ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.131-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН

ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4 - 3.6 м
И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 м

ВЫПУСК 0-1

общие материалы и унифицированные детали панелей

11770-01

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 30.X 1972 года

Заказ № 1083 Тираж 5000 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.131-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН

ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4 - 3.6 м И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8 м

ВЫПУСК 0-1

общие материалы и унифицированные детали панелей

РАЗРАБОТАН 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 января 1972 г.
приказом N 190 от 26 октября 1971 г.

ЦНИИЭП жилища
Зам. директора рук. отделения проект. работ — А. Криппа
Гл. инженер отделения — Н. Дыховичная
Гл. констр. отделения — Б. Смирнов
Рук. отд. конструкц. — Б. Шляпин
Гл. инжен. отдела — Н. Росинский
Гл. инжен. проекта — Н. Росинский
ЦНИИСК имени В.А. Кучеренко
Согласовано
Зав. отделением — Н. Мороз
Зав. лабораторией — В. Камей
Гл. инж. ин-та Гипростроммаш — Н. Гузенг

11770-01 2

Наименование чертежей	№ листов	№ страниц
Содержание	IC	2
Пояснительная записка	Iп – 6п	3 – 8
Схемы панелей группы BI с маркировкой опалубочных деталей	I	9
Детали I,2,3,4,5,6,7,8 панелей толщиной I60 мм (опалубочные)	2	I0
Разбивка шпонок в панелях толщиной I60 мм	3	II
Детали I,2,3,4,5,6 панелей толщиной I20 мм (опалубочные)	4	I2
Детали 7,8,9 панелей толщиной I20 мм (опалубочные)	5	I3
Разбивка шпонок в панелях толщиной I20 мм	6	I4
Схемы армирования панелей группы BI	7	I5
Деталь I панелей толщиной I60 мм (армирование)	8	I6
Детали IA,2 панелей толщиной I60 мм (армирование)	9	I7
Деталь 3 панелей толщиной I60 мм (армирование)	I0	I8
Деталь 4 панелей толщиной I60 мм и I20 мм (армирование)	II	I9
Деталь I панелей толщиной I20 мм (армирование)	I2	20
Деталь IA,2 панелей толщиной I20 мм (армирование)	I3	2I
Деталь 3 панелей толщиной I20 мм (армирование)	I4	22

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие чертежи унифицированных панелей внутренних продольных стен разработаны для крупнопанельных 5-9 этажных жилых домов с малым шагом 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, согласованными Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, письмо № ЮР-7-549 от 28 мая 1970 г.

В состав серии 1.131-1 входят рабочие чертежи панелей внутренних поперечных стен толщиной 120 и 160 мм из тяжелого бетона для жилых зданий с шагом поперечных стен 2,4-3,6 м и высотой этажа 2,8 м.

Проектная документация данной серии скомплектована в четырех выпусках:

Выпуск 0-1 – "Общие материалы и унифицированные детали панелей".

Выпуски 1-1 "Панели толщиной 120 мм" и
1-2 "Панели толщиной 160 мм".

Выпуск 2-1 "Арматурные изделия и закладные детали панелей".

Настоящий альбом содержит общие материалы и чертежи унифицированных опалубочных и арматурных деталей внутренних стеновых панелей толщиной 120 и 160 мм.

На деталях приведены маркировка арматурных изделий и закладных деталей и постоянные размеры, не зависящие от длины панелей.

Панели, в зависимости от характера их примыкания к смежным конструкциям, разделены на группы (смотри лист 4п пояснительной записки).

Сопряжения панелей между собой и с примыкающими конструкциями осуществляются в соответствии с чертежами серии 2.130-1 "Детали стен и перегородок жилых зданий": выпуск 3- "Внутренние стены 5 и 9-этажных крупнопанельных зданий" и выпуск 4 "Наружные несущие стены 5 и 9-этажных крупнопанельных зданий".

Рабочие чертежи внутренних стеновых панелей выполнены применительно к сериям типовых проектов, разрабатываемых с размерами плановочной сетки, кратными 300 мм (3М). Панели рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП II-В.1-62 "Бетонные и железобетонные конструкции" и СН 321-65 "Указания по проектированию конструкций крупнопанельных жилых домов", а также с учетом требований ГОСТ 11309-65 "Дома жилые крупнопанельные". Двери приняты по ГОСТ 6629-64 и ГОСТ 475-70 "Панели разработаны по ГОСТ 12504-67".

При разработке внутренних стеновых панелей приняты следующие основные положения:

1. Изготовление панелей предусматривается в условиях заводов КПД, запроектированных институтом Гипростроммаш (Типовой проект шифр 409-13-6). Формование панелей внутренних стен на этих заводах намечено производить в новых кассетных установках.

2. Предельный габарит панелей принят 7,2х3,0х0,16 вес до 7,5 т.

3. Армирование панелей производится сварными арматурными блоками которые устанавливаются в кассету в собранном виде, включая петлевые выпуски и закладные детали.

4. Распалубка изделий производится при достижении бетоном не менее 70% прочности от проектной марки.

Конструкция панелей

Внутренние стеновые панели изготавливаются из тяжелого бетона марки 150.

На боковых гранях панелей предусмотрены рифления, обеспечивающие совместную работу с примыкающими конструкциями, после заполнения стыков бетона.

Армирование панелей принято сварными арматурными блоками, состоящими из вертикальных каркасов (КВ1 и КВ2 соответственно для панелей толщиной 130 мм и 160 мм), устанавливаемых в торцах, по бокам проемов и по полю панели с шагом не более 700 мм. Ширина вертикальных каркасов принята на 10 мм меньше толщины панелей. Объединяются вертикальные каркасы отдельными стержнями ТВ1 и ТВ103 и горизонтальным каркасом

СОГЛАСОВАНО: Рук. ОТА Д.Сергеев; Гл.науч.сотр. В.Королев; Гл.инж.пр. Н.Гинзбург; Рук.труп. М.Бугрова; Нач.ОТА НП Б.Шлянин; Гл.инж.ОПА И.Росинский; ГИ техноет. М.Бугрова; ИНВ. N; ВЗАМ.инв.№

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971	Общие материалы и унифицированные детали панели	Серия 1.131-1
	Пояснительная записка	Выпуск 0-1 / Лист 1п

11770-01 4

типа КВ5 ÷ КВ29.

Перемычки над дверными проемами состоят из 2-х плоских каркасов; КВ4Т или КВ43 для панелей толщиной Т20 мм и каркасов КВ45 или КВ46 для панелей толщиной Т60 мм. Каркасы перемычек привариваются с внешних сторон к вертикальным каркасам.

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 приведены на листе 7 настоящего альбома.

Проектное положение арматурного блока в кассетном отсеке в процессе бетонирования должно обеспечиваться навесными арматурными крючками или другими способами. По толщине отсека блок фиксируется поперечными стержнями вертикальных каркасов.

Диаметр каналов скрытой сменяемой электропроводки во внутренних стеновых панелях должен приниматься равным 25 мм. В межквартирных панелях устройство каналов и ниш (для распаячных коробок, розеток и выключателей) электропроводки, по условиям звукоизоляции, должно быть раздельным. Устройство электропроводки в панелях дается при разработке типовых проектов зданий в зависимости от их планировки.

В панелях с дверными проемами для крепления коробок предусмотрены деревянные антисептированные пробки.

Размеры стеновых панелей не должны иметь отклонения от основных проектных размеров, превышающие установленные ГОСТом Т2504-67 (см. лист 4п).

4. Лицевые поверхности внутренних стеновых панелей должны быть подготовлены под окраску или оклейку обоями.

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

Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка потребителем производится в соответствии с ГОСТ Т2504-67. Вес панелей не должен превышать проектные вес более чем на 7%.

Указания по изготовлению арматурных блоков

Сборка арматурных блоков выполняется с помощью контактной сварки в подвижных кондукторах вертикальной установки типа 7207/20А.

Качество сварки, выполняемой при сборке, должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ Т0922-64 таблица 3.

Закладные детали МВ2 и петлевые выпуски привариваются к арматурном блоку при помощи скоб.

Указания по складированию, транспортированию и монтажу

1. Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ Т2504-67 со следующими дополнениями:

а) при подъеме панелей надлежит применять самобалансирующие траверсы, обеспечивающие вертикальное положение панели;

б) строповку панелей производить за строповочные петли ПВ, расположенные по верхней грани панелей.

2. Каждая панель должна иметь маркировку, выполненную несмываемой краской, где должны быть указаны: марка изделия, индекс предприятия, номер контролера ОТК, дата и вес.

Маркировка изделий принята по единой буквенно-цифровой системе, где

- буква обозначает вид изделия;
- первая цифра - группу изделия;
- второе число - несущую способность в десятках тонн на 1 пог. м.

-три последующих численных индекса(после тире) характеризуют геометрические размеры стеновой панели(в дециметрах с округлением);

-последующая цифра обозначает конкретную марку данного изделия;

-последняя цифра добавляется в случае наличия проема и зависит от величины простенка (см. таблицу, лист 6п).

