ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

М Н И И Т Э П

ПРОЕКТЫ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КАТАЛОГА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С УЗКИМ ШАГОМ НЕСУЩИХ СТЕН
ДЛЯ ЖИЛЫХ БЛОК-СЕКЦИЙ ПЗМ ПРОИЗВОДСТВА ВЗЖБК ДСК-3.

3РС19-08

И З Д Е Л И Я В Х О Д О В

/Вариант с трёхслойными наружными стенами и плитами покрытий/

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Москва 1999г.

Откорректировано и дополнено	14.12.99г.

gost.e-ecolog.ru

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

М Н И И Т Э П

ПРОЕКТЫ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КАТАЛОГА

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С УЗКИМ ШАГОМ НЕСУЩИХ СТЕН

ДЛЯ ЖИЛЫХ БЛОК-СЕКЦИЙ ПЗМ ПРОИЗВОДСТВА ВЗЖБК ДСК-3.

3РС19-08

И З Д Е Л И Я В Х О Д О В

Вариант с трёхслойными наружными стенами и плитами покрытий/

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Главный инженер ин-та Е.Е.Никитин

Главный конструктор ин-та Г.И.Шапиро

Начальник О С К М.В.Ванаг

Главный специалист О С К Н.Н.Баско

Москва 1999г.

Введено в действие МНИИТЭП
от 11.11.1999г приказ № 45-ТО

I. Настоящий альбом 3РС19-08 содержит рабочие чертежи железобетонных изделий входов. Данный альбом содержит чертежи, предназначенные для изготовления изделий и применения их в строительстве жилых домов серии П3М.
В альбом включены однослойные изделия ЗПВ7,30КВ-1,30КВ-2 и 3-хслойные панели наружных стен входа типа"НВ". *)

2. Изделия запроектированы с учетом их изготовления в стальных формах в горизонтальном положении с учетом действующих технологий заводов-изготовителей АО ДСК №3.

3. Изделия рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП 2.03.01-84*.

4. Изделия должны изготовляться в соответствии с ГОСТ 11024-84* "Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий"(изделия типа „ЗНВ") и ГОСТ 13015.0-83*(остальные изделия).

5. Для изделий принят тяжелый бетон средней плотности γ=2400 кг/м3 класса по прочности на сжатие В 22,5 и В15 (см. номенклатуру изделий). Марка бетона по морозостойкости F150(W2) для изделий типа „ПВ" и „ОКВ" и F50 для остальных изделий.

6. Отпускная прочность бетона на сжатие с учетом усилий, возникающих при выеме из формы и сроков монтажа здания, должна быть не менее 70% - в летнее время и не менее 85% - в зимнее время от класса по прочности на сжатие.,

При этом предприятие-изготовитель обязано гарантировать достижение бетоном проектной прочности, соответствующей его классу (марке) в возрасте 28 суток.

7. Армирование изделий предусмотрено из сварных каркасов, отдельных стержней, сеток, собираемых в объемный каркас в кондукторе и соединяемых в местах пересечения контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-91 /КI-КТ/.

Каркасы и сетки следует изготавливать из горячекатаной арматурной стали классов AI, AIII (ГОСТ 5781-82) и холоднотянутой арматурной проволоки класса BP I (ГОСТ 6727-80).

Качество изготовления арматурных каркасов и сеток должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-92

*) Теплотехнические характеристики наружных стеновых панелей удовлетворяют требованиям второго этапа, как московских, так и российских норм СНиП II-3-79.

8. Монтажные петли изготовляются из горячекатаной арматурной стали класса AI марок ВСЗсп2 и ВстЗпс2 (ГОСТ 5781-82).

В случае применения стали ВстЗпс2 завод-изготовитель обязан предупредить заказчика о запрещении подъема изделий и их монтажа при температуре ниже минус 40°С.

9. В изделиях предусмотрены сварные закладные детали, чертежи которых приведены в настоящем альбоме.

Для изготовления закладных деталей применяется сталь марки ВстЗкп2 (ГОСТ 380-88) и арматурная сталь класса АП (ГОСТ 5781-82)- для анкеров.

Закладные детали должны изготовляться в соответствии с ГОСТ 10922-92, ГОСТ 14098-91.

10. Значение действительных отклонений геометрических параметров изделий не должны превышать величин, указанных в ГОСТ 11024-84* для изделий типа „ЗНВ" и в ТУ на соответствующие изделия. Отклонения толщины защитного слоя по ГОСТ 13015.0-83*.

11. Подъем, погрузка и выгрузка панелей должны производиться краном с захватом за подъёмные петли с применением подъёмных приспособлений, обеспечивающих самобалансирование усилий в грузовых стропах и соблюдением мер, исключающих возможность повреждения изделий.

12. Изделия должны храниться на складе в рабочем положении рассортированными по маркам, установленными на деревянные прокладки в местах, указанных на рабочих чертежах.

13. Систематический контроль всех параметров бетона, арматурной стали, а также изделий в целом должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84, ГОСТ 13015.0-83.*

				3РС 19-08	ПЗ	
Нач.ОСК	Ванаг			ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец	Баско				Р	1	3
					МНИИТЭП ОСК		

I4. Перед применением в строительстве изделия должны быть проверены в условиях транспортировки и монтажа, а также необходимо проверить надежность анкеровки подъемных петель и закладных деталей.

Изделия типа „ЗПВ" должны быть испытаны на прочность в соответствии с ГОСТ 8829-85 и данными, приведенными на листе 3 пояснительной записки

I5 Качество отделки поверхностей и внешний вид изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015.0-83*, ГОСТ 11024-84* Отделка лицевых поверхностей показана на рабочих чертежах.

I6. Минимальный предел огнестойкости несущих панелей - 2,5 часа с максимальным пределом распространения огня - 0 см, что соответствует I степени огнестойкости здания. СНиП 0I.02-85 "Противопожарные нормы" и обеспечиваются настоящей конструкцией панелей.

I7. Исходное сырье должно применяться с обязательным радиологическим контролем.

I8. Маркировка изделий соответствует принятой в проекте.

I9. Принятое обозначение по маркировке узлов

номер узла

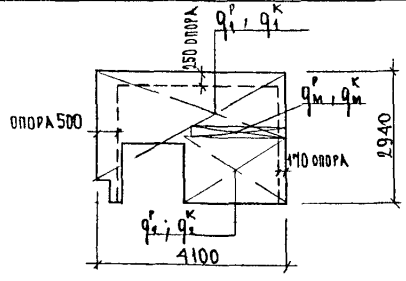
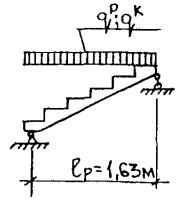
номер листа, на котором расположен узел

20. Для теплоизоляционного слоя в 3-слойных изделиях приняты плиты полистирольного пенопласта ПСБ марки 25 толщиной I50 мм по ГОСТ I5588-86, соответствующие гигиеническому сертификату № 563-6 от I5.07.94 г.
Коэффициент теплопроводности полистирольного пенопласта должен быть не более $\lambda \leq 0,037$ Вт/м^2 °С-в сухом состоянии.
В зонах, примыкающих к вертикальным граням, размещены прокладки из минераловатных плит / в качестве преграды для распространения огня / марки М I25 по ТУ 5762-0I0-04001485-96, выпускаемые ОАО "Мостермостекло" на оборудовании фирмы "Партек".
Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты по финской технологии соответствуют гигиеническому сертификату № I9.ГЦ.03570.T0S269X6 от 9.4.96 г., выданному "Центром госсанэпидемнадзора" в г.Москве и относятся к группе НГ /негорючие материалы/ по ГОСТ 30244-94.
Протокол испытаний на огнестойкость № 2I/2 от 27.05.96 г., выполненный испытательным центром "Огнестойкость" ГП ЦНИИСК им.Кучеренко.

2I. Разрешается применять пенополистирольные плиты ПСБ марки I5А по ТУ 2244007-04001508-96 с коэффициентом теплопроводности λ =0,038 Вт/м^2 °С в сухом состоянии.

Договор. 1-376

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

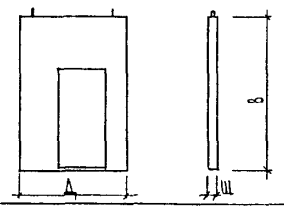
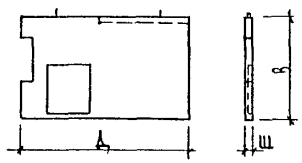
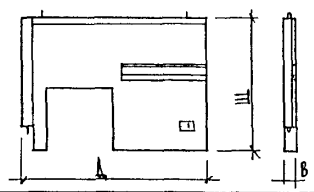
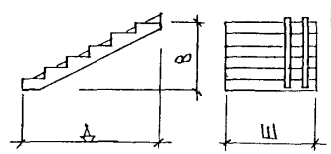
№№ п/п	МАРКА ПАНЕЛИ	СХЕМА ОПИРАНИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК	РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ: ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВ. МАССУ q^p кг/м²	РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ: q^p кг/пм	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ (c=1,25): ПОЛНАЯ БЕЗ СОБСТВ МАССЫ q^k кг/м²	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ (c=1,25): q^k кг/пм
4	3ПВ 1ТИ		$q_1^p = 910$ $q_2^p = 635$	$q_м^p = 830$	q_1^k $\frac{1140}{640}$ q_2^k $\frac{795}{295}$	$q_м^k = 1040$
5	3ЛМ 18 20		955	—	$\frac{1195}{655}$	—

СОГЛАСОВАНО
ГИП М 3 | МЫЛЬНИКОВ
ВЗАМ ИНВ №
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ № ПОДЛ

НАЧ ОТД	ВАНАГ		3 РС 19.08. П3
ГЛ СПЕЦ	БАСКО		
РАЗРАБ	ДРОЖДЕВА		ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	4

МНИИТЭП ОСК

№ № пп	Марка изделия по ГОСТ	Марка изделия по проекту	Эскиз изделия	Параметры изделия: Размеры, мм Д	Ш	В	Площадь, м²	Объем, м³	Проектная масса, т	Объем, м³: Тяжелый бетон γ=2400 кг/м³ Класса В 15	Тяжелый бетон γ=2400 кг/м³ Класса В 22,5						Тип конструкции	№ страниц, рч
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
13		3НВ3-5		2310	140	3460	5,83	0,80	2,01	0,80								
14		3ВВ2И		3700	140	2230	8,01	1,00	2,50	1,00								
15		3ПВ1ГИ		4100	2940	200	9,97	1,87	4,68	1,87								
16		3ЛМ18 20		1824	1980	960	4,06	0,83	1,95	—	0,83							

Согласовано

ГИП	М З	Мыльников
Гл спец	М З	Козицин

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

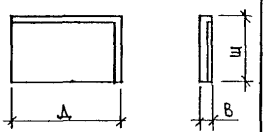
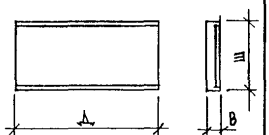
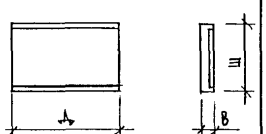
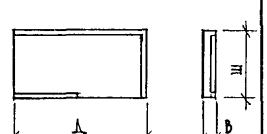
Нач отд	Ванаг		
Гл спец	Баско		
Гл спец			
Зав гр	Дрождева		
Разраб	Дрождева		
Провер			
Н контр			

ЗРС 19-08.НИ

Номенклатура

Стадия	Лист	Листов
Р	5	5

МНИИТЭП ОСК

№ № п.п.	Марка изделия по ГОСТ	Марка изделия по проекту	Эскиз изделия	Параметры изделия: Размеры, мм Д	Ш	В	Площадь, м²	Объем, м³	Проектная масса, т	Объем, м³: Тяжелый бетон γ=2400 кг/м³ Класс В 22,5							Тип конструкции	№ страницы, р.п.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
17		ЗЛТ1-1		1800	1100	200	1,98	0,31	0,78	0,31								
18		ЗЛТ1-2		2390	1100	200	2,63	0,42	1,05	0,42								
19		ЗЛТ1-3		1800	1100	200	1,98	0,32	0,80	0,32								
20		ЗЛТ1-4		2100	1500	200	3,15	0,50	1,25	0,50								

Согласовано: ГИП МЗ Мыльников

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

Нач. отд.	Занаг		
Гл. спец.	Баско		
Гл. спец.			
Зав. гр.	Аверина		
Разраб.	Умярова		
Провер.			
Н. контр.			

