

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

серия 1.132-2

## ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

легкобетонные однослойные однорядной разрезки  
для крупнопанельных жилых зданий с шагом попе-  
речных стен 2.4-6.6 м и высотой этажа 2.8 м  
(большой и смешанный шаг)

ВЫПУСК 0-1

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм.

12621

ЦЕНА 2-04

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-86, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 30 VI 1973 года

Заказ № 1123 Тираж 3700 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

серия 1.132-2

## ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ  
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ  
ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4 - 6.6 м И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 м  
(БОЛЬШОЙ И СМЕШАННЫЙ ШАГ)

ВЫПУСК 0-1

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм.

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО  
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И  
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАР-  
СТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ  
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
С 1 ДЕКАБРЯ 1973 г.

ПРИКАЗ № 246 ОТ 19 ОКТЯБРЯ 1973 г.

Наименование чертежей	№ листов	№ страниц	Наименование чертежей	№ листов	№ страниц
Содержание	То	2	Схемы армирования панелей группы НР4 с маркировкой опалубочных деталей	27	40
Пояснительная записка	Ип-Ипн	3-13	Схемы армирования панелей группы НР5, НТ2 и НТ4 с маркировкой арматурных деталей	28	41
Схемы видов панелей группы НРТ- с маркировкой опалубочных деталей	1	14	Детали 1 и 2 /армирование/	29	42
Схемы видов панелей НР2 с маркировкой опалубочных деталей	2	15	Детали 16 и 26 /армирование/	30	43
Схемы видов панелей группы НР4 с маркировкой опалубочных деталей	3	16	Деталь 3 /армирование/	31	44
Схемы видов панелей групп НР5, НТ2 и НТ4 с маркировкой опалубочных деталей	4	17	Деталь 36 /армирование/	32	45
Детали 1 и 2 /опалубочные/	5	18	Деталь 4 /армирование/	33	46
Детали 16 и 26 /опалубочные/	6	19	Деталь 46 /армирование/	34	47
Деталь 3 /опалубочная/	7	20	Детали 5 и 6 /армирование/	35	48
Деталь 36 /опалубочная/	8	21	Детали 56 и 66 /армирование/	36	49
Деталь 4 /опалубочная/	9	22	Детали 7 и 8 /армирование/	37	50
Деталь 46 /опалубочная/	10	23	Детали 76 и 86 /армирование/	38	51
Детали 5 и 6 /опалубочные/	11	24	Детали 9 и 10 /армирование/	39	52
Детали 56, 66 /опалубочные/	12	25	Детали 96 и 106 /армирование/	40	53
Детали 7 и 8 /опалубочные/	13	26	Детали 11 и 12 /армирование/	41	54
Детали 76 и 86 /опалубочные/	14	27	Деталь 13 /армирование/	42	55
Детали 9 и 10 /опалубочные/	15	28	Детали 14, 146 и 15 /армирование/	43	56
Детали 96 и 106 /опалубочные/	16	29	Детали 16+19 и 186 /армирование/	44	57
Детали 11 и 12 /опалубочные/	17	30	Варианты заполнения проемов в панелях и маркировка деталей установки столярных блоков	45	58
Деталь 13 /опалубочная/	18	31	Установка оконного блока со спаренными переплетами. Детали 50с+54с	46	59
Детали 14, 146 и 15 /опалубочные/	19	32	Установка блока балконной двери с окном со спаренными переплетами. Детали 55с+60с	47	60
Детали 16, 17, 18, 186, 19, 19а (опалубочные)	20	33	Установка оконного блока с отдельными переплетами. Детали 50р+54р	48	61
Детали 20+22 /опалубочные/	21	34	Установка блока балконной двери с окном с отдельными переплетами. Детали 55р+60р	49	62
Детали 23+26 /опалубочные/	22	35	Таблица сопротивления теплопередаче панелей из бетона марки 50 и допустимых расчетных температур наружного воздуха	50, 51	63, 64
Детали 27, 28 /опалубочные/ и вариант торцовых граней панелей И.	23	36			
Разбивка и детали шпонок в панелях	24	37			
Схемы армирования панелей группы НРТ с маркировкой арматурных деталей	25	38			
Схемы армирования панелей группы НР2 с маркировкой арматурных деталей	26	39	Таблица сопротивления теплопередаче панелей из бетона марки 75 и допустимых расчетных температур наружного воздуха	52, 53	65, 66

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм

СЕРИЯ  
1.132-2

Выпуск лист  
0-1 1С

ТК

СОДЕРЖАНИЕ

1972

12621

3

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие чертежи унифицированных панелей из легкого бетона на пористых заполнителях разработаны для наружных несущих стен крупнопанельных 5-9-этажных жилых домов с шагом поперечных внутренних несущих стен 2,4-6,6 м, предназначенных для строительства в обычных условиях во II и III климатических районах.

Работа выполнена в соответствии с номенклатурой изделий и альбомом унифицированных узлов, профилей и деталей, согласованным Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР письмом № СЗ-3-1179 от 26 августа 1972 г.

В состав серии Г.132-2 входят рабочие чертежи наружных стеновых панелей толщиной 300, 350 и 400 мм.

Альбомы данной серии разделены на три раздела:

Выпуски 0-1; 0-2 и 0-3 "Общие материалы и унифицированные детали панелей" соответственно толщиной 300, 350 и 400 мм.

Выпуски с 1-1 по 1-16 - опалубочные чертежи панелей и чертежи арматурных блоков.

Выпуски 2-1, 2-2 и 2-3 "Арматурные изделия и закладные детали панелей" соответственно толщиной 300, 350 и 400 мм.

Настоящий альбом относится к первому разделу и содержит общие материалы и чертежи унифицированных опалубочных и арматурных деталей наружных стеновых панелей толщиной 300 мм.

На чертежах деталей приведены постоянные размеры, которые не зависят от длины панели, а также замаркированы арматурные изделия.

Детали с индексом "б" относятся к панелям, на которые опираются балконы или плиты лоджий.

Панели, в зависимости от их вида, разделены на рядовые - индекс "Р" и торцовые - индекс "Т", которые, в свою очередь, разделяются на группы I, 2... в зависимости от характера примыкания к смежным конструкциям, см. лист 11а.

Ниже приводится состав альбомов, необходимых для разработки проектов и изготовления изделий для жилых домов с толщиной наружных стен 300 мм.

Выпуск 1-1. Панели группы НР1 одноэтаговые толщиной 300, 350 и 400 мм.

Выпуск 1-2. Панели группы НР2 длиной до 6,0 м и толщиной 300 мм.

Выпуск 1-3. Панели группы НР2 длиной 6,0 м и более толщиной 300 мм.

Выпуск 1-8. Панели группы НР4 длиной до 6,0 м и толщиной 300, 350 и 400 мм.

Выпуск 1-9. Панели группы НР4 длиной 6,0 м и более, толщиной 300, 350 и 400 мм.

Выпуск 1-10. Панели группы НР5 толщиной 300, 350 и 400 мм.

Выпуск 1-11. Панели группы НР2 толщиной 300 мм.

Выпуск 1-14. Панели группы НТ4 толщиной 300 мм.

Выпуск 2-1. Арматурные изделия и закладные детали панелей толщиной 300 мм.

Соприжения панелей с примыкающими конструкциями осуществляются в соответствии с чертежами серии 2.130-1 "Детали стен и перегородок жилых зданий", выпуск 4 "Наружные несущие стены 5 и 9-ти этажных крупнопанельных зданий".

Рабочие чертежи наружных стеновых панелей запроектированы применительно к сериям типовых проектов, разрабатываемых с размерами планировочной сетки, кратными 300 мм /3М/.

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

При разработке наружных стеновых панелей учтены требования ГОСТ 11309-65 "Дома жилые крупнопанельные", СН 321-65 "Указания по проектированию конструкций крупнопанельных жилых домов", ГОСТ 11024-72 "Панели из легких бетонов для наружных стен жилых и общественных зданий". Окна и балконные двери приняты по ГОСТ 11214-65 в двух вариантах" со спаренными и с двойными раздельными переплетами. Предел огнестойкости панелей - 8 часов.

При разработке наружных стеновых панелей приняты следующие основные положения:

1. Изготовление панелей предусматривается применительно к технологии заводов, вновь запроектированных институтом Гипростроммаш.

ТК

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм

СЕРИЯ  
1.132-2

1972

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ВЫПУСК ЛИСТ  
0-1 11а

ИМЕНА И ФАМИЛИИ ДИРЕКТОРА ИЛИ ДИРЕКТОРА ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	СОГЛАСОВАНО	ДАТА ИНВЕНТ №
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ		
ИМЕНА И ФАМИЛИИ ДИРЕКТОРА ИЛИ ДИРЕКТОРА ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	ПРОВЕРИЛ ГРУППУ	ВЗАМЕН

/Типовой проект предприятия крупнопанельного домостроения мощностью 140000м<sup>2</sup> полезной площади в год, цифр 409-Г3-5/.

2. Предельный габарит панелей 7,045x2,9x0,4м, вес до 7,5 т.
3. Панели изготавливаются из керамзитобетона или других видов легкого бетона /аглопоритобетона, шлакопемзобетона, перлитобетона и керамзитоперлитобетона/.
4. Панели изготавливаются фасадной стороной вниз.
5. Подъем панелей в вертикальном положении из форм после термобработки производится с помощью кранового устройства при угле наклона не менее 70°.
6. Распалубка производится при достижении прочности бетона не менее 70% от проектной.
7. Армирование панелей производится сварными арматурными блоками, которые устанавливаются в форму в собранном виде при закрытых бортах.
8. Съемные части приспособлений для оконных и дверных проемов, а также вкладыши форм для торцовых панелей устанавливаются после установки арматурного блока в форму.

Конструкция панелей

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

Назначение марки бетона производится в соответствии с величинами нагрузок на панели и схемами их приложения, приведенными на листе 9л.

Морозостойкость бетона должна быть не ниже Мрз25.  
Номенклатура легких бетонов принята следующая:

1. Керамзитобетон нормальный или пластифицированный на керамзитовом гравии с продольной крупностью 20 мм на дробленом керамзитовом песке /материал по ГОСТ 9759-71/.
2. Аглопоритобетон на аглопоритовом щебне и песке /по ГОСТ 11991-66/.

3. Шлакопемзобетон нормальный или пластифицированный на шлакопемзовом щебне и песке /по ГОСТ 9760-61/.

4. Перлитобетон на вспученном перлитовом щебне различного объемного веса и перлитовом песке с объемным весом не менее 300 кг/м<sup>3</sup> /по ГОСТ 10832-64/.

5. Керамзитоперлитобетон на керамзитовом гравии различного объемного веса и перлитовом песке с объемным весом не менее 200 кг/м<sup>3</sup>.

Объемные массы легких бетонов в высушенном до постоянной массы состоянии приняты от 900 кг/м<sup>3</sup> до 1200 кг/м<sup>3</sup> для керамзитобетона, аглопоритобетона и шлакопемзобетона и от 700 кг/м<sup>3</sup> до 1000 кг/м<sup>3</sup> для перлитобетона и керамзитоперлитобетона.

Наружная поверхность панелей должна быть отделана декоративным бетоном, или раствором или облицована плитками керамическими, стеклянными, из декоративного бетона или природного камня. Не допускается облицовка керамической и стеклянной плиткой панелей из перлитобетона и легкого бетона на вспученном перлитовом песке. При облицовке панелей керамической плиткой следует руководствоваться требованиями СН 389-68.

Фактурный слой или слой, к которому крепится облицовочная плитка, должен переходить с фасадной поверхности на оконные и дверные откосы и на торцы панелей в зоне установки герметиков. Марка наружного слоя по прочности на сжатие должна быть не менее 100, морозостойкость - не ниже Мрз50, толщина слоя - 20 мм.

В строительном-климатических подрайонах Г1А и Г1Б, а также в районах, где климатические характеристики по скорости ветра и относительной влажности воздуха совпадают с характеристиками перечисленных подрайонов, толщину фасадного защитного декоративного слоя следует принять 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 привязке к конкретному проекту.

ШНИПТ

ЖИЛИЩА

ТК ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм

1972 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СЕРИЯ  
1.132-2

Выпуск  
0-1

Профили периметра стеновых панелей запроектированы с учетом применения закрытых стыков, заделываемых герметиком. При этом качество поверхностей в зоне герметизации должно соответствовать требованиям ГОСТа к поверхностям панелей /см.ниже/.

Панели поверху имеют противодрожевой барьер в виде гребня. Наружная поверхность гребня должна быть покрыта водонепроницаемой мастикой /см.деталь Г, лист 5/.

По вертикальным торцам панелей предусмотрены шпонки /см.лист 24/, в углах панелей поверху - петлевые выпуски для сопряжения панелей между собой и с внутренними стенами /см.листы 5-18/.

Петлевые выпуски, расположенные на торцах панелей на высоте 1760 мм от нижней опорной грани, служат для крепления подкосов, устанавливаемых в период монтажа панелей /см.лист 21/.

Поверху панелей расположены строповочные петли /лист 19/. Для крепления ограждений балконов и лоджий в панелях устанавливаются закладные детали /см.лист 22/.

Наружные стеновые панели крепятся к плитам перекрытий в соответствии с указаниями СН 321-65. Крепление осуществляется приваркой соответствующих элементов панелей перекрытия к строповочным петлям. В случае необходимости в местах крепления допускается ставить дополнительные петли ПН2 /в пределах простенков/.

Заполнение оконных проемов столярными изделиями производится на заводе после термообработки панелей. Для крепления деревянных коробок окон и балконных дверей в панелях предусмотрены деревянные антисептированные пробки. Детали заполнения оконных и балконных дверных проемов приведены на листах 45+49.

Армирование панелей осуществляется сварными арматурными блоками. При проектировании арматурных блоков были приняты следующие решения: основой блоков являются вертикальные каркасы КН1, КН2, устанавливаемые у торцов и у проемов. Понизу они объединяются горизонтальным каркасом /типа КН25+КН39/, поверху - пространственным каркасом перемычки /состоящим из двух каркасов типа КН125+КН139, соединенных отдельными стержнями ТН1/. В панелях, на которые опираются балконы или плиты лоджий, а также с проемами размером 2100 мм, пространственные каркасы

перемычек состоят, в зависимости от размера проема, из плоских каркасов типа КН125+КН139 и дополнительных каркасов КН140+КН142-Г и отдельных стержней ТН1. Под проемами устанавливаются отдельные прямые стержни типа ТН2+ТН25, которые в пределах проема соединяются скобами АН5. Перемычки под дверными проемами усиливаются гнутыми стержнями АН6, АН7. Четверти проемов армируются каркасами типа КН10+КН17, устанавливаемыми по их периметру. Гребни панелей армируются пространственными /гнутыми/ каркасами типа ПКН50+ПКН92 /верхние/ и ПКН150+ПКН192 /нижние/.

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

Схемы армирования панелей различных групп и видов приведены на листах 25+28 настоящего альбома.

Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка потребителем производится в соответствии с ГОСТ 11024-72; масса панелей при отпуске не должна превышать проектную более, чем на 7%; влажность панелей не должна превышать 12%, для панелей из перлитобетона и легкого бетона на вспученном перлитовом песке - 18%.

Размеры стеновых панелей не должны иметь отклонений от основных проектных размеров, превышающих установленные ГОСТом допуски /см.лист 10п /.

На поверхности панелей не допускаются:

- а/ раковины, воздушные поры, местные наплывы бетона и впадины, размеры которых превышают указанные в таблице Г;
- б/ трещины в бетоне и растворе панелей, за исключением местных поверхностных усадочных шириной не более 0,2 мм;
- в/ околы и неровности бетона ребер общей длиной более 50 мм на 1 м<sup>2</sup> и глубиной или высотой более 5 мм на лицевых поверхностях панелей и по периметру проемов и 10 мм на нелицевых поверхностях панелей;
- г/ жировые и ржавые пятна на лицевых поверхностях.

ТК

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм

1972

Пояснительная записка

СЕРИЯ  
1.132-2Выпуск / лист  
0-1 / 3п

Таблица I

Размеры в мм

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

Прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода должна быть не менее 80% проектной марки бетона.

При выпуске с завода панели должны иметь максимальную заводскую готовность:

1. Офактуренную наружную поверхность.
2. Поверхность с внутренней стороны, подготовленную под окраску или оклейку обоями.
3. Вмонтированные и остекленные оконные и балконные дверные блоки, окрашенные масляной или эмалевой краской за один раз, которые должны быть оснащены скобными изделиями и иметь уплотняющие прокладки /качество столярки должно соответствовать требованиям 475-70/.
4. Установленные подоконные доски и сливы из оцинкованного железа.

#### Указания по изготовлению арматурных блоков

Все арматурные изделия перед установкой в форму объединяются в арматурный блок на специальных кондукторах. Основные элементы арматурного блока: вертикальные и горизонтальные каркасы, каркасы пере-

мычек и отдельные стержни, связывающие каркасы, соединяются контактной сваркой. Качество сварки, выполняемой при сборке, должно быть не ниже требований к соединениям с неармируемой прочностью по ГОСТ 10922-64, таблица 3.

Конструкции каркасов перемычек над проемами ориентированы на сборку в пространственный каркас из двух или трех плоских каркасов, соединяемых на тех же установках 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 АН5, гнутье из плоских каркасов и т.п. Каркасы КНТ40, КНТ41 и КНТ42-I устанавливаются симметрично относительно проема и так, чтобы стержни большего диаметра располагались сверху.

Пространственные каркасы верхнего и нижнего гребня, а также все детали, выступающие над гранями панели, временно крепятся к арматурному блоку вязальной проволокой таким образом, что не выступают за габарит сварных между собой каркасов /при этом концы каркасов гребней, выступающие за габарит, временно загибаются внутрь блока/; 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 АН и ПН/ фиксируются в проектном положении бортовыми коробочками формы и привязываются к цементам блока для предохранения их от втапливания в бетон.

Закладные детали МН4, МН5 /для крепления ограждений балконов и лоджий/ фиксируются в форме при помощи штырей с пластмассовыми колпачками, остающимися в изделии.

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

#### Заводские испытания панелей

Контроль качества панелей следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-72.

ТК

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300мм

Серия  
1.132-2

1972

Пояснительная записка

Выпуск  
0-1Лист  
4П



При освоении производства панелей, изменении технологии их изготовления или вида заполнителей для бетона следует проводить испытание панелей по прочности и трещиностойкости. Испытанию подвергаются не менее двух панелей каждого вида, изображенных на схеме испытаний, отвечающих требованиям ГОСТ ГГО24-72.

Испытание панелей и оценку их прочности и трещиностойкости следует проводить по ГОСТ 8829-66. При этом одновременно проводят проверку расположения арматуры, толщины отделочного слоя и защитного слоя бетона.

Схемы испытаний и контрольные нагрузки приведены на листе 9л.

Оценка прочности панелей производится по величине разрушающей нагрузки или такой нагрузки, при которой панель становится непригодной для эксплуатации.

Разрушение панели характеризуется раздроблением или раскалыванием бетона от сжатия или раскрытием трещин на величину  $T$  мм и более.

Панели признаются годными, если разрушение их произошло при нагрузке равной или превышающей контрольную нагрузку  $q_{пр}$ .

В случае разрушения хотя бы одного образца при нагрузке меньше контрольной, но не менее  $q_{пр} - \Delta q_{пр}$  / где  $\Delta q_{пр}$  - допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной / следует проводить повторное испытание такого же количества панелей. Если при повторном испытании величина разрушающей нагрузки окажется не менее  $q_{пр} - \Delta q_{пр}$ , то панели считаются выдержавшими испытание. Если разрушающая нагрузка хотя бы одной из первоначально или повторно испытанных панелей будет меньше  $q_{пр} - \Delta q_{пр}$ , панели приемке не подлежат.

Оценка трещиностойкости панелей производится по величине нагрузки, при которой появляются видимые трещины. Если эта нагрузка окажется меньше контрольной нагрузки  $q_{тр}$ , то панели приемке не подлежат.

#### Указания по складированию, транспортированию и монтажу

I. Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ ГГО24-72 со следующими дополнениями:

а/ применять траверсы, обеспечивающие транспортировку панелей в проектном положении, а также равномерную передачу нагрузки на петли;

б/ применить подкладки, устанавливаемые вдоль нижнего гребня панелей;

в/ строповку панелей производить только за строповочные петли ПН, расположенные по верхней грани панелей.

2. Каждая панель должна иметь маркировку, выполненную несмываемой краской. На марке должны быть указаны: марка изделия, индекс предприятия, дата изготовления, масса в кг и марка бетона.

Маркировка изделий принята по единой буквенно-цифровой системе, где:

- начальная буква обозначает вид изделия;
- вторая буква с цифрой - группу изделия;
- три последующих числа /после тире/ характеризуют геометрические размеры стеновой панели /в дециметрах с округлением/;

- последующее число обозначает конкретную марку данного изделия, которая установлена в зависимости от типов оконных и балконных блоков, заполняющих проемы, и взаимного их сочетания /см. таблицу на листе 7л/ при наличии в панели балконной двери добавляется к цифре буква "б";

Например, НР-2-34.29.3 - 3 или НР-34.29.3-36-Г обозначает:

Н - наружная стеновая панель

Р2 - группа изделия

34 - длиной 3445 мм

29 - высотой 2900 мм

3 - толщиной 300 мм

3 или 3б - оконный блок типа ОС/ОР/Т5.Т4 или балконная дверь БС/БР/22.09А и оконный блок ОС/ОР/Т5.05

В несимметричных изделиях "правая" панель дополнительного индекса не имеет, в маркировке "левой" зеркальной панели после характеристики группы изделия проставляется буква "Л", например, НР2л64.29.3-34. При зеркальном расположении проемов в панели буква "Л" ставится после числа, характеризующего принятые столярные блоки, например, НР2-64.29.3-34л/см. лист 7л /.

Марки панелей с балконными проемами, на которые опираются балконы или лоджии длиной меньше, чем длина панели, дополнительную цифру, характеризующую эту длину, за исключением длины /в осях/

ТК

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300мм

серия  
1.132-2

1972

Пояснительная записка

выпуск лист  
0-1 5л

ДАТА ИНВЕНТ N ВЗАМЕН	СОГЛАСОВАНО	ПРОВЕРИЛ рук группы <i>Борисов</i> РАБОЛАЦИЯ	Б.ШЛЯПИН И.РОСИНСКИЙ Ю.ТЕРЗИАН РАБОЛАЦИЯ	ЖИЛИЩА нач. отд. <i>В.И.</i> зам. инж. <i>В.В.</i> инж. пр. <i>В.В.</i> рук. групп. <i>В.В.</i>
-------------------------------	-------------	---	---	---

3600 мм, при которой индекс не ставится; например, к панели НР2-64.29.3 -340-Г примыкает балкон /лоджия/ длиной 3300 мм.

При длине балкона 3000 мм ставится цифра 2.

Цифры, характеризующие длины гребней в панелях группы НТ4, принимаются: при гребне на участке параллельном рядовым панелям группы НРГ-Г:

- при гребне, доходящем до оси панелей НРГ
- при гребнях большей длины - 3, 4 и т.п., см. лист 7п;

/в настоящем выпуске представлены детали с гребнем, доходящим до оси/.

В марках панелей без проемов с какими-либо изменениями, характеризующимися последующими цифрами /например, с гребнями

не на всей длине /на месте числа, характеризующего вид проема, ставится "0", например, НТ4-24.29.3 -0-2.

Маркировка арматурных блоков получается добавлением индекса "А" к соответствующей марке панели, так, например, АНР2-34.29.3 -4 соответствует марке панели НР2-34.29.3 -4.

Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

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

Таблица марок изделий предусматривает возможность маркировки панелей, не включенных в рабочие чертежи настоящей серии. Такие панели могут разрабатываться для конкретного проекта /например, панели с проемом ОС/ОР/Т5.Т8/.

ТК 1972	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300мм  Пояснительная записка	Серия 1.132-2 Выпуск 0-1 Лист 6п
------------	--	---

ТАБЛИЦА ЗАВИСИМОСТИ МАРКИ ОТ ТИПА ОКОННЫХ И БАЛКОННЫХ БАКОВ

1	2	3	4	5	6	7	8
	2 б	3 б		5 б	6 б	9	10
—			—				
2 а	2 з	2 в	2 д	2 е	2 ж	2 з	2 и
	2 з б	2 в б		2 е б	2 ж б		
—			—				
3 а	3 з	3 в	3 д	ИНДЕКСЫ МАРК ПАМЕЛЕЙ ГРУППЫ ИТ4 ПРИМЕРЫ МАРКИРОВКИ ЗЕРКАЛЬНЫХ ЛАМПАМ			
3 б	3 в б	3 г б	3 д б				

ТК

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ

Серия 1.132-2

1972

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Выпуск 0-4 7п

# СХЕМЫ ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК НА ПАНЕЛЬ

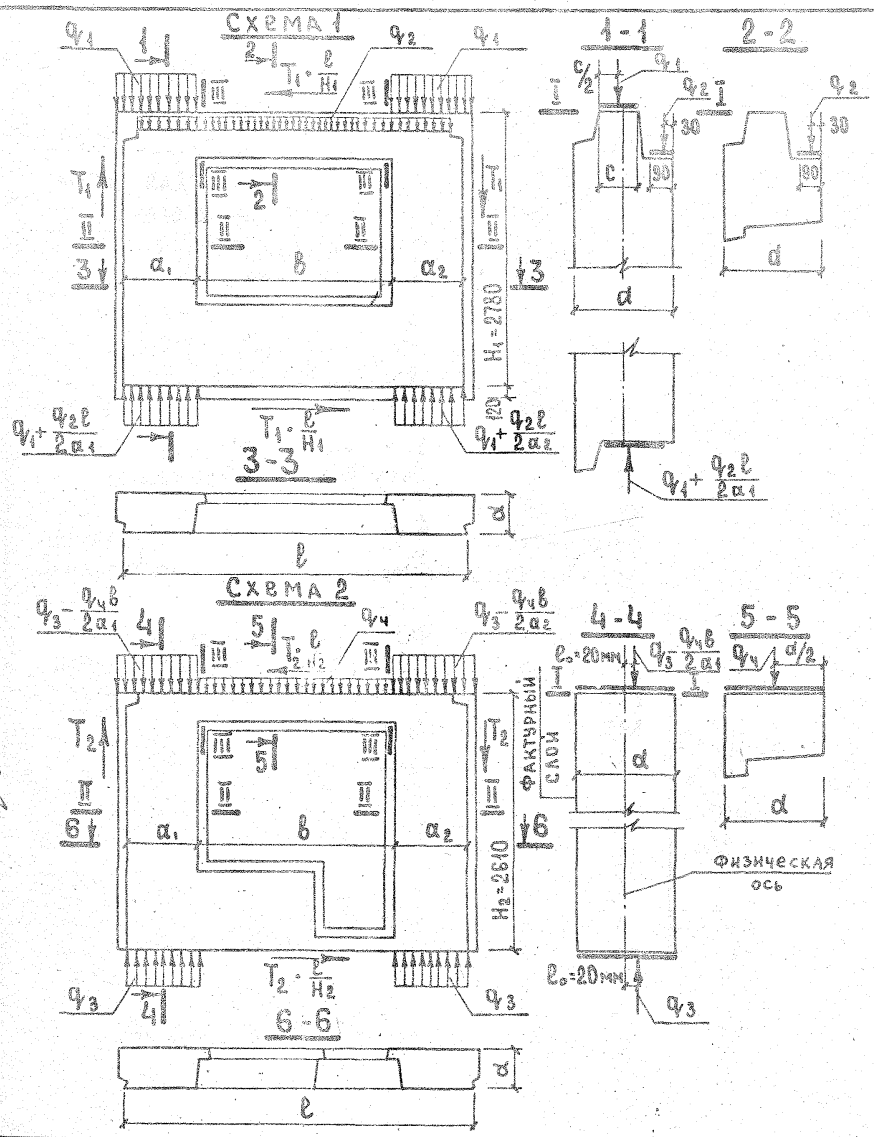


СХЕМА ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК	РАСЧЕТНОЕ СЕЧЕНИЕ	ВЕЛИЧИНЫ НАГРУЗКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ РАСЧЕТНОЙ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПАНЕЛИ ПРИ МАРКЕ БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ				
		50		75		
СХЕМА 1 (ПАНЕЛИ С ВЕРХНИМ ГРЕБНЕМ)	I-I	$Q_1 = 7,5 \text{ тс/м.}$		$Q_1 = 11 \text{ тс/м.}$		
	II-II	$Q_3 = 40 \text{ тс/м.}$ при $E_0 = 20 \text{ мм}$		$Q_3 = 60 \text{ тс/м.}$ при $E_0 = 20 \text{ мм}$		
	III-III	$Q_2 = 0,8 \text{ тс/м.}$	при $\delta$	$T_1$	при $\delta$	$T_1$
			1,21 м	2,4 тс	1,21 м	3,2 тс
			1,36 м	2,1 тс	1,36 м	2,8 тс
		2,41 м	1,3 тс	2,41 м	1,8 тс	
СХЕМА 2 (ПАНЕЛИ БЕЗ ВЕРХНЕГО ГРЕБНЯ)	I-I	ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ К КОНКРЕТНОМУ ПРОЕКТУ С УЧЕТОМ ФАКТИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН И МЕСТ ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК И МАРКИ РАСТВОРА ШВОВ.				
	II-II	$Q_3 = 40 \text{ тс/м.}$ при $E_0 = 20 \text{ мм}$		$Q_3 = 60 \text{ тс/м.}$ при $E_0 = 20 \text{ мм}$		
	III-III	$Q_4 = 1,8 \text{ тс/м.}$	при $\delta$	$T_2$	при $\delta$	$T_2$
			1,36 м	1,3 тс	1,36 м	1,5 тс
			2,41 м	0,8 тс	2,41 м	1,1 тс

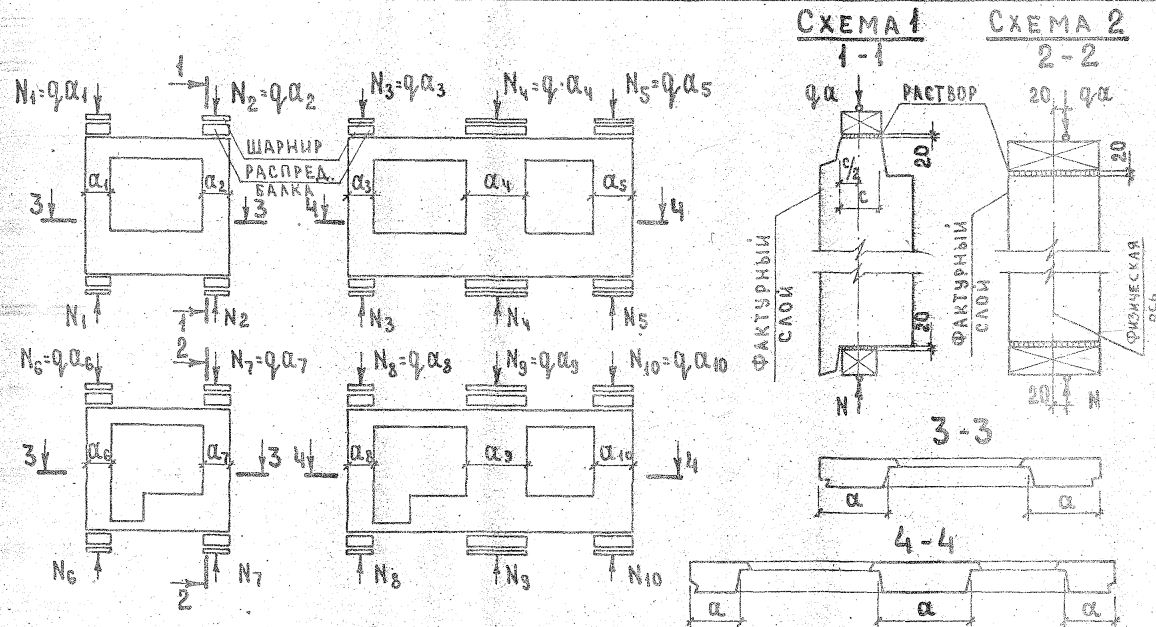
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Расчет выполнен по "Указаниям по проектированию конструкций крупнопанельных жилых домов" СН 321-65, глава СН и П II-V.1-62\* и Рекомендациям по проектированию конструкций из легких бетонов "Линиёв, 1970г/.
2. Панели рассчитаны на одновременное действие вертикальной нагрузки и сдвигающей силы.
3. При привязке панели к конкретному проекту следует определять расчетные усилия, действующие в сечениях I-I, II-II, и III-III.
4. Величины нагрузки  $Q_1$  определены для летних условий при швах из раствора марки не ниже 100.
5. Нагрузки  $Q_2$  и  $Q_4$  представляют собой нагрузку от перекрытия над данным этажом.
6. Расчетная несущая способность панелей по сечению II-II при эксцентриситете загрузки, отличающемся от указанного в таблице, определяется специальным расчетом.

И. ДРАГМИС  
И. ГОРМАН  
В. ВЛАШАК  
В. ЦИМБЕР  
В. ГОРМАН  
В. ВЛАШАК  
В. ЦИМБЕР

ЖИЛИЩА  
1972

# СХЕМЫ ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК НА ПАНЕЛЬ



## Контрольные нагрузки при испытании

МАРКА БЕТОНА	$Q_{пр}$ - контрольная нагрузка при проверке прочности (без учета собственного веса конструкции), тс/м		$\Delta Q_{пр}$ - допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки при проверке прочности от контрольной, тс/м		$Q_{тр}$ - контрольная нагрузка при проверке трещиностойкости, тс/м
	СХЕМА НАГРУЗКИ		СХЕМА НАГРУЗКИ		
	1	2	1	2	
50	12.5	69	2	10	47.5
75	19	98.5	3	15	68

Настоящим листом следует пользоваться совместно с разделом пояснительной записки „Заводские испытания панелей“.

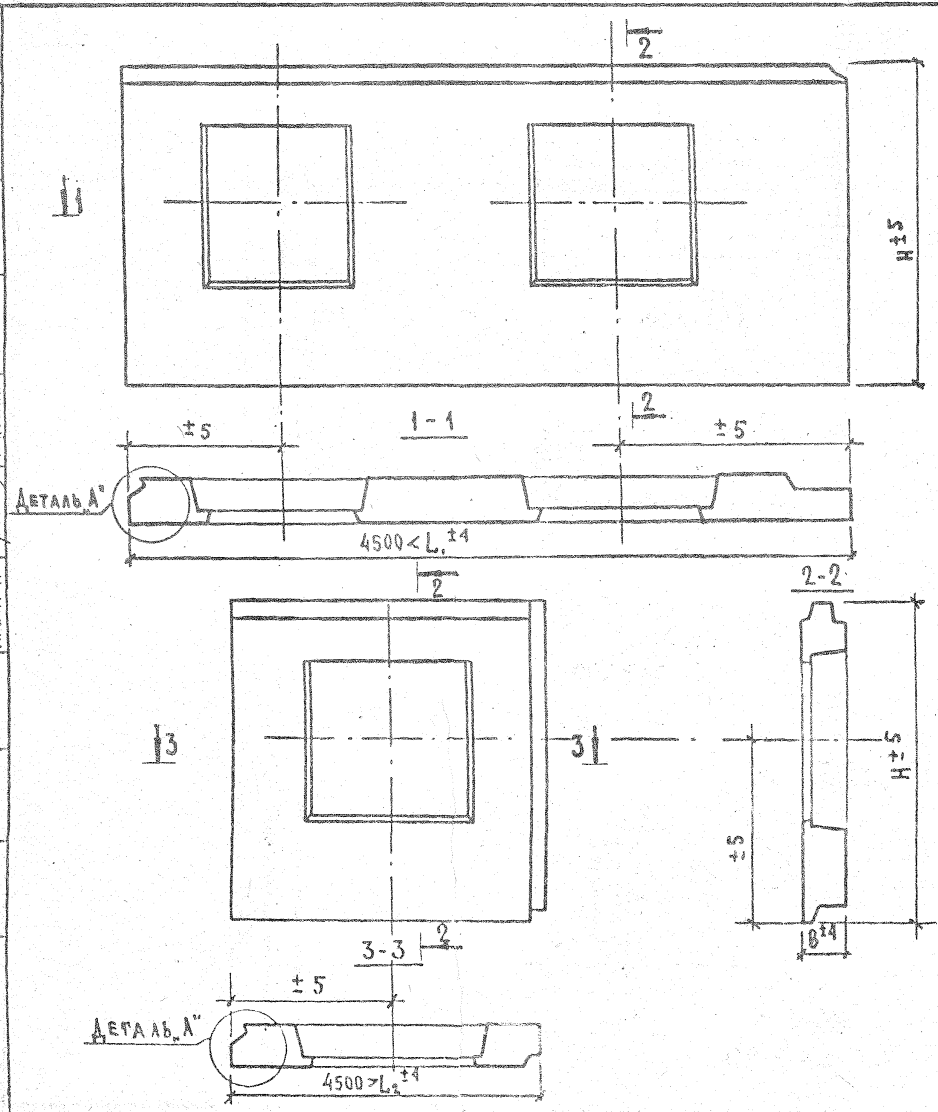
Испытания панелей с верхним „гребнем“ следует проводить по схеме 1 и 2. Для испытания простенков таких панелей по схеме 2 необходимо изготовить их без „гребней“, что может быть достигнуто путем использования специальных заглушек в формах, либо путем бетонирования „гребней“ тяжелым бетоном.

Перед испытанием местные ослабления в углах панели, а также возможные местные ослабления „гребня“ заделываются бетоном, марка которого должна быть не ниже марки бетона панели.

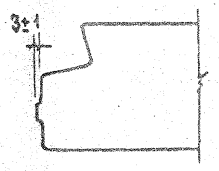
Прочность раствора в швах при испытании должна быть не меньше 50% марки бетона панели.

Контрольные нагрузки, приведенные в таблицах, определены при проектной прочности бетона в панелях. Эти нагрузки включают все загрузочные устройства.

НАЧ. ОТД. № 1	С. И. МАХ. ОР. 13	ПРОБЕР ИЛ	УЧ. ЛАБОРАТ. № 1	С. РЕЗВЯК	ИЗМЕР. №
С. МАХ. ОР. 13	С. МАХ. ОР. 13	ТАШХ. ПР. 13	С. МАХ. ОР. 13	С. МАХ. ОР. 13	С. МАХ. ОР. 13
С. МАХ. ОР. 13	С. МАХ. ОР. 13	С. МАХ. ОР. 13	С. МАХ. ОР. 13	С. МАХ. ОР. 13	С. МАХ. ОР. 13



ДЕТАЛЬ „А“



Отклонения от основных проектных размеров панелей в миллиметрах не должно превышать:

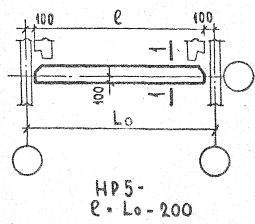
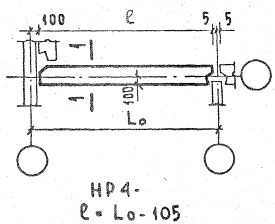
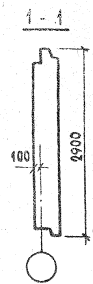
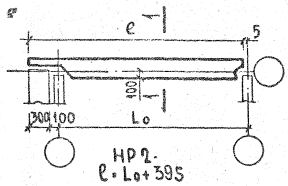
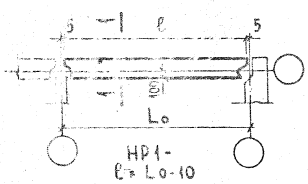
- по смещению осей проемов  $\pm 5$
- по смещению закладных деталей:
  - в плоскости панели 10
  - из плоскости панели 3
- по разности длин диагоналей наружной поверхности при площади панели до 8 м<sup>2</sup> 10
- свыше 8 м<sup>2</sup> 12
- допускаемая пропеллерность панелей 10
- допускаемая непрямолинейность профиля лицевых поверхностей 3

(допуски приняты по ГОСТ 41024-72)

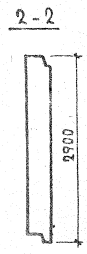
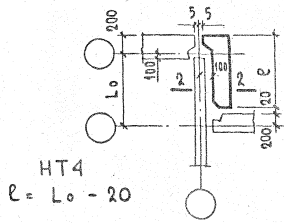
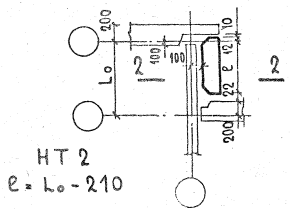
ЖИЛИЩА  
НИИ

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 500 мм	СЕРИЯ 1.130-2
1979	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ЛИСТ 0-4 10п

РЯДОВЫЕ "Р"



ГОРЦОВЫЕ "Г"



Фрук. группа / Загр. / И. ШАТРИНСКИЙ

ТК ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300ММ

1972 ПЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СЕРИЯ  
4.132-2  
ВЫПУСК АИСТ  
О-4 11п

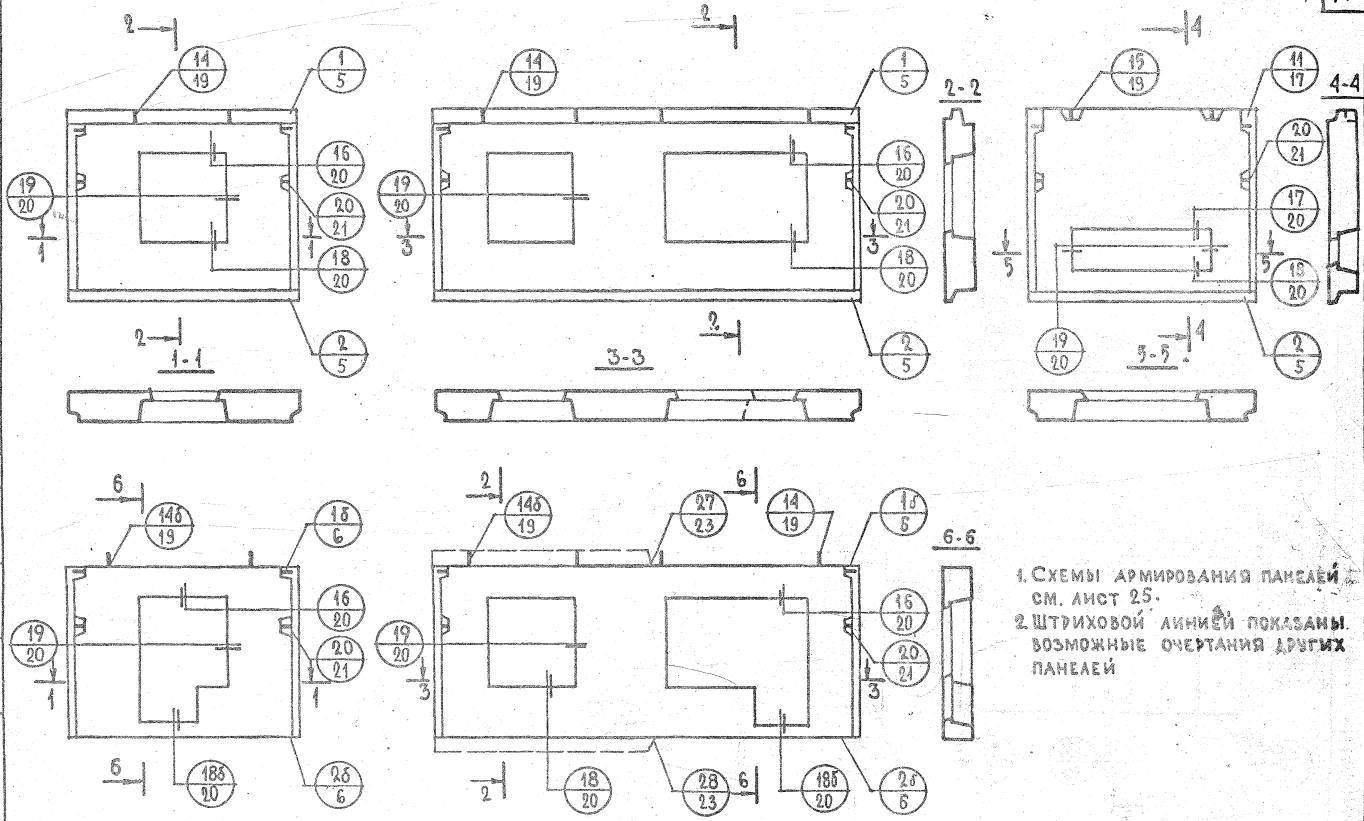
СОГЛАСОВАНО: \_\_\_\_\_

ИЗДАНИЕ: \_\_\_\_\_

ПРОЕКТ: \_\_\_\_\_

ЖИЛИЩА: \_\_\_\_\_

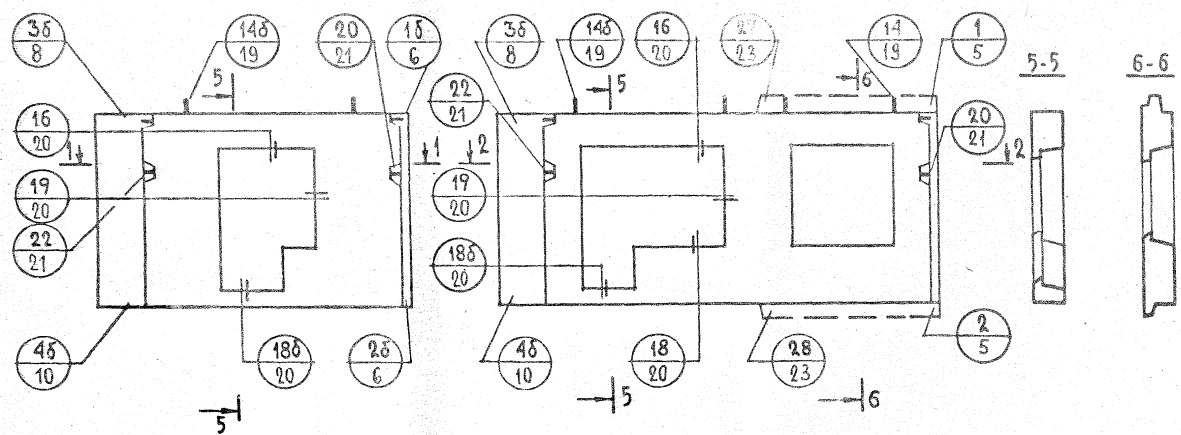
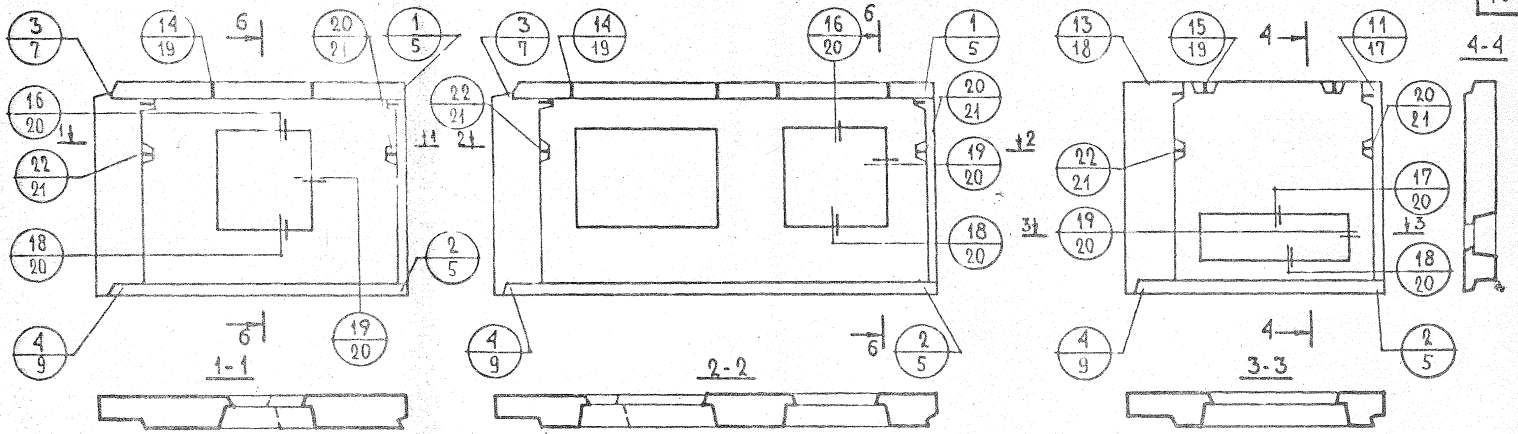
МАШ. ОТД. №1 / В. ШАЛОВИЧ / А. РИЗНИЧЕНКО / П. ИЖМОВ / Р. КОТЕНЯК / Р. К. ГРЕЧ. / В. КОСОВ / В. КОСОВ / В. КОСОВ



1. СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ СМ. ЛИСТ 25.
2. ШТРИХОВОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ВОЗМОЖНЫЕ ОЧЕРТАНИЯ ДРУГИХ ПАНЕЛЕЙ

Т.К	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	СХЕМЫ ВИДОВ ПАНЕЛЕЙ ГРУППЫ ИР1 С МАРКИРОВКОЙ ОПАЛУБОЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ	ВЫПУСК ЛИСТ 0-1 1





1. СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ СМ. ЛИСТ 26.
2. ШТРИХОВОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ВОЗМОЖНЫЕ ОЧЕРТАНИЯ ДРУГИХ ПАНЕЛЕЙ.