Например,ВI.3-47.27.I2-2.I

В - внутренняя стеновая панель

I - группа изделия

3 - несущая способность панели,35 т/м

47 - длина,4720 мм

27 - высота,2650 мм

I2 - толщина,I20 мм

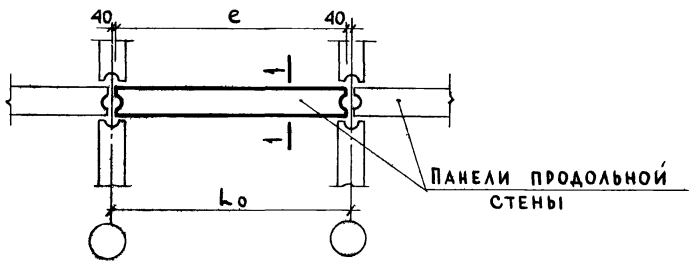
2.I- конкретная марка изделия

Маркировка арматурных блоков отвечает соответствующей марке изделия панели,так например АБВI.3-47-2.I отвечает марке панели ВI.3-47.27.I2-2.I.Для марки арматурного блока добавляется обозначение "АБ" и не ставятся индексы высоты и толщины панели.

Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

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

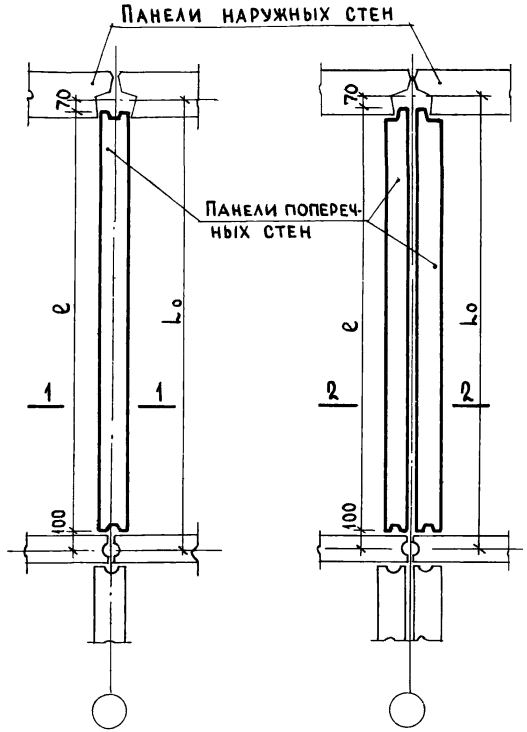
Группы панелей внутренних стен



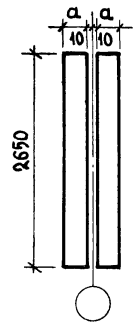
Группа В1
e=Lo-80



1-1

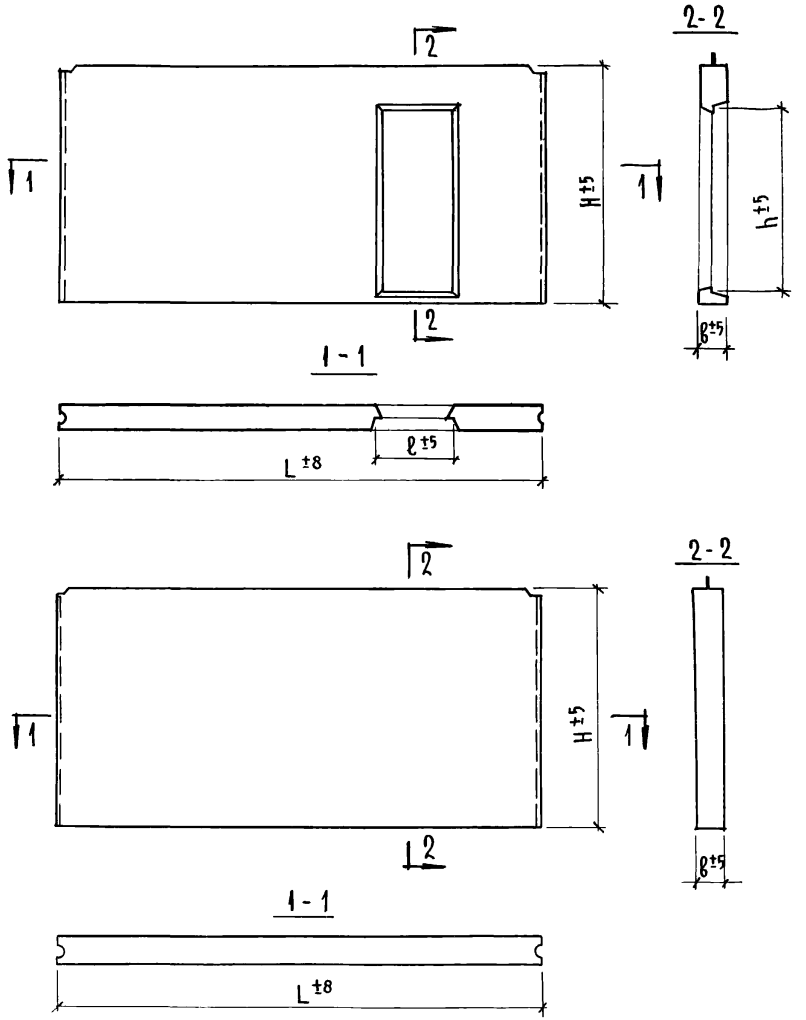


Группа В2 Группа В4
e=Lo-170



2-2

1770-01



ПРИМЕЧАНИЕ

Отклонения от размеров панелей не должны превышать:

по неплоскостности панелей	10 мм
по смещению осей проемов	10 мм
по разности длин диагоналей лицевых поверхностей	12 мм
по разности длин диагоналей проемов	10 мм
смещение осей закладных деталей не должно превышать в плоскости панели	10 мм
из плоскости панели	5 мм

/допуски приняты по ГОСТ 12504-67/

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей	Серия 1.131-1	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 0-1	Лист 5П

Дата | Инвен. № | Взамен

Согласовано: Рук. лаб. точн. С. Резник

Проверил

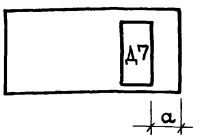
Б. Шляпин, Н. Росинский, Н. Росинский

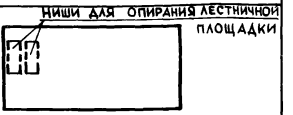
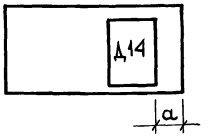
Нач. отд. №17, Гл. инж. отд., Гл. инж. пр.

ЖИЛИЩА

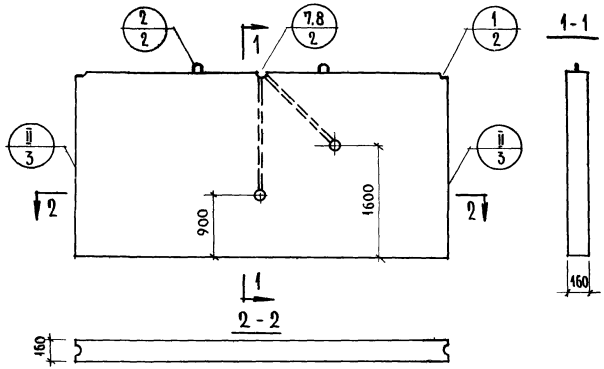
11770-01 8

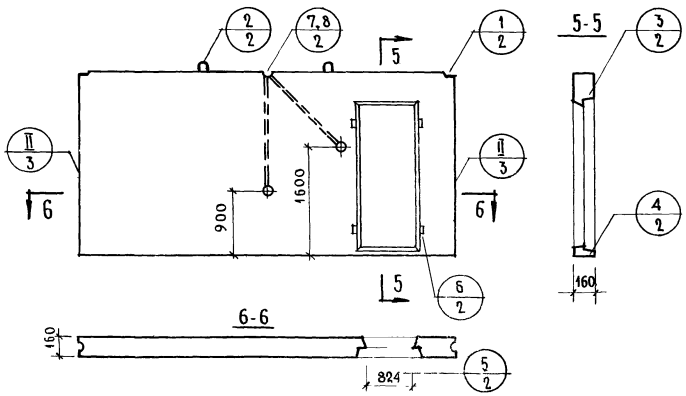
Таблица зависимости конкретной марки панели толщиной 160 мм; 120 мм групп В1 и В2 от типа дверного проема и величины простенка

№№ п/пор.	Цифры, обозн. конкретную марку изделия	Величина простенка „а" (мм)	Эскиз изделия
1	1	—	
2	2.1	350	
	2.2	450	
	2.3	600	
	2.4	750	
	2.5	900	
	2.6	1200	
	2.7	1650	
3		—	

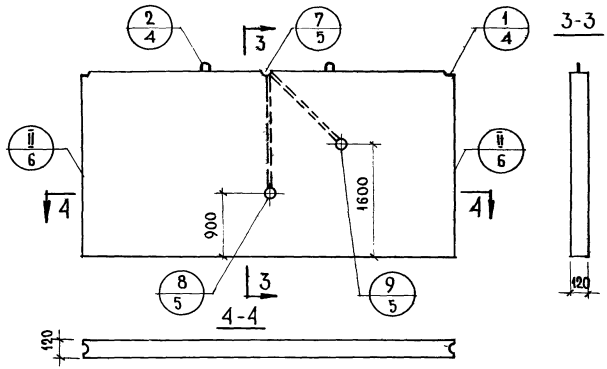
№№ п/пор.	Цифры, обозн. конкретную марку изделия	Величина простенка „а" (мм)	Эскиз изделия
4	4 и 4л	—	
5	5 и 5л	—	
6	6.1	350	
	6.2	450	
	6.3	600	
	6.4	750	
	6.5	900	
	6.6	1200	

