

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ШИФР 7120KM

ТРАНСПОРТЕРНЫЕ ГАЛЕРЕИ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ
С ПРОЛЕТНЫМИ СТРОЕНИЯМИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ
ПРОЛЕТАМИ 24, 36 и 48 м ДЛЯ ДВУХ ТРАНСПОРТЕРОВ
С ШИРИНОЙ ЛЕНТЫ 1000, 1200 и 1400 мм

ВЫПУСК 1

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ
ТРАНСПОРТЕРНЫХ ГАЛЕРЕЙ

ЧЕРТЕЖИ KM

IDENTIFICATION NUMBER TELETYPE TELETYPE TELETYPE TELETYPE
FOOTAGE CODE

Station 10-441, Location 10, 21
Cable number 10-441, 10-441, 10-441
Date 11/9/65, Time 2:20, 10-441

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ШИФР 7120КМ

ТРАНСПОРТЕРНЫЕ ГАЛЕРЕИ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ
С ПРОЛЕТНЫМИ СТРОЕНИЯМИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ
ПРОЛЕТАМИ 24, 36 и 48 м ДЛЯ ДВУХ ТРАНСПОРТЕРОВ
С ШИРИНОЙ ЛЕНТЫ 1000, 1200 и 1400 мм

ВЫПУСК 1

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ
ТРАНСПОРТЕРНЫХ ГАЛЕРЕЙ

ЧЕРТЕЖИ КМ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ "ЛЕНПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ"

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ИНИЦИАЛЫ ОТДЕЛА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

СОЛОДАРЬ М.Б.

ПЛИШКИН ЮС.

ПОЛУШИН А.П.

КРУТСКИЙ В.А.

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР

Протокол от 28.12.1981 г. № 90
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1.06.1983 г.
(УТВЕРЖДЕНЫ С ЦЕЛЮ НАКОПЛЕНИЯ ОПЫТА
ИЗГОТОВЛЕНИЯ И МОНТАЖА)

Обозначение	Наименование	Стр. Вып.
7120 KM.1 л. 1-16	Пояснительная записка	4-8
л. 2	Расчетные нагрузки на галереи	9
л. 3	Схема пролетного строения галереи $L=48\text{м}$	10
л. 4	Схема пролетного строения галереи $L=36\text{м}$	11
л. 5	Схема пролетного строения галереи $L=24\text{м}$	12
л. 6	Схемы консолей и температурного шва пролетных строений галерей	13
л. 7	Схемы расположения диаб. панелей пролетных строений $L=48\text{м}$, $L=36\text{м}$, $L=24\text{м}$	14
л. 8	Схемы нагрузки элементов пролетного строения на ж.д. транспорт	15
л. 9	$B=2 \times 1000$ Схемы пролетных строений. Поперечный разрез I-I	16
л. 10	$B=2 \times 1000$ Схемы пролетных строений. Поперечные разрезы II-II, IV-IV, V-V	17
л. 11	$B=2 \times 1000$ Схемы пролетных строений. Поперечный разрез III-III. Сортимент элементов	18
л. 12	$B=2 \times 1000$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 2-2 для пролета $L=48\text{м}$	19
л. 13	$B=2 \times 1000$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 3-3 для пролета $L=48\text{м}$	20
л. 14	$B=2 \times 1000$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 2-2 для пролета $L=36\text{м}$	21
л. 15	$B=2 \times 1000$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 3-3 для пролета $L=36\text{м}$	22
л. 16	$B=2 \times 1000$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 2-2 для пролета $L=24\text{м}$	23
л. 17	$B=2 \times 1000$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 3-3 для пролета $L=24\text{м}$	24
л. 18	$B=2 \times 1000$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 5-5 для консолей	25
л. 19	$B=2 \times 1200$ Схемы пролетных строений. Поперечный разрез I-I	26

Обозначение	Наименование	Стр. Вып.
7120 KM.1 л. 20	$B=2 \times 1200$ Схемы пролетных строений. Поперечные разрезы II-II, IV-IV, V-V	27
л. 21	$B=2 \times 1200$ Схемы пролетных строений. Поперечный разрез III-III. Сортимент элементов	28
л. 22	$B=2 \times 1200$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 2-2 для пролета $L=48\text{м}$	29
л. 23	$B=2 \times 1200$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 3-3 для пролета $L=48\text{м}$	30
л. 24	$B=2 \times 1200$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 2-2 для пролета $L=36\text{м}$	31
л. 25	$B=2 \times 1200$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 3-3 для пролета $L=36\text{м}$	32
л. 26	$B=2 \times 1200$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 2-2 для пролета $L=24\text{м}$	33
л. 27	$B=2 \times 1200$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 3-3 для пролета $L=24\text{м}$	34
л. 28	$B=2 \times 1200$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 5-5 для консолей	35
л. 29	$B=2 \times 1400$ Схемы пролетных строений. Поперечный разрез I-I	36
л. 30	$B=2 \times 1400$ Схемы пролетных строений. Поперечные разрезы II-II, IV-IV, V-V	37
л. 31	$B=2 \times 1400$ Схемы пролетных строений. Поперечный разрез III-III. Сортимент элементов	38
л. 32	$B=2 \times 1400$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 2-2 для пролета $L=48\text{м}$	39
л. 33	$B=2 \times 1400$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 3-3 для пролета $L=48\text{м}$	40
л. 34	$B=2 \times 1400$ Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 2-2 для пролета $L=36\text{м}$	41

Директор	Солодарь	Солодарь
Г.А. Ужж	Пилишкин	Пилишкин
Нач. отд.	Полушин	Полушин
Инженер	Полушин	Полушин
Бригадир	Зорин	Зорин
Проверил	Зорин	Зорин
Молодой	Пескова	Пескова

7120 KM.1

Содержание
выпуска

Стр.	Лист	Листов
Р	01	2

ЛЕНПРОЕКТАСТРОИТЕЛЬСТВА

Содержание выпуска

3

Обозначение	Наименование	Стр. Вып.
7120.КМ.1 л. 35	В=2х1400 Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1,3-3 для пролета L=36м	42
л. 36	В=2х1400 Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1,2-2 для пролета L=24м	43
л. 37	В=2х1400 Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1,3-3 для пролета L=24м	44
л. 38	В=2х1400 Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1,5-5 для консолей	45
л. 39	Узлы 1,2	46
л. 40	Узлы 3,4,5	47
л. 41	Узлы 6,7,8,9	48
л. 42	Узел 10	49
л. 43	Узел 11	50
л. 44	Узлы 12,13,14	51
л. 45	Разрезы к узлам 12,13	52
л. 46	Разрезы к узлу 14	53
л. 47	Узел 15	54
л. 48	Варианты защитного покрытия пола	55
л. 49	Спецификация стали на пролетные строения (начало)	56
л. 50	Спецификация стали на пролетные строения (окончание)	57
л. 51	Спецификация стали на огонные передельты, монодельс и детали не-подвижной опоры	58
л. 52	В=2х1000 Номенклатура блоков, панелей и секций на пролетные строения	59
л. 53	В=2х1800 Номенклатура блоков, панелей и секций на пролетные строения	60

Обозначение	Наименование	Стр. Вып.
7120.КМ.1 л. 54	В=2х1400 Номенклатура блоков, панелей и секций на пролетные строения	61
л. 55	Устройство для гашения резонансных колебаний	62
л. 56	Пример подбора пролетных строений галерей	63

7120.КМ.1

лист
0.2

1. Общая часть

1.1. Работа „Транспортёрные галереи комплектной поставки с пролетными строениями прямоугольного сечения пролетами 24, 36 и 48 м для двух транспортеров с шириной ленты 1000, 1200 и 1400 мм“ разработан согласно п.60 (п. 15) раздела II плана экспериментального проектирования Госстроя СССР на 1980г.

1.2. Работа состоит из 2-х выпусков:

- выпуск 0 „Материалы для проектирования“ разработан институтом Ленинградский Промстройпроект;
- выпуск 1 „Стальные конструкции пролетных строений транспортёрных галерей. Чертежи КМ“ разработан институтом Ленпроектстальконструкция.

1.3. В настоящем выпуске разработаны стальные конструкции (чертежи КМ) пролетных строений транспортёрных галерей для двух транспортеров с шириной ленты 1000 мм, 1200 мм и 1400 мм и пролеты 24 м, 36 м и 48 м.

Пролетное строение собирается на монтаже из отдельных объемных блоков и плоских панелей заводского изготовления габаритных для перевозки же - лезнодорожным транспортом.

1.4. Выпуск 1 включает в себя:

- пояснительную записку;
- схемы пролетных строений галерей;
- узлы конструкций пролетных строений;
- техническую спецификацию стали.

2. Область применения

2.1. Пролетные строения разработаны для отапливаемых галерей с учетом нагрузки от теплоизоляции. В случае применения конструкции пролетных строений для неотапливаемых галерей в южных районах, теплоизоляция может быть использована частично, как защита от солнечной инсоляции.

2.2. Для уборки просыпи допускается применение гидросмыва.

2.3. Пролетные строения, разработанные в настоящем выпуске, предусмотрены для применения в III районе по весу снегового покрова и в IV районе по скорости напору ветра согласно СНиП II-В-74.

2.4. Расчетная температура наружного воздуха минус 40°С и выше.

2.5. Угол наклона пролетных строений не должен превышать 23 градуса.

3. Конструктивные решения

3.1. Пролетные строения транспортёрных галерей запроектированы разрезными в виде металлической оболочки прямоугольного поперечного сечения, которая выполняет несущие и ограждающие функции. Опорные рамы предусмотрены перпендикулярными оси галереи, при

Директор Соловьев Главный инженер Лиликин Нач. отд. Мещеряков Главный конструктор Кривошечников Инженер Зарин Проверил Зарин Испытания Промышленности Яковлев	7120 КМ.1 Пояснительная записка	Стр. 1 Лист 1.1 Листов 5 ЛЕНИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИИ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	--------------------------------------------------------------

этом опирание пролетного строения на нижележащие конструкции горизонтально.

3.2. Оболочка включает в себя собственно обшивку, стойки стен, балки пола и кровли.

3.3. Обшивка пролетного строения состоит из набора С-образных холодногнутых профилей шириной 500 мм, чередующихся с плоскими листами. Толщина обшивки, в зависимости от величины усилий, меняется по поперечному сечению и длине пролетного строения в пределах от 4 мм до 10 мм.

3.4. Стойки стен пролетного строения соединены с балками пола и кровли жестко, образуя поперечные рамки.

Поперечные рамки начинаются в 1,5 м от конца пролета и идут с шагом 3 м.

3.5. Окна галереи расположены с шагом 6 м с двух сторон пролетного строения.

3.6. Все заводские соединения сварные, монтажные - сварные и на болтах нормальной точности.

3.7. Стойки стен пролетного строения привариваются к обшивке прерывистыми швами, согласно указаниям на чертежах, и в стык.

3.8. Продольные заводские и монтажные стыки элементов обшивки выполняются односторонним сплошным швом автоматической сваркой с полным проваром.

3.9. Поперечный сварной монтажный стык пролетного строения, запроектированный на накладки, равнопрочен основному сечению. Ширина накладок равна 200 мм, а толщина равна толщине наибольшего из стыкуемых

листов. Стык полов С-образных профилей осуществляется путем приварки гнутых уголков.

3.10. Пол галереи горизонтальный в поперечном направлении. Покрытие пола и нижней части стен на высоту до 300 мм, предусматривает защиту от коррозии и абразивного воздействия просыпи. Состав покрытия приведен в выпуске А "Материалы для проектирования".

При необходимости создания поперечных уклонов пол галереи может быть выполнен из бетона (см. лист 48 настоящего выпуска).

3.11. Для обслуживания транспортера предусмотрен напольный в галереях с шириной ленты транспортеров 1000 мм и 1200 мм - грузоподъемностью 0,25 т, в галерее с шириной ленты 1400 мм - грузоподъемностью 0,5 т.

3.12. При неблагоприятном сочетании скорости движения транспортной ленты, диаметра роликов и массы транспортируемого материала в галереях с пролетами 36 м появляется вероятность возникновения резонансных колебаний. Для гашения колебаний предусмотрено соединять тридцатившестиметровые пролеты со снежными специальными устройствами (см. лист 55).

3.13. Переходы через транспортер проектируются в индивидуальном порядке и располагаются, как правило, в местах пространственных опор.

4. Расчет конструкций

4.1. Расчет элементов пролетного строения галерей произведен на постоянные, временные и технологические нагрузки, приведенные на листе 2 данного выпуска.

4.2. Расчет выполнен в соответствии с главами СНиП:

- СНиП II-6-74 "Нормы проектирования. Нагрузки и воздействия,"
- СНиП II-23-81 "Нормы проектирования. Стальные конструкции."

4.3. Расчет пролетных строений галерей выполнен по специально разработанной институтом Лен. проектстальконструкция в 1981г. методике, как прост-ранственного блока с учетом совместной работы всех элементов конструкций.

5. Материал конструкции

5.1. Для пролетных строений галерей, эксплуатируемых при температуре -40°C и выше, все элементы приняты из стали марки 18ГПС по ГОСТ 23570-79, кроме фланцев, материал которых сталь марки 14Г2РФ по ГОСТ 19282-73.

Оконные переплеты и нащельники приняты из стали марки 18кп по ГОСТ 23570-79.

5.2. Для ручной и механизированной сварки применяемых сталей сварочные материалы принимать по таблице 55 приложения 2. СНиП II-23-81.

5.3. Болты М20 и М24 должны отвечать требованиям, приведенным в таблице 57 приложения 2. СНиП II-23-81 как для конструкций, рассчитываемых на выносливость.

Остальные болты приняты как для конструкций, не рассчитываемых на выносливость.

Класс прочности всех болтов 5.6.

Материал болтов принять по таблице 1 ГОСТ 1759-70 "Гайки класса прочности 4 принять по ГОСТ 5915-70"

6. Указания по изготовлению и монтажу конструкций пролетных строений

6.1. В целях снижения трудоемкости работ на монтаже и необходимости обеспечения высокого качества всех работ, к изготовлению металлоконструкций на заводе предъявляются повышенные требования, в частности, должно быть обращено особое внимание на:

- точное соблюдение геометрических размеров блоков и панелей;
- прямолинейность кромок в соответствии с требованиями нормативных материалов;

- отсутствие волнистости листа;

- обеспечение соосности продольных элементов конструкции смежных блоков и панелей.

Болты фланцевых соединений должны быть затянуты с силой в 10 кН.

6.2. Перед установкой в проектное положение пролетное строение должно пройти укрупнительную сборку

с помощью специальных приспособлений, обеспечивающих точное соблюдение всех геометрических размеров.

6.3. Изготовление и монтаж пролетных строений транспортных галерей должен производиться по специальному проекту производства работ, предусматривающему крупноблочный монтаж.

6.4. Вопросы грунтовки и окраски конструкций решаются при конкретном проектировании.

7. Указания по применению материалов выпуска

7.1. Пролетные строения галерей применяются в соответствии с разделом 2 „Область применения“ пояснительной записки данного выпуска.

7.2. Ширина лент транспортеров, длина, уклон, тип галереи (отопливаемая или неотапливаемая) и способ уборки принимаются по технологическому заданию.

7.3. Разбивка галереи на пролеты и температурные отсеки должна производиться в соответствии с положениями раздела ТСНУ.П.7-91-77 „Сооружения промышленных предприятий“, а также исходя из возможности размещения опор под галерею на строительной площадке.

7.4. Пролеты галерей, как правило, должны назначаться типовыми. Разница между длиной галереи и общей длиной типовых пролетов должна компенсироваться консолями.

7.5. Пример подбора пролетных строений см. на листе 56.

Таблица показателей по массе для пролетных строений

Наименование элемента	Масса, т					
	Пролет галереи, м					
	48		36		24	
	1 м	про-лета	1 м	про-лета	1 м	про-лета
Галерея с транспортерами 2х1000						
Пролетное строение	1,49	71,03	1,28	45,83	1,29	30,93
Оконные переплеты		0,29		0,22		0,15
Мансарельс		0,75		0,58		0,38
Общая масса	1,51	72,07	1,30	46,63	1,32	31,46
Общая масса консоли	1,32		1,32		1,32	
Галерея с транспортерами 2х1200						
Пролетное строение	1,6	76,56	1,40	50,12	1,40	33,37
Оконные переплеты		0,29		0,22		0,15
Мансарельс		0,75		0,58		0,38
Общая масса	1,62	77,60	1,42	50,92	1,42	33,9
Общая масса консоли	1,42		1,42		1,42	
Галерея с транспортерами 2х1400						
Пролетное строение	1,77	84,24	1,53	55,63	1,51	36,02
Оконные переплеты		0,29		0,22		0,15
Мансарельс		0,86		0,66		0,44
Общая масса	1,79	85,39	1,55	56,51	1,53	36,61
Общая масса консоли	1,53		1,53		1,53	

Таблица показателей по массе
отправочных элементов пролетных строений

Наименование элементов	Длина	Масса отправочной марки, т								
		Ширинa ленты транспортеров, мм								
		2x1000			2x1200			2x1400		
		Пролет галерей, м								
		48	36	24	48	36	24	48	36	24
Болты	Б1, Б1а									
	Б2, Б2а	8,4			9,8			10,2		
	Б3	7,1			8,5			8,7		
	Б4, Б4а									
	Б5, Б5а		7,5			8,9			9,1	
	Б6		6,4			7,7			8,3	
	Б7, Б7а									
	Б8, Б8а			7,2			8,5			8,6
Ленты	ЛН1	4,6			4,0			4,9		
	ЛН2	4,6			3,9			4,8		
	ЛН3	3,7	3,7	3,7	3,2	3,2	3,2	3,8	3,8	3,8
	ЛН4	3,6	3,6		3,2	3,2		3,7	3,7	
	ЛН5		3,7			3,3			3,9	
	ЛН6		3,5			3,0			4,3	
	ЛН7			3,7			3,2			3,8
Масса отправочных элементов включает в себя стальные конструкции пролетного строения, оконные перегородки теплоизоляции с обшивкой										

Общие примечания

1. К листам схем пролетного строения

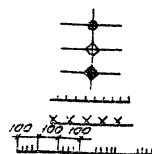
1. Все заводские и монтажные соединения сварные.
2. Наименьшее усилие для расчета прикрепления элементов, неоговаренное в ведомости элементов, принять 50 кН (5 тс).
3. Поперечные ребра стенок пролетных строений крепить к обшивке прерывистым швом $\pi=4$ мм, с длиной шва 100 мм, через 100 мм (не более) и встык.

4. Материал конструкции приведен в спецификациях элементов и спецификациях стали.

II. К листам узлов

1. Все сварные швы $\pi=4$ мм, кроме оговоренных.
2. Все болты нормальной точности.
3. Разделку кромок и зазоры в стыковых швах принимать по ГОСТ 5264-80, по ГОСТ 8713-79 и по ГОСТ 14771-76.
4. Указания по применению элементов приведены в разделе (материал конструкции) пояснительной записки.

Условные обозначения



отверстие для болта
болт постоянный нормальной точности
болт временный нормальной точности
сварной шов заводской
сварной шов монтажный
сварной шов заводской прерывистый

$B=2 \times 1000$

$B=2 \times 1200$

$B=2 \times 1400$

Первая цифра - количество транспортеров, вторая - ширина ленты транспортера

Маркировка узлов

на схемах

номер узла

номер листа, где узел

изображен

в узлах



номер узла

7120 KM.1

лист
1.5

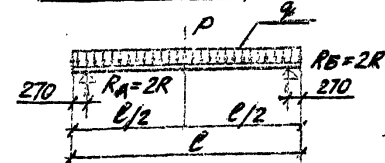
Расчетные нагрузки на галереи

Наименование	Единица измерения	Нормативная нагрузка для галерей			Коэффициент перевода	Расчетная нагрузка для галерей			Примечания
		2x1000	2x1200	2x1400		2x1000	2x1200	2x1400	
		кН/м ²	кН/м ²	кН/м ²		кН/м ²	кН/м ²	кН/м ²	
Крыша	Постоянная	Собственный вес металлоконструкций	0,7	0,8	0,9	1,1	0,77	0,88	0,99
		Теплоизоляция		0,3		1,2		0,36	
		Промывка		0,5		1,2		0,6	
	Временная	Снег	0,5			1,2		0,6	
		Снег по ширине ветрового покрытия	1,0			1,4		1,4	
Стены	Постоянная	Собственный вес металлоконструкций	2,5	2,5	5,0	1,3	3,3	3,3	6,5
		Теплоизоляция	0,7	0,77	0,85	1,1	0,77	0,85	0,94
		Бетон		0,3		1,2		0,36	
Пол	Постоянная	Собственный вес металлоконструкций	0,55	0,65	0,7	1,1	0,61	0,72	0,77
		Бетон		1,05		1,1		1,16	
		Теплоизоляция		0,3		1,2		0,36	
	Временная	Нагрузка от просящих, толпы и деталей	1,5			1,3		1,95	
		Нагрузка на стойку транспортера, при высоте стоек 3 м	7,3	9,7	14,1	1,1x1,2	9,7	12,8	18,6
Ветер	Ветер	Продольная нагрузка от транспортера, на 1 м галереи					1,74	2,3	3,1
		Ветерная нагрузка по ширине скорости ветра	0,55			1,2		0,66	

- Объемная плотность транспортируемого материала $\rho = 2,5 \text{ т/м}^3$
- Продольная нагрузка от транспортера принята для уклона галереи 23°
- γ - коэффициент динамичности.

Расчетные схемы

1. Пролетное строение



2. Опорная рама пролетного строения

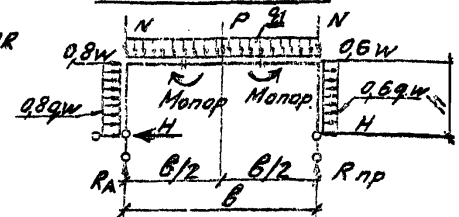


Таблица опорных реакций и нагрузок пролетных строений, кН, кН/м

Галерея под транспортер	Пролет галереи, м						q, кН/м	P, кН
	48	36	24					
	Rmax	Rmin	Rmax	Rmin	Rmax	Rmin		
2 x 1000	910	180	660	120	455	80	73,5	
2 x 1200	1020	200	760	130	510	85	82,3	3,3
2 x 1400	1160	220	870	140	580	90	95,0	6,5

Таблица размеров, нагрузок и реакций опорной рамы

Галерея под транспортер	Размеры		Нагрузки				Реакции		
	В, мм	Н, мм	N, кН	R, кН	q, кН/м	q, кН/м	R	W	H
Для пролета галереи L=48 м									
2 x 1000	7350	2770	890	3,3	5,7		910		
2 x 1200	7850	2870	1000	3,3	5,8	20	1020	30	30
2 x 1400	8350	2900	1140	6,5	6,0		1160		
Для пролета галереи L=36 м									
2 x 1000	7350	2770	640	3,3	5,7		660		
2 x 1200	7850	2870	750	3,3	5,8	15	760	22	22
2 x 1400	8350	2900	850	6,5	6,0		870		
Для пролета галереи L=24 м									
2 x 1000	7350	2770	450	3,3	5,7		455		
2 x 1200	7850	2870	500	3,3	5,8	10	510	15	15
2 x 1400	8350	2900	560	6,5	6,0		580		

Инженер	Соловьев	И. И.
Инженер	Мишин	А. А.
Инженер	Полынин	В. В.
Инженер	Крупский	Г. Г.
Инженер	Зорин	В. В.
Инженер	Зорин	В. В.
Инженер	Зорин	В. В.

7120 KM.1

Расчетные нагрузки на галереи

Р	Л	Л	Л
Р	Л	Л	Л
Р	Л	Л	Л

1. Общие примечания к схеме пролетных строений в пояснительной записке на листе 1.5.
2. Для галерей под транспортеры: 1) 2×1000 разрез I-I на листе 9, разрез II-II на листе 10, разрез III-III на листе 11; 2) 2×1200 разрез I-I на листе 19, разрез II-II на листе 20, разрез III-III на листе 21; 3) 2×1400 разрез I-I на листе 29, разрез II-II на листе 30, разрез III-III на листе 31.

