ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.133.1-7

БЛОКИ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 1-4 ЭТАЖА И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 1-3 ЭТАЖА

ВЫПУСК 1-4

УКРУПНЕННЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ ДЛЯ СТЕН ТОЛЩИНОЙ 400 ММ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

25214-01

ЦЕНА 8-51

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать I 1992 года

Заказ № 1156 Тираж 3700 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.133.1-7

БЛОКИ НАРУЖНЫХ СТЕН ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 1-4 ЭТАЖА И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 1-3 ЭТАЖА

ВЫПУСК 1-4

УКРУПНЕННЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ ДЛЯ СТЕН ТОЛЩИНОЙ 400 ММ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны ЦНИИЭПгражданселькстрой

Главный инженер института — М.Г.Лейзерович

Зам.начальника мастерской — Л.А.Земляк

Гл.специалист-конструктор — Н.К.Ивановская

Утверждены: Госкомархитектуры

Приказ от 8.10.91 N 136

Введены в действие с 15.03.92

ЦНИИЭПгражданселькстроем

Приказ от 14.10.91 N 50/т

© АПП ЦИТП 1991

Обозначение	Наименование	Стр.
1.133.1-7.1-4-ТТ	Технические требования	3
1.133.1-7.1-4-НИ	Номенклатура изделий	10
1.133.1-7.1-4-РС	Ведомость расхода стали, кг	12
1.133.1-7.1-4-01	Блок цокольный 7БН 24.12.35-7,5п	13
1.133.1-7.1-4-02	Блок цокольный 7БН 30.12.35-7,5п	14
1.133.1-7.1-4-03	Блок цокольный 7БН 24.12.35-7,5п-а	15
1.133.1-7.1-4-04	Блок цокольный 7БН 24.12.35-7,5п-б	16
1.133.1-7.1-4-05	Блок цокольный угловой 7БНУ 14.12.35-7,5п-1	17
1.133.1-7.1-4-06	Блок цокольный угловой 7БНУ 14.12.35-7,5п-2	18
1.133.1-7.1-4-07	Блок простеночный 1БН 25.22.40-5п	19
1.133.1-7.1-4-08	Блок простеночный 1БН 31.22.40-5п	20
1.133.1-7.1-4-09	Узел I...IV	21
1.133.1-7.1-4-10	Каркас пространственный КП-1	22
1.133.1-7.1-4-11	Сетка С-1	23
1.133.1-7.1-4-12	Каркас плоский КР-1	
1.133.1-7.1-4-13	Каркас плоский КР-2	24
1.133.1-7.1-4-14	Каркас плоский КР-3	
1.133.1-7.1-4-15	Каркас плоский КР-4	25
1.133.1-7.1-4-16	Петля строповочная П1, П2	
1.133.1-7.1-4-17	Петля строповочная П3	26
1.133.1-7.1-4-18	Изделие закладное МН-1	

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

Н.контр.	Ивановская	
Нач.м.	Радыгин	
Зам.н.м.	Земляк	
ГИП	Ивановская	
Исполн.	Тверитина	
Провер.	Ивановская	

1.133.1-7.1-4

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП гражданселькстрой

1. Вводная часть.

Разработка рабочих чертежей укрупненных блоков наружных стен для жилых зданий высотой 1-4 этажа и общественных зданий высотой 1-3 этажа выполнена в соответствии с заданием Государственного комитета по архитектуре при Госстрое СССР.

Настоящий выпуск содержит технические требования, номенклатуру и сборочные чертежи блоков наружных стен.

В настоящем выпуске разработаны блоки простеночные и цокольные и даны пространственные каркасы, плоские каркасы, сетки и закладные изделия к этим блокам.

Блоки наружных стен разработаны для применения во II и III климатических районах и в IВ подрайоне с расчетной температурой наружного воздуха минус 20, 30°С при обычных инженерно-геологических условиях и неагрессивной среде.

Предел огнестойкости блоков - 8 часов.

Номенклатура блоков, представленная в данном выпуске, дополняет номенклатуру блоков, представленную в выпуске 1-1, серии 1.133.1-7.

2. Технические требования.

Изготовление блоков предусмотрено из легкого бетона для простеночных блоков - средней плотности 900...1000 кг/м³, для цокольных блоков - средней плотности 1400...1600 кг/м³ на искусственных пористых заполнителях; гравий и песок керамзитовый, щебень и песок пористый из металлургического шлака (шлаковая пемза), щебень и песок аглопоритовый по ГОСТ 9757-90; песок и щебень из вспученного перлита по ГОСТ 10832-83.

Класс бетона по прочности на сжатие для простеночных блоков В5, для цокольных блоков В7.5.

Допускается применение блоков из легкого бетона с меньшей средней плотностью при условии обеспечения заданного класса по прочности на сжатие. Изготовление блоков с большей средней плотностью не допускается.

Класс бетона или марка раствора по прочности на сжатие наружного отделочного фактурного слоя принимается не ниже класса В12.5 и марки 50 соответственно.

Марки по морозостойкости для бетона блоков и фактурного слоя принимаются по таблице 10 СНиП 2.03.01-84*.

Деревянные пробки для крепления оконных и дверных коробок изготовляются из древесины хвойных пород по ГОСТ 8486-86*.

Наружная поверхность блоков имеет фактурный слой толщиной 30мм, который принят из цементно-песчаного раствора или тяжелого бетона. Средняя плотность материала фактурного слоя 2000 кг/м³.

Фактурный слой, являясь также и защитным слоем должен быть прочно связан с бетоном блока. Вид раствора для фактурного слоя принимается заводом-изготовителем по согласованию с проектной организацией.

Внутренняя поверхность блоков должна быть гладкой. Блоки могут выпускаться без внутреннего отделочного слоя или с внутренним отделочным слоем толщиной не более 15мм из цементного или цементно-известкового раствора марки 50 на тяжелом или легком песке с соответствующим теплотехническим обоснованием толщины блока.

Наружная поверхность блоков может быть шероховатой в зависимости от принятого способа отделки (присыпка, плитка, применение рельефных матриц).

На поверхностях блоков не допускаются раковины, наплывы и впадины, трещины и сколы.

Допускаемые отклонения от размеров следует принимать в соответствии с ГОСТ 19010-82* и ГОСТ 13015.0-83*.

Блоки запроектированы с учетом изготовления их в стальных формах в горизонтальном положении. Распалубка и извлечение из формы может производиться при достижении бетоном прочности не менее 80% от проектной с использованием кантователя с углом наклона формы не менее 70° к горизонтали.

Заводу-изготовителю необходимо предусмотреть мероприятия для фиксации закладных изделий при установке их в формы в соответствии с принятой на заводе технологией. Сетки и каркасы могут фиксироваться с помощью фиксаторов и дополнительных стержней, крепящихся к борту оснастки убираемых после бетонирования.

Поставка блоков потребителю производится по достижении бетоном отпускной прочности, величина которой устанавливается в соответствии с ГОСТ 13015.0-83*, при этом отпускная прочность в процентах от проектной марки по прочности на сжатие должна быть не менее 100% проектной.

В тех случаях, когда по условиям монтажа здания своевременно обеспечивается необходимое приращение прочности бетона блоков, допускается поставлять блоки с прочностью бетона 80% - для легкого бетона, 70% - для раствора или бетона отделочного слоя.

При монтаже здания в зимнее время отпускная прочность бетона блоков должна соответствовать проектной.

Н. контр.	Ивановская		1.133.1-7.1-4-ТТ
Нач. маст.	Радыгин		Технические требования
Зам. н.м.	Земляк		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 7
Гл. спец.	Ивановская		ЦНИИЭП гражданстройпроект
Исполн.	Ивановская		
Проверил	Васильева		

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

Формат А3

3. Указания по маркировке

Каждому блоку присвоена определенная марка буквенно-цифровой системы в соответствии с ГОСТ 19010-82 „Блоки стеновые бетонные и железобетонные для зданий. Общие технические условия".

В первую группу индексов марки изделия входят индексы, обозначающие тип блока и его номинальные габаритные размеры- длину и высоту в дециметрах, толщину в сантиметрах.

Блоки подразделяются на следующие основные типы:

1БН - простеночные рядовые

7БН - цокольные

7БНУ - цокольные угловые.

Во второй группе указывают проектный класс бетона по прочности на сжатие, обозначаемый цифровым индексом класса бетона, вид бетона, обозначаемый буквой П - легкий бетон на пористых заполнителях.

В третью группу входят цифровые и буквенные индексы, обозначающие номер типоразмера изделия:

1 - блок левый

2 - блок правый

а - наличие проема в цокольном блоке

б - наличие ниши для поливочного крана в цокольном блоке

Пример условного обозначения блока типа 7БН длиной 2390 мм, высотой 1180 мм. толщиной 350 мм из легкого бетона на пористых заполнителях проектного класса по прочности на сжатие В5, имеющего нишу для поливочного крана:

7БН 24.12.35-5П-б

Арматурным изделиям также присвоены определенные марки.

Буквенные индексы обозначают:

КП - каркас пространственный

КР - каркас плоский

С - сетка

МН - изделие закладное

П - петля монтажная

Пространственные каркасы состоят из плоских каркасов и сеток, собираемых на стеллажах с применением шаблонов, обеспечивающих точное расположение элементов.

Арматурная сталь принята следующих классов:

1. Стержневая горячекатанная арматура периодического профиля классов А-I и А-III (ГОСТ 5781-82**).

2. Обыкновенная арматурная проволока периодического профиля Вр-I (ГОСТ 6727-80*).

Для монтажных петель принимается горячекатанная гладкая арматурная сталь класса А-I марок Ст3пс2 и Ст3сп2. Сталь марки Ст3пс2 не допускается применять для изготовления монтажных петель, предназначенных для подъема и монтажа изделий при температуре минус 40°С.

Для закладных изделий применяется прокатная углеродистая сталь марки Ст3кп2 ГОСТ 380-88* и стержневая горячекатанная арматура периодического профиля класса А-III ГОСТ 5781-82**.

Сварные арматурные и закладные изделия должны удовлетворять ГОСТ 10922-90, а сварные сетки ГОСТ 8478-81.

Каркасы и сетки изготовляются при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85.

Закладные изделия изготовляются с помощью автоматической или ручной сварки плавлением в соответствии с требованиями ГОСТ 19272-73*

Антикоррозийную защиту закладных изделий выполнять окраской лакокрасочными материалами группы I В соответствии со СНиП 2.03.11-85.

4. Правила приемки

Приемку блоков производить в соответствии с ГОСТ 13015.1-81* и ГОСТ 19010-82*.

5. Методы контроля и испытаний.

При изготовлении изделий должен быть обеспечен контроль на всех стадиях технического процесса.

Методы испытаний материалов, применяемых для приготовления бетонов, должны соответствовать требованиям действующих стандартов или технических условий на эти материалы.

Контроль и оценку проектного класса и отпускной прочности бетона на сжатие следует производить по ГОСТ 18105-86* с учетом однородности прочности бетона.

Определение толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения рабочей арматуры может производиться просвечиванием ионизирующими излучениями по ГОСТ 17625-83.

Морозостойкость бетона на пористых заполнителях следует определять в соответствии с требованиями ГОСТ 10060-87.

Допускается определять марку бетона по морозостойкости на пористых заполнителях, применяемого для ограждающих конструкций, при проектной марке по морозостойкости Мрз 50 по ГОСТ 7025-78.

Марку легкого бетона по средней плотности следует определять для каждой партии блоков по ГОСТ 12730.0-78 или радиоизотопным методом по ГОСТ 17623-87.

Объем межзерновых пустот легкого бетона в уплотненной бетонной смеси следует определять по ГОСТ 10181.0-81.

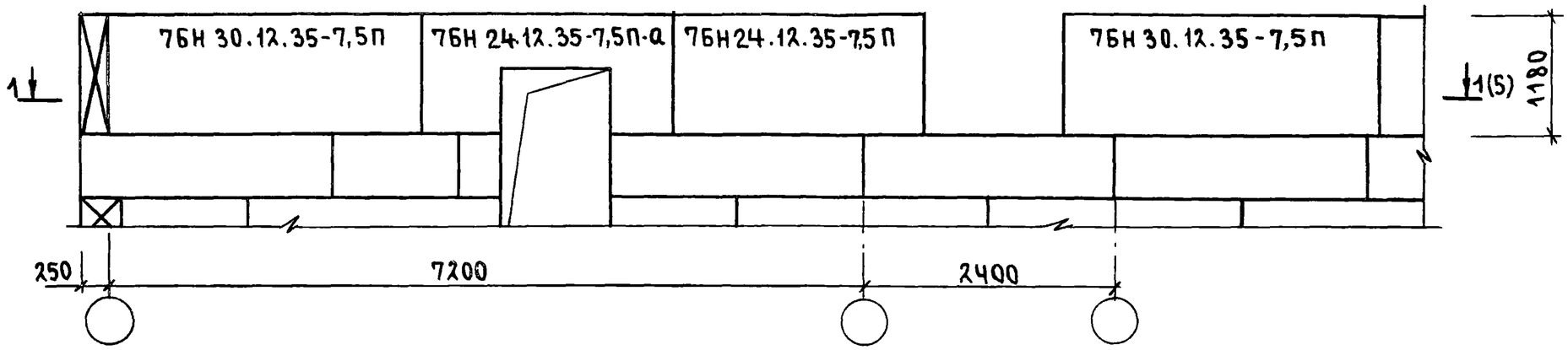
Марку бетона по водонепроницаемости на пористых заполнителях следует определять для каждой партии изделий.

