

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ I.132.1 -13ПВ

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ

ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ

ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 3,0;3,6 М И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2,8М

/УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЛЯ СЛОЖНЫХ УСЛОВИЙ

СТРОИТЕЛЬСТВА: НЕРАВНОМЕРНО СЖИМАЕМЫЕ

ГРУНТЫ, ПРОСАДОЧНЫЕ ГРУНТЫ,

ПОДБАТЫВАЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ/

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.

УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПАНЕЛЕЙ. УЗЛЫ ПАНЕЛЕЙ.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ I.132.1 - 13ПВ

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ

ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ

ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 3,0; 3,6 М И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2,8 М

/УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЛЯ СЛОЖНЫХ УСЛОВИЙ

СТРОИТЕЛЬСТВА: НЕРАВНОМЕРНО СЖИМАЕМЫЕ

ГРУНТЫ, ПРОСАДОЧНЫЕ ГРУНТЫ,

ПОДРАБАТЫВАЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ/

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.

УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПАНЕЛЕЙ. УЗЛЫ ПАНЕЛЕЙ.

РАЗРАБОТАНЫ:

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ КИЕВЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИН-ТА *Лав* А. ЗАВАРОВ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Лав* Е. ЛАБИНОВА

УТВЕРЖДЕНЫ ПРИКАЗОМ ГОСГРАЖДАНСТРОЯ

И ВВЕДЕННЫ В ДЕЙСТВИЕ С 20.12.85,

ПРИКАЗ ОТ 29.11.85 N 369.

Обозначение	Наименование	Стр.
I.132.I-13ПВ.0 0000	Содержание	2,3
I.132.I-13ПВ.0 0000	Техническое описание	4+26
I.132.I-13ПВ.0 0001 ДИ	Схемы панелей с маркировкой узлов	27
I.132.I-13ПВ.0 0001 ДИ		28
I.132.I-13ПВ.0 0001 ДИ		29
I.132.I-13ПВ.0 0002 ДИ	Фрагменты I-XVIII /опалубочные/	30
I.132.I-13ПВ.0 0002 ДИ		31
I.132.I-13ПВ.0 0002 ДИ		32
I.132.I-13ПВ.0 0002 ДИ		33
I.132.I-13ПВ.0 0002 ДИ		34
I.132.I-13ПВ.0 0003 ДИ	Узлы 1,2 /опалубочные/	35
I.132.I-13ПВ.0 0004 ДИ	Узлы 3,16,13 /опалубочные/	36
I.132.I-13ПВ.0 0005 ДИ	Узлы 4,5 /опалубочные/	37
I.132.I-13ПВ.0 0006 ДИ	Узлы 6,7 /опалубочные/	38
I.132.I-13ПВ.0 0007 ДИ	Узлы 8,9 /опалубочные/	39
I.132.I-13ПВ.0 0008 ДИ	Узлы 10,11 /опалубочные/	40
I.132.I-13ПВ.0 0009 ДИ	Узел 12 /опалубочный/	41
I.132.I-13ПВ.0 0010 ДИ	Узел 14 /опалубочный/	42
I.132.I-13ПВ.0 0011 ДИ	Узлы 15,17 /опалубочные/	43
I.132.I-13ПВ.0 0012 ДИ	Узлы 18,19 /опалубочные/	44
I.132.I-13ПВ.0 0013 ДИ	Узлы 23 + 25 /опалубочные/	45
I.132.I-13ПВ.0 0014 ДИ	Узлы 26 + 28 /опалубочные/	46
I.132.I-13ПВ.0 0015 ДИ	Узел 29 /опалубочный/	47
I.132.I-13ПВ.0 0016 ДИ	Узел 30 /опалубочный/	48
I.132.I-13ПВ.0 0017 ДИ	Узлы 31,32 /опалубочные/	49
I.132.I-13ПВ.0 0018 ДИ	Узел 33 /опалубочный/	50
I.132.I-13ПВ.0 0019 ДИ	Узел 34 /опалубочный/	51
I.132.I-13ПВ.0 0020 ДИ	Узлы 35+38 /опалубочные/	52

Обозначение	Наименование	Стр.
I.132.I-13ПВ.0 0021 ДИ	Узлы 43,44 /опалубочные/	53
I.132.I-13ПВ.0 0022 ДИ	Схемы заполнения проемов	54
I.132.I-13ПВ.0 0022 ДИ		55
I.132.I-13ПВ.0 0023 ДИ	Схемы армирования панелей с маркировкой узлов	56
I.132.I-13ПВ.0 0023 ДИ		57
I.132.I-13ПВ.0 0023 ДИ		58
I.132.I-13ПВ.0 0023 ДИ	Схемы армирования панелей с маркировкой узлов	59
I.132.I-13ПВ.0 0024 ДИ	Узлы 1А, 2А /арматурные/	60
I.132.I-13ПВ.0 0025 ДИ	Узлы 4А, 5А /арматурные/	61
I.132.I-13ПВ.0 0026 ДИ	Узлы 6А, 7А /арматурные/	62
I.132.I-13ПВ.0 0007 ДИ	Узлы 8А, 9А /арматурные/	63
I.132.I-13ПВ.0 0028 ДИ	Узел 12А /арматурный/	64
I.132.I-13ПВ.0 0029 ДИ	Узел 14А /арматурный/	65
I.132.I-13ПВ.0 0030 ДИ	Узлы 15А, 17А /арматурные/	66
I.132.I-13ПВ.0 0031 ДИ	Узлы 18А, 19А /арматурные/	67
I.132.I-13ПВ.0 0032 ДИ	Узлы 20А, 21А, 22А /арматурные/	68

Изм. №, дата, Подпись, и. дата, Возм. ив. №

			I.132.1-13ПВ.0 0000			
Нач.АПМ	Боровик		Содержание	Стадия	Лист	Листов
Н.КОНТР.	Шоповал			Р	1	2
Гл.инж.	Лабинава			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
Провер.	Федоровская			КиевЗНИИЭП		
Разраб.	Кухменко					

Копировал

20977-01

3

Формат А3

Обозначение	Наименование	Стр.
1.132.1-13ПВ.0 0033 Д1	Узлы 26А, 27А, 28А /арматурные/	69
1.132.1-13ПВ.0 0034 Д1	Узел 29А /арматурный/	70
1.132.1-13ПВ.0 0035 Д1	Узел 30А /арматурный/	71
1.132.1-13ПВ.0 0036 Д1	Узел 33А /арматурный/	72
1.132.1-13ПВ.0 0037 Д1	Узел 34А /арматурный/	73
1.132.1-13ПВ.0 0038 Д1	Пример панели заводской готовности	74

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ.

Рабочие чертежи панелей из легкого бетона на пористых заполнителях разработаны для наружных несущих стен крупнопанельных 5-9-этажных жилых домов с малым шагом поперечных внутренних несущих стен, унифицированных для трех условий строительства: на неравномерно сжимаемых грунтах, на просадочных грунтах и подрабатываемых территориях во II и III климатических районах.

Работа выполнена в соответствии с заданием Госгражданстроя от 5 июля 1983 г.

В состав серии 1.132.1-13ПВ входят :

- Выпуск 0 "Материалы для проектирования. Указания по изготовлению панелей. Узлы панелей."
- Выпуск 1 и 2 "Панели. Рабочие чертежи".
- Выпуск 3 "Арматурные изделия. Рабочие чертежи".

Настоящий выпуск содержит общие материалы и чертежи унифицированных опалубочных и арматурных деталей наружных стеновых панелей толщ. 350мм.

Номенклатуру изделий см. л. 13+27, схемы панелей с маркировкой узлов см. докум. 0001Д1.

На чертежах деталей приведены постоянные размеры, которые не зависят от длины панели.

Панели, в зависимости от их вида, разделены на рядовые - индекс "Р" и торцевые - индекс "Т", которые, в свою очередь, разделяются на группы 1, 2, ... в зависимости от характера примыкания к смежным конструкциям, см. лист 28.

Рабочие чертежи наружных стеновых панелей запроектированы применительно к сериям типовых проектов, разрабатываемых с размерами планировочной сетки, кратными 300 мм.

Кроме унификации габаритов, в панелях различных групп проведена унификация профилей, проемов, монтажных выпусков, рифлений боковых поверхностей, а также узлов армирования, арматурных и закладных изделий.

При разработке наружных стеновых панелей учтены требования ГОСТ II024-84 "Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий" и ГОСТ 13015-75 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования". Окна и балконные двери приняты по ГОСТ II214-78 в двух вариантах: со спаренными и с раздельно-сближенными переплетами.

При разработке наружных стеновых панелей приняты следующие основные положения:

Изготовление панелей предусматривается применительно к технологии заводов /типовой проект предприятия крупнопанельного домостроения мощностью 140000 м2 общей площади в год, шифр 409-13-6/.

Предельный габарит панелей 6,55 x 2,9 x 0,35м, масса до 8,0т. Панели изготавливаются из керамзитобетона или других видов легкого бетона /аглопоритобетона, шлакопемзобетона, перлитобетона, керамзитоперлитобетона/.

Панели изготавливаются фасадной стороной вниз.

Подъем панелей в вертикальное положение из форм после термообработки производится с помощью кантователя при угле наклона не менее 70°.

Распалубка производится при достижении прочности бетона изделия не менее 70% от проектной.

Армирование панелей производится сварными прост. каркасами, которые устанавливаются в форму в собранном виде при закрытых бортах.

Изм. № посл. Подпись и дата. Взам. инв. №

				1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070		
Нач. АПМ	Боравик	IX.84		Стадия	Лист	Листов
И. контрол.	Шаповал	IX.84		Р	1	25
Гл. инж. пр.	Лабинава	VII.84		Техническое описание.		
Провер.	Федоравская	VII.84				
Разраб.	Кухменко	VI.84		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		

Съемные части проемообразователей для оконных и дверных проемов, а также вкладыши форм для торцовых панелей и панелей лоджий устанавливаются после установки арматурного блока в форму.

2. КОНСТРУКЦИЯ ПАНЕЛЕЙ

Однослойные панели выполняются из легких теплоизоляционно-конструктивных плотных бетонов слитной структуры на пористых заполнителях /керамзите, перлите, шлаковой пемзе или аглопорите/ марки по прочности на сжатие М 50 или М 75.

Морозостойкость бетона должна быть не ниже $M_{pз}-35$ по ГОСТ 7025-78.

Материалы легких бетонов принят следующие:

Керамзитобетон нормальный или пластифицированный на керамзитовом гравии с предельной крупностью 20 мм на дробленом керамзитовом песке /ГОСТ 9759-83/.

Аглопоритобетон на аглопоритовом щебне и песке /по ГОСТ И1991-83/.

Шлакопемзобетон нормальный или пластифицированный на шлакопемзовом щебне и песке /по ГОСТ 9760-75/.

Перлитобетон на вспученном перлитовом щебне различной объемной массы и перлитовом песке с объемной массой не менее 300 кг/м3 /по ГОСТ 10832-74/.

Керамзитобетон на керамзитовом гравии различной объемной массы и перлитовом песке с объемной массой не менее 200 кг/м3.

Объемная масса легкого бетона в высушенном до постоянного веса состоянии принята 1000 кг/м3 согласно ГОСТ И1024-84.

Наружные поверхности панелей имеют фактурный слой, выполняемый из раствора или бетона толщиной не менее 20 мм, а также могут быть

облицованы плитками керамическими, стеклянными, декоративного бетона.

Не допускается облицовка керамической и стеклянной плиткой панелей из перлитобетона и легкого бетона на вспученном перлитовом песке.

Марка наружного слоя бетона или раствора по прочности на сжатие должна быть не менее М 100, морозостойкость не ниже $M_{pз}-50$.

В строительно-климатических подрайонах IIА, IIБ, а также в районах, где климатические характеристики по скорости ветра и относительной влажности воздуха совпадают с характеристиками перечисленных подрайонов /средняя скорость ветра за 3 зимних месяца 5 и более м/сек, среднемесячная относительная влажность воздуха более 75%/, толщину фасадного защитного декоративного слоя следует принимать равной 30 мм или применять отделку панелей керамической или стеклянной плиткой на слое цементного раствора толщиной 15 мм.

Материал, цвет и вид поверхности фактурного слоя назначается при разработке к конкретному проекту.

Профили периметров стеновых панелей запроектированы с учетом применения закрытых стыков, заделываемых герметиком (лист 30)

Панели поверху имеют противодождевой барьер в виде гребня. Наружная поверхность гребня должна быть покрыта водонепроницаемой мастикой.

По вертикальным торцам панелей предусмотрены рифления /см. документ 0002ДП/, в углах панелей поверху и понизу - петлевые выпуски для сопряжения панелей между собой и с внутренними стенами /см.докум.0004ДП/

В двашовых панелях в средней части, где к ним примыкают внутренние стены, имеется вертикальная штраба, по верху и по низу которой также расположены петлевые выпуски /см. докум.0005ДП/

Петлевые выпуски, расположенные на торцах панелей на высоте 1750 мм от нижней опорной грани, служат для крепления подкосов, уста-

Имя, Подпись, Дата, Взам. инв. №

наливаемых на период монтажа панелей /см.докум. 0005ДП, фрагмент I,узел3/

Поверху панелей расположены строповочные петли /см.докум.0021ДП /

Для крепления ограждений балконов и лоджий в панелях устанавливаются закладные детали /см.докум.0027ДП/

Заполнение оконных проемов столярными изделиями производится на заводе после термообработки панелей. Для крепления деревянных коробов окон и балконных дверей в панелях предусмотрены деревянные антисептированные пробки. Детали заполнения оконных и балконных дверных проемов приведены на докум.0031ДП, 0032ДП.

Армирование панелей осуществляется пространственными каркасами. При проектировании пространственных каркасов были приняты следующие решения: основой пространственных каркасов являются вертикальные каркасы КНС, устанавливаемые у торцов и у проемов, а в двухшаговых панелях и у штрабы. В глухих панелях эти каркасы устанавливаются с шагом 1000 мм. Понизу они объединяются горизонтальным каркасом, поверху - пространственным каркасом /состоящим из 3-х каркасов для панелей с проемами и состоящим из 2-х каркасов для глухих панелей/. Под проемами устанавливаются отдельные прямые стержни типа ТСП, которые в пределах проема соединяются скобами АН. Перемычки под дверными проемами усиливаются каркасом. Четверти проемов армируются каркасами, устанавливаемыми по их периметру. Ослабленный участок двухшаговых панелей в месте штрабы армируется дополнительными каркасами. Гребни панелей армируются гнутыми каркасами.

Торцы угловых панелей армируются гнутыми сетками.

Взаимное расположение элементов пространственного каркаса определяется размерами, указанными на его чертеже и на типовых деталях армирования, приведенных в настоящем альбоме.

Схемы армирования панелей приведены на документах 0033ДП ÷ 0036ДП настоящего выпуска.

Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка потребителем производится в соответствии с ГОСТ 11024-84

Масса панелей при отпуске потребителю не должна превышать проектную отпускную массу более чем на 7%.

Влажность легкого бетона панелей при отпуске потребителю не должна быть более 12%.

Предел огнестойкости наружных стеновых панелей - 2 часа, группа - несгораемые, согласно СНиП II-2-80.

Размеры стеновых панелей не должны иметь отклонений от основных проектных размеров, превышающих установленные ГОСТ 11024 84.

На поверхности панелей не допускаются:

раковины, воздушные поры, местные наплывы бетона и впадины, размеры которых превышают указанные в табл.1;

трещины в бетоне и растворе панелей, за исключением местных поверхностных /усадочных/ шириной не более 0,2 мм;

околы и неровности бетона ребер общей длиной более 50 мм на 1 м и глубиной или высотой более 5 мм на лицевых поверхностях панелей и по периметру проемов и 10 мм на наледевых поверхностях панелей; жировые и ржавые пятна на лицевых поверхностях.

Прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода должна быть не менее 70% проектной марки бетона.

При отпуске с завода панели должны иметь максимальную заводскую готовность:

Офактуренную наружную поверхность.

Поверхность с внутренней стороны, подготовленную под окраску или оклейку обоями.

Вмонтированные и остекленные оконные и балконные дверные блоки, окрашенные масляной или эмалевой краской за один раз, которые должны быть оснащены скобяными изделиями и иметь уплотняющие прокладки /качество столярки должно соответствовать требованиям ГОСТ 23166-78 и ГОСТ 5087-80/.

Установленные подоконные доски и сливы из оцинкованного железа.

Таблица I

Поверхности панелей	Диаметр раковин и воздушных пор /местных/	Глубина раковин и воздушных пор	Высота местных наплывов и глубина впадин
Предназначаемые под окраску и выходящие:			
внутри здания	I	I	I
наружу здания	3	2	2
Предназначаемые под оклейку обоями	4	3	I
Боковые в зоне уплотнения герметиками	6	2	2
Нелицевые /невидимые после монтажа/	10	5	5

3. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ

Все арматурные изделия перед установкой в форму объединяются в пространственный каркас /КП/ на специальных кондукторах. Основные элементы пространственного каркаса: вертикальные и горизонтальные каркасы, пространственные каркасы перемычек и отдельные стержни, которые соединяются конт.точечной сваркой. Качество сварки

должно быть не ниже требований к соединениям с ненормированной прочностью по ГОСТ 10922-75.

Каркасы перемычек собираются в пространственный каркас из 2-3-х плоских каркасов, соединяемых на кондукторах с прямыми стержнями, в перевернутом на 90° положении /относительно проектного/ с последующей установкой по проекту. Возможны и другие способы изготовления перемычек: соединение плоских каркасов скобами типа АН, гнутые из плоских каркасов и т.п.

Пространственные каркасы верхнего и нижнего гребня, а также все детали, выступающие над гранями панели, временно крепятся к пространственному каркасу вязальной проволокой таким образом, что не выступают за габарит сваренных между собой каркасов; это позволяет уложить блок в форму с закрытыми бортами при принятой технологии изготовления панелей "лицом вниз". Окончательная фиксация привязанных деталей осуществляется после установки арматурного блока в форму. Вертикальные стержни каркасов гребней привязываются вязальной проволокой к поперечным стержням горизонтальных каркасов для обеспечения проектного положения этих каркасов при бетонировании.

Все петлевые выпуски /типа МНС АНСи ТНС/ фиксируются в проектное положение бортовыми коробочками формы и привариваются к элементам блока непосредственно в форме для совместной работы их на растяжение.

Закладные изделия МНС/для крепления ограждения балконов и лоджий/ фиксируются в форме при помощи штырей с пластмассовыми колпачками, остающимися в изделии.

Фиксация арматурных блоков в проектное положение в форме должна обеспечиваться при помощи пластмассовых или цементно-песчаных фиксаторов.

1.132.1 - 13 пв. 0 0070

Арматурные блоки двухшаговых панелей могут выполняться из двух полублоков, которые связываются отдельными стержнями и каркасами после установки их в форму см. док. 0033Д1.

4. УКАЗАНИЯ ПО СКЛАДИРОВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ.

4.1. Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ II024-84 со следующими дополнениями:

применять самобалансирующиеся траверсы, обеспечивающие вертикальное положение панели;

применять подкладки, устанавливаемые вдоль нижнего гребня панелей;

строповку панелей производить за строповочные петли ПСП, расположенные по верхней грани панелей.

4.2. Каждая панель должна иметь маркировку, выполненную несмываемой краской. На марке должны быть указаны: марки изделия, товарный знак предприятия-изготовителя, номер контролера ОТК, дата, масса изделия.

Маркировка изделий принята по ГОСТ II024-84.

Например: ИНС 65.29.35-75ЛПВ-1.3.03.05:

ИНС - однослойная наружная стеновая панель

65.29.35 - габариты изделия

75Л - марка легкого бетона на сжатие

ПВ - особые условия применения изделия - сложные условия строительства

1.3 - вид примыкания к конструкциям - типы торцов изделия

03.05 - типы проемов в двухшаговой панели по таблице на листе 12.

Маркировка пространственных каркасов КП:

Внесение изменений в обозначение марок не допускается;

Марки изделия проставляются на чертежах в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях.

5. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ

Требуемое сопротивление теплопередачи, ограждающих конструкций

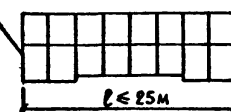
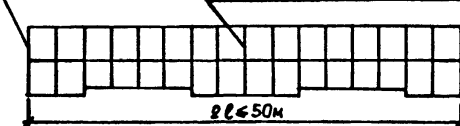
R_0^{TP} равно: для районов с $t_H = -20^\circ\text{C}$ $R_0^{TP} \leq 1,02 \text{ м}^2 \cdot \text{ч} \cdot ^\circ\text{C} / \text{к.кал.}$
с $t_H = -15^\circ\text{C}$ $R_0^{TP} \leq 1,10 \text{ м}^2 \cdot \text{ч} \cdot ^\circ\text{C} / \text{к.кал.}$

Величины теплопередачи R_0 ограждающих наружных стеновых панелей для разных бетонов и зон влажности.

Таблица 2

№ п/п	Номенклатура легких бетонов	бетон $\gamma_c / \text{м}^3$	$R \text{ м}^2 \cdot \text{ч} \cdot ^\circ\text{C} / \text{к.кал.}$		Примечание
			зона влажности		
			сухая	нормал.	
1	Керамзитобетон на керамзитовом песке	I000	I,343	I,13	
2	Шлакопемзобетон на шлакопемзовом песке	I400	I,059	0,93	только сухая зона для -20°C
3	Керамзитобетон на перлитовом песке	I000	I,280	I,13	
4	Аглопоритобетон на аглопоритовом песке	I000	I,184	I,059	не допустимо для нормальн. зоны -25°C
5	Перлитобетон на перлитовом песке	I000	I,343	I,184	

ТАБЛИЦА ПРЕДЕЛЬНЫХ ВЕЛИЧИН КОЭФФИЦИЕНТА ИЗМЕНЧИВОСТИ СЖИМАЕМОСТИ ОСНОВАНИЯ, РАСЧЕТНОЙ ВЕЛИЧИНЫ ПРОСАДКИ И РАСЧЕТНОГО РАДИУСА КРИВИЗНЫ. табл. №3

СХЕМА СЕКЦИИ	РАСЧЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		Расчетные параметры при разрезке зданий	
			Через I секцию	Через 2 секции
схема 1 стена осадочного шва 	Обобщенный момент	$M_{max}, тс\text{м}$	600 - 750	
	Обобщенная поперечная сила	$Q_{max}, тс$	300 - 550	
схема 2 стена осадочного шва межсекционная стена 	Обобщенная горизонтальная перерезывающая сила	$Q_r, max, тс$	200 - 300	
	Контактные усилия	$T_{max}, тс$	70 - 100	
	Степень неоднородности основания	α	$\leq 3,0$	$\leq 2,3$
РАСЧЕТНАЯ ПРОСАДКА				
	При просадочной гонце II типа Н=10м	$S_{max}, м$	$\leq 0,4$	-
	При просадочной гонце II типа Н=16м	$S_{max}, м$	$\leq 0,5$	-
	Радиус кривизны	$R, км$	$> 7,0$	> 20
	Относительные горизонтальные деформации		≤ 5	$\leq I$

Унифицированные секции для особых грунтовых условий на неравномерную просадку основания и на воздействие горизонтальных деформаций рассчитаны как бесконечно жесткие штампы, расположенные на упругом основании, соединенные по высоте связями см. табл №6

Расчет предельных величин коэффициента изменчивости сжимаемости основания, расчетной величины просадки и расчетного радиуса кривизны произведен на основании глав СНиП 2.02.01-83, "Рекомендаций по унификации проектирования жилых зданий в особых грунтовых условиях", "Инструкции по проектированию бескаркасных жилых домов, строящихся на просадочных грунтах с применением комплекса мероприятий" РСН297-78.

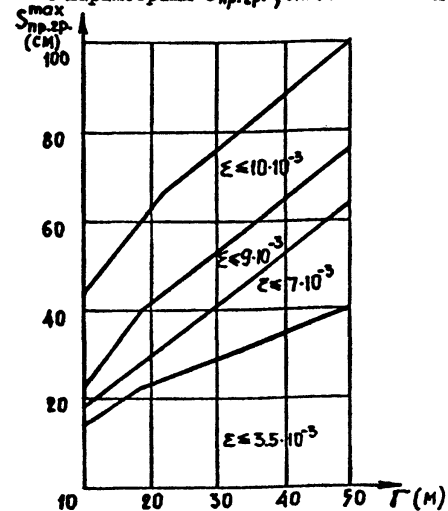
Разница усилий в поперечном сечении надземной части должна восприниматься фундаментом-подвальной частью. В части здания ниже отм.0,00решен вариант сборно-монолитных цокольных наружных и внутренних стеновых панелей для 3-х условий строительства:

по сборным железобетонным фундаментам для неравномерно сжимаемых грунтов и подрабатываемых территорий;

по монолитным фундаментам для просадочных грунтов.

В фундаментах для подрабатываемых территорий по сборным железобетонным полумрам устраивается монолитный пояс со швом скольжения для уменьшения усилий от воздействия горизонтальных деформаций.

4. Область применения проектов для разных грунтовых условий определяется параметрами $S_{пр.гр.}^{max}$, Γ_{max} и ϵ по графику



1.132.1-1 пв. 0 0070

Лист 6

Ильин, Н.П. общ. Проект № 10000. 1983 г.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ПО ГАБАРИТАМ.

Схема 1.
Двухшаговая панель.

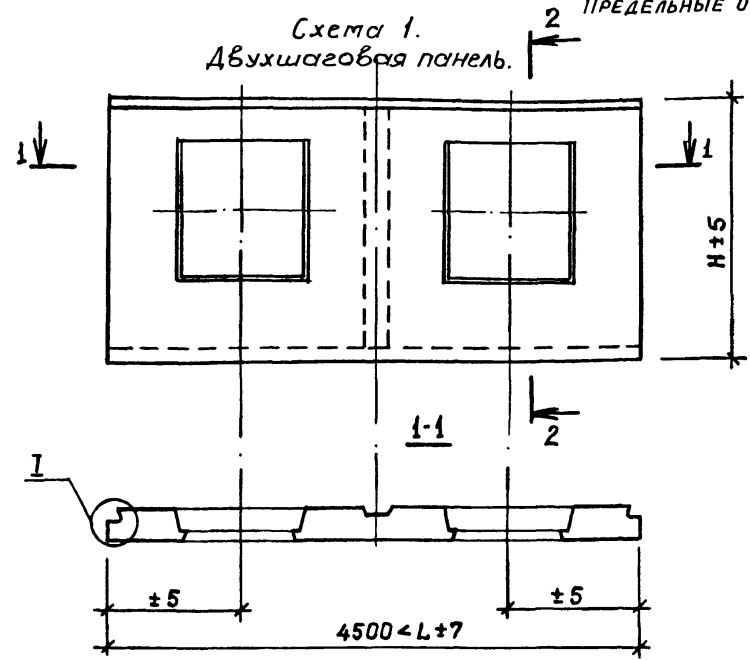
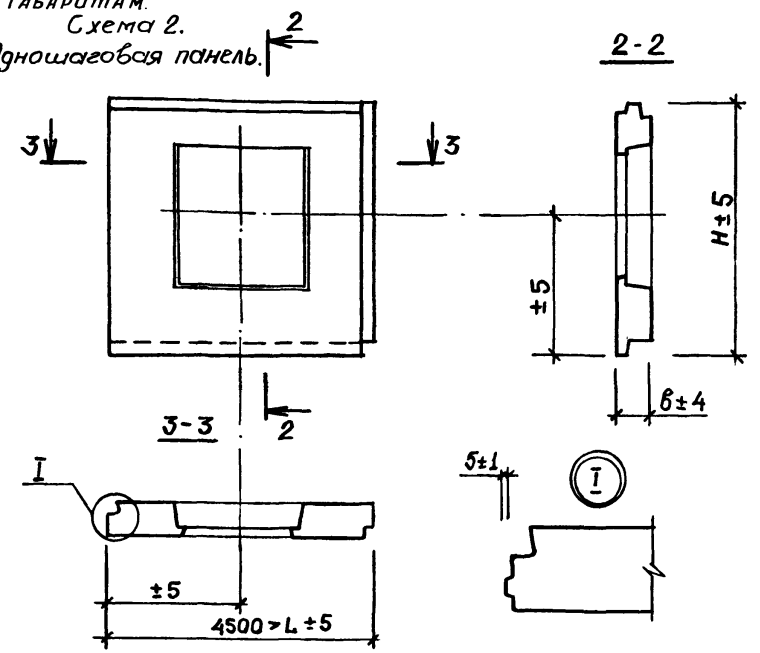


Схема 2.
Одношаговая панель.