ОКР. ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА  
 М. МАШИНОСТРОЕНИЯ  
 ОКР. МАШИНОСТРОЕНИЯ

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	СХЕМЫ ВИДОВ ПАНЕЛЕЙ ГРУППЫ ИР2 С МАРКИРОВКОЙ ОПАЛУБОЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ	Выпуск 1/2

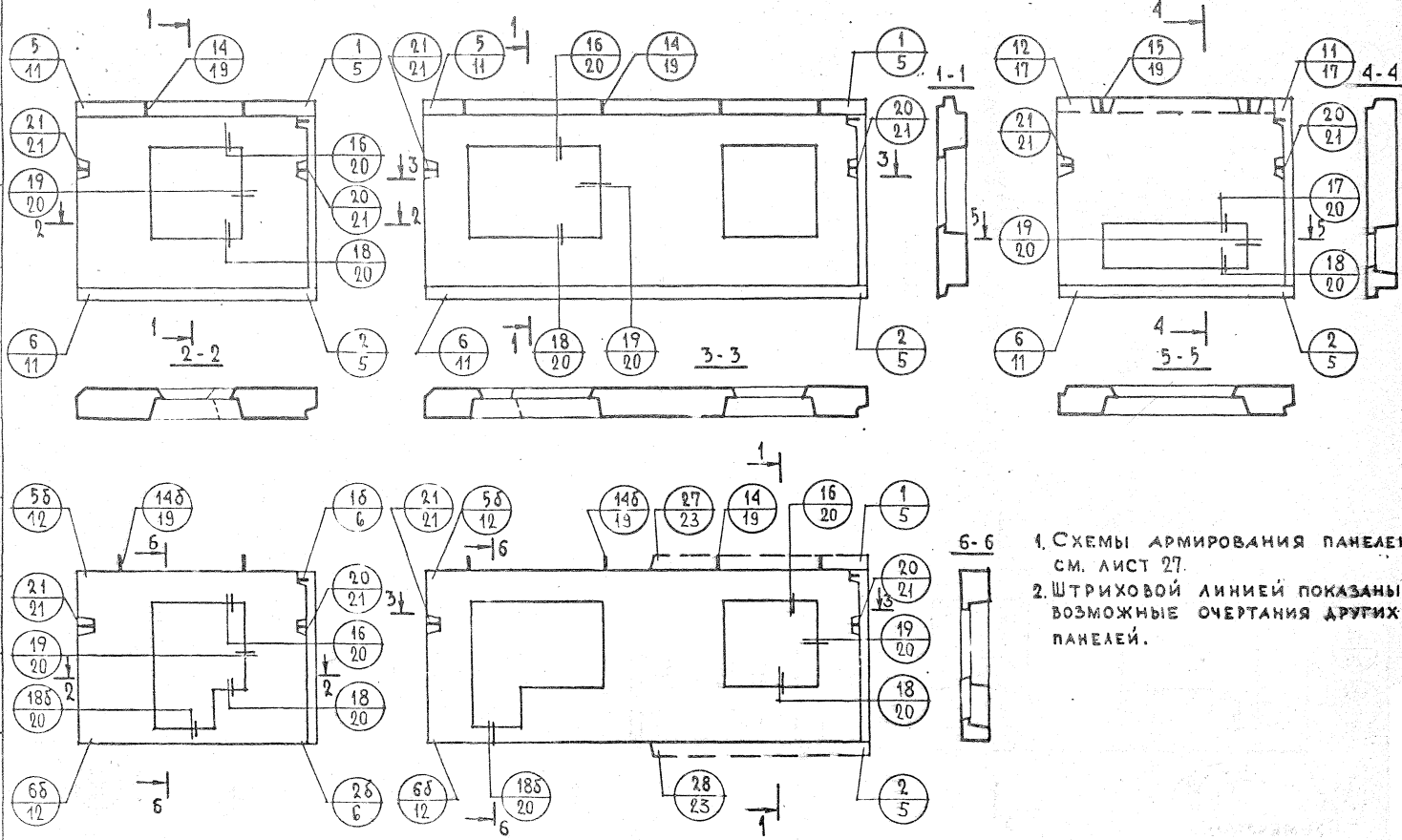
СОГЛАСОВАНО  
ИЗМЕН.  
№  
ВЗАМЕН

П Р О В Е Р И Л  
Руководитель

СЛУШАЯ  
П. В. П. П.  
П. В. П. П.  
П. В. П. П.

УЖИЛИЩА

ТК  
1972



- 1. СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ СМ. ЛИСТ 27.
- 2. ШТРИХОВОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ВОЗМОЖНЫЕ ОЧЕРТАНИЯ ДРУГИХ ПАНЕЛЕЙ.

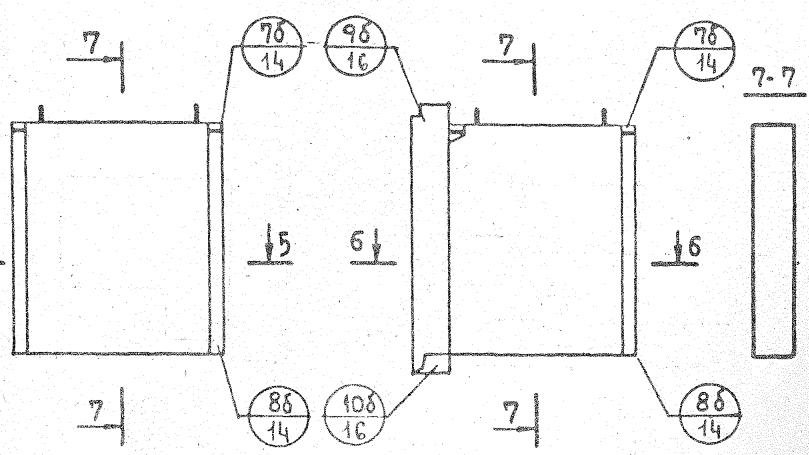
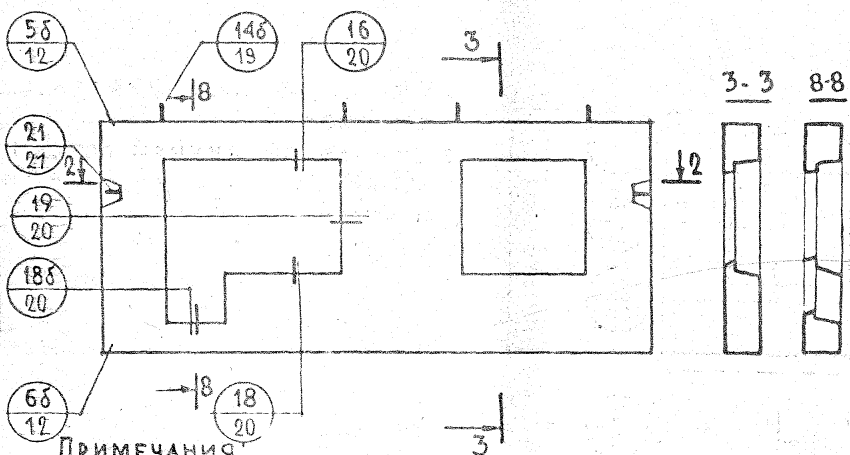
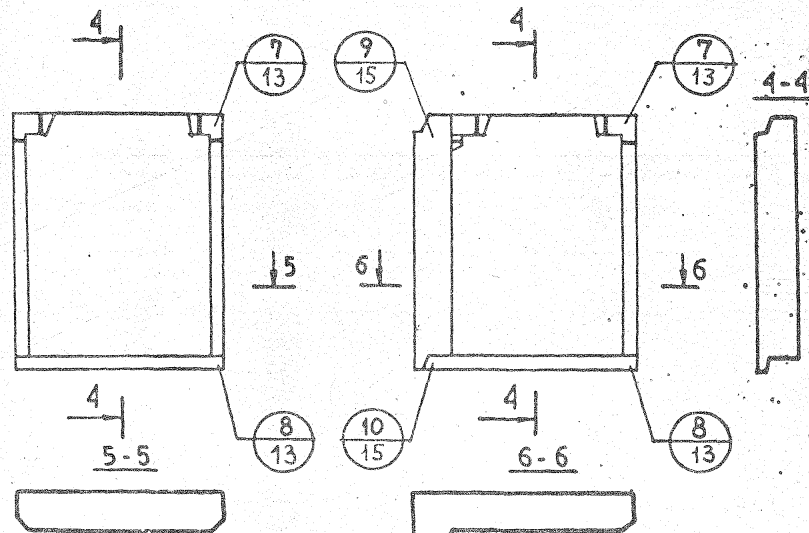
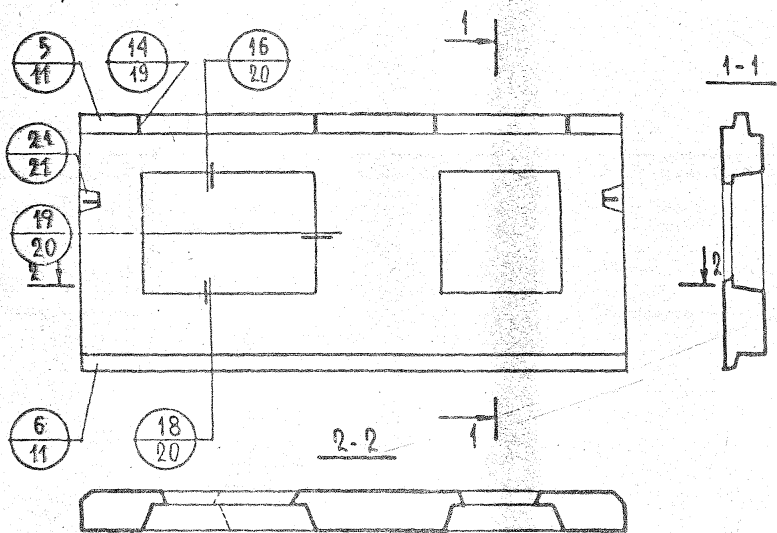
ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300ММ  
 С Х Е М Ы В И Д О В П А Н Е Л Е Й Г Р У П П Ы Н Р 4 С М А Р К И Р О В К О Й О П А Л У Б О Ч Н Ы Х Д Е Т А Л Е Й

СЕРИЯ  
1.132-2  
Выпуск Лист  
0-1 3

Группа НР5

Группа НТ2

Группа НТ4

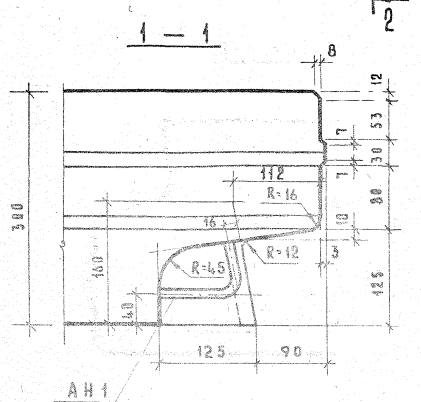
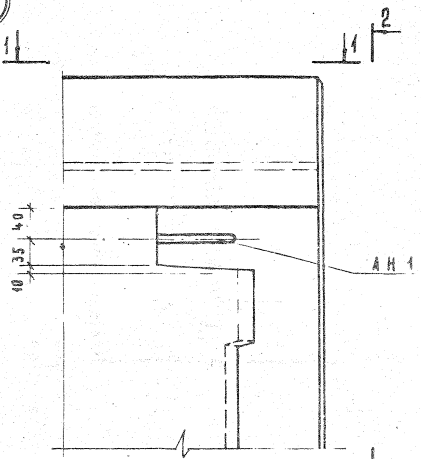


ПРИМЕЧАНИЯ:

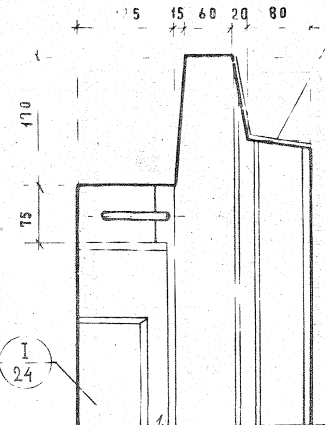
1. СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ СМ. ЛИСТ №28

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-2
1972	СХЕМЫ ВИДОВ ПАНЕЛЕЙ ГРУППЫ НР5, НТ2 И НТ4 С МАРКИРОВКОЙ ОПАЛУБОЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ	Выпуск 0-1 Лист 4

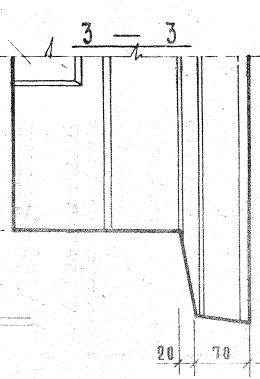
1



2 - 2

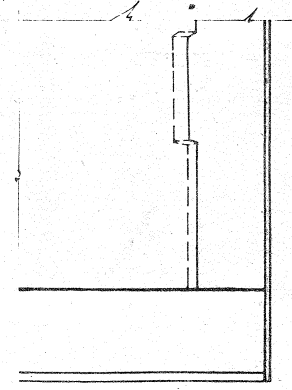


I 24



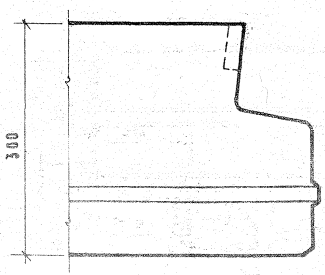
2

ПОКРЫТЬ  
 ВОДОПРоницаЕМОЙ  
 МАСТИКОЙ



4 - 4

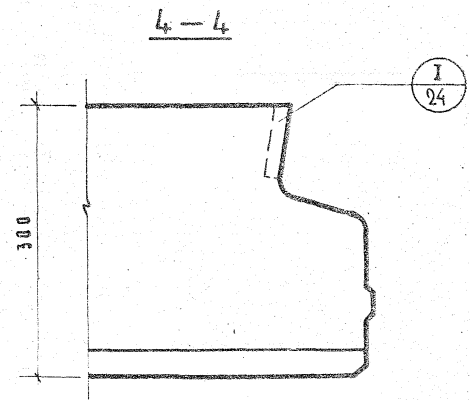
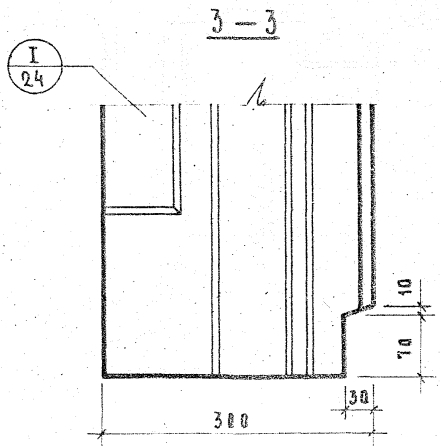
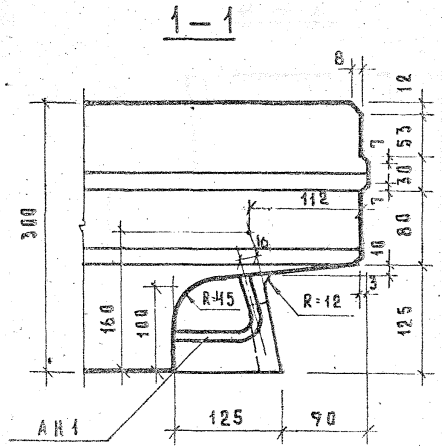
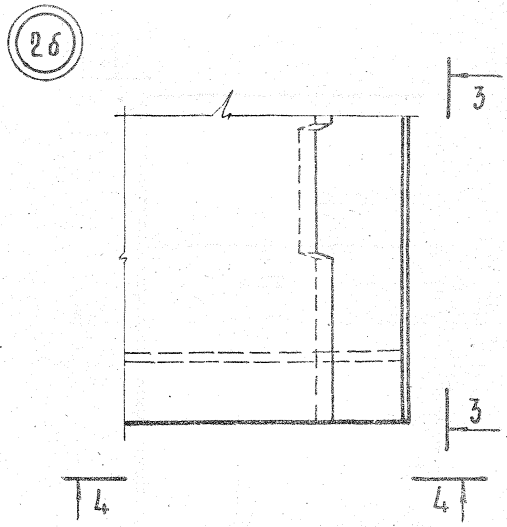
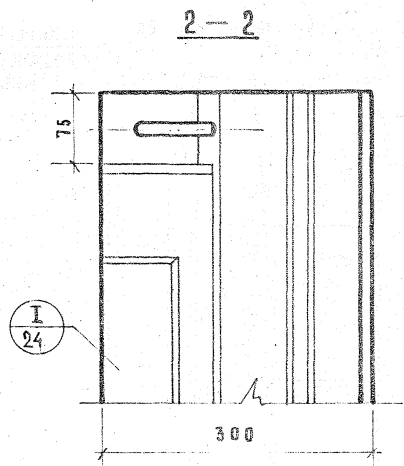
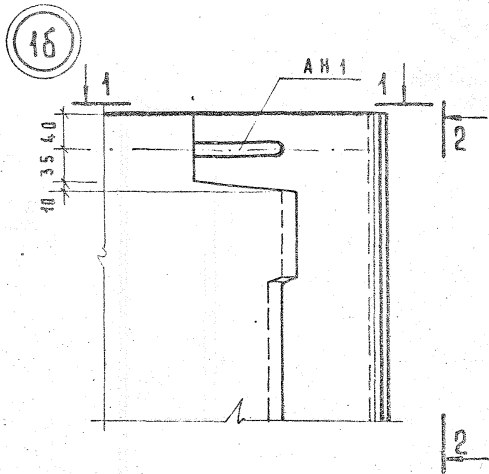
4 - 4



ТК  
 1772

Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм  
 Детали 1 и 2 /опалубочные/

Серия  
 1.132-2  
 Выпуск листов  
 0-1 5

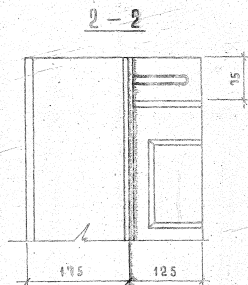
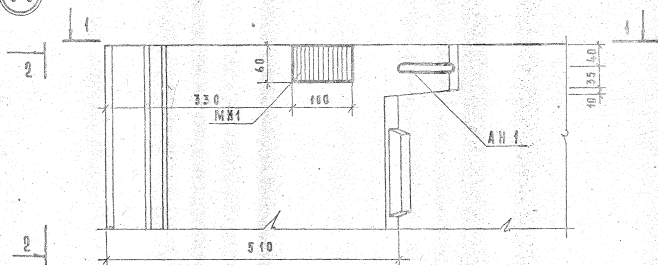


ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ  
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 РАДИАЦИОННОЙ ФИЗИКИ И АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

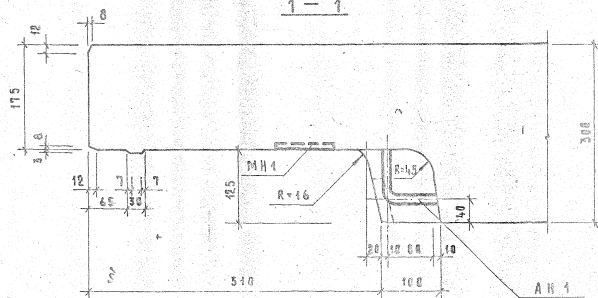
ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.152-2
1972	ДЕТАЛИ 16 И 26 / ОПЛУБОЧНЫЕ /	ВЫПУСК ДИСТ 0-1 6



36



1-1

ТК  
1972

Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм

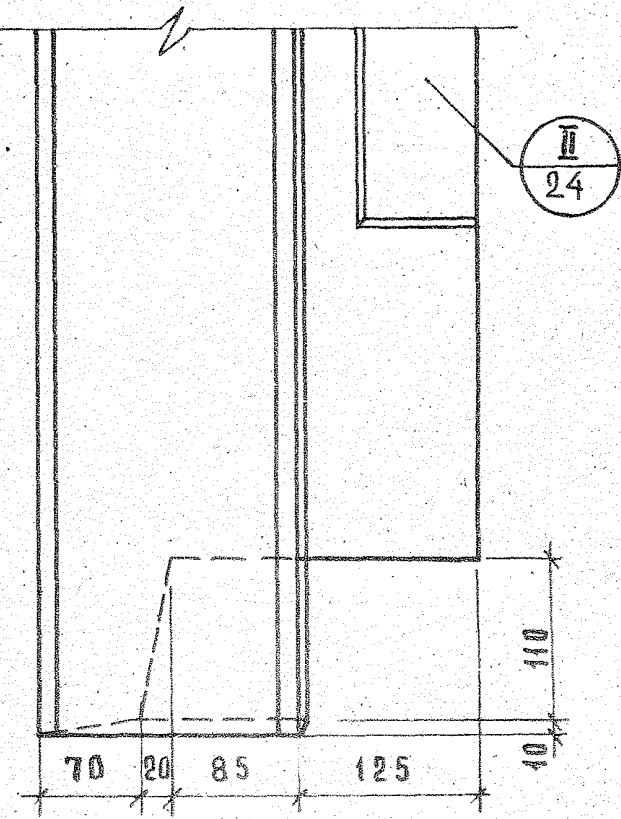
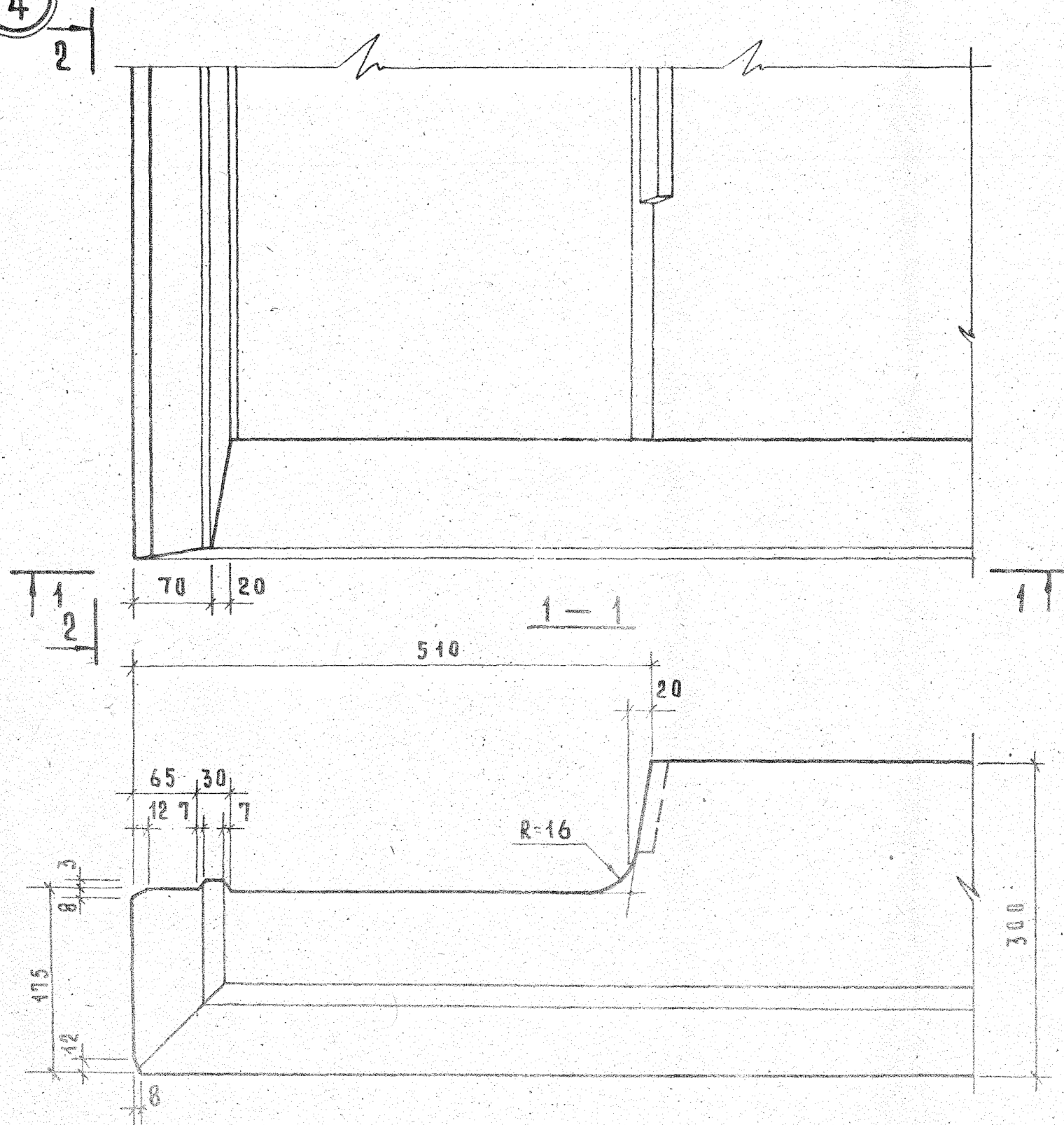
Деталь 36/опалубочная

Серия  
1-132-Р  
Объект А В У  
0-1 В

4

2-2

II  
24



ИТАРСКИЙ ИНВЕНТ. №	ИТАРСКИЙ ИНВЕНТ. №
КАТЕГОРИЯ	КАТЕГОРИЯ
ПРОВЕРИЛ	ПРОВЕРИЛ
РАДМАЦНА	РАДМАЦНА
ИПУСНИКИ	ИПУСНИКИ
Ю.ГЕРМАН	Ю.ГЕРМАН
РАДМАЦНА	РАДМАЦНА
А.СМІХОВИЧ	А.СМІХОВИЧ
ТЕХНИК	ТЕХНИК
МАШИНА	МАШИНА
1972	1972

ТК 1972

Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм

Д Е Т А Л Ъ 4 / О П А Л У Б О Ч Н А Я /

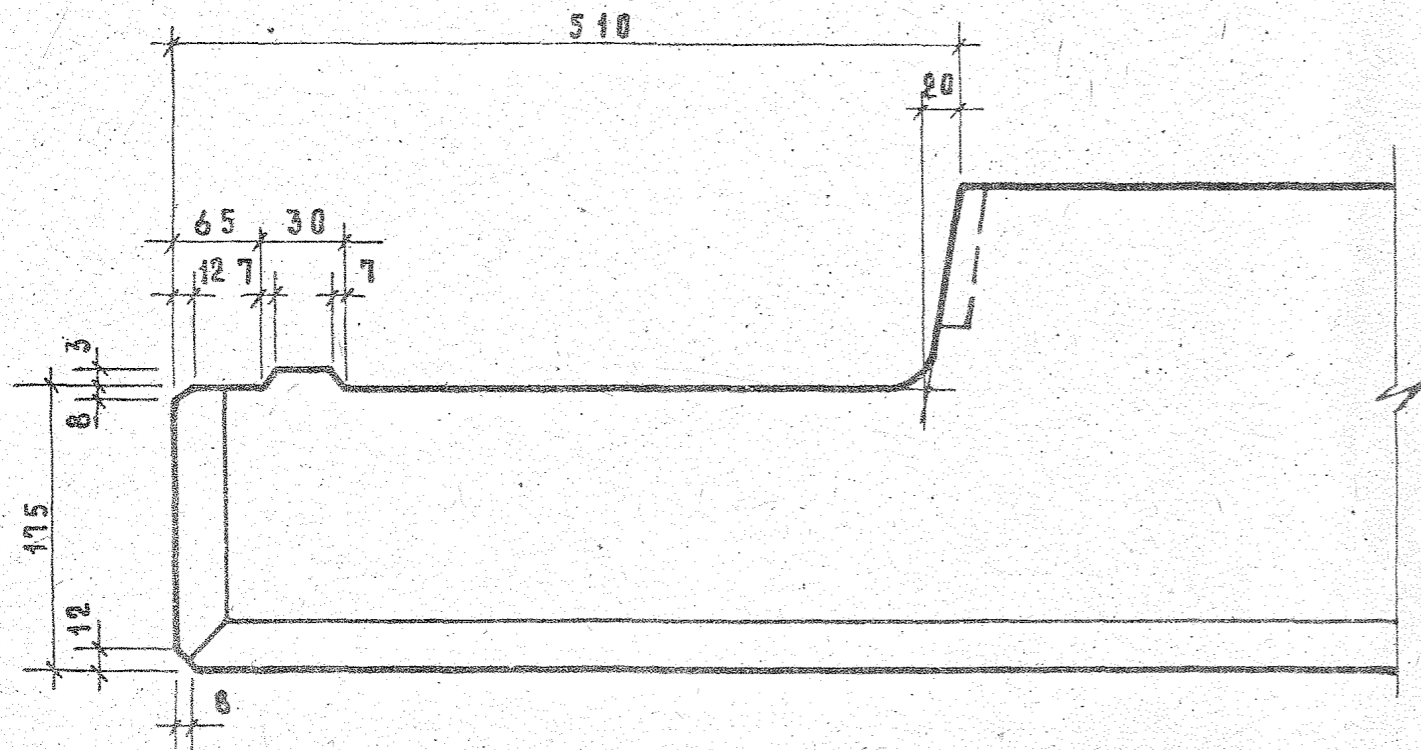
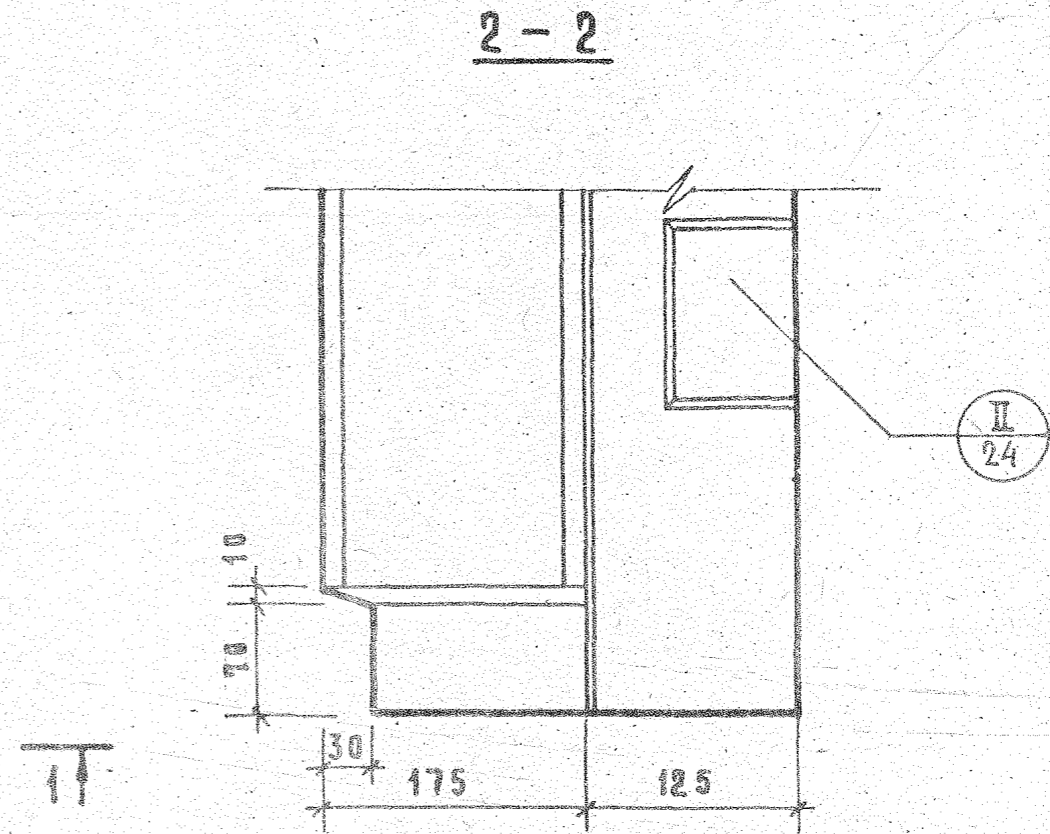
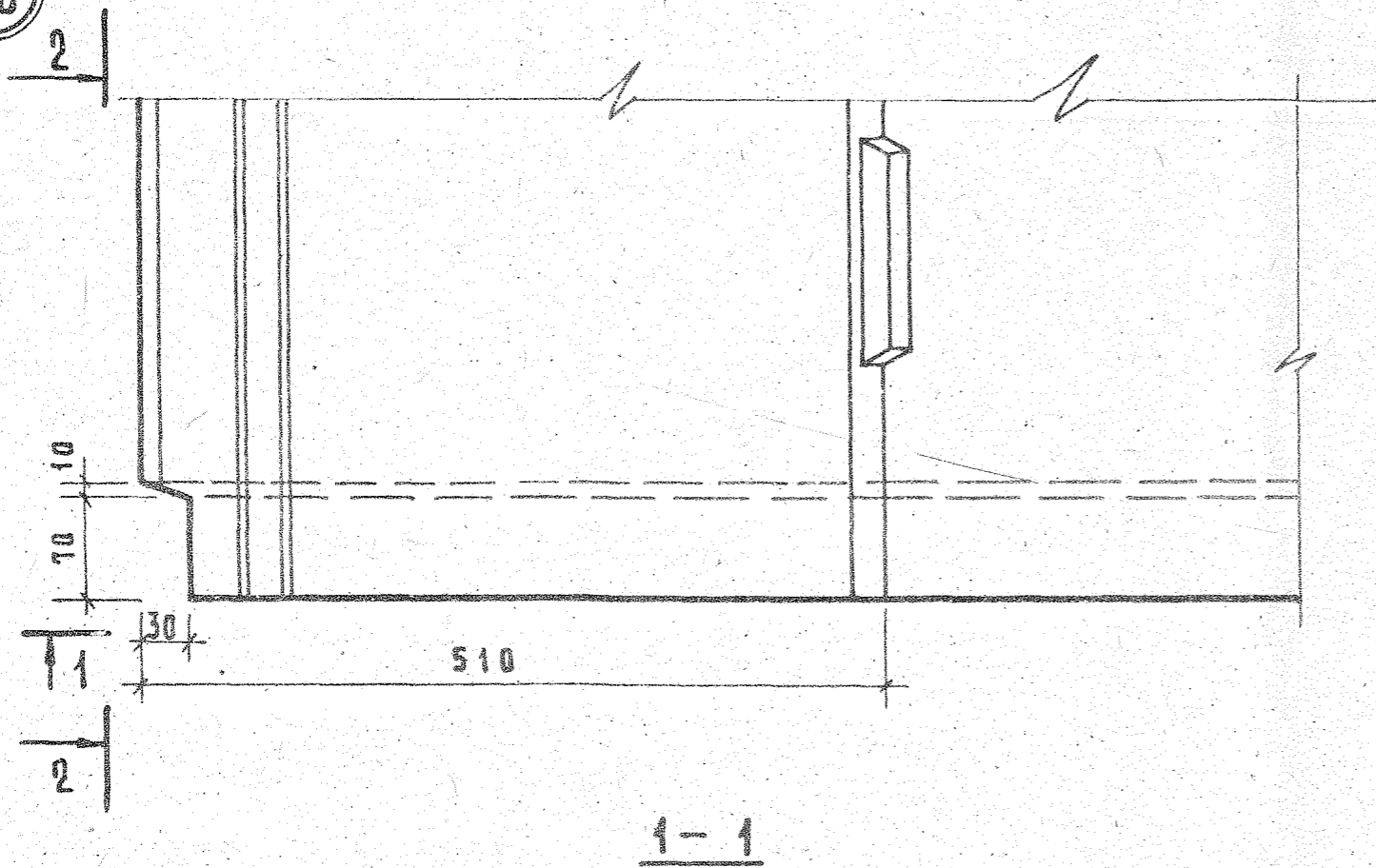
СЕРИЯ  
1.432-2

ВЫПУСК  
0-1

Лист  
9



48



ЦПИИЭИ НИИЛЩА ТЕХНИК ОБЪЕКТОВ И ЗЕМНОУСЛОВИЙ ГРУППЫ РАБОТАЮЩАЯ

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.152-2
1972	Деталь 4б / опалубочная /	Выпуск Лист 0-1 10

ИЗДАНИЕ  
 1972

НАИМЕНОВАНИЕ  
 ШИШКА

МАТЕРИАЛ  
 АЛЮМИНИЙ

ГЛАВНЫЙ  
 ИНЖЕНЕР  
 А. С. ПЕТРОВ

ТЕХНИЧЕСКИЙ  
 РИСУНОК  
 А. С. ПЕТРОВ

ПРОЕКТИРОВЩИК  
 А. С. ПЕТРОВ

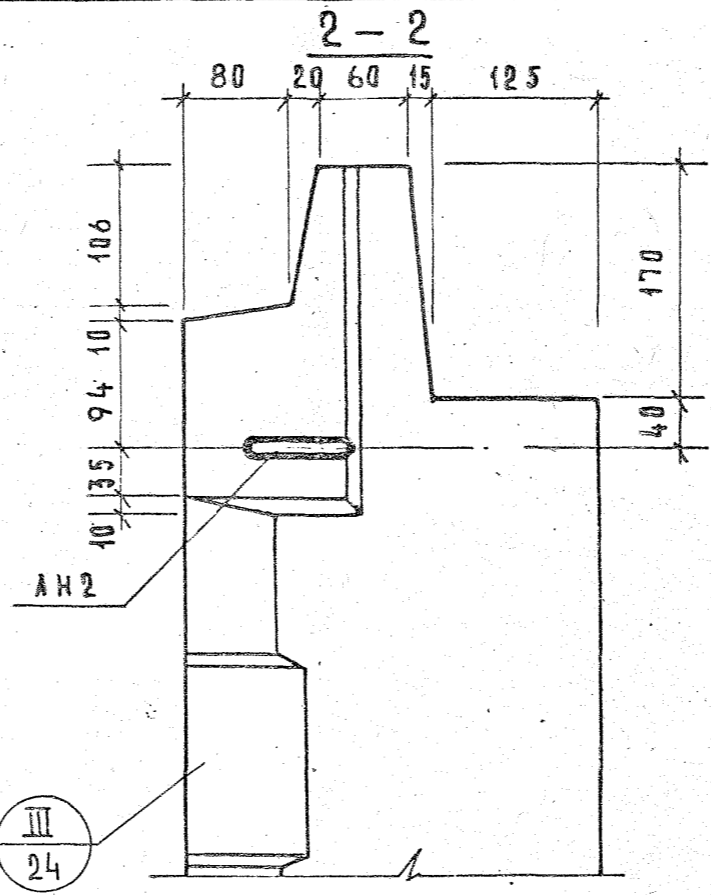
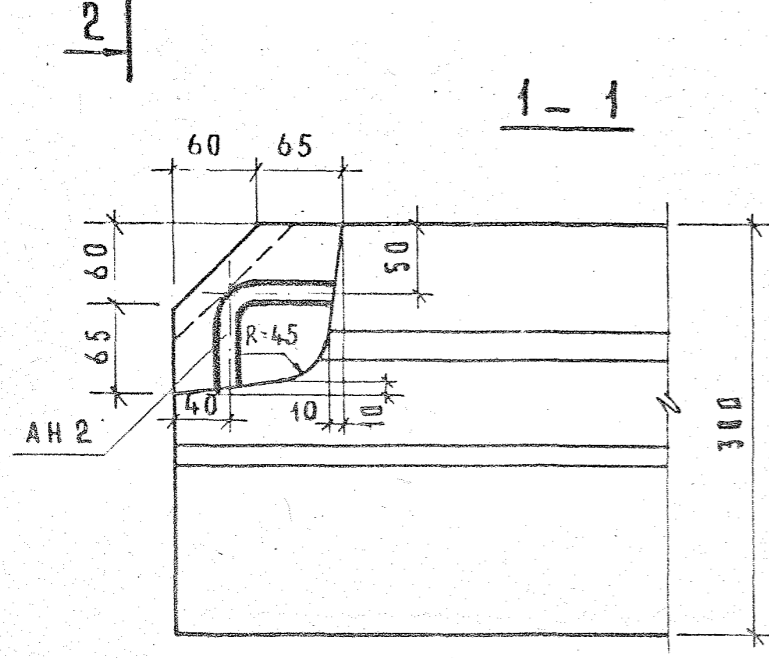
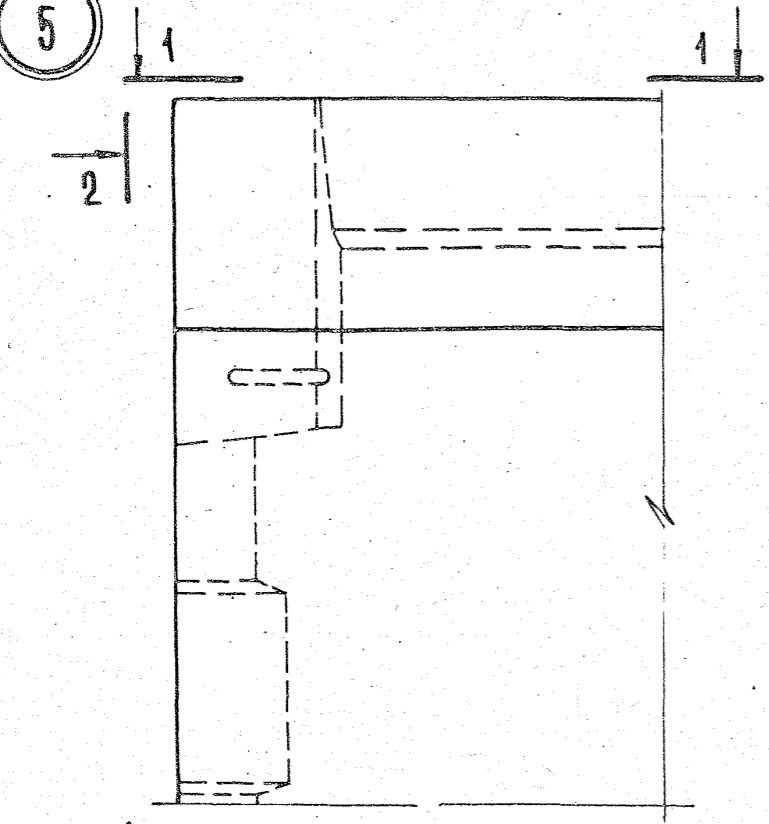
РАБОТА  
 А. С. ПЕТРОВ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
 «СТРОИТЕЛЬСТВО»

