ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.132-1

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4 - 3.6 И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 м

ВЫПУСК 0-1

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ
ТОЛЩИНОЙ 300 мм

11909-01
Цена 2-25

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

_____

_____

Проектная организация—автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п.) и предложения по их устранению _____

_____

_____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

_____

_____

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 1972 года
Заказ № 1834 Тираж 4000 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.132-1

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4 - 3.6 И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 м

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 Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР с 1 марта 1972 г. Приказ №234 от 28 декабря 1971 г.

ЦНИИЭП жилища

Зам. директора, рук отделения, проект. работ — А. Криппа; Рук отдела конструкц. — Б. Шляпин

Гл. инженер отделения — Н. Дыховичная; Гл. инженер отдела — Н. Росинский

Гл. конструк. отделения — Б. Смирнов; Гл. инженер проекта — Г. Бабынин

ЦНИИСК имени В.А. Кучеренко

Согласовано

Зав. отделением — Н. Морозов

Зав. лабор. — В. Каменко

Гл. инж. ин-та Гипростроммаш — Н. Гузенко

Наименование чертежей	№ № листов	№ № страниц
Содержание	Тс	2
Пояснительная записка	Iп–9п	3–II
Схемы видов панелей группы НРТ с маркировкой опалубочных деталей	Т	Т2
То же, группы НР2	2	I3
То же, групп НР4 и НР5	3	Т4
То же, групп НТТ, НТ2 и НТ4	4	Т5
Детали 1 и 2 (опалубочные)	5	Т6
Детали 1б и 2б (опалубочные)	6	Т7
Деталь 3 (опалубочная)	7	I8
Деталь 3б (опалубочная)	8	I9
Деталь 4 (опалубочная)	9	20
Деталь 4б (опалубочная)	I0	2Т
Детали 5 и 6 (опалубочные)	II	22
Детали 5а,5б, 6а и 6б (опалубочные)	I2	23
Детали 7 и 8 (опалубочные)	I3	24
Детали 7б и 8б (опалубочные)	I4	25
Детали 9 и I0 (опалубочные)	I5	26
Детали 9б и I0б (опалубочные)	I6	27
Детали II и I2 (опалубочные)	I7	28
Детали IIб и I2б (опалубочные)	I8	29
Детали I3 и I4 (опалубочные)	I9	30
Детали I3б и I4б (опалубочные)	20	3Т
Детали I5 и I6 (опалубочные)	2Т	32
Детали I7, I8 и I9б (опалубочные)	22	33
Детали 20 ÷ 23 и 24б (опалубочные)	23	34
Детали 25 ÷ 27 (опалубочные)	24	35
Установка закладных деталей для крепления ограждений балконов и лоджий детали 28÷30	25	36
То же, детали 3I ÷ 33	26	37
Разбивка шпонок в рядовых панелях НРТ, НР2, НР4 и НР5	27	38
Разбивка шпонок в торцовых панелях НТТ, НТ2 и НТ4	28	39
Схемы армирования панелей группы НРТ с маркировкой арматурных деталей	29	40
То же, группы НР2	30	4I
То же, группы НР4 и НР5	3I	42
То же, групп НТТ, НТ2 и НТ4	32	43
Детали 1 и 2 (армирование)	33	44
Детали 1б и 2б (армирование)	34	45
Деталь 3 (армирование)	35	46
Деталь 3б (армирование)	36	47
Деталь 4 (армирование)	37	48
Деталь 4б (армирование)	38	49
Детали 5 и 6 (армирование)	39	50
Детали 5а и 6а (армирование)	40	5Т
Детали 5б и 6б (армирование)	4Т	52
Деталь 5в (армирование)	42	53
Детали 7 и 8 (армирование)	43	54
Детали 7б и 8б (армирование)	44	55
Детали 9 и I0 (армирование)	45	56
Детали 9б и I0б (армирование)	46	57
Детали II и I2 (армирование)	47	58
Детали IIб и I2б (армирование)	48	59
Детали I3 и I4 (армирование)	49	60
Детали I3б и I4 б(армирование)	50	6Т
Детали I5 и I6 (армирование)	5Т	62
Детали I7, I8 и I9б (армирование)	52	63
Детали 20÷23 и 24б (армирование)	53	64
Варианты заполнения проемов в панелях и маркировка деталей установки столярных блоков	54	65
Установка оконного блока со спаренными переплетами. Детали 50с ÷ 54с	55	66
Установка блока балконной двери с окном со спаренными переплетами. Детали 55с÷60с	56	67
Установка оконного блока с раздельными переплетами. Детали 50р÷54р	57	68
Установка блока балконной двери с окном с раздельными переплетами. Детали 55р÷60р	58	69
Таблица сопротивлений теплопередаче панелей из бетона марки 50 и допустимых расчетных температур наружного воздуха	59,60	70,7Т
То же, марки 75	6Т,62	72,73

ЦНИИЭП жилища
Нач. отд. Б.Шапиро
Гл. инж. отд. Н.Росинский
Гл. инж. пр. Г.Бобынин

ТК 1971

Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм

Содержание

Серия 1.132-1
Выпуск 0-1
Лист 1с

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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 № ЮР-7-549 от 28 мая 1970 г.

В состав серии I.132-I входит рабочие чертежи наружных стеновых панелей толщиной 300, 350 и 400 мм.

Альбомы данной серии разделены на три раздела:

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

Выпуски с I-I по I-I7 - опалубочные чертежи панелей и чертежи арматурных блоков.

Выпуски 2-I, 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 9п.

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

Выпуск 0-I.Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.

Выпуск I-I.Панели группы НРI одношаговые толщиной 300,350 и 400 мм.

Выпуск I-2. Панели группы НРI двухшаговые толщиной 300, 350 и 400 мм.

Выпуск I-3. Панели группы НР2 одношаговые толщиной 300 мм.

Выпуск I-4. Панели группы НР2 двухшаговые толщиной 300 мм.

Выпуск I-9. Панели группы НР4 одношаговые толщиной 300, 350 и 400 мм.

Выпуск I-I0. Панели группы НР5 двухшаговые толщиной 300,350 и 400 мм

Выпуск I-II. Панели группы НТI толщиной 300 мм

Выпуск I-I4. Панели группы НТ2 толщиной 300 мм

Выпуск I-I7. Панели группы НТ4 толщиной 300,350 и 400 мм

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

Сопряжения панелей с примыкающими конструкциями осуществляются в соответствии с чертежами серии 2.I30-I "Детали стен и перегородок жилых зданий," выпуск 4 "Наружные несущие стены 5 и 9-этажных крупнопанельных зданий."

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

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	серия 1.132-1
1971	Пояснительная записка	выпуск 0-1 лист 1п

Согласовано: Рук отд. Ц.Сергеев; Рук отделен. Р.Крюков; Ст.технолог. Шаповский; Ст.науч.сотр. В.Королев

Нач.отд. №7 Б.Шляпин; Гл.инж.отд. И.Росинский; Гл.инж.пр. Г.Бабынин; Гл.инж.пр. Ю.Герман

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

11909-01 4

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

При разработке наружных стеновых панелей учтены требования ГОСТ II309-65 "Дома жилые крупнопанельные". СН 32I-65 "Указания по проектированию конструкций крупнопанельных жилых домов", ГОСТ II024-72 "Панели из легких бетонов для наружных стен". Окна и балконные двери приняты по ГОСТ II2I4-65 в двух вариантах: со спаренными и с двойными раздельными переплетами.

При разработке наружных стеновых панелей приняты следующие основные положения:

I. Изготовление панелей предусматривается применительно к технологии заводов, вновь запроектированных институтом Гипростроммаш. (Типовой проект предприятия крупнопанельного домостроения мощностью I40000м2 полезной площади в год, шифр 409-I3-6).

2. Предельный габарит панелей 7,2х3,Iх0,4м, 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 вертикальное положение из форм после термообработки производится с помощью кантователя при угле наклона не менее 70°.

6. Распалубка производится при достижении прочности бетона изделия 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 проемообразователей для оконных и дверных проемов, а также вкладыши форм для торцовых панелей и панелей лоджий устанавливаются после установки арматурного блока в форму.

Конструкция панелей

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

Морозостойкость бетона должна быть не ниже Мрз-25.

Номенклатура легких бетонов принята следующая:

I. Керамзитобетон нормальный или пластифицированный на керамзитовом гравии с предельной крупностью 20 мм на дробленом керамзитовом песке. (по ГОСТ 9759-7I).

2. Аглопоритобетон на аглопоритовом щебне и песке (по ГОСТ II99I-66)

3. Шлакопемзобетон нормальный или пластифицированный на шлакопемзовом щебне и песке. (по ГОСТ 9760-6I).

4. Перлитобетон на в спученном перлитовом щебне различного объемного веса и перлитовом песке с объемным весом не менее 300 кг/м³. (по ГОСТ I0832-64).

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 0-1	Лист 2п

ЦНИИЭП жилища

Согласовано: Рук отд. Д.Сергеев; Рук отдел. Р.Крюков; Ст. технолог. Н.Гайсинский; Ст. науч. сотр. В.Королев

Нач. отд. №17 Б.Шляпин; Гл. инж. отд. Н.Росинский; Гл. инж. пр. Г.Бабынин; Гл. инж. пр. Ю.Герман

5. Керамзитоперлитобетон на керамзитовом гравии различного объемного веса и перлитовом песке с объемным весом не менее 200кг/м3.

Объемная масса легких бетонов в высушенном до постоянного веса состоянии приняты от 900 кг/м3 до 1200 кг/м3 для керамзитобетона, аглопоритобетона и шлакопемзобетона и от 700 кг/м3 до 1000 кг/м3 для перлитобетона и керамзитоперлитобетона.

Наружные поверхности панелей имеют фактурный слой, выполняемый из раствора или бетона толщиной не менее 20 мм, а также могут быть облицованы плитками, керамическими, стеклянными, декоративного бетона.

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

Марка наружного слоя бетона и раствора по прочности на сжатие должна быть не менее 100, морозостойкость не ниже Мрз-50.

В строительно-климатических подрайонах IIА и IIБ, 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 с соблюдением требований СН 389-68.

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

Профили параметра стеновых панелей запроектированы с учетом применения закрытых стыков, заделываемых герметиком.

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

По вертикальным торцам панелей предусмотрены рифления /см.листы 27 и 28/, в углах панелей поверху и понизу - петлевые выпуски для сопряжения панелей между собой и с внутренними стенами /см.листы 5-21/.

В двухшаговых панелях в средней части, где к ним примыкают внутренние стены, имеется вертикальная штраба, поверху и понизу которой также расположены петлевые выпуски /см.листы II и I2/.

Петлевые выпуски, расположенные на торцах панелей на высоте 1800 мм от нижней опорной грани, служат для крепления подкосов, устанавливаемых в период монтажа панелей/см.лист 24/.

Поверху панелей расположены строповочные петли /лист 22/. Для крепления ограждений балконов и лоджий в панелях устанавливаются закладные детали /см.листы 25-26/.

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 54-58.

Армирование панелей осуществляется сварными арматурными блоками. При проектировании арматурных блоков были приняты следующие решения: основой блоков являются вертикальные каркасы КН1, устанавливаемые у торцов и у проемов, а в двушаговых панелях и у штрабы. В глухих панелях эти каркасы устанавливаются с шагом 1000 мм. Понизу они объединяются горизонтальным каркасом /типа КН10+КН45/, поверху - пространственным каркасом перемычки /состоящим из двух каркасов типа КН-50+КН78, соединенных отдельными стержнями ТН1/, в глухих панелях - каркасом таким же, что и понизу. В панелях, на которые опираются балконы или плиты лоджий, пространственные каркасы перемычек состоят, в зависимости от размера проема, из плоских каркасов типа КН25+КН278 или КН357+КН376 и отдельных стержней ТН101 или ТН201. Под проемами устанавливаются отдельные прямые стержни типа ТН3+ТН26, которые в пределах проема соединяются скобами АН5. Перемычки под дверными проемами усиливаются гнутыми стержнями АН6. Четверти проемов армируются каркасами типа КН90+КН95, устанавливаемыми по их периметру. Ослабленный участок двухшаговых панелей в месте штрабы армируется дополнительными каркасами КН9. Гребни панелей армируются пространственными /гнутыми/

каркасами типа ПКН100÷ПКН153 /верхние/ и ПКН155÷ПКН208/ нижние/. Торцы угловых панелей /группы НР2 и НТ1/ армируются пространственными /гнутыми/ сетками ПСН6 и ПСН5.

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 29-32 настоящего альбома.

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

Размеры стеновых панелей не должны иметь отклонений от основных проектных размеров, превышающих установленные ГОСТом допуски /см.лист 11/.

На поверхности панелей не допускается:

а/ раковины, воздушные поры, местные наплывы бетона и впадины, размеры которых превышают указанный в таблице I;

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

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

г/ жировые и ржавые пятна на лицевых поверхностях.

Таблица I

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

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

При отпуске 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 скобяными изделиями и иметь уплотняющие прокладки /Качество столярки должно соответствовать требованиям ГОСТ 475-70/.

4. Установлены подоконные доски и сливы из оцинкованного железа.

Указания по изготовлению арматурных блоков

Все арматурные изделия перед установкой в форму объединяются в арматурный блок /АБ/ на специальных кондукторах. Основные элементы арматурного блока: вертикальные и горизонтальные каркасы, каркасы перемычек и отдельные стержни соединяются контактной сваркой. Качество сварки должно быть не ниже требований к соединениям с ненормированной прочностью, по ГОСТ 10922-64, табл. 3.

Конструкция каркасов перемычек собирается в пространственный каркас из парных плоских каркасов, соединяемых на тех же установках прямыми стержнями, в перевернутом на 90° положении (относительно проектного)

СОГЛАСОВАНО: Гл.инж.отд. Б.Шапкин; Рук.отд. И.Росинский; Рук.отд. Р.Бабынин; Гл.инж.пр. Ю.Герман; Гл.инж.пр. Г.Бабынин; Гл.инж.пр. А.Сергеев; Рук.отд. Р.Крюков; Гл.технолог Р.Кордаев; Гл.инж.пр. Ю.Герман

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм. Пояснительная записка	Серия 1.132-1	Выпуск 0-1	Лист 4п

с последующей установкой по проекту. Возможны и другие способы изготовления перемычек: соединение плоских каркасов скобами типа АН5, гнутьё из плоских каркасов и т.п.

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; 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 МН, АН и ПН) фиксируются в проектном положении бортовыми коробочками формы и привязываются к элементам блока для предохранения их от втапливания в бетон.

Закладные детали МН4+ МН6 (для крепления ограждения 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.

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

Указания по складированию, транспортированию и монтажу.

I. Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ II024-72 со следующими дополнениями:

а) применять самобалансирующие траверсы, обеспечивающие вертикальное положение панели;

о) применять подкладки, устанавливаемые вдоль нижнего гребня панелей;

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

2. Каждая панель должна иметь маркировку, выполненную насмываемой краской. На марке должны быть указаны: марка изделия, индекс предприятия, номер контролера ОТК, дата , вес, 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/;
- последующая цифра обозначает конкретную марку данного изделия, которая установлена в зависимости от типов оконных или балконных блоков, заполняющих проемы, и взаимного их сочетания; /см.таблицу на листе 7п/ при наличии в панели балконной двери добавляется к цифре буква "б";
- последняя цифра добавляется при несимметричном положении

Согласовано	Рук отд	Д.Сергеев	
	Рук отделен	Р.Крюков	
	Ст.технолог	Н.Гаисинский	
	Ст.науч сотр	В.Королев	
Нач отд №17	Б.Шляпин		
Гл инж отд	Н.Росинский		
Гл инж пр	Г.Бабынин		
Гл инж пр	Ю.Герман		

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм	Серия 1.132-1	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 0-1	Лист 5п

штрабы в двухмаговых панелях групп НР1 и НР2 (при симметричном положении штрабы она отсутствует) или при зеркальном расположении балконных дверей панелях группы НР5м тд.

Например, НР2-31.29.3-2 или НР2-31.29.3-2б-I обозначает:

Н - наружная стеновая панель

Р2 - группа изделия

31 - длиной 3095 мм

29 - высотой 2900 мм

3 - толщиной 300 мм

2 или 2б-I - конкретная марка изделия.

В несимметричных изделиях "правая" панель дополнительного индекса не имеет, в маркировке "левой" панели после конкретной марки изделия проставляется буква "Л", например, НР2-31.29.3-2Л; НР2-31.29.3-2бЛ-I.

Маркировка арматурных блоков отвечает соответствующей марке панели, так, например, АБНР2-31-2 соответствует марке панели НР2-31.29.3-2. Для марки арматурного блока дооавляется обозначение "АБ" и не ставятся индексы высоты и толщины панели.

Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

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

Согласовано: Рук. ОТД. А.Сергеев; Рук. отделен Р.Крюков; Ст. технолог И.Гойхинская; Ст. науч. сотр. В.Королев

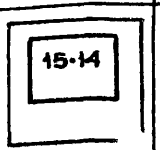
Нач. отд. Б.Шляпин; Гл. инж. отд. И.Росинский; Гл. инж. пр. Г.Бобынин; Гл. инж. пр. Ю.Гермон

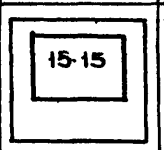
ЦНИИЭП жилища

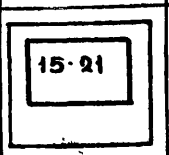
Таблица зависимости конкретной марки панели от типа оконных и балконных блоков

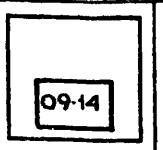
I. Одношаговые рядовые панели групп НР1, НР2, НР4.

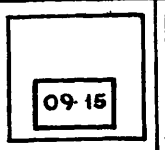
Цифра, обозначающая конкретную марку изделия	1	2	3	4	5	6	7	1б	2б
Схема панели с обозначением марки оконных и дверных балконных блоков	15·14	15·15	15·21	09·14	09·15	09·14 | 09·14	09·15 | 09·15	15·09; 22·07	15·14; 22·07

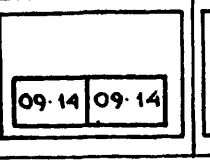


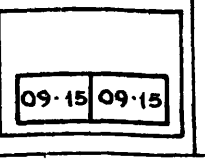


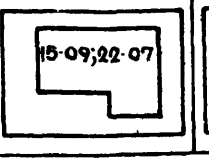


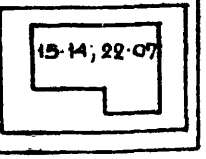






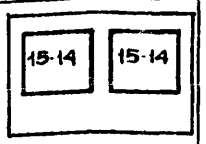


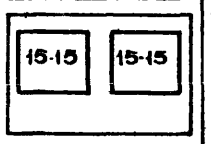


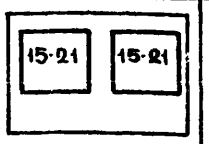


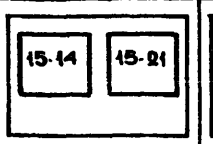
II. Двухшаговые рядовые панели групп НР1, НР2, НР5.

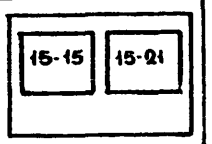
Цифра обозначающая конкретную марку изделия	1	2	3	4	5	6	7	8
Схема панели с обозначением марки оконных и дверных балконных блоков	15·14 | 15·14	15·15 | 15·15	15·21 | 15·21	15·14 | 15·21	15·15 | 15·21	15·14	15·15	15·21

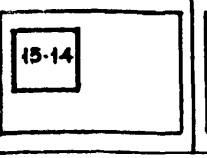


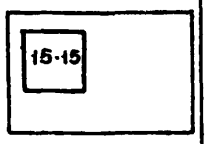


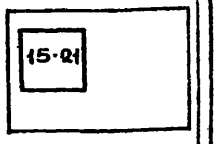




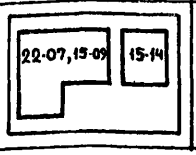


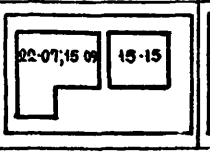


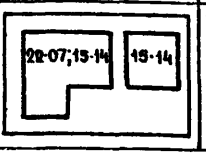


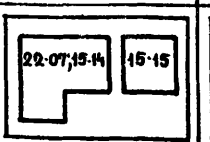


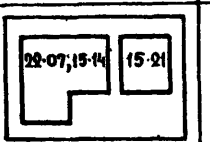
Цифра обозначающая конкретную марку изделия	1б	2б	3б	4б	5б	6б	7б
Схема панели с обозначением марки оконных и дверных балконных блоков	22·07, 15·09 | 15·14	22·07; 15·09 | 15·15	22·07; 15·14 | 15·14	22·07; 15·14 | 15·15	22·07; 15·14 | 15·21	22·07; 15·09 | 15·09; 22·07	22·07, 15·14 | 15·14; 22·07

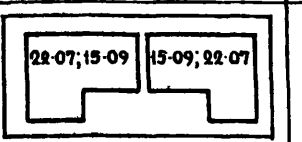


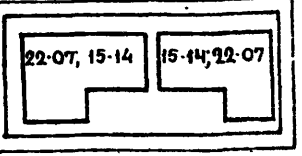








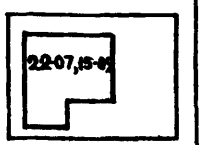


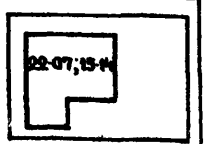


III. Торцовые панели групп НТ1, НТ2, НТ4.

Цифра обозначающая конкретную марку изделия	1	1б	2б
Схема панели с обозначением марки оконных и дверных балконных блоков		22·07, 15·09	22·07; 15·14







Примечания:

1. В обозначении марок оконных и дверных балконных блоков условно опущены индексы „ОС", „БС" (спаренные) и „ОР", „БР" (раздельные)

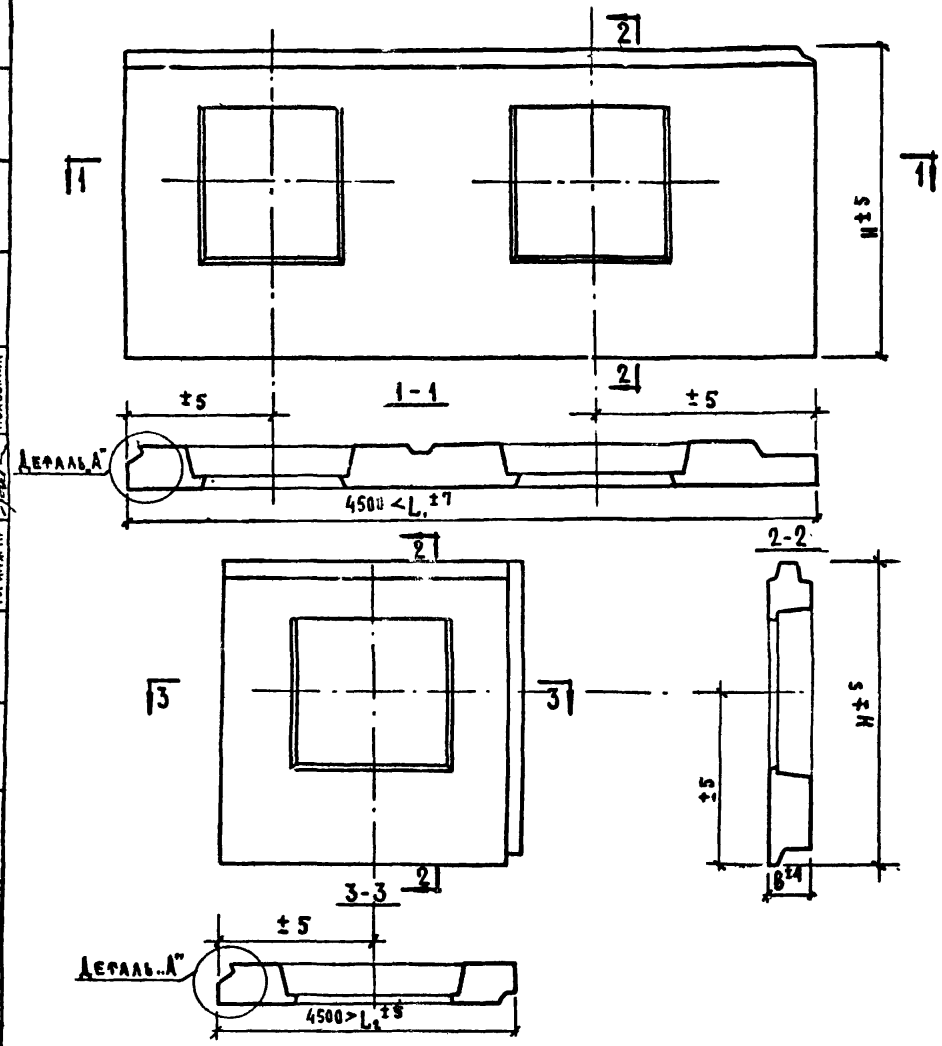
Дата	Инвен. №	Взамен

Нач. отд. 17 — Б. Шляпин
Гл. инж. отд. — Росинский
Гл. инж. пр. — Бабынин

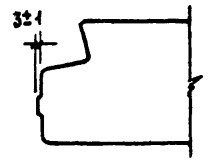
ЦНИИЭП жилища

ТК 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Пояснительная записка	Выпуск 0-1 | Лист 7г

11909-01



Деталь „А"



ПРИМЕЧАНИЕ

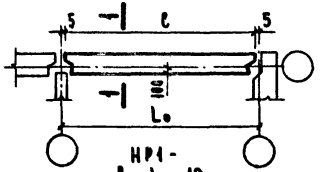
Отклонения от основных проектных размеров панелей в миллиметрах не должно превышать:

По смещению осей проемов	±5
По смещению закладных деталей:	
в плоскости панели	10
из плоскости панели	3
По разности длин диагоналей наружной поверхности при площади панели до 8 м²	10
свыше 8 м²	12
Допускаемая пропеллерность панелей	10
Допускаемая непрямолинейность профиля лицевых поверхностей	3

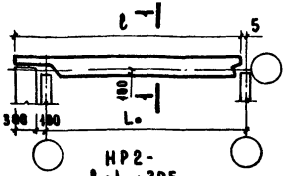
(Допуски приняты по ГОСТ 11024-72)

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Выпуск 0-1	Лист 8

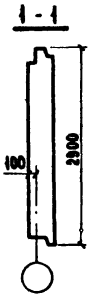
РЯДОВЫЕ „Р"

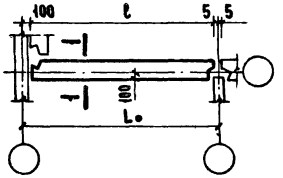


НР1-
$\ell = L_o - 10$

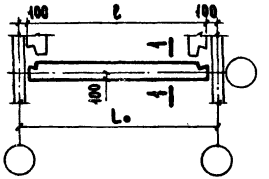


НР2-
$\ell = L_o + 395$



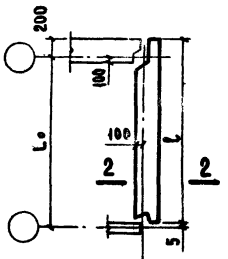


НР4-
$\ell = L_o - 105$

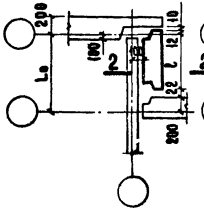


НР5-
$\ell = L_o - 200$

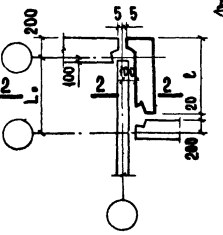
Торцовые „Т"



НТ1-
$\ell = L_o + 195$

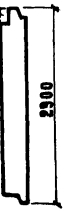


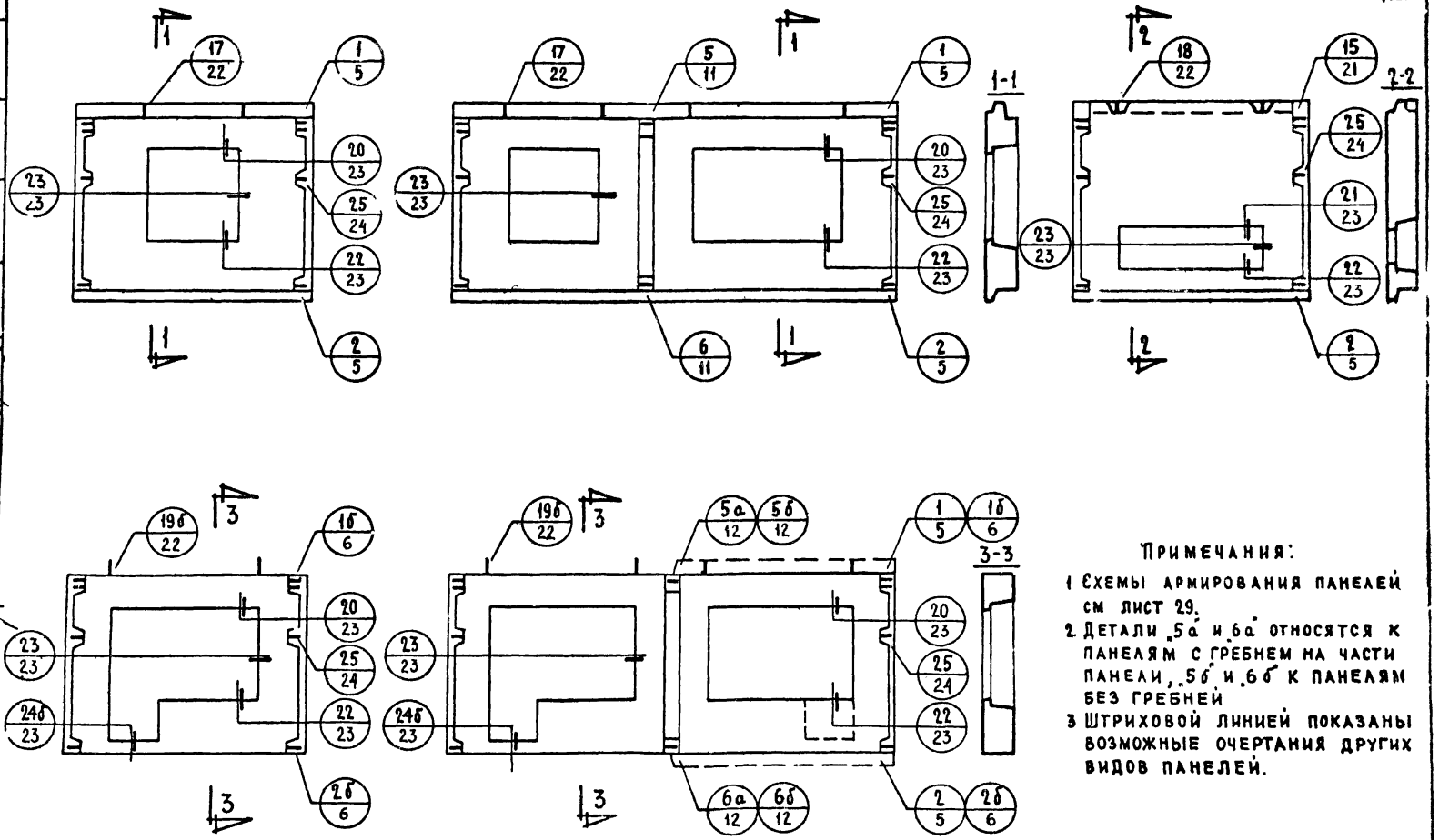
НТ2-
$\ell = L_o - 210$



НТ4-
$\ell = L_o - 20$

2-2
ДЛЯ НТ2 И НТ4

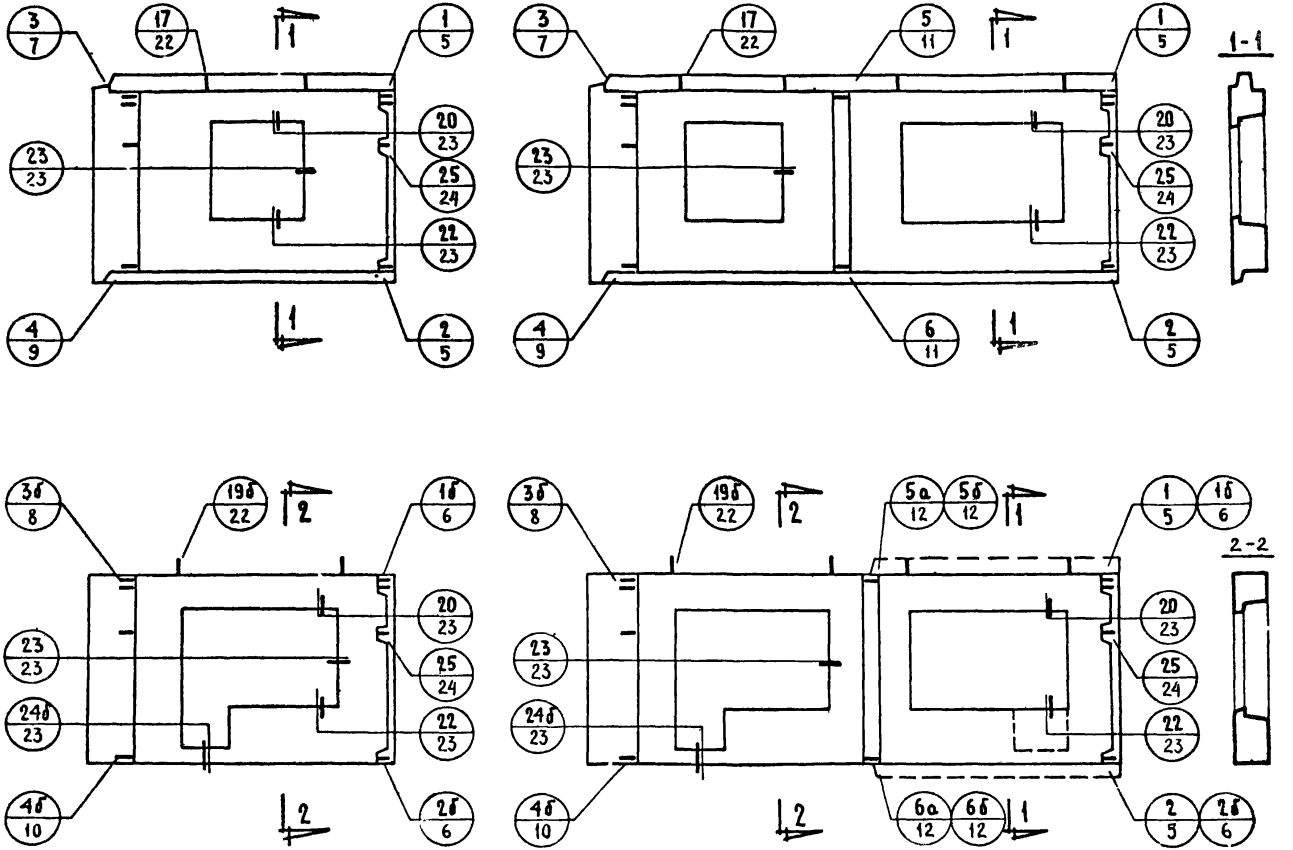




Примечания:

1. Схемы армирования панелей см лист 29.
2. Детали „5а" и „6а" относятся к панелям с гребнем на части панели, „5б" и „6б" к панелям без гребней
3. Штриховой линией показаны возможные очертания других видов панелей.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм	Серия 1.132-1	
1971	Схемы видов панелей группы КР1 с маркировкой опалубочных деталей	Выпуск 0-1	Лист 1



Примечания:

1. Схемы армирования панелей см. лист 30.
2. Незамаркированные детали петлевых выпусков в уровне проемов выполняются аналогично детали „4"
3. См. примечания пункты 2 и 3 на листе 1.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971 г	Схемы видов панелей группы НР2 с маркировкой опалубочных деталей	Выпуск 0-1 Лист 2

Согласовано: Гл. технолог; Н. Гайсинский; Дата; Инвен. №; Взамен

Проверил: Гл. инж. пр-та; Г. Бабынин

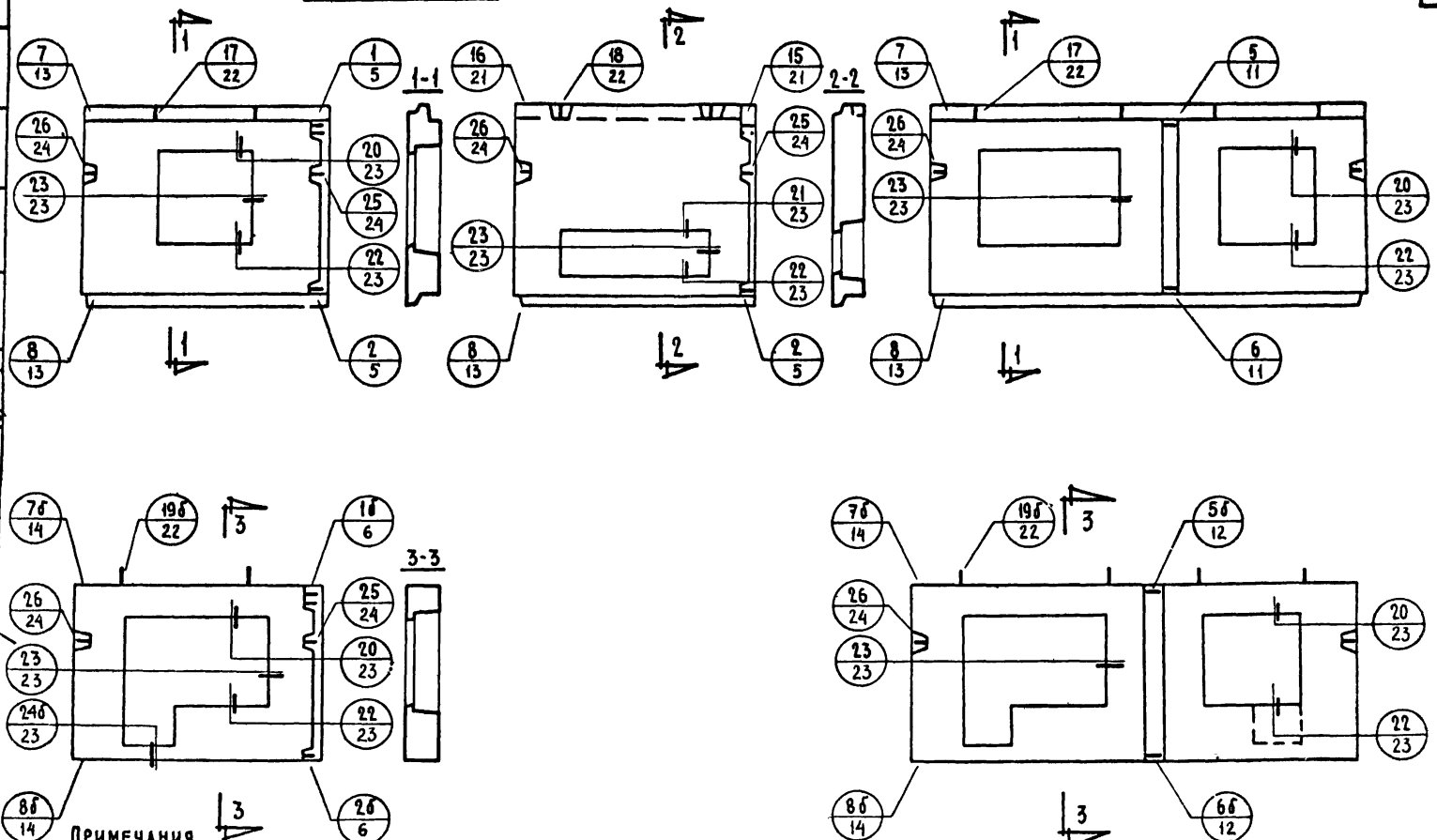
Б. Шляпин; Н. Росинский; Г. Бабынин; Ю. Герман; Рафаилович

Нач. отд. №17; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. груп.; Инженер

Жилища

ГРУППА НР4

ГРУППА НР5



Примечания.