ЗРС 19-08.НИ

Номенклатура изделий

Стадия	Лист	Листов

МНИИТЭП ОСК

№№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ															ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						РАСХОД СТАЛИ	
		АРМАТУРА КЛАССА														ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ			ВСЕГО	ОБЩИЙ	НА 1м² ИЗДЕЛИЯ
		А-I					А-III						Вр-I				А-II		ВСт.3 КП2					
		ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82						ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76					
		ф18		ф14	ф12	ИТОГО	ф12	ф10	ф8	ф6		ИТОГО	ф5	ф4	ИТОГО		ф10	ИТОГО	-100×6		ИТОГО			
13	3НВ 3-5				1,94	1,94	24,36		9,00			33,36	1,68	1,26	2,94	38,24	3,05	3,05	4,41		4,41	7,46	45,70	7,84
14	3ВВ 2и			3,10		3,10	13,09	1,60		3,43		18,12	5,27	1,51	6,78	28,00	0,99	0,99	1,31		1,31	2,30	30,30	3,78
15	3ПВ 1ти	6,12		3,10		9,22	83,23		28,51			111,74		4,95	4,95	125,91	0,64	0,64	0,94		0,94	1,58	127,49	12,79
16	3ЛМ 18 20			6,20		6,20			7,11			7,11	8,12	2,10	10,22	23,53	0,56	0,56	1,12		1,12	1,68	25,21	6,21

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

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

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	2	Примеч.
				Документация			
А3			3РС19-08 ЗНВ 13 СБ	Сборочный чертеж	X		
			3ВВ.14 СБ	Сборочный чертеж		X	
			3РС19-08.ПЗ	Пояснительная записка	X	X	
			3РС19-08.РС	Ведомость расхода стали	X	X	
				Сборочные единицы			
		1	3РС19-08.3д.СБ	Закладная деталь М3	6		
		2		М2	4	3	
		3		М25		1	
		4		М25ц	1		
		6	3РС19-08.П	Петля ПБ12	2		
		7		ПБ14		2	

Нач.отд.	Ванаг		3РС19-08.3НВ.13СБ ÷ 3ВВ.14СБ
Гл.спец.	Баско		
Зав.гр.	Дрохдева		Панели 3НВ3-5, 3ВВ2И
Разраб.	Дрохдева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП ОСК

Форма 15 ГОСТ 2.113-75

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

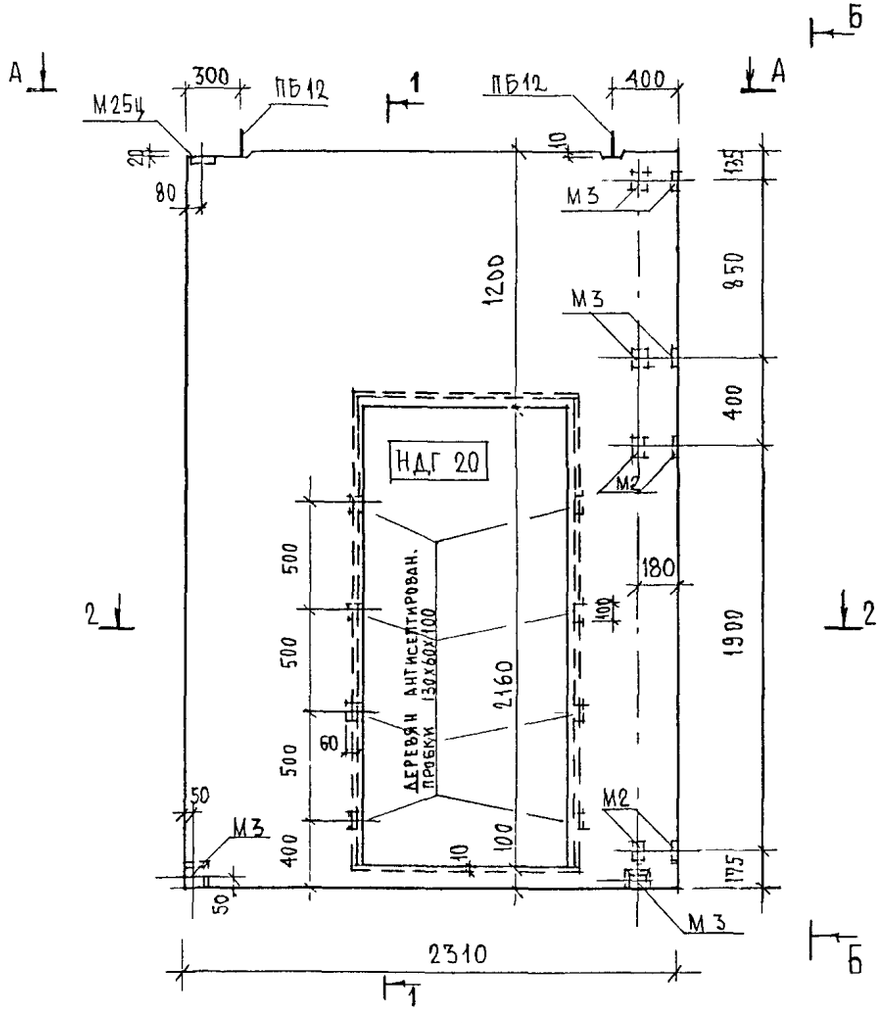
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	2	Примеч.
А3		9	3РС19-08.К.СБ	Каркасы К 12×12 / 343	4		
		10		К 5×5 / 144	2		
		11		К 8×8 / 228	5		
		12		К 5×5 / 73	3		
		13		К 5×5 / 44	3		
		14		К 12×6 / 220		7	
		15		К 5×5 / 40		1	
		16		К 5×5 / 79		1	
		17		К 5×5 / 367		3	
		18		К 5×5 / 342		1	
		19		К 5×5 / 202		1	
		20		К 5×5 / 46		1	
		21		К 10×10 / 130		1	
				Материалы			
				Тяжелый бетон В15 (γ=2400 кг/м³) м³	0,80	1,00	
				Дерев. антисептир. пробки 130×60×100 шт/м³	8 / 0,006		

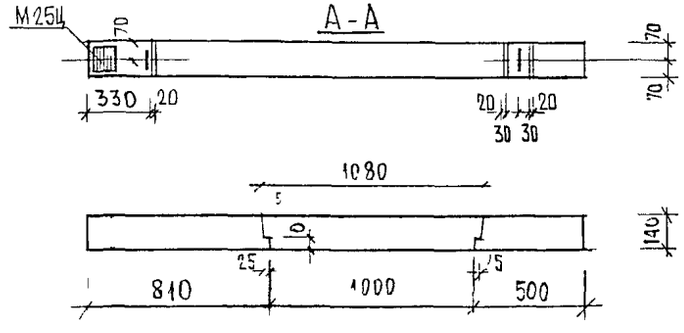
Марка	3НВ3-5	3ВВ2И

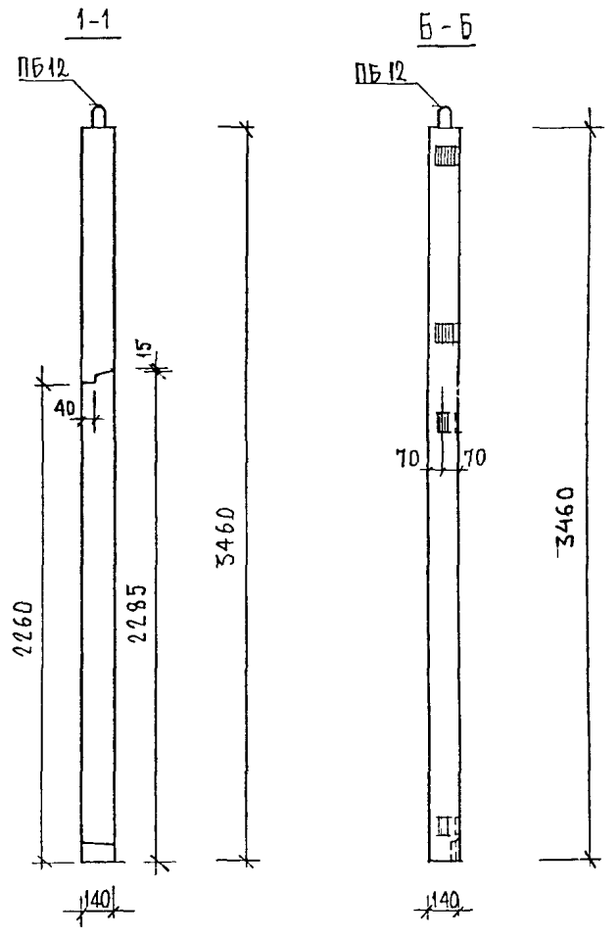
3РС19-08.3НВ.13СБ ÷ 3ВВ.14СБ

Лист

Форма 15 ГОСТ 2.113-75







ГЛ.ИНЖ.МЗ	ХОЗИЦЫН		
ГЛ.ИНЖ.ПР	МЫЛЬНИКОВ		
РУК ГР.ИНЖ	ЗАСИЛЬКОВА		
НАЧ.ОСК	ВАНАГ		
ГЛ.СПЕЦ	БАСКО		
РАЗРАБ	ДРОЖДЕВА		

ЗРС 19-08.3НВ.13СБ

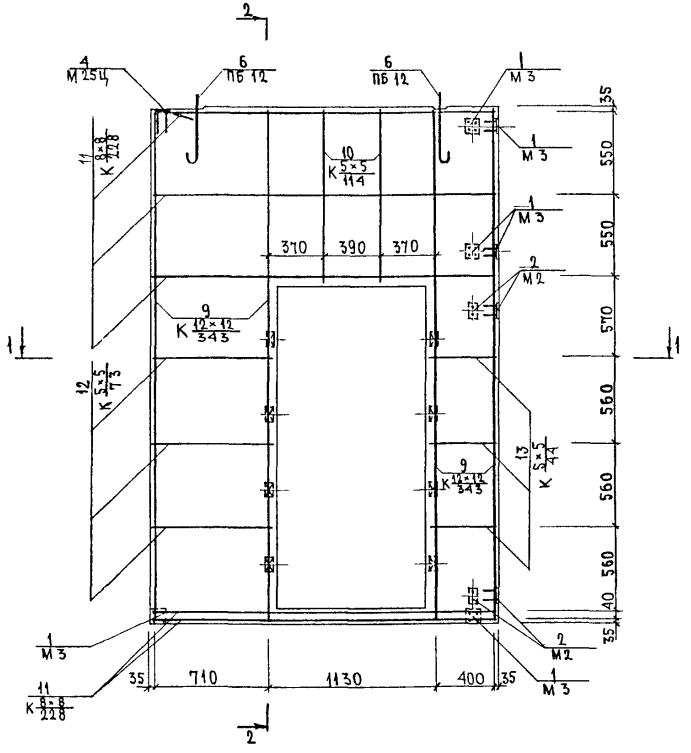
ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА

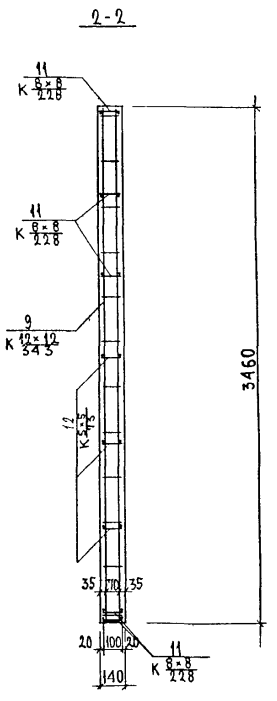
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р		1:25
ЛИСТ 1		ЛИСТОВ 2