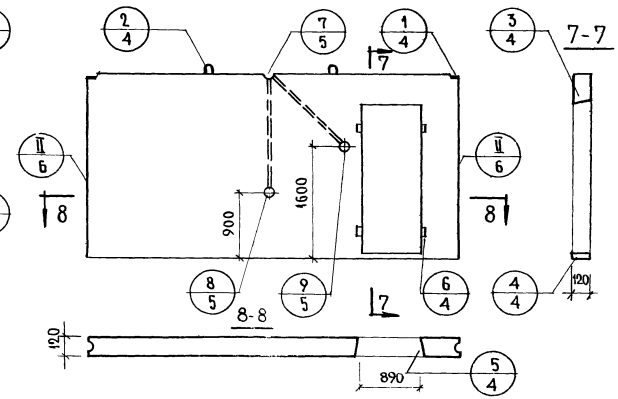
ПАНЕЛИ ТОЛЩИНОЙ 160 мм





ПАНЕЛИ ТОЛЩИНОЙ 120 мм



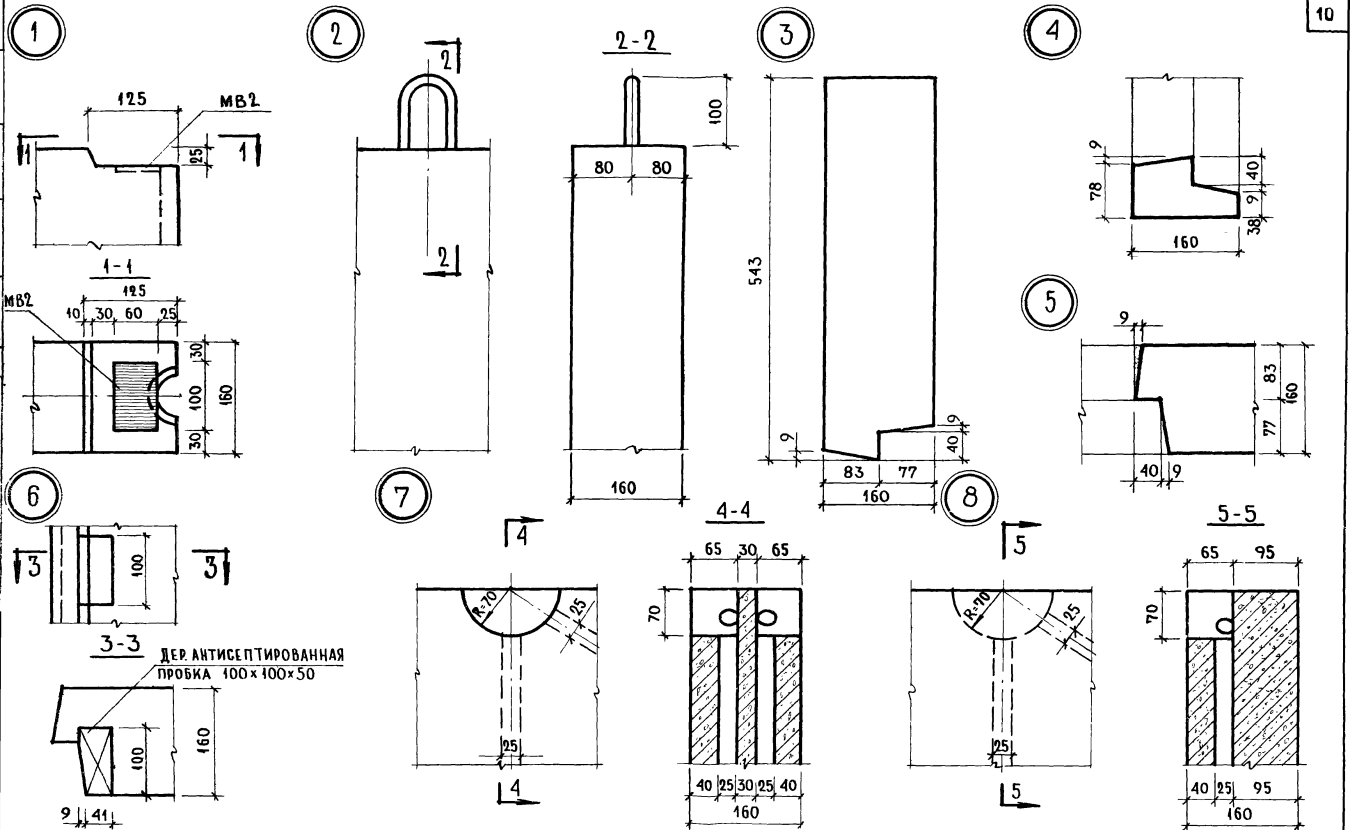


ТК 1971	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ	СЕРИЯ 1.131-1
	СХЕМЫ ПАНЕЛЕЙ ГРУППЫ В1 С МАРКИРОВКОЙ ОПАЛУБОЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ	ВЫПУСК 0-1 ЛИСТ

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. №17 Б. ШЛЯПИН
ГЛ. ИНЖ. ОТД. Н РОСИНСКИЙ
РУК. ГРУППЫ М БУРОВА
СТ. ТЕХНИК В. БИНЧУК
ПРОВЕРИЛ
РУК. ГРУППЫ Д УМЕДМАН
СОГЛАСОВАНО
ГЛ ТЕХНОЛОГ Н ГАНСИНСКИЙ
ДР
ИНВ. №
ВЗАМЕН

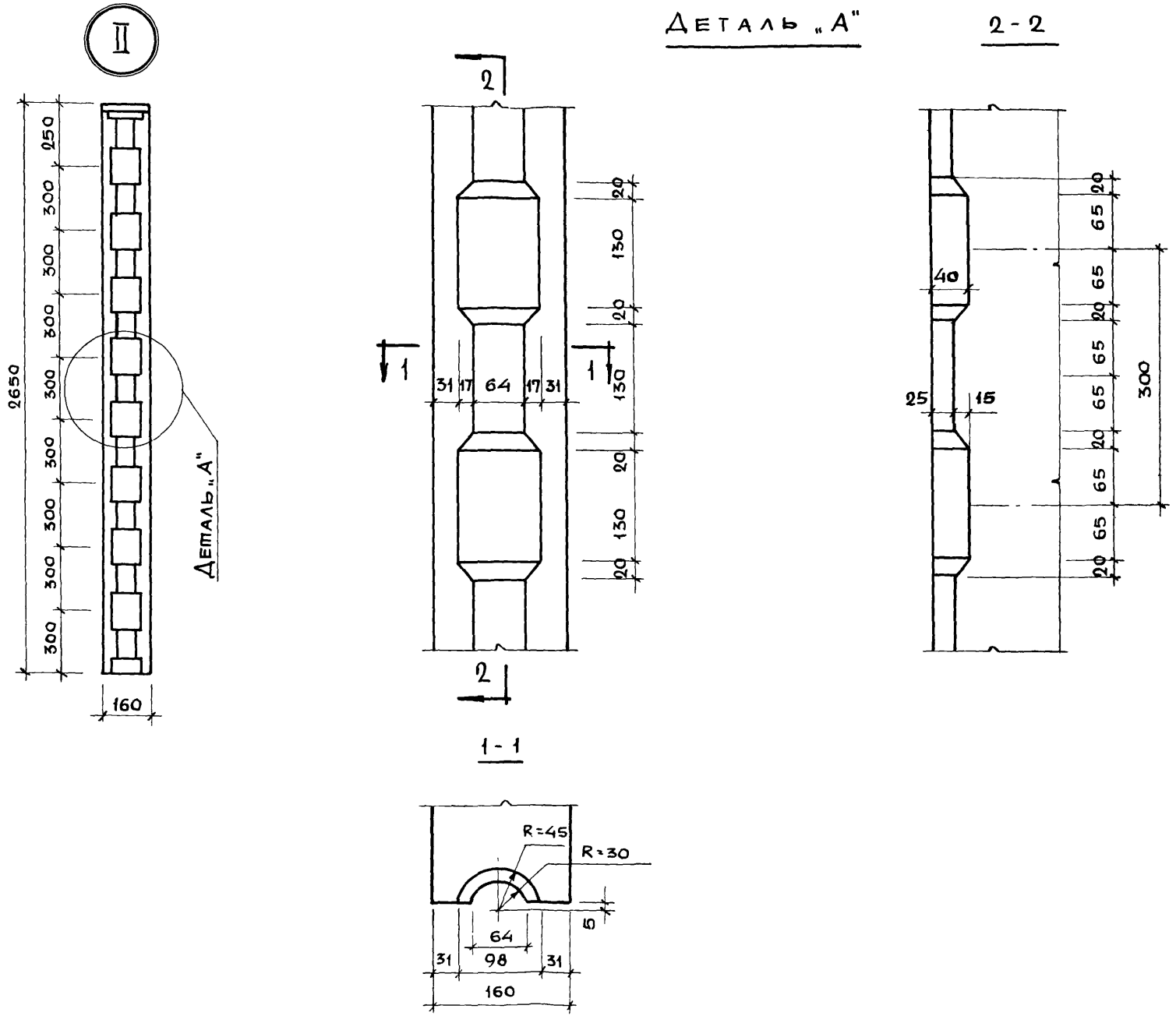
11770-01



ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ	СЕРИЯ 1.131-1
1971	ДЕТАЛИ 1,2,3,4,5,6,7,8 ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 160 ММ / ОПАЛУБОЧНЫЕ /	Выпуск 0-1 Лист 2

