ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.117.1-19

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ ЦОКОЛЬНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С МАЛЫМ ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН И ВЫСОТОЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА 2,5М

ВЫПУСК 1

ПАНЕЛИ ТОЛЩИНОЙ 400ММ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.1171-19

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ ЦОКОЛЬНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С МАЛЫМ ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН И ВЫСОТОЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА 2,5м

ВЫПУСК 1

ПАНЕЛИ ТОЛЩИНОЙ 400мм

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЛЕНЗНИИЭП

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — Е.Б. НИКИФОРОВ

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
1.117.1-19.1 0.0.0.00ТО	Техническое описание	4
1.117.1-19.1 0.0.0.00СМ1	Схемы приложения расчетных нагрузок	10
1.117.1-19.1 0.0.0.00СМ2	Схемы испытаний панелей	11
1.117.1-19.1 0.0.0.00НИ	Номенклатура	13
1.117.1-19.1 1.0.0.00	Панель 1ПСН	15
1.117.1-19.1 1.0.0.00СБ	Панель 1ПСН сборочный чертеж	16
1.117.1-19.1 2.0.0.00	Панель 3ПСН	17
1.117.1-19.1 2.0.0.00СБ	Панель 3ПСН сборочный чертеж	18
1.117.1-19.1 3.0.0.00	Панель 5ПСН	19
1.117.1-19.1 3.0.0.00СБ	Панель 5ПСН сборочный чертеж	20
1.117.1-19.1 4.00.00	Панель 6ПСН	22
1.117.1-19.1 4.00.00СБ	Панель 6ПСН сборочный чертеж	23
1.117.1-19.1 5.0.0.00	Панель (7ПСН, 8ПСН, 9ПСН)	24
1.117.1-19.1 5.0.0.00СБ	Панель (7ПСН, 8ПСН, 9ПСН) сборочный чертеж	26
1.117.1-19.1 0.0.0.00Д1	Узлы 1...36	28
1.117.1-19.1 1.1.0.00	Каркас пространственный КП (КП1...КП3л)	37
1.117.1-19.1 11.0.00СБ	Каркас пространственный КП (КП1...КП3л) сборочный чертеж	38
1.117.1-19.1.3.1.0.00	Каркас пространственный КП (КП4...КП6л)	39
1.117.1-19.1.3.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП (КП4...КП6л) сборочный чертеж	40
1.117.1-19.1 5.1.0.00	Каркас пространственный КП (КП7...КП9)	41
1.117.1-19.1 5.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП (КП7...КП9) сборочный чертеж	43

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

1.117.1-19.1 0.0.0.00

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Обозначение	Наименование	Стр.
1.117.1-19.1 3.2.0.00	Каркас пространственный КП (КП 10 ... КП 12л)	44
1.117.1-19.1 3.2.0.00 СБ	Каркас пространственный КП (КП 10... КП 12л) Сборочный чертеж	45
1.117.1-19.1 1.2.0.00	Блок оконный ОБ (ОБ1, ОБ2)	46
1.117.1-19.1 1.2.0.00 СБ	Блок оконный ОБ (ОБ1, ОБ2) Сборочный чертеж	47
1.117.1-19.1 1.1.1.00	Каркас плоский (Кр1... Кр12)	48
1.117.1-19.1 1.1.1.00 СБ	Каркас плоский Кр (Кр1... Кр12) Сборочный чертеж	49
1.117.1-19.1 3.1.1.00	Каркас плоский Кр13	50
1.117.1-19.1 3.1.1.00 СБ	Каркас плоский Кр13 Сборочный чертеж	50
1.117.1-19.1 1.1.2.00	Сетка арматурная С (С1... С4)	51
1.117.1-19.1 1.1.2.00 СБ	Сетка арматурная С (С1... С4) Сборочный чертеж	52
1.117.1-19.1 1.1.3.00	Изделие закладное Мна (Мна1... Мна4)	53
1.117.1-19.1 1.1.3.00 СБ	Изделие закладное Мна (Мна1... Мна4) Сборочный чертеж	53
1.117.1-19.1 1.1.4.00	Стержень гнутый Ан (Ан1... Ан6); петля П (П1... П5)	54
1.117.1-19.1 0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	55
1.117.1-19.1 0.0.0.00 РМ	Ведомость расхода материалов	57

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 А, I Б, I Г, I Д) на обычных и вечномерзлых грунтах, используемых по принципу I.

1.2. Номенклатура панелей, принятая в данном выпуске, согласована Госгражданстроем письмом от 27.04.83г. № 3-547.

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

Таблица 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 марки прочности	Плотность не более 1000кг/м3 марка М50, марка М75
Предельнодопустимая величина деформации здания.	Не более 0,0008
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 6.

2.3. Боковые грани панелей разработаны с учетом применения в проектах закрытого типа стыков (согласно ВСН 32-77)

2.4. Панели поверху имеют противодождевой барьер в виде гребня.

2.5. 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. Петлевые выпуски на расстоянии 1,98м от нижней опорной грани предназначены для крепления струбцин в процессе монтажа панелей.

2.6. Выпуском предусмотрено применение деревянных окон (согласно серии 1.136.5-17). Заполнение проемов выполняется после термообработки панелей, крепление коробок- к деревянным антисептированным пробкам.

2.7. Панели рассчитаны и законструированы как

				1.117.1 - 19.	0.0.0.00 ТО	
Нач. отд.	Руров					
Н. контр.	Ильина			Техническое описание	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Руров				Р	1	6
Рук. гр.	Канина				ЛенЗНИИЭП		
Ст. инж.	Гиль						

бетонные изделия (кроме перемычек), их армирование принято конструктивно. Панели выполняются из легкого бетона марки М50 для 5 этажных зданий – марки М75 для 9 этажных зданий.

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

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

2.10 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; для монтажных петель - класса Ас-II (марка 10ГТ) по ГОСТ 5781-82 и ГОСТ 380-71.

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

2.12. Арматурные изделия разработаны с учетом их машинного изготовления. Изготовление сеток должно отвечать требованиям ГОСТ 10922-75, ГОСТ 14098-68.

2.13. 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.

2.14. Приварку анкеров в закладных изделиях выполнять в соответствии с требованиями:

– при соединениях „в тавр" – под слоем флюса,

– при нахлесточных соединениях – дуговой сваркой электродами Э-42А.

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 - группа несущей способности и вид бетона, в третьей части - характер проемов

В выпуске принято:

7 групп панелей (см. лист 6) в зависимости от планировочных ситуаций.

2 группы по несущей способности панелей, зависящие от марки бетона: бетон марки М50 - 1-я несущая способность, марки М75 - вторая;

2 группы по характеру проемов, панель глухая – 1; панель с оконным проемом – 2.

Пример расшифровки марки 1ПСН-36.26.40-1П-2 - панель стеновая наружная 1 группы, длиной 3590 мм высотой 2630 мм, толщиной 400 мм из керамзитобетона марки 50, с окном.

3.3 При необходимости применения в проектах панелей, отличающихся от принятых в данном выпуске, марка панели должна содержать дополнительный индекс и документ адрабатывается согласно СН 227-82.

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

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

4. Указания по применению

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

4.1.1 Марки панелей (с учетом габаритов, планировочных ситуации по листу 6 и теплотехнических данных по табл. 2)

4.1.2. Вид и марку по прочности и морозостойкости легкого бетона, а также бетона (или раствора) фасадного слоя (ГОСТ 11024-84).

4.1.3. Марки арматурной стали.

4.1.4. Вид отделки фасадных поверхностей.

4.1.5 Вид мастики по боковым граням панелей (табл. 3).

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

4.2. При назначении в проектах марок панелей следует учитывать, что в данном выпуске:

4.2.1. Масса панелей и диаметр сечения монтажных петель приняты при плотности бетона: для марки М50 – 1000 кг/м3, для марки М75 – 1100 кг/м3.

4.2.2. Сопротивление теплопередаче, приведенное в табл. 2, определено по физическим характеристикам панелей по глади стен, без учета стыков и оконных проемов, при расчетной весовой влажности, указанной в СНиП II-3-79 прил. 3

4.2.3. Расчеты панелей выполнены при погонных нагрузках см. лист 1.117.1-19.1 0.0.0.00 см1): для панелей из бетона марки М50 – 5 эт. зданий, для панелей из бетона М75 – 9 эт. зданий при шаге поперечных несущих стен – 3,6 м.

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. Столярные изделия устанавливать после пропарки панелей. Герметизацию зазоров по периметру оконных коробок выполнять по узлам, приведенным в документе 1.117.1-19.1 1.2.0.00.

5.4. 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.

5.5. Поверхности верхней и боковых граней панелей, отмеченные на листе 1.117.1-19.1 0.0.0.00Д1 штрих-пунктирной линией, необходимо тщательно грунтовать до получения сплошной пленки. Материалы для грунтовки должны приниматься в соответствии с указаниями проекта.

Поверхности панелей перед нанесением грунтовки следует обязательно очистить и просушить. Глубина просушки должна быть не менее 3мм. Продолжительность просушки на указанную глубину следует устанавливать экспериментально на опытных образцах путем периодических промеров на их изломах в процессе сушки.

Запрещается грунтовать сырые поверхности (грунтовка, выполненная мастиками по сырым поверхностям, отслаивается

от панели вместе с герметизирующими мастиками).

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

Верхняя и боковые грани панелей не должны иметь дефектов, а их поверхности должны соответствовать требованиям, предусмотренным для зоны уплотнения герметиками. Кроме того, на верхней грани панели недопустимы околы и поломки гребня, трещины у основания гребня, рыхлая, ноздреватая структура бетона в гребне и в полке перед гребнем. В боковых гранях панелей недопустима пористая ноздреватая структура бетона (за исключением боковых стенок колодца в местах расположения шпонок)

5.6. Требования к материалам для изготовления панелей, допускаемые отклонения панелей от проектных размеров, правила приемки и методы испытаний, указания по маркировке, хранению и транспортированию панелей приведены в ГОСТ 11024-84 „Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия".

6. Методы испытаний

6.1. Перед началом массового производства панелей завод-изготовитель обязан выполнить их приемочные испытания в соответствии с ГОСТ 8829-77.

6.2 Расчетные данные для испытаний приведены на листах 1.117.1-19.1 0.0.0.00 СМ1, 1.117.1-19.1 0.0.0.00 СМ2.

Проведение испытаний не освобождает завод-изготовитель от пооперационного контроля на всех стадиях технологического процесса по изготовлению и приемке конструкций.

Таблица 2

Наименование материала	Плотность, кг/м3	Сопротивление теплопередаче м2·°С/Вт / м2·ч·°С/ккал			
		Условия эксплуатации			
		А		Б	
		Толщина панели, мм			
		400		400	
Керамзитобетон	900	1,50 / 1,74		1,22 / 1,41	
	1000	1,37 / 1,55		1,09 / 1,28	
Перлитобетон	900	1,43 / 1,68		1,23 / 1,43	
	1000	1,32 / 1,55		1,15 / 1,34	
Шунгизитобетон	900	1,43 / 1,68		1,23 / 1,43	

Таблица 3

Температурные пределы эксплуатации	Тип грунтовки бетонной поверхности	Материалы герметизации стыков панелей	
		Марка герметизирующих мастик	Тип уплотняющих прокладок
До минус 45°	Герметик высыхающий 51-Г-18, ТУ 400-1-137-78 Мастики клеящие каучуковые КН-2 и КН-3, ГОСТ 24064-80	Мастика герметизирующая „Тегерон", ТУ 21-29-87-82 Отверждающиеся тиоколовые мастики марок У-30м, УТ-31, ГОСТ 13489-79, АМ-0,5; КБ-0,5, ТУ84-246-75	Прокладки пенополиэтиленовые уплотняющие „Виластерм-С" ТУ6-05-221-653-89
	Мастики бутилкаучуковые КЗХ-2, КЗХ-40, универсальный праймер УПБ-1, РСТ УССР 5019-81	Отверждающиеся бутилкаучуковые мастики марок „Гермабутил-1", „Гермабутил-2"; РСТ УССР 5018-81	
	Праймер 141-50, ТУ 6-02-983-75	Отверждающаяся кремнийорганическая мастика „Эластосил 11-06", ТУ 6-02-775-76	

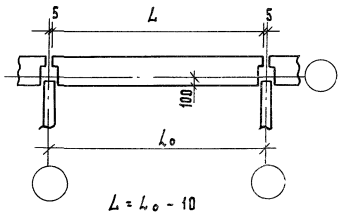
Примечания к табл. 2

1. Сопротивления теплопередаче панелей наружных стен, указанные в табл., определены по глади стены (без учета проемов и стыков).
2. Условия эксплуатации „А" и „Б" приняты по СНиП II-3-79

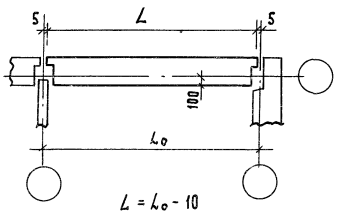
Лист

Группы панелей

Группа 1

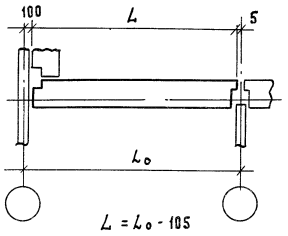


$L = L_0 - 10$



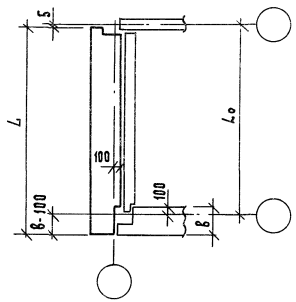
$L = L_0 - 10$

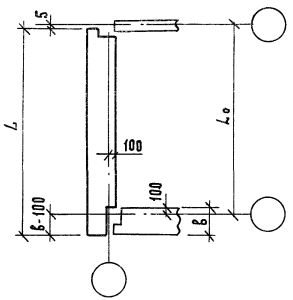
Группа 3



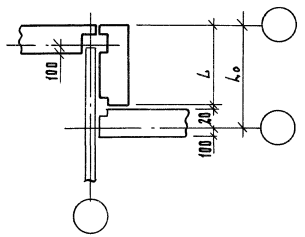
$L = L_0 - 105$

Группа 5

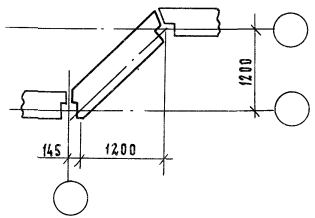




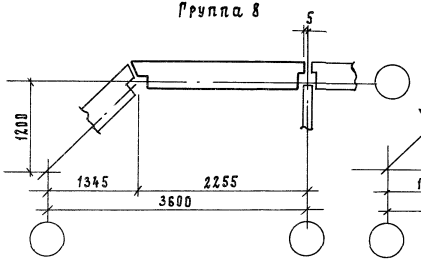
Группа 6



Группа 7



Группа 8



Группа 9

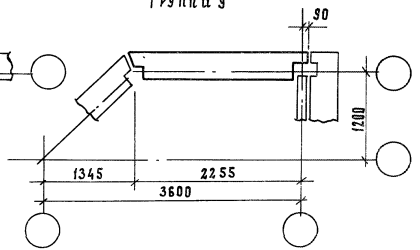
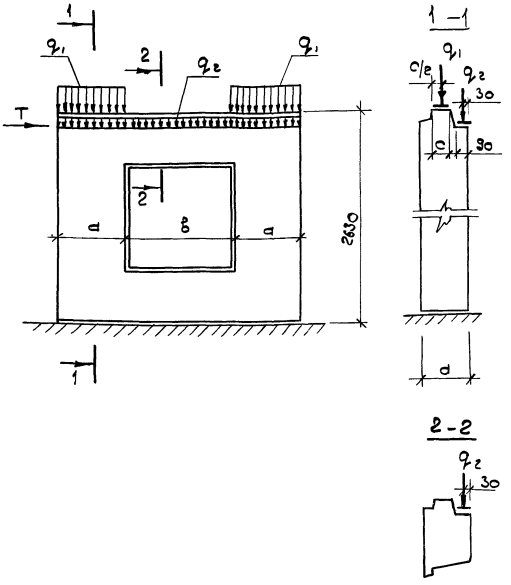


Схема приложения расчетных нагрузок



Значения расчетных нагрузок

Нагрузки тс / м	Марка бетона	
	50	75
q_1	28,5	42,6
q_2	0,8	0,8
T	3,62	3,72

1. Расчет панелей произведен: а) на вертикальные равномерно-распределенные нагрузки, приложенные для панелей с верхним „гребнем" – по верху „гребня" над простенком - q_1 (несущая способность „гребня"), по перемычке - q_2; б) на сдвигающие силы (от неравномерных осадок оснований, температурных воздействий и т. п.)

2. В случае другого соотношения нагрузок или приложения их с эксцентрисистемами, отличающимися от принятых в расчетных схемах, панели должны быть проверены расчетом.

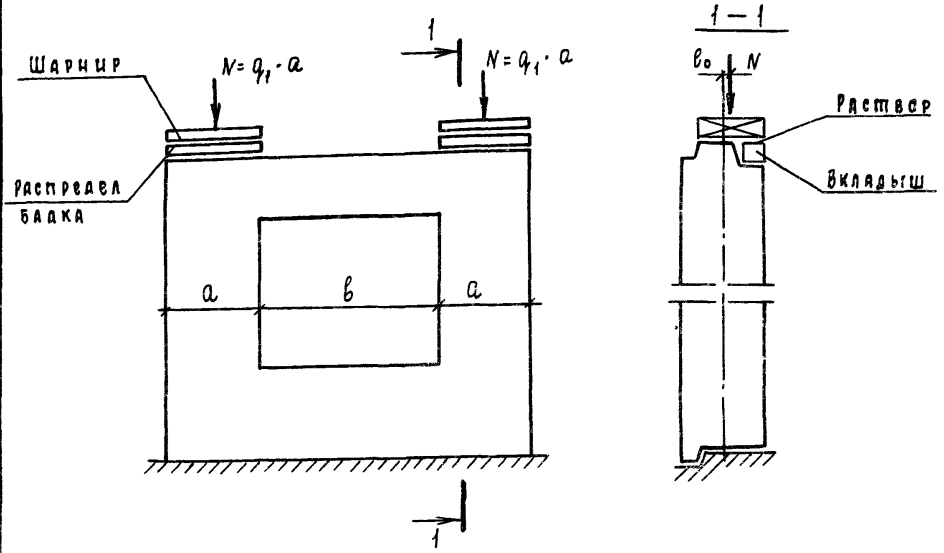
3. Расчеты прочности выполнены по „Инструкции по проектированию конструкций панельных жилых домов" (ВСН 32-77).

4. В таблице значений нагрузок q_1 приведена без учета возможных местных ослаблений сечения верхнего гребня.

5. Значение нагрузки q_2 дана без учета собственного веса перемычки.

Нач. отд.	Гуров		1.117.1-19.1 0.0.0.00 СМ1
Н. контр	Ильина		Схемы приложения расчетных нагрузок
ГИП	Гуров		Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Рук. гр.	Кенина		ЛенЗНИИЭП
Ст. инж	Гиль		

Схема загружения панели



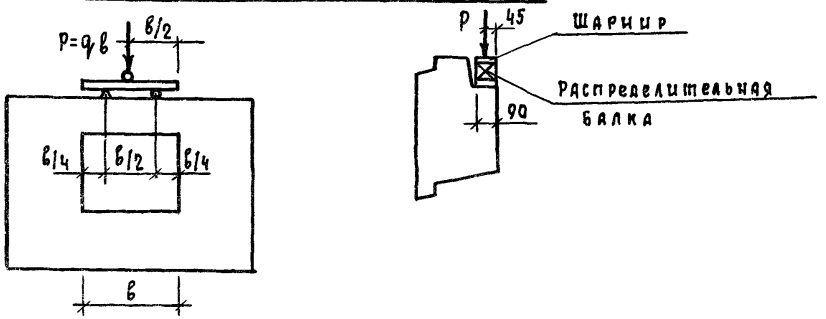
Марка бетона	Толщина панели	Эксцентриситет e_o	Проверка прочности при испытании	
			Вид разрушения	
			Раздробление или раскалывание бетона от сжатия. Раскрытие трещин на величину 1 мм и более	
			q_1 = суммарная, контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес простенка.	$q_{1\,доп.}$ - дополнительная контрольная нагрузка (за вычетом собственного веса простенка)
	мм	мм	тс/м	тс/м
50	400	20	45,6	44,2
75	400	20	68,2	66,8

1. Испытание панелей производить в соответствии с указаниями ГОСТ 8829-77
2. Контрольная нагрузка включает массу загрузочных устройств.
3. Контрольные разрушающие нагрузки, приведенные в таблице, определены для панелей, в которых прочность бетона достигла проектной марки.
4. Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанных максимальных величин, требуется повторное испытание (по указаниям п. 3.2.2 ГОСТ 8829-77).
5. Прочность раствора в швах при испытании должна быть не менее 50% марки бетона по прочности на сжатие.
6. В значениях нагрузок для испытания перемычек учтены эквивалентные нагрузки от усилий, возникающих в перемычке от перекоса панелей при горизонтальных (сдвиговых) нагрузках в здании.