ПАНЕЛЬ 3НВ 3-5
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

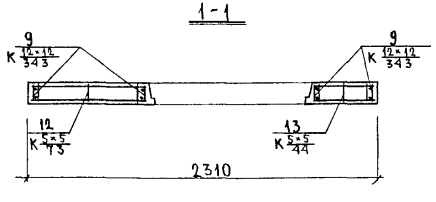
МНИИТЭП
МАСТЕРСКАЯ N 3

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

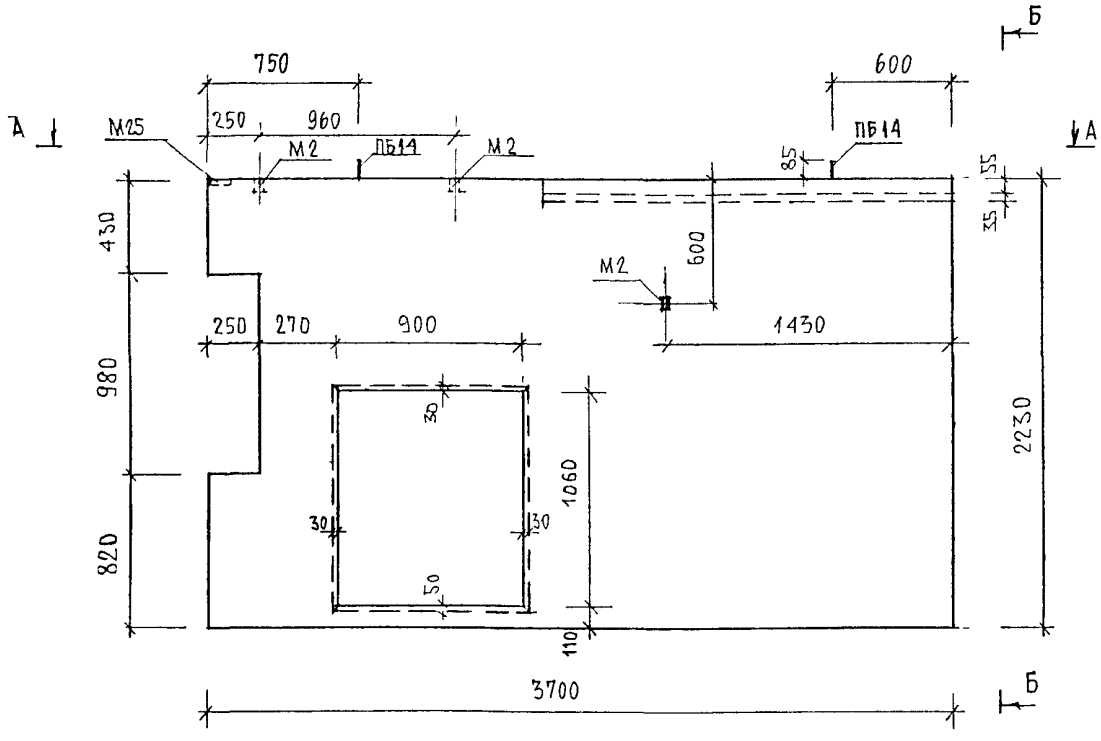




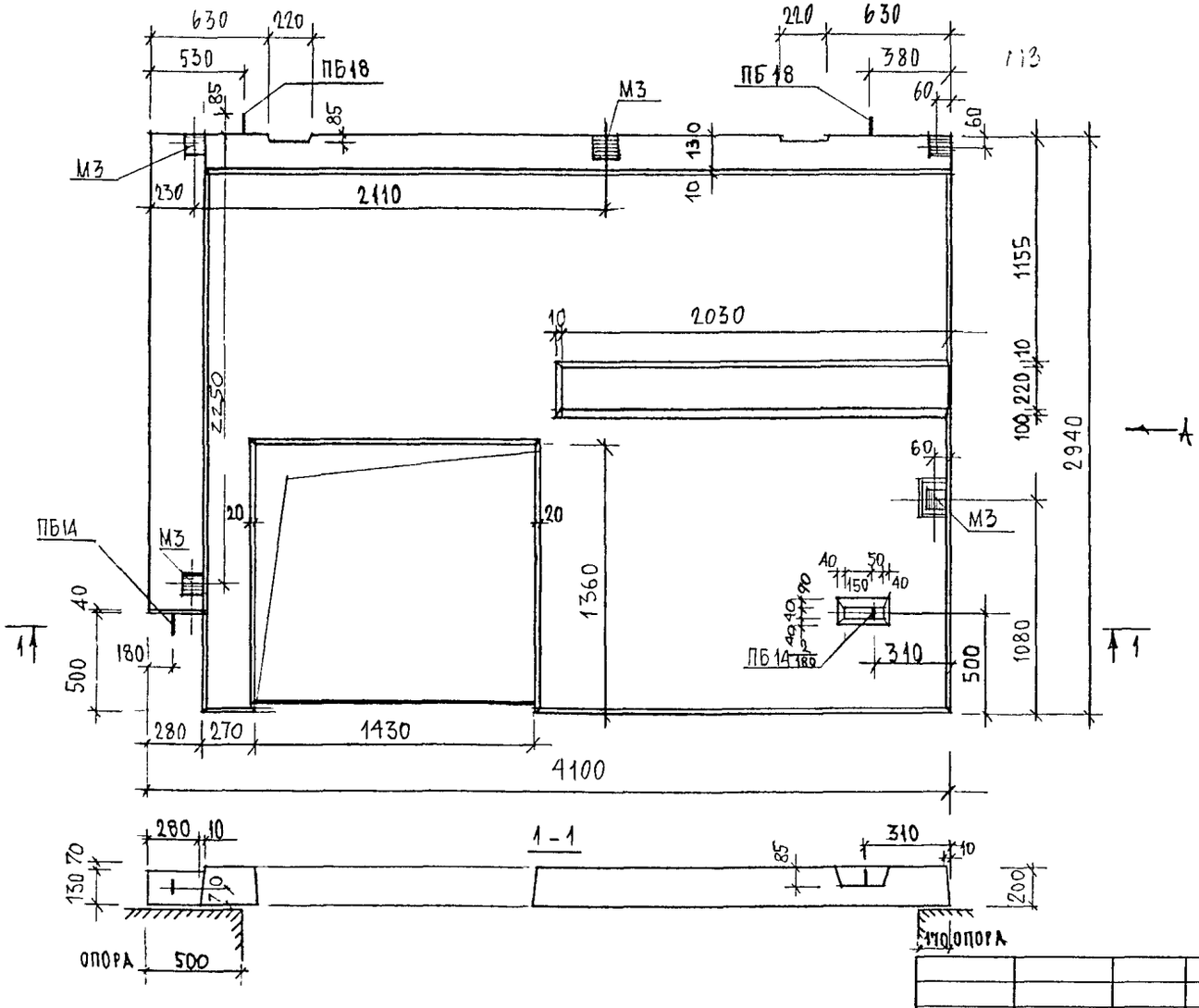
Каркасы К 5×5 / 73 К 5×5 / 44 могут быть заменены на ОС



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



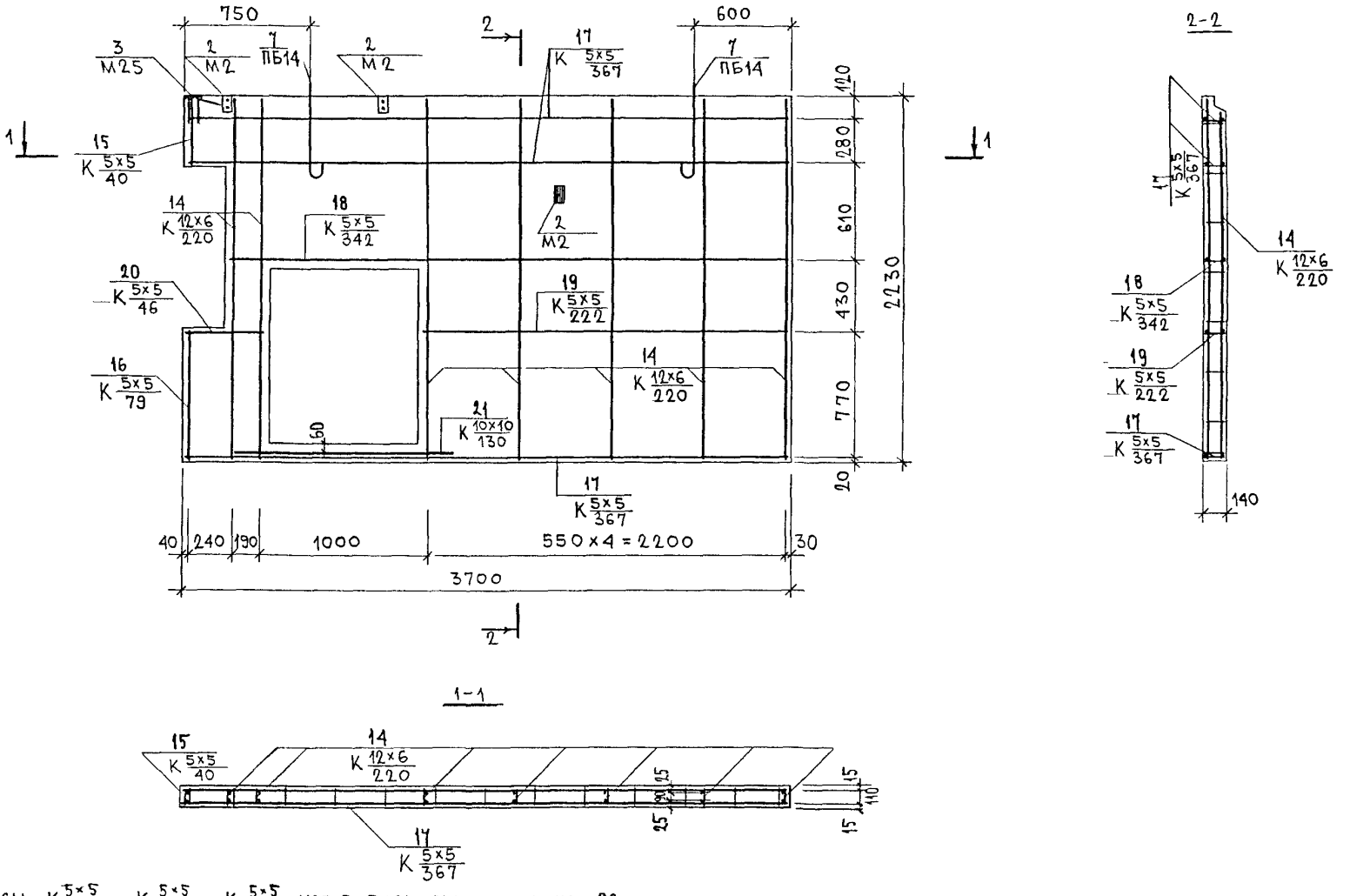
				3РС 19-03. 3ВВ. 14 СБ		
ГЛ.ИНЖ.ЛЗ	КОЗИЦЫН			ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ.ИНЖ.ПР	ГЛЫЛЬНИКОВ				Р		1:25
РУК ГРИНЖ	ВАСИЛЬКОВА				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	
НАЧ.ОСК	ВАНАГ						
ГЛ.СПЕЦ	БАСКО			ПАНЕЛЬ 3ВВ 2И СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3		
РАЗРАБ	ДРОЖДЕВА						



				3РС 19-08. 3ПВ.15СБ	
ГЛ ИНЖ МЗ	Козицын			ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ: Р; МАССА: ; МАСШТАБ: 1:25
ГЛ ИНЖ ТР	Мыльников				
РУК ГР ИНЖ	Василькова				ЛИСТ 1; ЛИСТОВ 2
НАЧ.ОСК	Ванаг			ПЛИТА ВХОДА 3ПВ 1ТИ Сборочный чертеж	МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3
ГЛ.СПЕЦ.ОСК	Баско				
РАЗРАБ.	Дрождева				

ИНВ N ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

Схема армирования 3ВВ2и.