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ  
 ИНСТИТУТ

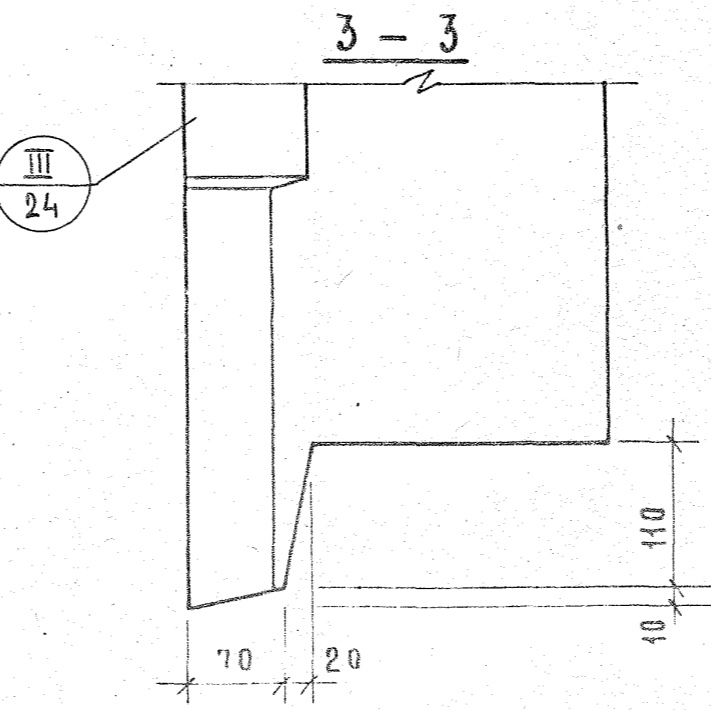
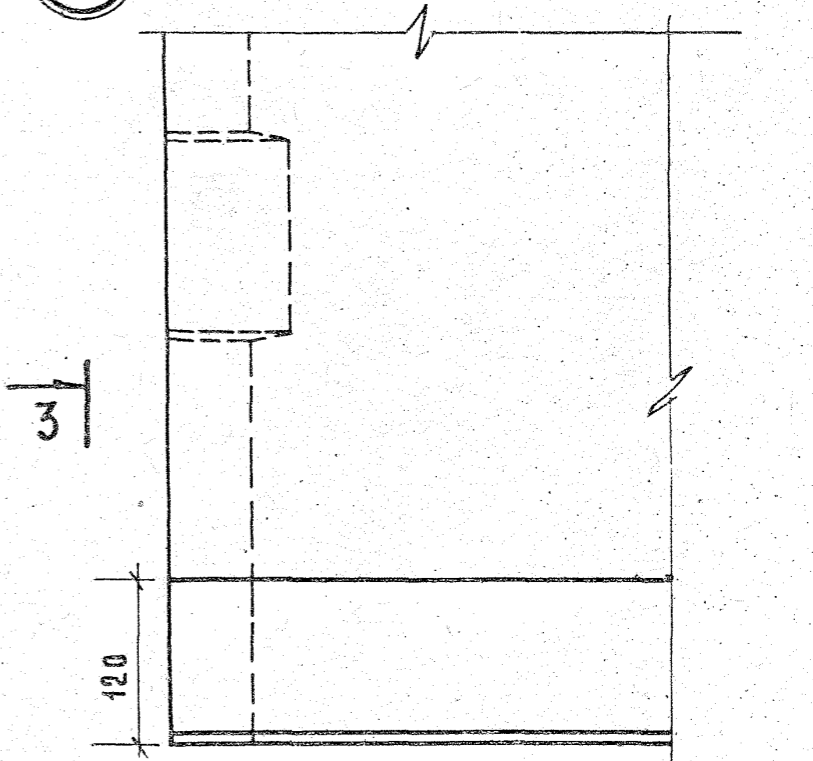
ВЗАМЕН  
 А. С. ПЕТРОВ

5

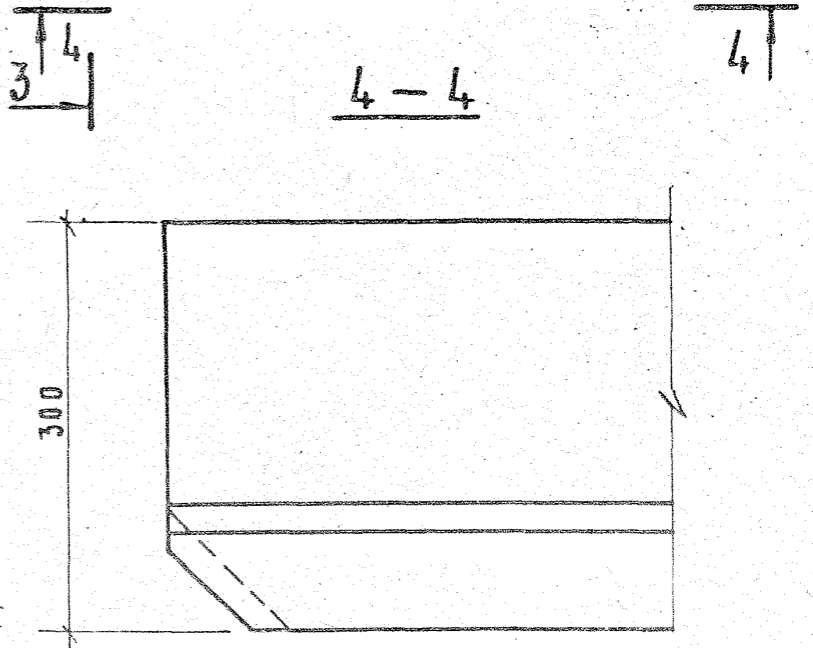


III  
24

6



III  
24



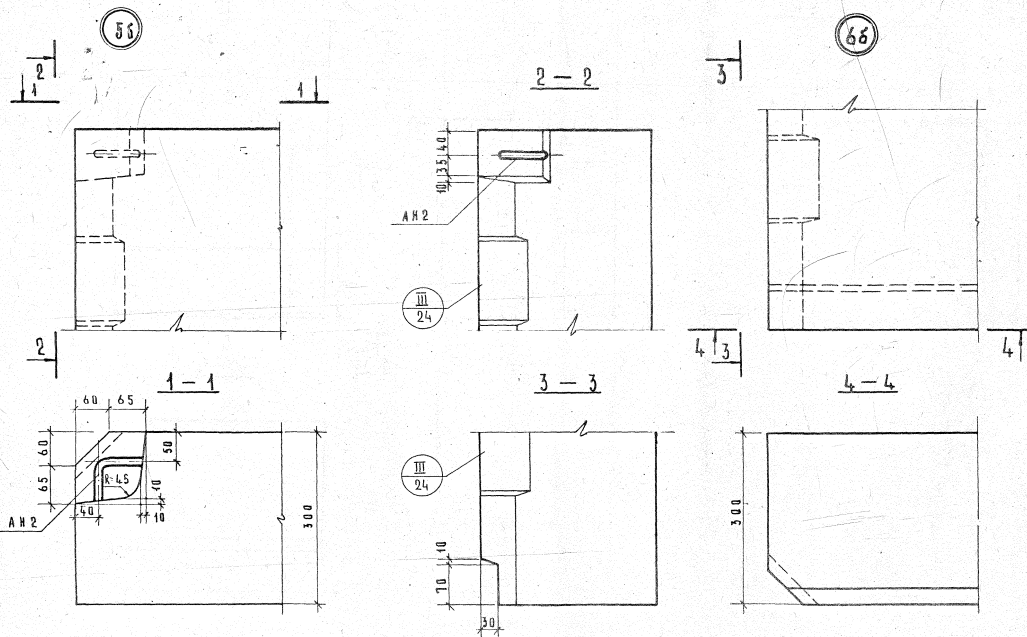
ТК

1972

Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм

Детали 5 и 6 / опалубочные /

Выпуск 0 1 Лист 24

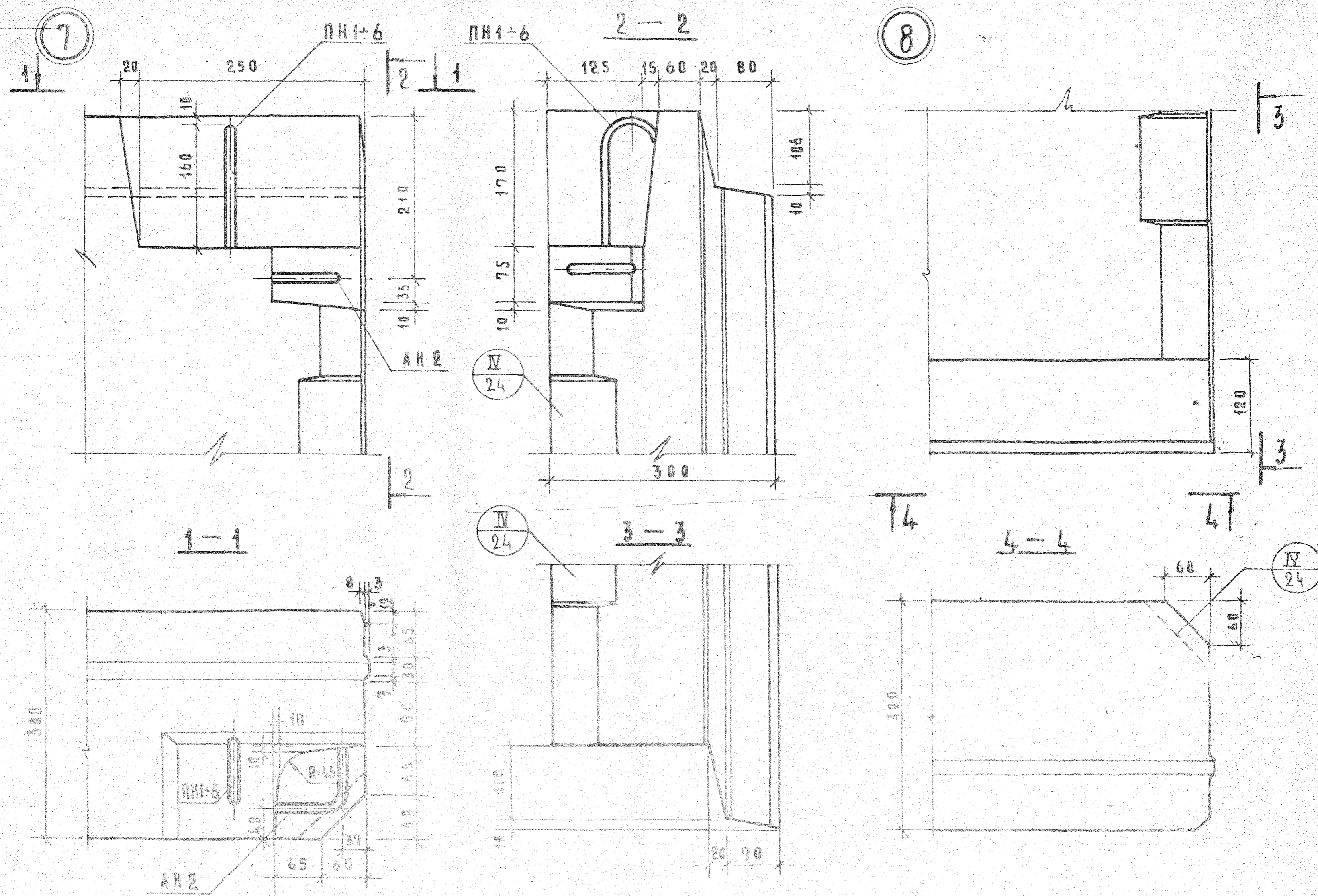


ТК Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм

1977 Детали 56 и 66 / впаздочные /

Серия  
1.132-2  
ВЫПУСК 12  
Л-4 12

НАЧ. ОТДЕЛА	О. ШЛЯПНИН	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
СА. ИЛИ ОТД.	И. РОДИНСКИЙ	ТЕХНОЛОГ	И. ГАЙСЯНСКИЙ
СА. ИЛИ ОТД.	С. БАВДИНИК	ПРОВОДЕР	№
СА. ИЛИ ОТД.	РАДАМАЦИНА	РАДАМАЦИНА	ВЗАМЕН
СА. ИЛИ ОТД.	А. ЗЕМТУХОВА	РАДАМАЦИНА	

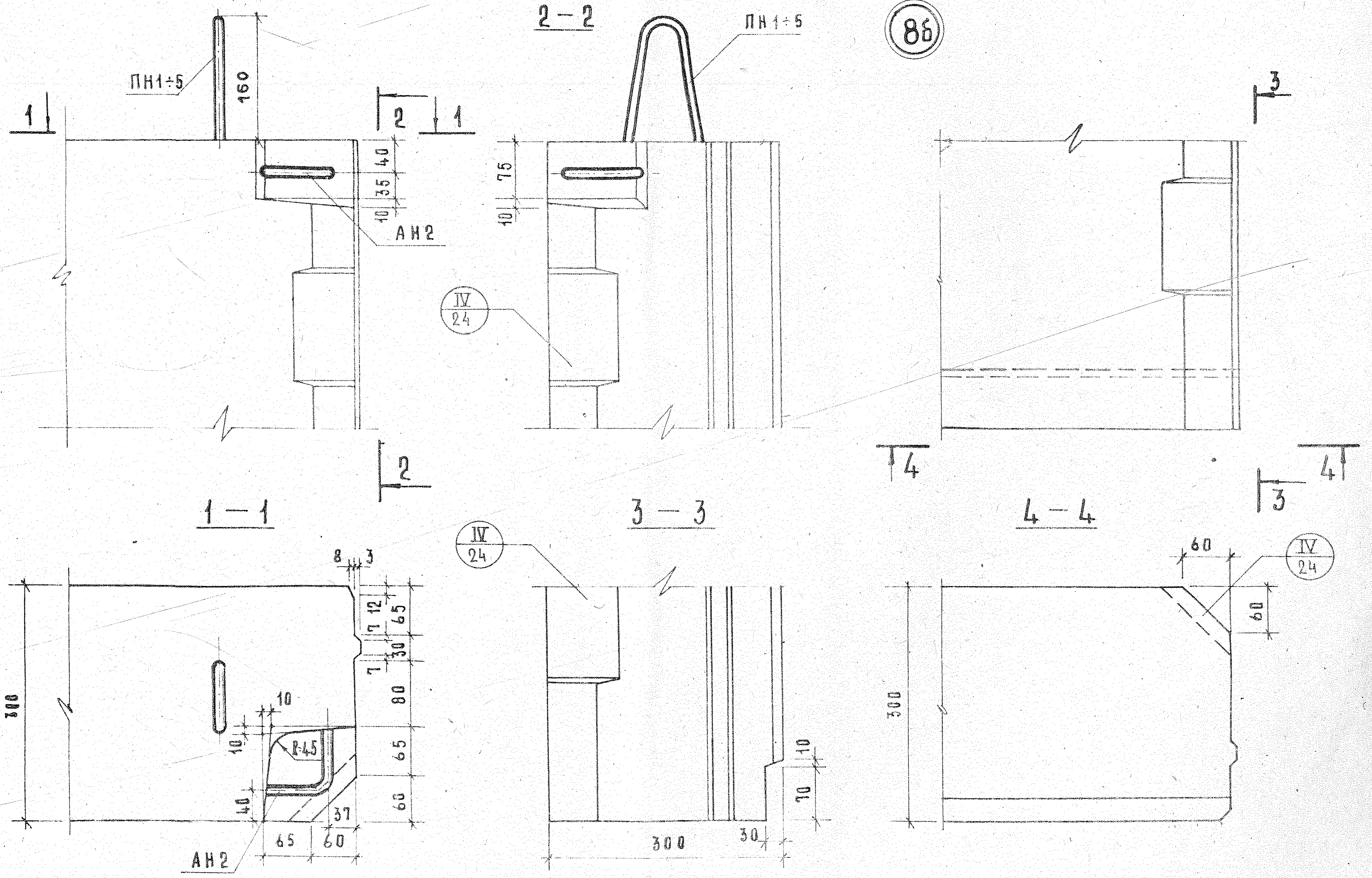


ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия	1.132-2
1972	Детали 7 и 8 /опалубочные/	Выпуск	0-1
		Лист	13

78

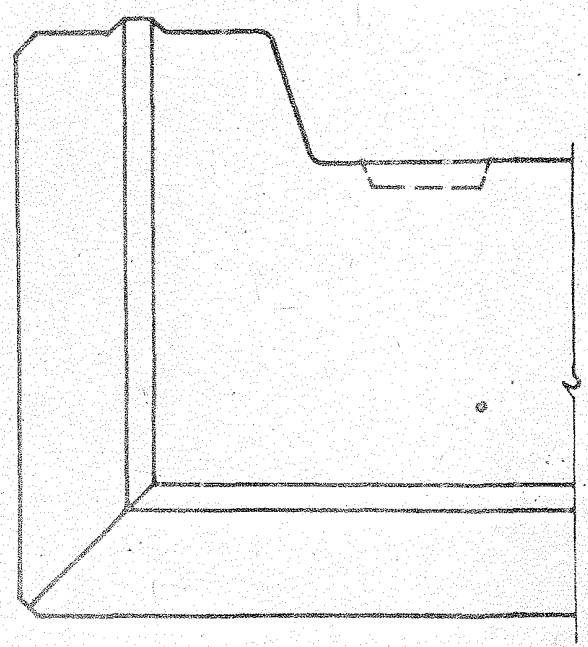
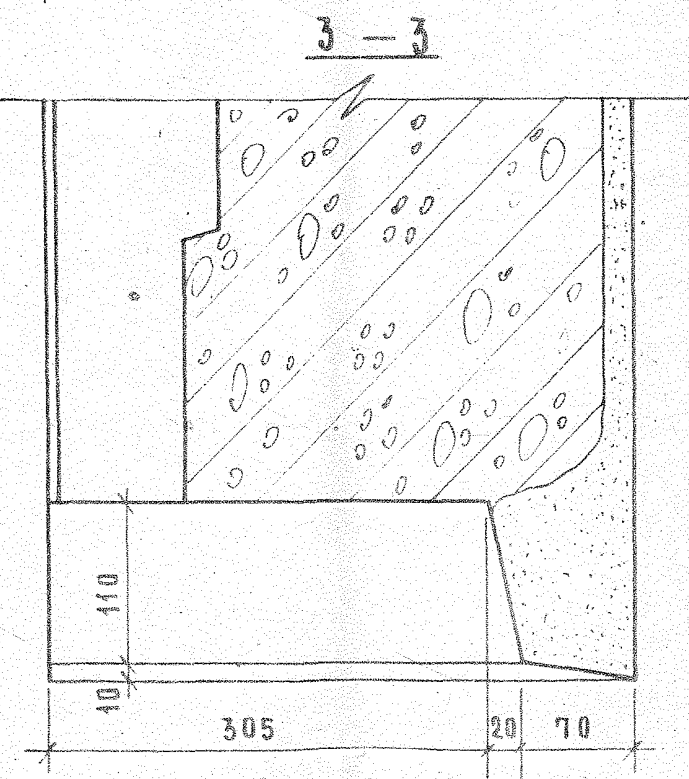
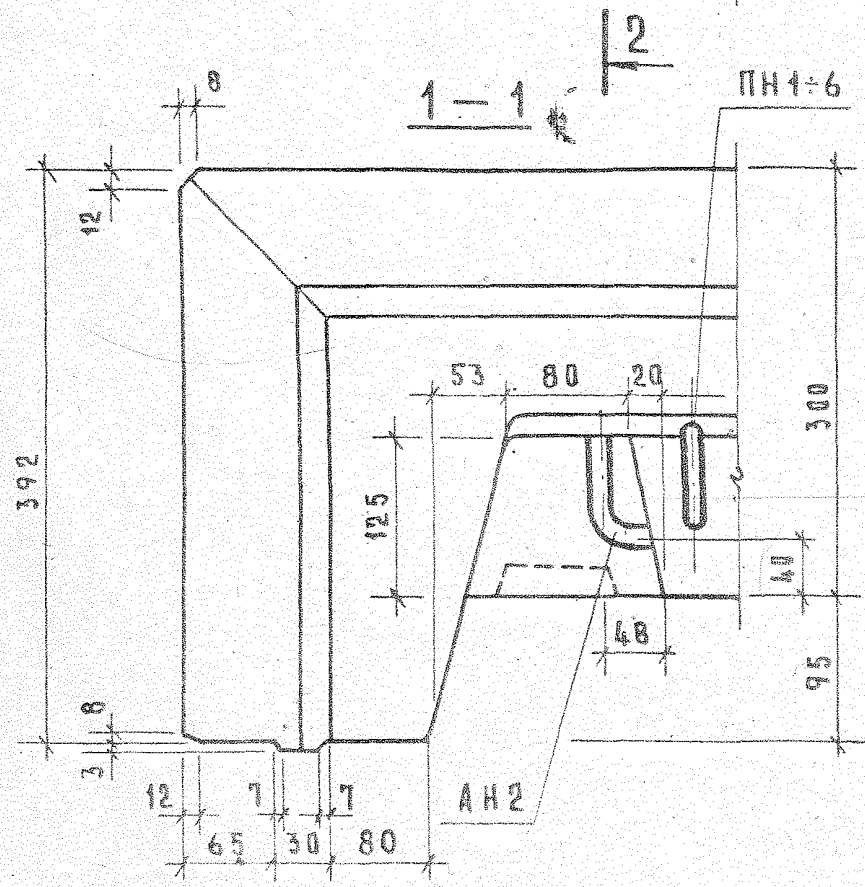
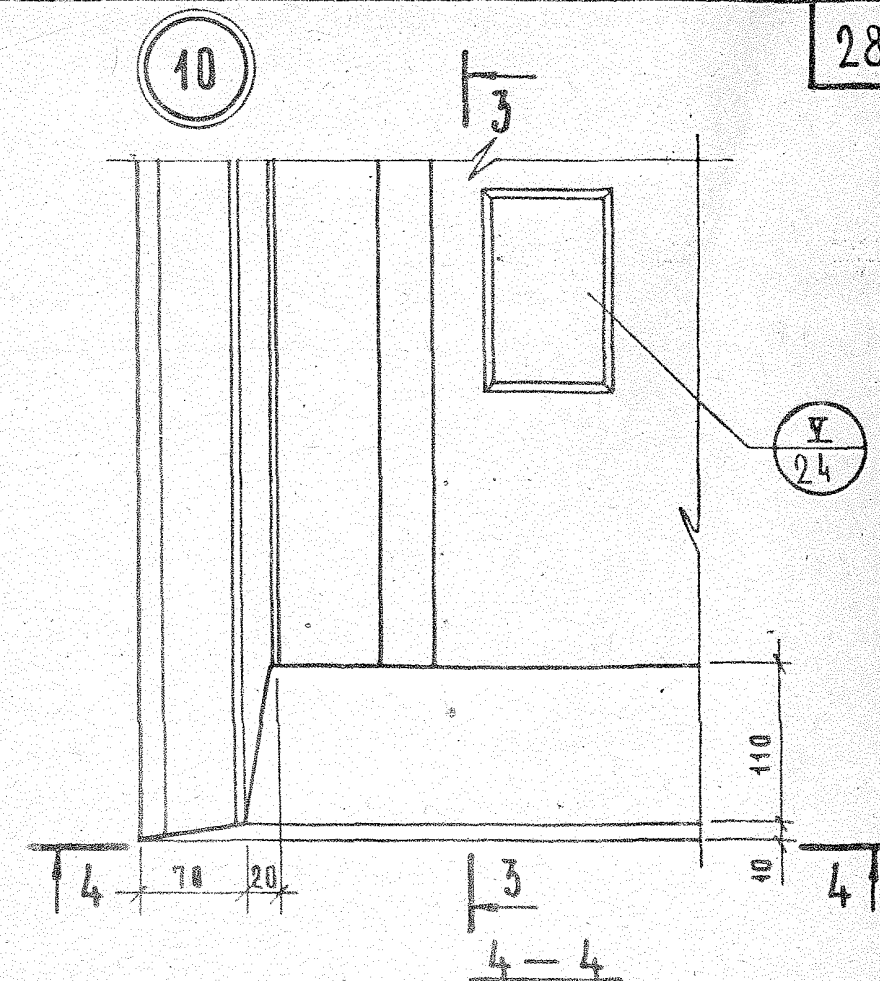
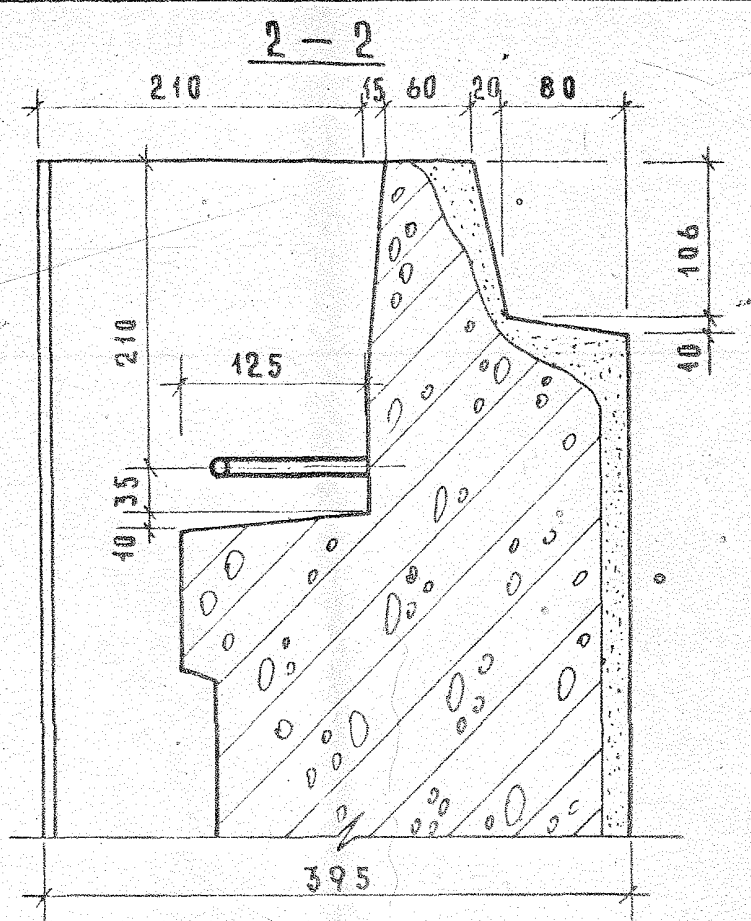
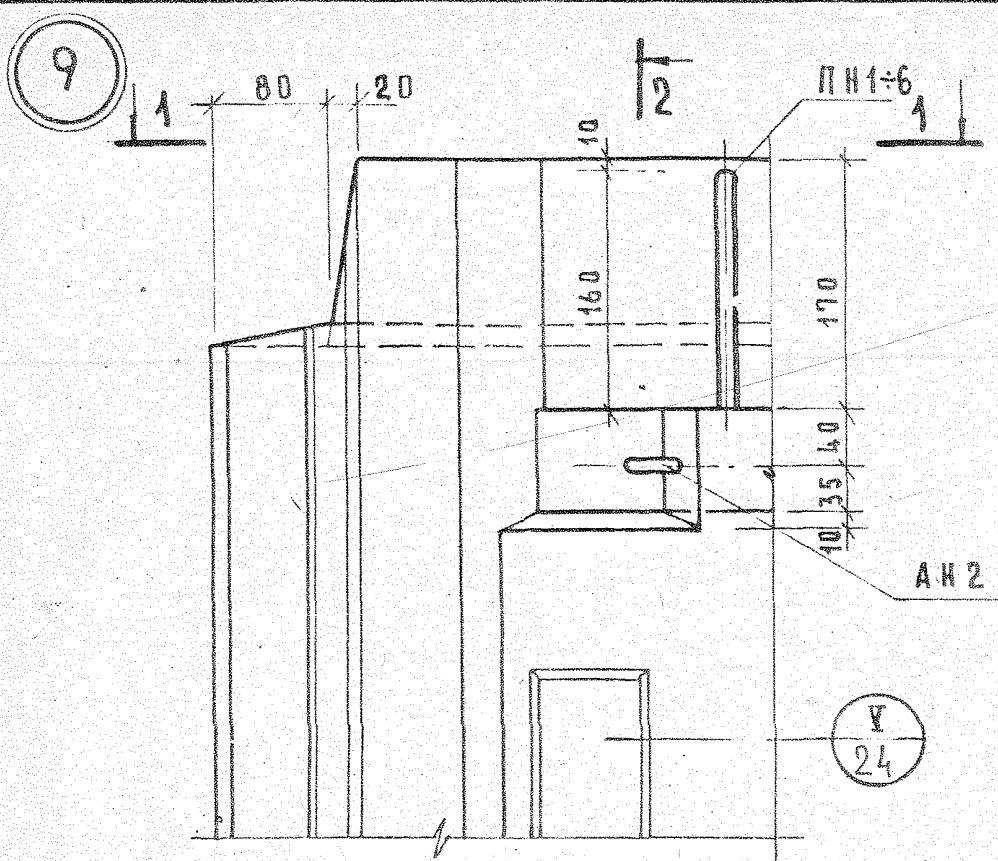
86

ИЗДАНИЕ 1972 - ИЗМЕНЕНИЯ В ДЕТАЛИ И РАЗМЕРЫ



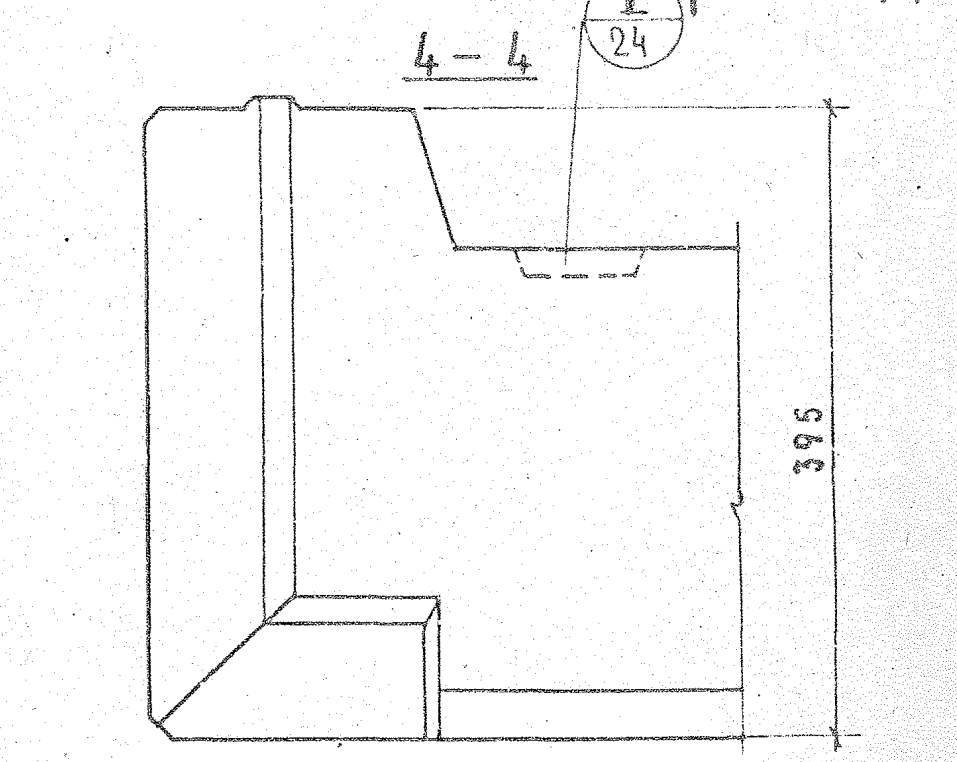
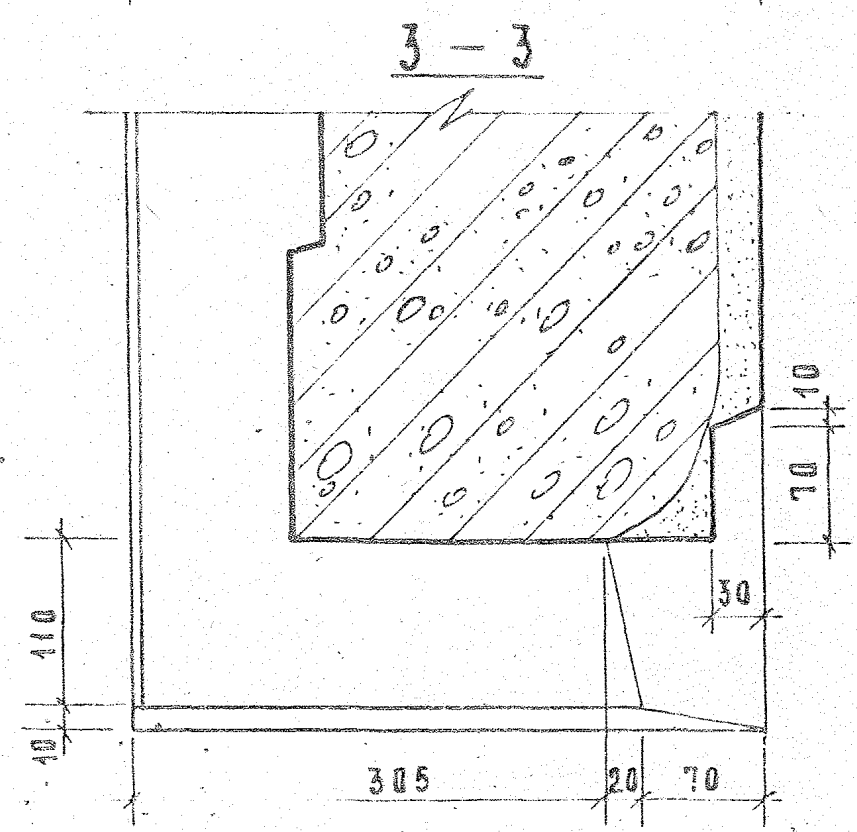
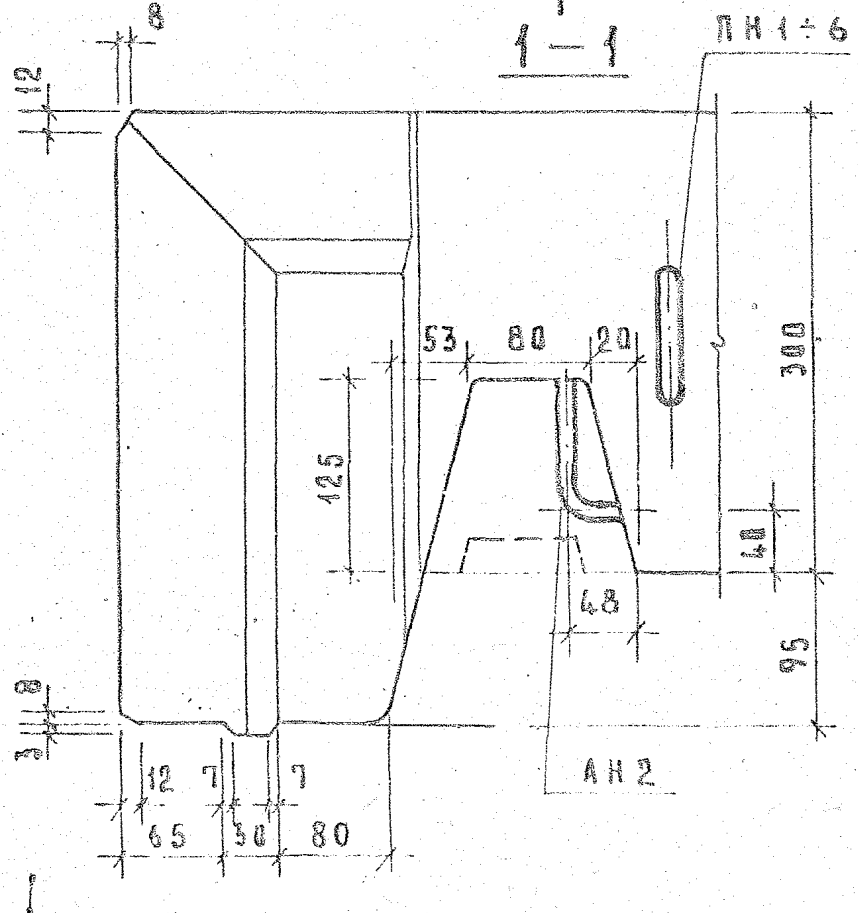
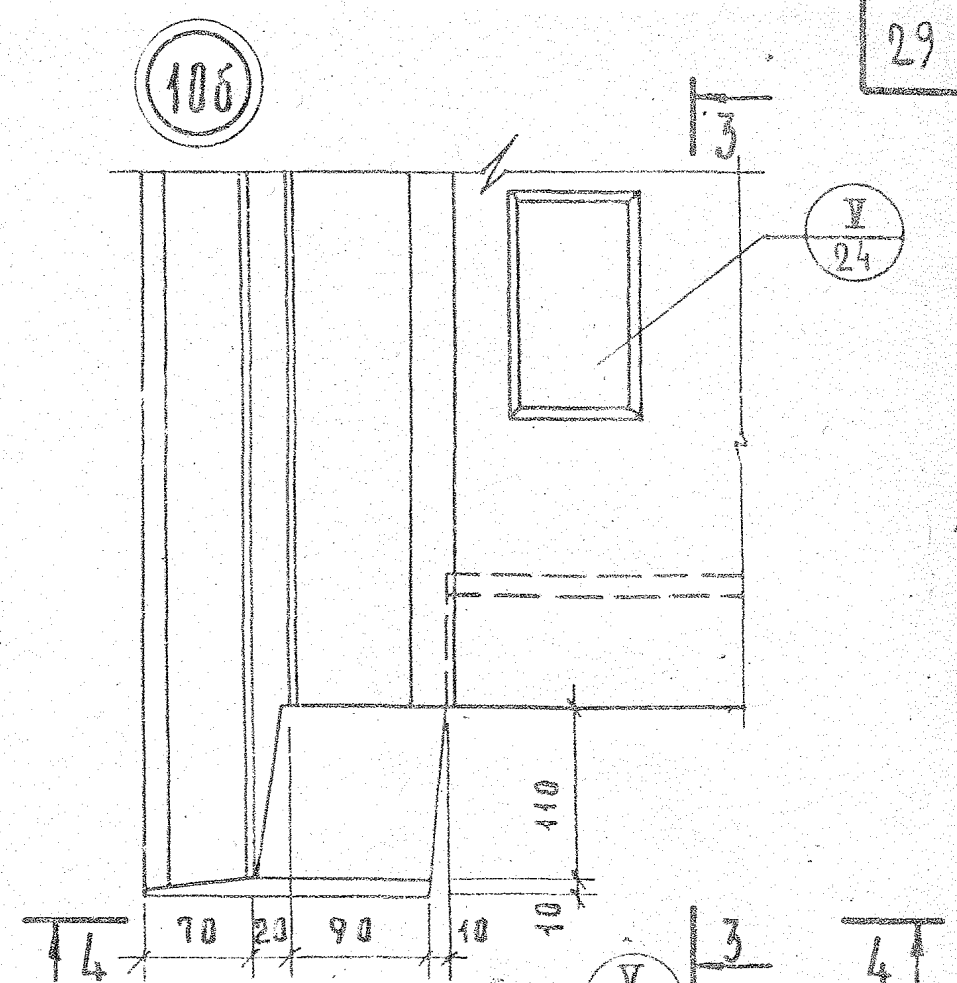
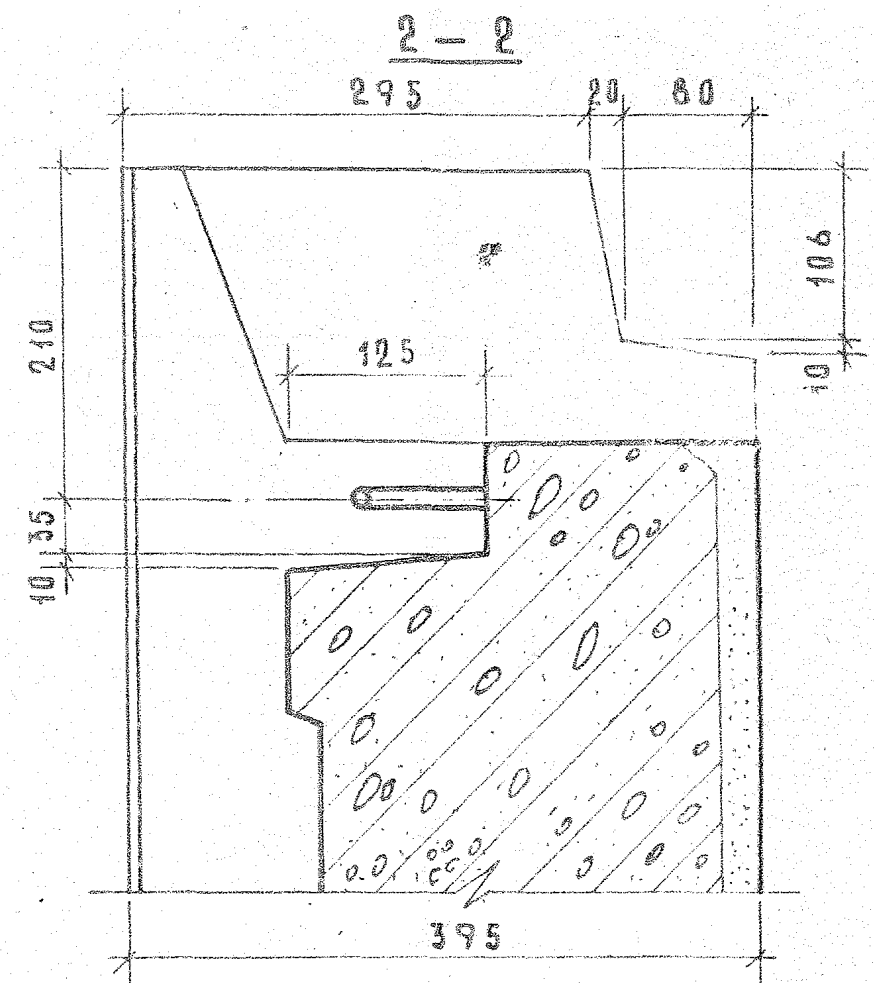
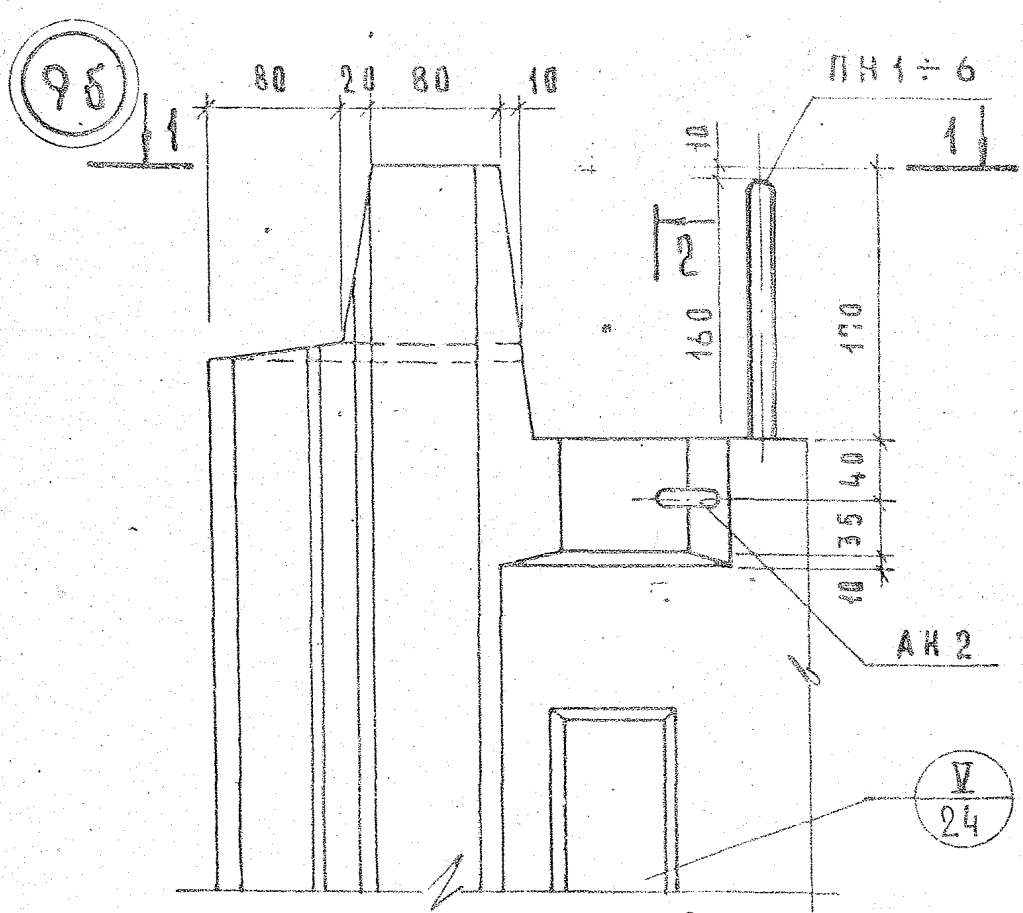
ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-2
1972	Детали ТБ и 8Б /опалубочные/	Выпуск лист 0-1 14

ГА ТЕХНОЛОГ  
 ИЛИАССКИЙ ИМБЕРНТ  
 №  
 ВЗАМЕН  
 ШИЛША  
 ГА ИНИЦИАЛ  
 ГА ИНИЦИАЛ  
 РУК. ГРУП.  
 ТЕХНИК  
 ШРОСИНСКИЙ  
 ГОСРМАК  
 РАДЛАМАЦНА  
 АЗМАНУХОВОРУК ГРУППЫ  
 РАДЛАМАЦНА



ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм		Серия 1.132-2	
	1972	Детали 9 и 10 / опалубочные /		Выпуск Лист 0-1 15

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

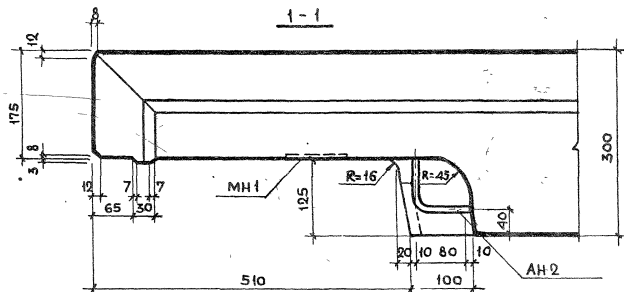
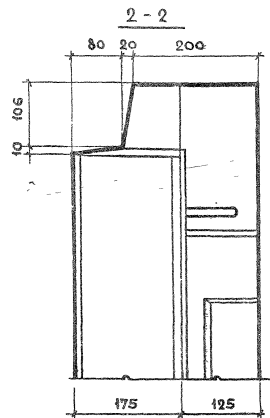
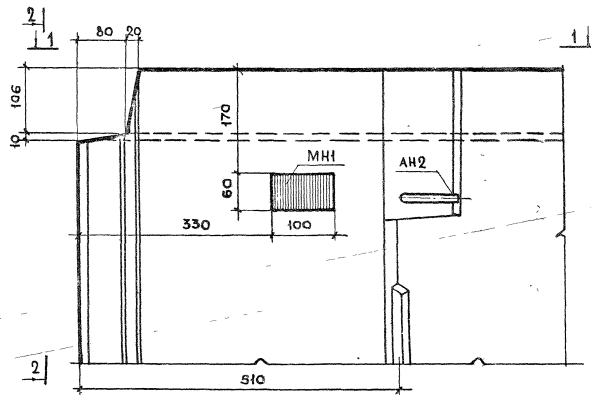


ТК 1972	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАКЕЛей ТОЛЩИНОЙ 300 мм ДЕТАЛИ 96 И 106 / ОПАЛУБОЧНЫЕ /	Серия 1.132-2 Выпуск 0-1 Лист 16
------------	---	---





13



ТК

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ

СЕРИЯ

1.132-2

ДЕТАЛЬ 13 (ОПАЛУБОЧНАЯ)

ВЫПУСК ЛИСТ

0-1 18

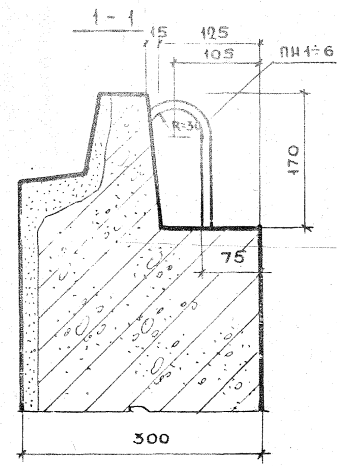
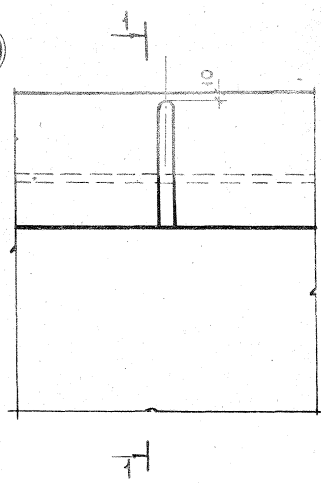
ОКОНЧИТЕЛЬ  
 А.Т. ТЕХНОЛ.