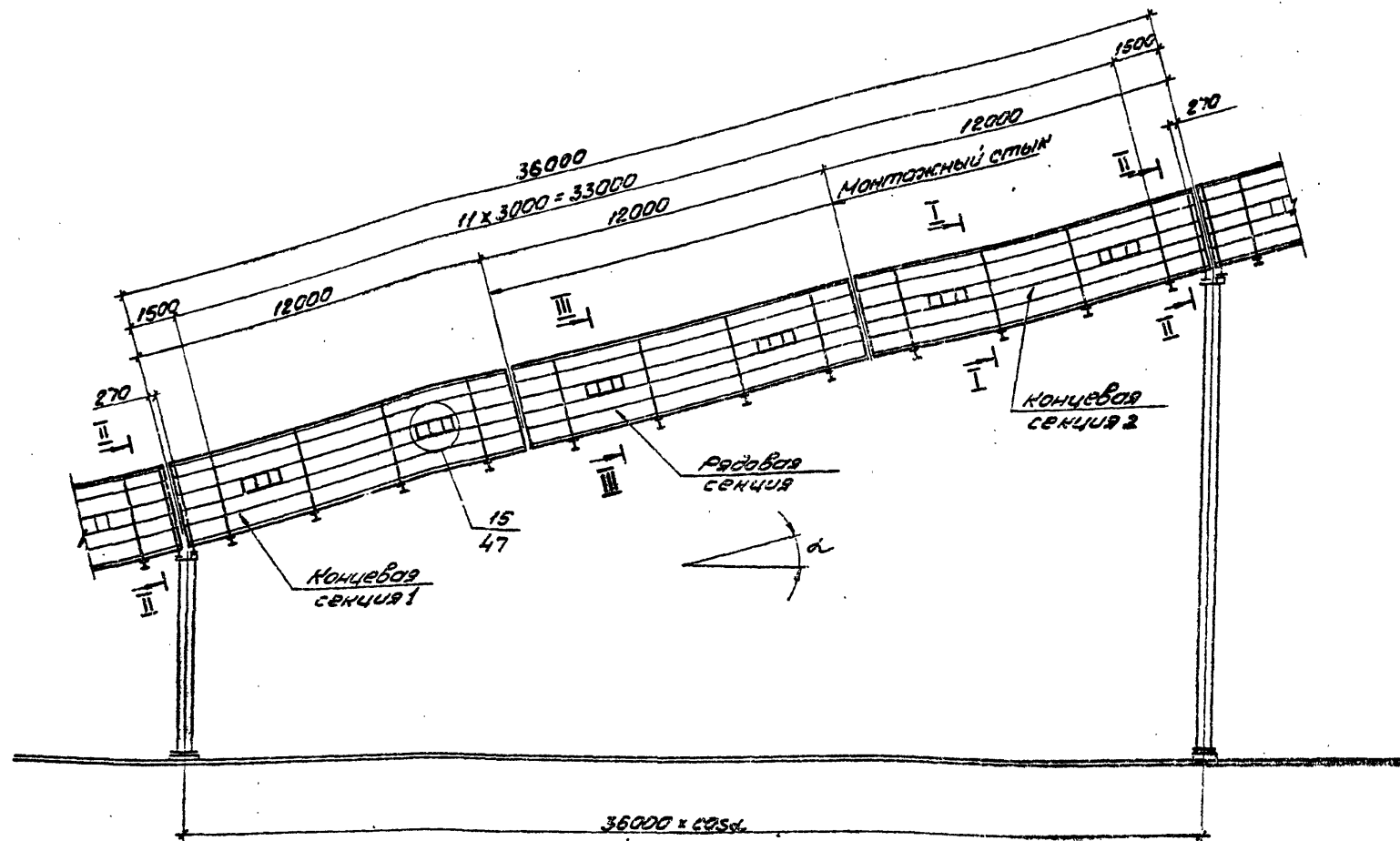
Директор	Солодарь	Вану
Линж	Тилицин	ХЛ
Нач.отд.	Панушин	Линж
Линж.пр.	Крутецкий	Линж
Бригадир	Зарин	Вану
Проверка	Зарин	Оч
Устопкин	Устопинов	Вану

7120 KM.1

Схема пролетного строения
галереи $L = 48\text{ м}$

Страница	лист	листов
Р	3	

ЛЕНПРОЕКТАЛЬНИСТРУКЦИОННОЕ



1. Общие примечания к схемам пролетных строений в пояснительной записке на листе 1.5
2. Для галерей под транспортеры: 1) 2×1000 разрез I-I на листе 9, разрез II-II на листе 10, разрез III-III на листе 11; 2) 2×1200 разрез I-I на листе 19, разрез II-II на листе 20, разрез III-III на листе 21; 3) 2×1400 разрез I-I на листе 29, разрез II-II на листе 30, разрез III-III на листе 31.

Дирекция	Сотрудник	Специальность
Г. И. И.	П. И. И.	С. И. И.
Начальник	Получен	С. И. И.
Г. И. И.	К. И. И.	С. И. И.
Б. И. И.	С. И. И.	С. И. И.
Б. И. И.	С. И. И.	С. И. И.
И. И. И.	С. И. И.	С. И. И.

7120 KM.1		
Схема пролетного строения галерей L=36м		
Стрелка	Лист	Листов
Р	4	
ЛЕНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

1. Общие примечания и схемат пролетных строений в пояснительной записке на листе 1.5.
2. Для галерей под транспортеры: 1) 2×1000 разрез I-I на листе 9, разрез II-II на листе 10; разрез III-III на листе 11; 2) 2×1200 разрез I-I на листе 19, разрез II-II на листе 20, разрез III-III на листе 21; 3) 2×1400 разрез I-I на листе 29, разрез II-II на листе 30, разрез III-III на листе 31.

Директор	Самодуров	Григорьев
В. и. н. с.	Пилипчук	И. Л.
Нач. от.	Полушин	И. Л.
В. и. н. с. пр.	Крупский	И. Л.
бригадир	Зорин	В. Л.
проверил	Зорин	В. Л.
исполнил	Устинов	Устинов

7120 KM.1

Схема пролетного строения
галереи $L = 24\text{ м}$

Страница	Лист	Листов
Р	5	

ЛЕНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Схемы консолей пролетных строений

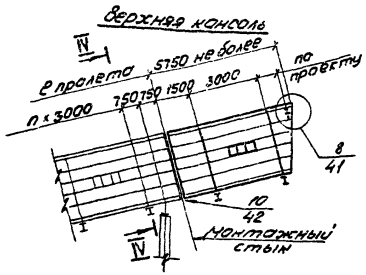
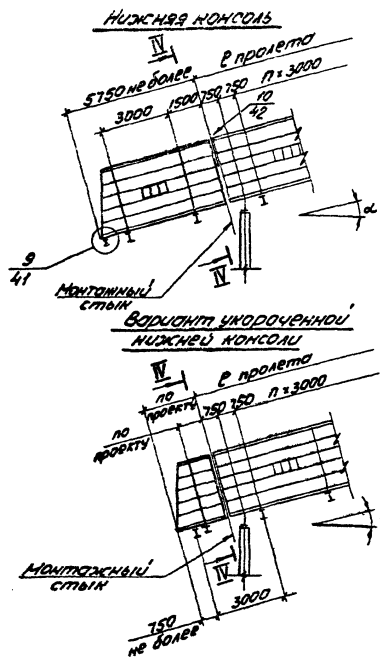
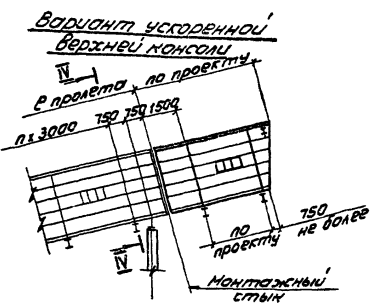
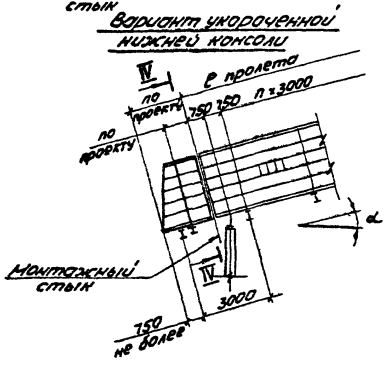
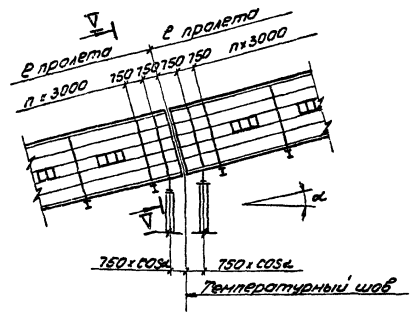


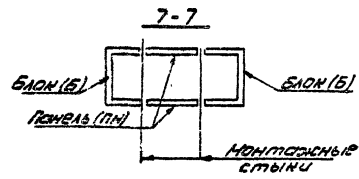
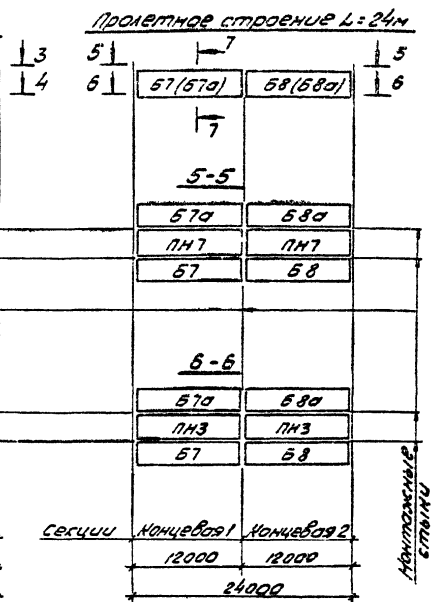
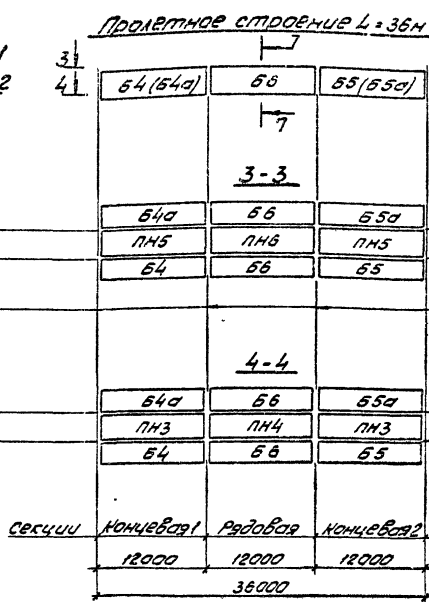
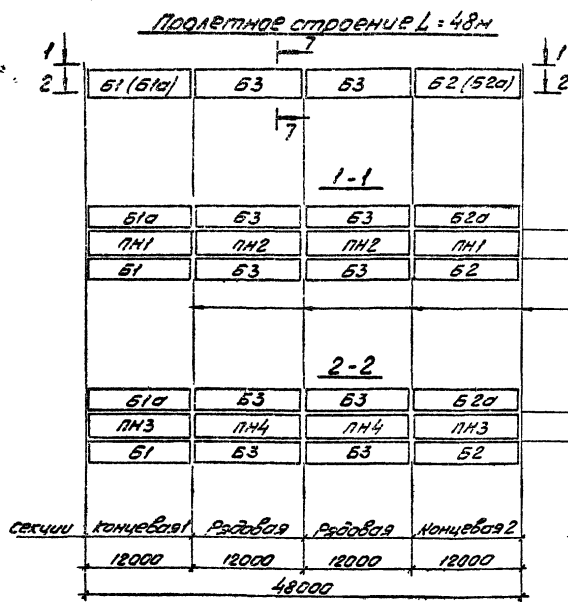
Схема температурного шва пролетных строений



1. Общие примечания и схемы пролетных строений в пояснительной записке на листе 1,5.
2. Разрезы II-II и III-III для галерей под транспортеры:
 - а) 2 x 1000 на листе 10; 2) 2 x 1200 на листе 20; 3) 2 x 1400 на листе 30.

Авторы	Смольков	Смольков	Смольков
Пр. инж.	Лыткин	Лыткин	Лыткин
Нач. отд.	Лыткин	Лыткин	Лыткин
Инж. пр. инж.	Лыткин	Лыткин	Лыткин
Инж. пр. инж.	Лыткин	Лыткин	Лыткин
Инж. пр. инж.	Лыткин	Лыткин	Лыткин
Инж. пр. инж.	Лыткин	Лыткин	Лыткин
Инж. пр. инж.	Лыткин	Лыткин	Лыткин

7120 KM.1	Лист	Лист	Лист
Схемы консолей и температурного шва пролетных строений галерей	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист



1. Общие примечания и схемы пролетных строений в пояснительной записке на листе 1,5.
2. На данном листе приведен пример разбивки пролетных строений на блоки, панели и секции для разбивки пролетов.

3. Блоки с индексом "а" обратны блокам без индексов.
4. Номенклатура блоков, панелей и секций на листах 52, 53, 54.

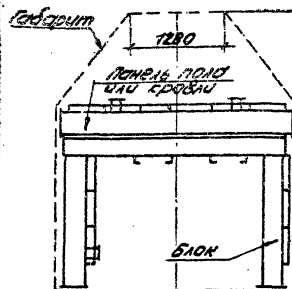
Директор	Соловьев	С.И.
Глав. инж.	Павлов	В.И.
Мастер	Павлов	В.И.
Инж.пр. Никитский	Л.В.	
Инж.пр. Зарин	В.И.	
Проектировщик	Зарин	В.И.
Исполн.	Лескова	В.И.

7120KM.1	
Схемы расположения	Стр. 1
блоков, панелей и	Лист 7
секций пролетных	Листов
строений пролетом	
L=48м, L=36м, L=24м	

ДЕНПРОЕКТАЛЬНАЯ СТРУКТУРА

Для галерей 2×1000

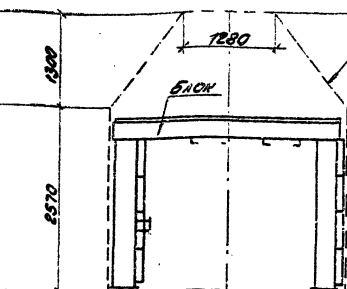
Вариант I



Схемы погрузки элементов пролетного строения на ж.д. транспорт.

Для галерей 2×1200

Вариант I



габарит

панель кровли

панель пола

3250

Для галерей 2×1400

Вариант II

Льготный
габаритпанель
кровли

блок

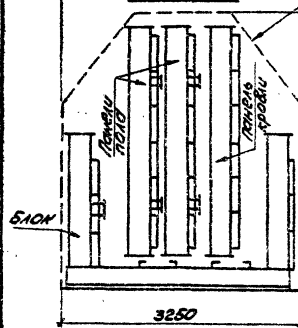
панель
пола

1300

2570

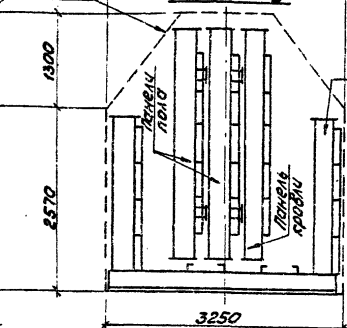
Для галерей 2×1000

Вариант II



Для галерей 2×1200

Вариант II

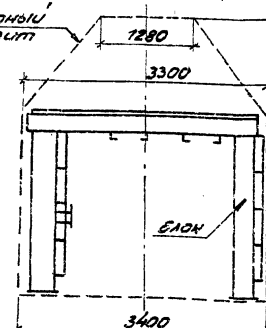
Льготный
габарит

блок

3300

Для галерей 2×1400

Вариант I



1280

50

панель кровли

1280

50

панель
пола

3400

1. Для галерей 2×1000 и 2×1200 принят ж.д. габарит очертания погрузки. Для галерей 2×1400 принят льготный ж.д. габарит очертания погрузки. Размеры даны условно для гондолы (полувагона) как минимальные.
2. Примеры разбивки пролетных строений на блоки и панели даны на листе 7.

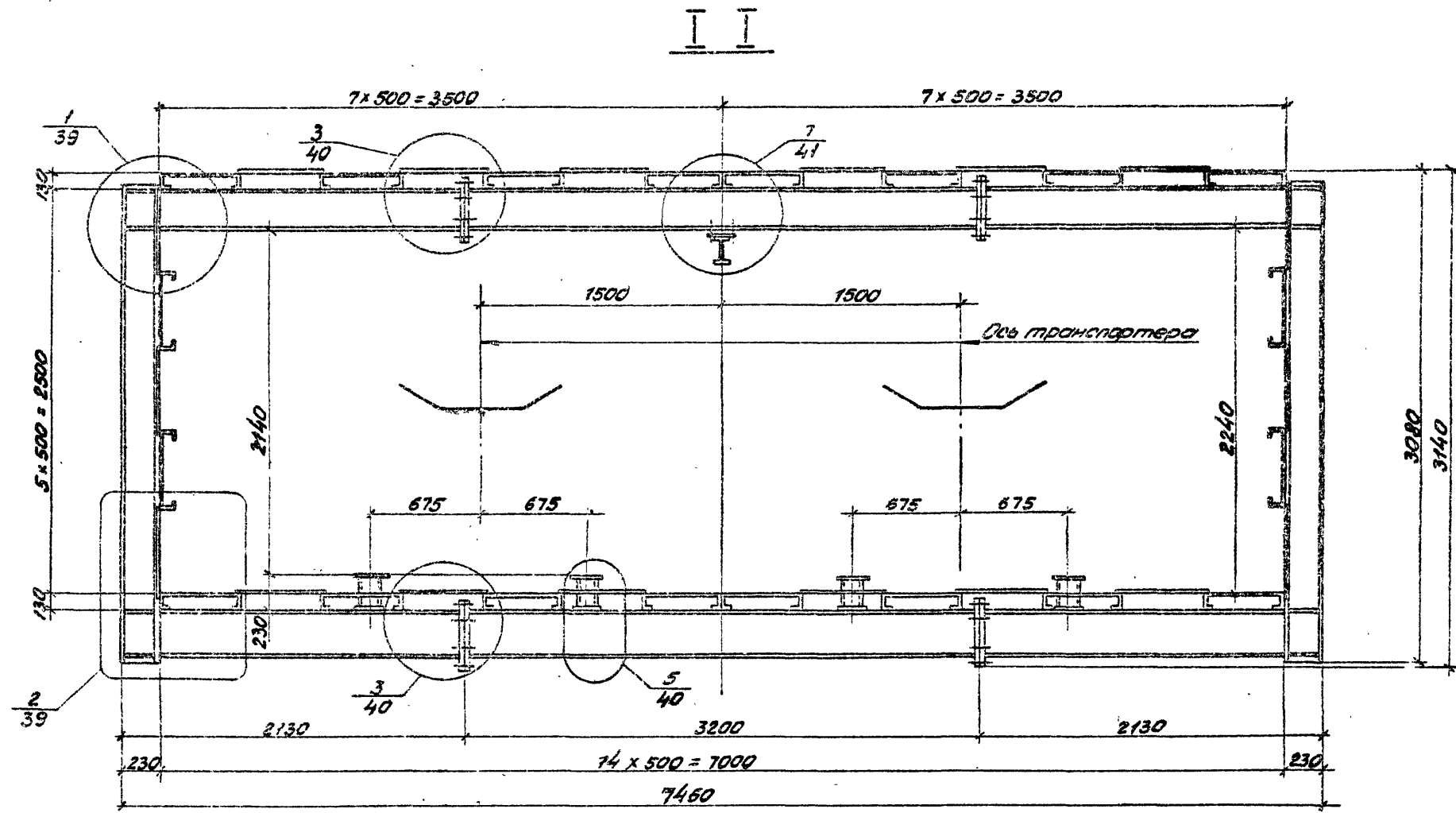
Директор	Сопредседатель	Главный инженер
Д.И.Исх.	П.И.Исх.	П.И.Исх.
М.И.Исх.	П.И.Исх.	П.И.Исх.
Д.И.Исх.	П.И.Исх.	П.И.Исх.
Б.И.Исх.	П.И.Исх.	П.И.Исх.
В.И.Исх.	П.И.Исх.	П.И.Исх.
И.И.Исх.	П.И.Исх.	П.И.Исх.

7120 KM.1

Схемы погрузки элементов пролетного строения на ж.д. транспорт

Стр.	Лист	Листов
Р	8	

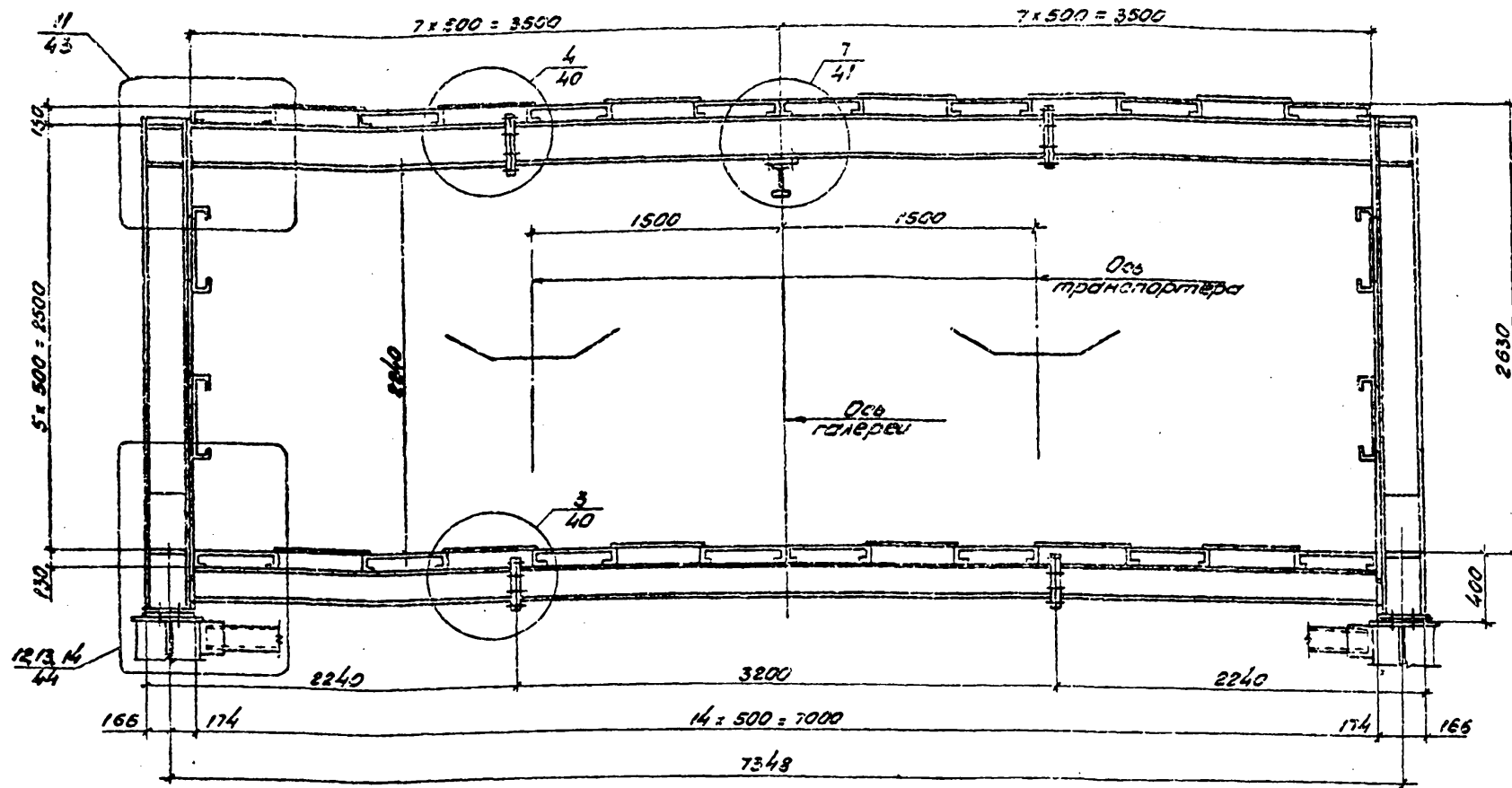
ЛЕНПРОЕКТАЛЬНИК



1. Работать совместно с листами 3, 4, 5, 11.
2. Вариснты защитного покрытия пола на листе 48.

Директор	Соловьев	Синица	7120KM.1		
гл. инж.	Павлов	Т.Л.	В = 2 x 1000.		
нач. отд.	Павлов	Т.Л.			
гл. инж. лаб.	Крупский	Т.Л.	Схемы пролетных строений.		
бригадир	Зорин	В.И.			
проверил	Зорин	В.И.	Поперечный разрез I-I		
исполнил	Зорин	В.И.			
			Стрелка	Лист	Листов
			Р	9	
			ЛЕНПРОЕКТАЛКОНСТРУКЦИЯ		

II-II, IV-IV, V-V



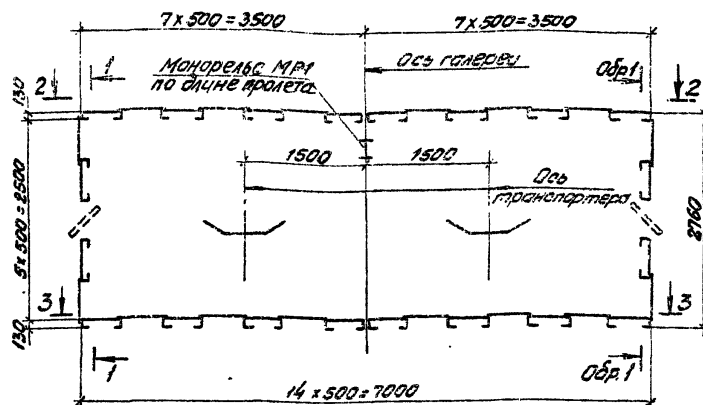
1. Работать совместно с листами 3, 4, 5, 6, 11.
2. Варианты защитного покрытия пола на листе 48.
3. Узел и дом для разреза II-II, для разрезов IV-IV и V-V принимать по типу.
4. Конструкция опоры показана условно.