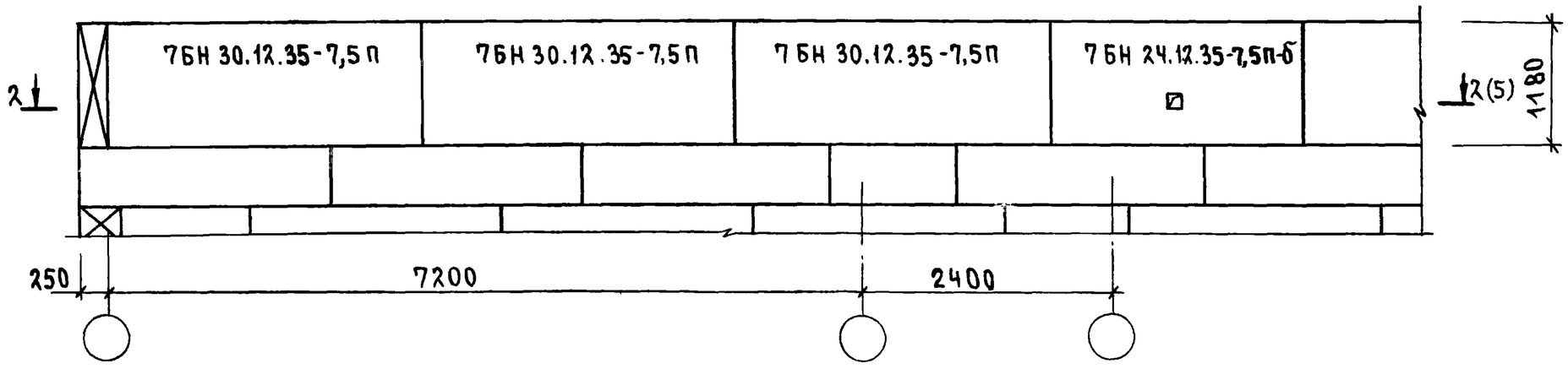
Массу блоков при ее величине более 500 кг следует определять при отпуске потребителю путем взвешивания изделий при помощи пружинного динамометра общего назначения (ГОСТ 13837-79*) или других стандартных приборов для измерения массы.

Если при контрольном взвешивании масса хотя бы одного из отобранных для контрольной проверки блоков будет превышать проектную отпускную массу более, чем на 7% приемку блоков по этому показателю производят путем поштучного взвешивания.

При освоении производства блоков или изменений технологии их изготовления следует проводить оценку их прочности неразрушающими методами в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85" Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости". Необходимые данные для испытаний даны в приложении 2.

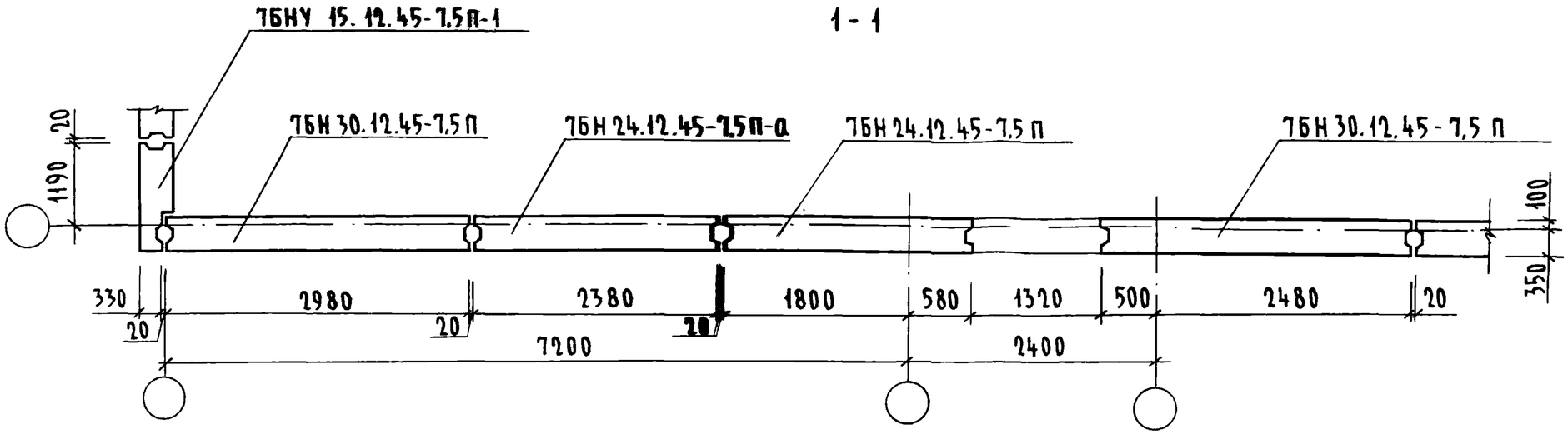
Основные ситуации расположения наружных цокольных блоков



