https://zavodjbi.com/

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 1-9

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР 4 ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм

11909-12
ЦЕНА 1-80

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

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 № 2083 Тираж 4000 экз.

https://zavodjbi.com/

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 1-9

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4 ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 ММ

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

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 1 ЯНВАРЯ 1972г ПРИКАЗОМ №190 ОТ 26 ОКТЯБРЯ 1971г

ЦНИИЭП жилищ

ЦНИИСК имени ВА Кучеренко

Согласовано

Зав отделением

Зав лабораторией

Гл. инж. ин-та Гипростроммаш

Н. Морозов

В. Клименко

Н. Гузенко

Б. Шляпин

Н. Росинский

Г. Бабынин

А. Криппа

Б. Смирнов

Гл. инженер проекта

Гл. инженер отделения

Конструк отделения

ЗАВОД ЖБИ

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
Содержание	Iс-2с	2-3
Пояснительная записка	3п	4
Номенклатура изделий	4п-I2п	5-I3
Расчетные схемы панелей, схемы испытаний	I3п-I5п	I4-I6
Фасады и схемы армирования панелей НР4-26.29.3-2; НР4-26.29.35-2; НР4-26.29.4-2; НР4-26.29.3-2л; НР4-26.29.35-2л; НР4-27.29.4-2л	I	I7
Арматурные блоки АБНР4-26-2; АБНР4-26-2л	2	I8
Фасады и схемы армирования панелей НР4-29.29.3-2; НР4-29.29.35-2; НР4-29.29.4-2; НР4 29.29.3-2л; НР4-29.29.35-2л; НР4-29.29.4-2л	3	I9
Арматурные блоки АБНР4-29-2; АБНР4-29-2л	4	20
Фасады и схема армирования панелей НР4-32.29.3-2; НР4-32.29.35-2; НР4-32.29.4-2; НР4-32.29.3-2л; НР4-32.29.4-2; НР4-32.29.3-2л; НР4-32.29.35-2л	5	2I
Арматурные блоки АБНР 4-32-2; АБНР4-32-2л	6	22
Фасады и схема армирования панелей НР4-35.29.3-2; НР4-35.29.35-2; НР4-35.29.4-2; НР4-35.29.3-2л; НР4-35.29.35-2л; НР4-35.29.4-2л	7	23
Арматурные блоки АБНР4-35-2; АБНР4-35-2л	8	24
Фасады и схема армирования панелей НР4-32.29.3-3; НР4-32.29.35-3; НР4-32.29.4-3; НР4-32.29.3-3л; НР4-32.29.35-3л; НР4-32.29.4-3л	9	25
Арматурные блоки АБНР4-32-3; АБНР4-32-3л	I0	26
Фасады и схема армирования панелей НР4-35.29.3-3; НР4-35.29.35-3; НР4-35.29.4-3; НР4-35.29.3-3л; НР4-35.29.35-3л; НР4-35.29.4-3л	II	27
Арматурные блоки АБНР4-35-3; АБНР4-35-3л	I2	28
Фасады и схема армирования панелей НР4-26.29.3-5; НР4-26.29.3-5л; НР4-26.29.35-5; НР4-26.29.35-5л; НР4-26.29.4-5л; НР4-26.29.4-5л	I3	29
Расходы и схема армирования панелей НР4-26.29.3-5-I; НР4-26.29.3-5л-I; НР4-26.29.35-5-I; НР4-26.29.35-5л-I; НР4-26.29.4-5-I; НР4-26.29.4-5л-I	I4	30
Арматурные блоки АБНР4-26-5; АБНР4-26-5л	I5	3I
Фасады и схема армирования панелей НР4-29.29.3-5; НР4-29.29.3-5л; НР4-29.29.35-5; НР4-29.29.35-5л; НР4-29.29.4-5; НР4-29.29.4-5л	I6	32
Фасады и схема армирования панелей НР4-29.29.3-5-I; НР4-29.29.3-5л-I; НР4-29.29.35-5-I; НР4-29.29.35-5л-I; НР4-29.29.4-5-I; НР4-29.29.4-5л-I	I7	33
Арматурные блоки АБНР4-29-5; АБНР4-29-5л	I8	34
Фасады и схема армирования панелей НР4-4I.29.3-6; НР4-4I.29.35-6; НР4-4I.29.4-6; НР4-4I.29.3-6л; НР4-4I.29.35-6л; НР4-4I.29.4-6л	I9	35
Фасады и схема армирования панелей НР4-4I.29.3-6I; НР4-4I.29.35-6-I; НР4-4I.29.4-6-I; НР4-4I.29.3-6л-I; НР4-4I.29.35-6л-I; НР4-4I.29.4-6л-I	20	36
Арматурные блоки АБНР4-4I-6; АБНР4-4I-6л	2I	37

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	СОДЕРЖАНИЕ	ВЫПУСК 1-9	ЛИСТ 1с

Наименование чертежей	№ листов	№ страниц
Фасады и схема армирования панелей НР4-29.27.3-Iб; НР4-29.27.35-Iб; НР4-29.27.4-Iб; НР4-29.27.3-Iбл; НР4-29.27.35-Iбл; НР4-29.27.4-Iбл	22	38
Арматурные блоки АБНР4-29.Iб;АБНР4-29-Iбл	23	39
Фасады и схема армирования панелей НР4-32.27.3-Iб; НР4-32.27.35-Iб; НР4-32-27.4-Iб; НР4-32.27.3-Iбл; НР4-32.27.35-Iбл;НР4-32.27.4-Iбл	24	40
Арматурные блоки АБНР4-32.Iб; АБНР4-32-Iбл	25	4I
Фасады и схема армирования панелей НР4-35.27.3-Iб; НР4-35.27.35-Iб; НР4-35.27.4-Iб; НР4-35.27.3-Iбл; НР4-35.27.35-Iбл; НР4-35.27.4-Iбл	26	42
Арматурные блоки АБНР4-35-Iб; АБНР4-35-Iбл	27	43
Фасады и схема армирования панелей НР4-29.27.3-Iб-I;НР4-29.27.35-Iб-I; НР4-29.27.4-Iб-I;НР4-29.27.3-Iбл-I; НР4-29.35-Iбл-I; НР4-29.27.4-Iбл-I	28	44
Арматурные блоки АБНР4-29-IБ-I; АБНР4-29-Iбл-I	29	45
Фасады и схема армирования панелей НР4-32.27.3-Iб-I; НР4-32.27.35-Iб-I; НР4-32.27.4-Iб-I; НР4-32.27.3-Iбл-I; НР4-32.27.35-Iбл-I;НР4-32.27.4-Iбл-I	30	46
Арматурные блоки АБНР4-32-Iб-I; АБНР4-32-Iбл-I	3I	47
Фасады и схема армирования панелей НР4-35.27.3-Iб-I; НР4-35.27.35-Iб-I; НР4-35.27.4.IБ-I; НР4-35.27.3-Iбл-I; НР4-35.27.35-Iбл-I; НР4-35.27.4-Iбл-I	32	48
Арматурные блоки АБНР4-35-Iб-I; АБНР4-35-Iбл-I	33	49

Наименование чертежей	№ листов	№ страниц
Фасады и схема армирования панелей НР4-32.27.3-2б; НР4-32.27.35-2б; НР4-32.27.4-2б; НР4-32.27.3-2бл; НР4-32.27.35-2бл; НР4-32.27.4-2бл	34	50
Арматурные блоки АБНР4-32-2б; АБНР4-32-2бл	35	5I
Фасады и схема армирования панелей НР4-35.27.3-2б; НР4-35.27.35-2б; НР4-35.27.4-2б; НР4-35.27.3-2бл НР4-35.27.35-2бл; НР4-35.27.4-2бл	36	52
Арматурные блоки АБНР4-35-2б; АБНР4-35-2бл	37	53
Фасады и схема армирования панелей НР4-32.27.5-2б-I; НР4-32.27.35-2б-I; НР4-32.27.4-2б-I; НР4-32.27.3-2бл-1; НР4-32.27.35-2бл-1; НР4-32.27.4-2бл-1	38	54
Арматурные блоки АБНР4-32-2б-I; АБНР4-32-2бл-I	39	55
Фасады и схема армирования панелей НР4-35.27.3-2б-I; НР4-35.27.35-2б-I; НР4-35.27.4-2б-I; НР4-35.27.3-2бл-I; НР4-35.27.35-2бл-I; НР4-35.27.4-2бл-I	40	56
Арматурные блоки АБНР4-35-2б-I; АБНР4-35-2бл-I	4I	57
Схемы заполнения оконных и балконных проемов. Спецификация, маркировка деталей.	42	58

Нач. отд. N17	Б. Шляпин	
Гл. инж. отд.	Н. Росинский	
Гл. инж. пр.	Г. Бабынин	
Рук. груп.	И. Подгузова	

ДАТА | ИНВЕН. № | ВЗАМЕН

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	СОДЕРЖАНИЕ	ВЫПУСК 1-9	ЛИСТ 2с

11909-12 4

В альбоме серии I.I32-I выпуск I-9 представлены рабочие чертежи наружных стеновых панелей группы НР2 одношаговых, толщиной 300; 350; 400 мм; альбомом следует пользоваться совместно с выпусками 0-I; 0-2; 0-3 и 2-I; 2-2;2-3 настоящей серии.

ВыпускаХ 0-I, 0-2, 0-3 приведены опалубочные и арматурные детали, область применения и основные положения, принятые при разработке панелей, сведения по конструкции панелей, применяемым материалам и допускам, указания по маркировке, складированию, транспортированию и монтажу панелей.

В выпуске 2-I; 2-2 и 2-3 приведены арматурные изделия /сетки, каркасы и закладные детали/, указания по их изготовлению и маркировке.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, ИЗГОТОВЛЕНИИ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ

При использовании альбомов рабочих чертежей Каталога в проектах жилых зданий следует указать:

I. Вид и марку легкого бетона по прочности на сжатие и его объемный вес, устанавливаемые, соответственно, на основании статического и теплотехнического расчетов здания. Объемный вес должен указываться в спецификациях к проекту и оговариваться в заказных спецификациях, передаваемых заводу-изготовителю, а марка бетона по прочности, кроме того, проставляться несмываемой краской на изделиях рядом с маркой изделия. В проектах может быть дано указание, что на изделиях проставляется только марка "75" или выше, имея в виду, что в остальных случаях, когда это особо не оговорено, изделия должны изготовляться из бетона марки "50".

2. Характер отделки фасадной поверхности панелей, что собо оговаривается при заказе панелей на заводе-изготовителе.

3. Вид и количество анкерных выпусков по верхнему поясу панелей для 5-этажных домов /исключить выпуск АНаI и АНа3/, имея в виду, что в Каталоге разработаны чертежи панелей для 9-этажных домов.

4. Вес панелей, в соответствии с объемными весами примененных материалов. В таблицах характеристик панелей Каталога приведены объемные веса легких бетонов в высушенном до настоящего веса состоянии; веса панелей определены с коэффициентом I,08 к объемному весу легкого бетона, учитывающим его влажность;фактурный слой принят с объемным весом 2000 кг/м3; учтены веса арматурного блока и столярных изделий.

5. Марки строповочных петель в случае их замены, имея в виду, что в рабочих чертежах Каталога петли подобраны и размещены исходя из следующих условий:

а/ вес изделий принят для случая применения легкого бетона с объемным весом II00 кг/м3 /в высушенном до постоянного веса состоянии/;

б/ в панелях с двумя петлями принято, что на каждую из петель приходится половина веса; петли подобраны с незначительным запасом, компенсирующим несимметричность изделия;

<u>При разработке проектов допускается:</u>

I. Изменять длину верхнего и нижнего гребней в зависимости от размеров плит балконов и лоджий, а также от положения панели в стене здания. Например, при размещении балконов или лоджий, начиная со второго этажа, панели первого этажа должны делаться без верхнего гребня на длину панели балкона или лоджии; при этом армирование перемычек над оконными проемами на участках, где исключен гребень, должно быть скорректировано с учетом увеличения нагрузки на перемычку.

2. Изменять в отдельных случаях положение оконных и балконных проемов в плане в пределах, допускаемых несущей способностью простенков.

3. Применять оконные и балконные блоки, не предусмотренные в рабочих чертежах Каталога, если это оправдано архитектурными или иными соображениями /при этом необходимым условием является проверка расчетом перемычек и простенков панели/. Применение индивидуальных столярных изделий должно быть согласовано с утверждающей инстанцией при рассмотрении технического проекта.

4. Изменять количество и положение закладных деталей для крепления ограждений балконов и лоджий.

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ВЫПУСК 1-9	ЛИСТ 3п

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Нач. отд. №17 — Б. Шляпин; Гл. инж. отд. — Н. Росинский; Гл. инж. пр. — Г. Бабынин; Рук. гр. — И. Подгузова

Дата | Инв. № | Взамен

11909-12 5

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЙ, мм: ДЛИНА l	ВЫСОТА h	ТОЛЩИНА d	МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м³	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	ВЕС ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900 — 1300 кг/м³	РАСХОД НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ: ЛЕГКОГО БЕТОНА м³	ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА ФАКТУРНОГО СЛОЯ м³	СТАЛИ, КГ	НН ЛИСТОВ АЛЬБОМА
НР4 – 26.29.3-2		2595		300		1.215	0.157	33.74	1670 — 2200	0.220	0.028	6.11	1; 2
НР4 – 26.29.35-2		2595		350		1.453	0.157	35.94	1900 — 2530	0.263	0.028	6.53	"
НР4 – 26.29.4 -2		2595		400		1.688	0.157	36.69	2140 — 2870	0.306	0.028	6.65	"
НР4 – 26.29.3 – 2А		2595		300		1.215	0.157	33.74	1670 — 2200	0.220	0.028	6.11	1; 2
НР4 – 26.29.35 – 2А		2595		350		1.453	0.157	35.94	1900 — 2530	0.263	0.028	6.53	"
НР4 – 26.29.4 – 2А		2595		400		1.688	0.157	36.69	2140 — 2870	0.306	0.028	6.65	"
НР4 – 29.29.3-2	ЛЕВАЯ: ОС 15-15 / ОР 15-15; h; e	2895	2900	300	50 / 75	1.438	0.179	35.23	1940 — 2560	0.225	0.028	5.52	3; 4
НР4 – 29.29.35-2		2895		350		1.717	0.179	37.50	2210 — 2950	0.269	0.028	5.06	"
НР4 – 29.29.4-2		2895		400		1.995	0.179	38.38	2480 — 3340	0.312	0.028	6.00	"
НР4 – 29.29.3 – 2А		2895		300		1.438	0.179	35.23	1940 — 2560	0.225	0.028	5.52	3; 4
НР4 – 29.29.35-2А		2859		350		1.717	0.179	37.50	2210 — 2950	0.269	0.028	5.86	"
НР4 – 29.29.4-2А		2859		400		1.995	0.179	38.38	2480 — 3340	0.312	0.028	6.00	"
НР4 – 32.29.3-2		3195		300		1.661	0.201	37.90	2200 — 2920	0.229	0.028	5.22	5; 6
НР4 – 32.29.35-2		3195		350		1.982	0.201	39.04	2510 — 3370	0.273	0.028	5.37	"
НР4 – 32.29.4-2		3195		400		2.301	0.201	42.55	2820 — 3820	0.317	0.028	5.88	"

ДАТА | ИНВЕН. № | ВЗАМЕН

СОГЛАСОВАНО

ПРОВЕРИЛ: ГИП Шпаковский; ГИП Подгузова; РУК ГР Шпаковская

НАЧ. ОТД. №17 Бшляпин; ГА. ИНЖ. ОТД. Н. Росинский; ГА. ИНЖ. ПР. Г. Бабынин; РУК. ГР. ГПП. Подгузова; СТ. ИНЖЕН. А. Ломбева

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 мм

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

СЕРИЯ 1.132-1

ВЫПУСК 1-9 | ЛИСТ 4п

5п

11909-12 6

ЗАВОД ЖБИ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЙ, ММ: ДЛИНА l	ВЫСОТА h	ТОЛЩИНА d	МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА $м^3$	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, $м^3$	РАСХОД СТАЛИ, КГ	ВЕС ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900–1300 $кг/м^3$	РАСХОД НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ: ЛЕГКОГО БЕТОНА $м^3$	ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА ФАКТУРНОГО СЛОЯ $м^3$	СТАЛИ, кг	N ЛИСТОВ АЛЬБОМА
НР4–32.29.3–2Л		3195		300		1.661	0.201	37.90	2200 — 2920	0.229	0.028	5.22	5; 6
НР4–32.29.35–2Л		3195		350		1.982	0.201	39.04	2510 — 3370	0.273	0.028	5.37	"
НР4–32.29.4–2Л		3195		400		2.301	0.201	42.55	2820 — 3820	0.317	0.028	5.88	"
НР4–35.29.3–2	ЛЕВАЯ	3495		300		1.884	0.222	39.40	2460 — 3270	0.232	0.027	4.88	7; 8
НР4–35.29.35–2	ОС15-15 / ОР15-15	3495	2900	350	50/75	2.247	0.222	42.72	2810 — 3790	0.276	0.027	5.25	"
НР4–35.29.4–2		3495		400		2.608	0.222	43.54	3170 — 4290	0.321	0.027	5.36	"
НР4–35.29.3–2Л		3495		300		1.884	0.222	39.40	2460 — 3270	0.232	0.027	4.88	7, 8
НР4–35.29.35–2Л		3495		350		2.247	0.222	42.72	2810 — 3790	0.276	0.027	5.25	"
НР4–35.29.4–2Л		3495		400		2.608	0.222	43.54	3170 — 4290	0.321	0.027	5.36	"
НР4–32.29.3–3		3195		300		1.403	0.184	38.81	1960 — 2570	0.219	0.029	6.06	9; 10
НР4–32.29.35–3		3195		350		1.679	0.184	39.96	2230 — 2960	0.262	0.029	6.24	"
НР4–32.29.4–3	ЛЕВАЯ	3195		400		1.948	0.184	40.78	2500 — 3340	0.304	0.029	6.36	"
			2900		50/75								
НР4–32.29.3–3Л	ОС15-21 / ОР15-21	3195		300		1.403	0.184	38.81	1960 — 2570	0.219	0.029	6.06	9; 10
НР4–32.29.35–3Л		3195		350		1.679	0.184	39.96	2230 — 2960	0.262	0.029	6.24	"
НР4–32.29.4–3Л		3195		400		1.948	0.184	40.78	2500 — 3340	0.304	0.029	6.36	"

Б

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. №17	Б. ШЛЯПИН		
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н. РОСИНСКИЙ		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Г. БАБЫНИН		
РУК. ГРУПП	Н. ПОДГУЗОВА		
СТ. ИНЖЕН.	А. ГОЛУБЕВА		

ПРОВЕРИЛ: РУК. ГРУПП Н. ПОДГУЗОВА

СОГЛАСОВАНО

ДАТА | ИНВЕН. № | ВЗАМЕН

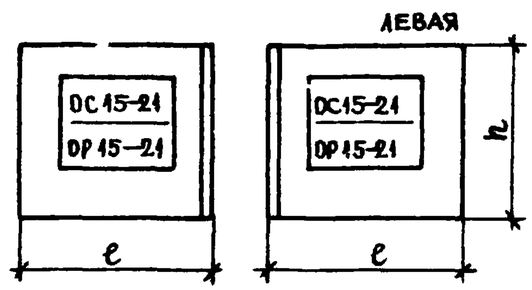
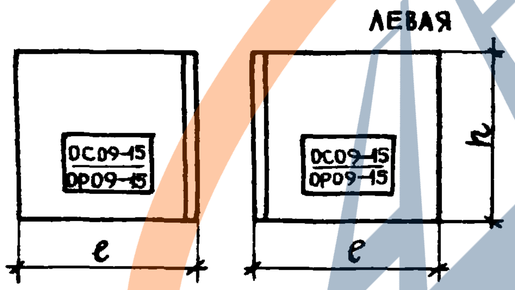
ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ, НР4 ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

СЕРИЯ 1.132-1 | ВЫПУСК 1-9 | ЛИСТ 5а

11909-12 7

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЙ ММ: ДЛИНА l	ВЫСОТА h	ТОЛЩИНА d	МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, М3	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	ВЕС ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900 — 1300 КГ/М3	РАСХОД НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ: ЛЕГКОГО БЕТОНА М3	ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА ФАКТУРНОГО СЛОЯ М3	СТАЛИ КГ	N ЛИСТОВ АЛЬБОМА
НРЧ-35.29.3-3		3495	2900	300	50/75	1.626	0.205	40.31	2230 — 2930	0.223	0.028	5.57	11; 12
НРЧ-35.29.35-3		3495		350		1.944	0.205	41.50	2540 — 3380	0.267	0.028	5.73	"
НРЧ-35.29.4-3		3495		400		2.255	0.205	44.48	2840 — 3810	0.310	0.028	6.10	"
НРЧ-35.29.3-3А		3495		300		1.626	0.205	40.31	2230 — 2930	0.223	0.028	5.57	11; 12
НРЧ-35.29.35-3А		3495		350		1.944	0.205	41.50	2540 — 3380	0.267	0.028	5.73	"
НРЧ-35.29.4-3А		3495		400		2.255	0.205	44.48	2840 — 3810	0.310	0.028	6.10	"
НРЧ-26.29.3-5		2595	2900	300	50/75	1.508	0.174	32.74	1930 — 2580	0.238	0.027	5.17	"
НРЧ-26.29.35-5		2595		350		1.790	0.174	33.72	2200 — 2980	0.283	0.027	5.33	"
НРЧ-26.29.4-5		2595		400		2.076	0.174		2490 — 3380	0.328	0.027	5.45	"
НРЧ-26.29.3-5А		2595		300		1.508	0.174	32.74	1430 — 2580	0.238	0.027	5.17	13; 15
НР4-26.29.35-5А		2595		350		1.790	0.174	33.72	2200 — 2980	0.283	0.027	5.33	"
НР4-26.29.4-5А		2595		400		2.076	0.174	34.45	2490 — 3380	0.328	0.027	5.45	"
НР4-29.29.3-5		2895		300		1.736	0.195	33.39	2200 — 2950	0.241	0.027	4.65	16; 18
НР4-29.29.35-5		2895		350		2.061	0.195	34.40	2510 — 3400	0.286	0.027	4.80	"
НР4-29.29.4-5		2895		400		2.388	0.195	37.32	3840 — 3870	0.332	0.027	5.18	"

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
	НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	ВЫПУСК 1-9 / ЛИСТ 6п

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ГЛ. ИНЖ. ОТД. — ГЛ. ИНЖ. ПР. — РУК. ГРУПП — СТ. ИНЖЕН. — ИНЖ. ИНН. — Н. РОСИНСКИЙ — Г. БАБЫНИН — И. ПОДГУЗОВА — А. ГОЛУБЕВА — ПРОВЕРИЛ — РУК. ГРУПП — И. ПОДГУЗОВА — СОГЛАСОВАНО — ИНВЕН. № — ВЗАМЕН — ДАТА

11909-12 8

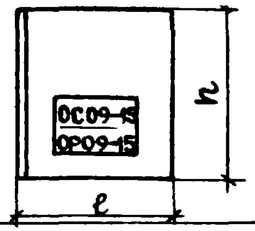
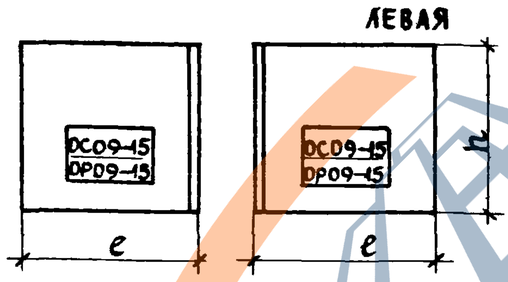
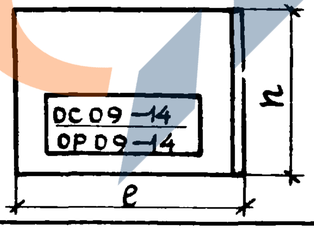
https://zavodjbi.com/

СОГЛАСОВАНО

Дата | Инв. № | Взамен

ПРОВЕРИЛ: нач. отд. Ш.Ляпин; гл. инж. отд. Н.Росинский; гл. инж. пр. Г.Бабынин; рук. групп. И.Подгузова; ст. инженер Р.Ук. гр. Агольцева

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Марка изделия	Эскиз изделия	Габариты изделий, мм: длина l	высота h	толщина d	Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м³	Объем фактурного слоя, м³	Расход стали кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900—1300 кг/м³	Расход на 1 м² изделия: легкого бетона м³	декоративного бетона фактурного слоя м³	стали кг	№ листов альбома
НР4-29.29.3-5А		2895		300	50/75	1.736	0.195	33.39	2200 — 2950	0.241	0.027	4.65	16;18
НР4-29.29.35-5А		2895	2900	350		2.061	0.195	34.40	2510 — 3400	0.286	0.027	4.80	"
НР4-29.29.4-5А		2895		400		2.388	0.195	37.32	3840 — 3870	0.332	0.027	5.18	"
НР4-26.29.3-5-1		2595		300		1.591	0.174	32.74	1930 — 2580	0.238	0.027	5.17	14;15
НР4-26.29.35-5-1		2595		350		1.873	0.174	33.72	2200 — 2980	0.283	0.027	5.33	"
НР4-26.29.4-5-1		2595		400		2.159	0.174	34.45	2490 — 3380	0.328	0.027	5.45	"
НР4-26.29.3-5А-1		2595		300	50/75	1.591	0.174	32.74	1930 — 2580	0.238	0.027	5.17	14;15
НР4-26.29.35-5А-1		2595	2900	350		1.873	0.174	33.72	2200 — 2980	0.283	0.027	5.33	"
НР4-26.29.4-5А-1		2595		400		2.159	0.174	34.45	2490 — 3380	0.328	0.027	5.45	"
НР4-29.29.3-5-1		2895		300		1.819	0.195	33.39	2200 — 2950	0.241	0.027	4.65	17,18
НР4-29.29.35-5-1		2895		350		2.144	0.195	34.40	2510 — 2400	0.286	0.027	4.80	"
НР4-29.29.4-5-1		2895		400		2.471	0.195	37.32	3840 — 3870	0.332	0.027	5.18	"
НР4-29.29.3-5А-1		2895		300		1.819	0.195	33.39	2200 — 2950	0.241	0.027	4.65	"
НР4-29.29.35-5А-1		2895		350		2.144	0.195	34.40	2510 — 3400	0.286	0.027	4.80	"
НР4-29.29.4-5А-1		2895		400		2.471	0.195	37.32	3840 — 3870	0.332	0.027	5.18	"
НР4-41.29.3-6		4095	2900	300	50/75	2.422	0.267	44.16	3010 — 4020	0.241	0.027	4.65	19;21
НР4-41.29.35-6		4095		350		2.853	0.267	45.12	3430 — 4620	0.285	0.027	4.64	"
НР4-41.29.4-6		4095		400		3.274	0.267	48.30	3840 — 5210	0.328	0.027	4.96	"

ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300; 350, 400 ММ

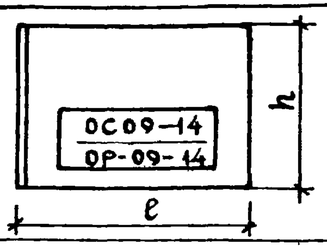
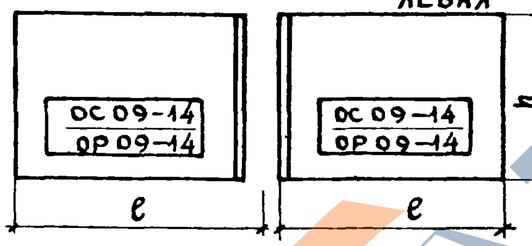
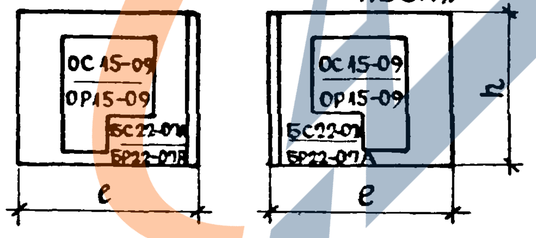
Номенклатура изделий

Серия 1.132-1

Выпуск 1-9 | Лист 7п

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЙ, мм: ДЛИНА l	ВЫСОТА h	ТОЛЩИНА d	МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА М3	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	ВЕС ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900 1300 КГ/М3	РАСХОД НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ: ЛЕГКОГО БЕТОНА М3	ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА ФАКТУРНОГО СЛОЯ М3	СТАЛИ КГ	NN ЛИСТОВ АЛЬБОМА
НРЧ-41.29.3-6А		4095		300	50/75	2.339	0.267	44.16	3010—4020	0241	0.027	4.56	19,24
НРЧ-41.29.35-6А		4095	2900	350		2.771	0.267	45,12	3430—4620	0.285	0.027	4.64	"
НР4-41.29.4-6А		4095		400		3.191	0.267	48.30	3840—5210	0328	0.027	4.96	"
НР4-41.29.3-6-1		4095	2900	300	50/75	2.422	0.267	44.16	3010—4020	0241	0.027	4.56	20,24
НР4-41.29.35-6-1		4095		350		2.854	0.267	45.12	3430—4620	0285	0.027	4.64	"
НР4-41.29.4-6-1		4095		400		3.274	0.267	48.30	3840—5210	0328	0027	4.96	"
НР4-41.29.3-6А-1		4095		300		2.422	0267	44.16	310—4020	0.241	0.027	4.56	2021
НР4-41.29.35-6М		4095		350		2.854	0.267	45.12	3430—4620	0.285	0.027	4.64	"
НР4-41.29.4-6А-1		4095		400		3.274	0.267	48.30	3840—5210	0.328	0.027	4.96	"
НР4-29.27.3-1Б		2895	2650	300	50/75	1.155	0.153	36.51	1660—2160	0226	0.030	7.14	2223
НР4-29.27.35-1Б		2895		350		1.350	0.153	37.18	1850—2430	0.264	0.030	7.27	"
НР4-29.27.4-1Б		2895		400		1.539	0.153	39.05	2030—2700	0.301	0.030	7.63	"
НР4-29.27.3-1БА		2895		300		1.155	0.153	36.51	1660—2160	0.226	0.030	7.14	22,23
НР4-29.27.35-1БА		2895		350		1.350	0.153	37.18	1850—2430	0.264	0.030	7.27	"
НР4-29.27.4-1БА		2895		400		1.539	0.153	39.05	2030—2700	0.301	0.030	7.63	"

СОГЛАСОВАНО

ДАТА | ИНВЕН. N | ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ: Гл. инж. пр. — И.ПОДГУЗОВА; Рук. гр. — Е.ШЕВЯКОВА; Ст. инж. — А.ГОНЧАРЕВА

Б.ШАЛЯПИН, Н.РОСИНСКИЙ, Г.БАБЫНИН, И.ПОДГУЗОВА, А.ГОНЧАРЕВА, Рук. гр., Гл. инж. отд., Гл. инж. пр., Рук. групп., Ст. инж.

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 ММ

Номенклатура изделий

Серия 1.132-1

Выпуск 1-9 | лист 8а

9

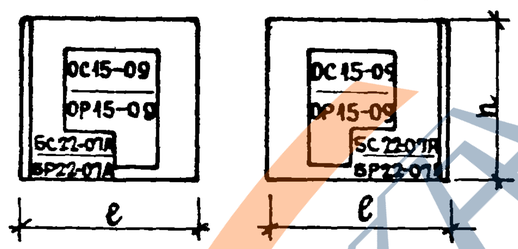
ЗАВОД ЖБИ

11909-12 10

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЙ, ММ: ДЛИНА l	ВЫСОТА h	ТОЛЩИНА d	МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, М3	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	ВЕС ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900 — 1300 КГ/М3	РАСХОД НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ: ЛЕГКОГО БЕТОНА М3	ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА ФАКТУРНОГО СЛОЯ М3	СТАЛИ КГ	№ ЛИСТОВ АЛЬБОМ
НР4-29.27.3-1бЛ-1		2895		300		1.155	0.153	36.51	1660 — 2160	0.226	0.030	7.14	28,29
НР4-29.27.35-1бЛ-1		2895		350		1.350	0.153	37.18	1850 — 2430	0.264	0.030	7.27	"
НР4-29.27.4-1бЛ-1		2895		400		1.539	0.153	39.05	2030 — 2700	0.301	0.030	7.63	"
НР4-32.27.3-1б-1		3195		300		1.373	0.172	37.88	1910 — 2500	0.232	0.029	6.41	30,31
НР4-32.27.35-1б-1		3195		350		1.608	0.172	39.78	2140 — 2830	0.272	0.029	6.74	"
НР4-32.27.4-1б-1		3195		400		1.836	0.172	40.47	2360 — 3160	0.311	0.029	6.85	"
НР4-32.27.3-1бЛ-1		3195		300		1.373	0.172	37.88	1910 — 2500	0.232	0.029	6.41	30,31
НР4-32.27.35-1бЛ-1		3195	2650	350	50	1.608	0.172	39.78	2140 — 2830	0.272	0.029	6.74	"
НР4-32.27.4-1бЛ-1		3195		400	75	1.836	0.172	40.47	2360 — 3160	0.311	0.029	6.85	"
НР4-35.27.3-1б-1		3495		300		1.591	0.192	40.08	2160 — 2850	0.237	0.029	6.00	32,33
НР4-35.27.35-1б-1		3495		350		1.866	0.192	40.80	2430 — 3240	0.278	0.029	6.11	"
НР4-35.27.4-1б-1		3495		400		2.134	0.192	43.66	2700 — 3620	0.318	0.029	6.52	"
НР4-35.27.3-1бЛ-1		3495		300		1.591	0.192	40.08	2160 — 2850	0.237	0.029	6.00	32,33
НР4-35.27.35-1бЛ-1		3495		350		1.866	0.192	40.80	2430 — 3240	0.278	0.029	6.11	"
НР4-35.27.4-1бЛ-1		3495		400		2.134	0.192	43.66	2700 — 3620	0.318	0.029	6.52	"



ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТДЕЛ	БЛЯПИН	
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н. РОСИНСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Г. БАБЫНИН	
РУК. ГРУП.	Н. ПОДГУЗОВА	
СТ. ИНЖ.	А. ГОЛУБЕВА	РУК. ГР.

ПРОВЕРИЛ

СОГЛАСОВАНО

ДАТА	ИНВЕН. N	ВЗАМЕН

ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 ММ

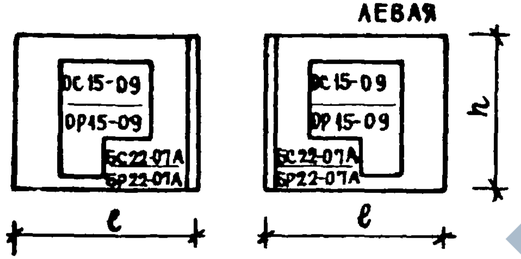
НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

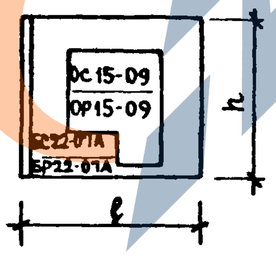
СЕРИЯ 1.132-1

ВЫПУСК 1-9 | ЛИСТ 9п

https://zavodjbi.com/

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЙ, ММ: ДЛИНА l	ВЫСОТА h	ТОЛЩИНА d	МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, М³	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ М³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	ВЕС ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900 – 1300 кг/м³	РАСХОД НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ: ЛЕГКОГО БЕТОНА М³	ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА ФАКТУРНОГО СЛОЯ М³	СТАЛИ, КГ	NN ЛИСТОВ АЛЬБОМА
НР4–32.27.3–1б		3195		300		1.373	0.172	37.88	1910 — 2500	0.232	0.029	6.41	24,25
НР4–32.27.35–1б		3195		350		1.608	0.172	39.78	2140 — 2830	0.272	0.029	6.74	"
НР4–32.27.4–1б		3195		400		1.836	0.172	40.47	2360 — 3160	0.311	0.029	6.85	"
НР4–32.27.3–1б		3195		300		1.373	0.172	37.88	1910 — 2500	0.232	0.029	6.41	24,25
НР4–32.27.35–1бЛ		3195		350		1.608	0.172	39.78	2140 — 2830	0.272	0.029	6.74	"
НР4–32.27.4–1бЛ		3195		400		1.836	0.172	40.47	2360 — 3160	0.311	0.029	6.85	"
			2650		50/75								
НР4–35.27.3–1б		3495		300		1.591	0.192	40.08	2160 — 2850	0.237	0.029	6.00	26,27
НР4–35.27.35–1б		3495		350		1.866	0.192	40.80	2430 — 3240	0.278	0.029	6.11	"
НР4–35.27.4–1б		3495		400		2.134	0.192	43.66	2700 — 3620	0.318	0.029	6.52	"
НР4–35.27.3–1бЛ		3495		300		1.591	0.192	40.08	2160 — 2850	0.237	0.029	6.00	26,27
НР4–35.27.35–1бЛ		3495		350		1.866	0.192	40.80	2430 — 3240	0.278	0.029	6.11	"
НР4–35.27.4–1бЛ		3495		400		2.134	0.192	43.66	2700 — 3620	0.318	0.029	6.52	"
НР4–29.27.3–1б-1		2895		300		1.555	0.153	36.51	1660 — 2160	0.226	0.030	7.14	28,29
НР4–29.27.35–1б-1		2895	2650	350	50/75	1.350	0.153	37.18	1850 — 2430	0.264	0.030	7.27	"
НР4–29.27.4–1б		2895		400		1.539	0.153	39.05	2030 — 2700	0.301	0.030	7.63	"





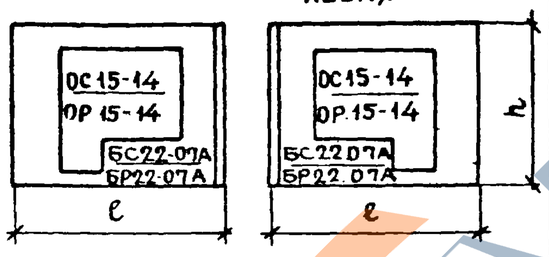
ДАТА	ИНВЕН №	ВЗАМЕН	СОГЛАСОВАНО
ПРОВЕРИЛ			
РУК ГРУП	И ПОДГУЗОВА		
Б ШЛЯПИН	Н РОСИНСКИЙ	Г БАБЫНИН	И ПОДГУЗОВА
А ГОЛУБЕВА			
НАЧ. ОТД. N17	ГЛ. ИНЖ. ОТД.	ГЛ. ИНЖ. ПР.	РУК. ГРУП.
СТ. ИНЖЕН.			

