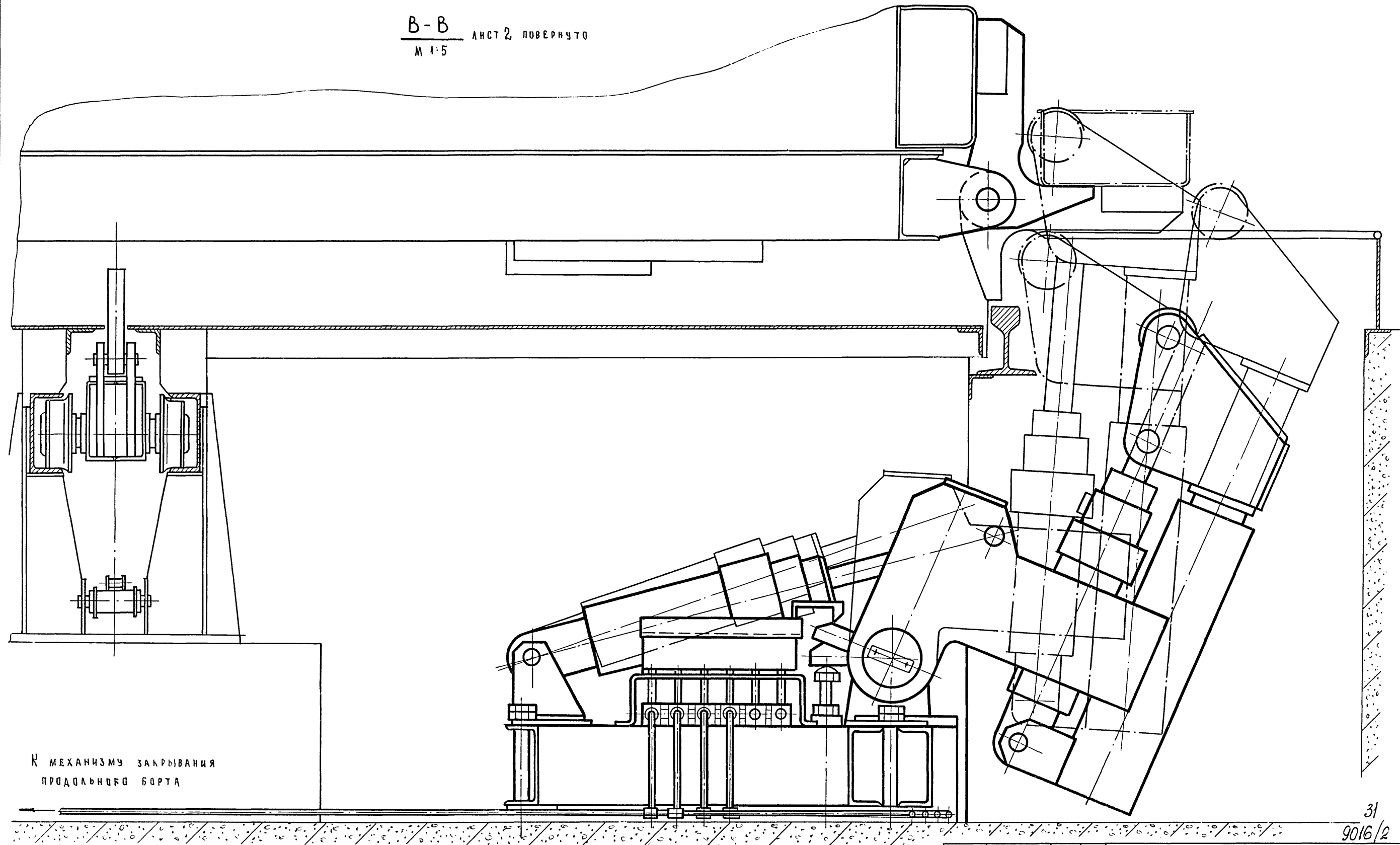
МЕХАНИЗМ ФИКСАЦИИ ФОРМ



30/9016/2

Гл. инж. пр.	ГОТЛИБ	<i>Готлиб</i>	05.84	ТП 409-010-49.85 ТХ		
Нач. отд.	ВОЛКОНСКИЙ	<i>Волконский</i>	05.84			
Гл. конст.	СЕМЕНОВ	<i>Семенов</i>	05.84			
Рук. гр.	ШАРИКОВ	<i>Шариков</i>	05.84			
Ст. инж.				Конвейерная линия по изготовлению рельефных плит перекрытия размером 3x6 м		
Привязан				Станция	Лист	Листов
				Р	27	
Инв. №				Гидроразводка	Гипростроммаш г. Москва	