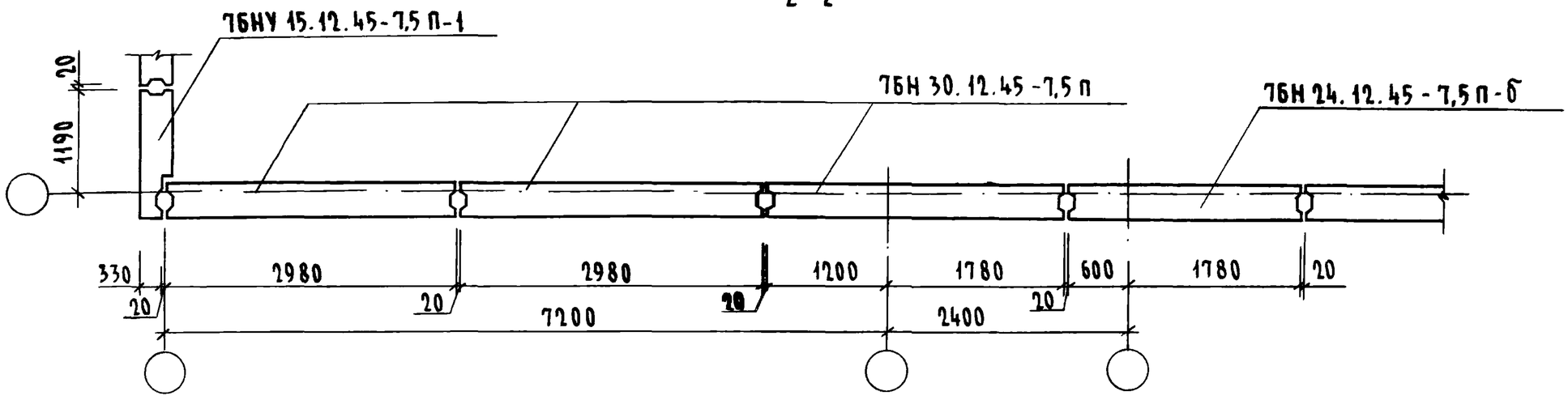


Детали крепления стен
см. серию 2.130-1 вып. 21

1 - 1



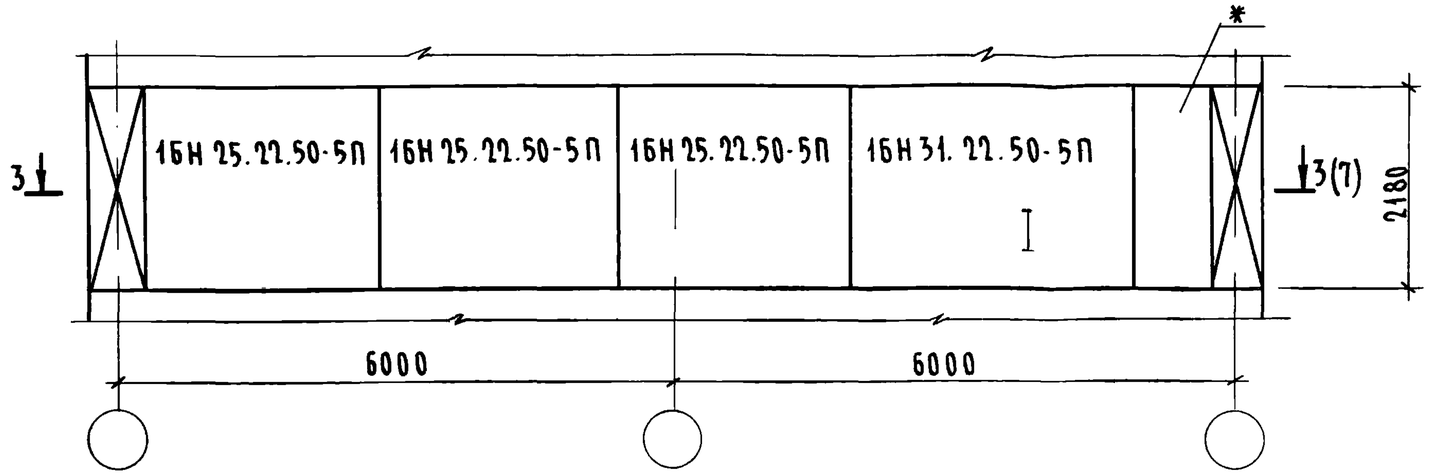
2 - 2

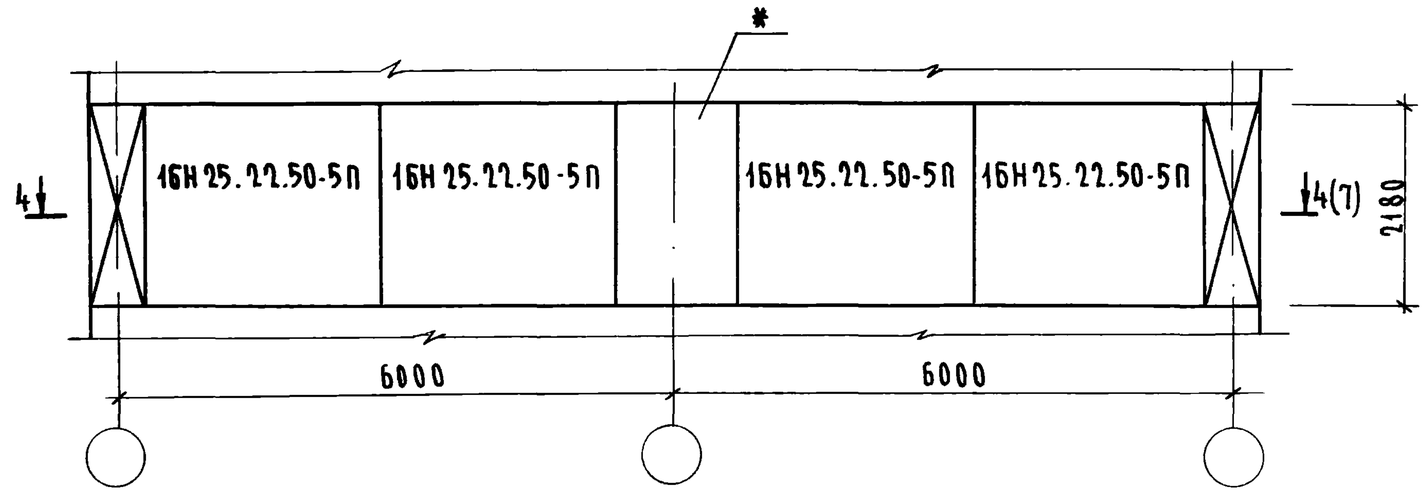


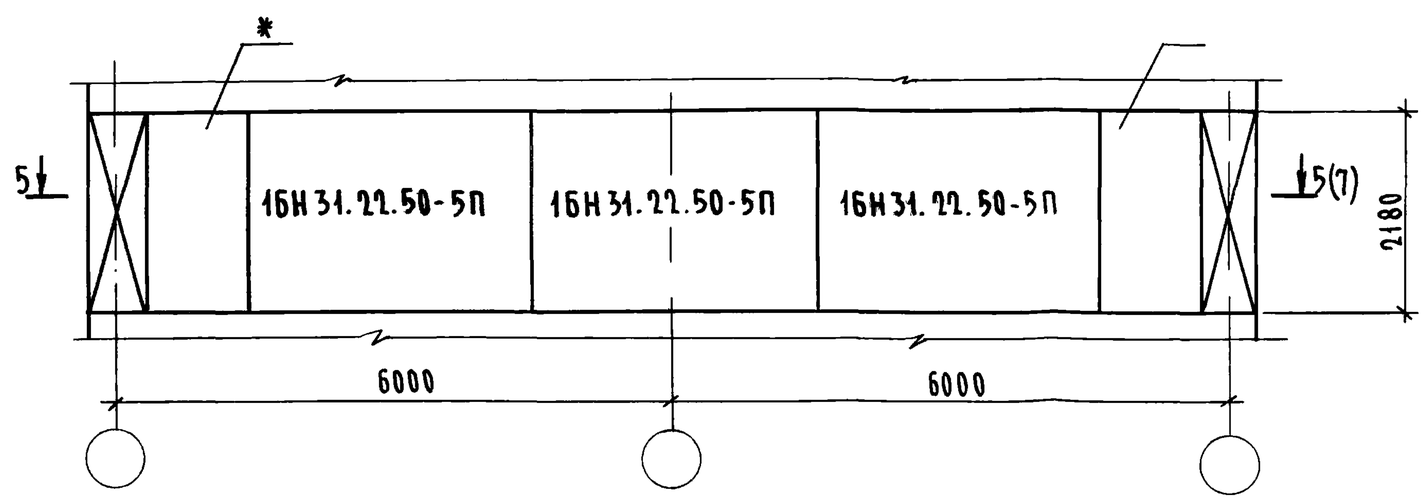
Инв.№ подл. | Подп. и дата

1.133.1-7.2-4-ТТ	Лист 5

Основные ситуации расположения наружных простеночных стеновых блоков



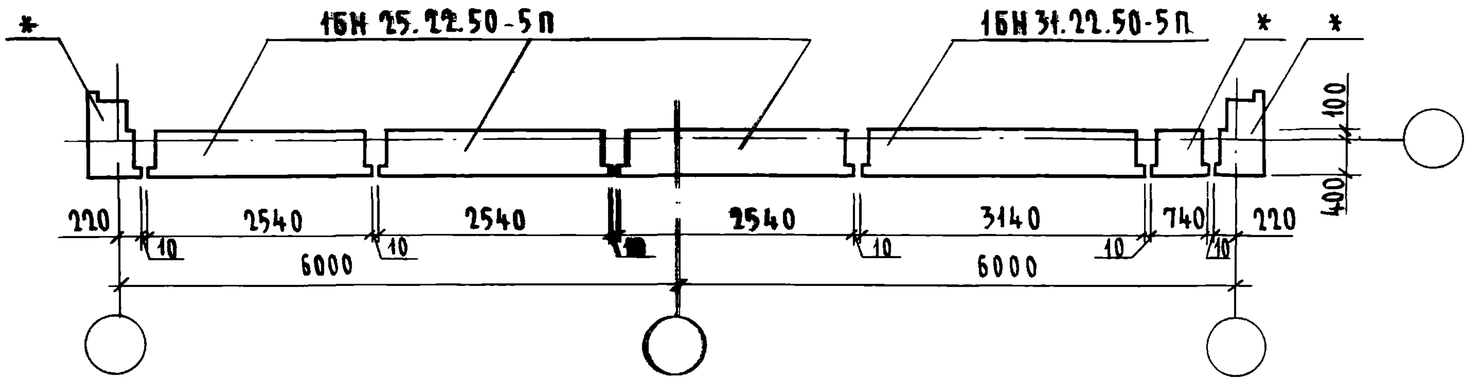




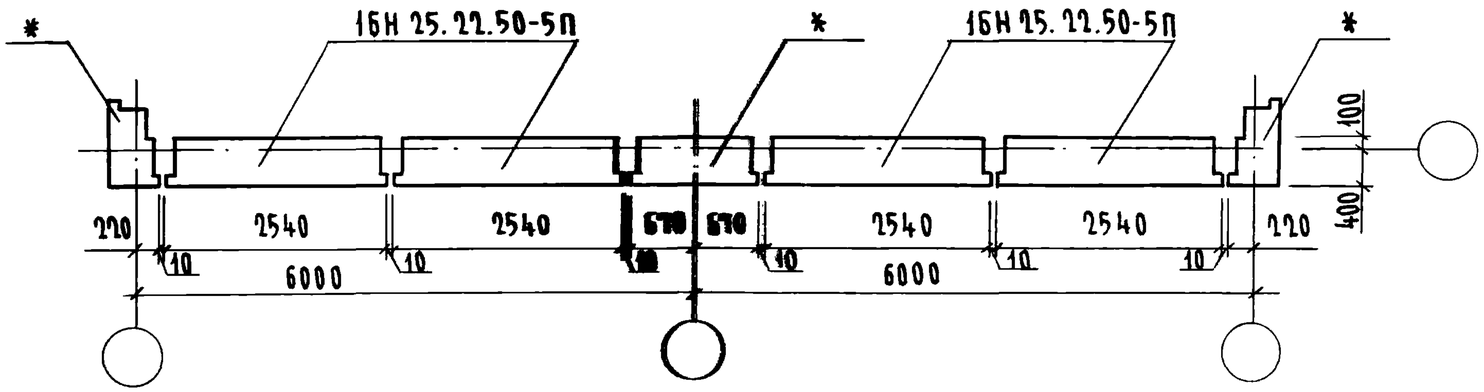
Знаком * обозначены простеночные блоки, разработанные в выпуске 2-1 серии 1.133.1-7.

1.133.1-7.2-4-ТТ	Лист 6

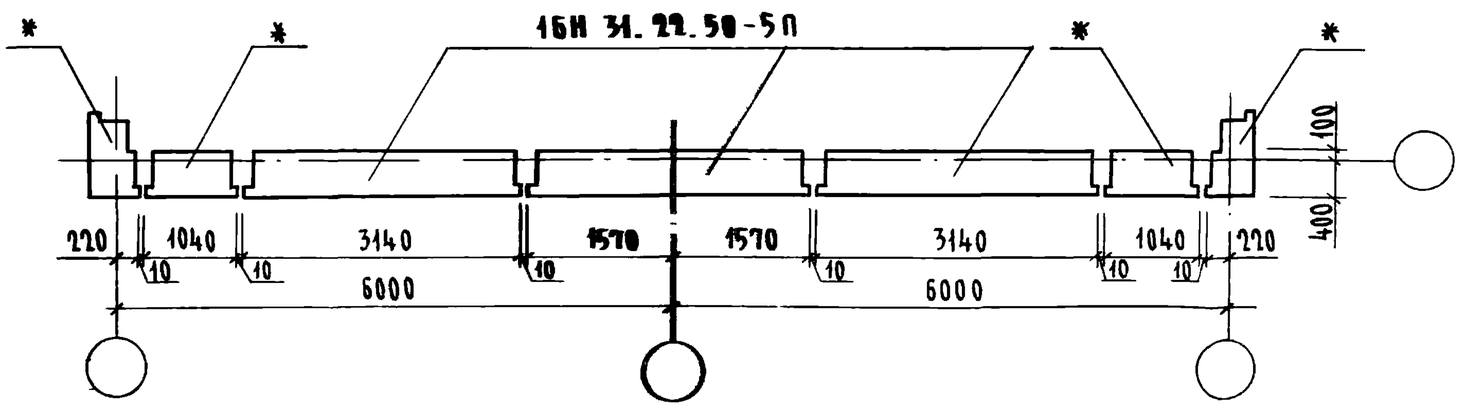
3-3



4-4

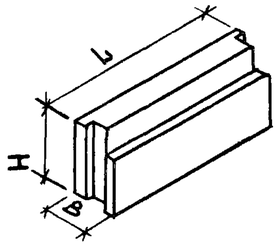
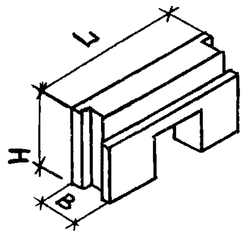
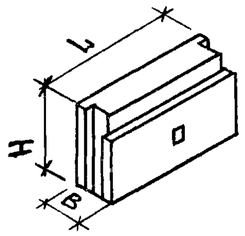


5-5



Знаком „*" обозначены простеночные блоки разработанные в выпуске 2-1 серии 1.133.1-7.

25214-01 10

Эскиз	Марка	Обозначение	Размеры, мм			Расход материалов			Масса т
			Длина L	Ширина B	Высота H	Объем бетона м³	Объем фактурного слоя, м³	Сталь кг	
	7БН 24.12.35-7,5п	1.133.1-7.1-4-01	2380	350	1180	0,80	0,08	3,56	1,37
	7БН 30.12.35-7,5п	1.133.1-7.1-4-02	2980			0,90	0,11	4,38	1,57
	7БН 24.12.35-7,5п-а	1.133.1-7.1-4-03	2380	350	1180	0,61	0,06	33,3	1,04
	7БН 24.12.35-7,5п-б	1.133.1-7.1-4-04	2380	350	1180	0,78	0,08	3,56	1,34

Н.контр.	Ивановская	
Нач.маст.	Радыгин	
Зам.н.м.	Земляк	
ГИП	Ивановская	
Исполн.	Тверитина	
Провер.	Васильева	

1.133.1-7.1-4-НИ

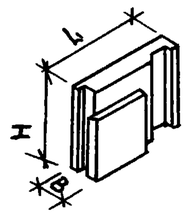
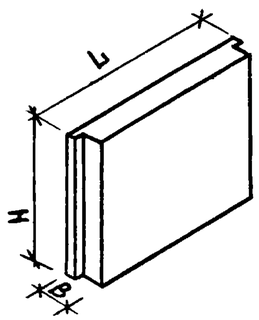
Номенклатура изделий

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП гражданстройпроект

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

Формат А3

Эскиз	Марка	Обозначение	Размеры, мм			Расход материалов			Масса т
			Длина L	Ширина B	Высота H	Объем бетона м³	Объем фактурного слоя, м³	Сталь кг	
									
	7БНУ 14.12.35-7,5п-1	1.133.1-7.1-4-05	1580	350	1180	0,44	0,06	3,56	0,78
	7БНУ 14.12.35-7,5п-2	1.133.1-7.1-4-06							
									
	1БН 25.22.40-5п	1.133.1-7.1-4-07	2540	400	2180	1,93	0,19	4,32	2,31
	1БН 31.22.40-5п	1.133.1-7.1-4-08	3140			2,42	0,23	4,32	2,88

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

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса						Проволока арматурная			Всего	Арматура класса						Прокат марки		Всего	
	А-I		А-III				Вр-I				А-I				А-III		Ст 3кп2			
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 6727-80*				ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 103-76*			
	ф8	Итого	ф10	ф12	ф20	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10	ф12	ф14	Итого	ф10	Итого	-8×100	Итого		
7БН 24.12.35-7,5п	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24	—	—	1,24	1,08	1,08	1,24	1,24	3,56	3,56
7БН 30.12.35-7,5п	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.06	—	2.06	1.08	1.08	1.24	1.24	4.38	4.38
7БН 24. 12.35-7.5п-а	10,5	10,5	2,90	9,12	0,76	12,8	—	6,3	6,3	29,6	2,48	—	—	2,48	—	—	1,24	1,24	3,72	3,72
7БН 24. 12.35-7,5п-б	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24	—	—	1,24	1,08	1,08	1,24	1,24	3,56	3,56
7БНУ 14. 12.35-7,5п-1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24	—	—	1,24	1,08	1,08	1,24	1,24	3,56	3,56
7БНУ 14. 12.35-7,5п-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,24	—	—	1,24	1,08	1,08	1,24	1,24	3,56	3,56
1БН 25.22.40-5п	—	—	—	—	—	—	0,92	—	0,92	0,92	—	—	3,40	3,40	—	—	—	—	3,40	4,32
1БН 31. 22.40-5п	—	—	—	—	—	—	0,92	—	0,92	0,92	—	—	3,40	3,40	—	—	—	—	3,40	4,32

Н.контр.	Ивановская	
Нач.мас.	Радыгин	
Зам.нач.	Земляк	
Гл.спец.к	Ивановская	
Исполн.	Образцова	
Провер.	Васильева	

