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

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.

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

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
Содержание	Iс-2с	2 - 3
Пояснительная записка	3п	4
Номенклатура изделий альбома	4п-6п	5 - 7
Расчетные схемы панелей, схемы испытаний	7п-9п	8 -IO
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	IO	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
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-Iб НР2-34.27.3-Iбл	I9	29
Арматурные блоки АБНР2-34-Iб; АБНР2-34-Iбл	20	30
Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3-Iб; НР2-37.27.3-Iбл	2I	3I
Арматурные блоки АБНР2-37-Iб, АБНР2-37.Iбл	22	32
Фасады и схема армирования панелей НР2-40.27.3-Iб; НР2-40.27.3-Iбл	23	33
Арматурные блоки АБНР2-40-Iб; АБНР2-40-Iбл	24	34
Фасады и схема армирования панелей НР2-34.27.3-Iб-I НР2-34.27.3-Iбл-I	25	35
Арматурные блоки АБНР2-34-Iб-I АБНР2-34-Iбл-I	26	36

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
	СОДЕРЖАНИЕ	Выпуск 1-3 Лист 2

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Дата | Инв. № | Взамен

Б. Шляпин | Н. Расинский | Г. Бабынин | И. Подгузова

Нач. отд. №17 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. груп.

11909-06 3

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3-Iб-I НР2-37.27.3-Iбл-I	27	37
Арматурные блоки АБНР2-37-Iб-I АБНР2-37.Iбл-I	28	38
Фасады и схема армирования панелей НР2-40.27.3-Iб-I НР2-40.27.3-Iбл-I	29	39
Арматурные блоки АБНР2-40-Iб-I; АБНР2-40-Iбл-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	

ЖИЛИЩА

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Содержание	Выпуск 1-3 Лист

В альбоме серии I.132-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 1100 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;

При разработке проектов допускается:

I. Изменять длину верхнего и нижнего гребней в зависимости от размеров плит балконов и лоджий, а также от положения панели в стене здания. Например, при размещении балконов или лоджий, начиная со второго этажа, панели первого этажа должны делаться без верхнего гребня на длину панели балкона или лоджии; при этом армирование перемычек 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.

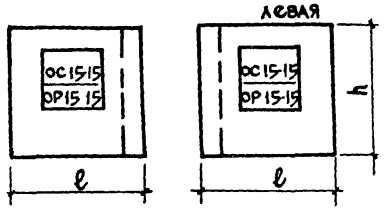
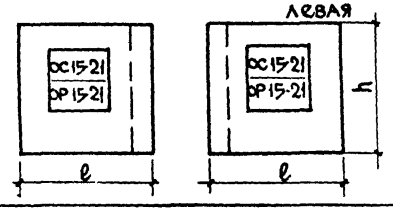
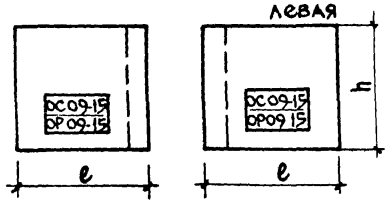
Изменения и дополнения к рабочим чертежам Каталога приводятся в пояснительной записке к проекту и, в случае необходимости, на специальных схематических чертежах панелей с приложением измененных спецификаций арматурных изделий и выборок стали.

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ВЫПУСК 1-3	ЛИСТ 3Я

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. №17 Б. Шляпин; ГЛ. ИНЖ. ОТД. Н. Росинский; ГЛ. ИНЖ. ПР. С. Бабынин; РУК. ГРУППЫ Н. Подгузова

ДАТА | ПОДПИСЬ | № ИНВ. ПОДЛ. | ВЗАМЕН ИНВ. №

Марка изделия	Эскиз изделия	Габариты изделий мм: длина l	высота h	толщина d	Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, $м^3$	Объем фактурного слоя, $м^3$	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/$м^3$	Расход на 1 $м^2$ изделия: легкого бетона $м^3$	декоративного бетона фактурного слоя $м^3$	стали кг	NN листов альбома
НР 2-31.29.3-2		3095	2900	300	50/75	1.457	0.193	40,54	1990—2620	0,209	0,028	4,53	1,2
НР 2-31.29.3-2Л		3095				1.457	0.193	40,54	1990—2620	0,209	0,028	4,53	"
НР 2-34.29.3-2		3395				1.680	0.215	42,04	2250—2980	0,214	0,027	4.28	3,4
НР 2-34.29.3-2Л		3395				1.680	0.215	42,04	2250—2980	0,214	0,027	4,28	"
НР 2-37.29.3-2		3695				1.903	0.237	43,52	2510—3330	0,218	0,027	4,06	5,6
НР 2-37.29.3-2Л		3695				1.903	0.237	43,52	2510—3330	0,218	0,027	4,06	"
НР 2-40.29.3-2		3995				2.126	0,259	47.14	2780—3690	0,222	0,027	4,08	7;8
НР 2-40.29.3-2Л		3995				2.126	0,259	47.14	2780—3690	0,222	0,027	4,08	"
НР 2-37.29.3-3		3695	2900	300	50/75	1,645	0,220	44,43	2280—2990	0,209	0,028	4,14	9,10
НР 2-37.29.3-3Л		3695				1,645	0,220	44,43	2280—2990	0,209	0,028	4,14	"
НР 2-40.29.3-3		3995				1,868	0,242	48,05	2540—3350	0,214	0,028	4,16	11,12
НР 2-40.29.3-3Л		3995				1,868	0,242	48,05	2540—3350	0,214	0,028	4,16	"
НР 2-31.29.3-5		3095	2900	300	50/75	1,705	0,210	38,44	2200—2940	0,219	0,027	4.94	13,15
НР 2-31.29.3-5Л		3095				1,705	0,210	38,44	2200—2940	0,219	0,027	4.94	"
НР 2-31.29.3-5-1		3095				1,753	0,210	38,44	2250—3010	0,226	0,027	4,94	14,15
НР 2-31.29.3-5Л-1		3095				1,753	0,210	38,44	2250—3010	0,226	0,027	4,94	"

Дата | Инв. № | Взамен

Согласовано: В Королев; ст научн сотр

Проверил: А Бохобова; И Подгузова; Б Шавлин; Н Росинская; Г Бабынин; И Порозова; Ю Гринин; Рук. труп

Н. отд. №1; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. гр.; Рук. пр.

ЦНИИЭП жилища

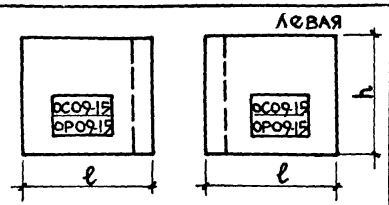
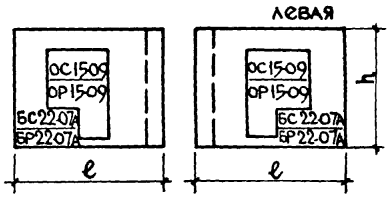
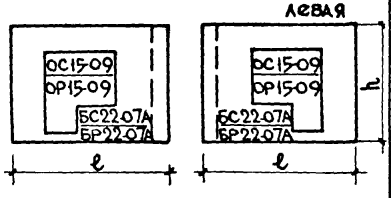
ТК 1971

Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм

Номенклатура изделий

Серия 1.132-1 | Выпуск 1-3 | Лист 4п | 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	№№ 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	"
		3395	2650	300	50/75	1.388	0.186	43.37	1960 — 2560	0.218	0.029	4.82	19,20
НР2-34.27.3-1б		3395				1.388	0.186	43.37	1960 — 2560	0.218	0.029	4.82	"
НР2-34.27.3-1бл		3695				1.606	0.206	44.16	2210 — 2910	0.222	0.028	4.52	21,22
НР2-37.27.3-1б		3695				1.606	0.206	44.16	2210 — 2910	0.222	0.028	4.52	"
НР2-37.27.3-1бл		3995				1.824	0.225	46.97	2470 — 3250	0.227	0.028	4.46	23,24
НР2-40.27.3-1б		3995				1.824	0.225	46,97	2470 — 3250	0.227	0.028	4.46	
НР2-40.27.3-1бл													
													
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	"

Согласовано: Дата, Инв. №, Взам. инв. №

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

Рук. отдела конструкт.; Гл. инженер отдела; Рук. проекта; Рук. группы; Ст. инженер

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971

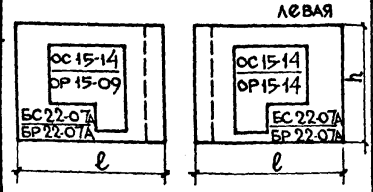
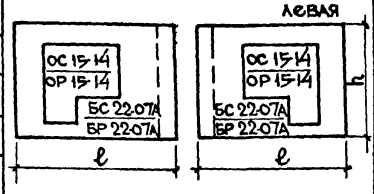
Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм

Номенклатура изделий

Серия 1.132-1. Выпуск 1-3. Лист 5 11

6

11909-06 7

Марка изделия	Эскиз изделия	Габариты изделий, мм: длина l	высота h	толщина d	Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, $м^3$	Объем фактурного слоя, $м^3$	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 $кг/м^3$	Расход на 1 $м^2$ изделия: легкого бетона $м^3$	декоративного бетона фактурного слоя $м^3$	стали, кг	N листов альбома
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. N
Взамен

Проверил: Рук. гр. И. Подгузова

Б. Шляпин, Н. Росинский, Г. Бабынин, И. Подгузова, А. Голубева

Рукоятка конструкций: Н. Жижченко, О. Ганжарова, Г. Бабынина, Рук. группы И. Подгузова, Ст. инженер А. Голубева

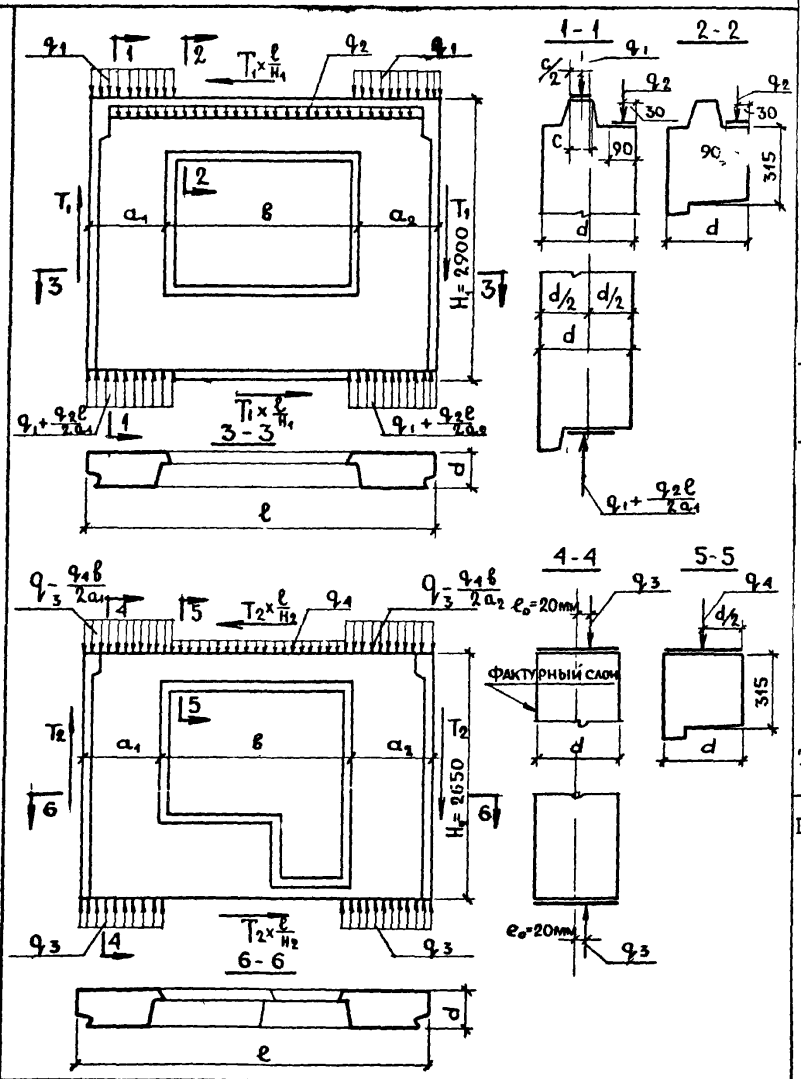
ЦНИИЭП жилища

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Номенклатура изделий	Выпуск 1-3	Лист 6п

7

11909-06 8

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_I 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:

I. 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".

СОГАЛАСОВАНО: ДАТА, ИНВЕНТ №, ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ: Г. БАБЫНИН, ГЛ. ИНЖ. ПР. Г. БАБЫНИН

НАЧ. ОТДЕЛА Б. ШЛЯПИН, ГЛ. ИНЖ. ОТД. Ж. РАСИНСКИЙ, ГЛ. ИНЖ. ПР. Г. БАБЫНИН, РУК. ЛАБ. В. ЛИШАК, РУК. ГРУППЫ И. ДРАГИЛЕВ

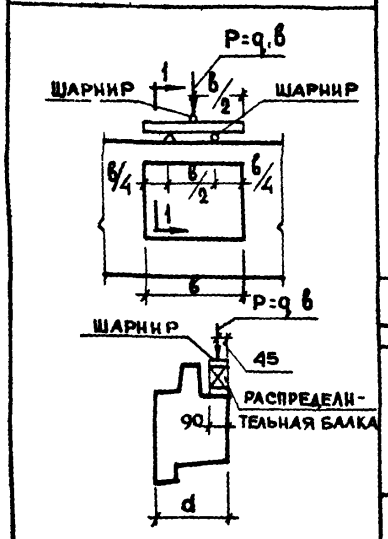
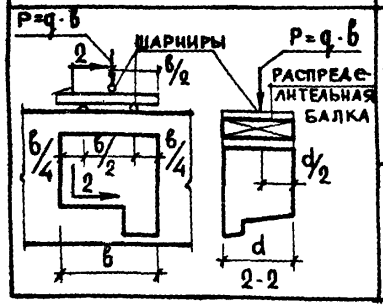
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300мм

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ ПАНЕЛЕЙ

СЕРИЯ 1.132-1 | ВЫПУСК 1-3 | ЛИСТ 7п

Схема загружения перемычки	Длина перемычки b, 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	$q'_{доп}$ – дополнительная 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 продольной растянутой арматуры: $q'_{полн}$ – суммарная контрольная разрушающая нагрузка включающая собственный вес перемычки, кг/пм	$q'_{доп}$ – дополнительная прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки, кг/пм	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной, кг/пм	Проверка ширины раскрытия трещины: $q_{доп}$ – дополнительная 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
1-1	2110	300	1405	1260	210	1585	1440	235	770	0.2
	1610	300	2945	2800	445	3345	320	500	1800	0.2
2-2	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

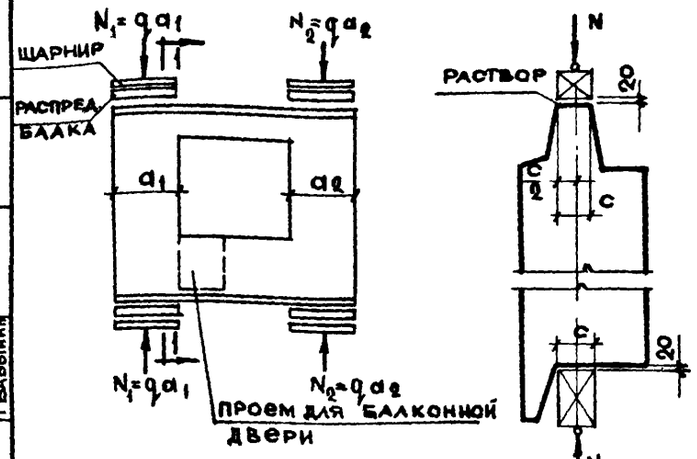
ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм СХЕМЫ ИСПЫТАНИЙ ПАНЕЛЕЙ	Серия 1.150-1 Выпуск 1-3 Лист 9

