ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.117.1—20

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ ЦОКОЛЬНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С МАЛЫМ ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН И ВЫСОТОЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛЬЯ 1,9 М

ВЫПУСК 1

ПАНЕЛИ ТОЛЩИНОЙ 400 и 450 мм
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.117.1—20

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ ЦОКОЛЬНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С МАЛЫМ ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН И ВЫСОТОЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛЬЯ 1,9 м

ВЫПУСК 1

ПАНЕЛИ ТОЛЩИНОЙ 400 и 450 мм

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЛЕНЗНИИЭП

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — А. В. РЯЗАНОВ

ГЛ. КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА — Р. А. ПОПОВ

ГЛ. КОНСТРУКТОР АПМ-1 — М. Н. СМОЛИЧ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — Е. П. ГУРОВ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 30.01.86

ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

ПРИКАЗ № 23

ОТ 20.01.86

Обозначение	Наименование	Стр.
1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	3
1.117.1-20.1 0.0.0.00 НИ	Номенклатура	6
1.117.1-20.1 1.0.0.00	Панель стеновая наружная 1ПСН, 2ПСН	8
1.117.1-20.1 1.0.0.00 СБ	Панель стеновая наружная 1ПСН, 2ПСН Сборочный чертеж	9
1.117.1-20.1 2.0.0.00	Панель стеновая наружная 3ПСН, 4ПСН	10
1.117.1-20.1 2.0.0.00 СБ	Панель стеновая наружная 3ПСН, 4ПСН Сборочный чертеж	11
1.117.1-20.1 3.0.0.00	Панель стеновая наружная 5ПСН	12
1.117.1-20.1 3.0.0.00 СБ	Панель стеновая наружная 5ПСН Сборочный чертеж	13
1.117.1-20.1 4.0.0.00	Панель стеновая наружная 6ПСН	14
1.117.1-20.1 4.0.0.00 СБ	Панель стеновая наружная 6ПСН Сборочный чертеж	15
1.117.1-20.1 5.0.0.00	Панель стеновая наружная 7ПСН 8ПСН, 9ПСН	16
1.117.1-20.1 5.0.0.00 СБ	Панель стеновая наружная 7ПСН 8ПСН, 9ПСН Сборочный чертеж	17
1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д1	Узлы 1...30	18
1.117.1-20.1 1.1.0.00	Каркас пространственный КП (КП1... КП8л)	26
1.117.1-20.1 1.1.0.00 СБ	Каркас пространственный КП (КП1... КП8л) Сборочный чертеж	27
1.117.1-20.1 1.2.0.00	Каркас пространственный КП (КП9... КП12л)	28
1.117.1-20.1 1.2.0.00 СБ	Каркас пространственный КП (КП9... КП12л) Сборочный чертеж	29

Обозначение	Наименование	Стр.
1.117.1-20.1 3.1.0.00	Каркас пространственный КП (КП13... КП16л)	30
1.117.1-20.1 3.1.0.00 СБ	Каркас пространственный КП (КП13... КП16л) Сборочный чертеж	31
1.117.1-20.1 4.1.0.00	Каркас пространственный КП (КП17... КП20л)	32
1.117.1-20.1 4.1.0.00 СБ	Каркас пространственный КП (КП17... КП20л) Сборочный чертеж	33
1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д2	Узлы арматурные 1...6	34
1.117.1-20.1 1.1.1.00	Каркас плоский КР (КР1... КР15)	37
1.117.1-20.1 1.1.1.00 СБ	Каркас плоский КР (КР1... КР15) Сборочный чертеж	38
1.117.1-20.1 1.1.2.00	Сетка арматурная С (С1... С6)	39
1.117.1-20.1 1.1.2.00 СБ	Сетка арматурная С (С1... С6) Сборочный чертеж	40
1.117.1-20.1 1.1.3.00	Изделие закладное Мна (Мна1... Мна4)	41
1.117.1-20.1 1.1.3.00 СБ	Изделие закладное Мна (Мна1... Мна4) Сборочный чертеж	41
1.117.1-20.1 1.1.4.00	Стержень гнутый Ан (Ана1... Ан5) Петля П (П1... П3)	42
1.117.1-20.1 0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	43
1.117.1-20.1 0.0.0.00 РМ	Ведомость расхода материалов	45

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 0.0.0.00

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

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

1. Общая часть. Область применения.

1.1. Рабочие чертежи унифицированных однослойных цокольных панелей наружных стен предназначены для проектирования и строительства крупнопанельных жилых зданий до 9 этажей в I климатическом районе (подрайоны I Д, I Б, I Г, I Д) на обычных и вечномерзлых грунтах, используемых по принципу II.

1.2. Номенклатура панелей, принятая в данном выпуске, согласована Госгражданстроем от 27.04.83 г. N 3-547.

1.3. Общие исходные данные, принятые при разработке рабочих чертежей панелей, приведены в табл. 1

Исходные данные	Параметры
Расчетная температура наружного воздуха.	До минус 45°С.
Температура внутренняя	Плюс 5°С
Характер нагружения	Несущие и самонесущие
Номенклатура легких бетонов для изготовления панелей	Согласно ГОСТ 11024-84
Плотность бетонов и марка прочности на сжатие	Плотность не более 1300 кг/м3 Марка М100
Предельнодопустимая величина деформаций здания	Не более 0,0007
Изготовление панелей	В положении фасадной поверхностью вниз с применением металлической оснастки

2. Номенклатура панелей, конструктивные решения, материалы.

2.1. Номенклатура панелей принята исходя из унифицированных планировочных параметров крупнопанельных жилых зданий, строящихся в I климатическом районе.

2.2. Все панели в зависимости от планировочных ситуаций на плане здания разделены на группы. Группы панелей приведены на листе 3.

2.3. Панели поверху имеют противодождевой барьер в виде гребня. По вертикальным боковым граням панелей в выпуске предусмотрено устройство шпонок, замоноличиваемых на монтаже, в углах панелей (поверху и понизу) - петлевые выпуски для связи панелей между собой и с внутренними стенами.

2.4. Панели выполняются из керамзитобетона марки М100. с наружным фактурным слоем из цементного раствора или тяжелого бетона на мелком (до 10 мм) заполнителе. Марка раствора (или бетона) принята М100, толщина слоя - 30 мм. Внутренний отделочный слой принят 15 мм.

2.5. Предел огнестойкости панелей принят согласно СН и П II-2-80 не менее 2,0 часов.

2.6. Армирование панелей выполняется пространственными арматурными каркасами, собираемыми из плоских вертикальных каркасов и отдельных горизонтальных стержней.

Арматура - классов А-III по ГОСТ 5781-82 и Вр-I по ГОСТ 6727-80.

2.7. Изготовление и сборка арматурных изделий выполняется с применением контактной точечной сварки согласно требованиям СН 393-78.

2.8. Петлевые выпуски „Мн" и „Ан" должны быть временно закреплены на пространственном каркасе вязальной проволокой. В дальнейшем (в форме) они фиксируются в проектном положении согласно опалубочным чертежам.

Нач.отд.	Гуров		
Н.контр.	Ильина		
ГИП	Гуров		
Рук.гр.	Канина		
Ст.инж.	Гиль		

1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО

Техническое описание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ПензНИИЭП

3. Маркировка изделий

3.1. Маркировка изделий принята в соответствии с ГОСТ 23009-78.

3.2. Марка панели состоит из трех частей, разделенных дефисом. В первой части содержится обозначение типа панели, габаритные размеры (округлены до целого числа), длина и высота в дециметрах, толщина в сантиметрах, во второй части вид бетона, в третьей части - характер проемов. В выпуске принято 9 групп панелей (см. лист 3).

Пример расшифровки марки 6ПСН 12.20.45-П-1.1 - панель стеновая наружная цокольная, длиной 1190 мм, высотой 2030 мм, толщиной 450 мм. из керамзитобетона марки М 100, глухая по типу 6ПСН 12.20.45-П-1, но с подрезкой по верху.

3.3. При необходимости применения в проектах панелей, отличающихся от принятых в данном выпуске, марка панели должна содержать дополнительный индекс.

3.4. Марку панелей следует указывать на чертежах, в спецификациях к проектам, в заказах заводу-изготовителю и на изделиях.

4. Указания по применению.

4.1. При применении стеновых панелей по данному выпуску в проектах крупнопанельных зданий следует приводить:

4.1.1. Марки панелей (с учетом габаритов, планировочных ситуаций по листу 3).

4.1.2. Марку по морозостойкости легкого бетона, а также бетона (или раствора) фасадного слоя по ГОСТ 11024-84.

4.1.3. Марки арматурной стали.

4.1.4. Вид отделки фасадных поверхностей

4.1.5. Узлы сопряжения панелей со смежными конструкциями. При разработке узлов связь стеновых панелей с плитами перекрытия следует предусматривать через монтажные петли.

5. Требования к изготовлению панелей.

5.1. Панели изготовлять в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84 и настоящего выпуска.

5.2. Фиксацию положения арматурных изделий выполнять с помощью цементно-песчаных или пластмассовых фиксаторов. Не допускается применение для этих целей обрезков арматурных стержней, пластин и т.д.

5.3. Отпускная прочность бетона панелей должна быть не менее 80% проектной прочности на сжатие - в летних условиях, 100% - в зимних. Влажность легкого бетона панелей при отпуске потребителю во всех случаях должна быть не более 13% по объему.

5.4. Поверхности верхней и боковых граней панелей, отмеченные в документе 1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д1 штрихпунктирной линией, необходимо тщательно грунтовать до получения сплошной пленки. Тип грунтовки определяется проектом в зависимости от марок герметизирующих мастик, принятых для герметизации стыков панелей

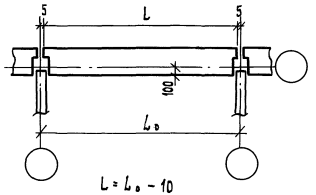
Грунтовку следует выполнять в цехах ДСК на последних постах отделки. Запрещается грунтовать сырые поверхности. Отправка панелей на склад допускается только после просушки грунтовки.

5.5. Требования к материалам для изготовления панелей, отклонения от проектных размеров, правила приемки и методы испытаний, указания по маркировке, хранению и транспортированию панелей приведены в ГОСТ 11024-84.

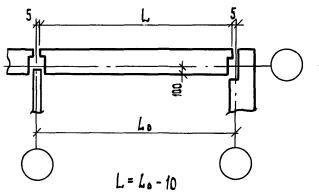
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Группы панелей

Группа 1

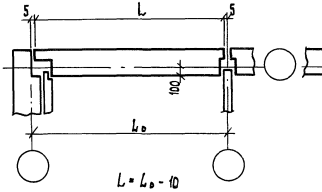


$L = L_o - 10$

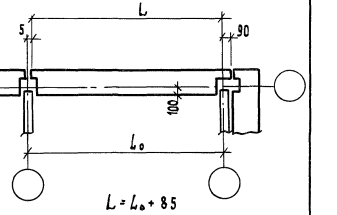


$L = L_o - 10$

Группа 2

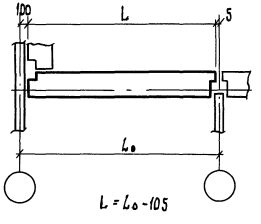


$L = L_o - 10$



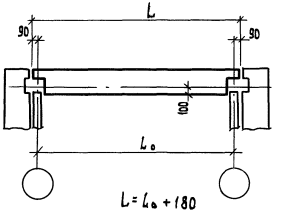
$L = L_o + 85$

Группа 3



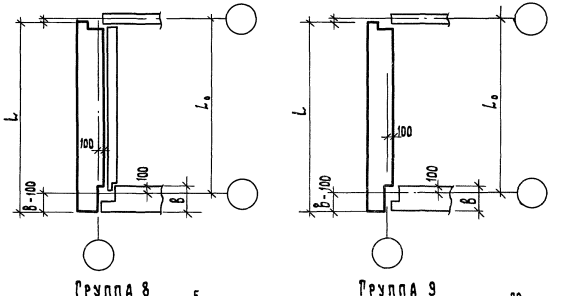
$L = L_o - 105$

Группа 4

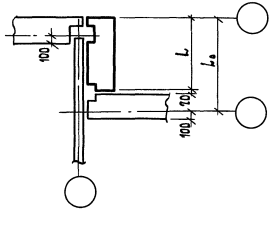


$L = L_o + 180$

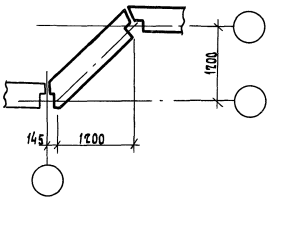
Группа 5



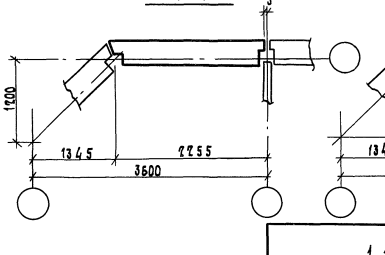
Группа 6



Группа 7



Группа 8



Группа 9

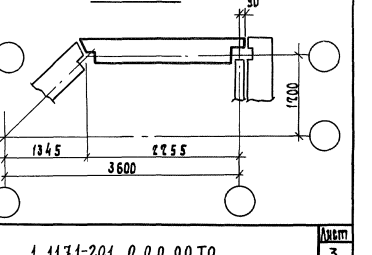


Рис.1

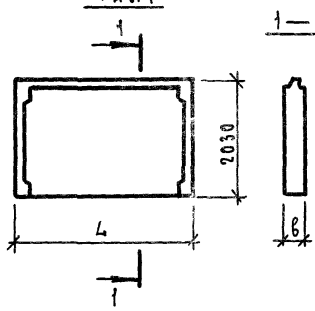


Рис.2

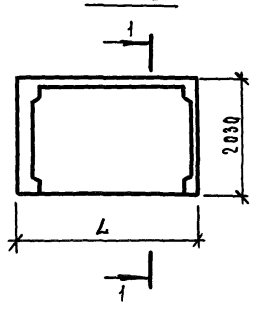


Рис.3

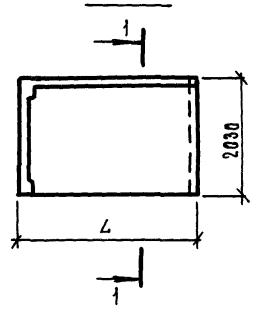
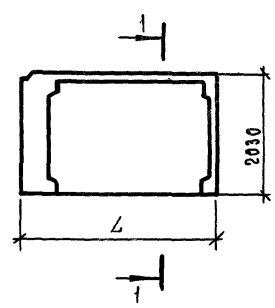


Рис.4



Обозначение	Марка	Рис.	Габаритные размеры, мм		Масса, кг
			L	B	
1.117.1-20.1 1.0.0.00	1пск 24.20.40-п-1	1	2390	400	2700
-01	1пск 24.20.45-п-1			450	3000
-02	1пск 30.20.40-п-1		2990	400	3450
-03	1пск 30.20.45-п-1			450	3850
-04	1пск 36.20.40-п-1		3590	400	4150
-05	2пск 30.20.45-п-1			450	4650
-06	2пск 30.20.40-п-1	2	2990	400	3400
-07	2пск 31.20.45-п-1			450	3800
-08	2пск 31.20.40-п-1		3085	400	3500
-09	2пск 30.20.45-п-1			450	3900
-10	2пск 30.20.40-п-1л		2990	400	3400
-11	2пск 30.20.45-п-1л			450	3800
-12	2пск 31.20.40-п-1л		3085	400	3500
-13	2пск 31.20.45-п-1л			450	3900

Обозначение	Марка	Рис.	Габаритные размеры, мм		Масса, кг
			L	B	
1.117.1-20.1 2.0.0.00	3пск 29.20.40-п-1	3	2895	400	3350
-01	3пск 29.20.45-п-1			450	3700
-02	3пск 29.20.40-п-1л			400	3350
-03	3пск 29.20.45-п-1л			450	3700
-04	4пск 38.20.40-п-1	1	3780	400	4300
-05	4пск 38.20.45-п-1			450	4750
1.117.1-2.0.1 3.0.0.00	5пск 33.20.40-п-1	4	3295	400	3750
-01	5пск 33.20.45-п-1		3345	450	4400
-02	5пск 39.20.40-п-1		3895	400	4450
-03	5пск 39.20.45-п-1		3945	450	5100
-04	5пск 33.20.40-п-1л		3295	400	3750
-05	5пск 33.20.45-п-1л		3345	450	4400
-06	5пск 39.20.40-п-1л		3895	400	4450
-07	5пск 39.20.45-п-1л		3945	450	5100

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

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

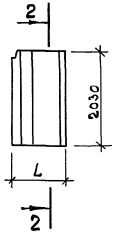
1.117.1-20.1 0.0.0.00 НИ

Номенклатура

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Рис.5



2-2

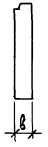
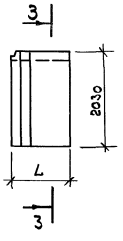


Рис.6



3-3

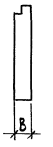
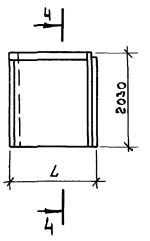


Рис.7



4-4

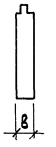


Рис.8

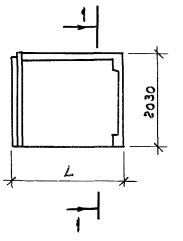
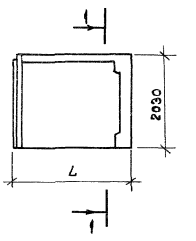


Рис.9



Обозначение	Марка	Рис.	Габаритные размеры, мм		Масса, кг
			L	B	
1.117.1-20.1 4.0.0.00	6 ПСН 12.20.40-П-1	5	1190	400	1350
-01	6 ПСН 12.20.45-П-1			450	1500
-02	6 ПСН 12.20.40.П-1л			400	1350
-03	6 ПСН 12.20 45. П-1л			450	1500
-04	6 ПСН 12.20.40-П-1.1	6		400	1350
-05	6 ПСН 12.20.45-П-1.1			450	1500
-06	6 ПСН 12.20.40-П-1.1л			400	1350
-07	6 ПСН 12.20.45-П-1.1л			450	1500
1.117.1-20.1 5.0.0.00	7 ПСН 19.20.40-П-1	7	1920	400	1300
-01	7 ПСН 19.20.45-П-1			450	2200
-02	7 ПСН 19.20.40.П-1л			400	1300
-03	7 ПСН 19.20.45-П-1л			450	2200
-04	8 ПСН 24.20.40-П-1	8	2365	400	2600
-05	8 ПСН 24.20.45-П-1		2385	450	2940
-06	8 ПСН 24.20.40-П-1л		2365	400	2600

Обозначение	Марка	Рис.	Габаритные размеры, мм		Масса, кг
			L	B	
1.117.1-20.1 5.0.0.00-07	8 ПСН 24.20.45-П-1л	8	2385	450	2940
-08	9 ПСН 25.20.40-П-1	9	2460	400	2700
-09	9 ПСН 25.20.45.-П-1		2480	450	3100
-10	9 ПСН 25.20.40-П-1л		2460	400	2700
-11	9 ПСН 25.20 45-П-1л		2480	450	3100

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-20.1 1.0.0.00-													Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	
				Документация															
А3			1.117.1-20.1 1.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д1	Узлы 1 ... 30	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы															
				Каркас пространственный															
А3		1	1.117.1-20.1 1.1.0.00	КП1	1														
			-01	КП2		1													
			-02	КП3			1												
			-03	КП4				1											
			-04	КП5					1										
			-05	КП6						1									
			1.117.1-20.1 1.2.0.00	КП9							1		1		1		1		
			-01	КП10								1		1		1		1	
				Материалы															
		2		Керамзитобетон М100	1,66	1,87	2,10	2,37	2,53	2,88	2,06	2,34	2,13	2,42	2,06	2,34	2,13	2,42	$м^3$
		3		Раствор М100	0,14	0,14	0,18	0,18	0,21	0,21	0,18	0,18	0,19	0,19	0,18	0,18	0,19	0,19	$м^3$