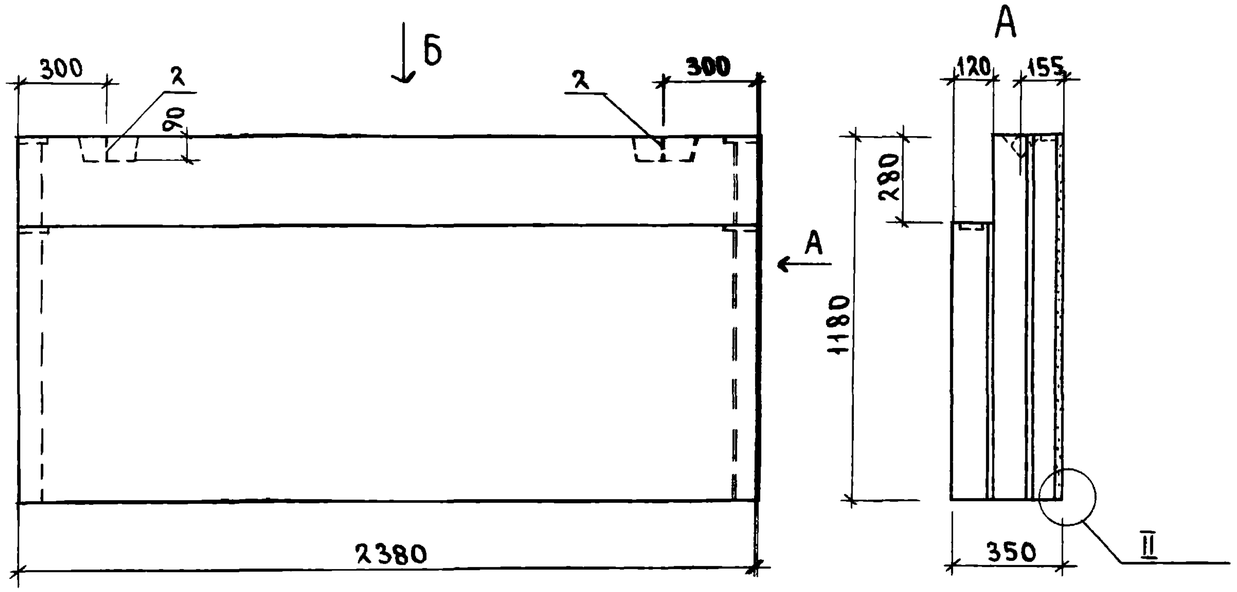
1.133.1-7.1-4-РС

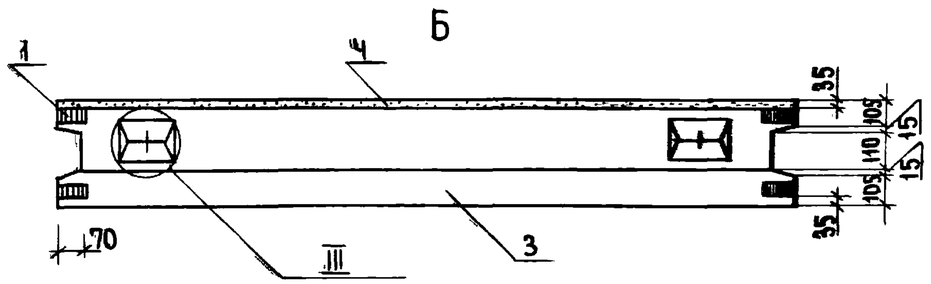
Ведомость расхода стали, кг

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП гражданстройпроект

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





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Закладное изделие МН-1	4	1.133.1-7.1-4-18
2	Петля строповочная П1	2	1.133.1-7.1-4-16
3	Бетон класса В7.5, м³	0,80	
4	Бетон фактурного слоя		
	класса В12.5, м³	0,08	

1. Масса блока - 1,37т
2. Узлы II, III см. 1.133.1-7.1-4-09.

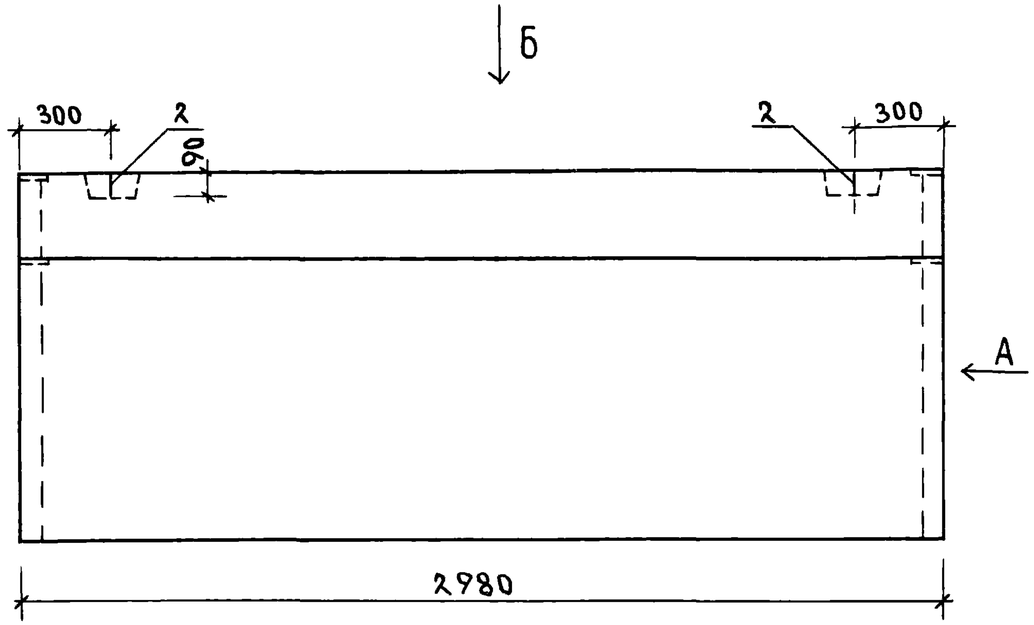
Н.контр.	Ивановская		
Нач.маст.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
Гл.спец.к	Ивановская		
Исполн	Тверитина		
Провер.	Васильева		

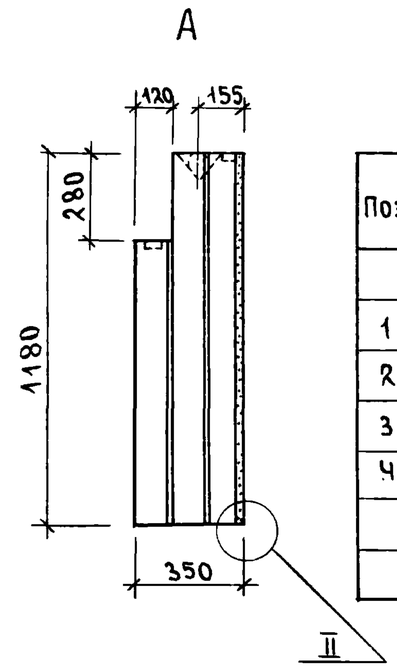
1.133.1-7.1-4-01

Блок цокольный
7БН 24.12.35-7,5п

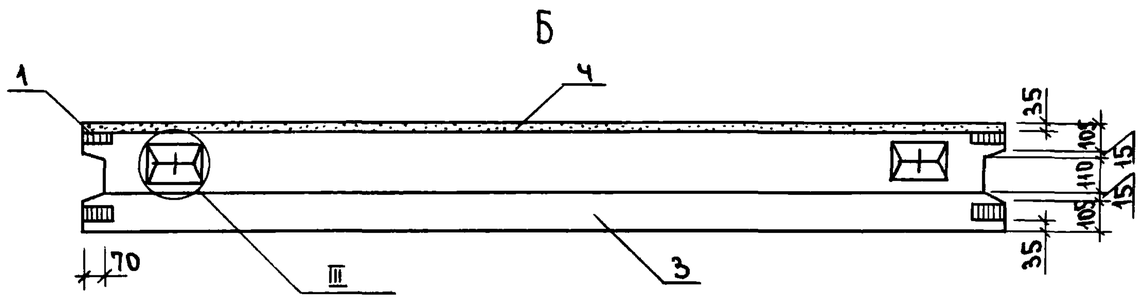
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП гражданселькстрой





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Закладное изделие МН-1	4	1.133.1-7.1-4-18
2	Петля строповочная П2	2	1.133.1-7.1-4-16
3	Бетон класса В7.5, $м^3$	0,90	
4	Бетон фактурного слоя		
	класса В12.5, $м^3$	0,11	



1. Масса блока - 1,57т
2. Узлы III, III см. 1.133.1-7.1-4-09.

Гл. контр.	Ивановская	
Нач. маст.	Радыгин	
Зам. н. м.	Земляк	
Гл. спец. к.	Ивановская	
Исполн.	Тверитина	
Провер.	Васильева	

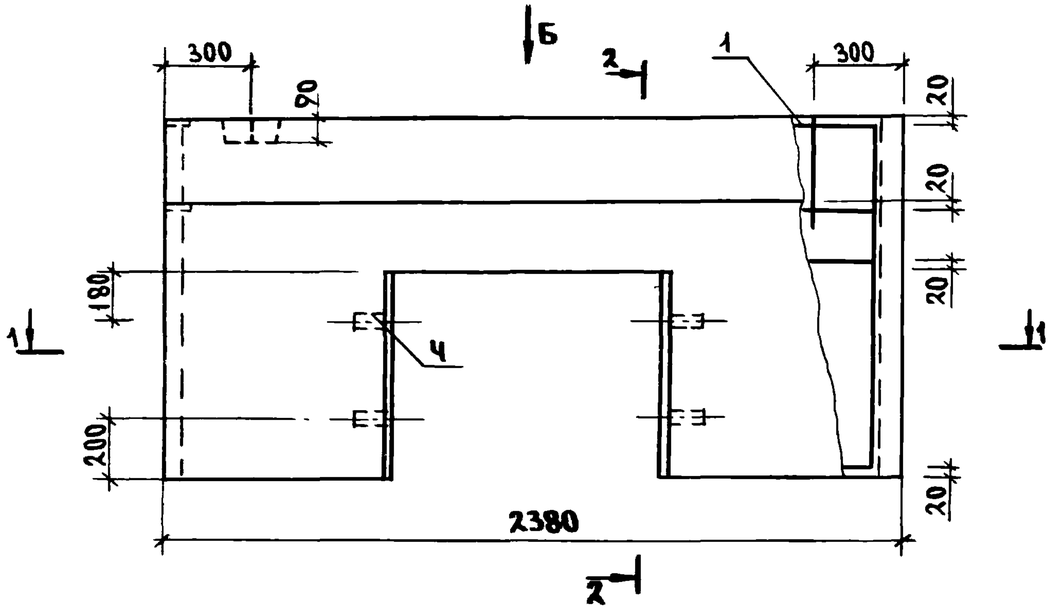
1.133.1-7.1-4-02

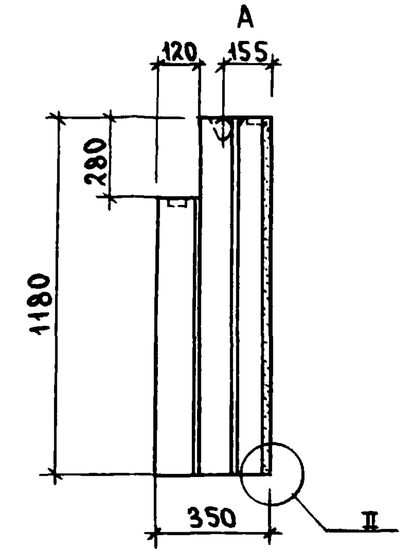
Блок цокольный
7БН 30.12.35-7,5п

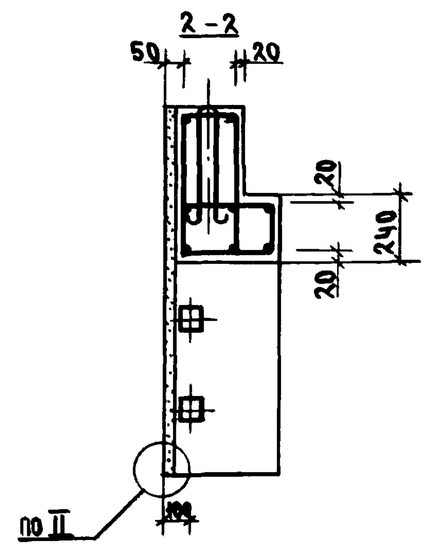
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП Граждансельстрой

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

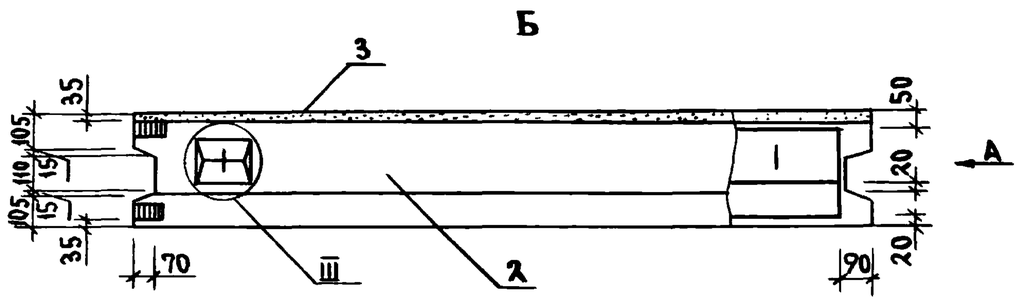


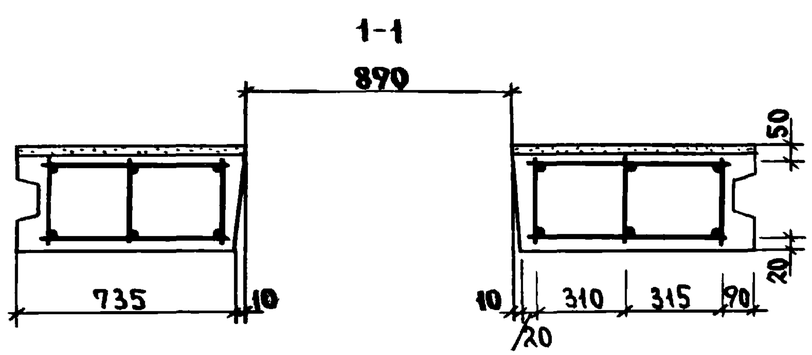




Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас пространственный КП1	1	1.133.1-7.1-4-10
2	Бетон класса В7.5, $м^3$	0,61	
3	Бетон фактурного слоя		
	класса В12.5, $м^3$	0,06	
4	Пробка деревянная		
	50х50 ℓ=120мм	4	БЕЗ ЧЕРТЕЖА

1. Масса блока - 1,04т
2. Узлы II, III см.1.133.1-7.1-4-09.