Рук группы Д. Умедман

11770-01 11

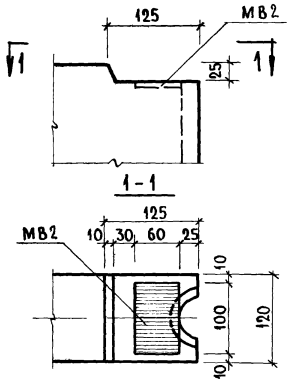


ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей	Серия 1.131-1	
1971	Разбивка шпонок в панелях толщиной 160 мм	Выпуск 0-1	Лист 3

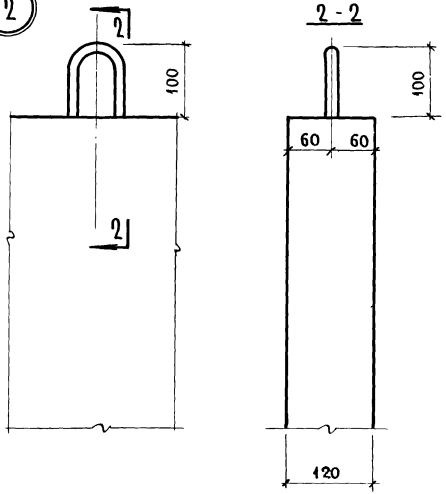
Ленинград Жилища

Нач. отд. №1	Б. Шляпин	Согласовано		Дата
Гл. инж. отд.	Н. Росинский	Гл. технолог	Н. Гайсинский	Инвен. №
Гл. инж. пр.	Н. Росинский			Взамен
Рук. груп.	М. Бурова	Проверил		
Ст. техник	В. Бинчук	Рук. груп.	Д. Умедман	

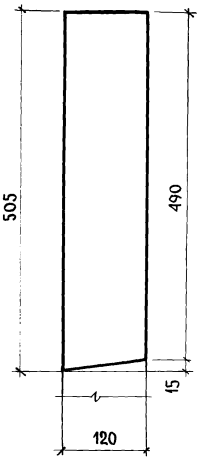
1



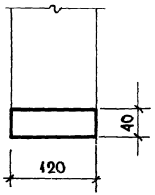
2



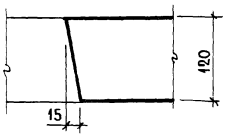
3



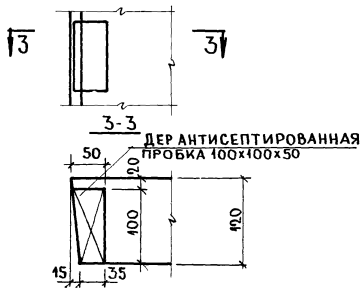
4



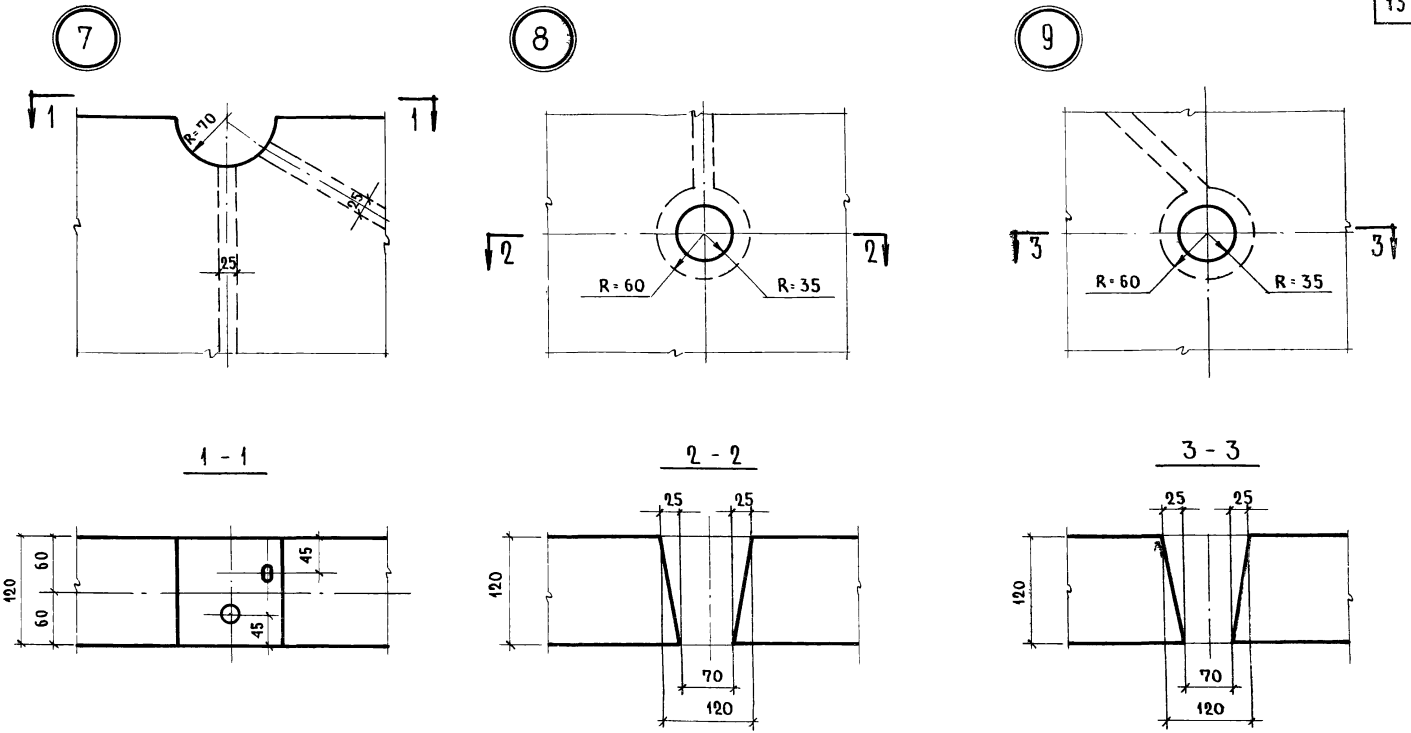
5



6



ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ	СЕРИЯ 1.131-1
1971	ДЕТАЛИ 1,2,3,4,5,6 ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 120мм/ОПАЛУБОЧНЫЕ/	Выпуск 0-1 / Лист 4

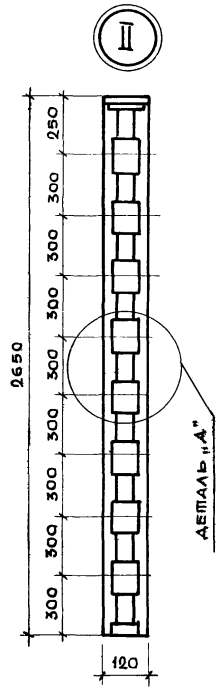


ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ	СЕРИЯ 1.131-	
1971	ДЕТАЛИ 7, 8, 9 ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 120 ММ /ОПАЛУБОЧНЫЕ/	Выпуск 0-1	Лист 5

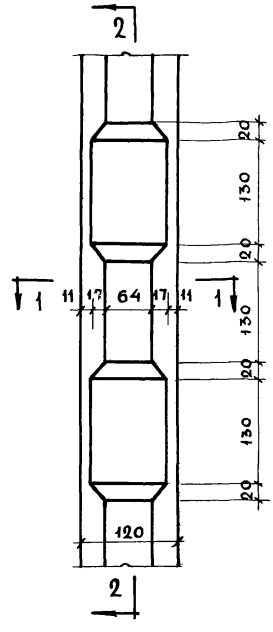
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. №17	Б. ШЛЯПИН		
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н. РОСИНСКИЙ		
РУК. ГРУППЫ	М. БУРОВА		
СТ. ТЕХНИК	В. БИНЧУК		
ПРОВЕРИЛ			
РУК. ГРУППЫ	Д. УМЕДМАН		
СОГЛАСОВАНО			
ГЛ. ТЕХНОЛОГ	Н. ГАЙСИНСКИЙ		
ДАТА			
ИНВЕН. №			
ВЗАМЕН			

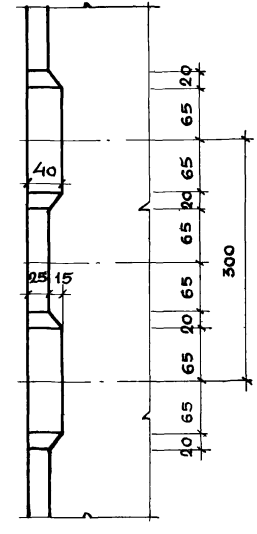
11770-01



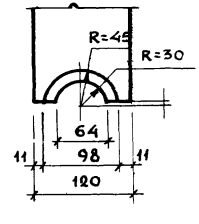
ДЕТАЛЬ „А"