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 1.0.0.00

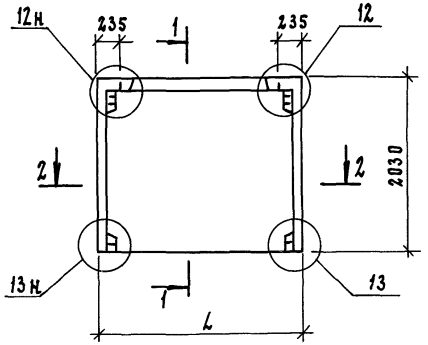
Панель стеновая наружная 1ПСН ; 2ПСН

Стадия	Лист	Листов
Р		1

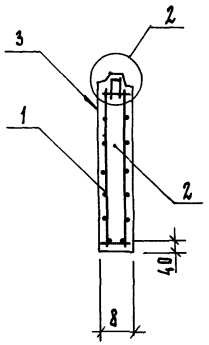
ЛенЗНИИЭП

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

Рис. 1



1-1



2-2

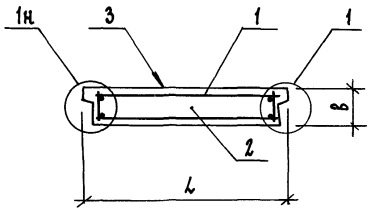


Рис. 2

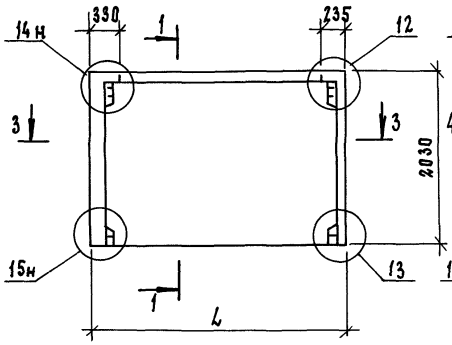
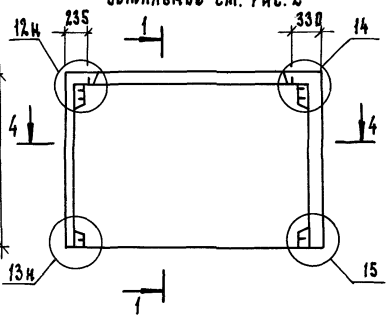
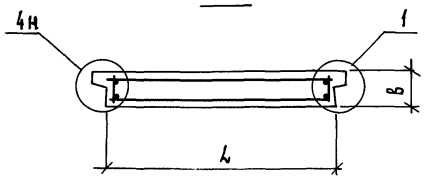


Рис. 3

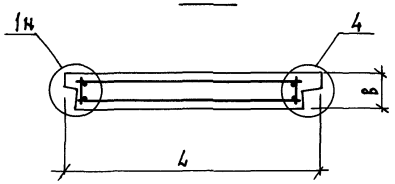
Остальное см. рис. 2



3-3



4-4



Вид панелей дан с внутренней стороны

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
			L	B	
1.117.1-20.1 1.0.0.00	1ПСН 24.20.40-П-1	1	2390	400	2700
-01	1ПСН 24.20.45-П-1			450	3000
-02	1ПСН 30.20.40-П-1		2990	400	3450
-03	1ПСН 30.20.45-П-1			450	3850
-04	1ПСН 36.20.40-П-1		3590	400	4150
-05	1ПСН 36.20.45-П-1			450	4650
-06	2ПСН 30.20.40-П-1	2	2990	400	3400
-07	2ПСН 30.20.45-П-1			450	3800
-08	2ПСН 31.20.40-П-1		3085	400	3500
-09	2ПСН 31.20.45-П-1			450	3900
-10	2ПСН 30.20.40-П-1л	3	2990	400	3400
-11	2ПСН 30.20.45-П-1л			450	3800
-12	2ПСН 31.20.40-П-1л		3085	400	3500
-13	2ПСН 31.20.45-П-1л			450	3900

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 1.0.0.00 СБ

Панель стеновая наружная 1ПСН; 2ПСН
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-20.1 2.0.0.00-						Примечание
					—	01	02	03	04	05	
				Документация							
А3			1.117.1-20.1 2.0.0.00СБ	Сборочный чертеж	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00Д1	Узлы	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00РС	Ведомость расхода стали	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00ТО	Техническое описание	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
				Сборочные единицы							
				Каркас пространственный							
А3		1	1.117.1-20.1 1.1.0.00-04	КП5					1		
			-05	КП6						1	
			1.117.1-20.1 1.2.0.00-02	КП11	1						
			-03	КП12		1					
			-04	КП11л			1				
			-05	КП12л				1			
				Материалы							
		2		Керамзитобетон М100	2,04	2,26	2,04	2,26	2,60	2,93	$м^3$
		3		Раствор М100	0,18	0,18	0,18	0,18	0,23	0,23	$м^3$

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 2.0.0.00

Панель стеновая наружная 3ПСН ; 4ПСН

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

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

Рис. 1

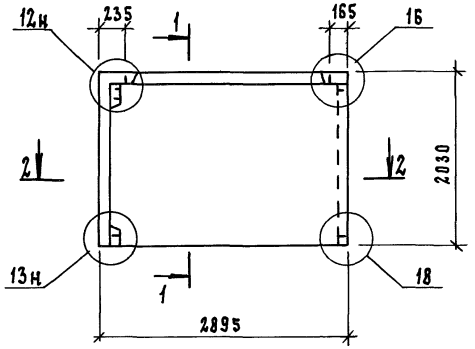
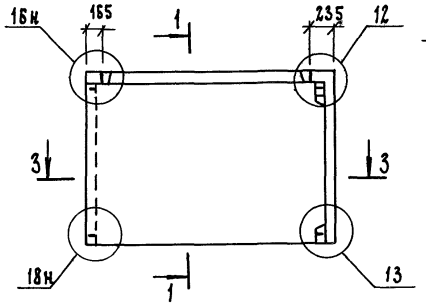
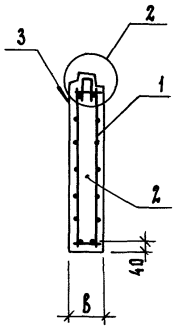


Рис. 2

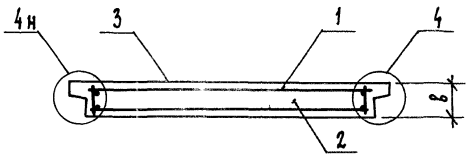
Остальное - см. рис. 1



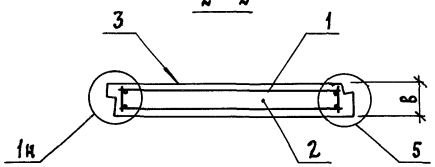
1 - 1



4 - 4



2 - 2



3 - 3

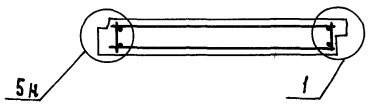
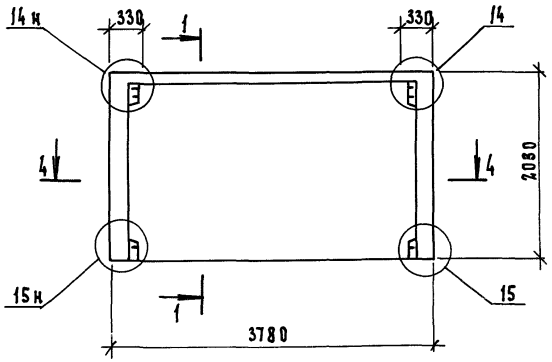


Рис. 3



Вид панелей дан с внутренней стороны

Обозначение	Марка	Рис.	В, мм	Масса, кг
1.117.1-20.1 2.0.0.00	3ПСН 29.20.40-П-1	1	400	3350
-01	3ПСН 29.20.45-П-1		450	3700
-02	3ПСН 29.20.40-П-1л	2	400	3350
-03	3ПСН 29.20.45-П-1л		450	3700
-04	4ПСН 38.20.40-П-1	3	400	4300
-05	4ПСН 38.20.45-П-1		450	4750

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 2.0.0.00 СБ

Панель стеновая наружная 3ПСН ; 4ПСН. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-20.1 3.0.0.00-								Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	
				Документация									
А3			1.117.1-20.1 3.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д1	Узлы	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы									
				Каркас пространственный									
А3		1	1.117.1-20.1 3.1.0.00	КП13	1								
			-01	КП14		1							
			-02	КП15			1						
			-03	КП16				1					
			-04	КП13л					1				
			-05	КП14л						1			
			-06	КП15л							1		
			-07	КП16л								1	
				Материалы									
		2		Керамзитобетон М100	2,28	2,72	2,72	3,15	2,28	2,72	2,72	3,15	$м^3$
		3		Раствор М100	0,20	0,20	0,23	0,24	0,20	0,20	0,23	0,24	$м^3$

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Цыбина	
Гип	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 3.0.0.00

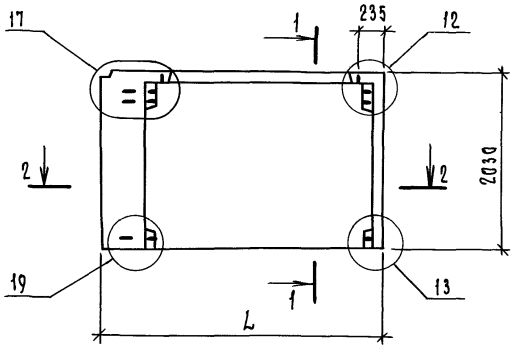
Панель стеновая наружная 5ПСН

Стадия	Лист	Листов
Р		1

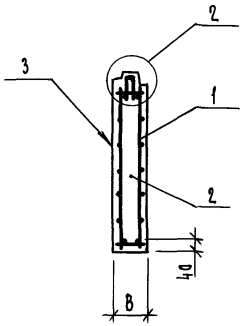
ЛенЗНИИЭП

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

Рис. 1



1—1



2—2

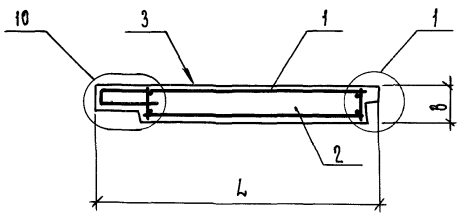
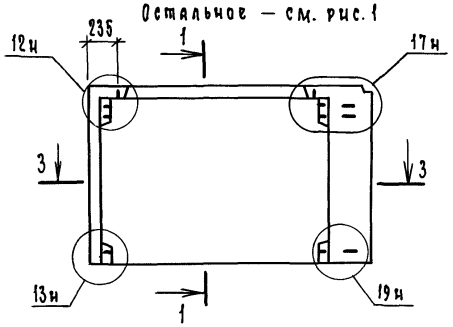
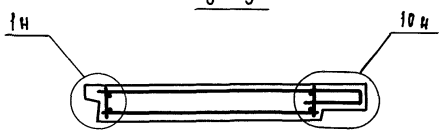


Рис. 2

Остальное — см. рис. 1



3—3



Вид панелей дан с внутренней стороны

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
			L	B	
1.117.1-20.1 3.0.0.00	5ПСН 33.20.40-П-1	1	3295	400	3750
-01	5ПСН 33.20.45-П-1		3345	450	4400
-02	5ПСН 39.20.40-П-1		3895	400	4450
-03	5ПСН 39.20.45-П-1		3945	450	5100
-04	5ПСН 33.20.40-П-1л	2	3295	400	3750
-05	5ПСН 33.20.45-П-1л		3345	450	4400
-06	5ПСН 39.20.40-П-1л		3895	400	4450
-07	5ПСН 39.20.45-П-1л		3945	450	5100

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 3.0.0.00 СБ

Панель стеновая наружная 5ПСН
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-20.1 4.0.0.00-								Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	
				Документация									
А3			1.117.1-20.1 4.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д1	Узлы	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ВС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы									
				Каркас пространственный									
А3		1	1.117.1-20.1 4.1.0.00-04	КП 19	1				1				
			-05	КП 20		1				1			
			-06	КП 19л			1				1		
			-07	КП 20л				1				1	
				Материалы									
		2		Керамзитобетон М100	0,82	0,94	0,82	0,94	0,81	0,93	0,81	0,93	$м^3$
		3		Раствор М100	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	$м^3$

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

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук. гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 4.0.0.00

Панель стеновая наружная БПСК

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Рис. 1

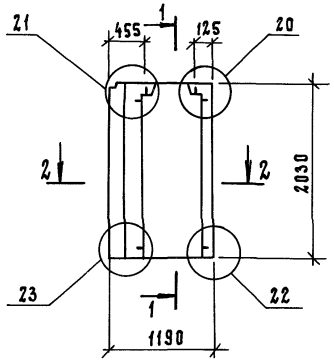
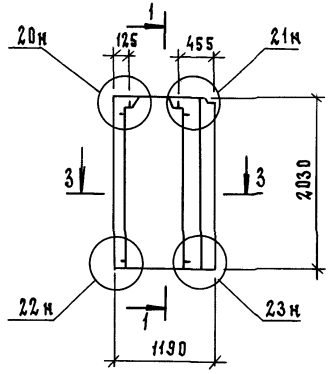
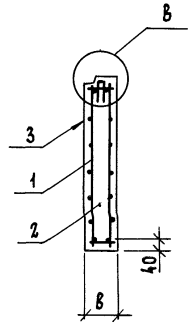


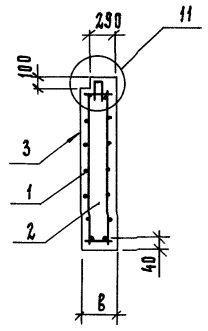
Рис. 2



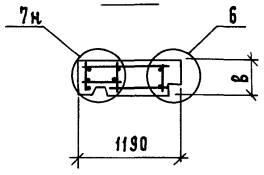
1-1



4-4



2-2



3-3

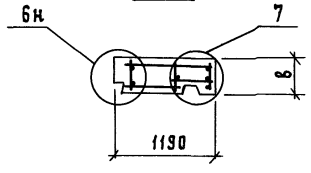
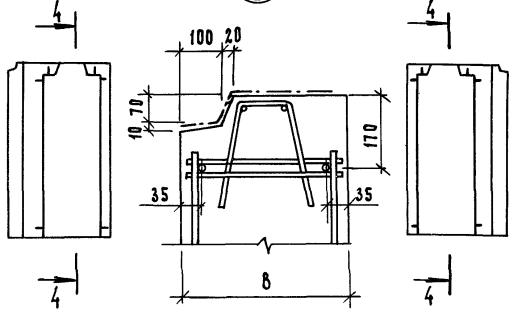


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

Рис. 4

Остальное - см. рис. 2



Вид панелей дан с внутренней стороны

Обозначение	Марка	Рис.	В, мм	Масса, кг
1.117.1-20.1 4.0.0.00	БПСН 12.20.40-П-1	1	400	1350
-01	БПСН 12.20.45-П-1		450	1500
-02	БПСН 12.20.40-П-1л	2	400	1350
-03	БПСН 12.20.45-П-1л		450	1500
-04	БПСН 12.20.40-П-1.1	3	400	1350
-05	БПСН 12.20.45-П-1.1		450	1500
-06	БПСН 12.20.40-П-1.1л	4	400	1350
-07	БПСН 12.20.45-П-1.1л		450	1500

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук. гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 4.0.0.00 СБ

Панель стеновая наружная БПСН. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-20.1 5.0.0.00-												Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
				Документация													
А3			1.117.1-20.1 5.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д1	Узлы	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ВС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы													
				Каркас пространственный													
А3		1	1.117.1-20.1 1.1.0.00-06	КП7	1												
			-07	КП8		1											
			-08	КП7л			1										
			-09	КП8л				1									
			1.117.1-20.1 4.1.0.00	КП17					1				1				
			-01	КП18						1				1			
			-02	КП17л							1				1		
			-03	КП18л								1				1	
				Материалы													
		2		Керамзитобетон М100	1,19	1,36	1,19	1,36	1,58	1,81	1,58	1,81	1,65	1,89	1,65	1,89	
		3		Раствор М100	0,11	0,11	0,11	0,11	0,14	0,14	0,14	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Руров	
Н. контр.	Ильина	
ГИП	Руров	
Рук. гр.	Канина	
Ст. инж.	Гиль	

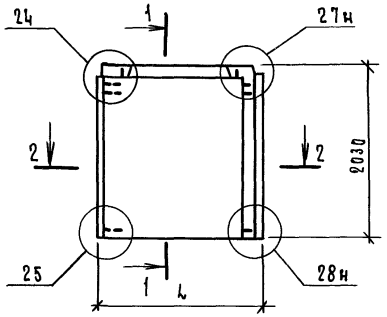
1.117.1-20.1 5.0.0.00

Панель стеновая наружная УПСН 8 ПСН ; 9 ПСН

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Рис. 1



1—1

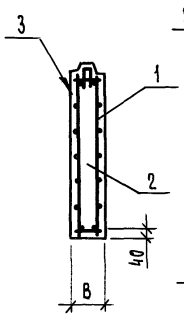


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

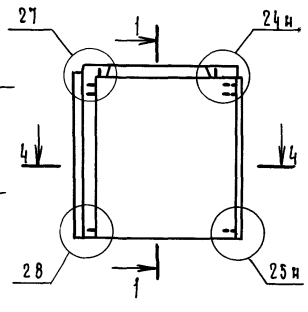


Рис. 3

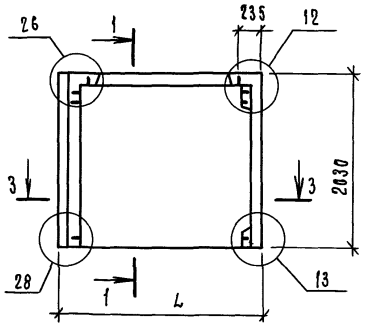
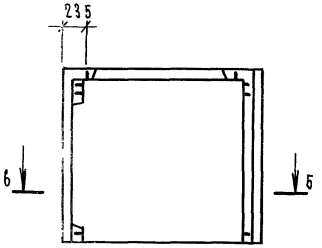
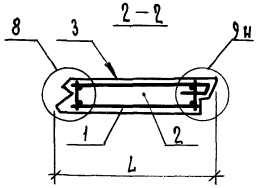


Рис. 4

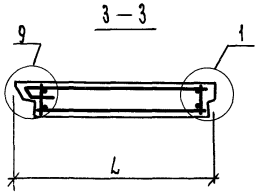
Остальное - см рис. 3



2—2



3—3



4—4

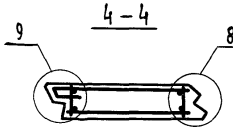


Рис. 5

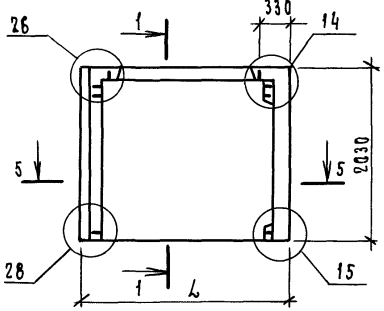
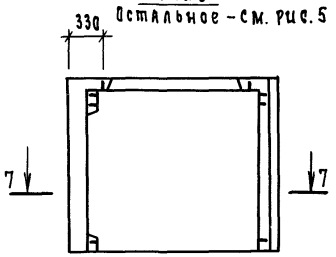
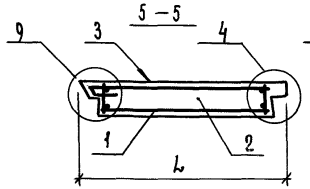


Рис. 6

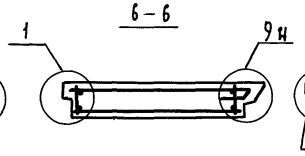
Остальное - см. рис. 5



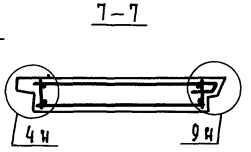
5—5



6—6



7—7



Вид панелей дан с внутренней стороны

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
			L	B	
1.117.1-20.1 5.0.0.00	7ПСН 19.20.40-П-1	1	1920	400	1300
-01	7ПСН 19.20.45-П-1		1940	450	2200
-02	7ПСН 19.20.40-П-1л	2	1920	400	1300
-03	7ПСН 19.20.45-П-1л		1940	450	2200
-04	8ПСН 24.20.40-П-1	3	2365	400	2600
-05	8ПСН 24.20.45-П-1		2385	450	2950
-06	8ПСН 24.20.40-П-1л	4	2365	400	2600
-07	8ПСН 24.20.45-П-1л		2385	450	2950
-08	9ПСН 25.20.40-П-1	5	2460	400	2700
-09	9ПСН 25.20.45-П-1		2480	450	3100
-10	9ПСН 25.20.40-П-1л	6	2460	400	2700
-11	9ПСН 25.20.45-П-1л		2480	450	3100

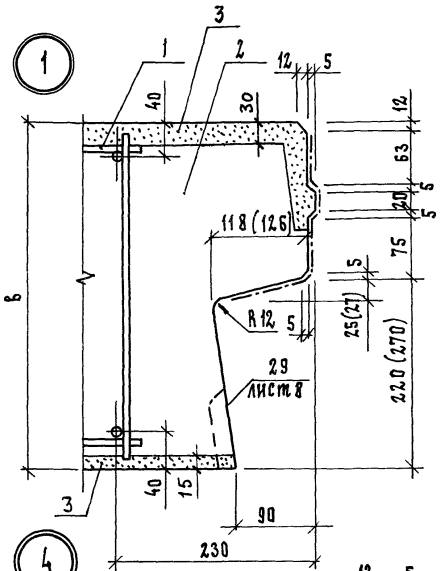
Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