B-B Лист 2 повернуто
М 1:5



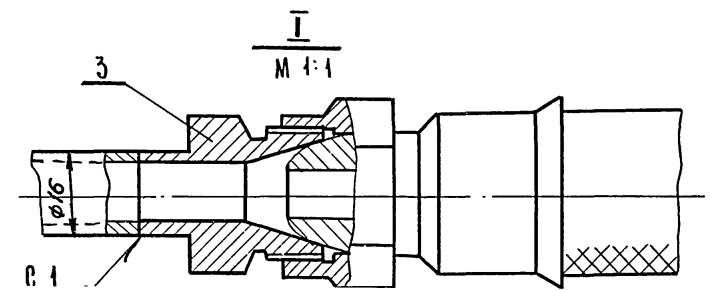
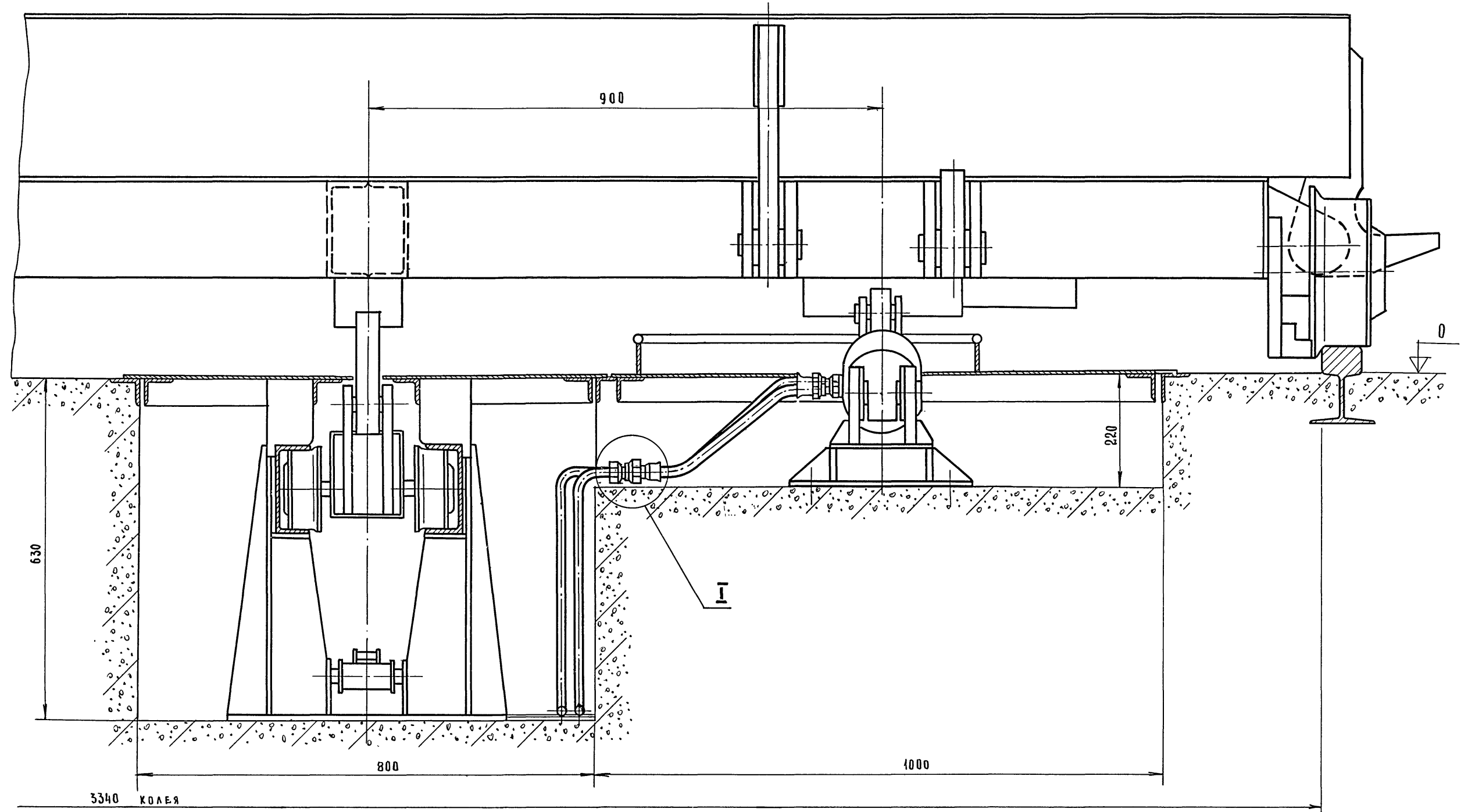
К механизму закрывания продольного борта