1. Схемы армирования панелей см. лист 31.
2. Штриховой линией показаны возможные очертания других видов панелей.

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300мм.	СЕРИЯ 1.132-1.
1971	СХЕМЫ ВИДОВ ПАНЕЛЕЙ ГРУППЫ НР4 и НР5 С МАРКИРОВКОЙ ОПАЛУБОЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ.	ВЫПУСК 0-1 / ЛИСТ 3

ЖИЛИЩА ЦЕПИНИ

СОГЛАСОВАНО: Н. ГАНСИНСКИЙ, Л. ТЕХНОЛОГ

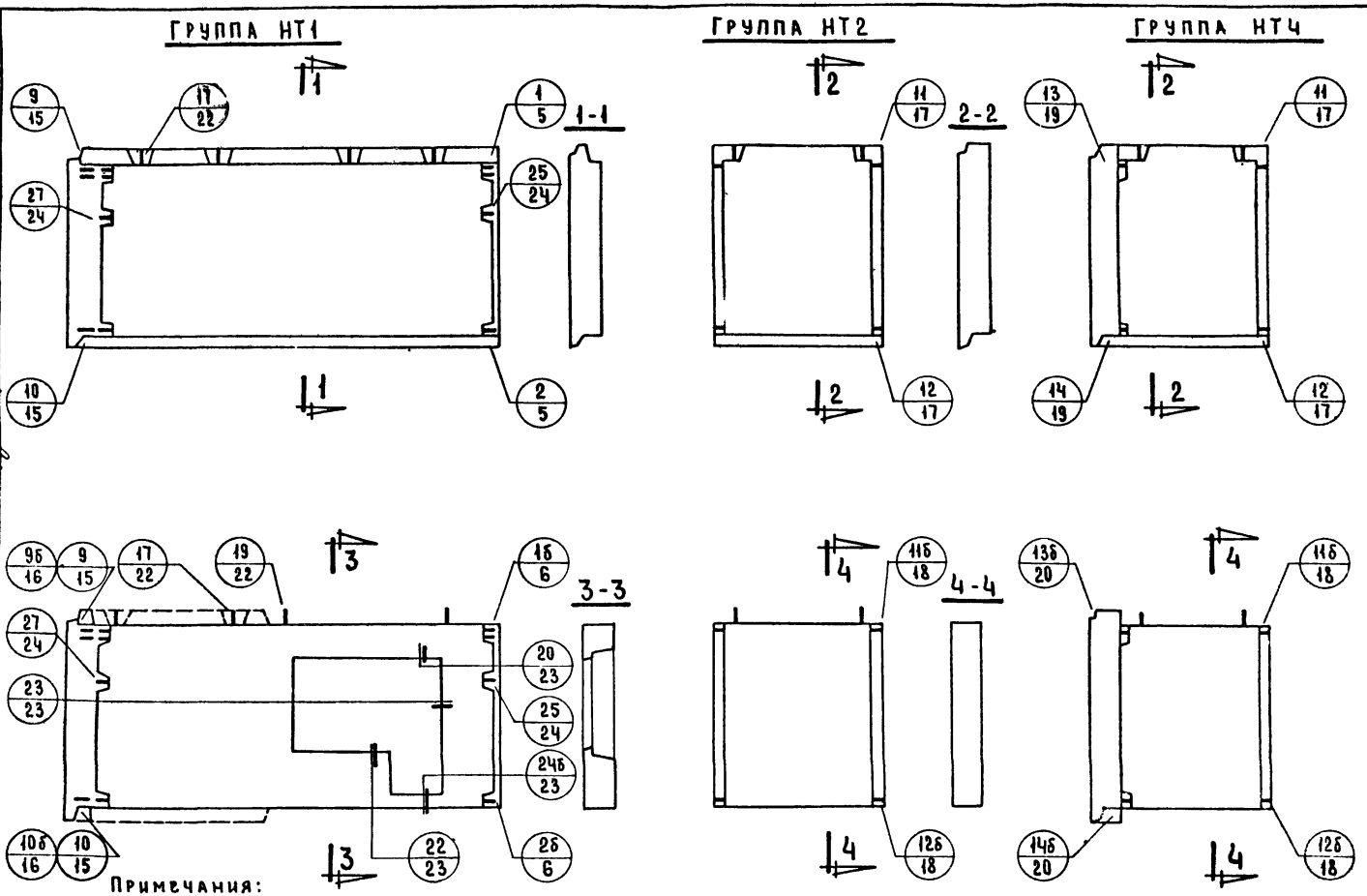
ПРОВЕРИЛ: Г. БАБЫНИН, Л. ИНЖ. ПР-ТА

Б. ШЛЯПИН, Н. РОСИНСКИЙ, Г. БАБЫНИН, Ю. ГЕРМАН, РАФАИЛОВИЧ

НАЧ. ОТД. №17, ГЛ. ИНЖ. ОТД., ГЛ. ИНЖ. ПР., РУК. ГРУП., ИНЖЕНЕР

ДАТА, ИНВЕН. №, ВЗАМЕН

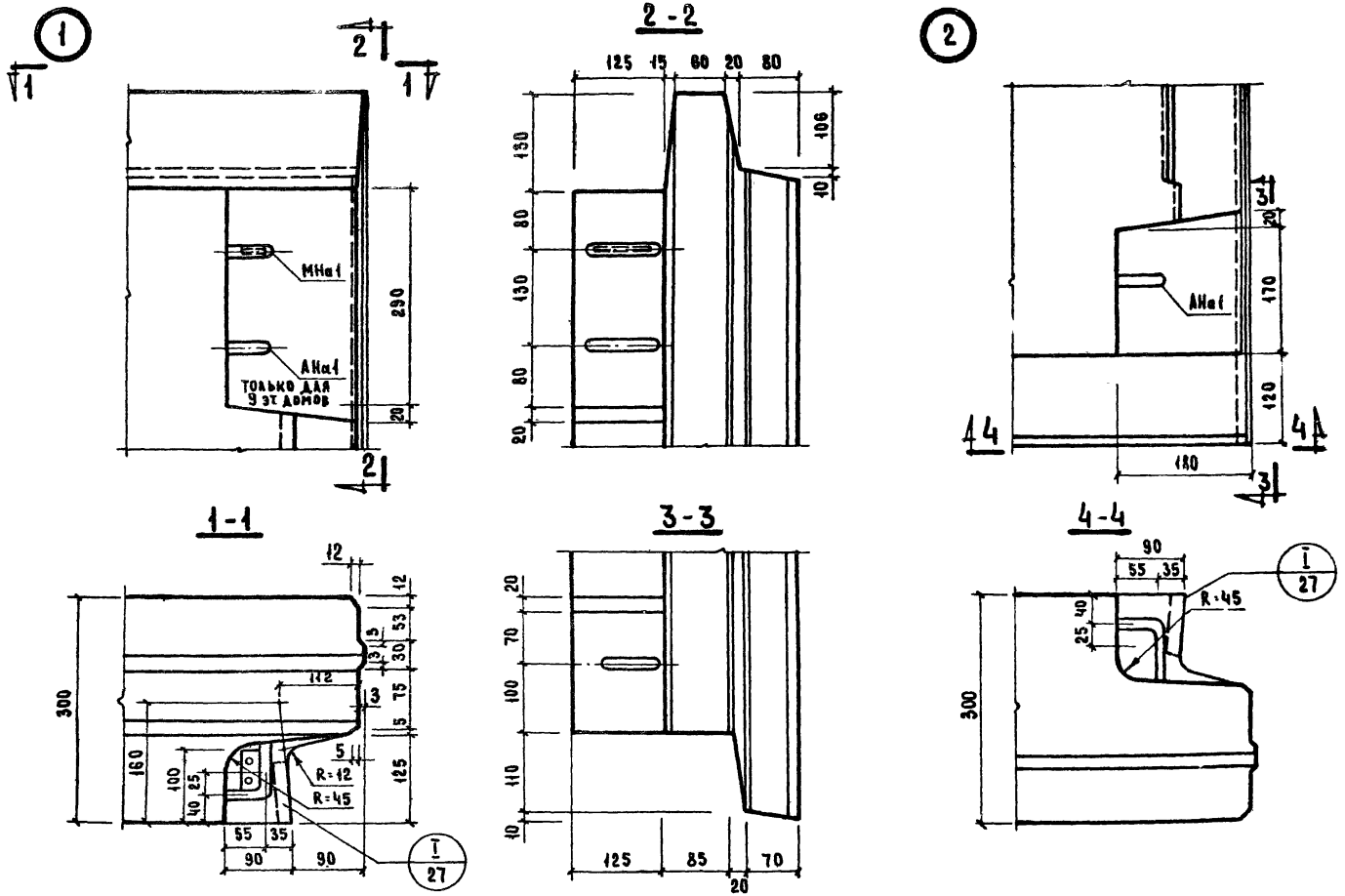
11909-01 15



Т.К	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Схемы видов панелей групп НТ1; НТ2 и НТ4 с маркировкой опалубочных деталей	Выпуск 0-1	Лист 4

ЦНИИЭП жилища

11909-01



Т.К.	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Детали 1 и 2 /опалубочные/.	Выпуск 0-1	Лист 5

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

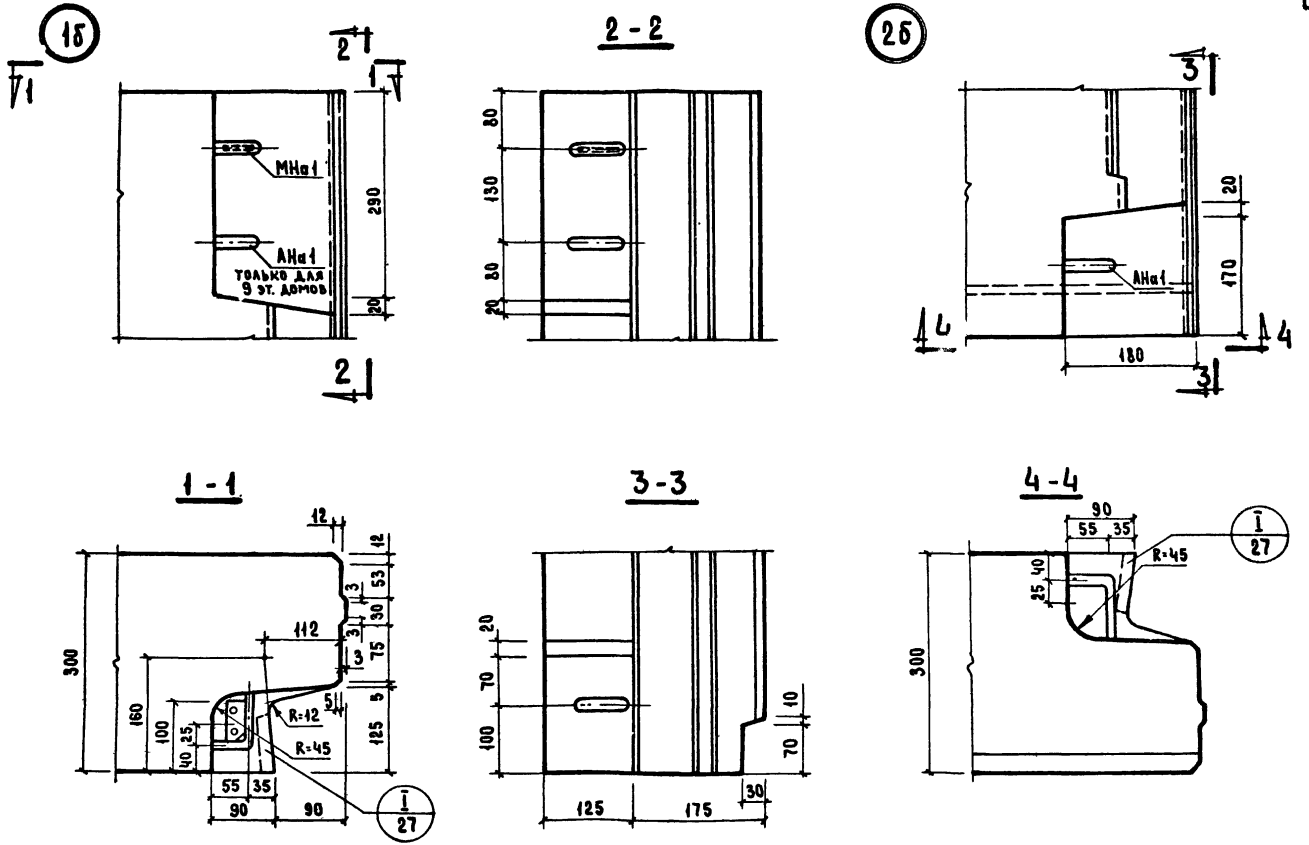
Нач.отд.№17	Б.Шляпин		
Гл.инж.отд.	Н.Росинский		
Гл.инж.пр.	Г.Бабынин		
Рук.группы	Ю.Герман		
Рук.группы	Р.Долмацина	Гл.инж.пр.та	Г.Бабынин

СОГЛАСОВАНО

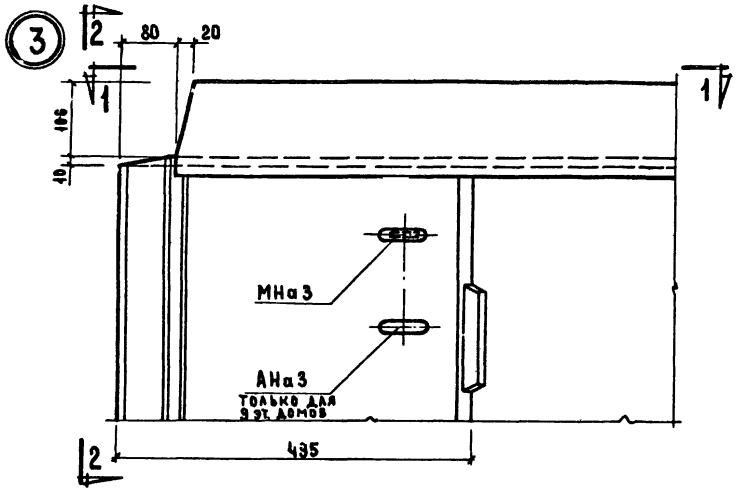
Гл.технолог	Н.Гайсинский	

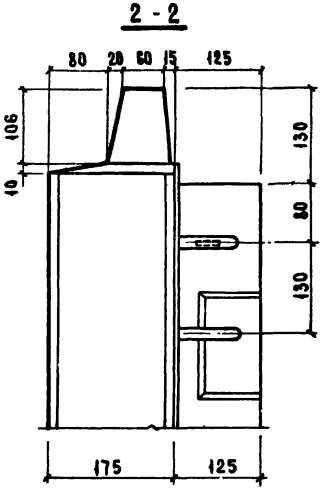
ПРОВЕРИЛ

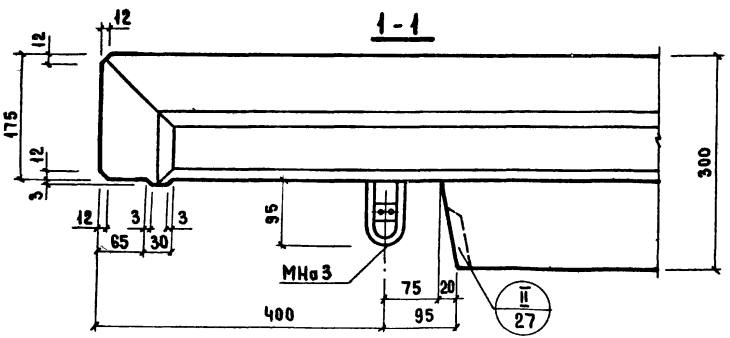
ДАТА | ИНВЕНТ. № | ВЗАМЕН


1б
2
1
МНа1
АНа1
ТОЛЬКО ДЛЯ 9 ЭТ. ДОМОВ
290
20
2
2 - 2
80
130
80
20
2б
3
20
АНа1
170
4
4
180
3
1 - 1
12
12
3
53
30
112
3
75
3
5
300
160
100
40
25
R=12
R=45
125
55
35
90
90
I
27
3 - 3
20
70
100
10
70
125
175
30
4 - 4
90
55
35
I
27
R=45
40
25
300

| | | |

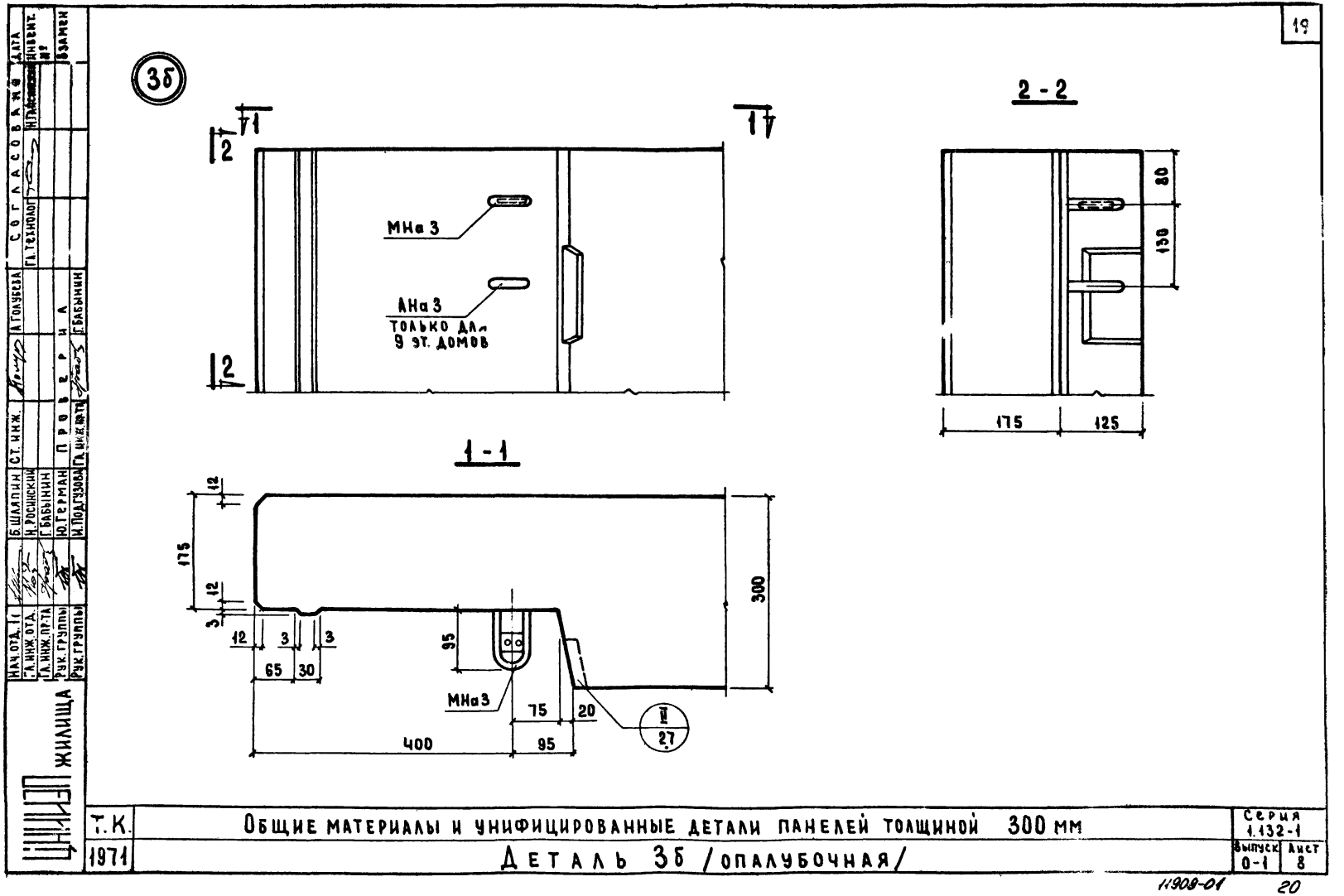


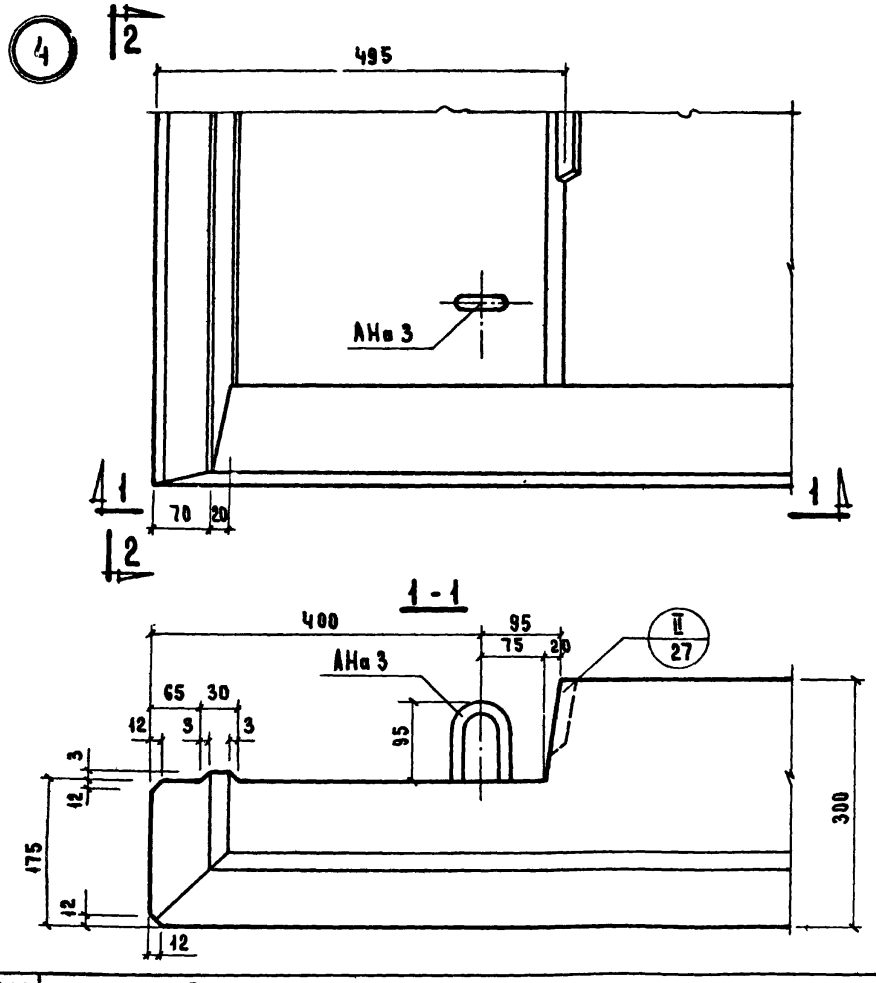


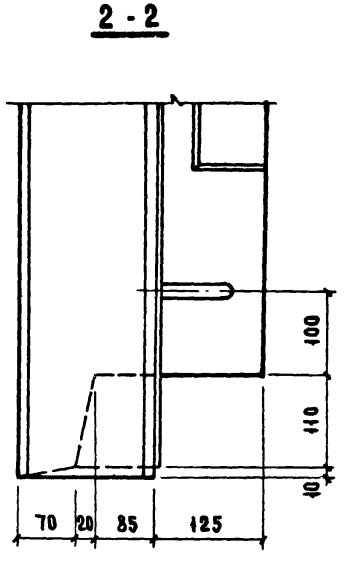


ТК 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм Деталь 3 /опалубочная/	Серия 1.132-1	
		Выпуск 0-1	Лист 7

11909-01 19


3б
1
1
2
2
МНа 3
АНа 3
ТОЛЬКО ДЛЯ
9 ЭТ. ДОМОВ
2 - 2
80
130
175
125
1 - 1
12
175
12
3
12
3
3
65
30
95
МНа3
75
20
400
95
300
II
27
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
НАЧ. ОТД. 11
ГЛ. ИНЖ. ОТД.
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА
РУК. ГРУППЫ
РУК. ГРУППЫ
Б. ШЛЯПИН
Н. РОСИНСКИЙ
Г. БАБЫНИН
Ю. ГЕРМАН
И. ПОДГУЗОВА
СТ. ИНЖ.
ПРОВЕРИЛ
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА
А. ГОЛУБЕВА
Г. БАБЫНИН
СОГЛАСОВАНО
ГЛ. ТЕХНОЛОГ
ИНВЕНТ. №
ДАТА
ВЗАМЕН
Т.К.
1971
ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
ДЕТАЛЬ 3б /ОПАЛУБОЧНАЯ/
СЕРИЯ 1.132-1
ВЫПУСК 0-1
ЛИСТ 8
11909-01
20

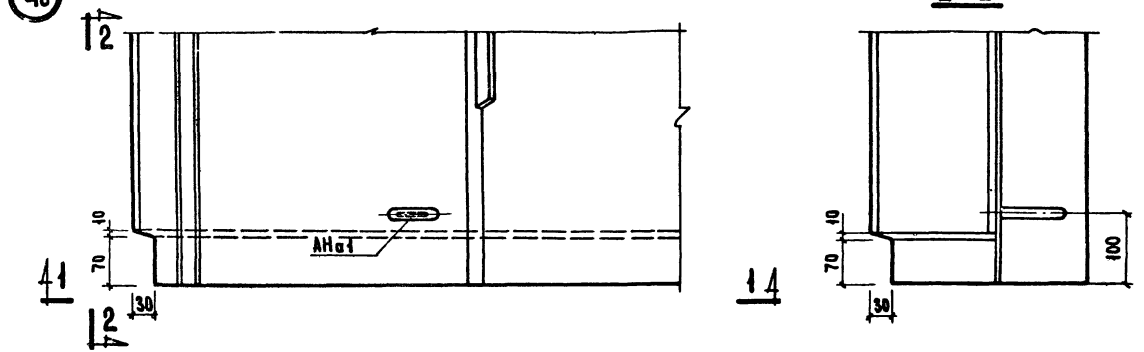




Т.К.	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Деталь 4 /опалубочная/	Выпуск 0-1	Лист 9

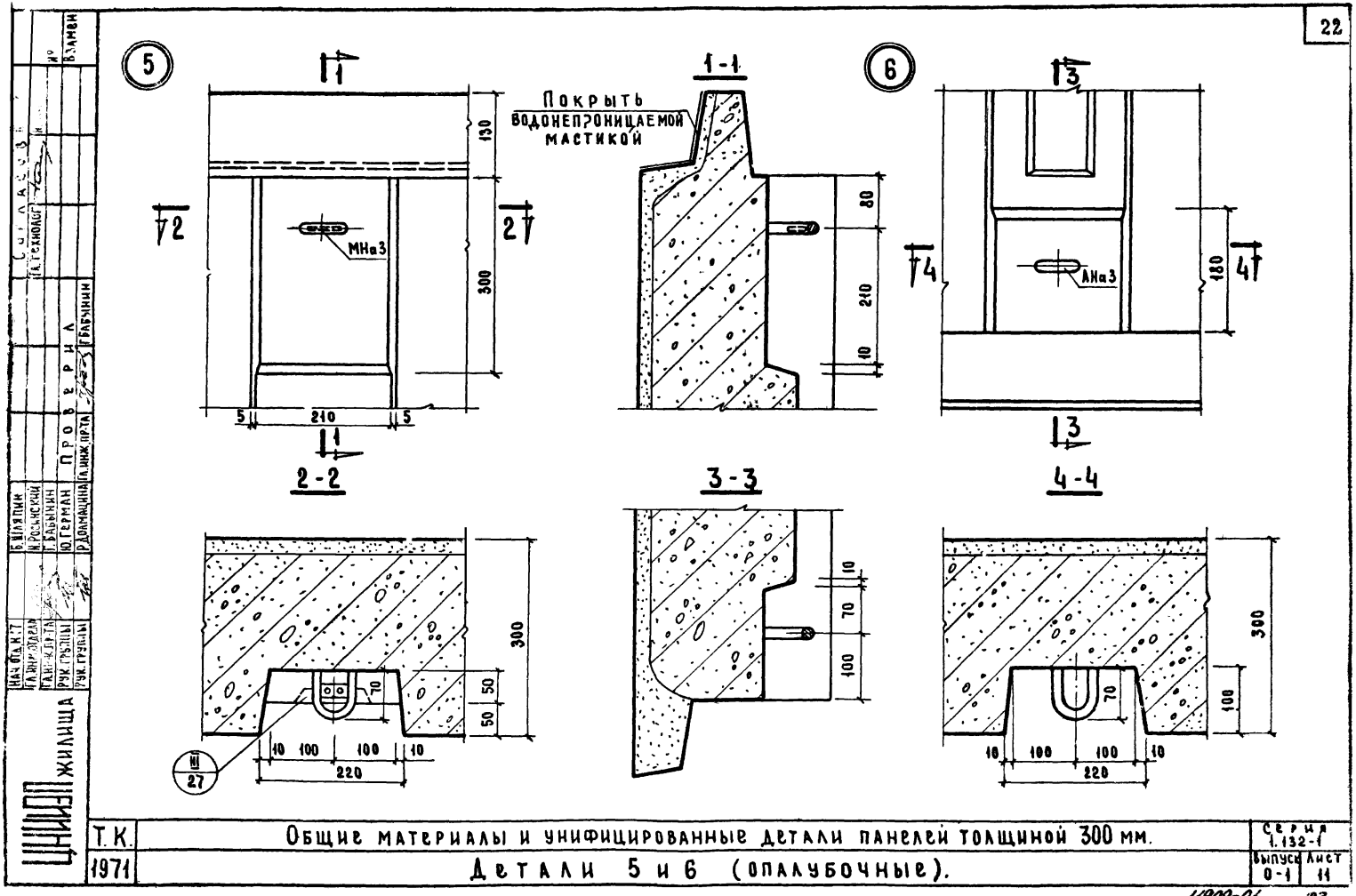
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

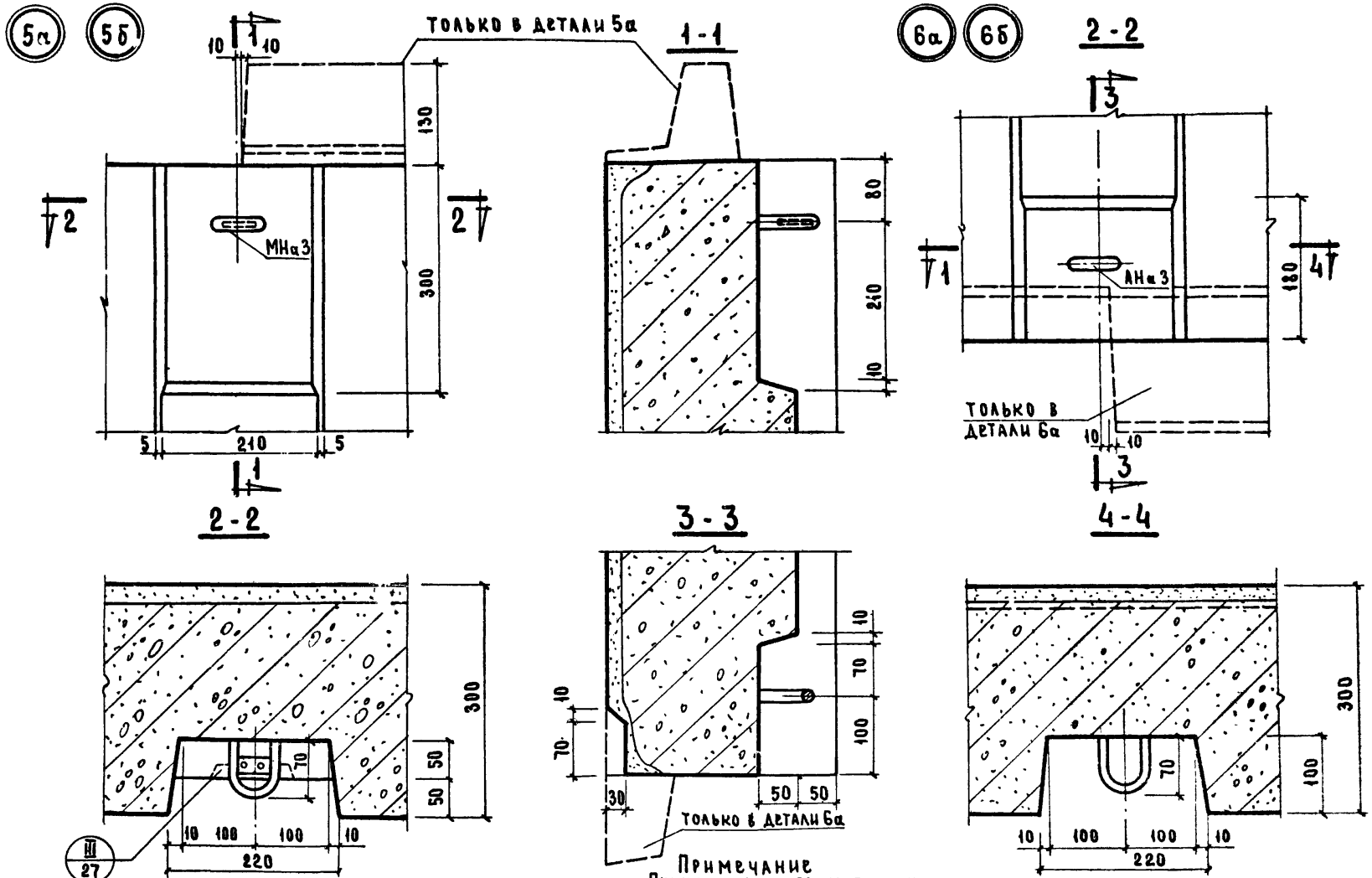
Нач. отд. № 17	Б. Шляпин	Согласовано	Дата
Гл. инж. отдела	Н. Росинский	Гл. технолог	Инвент. №
Гл. инж. пр-та	Е. Бабынин	Н. Гайсинский	Взамен
Рук. группы	Ю. Герман	Проверил	
Рук. группы	И. Полгузова	Гл. инж. пр-та	Г. Бабынин



Т.К. 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Деталь 4б /опалубочная/	Выпуск 0-1	Лист 10

11909-01 22


5
6
1-1
2-2
3-3
4-4
Покрыть водонепроницаемой мастикой
МНа3
АНа3
130
300
210
5
80
10
180
70
100
50
220
III
27
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
Т.К.
1971
Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.
Детали 5 и 6 (опалубочные).
Серия 1.132-1
Выпуск 0-1
Лист 11
11909-01
23



Примечание
Пунктиром показаны гребни для случая опирания балконной плиты на часть панели - детали 5а и 6а.

