

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ У-01-01/80

**УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНО - МОНОЛИТНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ ЗАГЛУБЛЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
С ПЕРЕКРЫТИЕМ БАЛОЧНОГО ТИПА**

ВЫПУСК 1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ У-01-01/80

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНО - МОНОЛИТНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ ЗАГЛУБЛЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
С ПЕРЕКРЫТИЕМ БАЛОЧНОГО ТИПА

ВЫПУСК 1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

Проектным институтом №1

Главный инженер
института *ЖИУ*

Морозов В. С.

Главный инженер
проекта *Вас*

Василевская Г. И.

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОЕМ СССР.
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ОТ 15.10.82 №255
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.83

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
У-01-01/001-0010	Техническое описание	4
-11	Панель стеновая ПС (ПС1-1а ÷ ПС1-10а;	10
	(ПС1-4 ÷ ПС1-9)	
-11 СБ	Панель стеновая ПС (ПС1-1а ÷ ПС1-10а;	
	ПС1-4 ÷ ПС1-9) Сборочный чертеж	12
-12	Панель стеновая ПС (ПС2-1 ÷ ПС2-6)	14
-12 СБ	Панель стеновая ПС (ПС2-1 ÷ ПС2-6)	15
	Сборочный чертеж	
-13	Панель стеновая доборная ПСД	
	(ПСД1-1а ÷ ПСД1-10а; ПСД1-4 ÷ ПСД1-9)	17
-13 СБ	Панель стеновая доборная ПСД	
	(ПСД1-1а ÷ ПСД1-10а; ПСД1-4 ÷ ПСД1-9)	
	Сборочный чертеж	19
-14	Панель стеновая доборная ПСД	
	(ПСД2-1 ÷ ПСД2-6)	21
-14 СБ	Панель стеновая доборная ПСД	
	(ПСД2-1 ÷ ПСД2-6) Сборочный чертеж	22
-21	Балка Б (Б1 ÷ Б10)	24
-21 СБ	Балка Б (Б1 ÷ Б10) Сборочный чертеж	26
-31	Плита перекрытия П (П1-1 ÷ П1-4)	28
-31 СБ	Плита перекрытия П (П1-1 ÷ П1-4)	
	Сборочный чертеж	30
-32	Плита перекрытия П (П2-1 ÷ П2-6)	32
-32 СБ	Плита перекрытия П (П2-1 ÷ П2-6)	
	Сборочный чертеж	34
-33	Плита перекрытия П (П3-1)	36
-33 СБ	Плита перекрытия П (П3-1)	
	Сборочный чертеж	37

1. Общие сведения

1.1 Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи сборных железобетонных стеновых панелей, балок и плит перекрытия.

1.2 Область и условия применения изделий, их номенклатура, расчетные и другие руководящие материалы, предназначенные для использования при проектировании, приведены в выпусках 0-1 и 0-2.

1.3 В серии У-01-01/80 опалубочные размеры сборных железобетонных изделий сохранены без изменений по серии У-01-01, в связи с чем, имеющиеся на заводах сборного железобетона опалубочные формы и принятые технологические линии и процессы сохраняются в полном объеме.

Дополнительно разработанные доборные стеновые панели шириной 1480 мм могут быть изготовлены в опалубочных формах основных панелей (с установкой вкладышей для образования четвертей).

2. Технические требования

2.1 Бетон.

2.1.1 Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям, а так же требованиям проекта защитного сооружения.

2.1.2 Марки бетона по морозостойкости и водо-

Изд. отд.	Зинабьев	Тру		У-01-01/80. 1-00ТО		
Монтаж	Беляев	Беляев				
Д.конт.	Беляев	Беляев	Техническое описание	Строчка	Лист	Листов
Вук. гр.	Вокрачка	Вук		Р	1	6
Ст. инж.	Кателюна	Кателюна		Проектный институт ИИ		

непроницаемости (плотность бетона) назначаются в конкретном проекте сооружения согласно требованиям СНиП II-21-75 и СНиП II-28-73* в зависимости от режима эксплуатации помещений, агрессивности грунтовых вод и природноклиматических условий района строительства.

2.2 Арматурные и закладные изделия.

2.2.1 Рабочая и конструктивная арматура приняты соответственно класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-81.

2.2.2 Сварные арматурные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

2.2.3 Закладные изделия изготавливаются из стали марки ВСтЗсп2 по ГОСТ 380-71*

2.2.4 Для монтажных петель должна применяться горячекатаная арматурная сталь класса А-II марки 10ГТ или класса А-I марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2. В случаях, когда предусматривается возможность монтажа сборных элементов при расчетной зимней температуре наружного воздуха ниже минус 40°С, применение для изготовления монтажных петель стали марки ВСтЗпс2 не допускается.

2.3 Изготовление

2.3.1 Сборные железобетонные элементы необходимо изготавливать в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 18886-73*

2.3.2 Стеновые панели бетонировать в вертикальном положении, а балки и плиты перекрытий - в положении "плашмя"

без обработки открытых поверхностей. Плиты изготавливать ребрами вверх.

2.3.3. Отклонения от проектных размеров в готовых изделиях не должны превышать величин, установленных требованиями ГОСТ 13015.1-81 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".

3. Правила приемки.

3.1 Изделия должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

Приемку производить партиями, комплектуемыми из однотипных изделий, последовательно изготовленных не более чем за пять рабочих дней.

Результаты приемочного контроля должны быть записаны в журналах ИТК или заводской лаборатории (с соответствующими ссылками на акты, составляемые на скрытые работы).

3.2 форму, геометрические размеры, качества поверхностей, массу изделий и расположение закладных изделий следует проверять внешним осмотром, измерением и взвешиванием.

3.3 Отпускная прочность бетона устанавливается в соответствии с положениями ГОСТ 13015-75 и должна быть не ниже 70% проектной марки по прочности на сжатие, при этом предприятие-изготовитель должно указать в паспорте условия вызревания бетона для достижения им 100% прочности на 28 день (или в другой срок по согласованию с потребителем).

Армирование изделий проверяется по данным актов на скрытые работы.

3.4 Потребитель имеет право производить приемочный контроль изделий в соответствии с правилами приемки, установленными ГОСТ 13015.1-81 и настоящим разделом.

У-01-01/80.1-0010

Лист

3

Дата и время
Листы и дата
№

4. Методы контроля, маркировка.

4.1 Размеры, непрямолинейность, качество поверхностей и масса изделий, а так же толщина защитного слоя бетона до арматуры проверяются по указаниям ГОСТ 13015.1-81.

4.2 Испытание сварных соединений арматурных и закладных изделий, оценка их прочности и качества изготовления производятся по ГОСТ 10922-75.

4.3 Прочность бетона на сжатие определяется по ГОСТ 10180-78.

4.4 Отбор проб бетона и оценка их прочности на сжатие производятся по ГОСТ 18105.0-80; 18105.1-80.

4.5 Морозостойкость бетона определяется по ГОСТ 10060-76 (не реже одного раза в шесть месяцев), водонепроницаемость — по ГОСТ 19426-74 (не реже одного раза в три месяца)

4.6 Производственные испытания изделий не предусматриваются. В связи с этим при их изготовлении является обязательным выполнение требований пунктов 4.1÷4.11 ГОСТ 8829-77

4.7 На каждом изделии должны быть нанесены несмываемой краской при помощи трафарета или штампов следующие маркировочные знаки: товарный знак предприятия-изготовителя или его краткое наименование, марка изделия, дата изготовления, штамп технического контроля, масса изделия в тоннах.

4.8 Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую, принятую техническим контролем, партию паспортом, в котором указываются: наименование и адрес предприятия-изготовителя, номер и дата

Шифр № подл. Подпись и дата
М.П. Инв. №

У-01-01/80.1-0010	Лист 4
-------------------	-----------

Выдачи паспорта, номер партии, наименование и марки изделий с указанием качества изделий каждой марки, дата изготовления изделий, проектная марка бетона, отпускная прочность бетона в процентах от проектной марки, гарантии изготовителя.

Паспорт должен быть подписан лицом, ответственным за технический контроль предприятия - изготовителя.

5. Хранение, транспортирование.

5.1 Подъем изделий следует производить таким образом, чтобы нагрузка от собственного веса распределялась равномерно между всеми петлями.

5.2 Балки и плиты перекрытия должны храниться и транспортироваться в горизонтальном положении, стеновые панели могут храниться и транспортироваться в вертикальном, наклонном или горизонтальном положении.

Места опирания изделий при складировании и транспортировке указаны на рисунке 1.

При хранении и транспортировании каждое изделие должно опираться на деревянные подкладки и прокладки высотой не менее 30 мм.

На складах изделия должны храниться рассортированными по видам, типоразмерам и маркам.

5.3 При хранении и транспортировании изделий должны соблюдаться требования

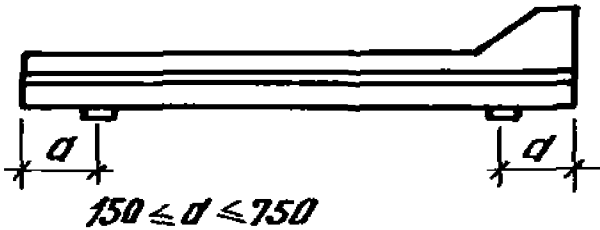
У-01-01/80.1-0010

5

СНУП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве.“

Рис.1 Места опирания изделий при складировании и транспортировке.

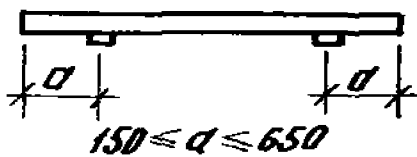
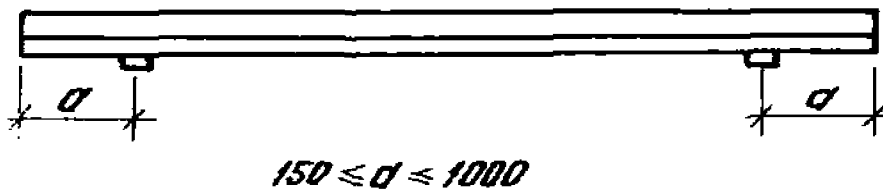
Стеновые панели



Ригели



Плиты



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

У-01-01/80.1-00ТО

Лист

Б

18351-03 10 № 4.6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			У-01-01/80.1-11 СБ	Сборочный чертеж		
А4			-00 ТО	Техническое описание		
А4			-10 ВМС	Ведомость расхода стали		
				<u>Детали</u>		
А4	2		У-01-01/80.2-090	Петля монтажная М1	2	

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол.	Примеч.
			<u>Переменные данные</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4		Поз. 1 Каркас пространственный КП1÷КП10			
		-00	У-01-01/80.2-100	1	КП 1
		-01	-01	1	КП 2
		-02	-03	1	КП 4
		-03;-10	-04	1	КП 5
		-04;-11	-05	1	КП 6
		-05;-12	-06	1	КП 7
		-06;-13	-08	1	КП 9
		-07;-14	-09	1	КП 10
		-08;-15	-02	1	КП 3
		-09	-07	1	КП 8

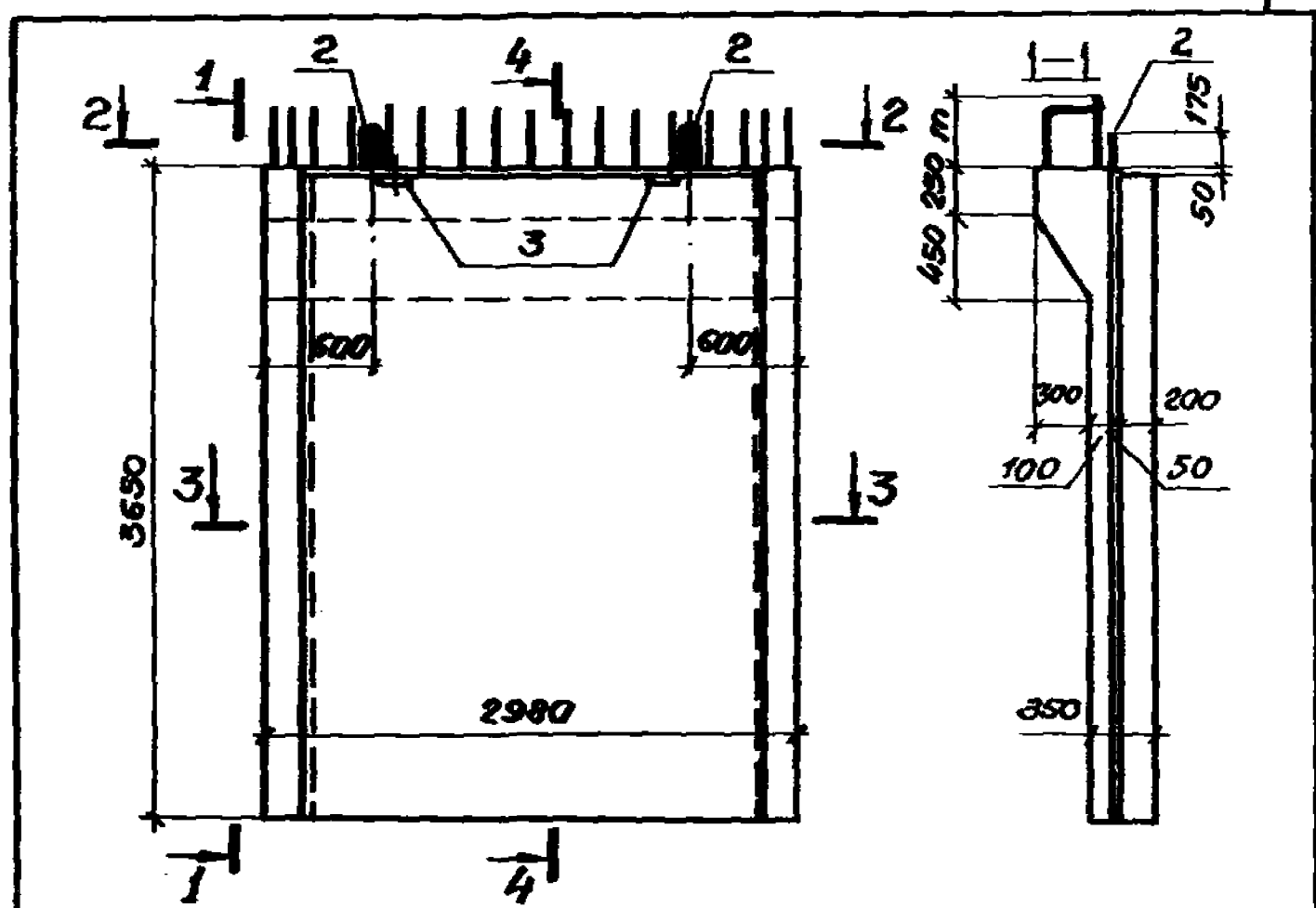
Науч. отд.	Зиновьев	И.И.	У-01-01/80.1-11	Панель стеновая ПС (ПС1-1а ÷ ПС1-10а, ПС1-4 ÷ ПС1-9)	Стадия	Лист	Листов
И.контр.	Беляев	В.И.			Р	1	2
И.контр.	Беляев	В.И.			Проектный институт		
Рук. гр.	Вокрачко	В.И.					
Вед. инж.	Ложков	Я.И.					
Ст. техн.	Гаврилова	Т.В.					
Ст. инж.	Котелино	К.И.					