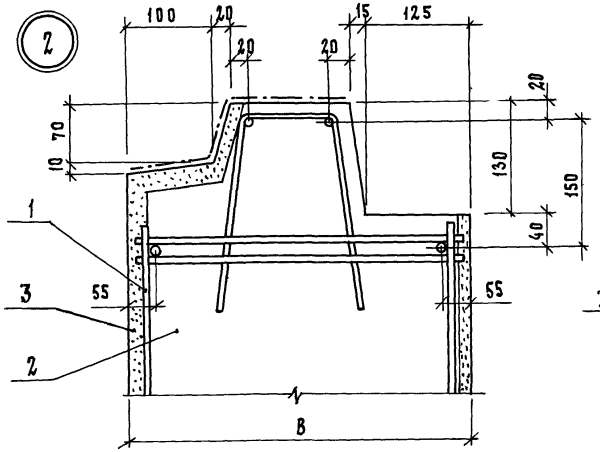
1.117.1-20.1 5.0.0.00 СБ

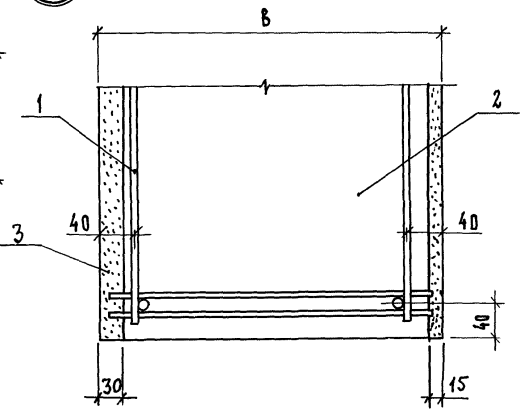
Панель стеновая наружная 7ПСН; 8ПСН; 9ПСН
Сборочный чертеж

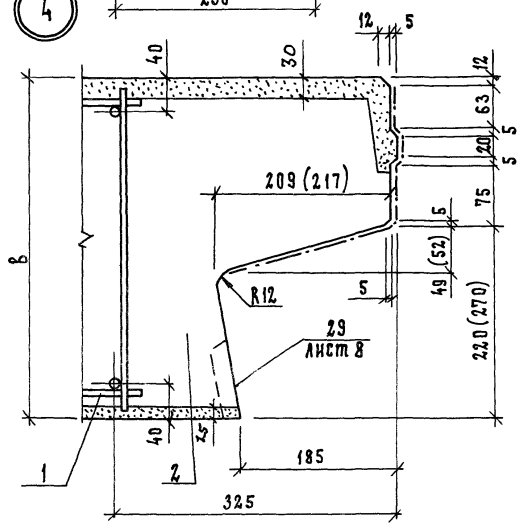
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

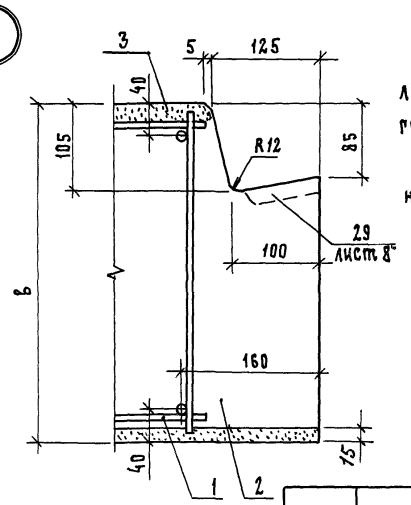
ЛенЗНИИЭП











1. На узлах 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10 штрих пунктирной линией показаны поверхности, которые необходимо грунтовать (см.л.2 1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО).

2. Размеры в скобках даны для панелей толщиной 450 мм.

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д1

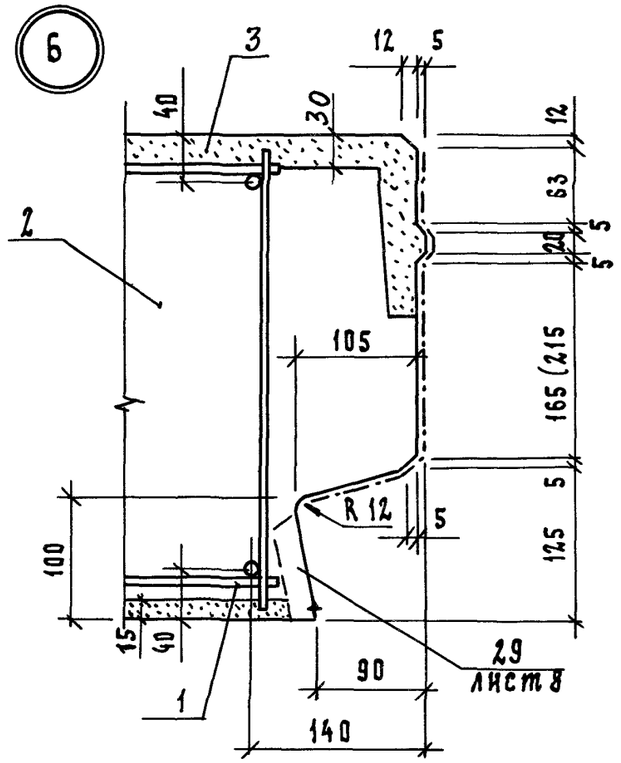
Узлы 1... 30

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

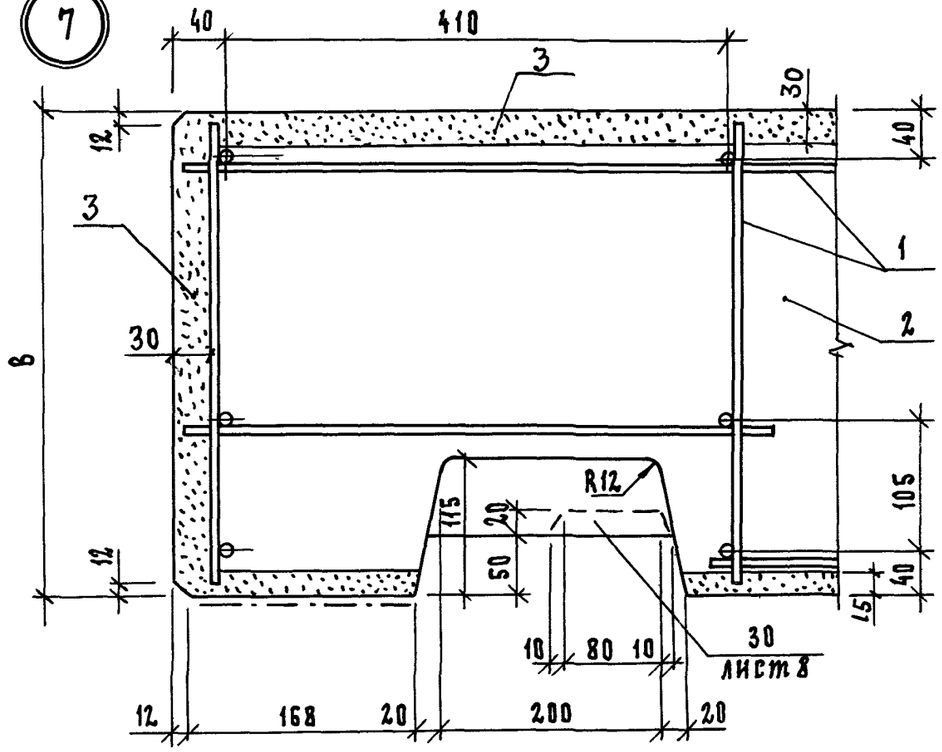
ЛенЗНИИЭП

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

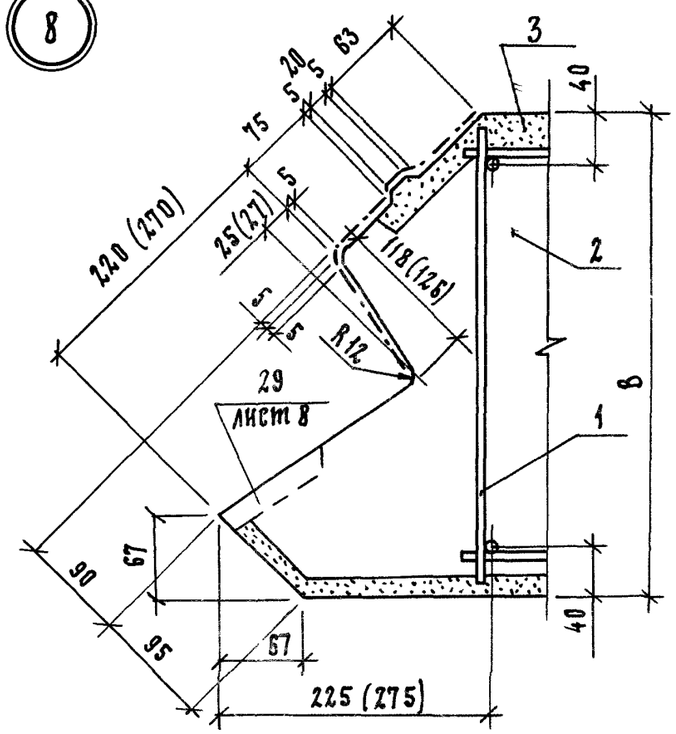
6



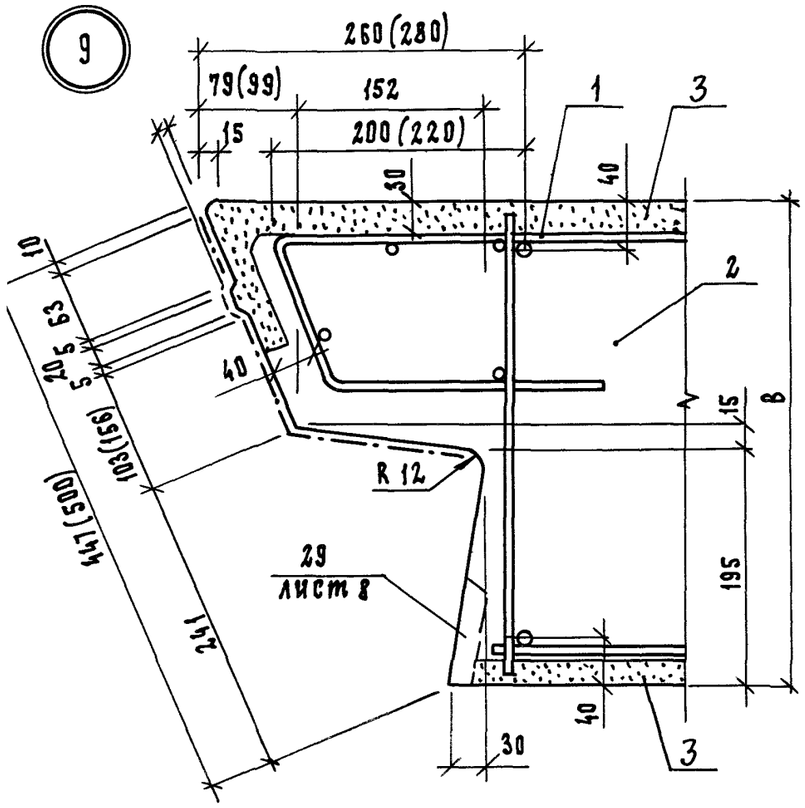
7



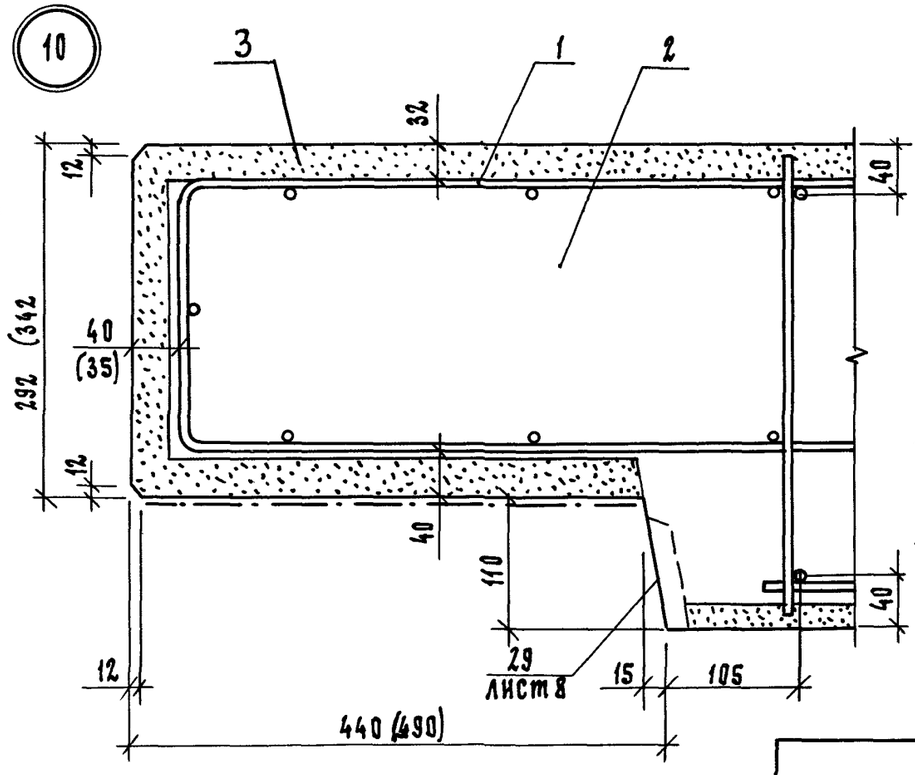
8



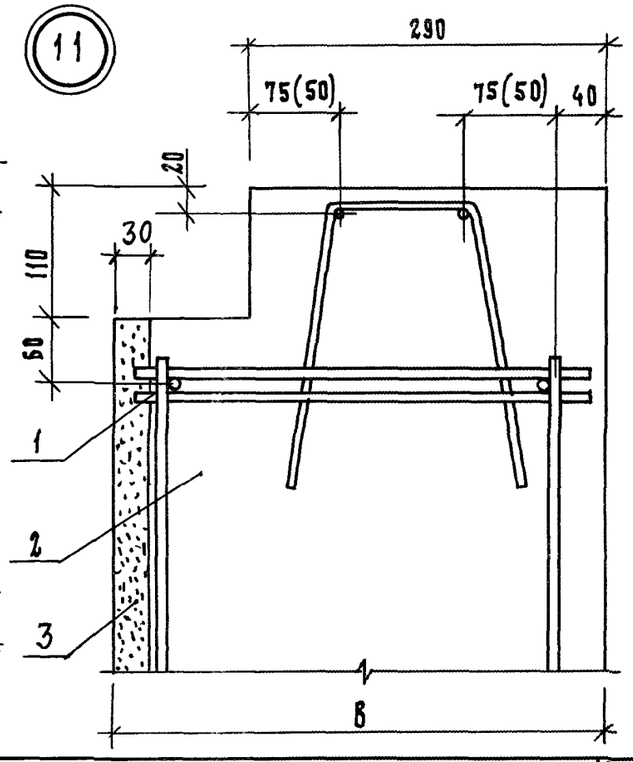
9



10



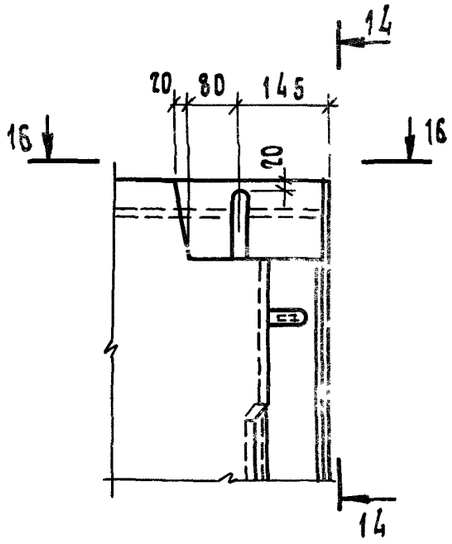
11



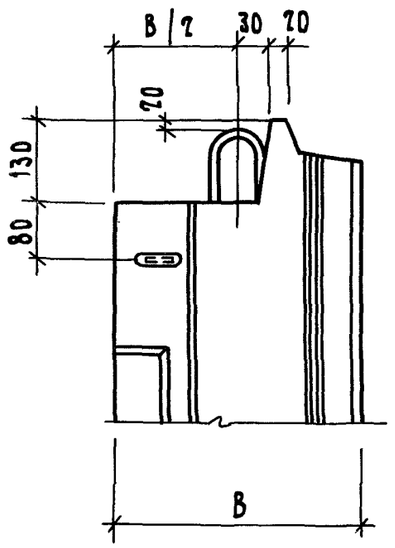
1.117.1–20.1 0.0.0. ОВ Д1

Лист 2

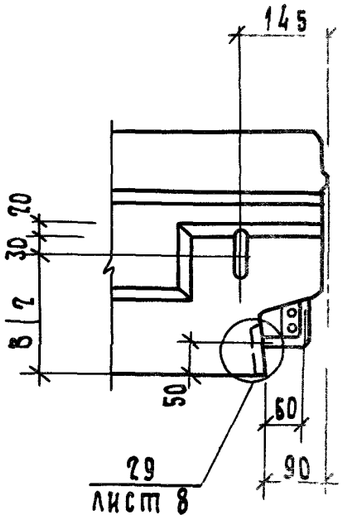
(20)



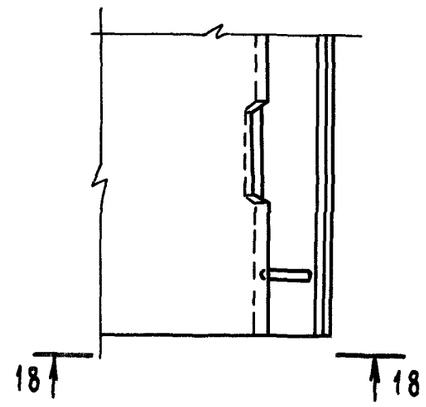
14—14



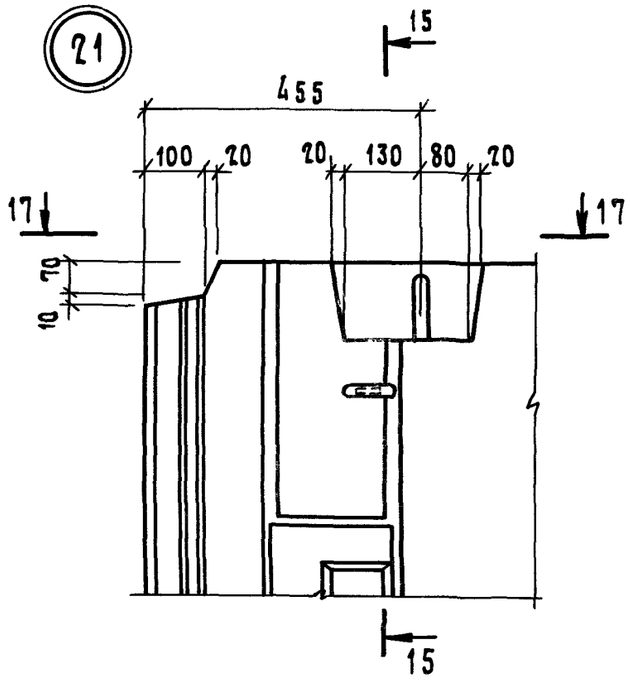
16—16



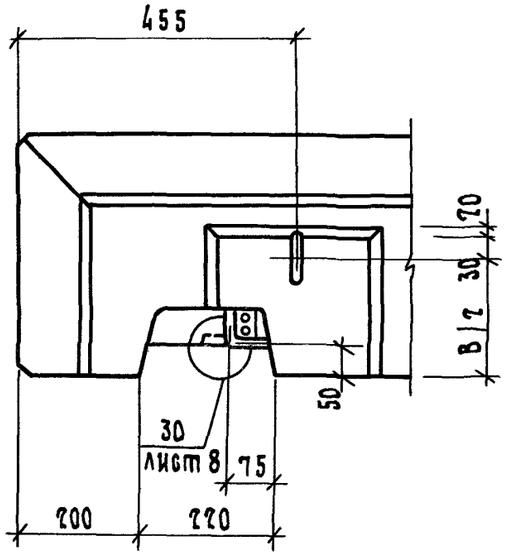
(22)