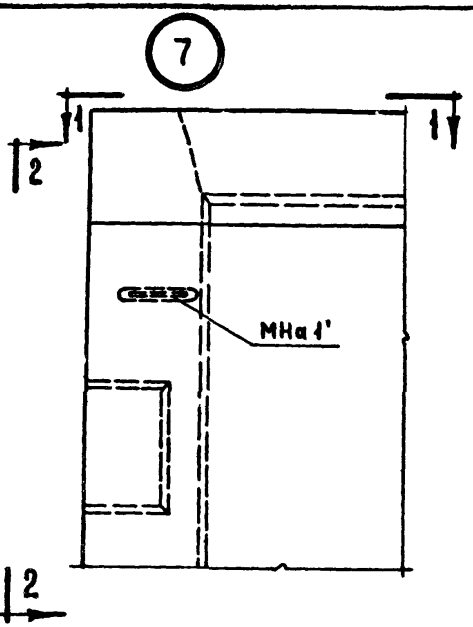
Т.К.	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1
1971	Детали 5а, 5б, 6а и 6б (опалубочные).	Выпуск 0-1 / Лист 12

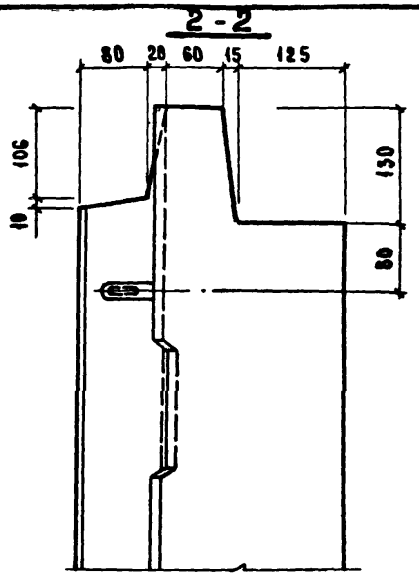
ЦНИИЭП жилища

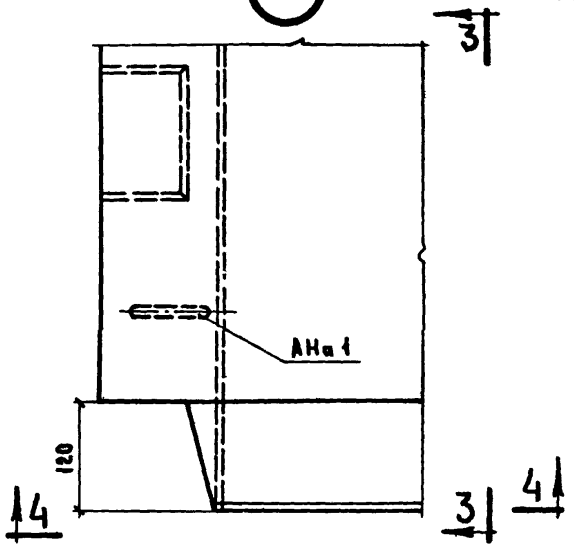
Нач. отд.	Б. Шаяпин	Проверил	Г. Бабынин
Гл. инж. отдела	Н. Росинский	Гл. инж. пр-та	Г. Бабынин
Гл. инж. пр-та	Г. Бабынин		
Рук. группы	Ю. Герман		
Рук. группы	Р. Долмацина		

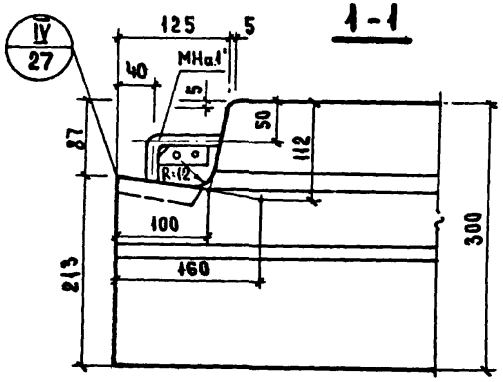
Согласовано: Гл. технолог; Н. Гайсинский

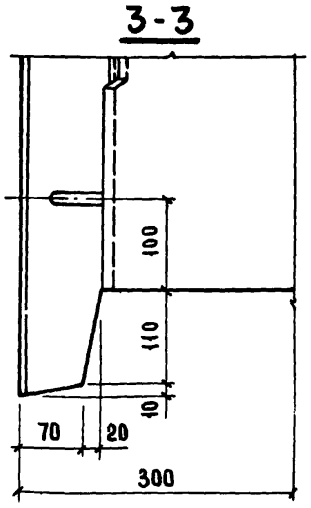
Дата; Инвент. №; Взамен

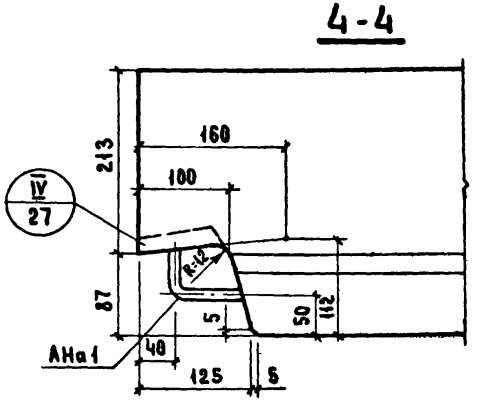




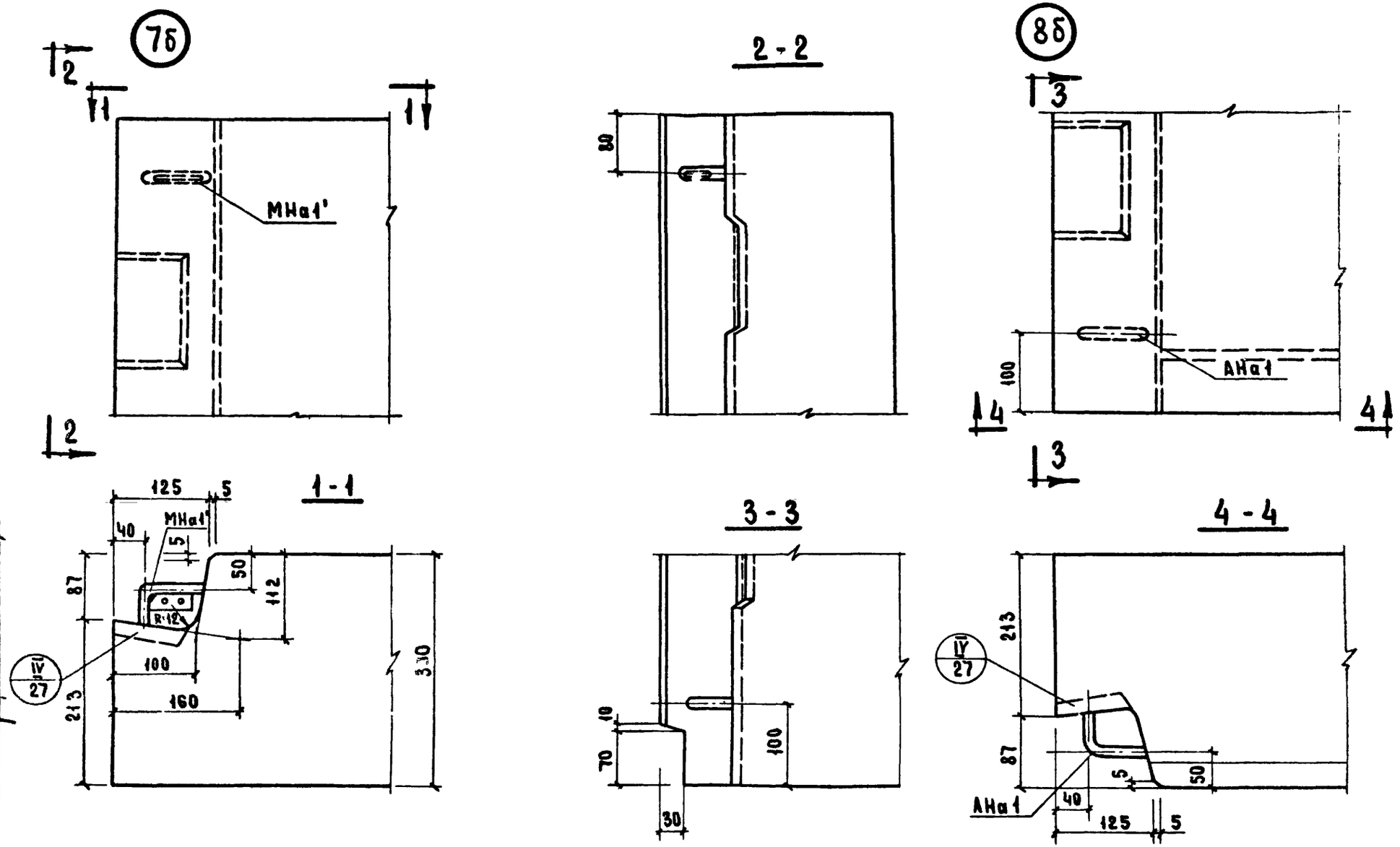








ТК 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм Детали 7 и 8 /опалубочные/	Серия 1.132-1	
		Выпуск 0-1	Лист 13



Т.К.	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ.	Серия 1.132-1
1971	ДЕТАЛИ 7б И 8б /ОПАЛУБОЧНЫЕ/	Выпуск 0-1 / Лист 14

ЦНИИЭП жилища

ЦНИИСК имени В.А. Кучеренко

Согласовано

Зав. отделением Н. Морозов

Зав. лабор. Торней В. Каменко

Гл. инж. ин-та Гипростроммаш Н. Гузенко

Б. Шляпин

Н. Росинский

Г. Бабынин

Рук. отдела конструкц. А. Криппа

Гл. инженер отдела Н. Дыховичная

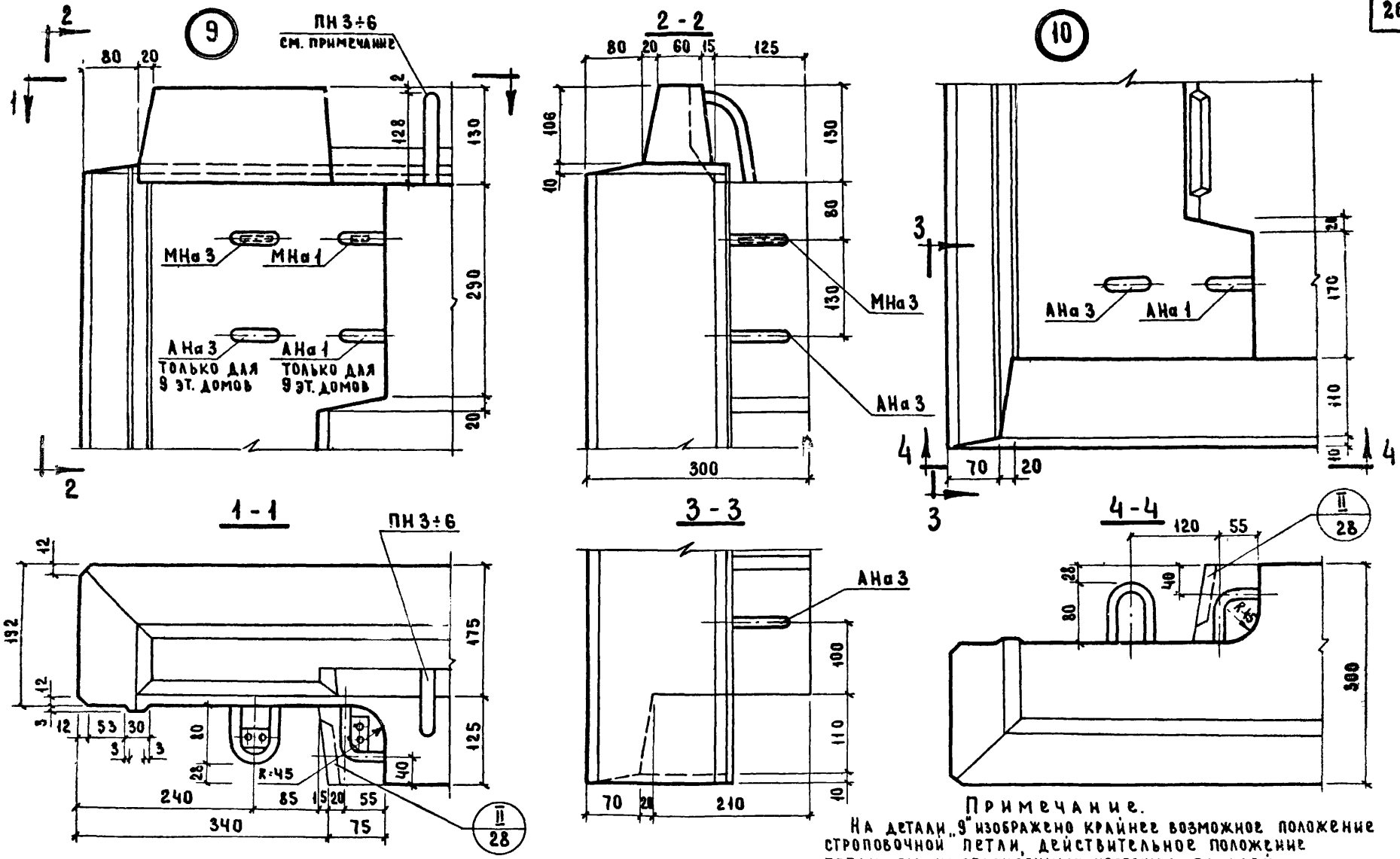
Гл. инженер проекта Б. С. Мирнов

Зам. директора рук. отделения проект. работ

Гл. инженер отделения

Гл. конструк. отделения

11909-01 26



Примечание.

На детали „9" изображено крайнее возможное положение строповочной петли, действительное положение петли см. на опалубочных чертежах панелей.

Деталь петли см. на листе 22.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Детали 9 и 10 /опалубочные/	Выпуск 0-1 / Лист 15

ЦНИИЭП жилища

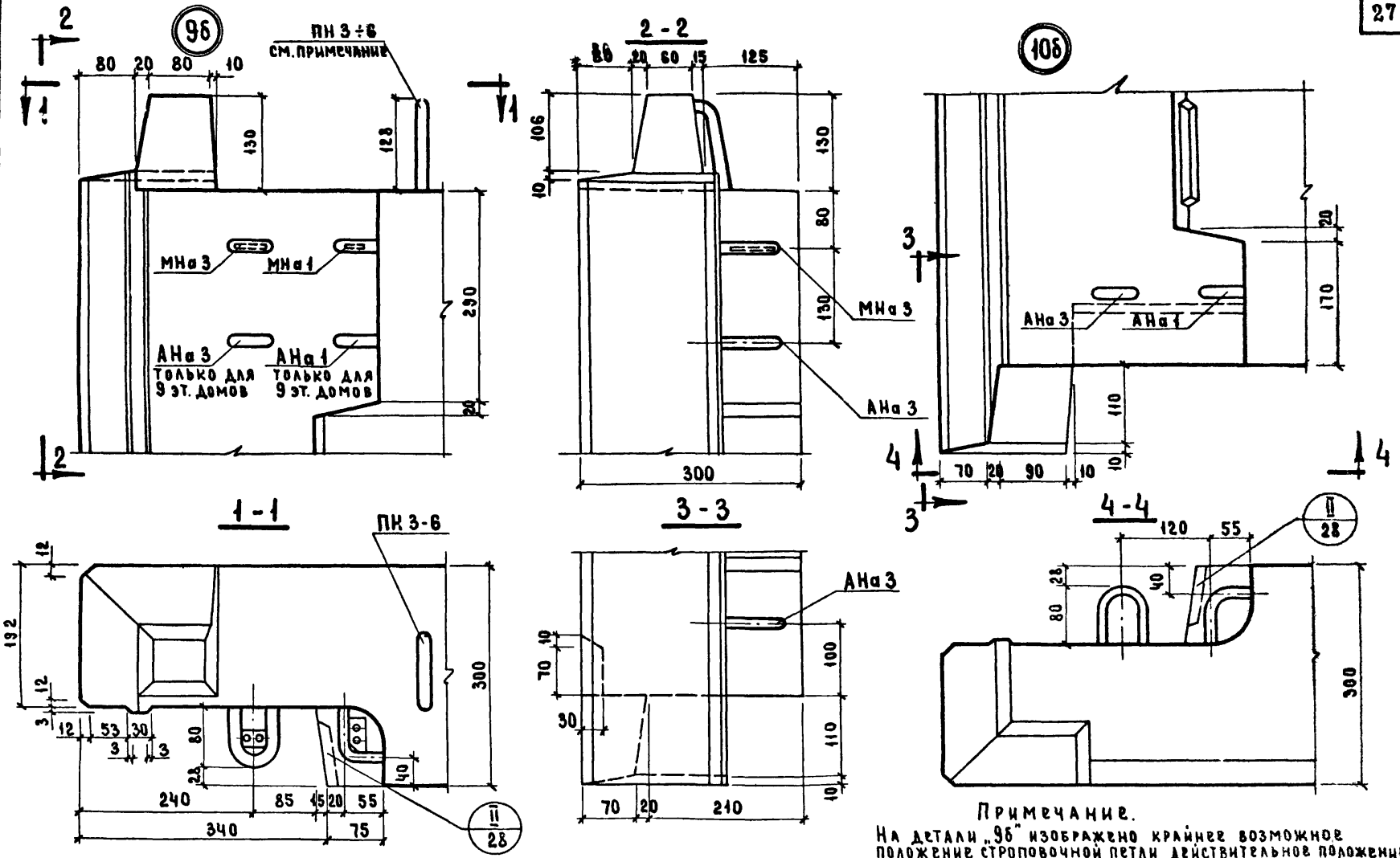
Зам. директора, рук. отделения, проект. работ — А. Криппа; Рук. отдела конструкц. — Б. Шляпин; Зав. отделением — Н. Морозов

Гл. инженер отделения — Н. Ильковичная; Гл. инженер отдела — Н. Росинский; Зав. лабор. торией — В. Каменко

Гл. конструк. отделения — Б. Смирнов; Гл. инженер проекта — Г. Бобынин; Гл. инж. ин-та Гипростроммаш — Н. Гузенко

ЦНИИСК имени В.А. Кучеренко

Согласовано



Примечание.

На детали „9б" изображено крайнее возможное положение строповочной петли, действительное положение петли см. на опалубочных чертежах панелей. Деталь петли см. на листе 22.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Детали 9б и 10б /опалубочные/	Выпуск 0-1 / Лист 16

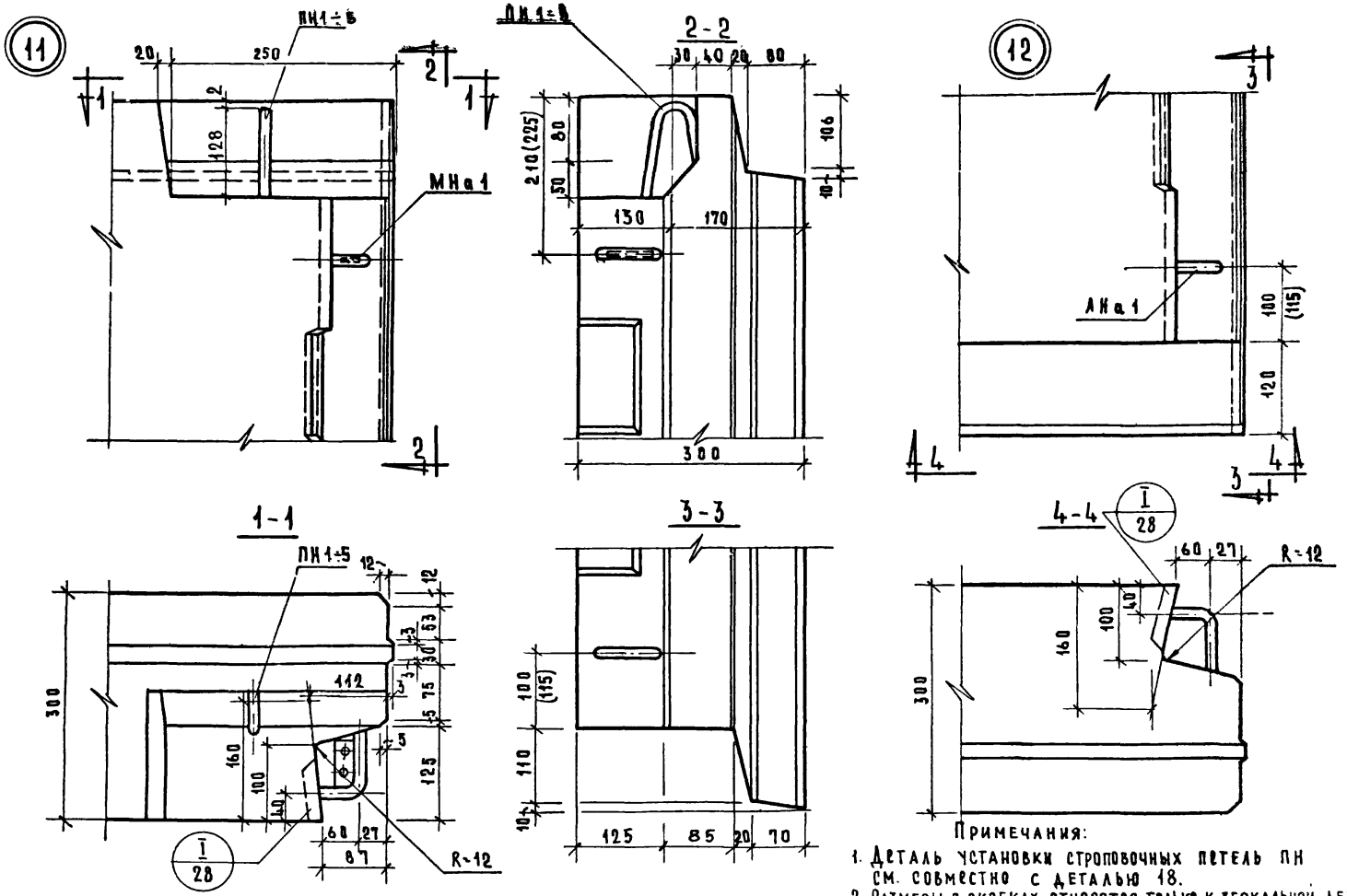
ЦЕНИНГ ЖИЛИЩА

СОГЛАСОВАНО: Гл. технолог; Н. Гайсинский; Дата; Инвент. №; Взамен

ПРОВЕРИЛ: Гл. инж. пр-та; Г. Бабынин

Б. Шляпин; Н. Росинский; Ю. Герман; М. Шатинская

Нач. отд. №17; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. группы



Примечания:

1. Деталь установки строповочных петель ПН см. совместно с деталью 18.
2. Размеры в скобках относятся только к зеркальной детали.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Детали 11 и 12 /о.палубочные/	Выпуск 0-1	Лист 17

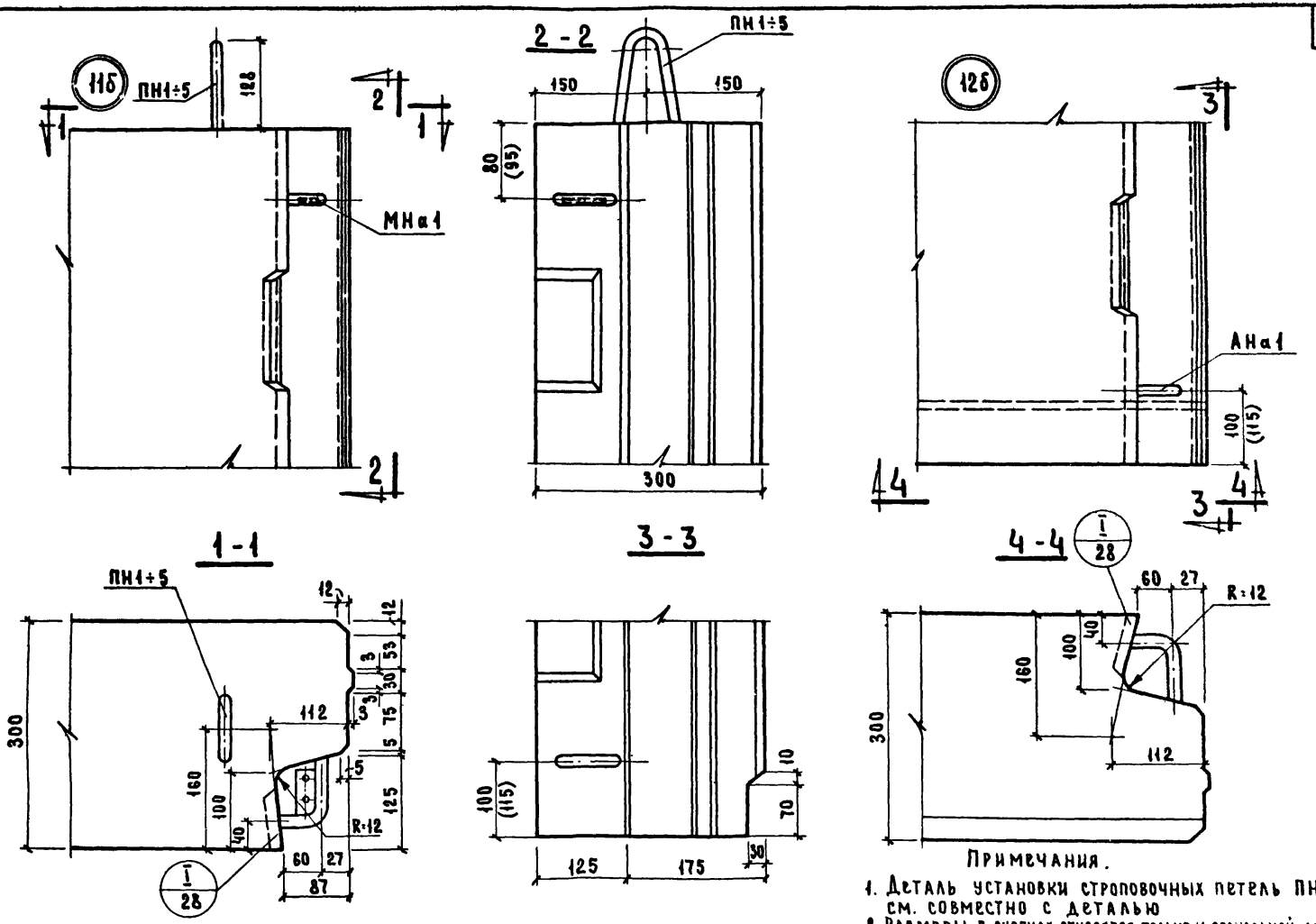
Шилища

Согласовано: Гл. технолог — М. Гансинский

Проверил: Гл. инж. пр-та — Г. Бабынин

Нач. отд. № 17 — Б. Шляпин; Гл. инж. отд. — Я. Росинский; Гл. инж. пр. — Г. Бабынин; Рук. группы — Ю. Герман; Рук. группы — М. Шатинская

Инвент. № — Дата — Взамен



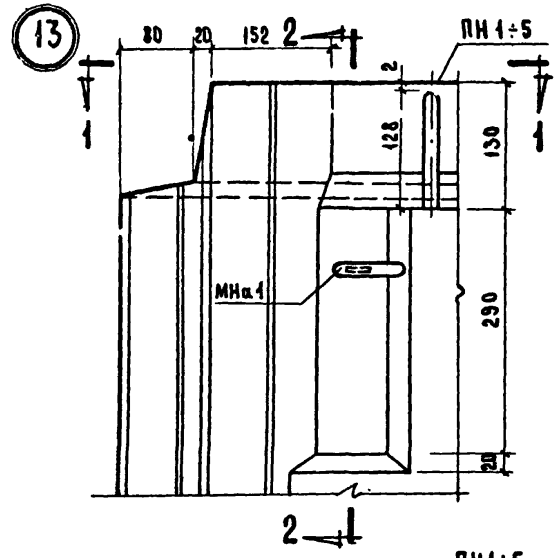
Примечания.

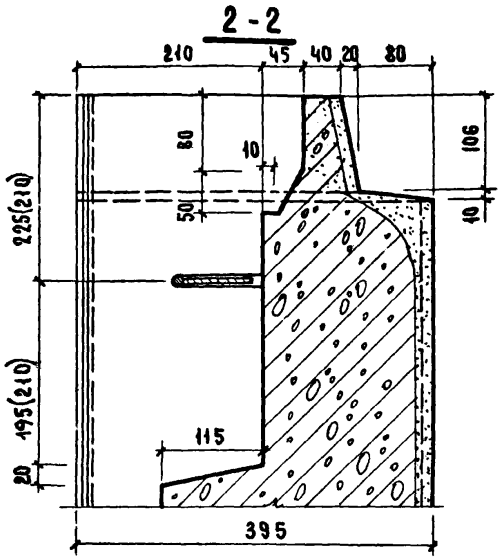
1. Деталь установки строповочных петель ПН см. совместно с деталью
2. Размеры в скобках относятся только к зеркальной детали.