Нач.отд.	Гуров		1.117.1 – 19.1 0.0.0.00 СМ2
Н.контр.	Ильина		
ГИП	Гуров		Схемы испытаний панелей
Рук.гр.	Манина		Стадия Р; Лист 1; Листов 2
Ст.инж.	Гиль		ЛенЗНИИЭП

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

Схема загружения перемычки



Длина перемычки	Толщина панели	Проверка прочности при испытании				Проверка ширины раскрытия трещин	
		Вид разрушения					
		Текучесть продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры		Разрыв продольной арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой арматуры			
		q_2 полн. - суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычки.	q_2 доп. - дополнительно прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	q_2 полн. - суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычки	q_2 доп. - дополнительно прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	q_1 доп - дополнительная контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	Контрольная ширина раскрытия трещин
мм	мм	тс/м	тс/м	тс/м	тс/м	тс/м	мм
1510	400	15,1	14,8	19,4	19,1	9,8	0,25

Рис. 1

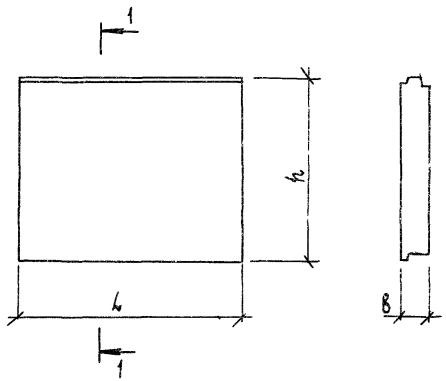


Рис. 2

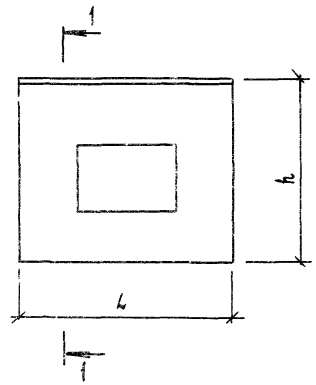
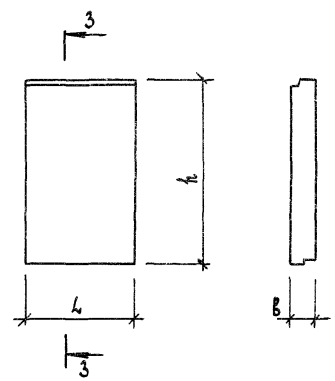


Рис. 3



Обозначение	Марка	Рис.	Габаритные размеры, мм			Масса кг
			L	h	B	
1.117.1-19.1 1.0.0.00	1ПСН 24. 26. 40 - 1П - 1	1	2390	2630	400	2880
-01	1ПСН 24. 26. 40 - 2П - 1	1	2390	2630	400	3080
-02	1ПСН 30. 26. 40 - 1П - 1	1	2990	2630	400	3660
-03	1ПСН 30. 26. 40 - 2П - 1	1	2990	2630	400	3915
-04	1ПСН 30. 26. 40 - 1П - 2	2	2990	2630	400	3036
-05	1ПСН 30. 26. 40 - 2П - 2	2	2990	2630	400	3242
-06	1ПСН 36. 26. 40 - 1П - 2	2	3590	2630	400	3800
-07	1ПСН 36. 26. 40 - 2П - 2	2	3590	2630	400	4067
1.117.1-19.1 2.0.0.00	3ПСН 29. 26. 40 - 1П - 2	2	2895	2630	400	2935
-01	3ПСН 29. 26. 40 - 2П - 2	2	2895	2630	400	3135
-02	3ПСН 29. 26. 40 - 1П - 2л	2	2895	2630	400	2935
-03	3ПСН 29. 26. 40. - 2П - 2л	2	2895	2630	400	3135
1.117.1-19.1 3.0.0.00	5ПСН 33. 26. 40 - 1П - 1	1	3295	2630	400	3990

Обозначение	Марка	Рис.	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
			L	h	B	
1.117.1-19.1 3.0.0.00-01	5ПСН 33. 26. 40 - 2П - 1	1	3295	2630	400	4267
-02	5ПСН 33. 26. 40 - 1П - 1л	1	3295	2630	400	3990
-03	5ПСН 33. 26. 40 - 2П - 1л	1	3295	2630	400	4267
-04	5ПСН 39. 26. 40 - 1П - 1	1	3895	2630	400	4774
-05	5ПСН 39. 26. 40 - 2П - 1	1	3895	2630	400	5108
-06	5ПСН 39. 26. 40 - 1П - 1л	1	3895	2630	400	4774
-07	5ПСН 39. 26. 40 - 2П - 1л	1	3895	2630	400	5108
-08	5ПСН 33. 26. 40 - 1П - 2	2	3295	2630	400	3363
-09	5ПСН 33. 26. 40 - 2П - 2	2	3295	2630	400	3592

Оконные блоки на рисунках условно не показаны

Нач.отд.	Гуров		1.117.1-19.1 0.0.0.00 НИ
ГИП	Гуров		
Н.контр.	Ильина		Номенклатура
Рук.гр.	Канина		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Обозначение	Марка	Рис.	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
			L	h	в	
1.117.1-19.1 3.0.0.00-10	5пси 33.26.40-1п-2л	2	3295	2630	400	3363
-11	5пси 33.26.40-2п-2л	2	3295			3592
-12	5пси 39.26.40-1п-2	2	3895			4136
-13	5пси 39.26.40-2п-2	2	3895			4421
-14	5пси 39.26.40-1п-2л	2	3895			4136
-15	5пси 39.26.40-2п-2л	2	3895			4421
1.117.1-19.1 4.0.0.00	6пси 12.26.40-1п-1	1	1190			1430
-01	6пси 12.26.40-2п-1	1	1190			1530
-02	6пси 12.26.40-1п-1л	1	1190			1430
-03	6пси 12.26.40-2п-1л	1	1190			1530
-04	6пси 12.26.40-1п-1.1	3	1190			1419
-05	6пси 12.26.40-2п-1.1	3	1190			1518
-06	6пси 12.26.40-1п-1.1л	3	1190			1419
-07	6пси 12.26.40-2п-1.1л	3	1190			1518
1.117.1-19.1 5.0.0.00-04	7пси 19.26.40-1п-1	3	1920			2070
-05	7пси 19.26.40-2п-1	3	1920			2215
-06	7пси 19.26.40-1п-1л	3	1920			2070
-07	7пси 19.26.40-2п-1л	3	1920			2215
-08	8пси 24.26.40-1п-2	2	2365			2724
-09	8пси 24.26.40-2п-2	2	2365			2915
-10	8пси 24.26.40-1п-2л	2	2365			2724
-11	8пси 24.26.40-2п-2л	2	2365			2915
1.117.1-19.1 5.0.0.00	9пси 25.26.40-1п-2	2	2480			2784
-01	9пси 25.26.40-2п-2	2	2480			2983

Обозначение	Марка	Рис.	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
			L	h	в	
1.117.1-19.1 5.0.0.00-02	9пси 25.26.40-1п-2л	2	2480	2630	400	2784
-03	9пси 25.26.40-2п-2л	2	2480			2983

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 1.0.0.00-									Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07		
				Документация										
3			1.117.1-19.1 1.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×		
3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 Д1	Узлы 1... 36	×	×	×	×	×	×	×	×		
3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×		
3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×		
				Сборочные единицы										
3		1	1.117.1-19.1 1.1.0.00	Каркас пространств КП1	1	1								
			1.117.1-19.1 1.1.0.00-01	КП7			1	1						
			1.117.1-19.1 5.1.0.00	КП8					1	1				
			-03	КП9							1	1		

Нач. отд.	Туров	
Н. контр.	Ильина	
РИП	Туров	
Рук. гр.	Кандина	
Ст. инж.	Риль	
Инженер	Сальков	

1.117.1-19.1 1.0.0.00

Панель 1ПСН

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЛенЗНИИЭП

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

Этажность, зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-19.1 1.0.0.00-									Примечание
				–	01	02	03	04	05	06	07		
	2	1.117.1-19.1 1.2 0.00	Блок оконный ОБ-1					1	1	1	1		
			Детали										
	3	1.117.1-19.1 1.0.0.01	Пробка антисептическая сеч. 100×100×50 из древесины рост 24454-80Е					4	4	4	4		
			Материалы										
	4		Бетон марки 50; γ=1000 кг/м³	2,00		2,55		2,07		2,66			м³
			Бетон марки 75; γ=1100 кг/м³		2,00		2,55		2,07		2,66		м³
	5		Раствор марки 100	0,31	0,31	0,39	0,39	0,31	0,31	0,36	0,36		м³

Рис. 1

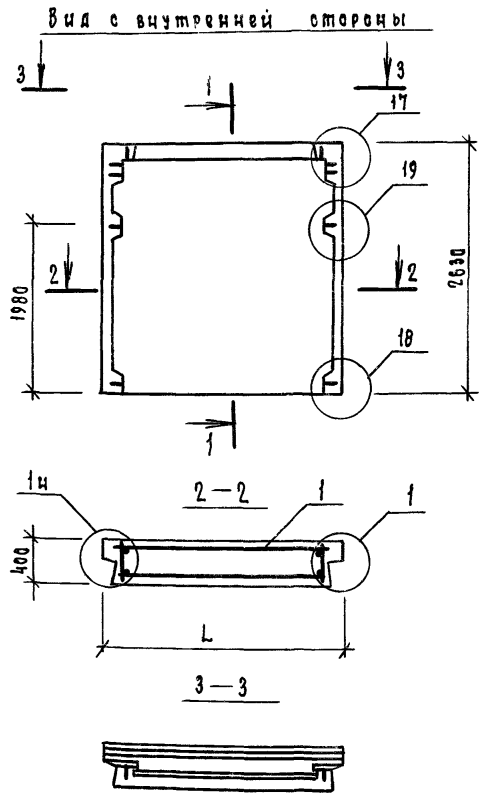
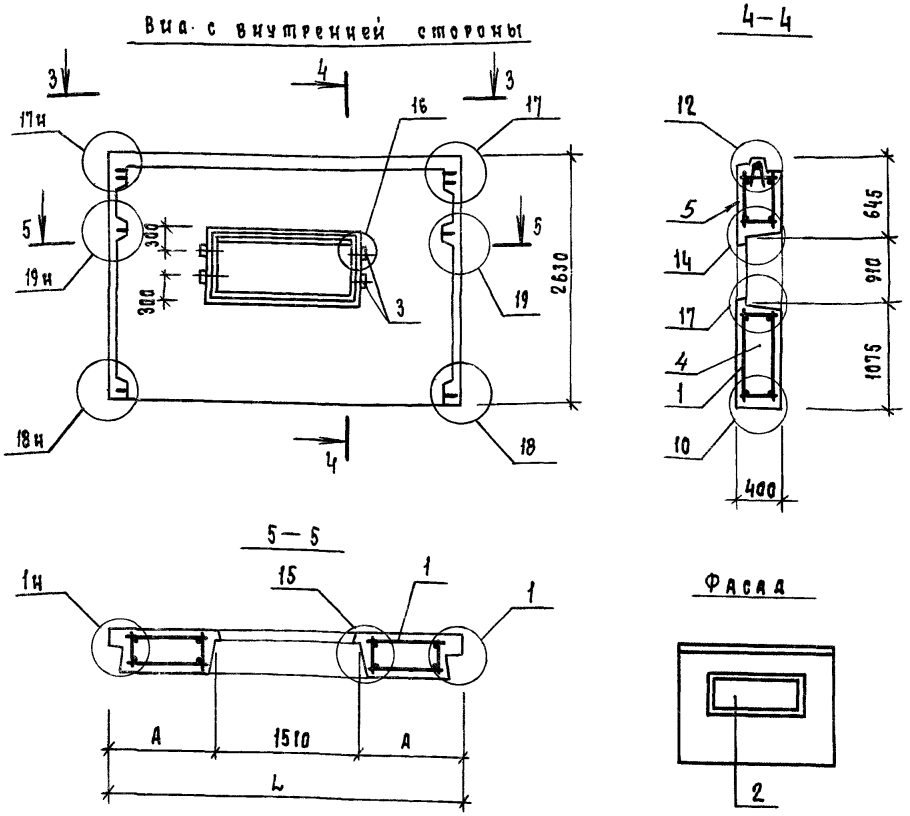


Рис. 2



Обозначение	Марка панели	Рис.	Размеры, мм L	Размеры, мм A		Масса, кг
1.117.1-19.1 1.0.0.00	1ПСН 24.26.40-1п-1	1	2390	—		2880
-01	1ПСН 24.26.40-2п-1	1	2390	—		3080
-02	1ПСН 30.26.40-1п-1	1	2990	—		3660
-03	1ПСН 30.26.40-2п-1	1	2990	—		3915
-04	1ПСН 30.26.40-1п-2	2	2990	740		3036
-05	1ПСН 30.26.40-2п-2	2	2990	740		3242
-06	1ПСН 36.26.40-1п-2	2	3590	1040		3800
-07	1ПСН 36.26.40-2п-2	2	3590	1040		4067

Заполнение проема условно не показано.

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
Гип	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	
Инженер	Сальков	

1.117.1-19.1 1.0.0.00 СБ

Панель 1ПСН
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 2.0.0.00-										Примечание
				-	01	02	03							
			Документация											
		1.117.1-19.1 2.0.0.00	Сборочный чертеж	x	x	x	x							
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 Д1	Узлы 1 ... 36	x	x	x	x							
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	x	x	x	x							
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	x	x	x	x							
			Сборочные единицы											
			Каркас пространственный											
	1	1.117.1-19.1 3.2.0.00	КП 10	1	1									
		-01	КП 10А			1	1							
	2	1.117.1-19.1 1.2.0.00	Блок оконный ОБ-1	1	1	1	1							

Нач. отд.	Туров	
Н. контр.	Ильина	
ГИП	Туров	
Рук. гр.	Канина	
Ст. инж.	Филь	
Инженер	Салькова	

1.117.1-19.1 2.0.0.00

Панель ЗПСН

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

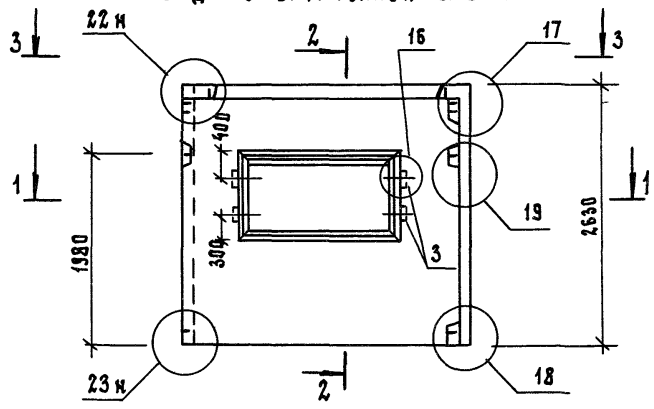
ЛенЗНИИЭП

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

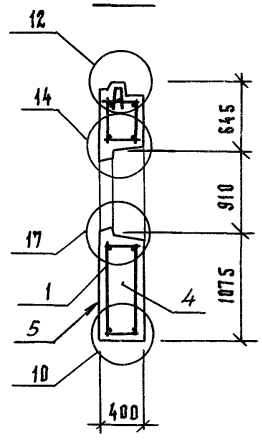
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн 1.117.1-19.1 2.0.0.00-										Примечание
					-	01	02	03							
				Детали											
А4		3	1.117.1-19.1 1.0.0.01	Пробка антисептированная 100×100×50 из древесины; ГОСТ 24454-80Е	4	4	4	4							
				Материалы											
		4		Бетон марки 50; γ=1000 кг/м³	200		200								м³
				Бетон марки 75; γ=1100 кг/м³		200		200							м³
		5		Раствор марки 100; γ=2000 кг/м³	0,30	0,30	0,30	0,30							м³

Рис. 1

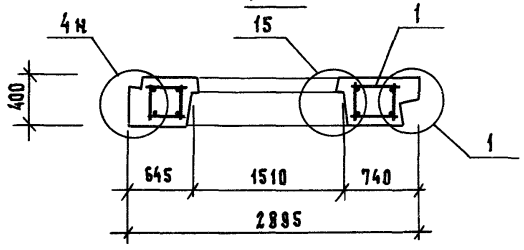
Вид с внутренней стороны



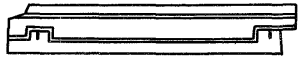
2 – 2



1 – 1



3 – 3



Фасад

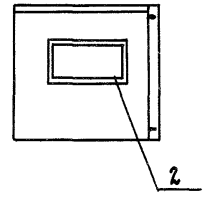
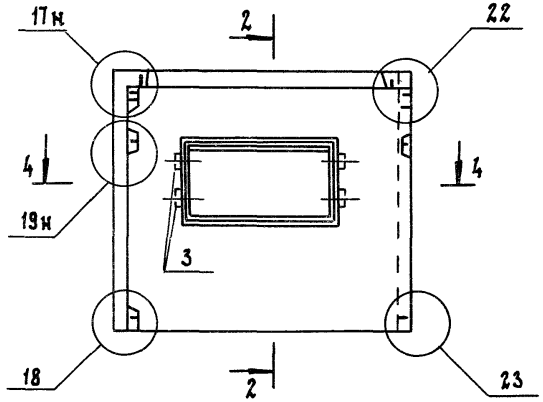
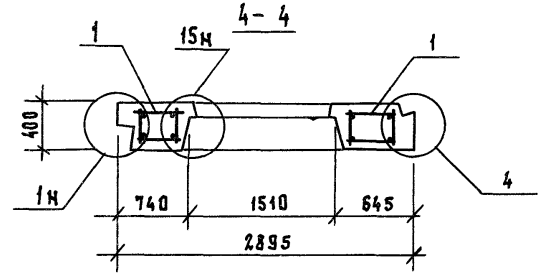


Рис. 2

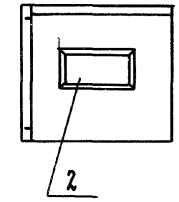
Вид с внутренней стороны



4 – 4



Фасад



Заполнение проема условно не показано.

Обозначение	Марка панели	Рис.	Масса, кг
1.117.1-19.1 2.0.0.00	3ПСН 29.26.40-1п-2	1	2935
-01	3ПСН 29.26.40-2п-2	1	3135
-02	3ПСН 29.26.40-1п-2л	2	2935
-03	3ПСН 29.26.40-2п-2л	2	3135

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

1.117.1-19.1 2.0.0.00 СБ

Панель 3ПСН

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 3.0.0.00- —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
				Документация											
А3			1.117.1-19.1 3.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 Д1	Узлы 1... 36	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Сборочные единицы											
А3		1	1.117.1-19.1 3.1.0.00	Каркас пространст. КП 4	1	1									
			-01	КП 4л			1	1							
			-02	КП 5					1	1					
			-03	КП 5л							1	1			
				Материалы											
		4		Бетон марки 50; γ= 1000 кг/м³	2,77		2,77		3,34		3,34				м³
				Бетон марки 75; γ= 1100 кг/м³		2,77		2,77		3,34		3,34			м³
		5		Раствор марки 100; γ= 2000 кг/м³	0,43	0,43	0,43	0,43	0,50	0,50	0,50	0,50			м³

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

1.117.1-19.1 3.0.0.00

Панель БПСН

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

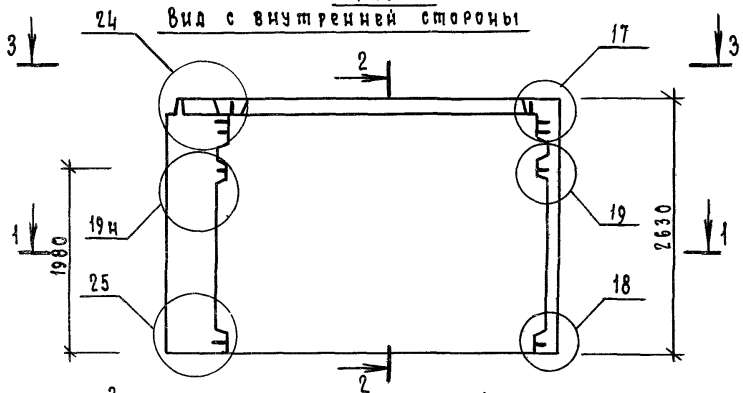
ЛенЗНИИЭП

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-19.1 3.0.0.00- 08	09	10	11	12	13	14	15			Примечание
				Сборочные единицы											
А3		1	1.117.1-19.1 3.2.0.00-02	Каркас пространств. кп 11	1	1									
			-03	кп 11л			1	1							
			-04	кп 12					1	1					
				кп 12л							1	1			
А3		2	1.117.1-19.1 1.2.0.00	Блок оконный ОБ-1	1	1	1	1	1	1	1	1			
				Детали											
Б4		3	1.117.1-19.1 1.0.0.01	Пробка антисептированная 100×100×50 из древесины, ГОСТ 24454-80Е	4	4	4	4	4	4	4	4			
				Материалы											
		4		Бетон марки 50; γ= 1000 кг/м³	2,29		2,29		2,85		2,85				м3
				Бетон марки 75, γ=1100 кг/м3		2,29		2,29		2,85		2,85			м3
		5		Раствор марки 100; γ=2000 кг/м³	0,35	0,35	0,35	0,35	0,42	0,42	0,42	0,42			м3

Рис. 1

Вид с внутренней стороны



2 – 2

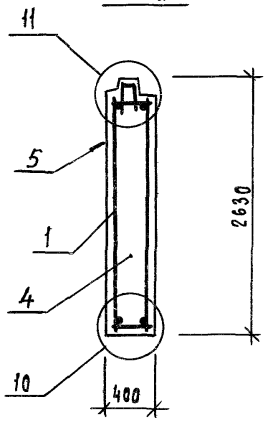
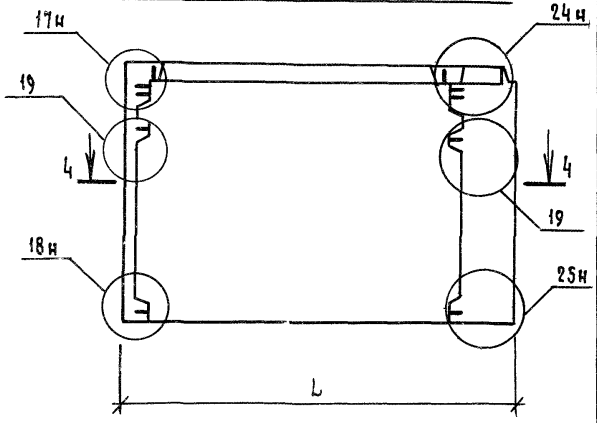
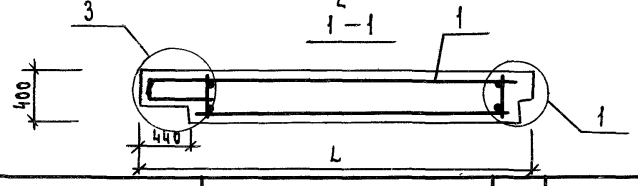


Рис. 2 (остальное см. Рис. 1)

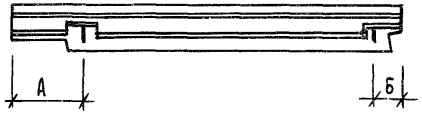
Вид с внутренней стороны



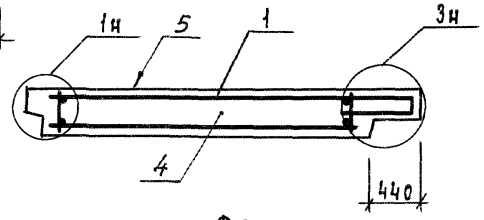
1 – 1



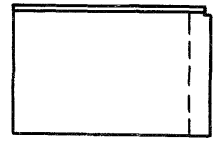
3 – 3



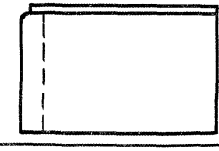
4 – 4



Фасад



Фасад



Обозначение	Марка панели	Рис.	Размеры, мм					Масса, кг
			L	A	B			
1.117.1-19.1 3.0.0.00	5псн 33.26.40-1п-1	1	3295					3990
-01	5псн 33.26.40-2п-1	1	3295					4267
-02	5псн 33.26.40-1п-1л	2	3295					3990
-03	5псн 33.26.40-2п-1л	2	3295					4267
-04	5псн 39.26.40-1п-1	1	3895					4774
-05	5псн 39.26.40-2п-1	1	3895					5108
-06	5псн 39.26.40-1п-1л	2	3895					4774
-07	5псн 39.26.40-2п-1л	2	3895					5108
-08	5псн 33.26.40-1п-2	3	3295	740	1045			3363
-09	5псн 33.26.40-2п-2	3	3295	740	1045			3592
-10	5псн 33.26.40-1п-2л	4	3295	740	1045			3363
-11	5псн 33.26.40-2п-2л	4	3295	740	1045			3592
-12	5псн 39.26.40-1п-2	3	3895	1040	1345			4136
-13	5псн 39.26.40-2п-2	3	3895	1040	1345			4421
-14	5псн 39.26.40-1п-2л	4	3895	1040	1345			4136
-15	5псн 39.26.40-2п-2л	4	3895	1040	1345			4421

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

1.117.1-19.1 3.0.0.00 СБ

Панель 5ПСН

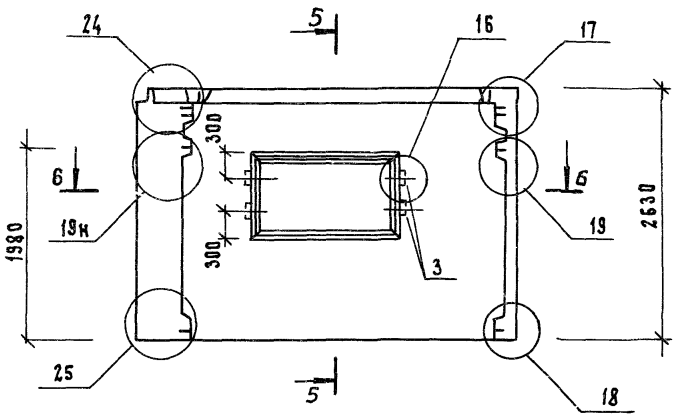
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист 1	Листов 2	

ЛенЗНИИЭП

Рис. 3 (остальное см. рис. 1)

Вид с внутренней стороны



5-5

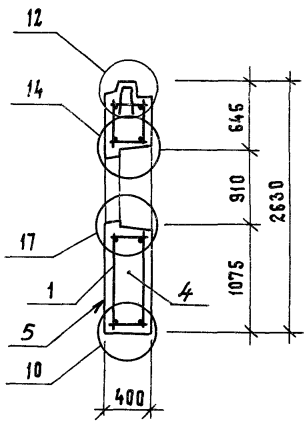
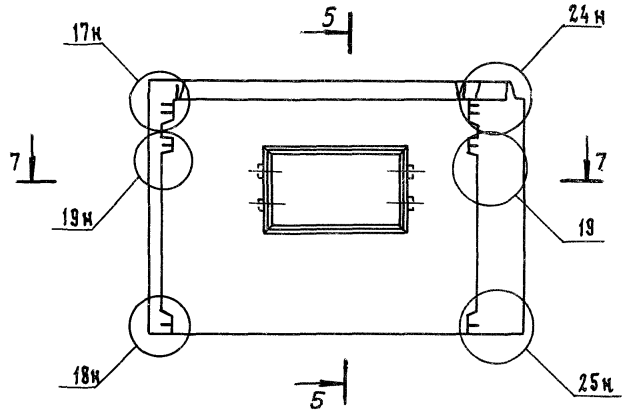
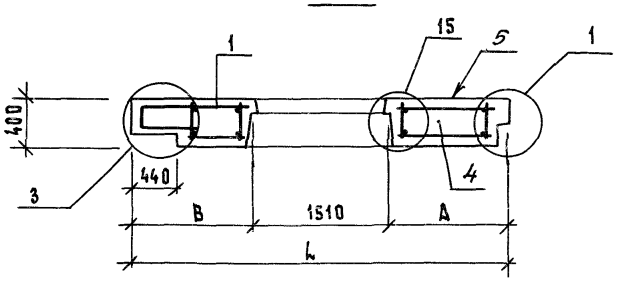


Рис. 4 (остальное см. на рис. 1)

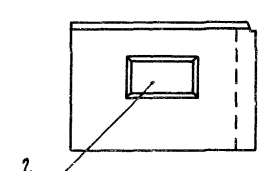
Вид с внутренней стороны



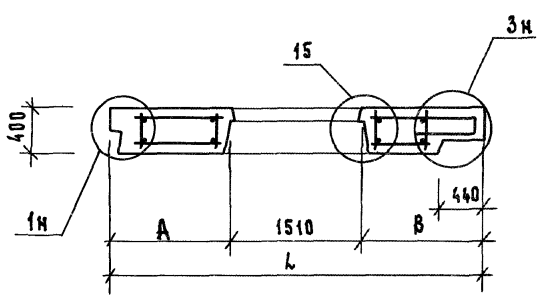
6 – 6



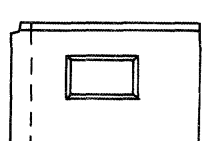
Фасад



7 – 7



Фасад



Заполнение проема условно не показано.