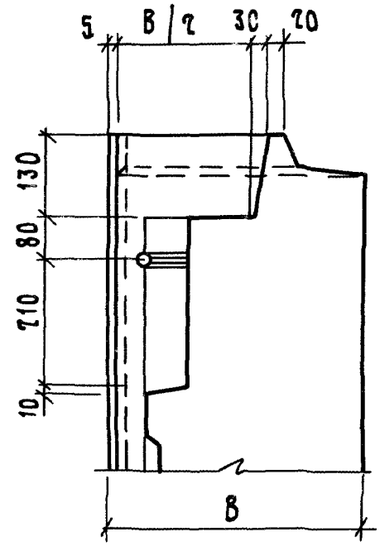
(21)



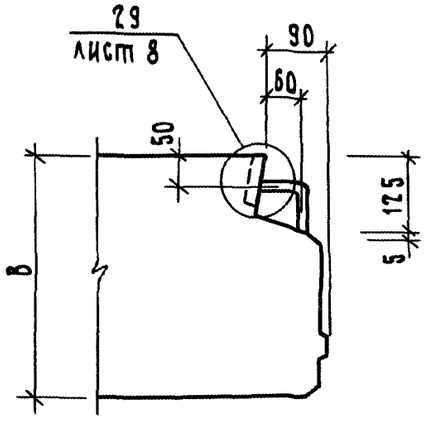
17—17



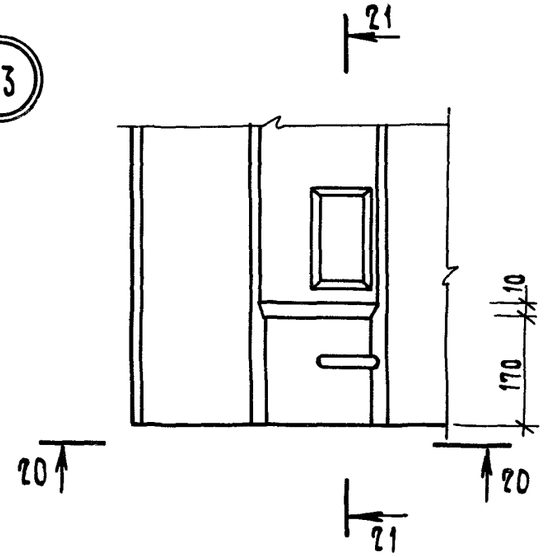
15—15



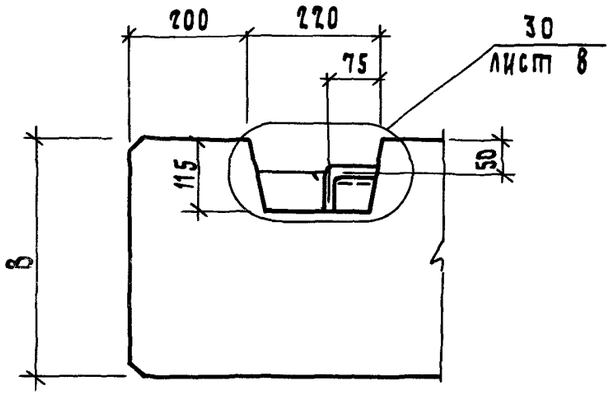
18—18



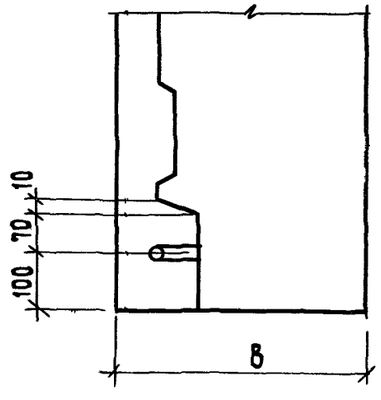
(23)



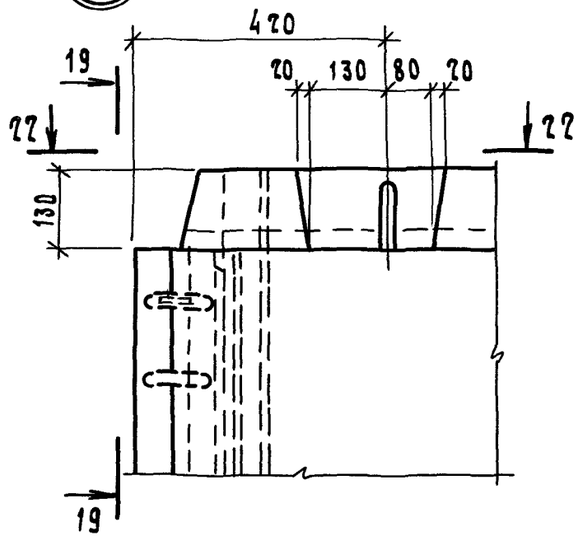
20 — 20



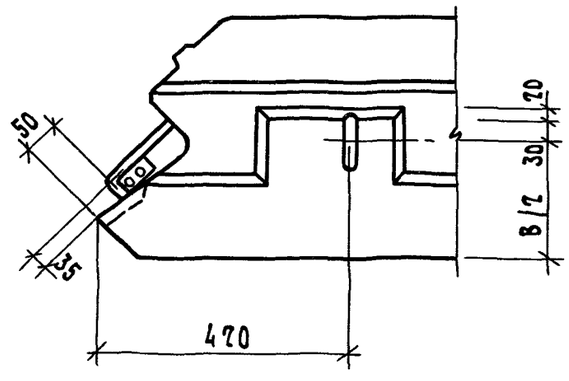
21 — 21



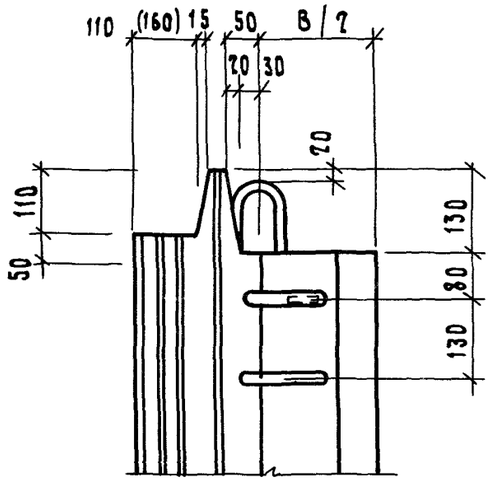
(24)

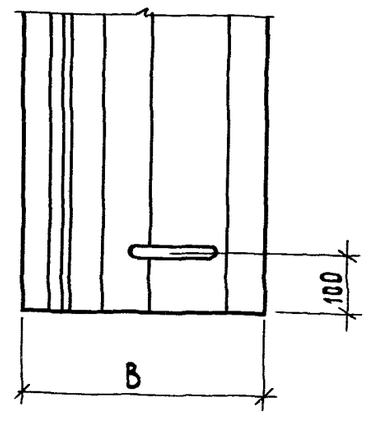


22 — 22



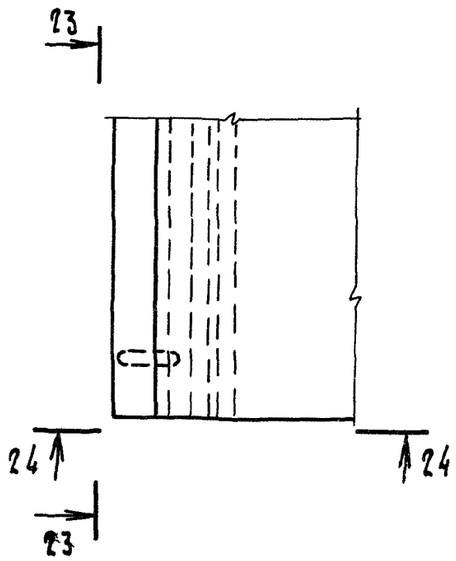
19 — 19



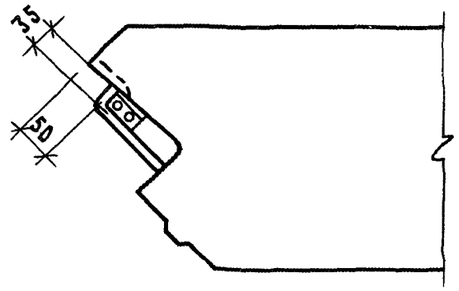


23 — 23

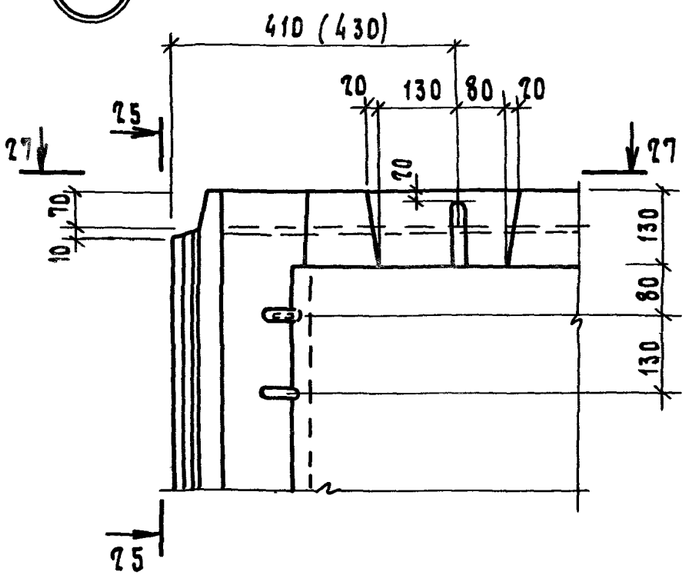
(25)



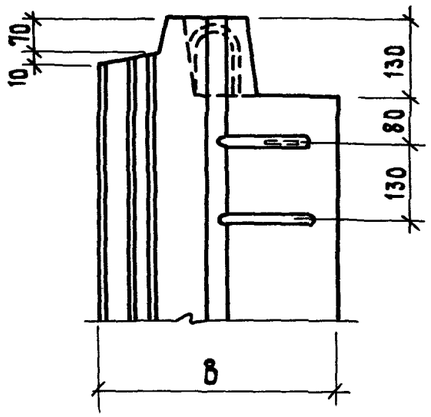
24 — 24



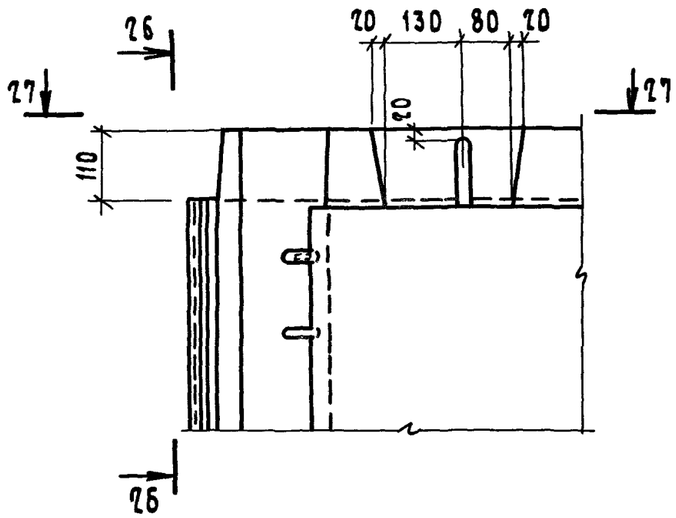
26



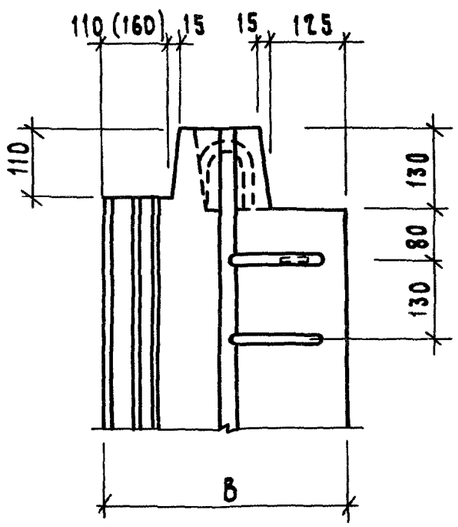
25 — 25



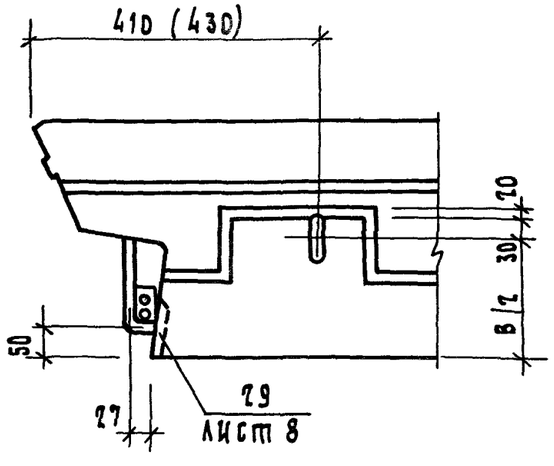
27



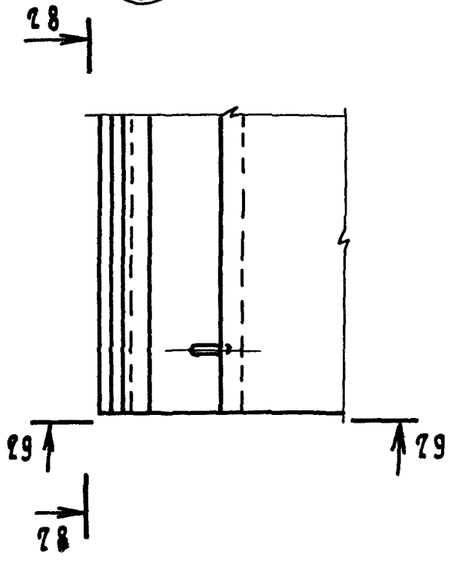
26 — 26



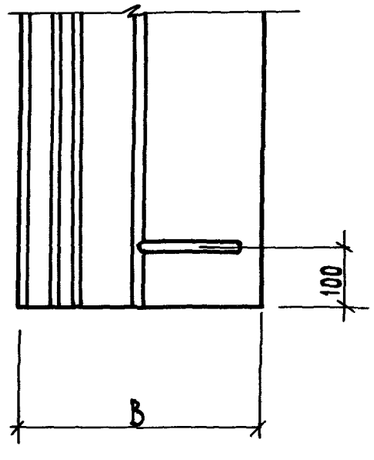
27 — 27



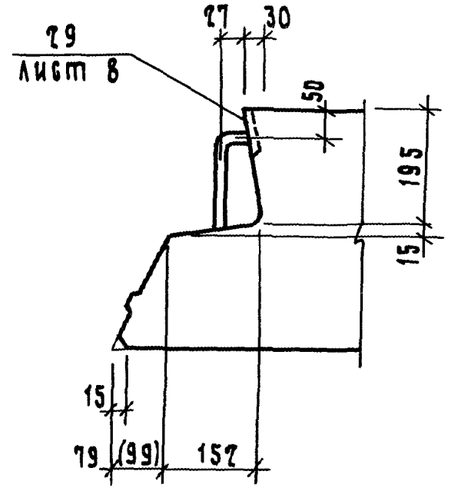
28

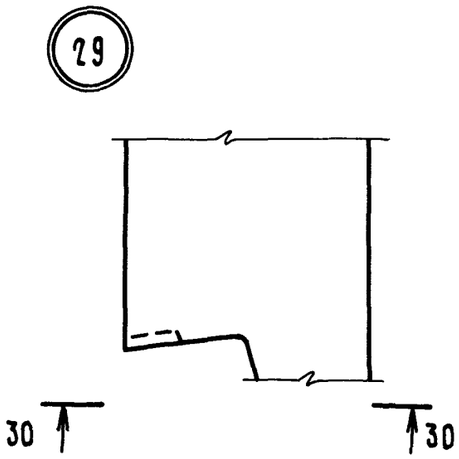


28 — 28

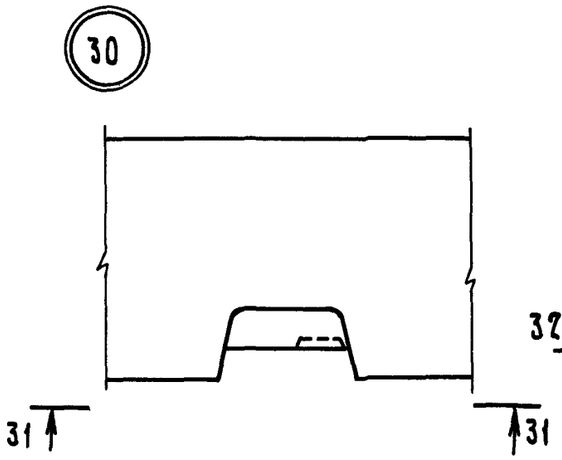


29 — 29

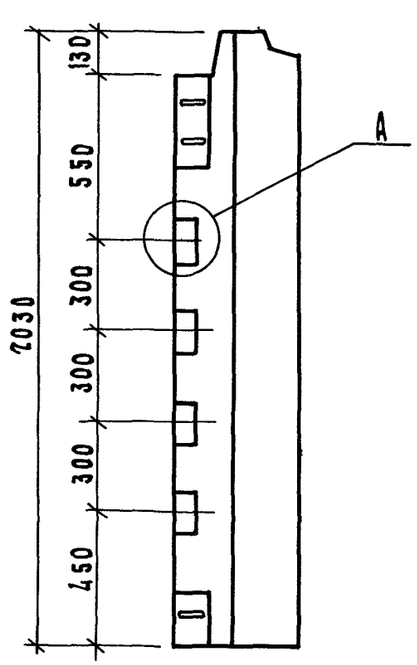


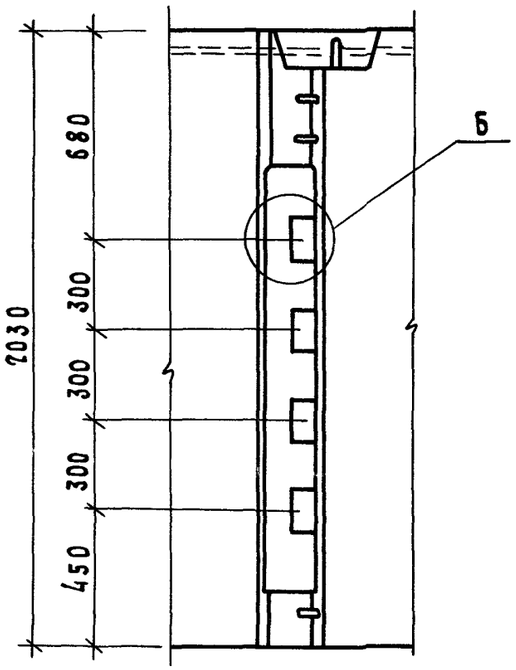


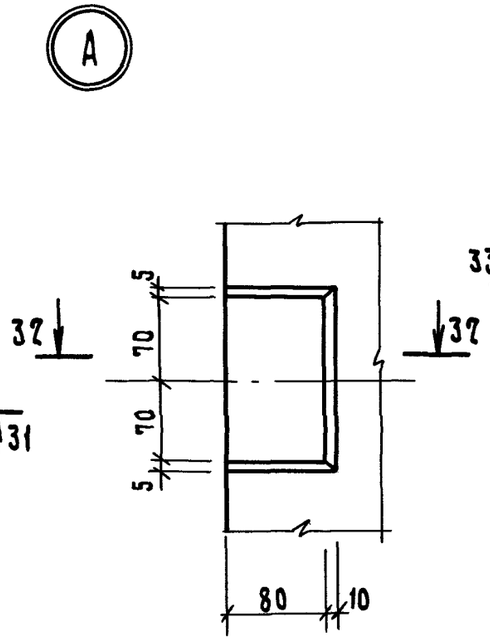
30 — 30

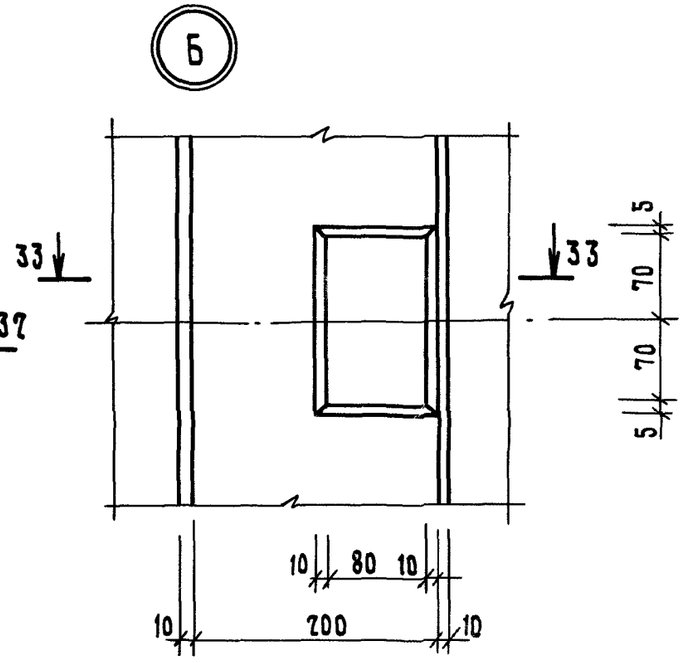


31 — 31



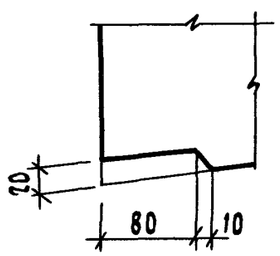


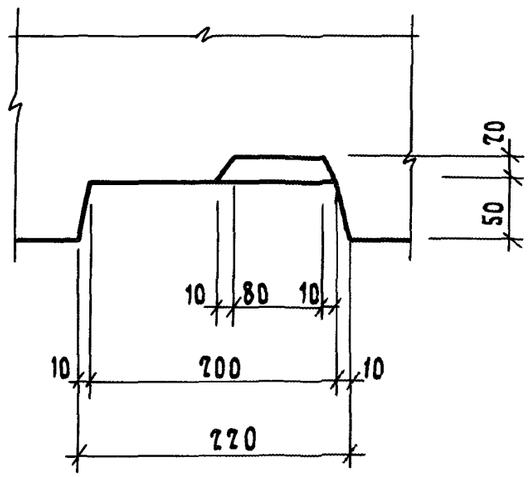




33 — 33

37 — 37





Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-20.1 1.1.0.0.00- —	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	Примечание
				Документация											
А3			1.117.1-20.1 1.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д2	Узлы	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы											
А4		1	1.117.1-20.1 1.1.1.00	Каркас плоский КР1								2		2	
			-01	Каркас плоский КР2							2		2		
			-05	Каркас плоский КР6	2										
			-06	Каркас плоский КР7		2									
			-09	Каркас плоский КР10			2								
			-10	Каркас плоский КР11				2							
			-11	Каркас плоский КР12					2						
			-12	Каркас плоский КР13						2					
А3		2	1.117.1-20.1 1.1.1.00-02	Каркас плоский КР3	5		6		8		4		4		
			-03	Каркас плоский КР4		5		6		8		4		4	
А3		3	1.117.1-20.1 1.1.2.00	Сетка арматурная С1	2,35		2,95		3,55		1,53		1,53		м