Н.контр.	Ивановская		
Нач.маст.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
Гл.спец.к.	Ивановская		
Исполн.	Тверитина		
Провер.	Васильева		

1.133.1-7.1-4-03

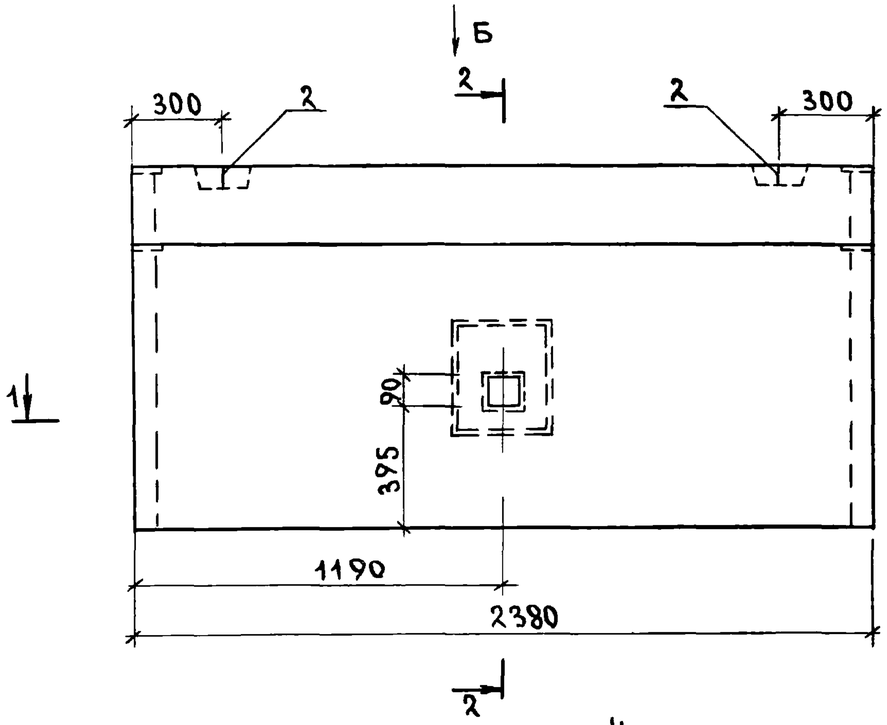
Блок цокольный
7БН 24.12.35-7,5п-а

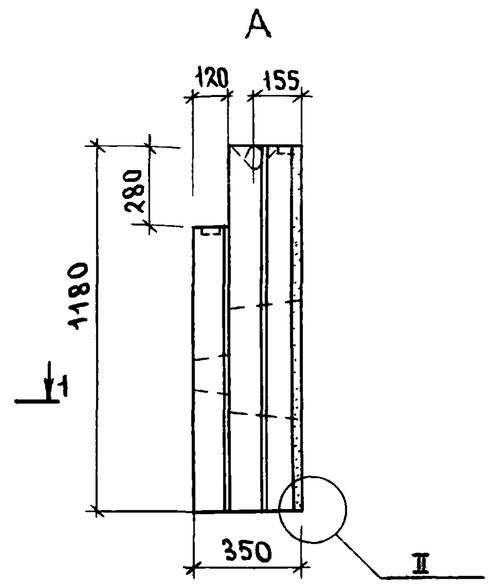
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП
Граждансельстрой

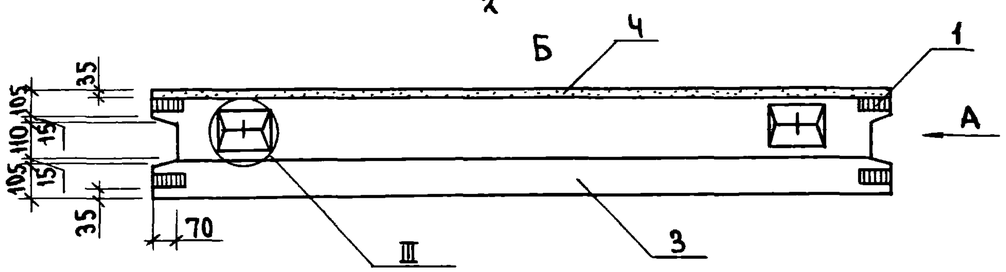
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Инв.№

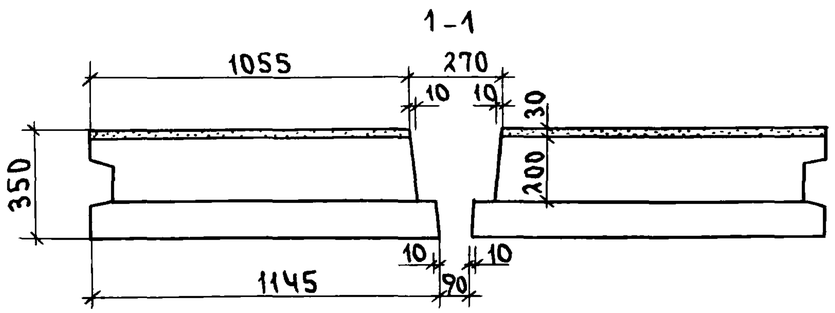
Формат А3

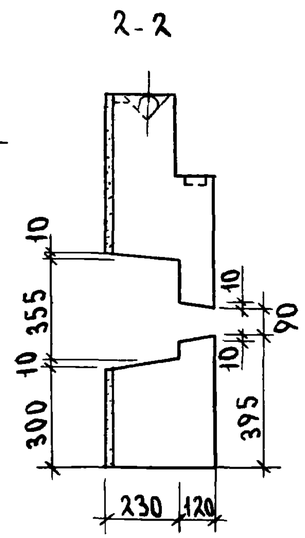




Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Закладное изделие МН-1	4	1.133.1-7.1-4-18
2	Петля строповочная П1	2	1.133.1-7.1-4-16
3	Бетон класса В7.5, м³	0,78	
4	Бетон фактурного слоя		
	класса В12.5, м³	0,08	







1. Масса блока 1,34т
2. Узлы II, III см. 1.133.1-7.1-4 09.

Н.контр.	Ивановская		
Нач.маст	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
Гл.спец.к	Ивановская		
Испол.	Тверитина		
Провер.	Васильева		

1.133.1-7.1-4-04

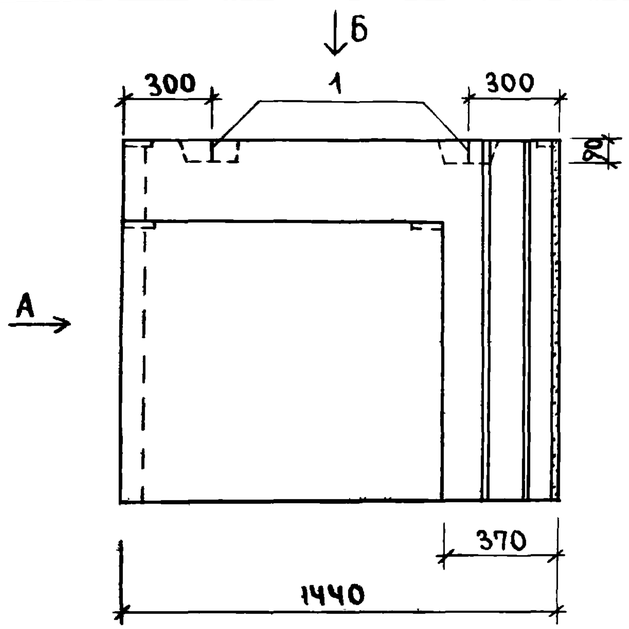
Блок цокольный
7БН 24.12.35-7,5п-б

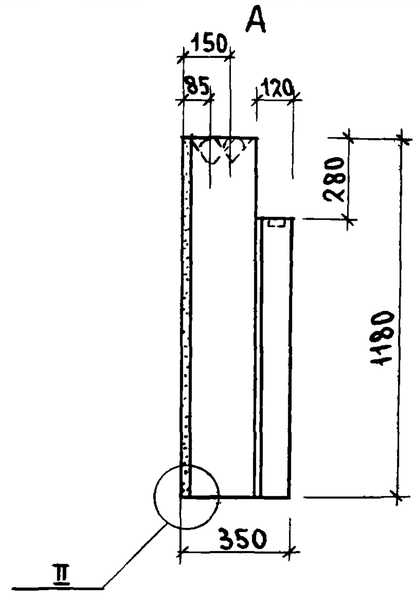
Стадия	Лист	Листов
Р		1

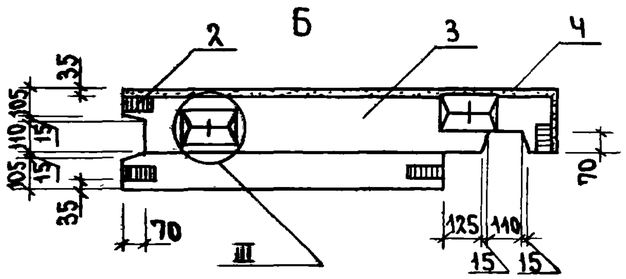
ЦНИИЭП гражданселькстрой

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

Формат А3







Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Петля строповочная П1	2	1.133.1-7.1-4-16
2	Изделие закладное МН-1	4	1.133.1-7.1-4-18
3	Бетон класса В7.5, $м^3$	0,44	
4	Бетон фактурного слоя		
	класса В12.5, $м^3$	0,06	

1. Масса блока - 0,78т
2. Узлы II, III см. 1.133.1-7.1-4-09

Н. контр.	Ивановская		
Нач. маст.	Радыгин		
Зам. н.м.	Земляк		
Гл. спец. к.	Ивановская		
Исполн.	Тверитина		
Провер.	Васильева		

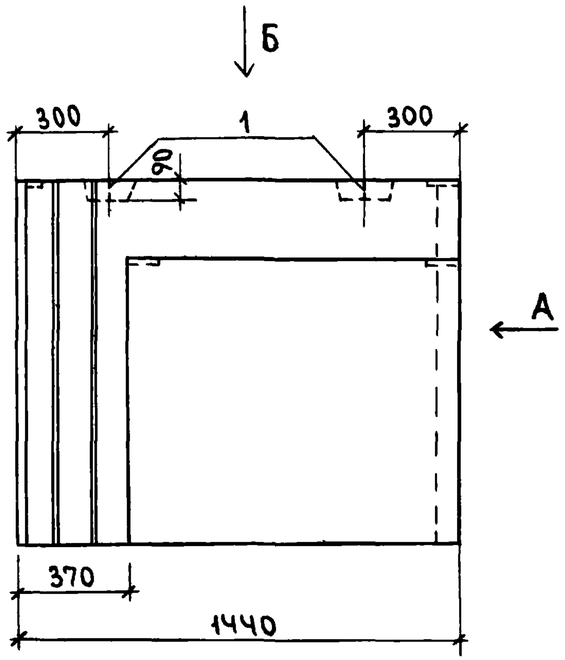
1.133.1-7.1-4-05

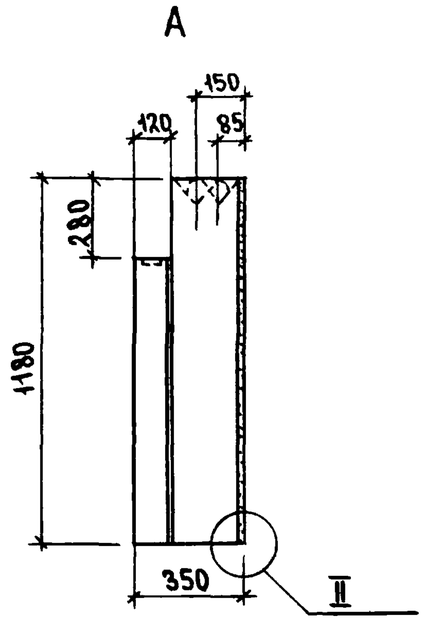
Блок цокольный угловой 7БНУ 14.12.35-7,5п-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

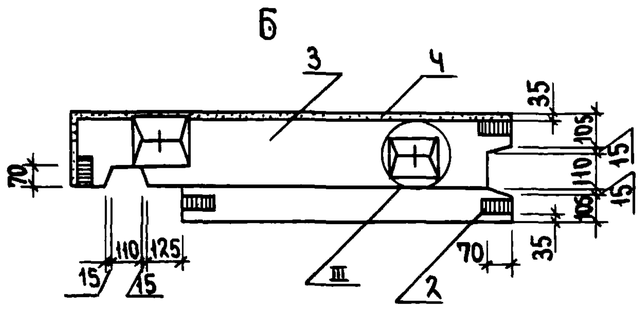
ЦНИИЭП гражданстрой

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





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Петля строповочная П1	2	1.133.1-7.1-4-16
2	Изделие закладное МН1	4	1.133.1-7.1-4-18
3	Бетон класса В7.5 м³	0,44	
4	Бетон фактурного слоя		
	класса В12.5 м³	0,06	



1. Масса блока - 0,78т
2. Узлы II, III см. 1.133.1-7.1-4.09.