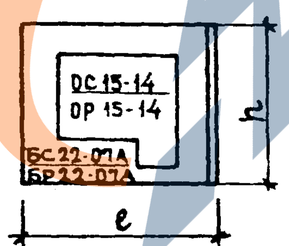
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
	НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	ВЫПУСК 1-9	ЛИСТ 10п

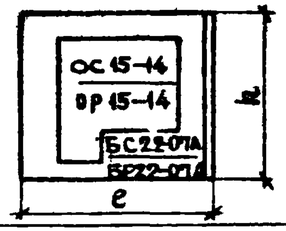
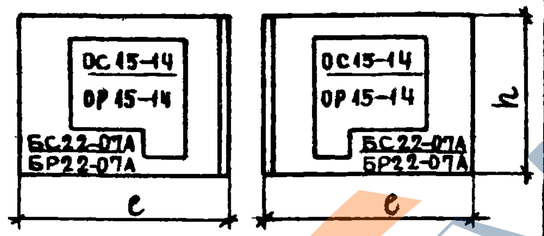
https://zavodjbi.com/

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЯ, ММ: ДЛИНА ℓ	ВЫСОТА h	ТОЛЩИНА d	МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, М³	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, М³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	ВЕС ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900–1300 КГ/М³	РАСХОД НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ: ЛЕГКОГО БЕТОНА М³	ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА ФАКТУРНОГО СЛОЯ М³	СТАЛИ КГ	N ЛИСТОВ АЛЬБОМ
НР4-32.27.3-2б		3195		300		1.202	0.158	45.36	1770 – 2290	0.233	0.031	8.79	34.35
НР4-32.27.35-2б		3195		350		1.426	0.158	46.20	1990 – 2610	0.276	0.031	8.98	11
НР4-32.27.4-2б		3195		400		1.649	0.158	47.01	2210 – 2920	0.319	0.031	9.12	11
НР4-32.27.3-2бл		3195		300		1.202	0.158	45.36	1770 – 2290	0.233	0.031	8.79	34.35
НР4-32.27.35-2бл		3195		350		1.426	0.158	46.20	1990 – 2610	0.276	0.031	8.98	11
НР4-32.27.4-2бл		3195		400		1.649	0.158	47.01	2210 – 2920	0.319	0.031	9.12	11
НР4-35.27.3-2б		3495		300		1.420	0.178	47.35	2030 – 2640	0.238	0.030	7.96	36.37
НР4-35.27.35-2б		3495		350		1.684	0.178	48.21	2290 – 3010	0.282	0.030	2.14	11
НР4-35.27.4-2б		3495		400		1.946	0.178	49.07	2540 – 3380	0.326	0.030	8.24	11
НР4-35.27.3-2бл		3495		300		1.420	0.178	47.35	2030 – 2640	0.238	0.030	7.96	36.37
НР4-35.27.35-2бл		3495		350		1.684	0.178	48.21	2290 – 3010	0.282	0.030	2.14	11
НР4-35.27.4-2бл		3495		400		1.946	0.178	49.07	2540 – 3380	0.326	0.030	8.24	11
НР4-32.27.3-2б-1		3195		300		1.202	0.158	45.36	1770 – 2290	0.233	0.031	8.79	38.39
НР4-32.27.35-2б-1		3195		350		1.426	0.158	46.20	1990 – 2610	0.276	0.031	8.98	11
НР4-32.27.4-2б-1		3195		400		1.649	0.158	47.01	2210 – 2920	0.319	0.031	9.12	11





ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВАЯ ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 ММ		СЕРИЯ 1.132-1
	Номенклатура изделий	Выпуск 1-9	Лист 11п

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЙ, ММ: ДЛИНА l	ВЫСОТА h	ТОЛЩИНА d	МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, МЗ	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	ВЕС ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900—1300 КГ/М²	РАСХОД НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ: ЛЕГКОГО БЕТОНА МЗ	ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА ФАКТУРНОГО СЛОЯ МЗ	СТАЛИ КГ	N ЛИСТОВ АЛЬБОМА
НРЧ-32.27.3 – 2бл-1		3195	2650	300	50/75	1.202	0.158	45.36	1770 — 2290	0.233	0.031	8.79	38,39
НРЧ-32.27.35 – 2бл-1		3195		350		1.426	0.158	46.20	1990 — 2610	0.276	0.031	8.98	"
НРЧ-32.27.4 – 2бл-1		3195		400		1.649	0.158	47.01	2210 — 2920	0.319	0.031	9.12	"
НРЧ-35.27.3 – 2б-1	ЛЕВАЯ 	3495	2650	300	50/75	1.420	0.178	47.35	2030 — 2640	0.238	0.030	7.96	40,41
НРЧ-35.27.35 – 2б-1		3495		350		1.684	0.178	48.21	2290 — 3010	0.282	0.030	8.14	"
НРЧ-35.27.4 – 2б-1		3495		400		1.946	0.178	49.07	2540 — 3380	0.326	0.030	8.24	"
НРЧ-35.27.3 – 2бл-1		3495		300		1.420	0.178	47.35	2030 — 2640	0.238	0.030	7.96	40,41
НРЧ-35.27.35 – 2бл-1		3495		350		1.684	0.178	48.21	2290 — 3010	0.282	0.030	8.14	"
НРЧ-35.27.4 – 2бл-1		3495		400		1.946	0.178	49.07	2540 — 3380	0.326	0.030	8.24	"

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
371	НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	ВЫПУСК 1-9 / ЛИСТ 12а

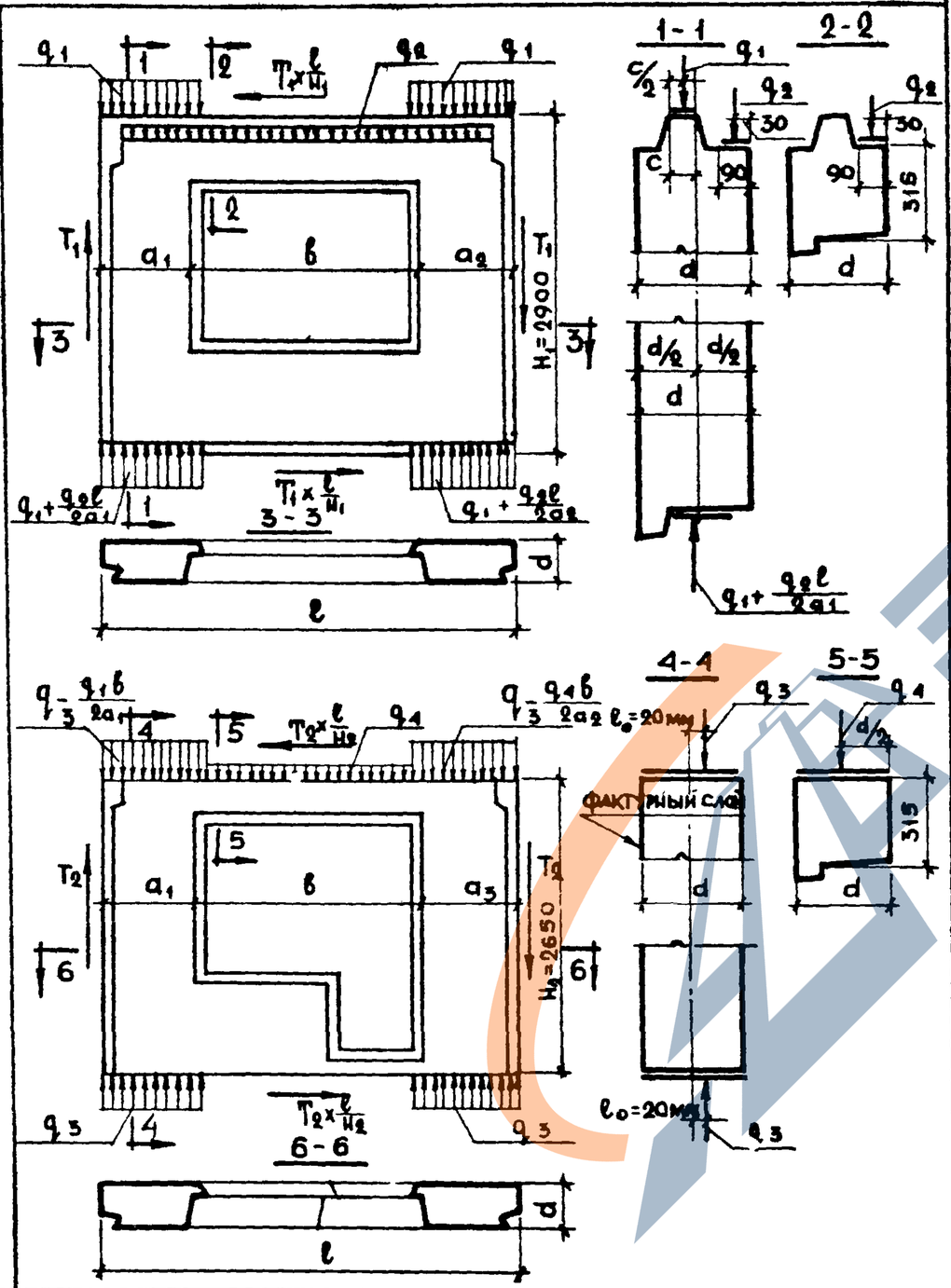
СОГЛАСОВАНО

ПРОВЕРИЛ

РУК ГР

ИНЖЕНЕРНЫЙ ПРОЕКТ ЖИЛИЩА

Схема приложения расчетных нагрузок на панель



1. Расчет панелей выполнен
   а) на вертикальные равномерно-распределенные нагрузки приложенные:- для панелей с верхним „гребнем" по верху „гребня" над простенком (q_1) и по перемычке (q_2), для среднего сечения (q_3) при $e_0=20$ мм;- для панелей без „гребня" по верху панели над простенком с учетом случайного эксцентриситета $e_0=20$ мм (q_3) и по перемычке (q_4)
   б) на сдвигающие силы, приложенные к торцевым граням панели T_1 и T_2.
2. В случае другого соотношения нагрузок или приложения их с эксцентриситетами, отличающимися от принятых в расчетных схемах, панели должны быть проверены расчетом.
3. Для панелей без „гребня" несущая способность определена для среднего сечения Проверка прочности опорных сечений должна проводиться при привязке с учетом фактического приложения нагрузок и марок растворов.
4. Расчеты прочности выполнены по Указаниям по проектированию конструкций крупнопанельных жилых домов СН 321-65

Значение расчетных нагрузок

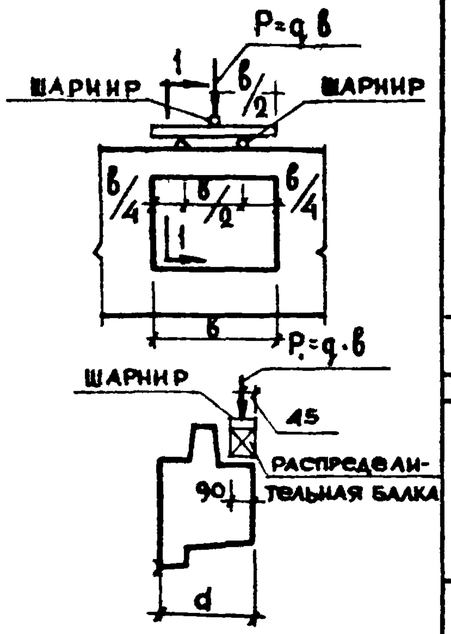
Нагрузки	d=300 мм марка бетона		d=350 мм марка бетона		d=400 мм марка бетона	
	50	75	50	75	50	75
q_1 – в т/п.м	7.80	11.50	19.5	29.40	28.50	42.50
q_2 – при в = 1.51 м / при в = 2.11 м в т/п м	1.00 / 0.90	1.00 / 0.90	1.00 / 0.90	1.00 / 0.90	1.00 / 0.90	1.00 / 0.90
q_3 – в т/п.м	41.70	63.00	54.00	81.00	61.00	91.00
q_4 – при в = 1.61 м / при в = 2.11 м в т/п.м	2.00 / 1.90	2.00 / 1.90	2.00 / 1.90	2.00 / 1.90	2.00 / 1.90	2.00 / 1.90
T_1 – при в = 1.51 м / при в = 2.11 м в т	3.00 / 2.00	4.00 / 2.50	3.10 / 2.40	4.50 / 3.00	3.90 / 2.60	5.00 / 3.40
T_2 – при в = 1.61 м / при в = 2.11 м в т.	0.60 / 0.50	0.80 / 0.65	0.60 / 0.50	0.80 / 0.70	0.55 / 0.40	0.75 / 0.70

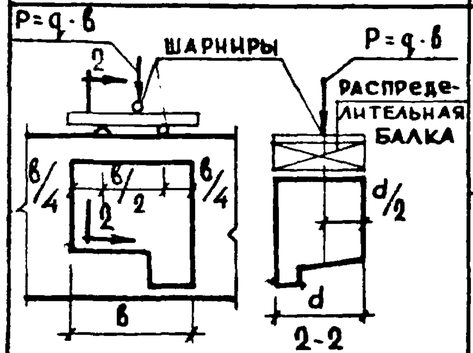
Примечание: 1. В таблице значение нагрузки q_1 приведено без учета возможных местных ослаблений сечения верхнего гребня
2. Значения нагрузок q_2 и q_4 даны без учета собственного веса перемычки.
3. В величину q_3 входит нагрузка q_4 с половины длины панели и вес перемычки. Для панелей с верхним „гребнем" значения q_3 при $e_0=20$ мм. для простенков те же, что и для панелей без верхнего „гребня".

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350 и 400 мм	Серия 1.132-1
1971	Расчетные схемы панелей	Выпуск 1-9 / Лист 13п

Согласовано. Дата. Инвен. № Взамен. Проверил Г. Бабынин. Гл. инж. пр. Шак. Н. Дагилев. Рук. груп. Жилища

Схема загружения перемычки





Длина перемычки в мм	Толщина панели d мм	Проверка прочности при испытании. Вид разрушения: Текучесть продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры: q полн-суммарная контрольная разрушающая нагрузка включающая собственный вес перемычки кг/пм	q доп-дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемыч. кг/пм	Максимальное допускаемое отклонение действительн. разрушающей нагрузки от контрольной кг/пм	Разрыв продольной арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольн растянутой ар-ры: q полн-суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычки кг/пм	q доп дополнит. прикладываем. контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемыч кг/пм	максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной кг/пм	Проверка ширины раскрытия трещины: q доп-дополнит. контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемыч кг/пм	контрольная ширина раскрытия трещин мм
в мм	d мм								
1510	300	1545	1400	230	1745	1600	260	840	0.2
	350	1580	1400	235	1780	1600	265	840	0.2
	400	1610	1400	240	1810	1600	270	840	0.2
2110	300	1405	1260	210	1585	1440	235	770	0.2
	350	1440	1260	215	1620	1440	240	770	0.2
	400	1470	1260	220	1650	1440	245	770	0.2
1610	300	2945	2800	445	3345	3200	500	1800	0.2
	350	2980	2800	450	3380	3200	505	1800	0.2
	400	3010	2800	455	3410	3200	510	1800	0.2
2110	300	2805	2660	420	3185	3040	475	1600	0.2
	350	2840	2660	425	3220	3040	480	1600	0.2
	400	2870	2660	430	3250	3040	485	1600	0.2

Примечания:

1. Испытания перемычек производить в соответствии с ГОСТ 8829-66
2. Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств
3. Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные велечины, требуется повторное испытание /см. п. 3.2.2 ГОСТ 8829-66/
4. Изделие признается годным, если измеренная ширина раскрытия трещин, превышает контрольную величину не более чем на 50% /см. п. 3.4.3 ГОСТ 8829-66/.
5. Если после разрушения перемычки, испытанной на изгиб, простенки и гребень на участках простенков панели не разрушились, то допускается повторное испытание той же панели для проверки прочности простенков и верхнего гребня по схемам 1.2 на листе 15 п

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300; 350 и 400 мм		Серия 1.132-1
1971	Схемы испытаний панелей	Выпуск 1-9	Лист 14 п

ЦНИИЭП жилища

Взамен № | Подпись | Дата

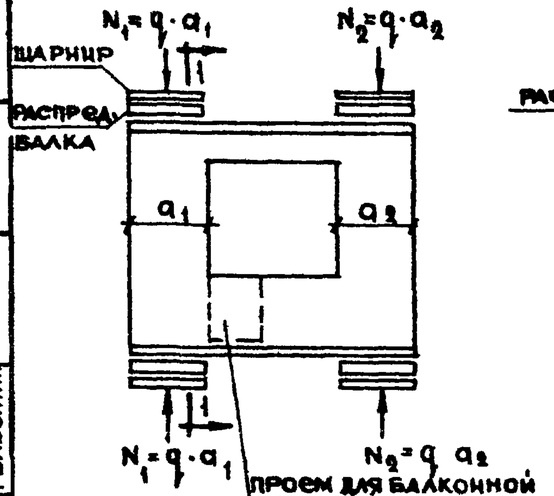
Проверил: Гл. инж. пр. И. Бабынин; Рук. груп. И. Драгилев; Рук. лаб. В. Лишак

11909-12 16

https://zavodjbi.com/

Схемы загружения простенков

Схема 1



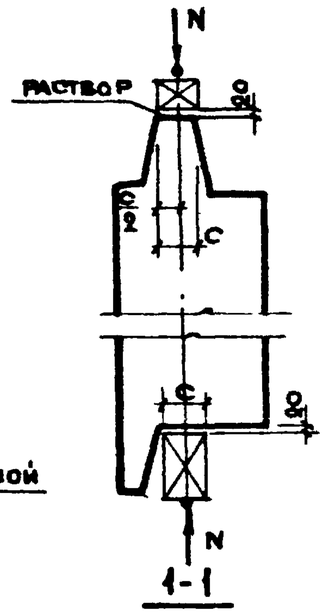
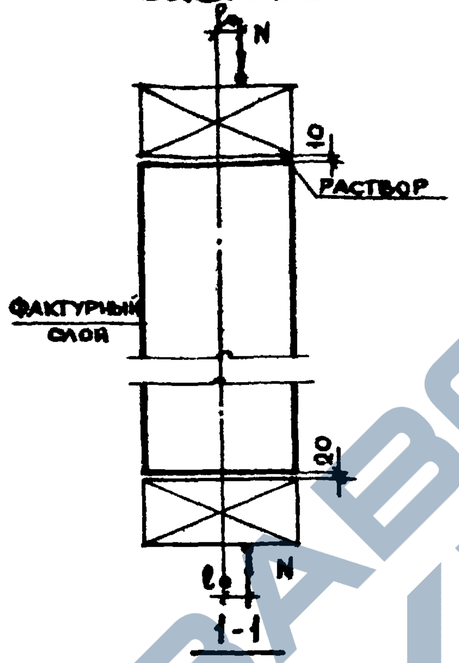


Схема 2



Примечания:

1. Испытание панелей производить в соответствии с ГОСТ 8829-66
2. Контрольная нагрузка включает вес загрузочных устройств.
3. Контрольные разрушающие нагрузки, приведенные в таблице, определены для панелей, в которых прочность бетона достигла проектной марки.
4. Если разрушение произошло при нагрузке меньше контрольной, и отклонения их не превосходят указанных максимальных величин, требуется повторное испытание (по указаниям п. 3,2,2 ГОСТ'а 8829-66).
5. Испытания панелей с верхним гребнем производятся по двум приведенным схемам.
   Панели без верхнего гребня испытываются по схеме №2.
6. В таблице приведены нагрузки на 1 п.м. простенка Полная нагрузка на простенок определяется по формуле $N = q \cdot a$, где „a" - ширина простенка.
   Собственный вес простенка определен при объемном весе легкого бетона $\gamma = 1100$ кг/м³ и фактурного слоя $\gamma = 2000$ кг/м³.
7. Прочность раствора в швах при испытании должна быть не менее 50% марки бетона панели
8. Перед испытанием местные ослабления гребня в зоне петли торцевых граней и среднего простенка панелей должны быть заполнены бетоном до полного восстановления сечения гребня и толщины панели. Марка бетона к моменту испытания должно быть не ниже марки бетона панели.
9. Для испытания простенков панелей с гребнями по схеме 2 необходимо предварительно обетонить верхнюю и нижнюю опорные зоны панели бетоном марки „200" с армированием.
   К моменту испытания бетон должен иметь прочность не менее марки бетона испытываемой панели

Марка бетона	Толщина панели мм	Эксцентриситет e_0 мм	Проверка прочности при испытании. Вид разрушения: раздробление или раскалывание бетона от сжатия, раскрытие трещин на величину 1 мм и более. q - суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес простенка, т/пм		$q_{доп}$ - дополнительная контрольная нагрузка за вычетом собственного веса простенка, т/пм		Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной, т/пм	
			Схема загружения 1	Схема загружения 2	Схема загружения 1	Схема загружения 2	Схема загружения 1	Схема загружения 2
50	300	0 0	20.0	12.4	66.5	12.4	64.5	1.8	10.0
	350	0.0	20.0	31.2	86.5	31.2	85.4	4.7	13.0
	400	0.0	20.0	45.5	97.5	45.5	96.2	6.8	14.5
75	300	0.0	20.0	18.5	100.0	18.5	99.0	2.7	15.0
	350	0.0	20.0	47.0	129.5	47.0	128.3	7.0	19.5
	400	0 0	20.0	68.0	145.5	68.0	144.2	10.2	21.8

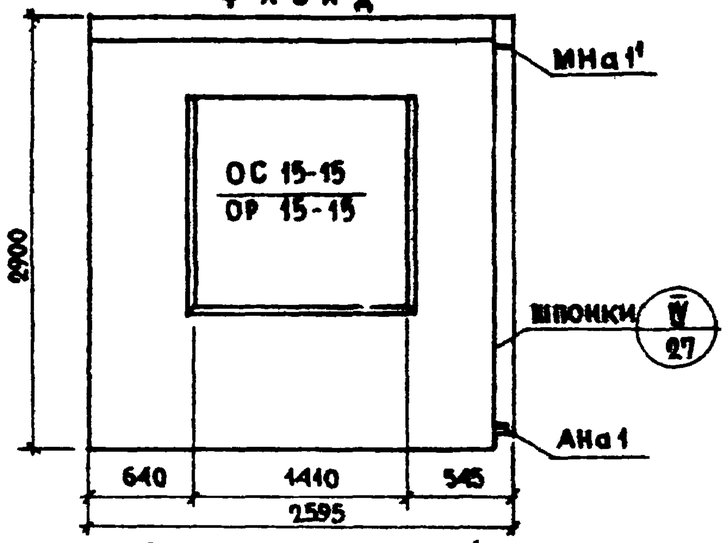
ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия	1.132-1
1971	Схемы испытаний панелей	Выпуск 1-9	Лист 15п

Согласовано. Дата. Инв. №. Взамен. Проверил. Гбабынин. Нач. отд. Л. Инжота. Рук. групп. Рук. проекта. Гл. инж. проекта. К. Гл. инж. пр. Жилища. ЦНИИЭП

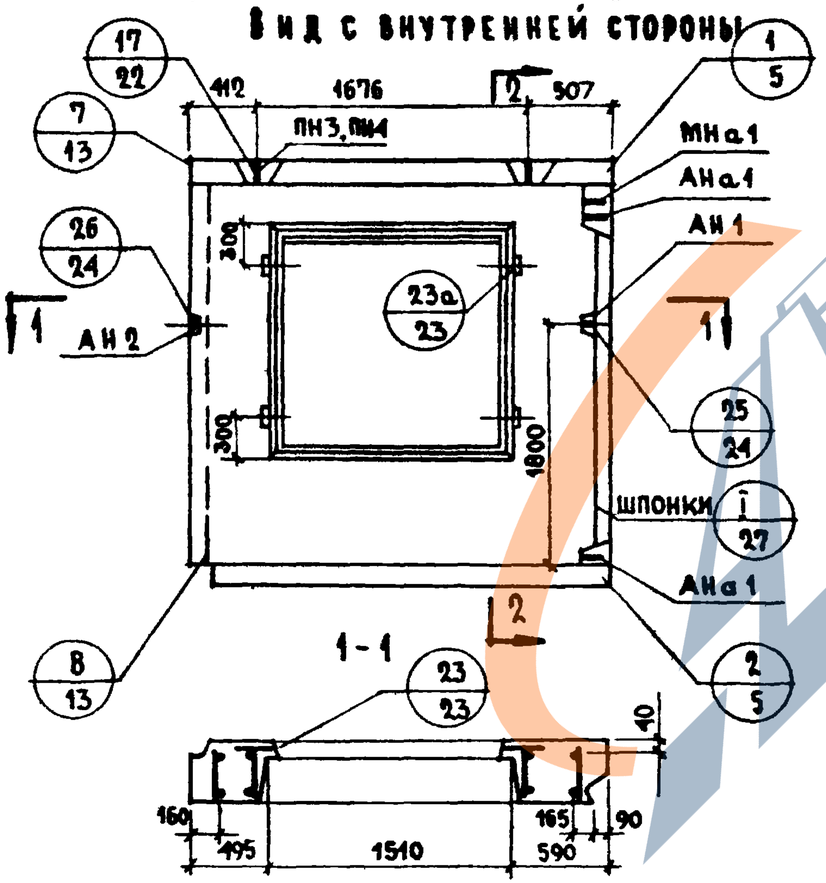
https://zavodjbi.com/

НР4-26.29.3-2; НР4-26.29.35-2; НР4-26.29.4-2

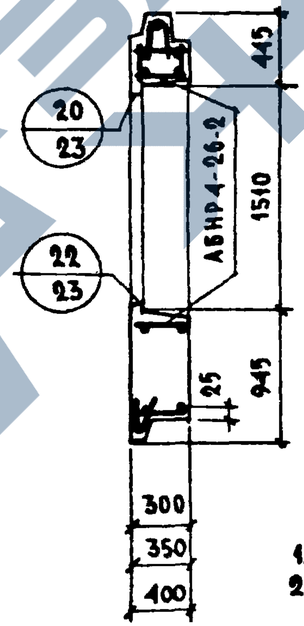
ФАСАД



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

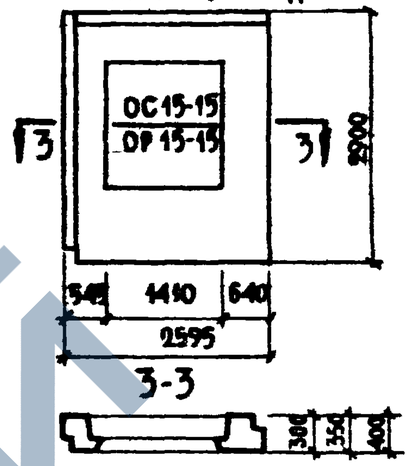


2-2



НР4-26.29.3-2л; НР4-26.29.35-2л; НР4-26.29.4-2л

СХЕМА ФАСАДА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		м³	1,215	1.453	1.688
То же на 1м² изделия			0,220	0.263	0.306
Объем фактурного слоя			0,157	0.157	0.157
То же на 1м² изделия			0.028	0.028	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1670	1900	2140
	1000		1800	2060	2320
	1100		1940	2220	2500
	1200		2070	2380	2680
	1300		2200	2530	2870
Площади панели брутто		м²	7.53	7.53	7.53
Площади проемов			2.00	2.00	2.00
Площади панели нетто			5.53	5.53	5.53

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Арматурные блоки см. лист 2
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 01.02.03 «Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм, 350, 400»
3. Привязка петель показана по большему диаметру.
4. Заполнение проемов столяркой см лист 42

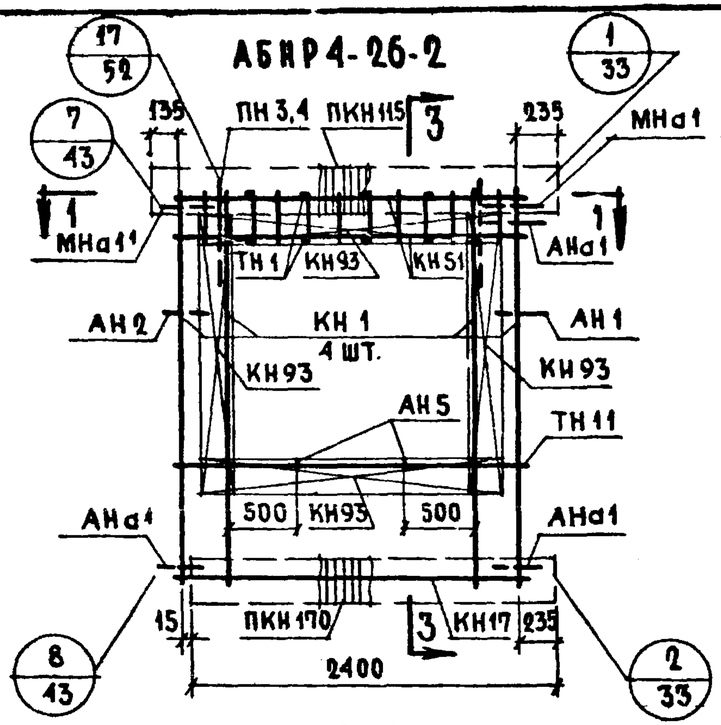
СОГЛАСОВАНО: Гл. технолог Тайсинский; Гл. инж. пр. Шашуров; Нач. группы Ковалева; Рук. группы Подгузова; Ст. инженер Рыжкова

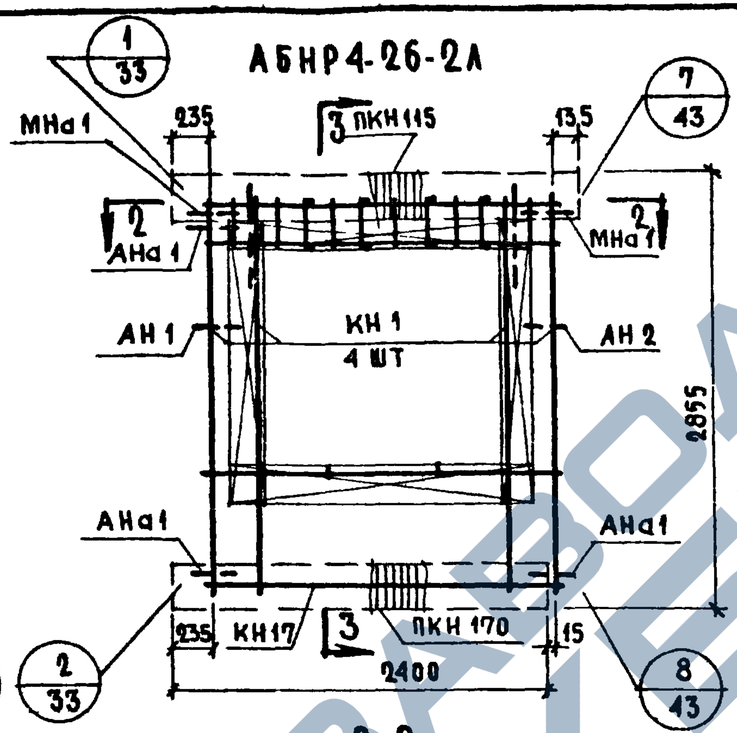
ПРОВЕРИЛ: Рук. группы Подгузова

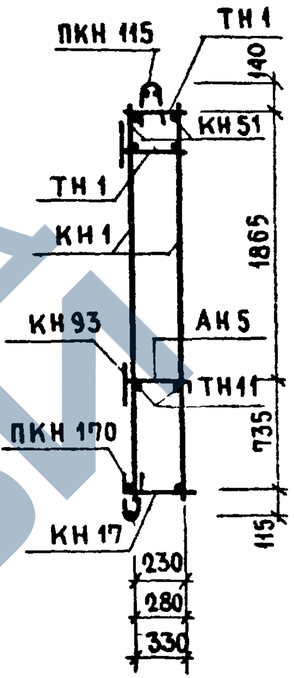
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР4-26.29.3-2; НР4-26.29.35-2; НР4-26.29.4-2; НР4-26.29.3-2л; НР4-26.29.35-2л, НР4-26.29.4-2л	Выпуск 1-9	Лист 1

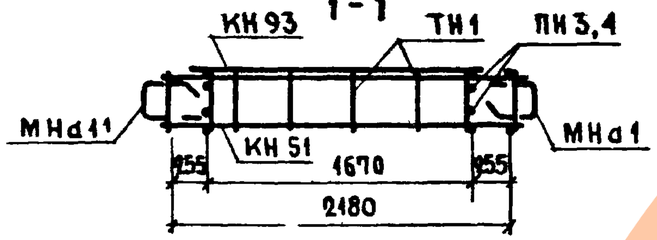
ЖИЛИЩА

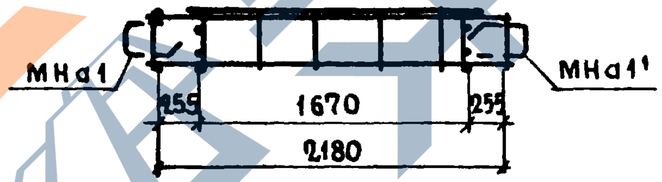
11909-12 18











Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	2	Выпуски 2-2, 2-1, 2-3
КН17	1	2	
КН51	2	10	
КН93	4	14	
ПКН115	1	16	
ПКН170	1	20	
ТН1	16	36	
ТН11	2	36	
АН1	1	32	
АН2	1	32	
АН5	2	33	
АНа1	3	32	
МНа1	1	34	
МНа1'	1	34	
ПН3	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А III			А I			В I		В Ст. 3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль			ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30х6		Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	м	4.44	34.44		10.91	—		60.45	22.02	0.12							
		кг	0.99	13.62		9.68	—		5.89	3.40	0.16		31.60	2.14	33.74	5.72	0.39	6.11
	350	м	4.44	34.44		8.28	3.20		65.95	22.50	0.12							
		кг	0.99	13.62		7.38	3.86		6.43	3.50	0.16		33.64	2.30	35.94	6.11	0.42	6.53
	400	м	4.44	34.44		8.68	3.20		68.90	23.02	0.12							
		кг	0.99	13.62		7.71	3.86		6.73	3.62	0.16		34.31	2.38	36.69	6.22	0.43	6.65

* ПН3 - для панелей толщ. 300 мм
ПН4 - для панелей толщ. 350; 400 мм

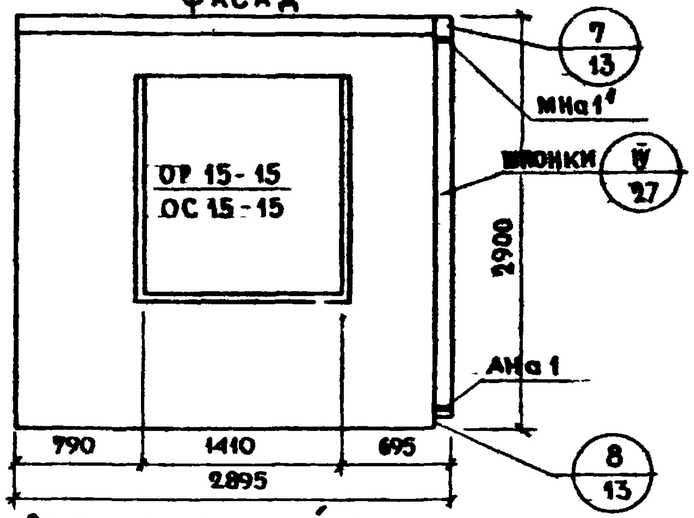
Примечание.

Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

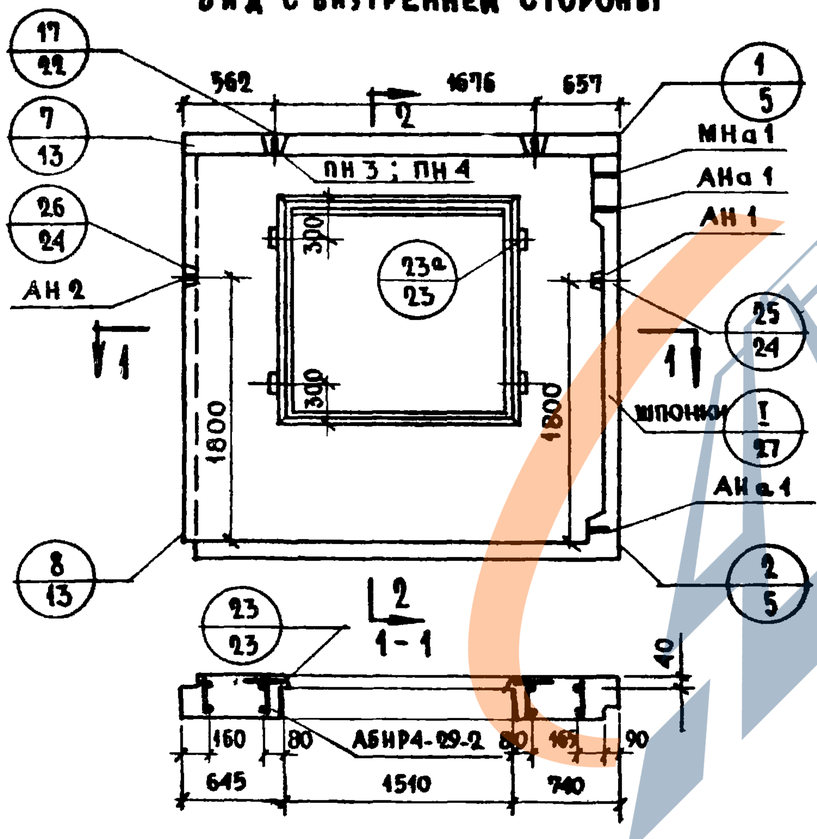
ТК 1971	Панели группы НР4, одношаговые толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБНР4-26-2; АБНР4-26-2А	Выпуск 1-9	Лист 2

Согласовано. Взамен инв. № ... Инв. № подл. ... Подпись и дата ... Гипрогражданпроект. Руководитель группы ... Гл. инженер ... Гл. конструктор ... Нач. отд. ... Руководитель группы ... Ст. инженер ... Разработал ... Жилища

ФАСАД



Вид с внутренней стороны



2-2

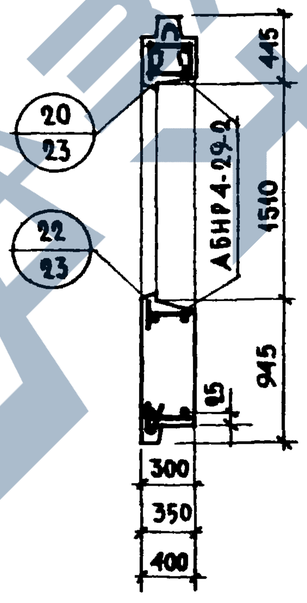
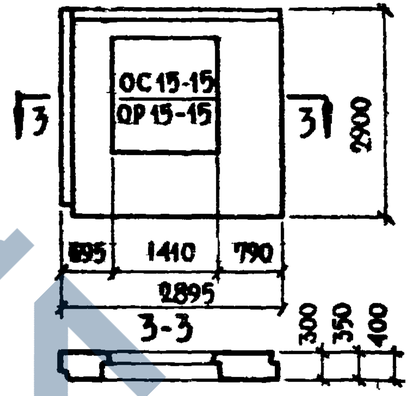


Схема фасада



Характеристика изделия

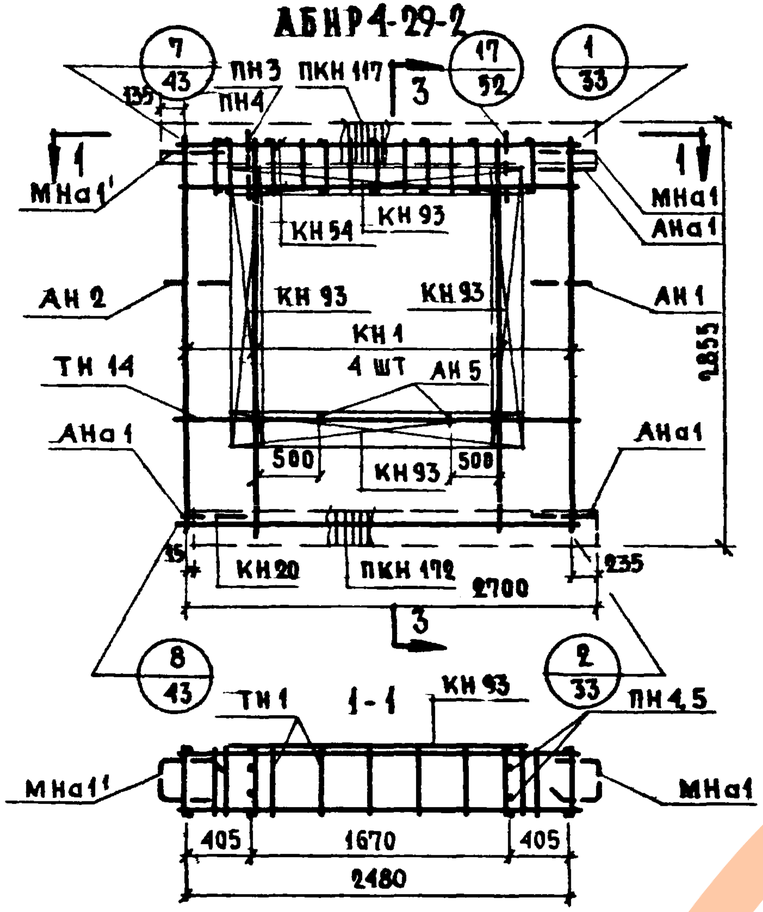
Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		м³	1.438	1.717	1.995
Тоже на 1 м² изделия			0.225	0.269	0.312
Объем фактурного слоя			0.179	0.179	0.179
Тоже на 1 м² изделия			0.028	0.028	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1940	2210	2480
	1000		2090	2390	2690
	1100		2250	2580	2910
	1200		2400	2760	3120
	1300		2560	2950	3340
Площадь панели брутто		м²	8.40	8.40	8.40
Площадь проемов			2.00	2.00	2.00
Площадь панел.и нетто			6.40	6.40	6.40

Примечания:

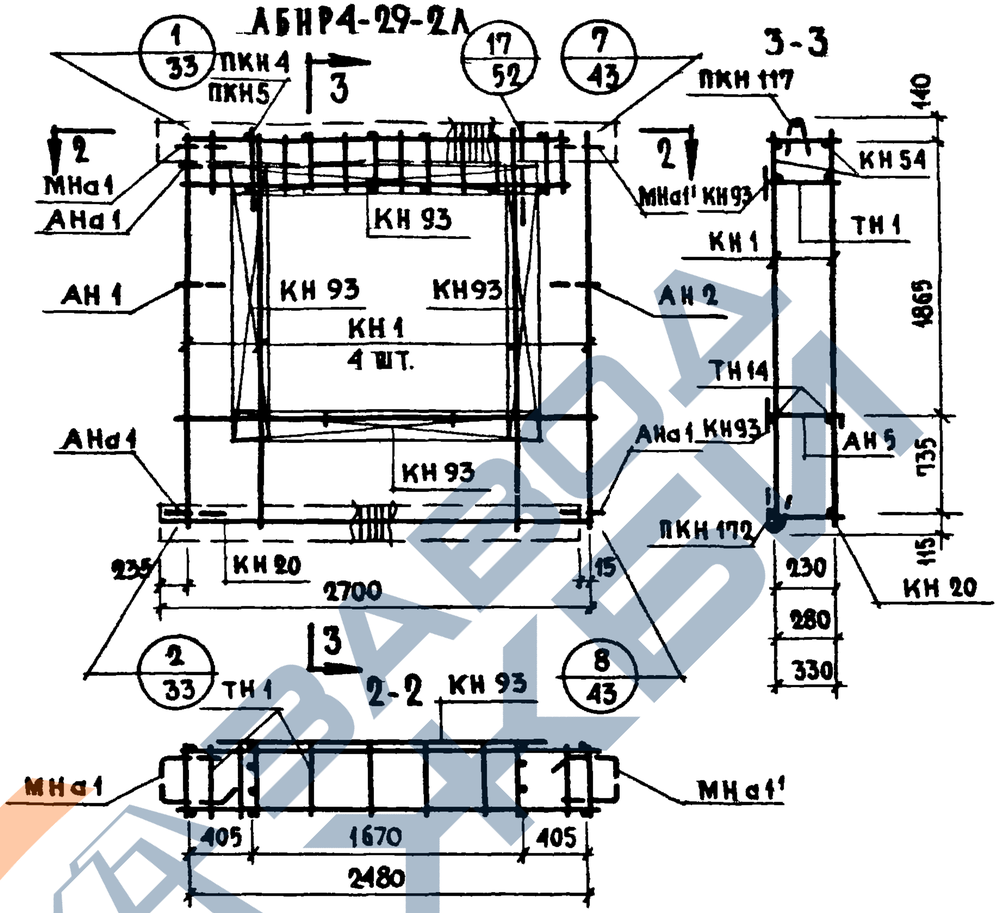
1. Арматурные блоки см лист N4
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1,0-2.03 «Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм».
3. Привязка петель показана по большему диаметру.
4. Заполнение проемов столяркой см. лист 42

К	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
71	Опалубка и схема армирования НР4-29.29.3-2; НР4-29.29.35-2; НР4-29.29.4-2; НР4-29.29.3-2л; НР4-29.29.35-2л; НР4-29.29.4-2л	Выпуск 1-9	Лист 3

АБНР4-29-2



АБНР4-29-2л



Спецификация арматурных и закладных деталей

Марка детали	Кол. шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	4	1	Выпуски 2-1; 2-2; 2-3
КН 20	1	3	
КН 54	2	10	
КН 93	4	14	
ПКН 117	1	16	
ПКН 172	1	20	
ТН 1	18	36	
ТН 14	2	36	
АН 1	1	32	
АН 2	1	32	
АН 5	2	33	
АНа1	3	32	
МНа1	1	34	
МНа1'	1	34	
ПН3 или	1	31	
ПН4	2	31	

* ПН3 – для панелей толщ. – 300
* ПН4 – для панелей толщ. – 350,400

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			AIII			AI			BI		Вст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30×6		Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	м	5.02	36.24		10.91			62.61	24.84	0.12							
		кг	1.12	14.34		9.68			6.11	3.82	0.16		33.09	2.14	35.23	5.18	0.34	5.52
	350	м	5.04	36.24		8.28	3.20		68.56	25.46	0.12							
		кг	1.12	14.34		7.38	3.86		6.68	3.96	0.16		35.20	2.30	37.50	5.50	0.36	5.86
	400	м	5.02	36.24		8.68	3.20		71.66	25.96	0.12							
		кг	1.12	14.34		7.71	3.86		7.01	4.18	0.16		36.00	2.38	38.38	5.63	0.37	6.00

Примечание.

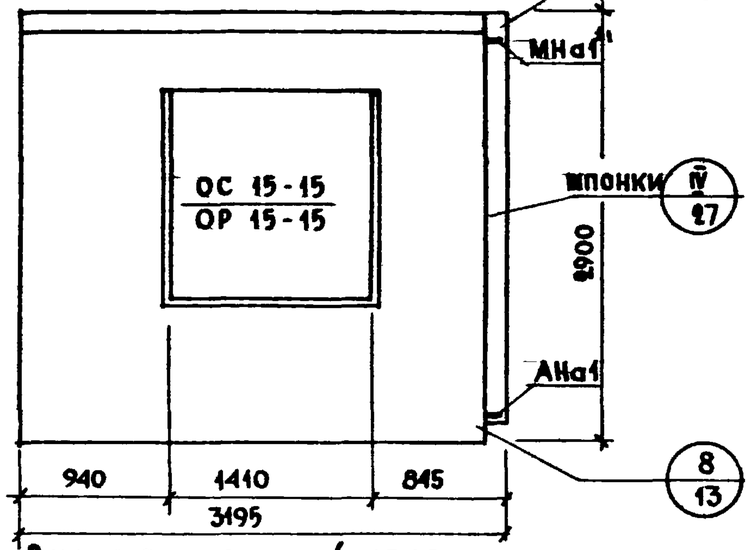
Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

ТК	Панели группы НР4, одношаговые толщиной 300; 350; 400 мм		Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР4-29-2 и АБНР4-29-2л	Выпуск 1-9	Лист 4

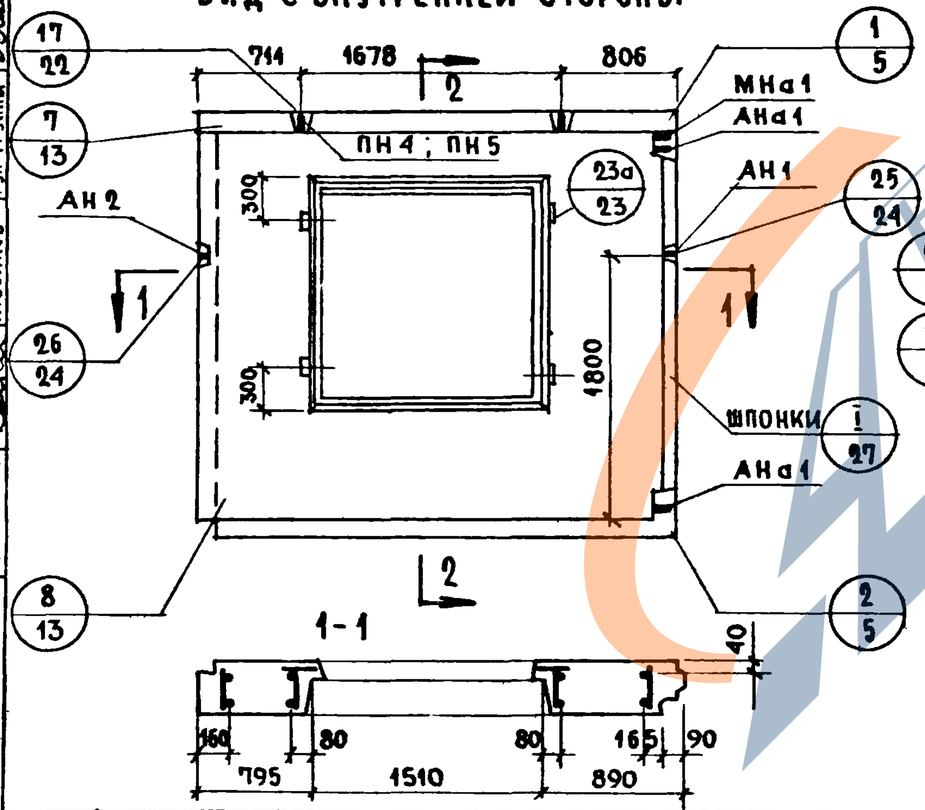
Согласовано: Инвент. №; Дата; Взамен. Гл. инж. ОТА В. Королев. Гл. инж. пр. Г. Бабынин. Нач. отд. №17 Б. Шляпин. Рук. группы И. Подгузова. Ст. инженер И. Бойнов. Гл. инж. проекта Н. Росинский. Проверил И. Подгузова. Рук. группы. Ст. инженер.