Предельные отклонения от номинальных размеров не должны превышать следующих величин: /в мм/

Таблица №4

Номинальная длина изделия	ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ		
	по длине	по высоте	по толщине
< 4000	+5	+5	+3
> 4000 < 8000	+6		
Предельная неплоскость при высоте изделия до 2500 св. 2500			
< 4000	6		8
> 4000 ÷ 8000	10		12

Предельные разности длин диагоналей лицевых плоскостей

2500 ÷ 4000	8
4000 ÷ 8000	12

Отклонения не зависящие от длины изделий, не должны превышать, мм :

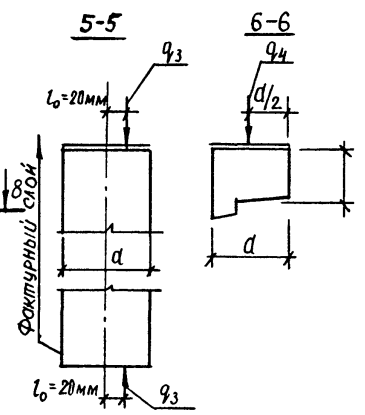
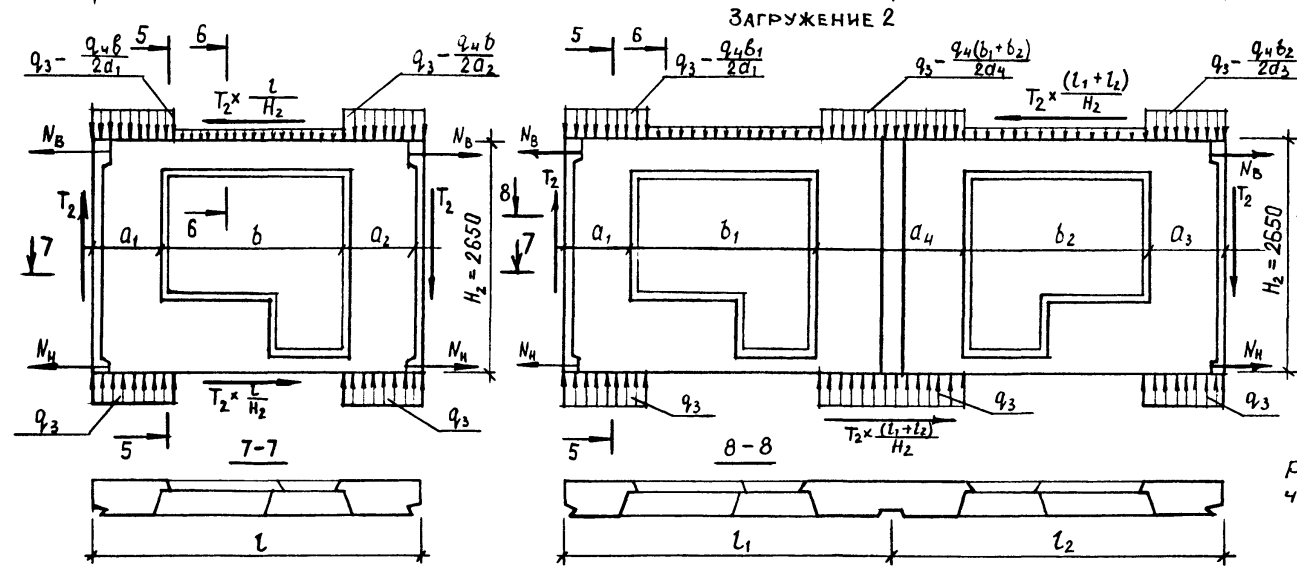
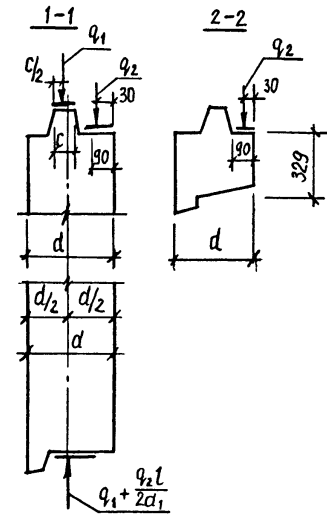
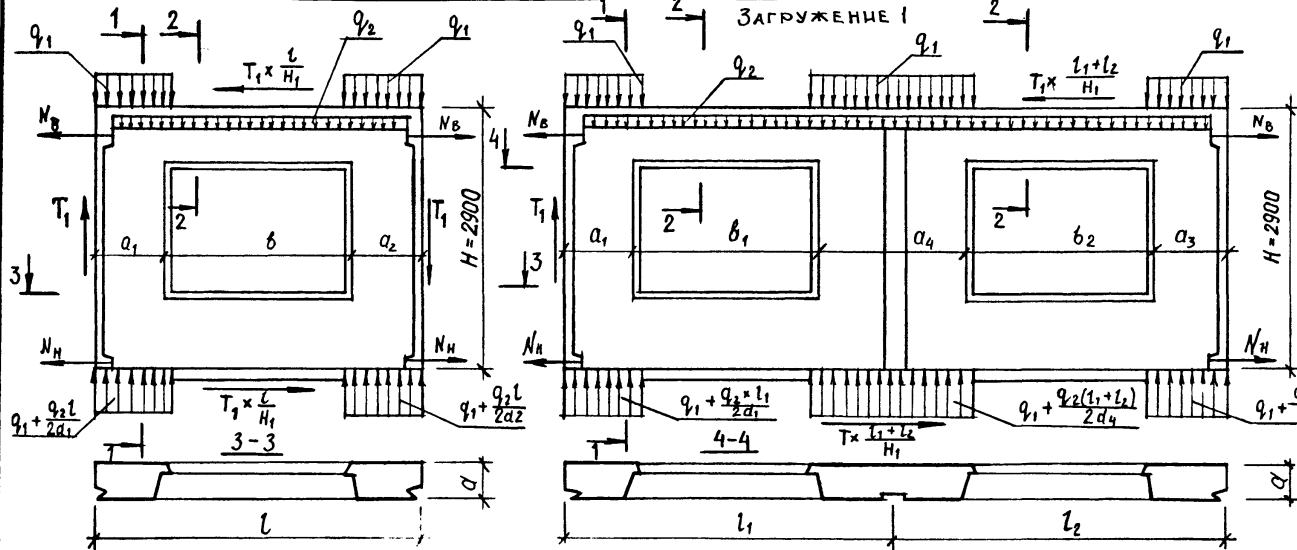
- положение проемов, отверстий и вырезов от 500 до 1000 — 4
- номинальная толщина отделочных слоев — +5
- прямолинейность профиля лицевой поверхности — 3

/Допуски приняты по ГОСТ 11024-84 и ГОСТ 13015-75/.

1.132.1 - 13 ПБ. 0 0070

Изм. №, год. Поправки и дата. Взам. инв. №

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ ПАНЕЛЕЙ



Расчетные нагрузки и техническое описание см. л. 9.

Имя, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

1.132.1-13 пв. 0 0070

Лист 8

Значение расчетных нагрузок

Таблица № 5

q_1 - δ т/п.м		32.8
q_2 - δ т/п.м	при $\delta = 1,36$ м	0.9
q_3 - δ т/п.м		87.5
q_4 - δ т/п.м	при $\delta = 1,64$ м при $\delta = 2,10$ м	$\frac{1.8}{1.9}$
T_1 - δ т	при $\delta = 1,36$ м	$\frac{4.50}{3.00}$
T_2 - δ т	при $\delta = 1,64$ м при $\delta = 2,10$ м	$\frac{0.80}{0.70}$
N_8 - δ т		4.75
N_4 - δ т		2.38

1. В таблице значение нагрузки q_1 приведено без учета возможных местных ослаблений сечения верхнего гребня.
2. Значение нагрузок q_2 и q_4 даны без учета собственного веса перемычки.
3. В величину q_3 входит нагрузка q_4 с половины длины панели и вес перемычки. Для панелей с верхним „гребнем“ значения q_3 при $e_0 = 20$ мм для простенков те же, что и для панелей без верхнего „гребня“.
4. Данный лист рассматривать совместно с листами 6 ÷ 10.

5. Расчет панелей выполнен:

q_1 на вертикальные равномерно-распределенные нагрузки приложенные;

- для панели с „верхним гребнем“ по вершине „гребня“ над простенком (q_1) и по перемычке (q_2) для среднего сечения (q_2) при $e_0 = 20$ мм;

- для панелей без „гребня“ по вершине панелей над простенком с учетом случайного эксцентриситета $e_0 = 20$ мм (q_3) и по перемычке (q_4).

б) На сдвигающие силы приложенные к торцевым граням панели T_1 и T_2 .

6. Для панелей без „гребня“ несущая способность определена для среднего сечения.

7. Расчеты прочности выполнены по „Инструкции по проектированию конструкций панельных зданий“ ВСН 32-77.

Схемы загрузки перемычки	Номер схемы загрузки перемычки	Проверка прочности при испытании перемычки					Проверка ширины раскрытия трещины				
		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.					ф.доп. контрольная нагрузка за вычетом собственного	контрольная ширина раскрытия трещин	
Длина перемычки	$q'_{план}$ - суммарная контролирующая нагрузка в собствен. вес перемычки	$q'_{доп}$ - дополнительная контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	максимальное допустимое отклонение действительной нагрузки от контрольной	$q'_{план}$ - суммарная контрольная разрушающая нагрузка включая собственный вес перемычки	$q'_{доп}$ - дополнительная контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	максимальное допустимое отклонение действительной нагрузки от контрольной	кг/см	мм			
b	мм	кг/см	кг/см	кг/см	кг/см	кг/см	кг/см	мм			
<p>Схема 1</p>	Схема 1	1360	1460	1260	219	1640	1440	246	760	0,2	
		1640	2720	2520	408	3080	2880	462	1510	0,2	
		2100	2860	2660	430	3240	3040	486	1600	0,2	
<p>Схема 2</p>	Схема 2										

1. Испытания перемычек производить в соответствии с ГОСТ 8829-77.
2. Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств.
3. Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные величины, требуется повторное испытание (см. п.3.2.2 ГОСТ 8829-77).
4. Изделие признается годным, если измеренная ширина раскрытия трещин, превышает контрольную величину не более чем на 50% (см. п.3.4.3 ГОСТ 8829-77).

5. Если после разрушения перемычки, испытанной на изгиб, простенки и „гребень“ на участках простенков не разрушились, то допускается повторное испытание той же панели для проверки прочности простенков и верхнего „гребня“ по схемам 1,2 на листе 4.
6. Основные схемы загрузки см. лист 9.

1.132.1-13 ПБ.0 0070

Лист
10

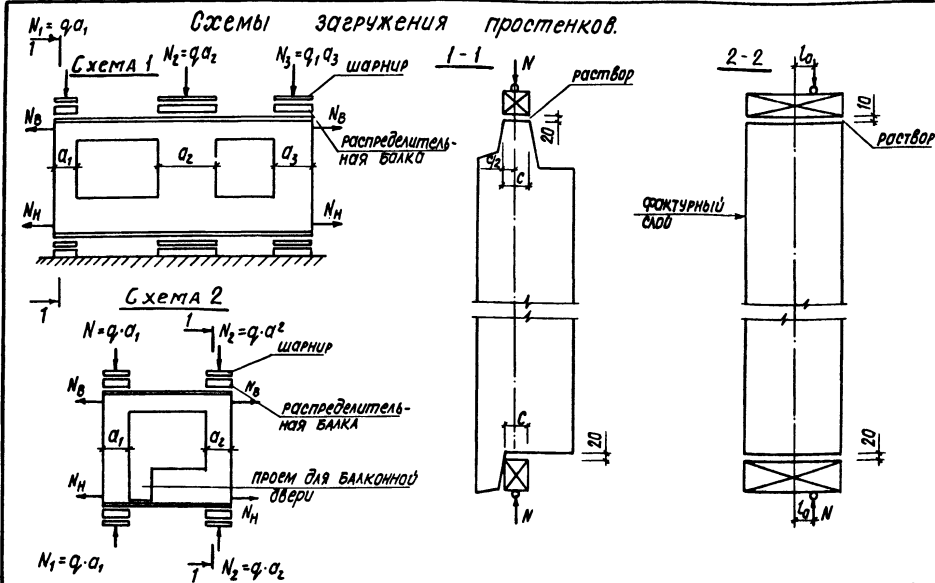


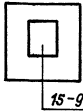
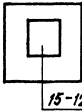
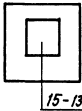
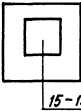
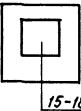
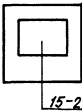
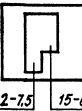
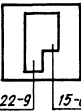
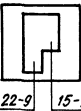
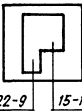
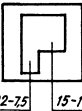
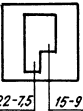
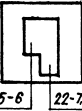
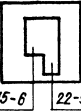
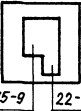
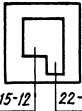
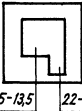
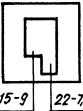
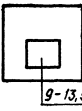
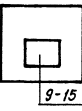
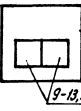
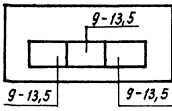
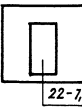
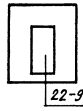
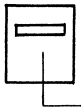
Таблица № 7

Марка бетона	Толщина панели	Эксцентриситет e_0	Проверка прочности при испытании							
			Вид загрузки.							
			Раздробление или раскалывание бетона от сжатия, раскрытие трещин на величину 1 мм и более							
			q - суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес прстенка		$q_{доб}$ - дополнительная контрольная нагрузка за вычетом собственного веса прстенка		максимальное допускаемое отклонение действующей разрушающей нагрузки от контрольной			
мм	мм	мм	т/пм		т/пм		т/пм			
			Схема загрузки	Схема загрузки	Схема загрузки	Схема загрузки	Схема загрузки	Схема загрузки		
			1	2	1	2	1	2		
75	350	0	20	52,5	140,0	51,3	138,8	7,9	21,0	

1. Испытание панелей производится в соответствии с ГОСТ 8829-77.
2. Контрольная нагрузка включает вес загрузочных устройств.
3. Контрольные разрушающие нагрузки, приведенные в таблице № 5, определены для панелей, в которых прочность бетона достигла проектной марки.
4. Если испытание произошло при нагрузке меньше контрольной и отклонения их не превосходят указанных максимальных величин, требуется повторное испытание (по указаниям п.3.2.2 ГОСТ 8829-77).
5. Испытания прстенков, над которыми имеется верхний «гребень», производятся по приведенной схеме № 1, без верхнего «гребня» испытываются по схеме № 2.
6. Перед испытанием местные ослабления «гребня» в зоне петли торцовых граней и среднего прстенка панелей должны быть заполнены бетоном до полного восстановления сечения «гребня» и толщины панели. Марка бетона к моменту испытания должна быть не ниже марки бетона панели.
7. Прочность раствора в швах при испытании должна быть не менее 50% марки бетона панели.
8. Для испытания прстенков панелей с «гребнями» по схеме 2 необходимо предварительно обетонить верхнюю и нижнюю опорные зоны панели бетоном марки 200 с армированием.
9. К моменту испытания бетон должен иметь прочность не менее марки бетона испытываемой панели.

Индексы, обозначающие типы проемов серии Р (с раздельными переплетами и
дверными полотнами) для жилых зданий по ГОСТ 11214-78
/фасады панелей/.

ТАБЛИЦА № 8

01 	02 	03 	04 	05 	06 			
		07 	08 	09 	10 	11 	12 	
		13 	14 	15 	16 	17 	18 	
19 	20 	21 	22 		23 	24 	25 	

1. Тип 24 и 25 - только в серии 96. (разработано применительно к серии 96)
2. В обозначении марок оконных и дверных балконных блоков условно опущены индексы „ОР“ и „БР“ (раздельные).

1.132.1 - 13 кв. 0 0070

Лист

12

Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

ТАБЛИЦА №9

Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
			l	h	b	c	
	1НС 30.29.35-75 ЛПВ-1.1	1.132.1-13 ПВ.1 1000	2990	2900	350		3585
	1НС 36.29.35-75 ЛПВ-1.1	1.132.1-13 ПВ.1 1000-01	3590	2900	350		4285
	1НС 30.29.35-75 ЛПВ-1.1-01	1.132.1-13 ПВ.1 1001	2990	2900	350	1040	3010
	1НС 30.29.35-75 ЛПВ-1.1-03	1.132.1-13 ПВ.1 1001-01	2990	2900	350	815	2760
	1НС 36.29.35-75 ЛПВ-1.1-05	1.132.1-13 ПВ.1 1001-02	3590	2900	350	890	3240

Компроект

Формат А 4

1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070

Лист 13

Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Продолжение таблицы №9

Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
			l	h	b	c	
	1НС 30.27.35-75 ЛПВ-1.1-12	1.132.1-13 ПВ.1 1002	2990	2650	350	675	2520
	1НС 30.27.35-75 ЛПВ-1.1-18	1.132.1-13 ПВ.1 1002-01	2990	2650	350	675	2520
	1НС 36.27.35-75 ЛПВ-1.1-11	1.132.1-13 ПВ.1 1002-02	3590	2650	350	745	3020
	1НС 36.27.35-75 ЛПВ-1.1-17	1.132-13 ПВ.1 1002-03	3590	2650	350	745	3020
	1НС 29.29.35-75 ЛПВ-3.1	1.132.1-13 ПВ.1 1003	2905	2900	350		3525
	1НС 29.29.35-75 ЛПВ-1.3	1.132.1-13 ПВ.1 1003-01	2905	2900	350		3525
	1НС 35.29.35-75 ЛПВ-3.1	1.132.1-13 ПВ.1 1003-02	3505	2900	350		4300
	1НС 35.29.35-75 ЛПВ-1.3	1.132.1-13 ПВ.1 1003-03	3505	2900	350		4300

Компроект

209 УГ-01 17

Формат А 4

1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070

Лист 14

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Продолжение

Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
			l	h	b	c	
	1НС 35.27.35 - 75 АПВ - 3.1	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1004	3505	2650	350	4175	
	1НС 35.27.35 - 75 АПВ - 1.3	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1004-01	3505	2650	350	4175	
	1НС 29.29.35 - 75 АПВ - 3.1 01	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1005	2905	2900	350	955	3010
	1НС 29.29.35 - 75 АПВ - 1.3 01	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1005-01	2905	2900	350	955	3010
	1НС 29.29.35 - 75 АПВ - 3.1 03	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1005-02	2905	2900	350	730	2740
	1НС 29.29.35 - 75 АПВ - 1.3 03	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1005-03	2905	2900	350	730	2740
	1НС 35.29.35 - 75 АПВ - 3.1 05	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1005-04	3505	2900	350	805	3180
	1НС 35.29.35 - 75 АПВ - 1.3 05	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1005-05	3505	2900	350	805	3180
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070						ЛИСТ	15

Копир овал

Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Продолжение

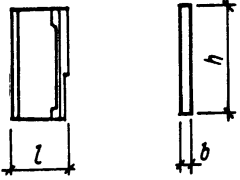
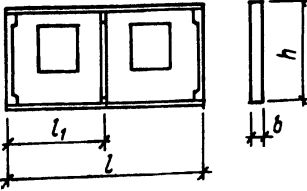
Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
			l	h	b	c	
	1НС 29.27.35 - 75 АПВ - 3.1 12	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1006	2905	2650	350	590	2970
	1НС 29.27.35 - 75 АПВ - 1.3 18	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1006-01	2905	2650	350	590	2970
	1НС 29.27.35 - 75 АПВ - 3.1 18	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1007	2905	2650	350	590	2970
	1НС 29.27.35 - 75 АПВ - 1.3 12	1.132.1 - 13 ПВ. 1 1007-01	2905	2650	350	590	2970
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070						ЛИСТ	16

Копир овал
20977-01
18

Формат А 4

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

Продолжение

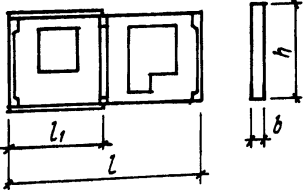
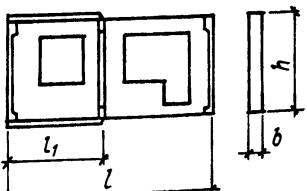
Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
			l	h	b	l ₁	
	1НС 12.27.39 - 75 АПВ - 6.1	1.132.1 - 1ПВ. 1 1008	1185	2650	300	1350	
	1НС 12.27.39 - 75 АПВ - 1.6	1.132.1 - 1ПВ. 1 1008-01	1185	2650	300	1350	
	1НС 60.29.35-75 АПВ-1.1 03.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1009	5990	2900	350	2995	5915
	1НС 60.29.35-75 АПВ-1.1 03.01	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1011	5990	2900	350	2995	6110
	1НС 60.29.35-75 АПВ-1.1 01.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1011-01	5990	2900	350	2995	6110
	1НС 72.29.35-75 АПВ-1.1 05.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1009-01	7190	2900	350	3595	7300
	1НС-66.29.35-75 АПВ -1.1 03.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1010	6590	2900	350	2995	6430
	1НС 66.29.35-75 АПВ -1.1 05.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1010-01	6590	2900	350	2995	6430
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070						ЛИСТ	17

Копир овал

Формат А 4

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

Продолжение

Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
			l	h	b	l ₁	
	1НС 60.29.35-75 АПВ-1.1 03.12	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1012	5990	2900	350	2995	5630
	1НС 60.29.35-75 АПВ-1.1 18.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1012-01	5990	2900	350	2995	5630
	1НС 66.29.35-75 АПВ-1.1 05.12	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1013	6590	2900	350	3595	6080
	1НС 66.29.35-75 АПВ-1.1 18.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1013-01	6590	2900	350	3595	6080
	1НС 72.29.35-75 АПВ-1.1 05.11	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1015	7190	2900	350	3595	7180
	1НС 72.29.35-75 АПВ-1.1 17.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1015-01	7190	2900	350	3595	7180
	1НС 66.29.35-75 АПВ-1.1 03.17	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1014	6590	2900	350	2995	6080
	1НС 66.29.35-75 АПВ-1.1 11.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1014-01	6590	2900	350	2995	6080
	1НС 72.29.35-75 АПВ-1.1 05.17	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1016	7190	2900	350	3595	7180
	1НС 72.29.35-75 АПВ-1.1 11.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1016-01	7190	2900	350	3595	7180
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070						ЛИСТ	18

Копир овал

20977-01
19
Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.яв.№	Продолжение							
			Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ				МАССА, КГ
l	h	b				l ₁				
				1НС 60.29.35-75 АПВ-1.1 12.03	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1017	5990	2900	350	2995	5630
				1НС 60.29.35-75 АПВ-1.1 03.18	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1017-01	5990	2900	350	2995	5630
				1НС 66.29.35-75 АПВ-1.1 12.05	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1018	6590	2900	350	2995	5945
				1НС 66.29.35-75 АПВ-1.1 05.18	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1018-01	6590	2900	350	2995	5945
				1НС 72.29.35-75 АПВ-1.1 11.05	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1019	7190	2900	350	3595	7200
				1Н 72.29.35-75 АПВ-1.1 05.17	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1019-01	7190	2900	350	3595	7200
				1НС 60.27.35-75 АПВ-1.1 18.03	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1020	5990	2650	350	2995	5600
				1НС 60.27.35-75 АПВ-1.1 03.12	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1020-01	5990	2650	350	2995	5600
				1НС 66.27.35-75 АПВ-1.1 17.03	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1021	6590	2650	350	3595	6400
				1НС 66.27.35-75 АПВ-1.1 03.11	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1021-01	6590	2650	350	3595	6400
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070										
Лист 19										

Контроль

Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.яв.№	Продолжение							
			Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ				МАССА, КГ
l	h	b				l ₁				
				1НС 60.27.35-75 АПВ-1.1 12/18	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1022	5990	2650	350	2995	5600
				1НС 72.27.35-75 АПВ-1.1 11.17	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1023	7190	2650	350	3595	7190
				1НС 60.27.35-75 АПВ-1.1 18.12	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1024	5990	2650	350	2995	5620
				1НС 66.17.35-75 АПВ-1.1 18.11	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1026	6590	2650	350	2995	6400
				1НС 72.27.35-75 АПВ-1.1 17.11	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1025	7190	2650	350	3595	7190
				1НС 66.27.35-75 АПВ-1.1 17.12	1.132.1 - 13 ПВ, 2 1026-01	6590	2650	350	2995	6400
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070										
Лист 20										

Контроль

20977-01

20

Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Продолжение							
			Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
l	h	b				l ₁				
				1НС 59.29.35-75 АПВ-3.1 03.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1028	5905	2900	350	2910	5980
				1НС 59.29.35-75 АПВ-1.3 03.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1028-01	5905	2900	350	2910	5980
				1НС 65.29.35-75 АПВ-3.1 03.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1033	6505	2900	350	2910	6200
				1НС 65.29.35-75 АПВ - 1.3 05.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1033-01	6505	2900	350	2910	6200
				1НС 71.29.35-75 АПВ - 3.1 05.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1034	7105	2900	350	3510	7100
				1НС 71.29.35-75 АПВ - 1.3 05.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1034-01	7105	2900	350	3510	7110
				1НС 59.29.35-75 АПВ-3.1 03.12	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1029	5905	2900	350	2910	5690
				1НС 59.29.35-75 АПВ - 1.3 10.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1029-01	5905	2900	350	2910	5690
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0000									ЛИСТ 21	

Контроль

Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Продолжение							
			Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
l	h	b				l ₁				
				1НС 59.29.35-75 АПВ-3.1 03.18	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1030	5905	2900	350	2910	5690
				1НС 59.29.35-75 АПВ-1.3 12.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1030-01	5905	2900	350	2910	5690
				1НС 65.29.35-75 АПВ-3.1 03.17	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1039	6505	2900	350	2910	6100
				1НС 65.29.37-75 АПВ-1.3 11.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1039-01	6505	2900	350	2910	6100
				1НС 59.27.35-75 АПВ-3.1 12.18	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1031	5905	2850	350	2910	5950
				1НС 59.27.35-75 АПВ-1.3 12.18	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1031-01	5905	2850	350	2910	5950
				1НС 65.27.35-75 АПВ-3.1 12.17	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1040	6505	2850	350	2910	6100
				1НС 65.27.35-75 АПВ-1.3 11.18	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1040-01	6505	2850	350	2910	6100
				1НС 71.27.35-75 АПВ-3.1 11.17	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1041	7105	2850	350	3510	6800
				1НС 71.27.35-75 АПВ-1.3 11.17	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1041-01	7105	2850	350	3510	6800
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0000									ЛИСТ 22	

Контроль

20974-01

21
Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Продолжение							
			Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
l	h	b				l ₁				
				1НС 59.27.35-75 АПВ-3.1 18.12	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1032	5905	2650	350	2910	5950
				1НС 59.27.35-75 АПВ-1.3 18.12	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1032-01	5905	2650	350	2910	5950
				1НС 65.27.35-75 АПВ-3.1 18.11	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1042	6505	2650	350	2910	6300
				1НС 65.27.35-75 АПВ-1.3 17.12	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1042-01	6505	2650	350	2910	6300
				1НС 71.27.35-75 АПВ-3.1 17.11	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1043	7105	2650	350	3510	6800
				1НС 71.27.35-75 АПВ-1.3 17.11	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1043-01	7105	2650	350	3510	6800
				1НС 65.29.35-75 АПВ-3.1 12.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1035	6505	2900	350	2910	6100
				1НС 65.29.35-75 АПВ-1.3 05.18	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1035-01	6505	2900	350	2910	6100
				1НС 71.29.35-75 АПВ-3.1 11.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1036	7105	2900	350	3510	6930
				1НС 71.29.35-75 АПВ-1.3 05.17	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1036-01	7105	2900	350	3510	6930
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070									Лист	23

Копироваи

Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Продолжение							
			Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
l	h	b				l ₁				
				1НС 65.29.35-75 АПВ-3.1 18.03	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1037	6505	2900	350	2910	6115
				1НС 65.29.35-75 АПВ-1.3 03.12	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1037-01	6505	2900	350	2910	6115
				1НС 71.29.35-75 АПВ-3.1 18.05	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1037	7105	2900	350	3510	6800
				1НС 71.29.35-75 АПВ-1.3 05.18	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1038-01	7105	2900	350	3510	6800
				1НС 60.29.35-75 АПВ-1.1 24.24	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1027	5990	2900	350	2995	6135
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070									Лист	24

Копироваи
20977-0122
Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.явл.№

Продолжение

Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
			l	h	b	l _г	
	1НС 58.29.35-75 АПВ-3.3 25.23	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1044	5820	2900	350	2910	5890
	1НС 65.29.35-75 АПВ - 1.5	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1045	6545	2900	350		7995
	1НС 65.29.35-75 АПВ - 5.1	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1045-01	6545	2900	350		7995
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070							ЛИСТ 25

Копироваи

Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.явл.№

Продолжение

Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
			l	h	b		
	1НС 65.29.35-75 АПВ - 1.5	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1046	6545	2900	350		7200
	1НС 65.29.35-75 АПВ - 5.1	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1046-01	6545	2900	350		7200
	1НС 53.29.35-75 АПВ-4.1	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1047-01	5345	2900	350		6555
	1НС 53.29.35-75 АПВ - 1.4	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1047	5345	2900	350		6555
	1НС 65.29.35-75 АПВ - 4.1	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1047-03	6545	2900	350		8005
	1НС 65.29.35-75 АПВ-1.4	1.132.1 - 13 ПВ. 2 1047-02	6545	2900	350		8005
1.132.1 - 13 ПВ. 0 0070							ЛИСТ 26

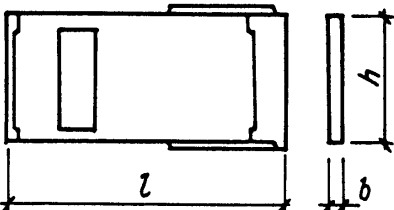
Копироваи

20977-01

23 Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Продолжение

Эскиз	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГА БАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг		
			l	h	b			
	1НС 53.29.35-75АПВ-4.1-24	1.132.1 - 13 ПВ . 2 1048-01	5345	2900	350	5915		
	1НС 53.29.35-75АПВ-1.4-24	1.132.1 - 13 ПВ . 2 1048	5345	2900	350	5915		
	1НС 65.29.35-75АПВ-4.1-24	1.132.1 - 13 ПВ . 2 1048-03	6545	2900	350	7095		
	1НС 65.29.35-75АПВ-1.4-24	1.132.1 - 13 ПВ . 2 1048-02	6545	2900	350	7095		
1.132.1 - 13 ПВ . 0 0070						<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> </tr> <tr> <td>27</td> </tr> </table>	ЛИСТ	27
ЛИСТ								
27								

Копир овал

Формат А 4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

--

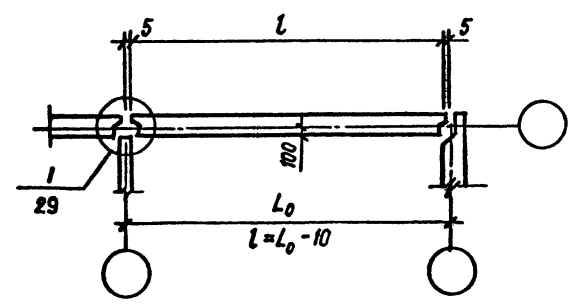
Копир овал

20977-01 24

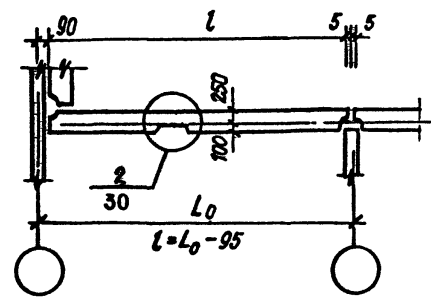
Формат А 4

Ситуации. Типы торцов.