2-2

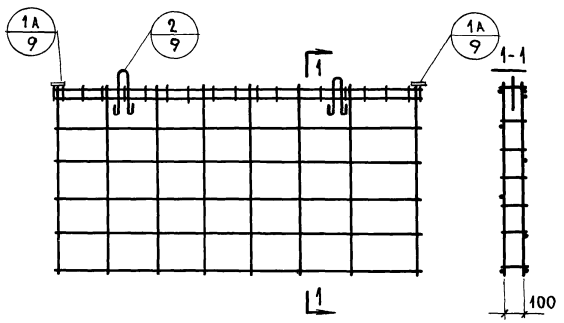


1-1

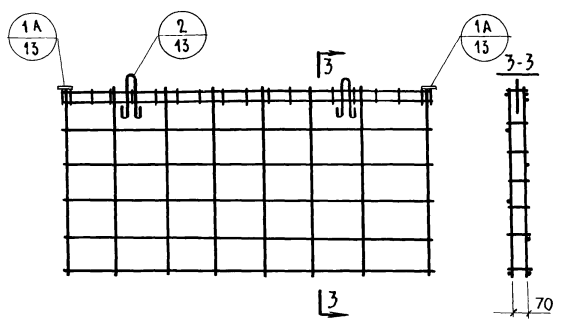


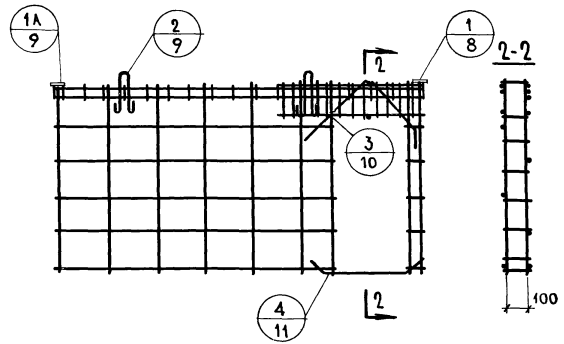
ТК 1971	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ РАЗБИВКА ШПОНОК В ПАНЕЛЯХ ТОЛЩИНОЙ 120 ММ	СЕРИЯ 1.131-1 ВЫПУСК 0-1 ЛИСТ 6

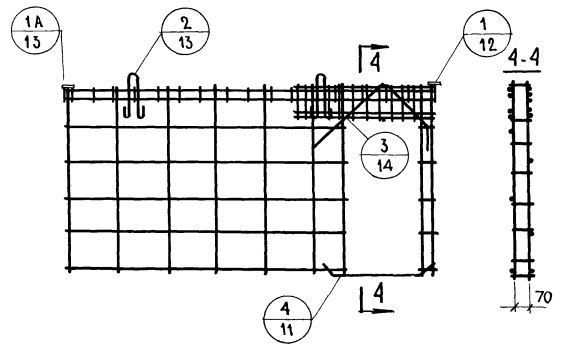
Панели толщиной 160 мм



Панели толщиной 120 мм







ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей	Серия 1.131-1	
1971	Схемы армирования панелей группы В1	Выпуск 0-1	Лист 7

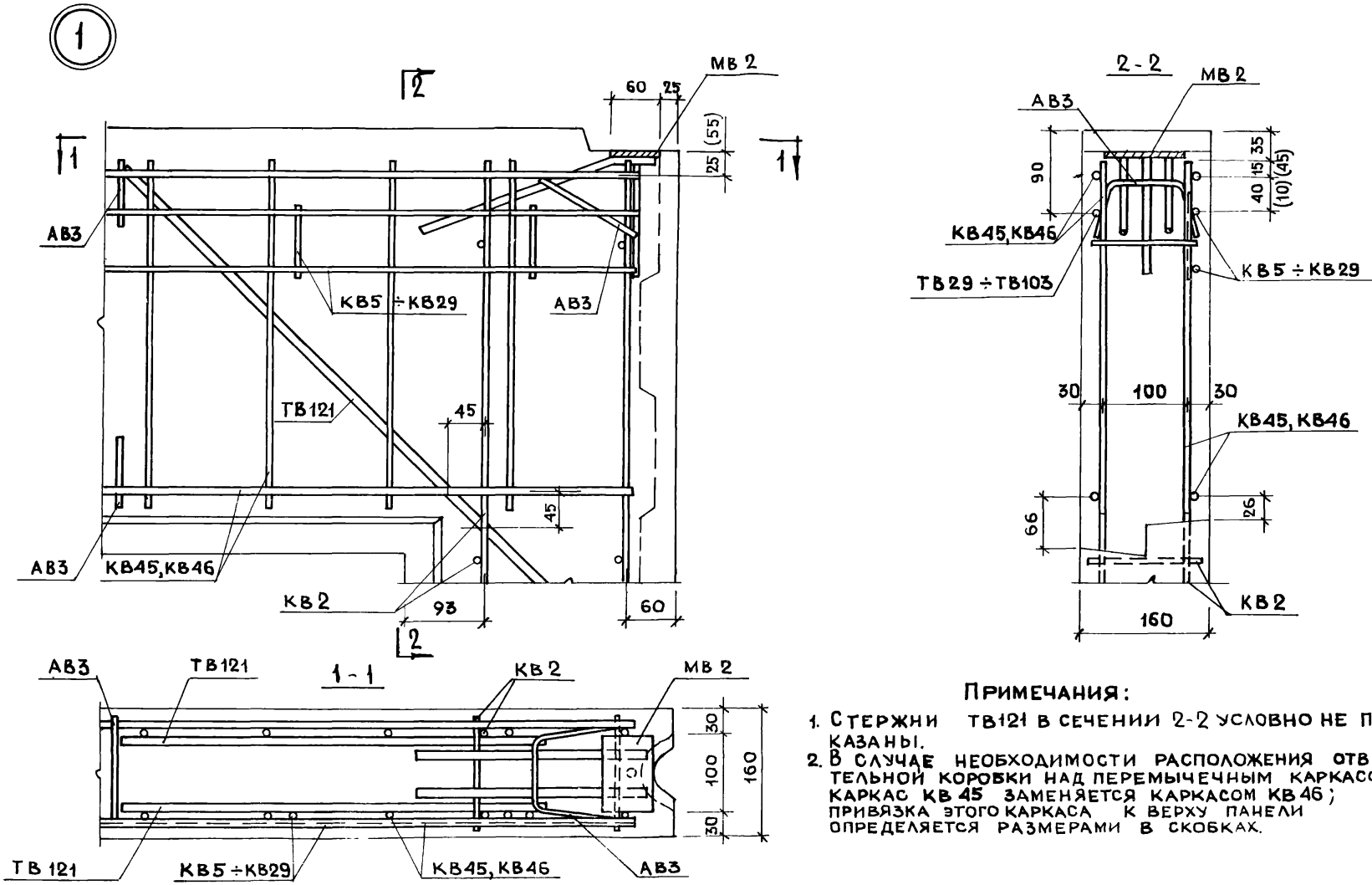
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Нач. отд. №11		Б. Шляпин	
Гл. инж. отд.		Н. Росинский	
Гл. инж. пр.		Н. Росинский	
Рук. группы		М. Бурова	
Ст. инж.		А. Голубева	