ЦНИИЭП жилища

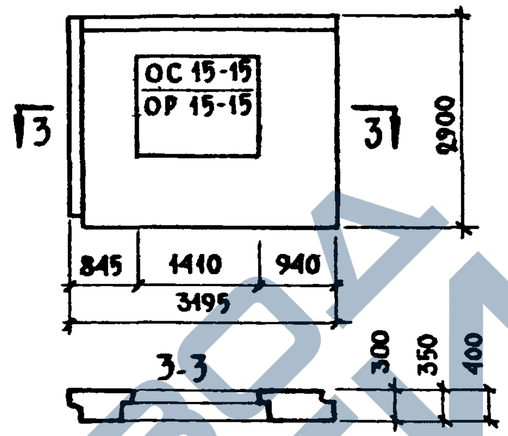
НР4-32.29.3-2; НР4-32.29.35-2; НР4.32.29.4-2
ФАСАД

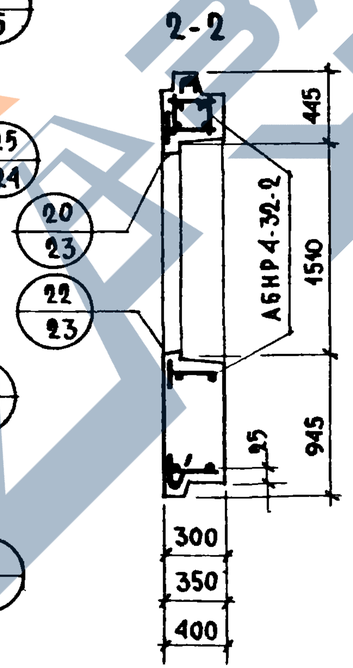


Вид с внутренней стороны



НР4-32.29.3-2л; НР4-32.29.35-2л; НР4-32.29.4-2л
СХЕМА ФАСАДА





ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ		мм	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		$м^3$	1.661	1.982	2.301
ТО ЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ		$м^3$	0.229	0.273	0.317
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ		$м^3$	0.201	0.201	0.201
ТО ЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ		$м^3$	0.028	0.028	0.028
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	2200	2510	2820
	1000	кг	2380	2730	3070
	1100	кг	2560	2940	3320
	1200	кг	2740	3150	3570
	1300	кг	2920	3370	3820
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		$м^2$	9.27	9.27	9.27
ПЛОЩАДЬ: ПРОЕМОВ		$м^2$	2.00	2.00	2.00
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ НЕТТО		$м^2$	7.27	7.27	7.27

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ ЛИСТ №6
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ. ВЫПУСКИ 0-1, 0-2, 0-3 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм".
3. ПРИВЯЗКА ПЕТЕЛЬ ПОКАЗАНА ПО БОЛЬШЕМУ ДИАМЕТРУ.
4. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СТОЛЯРКОЙ СМ. ЛИСТ 42

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ОПАЛУБКА И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ НР4-32.29.3-2; НР4-32.29.35-2; НР4-32.29.4-2; НР4-32.29.3-2л; НР4-32.29.35-2л; НР4-32.29.4-2л	ВЫПУСК 1-9	ЛИСТ 5

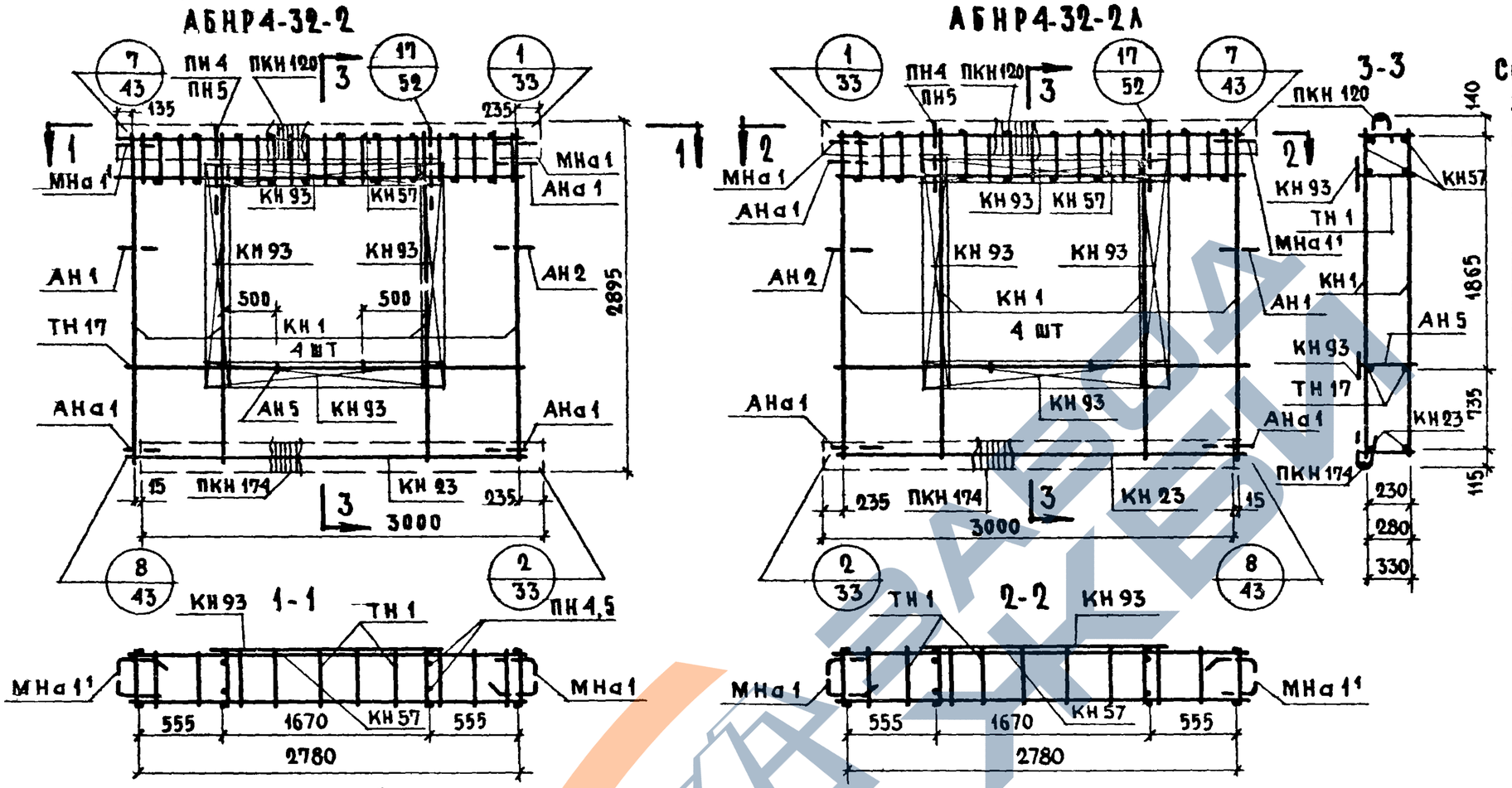
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

СОГЛАСОВАНО: Гл. технолог Н. Гайсинский; ДАТА; ИНВЕНТ №; ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ: Рук. группы И. Подгузова

Б. Шляпин, Н. Росинский, Г. Бабынин, И. Подгузова, И. Бойнов

НАЧ. ОТД. №17; ГЛ. ИНЖ. ОТД.; ГЛ. ИНЖ. ПР.; РУК. ГРУППЫ; СТ. ИНЖЕНЕР



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	N альбома
КН 1	4	1	Выпуски 2-1; 2-2, 2-3
КН 23	1	3	
КН 93	4	14	
ПКН 120	1	16	
ПКН 174	1	21	
ТН 1	20	36	
ТН 17	2	36	
АН 1	1	32	
АН 2	1	32	
АН 5	2	33	
АНа 1	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 1¹	1	34	
ПН 4 или ПН 5	2	31	
		31	
КН 57	2	10	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А III			А I			В I		В Ст. 3 КП		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8		ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-30×6	-80×6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	м	5.64	38.04		7.91	3.20		64.77	27.66	0.12							
		кг	1.25	15.04		7.02	3.86		6.32	4.25	0.16		35.76	2.14	37.90	4.92	0.30	5.22
	350	м	5.64	38.04		8.28	3.20		71.17	28.28	0.12							
		кг	1.25	15.04		7.38	3.86		6.94	4.41	0.16		36.74	2.30	39.04	5.05	0.32	5.37
	400	м	5.64	38.04		8.68		3.80	74.42	28.90	0.12	0.15						
		кг	1.25	15.04		7.71		6.00	7.27	4.55	0.16	0.57	40.17	2.38	42.55	5.55	0.33	5.88

* ПН4 - для панелей толщ. 300, 350 мм
* ПН5 - для панелей толщ. 400 мм

Примечание

Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

ТК	Панель группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР4-32-2, АБНР4-32-2А	Выпуск 1-9 / Лист 6

Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев; Дата; Инвент.; Взамен

Проверил: Рук. группы И. Подгузова; Б. Шляпин; Н. Росинский; Г. Бабынин; И. Подгузова; И. Бойнов

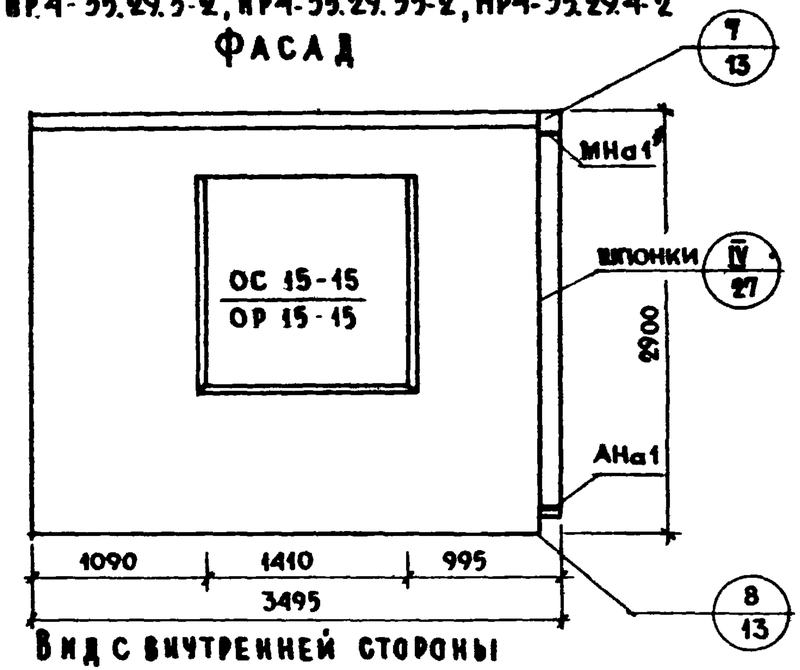
Нач. отд. N17; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. группы; Ст. инженер

Цинизп жилища

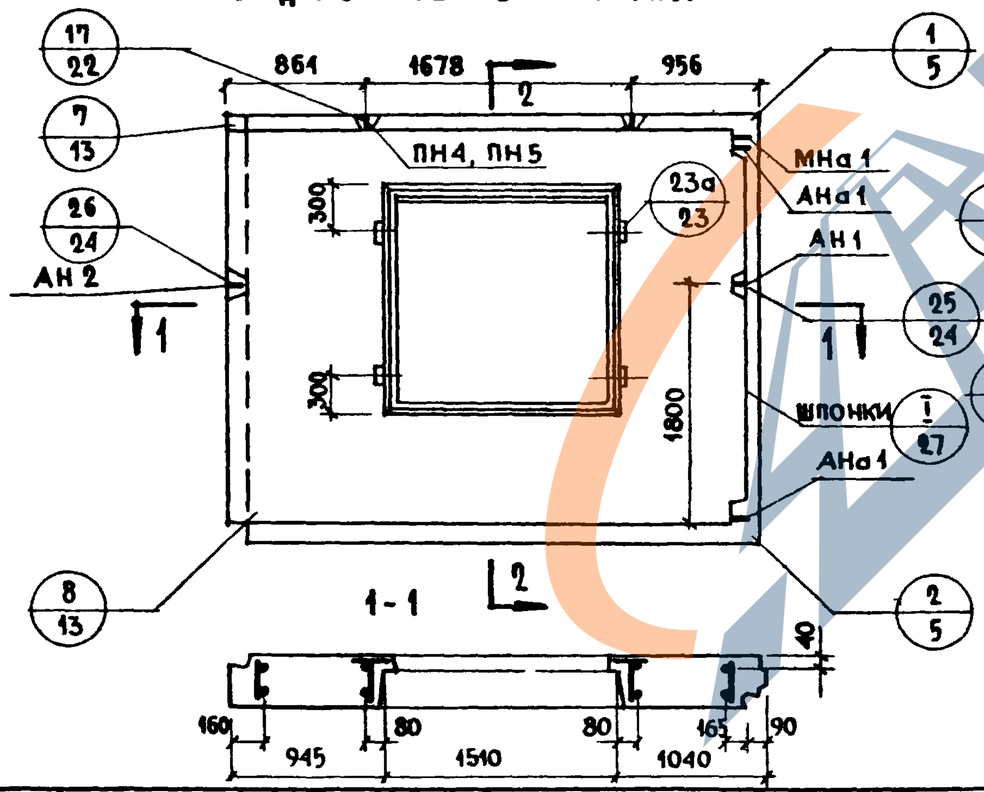
11809-12 23

НР4-35.29.3-2; НР4-35.29.35-2; НР4-35.29.4-2

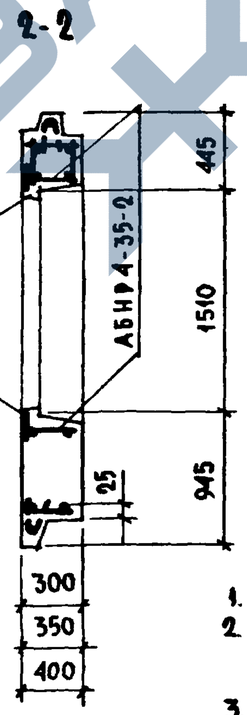
ФАСАД



Вид с внутренней стороны

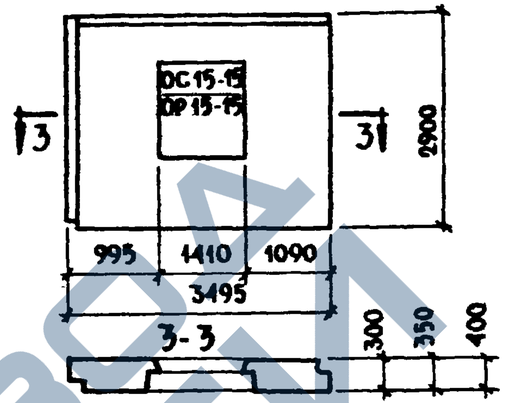


2-2



НР4-35.29.3-2Л, НР4-35.29.35-2Л; НР4-35.29.4Л

Схема фасада



Характеристика изделия

Толщина панели	мм	300	350	400
Объем легкого бетона	м³	1.884	2.247	2.608
Тоже на 1 м² изделия		0.232	0.276	0.321
Объем фактурного слоя		0.222	0.222	0.222
Тоже на 1 м² изделия		0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом 900	кг	2460	2810	3170
1000		2660	3060	3450
1100		2870	3300	3730
1200		3070	3540	4010
1300		3270	3790	4290
Площадь панели брутто	м²	10,14	10,14	10,14
Площадь проемов		2.00	2.00	2.00
Площадь панели нетто		8.14	8.14	8.14

Примечания:

1. Арматурные блоки см. лист N 8
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1, 0-2, 0-3, «Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм».
3. Привязка петель показана по большему диаметру.
4. Заполнение проемов столяркой см. лист 42

ТК 1971	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
	Опалубка и схема армирования НР4.35.29.3-2; НР4-35.29.35-2; НР4.35.29.4-2, НР4-35.29.3-2л; НР4.35.29.35-2л; НР4-35.29.4-2 л	Выпуск 1-9	Лист 7

ЦНИИЭП жилища

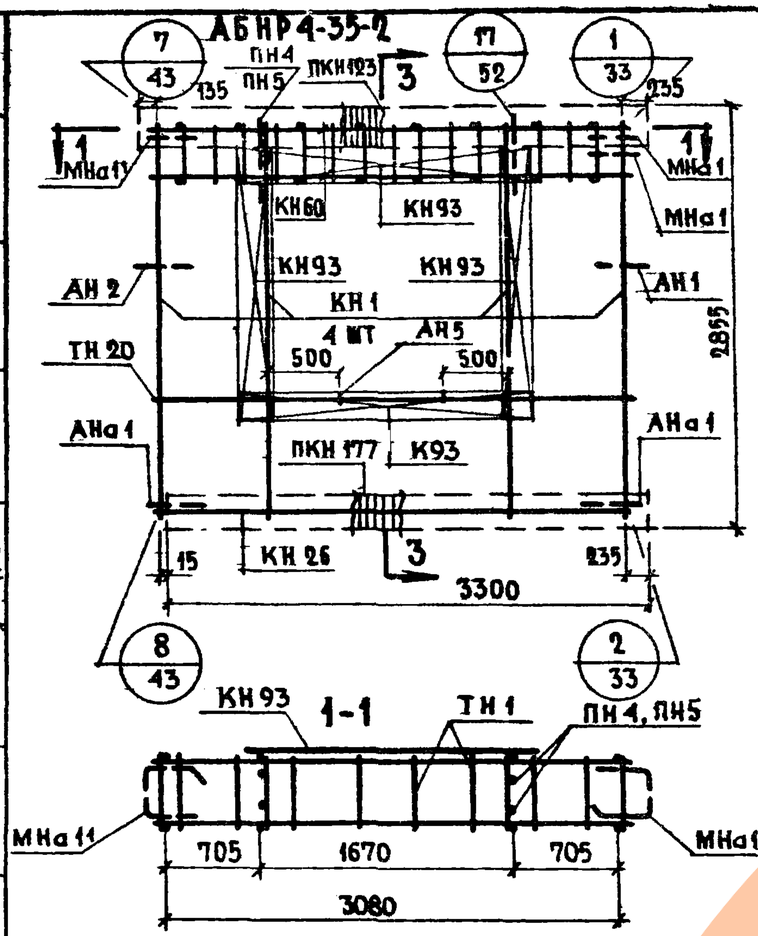
Согласовано: Госстрой СССР, Главтехнолог Н. Гайсинский, Инвент. N

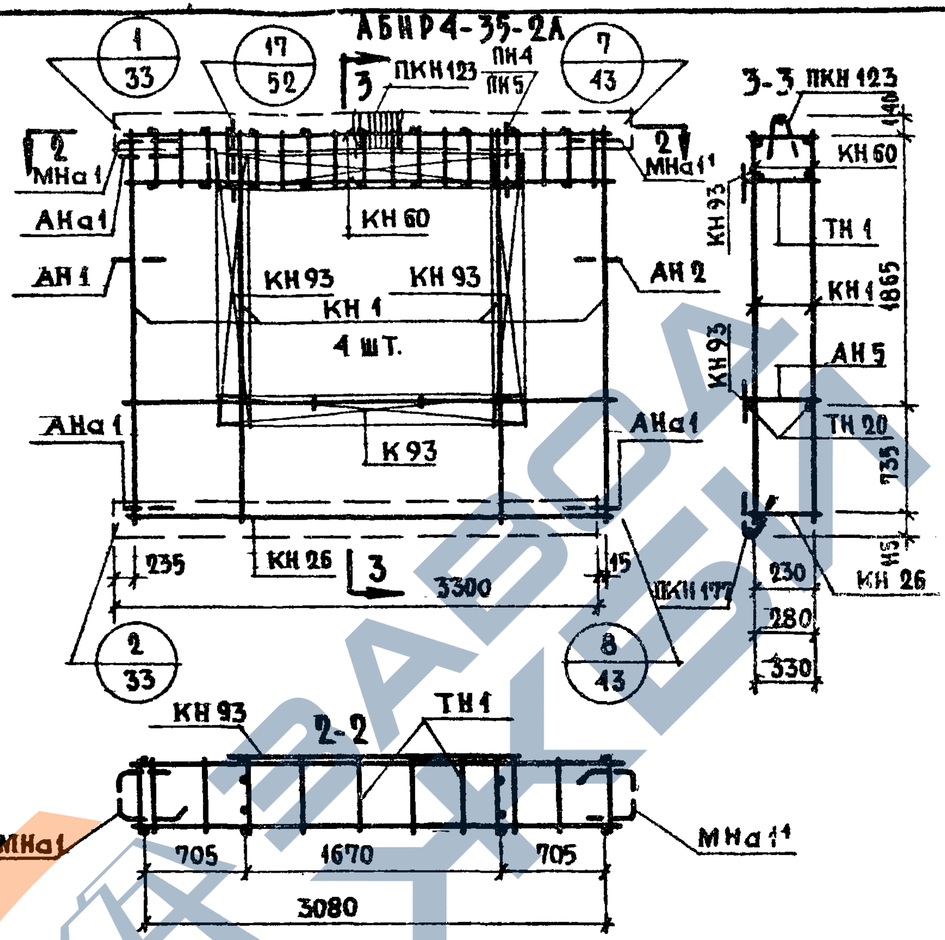
Проверил: Руководитель группы Г. Подгузова, Подпись

Нач. отд. N 19 Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. группы И. Подгузова; Ст. инженер И. Боинов

Взамен

https://zavodjbi.com/





Спецификация арматурных и закладных деталей

Марка детали	Кол. шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуски 2-1; 2-2; 2-3
КН26	1	3	
КН93	4	14	
ПКН123	1	16	
ПКН177	1	21	
ТН1	22	36	
ТН20	2	36	
АН1	1	32	
АН2	1	32	
АНа1	3	32	
МНа1	1	34	
ПН4 или ПН5	2	31	
		31	
КН60	2	11	
АН5	2	33	
МНа1¹	1	34	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			AIII			AI			BI		BCт.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8		ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-30×6		Армат. дет.	Зака. дет.	Всего	Армат. дет.	Зака. дет.	Всего
Толщина	300	м	6.24	39.84		7.91	3.20		66.93	30.48	0.12							
		кг	1.39	15.74		7.02	3.86		6.54	4.69	0.16		37.26	2.14	39.40	4.62	0.26	4.88
	350	м	6.24	39.84		8.28		3.80	73.78	31.14	0.12							
		кг	1.39	15.74		7.38		6.00	7.20	4.85	0.16		40.42	2.30	42.72	4.97	0.28	5.25
	400	м	6.24	39.84		8.68		3.80	77.18	31.84	0.12							
		кг	1.39	15.74		7.71		6.00	7.55	4.99	0.16		41.16	2.38	43.54	5.07	0.29	5.36

* ПН4 - для панелей толщиной 300
* ПН5 - для панелей толщи...350,400

Примечание.

Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму

ТК	Панель группы НР4, одношаговые толщиной 350мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР4-35-2 и АБНР4-35-2А	Выпуск 1-9 / Лист 6

Согласовано: Дата; Инвент. №; Взамен

Гл. инж. отд. Е. Гитман; Гл. инж. ГП ... Г. Базилевич; Рук. группы ... Г. Базилевич; Ст. инженер ... И. Бобинов

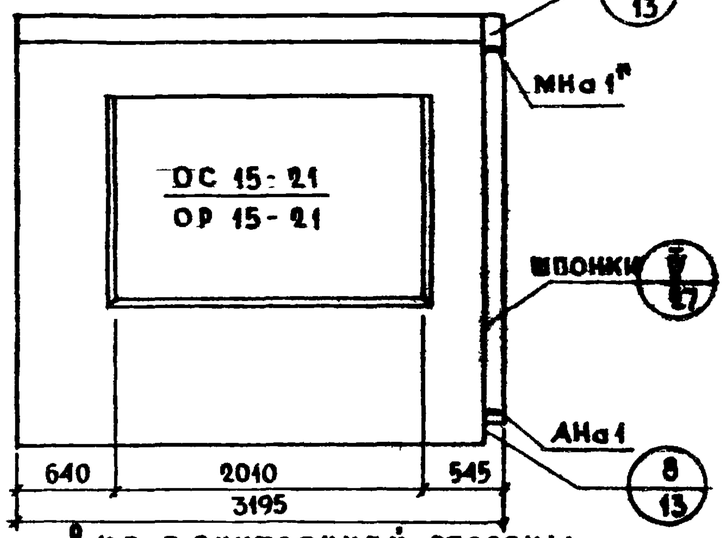
Проверил: Рук. группы ... Г. Базилевич; Ст. инженер ... И. Бобинов

Нач. отдела ... Г. Базилевич; Гл. инж. ГП ... Г. Базилевич; Рук. группы ... Г. Базилевич; Ст. инженер ... И. Бобинов

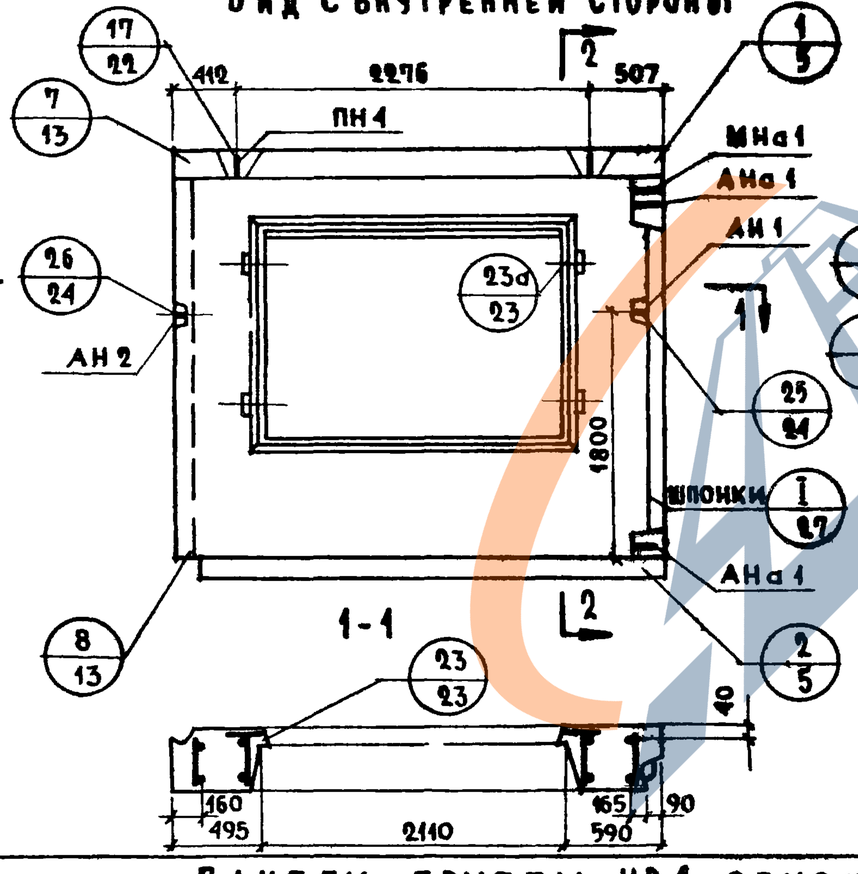
ЦНИИЭП жилища

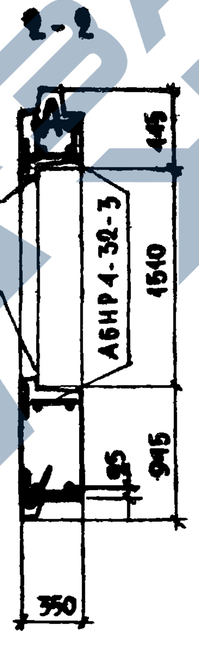
НР4-32.29.3-3; НР4-32.29.35-3; НР4-32.29.4-3

ФАСАД



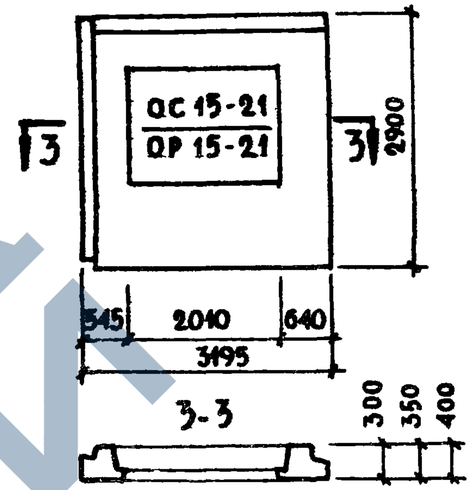
ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ





НР4-32.29.3-3Л; НР4-32.29.35-3Л; НР4-32.29.4-3Л

СХЕМА ФАСАДА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ		ММ	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		$м^3$	1.403	1.679	1.948
ТОЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ		$м^3$	0.219	0.262	0.304
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ		$м^3$	0.184	0.184	0.184
ТОЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ		$м^3$	0.029	0.029	0.029
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	КГ	1960	2230	2500
	1000	КГ	2110	2410	2710
	1100	КГ	2270	2600	2920
	1200	КГ	2420	2780	3130
	1300	КГ	2570	2960	3340
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		$м^2$	9.27	9.27	9.27
ПЛОЩАДЬ: ПРОЕМОВ		$м^2$	2.85	2.85	2.85
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ НЕТТО		$м^2$	6.42	6.42	6.42

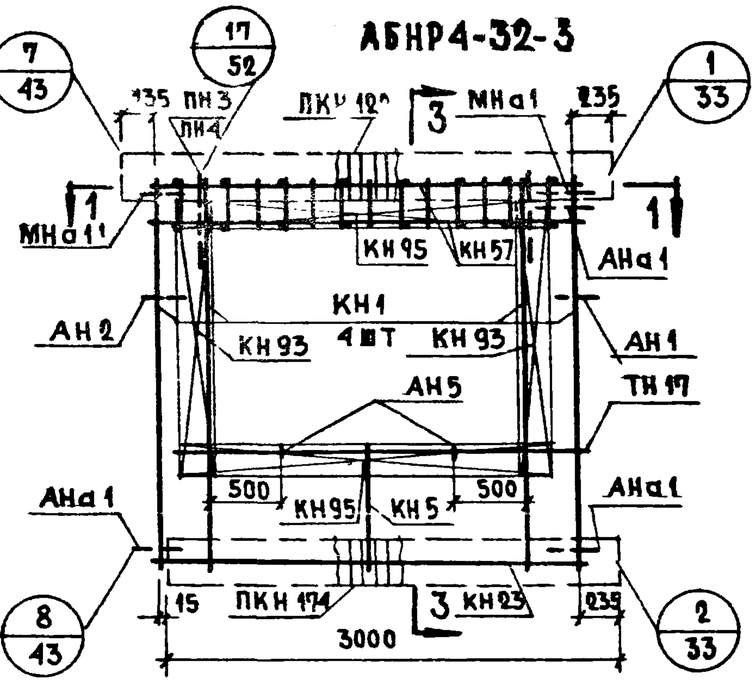
ПРИМЕЧАНИЯ:
1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТ N10
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ. ВЫПУСКИ 0-1, 0-2, 0-3 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм".
3. ПРИВЯЗКА ПЕТЕЛЬ ПОКАЗАНА ПО БОЛЬШЕМУ ДИАМЕТРУ.
4. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СТОЛЯРКОЙ СМ. ЛИСТ 42

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР4-32.29.3-3; НР4-32.29.35-3; НР4-32.29.4-3; НР4-32.29.3-3Л; НР4-32.29.35-3Л; НР4-32.29.4-3Л	Выпуск 1-9 / Лист 9

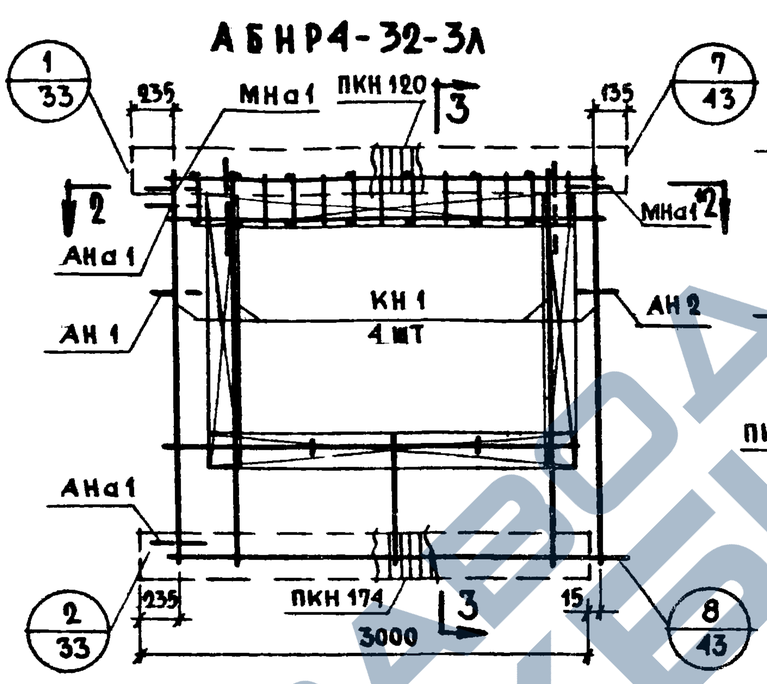
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. N17			
ГЛ. ИНЖ. ОТД.			
ГЛ. ИНЖ. ПР.			
РУК. ГРУППЫ	И. Подгузова		
СТ. ИНЖЕНЕР	И. Боинов		
ПРОВЕРИЛ			
РУК. ГРУППЫ	И. Подгузова		
СОГЛАСОВАНО			
ГЛ. ТЕХНОЛОГ	Н. Гайсинский		
ДАТА			
ИНВЕНТ. N			
ВЗАМЕН			

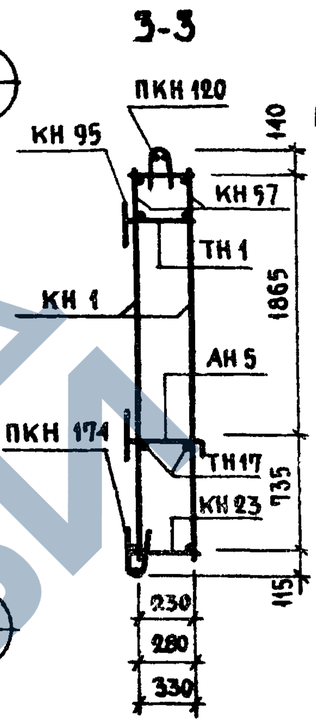
АБНР4-32-3



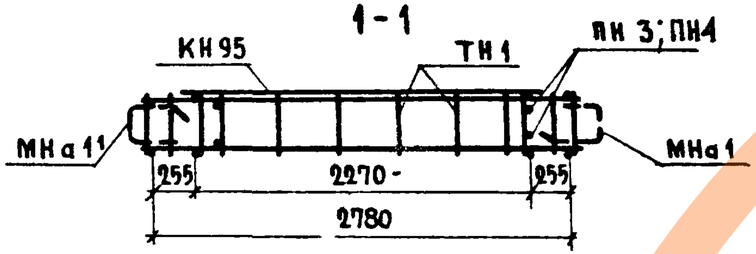
АБНР4-32-3л



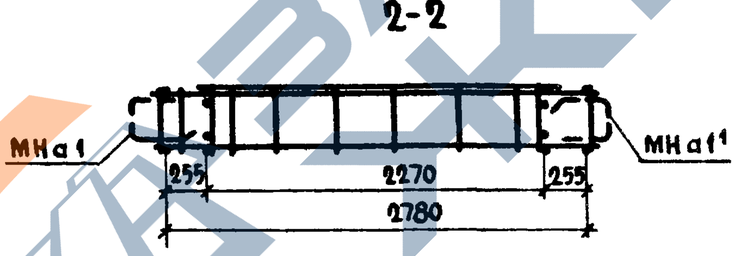
3-3



1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	4	1	Выборки 2-1; 2-2; 2-3
КН 5	1	1	
КН 23	1	3	
КН 57	2	10	
КН 93	2	14	
КН 95	2	14	
ПКН 120	1	16	
ПКН 174	1	21	
ТН 1	20	36	
ТН 17	2	36	
АН 1	1	32	
АН 2	1	32	
АН 5	2	33	
АНа 1	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 1¹	1	34	
ПН 4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А III			А I			В I		В Ст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль			ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30х6		Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	м	7.20	38.04		7.91	3.20		70.35	27.66	0.12							
		кг	1.60	15.04		7.02	3.86		6.88	4.25	0.16		36.67	2.14	38.81	5.72	0.34	6.06
	350	м	7.20	38.04		8.28	3.20		76.90	28.28	0.12							
		кг	1.60	15.04		7.38	3.86		7.51	4.41	0.16		37.66	2.30	39.96	5.88	0.36	6.24
	400	м	7.20	38.04		8.68	3.20		80.30	28.90	0.12							
		кг	1.60	15.04		7.71	3.86		7.86	4.55	0.16		38.40	2.38	40.78	5.99	0.37	6.36

Примечание

Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

ТК 1971	Панели группы НР4, одношаговые толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБНР4-32-3; АБНР4-32-3л	Выпуск 1-9	Лист 10

Согласовано: Госстрой СССР, Госкомитет по гражданскому строительству и архитектуре, Госстрой РСФСР

Нач. отд. №17 Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Басынин; Рук. группы И. Подгузова; Ст. инженер И. Бойнов

Проверил: Рук. группы И. Подгузова

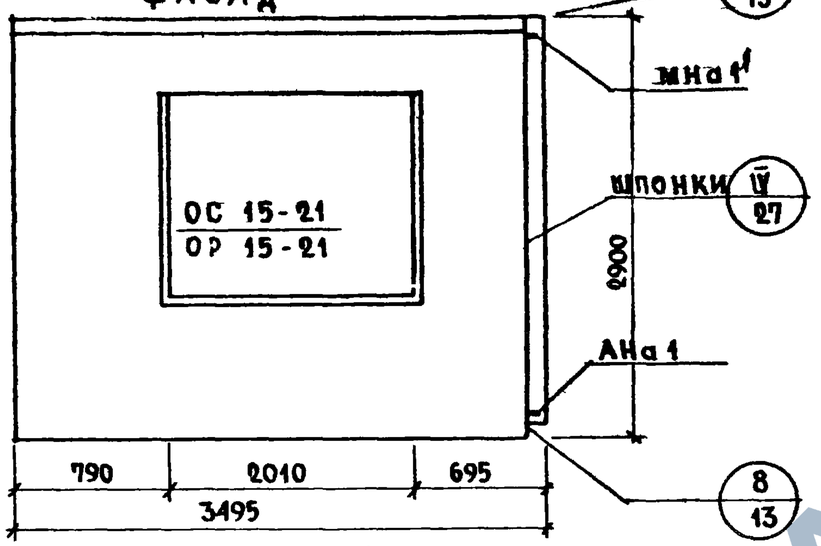
Инвент. № ; Взамен

Дата

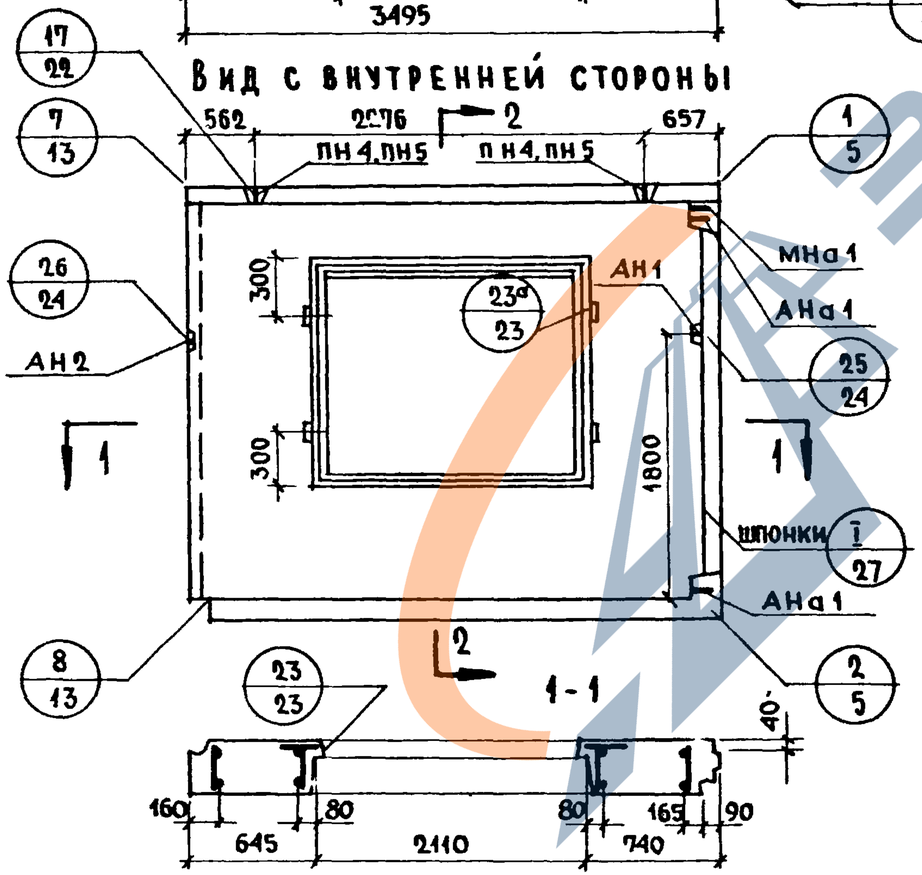
Щипцелжилища

11909-12 27

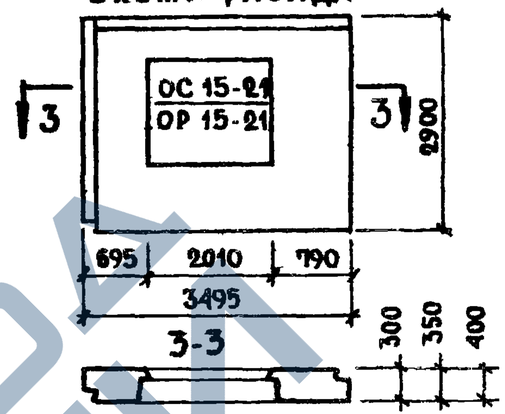
НР4-35.29.3-3, НР4-35.29.35-3; НР4-35.29.4-3
ФАСАД



