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 2.8М

ВЫПУСК 1-3

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ

11909-06
ЦЕНА 1-53

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 № 01953 Тираж 4000 экз.

https://zavodjbi.com/

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 2.8м

ВЫПУСК 1-3

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР 2 ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 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 СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 5 апреля 1972г Приказ N 5 от 24 января 1972г

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Наименование чертежей	№ листов	№ страниц
Содержание	Ic-2c	2 - 3
Пояснительная записка	3п	4
Номенклатура изделий альбома	4п-6п	5 - 7
Расчетные схемы панелей, схемы испытаний	7п-9п	8 -I0
Фасады и схема армирования панелей НР2-3I.29.3-2; НР2-3I.29.3-2л	I	II
Арматурные блоки АБНР2-3I-2; АБНР2-3I-2л	2	I2
Фасады и схема армирования панелей НР2-34.29.3-2; НР2-34.29.3-2л	3	I3
Арматурные блоки АБНР2-34-2; АБНР2-34-2л	4	I4
Фасады и схема армирования панелей НР2-37.29.3-2; НР2-37.29.3-2л	5	I5
Арматурные блоки АБНР2-37.2; АБНР2-37-2л	6	I6
Фасады и схема армирования панелей НР2-40.29.3-2; НР2-40.29.3-2л	7	I7
Арматурные блоки АБНР2-40-2; АБНР2-40-2л	8	I8
Фасады и схема армирования панелей НР2-37.29.3-3; НР2-37.29.3-3л	9	I9
Арматурные блоки АБНР2-37-3; АБНР2-37-3л	I0	20
Фасады и схема армирования панелей НР2-40.29.3-3; НР2-40.29.3-3л	II	2I
Арматурные блоки АБНР2-40-3; АБНР2-40-3л	I2	22

Наименование чертежей	№ листов	№ страниц
Фасады и схема армирования панелей НР2-3I.29.3-5 НР2-3I.29.3-5л	I3	23
Фасады и схема армирования панелей НР2-3I.29.3-5-I НР2-3I.29.3-5л-I	I4	24
Арматурные блоки АБНР2-3I-5 АБНР2-3I-5л	I5	25
Фасады и схема армирования панелей НР2-34.29.3-5 НР2-34.29.3-5л	I6	26
Фасады и схема армирования панелей НР2-34.29.3-5-I НР2-34.29.3-5л-I	I7	27
Арматурные блоки АБНР2-34-5 АБНР2-34-5л	I8	28
Фасады и схема армирования панелей НР2-34.27.3-I6 НР2-34.27.3-I6л	I9	29
Арматурные блоки АБНР2-34-I6; АБНР2-34-I6л	20	30
Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3-I6; НР2-37.27.3-I6л	2I	3I
Арматурные блоки АБНР2-37-I6, АБНР2-37.I6л	22	32
Фасады и схема армирования панелей НР2-40.27.3-I6; НР2-40.27.3-I6л	23	33
Арматурные блоки АБНР2-40-I6; АБНР2-40-I6л	24	34
Фасады и схема армирования панелей НР2-34.27.3-I6-I НР2-34.27.3-I6л-I	25	35
Арматурные блоки АБНР2-34-I6-I АБНР2-34-I6л-I	26	36

Нач. отд. №17	Шляпин	
Гл. инж. отд.	Росинский	
Гл. инж. пр	Бабынин	
Рук. груп.	Подгузова	

ЦНИЭП жилища

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	СОДЕРЖАНИЕ	Выпуск 1-3 / Лист 3

11909-06 3

https://zavodjbi.com/

Наименование чертежей	№ листов	№ страниц
Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3-1б-I НР2-37.27.3-1бл-I	27	37
Арматурные блоки АБНР2-37-1б-I АБНР2-37.1бл-I	28	38
Фасады и схема армирования панелей НР2-40.27.3-1б-I НР2-40.27.3-1бл-I	29	39
Арматурные блоки АБНР2-40-1б-I; АБНР2-40-1бл-I	30	40
Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3-2б; НР2-37.27.3-2бл	31	41
Арматурные блоки АБНР2-37-2б; АБНР2-37-2бл	32	42
Фасады и схема армирования панелей НР2-40.27.3-2б НР2-40.27.3-2	33	43
Арматурные блоки АБНР2-40-2б; АБНР2-40-2бл	34	44
Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3-2б-I НР2-37.27.3-2бл-I	35	45
Арматурные блоки АБНР2-37.2б-I АБНР2-37.2бл-I	36	46
Фасады и схема армирования панелей НР2-40.27.3-2б-I НР2-40.27.3-2бл-I	37	47
Арматурные блоки АБНР2-40-2б-I АБНР2-40-2бл-I	38	48
Схемы заполнения оконных и балконных проемов. Спецификация, маркировка деталей.	39	49

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

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 мм

СЕРИЯ 1.132-1

ВЫПУСК 1-3

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

В выпуске 2-I 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 особо оговаривается при заказе панелей на заводе-изготовителе.

3. Вид и количество анкерных выпусков по верхнему поясу панелей для 5-этажных домов /исключить выпуски 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 постоянного 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 К аталога 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, приразмещении балконов или лоджий, начиная совторого этажа, панели первого этажа должны делаться без верхнего гребня на длину панели балкона или лоджии; при этом армирование перемычек надоконными проемами на участках, где исключен гребень, должно быть скорректировано с учетом увеличения нагрузки на перемычки.

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.

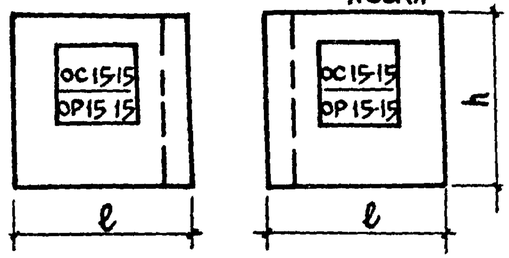
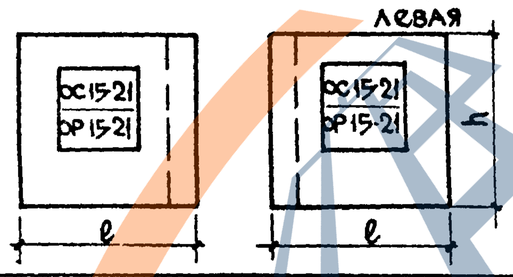
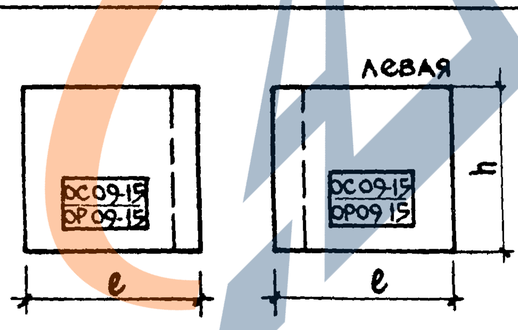
Изменения и дополнения к рабочим чертежам Каталога приводятся в пояснительной записке к проекту и, в случае необходимости, на специальных схематических чертежах панелей с приложением измененных спецификаций арматурных изделий и выборок стали.

Дата | Инв.№ | Взамен

Гл.инж.проекта Б.Шляпин
Нач.отд. Н.Росинский
Гл.инж.пр. Г.Бабынин
Рук.группы Ю.Подгузова

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ Пояснительная записка	СЕРИЯ 1.132-1 ВЫПУСК 1-3 ЛИСТ 3

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
НР2-31.29.3-2		3095	2900	300	50/75	1.457	0.193	40,54	1990 — 2620	0 209	0,028	4,53	1,2
НР2-31.29.3-2л		3095				1457	0.193	40,54	1990 — 2620	0,209	0,028	4,53	"
НР2-34.29.3-2		3395				1.680	0. 215	4204	2250 — 2980	0,214	0,027	4.28	3,4
НР2-34.29.3-2л		3395				1.680	0,215	4204	2250 — 2980	0,214	0,027	4,28	"
НР2-37.29.3-2		3695				1.903	0.237	43.52	2510 — 3330	0,218	0,027	4,06	5,6
НР2-37.29.3-2л		3695				1.903	0.237	43.52	2510 — 3330	0,218	0,027	4,06	"
НР2-40.29.3-2		3995				2.126	0,259	47.14	2780 — 3690	0,222	0,027	4,08	7; 8
НР2-40.29.3-2л		3995				2.126	0,259	47.14	2780 — 3690	0,222	0,027	4,08	"
НР2-37.29.3-3		3695	2900	300	50/75	1,645	0,220	44,43	2280 — 2990	0,209	0,028	4,14	9, 10
НР2-37.29.3-3л		3695				1,645	0,220	44,43	2280 — 2990	0,209	0,028	4,14	"
НР2-40.29.3-3		3995				1,868	0,242	48,05	2540 — 3350	0,214	0,028	4,16	11,12
НР2-40.29.3-3л		3995				1,868	0,242	48,05	2540 — 3350	0,214	0,028	4,16	"
НР2-31.29.3-5		3095	2900	300	50/75	1,705	0,210	38,44	2200 — 2940	0,219	0,027	4.94	13,15
НР2-31.29.3-5л		3095				1,705	0,210	38,44	2200 — 2940	0,219	0,027	4.94	"
НР2-31.29.3-5-1		3095				1,753	0.210	3844	2250 — 3010	0,226	0,027	4,94	14,15
НР2-31.29.3-5л-1		3095				1,753	0,210	38,44	2250 — 3010	0,226	0,027	4,94	"

Согласовано: Гл. инж. ГПИ Жилищ. Госстроя — Б. Шляпин; Гл. инж. отд. — Н. Росинская; Рук. гр. — Г. Бабынин; Рук. гр. — И. Подгузова; Ст. науч. сотр. — Ю. Гершун; Гл. инж. пр. — А. Голубева; Рук. гр. — И. Подгузова; Нач. отд. — Ю. Гершун

ГПИ Жилищ. Госстроя

ТК 1971

Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм

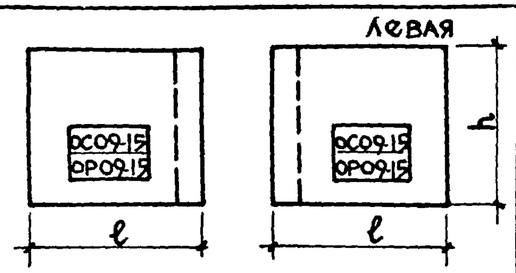
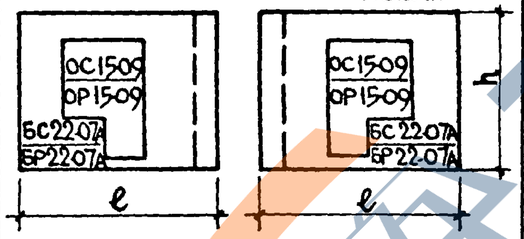
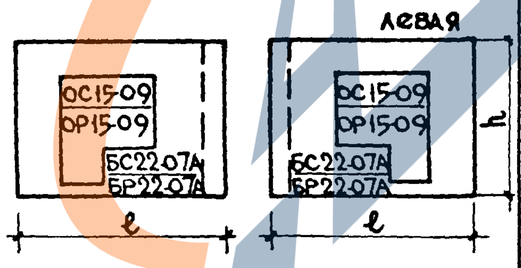
Номенклатура изделий

Серия 1.132-1

Выпуск 1-3 | Лист 4 п

5

11909-06 6

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
НР2-34.29.3-5		3395	2900	300	50/75	1.928	0.232	39.22	2450 — 3270	0.223	0.027	4.56	16,18
НР2-34.29.3-5Л		3395				1.928	0.232	39.22	2450 — 3270	0.223	0.027	4.56	"
НР2-34.29.3-5-1		3395				1.976	0.232	39.22	2500 — 3350	0.228	0.027	4.56	17,18
НР2-34.29.3-5Л-1		3395				1.976	0.232	39.22	2500 — 3350	0.228	0.027	4.56	"
НР2-34.27.3-1б		3395	2650	300	50/75	1.388	0.186	43.37	1960 — 2560	0.218	0.029	4.82	19,20
НР2-34.27.3-1бЛ		3395				1.388	0.186	43.37	1960 — 2560	0.218	0.029	4.82	"
НР2-37.27.3-1б		3695				1.606	0.206	44.16	2210 — 2910	0.222	0.028	4.52	21,22
НР2-37.27.3-1бЛ		3695				1.606	0.206	44.16	2210 — 2910	0.222	0,028	4.52	"
НР2-40.27.3-1б		3995				1.824	0.225	46.97	2470 — 3250	0.227	0.028	446	23,24
НР2-40.27.3-1бЛ		3995				1.824	0.225	46,97	2470 — 3250	0.227	0.028	446	
НР2-34.27.3-1б-1		3395	2650	300	50/75	1,388	0,186	43,37	1960 — 2560	0,218	0,029	6.60	25,26
НР2-34.27.3-1бЛ-1		3395				1.388	0,186	43,37	1960 — 2560	0,218	0,029	6.60	"
НР2-37.27.3-1б-1		3695				1.606	0,206	46,90	2210 — 2910	0,222	0,028	6 38	27,28
НР2-37.27.3-1бЛ-1		3695				1.606	0,206	46,90	2210 — 2910	0,222	0,028	6 38	"
НР2-40.27.3-1б-1		3995				1.824	0,225	46,97	2470 — 3250	0,227	0,028	575	29,30
НР2-40.27.3-1бЛ-1		3995				1.824	0,225	46,97	2470 — 3250	0,227	0,028	575	"

Б. Шляпин, Н. Росинский, Г. Бабынин — ЦНИИЭП жилища

Рук. отдела конструкций — Н. Росинский
Гл. инженер отдела — Г. Бабынин
Рук. группы — Б. Шляпин
Ст. инженер — А. Голубева

Согласовано — Дата — Инв. № — Взамен

Проверил — Рук. гр. — И. Подгузова

ТК 1971

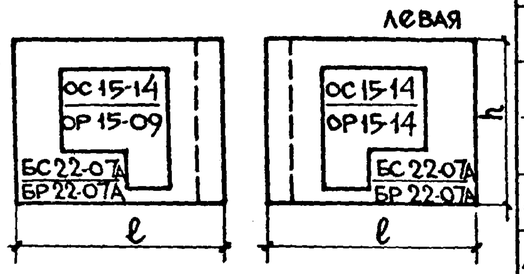
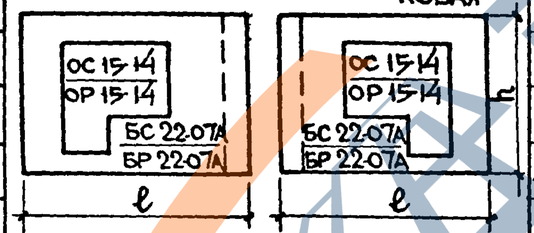
Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм

Номенклатура изделий

Серия 1.132-1
Выпуск 1-3
Лист 5

6

11909-06 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	NN листов альбома
НР2-37.27.3-2б		3745	2650	300	50/75	1.435	0.191	51,17	2070—2690	0,221	0,029	5,14	31,32
НР2-37.27.3-2бл		3745				1.435	0.191	51,17	2070—2690	0,221	0,029	5,14	"
НР2-40.27.3-2б		4045				1.653	0.211	53.17	2330—3040	0,227	0,029	5,04	33,34
НР2-40.27.3-2бл		4045				1.653	0.211	53.17	2330—3040	0,227	0,029	5,04	"
НР2-37.27.3-2б-1		3745	2650	300	50/75	1.435	0.191	51,17	2070—2690	0,221	0,029	7,72	35,36
НР2-37.27.3-2бл-1		3745				1.435	0.191	51,17	2070—2690	0,221	0,029	7,72	"
НР2-40.27.3-2б-1		4045				1.653	0.211	53,17	2330—3040	0,227	0,029	7,47	37,38
НР2-40.27.3-2бл-1		4045				1.653	0,211	53,17	2330—3040	0,227	0,029	7,47	"

Согласовано

Дата | Инв. № | Взамен

Проверил: Рук. гр. И.Подгузова

Б. Шляпин — Рук. отдела конструкций жилища
Н. Осинский — Гл. инженер проекта
Г. Бабынин — Рук. группы
И. Подгузова — Рук. группы
А. Голубева — Ст. инженер

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971

Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм

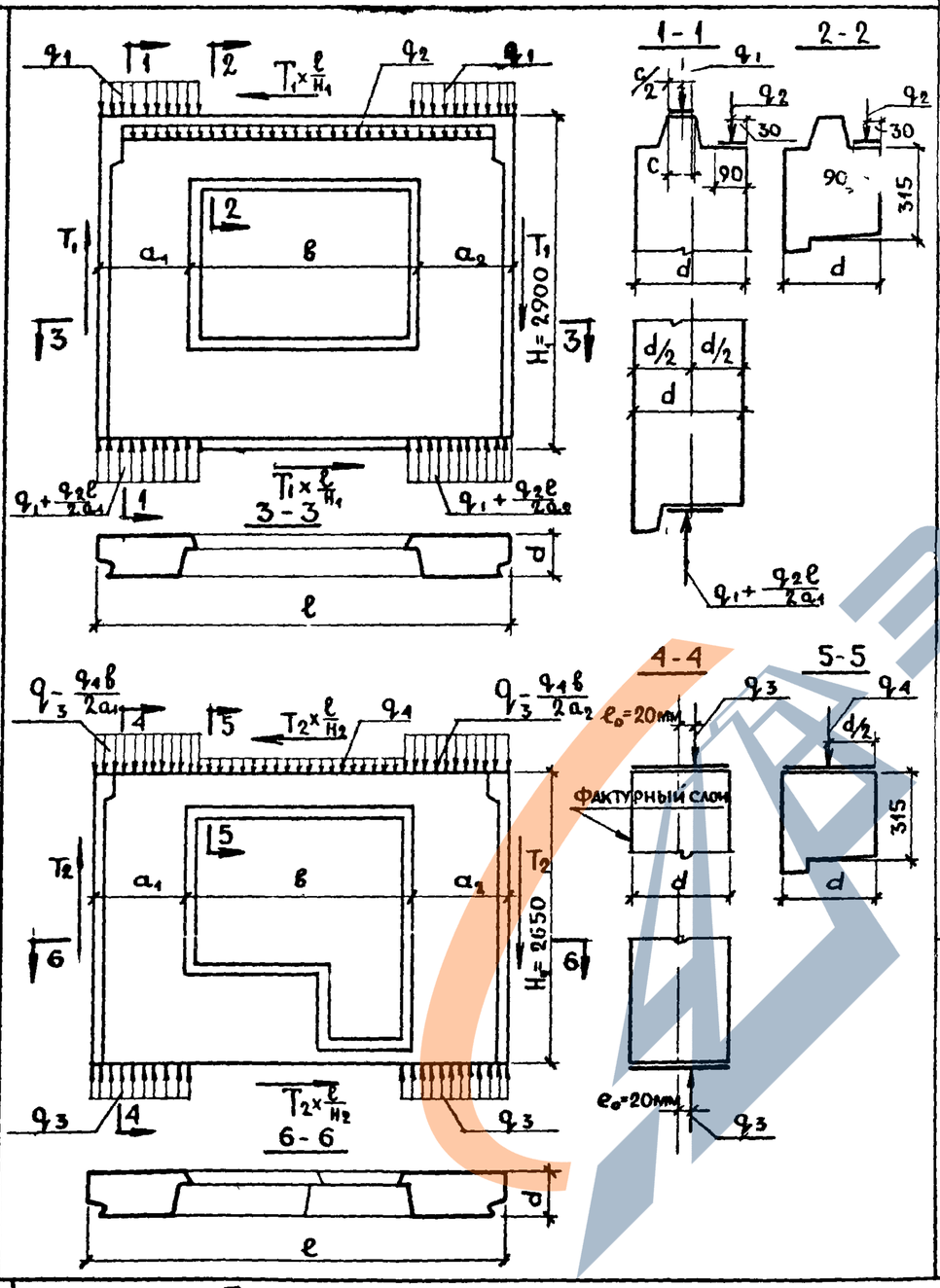
Номенклатура изделий

Серия 1.132-1
Выпуск 1-3
Лист 6п

7

https://zavodjbi.com/

Схема приложения расчетных нагрузок на панель



I. 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 раствором.
4. Расчеты прочности выполнены по Указаниям по проектированию конструкций крупнопанельных жилых домов СН 321-65.

Значение расчетных нагрузок

Нагрузки		Марка бетона 50	Марка бетона 75
q_1 - в т/п.м		7,80	II,50
q_2 - в т/п.м	при в = I,5I м	I.00	I.00
	при в = 2,II м	0.90	0.90
q_3 - в т/п.м		4I.70	63.00
q_4 - в т/п.м	при в = I.6I м	2.00	2.00
	при в = 2.II м	I.90	I.90
T_I - в т	при в = I.5I м	3,00	4,00
	при в = 2.II м	2.00	2.50
T_2 в т	при в = I.6I м	0,60	0,80
	при в = 2.II м	0,50	0,65

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".

СОГЛАСОВАНО — Дата — Инв.№ — Взамен

Нач.отд.№	Б.Шляпин		
Гл.инж.ота	Н.Росинский		
Гл.инж.пр.	Г.Бабынин	Проверил	Г.Бабынин
Рук.лаб.	В.Лишак		
Рук.группы	И.Драгилев	Гл.инж.пр	

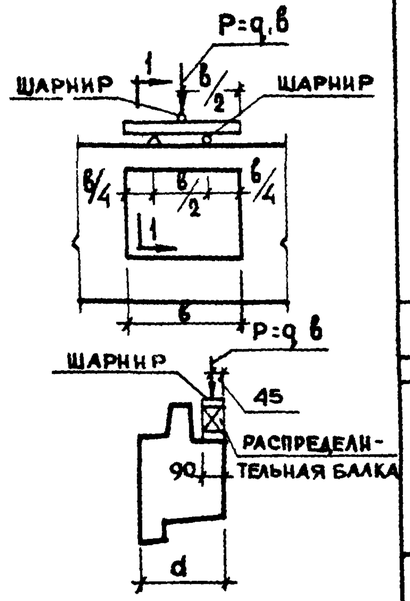
ЦНИИЭП жилища

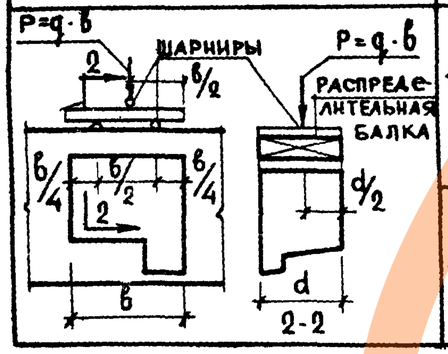
ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300мм	Серия 1.132-1
1971	Расчетные схемы панелей	Выпуск 1-3 / Лист 7п

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

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 перемычки кг/пм	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной кг/пм	Разрыв продольной арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольн растянутой арматуры: q' полн-суммарная контрольная разрушающая нагрузка включающая собственный вес перемычки кг/пм	q' доп-дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки 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 перемычки кг/пм	Контрольная ширина раскрытия трещин мм
1510	300	1545	1400	230	1745	1600	260	840	0.2
2110	300	1405	1260	210	1585	1440	235	770	0.2
1610	300	2945	2800	445	3345	320	500	1800	0.2
2110	300	2805	2660	420	3185	3040	475	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 величины, 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 8п

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм СХЕМЫ ИСПЫТАНИЙ ПАНЕЛЕЙ	Серия 1.150-1 Выпуск 1-3

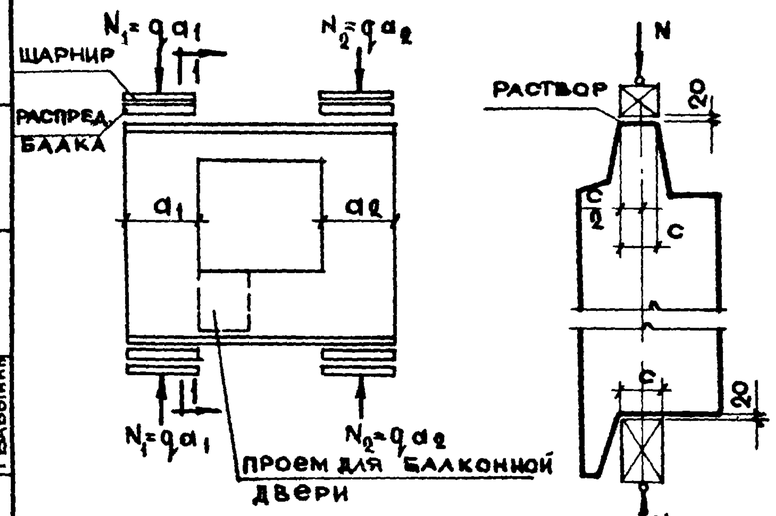
Согласовано. Инв. № подл. | Взамен. Дата. Проверил ГБабынин. Нач. отд. Б.Шляпин. Гл. инж. пр. Г.Ананьин. Рук. гр. Н.Драгилев. Рук. ААБ Ланшак. Гл. инж. пр. Ивлиев. Жилища

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Схемы загружения простенков

Схема 1



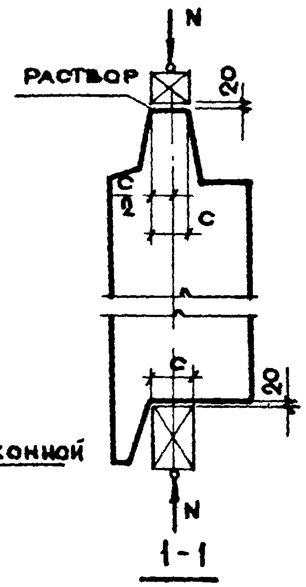
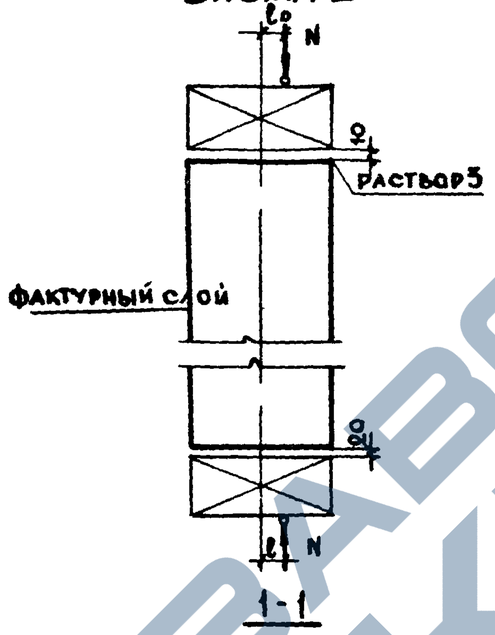


Схема 2



Марка бетона	Толщина панели	Эксцентриситет e_0		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		$q_{доп}$ – дополнительная контрольная нагрузка за вычетом собственного веса простенка		Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной	
	мм	мм		т/пм		т/пм		т/пм	
		Схема загружения		Схема загружения		Схема загружения		Схема загружения	
		1	2	1	2	1	2	1	2
50	300	0.0	20.0	12.4	66.4	12.4	64.5	1.8	10.0
75	300	0.0	20.0	18.5	100.0	18.5	99.0	2.7	15.0

Примечания:

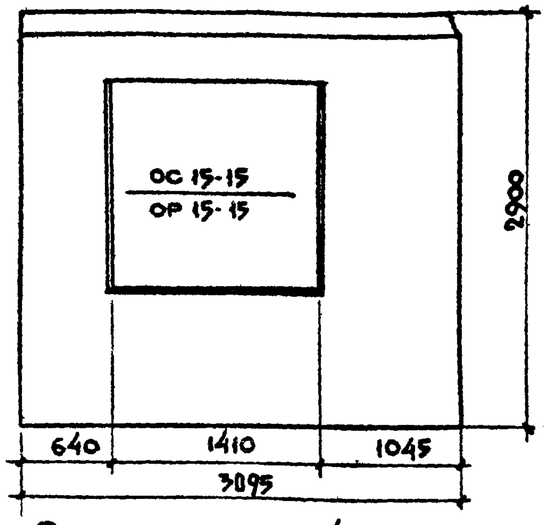
1. Испытание панелей производить в соответствии с ГОСТ 8829-66
2. Контрольная нагрузка включает вес загрузочных устройств
3. Контрольные разрушающие нагрузки, приведенные в таблице, определены для панелей, в которых прочность бетона достигла проектной марки.
4. Если разрушение произошло при нагрузке меньше контрольной, и отклонения их не превосходят указанных максимальных величин, требуется повторное испытание (по указаниям п. 3.2.2 ГОСТа 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 пм простенка
   Полная нагрузка на простенок определяется по формуле $N = q_1 a$, где „a" - ширина простенка
   Собственный вес простенка определен при объемном весе легкого бетона $\gamma = 1100$ кг/м^3 и фактурного слоя $\gamma = 2000$ кг/м^3
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 должна быть не ниже марки бетона панели
9. Для испытания простенков панелей с гребнями по схеме 2 необходимо предварительно обетонить гребни верха и низа панели бетоном марки „200" с армированием
   К моменту испытания бетон должен иметь прочность не менее марки бетона испытываемой панели

Согласовано. Дата. Инв. №. Взамен. Проверил: Гбабынин. Гл. инж. пр.: Б. Шляпин. Н. Просинский. Гбабынин. К. Шишак. Н. Драгилев. Гл. инж. об.: Гбабынин. Рук. лаб.: Рук. груп.: Ч. отд. 17. Гл. инж. проекта: Жилища

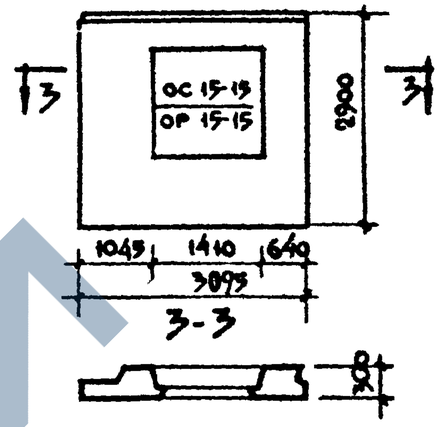
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300	Серия 1.132-1
	Схемы испытаний панелей	Выпуск 13 / Ан 7 / 9

https://zavodjbi.com/

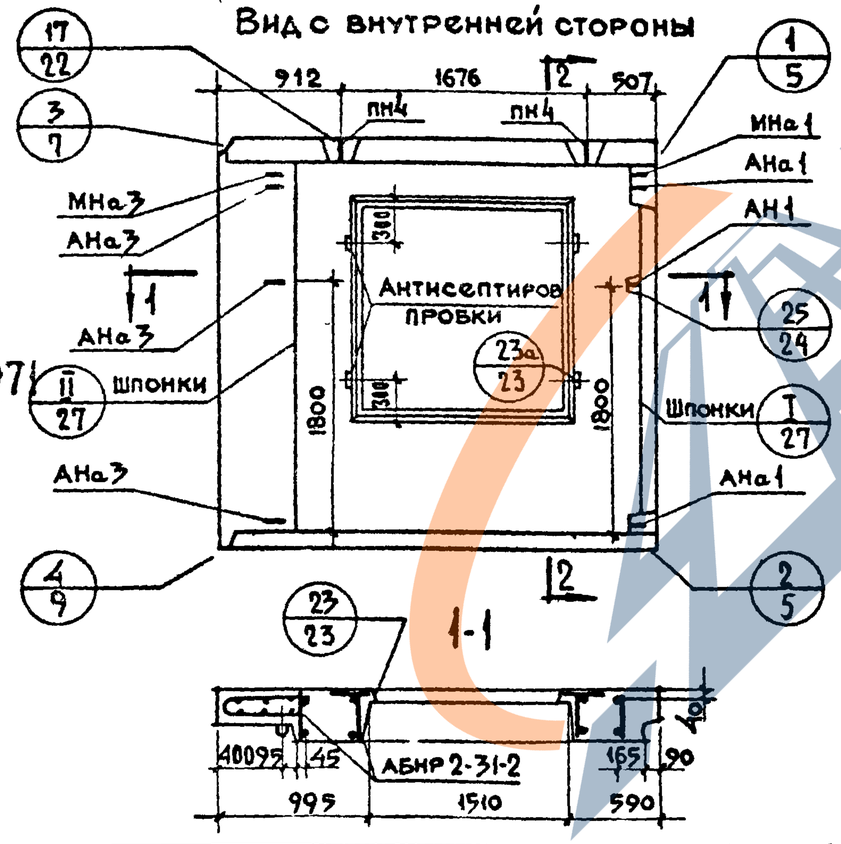
НР2-31.29.3 -2 Фасад



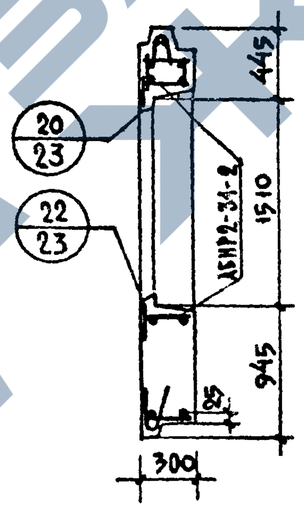
НР2.31.29.3 -2А Схема фасада



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.457
То же на 1м² изделия			0.209
Объем фактурного слоя			0.193
То же на 1м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1990
	1000		2150
	1100		2300
	1200		2460
	1300		2620
Площадь	Панели брутто	м²	8.98
	проемов		2.00
	Панели нетто		6.98

Примечания:

1. Арматурный блок см. лист N 2
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм"
3. Заполнение проемов см лист N 39

ТК	Панели группы НР2, Одношаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-31.29.3 -2 и НР2-31.29.3 -2А	Выпуск 1-3	Лист 11

11809-06

Шифр ЦНИИЭП жилища

Согласовано: ст. науч. сотр. В. Королев

Проверил: А. Голубкова, И. Подгузова

Разраб.: С. Гинж, Б. Шляпин, Н. Росинский, Г. Бабынин, И. Подгузова, Ю. Гейман

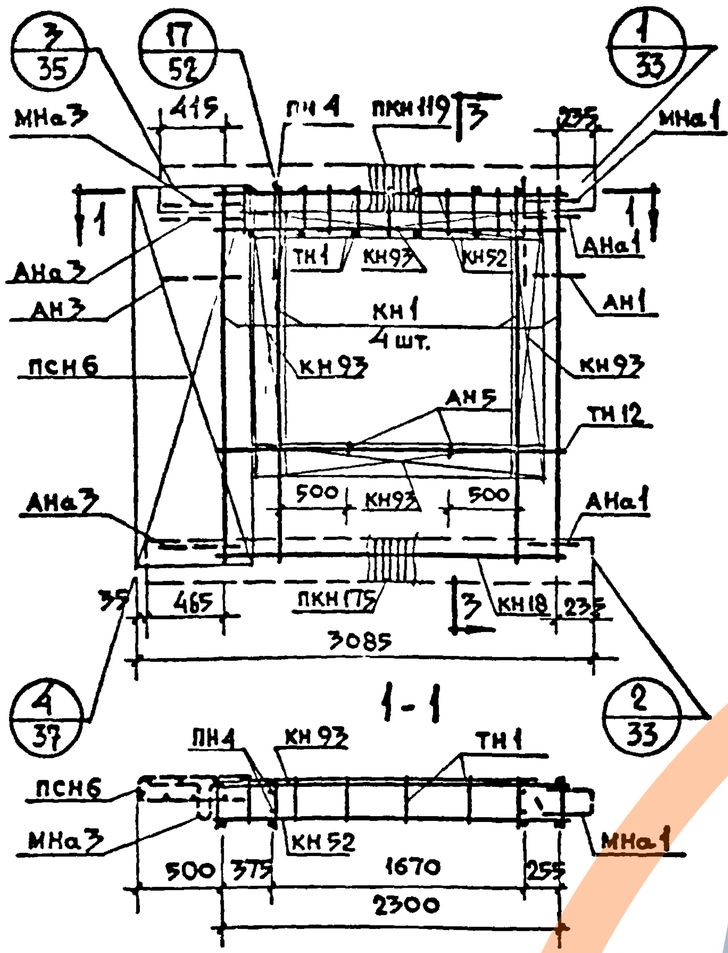
Нач. отд. Гинж., Рук. гр., Рук. гр.