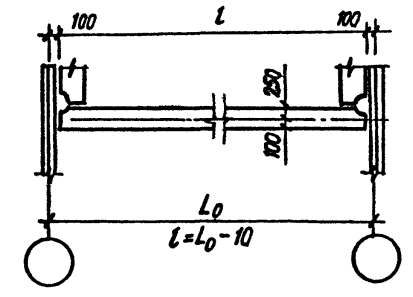
1.1



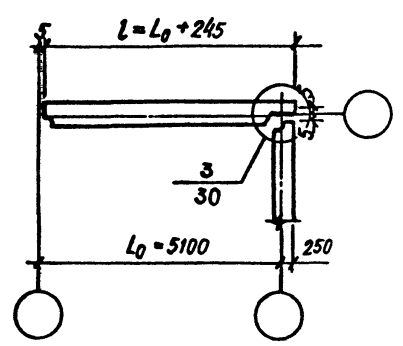
3.1



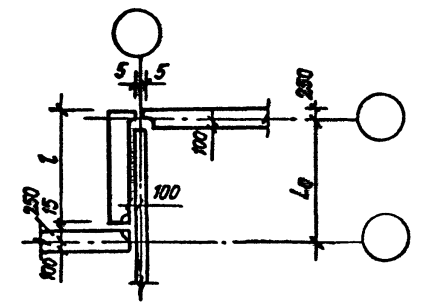
3.3



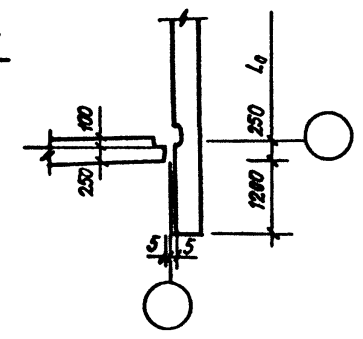
1.4



1.6



1.5



Данный лист рассматривать совместно с листами 29, 30.

Униб. и модл. Подпись и дата Ф.И.О. инж. И.

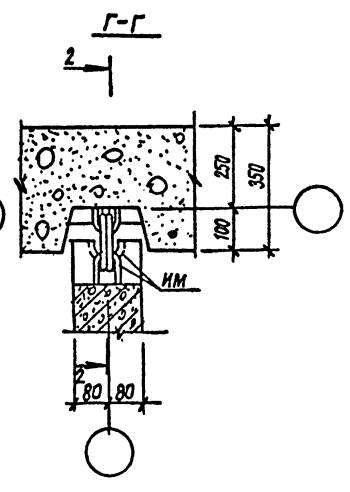
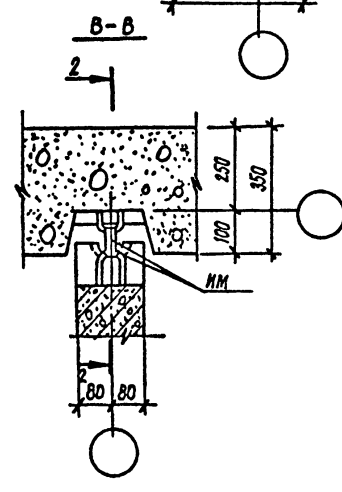
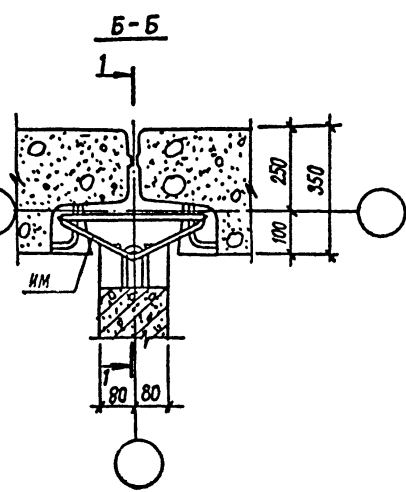
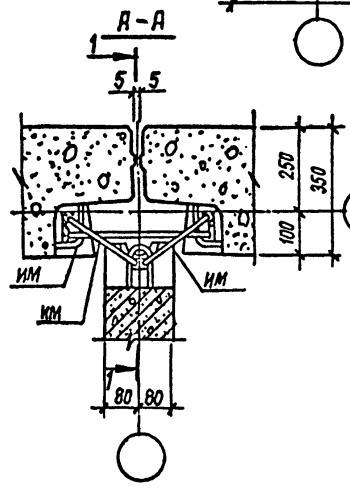
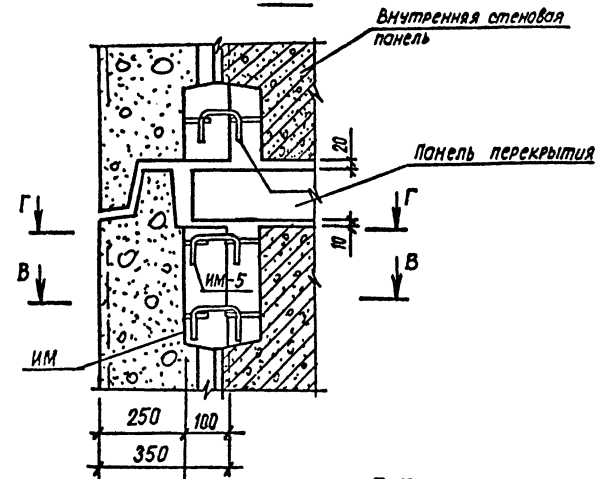
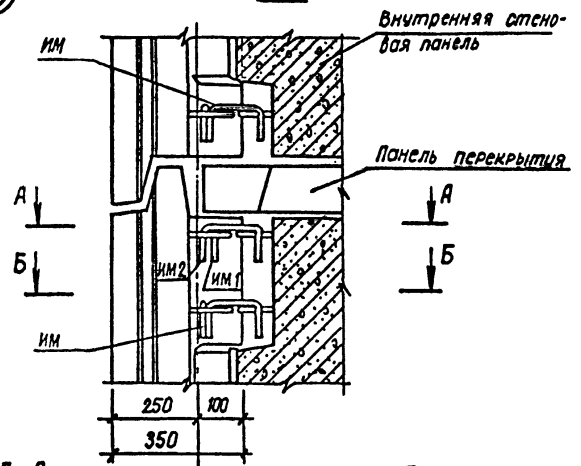
Узлы сопряжения

1

1-1

2

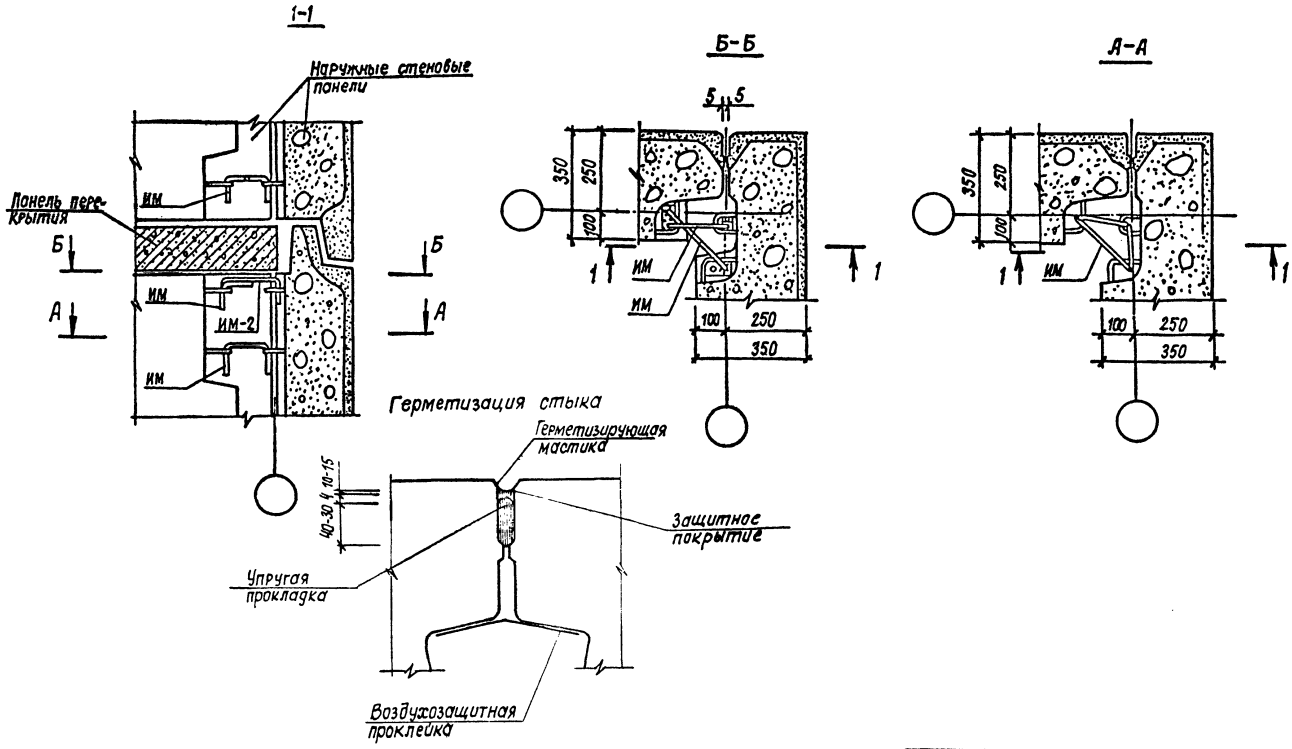
2-2



"ИМ" - марки монтажных изделий уточнить при конкретном проектировании.

ИМ и мод. Подпись и дата 610м.ин.м

3

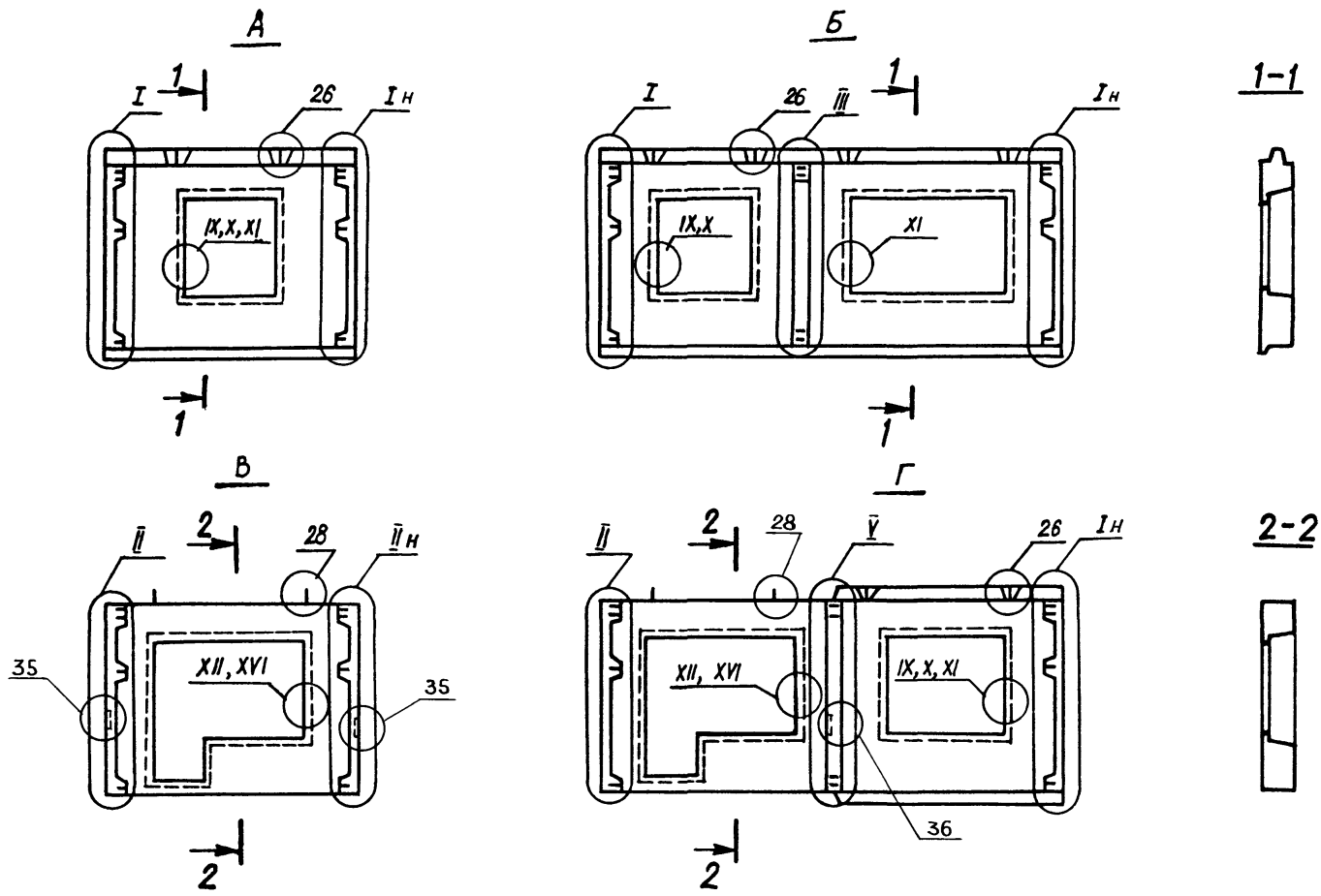


Шпатель
Полоса
Воски

1.132.1-13 П.В.0 ООТ

20977-01 27

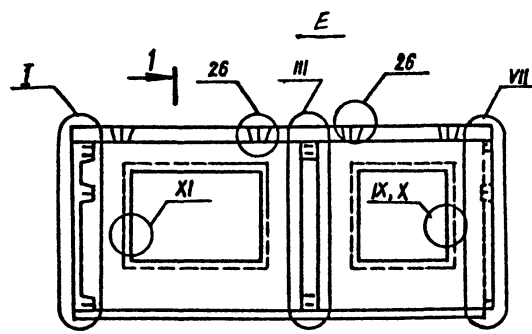
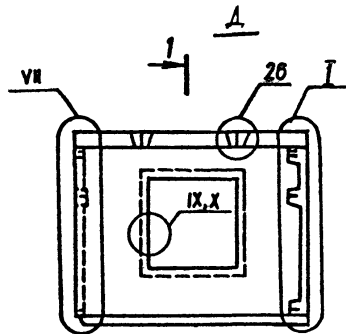
Лист
30



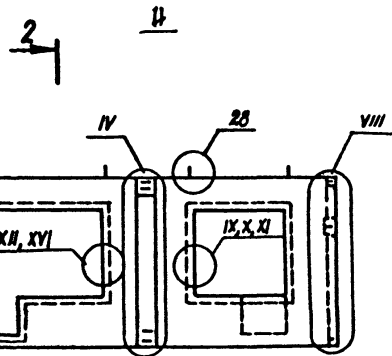
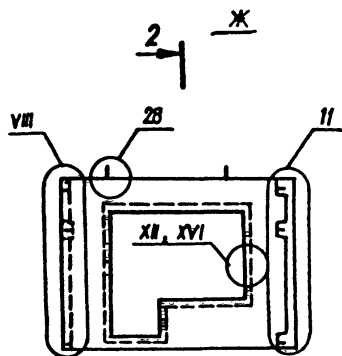
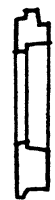
Узлы и фрагменты см. документы 0002Д1...0022Д1

Шт. и техн. / Подпись и дата / Взам. инв. №

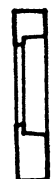
				1.132.1-13ПВ.0 0001 Д1		
				Схемы панелей с мар- кировкой фрагментов и узлов.		
				Сталь	Масса	Масштаб
				Р		1:50
				Лист 1	Листов 3	
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
Нач. АПМ	Боровик	<i>Боровик</i>	IX.84			
Э. контр.	Шаповал	<i>Шаповал</i>	IX.84			
Гл. инж. пр.	Лабинава	<i>Лабинава</i>	VIII.84			
Провер.	Резервская	<i>Резервская</i>	VII.84			
Разреш.	Вертевич	<i>Вертевич</i>	VI.84			



1-1



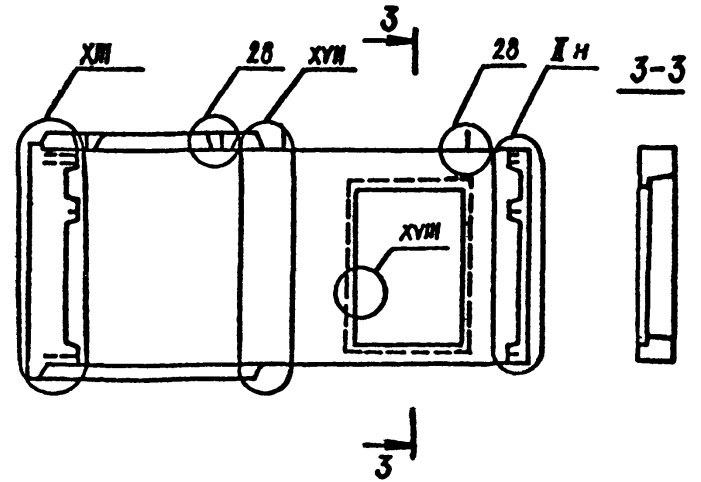
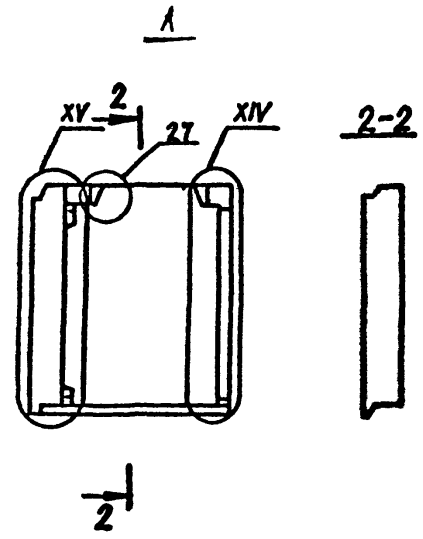
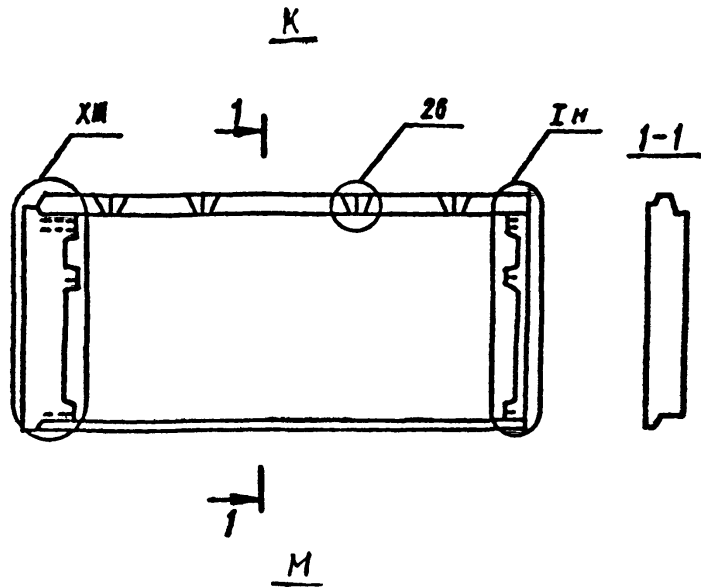
2-2



Узлы и фрагменты см. документы 0002Δ1...0022Δ1

Унд.и.ношт. Технич.и.дем. 03000.00001

1 132.1-13ПВ.0 0001 Δ1	Лист 2
------------------------	-----------



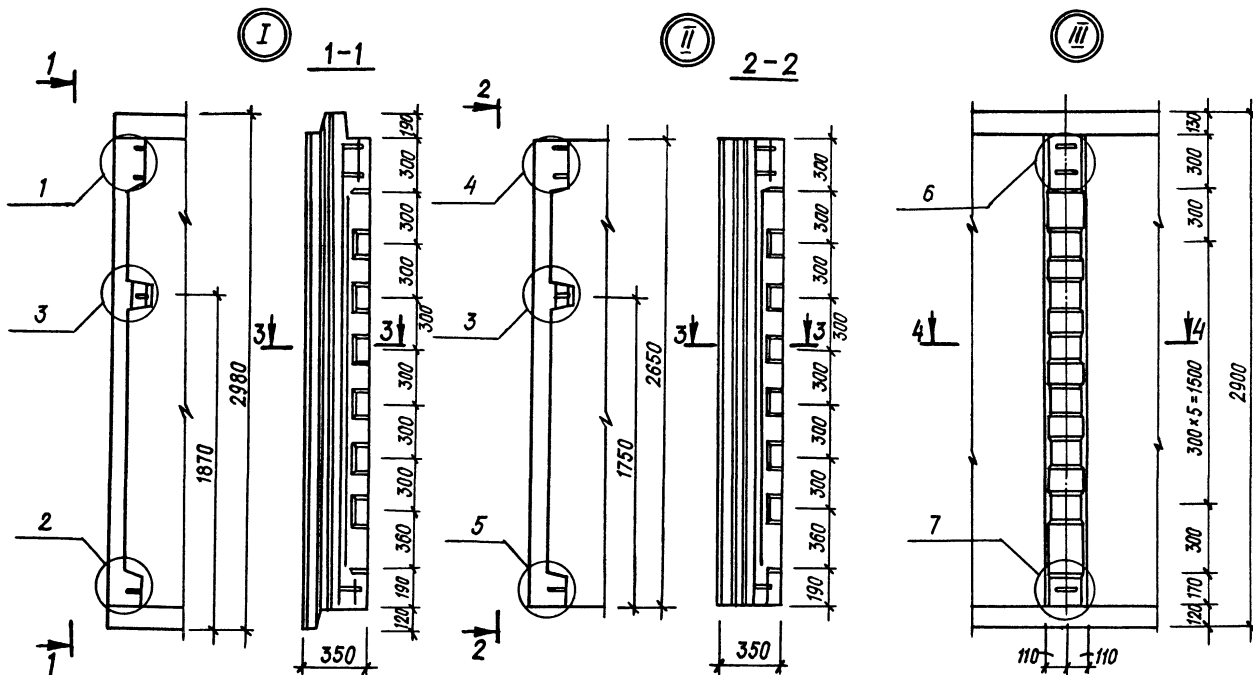
Узлы и фрагменты см. документы 0002Д1...0022Д1

Уч.-И. разра. Подпись и дата Взам.ин.Л.И

1.132.1-13 ПВ.0 0001 Д1

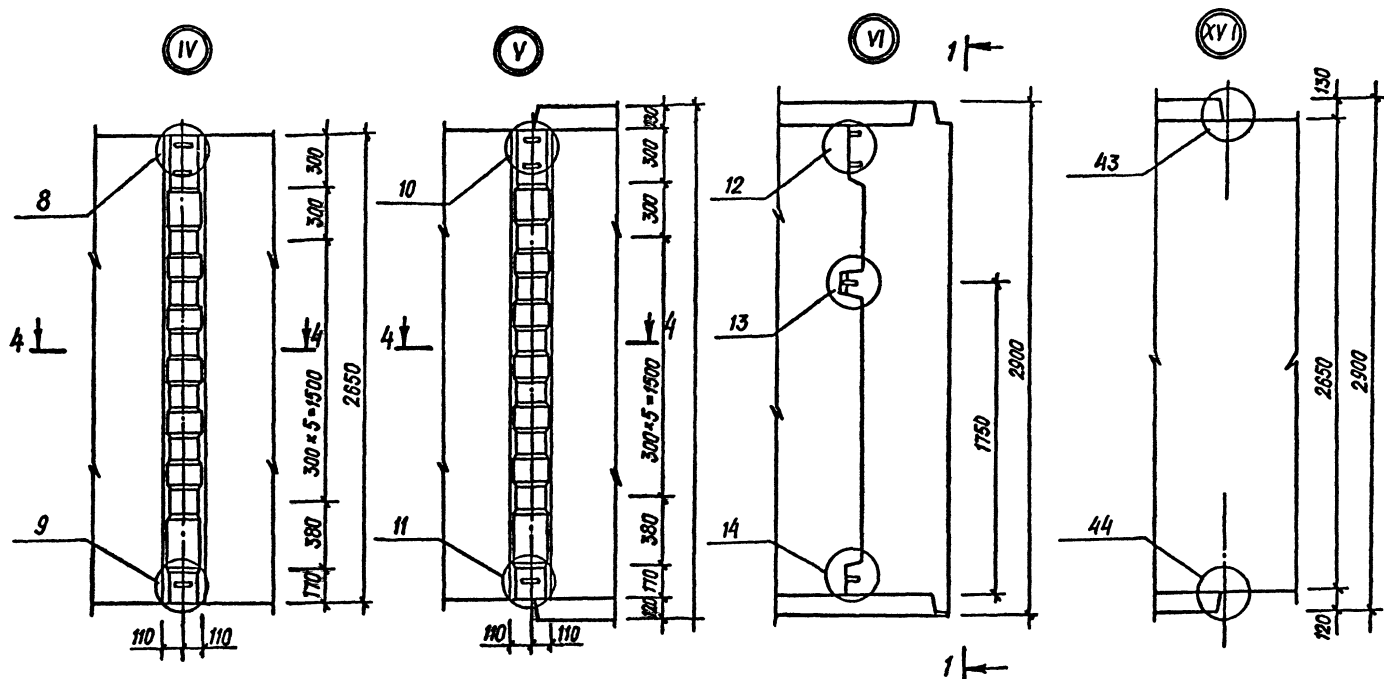
Лист 3

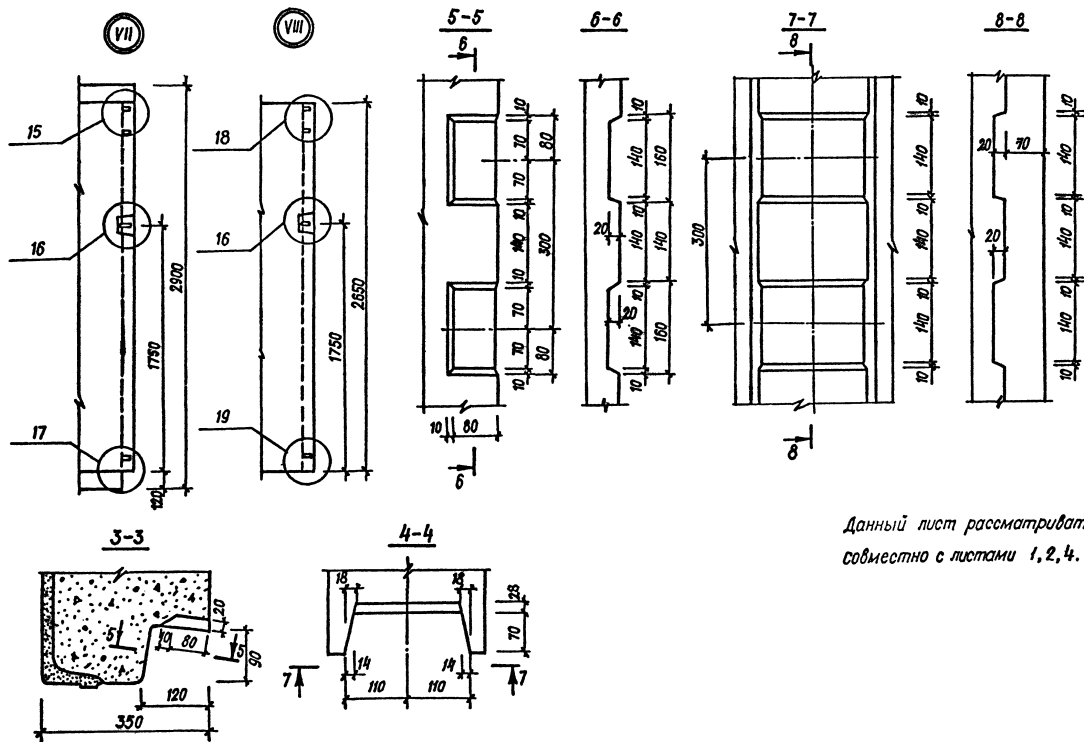
20977-01 30



Инв. и дата выдачи

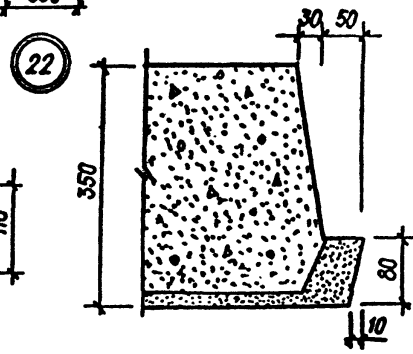
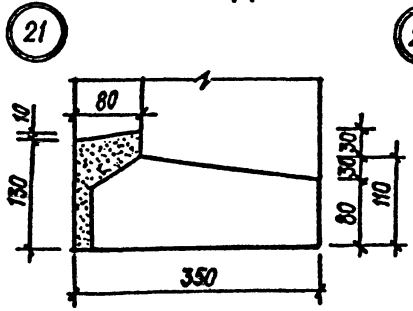
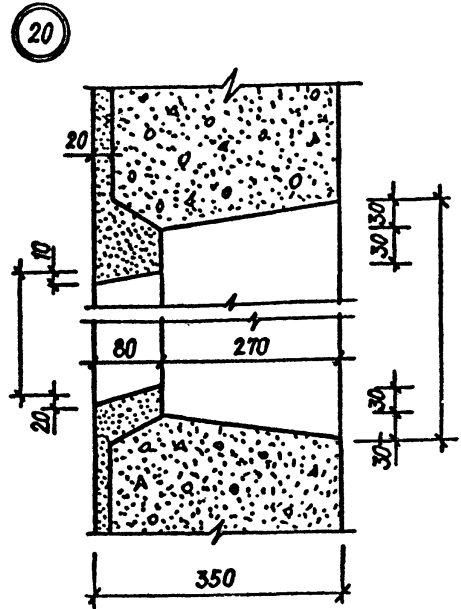
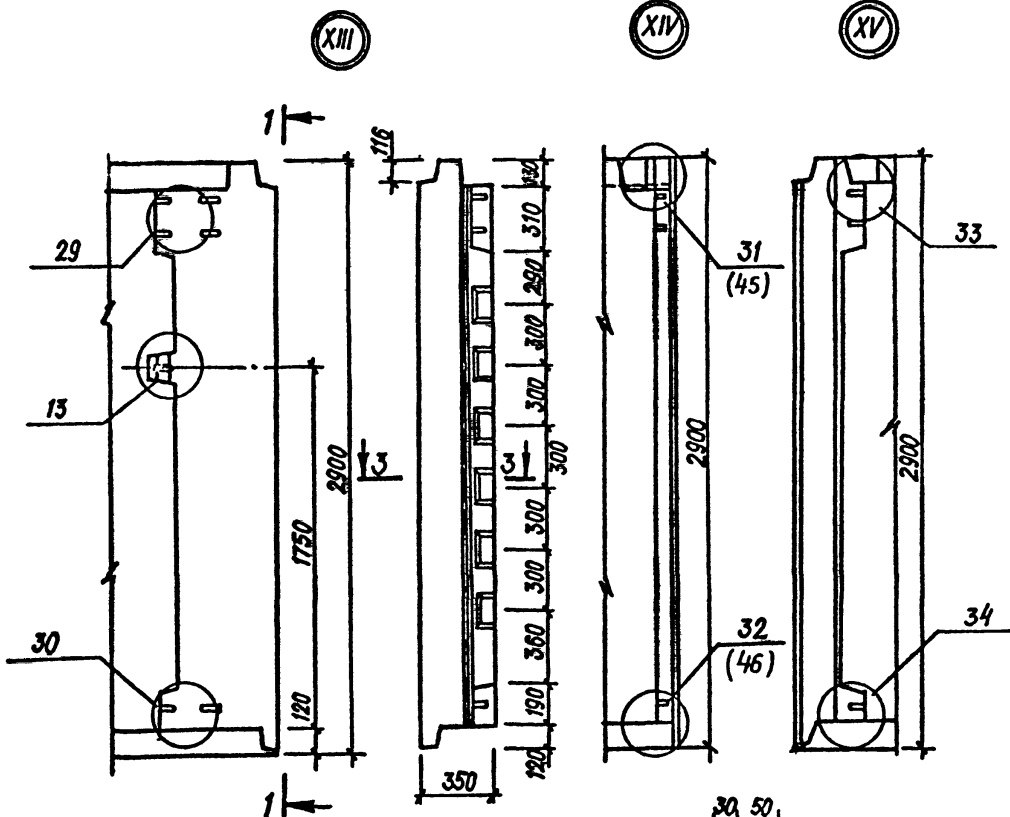
				1.1321-13ПВ.0 0002 Д1		
				Фрагменты I-XVIII /опалубочные/.		
				Стadia	Масса	Масштаб
				р		1:20
				Лист	Листов 5	
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
				КиевЗНИИЭП		
Нач. АПМ	Баровик	<i>SB</i>	IX.84			
Н.м.н.пр.	Шаповал	<i>ММ</i>	IX.84			
Гл.инж.пр.	Побочнова	<i>Сак</i>	VIII.84			
Проверил	Федоровская	<i>Сак</i>	VI.84			
Разработ	Вертенич	<i>ММ</i>	VI.84			





Данный лист рассматривать
совместно с листами 1, 2, 4.

