ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

501-7-013.91

ПЛАТФОРМЫ ПАССАЖИРСКИЕ ВЫСОКИЕ ИЗ УКРУПНЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА НЕЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТАХ

АЛЬБОМ 2

КЖИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

24988-02

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

501-7-013.91

ПЛАТФОРМЫ ПАССАЖИРСКИЕ ВЫСОКИЕ ИЗ УКРУПНЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА НЕЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТАХ

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
	АС	Архитектурно-строительные решения
	АСИ	Монтажные изделия
	ВК	Поливочный водопровод
Альбом 2	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 3		Формы стальные для изготовления железобетонных изделий
Альбом 4	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 5	С	Сметы

Примененные типовые материалы: ТПР 501-07-3.83 Альбом II. „Платформы пассажирские, (железобетонные) высокие"
Распространяет АП Сибтиппроект

Разработан:
институтом „Гипропромтрансстрой"
Главный инженер института — С.А. Воронков
Главный инженер проекта — К.Г. Силаева
СКБ ГКТУ Стройиндустрия
Главный инженер — Ю.В. Коротков

Утвержден и введен в действие Министерством путей сообщения СССР
Указание №А 735у от 15.04.91г

Содержание альбома 2

NN листов	Наименование листа	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
ТО	Техническое описание	3...5
ТУ	Технические условия	6...10
ВРС	Ведомость расхода стали на элемент	11; 12
01.00	Элемент высоких платформ ЭВПП 60.15... ЭВПП 60.15-16. Спецификация.	13; 14
01.00СБ	Элемент высоких платформ ЭВПП 60.15. Сборочный чертеж	15...22
02.00	Элемент высоких платформ ЭВПФ 30.8	23
03.00	Элемент высоких платформ ЭВПФ 15.8	24
04.00	Лестничные марши ЛМ 36.15 п-1; ЛМ 36.15 л-1; ЛМ 36.15-1	25
05.00	Пространственный каркас КП 2л	26
06.00	Пространственный каркас КП 2п	27
07.00	Пространственный каркас КП 1	28
08.00	Сетка С1	28
09.00	Каркас плоский КР1; КР5; КР6	29
10.00	Каркас плоский КР2	30
11.00	Каркас плоский КР3	31
12.00	Каркас плоский КР4	31
13.00	Сетка С2	32
14.00	Сетка С3	32
15.00	Отдельные стержни ОС1...ОС4	33
16.00	Стержень напрягаемый СТН 1	33
17.00	Закладная деталь ЗД1л; ЗД1п	34
18.00	Закладная деталь ЗД2п; ЗД2л	35
19.00	Закладная деталь ЗД2	36
20.00	Закладная деталь ЗД4	36
21.00	Закладная деталь ЗД3; ЗД8; ЗД9	37
22.00	Закладная деталь ЗД5п; ЗД5л	38
23.00	Закладная деталь ЗД6	39
24.00	Закладная деталь ЗД7	39
25.00	Петля строповочная П1	40
25.01	Кольцо	40
26.00	Петля П2; П3	41
18.05	Пластина	41

Альбом 2

Техническое описание

1. Общие сведения

Проект содержит документацию на конструкции высоких пассажирских платформ, состоящих из элементов платформ и фундаментов. В конструкции платформы используются лестничные марши и ограждения по типовому проектному решению 501-07-3.83.

Указанные изделия предназначены для строительства высоких пассажирских платформ на общей сети железных дорог СССР, скорости на которых не превышают 120 км/ч, на пассажирских остановочных пунктах и промежуточных станциях для посадки и высадки пассажиров.

Проектная документация разработана на основании экспериментального проекта „Высокая пассажирская платформа из укрупненных элементов на незаглубленных фундаментах", разработанного Гипропромтрансстроем по плану научно-исследовательских и опытно-экспериментальных работ Минтрансстроя СССР на 1985г., результатов опытного строительства платформы 1988г. в г. Киеве на станции Протасов Яр, опыта изготовления и испытаний элементов платформ на заводе-изготовителе железобетонных конструкций в г. Ильичевске Одесской области и приказа Минтрансстроя СССР № МО-124 от 17.02.89г. о массовом внедрении конструкций платформ в строительстве.

2. Типы, конструкция, обозначение.

2.1. Конструкция платформы состоит из 2-х элементов: Г-образного элемента, совмещающего функции плиты настила и опорных стоек, и фундаментной плиты.

Фундаменты подразделяются на изделия двух типов: – для опирания одного элемента платформ, – для опирания двух элементов платформ.

2.2. Изделия обозначены марками, состоящими из буквенно-цифровых групп, разделяемых дефисом. Марка в общем случае записывается следующим образом:

ЭВП (1) (2).(3) – (4)

- ЭВП – элемент высоких платформ
- (1) – тип изделия в зависимости от его назначения
- (2) – длина изделия в дм
- (3) – ширина изделия в дм
- (4) – разновидность изделий по закладным деталям

Например: марка ЭВПП 60.15.-1. обозначает плиту длиной 60 дм, шириной 15 дм.

3. Область применения

3.1. Элементы высоких платформ разработаны для применения в несейсмических районах с расчетной температурой наружного воздуха до -40°С, вне зон распространения вечномерзлых и просадочных грунтов.

3.2. Опирание Г-образного элемента ЭВПП 60.15... осуществляется на фундаментную плиту и выступ другого элемента шарнирно через соответствующие закладные детали, установленные в элементах, с последующей их монтажной приваркой друг к другу.

Между собой элементы ЭВПП 60.15... в горизонтальной плоскости и внизу в пределах вертикальной стенки соединяются на сварке накладками. При сварке конструкций руководствоваться табл. 55* приложения СНиП II-23-81* „Стальные конструкции". Зазоры между элементами заполняются бетоном марки В15 на мелком заполнителе.

ГИП	Силаева		501-7-013.91 ТО
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		Техническое описание
Гл.спец.	Кореневский		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Рук.гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		Гипропромтрансстрой
Инженер	Лаптева		

Привязан

Инв.№

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

копир. Лавр.

24988-02 4

Формат А3

Альбом 2

4. Защита строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкций от коррозии при строительстве и эксплуатации платформ должны выполняться в соответствии с главой СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии." Поврежденное при монтаже и в процессе эксплуатации защитное покрытие закладных деталей должно быть восстановлено.

Закладные детали железобетонных изделий высокой платформы должны быть защищены от коррозии комбинированным покрытием: цинковым покрытием толщиной слоя не менее 120мкм и лакокрасочным покрытием группы II.

5. Условия расчета

Расчет элементов высоких платформ произведен в соответствии с положениями СНиП 2.01.07-85, СНиП 2.03.01-84, СНиП 2.03.11-85.

Конструкция Г-образного элемента рассчитана в продольном направлении как Г-образная балка, опирающаяся шарнирно на подвижную (в местах опирания элементов друг на друга) опору и неподвижную шарнирную опору (в месте опирания на фундаментную плиту).

Расчетом учтена также вероятная возможность частичного сдвига фундаментной плиты по подошве из-за недостаточных сил трения. В поперечном направлении плита покрытия элемента платформ рассчитана как балка с двумя консолями, опирающаяся шарнирно на опоры-ребра.

Фундаментная плита рассчитана как балка на упругом основании.

Для расчета платформ приняты следующие равномерно-распределенные нагрузки:

Наименование видов нагрузок	Нормативная нагрузка Па (кгс/м²)	Коэффициент перегрузки	Расчетная нагрузка Па (кгс/м²)
1	2	3	4
Постоянные:			
-плита элемента высоких платформ ЭВПП 60.15	26.53 (260)	1,1	29.18 (286)
-асфальтобетон-30мм γ_0=2100 кг/м³	6,42 (63)	1.3	8,37 (82)
-обмазка битумной мастикой за 2раза -6мм γ_0=1400 кг/м³	0,81 (8)	1,3	1,06 (10,4)
Временные:			
-от толпы	51.0 (500)	1,2	61.2 (600)
В т.ч. длительная	20.4 (200)	1,2	24.5 (240)
кратковременная	30.6 (300)	1,2	36.7 (360)
-снег	10,2 (100)	1,4	14,3 (140)
Дополнительные			
-нагрузка от веса ограждения	12,24 (120 кгс/м)	1,1	13.46 (132 кгс/м)

Привязан

Инв.№

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

Альбом 2

6. Номенклатура изделий

Марка	Напрягаемая арматура	Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			Бетон, $м^3$	Сталь натуральная, кг	
1	2	3	4	5	6
ЭВПП 60.15	ф 16А-V	В25	1,13	156,95	2,83
ЭВПП 60.15-1				161,08	
ЭВПП 60.15-2				167,18	
ЭВПП 60.15-3				167,18	
ЭВПП 60.15-4				165,55	
ЭВПП 60.15-5				165,55	
ЭВПП 60.15-6				164,38	
ЭВПП 60.15-7				160,68	
ЭВПП 60.15-8				165,69	
ЭВПП 60.15-9				160,68	
ЭВПП 60.15-10				161,90	
ЭВПП 60.15-11				161,90	
ЭВПП 60.15-12				166,01	
ЭВПП 60.15-13				166,01	
ЭВПП 60.15-14				166,01	
ЭВПП 60.15-15				166,01	
ЭВПП 60.15-16				161,08	
ЭВПФ 30.8	—	В15	0,36	33,90	0,90
ЭВПФ 15.8			0,18	18,01	0,45
ЛМ 36.15-11-1	—	В25	0,78	93,96	1,95
ЛМ 36.15Л-1				93,96	
ЛМ36.15-1				88,44	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

501-7-013.91 ТО

Лист 3

копир. Подп. 24988-02 6 формат А3

Технические условия

I Общие сведения

В альбоме приведены рабочие чертежи железобетонных изделий элементов платформ, фундаментов, арматурных и закладных изделий, схемы размещения дополнительных закладных изделий в элементах лестниц по типовому проектному решению 501-07-3.83.

2. Технические требования

2. 1. Бетон.

2. 1. 1. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны соответствовать действующим стандартам или техническим на эти материалы.

2. 1. 2. Для изготовления изделий предусмотрен тяжелый бетон.

Прочность бетона изделий должна соответствовать проектной марке бетона по прочности на сжатие, указанной в рабочих чертежах и в заказе на изготовление.

2. 1. 3. Фактическая прочность бетона (в проектном возрасте, отпускная) должна соответствовать требуемой, назначаемой по ГОСТ 18105-86* в зависимости от нормируемой прочности бетона и от показателя фактической однородности прочности бетона. Значение нормируемой отпускной прочности бетона изделий по прочности на на сжатие осевое должно быть не менее 70% в теплое время года и 100% в холодное время. При этом завод-изготовитель должен гарантировать достижение 100% бетона к моменту монтажа.

2. 1. 4. Морозостойкость и водонепроницаемость бетона изделий должна соответствовать указанной в таблице 1.

Таблица 1

Расчетная зимняя температура наружного воздуха °С	Проектные марки бетона по морозостойкости (F) и водонепроницаемости (W)
	Элементы высоких платформ ЭВПФ, ЭВПП и лестничные марши
1	2
Ниже минус 20 до минус 40 включ.	F=100 W 2
Ниже минус 5 до минус 20 включ.	F 75 не нормируется

2. 2. Арматура.

2. 2. 1. В качестве напрягаемой арматуры элементов платформ применяется арматура класса AV по ГОСТ 5781-82*. Стержни напрягаемой арматуры должны применяться в виде изделий, имеющих по концам временные концевые анкеры для закрепления натянутой арматуры на упорах форм и постоянные анкеры в виде опрессованных обойм. Форма и размеры постоянных анкеров должны соответствовать указанным в ГОСТ 22701.0-77*. Способ натяжения стержневой арматуры выполнять в соответствии с техническими требованиями, изложенными в п.2.4.4-2.4.10 ГОСТ 22701.0-77*. Величина усилия контролируемого после окончания натяжения на упоры, равна 9.0т в каждом напрягаемом стержне.

Привязан			
Инв.№			

Н.контр.	Соколова		501-7-013.91	ТУ
Нач.отд.	Одиноков		Технические условия	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Гл.спец.	Кореневский			Гипропромтрансстрой
Рук.гр.	Нечипоренко			
Вед.инж.	Егорова			
Инженер	Лаптева			
Копир.			24988-02 7	Формат А3

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

Альбом 2

Установку напрягаемых стержней производить только после установки в опалубку арматурных и закладных деталей в ребрах и вертикальной части элемента.

Натяжение арматуры класса А-V осуществлять электротермическим способом. Температура нагрева напрягаемой арматуры не должна превышать 500°С. Величина предварительного напряжения в арматуре σ_{sp} равна 6500 кгс/см². Предельное отклонение величины напряжения не должно превышать 900 кгс/см²

2.2.2 В качестве ненапрягаемой арматуры сварных каркасов и сеток железобетонных изделий элементов платформ применяется стержневая арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82* марки Ст3пс, А-III по ГОСТ 5781-82* марки 35ГС и арматурная проволока класса Вр-I по ГОСТ 6727-80. Для монтажных петель применяется горячекатаная гладкая арматура класса А-I марки Ст3сп по ГОСТ 380-88.

2.3. Арматурные и закладные изделия

2.3.1. Сварные арматурные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

2.3.2. Для закладных изделий применяется прокат по ГОСТ 27772-88 марки С245 и арматурная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82* марки 35ГС.

2.3.3. Каркасы изготавливаются с применением контактной точечной сварки. В случае невозможности по технологическим условиям завода-изготовителя приварки контактной сваркой соединительных стержней в объемном каркасе, в проекте дан вариант применения соединений при помощи электродуговой сварки.

2.3.4. Материалы для сварки в зависимости от марок стали соединяемых элементов следует принимать по табл. 55 СНиП II-23-81*.

2.3.5. Стальные закладные детали, арматурные выпуски должны иметь комбинированное покрытие: цинковое покрытие толщиной слоя не менее 120 мкм и лакокрасочное покрытие группы II (перхлорвиниловые эмали).

2.4. Изготовление изделий.

2.4.1 Значения действительных отклонений геометрических параметров изделий, толщины защитного слоя бетона, фактической массы не должны превышать предельных, указанных в ГОСТ 13015.0-83*

2.4.2. Внешний вид и качество поверхностей изделий должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015.0-83*.

2.4.3. Элементы платформ ЭВПП 60.15... изготавливаются в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25781-83*.

2.4.4 Проектное положение арматурных каркасов и сеток обеспечивается применением фиксаторов-шпилек, вязальной проволоки, подкладок из плотного цементно-песчаного раствора М200.

3. Правила приемки.

3.1. Плиты должны быть приняты техническим контролем завода-изготовителя. Результаты приемочного контроля и текущих заводских испытаний должны быть записаны в журнале ОТК или заводской лаборатории. Номенклатуру показателей качества изделий и параметры технологических режимов, подвергаемых контролю, устанавливают согласно ГОСТ 13015.1-81*.

3.2. Перед началом массового изготовления изделий элементов платформ следует провести заводское испытание первых образцов нагружением до достижения контролируемого предельного состояния (по прочности, жесткости и трещиностойкости). Испытаниям подвергаются два изделия последовательно по каждому виду контролируемого предельного состояния.

Схемы опирания и величины нагрузок для контрольных испытаний приведены в настоящем проекте.

Текущий приемочный контроль качества изделий выполняют неразрушающими методами.

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

Привязан

Инв.№

3.3. Приемку изделий осуществляют партиями.

Партия оценивается по результатам приемочного контроля отдельных изделий, число которых должно составлять не менее 10% количества изделий в партии и не менее трех.

3.4. Изделия должны сопровождаться документом о качестве по ГОСТ 13015.3-81*.

4. Методы заводских испытаний и контроля.

4.1. Испытания изделий нагружением, приемочный контроль неразрушающими методами, оценка качества изделий по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости должны производиться в соответствии с ГОСТ 8829-85.

4.2. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-78*. При испытании изделий неразрушающими методами фактическую прочность бетона следует определять ультразвуковым методом согласно ГОСТ 17624-87 или другими методами, предусмотренными действующими стандартами на методы испытаний бетона.

4.3. Контроль и оценку проектной марки бетона по прочности на сжатие, а также передаточной и отпускной прочности бетона следует производить по ГОСТ 18105-86* с учетом однородности прочности бетона.

4.4. Марка бетона по морозостойкости контролируется в соответствии с ГОСТ 10060-87.

4.5. Контроль марки бетона по водонепроницаемости следует производить по величине коэффициента фильтрации Кф, определяемой согласно ГОСТ 12730.5-84*. Коэффициент фильтрации, соответствующий марке бетона по водонепроницаемости следует принимать по СНиП 2.03.01-84.

4.6. Методы контроля и испытаний арматурных изделий и закладных деталей - по ГОСТ 10922-75.

4.7. Измерения контролируемого натяжения напрягаемой арматуры следует производить по ГОСТ 22363-77*.

4.8. Размеры и непрямолинейность конструкций, положение стальных закладных деталей, монтажных петель, толщину защитного слоя бетона до арматуры, фактическую массу конструкций, а также качество поверхностей и внешний вид изделий проверяют по ГОСТ 13015.0-83.

4.9. Объемную массу бетона следует определять по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.1-78 из серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

5. Маркировка, транспортирование, хранение.

5.1. Правила маркировки определены ГОСТ 13015.2-81*.
На наружной грани торцевого ребра каждого изделия должны быть нанесены несмываемой краской при помощи трафарета или штампа следующие маркировочные знаки: товарный знак (или принятое краткое наименование) завода-изготовителя, полная марка изделия, дата изготовления, штамп технического контроля, отпускная масса изделия в тоннах.

5.2. Хранение и транспортирование изделий производится в рабочем (горизонтальном) положении.

5.3. Транспортирование изделий должно производиться с надежным закреплением, предохраняющим их от смещения. Ответственность за качественное изготовление и прочность крепежных и опорных устройств, обеспечивающих неподвижность изделий и их сохранность при транспортировании, несет грузоотправитель (поставщик).

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

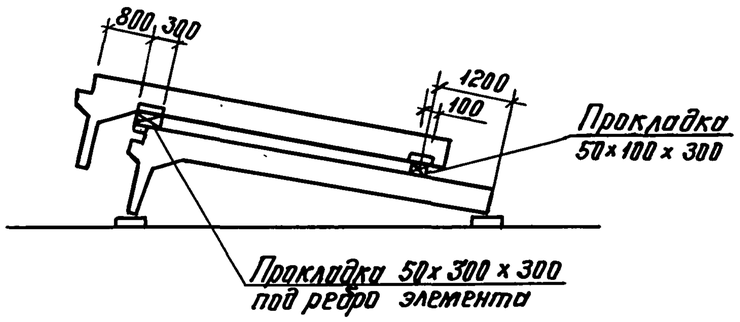
Инв. №

Альбом 2

5.4. Изделия должны храниться в горизонтальном рабочем положении в штабелях. В штабель устанавливается не более 2-х изделий по высоте.

Изделия марок ЭВПП60.15... хранятся в соответствии со схемой складирования на деревянных подкладках, установленных под опорные части этого изделия.

Схема наклонного складирования ЭВПП 60.15...



5.5. Погрузка, транспортирование, разгрузка и хранение элементов должны исключать возможность повреждения изделий.

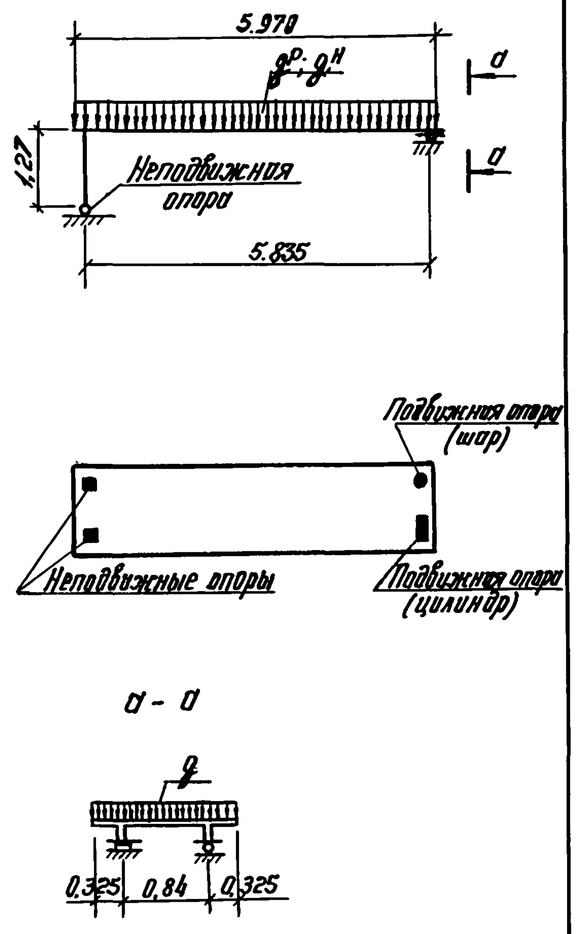
5.6 Изделия поднимают с помощью захватных приспособлений, обеспечивающих равномерное распределение нагрузки на четыре петли.