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подпись Дата

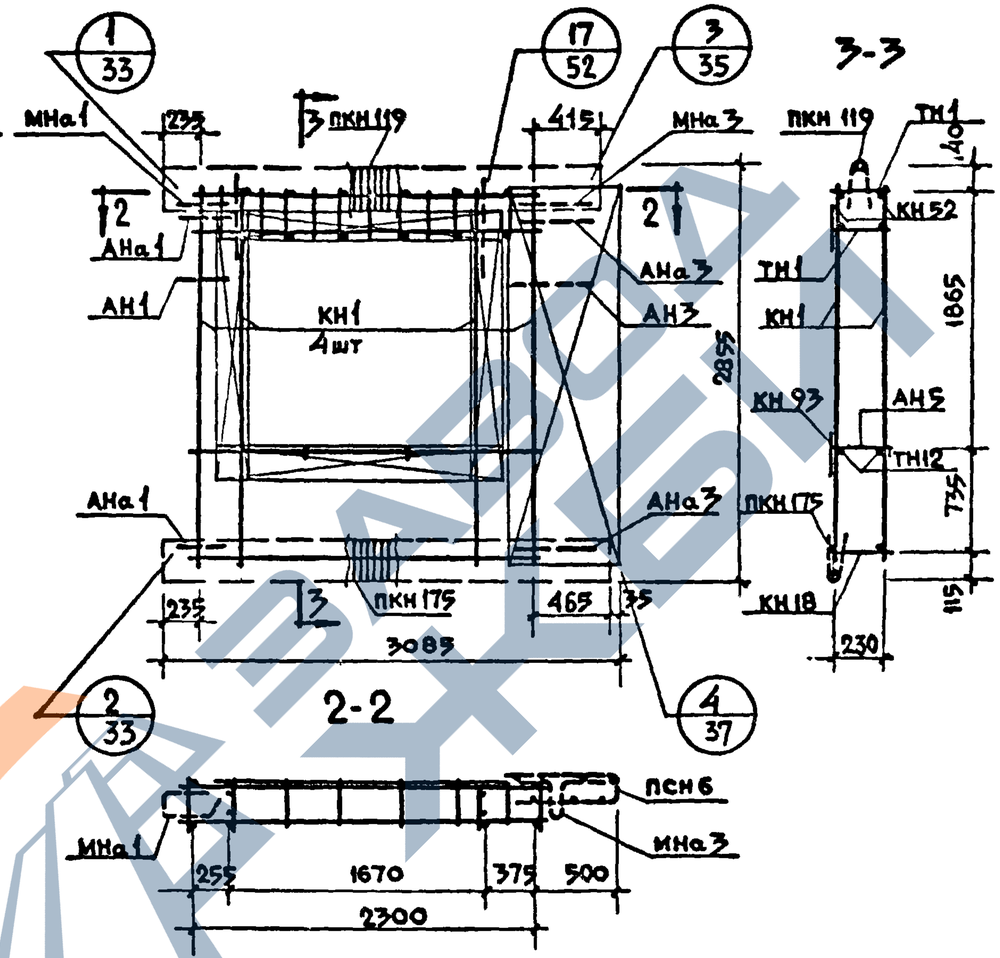
Взамен инв. №

Инв. № подл.

АБНР2-31-2



АБНР2-31-2А



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт	N листа	N альб.
КН1	4	1	Выпуск 2-1
КН18	1	2	
КН52	2	10	
КН93	4	14	
ПКН119	1	16	
ПКН175	1	21	
ТН1	16	36	
ТН12	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	2	32	
МНа1	1	34	
МНа3	1	34	
ПН4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I			B I		В ст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30×6		Армат детали	Заклад детали	Всего	Армат детали	Заклад детали	Всего
Длина, м	4.68	35.16		8.72	3.20		101.73	25.56	0.10							
Вес, кг	1.04	17.90		7.72	3.86		9.94	3.94	0.14		38.47	2.07	40.54	4.29	0.24	4.53

Примечания:

1. Арматурный блок АБНР2-31-2 является зеркальным по отношению к блоку АБНР-31-2А, 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

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм Арматурные блоки АБНР2-31-2 и АБНР2-31-2А	Серия 1.132-1 Выпуск 1-3 Лист 2

Согласовано: Госстрой, ЦНИИЭП жилища

Авторы: А. Голубева, Б. Шляпин, Н. Росинский, Г. Бабынин, И. Подгузова, Ю. Герман

Проверил: И. Подгузов

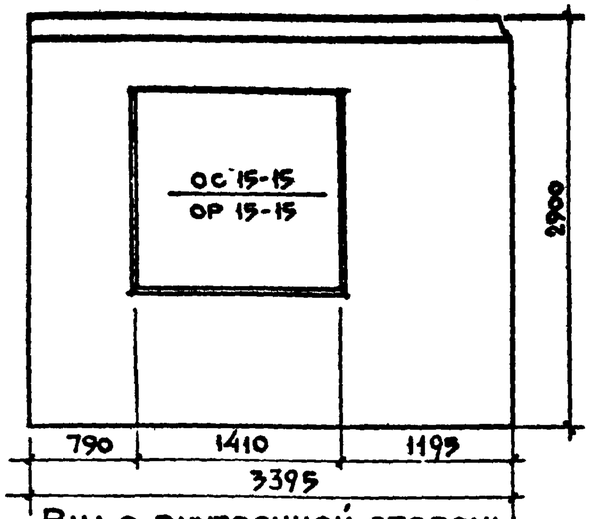
Гл. инж. отд. Г. Бабынин; Гл. инж. пр. Н. Росинский; Рук. гр. И. Подгузов; Рук. гр. Ю. Герман

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

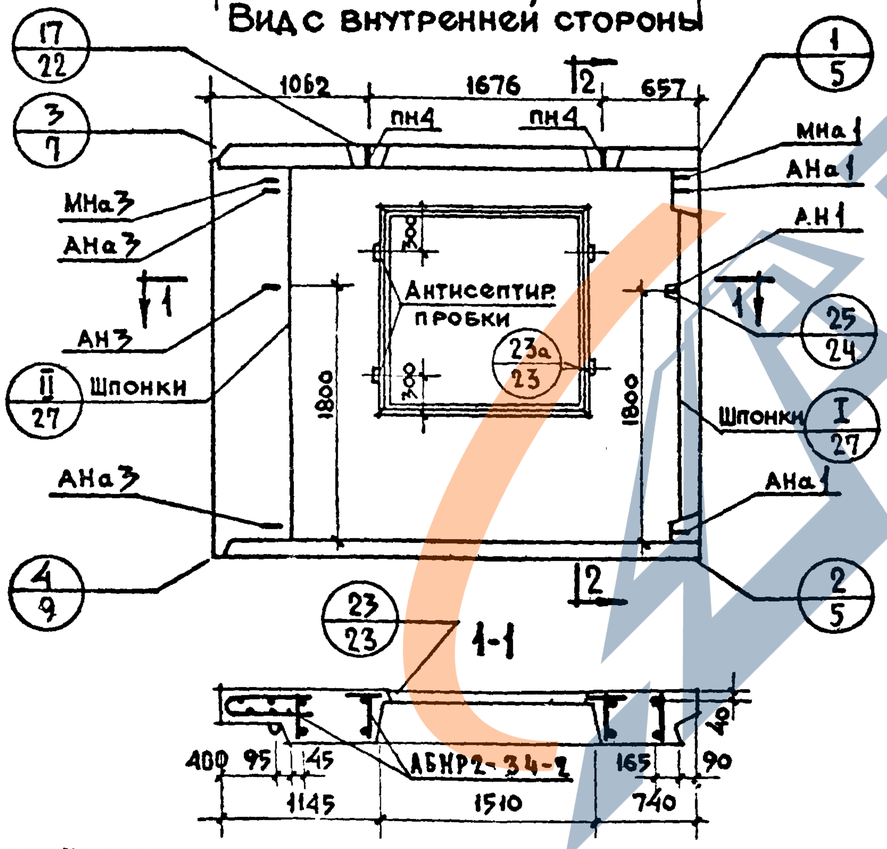
НВО 7-06

https://zavodjbi.com/

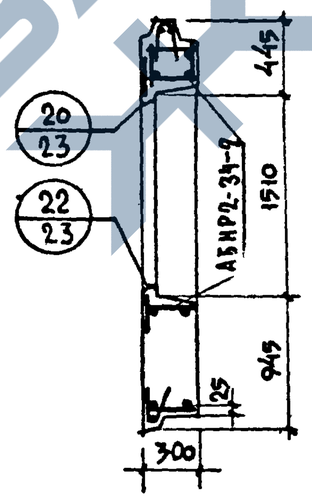
НР2-34.29.3 -2 Фасад



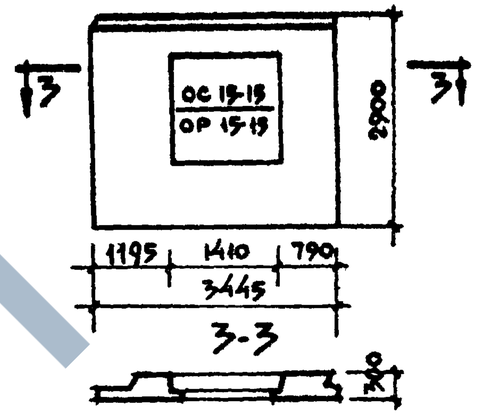
Вид с внутренней стороны



2-2



НР2-34.29.3 -2А Схема фасада



13

Характеристика изделия

Объем легкого бетона	м³		1.680
То же на 1м² изделия			0.214
Объем фактурного слоя			0.215
То же на 1м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	кг	900	2250
		1000	2430
		1100	2610
		1200	2790
		1300	2980
Площадь: Панели брутто	м²		9.85
Площадь: проемов	м²		2.00
Площадь: Панели нетто	м²		7.85

Примечания:

1. Арматурный блок см. лист №4
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм
3. Заполнение проемов см. лист №39

ТК	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм		Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-34.29.3 -2 и НР2-34.29.3 -2А		Выпуск 1-3	Лист 3

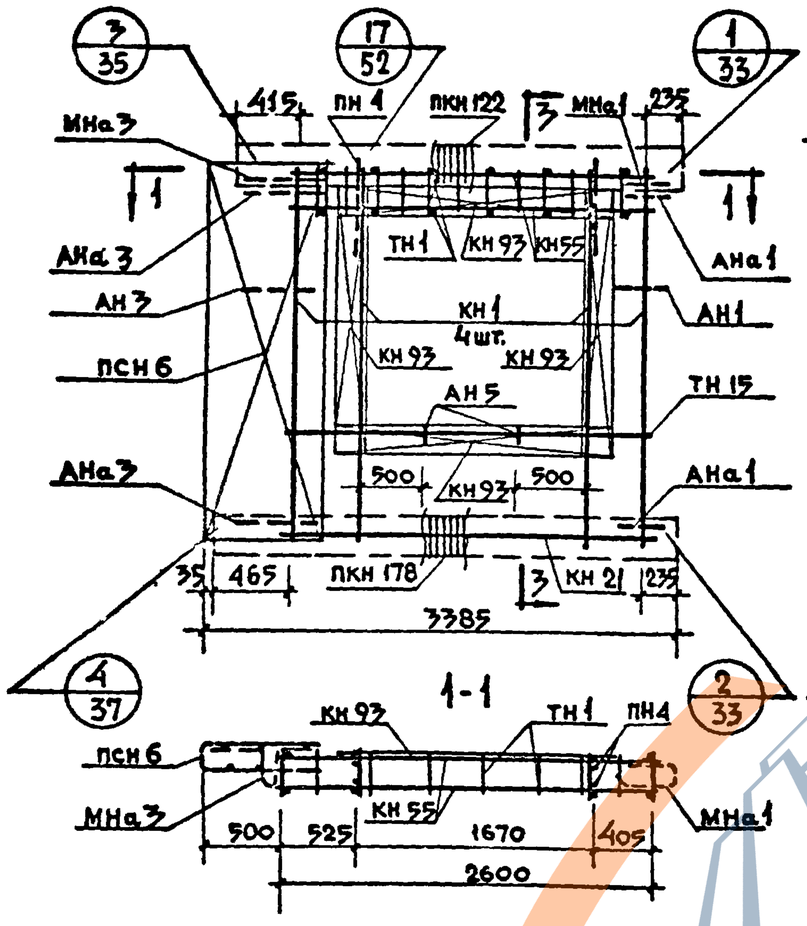
ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. С. Г. Инж. Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинская; Рук. гр. Г. Бабынин; Рук. гр. И. Подгузова; Рук. гр. Ю. Герман; Проверил И. Подгузова; Ст. науч. сотр. В. Королев; Согласовано А. Голубкева; Начата №17

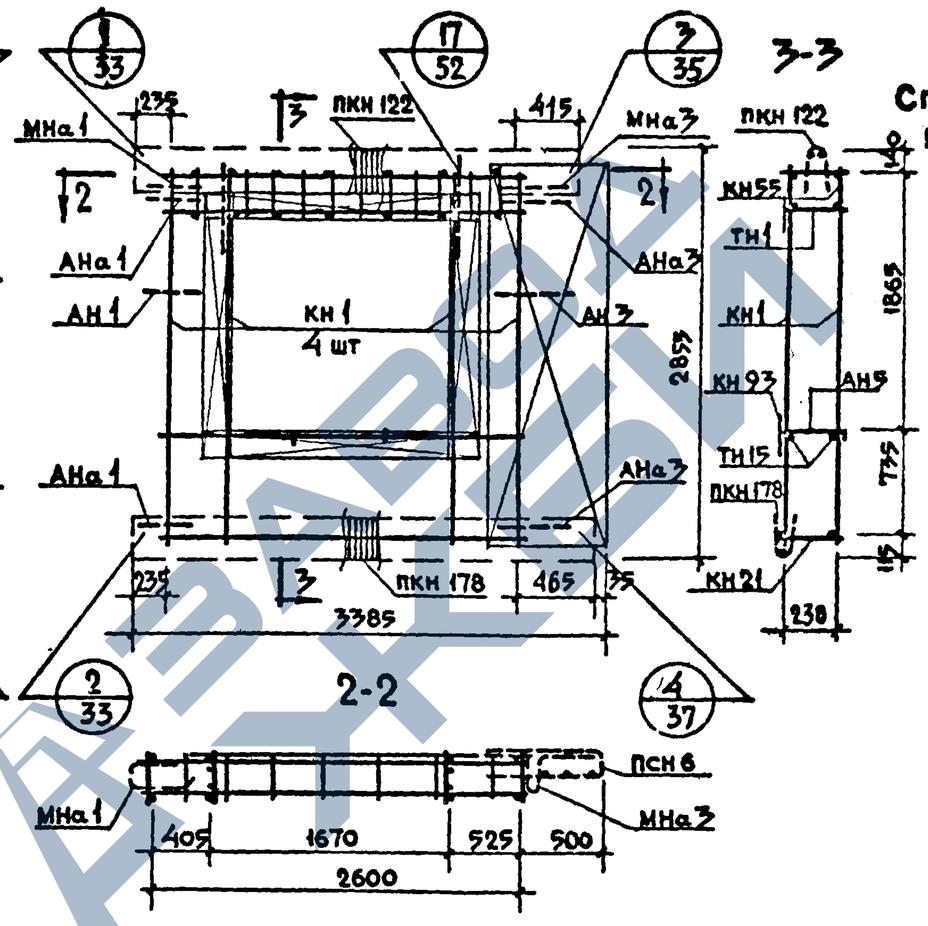
Дата; Инв. №; Взамен

https://zavodjbi.com/

АБНР2-34-2



АБНР2-34-2А



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол шт	N листа	N выкуп
КН1	4	1	2-1
КН21	1	3	"
КН55	2	10	"
КН93	4	14	"
ПКН122	1	16	"
ПКН178	1	21	"
ТН1	18	36	"
ТН15	2	36	"
ПСН6	1	30	"
АН1	1	32	"
АН3	1	32	"
АН5	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН1	2	31	"

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I			B I		В ст.3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	⌀6	⌀8		⌀12	⌀14		⌀4	⌀5	-30×6		Армат детали	Заклад детали	Всего	Армат детали	Заклад детали	Всего
Длина, м	5.28	36.96		8.72	3.20		103.89	28.38	0.10							
Вес, кг	1.17	14.62		7.72	3.86		10.16	4.37	0.14		39.97	2.07	42.04	4.07	0.21	4.28

Примечания:

1. Арматурный блок АБНР2-34-2А является зеркальным по отношению к блоку АБНР2-34-2, 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.

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР2-34-2 и АБНР2-34-2А	Выпуск 1-3, Лист 4

ЦНИИЭП жилища

Согласовано: Дата, Инв. N, Взамен

Разработали: В.Бинчук, Л.Подгузова

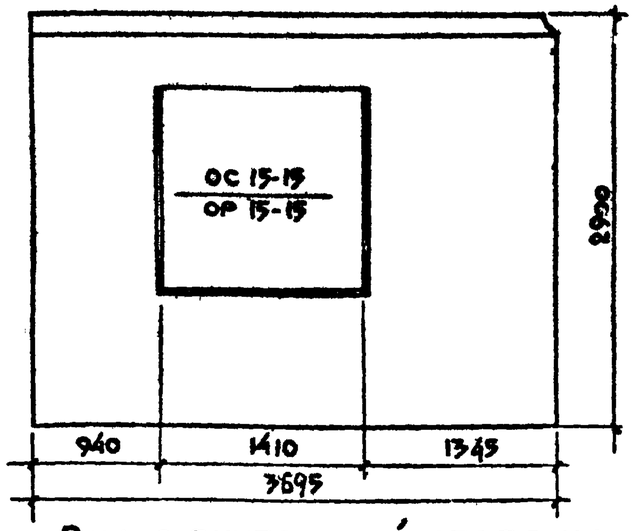
Проверили: Рук. гр. Подгузова, Гл. инж. пр. Бакьяний, Гл. инж. отд. Арсенюк, Руковод. гр. Шапин

Руковод. гр. Югерман

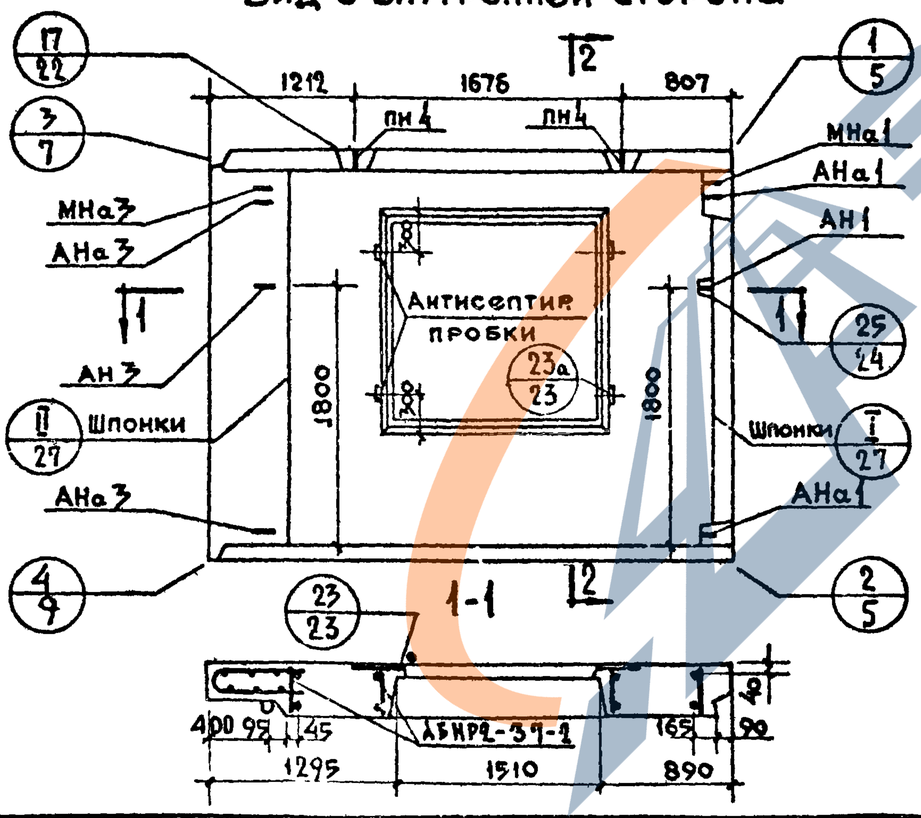
Руковод. гр. Королев, Ст. науч. сотр.

11000-06 19

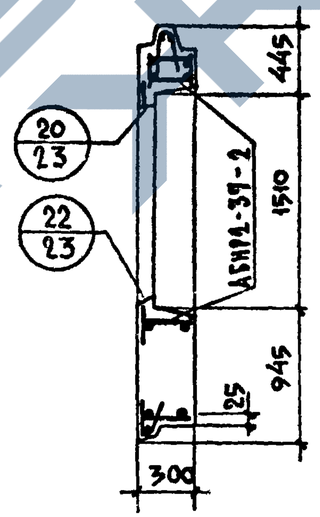
НР2-37.29.3 -2 Фасад



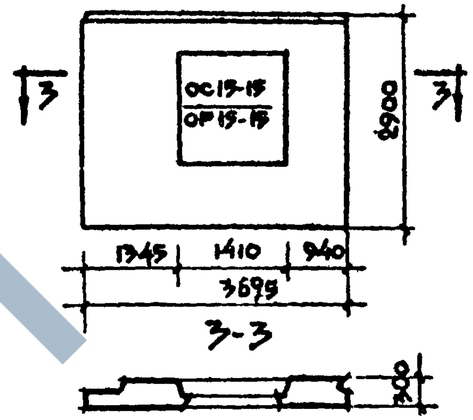
Вид с внутренней стороны



2-2



НР2-37.29.3 -2А Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.903
Тоже на 1 м² изделия			0.218
Объем фактурного слоя			0.237
Тоже на 1м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2510
	1000		2720
	1100		2920
	1200		3130
	1300		3330
Площадь: Панели брутто		м²	10.72
Площадь: проемов			2.00
Площадь: панели нетто			8.72

Примечания:

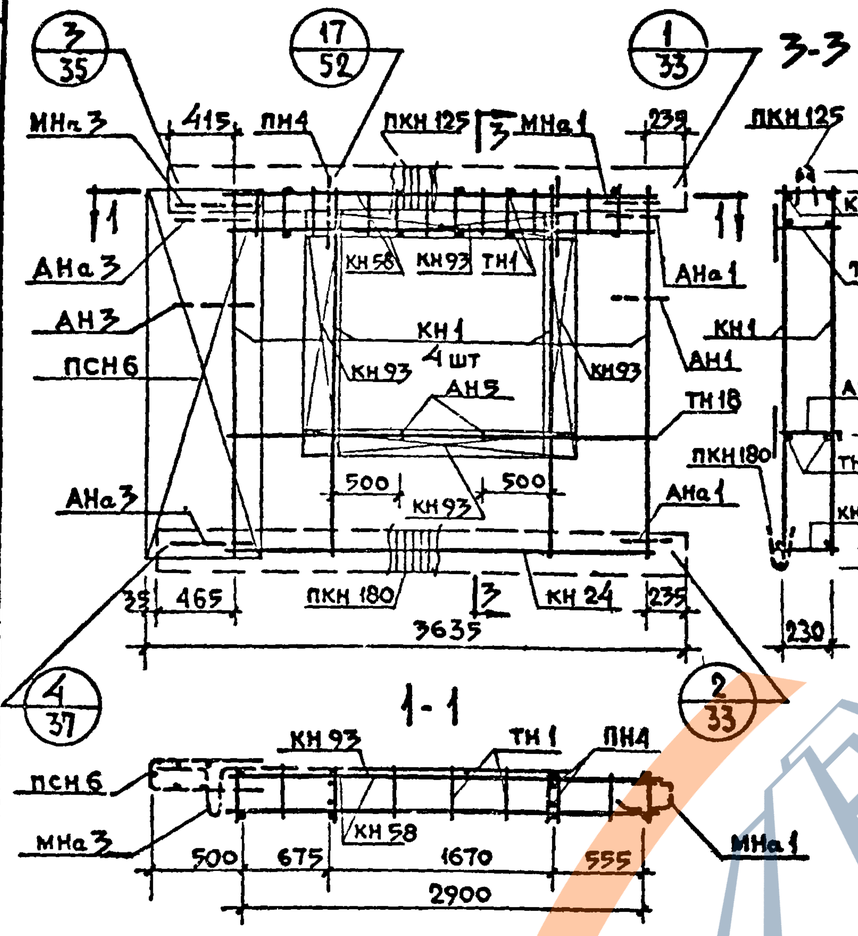
1. Арматурный блок см. лист №6
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм
3. Заполнение проемов см лист №39

ТК	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-37.29.3 -2 и НР2-37.29.3 -2А	выпуск 1-3	лист 5

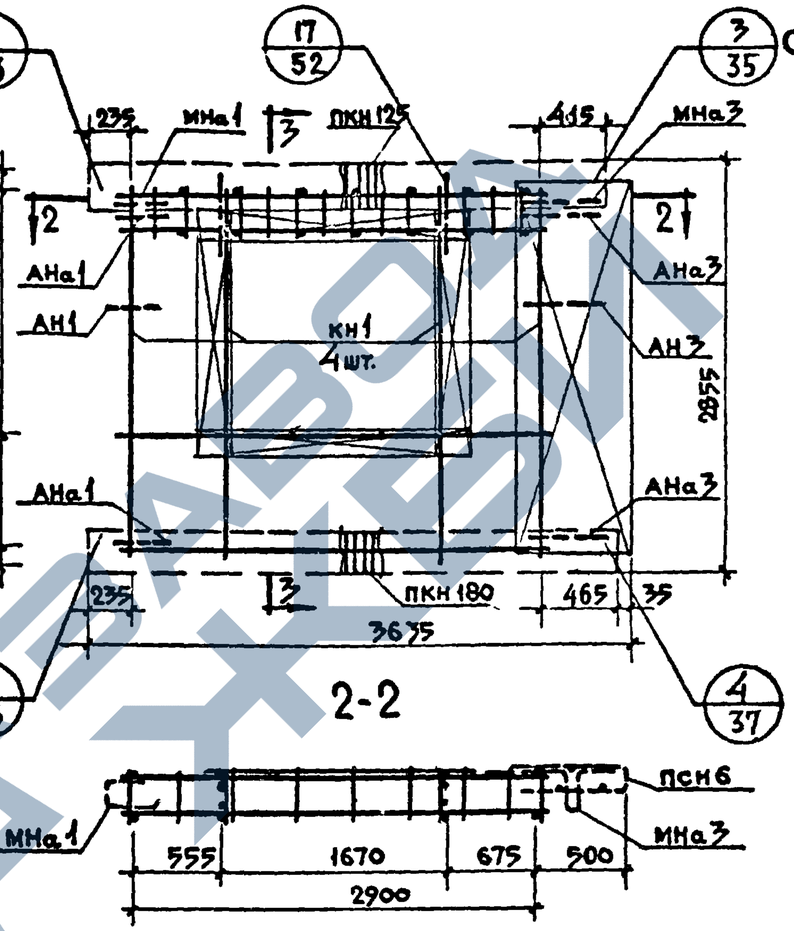
Нач.отд.№17 Шляпинцт; Гл.инж.ота Росинский; Гл.инж.пр Бабынин; Рук.груп. Подгузова; Стезник Вынчук; Рук.груп. Подгузова; Ина Королев; Гл.технолог Майсинский; Взамен; Дата; Согласовано: Госстрой РСФСР; Госгражданстрой; проверил

ЦНИИЭП жилища

АБНР2-37-2



АБНР2-37-2А



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альб.
КН1	4	1	В выпуск 2-1
КН24	1	4	
КН58	2	10	
КН93	4	14	
ПКН125	1	16	
ПКН180	1	21	
ТН1	20	36	
ТН18	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	2	32	
МНа1	1	34	
МНа3	1	34	
ПН4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AI			BI		ВСт.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30×6		Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Длина, м	5.88	38.76		8.72	3.20		106.05	31.20	0.10							
Вес, кг	1.31	15.32		7.72	3.86		10.36	4.81	0.14		41.45	2.07	43.52	3.86	0.20	4.06

Примечания:

1. Арматурный блок АБНР2-37-2 является зеркальным по отношению к блоку АБНР2-37-2А, 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

ЦНИИЭП жилища	ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
		Арматурные блоки АБНР2-37-2 и АБНР2-37-2А	Выпуск 1-3 / Лист 6

Нач. отд. НП Галиж. отд. Галиж. пр. Руков. гр. Руков. гр.

Б. Шмарин, Н. Косинский, Г. Бабынин, И. Подгузова, Ю. Гериан

Ст. техн. Руков. гр.