Директор	Соловьев	Инженер	С.И.С.
Инженер	Павлов	Инженер	С.И.С.
Инженер	Павлов	Инженер	С.И.С.
Инженер	Павлов	Инженер	С.И.С.
Инженер	Павлов	Инженер	С.И.С.
Инженер	Павлов	Инженер	С.И.С.
Инженер	Павлов	Инженер	С.И.С.
Инженер	Павлов	Инженер	С.И.С.
Инженер	Павлов	Инженер	С.И.С.
Инженер	Павлов	Инженер	С.И.С.

7120 KM.1

В = 2 x 1000	Стрелка	Лист	Листов
Схемы пролетных строений	Р	10	
Поперечные разрезы II-II, IV-IV, V-V	ЛЕНПРОЕКТАЛЬМОСТРОИТЕЛЬ		

III-III



1. Общие примечания к схемам пролетных строений в пояснительной записке на листе 1.5.
2. Работать совместно с листами 3, 4, 5, 6, 9, 10.
3. Разрезы 1-1 и 2-2 на листах 12, 14, 16; разрез 3-3 и разрез 1-1 для пролетных строений с консолями и температурного шва на листах 13, 15, 17; разрез 1-1 для консолей на листе 18.
4. Балки крайних марок б1 устанавливаются только под снеговым мешком на одном из концов пролетного строения и на консоли.
5. Q - усилие от продольной нагрузки на неподвижной опоре галереи.

Сортамент элементов

Марка	Сечение			Спорные условия			Примечания	Марка металла	Примечания
	Болт	N поз.	Состав	M кН	N кН	Q кН			
CP1	2 I	1	- 300x12		- 910	450	I	18Гс	см. п. 5
		2	- 300x16						см. п. 6
CP2	2 I	1	- 300x10		- 455	450			см. п. 5
		2	- 300x16						см. п. 6
PK1	I		I 25x2	43					см. п. 7
PK2	I		I 25x1	23					см. п. 7
Г	I		I 23x2						см. п. 7
Б	I		I 25x1	22					см. п. 7
В	I		I 30x1	36					см. п. 7
З	I		I 25x1	18					см. п. 7
Д	[ГЛ 80x60x4				VI	18кп	
П1	[ГЛ 500x130x70x6						
П2	[ГЛ 500x130x70x4						
П3	[ГЛ 500x80x40x6						
П4	[ГЛ 500x80x40x4						
К	-		S8						
Л	-		S6						см. п. 6
М	-		S4						
OK	Окно разработано в узле 15 на листе 47								
MP1	I		I 14	5			II	18Гс	
Б1	I		I 25x3	28			I	18Гс	см. п. 4

6. Элементы "CP1" и "PK1" унифицированы для пролетных строений пролетами 48 м и 36 м, элемент "З" только для пролетных строений пролетами 48 м и 36 м.
7. М - момент в монтажном стыке см. лист 2 и лист 40.

Директор	Головко	Утв.	Утв.
Инж. Пилипкин	Утв.	Утв.	Утв.
Инж. Пилипкин	Утв.	Утв.	Утв.
Инж. Крылов	Утв.	Утв.	Утв.
Инж. Зарин	Утв.	Утв.	Утв.
Инж. Зарин	Утв.	Утв.	Утв.
Инж. Пегова	Утв.	Утв.	Утв.

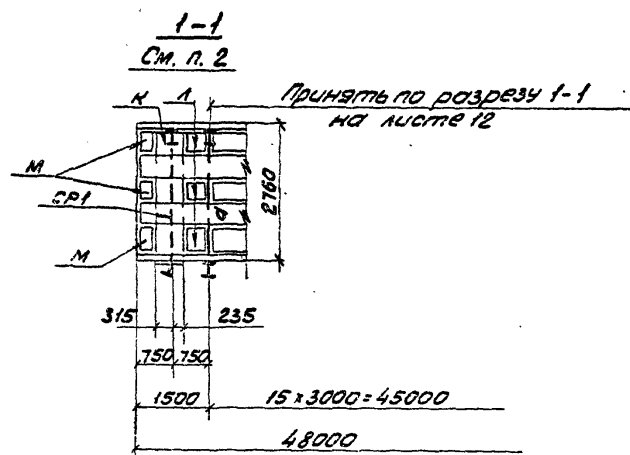
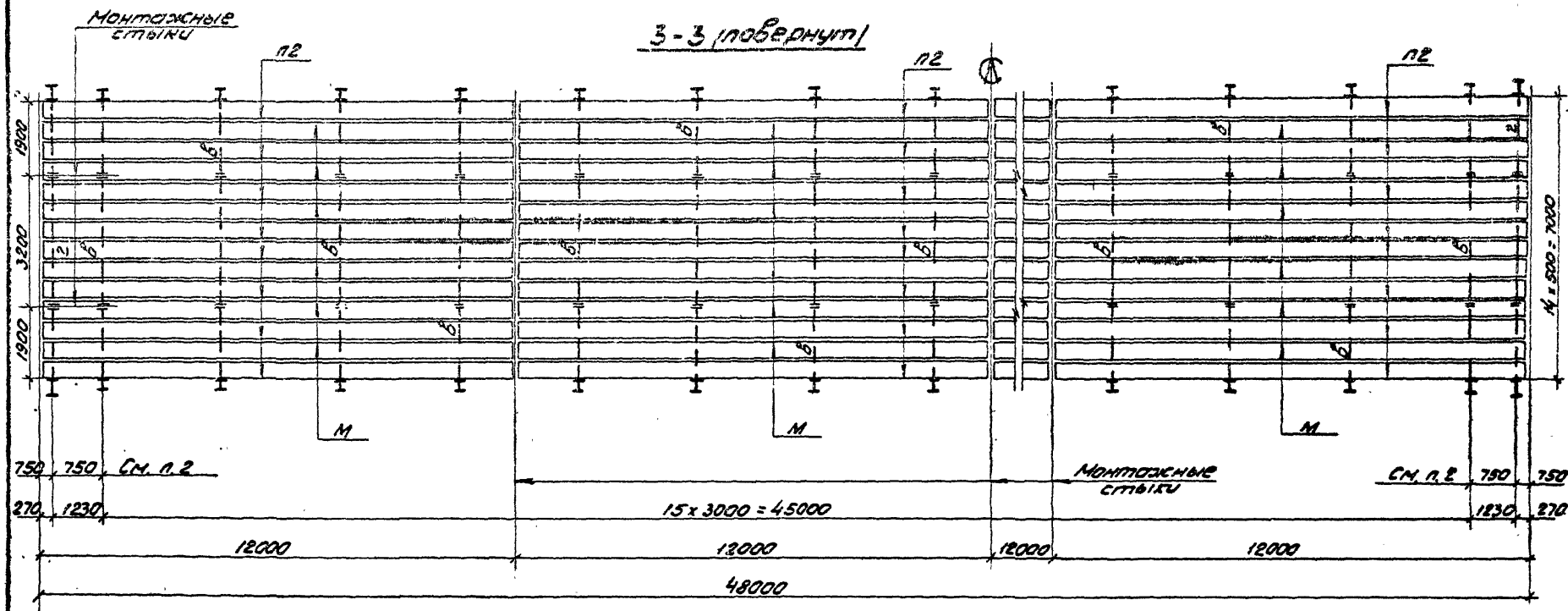
7120 KM.1

B = 2x1000

Схемы пролетных строений
 Поперечный разрез III-III
 Сортамент элементов

Стр. 11

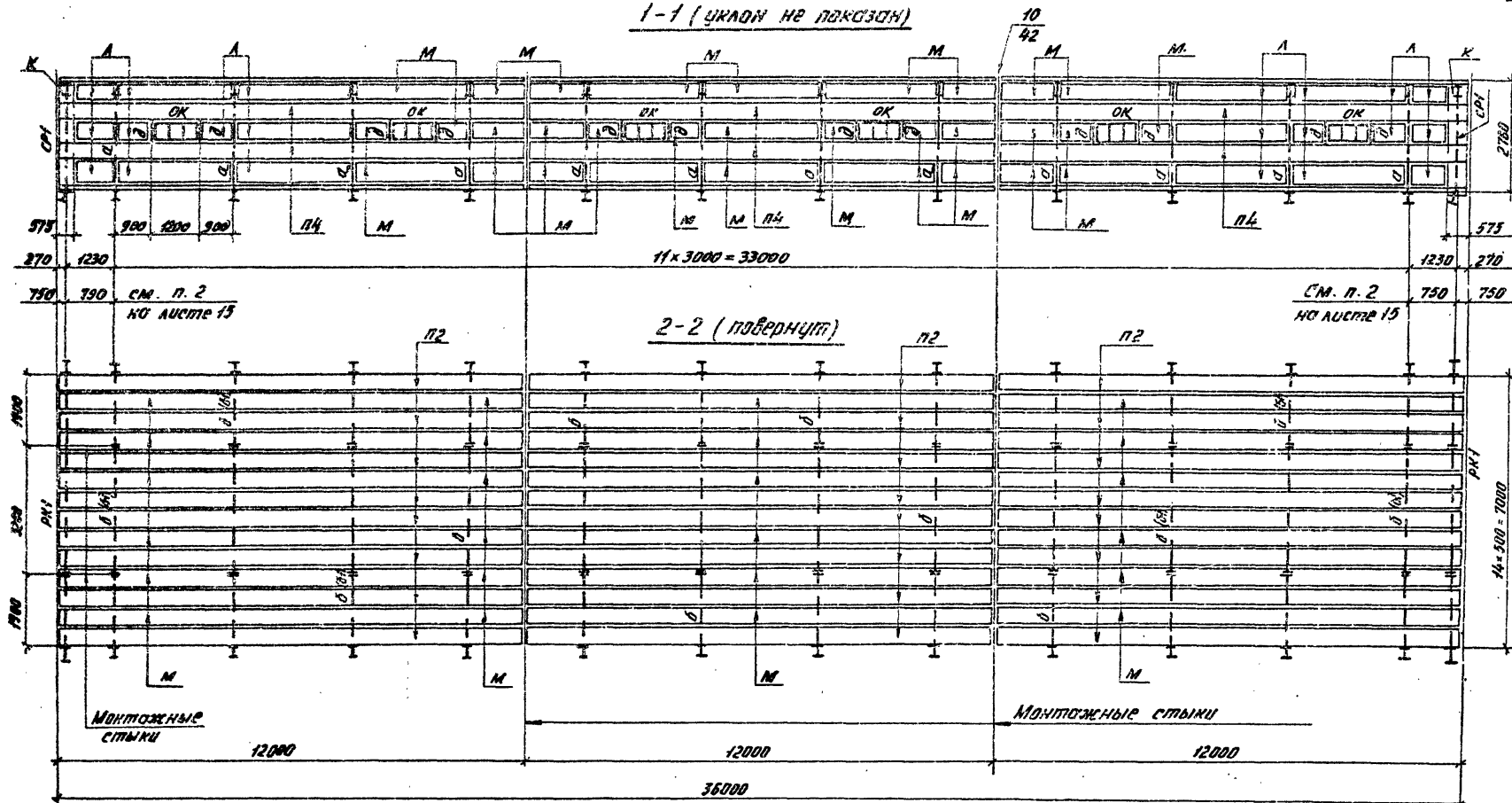
ЛЕНПРОЕКТСТАНДАРТ



1. Работать совместно с листами 11 и 12.
2. Привязки 750 даны для пролетных строений с консолями и у температурного шва.

Директор	Самодур	Инженер	Михайлов	7120 KM.1		
Н.с. инж.	Пилипкин	Нач. отд.	Полушин	$B = 2 \times 1000$ Схемы пролетных строений Разрезы 1-1, 3-3 для пролета $L = 48\text{ м}$		
Инж. пр. крупный	Зорин	Инж. пр. крупный	Зорин			
Инж. пр. крупный	Зорин	Инж. пр. крупный	Зорин			
Инж. пр. крупный	Зорин	Инж. пр. крупный	Зорин			
Инж. пр. крупный	Зорин	Инж. пр. крупный	Зорин	ЛЕНПРОЕКТАЛЬНИКОНСТРУКЦИЯ		
Инж. пр. крупный	Зорин	Инж. пр. крупный	Зорин	Р		
Инж. пр. крупный	Зорин	Инж. пр. крупный	Зорин	13		
Инж. пр. крупный	Зорин	Инж. пр. крупный	Зорин	Листов		

1-1 (УКАЗАН НЕ ПОКАЗАН)



Работать совместно с листами 11 и 15.

Архитектор	Сладков	С.С.
Гл. инж.	Пилипкин	П.П.
Нач. отд.	Полухин	П.П.
Гл. инж. пр.	Крутецкий	К.К.
Бригадир	Зарин	З.З.
Прораб	Зарин	З.З.
Чертежник	Пескова	П.П.

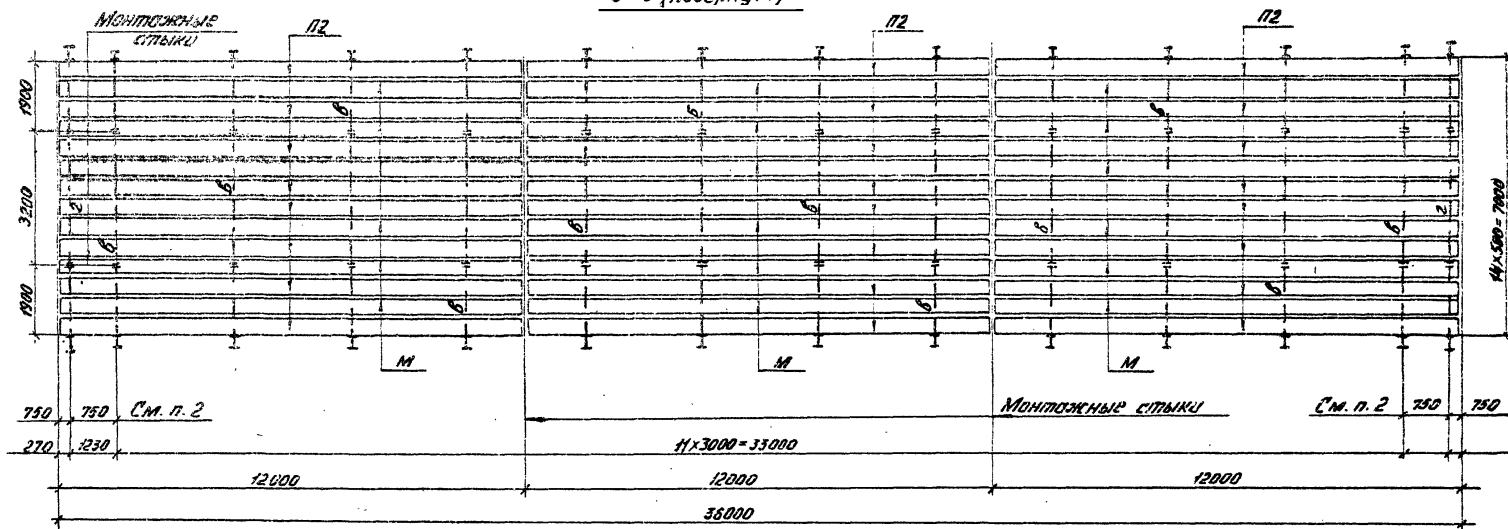
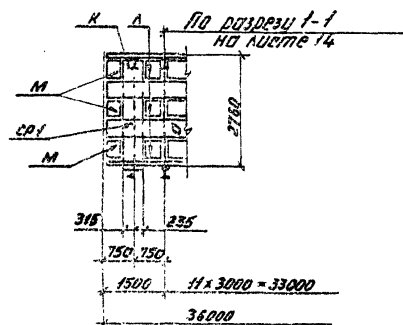
7120 KM.1

В = 2 x 1000
Стемы пролетных строений.
Разрезы 1-1, 2-2 для пролета
L = 36 м

Стая	Лист	Листов
Р	14	

ЛЕНПРОЕКТАЛКОНСТРУКЦИЯ

3-3 (повернут)

1-1
С.м. п. 2

1. Работать совместно с листами 11 и 14.
2. Прибылки 750 баны для пролетных строений с консолями и у температурного шва.

Директор	Саводарь	Заведующий
Гл. инж.	Лавинин	Инж. в.о.
Инж. в.о.	Полушкин	Инж. в.о.
Гл. инж. м.	Крупский	Инж. в.о.
Бригадир	Зорин	Инж. в.о.
Проводник	Зорин	Инж. в.о.
Исполнитель	Лескова	Инж. в.о.

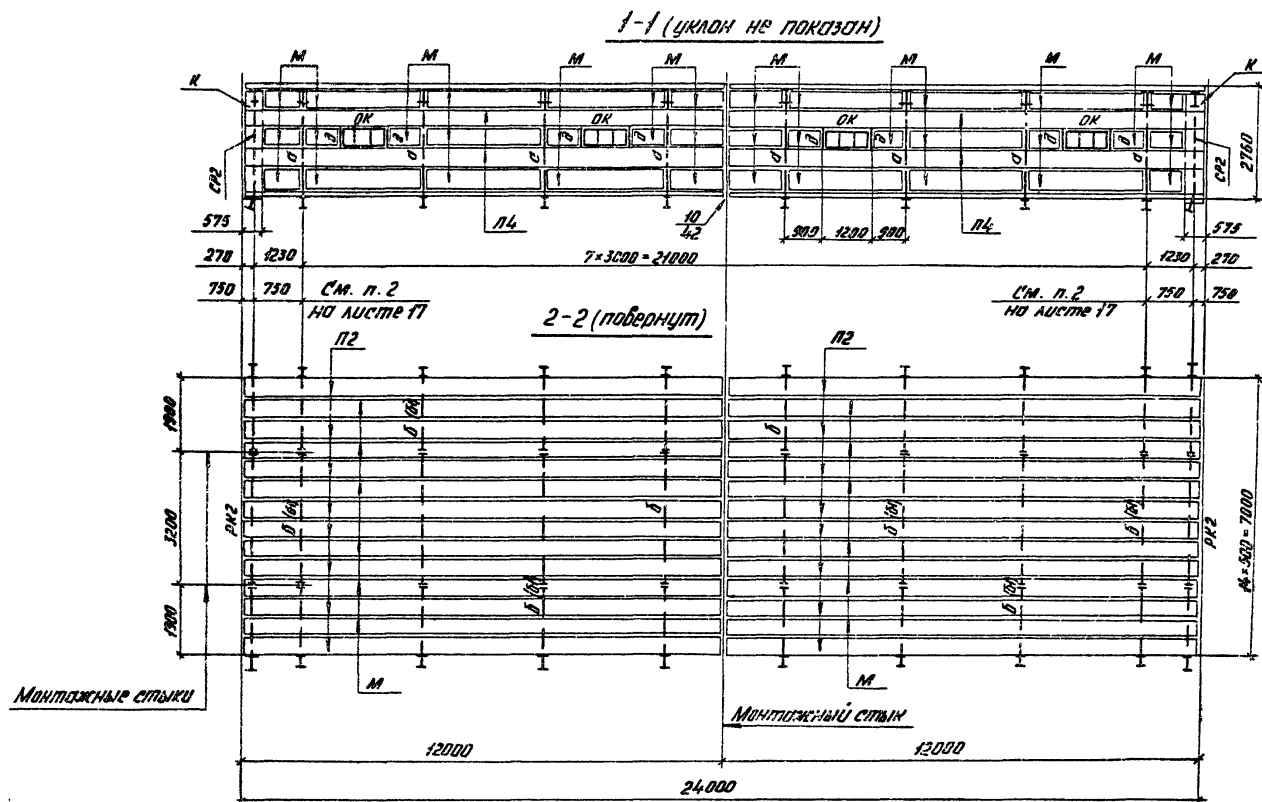
7120 KM.1

В = 2x1000

Схемы пролетных строений.
Разрезы 1-1, 3-3 для пролета
L = 36 м

Сторона	Лист	Листов
Р	15	

ЛЕПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ



Работать совместно с листами Н и 17.

Директор	Соловьев	Инженер	Соловьев
Тех. инж.	Попович	Инженер	Соловьев
Инж. отв.	Попович	Инженер	Соловьев
Инж. отв.	Колесников	Инженер	Соловьев
Бригадир	Зорин	Инженер	Соловьев
Прораб	Зорин	Инженер	Соловьев
Установщик	Зорин	Инженер	Соловьев

7120KM.1

$B = 2 \times 1000$.

Схемы пролетных строений.

Разрезы 1-1, 2-2 для пролета

$L = 24 \text{ м}$

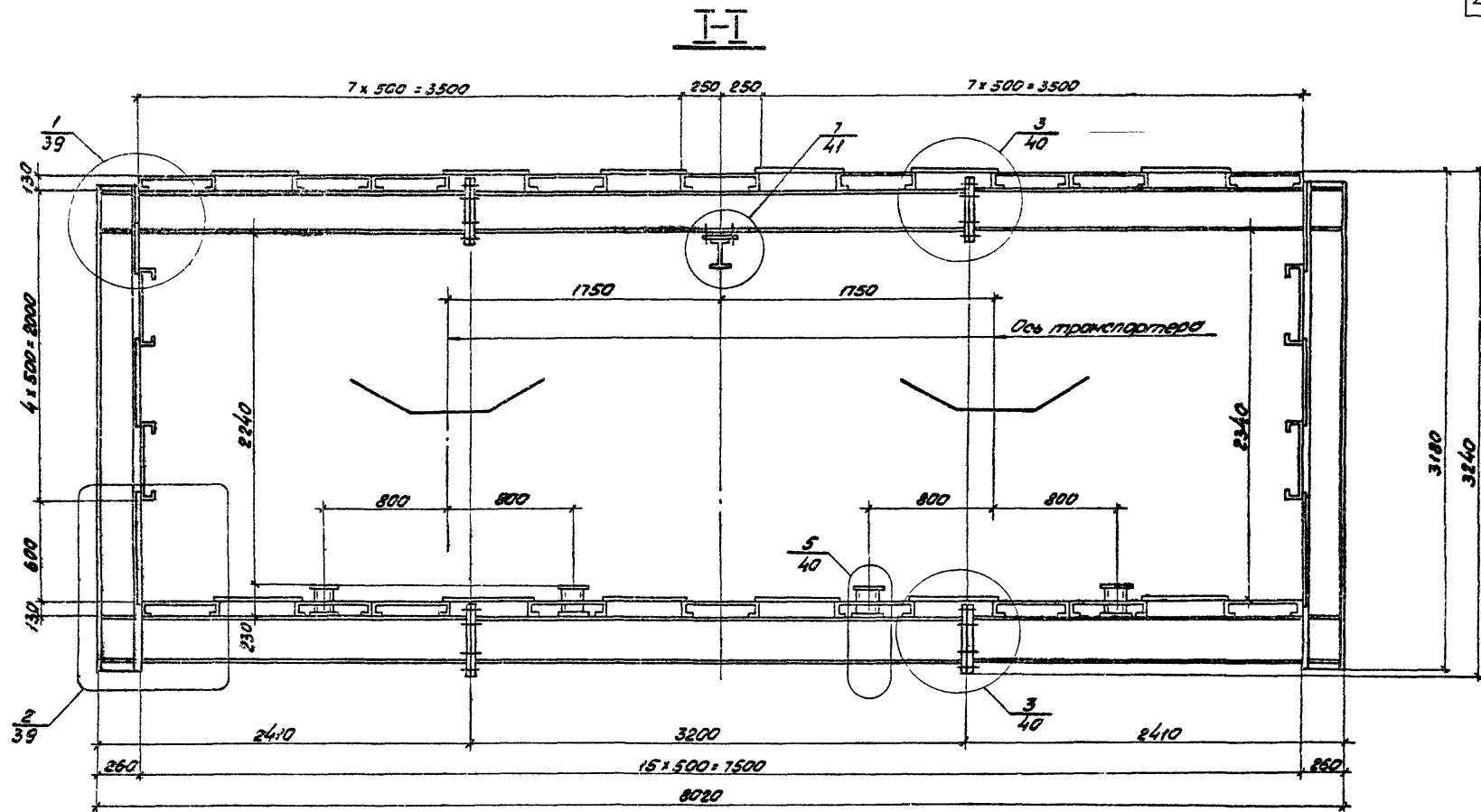
Страница	Лист	Листов
Р	16	

ЛЕНПРОЕКТИРОВАНИИ

- | | | |
|----------------|-----------|----------|
| Инструктор | Соловьев | Васильев |
| Г. ш. ш. | Григорьев | Иванов |
| Н. ш. ш. | Полушкин | Смирнов |
| Г. ш. ш. п. ш. | Крыцкий | Зорин |
| Бригадир | Зорин | Васильев |
| Проводник | Зорин | Васильев |
| Исследователь | Смирнов | Васильев |