ПРОЕКТ  
 ПОДСИСТЕМЫ  
 ПРОТЯЖЕНИЯ  
 ДОСТАВКИ  
 ПАХОТ. ПР.  
 ПУХ. ГРУП.  
 ПИЖЕЧЕР

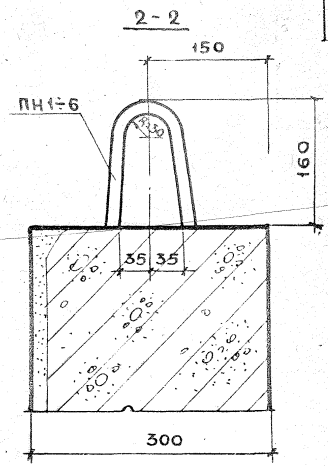
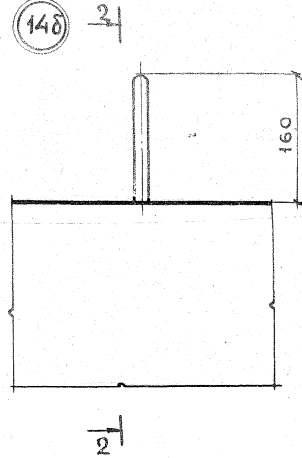
ПРОЦЕДУРА  
 ПРОВЕРКИ  
 П.С. ДОМАШНИИ  
 И.Б. СРДДА

ЖИЛИЩА  
 ОКОНЧИТЕЛЬ

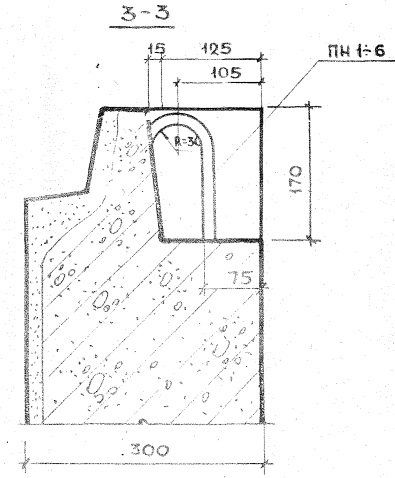
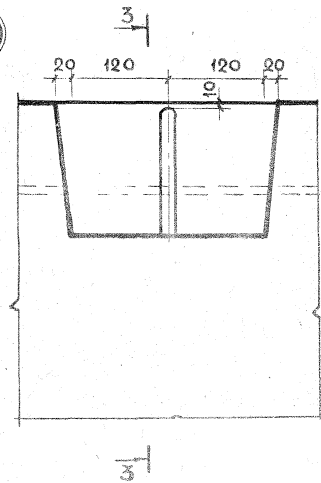
14



14б



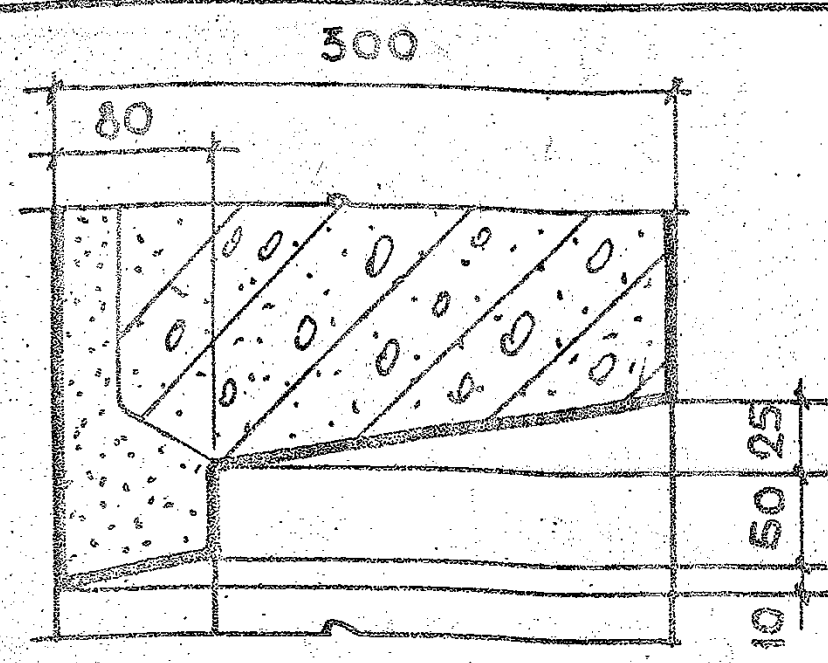
15



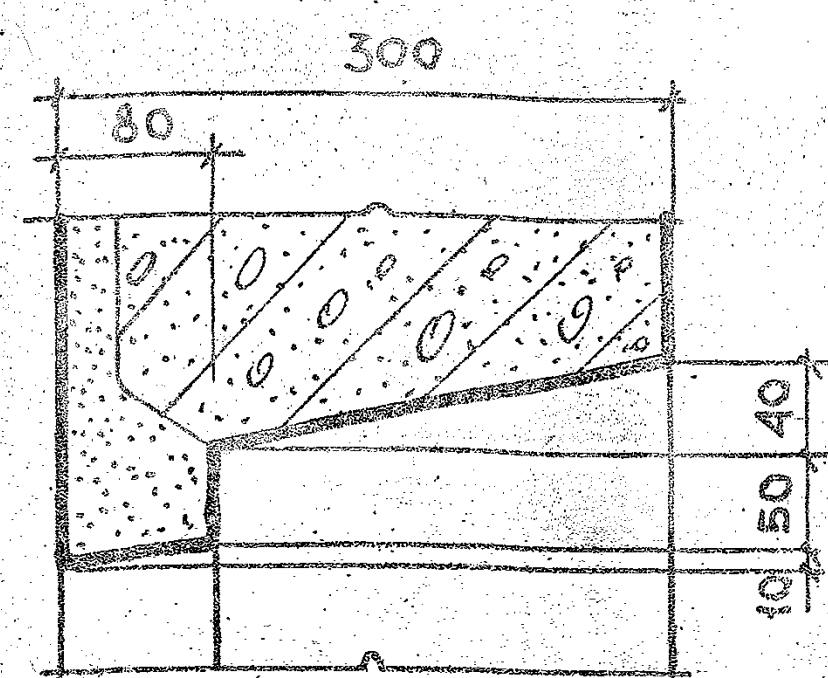
Диаметр монтажных пепель "ПН" принят от 8 мм до 18 мм.

ТК 1972	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	Серия 1132-2
	ДЕТАЛИ 14, 14б и 15 /ОПАЛУБОЧНЫЕ/	ВЫПУСК ЛИСТ 0-1 19

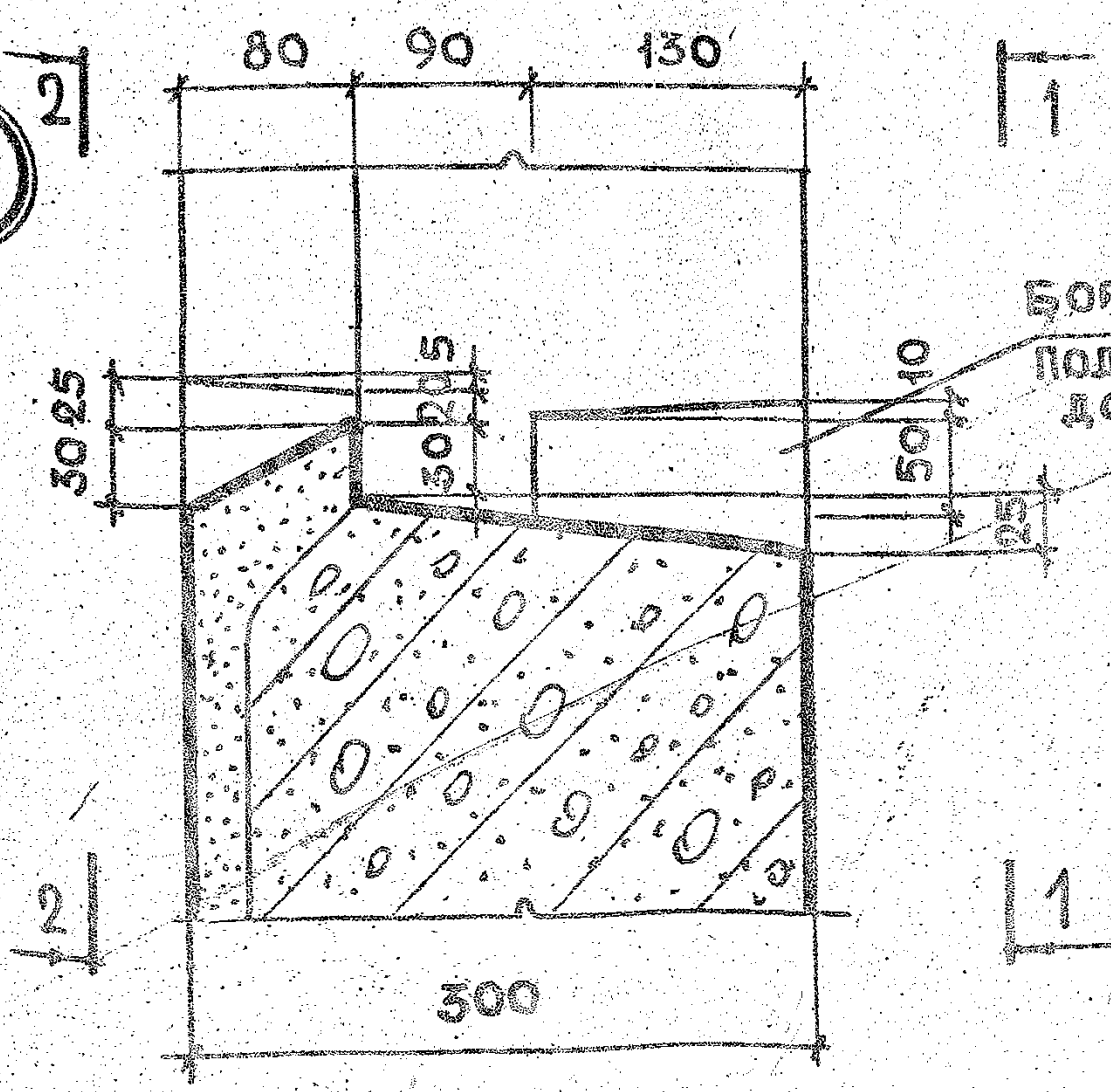
16



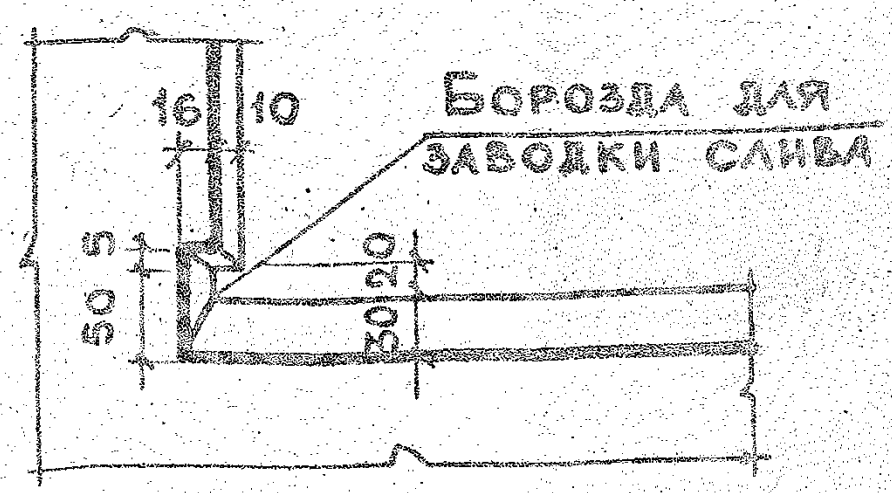
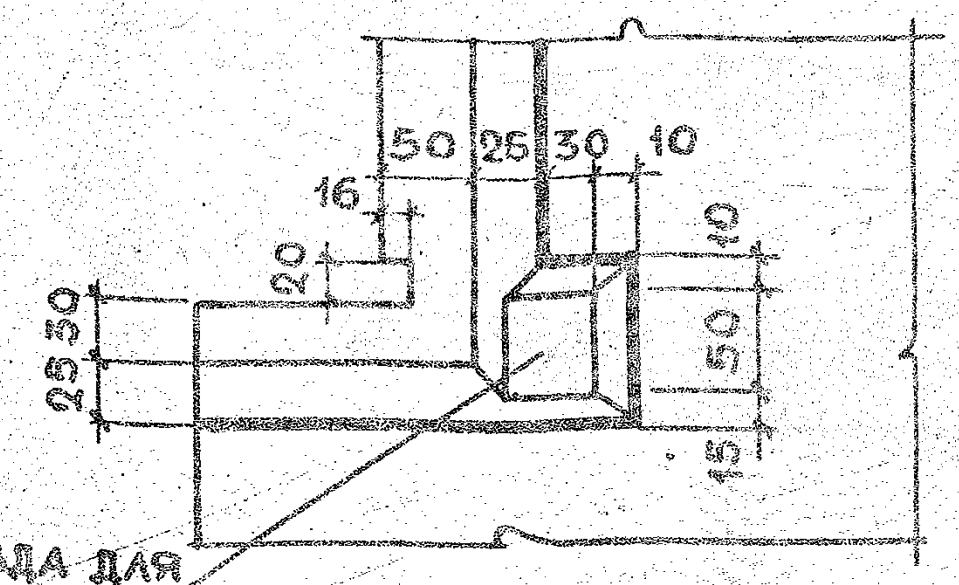
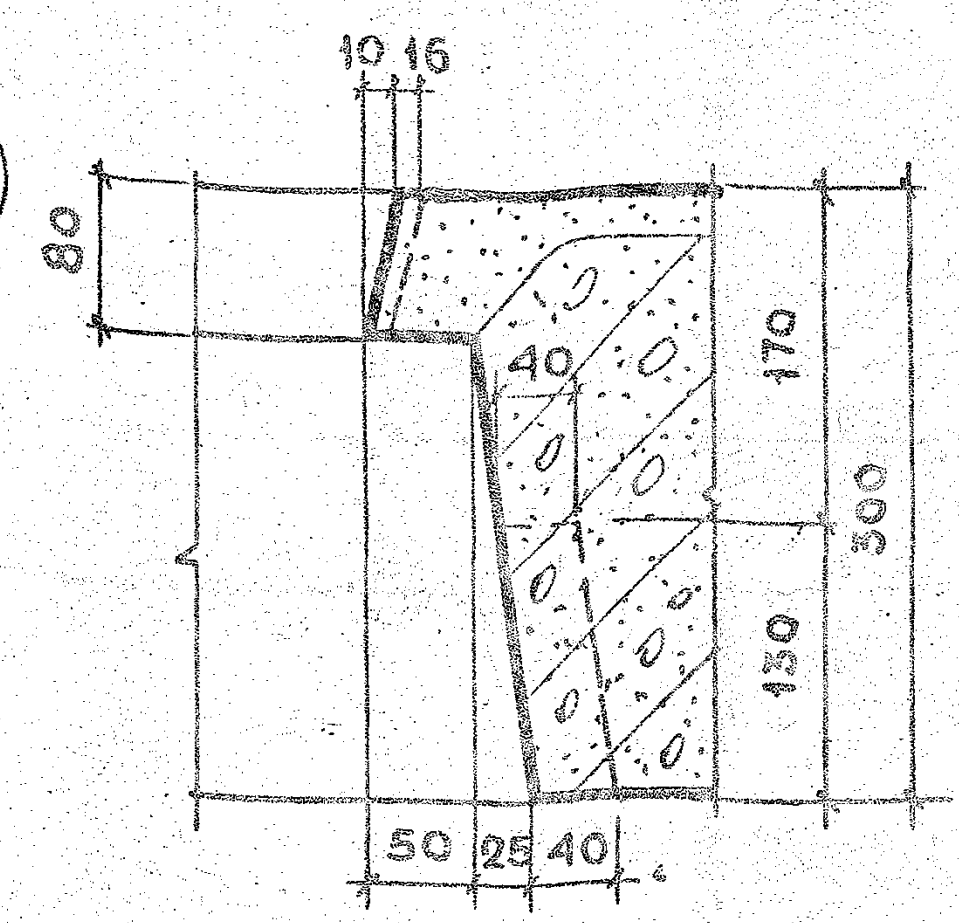
17



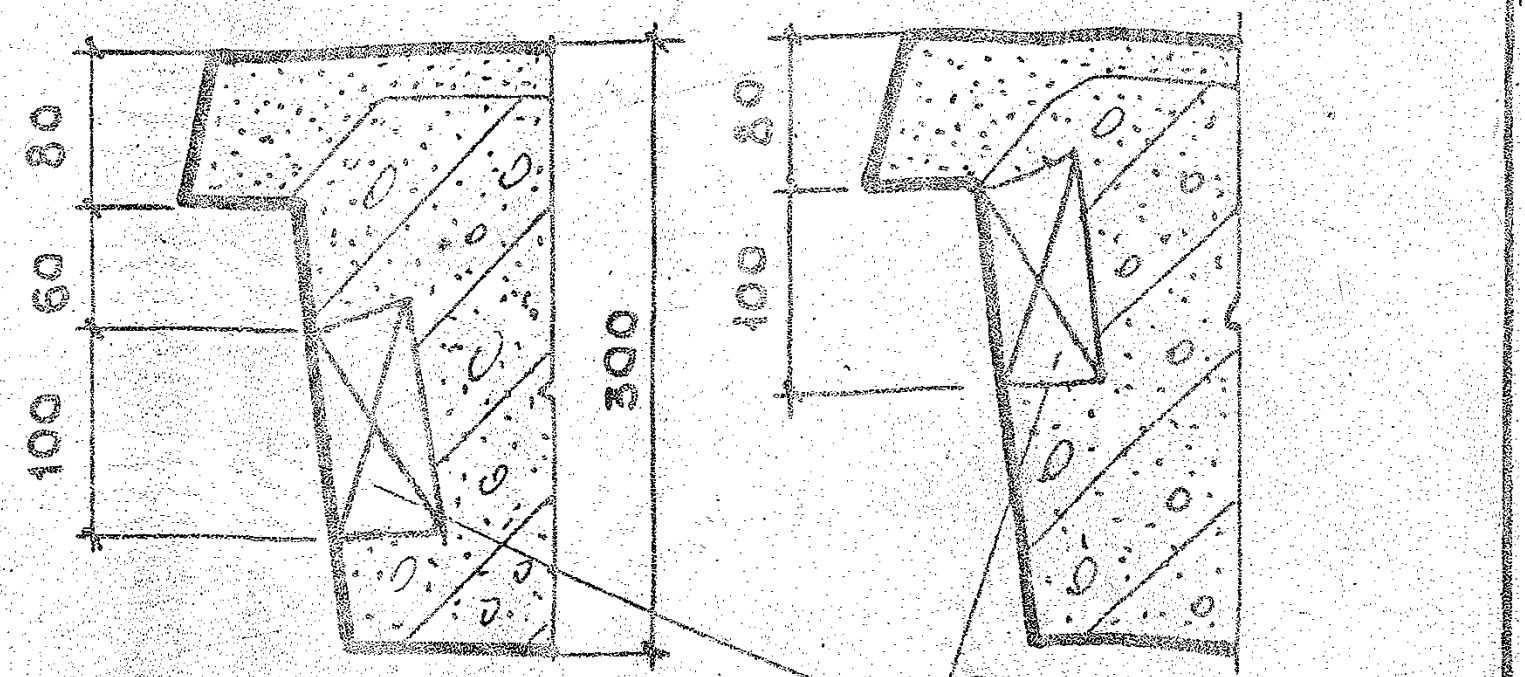
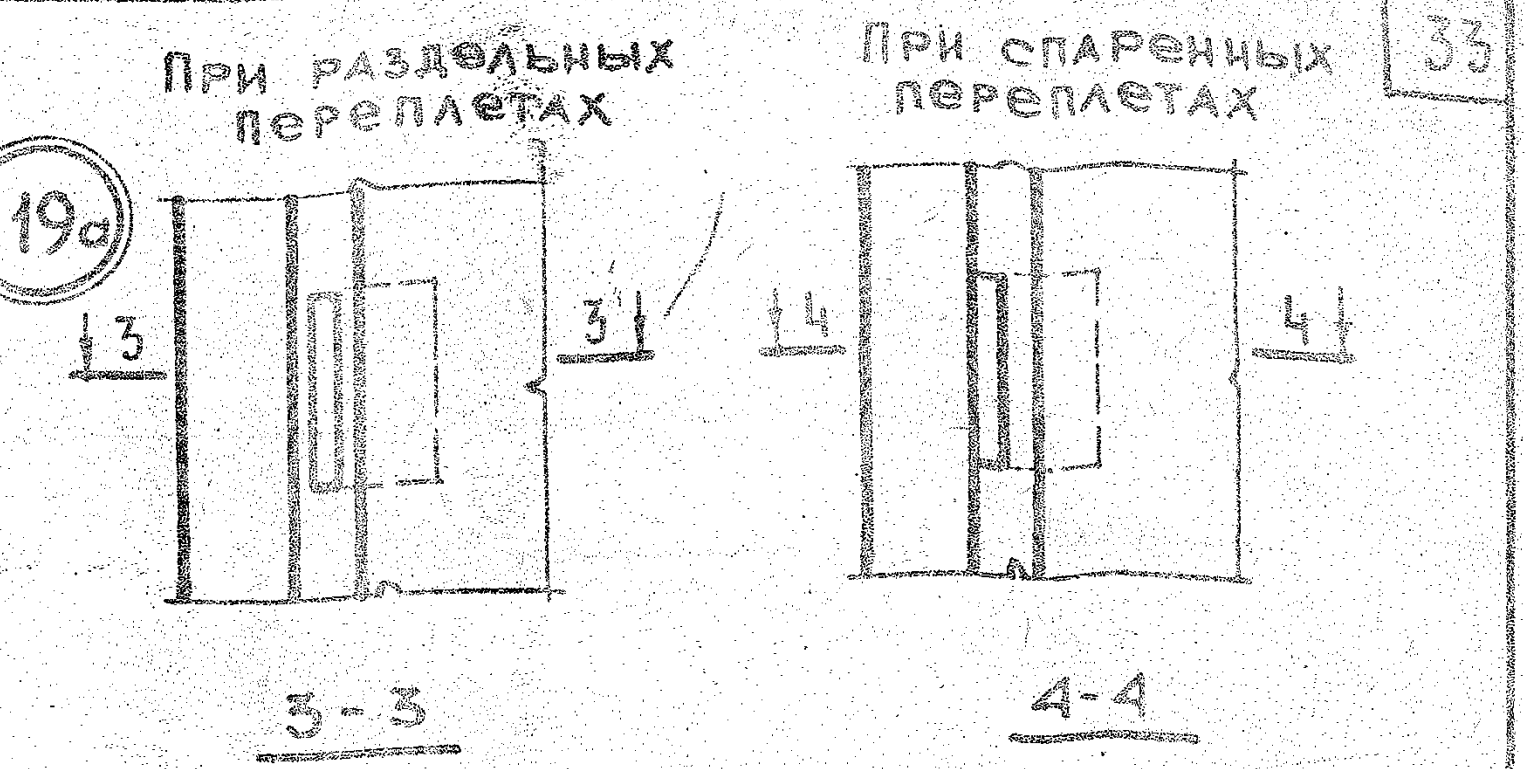
18



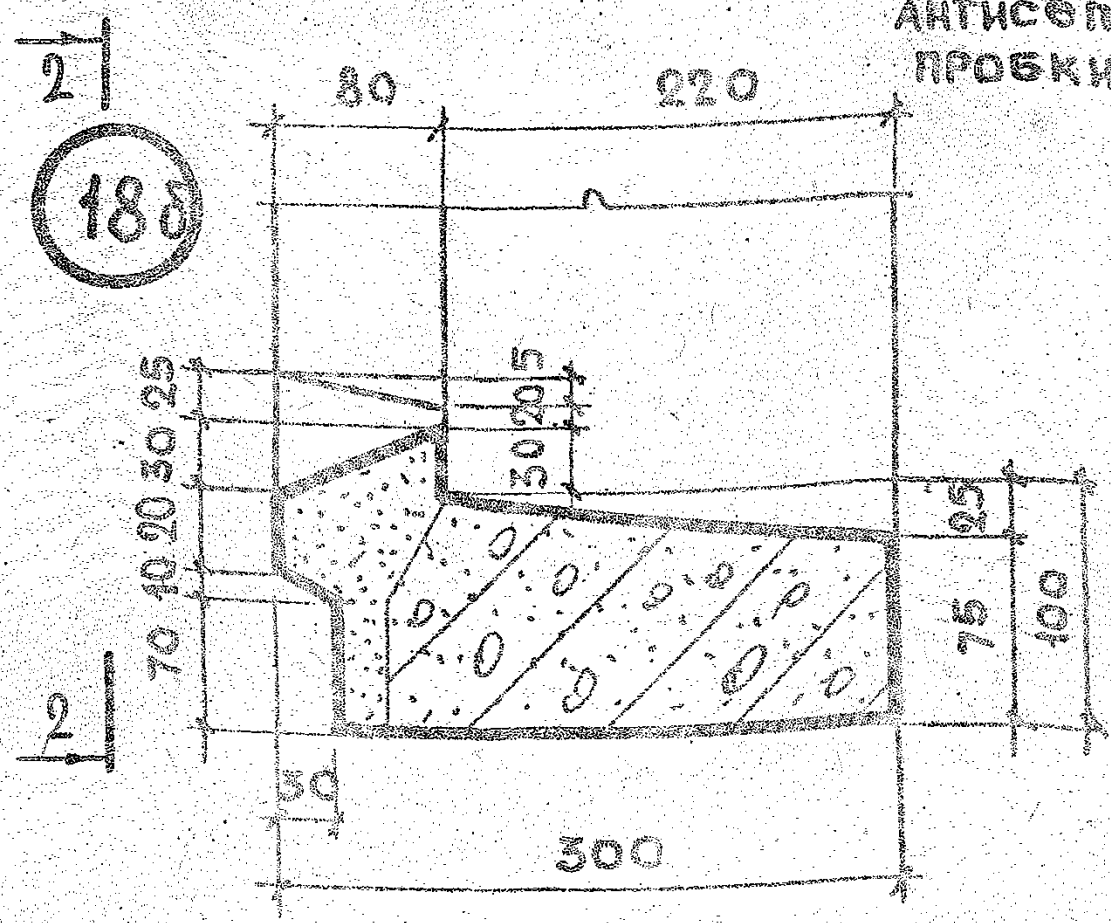
19



19a



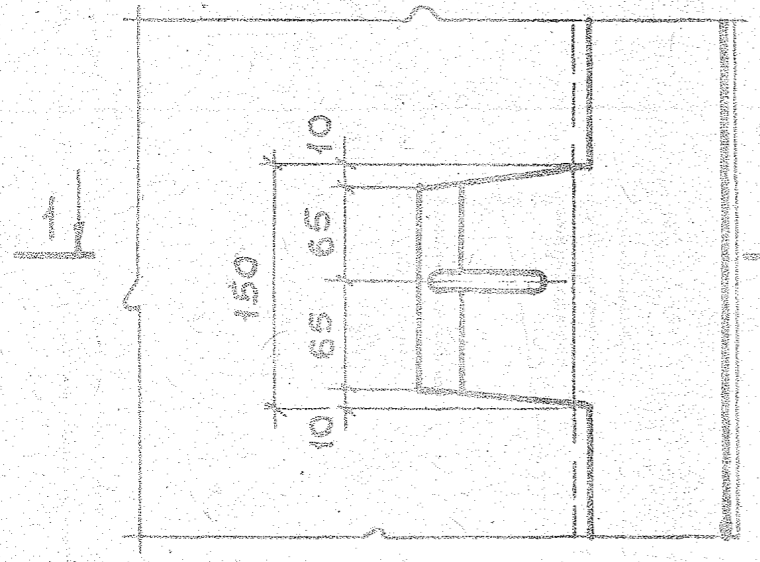
18b



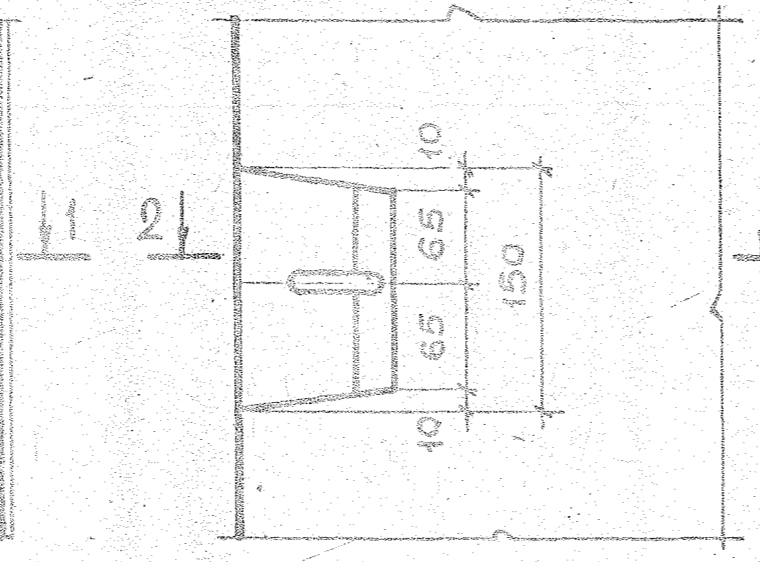
Деревянные антисептированные пробки 100x100x50

ИЗДАНИЕ	ЖИЛЩА	МАШ. ОТД.	Б. ШЛЯПИН	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
ГЛАВ. ПРО.		ГЛАВ. ОТД.	И. РОСИНСКИЙ	СА. ТЕХНОЛ.	ИЗМЕН. №
РУК. ГРУП.	С. С. ДОЛМАЦКИЙ	ГЛАВ. ПРО.	Ю. ГЕРМАН		
ТЕХНИК	С. С. ДОЛМАЦКИЙ	РУК. ГРУП.	А. ЗЕМНУХОВ	ПРОВЕРИЛ	ВЗНЕСИ

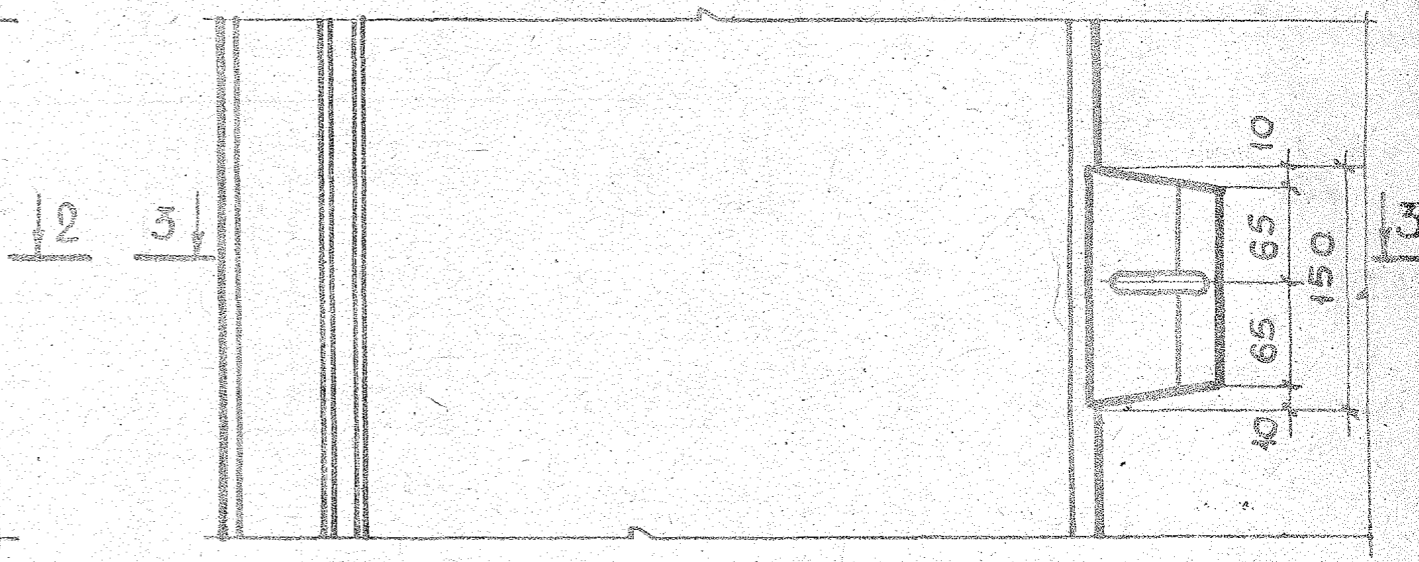
20



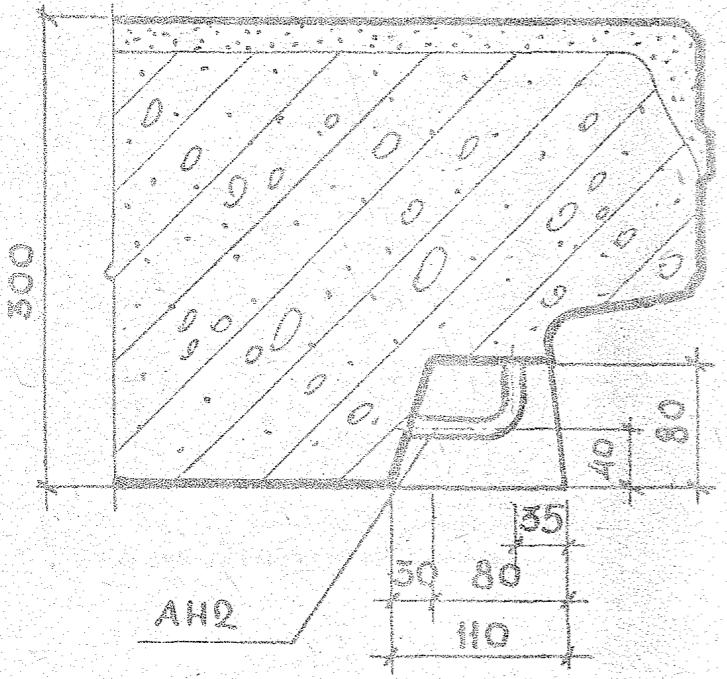
21



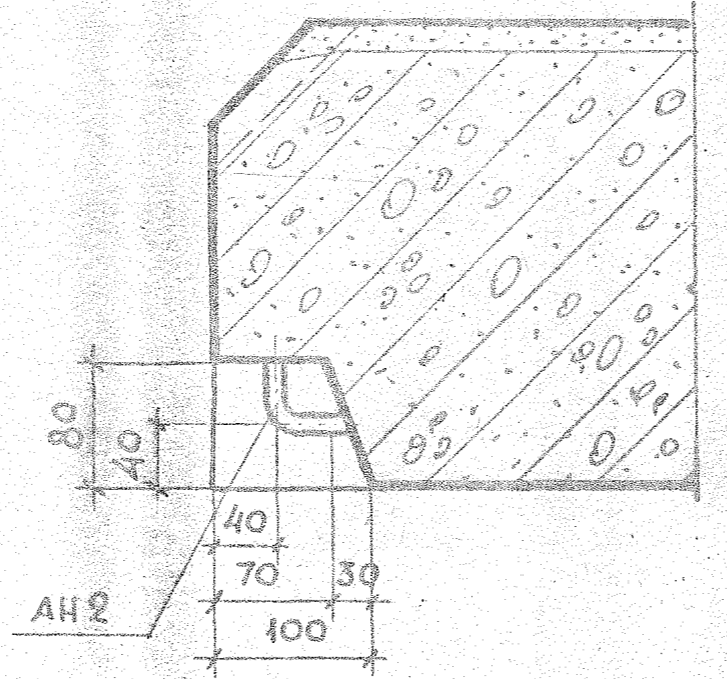
22



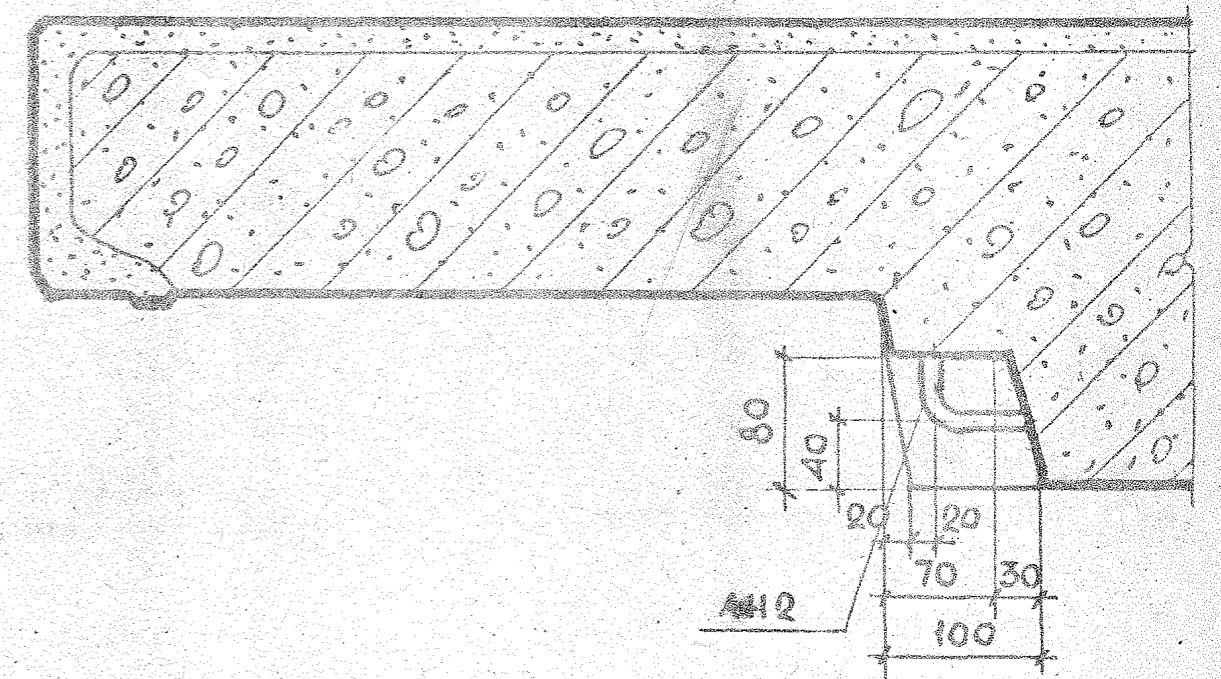
1-1



2-2



3-3

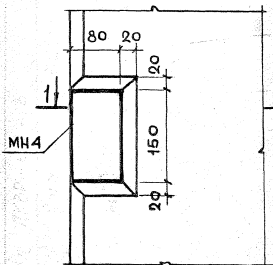


ТК  
1972

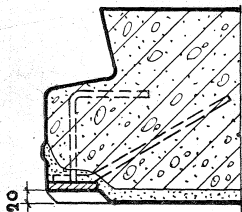
ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ  
 Детали 20-22 / опалубочные /

СЕРИЯ 1.132-2  
 ВЫПУСК О-1 21

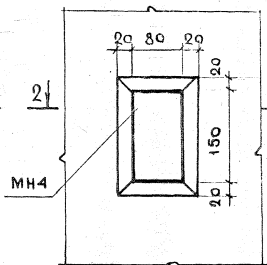
23



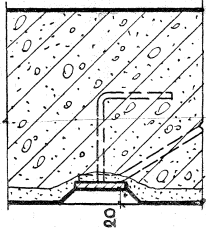
1-1



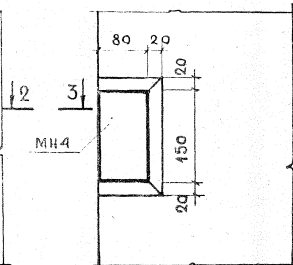
24



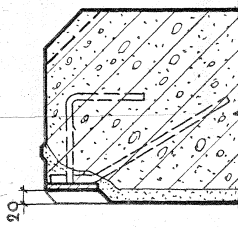
2-2



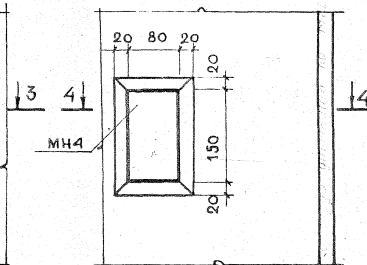
25



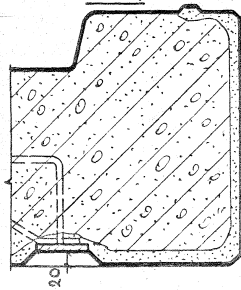
3-3



26



4-4



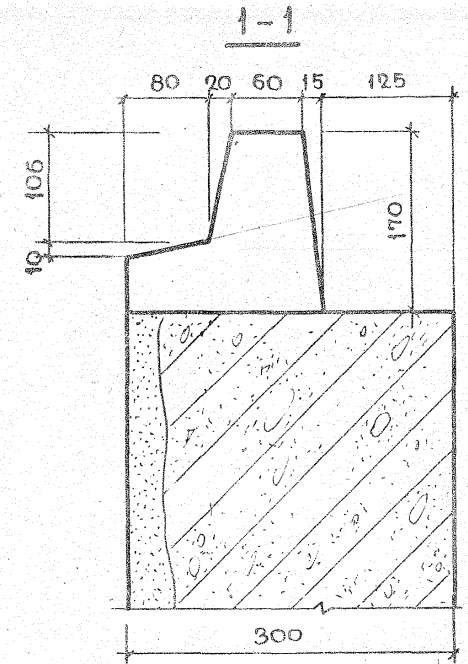
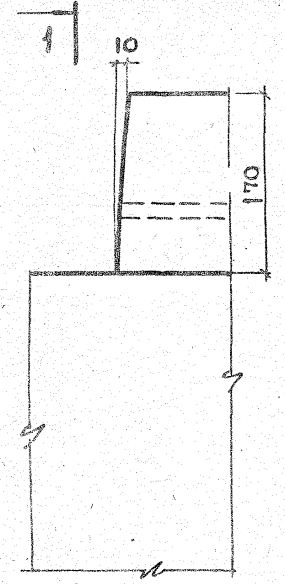
ТК ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300ММ