Н.контр.	Ивановская		
Нач.маст	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
Гл.спец.к	Ивановская		
Исполн.	Тверитина		
Провер.	Васильева		

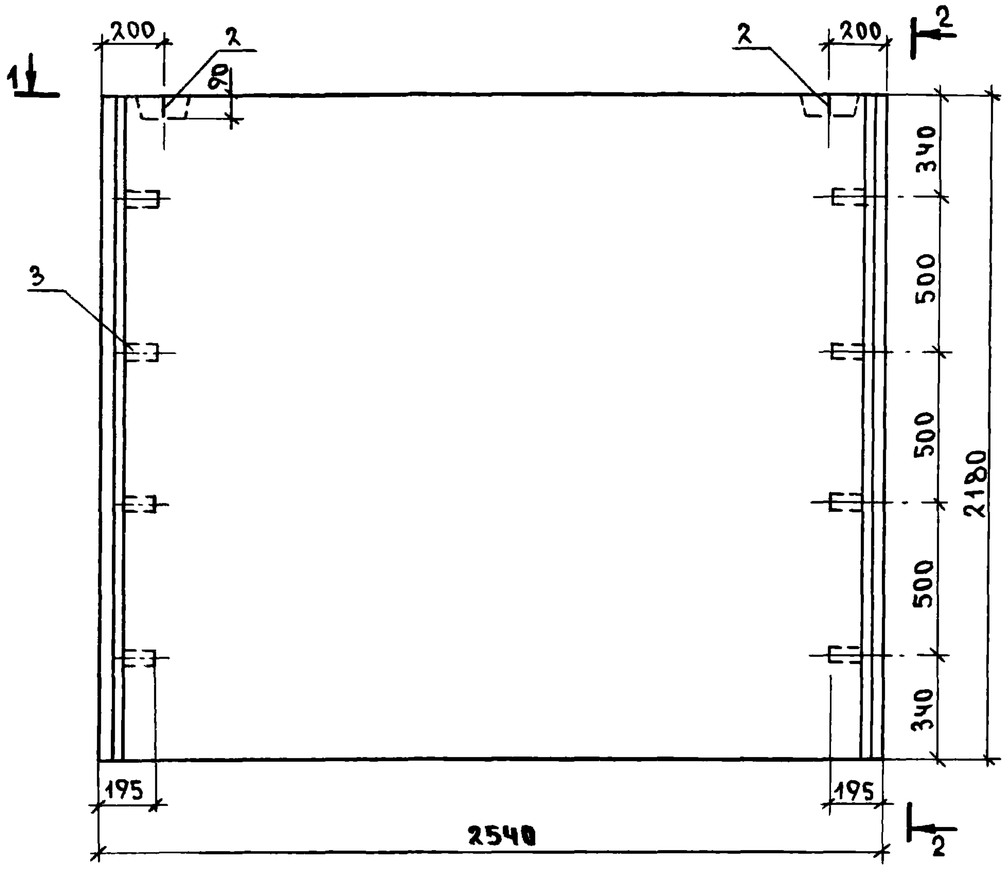
1.133.1-7.1-4-06

Блок цокольный угловой
7БНУ 14.12.35-7,5п-2

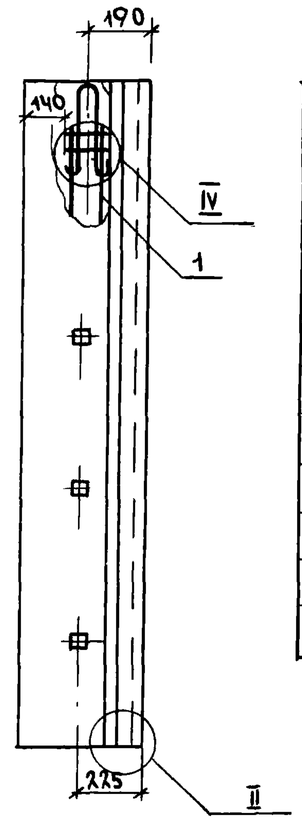
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП гражданселькстрой

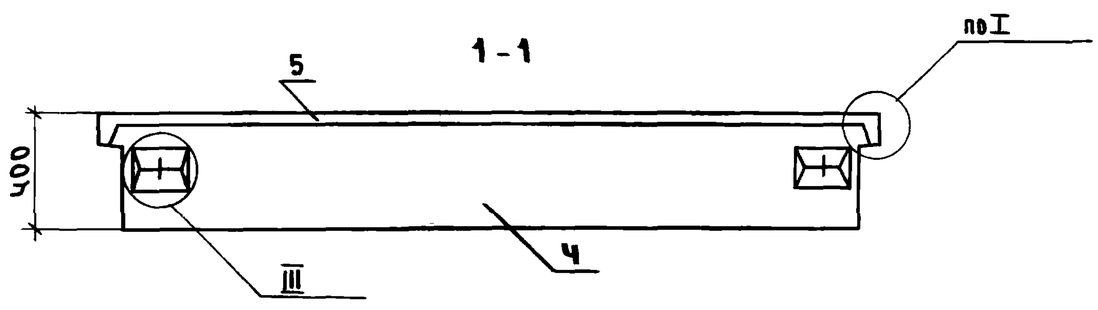
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N



2-2



1-1

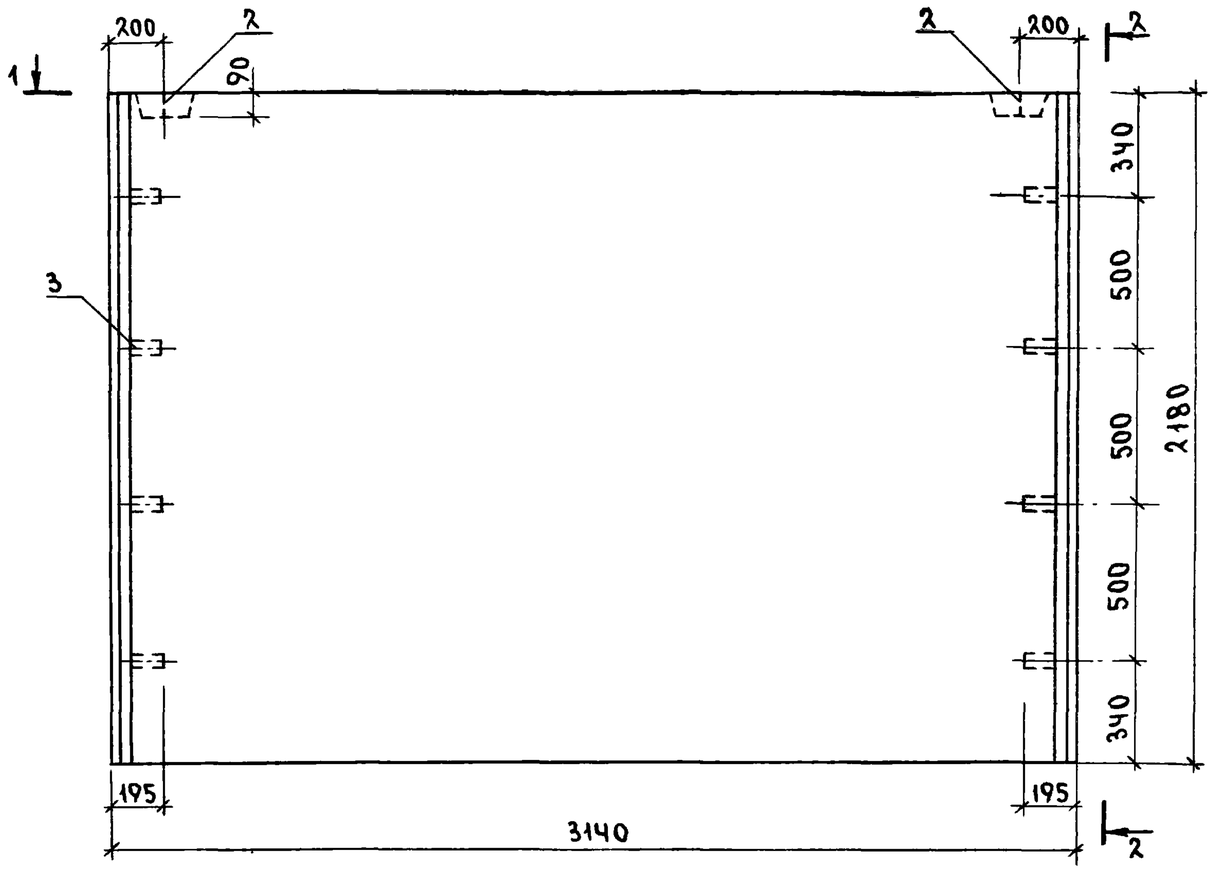


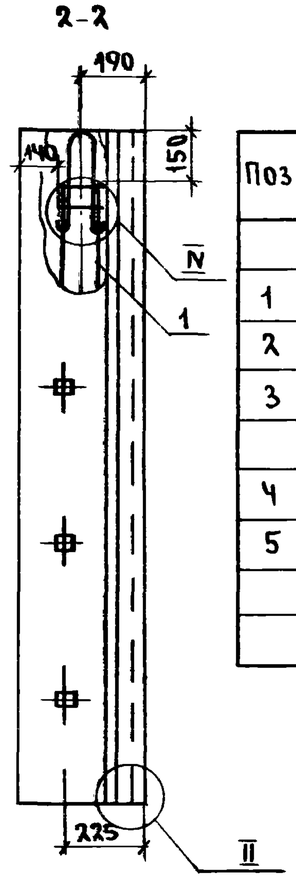
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас плоский КР-4	2	1.133.1-7.1-4-15
2	Петля строповочная П3	2	1.133.1-7.1-4-17
3	Пробка деревянная		
	50×50, ℓ=120мм	8	Без черт.
4	Бетон класса В5, $м^3$	1,93	
5	Бетон фактурного слоя		
	класса В12.5, $м^3$	0,19	

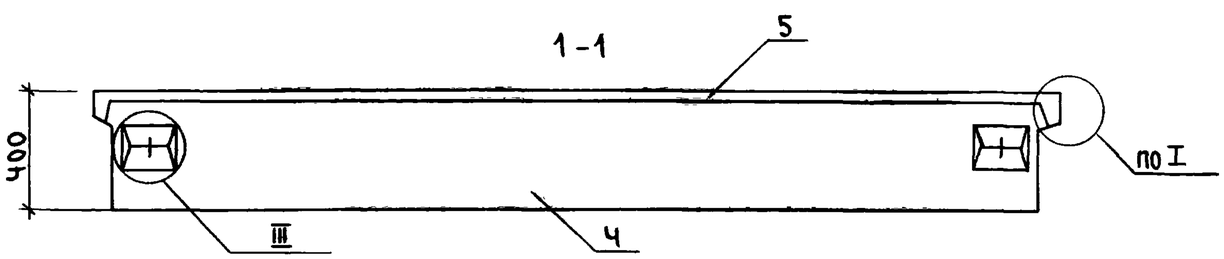
1. Масса блока - 2,31т
2. Узлы I...IV см. 1.133.1-7.1-4-09.

Н.контр.	Ивановская		1.133.1-7.1-4-07	
Нач.маст.	Радыгин		Блок простеночный 1БН 25.22.40-5П	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Зам.н.м.	Земляк			ЦНИИЭП гражданстрой
Гл.спец.к.	Ивановская			
Исполн.	Тверитина			
Провер.	Васильева			

Формат А3







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас плоский КР-4	2	1.133.1-7.1-4-15
2	Петля строповочная П3	2	1.133.1-7.1-4-17
3	Пробка деревянная		
	50×50; ℓ=120мм	8	БЕЗ. ЧЕРТ.
4	Бетон класса В5, м³	2,42	
5	Бетон фактурного слоя		
	класса В12.5, м³	0,23	

1. Масса блока - 2,88т
2. Узлы I...IV см. 1.133.1-7.1-4.09.