Разраб. Подгузова

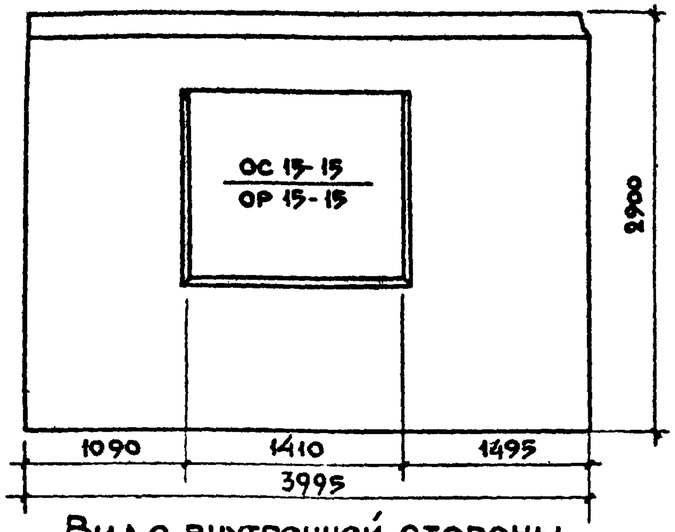
Согласовано: В. Бинчук, ст. науч. сотр.; В. Королев

Инв. №

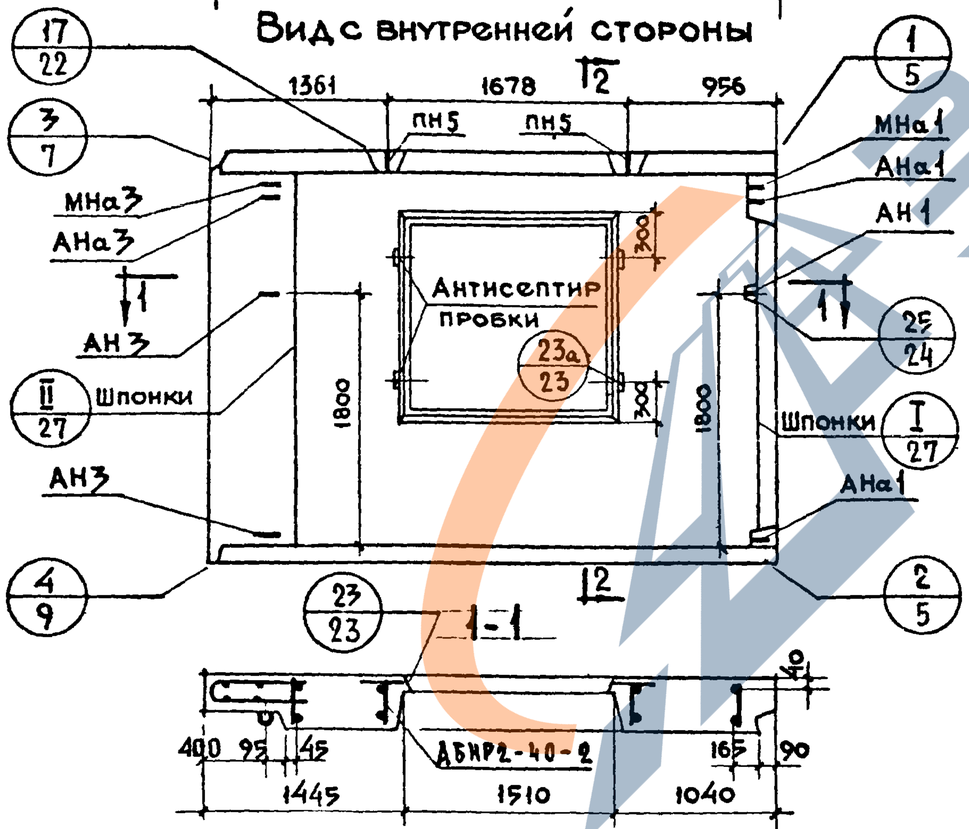
Взамен

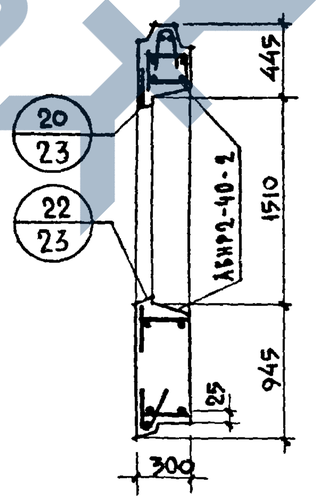
Дата

НР2-40.29.3 -2 Фасад

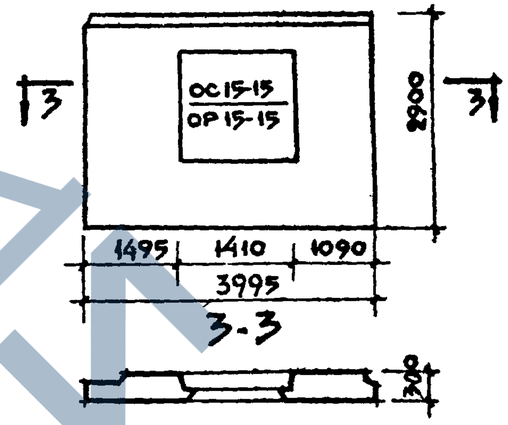


Вид с внутренней стороны





НР2-40.29.3 -2А.Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	2.126
Тоже на 1 м² изделия			0.222
Объем фактурного слоя			0.259
Тоже на 1 м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2780
	1000		3010
	1100		3240
	1200		3460
	1300		3690
Площадь: Панели брутто		м²	11.59
проемов			2.00
Панели нетто			9.59

Примечания:

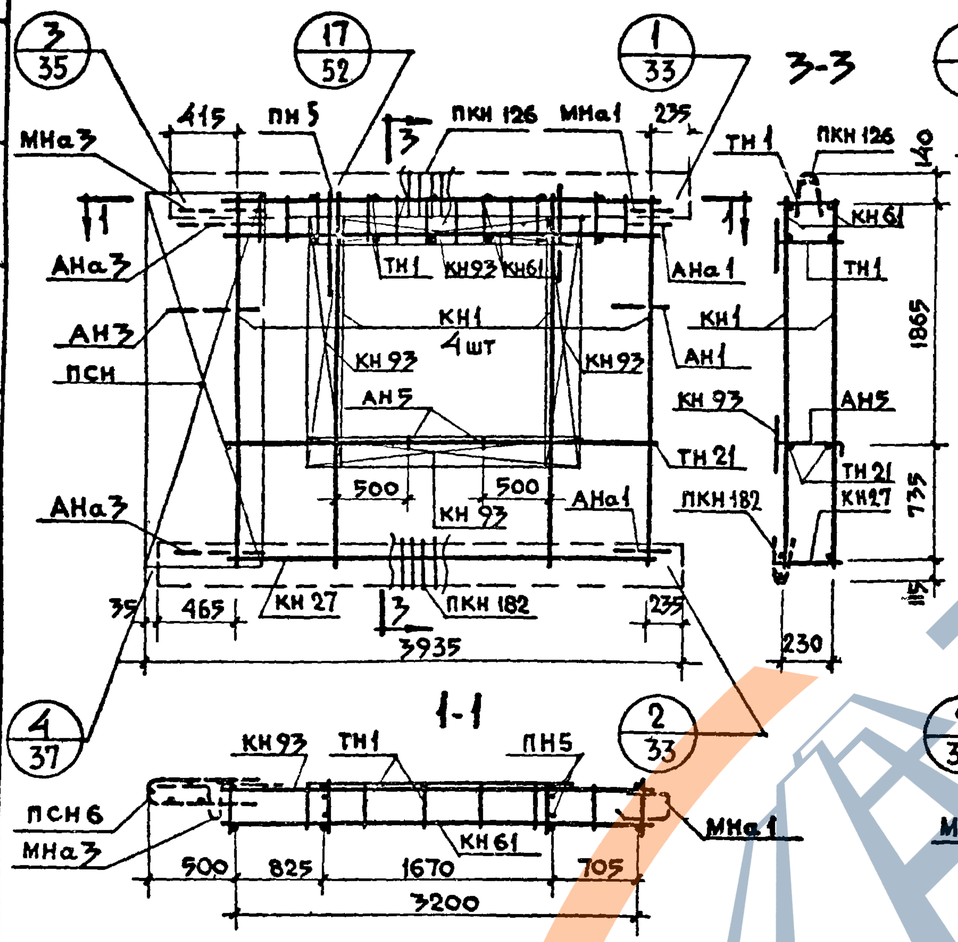
1 Арматурный блок см. лист N 8
2 Детали опалубки и армирования см выпуск О-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"
3 Заполнение проемов см лист N 29

ТК	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	серия	1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-40.29.3 -2 и НР2-40.29.3 -2А	выпуск 1-3	лист 7

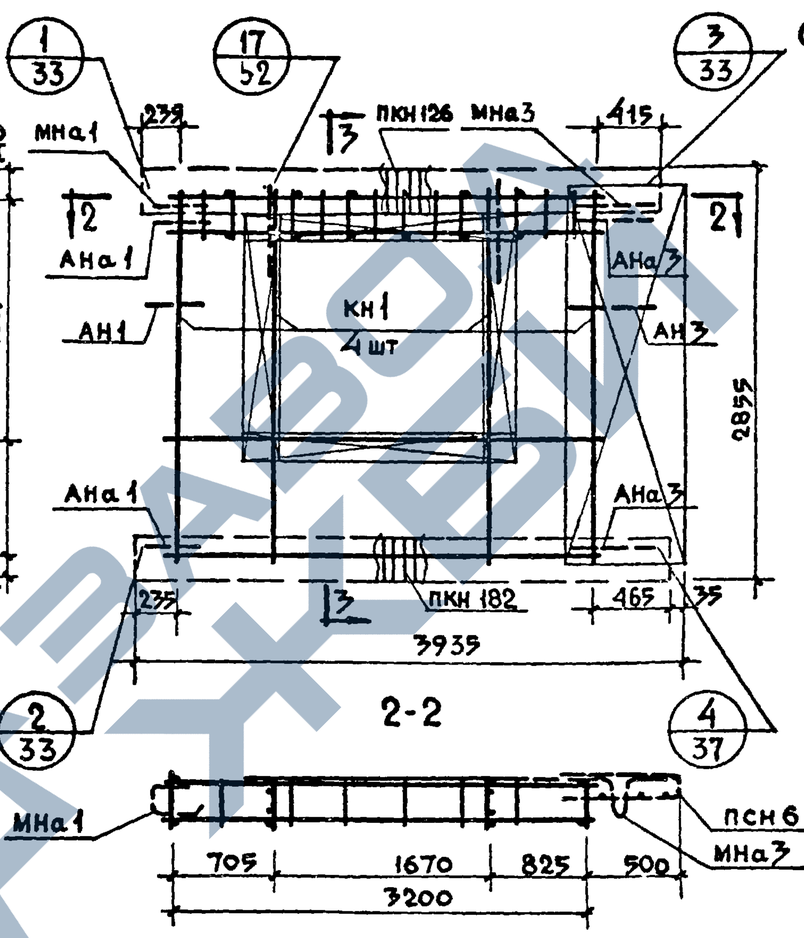
ЦНИИЭП жилища

Ст техник В.Бинчук — Согласовано: Инв. № — Дата
Гл. инж. отд. Б.Шляпин — Ст науч. сотр. В.Корольев
Гл. инж. пр. И.Красинский — Рук. техноарм. И.Гжесинский
Рук. группы Г.Бабынин — Проверил Рук. групп И.Подгузова — Взамен

АБНР 2-40-2



АБНР2-40-2л



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол шт	N листа	N альб
КН1	4	1	Выпуск 2-1
КН 27	1	1	
КН 61	2	11	
КН 93	4	14	
ПКН 126	1	16	
ПКН 182	1	22	
ТН1	22	36	
ТН 21	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	2	33	
АНа1	2	32	
АНа 3	2	32	
МНа1	1	34	
МНа 3	1	34	
ПН 5	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	ф 6	ф 8	ф 12	ф 16	ф 4	ф 5		-30х6			Армат детали	Заклад детали	Всего	Армат детали	Заклад детали	Всего
Длина, м	6.48	10.56	8.72	3.80	108.21	34.02		0.10								
Вес кг	1.44	16.04	7.72	6.00	10.57	5.23		0.14			45.07	2.07	47.14	3.90	0.18	4.08

Примечания:

1. Арматурный блок АБНР2-40-2 является зеркальным по отношению к блоку АБНР2-40-2л, 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.

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300мм	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБНР2-40-2 и АБНР2-40-2л	Выпуск 1-3	Лист 8

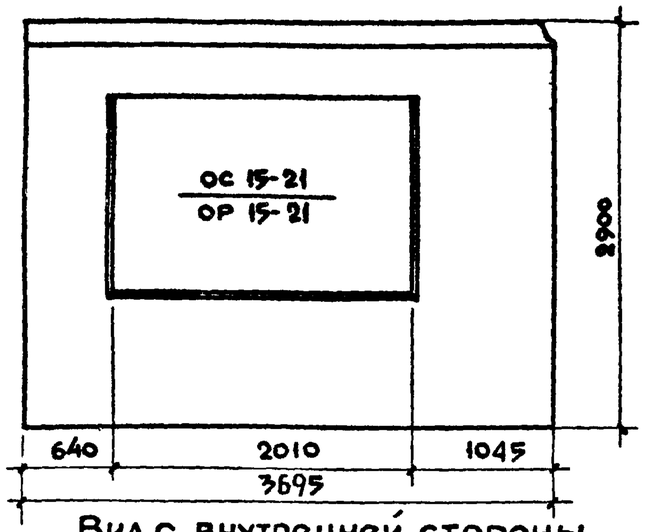
ЦНИИЭП жилища

Нач. отд. Гл. инж. отд. Гл. инж. пр. Рук. гр. Рук. гр. — Ст техн. — Н. Росинский, Г. Бабынин, И. Полгузова, Ю. Герман, Рук. гр. — В. Бинчук, Ст науч. сотр. — В. Королев, Инв. №, Взамен, Дата

Согласовано: Госстрой СССР

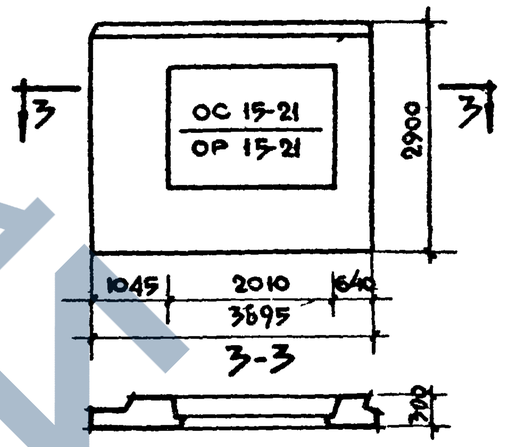
Проверил: И. Подгузов

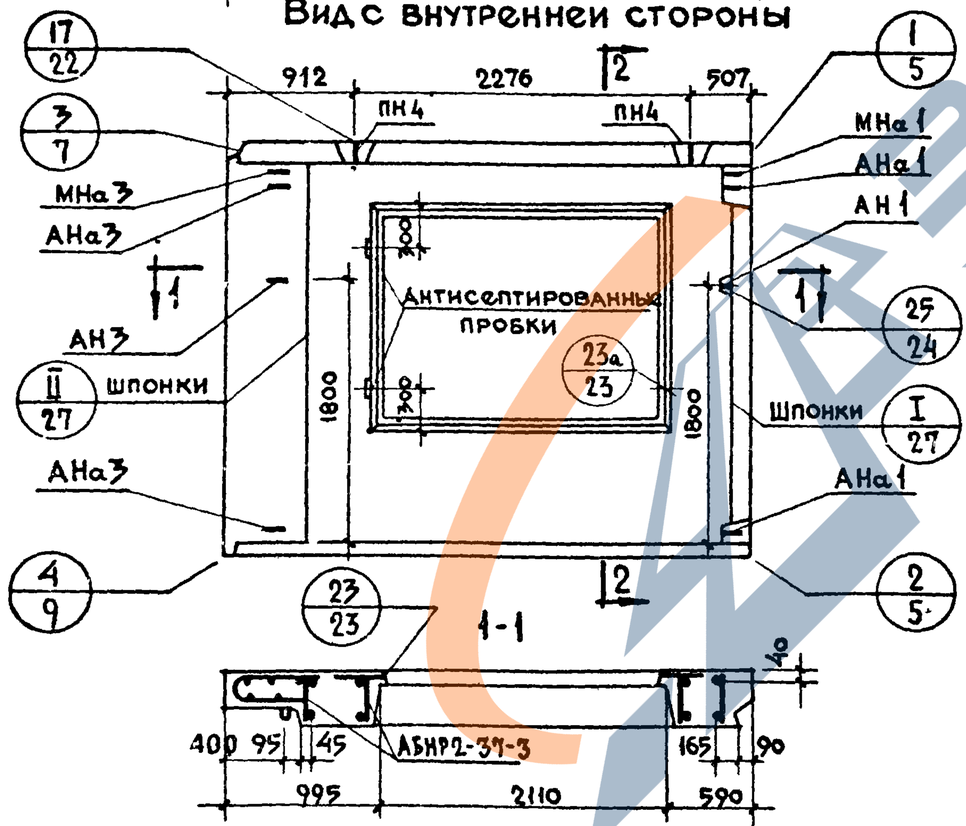
НР2-37.29.3 -3 Фасад



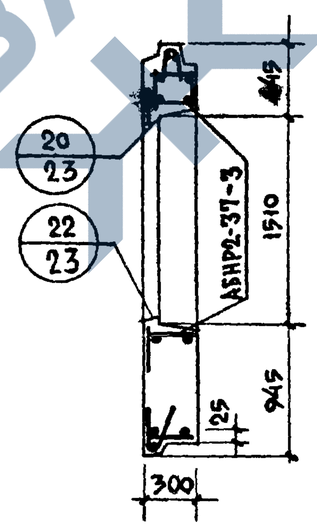
Вид внутренней стороны

НР2-37.29.3 -3л Схема фасада





2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.645
Тоже на 1м² изделия			0.209
Объем фактурного слоя			0.220
Тоже на 1м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2280
	1000		2460
	1100		2630
	1200		2810
	1300		2990
Площадь: Панели брутто		м²	10.72
Проемов			2.85
Панели нетто			7.87

Примечания:

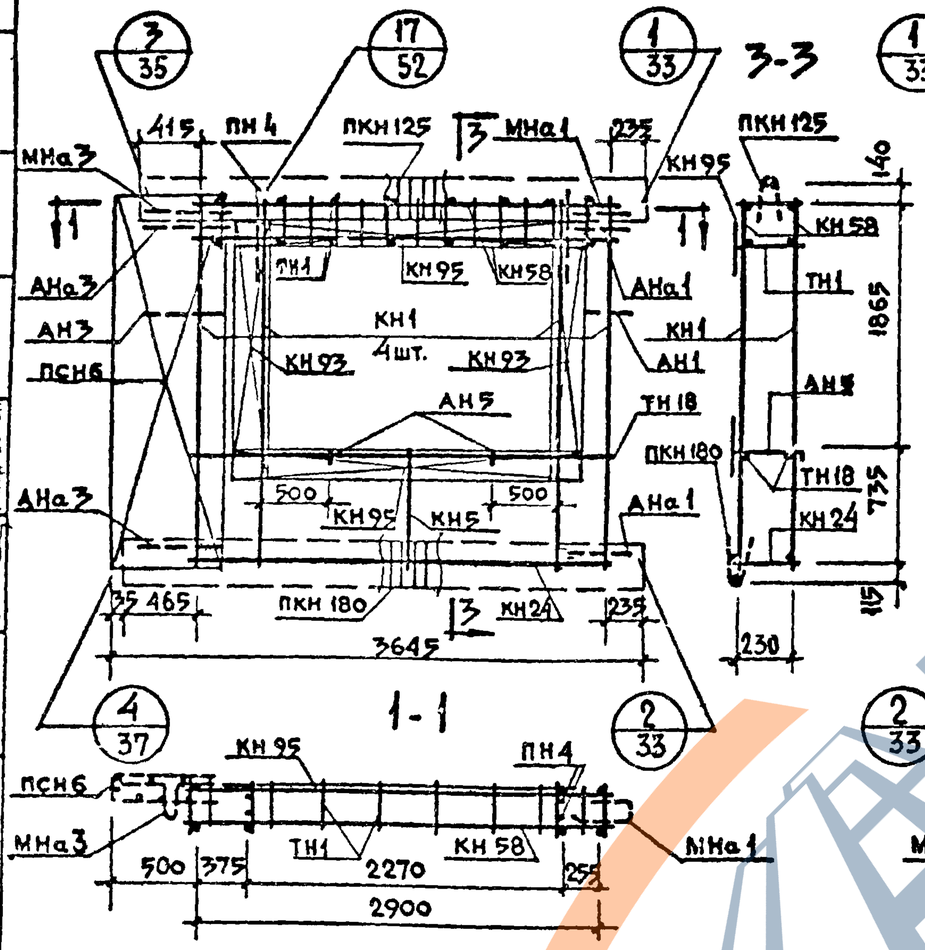
1. Арматурный блок см. лист №10
2. Детали опалубки и армирования см выпуск О-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	серия 1.132-1	
	Фасады и схема армирования панелей НР2-37.29.3 -3 и НР2-37.29.3 -3л	выпуск 1-3	лист 9

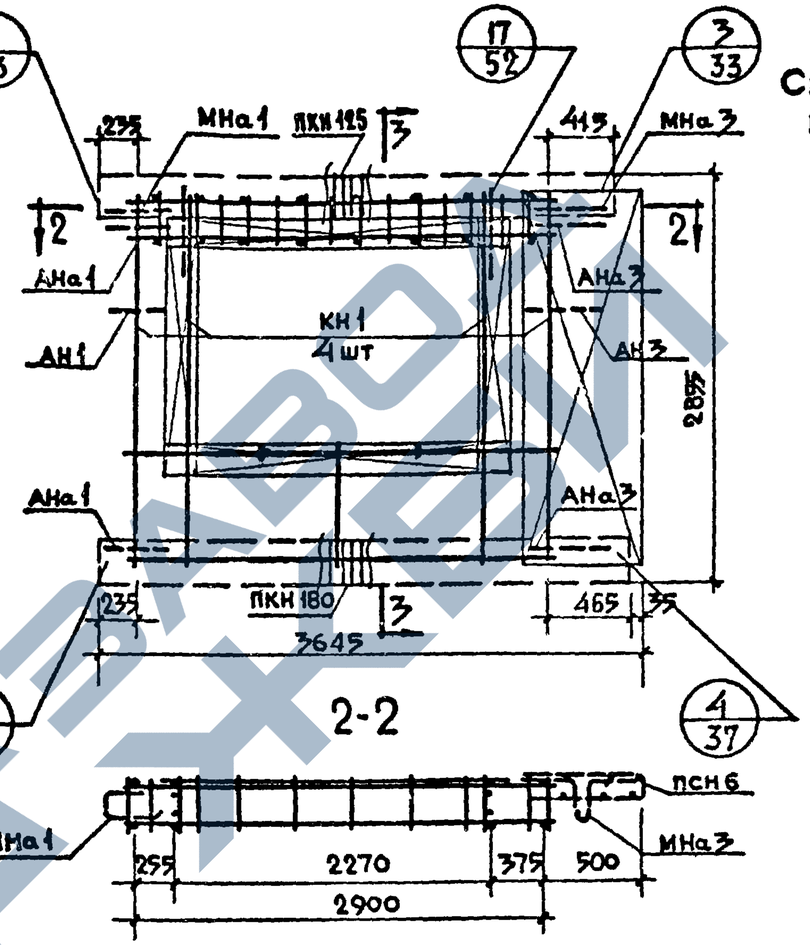
ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. отд. Бинчук; Гл. инж. пр. Шляпин; Рук. группы Подгузова; Нач. отд. Бабынин; Ст. науч. сотр. Росинский; Ст. технолог Пацкинский; Ст. техник Коробов

АБНР 2-37-3



АБНР 2-37-3А



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт	N листа	N альб.
КН1	4	1	Выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН 24	1	3	
КН 58	2	10	
КН 93	2	14	
КН 95	2	14	
ПКН 125	1	16	
ПКН 180	1	21	
ТН 1	20	36	
ТН 18	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	2	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	2	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	1	34	
ПН 4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AI			BI		Вст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30×6		Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Длина, м	7.44	38.76		8.72	3.20		111.63	31.20	0.10							
Вес, кг	1.66	15.32		7.72	3.86		10.92	4.81	0.14		42.36	2.07	44.43	3.94	0.20	4.14

Примечания

1. Арматурный блок АБНР 2-37-3 является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-37-3А, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характеризующие его отличие от основного.
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положение после установки арматурного блока в форму.

Нач. отд. Шляпин; Гл. инж. отд. Росинский; Гл. инж. пр. Бабынин; Рук. гр. Подгузова; Рук. гр. Юферин

Ст. техн. Бинчук; Проверил Подгузова; Рук. груп. Ахрем

Согласовано: Ст. науч. сотр. Королев

Инв. №; Взамен

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971

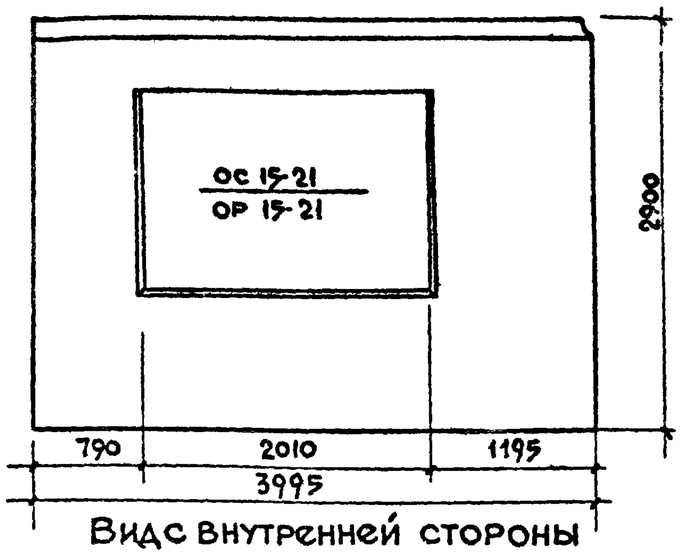
Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300мм

Арматурные блоки АБНР 2-37-3 и АБНР 2-37-3А

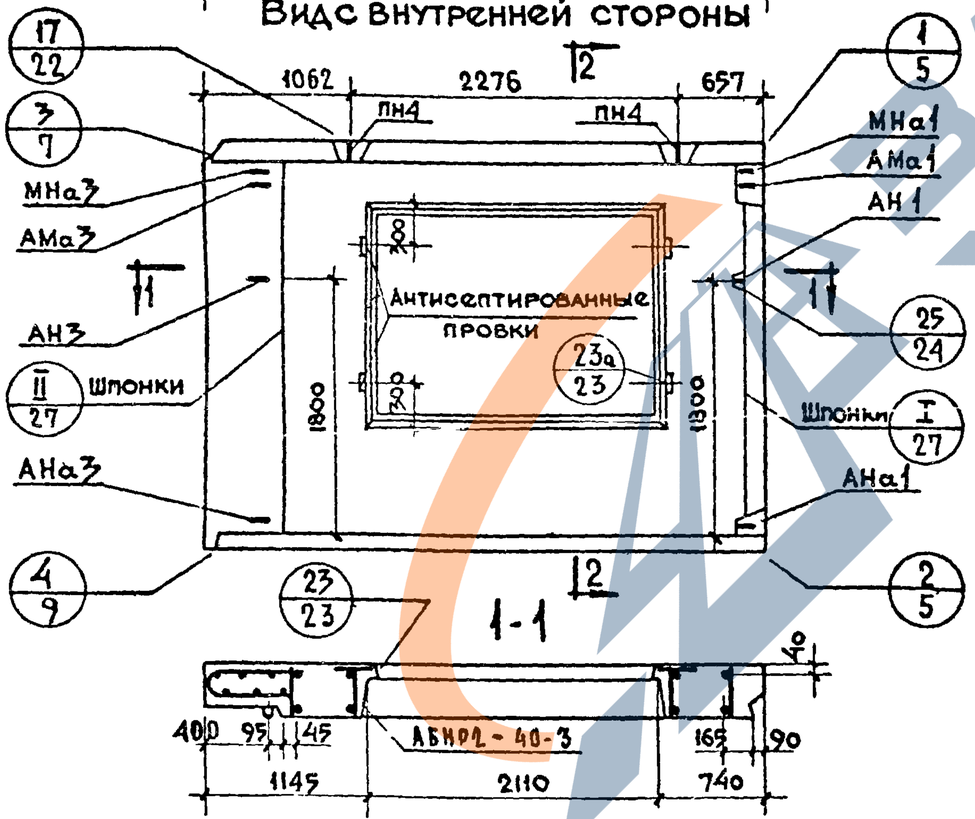
Серия 1.132-1

Выпуск 1-3; Лист 10

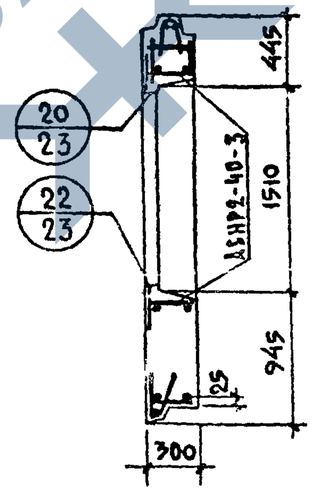
НР2-40.29.3 -3 Фасад



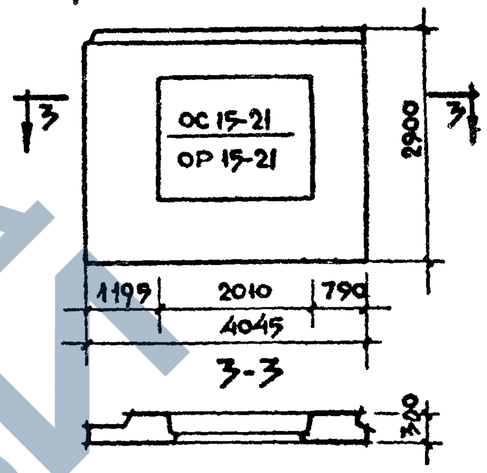
Вид внутренней стороны



2-2



НР2-40.29.3 -3л Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.868
Тоже на 1 м² изделия			0.214
Объем фактурного слоя			0.242
Тоже на 1м² изделия			0.028
Вес прилегком бетоне с объемным весом	900	кг	2540
	1000		2740
	1100		2940
	1200		3150
	1300		3350
Площадь: Панели брутто		м²	11.59
Площадь: проемов			2.85
Площадь: Панели нетто			8.74

Примечания.

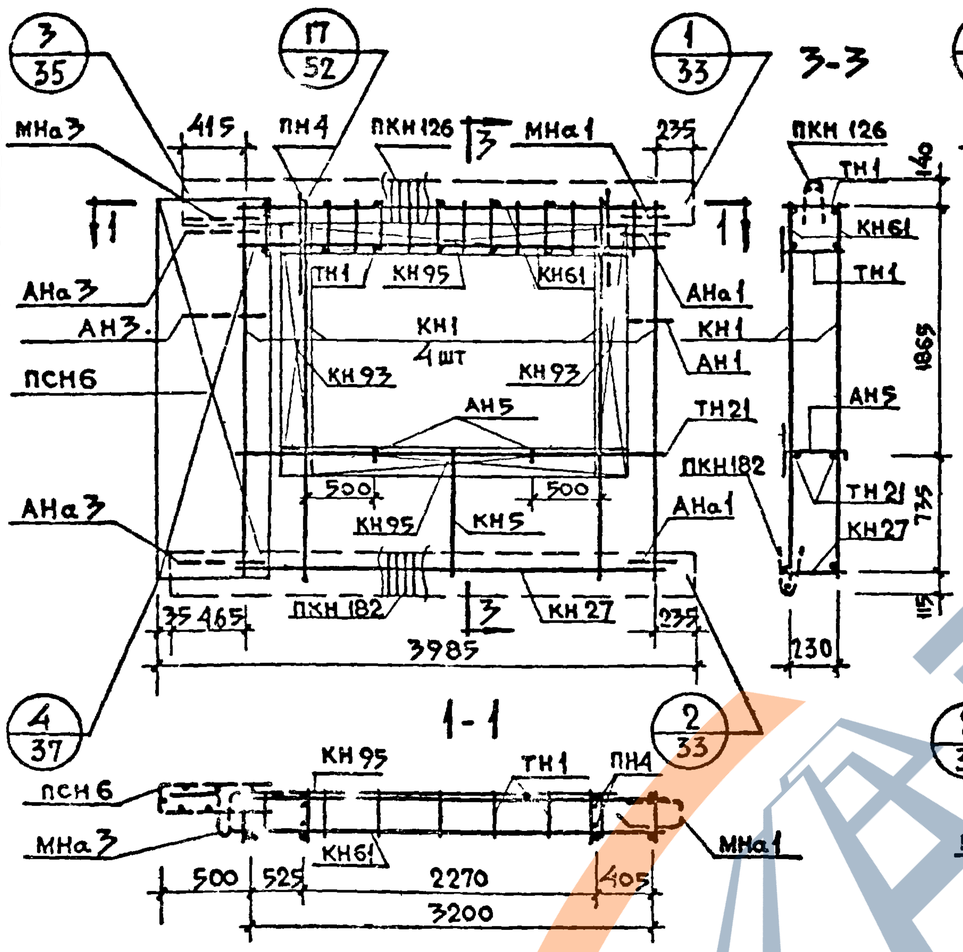
1. Арматурный блок см лист N12
2. Детали опалубки и армирования см выпуск О-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"
3. Заполнение проемов см лист N29

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм Фасады и схема армирования панелей НР2-40.29.3 -3 и НР2-40.29.3 -3л	серия 1.13-1 выпуск 1-3 / лист

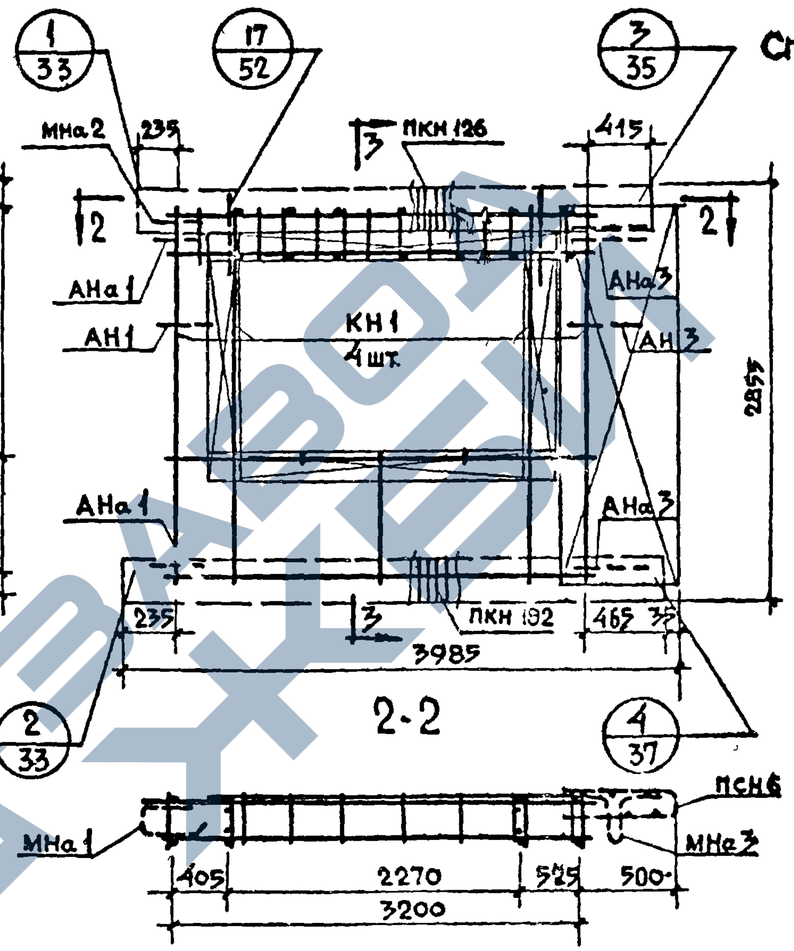
ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. проекта Былянин
Гл. инж. отд. Ярославцев
Нач. отд. N11 Ярославцев
Рук. группы Подгузова
Проверил Бабынин
Ст. техник Ярославцев
Ст. научн. сотр. Росинский
Гл. технолог Таксинский
В. Королев
Н. Таксинский
Согласовано
Дата
Взамен
Инвент. №

АБНР2-40-3



АБНР2-40-3Л



Спецификация арматурных закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альб
КН1	4	1	Выпуск 2-1
КН 5	1	1	
КН 27	1	3	
КН 61	2	11	
КН 93	2	14	
КН 95	2	14	
ПКН 126	1	16	
ПКН 182	1	22	
ТН 1	22	36	
ТН 21	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	2	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	2	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	1	34	
ПН 4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III		A I		B I		3 ст.3 кп				На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф12	ф14	ф4	ф5	-70×6				Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Длина, м	8.04	40.56	8.72	3.20	113.79	34.02	0.10									
Вес, кг	1.79	16.04	7.72	3.88	11.13	5.23	0.14				45.98	2.07	48.05	3.98	0.18	4.16

Примечания:

1. Арматурный блок АБНР2-40-3 является зеркальным по отношению к блоку АБНР2-40-3Л, 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

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБНР2-40-3 и АБНР2-40-3Л	Выпуск 1-3	Лист 1

Согласовано: Дата; Инв. № подл.; Взам. инв. №

Ст. техн. Шляпин; Гл. инж. отд. Линчук; Гл. инж. пр. Бабынин; Руков. гр. Подгузова; Руков. гр. Югер