1972 ДЕТАЛИ 23-26 / ОПАЛУБОЧНЫЕ /

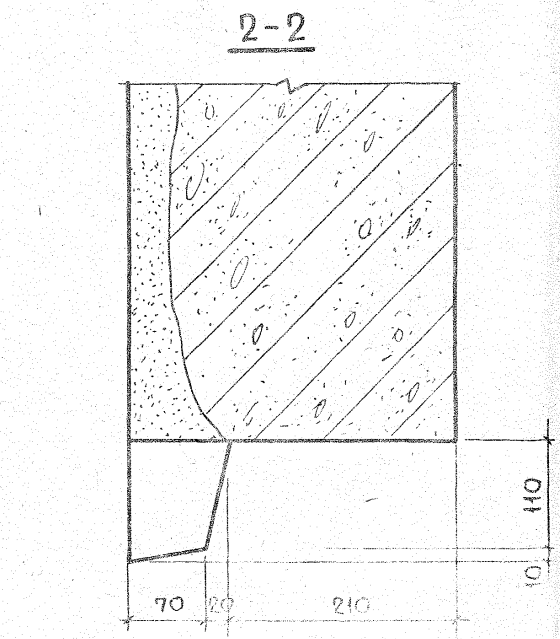
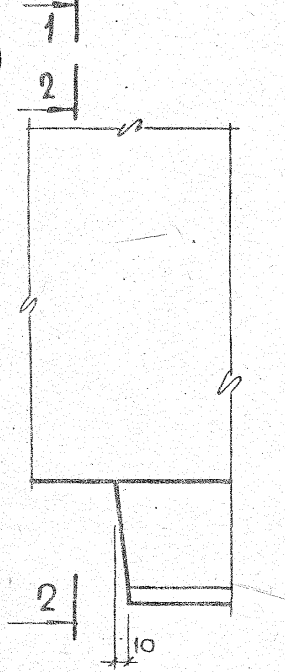
СЕРИЯ №  
1130-2  
ВЫПУСК ЛИСТ  
0-1 22

ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	
ДИЗАЙНЕР	С. РАЗНИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
СТ. ТЕХНИК	С. ВИЛЕНСКИЙ
ТЕХНИК	

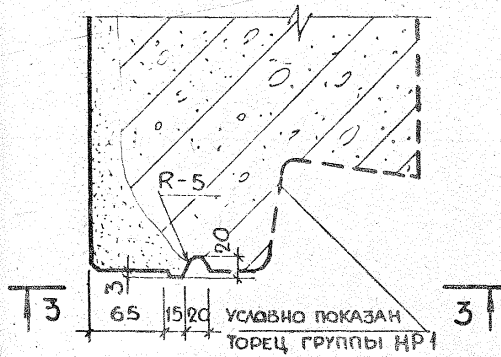
27



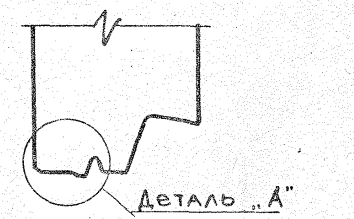
28



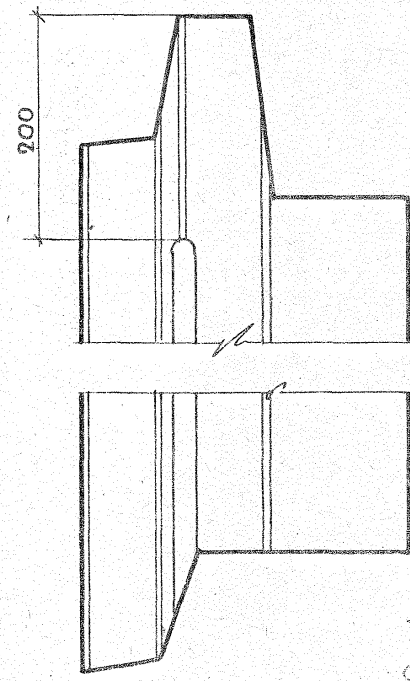
Деталь „А“



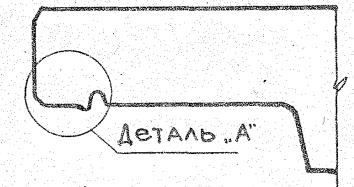
НР1; НР2; НР4



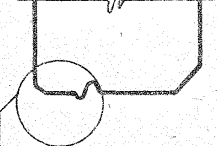
3-3



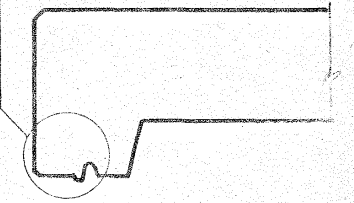
НР 2



НТ2; НТ4



НТ4



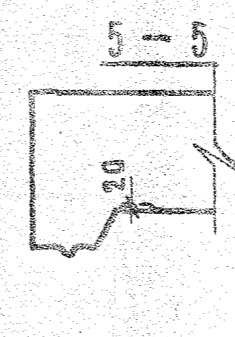
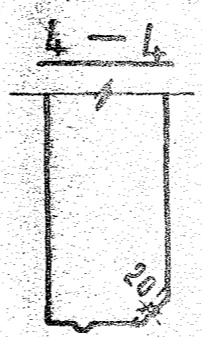
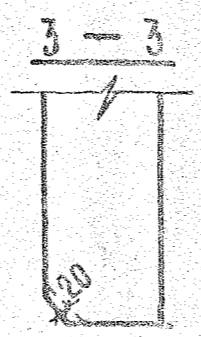
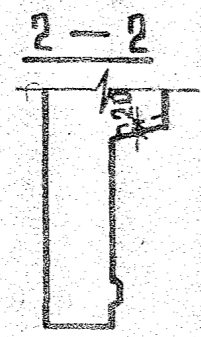
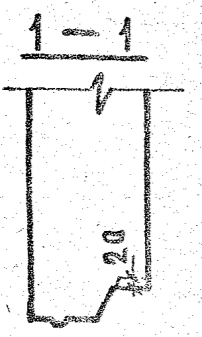
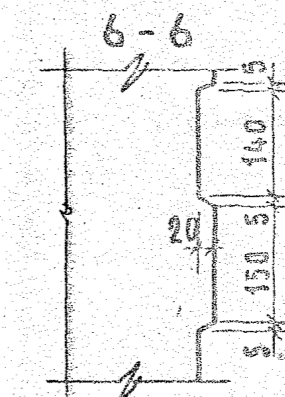
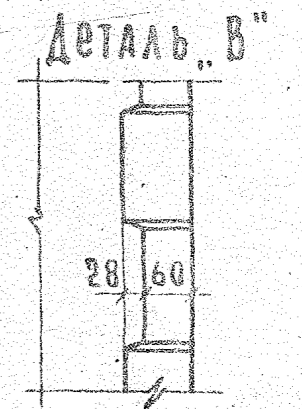
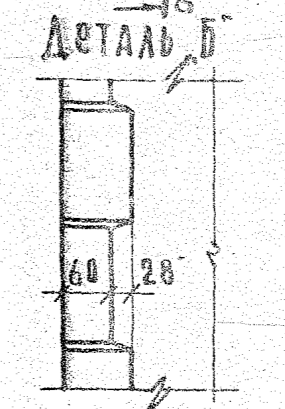
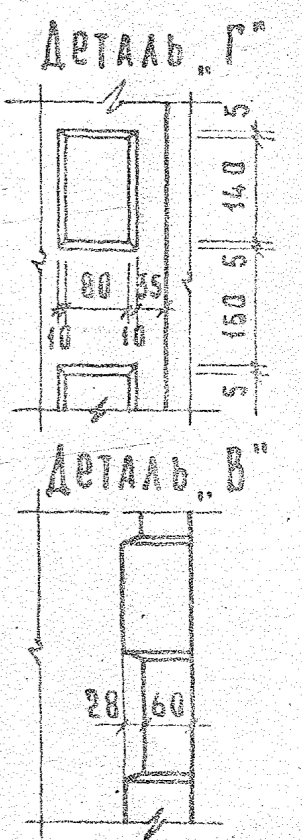
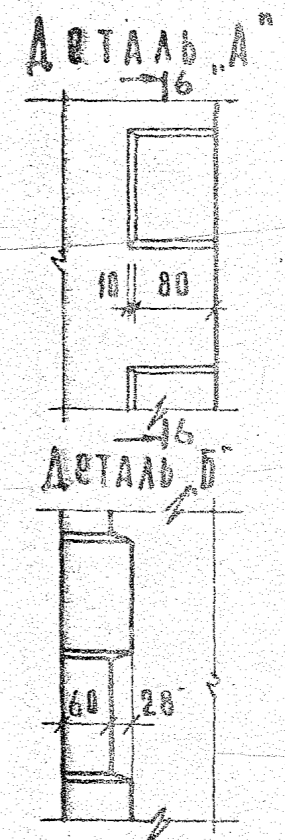
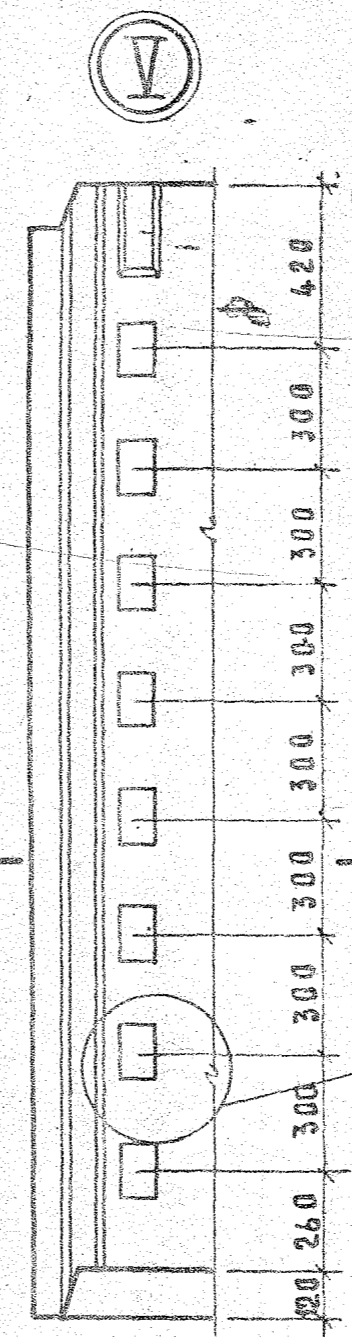
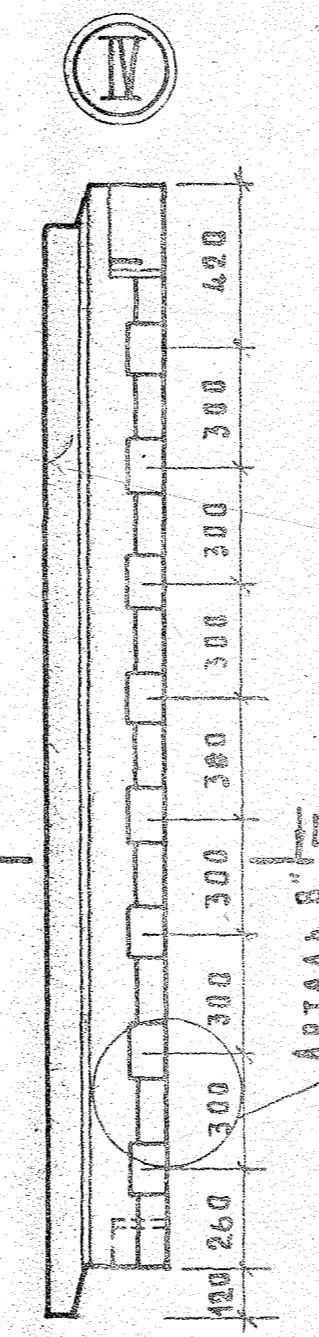
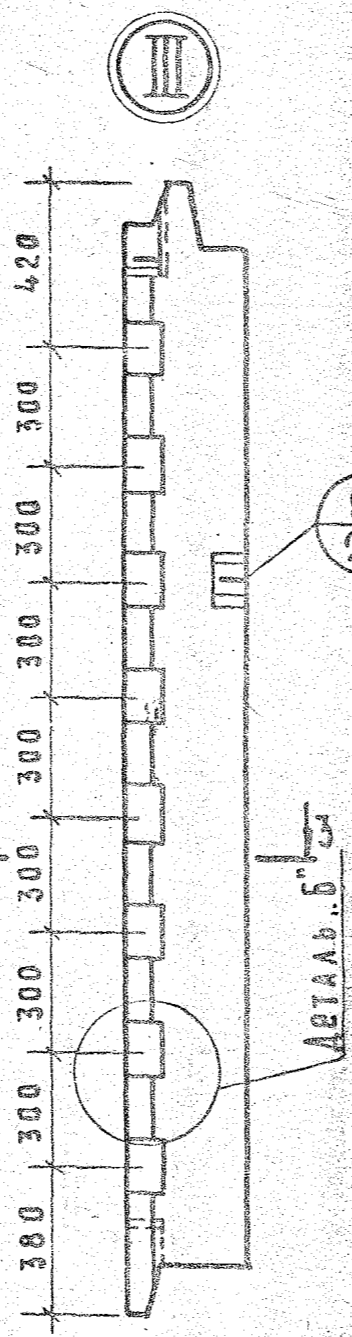
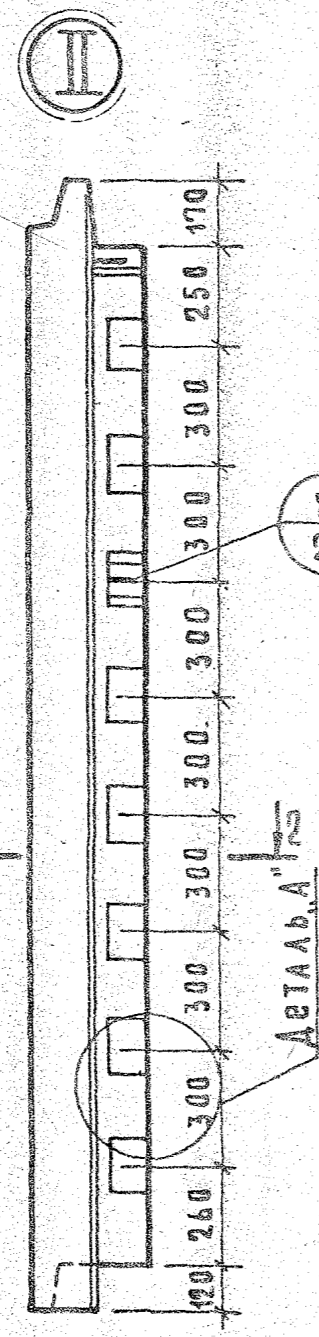
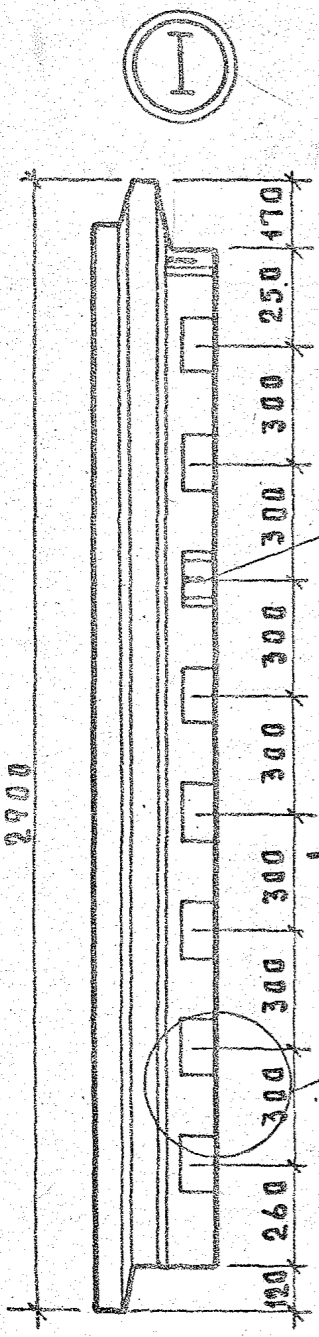
Вариант торцов граней панелей сканалами для образования декомпрессионных камер в вертикальных стыках.

ТК  
1973

Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм  
Детали 27 и 28 / опалубочные и вариант торцовых граней панелей

СЕРИЯ 1-132-2  
ВЫПУСК ЛИСТ 0-1 23

ИНШЕНЕ КСОУДА ШУВАКА ПЕВТА СИНД



НР1, НР2 и НР4

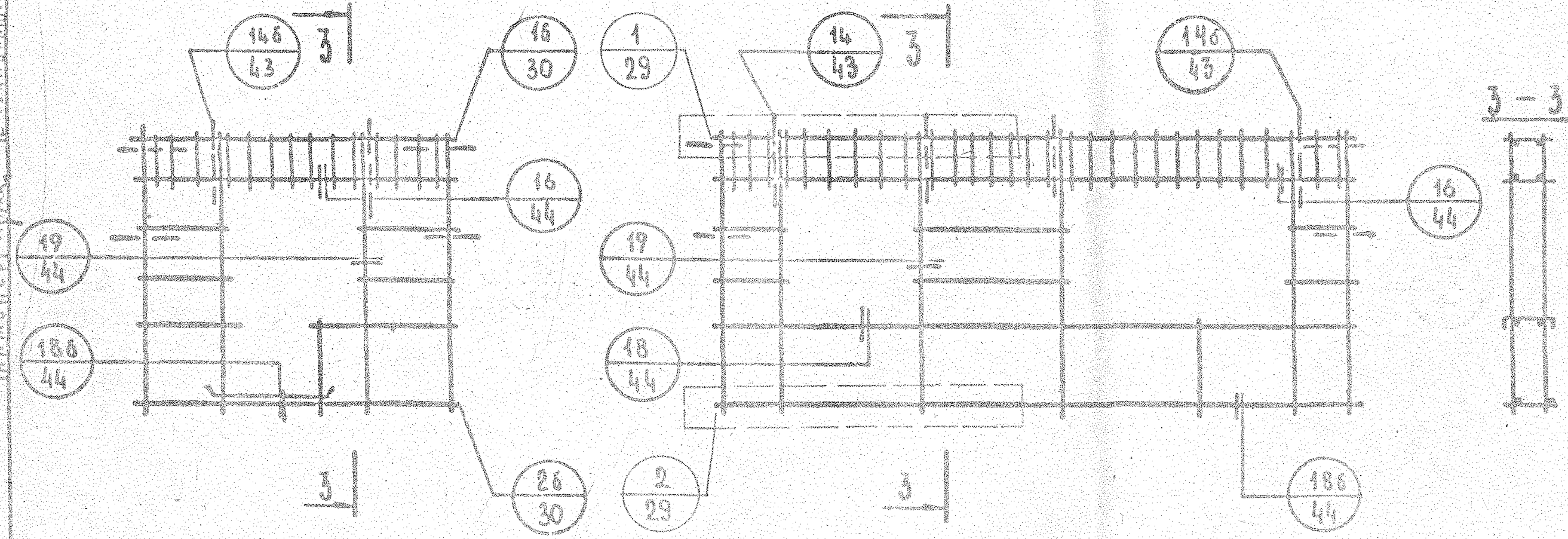
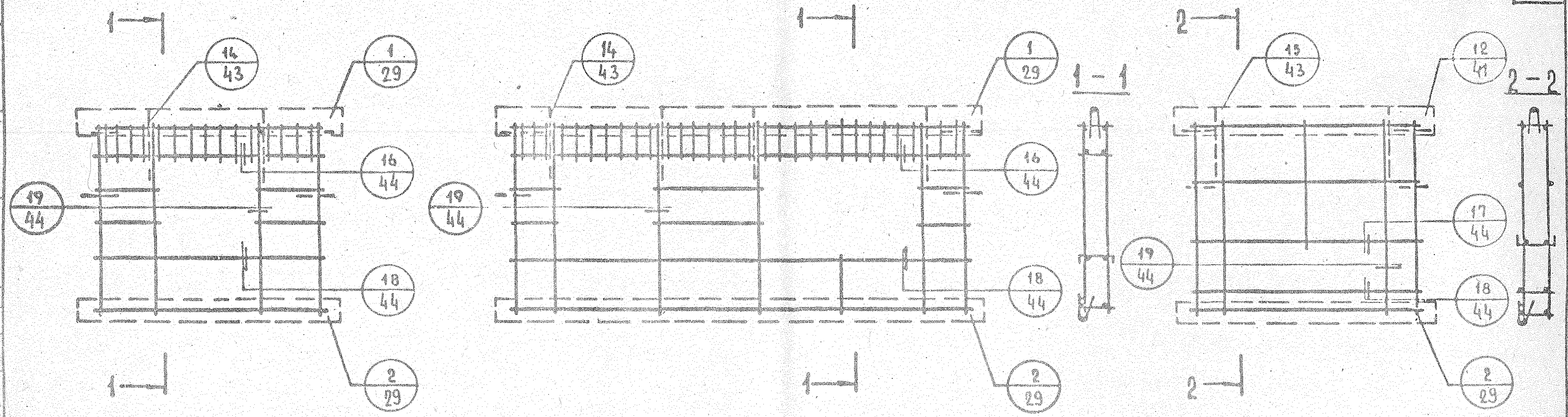
НР2

НР4 и НР5

НТ2 и НТ4

НТ4

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-2
1972	Разбивка и детали шпонок в панелях	Выпуска А КСТ 0-1 24



4. Установка петлевых выпусков в уровне проемов выполняется аналогично детали 1.

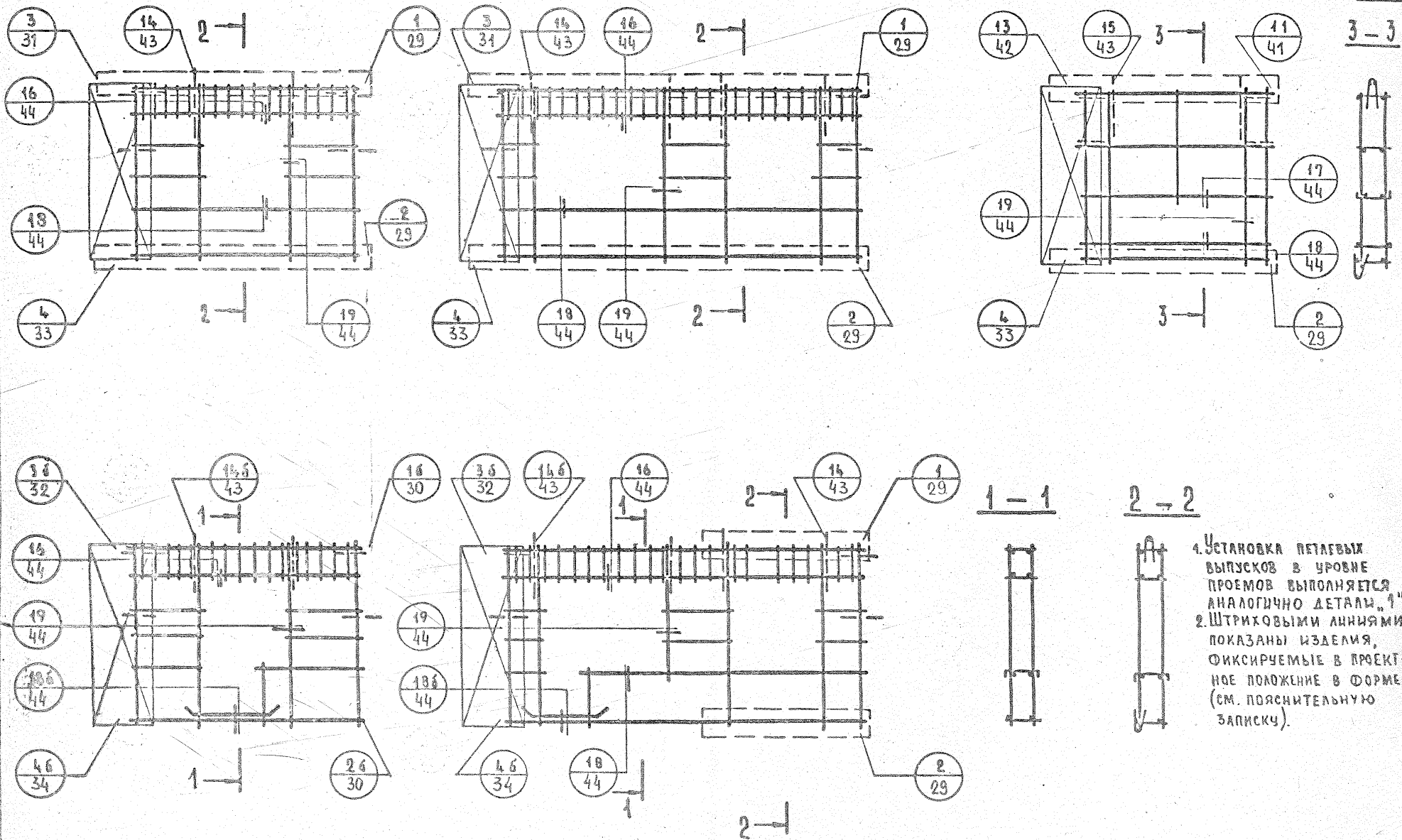
в. Штриховыми линиями показаны изгиба, фиксируемые в проектное положение в форме (см. пояснительную записку).

ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
 СТРОИТЕЛЬСТВА  
 ОБЪЕДИНЕННЫЕ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЕ  
 ИНСТИТУТЫ  
 ИРКУТСКИЙ ЦЕНТРОПРОЕКТИ  
 ИРКУТСК  
 ПОДПИСИ:  
 ГАИШОТА  
 САИШИ ПР.  
 РУК. ГРУПП  
 ИНЖЕНЕР  
 ШИТАЙНОВА  
 СЕДУХАВНАГА  
 ЮТЕРМАН  
 ЮТЕРМАН  
 ЮТЕРМАН

ТК Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.  
 1972 Схемы армирования панелей группы НР1 с маркировкой арматурных деталей

Серия 4.132-2  
 Выпуск листов 0-1 25



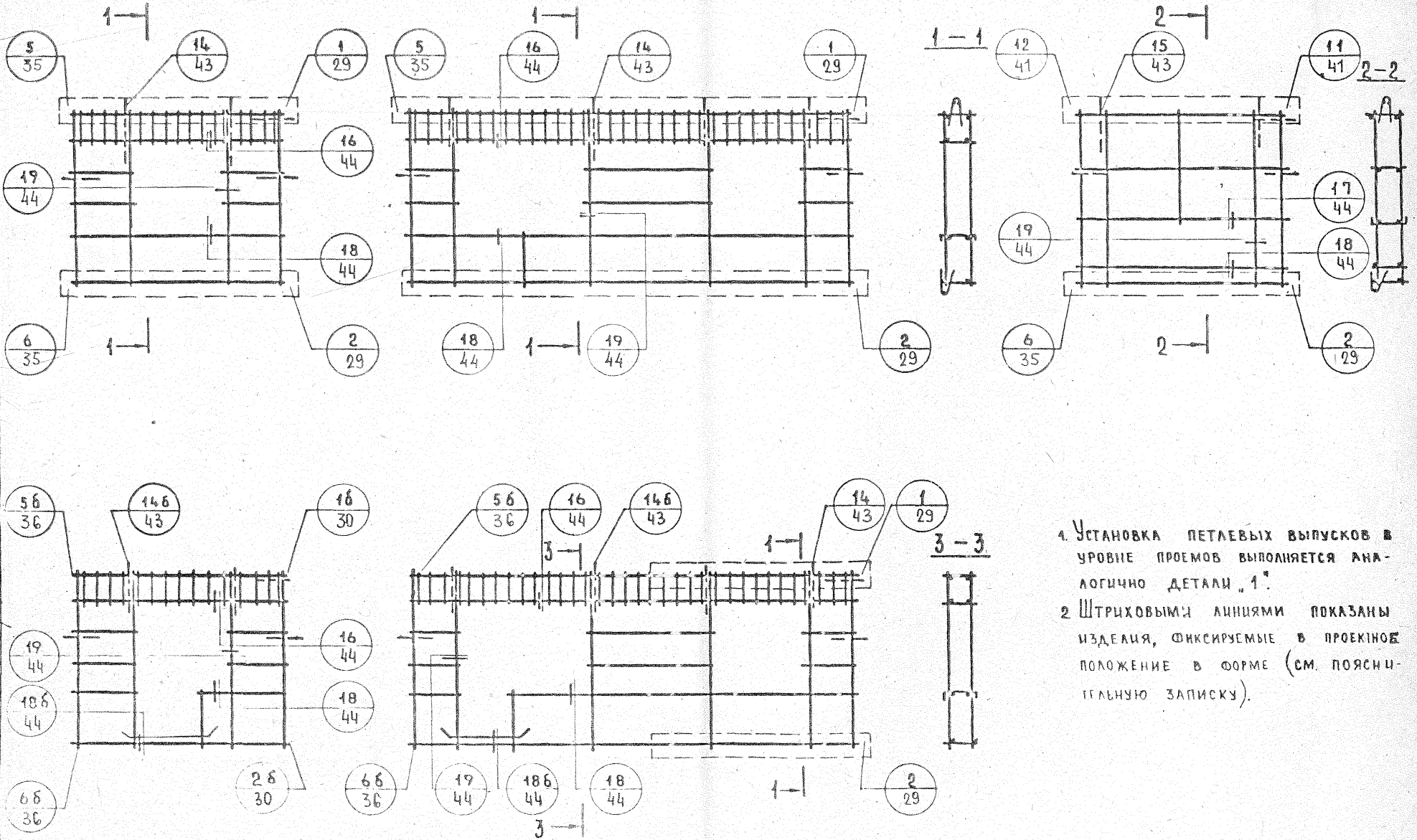


4. Установка петлевых выпусков в уровне проемов выполняется аналогично детали „1“.

2. Штриховыми линиями показаны изделия, фиксируемые в проектное положение в форме (см. пояснительную записку).

И.И. ШЕРМА

ТК	Общие материалы унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	серия 1.132-2
4.12	Схемы армирования панелей группы ИР2 с маркировкой арматурных деталей	выпуск АЕТ 0-1 лист 26



1. Установка петлевых выпусков в уровне проемов выполняется аналогично детали "1".
2. Штриховыми линиями показаны изделия, фиксируемые в проектное положение в форме (см. пояснительную записку).

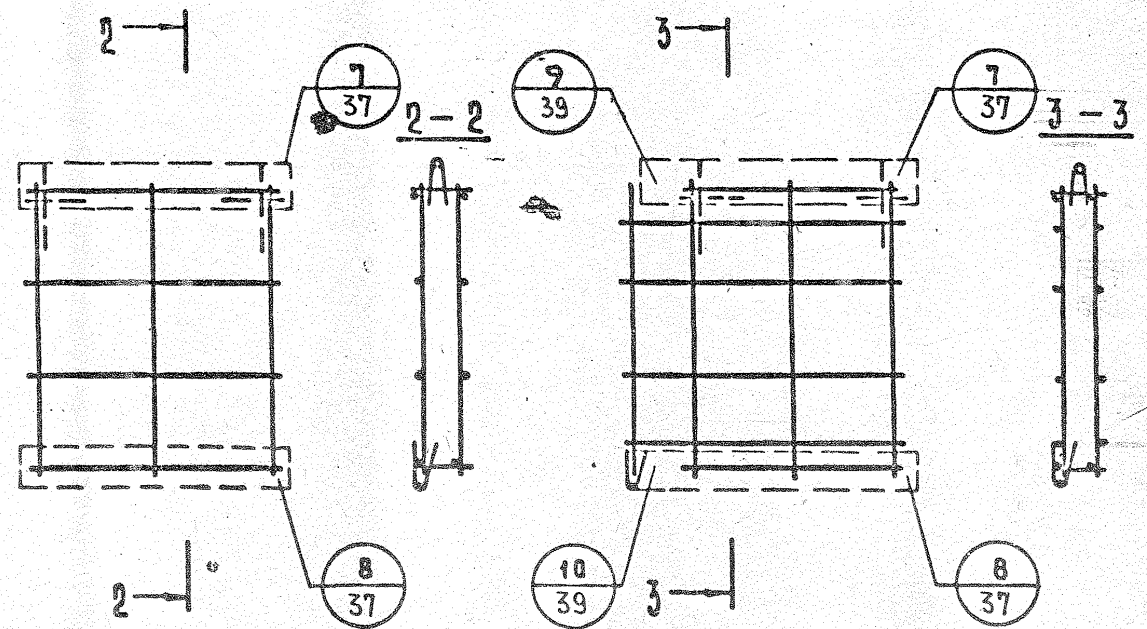
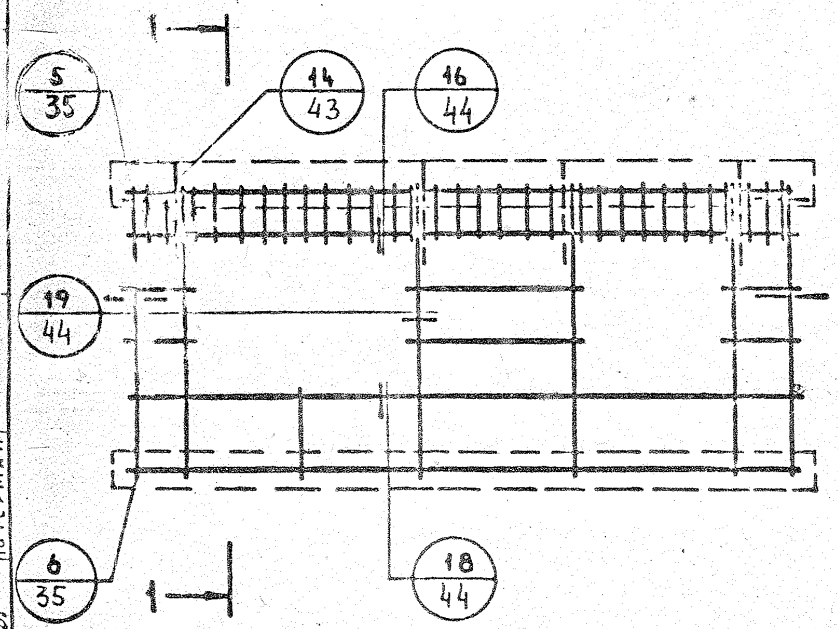
ЖББ	№	СТАНДАРТ	ГРУППА	ИЗДЕЛИЕ	МАТЕРИАЛ
ЖББ	№	СТАНДАРТ	ГРУППА	ИЗДЕЛИЕ	МАТЕРИАЛ
ЖББ	№	СТАНДАРТ	ГРУППА	ИЗДЕЛИЕ	МАТЕРИАЛ
ЖББ	№	СТАНДАРТ	ГРУППА	ИЗДЕЛИЕ	МАТЕРИАЛ
ЖББ	№	СТАНДАРТ	ГРУППА	ИЗДЕЛИЕ	МАТЕРИАЛ
ЖББ	№	СТАНДАРТ	ГРУППА	ИЗДЕЛИЕ	МАТЕРИАЛ
ЖББ	№	СТАНДАРТ	ГРУППА	ИЗДЕЛИЕ	МАТЕРИАЛ
ЖББ	№	СТАНДАРТ	ГРУППА	ИЗДЕЛИЕ	МАТЕРИАЛ
ЖББ	№	СТАНДАРТ	ГРУППА	ИЗДЕЛИЕ	МАТЕРИАЛ
ЖББ	№	СТАНДАРТ	ГРУППА	ИЗДЕЛИЕ	МАТЕРИАЛ

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	серия 1.132-2
1972	Схемы армирования панелей группы №4 с маркировкой арматурных деталей	ЗЫПУСК 0-1 ЛИСТ 27

Группа НР 5

Группа НТ 2

Группа НТ 4

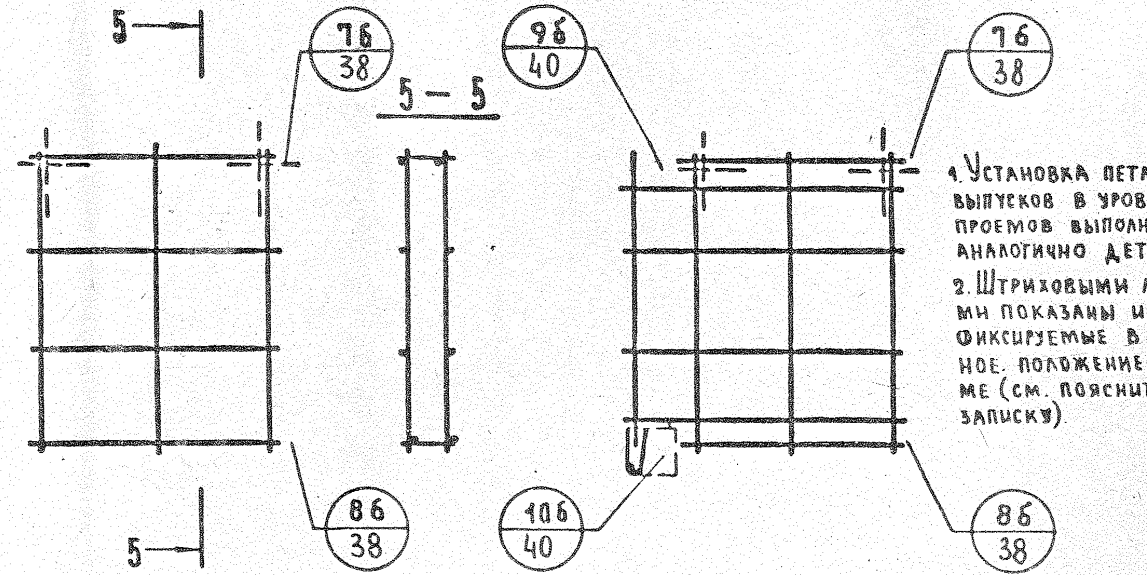
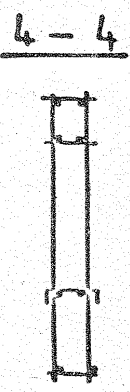
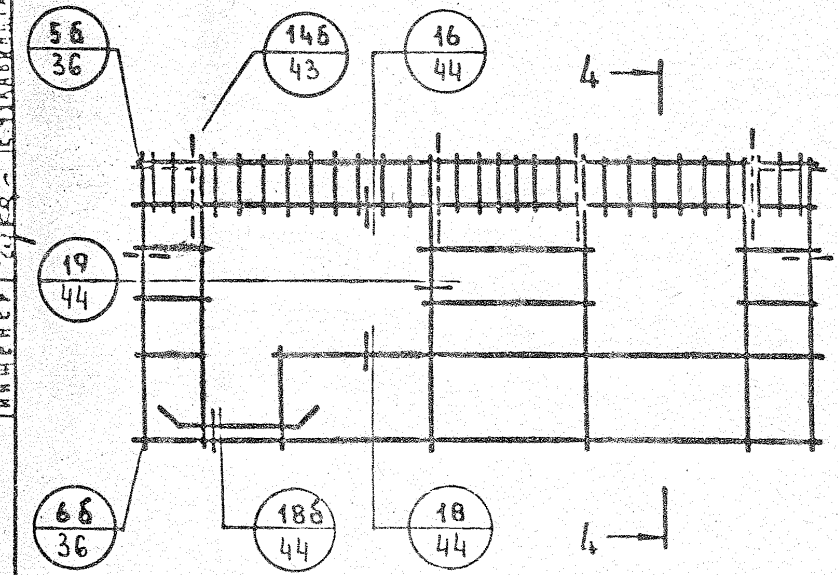


2-2

3-3

2

3

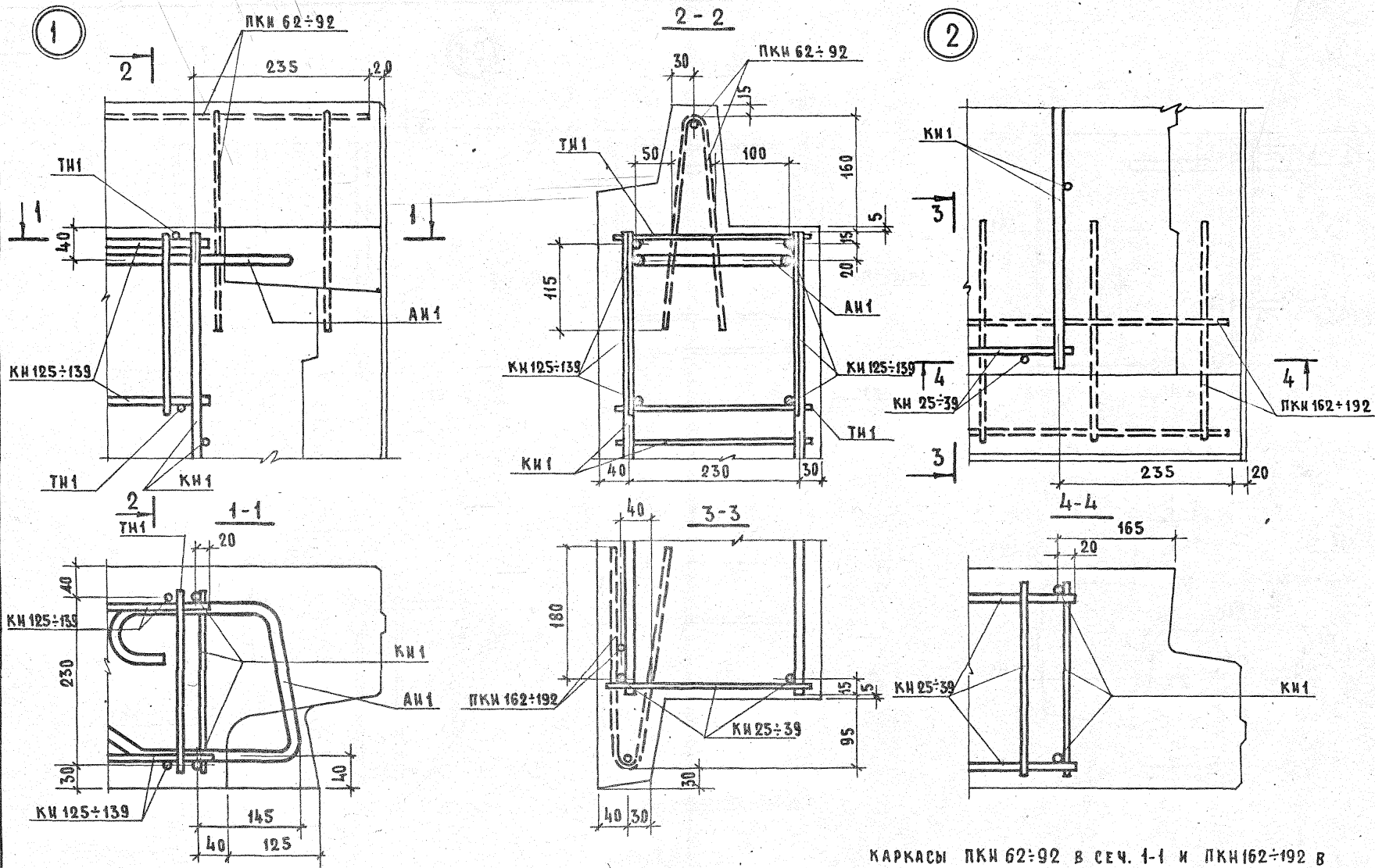


5-5

5

4. Установка петлевых выпусков в уровне проемов выполняется аналогично детали 1.  
 2. Штриховыми линиями показаны изделия, фиксируемые в проектное положение в форме (см. пояснительную записку).