Стены пролетных строений!	В = 2х1000.	Разрез	Август	Август 06
	Разрезы 1-1-5-5 для консолей	Р	18	

ЛЕКПРОЕКТОСТРОИТЕЛЬСТВА



1. Работать совместно с листами 3, 4, 5, 21
2. Варианты защитного покрытия пола на листе 48

Шифр	Содержание	Сделано	Проверено
П. инж.	Пиликин	Сделано	Проверено
Начальн.	Полушин	Сделано	Проверено
В. инж.	Крутецкий	Сделано	Проверено
Бригадир	Зорин	Сделано	Проверено
Проверил	Зорин	Сделано	Проверено
Исполнил	Чудинов	Сделано	Проверено

7120KM.1

В = 2 x 1200

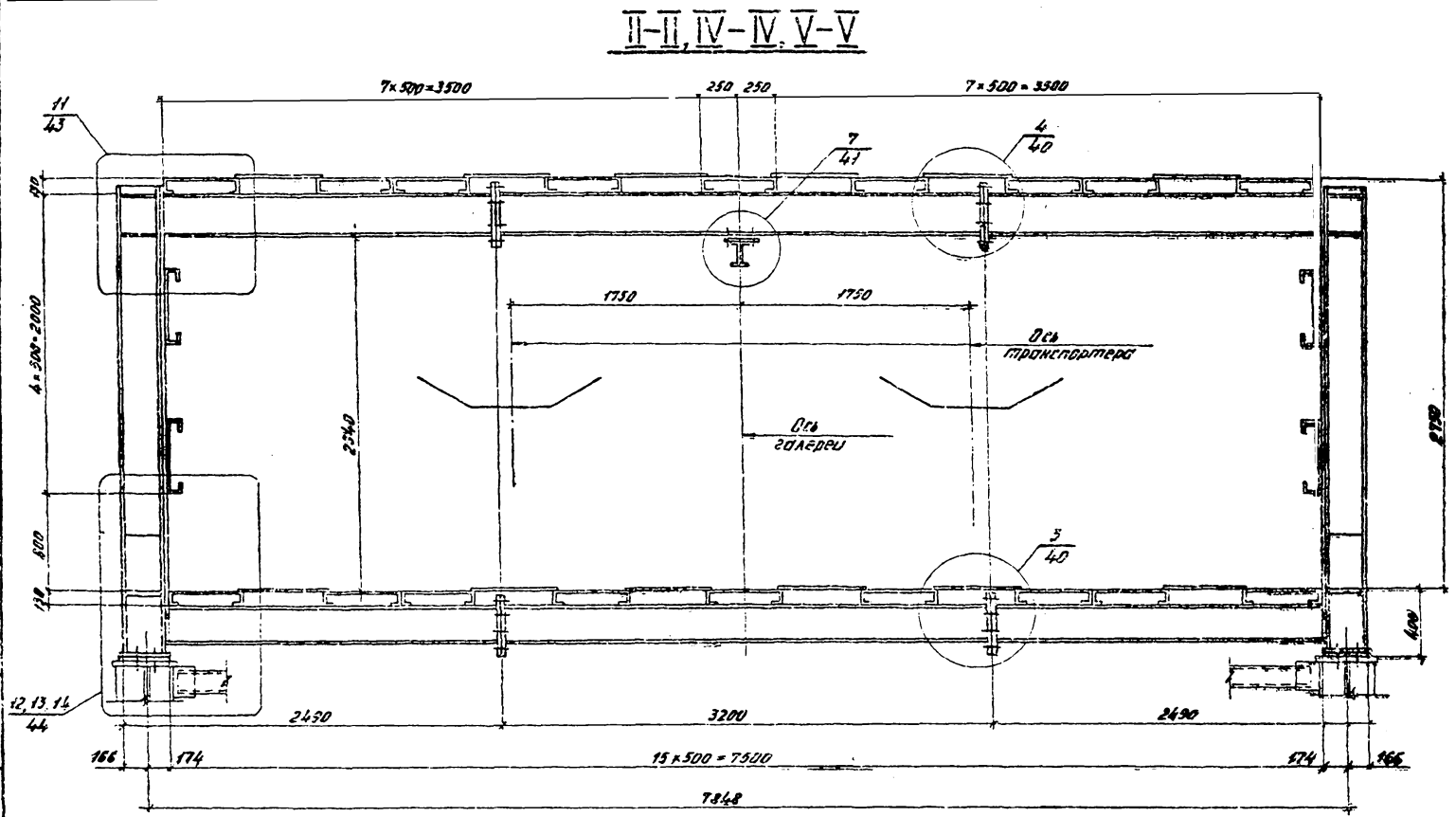
Схемы пролетных строений

Поперечный разрез I-I

Страница 19

Лист 19

ЛЕНПРОЕКТАЛЬПРОЕКТИРОВАНИЕ



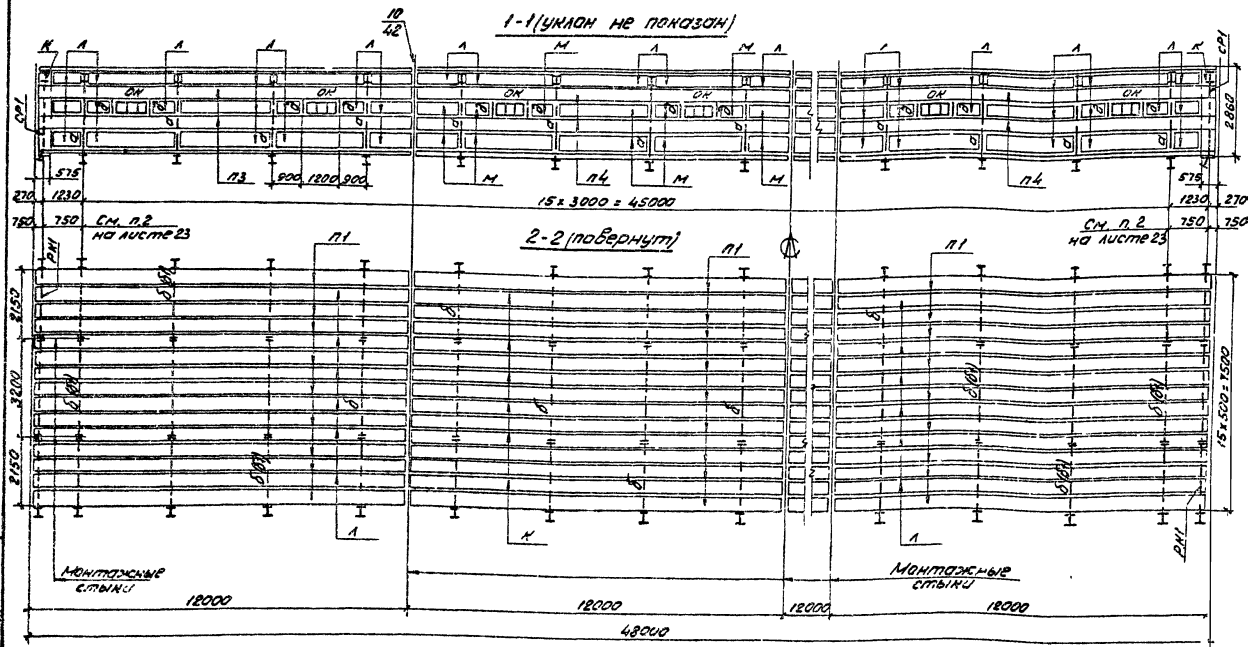
1. Работать совместно с листами 3, 4, 5, 6, 21.
2. Внести защитного покрытия пола на листе 42.
3. Узел 11 дан для разреза II-II, для разрезов IV-IV, V-V показать по типу.
4. Конструкция опор показана условно.

Курчатов	Соловьев	Ю.А.	1
Г.А. Ших	Полушин	А.А.	1
Н.А. Ших	Полушин	А.А.	1
А.А. Ших	Круцкий	В.А.	1
Брилли	Зорин	В.А.	1
Львов	Зорин	В.А.	1
Усманов	Соловьев	В.А.	1

7120KM.1

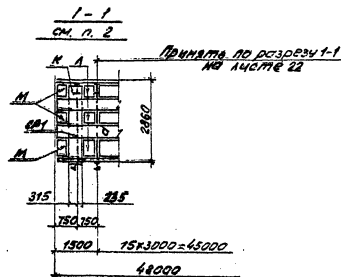
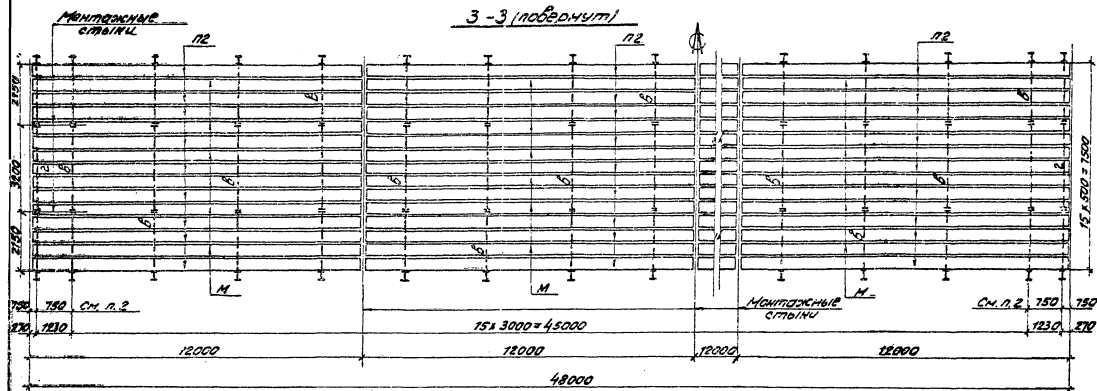
В=2x1200
 Листы пролетных строений
 Поперечные разрезы II-II, IV-IV, V-V

Лист	Лист	Лист
Р	20	
ЛЕНПРОЕКТЛЕНПРОЕКТИРОВАНИЕ		



Работать совместно с листами 21 и 23

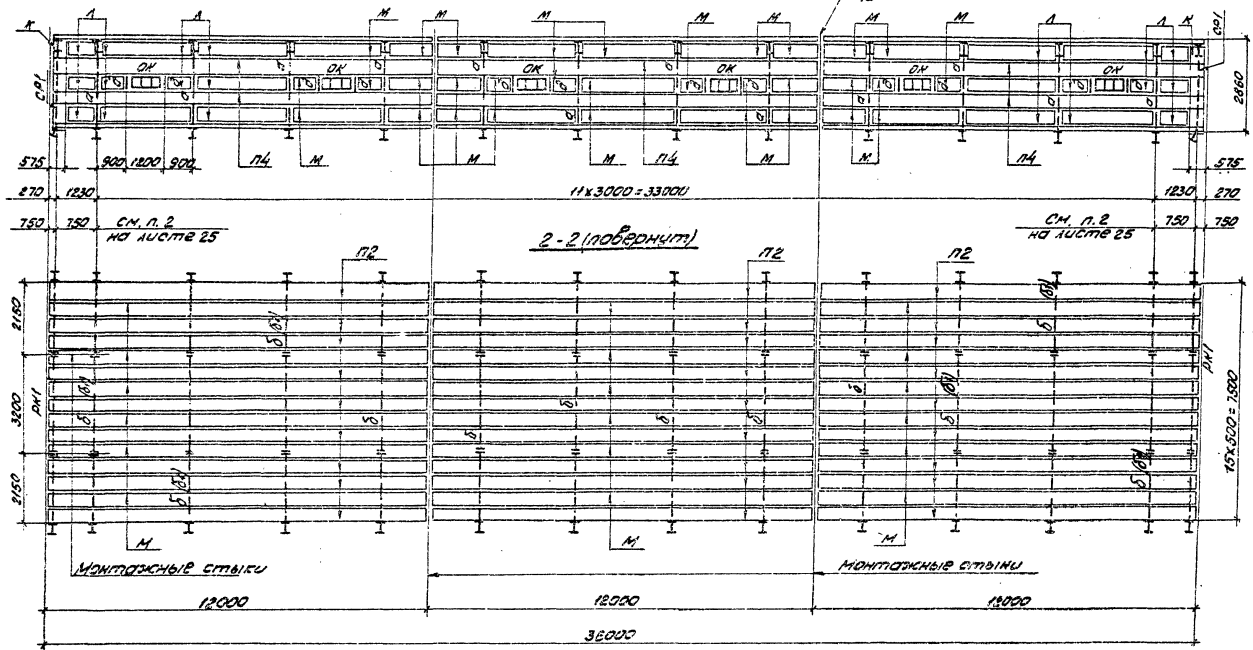
[illegible]



1. Работать совместно с листами 21 и 22.
2. Привести 750 атмы для пролетных строений в равновесии и у температурного шва.

[illegible]

1-1 (УКАЗЫВ НА ПОЛОЖИИ)



Работать совместно с листами 21 и 25.

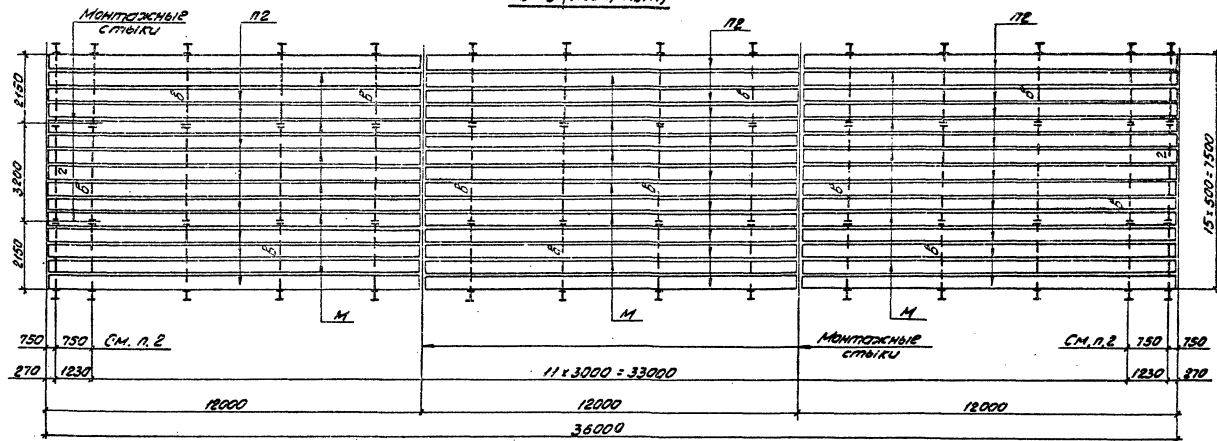
Директор	Специалист	Специалист
Инженер	Инженер	Инженер
Мех. отв.	Мех. отв.	Мех. отв.
Инженер	Инженер	Инженер
Инженер	Инженер	Инженер
Инженер	Инженер	Инженер
Инженер	Инженер	Инженер
Инженер	Инженер	Инженер
Инженер	Инженер	Инженер
Инженер	Инженер	Инженер

7120 KM.1

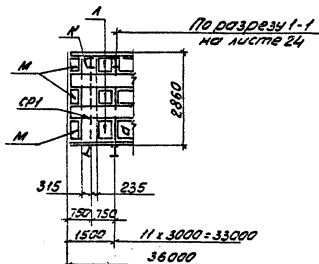
В = 2x1200.
Стены пролетных строений.
Разрезы 1-1, 2-2 для пролета
L = 36M

Лист	Лист	Лист
Р	24	
НЕ ПОДПИСАНЫ		

3-3 (повернуть)



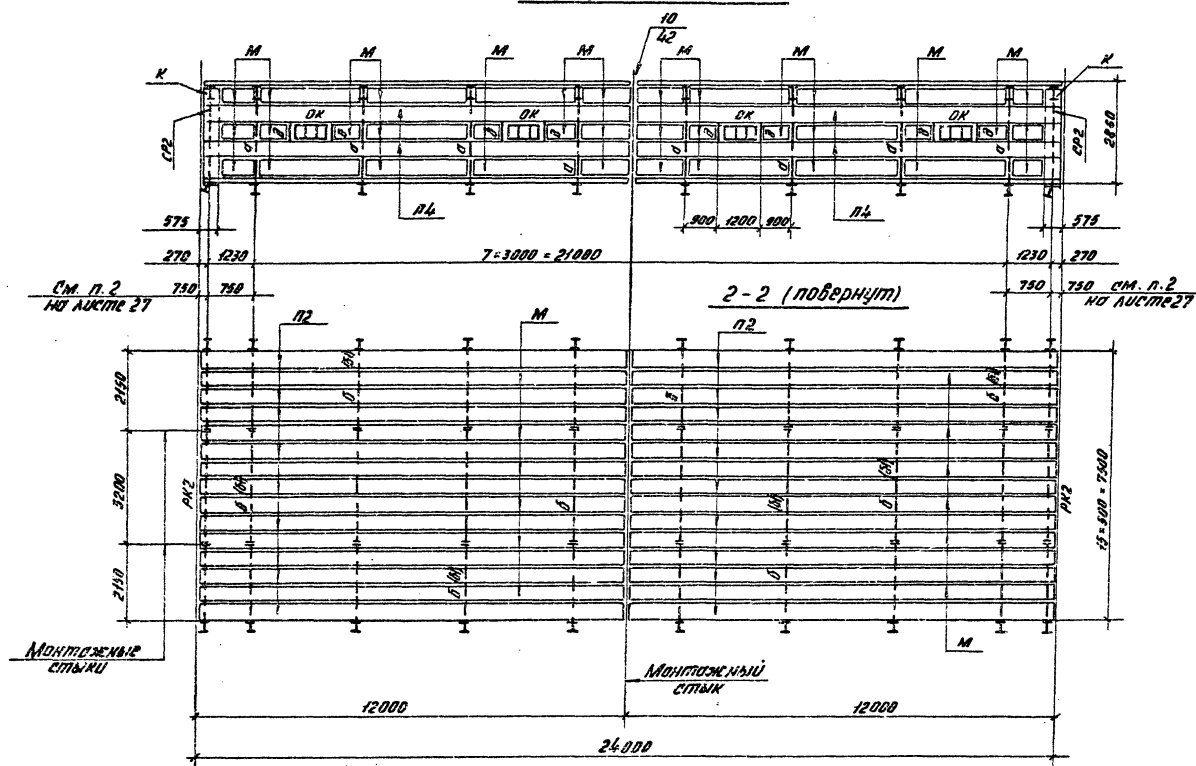
1-1 СМ. П. 2



1. Работать совместно с листами 21 и 24.
2. Привязки 750 даны для пролетных строений с консолями и у температурного шва.

Устройство	Содержание	Контур	7120 KM.1		
ГЛ. ИНЖ.	ЛИШИНСКИЙ	П. 24	В = 2 * 1200. Схемы пролетных строений. Разрезы 1-1, 3-3 для пролета L = 36M		
НАЧ. СЛ. П.	ЛИШИНСКИЙ	ЛИСТ			
РАЧ. СЛ. П.	ЛИШИНСКИЙ	ЛИСТ			
Б. РАЧ. СЛ. П.	ЗОРДИН	ЛИСТ			
ПРОВЕРШИ	ЗОРДИН	ЛИСТ			
УДОЛВИЛ	ЗАГОЙНИКОВА	ЛИСТ			
			Стрелка	Лист	Листов
			Р	25	
ЛЕНПРОЕКТАРЬ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ЦИО					

1-1 (УКАЗАН НО ПОКРЫТИИ)



Работать совместно с листами 21 и 27.

Автор проекта	С.А.А.А.	С.А.А.А.
Гл. инж.	Получено	М.А.А.
Инж. спец.	Получено	М.А.А.
Гл. инж. пр.	Получено	М.А.А.
Специалист	Зав. пр.	М.А.А.
Получено	Зав. пр.	М.А.А.
Исполнитель	С.А.А.А.	М.А.А.

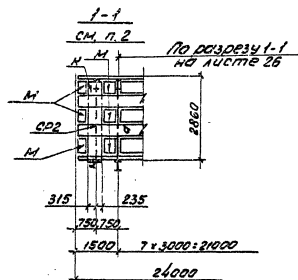
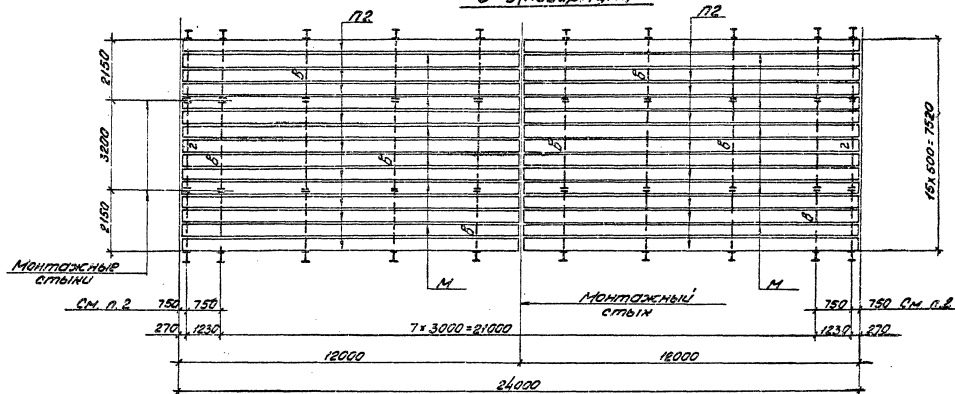
7120KM.I

8 = 2 * 1200.
Схемы пролетных строений.
Разрезы 1-1, 2-2 для пролета
L = 24 м.

Стандарт	Лист	Листов
Р	26	

ЛЕГЕНДА К СТРОИТЕЛЬСТВУ

3-3(повернут)



1. Работать совместно с листами 21 и 26.
2. Приблизки 750 даны для пролетных строений с консолями и у температурного шва.

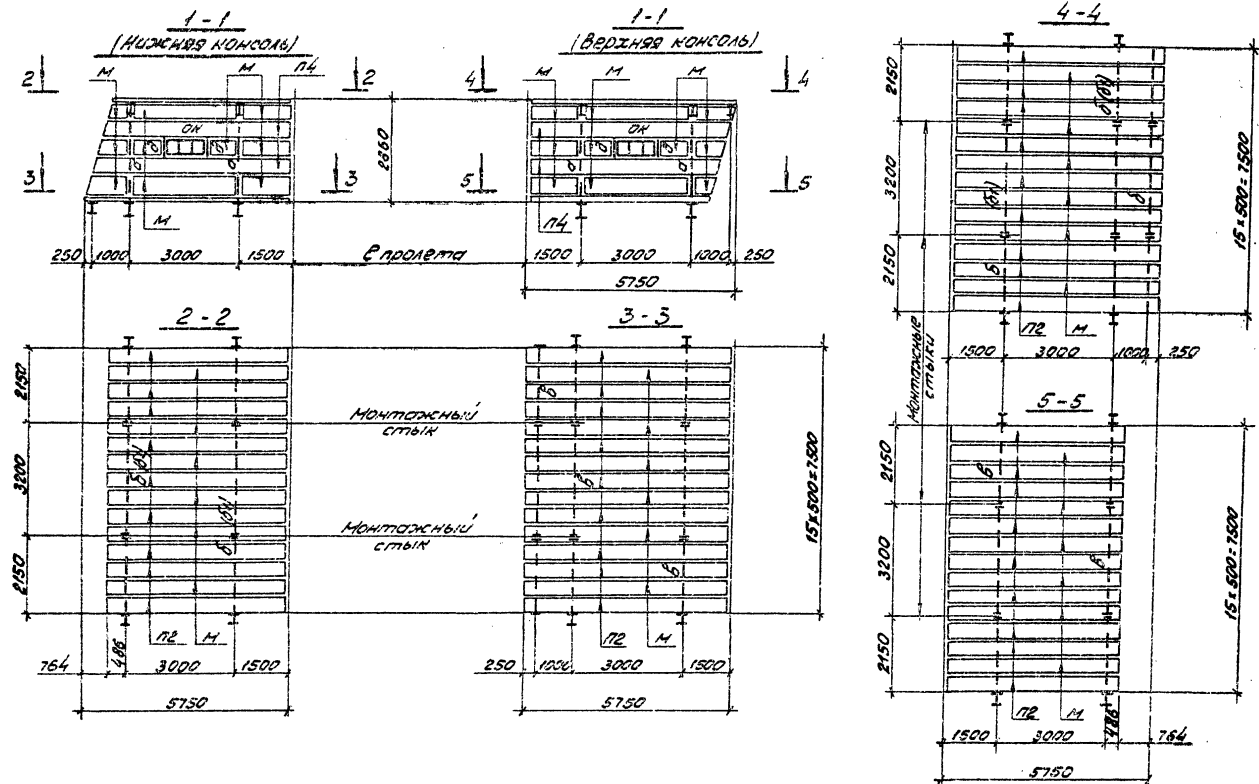
Директор	С.А.Савельев	Инженер	С.А.Савельев
Гл. инж.	Л.И.Ильин	Инженер	Л.И.Ильин
Нач. отд.	Л.И.Ильин	Инженер	Л.И.Ильин
Инженер	Л.И.Ильин	Инженер	Л.И.Ильин
Инженер	Л.И.Ильин	Инженер	Л.И.Ильин
Инженер	Л.И.Ильин	Инженер	Л.И.Ильин
Инженер	Л.И.Ильин	Инженер	Л.И.Ильин
Инженер	Л.И.Ильин	Инженер	Л.И.Ильин
Инженер	Л.И.Ильин	Инженер	Л.И.Ильин
Инженер	Л.И.Ильин	Инженер	Л.И.Ильин

7420 KM.1

В = 2 x 1200.