31
9016/2

Привязан	Гл. инж. пр.	Ротлиб	05.24	ТП 409-010-49.85	ТХ
	Нач. отд.	Волконский	05.64		
Инв. №	Гл. конст.	Семенов	05.24	Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м	
	Рук. гр.	Шариков	05.24		
	Ст. инж.			Лит.	Лист
					28
				Гидроизводка	
				Гипростроймаш г. Москва	

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
 ТП 409-010-49.85
 АЛБОМ I ЧАСТЬ 2
 18. ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
 ВЗАМ. ИВБ.

Б-Б ПОВЕРНУТО
 М 1:5



32
 9016/2

ГЛ. ИНЖ. ЛР	ГОТЛИБ	05.84	ТП 409-010-49.85 ТХ КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ РВБРИСТЫХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИИ РАЗМЕРОМ 3x6 М	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	ВОЛКОНСКИЙ	05.84		Р 2 ^е	ГИПРОСТРОИМАШ Г. МОСКВА	
ГА. КОСТР.	СЕМЕНОВ	05.84				
РУК. ГР.	ШАРИКОВ	05.84				
СТ. ИНЖ.			ГИДРОРАЗВОДКА			

ПРИВЯЗАН					

1. Назначение гидроразводки

1.1 Гидроразводка предназначена для типовых проектов конвейерных линий по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3х6 м.

1.2 Размещение гидроразводки в районах с умеренным климатом в отапливаемых помещениях с температурой окружающей среды +16 ... 18°С.

2. Основные технические данные и характеристики

Наименование показателей	Значения
Применяемые насосные установки	СМЖ-3003 Б
Индекс	СМЖ 3333-02А
Наибольшее количество одновременно подключаемых механизмов и машин, шт	2
Рабочее давление в гидросистеме, МПа	5
Применяемые трубы для гидроразводки, мм	16
Диаметр	
Толщина стенки	2

3. Устройство гидроразводки.

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

Трубопроводы должны быть изготовлены из цельнотянутых стальных металлических труб. Для соединения отдельных отрезков труб применяются стальные муфты. Для разветвления магистральных трубопроводов применяются стальные тройники.

Трубопроводы укладываются в каналах на опоры (уголки) и крепятся к опорам металлическими скобами при помощи болтов.

3.2 Перед распределительными гидрозолотниками каждой насосной установки на напорном трубопроводе должен быть установлен запорный вентиль для определения недопустимых утечек в гидроаппаратуре при падении давления в гидросистеме.

Утечки из гидроборудования определять методом последовательного отключения машин и механизмов от напорных трубопроводов. В качестве запорных вентиляв могут быть применены другие устройства, 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 сотрясения и вибрации.

Эти явления вызываются кратковременными перекрытиями распределительной аппаратуры при работе механизмов. Поэтому соединения и крепления трубопроводов высокого давления должны быть достаточно прочными.

4.2 Трубы перед производством монтажных работ подвергнутся тщательному внешнему осмотру.

На наружных поверхностях труб не допускаются плены, закаты, глубокие риски. Указанные дефекты удаляются путем зачистки наждачным кругом, напильником и т.д. кроме заварки и зачеканки. После исправления дефектов толщина стенок в вычищенных местах не должна быть меньше пределов допуска, составляющего ±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 гiba труб должен быть не менее четырех диаметров.

4.6 Трубы не должны иметь после гiba овальности, вмятин, складок и других дефектов.

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 нагреваются до высокой температуры во время сварки их с нипелями, муфтами и тройниками, а также в процессе гбки, в результате чего в них появляется окалина. Для очистки внутренней поверхности до металлического блеска, после изготовления, трубы 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 промыть в проточной воде и не оставлять на воздухе, чтобы избежать коррозии.