6. Гарантии изготовителя

6.1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие поставляемых изделий требованиям настоящих ТУ, рабочих чертежей и государственных стандартов.

6.2. При отпуске изделий с прочностью бетона ниже проектной марки (по прочности на сжатие) изготовитель обязан гарантировать достижение бетоном проектной марки не позднее 28 дней со дня изготовления изделий (или в другой срок по договоренности с заказчиком строительства).

Схемы для испытаний

Номер схемы	Элемент высоких платформ ЭВПП 15.60	Нагрузки для испытаний
1		а) по прочности $q^P = c \cdot 830$ кгс/м² $c = 1.4$ Коэф. c - принят для равномерно-распределенной нагрузки - 1.4 в соответствии с ГОСТ 8829-85 б) по раскрытию трещин $q^H = 670$ кгс/м² Контрольная ширина раскрытия трещин 0,1мм в соответствии с табл. 2 ГОСТ 8829-85

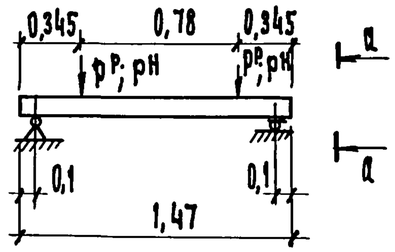
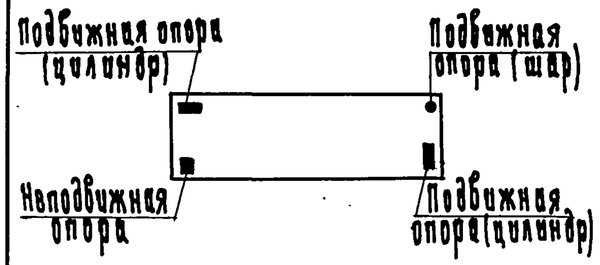
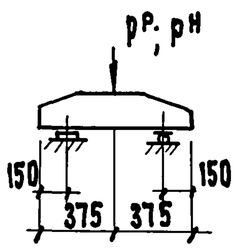
Привязан

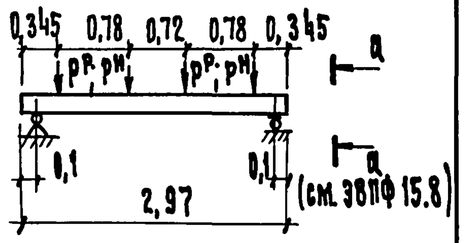
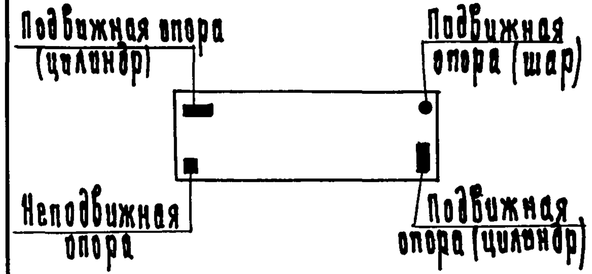
Инв.№

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

Альбом 2

Схемы испытаний

Номер схемы	Элемент высоких платформ ЭВПФ 15.8	Нагрузки для испытаний:
2	  а - а 	а) по прочности $p^P = C \times 2650$ кгс Коэф. С - принят для сосредоточенной нагрузки-1,6 в соответствии с ГОСТ 8829-85 б) по раскрытию трещин $p^H = 2200$ кгс Контрольная ширина раскрытия трещин 0,2 мм в соответствии с табл. 2 ГОСТ 8829-85

	Элемент высоких платформ ЭВПФ 30.8	Нагрузки для испытаний.
3	 	см. ЭВПФ 15.8

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

Привязан

Инв. №

501-7-013.91 ТУ

Лист 5

Копир. 24988-02 11 Формат А3

Альбом 2

Марка элемента	Напрягаемая арматура			Изделия арматурные														
	Арматура класса		Всего	Арматура класса														Всего
	A V			A-I						A-III					Вр 1			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*											ГОСТ 6727-80			
	ф16	Итого		ф6	ф8	ф10	ф14	ф16	Итого	ф8	ф10	ф12	ф25	Итого	ф4	ф5	Итого	
ЭВПФ 30.8	—	—	—	12,30	—	2,00	—	—	14,30	13,98	—	—	—	13,98	—	—	—	28,28
ЭВПФ 15.8	—	—	—	6,12	0,84	—	—	—	6,96	6,90	—	—	—	6,90	—	—	—	13,86
ЭВПП 60.15	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВПП 60.15-1	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВПП 69.15-2	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-3	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-4	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-5	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-6	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-7	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-8	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-9	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-10	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-11	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-12	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-13	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-14	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-15	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,70	—	47,70	117,37
ЭВППБ0.15-16	18,94	18,94	18,94	24,51	—	—	3,80	2,64	30,95	1,44	2,60	34,68	—	38,72	47,20	—	47,70	117,37
ЛМ36.15П-1	—	—	—	4,82	3,04	—	—	—	7,86	—	1,82	—	18,92	20,74	3,04	5,88	8,92	37,52
ЛМ36.15Л-1	—	—	—	4,82	3,04	—	—	—	7,86	—	1,82	—	18,92	20,74	3,04	5,88	8,92	37,52
ЛМ36.15-1	—	—	—	4,82	3,04	—	—	—	7,86	—	1,82	—	18,92	20,74	3,04	5,88	8,92	37,52

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Одинаков	
Гл. спец.	Кореневский	
Рук. гр.	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

501-7-013.91

КЖИ-ВРС

Ведомость расхода стали на элемент.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Гипропромтрансстрой

Копир.

24988-02 12

Формат А3

Альбом 2

Марка элемента	Изделия закладные																				Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки													Всего	
	А-I		А-III				ВСт3пс6														
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 19903-74					ГОСТ 8503-86				ГОСТ 8240-72		ГОСТ 3262-75*			
	ф25	Итого	ф8	ф10	ф12	Итого	δ=4	δ=6	δ=8	δ=10	Итого	L40×4	L63×5	L125×8	Итого	С16	Итого	Труба 32	Итого		
ЭВПФ 30.8	3.56	3.56	—	—	—	—	—	4.80	—	—	4.80	—	—	—	—	—	—	—	—	8.36	36.64
ЭВПФ 15.8	1.78	1.78	—	—	—	—	—	2.40	—	—	2.40	—	—	—	—	—	—	—	—	4.18	18.04
ЭВПП 60.15	—	—	—	6.12	2,16	8.28	0.10	2.26	1.24	—	3.60	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	20.64	156.95
ЭВПП 60.15-1	—	—	—	8.08	2.16	10.24	0.10	2.26	3.41	—	5,77	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	24.77	161.08
ЭВПП 60.15-2	—	—	—	7.80	3.98	11.78	0.10	2.35	3.10	4.78	10.33	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	30.87	167.18
ЭВПП 60.15-3	—	—	—	7.80	3.98	11.78	0.10	2.35	3.10	4.78	10.33	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	30.87	167.18
ЭВПП 60.15-4	—	—	—	5.56	4.02	9.58	0.10	2.53	0.62	7.65	10.90	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	29.24	165.55
ЭВПП 60.15-5	—	—	—	5.56	4.02	9.58	0.10	2.53	0.62	7.65	10.90	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	29.24	165.55
ЭВПП 60.15-6	—	—	—	5.56	4.02	9.58	0.10	2.53	0.62	6.48	9.73	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	28.07	164.38
ЭВПП 60.15-7	—	—	—	5.56	3.40	8.96	0.10	2.44	0.62	3.54	6.70	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	24.42	160.68
ЭВПП 60.15-8	—	—	—	5.56	4.64	10.20	0.10	2.62	0.62	7.08	10.42	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	29.38	165.69
ЭВПП 60.15-9	—	—	—	5.56	3.40	8.96	0.10	2.44	0.62	3.54	6.70	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	24.42	160.68
ЭВПП 60.15-10	—	—	—	5.56	3.40	8.96	0.10	2.44	0.62	4.71	7.87	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	25.59	161.90
ЭВПП 60.15-11	—	—	—	5.56	3.40	8.96	0.10	2.44	0.62	4.71	7.87	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	25.59	161.90
ЭВПП 60.15-12	—	—	—	7.80	3.98	11.78	0.10	2.35	3.10	3.61	9.16	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	29.70	166.01
ЭВПП 60.15-13	—	—	—	7.80	3.98	11.78	0.10	2.35	3.10	3.61	9.16	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	29.70	166.01
ЭВПП 60.15-14	—	—	—	7.80	3.98	11.78	0.10	2.35	3.10	3.61	9.16	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	29.70	166.01
ЭВПП 60.15-15	—	—	—	7.80	3.98	11.78	0.10	2.35	3.10	3.61	9.16	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	29.70	166.01
ЭВПП 60.15-16	—	—	—	8.08	2.16	10.24	0.10	2.26	3.41	—	5.77	—	0.96	3.10	4.06	3.94	3.94	0.76	0.76	24.77	161.08
ЛМ36.15П-1	—	—	5.28	3.33	—	8.61	—	—	4.39	—	4.39	43.44	—	—	43.44	—	—	—	—	56.44	93.96
ЛМ36.15Л-1	—	—	5.28	3.33	—	8.61	—	—	4.39	—	4.39	43.44	—	—	43.44	—	—	—	—	56.44	93.96
ЛМ36.15-1	—	—	5.28	0.86	—	6.14	—	—	1,34	—	1.34	43.44	—	—	43.44	—	—	—	—	50.92	88.44

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

Копировал: Гор. 24988-02 13 Формат А3

Альбом 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16					Примечание
А3			КЖИ-ТО	Документация																						
				Техническое описание																						
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия																						
А3			КЖИ-ВРС	Ведомость расхода стали на элемент																						
А3			КЖИ-01.00 СБ	Сборочный чертеж																						
				Сборочные единицы																						
А4		1	КЖИ-07.00	Каркас пространственный КП 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
А3		2	КЖИ-05.00	" КП 2л	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
А3		3	КЖИ-06.00	" КП 2п	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
А4		4	КЖИ-11.00	Каркас плоский КР 3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Б4		5	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{4Вр1-200}{4Вр1-100}$ 145×593 $\frac{25}{15}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					12.37 кг
Б4		6	"	Сетка 4С $\frac{4Вр1-200}{4Вр1-100}$ 84×593 $\frac{20}{15}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					10.73 кг
Б4		7	"	Сетка 4С $\frac{4Вр1-200}{4Вр1-100}$ 33×593 $\frac{30+100}{15}$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					9.10 кг
Б4		8	"	Сетка 4С $\frac{4Вр1-200}{4Вр1-100}$ 44×85 $\frac{20}{25}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					2.84 кг
А4		9	КЖИ-08.00	Сетка С1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
А4		10	КЖИ-13.00	" С2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
А4		11	КЖИ-14.00	" С3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
А3		12	КЖИ-18.00	Закладная деталь ЗД 2л	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
А3		13	КЖИ-18.00	" ЗД 2п	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
А3		14	КЖИ-17.00	" ЗД 1л	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
А3		15	КЖИ-17.00	" ЗД 1п	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
А4		16	КЖИ-19.00	" ЗД 2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—					
А3		17	КЖИ-21.00	" ЗД 3	—	—	—	—	1	1	2	2	4	2	1	1	1	1	1	1	—					
А4		18	КЖИ-20.00	" ЗД 4	4	11	10	10	2	2	2	2	2	2	2	2	10	10	10	10	11					
А3		19	КЖИ-22.00	" ЗД 5л	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
А3		20	КЖИ-22.00	" ЗД 5п	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева	
Н.контр.	Соколова	
Нач.отд.	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук. гр.	Нечипоренко	
Вед.инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

501-7-013.91

КЖИ-01.00

Элемент высоких платформ ЭВПП 60.15... ЭВПП 60.15-14. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

Копир. Сарнов

24988-02 14

Формат А3

Альбом 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16					Примечание
А4		21	КЖИ-23.00	Закладная деталь ЗД6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
А3		22	КЖИ-21.00-01	" ЗД8	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—					
А3		23	-02	" ЗД9	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
				Детали																						
Б4		24	КЖИ-16.00	Стержень напрягаемый СТН1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
А4		25	КЖИ-25.00	Петля строповочная П1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
А4		26	КЖИ-15.03-01	Отдельный стержень ОС4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
Б4		27	КЖИ-01.01	ф12АIII ГОСТ5781-82*, ℓ=860	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					0,76 кг
Б4		28	КЖИ-01.02	Шпилька ф4Вр1 ГОСТ6727-80, ℓ=130	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80					0,01 кг
Б4		29	КЖИ-01.03	" ℓ=200	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35					0,02 кг
				Материалы																						
				Бетон В25	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13					$м^3$

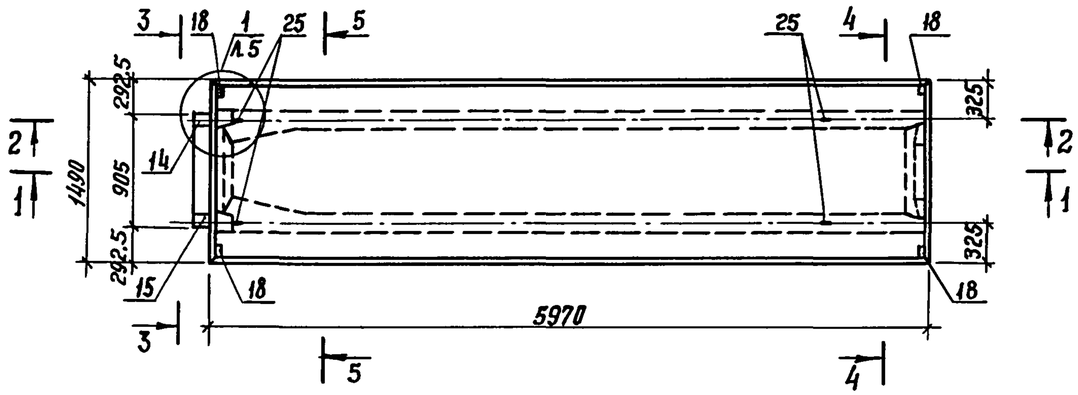
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

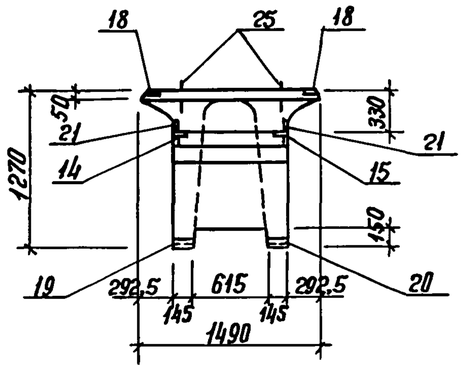
Инв.№

Альбом 2

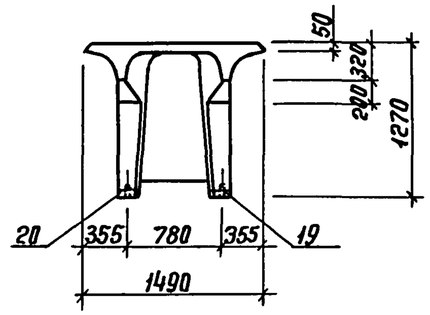
Рис. 1



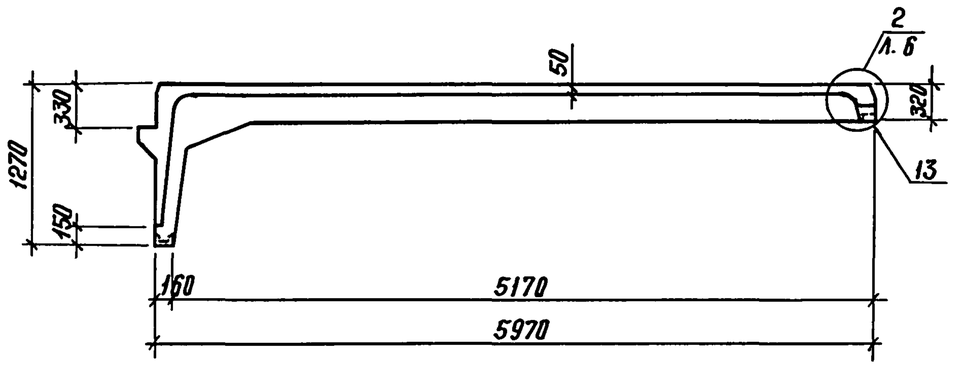
3-3



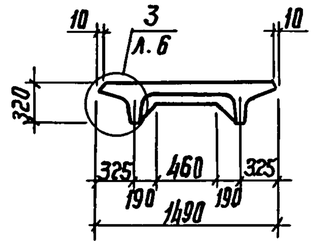
5-5



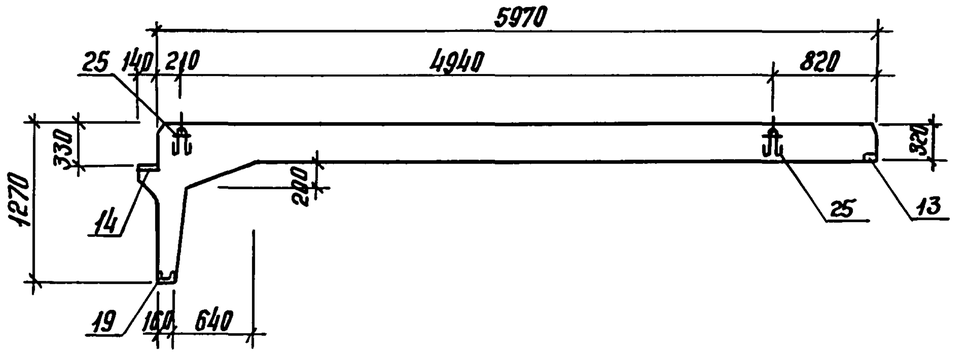
1-1



4-4



2-2



Примечание по установке строповочной петли см. КЖИ-01.00 СБ лист 5.

				501-7-013.91	КЖИ-01.00 СБ		
				Элемент высоких платформ ЭВПП 60.15 Сборочный чертеж.	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Силаева				РП	2,83 т	1:50
Н.контр.	Соколова				Лист 1	Листов 8	
Нач.отд.	Одинаков				Гипропромтрансстрой		
Гл.спец.	Кореневский						
Рук.гр.	Нечипоренко						
Вед.инж.	Егорова						
Инженер	Лаптева						

Привязан

Инв. №

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

Копир.