Согласовано. Дата. Инв. №. Взамен. Проверил: Гл. инж. пр. Бабынин. Гл. инж. пр. Ашак. Н. отд. Бляпин. Рук. АаБ. Рук. группы. Жилищ. Гражданпроект

11909-06 12

Схемы загружения простенков

Схема 1



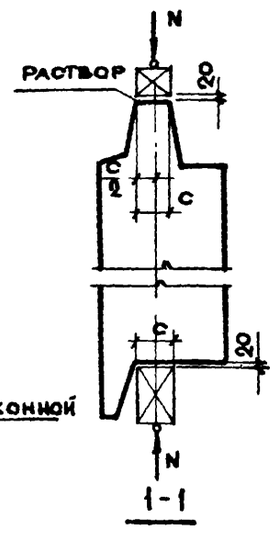
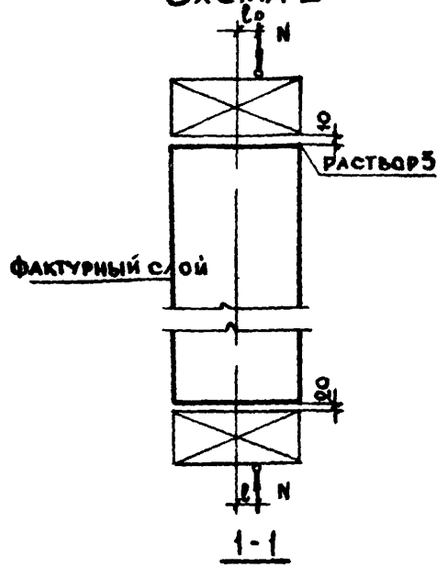


Схема 2



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 1	схема загружения 2	схема загружения 1	схема загружения 2	схема загружения 1	схема загружения 2	схема загружения 1	схема загружения 2
50	300	0.0	20.0	12.4	66.4	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/м³ и фактурного слоя $\gamma = 2000$ кг/м³
7. Прочность раствора в швах при испытании должна быть не менее 50% марки бетона панели
8. Перед испытанием местные ослабления гребня в зоне петли торцевых граней и среднего простенка панелей должны быть заполнены бетоном до полного восстановления сечения гребня и толщины панели. Марка бетона к моменту испытания должно быть не ниже марки бетона панели
9. Для испытания простенков панели 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

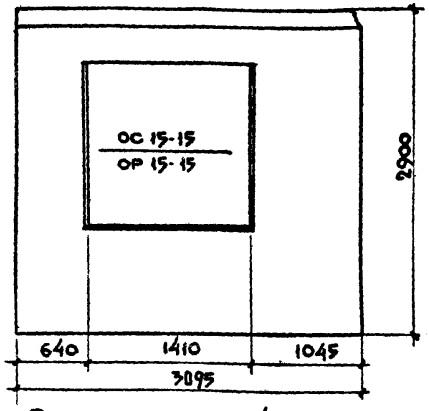
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300. Схемы испытаний панелей	Серия 1.132-1. Выпуск 13. Лист 9

Согласовано. Дата. Инв. №. Взамен. Проверил. Гл. инж. пр. Гл. инж. отд. Рук. лаб. Рук. груп. Жилищ. гражд. стр.

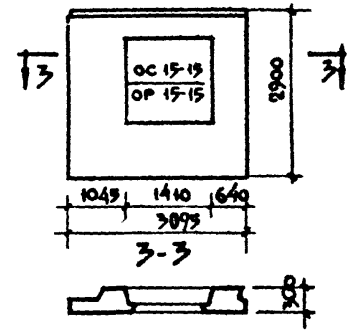
Б. Шляпин, Г. Росинский, Г. Бабынин, Г. Драгнев

11909-26 11

НР2-31.29.3 -2 Фасад



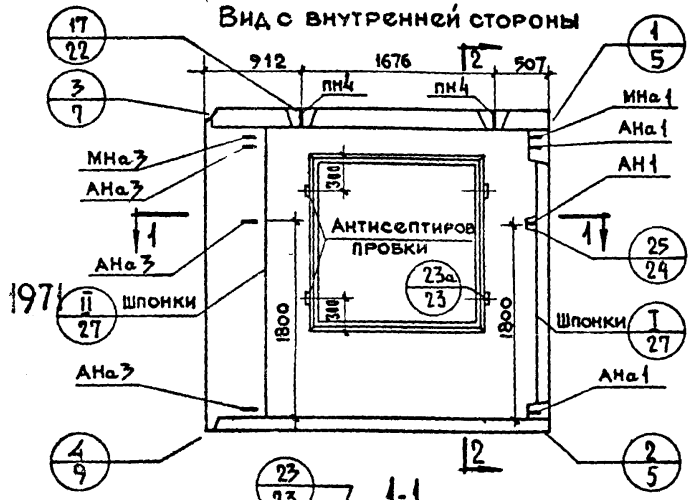
НР2.31.29.3 -2А Схема фасада



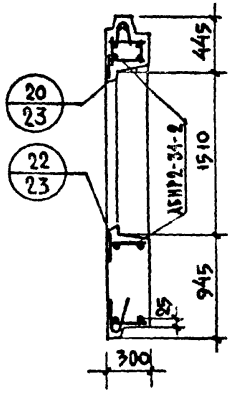
Характеристика изделия

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

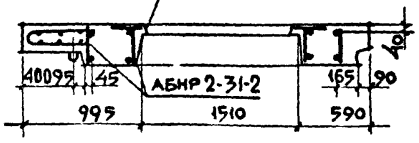
Вид с внутренней стороны



2-2



1-1



Примечания:

1. Арматурный блок см. лист №2
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 НР2-31.29.3 -2 и НР2-31.29.3 -2А	Выпуск 1-3	Лист 1

Согласовано: Ст. инж. СОТР — А. Голубева; В. Королев

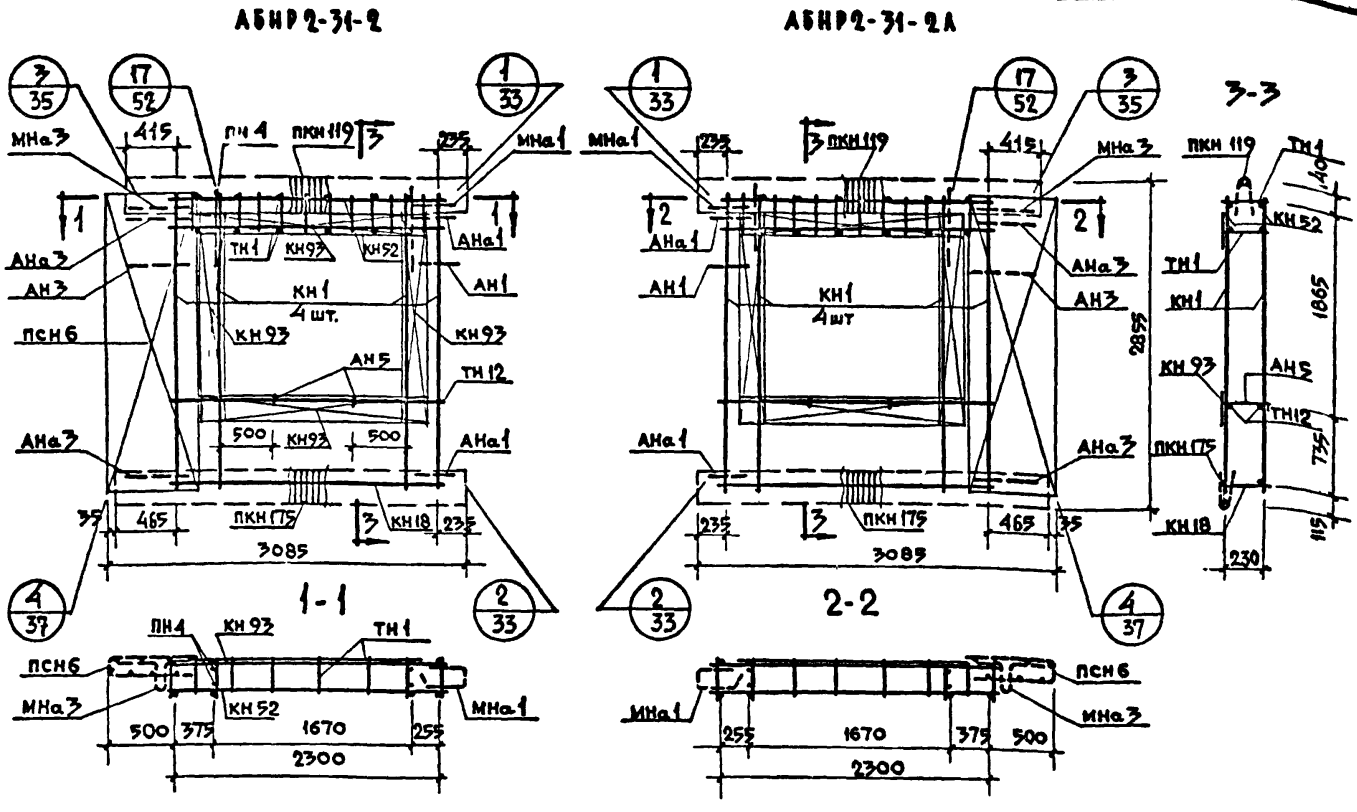
Проверил: Рук. гр. — И. Подгурова; Рук. гр. — Ю. Гетман

Разработал: Гл. инж. отд. — Б. Шляпин; Гл. инж. пр. — Н. Росинская; Рук. гр. — Г. Бабынин; Рук. гр. — И. Подгорова

Начата №11 — Дата — Инв. № — Взамен

ЦНИИЭП жилища

11809-06



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	А III			А I			В I		В ст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-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 АБИР2-31-2 является зеркальным по отношению к блоку АБИР-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	Серия 1.132-1	
	Арматурные блоки АБИР2-31-2 и АБИР2-31-2А	Выпуск 1-3	Лист 2

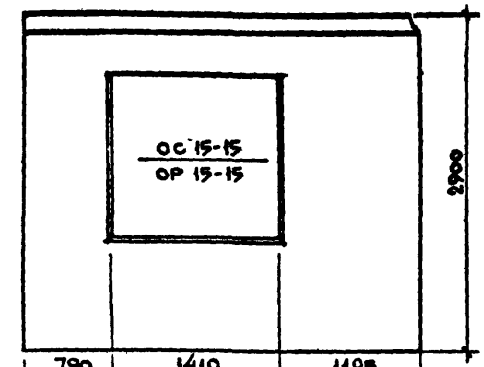
Согласовано: В Королев; ст. научн. сотр. А Бородкова; Проверил: И Подгурский; Гл. инж. Б Шляпин; Н Осинская; Г Бабынин; И Подгорная; Ю Гершман; Нач. отд. Гл. инж. отд. Гл. инж. пр. Рук. гр. Рук. гр.

Инв. № | Подпись | Дата

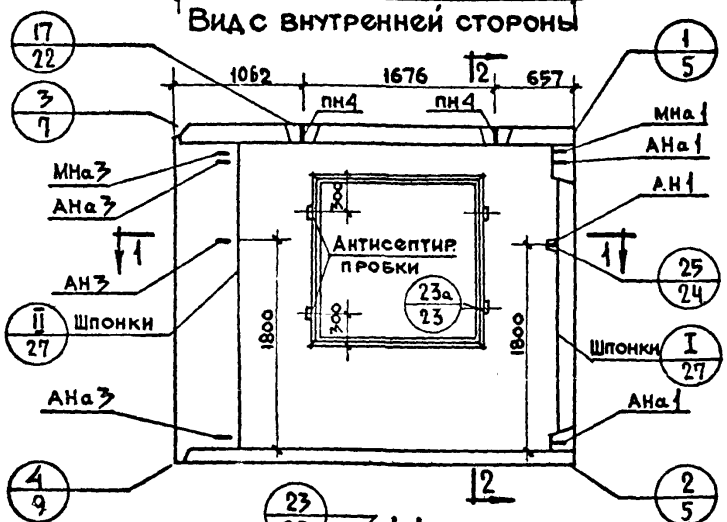
Жилища

АПС 2-06

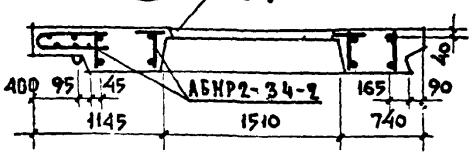
НР2-34.29.3 -2 Фасад



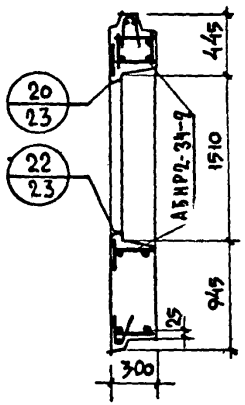
Вид с внутренней стороны



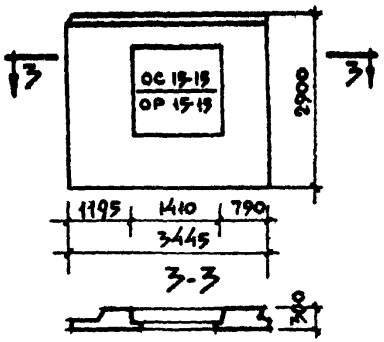
1-1



2-2



НР2-34.29.3 -2А Схема фасада



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		$м^3$	1.680
То же на 1 $м^2$ изделия			0.214
Объем фактурного слоя			0.215
То же на 1 $м^2$ изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2250
	1000		2430
	1100		2610
	1200		2790
	1300		2980
Площадь: Панели брутто		$м^2$	9.85
Площадь: проемов			2.00
Площадь: Панели нетто			7.85

Примечания:

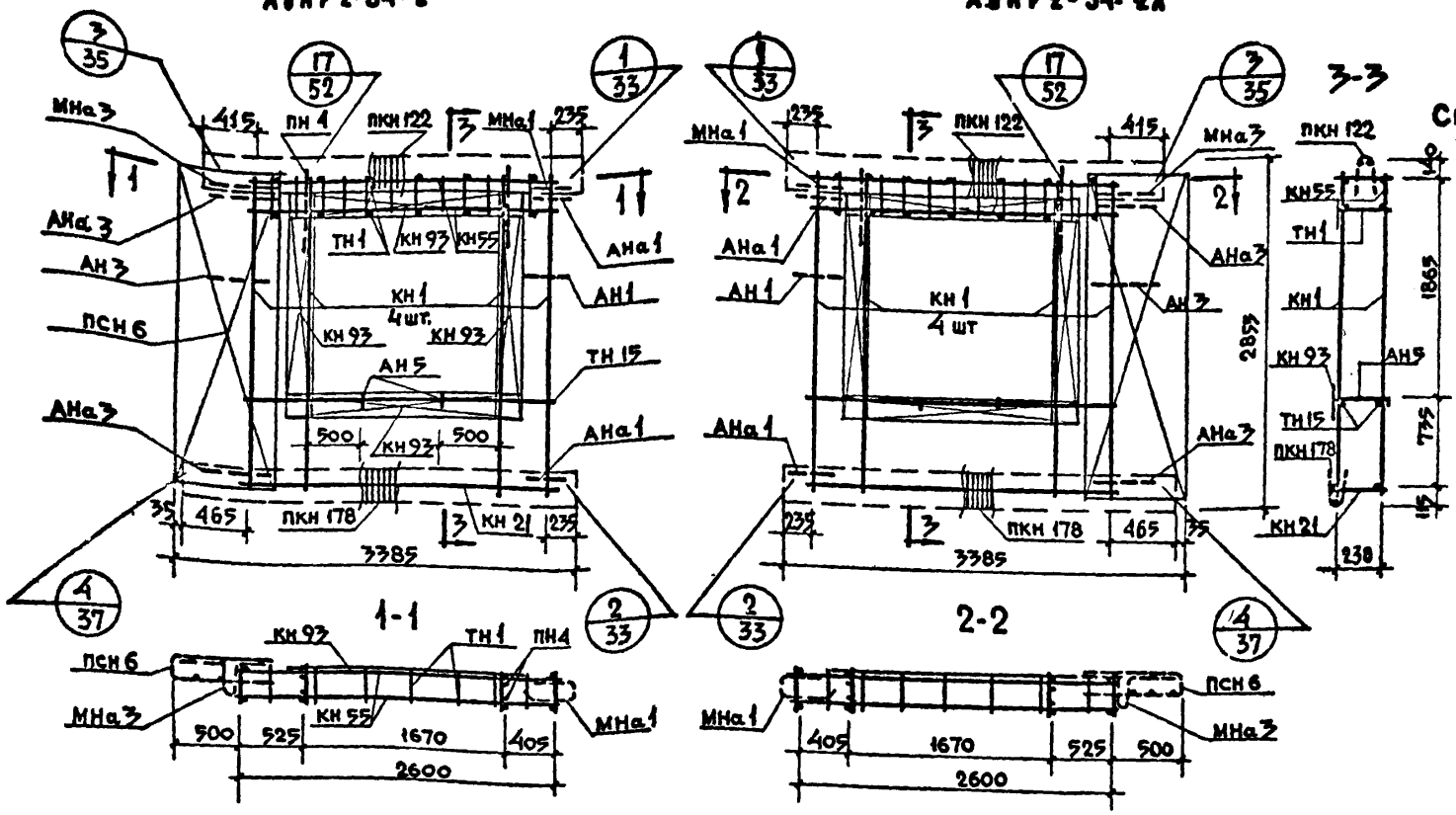
1. Арматурный блок см лист N4
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм
3. Заполнение проемов см лист N39

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

Согласовано: В Королев; ст. науч. сотр. Согласовано: А. Голубева; Ст. инж. Проверил: И. Подгурский; Б. Шляпин; Н. Росинская; Г. Бабынин; И. Подгурский; Ю. Гетман; Нач. отд. N11; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. гр.; Рук. гр.; Рук. группы

Дата; Инв. N; Взамен

ЦНИИЭП жилища



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол. шт	N листа	N выпуска
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	"
ПН4	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	⌀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.

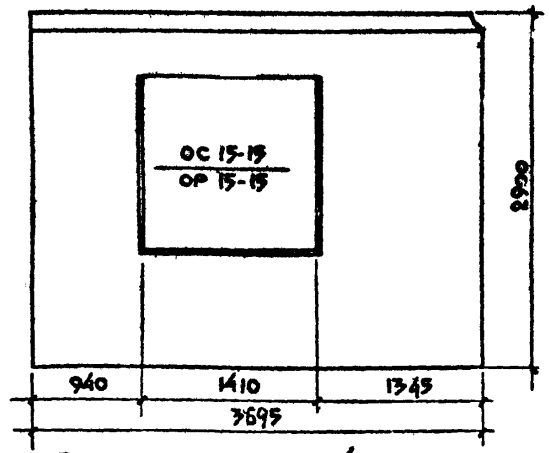
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР2-34-2 и АБНР2-34-2А	Выпуск 1-3 Лист 4

Согласовано: В. Королев; ст. науч. сотр. В. Быччук; Проверил: И. Подгузова; Рук. груп. Ю. Герман; Руковод. гл. инж. отд. И. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Касьянов; Руков. гр. И. Подгузова; Руков. гр. Ю. Герман; Инв. N; Взамен; Дата

Гражданпроект

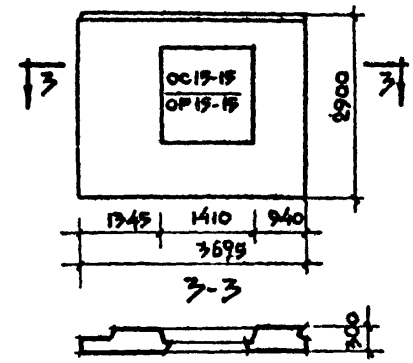
1000-06 15

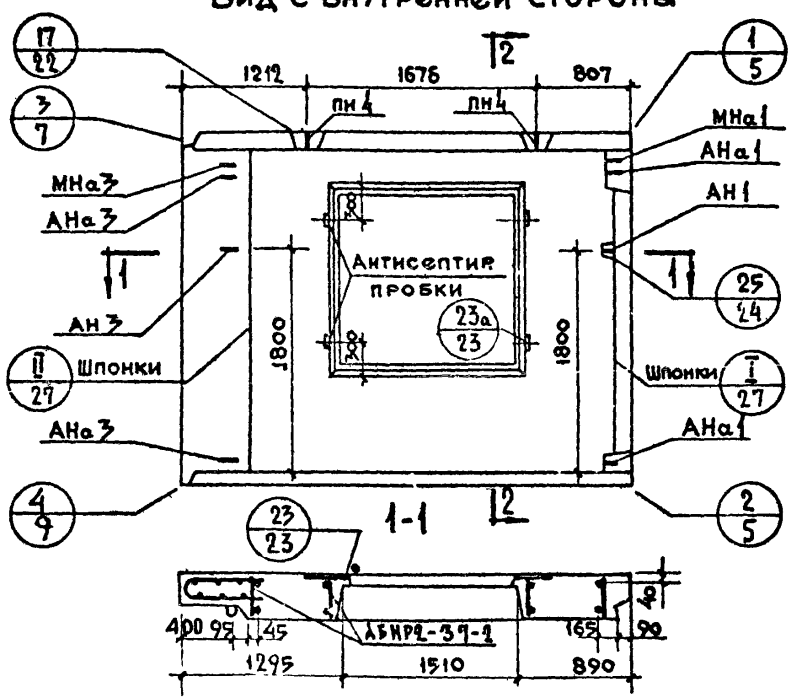
НР2-37.29.3 -2 Фасад



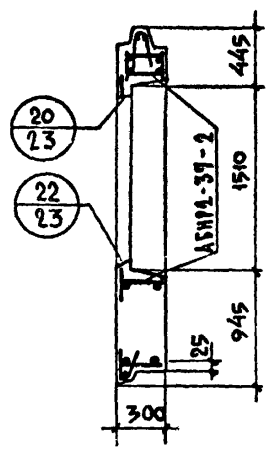
Вид с внутренней стороны

НР2-37.29.3 -2А Схема фасада





2-2



Характеристика изделия

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

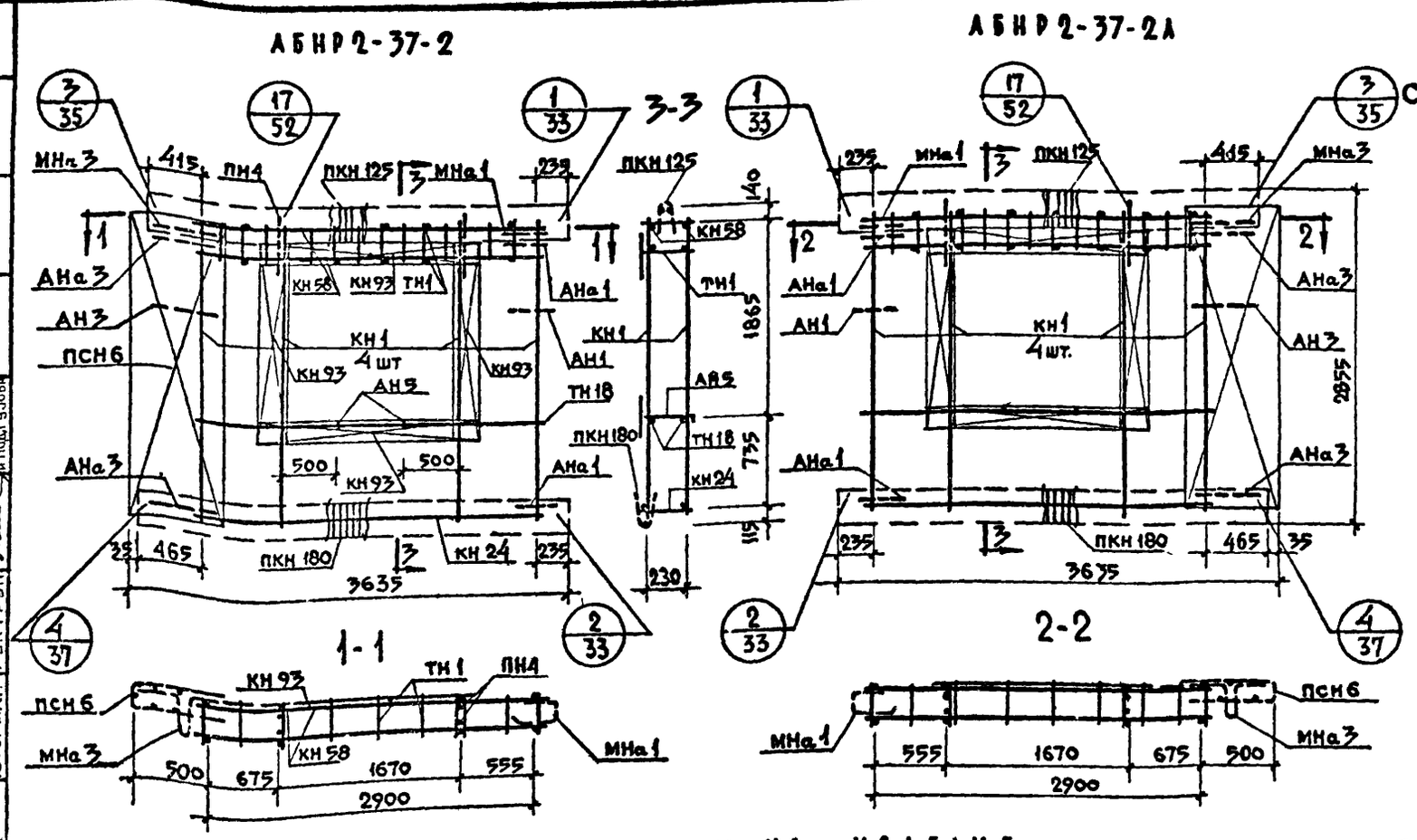
Примечания:

1. Арматурный блок см. лист N 6
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 НР2-37.29.3 -2 и НР2-37.29.3 -2А	Выпуск 1-3	Лист 5

Согласовано: Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. груп. И. Подгузова; Ст. инж. сотр. В. Хорошев; Гл. технолог Н. Гайсинский; Рук. груп. И. Подгузова; Проверил В. Бинчук; Разраб. Б. Шляпин; Стезник; Нач. отд. N 17; Дата; Инв. N; Взамен

Гражданпроект



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	АIII			АI			ВI		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

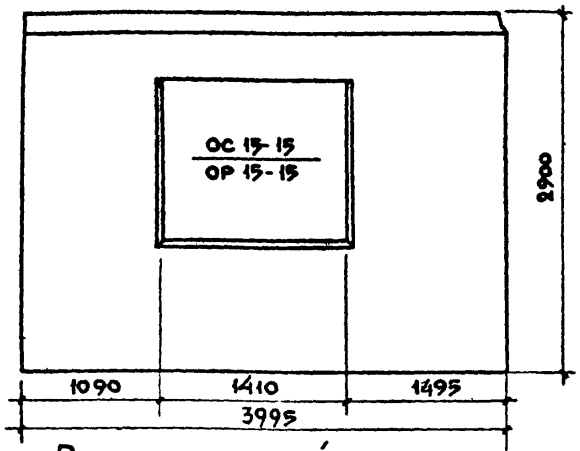
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм Арматурные блоки АБНР2-37-2 и АБНР2-37-2А	Серия 1.132-1 Выпуск 1-3 Лист 6

Согласовано: Инв. N; Взамен; Дата; Гл. инж. ОТР; Ст. науч. сотр.; Ст. техн.; Рук. груп.; Ст. инж.; Гл. инж. пр.; Рук. гр.; Нач. отд. НП; Проверил: Бинчук, Подгузова, Бабынин, Юферман; Разработали: Шляпин, Росинский, Бабынин, Подгузова, Юферман; Гл. инж. ОТА; Руков. гр.; Руков. гр.

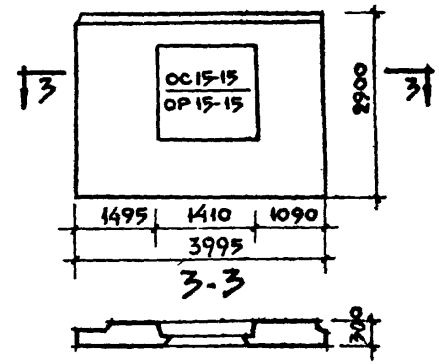
ЦНИИЭП жилища

11.910-пс 17

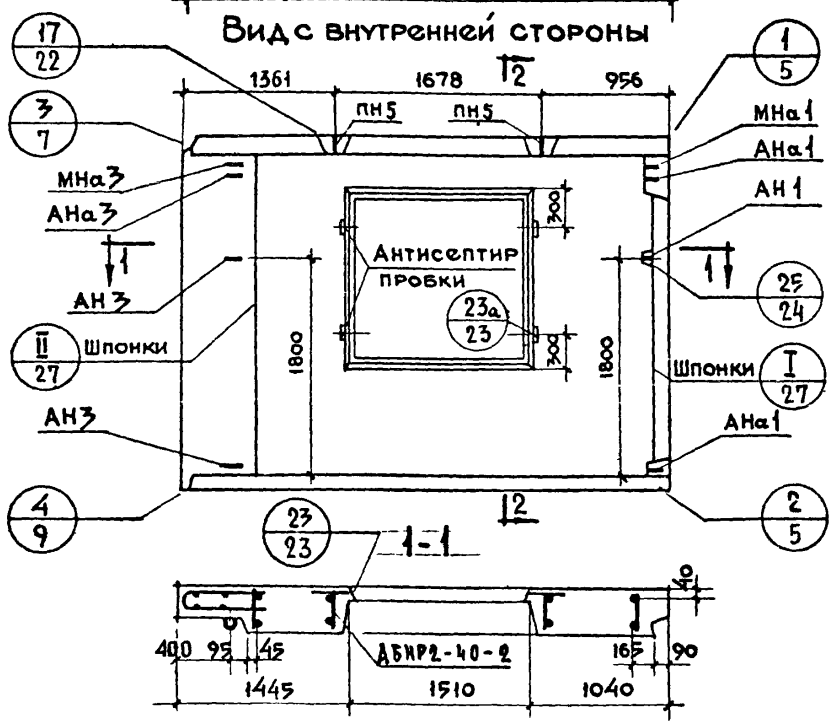
НР2-40.29.3 -2 Фасад

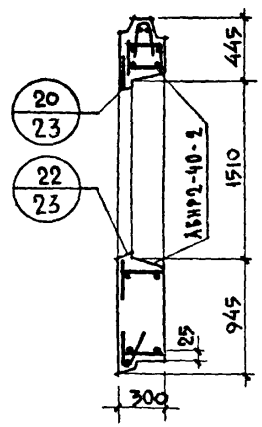


НР2-40.29.3 -2А.Схема фасада



Вид с внутренней стороны





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
Площадь: проемов			2.00
Площадь: Панели нетто			9.59