Формат Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примеч.
АУ	Поз. 3 Узел закладной МЧ-1			
	-00 ± 09	1.400-6/7Б.1 Л.84	2	МЧ-1
<u>Материал</u>				
		Бетон		
	-00 ± 15	М300	3,8	м ³
" Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено "00"				

Исполн. Подпись и дата

У-01-01/80.1 - 11

Лист
2



Обозначение	Марка	Рис	т, мм	Обозначение	Марка	Рис	т, мм
У-01-01/80.1.11	ПС1-1а	2	410	У-01-01/80.1.11-08	ПС1-9а	2	410
-01	ПС1-2а	2	410	-09	ПС1-10а	2	310
-02	ПС1-3а	2	290	-10	ПС1-4	1	290
-03	ПС1-4а	2	290	-11	ПС1-5	1	410
-04	ПС1-5а	2	410	-12	ПС1-6	1	310
-05	ПС1-6а	2	310	-13	ПС1-7	1	310
-06	ПС1-7а	2	310	-14	ПС1-8	1	290
-07	ПС1-8а	2	280	-15	ПС1-9	1	410

У-01-01/80.1-11 СБ

Панель стеновая ПС
(ПС1-1а ÷ ПС1-10а,
ПС1-4 ÷ ПС1-9)
Сборочный чертеж

Сдвиг	Масса	Масштаб
Р	9,5т	
Лист 1	Листов 2	

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ИИ

Инж. отд.	Зинбис	✓
Инж. конст.	Беляев	✓
Рис. гр.	Варшаво	✓
Вед. тех.	Лукша	✓
Техник	Кобзарова	✓
Склад.	Митченя	✓
И. конст.	Беляев	✓

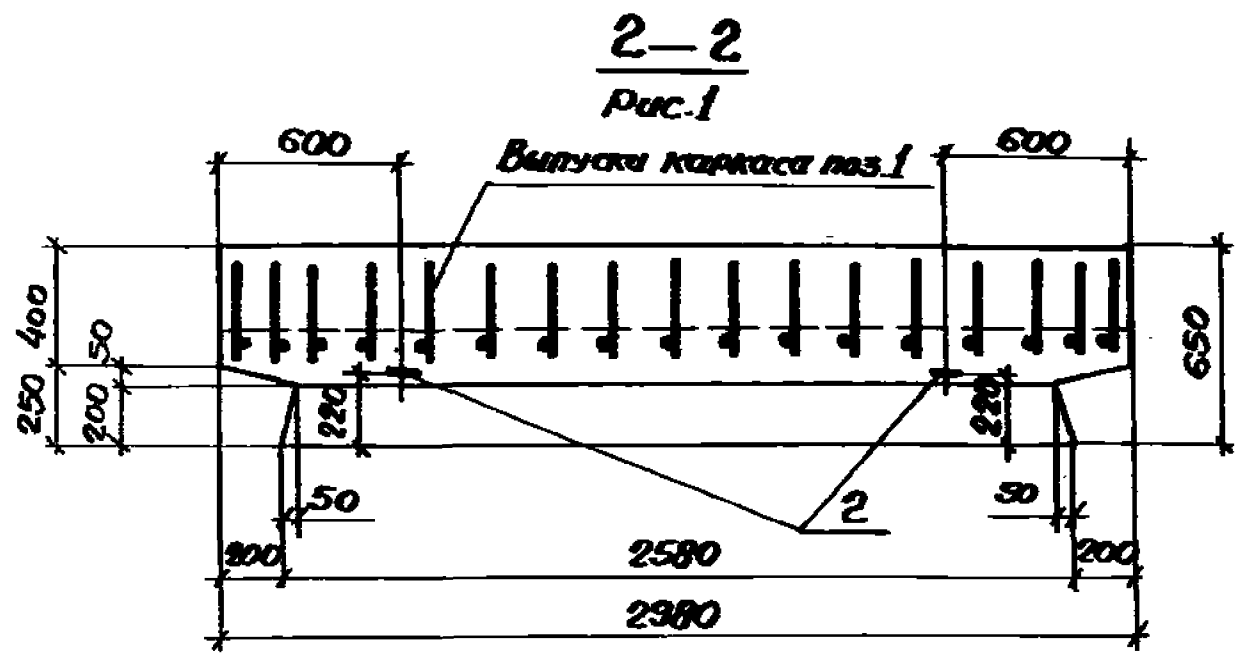
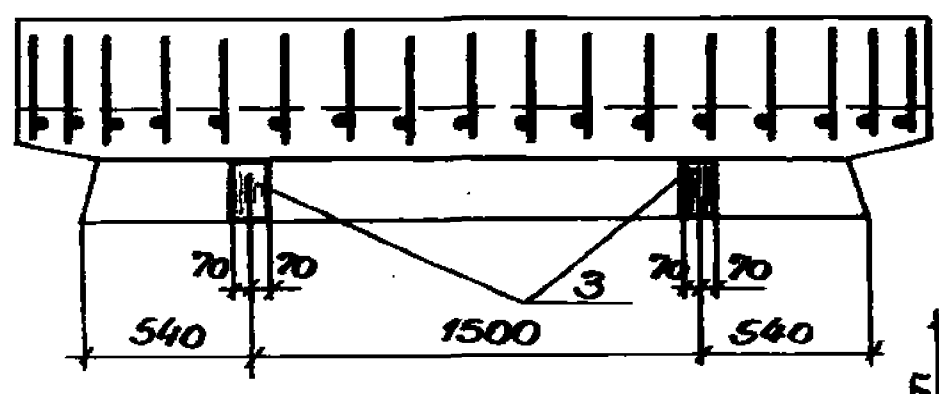
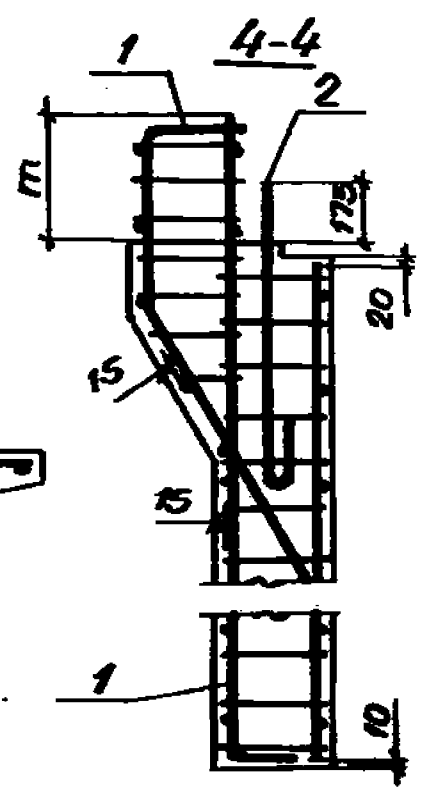
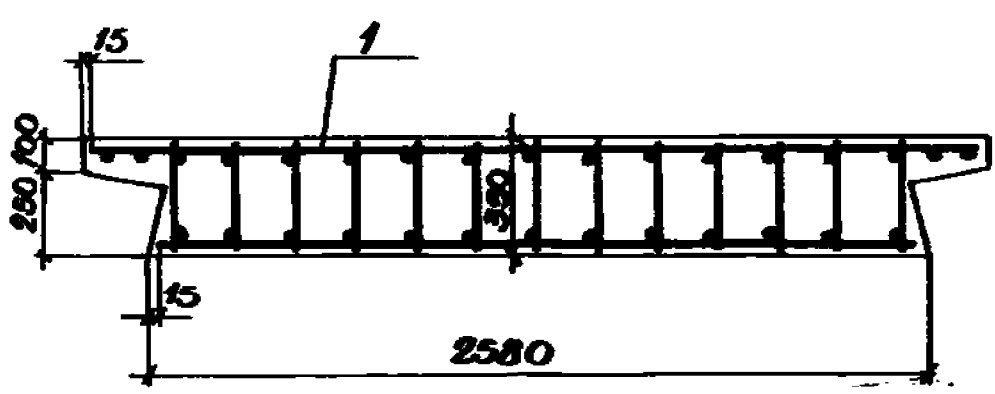


Рис.2
Остальное см.рис.1



3-3



Им. л. подл. Удмурт. Республика

У-01-01/80.1-11 СБ

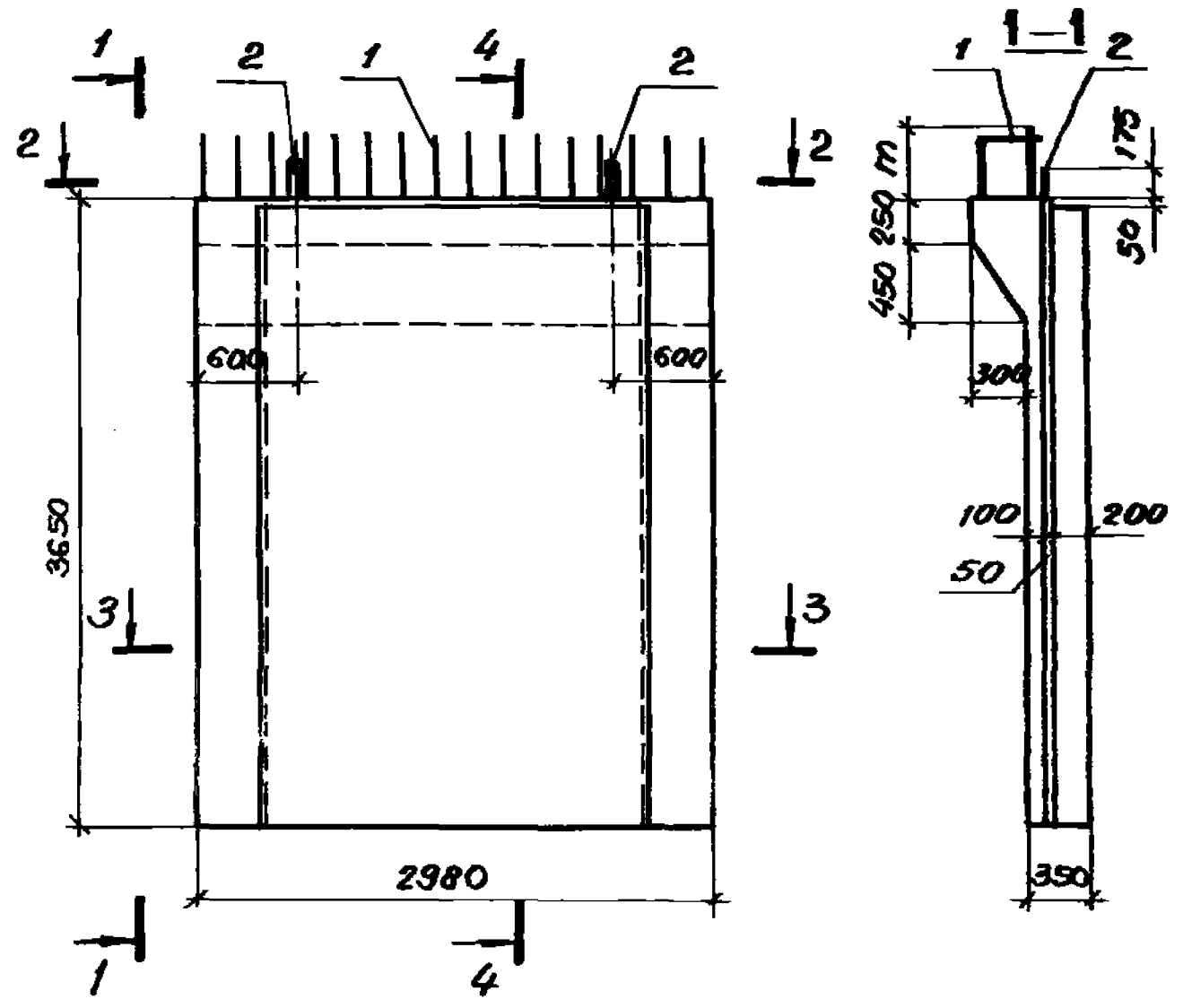
18351-03 14

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			У-01-01/80.1-12СБ	Сборочный чертеж		
А4			-00ТО	Техническое описание		
А4			-10ВМС	Ведомость расхода стали		
				<u>Детали</u>		
А4		2	У-01-01/80.2-090	Петля монтажная	2	М1

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примеч.
			<u>Переменные данные</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4		Поз.1 Корпус пространственный КП11 ÷ КП16			
		-00	У-01-01/80.2-100-10	1	КП 11
		-03	-11	1	КП 12
		-01	-12	1	КП 13
		-04	-13	1	КП 14
		-02	-14	1	КП 15
		-05	-15	1	КП 16
			<u>Материалы</u>		
			Бетон		
		-00 ÷ -05	М 300	3,75	м ³
		1) Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено "00"			

Изм. № 1 от 15.01.81. Подпись и дата влад. инст.