33
9016/2

Гл. инж. пр.	Готалб	05.84	Т П 409-010-49.85	ТХ	
Нач. от.	Волконский	05.84			
Гл. конст.	Семенов	05.84			
Рук. гр.	Шариков	05.84			
Ст. инж.			Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3х6 м		
Привязан			Стандия	Лист	Листов
			Р	30	
			Гидроразводка		Гипростроммаш г. Москва
			Инструкция по эксплуатации		

Альбом I часть 2

7 П 409-010-49.85

Типовое проектное решение

Имя и подл. И.И.Д. и дата 05.08.84

4.8.4. Промыть трубы в нейтрализующем содовом растворе (20г. кальцинированной соды и 0.4г. нитрата натрия на 1 л. воды).

4.8.5. После нейтрализации остатков кислоты трубы промыть в растворе нитрата натрия (20-30г. нитрата натрия на 1 л. 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. Заполнить трубы ингибированным минеральным маслом. Слить масло и закупорить трубы пробками до вѐ монтажа в гидросистеме.

4.9. При соединении труб с гидроаппаратами применяются шарконусные 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 приямках. Расстояние между опорами не должно превышать 1.5 м. Крепление труб к опорам должно производиться на прямолинейных участках трубопроводов вне зоны сварных швов.

4.13. После окончания монтажа трубопроводов, произвести опрессовку гидросистемы давлением 10 МПа. в течение 10 мин. - течь масла в соединениях трубопроводов не допускается.

4.14. Трубопроводы гидроразводки должны иметь отличительную окраску. Трубопроводы окрасить маслом-стойкой краской: напорные магистрали - 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 напряжениям 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 ремонтом необходимо выключить энергисточники и принять меры, исключающие возможность случайного их включения, разгрузить систему 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 после 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 энергисточников 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 предусмотренных ограждений, надежность их закрепления и вывесить предупредительные объявления «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 ее 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.

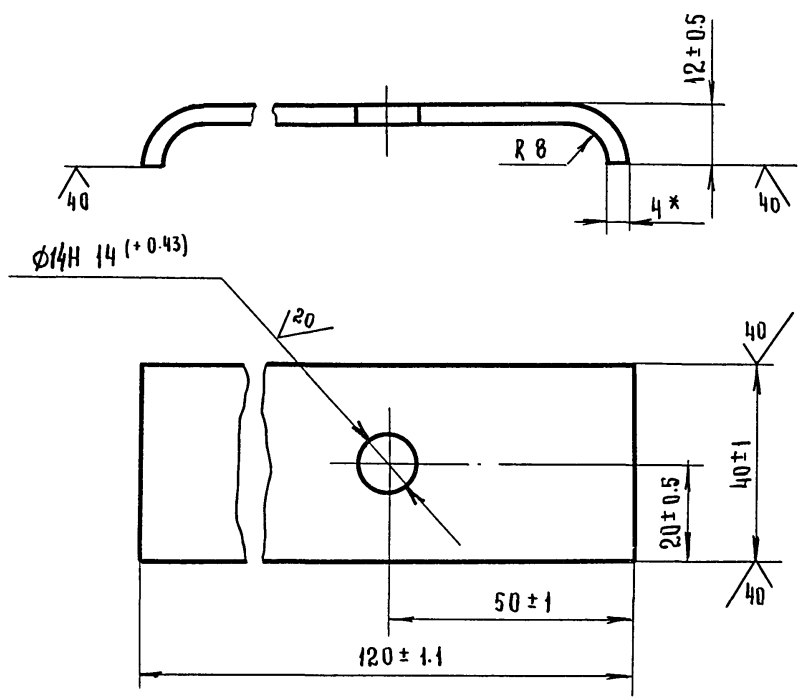
6.3. Раз в год производить испытания трубопроводов гидроразводки.

34
90/16/2

Р. инж. пр. Готлиб	05.84	ТП 409-010-49.85	ТХ
Нач. отд. Волконский	05.84		
Гл. конст. Семенов	05.84		
Рук. гр. Шариков	05.84		
Ст. инж.		Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3х6м	
Привязан		Листов	Листов
		Р	3/
Инв. №		Гидроразводка. Инструкция по эксплуатации	
		Гипростроммаш г. Москва	

Поз. 1

✓(✓)