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



НР4-35.29.3-3л; НР4-35.29.35-3л; НР4-35.29.4-3л
СХЕМА ФАСАДА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ		ММ	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		$м^3$	1.626	1.944	2.255
ТОЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ			0.223	0.267	0.310
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ			0.205	0.205	0.205
ТОЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ			0.028	0.028	0.028
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	КГ	2230	2540	2840
	1000		2400	2750	3080
	1100		2580	2960	3330
	1200		2750	3170	3570
	1300		2930	3380	3810
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		$м^2$	10.14	10.14	10.14
ПЛОЩАДЬ: ПРОЕМОВ			2.85	2.85	2.85
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ НЕТТО			7.29	7.29	7.29

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТ N 12
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ ВЫПУСКИ 0-1, 0-2, 0-3 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400"
3. ПРИВЯЗКА ПЕТЕЛЬ ПОКАЗАНА ПО БОЛЬШЕМУ ДИАМЕТРУ
4. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СТОЛЯРКОЙ СМ. ЛИСТ 12

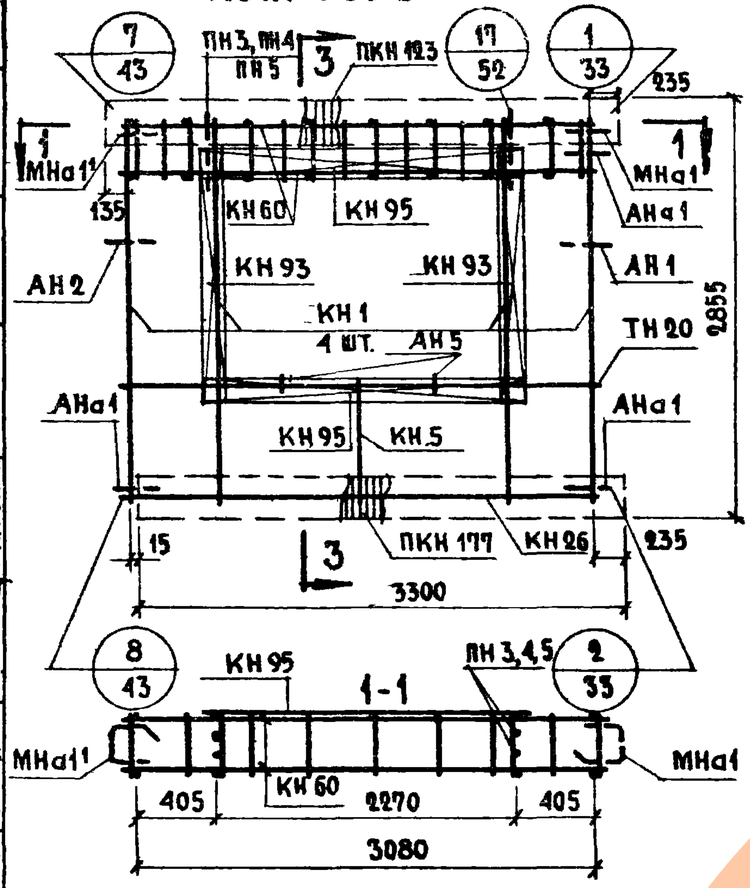
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 РМ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ОПАЛУБКА И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР4-35.29.3-3; НР4-35.29.35-3; НР4-35.29.4-3; НР4-35.29.3-3л; НР4-35.29.35-3л; НР4-35.29.4-3л	Выпуск 1-9	Лист 11

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

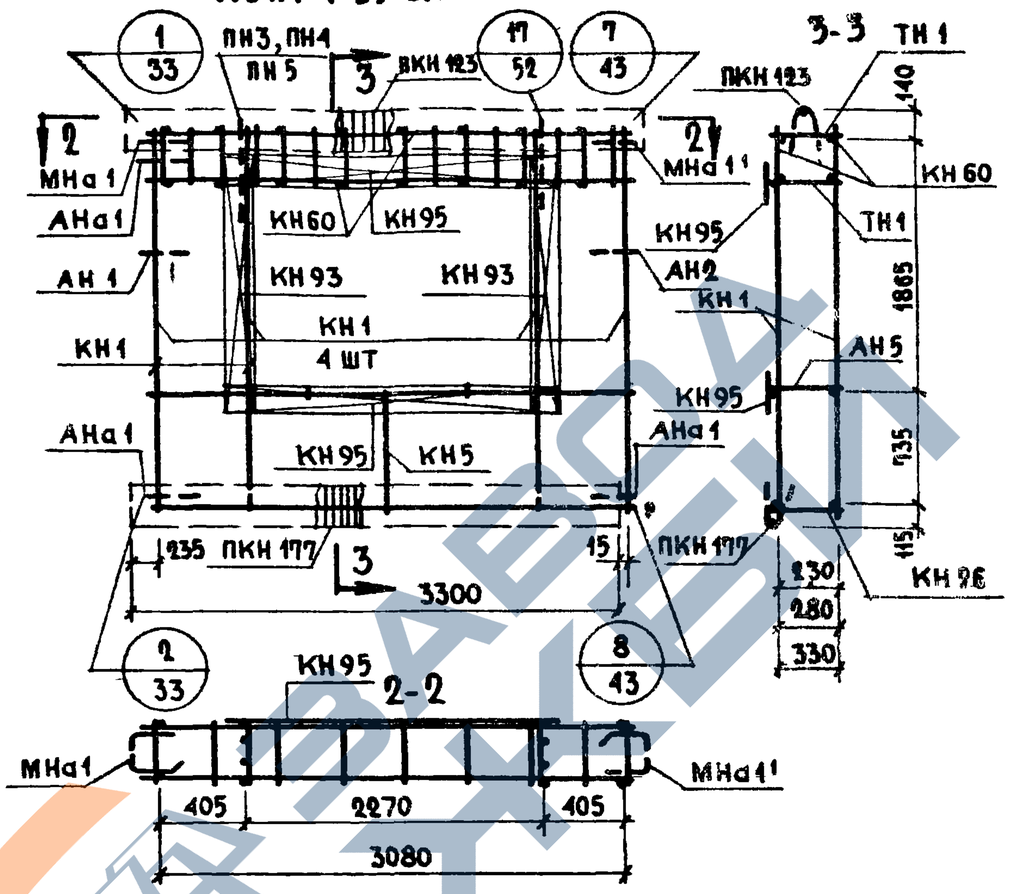
Нач. отд. N 17	Б. Шляпин	Согласовано	Дата
Гл. инж. отд.	Н. Росинский	Гл. технолог	Инвент. №
Гл. инж. пр.	Г. Бабырь		Взамен
Рук. группы	И. Подгузова	Проверил	
Ст. инж.	И. Бойнов	Рук. группы	И. Подгузова

11909-12 28

АБНР4-35-3



АБНР4-35-3А



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	4	1	Выпуски 2-0-1, 2-0-2, 2-0-3
КН 5	1	1	
КН 26	1	3	
КН 60	2	11	
КН 93	2	14	
КН 95	2	14	
ПКН123	1	16	
ПКН177	1	21	
ТН 1	22	36	
ТН 20	2	36	
АН 1	1	32	
АН 2	1	32	
АН 5	2	33	
АНа 1	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 11	1	34	
ПН 4 или ПН 5	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			AIII			AI			BI		Ст.3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8		ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-30х6		Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. деталей	Всего
Толщина	300	м	7.80	39.84		7.91	3.20		72.51	30.48	0.12							
		кг	1.74	15.74		7.02	3.86		7.10	4.69	0.16		38.17	2.14	40.31	5.28	0.29	5.57
	350	м	7.80	39.84		8.28	3.20		72.51	31.14	0.12							
		кг	1.74	15.74		7.38	3.86		7.77	4.85	0.16		39.20	2.30	41.50	5.41	0.32	5.73
	400	м	7.80	39.84		8.08		3.80	83.06	31.84	0.12							
		кг	1.74	15.74		7.71		6.00	8.14	4.99	0.16		42.10	2.38	44.48	5.77	0.33	6.10

* ПН4 - для панелей толщ. 300, 350 мм
* ПН5 - для панелей толщ. 400 мм

Примечание.

Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

ТК 1971	Панели группы НР4, одношаговые толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБНР4-35-3; АБНР4-35-3А	Выпуск 1-9	Лист 12

Согласовано: Госстрой СССР, Госкомитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, Госстрой РСФСР, Госстрой УССР, Госстрой БССР, Госстрой Литовской ССР, Госстрой Латвийской ССР, Госстрой Эстонской ССР, Госстрой Казахской ССР, Госстрой Киргизской ССР, Госстрой Таджикской ССР, Госстрой Туркменской ССР, Госстрой Узбекской ССР, Госстрой Грузинской ССР, Госстрой Армянской ССР, Госстрой Азербайджанской ССР, Госстрой Молдавской ССР, Госстрой Украинской ССР, Госстрой Белорусской ССР, Госстрой Литовской ССР, Госстрой Латвийской ССР, Госстрой Эстонской ССР, Госстрой Казахской ССР, Госстрой Киргизской ССР, Госстрой Таджикской ССР, Госстрой Туркменской ССР, Госстрой Узбекской ССР, Госстрой Грузинской ССР, Госстрой Армянской ССР, Госстрой Азербайджанской ССР, Госстрой Молдавской ССР, Госстрой Украинской ССР, Госстрой Белорусской ССР

Проверил: Рук. группы И. Подгузова

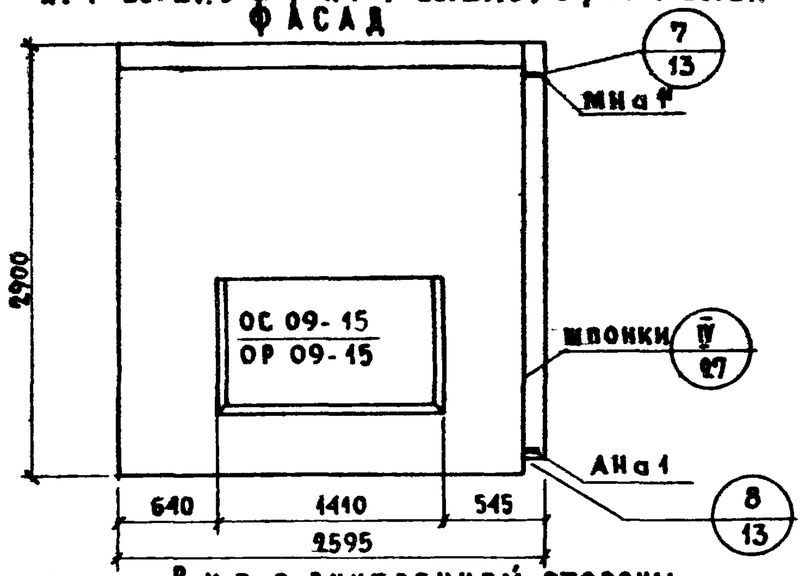
Нач. отд. №17 Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. группы И. Подгузова; Ст. инженер И. Войнов

ЦНИИЭП жилища

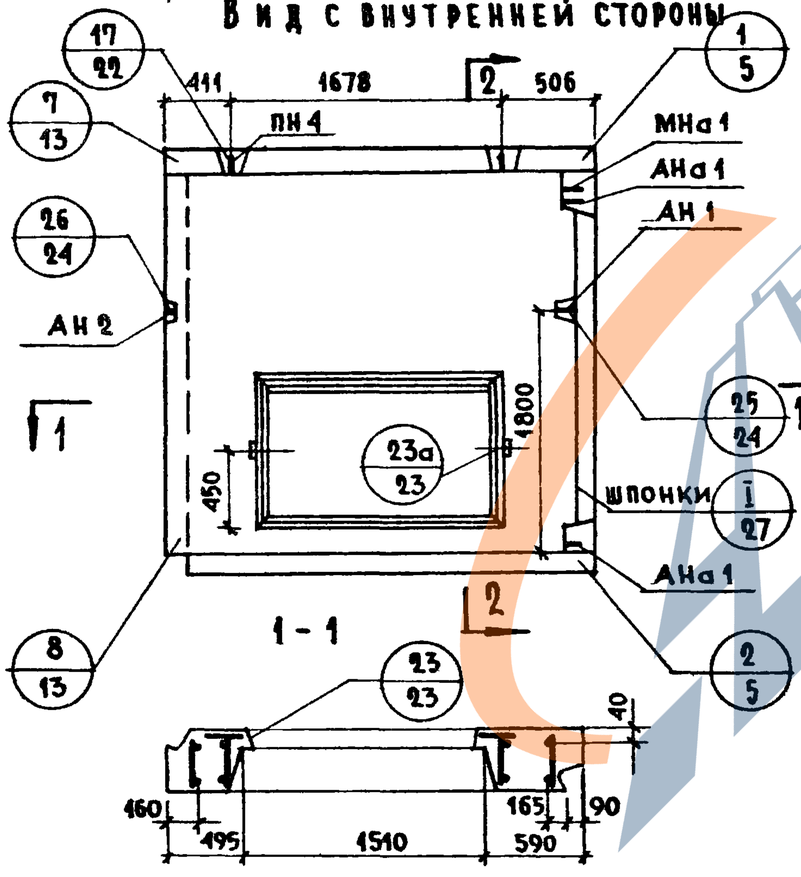
https://zavodgk.com/

НР4-26.29.3-5; НР4-26.29.35-5; НР4-26.29.4-5

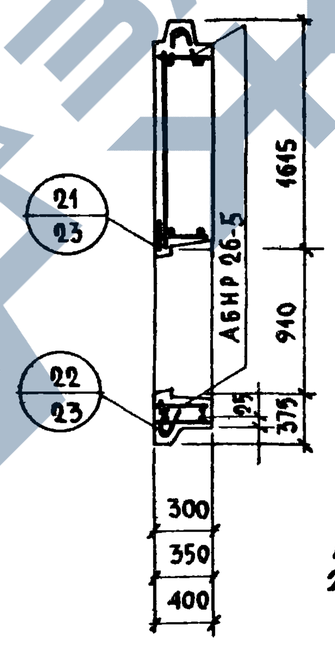
ФАСАД



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

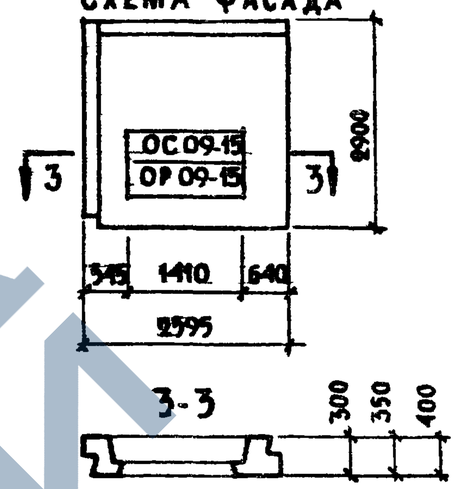


2-2



НР4-26.29.3-5л; НР4-26.29.35-5л; НР4-26.29.4-5л

СХЕМА ФАСАДА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ		ММ	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		$м^3$	1.508	1.790	2.076
ТО ЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ		$м^3$	0.238	0.283	0.328
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ		$м^3$	0.174	0.174	0.174
ТО ЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ		$м^3$	0.027	0.027	0.027
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	КГ	1930	2200	2490
	1000	КГ	2090	2400	2710
	1100	КГ	2250	2590	2930
	1200	КГ	2420	2780	3160
	1300	КГ	2580	2980	3380
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		$м^2$	7.53	7.53	7.53
ПРОЕМОВ		$м^2$	1.20	1.20	1.20
ПАНЕЛИ НЕТТО		$м^2$	6.33	6.33	6.33

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТ N 15
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ. ВЫПУСКИ 0-1, 0-2, 0-3 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм".
3. ПРИВЯЗКА ПЕТЕЛЬ ПОКАЗАНА ПО БОЛЬШЕМУ ДИАМЕТРУ.
4. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СТОЛЯРКОЙ СМ. ЛИСТ 42

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР4-26.29.3-5; НР4-26.29.35-5; НР4-26.29.4-5; НР4-26.29.3-5л; НР4-26.29.35-5л; НР4-26.29.4-5л	Выпуск 1-9 / Лист 13

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. N 17	Б. ШЛЯПИН	
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н. РОСИНСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Г. БАБЫНИН	
РУК. ГРУППЫ	И. ПОДГУЗОВА	
СТ. ИНЖЕНЕР	И. БОЙНОВ	

СОГЛАСОВАНО: Гл. технолог Н. Глисинский

ПРОВЕРИЛ: Рук. группы И. Подгузова

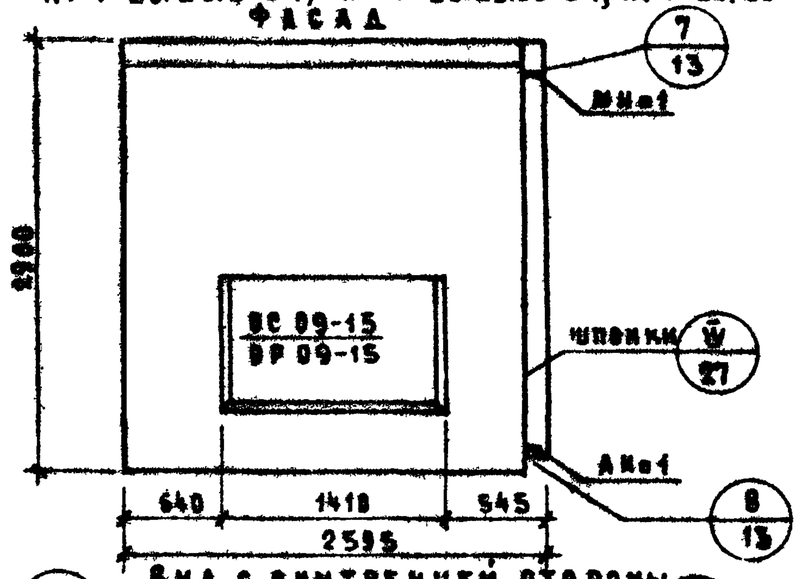
ДАТА / ИНВЕНТ N / ВЗАМЕН

11909-12 30

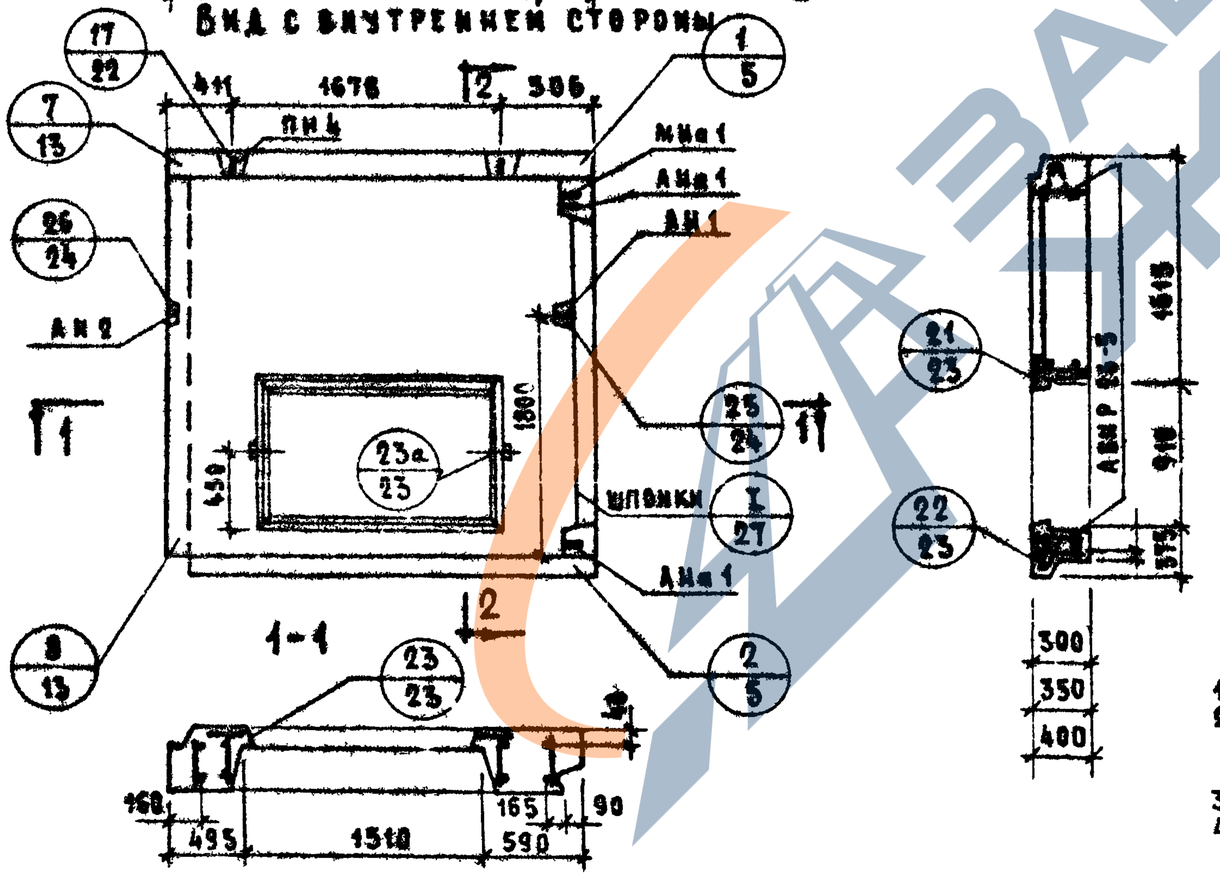
https://zavodjbi.com/

НР4-26.29.3-5-1; НР4-26.29.35-5-1; НР4-26.29.4-5-1

ФАСАД

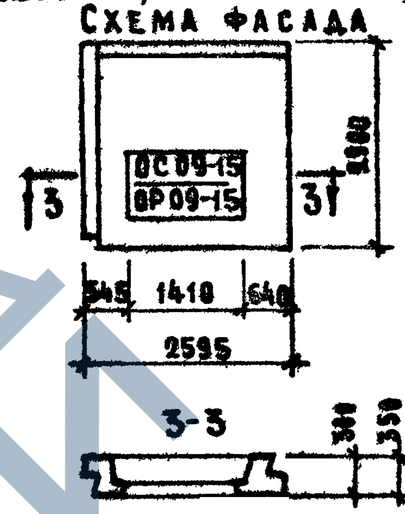


ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



НР4-26.29.3-5А-1; НР4-26.29.35-5А-1; НР4-26.29.4-5А-1

СХЕМА ФАСАДА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ		мм	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		м³	1.508	1.790	2.076
ТО ЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ			0.238	0.283	0.328
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ			0.174	0.174	0.174
ТО ЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ			0.027	0.027	0.027
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ И ВЕТОНЕ В ОБЪЕМ НЫМ ВЕСОМ	900	кг	1930	2200	2490
	1000		2090	2400	2710
	1100		2250	2590	2930
	1200		2420	2780	3160
	1300		2580	2980	3380
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	м²	7.53	7.53	7.53
	ПРОЕМОВ		1.20	1.20	1.20
	ПАНЕЛИ НЕТТО		6.33	6.33	6.33

Примечания:
1. Арматурные блоки см. лист № 15
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски С-1, С-2, С-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм".
3. Привязка петель показана по большему диаметру
4. Заполнение проемов столяркой см. лист 42.

ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 мм

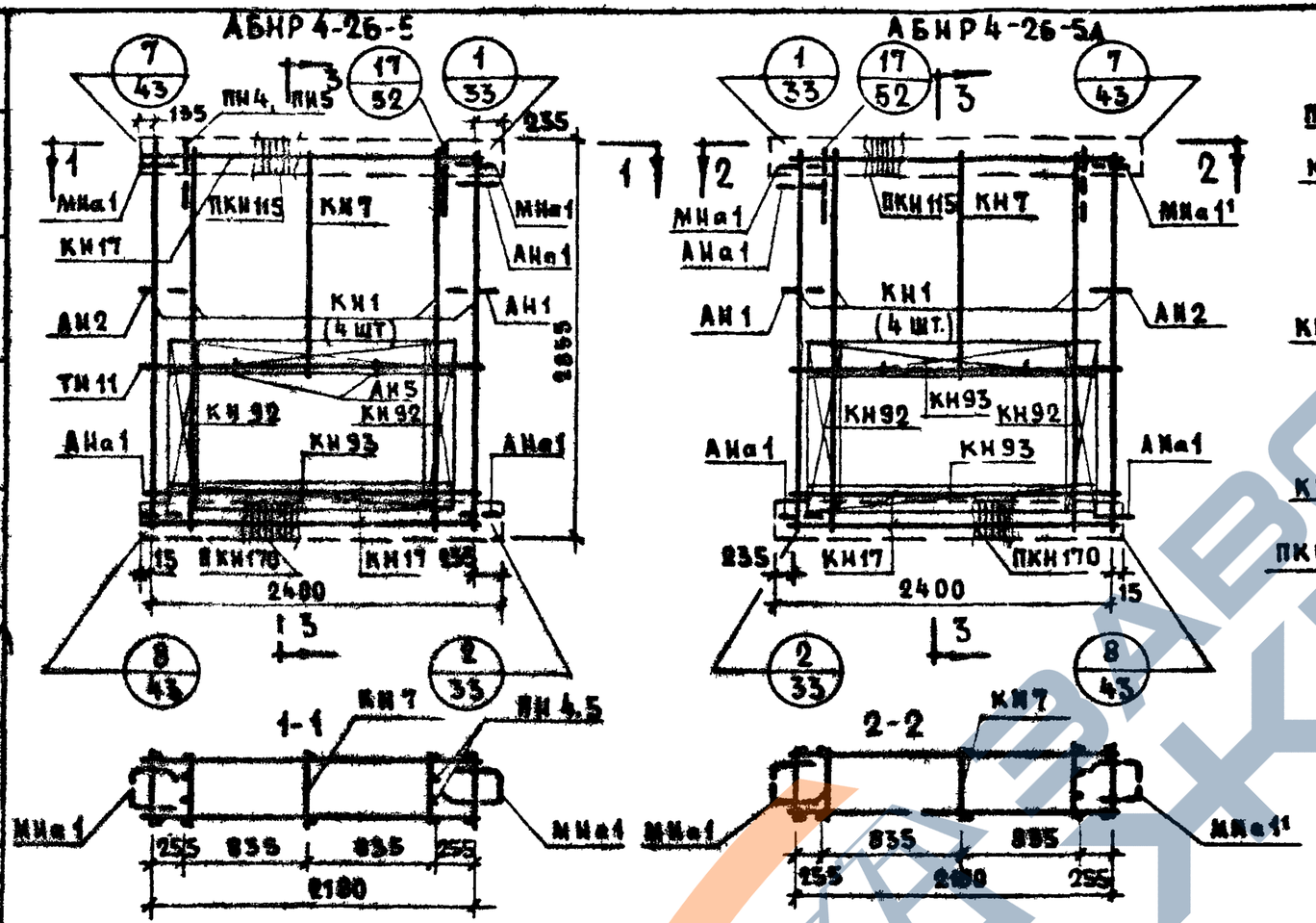
ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР4-26.29.3-5-1; НР4-26.29.35-5-1; НР4-26.29.4-5-1; НР4-26.29.3-5А-1; НР4-26.29.35-5А-1; НР4-26.29.4-5А-1

Серия 1.132-1 | Выпуск 1-9 | Лист 14

ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Гл. инж. отд. Ильинич; Гл. инж. пр. Расинский; Ст. инженер Бабинин; Ст. инженер Бойко

https://zavodjbi.com/



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок.

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуски 2-1 ; 2-2 ; 2-3
КН7	1	1	
КН17	3	1	
КН92	2	14	
КН93	2	14	
ПКН115	1	16	
ПКН170	1	20	
ТИ11	2	36	
ТИ52	2	37	
АН1	1	32	
АН2	1	32	
АН5	2	33	
АНа1	3	32	
МНа1	1	34	
МНа1¹	1	34	
ПН4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			АII			АI			ВI		ВСт.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф6		ф12	ф14		ф4	ф5	-30×6		Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	м	16.18	25.56		7.91	3.20		66.61	9.60	0.12							
		кг	3.60	18.12		7.02	3.86		6.50	1.48	0.16		30.60	2.14	32.74	4.83	0.34	5.17
	350	м	16.16	25.56		8.28	3.20		72.90	9.60	0.12							
		кг	3.60	18.12		7.38	3.86		7.12	1.48	0.16		31.42	2.30	33.72	4.97	0.36	5.33
	400	м	16.10	25.56		8.68	3.20		76.90	9.60	0.12							
		кг	3.59	18.12		7.71	3.86		7.53	1.48	0.16		32.87	2.38	34.45	5.07	0.38	5.45

Примечание

Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

Согласовано: Госстрой СССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое СССР, Госгражданстрой при Госстрое СССР, Госпромстрой при Госстрое СССР, Госкомитет по монтажным и специальным работам при Госстрое СССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое РСФСР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Украинской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Белорусской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Казахской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Узбекской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Грузинской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Литовской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Киргизской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Туркменской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Эстонской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Латвийской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Таджикской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Армянской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Молдавской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Азербайджанской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Казахской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Узбекской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Грузинской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Литовской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Киргизской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Туркменской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Эстонской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Латвийской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Таджикской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Армянской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Молдавской ССР, Госкомитет по делам строительства при Госстрое Азербайджанской ССР

Разработаны: Главпромстройпроект Госгражданстроя, Главное архитектурно-планировочное управление Госгражданстроя

Утверждены: Госгражданстроем 28.12.70

Введены: Главпромстройпроектом Госгражданстроя 1.01.71

Начальник ГП Шапиро, Гл. инж. отд. Коробов, Гл. инж. пр. Бабынин, Рук. группы Подгузова, Ст. инженер Бочков

Жилища

ТК 1971

Панели группы ИР4, одношаговые толщиной 300; 350; 400 мм

Арматурные блоки АБНР4-26-5; АБНР4-26-5А

Серия 1.132-1

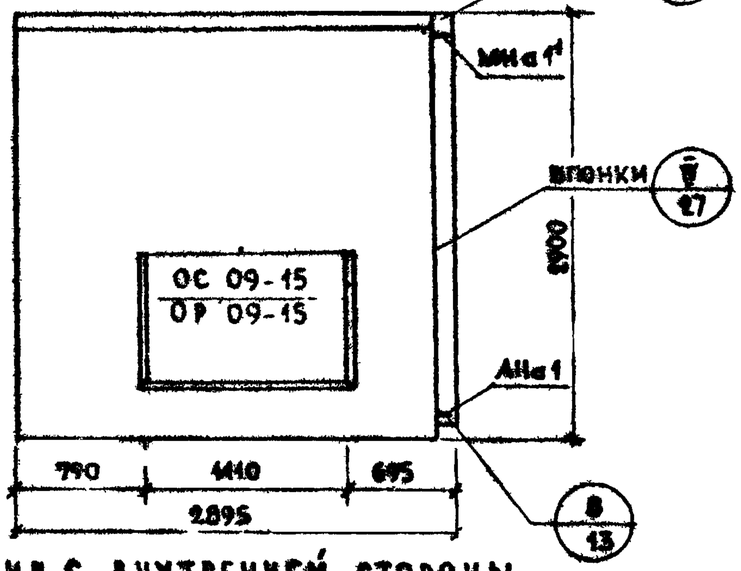
Выпуск 1-9 | Лист 15

11909-12 32

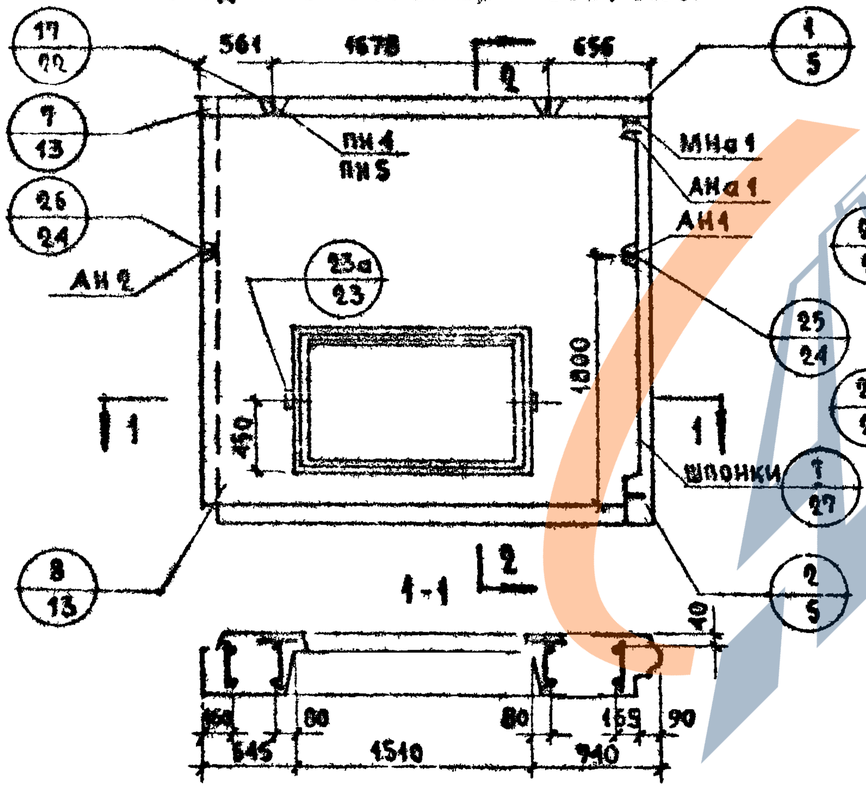
https://zavodjbi.com/

НР4-29.29.3-5; НР4-29.29.35-5; НР4-29.29.4-5

Фасад

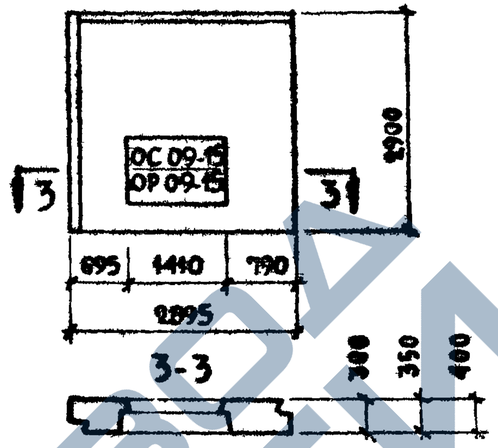


Вид с внутренней стороны



НР4-29.29.3-5л; НР4-29.29.35-5л; НР4-29.29.4-5л

Схема фасада



Характеристика изделия

Толщина панели	мм	300	350	400
Объем легкого бетона	м³	1.736	2.061	2.388
То же на 1 м² изделия		0.241	0.286	0.332
Объем фактурного слоя		0.195	0.195	0.195
То же на 1 м² изделия		0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом 900	кг	2200	2510	3840
1000		2380	2730	3090
1100		2570	2960	3350
1200		2760	3180	3610
1300		2950	3400	3870
Площадь панели брутто	м²	8.40	8.40	8.40
Площадь проемов		1.20	1.20	1.20
Площадь панели нетто		7.20	7.20	7.20

Примечания:

1. Арматурные блоки см. лист № 18
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски О-1, О-2, О-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм"
3. Привязка петель показана по большему диаметру.
4. Заполнение проемов столяркой см. лист 42

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Опалубка и схема армирования НР4-29.29.3-5; НР4-29.29.35-5; НР4-29.29.4-5; НР4-29.29.3-5л; НР4-29.29.35-5л; НР4-29.29.4-5л	Выпуск 1-9	Лист 16

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

Проверил: Гл. инж. отд. Шляпин; Гл. инж. пр. Гарбузов; Рук. группы Васильев; Ст. инж. Подгузова

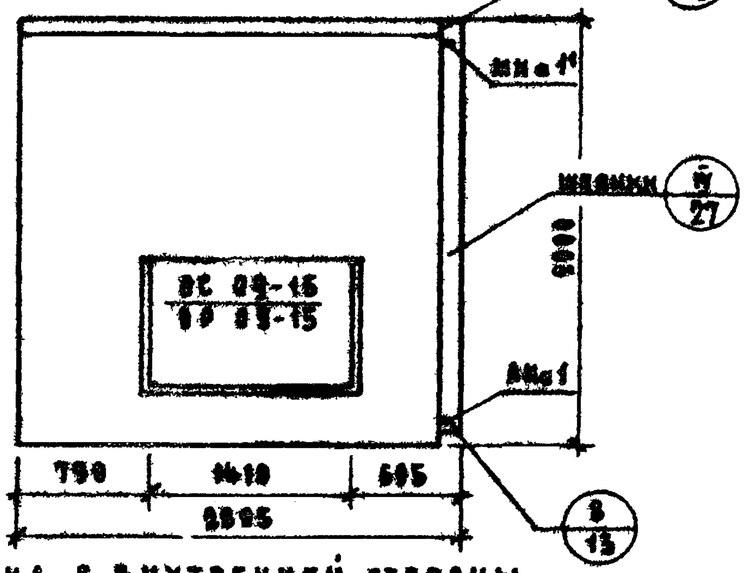
Госгражданпроект

https://zavodjbi.com/

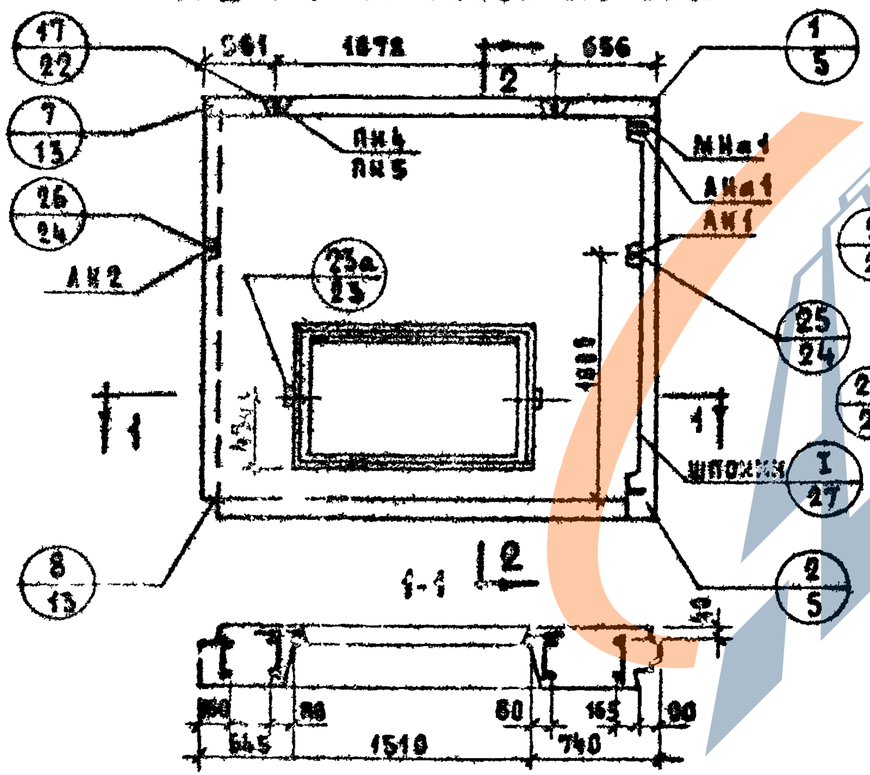
https://zavodjbi.com/

НР4-29.29.3-5А; НР4-29.29.35-5-1; НР4-29.29.4-5-1

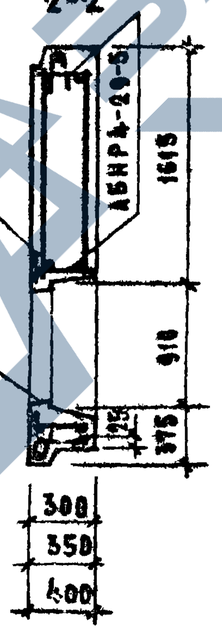
Фасад



Вид с внутренней стороны

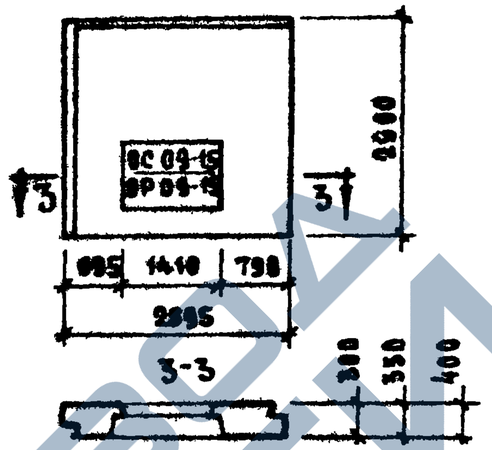


2-2



НР4-29.29.3-5А-1; НР4-29.29.35-5А-1; НР4-29.29.4-5А-1

Схема фасада



Характеристика изделия

Толщина панели	мм	300	350	400
Объем легкого бетона	м³	1.736	2.061	2.388
То же на 1м² изделия		0.241	0.286	0.332
Объем фактурного слоя		0.195	0.195	0.195
То же на 1м² изделия		0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900 кг	2200	2510	3840
	1000 кг	2380	2730	3090
	1100 кг	2570	2960	3350
	1200 кг	2760	3180	3610
	1300 кг	2950	3400	3870
Площадь панели брутто	м²	8.40	8.40	8.40
Площадь проемов	м²	1.20	1.20	1.20
Площадь панели нетто	м²	7.20	7.20	7.20

Примечания:

1. Арматурные блоки см. лист м 18
2. Детали опалубки и армирования см выпуски 0-1, 0-2, 0-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм"
3. Привязка петель показана по большему диаметру
4. Заполнение проемов столяркой см лист 42

ТК 1971	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1
	Опалубка и схема армирования НР4-29.29.3-51; НР4-29.29.35-51; НР4-29.29.4-51; НР4-29.29.3-5А1; НР4-29.29.35-5А-1; НР4-29.29.4-5А-1	Выпуск 1-9 / Лист 17

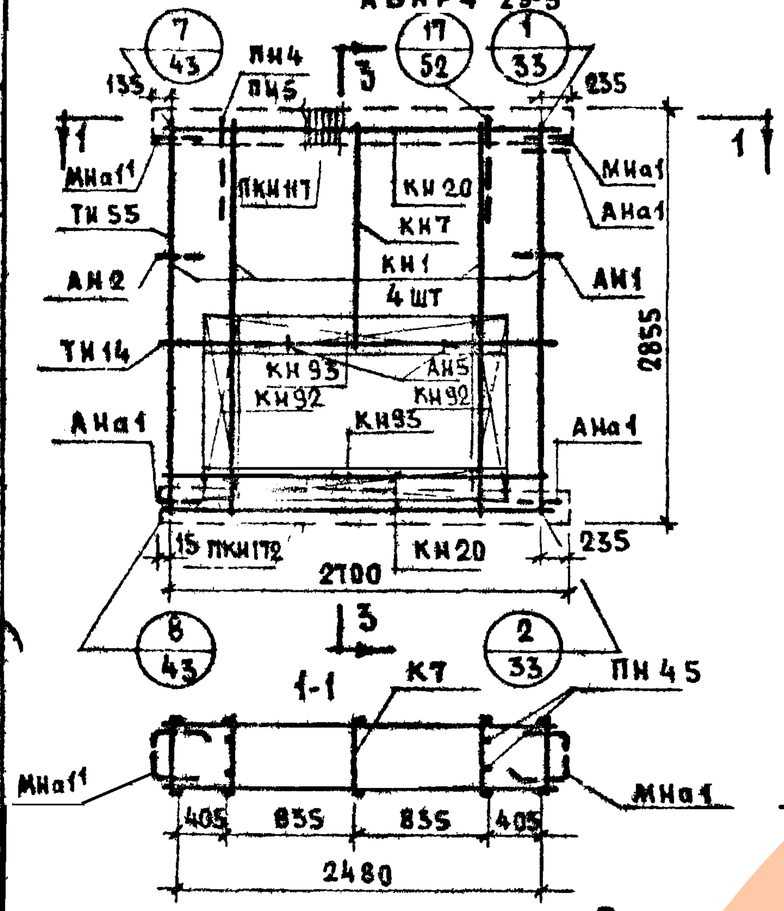
Цниижилища

Гл. инж. отд. Шапиро; Гл. инж. пр. Тулинский; Рук. группы Грозерина; Рук. группы Сабинин; Ст. инж. Бокиов; Н. контр. Галкина; И. Бакулина; Н. Бакулина

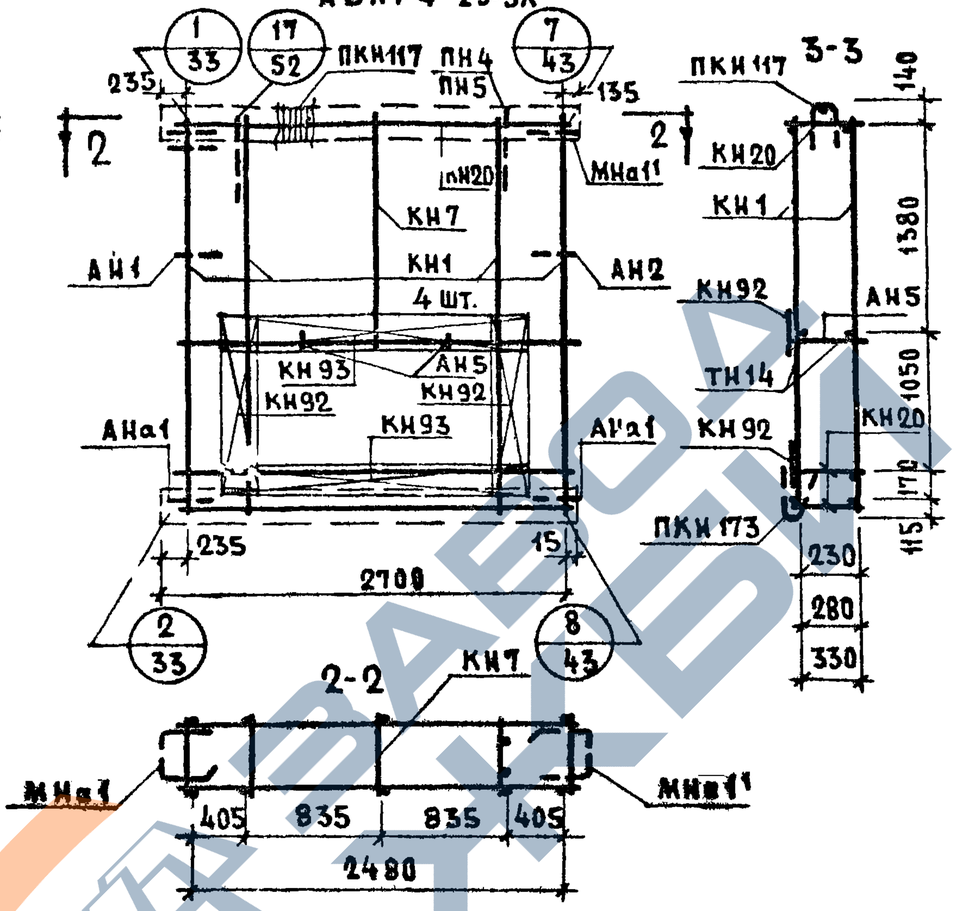
1900-12 34

https://zavodjbi.com/

АБНР4-29-5



АБНР4-29-5А



Спецификация арматурных и закладных деталей.