Исх. от	Зимовьев	ЛР	У-01-01/80.1-12			
И.контр.	Беляев	Рис				
И.контр.	Беляев	Рис	Панель стеновая ПС (ПС2-1 ÷ ПС2-6)	Стандия	Лист	Листов
Рук. гр.	Вокручко	Рис		Р	-	1
Вед. инст.	Лыжкова	Рис		Проектный институт		
Ст. техн.	Габрилова	Рис				
Ст. инж.	Котельнико	Рис				



Обозначение	Марка	т, мм
У-01-01/80.1-12	ПС2-1	410
-01	ПС2-2	310
-02	ПС2-3	290
-03	ПС2-4	410
-04	ПС2-5	310
-05	ПС2-6	290

У-01-01/80.1-12 СБ

Панель стеновая
ПС(ПС2-1 ÷ ПС2-6)
Сборочный чертеж

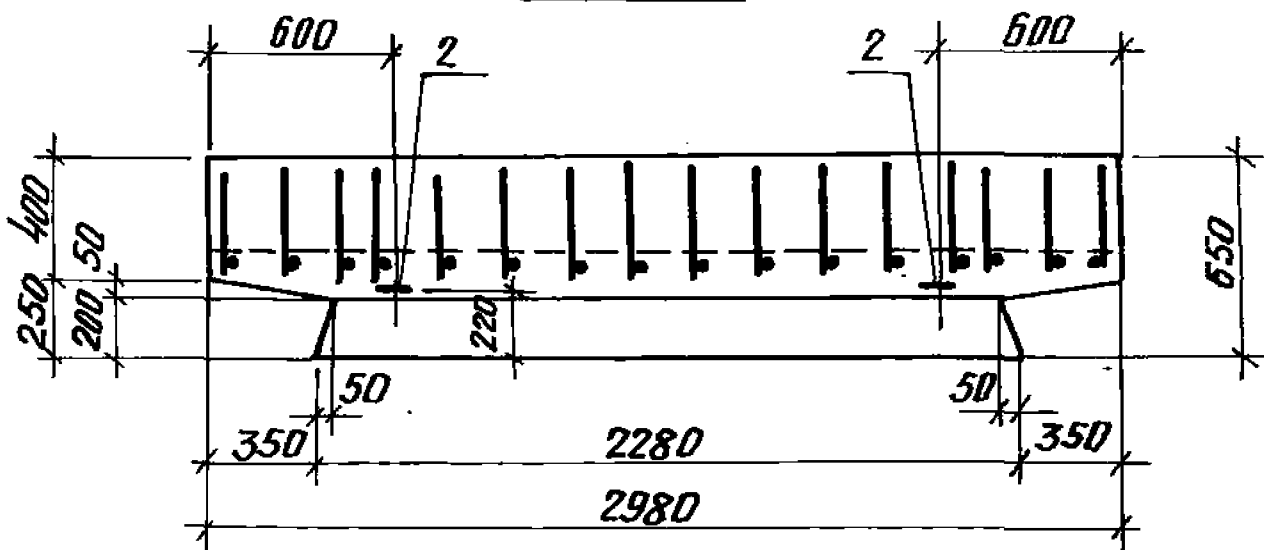
Страна	Масса	Масштаб
Р	9,4т	
Лист 1		Листов 2

ПРОЕКТИНЬИ ИНСТИТУТ

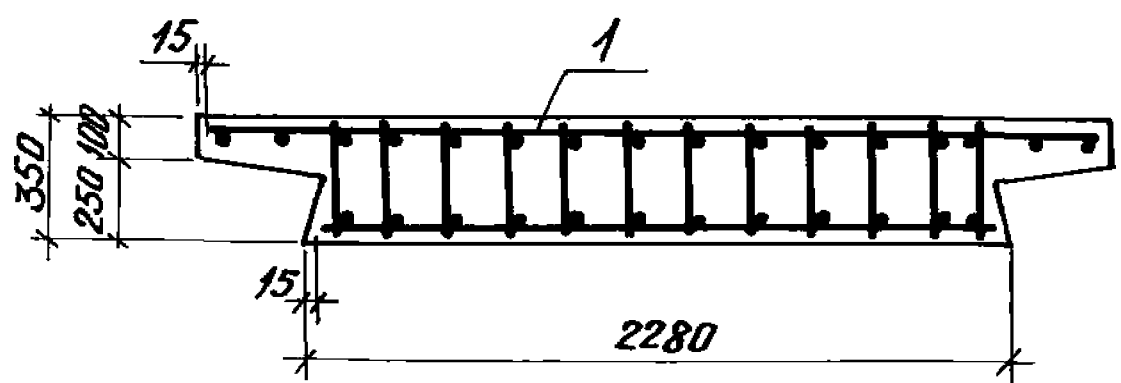
УСЛ. П. 1000

Науч. орг.	Зинovieв	Л.И.
Гл. конст.	Беляев	Б.И.
Рук. гр.	Вокрячко	В.И.
Вед. инж.	Амжкова	Н.И.
Техник	Аврилова	З.И.
Ст. инж.	Кателина	Д.И.
И. контр.	Беляев	Б.И.

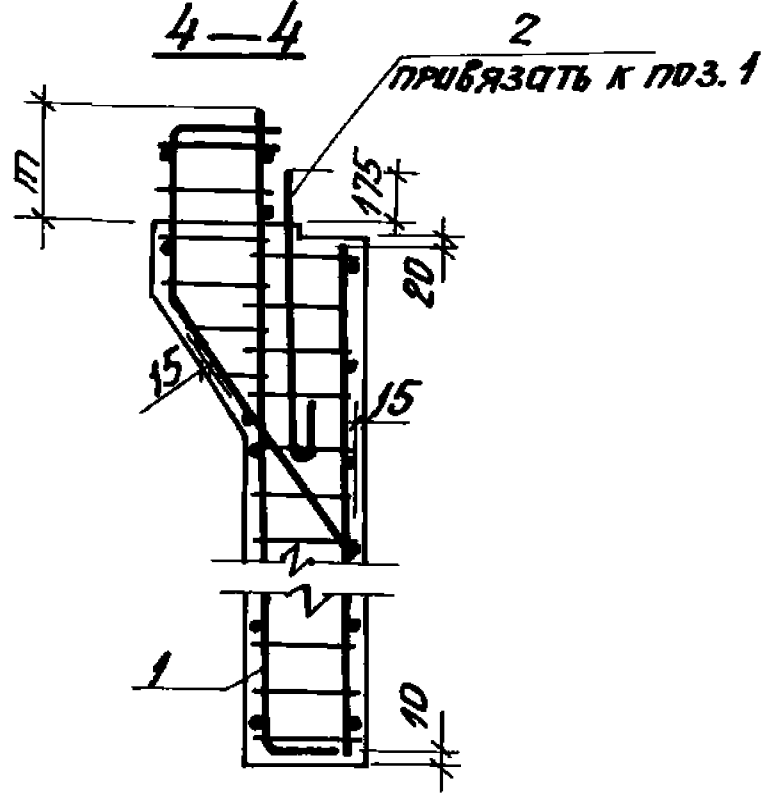
2-2



3-3



4-4



У-01-01/80.1-12 СБ

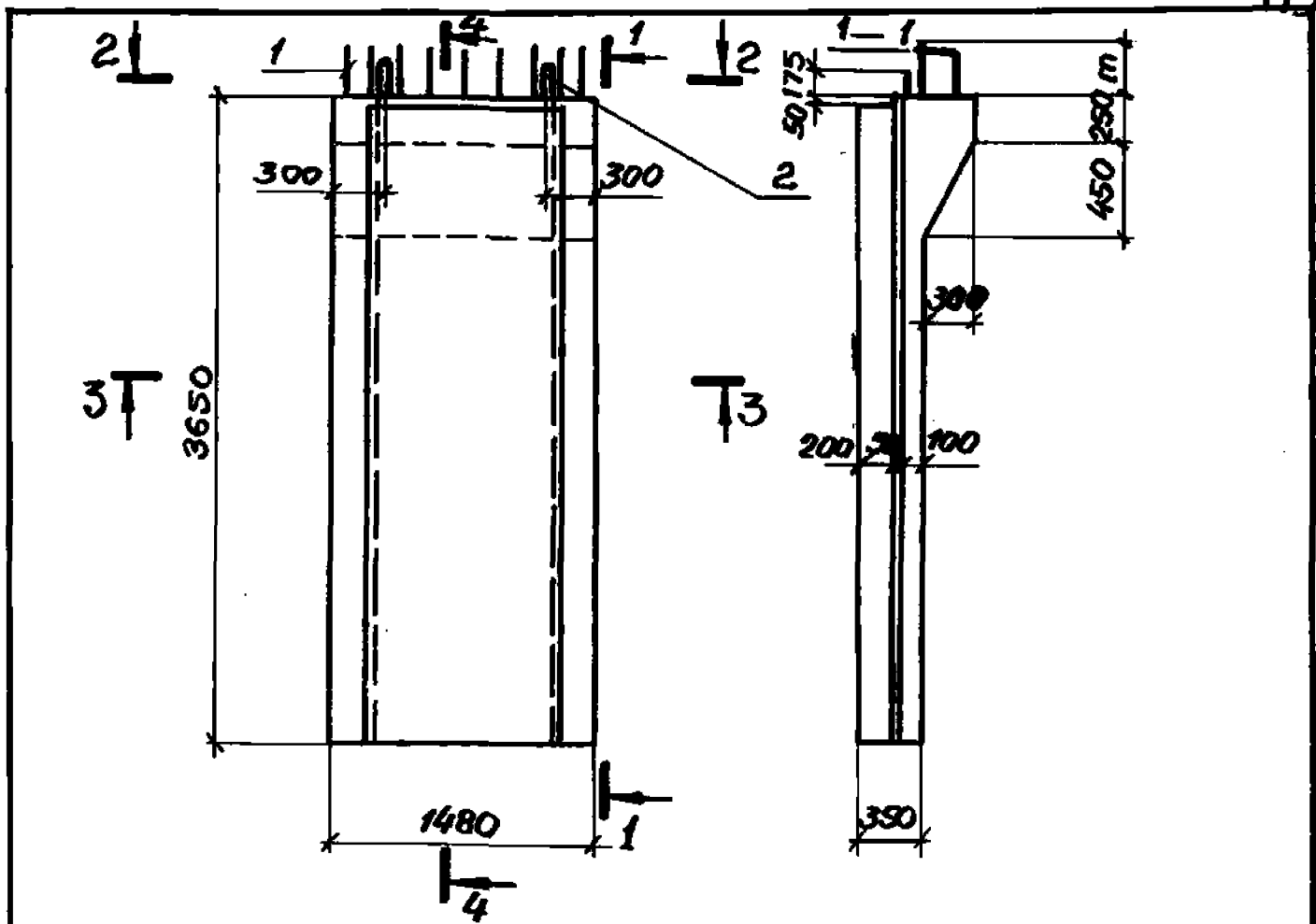
Лист
2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			У-01-01/80.1-13СБ	Сборочный чертеж		
А4			-00 ТО	Техническое описание		
А4			-10 ВМС	Ведомость расхода стали		
				<u>Детали</u>		
А4	2		У-01-01/80.2-090	Лист монтажный	2	м1

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примеч.
			<u>Переменные данные</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4		Поз.1	Каркас пространственный КП17÷КП26		
		-00	У-01-01/80.2-200	1	КП17
		-01	-01	1	КП18
		-02	-03	1	КП20
		-03; -10	-04	1	КП21
		-04; -11	-05	1	КП22
		-05; -12	-06	1	КП23
		-06; -13	-08	1	КП25
		-07; -14	-09	1	КП26
		-08; -15	-02	1	КП19
		-09	-07	1	КП24

Имя по пол. Личные и дата. Взам. инв. А.