Начотд 17 Шилина; Гл. инж. отд. Линчук; Гл. инж. пр. Бабынин; Руков. гр. Подгузова; Руков. гр. Югер

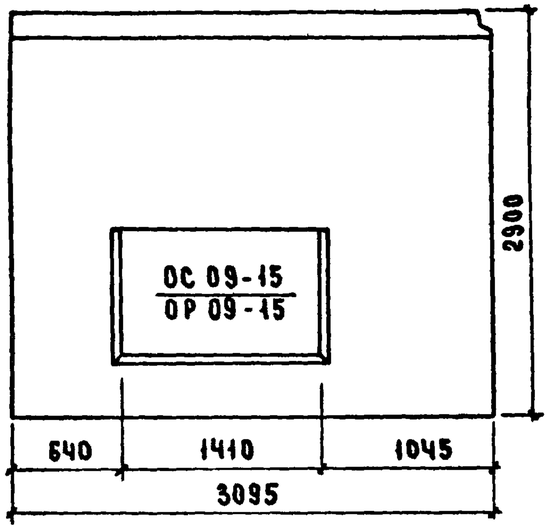
Проверил: Ст. научн. сотр. Королев; Подгузова; Рук. груп. Ан

ЦНИИЭП жилища

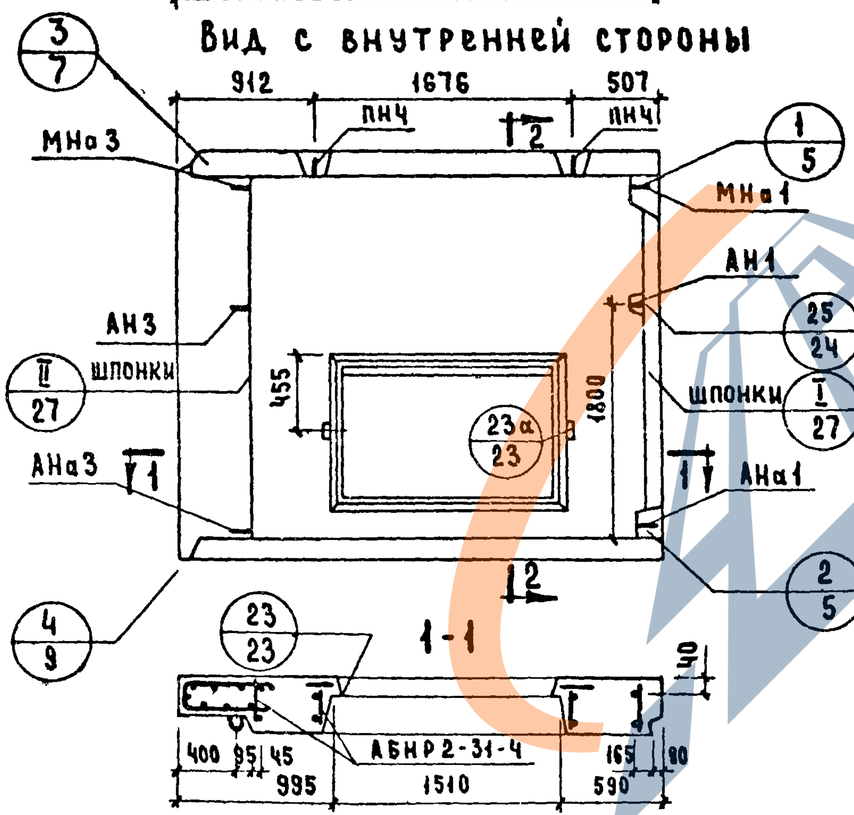
1903-06

https://zavodjbi.com/

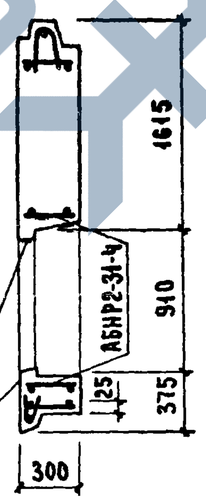
НР2-31.29.3-5 ФАСАД



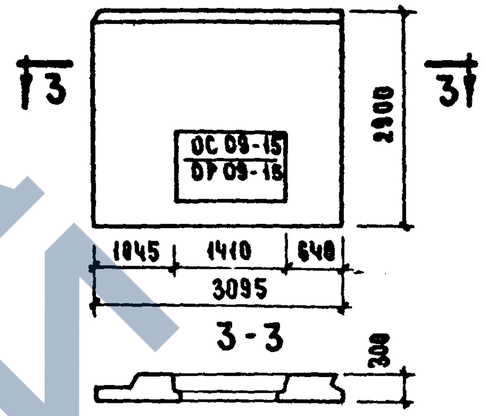
Вид с внутренней стороны



2-2



НР2-31.29-3-5 а. Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.705
То же на 1 м² изделия			0.219
Объем фактурного слоя			0.210
То же на 1 м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2200
	1000		2390
	1100		2570
	1200		2750
	1300		2940
Площадь: Панели брутто		м²	8.98
Площадь: Проемов			1.20
Площадь: Панели нетто			7.78

Примечания:

1 Арматурный блок см. лист №15

2 Детали опалубки и армирования см выпуск О-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"

3 Заполнение проемов см. лист № 29

ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-31.29.3-5; НР2-31.29.3-5 л	Выпуск 1-3	Лист 13

ЦНИИЭП жилища

Нач. отд. КП — Б. Шкляпин; Гл. инж. отд. — Н. Росинский; Гл. инж. пр. — Г. Бабынин; Рук. груп. — И. Подгузова; Ст. инж. — А. Голубева; Инженер — Л. Бордах; Пров. — И. Подгузова; Рук. груп. — А. Голубева

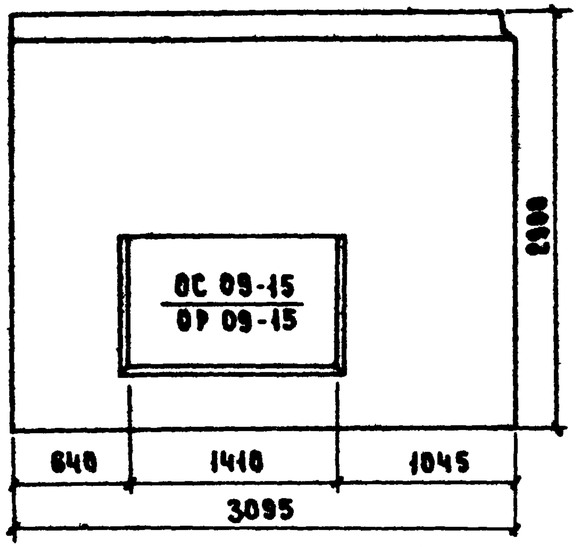
Согласовано: Ст. науч. сотр. — В. Королев; Гл. технолог — Н. Гарсинский

Дата; Инвент. №; Взамен

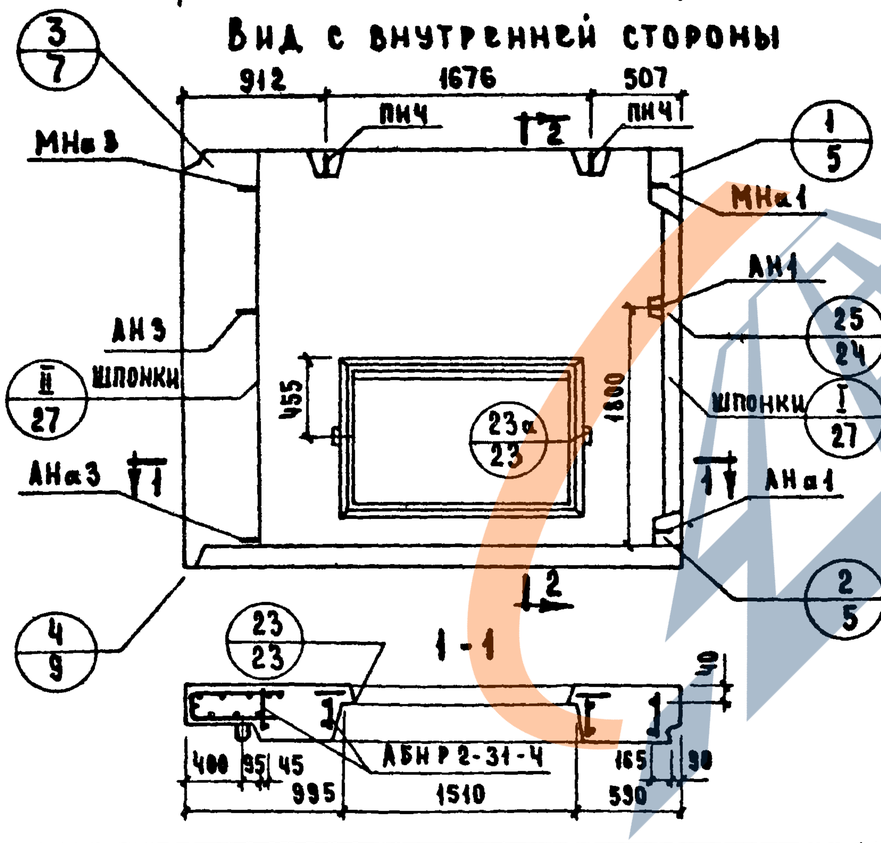
ЗАВОДА ЖБИ

https://zavodjbi.com/

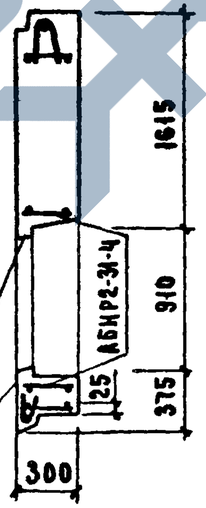
НР2-31.29.3-5-1 ФАСАД



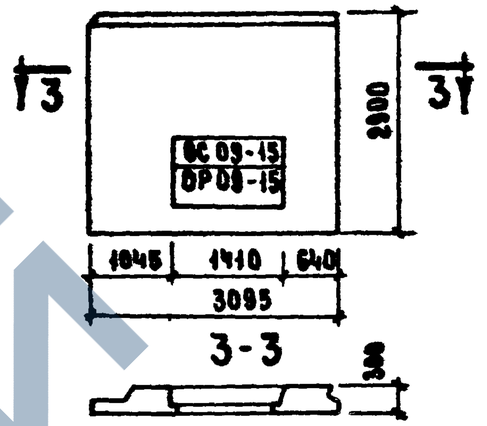
Вид с внутренней стороны



2-2



НР2-31.29-3-5л-1 Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.753
То же на 1 м² изделия			0.226
Объем фактурного слоя			0.210
То же на 1 м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2250
	1000		2430
	1100		2630
	1200		2810
	1300		3010
Площадь панели брутто		м²	8.98
Площадь проемов			1.20
Площадь панели нетто			7.78

Примечания:

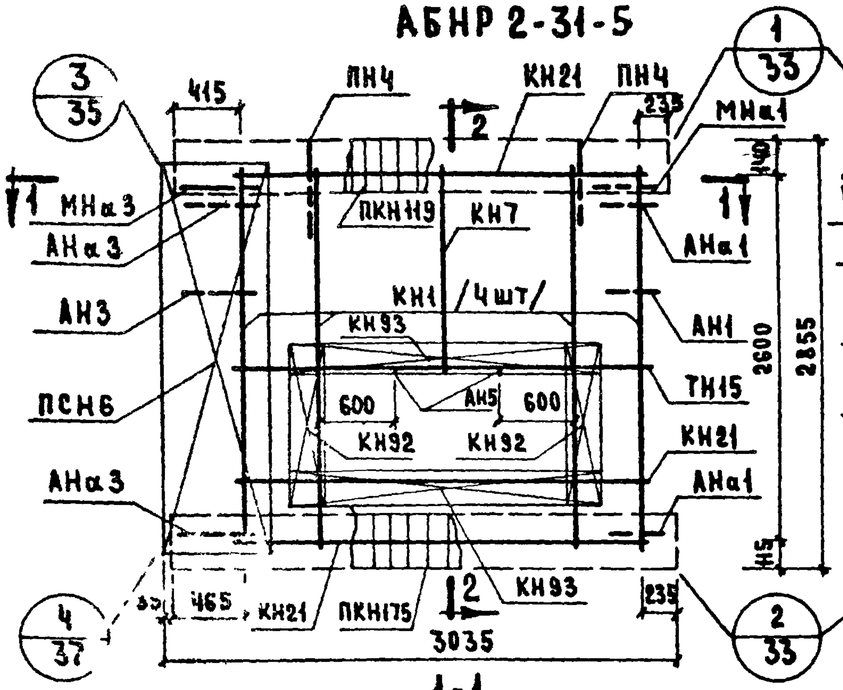
1. Арматурный блок см. лист №15
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1 «Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.»

ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-31.29.3-5-1; НР2-31.29.3-5л-1	Выпуск 1-3	Лист 14

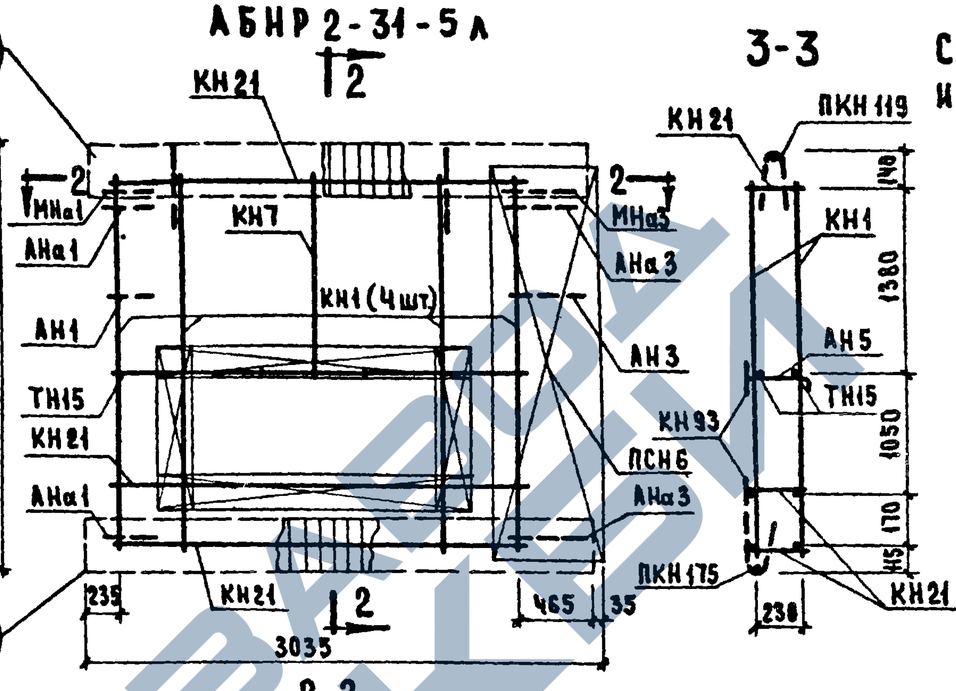
Жилища

Нач отд №17		Согласовано	Дата
Гл инж отд	А Бордах	Ст науч сотр	В Королев
Гл инж пр		Гл технолог	Н Райхинский
Рук груп	Проверил		Взамен
Ст инж	Под ред Подгузова		
Инженер		Инв №	
	Б Шляпин		
	Н Росинский		
	Г Бабынин		
Рук груп	Н Подгузова		
Рук груп	А Голубева		

АБНР 2-31-5

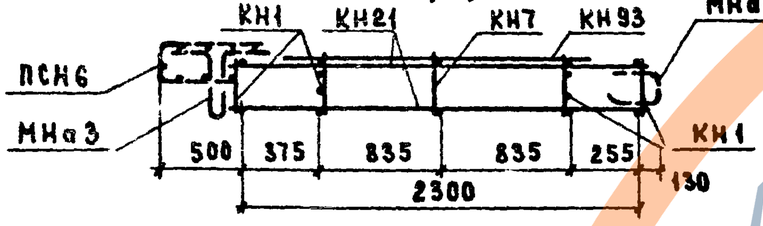


АБНР 2-31-5 л

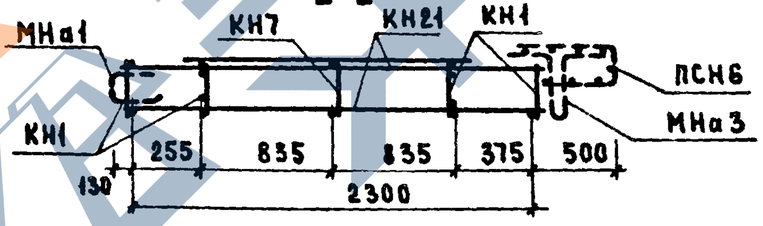


3-3

1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	
КН7	1	1	
КН21	3	3	
КН92	2	14	
КН93	2	14	
ПКН119	1		
ПКН175	1		
ПСН6	1	30	
ТН15	2	36	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	2	32	
МНа1	1	34	
МНа3	1	34	
ПН4	2	31	

Выпуск 2-1

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AI			BI		Вст 3КП		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	6	8		12	14		4	5	-30×6		Армат дет	Закл. дет.	Всего	Армат дет	Закл дет	Всего
Длина, м	18.70	26.40		8.72	3.20		104.23	12.60	0.10							
Вес, кг	4.14	10.44		7.72	3.86		10.20	1.94	0.14		36.37	2.07	38.44	4.67	0.27	4.94

Примечания:

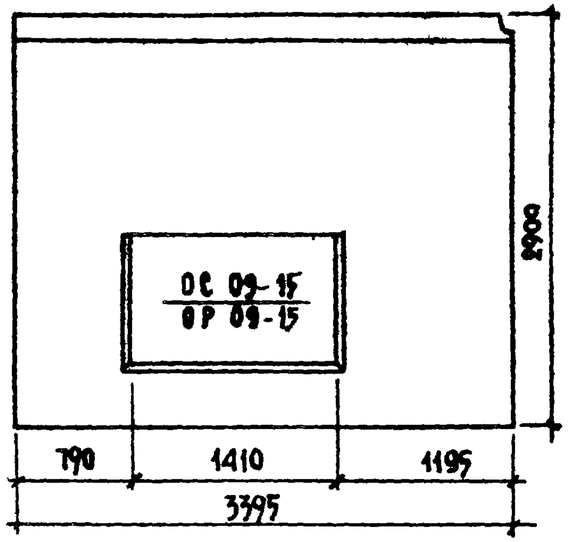
1. Арматурный блок АБНР2-31-4л является зеркальным по отношению к блоку АБНР2-31-4
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК 1371	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБНР2-31-5; АБНР2-31-5 л	Выпуск 1-3	Лист 15

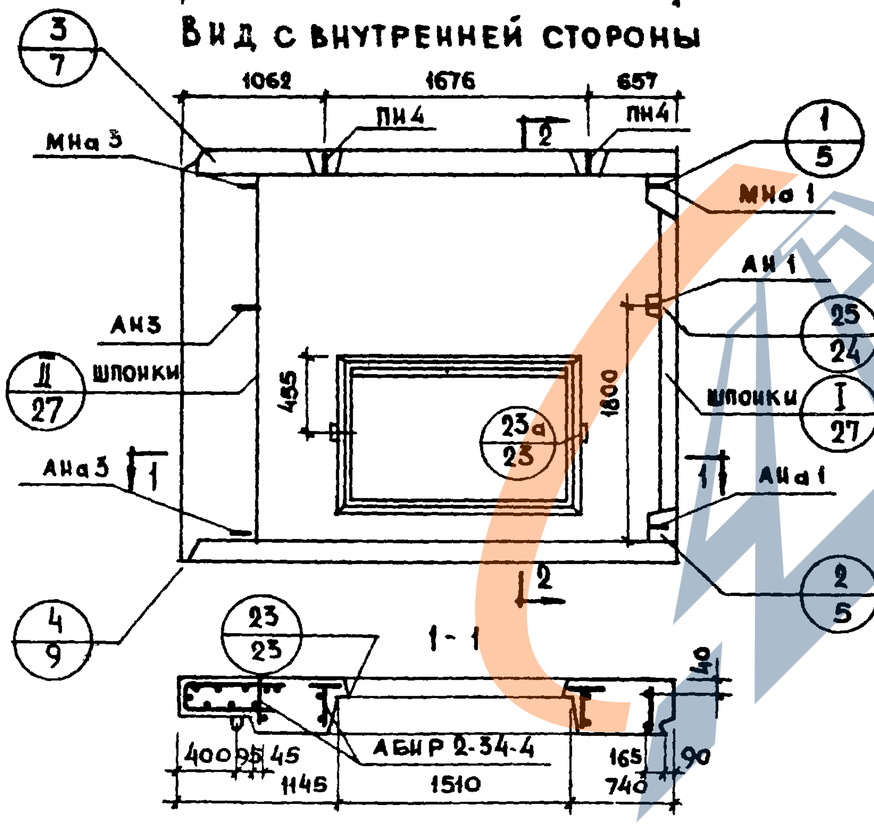
Жилища

1909-06 26

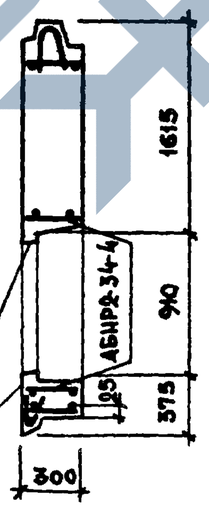
НР2-34.29 3-5 ФАСАД



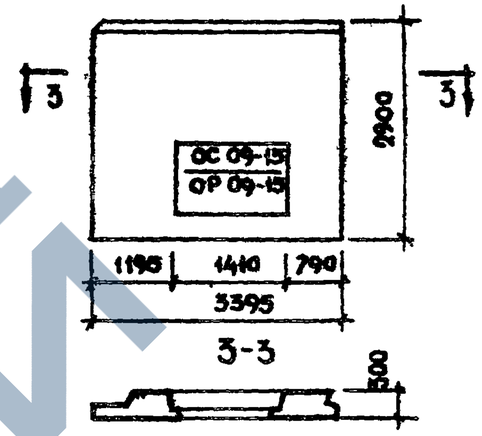
Вид с внутренней стороны



2-2



НР2-34.29-3-5л. Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		$м^3$	1.928
То же на 1м² изделия			0.223
Объем фактурного слоя			0.232
То же на 1м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2450
	1000		2670
	1100		2870
	1200		3070
	1300		3270
Площадь: Панели брутто		$м^2$	9.845
Площадь: проемов			1.200
Площадь: Панели нетто			8.645

Примечания.

1. Арматурный блок см лист №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. Заполнение проемов см лист №29

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Фасады и схема армирования панелей НР2-34.29 3-5; НР2-34 29.3-5л	Выпуск 1-3	Лист 16

ЦНИИЭП жилища

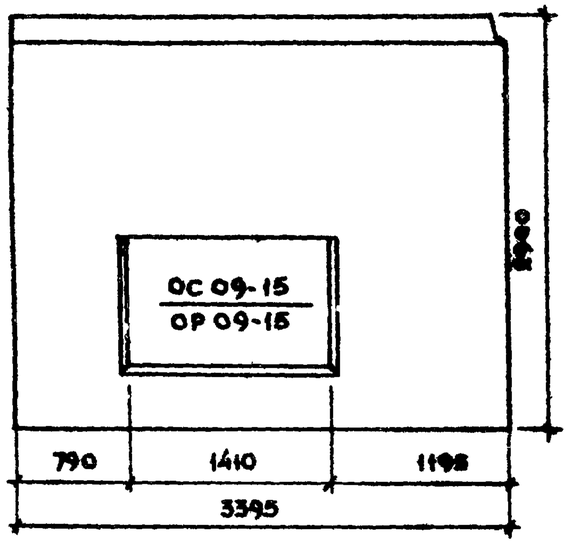
Нач. отд. 17 Б. Шляпин; Гл. инж. отд. И. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. групп. И. Подгузова; Ст. инж. А. Голубева; Инженер; Рук. груп.

Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев; Гл. технолог Н. Гинсинский

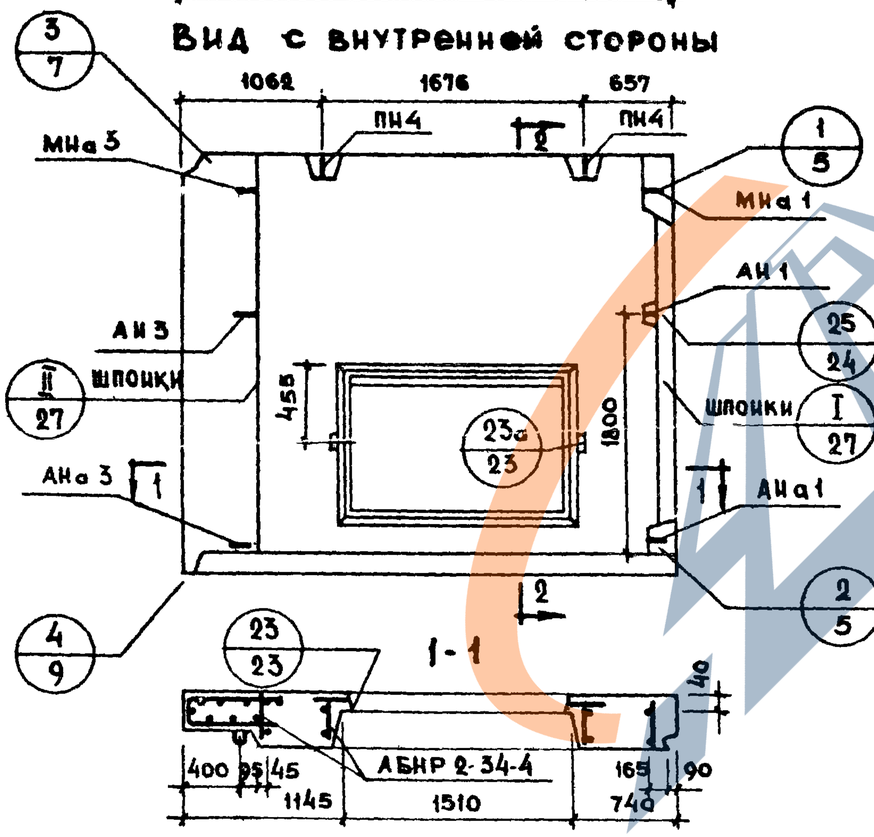
Проверил: А. Бородах; Н. Подгузова

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

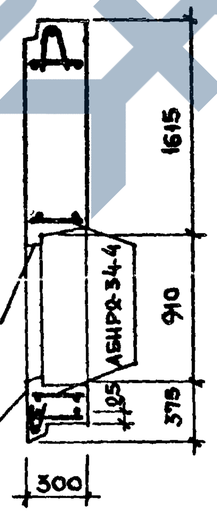
НР2-34.29.3-5-1 ФАСАД



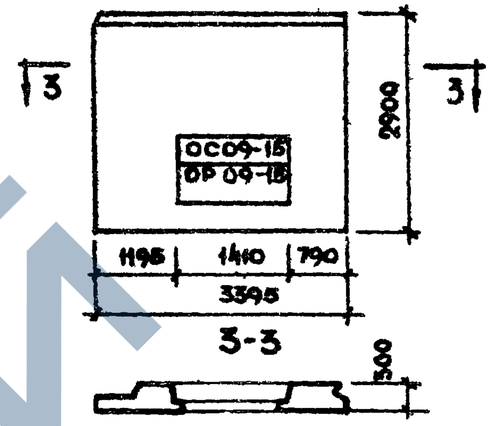
ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



2-2



НР2-34.29-3-5л1 Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.976
То же на 1м² изделия			0.228
Объем фактурного слоя			0.232
То же на 1м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2500
	1000		2700
	1100		2930
	1200		3130
	1300		3350
Площадь: панели брутто		м²	9.845
Площадь: проемов			1.200
Площадь: панели нетто			8.645

Примечания:

1. Арматурный блок см лист N 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.

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	серия 1.132-1	
	Фасады и схема армирования панелей НР2-34.29.3-5-1; НР2-34.29.3-5л-1	Выпуск 1-3	Лист 17

ЦНИИЭП жилища

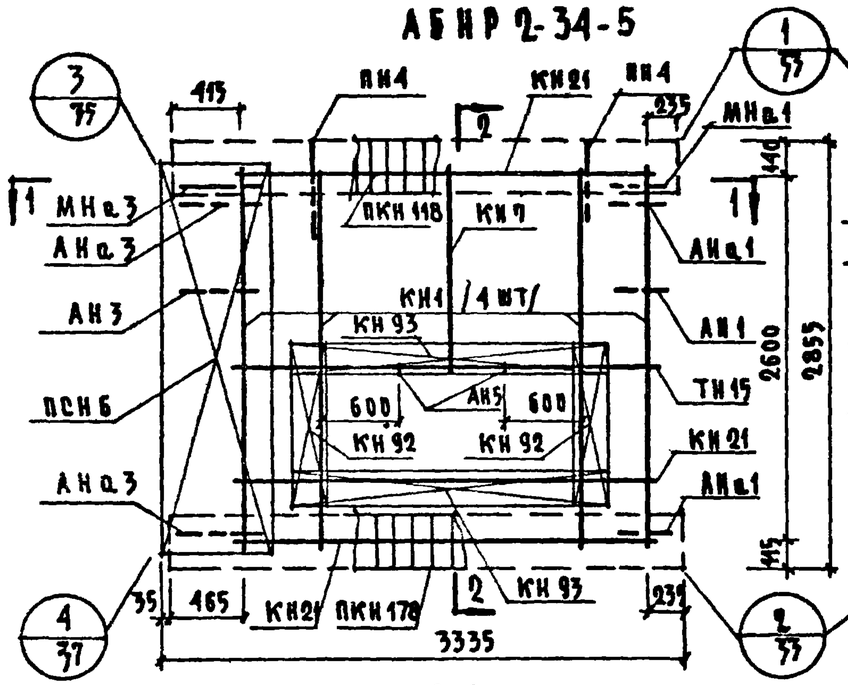
Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев; Гл. технолог М. Каменицкий

Проверил: Б. Шляпин; Н. Росинский; Г. Бабинин; Н. Подгузова; Т. Голубева

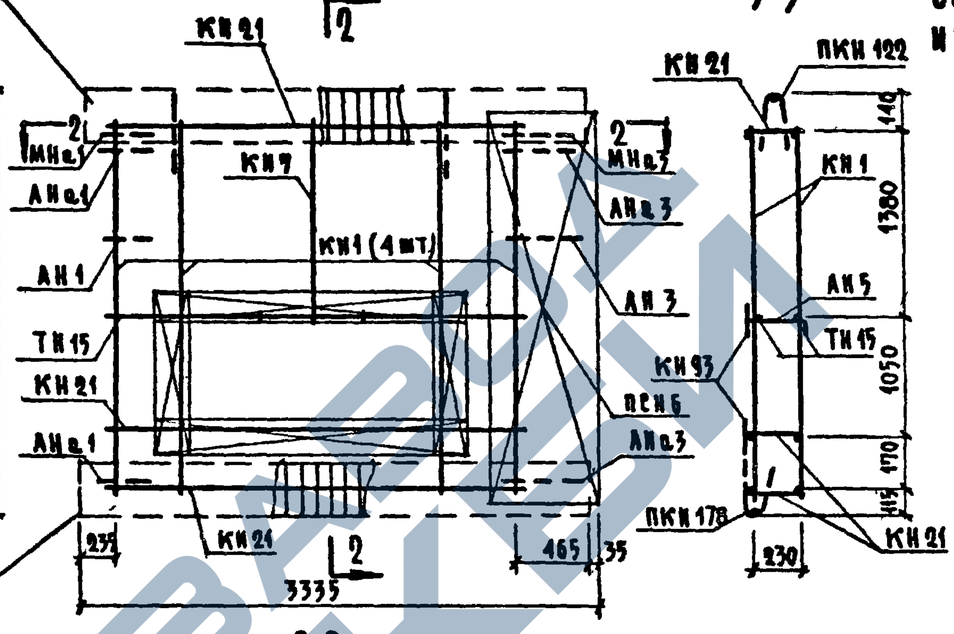
Нач. отд. И. Гинзбург; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабинин; Рук. групп. Н. Подгузова; Ст. инж. Т. Голубева

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
ГИП А БОРДАХ
ГА ИНЖ. ОТД. Н РОСЧИСЛИЦКИЙ
ГА ИНЖ. ПР. Г БАБЫНИН
РУК ГР. Л ПОЛУЗОВА
НАЧ ОТД. №11 Б ШАЯРИЧ
ГИП
ИНЖЕНЕР
СОГЛАСОВАНО
ГЛ НАУЧН С ПР В КОРОЛЕВ
ПРОВЕРИЛ
РУК ГРУП Л ПОДГУЗОВА
ИНВЕН. №
ВЗАМЕН
ДАТА

АБНР 2-34-5

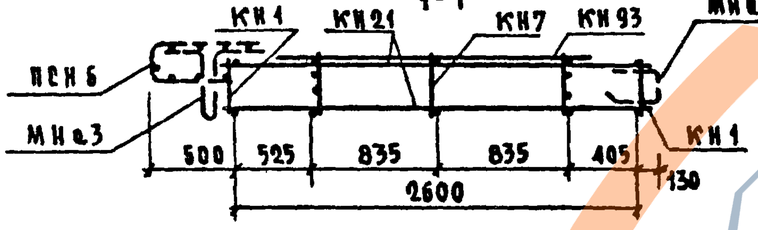


АБНР 2-34-5А

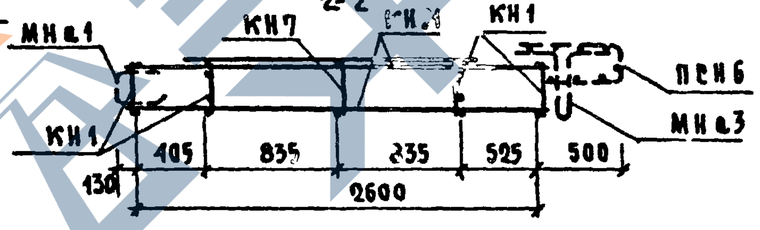


3-3

1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	4	1	Выпуск 2-1
КН 7	1	1	
КН 21	3	3	
КН 92	2	14	
КН 93	2	14	
ПКН 122	1	16	
ПКН 178	1	21	
ПСН 6	1	30	
ТН 15	2	36	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	2	33	
АНа 3	2	32	
АНа 3	2	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	1	34	
ПН 4	2	31	