Н.контр.	Ивановская	
Нач.маст.	Радыгин	
Зам.н.м.	Земляк	
Гл.спец.к.	Ивановская	
Исполн.	Тверитина	
Провер.	Васильева	

1.133.1-7.1-4-08

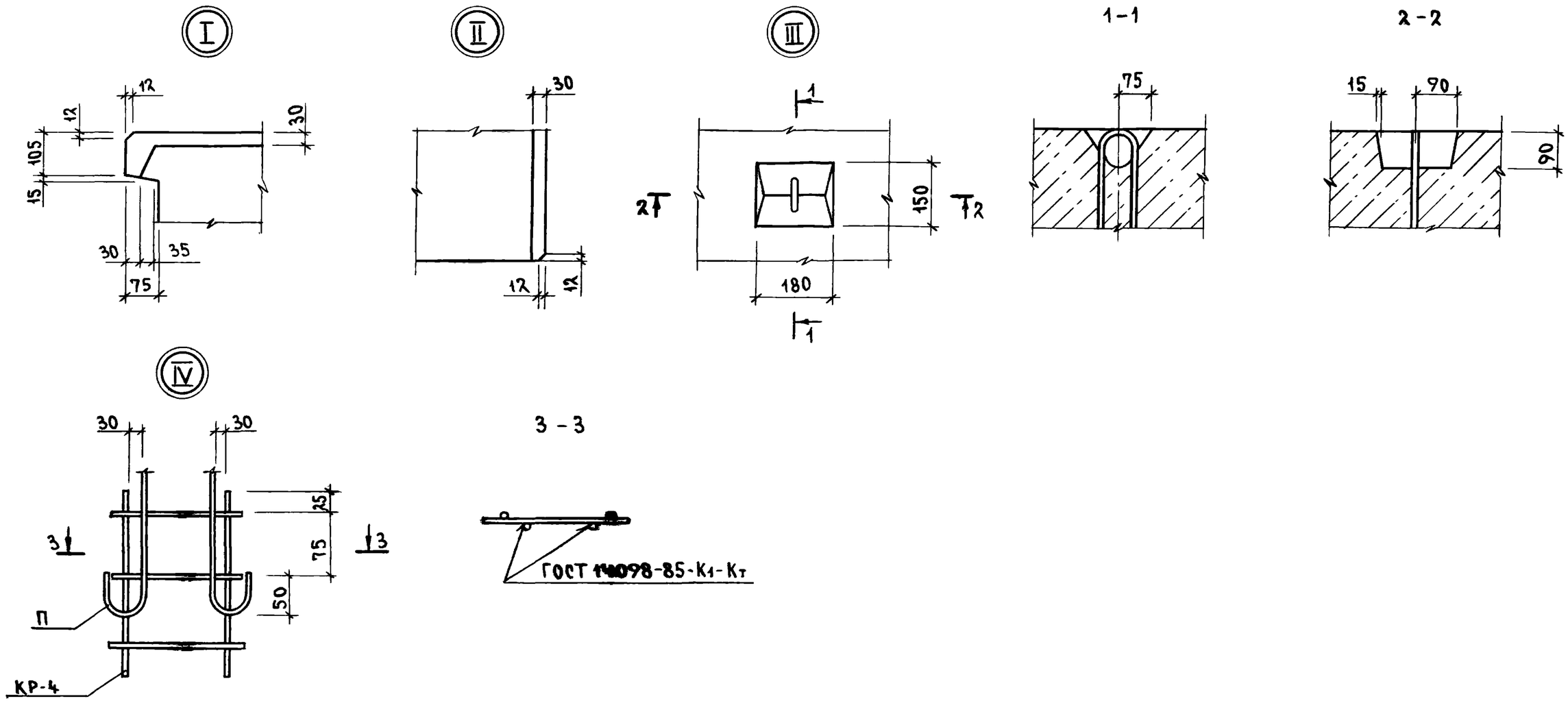
Блок
простеночный
1БН 31.22.40-5п

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП
граждансельстрой

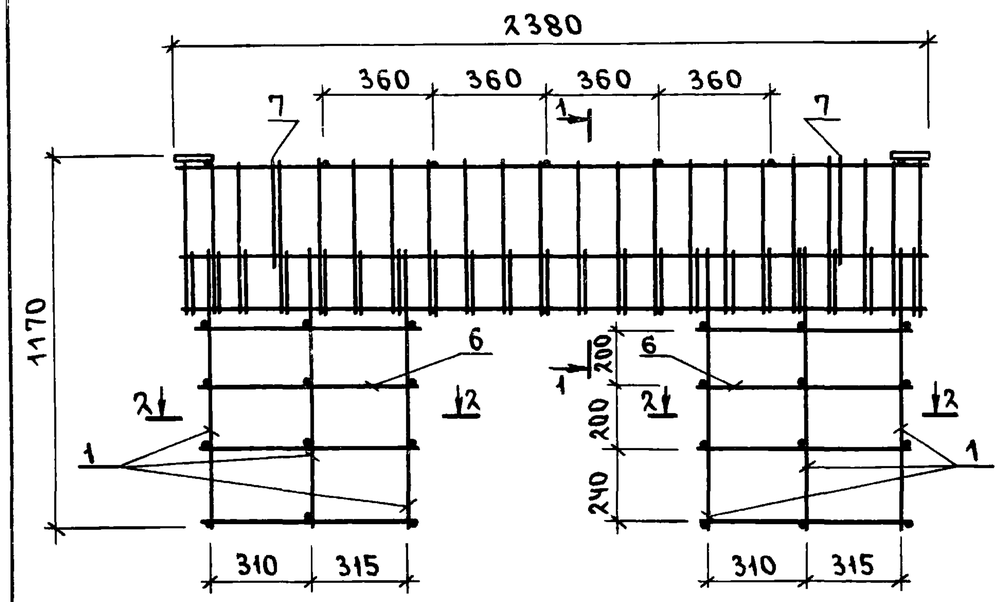
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А3



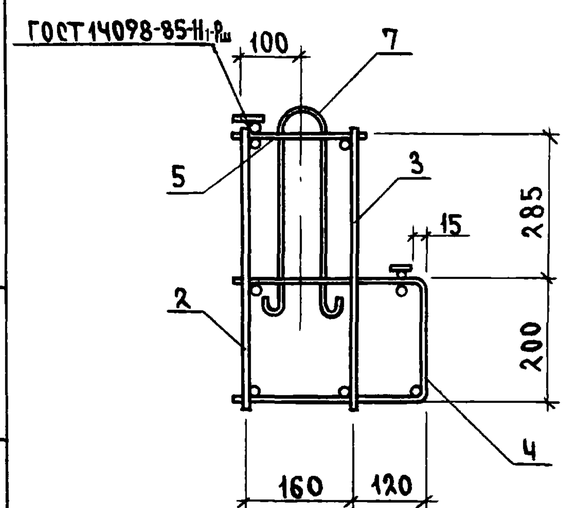
Н.контр.	Ивановская		1.133.1-7.1-4-09	
Нач.маст.	Радыгин		Узел I...IV	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Зам.н.м.	Земляк			ЦНИИЭП гражданселькстрой
Гл.спец.	Ивановская			
Исполн.	Васильева			
Провер.	Ивановская			

Формат А3

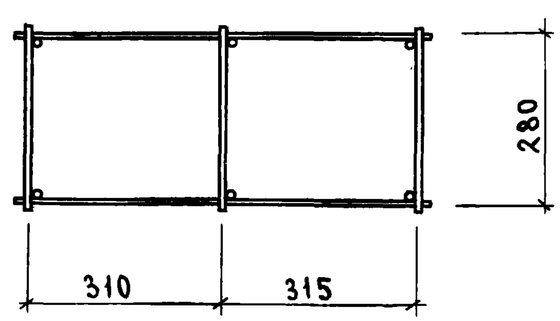


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП-1	1	КР-1	6	1.133.1-7.1-4-12	32,89
	2	КР-2	1	1.133.1-7.1-4-13	
	3	КР-3	1	1.133.1-7.1-4-14	
	4	С-1	1	1.133.1-7.1-4-11	
	5	ф 5 Вр-1 ; ℓ=190	5	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
	6	ф 5 Вр-1 ; ℓ=645	16	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
	7	Петля строповочная П1	2	1.133.1-7.1-4-16	

1 - 1 (1:10)



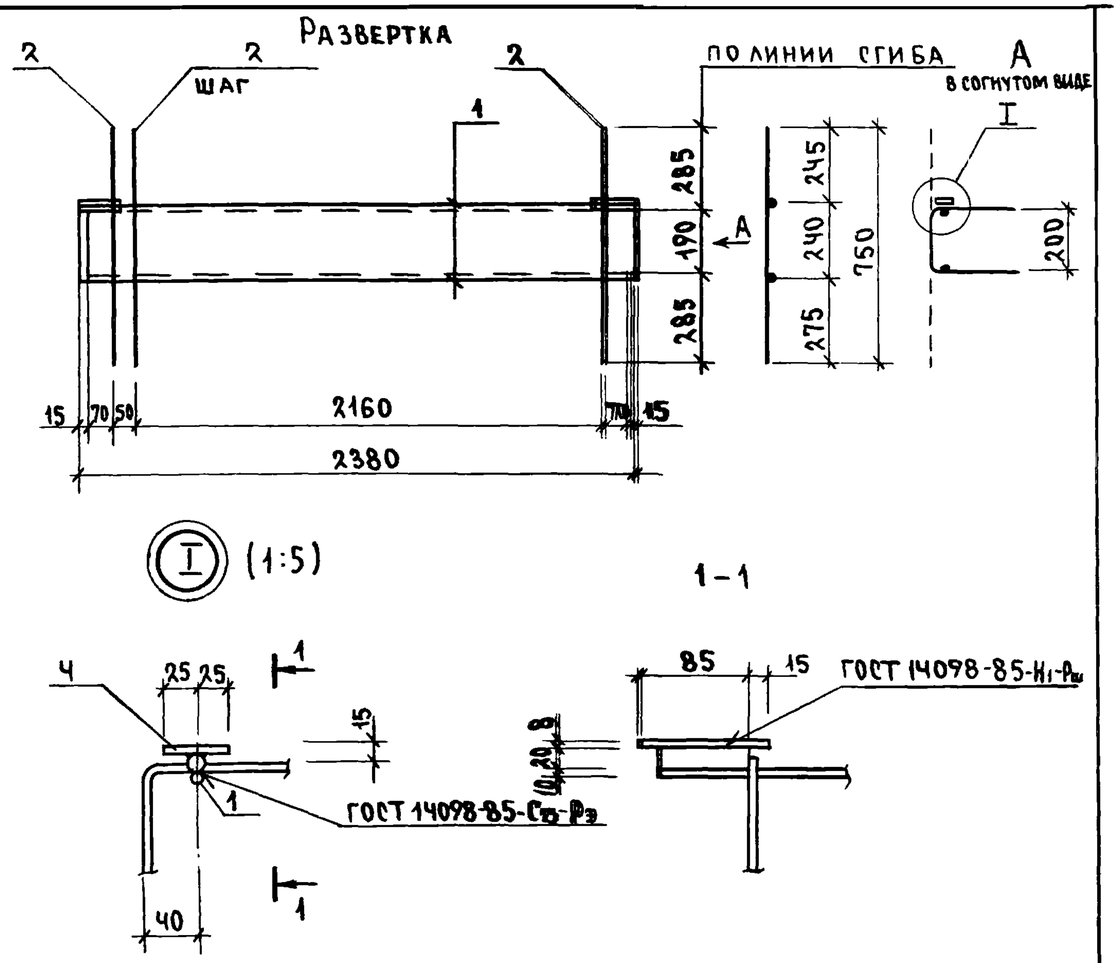
2 - 2 (1:10)



Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80*

Н.контр.	Ивановская		1.133.1-7.1-4-10
Нач.маст	Радыгин		Каркас пространственный КП-1
Зам.н.м.	Земляк		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.спец.к.	Ивановская		ЦНИИЭП гражданстройпроект
Исполн.	Васильева		
Провер.	Ивановская		

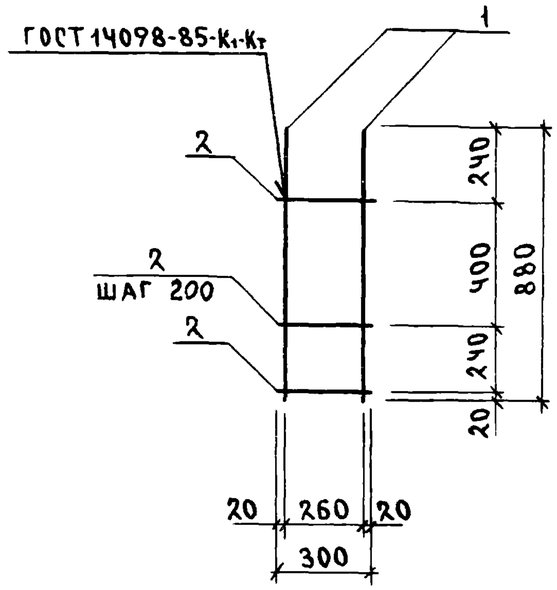
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N



Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг	
			единицы	сетки
1	ф 10 А-III ; ℓ= 2350	2	1,45	10,48
2	ф 8 А-I ; ℓ= 750	20	0,30	
3	ф 20 А-III ; ℓ= 70	2	0,17	
4	– 8×100 ; ℓ= 50	2	0,32	

1. Арматура класса А-I; А-III по ГОСТ 5781-82*
2. Полоса –8×100 по ГОСТ 103-76*
Марка стали Ст 3 кп 2 по ГОСТ 380-88*

Н.контр.	Ивановская		1.133.1-7.1-4-11
Нач.маст	Радыгин		Сетка С-1
Зам.н.м	Земляк		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.спец.к	Ивановская		ЦНИИЭП гражданстрой
Исполн.	Васильева		
Провер.	Ивановская		