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на испол. 1.117.1-19.1 4.0.0.00 —	01	02	03	04	05	06	07			Примечание
			Документация											
		1.117.1-19.1 4.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×			
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 Д1	Узлы 1... 36	×	×	×	×	×	×	×	×			
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×			
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×			
			Сборочные единицы											
			Каркас пространственный											
5	1	1.117.1-19.1 3.1.0.00-04	КПБ	1	1			1	1					
		-05	КПБл			1	1			1	1			

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Ильина	
РИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Риль	
Инженер	Сальков	

1.117.1-19.1 4.0.0.00

Панель БПСН

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЛенЗНИИЭП

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-19.1 4.0.0.00-										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
				Материалы											
		4		Бетон марки 50; γ = 1000 кг/м³	1,00		1,00		0,99		0,99				м³
				Бетон марки 75; γ = 1100 кг/м³		1,00		1,00		0,99		0,99			м³
		5		Раствор марки 100; γ = 2000 кг/м³	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15			м³

Рис. 1

Вид с внутренней стороны

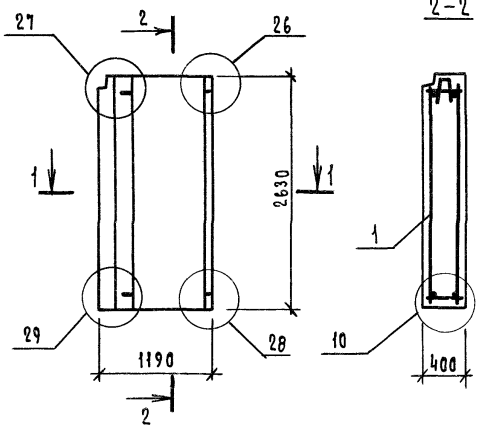


Рис. 2
(остальное см. рис. 1)
Вид с внутренней стороны

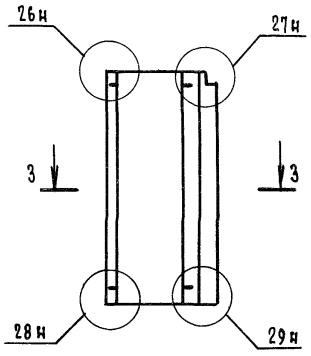


Рис. 3
(Остальное см. рис. 1)
Вид с внутренней стороны

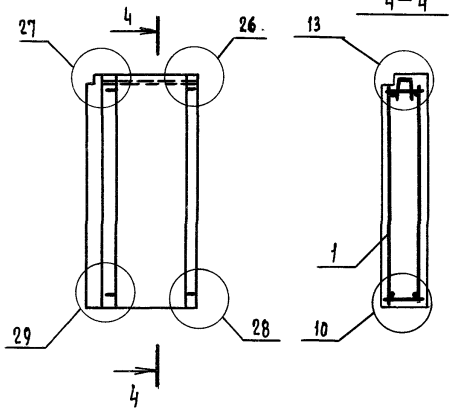
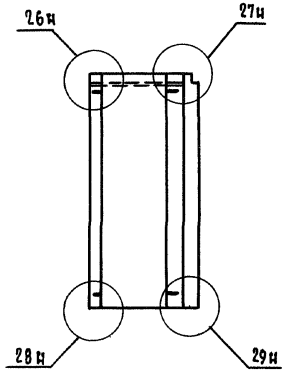
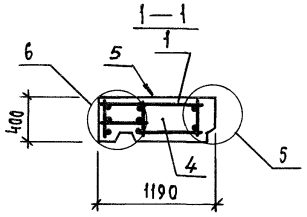
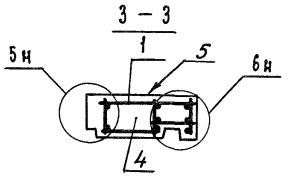


Рис. 4
(Остальное см. Рис. 1)
Вид с внутренней стороны



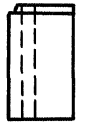




Фасад



Фасад



Обозначение	Марка панели	Рис.	Масса, кг
1.117.1-19.1 4.0.0.00	6ПСН 12.26.40-1п-1	1	1430
-01	6ПСН 12.26.40-2п-1	1	1530
-02	6ПСН 12.26.40-1п-1л	2	1430
-03	6ПСН 12.26.40-2п-1л	2	1530
-04	6ПСН 12.26.40-1п-1.1	3	1419
-05	6ПСН 12.26.40-2п-1.1	3	1518
-06	6ПСН 12.26.40-1п-1.1л	4	1419
-07	6ПСН 12.26.40-2п-1.1л	4	1518

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

1.117.1-19.1 4.0.0.00 СБ

Панель 6ПСН
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол: 1.117.1-19.1 5.0.0.00-									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07		
				Документация										
А3			1.117.1-19.1 5.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж	х	х	х	х	х	х	х	х		
А3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 Д1	Узлы 1...36	х	х	х	х	х	х	х	х		
А3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	х	х	х	х	х	х	х	х		
А3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	х	х	х	х	х	х	х	х		
				Сборочные единицы										
				Каркас пространственн.										
А3		1	1.117.1-19.1 5.1.0.00	КП 7	1	1								
			-01	КП 7А			1	1						
			1.117.1-19.1 1.1.0.00 -02	КП 3					1	1				
			-03	КП 3А							1	1		

Нач.отд.	Гуров		1.117.1-19.1 5.0.0.00
Н.контр.	Ильина		Панель (7ПСН, 8ПСН, 9ПСН)
ГИП	Гуров		
Рук.гр.	Канина		
Ст.инж.	Риль		
Инженер	Сальков		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЛенЗНИИЭП

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-19.1 5.0.0.00-									Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07		
А3		2	1.117.1-19.1 1.2.0.00-01	Блок оконный ОБ 2	1	1	1	1						
				Детали										
Б4		3	1.117.1-19.1 1.0.0.01	Пробка антисептированная 100×100×50 древесина ГОСТ 24454-80Е	4	4	4	4						
				Материалы										
		4		Бетон марки 50; γ=1000 кг/м³	1,99		1,99		1,46		1,46			м³
				Бетон марки 75; γ=1100 кг/м³		1,99		1,99		1,46		1,46		м³
		5		Раствор марки 100; γ=2000 кг/м³	0,23	0,23	0,23	0,23	0,21	0,21	0,21	0,21		м³

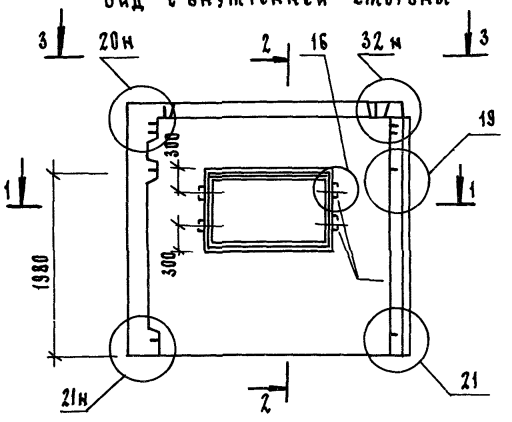
Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-19.1 5.0.0.00- 08	09	10	11						Примечание
			Документация										
		1.117.1-19.1 5.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X						
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 Д1	Узлы 1 ... 36	X	X	X	X						
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	X	X	X	X						
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	X	X	X	X						
			Сборочные единицы										
			Каркас пространствен.										
	1	1.117.1-19.1 5.1.0.00	КП 7	1	1								
		-01	КП 7л			1	1						
	2	1.117.1-19.1 1...0.00 -02	Блок оконный ОБ 2	1	1	1	1						

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

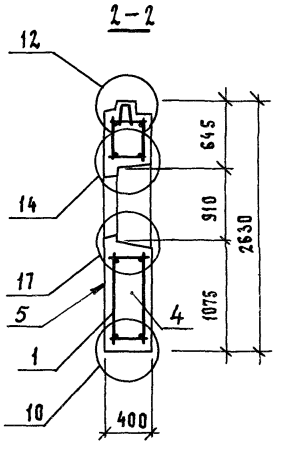
Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполн. 1.117.1-19.1 5.0.0.00- 08	09	10	11						Примечание
			Детали										
	3	1.117.1-19.1 1.0.0.01	Пробка антисептированная 100×100×50 из древесины, ГОСТ 24454-80	4	4	4	4						
			Материалы										
	4		Бетон марки 50; γ=1000 кг/м^3	1,91		1,91							м^3
			Бетон марки 75; γ=1100 кг/м^3		1,91		1,91						м^3
	5		Раствор марки 100; γ=2000 кг/м^3	0,26	0,26	0,26	0,26						м^3

Рис. 1

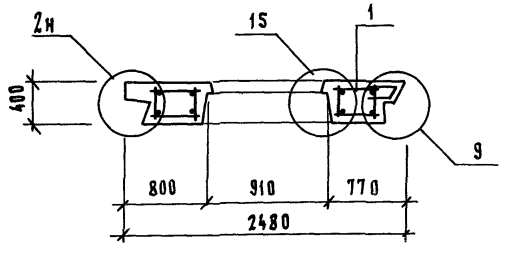
Вид с внутренней стороны



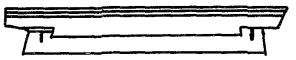
2 – 2



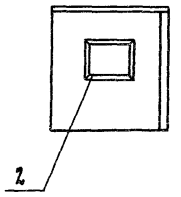
1 – 1



3 – 3



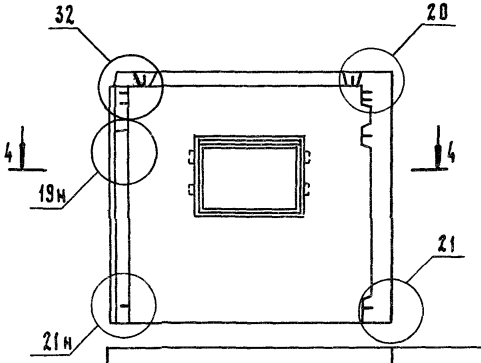
Фасад



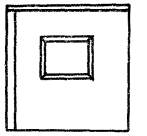
Заполнение проема условно не показано.

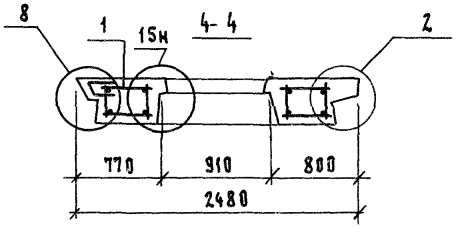
Рис. 2 (Остальное см. Рис. 1)

Вид с внутренней стороны



Фасад





Обозначение	Марка панели	Рис.	Масса, кг.
1.117.1-19.1 5.0.0.00	9ПСН 25.26.40-1п-2	1	2784
-01	9ПСН 25.26.40-2п-2	1	2983
-02	9ПСН 25.26.40-1п-2л	2	2784
-03	9ПСН 25.26.40-2п-2л	2	2983
-04	7ПСН 19.26.40-1п-1	3	2070
-05	7ПСН 19.26.40-2п-1	3	2215
-06	7ПСН 19.26.40-1п-1л	4	2070
-07	7ПСН 19.26.40-2п-1л	4	2215
-08	8ПСН 24.26.40-1п-2	5	2724
-09	8ПСН 24.26.40-2п-2	5	2915
-10	8ПСН 24.26.40-1п-2л	6	2724
-11	8ПСН 24.26.40-2п-2л	6	2915

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

1.117.1-19.1 5.0.0.00 СБ

Панель (7ПСН, 8ПСН, 9ПСН) Сборочный чертеж.

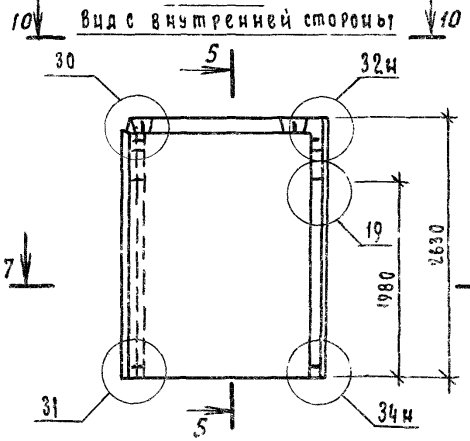
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист 1 Листов 2

ЛенЗНИИЭП

Рис. 3

Вид с внутренней стороны



5 — 5

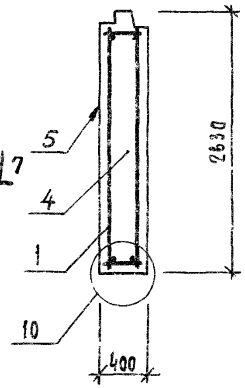


Рис. 4

Вид с внутренней стороны

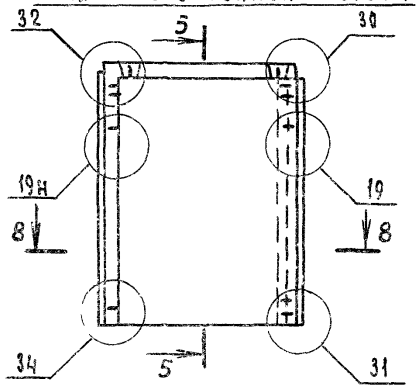
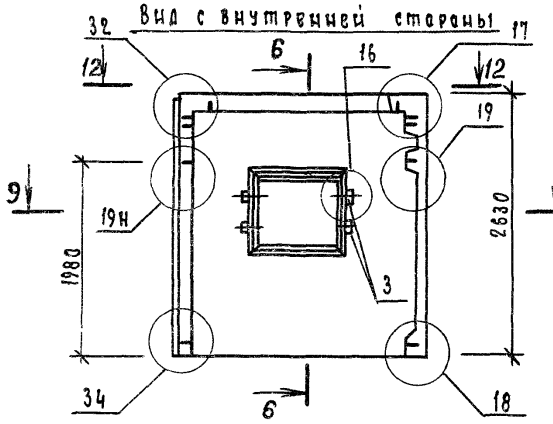
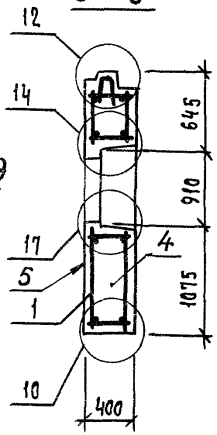


Рис. 5

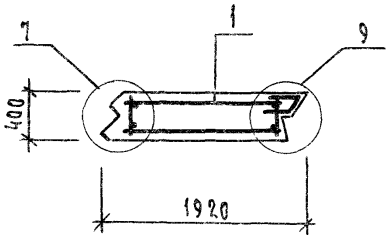
Вид с внутренней стороны



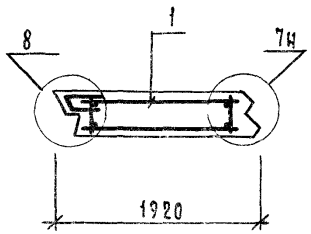
6 — 6



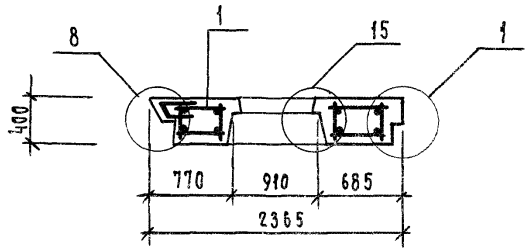
7 — 7



8 — 8



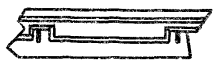
9 — 9



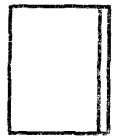
10 — 10

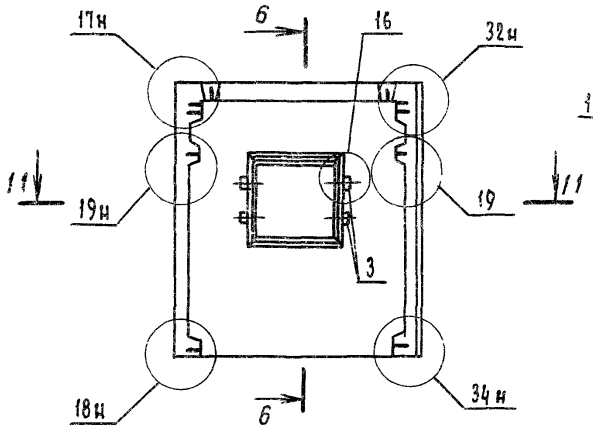
Рис. 6

Вид с внутренней стороны

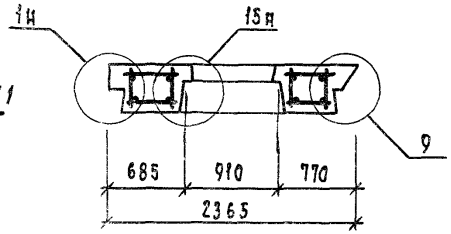


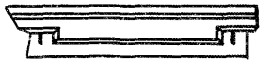
Фасад



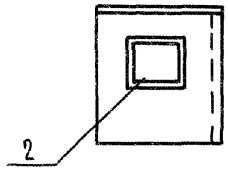


11 — 11





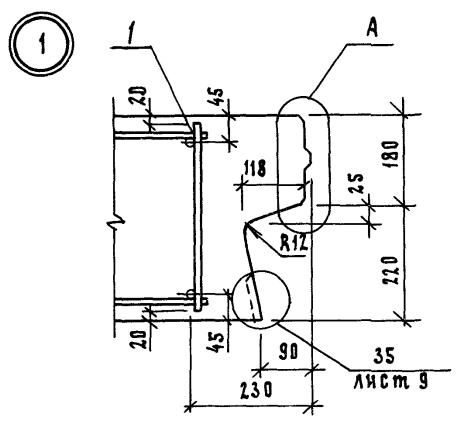
Фасад

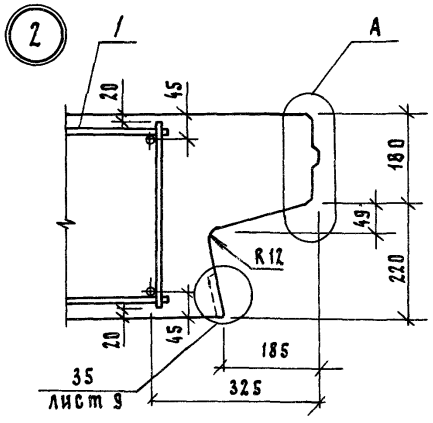


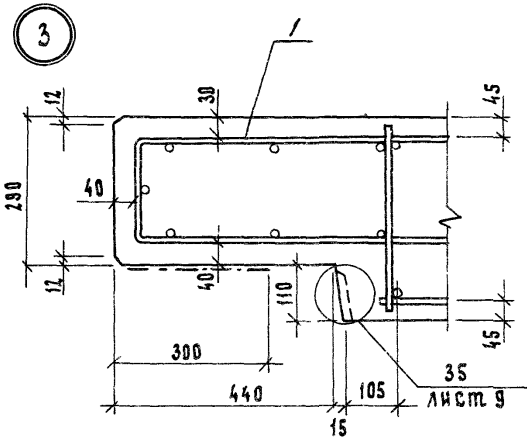
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