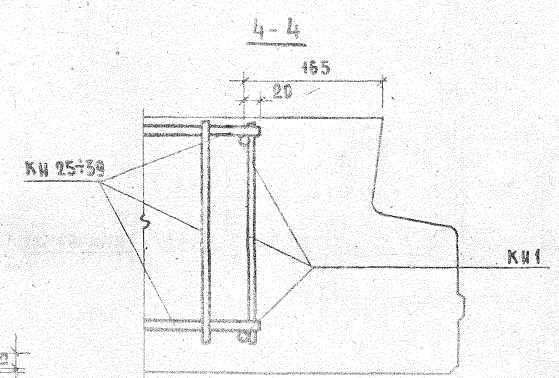
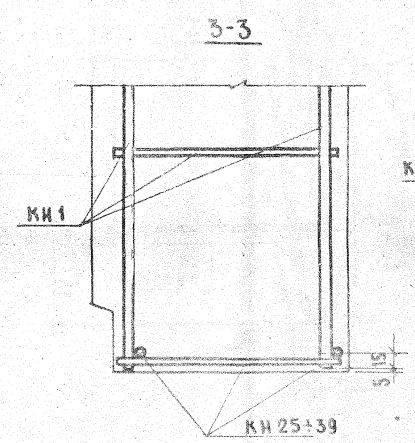
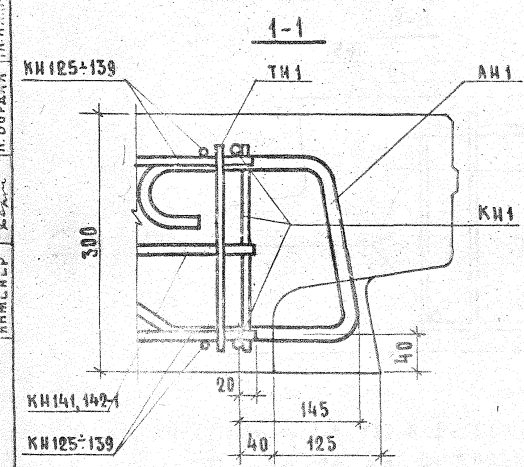
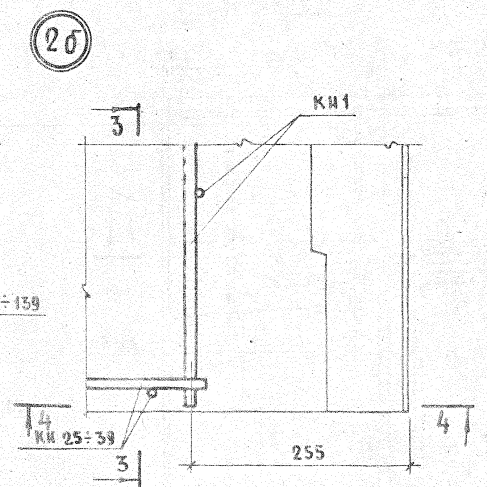
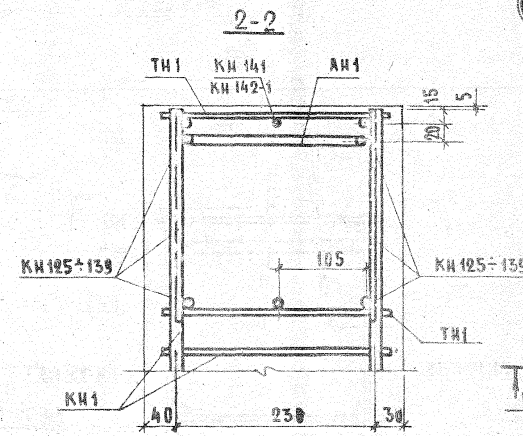
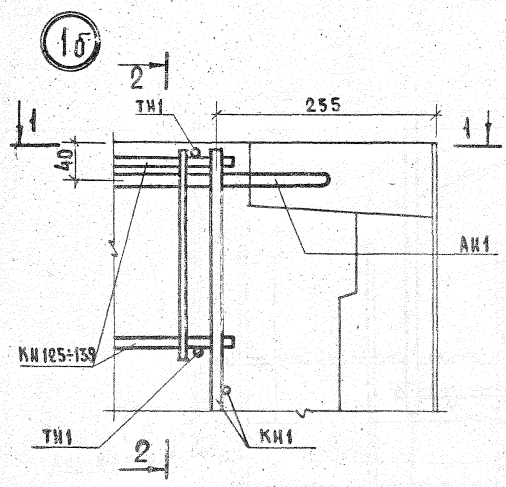
ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	серия 1.132-2
1972	Схемы армирования панелей группы НР5, НТ2 и НТ4 с маркировкой арматурных деталей	выпуск 0-1 лист 28



КАРКАСЫ ПКН 62:92 В СЕЧ. 1-1 И ПКН 162:192 В СЕЧ. 4-4 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

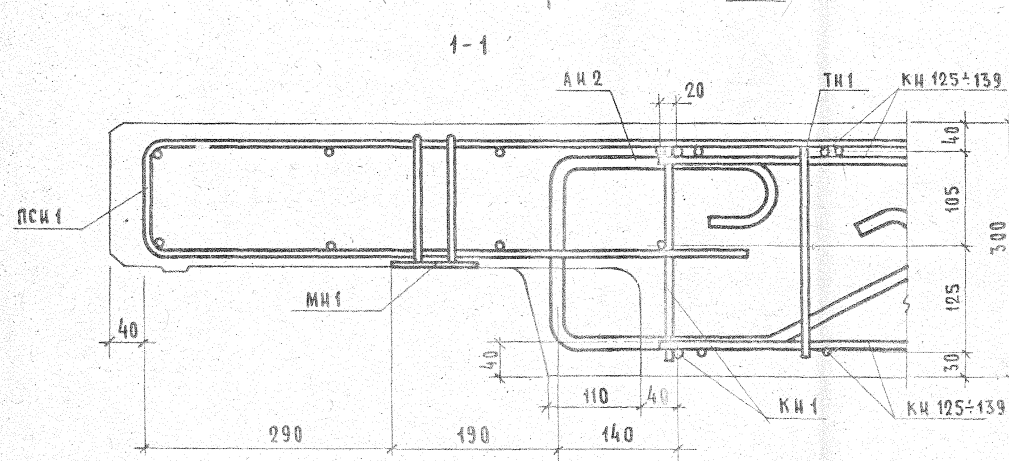
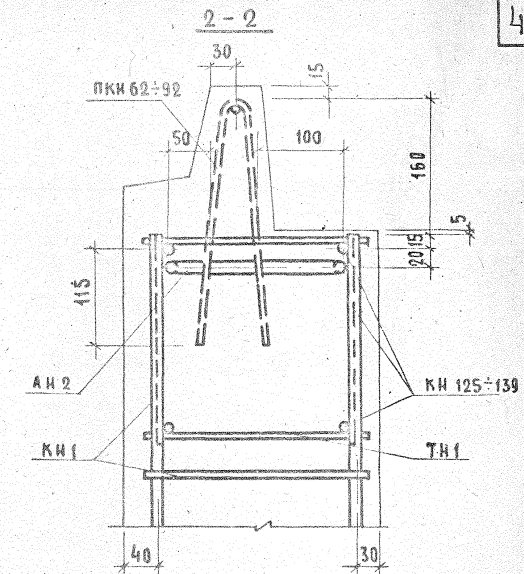
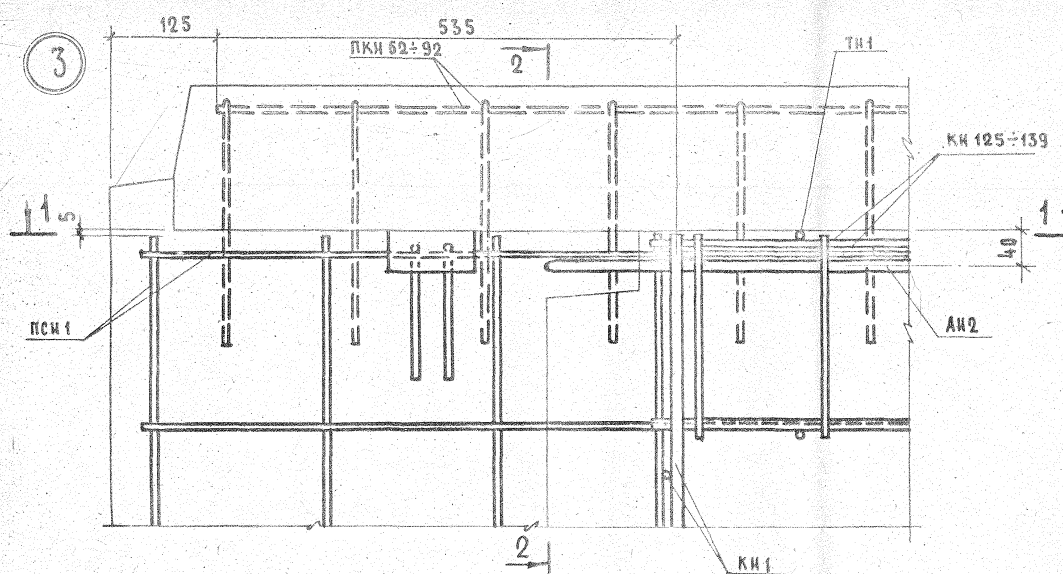
ИМЕНТ ИВБЕНТ М	СТА. НАУЧНО-ИССЛ. В. КОБЛЕВ	ЗВАМЕН
ИМЯ ОТД. УЧ.	П. Р. О. В. Е. Р. И. А.	Ю. ГЕРМАН
ГЛА. ИНЖ. ОТД.	П. Р. О. В. Е. Р. И. А.	Ю. ГЕРМАН
ГЛА. ИНЖ. П. Р.	П. Р. О. В. Е. Р. И. А.	Ю. ГЕРМАН
ИНЖЕНЕР	П. Р. О. В. Е. Р. И. А.	Ю. ГЕРМАН
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВ. УПРАВЛЕНИЕ	П. Р. О. В. Е. Р. И. А.	Ю. ГЕРМАН
И. И. П. П.	П. Р. О. В. Е. Р. И. А.	Ю. ГЕРМАН

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-2
1972	ДЕТАЛИ 1 И 2 / АРМИРОВАННЕ /	ВЫПУСК 0-1 ЛИСТ 29



ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-2
1972	ДЕТАЛИ 10 И 20 / АРМИРОВАНИЕ /	ВЫПУСК АНСТ 0-1 30

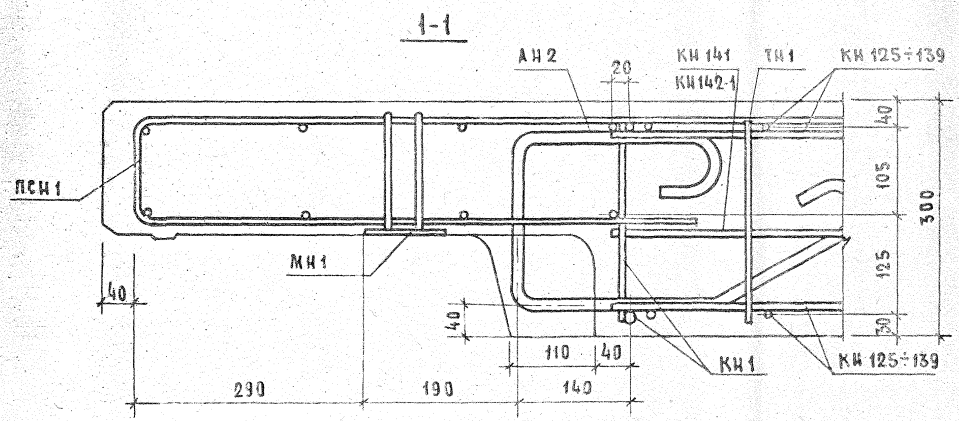
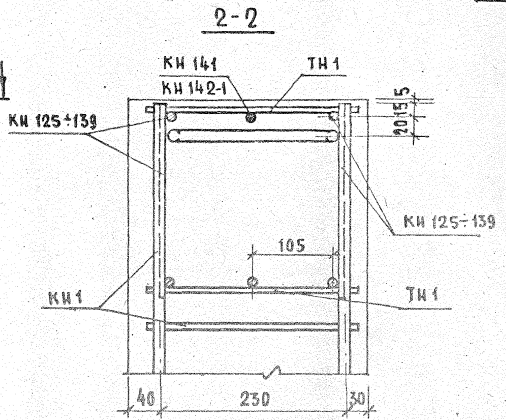
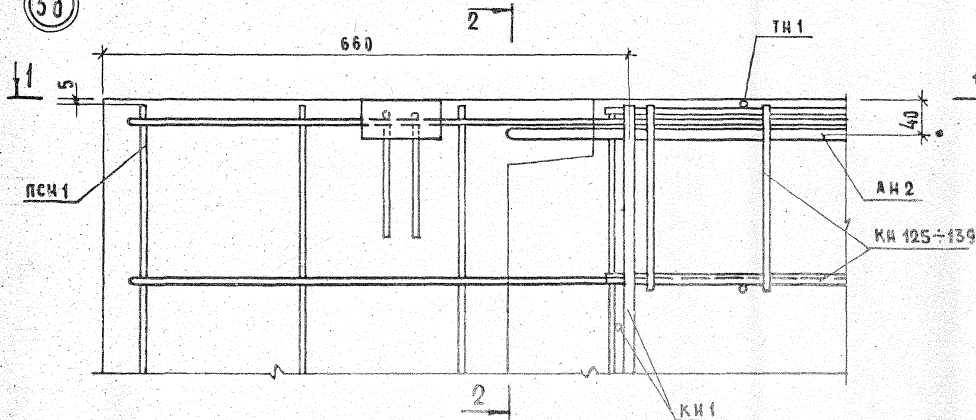
ОБЩЕОБЩЕСТВЕННАЯ КОММУНАЛЬНАЯ ФИЛИАЛ **СВЕТЛОТРУБНЫЙ ЗАВОД**  
 АДМИНИСТРАЦИЯ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
 КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКТИВНЫХ РАБОТ  
 И.А. РАССКАСОВА  
 Ю.А. АНДРИЯШКИНА  
 Ю.С. ПОНОМАНОВА  
 Ю.А. АНДРИЯШКИНА  
 Ю.С. ПОНОМАНОВА  
 Ю.А. АНДРИЯШКИНА  
 Ю.С. ПОНОМАНОВА  
 Ю.А. АНДРИЯШКИНА  
 Ю.С. ПОНОМАНОВА



КАРКАСЫ ПКН 62-92 В СЕЧ. 1-1  
И СЕТКА ПСМ 1 В СЕЧ. 2-2  
УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.

ТК 1972	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ.	СЕРИЯ 1.132-2
	ДЕТАЛЬ 3 / АРМИРОВАННЫЕ /	ВЫПУСК 0-1 ЛИСТ 31

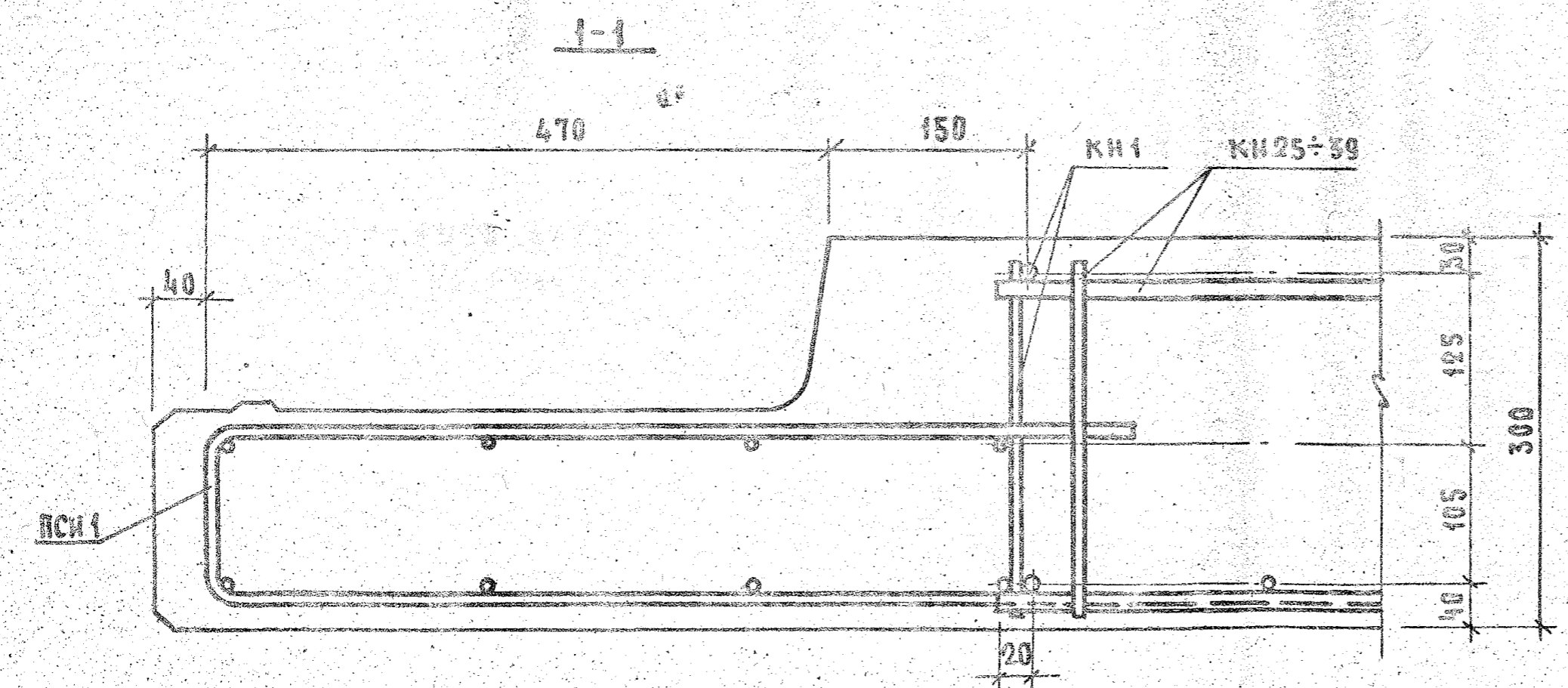
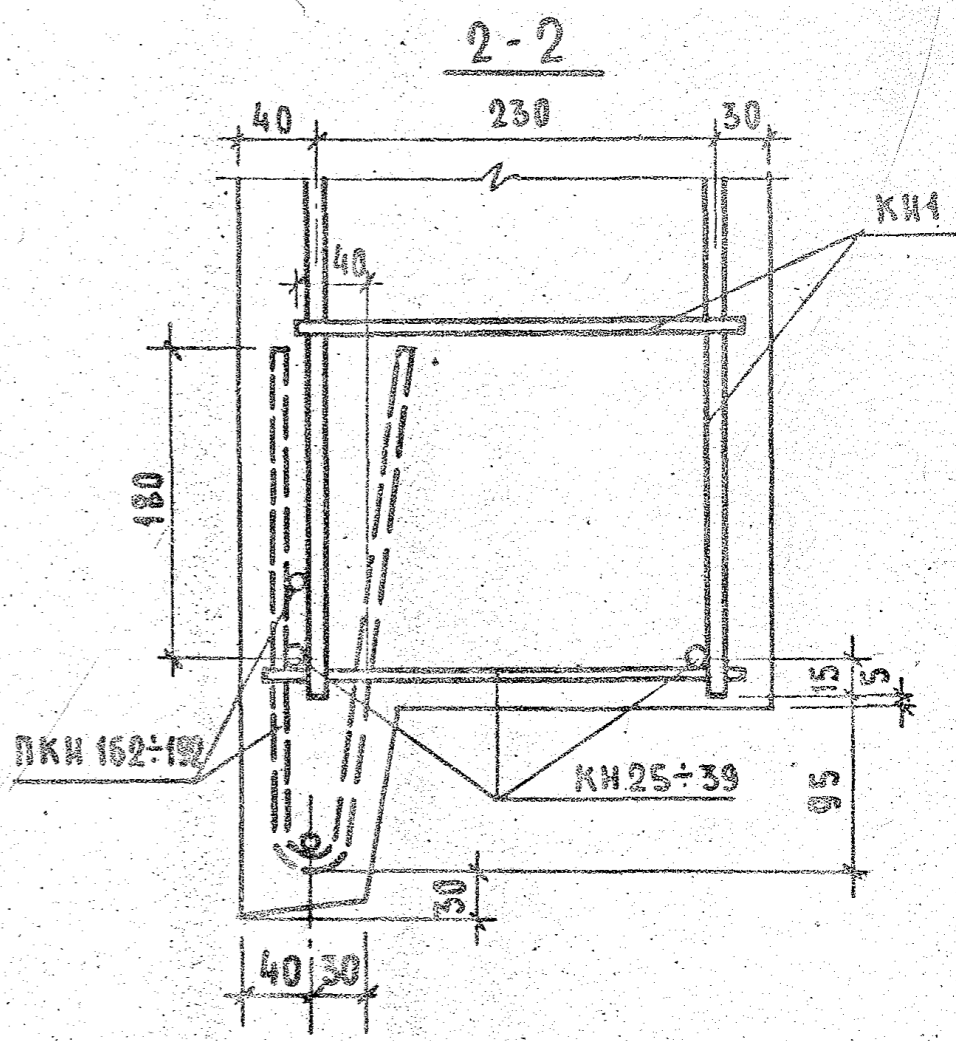
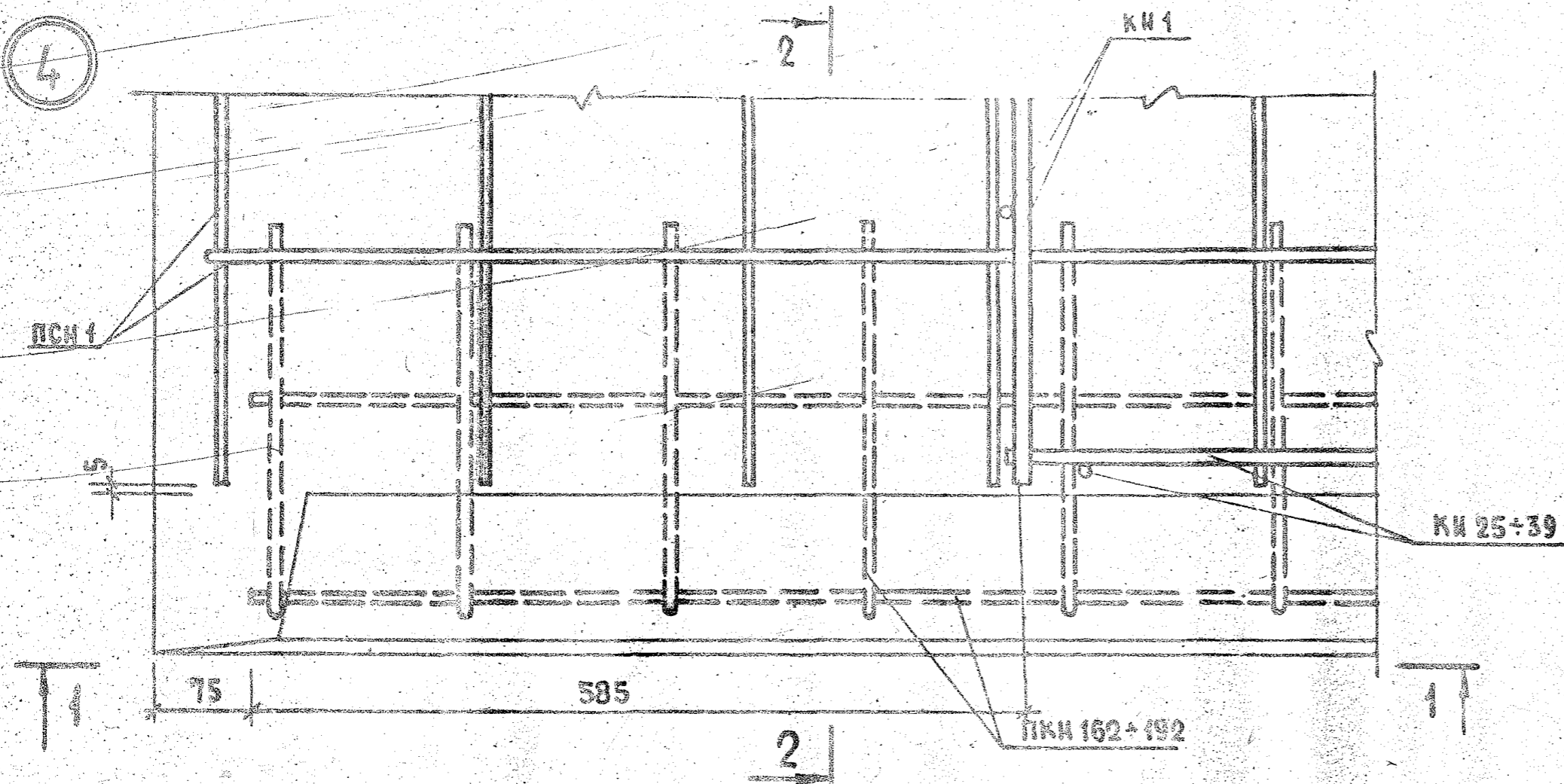
30



СЕТКА ПСЧ1 В СЕЧ. 2-2  
УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-2
1972	ДЕТАЛЬ 30 / АРМИРОВАНИЕ /	ВЫПУСК 0-1 / ЛСТ 3-2

4



КАРКАСЫ ПКН 162+192 В СЕЧ. 1-1  
И СЕТКА ПСН 1 В СЕЧ. 2-2  
УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

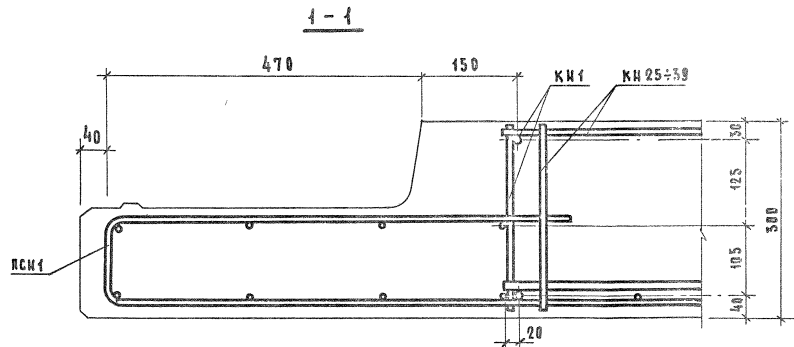
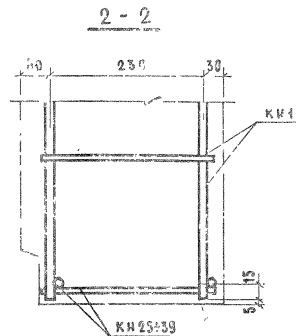
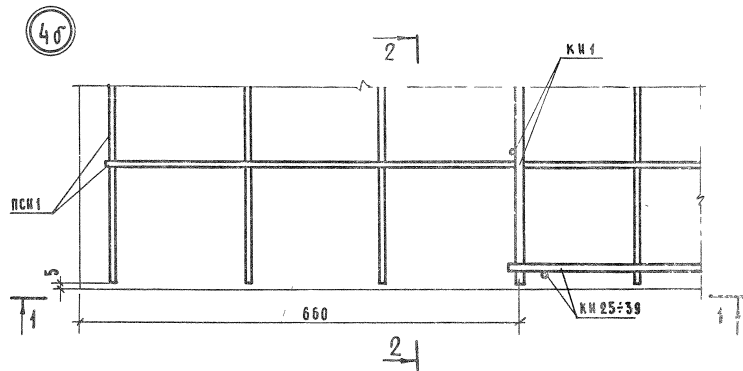
ЖИЛЩА  
ГЛАВНОТА  
ГА.ИИИ.ПР  
РСК.ГР.  
ИИИИИИИИ  
И.ПРОИЗВЕД  
Ю.ГЕРМАН  
РАДАМАЦЦА  
А.БОРАХ  
П.Р.О.В.Е.Р.И.А.  
Ю.ГЕРМАН  
Ю.ГЕРМАН  
В.САМЕР.  
1972

ТК  
1972

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм  
ДЕТАЛЬ 4 / АРМИРОВАНИЕ /

СЕРИЯ  
1.132-2  
ВЫПУСК  
0-1  
ЛИСТ  
33



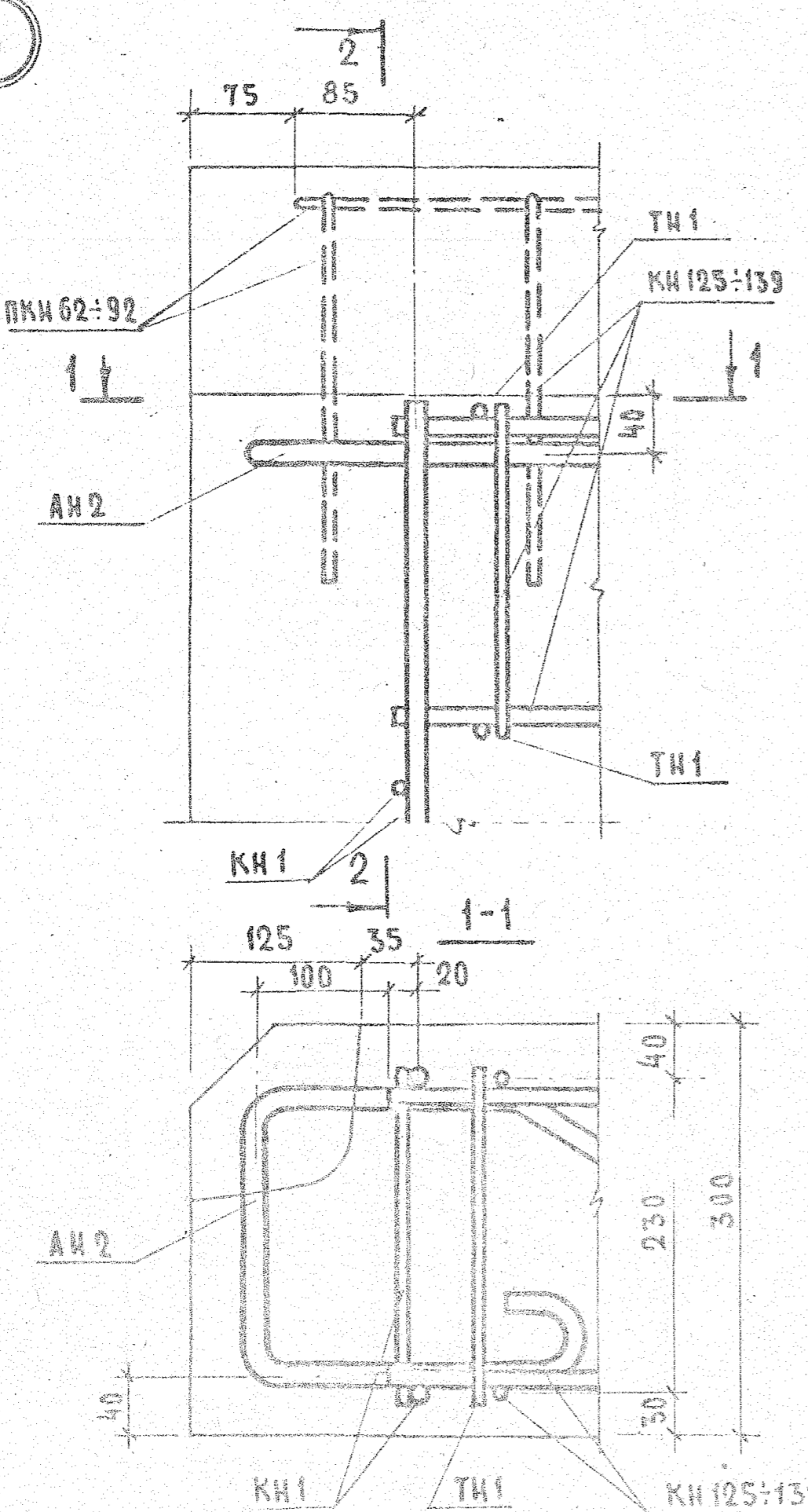


СЕТКА ПСН1 В СЕЧ. 2-2  
УРАВНИО НЕ ПОКАЗАНА.

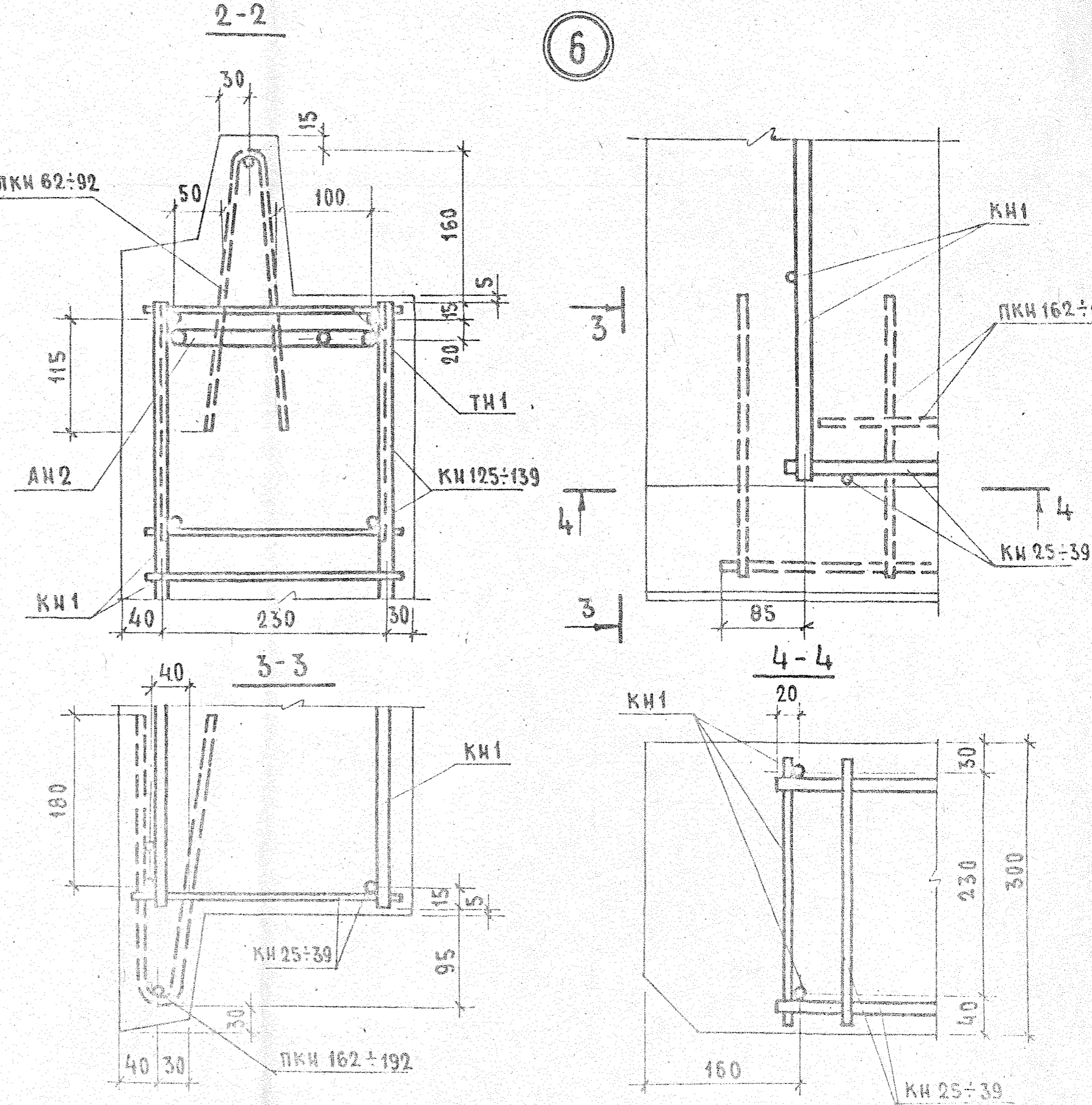
КОНСТРУКТОР: В. В. ВАСИЛЬЕВ  
 А. БОДАХ  
 ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК  
 И. БЕРМАН

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	ДЕТАЛЬ 40 / АРМИРОВАНИЕ /	ВЫПУСК ЛИСТ 0-1 34

5



6



КАРКАСЫ ПКН 62-92 В СЕЧ. 1-1 И ПКН 162-192 В СЕЧ. 4-4 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.

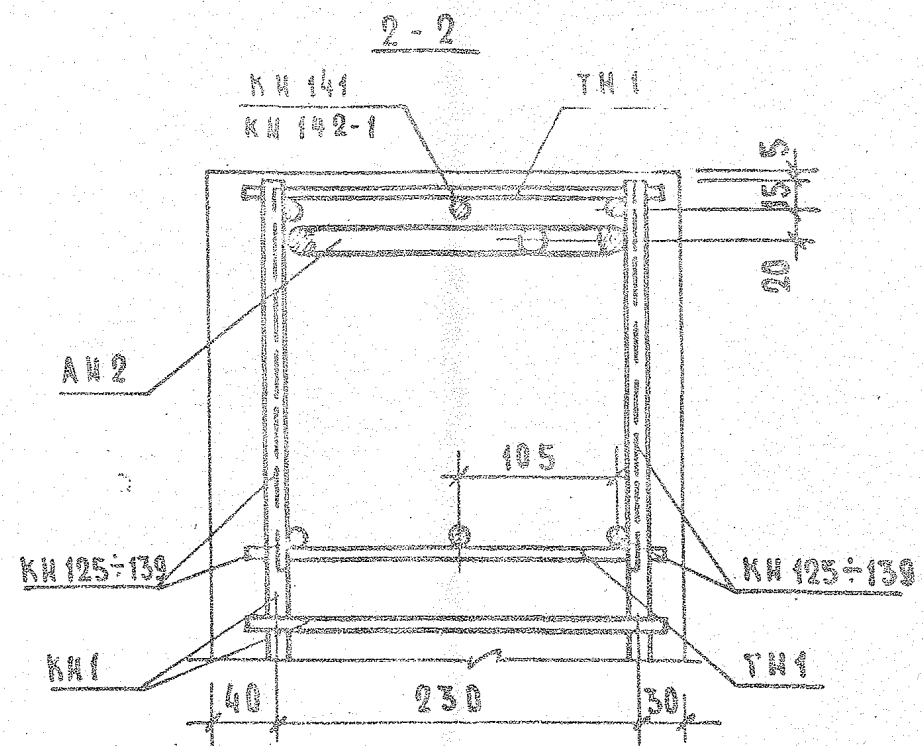
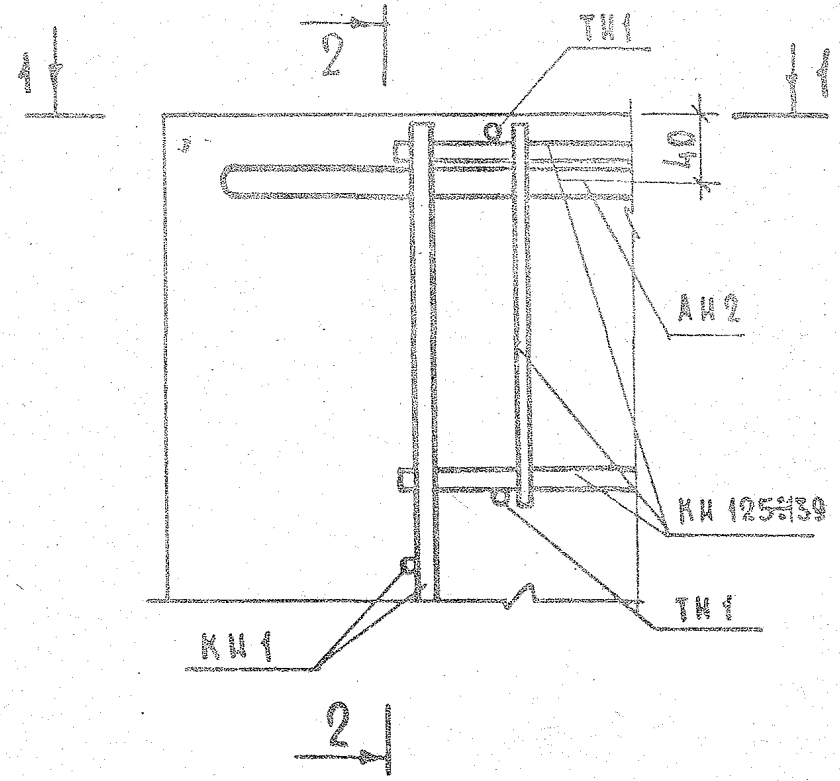
ИНВЕНТ №	ВЗАМЕН
С. НАЧИНСОП	В. КОРОЛЕВ
Ю. ГЕРМАН	Ю. ГЕРМАН
А. БОРДАХ	Г. ГАЙНЦ
Р. АДАМАЦИНА	П. ПРОВЕРИЛ
Ю. ГЕРМАН	Ю. ГЕРМАН
И. РОСИНСКИЙ	
ЖИЛАНЦА	
ТА. МИНЦ	
ТА. МИНЦ	
ТА. МИНЦ	
ТА. МИНЦ	
ТА. МИНЦ	
ТА. МИНЦ	
ТА. МИНЦ	
ТА. МИНЦ	
ТА. МИНЦ	

ТК 1972

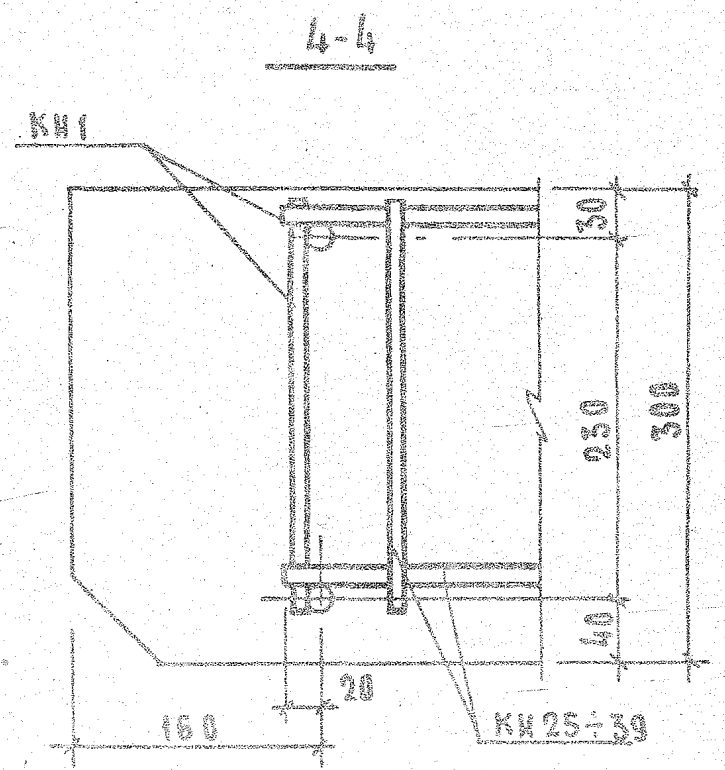
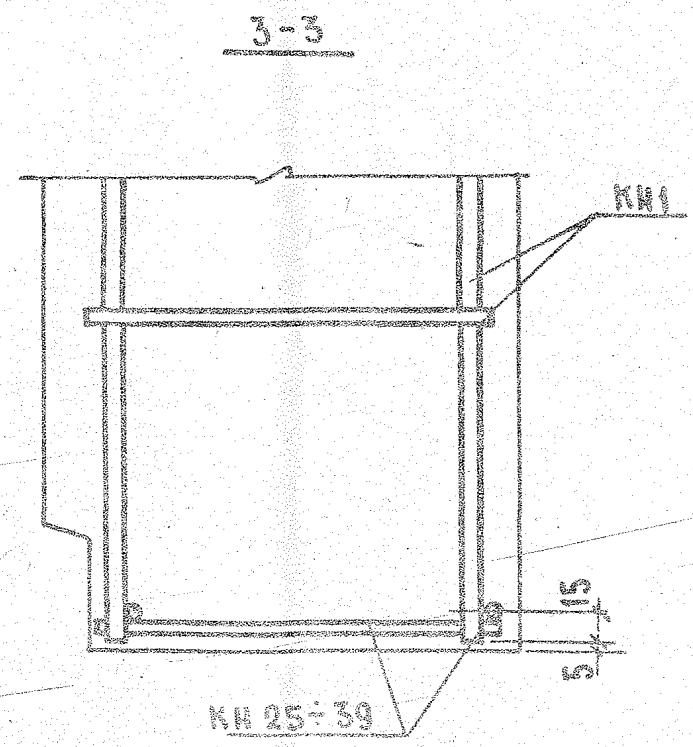
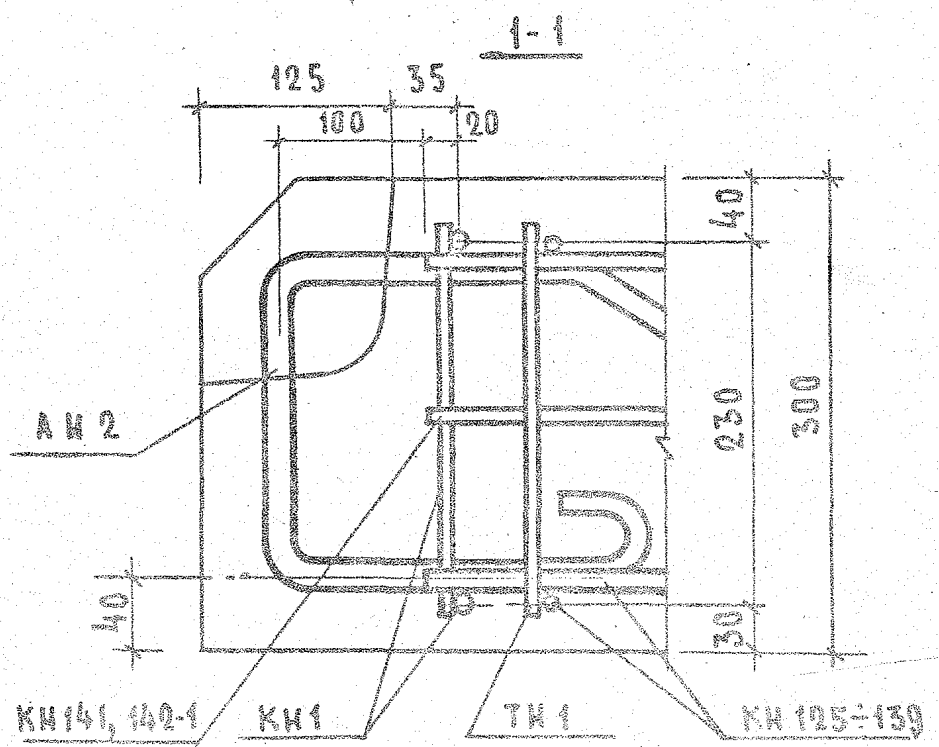
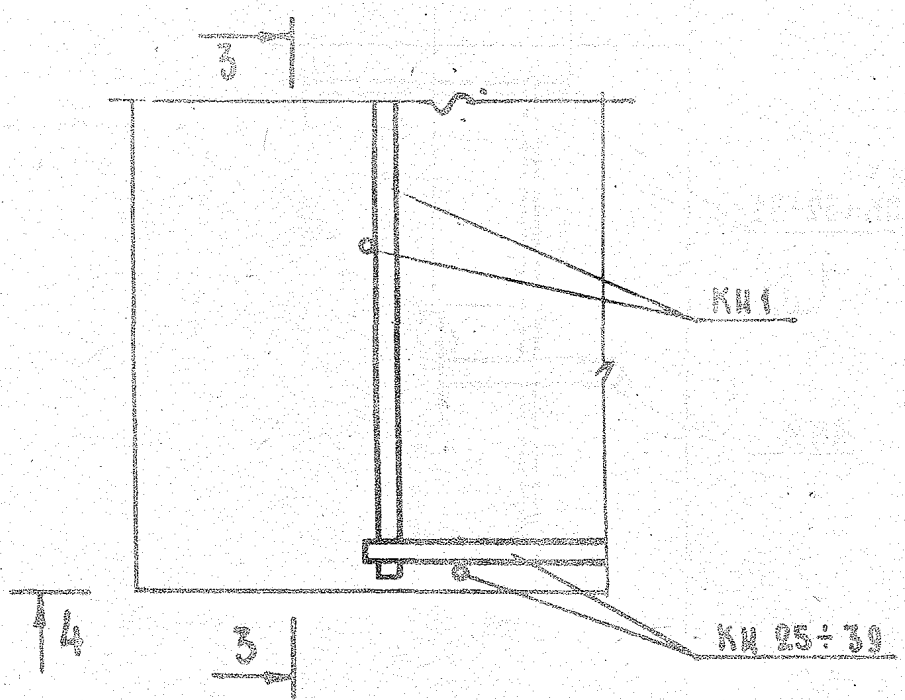
ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ. ДЕТАЛИ 5 И 6 / АРМИРОВАНИЕ /