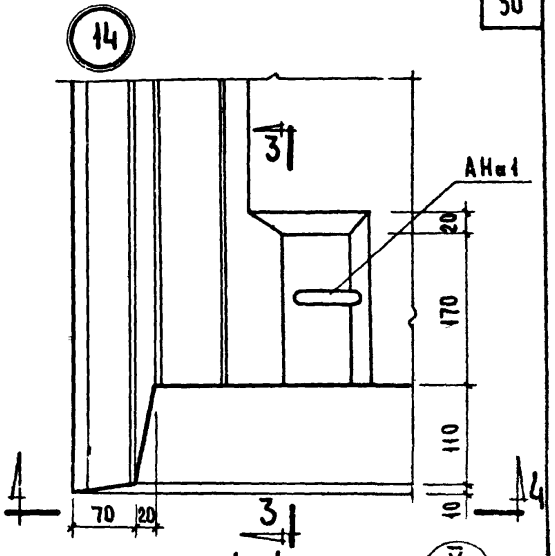
ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Детали 11б и 12б /опалубочные/	Выпуск 0-1 / Лист 18

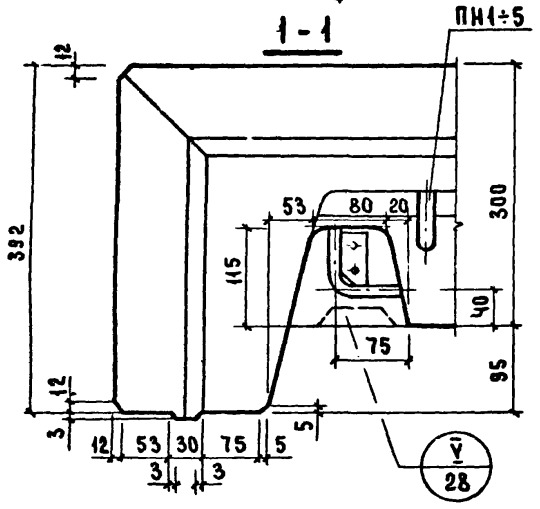
ЦЕНИНГ ЖИЛИЩА

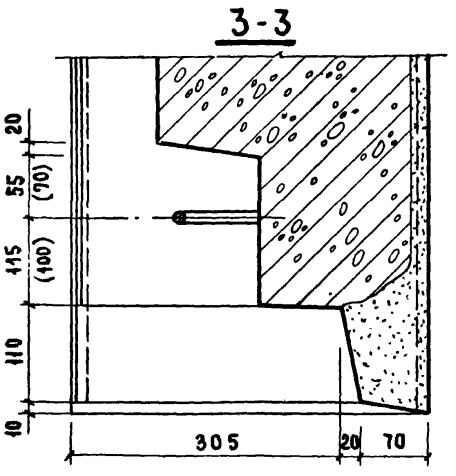
НАЧ. ОТД.	Б. ШЛЯПИН	ТЕХНИК	А. ЗЕМНУХОВА	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н. РОСИНСКИЙ			ГЛ. ТЕХНОЛОГ	Н. ГАЙСИНСКИЙ
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Г. БАБЫНИН	ПРОВЕРИЛ			ИНВЕНТ. №
РУК. ГРУППЫ	М. ШАТИНСКАЯ	ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА	Г. БАБЫНИН		ВЗАМЕН

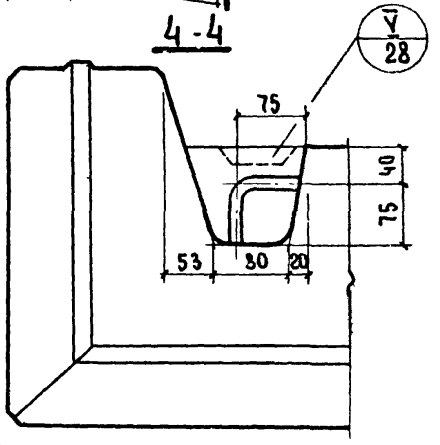








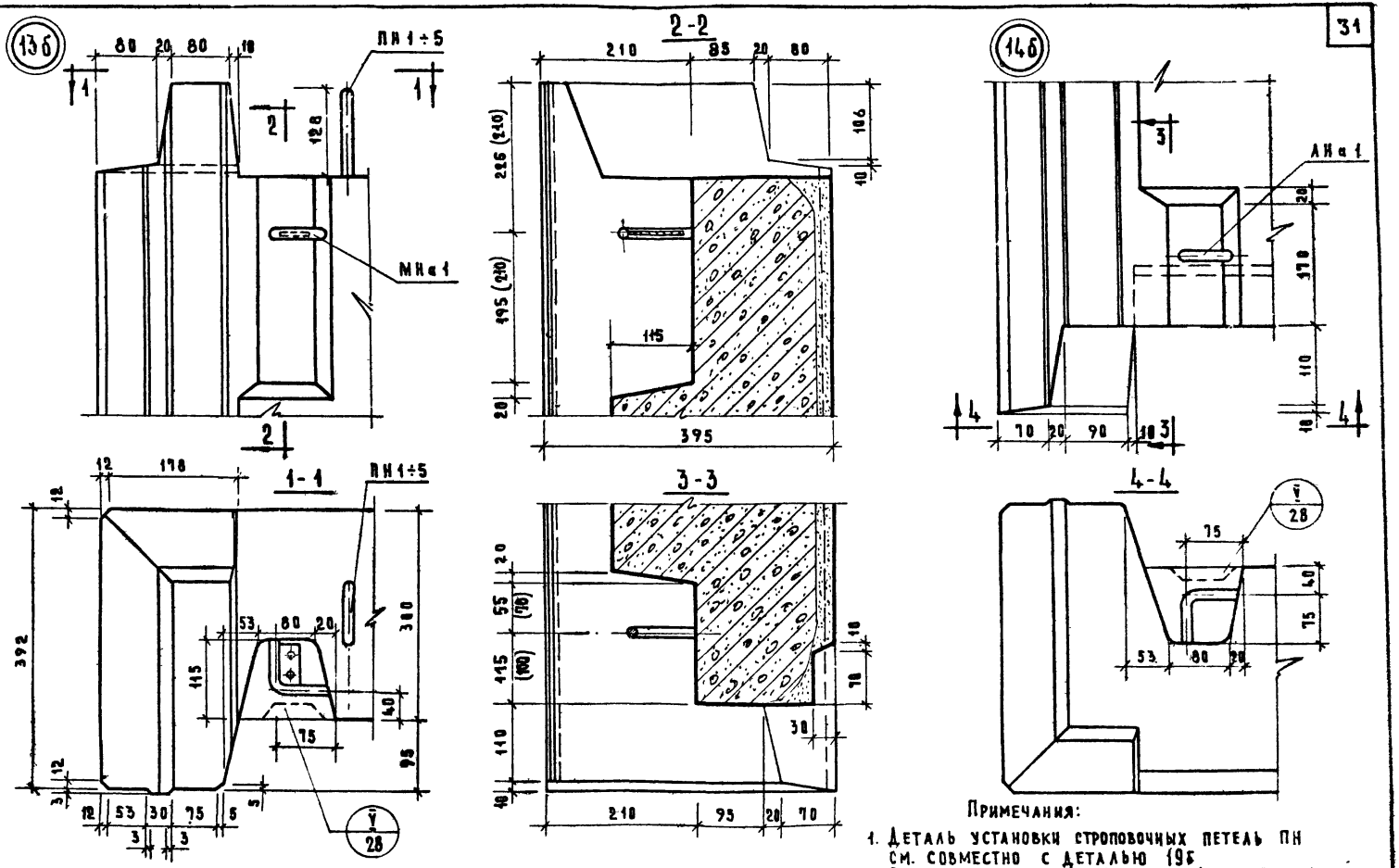




Примечания:

1. Деталь установки строповочных петель ПН см. совместно с деталью 18.
2. Размеры в скобках относятся только к зеркальной детали.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Детали 13 и 14 / опалубочные /	Выпуск 0-1	Лист 19



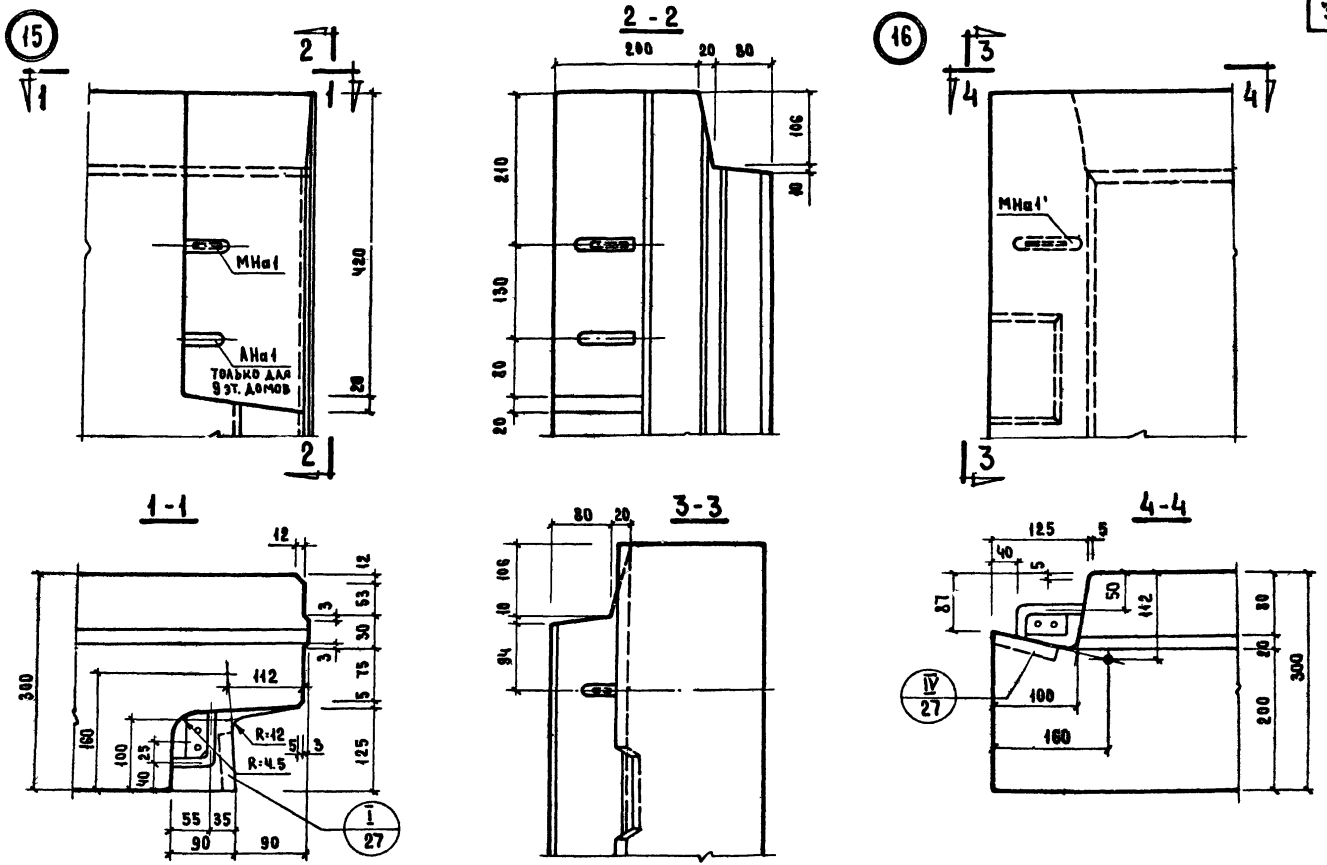
Примечания:

1. Деталь установки строповочных петель ПН см. совместно с деталью 19б
2. Размеры в скобках относятся только к зеркальной детали.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Детали 13б и 14б / опалубочные /	Выпуск 0-1	Лист 20

Шилинг

Нач. отд. | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. группы | Рук. группы | Ю. Шалаин | Н. Равинский | Т. Бабынин | Ю. Герман | М. Шатинская | Гл. инж. пр-та | Т. Бабынин | Гл. технолог | Н. Гансинский | Н. Ивев | Взамен



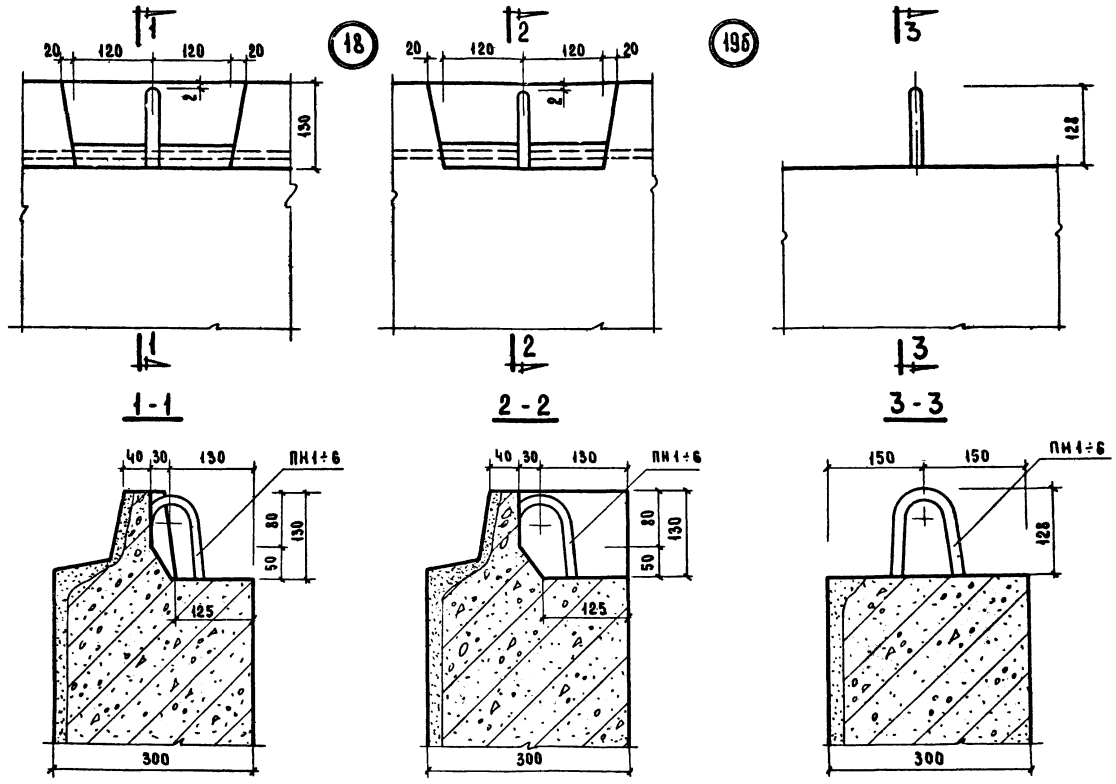
Т.К.	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Детали 15 и 16 /опалубочные/.	Выпуск 0-1	Лист 21

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

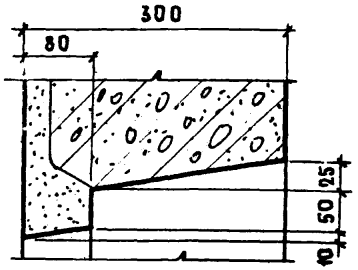
Нач. отд. № 17	Б. Шляпин		
Гл. инж. отдела	Н. Росинский		
Гл. инж. пр-та	Г. Бабынин		
Рук. группы	Ю. Герман	Проверил	
Рук. группы	Р. Долмацина	Гл. инж. пр-та	Г. Бабынин

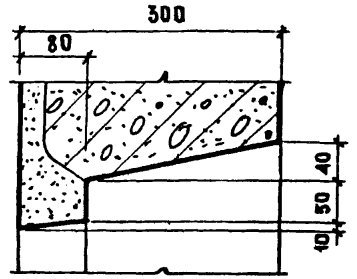
Согласовано: Гл. технолог — Н. Глюсинский

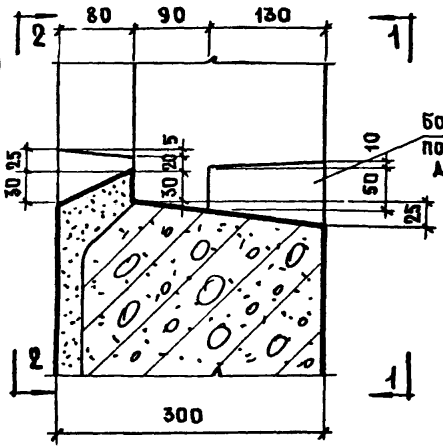
Дата | Инвент. № | Взамен

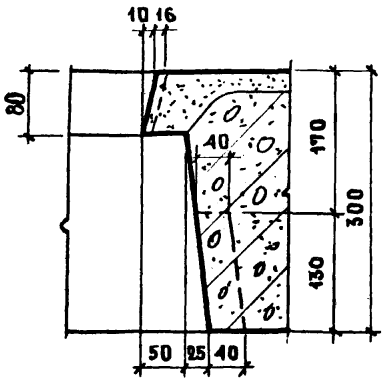


Т.К. 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм. Детали 17, 18 и 19б (опалубочные).	Серия 1.132-1	Выпуск 0-1 Лист 22

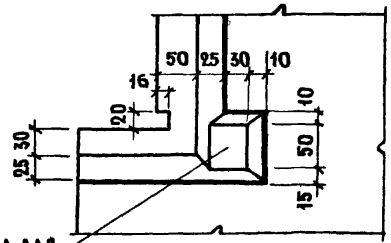






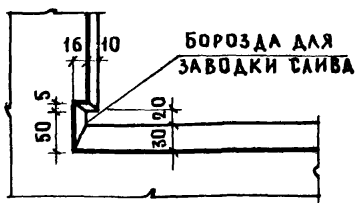


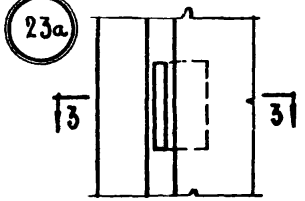
1 - 1

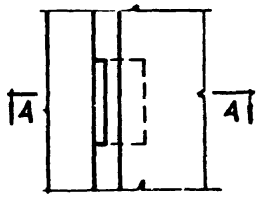


Борозда для подоконной доски

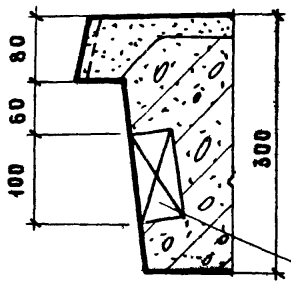
2 - 2



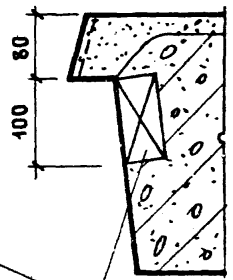




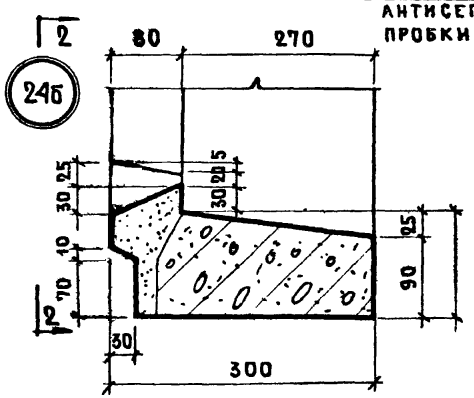
3 - 3



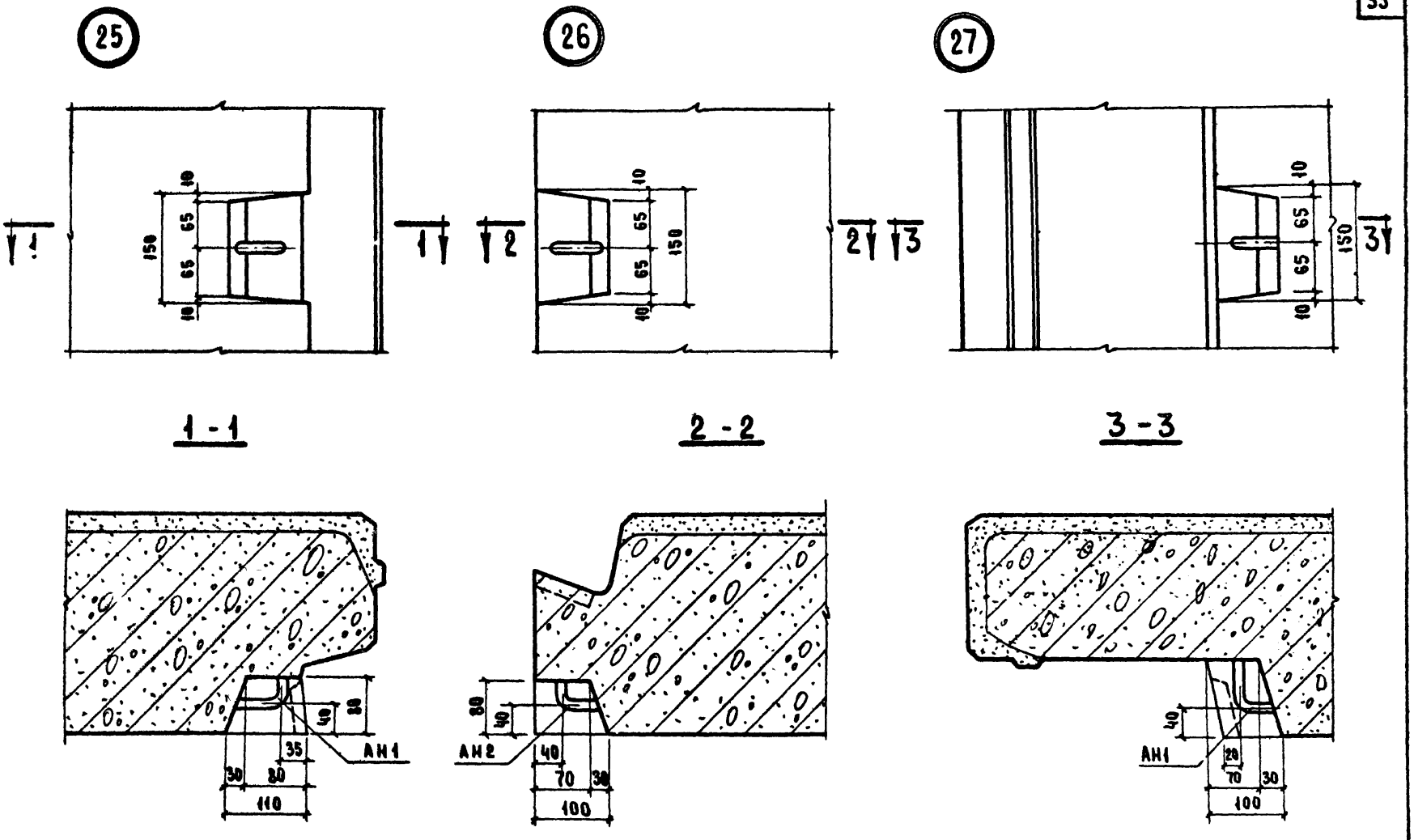
4 - 4



Деревянные антисептированные пробки 100×100×50



ТК 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм. Детали 20÷23,23а,24б / опалубочные/.	Серия 1.132-1	
		Выпуск 0-1	Лист 23



Примечание. Установка выпусков АН1 и АН2 осуществляется аналогично выпускам АНа1 см. деталь 2 на листе 33.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Детали 25 ÷ 27 / опалубочные /	Выпуск 0-1 / Лист 24

ЦНИИЭП жилища

Зам. директора, рук отделения, проект. работ — Гл. инженер отделения — Гл. конструк. отделения — А. Криппа — Н. Дыховичная — Б. Смирнов

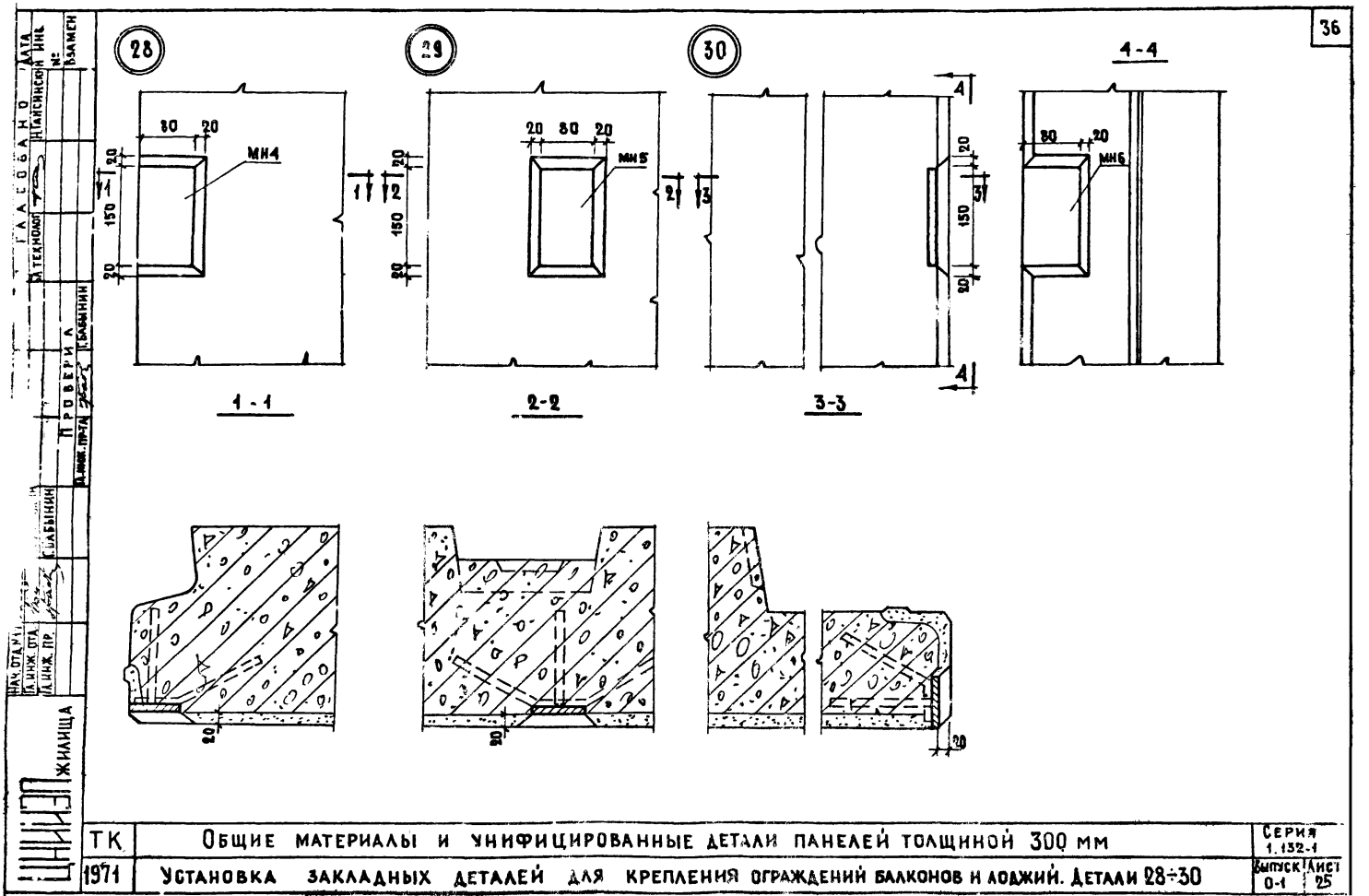
Рук отдела конструкц. — Гл. инженер отдела — Гл. инженер проекта — Б. Шляпин — Н. Росинский — Г. Бабынин

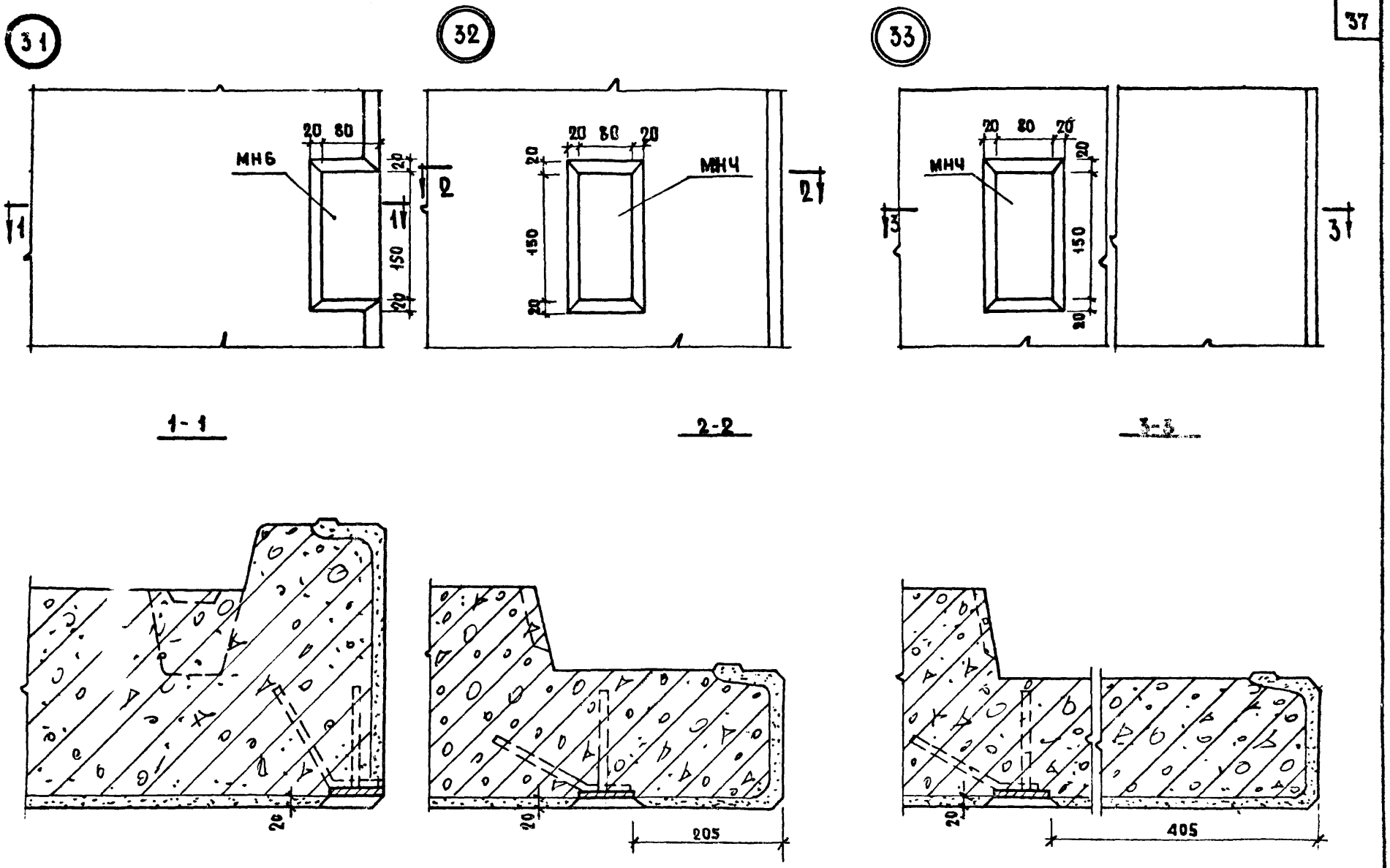
ЦНИИСК имени В.А. Кучеренко — Согласовано

Зав. отделением — Н. Морозов

Зав. лабораторией — В. Каменко

Гл. инж. ин-та Гипростроммаш — Н. Гузенко


28
29
30
4-4
80
20
МН4
МН5
МН6
150
1-1
2-2
3-3
ГЛАСОВАНО
ПРОВЕРИЛ
ЖИЛИЩА
ЦНИИЭП
ТК
1971
ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЙ БАЛКОНОВ И ЛОДЖИЙ. ДЕТАЛИ 28÷30
СЕРИЯ 1.132-1
ВЫПУСК 0-1
ЛИСТ 25
11909-01



ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Установка закладных деталей для крепления ограждений балконов и лоджий. Детали 31÷33	Выпуск 0-1	Лист 26

ЦНИИЭП жилища

ЦНИИСК имени Вл. Кучеренко

Согласовано

Зав. отделением Н. Морозов

Зав. лабораторией В. Каменко

Гл. инж. ин-та Гипростроммаш Н. Гузенко

Зам. директора рук. отделения проект. работ А. Криппа

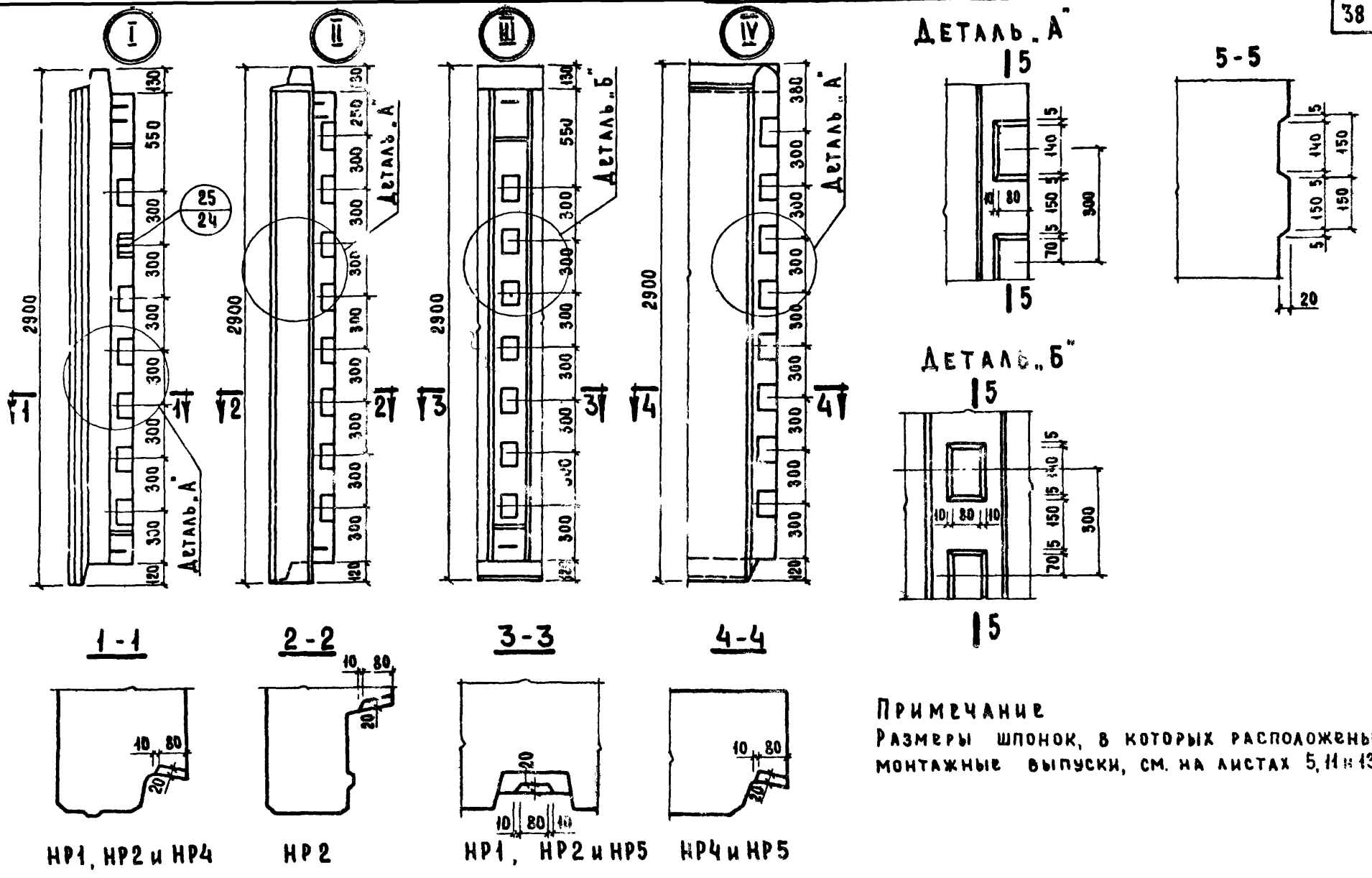
Гл. инженер отделения Н. Дыховичная

Гл. конструк. отделения Б. Смирнов

Рук. отдела конструкц. Б. Шляпин

Гл. инженер отдела Н. Росинский

Гл. инженер проекта Г. Бабынин



Примечание

Размеры шпонок, в которых расположены монтажные выпуски, см. на листах 5, 11 и 13.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Разбивка шпонок в рядовых панелях НР1, НР2, НР4 и НР5	Выпуск 0-1 / Лист 27

ЦНИИЭП жилища

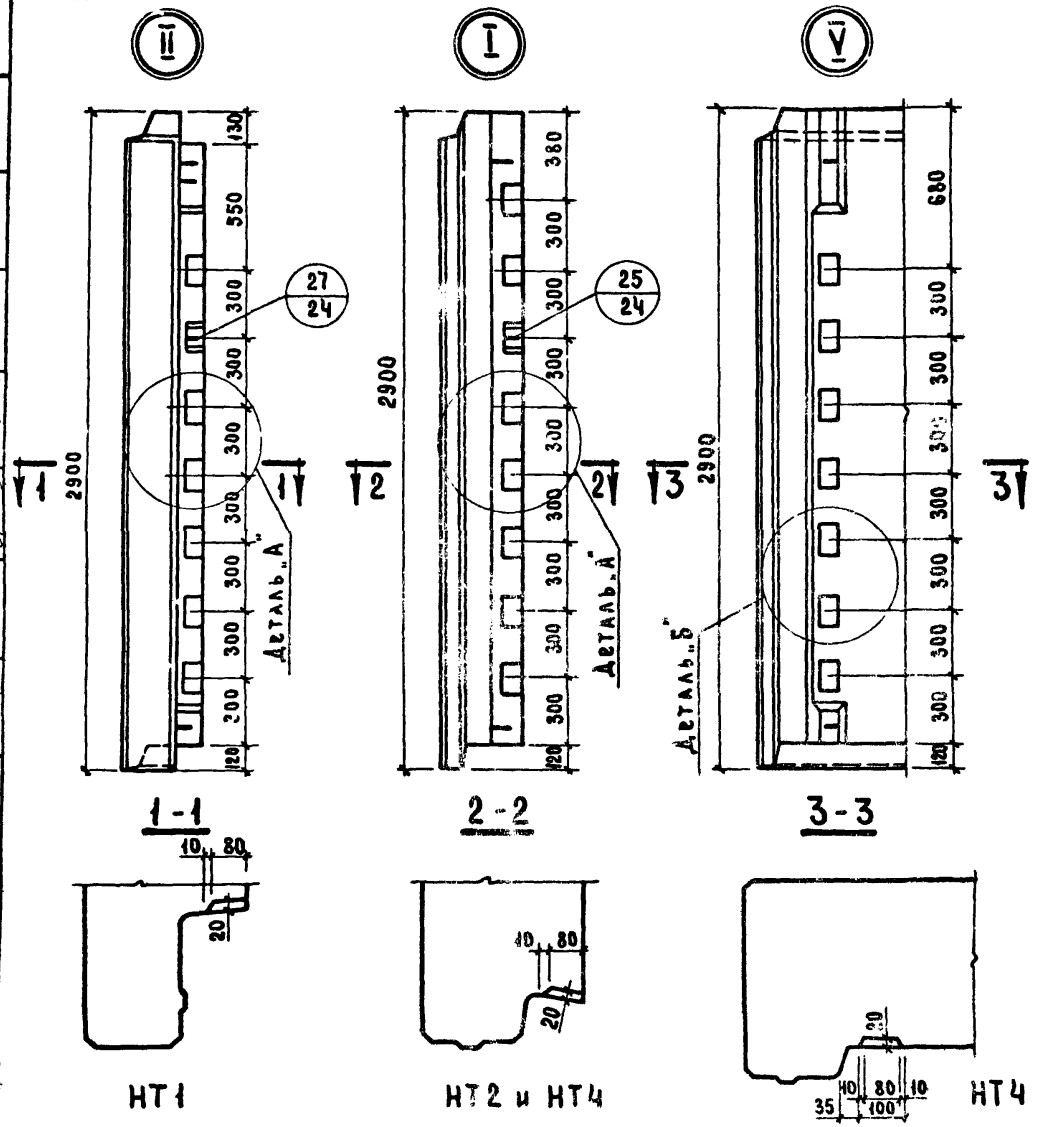
Зам. директора, рук. отделения, проект. работ — А. Криппа; Рук. отдела конструкц. — Б. Шляпин; Зав. отделением — Н. Морозов