Нач. отд.	Зиновьев	И.И.	У-01-01/80.1-13	Панель стеновая доборная ПСД (ПСД1-1а ÷ ПСД1-10а, ПСД1-4 ÷ ПСД1-9)	Стадия	Лист	Листов
И.контр.	Беляев	В.И.					
И.контр.	Беляев	В.И.					
Рук. гр.	Вокрачко	В.И.					
Вед. инж.	Лыжкова	В.И.					
Ст. инж.	Кателкина	В.И.					
					Р	1	2
					Проектный институт		



Обозначение	Марка	Рис	т, мм	Обозначение	Марка	Рис	т, мм
У-01-01/80.1-13	ПСД-1а	2	410	У-01-01/80.1-13 -08	ПСД-9а	2	410
-01	ПСД-2а	2	410	-09	ПСД-10а	2	310
-02	ПСД-3а	2	290	-10	ПСД-4	1	290
-03	ПСД-4а	2	290	-11	ПСД-5	1	410
-04	ПСД-5а	2	410	-12	ПСД-6	1	310
-05	ПСД-6а	2	310	-13	ПСД-7	1	310
-06	ПСД-7а	2	310	-14	ПСД-8	1	290
-07	ПСД-8а	2	290	-15	ПСД-9	1	410

Имя, № подл. Подпись и дата

			У-01-01/80.1-13 СБ		
Имя, отд.	Зиновьев	<i>[Signature]</i>	Панель стеновая сборная ПСД (ПСД-1а ÷ ПСД-10а ПСД-4 ÷ ПСД-9) Сборочный чертеж	Стр. 1	Листов 2
Гл. конкт.	Беляев	<i>[Signature]</i>		Р	4,3т
Рук. 2Р.	Вакрачко	<i>[Signature]</i>		Лист 1 Листов 2	
Вед. инж.	Лыжкова	<i>[Signature]</i>		ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ	
Техник	Забралова	<i>[Signature]</i>			
Ст. инж.	Катерина	<i>[Signature]</i>			
И. КОНТР.	БЕЛЯЕВ	<i>[Signature]</i>			

2-2
Рис. 1

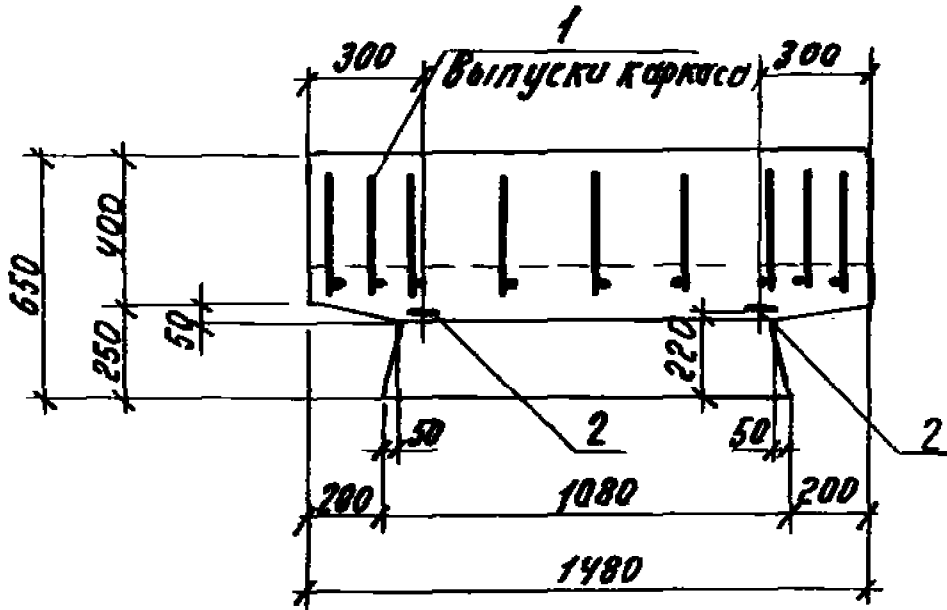
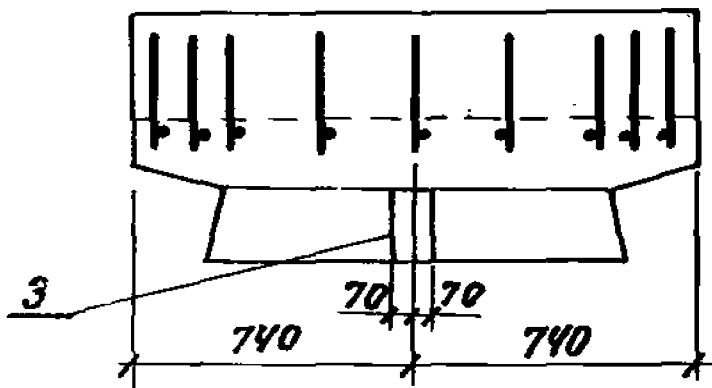
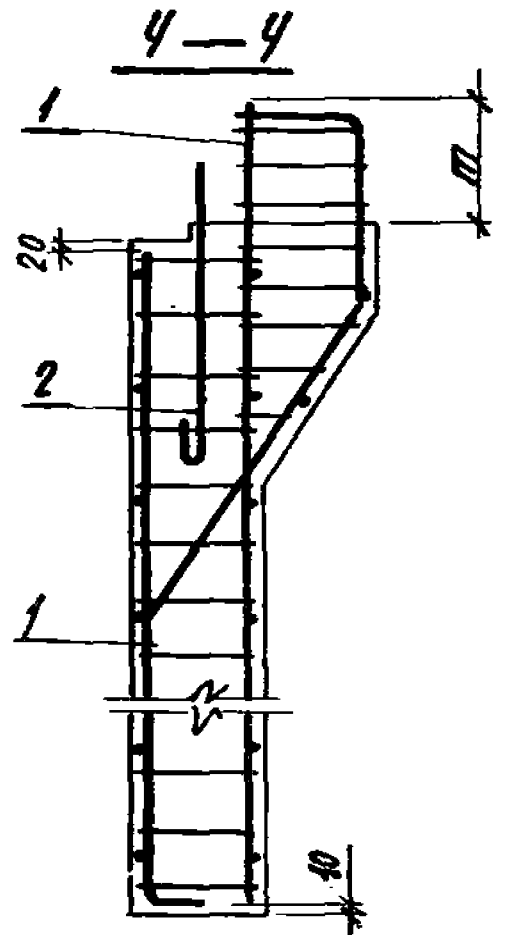
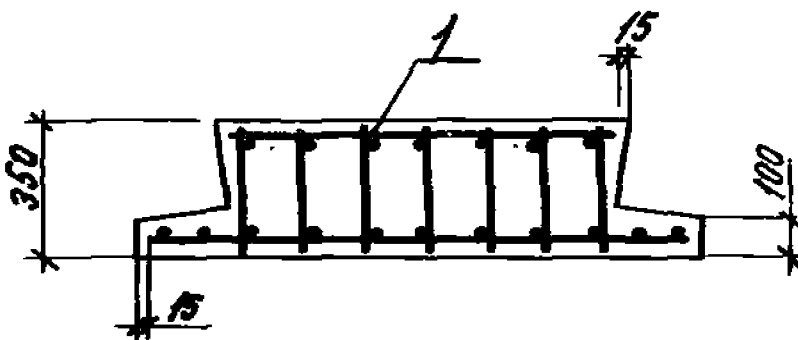


Рис. 2
Остатное см. рис. 1



3-3



У-01-01/80.1-13 СБ

Лист
2

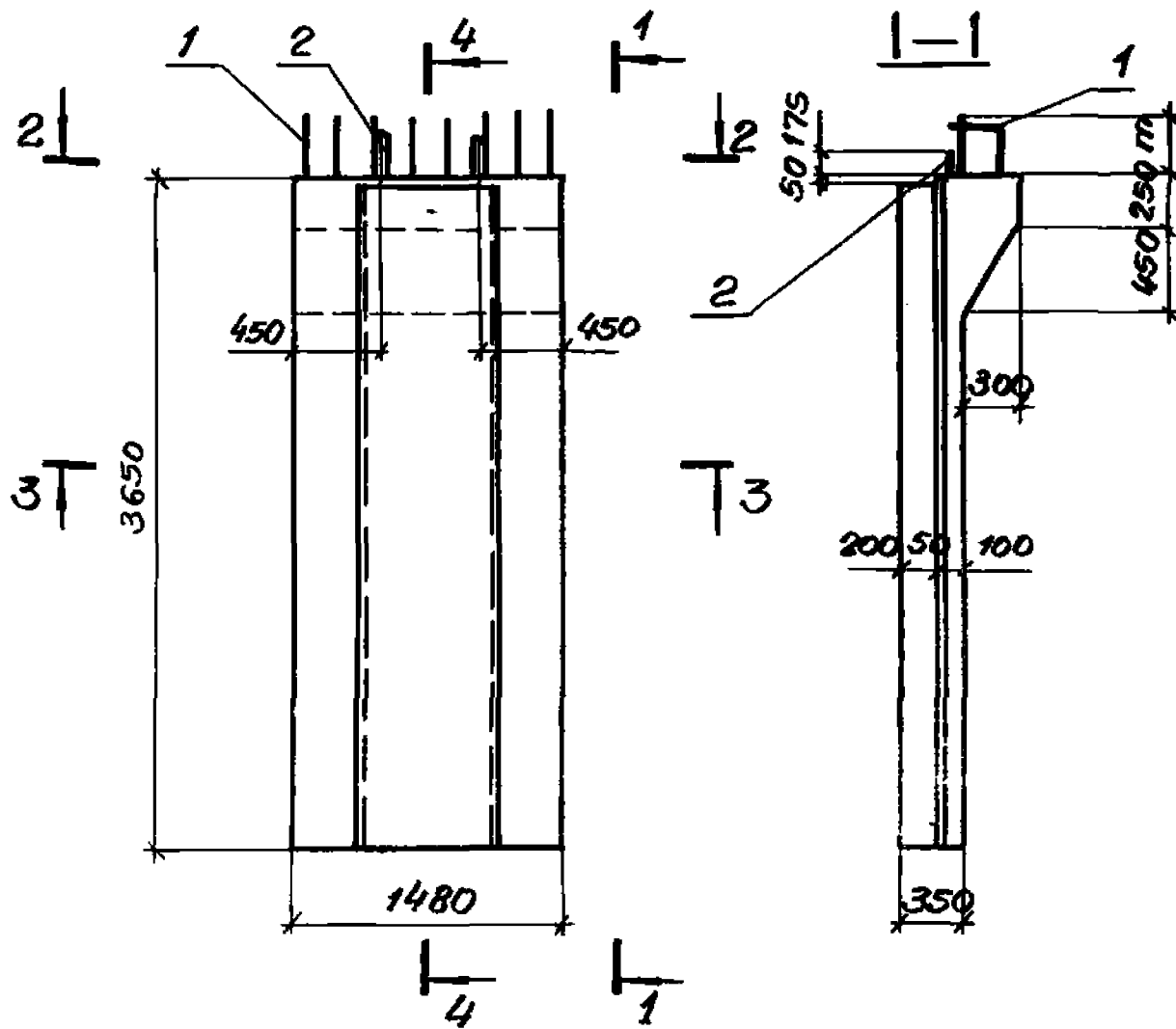
12351-03

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			У-01-01/80.1-14 СБ	Сборочный чертеж		
А4			-00 ТО	Техническое описание		
А4			-10 ВМС	Ведомость расхода стали		
				<u>Детали</u>		
А4	2		У-01-01/80.2-090	Петля монтажная	2	М1

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примеч.
			<u>Переменные данные</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4		Поз.1 Каркас пространственный КП27 ÷ КП32			
		-00	У-01-01/80.2-200-10	1	КП 27
		-01	-12	1	КП 29
		-02	-14	1	КП 31
		-03	-11	1	КП 28
		-04	-13	1	КП 30
		-05	-15	1	КП 32
			<u>Материал</u>		
			Бетон		
		-00 ÷ -05	М 300	1.65	м ³
		Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00“			

ИЗВ. № 1044. Подпись и дата. Взам. инв. №

Исполн.	Зановьев	М.П.	У-01-01/80.1 - 14	Стация	Лист	Листов
Контр.	Беллев	М.П.				
Контр.	Беллев	М.П.				
Рук. гр.	Вокрачка	М.П.				
Вед. инж.	Лыжкова	М.П.				
Ст. техн.	Гаврилова	М.П.				
Ст. инж.	Котелица	М.П.	Панель стеновая доборная ПСД (ПСД 2-1 ÷ ПСД 2-6)	Р		1
				Проектный институт		



Обозначение	Марка	т, мм
У-01-01/80.1-14	ПСД 2-1	410
-01	ПСД 2-2	310
-02	ПСД 2-3	290
-03	ПСД 2-4	410
-04	ПСД 2-5	310
-05	ПСД 2-6	290

У-01-01/80.1-14 СБ

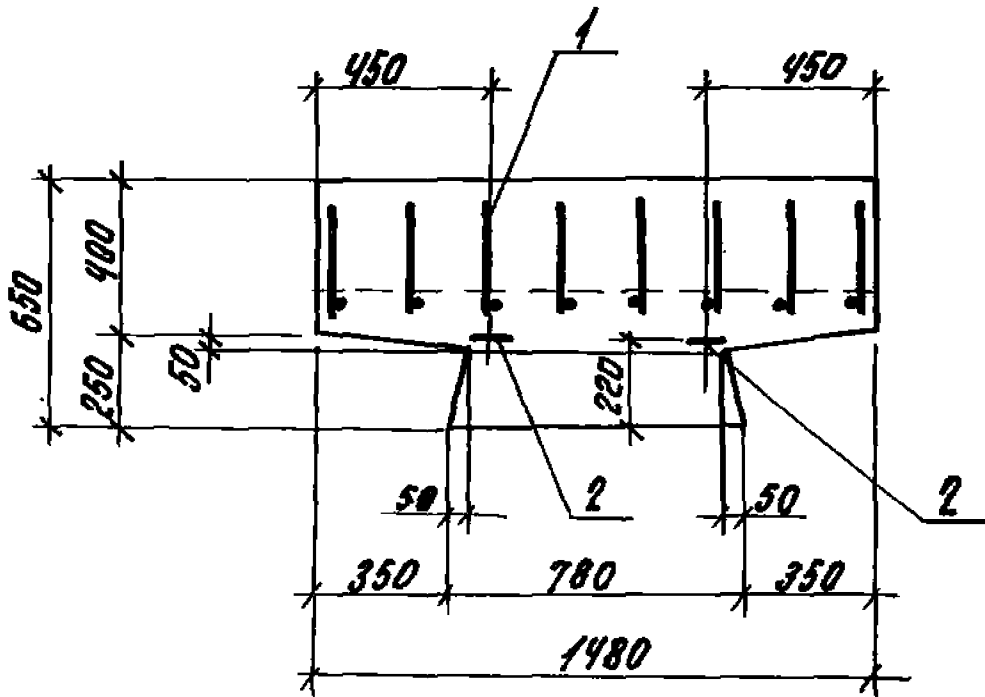
Панель стеновая
доборная ПСД
(ПСД 2-1 ÷ ПСД 2-6)
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
р	4.1т	
Лист 1		Листов 2