СЕРИЯ 1.132-0 ВЫПУСК 0-1

50



60



Ю. ПЕРМАХ  
Л. БОРДЯХ  
Г. Л. ИЖИ ПР  
ИНЖЕНЕР

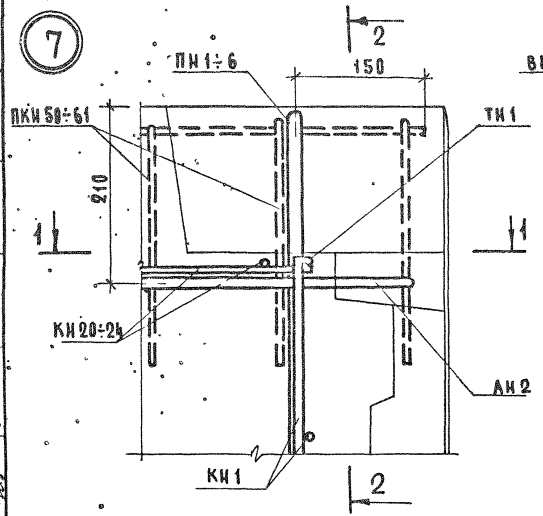
ТК  
1972

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм  
ДЕТАЛИ 50 и 60 / АРМИРОВАНИЕ /

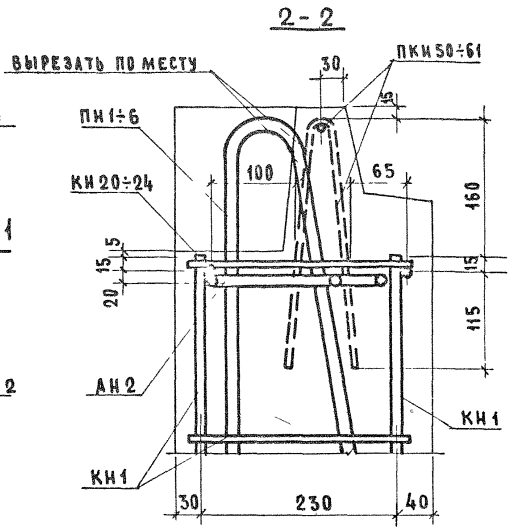
СЕРИЯ  
1.132-2  
ВЫПУСК  
0-1  
АНСТ  
36

ЖИЛИЩА	МАШ. ОБОУД.	И. ШАДРИН	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
	СЛ. ИЖ. ОДА	И. РОСНИНСКИЙ	ИЗМЕНТ	
	СЛ. ИЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН	С. ИВАНЧЕНКО	В. КОРОЛЕВ
	СЛ. К. ГР.	Ю. ДОМАНИНА	ВЗАСЕЧ.	
	ИНЖЕНЕР	И. БОРДАХ		
		П. ДОВЕРЯЛ		
		П. Ю. ГЕРМАН		

7

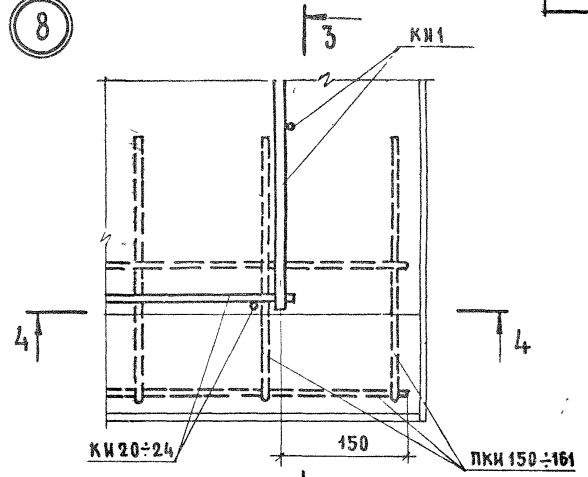


1-1

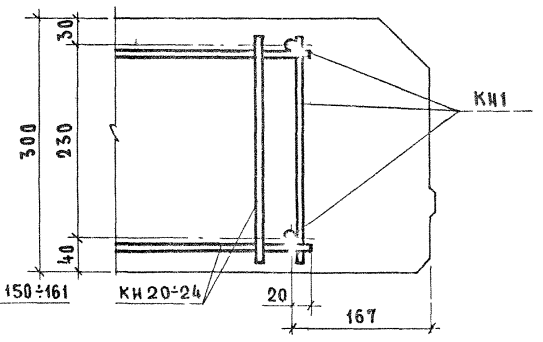
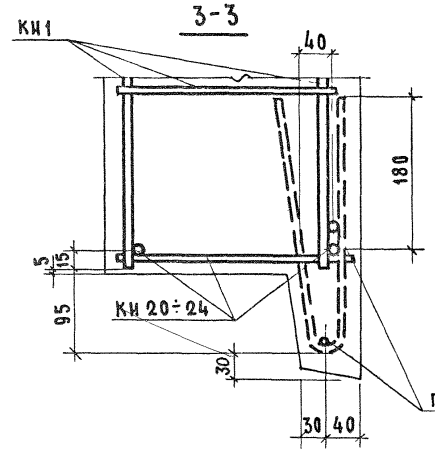
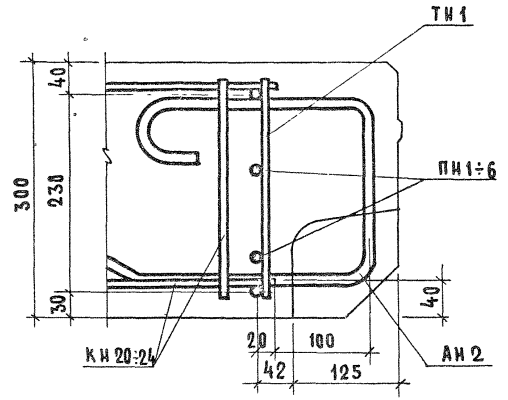


3-3

8



4-4



КАРКАСЫ ПКИ 50-61 В СЕЧ. 1-1 И ПКИ 150-161 В СЕЧ. 4-4 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

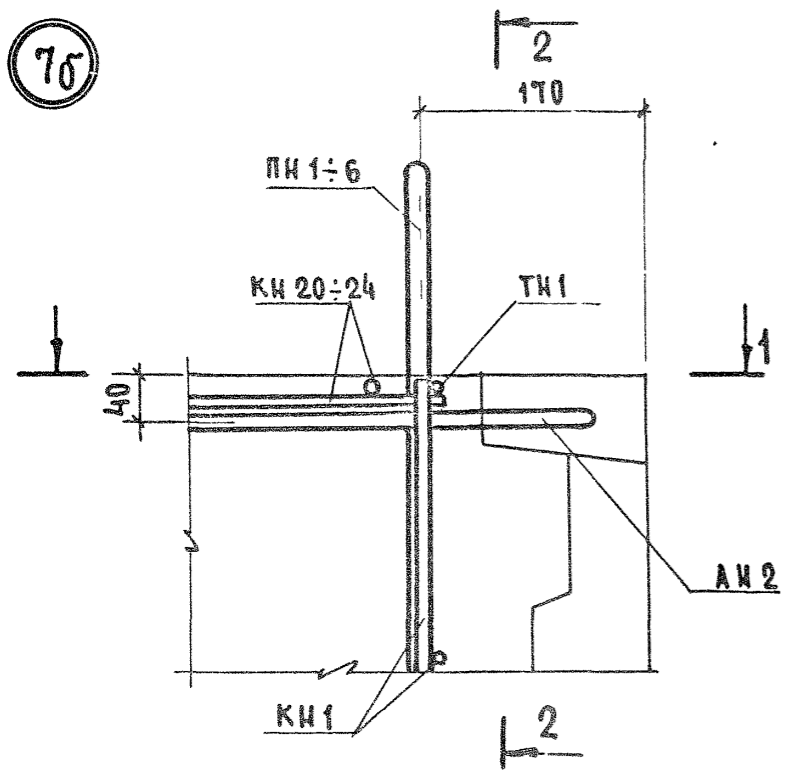
ТК  
1972

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300ММ

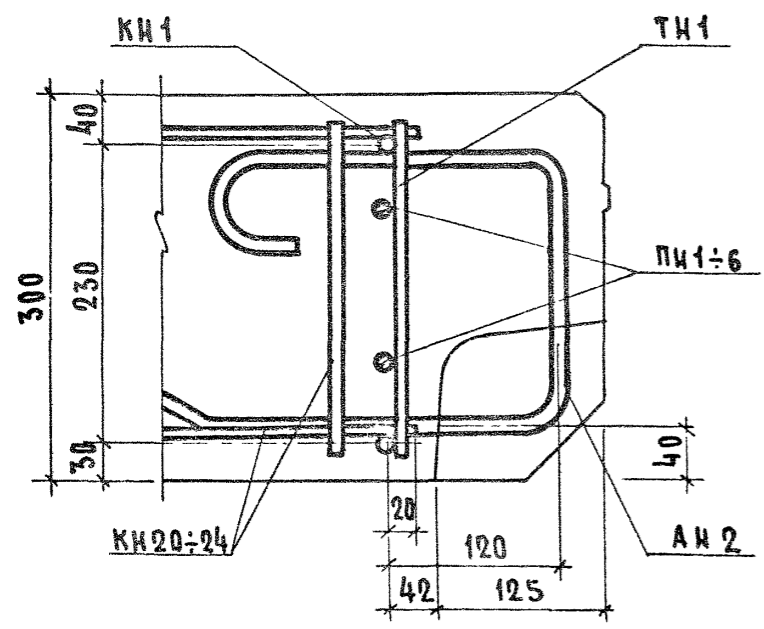
ДЕТАЛИ 7 И 8 / АРМИРОВАНИЕ /

СЕРИЯ  
1-132-2  
ВЫПУСК ЛИСТ  
0-1 37

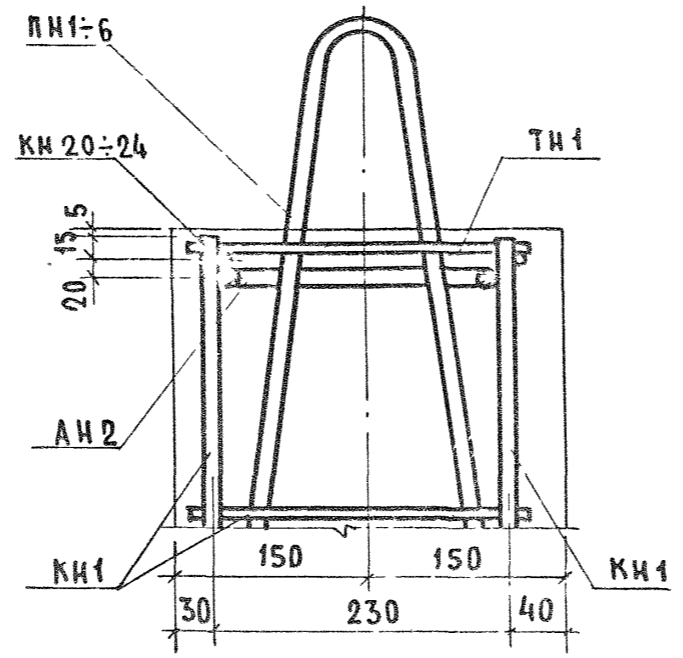
7б



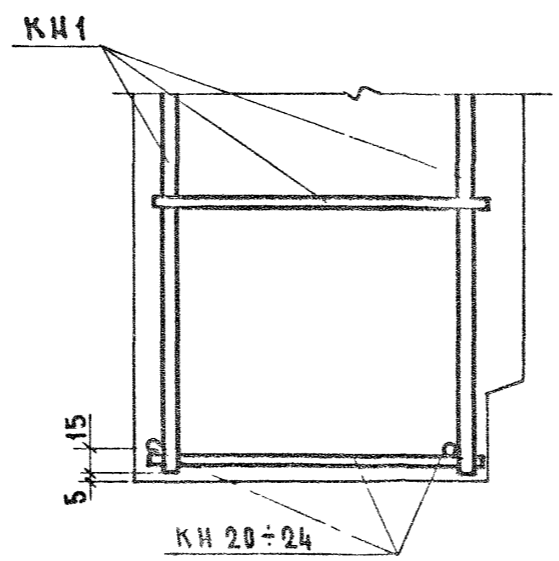
1-1



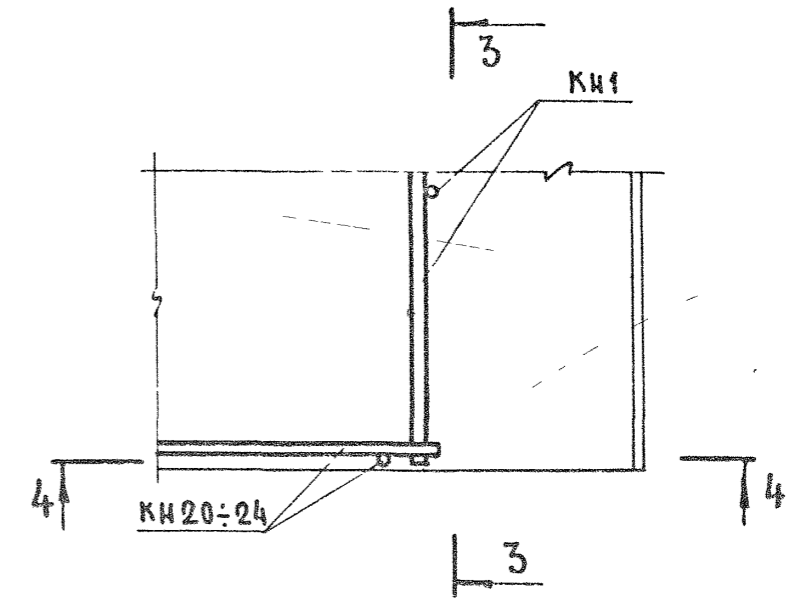
2-2



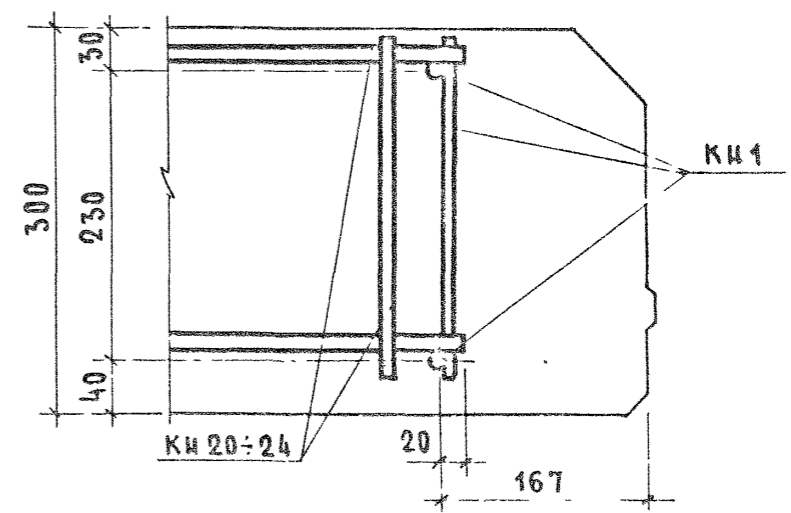
3-3



8б



4-4



ТК ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм.  
 1972 ДЕТАЛИ 7б И 8б / АРМИРОВАНИЕ /

СЕРИЯ 1.132-2  
 ВЫПУСК 0-1 ЛИСТ 38

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

УЧРЕДИТЕЛЬ И ПОЛУЧАТЕЛЬ ПАСПОРТА ПРОЕКТА: ООО «СПб.СНЦС»

АРХИТЕКТУРА: А.И. КОЖЕВНИКОВ

ИНЖЕНЕРСТВО: Е.А. КОЖЕВНИКОВ

СТ. НАУЧНОГО РАБОТНИКА: В.А. ХИРОЛОВ

ПРОЕКТОР: Ю.А. ТЕРМАН

ОБЪЕКТ: ЖИЛИЩА

МЕСТО: г. Санкт-Петербург, ул. Гавришова, д. 15, кв. 10

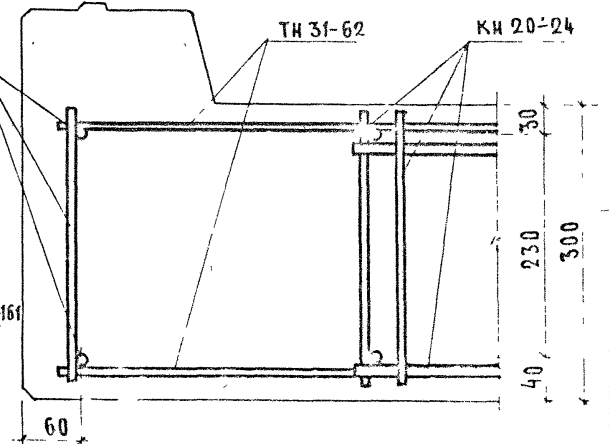
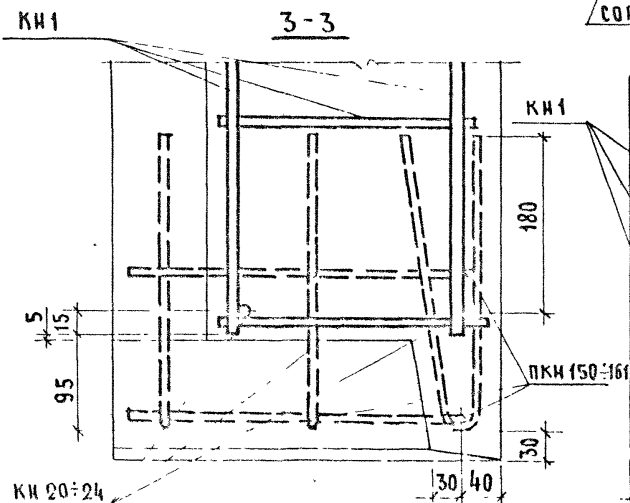
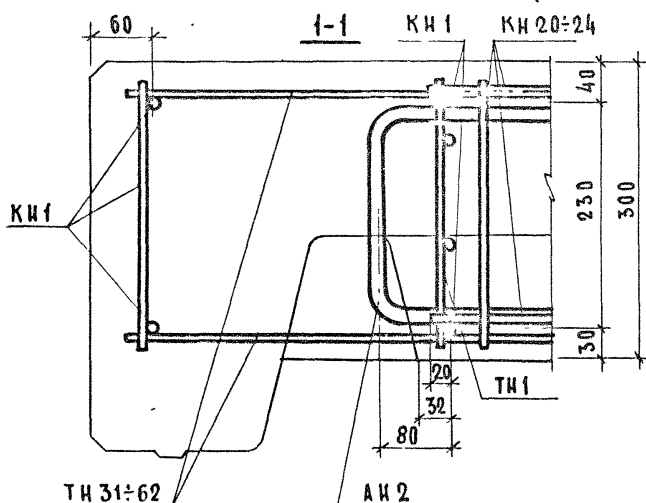
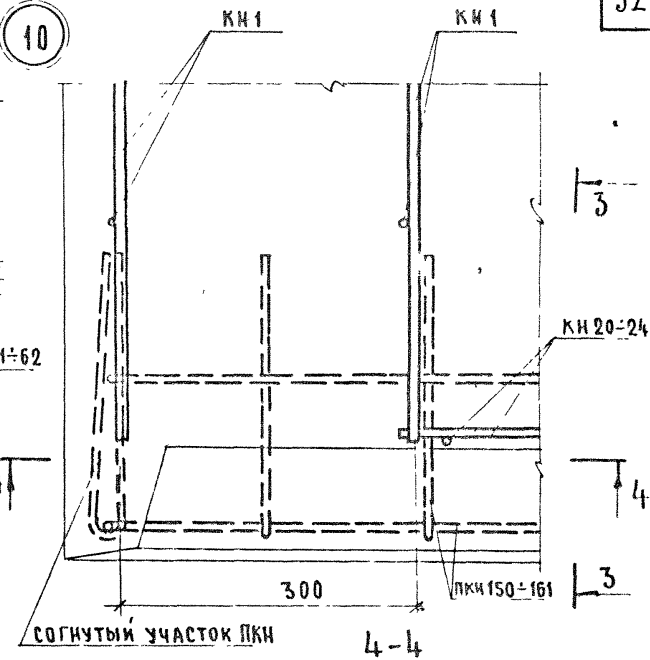
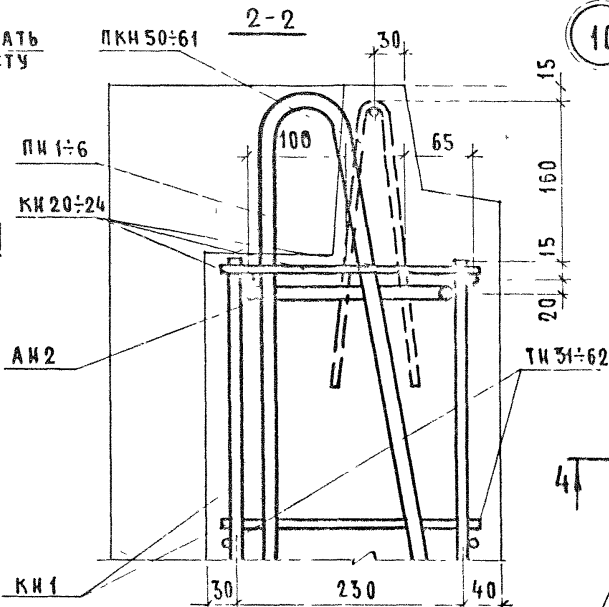
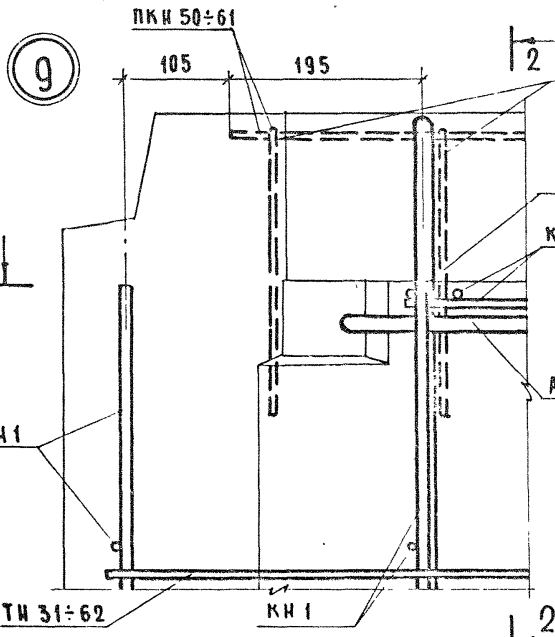
ЭТАП: АРХИТЕКТУРНО-СТРУКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

ИЗДАНИЕ: 1

СДАН В ПРОЕКТ: 15.05.2011

ВЗАМЕН:

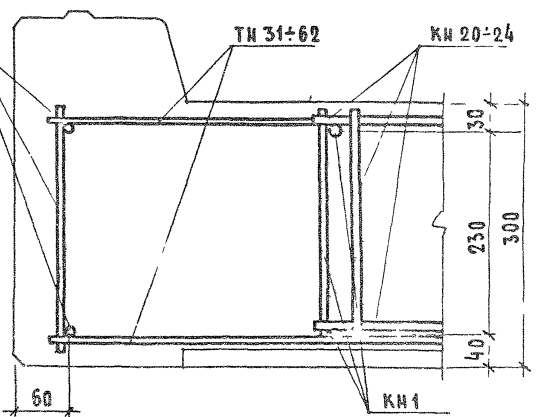
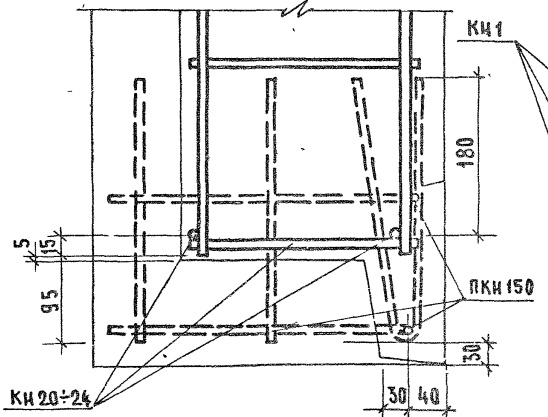
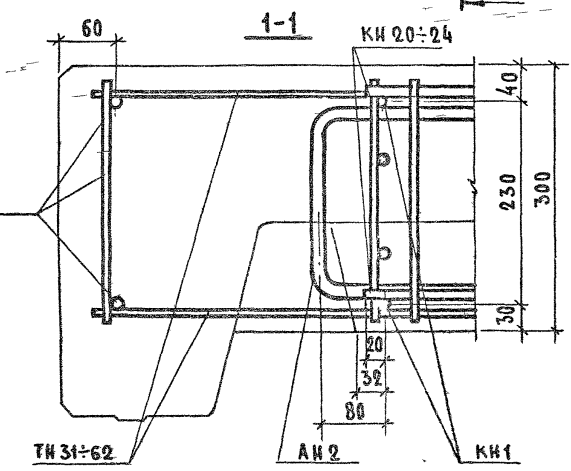
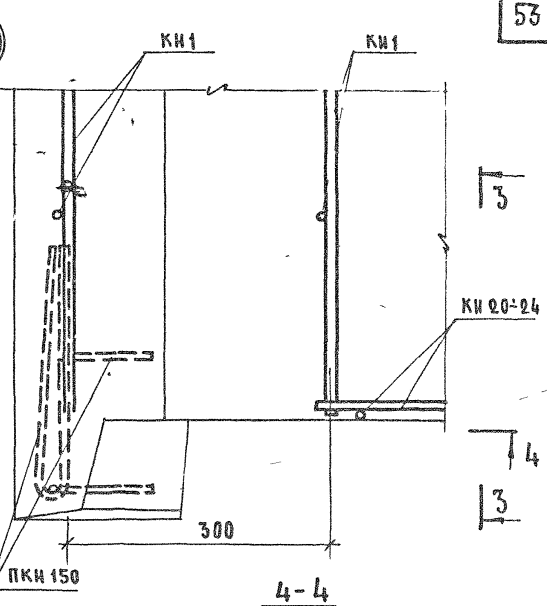
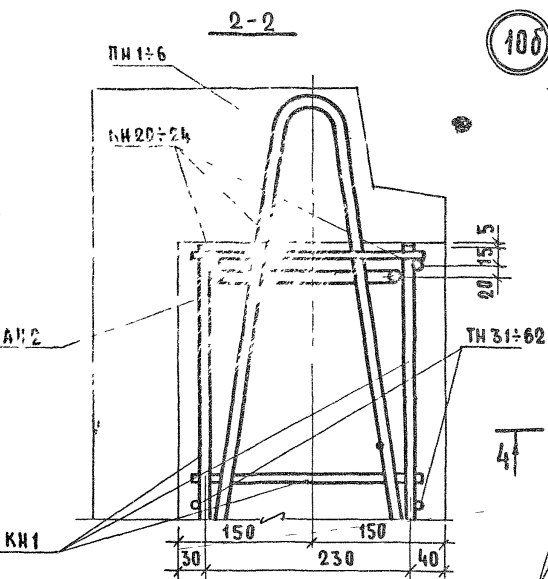
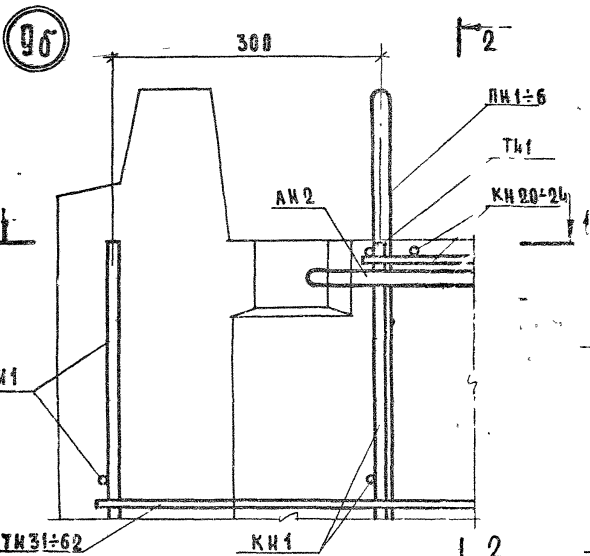
Ю.А. ТЕРМАН



АРКАСЫ ПКН 50÷61 В СЕЧ. 1-1 И ПКН 150÷161 В СЕЧ. 4-4 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1 132-2
1972	ДЕТАЛИ 9 И 10 / АРМИРОВАНИЕ /	ВЫПУСК АЧСТ 0-1 39

ИЛИ Л. П. НАЗЫН  
Л. С. ГЕРМАН  
А. БОРБАХ  
Г. И. П. П. П.  
И. С. П. П. П.  
И. С. П. П. П.  
И. С. П. П. П.

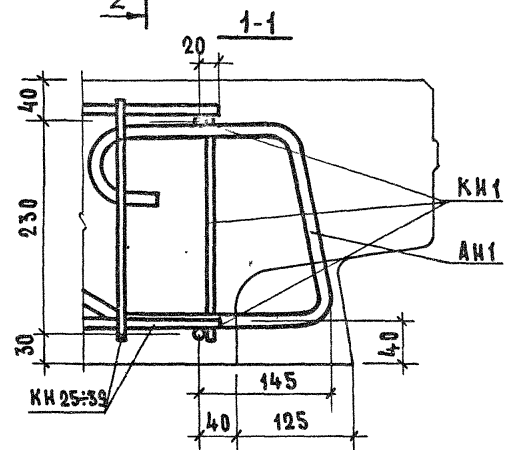
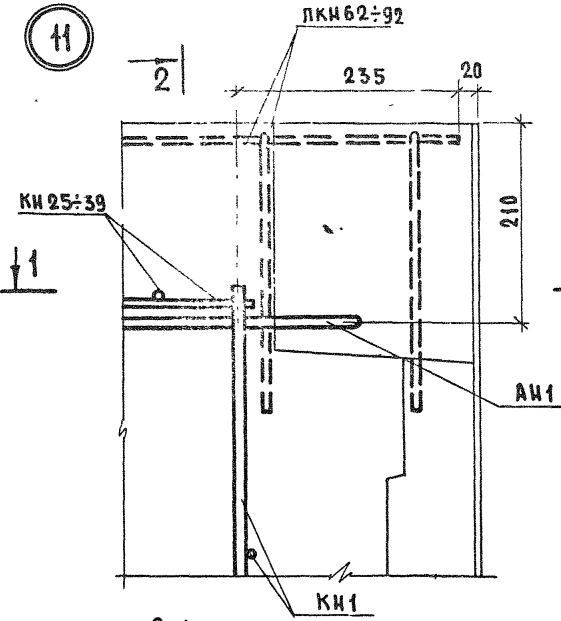


КАРКАС ПН 150 В СЕЧ. 4-4 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН

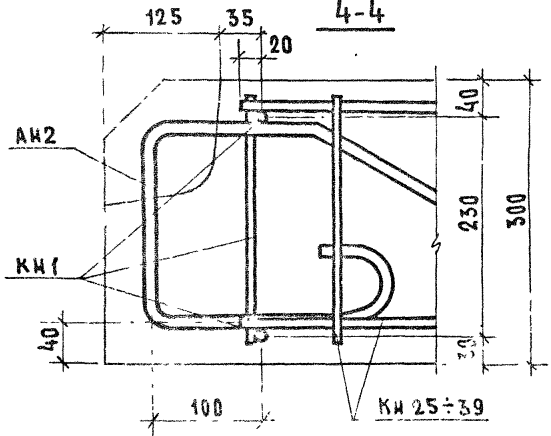
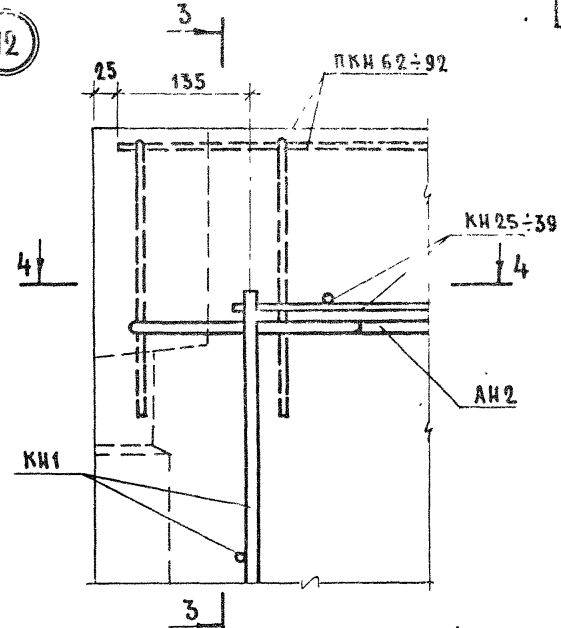
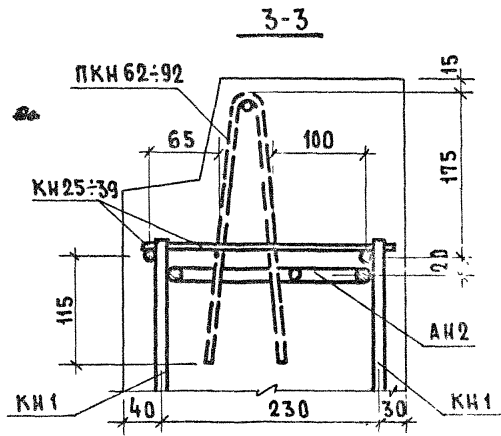
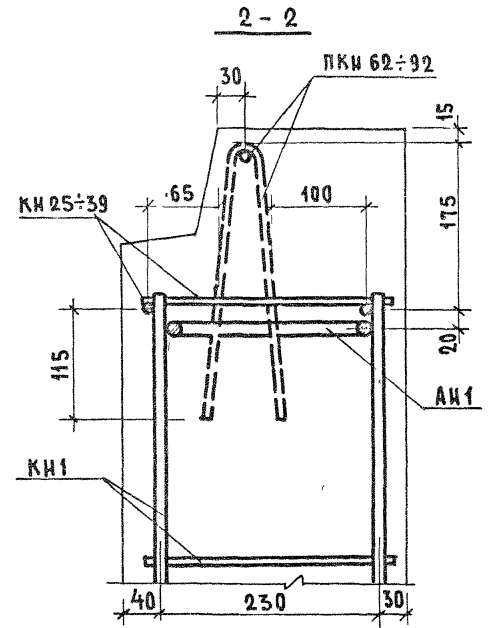
ТК 1972	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм. ДЕТАЛИ 90 И 100 / АРМИРОВАНИЕ /	СЕРИЯ 1132-2
		ВЫПУСК 0-1 АИСТ 40

СОГЛАСОВАНО ДАТА	ИНВЕНТ. №
СТ. НАУЧ. СТР. <i>В. Коробов</i>	№
ВЗЛ. МЕР.	
МАЛОДАНТ. <i>Б. Шарпин</i>	
ПЛ. ИНЖ. ОДП. <i>И. Русанский</i>	
ПЛ. ИНЖ. ПР. <i>Ю. Герман</i>	
РУК. ГР. <i>Ю. Герман</i>	
ИНЖЕНЕР <i>Ю. Герман</i>	
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВ. УПРАВЛЕНИЕ	
ПРО ВЕРИЛ	
ПЛ. ИНЖ. ПР. <i>Ю. Герман</i>	

11



12

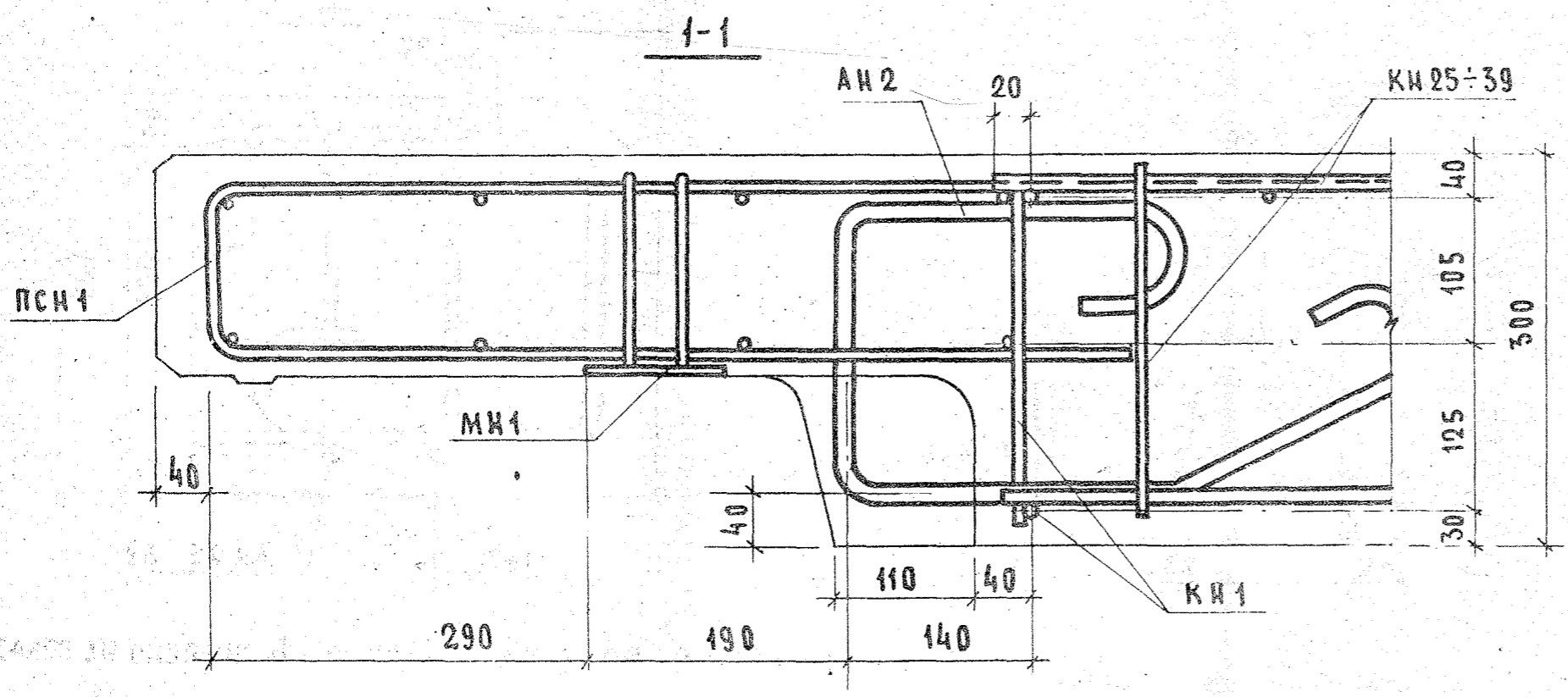
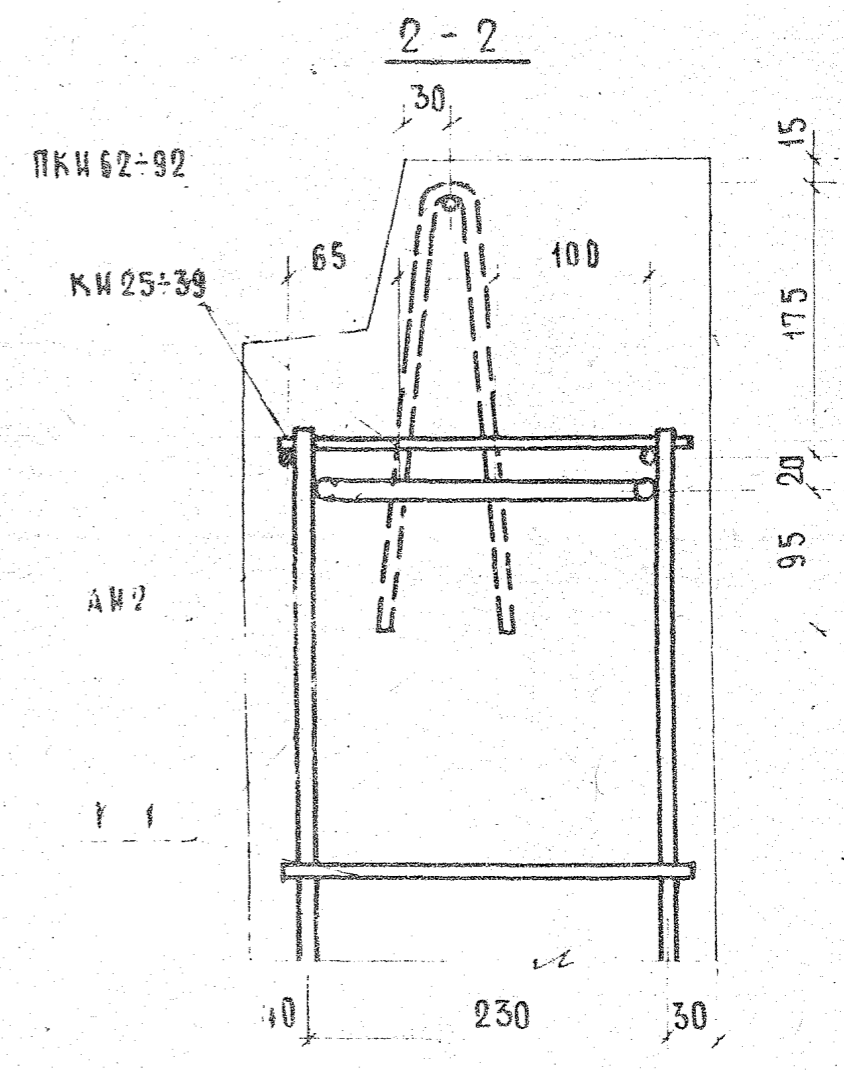
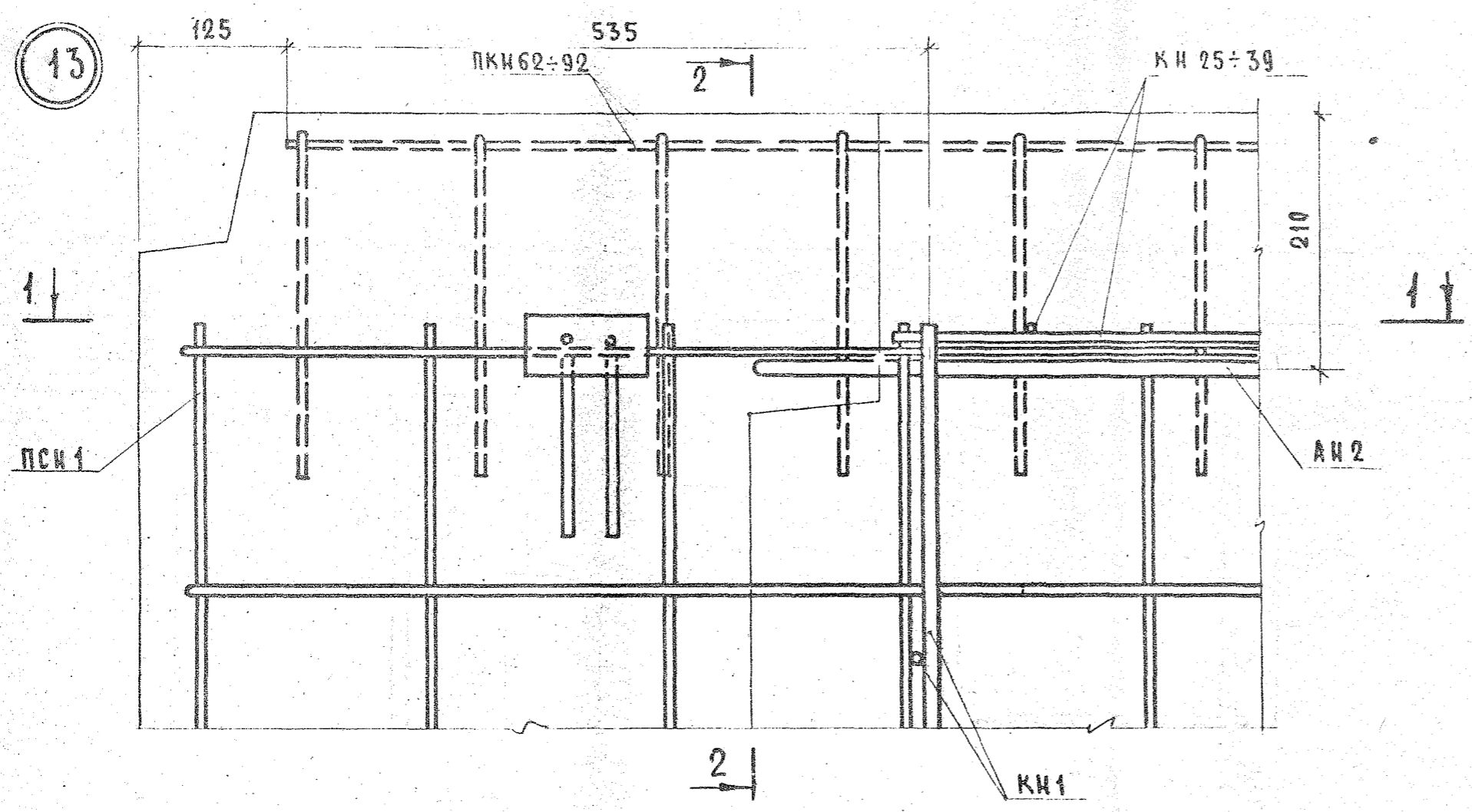


КАРКАСЫ ПКМ 62-92 В СЕЧ. 1-1 И 4-4 УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЮ 300 мм	СЕРИЯ 1152-2
1972	ДЕТАЛИ 11 И 12 / АРМИРОВАНИЕ /	ВНУТРЕННИЙ РАБОТНИК



13

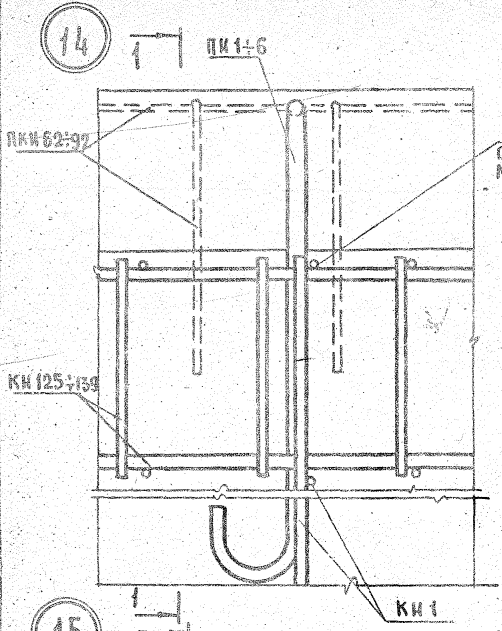


КАРКАСЫ ПКН 62-92 В СЕЧ. 1-1  
УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.