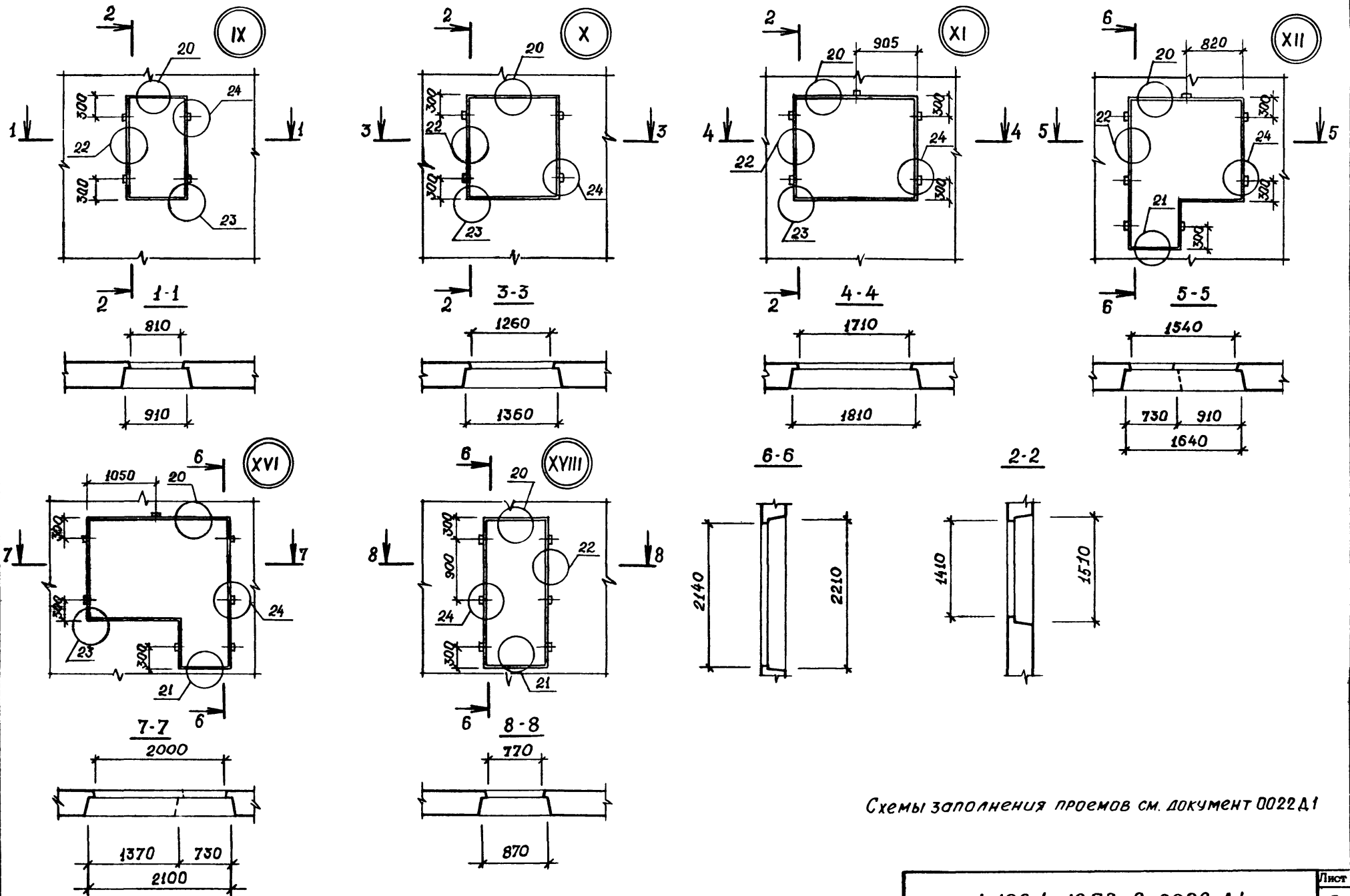
УИД. № рабн. Подпись и дата 83.04.01.08.14



В скобках варианты узлов без гребня

1. 132.1-13 ПВ. 0 0002

Лист 4

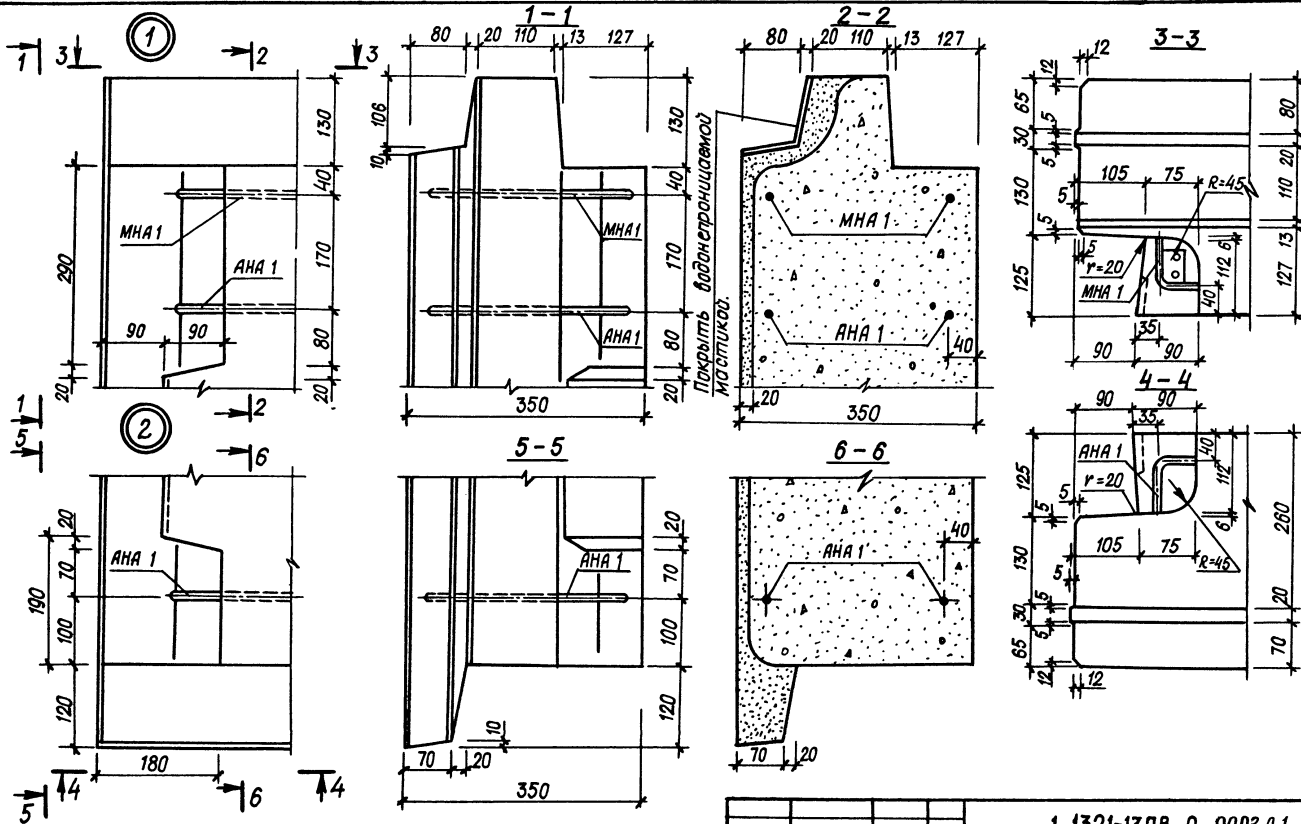


Схемы заполнения проемов см. документ 0022 А1

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

1.132.1-13ПВ.0 0002 А1

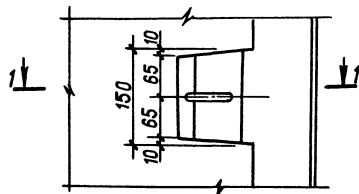
Лист 5



Инв. и подл. Подпись и дата. Взам. инв.-л.

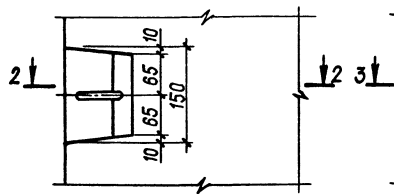
Нач. АТМ	Баровик	7.8.84	
И. контр.	Шолова	11.84	
гл. инж. пр.	Лабинава	11.84	
Провер.	Федоровская	11.84	
Разраб.	Вертенчик	11.84	

3



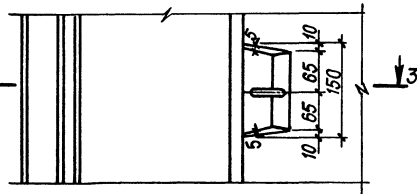
1-1

16

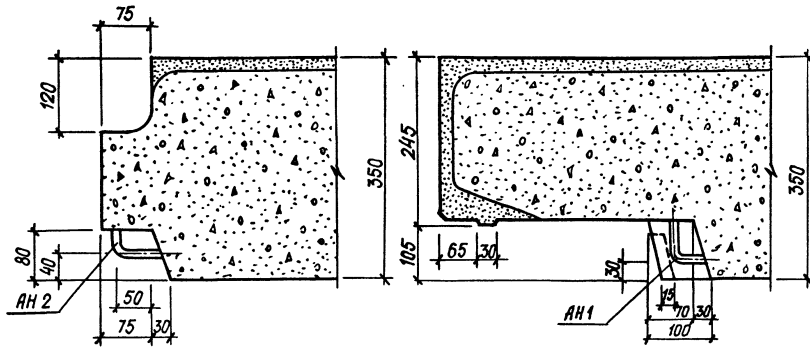
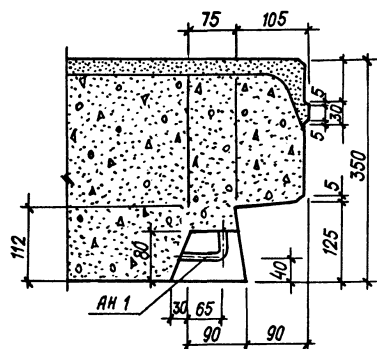


2-2

13

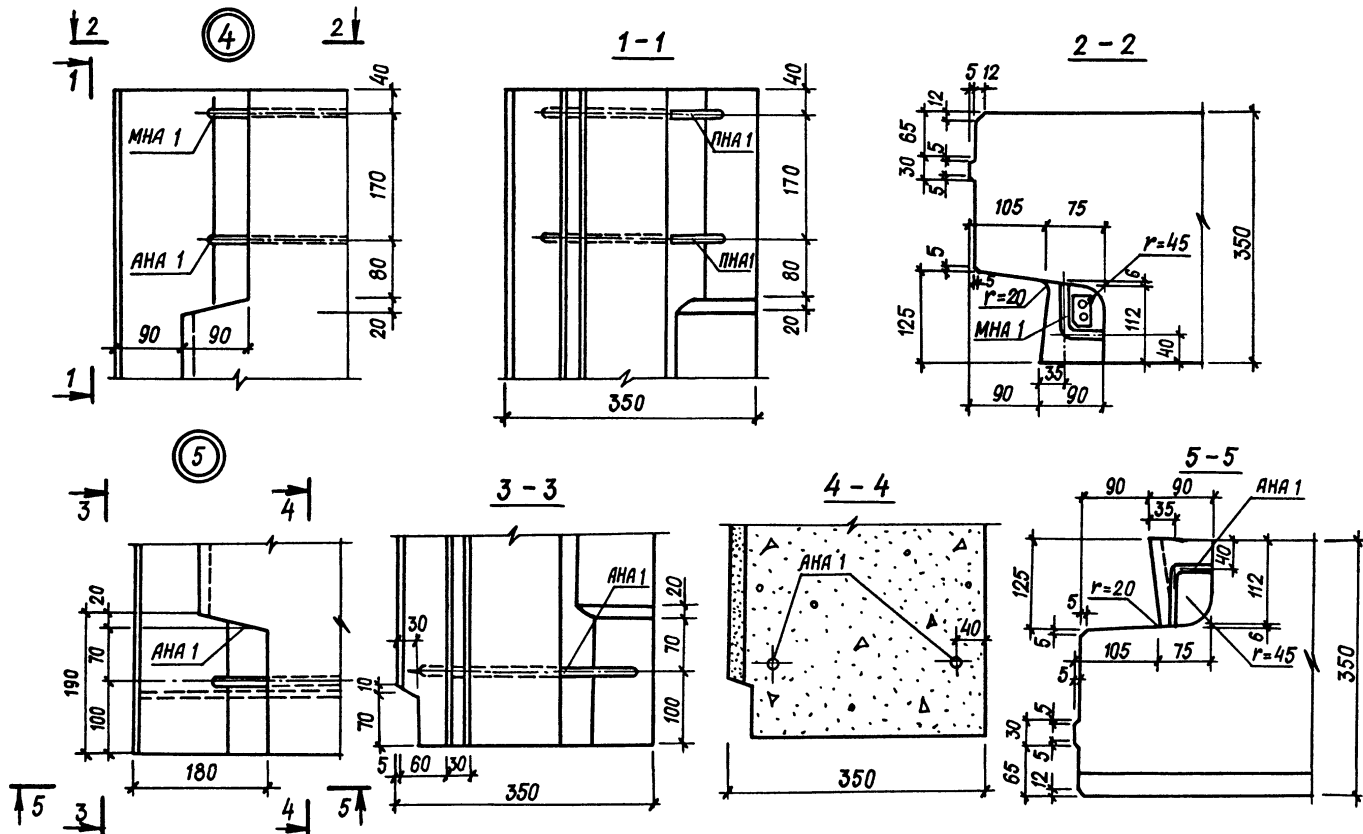


3-3



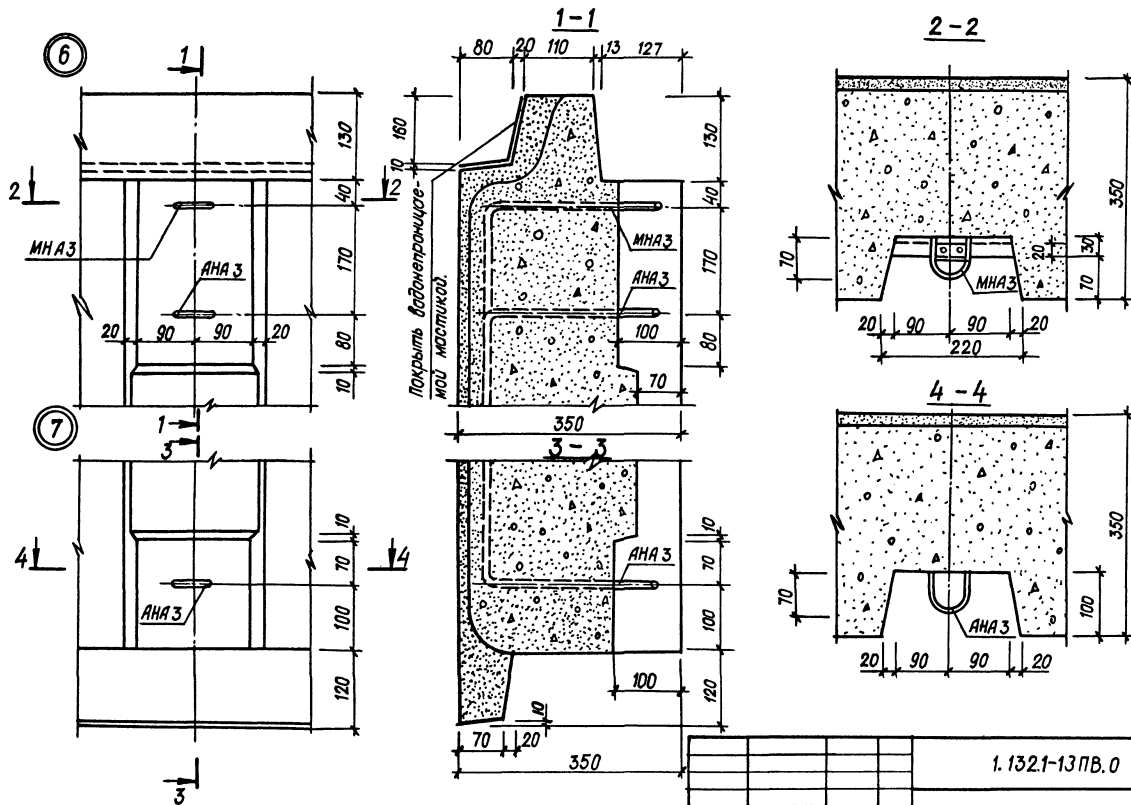
Исполн. И. Павлова
 Проверил А. Ветрова
 Автор-изобретатель А. Ветрова

			1. 1321-13 ПВ. 0 0004. Д1		
			Узлы 3, 16, 13 (опалубочные)		
			Стадия	Масса	Масштаб
			Р		1:5
			Лист 1 Листов 1		
			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
			КиевЗНИИЭП		
Нач. АИМ	Бордовик	17.84			
Н. монтаж	Шарова	18.84			
П. инж. пр.	Павлова	18.84			
Проб. пр.	Федоровская	17.84			
Разработ.	Ветрова	17.84			



Инв. л. подл. Подпись и дата Взам. инв. л.

				1.1321-13ПВ. 0 0005 Д1	
				Узлы 4, 5 (опалубочные)	
				Сталь	Масса
				Р	1:5
				Лист	Листов 1
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП	
Исх. Лист	Боровик	18.84			
И. контр.	Шалобал	18.84			
Гл. инж. пр.	Лабина	VIII.84			
Провер.	Федорова	VII.84			
Разраб.	Верменич	VI.84			



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

Иль.АИМ	Бородавк	И.В.В.	IX.84
Н.контр.	Шолова	И.В.В.	IX.84
Р.и.ж.пр.	Лавина	И.В.В.	VIII.84
Пробирн.	Редорова	И.В.В.	VII.84
Развод.	Вертевич	И.В.В.	VII.84

1.1321-13ПВ.0 0006 Д1

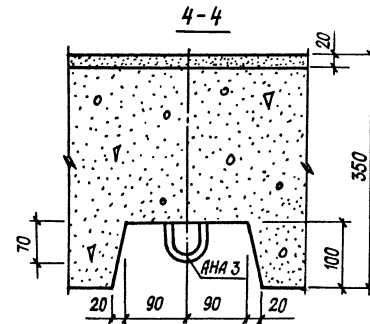
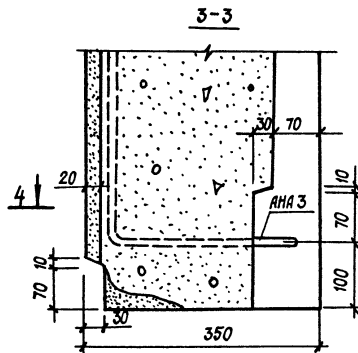
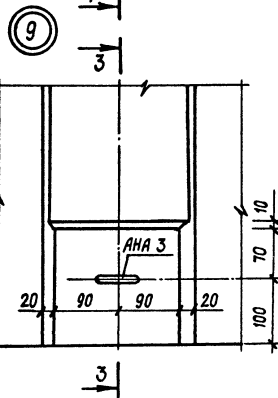
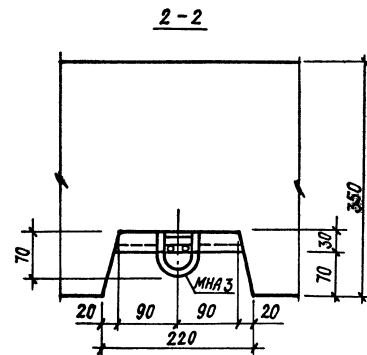
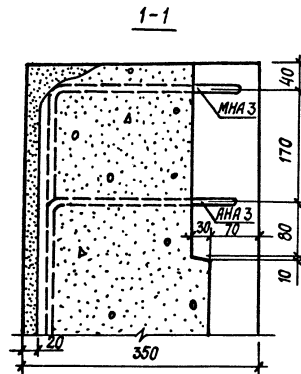
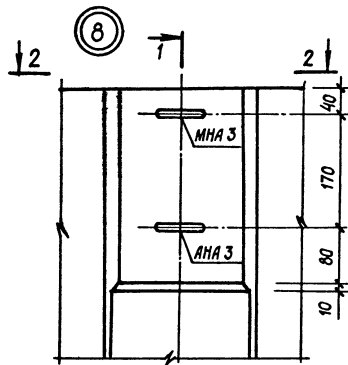
Узлы 6, 7
(опалубочные).

Стадия Масса Масштаб

р 1:5

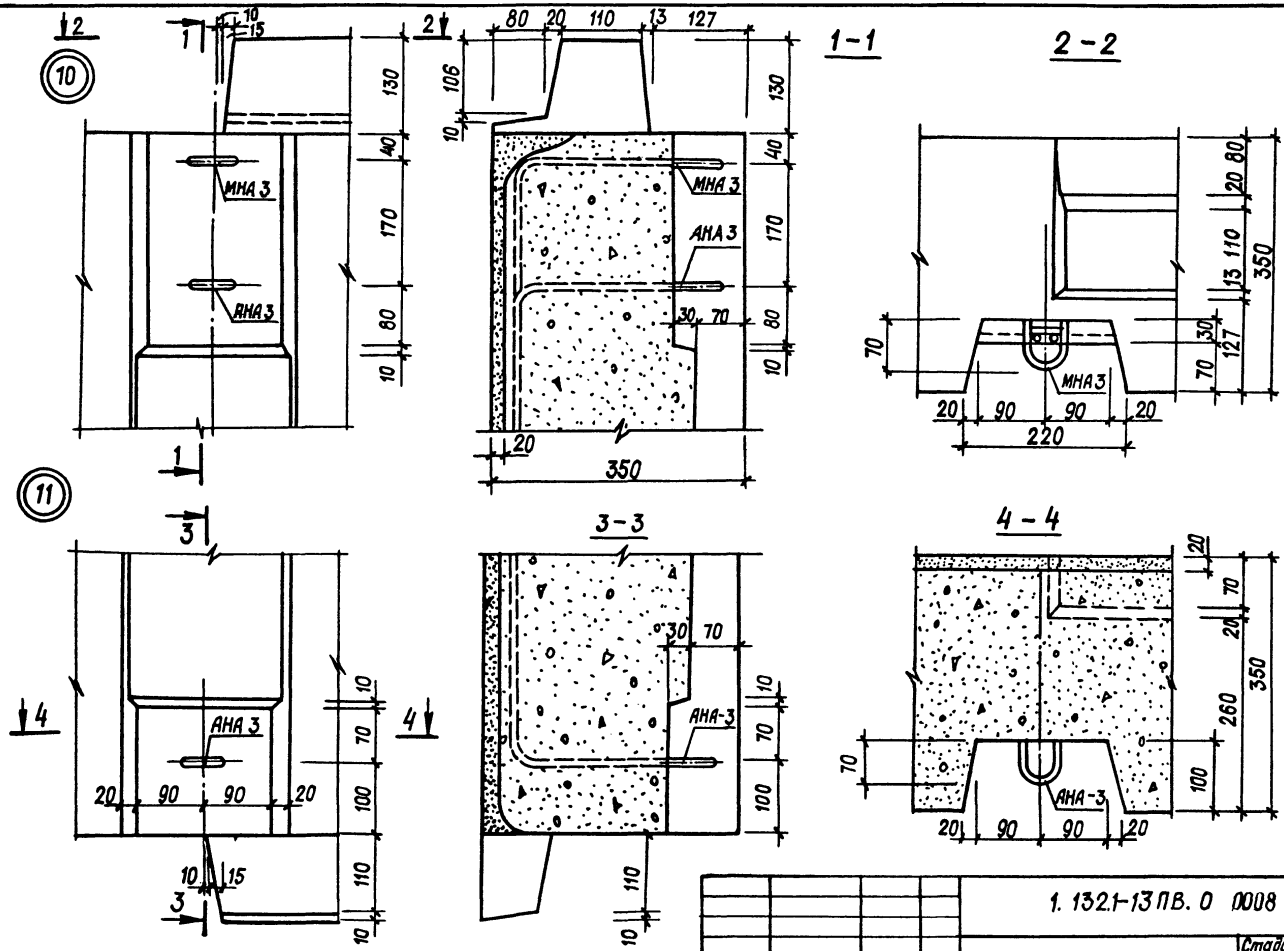
Лист Листов 1

ГОСТРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП



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

				1. 1321-13ПВ. 0 0007 Д1		
				Узлы 8, 9 (опалубочные).		
				Сталь	Масса	Масштаб
				Р		1:5
				Лист	Листов 1	
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
Исполн.	Баровик	И.В.В.				
Н. контр.	Шолова	И.В.В.				
Гл. инж. пр.	Ладынова	И.В.В.				
Провер.	Федоровская	И.В.В.				
Разроб.	Вергенич	И.В.В.				



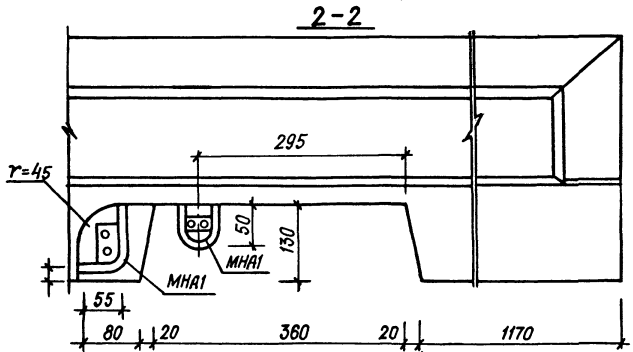
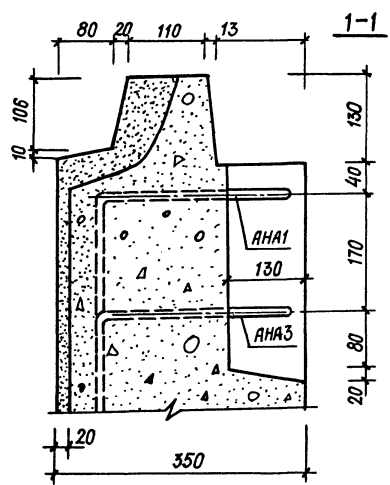
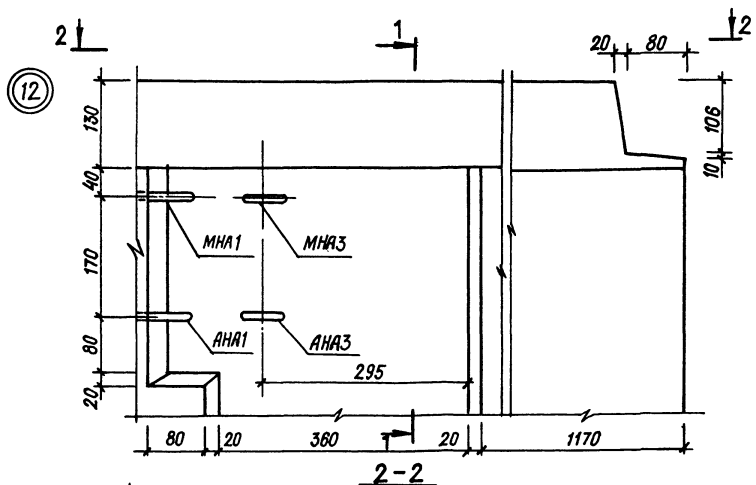
Инв.д. год. Подпись и дата В.Сом. Ив.В.Ч.

Нач.АИМ	Барабик	<i>[Signature]</i>	IX.84
Н.инж.пр.	Шаговал	<i>[Signature]</i>	IX.84
гл.инж.пр.	Лабинава	<i>[Signature]</i>	VI.84
проверил	Редяковский	<i>[Signature]</i>	VI.84
Разраб.	Вертевич	<i>[Signature]</i>	VI.84

1.1321-13 П.В. 0 0008 Д1

Узлы 10, 11
(опалубочные).