Каркасы К $\frac{5\times5}{342}$, К $\frac{5\times5}{222}$, К $\frac{5\times5}{46}$ могут быть заменены на ОС

Каркасы К $\frac{12\times6}{220}$ устанавливаются ф12АIII к поддону формы

3РС 19-08.3ВВ.14СБ	Лис 2

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

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

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	Примеч.
				Документация		
А3			3РС 19-08.3ПВ.15СБ	Сборочный чертеж	X	
			3РС 19-08. ПЗ	Пояснительная записка	X	
			3РС 19-08. РС	Ведомость расхода стали	X	
				Сборочные единицы		
		1	3РС 19-08 ЗД.СБ	Закладная деталь М3	5	
		3	3РС 19-08.П	Петля ПБ18	2	
		4		ПБ 14	1	
		5		ПБ 14 $\frac{2}{180}$	1	
		6	3РС 19-08.К.СБ	Каркас К $\frac{8\times8}{406}$	1	
		7		К $\frac{12\times12}{406}$	6	
		8		К $\frac{12\times12}{378}$	1	
		9		К $\frac{8\times8}{207}$	4	

Нач. отд.	Ванаг		3РС 19-08.3ПВ.15СБ
Гл. спец.	Баско		
Зав. гр.	Дрождева		Плита входа 3ПВ 1тн
Разраб.	Дрождева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МНИИТЭП ОСК

Форма 15 ГОСТ 2.113-75

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

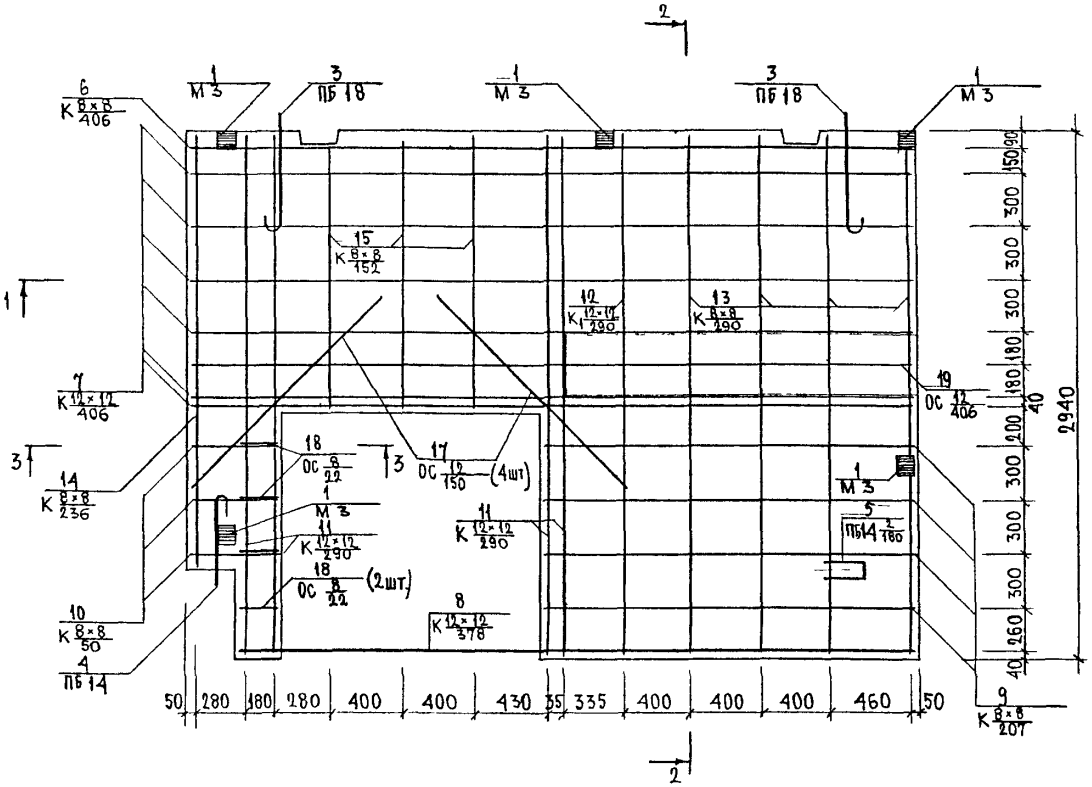
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	Примеч.
А3		10	3РС 19-08.К.СБ	К $\frac{8\times8}{50}$	3	
		11		К $\frac{12\times12}{290}$	4	
		12		К$_1$ $\frac{12\times12}{290}$	1	
		13		К $\frac{8\times8}{290}$	4	
		14		К $\frac{8\times8}{236}$	1	
		15		К $\frac{8\times8}{152}$	3	
				Детали		
				Отдельные стержни		
				Сталь класса А-III ГОСТ 5781-82		
		17		ОС $\frac{12}{150}$ ф12 А-III ℓ=1500 1,33кг	4	
		18		ОС $\frac{8}{22}$ ф8 А-III ℓ=220 0,09кг	5	
		19		ОС $\frac{12}{406}$ ф12 А-III ℓ=4060 3,61кг	1	
				Материалы		
				Тяжелый бетон В15(γ=2400 кг/м^3) м^3	1,87	

Марка	3ПВ1тн

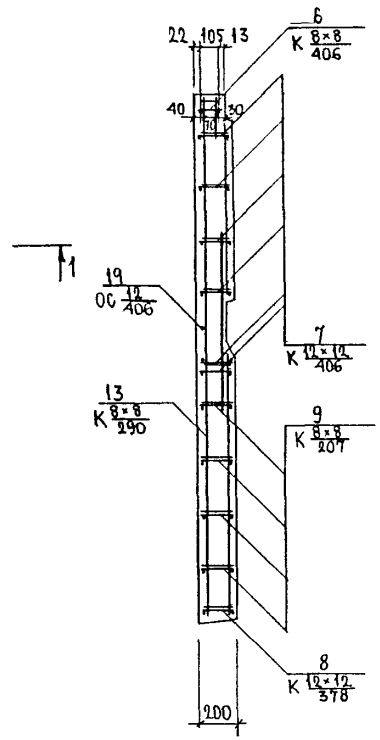
3РС 19-08.3ПВ.15СБ

Форма 14 ГОСТ 2.113-75

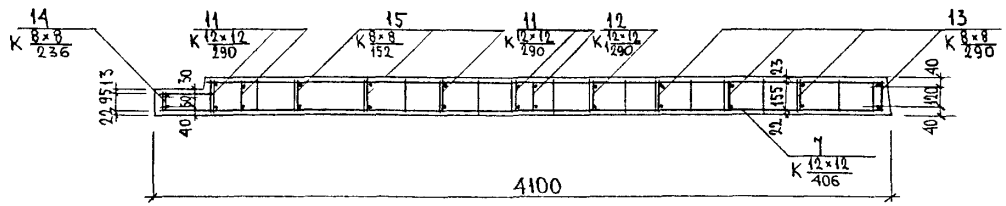
Схема армирования



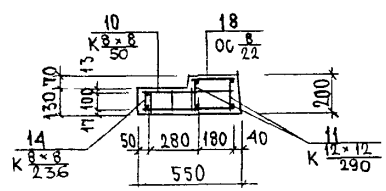
2-2



1-1



3-3



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

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

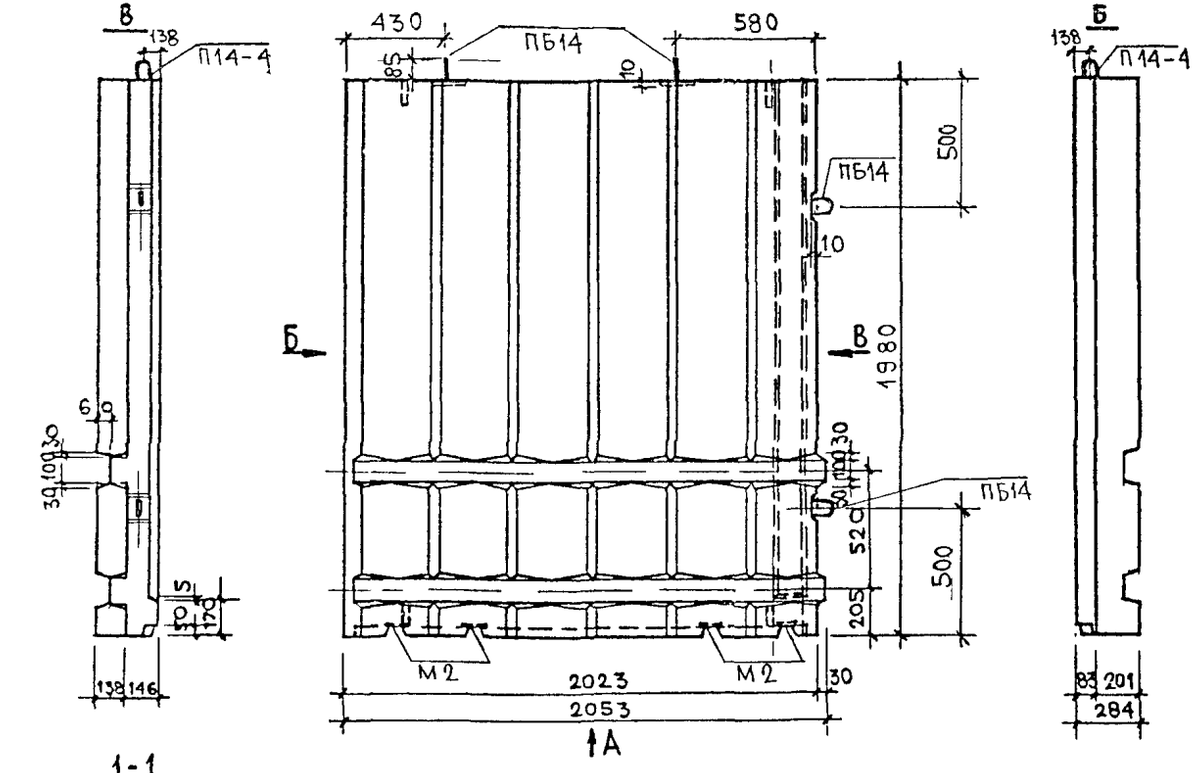
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	Примеч.
				Документация		
			3РС1908 АМ16 СБ	Сборочный чертеж	X	
			3РС1908 ПЗ	Пояснительная записка	X	
			3РС1908 РС	Ведомость расхода стали	X	
			3РС1908 У	Узлы габаритные	X	
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	3РС1908	М2	4	
		2		Петля ПБ14	4	
		4	3РС1908	Каркас К $\frac{8\times5}{200}$	9	
		5		К $\frac{5\times5}{194}$	10	

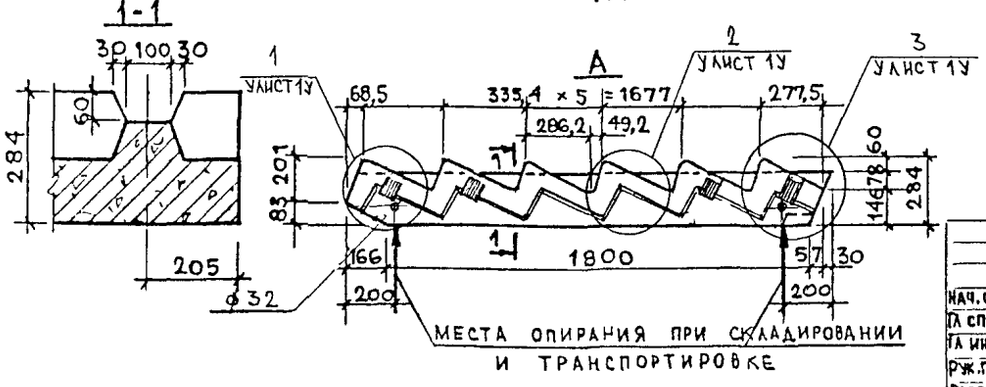
Нач. отд.	Ванаг		3РС1908. АМ16 СБ
Гл. спец.	Баско		Лестничный марш 3АМ1820
Р.Г.И.	Савельева		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Разраб.	Савельева		МНИИТЭП ОСК

Форма 15 ГОСТ 21.113-75

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

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	Примеч.
				Материалы		
				Тяжелый бетон В22,5 м³	0,83	





СОГЛАСОВАНО

ГА инж. МЗ	Козицын	
ГИП МЗ	Мыльников	

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

Нач. отд	Ванаг	
ГА спец.	Баско	
ГА инж. пр		
Рук. гр. ин	Савельева	
Разраб.	Литвак	
Провер.	Савельева	