24988-02 16

Формат А3

Альбом 2

Рис. 2

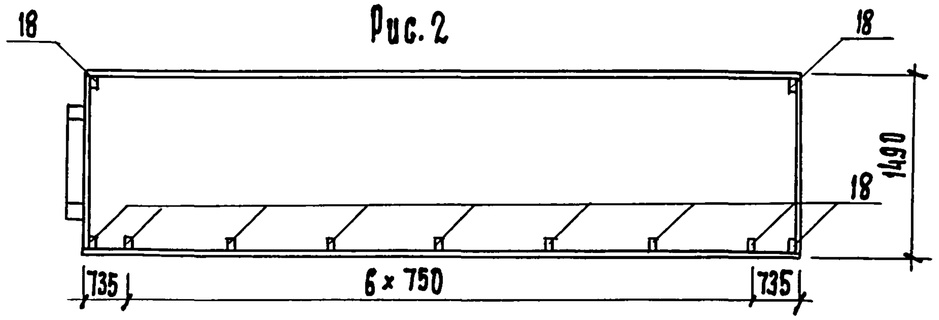


Рис. 3

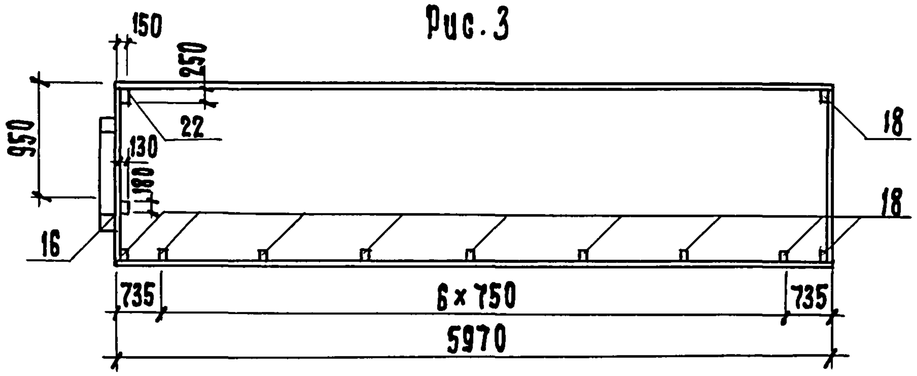


Рис. 4

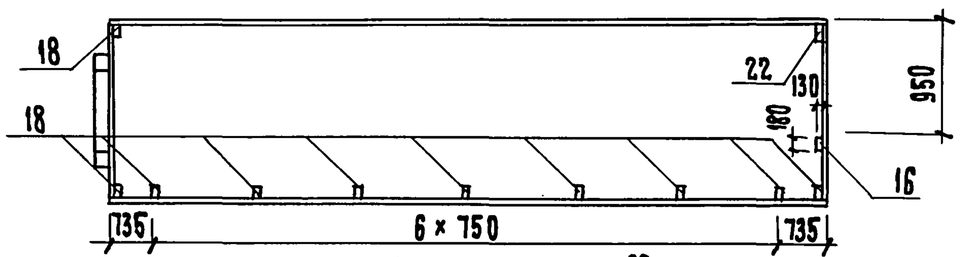


Рис. 5

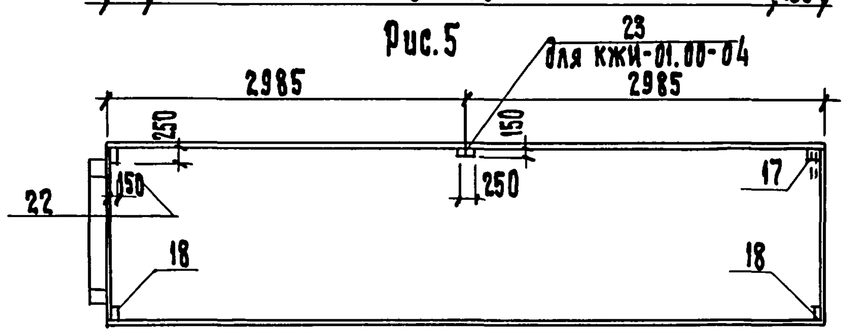


Рис. 6

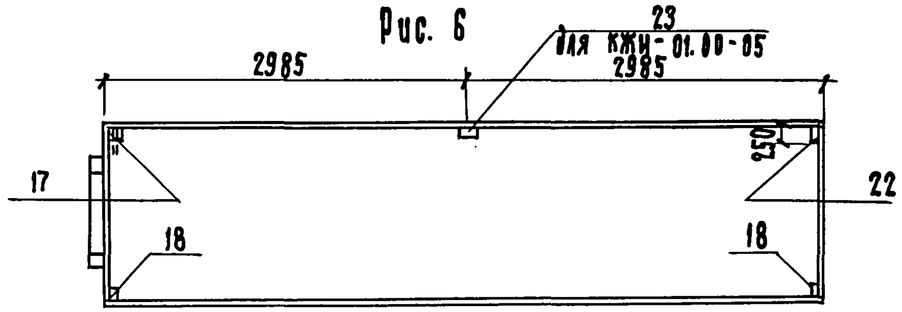


Рис. 7

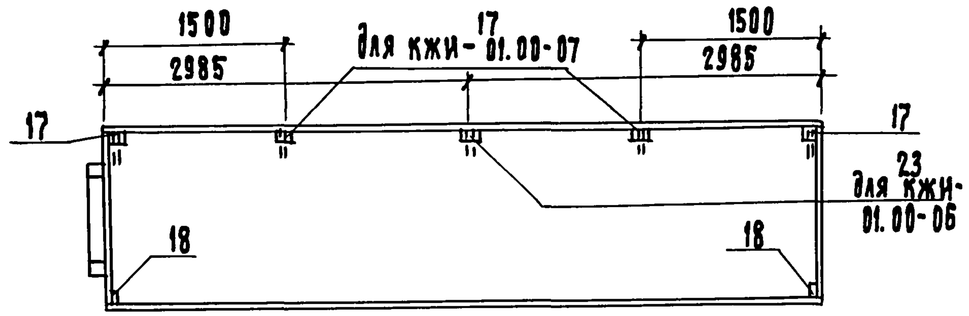


Рис. 8

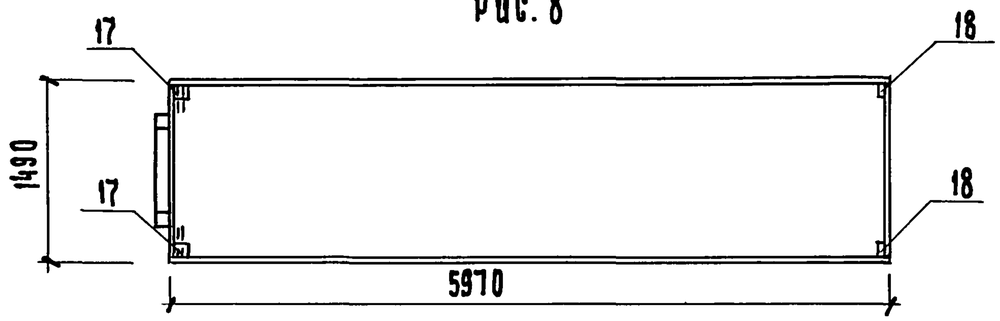
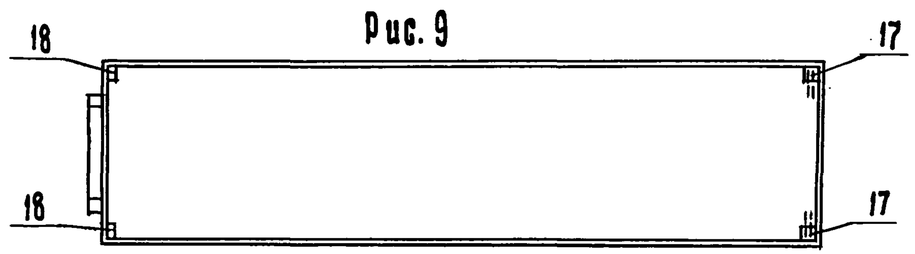


Рис. 9



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

Привязан

Инв. №

501-7-013.91 КЖИ-01.00.СБ Лист 2

Копир. Гл 24988-02 17 Формат А3

Альбом 2

Рис. 10

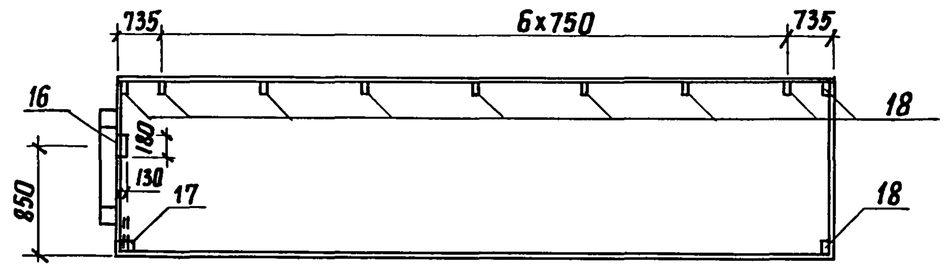


Рис. 11

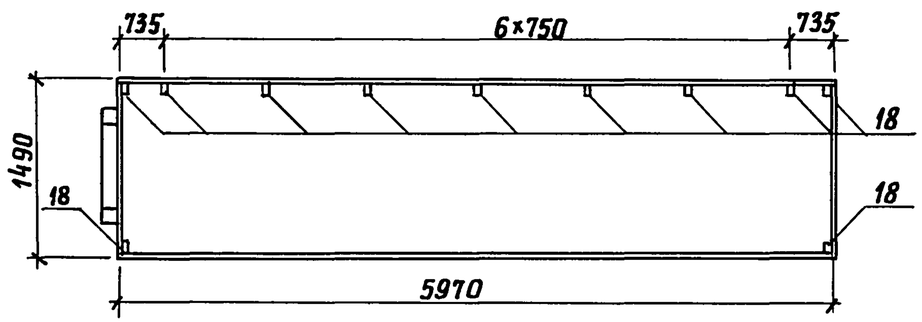


Рис. 12

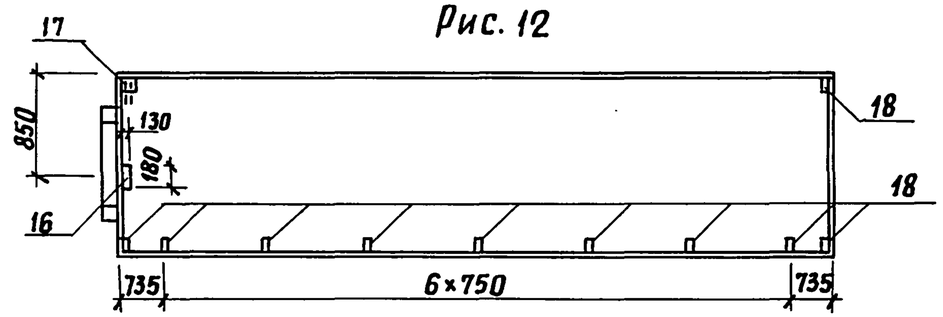


Рис. 13

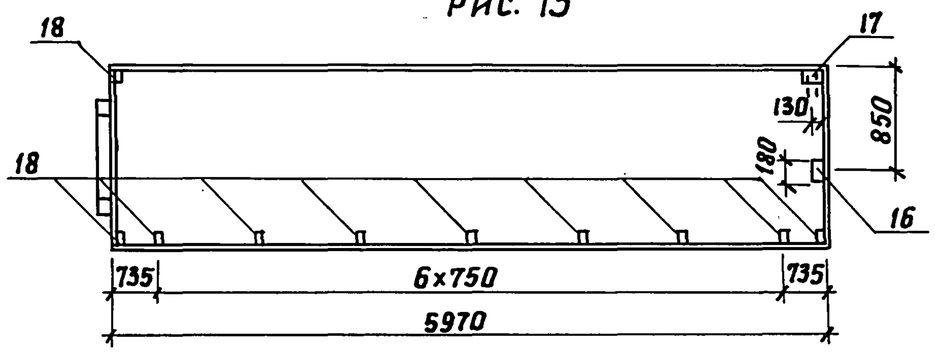
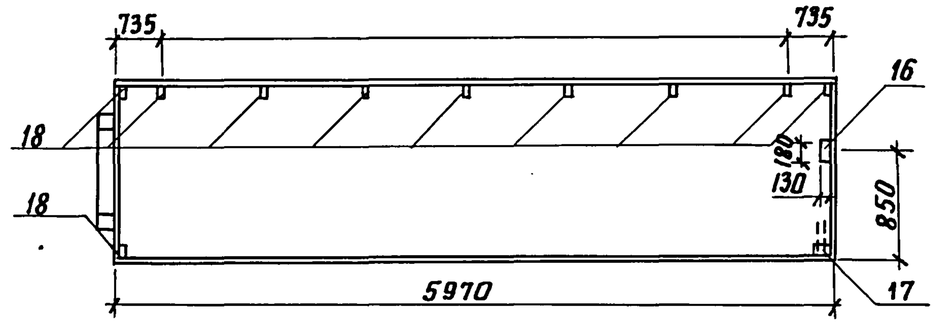


Рис. 14



Обозначение	Марка	Рис
КЖИ-01.00	ЭВПП 60.15	1
-01	ЭВПП 60.15-1	2
-02	ЭВПП 60.15-2	3
-03	ЭВПП 60.15-3	4
-04	ЭВПП 60.15-4	5
-05	ЭВПП 60.15-5	6
-06	ЭВПП 60.15-6	7
-07	ЭВПП 60.15-7	7
-08	ЭВПП 60.15-8	8
-09	ЭВПП 60.15-9	9
-10	ЭВПП 60.15-10	5
-11	ЭВПП 60.15-11	6
-12	ЭВПП 60.15-12	12
-13	ЭВПП 60.15-13	13
-14	ЭВПП 60.15-14	14
-15	ЭВПП 60.15-15	10
-16	ЭВПП 60.15-16	11

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

Привязан

Инв.№

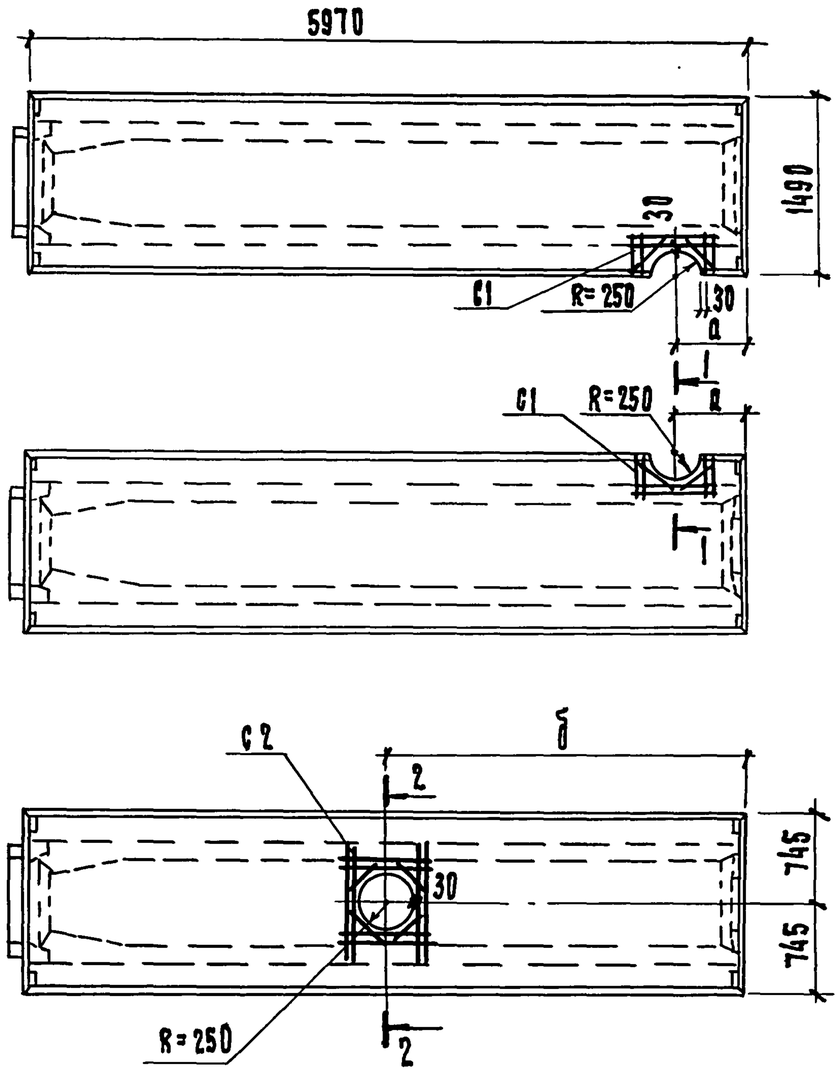
501-7-013.91 КЖИ-01.00 СБ

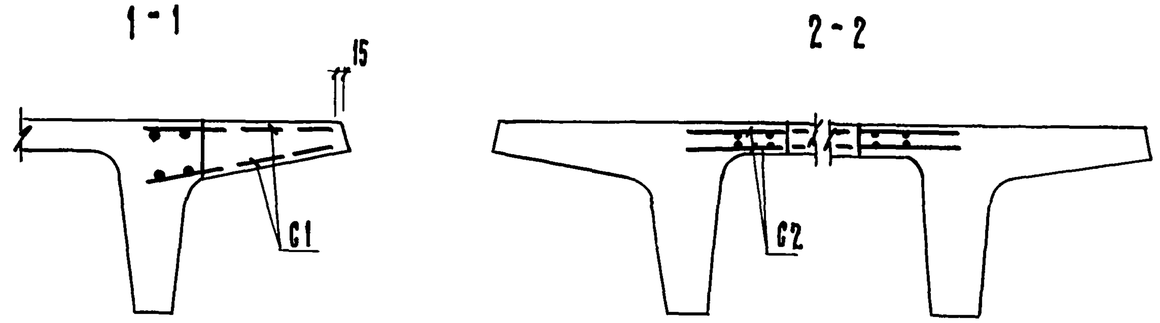
Лист 3

копир. Лаф. 24988-02 18 формат

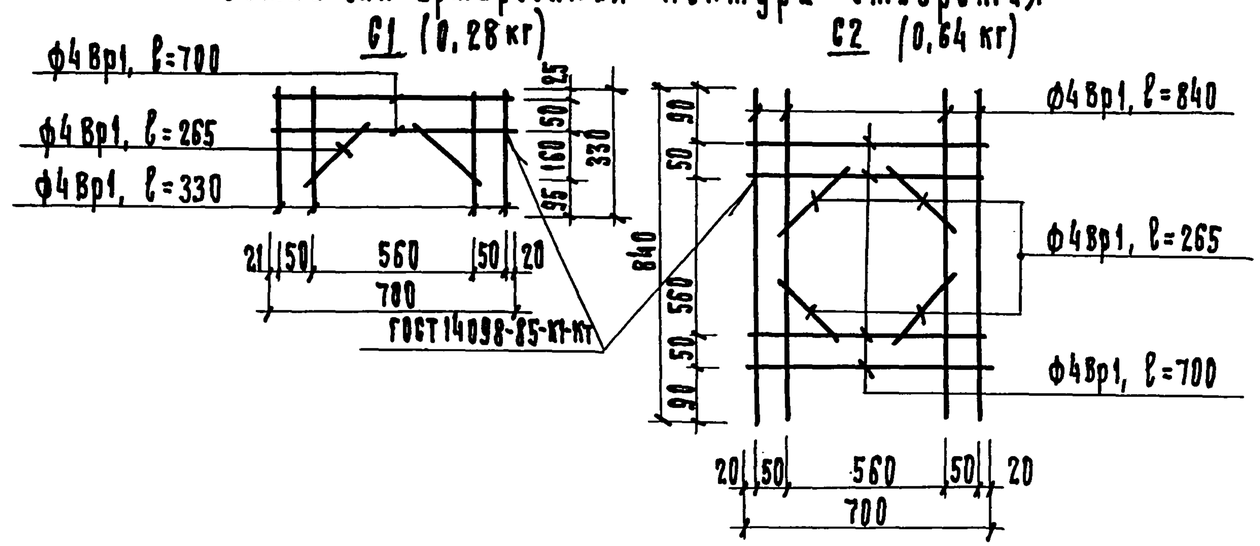
Альбом 2

Примеры устройства отверстий в элементе высоких платформ ЭВПП 60.15





Сетки для армирования контура отверстия



Расположение отверстия в элементе (параметры а, б) уточняется при привязке проекта при заказе заводу-изготовителю.