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	выпуски 2-1; 2-2; 2-3
КН7	1	1	
КН20	3	3	
КН92	2	14	
КН93	2	14	
ПКН117	1	16	
ПКН172	1	28	
ТН14	2	36	
АН1	1	32	
АН2	1	32	
АН5	2	33	
АНа1	3	32	
МНа1	1	34	
МНа11	1	34	
*ПН4		31	
ПН5	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			AIII		AI			BI		В ст.3кп	на изделие кг			на 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-30х6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	м	17.98	26.16	7.91	3.20		64.85	10.80	0.12						
		кг	3.99	10.36	7.02	3.86		6.34	1.66	0.16	31.25	2.14	33.39	4.35	0.30	4.65
	350	м	17.96	26.16	8.28	3.20		71.69	10.80	0.12						
		кг	3.99	10.36	7.38	3.86		6.99	1.66	0.16	32.10	2.30	34.40	4.48	0.32	4.80
	400	м	17.90	26.16	8.68	—	3.80	75.94	10.80	0.12						
		кг	3.98	10.36	7.71	—	6.00	7.45	1.66	0.16	34.94	2.38	37.32	4.85	0.33	5.18

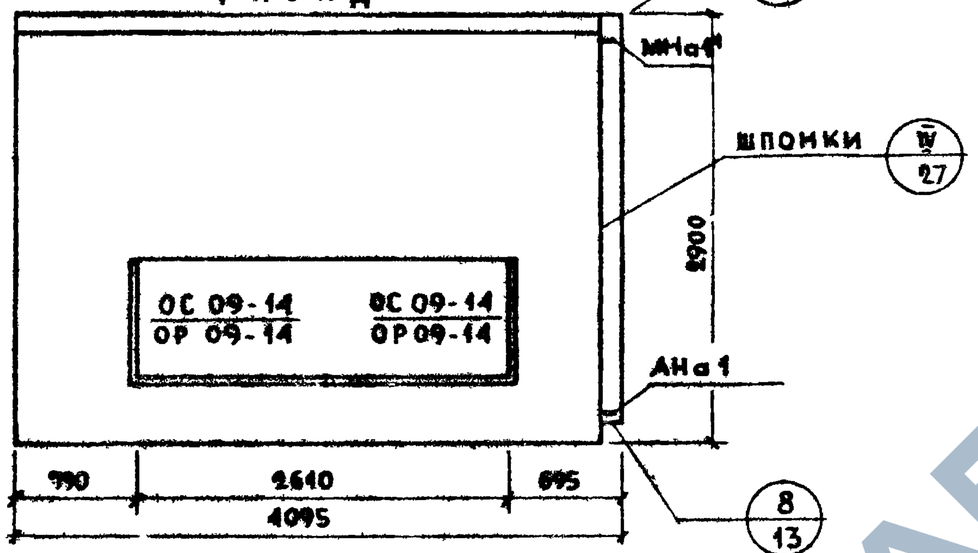
Примечания:

* 1. ПН4 - для панелей толщиной 300, 350 мм
ПН5 - для панелей толщиной 400мм
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму

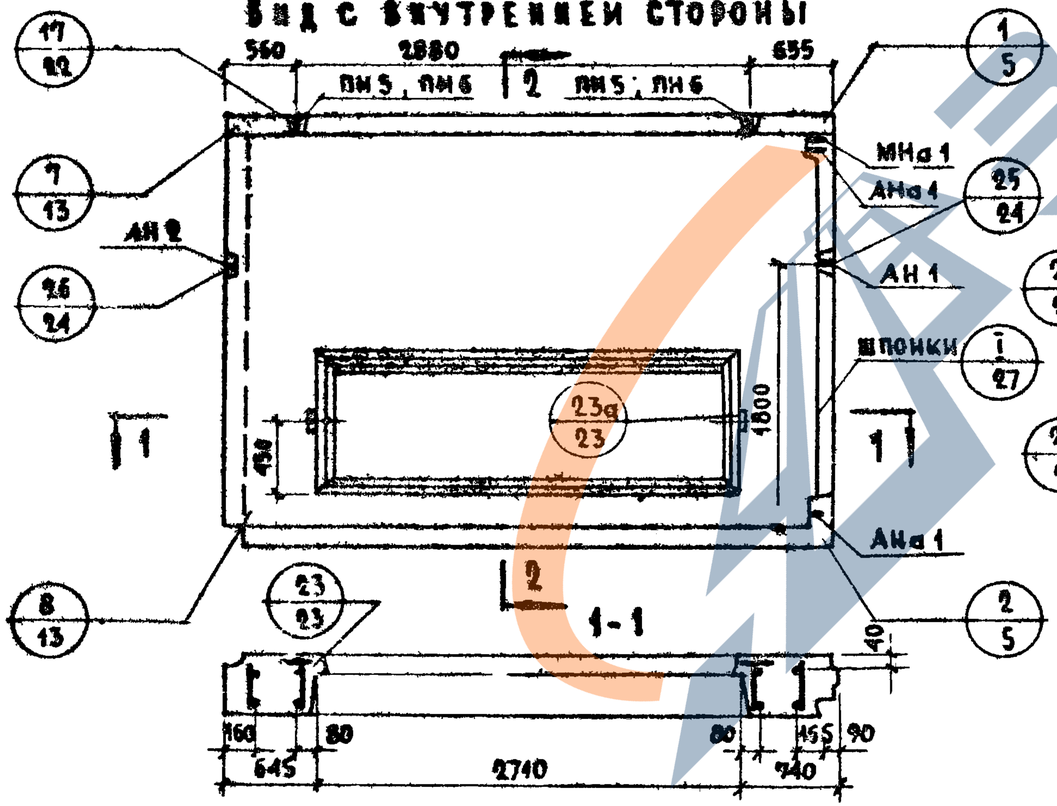
ТК	Панели группы НР4, одношаговые толщиной 300; 350; 400мм	Серия 1.132-1	
1971	Арматурные блоки АБНР4-29-5; АБНР4-29-5А.	Выпуск 1-9	Лист 18

НР4-41.29.3-Б; НР4-41.29.35-Б; НР4-41.29.4-Б

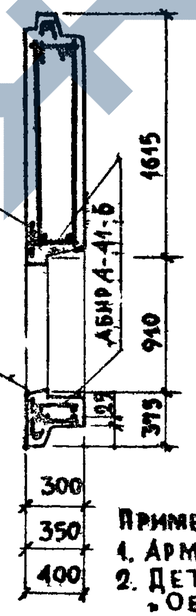
ФАСАД



Вид с внутренней стороны

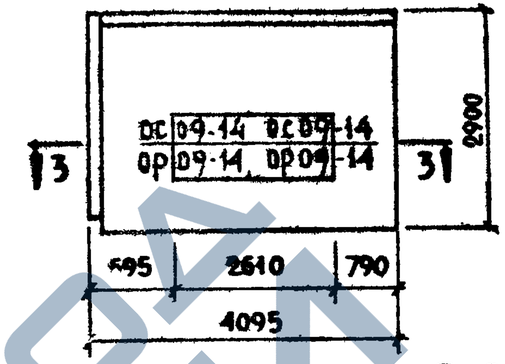


2-2



НР4-41.29.3-БЛ; НР4-41.29.35-БЛ; НР4-41.29.4-БЛ

СХЕМА ФАСАДА



3-3

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

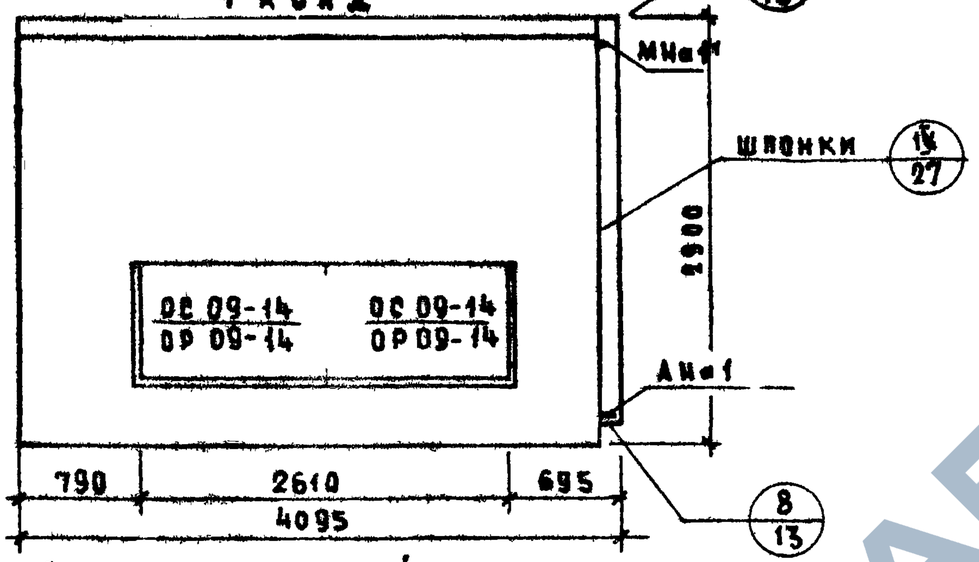
Толщина панели	мм	300	350	400
Объем легкого бетона	м³	2.339	2.771	3.191
Тоже на 1 м² изделия		0.241	0.285	0.328
Объем фактурного слоя		0.267	0.267	0.267
Тоже на 1 м² изделия		0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом 900	кг	3010	3430	3840
Вес при легком бетоне с объемным весом 1000	кг	3260	3730	4180
Вес при легком бетоне с объемным весом 1100	кг	3610	4030	4520
Вес при легком бетоне с объемным весом 1200	кг	3760	4320	4870
Вес при легком бетоне с объемным весом 1300	кг	4020	4620	5210
Площадь панели брутто	м²	11.88	11.88	11.88
Площадь проемов	м²	2.15	2.15	2.15
Площадь панели нетто	м²	9.73	9.73	9.73

Примечания:
1. Арматурные блоки см лист № 21
2. Детали опалубки и армирования см выпуски О-1, О-2, О-3, „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм"
3. Привязка петель показана по большему диаметру.
4. Заполнение проемов столяркой см лист 42

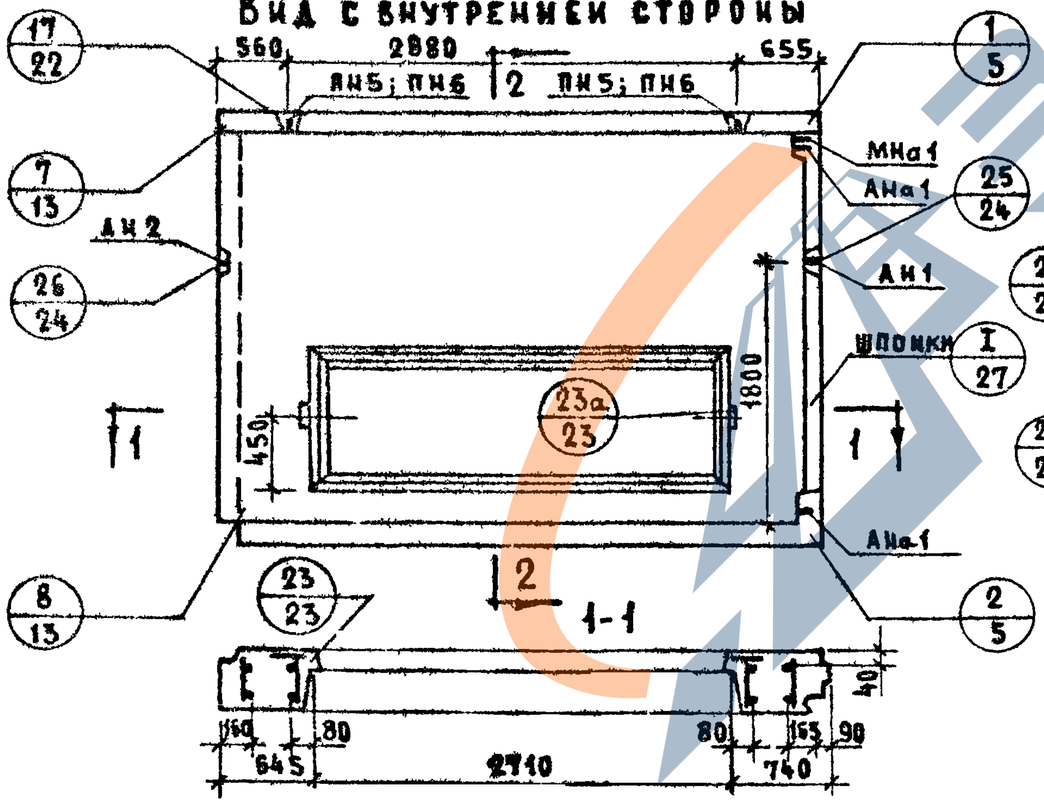
ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1
1971	Опалубка и схема армирования панелей НР4-41.29.3-Б; НР4-41.29.35-Б; НР4-41.29.4-Б; НР4-41.29.3-БЛ; НР4-41.29.35-БЛ; НР4-41.29.4-БЛ	Выпуск 1-9 Лист 49

НР4-41.29.3-6; НР4-41.29.35-6; НР4-41.29.4-6

ФАСАД

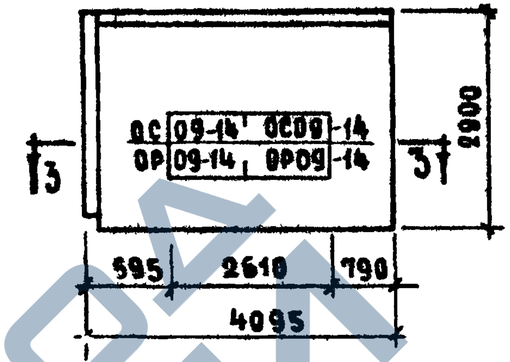


Вид с внутренней стороны

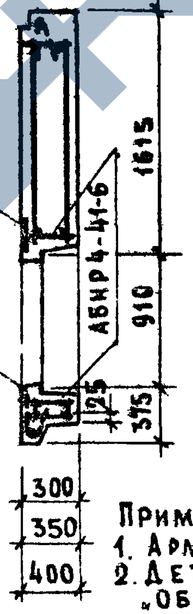


НР4-41.29.3-6А; НР4-41.29.35-6А; НР4-41.29.4-6А

СХЕМА ФАСАДА



2-2



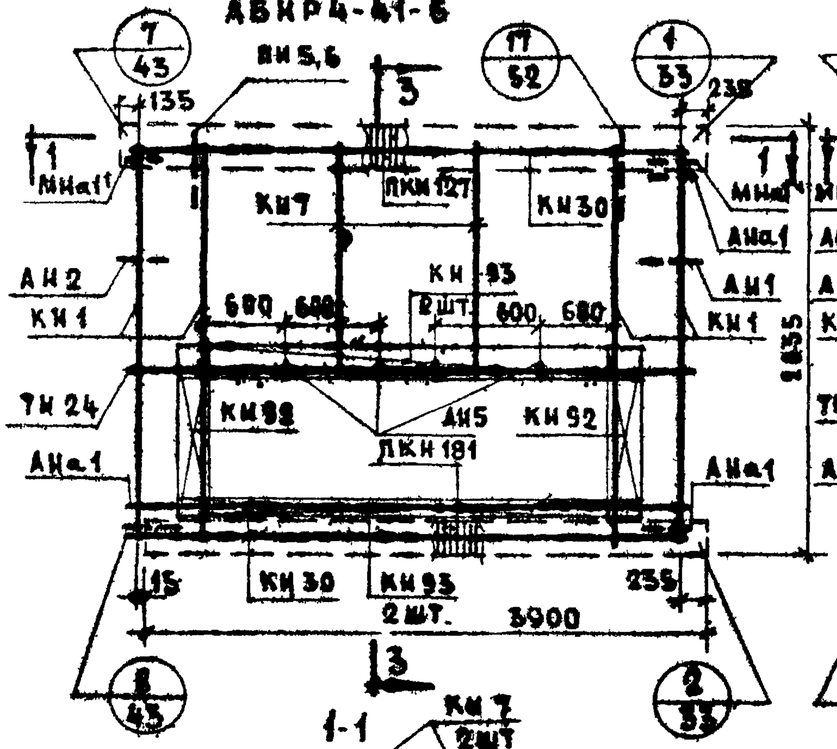
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Толщина панели	мм	300	350	400
Объем легкого бетона	м³	2.339	2.771	3.191
Тоже на 1м² изделия		0.241	0.285	0.328
Объем фактурного слоя		0.267	0.267	0.267
Тоже на 1м² изделия		0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом 900	кг	3010	3430	3840
1000		3260	3730	4180
1100		3610	4030	4520
1200		3760	4320	4870
1300		4020	4620	5210
Площадь панели брутто	м²	11.88	11.88	11.88
Площадь проемов		2.15	2.15	2.15
Площадь панели нетто		9.73	9.73	9.73

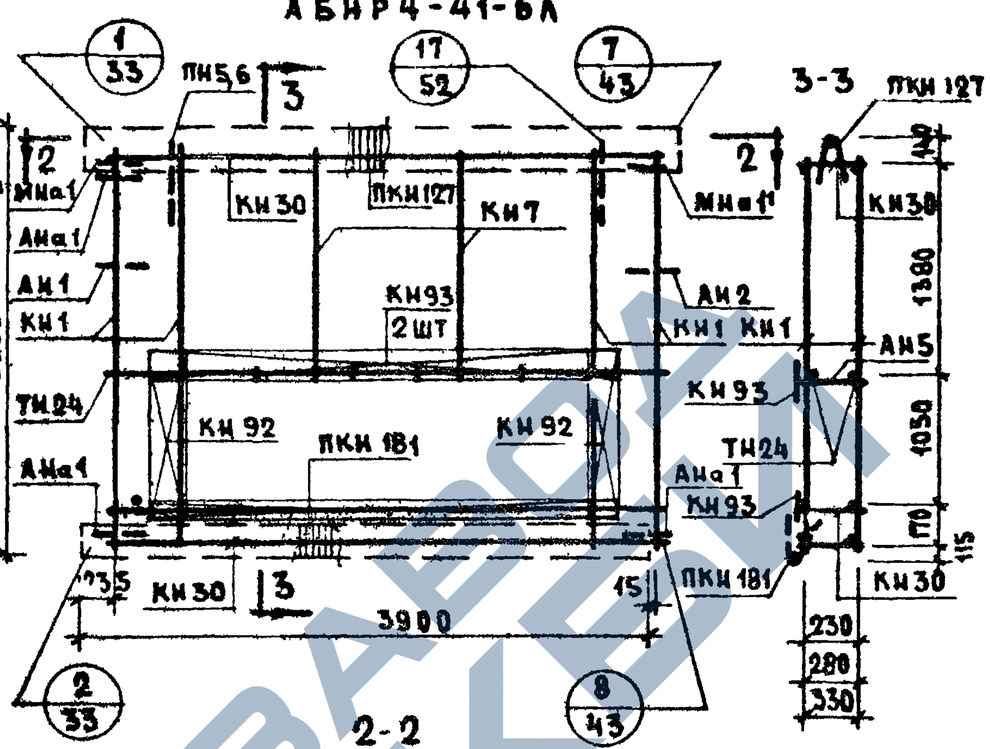
Примечания:
1. Арматурные блоки см. лист N 21
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1, 0-2, 0-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм".
3. Привязка петель показана по большему диаметру.
4. Заполнение проемов стоякрой см. лист 42.

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 350, 400мм.	СЕРИЯ 1.132-1
	ОПАЛУБКА И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР4-41.29.3.6; НР4-41.29.35-6; НР4-41.29.4-6; НР4-41.29.3-6А; НР4-41.29.35-6А; НР4-41.29.4-6А	ВЫПУСК 1-3 ЛИСТ 23

АБИР4-41-6



АБИР4-41-6Л



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КИ1	4	1	Выпуски 1-1; 2-2; 2-3
КИ7	2	1	
КИ30	3	4	
КИ92	2	14	
КИ93	1	14	
ПКИ127	1	16	
ПКИ181	1	21	
АИ5	4	33	
ТИ24	2	36	
АИ1	1	32	
АИ2	1	32	
АИа1	3	32	
МИа1	1	34	
ПИ5им	2	31	
ПИ6		31	
ТИ12	2	36	
МИа1¹	1	34	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			АⅢ		АI				ВI		Вст3кп		На изделие, кг			На 1 м² изделия, кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф12	ф14	ф16	ф18	ф4	ф5	-30х6		Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	м	28.04	33.24	7.91		3.80		94.53	15.60	0.12							
		кг	6.21	13.14	7.02		6.00		9.23	2.40	0.16		42.02	2.14	44.16	4.34	0.22	4.56
	350	м	28.00	33.24	8.28		3.80		103.66	15.60	0.12							
		кг	6.21	13.14	7.38		6.00		9.83	2.40	0.16		42.82	2.30	45.12	4.40	0.24	4.64
	400	м	27.88	33.24	8.68			4.00	109.26	15.60	0.12							
		кг	6.19	13.14	7.71			8.00	10.70	2.40	0.16		45.92	2.38	48.30	4.71	0.25	4.96

* ПИ5-для панелей толщиной 300;350
* ПИ6- для панелей толщиной 400

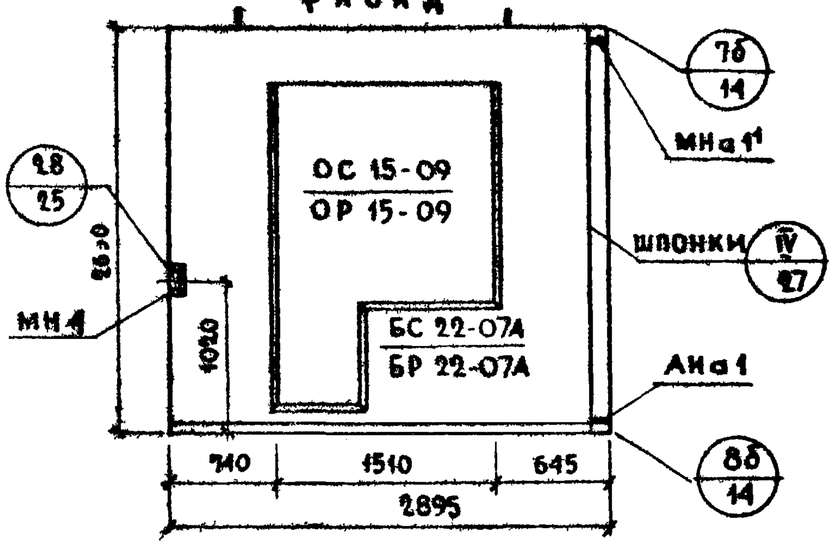
Примечание

Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму

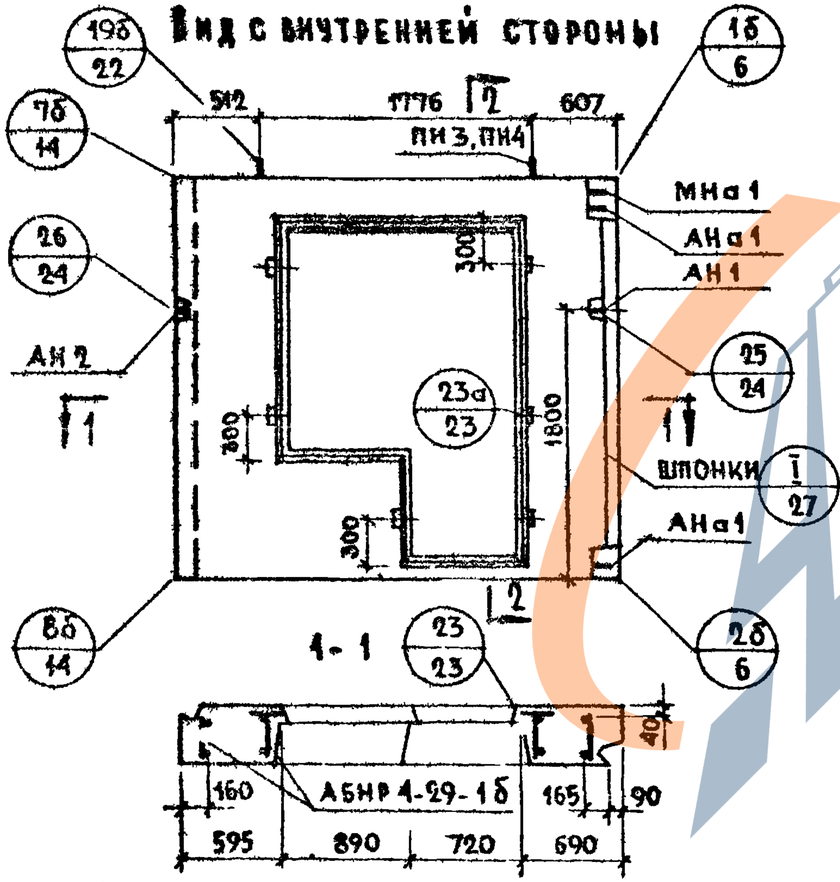
ТК 1971	Панели группы ИР4, одношаговые толщиной 300; 350; 400 мм.		Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБИР4-41-6 и АБИР4-41-6Л		Выпуск 1-9 Лист 21

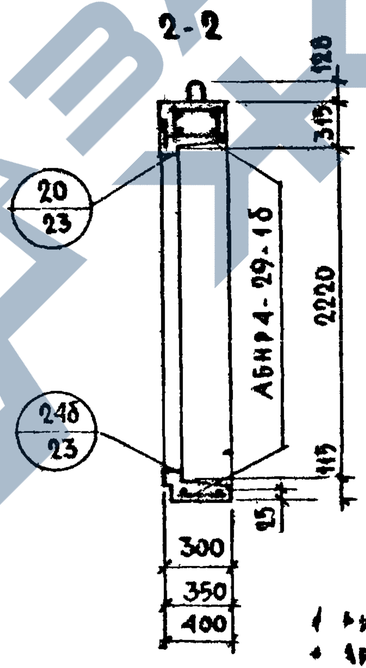
НР4-29.27.3-1б ; НР4-29.27.35-1б; НР4-29.27.4-1б

ФАСАД



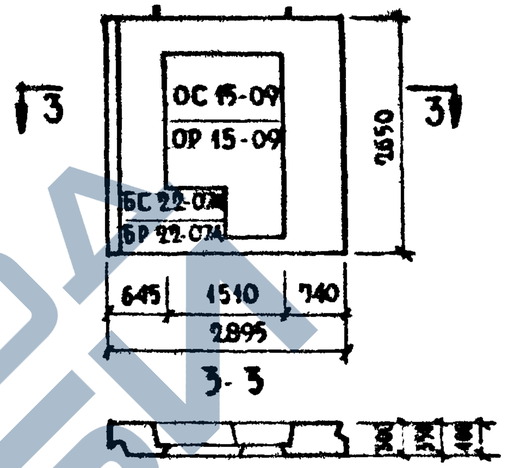
Вид с внутренней стороны





НР4-29.27.3-1бя ; НР4-29.27.35-1бя; НР4-29.27.4-1бя

Схема фасада



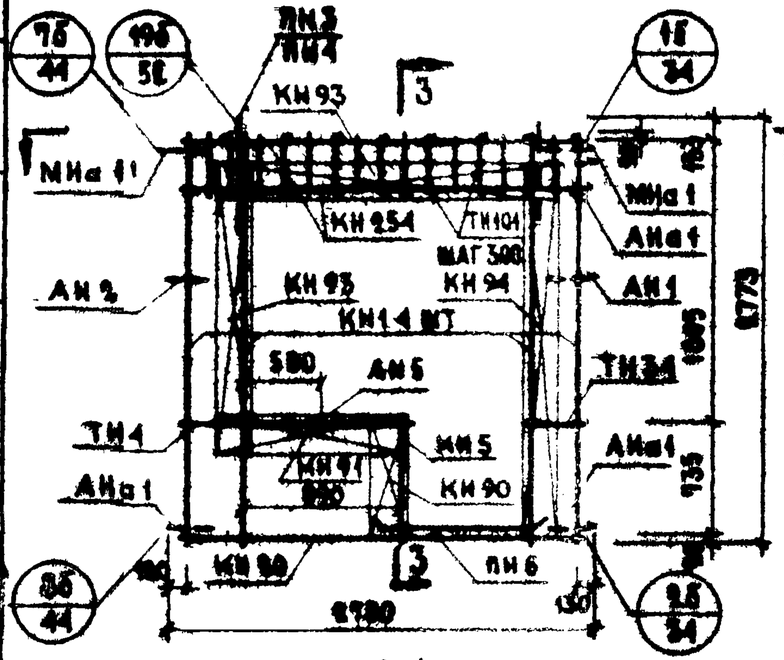
Характеристика изделия

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		м³	1.155	1.350	1.539
Тоже на 1 м² изделия			0.226	0.264	0.301
Объем фактурного слоя			0.153	0.153	0.153
Тоже на 1 м² изделия			0.030	0.030	0.030
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1660	1850	2030
	1000		1780	1990	2200
	1100		1910	2140	2370
	1200		2030	2290	2530
	1300		2160	2430	2700
Площадь панели брутто		м²	7.67	7.67	7.67
Площадь проемов			2.56	2.56	2.56
Площадь панели-нетто			5.11	5.11	5.11

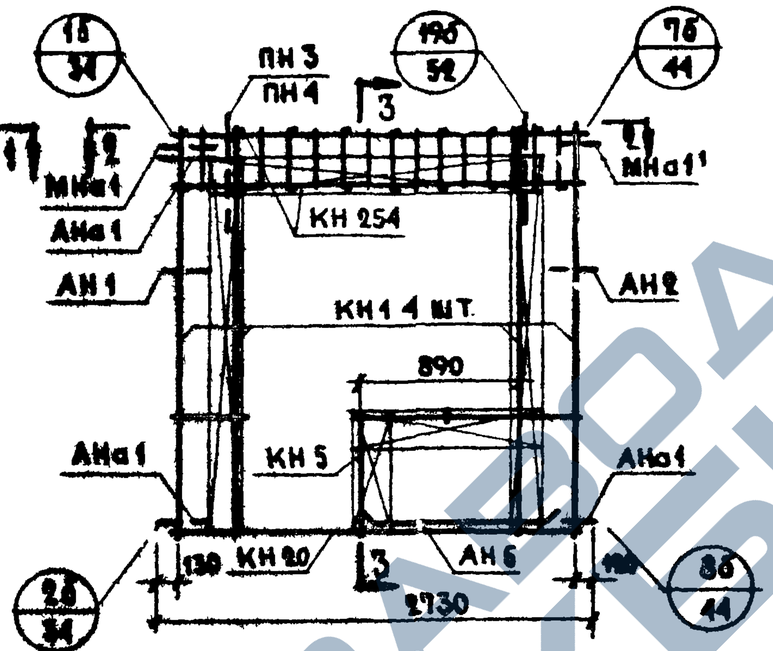
Примечания
1. Арматурные блоки см. лист № 23
2. Детали опалубки и армирования см выпуски 0-1, 0-2, 0-3 «Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм»
3. Привязка петель показана по большему диаметру
4. Заполнение проемов столяркой см лист 42

ТК	Панели группы НР4; одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР4-29.27.3-1б; НР4-29.27.35-1б; НР4-29.27.4-1б; НР4-29.27.3-1бя; НР4-29.27.35-1бя; НР4-29.27.4-1бя	Выпуск 1-9	Лист 42

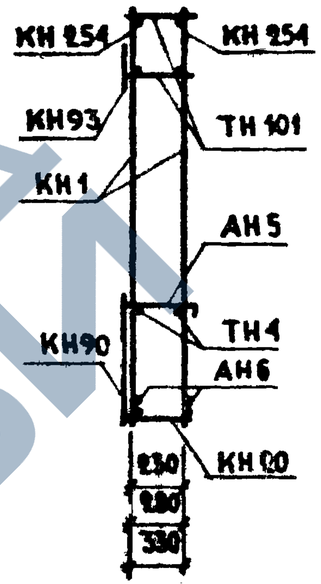
АБНР4-29-1б



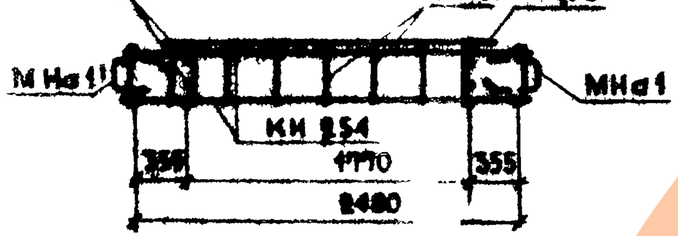
АБНР4-29-1бА



3-3



1-1



2-2

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуск 1-3 1-1...1-2
КН5	1	1	
КН20	1	3	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	2	14	
КН94	1	14	
КН254	2	25	
ТН101	18	38	
ТН4	2	36	
ТН34	2	37	
АН1	1	32	
АН2	1	32	
АН5	1	33	
АН6	2	33	
АНа1	3	32	
МНа1	1	34	
МНа1'	1	34	
МН4*	1	35	
ПН3; ПН4	2	31	

* Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада листа 22

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III			А-II		А-I			В-I	В Ст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14			ф4	-30×6	-80×6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	м	20.68	26.30	10.08	0.50	10.91	—			46.56	0.12	0.15						
		кг	4.63	10.40	6.22	0.31	9.68	—			4.34	0.16	0.57	33.49	3.02	36.51	6.55	0.59	7.14
	350	м	21.28	26.30	10.08	0.50	11.28	—			48.81	0.12	0.15						
		кг	4.73	10.40	6.22	0.31	10.04	—			4.75	0.16	0.57	34.00	3.18	37.18	6.65	0.62	7.27
	400	м	21.74	26.30	10.08	0.50	8.68	3.86			51.06	0.12	0.15						
		кг	4.83	10.40	6.22	0.31	7.71	3.86			4.99	0.16	0.57	35.79	3.26	39.05	6.99	0.64	7.63

Примечания:

1. Арматурный блок АБНР4-29-1б является зеркальным по отношению к блоку АБНР4 29-1бА поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей, характеризующие ее отличие от основного
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положение после установки арматурного блока в форму
3. ПН3- для панелей толщ. 300,350мм ПН4- для панелей толщ. 400мм

ТК 1971	Панели группы НР4, одноэтажные, толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР4-29-1б; АБНР4-29-1бА	Выпуск 1-99 Лист 23

Цилиндр жилища

Согласовано: Гл. инж. СТО; Рук. группы; Ст. инженер; Гл. инж. пр.; Рук. отд.; Ст. инженер

Проверил: Подгузова; Разраб.: Полубева; Н. контр.: Кузова; Гл. инженер проекта: Кононов

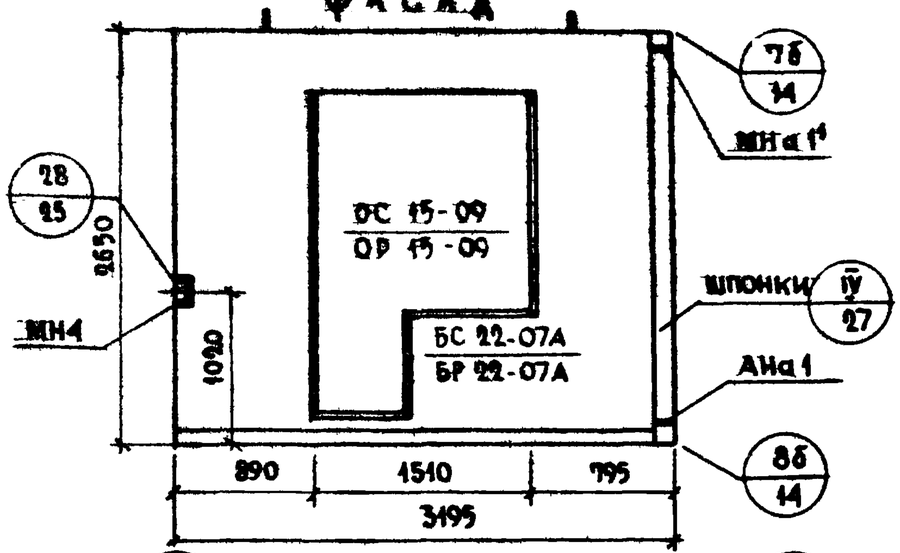
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

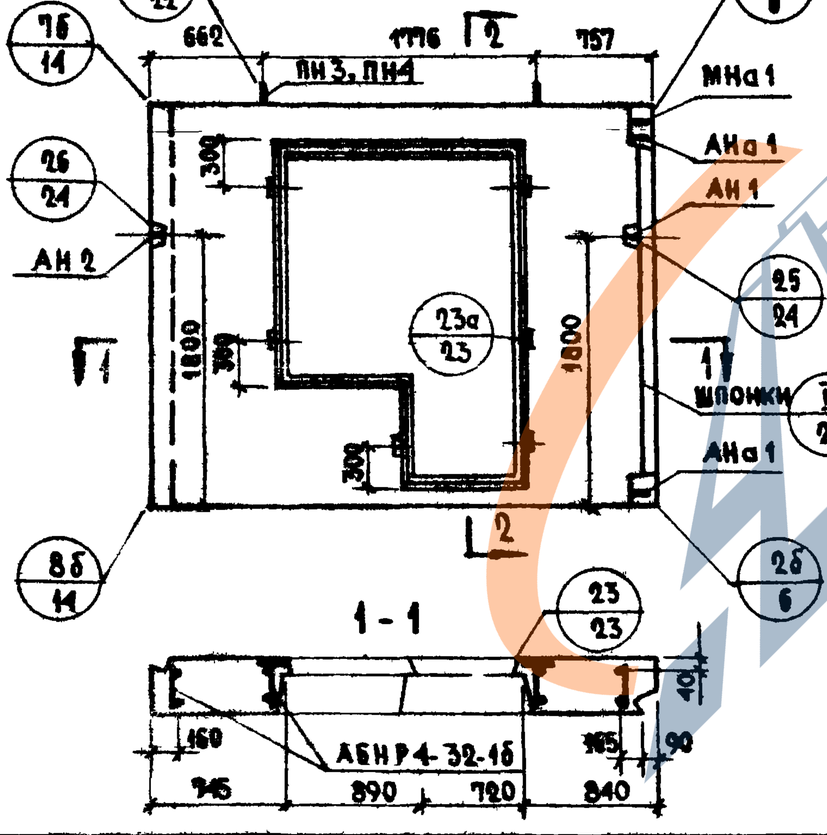
https://zavodjbi.com/

НР4-32.27.3-1б; НР4-32.27.35-1б; НР4-32.27.4-1б

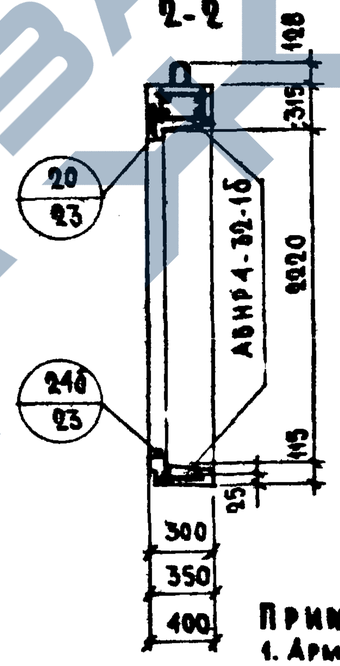
ФАСАД



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

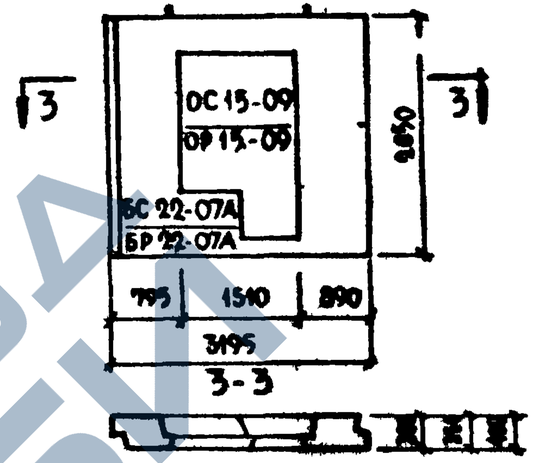


2-2



НР4-32.27.3-1бя; НР4-32.27.35-1бя; НР4-32.27.4-1бя

СХЕМА ФАСАДА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ		мм	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА М-75		м³	1.373	1.608	1.836
ТОЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ			0.232	0.272	0.311
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ			0.172	0.172	0.172
ТОЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ			0.029	0.029	0.029
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	1910	2140	2360
	1000		2080	2310	2560
	1100		2210	2490	2760
	1200		2360	2660	2980
	1300		2500	2830	3160
ПЛОЩАДЬ ПАНЕЛИ БРУТТО		м²	8.47	8.47	8.47
ПЛОЩАДЬ ПРОЕМОВ			2.56	2.56	2.56
ПЛОЩАДЬ ПАНЕЛИ НЕТТО			5.91	5.91	5.91