Выборка стали на изделие

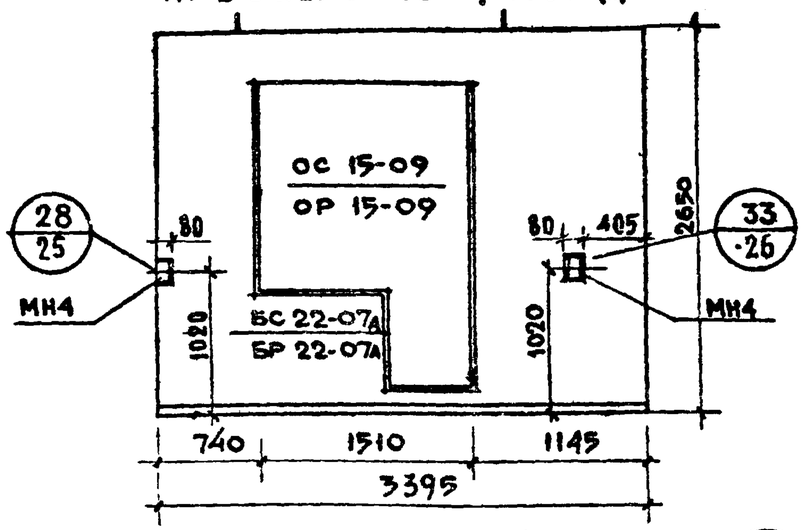
Класс или марка стали	AIII			AI			BI		BCT 3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30х6		Армат дет.	Закл дет.	Всего	Армат дет.	Закл дет	Всего
Длина, м	19.85	26.40		8.72	3.20		109.38	13.80	0.10							
Вес, кг	4.19	10.44		7.74	3.87		10.72	2.13	0.14		37.15	2.07	39.22	4.32	0.24	4.56

Примечания:

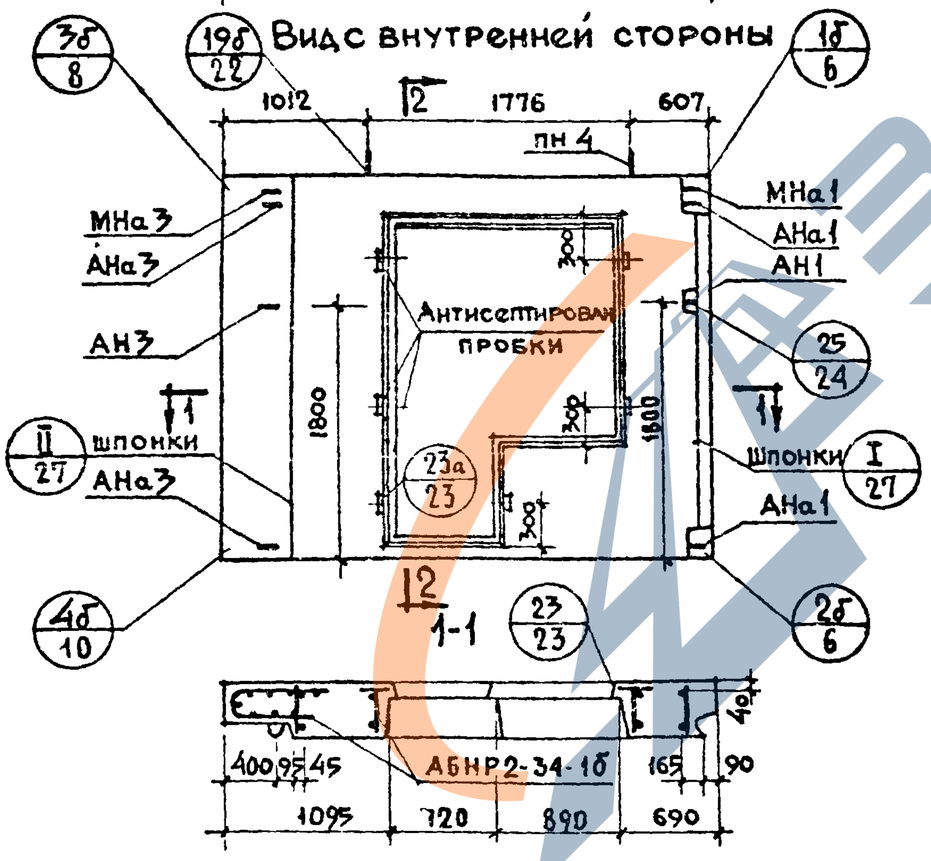
1. Арматурный блок АБНР 2-34-4А является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-34-4
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБНР 2-34-5; АБНР 2-34-5А	Выпуск 1-3	Лист 18

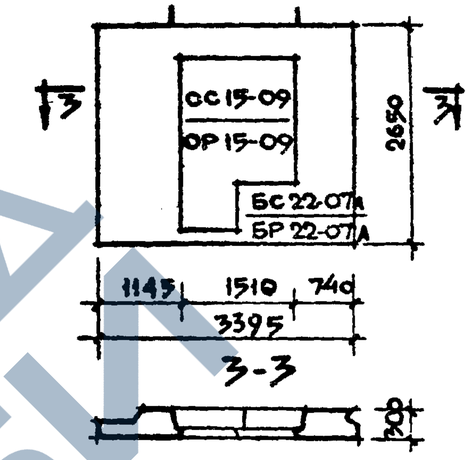
НР2-34.27.3 -1б Фасад



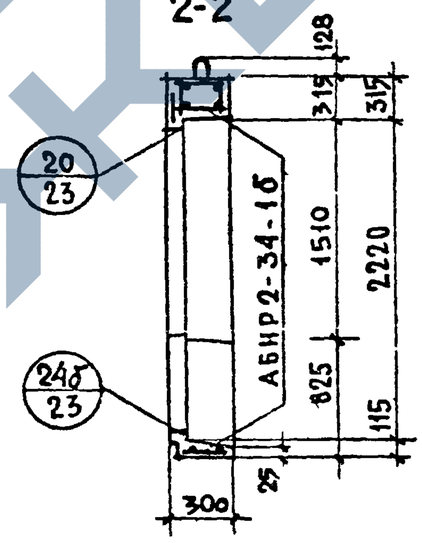
Вид с внутренней стороны



НР2-34.27.3 -1бл Схема фасада



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.388
Тоже на 1 м² изделия			0.216
Объем фактурного слоя			0.186
Тоже на 1 м² изделия			0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1960
	1000		2110
	1100		2260
	1200		2420
	1300		2560
Площадь: Панели брутто		м²	9.00
Площадь: проемов			2.56
Площадь: Панели нетто			6.44

Примечания:

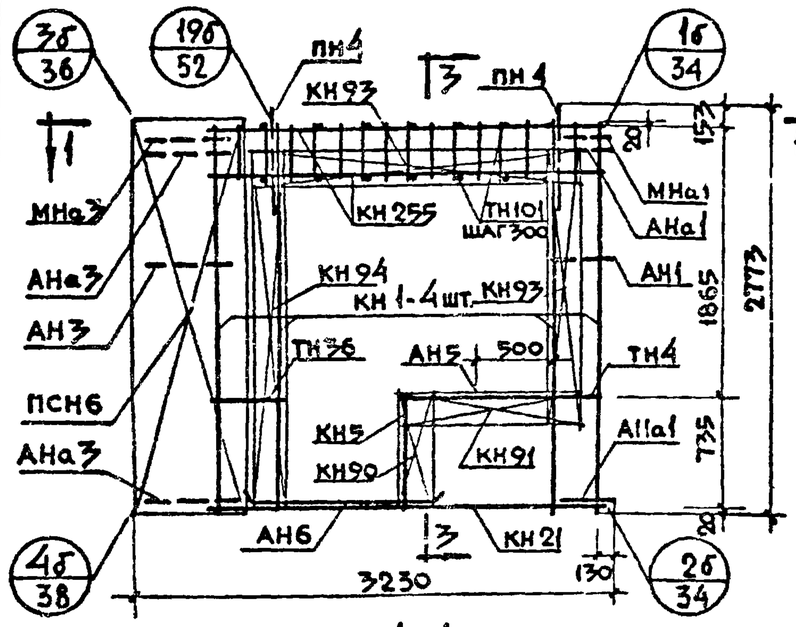
1. Арматурный блок см лист N 20
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск О-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм
3. Заполнение проемов см лист N 29

ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-34.27.3 -1б и НР2-34.27.3 -1бл	Выпуск 1-3	Лист 19

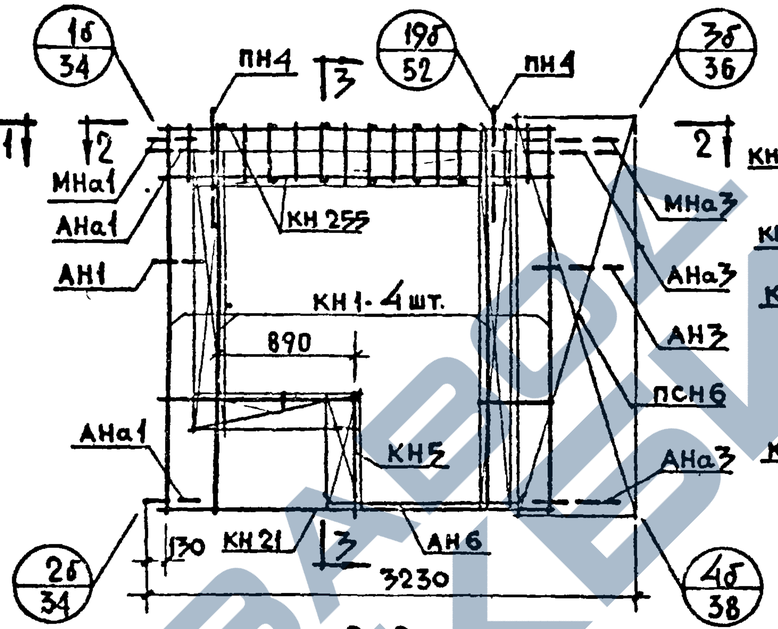
Согласовано: Госстрой СССР, Гл. технолог, Гл. инж. пр., Гл. инж. отд., Нач. отд. 17; Проверил: Рук. груп.; Разраб.: Голубева, Шляпин, Красинский, Бабынич, Подгузов

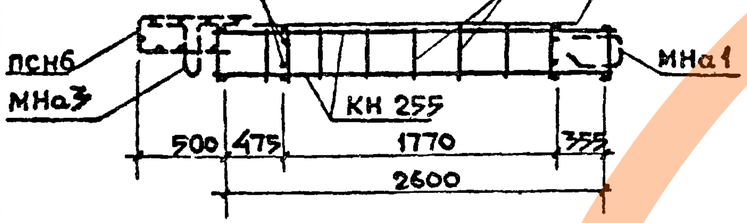
Госгражданстрой Жилища

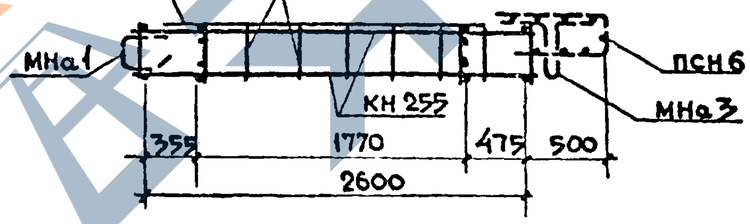
АБНР 2-34-1б



АБНР 2-34-1б.л







Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН21	1	3	"
КН90	1	14	"
КН91	1	14	"
КН93	2	14	"
КН94	1	14	"
КН255	2	25	"
ТН101	18	38	"
ТН4	2	36	"
ТН36	2	37	"
ПСН6	1	30	"
АН5	1	33	"
АН6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
АН1	1	32	"
АН3	1	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН4	2	31	"
МН4*	2	35	"

* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист №19

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I		A II	B I	B ст 3 кп			На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	6	8	10	12	14	10	4	-30×6	-80×6		Армат. детали	Заклад детали	Всего	Армат. детали	Заклад детали	Всего
Длина, м	20.90	26.30	10.56	8.72	3.20	1.00	84.86	0.10	0.30							
Вес, кг	4.68	10.40	6.52	7.72	3.86	0.62	8.29	0.14	1.14		39.54	3.83	43.37	4.39	0.43	4.82

Примечания: 1. Арматурный блок АБНР 2-34-1б является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-34-1б.л, 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.

ЦНИИЭП жилища

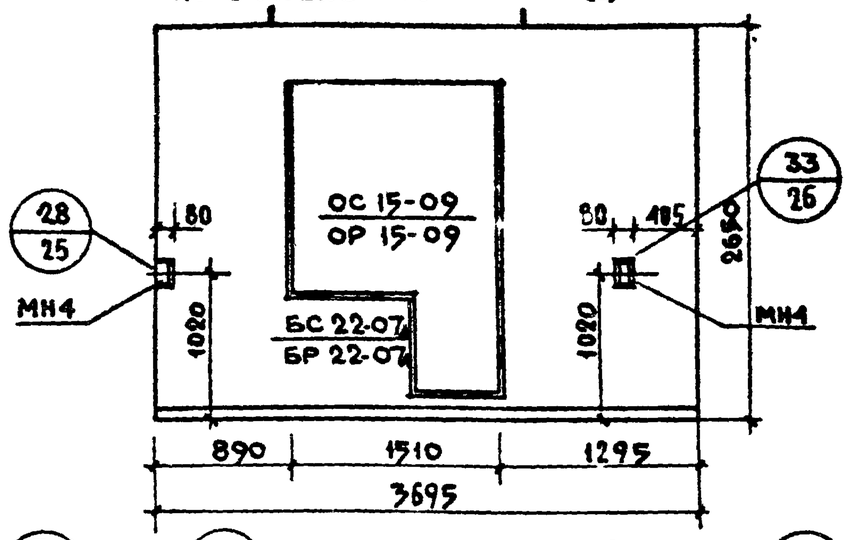
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБНР 2-34-1б; АБНР 2-34-1б.л	Выпуск 1-3	Лист 20

Нач. отд. Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. гр. И. Подгузов; Рук. гр. Ю. Гилман; Ст. инж. А. Голубева; Проверил И. Подгузов

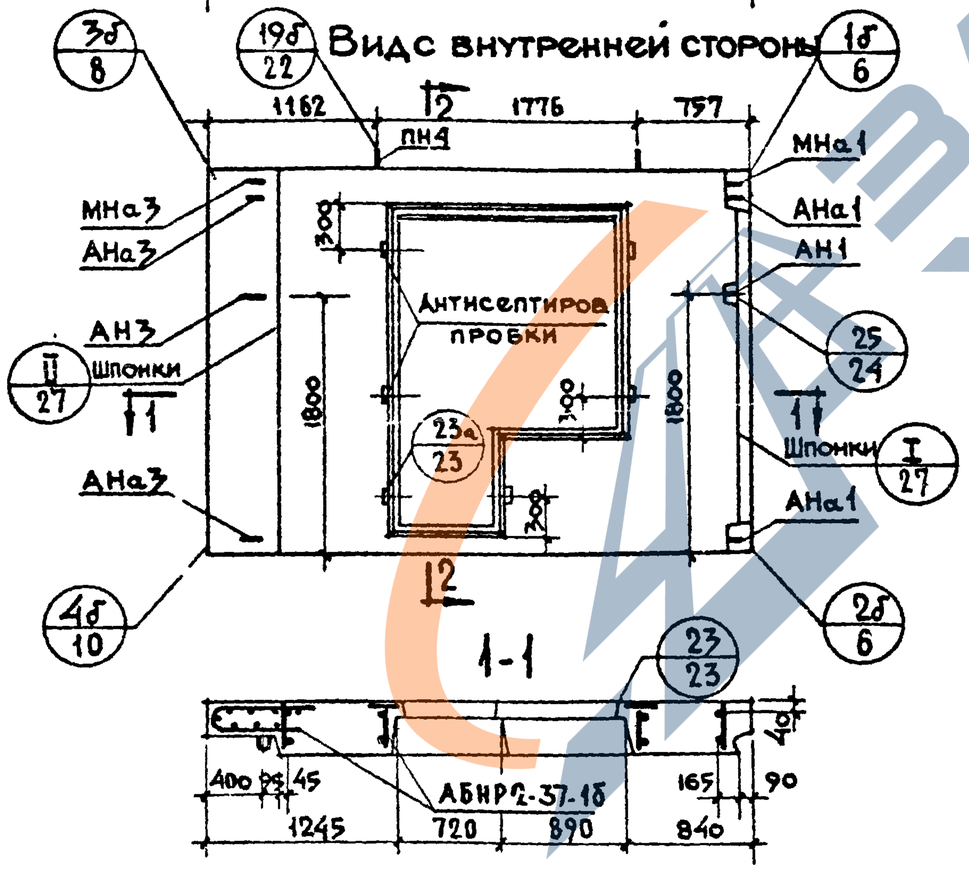
Согласовано: Инв. № ; Взамен ; Дата

https://zavodjbi.com/

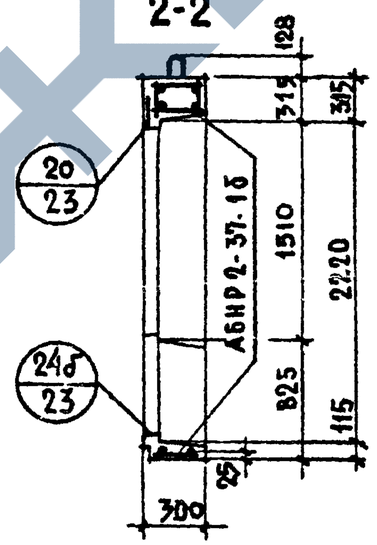
НР 2-37.27.3 -1б Фасад



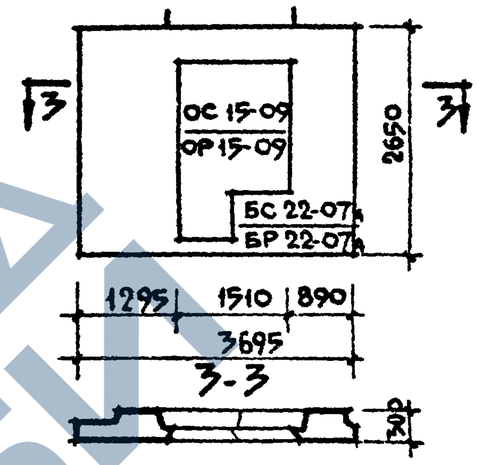
Вид внутренней стороны



2-2



НР 2-37.27.3 -1бА Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона М-75		м³	1.606
То же на 1 м² изделия			0.222
Объем фактурного слоя			0.206
То же на 1 м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2210
	1000		2390
	1100		2560
	1200		2730
	1300		2910
Площадь: Панели брутто		м²	9.79
Площадь: проемов			2.56
Площадь: Панели нетто			7.23

Примечания:

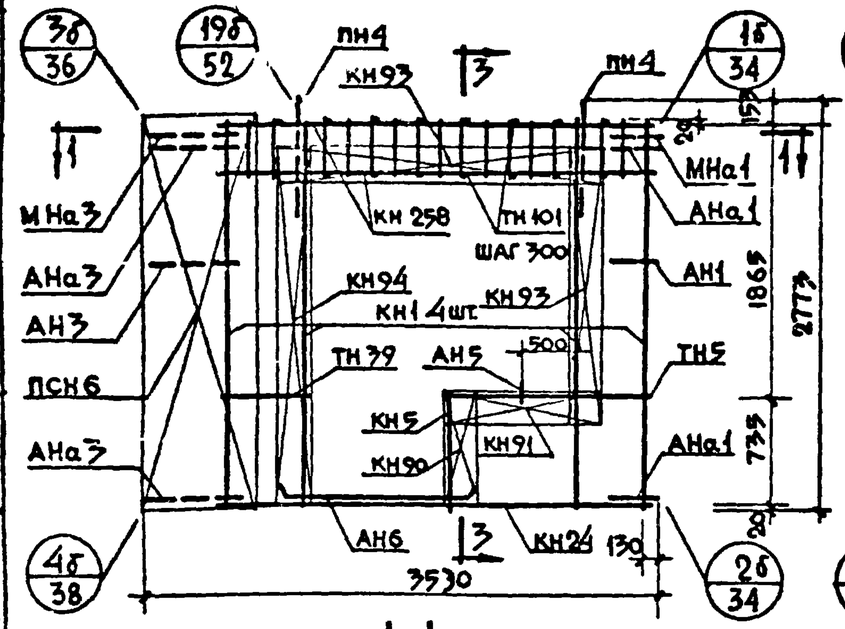
1. Арматурный блок см. лист №22
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск О-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм
3. Заполнение проемов см. лист № 20

ТК 1971	Панели группы НР2, одноша говые, толщиной 300 мм Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3 -1б и НР2-37.27.3 -1бА	Серия 1.132 выпуск -3

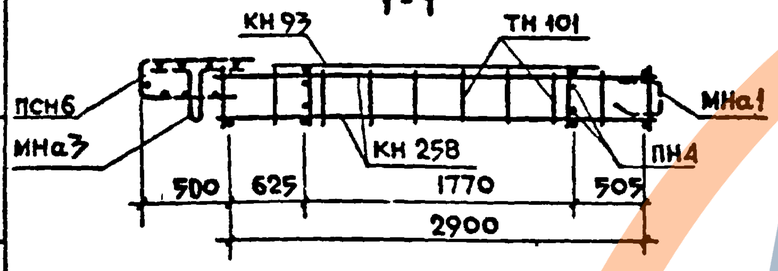
Согласовано			Дата
	В. Королев		Инв. №
	Ст. научн. сотр.		Взамен
Проверил	А. Голубева		
	И. Подгузова		
Рук. гр.			
Гл. инж. отд.			
Гл. инж. пр.			
Рук. гр.			
Нач. отд. №11			
ЦНИИЭП жилища			
Б. Шляпин	Н. Фоминская	Г. Бабынин	И. Подгузова	Ю. Гейман

https://zavodjbi.com/

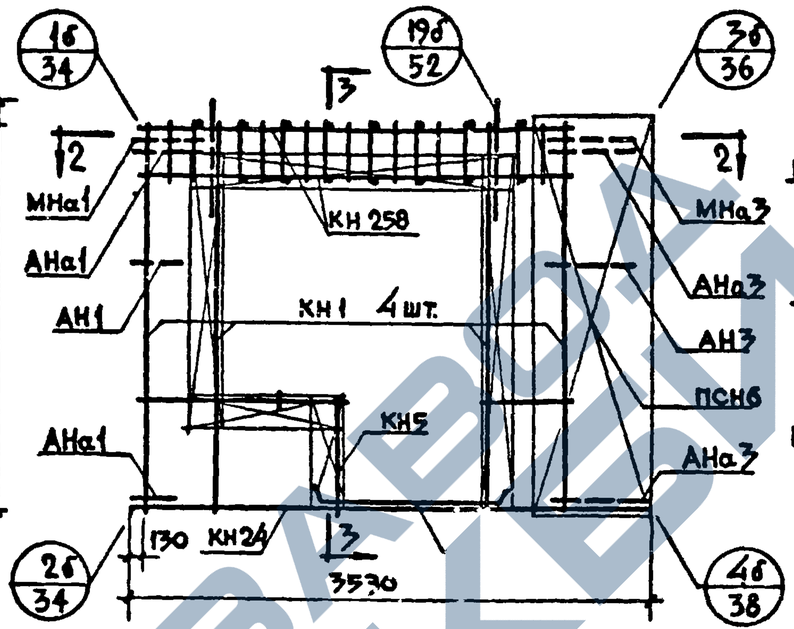
АБНР 2-37-1б



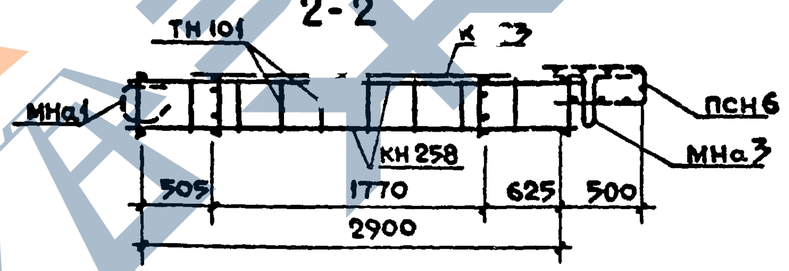
1-1



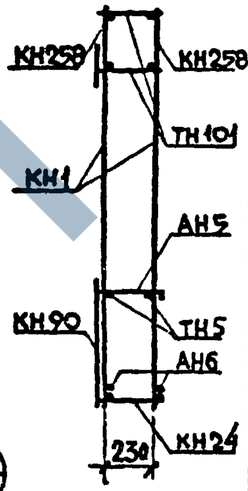
АБНР 2-37-1бА



2-2



3-3



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН 1	4	1	2-1
КН 5	1	1	"
КН 24	1	3	"
КН 90	1	14	"
КН 91	1	14	"
КН 93	2	14	"
КН 94	1	14	"
КН 258	2	25	"
ТН 101	20	38	"
ТН 5	2	36	"
ТН 39	2	37	"
ПСН 6	1	30	"
АН 5	1	33	"
АН 6	2	33	"
АНа 1	2	32	"
АНа 3	2	32	"
АН 1	1	32	"
АН 3	1	32	"
МНа 1	1	34	"
МНа 3	1	34	"
ПН 4	2	31	"
МН 4*	2	35	"

* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист №21

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I		A II	B I		Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф10	ф4		-30×6	-80×6	Армат детали	Заклад детали	Всего	Армат детали	Заклад детали	Всего
Длина, м	23.12	26.58	11.76	8.72	3.20	1.00	85.38		0.10	0.30						
Вес, кг	5.18	10.50	7.26	7.74	3.86	0.62	8.33		0.14	1.13	40.33	3.83	44.16	4.13	0.39	4.52

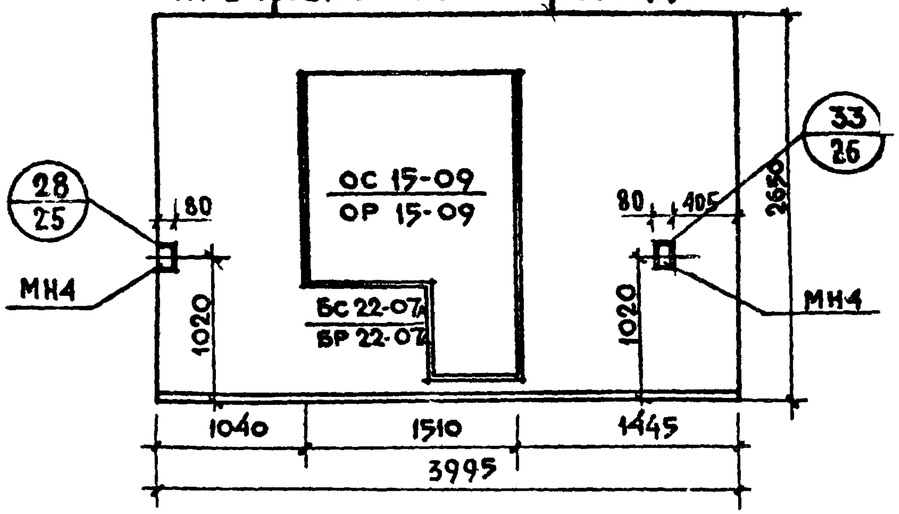
Примечания: 1. Арматурный блок АБНР 2-37-1б является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-37-1бА поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характеризующие его отличие от основного.
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.1??
	Арматурные блоки АБНР 2-37-1б; АБНР 2-37-1бА	Выпуск 1-3

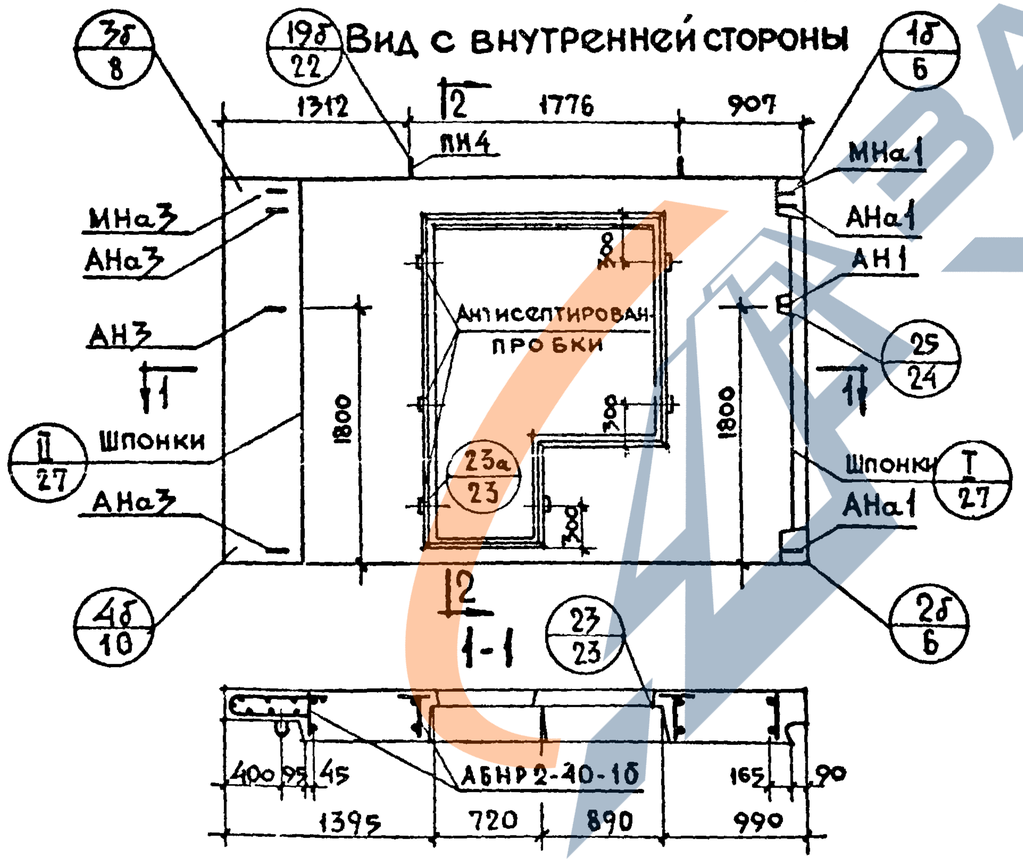
Начальник отдела Шляпин; Гл. инж. пр. Росинский; Рук. гр. Бабычин; Рук. гр. Полтузова; Проверил Подгузова; Разраб. Королев; Согласовано: ЦНИИЭП жилища

11909-06 3

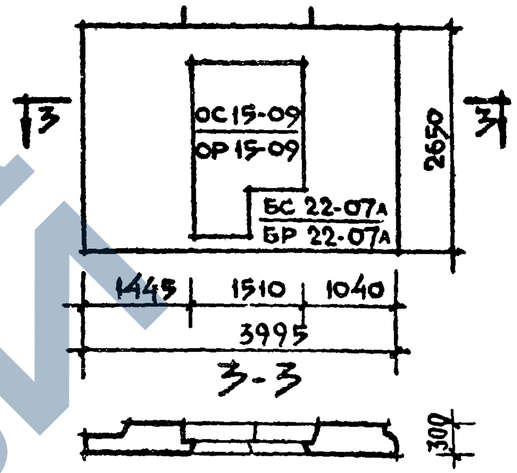
НР2-40.27.3 -1б Фасад



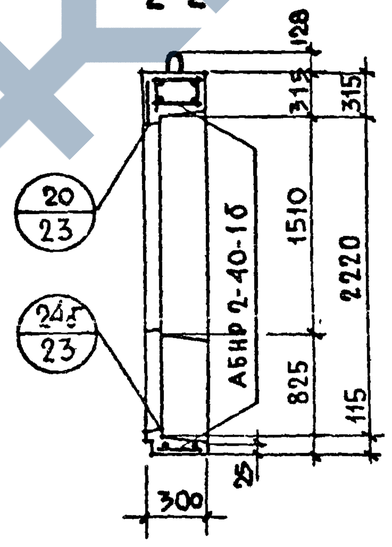
Вид с внутренней стороны



НР2-40.27.3 -1бА Схема фасада



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.824
Тоже на 1м² изделия			0.227
Объем фактурного слоя			0.225
Тоже на 1м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2470
	1000		2660
	1100		2860
	1200		3060
	1300		3250
Площадь: Панели брутто		м²	10.59
Площадь: проемов			2.56
Площадь: Панели нетто			8.03

Примечания

1. Арматурный блок см лист N 24
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм
3. Заполнение проемов см лист N 29

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Фасады и схема армирования панелей НР2-40.27.3 -1б и НР2-40.27.3 -1бА	Выпуск 1-5	Лист 25

НАЧ. ОТД. Шапин; ГЛ. ИНЖ. СТ. Юсинков; ГЛ. ИНЖ. ПР. Бабынин; РУК. ГРУП. Подгузова