Размеры, мм	
а	б
600÷5370	600÷4800

Привязан

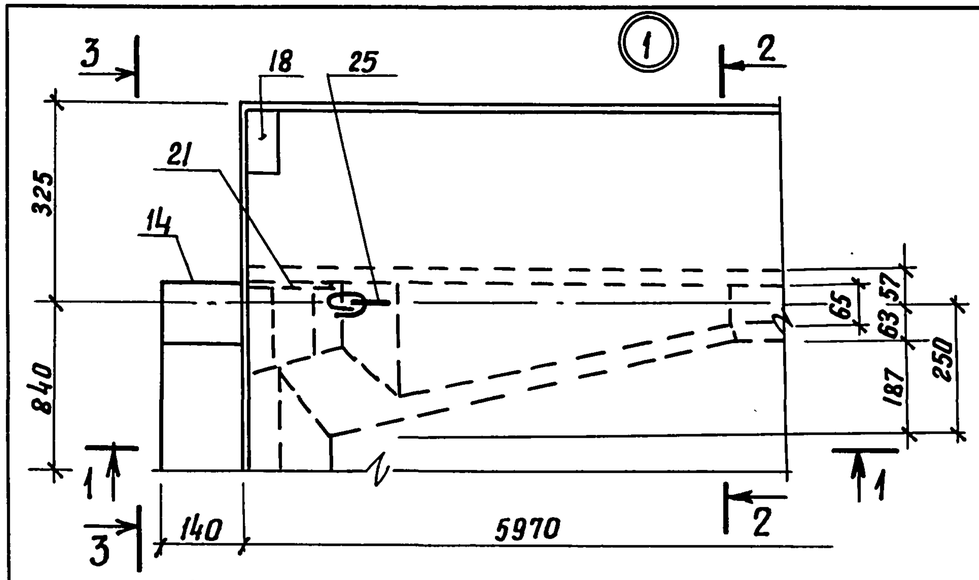
Инв. №

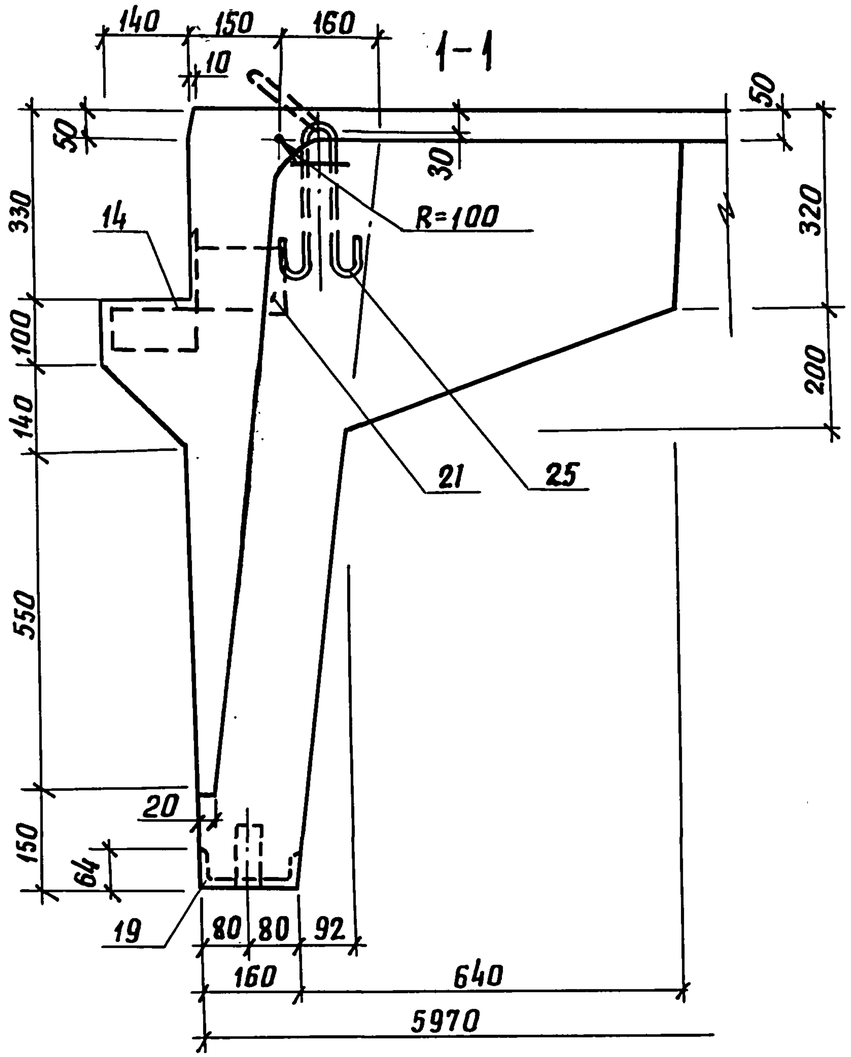
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

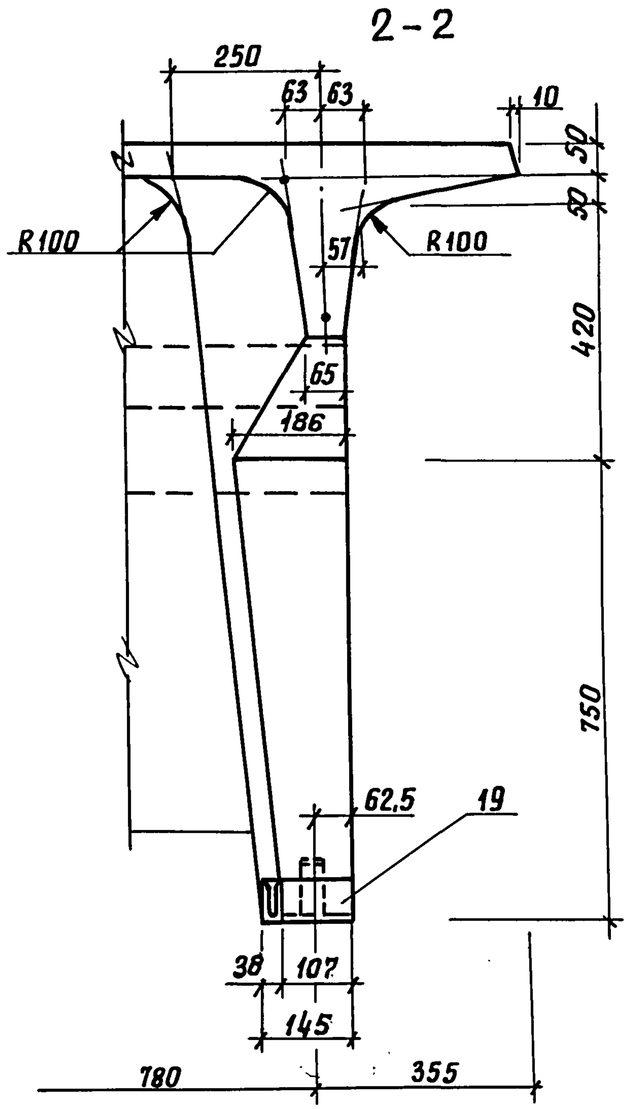
501-7-013.91 ИЖИ-01.00СБ Лист 4

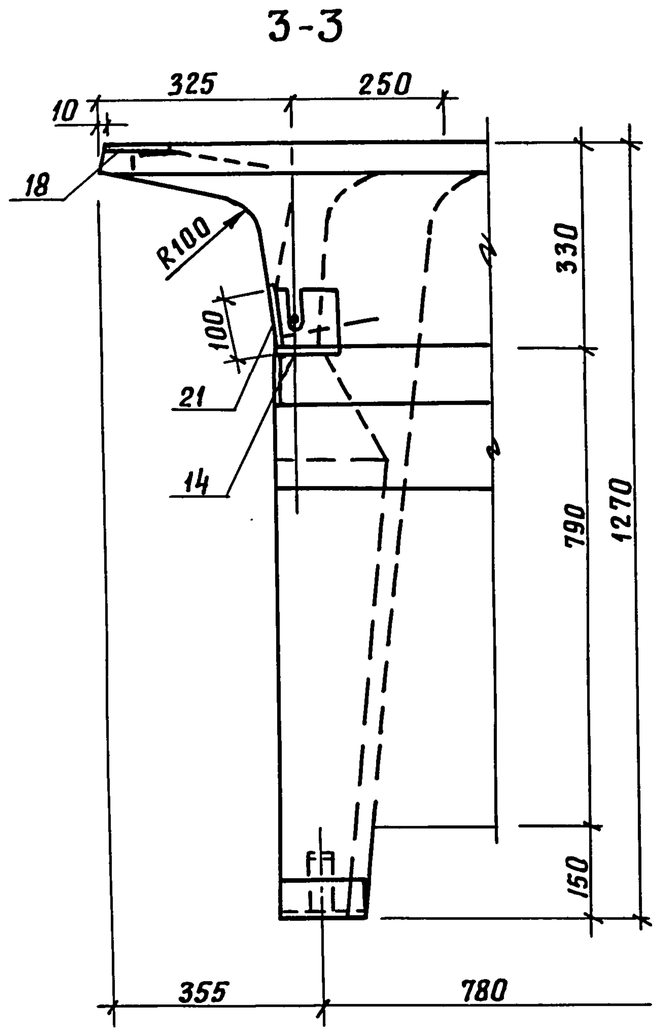
Копир. Гл 24988-02 19 Формат А3

Альбом 2









1. После заглаживания поверхности элемента кольцо строповочной петли необходимо поднять в вертикальное положение, а выемку заделать.

Привязан			
Инв.№			

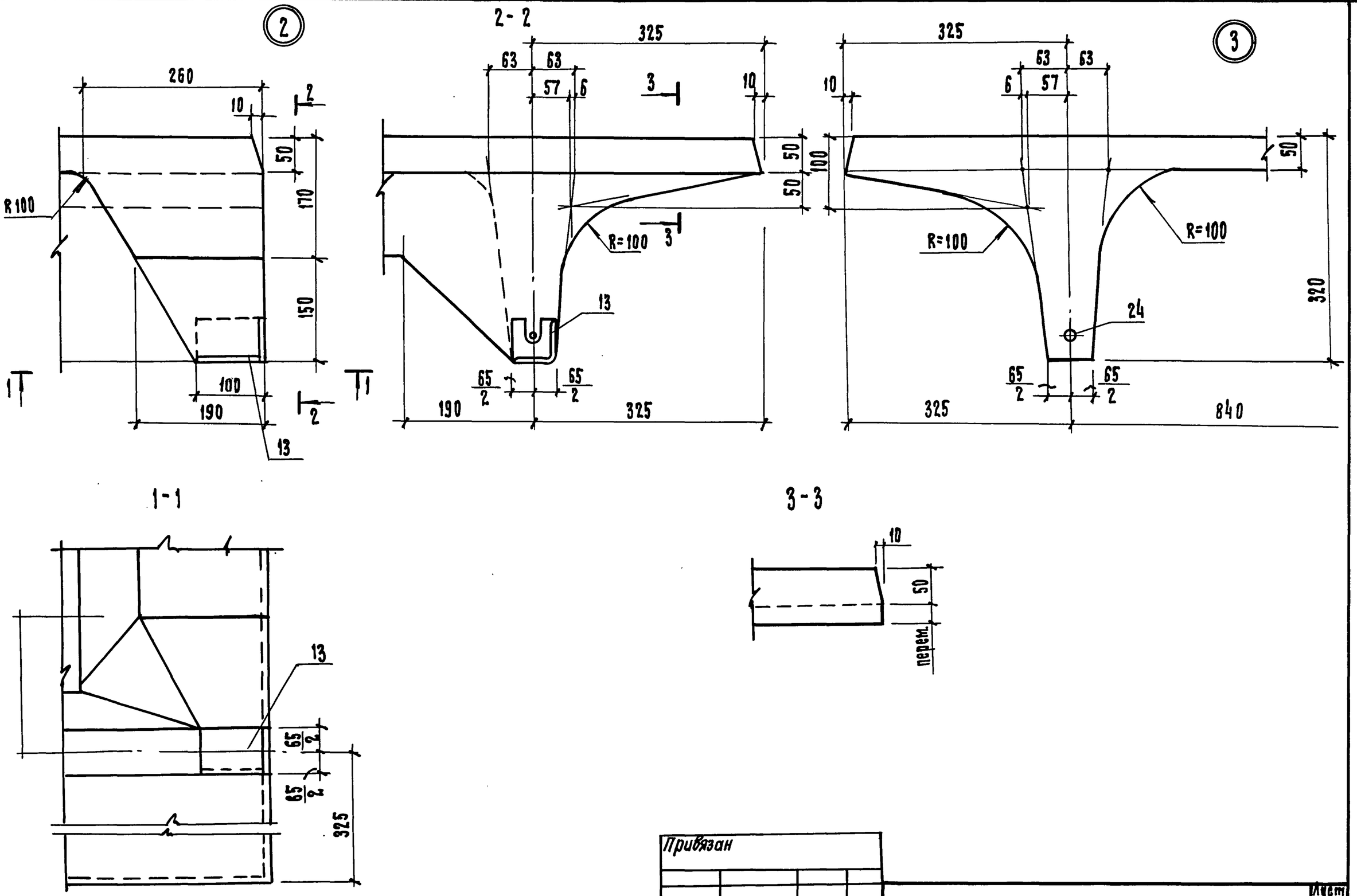
501-7-013.91 КЖИ-01.00 СБ

Лист 5

копир. Кар- 24988-02 20 формат А3

Взам. инв.№ | подпись и дата | инв.N подл.

Лист 2



Привязан			
Инв. №			

501-7-013.91 КЖИ-01.00 СБ

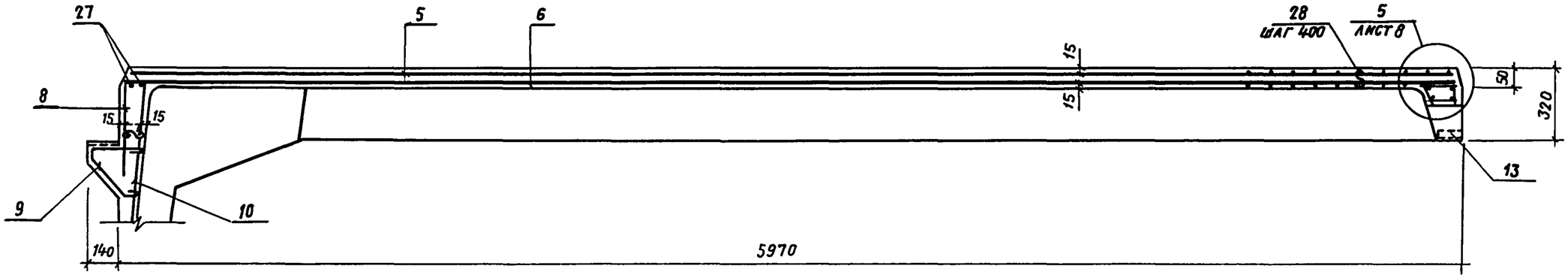
Лист 6

Копир. 24988-02 21 Формат А3

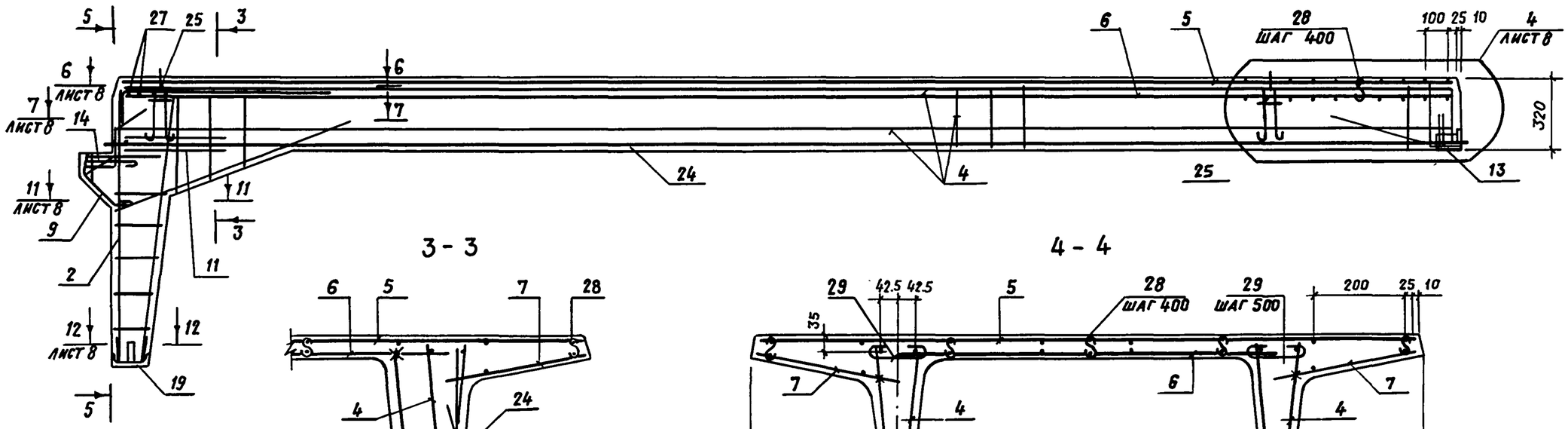
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