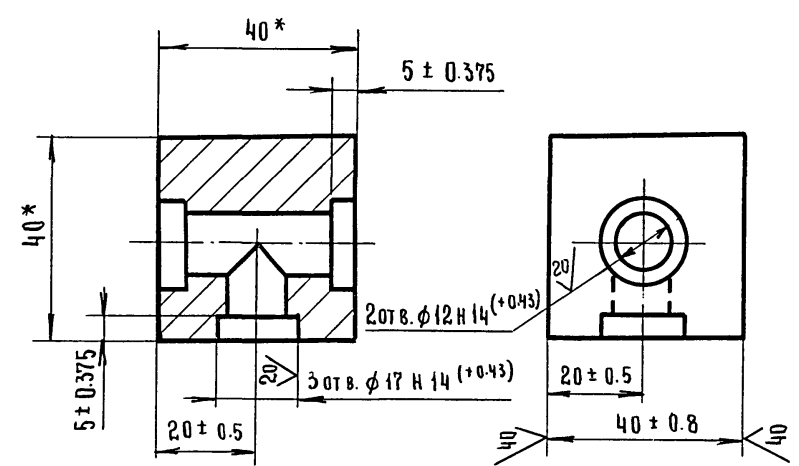
- 1. * Размер для справок.
- 2. Длина развертки 127 мм

Скоба

Лист $\frac{Б-ПН-4 \text{ Гост } 19903-74^*}{В \text{ ст. } 3 \text{ пс } \text{ Гост } 14637-79}$

Поз. 2

✓(✓)



* Размер для справок

Тройник

Квадрат $\frac{Б 40 \text{ Гост } 2591-71^*}{В \text{ ст. } 3 \text{ пс } - \text{ I } \text{ Гост } 535-79^*}$

35
9016/2

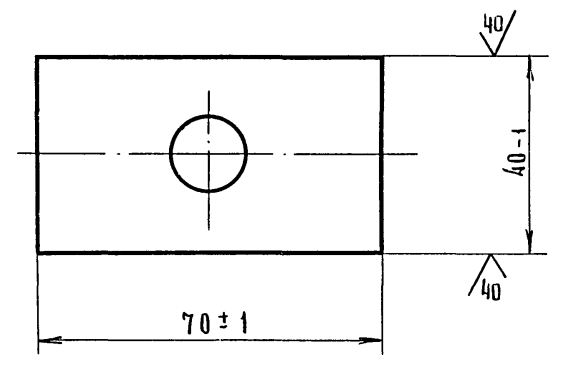
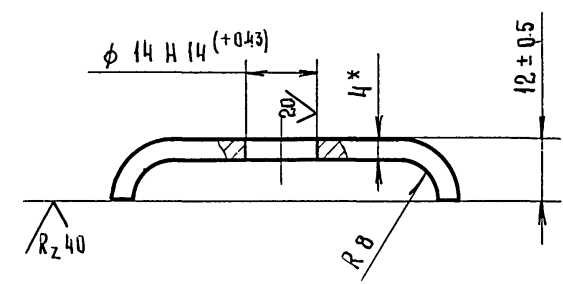
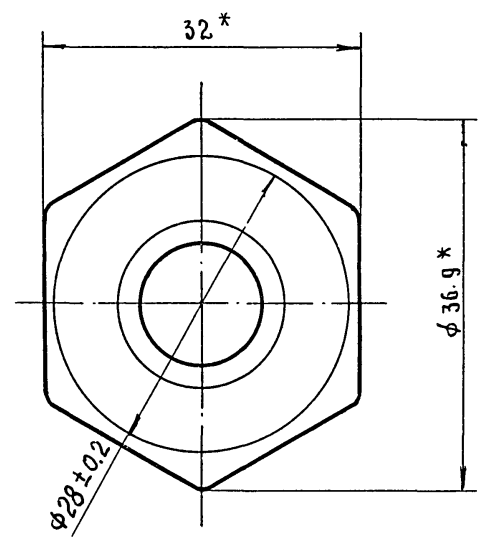
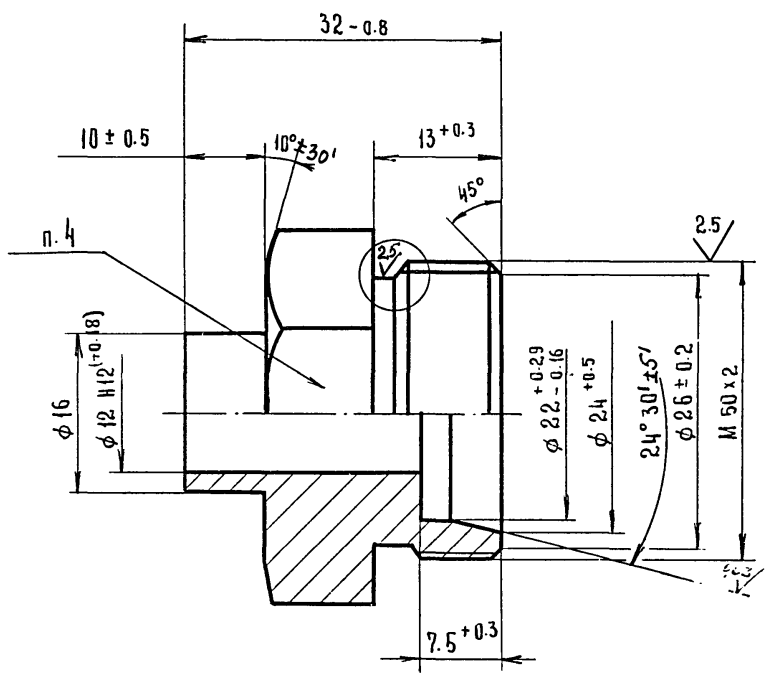
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		ТП 409-010-49.85 ТХ	
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м	
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		Гидроразводка детали	
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		Гипростроммаш г. Москва	
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		СТАДИЯ	
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		ЛИСТ	
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		ЛИСТОВ	
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		Р	
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		32	
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		35	
ИВН ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА		ВЗАМ. ИВН.И		9016/2	