Нач. отд.	Гуров	
Н. контр.	Цыбина	
ГИП	Гуров	
Рук. гр.	Канина	
Ст. инж.	Гиль	
Ст. инж.	Галахова	

1.117.1-20.1 1.1.0.0.00

Каркас пространственный КП (КП1... КП8л)

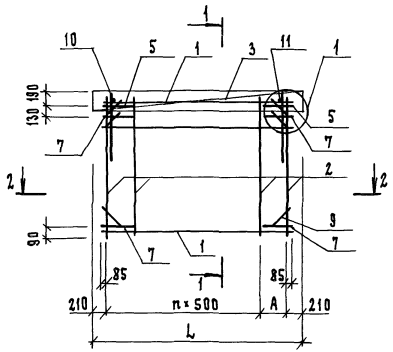
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Инв.N подл.	Подп. и дата	Взам. инв.N

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117-20.1 1.1.0.00-										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		3	1.117.1-20.1 1.1.2.00-01	Сетка арматурная С2		2,35		2,95		3,55		1,63		1,63	м
		4	-04	Сетка арматурная С5							1		1		
			-05	Сетка арматурная С6								1		1	
А4		5	1.117.1-20.1 1.1.3.00	Изделие закладное МН1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	
		6	-03	Изделие закладное МН4							1	1	1	1	
				Детали											
А3		7	1.117.1-20.1 .1.1.4.00	Стержень гнутый АН1	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	
		8	-02	Стержень гнутый АН3							2	2	2	2	
		9	-03	Стержень гнутый АН4	6		6		6		6		6		
			-04	Стержень гнутый АН5		6		6		6		6		6	
		10	-05	Петля П1	2						2	2	2	2	
			-06	Петля П2		2	2	2							
			-07	Петля П3					2	2					
Б4		11	1.117.1-20.1 1.1.0.01	Ф5ВрI ГОСТ6727-80 ℓ=380	2		2		2		2		2		0,054
			1.117.1-20.1 1.1.0.02	Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=430		2		2		2		2		2	0,061
Б4		12	1.117.1-20.1 1.1.0.03	Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1480							10	10	10	10	0,213
			1.117.1-20.1 1.1.0.04	Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1970	10	10									0,283
			1.117.1-20.1 1.1.0.05	Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=2570			10	10							0,370
			1.117.1-20.1 1.1.0.06	Ф5ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=3170					10	10					0,456

Рис. 1



1—1

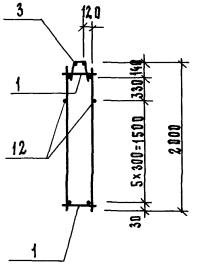


Рис. 2

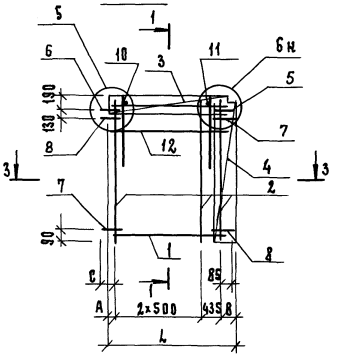
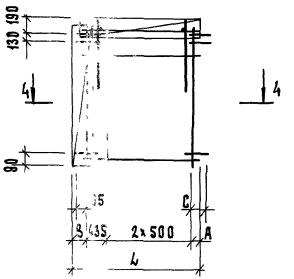
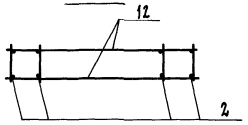


Рис. 3

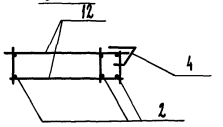
Остальное - см. рис. 2



2—2



3—3



4—4



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					Масса, кг
			L	A	B	C	n	
1.117.1-20.1 1.1.0.00	КП1	1	2350	430	—	—	3	28,39
-01	КП2							30,84
-02	КП3		2950	530	—	—	4	34,81
-03	КП4							35,89
-04	КП5		3550	130	—	—	6	42,91
-05	КП6							44,01
-06	КП7	2	1680	45	200	210	—	25,29
-07	КП8		1700	95	220	260	—	25,77
-08	КП7л	3	1680	45	200	210	—	25,29
-09	КП8л		1700	95	220	260	—	25,77

Нач. отд.	Гуров	
Н. контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук. гр.	Канина	
Ст. инж.	Гиль	
Ст. инж.	Галахова	

1.117.1-20.1 1.1.0.00 СБ

Каркас пространственный КП (КП1...КП8л)

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-20.1 1.2.0.00- —	01	02	03	04	05					Примечание
				Документация											
А3			1.117.1-20.1 1.2.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×					
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.0.00 Д2	Узлы	×	×	×	×	×	×					
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×					
				Сборочные единицы											
А4		1	1.117.1-20.1 1.1.1.00 — 07	Каркас плоский КР8	2										
			— 08	Каркас плоский КР9		2									
			— 09	Каркас плоский КР10			2		2						
			— 10	Каркас плоский КР11				2		2					
		2	— 02	Каркас плоский КР3	6		6		6						
			— 03	Каркас плоский КР4		6		6		6					
А3		3	1.117.1-20.1 1.1.2.00	Сетка арматурная С1	2,86		2,86		2,86						м
			— 01	Сетка арматурная С2		2,86		2,86		2,86					м

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гуль	
Ст.инж.	Галахова	

1.117.1-20.1 1.2.0.00

Каркас пространственный КП (КП9... КП12л)

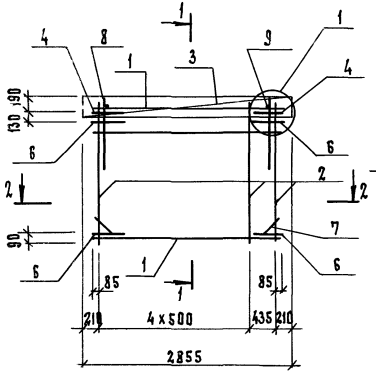
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-20.1 1.2.0.00-										Примечание
					—	01	02	03	04	05					
А4		4	1.117.1-20.1 1.1.3.00	Изделие закладное МН81	2	2	1	1	1	1					
		5	-01	Изделие закладное МН82			1	1	1	1					
				Детали											
А3		6	1.117.1-20.1 1.1.4.00	Стержень гнутый АН81	3	3	3	3	3	3					
		7	-03	Стержень гнутый АН4	5		5		5						
			-04	Стержень гнутый АН5		5		5		5					
		8	-06	Петля П2	2	2	2	2	2	2					
				Ф5 Вр I ГОСТ 6727-80											
Б4		9	1.117.1-20.1 1.2.0.01	ℓ= 380	2		2		2						0,054
			1.117.1-20.1 1.2.0.02	ℓ= 430		2		2		2					0,061
Б4		10	1.117.1-20.1 1.2.0.03	ℓ= 2480	10	10									0,357
			1.117.1-20.1 1.2.0.04	ℓ= 2570			10	10	10	10					0,370

Рис. 1



1–1

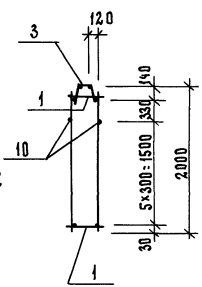


Рис. 2

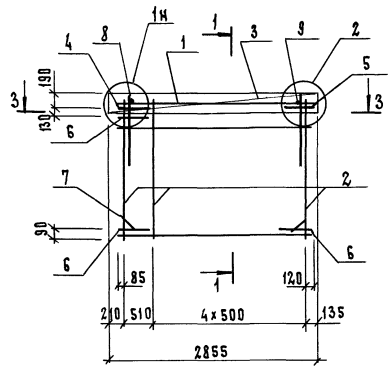
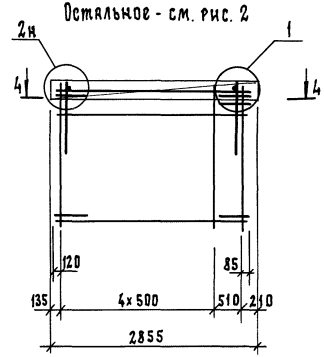
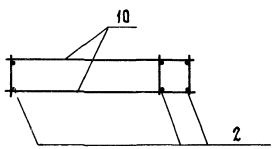


Рис. 3

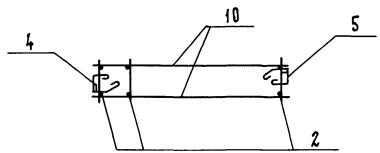
Остальное - см. рис. 2



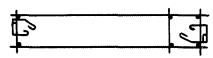
2 — 2



3 — 3



4 — 4



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.117.1–20.1 1.2.0.00	КП9	1	33,12
-01	КП10		33,98
-02	КП11	2	33,57
-03	КП12		34,43
-04	КП11л	3	33,57
-05	КП12л		34,43

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	
Ст.инж.	Галахова	

1.117.1-20.1 1.2.0.00 СБ

Каркас пространственный КП(КП9...КП12л)
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ПензНИИЭП

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-20.1 3.1.0.00-										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
А3		4	1.117.1-20.1 1.1.2.00-02	Сетка арматурная С3	1		1		1		1				
			-03	Сетка арматурная С4		1		1		1		1			
А4		5	1.117.1-20.1 1.1.3.00	Изделие закладное МН-1	2	2	2	2	2	2	2	2			
		6	-02	Изделие закладное МН-3	1	1	1	1	1	1	1	1			
				Детали											
А3		7	1.117.1-20.1 1.1.4.00	Стержень гнутый АН-1	4	4	4	4	4	4	4	4			
		8	-01	Стержень гнутый АН-2	2	2	2	2	2	2	2	2			
		9	-03	Стержень гнутый АН4	6		6		6		6				
			-04	Стержень гнутый АН5		6		6		6		6			
		10	-06	Петля П2	2				2						
			-07	Петля П3		2	2	2		2	2	2			
				ф 5 Вр-I ГОСТ 6727-80											
Б4		11	1.117.1-20.1 3.1.0.01	ℓ=380	2		2		2		2				0,054
			1.117.1-20.1 3.1.0.02	ℓ=430		2		2		2		2			0,061
Б4		12	1.117.1-20.1 3.1.0.03	ℓ=2570	10	10			10	10					0,370
			1.117.1-20.1 3.1.0.04	ℓ=3170			10	10			10	10			0,456

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-20.1 3.1.0.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			1.117.1-20.1 3.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д1	Узлы	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Сборочные единицы											
А4		1	1.117.1-20.1 [illegible] 00-08	Каркас плоский КР 10											
			-10	Каркас плоский КР 11		2				2					
			-11	Каркас плоский КР 12			2				2				
			-12	Каркас плоский КР 13				2				2			
		2	-02	Каркас плоский КР 3	6		7		6		7				
			-03	Каркас плоский КР 4		6		7		6		7			
А3		3	1.117.1-20.1 1.1.2.00	Сетка арматурная С1	3,13		3,73		3,13		3,73				м
			01	Сетка арматурная С2		3,18		3,78		3,18		3,78			м

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук. гр.	Канина	
Ст. инж.	Гиль	
Ст. инж.	Галахова	

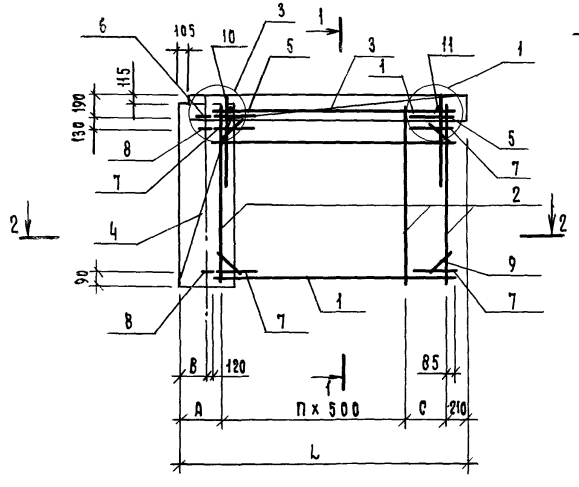
1.117 3.1.0.00

Каркас пространственный КП (КП 13... КП 16л)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ПензНИИЭП

Рис. 1



1 — 1

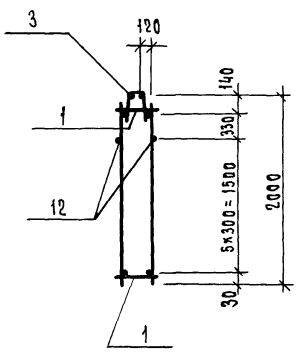
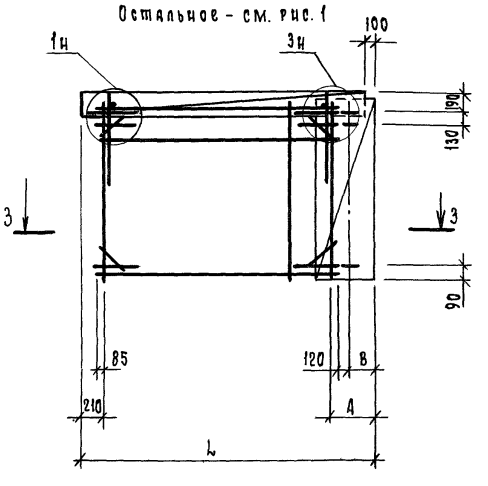
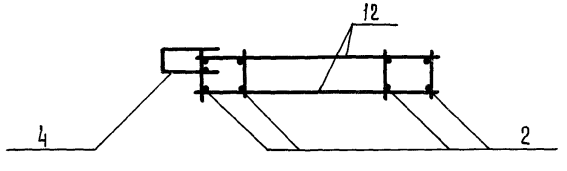


Рис. 2

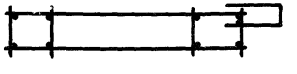
Остальное - см. рис. 1



2 — 2



3 — 3



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм				n	Масса, кг
			L	A	B	C		
1.117.1-20.1 3.1.0.00	КП 13	1	3235	505	300	520	4	40,88
-01	КП 14		3285	555	350			44,29
-02	КП 15		3835	505	300	620	5	47,71
-03	КП 16		3885	555	350			49,13
-04	КП 13 л	2	3235	505	300	520	4	40,82
-05	КП 14 л		3285	555	350			44,29
-06	КП 15 л		3835	505	300	620	5	47,71
-07	КП 16 л		3885	555	350			49,13

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Качина	
Ст.инж.	Гиль	
Ст.инж.	Галахова	

1.117.1-20.1 3.1.0.00 СБ

Каркас пространственный КП (КП13... КП16л). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-20.1 41.0.00- —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Документация											
А3			1.117.1-20.1 4.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д2	Узлы	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Сборочные единицы											
А4		1	1.117.1-20.1 1.1.1.00-05	Каркас плоский КР5	2		2								
			-06	Каркас плоский КР7		2		2							
			-13	Каркас плоский КР14					2		2				
			-14	Каркас плоский КР15						2		2			
		2	-02	Каркас плоский КР3	5		5		4		4				
			-03	Каркас плоский КР4		5		5		4		4			
		3	-04	Каркас плоский КР5					1	1	1	1			
А3		4	1.117.1-20.1 1.1.2.00	Сетка арматурная С1	2,18		2,18		1,03		1,03				м
			-01	Сетка арматурная С2		2,20		2,20		1,03		1,03			м

Нач. отд.	Гуров	
Н. контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук. гр.	Канина	
Ст. инж.	Риль	
Ст. инж.	Галахова	

1.117.1-20.1 4.1.0.00

Каркас пространственный КП (КП17...КП20 л)

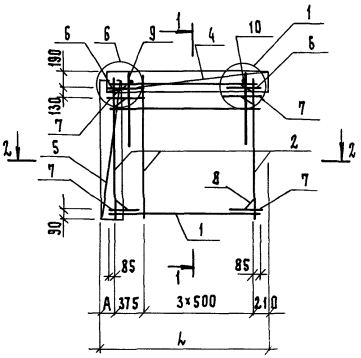
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-20.1 41.000- —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
А3		5	1.117.1-20.1 1.1.2.00-04	Сетка арматурная С5	1		1								
			-05	Сетка арматурная С6		1		1							
А4		6	1.117.1-20.1 1.1.3.00	Изделие закладное МН1	2	2	2	2	2	2	2	2			
				Детали											
А3		7	1.117.1-20.1 1.1.4.00	Стержень гнутый АН1	4	4	4	4	2	2	2	2			
		8	-03	Стержень гнутый АН4	6		6		4		4				
			-04	Стержень гнутый АН5		6		6		4		4			
		9	-05	Петля П1	2	2	2	2	2	2	2	2			
				ф5 Вр I ГОСТ 6727-80											
Б4		10	1.117.1-20.1 4.1.0.01	ℓ=380	2		2		2		2				0,054
			1.117.1-20.1 4.1.0.02	ℓ=430		2		2		2		2			0,061
Б4		11	1.117.1-20.1 4.1.0.03	ℓ=540					5	5	5	5			0,092
Б4		12	1.117.1-20.1 4.1.0.04	ℓ=1050					5	5	5	5			0,151
			1.117.1-20.1 4.1.0.05	ℓ=1970	10	10	10	10							0,283

Рис. 1



1—1

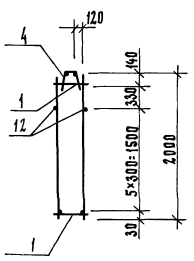


Рис. 2
Остальное - см. рис. 1

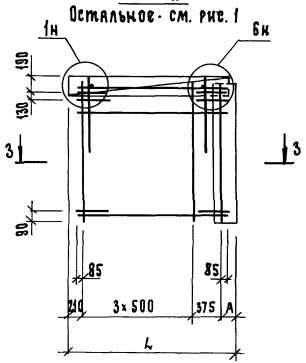


Рис. 3

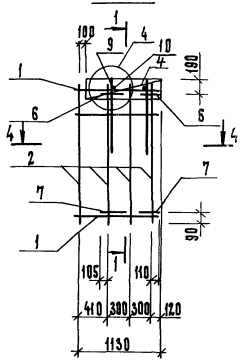
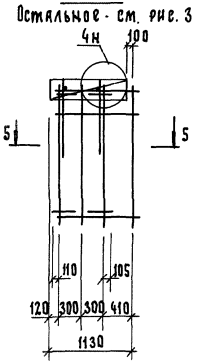
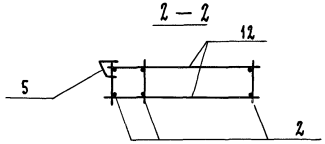