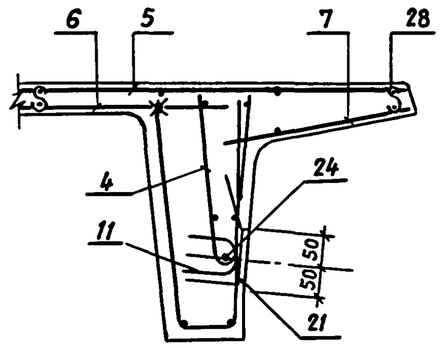
1 - 1



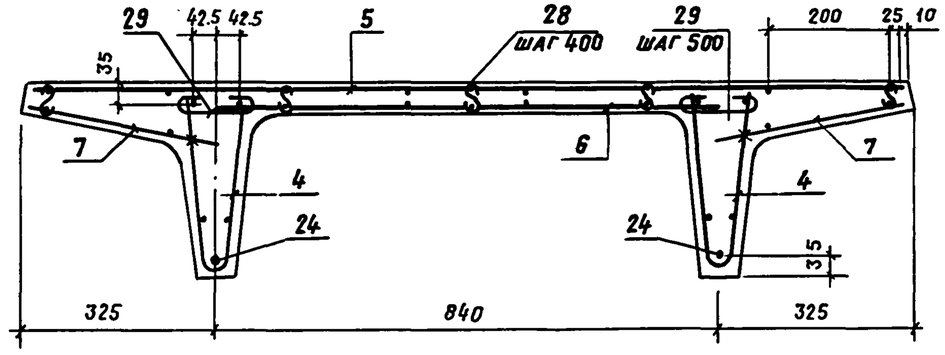
2 - 2



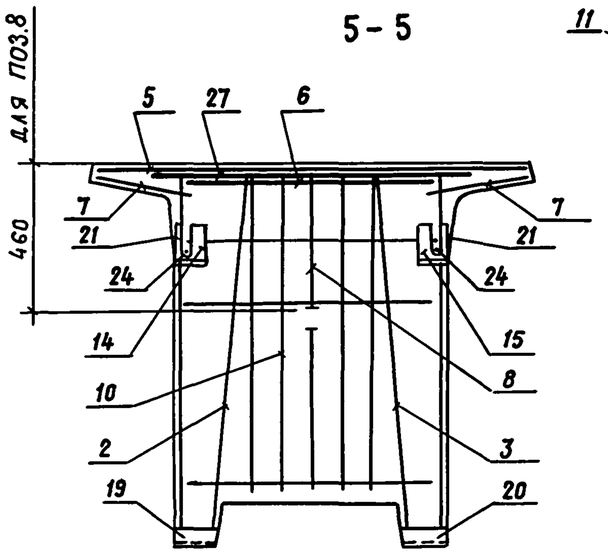
3 - 3

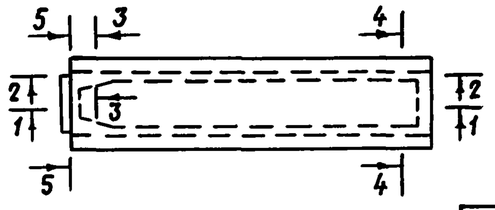


4 - 4



5 - 5





Х - перевязка вязальной проволокой

Сечения 6-6 ... 12-12 см. КЖИ - 01.00 СБ лист 8

Привязан				
Инв. №				

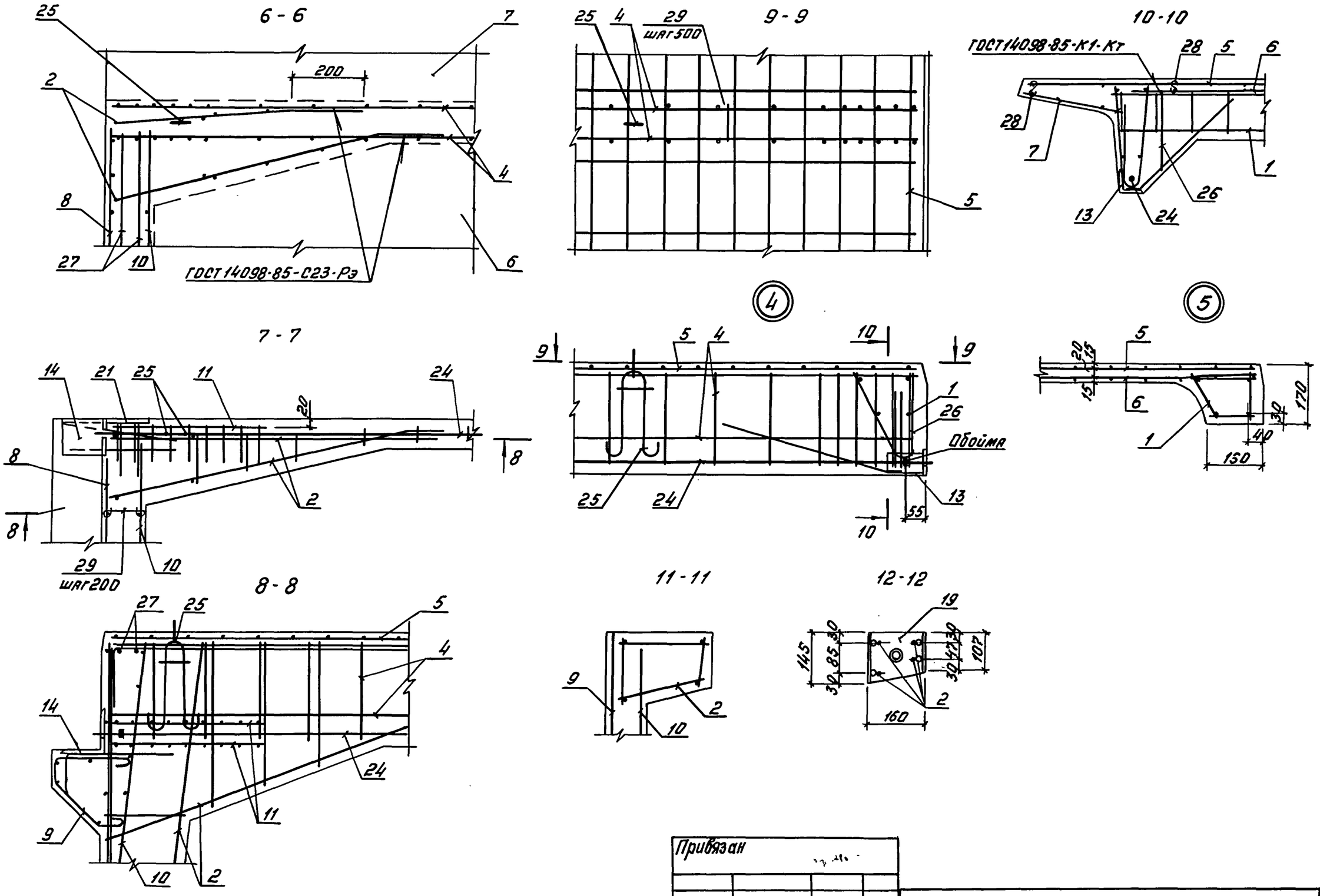
501-7-013.91 КЖИ - 01.00 СБ

Лист 7

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

24988-02 22

Альбом 2



Привязан			
Инв. №			

501-7-013.91 КЖИ-01.00СБ

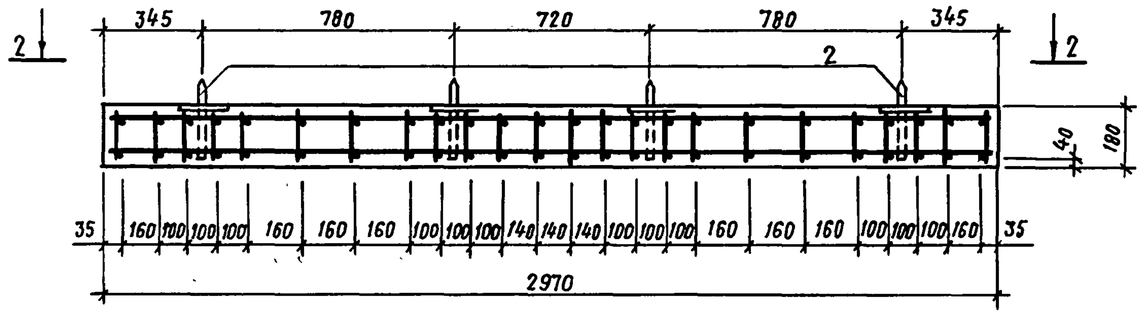
Лист 8

Копировал: Бар. 24988-02 23 Формат А3

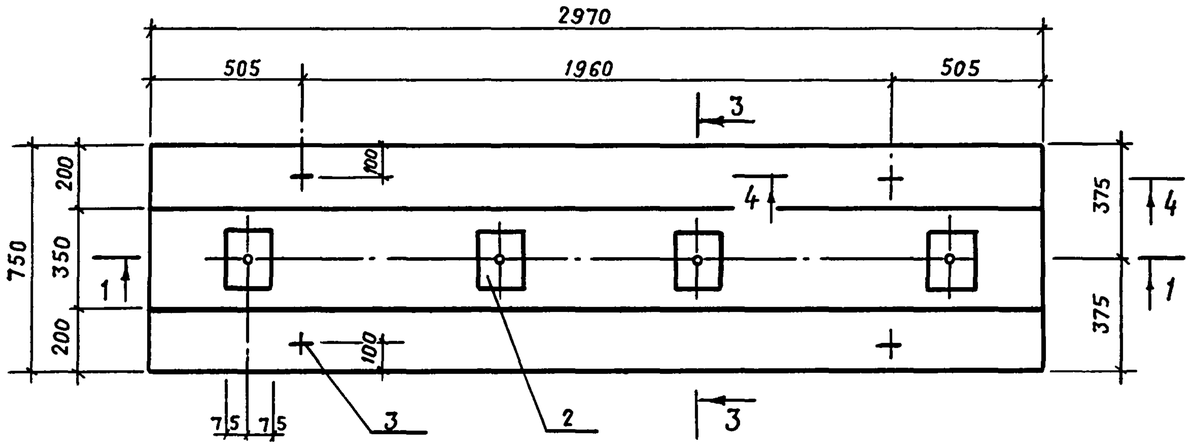
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

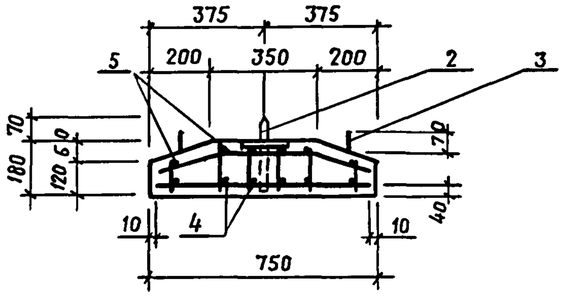
1 - 1



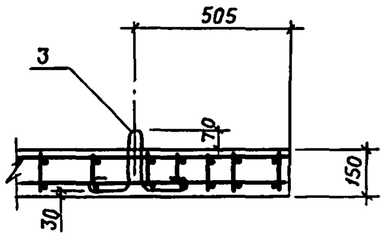
2 - 2



3 - 3



4 - 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
А3			КЖИ-ТО	Техническое описание		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
А3			КЖИ-ВРС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А4		1	КЖИ-12.00	Каркас плоский КР4	24	0.64 кг
А4		2	КЖИ-24.00	Закладная деталь ЗД7	4	2.09 кг
А4		3	КЖИ-26.00-01	Петля строповочная П3	4	0.50 кг
				Детали		
Б4		4	КЖИ-02.01	⌀8 А-III ГОСТ 5781-82; ℓ=2950	6	1.17 кг
Б4		5	КЖИ-02.02	⌀6А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=2950	6	0.65 кг
				Материалы		
				Бетон В15	0.36	$м^3$

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Соколова	
ГИП	Силаева	
Нач.отд.	Одинаков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук.гр.	Нечипоренко	
Вед.инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

501-7-013.91 КЖИ - 02.00

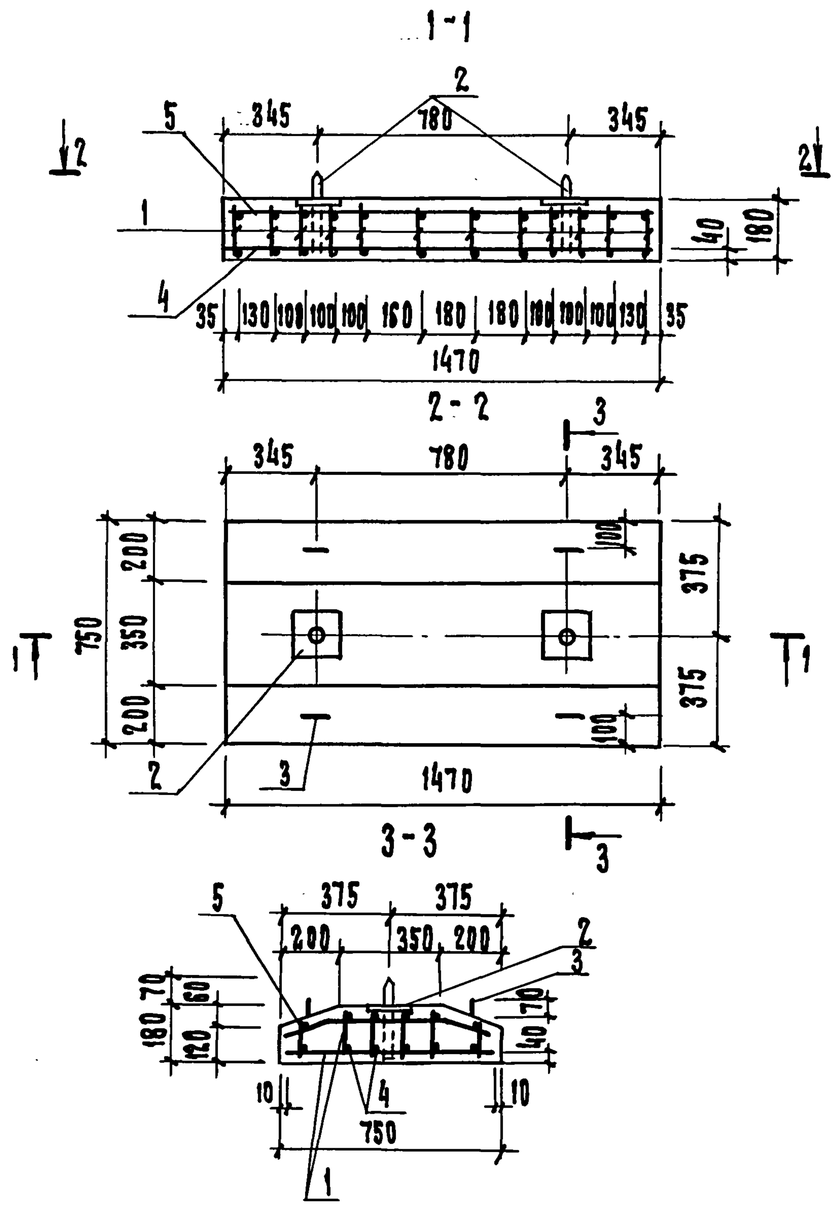
Элемент высоких платформ ЭВПФ 30.8

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0.90т	1:20
Лист	Листов 1	

ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

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

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТО	Техническое описание		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
А3			КЖИ-ВРС	Ведомость расхода стали на элемент		
				Сборочные единицы		
А4		1	КЖИ-12.00	Каркас плоский КР4	12	0,64 кг
А4		2	КЖИ-24.00	Закладная деталь ЗД7	2	2,09 кг
		3	КЖИ-26.00	Петля строповочная П2	4	0,21 кг
				Детали		
Б.Ч		4	КЖИ-03.01	Ф8 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1450	6	0,57 кг
Б.Ч		5	КЖИ-03.02	Ф6 А I ГОСТ 5781-82; ℓ=1450	6	0,32 кг
				Материалы		
				Бетон В15	0,18	м³

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

ГИП	Солдева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Одинокоб	
Гл. спец.	Кореневский	
Рук. гр.	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

501-7-013.91

КЖИ-03.00

Элемент высоких платформ ЭВПФ 15.8

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,45т	1:20
Лист	Листов	

Гипропромтрансстрой

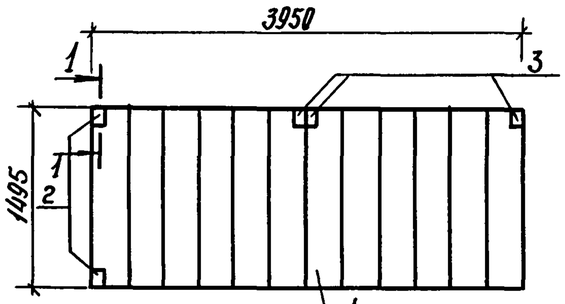
Копир. Гл

24988-02 25

Формат А3

Альбом 2

Рис. 1



1-1

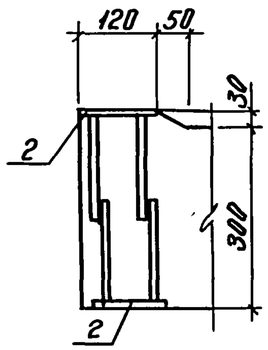


Рис. 2

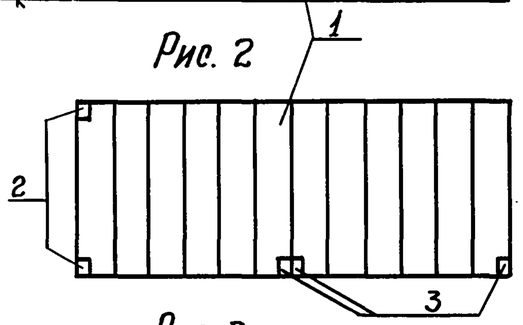
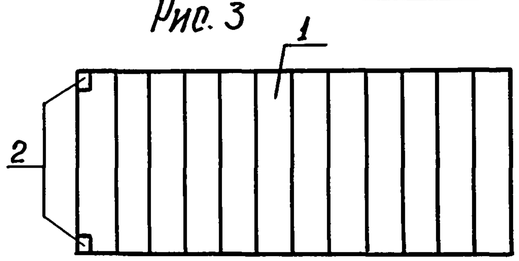


Рис. 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на —	01	02	Примечание
				Документация				
А3			КЖИ-ТО	Техническое описание				
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия				
А3			КЖИ-ВРС	Ведомость расхода стали на элемент				
				Сборочные единицы				
		1	Т.П.Р.501-07-3.83 Альб.II-05.00.000 СБ	Лестничный марш ЛМ36.15п, ЛМ36.15л	1	1	1	
		2	" -05.05.000	Изделие закладное М-2	4	4	2	
		3	" -05.06.000	" М-3	3	3	—	

Обозначение	Марка	Рис.
КЖИ-04.00	ЛМ36.15п-1	1
-01	ЛМ36.15л-1	2
-02	ЛМ36.15-1	3

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец.	Кореневский		
Нач.гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		
Инженер	Лунтева		

501-7-013.91 КЖИ-04.00

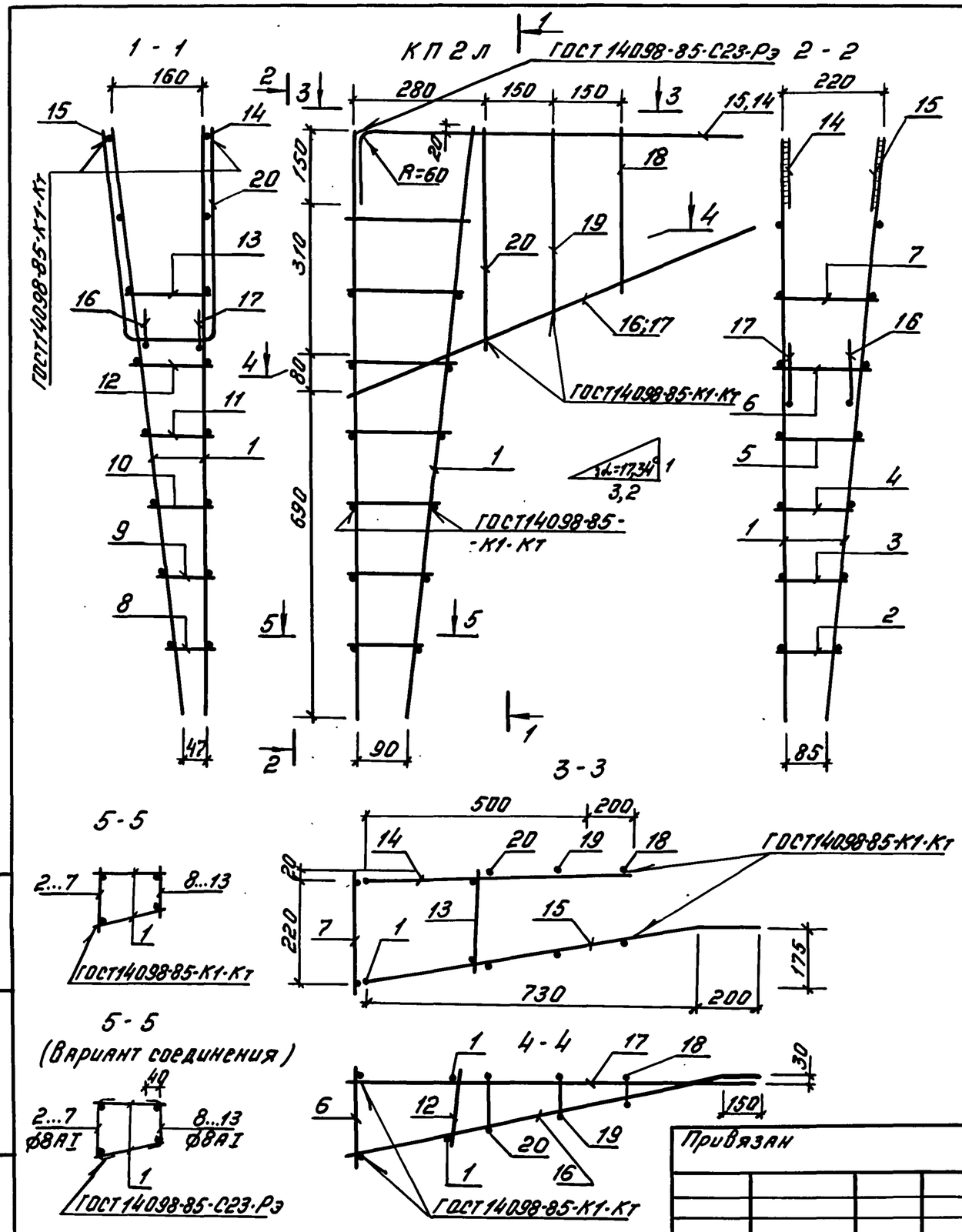
Лестничные марши ЛМ36.15П-1; ЛМ36.15Л-1; ЛМ36.15-1

Стадия	Масса	Масштаб
РП		—
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

Копир.