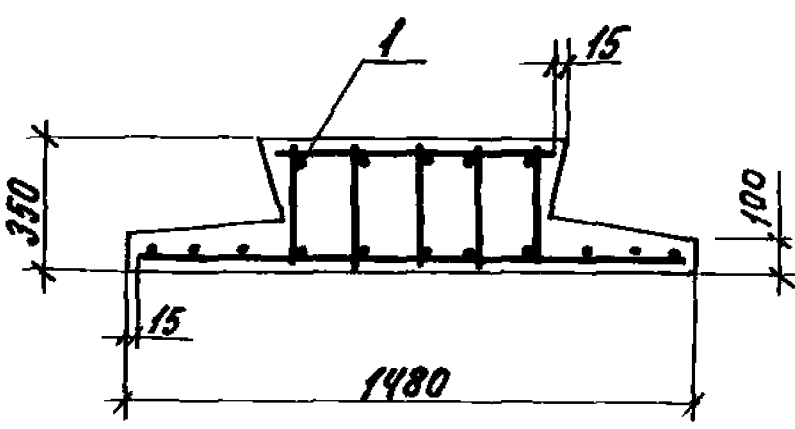
ПРОЕКТИНЬИ ИНСТИТУТ

Угол	Имя	Подпись	Дата
Науч. отд.	Зиновьев	<i>[Signature]</i>	
Гл. констр.	Беляев	<i>[Signature]</i>	
Рук. зр.	Вокрачко	<i>[Signature]</i>	
Вед. инж.	Лыжкова	<i>[Signature]</i>	
Техник	Гаврилова	<i>[Signature]</i>	
Ст. инж.	Кателкина	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.	Беляев	<i>[Signature]</i>	

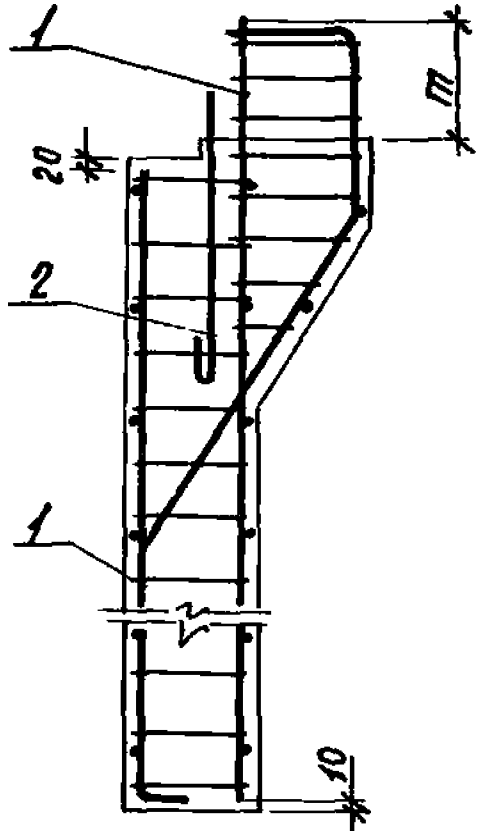
2-2



3-3



4-4



ИПК «Инда» Технос и Дамс Вэстим. ОИРП

У-01-01/80.1-14 СБ	Лист 2
--------------------	-----------

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			У-01-01/80.1-21СБ	Сборочный чертеж		
А4			-00ТО	Техническое описание		
А4			-20ВМС	Ведомость расхода стали		
				<u>Детали</u>		
А4		2	3.400-7.1	Петля монтажная	4	М18-250

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примеч.
			<u>Переменные данные</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4		Поз.1 Каркас пространственный КЛ33÷КЛ42			
		-00	У-01-01/80.2-300	1	КП 33
		-01	-03	1	КП 36
		-02	-01	1	КП 34
		-03	-04	1	КП 37
		-04	-08	1	КП 41
		-05	-02	1	КП 35
		-06	-06	1	КП 39
		-07	-05	1	КП 38
		-08	-07	1	КП 40
		-09	-09	1	КП 42

Нач. отд.	Зиновьев	Лр	У-01-01/80.1-21	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Беллев	Вс				
Л.контр.	Беллев	Вс	Балка Б (Б1 ÷ Б10)	Р	1	2
Рук. гр.	Вокрачко	Вс		Проектный институт		
Вед. инж.	Лыжкова	Вс				
Ст. техн.	Гаврилова	Вс				
Ст. инж.	Кателуна	Вс				

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примеч.
ЯЧ		Поз.3 Изделие закладное МЧ-1			
		-00 ÷ ...09	1.400-6/76.1 л.84	12	МЧ-1

Материал

Бетон

-00 ÷ ...09

М300

2,73

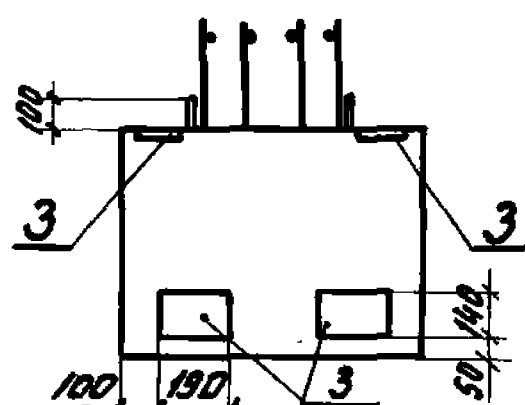
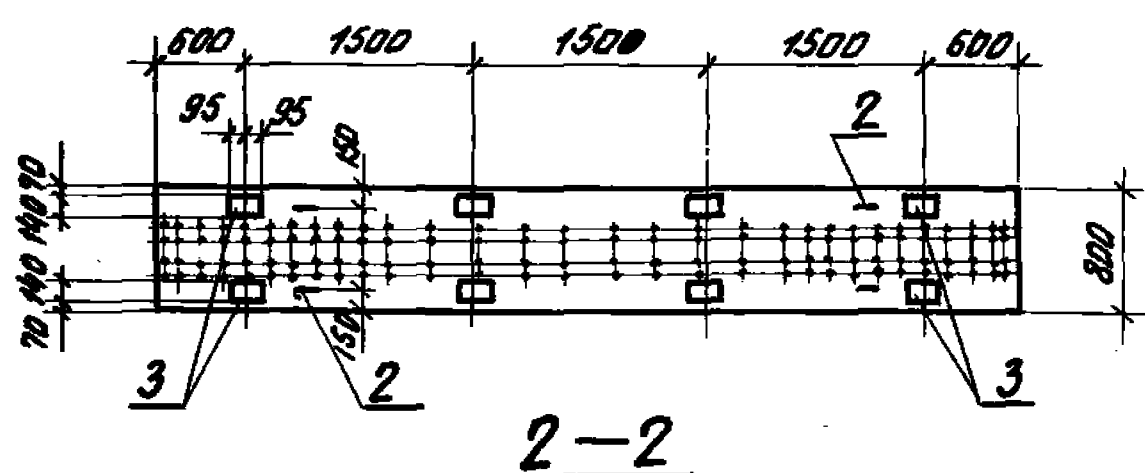
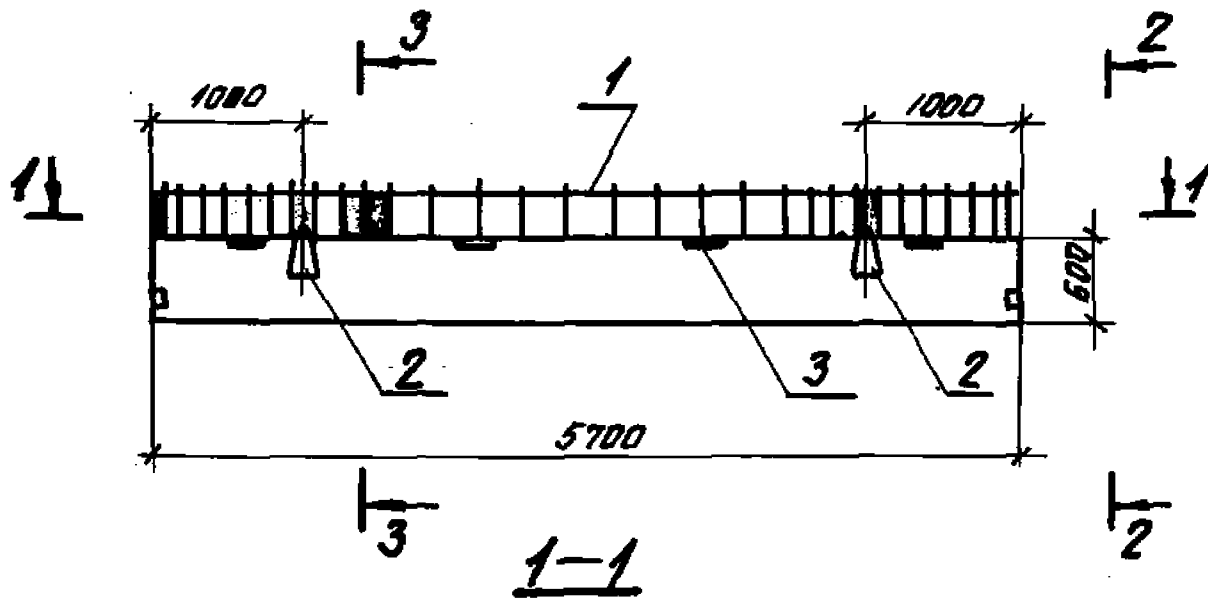
м³

Основное исполнение, не имеющее поряд-
кового номера, обозначено „00“

Счетчик вывешен в виде и в порядке / черт. 1/2

У-01-01/80.1-21

Лист
2



Таблицу исполнений см. л 2

У-01-01/80.1-21СБ

Балка Б
(Б1 ÷ Б10)

Сборочный чертеж

Страна	Масштаб	Масштаб
Р	Б.Б	
Лист 1	Листов 2	
Проектный институт №1		

Исполн.	Зиньков	И.И.
Контр.	Беляев	В.В.
Тех. контр.	Беляев	В.В.
Рук. гр.	Вокручко	В.В.
Вед. инж.	Лыжкова	З.И.
Техник	Гаврилова	З.И.
Ст. инж.	Котельникова	З.И.

3-3
Рис.1

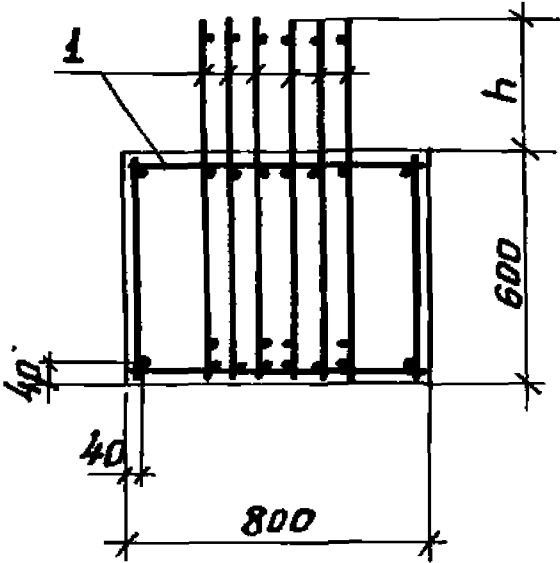


Рис.2

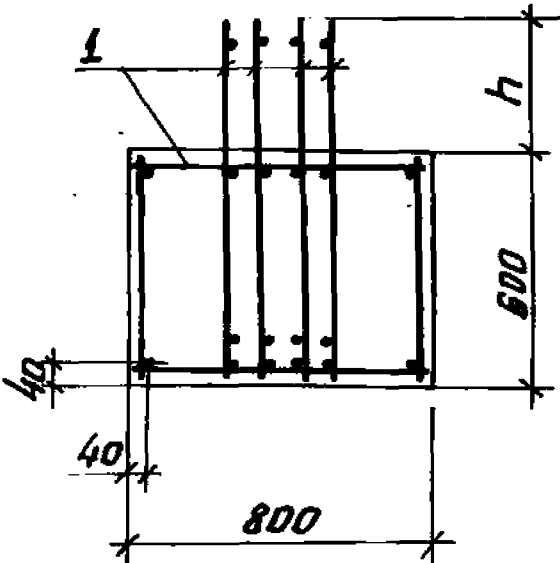
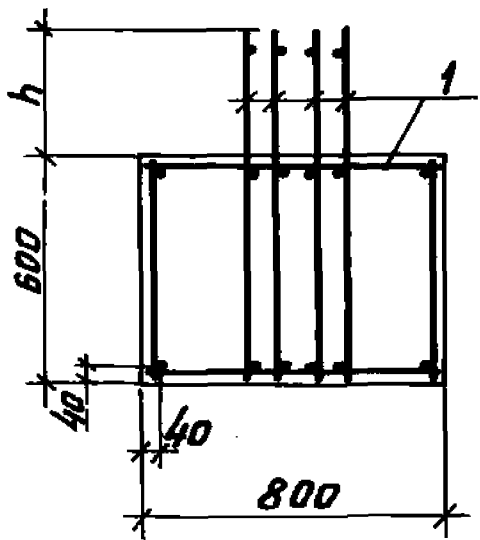


Рис.3



Обозначение	Марка	Рис.	h, мм
У-01-01/80.1-21	Б1	1	440
-01	Б2	2	440
-02	Б3	1	340
-03	Б4	2	340
-04	Б5	3	280
-05	Б6	1	440
-06	Б7	3	440
-07	Б8	2	340
-08	Б9	3	340
-09	Б10	3	280

Имя и подл. Подпись и дата. Взам. инв.