Схемы пролетных строений
Разрезы 1-1, 3-3 для пролета
L = 24 м

Стр.	Лист	Листов
Р	27	



1. Работать совместно с листами 6, 21.
2. На данном листе приведен максимальный вылет консоли при угле наклона $\alpha = 15^\circ$.
4. Угол наклона консоли условно не показан.

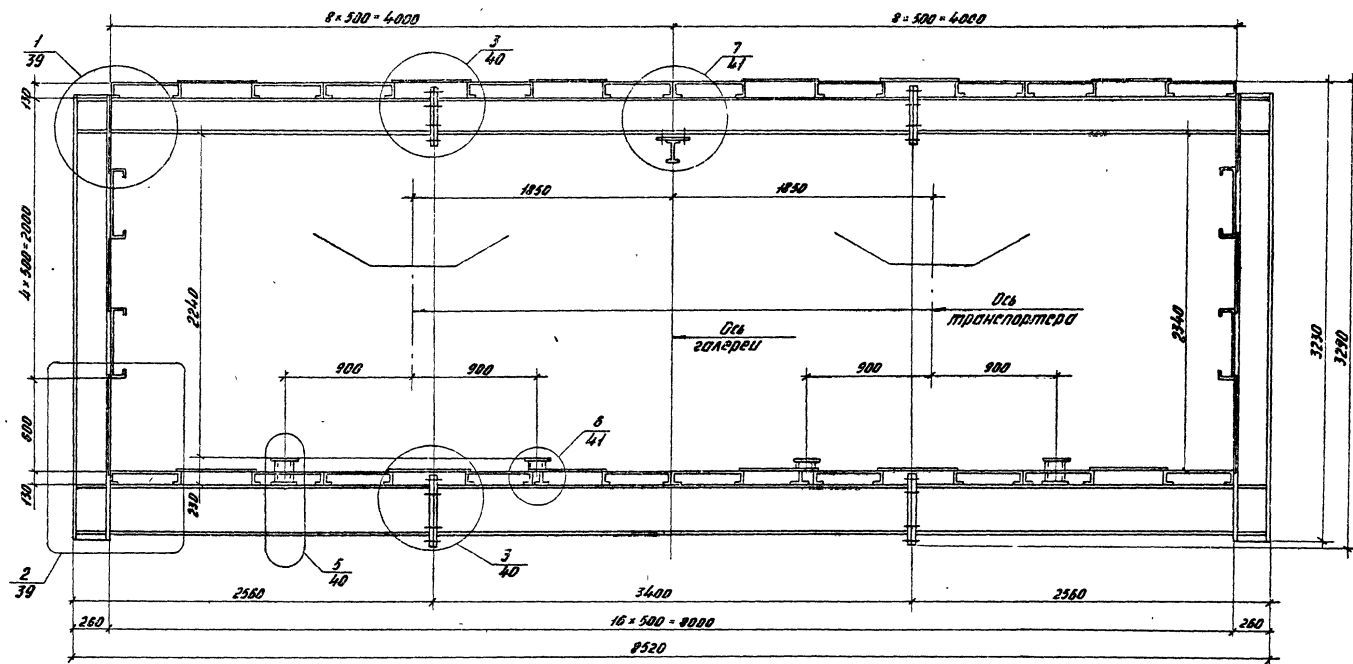
Директор	Соловьев	Инженер	Павлов
Инж. инж.	Павлов	Инж. инж.	Павлов
Инж. инж.	Павлов	Инж. инж.	Павлов
Инж. инж.	Павлов	Инж. инж.	Павлов
Инж. инж.	Павлов	Инж. инж.	Павлов
Инж. инж.	Павлов	Инж. инж.	Павлов
Инж. инж.	Павлов	Инж. инж.	Павлов
Инж. инж.	Павлов	Инж. инж.	Павлов
Инж. инж.	Павлов	Инж. инж.	Павлов
Инж. инж.	Павлов	Инж. инж.	Павлов

7120KM.1

$B = 2 \times 1200$
 Стены пролетных строений
 Разрезы 1-1-5-5 для
 консолей

Лист	28	Лист	28
Р	28	Р	28
ЛЕНПРОЕКТАЛЬНИСТРУКЦИЯ			

I-I



1. Работать совместно с листами 3, 4, 5, 31.
2. Варианты защитного покрытия пола на листе 48.
3. Габариты транспортеров и промтрубопровод на листе 51.3.

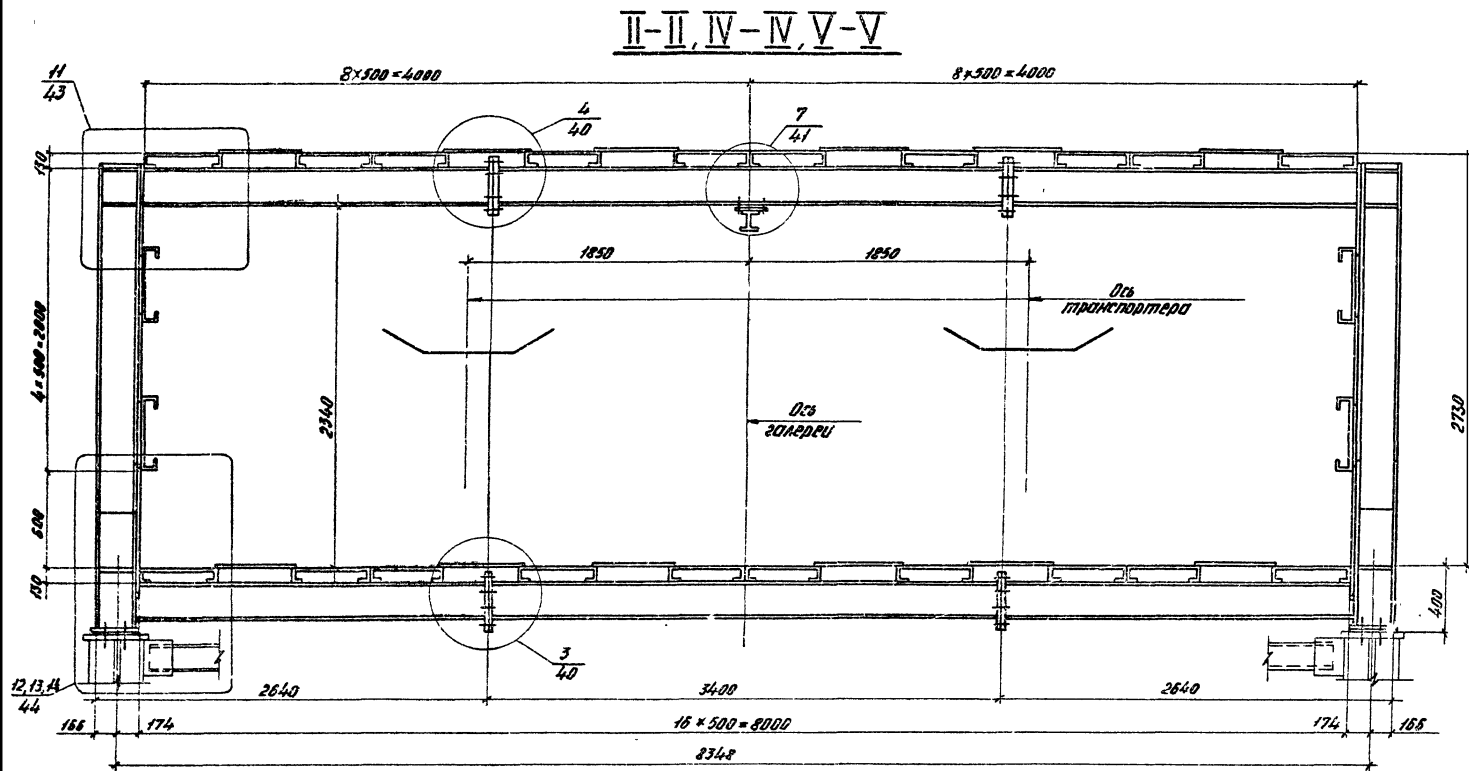
Директор	Специалист	Инженер
И. о. инж.	Инженер	Инженер
Нач. отд.	Инженер	Инженер
Инж. пр.	Инженер	Инженер
Бригадир	Инженер	Инженер
Проводник	Инженер	Инженер
Помощник	Инженер	Инженер

7120KM.1

8-2-1400
Схемы пролетных строений
Поперечный разрез I-I

Страница	Лист	Листов
Р	29	

ЛЕНПРОЕКТАЛЬНИКОНСТРУКЦИЯ



1. Работать совместно с листами 3,4,5,6,31.
2. Варианты защитного покрытия пола на листе 48.
3. Узел и дан для разреза II-II, для разрезов IV-IV и V-V
принять по типу
4. Конструкция опоры показана условно.

Директор	Солодов	И.И.
Л. инж.	Лиликин	И.И.
Нач. отд.	Павлов	И.И.
Л. инж. пр.	Крылов	И.И.
Бригадир	Зорин	И.И.
Прораб	Зорин	И.И.
Установщик	Солодов	И.И.

7120 KM.1

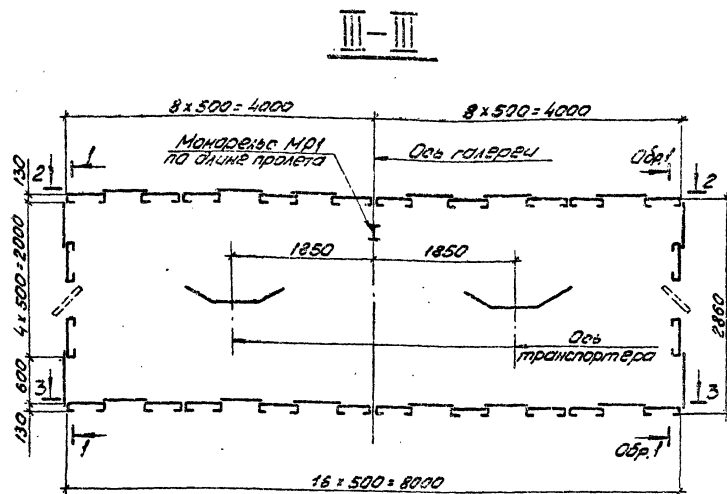
В=2x1400

Схемы пролетных строений

поперечные разрезы II-II,





IV-IV, V-V

Страна	Авт.	Листов
Р	30	
ЛЕНПРОЕКТОЛКОНСТРУКЦИЯ		



1. Общие примечания к стенам пролетных строений в пояснительной записке на листе 1.5.
2. Работать совместно с листами 3, 4, 5, 6, 29, 30.
3. Разрезы 1-1 и 2-2 на листах 32, 34, 36; разрез 3-3 и разрез 1-1 для пролетных строений с консолями и у температурного шва на листах 33, 35, 37, разрез 1-1 для консолей на листе 38.
4. Балки кровли марки Д1 устанавливаются только под снеговым настилом на одном из концов пролетного строения и консоли.
5. А - усилие от провольной нагрузки на неподвижной опоре галереи.

Сортимент элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа элементов	Марка металла	Примеч.
	Заклуж	N поз.	Состав	M кН.м	N кН	Q кН			
СП1	² I	1	- 300 x 12		- 1160	700	I	18ГПС	см. п. 5
		2	- 300 x 16					18ГПС	см. п. 6
СП2	² I	1	- 300 x 10		- 580	700		18ГПС	см. п. 5
	² I	2	- 300 x 16					18ГПС	см. п. 6
РН1	I		I 26 N2	55				18ГПС	см. п. 7
РН2	I		I 26 N1	35				18ГПС	см. п. 7
А	I		I 26 W2					18ГПС	см. п. 7
Б	I		I 26 B3	30	64			18ГПС	см. п. 7
В	I		I 35 B1	60	- 64	58		18ГПС	см. п. 7
Г	I		I 26 B3	25	60			18ГПС	см. п. 7
Д	C		MC 80 x 50 x 4					18ГПС	
П1			MC 500 x 130 x 10 x 6					18ГПС	
П2			MC 500 x 130 x 10 x 4					18ГПС	
П3			MC 500 x 80 x 40 x 6					18ГПС	
П4			MC 500 x 80 x 40 x 4					18ГПС	
У	-		S 10					18ГПС	см. п. 6
К	-		S 8					18ГПС	
Л	-		S 6					18ГПС	см. п. 6
М	-		S 4					18ГПС	
ОК	Окно разработано в виде 15 на листе 47							VI	18НЛ
МР1	I		I 16	10			II	18ГПС	
Д1	I		I 26 W1	38			I	18ГПС	см. п. 4

6. Элементы "СП1" и "РК1" унифицированы для пролетных строений пролетами 48 м и 36 м. Элемент "У" только для пролетного строения пролетом 48 м, элемент "Л" только для пролетных строений пролетами 48 м и 36 м.
7. М - момент в монтажном стыке см. лист 2 и лист 40.

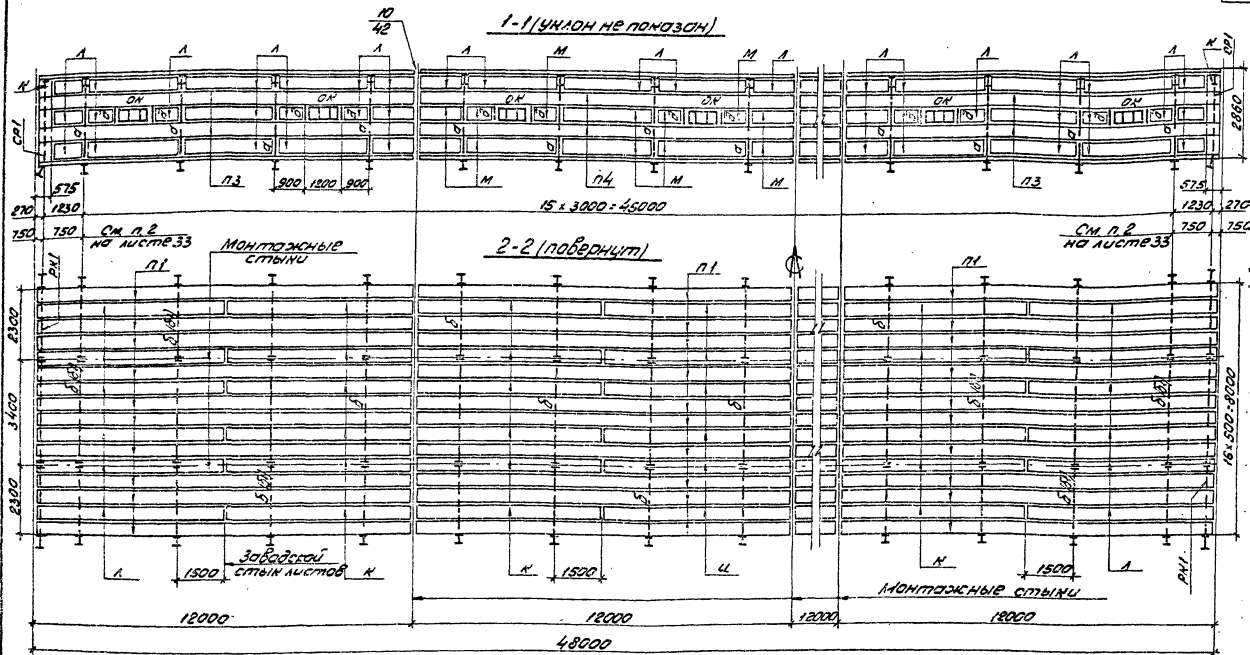
Директор	С.М.С.С.
Инженер	П.И.С.С.
Мех. отд.	П.И.С.С.
Инженер	П.И.С.С.
Бухгалтер	З.С.С.
Проверил	З.С.С.
Исполнил	З.С.С.

7120KM.1

В = 2 x 1400
 Схемы пролетных строений
 Поперечный разрез III-III
 Сортимент элементов

Стр.	Лист	Листов
Р	31	
ЛЕПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

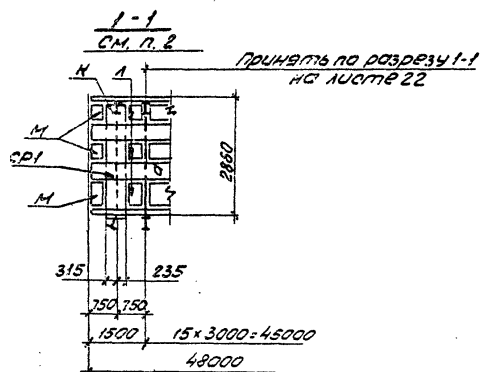
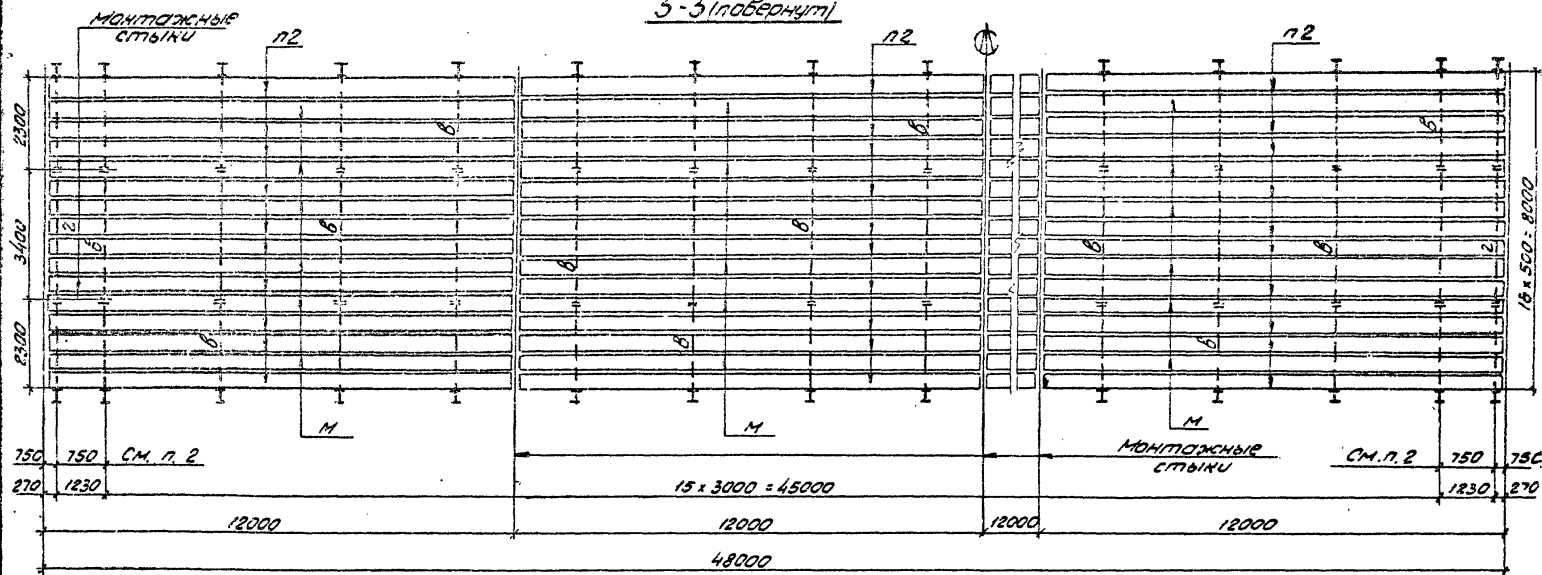
1-1 (УКАЗОН НЕ ПОКАЗАН)



Работать совместно с листами 31 и 33.

Куберство	Строитель	<div style="text-align: center;"><h1>7120 KM.1</h1><p>$\theta = 2 \times 1400$ Схемы пролетных строений Разрезы 1-2 для пролета $L = 48m$</p></div>	Одн	Лист	Листов
из черт.	Инженер		Р	32	
констр.	Ведущий				
из черт.пр.	Архитектор				
Архитектор	Земли				
Архитектор	Земли				
Инженер	Землеустроитель				

3-3 (повернуть)



1. Работать совместно с листами 31 и 32.
2. Привязки 750 даны для пролетных строений с консолями и у температурного шва.

Директор	Соловьев	Инженер	С.И.
Гл. инж.	Пилипкин	Инж.	Л.И.
Нач. отд.	Полушин	Инж.	Л.И.
Инж. пр.	Крупский	Инж.	Л.И.
Бригадир	Зорин	Инж.	Л.И.
Проведен	Зорин	Инж.	Л.И.
Исполнил	Устинова	Инж.	Л.И.

7120 KM.1

B = 2 x 1400.

Схемы пролетных строений.

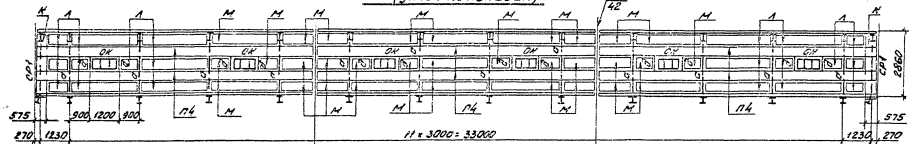
Разрезы 1-1, 3-3 для пролета

L = 48M

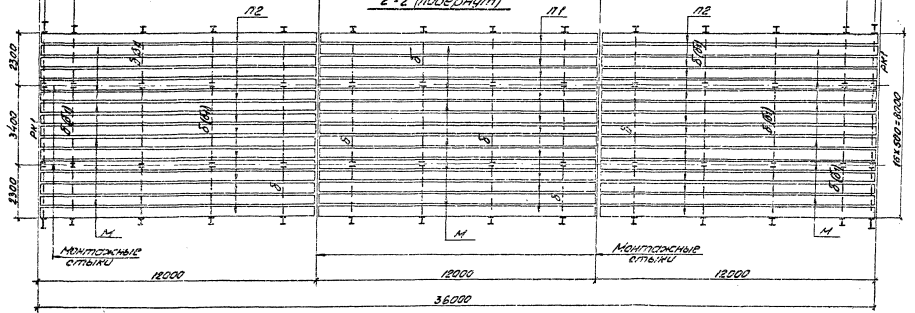
Лист	Листов
Р	33

ЛЕНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

1-1 (уклон не показан)



2-2 (повернут)



Работать совместно с листами 31 и 35.