СОГЛАСОВАНО: Гл. науч. сотр. В. Королев; Гл. технолог Н. Гаитинский

ПРОВЕРИЛ: А. Юлуева; Рук. прип. Н. Подгузова

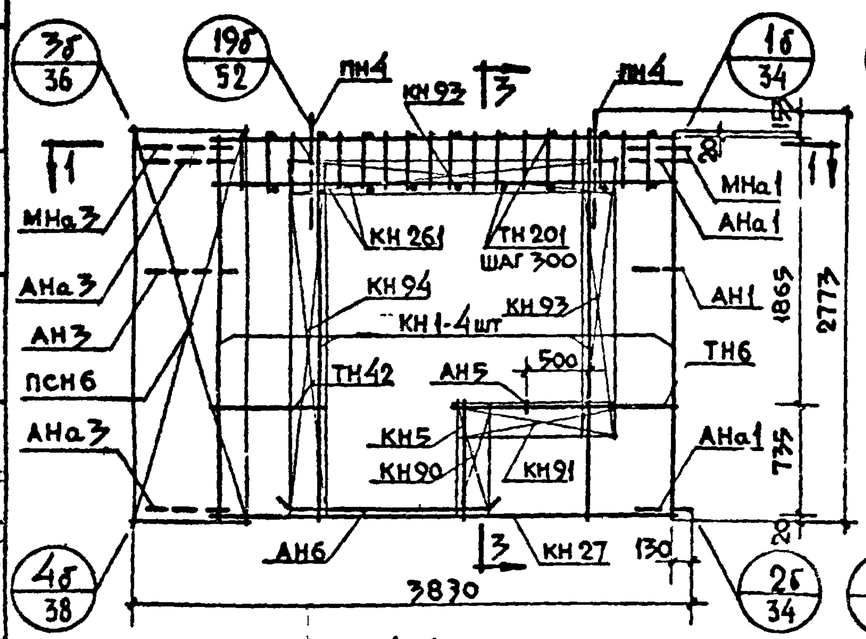
Инвент. N

Взамен

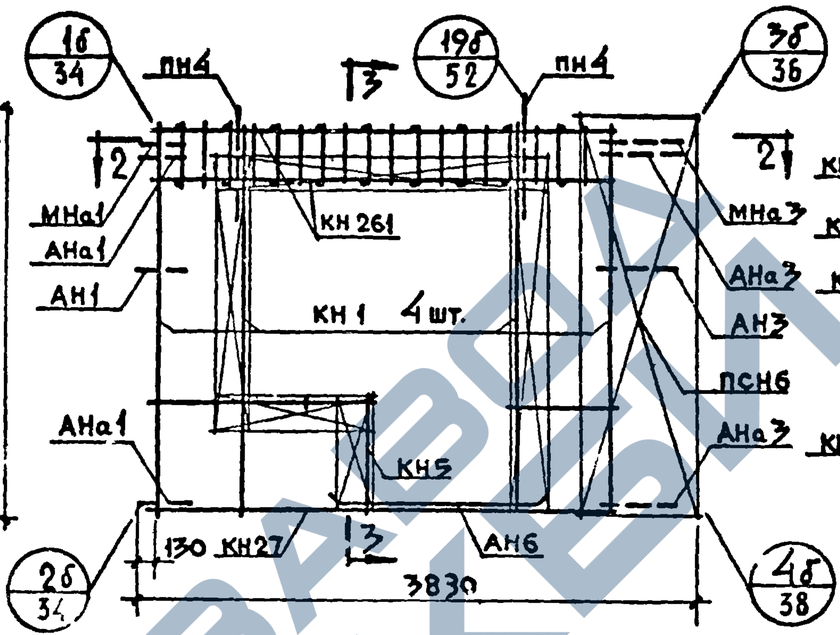
Дата

ЦНИИЭП жилища

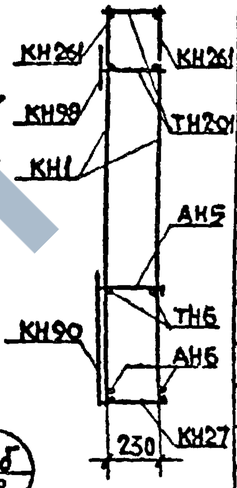
АБНР 2-40-1б



АБНР 2-40-1бл



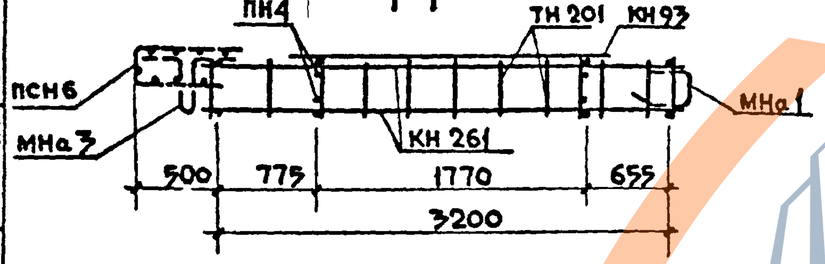
3-3



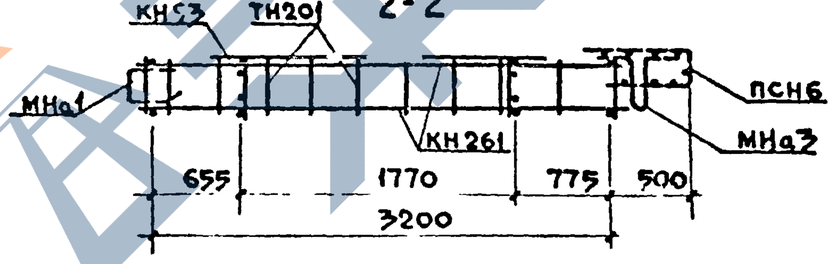
Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН 27	1	3	"
КН 90	1	14	"
КН 91	1	14	"
КН 93	2	14	"
КН 94	1	14	"
КН 261	2	26	"
ТН 201	22	38	"
ТН 6	2	36	"
ТН 42	2	37	"
ПСН6	1	30	"
АН 5	1	33	"
АН 6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
АН1	1	32	"
АН3	1	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН4	2	31	"
МН4*	2	35	"

1-1



2-2



Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I		A II	B I		Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф10	ф4		-30×6	-80×6	Армат детали	Заклад детали	Всего	Армат детали	Заклад детали	Всего
Длина, м	20.14	32.06	12.96	8.72	3.20	1.00	85.98		0.10	0.30						
Вес, кг	4.47	12.62	8.00	7.72	3.87	0.62	8.40		0.14	1.14	43.14	3.83	46.97	4.10	0.36	4.46

* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист №23

Примечание: 1. Арматурный блок АБНР 2-40-1б является зеркальным по отношению к блоку АБНР2-40-1бл, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характерезующие его отличие от основного.
2. Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР 2-40-1б; АБНР 2-40-1бл	Выпуск 1-3, Лист 24

Гипрожилища

Согласовано: Госстрой СССР, Главпромстройпроект

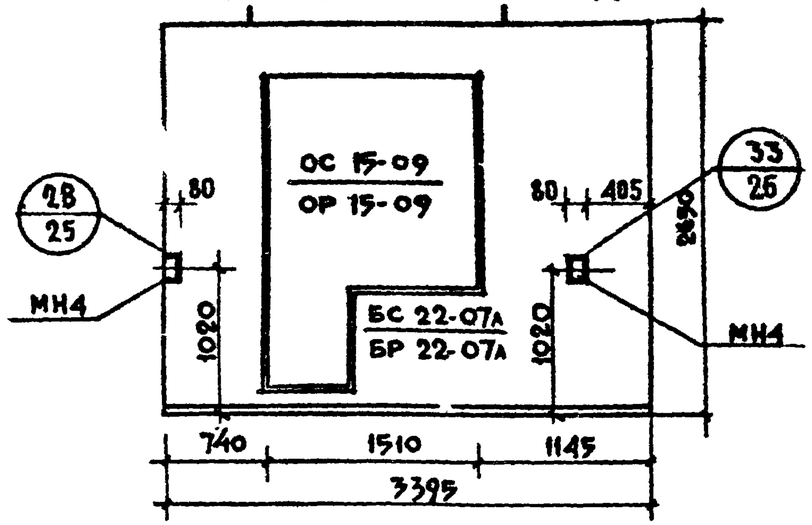
Проверил: Н. Ясинский, Г. Бабынин, И. Подгузова, Ю. Герилн

Разработали: Б. Шляпин, Н. Ясинский, Г. Бабынин, И. Подгузова, Ю. Герилн

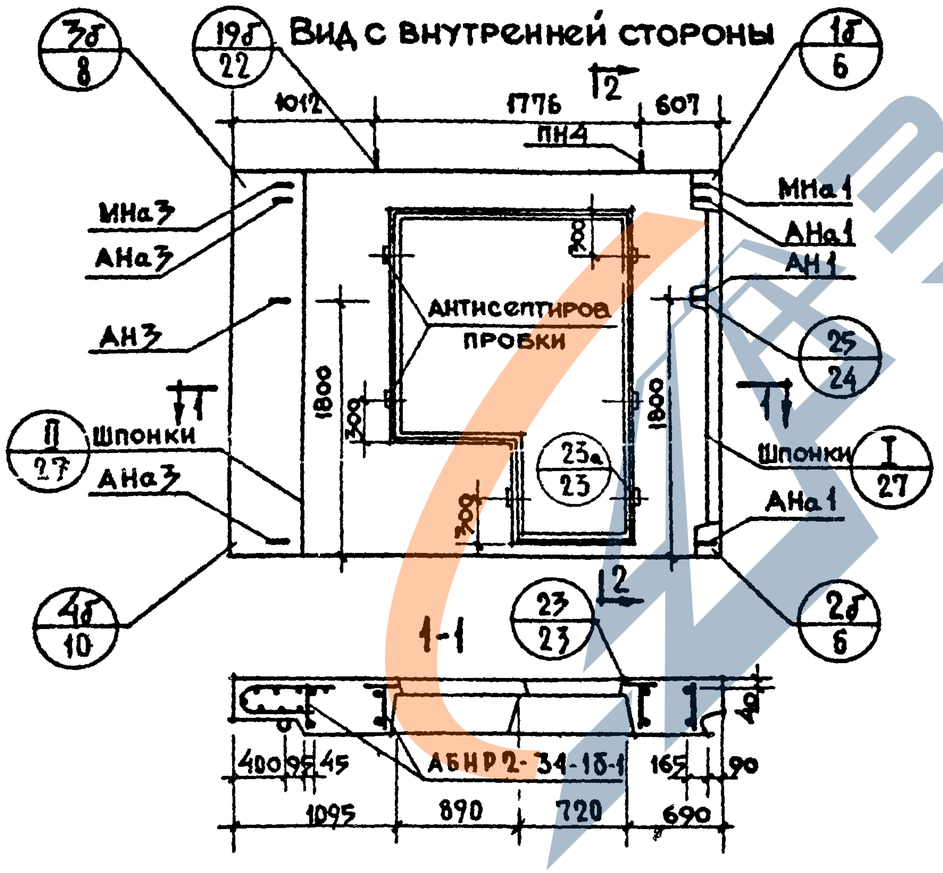
Нач. отд. Шляпин; Гл. инж. отд. Ясинский; Гл. инж. пр. Бабынин; Рук. гр. Подгузова; Рук. гр. Герилн

Инв. №; Взамен

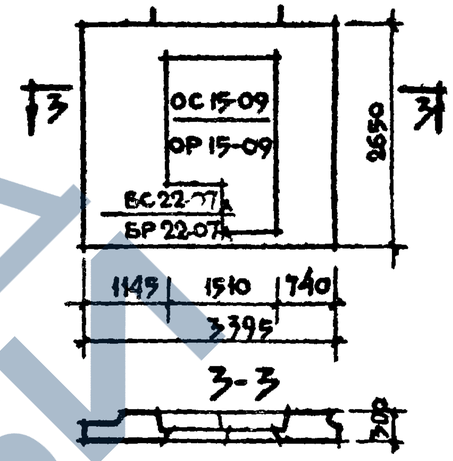
НР2-34.27.3 -1б-1 Фасад

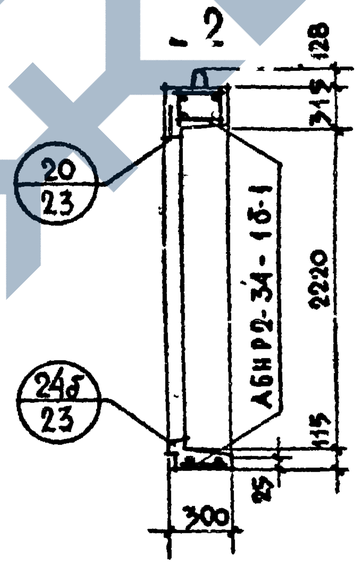


Вид с внутренней стороны



НР2-34.27.3 -1бл-1 Схема фасада





Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.388
Тоже на 1м² изделия			0.216
Объем фактурного слоя			0.186
Тоже на 1м² изделия			0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1960
	1000		2110
	1100		2260
	1200		2420
	1300		2560
Площадь: Панели брутто		м²	9.00
Площадь: проемов			2.56
Площадь: Панели нетто			6.44

Примечания.

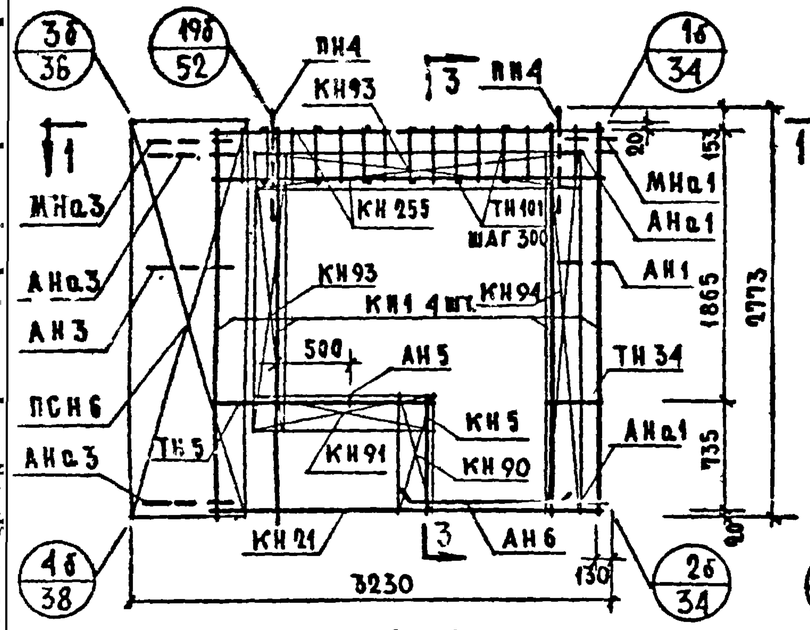
1. Арматурный блок см. лист N20
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм."

ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм.		Серия 1.132	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-34.27.3 -1б-1 и НР2-34.27.3 -1бл-1		Выпуск 1-3	Лист 25

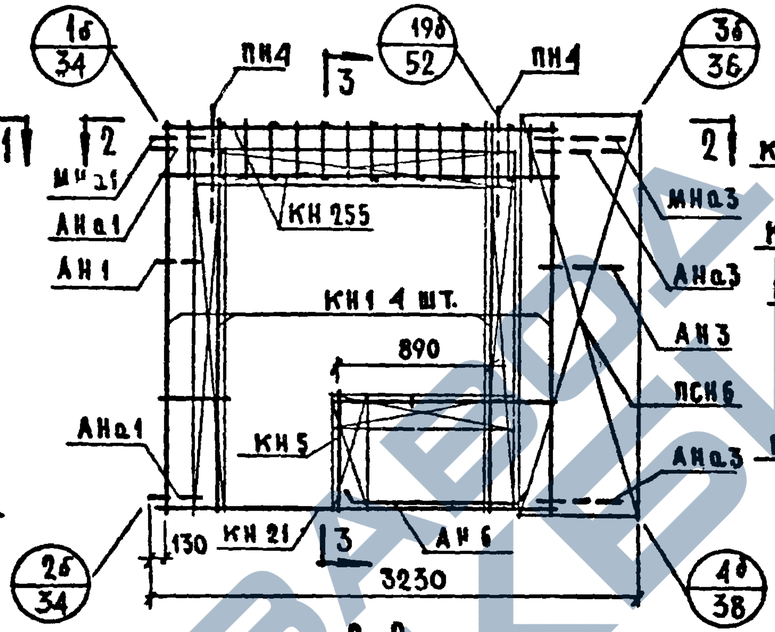
Согласовано: Госстрой СССР, ЦНИИЭП жилища; Гл. инж. Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Осинская; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. гр. Ю. Гершман; Рук. гр. И. Подгузова; Ст. научн. сотр. В. Королев; А. Голубева; И. Подгузова

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

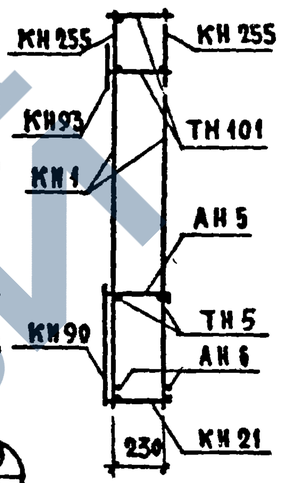
АБНР 2-34-1б-1



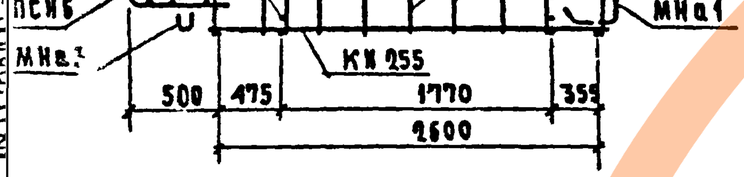
АБНР 2-34-1б.л.-1



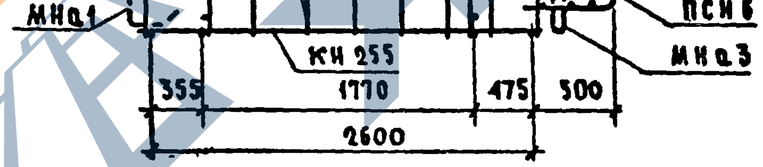
3-3



1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН21	1	3	"
КН90	1	14	"
КН91	1	14	"
КН93	2	14	"
КН94	1	14	"
КН255	2	25	"
ТН101	18	38	"
ТН5	2	36	"
ТН34	2	37	"
ПСН6	1	30	"
АН1	1	33	"
АН3	1	32	"
АН5	1	33	"
АН6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН4	2	31	"
МН4*	2	35	"

* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист N

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I		A II	B I	B СТ3 КП			На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	6	8	10	12	14	10	4	-30×6	-80×6		Армат детали	Заклад. детали	Всего	Армат детали	Заклад. детали	Всего
Длина, м	20.90	26.30	10.56	8.72	3.20	1.00	84.86	0.10	0.30							
Вес, кг	4.68	10.40	6.52	7.72	3.86	0.62	8.29	0.14	1.14		39.54	3.83	43.37	6.02	0.58	6.60

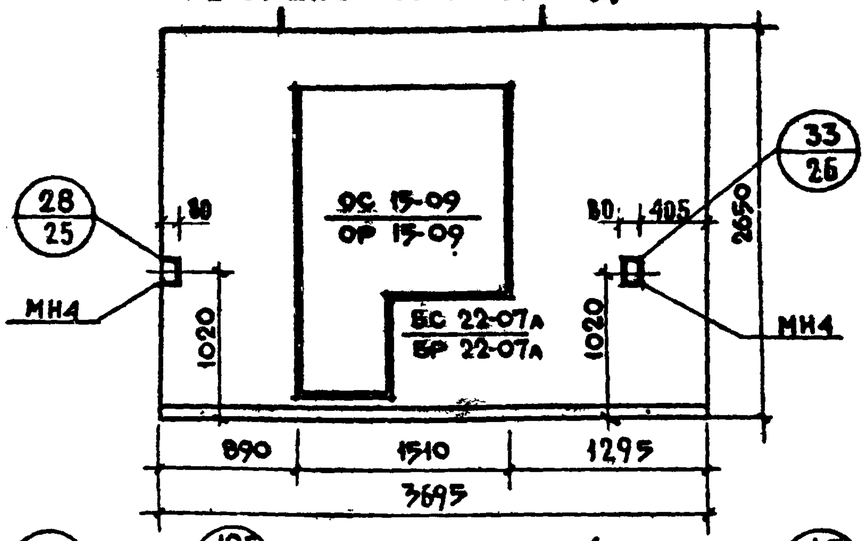
Примечания: 1. Арматурный блок АБНР 2-34-1б-1 является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-34-1бл-1 поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характеризующие его отличие от основного.
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК 1971	Панели группы НР 2, одношаговые, толщиной 300 мм Арматурные блоки АБНР 2-34-1б-1 и АБНР 2-34-1б.л.-1	Серия 1.132-1 Выпуск 1-3 / Лист 26

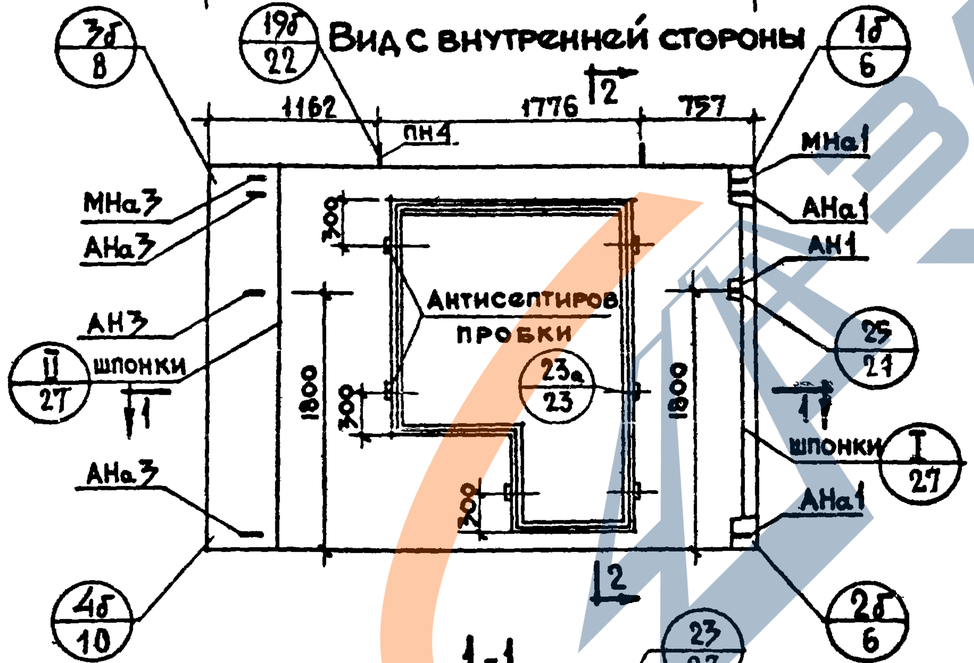
ЦНИИЭП жилища

Нач. отд. Г. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинская; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. гр. И. Прасолова; Рук. гр. Ю. Гриман; Гл. инж. С. Гинзбург; Ст. научн. сотр. А. Голубкева; Проверил И. Подгузова; Согласовано В. Королев; Дата; Инв. №; Взамен

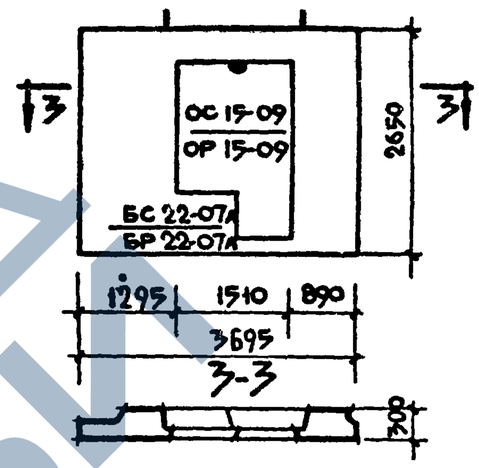
НР2-37.27.3 -1б-1 Фасад



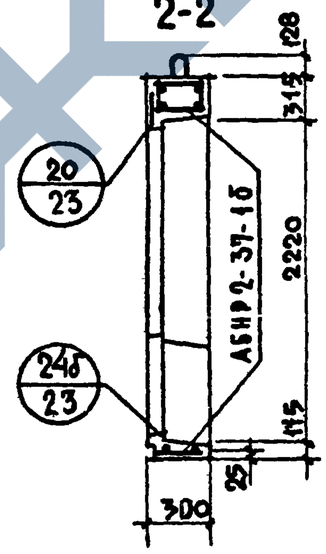
Вид с внутренней стороны



НР2-37.27.3 -1б1-1 Схема фасада



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона м-75		м³	1 606
То же на 1м² изделия			0 222
Объем фактурного слоя			0 206
То же на 1м² изделия			0 028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2210
	1000		2390
	1100		2560
	1200		2730
	1300		2910
Площадь: Панели брутто		м²	979
Площадь: проемов			256
Площадь: Панели нетто			723

Примечания:

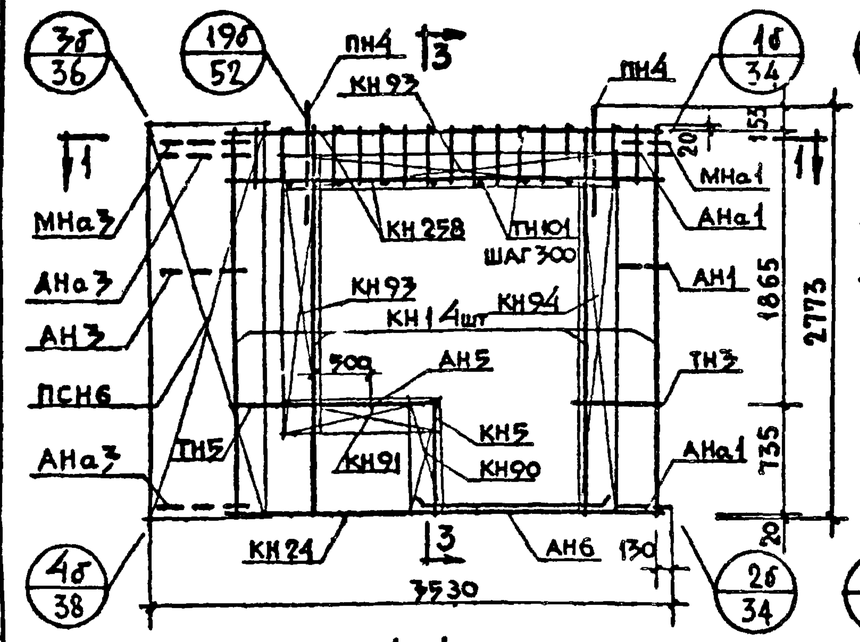
1. Арматурный блок см. лист N28
2. Деталй опалубки и армирования см выпуск О-1„Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм".
3. Заполнение проемов см лист N2)

ЦНИИЭП жилища

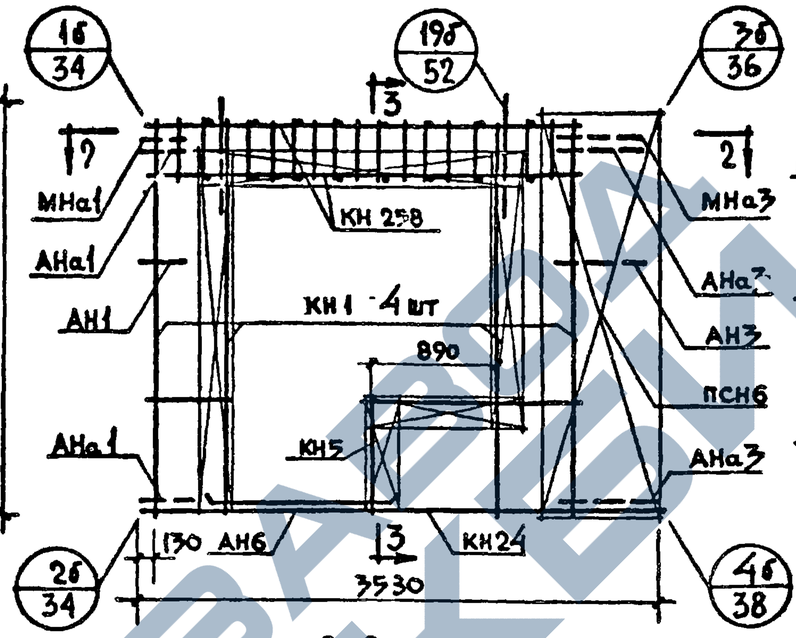
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300мм	Серия 1.136-1
	Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3 -1б-1 и НР2-37.27.3 -1б1-1	Выпуск 1-3 27

11909-06 3б

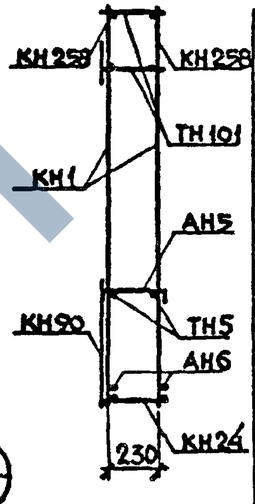
АБНР 2-37-1б-1



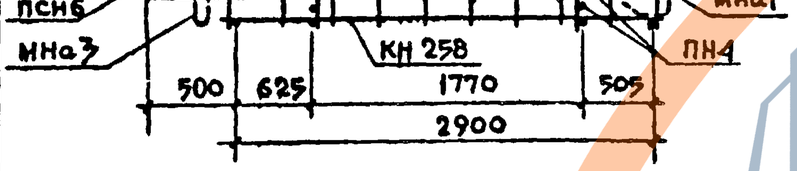
АБНР 2-37-1бА-1



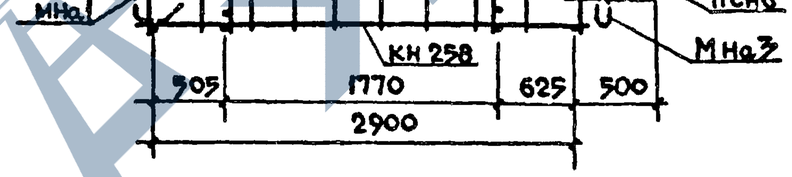
3-3



1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН24	1	3	"
КН90	1	14	"
КН91	1	14	"
КН93	2	14	"
КН94	1	14	"
КН258	2	25	"
ТН101	20	38	"
ТН5	2	36	"
ТН37	2	37	"
ПСН6	1	30	"
АН5	1	33	"
АН6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
АН1	1	32	"
АН3	1	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН4	2	31	"
МН4*	2	35	"

* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист №27

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I		AII	B I		В ст3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф 6	ф 8	ф 10	ф 12	ф 14	ф10	ф4		-30х6	-80х6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Длина, м	23.12	26.58	11.76	8.72	3.20	1.00	85.38		0.10	0.30						
Вес, кг	5.18	10.50	7.26	7.74	3.87	0.62	8.33		0.14	1.13	40.94	3.83	44.77	5.86	0.52	6.38

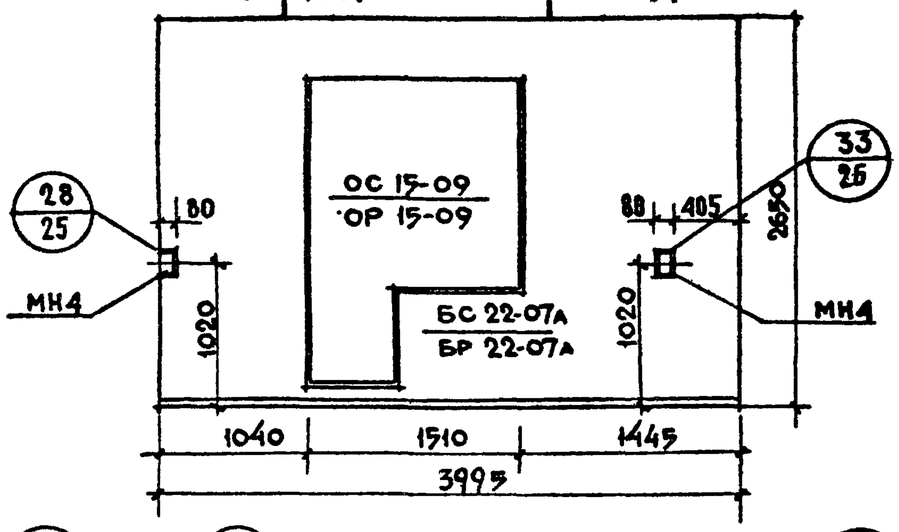
Примечания: 1. Арматурный блок АБНР 2-37-1б-1 является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-37-1бА-1 поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характеризующие его отличие от основного
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК 1971	Панели группы НР 2, одношаговые, толщиной 300мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР 2-37-1б-1; АБНР 2-37-1бА-1	Выпуск 1-3, Лист 28

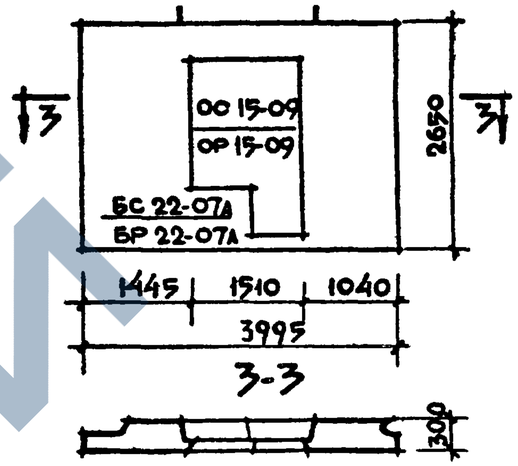
Гл. инж. проекта Ганькина; Гл. инж. пр. Ганькина; Рук. гр. Подгузова; Рук. гр. Подгузова; Ст. научн. сотр. Королев; Ст. инж. Шляпин; Н. контр. Осинская; Нач. отд. Ларичев; Согласовано: Ларичева

ЦНИИЭП жилища

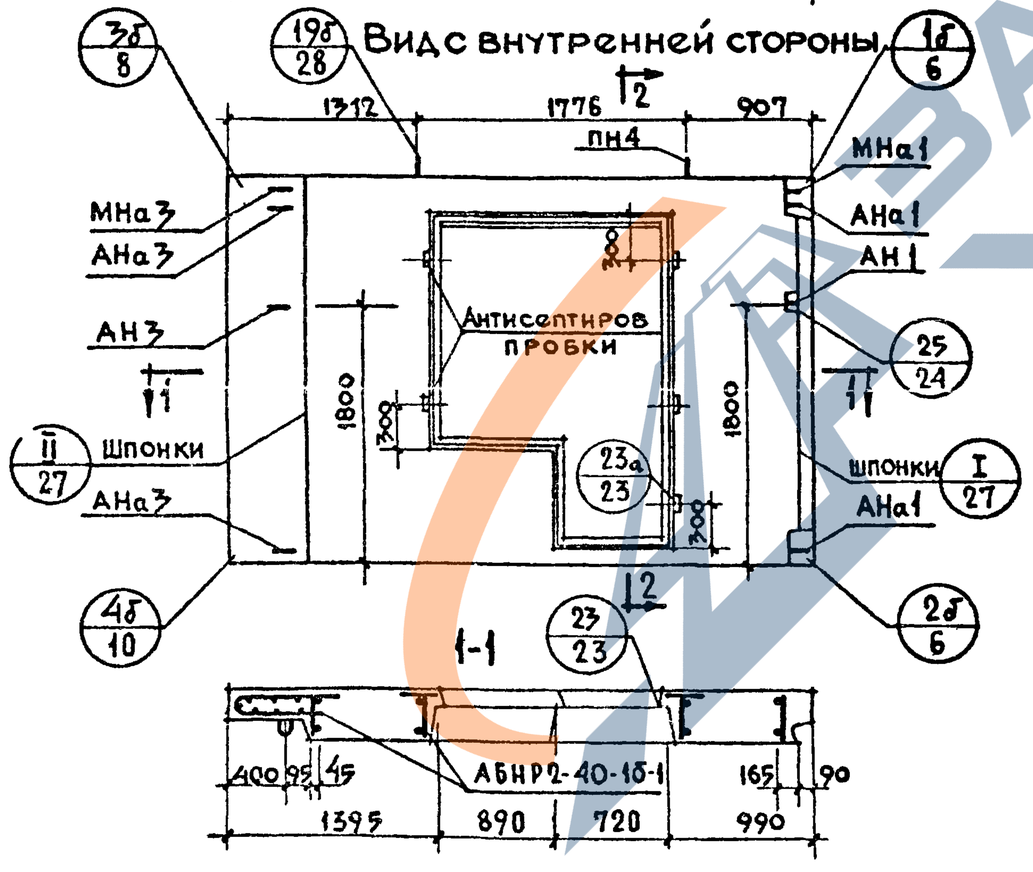
НР2-40.27.3 -1б-1 Фасад



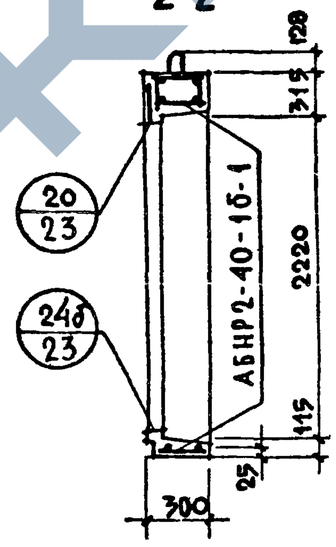
НР2-40.27.3 -1бл-1 Схема фасада



Вид внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.824
То же на 1 м² изделия			0.227
Объем фактурного слоя			0.225
То же на 1 м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2470
	1000		2660
	1100		2860
	1200		3060
	1300		3250
Площадь: Панели брутто		м²	10.59
Площадь: проемов			2.56
Площадь: панели нетто			8.03

Примечания.