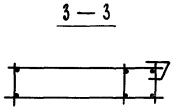
Рис. 4
Остальное - см. рис. 3



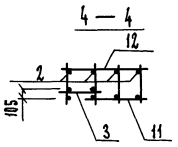
2 — 2



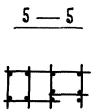
3 — 3



4 — 4



5 — 5



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
			L	A	
1.117.1-20.1 4.1.0.00	КП17	1	2285	200	29,78
-01	КП18		2305	220	30,53
-02	КП17л	2	2285	200	29,78
-03	КП18л		2305	220	30,53
-04	КП19	3	—	—	20,56
-05	КП20		—	—	18,86
-06	КП19л	4	—	—	20,56
-07	КП20л		-	-	18,86

Нач.отд	Гуров		
Н.контр.	Ильина		
ГИП	Гуров		
Рук.гр.	Канина		
Ст.инж.	Гиль		
Ст.инж.	Галахова		

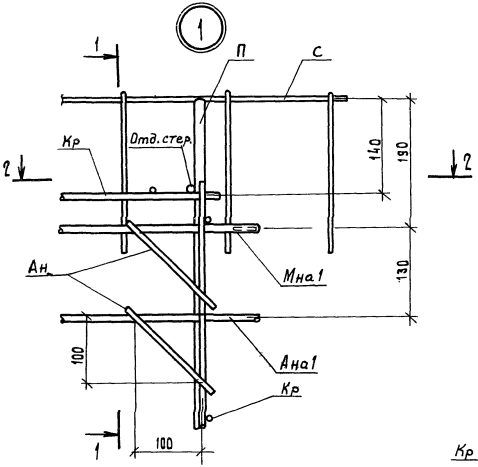
1.117.1-20.1 4.1.0.00 СБ

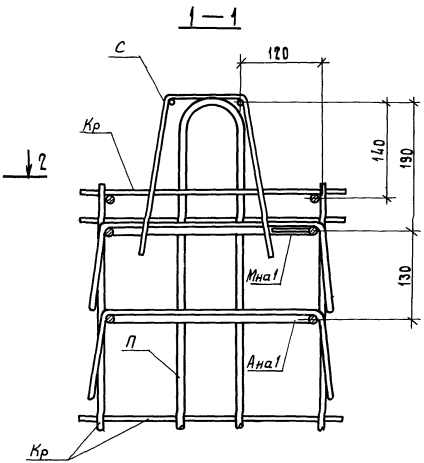
Каркас пространственный КП(КП17...КП20л

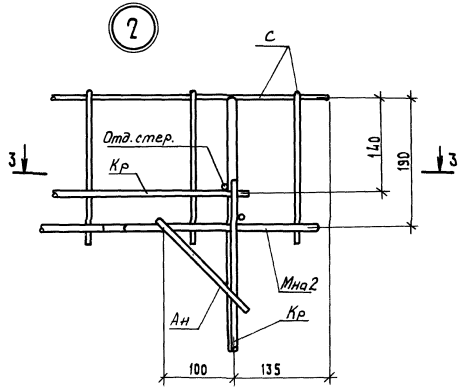
Сборочный чертеж

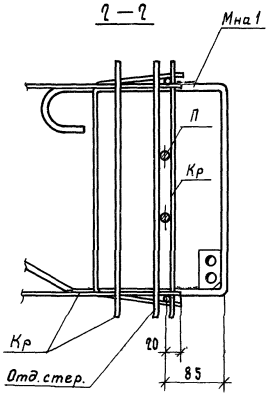
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

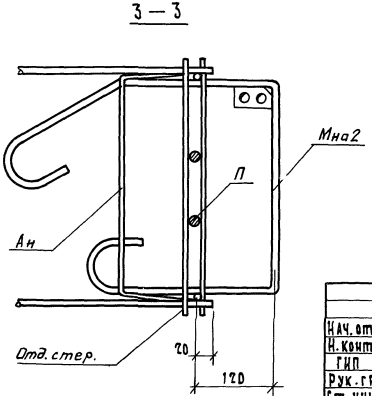
ПензНИИЭП











Нач.отд	Гуров		
Н.контр.	Цыбина		
ГИП	Гуров		
Рук.гр.	Канина		
Ст. инж.	Гиль		

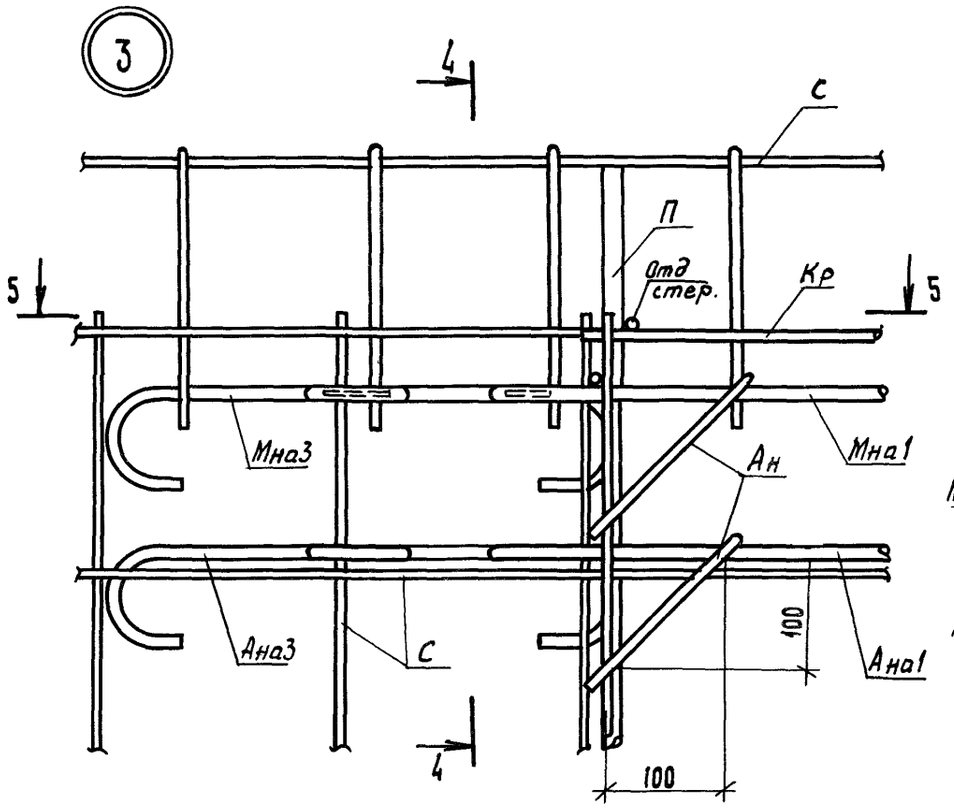
1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д?

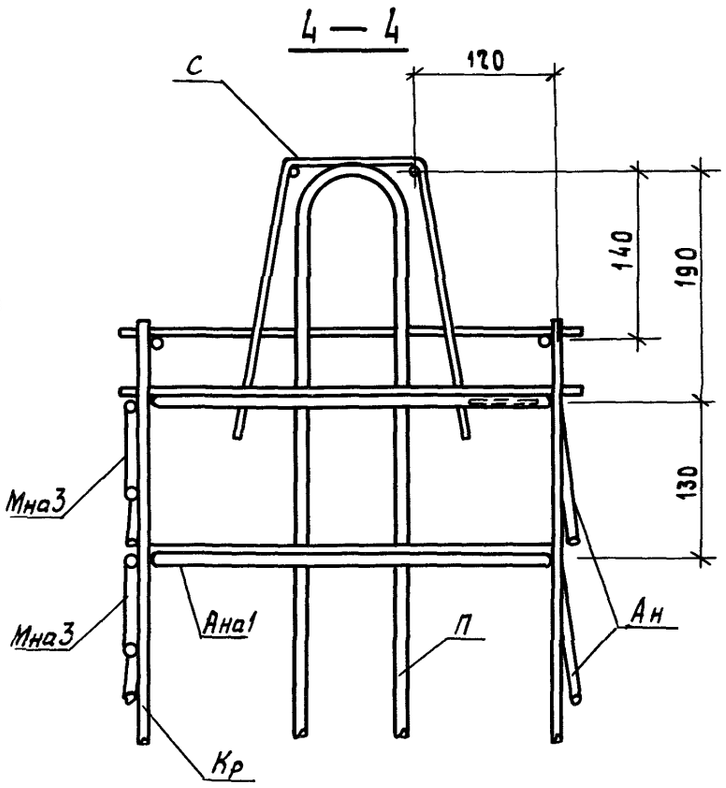
Узлы арматурные 1...6

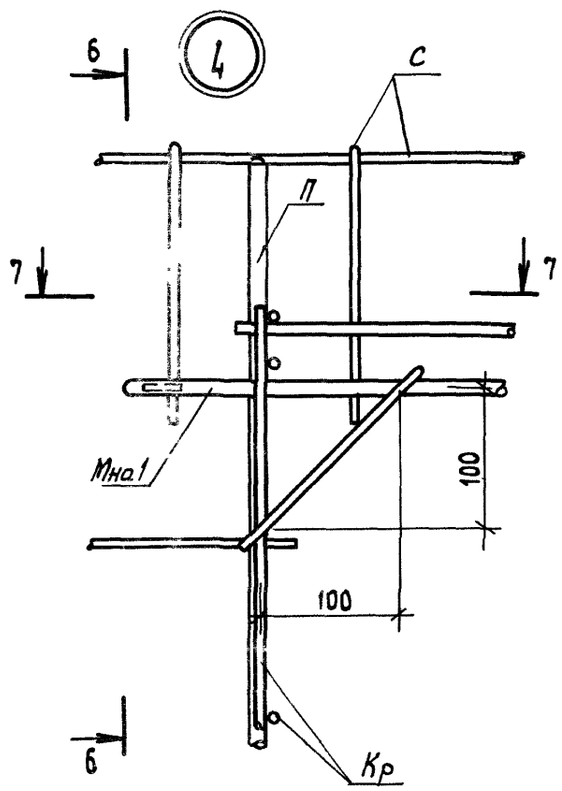
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

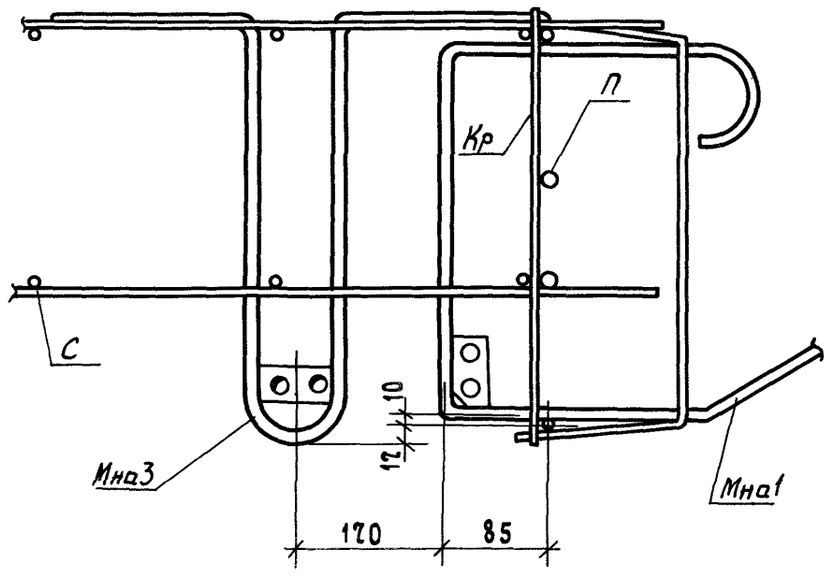
ЛенЗНИИЭП

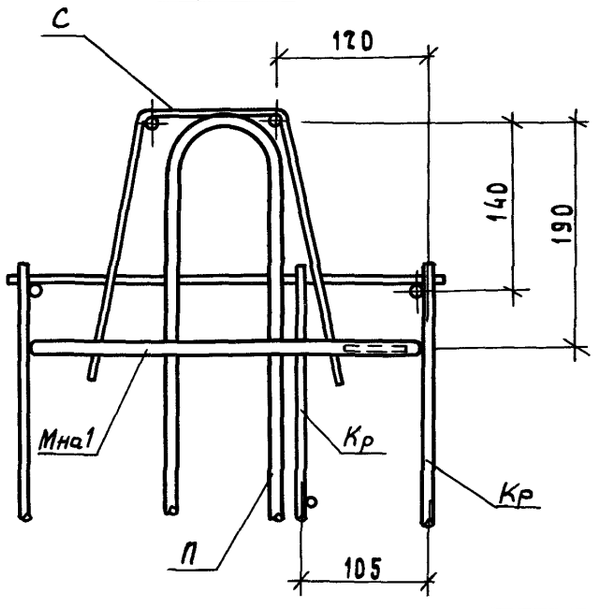
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