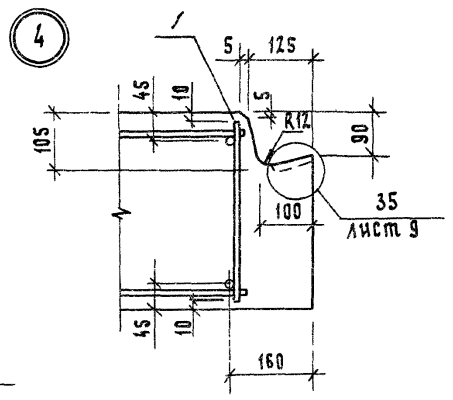
1.117.1-19.1 5.0.0.00 СБ

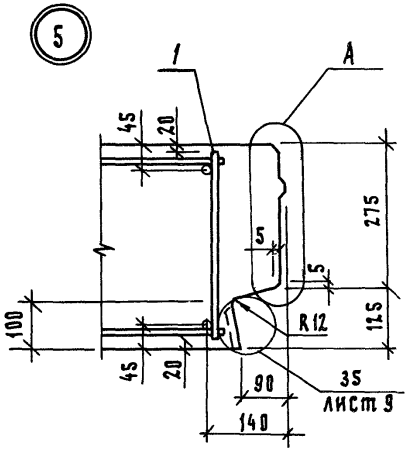
Лист 2

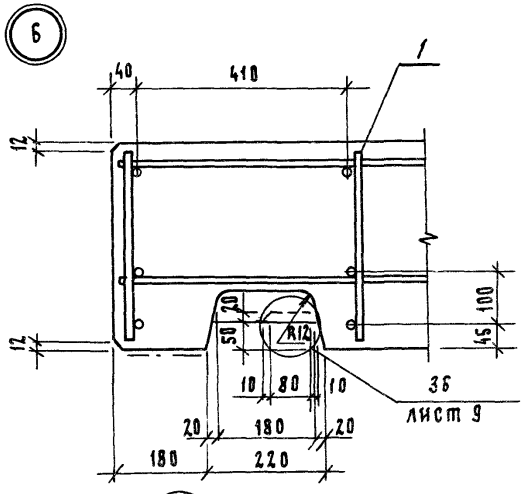


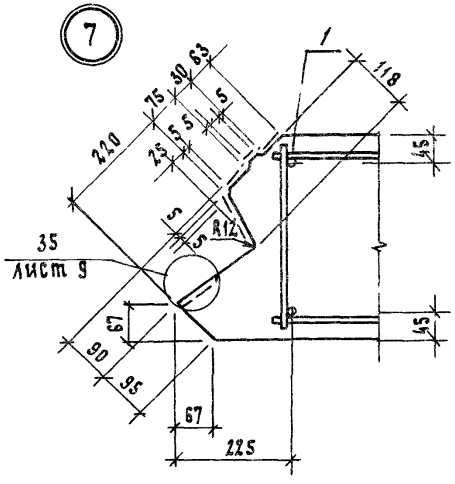


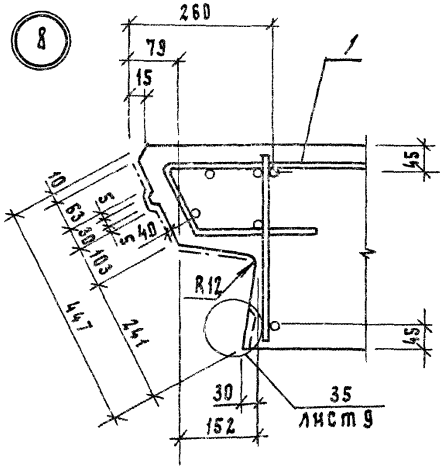


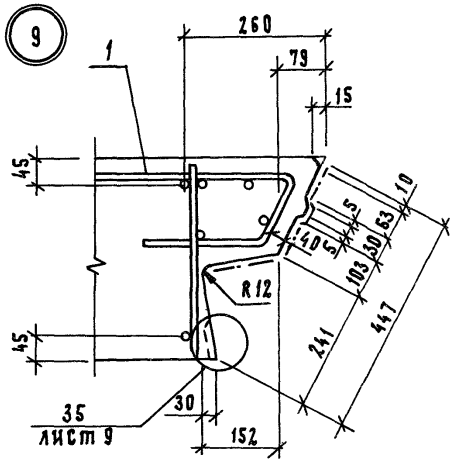


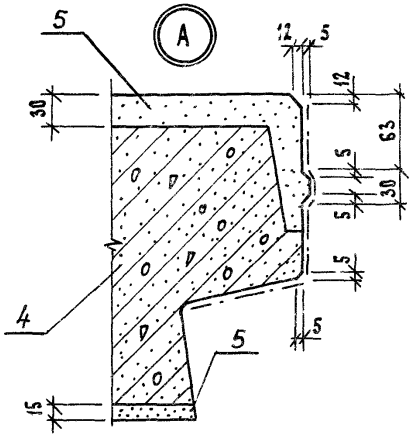












1. Штрихпунктирной линией показаны поверхности, которые необходимо грунтовать (см техническое описание)

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

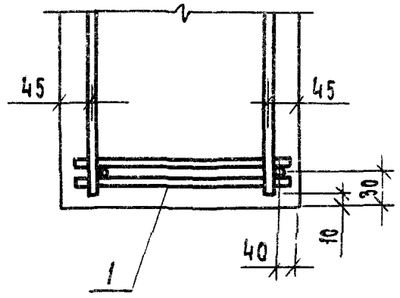
1.117.1-19.1 0.0 0.00 Д1

Узлы 1 ... 36

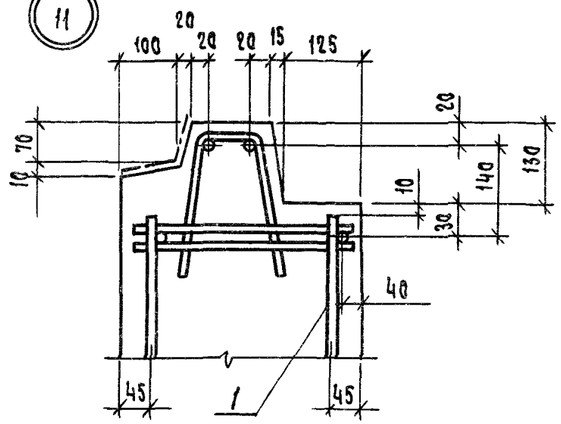
стадия	лист	листов
Р	1	9

ЛенЗНИИЭП

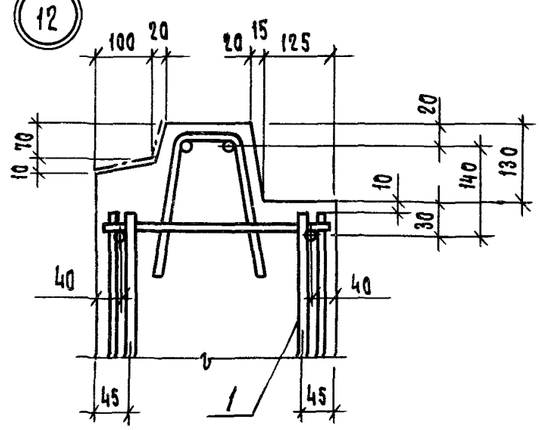
10



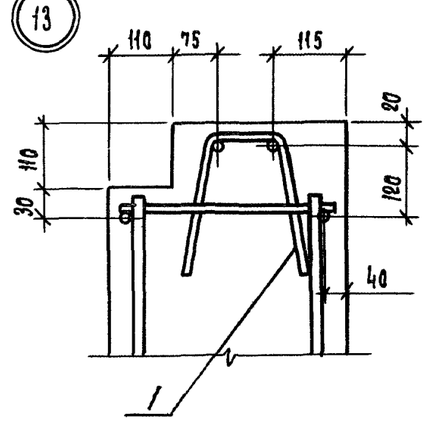
11



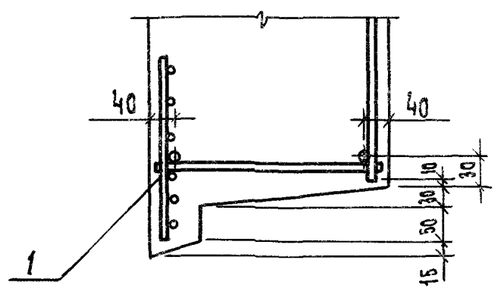
12



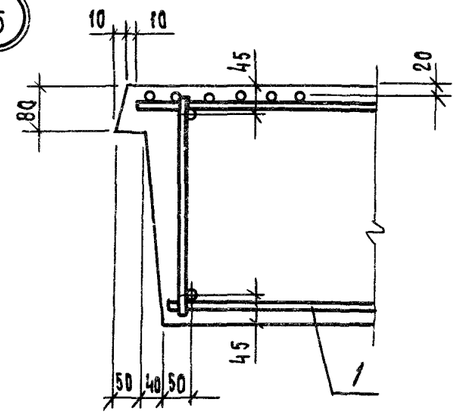
13



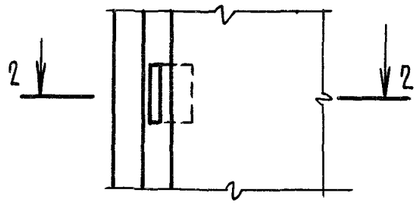
14



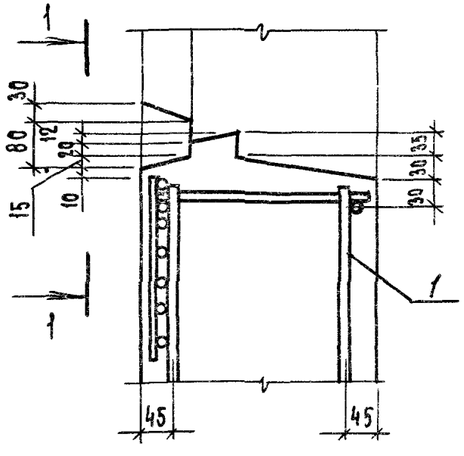
15



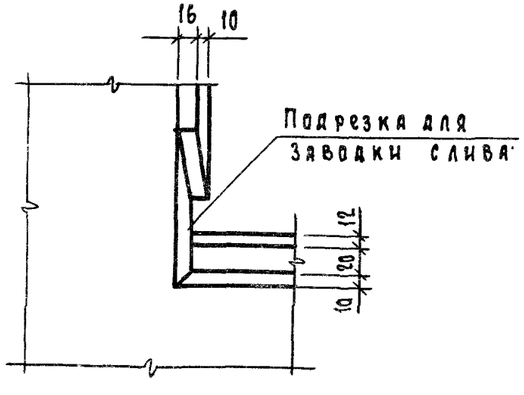
16



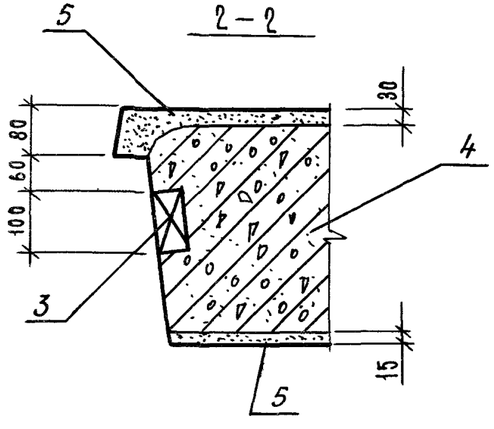
17



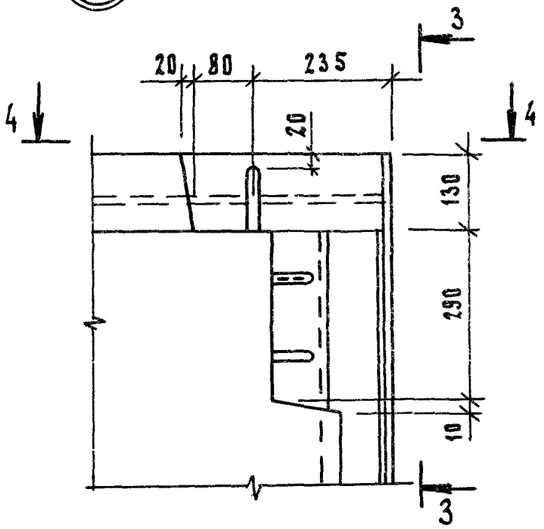
1 — 1



2 — 2

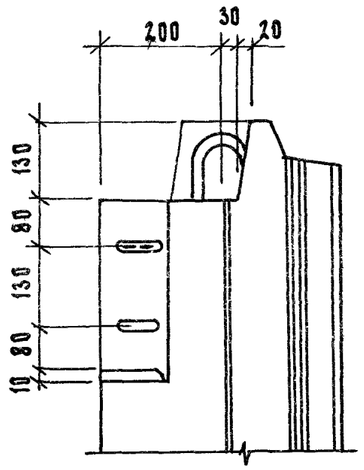


(17)



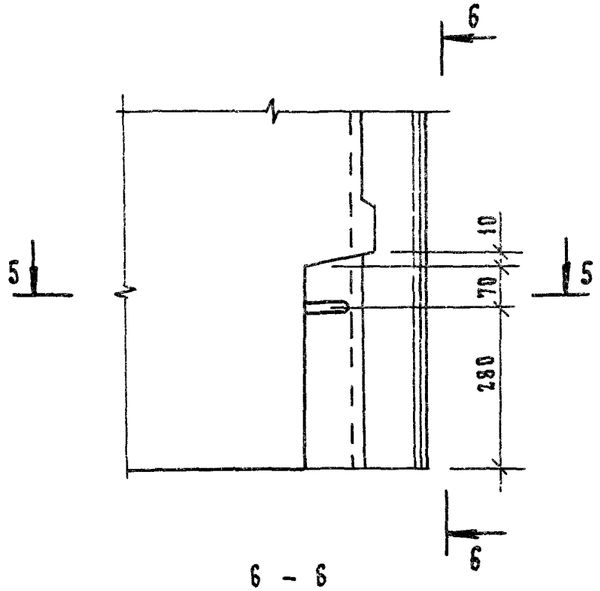
4 – 4

3 – 3



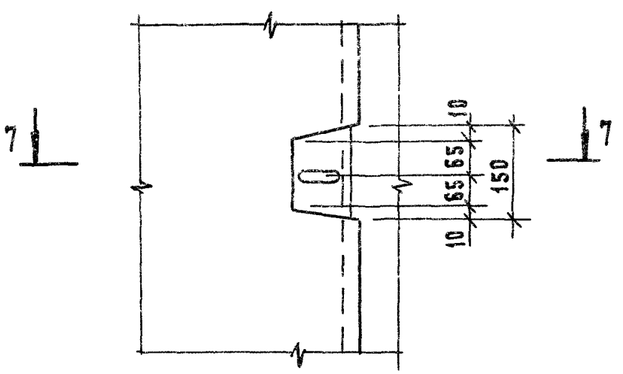
5 – 5

(18)

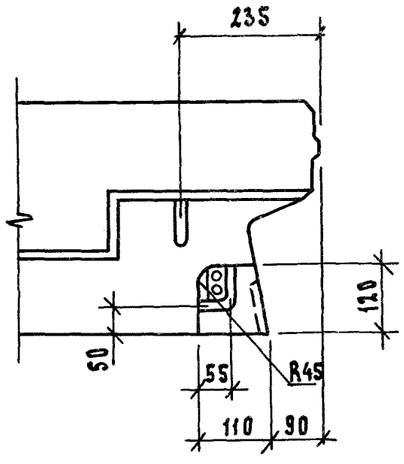


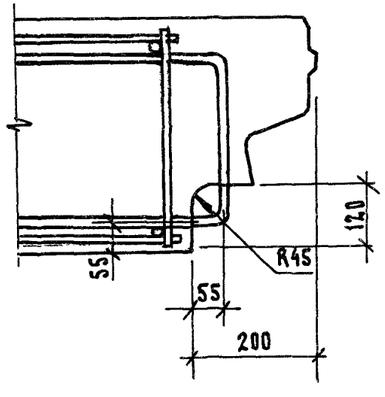
6 – 6

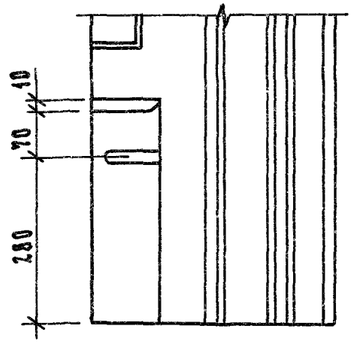
(19)