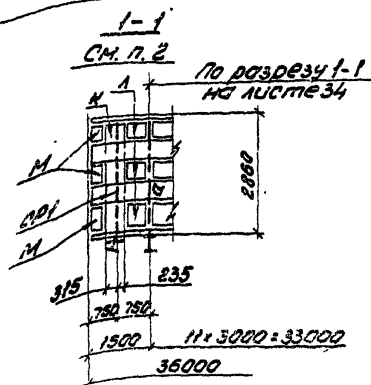
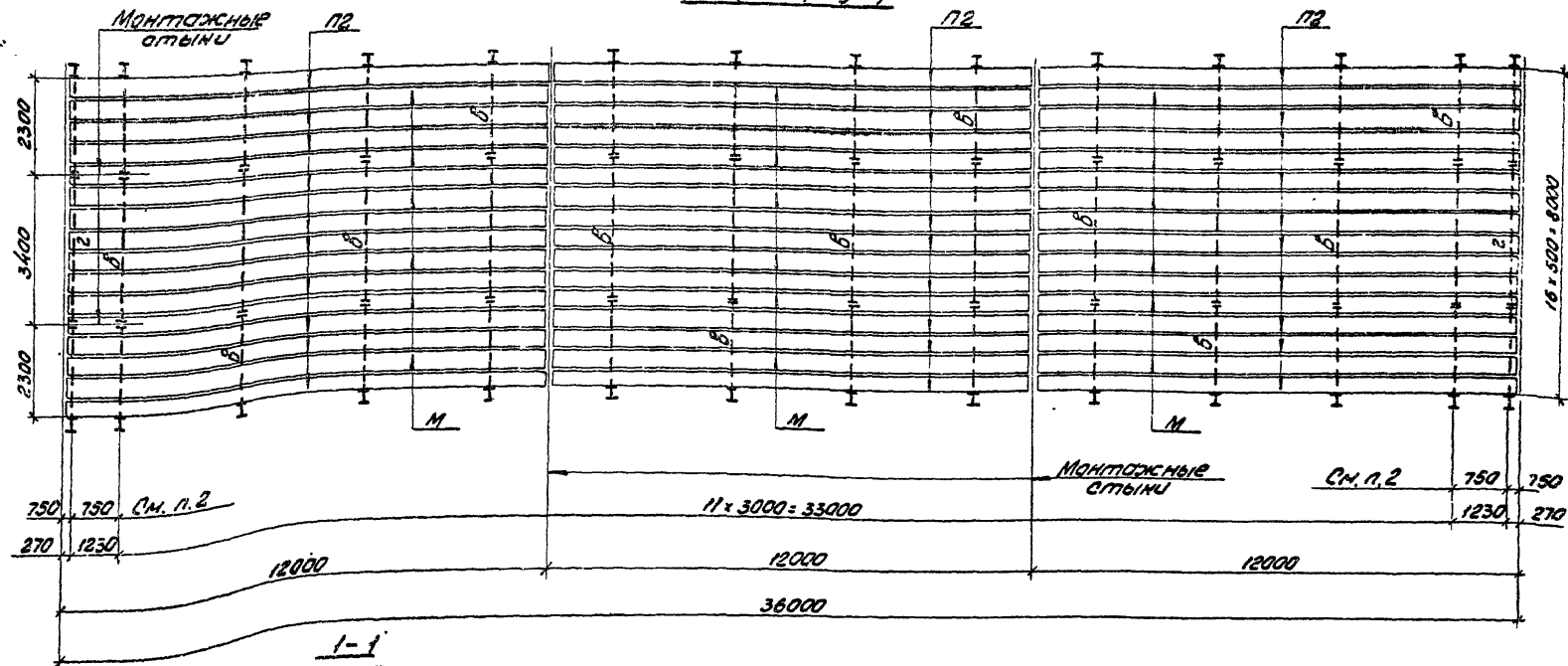
Известно	Состав	Состав
Длина	Величина	Величина
Число	Величина	Величина
Длина	Величина	Величина
Длина	Величина	Величина
Длина	Величина	Величина
Длина	Величина	Величина
Длина	Величина	Величина
Длина	Величина	Величина
Длина	Величина	Величина
Длина	Величина	Величина

7120 KM.1

С=2x1400.	Страна	Лист
Схема пролетных строений	Р	34
Размеры 1-2-2 для пролета	Лист	35
L=36M	Лист	36

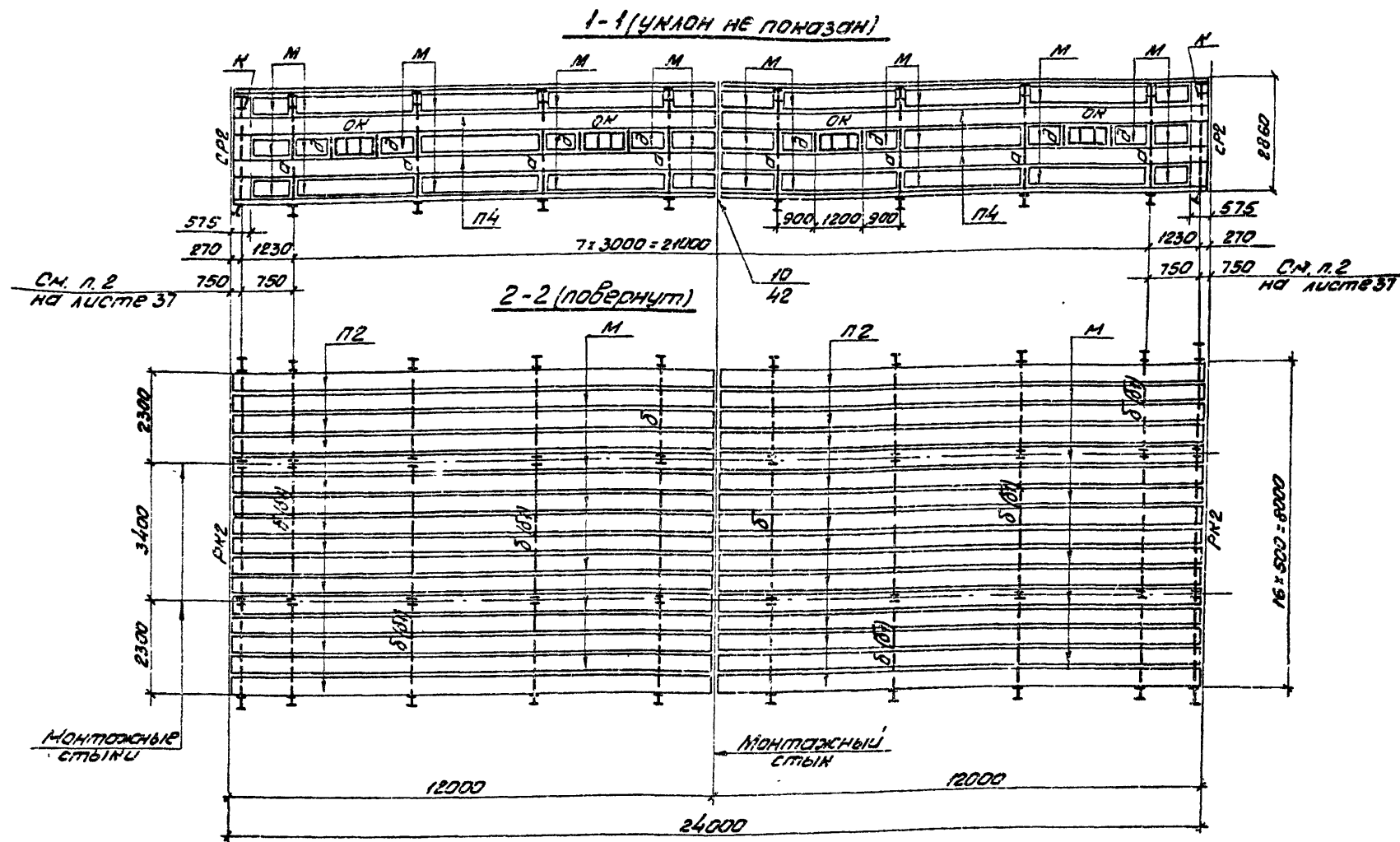
ЛЕНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

3-3 (повернут)



1. Работать совместно листами 31 и 34.
2. Привязки 750 даны для прометных строений с консолями и у температурного шва.

Авдотин Савдорий	Чем	<div style="text-align: center;"> <h1>7120 KM.1</h1> <p>$B = 2 \times 1400$</p> <p>Схемы пролетных строений</p> <p>Разрезы 1,3-3 для пролета</p> <p>$L = 36m$</p> </div>	Студия	Лист	Листов
Г. чинг. Пиликин	П.Л.		Р	35	
Ноч. ст. Пиликин					
А. чинг. Пиликин	П.				
Богослов Зорин	В.				
Профессор Зорин	В.				
Четанин Четанов	В.				ПРОЕКТОРСТВО



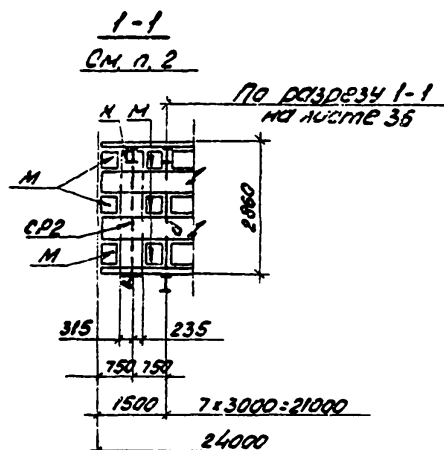
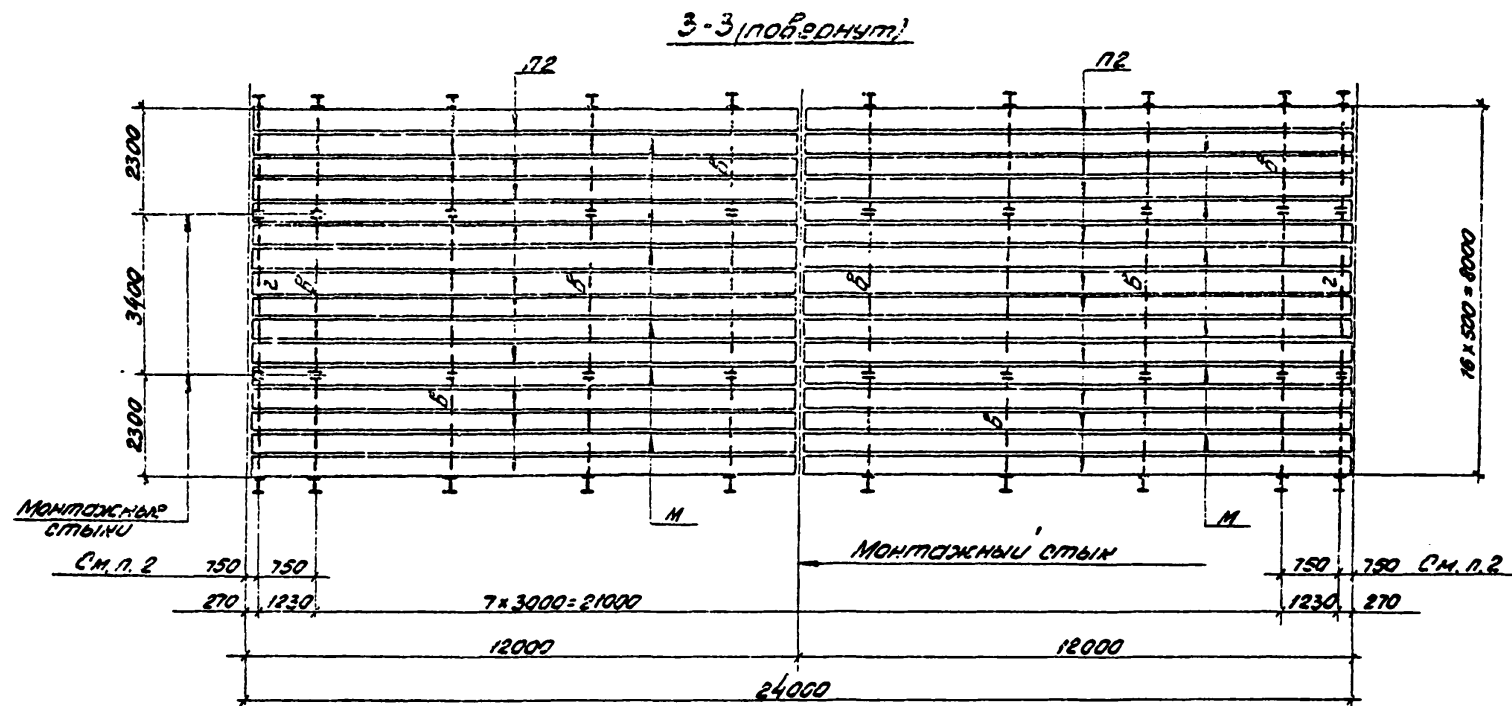
Работать совместно с листами 31 и 37.

Директор	Саладарь	Ген. инж.	Глушак
Гл. инж.	Глушак	Нач. отд.	Полушин
Гл. инж. пр.	Крылов	Бриг. инж.	Зорин
Пробир.	Зорин	Уполном.	Пескова
Уполном.	Пескова		

7120KM.1

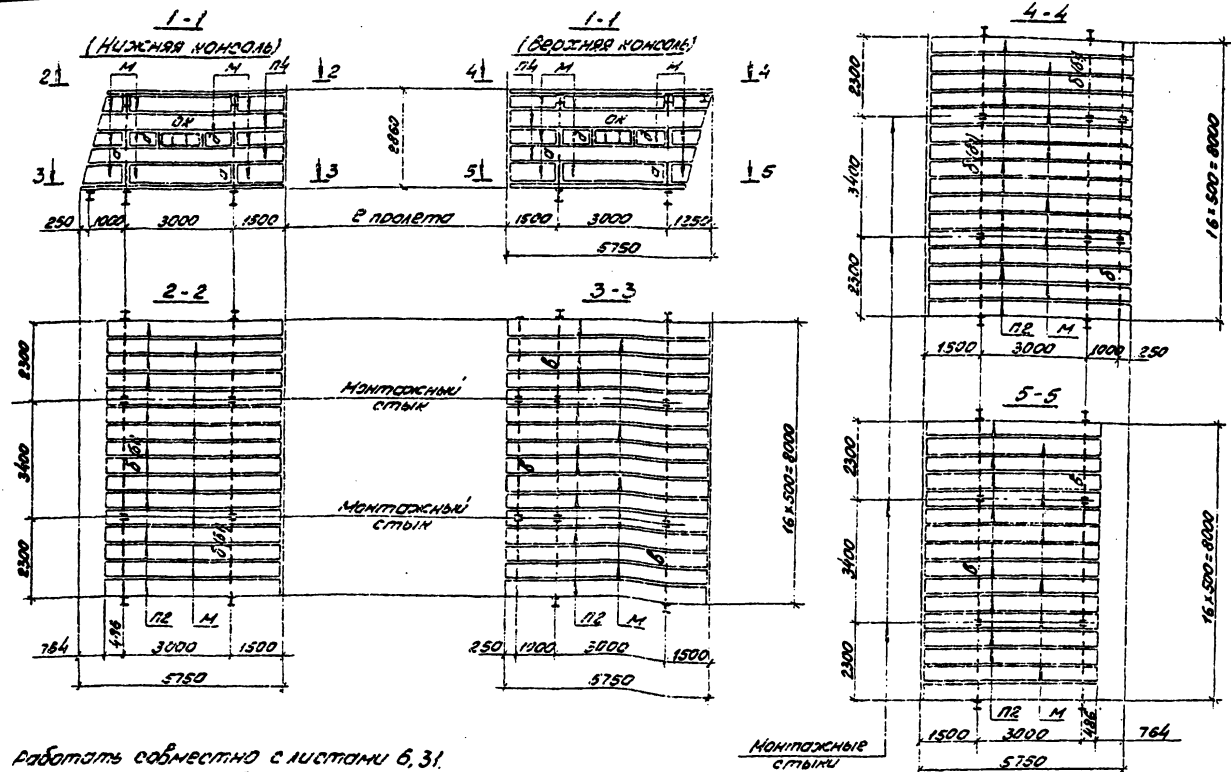
$B = 2 \times 1400$
Схемы пролетных строений
Разрезы 1-1, 2-2 для пролета
 $L = 24 \text{ м}$

Страница	Лист	Листов
Р	36	
ЛЕПРОЕКТАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ		



1. Работать совместно с листами 31 и 36.
2. Привязки 750 даны для пролетных строений с консолями и у температурного шва.

Директор	Солодов	Солодов	7120KM.1		
Гл. инж.	Павлов	Павлов			
Нач. отд.	Павлов	Павлов	8 = 2 x 1400		
Гл. инж. проектирования	Павлов	Павлов			
Проверил	Зорин	Зорин	Схемы пролетных строений		
Начальник	Пескова	Пескова			
			Разрезы 1-1, 3-3 для пролета		
			L = 24м		
			ЛЕНПРОЕКТАЛЬНИКСТРУИЦИА		

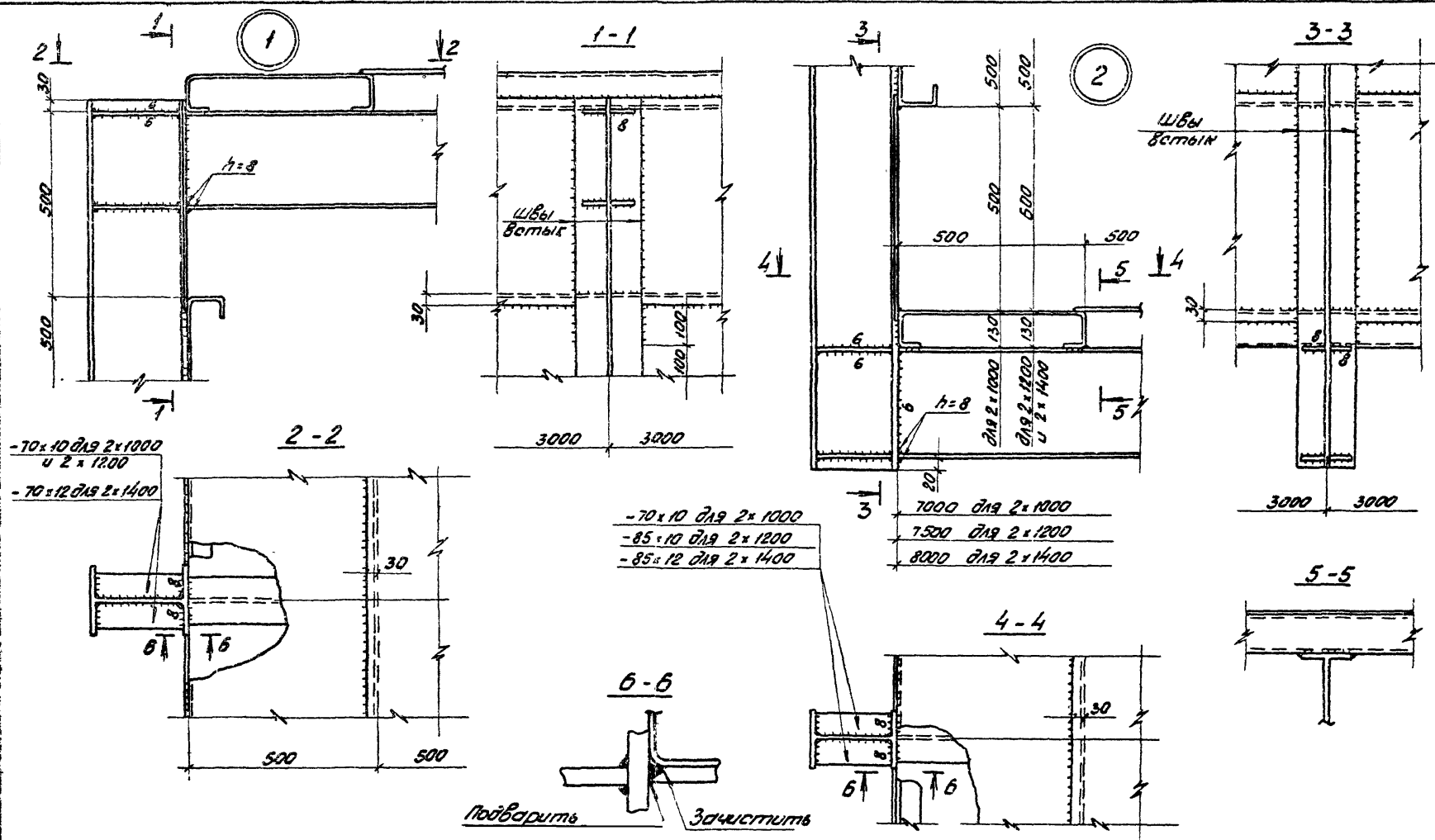


1. Работать совместно с листами 6, 31.
2. На данном листе приведен максимальный вылет консоли при угле наклона галереи $\alpha = 15^\circ$.
3. Угол наклона галереи условно не показан.

ДИРЕКТОР	СНОВА	ПРОЕКТОР
П. С. С.	П. С. С.	П. С. С.
ДИРЕКТОР	СНОВА	ПРОЕКТОР
П. С. С.	П. С. С.	П. С. С.
ДИРЕКТОР	СНОВА	ПРОЕКТОР
П. С. С.	П. С. С.	П. С. С.
ДИРЕКТОР	СНОВА	ПРОЕКТОР
П. С. С.	П. С. С.	П. С. С.

7120KM.1

$B = 2 \times 1400$	СООБЩ.	ЛЮК	ЛЮКОВ
Схемы пролетных строений	Р	38	
Разрезы 1-1: 5-5 для консолей	ДЕПАРТАМЕНТА КОНСТРУКЦИЙ		



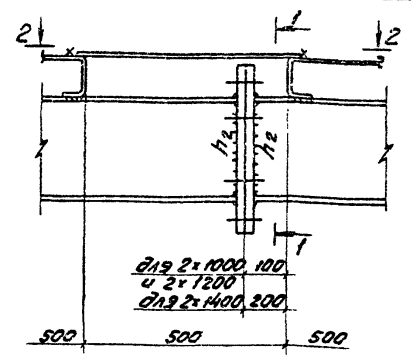
- Общие примечания и узлам в пояснительной записке на листе 1.5.
- Уклон галереи условно не показан.

Директор	Соловьев	Колесников
Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин
Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин
Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин
Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин
Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин
Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин
Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин
Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин
Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин	Инж. Л. И. Шихин

7120KM.1

Узлы 1, 2

Стр.	Лист	Листов
Р	39	
ЛЕНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		



3 4

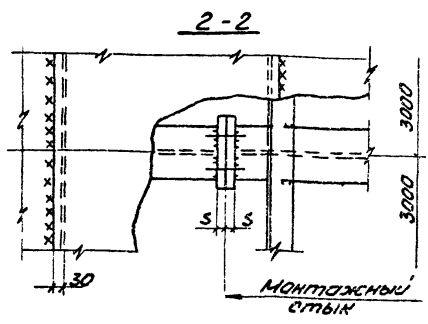
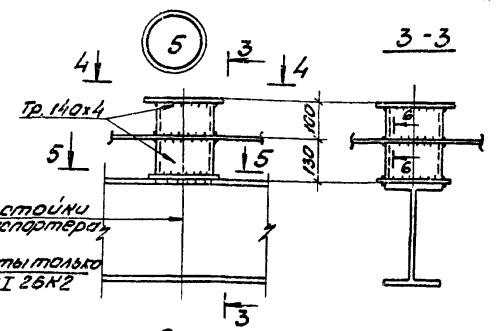
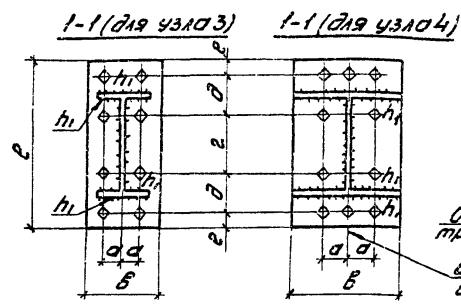


таблица фланцев

сечение соединяемых элементов	размеры фланца мм							швы мм		болты			марка металла болта
	s	b	p	a	z	o	e	h ₁	h ₂	φ болта	φ отв. шт.	кол. шт.	
I 2661	20	150	400	40	170	80	35	14Г2АФ	8	6	20	23	8
I 2662 I 2663	20	180	420	45	160	90	40	14Г2АФ	8	6	22	25	8
I 3061 I 3062	20	180	460	45	200	90	40	14Г2АФ	8	6	24	27	8
I 3551	20	180	510	45	240	95	40	14Г2АФ	8	6	24	27	8
I 26W1	20	180	440	45	150	90	45	14Г2АФ	8	6	24	27	8
I 26K1	20	260	440	65	130	110	45	14Г2АФ	8	6	24	27	8
I 26K2	25	260	440	70	130	110	45	14Г2АФ	8	6	24	27	10

таблица монтажных накладок и швов

Эскиз	толщина соединяемых листов или фланцев	S, мм							
		S ₁	S ₂	200	250	300	350	400	450
	накладка	200	250	300	350	400	450	500	550
	сварной шов	h, мм	4	4	6	6	6	6	8

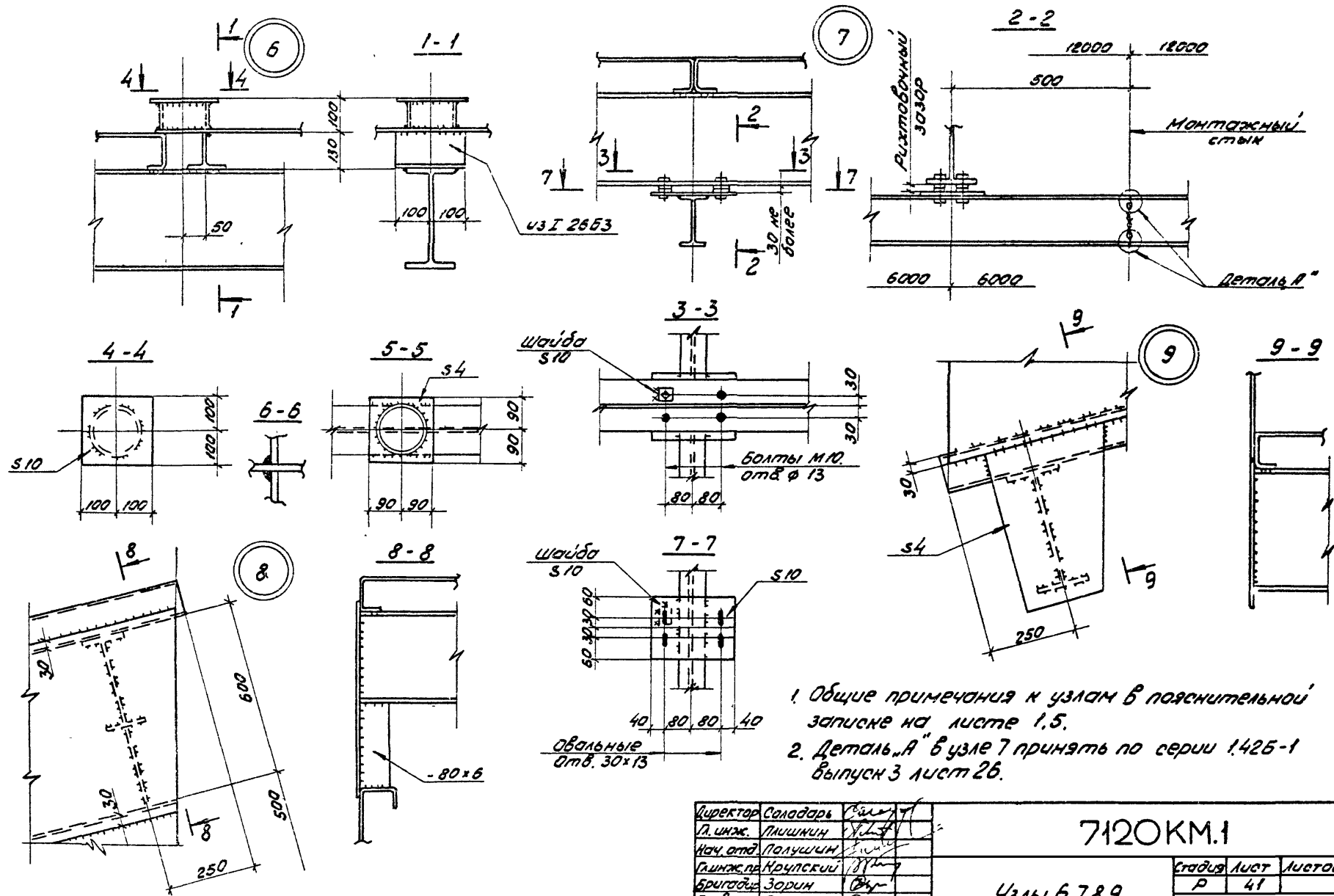
1. Общие примечания к узлам в пояснительной записке на листе 1,5.
2. Разрезы 4-4, 5-5, 6-6 на листе 41.
3. Уклон галерей условно не показан.