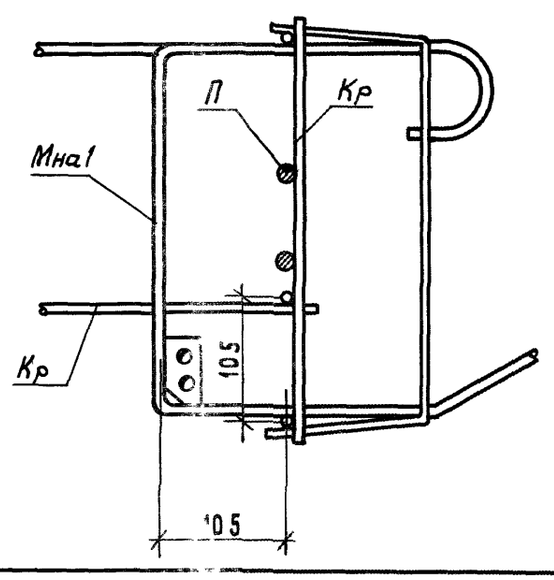

3
4
С
П
Отд стер.
Кр
5
5
Мна3
Ан
Мна1
Ана3
С
Ана1
100
4

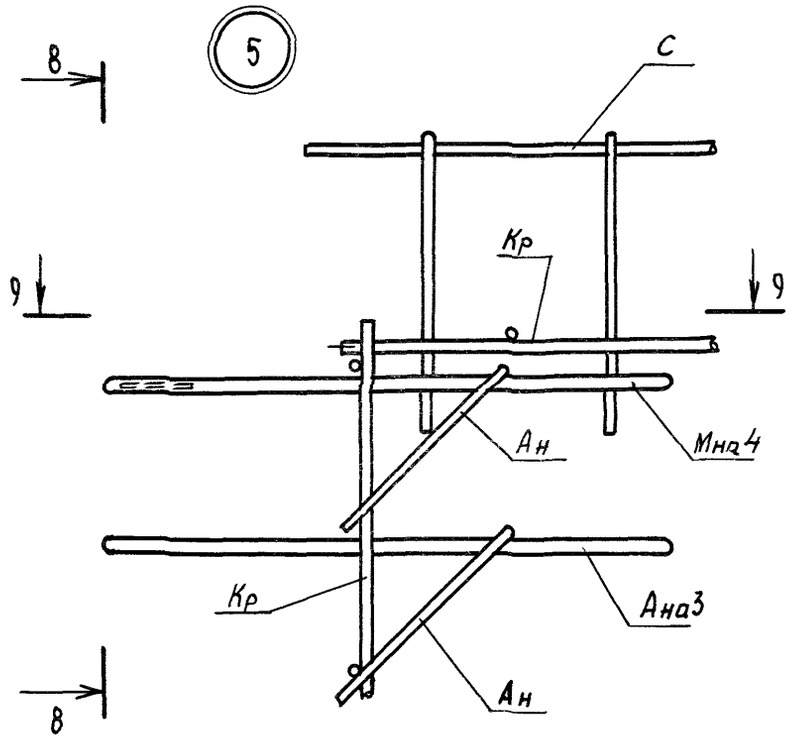

4 — 4
С
120
140
190
130
Мна3
Мна3
Ана1
П
Ан
Кр


6
4
С
П
7
7
Мна1
100
100
6
Кр

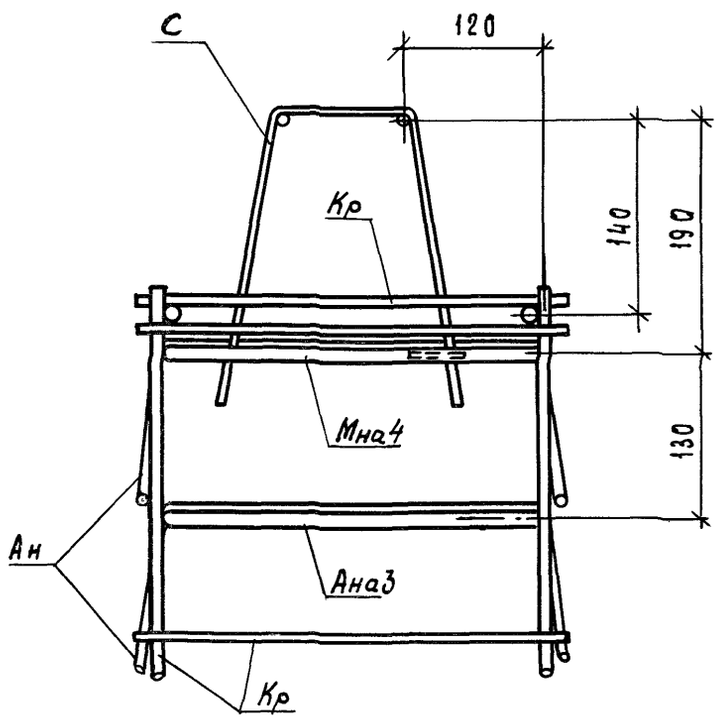

5 — 5
П
Кр
С
10
12
Мна3
Мна1
120
85

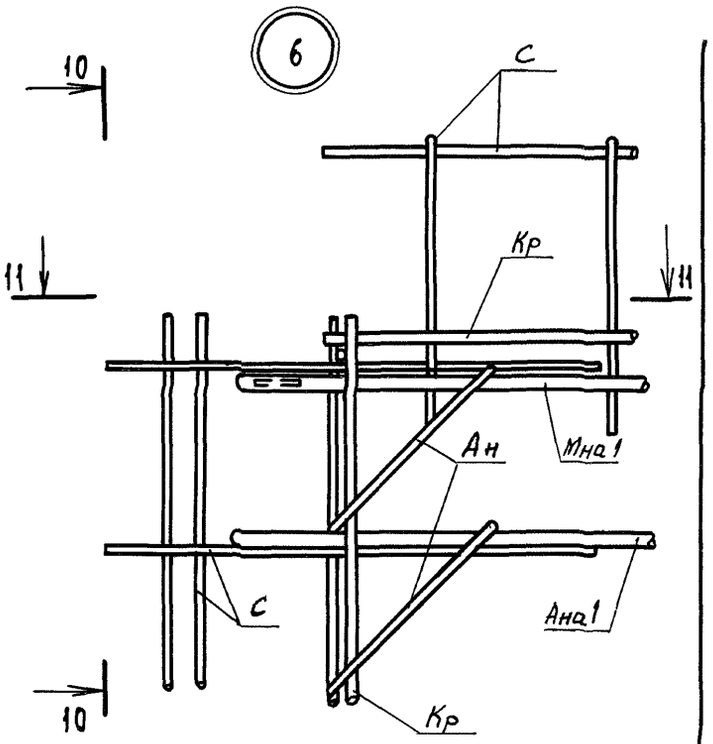

6 — 6
С
120
140
190
Мна1
Кр
Кр
П
105


7 — 7
П
Кр
Мна1
105
Кр
105

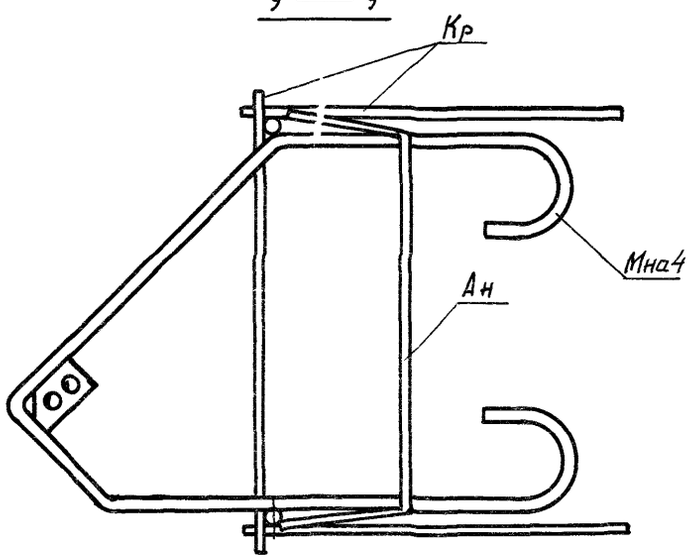


8 — 8

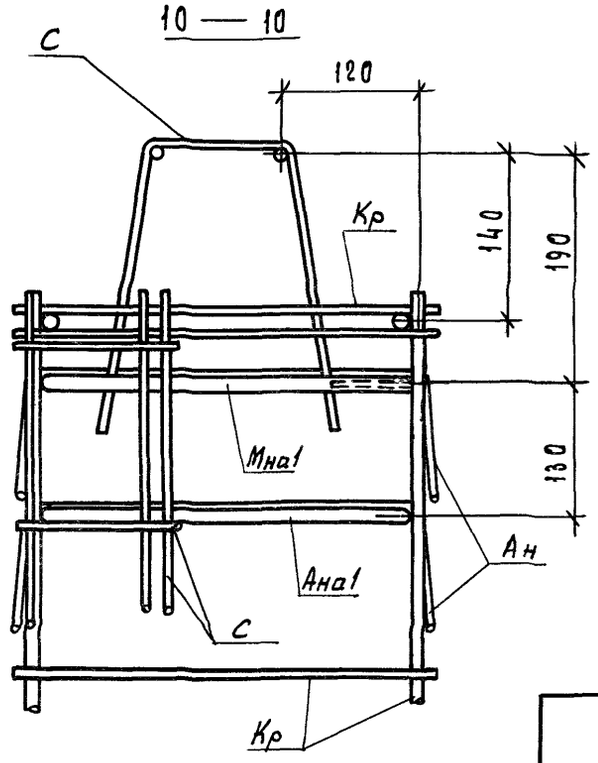




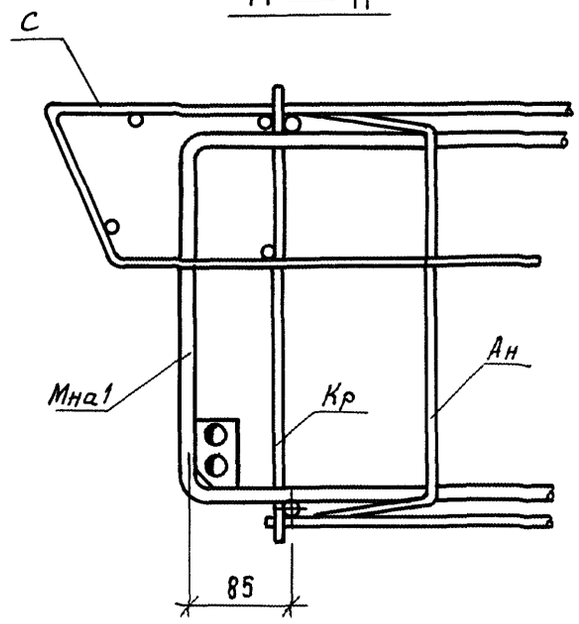
9 — 9



10 — 10



11 — 11



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

1.117.1-20.1 0.0.0.00 Д2

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-04		КР5
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.06	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=440	4	0,06кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.05	Ф6 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1880	2	0,42кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-05		КР6
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.03	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=360	7	0,05кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.07	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1970	2	1,75кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-06		КР7
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.01	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=410	7	0,06кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.07	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1970	2	1,75кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-07		КР8
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.03	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=360	9	0,05кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.08	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=2480	2	2,20кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-08		КР9
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.01	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=410	9	0,06кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.08	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=2480	2	2,20кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-09		КР10
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.03	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=360	9	0,05кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.09	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=2570	2	2,28кг

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
4			1.117.1-20.1 1.1.1.00 СБ	Сборочный чертеж		
3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание		
			переменные данные	для исполнений:		
				1.117.1-20.1 1.1.1.00		КР1
				Детали		
Ч		1	1.117.1-20.1 1.1.1.01	Ф58 р I ГОСТ 6727-80, ℓ=410	5	0,06 кг
Ч		2	1.117.1-20.1 1.1.1.02	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1430	2	1,27 кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-01		КР2
				Детали		
Ч		1	1.117.1-20.1 1.1.1.03	Ф58 р I ГОСТ 6727-80, ℓ=360	5	0,05 кг
Ч		2	1.117.1-20.1 1.1.1.04	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1480	2	1,31 кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-02		КР3
				Детали		
Ч		1	1.117.1-20.1 1.1.1.03	Ф58 р I ГОСТ 6727-80, ℓ=360	7	0,05 кг
Ч		2	1.117.1-20.1 1.1.1.05	Ф6 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1880	2	0,42 кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-03		КР4
				Детали		
Ч		1	1.117.1-20.1 1.1.1.01	Ф58 р I ГОСТ 6727-80, ℓ=410	7	0,06 кг
Ч		2	1.117.1-20.1 1.1.1.05	Ф6 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1880	2	0,42 кг

Нач.отд.	Гуров	
Гл.констр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Гл.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 1.1.1.00

Каркас плоский КР (КР1 ... КР15)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЛенЗНИИЭП

Рис. 1

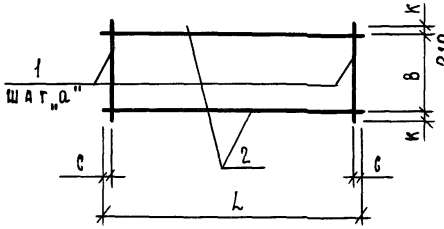
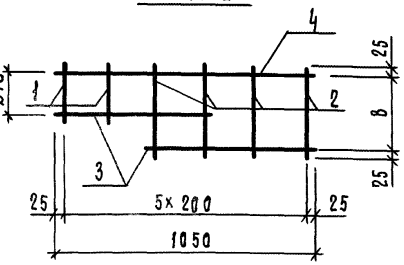


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм					Масса, кг
			L	B	a	C	K	
1.117.1-20.1 1.1.1.00	КР1	1	1430	340	300	115	35	2,84
-01	КР2		1480	290	300	140	35	2,87
-02	КР3		1880	320	300	40	20	1,19
-03	КР4			370				1,26
-04	КР5			400	600			1,08
-05	КР6		1970	290	300	85	30	3,85
-06	КР7			340				3,92
-07	КР8		2480	290	300	40	35	4,85
-08	КР9			340				4,94
-09	КР10		2570	290	300	85	35	5,01
-10	КР11			340				5,10
-11	КР12		3170	290	300	85	35	6,17
-12	КР13			340				6,28
-13	КР14	2	—	310	—	—	—	2,35
-14	КР15			360				2,39

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

1.117.1-20.1 1.1.1.00 СБ

Нач. отд.	Гуров	
Н. контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук. гр.	Канина	
Ст. инж.	Гиль	

Каркас плоский КР (КР1... КР15)

Сборочный чертеж

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

ЛенЗНИИЭП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-10		Кр11
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.09	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=410	9	0,06кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.09	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=2570	2	2,28кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-11		Кр12
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.[illegible]	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=360	11	0,05кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.[illegible]	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=3170	2	2,81кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-12		Кр13
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.01	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=410	11	0,06кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.10	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=3170	2	2,81кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-13		Кр14
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.[illegible]	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=260	2	0,04кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.12	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=360	4	0,05кг
БЧ		3	1.117.1-20.1 1.1.1.13	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=640	2	0,57кг
БЧ		4	1.117.1-20.1 1.1.1.14	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1050	1	0,93кг
				1.117.1-20.1 1.1.1.00-14		Кр15
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.1.[illegible]	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=310	2	0,04кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.1.01	Ф5 В р I ГОСТ 6727-80, ℓ=410	4	0,06кг
БЧ		3	1.117.1-20.1 1.1.1.13	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=640	2	0,57кг
БЧ		4	1.117.1-20.1 1.1.1.[illegible]	Ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1050	1	0,93кг

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.117.1-20.1 1.1.2.00-03		С4
				Детали		
				Ф4 Вр I ГОСТ 6727-80		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.2.07	ℓ= 1570	10	0,14 кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.2.06	ℓ= 1880	8	0,17 кг
				1.117.1-20.1 1.1.2.00-04		С5
				Детали		
				Ф4 Вр I ГОСТ 6727-80		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.2.08	ℓ= 890	10	0,08 кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.2.06	ℓ= 1880	4	0,17 кг
				1.117.1-20.1 1.1.2.00-05		С6
				Детали		
				Ф4 Вр I ГОСТ 6727-80		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.2.04	ℓ= 960	10	0,09
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.2.06	ℓ= 1880	4	0,17 кг

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.117.1-20.1 1.1.2.00СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00ТО	Техническое описание		
			Переменные данные	для исполнений:		
				1.117.1-20.1 1.1.2.00		С1
				Детали		
				Ф4ВрI ГОСТ 6727-80		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.2.01	ℓ = 600	7	0,05кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.2.02	ℓ = 1000	2	0,09кг
				1.117.1-20.1 1.1.2.00-01		С2
				Детали		
				Ф4ВрI ГОСТ 6727-80		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.2.03	ℓ = 650	7	0,06кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.2.02	ℓ = 1000	2	0,09кг
				1.117.1-20.1 1.1.2.00-02		С3
				Детали		
				Ф4ВрI ГОСТ 6727-80		
БЧ		1	1.117.1-20.1 1.1.2.05	ℓ = 1420	10	0,13кг
БЧ		2	1.117.1-20.1 1.1.2.06	ℓ = 1880	7	0,17кг

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Дьячина	
ГИП	Гуров	
Рук. гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 1.1.2.00

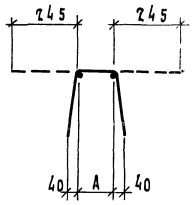
Сетка арматурная С (С1 ... С6)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Рис. 1

Развертка 1 погонного метра



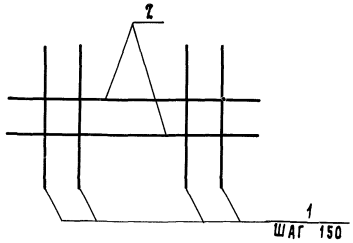
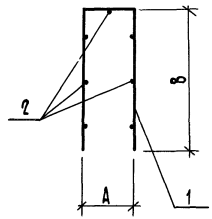


Рис. 2



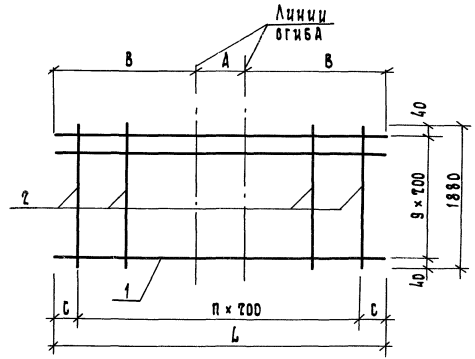
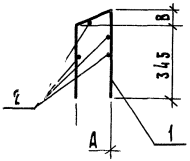
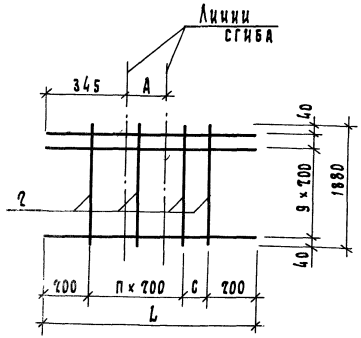


Рис. 3





Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм				п	Масса, кг
			L	A	B	C		
1.117.1-20.1.1.2.00	С1	1	—	100	—	—	—	0,53
-01	С2			150				0,60
-02	С3	2	1420	220	600	110	6	2,49
-03	С4		1570	270	650	85	7	2,76
-04	С5	3	890	130	55	90	2	1,48
-05	С6		960	180	75	160		1,58

Нач.отд	Руров		
Н.контр.	Ильина		
ГИП	Гуров		
Рук. гр.	Канина		
Ст. инж.	Гиль		

1.117.1-20.1.1.2.00 СБ

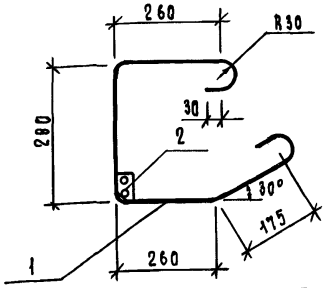
Сетка арматурная С (С1...С6)
Сборочный чертеж

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

ЛенЗНИИЭП

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

Рис. 1



Поз. 2

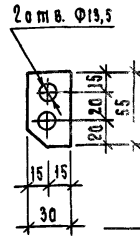


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

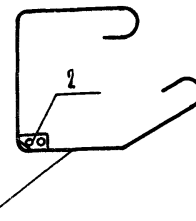
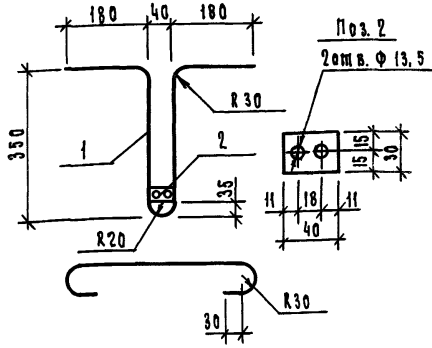


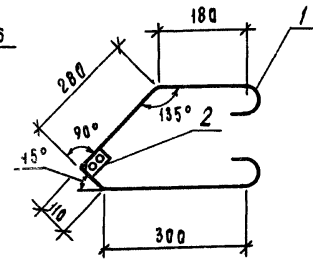
Рис. 3



Поз. 2

Рис. 4

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.117.1-20.1 1.1.3.00	Мна 1	1	1,18
-01	Мна 2	2	1,18
-02	Мна 3	3	1,20
-03	Мна 4	4	1,08

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

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	
Ст.инж.	Галахова	

1.117.1-20.1 1.1.3.00 СБ

Изделие закладное Мна (Мна 1... Мна 4)

Сборочный чертеж

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

ЛенЗНИИЭП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	01	02	03						Примечание
				Документация										
А4			1.117.1-20.1 1.1.3.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×						
А3			1.117.1-20.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×						
				Детали										
Б4		1	1.117.1-20.1 1.1.3.01	Ф12А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=1130				1						1,00 кг
			1.117.1-20.1 1.1.3.02	ℓ=1240	1	1								1,10 кг
			1.117.1-20.1 1.1.3.03	ℓ=1280			1							1,14 кг
				Полоса 6×30 ГОСТ 103-76 / ГОСТ 380-71*										
В4		2	1.117.1-20.1 1.1.3.04	ℓ=40			1							0,06 кг
			1.117.1-20.1 1.1.3.05	ℓ=55	1	1		1						0,08 кг
				Марка	Мна.1	Мна.2	Мна.3	Мна.4						

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	
Ст.инж.	Галахова	

1.117.1-20.1 1.1.3.00

Изделие закладное Мна (мна 1... мна 4)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Рис. 1

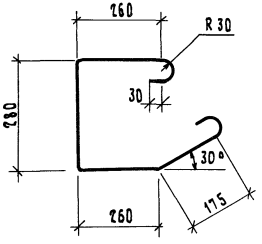


Рис. 2

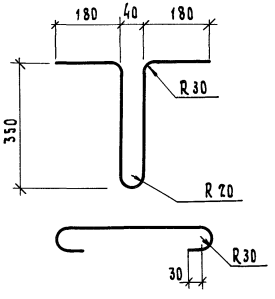


Рис. 3

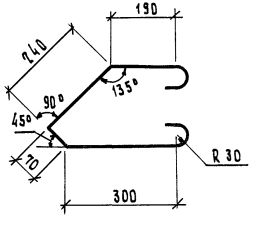


Рис. 4

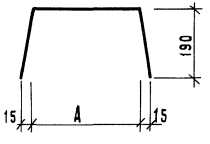


Рис. 5

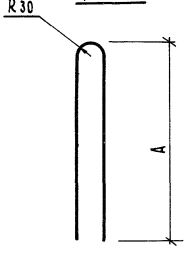


Таблица 1

Обозначение	Марка	Рис.	A, мм	Материал	ℓ, мм	Масса, кг
1.117.1-20.1 1.1.4.00	Ана 1	1	–	Ф12 AI ГОСТ 5781-82	1240	1,10
-01	Ана 2	2	–	Ф12 AI ГОСТ 5781-82	1280	1,14
-02	Ана 3	3	–	Ф12 AI ГОСТ 5781-82	1130	1,00
-03	Ан 4	4	300	Ф5 Вр I ГОСТ 6727-80	680	0,10
-04	Ан 5		350	Ф5 Вр I ГОСТ 6727-80	730	0,11
-05	П1	5	870	Ф12 Ас II ГОСТ 5781-82,10ГТ	1800	1,60
-06	П2		990	Ф14 Ас II ГОСТ 5781-82,10ГТ	2040	2,46
-07	П3		1100	Ф16 Ас II ГОСТ 5781-82,10ГТ	2260	3,57

Таблица 2

Обозначение	Покрытие
1.117.1-20.1 1.1.4.00 -01, -02	Цинковое толщиной 120 мкм

Нач.отд	Руров		
Н.контр.	Ильина		
ГИП	Руров		
Рук.гр.	Канина		
Ст.инж.	Риль		
Ст.инж.	Галахова		

1.117.1-20.1 1.1.4.00

Стержень гнутый Ан (Ана1... Ан5); петля П (П1... П3)

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

ЛенЗНИИЭП

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

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные													Общий расход, кг
	Арматура класса								Всего, кг	Арматура класса									Прокат марки			Всего, кг	
	А-III				Вр-I					А-I			Ас-II				Вр-I		ВСт2С-6				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80		ГОСТ 103-76				
	ф6	ф12		Итого	ф4	ф5		Итого		ф12		Итого	ф12	ф14	ф16		Итого	ф5	Итого	-6×30		Итого		
1ПСН24.20.40-П-1	4,20	7,00		11,20	1,28	5,39		6,64	17,83	6,60		6,60	3,20				3,20	0,80	0,80	0,16		0,16	10,56	28,39
1ПСН24.20.45-П-1	4,20	7,00		11,20	1,41	5,89		7,30	18,50	6,60		6,60		4,92			4,92	0,66	0,66	0,16		0,16	12,34	30,84
1ПСН30.20.40-П-1	5,04	9,12		14,16	1,56	6,81		8,37	22,53	6,60		6,60		4,92			4,92	0,80	0,80	0,16		0,16	12,28	34,81
1ПСН30.20.45-П-1	5,04	9,12		14,16	1,77	7,42		9,19	23,35	6,60		6,60		4,92			4,92	0,66	0,66	0,16		0,16	12,34	35,69
1ПСН36.20.40-П-1	6,72	11,24		17,96	1,88	8,57		10,45	28,41	6,60		6,60			7,14		7,14	0,80	0,80	0,16		0,16	14,50	42,91
1ПСН36.20.45-П-1	6,72	11,24		17,96	2,13	9,36		11,49	29,45	6,60		6,60			7,14		7,14	0,66	0,66	0,16		0,16	14,56	44,01
2ПСН28.20.40-П-1 2ПСН31.20.40-П-1 2ПСН30.20.40-П-1л 2ПСН31.20.40-П-1л	5,04	8,80		13,84	1,52	6,68		8,20	22,04	5,50		5,50		4,92			4,92	0,50	0,50	0,16		0,16	11,08	33,12
2ПСН28.20.45-П-1 2ПСН31.20.45-П-1 2ПСН30.20.45-П-1л 2ПСН31.20.45-П-1л	5,04	8,80		13,84	1,72	7,29		9,01	22,85	5,50		5,50		4,92			4,92	0,55	0,55	0,16		0,16	11,13	33,98
3ПСН29.20.40-П-1 3ПСН29.20.40-П-1л	5,04	9,12		14,16	1,52	6,81		8,33	22,49	5,50		5,50		4,92			4,92	0,50	0,50	0,16		0,16	11,08	33,57
3ПСН29.20.45-П-1 3ПСН29.20.45-П-1л	5,04	9,12		14,16	1,72	7,42		9,14	23,30	5,50		5,50		4,92			4,92	0,55	0,55	0,16		0,16	11,13	34,43
4ПСН38.20.40-П-1	6,72	11,24		17,96	1,88	8,57		10,45	28,41	6,60		6,60			7,14		7,14	0,80	0,80	0,16		0,16	14,50	42,91
4ПСН38.20.45-П-1	6,72	11,24		17,96	2,13	9,36		11,49	29,45	6,60		6,60			7,14		7,14	0,66	0,66	0,16		0,16	14,56	44,01
5ПСН33.20.40-П-1 5ПСН33.20.40-П-1л	5,04	9,12		14,16	4,15	6,81		10,96	25,12	10,02		10,02		4,92			4,92	0,80	0,80	0,22		0,22	15,76	40,88
5ПСН33.20.45-П-1 5ПСН33.20.45-П-1л	5,04	9,12		14,16	4,67	7,42		12,09	26,25	10,02		10,02			7,14		7,14	0,66	0,66	0,22		0,22	18,04	44,29