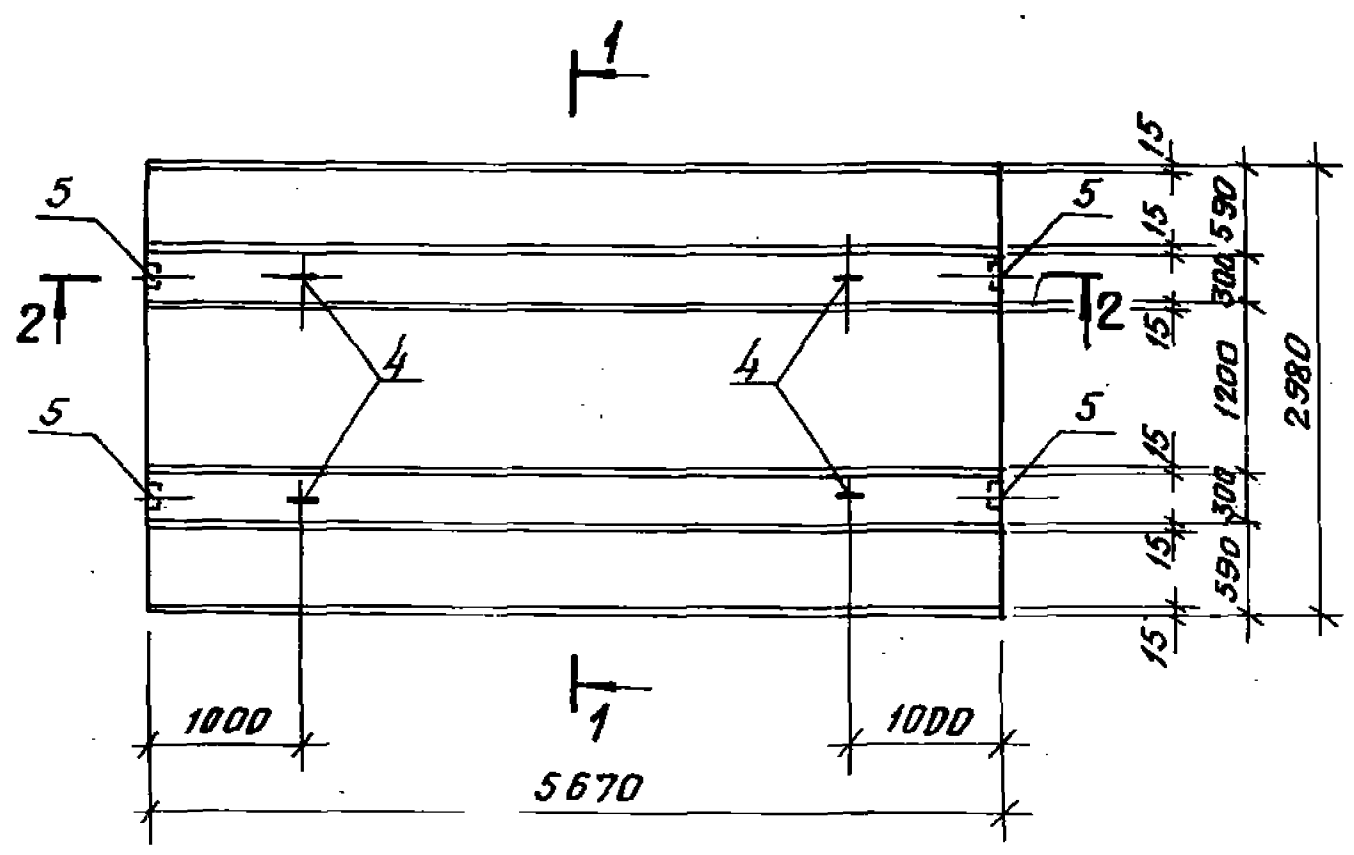
У-01-01/80.1-21 СБ Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			У-01-01/80.1-31СБ	Сборочный чертеж		
A4			- 00ТО	Техническое описание		
A4			- 30ВМС	Ведомость расхода стали		
				<u>Детали</u>		
A4	4		3.400-7.1	Плита монтажная	4	M16-200

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примеч.
			<u>Переменные данные</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4		Поз.1 Каркас пространственный КЛ43-КЛ45			
		- 00; - 01	У-01-01/80.2-400	2	КЛ43
		- 02	- 01	2	КЛ44
		- 03	- 02	2	КЛ45
A4		Поз.2 сетка арматурная С1-С4			
		- 00	У-01-01/80.2-010	1	С1
		- 01	- 01	1	С2
		- 02	- 02	1	С3
		- 03	- 03	1	С4

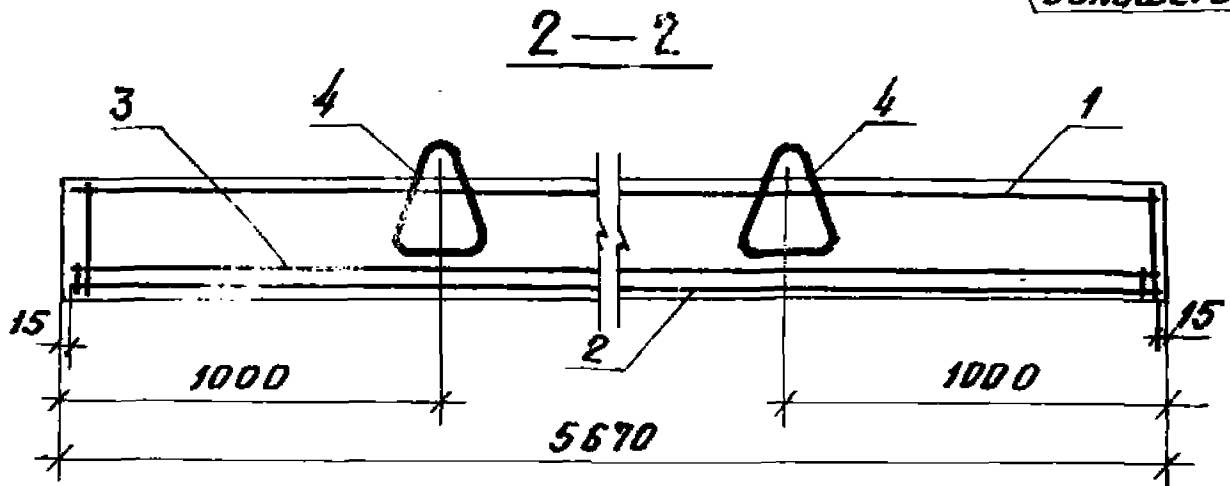
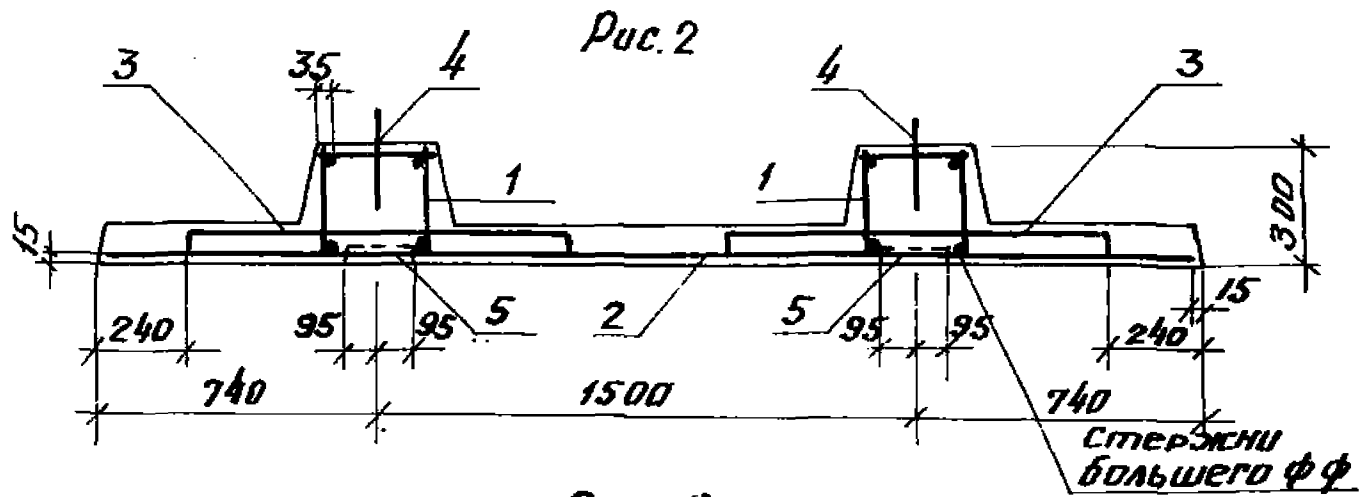
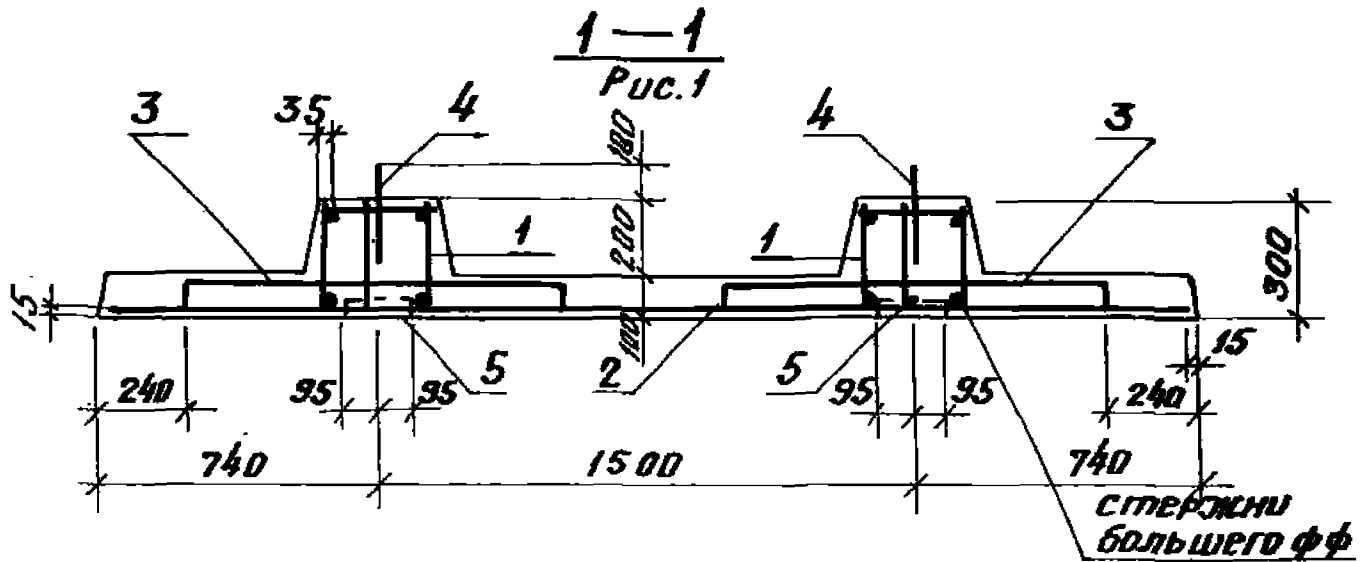
Нач. отд.	Зитовьев	Григорьев
Н. контр.	Беллев	Григорьев
Т. контр.	Беллев	Григорьев
Р.к. зр.	Васильева	Васильева
Вед. тех.	Александров	Александров
Сл. техн.	Кабрикова	Кабрикова
Сл. инж.	Котельникова	Котельникова

У-01-01/80.1-31		
Плита перекрытия П		
(П1-1 ÷ П1-4)		
Листов	Лист	Листов
Р	1	2
Проектный институт ИЛ		



Обозначение	Марка	Рис.
У-01-01/80.1-31	П1-1	2
-01	П1-2	2
-02	П1-3	1
-03	П1-4	1

			У-01-01/80.1-31 СБ		
			ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ П (П1-1 ÷ П1-4) СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
Нач. отд.	Зиновьев	Л.З.	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. констр.	Беляев	Б.С.	Р	6.0т	
Рук. гр.	Вокрачко	И.И.	Лист 1	Листов 2	
Вед. инж.	Лышкова	И.И.	ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1		
Техник	Габрилова	Т.А.			
Ст. инж.	Котелина	Ж.И.			
Н. контр.	Беляев	Б.С.			



Ш.В. и подл. Подпись и дата

Взам.инж.в.к.

У-01-01/80.1-31 СБ

лист
2

18.51-03 30

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			У-01-01/80.1-32 СБ	Сборочный чертеж		
А4			-00 ТО	Техническое описание		
А4			-30 ВМС	Ведомость расхода стали		
				<u>Детали</u>		
А4	4		З. 400-7.1	Петля монтажная	4	М16-200

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примеч.
			<u>Переменные данные</u>		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4		Поз. 1 Каркас пространственный КП46÷КП50			
		-00	У-01-01/80.2-400-03	2	КП 46
		-01	-04	2	КП 47
		-02, 03	-05	2	КП 48
		-04	-06	2	КП 49
		-05	-07	2	КП 50

Нач. отд.	Зиновьев	Рез
Н. контр.	Белаяев	Контр.
Гл. констр.	Белаяев	Конст.
Рук. гр.	Вокрачко	Свар.
Вед. инж.	Лыжкова	Инж.
Ст. техн.	Гаврилова	Свар.
Ст. инж.	Кателлина	Инж.