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4		1	КЖИ-10.00	Каркас плоский КР2	2	
				Детали		
Б.Ч.		2	КЖИ-05.01	ф6АI ГОСТ5781-82, ℓ=140	1	0,03кг
Б.Ч.		3	.02	ℓ=155	1	0,03кг
Б.Ч.		4	.03	ℓ=175	1	0,04кг
Б.Ч.		5	.04	ℓ=190	1	0,04кг
Б.Ч.		6	.05	ℓ=210	1	0,05кг
Б.Ч.		7	.06	ℓ=225	1	0,05кг
Б.Ч.		8	.07	ℓ=100	1	0,02кг
Б.Ч.		9	.08	ℓ=115	1	0,03кг
Б.Ч.		10	.09	ℓ=140	1	0,03кг
Б.Ч.		11	.10	ℓ=150	1	0,03кг
Б.Ч.		12	.11	ℓ=160	1	0,04кг
Б.Ч.		13	.12	ℓ=175	1	0,04кг
А4		14	.13	ф12АIII ГОСТ5781-82*, ℓ=830	1	0,74кг
А4		15	.14	" , ℓ=1060	1	0,94кг
А4		16	.15	ф10АIII ГОСТ5781-82*, ℓ=1010	1	0,62кг
Б.Ч.		17	.16	ф10АIII ГОСТ5781-82, ℓ=1100	1	0,68кг
А4		18	КЖИ-15.00	ОС1	1	
А4		19	-01	ОС2	1	
А4		20	-02	ОС3	1	

Привязан

Инв.№

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец.	Кореневский		
Нач.гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		
Инженер	Лаптева		

501-7-013.91 КЖИ-05.00

Пространственный каркас КП2л

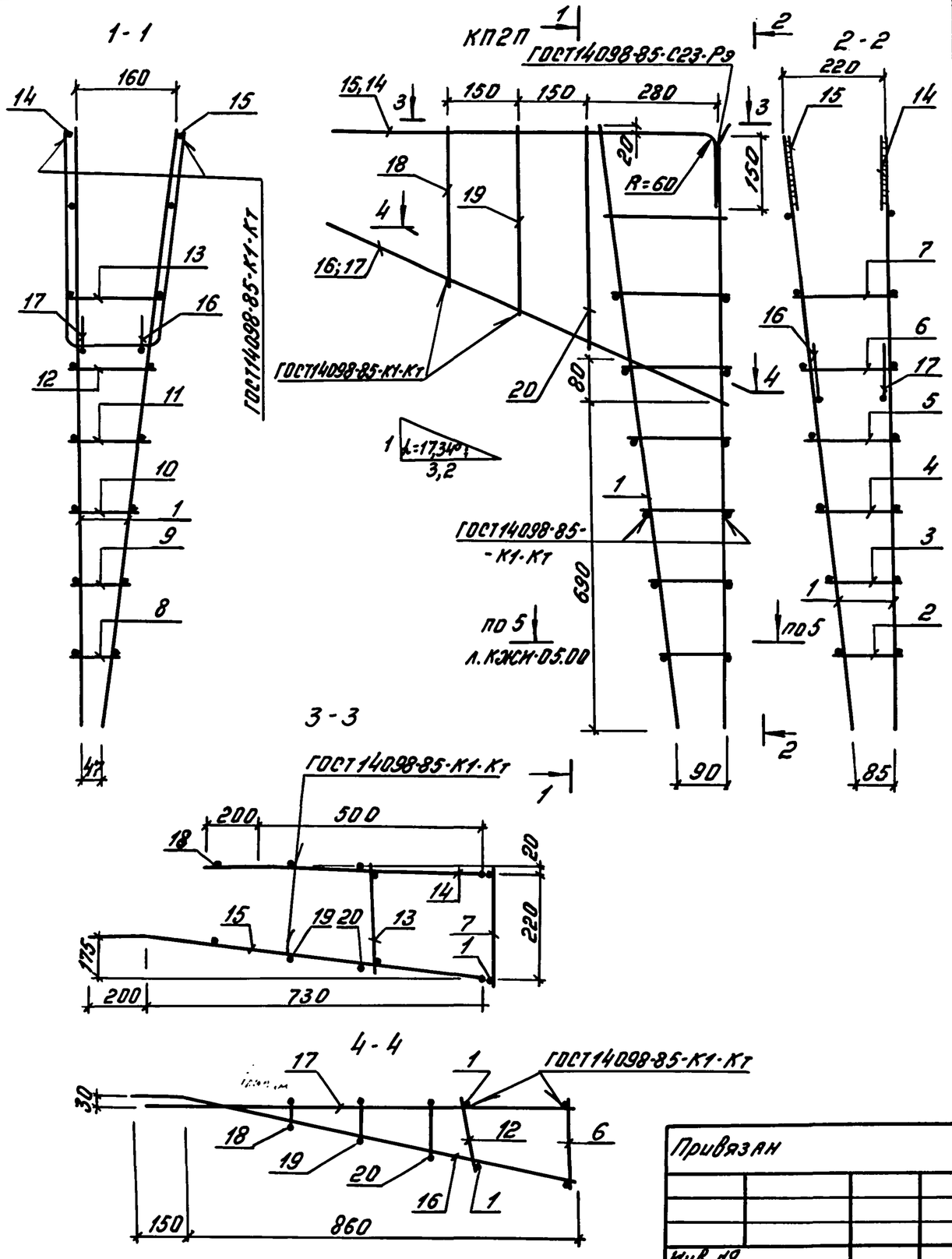
Стадия	Масса	Масштаб
РП	9,10кг	—
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

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

24988-02 27 Копировал: Бар. Формат А3

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4		1	КЖИ-10.00	Каркас плоский КР-2	2	
				Детали		
Б4		2	КЖИ-06.01	ф6АI-ГОСТ5781-82 ℓ=140	1	0,03 кг
Б4		3	02	ℓ=155	1	0,03 кг
Б4		4	03	ℓ=175	1	0,04 кг
Б4		5	04	ℓ=190	1	0,04 кг
Б4		6	05	ℓ=210	1	0,05 кг
Б4		7	06	ℓ=225	1	0,05 кг
Б4		8	07	ℓ=100	1	0,02 кг
Б4		9	08	ℓ=115	1	0,03 кг
Б4		10	09	ℓ=140	1	0,03 кг
Б4		11	10	ℓ=150	1	0,03 кг
Б4		12	11	ℓ=160	1	0,04 кг
Б4		13	12	ℓ=175	1	0,04 кг
Б4		14	13	ф12АIII ГОСТ5781-82*, ℓ=830	1	0,74 кг
Б4		15	14	" ℓ=1060	1	0,94 кг
Б4		16	15	ф10АIII ГОСТ5781-82*, ℓ=1010	1	0,62 кг
Б4		17	16	ф10АIII ГОСТ5781-82* ℓ=1100	1	0,68 кг
А4		18	КЖИ-15.00	ОС1	1	
А4		19	-01	ОС2	1	
А4		20	-02	ОС3	1	

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец.	Кореневский		
Нач.гр.	Нечиторенко		
Вед.инж.	Егорова		
Инженер	Лаптева		

Привязан

Инв. №

501-7-013.91 КЖИ-06.00

Пространственный каркас КП2П

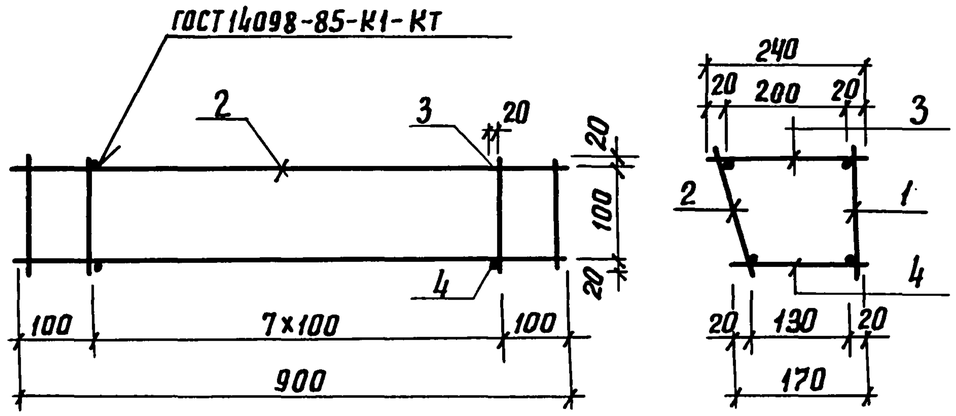
Стадия	Масса	Масштаб
РП	9,10 кг	—
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

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

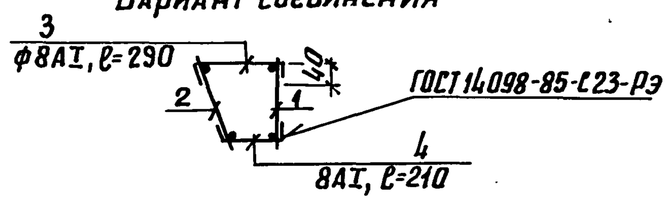
24988-02 28 Копировал: Бар. Формат А3.

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4		1	КЖИ-09-00	Каркас плоский КР1	1	
А4		2	-01	Каркас плоский КР5	1	
				Детали		
Б.Ч.		3	КЖИ-07.01	Ф6АI ГОСТ 5781-82*, ℓ=240	8	0.05 кг
Б.Ч.		4	КЖИ-07.02	Ф6АI ГОСТ 5781-82*, ℓ=160	8	0.04 кг

Вариант соединения



Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец.	Кореневский		
Рук.гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		
Инжен.	Казакова		

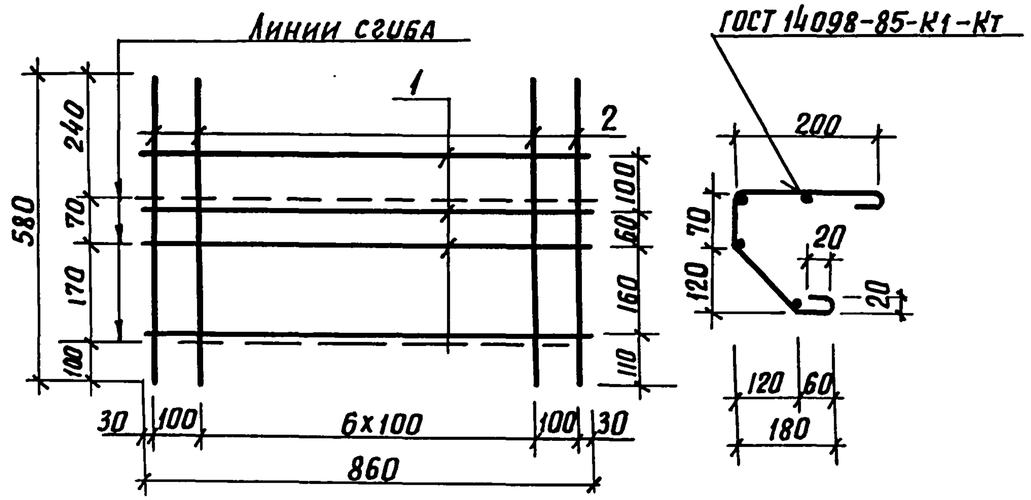
501-7-013.91 КЖИ-07.00

Пространственный каркас КП1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	2,86 кг	—
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.Ч.		1	КЖИ-08.01	Ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=860	4	0.19 кг
Б.Ч.		2	КЖИ-08.02	ℓ=580	9	0,13 кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец.	Кореневский		
Рук.гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		
Инженер	Лаптева		

501-7-013.91 КЖИ-08.00

Сетка С1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	1,93кг	—
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

Альбом 2

Рис. 1

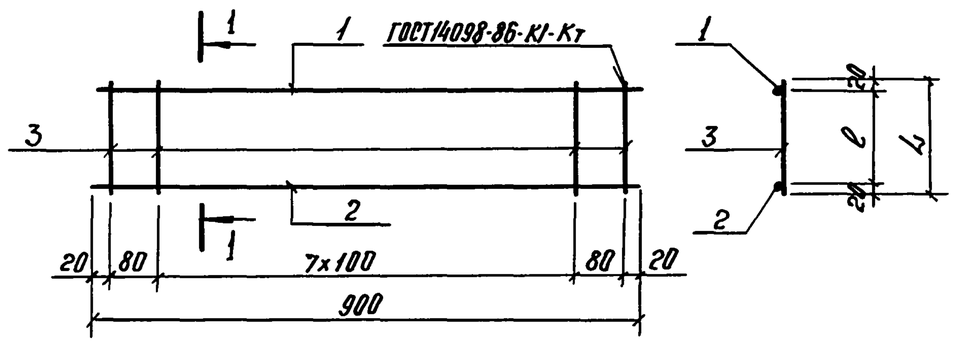
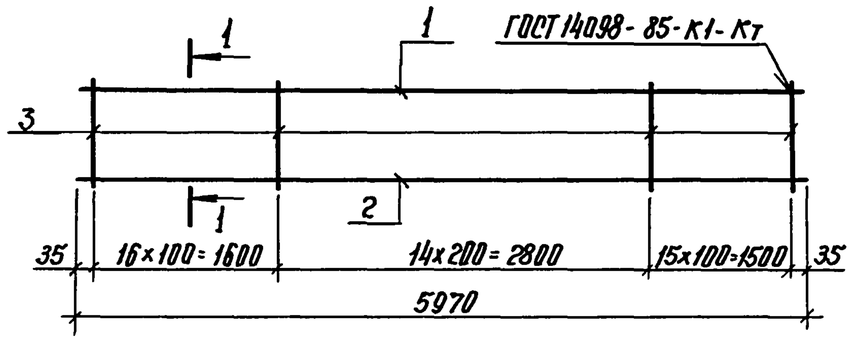


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм ℓ	Размеры, мм L	Масса, кг
КЖИ-09.00	КР1	1	100	140	1,02
-01	КР5	1	120	160	1,12
-02	КР6	2	150	190	12,59

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. —	Кол. на исп. 01	Кол. на исп. 02	Примечание
				Документация				
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия				
				Детали				
Б.ч.		1	КЖИ-09.01	ф8 AIII ГОСТ 5781-82*; ℓ=900	1	1	—	0,36 кг
Б.ч.			02	ф6 AI ГОСТ 5781-82*; ℓ=5970	—	—	1	1,33 кг
Б.ч.		2	03	ф8 AIII ГОСТ 5781-82*; ℓ=900	1	1	—	0,36 кг
Б.ч.			04	ф16 AIII ГОСТ 5781-82*; ℓ=5970	—	—	1	9,42 кг
		3	05	ф6 AI ГОСТ 5781-82*; ℓ=140	10	—	—	0,03 кг
			06	" ℓ=160	—	10	—	0,04 кг
			07	" ℓ=190	—	—	46	0,04 кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Рылеева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Одиноков	
Гл. спец.	Кореневский	
Нач. гр.	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	
Инженер	Козакова	

501-7-013.91 КЖИ-09.00

Каркас плоский КР1; КР5; КР6

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

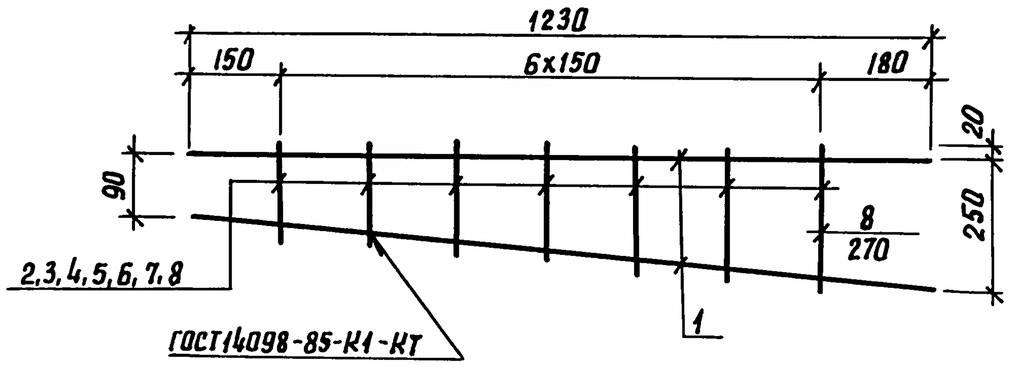
Гипропромтрансстрой

Копир.

24988-02 30 Формат А3

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

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.Ч.		1	КЖИ-10-01	Ф12АIII ГОСТ5781-82, ℓ=1230	2	1,09кг
Б.Ч.		2	02	Ф6АI ГОСТ 5781-82*, ℓ=150	1	0,03кг
Б.Ч.		3	03	" ℓ=170	1	0,04кг
Б.Ч.		4	04	" ℓ=190	1	0,04кг
Б.Ч.		5	05	" ℓ=210	1	0,05кг
Б.Ч.		6	06	" ℓ=230	1	0,05кг
Б.Ч.		7	07	" ℓ=250	1	0,06кг
Б.Ч.		8	08	" ℓ=270	1	0,06кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева	
Н.контр.	Соколова	
Нач.отд.	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук.гр.	Нечипоренко	
Вед.инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

501-7-013.91 КЖИ-10.00

Каркас плоский КР 2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	2,51кг	—
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

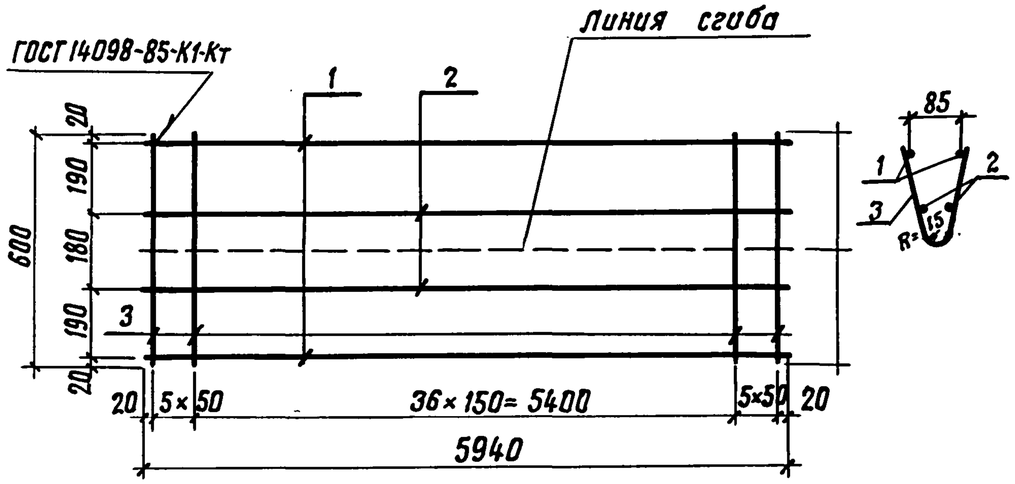
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копир.