Примечания:

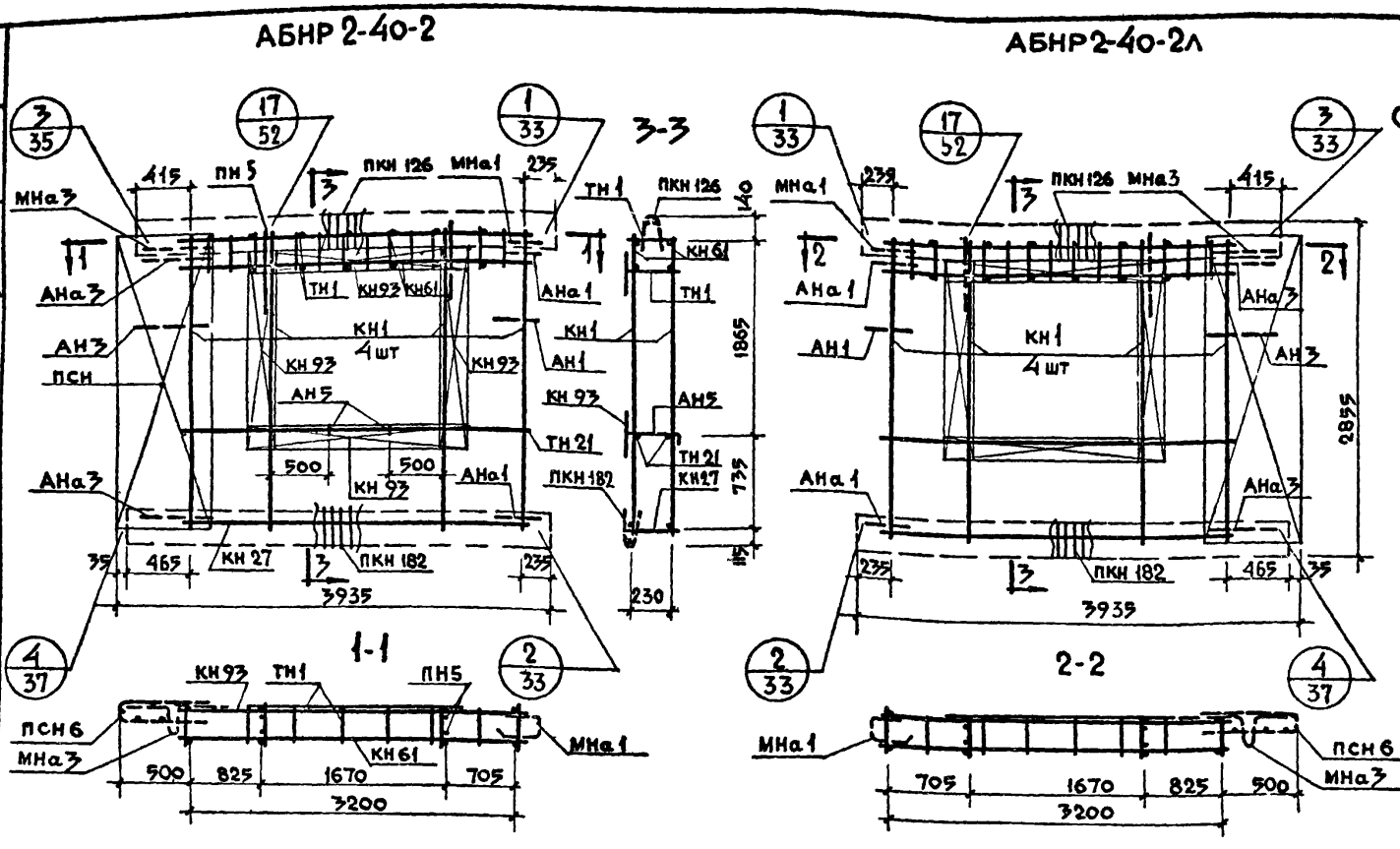
1 Арматурный блок см. лист N 8
2 Детали опалубки и армирования см выпуск О-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"
3 Заполнение проемов см лист N 29

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

Согласовано: В. Корнев, И. Гажинский, Взамен, Дата, Инв. №

Проверил: Ст. техник Б. Шляпин, Ст. инж. отд. Н. Росинский, Гл. инж. пр. Г. Бабынин, Рук. отд. И. Подгузова, Рук. группы И. Подгузова, Рук. груп. И. Подгузова

Гражданпроект — Жилища



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	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	2	32	
МНа1	1	34	
МНа3	1	34	
ПН5	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III		А I		В I			В ст3 кп			На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф12	ф16	ф4	ф5		-30х6			Армат. детали	Закладн. детали	Всего	Армат. детали	Закладн. детали	Всего
Длина, м	6.48	40.56	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

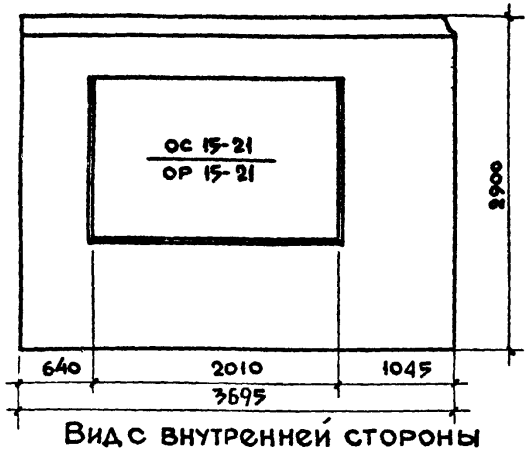
Согласовано: Ст. наук. сотр. В. Королев

Проверил: В. Бинчук, Ст. техн. Б. Шляпин, Нач. отд. Н. Росинский, Гл. инж. отд. Г. Бабынин, Гл. инж. пр. А. Рыков, Рук. гр. И. Подгузова, Рук. гр. Ю. Германн, Рук. гр. А. Рыков

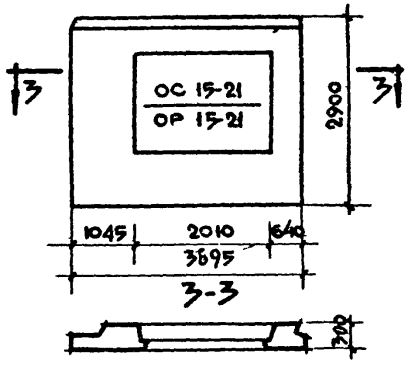
Инв. № | Взамен | Дата

11809-06 19

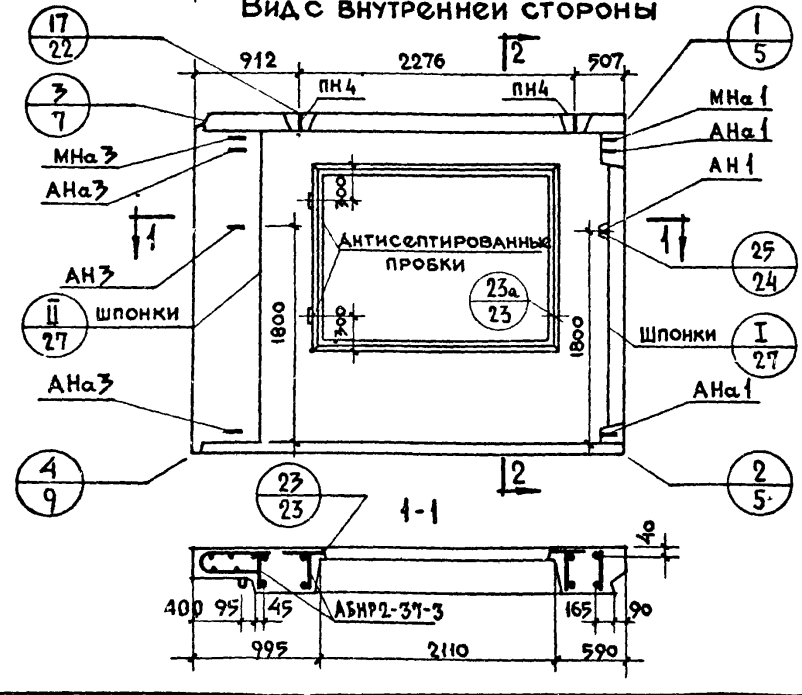
НР2-37.29.3 -3 Фасад



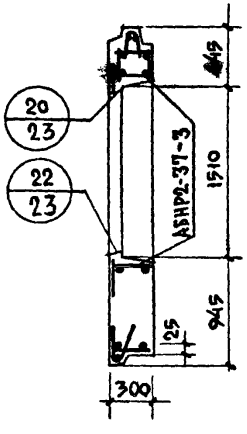
НР2-37.29.3 -3л Схема фасада



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		$м^3$	1.645
Тоже на 1 $м^2$ изделия		$м^3$	0.209
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.220
Тоже на 1 $м^2$ изделия		$м^3$	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2280
	1000	кг	2460
	1100	кг	2630
	1200	кг	2810
	1300	кг	2990
Площадь: Панели брутто		$м^2$	10.72
Площадь: Проемов		$м^2$	2.85
Площадь: Панели нетто		$м^2$	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	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-37.29.3 -3 и НР2-37.29.3 -3л	Выпуск 1-3	Лист 9

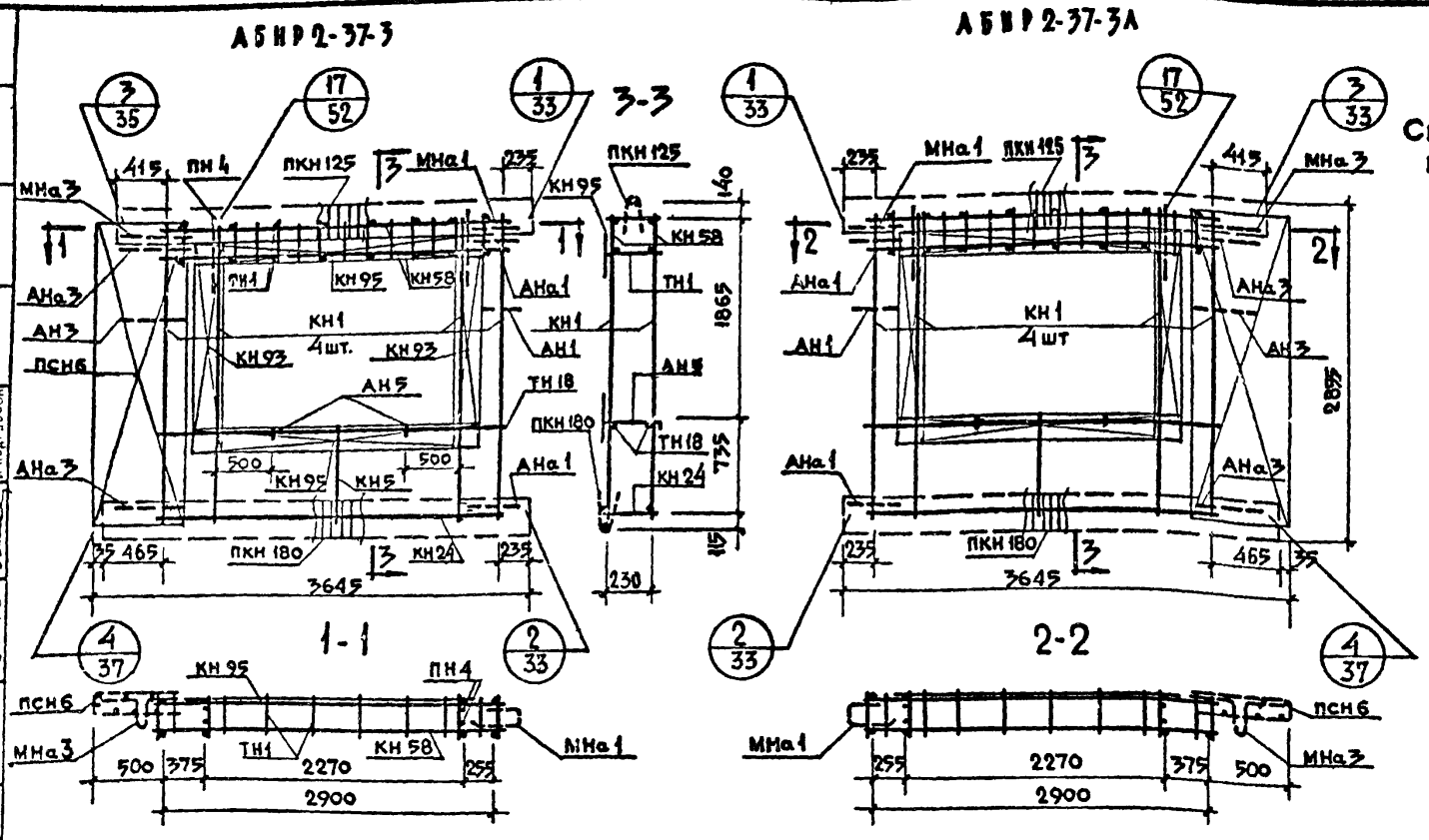
ЦНИИЭП жилища

Согласовано: Гл. инж. ГПИ Гражданпроект В. Корольев; Гл. инж. ПГ Гражданпроект Н. Пацейский; Гл. инж. ПГ Гражданпроект Гл. технолог; Ст. инж. ПГ Гражданпроект; Ст. техник; Нач. отд. ПГ; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. группы

Проверил: Ст. инж. Е. Бинчук; Ст. техник; Б. Шляпин; Н. Росинский; Г. Бабынин; Рук. группы; И. Подгузова; И. Подгузова

Взамен; Инв. №; Дата

11909-06 20



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол шт	N листа	N альб.
КН 1	4	1	Выпуск 2-1
КН 5	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	АIII			АI			ВI		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

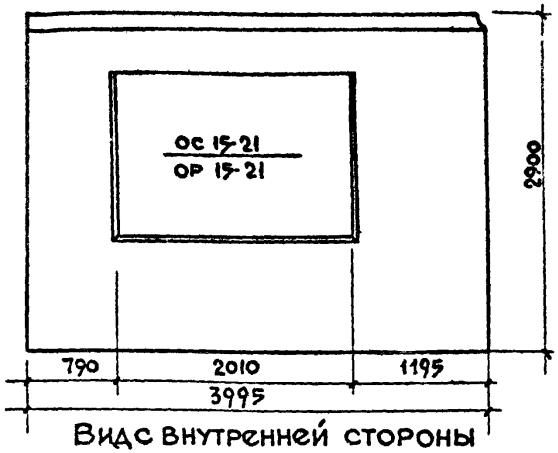
Примечания

1. Арматурный блок АБНР 2-37-3 является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-37-3Л, 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

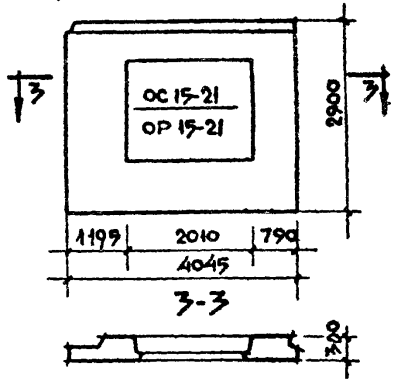
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР 2-37-3 и АБНР 2-37-3Л	Выпуск 1-3 / Лист 10