1. Арматурный блок см лист N 30
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм.	серия 1.132-1	
	Фасады и схема армирования панелей НР2-40.27.3 -1б-1 и НР2-40.27.3 -1бл-1	выпуск 1-3	лист 29

ЦНИИЭП жилища

Нач отд НП — Гл инж отд — Гл инж пр — Рук гр — Ст инж — Б Шляпин — Н Росинский — Г Бабынин — И Подгузова

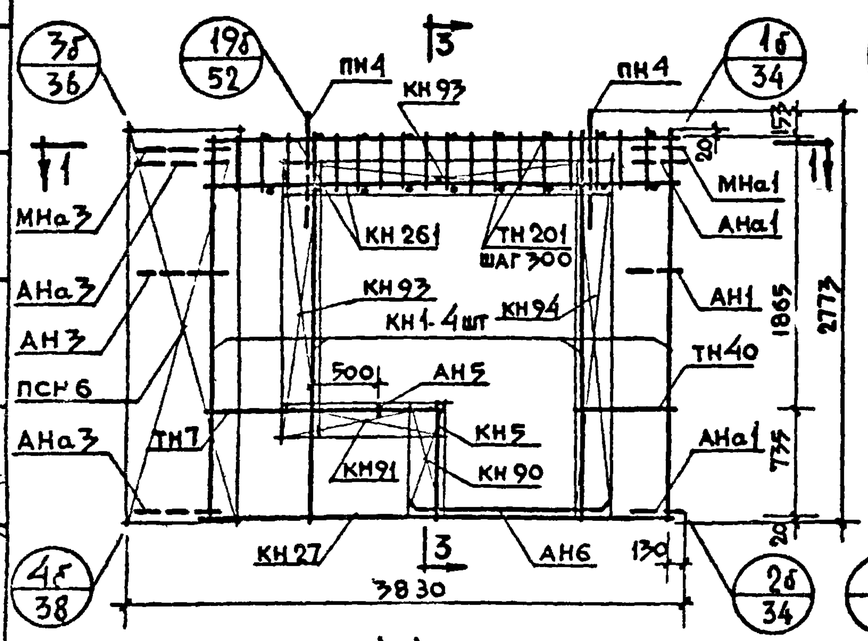
Дата — Инв. N — Взамен

Согласовано: Госгражданстрой — ГА Технонор — В Кородев — Н Гансинский

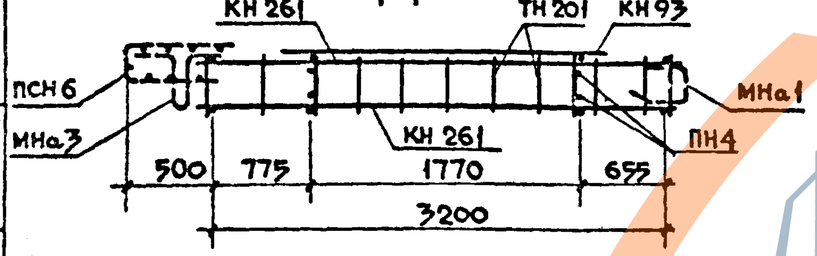
Авторы: А Голубева — Ю Подгузова

Продолжение

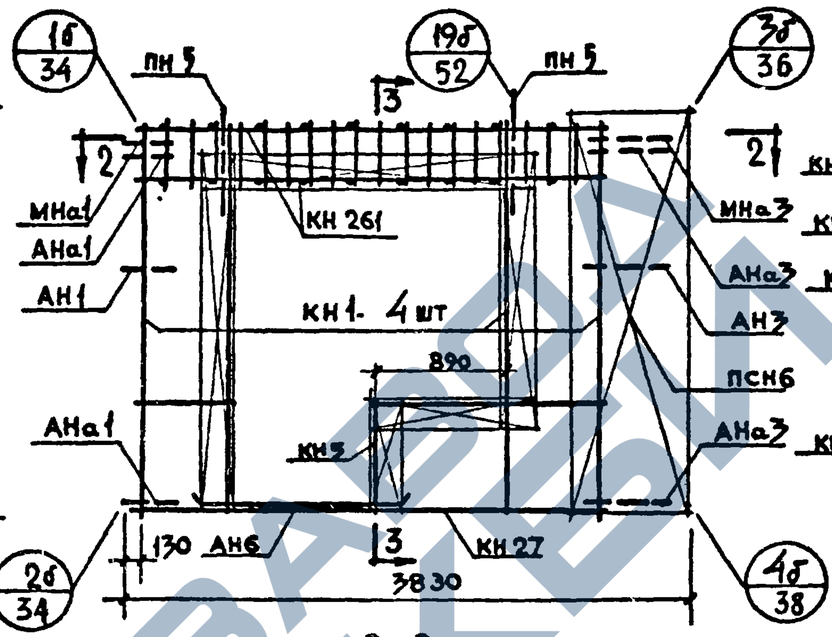
АБНР 2-40-1б-1



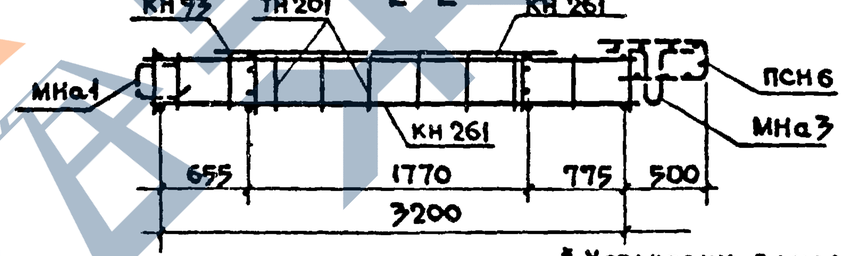
1-1



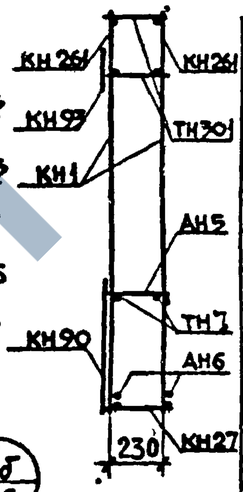
АБНР 2-40-1бл-1



2-2



3-3 Спецификация арматурных и закладных деталей на блок



Марка детали	Кол шт	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН 27	1	3	"
КН 90	1	14	"
КН 91	1	14	"
КН 93	2	14	"
КН 94	1	14	"
КН 261	2	26	"
ТН 201	22	38	"
ТН 7	2	36	"
ТН 40	2	37	"
ПСН6	1	30	"
АН 5	1	33	"
АН 6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
АН 1	1	32	"
АН 3	1	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН 4	2	31	"
МН4*	2	35	"

* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист №

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AI		AII	BI		Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф10	ф4		-30×6	-80×6	Армат. детали	Заклад детали	Всего	Армат детали	Заклад детали	Всего
Длина, м	20.14	32.06	12.96	8.72	3.20	1.00	85.98		0.10	0.30						
Вес, кг	4.47	12.62	8.00	7.72	3.87	0.62	8.40		0.14	1.14	43.14	3.83	46.97	5.28	0.47	5.75

Примечание: 1. Арматурный блок АБНР 2-40-1б-1 является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-40-1бл-1, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характерезующие его отличие от основного.
2. Прерывистой линией показаны деталификсируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК 1971	Панели группы , одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР 2-40-1б-1; АБНР 2-40-1бл-1	Выпуск 1-3 / Лист 30

Жилищ. ГПИ

Гл. инж. отд. — Гл. инж. пр. — Рук. гр. — Рук. гр.

Н. Сапожникова — Г. Бабынин — И. Подгузова — Ю. Герман

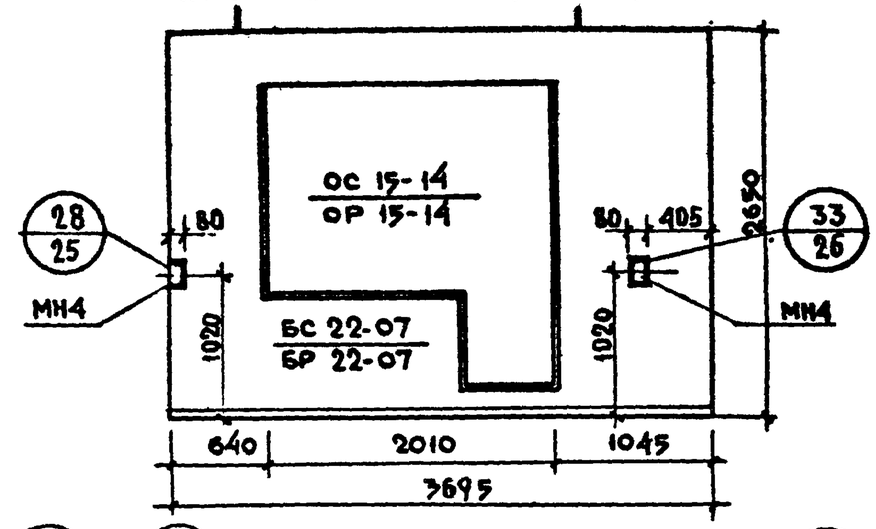
Ж. Гончаренко — Н. Подгузова

Проверил

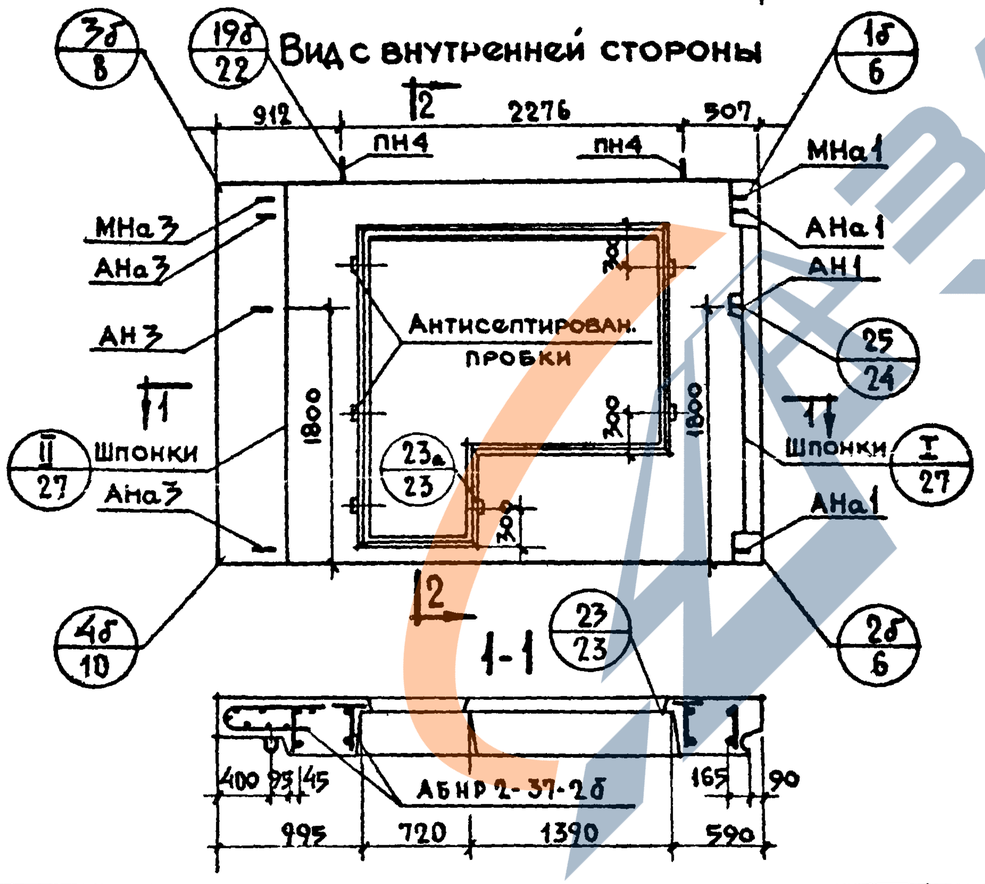
Взамен инв. N — Дата

Согласовано: Госстрой СССР, отд. начч. сектр — В. Корнилов

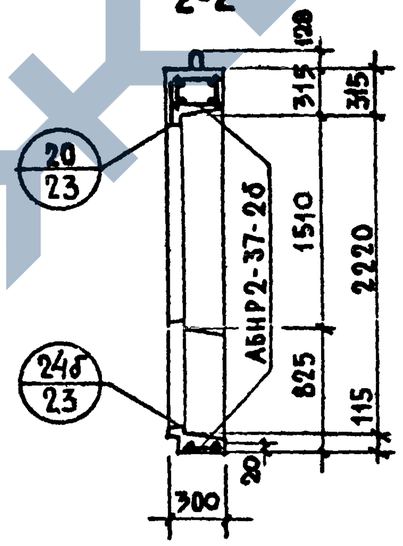
НР2-37.27.3 - 2б Фасад



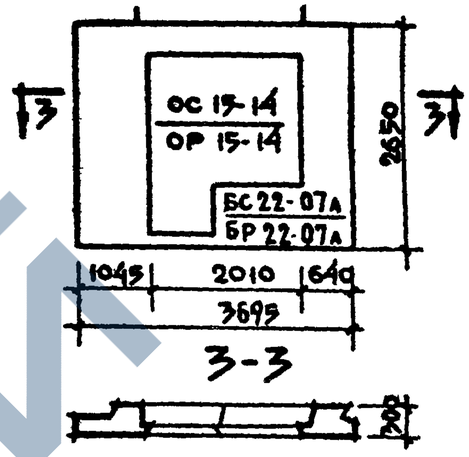
Вид с внутренней стороны



2-2



НР2-37,27.3 -2бл Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона	м³		1.435
Тоже на 1м² изделия			0.221
Объем фактурного слоя			0.191
Тоже на 1м² изделия			0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	кг	900	2070
		1000	2230
		1100	2380
		1200	2534
		1300	2690
Площадь: Панели брутто	м²		9.79
Площадь: проемов	м²		3.30
Площадь: Панели нетто	м²		6.49

Примечания:

1. Арматурный блок см. лист №32
2. Детали опалубки и армирования см выпуск О-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм.
3. Заполнение проемов см. лист №29

ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.35-2б и НР2-37.27.35-2бл	Выпуск 1-3	Лист 31

ЦНИИЭП жилища

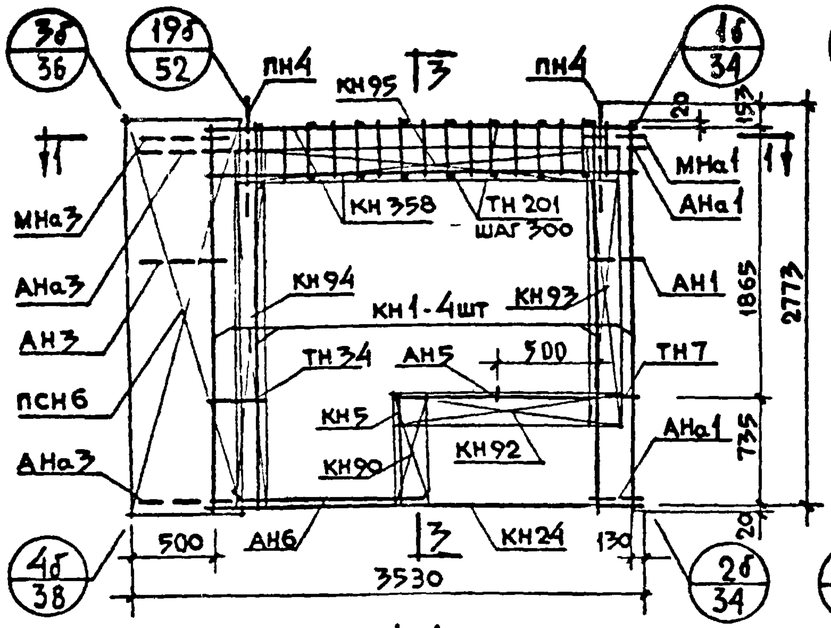
Нач. отд. НТ — Ст. инж. — В. Шаягин
Гл. инж. отд. — Н. Росинский
Гл. инж. пр. — Г. Бабынин
Рук. груп. — Н. Подгузова

Согласовано: Ст. науч. сотр. — В. Королев; Гл. технолог — Н. Гайсинский

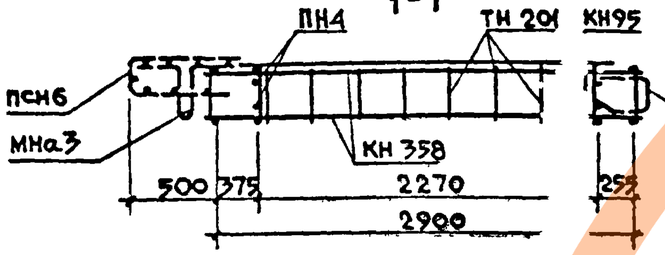
Проверил: А. Голубева; Рук. груп. — Н. Подгузова

Дата; Инв. №; Взамен

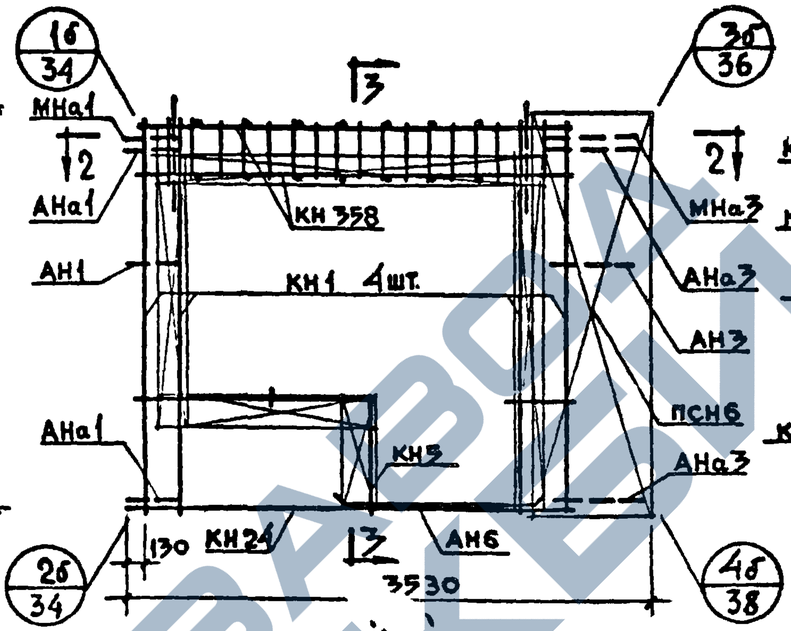
АБНР 2-37-2б



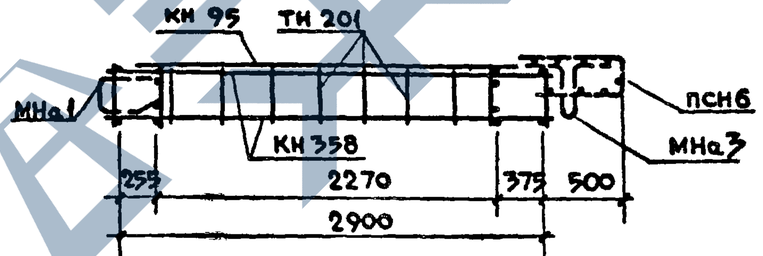
1-1



АБНР 2-37-2бл

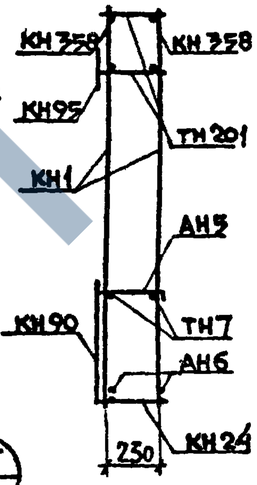


2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

3-3



Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН24	1	3	"
КН90	1	14	"
КН92	1	14	"
КН93	1	14	"
КН94	1	14	"
КН95	1	14	"
КН358	2	28	"
ТН201	20	38	"
ТН7	2	36	"
ТН34	2	37	"
ПСН6	1	30	"
АН5	1	33	"
АН6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
АН1	1	32	"
АН3	1	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН4	2	31	"
МН4*	2	35	"

* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист N 31

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III			А I		А II	в I		Ст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	Ф6	Ф8	Ф12	Ф12	Ф14	Ф10	Ф4	Ф5	-80×6	-30×6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Длина, м	7.44	42.80	11.76	8.72	3.20	1.00	89.30	0.26	0.30	0.10						
Вес, кг	1.66	16.86	10.44	7.72	3.86	0.62	8.73	0.04	1.14	0.14	47.34	3.83	51.17	4.75	0.39	5.14

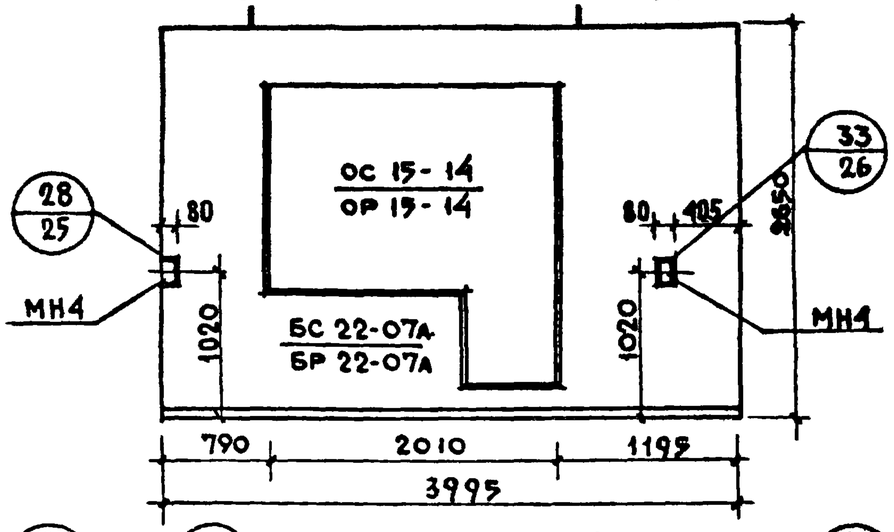
Примечание: 1 Арматурный блок АБНР 2-37-2б является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-37-2бл поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характерезующие его отличие от основного.
2 Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР 2-37-2б; АБНР 2-37-2бл	Выпуск 1-3, Лист 32

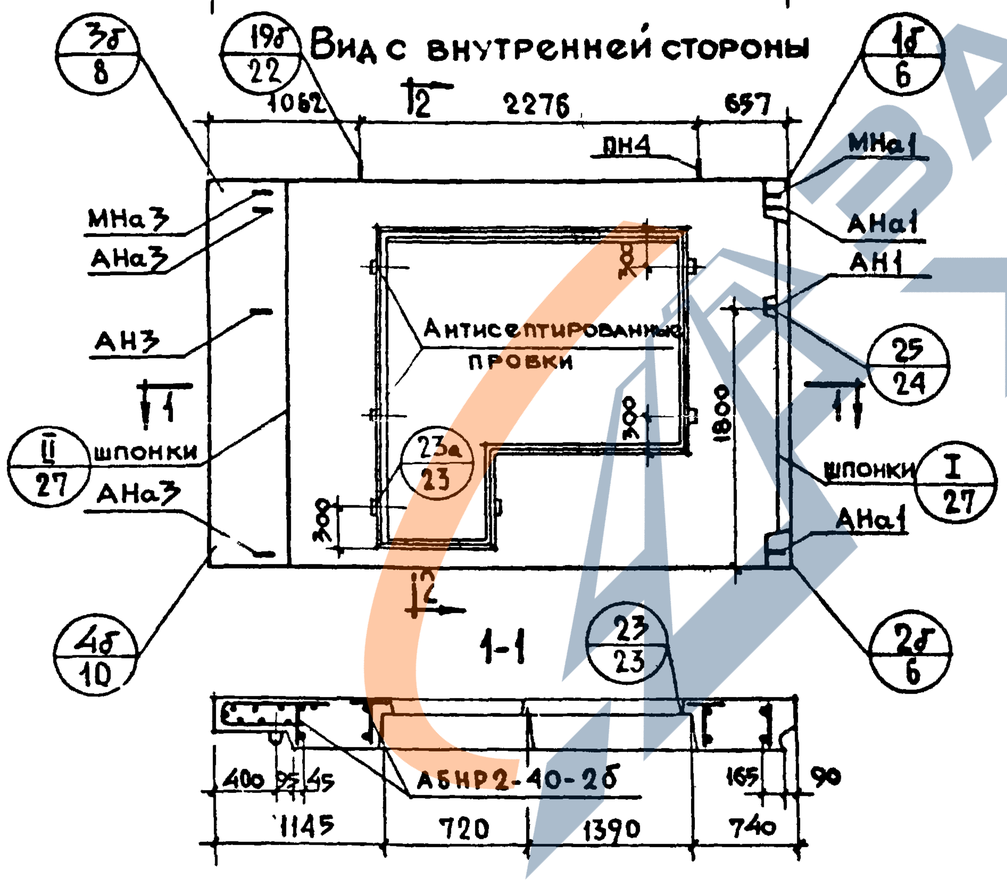
Гл. инж. проекта С. Шляпин; Нач. отд. Н. Росинская; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. гр. И. Подгузова; Рук. гр. Ю. Герман; Проверил И. Подгузова; Разраб. А. Голубкова; Согласовано В. Королев, ст. науч. сотр.

ЦНИИЭП жилища

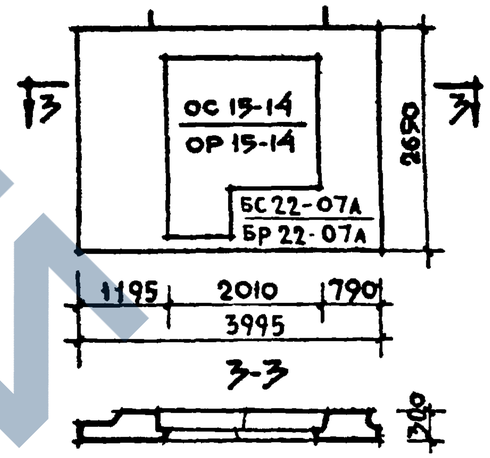
НР2-40.27.3 -2б Фасад



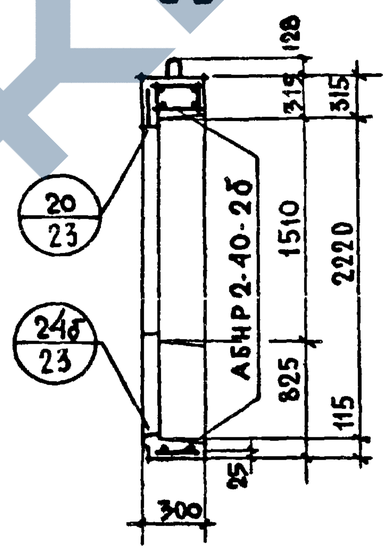
Вид с внутренней стороны



НР2-40.27.3 -2бл Схема фасада



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.653
То же на 1м² изделия			0.227
Объем фактурного слоя			0.211
То же на 1м² изделия			0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2330
	1000		2510
	1100		2690
	1200		2860
	1300		3040
Площадь: Панели брутто		м²	10.59
Площадь: проемов			3.30
Площадь: Панели нетто			7.29

Примечания:

1. Арматурный блок см лист N34
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм
3. Заполнение проемов см лист N29

ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-40.27.3 -2б и НР2-40 27.3 -2бл	Выпуск 1-3	Лист 33

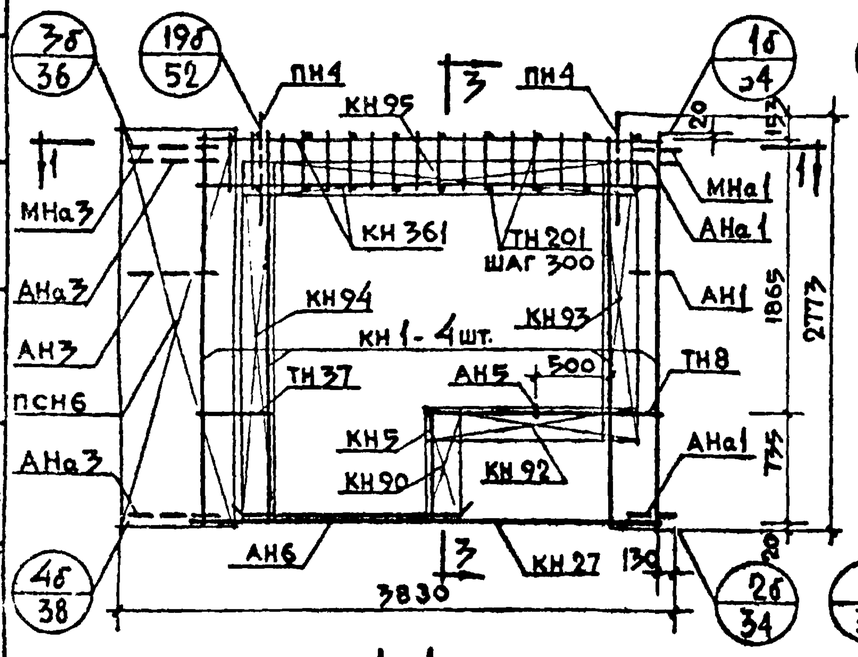
Согласовано: Госстрой СССР, Главжилстройпроект, ЦНИИЭП жилища

Начотд N11 Б Шляпин; Гл инж отд А Голубкева; Гл инж пр Н Росинская; Рук гр Г Бабынин; Рук гр И Прасолова; Рук гр Ю Герман

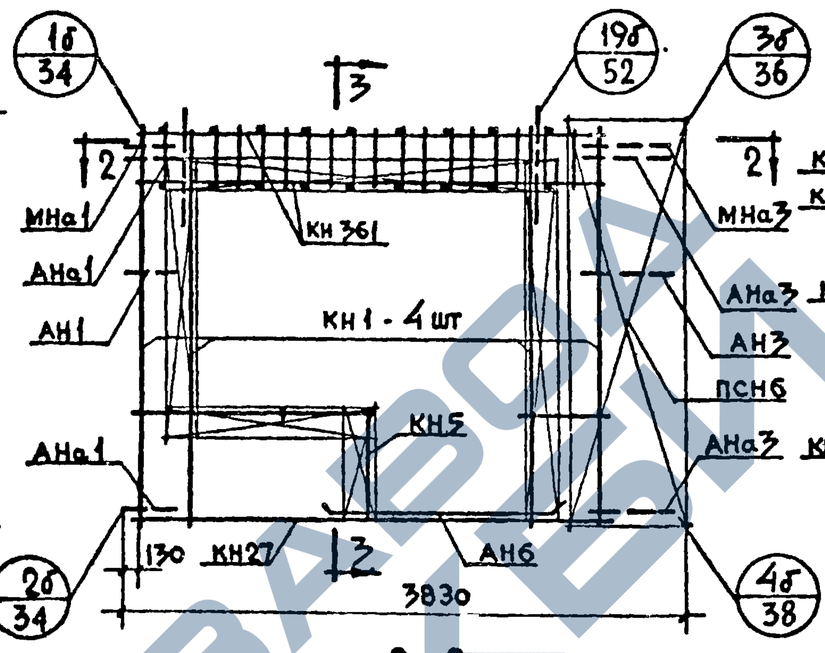
Проверил: Рук гр Т Шендалова

Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

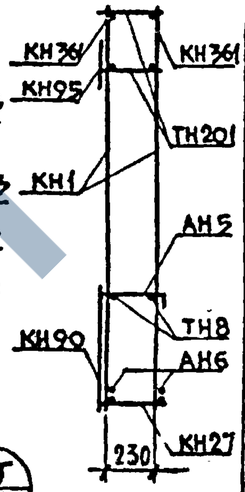
АБНР 2-40-2б



АБНР 2-40-2бл



3-3

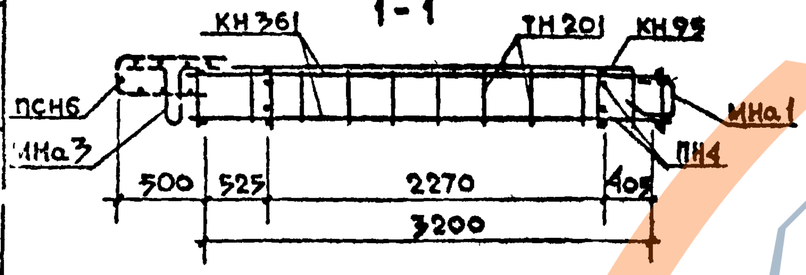


Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

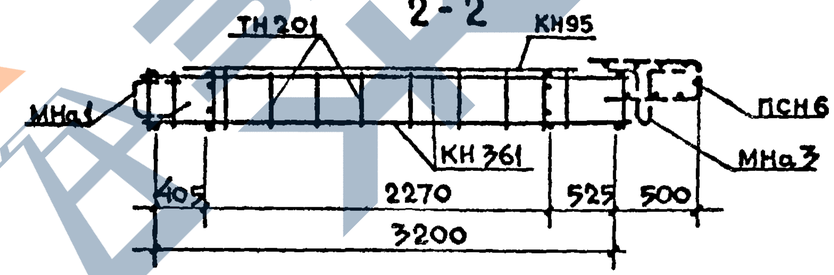
Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН27	1	3	"
КН90	1	14	"
КН92	1	14	"
КН93	1	14	"
КН94	1	14	"
КН95	1	14	"
КН361	2	28	"
ТН201	22	38	"
ТН8	2	36	"
ТН37	2	37	"
ПСН6	1	30	"
АН5	1	33	"
АН6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
АН1	1	32	"
АН3	1	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН4	2	31	"
МН4*	2	35	"

* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист №33

1-1



2-2



Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I		A II	B I		Ст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф12	ф12	ф16	ф10	ф4		-30×6	-80×6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Длина, м	8.04	44.68	12.96	8.72	3.20	1.00	89.86		0.10	0.30						
Вес, кг	1.79	17.60	11.50	7.72	3.8	0.62	8.78		0.14	1.14	49.34	3.83	53.17	4.67	0.37	5.04

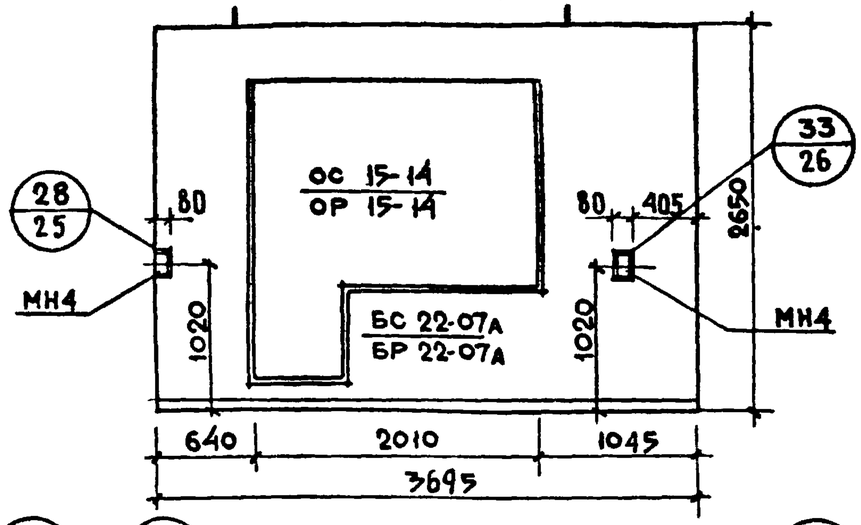
Примечания: 1. Арматурный блок АБНР2-40-2б является зеркальным по отношению к блоку АБНР-2-40-2бл, поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характеризующие его отличие от основного.
2. Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

Типовой проект жилища

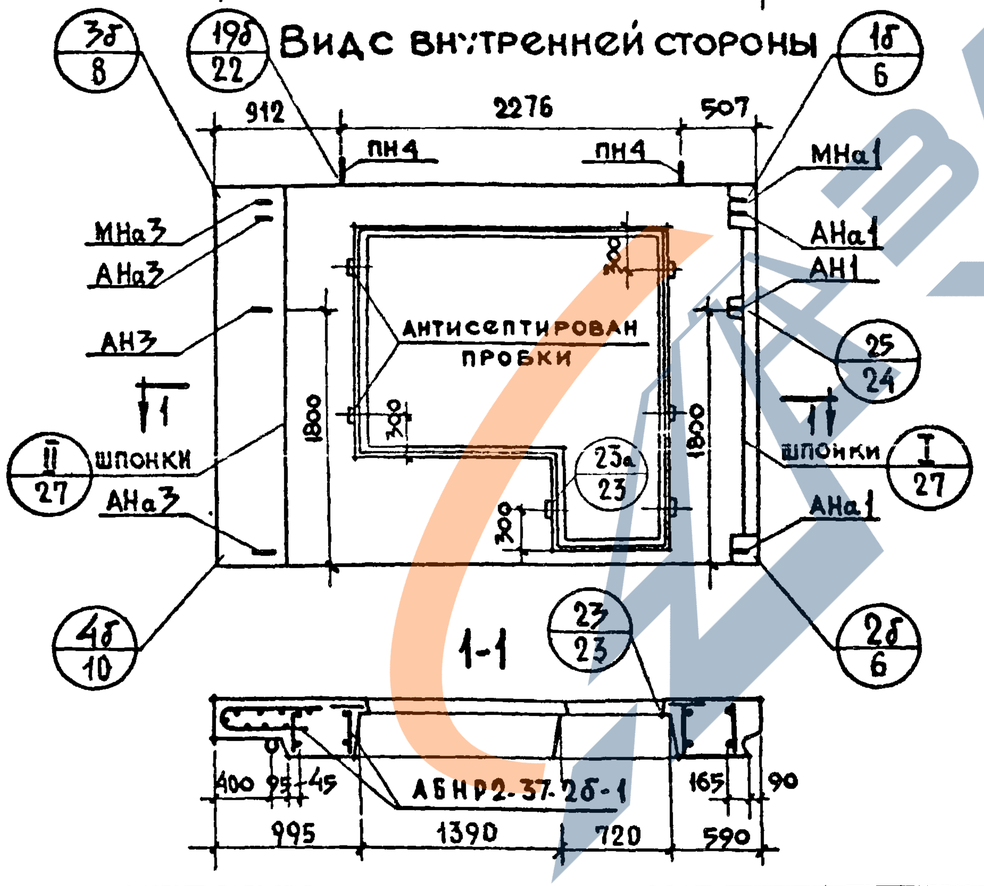
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.112-1
	Арматурные блоки АБНР 2-40-2б; АБНР 2-40-2бл	Выпуск 1-3

Гавгоспроект. Актюбск. Ст инж. Шляпин. Гл. инж. пр. Росинский. Рук. гр. Бабынин. Ст. научн. сотр. Королев. Гл. инж. Подгузова. Проверил Подгузова. Разраб. Шляпин. Взамен. Инв. N. Дата.

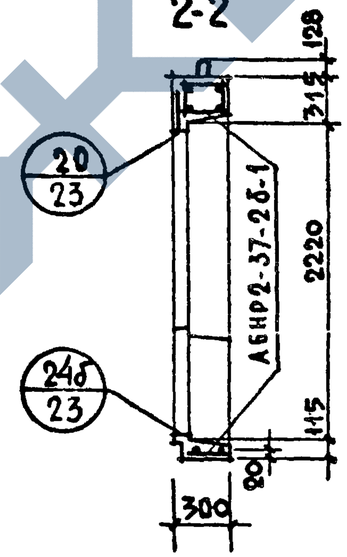
НР2-37.27.3 -2б-1 Фасад



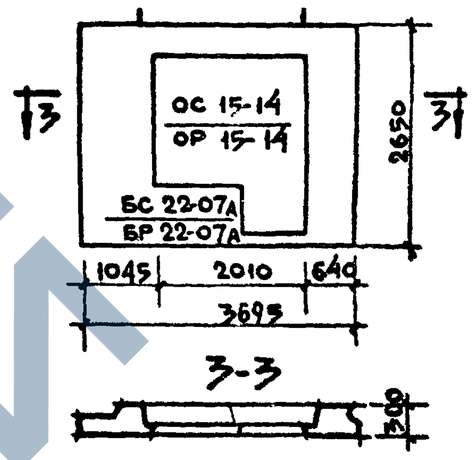
Вид внутренней стороны



2-2



НР2-37.27.3 -2бл-1 Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.435
То же на 1м² изделия			0.221
Объем фактурного слоя			0.191
Тоже на 1м² изделия			0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2070
	1000		2230
	1100		2380
	1200		2534
	1300		2690
Площадь	Панели брутто	м²	9.79
	проемов		3.30
	панели нетто		6.49

Примечания

1. Арматурный блок см лист №36
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм."

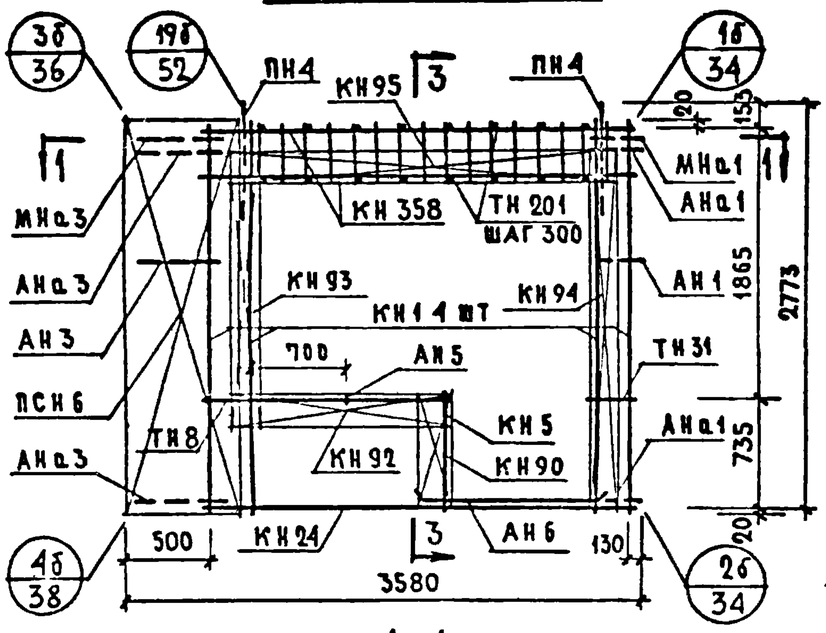
ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3 -2б-1 и НР2-37.27.3 -2бл-1	Выпуск 1-3	Лист 35

Гл. инж. проекта А. Голубева; Гл. инж. пр. Рук. гр. Рук. груп. И. Подгузова; Ст. инж. Ю. Шляпин; Н. Росинский; Г. Бабынич; М. Подгузова

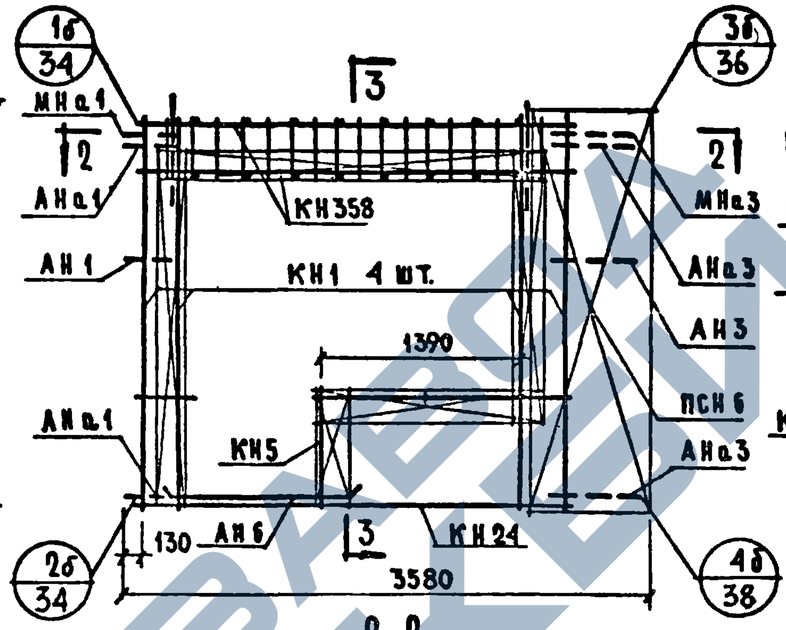
ЦИЭПЖилища

Инв. № | Взамен | Дата | Согласовано

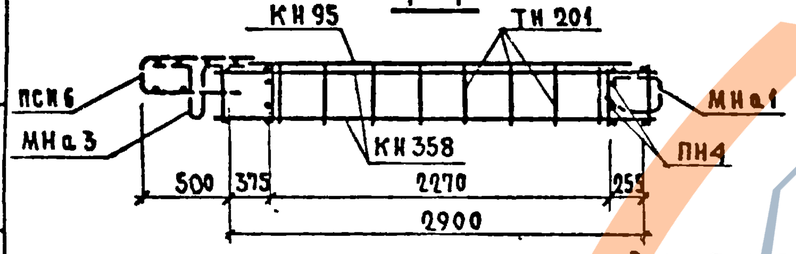
АБНР 2-37-2б-1



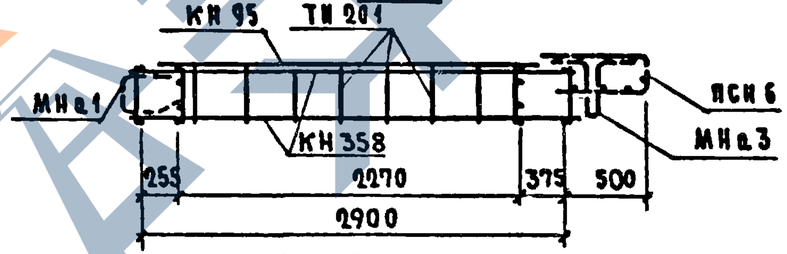
АБНР 2-37-2б.л-1



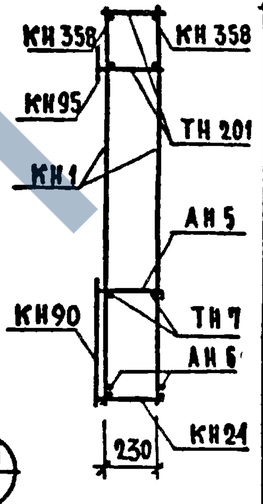
1-1



2-2



3-3



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН24	1	3	"
КН90	1	14	"
КН92	1	14	"
КН93	1	14	"
КН94	1	14	"
КН95	1	14	"
КН358	2	28	"
ТН201	18	38	"
ТН8	2	36	"
ТН31	2	37	"
ПСН6	1	30	"
АН5	1	33	"
АН6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
АН1	1	32	"
АН3	1	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН4	2	31	"
МН4*	2	35	"

* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист №35

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I		A II	B I		Ст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф12	ф12	ф14	ф10	ф4	ф5	-80х6	-30х6	Армат детали	Заклад детали	Всего	Армат детали	Заклад детали	Всего
Длина, м	7.44	42.80	11.76	8.72	3.20	1.00	89.30	0.26	0.30	0.10						
Вес, кг	1.66	16.86	10.44	7.72	3.86	0.62	8.73	0.04	1.14	0.14	47.34	3.83	51.17	7.14	0.58	7.72

Примечания: 1. Арматурный блок АБНР 2-37-2б-1 является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-37-2б.л-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.

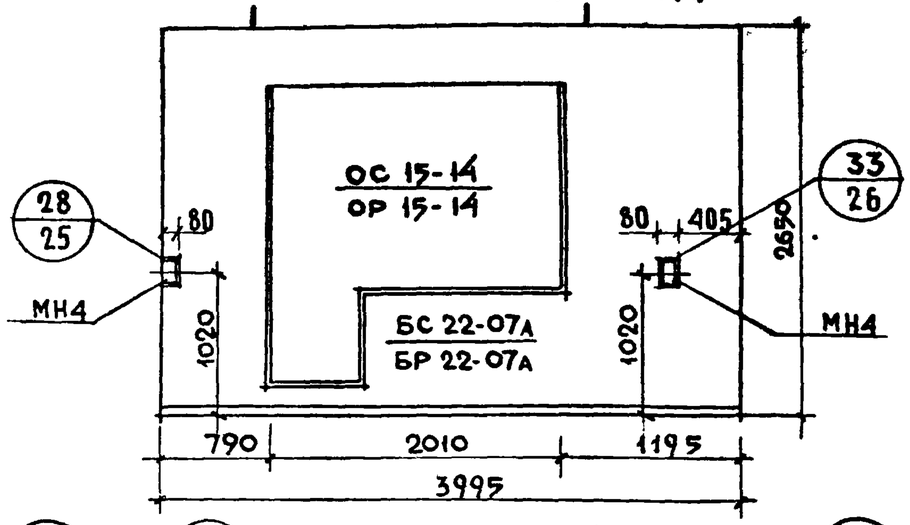
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБНР 2-37-2б-1; АБНР 2-37-2б.л-1	Выпуск 1-3	Лист 36

Щит жилища

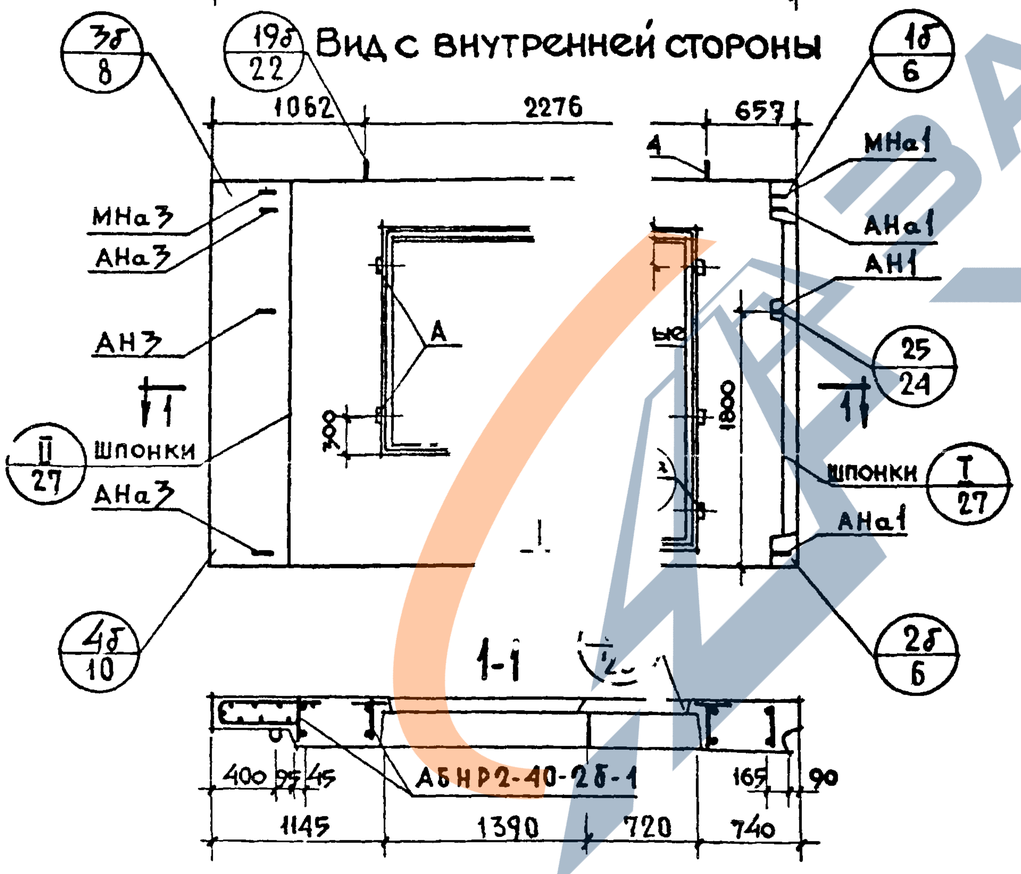
Согласовано: Дата; Инвент. №; Взамен

Гл. инж. А. Голуб; Ст. научн. сотр. В. Королев; Гл. инж. пр. И. Подгузова; Рук. гр. Н. Росинский; Рук. гр. Г. Бабынин; Рук. гр. И. Подгузова; Рук. гр. Ю. Гс. Мал; Рук. гр. Б. Шляпин; Нач. отд. №17; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. гр.; Рук. гр.

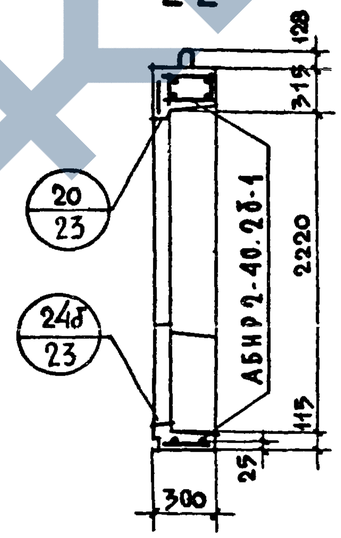
НР2-40.27.3 -2б-1 Фасад



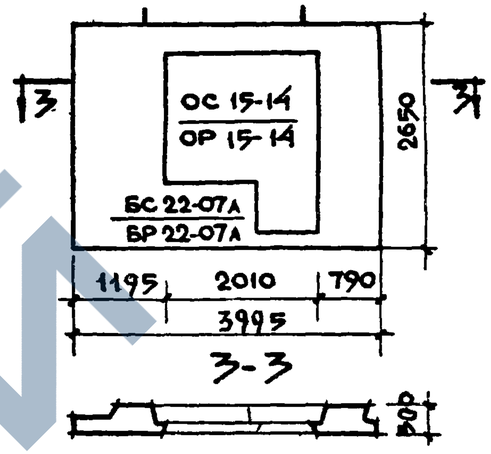
Вид с внутренней стороны



2-2



НР2-40.27.3 -2бл-1 Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.653
То же на 1м² изделия			0.227
Объем фактурного слоя			0.211
То же на 1м² изделия			0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2330
	1000		2510
	1100		2690
	1200		2860
	1300		3040
Площадь: Панели брутто		м²	10.59
Площадь: проемов			3.30
Площадь: Панели нетто			7.29

Примечания:

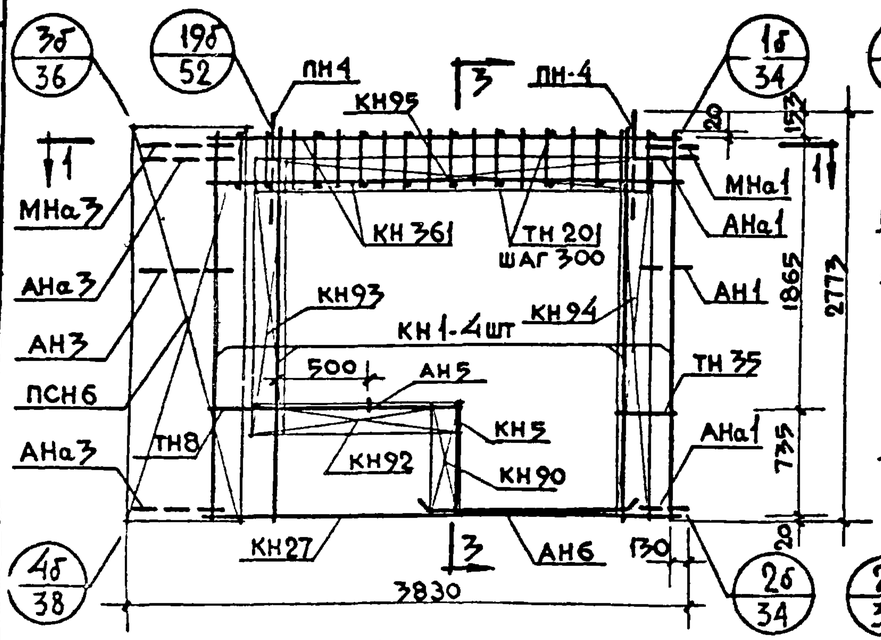
1. Арматурный блок см лист N 38
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм"

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	серия 1.132-1	
	Фасады и схема армирования панелей НР2-40 27 3 -2б-1 и НР2-40.27.3 -2бл-1	выпуск 1-3	лист 37

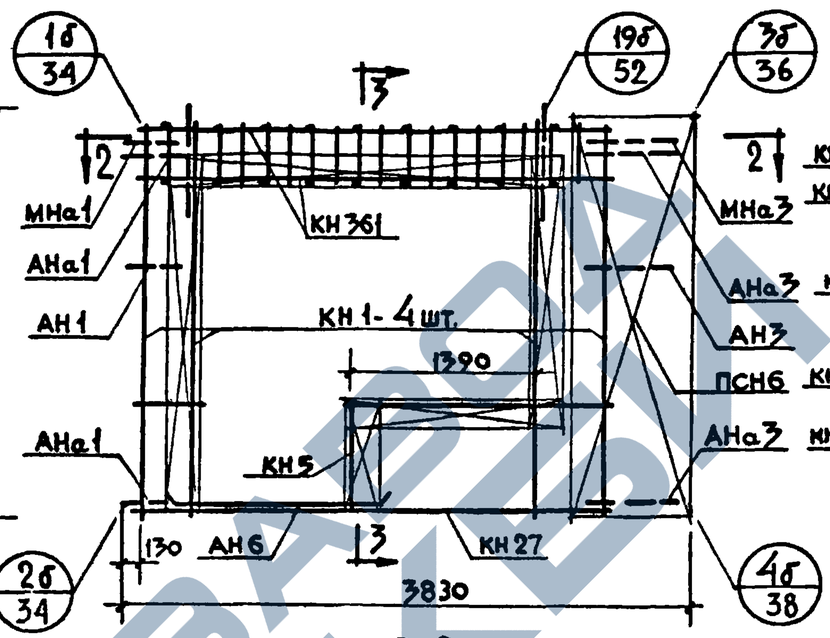
ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. проекта Голубева; Гл. инж. пр. Рук. гр. Рук. груп. Ст инж.; Согласовано: ЦНИИЭП сотр. В Королев, ГА технолог Н Гаясинская, Н Росинская, Г Бабынина; Проверил: И Подгузова, И Подгузова; Дата 11 нв N; Взамен

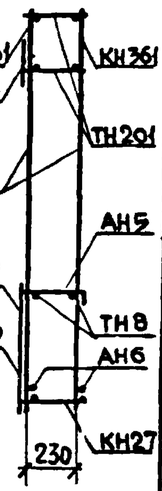
АБНР2-40-2б-1



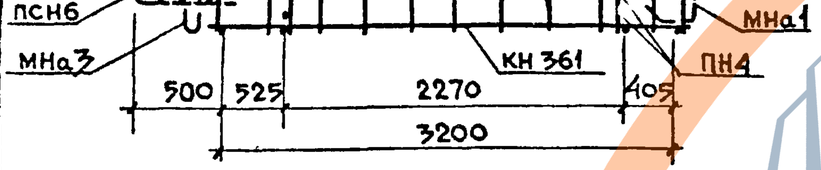
АБНР2-40-2бл-1



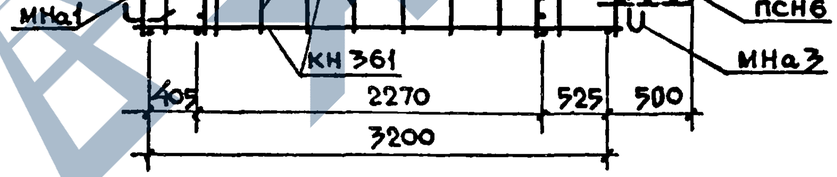
3-3



1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН27	1	3	"
КН90	1	14	"
КН92	1	14	"
КН93	1	14	"
КН94	1	14	"
КН95	1	14	"
КН361	2	28	"
ТН201	22	38	"
ТН8	2	36	"
ТН35	2	37	"
ПСН6	1	30	"
АН5	1	33	"
АН6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
АН1	1	32	"
АН3	1	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН4	2	31	"
МН4*	2	35	"

* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист N

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I		A II	B I		Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф12	ф12	ф14	ф10	ф4		-30х6	-80х6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Длина, м	8.04	44.68	12.96	8.72	3.20	1.00	89.86		0.10	0.30						
Вес, кг	1.7	17.60	11.50	7.72	3.88	0.62	8.78		0.14	1.14	49.34	3.83	53.17	6.95	0.52	7.47

Примечания. 1 Арматурный блок АБНР2-40-2б-1 является зеркальным по отношению к блоку АБНР2-40-2бл-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

Согласовано: ГПИ научн. сотр. В. Королев

Проверили: Н. Подгузова, Ю. Германович

Разработали: Е. Шарин, Н. Росинский, Г. Бабынин, И. Подгузова, Ю. Германович

Ст. инж. Ю. Лукьева; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. гр. И. Подгузова; Рук. гр. Ю. Германович

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971

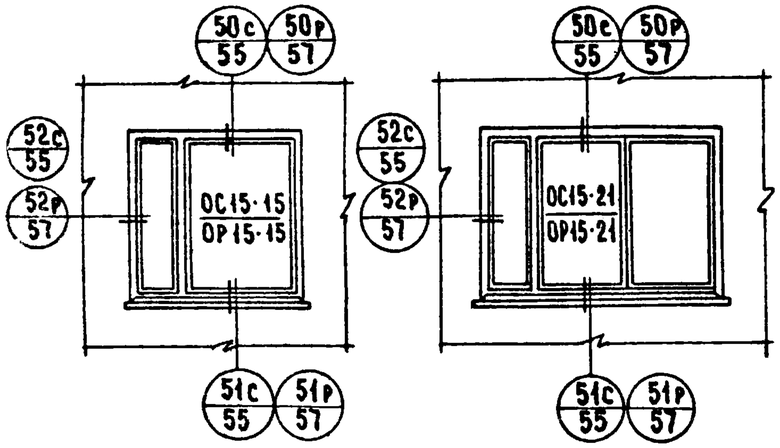
Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм.

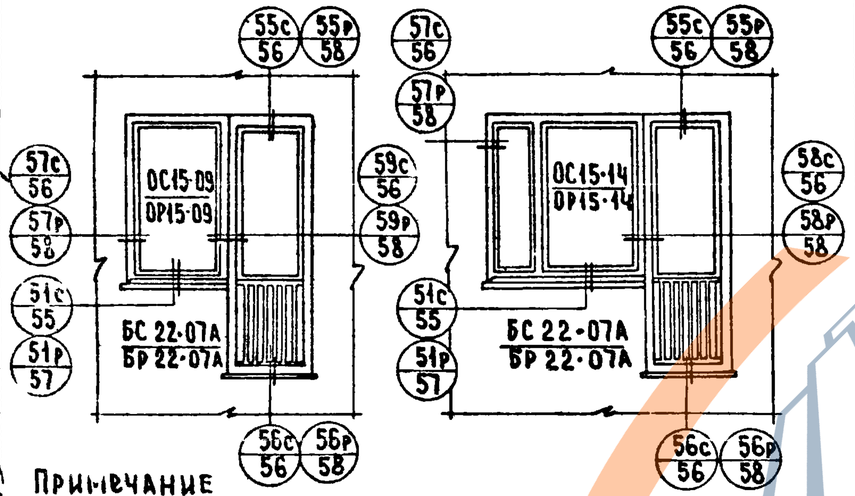
Арматурные блоки АБНР2-40-2б-1 и АБНР2-40-2бл-1

Серия 1.132-1

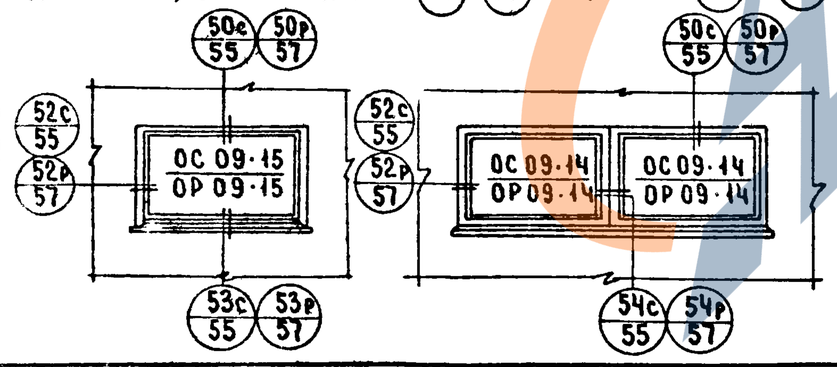
Выпуск 1-3 | Лист 38

https://zavodjbi.com/





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 изд.	Наименование элементов	Марка элемента	Един изм	К-во	Вес кг	ГОСТ и черт
Окно ОС15-15	Оконный блок	ОС 15-15	шт	1	75.5	11214-65
	Подоконная доска	ПДС-3	"	1	11	
	Наличник	3	пм	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	ОС 15-09	шт	1	45	11214-65
	Дверной балкон блок	БС 22-07А	"	1	74	
	Подоконная доска	ПДС-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	3.25	26.0	11214-65
	Итого				156.5	
Блок ОС15-14 БС22-07А	Оконный блок	ОС 15-14	шт	1	75	11214-65
	Дверной балкон.блок	БС 22-07А	"	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	ОС 09-15	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				625	
Блок ОС09-14 ОС09-14	Оконный блок	ОС 09-14	шт	1	40	11214-65
	Оконный блок	ОС 09-14	"	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

(49)

Марка изд.	Наименование элементов	Марка элемента	Един изм	Кол 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	ОР 15-21	шт	1	140	11214-65
	Подоконная доска	ПД-1	"	1	15	
	Наличник	3	п м	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 балконный блок	БР 22-07А	"	1	98	
	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	ОР 15-14	шт	1	97	11214-65
	Дверной балконный блок	БР 22-07А	"	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	п.м.	1.5	3	
	Итого				239	
Окно ОР09-15	Оконный блок	ОР 09-15	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	ОР 09-14	шт	1	60	11214-65
	Оконный блок	ОР 09-14	"	1	60	
	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	3.15	24.5	
	Итого				152	

ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ

Схемы заполнения оконных и балконных проемов. Спецификация, маркировка деталей

Серия 1.132-1
Выпуск 1-3
Лист 39

ЦНИИЭП жилища

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

Гл. инж. пр. Н. Бальчинг
Гл. инж. пр. Ю. Герман
Ст. инж. А. Голубева

11909-06

https://zavodjbi.com/