24988-02 31

Формат А3

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.4		1	КЖИ-11-01	ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=5940	2	5,27 кг
Б.4		2	-02	ф6 А I ГОСТ 5781-82, ℓ=5940	2	1,32 кг
Б.4		3	-03	" ℓ=600	47	0,13 кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ГИП	Силаева	
Н.контр.	Соколова	
Нач.отд.	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук.гр.	Нечипоренко	
Инжен.	Казакова	

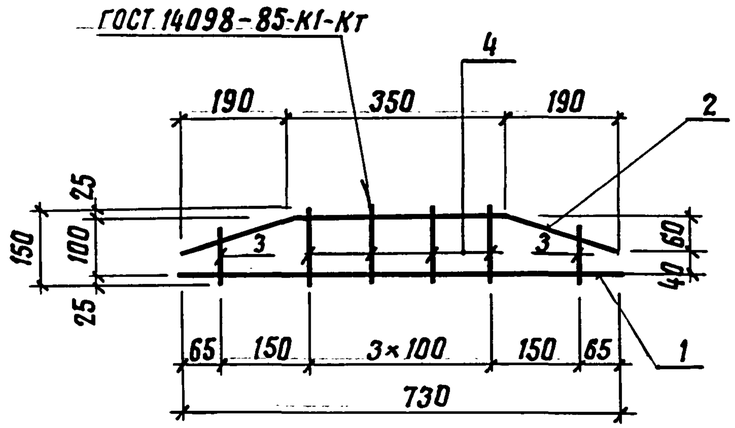
501-7-013.91 КЖИ-11.00

Каркас плоский КР3

Стадия	Масса	Масштаб
РП	19,29 кг	—
Лист 1	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.4		1	КЖИ-12-01	ф8 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=730	1	0,29 кг
Б.4		2	-02	ф6 А I ГОСТ 5781-82; ℓ=750	1	0,17 кг
Б.4		3	-03	ф6 А I ГОСТ 5781-82; ℓ=100	2	0,022 кг
Б.4		4	-04	ф6 А I ГОСТ 5781-82, ℓ=150	4	0,033 кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ГИП	Силаева	
Н.контр.	Соколова	
Нач.отд.	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук.гр.	Нечипоренко	
Вед.инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

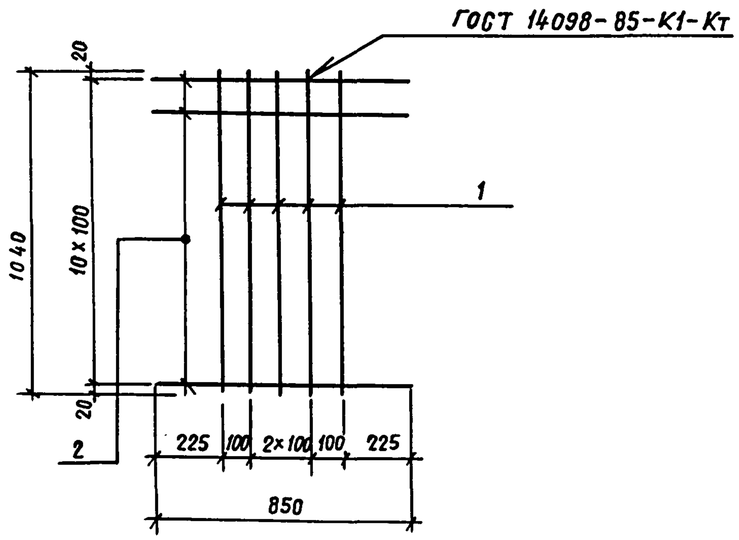
501-7-013.91 КЖИ-12.00

Каркас плоский КР4

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,64 кг	1:10
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.4		1	КЖИ-13.01	Проволока 4Вр1 ГОСТ 6727-80, ℓ=1040	5	0.10 кг
Б.4		2	.02	— " — , ℓ=850	11	0.08 кг

Привязан

Инв. №

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

501-7-013.91 КЖИ - 13.00

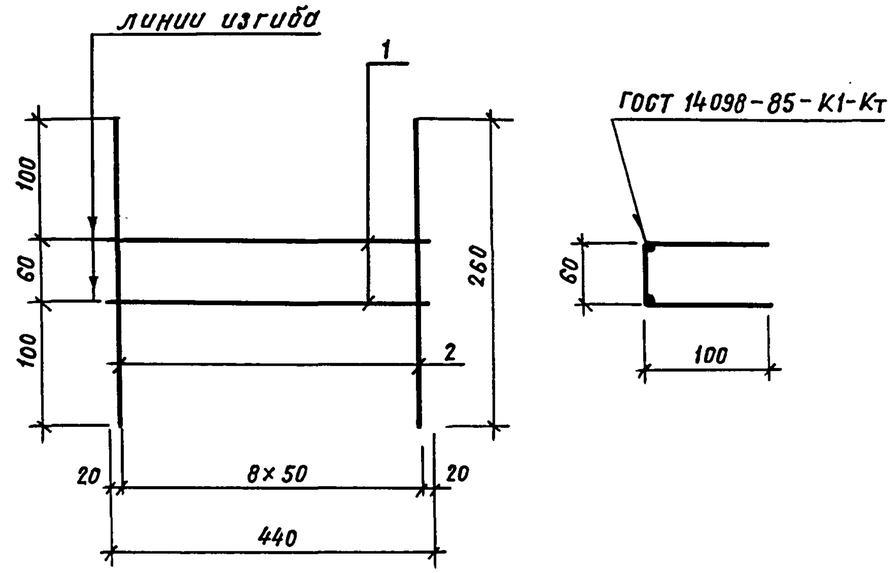
ГИП	Силаева	
Н.контр.	Соколова	
Нач.отд.	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук.гр.	Нечипоренко	
Вед.инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

Сетка С2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	1.38 кг	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
А4			КЖИ-ТТ	Технические условия		
				Детали		
Б.2		1	КЖИ-14.01	Проволока 4Вр1 ГОСТ 6727-80, ℓ=440	2	0.04
Б.2		2	КЖИ-14.02	ℓ=260	9	0.02

Привязан

Инв. №

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

501-7-013.91 КЖИ - 14.00

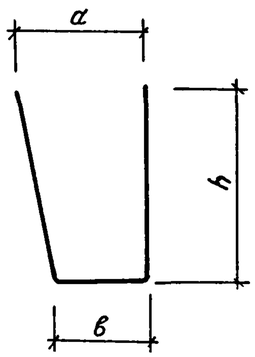
ГИП	Силаева	
Н.контр.	Соколова	
Нач.отд.	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук.гр.	Нечипоренко	
Вед.инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

Сетка С3

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0.26 кг	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

Альбом 2



Обозначение	Марка	Размеры, мм				Масса кг
		a	в	h	L	
КЖИ 15.00	ОС 1	140	85	380	850	0.19
– 01	ОС 2	180	115	430	980	0.22
– 02	ОС 3	215	145	480	1110	0.25
– 03	ОС 4	220	100	240	610	0.14

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Силаев	
Н.контр.	Соколова	
Нач.отд	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук.гр.	Нечипоренко	
Инженер	Казакова	

501-7-013.91 КЖИ – 15.00

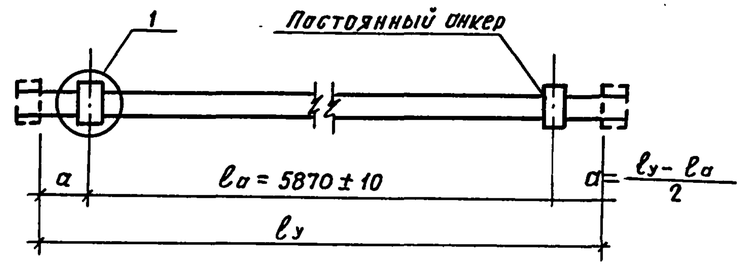
Отдельные стержни ОС4 ... ОС7

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	–
Лист	Листов 1	

Ф6 AI ГОСТ 5781-82

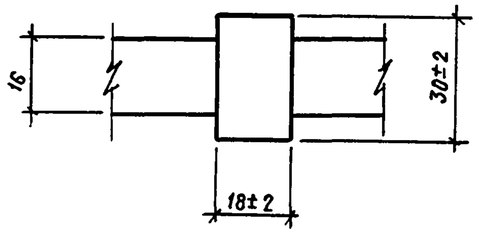
ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

Альбом 2



(1)

Опресованная обойма



Расстояние между опорными поверхностями временных концевых анкеров ℓ_y определяется заводом изготовителем в зависимости от конструкции натяжных устройств.

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Силаева	
Н.контр.	Соколова	
Нач.отд.	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук.гр.	Нечипоренко	
Инженер	Лаптева	

501-7-013.91 КЖИ – 16.00

Стержень напрягаемый СТН 1

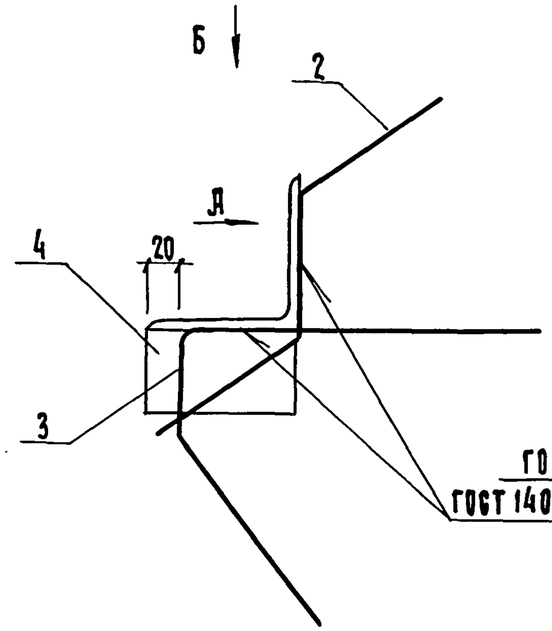
Стадия	Масса	Масштаб
РП	9.47 кг	–
Лист	Листов 1	

Ф16 AV ГОСТ 5781-82*

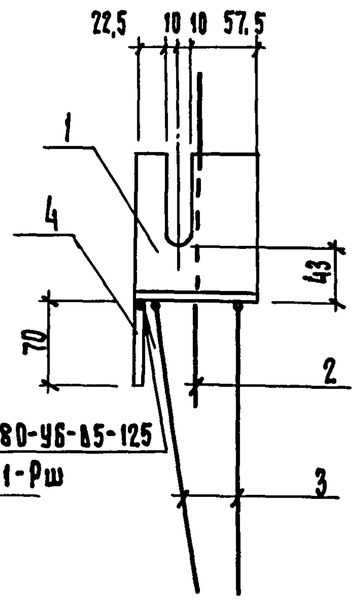
ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

Альбом 2

ЗД 1л

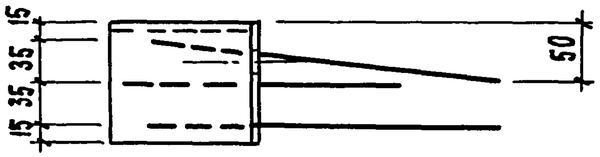


Вид А



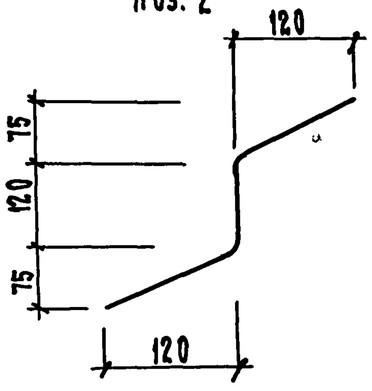
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.ч		1	КЖИ-17.01	Уголок 125×125×8 ГОСТ 8509-86 / С 245 ГОСТ 27772-88, ℓ=100	1	1,55 кг
А3		2	КЖИ-17.02	ф10 А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=400	1	0,25 кг
А3		3	.03	" , ℓ=590	2	0,36 кг
Б.ч		4	.04	Лист 6×70×125-Б-ПН ГОСТ 19903-74 / С 245 ГОСТ 27772-88	1	0,41 кг

Вид Б

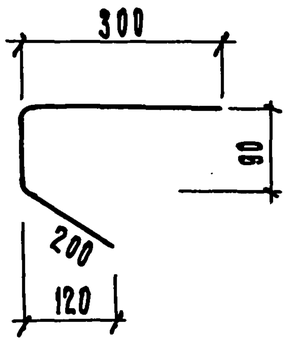


ЗД 1п (зеркальное изображение)
остальное см. ЗД 1л

Поз. 2



Поз. 3



Привязан

Инв. №

Копир.

ГИП	Болдева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Обиноков	
Гл. спец.	Коренебский	
Рук. гр.	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

501-7-013.91 КЖИ-17.00

Закладная деталь
ЗД 1Л ; ЗД 1П

Стадия	Масса	Масштаб
РП	2,93 кг	1:5
Лист	Листов	

Гипропромтрансстрой

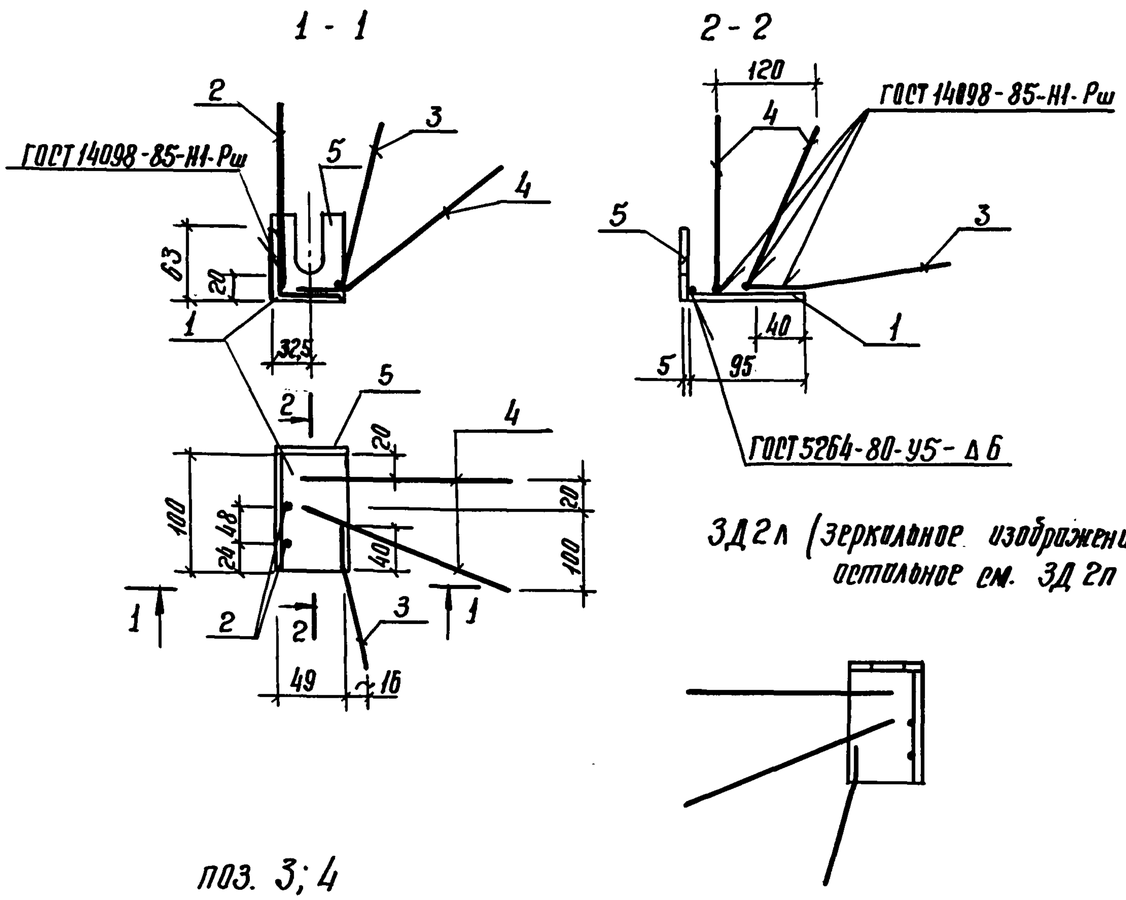
24988-02 35

Формат А3

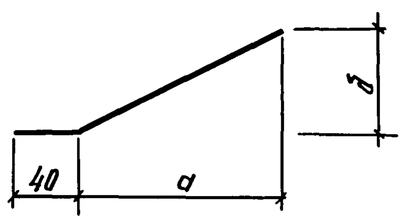
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

ЗД 2п



поз. 3; 4



Поз.	Размеры, мм	
	a	б
3	477	150
4	245	250

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.Ч		1	КЖИ-18.01	Уголок $\frac{63\times63\times5\text{-Б ГОСТ 8509-86}}{\text{С245 ГОСТ 27772-88}}$, ℓ=95	1	0,48 кг
Б.Ч		2	02	ф10 А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=250	2	0,15 кг
А3		3	03	" ℓ=540	1	0,33 кг
А3		4	04	" ℓ=390	2	0,24 кг
А4		5	05	Плостина	1	

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач. отд.	Одиноков		
Гл. спец.	Кореневский		
Рук. гр.	Нечипоренко		
Вед. инж.	Егорова		
Инженер	Лаптева		

Привязан

Инв. №

501-7-013.91 КЖИ-18.00

Закладная деталь ЗД 2п; ЗД 2л;

Стадия	Масса	Масштаб
РП	1,74 кг	1:5
Лист	Листов 1	

Гипропромтранестрой

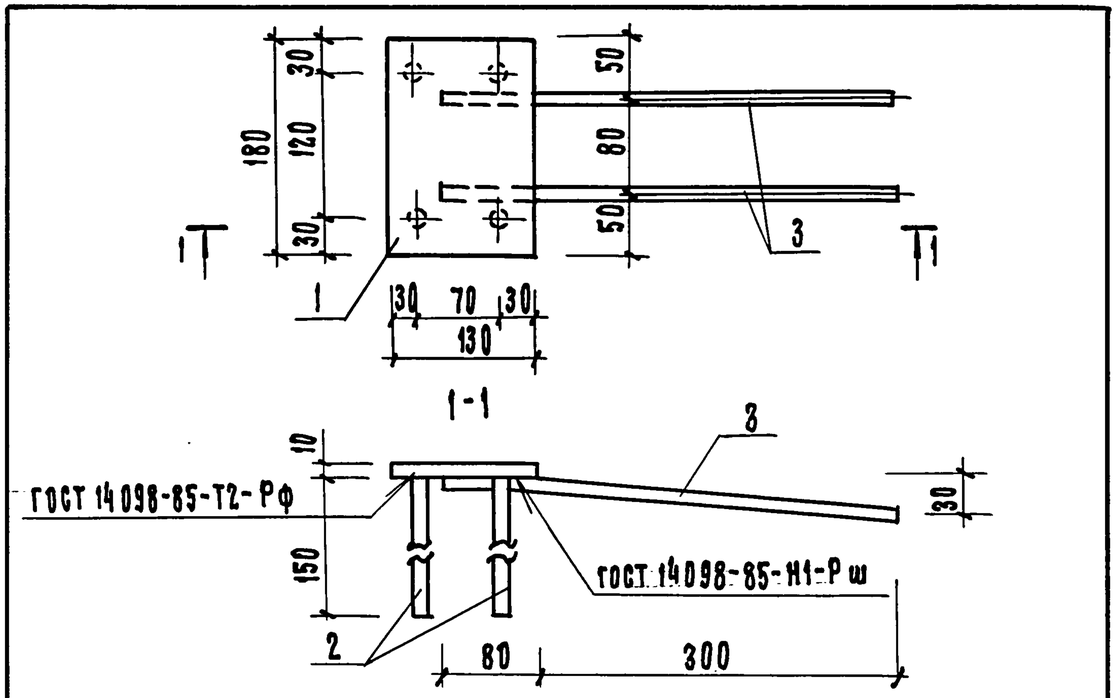
Копир

24988-02 36

Формат А3

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

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Деталь		
Б.ч		1	КЖИ-19.01	Лист $\frac{10\times180\times130\ ГОСТ\ 19903-74^*}{С245\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	1,84 кг
Б.ч		2	.02	ф12 А III ГОСТ 5781-82*, ℓ=150	4	0,13 кг
Б.ч		3	.03	" ℓ=380	2	0,34 кг

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Гип	Силаева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Одиноков	
Гл. спец.	Кореневский	
Рук. гр.	Нечипоренко	
Вед. инж	Егорова	
Инженер	Лаптева	

501-7-013.91 КЖИ-19.00

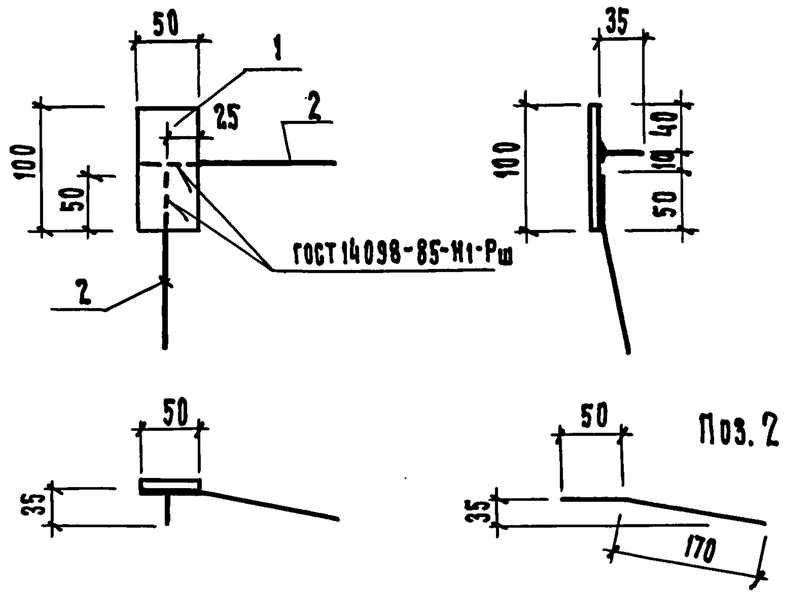
Закладная деталь ЗД2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	3,04	1:5
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

Копир. Формат А4

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Деталь		
Б.ч		1	КЖИ-20.01	Лист $\frac{8\times100\times50\ Б-ПН\ ГОСТ\ 19903-74}{С245\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	0,31 кг
Б.ч		2	.02	ф10А III ГОСТ 5781-82* ℓ=220	2	0,14 кг

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Гип	Силаева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Одиноков	
Гл. спец.	Кореневский	
Рук. гр.	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	
Инженер	Казакова	

501-7-013.91 КЖИ-20.00

Закладная деталь ЗД4

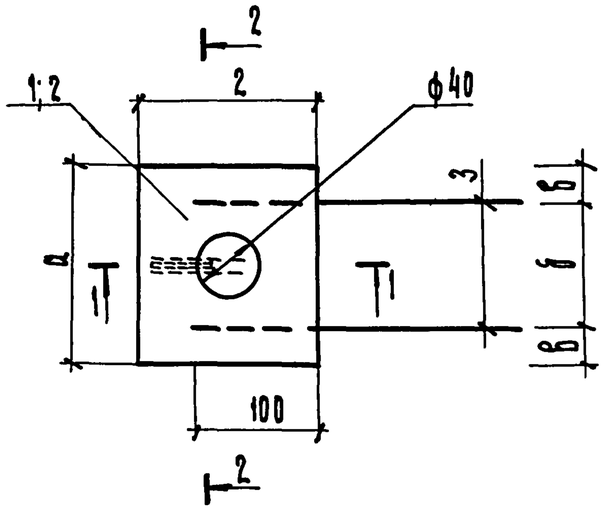
Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,58 кг	1:5
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

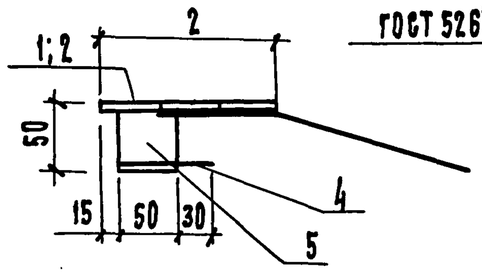
Копир.