Согласовано: ЦНИИЭП жилища; Ст. науч. сотр. В. Королев; Гл. инж. отд. В. Бинчук; Ст. техн. Б. Шляпин; Нач. отд. Н. Росинская; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. гр. И. Подгузов; Руководитель группы И. Подгузова; Проверил Ю. Гориан; Руководитель гр. Ю. Гориан

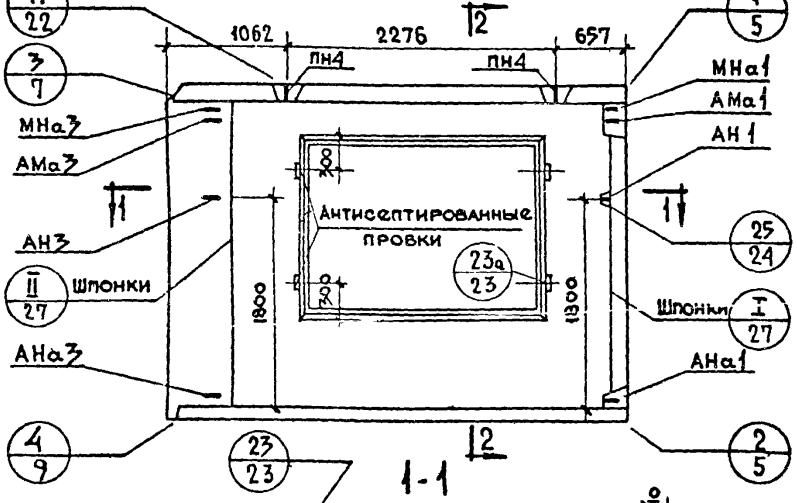
НР2-40.29.3 -3 Фасад



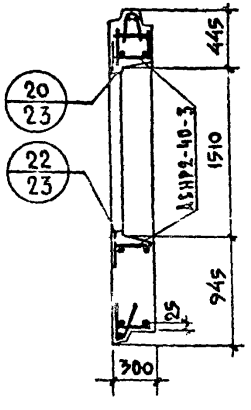
НР2-40.29.3 -3А Схема фасада



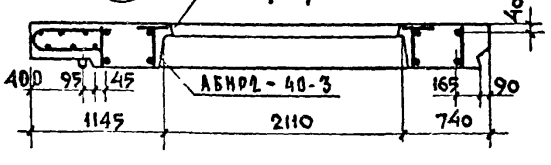
Вид внутренней стороны



2-2



1-1



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		$м^3$	1.868
Тоже на 1 $м^2$ изделия		$м^3$	0.214
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.242
Тоже на 1 $м^2$ изделия		$м^3$	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2540
	1000	кг	2740
	1100	кг	2940
	1200	кг	3150
	1300	кг	3350
Площадь: Панели брутто		$м^2$	11.59
Площадь: проемов		$м^2$	2.85
Площадь: Панели нетто		$м^2$	8.74

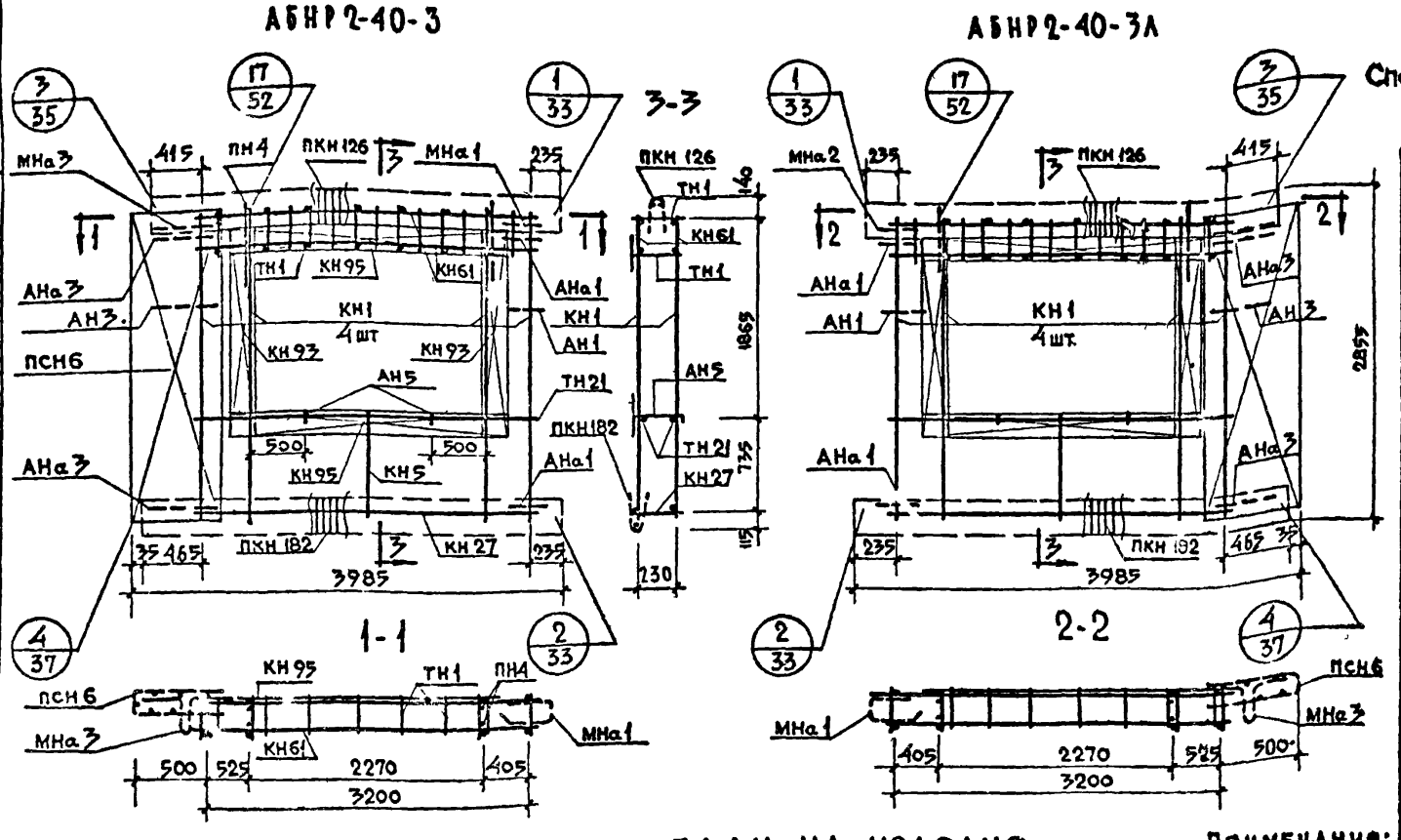
Примечания.

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 N 29

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые толщиной 300 мм	Серия 1.13г-1
	Фасады и схема армирования панелей НР2-40.29.3 -3 и НР2-40.29.3 -3А	Выпуск 1-3 Лист

Согласовано: Дата; Инвент №; Взамен; В. Королев; Н. Лысинский; Ст. нач. сотр.; Гл. технолог; Ст. техник; Н. Росинский; Г. Бабынин; Нач. отд.; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. группы; Проверил: Рук. группы; Н. Подгузова; Гл. инж. проекта; Гл. инженер проекта; Гл. специалист; Гл. инженер; Гипрогражданниипроект; Жилища

119-9-06 22



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	А III		А I		В I		В ст.3 кп				На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф12	ф14	ф4	ф5	-30×6				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

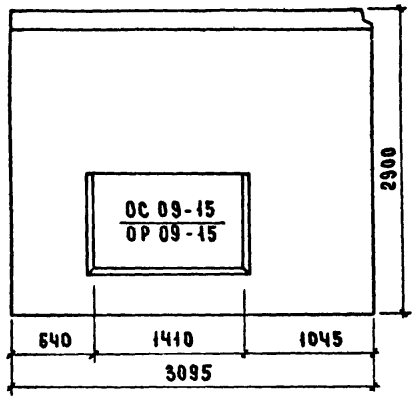
ЦНИИЭП жилища

Согласовано: В. Королев; Ст. науч. сотр. В. Бинчук; Ст. техн. Б. Шляпин; Нач. отд. 17 Гл. инж. отд. Гл. инж. пр. Руков. гр. Руков. гр. Н. Росинский, Г. Бабынин, И. Подгузова, Юг. ан. Рук. груп. Проверил: Н. Подгузова

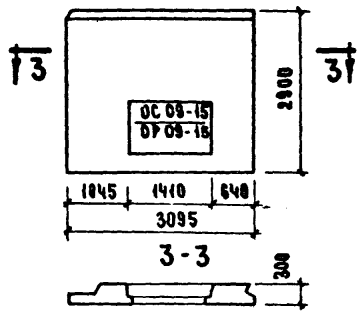
Дата; Инв. N; Взамен

1903-06

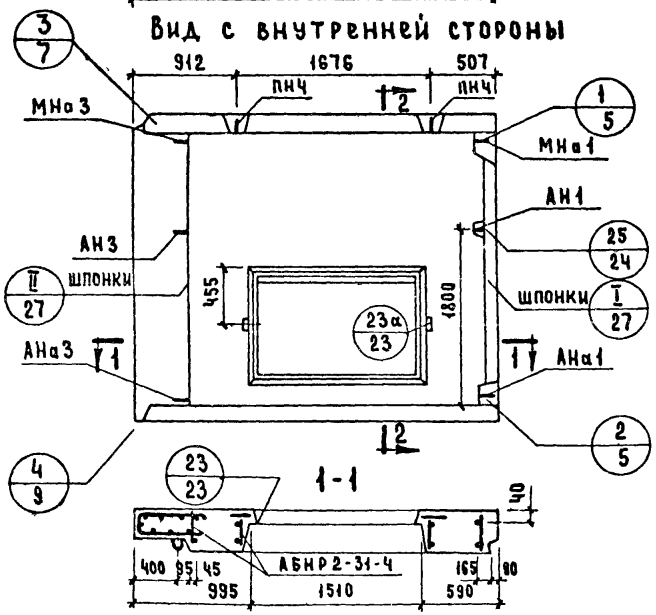
НР2-31.29.3-5. ФАСАД



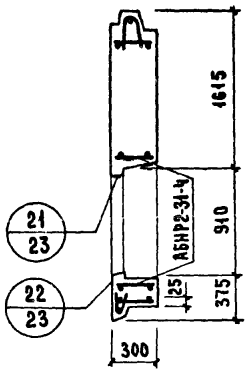
НР2-31.29-3-5а. СХЕМА ФАСАДА



Вид с внутренней стороны



2-2



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
Проемов			1.20
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"
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; НР2-31.29.3-5а	Выпуск 1-3	Лист 13

Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев; Гл. технолог Н. Радоминский; Инвент. № ; Дата ; Объем

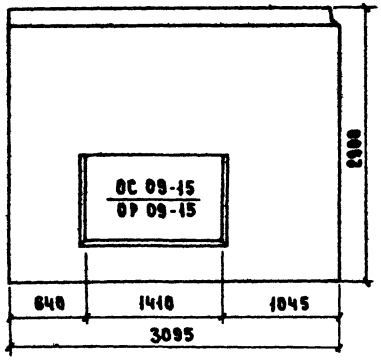
Проверил: А. Бордда; Ш. Подгузова

Инженер: Б. Шляпин; Н. Росинский; Г. Бабынин; И. Подгузова; А. Голубева

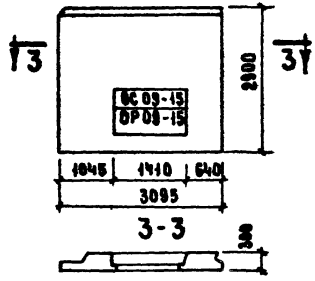
Нач. отд. ; Гл. инж. отд. ; Гл. инж. пр. ; Рук. груп. ; Ст. инж. ; Рук. груп.

Гражданский жилищный комплекс

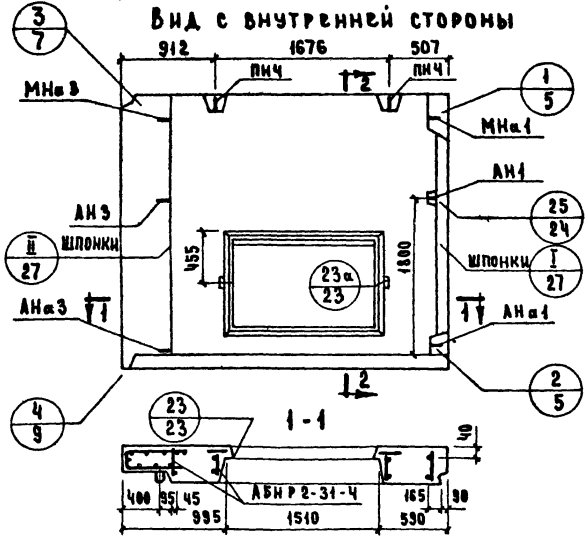
НР2-31.29.3-5-1 ФАСАД



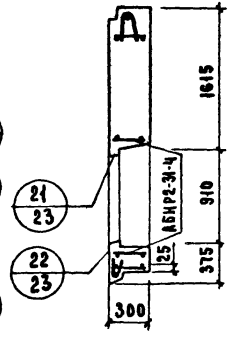
НР2-31.29.3-5л-1 Схема фасада



Вид с внутренней стороны



2-2



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

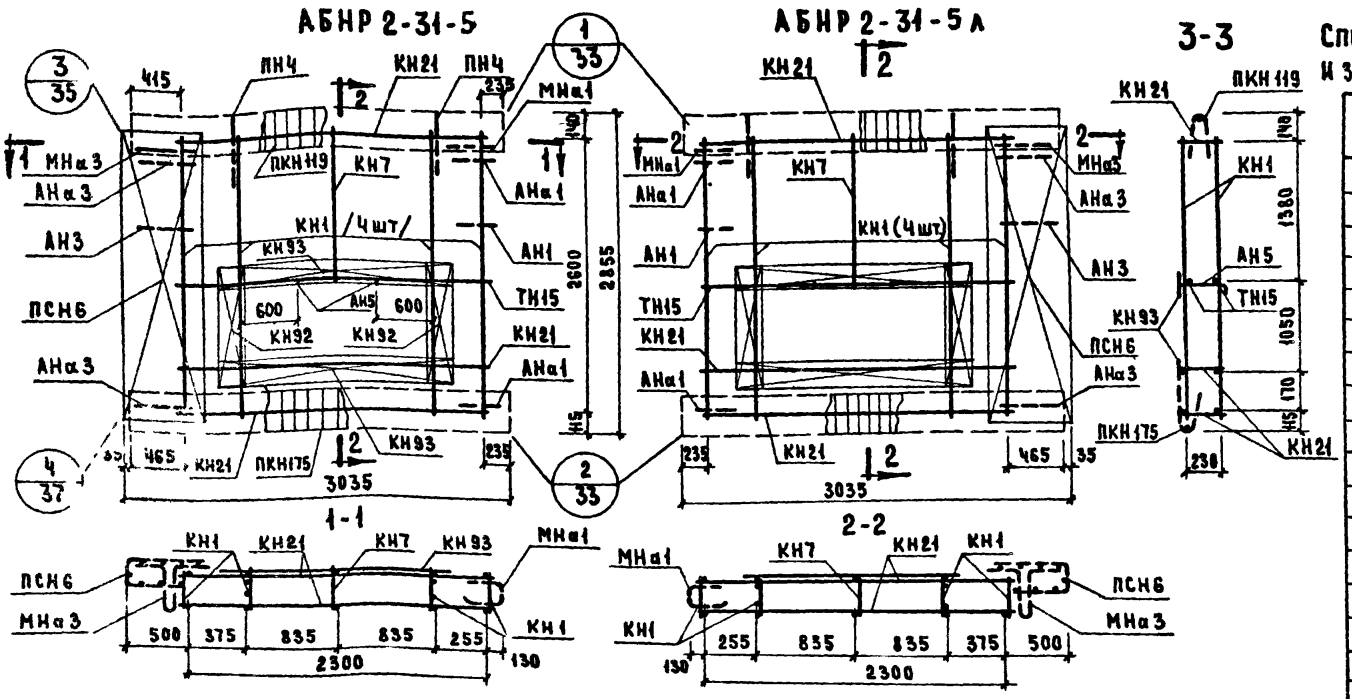
Примечания:

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

Согласовано: Гл. инж. проекта Б. Королев; Гл. инженер проекта Н. Найденович; Ст. инж. ОПТР Л. Бородах; Ст. инж. ОТ Ю. Ивенко; Гл. инж. ОТК Ю. Ивенко; Гл. инж. пр. Б. Шахлин; Рук. груп. Г. Бабынин; Ст. инж. Н. Гусинский; Рук. груп. И. Подгузова; Ст. инж. А. Голубева; Проверил: Рук. груп. И. Подгузова; Нач. отд. №1 Ю. Ивенко; Гл. инж. отд. Ю. Ивенко; Гл. инж. пр. Б. Шахлин; Жилища

11909-06 25



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуск 2-1
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	

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:

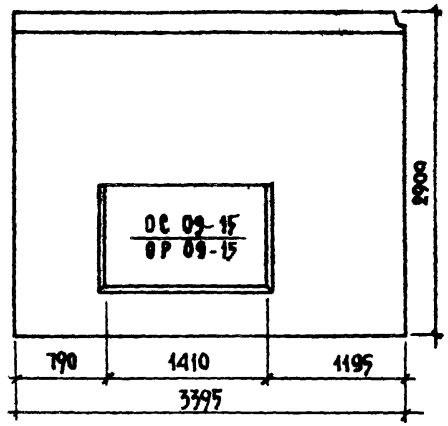
1. Арматурный блок АБНР2-31-4Л является зеркальным по отношению к блоку АБНР2-31-4
2. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК 1871	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм Арматурные блоки АБНР2-31-5; АБНР2-31-5 л	Серия 1.132-1 Выпуск 1-3 Лист 15

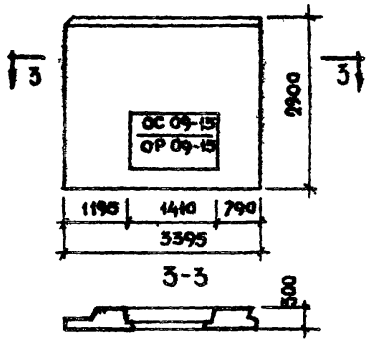
Согласовано: В. Кодолер; Сл. ИЖУ СОТР; Л. Бордак; Инж. Инженер; Г. Баб...; Рук. груп. И. Подгузова; Проверил: Н. Росс...; Г. Баб...; И. Подгузова; Рук. ...; Рук. ...; Гл. инж. ...; Гл. инж. ...; Гл. инж. пр. ...; Дата; Инвент. №; Взамен

Жилина

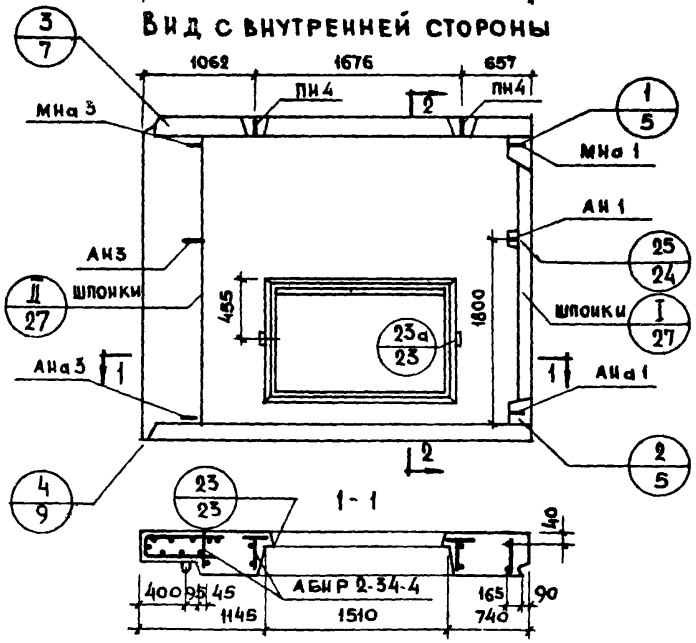
НР2-34.29 3-5 ФАСАД



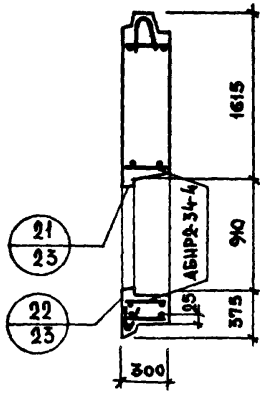
НР2-34.29-3-5А. СХЕМА ФАСАДА



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



2-2



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	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		м²	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 29.3-5А	Выпуск 1-3 Лист 16

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

Проверил: Гл. инженер И. Подгузова; Рук. груп. Н. Подгузова

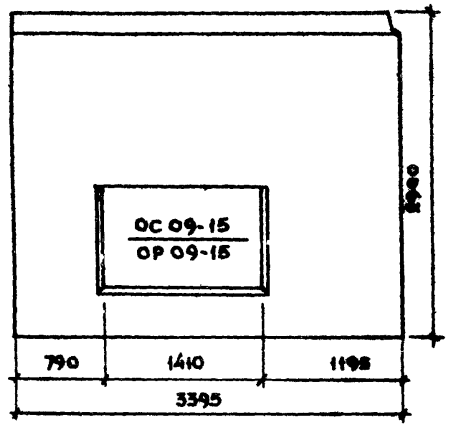
Инженер Б. Шляпин; Н. Росинский; Г. Бабынин; И. Подгузова; А. Голубева

Нач. отд. 17; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. груп.; Ст. инж.

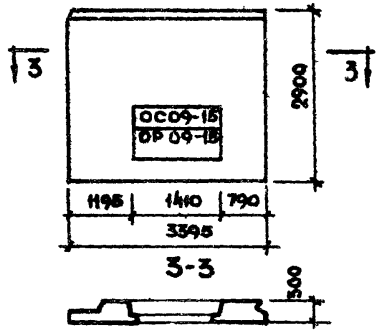
Дата; Инв. №; Взамен

ЦНИИЭП жилища

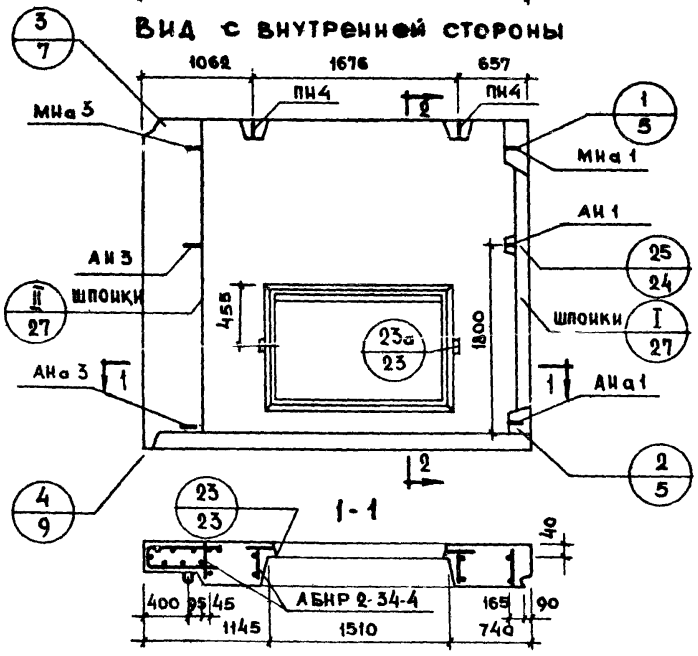
НР2-34.29.3-5-1 ФАСАД



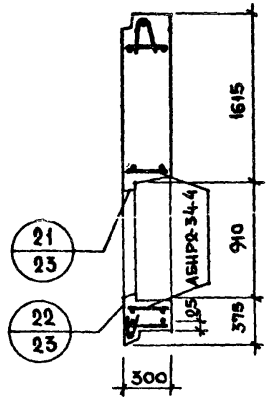
НР2-34.29-3-5Л1 СХЕМА ФАСАДА



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



2-2



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		$м^3$	1.976
То же на 1м² изделия			0.228
Объем фактурного слоя		$м^3$	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		$м^2$	9.845
Площадь: проемов		$м^2$	1.200
Площадь: панели нетто			8.645

Примечания:

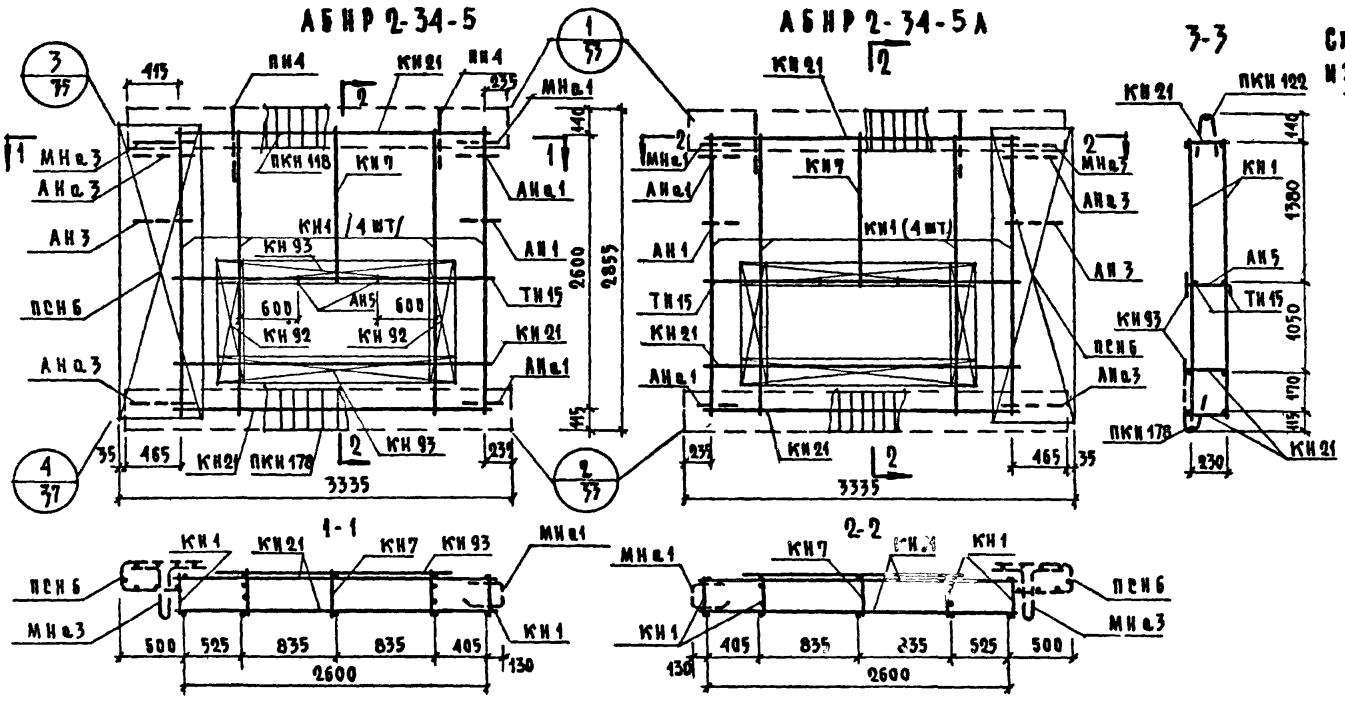
1. Арматурный блок см лист № 18
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1; 0-2; 0-3 „ общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300; 350; 400 мм".

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

Согласовано: Ст. научн. сотр. В. Королев; Гл. технолог Н. Ганьшинский; Дата; Инвен. №; Взамен

Проверил: Н. Подгузова; Рук. груп. А. Подгузова; Рук. груп. А. Плубева; Ст. инж. Г. Бабинин; Гл. инж. пр. Н. Росинский; Гл. инж. ота Б. Шляпин; Нач. ота 17

Жилища



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	11	
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	
АНа3	2	32	
АНа3	2	32	
МНа1	1	34	
МНа3	1	34	
ПН 4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AI			BI		ВСТ3КП		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30×6		Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Длина, м	18.85	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 НР 2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР 2-34-5; АБНР 2-34-5А	Выпуск 1-3 / Лист 18

Согласовано: Стажер-гр. В. Королев

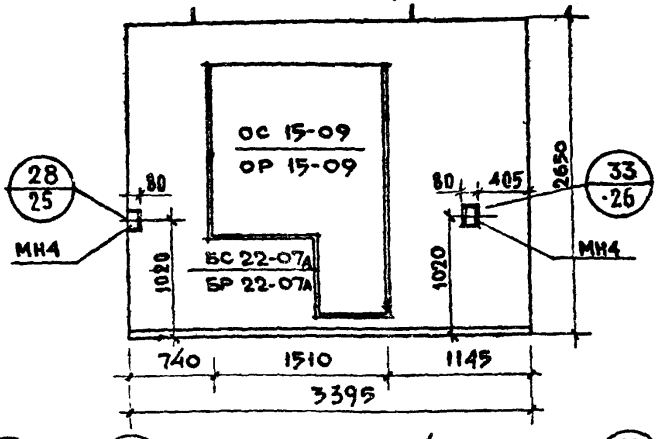
Проверил: Инженер Н. Росчинский; Рук. груп. И. Подгузова

Разработал: Инженер Б. Шаяр; Инж. Г. Бабынин; Рук. груп. И. Подгузова

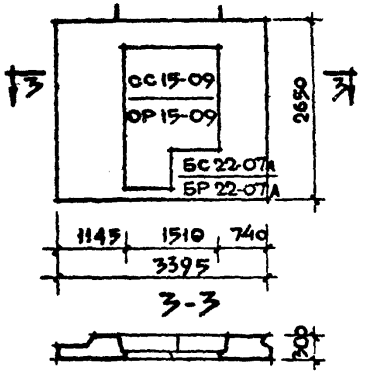
Гл. инж. отд. А. Бордах; Гл. инж. пр. Рук. гр.