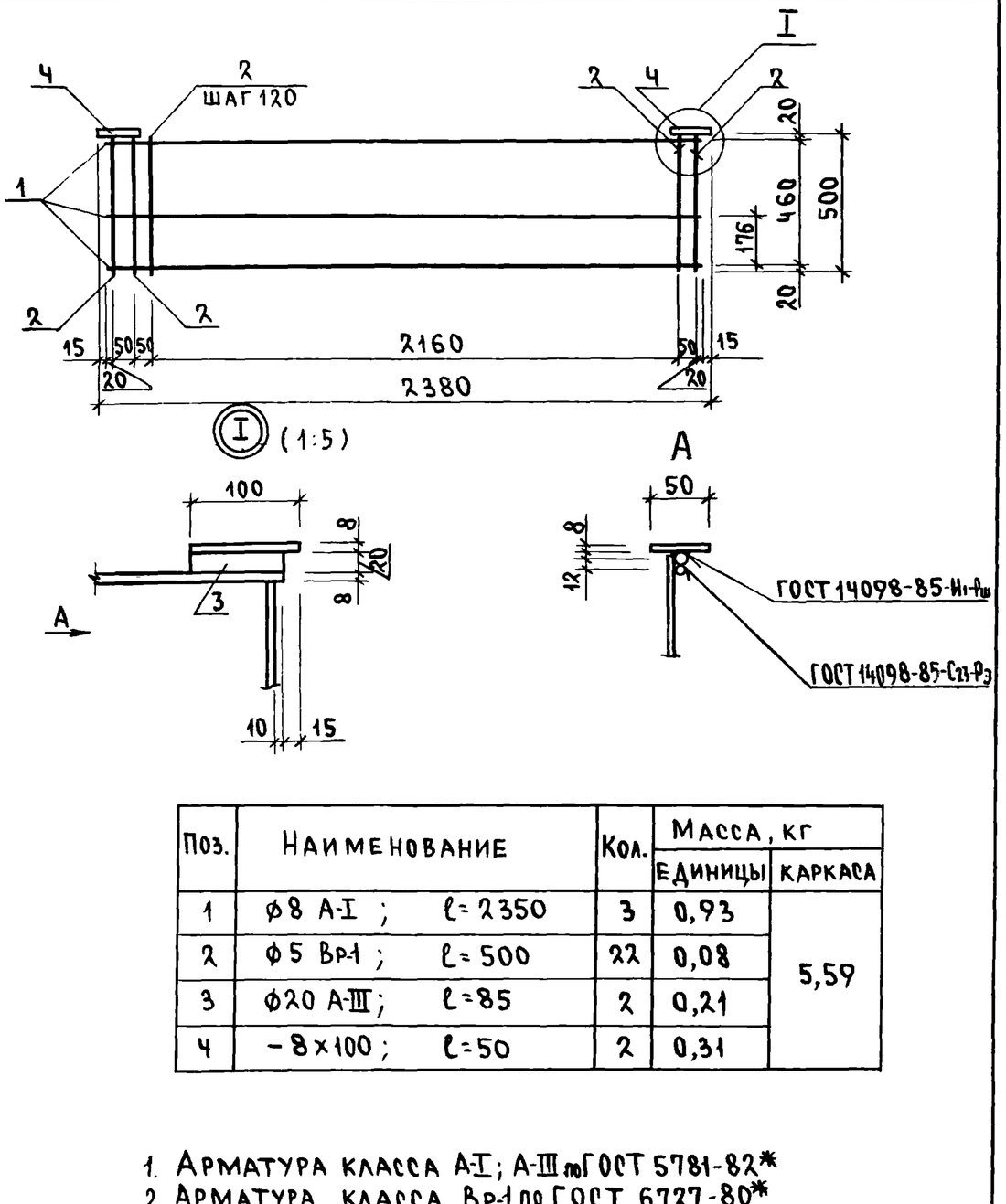
Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг	
			единицы	каркаса
1	ф 12 А-III ; ℓ= 880	2	0,78	1,76
2	ф 5 Вр-1 ; ℓ=300	4	0,05	

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
2. Арматура класса Вр-1 по ОСТ 6727-80*

Н.контр.	Ивановская		1.133.1-7.1-4-12
Нач.маст	Радыгин		Каркас плоский КР-1
Зам.н.м	Земляк		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.спец.к	Ивановская		ЦНИИЭП гражданстрой
Исполн.	Васильева		
Провер.	Ивановская		

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

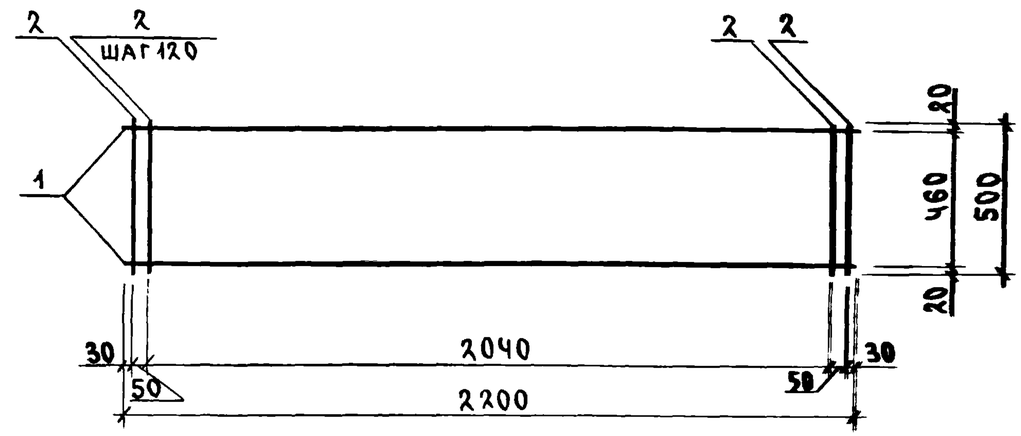
Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг	
			Единицы	Каркаса
1	ф8 А-I ; ℓ=2350	3	0,93	5,59
2	ф5 Вр-1 ; ℓ=500	22	0,08	
3	ф20 А-III; ℓ=85	2	0,21	
4	−8×100 ; ℓ=50	2	0,31	

1. Арматура класса А-I; А-III по ГОСТ 5781-82*
2. Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80*
3. Полоса −8×100 по ГОСТ 103-76*
Марка стали Ст3 кп2 по ГОСТ 380-88*

Н.контр.	Ивановская		1.133.1-7.1-4-13
Нач.маст	Радыгин		Каркас плоский КР-2
Зам.н.м.	Земляк		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.спец.к.	Ивановская		ЦНИИЭП граждансельстрой
Исполн.	Васильева		
Провер.	Ивановская		

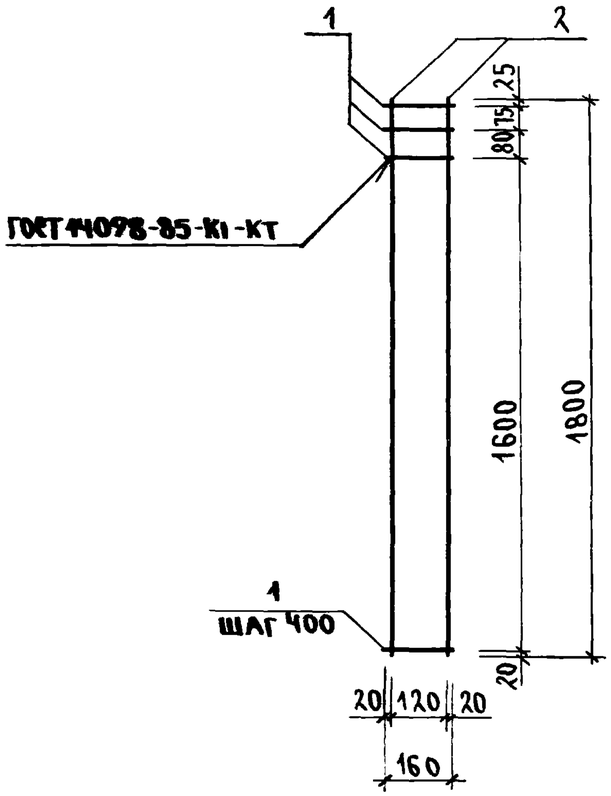


Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг	
			Единицы	Каркаса
1	ф8 А-I ; ℓ=2200	2	0,87	3,28
2	ф5 Вр-1 ; ℓ=500	20	0,08	

1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
2. Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80*

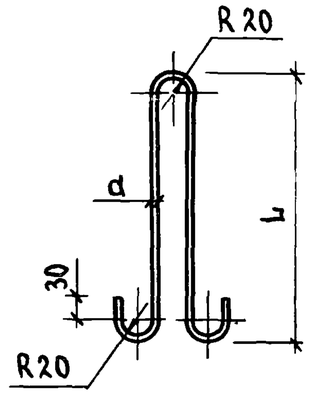
Н.контр.	Ивановская		1.133.1-7.1-4-14
Нач.маст	Радыгин		Каркас плоский КР-3
Зам.н.м.	Земляк		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.спец.к.	Ивановская		ЦНИИЭП граждансельстрой
Исполн.	Васильева		
Провер.	Ивановская		

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



Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг	
			Единицы	Каркаса
1	ф 4Вр-I, ℓ=160мм	7	0,015	0,461
2	4Вр-I, ℓ=1800мм	2	0,178	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*



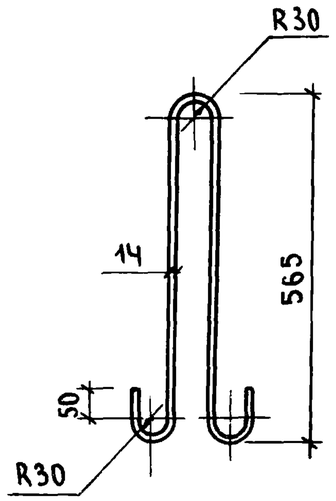
Длина развертки ℓ мм

Марка	Размеры, мм			Масса кг
	d	L	ℓ	
П1	10	430	1008	0,62
П2	12	500	1158	1.03

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

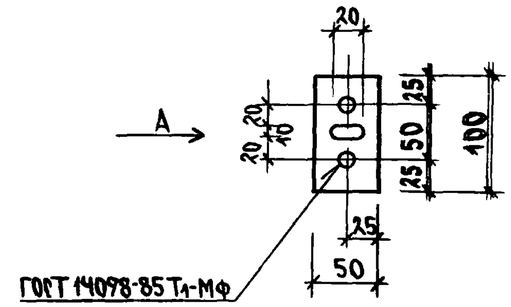
Н.контр.	Ивановская		1.133.1-7.1-4-15
Нач.маст.	Радыгин		Каркас плоский КР-4
Зам.н.м.	Земляк		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл.спец.к.	Ивановская		ЦНИИЭП Гражданстрой
Исполн.	Тверитина		
Провер.	Васильева		

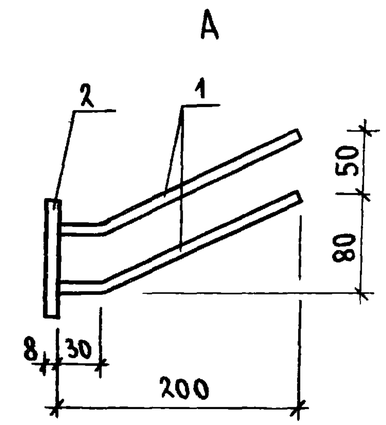
Н.контр.	Ивановская		1.133.1-7.1-4-16
Нач.маст.	Радыгин		Петля строповочная П1, П2
Зам.н.м	Земляк		Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб:
Гл.спец.к.	Ивановская		Лист: ; Листов: 1
Исполн.	Тверитина		А-I ГОСТ 5781-82*
Провер.	Васильева		ЦНИИЭП Гражданстрой



Длина развертки ℓ=1393мм

				1.133.1-7.1-4-17		
Н.контр.	Ивановская			Петля строповочная П3	Стадия	Масса	Масштаб
Нач.маст.	Радыгин				Р	1,7кг	
Зам.н.м.	Земляк				Лист	Листов 1	
Гл.спец.к.	Ивановская			А-I ГОСТ5781-82*	ЦНИИЭП Гражданстрой	
Исполн.	Тверитина					
Провер.	Васильева					





Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг	
			Единицы	Изделия
1	ф 10 А-III ; ℓ=220	2	0,135	0,58
2	−8×100 ; ℓ=50	1	0,31	

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
2. Полоса - 8×100 по ГОСТ 103-76*
   Марка стали Ст3кп2 по ГОСТ 380-88*

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

				1.133.1-7.1-4-18			
Н.контр.	Ивановская			Изделие закладное МН-1	Стадия	Лист	Листов
Нач.маст.	Радыгин				Р		1
Зам.н.м.	Земляк				ЦНИИЭП Гражданстрой		
Гл.спец.к.	Ивановская						
Исполн.	Тверитина						
Провер.	Васильева						