директор	Соловьев	К.А.	1
главный инженер	Лещинский	В.А.	1
нач. отд.	Полынин	В.А.	1
главный конструктор	Лещинский	В.А.	1
болтоград	Зорин	В.А.	1
проектировщик	Зорин	В.А.	1
исполнитель	Зорин	В.А.	1

7120KM.1

узлы 3, 4, 5

страниц	лист	листов
Р	40	
ЛЕНПРОЕКТАЛЬПРОЕКТИРОВАНИЕ		



1. Общие примечания к узлам в пояснительной записке на листе 1.5.
2. Деталь "А" в узле 7 принять по серии 1.425-1 выпуск 3 лист 26.

Директор	Солодов	В.И.
Инж.	Пилиш	В.И.
Нач. отд.	Получин	В.И.
Инж.	Круцкий	В.И.
Бриг. Зорин	В.И.	
Проверил	Зорин	В.И.
Исполн.	Зорин	В.И.

7120KM.1

Узлы 6, 7, 8, 9

Станд.	Лист	Листов
Р	41	
ЛЕНПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

Директор	Солодоров	Мед.
П. инж.	Пилишкин	Мед.
Нач. отд.	Полушин	Мед.
П. инж. гр.	Крутецкий	Мед.
Бригадир	Зорин	Мед.
Гроберин	Зорин	Мед.
Исполн.	Чистинский	Мед.

УЗРА 10

Страница	Лист	Листов
Р	42	

ЛЕНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИ

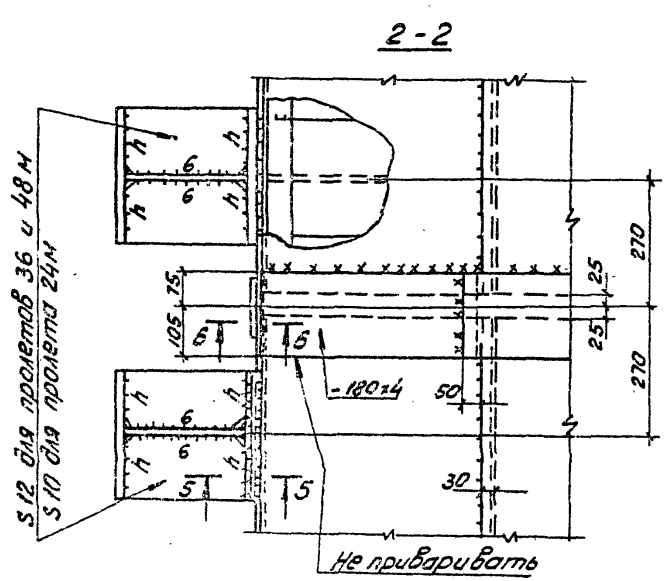
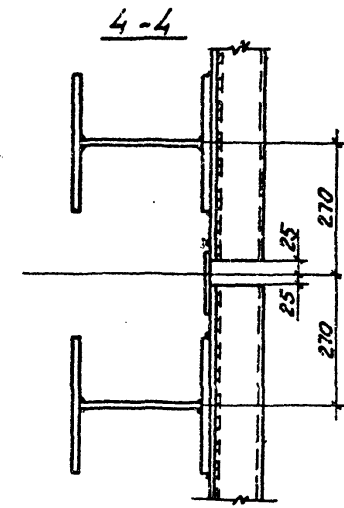
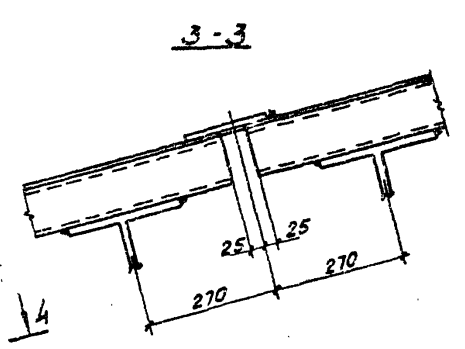
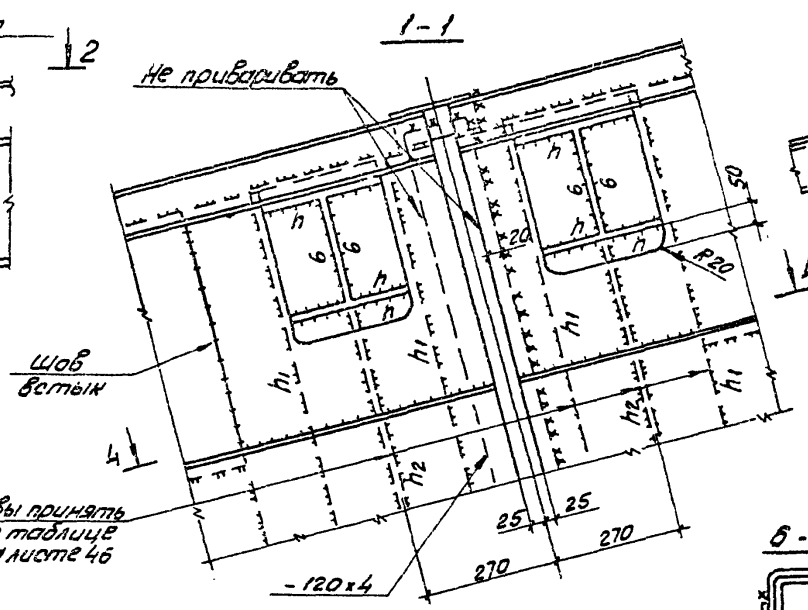
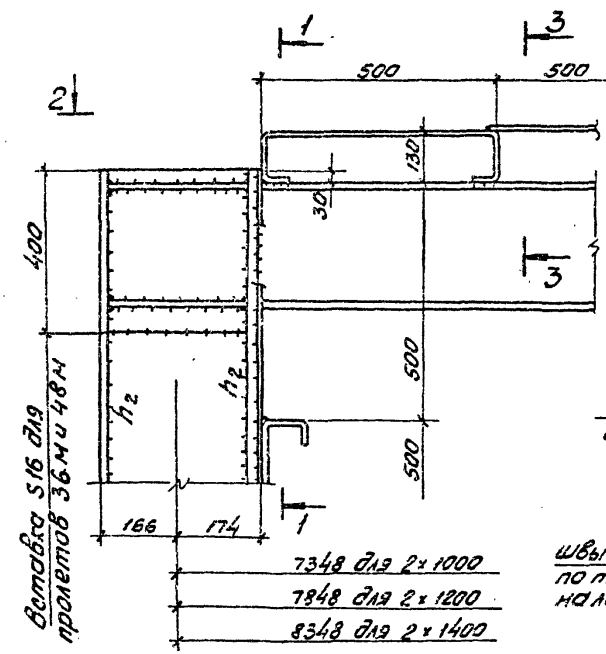
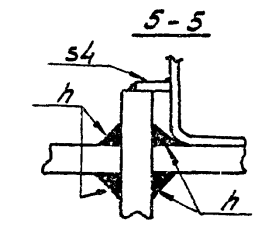


Таблица сварных швов

Галерея	Пролет м	Шов мм
2 x 1000	48	10
	36	8
	24	8
2 x 1200	48	12
	36	10
	24	8
2 x 1400	48	12
	36	10
	24	8



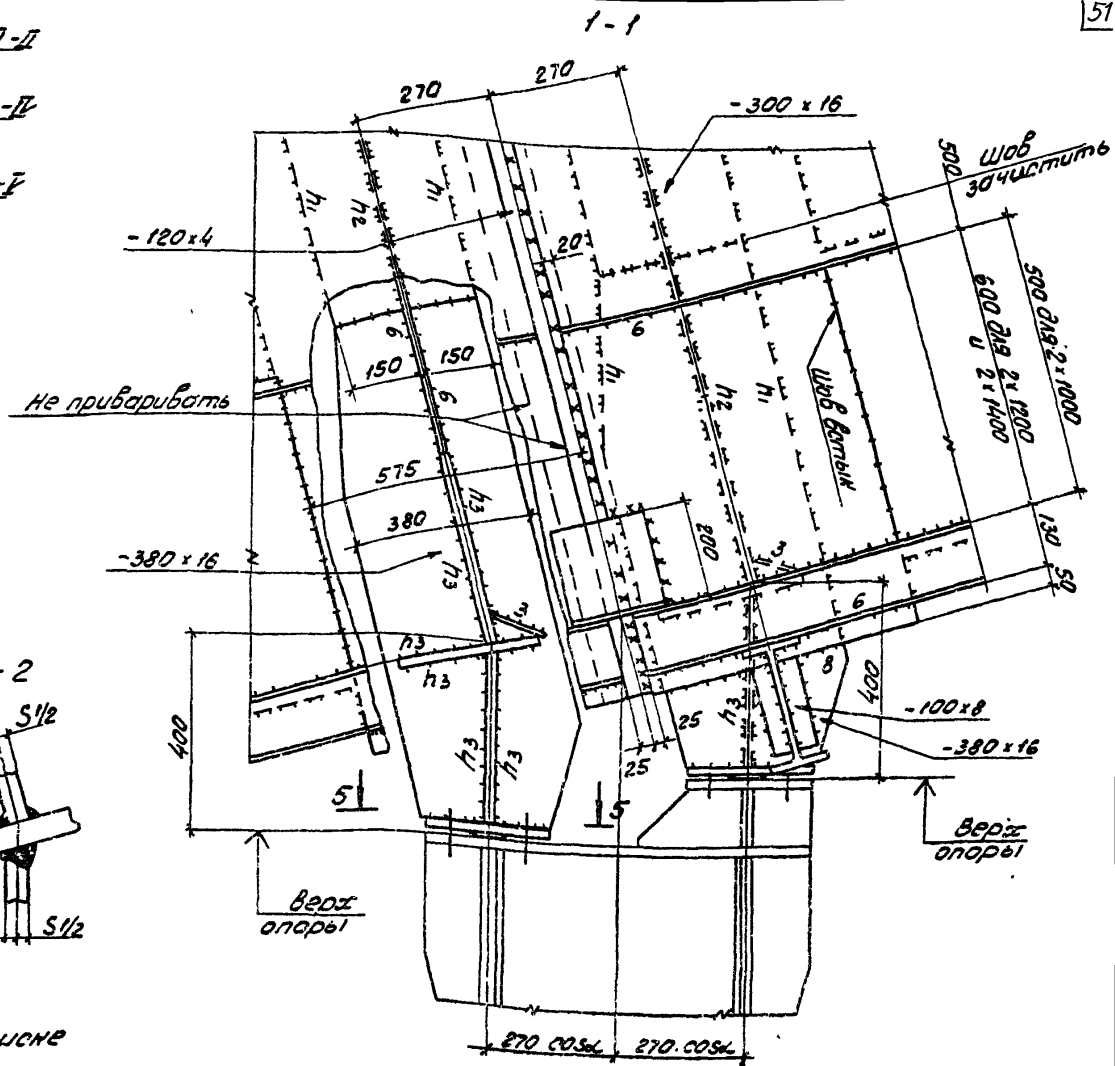
Общие примечания к узлам в пояснительной записке на листе 1, 5.

Директор	Солодков	Генпр.
Глав. инж.	Пилишвин	Уч. инж.
Нач. отд.	Пилишвин	
Глав. инж. по	Крупский	Инж.
Бухгалтер	Зорин	Эксп.
Проверил	Зорин	Эксп.
Исполнил	Леркова	Тех. эк.

7120 KM.1

Узел 11

Страница	Лист	Листов
Р	43	
ЛЕНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		



1. Общие примечания к узлам в пояснительной записке на листе 1.5.
2. На данном листе даны разрезы для узла 12. Разрезы 3-3, 4-4, 5-5 на листе 45, разрез 1-1 для узла 13 на листе 45, разрез 1-1 для узла 14 на листе 46.
3. Таблица толщин опорных ребер и сборных шпб на листе 46.

Директор	Солодов	Синица
гл. инж.	Мишук	Н.И.
Нач. отд.	Полушин	Синица
гл. инж. тех.	Крипский	Н.И.
Бригадир	Зорин	Рез
Пробурин	Зорин	Рез
Участник	Пескоба	Песков

7120 KM.1

Узлы 12, 13, 14

Стрелка	Лист	Листов
Р	44	

ЛЕНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

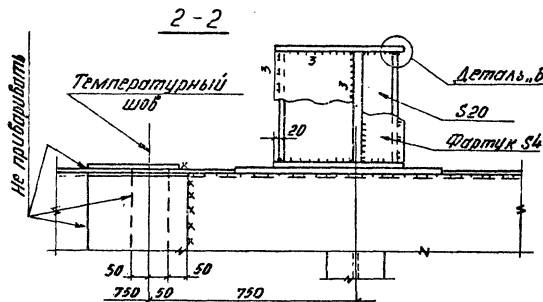
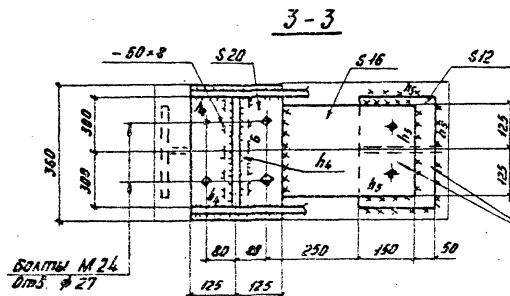


Таблица толщин и сварных швов опорных узлов, мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ РН	НАЗНАЧЕНИЕ РУБЛ	S_1	S_2	h_1	h_2	h_3	h_4	h
00 650	00 100	16	—	6	6	6	8	6
	00 400	15	12	8	6	6	8	8
	00 700	16	16	8	6	6	10	12
651- 850	00 100	20	—	6	6	8	10	6
	00 400	20	12	8	6	8	10	8
	00 700	20	16	8	6	8	10	12
851- 1300	00 100	20	—	8	8	10	10	6
	00 400	20	12	8	8	10	12	8
	00 700	20	16	10	8	10	12	12



Деталь А



Работать совместно с листами 44, 45.

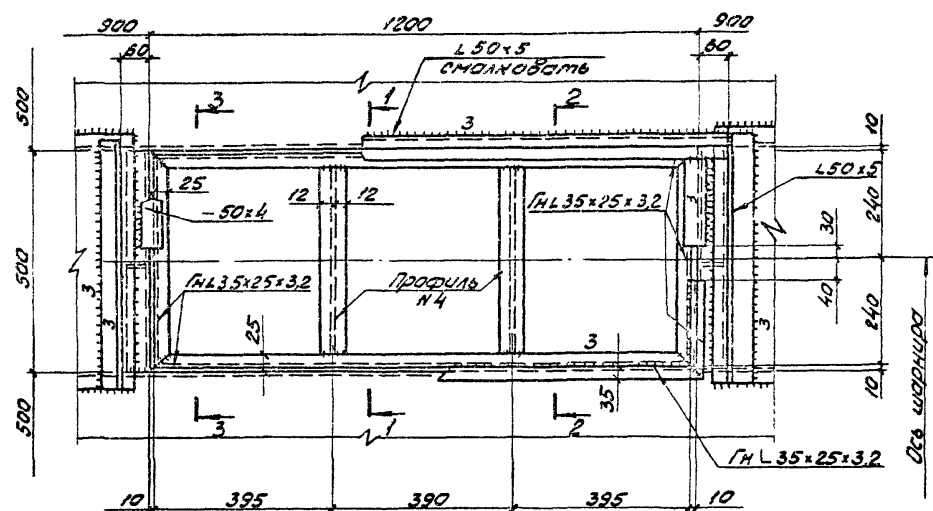
Директор	Соловьев	Заведующий
Главный инженер	Павлов	Менеджер
Начальник	Павлов	Инженер
Главный инженер	Хрипский	Инженер
Бригадир	Зорин	Инженер
Прораб	Зорин	Инженер
Установщик	Песков	Инженер

7120 KM.1

Разрезы к узлу 14

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

ЛЕНПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

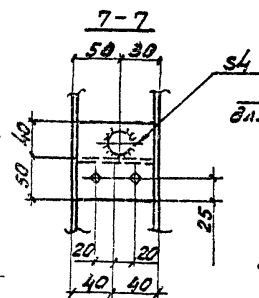
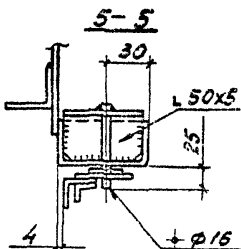
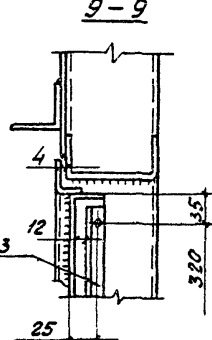
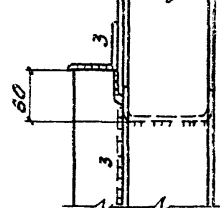
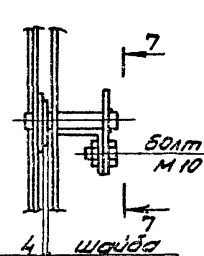
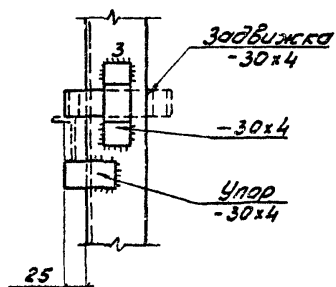


4-4

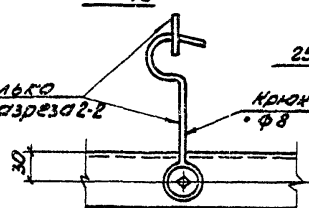
6-6

8-8

9-9

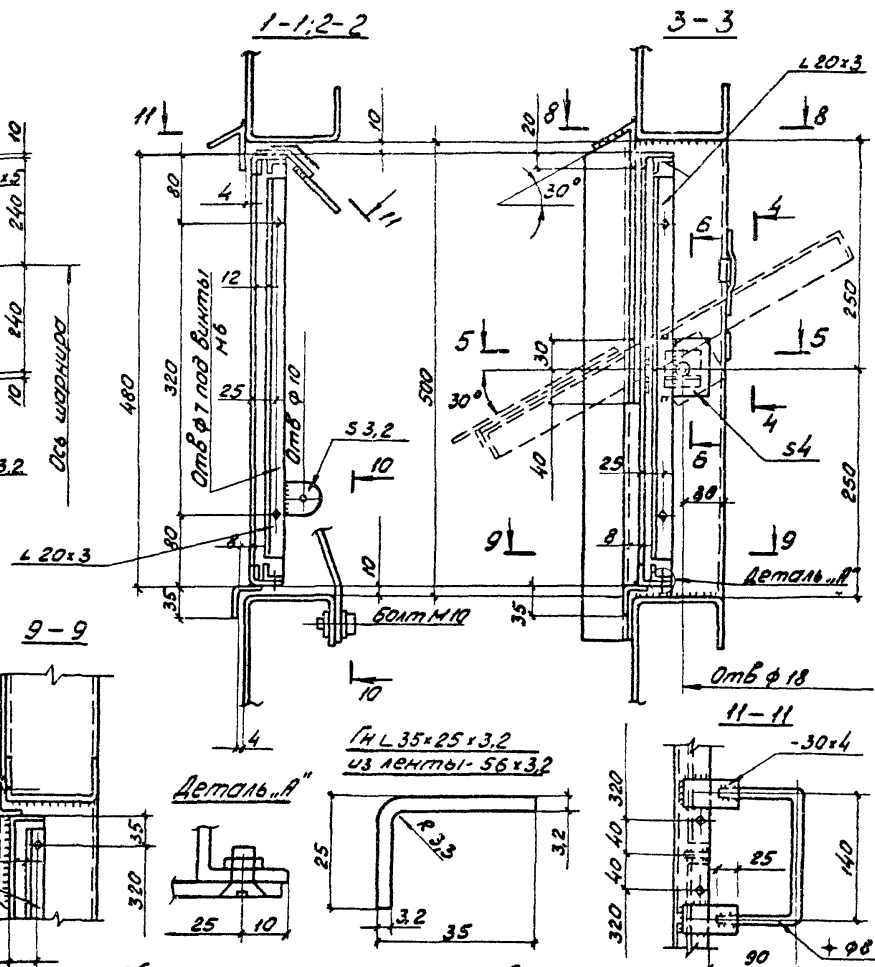


10-10



Только для разреза 2-2
Кран - ф8

2. Уклон галереи условно не показан.



1. Общие примечания к узлам в пояснительной записке на листе 15.

Инженер	Соловьев	К. В. В.
Гл. инж.	Тихонов	В. П.
Начальник	Панов	В. П.
Инж.	Панов	В. П.
Бригадир	Зорин	В. П.
Проверил	Зорин	В. П.
Исполнил	Устинова	В. П.