ноз. 3
М 2:1

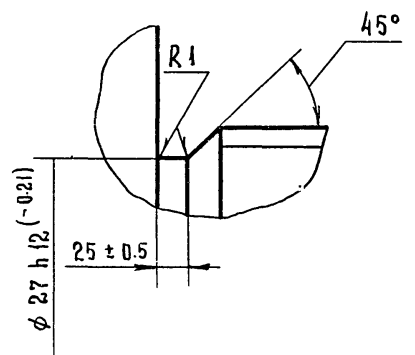
20
√ (√)

ноз. 4

√ (√)



I
М 2.5:1



1. НВ 180 ÷ 220
2. Резьба по СТ СЭВ 180-75 и СТ СЭВ 182-75
Пле допусков на резьбу по Гост 16093-70
для наружной резьбы - 6g
3. К9 по Гост 9.033-77.
4. Маркировать величину условного прохода Ду и условного давления Ру.
5. * Размеры для справок.
6. Остальные технические требования по Гост 15763-75.

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

С К О Б А

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

ШТУЦЕР.

Шестигранник 32-5 Гост 8560-78*
45-б Гост 1050-74**

36
9016/2

Гл. инж. пр.	Готлиб	02.24	ТП 409-010-49.85 ТХ		
Нач. отд.	Влакоцкий	02.24			
Гл. спец.	Семенов	02.24			
Рук. гр.	Шариков	02.24			
Ст. инж.			Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3x6 м		
Привязан			Стадия	Лист	Листов
			Р	33	
Инв. н			Гидроразводка детали	Гипростроммаш г. Москва	