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Арматурные блоки см лист № 25
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски О-1, О-2, О-3
3. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм.
3. Привязка петель показана по большему диаметру
4. Заполнение проемов столярной см. лист 42

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм		Серия 1.132-1
1971	ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР4-32.27.3-1б; НР4-32.27.35-1б; НР4-32.27.4-1б; НР4-32.27.3-1бя, НР4-32.27.35-1бя; НР4-32.27.4-1бя	Выпуск 1-9	Лист 24

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

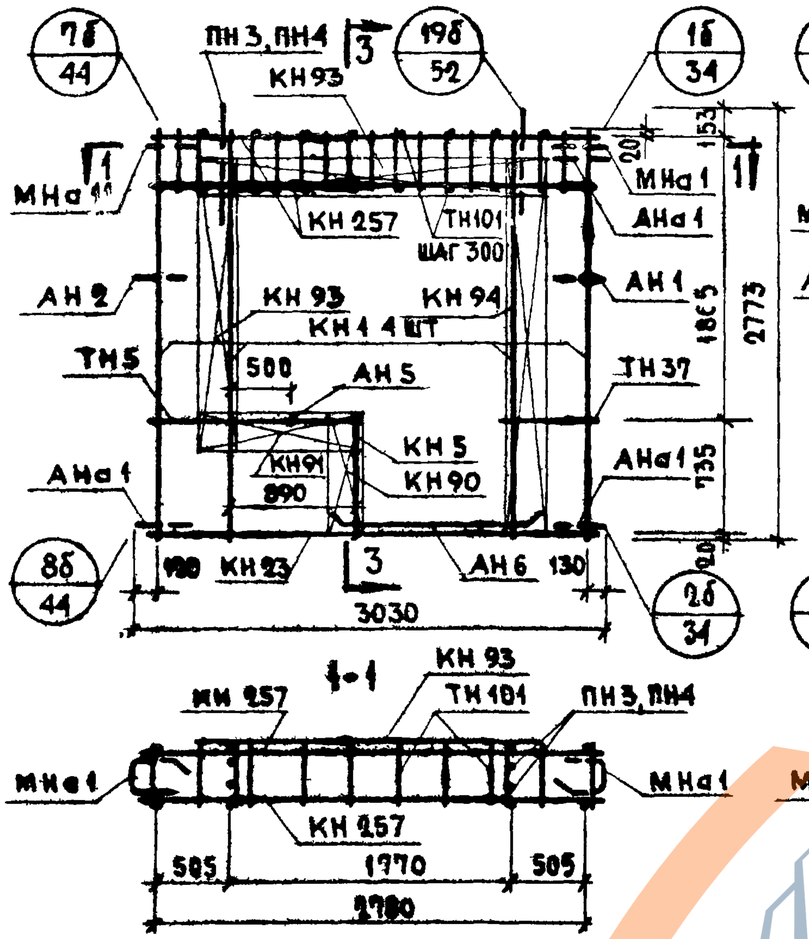
Гл. инженер — Ст. инженер — Рук. группы — Рук. сектора — Рук. мастерской — Гл. архитектор — Гл. специалист — Н. контроль

Согласовано: Гл. технолог — Гл. механик — Инженер — Дата

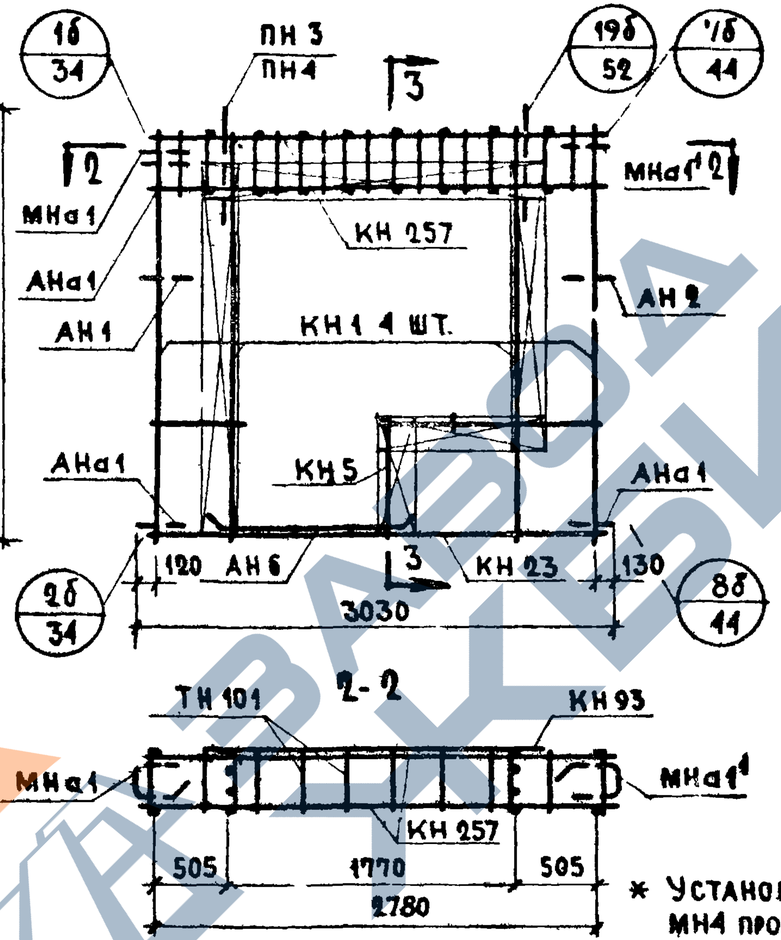
Проверил — Взамен

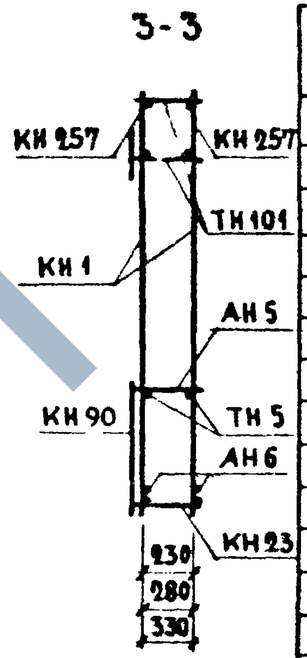
ЗАВОД ЖБИ

АБНР4-32-1б



АБНР4-32-1бА





Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	Выпуски 2-1; 2-2, 2-3
КН5	1	1	
КН23	1	3	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	2	14	
КН94	1	14	
КН257	2	25	
ТН101	20	38	
ТН5	2	36	
ТН37	2	37	
АН1	1	32	
АН2	1	32	
АН5	1	33	
АН6	2	33	
АНа1	3	32	
МНа1¹	1	34	
МНа1	1	34	
МН4*	1	35	
ПН3, ПН4	2	31	

* Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист №24

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III			А II	А I			В I	В Ст.3 кп		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф16	ф4	-30х6	-80х6	Армат. детали	Заклад детали	Всего	Армат детали	Заклад детали	Всего
Толщина	300	М	22.86	26.58	11.28	0.50	10.91	—		47.12	0.12	0.15						
		КГ	5.12	10.50	6.96	0.31	9.68	—		4.58	0.16	0.57	34.86	3.02	37.88	5.90	0.51	6.41
	350	М	23.48	26.58	11.28	0.50	8.28	3.20		49.42	0.12	0.15						
		КГ	5.24	10.50	6.96	0.31	7.38	3.86		4.80	0.16	0.57	36.60	3.18	39.78	6.20	0.54	6.74
	400	М	24.10	26.58	11.28	0.50	8.68	3.20		51.72	0.12	0.15						
		КГ	5.36	10.50	6.96	0.31	7.71	3.86		5.04	0.16	0.57	37.21	3.26	40.47	6.30	0.55	6.85

Примечания

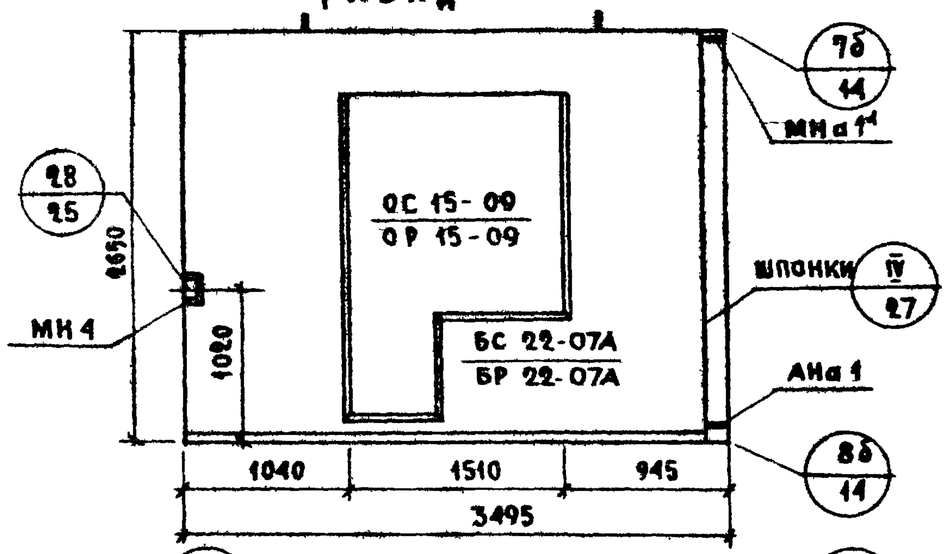
1. Арматурный блок АБНР4-32-1б является зеркальным по отношению к блоку АБНР4-32-1бА, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей, характеризующие его отличие от основного
2. Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму
3. ПН3 - для панелей толщ 300 мм
   ПН4 - для панелей толщ 350, 400 м

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400	Серия 1.132-1
971	Арматурные блоки АБНР4-32-1б; АБНР4-32-1бА	Выпуск 1-9 Лист 2

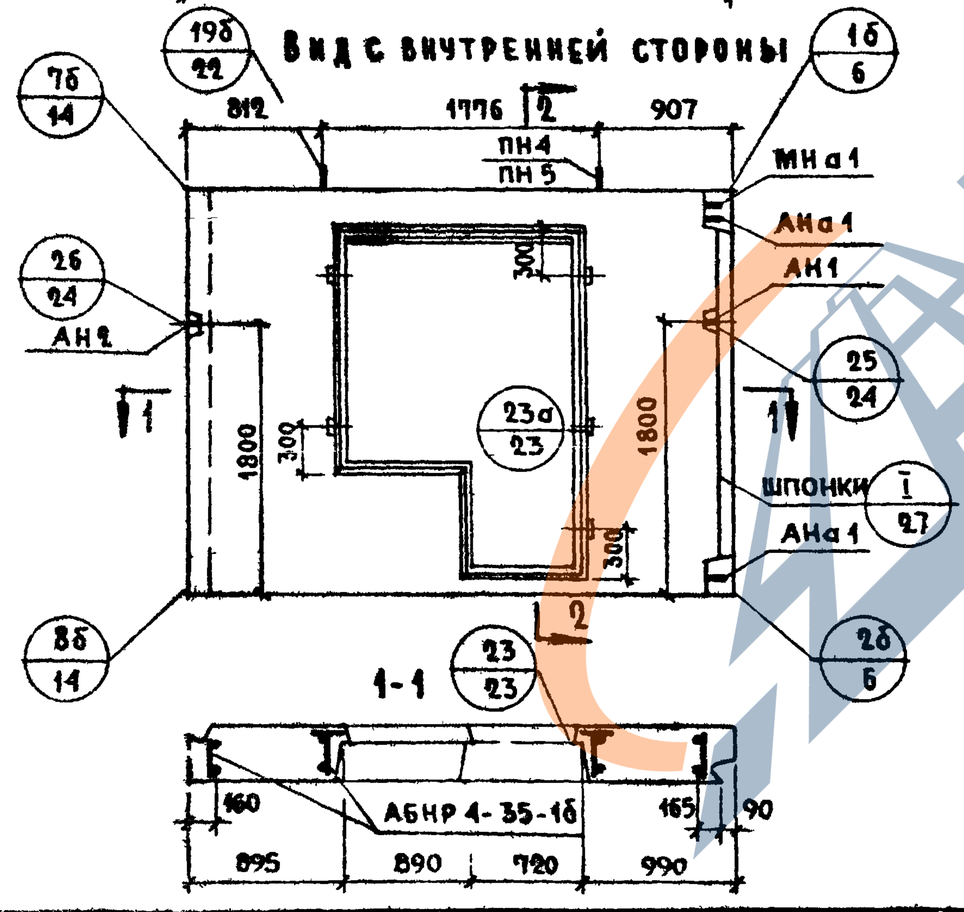
11909-12 42

НР4-35.27.3-1б; НР4-35.27.35-1б; НР4-35.27.4-1б

ФАСАД

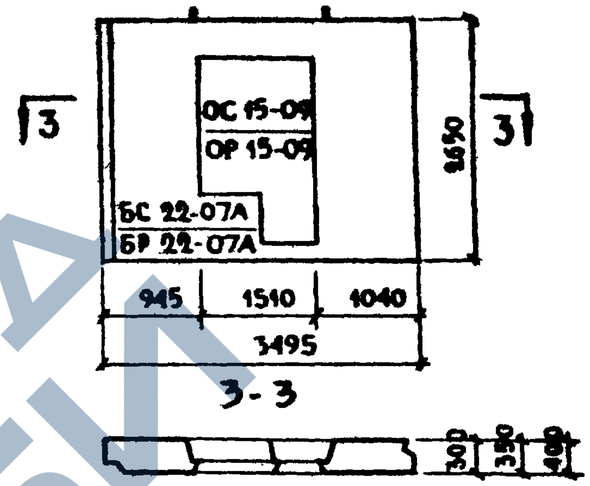


Вид с внутренней стороны



НР4-35.27.3-1бя; НР4-35.27.35-1бя; НР4-35.27.4-1бя

Схема фасада



Характеристика изделия

Толщина панели	мм	300	350	400
Объем легкого бетона	м³	1.591	1.866	2.134
Тоже на 1 м² изделия		0.237	0.278	0.318
Объем фактурного слоя		0.192	0.192	0.192
Тоже на 1 м² изделия		0029	0029	0029
Вес при легком бетоне с объемным весом 900	кг	2160	2430	2700
1000		2340	2640	2930
1100		2510	2840	3160
1200		2680	3040	3390
1300		2850	3240	3620
Площади: панели брутто	м²	9.26	9.26	9.26
проемов		2.56	2.56	2.56
панели нетто		6,70	6.70	6.70

Примечания:

1. Арматурные блоки см. лист №27
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1, 0-2, 0-„Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм".
3. Привязка петель показана по большему диаметру.
4. Заполнение проемов столяркой см. лист 42

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300; 350, 400 мм	Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР4-35.27.3-1б; НР4-35.27.35-1б; НР4-35.27.4-1б; НР4-35.27.3-1бя; НР4-35.27.35-1бя; НР4-35.27.4-1бя	Выпуск 1-9 Лист 25

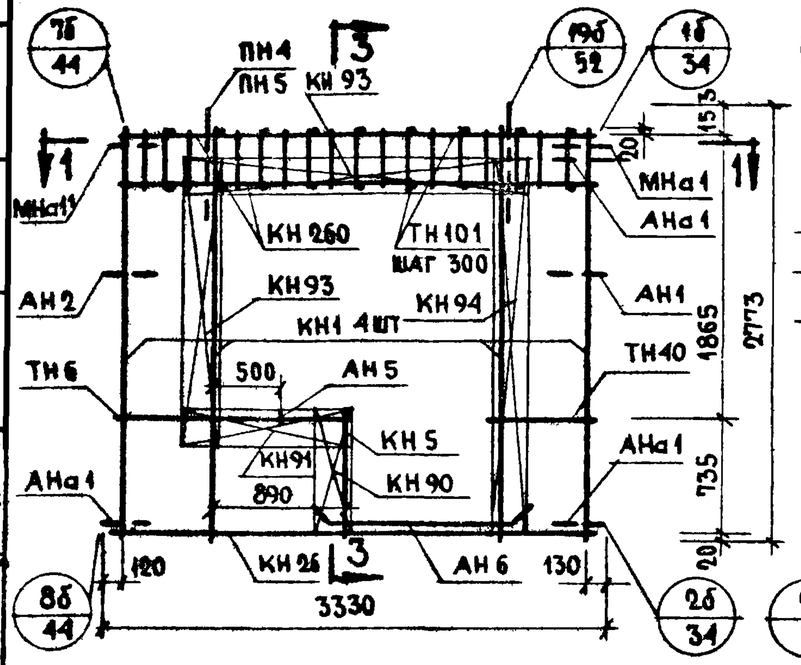
Цикл: Жилища

Согласовано: Дата; Инв. №; Взамен инв. №

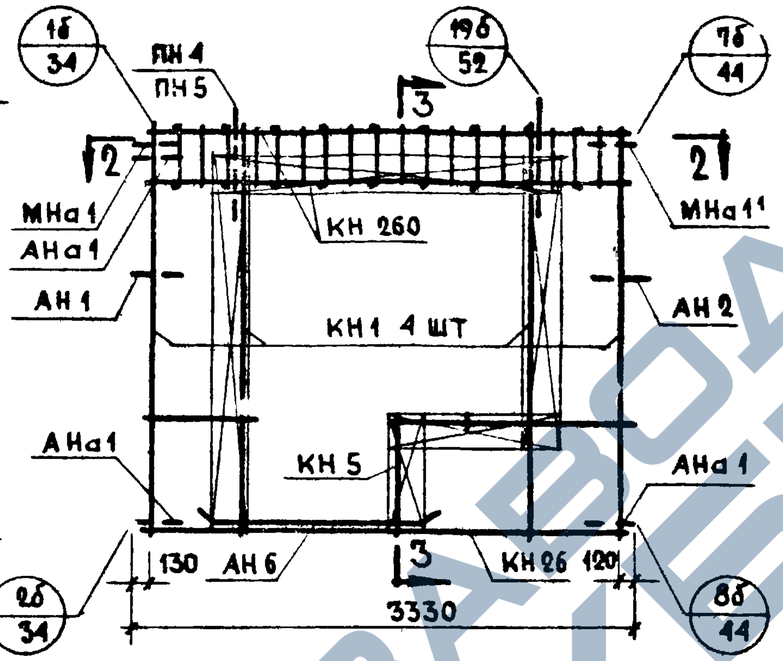
Проверил: Гл. технолог Бабынин; Нач. цеха Подгузова; Рук. гр. Голубева; Ст. инженер Голубева; Гл. инж. проекта Робинс; Нач. отд. Пашинский; Рук. гр. Подгузова

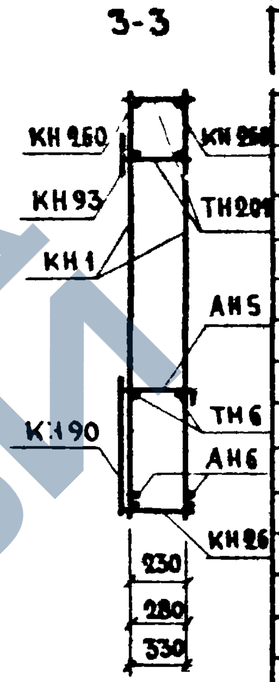
ЗАВОДА ЖБИ

АБНР4-35-1б



АБНР4-35-1б.а





Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН 1	4	1	В выпуске 2-1; 2-2; 2-3
КН 5	1	1	
КН 26	1	3	
КН 90	1	14	
КН 91	1	14	
КН 93	2	14	
КН 94	1	14	
КН 260	2	26	
ТН 6	2	36	
ТН 40	2	37	
ТН 101	22	38	
АН 1	1	32	
АН 2	1	32	
АН 5	1	33	
АН 6	2	33	
АНа 1	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 1¹	1	34	
МН 4*	1	35	
ПН4; ПН5	2	31	

* Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист N 26

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			AIII				AII		AI				BI		Вст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф10		ф10		ф12	ф14	ф16		ф4		-30×6	-80×6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	М	25.08	26.86	12.48		0.50		7.91	3.20	—		43.28		0.12	0.15						
		КГ	5.62	10.62	7.70		0.31		7.02	3.86	—		4.22		0.16	0.57	37.06	3.02	40.08	5.55	0.45	6.00
	350	М	25.74	26.86	12.48		0.50		8.28	3.20	—		45.63		0.12	0.15						
		КГ	5.76	10.62	7.70		0.31		7.38	3.86	—		4.44		0.16	0.57	37.62	3.18	40.80	5.63	0.48	6.11
	400	М	26.44	26.92	12.48		0.50		8.68		3.80		47.98		0.12	0.15						
		КГ	5.88	10.64	7.70		0.31		7.71		6.00		4.69		0.16	0.57	40.40	3.26	43.66	6.03	0.49	6.52

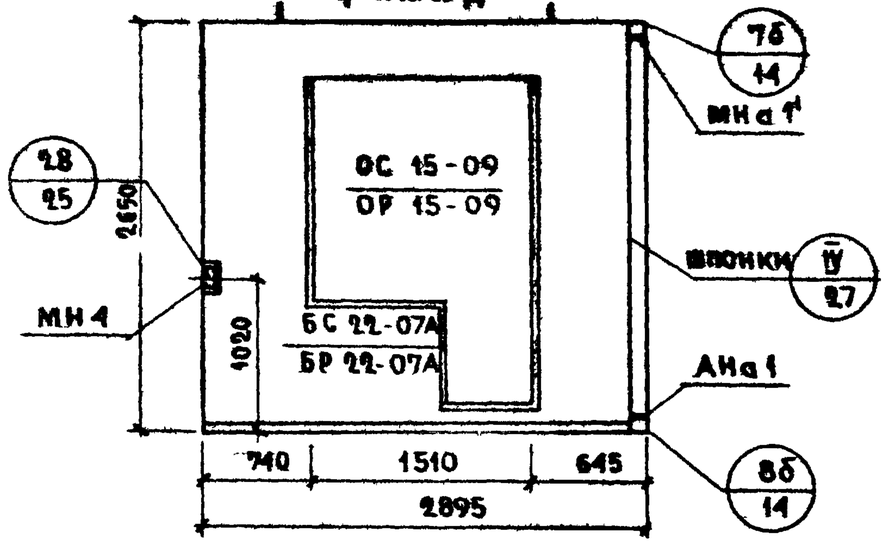
Примечания:

1. Арматурный блок АБНР4-35-1б является зеркальным по отношению к блоку АБНР 4-35-1б.а, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей, характеризующие его отличие от основного.
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.
3. ПН4- для панелей толщ 300, 350 мм ПН5- для панелей толщ 400 мм

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400	Серия 1.132-1	
1971	Арматурные блоки АБНР4-35-1б; АБНР4-35-1б.а	Выпуск 1-9	Лист 27

НР4-29.27.3-1б-1; НР4-29.27.35-1б-1; НР4-29.27.4-1б-1

Фасад



Вид с внутренней стороны

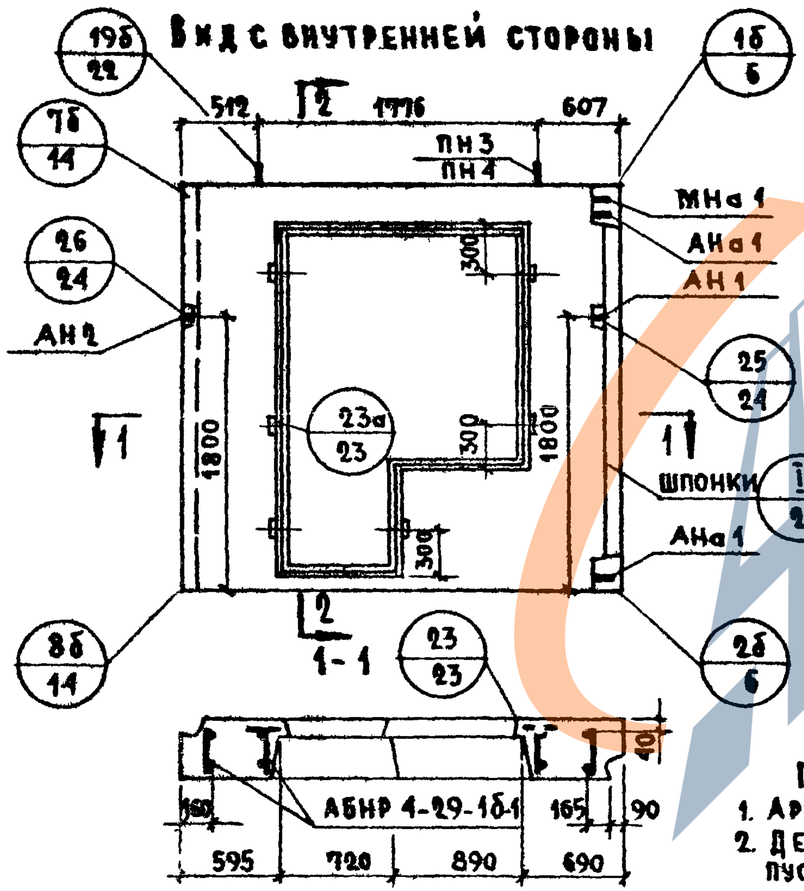
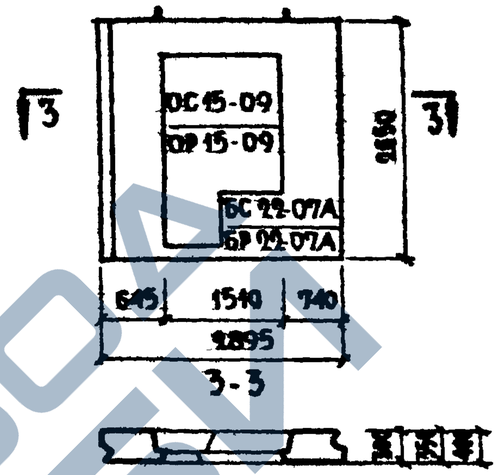
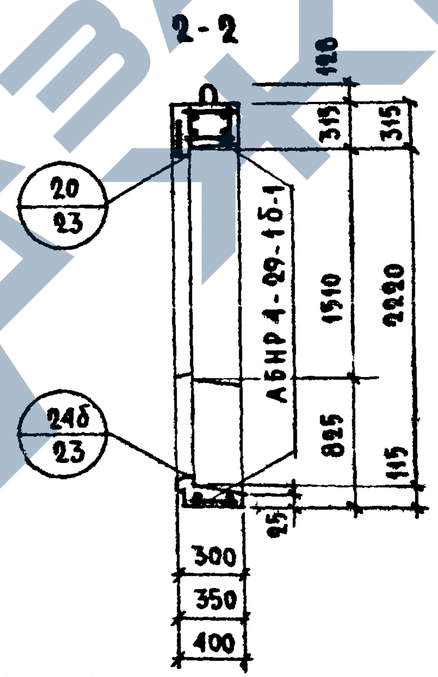


Схема фасада





Характеристика изделия

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		м³	1.155	1.350	1.539
Тоже на 1 м² изделия			0.226	0.264	0.301
Объем фактурного слоя			0.153	0.153	0.153
Тоже на 1 м² изделия			0.030	0.030	0.030
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1660	1850	2030
	1000		1780	1990	2200
	1100		1910	2140	2370
	1200		2030	2290	2530
	1300		2160	2430	2700
Площадь: панели брутто		м²	7.67	7.67	7.67
Площадь: проемов			2.56	2.56	2.56
Площадь: панели нетто			5.11	5.11	5.11

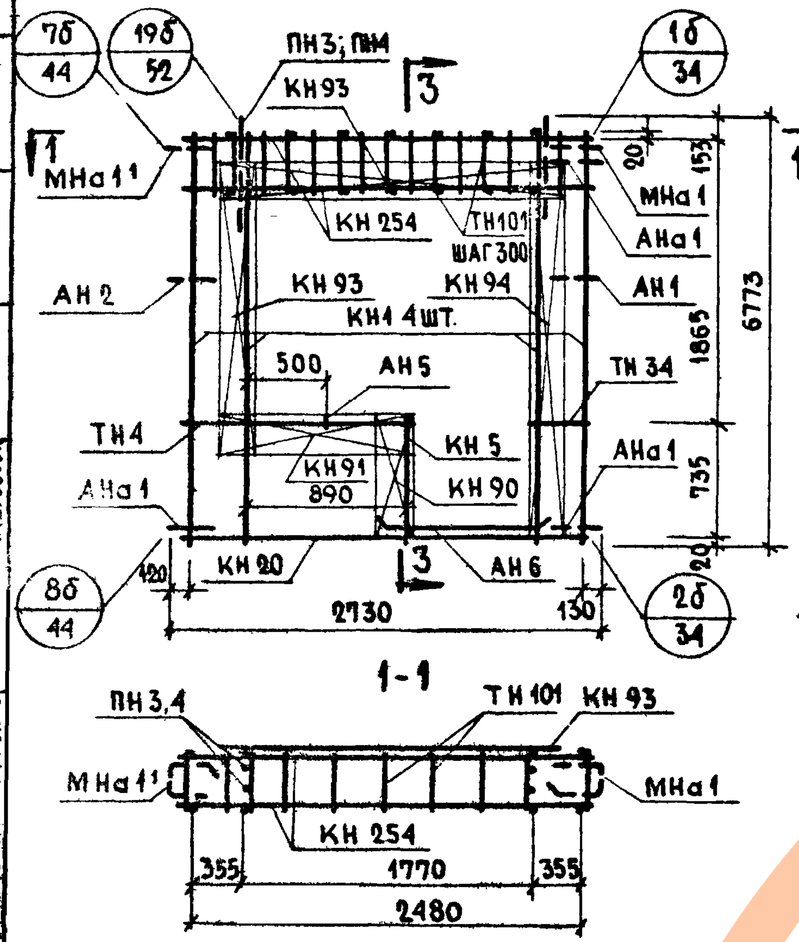
Примечания:

1. Арматурные блоки см. лист N 29.
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1, 0-2, 0-3. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400мм
3. Привязка петель показана по большему диаметру
4. Заполнение проемов столяркой см. лист 42

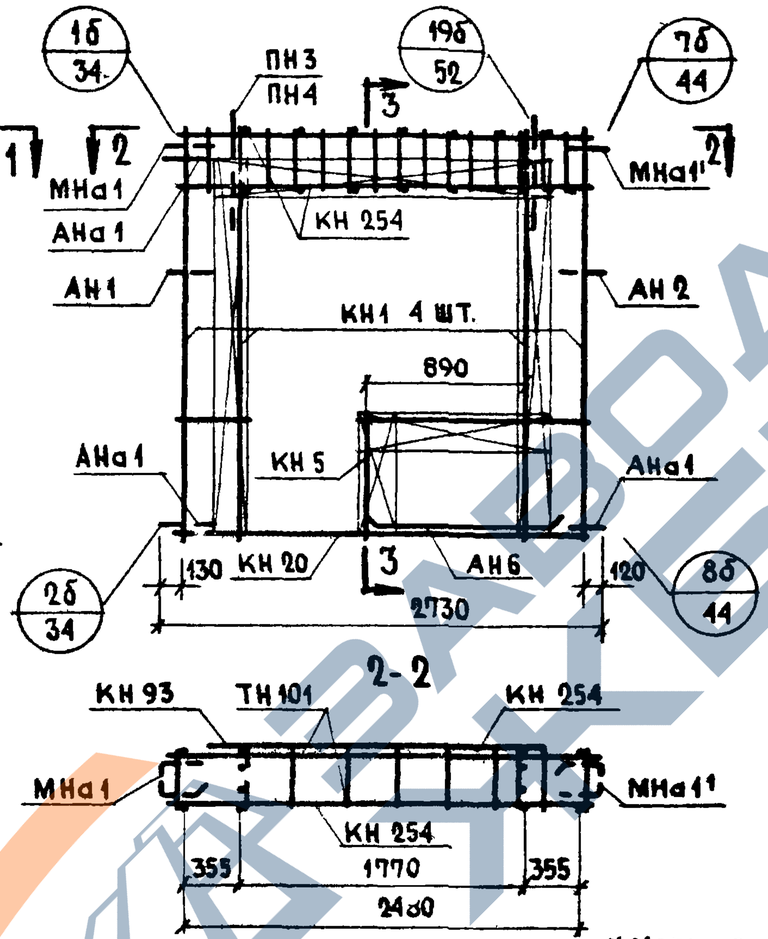
ТК 1971	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
	Фасады и схема армирования панелей НР4-29.27.3-1б-1; НР4-29.27.35-1б-1; НР4-29.27.4-1б-1; НР4-29.27.3-1бп-1; НР4-29.27.35-1бп-1; НР4-29.27.4-1бп-1	Выпуск 1-9	Лист 28

Жилища

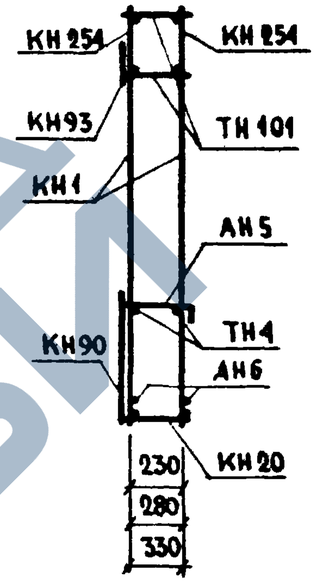
АБНР 4-29-1б-1



АБНР4-29-1бА-1



3-3



1-1

2-2

Спецификация арматурных и закладных деталей 1.А блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН 1	4	1	Выпуски 2-1; 2-2; 2-3
КН 5	1	1	
КН 20	1	3	
КН 90	1	14	
КН 91	1-	14	
КН 93	2	14	
КН 94	1	14	
КН 254	2	25	
ТН 101	18	38	
ТН 4	2	36	
ТН 34	2	37	
АН 1	1	32	
АН 2	1	32	
АН 5	1	33	
АН 6	2	33	
АНа1	3	32	
МНа1	1	34	
МНа1¹	1	34	
МН 4*	1	35	
ПН3; ПН4	2	31	

* Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист N 28

Выборка стали на изделие

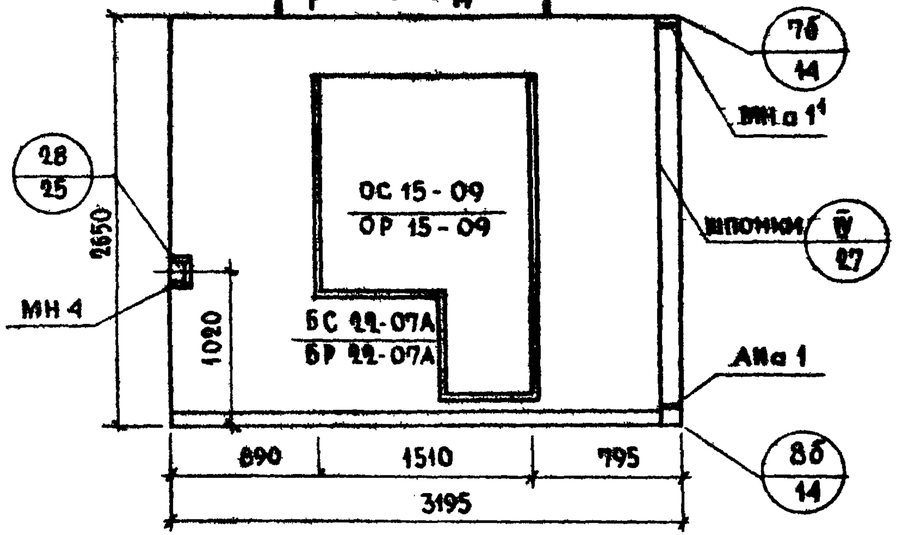
Класс или марка стали			А-III			А-II	А-I		В-I	В ст.3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	-30х6	-80х6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	м	20,62	26,30	10.08	0.50	10.91	—	46.56	0.12	0.15						
		кг	4.63	10.40	6.22	0.31	9.68	—	4.54	0.16	0.57	33.49	3.02	36.51	6.55	0.59	7.14
	350	м	21.20	26.30	10.08	0.50	11.28	—	48.81	0.12	0.15						
		кг	4.73	10.40	6.22	0.31	10.04	—	4.75	0.16	0.57	34.00	3.18	37.18	6.65	0.62	7.27
	400	м	21.74	26.30	10.08	0.50	8.68	3.20	51.06	0.12	0.15						
		кг	4.83	10.40	6.22	0.31	7.71	3.86	4.99	0.16	0.57	35.79	3.26	39.05	6.99	0.64	7.63

Примечания.

1. Арматурный блок АБНР 4-29-1б является зеркальным по отношению к блоку АБНР 4-29-1бА, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей, характеризующие его отличие от основного
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.
3. ПН3 - для панелей толщ 300, 350 мм
   ПН4 - для панелей толщ 400 мм

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР 4-29-1б-1; АБНР 4-29-1бА-1	Выпуск 1-09 / Лист 29

Фасад



Вид с внутренней стороны

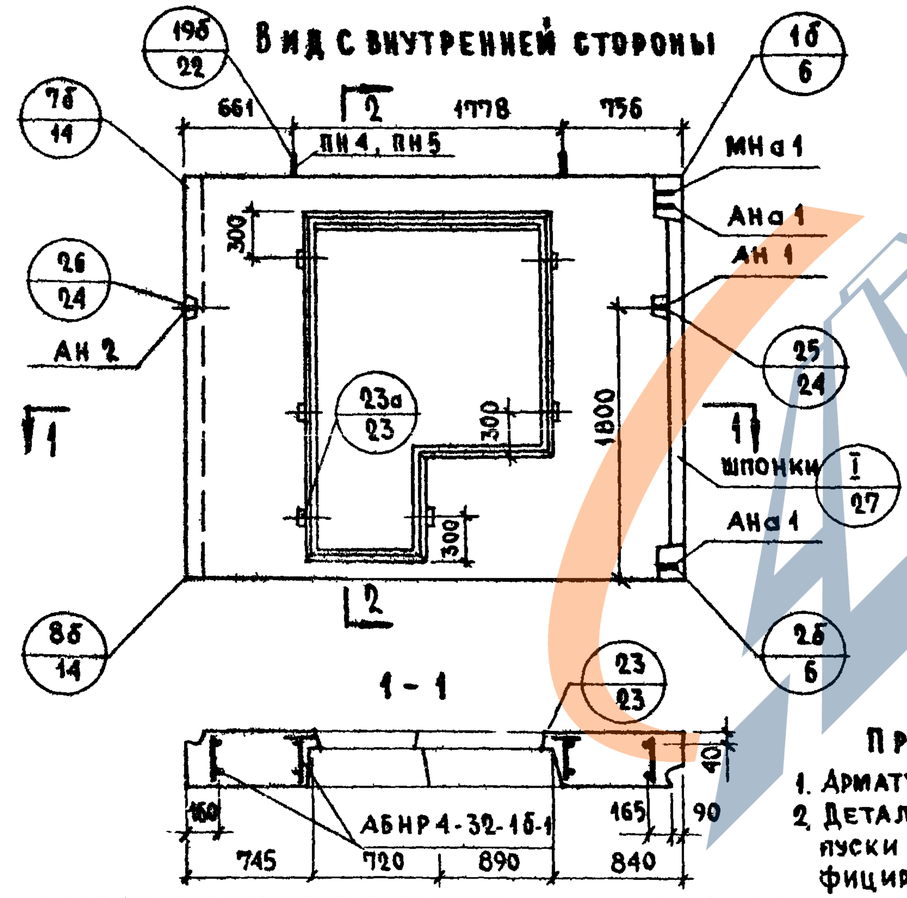
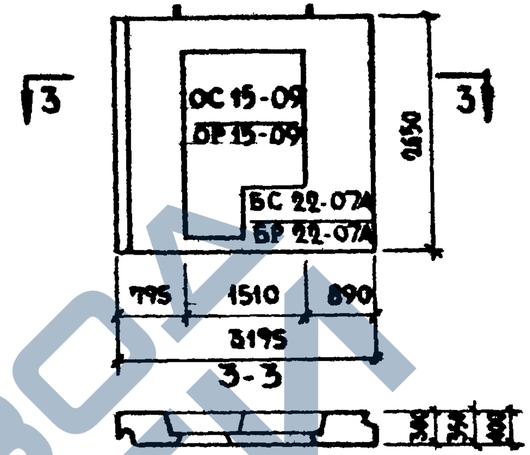
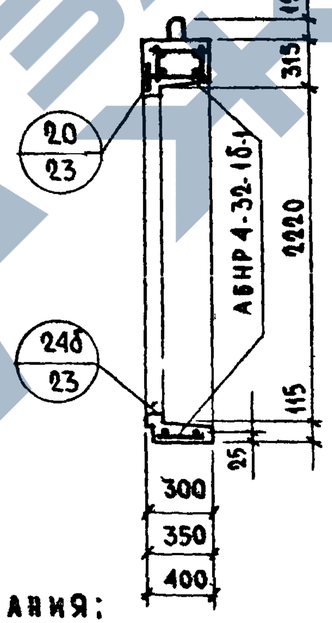


Схема фасада



2-2



Характеристика изделия

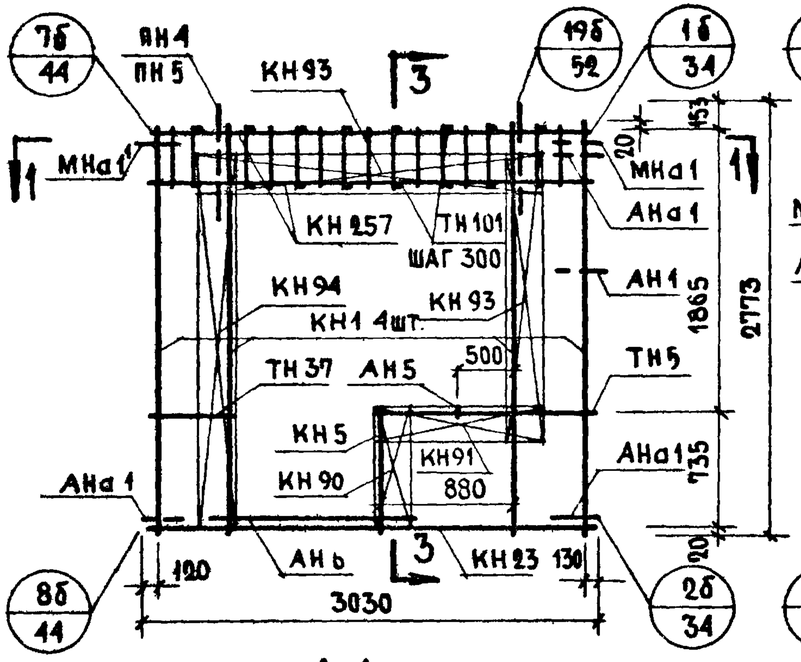
		мм	300	350	400
Толщина панели					
Объем легкого бетона		м³	1.373	1.608	1.836
То же на 1 м² изделия			0.232	0.272	0.311
Объем фактурного слоя			0.172	0.172	0.172
То же на 1 м² изделия			0.029	0.029	0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1910	2140	2360
	1000		2060	2310	2560
	1100		2210	2490	2760
	1200		2360	2660	2960
	1300		2500	2830	3160
Площадь панели брутто		м²	8.47	8.47	8.47
Площадь проемов			2.56	2.56	2.56
Площадь панели нетто			5.91	5.91	5.91

Примечания:

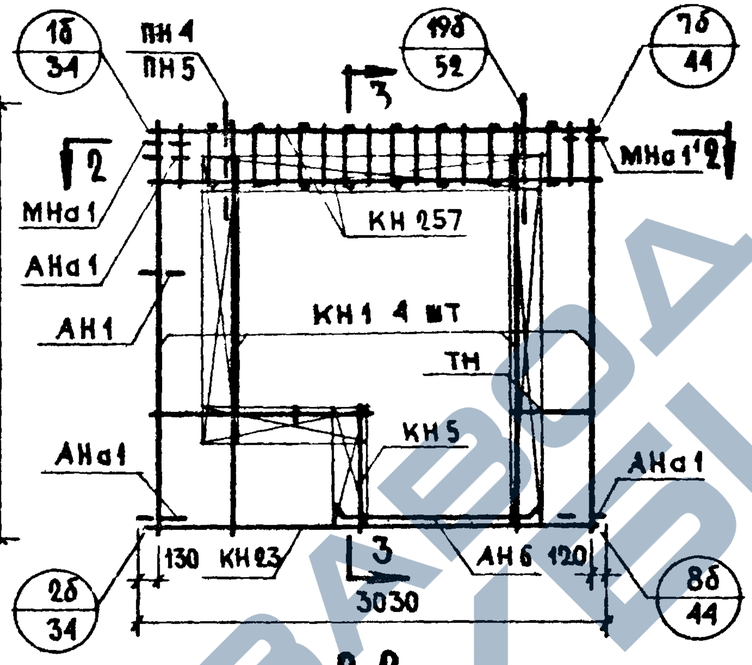
1. Арматурные блоки см. лист N 31
2. Детали опалубки и армирования см выпуски 0-1, 0-2, 0-3. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм"
3. Привязка петель показана по большему диаметру.
4. Заполнение проемов столярной см лист 42

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР4.32.27.3-1б-1; НР4-32.27.35-1б-1; НР4-32.27.4-1б-1; НР4-32.27.3-1бл-1; НР4-32.27.35-1бл-1; НР4-32.27.4-1бл-1	Выпуск 1-9	Лист 30

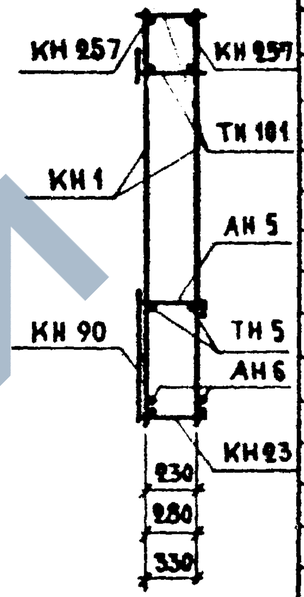
АБНР4-32-1б-1



АБНР4-32-1бл-1



3-3



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	Выпуски 2-1; 2-2; 2-3
КН5	1	1	
КН23	1	3	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	2	14	
КН94	1	14	
КН257	2	25	
ТН37	2	37	
ТН5	2	36	
ТН101	20	38	
АН1	1	32	
АН2	1	32	
АН5	1	33	
АН6	2	33	
АНа1	3	32	
МНа1	1	34	
МНа1'	1	34	
МН4*	1	35	
ПН4, ПН5	2	31	

* Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист N30

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III				А-II		А-I				В-I		В Ст.3КП		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф10		ф10		ф12	ф14	ф16		ф4		-30×6	-80×6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	М	22.86	26.58	11.28		0.5[illegible]		10.91	—			47.12		0.12	0.15						
		КГ	5.12	10.50	6.96		0.31		9.68	—			4.58		0.16	0.57	34.86	3.02	37.88	5.90	0.51	6.41
	350	М	23.48	26.58	11.28		0.50		8.28	3.20			49.42		0.12	0.15						
		КГ	5.24	10.50	6.96		0.31		7.38	3.86			4.80		0.16	0.57	36.60	3.18	39.78	6.20	0.54	6.74
	400	М	24.10	26.58	11.28		0.50		8.68	3.20			51.72		0.12	0.15						
		КГ	5.36	10.50	6.96		0.31		7.71	3.86			5.04		0.16	0.57	37.21	3.26	40.47	6.30	0.55	6.85

Примечания

1. Арматурный блок АБНР4-32-1б-1 является зеркальным по отношению к блоку АБНР4-32-1бл-1, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей, характеризующие его отличие от основного
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму
3. ПН4 - для панелей толщ. 300 мм
   ПН5 - для панелей толщ. 350-400 мм

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Арматурные блоки АБНР4-32-1б-1 и АБНР4-32-1бл-1	Выпуск 1-9	Лист 31

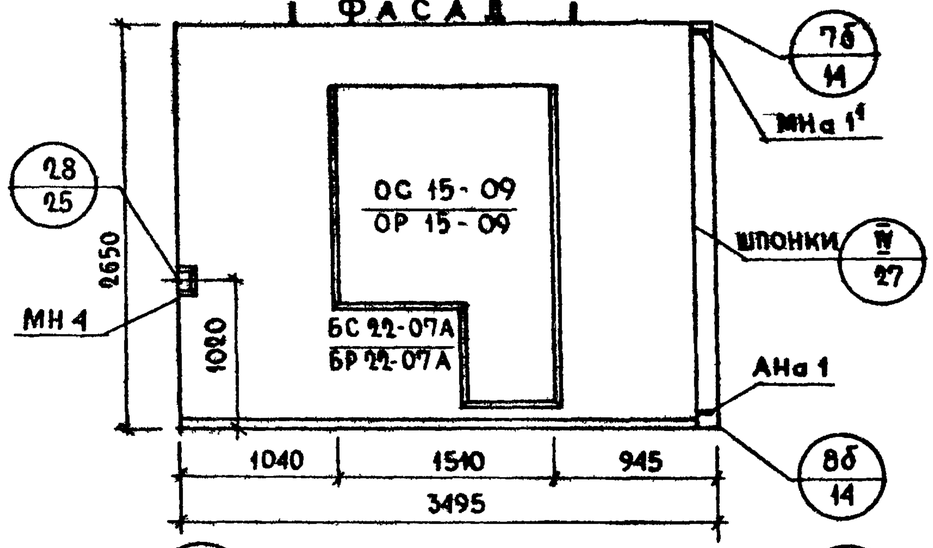
Согласовано: Ст. научн. сотр. В. Королев. Дата. Инвент. N. Взамен.