ЗРС 1908 ЛМ 16 СБ

Лестничный марш ЗЛМ 1820

Общий вид

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:20

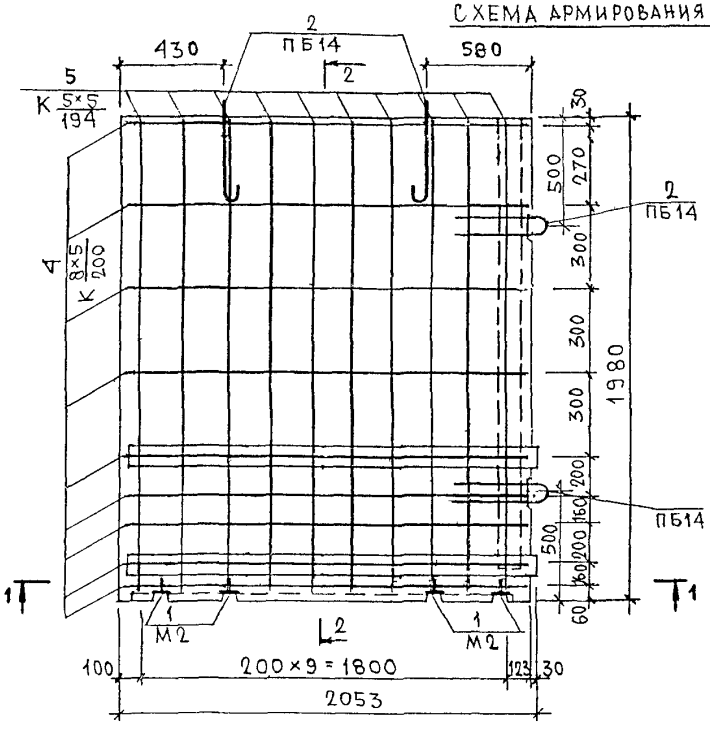
Лист 1 | Листов 2

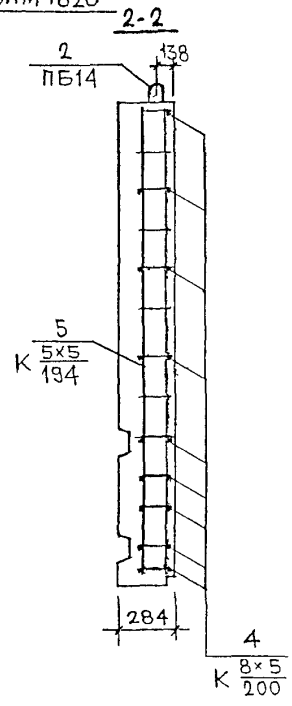
Тяжелый бетон класса В22,5

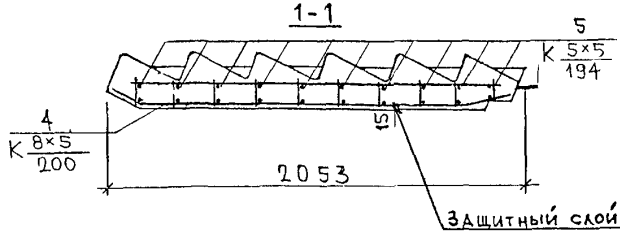
МНИИТЭП ОСК

Ф12и

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗАМ 1820





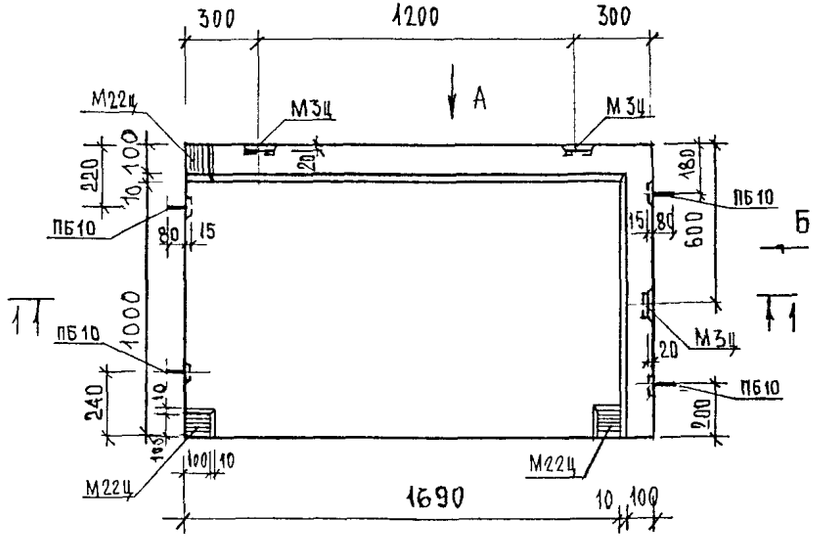


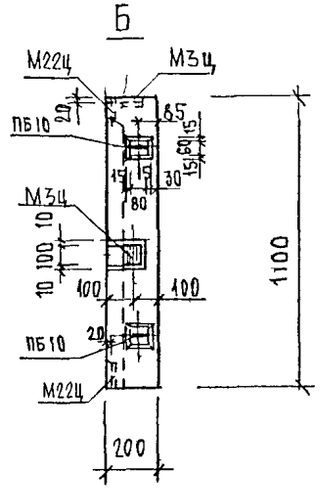
Защитный слой бетона-15мм

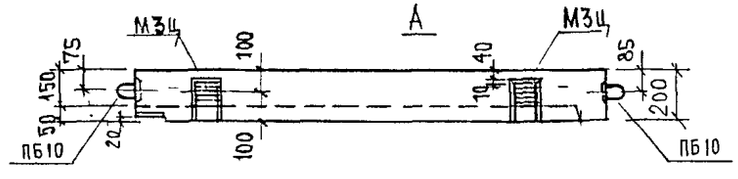
СОГЛАСОВАНО

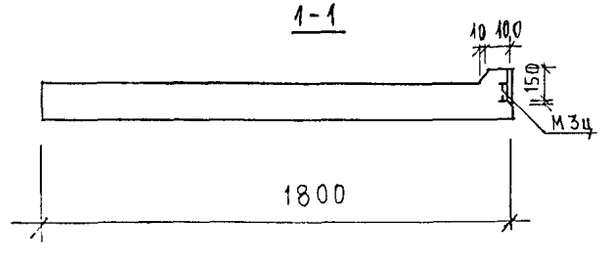
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ЗРС1908 АМ 16 СБ	ЛИСТ 2







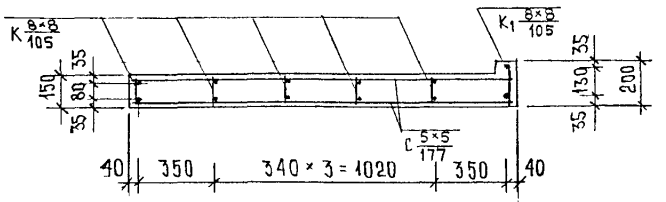


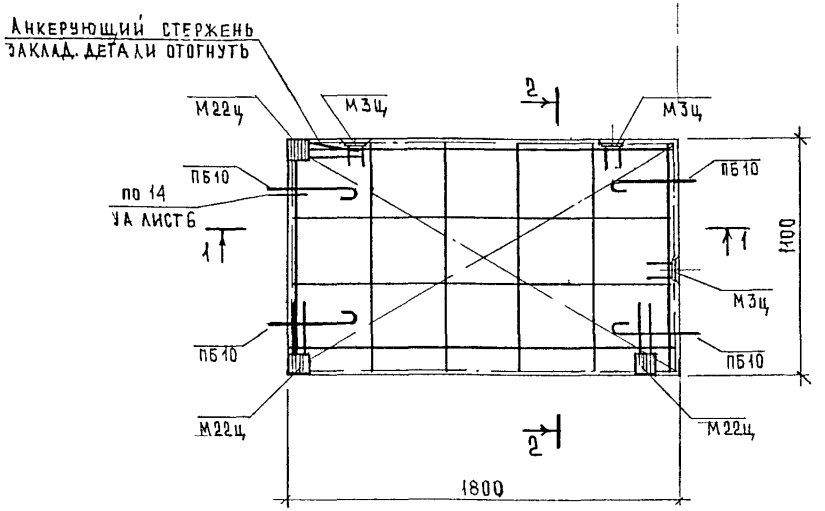
				ЗРС 19-08		
ГЛ.ИНЖ.МЗ	Козицын			ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ.ИНЖ.ПР	Мильников				Р		1:20
РУК.ГР.ИНЖ.	Васильков				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	
НАЧ. ОСК	Ванаг			ЗЛТ 1-1	МНИИТЭП	
ГЛ.СПЕЦ.ОСК	Баско			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МАСТЕРСКАЯ N 3	
РАЗРАБ.	Умярова					

ИНВ. N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N

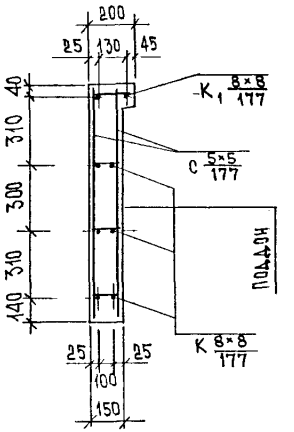
Схема армирования ЗЛТ1-1

1–1

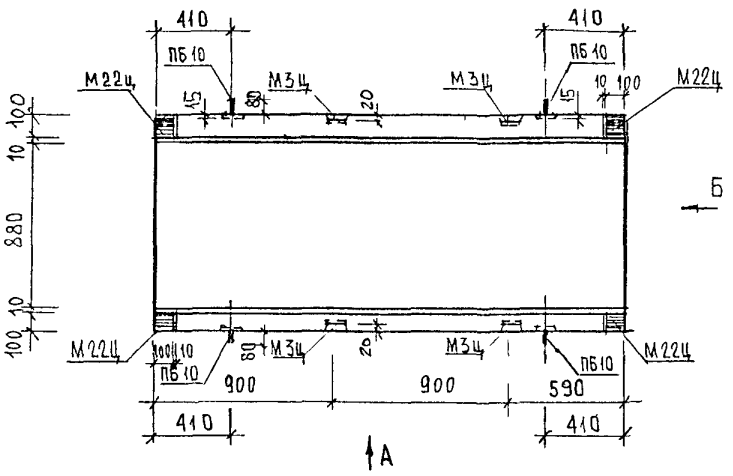


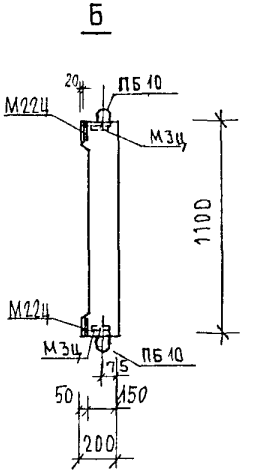


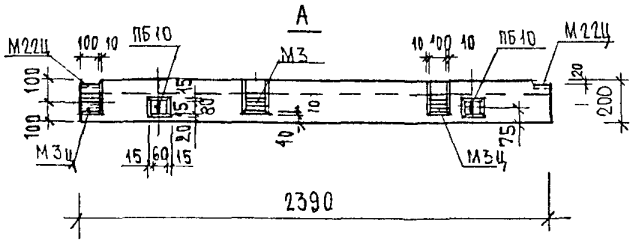
2–2



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





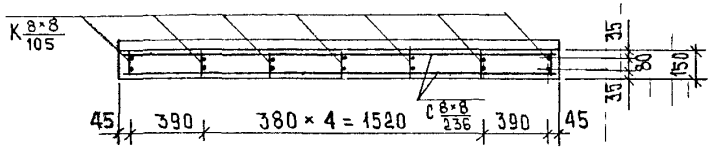


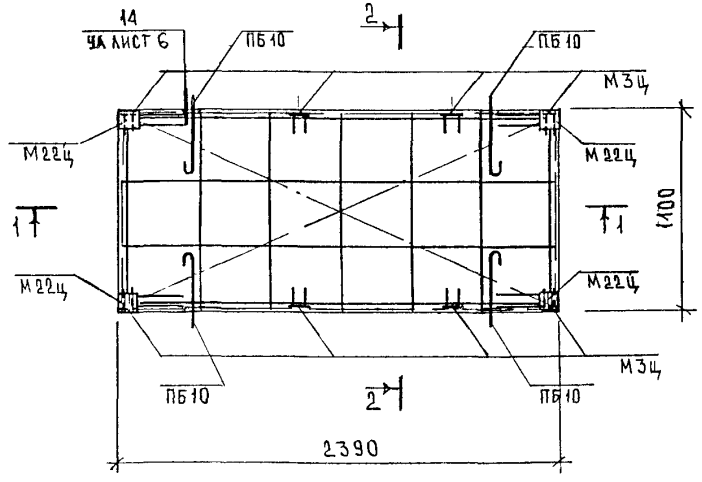
				ЭРС 19-08.ЭЛТ.		
ГА ИНЖ М3	КОЗИЦЫН			ЭЛЕМЕНТЫ ВУДДА	СТАДИЯ	МАСТАБ
ГА ИНЖ. ПР	МЫЛЬНИКОВ				Р	1:25
РУК ГР ИНЖ	ЗАСИЛЬКОВА				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2
НАЧ. ОСК	ВАНАГ					
ГА СПЕЦ ОСК	БАСКО					
РАЗРАБ	УМЯРОВА			ЭЛТ 1-2 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3	