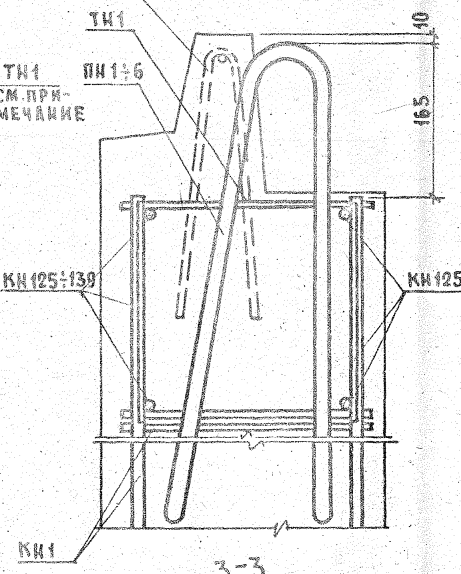
ЦНИИЖИЩА  
 ИНЖЕНЕР  
 А. БОРДАХ  
 ГЛАВН. ПР.  
 ПРОВЕРКА  
 Ю. ГЕРМАН

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-2
972	ДЕТАЛЬ 13 / АРМИРОВАНИЕ /	ВЫПУСК ЛИСТ 0-1 42

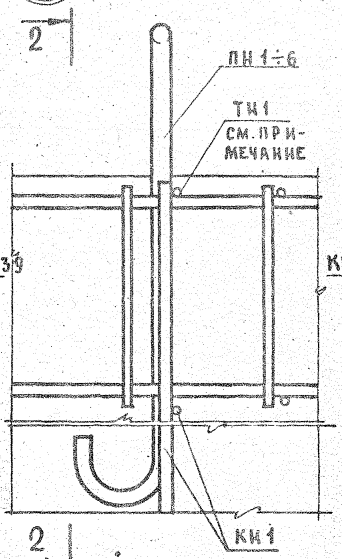
14



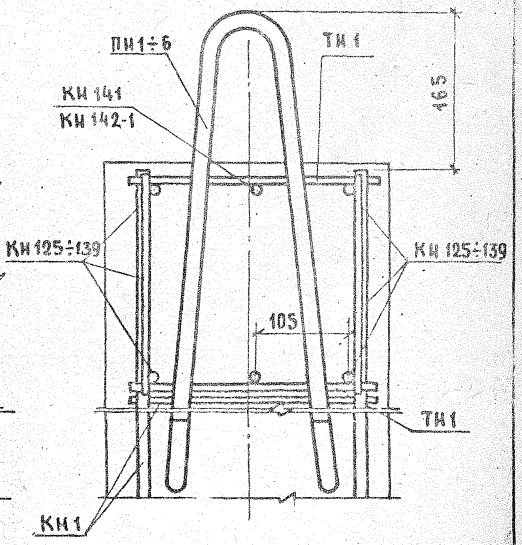
1-1



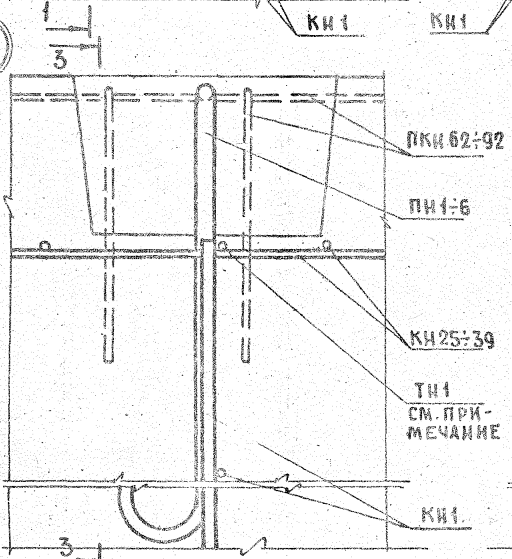
14б



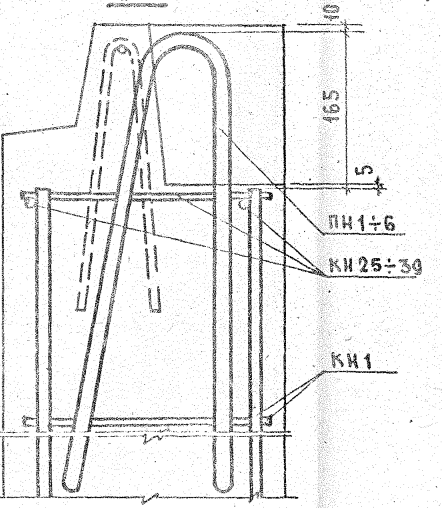
2-2



15



3-3



ПЕТАИ ПН КРЕПЯТСЯ К ПОПЕРЕЧНЫМ СТЕРЖНЯМ КАРКАСА КН 1 И СТЕРЖНЯМ ТН 1 В ФОРМЕ

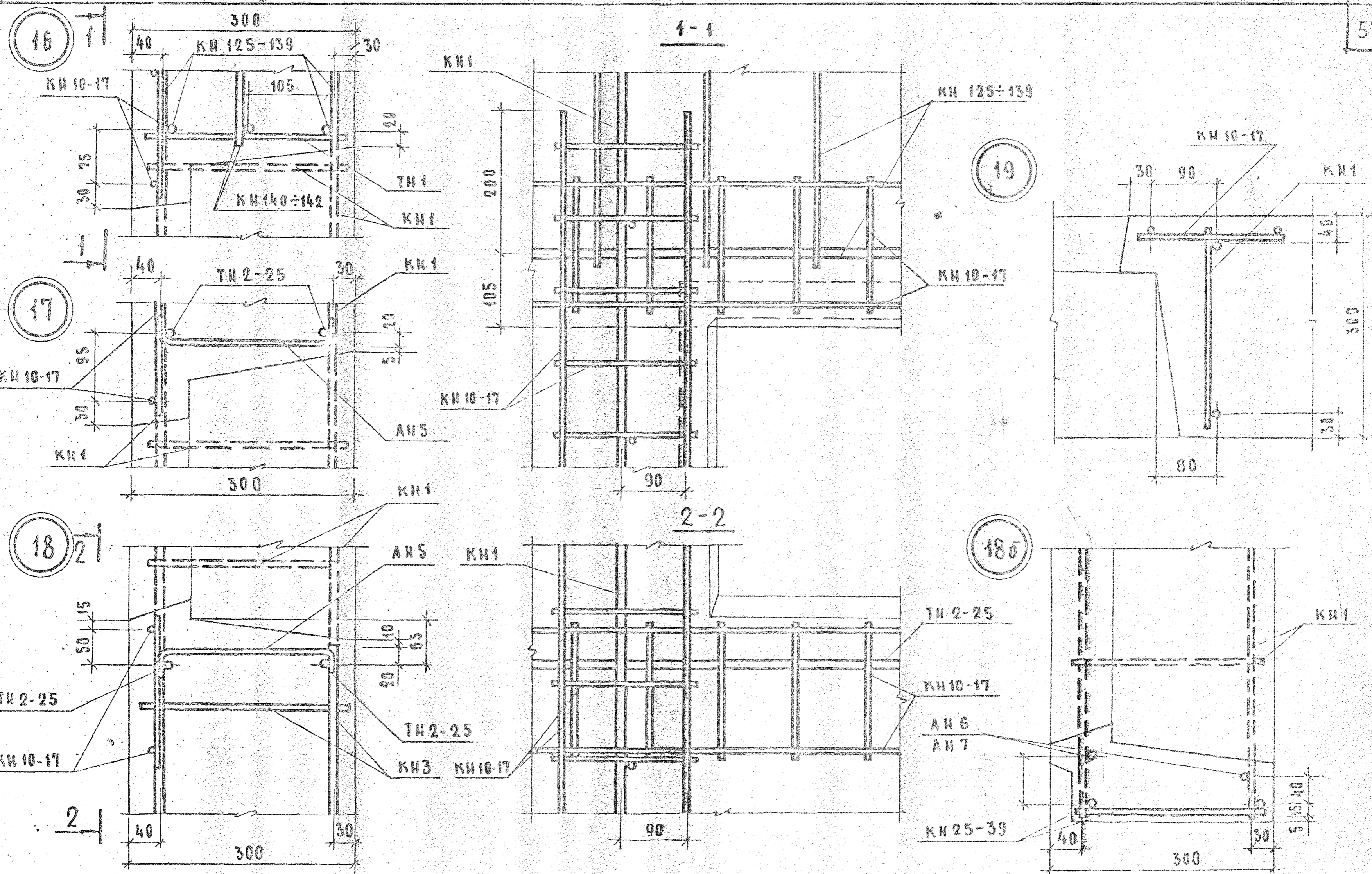
ИНЖЕНЕР	В. БОРОДОВ
СТАРШИЙ ИНЖЕНЕР	М. П. ПРОВЕРИЛ
ДИЗАЙНЕР	Л. Ю. ТЕРМАН
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	Л. Б. БОГАТКИН
НАЧ. ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ДИРЕКТОР	ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТК  
1972

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300ММ  
ДЕТАЛИ 14, 14б И 15 / АРМИРОВАНКЕ /

СЕРИЯ 1.132-2  
ВЫПУСК 0-1 ЛИСТ 45

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК  
 Л. БОРАХ  
 ГАИЖ. ПР.

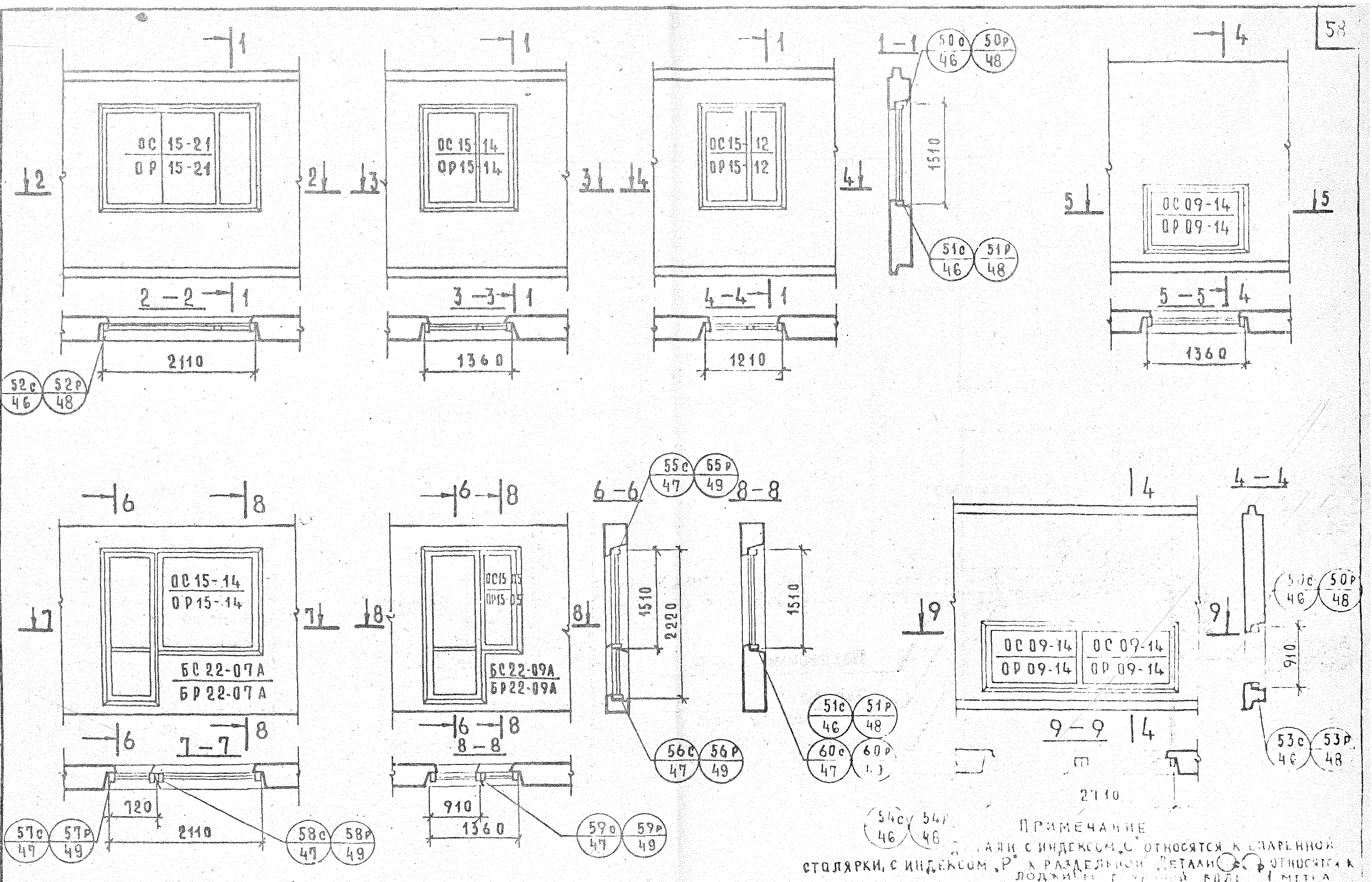


57

ТК ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм  
 1972 ДЕТАЛИ 16, 17, 18, 18б и 19 / АРМИРОВАНИЕ /

СЕРИЯ 1.132-2  
 ВЫПУСК АМСТ 0-1 44

ДАТА	
ИНВЕН №	
ВЗЯТО	
С. И. МА. СУ. Д. И. М. О. С.	
ЮРЕРМАН	
П. Р. О. В. Е. Р. И. А.	
ГА. И. И. П. Р.	
В. РОС. И. С. К. И. Я	
Ю. Р. М. А. И. Н.	
М. Ш. А. Т. И. С. К. А. Я	
О. А.	
П. Р. О. В. Е. Р. И. А.	
ГА. И. И. П. Р.	
Р. Т. К. Г. Р. У. П.	
И. И. И. Ц. Я	
Р. И. Т. К.	



ПРИМЕЧАНИЕ  
 ДЕТАЛИ С ИНДЕКСОМ, С ОТНОСИТСЯ К СПАРЕННОЙ  
 СТОЛЯРКИ, С ИНДЕКСОМ, Р К РАЗДЕЛЬНОЙ ДЕТАЛИ  
 ЛОДЖИИ, С ИНДЕКСОМ, В ОДН... МЕТРА

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300мм	О. Р. Р. 2
1972	ВАРИАНТЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ В ПАНЕЛЯХ И МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ УСТАНОВКИ СТОЛЯРНЫХ БАЛКОВ	1. 2. 2

50с

ПРОКОНОПАТИТЬ ПАКЛЕЙ, СМОЧЕННОЙ В ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ

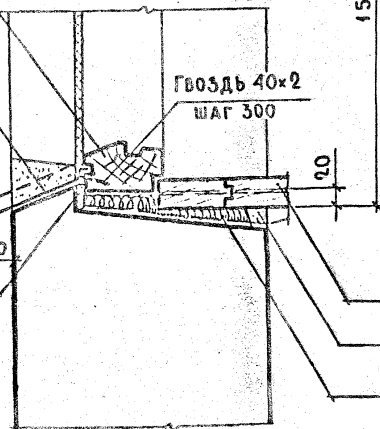
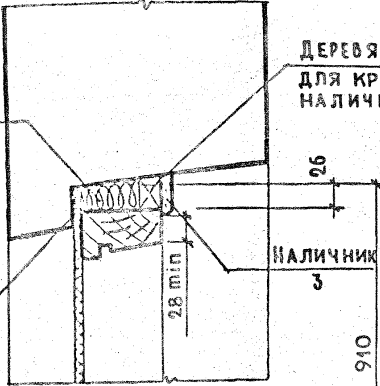
ЗАДЕЛАТЬ МАСТИКОЙ

51с

Столярный блок

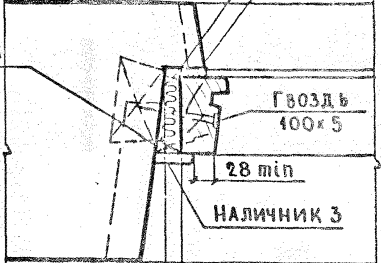
Слив из оцинкованной кровельной стали

ЗАДЕЛАТЬ МАСТИКОЙ



52с

ПРОКОНОПАТИТЬ ПАКЛЕЙ СМОЧЕННОЙ В ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ ЗАДЕЛАТЬ МАСТИКОЙ



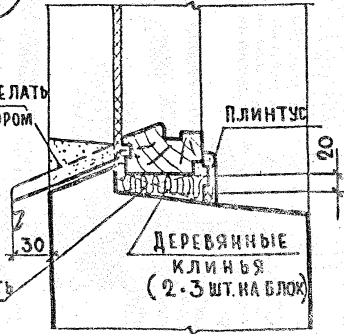
для ОС 15-21	18
для ОС 15-14	7
для ОС 09-14	7
для (ОС 09-14)×2	9 2140; 1360; 1210; 2710

53с

Паз для слива ЗАДЕЛАТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ

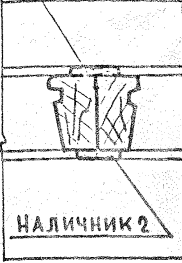
Подоконная доска

ЗАДЕЛАТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ ТЩАТЕЛЬНО ПРОКОНОПАТИТЬ ПАКЛЕЙ, СМОЧЕННОЙ В ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ



54с

НАЛИЧНИК 2



ПРИМЕЧАНИЯ:

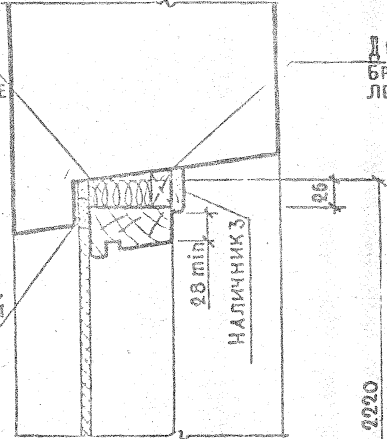
1. Изготовленные оконные и дверные блоки должны быть антисептированы и проолифлены, а после установки их в панель должны быть остеклены и окрашены масляными белилами за 2 раза.
2. Вместо деревянных подоконников могут устанавливаться железобетонные подоконники по ГОСТ 6785-69 с соответствующей переработкой детали их установки.

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	Установка оконного блока со спаренными переплетами. Детали 50с ÷ 54с	Выпуск 0-1 46

СОГЛАСОВАНО  
 ПРОЕКТОМ  
 № \_\_\_\_\_  
 ВЗАМЕН  
 \_\_\_\_\_  
 ПРОВЕРИЛ  
 \_\_\_\_\_  
 ИНЖЕНЕР  
 \_\_\_\_\_  
 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
 № \_\_\_\_\_  
 ГОДА  
 \_\_\_\_\_

55с

Проконопатить паклей, смоченной в цементном растворе

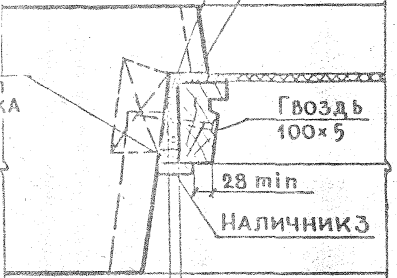


Заделка мастикой

НАЛИЧНИК 3

57с

Проконопатить паклей, смоченной в цементном растворе



Деревянный брусок для крепления наличника

Гвоздь 100x5

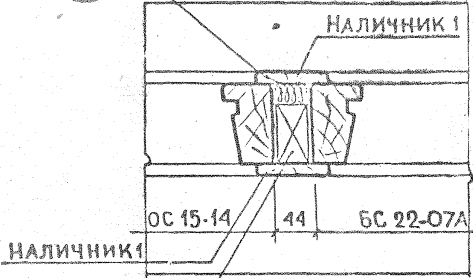
28 min

НАЛИЧНИК 3

Для БС 22-07 10  
 для БС 22-09 17,5 210; 1360

58с

Конопатка сухой паклей



НАЛИЧНИК 1

ОС 15-14

44

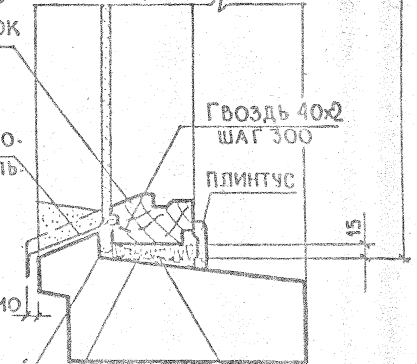
БС 22-07А

Дополнительный брусок 5

56с

Столярный блок

Слив из оцинкованной кровельной стали



Гвоздь 40x2 шаг 300

ПЛИНТУС

15

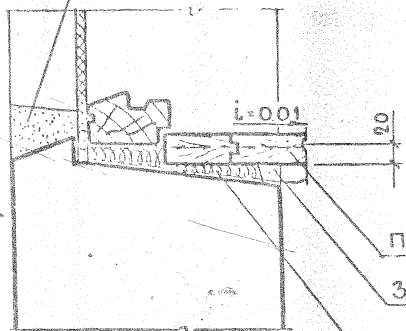
Заделка мастикой

Деревянные клинья (2-3 шт. на блок)

Проконопатить паклей, смоченной в цементном растворе

60с

Паз для слива заделка цементным раствором



l=0,01

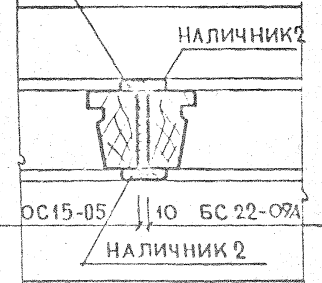
20

Вариант без слива для глубокой лоджии

Подоконная доска  
 Заделка цем. раствором

59с

Конопатка сухой паклей



НАЛИЧНИК 2

ОС 15-05

10

БС 22-07А

НАЛИЧНИК 2

ТК ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм

1972 УСТАНОВКА БЛОКА БАЛКОННОЙ ДВЕРИ С ОКНОМ СО СПАРЕННЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ. ДЕТАЛИ 55С-60С

СЕРИЯ 4.132.2  
 Выпуск 0-1 Лист 47

Проконопатить паклей, смоченной в цементном растворе

52P

Заделать мастикой

54P

Конопатка сухой паклей

Проконопатить паклей, смоченной в цементном растворе

Заделать мастикой

51P

Столярный блок

Слив из оцинкованной стальной ванны

Заделать мастикой

Деревянный брусок для крепления наличника

Наличник 3

1510; 910

- для ОР 15-21
- для ОР 15-14
- для ОР 9-14
- для (ОР 09-14) x 2
- для ОР 15-12

Гвоздь 100x5

18 min

Наличник 3

2110; 1360; 1210; 2710

53P

Паз для слива заделать цементным раствором

Подоконная доска

Заделать цементным раствором

Тщательно проконопатить паклей, смоченной в цементном растворе

Плинтус

Деревянные клинья (2-3 шт. на блок)

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Изготовленные оконные и дверные блоки должны быть антисептированы и проолифлены, а после установки их в панель должны быть остеклены и окрашены масляными белилами за 2 раза.
  2. Вместо деревянных подоконников могут устанавливаться железобетонные подоконники по ГОСТ 6785-69 с соответствующей переработкой детали их установки.

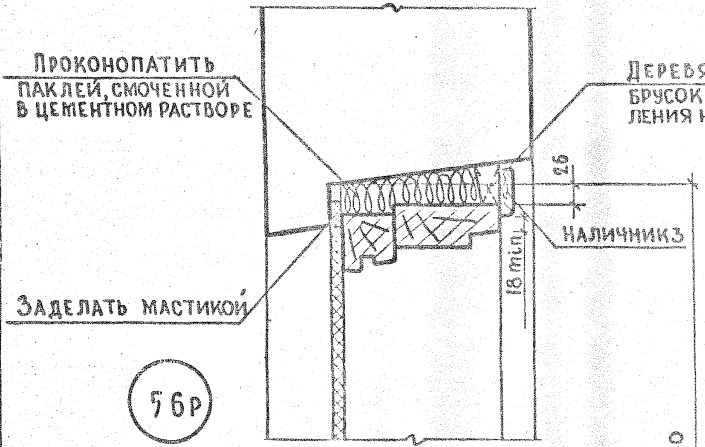
ТК ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм

1972 Установка оконного блока с раздельными переплетами. Детали 50P ÷ 54P

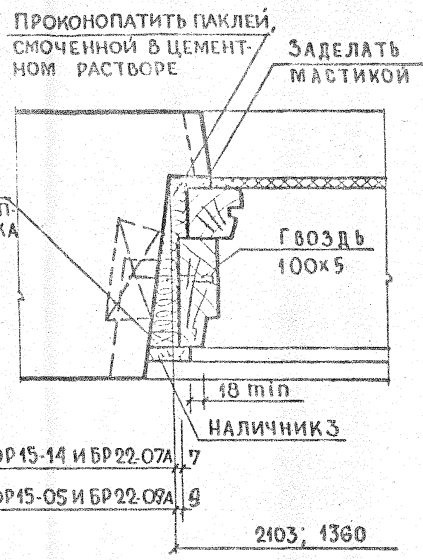
СЕРИЯ 4.152-2  
ВЫПУСК ЛИСТ 0-1/49

ИМЕН. №	ИЛЮСТРАЦИИ	СОГЛАСОВАНО	ПРОБЕРИЛ	ИЗДАНИЕ
ИЗДАНИЕ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ
ИЗДАНИЕ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ
ИЗДАНИЕ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ
ИЗДАНИЕ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ
ИЗДАНИЕ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ
ИЗДАНИЕ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ
ИЗДАНИЕ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ
ИЗДАНИЕ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ
ИЗДАНИЕ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ	ИЛЮСТРАЦИИ

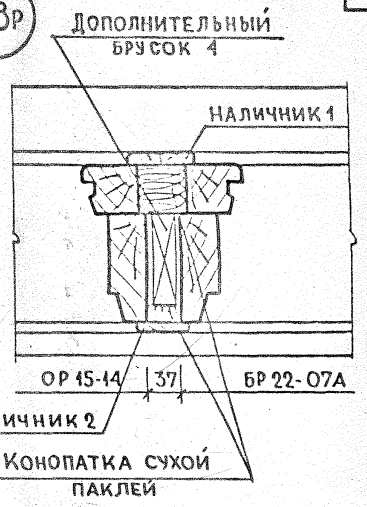
55p



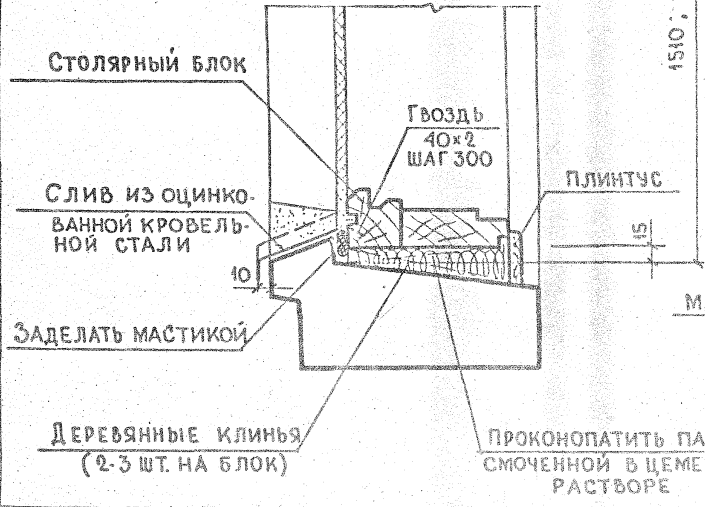
57p



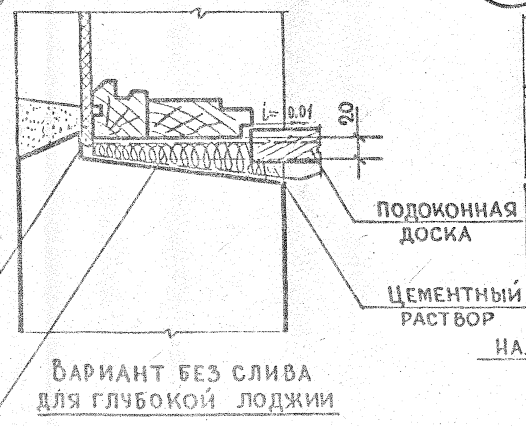
58p



56p



60p



59p



ТК 1972 ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм

УСТАНОВКА БЛОКА БАЛКОННОЙ ДВЕРИ С ОКНОМ С РАЗДЕЛЬНЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ. ДЕТАЛИ 55p ÷ 60p

СЕРИЯ 4.432-2

ВЫПУСК ЛИСТ 0-1 49



Наименование и насыпная объемная масса заполни- телей в кг/м³		Объемная масса легкого бетона марки 50 в кг/м³ в состоянии			Толщина панели в мм, включая наружный фактур- ный слой 20 мм	Приведенное сопротивление тепло- передаче панели в $\frac{м^2 \cdot час \cdot град}{ккал}$				Допустимые расчетные зимние температуры наружного возду- ха в град для зон влажности						
крупных фракций 5-10 мм -40% 10-20 мм-60%	мелкой фракции 0-5 мм	высушен- ном до постоян- ного веса	в воздушно-сухом при строительстве в зоне влажности			для зон влажности				Сухой при по- лости стыка		Нормальной и влажной при полости стыка				
			сухой	нормальной и влажной	Сухой при по- лости стыка	нормальной и влажной при полости стыка	Сухой при по- лости стыка	нормальной и влажной при полости стыка	Сухой при по- лости стыка	нормальной и влажной при полости стыка						
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
Керамзитовый гравий	Керамзитовый песок	300	550	750	800	850	300	1,52	1,44	1,25	1,19	-54	-50	-41	-38	
								350	1,76	1,67	1,44	1,37	-65	-61	-50	-47
								400	-	-	1,63	1,55	-	-	-59	-55
		400	650	900	950	1000	300	1,29	1,22	1,07	1,02	-43	-40	-32	-30	
								350	1,49	1,41	1,24	1,17	-52	-49	-40	-38
								400	1,69	1,60	1,39	1,31	-62	-58	-47	-45
	500	750	1000	1050	1100	300	1,14	1,08	0,97	0,92	-36	-33	-27	-26		
							350	1,31	1,24	1,11	1,05	-44	-41	-34	-32	
							400	1,48	1,40	1,25	1,19	-52	-49	-41	-38	
	600	850	1150	1200	1250	300	0,95	0,90	0,82	0,77	-27	-25	-20	-19		
							350	1,08	1,03	0,93	0,88	-33	-31	-26	-24	
							400	1,22	1,15	1,05	0,99	-39	-37	-31	-29	
700	1000	1300	1350	1400	300	0,82	0,77	-	-	-20	-19	-	-			
						350	0,93	0,88	0,82	0,77	-26	-24	-20	-19		
						400	1,05	0,99	0,91	0,85	-31	-29	-25	-23		
Керамзитовый гравий	Перлитовый песок (вспученный)	300	700	750	800	300	1,59	1,50	1,29	1,22	-57	-54	-43	-40		
							350	1,84	1,74	1,49	1,41	-69	-65	-52	-49	
							400	-	-	1,69	1,60	-	-	-62	-58	
		400	800	850	900	300	1,45	1,38	1,21	1,14	-50	-47	-39	-36		
							350	1,68	1,59	1,40	1,32	-61	-58	-48	-45	
							400	-	-	1,58	1,49	-	-	-56	-53	
	500	200	900	950	1000	300	1,29	1,22	1,07	1,02	-43	-40	-32	-30		
							350	1,49	1,41	1,24	1,17	-52	-49	-40	-38	
							400	1,69	1,60	1,39	1,31	-62	-58	-47	-45	
	600	1000	1050	1100	300	1,14	1,08	0,97	0,92	-36	-33	-27	-26			
						350	1,31	1,24	1,11	1,05	-44	-41	-34	-32		
						400	1,48	1,40	1,25	1,19	-52	-49	-41	-38		
700	1100	1150	1200	300	1,02	0,96	0,87	0,83	-30	-28	-23	-21				
					350	1,17	1,11	0,99	0,94	-37	-35	-28	-27			
					400	1,32	1,25	1,11	1,05	-44	-41	-34	-32			

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Перлитовый щебень (вспученный)	300	Перлитовый песок (вспученный)	700	750	800	300	1,76	1,67	1,35	1,28	-65	-61	-45	-43		
	400		200 - 300	800	850	900	350	-	-	1,55	1,47	-	-	-55	-52	
	500		900	950	1000	400	-	-	1,75	1,67	-	-	-	-	-65	-61
	600		1100	1150	1200	300	1,45	1,38	1,14	1,08	-50	-47	-36	-33		
	700		1200	1250	1300	350	1,68	1,59	1,31	1,24	-61	-58	-44	-41		
	800		1300	1350	1400	400	-	-	1,48	1,40	-	-	-52	-49		
Аглопоритовый щебень	500	Аглопоритовый песок	800	900	1000	300	0,90	0,86	-	-	-24	-23	-	-		
	600		1100	1150	1200	350	1,04	0,98	0,83	0,84	-31	-29	-23	-22		
	700		1200	1250	1300	400	1,17	1,11	0,99	0,94	-37	-35	-28	-27		
	800		1300	1350	1400	300	0,82	0,77	-	-	-20	-19	-	-		
Шлаковая пемза	700	Шлакопемзо- вый песок	1000	1100	1200	350	0,93	0,88	0,82	0,77	-26	-24	-20	-19		
	800		1100	1150	1200	400	1,05	0,99	0,91	0,86	-31	-29	-25	-23		
	900		1200	1250	1300	300	0,86	0,81	-	-	-22	-21	-	-		
	1000		1300	1350	1400	400	0,96	0,91	0,85	0,80	-27	-25	-22	-20		
ЖИЛИЩА	700	ЖИЛИЩА	1000	1100	1200	300	0,97	0,92	-	-	-27	-26	-	-		
	800		1100	1150	1200	350	1,11	1,05	0,88	0,84	-34	-32	-23	-22		
	900		1200	1250	1300	400	1,25	1,19	0,99	0,94	-41	-38	-28	-27		
	1000		1300	1350	1400	300	0,93	0,88	-	-	-26	-24	-	-		
800	1100	1150	1200	350	1,05	1,00	0,86	0,81	-32	-29	-22	-21				
900	1200	1250	1300	400	1,19	1,13	0,96	0,91	-38	-36	-27	-25				

**ПРИМЕЧАНИЯ:** I. Приведенные сопротивления теплопередаче  $R_{пр}^o$  определены с учетом теплопотерь в зоне стыков и через откосы оконных проемов. При утеплении полостей стыков, в которые заводятся внутренние конструкции из тяжелого бетона, легким бетоном (раствором) с объемной массой, не превышающей указанные в таблице значения (для бетона соответствующих панелей) более чем на 150 кг/м<sup>3</sup>, принято:

$$R_{пр}^o = 0,95 R_o$$

Допустимая зимняя расчетная температура наружного воздуха  $t_n$  определена при этом по формуле:  $t_n = t_g - \lambda \delta \Delta t^o R_o$ , где  $\Delta t^o$  - нормируемый перепад между температурой внутренней поверхности глухой части стены и температурой помещения, равный 6°.

При заполнении полостей стыков тяжелым бетоном или раствором принято:  $R_{пр}^o = 0,9 R_o$ .

В этом случае:  $t_n = t_g - 0,95 \lambda \delta \Delta t^o R_o$ .

- Расчетная температура внутреннего воздуха жилых помещений в соответствии с главой СНиП II-Л.1-71 ("Жилые здания. Нормы проектирования") принята +18°. Для районов со средней температурой наиболее холодной пятидневки -31° и ниже приведенные в таблице значения допустимых зимних расчетных температур следует повышать на 2°, что отвечает требованию СНиП II-Л.1-71 об увеличении для этих условий расчетной температуры внутреннего воздуха жилых помещений до +20°.
- Предусматриваемое СНиП II-Л.1-71 повышение на 2° расчетной температуры внутреннего воздуха жилых комнат, имеющих две наружные стены, принимается при подсчете теплопотерь, но не учитывается при определении необходимой толщины панелей наружных стен.
- Величины допустимых расчетных зимних температур, помещенные в рамки, соответствуют средним температурам наиболее холодных суток (легкие конструкции), остальные - средним значениям между средними температурами наиболее холодных суток и пятидневки (конструкции средней массивности).

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	ТАБЛИЦА СОПРОТИВЛЕНИИ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 50 И ДОПУСТИМЫХ РАСЧЕТНЫХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	Выпуск лист 0-1 51

Наименование и насыпная объемная масса заполни- телей в кг/м <sup>3</sup>		Объемная масса легкого бетона марки 75 в кг/м <sup>3</sup> в состоянии			Толщина панели в мм, включая наруж- ные фактур- ный слой 20 мм	Приведенное сопротивление тепло- передаче панели в м <sup>2</sup> час град ккал				Допустимые расчетные зимние тем- пературы наружного воздуха в град для зон влажности			
						для зон влажности		Нормальной и влажной при полости стыка		Сухой при по- лости стыка		Нормальной и влажной при полости стыка	
крупных фракций 5-10 мм -40% 10-20 мм -60%	мелкой фракции 0-5 мм	высушен- ном до постоян- ного веса	в воздушно-сухом при строительстве в зоне влажности			Сухой при по- лости стыка		Нормальной и влажной при полости стыка		Сухой при по- лости стыка		Нормальной и влажной при полости стыка	
I	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13
Керамзитовый гравий	Керамзитовый гравий				300	1,40	1,32	1,14	1,08	-48	-45	-36	-33
					350	1,62	1,53	1,31	1,24	-58	-55	-44	-41
					400	-	1,74	1,48	1,40	-	-65	-52	-49
					300	1,21	1,14	1,02	0,96	-39	-36	-30	-28
					350	1,40	1,32	1,17	1,11	-48	-45	-37	-35
					400	1,58	1,49	1,32	1,25	-56	-53	-44	-41
					300	1,07	1,02	0,90	0,86	-32	-30	-24	-23
					350	1,24	1,17	1,04	0,98	-40	-38	-31	-29
					400	1,31	1,31	1,17	1,11	-47	-45	-37	-35
					300	0,88	0,84	-	-	-23	-22	-	-
					350	1,02	0,96	0,88	0,84	-30	-28	-23	-22
					400	1,14	1,08	0,99	0,94	-36	-33	-28	-27
Керамзитовый гравий	Перлитовый песок (вспученный)				300	1,40	1,32	1,14	1,08	-48	-45	-36	-33
					350	1,62	1,53	1,31	1,24	-58	-55	-44	-41
					400	-	-	1,48	1,40	-	-	-52	-49
					300	1,29	1,22	1,07	1,02	-43	-40	-32	-30
					350	1,49	1,41	1,24	1,17	-52	-49	-40	-38
					400	1,69	1,60	1,39	1,31	-62	-58	-47	-45
					300	1,14	1,08	0,97	0,92	-36	-33	-27	-26
					350	1,31	1,24	1,11	1,05	-44	-41	-34	-32
					400	1,48	1,40	1,25	1,19	-52	-49	-41	-38
					300	1,02	0,96	0,87	0,83	-30	-28	-23	-21
					350	1,17	1,11	0,99	0,94	-37	-35	-28	-27
					400	1,32	1,25	1,11	1,05	-44	-41	-34	-32
Керамзитовый гравий	Перлитовый песок (вспученный)				300	0,90	0,86	-	-	-24	-23	-	-
					350	1,04	0,98	0,88	0,84	-31	-29	-23	-22
					400	1,17	1,11	0,99	0,94	-37	-35	-28	-27
					300	0,90	0,86	-	-	-24	-23	-	-
					350	1,04	0,98	0,88	0,84	-31	-29	-23	-22
					400	1,17	1,11	0,99	0,94	-37	-35	-28	-27

		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Перлитовый щебень (всучуемый)	300		850	900	950	300 350 400	1,52 1,76	1,44 1,67	1,21 1,40 1,58	1,14 1,32 1,49	-54 -65	-50 -61	-39 -48 -56	-36 -45 -53
	400	200 300	900	950	1000	300 350 400	1,45 1,63	1,38 1,59	1,14 1,31 1,48	1,08 1,24 1,40	-50 -61	-47 -58	-36 -44 -52	-33 -41 -49
	500		1000	1050	1100	300 350 400	1,25 1,44 1,63	1,19 1,37 1,55	1,02 1,17 1,32	0,96 1,11 1,25	-41 -50 -59	-38 -47 -55	-30 -37 -44	-28 -35 -41
Аглопоритовый щебень	500	800	1200	1250	1300	300 350 400	0,82 0,93 1,05	0,77 0,88 0,99	- 0,82 0,91	- 0,77 0,86	-20 -26 -31	-19 -24 -29	- -20 -25	- -19 -23
	600	900	1300	1350	1400	350 400	0,86 0,96	0,81 0,91	- 0,85	- 0,80	-22 -27	-21 -25	- -22	- -20
	700	1000	1400	1450	-	400	0,88	0,84	-	-	-23	-22	-	-
	800	1100	1500	1550	-	400	0,82	0,77	-	-	-20	-19	-	-
Щаковая пенза	700	1000	1550	1600	1650	300 350 400	0,95 1,08 1,22	0,90 1,03 1,15	- 0,87 0,97	- 0,83 0,92	-27 -33 -39	-25 -31 -37	- -23 -27	- -21 -26
	800	1100	1650	1700	1750	300 350 400	0,88 1,02 1,14	0,84 0,96 1,08	- 0,83 0,92	- 0,78 0,87	-23 -30 -36	-22 -28 -33	- -21 -25	- -19 -23

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Приведенные сопротивления теплопередаче  $R_{0}^{пр}$  определены с учетом теплопотерь в зоне стыков и через откосы оконных проемов. При утеплении полостей стыков, в которые заводятся внутренние конструкции из тяжелого бетона, легким бетоном (раствором), с объемной массой, не превышающей указанные в таблице значения (для бетона соответствующих панелей) более чем на 150 кг/м<sup>3</sup> принять:  $R_{0}^{пр} = 0,95 R_0$ .

Допустимая зимняя расчетная температура наружного воздуха  $t_n$  - определена при этом по формуле:  $t_n = t_b - \Delta t \cdot R_0$ , где  $\Delta t$  - нормируемый перепад между температурой внутренней поверхности глухой части стены и температурой помещения, равный 6°.

При заполнении полостей стыков тяжелым бетоном или раствором принято:  $R_0^{пр} = 0,9 R_0$ .  
В этом случае:  $t_n = t_b - 0,95 \Delta t \cdot R_0$ .

2. Расчетная температура внутреннего воздуха жилых помещений в соответствии с главой СНиП П-Л.1-71 ("Жилые здания. Нормы проектирования") принята +18°. Для районов со средней температурой наиболее холодной пятидневки -31° и ниже приведенные в таблице значения допустимых зимних расчетных температур следует повышать на 2°, что отвечает требованию СНиП П-Л.1-71 об увеличении для этих условий расчетной температуры внутреннего воздуха жилых помещений до +20°.
3. Предусматриваемое СНиП П-Л.1-71 повышение на 2° расчетной температуры внутреннего воздуха жилых комнат, имеющих две наружные стены принимается при подсчете теплопотерь, но не учитывается при определении необходимой толщины панелей наружных стен.
4. Величины допустимых расчетных зимних температур, помещенные в рамки, соответствуют средним температурам наиболее холодных суток (легкие конструкции), остальные - средним значениям между средними  $\bar{t}$  наиболее холодных суток и пятидневки (конструкции средней массивности).

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм

ТАБЛИЦА СОПРОТИВЛЕНИИ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 75 И ДОПУСТИМЫХ РАСЧЕТНЫХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

СЕРИЯ 1.132-2  
ВЫПУСК ЛИСТ 0-1 53