Проверил: Рук. группы И. Подгузова. Ст. инжен. А. Голубева. Нач. отд. Гл. инж. отд. Гл. инж. пр. Рук. группы Ст. инжен. В. Шляпин. Н. Росинский. Г. Бабынин. И. Подгузова. Ст. инжен.

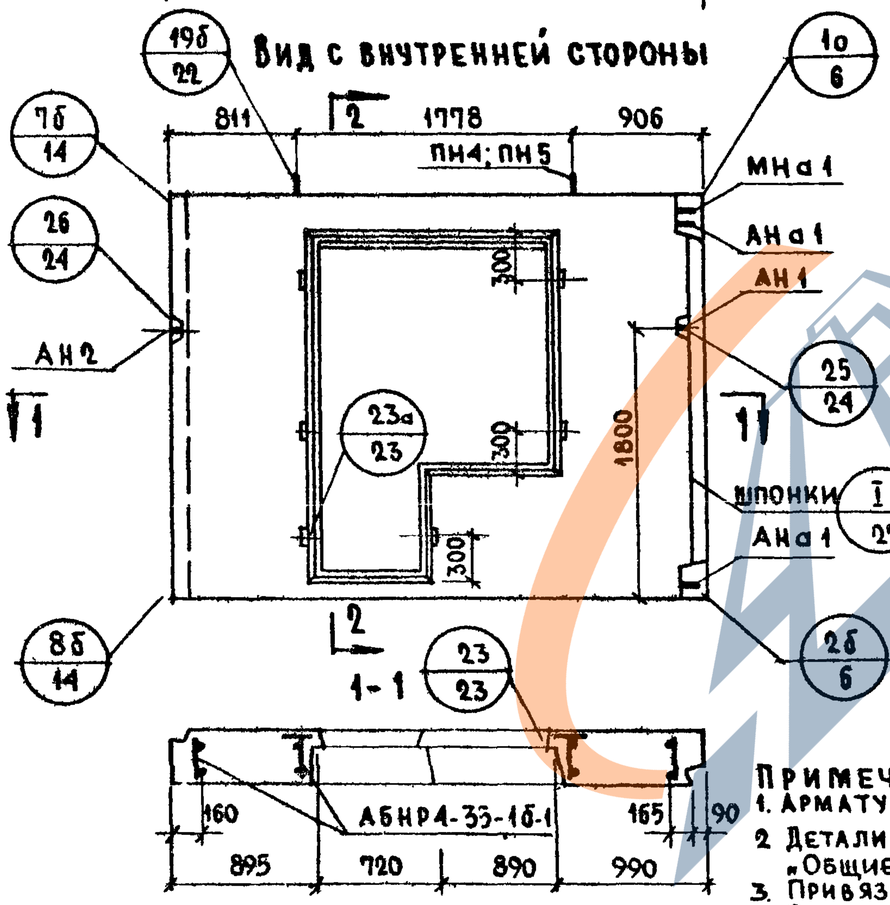
ЦНИИЭП жилища

НР4-35.27.3-16-1; НР4-35.27.35-16-1; НР4-35.27.4-16-1

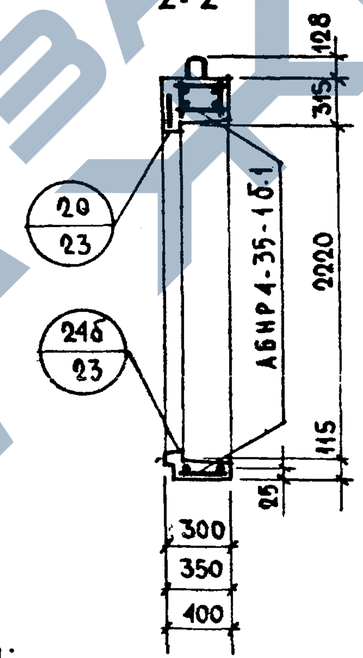
Фасад 1



Вид с внутренней стороны

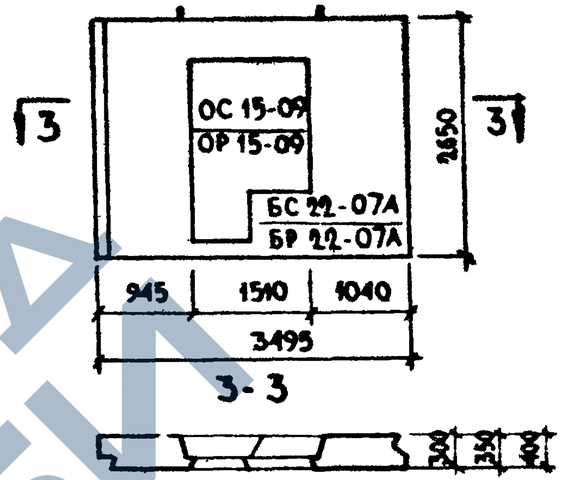


2-2



НР4-35.27.3-16а-1; НР4-35.27.35-16а-1, НР4-35.27.4-16а-1

Схема фасада



3-3

Характеристика изделия

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		м³	1.591	1.866	2.134
Тоже на 1 м² изделия			0.237	0.278	0.318
Объем фактурного слоя			0.192	0.192	0.192
Тоже на 1 м² изделия			0.029	0.029	0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2160	2430	2700
	1000		2340	2640	2930
	1100		2510	2840	3160
	1200		2680	3040	3390
	1300		2850	3240	3620
Площадь панели брутто		м²	9.26	9.26	9.26
Площадь проемов			2.56	2.56	2.56
Площадь панели нетто			6.70	6.70	6.70

Примечания:

1. Арматурные блоки см. лист № 33.
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1, 0-2, 0-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм"
3. Привязка петель показана по большему диаметру
4. Заполнение проемов столяркой см. лист 42

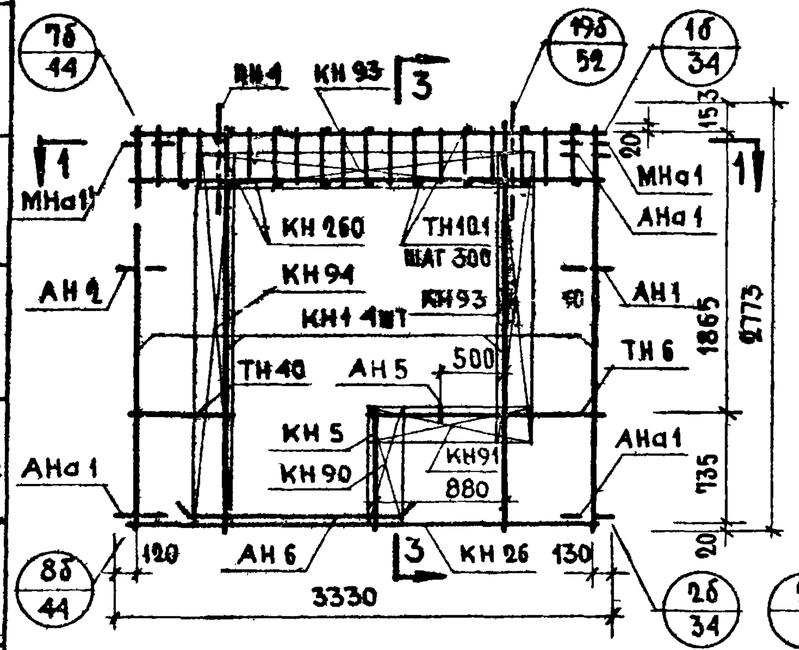
ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300; 350, 400 мм			Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР4-35.27.3-16-1; НР4-35.27.35-16-1; НР4-35.27.4-16-1; НР4-35.27.3-16а-1; НР4-35.27.35-16а-1, НР4-35.27.4-16а-1		Выпуск 4-9	Лист 32

ЦНИИЭП жилища

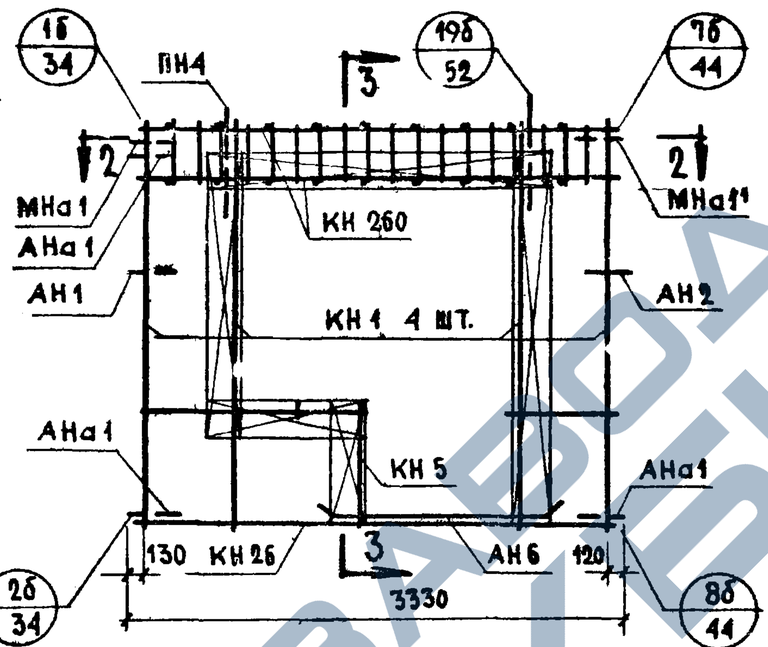
Нач. отд. №	Б. Шляпин	Проверил	И. Подгузова
Гл. инж. отд.	Н. Росинский	Рук. группы	А. Голубева
Гл. инж. пр.	Г. Бабынин	Ст. инженер	
Рук. группы	И. Подгузова		
Ст. инженер	А. Голубева		

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

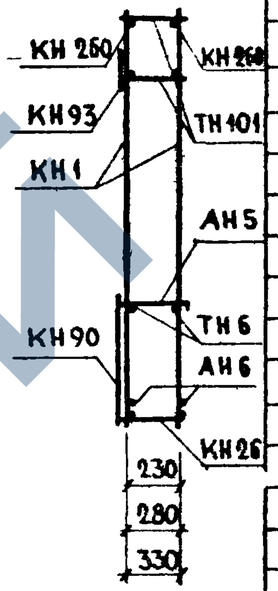
АБНР4-35-1б-1



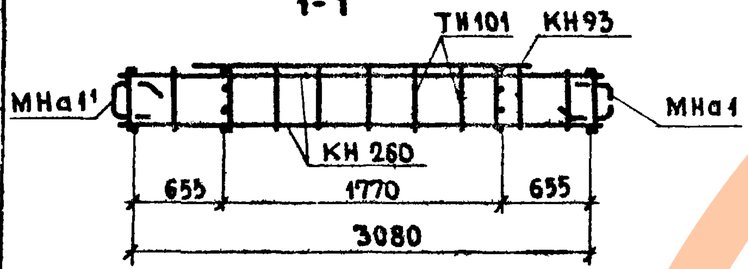
АБНР4-35-1бл-1



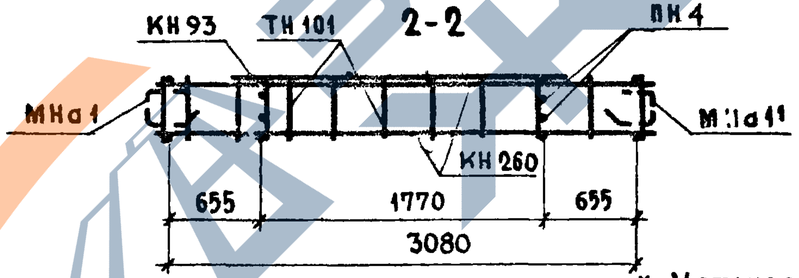
3-3



1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	4	1	Выпуски 2-1; 2-2, 2-3
КН 5	1	1	
КН 26	1	3	
КН 90	1	14	
КН 91	1	14	
КН 93	2	14	
КН 94	1	14	
КН 260	2	26	
ТН 40	2	37	
ТН 6	2	36	
ТН 101	22	38	
АН 1	1	32	
АН 2	1	32	
АН 5	1	33	
АН 6	2	33	
АНа 1	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 1¹	1	34	
МН 4*	1	35	
ПН4; ПН5	2	31	

* Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист N32

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III				А-II		А-I				В-I		В Ст.3 КП		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф10		ф10		ф12	ф14	ф16		ф4		-30х6	-80х6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	кг	25,08	26.86	12.48		0.50		7.91	3.20			43.28		0.12	0.15	37.06	3.02	40.08	5.55	0.45	6.00
		м	5.62	10.62	7.70		0.31		7.02	3.86			4.22		0.16	0.57						
	350	кг	25,74	26.86	12.48		0.50		8.28	3.20			45.63		0.12	0.15	37.62	3.18	40.80	5.63	0.48	6.11
		м	5.76	10.62	7.70		0.31		7.38	3.86			4.44		0.16	0.57						
	400	кг	26.44	26.92	12.48		0.50		8.68		3.80		47.98		0.12	0.15	40.40	3.26	43.66	6.03	0.49	6.52
		м	5.88	10.64	7.70		0.31		7.71		6.00		4.69		0.16	0.57						

Примечания:

1. Арматурный блок АБНР4-35-1б-1 является зеркальным по отношению к блоку АБНР4-35-1бл-1, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характеризующие его отличие от основного.
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.
3. ПН4 - для панелей толщ. 300 мм
   ПН5 - для панелей толщ. 350, 400 мм

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400	Серия 1.132-1	
1971	Арматурные блоки АБНР4-35-1б-1, АБНР4-35-1бл-1	Выпуск 1-9	Лист 33

Согласовано: Ст. научн. сотр. В. Королев; Инвент. N; Взамен

Проверил: Рук. группы И. Подгузова; Б. Шляпин; Н. Росинский; Г. Бабынин; И. Подгузова; А. Голубева

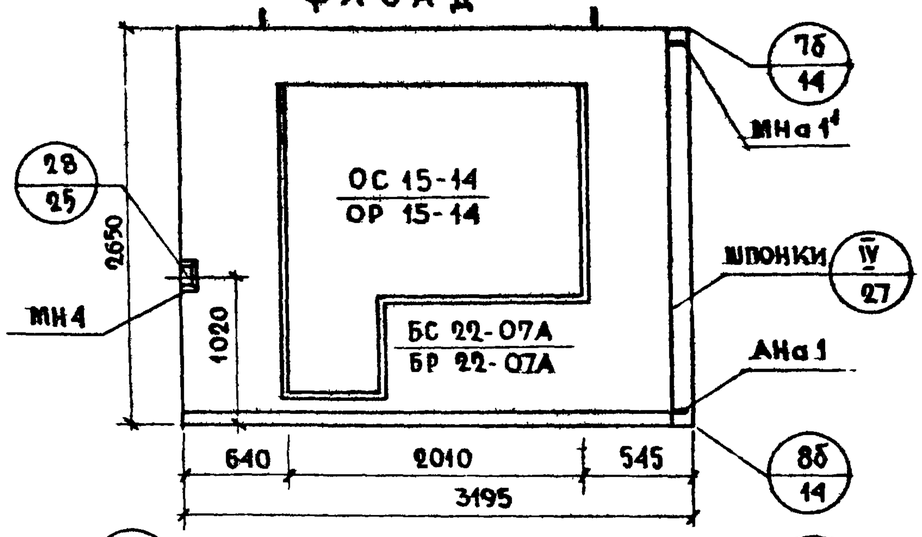
Нач. отд. N17; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. группы; Ст. инженер

Цинилиш жилища

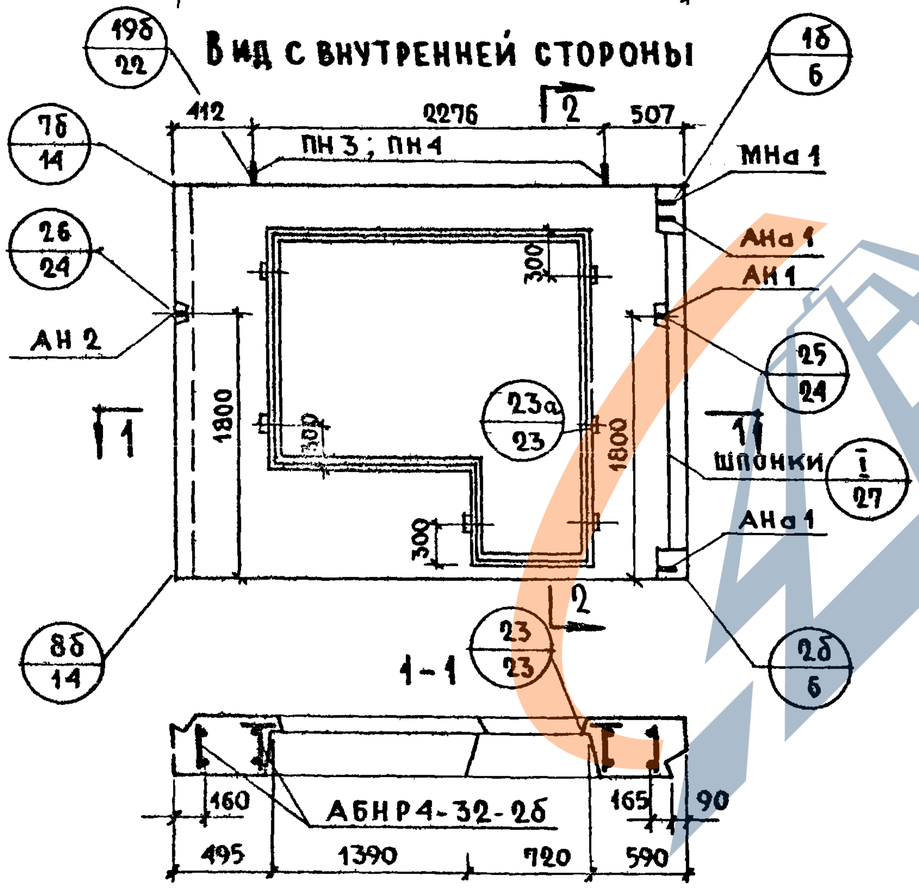
11909-12 50

НР4-32.27.3-2б; НР4-32.27.35-2б; НР4-32.27.4-2б

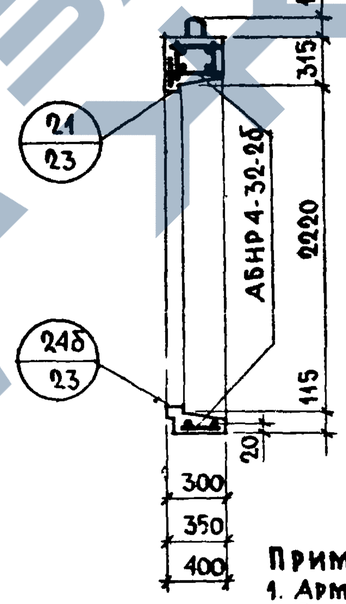
ФАСАД



Вид с внутренней стороны

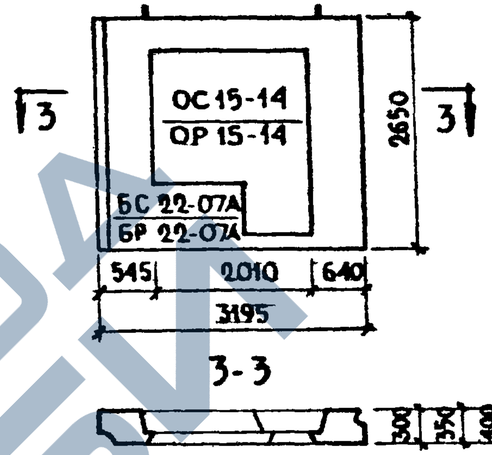


2-2



НР4-32.27.3-2бл; НР4-32.27.35-2бл; НР4-32.27.4-2бл

Схема фасада



Характеристика изделия

Толщина панелей	мм	300	350	400
Объем легкого бетона	м³	1.202	1.426	1.649
Тоже на 1м² изделия		0.233	0.276	0.319
Объем фактурного слоя		0.158	0.158	0.158
Тоже на 1м² изделия		0.031	0.031	0.031
Вес при легком бетоне с объемным весом 900	кг	1770	1990	2210
1000		1900	2150	2380
1100		2030	2300	2560
1200		2160	2450	2740
1300		2290	2610	2920
Площадь панели брутто	м²	8.47	8.47	8.47
Площадь проемов		3.30	3.30	3.30
Площадь панели нетто		5.17	5.17	5.17

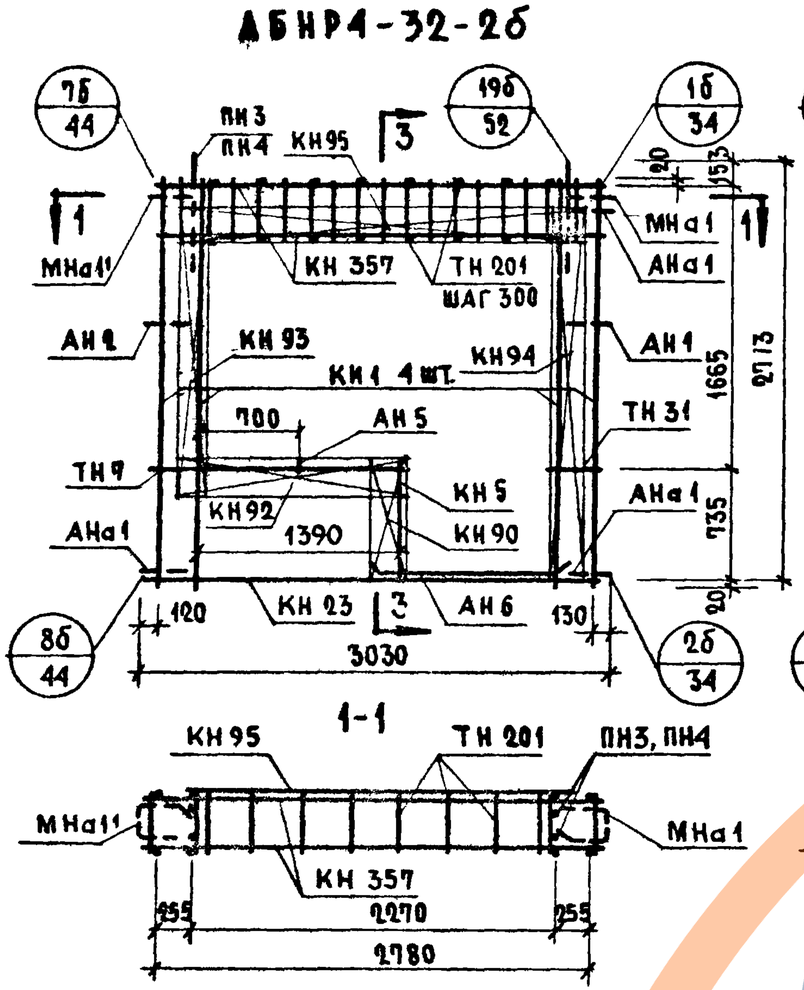
Примечания

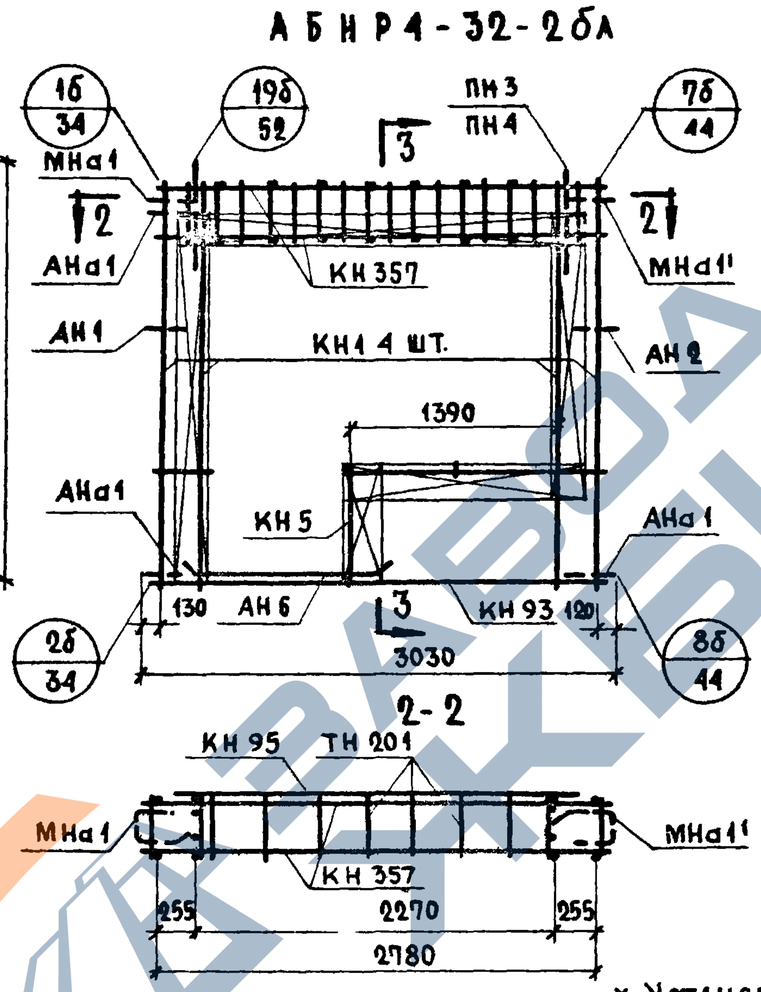
1. Арматурные блоки см лист N 35
2. Детали опалубки и армирования см выпуски О-1, О-2, О-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400мм"
3. Привязка петель показана по большему диаметру
4. Заполнение проемов столяркой см лист 42

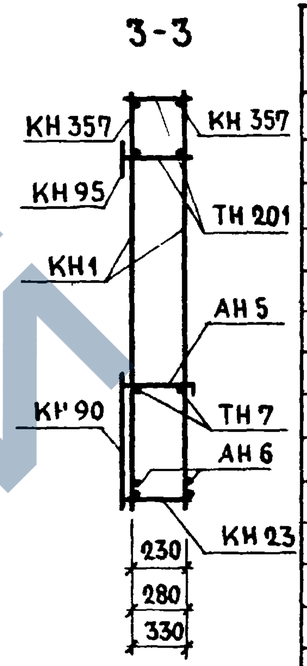
ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм		Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР4-32.27.3-2б; НР4-32.27.35-2б; НР4-32.27.4-2б; НР4-32.27.3-2бл; НР4-32.27.35-2бл; НР4-32.27.4-2бл	Выпуск 1-9	Лист 34

Шифр жилища

Нач. эт. д. Шляпник; Гл. инж. отд. Расинский; Гл. инж. пр. Бабынин; Рук группы Подгузова; Ст. инженер Голубева; Проверил Подгузова; Гл. технолог Лакинский; Инвент. №; Взамен; Согласовано; Дата







Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН 1	4	1	Выпуски 2-1; 2-2; 2-3
КН 5	1	1	
КН 23	1	3	
КН 90	1	14	
КН 92	1	14	
КН 93	1	14	
КН 94	1	14	
КН 95	1	14	
КН 357	2	28	
ТН 7	2	36	
ТН 31	2	37	
ТН 201	20	38	
АН 1	1	32	
АН 2	1	32	
АН 5	1	33	
АН 6	2	33	
АНа 1	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 1'	1	34	
МН 4 *	1	35	
ПН3, ПН4	2	31	

* Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист N34.

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А III			А II	А I		В I	В ст. 3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	-30х6	-80х6	Армат детали	Заклад детали	Всего	Армат детали	Заклад детали	Всего
Толщина	400	М	7.20	42.78	11.28	0.50	7.91	3.20	51.00	0.12	0.15						
		КГ	1.60	16.84	10.02	0.31	7.02	3.86	4.98	0.16	0.57	42.34	3.02	45.36	8.20	0.59	8.79
	350	М	7.20	43.40	11.28	0.50	8.28	3.20	53.30	0.12	0.15						
		КГ	1.60	17.10	10.02	0.31	7.38	3.86	5.20	0.16	0.57	43.02	3.18	46.20	8.36	0.62	8.98
	300	М	7.20	44.02	11.28	0.50	8.68	3.20	55.60	0.12	0.15						
		КГ	1.60	17.34	10.02	0.31	7.71	3.86	5.44	0.16	0.57	43.75	3.26	47.01	8.49	0.63	9.12

Примечания:

1. Арматурный блок АБНР4-32-2б является зеркальным по отношению к блоку АБНР4-32-2бл, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей, характеризующие его отличие от основного.
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму
3. ПН3-для толщ.300; ПН4 — 350,400 мм

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400	Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР4-32-2б; АБНР4-32-2бл	Выпуск 1-09 / Лист 35

Согласовано: Ст. научн. сотр. В. Королев. Дата. Инвент. N. Взамен.

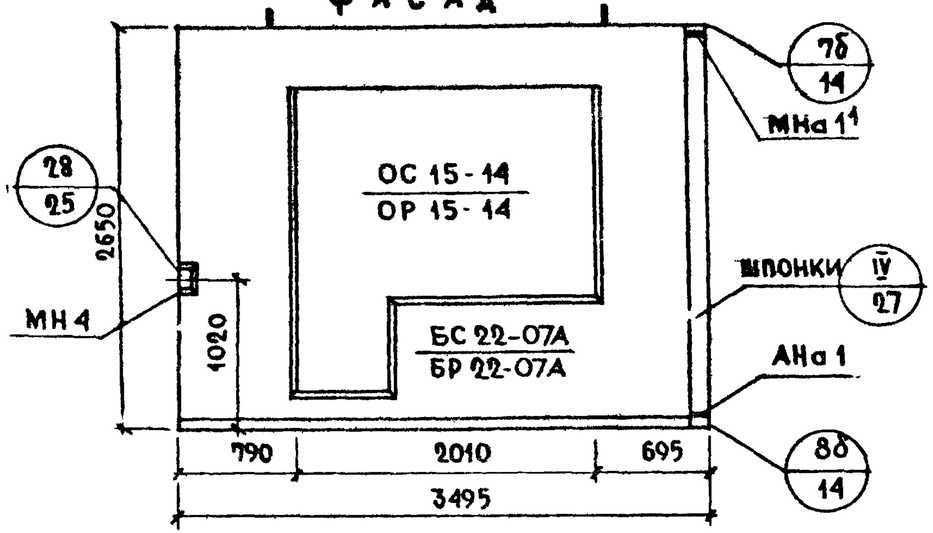
Проверил: Рук. группы И. Подгузова. Ст. инженер А. Голубева. Нач. отд. N17. Гл. инж. отд. Гл. инж. пр. Рук. группы Ст. инженер. Б. Шляпин. Н. Росинский. Г. Бабынин. И. Подгузова. А. Голубева.

ЦНИИЭП жилища

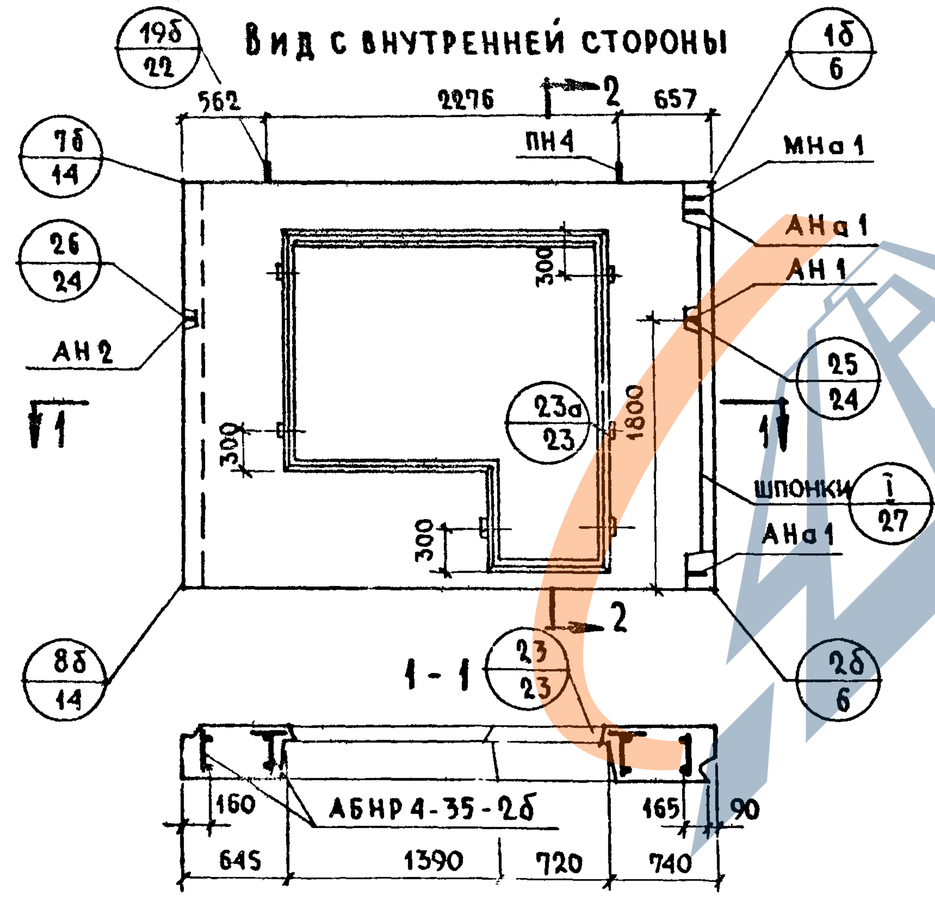
11909-12 -52

НР4-35.27.3-2б; НР4-35.27.35-2б; НР4-35.27.4-2б

Фасад

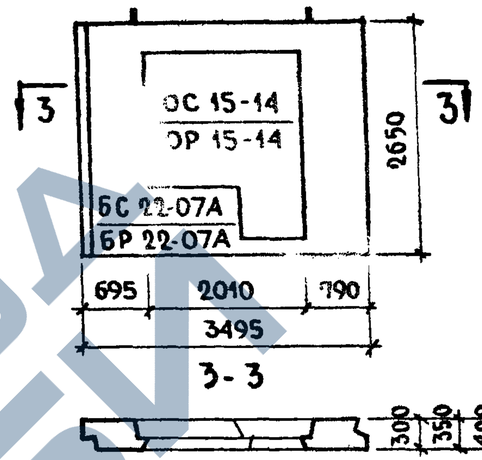


Вид с внутренней стороны



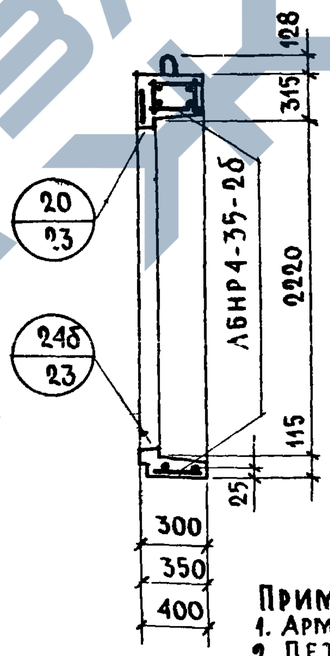
НР4-35.27.3-2бл; НР4-35.27.35-2бл; НР4-35.27.4-2бл

Фасад



3-3

2-2



Характеристика изделия

Толщина панели	мм	300	350	400
Объем легкого бетона	м³	1.420	1.684	1.946
То же на 1 м² изделия		0.238	0.282	0.326
Объем фактурного слоя		0.178	0.178	0.178
То же на 1 м² изделия		0.030	0.030	0030
Вес при легком бетоне с объемным весом 900	кг	2030	2290	2540
1000		2180	2470	2750
1100		2340	2650	2960
1200		2490	2830	3170
1300		2640	3010	3380
Площадь панели брутто	м²	9.26	9.26	9.26
Площадь проемов		3.30	3.30	3.30
Площадь панели нетто		5.96	5.96	5.96

Примечания:

1. Арматурные блоки см. лист N 37.
2. Детали опалубки и армирования см выпуски 0-1, 0-2, 0-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм"
3. Привязка петель показана по большему диаметру
4. Заполнение проемов столяркой см лист 42

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР4-35.27.3-2б; НР4-35.27.35-2б; НР4-35.27.4-2б; НР4-35.27.3-2бл; НР4-35.27.35-2бл; НР4-35.27.4-2бл	Выпуск 1-9	Лист 36