Стадия	Масш	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	
ГОСТРАЖДАНСТРОЙ		
КиевЗНИИЭП		

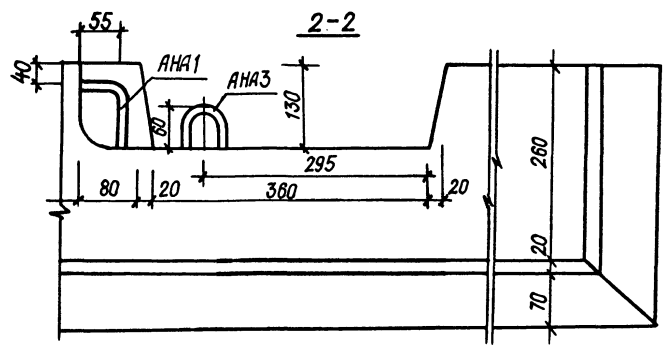
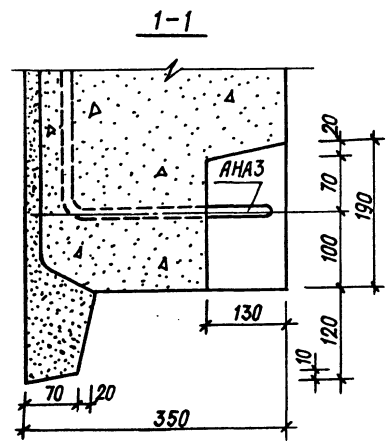
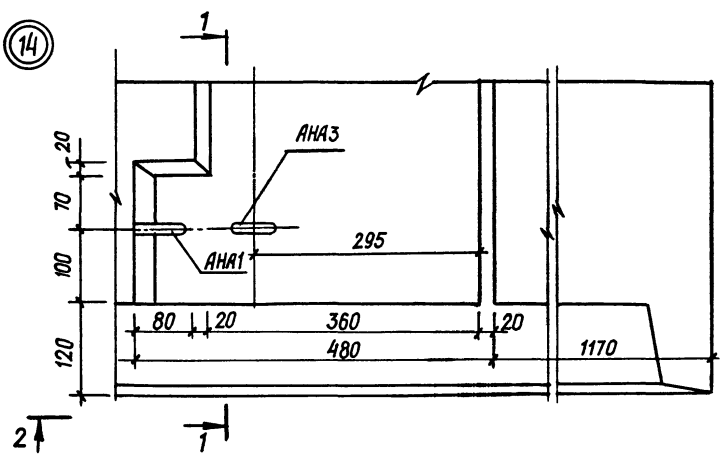


Исполн. и дата:
 Проверка:
 Утверждение:

		1.1321-13ПВ.0 0009 Д1	
		Узел 12 /опалубочный/.	
		Р	1:5
		Лист	Листов 1
		ГОСТРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП	

нач. или	Боробик	К.84
инженер	Шоповин	К.84
тех. черт.	Лобинова	И.84
проверил	Федорова	И.84
разработ	Вергеленч	И.84

14



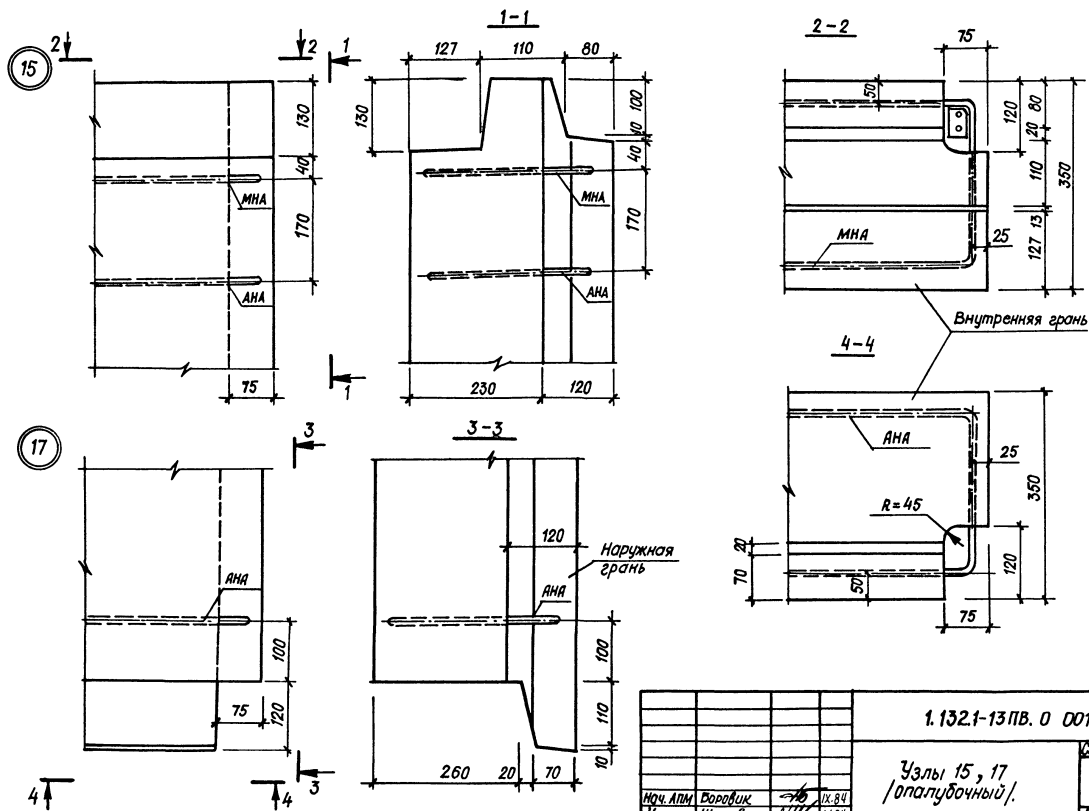
Шкала 1:1
Лист 1 из 1
Взам. инв. №

Исполн	Барыш	18.84
Инж.пр.	Шалобан	18.84
Инж.пр.	Лайнова	18.84
Проект.	Федоровская	18.84
Разработ.	Верменич	18.84

1.1321-13ПВ.0 0010 Д1

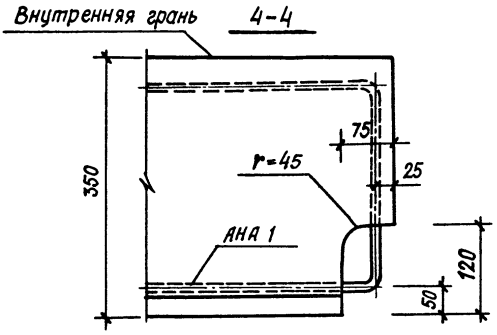
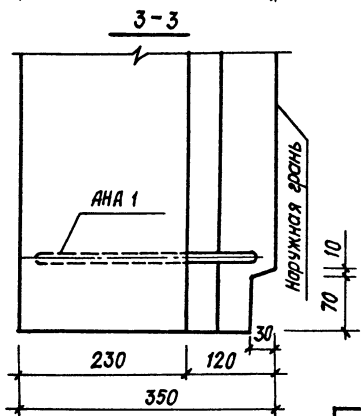
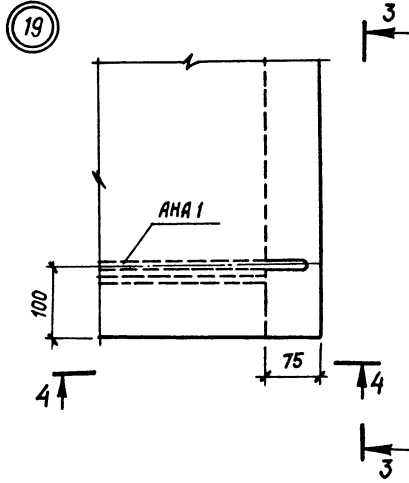
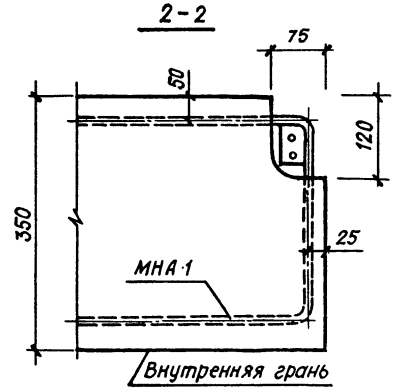
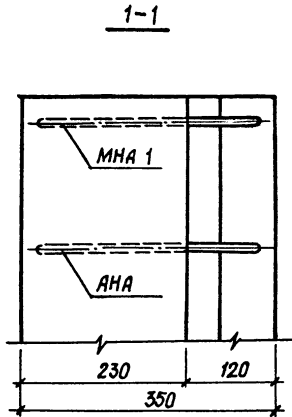
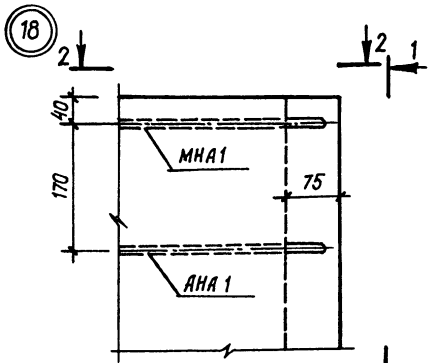
Узел 14
/опалубочный/

Стация	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		



Лист 1 из 1
Подпись и дата
Взам. инв. №

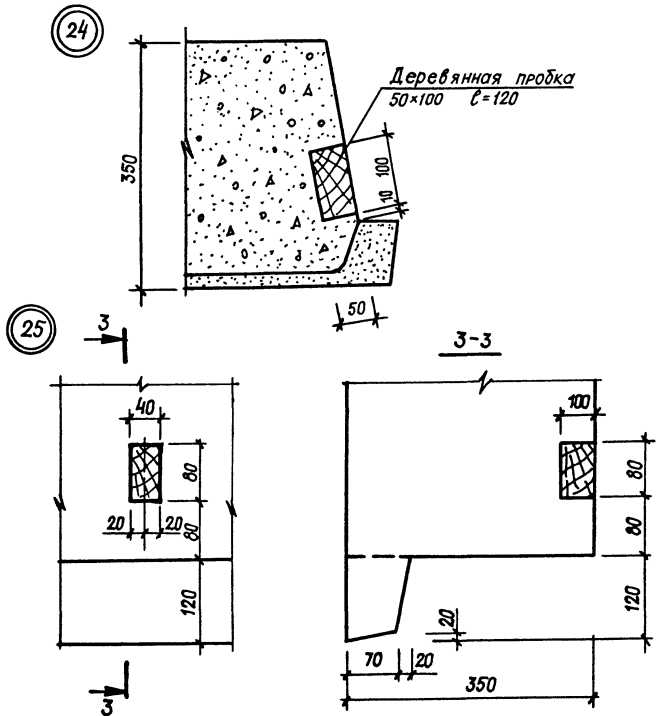
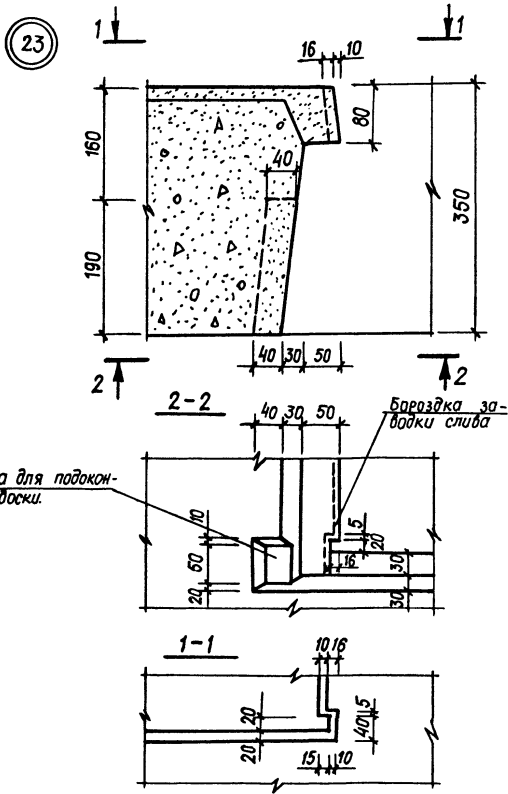
				1.132.1-13ПВ. 0 Д011 Д1					
				Узлы 15, 17 /опалубочный/.					
				Стадия		Масса		Масштаб	
				Р		1:5			
				Лист		Листов 1			
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ					
				КиевЗНИИЭП					



Инв. и дата Взам. инв. и дата Подпись и дата Взам. инв. и дата

1.132.1-13ПВ. 0 0012 Д1		
Узлы 18, 19 /опалубочные/		Старая Масса Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
КиевЗНИИЭП		

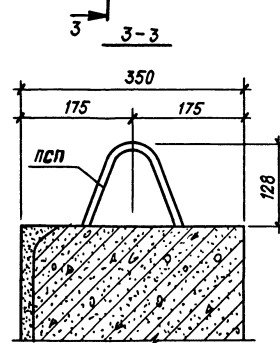
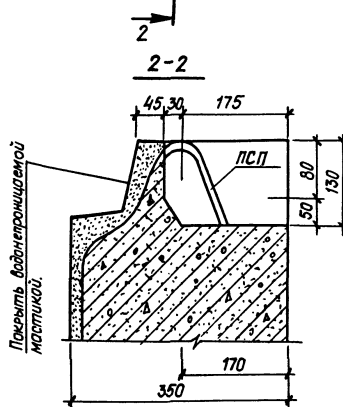
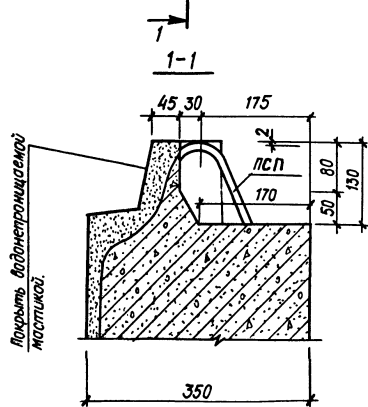
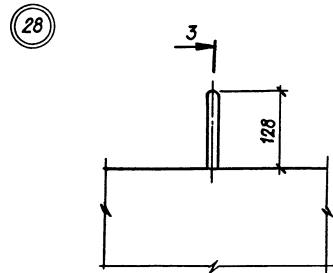
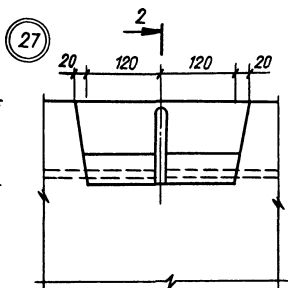
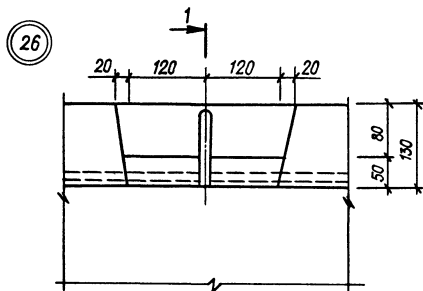
Испол. А.П. Боровик	1X.84
Испол. Шалобал	1X.84
Плмж. Лавинова	Иль.84
Проверил Федотовский	Иль.84
Разработ Веремич	Иль.84



1.132.1-13 ПВ.О 0013 Д1			
Узлы 23+25 /опалубочные/.		Стадия	Масса
		р	1:5
		Лист	Листов 1
		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ	
		КиевЗНИИЭП	

Исполн	Боровик	И.В.	IX.84
Проектант	Шаповал	И.В.	IX.84
Инж.пр.	Лавина	И.В.	VII.84
Проверил	Федоровская	И.В.	VII.84
Разработ	ВЕРЕМЕНЧ	И.В.	IX.84

СНБ. И. госпл. Подпись и дата. Взам.инв.№



Инж. А. Ладен. Подпись и дата: 1980.04.14

Исполн.	Бородавко	И. В. В. Ч.
Н. контр.	Шоповал	И. В. В. Ч.
П. инж. пр.	Лобанова	И. В. В. Ч.
Проверил	Редюродская	И. В. В. Ч.
Разработ	Вергенич	И. В. В. Ч.

1.132.1-13 ПВ. 0 0014 д1

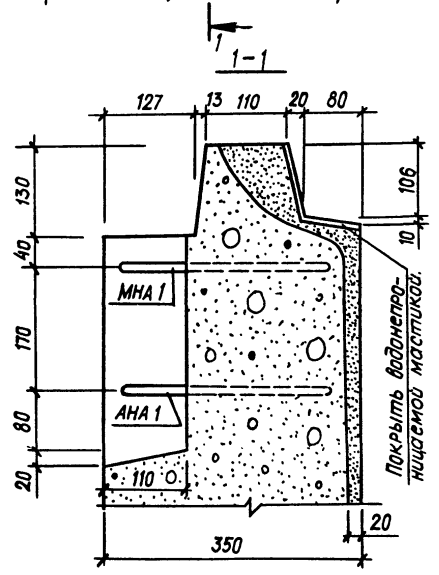
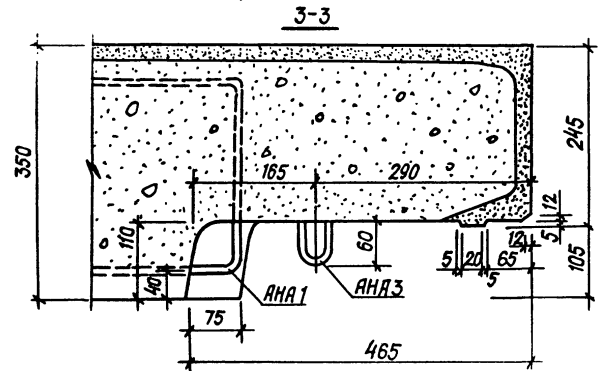
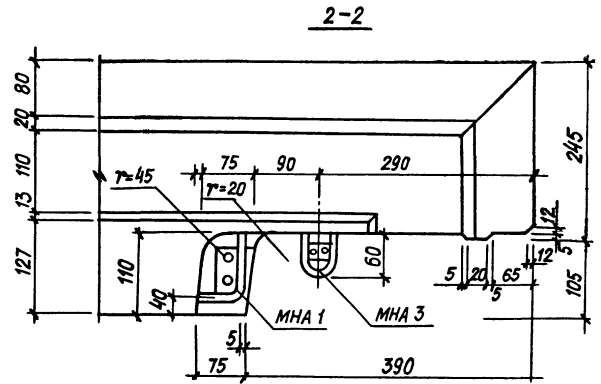
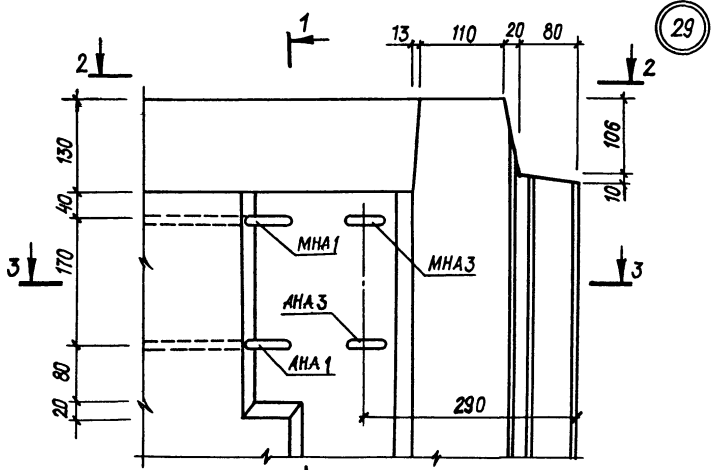
Узлы 26÷28
/опалубочные/.

Одн. Масса Масштаб

р 1:5

Лист 1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

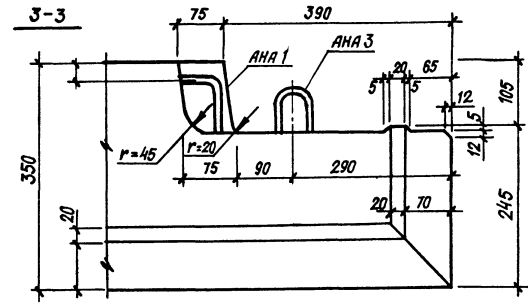
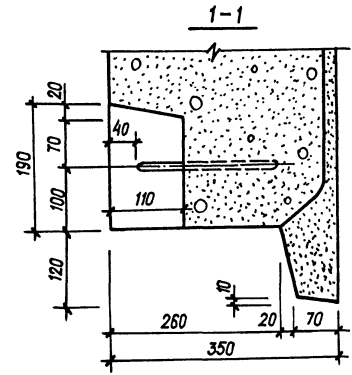
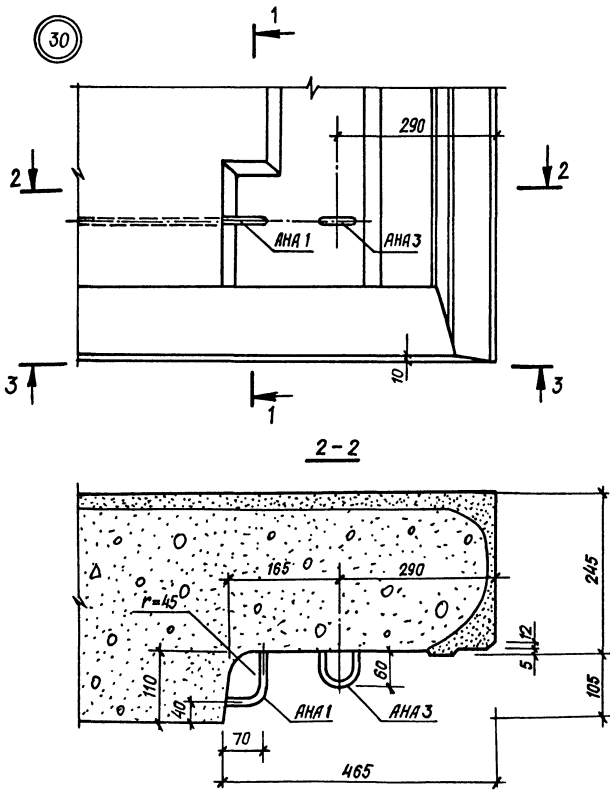


СНХ. М.И.И.П. Лабинава и Ватса В.А.М. Ш.В.М.

		1.132.1-13ПВ. 0 00.15 Д1	
		Узел 29 /опалубочный/.	
		Итадия	Масштаб
		Р	1:5
		Лист	Листов 1
		ГОСТГРАЖДАНСТРОЙ	
		КиевЗНИИЭП	

Исх. ЛПМ	Бородик	СВ	IX.84
И. констр.	Шалова	М.С.	IX.84
Пр. констр. пр.	Лабинава	В.А.	IX.84
Проверил	Федоровская	С.В.	IX.84
Разработ.	Вертевич	В.В.	IX.84

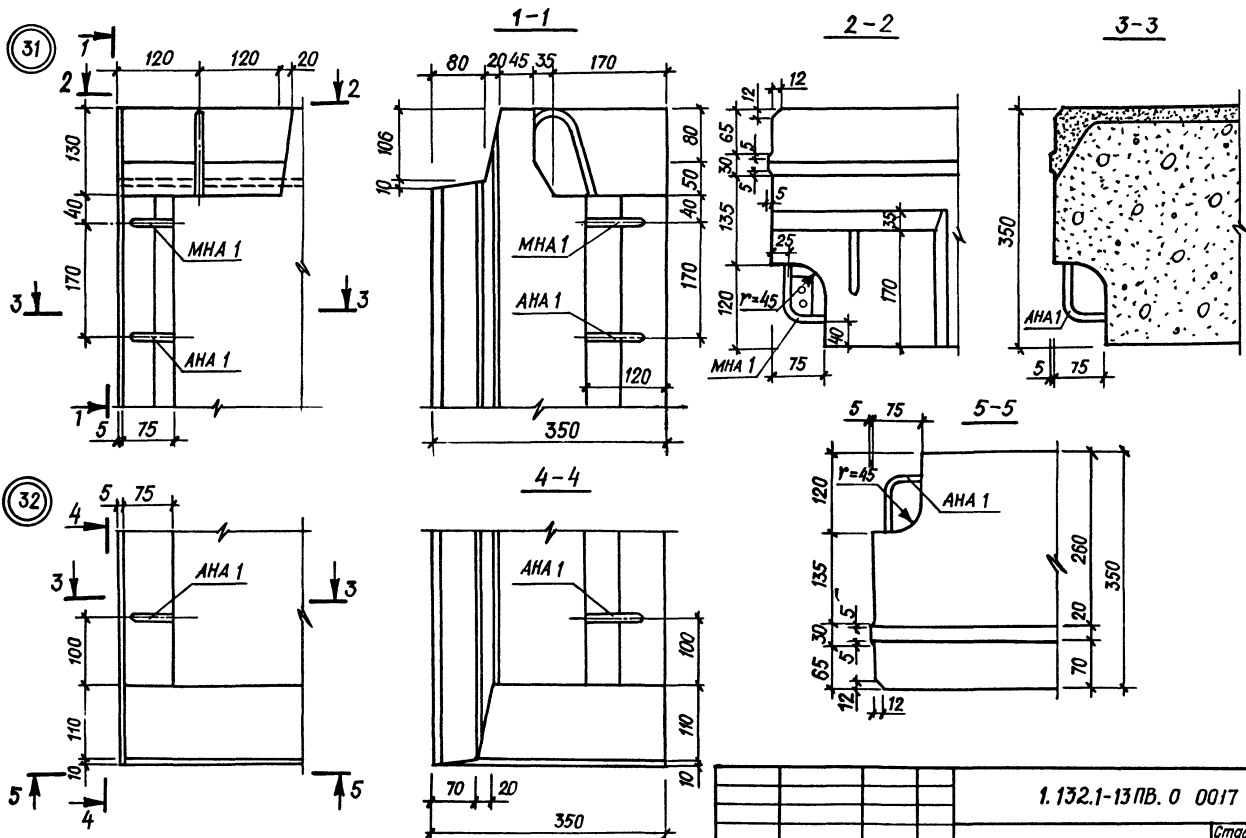
30



Шиф. и модиф. Подписи и дата Взам. инв.д

				1.132.1-13 ПВ. 0 0016 Д1		
				Узел 30 /опалубочный/		
				Стая	Масса	Масштаб
				Р		1:5
				Лист	Листов 1	
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
Исп. Апп	Боробик	ИХ.84				
Н.Контр	Шолобал	ИХ.84				
Пл.инж.	Лабинава	ИХ.84				
Проект	Седаровская	ИХ.84				
Разработ	Вертенич	ИХ.84				

20977.01 49



1.132.1-13ПВ. 0 0017 Д1

Узлы 31,32
/опалубочные/.

Стация Масса Масштаб

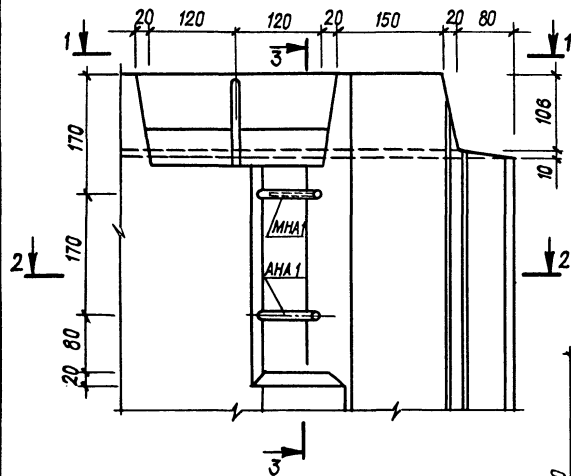
р 1:5

Лист Листов 1

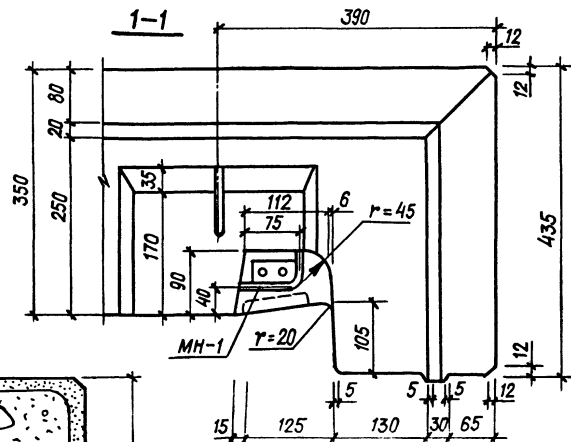
ГОСТРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

Исполн.	Борюк	И.В.В.
Н. контр.	Шатодал	И.В.В.
Принят.	Лабинова	И.В.В.
Проверил	Розоробская	И.В.В.
Работы	Вергичич	И.В.В.

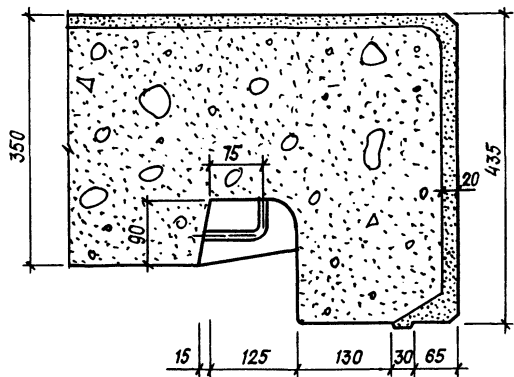
20944-01 50



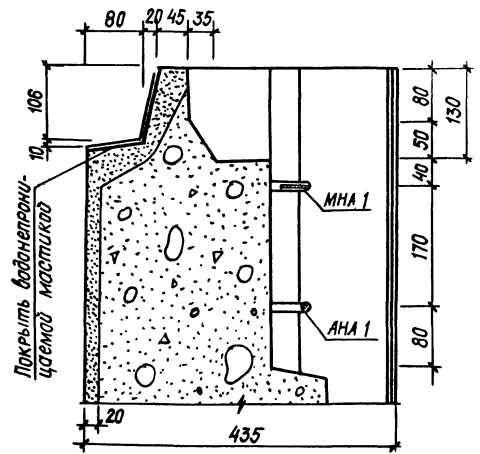
33



2-2



3-3



И.в. м. табл. Подпись и дата. Взам. инв. м.