Формат А4

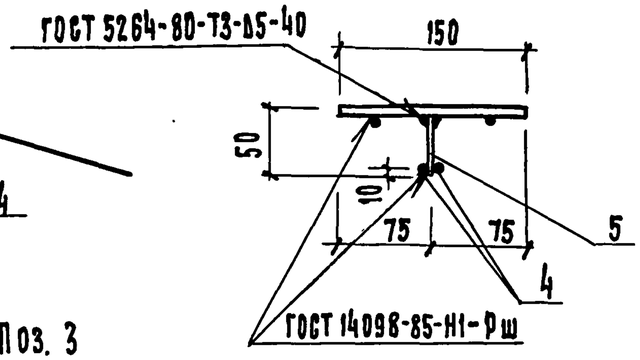
Альбом 2



1 - 1



2 - 2



Поз. 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на —	01	02	Примечание
				Документация				
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия				
				Детали				
Б.ч		1	КЖИ-21.01	Лист $\frac{10\times150\times150\text{-Б-ПН ГОСТ 19903-74}}{\text{С 245 ГОСТ 27772-88}}$	1	—	—	1,77 кг
Б.ч		2	.02	Лист $\frac{10\times250\times150\text{-Б-ПН ГОСТ 19903-74}}{\text{С 245 ГОСТ 27772-88}}$	—	1	1	2,94 кг
Б.ч		3	.03	ф 12 А III ГОСТ 5781-82*, ℓ=270	2	2	2	0,24 кг
Б.ч		4	.04	" ℓ=80	2	2	2	0,07 кг
Б.ч		5	.05	Лист $\frac{6\times40\times50\text{-Б-ПН ГОСТ 19903-74}}{\text{С 245 ГОСТ 27772-88}}$	1	1	1	0,09 кг

Обозначение	Марка	Размеры мм а	б	в	г	Масса, кг
КЖИ-21.00	ЗД3	150	100	25	150	2,48
-01	ЗД8	150	100	25	250	3,65
-02	ЗД9	250	150	50	150	3,65

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

ГИП	Солдева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Обиноков	
Гл. спец.	Коренебский	
Рук. гр.	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

501-7-013.91 КЖИ-21.00

Закладная деталь ЗД3; ЗД8; ЗД9

Стадия	Масса	Масштаб
РП	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

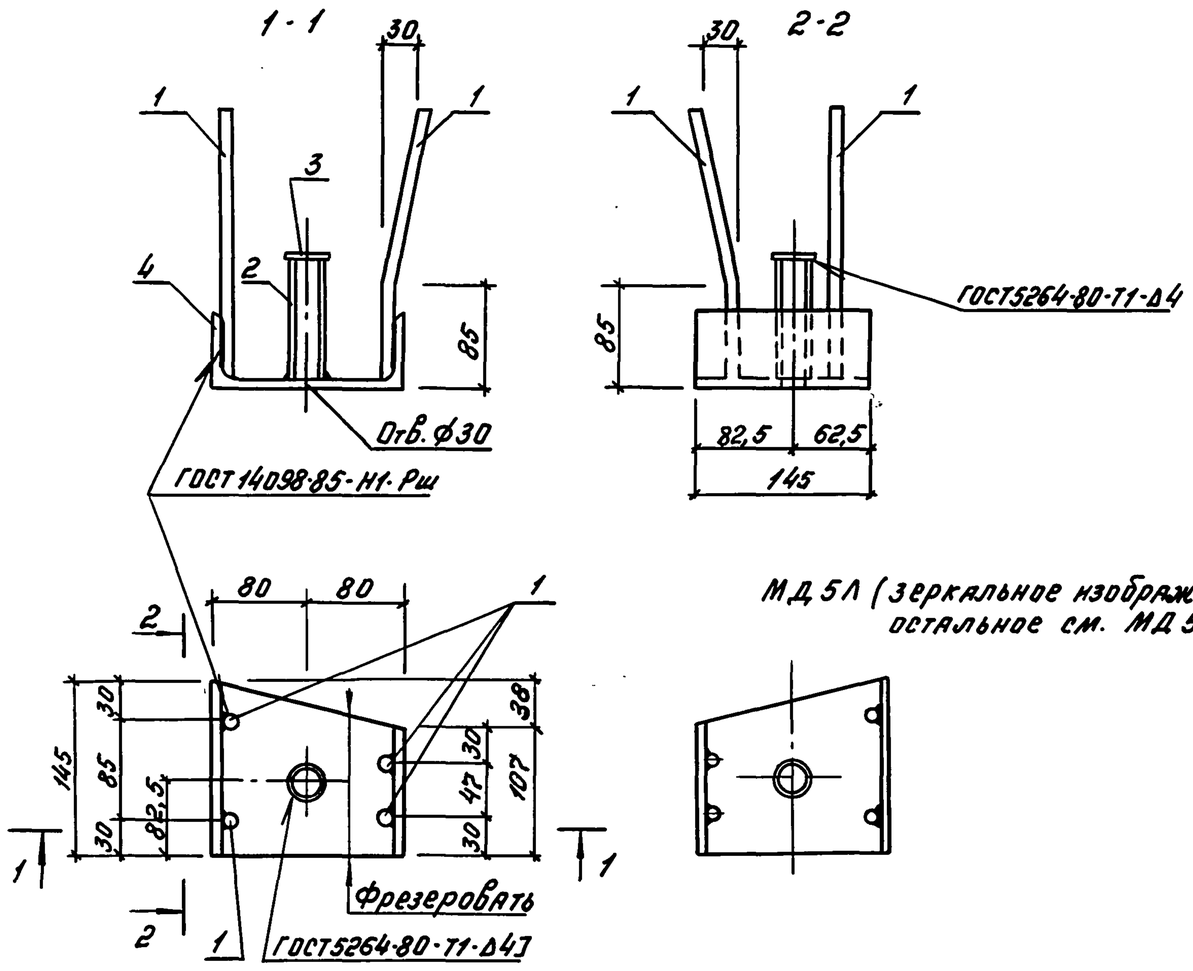
Копир.

24988-02 38

Формат А3

Альбом 2

МД 5П



МД 5Л (зеркальное изображение)
остальное см. МД 5П

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.ч.		1	КЖИ-22.01	ф12 АI ГОСТ 5781-82, ℓ=300	4	0.27кг
Б.ч.		2	.02	Труба У32 ГОСТ 3262-75*, ℓ=100	1	0.38кг
Б.ч.		3	.03	Лист 4,0×40×40 ГОСТ 19903-74 / С245 ГОСТ 27772-88	1	0.05кг
Б.ч.		4	.04	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / С245 ГОСТ 27772-88; ℓ=145	1	1.97кг

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец.	Кореневский		
Нач.гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		
Инженер	Лаптева		

Привязан

Инв. №

501-7-013.91 КЖИ-22.00

Закладная деталь 3Д5П; 3Д5Л

Стадия	Масса	Масштаб
РП	3,48кг	1:5
Лист	Листов	

Гипропромтрансстрой

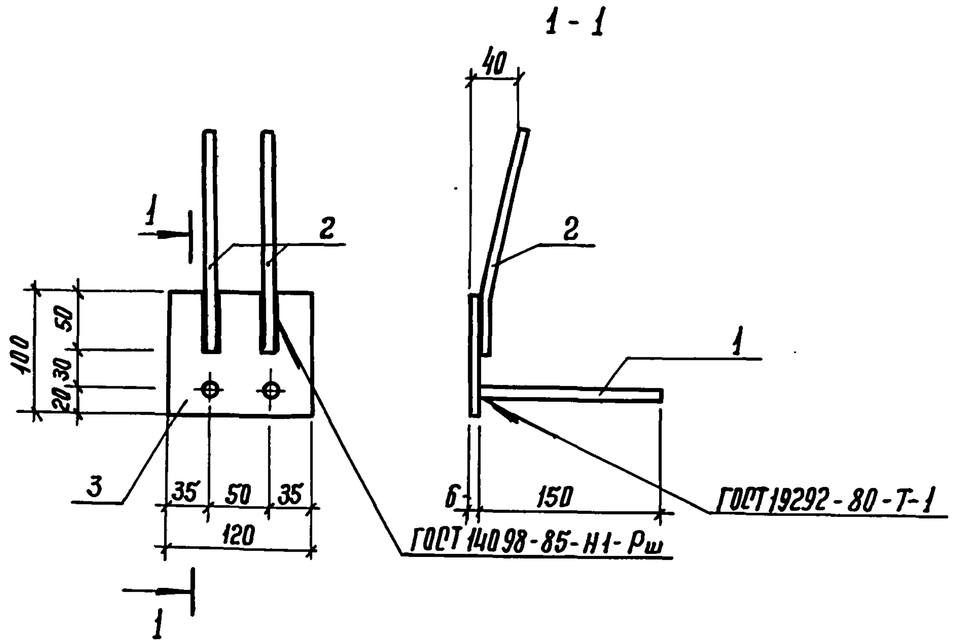
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24988-02 39

Копировал: Бар.

Формат А3

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.ч.			КЖИ-23.01	ф10 А III ГОСТ 5781-82*; ℓ=150	2	0,09кг
Б.ч.		2	02	» ℓ=190	2	0,12кг
Б.ч.		3	03	Лист 6х100х120-Б-ПН ГОСТ 19903-74 / С245 ГОСТ 27772-88	1	0,57кг

Привязан

Инв. №

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

501-7-013.91 КЖИ-23.00

ГИП	Силаева	
Н.контр.	Соколова	
Нач.отд.	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук.гр.	Нечипоренко	
Вед.инж.	Егорова	
Инжен.	Лаптева	

Закладная деталь ЗД6

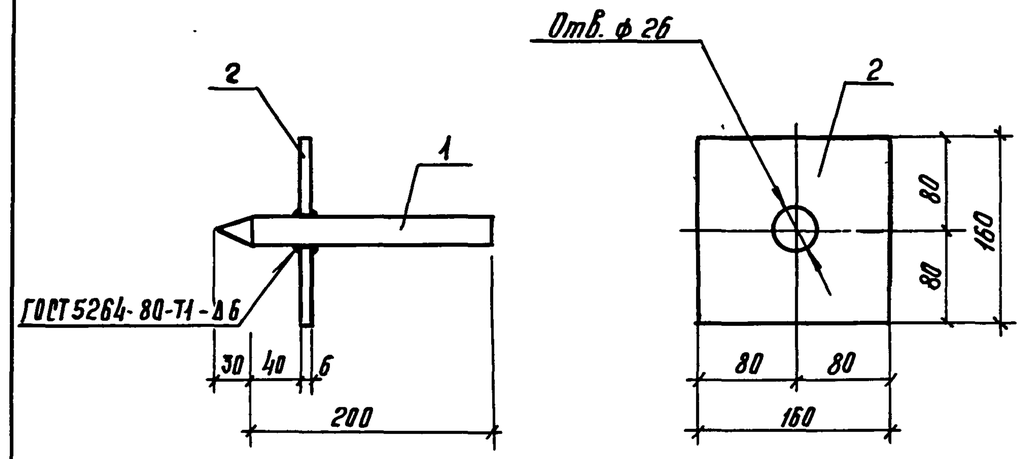
Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,99 кг	1:5
Лист	Листов 1	

Гипропромтранестрой

Копир.

Формат А4

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.ч.		1	КЖИ-24.01	ф25А-I ГОСТ 5781-82*; ℓ=230	1	0,89 кг
Б.ч.		2	02	Лист 6х160х160-Б-ПН ГОСТ 19903-74 / С245 ГОСТ 27772-88	1	1,20кг

Привязан

Инв. №

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

501-7-013.91 КЖИ-24.00

ГИП	Силаева	
Н.контр.	Соколова	
Нач.отд.	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Рук.гр.	Нечипоренко	
Вед.инж.	Егорова	
Инженер	Лаптева	

Закладная деталь ЗД7

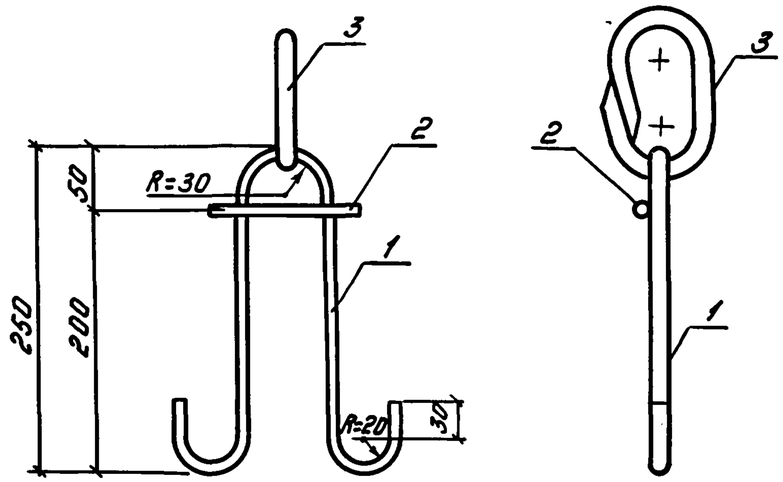
Стадия	Масса	Масштаб
РП	2,09	1:5
Лист	Листов	

Гипропромтранестрой

Копир. 24988-02 40

Формат А4

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			КЖН-ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.ч.		1	КЖН-25.01	ф14АI ГОСТ 5781-82*; ℓ=690	1	0,83кг
Б.ч.		2	.02	" ; ℓ=100	1	0,12кг
А4		3	.03	Кольцо	1	

Привязан

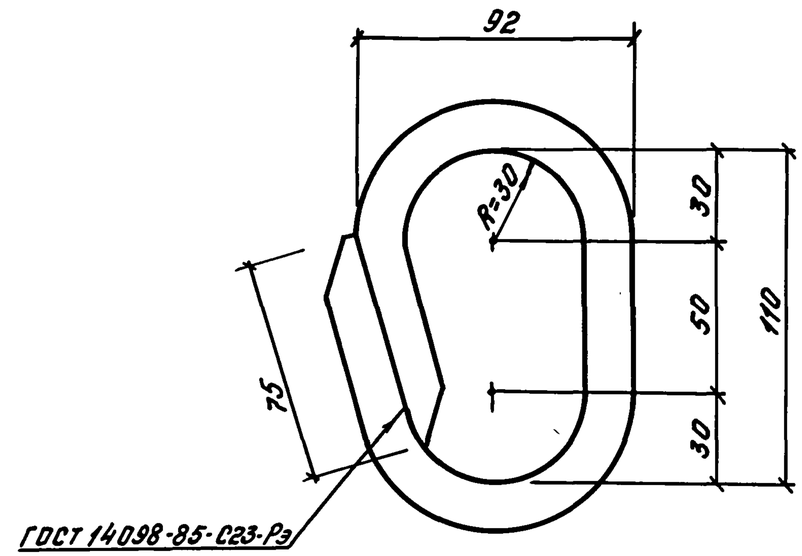
Инв. №

501-7-013.91				КЖН-25.00	
ГИП	Силаева		Петля строповочная П1	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Соколова			РП	1,61кг	1:5
Нач.отд.	Одиноков			Лист	Листов 1	
Гл.спец.	Кореневский					
Нач.гр.	Нечипоренко			Гипропромтрансстрой		
Вед.инж.	Егорова					
Инженер	Лаптева					

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

Копировал: Гоар. Формат А4

Альбом 2



Привязан

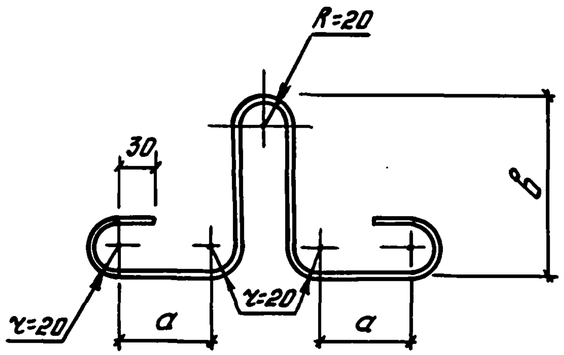
Инв. №

501-7-013.91				КЖН-25.03	
ГИП	Силаева		Кольцо	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Соколова			РП	0,66кг	1:2
Нач.отд.	Одиноков			Лист	Листов 1	
Гл.спец.	Кореневский					
Нач.гр.	Нечипоренко		ф16АI ГОСТ 5781-82*; ℓ=420	Гипропромтрансстрой		
Вед.инж.	Егорова					
Инженер	Лаптева					

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

Копировал: Гоар. Формат А4

Альбом 2



Обозначение	Марка	ф, мм	Размеры, мм			Масса, кг
			а	в	Длина, мм	
КЖИ-26.00	П2	8А-I	75	170	540	0,21
-01	П3	10А-I	100	190	810	0,50

Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец.	Кореневский		
Нач.гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		
Инженер	Казакова		

501-7-013.91 КЖИ-26.00

Петля П2; П3

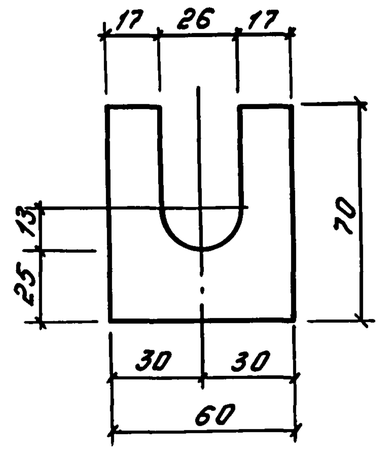
Стадия	Масса	Масштаб
РП	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

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

Копировал: Бар. Формат А4

Альбом 2



Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец	Кореневский		
Нач.гр.	Нечипоренко		
Ст.инж.	Гнедовец		

501-7-013.91 КЖИ-18.05

Пластина

Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,15кг	1:2
Лист	Листов 1	

Лист $\frac{6\times70\times60\text{-Б-ПНГОСТ19903-74}}{\text{С245 ГОСТ27772-88}}$

Гипропромтрансстрой

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

24988-02 42

Копировал: Бар. Формат А4