7120 KM.1

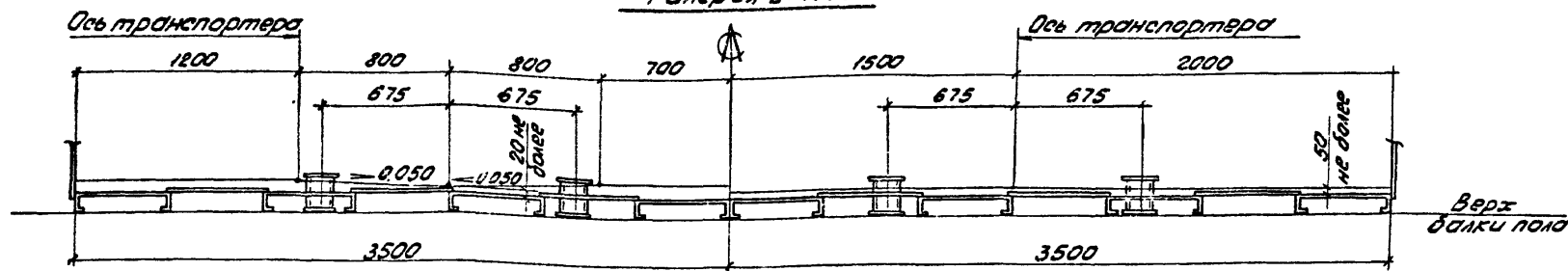
Узел 15

Стр.	Лист	Листов
Р	47	
ЛЕНПРОЕКТАЛЬНОСТРОИТЕЛЬ		

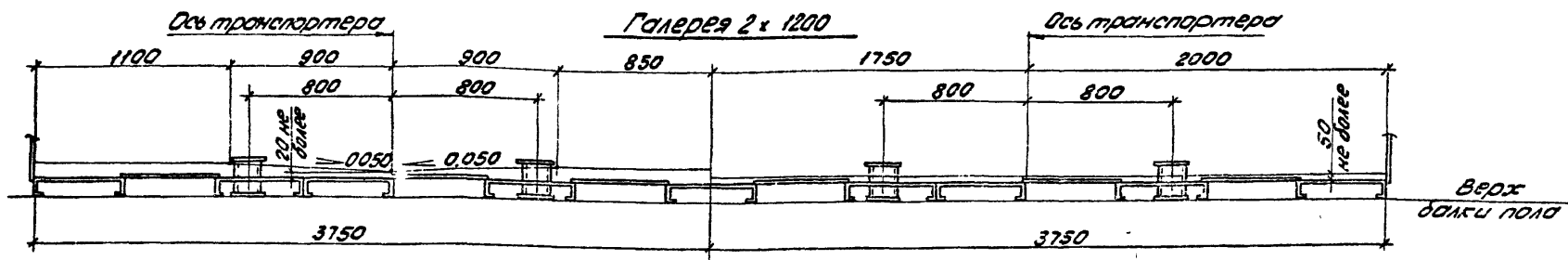
Вариант I

Вариант II

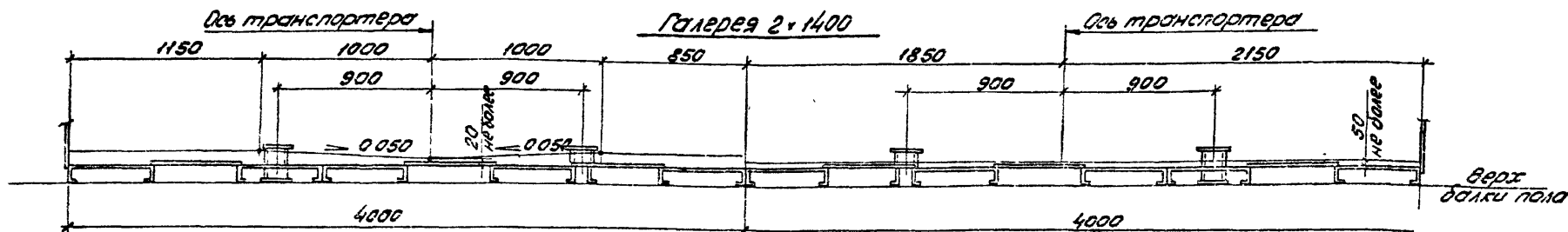
Галерея 2 × 1000



Галерея 2 × 1200



Галерея 2 × 1400



1. Работать совместно с листами 9, 19, 29.
2. В варианте I защитное покрытие выполнено с поперечными уклонами.
3. В варианте II защитное покрытие выполнено без поперечных уклонов.

Директор	Соловьев	19.08.87
Л. инж.	Полещин	19.08.87
Мастер	Полещин	19.08.87
Л. инж. пр.	Криплев	19.08.87
Ведущий	Зорин	19.08.87
Проверил	Зорин	19.08.87
Исполнитель	Устинов	19.08.87

7120KM.1

Варианты защитного
покрытия пола

Статьи	Лист	Листов
Р	48	
ЛЕПРОЕКТАБЪ КОНСТРУКЦИЯ		

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ	Обозначение и вид профиля мм	N	Масса металла на пролетные строения галерей, т									
				Ширина лент транспортеров									
				2 × 1000			2 × 1200			2 × 1400			
				Пролет галереи, м									
				48	36	24	48	36	24	48	36	24	
Над элементами конструкции													
1	2	3	4	526326									
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8503-72	18кп	L 50×5	1	0,16	0,12	0,08	0,16	0,12	0,08	0,16	0,12	0,08	
Двутавры с параллельными гранями полок нормальные (Б) ТУ 14-2-24-72		18Гпс	I 26Б1	2	3,54	2,83	1,97						
			I 26Б2	3				4,08	3,21	2,30			
			I 26Б3	4							4,91	3,85	2,74
			I 30Б1	5	3,66	2,75	1,83						
			I 30Б2	6				4,24	3,23	2,12			
			I 35Б1	7							4,91	3,74	2,45
		Итого:	8	7,20	5,58	3,80	8,32	6,44	4,42	9,82	7,59	5,19	
Двутавры с парал- лельными гранями полки широкополочные (Ш) ТУ 14-2-24-72	18Гпс	I 23Ш2	9	3,74	2,83	1,87							
		I 26Ш1	10				4,28	3,23	2,16				
		I 26Ш2	11							4,84	3,64	2,42	
		Итого:	12	3,74	2,83	1,87	4,28	3,23	2,16	4,84	3,64	2,42	
Двутавры с парал- лельными гранями полки колонные (К) ТУ 14-2-24-72	18Гпс	I 26К1	13			0,83			0,88			0,94	
		I 26К2	14	0,94	0,94		1,00	1,00		1,06	1,06		
		Итого:	15	0,94	0,94	0,83	1,00	1,00	0,88	1,06	1,06	0,94	
Трубы стальные электросварные ГОСТ 10705-80	18кп	Тр. 140×4	16	0,20	0,15	0,10	0,20	0,15	0,10	0,15	0,12	0,08	
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	18Гпс	-200×4	17	0,22	0,35	0,21	0,24	0,37	0,22	0,24	0,38	0,23	
		-200×6	18	0,19			0,20			0,20			
		-200×8	19	0,32			0,34			0,24			
		-200×10	20							0,15			
		-300×10	21			0,22			0,22			0,22	
		-300×12	22	0,20	0,20		0,22	0,22		0,22	0,22		
		-300×16	23	0,62	0,62	0,57	0,66	0,66	0,60	0,66	0,66	0,60	
		-380×16	24	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	
		Итого:	25	1,97	1,59	1,42	2,08	1,67	1,46	2,13	1,68	1,47	

1. Работать совместно с листом 50.

Директор	Соловьев	К.И.
Т.И.И.	Л.И.И.	С.И.
Нач. отд.	Полушкин	С.И.
Т.И.И.	Крупецкий	В.И.
Ведущий	Зорин	В.И.
Проверен	Зорин	В.И.
Уполном.	Лескова	Л.И.

7120 KM.1

Спецификация стали
на пролетные строения
(начало)

Страница	Лист	Листов
Р	49	
ЛЕНПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ	Обозначение и вид профиля мм	N	Масса металла на пролетные стропные галереи, т									
				Ширина ленты транспортера									
				2x1000			2x1200			2x1400			
				Пролет галереи, м									
				48	36	24	48	36	24	48	36	24	
Код элемента конструкции													
526375													
1	2	3	4										
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	18Гс	54	26	6,77	9,84	7,39	6,88	9,42	7,60	7,05	9,43	7,63	
		56	27	8,37	1,99	0,01	8,27	3,10	0,01	6,76	3,10	0,02	
		58	28	5,43	0,22	0,22	5,47	0,26	0,23	5,48	0,27	0,24	
		510	29	0,61	0,46	0,39	0,66	0,65	0,51	3,56	0,20	0,22	
		512	30	0,08	0,08		0,08	0,08		0,77	0,61	0,36	
		516	31	0,16	0,16	0,28	0,16	0,16	0,28	0,16	0,16	0,28	
		520	32	0,30	0,30	0,14	0,30	0,30	0,14	0,30	0,30	0,14	
		Итого:	33	21,72	13,05	2,43	22,02	13,97	8,47	24,03	14,07	8,89	
	14Г2АФ	520	34	1,68	1,28	0,89	1,68	1,28	0,89	1,76	1,34	0,93	
		525	35	0,20	0,20		0,20	0,20		0,20	0,20		
		Итого:	36	1,88	1,48	0,89	1,88	1,48	0,89	1,96	1,54	0,93	
		Итого:	36	1,88	1,48	0,89	1,88	1,48	0,89	1,96	1,54	0,93	
Уголки стальные неразборочные ГОСТ 19772-74*	18Гс	ГЛ 80x63x4	37	0,05	0,03	0,02	0,05	0,03	0,02	0,05	0,03	0,02	
		ГЛ 120x100x6	38	0,30	0,22	0,11	0,30	0,22	0,11	0,32	0,27	0,12	
		Итого:	39	0,35	0,25	0,13	0,35	0,25	0,13	0,37	0,30	0,14	
Швеллеры стальные разборочные ГОСТ 8278-75*	18Гс	ШЛ 80x50x4	40	0,10	0,07	0,05	0,10	0,07	0,05	0,10	0,07	0,05	
Профиль стальной сборный равно- угольный по типу ГОСТ 8282-76	18Гс	ГЛ 500x20x4x4	41	2,23	3,34	2,23	2,23	3,34	2,23	2,23	3,34	2,23	
		ГЛ 500x20x4x6	42	3,34			3,34			3,34			
		ГЛ 500x130x14	43	10,90	16,43	11,10	12,20	18,40	12,20	13,60	17,00	13,60	
		ГЛ 500x130x16	44	16,30			18,40			20,60	5,10		
		Итого:	45	32,77	19,77	13,33	36,17	21,74	14,43	39,57	25,44	15,83	
Всего металла			46	11,03	45,83	30,93	76,56	50,12	33,37	84,24	55,63	36,02	
В том числе по маркам	14Г2АФ ГОСТ 19282-73		47	1,88	1,48	0,89	1,88	1,48	0,89	1,96	1,54	0,93	
	18Гс по ГОСТ 23570-79		48	68,79	44,08	29,86	74,32	48,37	32,30	81,97	53,85	34,93	
	18Гс по ГОСТ 23570-79		49	0,36	0,27	0,18	0,35	0,27	0,18	0,31	0,24	0,16	

1. Работать совместно с листом 49.
2. Спецификация стали на оконные перелеты,
мониторы и детали неподвижной опоры
на листе 51.

Директор	Солодов	Иванов											
Т.И.И.И.	Иванов	Солодов											
Начальник	Получили	Иванов											
Начальник	Корнилов	Иванов											
Бригадир	Зорин	Иванов											
Прораб	Зорин	Иванов											
Исполнитель	Горюхов	Иванов											

7120KM.1

Спецификация стали
на пролетные стропы
(окончательная)

Страница	Лист	Листов
0	50	
ПРОЕКТ СТАЛЬНОВОЙ КОНСТРУКЦИИ		

Вид профиля ГОСТ; ТУ	Марка металла	Обозначение и размер профиля мм	N и п/п	Масса металла по элементам конструкции, т								
				Пролет галереи, м								
				48		36		24				
				Оконные перепле- ты	Монорельс	Детали крепос- ти опоры	Оконные перепле- ты	Монорельс	Детали крепос- ти опоры	Оконные перепле- ты	Монорельс	Детали крепос- ти опоры
Код элемента конструкции												
1	2	3	4	526221	526235		526221	526235		526221	526235	
Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	18кп	L 20x3	1	0,077			0,058			0,039		
50х50 по ГОСТ 8239-72*		I 14 (I 16)	2	0,66 (0,71)			0,5 (0,58)			0,33 (0,39)		
Сталь горячеката- ная круглая ГОСТ 2590-71	18кп	φ 8	3	0,008			0,006			0,004		
		φ 16	4	0,003			0,002			0,002		
		Итого	5	0,011			0,008			0,006		
		S 3,2	6	0,125			0,094			0,063		
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	18кп	S 4	7	0,051		0,008	0,038		0,008	0,026		
		Итого	8	0,176			0,132			0,089	0,008	
		S 10	9	0,090 (0,090)			0,075 (0,075)			0,050 (0,050)		
	18гпс	S 12	10			0,015			0,015		0,015	
		S 16	11			0,11			0,11		0,11	
		Итого	12			0,125			0,125		0,125	
		Профили стальные для оконных и фот арных переплетов ГОСТ 1511-75	18кп	Профиль №4	13	0,026			0,020			0,014
Всего металла для галерей В=2x1000, В=2x1200			14	0,290	0,75	0,133	0,218	0,575	0,133	0,148	0,38	0,133
Всего металла для галерей В=2x1400			15	0,290	0,86	0,133	0,218	0,655	0,133	0,148	0,44	0,133
В том числе по маркам	18гпс ГОСТ 23570-79		16	0,75 (0,86)				0,575 (0,655)			0,38 (0,44)	
	18кп ГОСТ 23570-79		17	0,290			0,218			0,148		

1. Спецификация дана для галерей В=2x1000,
В=2x1200 и В=2x1400.
2. По п. 2,9 и 15 в скобках дана масса монорейса
для галерей В=2x1400.

Директор	Соловьев	Генеральный		7120KM.1		
Главный инженер	Павлов	Технический				
Менеджер	Павлов	Инженер				
Инженер	Крылов	Инженер				
Инженер	Зорин	Инженер				
Инженер	Зорин	Инженер				
Инженер	Сизикова	Инженер				
				Спецификация стали на		
				оконные переплеты,		
				монорейс и детали		
				неподвижной опоры		
				Стандарт	Лист	Листов
				Р	51	
				ЛЕГКОСТАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ		

Наименование элементов	Марка	Масса одной марки Т	Пролет галереи, м																																										
			48										36										24																						
			Секции						Количество на пролет шт		Секции						Количество на пролет шт		Секции						Количество на пролет шт																				
			концевая 1	концевая 2	рядовая	Секции	концевая 1	концевая 2			рядовая	Секции	концевая 1	концевая 2	рядовая	Секции																													
кол. марок шт	Масса марок Т	кол. марок шт	Масса марок Т	кол. марок шт	Масса марок Т	концевая 1	концевая 2	рядов марок	общая масса на пролет Т	кол. марок шт	Масса марок Т	кол. марок шт	Масса марок Т	кол. марок шт	Масса марок Т	концевая 1	концевая 2	рядовая марок	общая масса на пролет Т	кол. марок шт	Масса марок Т	кол. марок шт	Масса марок Т	концевая 1	концевая 2	рядов марок	общая масса на пролет Т																		
БЛОКИ	Б1	5,95	1	5,95					1	5,95																																			
	Б1а	5,95	1	5,95					1	5,95																																			
	Б2	5,95			1	5,95			1	5,95																																			
	Б2а	5,95			1	5,95			1	5,95																																			
	Б3	4,67							2	9,34																																			
	Б4	5,10							4	18,68																																			
	Б4а	5,10									1	5,10								1	5,10																								
	Б5	5,10										1	5,10							1	5,10																								
	Б5а	5,10											1	5,10						1	5,10																								
	Б6	3,95						1	1	2										1	1	1																							
Б7	4,78																		2	7,90	1	1	1																						
Б7а	4,78																						1	4,78			1	4,78																	
Б8	4,78																						1	4,78			1	4,78																	
Б8а	4,78																							1	4,78			1	4,78																
Итого:			2	11,9	2	11,9	2	9,34			8	42,48	2	10,2	2	10,2	2	7,90			6	28,3	2	9,56	2	9,56			4	19,12															
ПАНЕЛИ	ПН1	3,35	1	3,35	1	3,35			2	6,70																																			
	ПН2	3,31					1	3,31			2	6,62																																	
	ПН3	2,41	1	2,41	1	2,41			2	4,82	1	2,41	1	2,41								2	4,82	1	2,41	1	2,41			2	4,82														
	ПН4	2,30					1	2,30			2	4,60					1	2,30				1	2,30																						
	ПН5	2,47											1	2,47	1	2,47						2	4,94																						
	ПН6	2,26													1	2,26						1	2,26																						
	ПН7	2,44																						1	2,44	1	2,44			2	4,88														
Итого			2	5,76	2	5,76	2	5,61			8	22,74		4,88		4,88		4,56			6	14,32	2	4,85	2	4,85			4	9,70															
Всего на пролет			4	17,66	4	17,66	4	14,95		4	16	65,22	2	15,08	2	15,08	2	12,46		3	12	42,62	2	14,41	2	14,41		2	2	28,82															
Масса оконных переплетов и монорельсов на пролет													1,04											0,80											0,53										
Масса монтажных элементов на пролет													5,81											3,21											2,11										
Всего с оконными переплетами, монорельсами и монт. элементами													72,07											46,63											31,46										

1. Схемы расположения блоков, панелей и секций
пролетных строений на листе 7.

Директор	Белодуб	Иванов
Глав. инж.	Лиликин	Сидоров
Начальн.	Полушкин	Михайлов
Инженер	Кочетков	Петров
Бригадир	Зорин	Филиппов
Проверил	Зорин	Филиппов
Исполнил	Лескова	Бесков

7120 KM.1

В = 2 × 1000
Номенклатура блоков,
панелей и секций
на пролетные
строения

Старший	Лист	Листов
Р	52	
ЛЕНПРОЕКТАРХСТРОИТЕЛЬ		

Пролет галереи, м

			48										36										24											
Наименование элементов	Марка	Масса одной марки Т	Секции						Количество на пролет шт				Секции						Количество на пролет шт				Секции						Количество на пролет шт					
			Концевая		Концевая		Рядовая		Секций		Общая масса на пролет Т	Школы на пролет Т	Концевая		Концевая		Рядовая		Секций		Общая масса на пролет Т	Школы на пролет Т	Концевая		Концевая		Рядовая		Секций		Общая масса на пролет Т	Школы на пролет Т		
			кол. марок шт	масса марок Т	кол. марок шт	масса марок Т	кол. марок шт	масса марок Т	кол. марок шт	масса марок Т			кол. марок шт	масса марок Т	кол. марок шт	масса марок Т	кол. марок шт	масса марок Т	кол. марок шт	масса марок Т			кол. марок шт	масса марок Т	кол. марок шт	масса марок Т	кол. марок шт	масса марок Т	кол. марок шт	масса марок Т			кол. марок шт	масса марок Т
БЛОКИ	Б1	7,00	1	7,00						1	7,00																							
	Б1а	7,00	1	7,00						1	7,00																							
	Б2	7,00			1	7,00				1	7,00																							
	Б2а	7,00			1	7,00				1	7,00																							
	Б3	5,72					2	11,44		4	22,88																							
	Б4	6,10										1	6,10								1	6,10												
	Б4а	6,10										1	6,10								1	6,10												
	Б5	6,10												1	6,10						1	6,10												
	Б5а	6,10												1	6,10						1	6,10												
	Б6	4,91							1	1	2					2	9,82	1	1	1	2	9,82												
	Б7	5,68																																
	Б7а	5,68																					1	5,68						1	5,68			
	Б8	5,68																																
	Б8а	5,68																																
Итого:			2	14,00	2	14,00	2	11,44		8	50,88	2	12,2	2	12,2	2	9,82			6	34,22	2	11,36	2	11,36				4	22,72				
ПАНЕЛИ	ПН1	2,90	1	2,90	1	2,90				2	5,80																							
	ПН2	2,85					1	2,85		2	5,70																							
	ПН3	2,12	1	2,12	1	2,12				2	4,24	1	2,12	1	2,12						2	4,24	1	2,12	1	2,12			2	4,24				
	ПН4	2,09					1	2,09		2	4,18					1	2,09				1	2,09												
	ПН5	2,20										1	2,20	1	2,20						2	4,40												
	ПН6	1,92														1	1,92				1	1,92												
	ПН7	2,15																																
Итого:			2	5,02	2	5,02	2	4,94		8	19,22		4,32		4,32		4,01			6	12,65	2	4,27	2	4,27			4	8,54					
Всего на пролет			4	19,02	4	19,02	4	16,38		4	16	70,80	2	16,52	2	16,52	2	13,83		3	12	46,87	2	15,63	2	15,63		2	4	31,26				
Масса оконных переплетов и мансард на пролет											1,04																							
Масса монтажных элементов на пролет											5,76																				0,80		0,53	
Всего с оконными переплетами, мансардами и монт. элементами											77,60																				3,25		2,11	
																															50,92		33,90	

1. Схемы расположения блоков, панелей и секций
пролетных строений на листе 7.

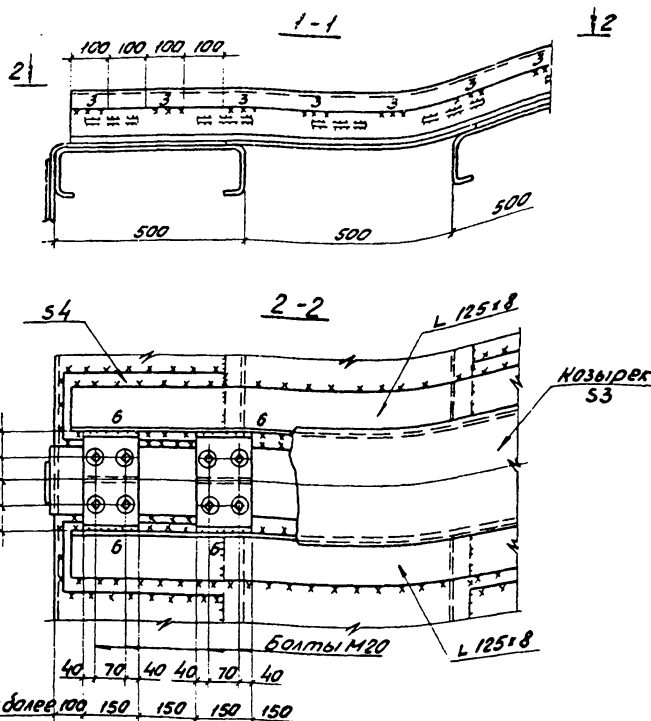
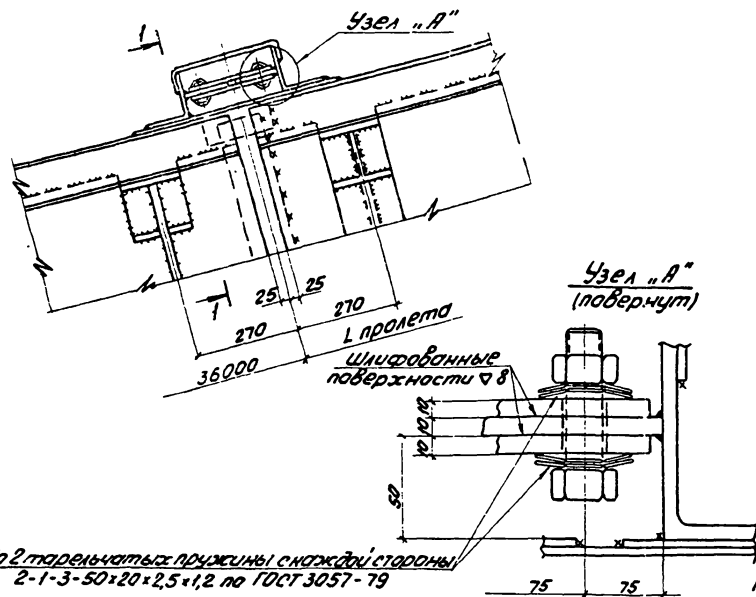
Директор	Солодков	Павлов	4
Гл. инж.	Пилипкин	Пилипкин	
Нач. отд.	Полушкин	Полушкин	
Гл. инж. пр.	Крупский	Крупский	
Благодир	Зорин	Зорин	
Проверил	Зорин	Зорин	
Исполнил	Лескова	Лескова	

7120 KM.1

В: 2х1200
Номенклатура блоков,
панелей и секций
на пролетные
строения

Стр.	Лист	Листов
Р	53	
ЛЕНПРОЕКТАЛЪИНСТРУКЦИЯ		

Устройство для гашения
резонансных колебаний



1. На данном листе разработана конструкция сопряжения пролетных строений со смежными пролетными строениями, предназначенная для гашения резонансных колебаний. Конструкция разработана на основании изобретения "Устройство для гашения колебаний разрезных пролетных строений" N- 3390239/29-33, решение о выдате от 01.07.82г.

2. Все неоговоренные сварные швы $\delta = 4$ мм.

3. Болты М20 затянуть с усилием 7,5 кгс.м.

Директор	С.А. Плоскогор	Инж.	П.И. Плоскогор
Инж.	П.И. Плоскогор	Инж.	П.И. Плоскогор
Инж.	П.И. Плоскогор	Инж.	П.И. Плоскогор
Инж.	П.И. Плоскогор	Инж.	П.И. Плоскогор
Инж.	П.И. Плоскогор	Инж.	П.И. Плоскогор
Инж.	П.И. Плоскогор	Инж.	П.И. Плоскогор
Инж.	П.И. Плоскогор	Инж.	П.И. Плоскогор
Инж.	П.И. Плоскогор	Инж.	П.И. Плоскогор
Инж.	П.И. Плоскогор	Инж.	П.И. Плоскогор
Инж.	П.И. Плоскогор	Инж.	П.И. Плоскогор

7120 KM.1

Устройство для гашения резонансных колебаний	Стр. 55	Лист 55
ЛЕНПРОЕКТАЛЬНИКА		