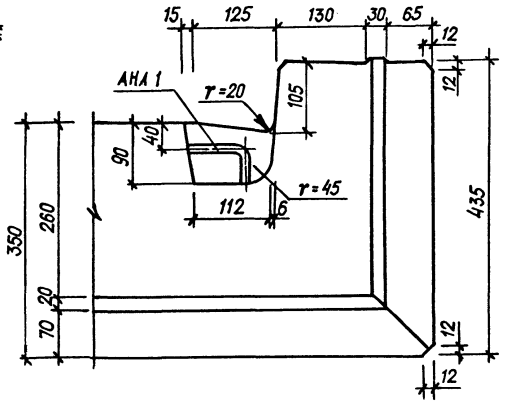
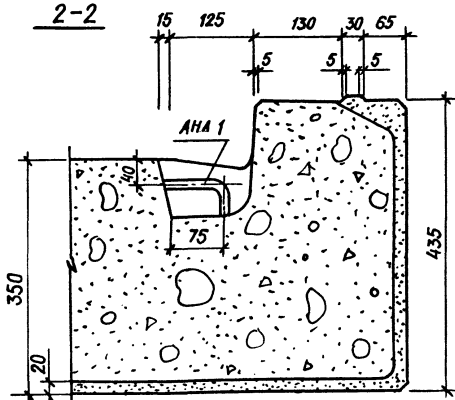
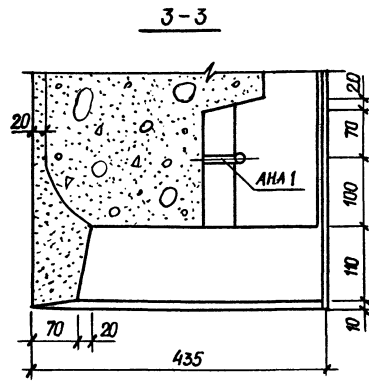
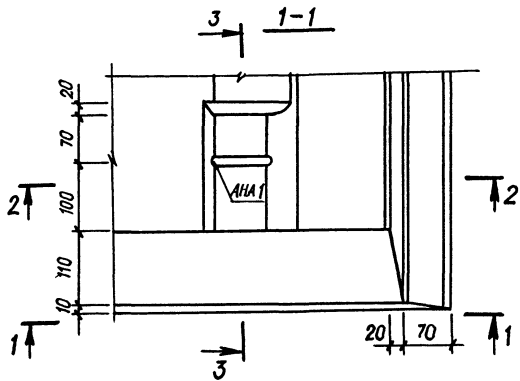
1.132.1-13ПВ. 0 0018 Д1

Узел 33 /опалубочный/.

Стация	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 4	
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
КиевЗНИИЭП		

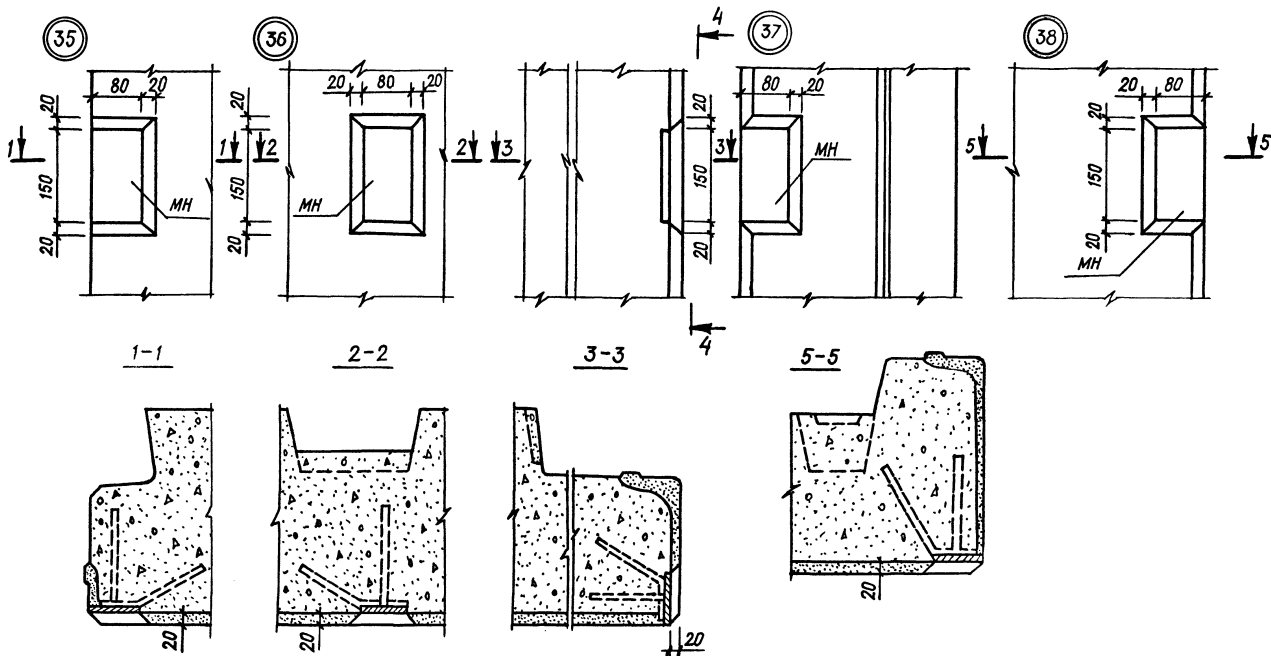
Исполн.	Баровик	И.в. м. табл.	И.в. м. табл.
Контр.	Шапабал	И.в. м. табл.	И.в. м. табл.
Тех. инж. пр.	Лабинава	И.в. м. табл.	И.в. м. табл.
Проверил	Федаровская	И.в. м. табл.	И.в. м. табл.
Разработ.	Вергиснич	И.в. м. табл.	И.в. м. табл.

34



Шиф. и подп. Подписи и даты. Взам. инв.-л.

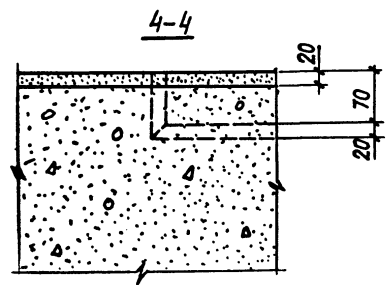
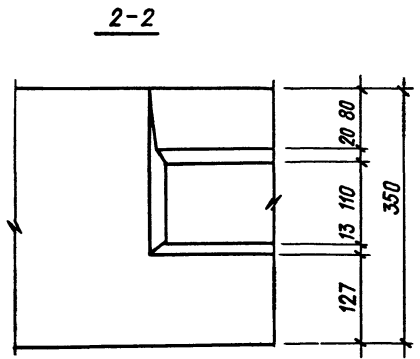
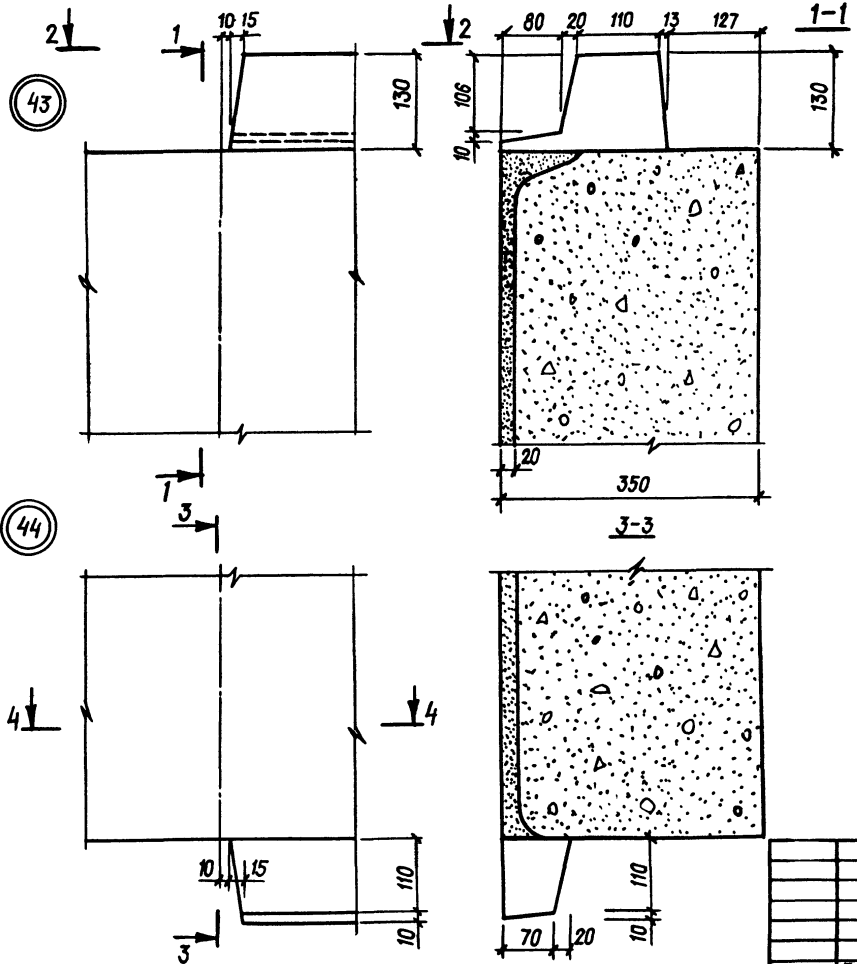
				1.132.1-13ПВ.0 0019 Д1	
				Узел 34 /опалубочный/.	
				Стдия Масса Масштаб	
				p 1:5	
				Лист Листов 1	
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП	
Нач.АПМ	Баровик	<i>[Signature]</i>	28.84		
Инж.контр.	Шалова	<i>[Signature]</i>	18.84		
Инж.м.л.	Лабинава	<i>[Signature]</i>	18.84		
Проектир.	Федорова	<i>[Signature]</i>	18.84		
Разработ.	Вертевич	<i>[Signature]</i>	18.84		



Узел и литье. Подпись и дата. В.В.М. 2004

1.132.1-13 ПБ. 0 0020 Д1			
		Узлы 35+38 /опалубочные/.	
Моч.Лит.	Боровик	И.К.84	Сталь
И.контр.	Шаповал	И.К.84	Масса
Принц.пр.	Лавикова	И.К.84	Масштаб
Проектир.	Федоренко	И.К.84	Р
Разработ.	Бертевич	И.К.84	Лист
			Листов 4
			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
			КиевЗНИИЭП

20917-01 53



Шиф. и табл. Листы и детали Взам.инв. №

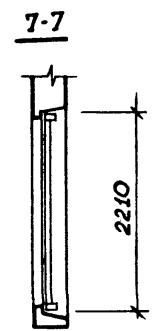
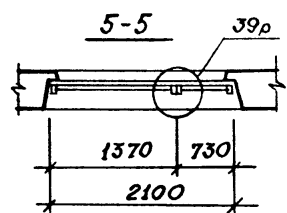
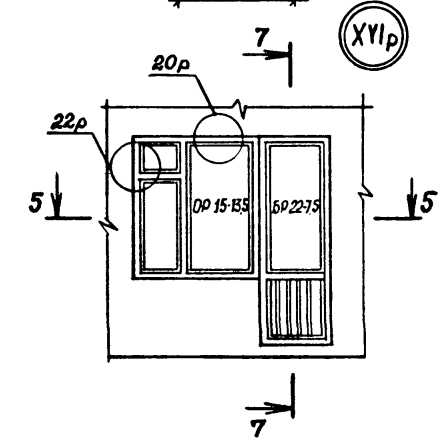
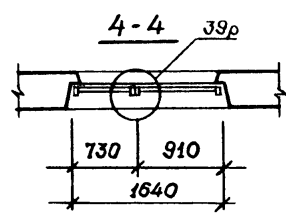
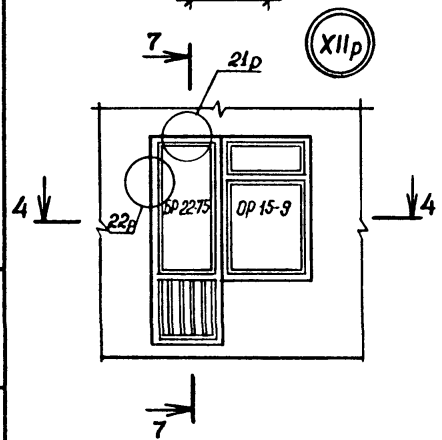
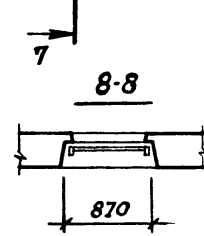
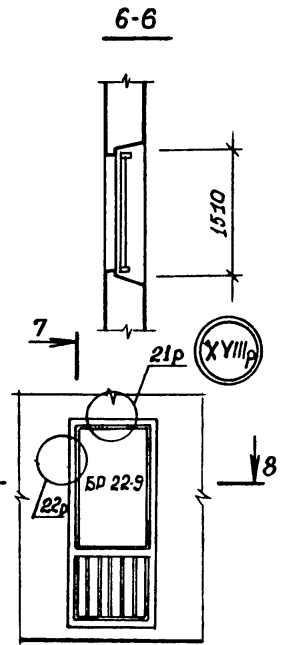
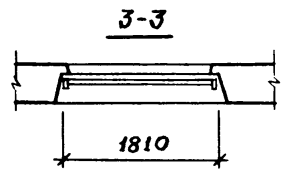
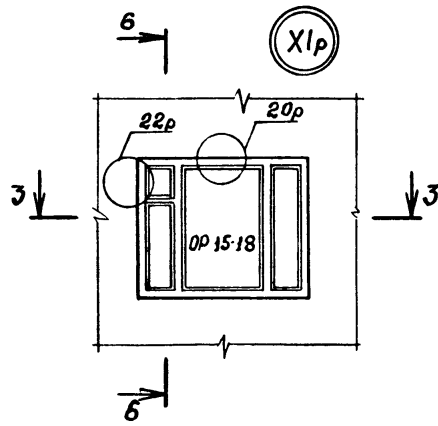
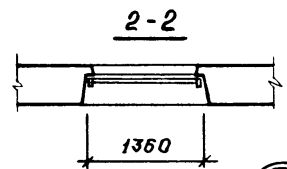
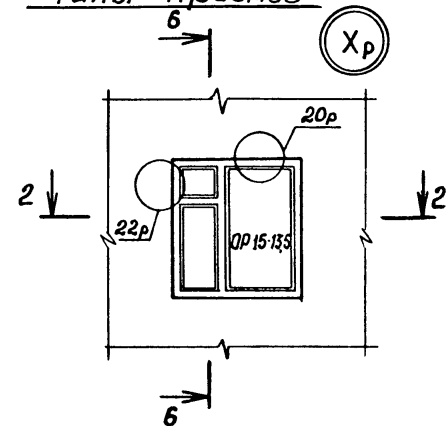
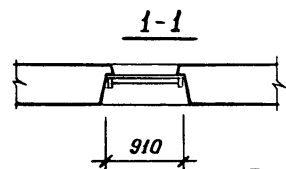
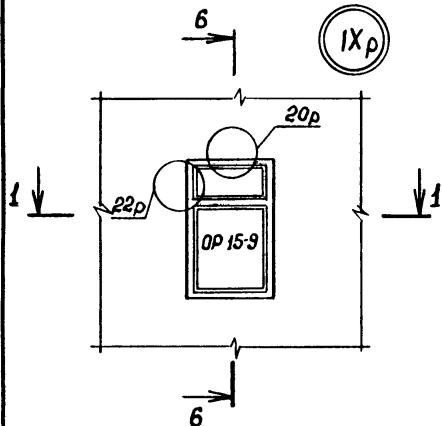
Инж. А.П. Баровик	И.Х. 84
Инж. Г.И. Шабал	И.Х. 84
Инж. Л.В. Лавина	И.Х. 84
Инж. В.А. Федоровская	И.Х. 84
Инж. В.В. Верменич	И.Х. 84

1.132.1-13ПВ. 0 0021 Д1

Узлы 43, 44.
/ополубочные/.

Стация	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
КиевЗНИИЭП		

Типы проемов



Узлы 20p, 21p, 22p,
39p см. ЛУСТ 2.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

1.132.1 - 13ПВ. 0 0022 Д1		
Схемы заполнения проемов		
Нач. АПМ	Боробик	IX.84
Н. контр.	Шаповал	IX.84
Гл. инж.	Лабиноба	VIII.84
Провер.	Федоровская	VII.84
Разраб.	Кичигенко	VI.84
Стадия	Масса	Масштаб
p		1:50
Лист 1		Листов 2
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		

20977-01 55

Копировал

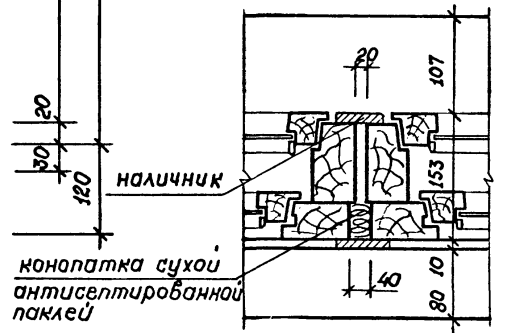
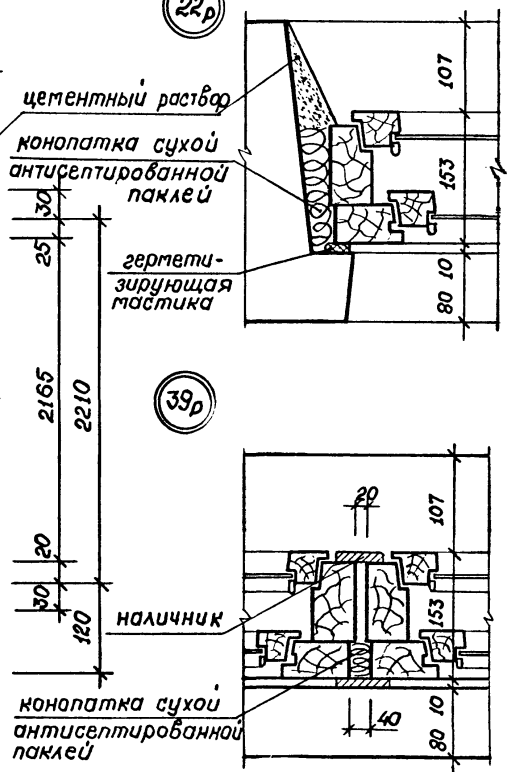
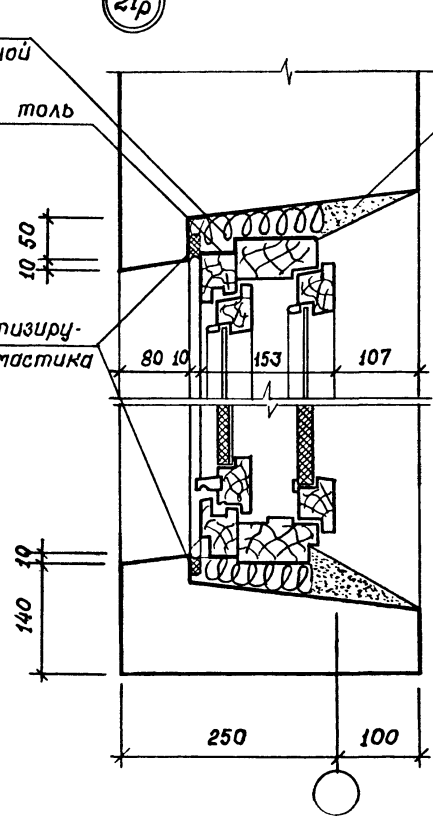
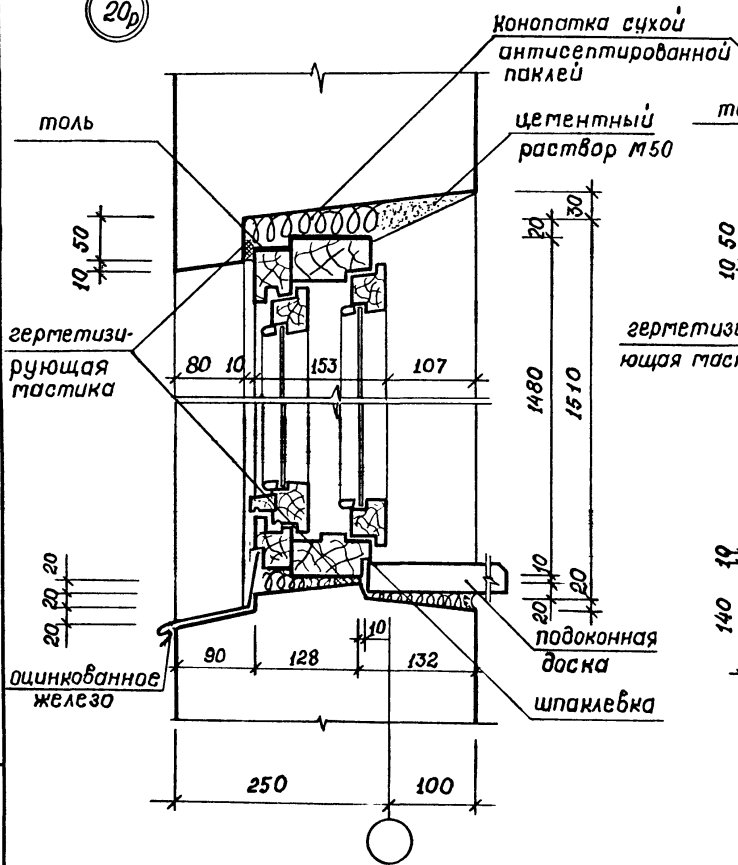
Формат А3

20p

21p

22p

39p



Имя, № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

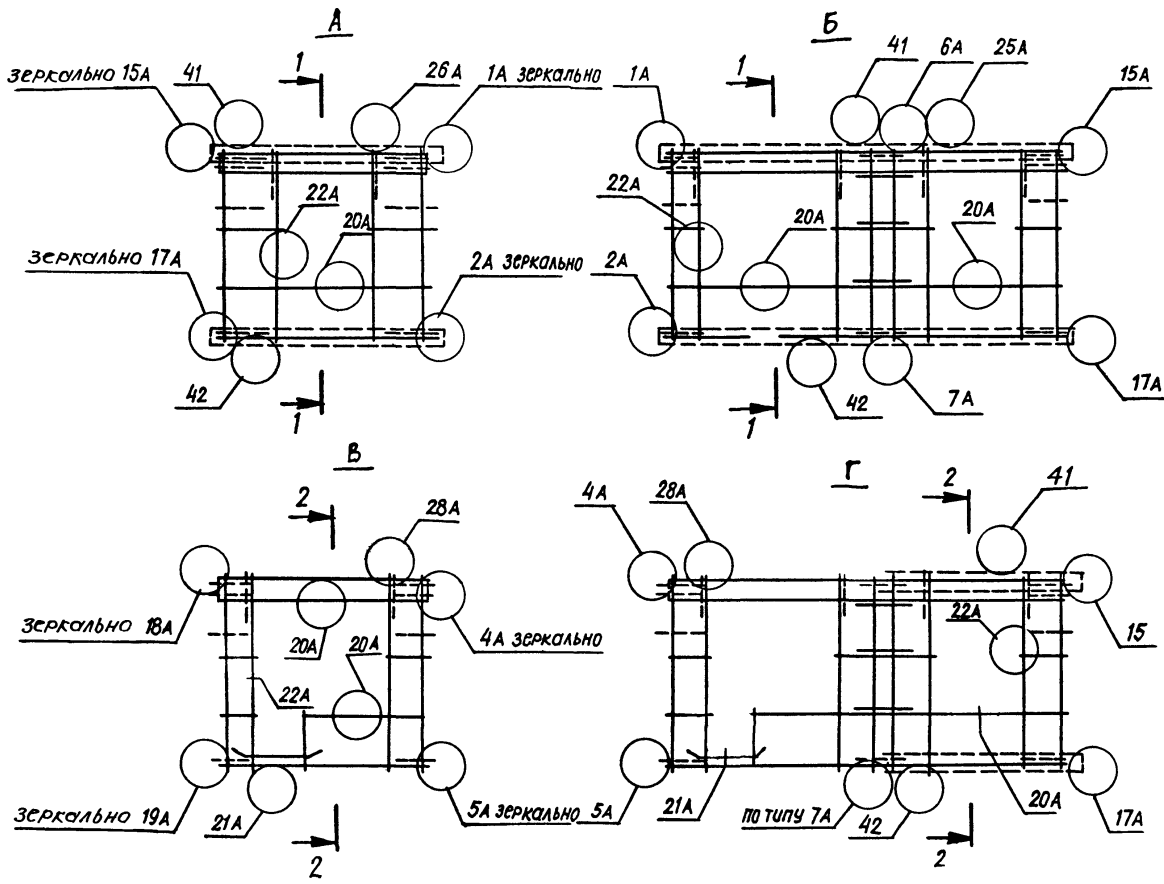
1.132.1-13 ПБ. 0 0022 Д1

20977.01 56

Копирвол

Формат А3

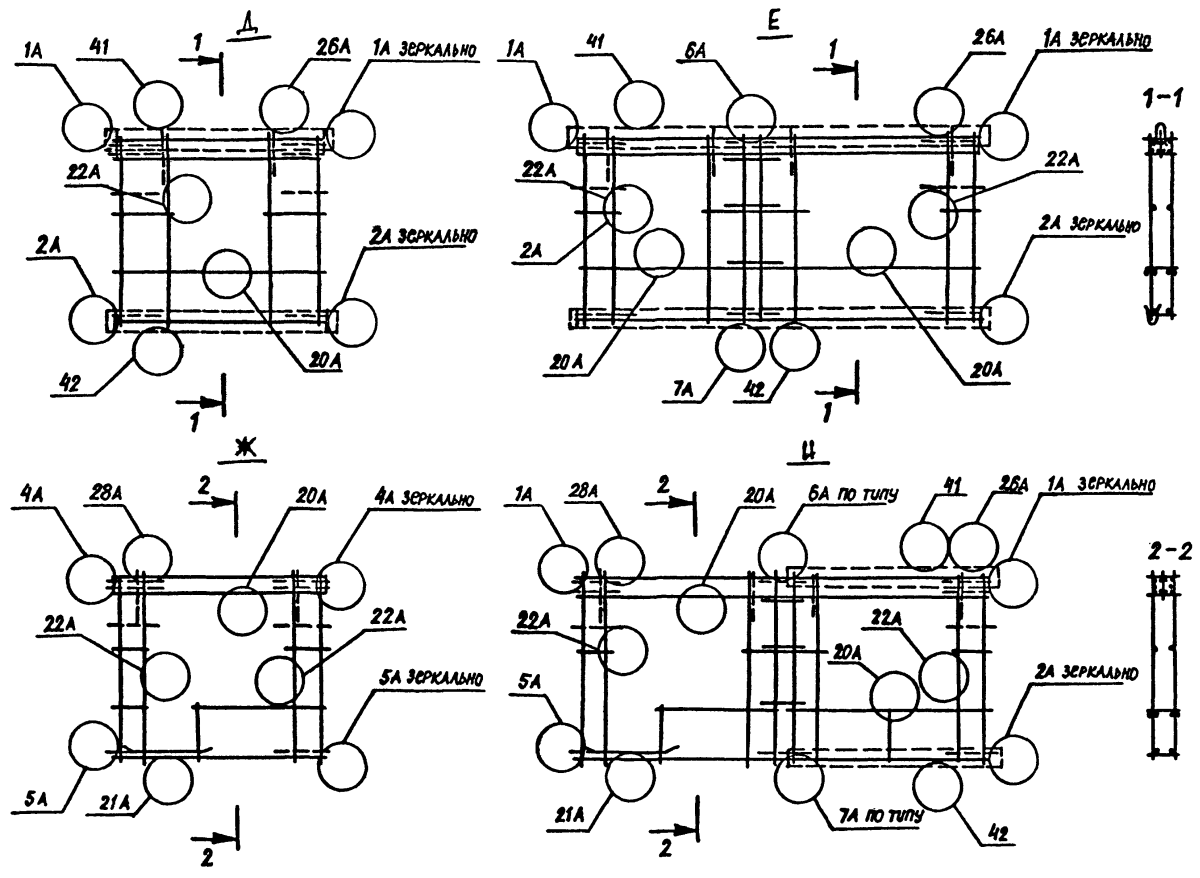
Лист
2



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

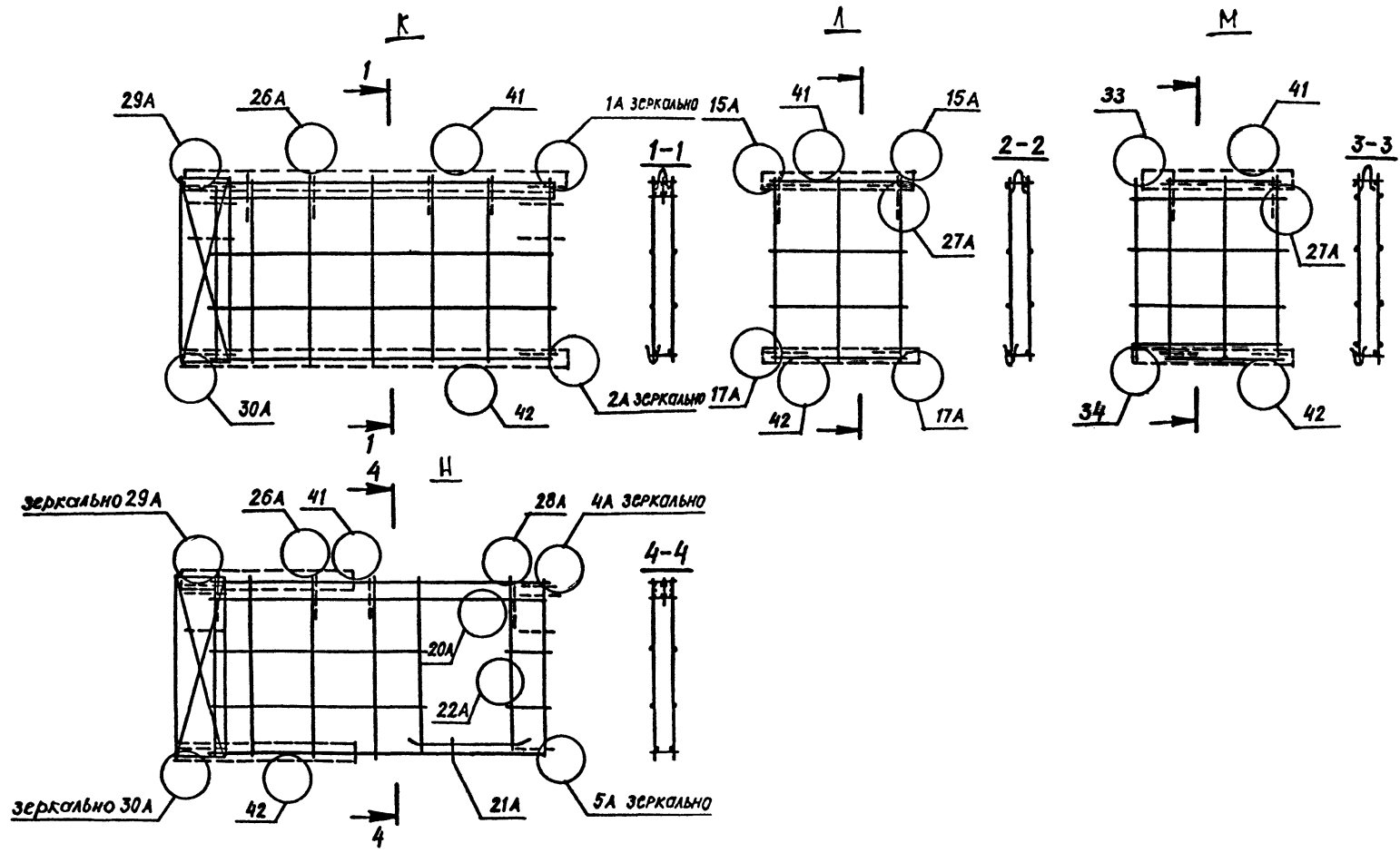
		1.132.1 - 13 пв. 0 0023 Д 1			
		Схемы армирования панелей с маркировкой узлоб.	Студия	Масса	Масштаб
			Р		1:50
		Лист 1		Листов 4	
		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП			