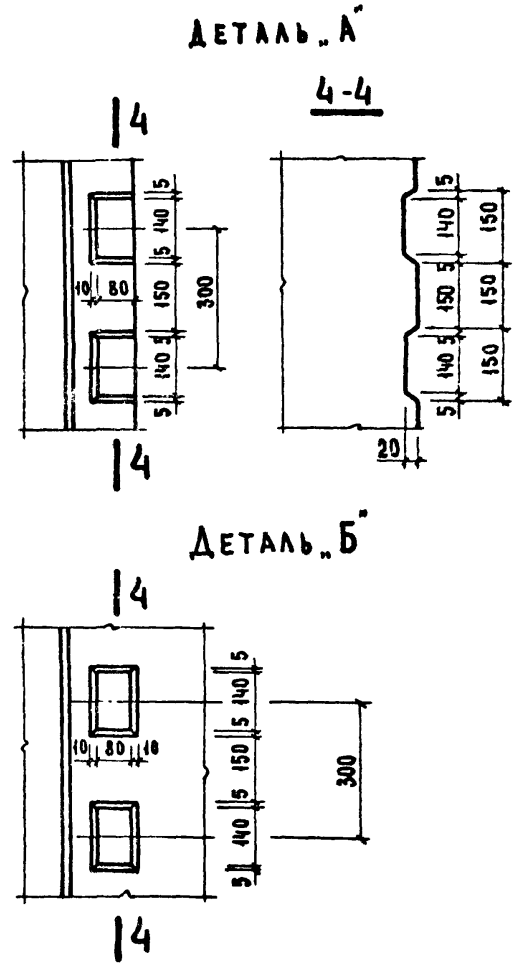
Гл. инженер отделения — Н. Дыховичная; Гл. инженер отдела — Н. Росинский; Зав. лабор. — В. Каменко

Гл. конструк. отделения — Б. Смирнов; Гл. инженер проекта — Г. Бабынин; Гл. инж. ин-та Гипростроммаш — Н. Гузенко

ЦНИИСК имени В.А. Кучеренко — Согласовано

11909-01



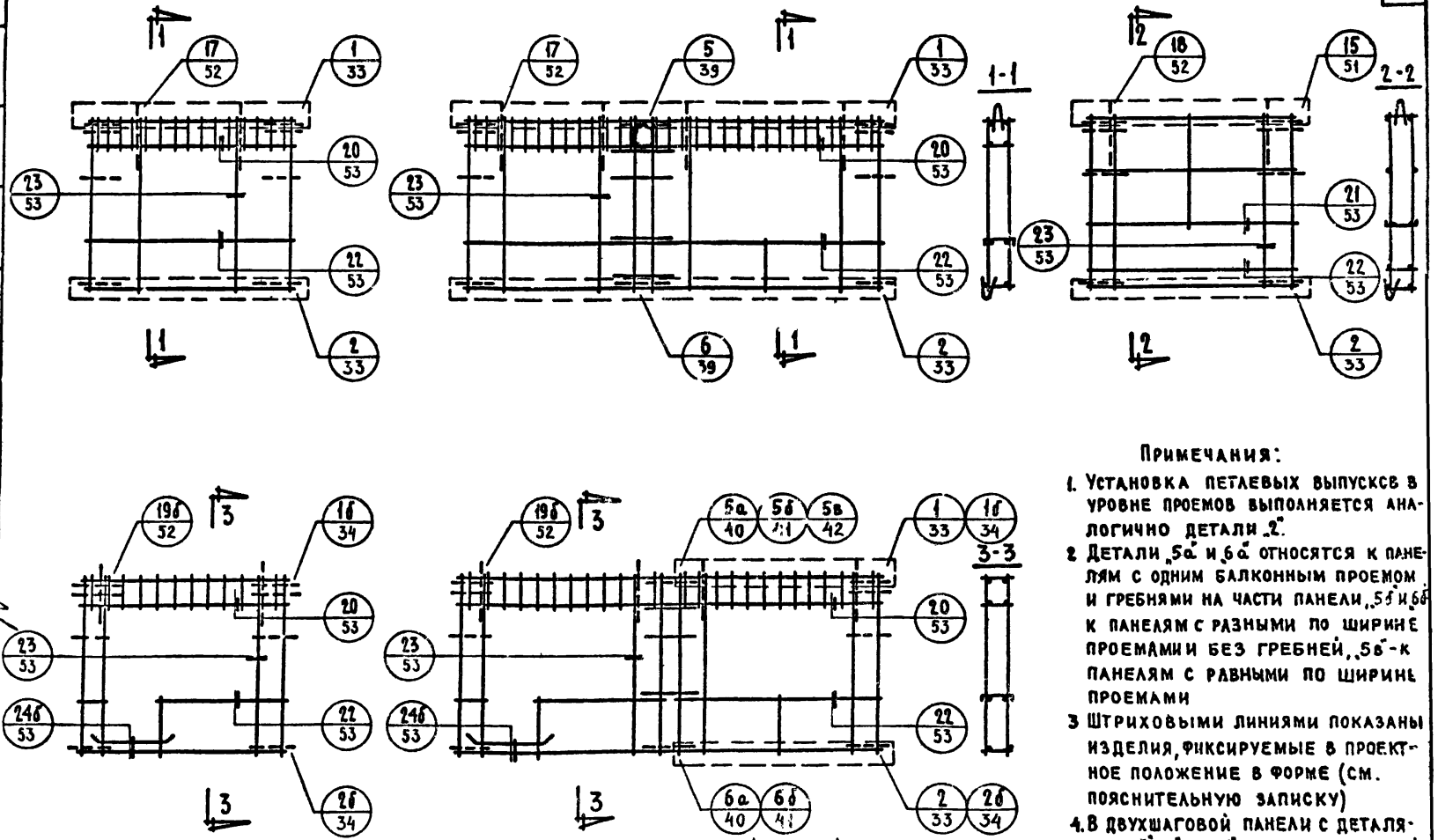


Примечание.
Размеры шпонок, в которых расположены монтажные выпуски, см. на листах 15 и 19.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Разбивка шпонок в торцевых панелях НТ1, НТ2 и НТ4	Выпуск 0-1 / Лист 23

ЖИЛИЩА

Нач. отд.		Н. Росинский		Согласовано	Дата
Гл. инж. отд.		Г. Бабынин		Гл. технолог	Инвент. №
Гл. инж. пр.		Ю. Герман	Проверил		Взамен
Рук. группы		М. Шатинская	Гл. инж. пр-та	Г. Бабынин	
Рук. группы					



5. НА ДЕТАЛЯХ АРМИРОВАНИЯ ШТРИХОВОЙ ЛИНИЕЙ ИЗОБРАЖЕНЫ СТЕРЖНИ, УДАЛЕННЫЕ ОТ РАССМАТРИВАЕМОЙ ПЛОСКОСТИ СЕЧЕНИЯ.

Примечания:

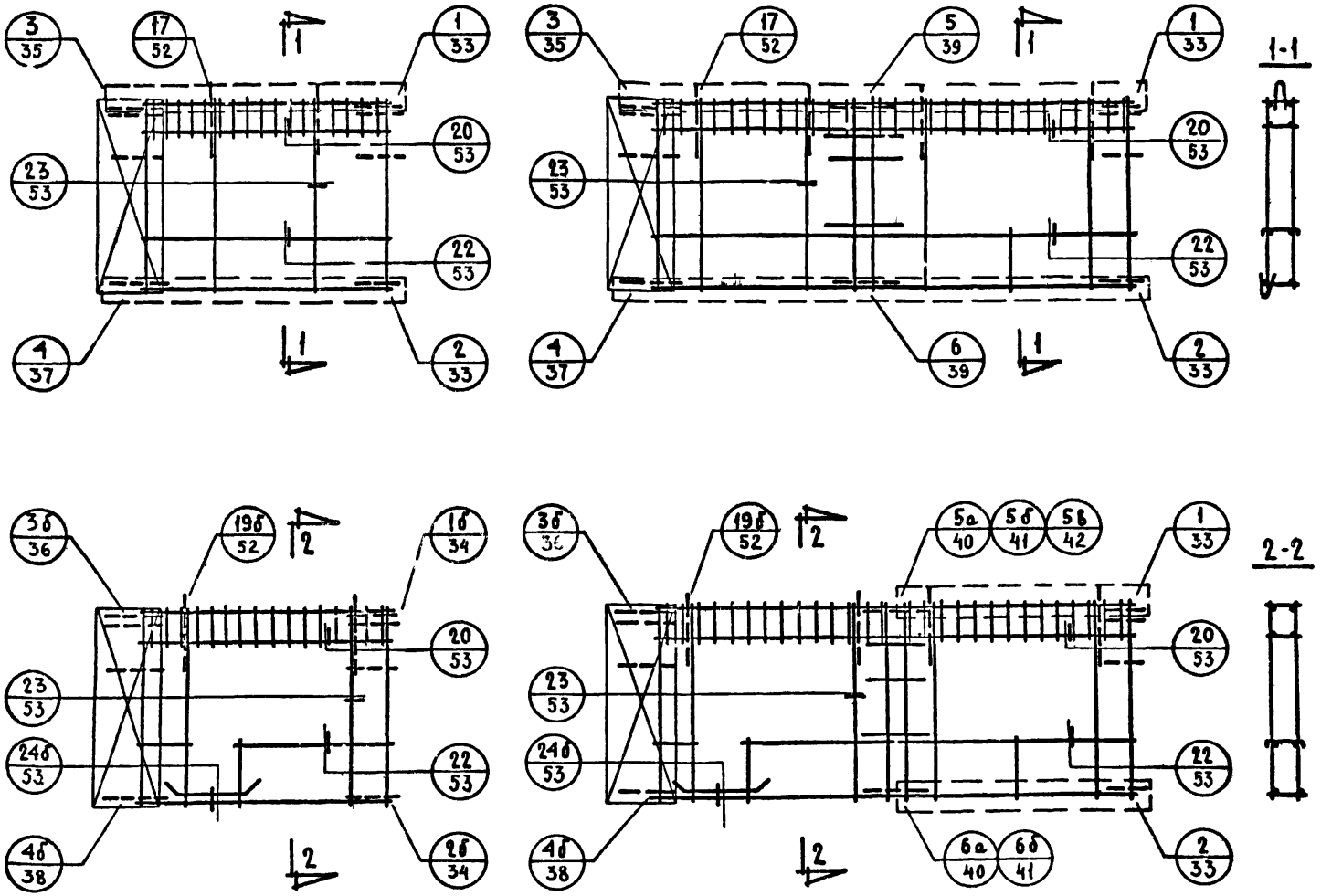
1. Установка петлевых выпусков в уровне проемов выполняется аналогично детали „2".
2. Детали „5а" и „6а" относятся к панелям с одним балконным проемом и гребнями на части панели „5б" и „6б" к панелям с разными по ширине проемами и без гребней, „5в" - к панелям с равными по ширине проемами
3. Штриховыми линиями показаны изделия, фиксируемые в проектное положение в форме (см. пояснительную записку)
4. В двухшаговой панели с деталями „5б", „5в" и „6б" каркасы гребней отсутствуют

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1
1971	Схемы армирования панелей группы НР1 с маркировкой арматурных деталей.	Выпуск 0-1 Лист 29

ЖИЛИЩА ЛЕНИНА

Гл. инж. отд. Г. Сабынин
Гл. инж. пр. Ю. Герман
Рук. груп. Ю. Герман
Инженер Ю. Герман
Гл. инж. пр-та Ю. Герман

Инвен. № Взамен



Примечания:

1. Установка петлевых выпусков в уровне проемов выполняется аналогично деталям „2" и „4".
2. См. примечания пункты 2 и 3 на листе 29.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1
1971	Схемы армирования панелей группы НР2 с маркировкой арматурных деталей.	Выпуск 0-1 / Лист 30

ЦНИИЭП жилища

Зам. директора, рук. отделения, проект. работ — А. Криппа; Рук. отдела конструкц. — Б. Шляпин; Зав. отделением — Н. Морозов

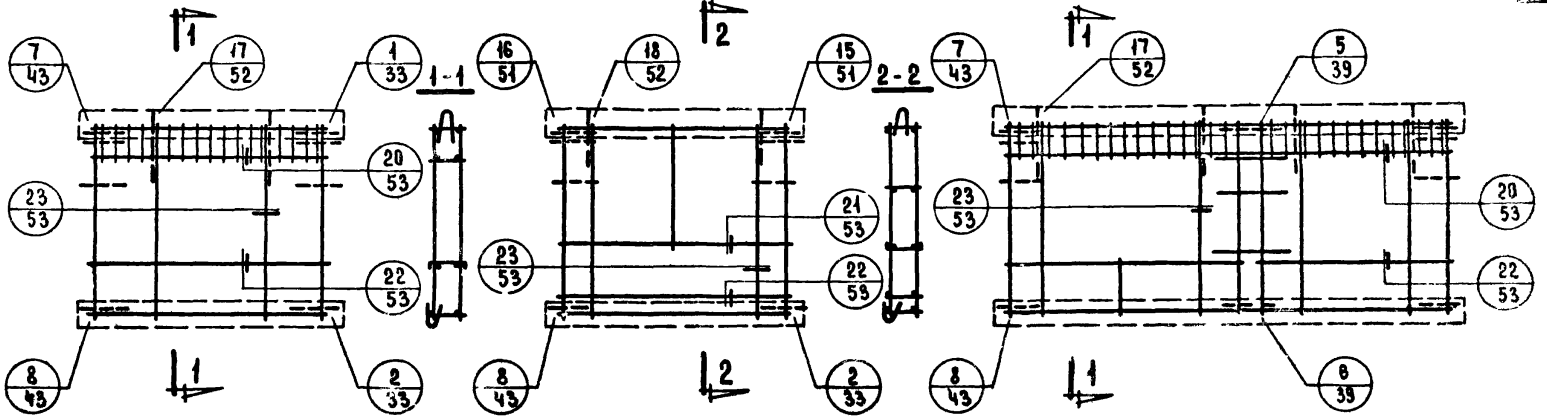
Гл. инженер отделения — Н. Дыховичная; Гл. инженер отдела — Н. Росинский; Зав. лабораторией — В. Каменко

Гл. конструк. отделения — Б. Смирнов; Гл. инженер проекта — Г. Бобынин; Гл. инж. ин-та Гипростроммаш — Н. Гузенко

ЦНИИСК имени В.А. Кучеренко. Согласовано

Группа НР4

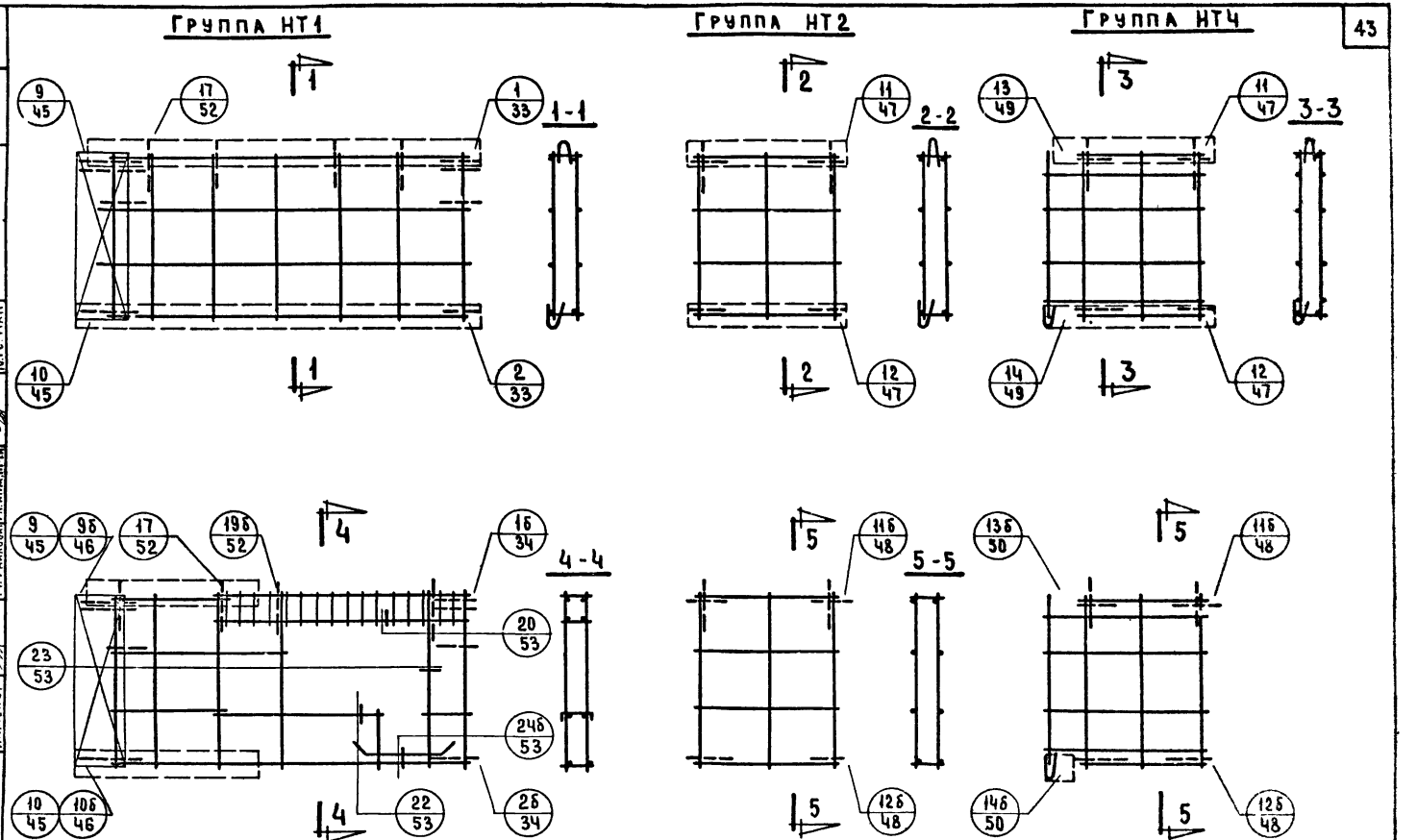
Группа НР5



Примечания:

1. Установка петлевых выпусков в уровне проемов выполняется аналогично деталям „2" и „8"
2. Деталь „5б" относится к панелям с равными по ширине проемами.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Схемы армирования панелей групп НР4 и НР5 с маркировкой арматурных деталей.	Выпуск 0-1	Лист 31



Примечание
Установка петлевых выпусков в уровне проемов выполняется аналогично деталям „2" и „10".

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Схемы армирования панелей групп НТ1; НТ2 и НТ4 с маркировкой арматурных деталей	Выпуск 0-1 / Лист 32

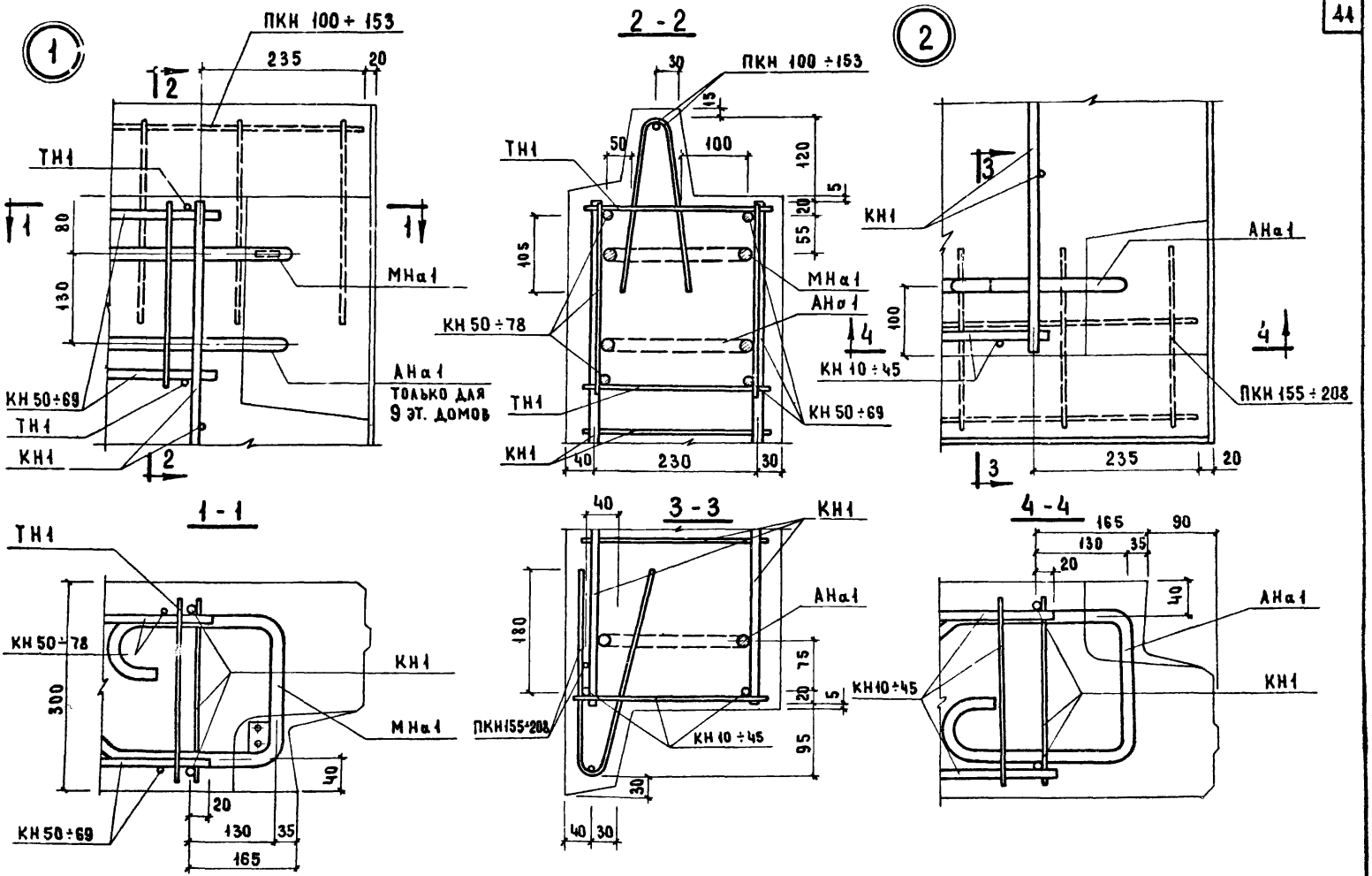
ЦНИИЭП жилища

Нач. отд. №17	Б. Шляпин	
Гл. инж. отд.	Н. Росинский	
Гл. инж. пр.	Г. Бабынин	
Рук. гр.	Ю. Герман	
Инженер	Р. Файлович	

Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев

Проверил Гл. инж. пр-та Ю. Герман

Дата | Инвен. № | Взамен



Т.К.	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	Серия 1.132-1
1971	ДЕТАЛИ 1 и 2 / АРМАТУРНЫЕ /	Выпуск 0-1 / Лист 33

ЖИЛИЩА ЦЕНИНГ

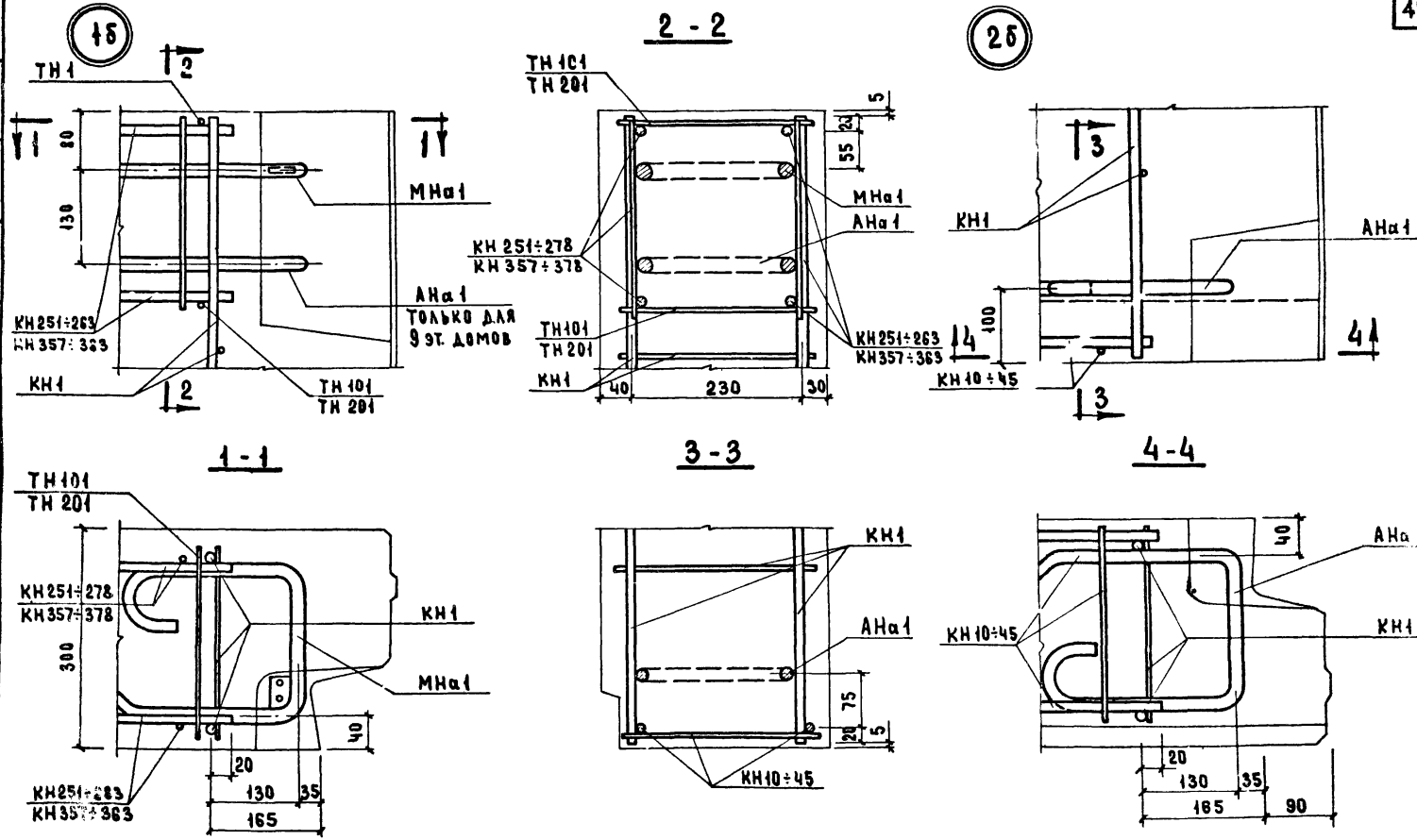
СОГЛАСОВАНО: Ст. науч. сотр. В. Королев

ПРОВЕРИЛ: Гл. инж. пр-та Ю. Герман

Б. Шляпин, Н. Росинский, Г. Бабынин, Ю. Герман, В. Оганесова

Нач. отд. ПП, Гл. инж. отд., Гл. инж. пр., Ст. техник

Дата, Инвент. №, Взамен



Т.К.	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ДЕТАЛИ 1б и 2б / ОПАЛУБОЧНЫЕ /	ВЫПУСК 0-1 / ЛИСТ 34

ЦЕНИНГ ЖИЛИЩА

СОГЛАСОВАНО: СТ. НАУЧ. СОТР. В. КОРОЛЕВ

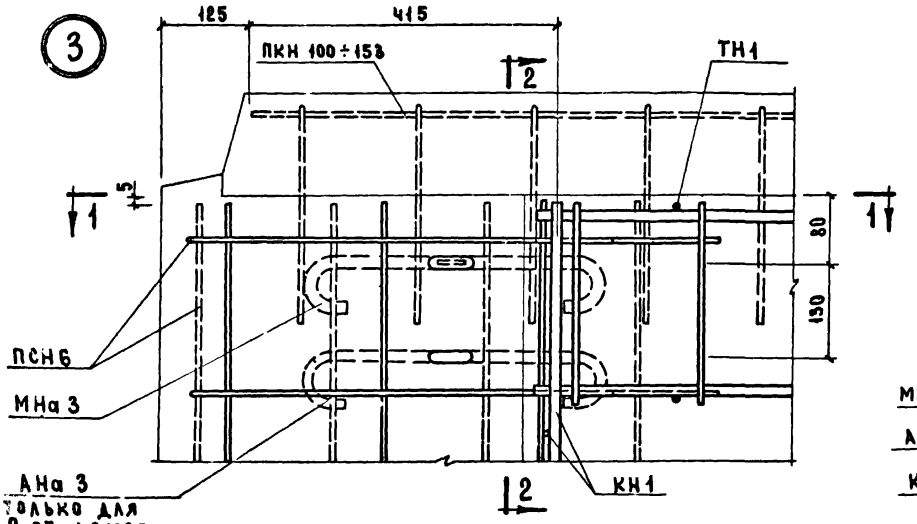
ПРОВЕРИЛ: Ю. ГЕРМАН; Л. ИНЖ. ПР-ТА В. ОГАНЕСОВА; Ю. ГЕРМАН; Г. БАБЫНИН; Н. РОСИНСКИЙ; Б. ШАЛАПИН

НАЧ. ОТД. МП; ГЛ. ИНЖ. ОТД.; ГЛ. ИНЖ. ПР.; Л. ИНЖ. ПР.; СТ. ТЕХНИК

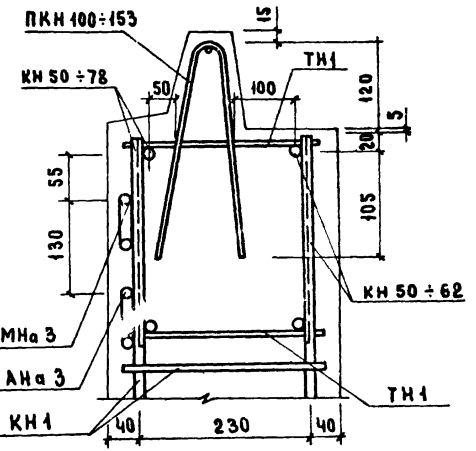
ДАТА; ИНВЕНТ. №; ВЗАМЕН

11909-01 46

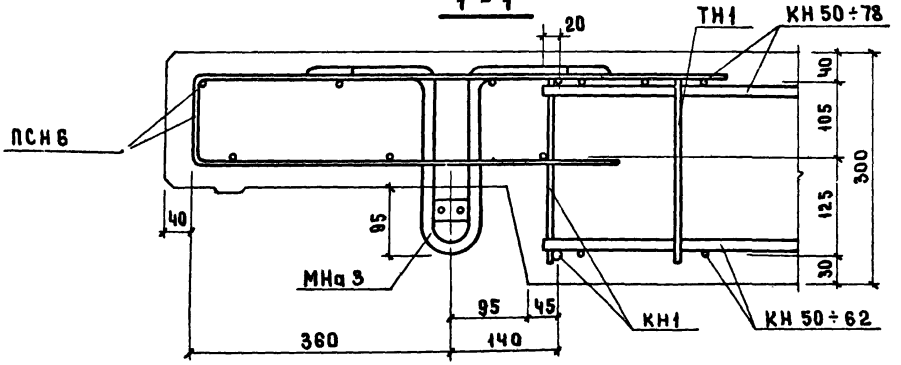
3



2 - 2



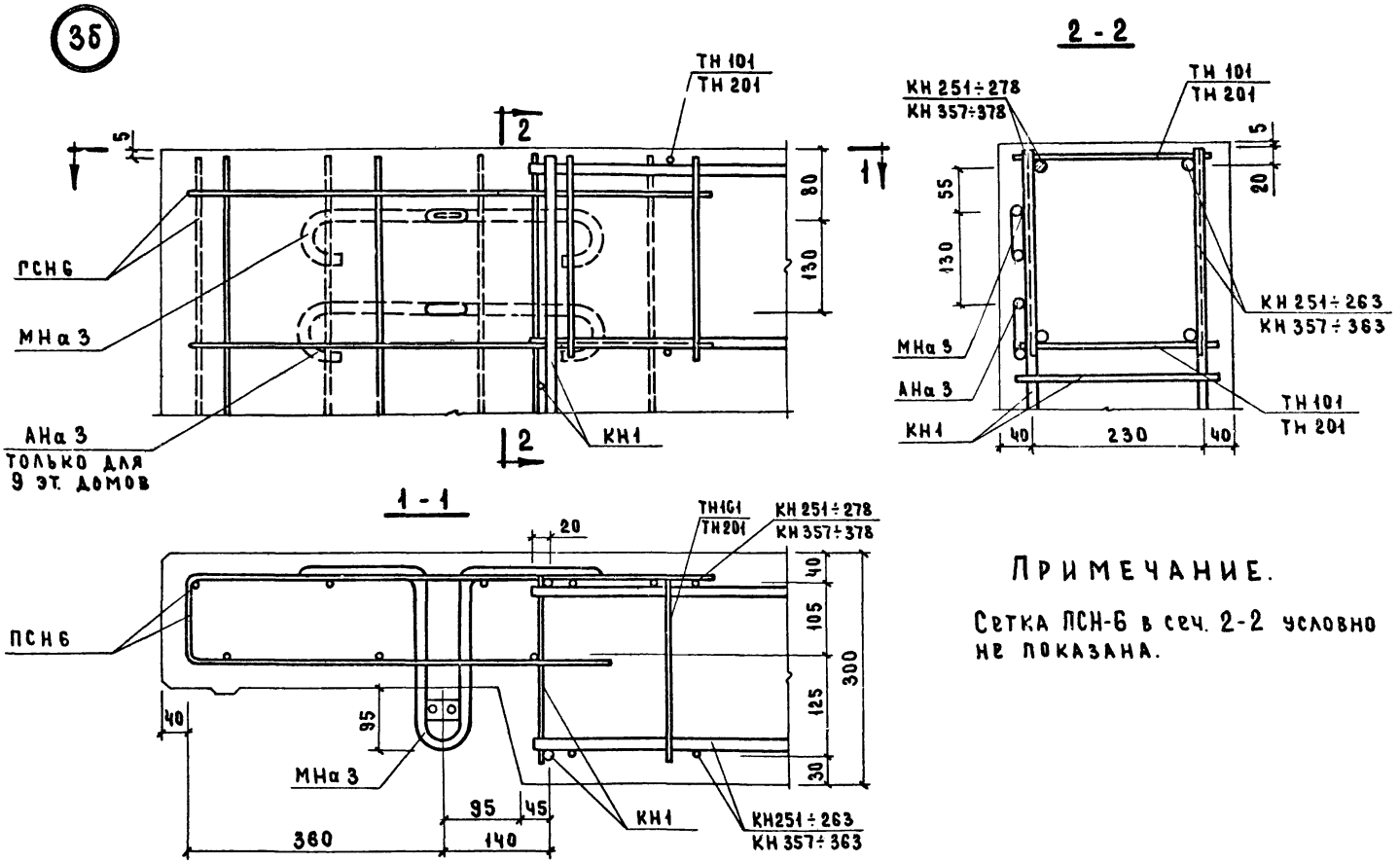
1 - 1



Примечание.