У-01-01/80.1-32

Плита перекрытия П
(П2-1 ÷ П2-6)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Проектный институт

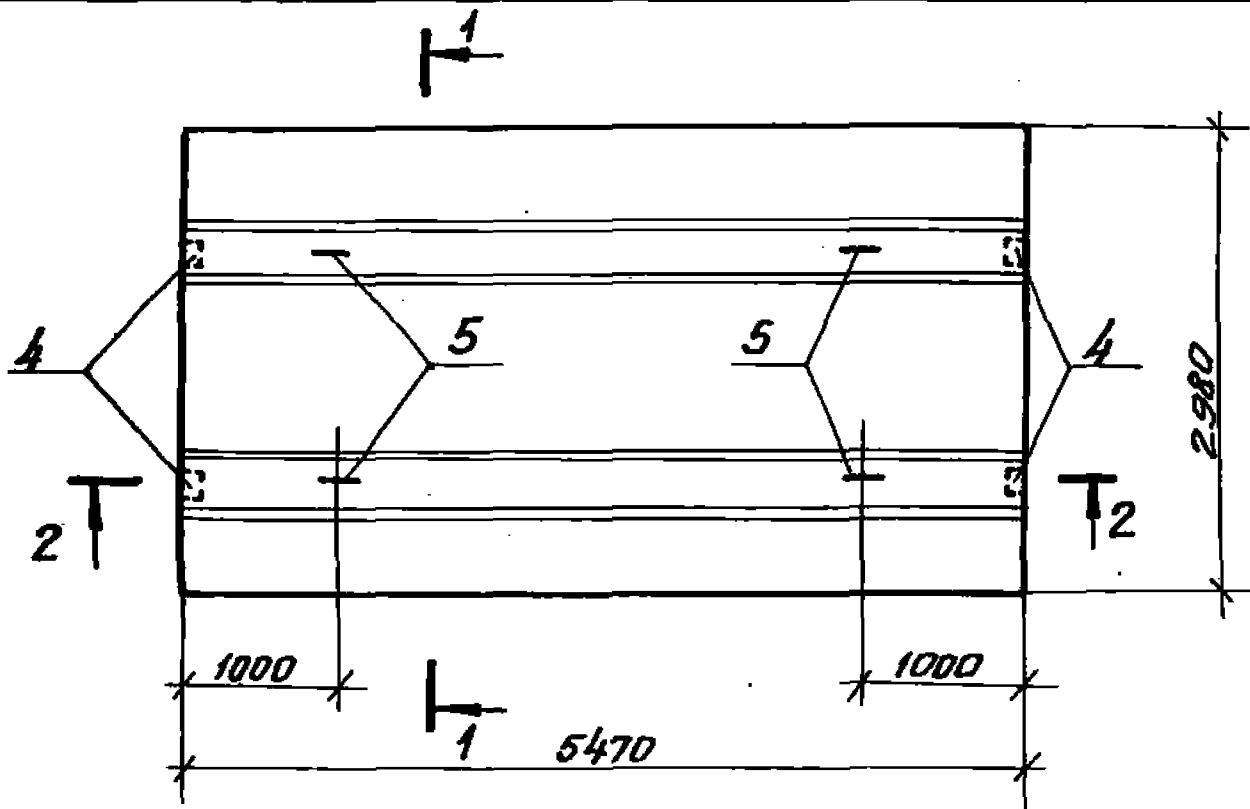


Рис.1

Обозначение	Рис.	Марка
У-01-01/80.1-32	2	П2-1
-01	1	П2-2
-02	2	П2-3
-03		П2-4
-04	1	П2-5
-05		П2-6

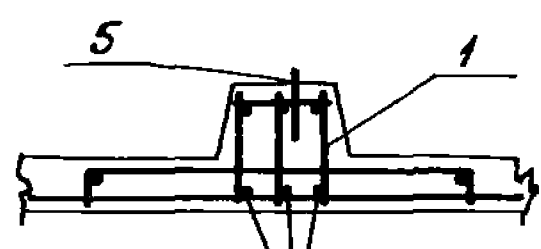
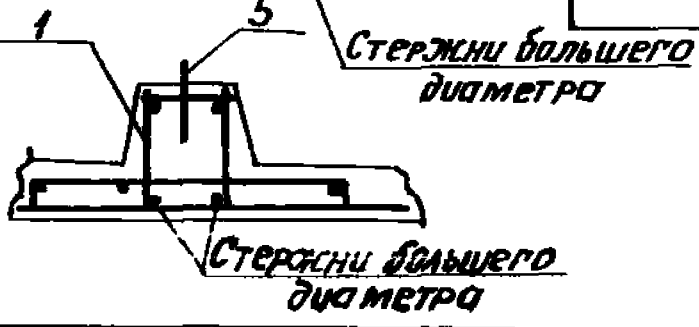


Рис.2



У-01-01/80.1-32 СБ

Нач. отд.	Зиновьев	Л.П.
Гл. констр.	Беляев	В.С.
Рук. гр.	Вохрачко	В.П.
Вед. инж.	Лыжкова	Л.И.
Черт. к.	Данилюк	В.И.
Ст. инж.	Котелина	Л.И.
Н. контр.	Беляев	В.С.

Плита перекрытия П
(П2-1 ÷ П2-6)
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5.8т	
Лист 1	Листов 2	
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			У-01-01/80.1-33 СБ	Сборочный чертеж		
A4			-00 ТО	Техническое описание		
A4			-30 ВМС	Ведомость расхода стали		
				<u>Детали</u>		
A4	2		У-01-01/80.2-090	Петля монтажная М2	4	
				<u>У-01-01/80.1-23</u>		ПЗ-1
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		У-01-01/80.2-090-10	Сетка арматурная СБ	1	
A4	3		1.400-6/76.1 Л.84	Изделие закладное М4-1	4	
				<u>Материал</u>		
				Бетон марки М300	0,74	м ³

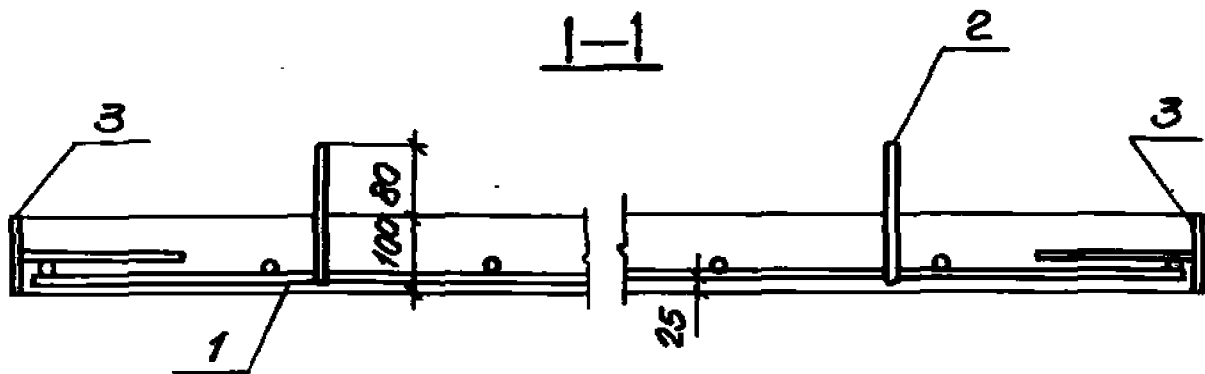
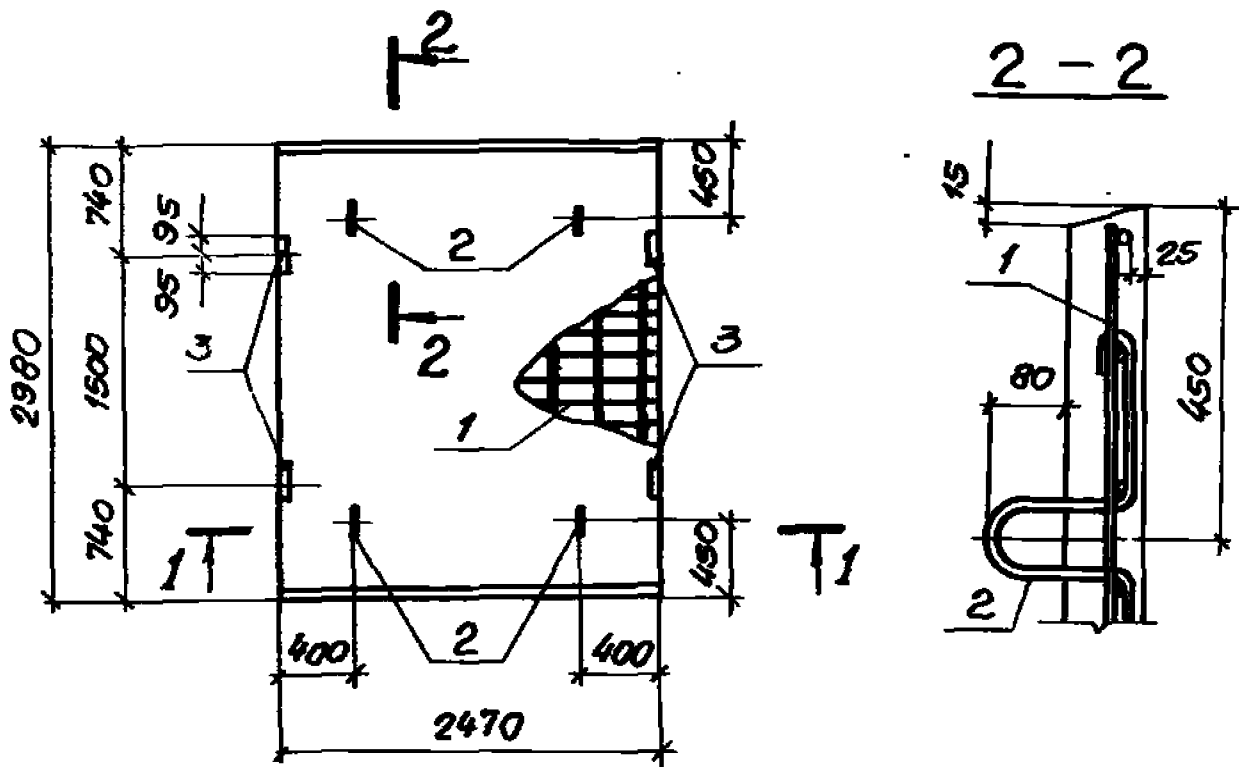
Нач. отд. Зинovieв Л. В.
 Инж. контр. Беляев В. С.
 Инж. Беляев В. С.
 Рук. гр. Вохрова В. В.
 Вед. тех. Лышкова Я. М.
 Ст. тех. Гаврилова С. В.
 Ст. инж. Колесникова Ж. И.

У-01-01/80.1-33

Лага перекрытия П
 (ПЗ-1)

Статус	Лист	Листов
Р	—	1

ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ ИИ



Обозначение	Марка
У-01-01/80. 1-33	ПЗ-1

У-01-01/80.1-33 СБ

			Сталь	Масса	Масштаб
Испол. арт.	Зитовьев	<i>[Signature]</i>	Р	1.8т	
Гл. конст.	Беляев	<i>[Signature]</i>			
Рук. зр.	Вократко	<i>[Signature]</i>	Лист Листов 1		
Вед. шик	Лыжкова	<i>[Signature]</i>			
Техник	Габрилова	<i>[Signature]</i>	ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ И		
Ст. шик	Каточина	<i>[Signature]</i>			
И. контр.	Беляев	<i>[Signature]</i>			

Ш. № подл. / Дата выдачи / Ш. № инв.