Гражданпроект

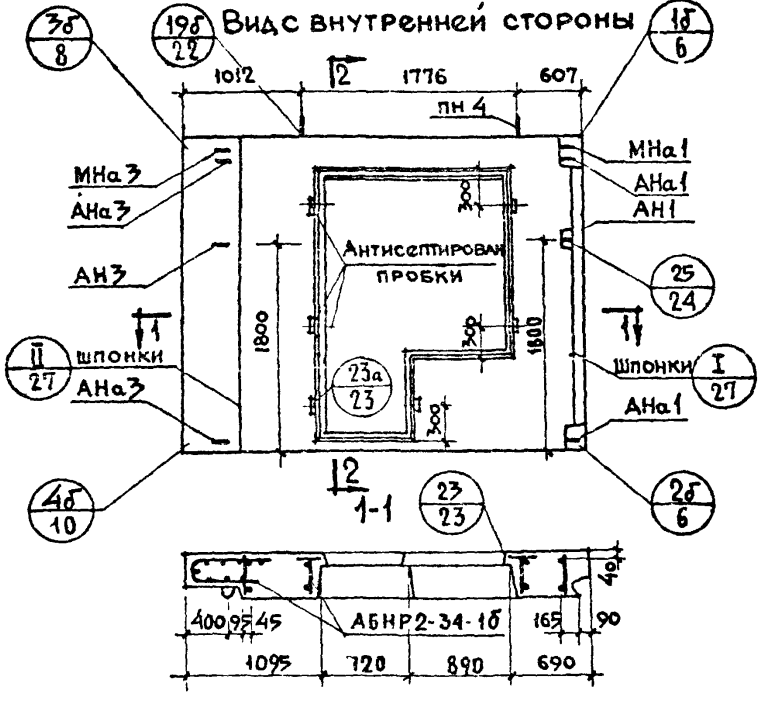
НР2-34.27.3 -1б Фасад



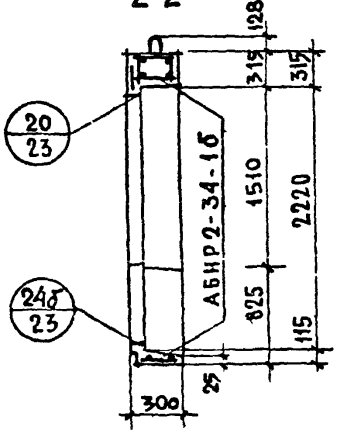
НР2-34.27.3 -1бА Схема фасада



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		$м^3$	1.388
Тоже на 1 $м^2$ изделия			0.216
Объем фактурного слоя			0.186
Тоже на 1 $м^2$ изделия			0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1960
	1000		2110
	1100		2260
	1200		2420
	1300		2560
Площадь: Панели брутто		$м^2$	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
3. Заполнение проемов см лист N29

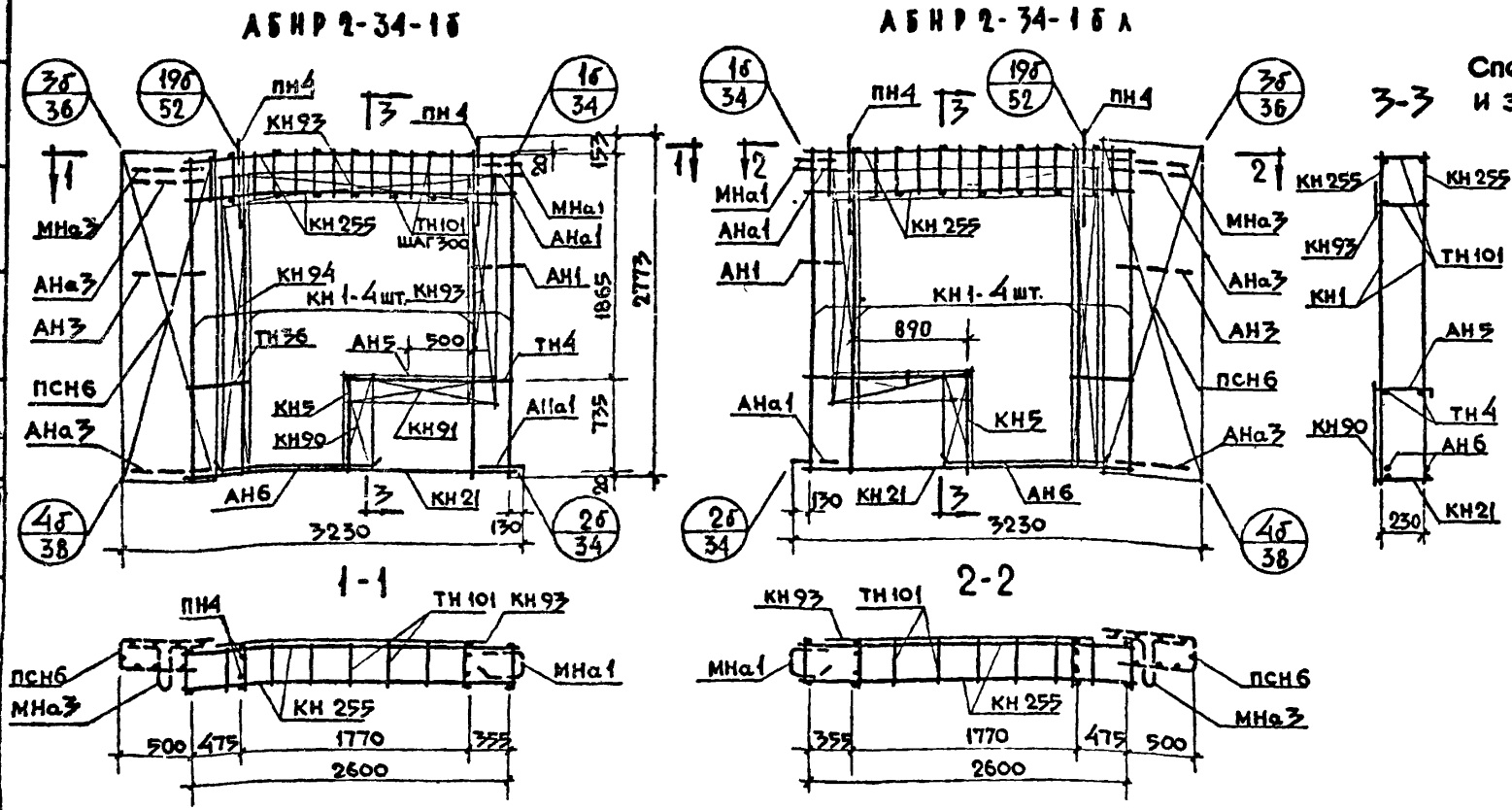
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
	Фасады и схема армирования панелей НР2-34.27.3 -1б и НР2-34.27.3 -1бА	Вып. 1-3	Лист 17

Согласовано: В. Корольк, Н. Тайсинский, Ф. Нач. сотр., Ф. Технолог

Проверил: А. Голубева, Ш. Полгузова, Рук. груп.

Нач. отд. 17, Гл. инж. отд., Гл. инж. пр., Рук. груп.

Жилища



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	А III			А I		А II	В I	В 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

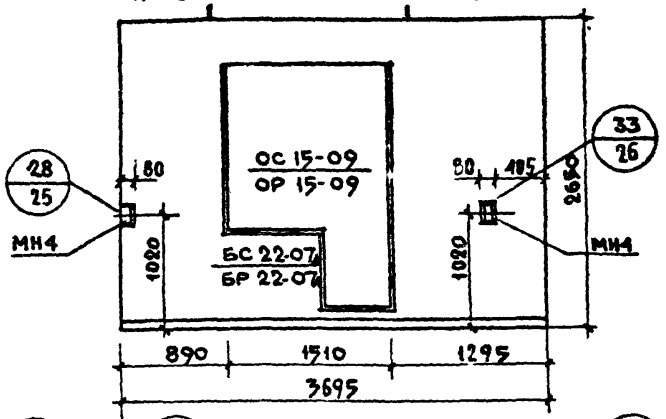
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР 2-34-1б; АБНР 2-34-1б.л	Выпуск 1-3 Лист 20

Согласовано: Гл. инж. отд. В. Королев; Ст. инж. Б. Шляпин; Гл. инж. пр. И. Росинский; Рук. гр. Г. Бабынин; Нач. отд. П. Голубева; Ст. научн. сотр. В. Кулаг; Рук. гр. Ю. Гурман; Проверил И. Подгузова

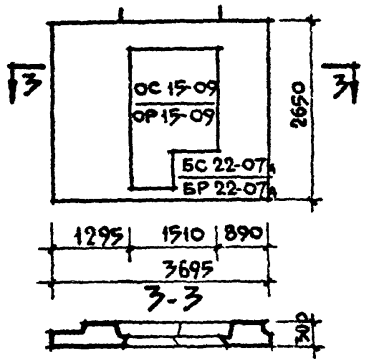
Жилища

Инв. № | Взамен | Дата

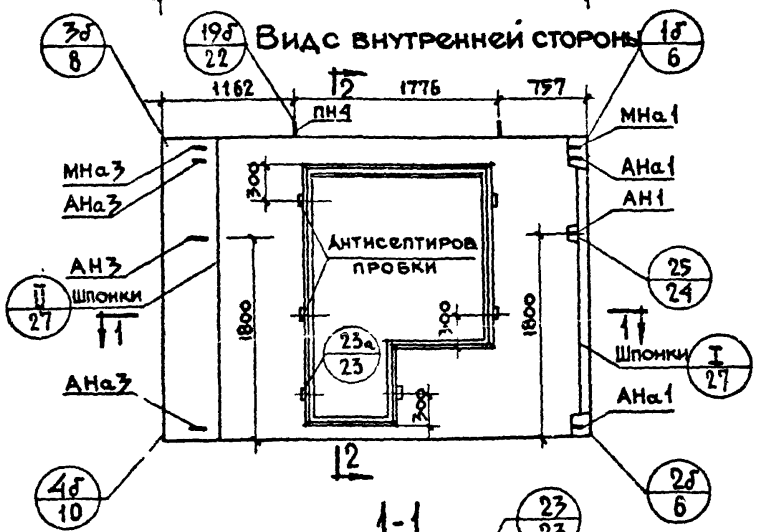
НР 2-37.27.3 -1б Фасад



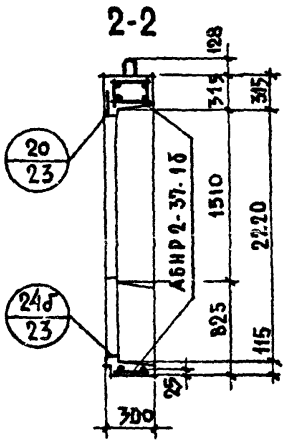
НР 2-37.27.3 -1бл Схема фасада



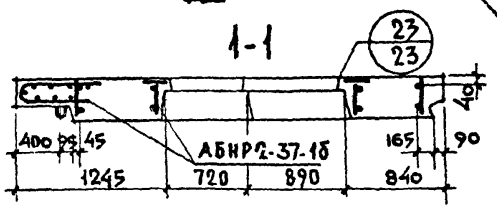
Вид внутренней стороны



2-2



1-1



Характеристика изделия

Объем легкого бетона М-75		$м^3$	1.606
Тоже на 1 $м^2$ изделия			0.222
Объем фактурного слоя			0.206
Тоже на 1 $м^2$ изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2210
	1000		2390
	1100		2560
	1200		2730
	1300		2910
Площадь: Панели брутто		$м^2$	9.79
Площадь: проемов			2.56
Площадь: Панели нетто			7.23

Примечания

1. Арматурный блок см. лист № 27
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм
3. Заполнение проемов см. лист № 20

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.432
	Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3 -1б и НР2-37.27.3 -1бл	Выпуск 3

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

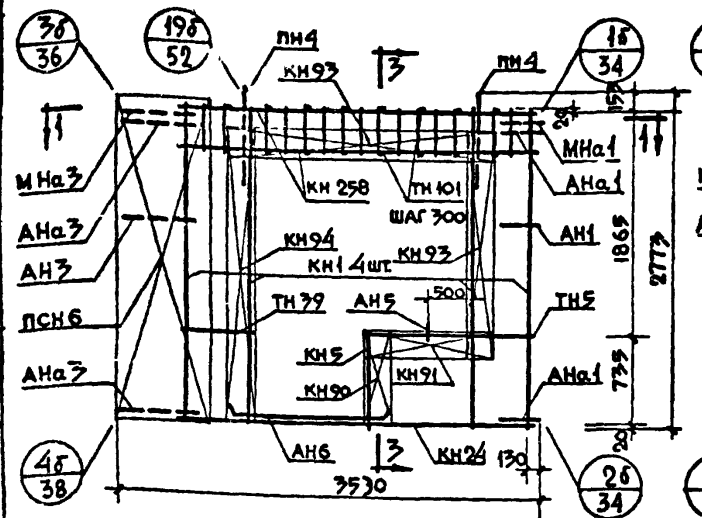
Проверил: А. Соловьева; И. Подгузова

Гл. инж. СГ: Б. Шляпин; Н. Росинская; Г. Бабынин; И. Подгузова; Ю. Гервиан

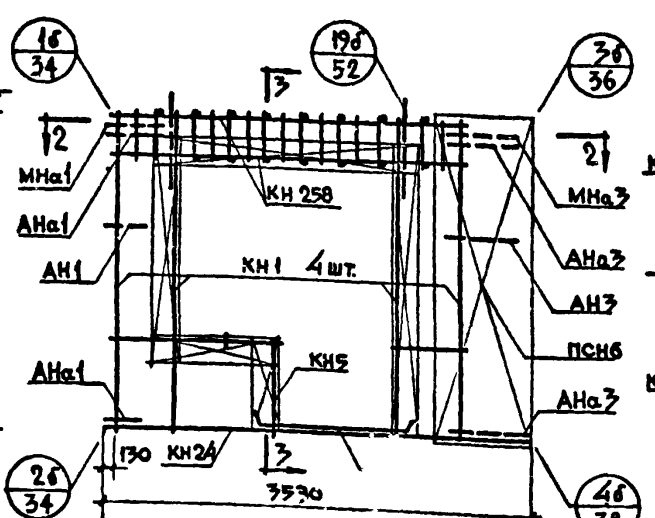
Нач. отд. АПП; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. гр.; Рук. гр.

Дата; Инв. №; Взамен

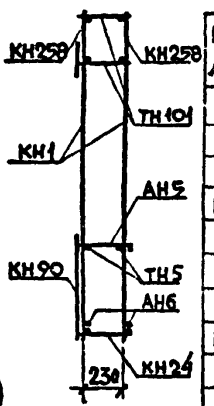
АБНР 2-37-1б



АБНР 2-37-1бл



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	"
КН24	1	3	"
КН90	1	14	"
КН91	1	14	"
КН93	2	14	"
КН94	1	14	"
КН258	2	25	"
ТН101	20	38	"
ТН5	2	36	"
ТН39	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 №21

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III			А I		А II	В I		В ст3кп		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 2-37-1бл 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.