Каркасы ПКН 100÷153 в сеч. 1-1 и сетка ПСН-6 в сеч. 2-2 условно не показаны.

Т.К. 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Деталь 3 /армирование/	Серия 1.132-1 Выпуск 0-1 Лист 35



ПРИМЕЧАНИЕ.

Сетка ПСН-6 в сеч. 2-2 условно не показана.

Т.К.	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	Серия 1.132-1	
1971	ДЕТАЛЬ 3б /АРМИРОВАНИЕ/	Выпуск 0-1	Лист 36

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

СОГЛАСОВАНО: Ст. науч. сотр. Б. Королев

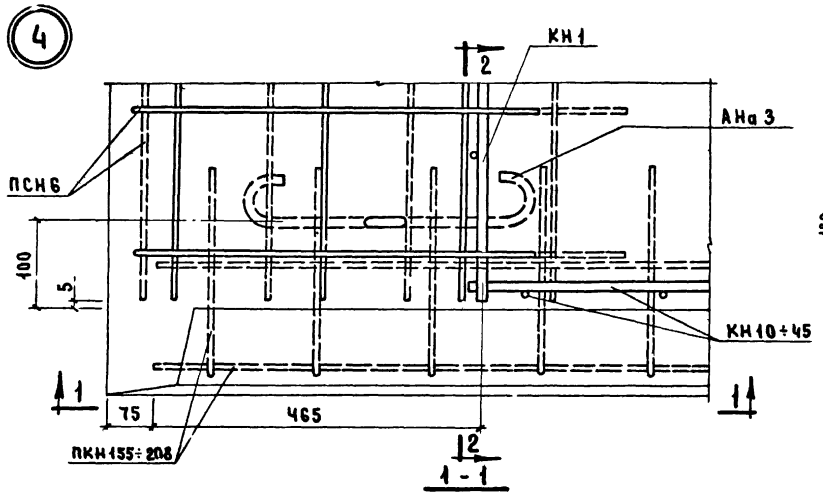
ПРОВЕРИЛ: Гл. инж. пр-та Ю. Герман

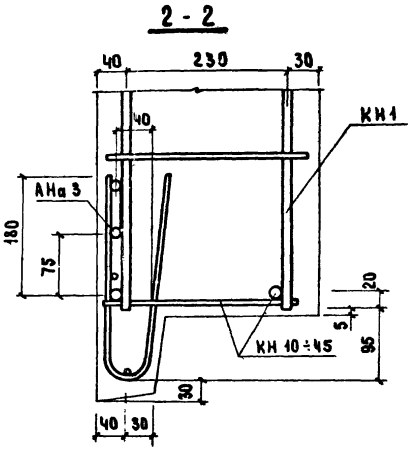
Б. Шляпин, Ч. Росинский, Г. Бабынин, Ю. Герман, В. Оганесов

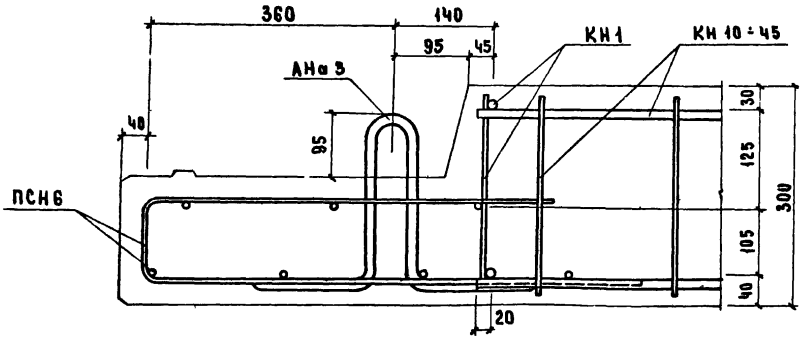
Нач. отд. №1, Гл. инж. отд., Гл. инж. пр., Гл. инж. пр., Ст. техник

Дата, Инвент. №, Взамен

11909-01 48







Примечание.

Каркасы ПКН 155÷208 в сеч. 1-1 и сетка ПСН6 в сеч. 2-2 условно не показаны.

Т.К.	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Деталь 4 /Армирование/.	Выпуск 0-1	Лист 37

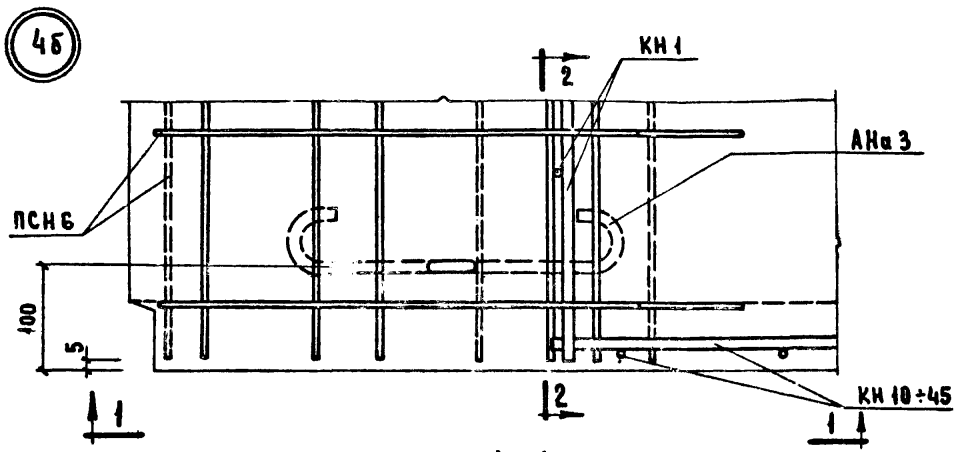
Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев

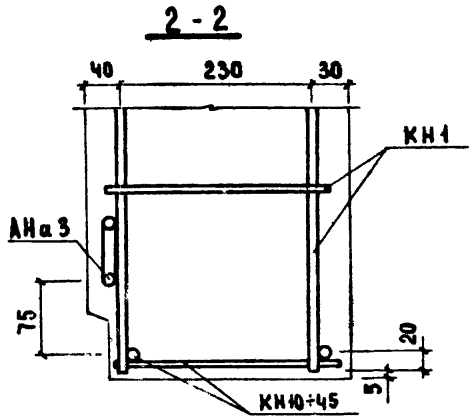
Проверил: Б. Шляпин, Н. Росинский, Г. Бабынин, Ю. Герман, В. Оганесова, Гл. инж. пр-та, Ю. Герман

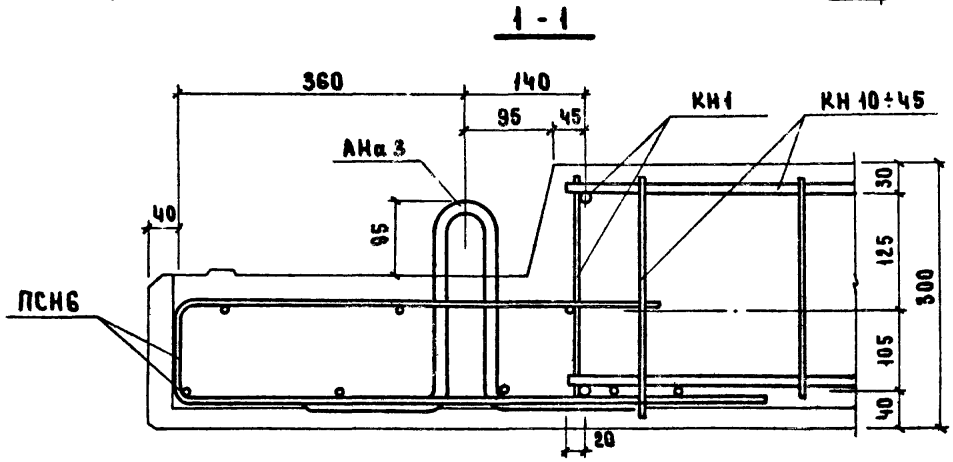
Нач. отд. №17, Гл. инж. отд., Гл. инж. пр., Гл. инж. пр., Ст. техник

Дата, Инвент. №, Взамен

ЦЕНИНИ ЖИЛИЩА



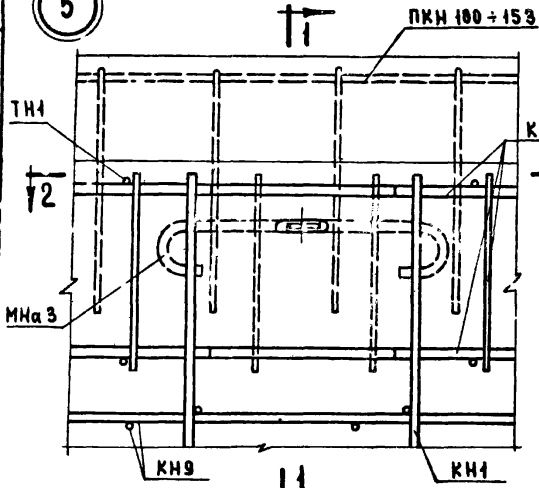




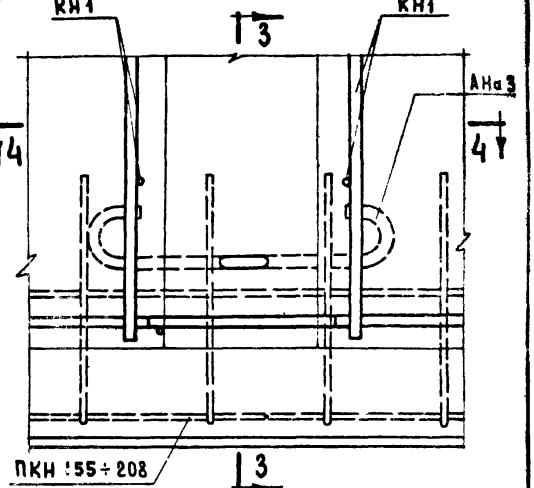
Примечание.

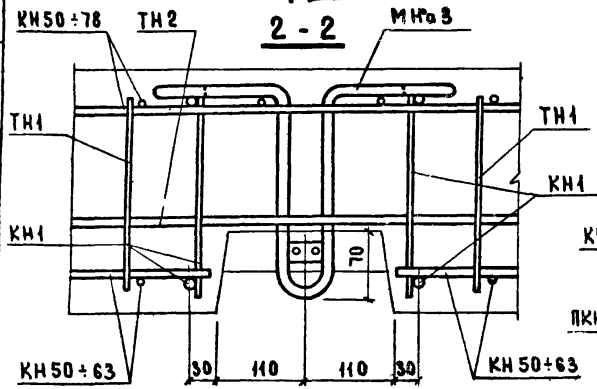
Сетка ПСН6 в сеч. 2-2 условно не показана.

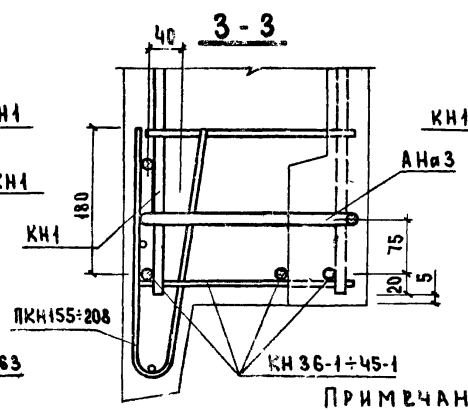
5

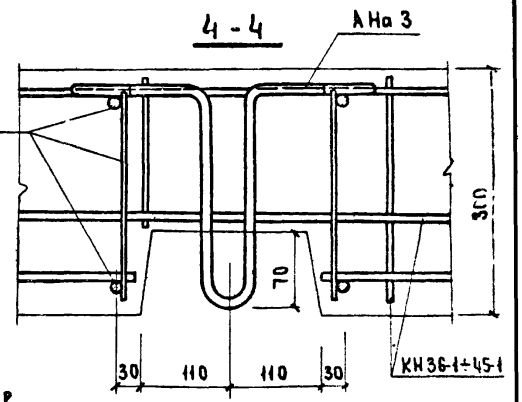


6



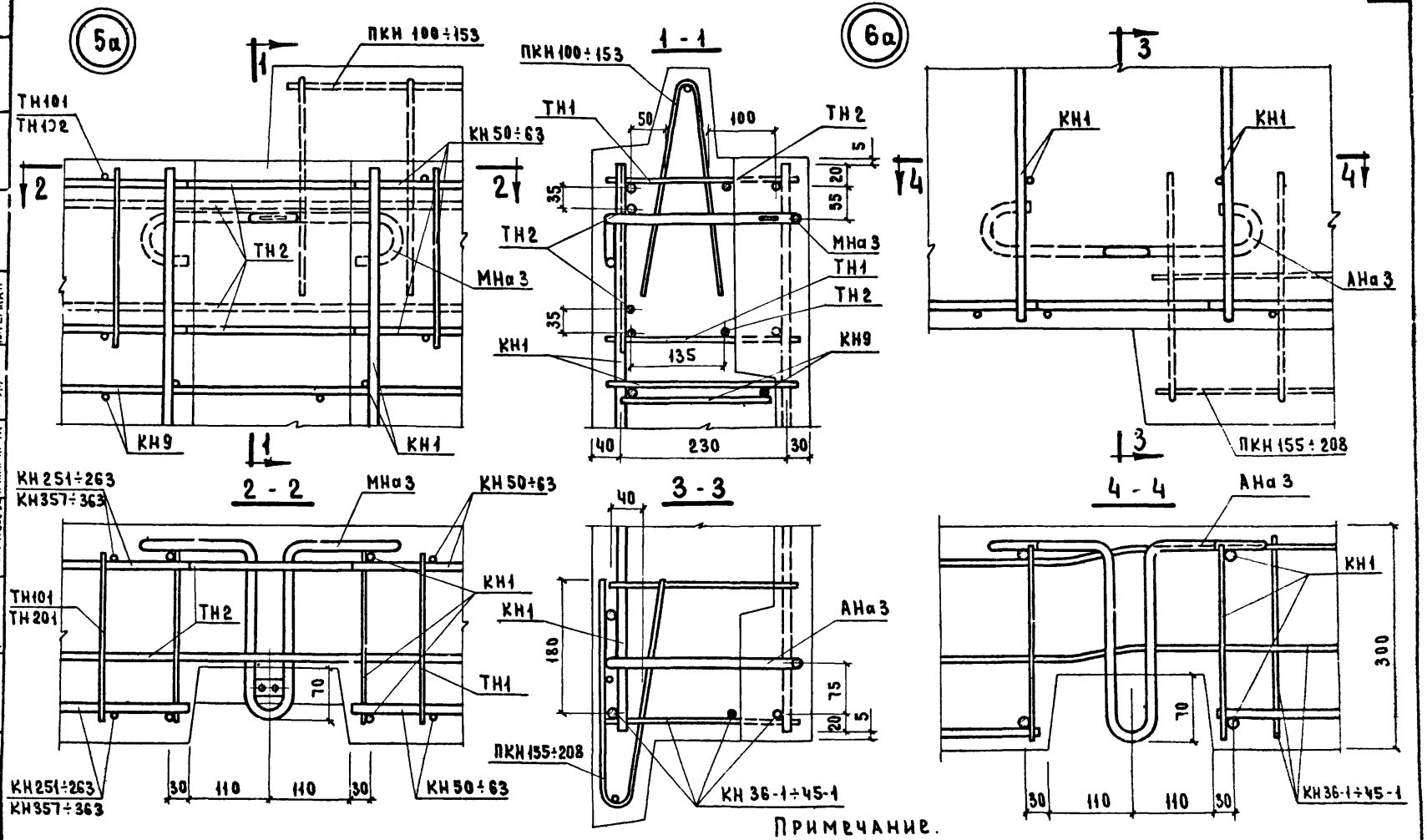






Примечание.
Каркасы ПКН 100÷208 на сечениях 2-2 и 4-4 условно не показаны.

Т.К. 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм. Деталь 5 и 6 / Армирование /.	Серия 1.132-1	Выпуск 0-1 / Лист 39



Примечание.

Каркасы ПКН 100÷208 на сечениях 2-2 и 4-4 условно не показаны.

Т. К.	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	Серия 1.132-1
1971	Деталь 5а и 6а /АРМИРОВАНИЕ/	Выпуск 0-1 / Лист 40

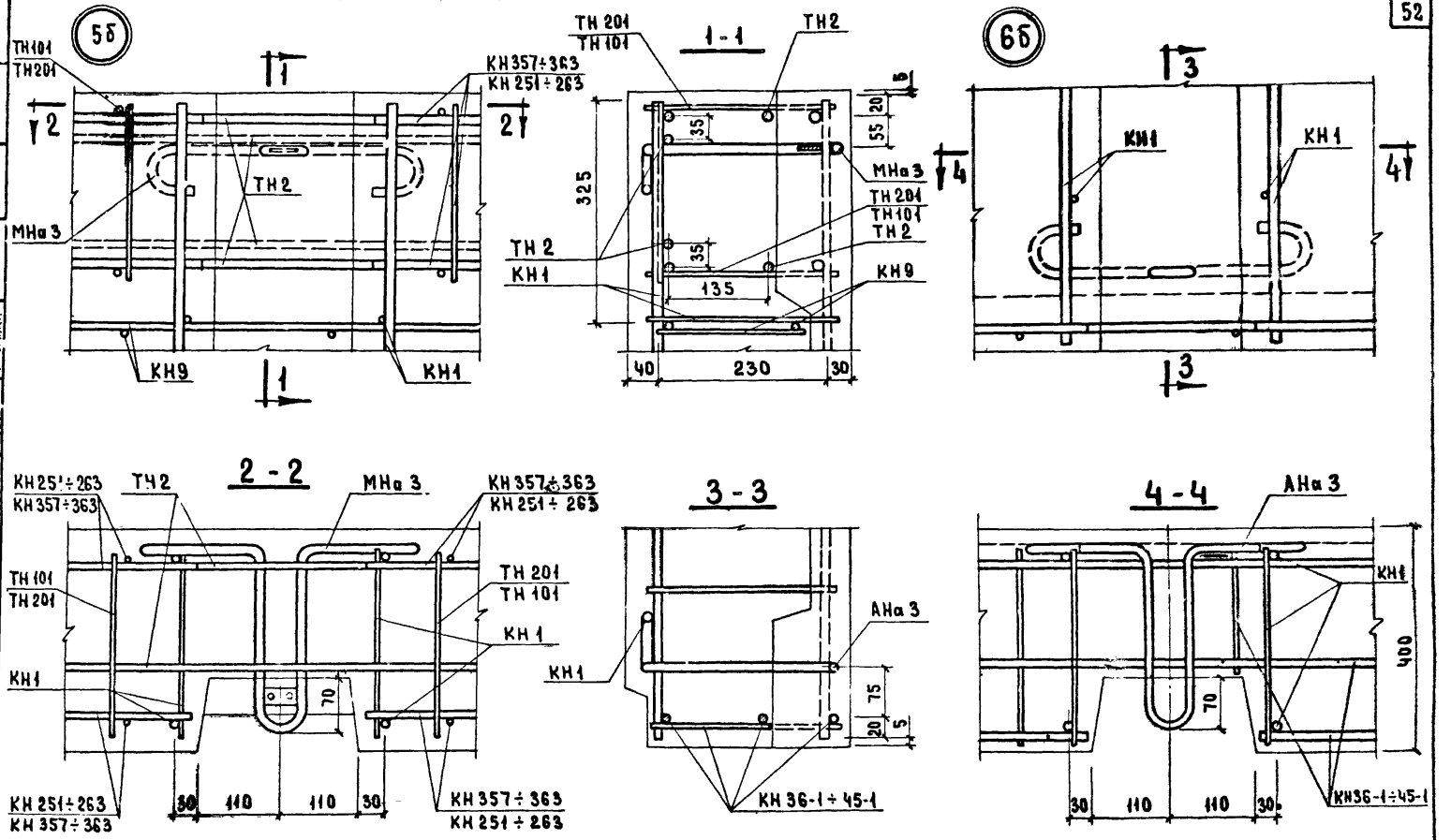
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Согласовано: Т.Т. Науч. сотр. — В. Королев

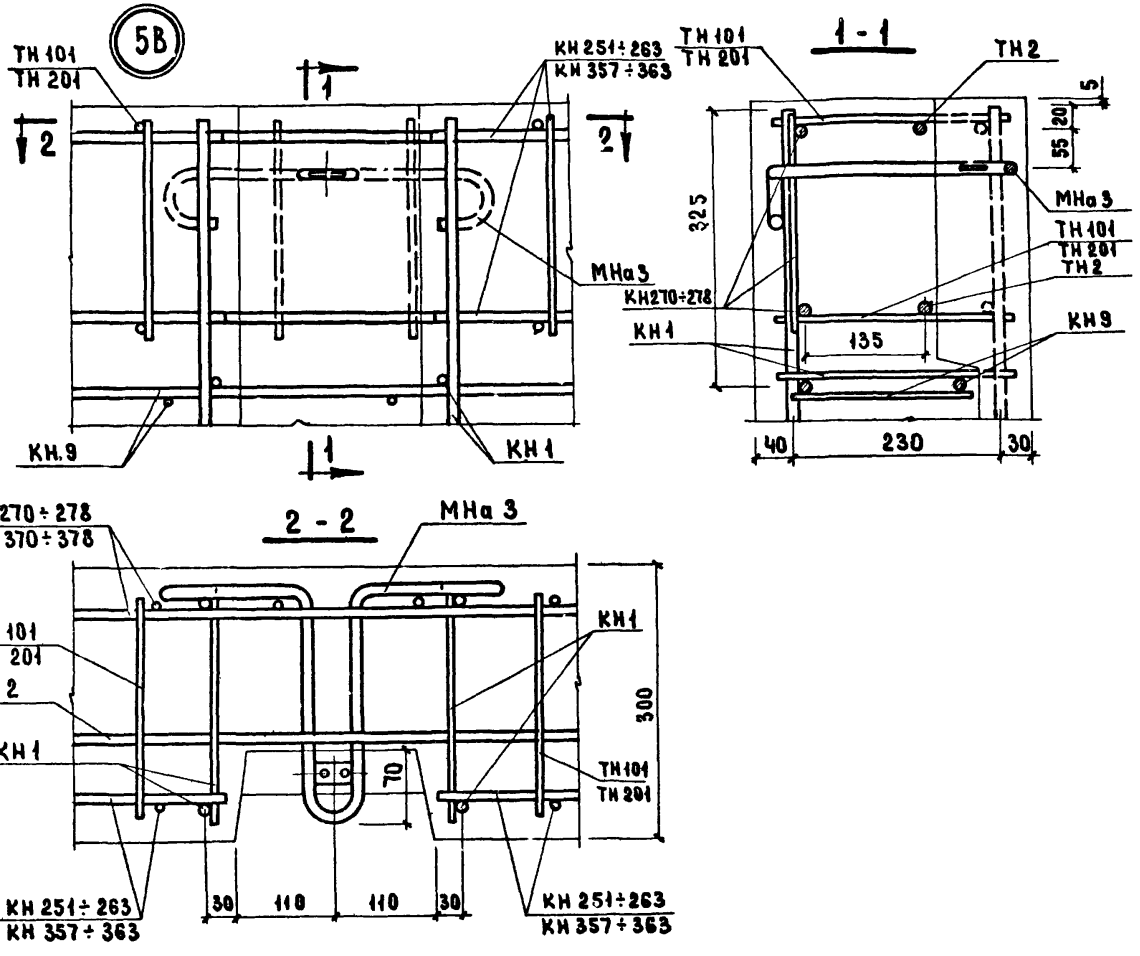
Проверил: Б. Шаплин, Н. Росинский, Г. Бабынин, Ю. Герман, В. Оганесова

Нач. отд. № 17 — Гл. инж. отд. — Гл. инж. пр. — Рук. группы — Ст. техник

Дата — Инвент. № — Взамен



ЦНИИЭП жилища	Т.К. 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм. Деталь 5б и 6б / армирование /	Серия 1.132-1 Выпуск 0-1 Лист 41



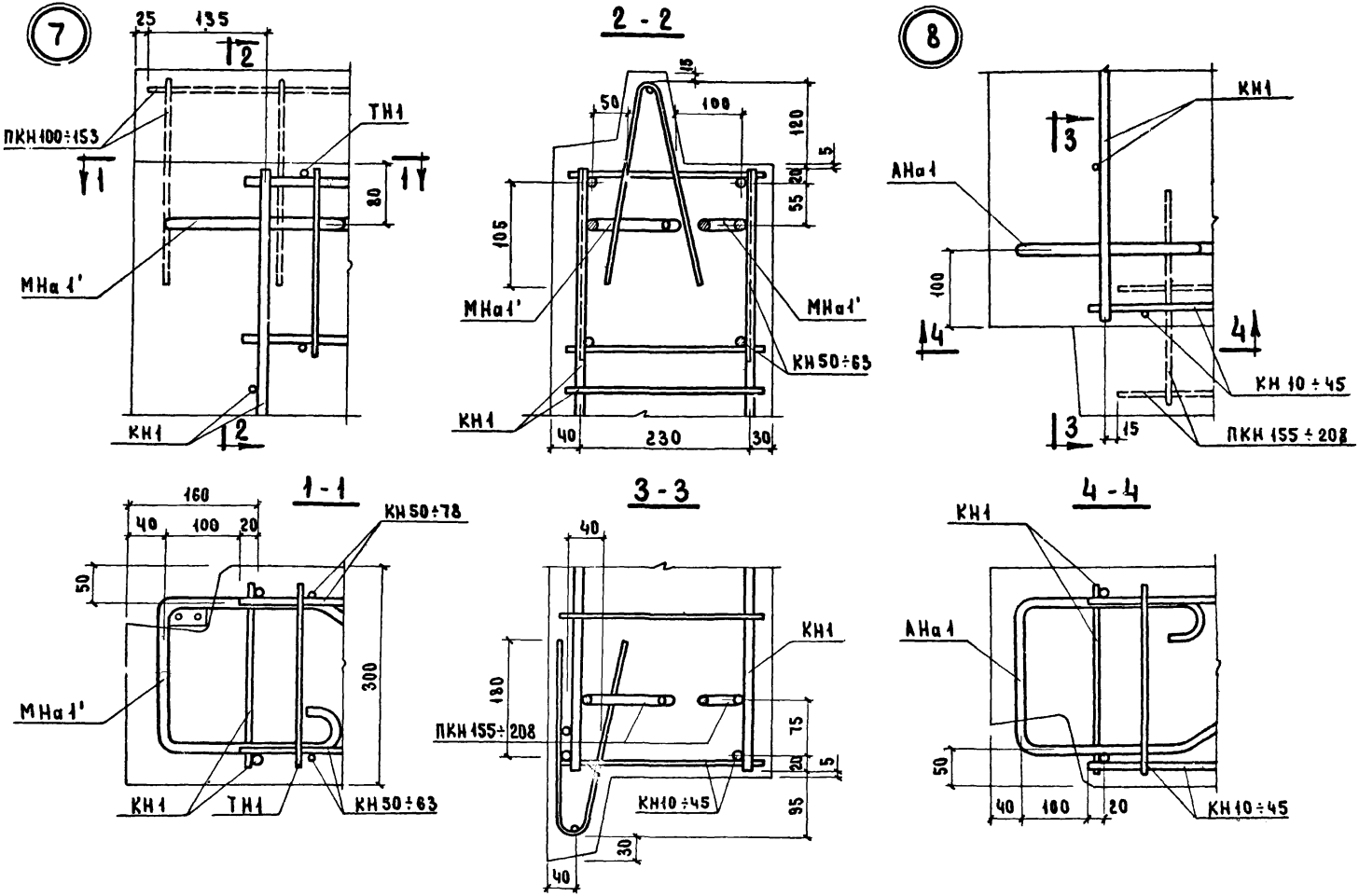
Т.К.	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	Серия 1.132-1	
1971	ДЕТАЛЬ 5В / АРМИРОВАНИЕ /	Выпуск 0-1	Лист 42

ЦЕНИНГ ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. К.Г.	Б. ШАЛЯПИН		
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н. РОСИНСКИЙ		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Г. БАБЫНИН		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Ю. ГЕРМАН	ПРОВЕРИЛ	
СТ. ТЕХНИК	В. ОГАНЕСОВА	ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА	Ю. ГЕРМАН

СОГЛАСОВАНО: СТ. НАУЧ. СОТР. В. КОРОЛЕВ

ДАТА | ИНВЕНТ № | ВЗАМЕН



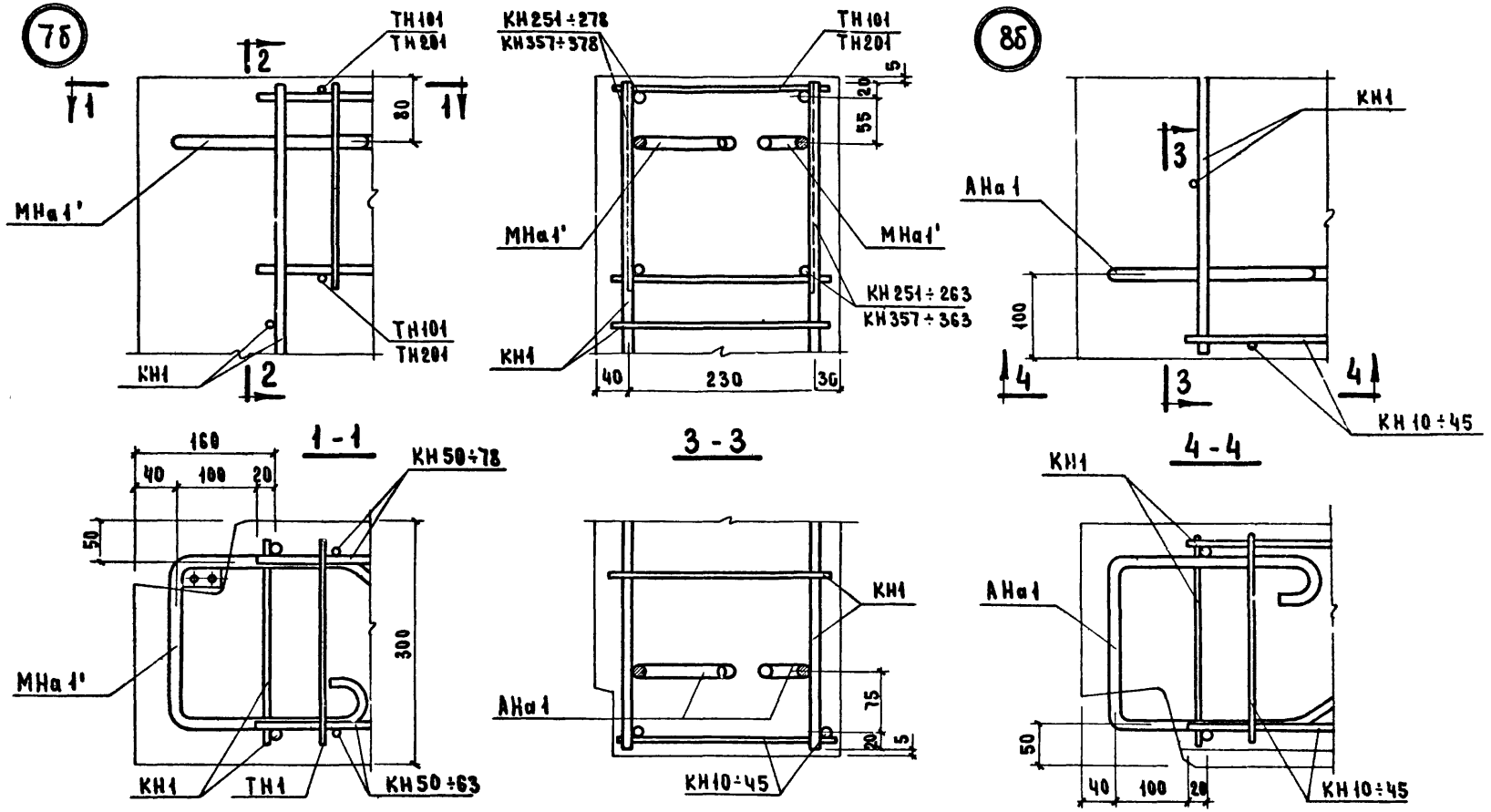
Т.К.	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	Серия 1.132-1	
1971	ДЕТАЛИ 7 и 8 / АРМИРОВАНИЕ /	Выпуск 0-1	Лист 43

ЖИЛИЩА ЦЕНИНГ

Нач. отд. № 17	Б. Шляпин		
Гл. инж. отд.	Н. Росинский		
Гл. инж. пр.	Г. Бабынин		
Рук. группы	Ю. Герман	Проверил	
Ст. техник	В. Оганесова	Гл. инж. пр-та	Ю. Герман

Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев

Дата | Инвент. № | Взамен

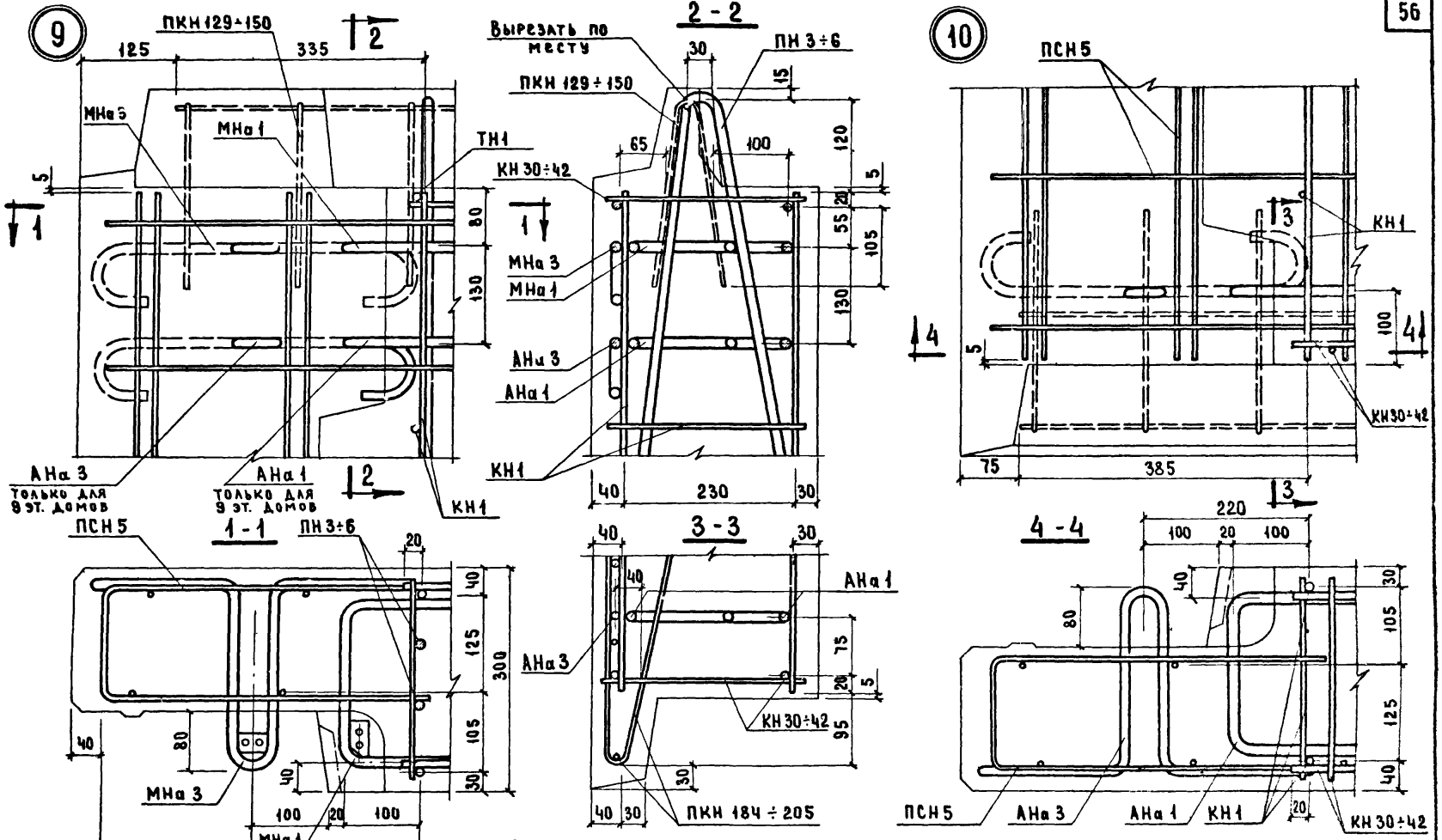


Т.К.	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	Серия 1.132-1	
1971	ДЕТАЛИ 7б и 8б / АРМИРОВАНИЕ /	Выпуск 0-1	Лист 44