ИНВ N ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

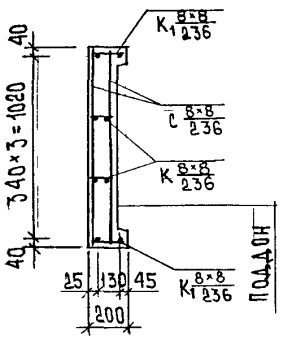
Схема армирования 3АТ1-2

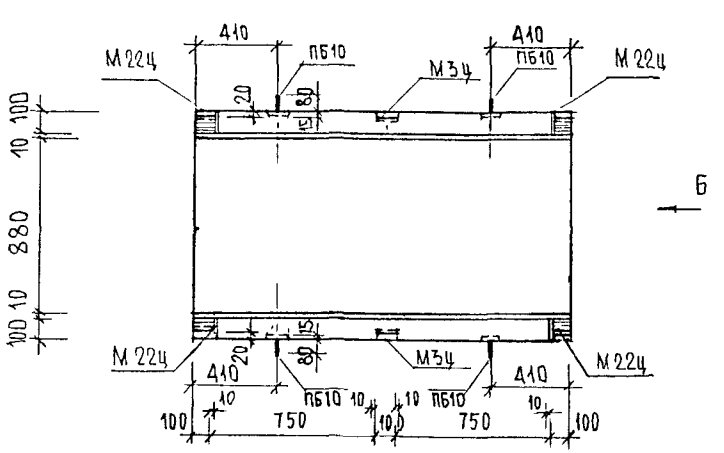
1-1

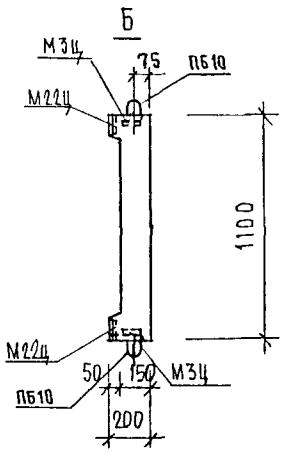




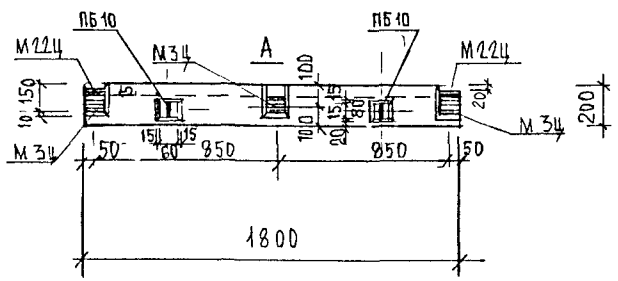
2-2







1А



ГЛ. ИНЖ. М3	Козицын		
ГЛ. ИНЖ. ПР	Мыльников		
РУК. ГР ИНЖ	Васильков		
НАЧ. ОСК	Ванаг		
ГЛ. СПЕЦ ОСК	Баско		
РАЗРАБ.	Чмырова		

ЭРС 19-08.ЭЛТ.

ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р		1:25
ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	

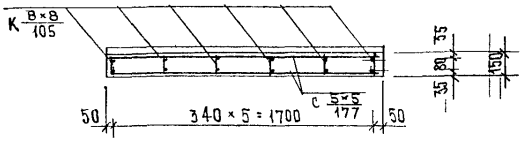
ЭЛТ 1-3
Сборочный чертеж

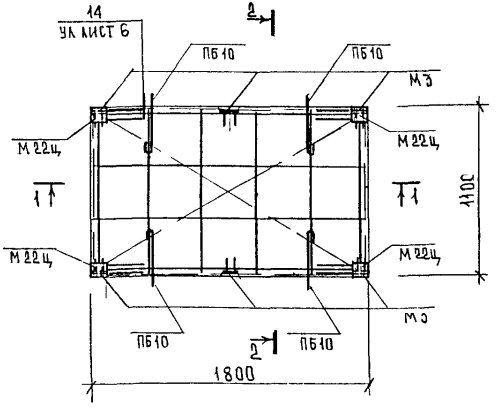
МНИИТЭП
МАСТЕРСКАЯ N 3

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

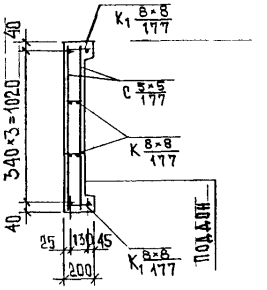
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЭЛТ 1-3

1 – 1

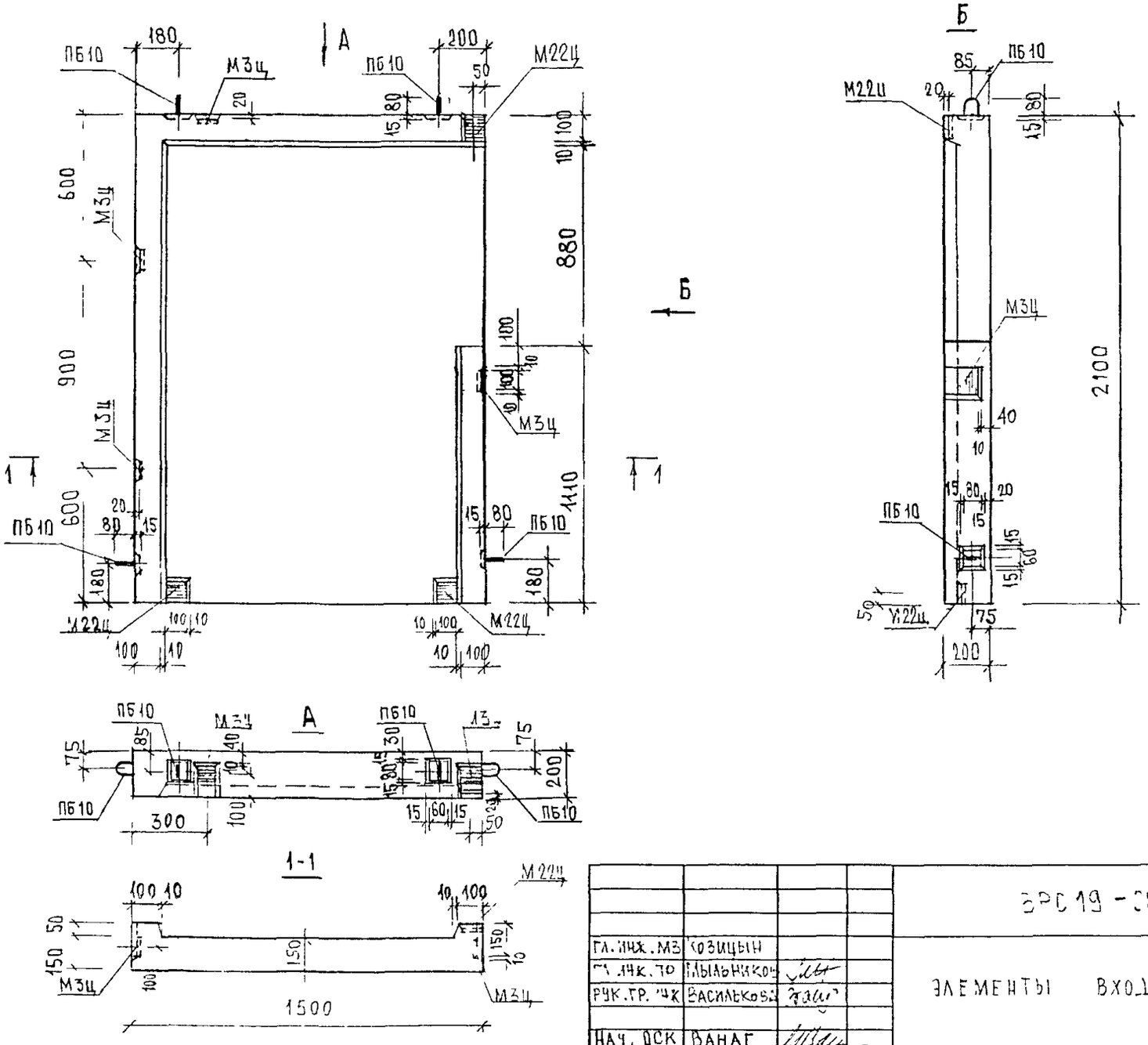




2 – 2



ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

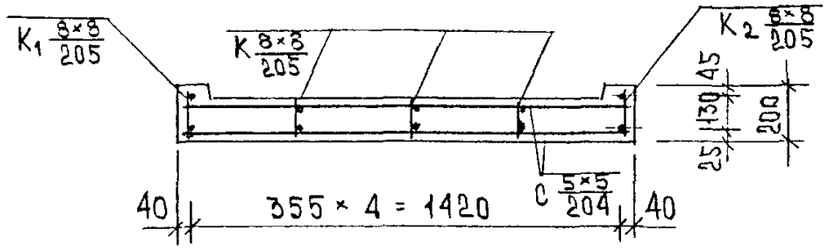


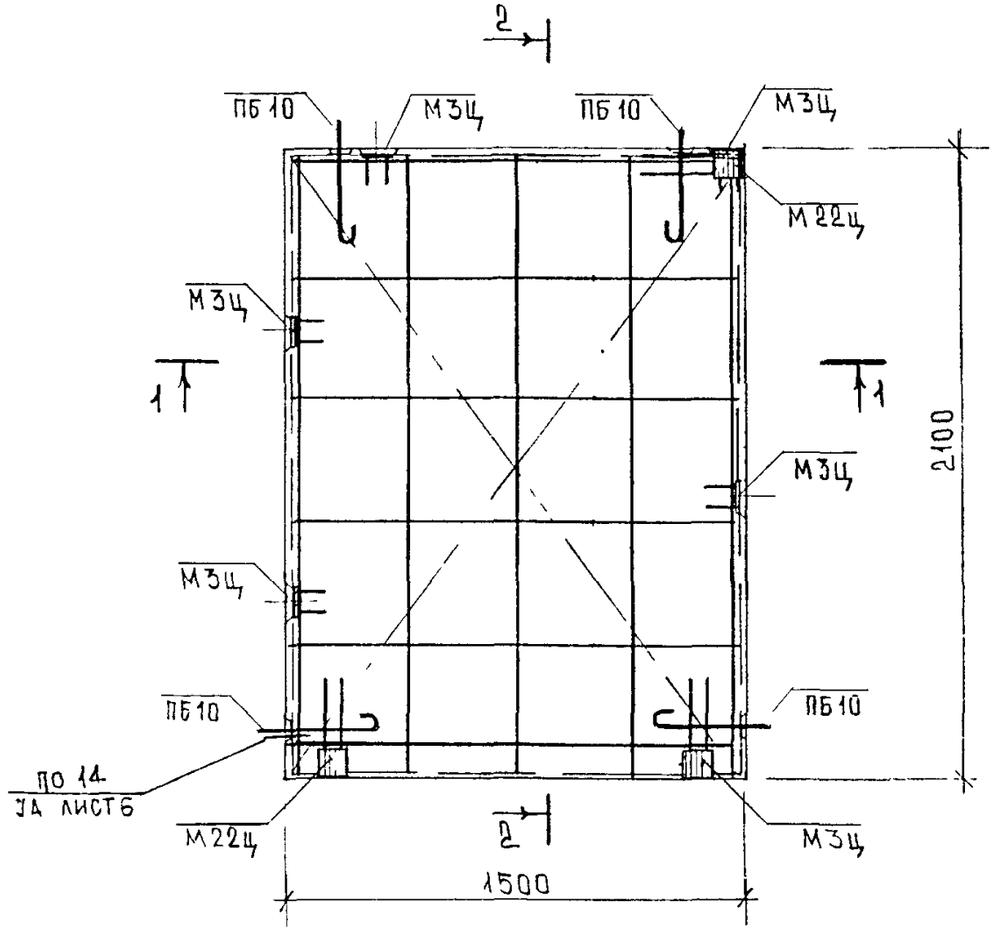
				ЗРС19-08.ЗЛТ.			
ГЛ.ИНЖ.МЗ	КОЗИЦЫН			ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ.ИНЖ.ПО	МЫЛЬНИКОВ				Р		1:20
РУК.ГР.ИНЖ	ВАСИЛЬКОВА				ЛИСТ	1	ЛИСТОВ 2
НАЧ.ОСК	ВАНАГ						
ГЛ.СПЕЦ.ОСК	БАСКО			ЗЛТ1-4 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3		
РАЗРАБ	УМЯРОВА						