Проверил: Рук. группы — Д. Умедман

Согласовано: Ст. науч. сотр. — В. Королев

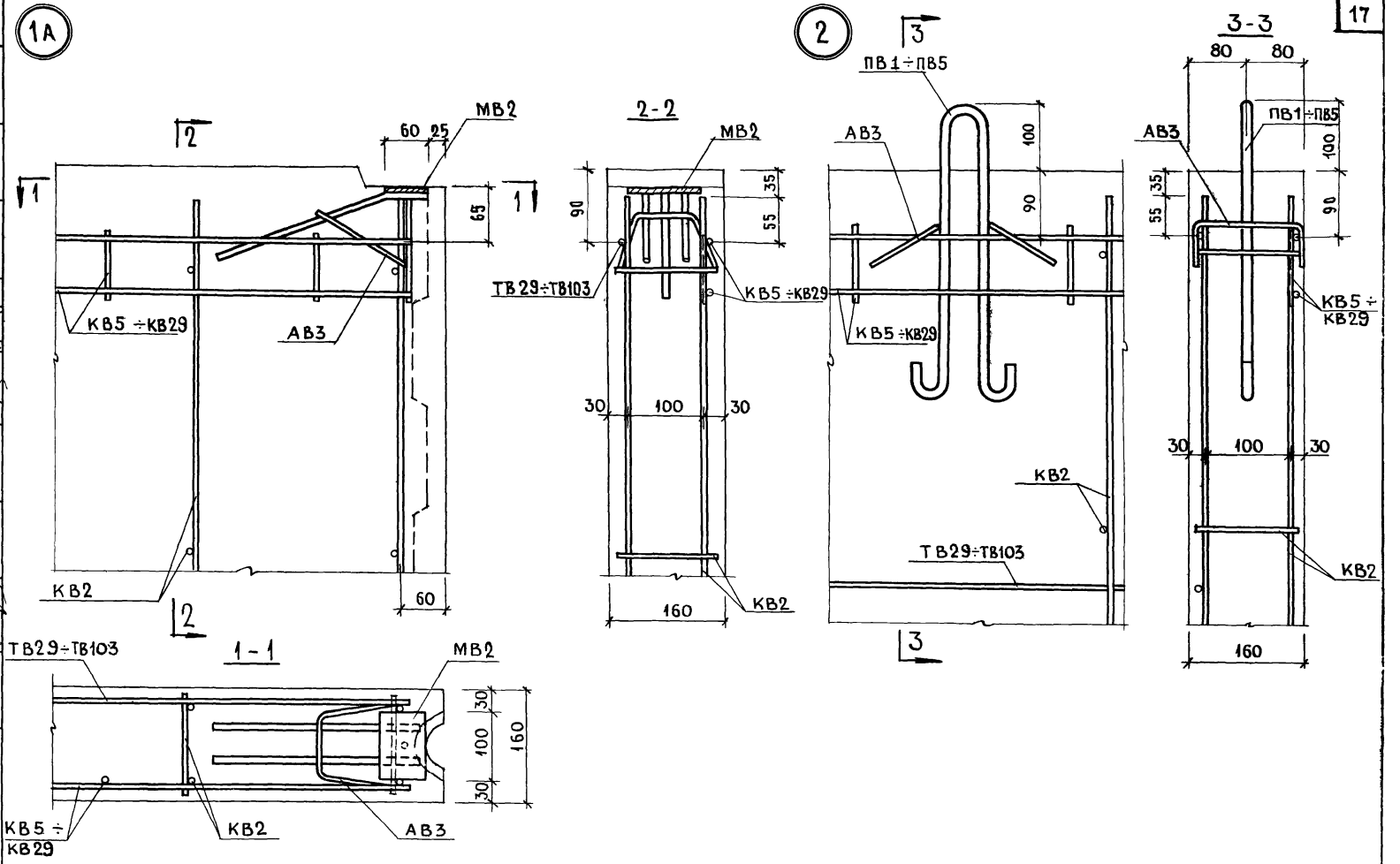
Дата / Инв. N / Взамен



Примечания:

1. Стержни ТВ121 в сечении 2-2 условно не показаны.
2. В случае необходимости расположения ответвительной коробки над перемычечным каркасом каркас КВ45 заменяется каркасом КВ46; привязка этого каркаса к верху панели определяется размерами в скобках.

К	Общие материалы и унифицированные детали панелей	Серия 1.131-1
71	Деталь 1 панелей толщиной 160 мм / армирование	Выпуск 0-1 / Лист 8

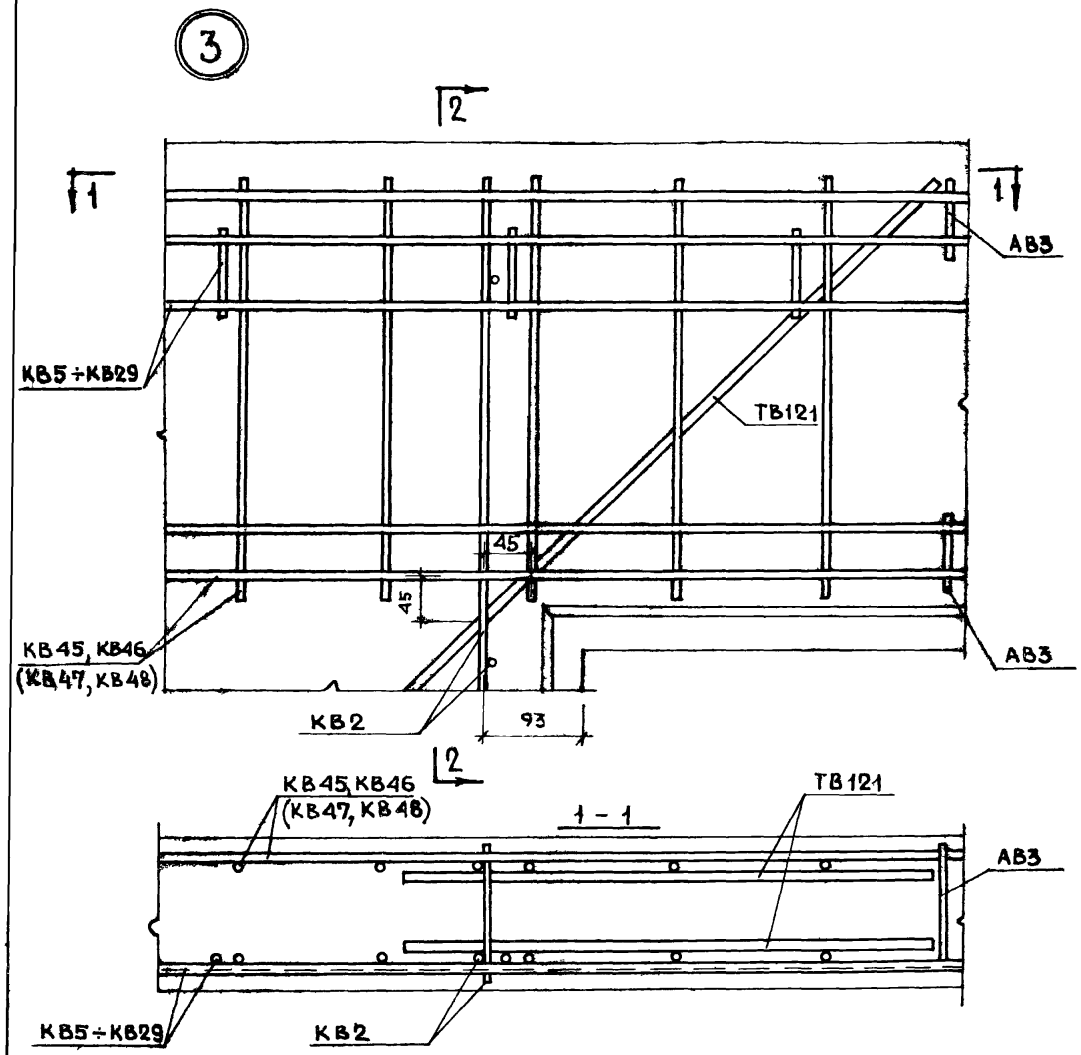


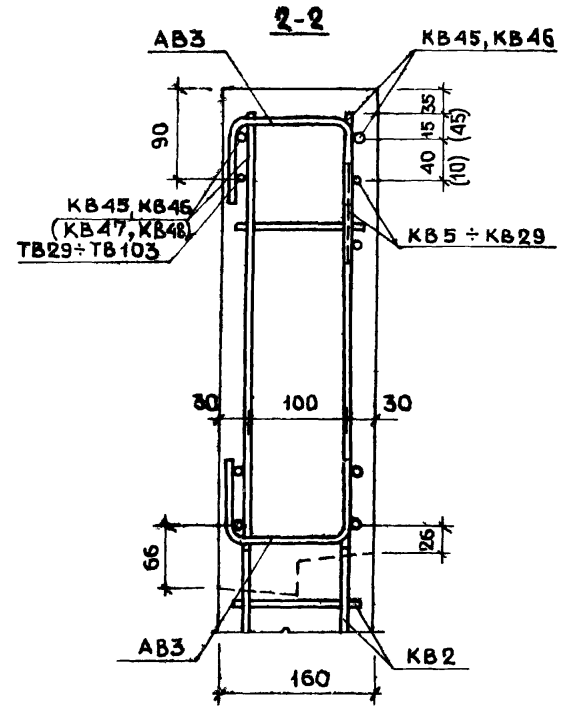
ТК	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ	СЕРИЯ 1.131-1	
1971	ДЕТАЛИ 1А, 2 ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 160 ММ /АРМИРОВАНИЕ/	ВЫПУСК 0-1	ЛИСТ 9

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. №17	Б. ШЛЯПИН	ТЕХНИК	Л. ЗЕМНУХОВА	СОГЛАСОВАНО	ДАТА
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н. РОСИНСКИЙ			СТ. НАУЧ. СОТР. В. Королев	ИНВЕН. N
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Н. РОСИНСКИЙ	ПРОВЕРИЛ			ВЗАМЕН
РУК. ГРУППЫ	М. БУРОВА	РУК. ГРУППЫ	Д. УМЕДМАН		
СТ. ИНЖЕНЕР	А. ГОЛУБЕВА				