Исполнитель	Боровик	И.В.ВЧ
Н. контр.	Шоловал	И.В.ВЧ
Гл. инж. пр.	Лабинаба	И.В.ВЧ
Проверил	Федоровская	И.В.ВЧ
Разработ.	Вертевич	И.В.ВЧ



Изм. и разр. Подпись и дата
 Взам. инв. №

1.132.1-13 ПБ. 0 0023 А 1

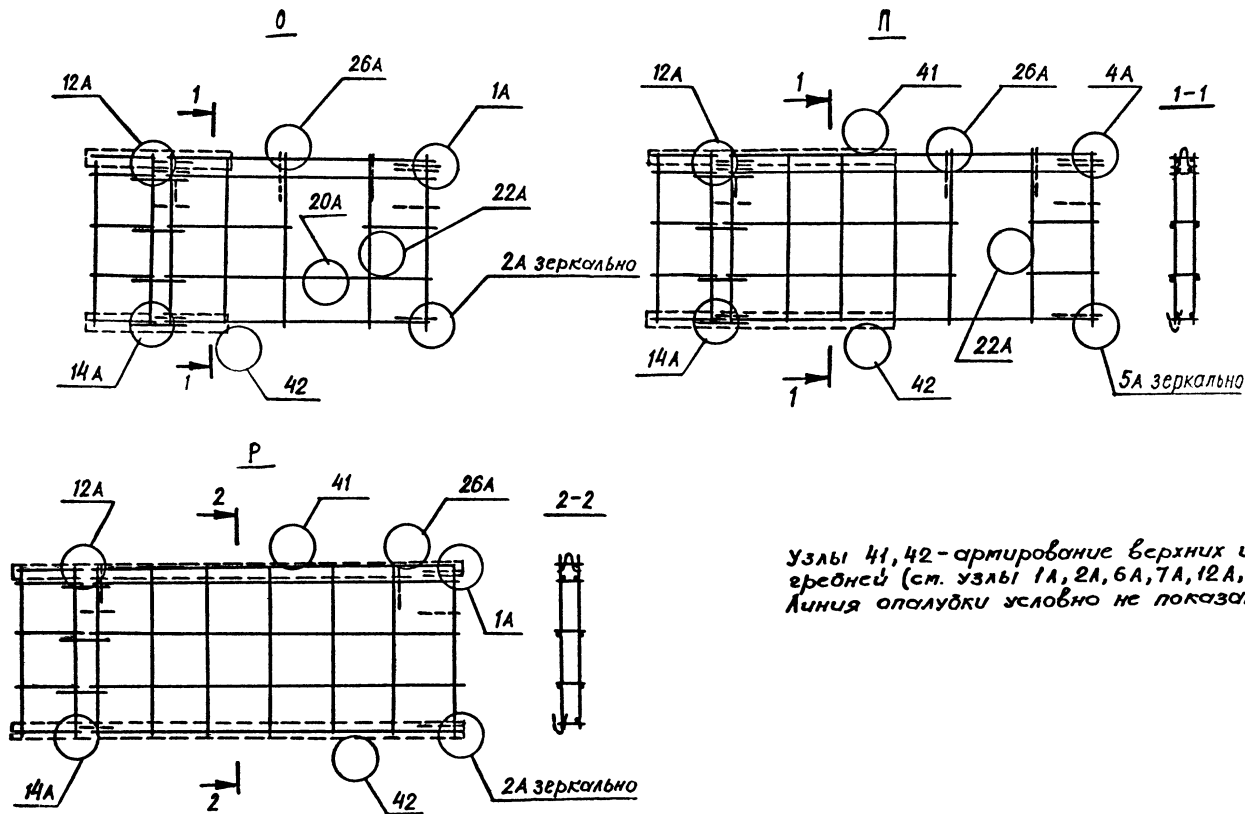


УИВ. И подл. Подпис и дата Взам. инв.-И

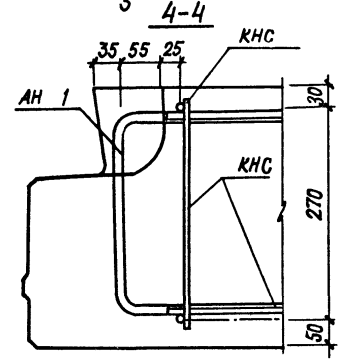
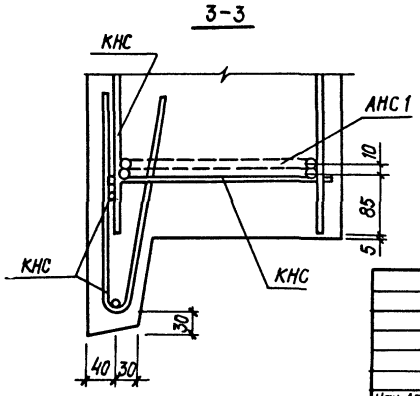
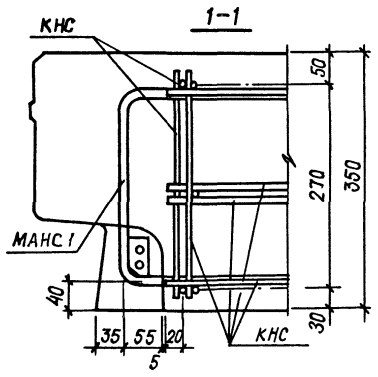
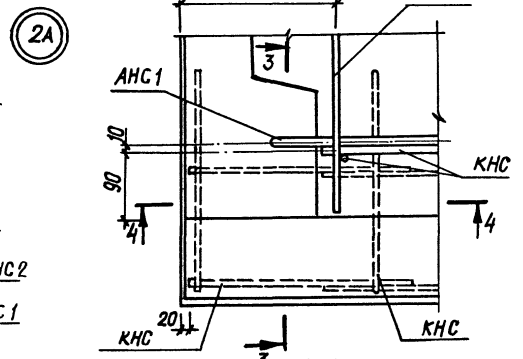
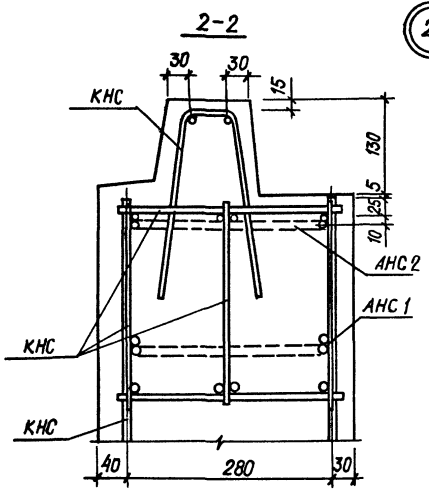
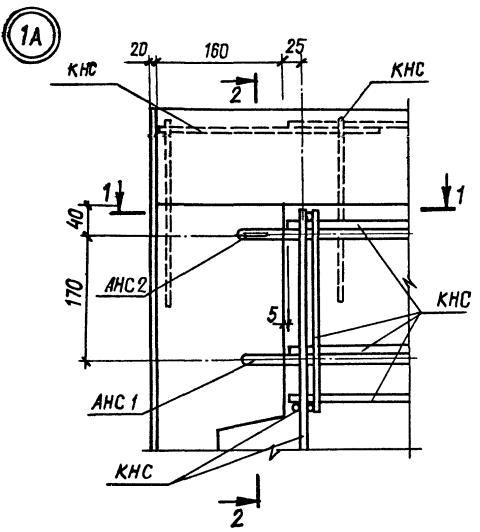
1.132.1-13 ПВ. 0 0023 Д1

20974-01 59

Лист 3



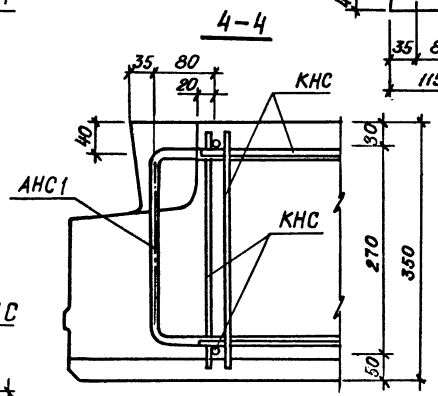
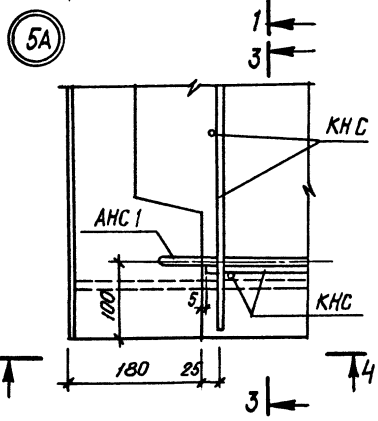
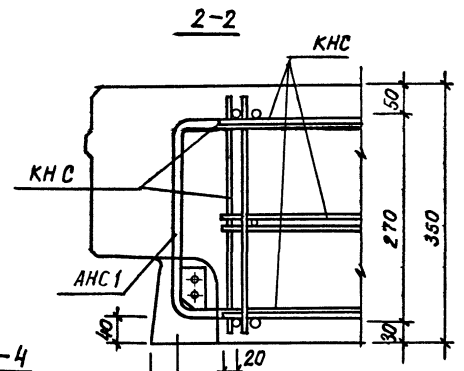
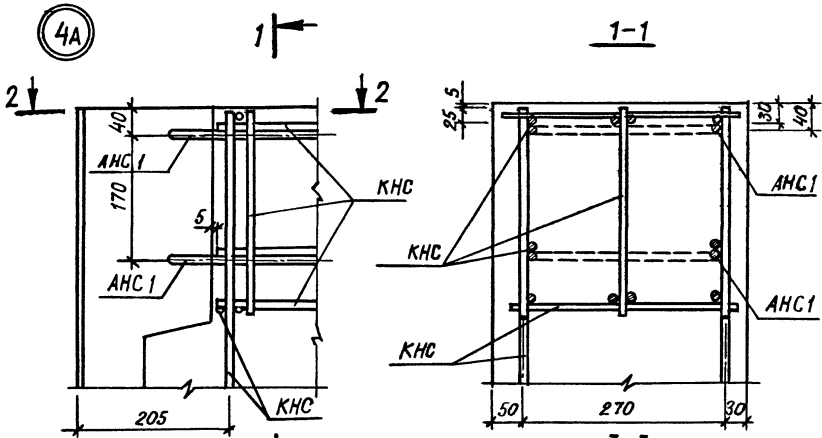
узлы 41, 42 - армирование верхних и нижних
ребрей (см. узлы 1А, 2А, 6А, 7А, 12А, 14А).
Линия опалубки условно не показана.



Шифр и табл. Подпись и дата Взам. инвент.

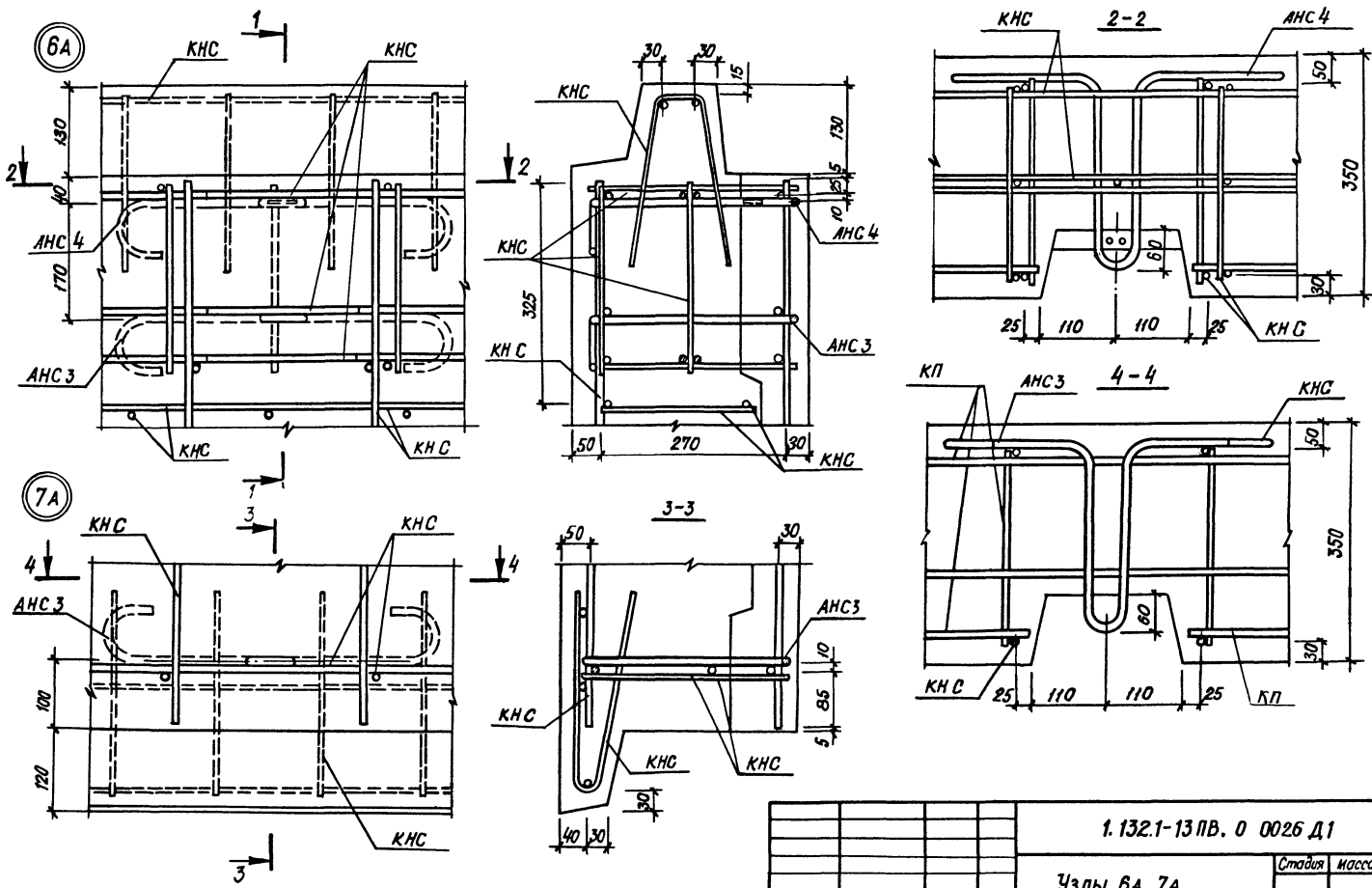
1.132.1-13ЛВ. 0 0024 Д1			Сталь	Масса	Масштаб
Узлы 1А, 2А; арматурные.			Р		1:5
			Лист	Листов 1	
			ГОСТРАЖДАНСТРОЙ		
			КиевЗНИИЭП		

Исполн.	Боровик	И.В.В.
Н. контр.	Шолобов	И.В.В.
Пр. инж. пр.	Лобина	И.В.В.
Проверил	Федорович	И.В.В.
Разработ	Верменич	И.В.В.



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

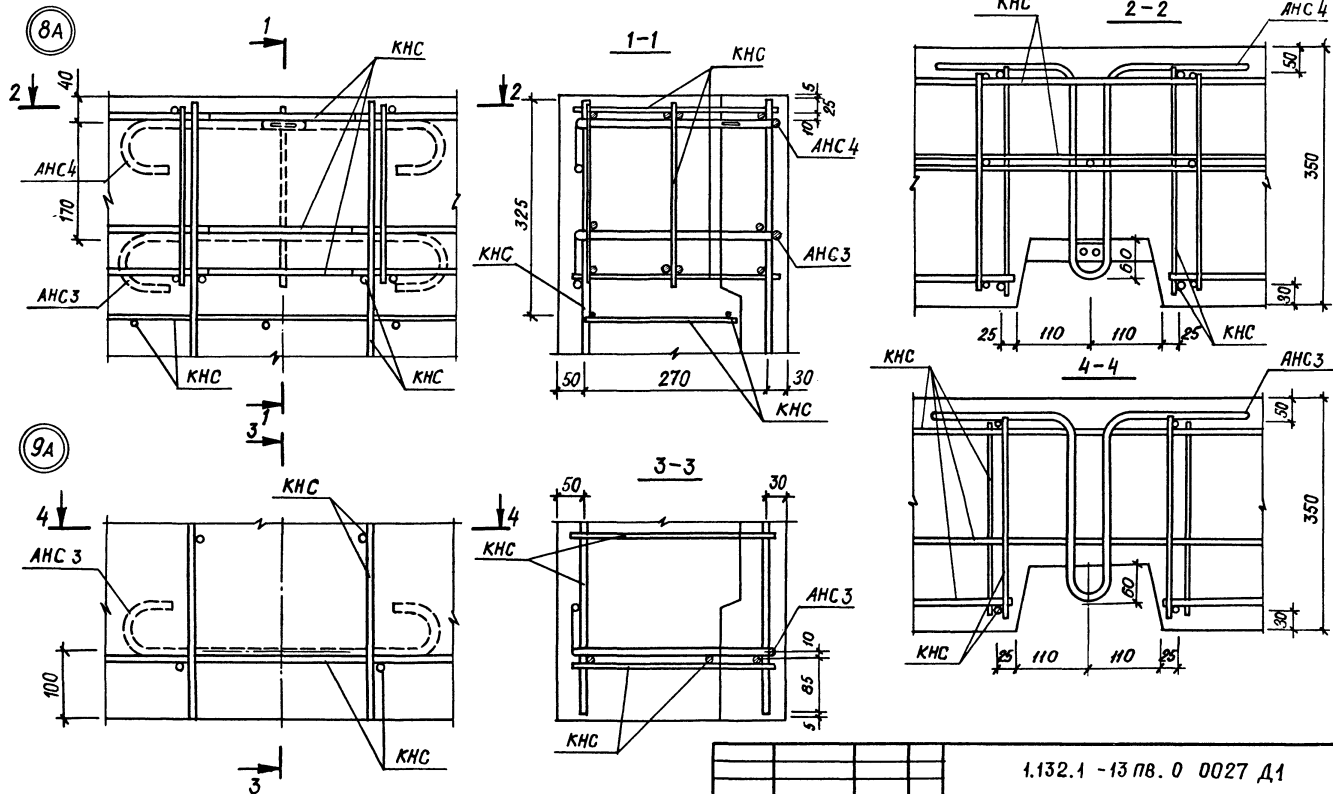
			1.132.1 - 13 пв 0 0025 Д1		
			Узлы 4А, 5А /арматурные/.		
		Нач. АПМ	Боровик	И.контр	Шолобап
		Гл. инж. пр.	Лабинава	Проберка	Федорова
		Разработ.	Вертевич		
			Сталь	Масса	Масштаб
			Р		1:5
			Лист	Листов	1
			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		



Унив.-м.гр.ин. Подпись и дата Вып. инв. №

1.132.1-13 ПБ. 0 0026 Д1			Сталь	масса	масштаб
Узлы 6А, 7А			Р		1:5
/арматурные/			Лист	Листов 1	
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ			КиевЗНИИЭП		

Исп. Арм.	Баровик	10.08.84
Н. контр.	Шалобан	11.08.84
Гл. инж. пр.	Лобинова	10.08.84
Проверил	Щедаровская	11.08.84
Разработ.	Верменич	11.84

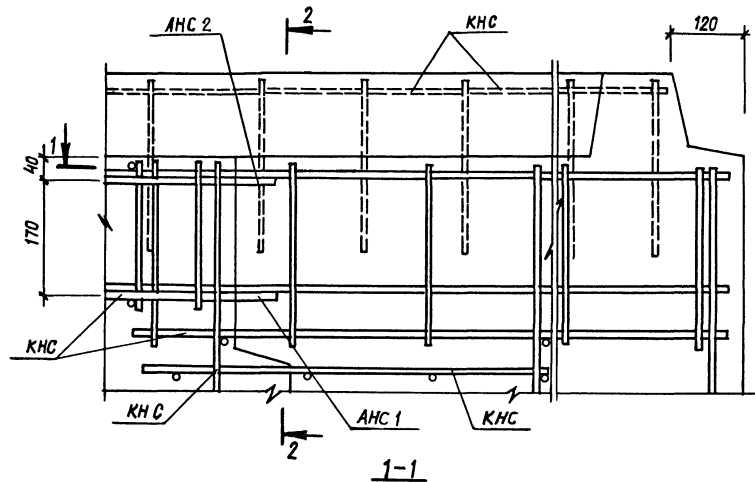


Инв. и подл. / Подпис и дата / Взам. инв. и

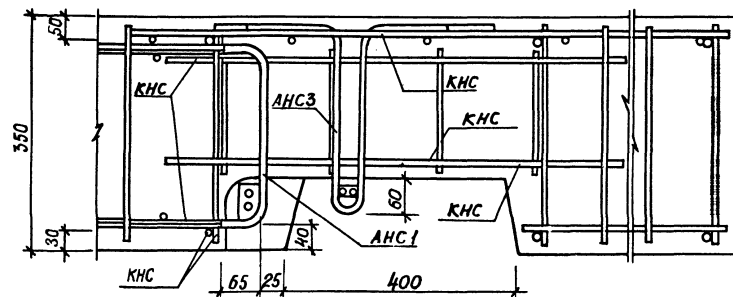
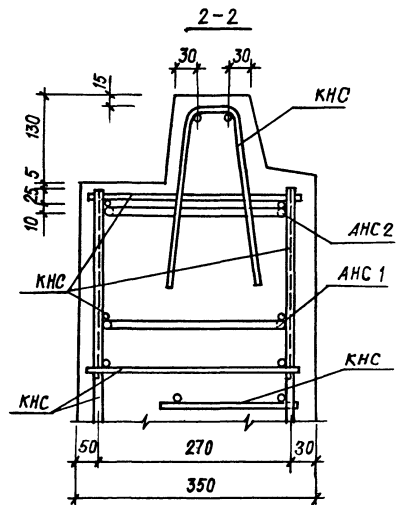
		1.132.1 - 13 пв. 0 0027 Д1	
		Узлы 8А, 9А /арматурные/	
		Стадия	Масштаб
		Р	1:5
		Лист	Листов 1
		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП	

Нач. АИМ	Боровик	<i>[Signature]</i>	IX.84
Н.контр.	Шалобан	<i>[Signature]</i>	IX.84
Т.инж.пр.	Лобинада	<i>[Signature]</i>	IX.84
Проверил	Федоровская	<i>[Signature]</i>	IX.84
Разработ.	Вертевич	<i>[Signature]</i>	IX.84

20977-01 64



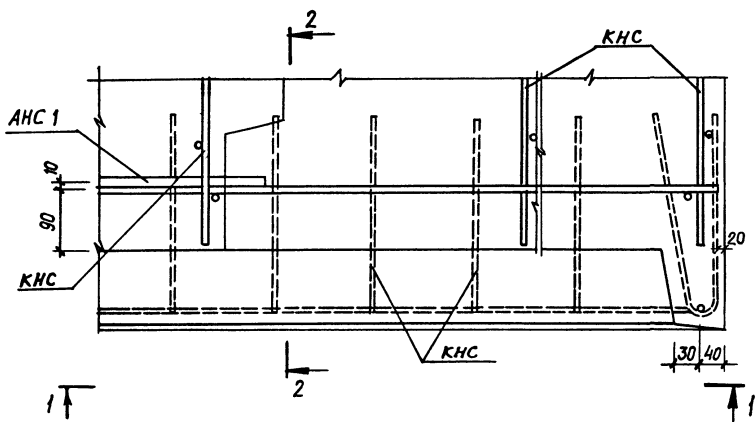
12А



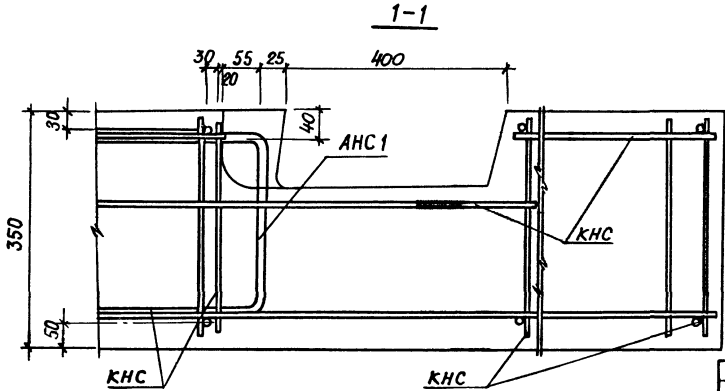
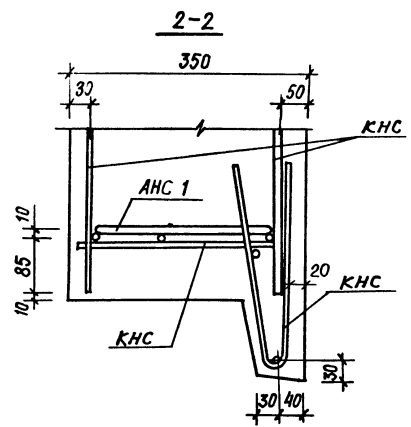
Узел 12А
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

				1.132.1-13 ПБ. 0 0028 Д1		
				Узел 12А /арматурный/		
Моч. АПМ		Боровик	И.В.84	Сталь	Масса	Масштаб
Н. контр.		Шабалов	И.В.84	Р		1:5
Гл. инж. пр.		Лабинава	И.В.84	Лист	Листов 1	
Проверил		Федоровская	И.В.84	ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
Разработ.		Вертевич	И.В.84			

20977-01 65



14



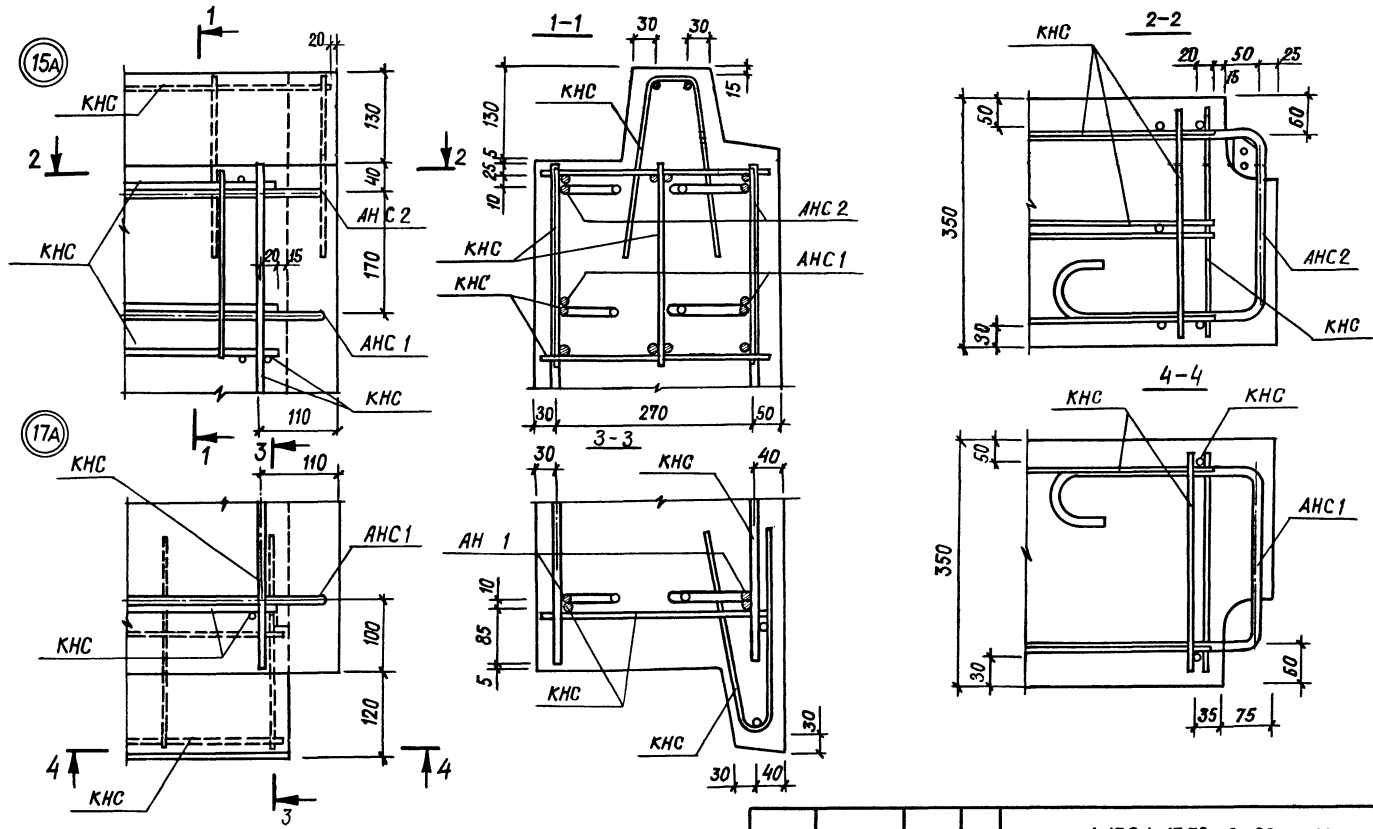
Циф. и табл. Подпись и дата Электрон. подп.