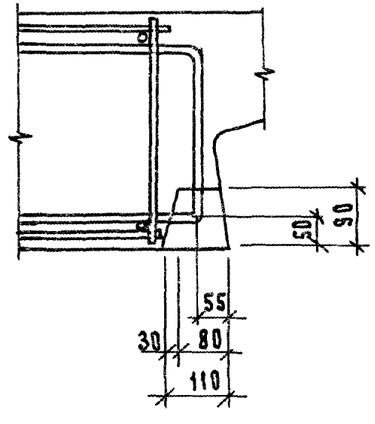


7 – 7

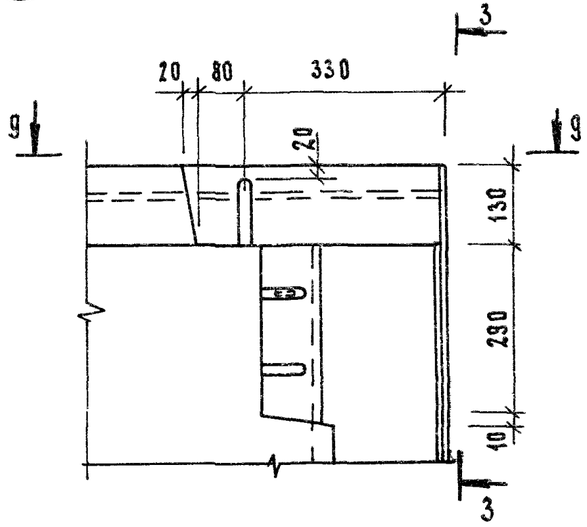




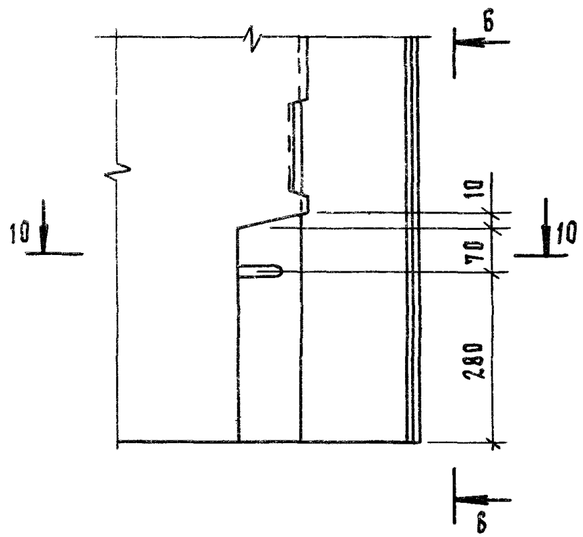




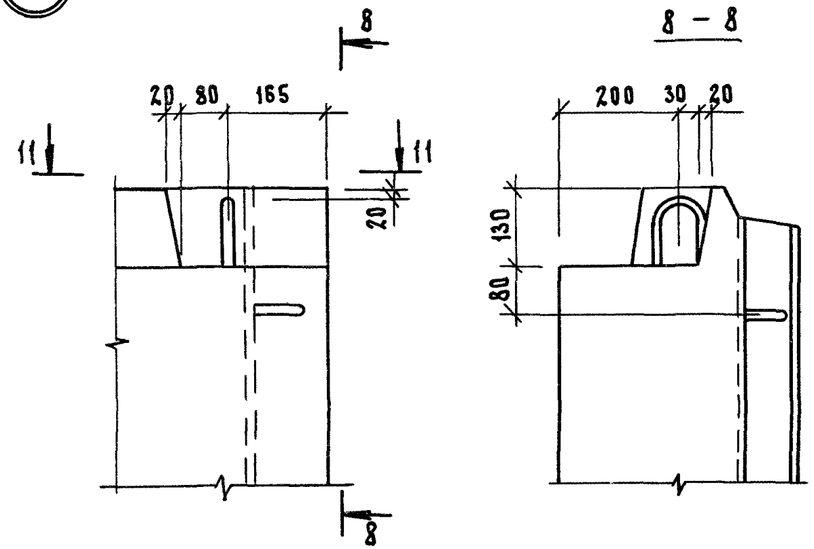
20



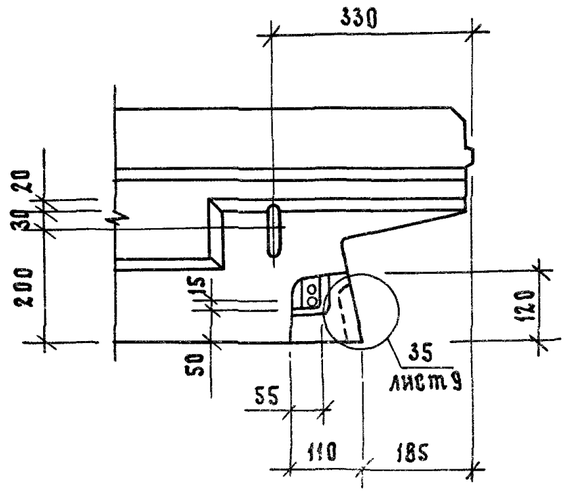
21



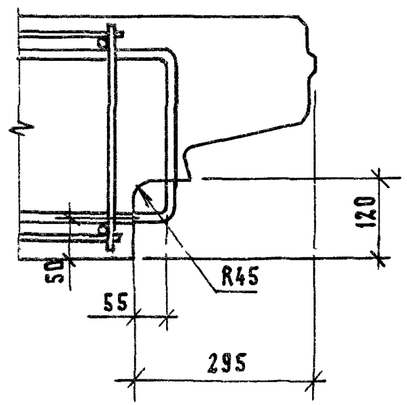
22



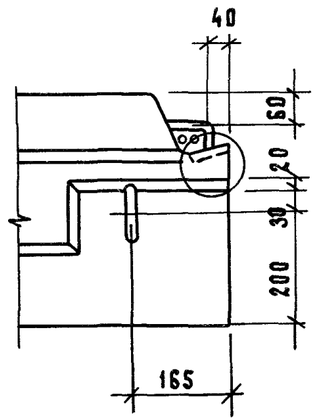
9 — 9



10 — 10

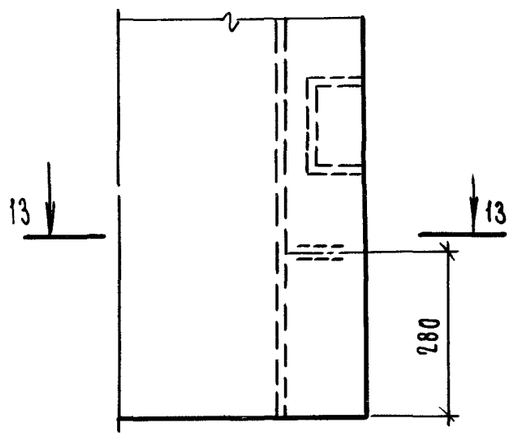


11 — 11

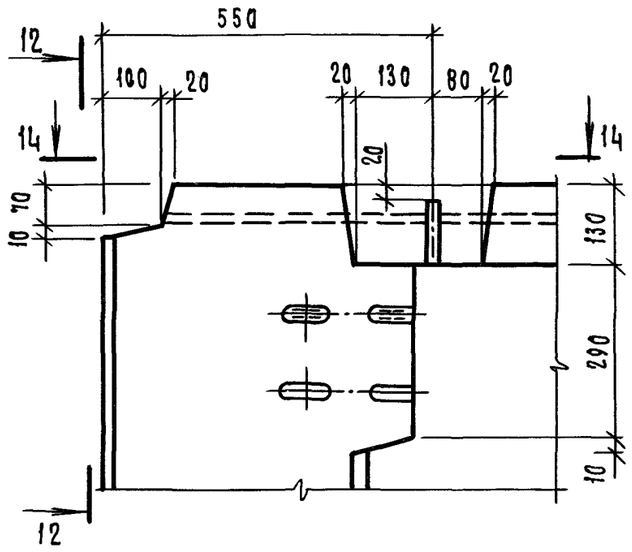


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

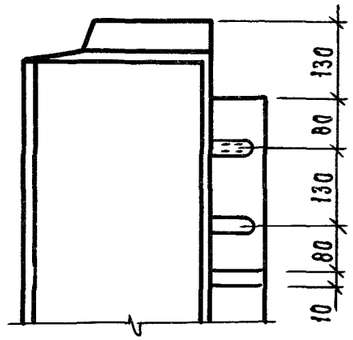
23



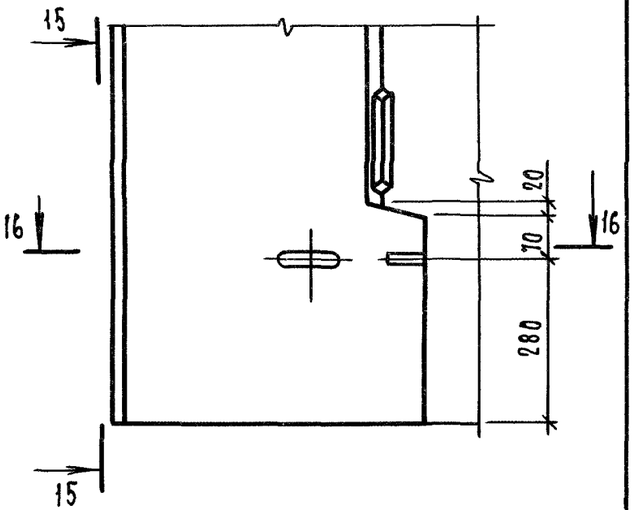
24



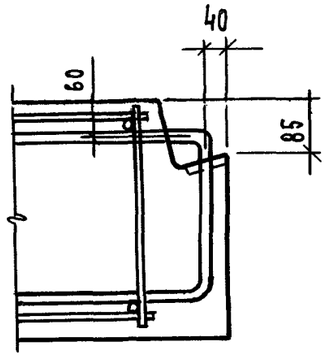
12 — 12



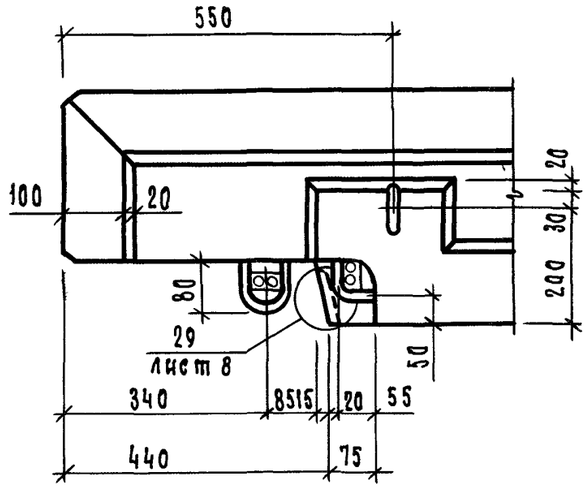
25



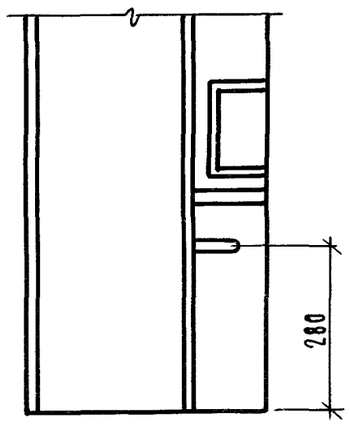
13 — 13



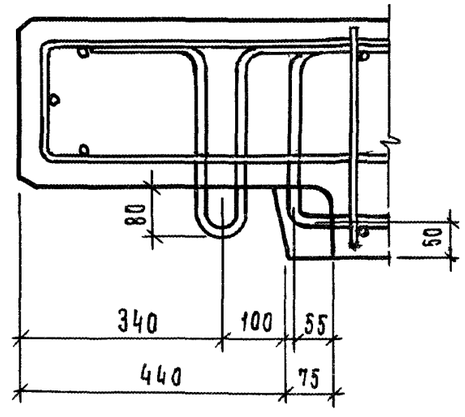
14 — 14



15 — 15



16 — 16



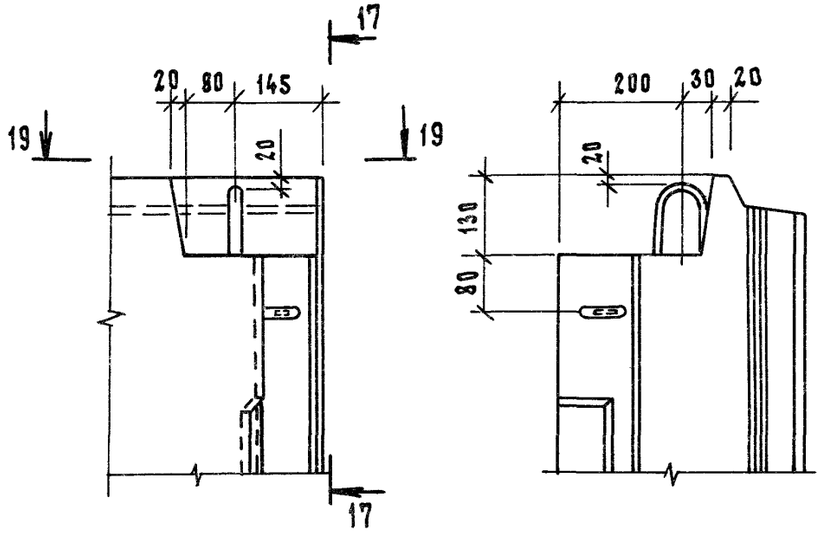
Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

1.117.1-19.1 0.0.0.00 Д1

Лист 5

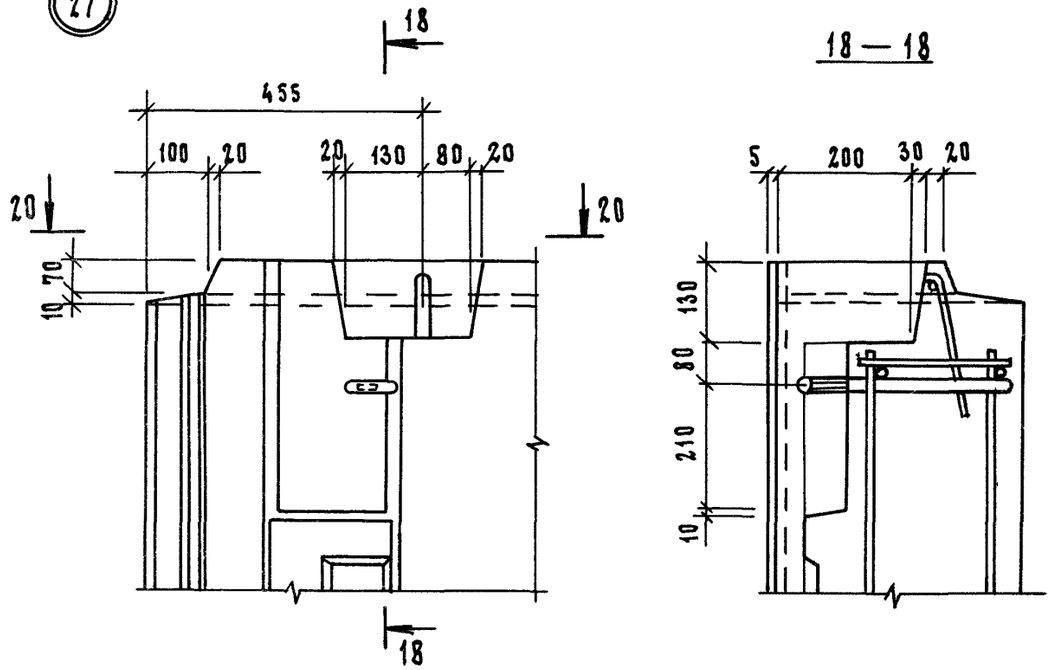
(26)

17 — 17

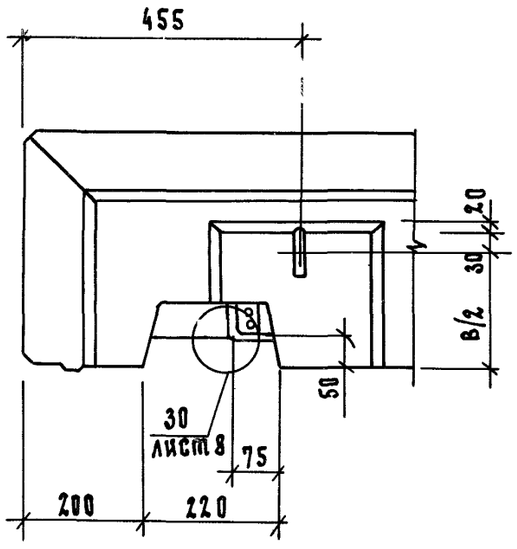


(27)

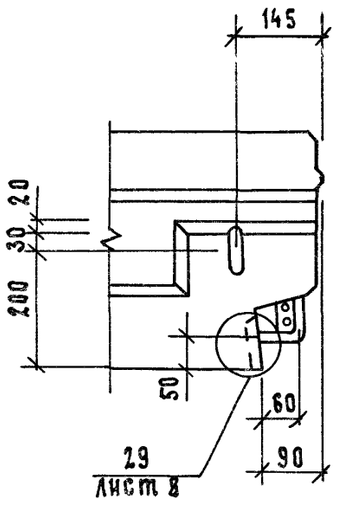
18 — 18



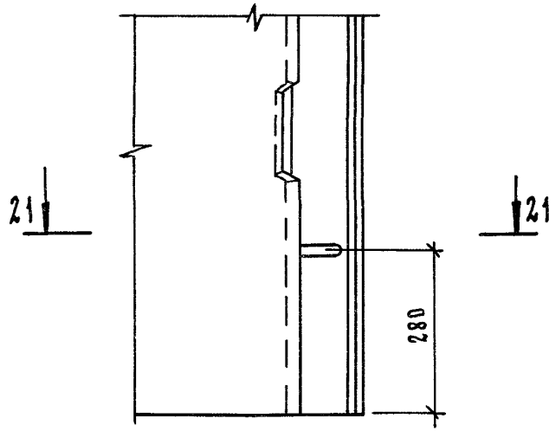
20 — 20



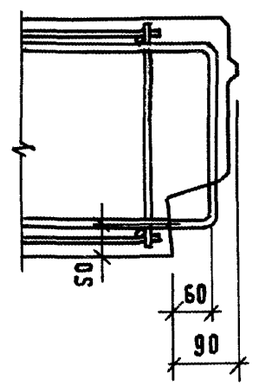
19 — 19



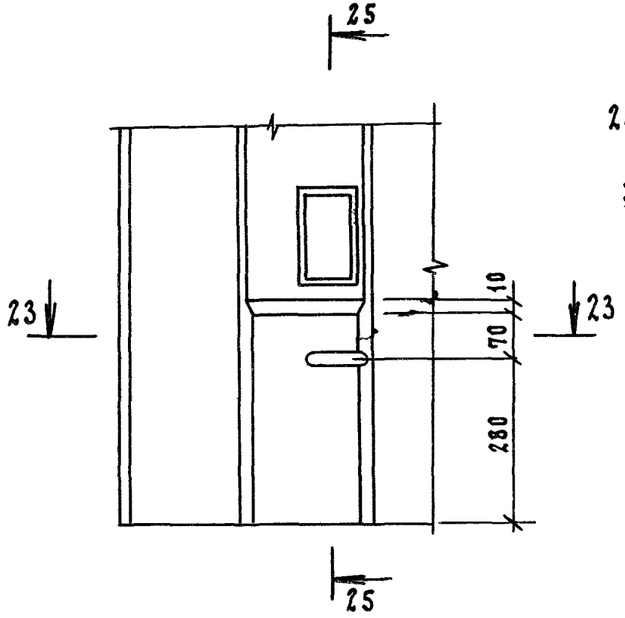
(28)