ЖИЛИЩА ЦЕНИНГ

Нач.отд.№1	Б.Шаяпин	Согласовано	Дата
Гл.инж.отд.	Н.Росинский	Ст.науч.сотр. В.Королев	Инвент. №
Гл.инж.пр.	Г.Бабынин		Взамен
Рук.группы	Ю.Герман	Проверил	
Ст.техник	В.Оганесова	Гл.инж.пр-та Ю.Герман	

11909-01 56

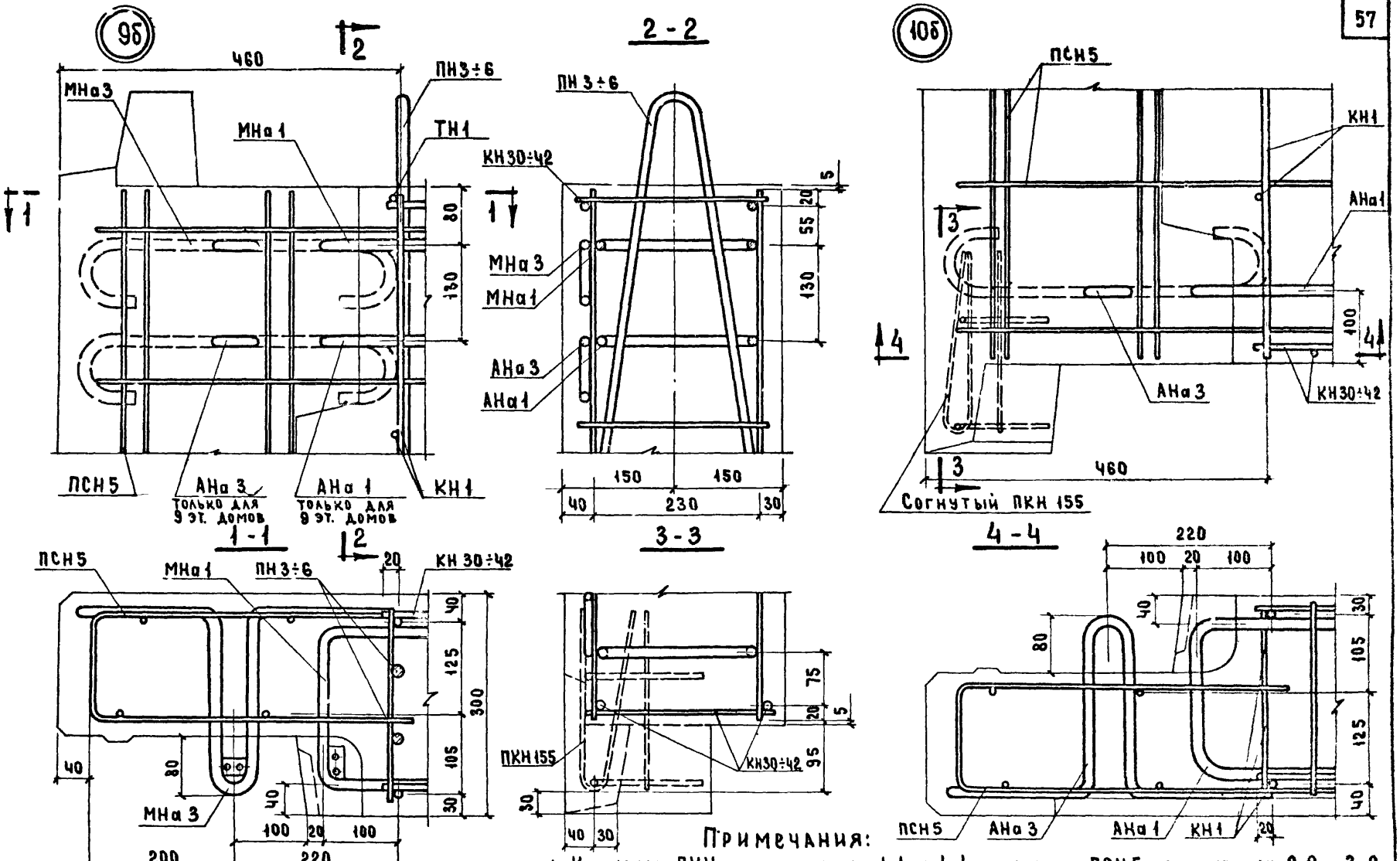


Примечания:

1. Каркасы ПКН в сечениях 1-1 и 4-4 и сетка ПСН5 в сечениях 2-2 и 3-3 условно не показаны.
2. Привязку строповочной петли см. на опалубочных чертежах панелей и детали 17.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Детали 9 и 10 /армирование/	Выпуск 0-1	Лист 45

ЦНИИЭП жилища



Примечания:

1. Каркасы ПКН в сечениях 1-1 и 4-4 и сетка ПСН5 в сечениях 2-2 и 3-3 условно не показаны.
2. Привязку строповочной петли см. на опалубочных чертежах панелей.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Детали 9б и 10б /армирование/	Выпуск 0-1 / Лист 46

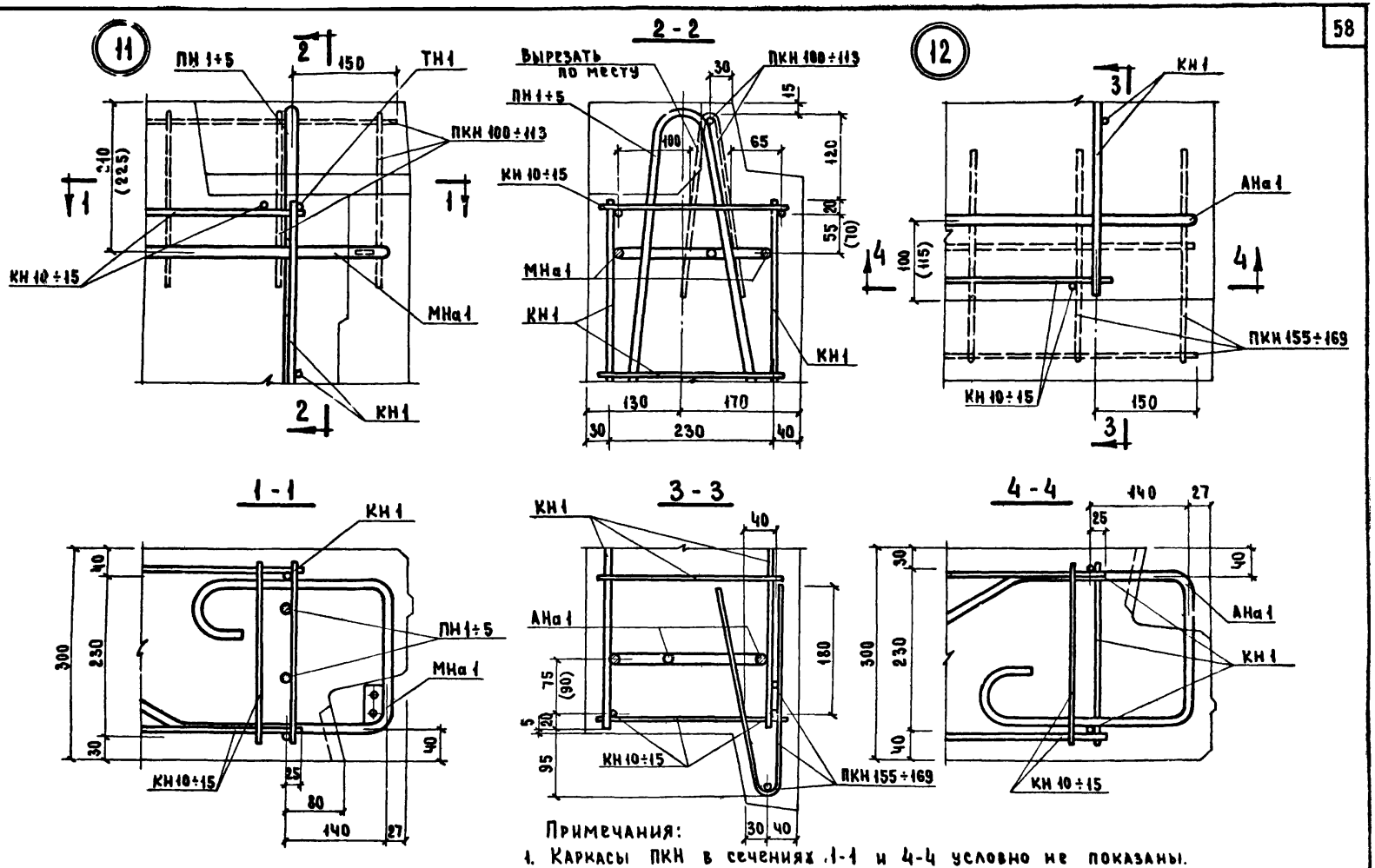
Жилища ЛЕНИНГ

Согласовано: Ст. нач. сотр. В. Королев; Дата; Инвент. №; Взамен

Б. Шляпин, Н. Росинский, Ю. Герман, М. Шатинская, Е. Чукавина, Гл. инж. пр-та, Ю. Герман

Нач. отд. ИП, Гл. инж. отд., Гл. инж. пр., Рук. группы, Ст. инж.

11909-01 58



Примечания:

1. Каркасы ПКН в сечениях 1-1 и 4-4 условно не показаны.
2. Размеры в скобках относятся только к зеркальной детали.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Детали 11 и 12 /армирование/	Выпуск 0-1 / Лист 47

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

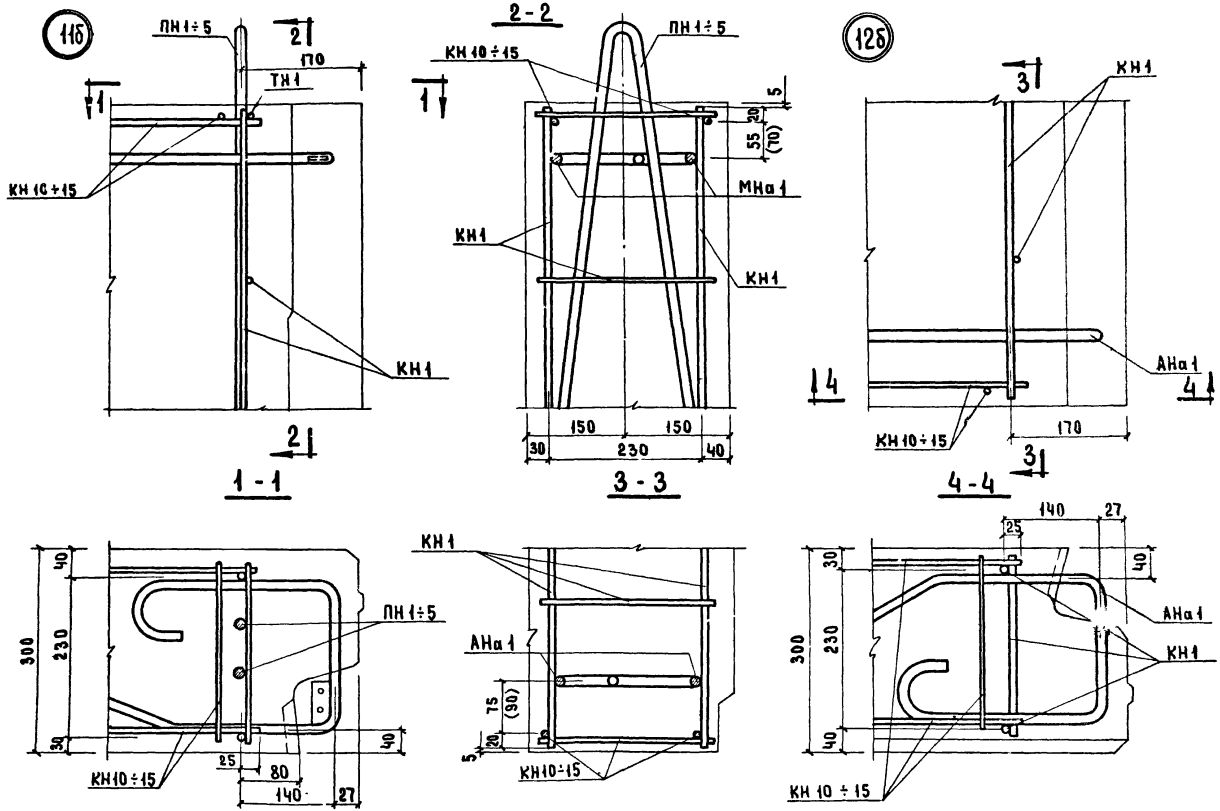
Нач. отд.		Б. Шляпин	
Гл. инж. о.д.		Н. Росинский	
Гл. инж. пр.		Г. Бабынин	
Гл. инж. пр.		Ю. Герман	
Ст. инж.		Е. Чукавина	

СОГЛАСОВАНО

Ст. научн. сотр.		В. Королев
Дата		
Инвент. №		
Взамен		

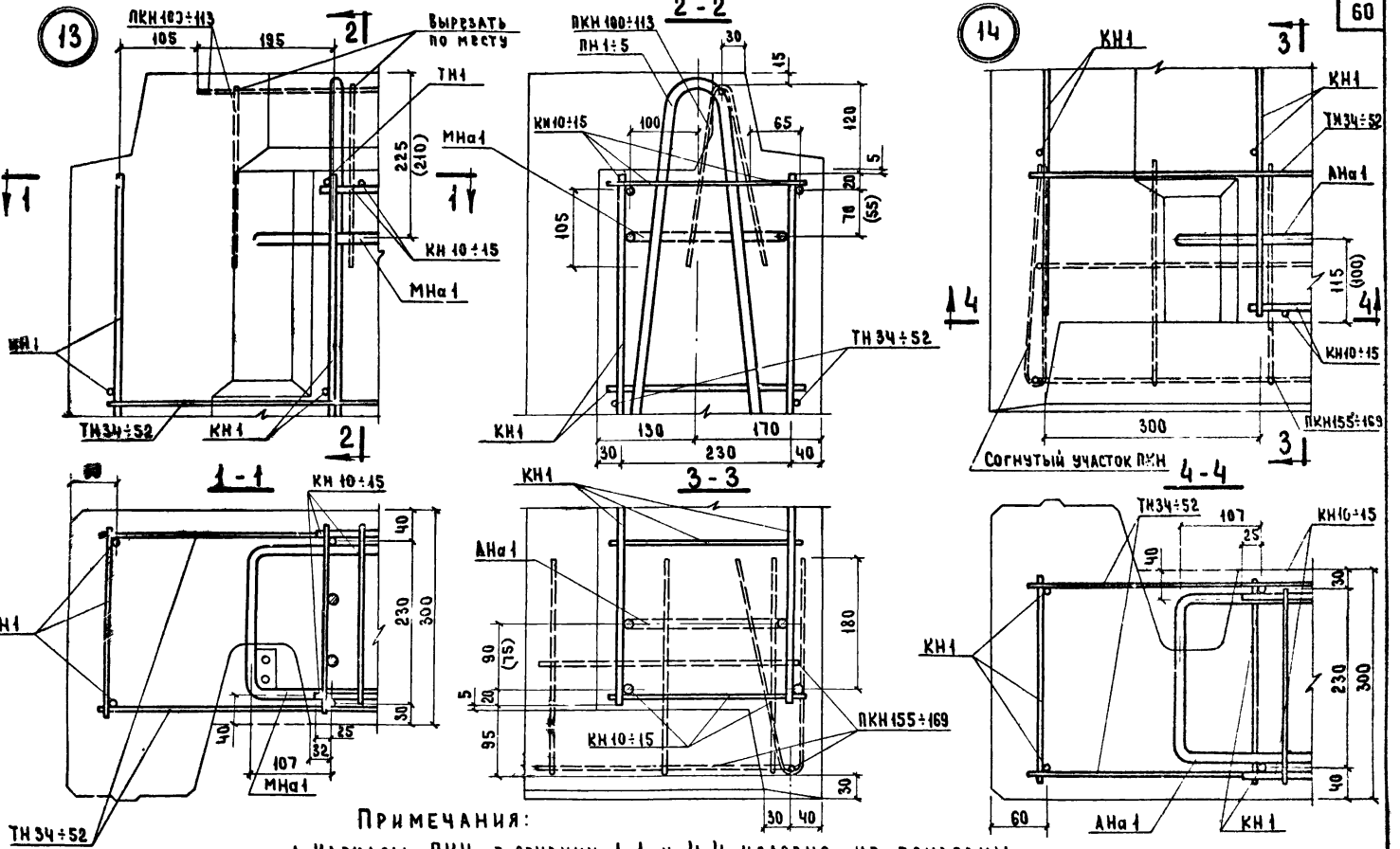
ПРОЗЕРИЛ

Гл. инж. пр-та		Ю. Герман



Примечание. Размеры в скобках относятся только к зеркальной детали.

ТК 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Детали 11б и 12б /армирование/	Выпуск 0-1 / Лист 48



Примечания:

1. Каркасы ПКН в сечении 1-1 и 4-4 условно не показаны.
2. Размеры в скобках относятся только к зеркальной детали.

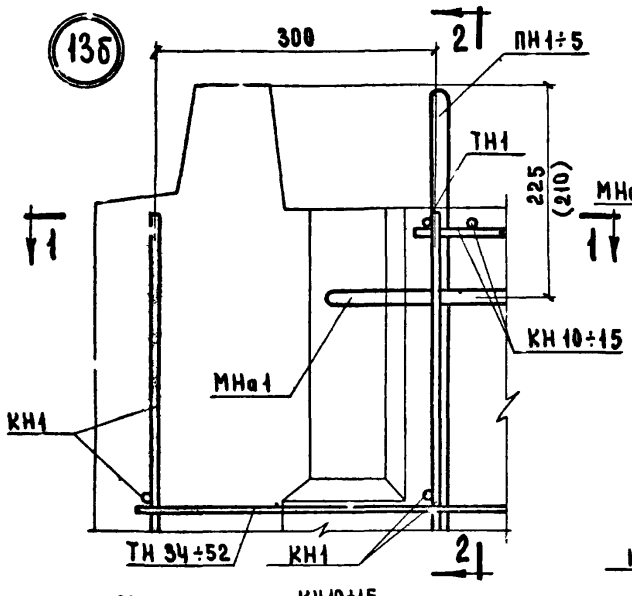
Т.К.	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Детали 13 и 14 /армирование/	Выпуск 0-1	Лист 49

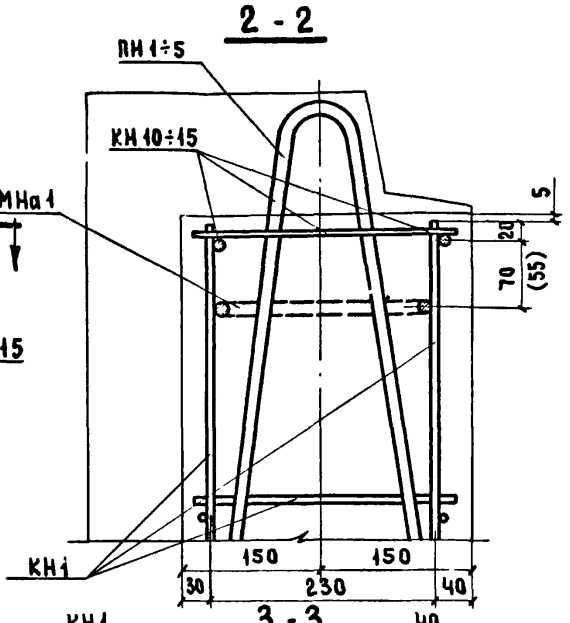
Согласовано: Нач. сотр. В. Королев; Дата; Инвент. №; Взамен

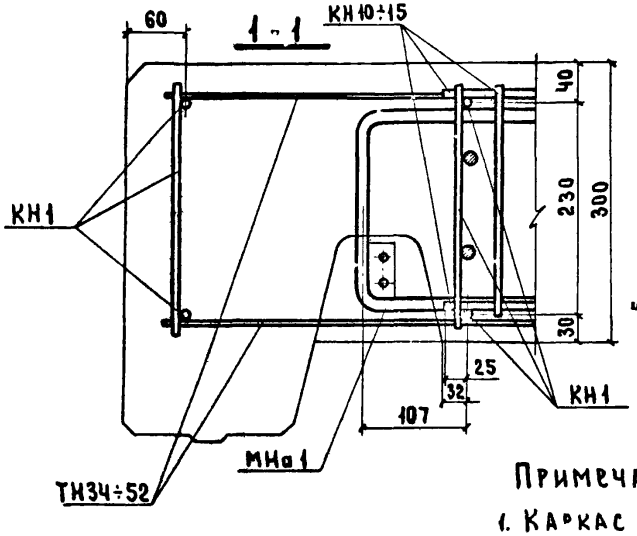
Проверил: Гл. инж. пр-та Ю. Герман

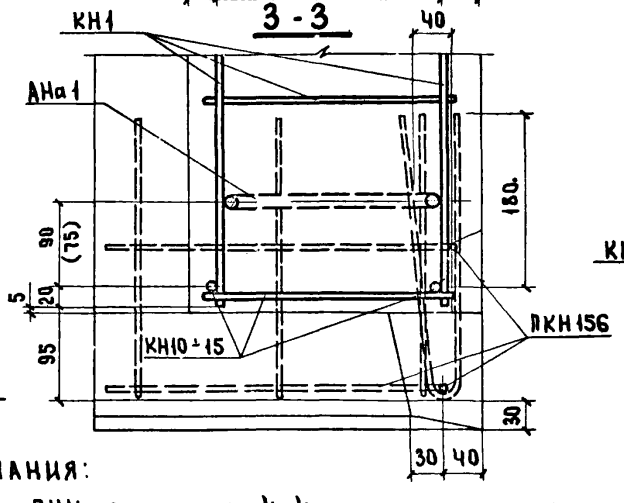
Нач. отд. № 17 Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. группы Ю. Герман; Ст. инженер Е. Чукавина

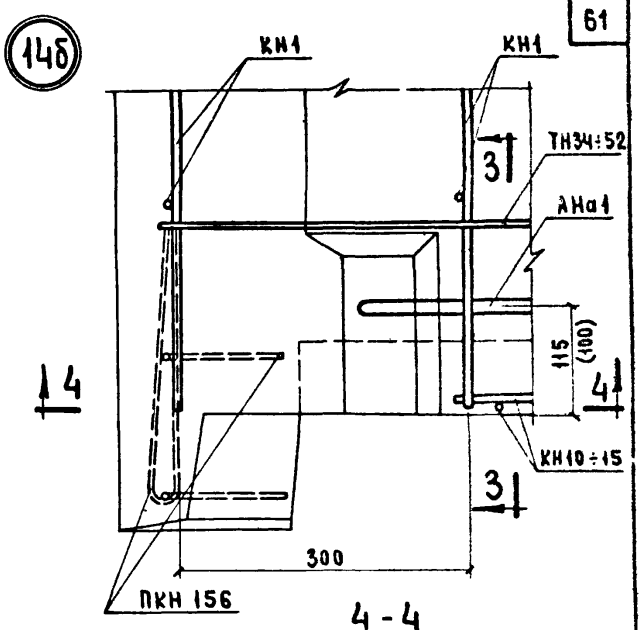
Жилища Ленина

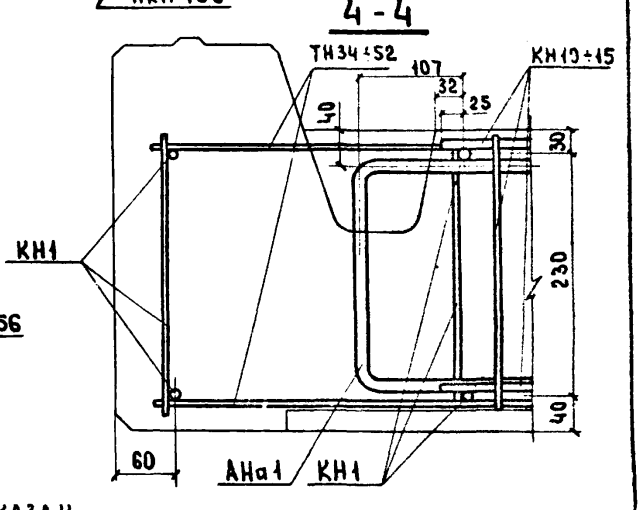












Примечания:

1. Каркас ПКН в сечении 4-4 условно не показан
2. Размеры в скобках относятся только к зеркальной детали.

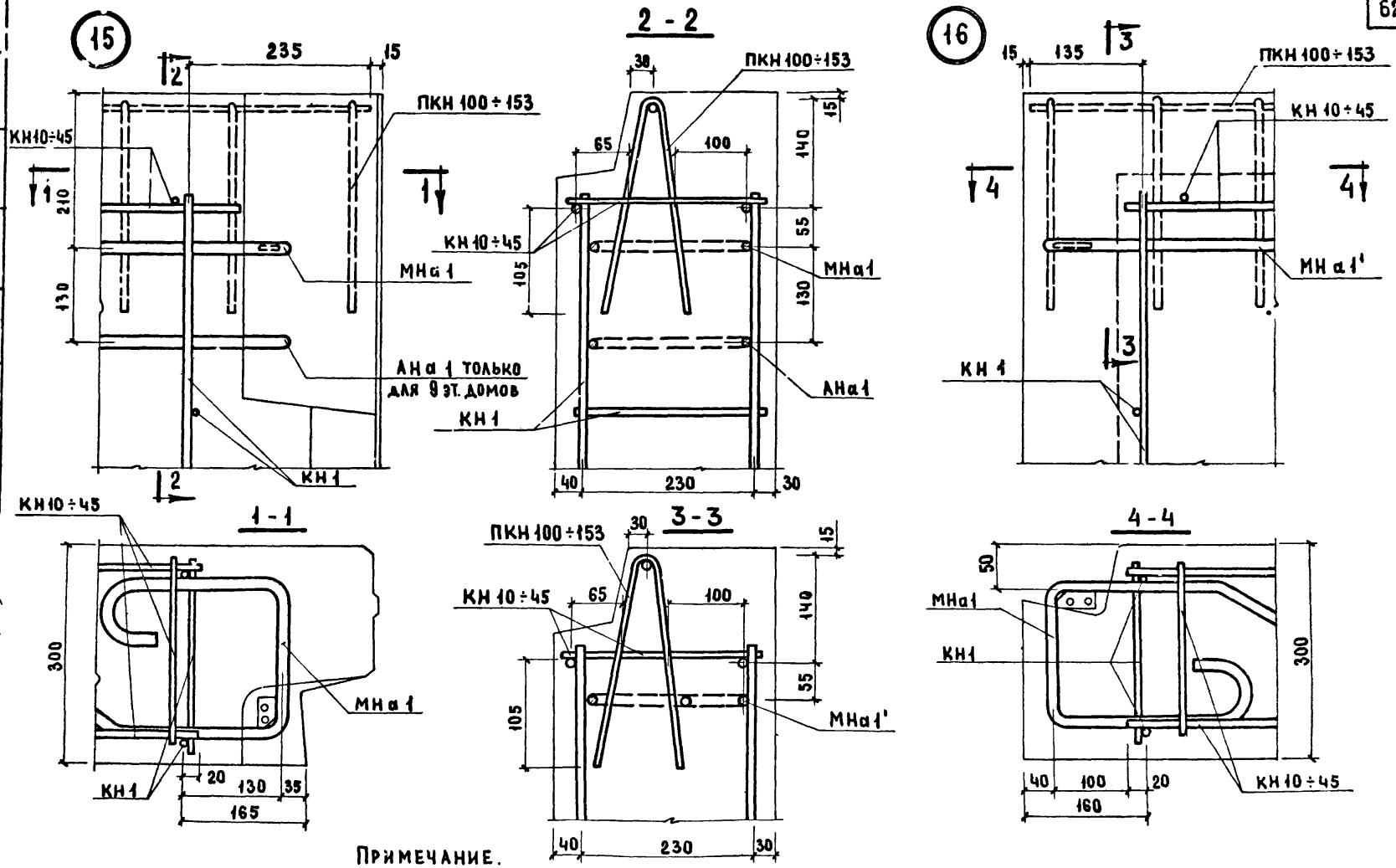
Т.К. 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм Детали 13б и 14б / армирование /	Серия 1.132-1	Выпуск 0-1 / Лист 50

ЦНИИЭП жилища

Согласовано: Инвент. № / Взамен; Дата; Гл. инж. отд. В. Королев; Ст. инж. констр.; Гл. инж. пр. Н. Росинский; Рук. группы Г. Бабынин; Ст. инженер Е. Чукавина

Проверил: Ю. Герман; Гл. инж. пр-та

Нач. отд. №17 Б. Шалпин; Ю. Герман



Примечание.
Каркасы ПКН 100÷153 на сечениях 1-1 и 4-4 условно не показаны

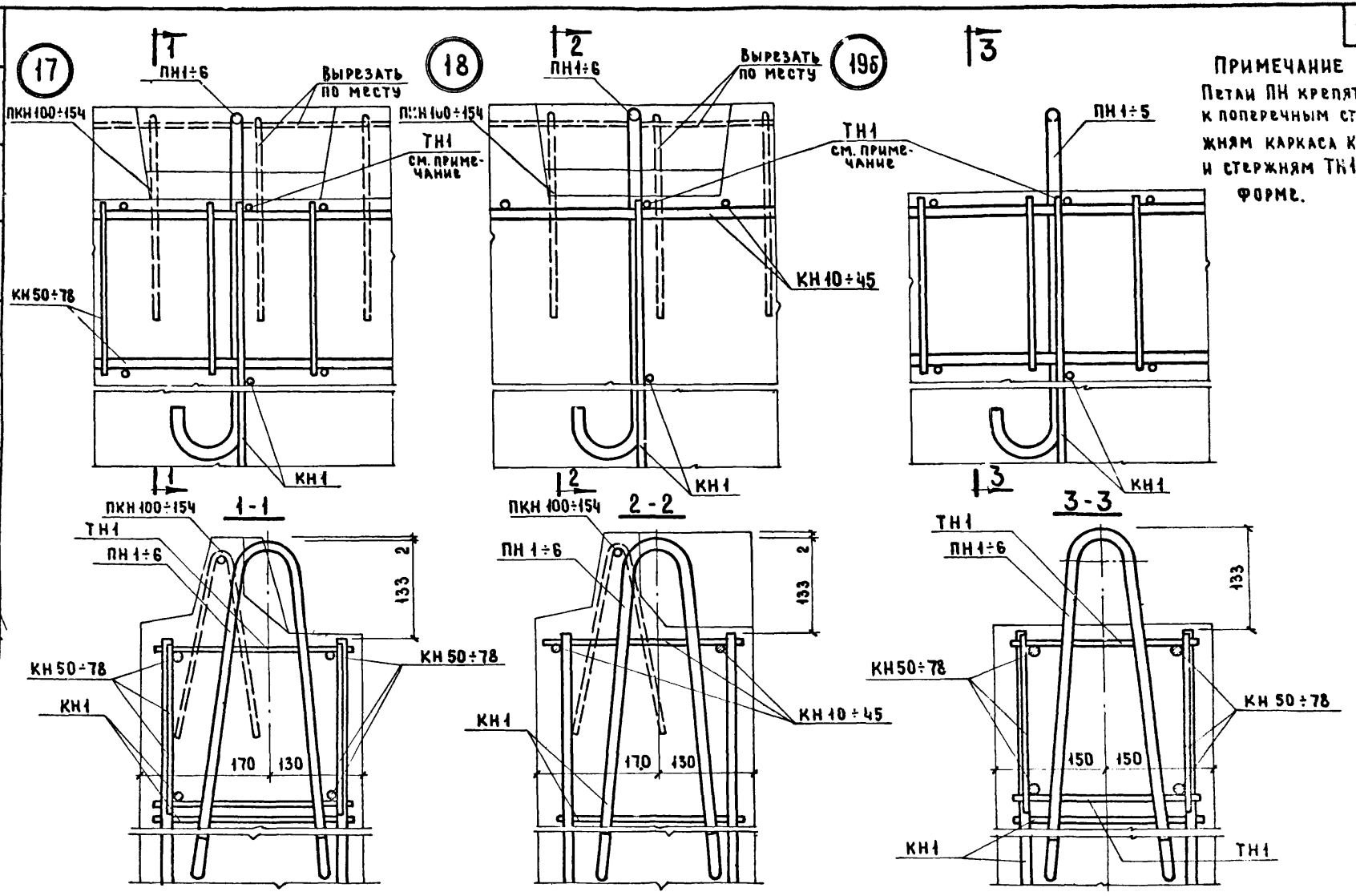
ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Детали 15 и 16 /армирование/	Выпуск 0-1 / Лист 51

Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев; Дата; Инв. N; Взамен

Проверил: Гл. инж. пр-та Ю. Герман

Нач. отд. №17 Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. группы Ю. Герман; Ст. инж. А. Голубева

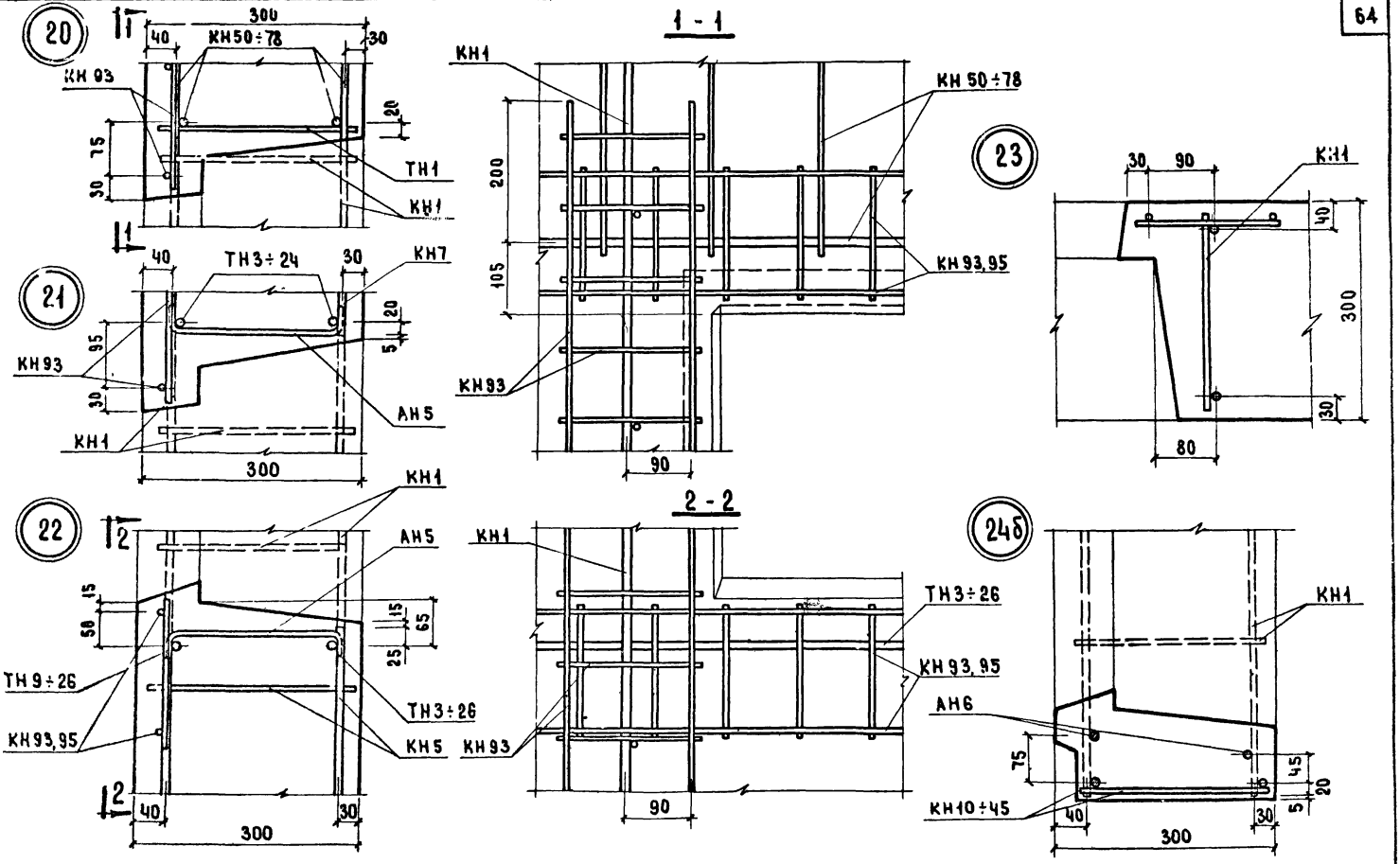
ЦНИИЭП жилища



Примечание

Петли ПН крепятся к поперечным стержням каркаса КН1 и стержням ТН1 в форме.