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

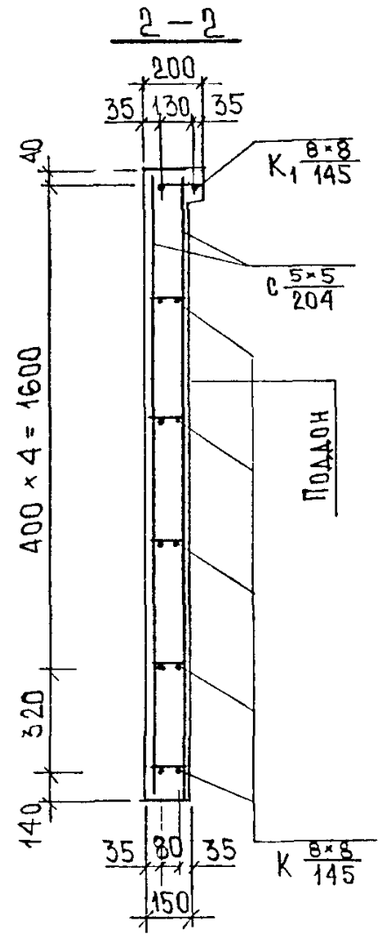
Схема армирования ЗЛТ1-4

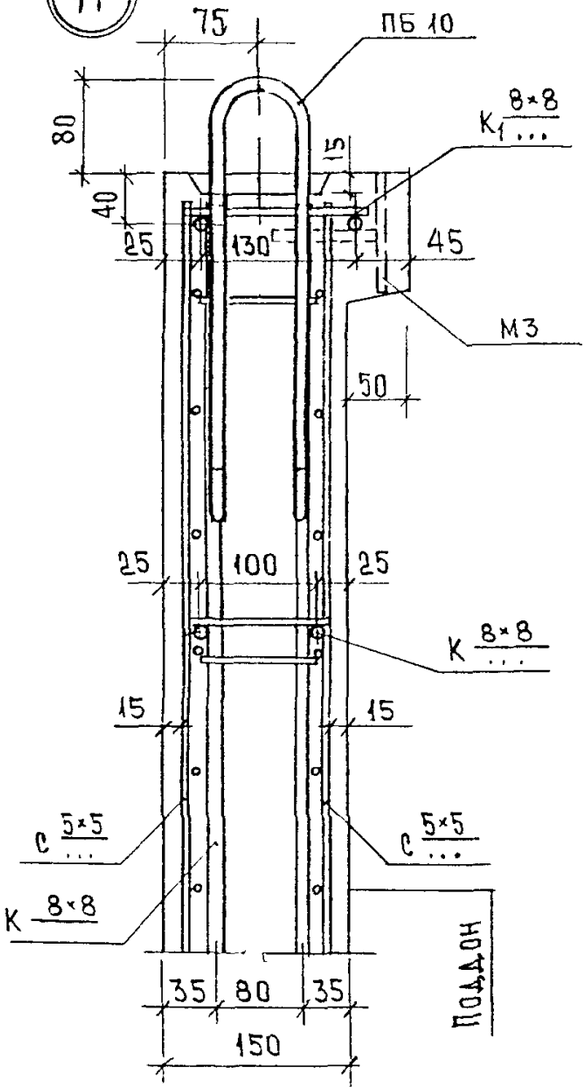
1–1



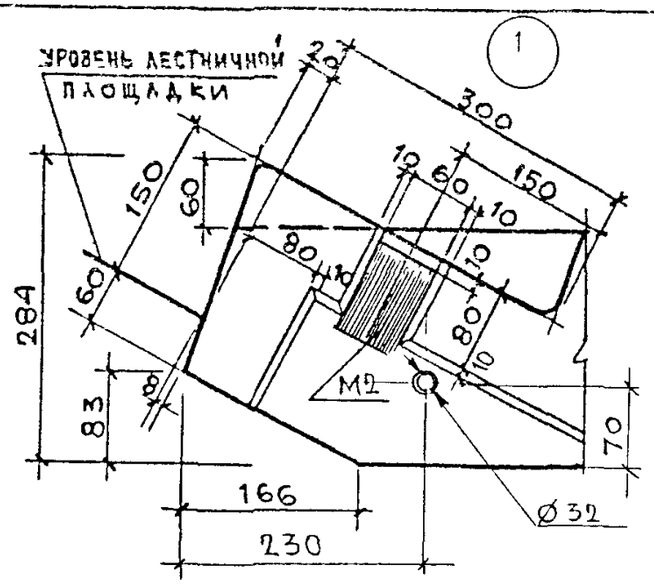


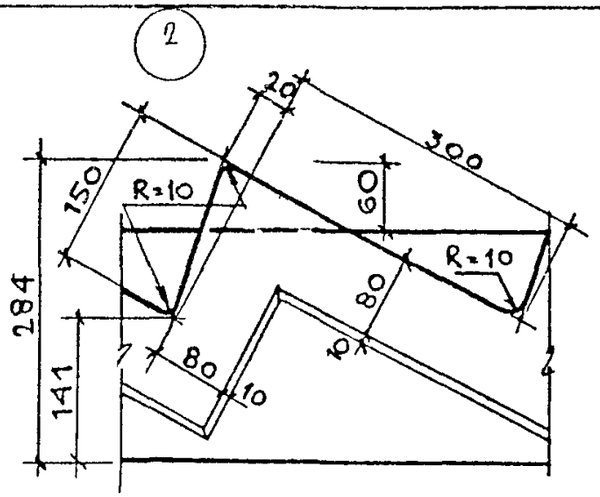
2–2

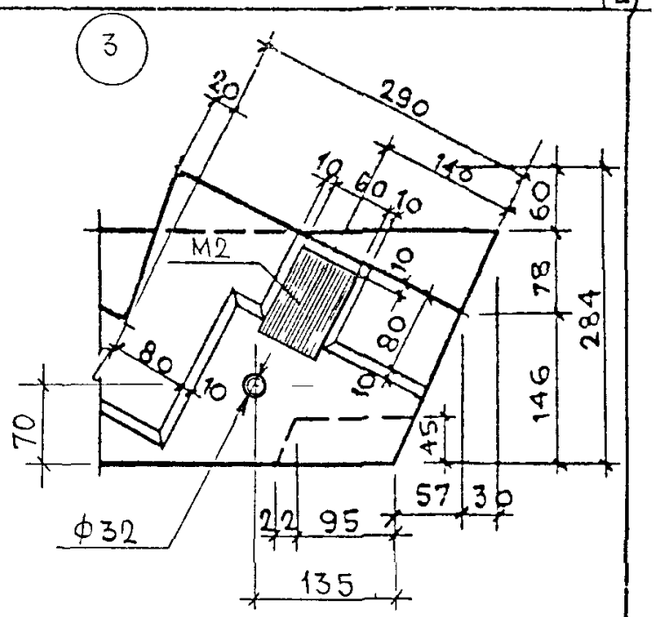




ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №







СОГЛАСОВАНО

ГА.ИНЖ МЗ	Козицын	
ГИП МЗ	Мыльников	

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

Нач.отд	ЗАНАГ		
ГА спец	БАСКО		
ГА инж.пр			
Рук гр.ин	САВЕЛЬЕВА		
Разраб	ЛИТВАК		
Провер	САВЕЛЬЕВА		

ЗРС 1908 У

Узлы

Стадия	Масса	Масштаб
Р	~	1 5
Лист 1У	Листов	

—

МНИИТЭП ОСК

Ф12м

Рис. 1

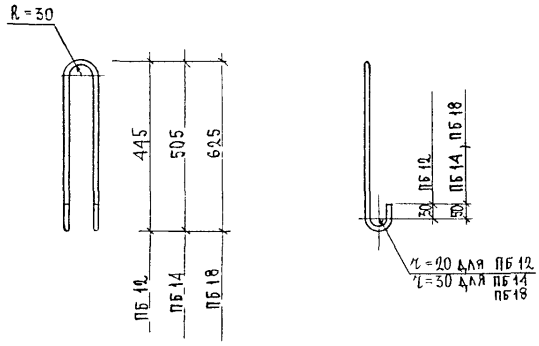
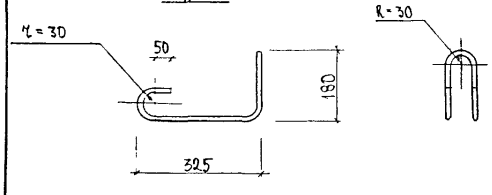


Рис. 2



№№ п/п	Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение	Масса	Масса
1	ПБ 12	1	ф12 А-I	ℓ = 1090	1		0,97	0,97
	ПБ 14	1	ф14 А-I	ℓ = 1280	1		1,55	1,55
	ПБ 18	1	ф18 А-I	ℓ = 1530	1		3,06	3,06
2	ПБ 14 2/180	2	ф14 А-I	ℓ = 1280	1		1,55	1,55

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

Нач.отд.	Ванаг		3РС 19-08.П
Гл.спец.	Баско		
Зав.гр.	Дрождева		Петли
Разраб.	Дрождева		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП
ОСК

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

Рис 1

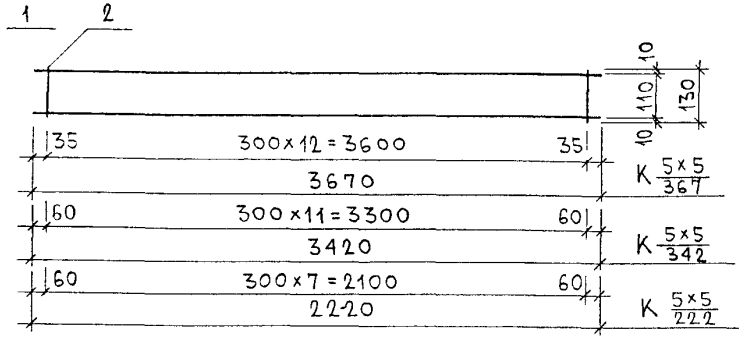


Рис 2

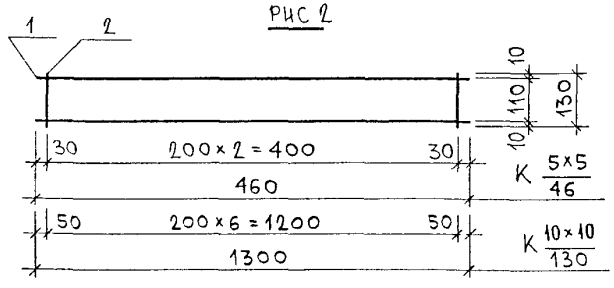


Рис 3

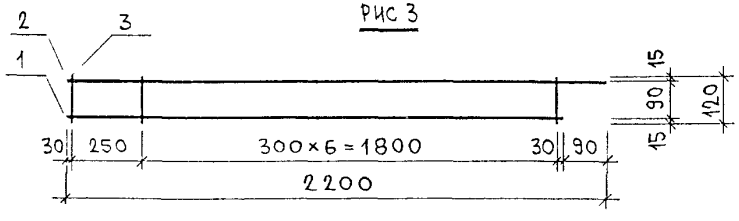


Рис 4

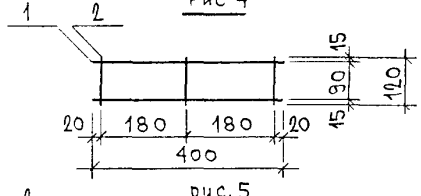


Рис.5

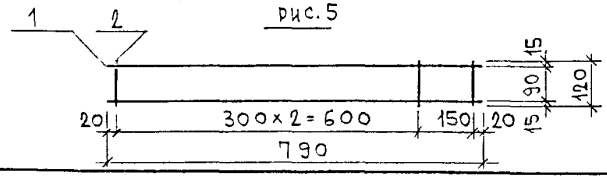


РИС	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ		КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	К 5×5/367	1	ф5 BpI	ℓ=3670	2		1,06	
		2	ф4 BpI	ℓ=130	13		0,15	1,21
	К 5×5/342	1	ф5 BpI	ℓ=3420	2		0,98	
		2	ф4 BpI	ℓ=130	12		0,14	1,12
	К 5×5/222	1	ф5 BpI	ℓ=2220	2		0,64	
		2	ф4 BpI	ℓ=130	8		0,10	0,74
2	К 5×5/46	1	ф5 BpI	ℓ=460	2		0,13	
		2	ф4 BpI	ℓ=130	3		0,04	0,17
	К 10×10/130	1	ф10 AIII	ℓ=1300	2		1,60	
		2	ф4 BpI	ℓ=130	7		0,08	1,68
3	К 12×6/220	1	ф12 AIII	ℓ=2110	1		1,87	
		2	ф6 AIII	ℓ=2200	1		0,49	
		3	ф4 BpI	ℓ=120	8		0,09	2,45
4	К 5×5/40	1	ф5 BpI	ℓ=400	2		0,11	
		2	ф4 BpI	ℓ=120	3		0,03	0,14
5	К 5×5/79	1	ф5 BpI	ℓ=790	2		0,23	
		2	ф4 BpI	ℓ=120	4		0,04	0,27

Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82 и класса BpI по ГОСТ 6727-80.
Сварка каркасов по ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

Нач.отд.	Ванаг		
Гл.спец.	Бацко		
Рги	Дрождева		
Разраб.	Литвак		
Провер.	Дрождев		

ЗРС 19-08

Каркасы

Сборочный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП
ОСК

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

Рис 1

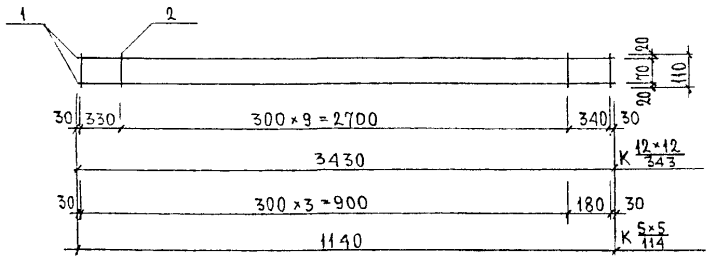


Рис. 2

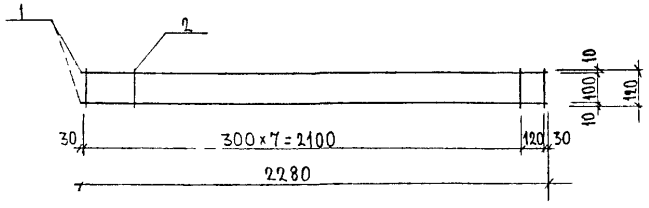
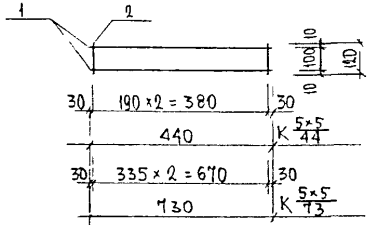


Рис. 3



N° п/п	Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение	Масса	Масс*
1	К 12×12/343	1	ф12 A-III ℓ = 3430	2		6,09	
		2	ф4 Вр-I ℓ = 110	12		0,12	6,21
	К 5×5/114	1	ф5 Вр-I ℓ = 1140	2		0,33	
		2	ф4 Вр-I ℓ = 110	5		0,05	0,38
2	К 8×8/228	1	ф8 A-III ℓ = 2280	2		1,80	
		2	ф4 Вр-I ℓ = 120	9		0,10	1,90
3	К 5×5/44	1	ф5 Вр-I ℓ = 440	2		0,13	
		2	ф4 Вр-I ℓ = 120	3		0,03	0,16
	К 5×5/73	1	ф5 Вр-I ℓ = 730	2		0,21	
		2	ф4 Вр-I ℓ = 120	3		0,03	0,24

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
Сварка каркасов по ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

Нач.отд.	Ванаг		3РС 19-08
ГИ спец.	Баско		
РГИ	Дрождева		Каркасы
Разраб.	Дрождева		Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП ОСК

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

Рис. 1

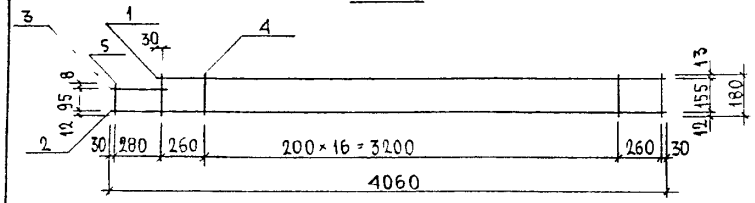


Рис. 2

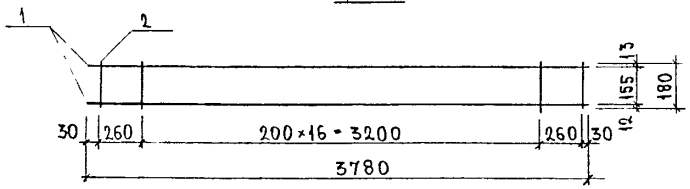


Рис. 3

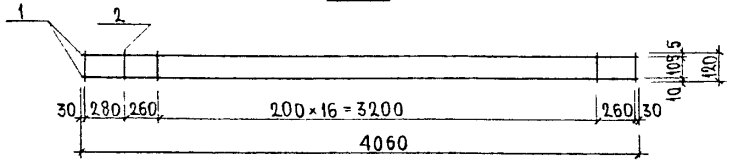


Рис. 4

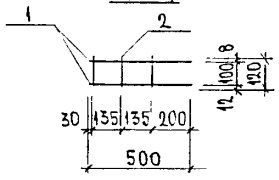
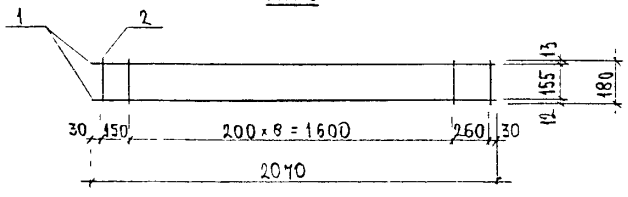


Рис. 5



№№ рис.	Марка	поз.	Наименование	кол.	Обозначение	Масса	Масса
1	К $\frac{12\times12}{406}$	1	Ф12 А III ℓ = 3780	1		3,36	
		2	Ф12 А III ℓ = 4060	1		3,61	
		3	Ф8 А III ℓ = 330	1		0,13	
		4	Ф4 Вр I ℓ = 180	19		0,31	
		5	Ф4 Вр I ℓ = 115	1		0,01	7,42
2	К $\frac{12\times12}{378}$	1	Ф12 А III ℓ = 3780	2		6,71	
		2	Ф4 Вр I ℓ = 180	19		0,31	7,02
3	К $\frac{8\times8}{406}$	1	Ф8 А III ℓ = 4060	2		3,21	
		2	Ф4 Вр I ℓ = 120	20		0,22	3,43
4	К $\frac{8\times8}{50}$	1	Ф8 А III ℓ = 500	2		0,40	
		2	Ф4 Вр I ℓ = 120	3		0,03	0,43
5	К $\frac{8\times8}{207}$	1	Ф8 А III ℓ = 2070	2		1,64	
		2	Ф4 Вр I ℓ = 180	11		0,18	1,82

АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82 И КЛАССА Вр I ПО ГОСТ 6727-80
СВАРКА КАРКАСОВ ПО ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

НАЧ. ОТД.	ВАНАГ	
ГЛ. СПЕЦ.	БАСКО	
РГИ	ДРОЖДЕВА	
РАЗРАБ.	ДРОЖДЕВА	

3РС 19-08. К. СБ

КАРКАСЫ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП
ОСК

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Рис.1

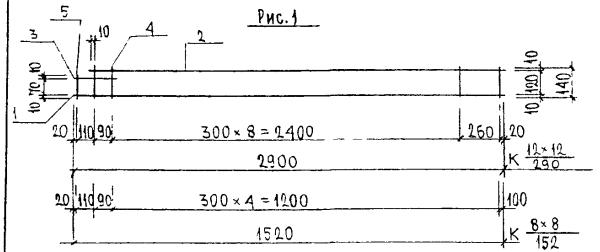


Рис.2

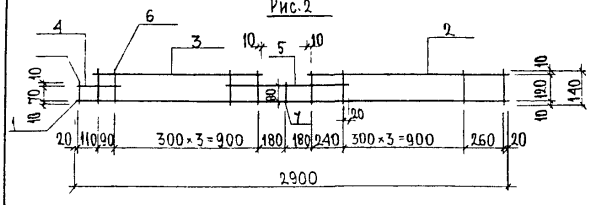
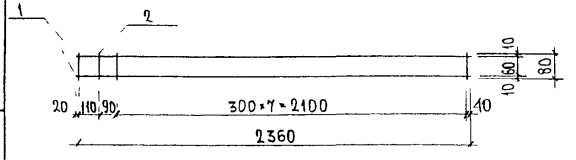


Рис.3



№ п/п	Марка	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение	Масса	Масса
1	К 12×12/290	1	ф12 A-III ℓ=2900	1		2,58	
		2	ф12 A-III ℓ=2780	1		2,47	
		3	ф8 A-III ℓ=240	1		0,09	
		4	ф4 Bp-I ℓ=140	11		0,14	
		5	ф4 Bp-I ℓ=90	1		0,01	5,29
	К 8×8/152	1	ф8 A-III ℓ=1520	1		0,60	
		2	ф8 A-III ℓ=1400	1		0,55	
		3	ф8 A-III ℓ=240	1		0,09	
		4	ф4 Bp-I ℓ=140	6		0,08	
		5	ф4 Bp-I ℓ=90	1		0,01	1,33
2	К1 12×12/290	1	ф12 A-III ℓ=2900	1		2,58	
		2	ф12 A-III ℓ=1430	1		1,27	
		3	ф12 A-III ℓ=1000	1		0,89	
		4	ф8 A-III ℓ=240	1		0,09	
		5	ф12 A-III ℓ=940	1		0,83	
		6	ф4 Bp-I ℓ=140	11		0,14	
		7	ф4 Bp-I ℓ=90	1		0,01	5,81
	К 8×8/290	1	ф8 A-III ℓ=2900	1		1,15	
		2	ф8 A-III ℓ=1430	1		0,56	
		3	ф8 A-III ℓ=1000	1		0,40	
		4	ф8 A-III ℓ=240	1		0,09	
		5	ф8 A-III ℓ=940	1		0,37	
		6	ф4 Bp-I ℓ=140	11		0,14	
		7	ф4 Bp-I ℓ=90	1		0,01	2,72
3	К 8×8/236	1	ф8 A-III ℓ=2360	2		1,86	
		2	ф4 Bp-I ℓ=80	10		0,07	1,93

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82 и класса Bp-I по ГОСТ 6727-80.
Сварка каркасов по ГОСТ 14098-91 (К1-К7)

Нач.отд.	Ванаг		
Гл.спец.	Баско		
Рги	Дрождева		
Разраб.	Дрождева		

3РС 19-08.К.СБ

Каркасы

Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП ОСК

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Рис 1

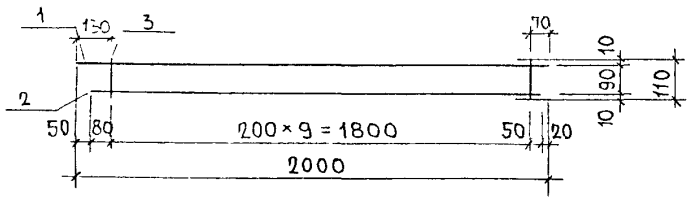


Рис.2

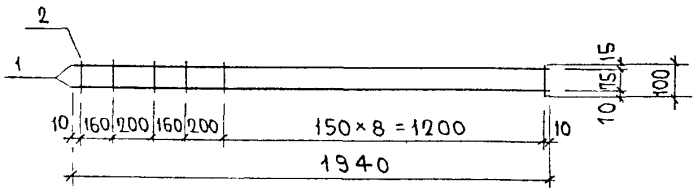


Рис	Марка	поз.	Наименование	кол	Обозначение	Масса	Масса
1	К 8×5 / 200	1	Ø 8 AIII ℓ=2000	1		0,79	
		2	Ø 5 BpI ℓ=1930	1		0,28	
		3	Ø 4 BpI ℓ=110	10		0,1	1,17
2	К 5×5 / 194	1	Ø 5 BpI ℓ=1940	2		0,56	
		2	Ø 4 BpI ℓ=100	13		0,12	0,68

Ар-ра класса A-III по ГОСТ 5781-82 и класса Bp-I по ГОСТ 6727-80
Сварка сеток по ГОСТ 14098-91 (к1-$К_т$)

НАЧ ОТД	ВАНАГ		3 РС 1908
ГА СПЕЦ	БАСКО		
РГИ	САВЕЛЬЕВА		КАРКАСЫ АРМАТУРНЫЕ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
РАЗРАБ	САВЕЛЬЕВА		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
			МНИИТЭП ОСК

ИНВ N | ИДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ N°

gost.e-ecolog.ru