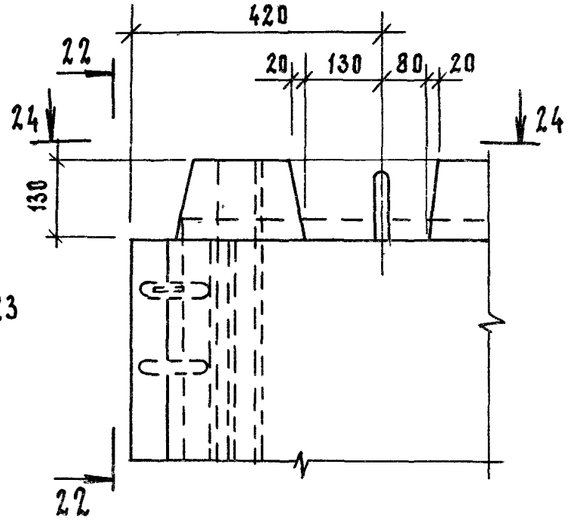
21 — 21



29

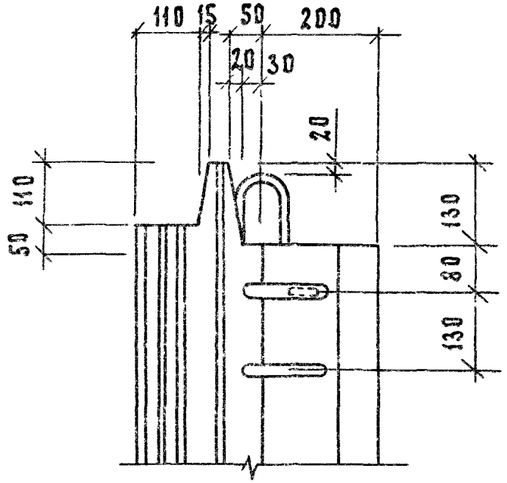


30



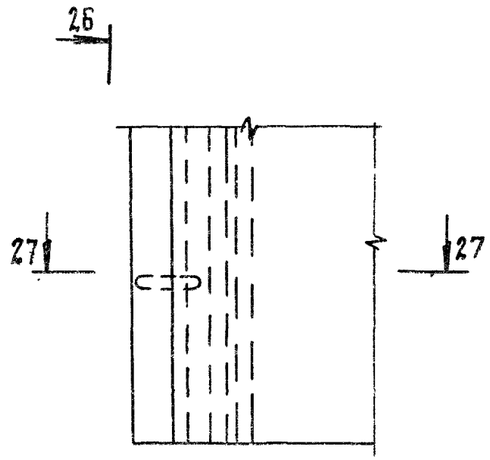
24 — 24

22 — 22



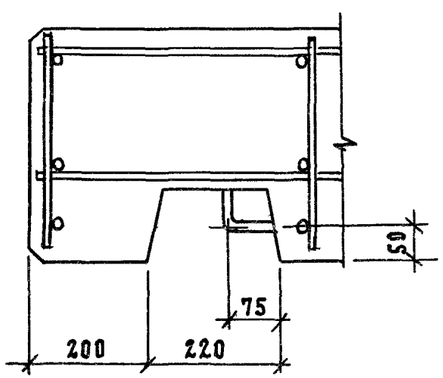
25 — 25

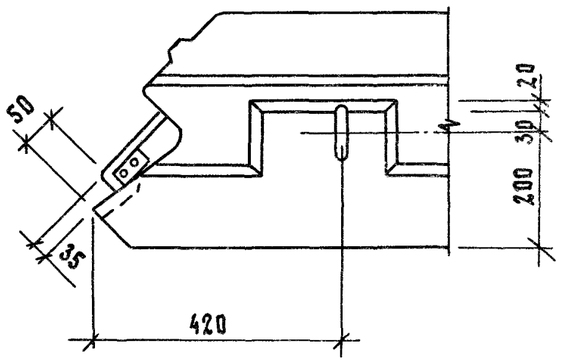
31



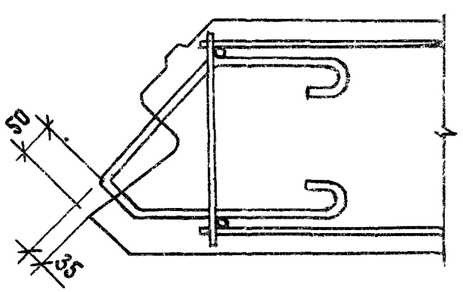
26 — 26

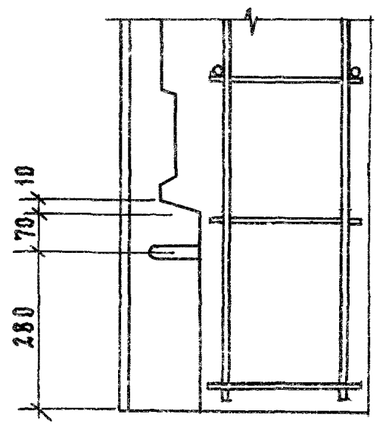
23 - 23

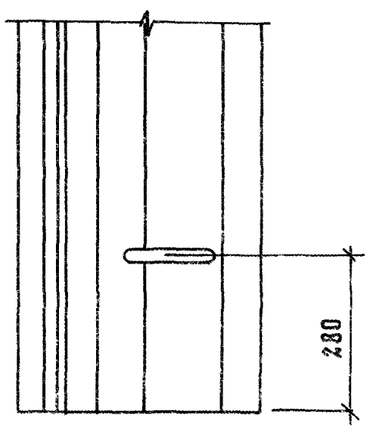




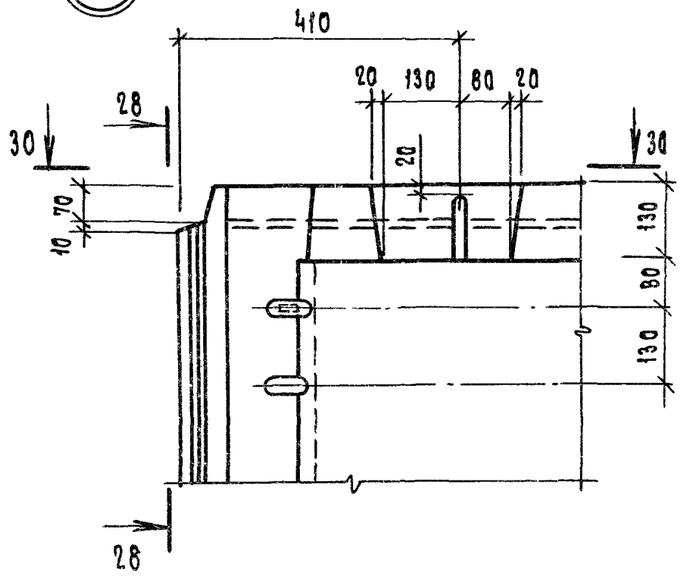
27 - 27



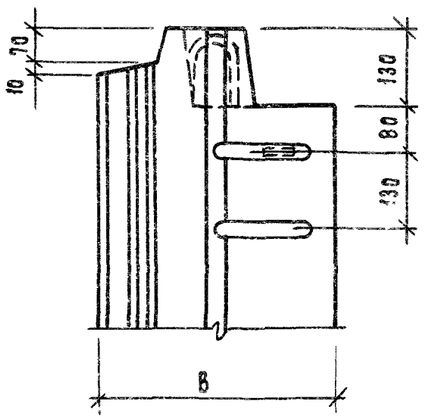




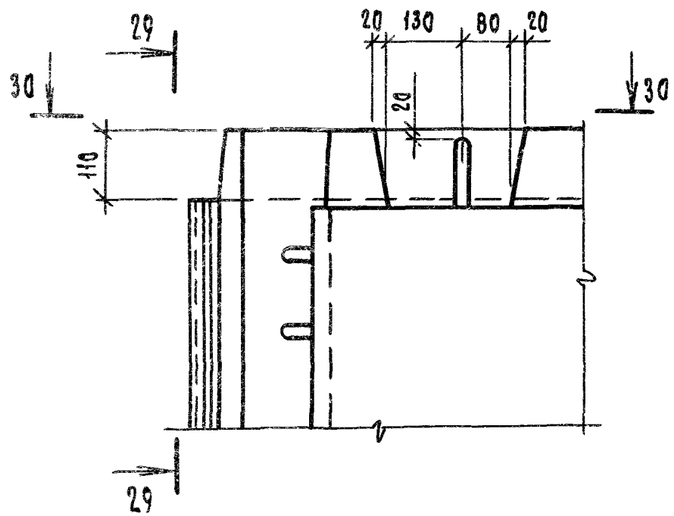
32



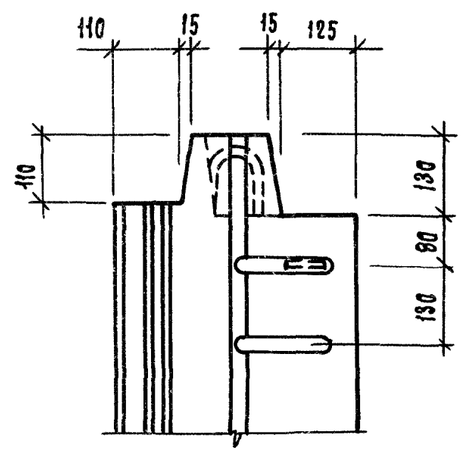
28 — 28



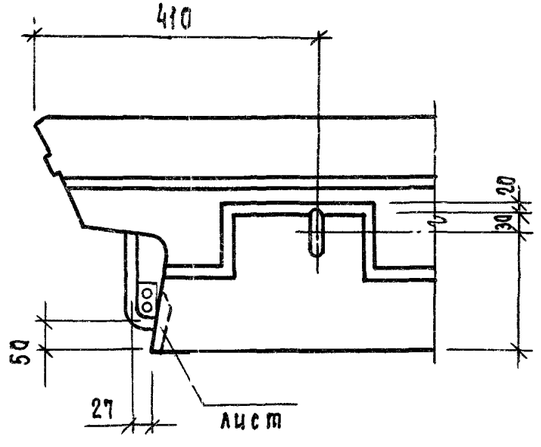
33



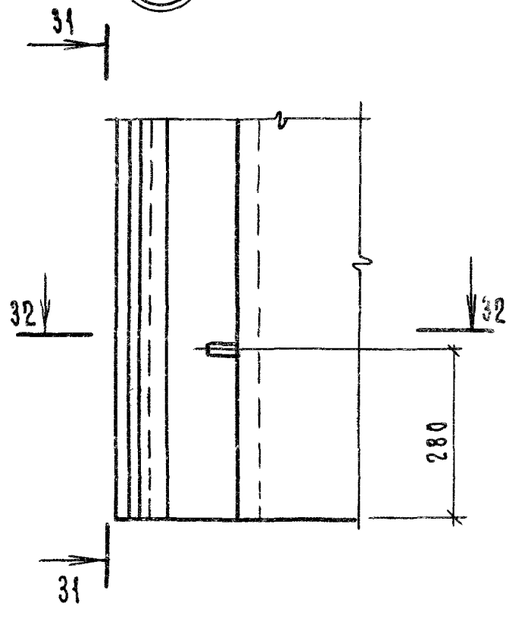
29 — 29



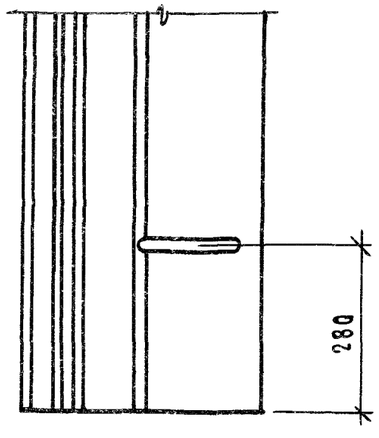
30 — 30



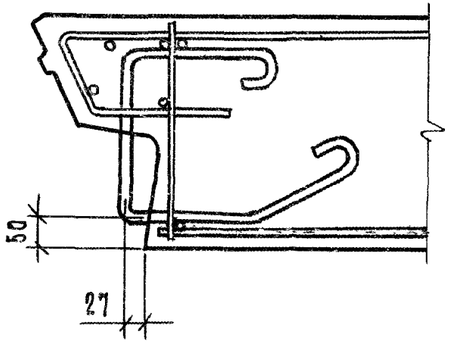
34

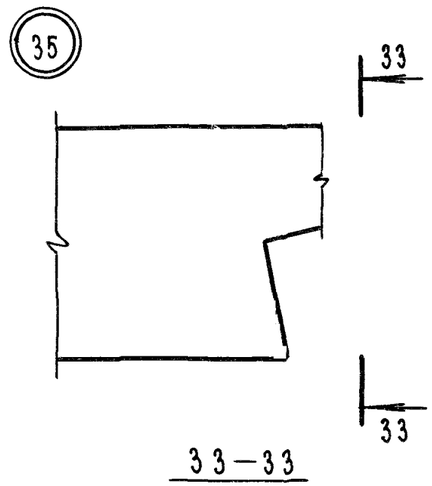


31 — 31

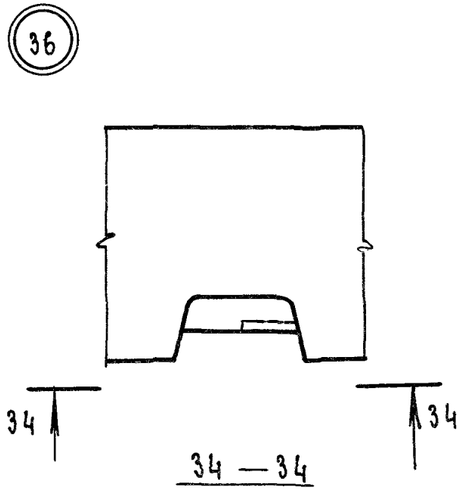


32 — 32

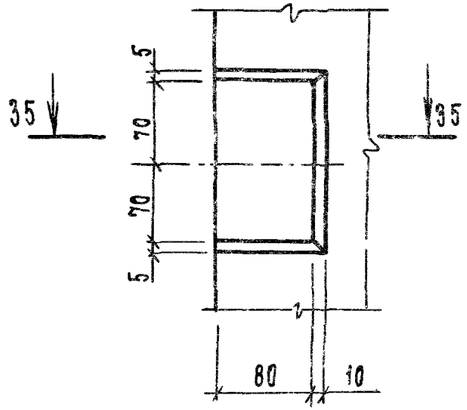




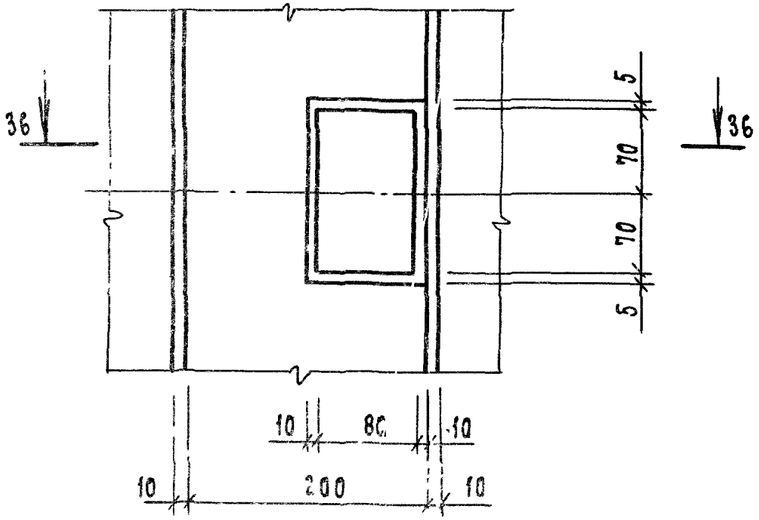
33—33



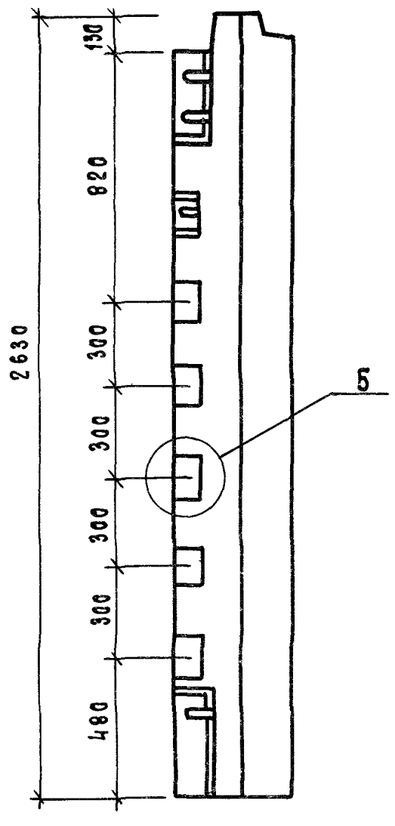
34—34

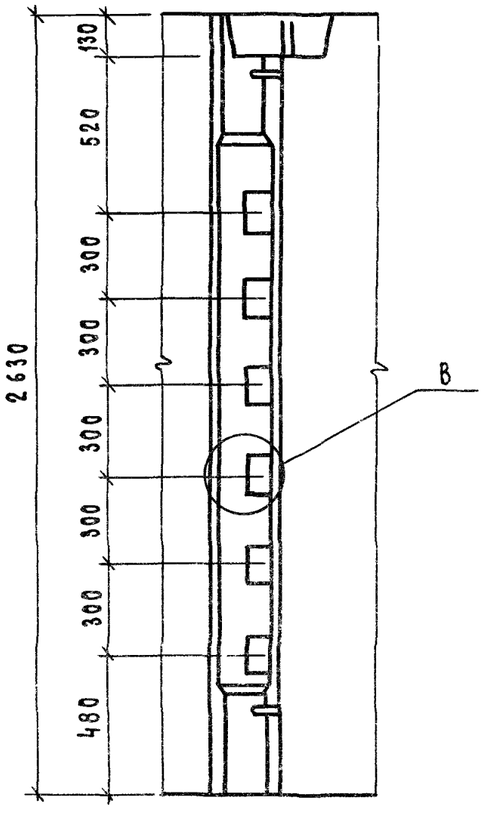


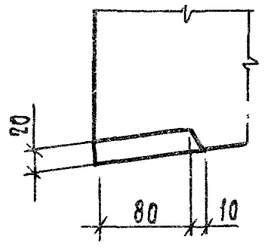
35-35

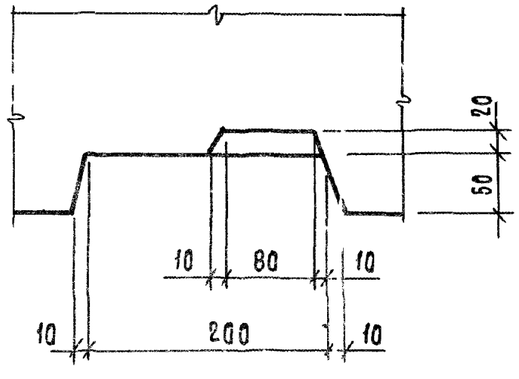


36—36









Арматура в сечениях условно не показана.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 1.1.1.0.00-										Примечание
					–	01	02	03							
				Документация											
А3			1.117.1-19.1 1.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж											
А3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание											
				Сборочные единицы											
А3		1	1.117.1-19.1 1.1.1.00-02	Каркас плоский Кр 3	2										
			-05	Кр 6		2									
			-01	Кр 2			2	2							
		2	-09	Каркас плоский Кр 10	3	4	3	3							

Нач.отд.	Туров		
Н.контр.	Ильина		
РНП	Туров		
Рук.гр.	Канина		
Ст.инж.	Риль		
Инженер	Сальков		

1.117.1-19.1 1.1.0.00

Каркас пространственный КП (КП 1... КП 3А)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 1.1.1.0.00- —	01	02	03							Примечание
А3		3	1.117.1-19.1 1.1.2.00-01	Сетка арматурная С 2	2,35	2,95	1,68	1,68							м
				Детали											
				Ф5Вр I; ГОСТ 6727-80											
А4		4	1.117.1-19.1 1.1.0.01	ℓ = 1970	6										0,78кг
			1.117.1-19.1 1.1.0.02	ℓ = 2570		6									0,37кг
			1.117.1-19.1 1.1.0.03	ℓ = 1480			6	6							0,71кг
А4		5	1.117.1-19.1 1.1.0.04	ℓ = 360	2	2	2	2							0,05кг
А3		6	1.117.1-19.1 1.1.4.00-09	Петля строповочная П1	2										
			-10	П2		2	2	2							
				Изделие закладное											
А3		7	1.117.1-19.1 1.1.3.00	Мн 1	2	2	2	2							
		8	1.117.1-19.1 1.1.4.00	Ан 1	4	4	4	4							
		9	-01	Ан 1	2	2	2	2							
		10	-07	Ан 5	8	8	8	8							

Рис. 1

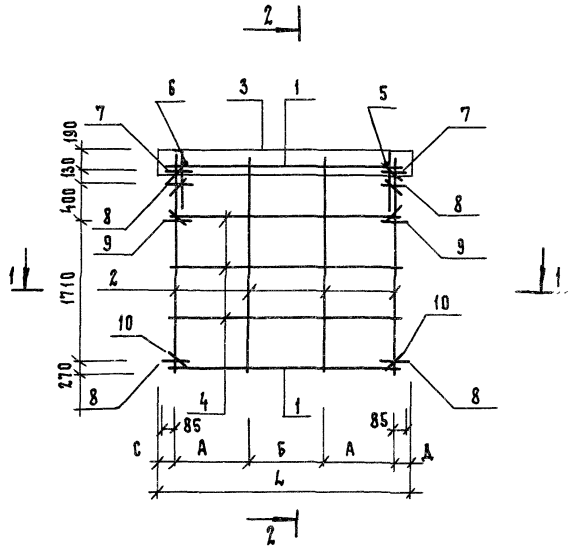
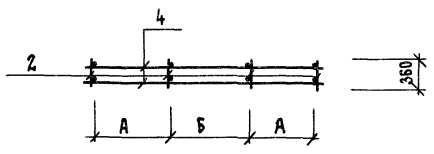


Рис. 2

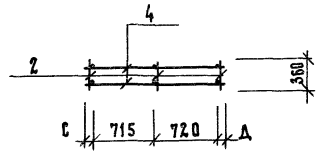
Рис. 3

остальное см. на Рис. 2

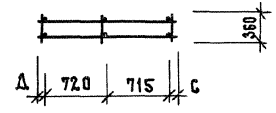
1 - 1



3 - 3



4 - 4



Обозначение	Марка	Рис	Размеры, мм					Масса, кг
			L	A	Б	C	Д	
1.117.1-19.1 1.1.0.00	КП1	1	2350	965		210	210	23,10
-01	КП2	1	2950	850	830	210	210	27,94
-02	КП3	2	1680			45	200	21,68
-03	КП3л	3	1680			45	200	21,68

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

1.117.1-19.1 1.1.0.00 СБ

Каркас пространственный КП (КП 1 ... КП 3л) Сборочный чертеж

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

ЛенЗНИИЭП

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

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-19.1 3.1.0.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05					
				Документация											
13			1.117.1-19.1 3.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж											
13			1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание											
				Сборочные единицы											
44		1	1.117.1-19.1 1.1.1.00-05	Каркас плоский Кр 6	2	2									
			-10	Кр 11			2	2							
				Кр 13					2	2					
44		2	1.117.1-19.1 1.1.1.00-09	Каркас плоский Кр 10	4	4	5	5	3	3					
43		3	1.117.1-19.1 1.1.2.00-01	Сетка арматурная С2	3,13	3,13	3,13	3,13	1,03	1,03					
		4	-03	Сетка арматурная С4	1	1	1	1							
44		5	1.117.1-19.1 1.1.1.00-07	Каркас плоский Кр 8					1	1					
				Детали											
				ф 5 В500С; ГОСТ 6727-80											

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

1.117.1-19.1 3.1.0.00

Каркас пространственный КП (КП 4 ... КП 6 л)

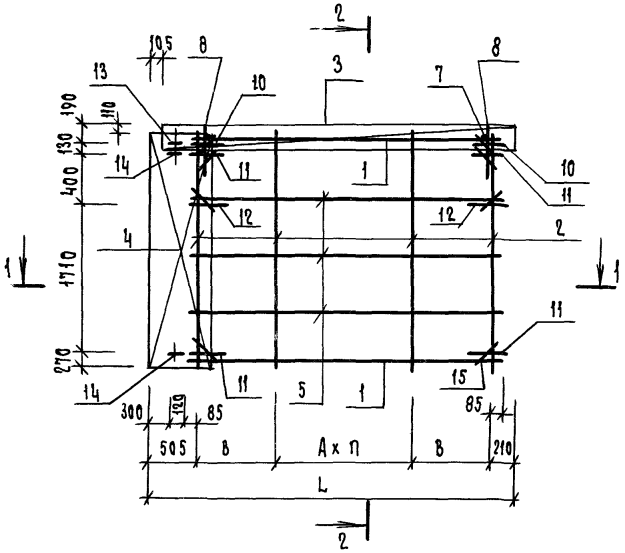
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-19.1 3.1.0.00-										Примечание
					–	01	02	03	04	05					
Б4		5	1.117.1-19.1 3.1.0.01	ℓ= 2570	6	6									0,37 кг
			1.117.1-19.1 3.1.0.02	ℓ= 3170			6	6							0,46 кг
			1.117.1-19.1 3.1.0.03	ℓ= 1020					3	3					0,15 кг
Б4		9	1.117.1-19.1 3.1.0.04	ℓ= 640					3	3					0,09 кг
Б4		7	1.117.1-19.1 3.1.0.05	ℓ=360	2	2	2	2	2	2					0,05 кг
А3		8	1.117.1-19.1 1.1.4.00-11	Петля строповочная П3	2	2									
			-12	П4			2	2							
			-09	П1					2	2					
				Изделие закладное											
А4		10	1.117.1-19.1 1.1.3.00	Мна1	2	2	2	2	2	2					
А3		11	1.117.1-19.1 1.1.4.00	Ана1	4	4	4	4	2	2					
		12	-01	Ан1	2	2	2	2							
А4		13	1.117.1-19.1 1.1.3.00-02	Мна3	1	1	1	1							
А4		14	1.117.1-19.1 1.1.4.00-03	Ана3	2	2	2	2							
		15	-07	Ан5	8	8	8	8	4	4					

Рис. 1



2 — 2

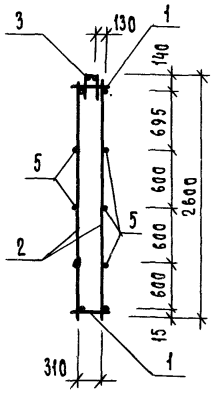


Рис. 2

Остальное см. Рис. 1

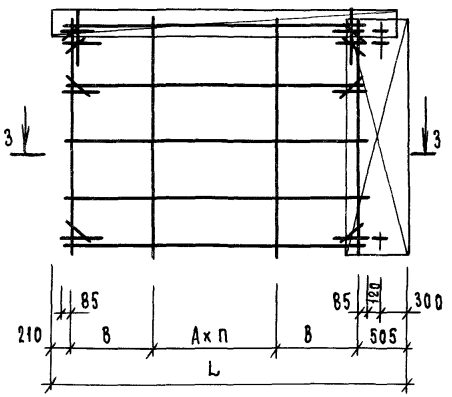
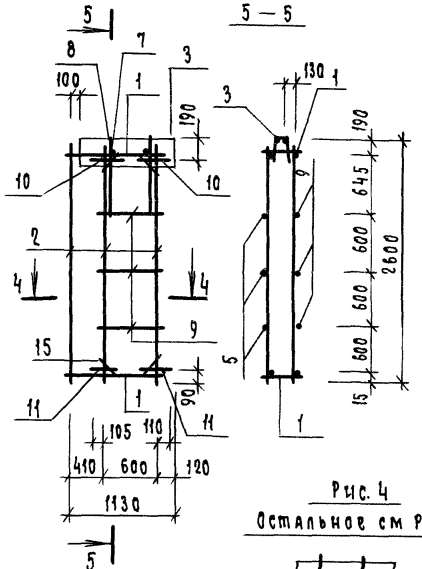
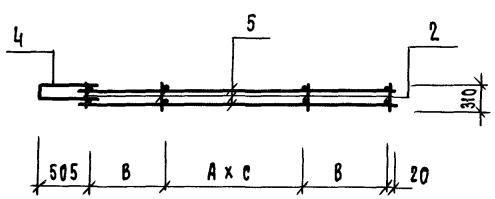


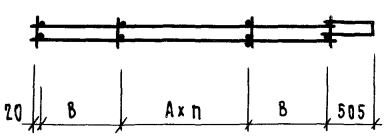
Рис. 3



1 — 1



3 — 3



4 — 4

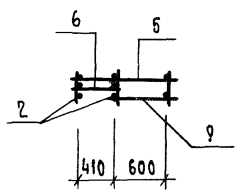
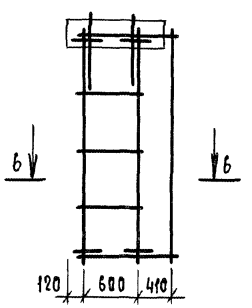
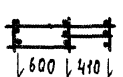


Рис. 4

Остальное см Рис. 3



6 — 6



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм			n	Масса, кг
			L	A	B		
1.117.1-19.1 3.1.0.00	КП4	1	3235	840	840	1	37,51
-01	КП4л	2	3235	840	840	1	37,51
-02	КП5	1	3835	800	760	2	43,64
-03	КП5л	2	3835	800	760	2	43,64
-04	КП6	3	—	—	—	—	16,90
-05	КП6л	4	—	—	—	—	16,90

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

1.117.1-19.1 3.1.0.00 СБ

Каркас пространственный КП (КП4 ... КП6л)

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 5.1.0.00- —	01	02	03							Примечание
			Документация											
		1.117.1-19.1 5.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×							
			Сборочные единицы											
	1	1.117.1-19.1 1.1.1.00-02	Каркас плоский Кр3	1	1									
		-05	Кр6			1								
		-10	Кр11				1							
	2	-08	Каркас плоский Кр 9	2	2									
	3	-09	Кр 10	2	2	4	4							
	4	1.117.1-19.1 1.1.1.00	Кр 1	1	1	1	1							
	5	-03	Кр 4	2	2									
		-06	Кр 7			2								

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр.	Цыпина	
ГИП	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж	Гиль	
Инженер	Сальков	

1.117.1-19.1 5.1.0.00

Каркас пространственный КП (КП7... КП9)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЛенЗНИИЭП

Инв.N подл.	Подп. и дата	Взам.инв.N

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-19.1 5.1.0.00-										Примечание
				—	01	02	03							
	5	1.117.1-19.1 1.1.1.00-11	Кр12				2							
	6	1.117.1-19.1 1.1.2.00-01	Сетка арматурная С2	2,17	2,17	2,95								м
	7	1.117.1-19.1 1.1.2.00	С1	4	4	4								
	8	-02	С3	1	1									
			Изделие закладное											
	13	1.117.1-19.1 1.1.3.00	МНа 1	2	2	2	2							
	14	1.117.1-19.1 1.1.4.00	АНа 1	4	4	4	4							
	15	-01	АН 1	2	2	2	2							
	16	-07	АН 5	8	8	8	8							

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 5.1.0.00- —	01	02	03							Примечание
			Детали											
			Петля строповочная											
12		1.117.1-19.1 1.1 4.00-09	П1	2	2									
		-10	П2			2								
		-11	П3				2							
			ф 58 р I ГОСТ 6727-80											
9		1.117.1-19.1 5.1.0.01	ℓ = 1970	4	4									0,28 кг
		1.117.1-19.1 5.1.0.02	ℓ = 2570			4								0,37 кг
		1.117.1-19.1 5.1.0.03	ℓ = 3170				4							0,46 кг

В.н подл.	Подп. и дата	Взам. инв.н

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 5.1.0.00- —	01	02	03	Примечание
			Ф5Вр I, ГОСТ 6727-80					
	10	1.117.1-19.1 5.1.0.04	ℓ = 340	2	2			0,05 кг
		1.117.1-19.1 5.1.0.05	ℓ = 460			4		0,07 кг
		1.117.1-19.1 5.1.0.06	ℓ = 360	12	12	15	18	0,05 кг
		1.117.1-19.1 5.1.0.07	ℓ = 760				4	0,11 кг
	11	1.117.1-19.1 5.1.0.08	ℓ = 530	2	2			0,03 кг

Рис. 1

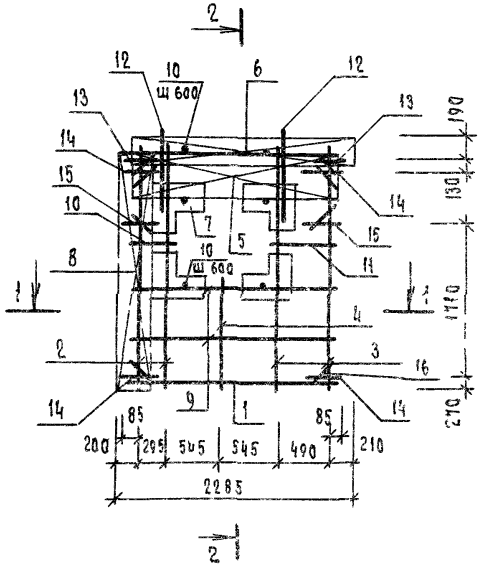


Рис. 2
Остальное см рис 1

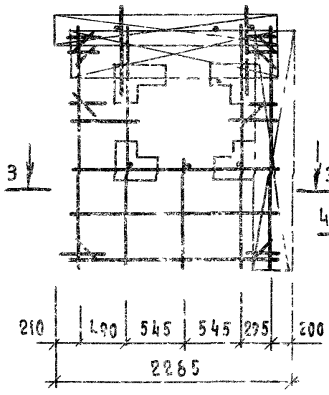
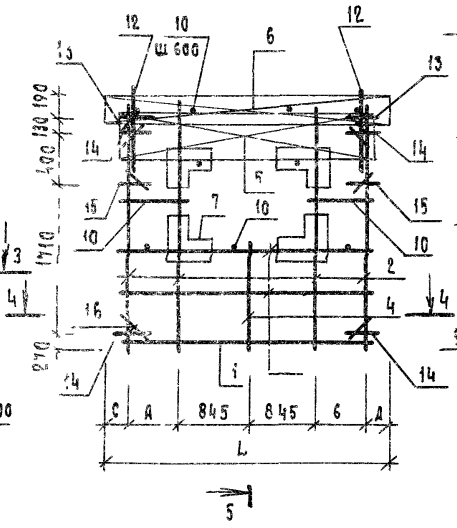


Рис. 3



5—5

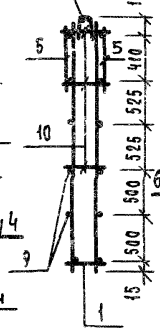
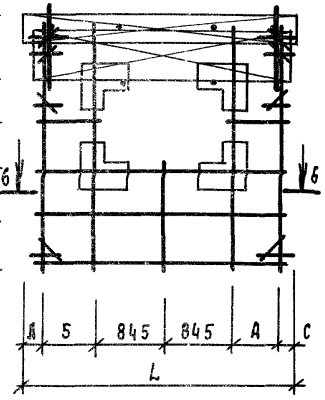
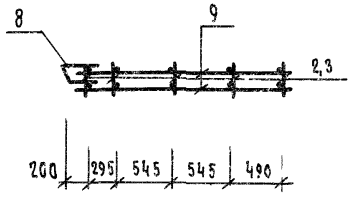


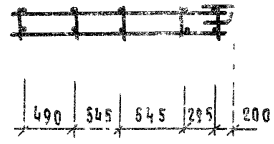
Рис. 4
Остальное см Рис. 3



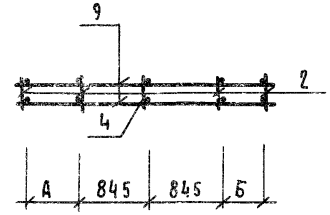
1—1



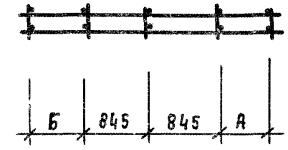
3—3



4—4



6—6



Обозначение	Марка	Рис	Размеры, мм					Масса, кг
			L	А	Б	С	Д	
1.117.1-19.1 5.1.0.00	КП7	1	—	—	—	—	—	43,70
-01	КП7л	2	—	—	—	—	—	43,70
-02	КП8	3	2950	420	420	210	210	39,44
-03	КП9	3	3550	720	720	210	210	44,97