Исполн.	Баровик	И.С.
М. контр.	Шабал	И.С.
Техн. пр.	Лабинава	И.С.
Проверил	Федоровский	И.С.
Разработ.	В.С.Ремчи	И.С.

1.132.1-13ПВ. 0 0029 Д1

Узел 14 А
/арматурный/

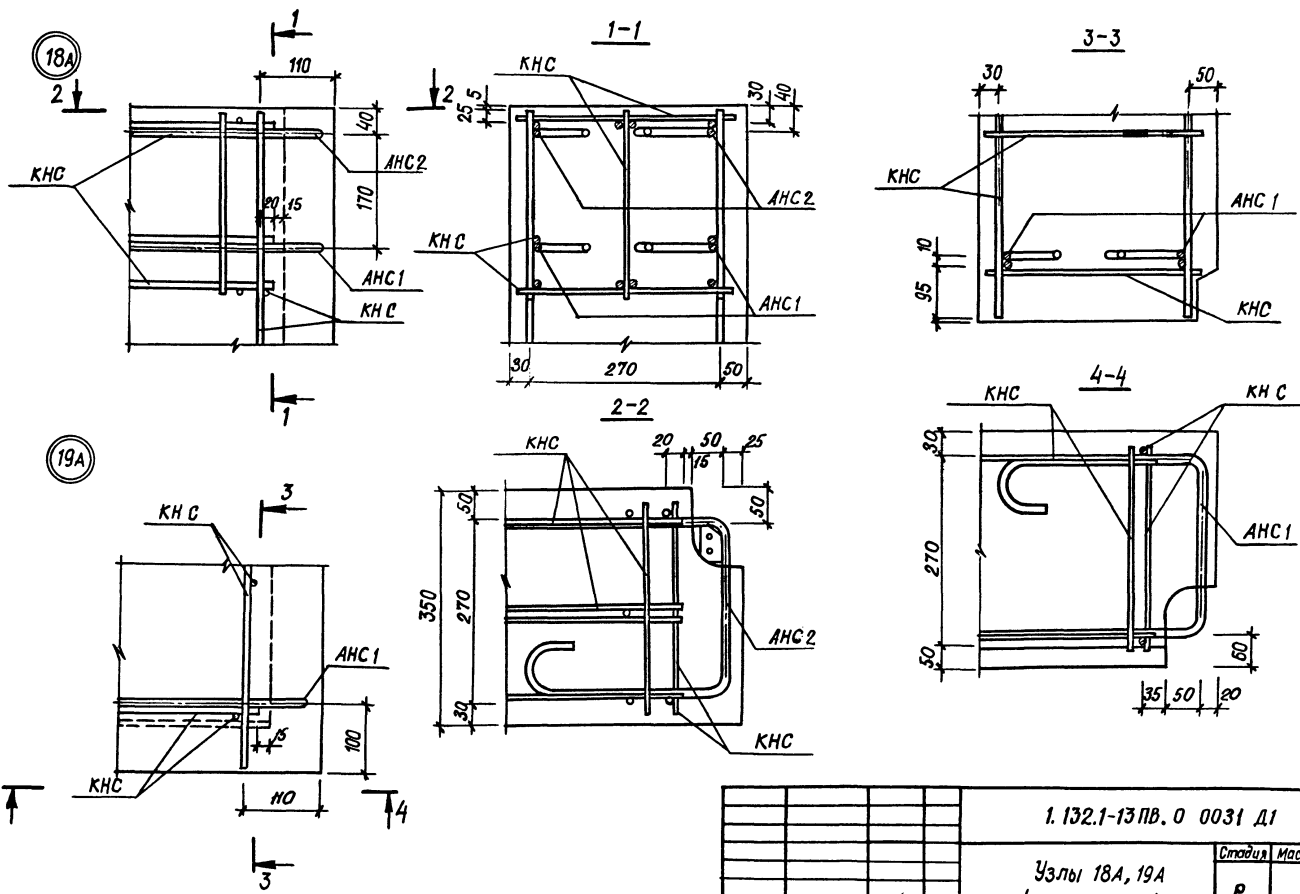
Стдия	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		



Инж. И. Подпись и дата Взам. Инв. №

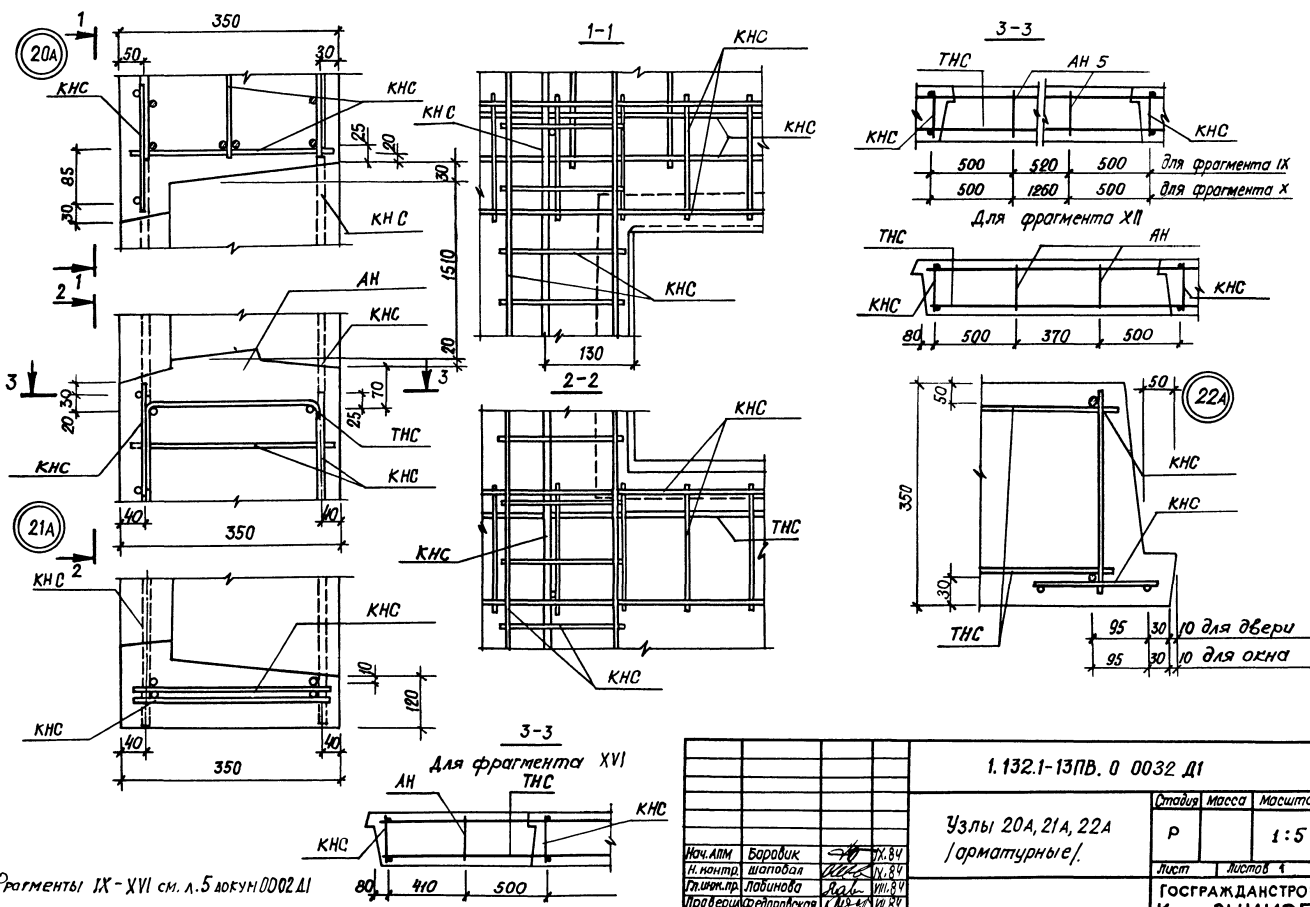
		1.132.1-13ПВ. 0 0030 Д1		
		Узлы 15А, 17А /арматурные/		Стадия
		Р	Масса	Масштаб
				1:5
		Лист		Листов 1
		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		

Нач. АПМ	Баравик	И.И.	ИЛ 84
Н.контрд	Шаповал	И.И.	ИЛ 84
Гл.инж.пр	Лабинава	И.И.	ИЛ 84
Проверщ	Федоровская	И.И.	ИЛ 84
Разроб.	Беремич	И.И.	ИЛ 84



Цикл и дата. Подпись и дата. Взам. инв. №

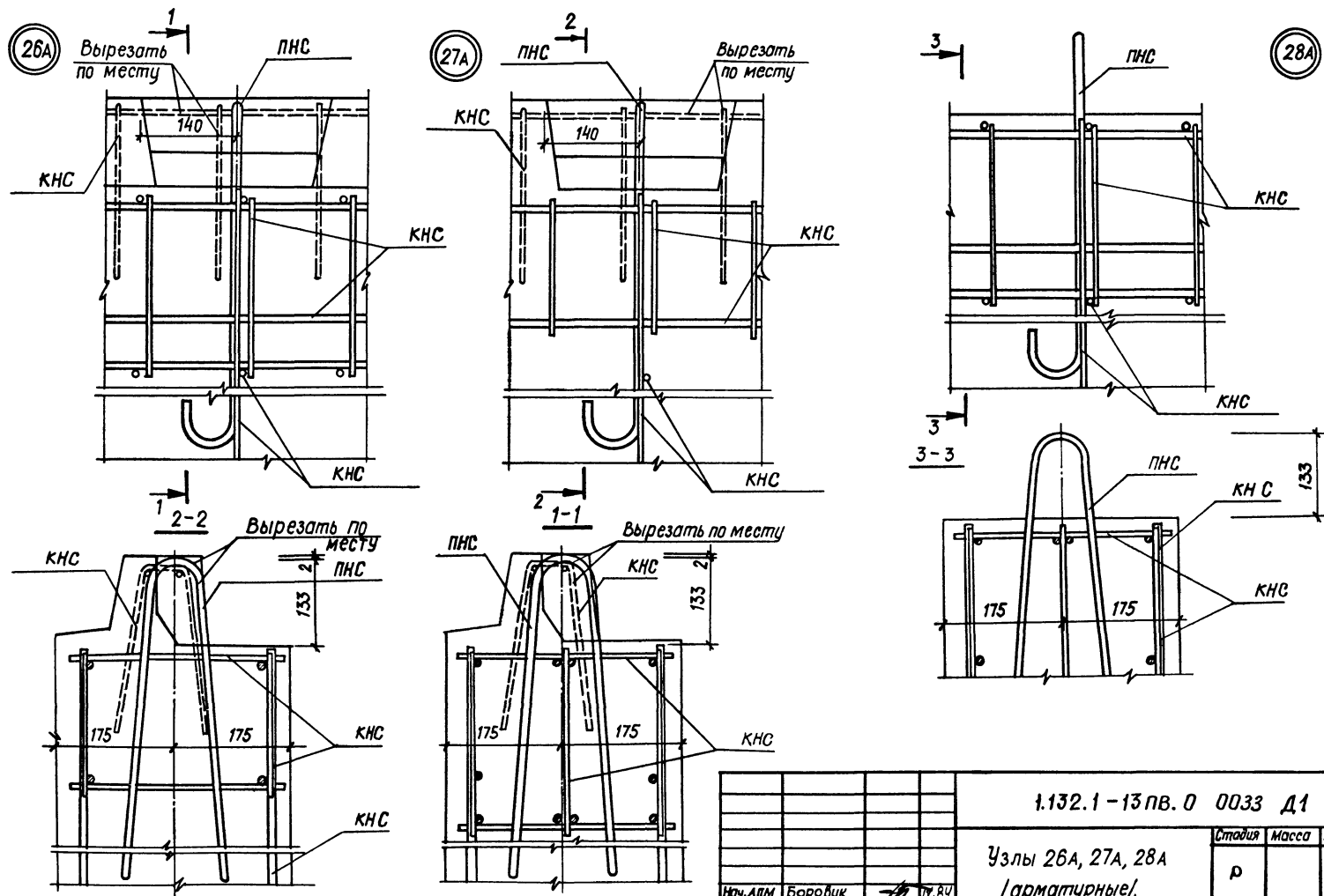
		1.132.1-13 ПВ. 0 0031 Д1	
		Узлы 18А, 19А /арматурные/	
Исполнит	Барыш	И. 84	Статус
Н. монтаж	Шилова	И. 84	Р
Ген. пр.	Лобанова	И. 84	Масштаб
Проверил	Федоровская	И. 84	Лист
Разработ.	Вертевич	И. 84	Листов 1
		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП	



Фрагменты IX - XVI см. л. 5 докум. 0002 Д1

				1.132.1-13ПВ. 0 0032 Д1		
				Узлы 20А, 21А, 22А /арматурные/.		
				Стандарт	Масштаб	Масштаб
				Р		1:5
				Лист	Листов 4	
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		

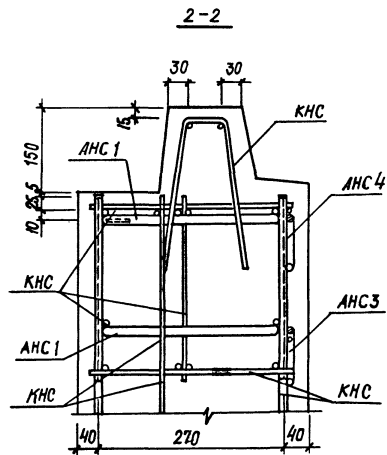
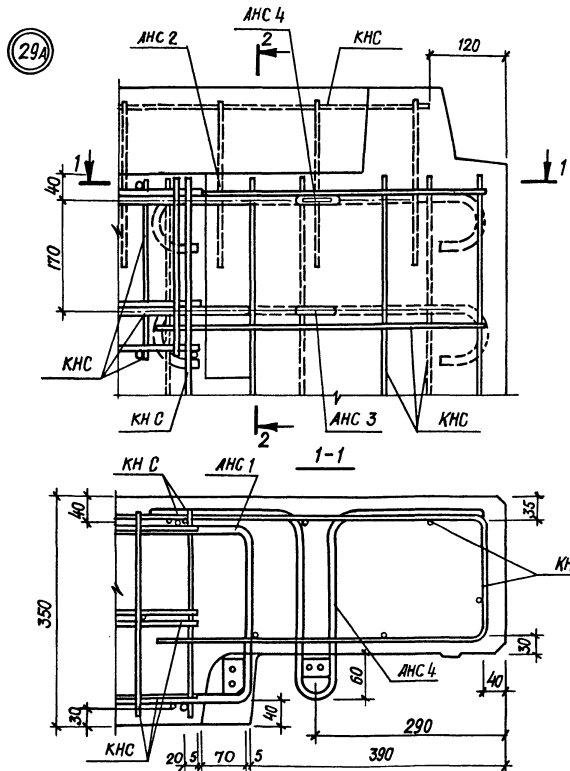
Дата и место подписи и дата
 Взам. инв. №



ИПВ. И. Подольск и Белая Воды. Инв. И. И.

			1.132.1-13 пв. 0 0033 Д1		
			Узлы 26А, 27А, 28А /арматурные/		
			Сталь	Масса	Масштаб
			Р		1:5
			Лист	Листов 1	
			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
			КиевЗНИИЭП		

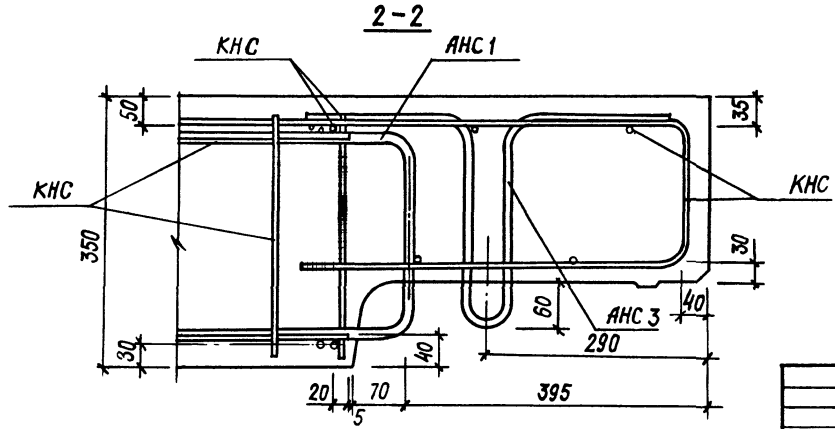
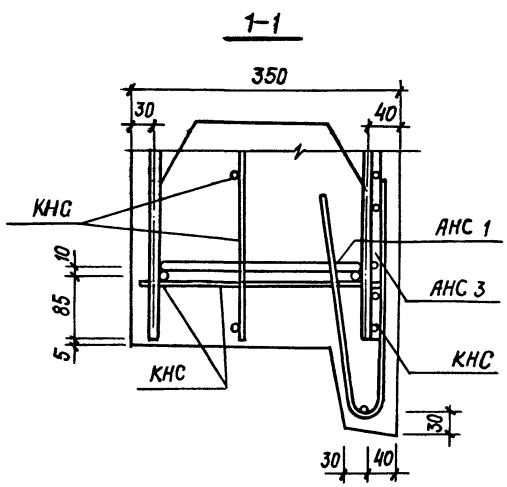
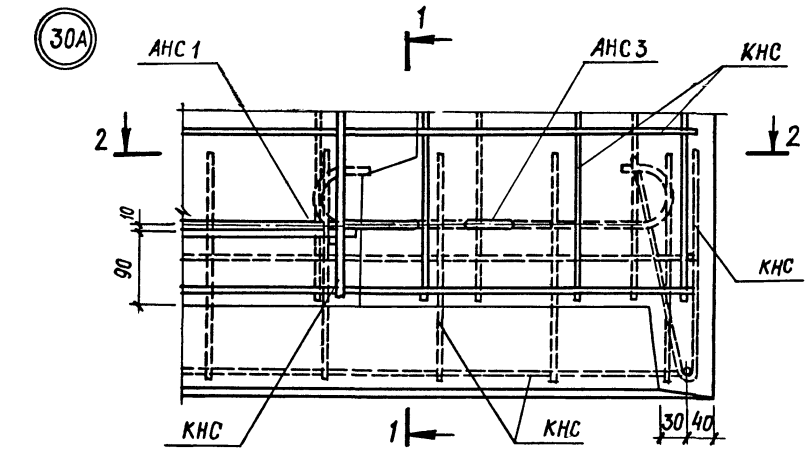
Испол. А.И.М.	Боровик	17.84
И. контр.	Шоловал	17.84
Тл. инж. пр.	Лабинава	17.84
Проверил.	Федоровская	17.84
Разработ.	Вертевич	17.84



Шифр и табл. Подпись и дата
 Взам. инв. №

		1.132.1 - 13 пв. 0 0034 д1	
		Узел 29А /арматурный/	
		Стая	Масса
		Р	1:5
		Лист	Листов 1
		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП	
Нач. АПМ	Боробук	И. В. В.	И. В. В.
Н. монтр.	Шалобая	И. В. В.	И. В. В.
Гл. инж. пр.	Лабцова	И. В. В.	И. В. В.
Проверщ.	Федоровская	И. В. В.	И. В. В.
Разработ.	Верменич	И. В. В.	И. В. В.

30A



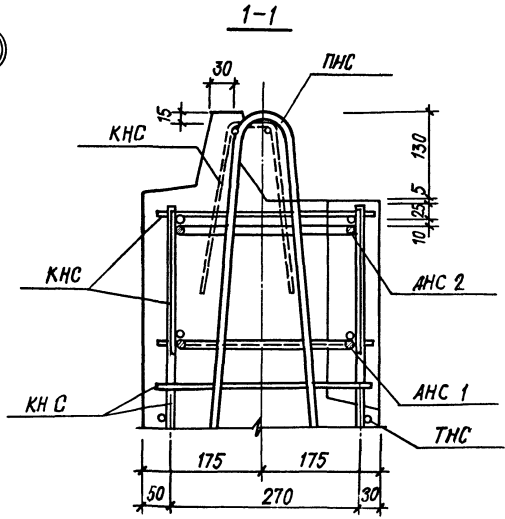
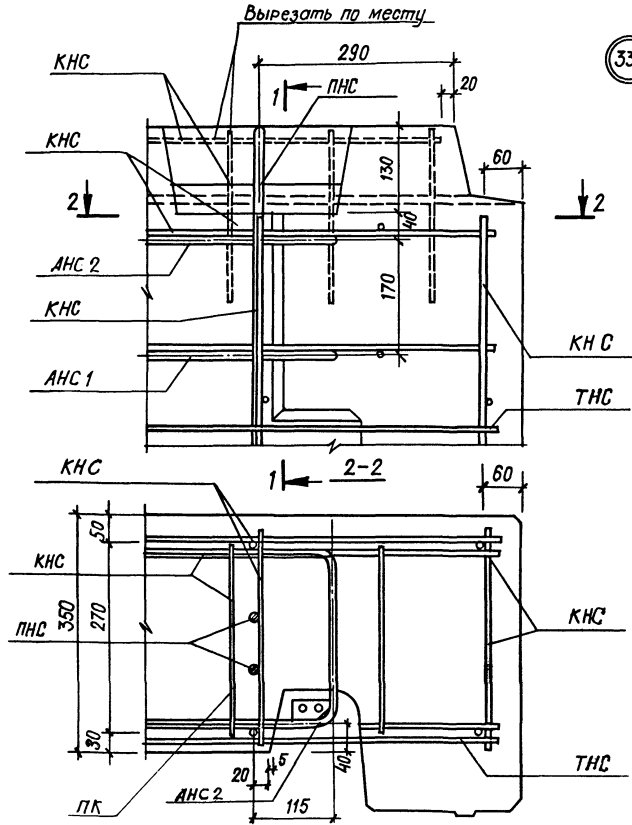
Инв. и подпр. Подпись и дата Владелец

Исполн.	Бородавко	И. 84
Нач. АПИ	Штабов	IX. 84
Пр. инж.	Ладинава	VIII. 84
Проверил	Средяковская	VII. 84
Разработ	Верменич	VI. 84

1.132.1 - 13 пв. 0 0035 Д.1

Узел 30А
/арматурный/.

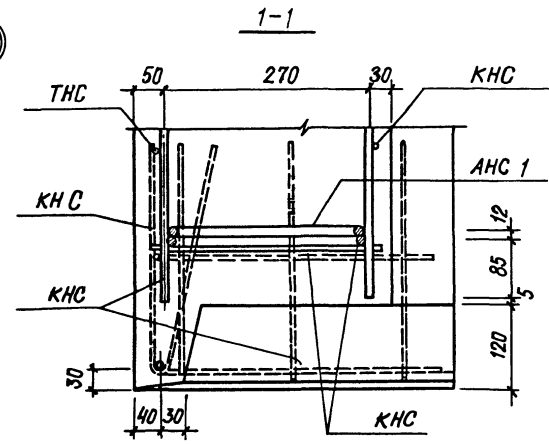
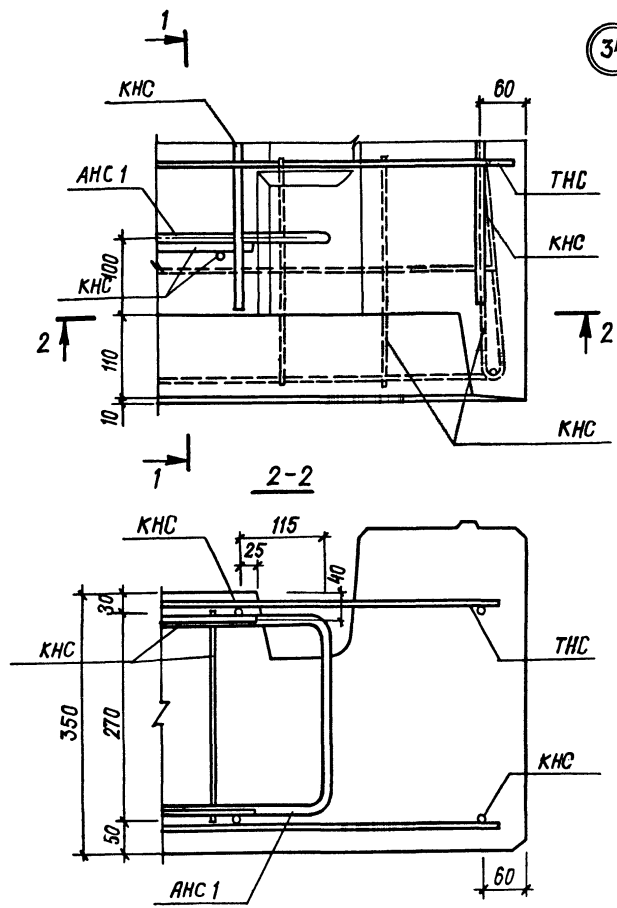
Стация	Масса	Масштаб
р		1:5
Лист	Листов 1	
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		



Шифр табл. Подпись и дата Взам. инв. №

			1.132.1 - 13 пв 0 0036 Д1		
			Узел 33А /арматурный/.		
				Категория	Масса
				Р	1:5
				Лист	Листов 1
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП	

Нач. АПМ	Боравик	50	IX.84
И.монтаж	Шабал	11.84	IX.84
Тех.пр.	Лабинава	11.84	IX.84
Проверка	Редоровская	11.84	IX.84
Разработка	Верменич	11.84	IX.84



Имя и фамилия
Подпись и дата
Выполнивший

1.132.1 - 13пв. 0 0037 Д1			
Узел 34А /арматурный/		Студия	Масса
		Р	Масштаб
			1:5
		Лист	Листов 1
		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ	
		КиевЗНИИЭП	

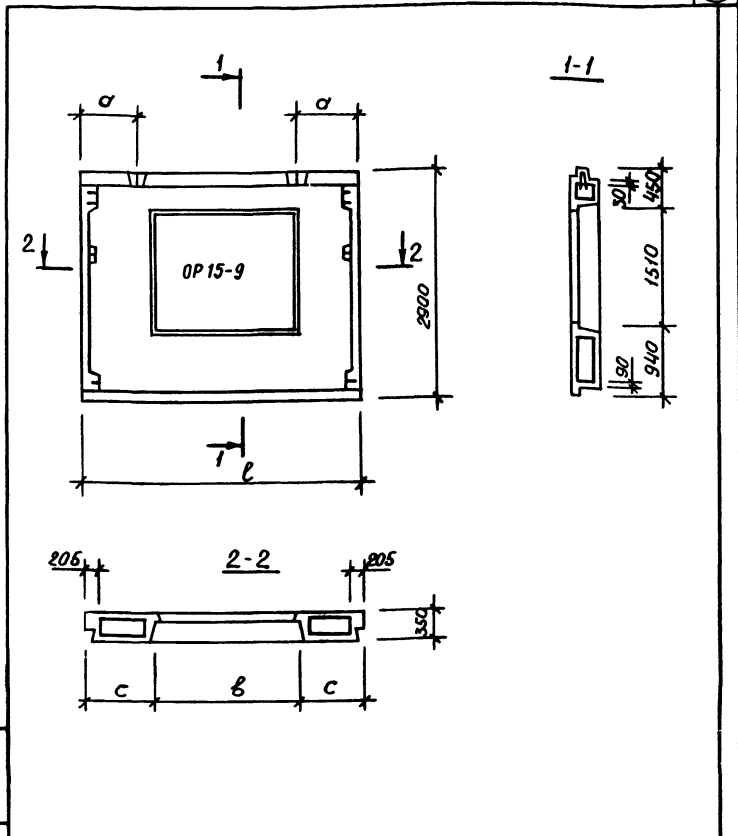
Нач.АПМ	Боровик	<i>[Signature]</i>	VI.84
Н.контр.	Шаповал	<i>[Signature]</i>	VI.84
Пр.инж.пр.	Лабинава	<i>[Signature]</i>	VI.84
Проверил	Федоровская	<i>[Signature]</i>	VI.84
Разработ	Верменич	<i>[Signature]</i>	VI.84

ФОРМАТ ЗОНА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	ПРИМЕЧАНИЕ
A3	1.132.1-13ПВ.1 1001СБ	Документация		
A3	1.132.1-13ПВ.0 Д1	Сборочный чертеж		
A3	1.132.1-13ПВ.0 ТО	Узлы опалубочные		
		Техническое описание		
		Сборочные единицы		
A3	1.132.1-13ПВ.0 0100	Каркас пространств.КП	1	
		Детали		
		Пробки дер. антисепт.	4	
		50 x 100 L = 100		
		Оконный блок ОР15-9	1	
		ГОСТ 11214-78		
		Материалы		
		Бетон легкий М75	2,01м ³	
		Раствор цементный М100	0,20м ²	
		Пиломатериал	0,125	

ИЗМ. И ПОДАТЬ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ ИЛ. ИС.
1.132.1-13ПВ.0 0038 Д1		
ИЗМ. И ПОДАТЬ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ ИЛ. ИС.
НАЧ. ОТД.	Боровик	24.11.84
Н. КОНТР.	Шалобал	11.12.84
ГЛ. ИНЖ.	Лобчинова	11.12.84
Проверен	Лобчинова	11.12.84
РАЗРАБ.	Федорова	11.12.84

Панель ИС 30.29.35

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		



ИЗМ. И ПОДАТЬ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. ИЛИ ИЛ. ИС.	1.132.1-13ПВ.0 0038 Д1		
			Пример панели панельной зободской готовности		
			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			Р	3010	1:50
			Лист	Листов 1	
			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		

20977-01

75