Поз. 5

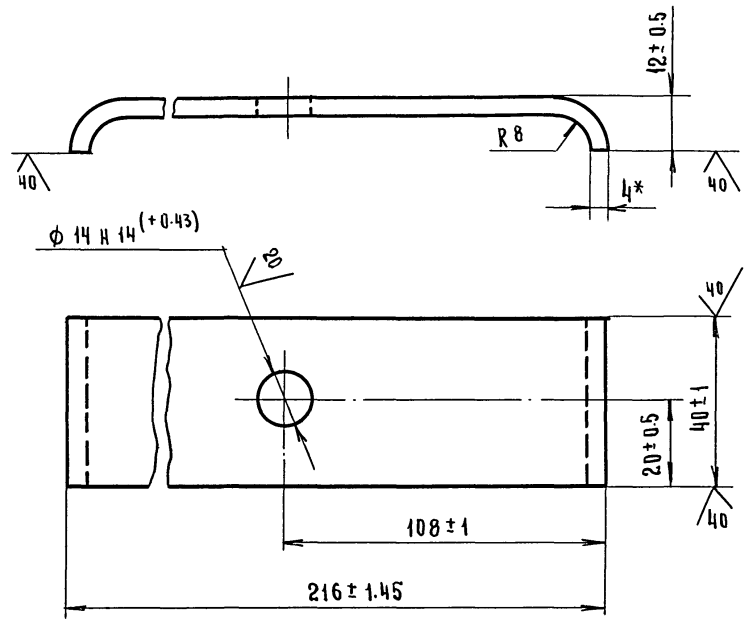
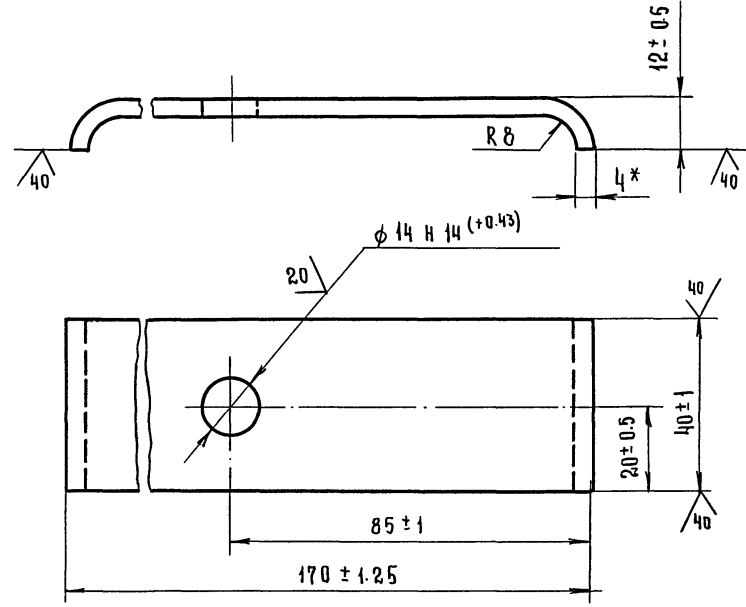
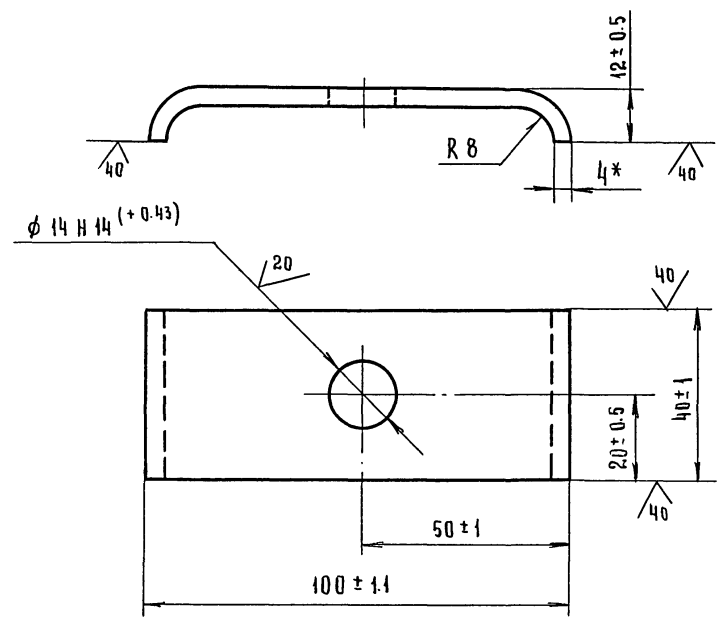
✓(✓)

Поз. 6

✓(✓)

Поз. 7

✓(✓)



- 1.* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВК.
- 2. ДЛИНА РАЗВЕРТКИ 107 мм

С К О Б А

Лист Б - ПН-4 Гост 19903-74*
В. Ст. 3 по Гост 14637-79

- 1.* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВК.
- 2. ДЛИНА РАЗВЕРТКИ 177 мм.

С К О Б А

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

- 1.* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВК
- 2. ДЛИНА РАЗВЕРТКИ 223 мм

С К О Б А

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

37
9016/2

ТЛ 409-010-49.85 ТХ			
Р. И. И. М. П. Р.	РОТА И Б	02.04	
НАЧ. ОТД.	БЕЛКОНСКИЙ	02.04	
РА. КОНСТ.	СЕМЕНОВ	02.04	
РУК. ГР.	ШАРИКОВ	02.04	
СТ. ИНЖ.			
Конвейерная линия по изготовлению ребристых плит перекрытий размером 3х6 м			
Привязан		Этадия	Лист
		Р	34
Инв. н		Гидроизводка ДЕТАЛИ	
		Гидростроммаш г. Москва	