Нач.отд.	Гуров	
Н.контр	Шавина	
Тип	Гуров	
Рук.гр.	Канина	
Ст.инж.	Гиль	

1.117.1-19.1 5.1.0.00 СБ

Каркас пространственный КП (КП7 ... КП9)
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл	
Лист	Листов 1	

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 3.2.0.00-										Примечание
				—	01	02	03	04	05					
			Документация											
3		1.117.1-19.1 3.2.0.00 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×					
3		1.117.1-19.1 0.0 0.00 ТО	Техническое описание	×	×	×	×	×	×					
			Сборочные единицы											
4	1	1.117.1-19.1 1.1.1.00-05	Каркас плоский Кр 6	1	1	1	1							
		-10	Каркас плоский Кр 11					1	1					
4	2	-09	Каркас плоский Кр 10	4	4	4	4	4	4					
4	3	1.117.1-19.1 3.1.1.00	Каркас плоский Кр 13	1	1	1	1	1	1					
4	4	1.117.1-19.1 1.1.1.00-06	Каркас плоский Кр 7	2	2	2	2	2	2					
3	5	1.117.1-19.1 1.1.2.00	Сетка арматурная С1	4	4	4	4	4	4					
3	6	-01	Сетка арматурная С2	2,85	2,85	3,13	3,13	3,73	3,73					м
3	12	-03	Сетка арматурная С4			1	1	1	1					

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

1.117.1-19.1 3.2.0.00

Каркас пространственный КП (КП 10 ... КП 12 л)

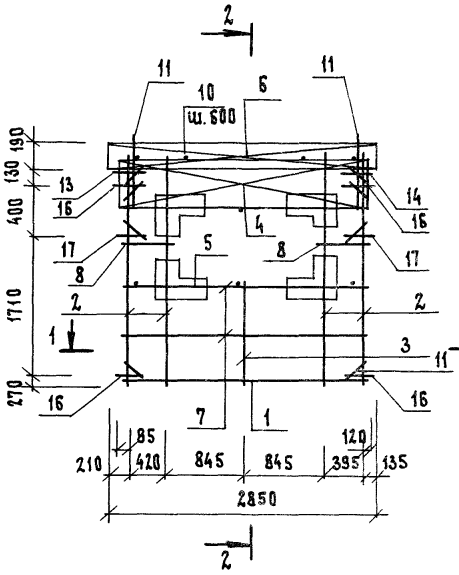
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.117.1-19.1 3.2.0.00-										Примечание
					—	01	02	03	04	05					
				Изделие закладное											
А4		13	1.117.1-19.1 1.1.3.00	Мна 1	1	1	2	2	2	2					
А4		14	-01	Мна 2	1	1									
А4		15	-02	Мна 3			1	1	1	1					
				Детали											
				Петля строповочная											
А3		11	1.117.1-19.1 1.1.4.00-10	П2	2	2	2	2							
			-11	П3					2	2					
				Стержень гнутый											
А3		16	1.117.1-19.1 1.1.4.00	АНа 1	4	4	4	4	4	4					
		17	-01	АН 1	2	2	2	2	2	2					
		18	-03	АНа 3			2	2	2	2					
		19	-05	АН 5	8	8	8	8	8	8					
				ф5 Вр1 ГОСТ 6727-80,											
Б4		7	1.117.1-19.1 3.2.0.01	ℓ=2570	4	4	4	4							0,37кг
			1.117.1-19.1 3.2.0.02	ℓ=3170					4	4					0,47кг
Б4		8	1.117.1-19.1 3.2.0.03	ℓ=460	4	4	4	4							0,07кг
Б4		9	1.117.1-19.1 3.2.0.04	ℓ=760					4	4					0,11кг
Б4		10	1.117.1-19.1 3.2.0.05	ℓ=360	15	15	15	15	18	18					0,05кг

Рис. 1



2 - 2

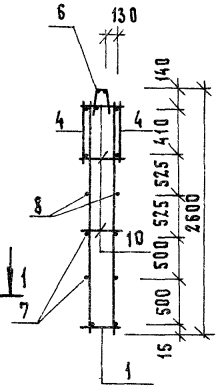


Рис. 2
остальное см. Рис. 1

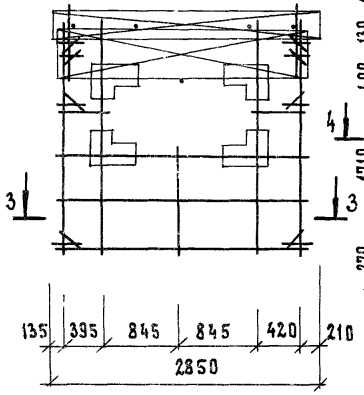


Рис. 3

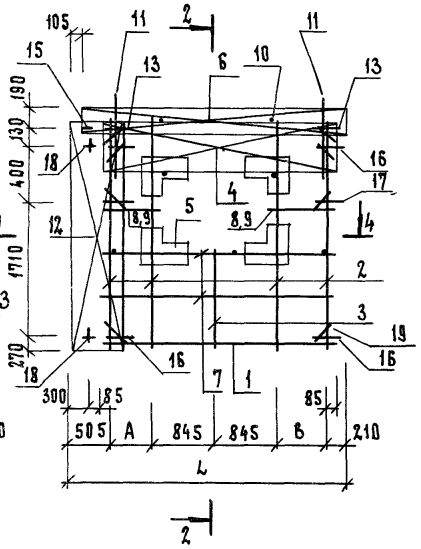
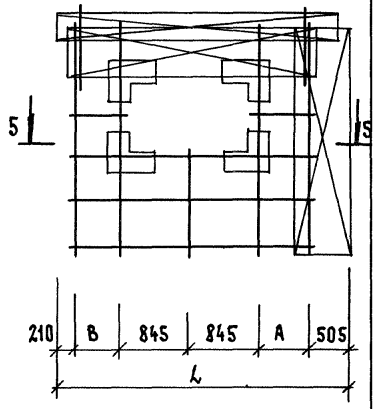
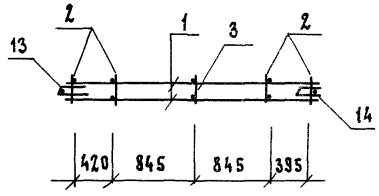


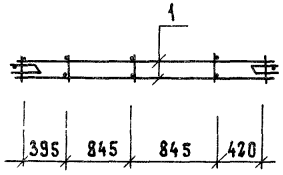
Рис. 4
Остальное см. Рис. 3



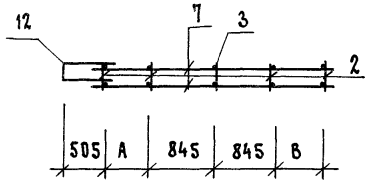
1 - 1



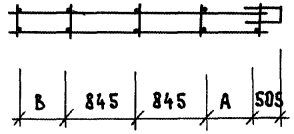
3 - 3



4 - 4



5 - 5



Обозначение	Марка	Рис	Размеры, мм			Масса, кг
			L	A	B	
1.117.1-19.1 3.2.0.00	КП 10	1	—	—	—	39,39
-01	КП 10л	2	—	—	—	39,39
-02	КП 11	3	3235	410	420	46,79
-03	КП 11л	4	3235	410	420	46,79
-04	КП 12	3	3835	710	720	50,40
-05	КП 12л	4	3835	710	720	50,40

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

1.117.1-19.1 3.2.0.00 СБ

Каркас пространственный КП (КП 10 ... КП 12л) Сборочный чертеж

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

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 1.2.0.00-										Примечание
				-	01									
			Документация											
		1.117.1-19.1 1.2.0.00 СБ	Сборочный чертеж											
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание											
			Сборочные единицы											
	1	1.136.5-17.01.00.000-01	Блок оконный ОРС9-9		1									
		1.136.5-17.03.00.000-04	Блок оконный ОРС9-15	1										
			Материалы											
	2		Сталь оцинкованная ГОСТ 7118-78	0,3	0,2									м2

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

1.117.1-19.1 1.2.0.00

Блок оконный ОБ (ОБ1, ОБ2)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.117.1-19.1 1.2.0.00-									Примечание
					-	01								
				Наличник ГОСТ 8242-75										
		3		тип. I сеч. 54 х 13	3,5	3,0								м
		4		сеч 74 х 13	1,6	1,0								м
		5		Прокладка резиновая	3,5	3,0								м
				пористая уплотняющая										
				ГОСТ 19177-81										
		6		Пакля пропитанная	0,02	0,016								м3
		7		Мастика герметизиру-	3,2	2,7								кг
				ющая нетвердеющая										
				строительная ГОСТ 14791-79										

Рис. 1

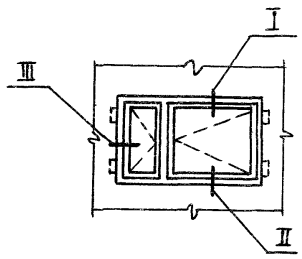
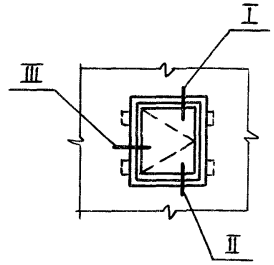
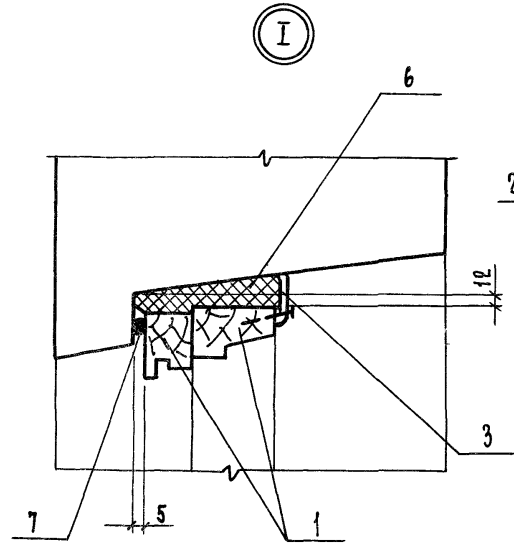
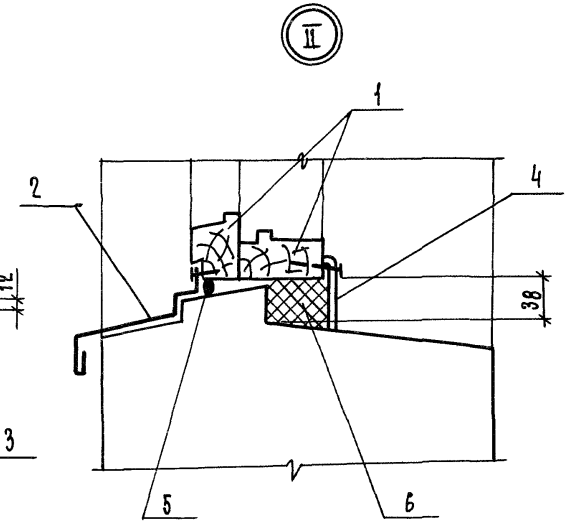
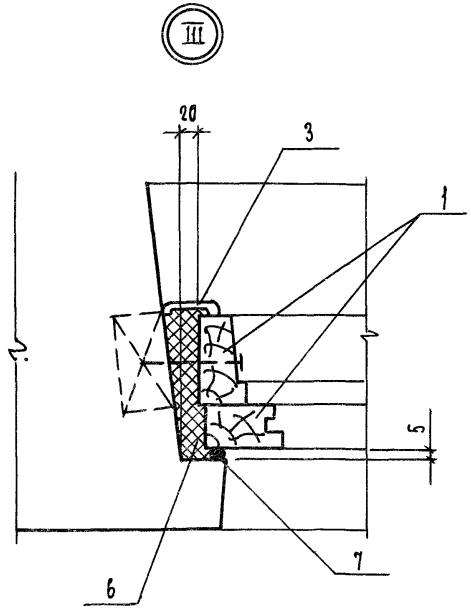


Рис. 2









Обозначение	Марка	Рис.	Объем, м³ древесины в чистоте
1.117.1-19.1 1.2.0.00	ОБ1	1	0,079
—01	ОБ2	2	0,052

Оконные переплеты условно не показаны

			1.117.1-19.1 1.2.0.00 СБ
Нач.отд.	Гуров		Блок оконный ОБ1 (ОБ1, ОБ2) Сборочный чертеж
Н.контр.	Ильина		
ГИП	Гуров		
Рук.гр.	Канина		
Ст.инж.	Гиль		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

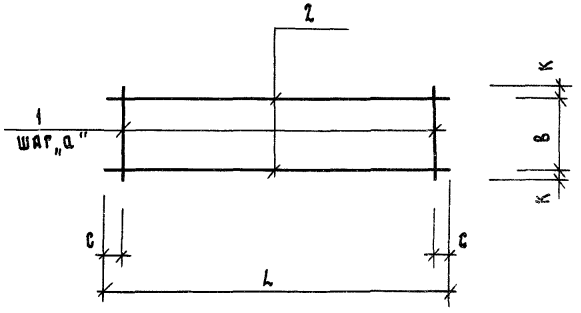
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
БЧ			1.117.1-19.1 1.1.1.00 СБ	Сборочный чертеж		
БЧ			1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание		
			Переменные данные для исполнений:			
				1.117.1-19.1 1.1.1.00		Кр 1
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-19.1 1.1.1.01	ФБВрI; ГОСТ 6727-80; ℓ=360	4	0,05 кг
БЧ		2	1.117.1-19.1 1.1.1.02	ФБА III; ГОСТ 5781-82; ℓ=1070	2	0,73 кг
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-01		Кр 2
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-19.1 1.1.1.01	ФБВрI; ГОСТ 6727-80; ℓ=360	5	0,05 кг
БЧ		2	1.117.1-19.1 1.1.1.03	ФБА III; ГОСТ 5781-82; ℓ=1480	2	0,33 кг
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-02		Кр 3
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-19.1 1.1.1.03	ФБВрI; ГОСТ 6727-80; ℓ=360	7	0,05 кг
БЧ		2	1.117.1-19.1 1.1.1.04	ФБА III; ГОСТ 5781-82; ℓ=1970	2	0,44 кг

Нач.отд.	Гуров	1.117.1-19.1 1.1.1.00	
Н.контр.	Ильина		
ГИП	Гуров	Каркас плоский (Кр 1... Кр 6)	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Рук. гр.	Канина		
Ст. инж.	Риль		ЛенЗНИИЭП
Инженер	Сальков		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-03		Кр 4
				Детали		
Б4		1	1.117.1-19.1 1.1.1.05	Ф5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=450	13	0,06 кг
Б4		2	1.117.1-19.1 1.1.1.06	Ф10 А III; ГОСТ 5781-82; ℓ=1970	2	1,22 кг
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-04		Кр 5
				Детали		
Б4		1	1.117.1-19.1 1.1.1.05	Ф5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=450	10	0,06 кг
Б4		2	1.117.1-19.1 1.1.1.07	Ф10 А III; ГОСТ 5781-82; ℓ=1480	2	0,91 кг
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-05		Кр 6
				Детали		
Б4		1	1.117.1-19.1 1.1.1.01	Ф5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=360	9	0,05 кг
Б4		2	1.117.1-19.1 1.1.1.08	Ф6 А III; ГОСТ 5781-82; ℓ=2570	2	0,57 кг

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-06		Кр 7
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-19.1 1.1.1.05	ф 5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=450	17	0,06 кг
БЧ		2	1.117.1-19.1 1.1.1.08	ф 10 А III; ГОСТ 6781-82; ℓ=2570	2	1,59 кг
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-07		Кр 8
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-19.1 1.1.1.05	ф 5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=450	5	0,06 кг
БЧ		2	1.117.1-19.1 1.1.1.09	ф 6 А III; ГОСТ 5781-82; ℓ=2480	2	0,55 кг
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-08		Кр 9
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-19.1 1.1.1.01	ф 5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=360	13	0,05 кг
БЧ		2	1.117.1-19.1 1.1.1.10	ф 12 А III; ГОСТ 5781-82; ℓ=2480	2	2,20 кг
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-09		Кр 10
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-19.1 1.1.1.01	ф 5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=360	9	0,05 кг
БЧ		2	1.117.1-19.1 1.1.1.09	ф 6 А III; ГОСТ 5781-82; ℓ=2480	2	0,55 кг
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-10		Кр 11
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-19.1 1.1.1.01	ф 5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=360	11	0,05 кг
БЧ		2	1.117.1-19.1 1.1.1.11	ф 6 А III; ГОСТ 5781-82; ℓ=3170	2	0,70 кг
				1.117.1-19.1 1.1.1.00-11		Кр 12
				Детали		
БЧ		1	1.117.1-19.1 1.1.1.05	ф 5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=450	21	0,06 кг
БЧ		2	1.117.1-19.1 1.1.1.12	ф 10 А III; ГОСТ 5781-82; ℓ=3170	2	1,96 кг



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса, кг
		L	в	а	с	к	
1.117.1-19.1 1.1.1.00	Кр1	1020	310	300	60	25	0,66
-01	Кр2	1480	310	300	140	25	0,91
-02	Кр3	1970	310	300	85	25	1,23
-03	Кр4	1370	410	150	85	20	3,22
-04	Кр5	1480	410	150	65	20	2.42
-05	Кр6	2570	310	300	85	25	1,59
-06	Кр7	2570	410	150	85	20	4,20
-07	Кр8	2480	410	600	40	20	1,40
-08	Кр9	2480	310	200	40	25	5,05
-09	Кр10	2480	310	300	40	25	1,55
-10	Кр11	3170	310	300	85	25	1,95
-11	Кр12	3170	410	150	85	20	5,18

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

Нач.отд.	Гуров		
Н.контр.	Ильина		
Рип	Гуров		
Рук.гр.	Канина		
Ст.инж.	Лиах		

1.117.1-19.1 1.1.1.00 СБ

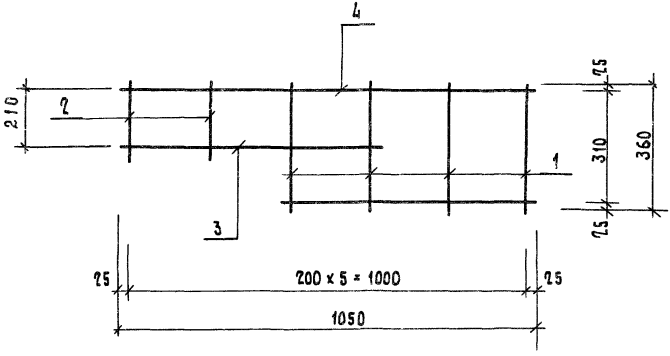
Каркас плоский Кр (Кр1 ... Кр12)

Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А4			1.117.1-19.1 3.1.1.00 СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	1.117.1-19.1 1.1.1.01	ф5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=360	4	0,05 кг
Б4		2	1.117.1-19.1 3.1.1.01	ф5 Вр I; ГОСТ 6727-80; ℓ=260	2	0,04 кг
Б4		3	1.117.1-19.1 3.1.1.02	ф6 А III; ГОСТ 5781-82; ℓ=640	2	0,14 кг
Б4		4	1.117.1-19.1 3.1.1.03	ф6 А III; ГОСТ 5781-82; ℓ=1050	1	0,23 кг

Нач.отд.	Гуров	1.117.1-19.1 3.1.1.00	
Н. контр.	Ильина		
РИП	Гуров	Каркас плоский Кр 13	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Канина		
Ст. инж.	Риль		ПензНИИЭП



Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	

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

1.117.1-19.1 3.1.1.00 СБ

Каркас плоский
Кр 13
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,79кг	
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			1.117.1-19.1 1.1.2.00 СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.117.1-19.1 0.0.3.00 ТО	Техническое описание		
			Переменные данные	для исполнения:		
				1.117.1-19.1 1.1.2.00		С1
				Детали		
				4Вр I; ГОСТ 6727-80		
Б4		1	1.117.1-19.1 1.1.2.01	ℓ=600	12	0,03кг
Б4		2	1.117.1-19.1 1.1.2.02	ℓ=300	12	0,05кг
				1.117.1-19.1 1.1.2.00-01		С2
				Детали		
				4Вр I; ГОСТ 6727-80		
Б4		1	1.117.1-19.1 1.1.2.03	ℓ=590	7	0,05кг
Б4		2	1.117.1-19.1 1.1.2.04	ℓ=1300	2	0,09кг

Нач отд.	Гуров	1.117.1-19.1 1.1.2.00	
Н контр.	Ильина	Сетка арматурная С (С1 ... С4)	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
ГИП	Гуров		
Рук гр	Канина		
Ст инж.	Гиль		ПензНИИЭП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.117.1-19.1 1.1.2.00-02		С4
				Детали		
				4ВрI; ГОСТ 6727-80		
А4		1	1.117.1-19.1 1.1.2.05	ℓ=1420	15	0,13кг
А4		2	1.117.1-19.1 1.1.2.06	ℓ=2830	7	0,26кг
				1.117.1-19.1 1.1.2.00-03		С3
				Детали		
				4ВрI; ГОСТ 6727-80		
А4		1	1.117.1-19.1 1.1.2.07	ℓ=890	15	0,08кг
А4		2	1.117.1-19.1 1.1.2.06	ℓ=2830	4	0,26кг