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
Гл.инж.пр.	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	
Ст.инж.	Галахова	

1.117.1-20.1 0.0.0.00РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные															Общий расход, кг
	Арматура класса								Всего, кг	Арматура класса												Прокат марки			Всего, кг	
	A-III				Bp-I					A-I			AC-II						Bp-I			09Г2С-6				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82						ГОСТ 6727-80			ГОСТ 103-76				
	ф6	ф12		Итого	ф4	ф5		Итого		ф12		Итого	ф12	ф14	ф16			Итого	ф5		Итого	-6×30			Итого		
5ПСН 39.20.40-П-1	5,88	11,24		17,12	4,47	8,22		12,69	29,81	10,02		10,02			7,14			7,14	0,60		0,60	0,22			0,22	17,98	47,79
5ПСН 39.20.40-П-1л																											
5ПСН39.20.45-П-1	5,88	11,24		17,12	5,03	8,94		13,97	31,09	10,02		10,02			7,14			7,14	0,66		0,66	0,22			0,22	18,04	49,13
5ПСН 39.20.45-П-1л																											
6ПСН 12.20.40-П-1	4,20	4,14		8,34	0,55	3,52		4,07	12,41	4,40		4,40	3,20					3,20	0,40		0,40	0,16			0,16	8,16	20,57
6ПСН 12.20.40-П-1л																											
6ПСН 12.20.40-П-1.1																											
6ПСН 12.20.40-П-1.1л																											
6ПСН 12.20.45-П-1	4,20	4,14		8,34	0,62	3,90		4,52	12,86	4,40		4,40	3,20					3,20	0,44		0,44	0,16			0,16	8,20	21,06
6ПСН 12.20.45-П-1л																											
6ПСН 12.20.45-П-1.1																											
6ПСН 12.20.45-П-1.1л																											
7ПСН 20.20.40-П-1	3,36	5,24		8,60	2,29	4,14		6,43	15,03	6,30		6,30	3,20					3,20	0,60		0,60	0,16			0,16	10,26	25,29
7ПСН 20.20.40-П-1л																											
7ПСН 20.20.45-П-1	3,36	5,08		8,44	2,48	4,53		7,01	15,45	6,30		6,30	3,20					3,20	0,66		0,66	0,16			0,16	10,32	25,77
7ПСН 20.20.45-П-1л																											
8ПСН 24.20.40-П-1	4,20	7,00		11,20	2,64	5,39		8,03	19,23	6,60		6,60	3,20					3,20	0,60		0,60	0,16			0,16	10,56	29,79
8ПСН 24.20.40-П-1л																											
9ПСН 25.20.40-П-1																											
9ПСН 25.20.40-П-1л																											
8ПСН 24.20.45-П-1	4,20	7,00		11,20	2,82	5,89		8,71	19,91	6,60		6,60	3,20					3,20	0,66		0,66	0,16			0,16	10,62	30,53
8ПСН 24.20.45-П-1л																											
9ПСН 25.20.45-П-1																											
9ПСН 25.20.45-П-1л																											

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

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код. материала	Код. ед. изм.	Кол. на марку 1ПСН 24.20.40-П-1	1ПСН 24.20.45-П-1	1ПСН 30.20.40-П-1	1ПСН 30.20.45-П-1	1ПСН 36.20.40-П-1	1ПСН 36.20.45-П-1	2ПСН 30.20.40-П-1	2ПСН 30.20.40-ПА	2ПСН 31.20.40-П-1	2ПСН 31.20.40-ПА	2ПСН 30.20.45-П-1	2ПСН 30.20.45-ПА	2ПСН 31.20.45-П-1	2ПСН 31.20.45-ПА	3ПСН 29.20.40-П-1	3ПСН 29.20.40-ПА
1	Сортовой прокат обыкновен-																		
2	ного качества	093000																	
3	Сталь арматурная класса А-I, кг		116	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56
4	Сталь мелкосортная (без об-																		
5	ручной, кг	093300	116	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56
6	диам. 12, кг		116	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56	5,56
7	Сталь арматурная класса Ас-II, кг	093009	116	3,23	4,97	4,97	4,97	7,21	7,21	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97
8	Сталь мелкосортная (без об-																		
9	ручной), кг	093300	116	3,23	4,97	4,97	4,97	7,21	7,21	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97
10	диам. 12, кг		116	3,23															
11	диам. 14, кг		116		4,97	4,97	4,97			4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97	4,97
12	диам. 16, кг		116					7,21	7,21										
13	Сталь арматурная класса А-III, кг	093004	116	11,3	11,3	14,3	14,3	7,21	7,21	13,98	13,98	13,98	13,98	13,98	13,98	13,98	13,98	14,30	14,30
14	Сталь мелкосортная (без об-																		
15	ручной), кг	093300	116	7,07	7,07	9,71	9,71	11,35	11,35	8,89	8,89	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71
16	диам. 12, кг		116	7,07	7,07	9,71	9,71	11,35	11,35	8,89	8,89	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71
17	Катанка, кг	093400	116	4,24	4,24	5,09	5,09	6,79	6,79	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
18	диам. 6, кг		116	4,24	4,24	5,09	5,09	6,79	6,79	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
19	Итого сортового проката																		
20	обыкновенного качества, кг		116	21,20	22,94	25,94	25,94	32,02	32,02	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51	24,51	24,83	24,83
21	Сталь сортовая,																		
22	кг	095000	116	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
23																			

Нач. отд.	Русов	
Н. контр.	Ильина	
ГИП	Гуров	
Рук. гр.	Канина	
Ст. инж.	Гиль	

1.117.1-20.1 0.0.0.00 РМ

Ведомость расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЛенЗНИИЭП

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол. на марку: 1ПСН 24.20.40-п-1	1ПСН 24.20.45-п-1	1ПСН 30.20.40-п-1	1ПСН 30.20.45-п-1	1ПСН 36.20.40-п-1	1ПСН 36.20.45-п-1	2ПСН 30.20.40-п-1	2ПСН 30.20.40-п-1А	2ПСН 31.20.40-п-1	2ПСН 31.20.40-п-1А	2ПСН 30.20.45-п-1	2ПСН 30.20.45-п-1А	2ПСН 31.20.45-п-1	2ПСН 31.20.45-п-1А	3ПСН 29.20.40-п-1	3ПСН 29.20.40-п-1А
1	Всего сортового проката и																		
2	стали сортовой,																		
3	кг		116	21,36	23,10	26,10	26,10	32,18	32,18	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67	24,99	24,99
4	в том числе по укрупнен-																		
5	ному сортаменту:																		
6	Катанка, кг	093400	116	4,24	4,24	5,09	5,09	6,79	6,79	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
7	сталь, мелкосортная кг	093200	116	16,96	18,70	20,85	20,85	25,23	25,23	19,42	19,42	19,42	19,42	19,42	19,42	19,42	19,42	19,74	19,74
8	Металлоизделия промышлен-																		
9	ного назначения (метизы)																		
10	Проволока стальная низкоугле-																		
11	родистая периодического																		
12	профиля Вр-I, кг	121400																	
13	диам. 4		116	1,27	1,44	1,59	1,80	1,97	2,17	1,55	1,55	1,55	1,55	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
14	диам. 5		116	5,80	6,68	7,56	8,74	9,35	10,77	7,37	7,37	7,37	7,37	8,00	8,00	8,00	8,00	8,13	8,13
15	Итого металлоизделий про-																		
16	мышленного назначения, кг		116	7,07	8,12	9,15	10,04	11,27	12,39	8,87	8,87	8,87	8,87	9,75	9,75	9,75	9,75	9,01	9,01
17	Всего стали в натуральном																		
18	исчислении, кг		116	28,43	31,22	35,25	36,14	43,45	44,57	33,54	33,54	33,54	33,54	34,42	34,42	34,42	34,42	34,00	34,00
19	Итого стали, приведенной к																		
20	стали класса А-I, кг		116	37,12	40,78	46,57	47,88	57,90	59,54	44,60	44,60	44,60	44,60	44,89	44,89	44,89	44,89	45,26	45,26
21	То же, к стали марки Вст 3, кг		116	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
22	Всего стали, приведенной к																		
23	классам А-I, Вст 3,		116	37,32	40,98	46,77	48,08	58,10	59,74	44,80	44,80	44,80	44,80	45,09	45,09	45,09	45,09	45,46	45,46
24	Портландцемент марки м400, т		168	0,453	0,548	0,669	0,697	0,750	0,844	0,615	0,615	0,636	0,636	0,689	0,689	0,713	0,713	0,610	0,610
25	Цемент, приведенный к																		
26	марке м400, т		168	0,453	0,548	0,669	0,697	0,750	0,844	0,615	0,615	0,636	0,636	0,689	0,689	0,713	0,713	0,610	0,610

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

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол. на марку: 3ПСН 29.20.45-П-1	3ПСН 29.20.45-П-1А	4ПСН 38.20.40-П-1	4ПСН 38.20.45-П-1	5ПСН 33.20.40-П-1	5ПСН 33.20.40-П-1А	5ПСН 33.20.45-П-1	5ПСН 33.20.45-П-1А	5ПСН 39.20.40-П-1	5ПСН 39.20.40-П-1А	5ПСН 39.20.45-П-1	5ПСН 39.20.45-П-1А	6ПСН 12.20.40-П-1	6ПСН 12.20.40-П-1А	6ПСН 12.20.40-П-1.1	6ПСН 12.20.40-П-1.1А	6ПСН 12.20.45-П-1
1.	Сортовой прокат обыкновен-																			
2	ного качества	093000																		
3	Сталь арматурная класса А-I, кг		116	5,56	5,56	6,67	6,67	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44
4	Сталь мелкосортная (без об-																			
5	ручной), кг	093300	116	5,56	5,56	6,67	6,67	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44
6	диам. 12, кг		116	5,56	5,56	6,67	6,67	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44
7	Сталь арматурная класса Ас-II, кг	093009	116	4,97	4,97	7,21	7,21	4,97	4,97	7,21	7,21	7,21	7,21	7,21	7,21	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23
8	Сталь мелкосортная (без об-																			
9	ручной), кг	093300	116	4,97	4,97	7,21	7,21	4,97	4,97	7,21	7,21	7,21	7,21	7,21	7,21	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23
10	диам. 12, кг		116													3,23	3,23	3,23	3,23	3,23
11	диам. 14, кг		116	4,97	4,97			4,97	4,97											
12	диам. 16, кг		116			7,21	7,21			7,21	7,21	7,21	7,21	7,21	7,21					
13	Сталь арматурная класса А-III, кг	093004	116	14,30	14,30	18,14	18,14	14,30	14,30	14,30	14,30	17,29	17,29	17,29	17,29	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
14	Сталь мелкосортная (без об-																			
15	ручной), кг	093300	116	9,21	9,21	11,35	11,35	9,21	9,21	9,21	9,21	11,35	11,35	11,35	11,35	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18
16	диам. 12, кг		116	9,21	9,21	11,35	11,35	9,21	9,21	9,21	9,21	11,35	11,35	11,35	11,35	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18
17	Катанка, кг	093400	116	5,09	5,09	6,79	6,79	5,09	5,09	5,09	5,09	5,94	5,94	5,94	5,94	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24
18	диам. 6, кг		116	5,09	5,09	6,79	6,79	5,09	5,09	5,09	5,09	5,94	5,94	5,94	5,94	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24
19	Итого сортового проката																			
20	обыкновенного качества, кг			24,83	24,83	32,02	32,02	29,39	29,39	31,63	31,63	34,62	34,62	34,62	34,62	15,09	15,09	15,09	15,09	15,09
21	Сталь сортовая,																			
22	кг	095000	116	0,16	0,16	0,16	0,16	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,16	0,16	0,16	0,16
23	Всего сортового проката и																			
24	стали сортовой,																			
25	кг		116	24,99	24,99	32,18	32,18	29,61	29,61	31,85	31,85	34,84	34,84	34,84	34,84	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25
26																				

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол. на марку: 3ПСН 29.20.45-П-1	3ПСН 29.20.45-П-1А	4ПСН 38.20.40-П-1	4ПСН 38.20.45-П-1	5ПСН 33.20.40-П-1	5ПСН 33.20.40-П-1А	5ПСН 33.20.45-П-1	5ПСН 33.20.45-П-1А	5ПСН 39.20.40-П-1	5ПСН 39.20.40-П-1А	5ПСН 39.20.45-П-1	5ПСН 39.20.45-П-1А	6ПСН 17.20.40-П-1	6ПСН 17.20.40-П-1А	6ПСН 17.20.40-П-1.1	6ПСН 17.20.40-П-1.1А	6ПСН 17.20.45-П-1
1	В том числе по укрупненному																			
2	сортаменту																			
3	Катанка, кг	093400	116	5,09	5,09	6,79	6,79	5,09	5,09	5,09	5,09	5,94	5,94	5,94	5,94	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24
4	Сталь, мелкосортная к	093200	116	19,74	19,74	25,23	25,23	24,30	24,30	26,54	26,54	28,68	28,68	28,68	28,68	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85
5	Металлоизделия промышлен-																			
6	ного назначения (м[illegible]ы)																			
7	Проволока стальная низкоуг																			
8	леродистая периодического																			
9	профиля Вр-I, кг	121400																		
10	диам. 4		116	1,75	1,75	1,92	2,17	4,23	4,23	4,76	4,76	4,56	4,56	5,13	5,13	0,56	0,56	0,56	0,56	0,63
11	диам. 5		116	8,13	8,13	9,35	10,27	7,56	7,56	8,24	8,24	9,00	9,00	9,79	9,79	4,00	4,00	4,00	4,00	4,43
12	Итого металлоизделий про-																			
13	мышленного назначения, кг		116	9,88	9,88	11,27	12,39	11,79	11,79	13,00	13,00	13,56	13,56	14,92	14,92	4,56	4,56	4,56	4,56	5,06
14	Всего стали в натуральном																			
15	исчислении, кг		116	34,87	34,87	43,45	44,57	41,40	41,40	44,85	44,85	48,40	48,40	49,76	49,76	19,81	19,81	19,81	19,81	20,31
16	Итого стали, приведенной к																			
17	стали класса А-I, кг		116	46,54	46,54	59,90	59,54	53,91	53,91	58,40	58,40	63,49	63,49	65,49	65,49	27,08	27,08	27,08	27,08	27,87
18	То же, к стали марки Вст 3, кг		116	0,20	0,20	0,20	0,20	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
19	Всего стали, приведенной к																			
20	классам А-I, Вст 3, кг		116	46,74	46,74	58,10	59,74	54,19	54,19	58,68	58,68	63,77	63,77	65,77	65,77	27,28	27,28	27,28	27,28	28,07
21	Портландцемент марки м400, т		168	0,668	0,668	0,777	0,864	0,680	0,680	0,798	0,798	0,809	0,809	0,927	0,927	0,243	0,243	0,241	0,241	0,276
22	Цемент, приведенный к																			
23	марке м400, т		168	0,668	0,668	0,777	0,864	0,680	0,680	0,798	0,798	0,809	0,809	0,927	0,927	0,243	0,243	0,241	0,241	0,276
24																				
25																				
26																				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол. на марку: 6 ПСН 12.20.45-П-1А	6 ПСН 12.20.45-П-1.1	6 ПСН 12.20.45-П-1М	7 ПСН 19.20.40-П-1	7 ПСН 19.20.40-П-1А	7 ПСН 19.20.45-П-1	7 ПСН 19.20.45-П-1А	8 ПСН 24.20.40-П-1	8 ПСН 24.20.40-П-1А	9 ПСН 23.20.40-П-1	9 ПСН 23.20.40-П-1А	9 ПСН 23.20.45-П-1	8 ПСН 24.20.45-П-1А	8 ПСН 24.20.45-П-1А	9 ПСН 23.20.45-П-1	9 ПСН 23.20.45-П-1А		
1	Сортовой прокат обыкновен-																			
2	ного качества	093000																		
3	Сталь арматурная класса А-I, кг		116	4,44	4,44	4,44	6,36	6,36	6,36	6,36	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67		
4	Сталь мелкосортная (без об-																			
5	ручной), кг	093300	116	4,44	4,44	4,44	6,36	6,36	6,36	6,36	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67		
6	диам. 12, кг		116	4,44	4,44	4,44	6,36	6,36	6,36	6,36	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67		
7	Сталь арматурная класса A_c-II, кг	093009	116	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23		
8	Сталь мелкосортная (без об-																			
9	ручной), кг	093300	116	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23		
10	Сталь арматурная класса А-III кг	093004	116	8,42	8,42	8,42	8,69	8,69	8,57	8,57	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30	11,30		
11	Сталь мелкосортная (без об-																			
12	ручной), кг	093300	116	4,18	4,18	4,18	5,29	5,29	5,13	5,13	7,07	7,07	7,07	7,07	7,07	7,07	7,07	7,07		
13	диам. 12, кг		116	4,18	4,18	4,18	5,29	5,29	5,13	5,13	7,07	7,07	7,07	7,07	7,07	7,07	7,07	7,07		
14	Катанка, кг	093400		4,24	4,24	4,24	3,39	3,39	3,39	3,39	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24		
15	диам. 6, кг		116	4,24	4,24	4,24	3,39	3,39	3,39	3,39	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24		
16	Итого сортового проката																			
17	обыкновенного качества, кг		116	15,09	15,09	15,09	18,28	18,28	18,11	18,11	21,20	21,20	21,20	21,20	21,90	21,90	21,90	21,90		
18	Сталь сортовая,																			
19	кг		116	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16		
20	Всего сортового проката и																			
21	стали сортовой,																			
22	кг	095000	116	15,25	15,25	15,25	18,44	18,44	18,27	18,27	21,36	21,36	21,36	21,36	22,06	22,06	22,06	22,06		
23	В том числе по укрупненному																			
24	сортаменту:																			
25	Катанка, кг	093400	116	4,24	4,24	4,24	3,39	3,39	3,39	3,39	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24		
26	Сталь, мелкосортная, кг	093200	116	10,85	10,85	10,85	14,81	14,81	14,72	14,72	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96	16,96		

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	ед. изм.	Кол. на марку: 6ПСН 12.20.45-П-1А	6ПСН 12.20.45-П-1Б	6ПСН 12.20.45-П-1В	7ПСН 20.20.40-П-1	7ПСН 20.20.40-П-1А	7ПСН 20.20.45-П-1	7ПСН 20.20.45-П-1А	8ПСН 24.20.40-П-1	8ПСН 24.20.40-П-1А	8ПСН 25.20.40-П-1	8ПСН 25.20.40-П-1А	9ПСН 24.20.45-П-1	9ПСН 24.20.45-П-1А	9ПСН 25.20.45-П-1	9ПСН 25.20.45-П-1А		
1	Металлоизделия промышлен-																			
2	ного назначения (метизы)																			
3	Проволока стальная низкоуг-																			
4	леродистая периодического																			
5	профиля Вр-I, кг	121400																		
6	диам. 4		116	0,63	0,63	0,63	2,33	2,33	2,53	2,53	2,69	2,69	2,69	2,69	2,88	2,88	2,88	2,88		
7	диам. 5		116	4,43	4,43	4,43	4,83	4,83	5,29	5,29	6,11	6,11	6,11	6,11	6,68	6,68	6,68	6,68		
8	Итого металлоизделий про-																			
9	мышленного назначения, кг		116	5,06	5,06	5,06	7,16	7,16	7,82	7,82	8,80	8,80	8,80	8,80	9,56	9,56	9,56	9,56		
10	Всего стали в натуральном																			
11	исчислении, кг		116	20,31	20,31	20,31	25,60	25,60	26,09	26,09	30,16	30,16	30,16	30,16	31,67	31,67	31,67	31,67		
12	Итого стали, приведенной к																			
13	стали класса А-I, кг		116	27,87	27,87	27,87	33,20	33,20	33,93	33,93	39,67	39,67	39,67	39,67	40,78	40,78	40,78	40,78		
14	То же, к стали марки Вст3, кг			0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
15	Всего стали, приведенной к																			
16	классам А-I, Вст3, кг		116	28,07	28,07	28,07	33,40	33,40	34,13	34,13	39,87	39,87	39,87	39,87	40,98	40,98	40,98	40,98		
17	Портландцемент марки М400,т		168	0,276	0,273	0,273	0,357	0,357	0,402	0,402	0,472	0,472	0,494	0,494	0,533	0,533	0,558	0,558		
18	Цемент, приведенный к																			
19	марки М400, т		168	0,276	0,273	0,273	0,357	0,357	0,402	0,402	0,472	0,472	0,494	0,494	0,533	0,533	0,558	0,558		
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				

gost.e-ecolog.ru