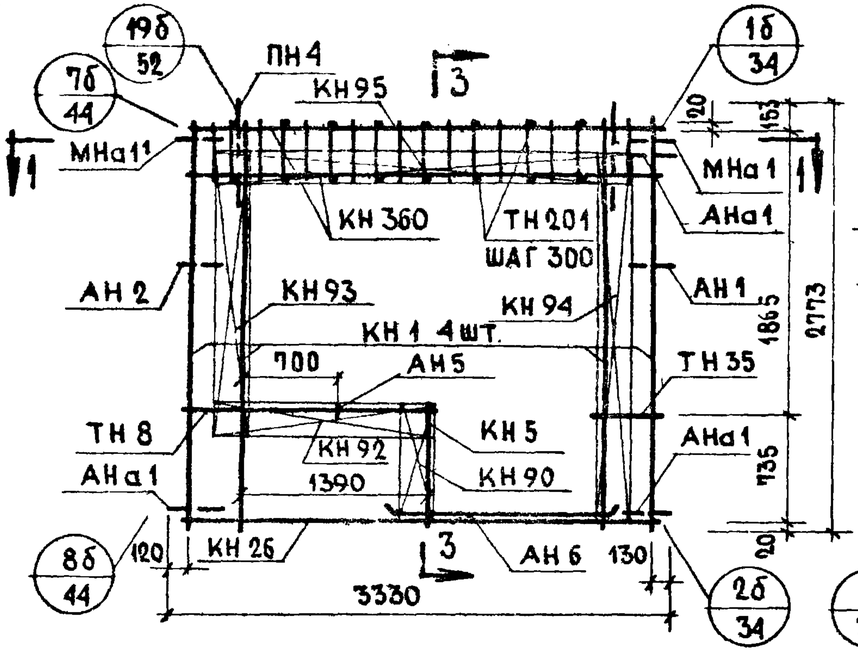
Унифицированные конструкции жилища

Согласовано: Госстрой СССР, Главтехуправление, Госгражданстрой

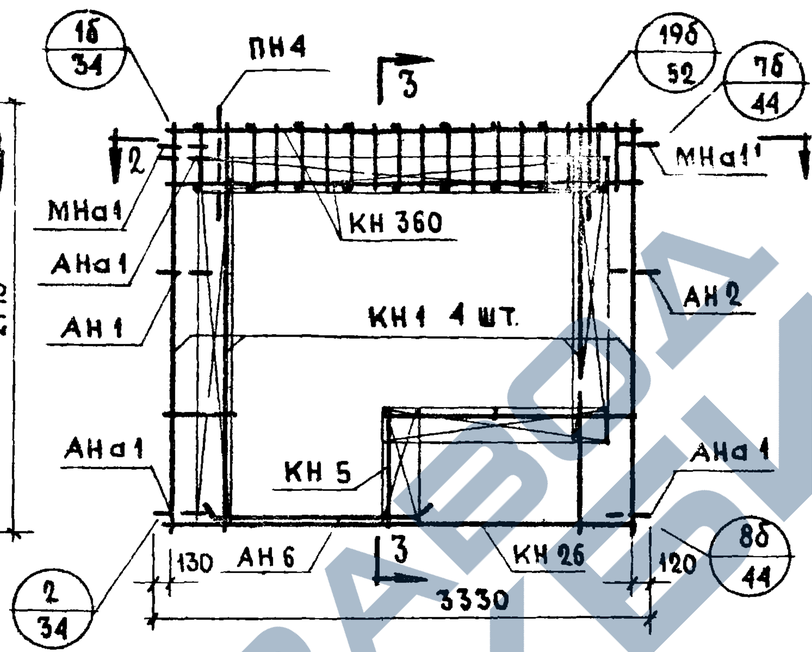
Проверили: Нач. отд. Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. группы И. Подгузова; Ст. инженер А. Голубева; Рук. гр. К. Грачевы; Инвент. N; Взамен

https://zavodjbi.com/

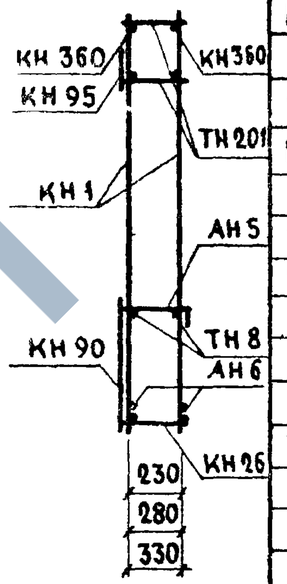
АБНР4-35-2б



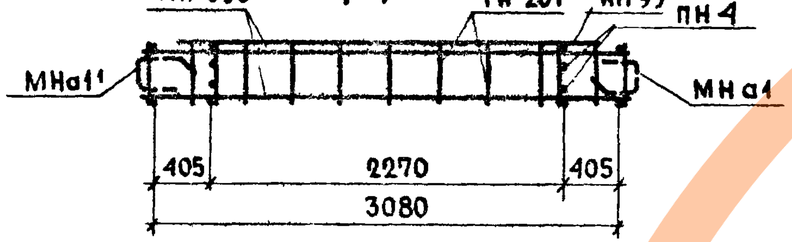
АБНР4-35-2бл



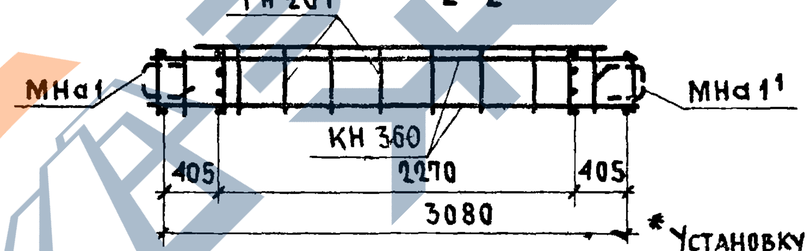
3-3



1-1



2-2



* Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист №5б

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН 1	4	1	Выпуски 2-1; 2-2; 2-3
КН 5	1	1	
КН 26	1	3	
КН 90	1	14	
КН 92	1	14	
КН 93	1	14	
КН 94	1	14	
КН 95	1	14	
КН 360	2	28	
ТН 201	22	38	
ТН 8	2	36	
ТН 35	2	37	
АН 1	1	32	
АН 2	1	32	
АН 5	1	33	
АН 6	2	33	
АНа 1	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 1¹	1	34	
МН4 *	1	35	
ПН 4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			A III			A II	A I			B I	Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14		ф4	-30×6	-80×6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	М	7.80	44.66	12.48	0.50	7.91	3.20		51.56	0.12	0.15						
		КГ	1.74	17.58	11.08	0.31	7.02	3.86		5.03	0.16	0.57	44.33	3.02	47.35	7.45	0.51	7.96
	350	М	7.80	45.32	12.48	0.50	8.28	3.20		53.91	0.12	0.15						
		КГ	1.74	17.86	11.08	0.31	7.38	3.86		5.25	0.16	0.57	45.03	3.18	48.21	7.60	0.54	8.14
	400	М	7.80	46.02	12.48	0.50	8.68	3.20		56.26	0.12	0.15						
		КГ	1.74	18.14	11.08	0.31	7.71	3.86		5.50	0.16	0.57	45.81	3.26	49.07	7.69	0.55	8.24

Примечания:

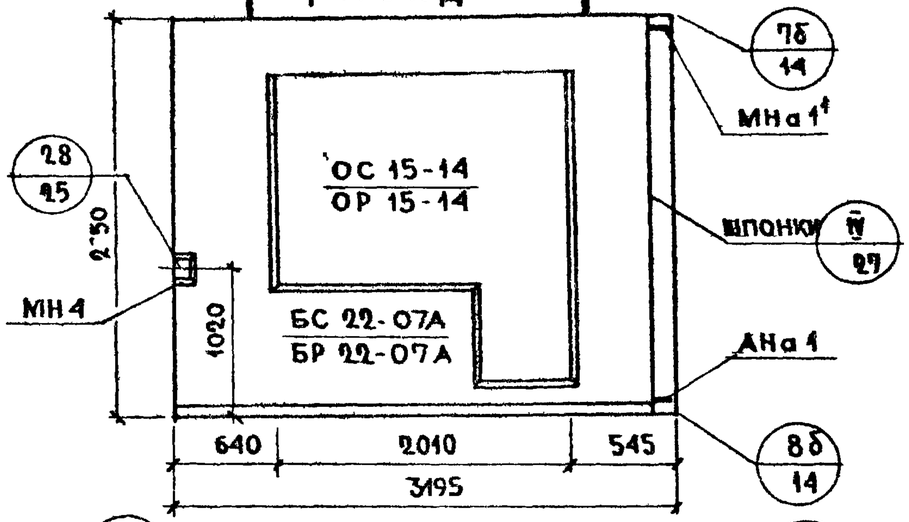
1. Арматурный блок АБНР4-35-2б является зеркальным по отношению к блоку АБНР4-35-2бл поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей, характеризующие его отличие от основного
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ГИП Жилища — Гл. инж. отд. — Гл. инж. пр. — Рук. группы — Ст. инженер — Н. Росинский — Е. Бабынин — И. Подгузова — А. Голубева — Рук. группы — Н. Подгузова — Инв. № подл. — Взамен инв. № — Проверил — Ст. научн. сотр. — Н. Королев

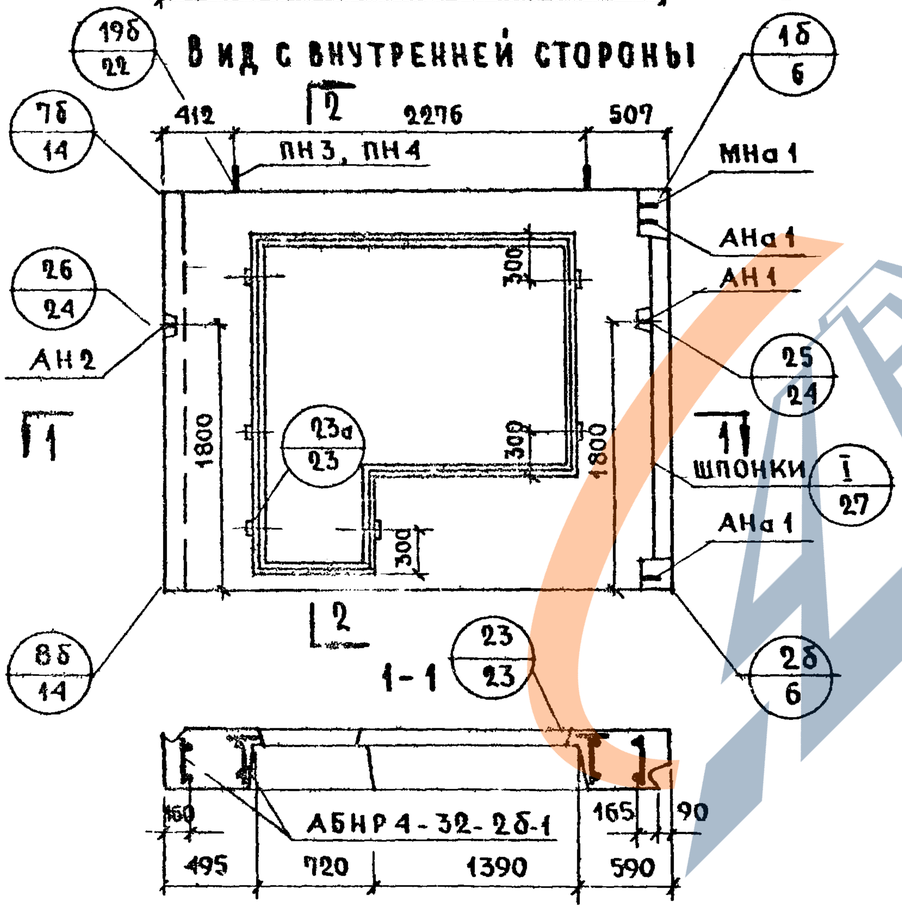
ТК 1971	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБНР4-35-2б и АБНР4-35-2бл	Выпуск 1-9	Лист 37

НР4-32.27.3-2б-1; НР4-32.27.35-2б-1; НР4-32.27.4-2б-1

ФАСАД

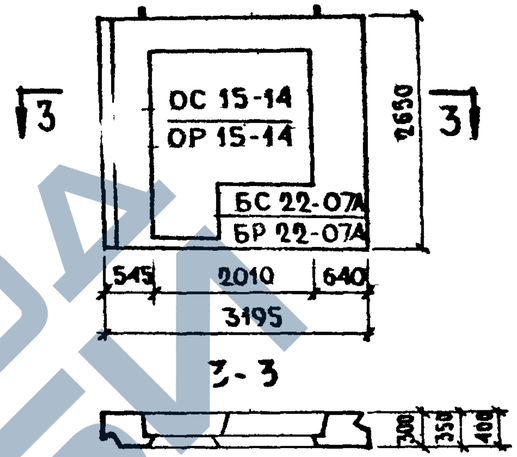


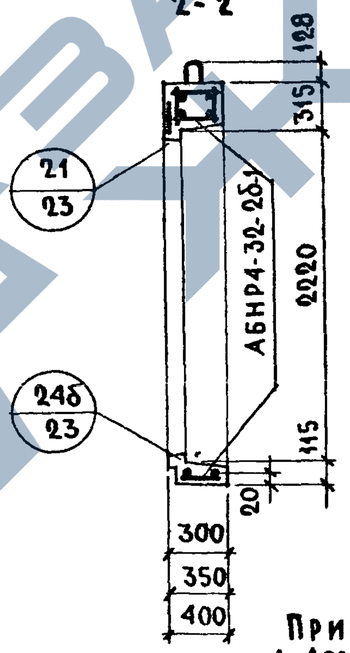
ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



НР4-32.27.3-2бл-1; НР4-32.27.35-2бл-1; НР4-32.27.4-2бл-1

СХЕМА ФАСАДА





ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ		мм	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		м³	1.202	1.426	1.649
ТО ЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ		м³	0.233	0.276	0.319
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ		м³	0.158	0.158	0.158
ТО ЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ		м³	0.031	0.031	0.031
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	1770	1990	2210
	1000	кг	1900	2150	2380
	1100	кг	2030	2300	2560
	1200	кг	2160	2450	2740
	1300	кг	2290	2610	2920
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		м²	8.47	8.47	8.47
ПЛОЩАДЬ: ПРОЕМОВ		м²	3.30	3.30	3.30
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ НЕТТО		м²	5.17	5.17	5.17

ПРИМЕЧАНИЯ:
1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТ N 39.
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ. ВЫПУСКИ 0-1; 0-2, 0-3 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм".
3. ПРИВЯЗКА ПЕТЕЛЬ ПОКАЗАНА ПО БОЛЬШЕМУ ДИАМЕТРУ.
4. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СТОЛЯРКОЙ СМ. ЛИСТ 42

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР4-32.27.3-2б-1; НР4-32.27.35-2б-1; НР4-32.27.4-2б-1; НР4-32.27.3-2бл-1; НР4-32.27.35-2бл-1; НР4-32.27.4-2бл-1	Выпуск 1-9 / Лист 38

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

СОГЛАСОВАНО: Гл. технолог Н. Гайсинский

ПРОВЕРИЛ: Рук. группы И. Подгузова; Б. Шляпин; Н. Росинский; Г. Бабынин; Н. Подгузова; А. Голубева

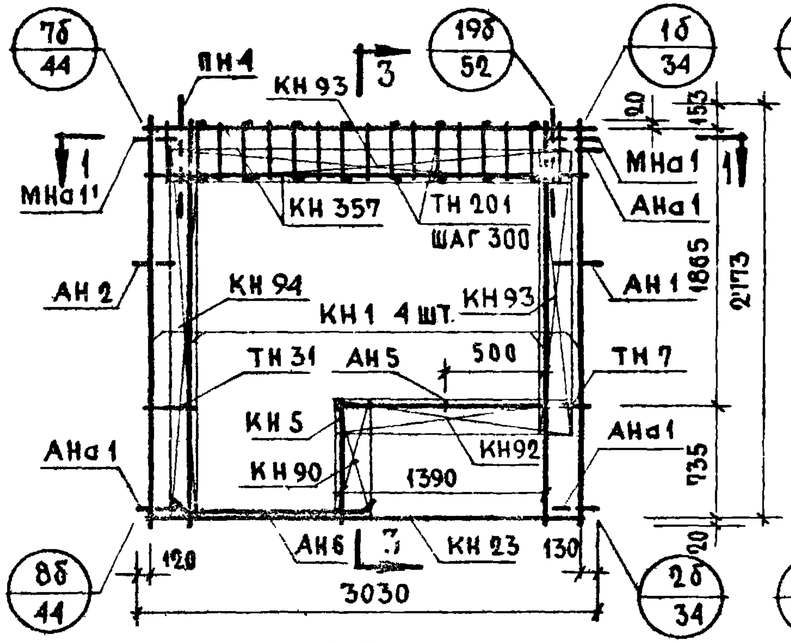
Нач. отд. №; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. группы; Ст. инженер

Инвент. №; Взамен; Дата

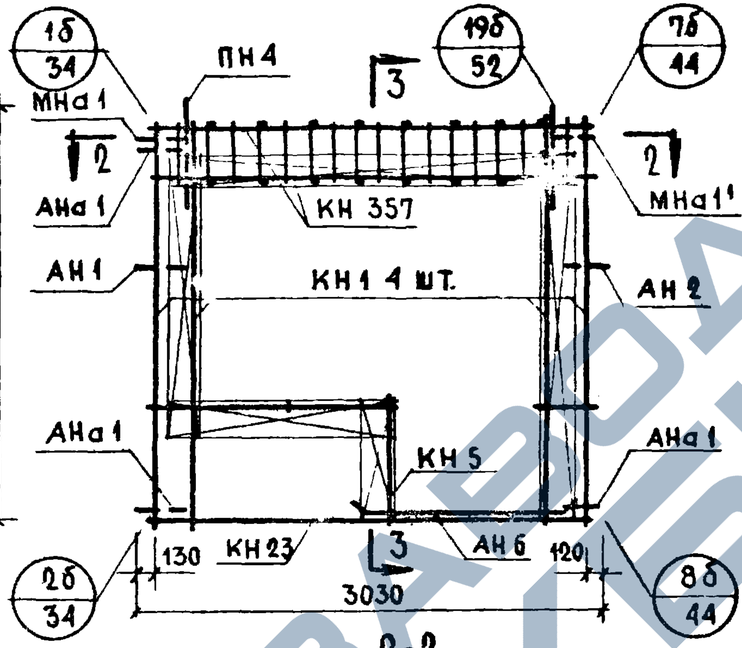
ЗАВОД КБИ

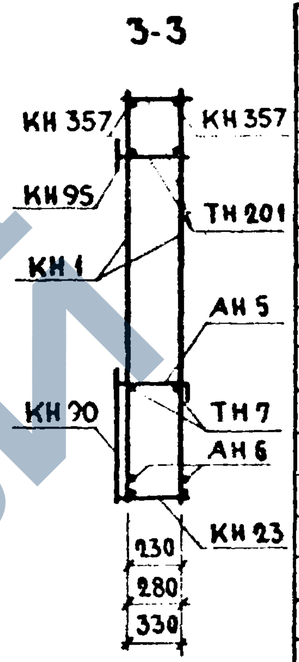
11909-12 55

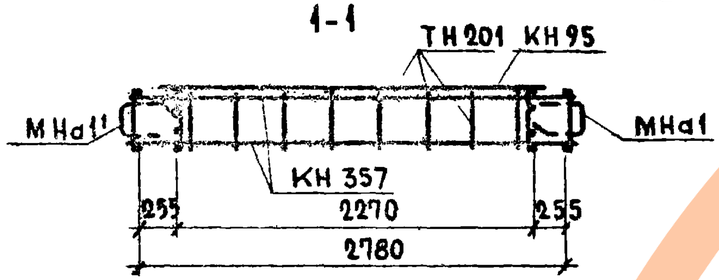
АБНР4-32-2б-1

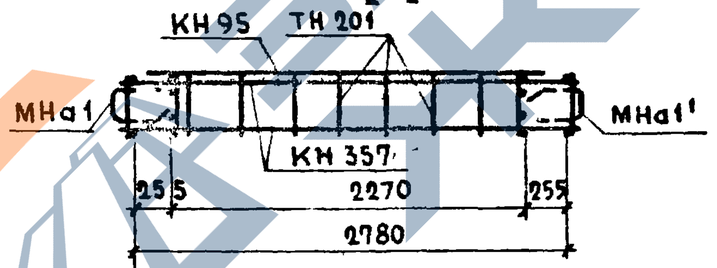


АБНР4-32-2бА-1









Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН 1	4	1	Выпуски 2-1; 2-2; 2-3
КН 5	1	1	
КН 23	1	3	
КН 90	1	14	
КН 92	1	14	
КН 93	1	14	
КН 94	1	14	
КН 95	1	14	
КН 357	2	28	
ТН 31	2	37	
ТН 7	2	36	
ТН 201	20	38	
АН 1	1	32	
АН 2	1	32	
АН 5	1	33	
АН 6	2	33	
АНа1	3	32	
МНа1	1	34	
МНа1'	1	34	
МН4*	1	35	
ПН3, ПН4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III			А-II	А-I			В-I	ВСт3кп		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14		ф4	-30х6	-80х6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	м	7.20	42.78	11.28	0.50	7.91	3.20		51.00	0.12	0.15						
		кг	1.60	16.84	10.02	0.31	7.02	3.86		4.98	0.16	0.57	42.34	3.02	45.36	8.20	0.59	8.79
	350	м	7.20	43.40	11.28	0.50	8.28	3.20		53.30	0.12	0.15						
		кг	1.60	17.10	10.02	0.31	7.38	3.86		5.20	0.16	0.57	43.02	3.18	46.20	8.36	0.62	8.98
	400	м	7.20	44.02	11.28	0.50	8.68	3.20		55.60	0.12	0.15						
		кг	1.60	17.34	10.02	0.31	7.71	3.86		5.44	0.16	0.57	43.75	3.26	47.01	8.49	0.63	9.12

Примечания

1. ПН3 - для панелей толщ. 300 мм; ПН4 - для панелей толщ. 350, 400
2. Арматурный блок АБНР4-32-2б-1 является зеркальным по отношению к блоку АБНР4-32-2бА-1, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характеризующие его отличие от основного
3. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400	Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР4-32-2б-1; АБНР4-32-2бА-1	Выпуск 1-9 / Лист 39

Согласовано: Ст. научн. сотр. В. Королев; Инвент. N; Взамен

Проверил: Рук группы И. Подгузова; Б. Шляпин; Н. Росинский; Г. Бабынин; И. Подгузова; А. Голубева

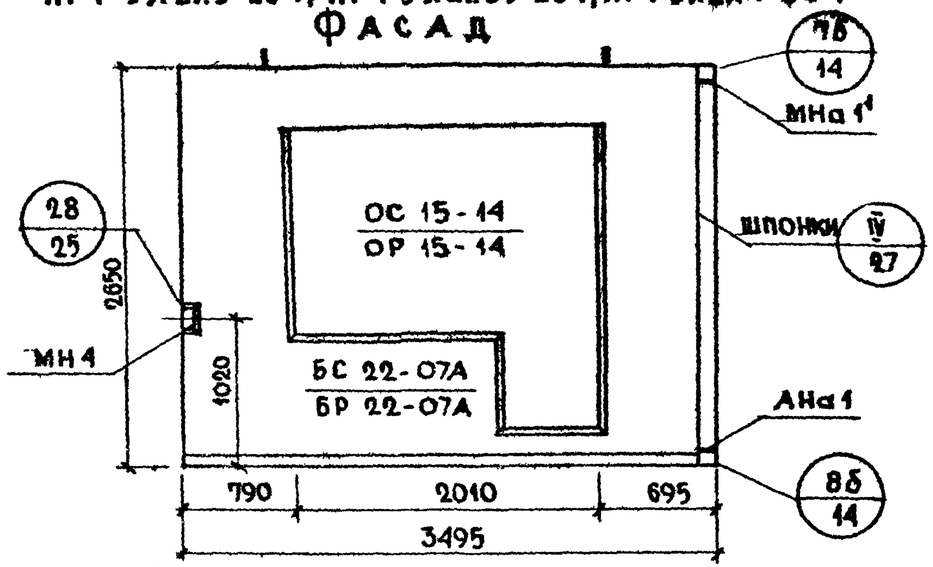
Нач. отд. N17; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук группы; Ст. инженер

ЦНИИЭП жилища

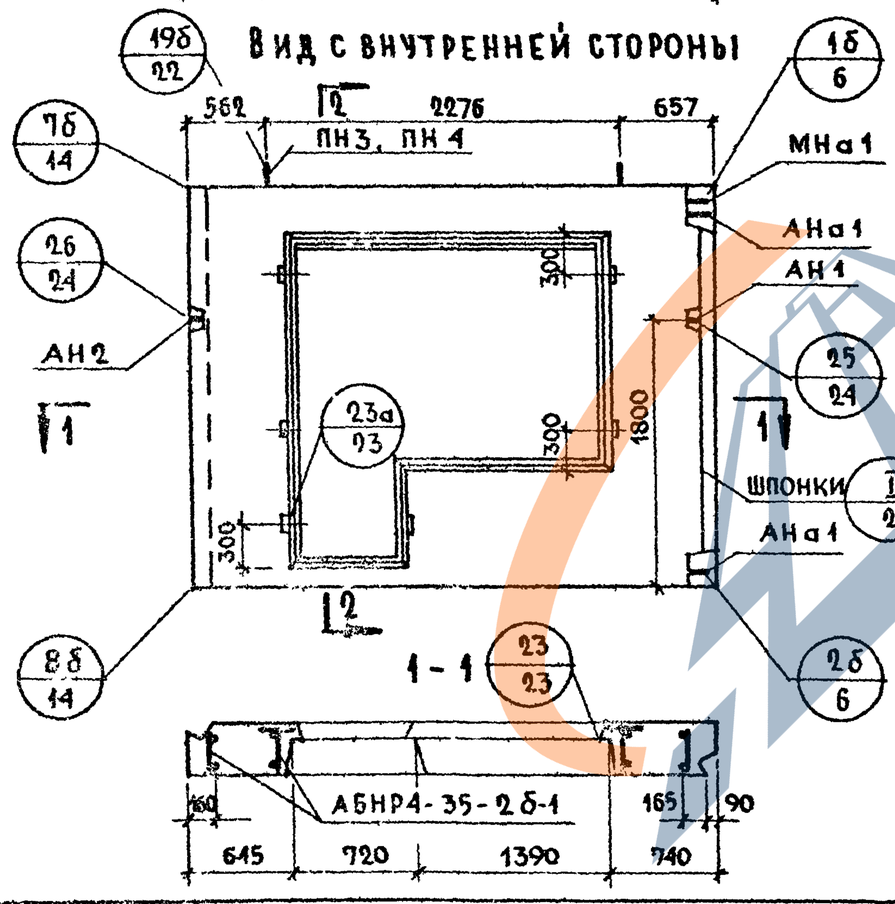
11909-12 56

НР4-35.27.3-2б-1; НР4-35.27.35-2б-1; НР4-35.27.4-2б-1

ФАСАД

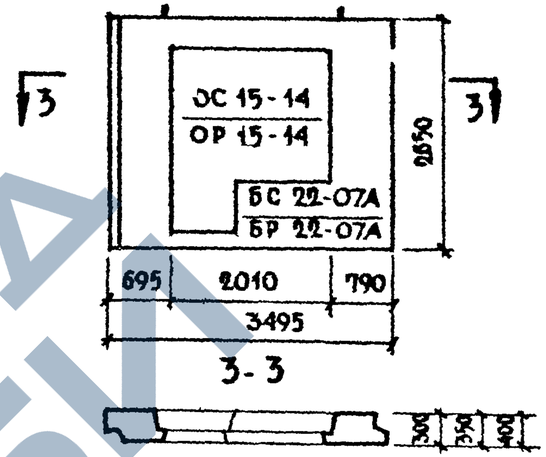


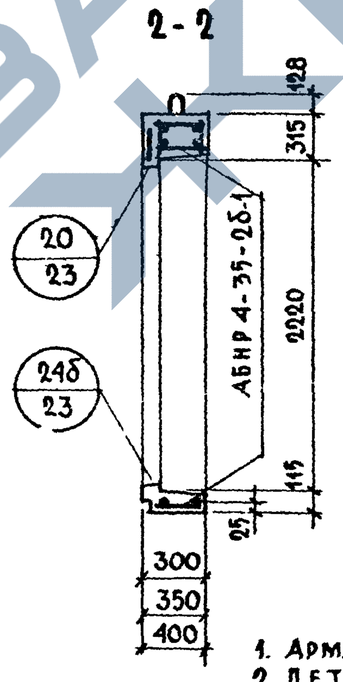
ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



НР4-35.27.3-2бл-1; НР4-35.27.35-2бл-1; НР4-35.27.4-2бл-1

СХЕМА ФАСАДА





ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ		мм	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		м³	1.420	1.684	1.946
ТО ЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ			0.238	0.282	0.326
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ			0.178	0.178	0.178
ТО ЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ			0.030	0.030	0.030
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	2030	2290	2540
	1000		2180	2470	2750
	1100		2340	2650	2960
	1200		2490	2830	3170
	1300		2610	3010	3380
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		м²	9.26	9.26	9.26
ПРОЕМОВ			3.30	3.30	3.30
ПАНЕЛИ НЕТТО			5.96	5.96	5.96

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТ № 41
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ. ВЫПУСКИ 0-1, 0-2, 0-3 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм".
3. ПРИВЯЗКА ПЕТЕЛЬ ПОКАЗАНА ПО БОЛЬШЕМУ ДИАМЕТРУ.
4. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СТОЛЯРКОЙ СМ. ЛИСТ 42

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР4, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР4-35.27.3-2б-1; НР4-35.27.35-2б-1; НР4.35.27.4.2б-1; НР4.35.27.3.2бл-1; НР4-35.27.35.2бл-1; НР4-35.27.4-2бл	ВЫПУСК 1-9

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

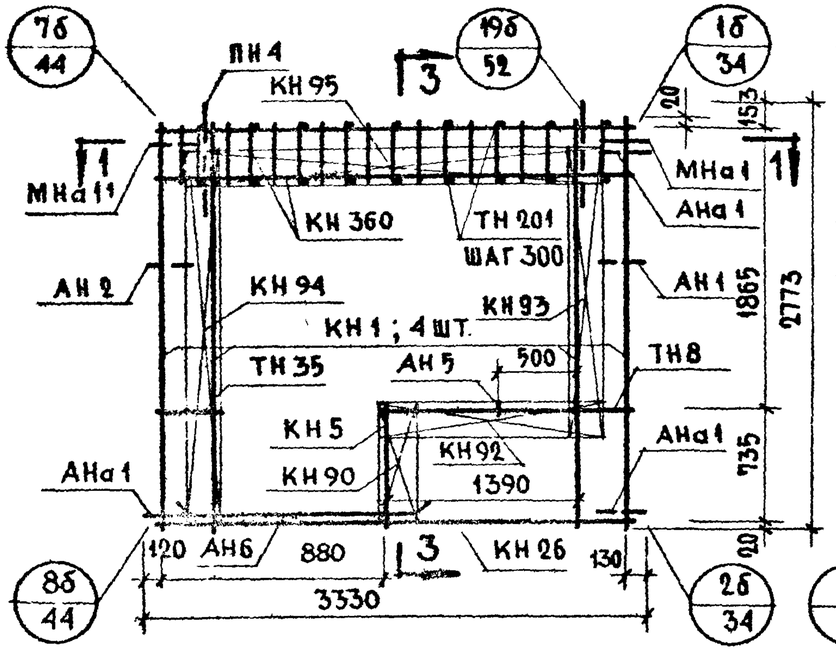
СОГЛАСОВАНО: Гл. технолог; Н. Гансинский

ПРОВЕРИЛ: Рук. группы; И. Подгузова

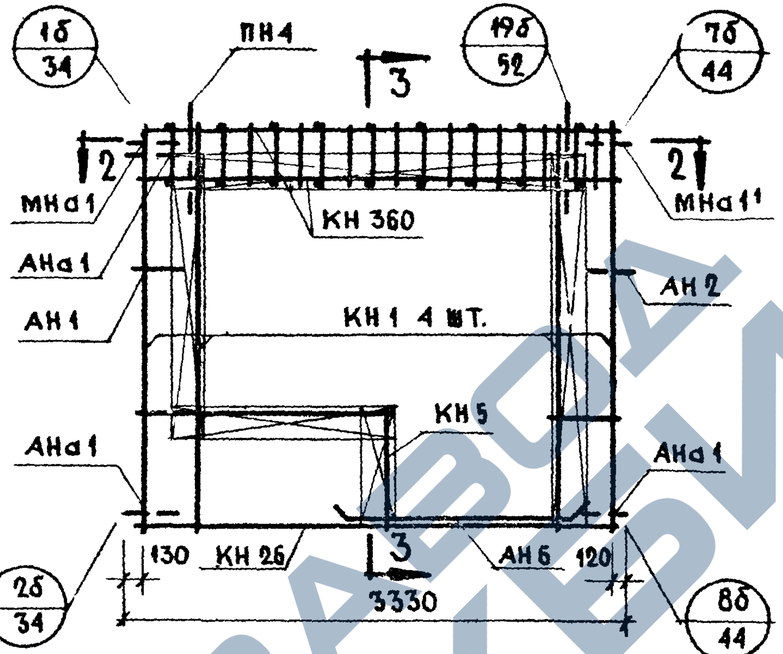
Нач. отд. №17 — В. Шляпин; Гл. инж. отд. — Н. Росинский; Гл. инж. пр. — Г. Бабынин; Рук. группы — И. Подгузова; Ст. инженер — А. Голубева

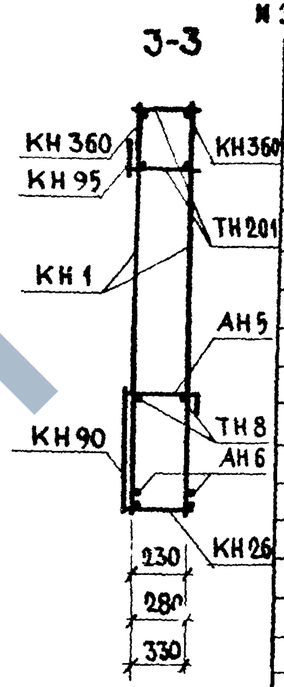
11909-12

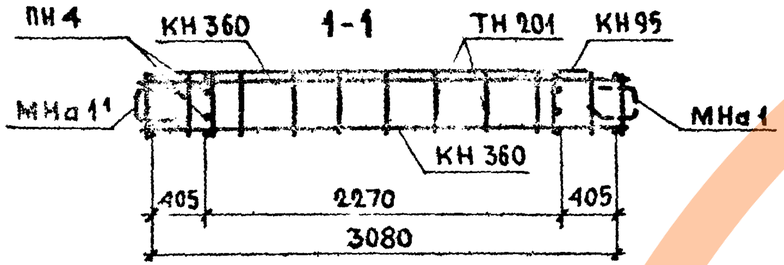
АБНР4-35-2б-1

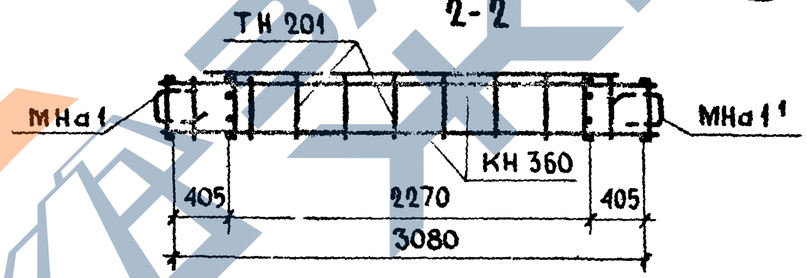


АБНР4-35-2бл-1









Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	Выпуски 2-1, 2-2, 2-3
КН5	1	1	
КН26	1	3	
КН90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	1	14	
КН94	1	14	
КН95	1	14	
КН360	2	28	
ТН35	2	37	
ТН8	2	36	
ТН201	22	38	
АН1	1	32	
АН2	1	32	
АН5	1	33	
АН6	2	33	
АНа1	3	32	
МНа1	1	34	
МНа1¹	1	34	
МН4*	1	35	
ПН3; ПН4	2	31	

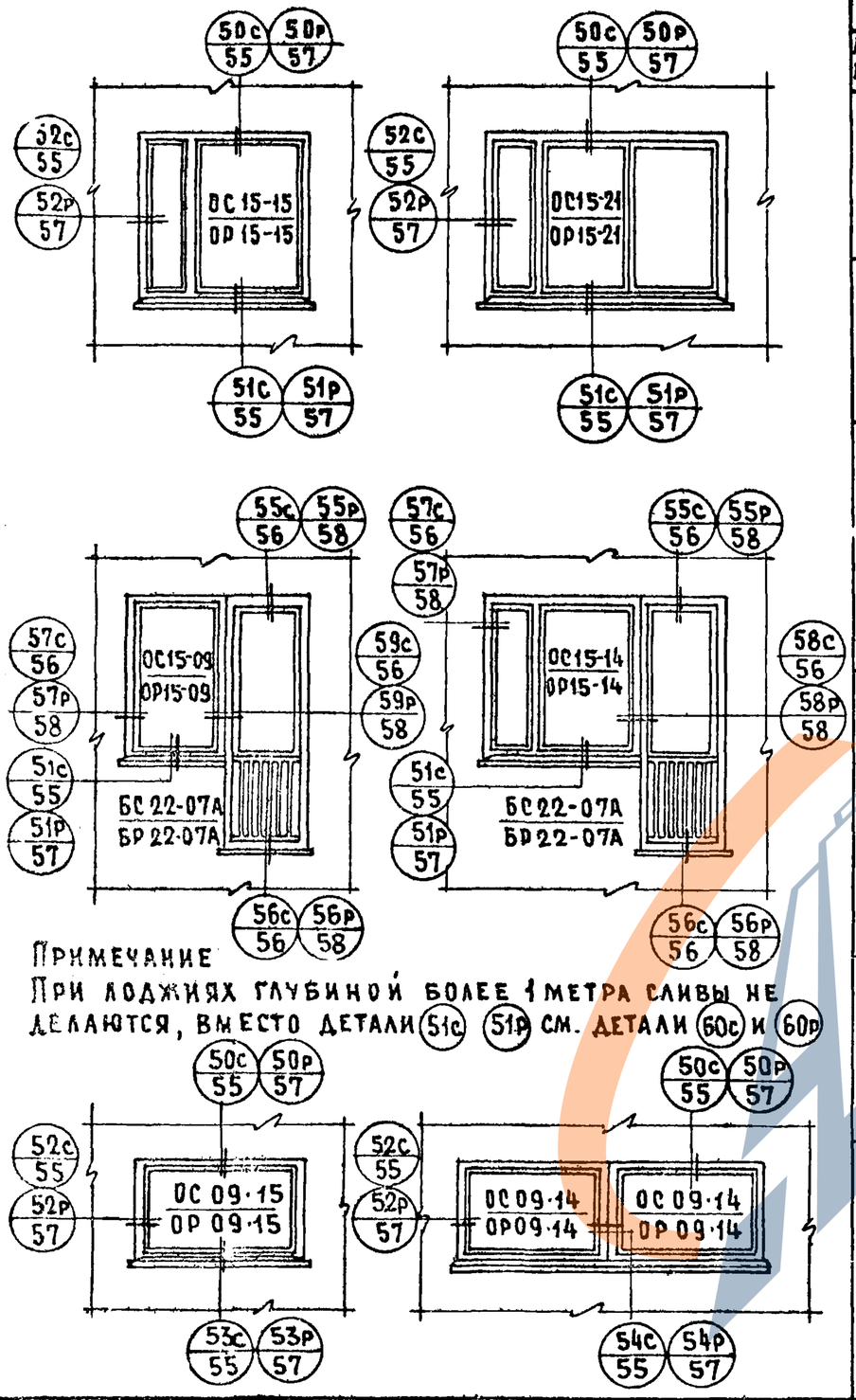
Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А III			А II	А I			В I	В Ст3кп		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль			ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14		ф4	-30х6	-80х6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Толщина	300	М	7.80	44.66	12.48	0.50	7.91	3.20		51.56	0.12	0.15	44.33	3.02	47.35	7.45	0.51	7.96
		КГ	1.74	17.58	11.08	0.31	7.02	3.86		5.03	0.16	0.57						
	350	М	7.80	45.32	12.48	0.50	8.28	3.20		53.91	0.12	0.15	45.03	3.18	48.21	7.60	0.54	8.14
		КГ	1.74	17.86	11.08	0.31	7.38	3.86		5.25	0.16	0.57						
	400	М	7.80	46.02	12.48	0.50	8.68	3.20		56.26	0.12	0.15	45.81	3.26	49.07	7.69	0.55	8.24
		КГ	1.74	18.14	11.08	0.31	7.71	3.86		5.50	0.16	0.57						

Примечания:

1. Арматурный блок АБНР4-35-2б-1 является зеркальным по отношению к блоку АБНР4-35-2бл-1, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей, характеризующие его отличие от основного.
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.
3. ПН3 - для панелей толщ. 300 мм
   ПН4 - для панелей толщ. 350, 400 мм

ТК 1971	Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300, 350, 400	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР4-35-2б-1, АБНР4-35-2бл-1	Выпуск 1-9 / Лист 41



Примечание

При лоджиях глубиной более 1 метра сливы не делаются, вместо детали (51с) (51р) см. детали (60с) и (60р)

Спецификация элементов окон и балконных дверей

Марка издел.	Наименование элементов	Марка элемента	Един. изм.	К-во	Вес кг	ГОСТ и черт.
Окно ОС15-15	Оконный блок	ОС15-15	шт	1	75.5	11214-65
	Подоконная доска	ПДС-3	"	1	11	
	Наличник	3	п.м	4.5	2	8242-63
	Металлический слив		"	1.45	1.2	
	Стекло		м²	3.11	24.8	
	Итого				114.5	
Окно ОС15-21	Оконный блок	ОС15-21	шт	1	112	11214-65
	Подоконная доска	ПДС-1	"	1	15	
	Наличник	3	п.м	5.1	2	8242-63
	Металлический слив		"	2.05	1.5	
	Стекло		м²	4.47	35.8	
	Итого				166.5	
Блок ОС15-09 БС22-07А	Оконный блок	ОС15-09	шт.	1	45	11214-65
	Дверной балкон. блок	БС22-07А	"	1	74	
	Подоконная доска	ПДС-5	"	1	6	
	Наличник	2	п.м.	1.4	1	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.2	1	
	Стекло		м²	3.25	26.0	11214-65
	Итого				156.5	
Блок ОС15-14 БС22-07А	Оконный блок	ОС15 14	шт.	1	75	11214-65
	Дверной балкон блок	БС22 07Р	"	1	74	
	Подоконная доска	ПДС-4	"	1	10	
	Наличник	1	пм	3.0	2.4	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Брусок	5	пм	1.5	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.70	1.5	
	Стекло		м²	4.16	33.3	
	Итого				202.7	
Окно ОС09-15	Оконный блок	ОС09-15	шт	1	44	11214-65
	Наличник	3	пм	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус		"	1.55	1.1	
	Металлический слив		"	1.45	1.3	
	Стекло		м²	1.84	14.7	
	Итого				62.5	
Блок ОС09-14 ОС09-14	Оконный блок	ОС09-14	шт.	1	40	11214-65
	Оконный блок	ОС09 14	"	1	40	
	Наличник	2	п.м.	1.8	1.1	8242-63
	Наличник	3	"	4.7	2	
	Плинтус		"	2.8	2	
	Металлический слив		"	2.9	2.4	
	Стекло		м²	3.33	26.7	
	Итого				114.2	

Спецификация элементов окон и балконных дверей

Марка издел.	Наименование элементов	Марка элемента	Един. изм.	К-во	Вес кг	ГОСТ и черт.
Окно ОР15-15	Оконный блок	ОР 15-15	шт	1	103	11214-65
	Подоконная доска	ПД-3	"	1	11	
	Наличник	3	п.м	4.5	2	8242-63
	Металлический слив		"	1.45	1.2	
	Стекло		м²	2.87	21.8	
	Итого				139	
Окно ОР15-21	Оконный блок	ОР15-21	шт	1	140	11214-65
	Подоконная доска	ПД-1	"	1	15	
	Наличник	3	пм	5.1	2	8242-63
	Металлический слив		"	2.05	1.6	
	Стекло		м²	4.21	33.4	
	Итого				192	
Блок ОР15-09 БР22-07А	Оконный блок	ОР15-09	шт.	1	64	11214-65
	Дверной балкон блок	БР22-07А	"	1	90	
	Подоконная доска	ПД-5	"	1	6	
	Наличник	2	пм	1.4	1	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.2	1	
	Стекло		м²	3.39	25.5	
	Итого				191	
Блок ОР15-14 БР22-07А	Оконный блок	ОР15-14	шт.	1	97	11214-65
	Дверной балкон блок	БР22-07А	"	1	90	
	Подоконная доска	ПД-14	"	1	10	
	Наличник	1	пм	1.5	1.2	8242-63
	Наличник	2	"	1.50	1	
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.70	1.5	
	Стекло		м²	4.20	31.8	
	Брусок	4	пм	1.5	3	
	Итого				239	
Окно ОР09-15	Оконный блок	ОР09-15	шт.	1	62	11214-65
	Наличник	3	пм	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус		"	1.55	1.1	
	Металлический слив		"	1.45	1.3	
	Стекло		м²	1.75	13.2	
	Итого				79	
Блок ОР09-14 ОР09-14	Оконный блок	ОР09-14	шт.	1	60	11214-65
	Оконный блок	ОР09-14	"	1	60	
	Наличник	2	пм	1.4	1.1	8242-63
	Наличник	3	"	4.7	2	
	Плинтус		"	2.8	2	
	Металлический слив		"	2.9	2.4	
	Стекло		м²	3.15	24.5	
	Итого				152	

ТК 1971 — Панели группы НР4, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм

Серия 1.132-1

Схемы заполнения оконных и балконных проемов. Спецификация. Маркировка деталей

Выпуск 1-9 — Лист 42