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

Рис. 1

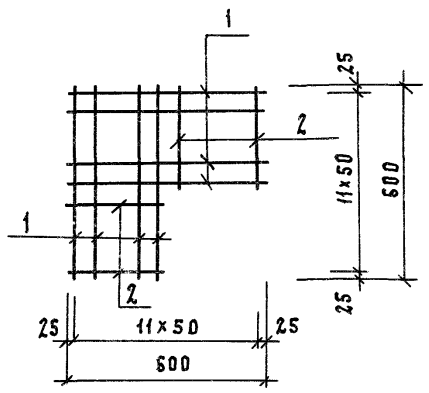


Рис. 2

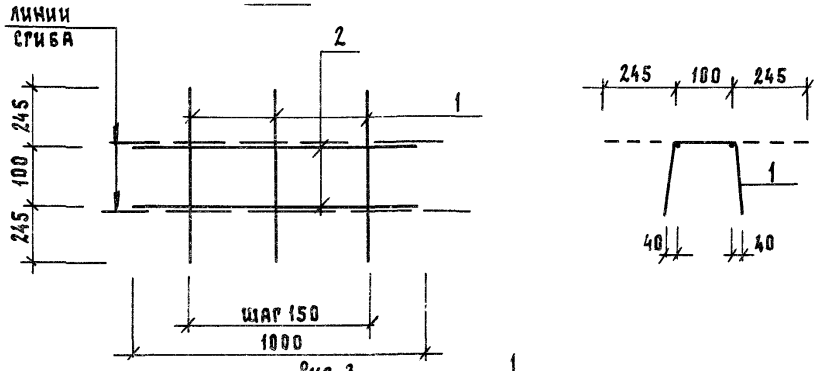


Рис. 3

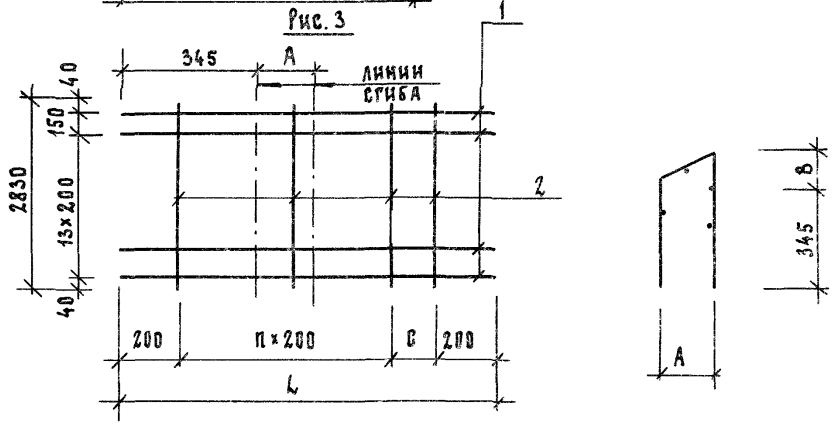
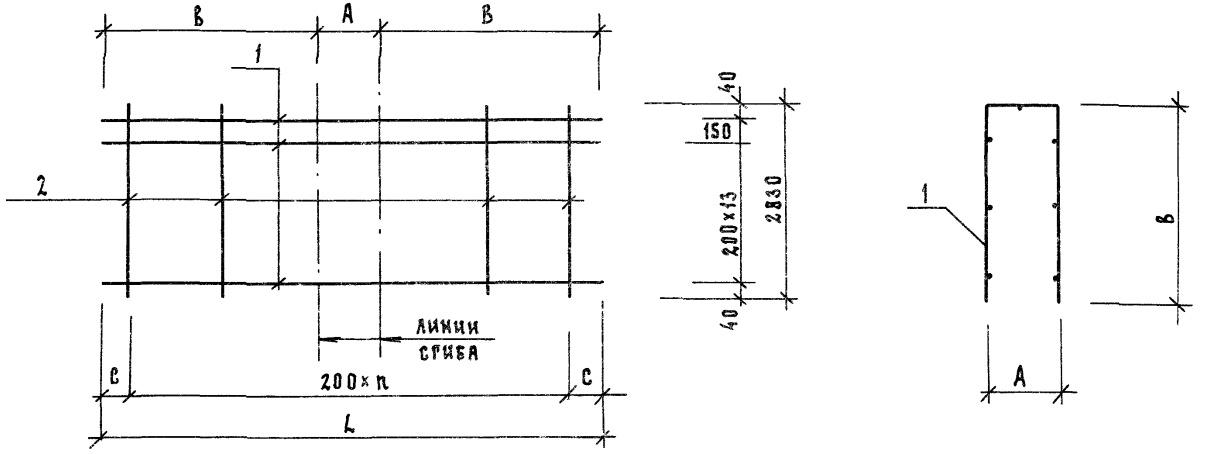


Рис. 4



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм				n	Масса, кг
			L	A	B	C		
1.117.1-19.1 1.1.2.00	С1	1	—	—	—	—	—	0.96
– 01	С2	2	—	100	—	—	—	0.53
– 02	С3	3	890	130	55	90	2	2.24
– 03	С4	4	1420	220	600	110	6	3.77

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

1.117.1-19.1 1.1.2.00 СБ

Сетка арматурная С (С1...С4) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на испол 1.117.1-19.1 1.1.3.00 -										Приме-чание
				—	01	02	03							
			Документация											
		1.117.1-19.1 1.1.3.00 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
		1.117.1-19.1 0.0.0.00 ТО	Техническое описание	X	X	X	X							
			Детали											
	1	1.117.1-19.1 1.1.3.01	Ф12 А I ГОСТ 5781-82, ℓ=1130				1							1.00 кг
		1.117.1-19.1 1.1.3.02	ℓ=1240	1	1									1.10 кг
		1.117.1-19.1 1.1.3.03	ℓ=1280			1								1.14 кг
			Полоса 6х30 ГОСТ 103-76 / Вст3пс6 ГОСТ 380-71*											
	2	1.117.1-19.1 1.1.3.04	ℓ=40			1								0,06 кг
		1.117.1-19.1 1.1.3.05	ℓ=55	1	1		1							0,08 кг
			Марка	Мна1	Мна2	Мна3	Мна4							

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

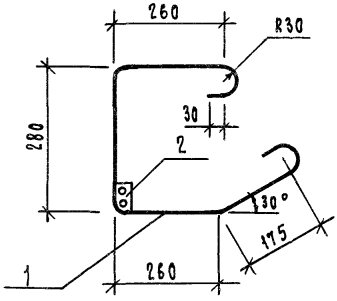
1.117.1-19.1 1.1.3.00

Изделие закладное Мна (Мна1... Мна4)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Рис. 1



Поз. 2

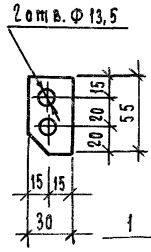


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

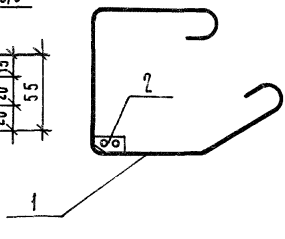


Рис. 3

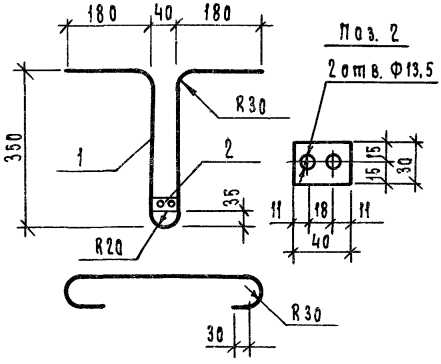
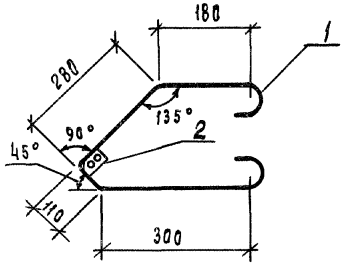


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.117.1-19.1 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

Нач. отд.	Гуров		
Н. контр.	Ильина		
Гип	Гуров		
Рук. гр.	Канина		
Ат. инж.	Гиль		

1.117.1-19.1 1.1.3.00 СБ

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

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

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Рис. 1

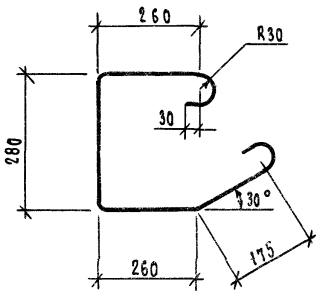


Рис. 2

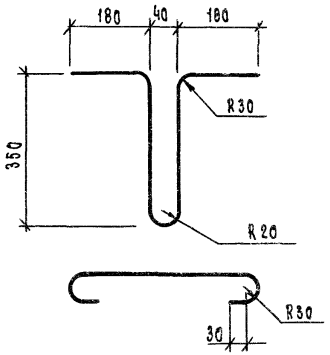


Рис. 3

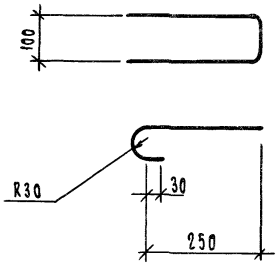


Рис. 4

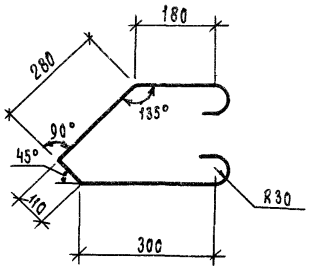


Рис. 5

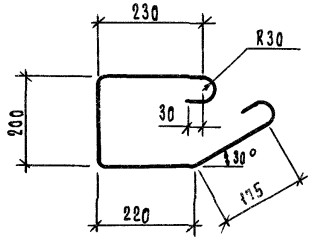


Рис. 6

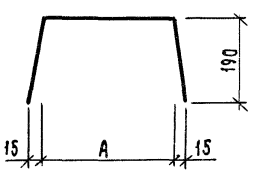


Рис. 7

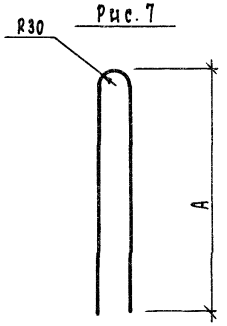


Таблица 1

Обозначение	Марка	Рис.	Д, мм	Материал	ℓ, мм	Масса, кг
1.117.1-19.1 1.1.4.00	Ан а1	1	—	Ф12 А I ГОСТ 5781-82	1240	1,10
-01	Ан1					
-02	Ан2	5	—	Ф12 А I ГОСТ 5781-82	1170	1,04
-03	Ан а3	2	—	Ф12 А I ГОСТ 5781-82	1280	1,14
-04	Ан3	3	—	Ф12 А I ГОСТ 5781-82	850	0,75
-05	Ан4	4	—	Ф12 А I ГОСТ 5781-82	1130	1,00
-06	Ан а4					
-07	Ан5	6	300	Проволока 5Вр I ГОСТ 6727-80	680	0,10
-08	Ан6		350	Проволока 5Вр I ГОСТ 6727-80	730	0,11
-09	П1	7	870	Ф12 Ас II ГОСТ 5781-82, 10ГТ	1800	1,60
-10	П2		990	Ф14 Ас II ГОСТ 5781-82, 10ГТ	2040	2,46
-11	П3		1100	Ф16 Ас II ГОСТ 5781-82, 10ГТ	2260	3,57
-12	П4		1240	Ф18 Ас II ГОСТ 5781-82, 10ГТ	2540	5,07
-13	П5		1370	Ф20 Ас II ГОСТ 5781-82, 10ГТ	2800	6,90

Таблица 2

Обозначение	Покрытие
1.117.1-19.1 1.1.4.00, -01 -03, -06	Цинковое толщиной 120 мкм

1.117.1-19.1 1.1.4.00

Стержень гнутый Ан (Ан1... Ан6); петля П (П1... П5)

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

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

ЛенЗНИИЭП

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего кг	Изделия закладные												Общий расход кг
	Арматура класса									Арматура класса									Прокат марки			
	A III					Bp I				A I			A c II						Ст3пс6				
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76				
	ф6	ф10	ф12		Итого	ф4	ф5	Итого		ф12		Итого	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого	-6×30		Итого	Всего кг	
ПСН 24.26.40-1п-1	5,06				5,06	1,25	4,63	5,88	10,94	8,80		8,80	3,20				3,20	0,16		0,16	12,16	23,10
ПСН 24.26.40-2п-1																						
ПСН 30.26.40-1п-1	6,68				6,68	1,56	5,82	7,38	14,06	8,80		8,80		4,92			4,92	0,16		0,16	13,88	27,94
ПСН 30.26.40-2п-1																						
ПСН 30.26.40-1п-2	6,00	6,36			12,36	5,40	7,80	13,20	25,56	8,80		8,80		4,92			4,92	0,16		0,16	13,88	39,44
ПСН 30.26.40-2п-2																						
ПСН 36.26.40-1п-2	6,76	7,84			14,10	5,72	9,05	14,77	28,87	8,80		8,80			7,14		7,14	0,16		0,16	16,10	44,97
ПСН 36.26.40-2п-2																						
ПСН 29.26.40-1п-2	6,00	6,36			12,36	5,35	7,80	13,15	25,51	8,80		8,80		4,92			4,92	0,16		0,16	13,88	39,39
ПСН 29.26.40-2п-2																						
ПСН 29.26.40-1п-2л	6,00	6,36			12,36	5,35	7,80	13,15	25,51	8,80		8,80		4,92			4,92	0,16		0,16	13,87	39,39
3ПСН 29.26.40-2п-2л																						
3ПСН 33.26.40-1п-1	6,68				6,68	5,43	5,82	11,25	17,93	12,22		12,22			7,14		7,14	0,22		0,22	19,58	37,51
3ПСН 33.26.40-2п-1																						
3ПСН 33.26.40-1п-1л	6,68				6,68	5,43	5,82	11,25	17,93	12,22		12,22			7,14		7,14	0,22		0,22	19,58	37,51
3ПСН 33.26.40-2п-1л																						
3ПСН 39.26.40-1п-1	8,30				8,30	5,75	7,01	12,76	21,06	12,22		12,22				10,14	10,14	0,22		0,22	22,58	43,64
3ПСН 39.26.40-2п-1																						
5ПСН 39.26.40-1п-1л	8,30				8,30	5,75	7,01	12,76	21,06	12,22		12,22				10,14	10,14	0,22		0,22	22,58	43,64
5ПСН 39.26.40-2п-1л																						
5ПСН 33.26.40-1п-2	6,00	6,36			12,36	9,27	7,80	17,07	29,43	12,22		12,22		4,92			4,92	0,22		0,22	17,36	46,79
5ПСН 33.26.40-2п-2																						
5ПСН 33.26.40-1п-2л	6,00	6,36			12,36	9,27	7,80	17,07	29,43	12,22		12,22		4,92			4,92	0,22		0,22	17,36	46,79
5ПСН 33.26.40-2п-2л																						

Нач.отд.	Руров	
Н. контр.	Ильина	
ГИП	Руров	
Рук. гр.	Канина	
Ст. инж.	Филь	
Инженер	Сальков	

1.117.1-19.1 0.0.0.00 РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Наименование материала и единица измерения	Код		Кол. на марку													
	Материала	Ед. изм.	1ПСН 24.26.40-1п-1	1ПСН 24.26.40-2п-1	1ПСН 30.26.40-1п-1	1ПСН 30.26.40-2п-1	1ПСН 30.26.40-1п-2	1ПСН 30.26.40-2п-2	1ПСН 36.26.40-1п-2	1ПСН 36.26.40-2п-2	3ПСН 29.26.40-1п-2 3ПСН 29.26.40-1п-2А	3ПСН 29.26.40-2п-2 3ПСН 29.26.40-2п-2А	5ПСН 33.26.40-1п-1 5ПСН 33.25.40-1п-1А	5ПСН 33.26.40-2п-1 5ПСН 33.26.40-2п-1А	5ПСН 39.26.40-1п-1 5ПСН 39.26.40-1п-1А	5ПСН 39.26.40-2п-1 5ПСН 39.26.40-2п-1А
Сталь сортовая																
кг	0.95000	116	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,22	0,22	0,22	0,22
Всего сортового проката и стали																
сортовой, кг		116	17,39	17,39	20,77	20,77	26,50	26,50	30,50	30,50	26,50	26,50	26,52	26,52	31,18	31,18
в том числе по укрупненному сортаменту:																
катанка, кг	093400	116	5,11	5,11	6,75	6,75	6,06	6,06	6,32	6,32	6,06	6,06	6,75	6,75	8,38	8,38
Сталь мелкосортная, кг	093200	116	12,12	12,12	13,86	13,86	20,28	20,28	24,02	24,02	20,28	20,28	19,35	19,55	22,58	22,58
Металлоизделия промышленного назначения (метизы)																
Проволока стальная низкоуглеродистая периодического профиля Вр-I, кг	121400	116	6,00	6,00	7,53	7,53	13,47	13,47	15,06	15,06	13,42	13,42	11,48	11,48	13,01	13,01
диам. 4, кг		116	1,28	1,28	1,59	1,59	5,51	5,51	5,83	5,83	5,46	5,46	5,54	5,54	5,86	5,86
диам. 5, кг		116	4,72	4,72	5,94	5,94	7,96	7,96	9,23	9,23	7,96	7,96	5,94	5,94	7,15	7,15
Итого металлоизделий промышленного назначения, кг		116	6,00	6,00	7,53	7,53	13,47	13,47	15,06	15,06	13,42	13,42	11,48	11,48	13,01	13,01
Всего стали в натуральном исчислении, кг		116	23,39	23,39	28,30	28,30	40,01	40,01	45,56	45,56	39,92	39,97	38,00	38,00	44,19	44,19
Итого стали, приведенной к стали класса А-I, кг		116	28,92	28,92	35,62	35,62	52,55	52,55	60,12	60,12	52,48	52,48	47,59	47,59	55,84	55,84
то же к стали Вст3, кг		116	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,22	0,22	0,22	0,22
Всего стали приведенной к классам А-I и Вст.3, кг		116	29,08	29,08	35,78	35,78	52,71	52,71	60,28	60,28	52,64	52,64	47,81	47,81	56,06	56,06
Портландцемент марки М400, т	573112	168	0,585	0,585	0,718	0,757	0,581	0,612	0,732	0,772	0,561	0,591	0,783	0,824	0,937	0,987
Цемент, приведенный к марке М400, т	573110	168	0,585	0,585	0,718	0,757	0,581	0,612	0,732	0,772	0,561	0,591	0,783	0,824	0,937	0,987

N строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Ед. изм.	Кол. на марку 5псн 33.26.40-1п-2 / 5псн 33.26.40-1п-2л	3псн 33.26.40-2п-2 / 5псн 33.26.40-2п-2л	5псн 39.26.40-1п-2 / 5псн 39.26.40-1п-2л	5псн 39.26.40-2п-2 / 5псн 39.26.40-2п-2л	6псн 12.26.40-1п-1 / 6псн 12.26.40-1п-1л	6псн 12.26.40-2п-1 / 6псн 12.26.40-2п-1л	6псн 12.26.40-1п-1.1 / 6псн 12.26.40-1п-1.1л	6псн 12.26.40-2п-1.1 / 6псн 12.26.40-2п-1.1л	7псн 19.26.40-1п-1 / 7псн 19.26.40-1п-1л	7псн 19.26.40-2п-1 / 7псн 19.26.40-2п-1л	8псн 24.26.40-1п-2 / 8псн 24.26.40-1п-2л	8псн 24.26.40-2п-2 / 8псн 24.26.40-2п-2л	9псн 25.26.40-1п-2 / 9псн 25.26.40-1п-2л	9псн 25.26.40-2п-2 / 9псн 25.26.40-2п-2л
1	Сортовой прокат обыкновенного																
2	качества	093000															
3	Сталь арматурная класса А-I, кг		116	12,34	12,34	12,34	12,34	4,44	4,44	4,44	4,44	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89
4	Сталь мелкосортная (без обруч-																
5	ной), кг	093300	116	12,34	12,34	12,34	12,34	4,44	4,44	4,44	4,44	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89
6	диам. 12, кг		116	12,34	12,34	12,34	12,34	4,44	4,44	4,44	4,44	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89
7	Сталь арматурная класса Ас-II, кг	093009	116	4,97	4,97	7,21	7,21	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23
8	Сталь мелкосортная (без обруч-																
9	ной), кг.	093300	116	4,97	4,97	7,21	7,21	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	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	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23
11	диам. 14, кг.		116	4,97	4,97												
12	диам. 16, кг		116			7,21	7,21										
13	диам. 18, кг		116														
14	Сталь арматурная класса А-III, кг	093004	116	12,48	12,48	12,74	12,74	5,37	5,37	5,37	5,37	4,67	4,67	17,40	17,40	17,40	17,40
15	Сталь мелкосортная (без обруч-																
16	ной), кг.	093300	116	6,42	6,42	6,42	6,42							13,82	13,82	13,82	13,82
17	диам. 10, кг		116	6,42	6,42	6,42	6,42							4,93	4,93	4,93	4,93
18	диам. 12, кг		116											8,89	8,89	8,89	8,89
19	Катанка, кг	093400	116	6,06	6,06	6,32	6,32	5,37	5,37	5,37	5,37	4,67	4,67	3,58	3,58	3,58	3,58
20	диам. 6, кг		116	6,06	6,06	6,32	6,32	5,37	5,37	5,37	5,37	4,67	4,67	3,58	3,58	3,58	3,58
21	Итого сортового проката обык-																
22	новенного качества, кг		116	29,79	29,79	32,29	32,29	13,04	13,04	13,04	13,04	16,79	16,79	29,52	29,52	29,52	29,52
23																	
24																	
25																	
26																	

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол. на марку 5ПСН 33.26.40-1п-2 5ПСН 33.26.40-1п-2А	5ПСН 33.26.40-2п-2 5ПСН 33.26.40-2п-2А	5ПСН 39.26.40-1п-2 5ПСН 39.26.40-1п-2А	5ПСН 39.26.40-2п-2 5ПСН 39.26.40-2п-2А	6ПСН 12.26.40-1п-1 6ПСН 12.26.40-1п-1А	6ПСН 12.26.40-2п-1 6ПСН 12.26.40-2п-1А	6ПСН 12.26.40-1п-1.1 6ПСН 12.26.40-1п-1.1А	6ПСН 12.26.40-2п-1.1 6ПСН 12.26.40-2п-1.1А	7ПСН 19.26.40-1п-1 7ПСН 19.26.40-1п-1А	7ПСН 19.26.40-2п-1 7ПСН 19.26.40-2п-1А	8ПСН 24.26.40-1п-2 8ПСН 24.26.40-1п-2А	8ПСН 24.26.40-2п-2 8ПСН 24.26.40-2п-2А	9ПСН 25.26.40-1п-2 9ПСН 25.26.40-1п-2А	9ПСН 25.26.40-2п-2 9ПСН 25.26.40-2п-2А
1	Сталь сортовая																
2	Кг	095000	116	0,22	0,22	0,22	0,22	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
3	Всего сортового проката и стали																
4	сортовой		116	30,01	30,01	32,51	32,51	13,20	13,20	13,20	13,20	16,95	16,95	29,68	29,68	29,68	29,68
5	В том числе по укрупненному сор																
6	таменту:																
7	Катанка, кг	093400	116	6,06	6,06	6,37	6,37	5,37	5,37	5,37	5,37	4,67	4,67	3,58	3,58	3,58	3,58
8	Сталь мелкосортная, кг	093200	116	23,73	23,73	25,97	25,97	7,67	7,67	7,67	7,67	12,12	12,12	25,94	25,94	25,94	25,94
9	Металлоизделия промышленного																
10	назначения (метизы)																
11	Проволока стальная низкоугле-																
12	родистая периодического профи-																
13	ля Вр-I, кг	121400	116	17,47	17,47	18,56	18,56	3,90	3,90	3,90	3,90	5,00	5,00	14,60	14,60	14,60	14,60
14	диам. 4, кг		116	9,46	9,46	9,78	9,78	0,56	0,56	0,56	0,56	0,91	0,91	7,37	7,37	7,37	7,37
15	диам. 5, кг		116	7,96	7,96	8,78	8,78	3,34	3,34	3,34	3,34	4,09	4,09	7,23	7,23	7,23	7,23
16	Итого металлоизделий промыш-																
17	ленного назначения, кг		116	17,42	17,42	18,56	18,56	3,90	3,90	3,90	3,90	5,00	5,00	14,60	14,60	14,60	14,60
18	Всего стали в натуральном ис-																
19	числении, кг		116	47,43	47,43	50,85	50,85	16,94	16,94	16,94	16,94	21,79	21,79	44,12	44,12	44,12	44,12
20	Итого стали, приведенной к стали																
21	класса А-I, кг		116	61,81	61,81	66,56	66,56	21,76	21,76	21,76	21,76	26,83	26,83	59,14	59,14	59,14	59,14
22	Тоже к стали Вст.3, кг		116	0,22	0,22	0,22	0,22	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
	ли приведенной к клас-																
24	сам А-I и Вст.3, кг		116	62,03	62,03	66,78	66,78	21,92	21,92	21,92	21,92	26,99	26,99	59,30	59,30	59,30	59,30
25	Портландцемент марки м400, т	573117	168	0,645	0,68	0,797	0,84	0,281	0,296	0,278	0,293	0,405	0,428	0,526	0,555	0,534	0,564
26	Цемент, приведенный к марке м400, т	573110	168	0,645	0,68	0,797	0,84	0,281	0,296	0,278	0,293	0,406	0,428	0,526	0,555	0,534	0,564

gost.e-ecolog.ru