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ														Изделия закладные					Общий расход кг		
	Арматура класса										Прокат марки				Арматура класса		Прокат.					
	A I					A III					BстЗпс 6				Всего	A II		B.СтЗпс 6				
	ГОСТ 5781-81										ГОСТ 103-76					ГОСТ 5781-81		ГОСТ 103-76				
	φ10	Итого	φ6	φ8	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	Итого	5-14	5-16	5-18	Итого	φ25	φ8	Итого	5-6		Итого	
ПС1-1а	40,7	40,7		50,8	41,2			104,8	277,3	474,1			3,2	3,2	518,0	17,2	0,2	17,4	2,6	2,6	20,0	538,0
ПС1-2а	40,7	40,7	27,8	41,2		67,0	178,2			314,2		1,8		1,8	356,7	17,2	0,2	17,4	2,6	2,6	20,0	376,7
ПС1-3а	40,7	40,7	26,4	41,2	154,6					222,2	—	—	—	—	262,9	17,2	0,2	17,4	2,6	2,6	20,0	282,9
ПС1-4а	40,7	40,7	26,4	41,2	49,5	136,4				253,5	1,3			1,3	295,5	17,2	0,2	17,4	2,6	2,6	20,0	315,5
ПС1-5а	40,7	40,7		65,3	53,9		105,4		343,6	568,2			3,2	3,2	612,1	17,2	0,2	17,4	2,6	2,6	20,0	632,1
ПС1-6а	40,7	40,7	26,4	41,2			80,0	210,8		358,4		2,5		2,5	401,6	17,2	0,2	17,4	2,6	2,6	20,0	421,6
ПС1-7а	40,7	40,7		48,4	41,2		80,5		270,7	440,8			3,2	3,2	484,7	17,2	0,2	17,4	2,6	2,6	20,0	504,7
ПС1-8а	40,7	40,7	26,4	41,2	49,5		168,7			285,8		1,8		1,8	328,3	17,2	0,2	17,4	2,6	2,6	20,0	348,3
ПС1-9а	40,7	40,7		50,8	41,2		84,7		277,4	454,1			3,2	3,2	498,0	17,2	0,2	17,4	2,6	2,6	20,0	518,0
ПС1-10а	40,7	40,7	26,4	41,2		62,6	170,1			300,3		1,8		1,8	342,8	17,2	0,2	17,4	2,6	2,6	20,0	362,8

Нач. отд.	Зинобьев	<i>Зин</i>
Гл. констр.	Белзев	<i>Белз</i>
Дир. зр.	Вокрачко	<i>Вокр</i>
Вед. инж.	Лыжкова	<i>Лыж</i>
Техник	Гаврилова	<i>Гав</i>
Ст. инж.	Катальина	<i>Кат</i>
Н. констр.	Белзев	<i>Белз</i>

У-01-01/80.1-10 ВМС

Панель стеновая.
Ведомость расхода
стали на элемент

Стация	Лист	Листов
Р	1	4

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

Копировал Голубева

формат А4

Марка элемента	Изделия арматурные														Изделия закладные					Общий расход кг	
	Арматура класса										Прокат марки				Арматура класса		Прокат				
	A I					A III					BCT 3псб				Всего	A II		A III			
	ГОСТ 5781-81										ГОСТ 103-76					ГОСТ 5781-81		ГОСТ 103-76			
	φ10	Итого	φ6	φ8	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	Итого	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	φ25	φ8	Итого	δ=6		Итого
ПС1-4	40.7	40.7	26.4		41.2	49.5	136.4			253.5	1.3			1.3	295.5	17.2		17.2	—	17.2	312.7
ПС1-5	40.7	40.7		65.3	53.9		105.4		343.0	567.6			3.2	3.2	611.5	17.2		17.2	—	17.2	628.7
ПС1-6	40.7	40.7	26.4		41.2		80.0	210.8		358.4			2.5	2.5	401.6	17.2		17.2	—	17.2	418.8
ПС1-7	40.7	40.7		48.4	41.2		80.5		271.2	441.3			3.2	3.2	485.2	17.2		17.2	—	17.2	502.4
ПС1-8	40.7	40.7	26.4		41.2	49.5	168.7			285.8			1.8	1.8	328.3	17.2		17.2	—	17.2	345.5
ПС1-9	40.7	40.7		50.8	41.2		84.7		276.9	453.6			3.2	3.2	497.5	17.2		17.2	—	17.2	514.7
ПС2-1	38.5	38.5		59.9	47.5		95.0		341.6	544.0			4.8	4.8	587.3	17.2		17.2	—	17.2	604.5
ПС2-2	38.5	38.5	24.5		38.1		75.1	198.2		335.9			2.5	2.5	376.9	17.2		17.2	—	17.2	394.1
ПС2-3	38.5	38.5	24.5		38.1	46.4	128.8			237.8	1.3			1.3	277.6	17.2		17.2	—	17.2	294.8
ПС2-4	38.5	38.5		47.2	38.1		79.5		260.4	425.2			3.2	3.2	468.9	17.2		17.2	—	17.2	484.1
ПС2-5	38.5	38.5		45.5	38.1		75.5		255.0	414.1			3.2	3.2	455.8	17.2		17.2	—	17.2	473.0
ПС2-6	38.5	38.5	24.5		38.1	46.6	158.6			267.8			1.8	1.8	308.1	17.2		17.2	—	17.2	325.3

18351-03 40

У-01-01/80.1-10 ВМС Лист 2

Марка элемента	Изделия арматурные														Изделия закладные					Общий расход кг			
	Арматура класса										Прокат марки				Арматура класса		Прокат						
	A I					A III					B C r 3 n c 6				A II	A III	B C r 3 n c 6						
	ГОСТ 5781-81										ГОСТ 103-76				ГОСТ 5781-81		ГОСТ 103-76						
	φ10	Утозо	φ6	φ8	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	Утозо	δ-14	δ-15	δ-18	Утозо	φ25	φ8	Утозо	δ-6		Утозо		
ПСД1-1а	18.5	18.5		21.8	15.9				53.1	145.0	235.8			3.2	3.2	257.5	8.6	0.1	8.7	1.3	1.3	10.0	267.5
ПСД1-2а	18.5	18.5	11.9		15.9		34.2	83.2			155.2		1.8		1.8	175.5	8.6	0.1	8.7	1.3	1.3	10.0	185.5
ПСД1-3а	18.5	18.5	11.2		15.9	80.9					108.0				—	126.5	8.6	0.1	8.7	1.3	1.3	10.0	136.5
ПСД1-4а	18.5	18.5	11.2		15.9	25.1	71.8				124.0	1.3			1.3	143.8	8.6	0.1	8.7	1.3	1.3	10.0	153.8
ПСД1-5а	18.5	18.5		29.0	22.2			53.5		178.0	282.7			3.2	3.2	304.4	8.6	0.1	8.7	1.3	1.3	10.0	314.4
ПСД1-6а	18.5	18.5	11.2		15.9			40.5	110.0		177.6		2.5		2.5	198.6	8.6	0.1	8.7	1.3	1.3	10.0	208.6
ПСД1-7а	18.5	18.5		20.5	15.9			41.0		141.4	218.8			3.2	3.2	240.5	8.6	0.1	8.7	1.3	1.3	10.0	250.5
ПСД1-8а	18.5	18.5	11.2		15.9	25.3		88.8			141.2		1.8		1.8	161.5	8.6	0.1	8.7	1.3	1.3	10.0	171.5
ПСД1-9а	18.5	18.5		21.8	15.9			43.1		145.0	225.8			3.2	3.2	247.5	8.6	0.1	8.7	1.3	1.3	10.0	257.5
ПСД1-10а	18.5	18.5	11.2		15.9		32.0	89.5			148.6		1.8		1.8	168.9	8.6	0.1	8.7	1.3	1.3	10.0	178.9

У-01-01/80.1-10 ВМС

Лист
3

Марка элемента	Изделия арматурные														Изделия закладные					Общий расход кг		
	Арматура класса АIII										Прокат марки ВСтЗпс6				Арматура класса АIII		Прокат ВСтЗпс6					
	ГОСТ 5781-81										ГОСТ 103-76				ГОСТ 5781-81		ГОСТ 103-76					
	φ10	Итого	φ6	φ8	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	Итого	δ44	δ-16	δ-18	Итого	φ25	φ8	Итого	δ-6		Итого	
											Всего											
ПСД 1-4	18,5	18,5	11,2		15,9	25,1	71,8				124,0	1,3		1,9	143,2	8,6		8,6	—	8,6	152,4	
ПСД 1-5	18,5	18,5		29,0	22,2			53,5		178,0	282,7			3,2	3,2	304,5	8,6		8,6	—	8,6	313,1
ПСД 1-6	18,5	18,5	11,2		15,9			40,5	110,0		177,6		2,5	2,5	198,6	8,6		8,6	—	8,6	207,2	
ПСД 1-7	18,5	18,5		20,5	15,9			41,0		141,4	218,8			3,2	3,2	240,5	8,6		8,6	—	8,6	249,1
ПСД 1-8	18,5	18,5	11,2		15,9	25,3			88,8		141,2		1,8	1,8	161,5	8,6		8,6	—	8,6	170,1	
ПСД 1-9	18,5	18,5		21,8	15,9			43,1		145,0	225,8			3,2	3,2	242,5	8,6		8,6	—	8,6	251,1
ПСД 2-1	16,2	16,2		23,6	15,9			51,8		176,1	267,4			4,8	4,8	288,4	8,6		8,6	—	8,6	297,0
ПСД 2-2	16,2	16,2	9,3		12,7			35,6	97,4		155,0		2,5	2,5	173,7	8,6		8,6	—	8,6	182,3	
ПСД 2-3	16,2	16,2	9,3		12,7	22,3	63,7				108,0	1,3		1,3	125,5	8,6		8,6	—	8,6	134,1	
ПСД 2-4	16,2	16,2		18,1	12,7			38,0		128,4	197,2			3,2	3,2	216,6	8,6		8,6	—	8,6	225,2
ПСД 2-5	16,2	16,2		17,0	12,7			36,1		125,3	191,1			3,2	3,2	210,5	8,6		8,6	—	8,6	219,1
ПСД 2-6	16,2	16,2	9,3		12,7	22,3		78,7			123,0		1,8	1,8	141,0	8,6		8,6	—	8,6	149,6	

18351-03 42

У-01-01/80.1 - 10 ВМС

Марка элемента	Узделия арматурные														Узделия закладные					Общий расход кг			
	Арматура класса														Арматура класса		Сталь марк: ГОСТ 10376	Всего					
	AII							AIII							AII	AIII							
	ГОСТ 5781-81														ГОСТ 5781-81		ГОСТ 10376						
	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	Итого	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ20	φ22	φ25	Итого	φ18		φ8	Итого		б-б		
Б1		7.8		30.1	54.8	92.7									194.6	413.9	506.6	8.2	1.2	9.4	15.6	25.0	531.6
Б2	4.4			13.5	54.8	72.7									151.3	330.7	403.4	8.2	1.2	9.4	15.6	25.0	428.4
Б3		7.8		70.5		78.3									194.6	361.2	439.5	8.2	1.2	9.4	15.6	25.0	464.5
Б4	4.4			53.9		58.3									151.3	281.5	339.8	8.2	1.2	9.4	15.6	25.0	364.8
Б5		7.8		53.9		61.7	52.7							28.0	87.1	167.8	229.5	8.2	1.2	9.4	15.6	25.0	254.5
Б6	4.4		10.6	53.9		68.9	13.3	76.8						150.1		240.2	309.1	8.2	1.2	9.4	15.6	25.0	334.1
Б7		7.8		53.9		61.7	13.3	74.2						28.0	87.1	202.6	264.3	8.2	1.2	9.4	15.6	25.0	289.3
Б8	4.4			53.9		58.3	13.3	50.0						150.1		213.4	271.7	8.2	1.2	9.4	15.6	25.0	296.7
Б9		7.8		53.9		61.7	13.3	66.0						28.0	87.1	194.4	256.1	8.2	1.2	9.4	15.6	25.0	281.1
Б10	4.4			53.9		58.3	29.5							83.9		113.4	171.7	8.2	1.2	9.4	15.6	25.0	196.7

18351-03 43

Нач. отд.	Зинovieв	Иванов
Гл. инж.	Беляев	Федотов
Рук. пр.	Вокружко	Иванов
Вед. инж.	Лышкова	Иванов
Техник	Гаврилова	Иванов
Ст. инж.	Кателин	Иванов
Н. контр.	Беляев	Иванов

У-01-04/80.1-20 ВМС

Ведомость расхода
стали на балку б
(Б1-Б10)

Листов	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

Копировал КОЛПИЦИНА

Формат А4

Шифр № подл.	Подпись и дата	Взвеш. шифр

Марка элемента	Изделия арматурные													Изделия закладные					Общий расход кг	
	Арматура класса													Арматура класса			Провол. стале проволока	Всего		
	AI				AIII					BpI		AI		AIII						
	ГОСТ 5781-81													ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-81				ГОСТ 10376
	φ6	φ8	φ10	Итого	φ6	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	φ22	Итого	φ4	Итого	φ10	φ16	φ8	Итого		S-6
П1-1	79	46.8	54.7	4.8			391.6				396.4	17.0	17.0	468.1	5.6	0.4	6.0	5.2	11.2	479.3
П1-2	79	46.8	54.7	4.8			35.6	452.0			492.4	17.0	17.0	564.1	5.6	0.4	6.0	5.2	11.2	575.3
П1-3	10.4		72.8	83.2	7.2				642.0		648.0	17.0	17.0	748.2	5.6	0.4	6.0	5.2	11.2	759.4
П1-4	10.4		72.8	83.2	7.2					775.6	782.8	17.0	17.0	883.0	5.6	0.4	6.0	5.2	11.2	894.2
П2-1	32.1		32.1	4.6	213.0						217.6	16.2	16.2	265.9	5.6	0.4	6.0	5.2	11.2	277.1
П2-2	9.9	44.5	54.4	6.8		302.7					309.5	16.2	16.2	320.1	5.6	0.4	6.0	5.2	11.2	391.3
П2-3	7.4	44.5	51.9	4.6			372.4				383.0	16.2	16.2	451.1	5.6	0.4	6.0	5.2	11.2	462.3
П2-4	7.4	44.5	51.9	4.6			34.4	435.6			474.6	16.2	16.2	542.7	5.6	0.4	6.0	5.2	11.2	553.9
П2-5	9.9		69.2	79.1	6.8					612.2	625.0	16.2	16.2	720.3	5.6	0.4	6.0	5.2	11.2	731.5
П2-6	9.9		69.2	79.1	6.8					748.0	754.8	16.2	16.2	850.1	5.6	0.4	6.0	5.2	11.2	861.3
П3-1	5.9		5.9			47.2					47.2	-	-	53.1	2.3	0.4	2.7	5.2	7.9	61.0

18351-03 (44)

Нач. отд.	Зинобьев	<i>[Signature]</i>
Гл. констр.	Беляев	<i>[Signature]</i>
Рук. РА	Вокрачко	<i>[Signature]</i>
Вед. инж.	Алижкоба	<i>[Signature]</i>
Техник	Габрилова	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Кателана	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Беляев	<i>[Signature]</i>

У-01-01/80.1-30 ВМС

Ведомость расхода стали на плиту П (П1-1 ÷ П1-4, П2-1 ÷ П2-6, П3-1)

Стр.	Лист	Листов
Р		1
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1		