11770-01 18

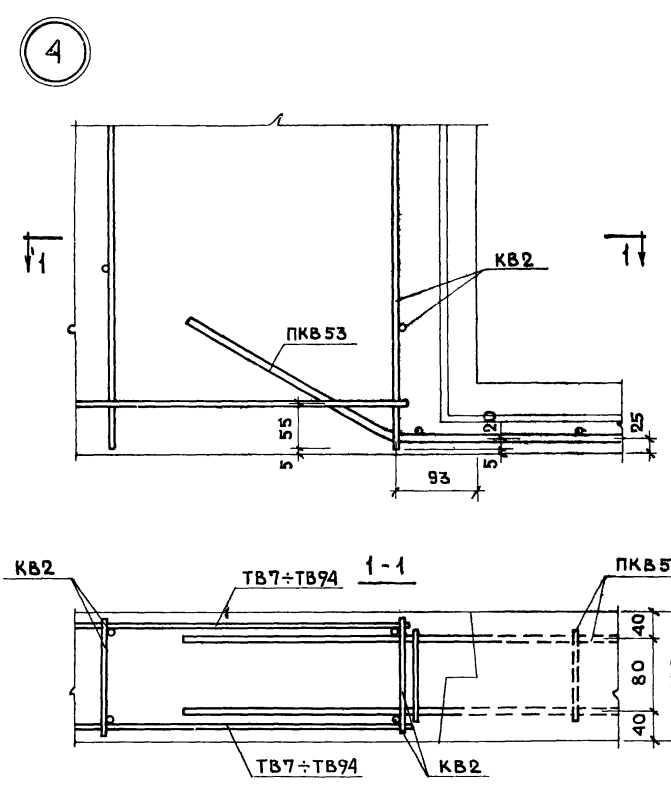


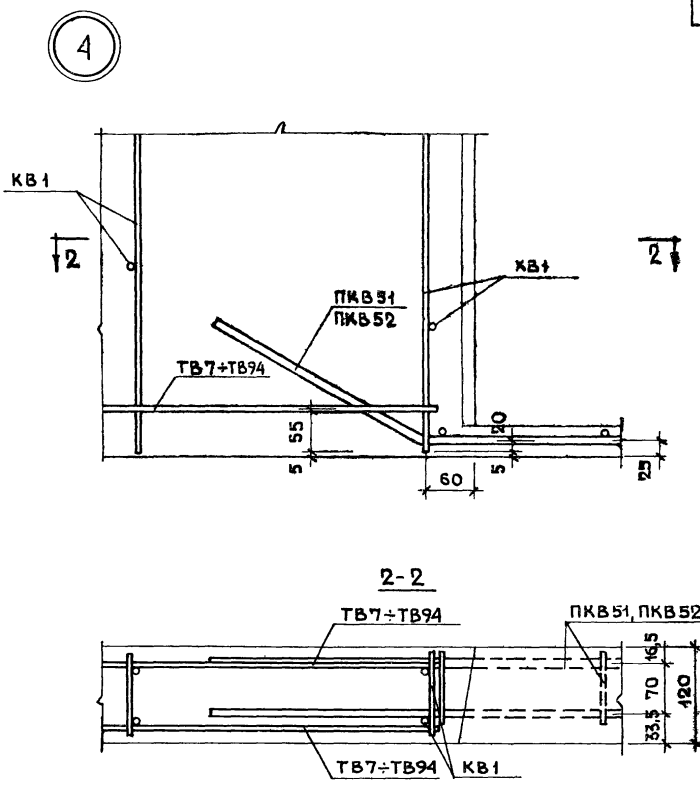


Примечания:

1. Стержни ТВ121 в сечении 2-2 условно не показаны
2. В случае необходимости расположения ответвительной коробки над перемычечным каркасом каркас КВ45 заменяется каркасом КВ46; привязка этого каркаса к верху панели определяется размерами в скобках.
3. При уменьшении нагрузки на перемычку ($M_{нижн.}$=3.3/2.8 т.м) каркасы КВ45, КВ46 соответственно заменяются каркасами КВ47, КВ48 (см. стр. 8, выпуск 2-1 данной серии)

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей	Серия 1.131-1
1971	Деталь 3 панелей толщиной 160 мм /армирование/	Выпуск 0-1 / Лист 10





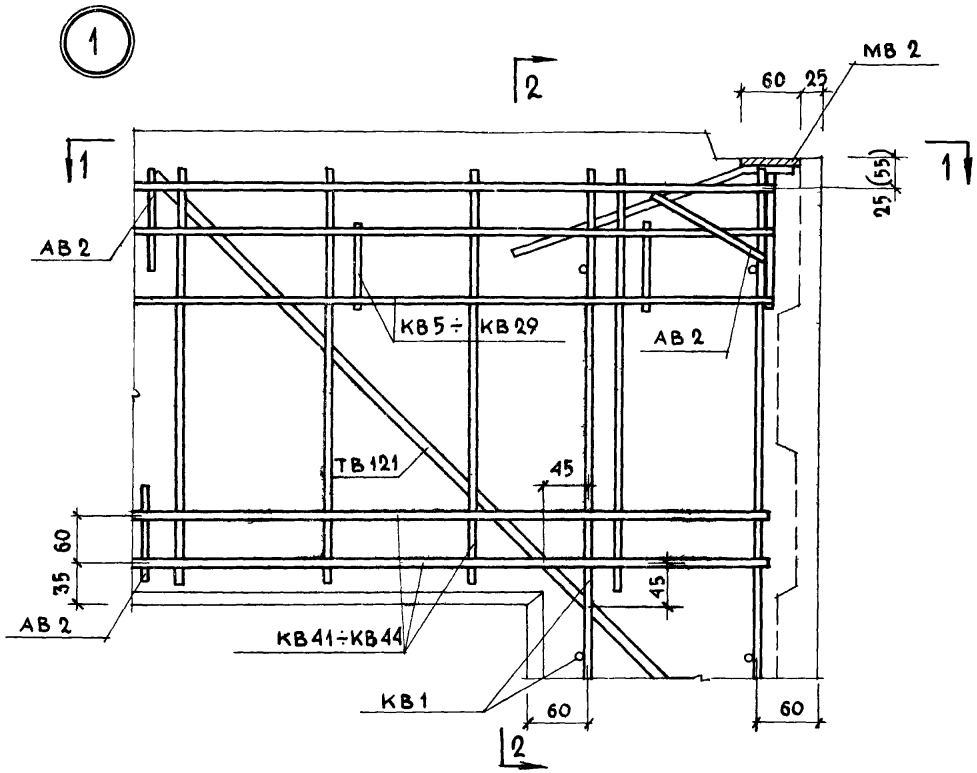
ТК 1971	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ДЕТАЛЬ 4 ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 160 мм И 120 мм / АРМИРОВАНИЕ/	СЕРИЯ 1.131-1	
		ВЫПУСК 0-1	ЛИСТ 11

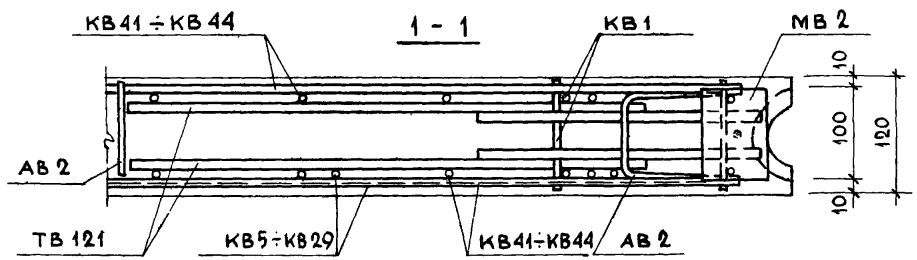
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

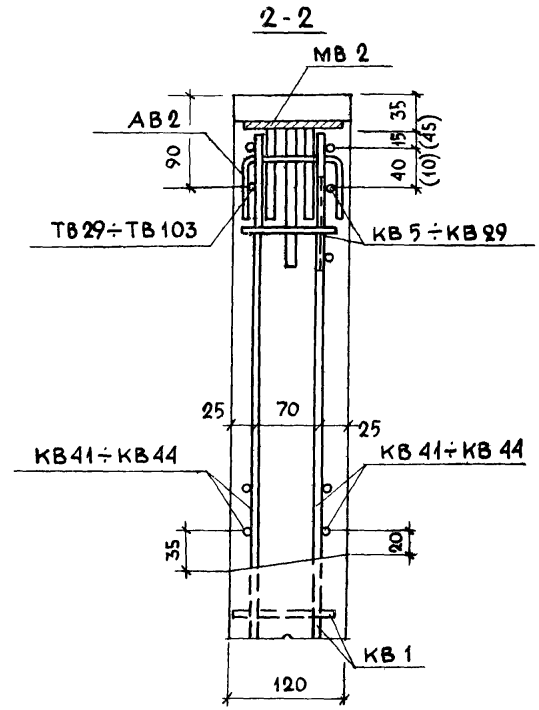
ГИП	В.КОРОЛЕВ		
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н.ГУСИНСКИЙ		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Н.ГУСИНСКИЙ		
РУК. ГРУП.	Н.БУРОВА	ПРОВЕРИЛ	УМЕДМАН
СТ. ИНЖ.	Д.ГОЛУБЕВА	РУК. ГР.	
СТ. НАУЧ. СОТР.			