ТК. 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Детали 17, 18 и 19б/армирование/	Выпуск 0-1	Лист 52



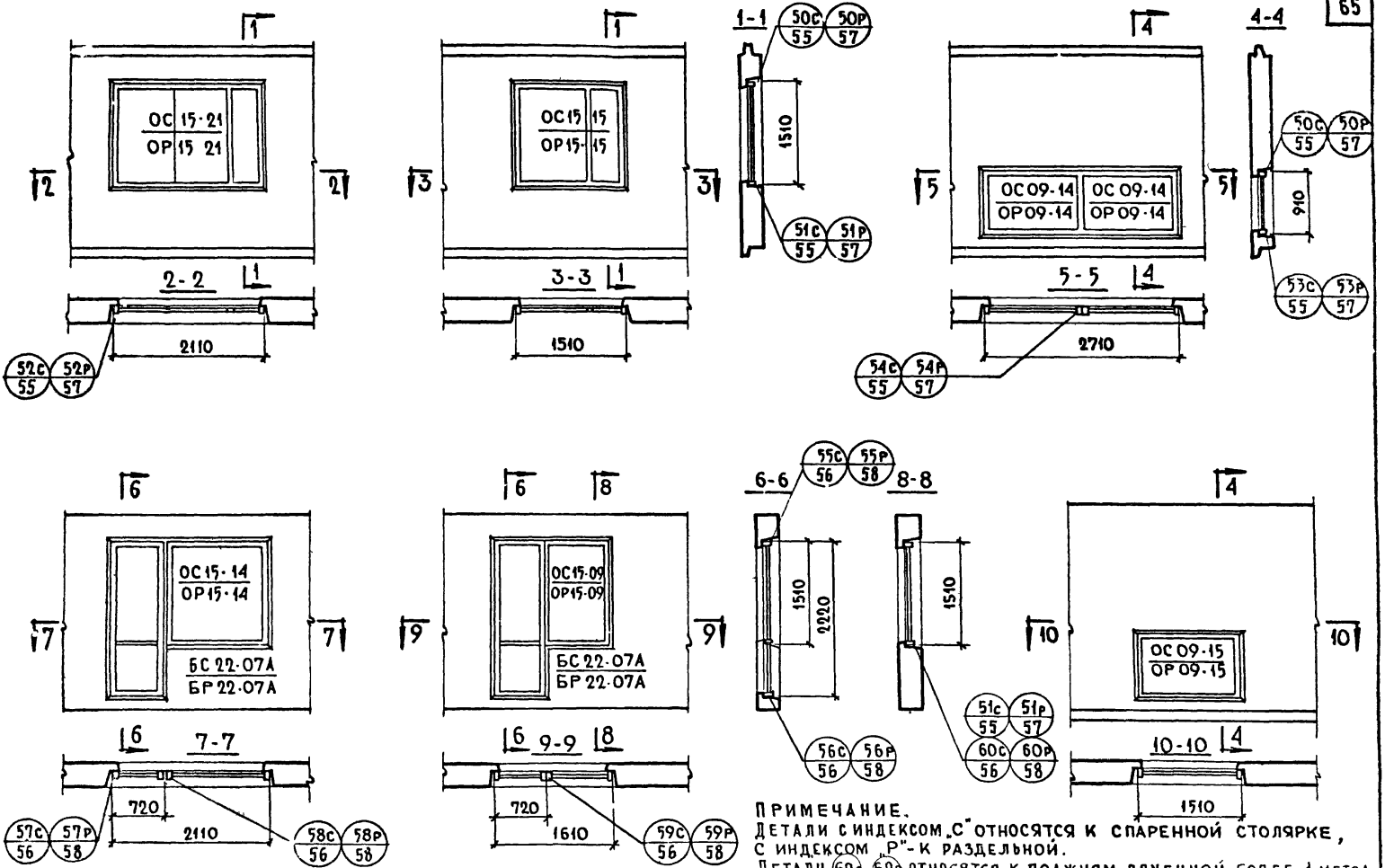
ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ДЕТАЛИ 20÷23 И 24б / АРМИРОВАНИЕ /	Выпуск 0-1 Лист 53

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

СОГЛАСОВАНО: Ст. науч. сотр. В. Королев; Ст. инж. Ю. Герман; Гл. инж. пр-та Ю. Герман

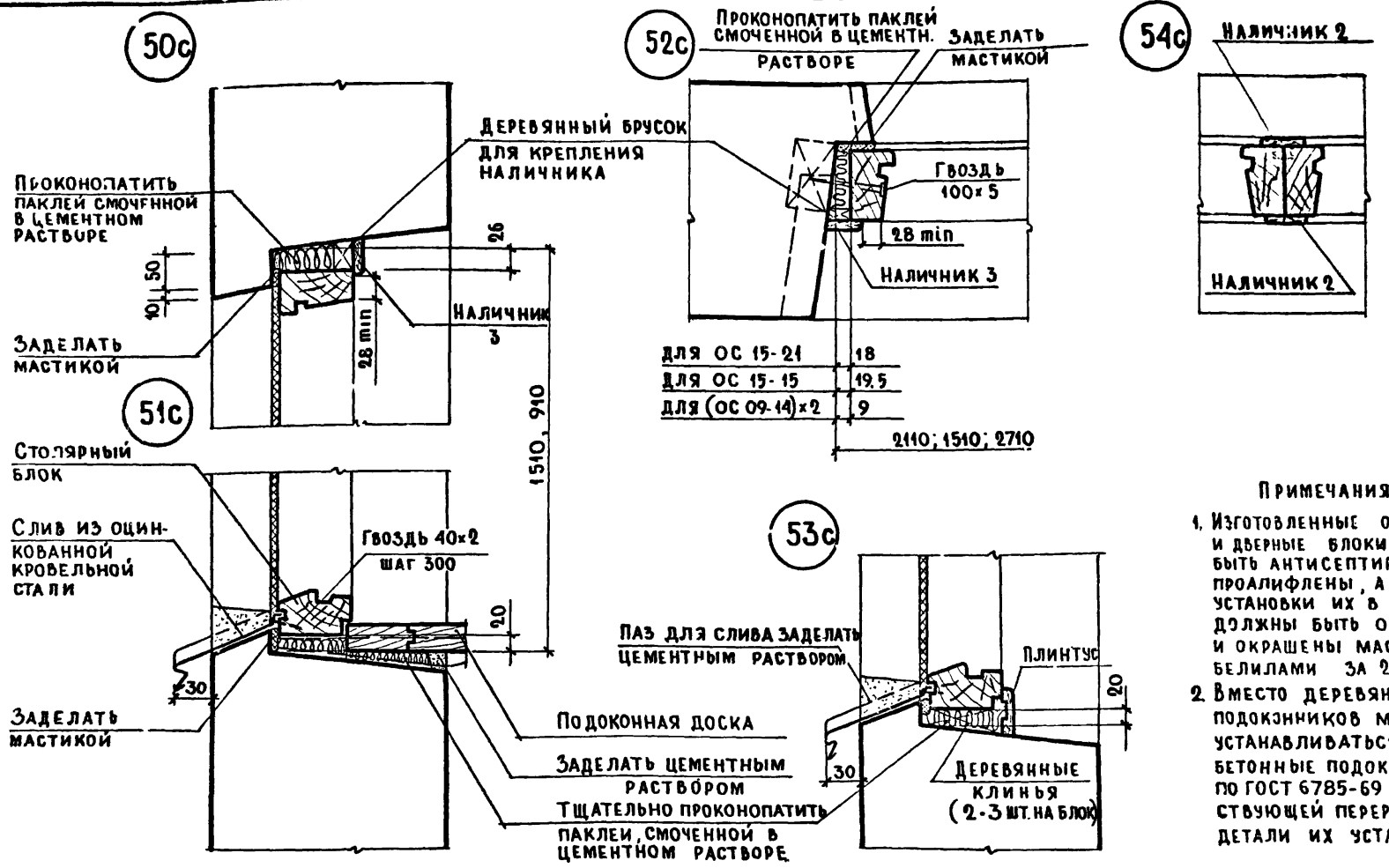
Нач. стан. Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Ю. Герман; Ст. инж. А. Голубева

11909-01 65



ПРИМЕЧАНИЕ.
Детали с индексом „С" относятся к спаренной столярке, с индексом „Р" - к раздельной.
Детали 60с 60р относятся к лоджиям глубиной более 1 метра.

ТК 1971	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	Серия 1.132-1	
	ВАРИАНТЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ В ПАНЕЛЯХ И МАРКИРОВКА ДЕТАЛЕЙ УСТАНОВКИ СТОЛЯРНЫХ БЛОКОВ	Выпуск 0-1	Лист 54



Примечания:

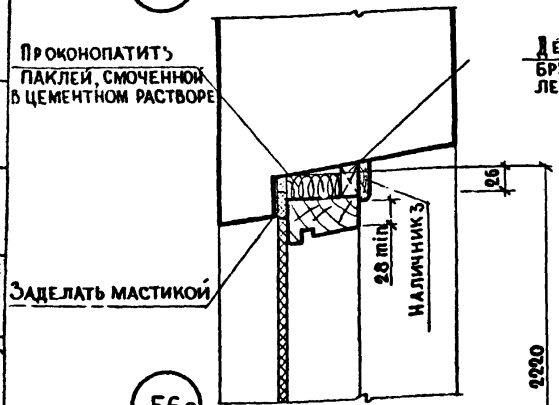
1. Изготовленные оконные и дверные блоки должны быть антисептированы и проалифлены, а после установки их в панель должны быть остеклены и окрашены масляными белилами за 2 раза.
2. Вместо деревянных подоконников могут устанавливаться железобетонные подоконники по ГОСТ 6785-69 с соответствующей переработкой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

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Установка оконного блока со спаренными переплетами. Детали 50с ÷ 54с	Выпуск 0-1	Лист 55

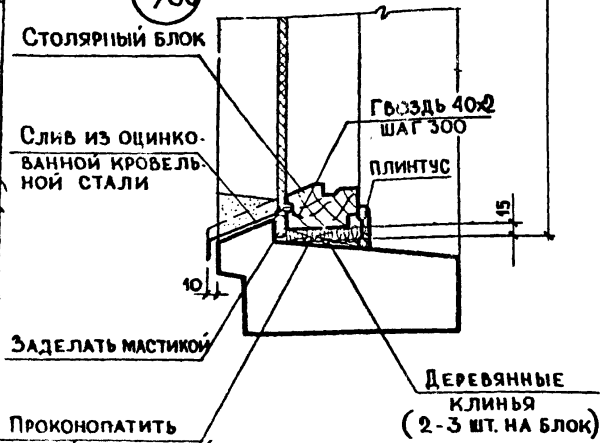
Инв. № | Взамен | Дата | Согласовано: Н. Гансинский, Ил. Технолог | Проверил: Г. Бабынин, Гл. инж. пр. | Б. Шляпин, Н. Росинский, Г. Бабынин, Ю. Герман, А. Голубева | Нач. отд. № 17, Гл. инж. отд., Гл. инж. пр., Гл. инж. пр., Ст. инж.

ЦЕНИНИЖ ЖИЛИЩА

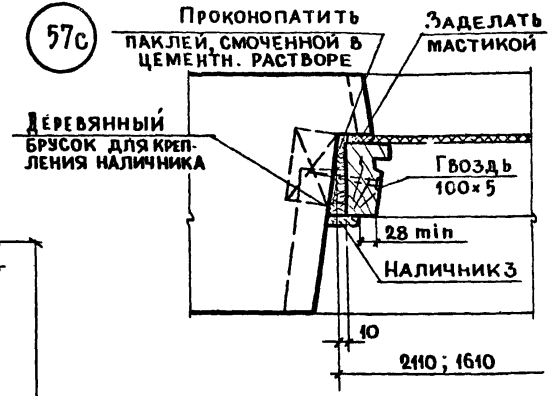
55с



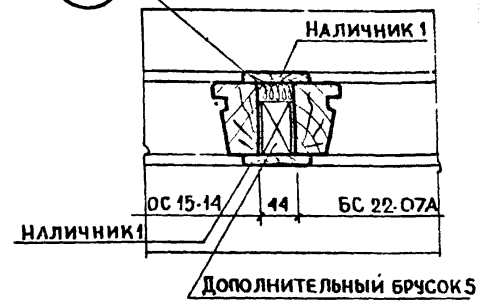
56с



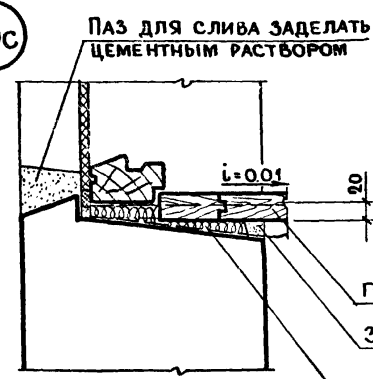
57с



58с



60с



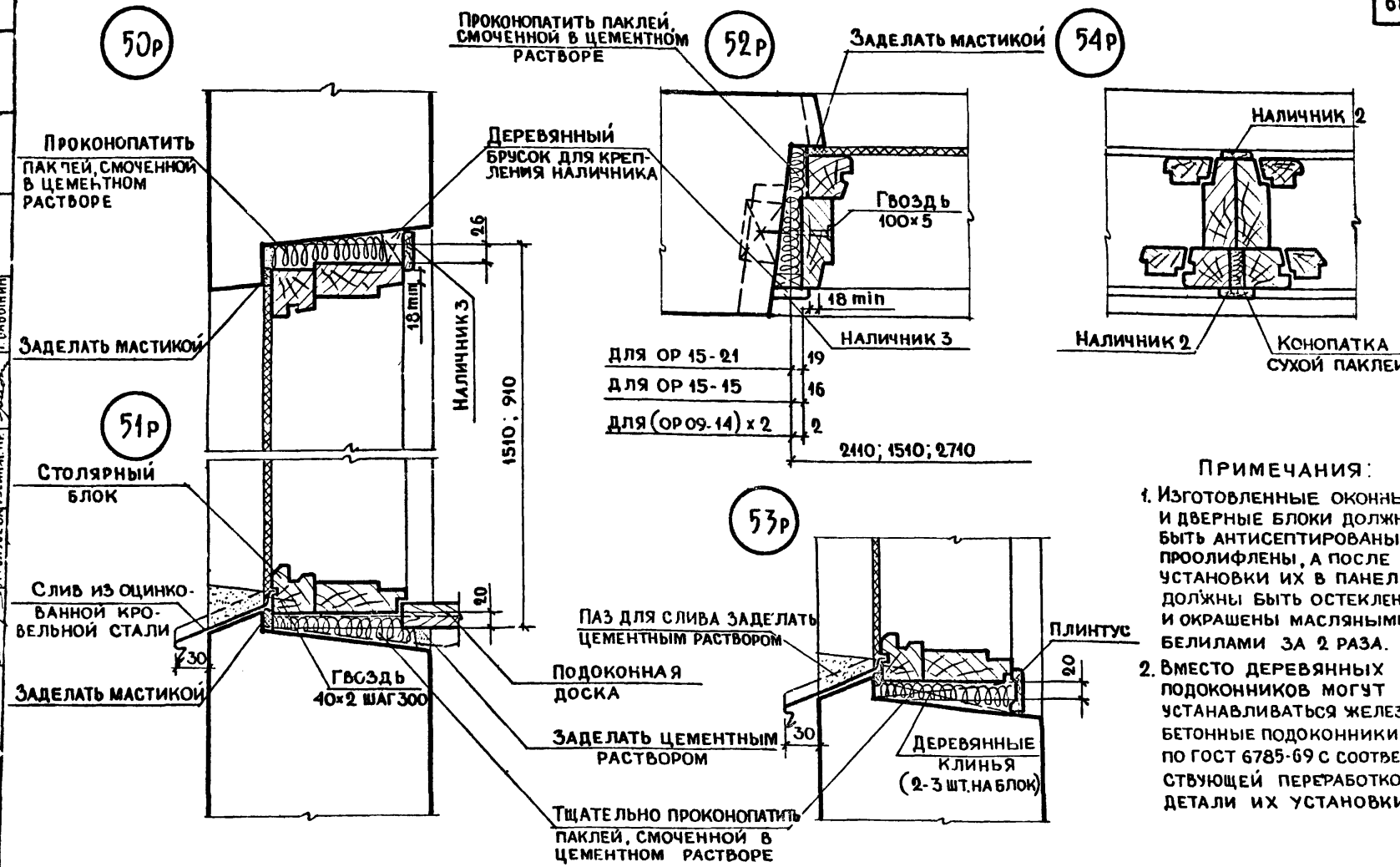
Вариант без слива для глубокой лоджии

59с



ТК 1971	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм УСТАНОВКА БЛОКА БАЛКОННОЙ ДВЕРИ С ОКНОМ СО СПАРЕННЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ. ДЕТАЛИ 55С ÷ 59С	СЕРИЯ 1.132-1	Выпуск 0-1 / Лист 56

11909-01 68



Примечания:

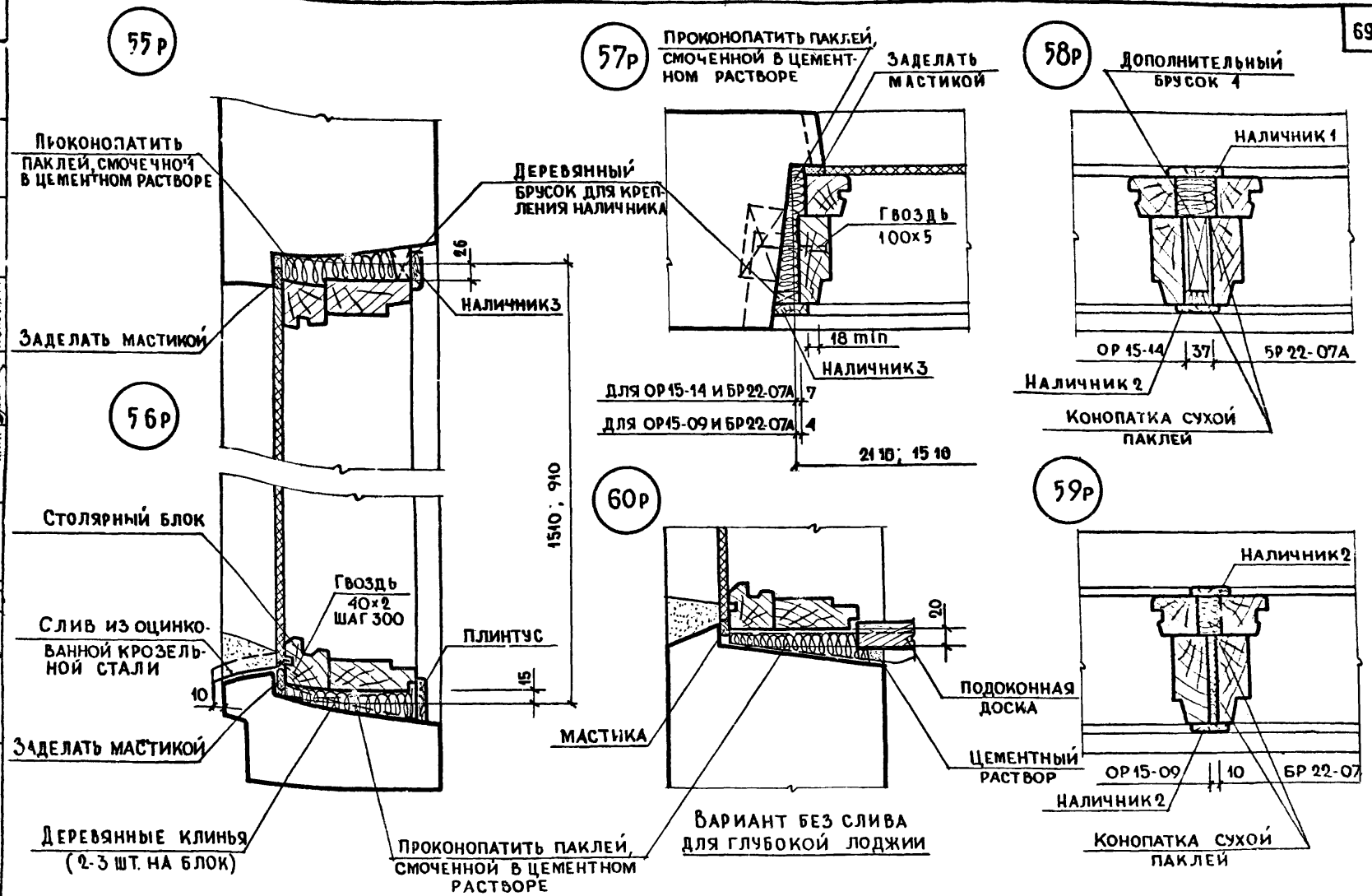
1. Изготовленные оконные и дверные блоки должны быть антисептированы и проолифлены, а после установки их в панель должны быть остеклены и окрашены масляными белилами за 2 раза.
2. Вместо деревянных подоконников могут устанавливаться железобетонные подоконники по ГОСТ 6785-69 с соответствующей переработкой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

Согласовано

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

Типовой проект жилищ

ГАП Бабынин; ГИП Бабынин; ГИП Ю. Герман; ГИП А. Голубева; Ст. инж. Г. Бабынин; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Гл. инж. пр. Ю. Герман; Гл. инж. пр. А. Голубева; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Гл. инж. пр. Г. Бабынин



ТК 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм Установка блока балконной двери с окном с раздельными переплетами. Детали 55р÷59р	Серия 1.132-1	Выпуск 0-1 / Лист 58

Наименование и насыпная объемная масса заполнителей в кг/м³		Объемная масса легкого бетона марки 50 в кг/м³ в состоянии			Толщина панели в мм, включая наружный фактурный слой 20 мм	Приведенное сопротивление теплопередаче панели в $\frac{м^2 \text{ час град}}{ккал}$ для зон влажности				Допустимые расчетные зимние температуры наружного воздуха в град для зон влажности			
крупных фракций 5-10 мм -40% 10-20 мм-60%	мелкой фракции 0-5 мм	высушенном до постоянного веса	в воздушно-сухом при строительстве в зоне влажности: сухой	нормальной и влажной		Сухой при полости стыка: утепленной	неутепленной	Нормальной и влажной при полости стыка: утепленной	неутепленной	Сухой при полости стыка: утепленной	неутепленной	Нормальной и влажной при полости стыка: утепленной	неутепленной
1	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	0,86	-31	-29	-25	-23
Керамзитовый гравий; Перлитовый песок (вспученный)													
300	200	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		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

ЦНИИСК имени В.А. Кучеренко. Согласовано. Зав. отделением Н. Морозов. Зав. лабор. Торней В. Каменко. Гл. инж. ин-та Гипростроммаш Н. Гузенко. Б. Шляпин. Н. Росинский. Г. Бобынин. Рук отдела конструкц. Гл. инженер отдела Гл. инженер проекта А. Криппа. Ильховичная. Б. Смирнов. Зам. директора рук отделения проект. работ. Гл. инженер отделения. Гл. конструк. отделения. ЦНИИЭП жилища

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм	Серия 1.132-1	
1971	Таблица сопротивлений теплопередаче панелей из бетона марки 50 и допустимых расчетных температур наружного воздуха	Выпуск 0-1	Лист 59

I			2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
Перлитовый щебень (вспученный)	300	Перлитовый песок (вспученный)	200 - - 300	700	750	800	300	I,76	I,67	I,35	I,28	-65	-6I	-45	-43
							350	-	-	I,55	I,47	-	-	-55	-52
							400	-	-	I,75	I,67	-	-	-65	-6I
	400			800	850	900	300	I,59	I,50	I,25	I,I9	-57	-54	-4I	-38
							350	I,84	I,74	I,44	I,37	-69	-65	-50	-47
							400	-	-	I,63	I,55	-	-	-59	-55
	500			900	950	I000	300	I,45	I,38	I,I4	I,08	-50	-47	-36	-33
							350	I,68	I,59	I,3I	I,24	-6I	-58	-44	-4I
							400	-	-	I,48	I,40	-	-	-52	-49
Аглопоритовый щебень	500	Аглопоритовый песок	800	II00	II50	I200	300	0,90	0,86	-	-	-24	-23	-	-
							350	I,04	0,98	0,88	0,84	-3I	-29	-23	-22
							400	I,I7	I,II	0,99	0,94	-37	-35	-28	-27
	600		900	I200	I250	I300	300	0,82	0,77	-	-	-20	-I9	-	-
							350	0,93	0,88	0,82	0,77	-26	-24	-20	-I9
							400	I,05	0,99	0,9I	0,86	-3I	-29	-25	-23
	700		I000	I300	I350	I400	350	0,86	0,8I	-	-	-22	-2I	-	-
							400	0,96	0,9I	0,85	0,80	-27	-25	-22	-20
	800		II00	I400	I450	-	400	0,88	0,84	-	-	-23	-22	-	-
Шлаковая пемза	700	Шлакопемзовый песок	I000	I500	I550	I600	300	0,97	0,92	-	-	-27	-26	-	-
							350	I,II	I,05	0,88	0,84	-34	-32	-23	-22
							400	I,25	I,I9	0,99	0,94	-4I	-38	-28	-27
	800		II00	I600	I650	I700	300	0,93	0,88	-	-	-26	-24	-	-
							350	I,05	I,00	0,86	0,8I	-32	-29	-22	-2I
							400	I,I9	I,I3	0,96	0,9I	-38	-36	-27	-25

ПРИМЕЧАНИЯ: I. Приведенные сопротивления теплопередаче $R_o^{пр}$ 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 I50 кг/м3, принято:

$$R_o^{пр} = 0,95\,R_o$$

Допустимая зимняя расчетная температура наружного воздуха $t_н$ определена при этом по формуле: $t_н = t_в - \alpha_в \Delta t'' R_o$,

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: $R_o^{пр} = 0,9\,R_o$

В этом случае: $t_н = t_в - 0,95\,\alpha_в \Delta t''\,R_o$

2. Расчетная температура внутреннего воздуха жилых помещений в соответствии с главой СНиП П-Л.I-7I ("Жилые здания. Нормы проектирования") принята +I8°. Для районов со средней температурой наиболее холодной пятидневки -3I° и ниже приведенные в таблице значения допустимых зимних расчетных температур следует повышать на 2°, что отвечает требованию СНиП П-Л.I-7I об увеличении для этих условий расчетной температуры внутреннего воздуха жилых помещений до +20°.

3. Предусматриваемое СНиП П-Л.I-7I 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 температурами наиболее холодных суток и пятидневки (конструкции средней массивности).

ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300мм	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ТАБЛИЦА СОПРОТИВЛЕНИЙ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 50 И ДОПУСТИМЫХ РАСЧЕТНЫХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ВЫПУСК 0-1	ЛИСТ 60

ЖИЛИЩА

Наименование и насыпная объемная масса заполнителей в кг/м³		Объемная масса легкого бетона марки 75 в кг/м³ в состоянии			Толщина панели в мм, включая наружный фактурный слой 20 мм	Приведенное сопротивление теплопередаче панели в $\frac{м^2\ час\ град}{ккал}$ для зон влажности				Допустимые расчетные зимние температуры наружного воздуха в град для зон влажности			
крупных фракций 5-10 мм -40% 10-20 мм-60%	мелкой фракции 0-5 мм	высушенном до постоянного веса	в воздушно-сухом при строительстве в зоне влажности: сухой	нормальной и влажной		Сухой при полости стыка: утепленной	неутепленной	Нормальной и влажной при полости стыка: утепленной	неутепленной	Сухой при полости стыка: утепленной	неутепленной	Нормальной и влажной при полости стыка: утепленной	неутепленной
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
Керамзитовый гравий 300	Керамзитовый гравий 550	850	900	950	300	I,40	I,32	I,I4	I,08	-48	-45	-36	-33
					350	I,62	I,53	I,3I	I,24	-58	-55	-44	-4I
					400	-	I,74	I,48	I,40	-	-65	-52	-49
400	650	950	I000	I050	300	I,2I	I,I4	I,02	0,96	-39	-36	-30	-28
					350	I,40	I,32	I,I7	I,II	-48	-45	-37	-35
					400	I,58	I,49	I,32	I,25	-56	-53	-44	-4I
500	750	I050	II00	II50	300	I,07	I,02	0,90	0,86	-32	-30	-24	-23
					350	I,24	I,I7	I,04	0,98	-40	-38	-3I	-29
					400	I,39	I,3I	I,I7	I,II	-47	-45	-37	-35
600	850	I200	I250	I300	300	0,88	0,84	-	-	-23	-22	-	-
					350	I,02	0,96	0,88	0,84	-30	-28	-23	-22
					400	I,I4	I,08	0,99	0,94	-36	-33	-28	-27
700	I000	I350	I400	I450	350	0,88	0,84	-	-	-23	-22	-	-
					400	0,99	0,94	0,87	0,83	-28	-27	-23	-2I
Керамзитовый гравий 300	Перлитовый песок (вспученный) 200	850	900	950	300	I,40	I,32	I,I4	I,08	-48	-45	-36	-33
					350	I,62	I,53	I,3I	I,24	-58	-55	-44	-4I
					400	-	-	I,48	I,40	-	-	-52	-49
400		900	950	I000	300	I,29	I,22	I,07	I,02	-43	-40	-32	-30
					350	I,49	I,4I	I,24	I,I7	-52	-49	-40	-38
					400	I,69	I,60	I,39	I,3I	-62	-58	-47	-45
500		I000	I050	II00	300	I,I4	I,08	0,97	0,92	-36	-33	-27	-26
					350	I,3I	I,24	I,II	I,05	-44	-4I	-34	-32
					400	I,48	I,40	I,25	I,I9	-52	-49	-4I	-38
600		II00	II50	I200	300	I,02	0,96	0,87	0,83	-30	-28	-23	-2I
					350	I,I7	I,II	0,99	0,94	-37	-35	-28	-27
					400	I,32	I,25	I,II	I,05	-44	-4I	-34	-32
700		I200	I250	I300	300	0,90	0,86	-	-	-24	-23	-	-
					350	I,04	0,98	0,88	0,84	-3I	-29	-23	-22
					400	I,I7	I,II	0,99	0,94	-37	-35	-28	-27

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-1
	ТАБЛИЦА СОПРОТИВЛЕНИЙ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 75 И ДОПУСТИМЫХ РАСЧЕТНЫХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ВЫПУСК 0-1 ЛИСТ 61

	I		2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
Перлитовый щебень (вспученный)	300	Перлитовый песок (вспученный)	200 - 300	850	900	950	300	I,52	I,44	I,2I	I,I4	-54	-50	-39	-36
							350	I,76	I,67	I,40	I,32	-65	-6I	-48	-45
							400	-	-	I,58	I,49	-	-	-56	-53
	400			900	950	I000	300	I,45	I,38	I,I4	I,08	-50	-47	-36	-33
							350	I,68	I,59	I,3I	I,24	-6I	-58	-44	-4I
							400	-	-	I,48	I,40	-	-	-52	-49
	500			I000	I050	II00	300	I,25	I,I9	I,02	0,96	-4I	-38	-30	-28
							350	I,44	I,37	I,I7	I,II	-50	-47	-37	-35
							400	I,63	I,55	I,32	I,25	-59	-55	-44	-4I
Аглопоритовый щебень	500	Аглопоритовый песок	800	I200	I250	I300	300	0,82	0,77	-	-	-20	-I9	-	-
							350	0,93	0,88	0,82	0,77	-26	-24	-20	-I9
							400	I,05	0,99	0,9I	0,86	-3I	-29	-25	-23
	600		900	I300	I350	I400	350	0,86	0,8I	-	-	-22	-2I	-	-
							400	0,96	0,9I	0,85	0,80	-27	-25	-22	-20
	700		I000	I400	I450	-	400	0,88	0,84	-	-	-23	-22	-	-
	800		II00	I500	I550	-	400	0,82	0,77	-	-	-20	-I9	-	-
Шлаковая пемза	700	Шлакопемзовый песок	I000	I550	I600	I650	300	0,95	0,90	-	-	-27	-25	-	-
							350	I,08	I,03	0,87	0,83	-33	-3I	-23	-2I
							400	I,22	I,I5	0,97	0,92	-39	-37	-27	-26
	800		II00	I650	I700	I750	300	0,88	0,84	-	-	-23	-22	-	-
							350	I,02	0,96	0,83	0,78	-30	-28	-2I	-I9
							400	I,I4	I,08	0,92	0,87	-36	-33	-25	-23

ПРИМЕЧАНИЯ: I. Приведенные сопротивления теплопередаче $R_o^{пр}$ 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 I50 кг/м3 принято:

$$R_o^{пр} = 0,95\,R_o$$

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

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

В этом случае: $t_н = t_в - 0,95\,\alpha_в \Delta t^н R_o$

2. Расчетная температура внутреннего воздуха жилых помещений в соответствии с главой СНиП П-Л.I-7I ("Жилые здания. Нормы проектирования") принята +I8°. Для районов со средней температурой наиболее холодной пятидневки -3I° и ниже приведенные в таблице значения допустимых зимних расчетных температур следует повышать на 2°, что отвечает требованию СНиП П-Л.I-7I об увеличении для этих условий расчетной температуры внутреннего воздуха жилых помещений до +20°.

3. Предусматриваемое СНиП П-Л.I-7I 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 Т наиболее холодных суток и пятидневки (конструкции средней массивности).

ТК 1971	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-1	
	ТАБЛИЦА СОПРОТИВЛЕНИЙ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 75 И ДОПУСТИМЫХ РАСЧЕТНЫХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ВЫПУСК 0-1	ЛИСТ 62

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Нач. отд. Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Рук. лабор. Ф. Ушков; Рук. отд. Н. Спивак; Зам. рук. отд. Д. Баулин; Проверил Т. Сакович; Инж.

gost.e-ecolog.ru