ИНВЕН. № ВЗАМЕН

11770-01 20







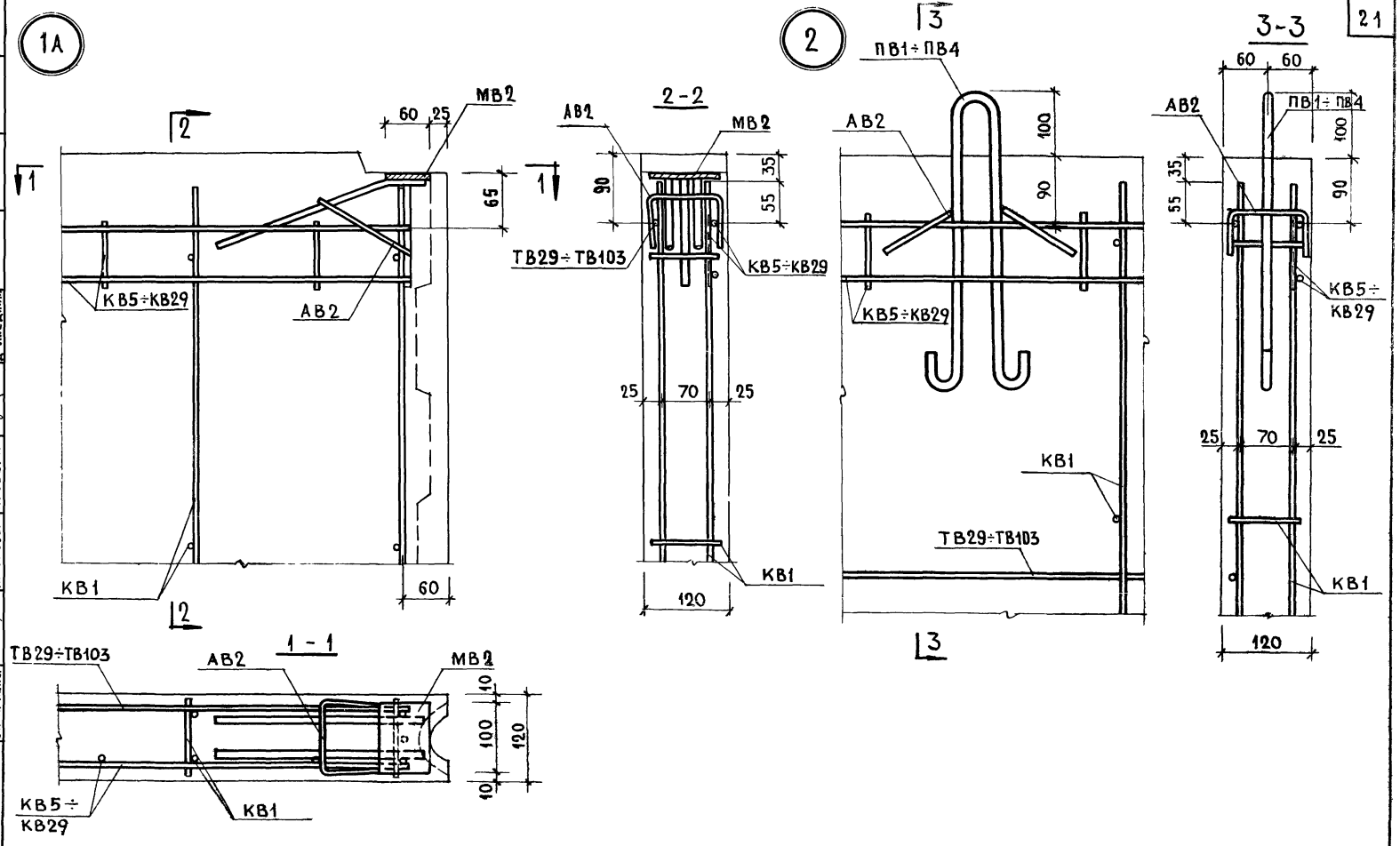
Примечания:

1. Стержни ТВ121 в сечении 2-2 условно не показаны.
2. В случае необходимости расположения ответвительной коробки над перемычечным каркасом каркасы КВ41 и КВ42 заменяются каркасами КВ43 и КВ44; привязка этих каркасов к верху панели определяется размерами в скобках.

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей Деталь 1 панелей толщиной 120мм /армирование/	Серия 1.131-1 Выпуск 0-1 Лист 12

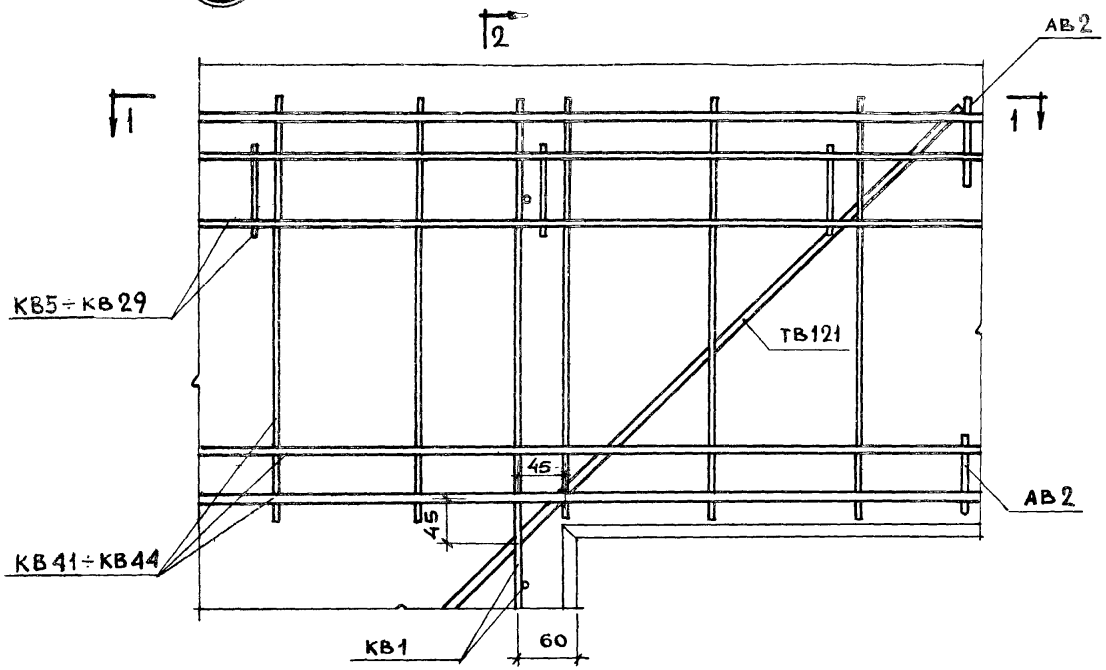
11770-01 21

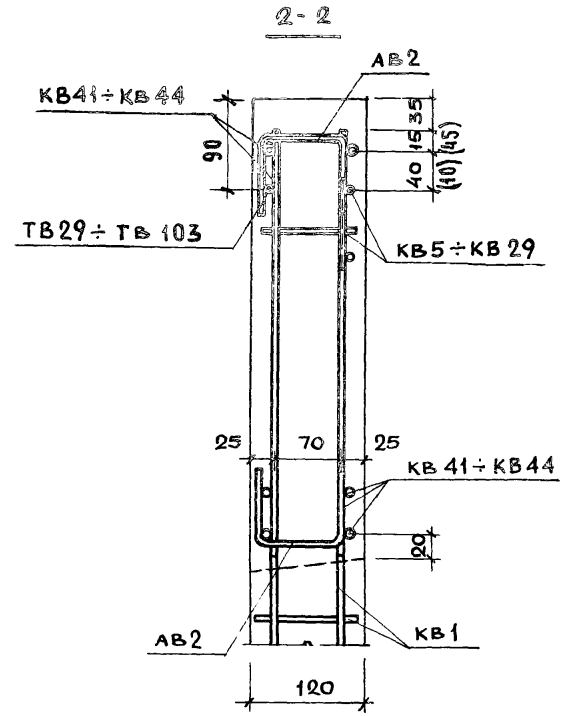


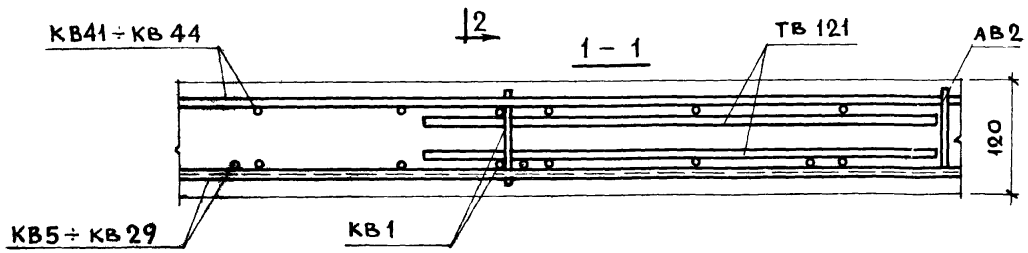
ТК 1971	Общие материалы и унифицированные детали панелей	Серия 1.131-1	
	Детали 1А, 2 панелей толщиной 120 мм /армирование/	Выпуск 0-1	Лист 13

1770-01 22

3







Примечания:

1. Стержни ТВ121 в сечении 2-2 условно не показаны.
2. В случае необходимости расположения ответвительной коробки над перемычечным каркасом каркасы КВ41 и КВ42 заменяются каркасами КВ43 и КВ44; привязка этих каркасов к верху панели определяется размерами в скобках.

ТК	Общие материалы и унифицированные детали панелей	Серия 1.131-1	
1971	Деталь 3 панелей толщиной 120 мм / армирование /	Выпуск 0-1	Лист 14

Проверил: Умедман; Рук. гр.; А. Голубева; Рук. груп; Ст. инжен.

ЦНИИ ... жилища

gost.e-ecolog.ru

11770-01