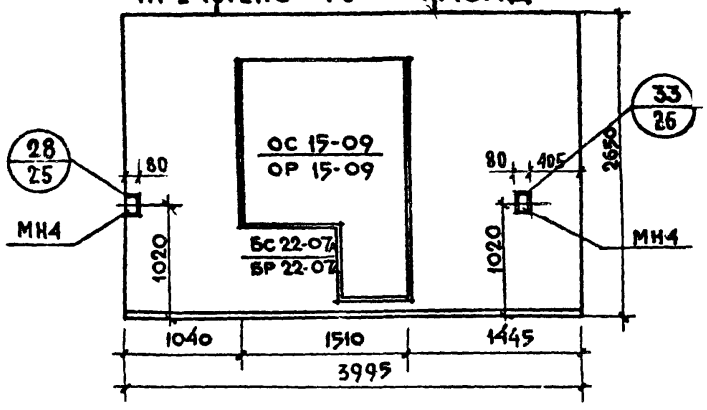
ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.1
1971	Арматурные блоки АБНР 2-37-1б; АБНР 2-37-1бл	Выпуск 1-3

Жилища

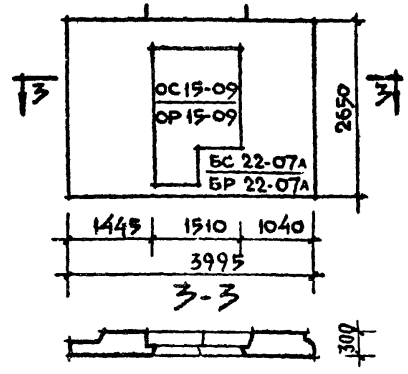
Согласовано: В. Королев; Отд. наш. сотр.; Гл. инж. проекта Б. Шляпин; Ст. инж. проекта; Нач. отд. НТ; Гл. инж. пр. И. Росинский; Рук. гр. Г. Бабычин; Проверил рук. гр. И. Подгузова; Инв. № подл.; Подпись и дата; Взамен инв. №

11909-06 3

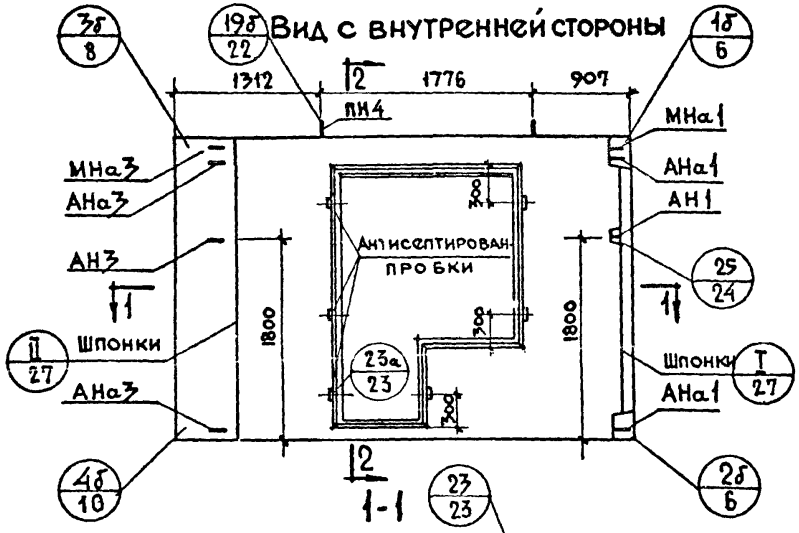
НР2-40.27.3 -1б Фасад



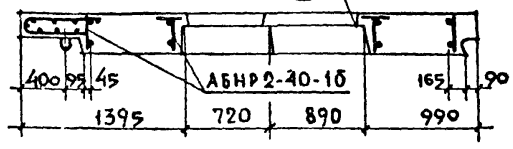
НР2-40.27.3 -1бА Схема фасада



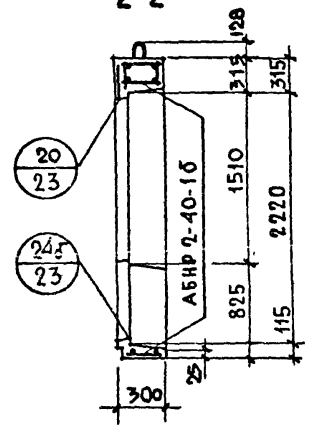
Вид с внутренней стороны



1-1



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		$м^3$	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		$м^2$	10.59
Площадь: проемов			2.56
Площадь: Панели нетто			8.03

Примечания

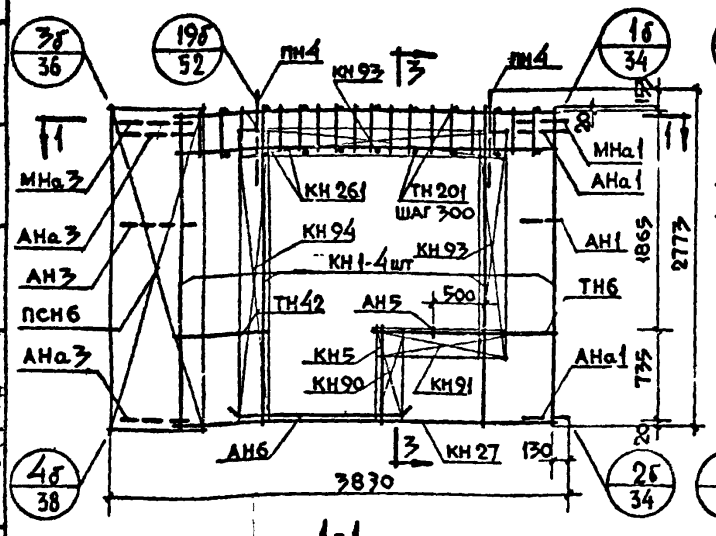
1. Арматурный блок см лист N 24
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм
3. Заполнение проемов см лист N 29

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 1-3 Лист 25

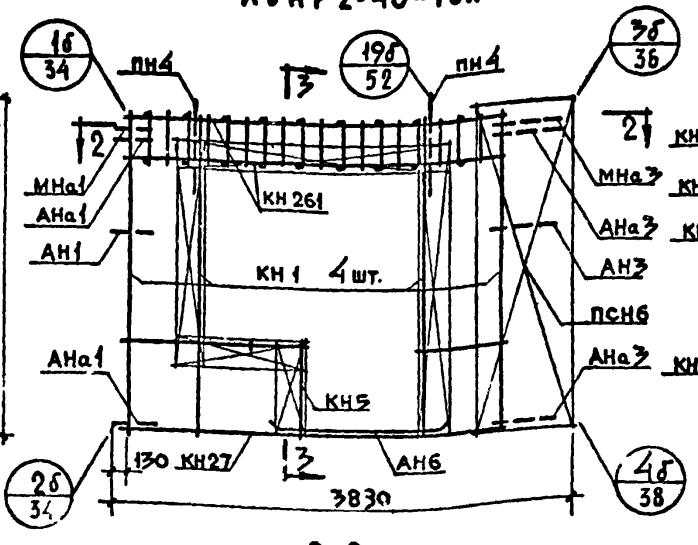
Согласовано: Дата, Инвент. №, Взамен; Гл. инж. проекта В. Королев, Гл. инж. пр. Н. Гаврилович, Рук. отд. Н. Подгорова, Рук. гр. Ш. Подгурова, Гл. инж. Ю. Инк, Нач. отд. А. Голубев, Гл. инж. Ю. Колпин, Н. Росинков, Г. Бабынин, Рук. гр. Ш. Подгурова

Жилища

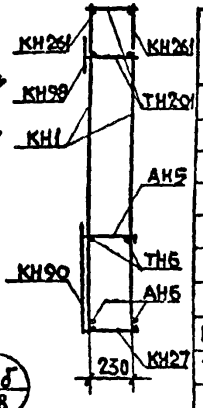
АБНР 2-40-1б



АБНР 2-40-1бА



3-3

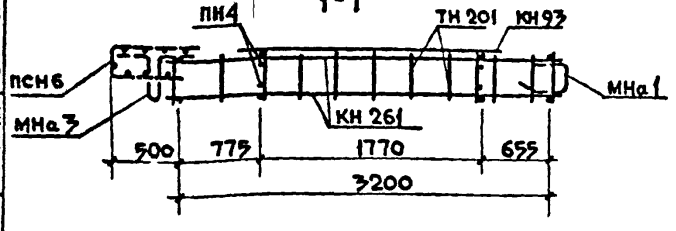


Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

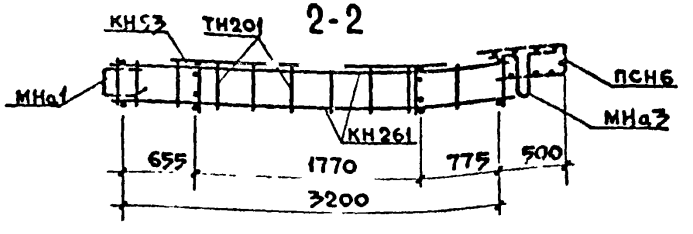
Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН27	1	3	"
КН90	1	14	"
КН91	1	14	"
КН93	2	14	"
КН94	1	14	"
КН261	2	26	"
ТН201	22	38	"
ТН6	2	36	"
ТН42	2	37	"
ПСН6	1	30	"
АН5	1	33	"
АН6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
АН1	1	32	"
АН3	1	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН4	2	31	"
МН4*	2	35	"

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

1-1



2-2



Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III			А I		А II	В I		В Ст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф10	ф4		-30х6	-80х6	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

Примечание: 1. Арматурный блок АБНР 2-40-1б является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-40-1бА, 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

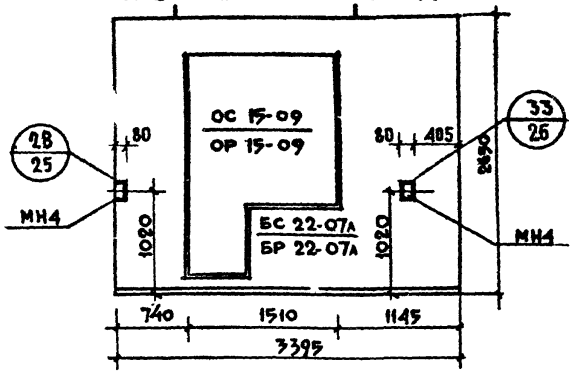
ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР 2-40-1б; АБНР 2-40-1бА	Выпуск 1-3, Лист 24

Согласовано: Ст. инж. А. Болубеева; Ст. нач. сектора В. Королев; Инв. N

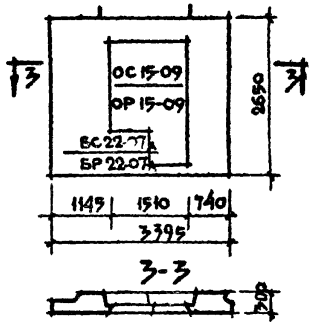
Проверил: Гл. инж. пр. В. Ляпин; Гл. инж. сек. Н. Росинский; Рук. гр. Г. Бабынин; Рук. гр. И. Подгузова; Рук. гр. Ю. Гедрин

Жилища

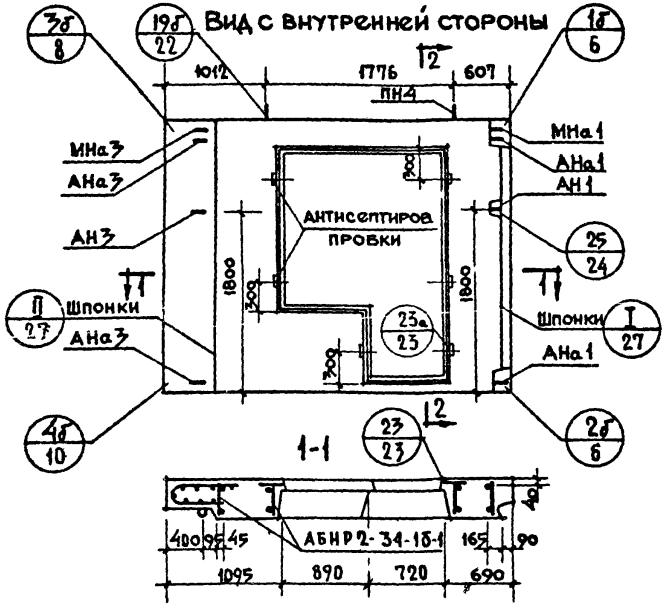
НР2-34.27.3-1б-1 Фасад

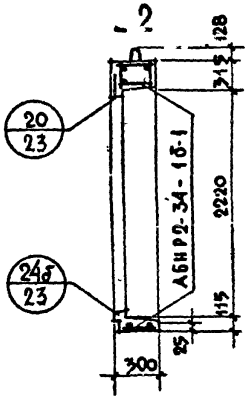


НР2-34.27.3-1б-1 Схема фасада



Вид с внутренней стороны





Характеристика изделия

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

Примечания.

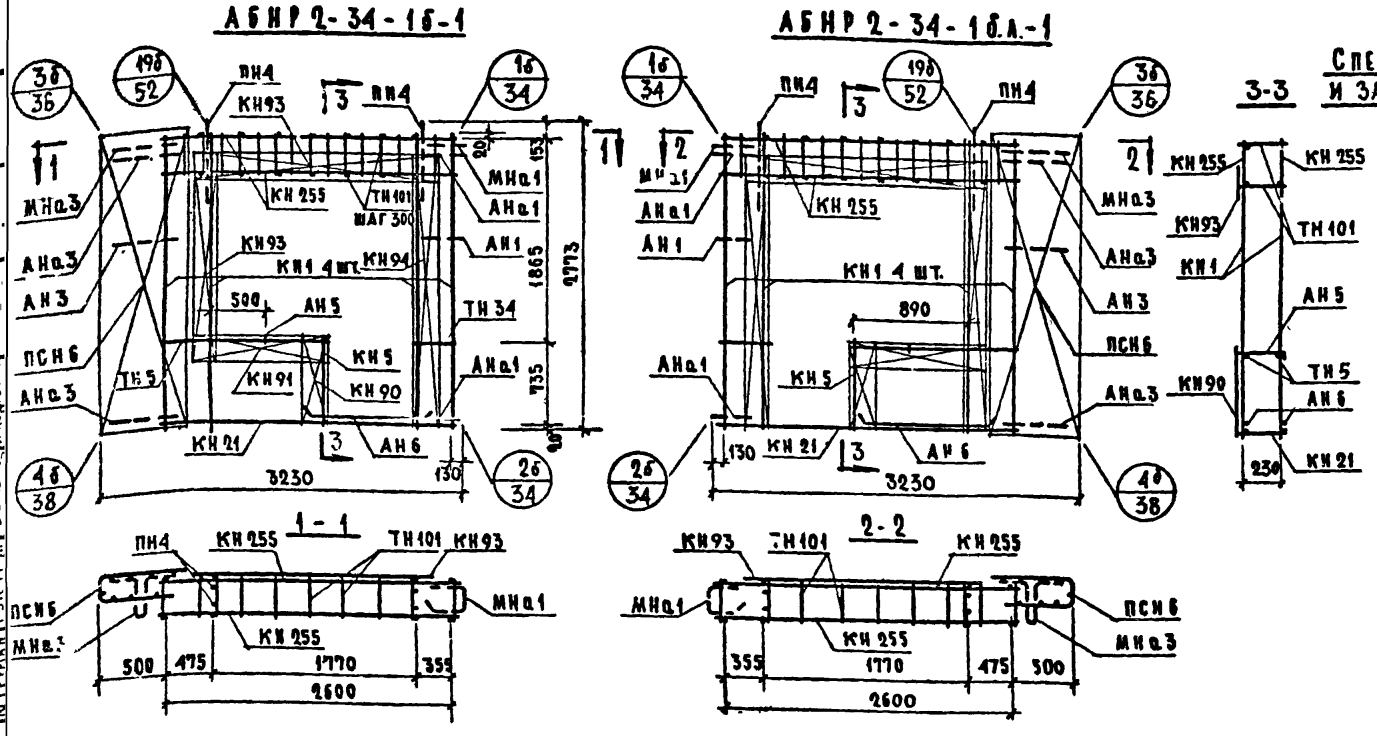
1. Арматурный блок см. лист N20
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм."

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: ГПИ Жилища, Ст. нач. сотр. В. Королев, Дата, Инв. №, Взамен

Проверил: А. Прохорова, С. г. инж. Б. Шляпин, Н. Росинская, Г. Бабынин, И. Прасолова, Ю. Герман, Рук. гр. Рук. гр. И. Подгурова

Нач. отд. Гл. инж. отд. Гл. инж. пр. Рук. гр. Рук. гр.



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	А III			А I	А II	В I	В ст3кп			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 НР2, одношаговые, толщиной 300 мм Арматурные блоки АБНР 2-34-1б-1 и АБНР 2-34-1б.л.-1	Серия 1.132-1 Выпуск 1-2 Лист 26

Согласовано: ст. научн. сотр. В. Королев

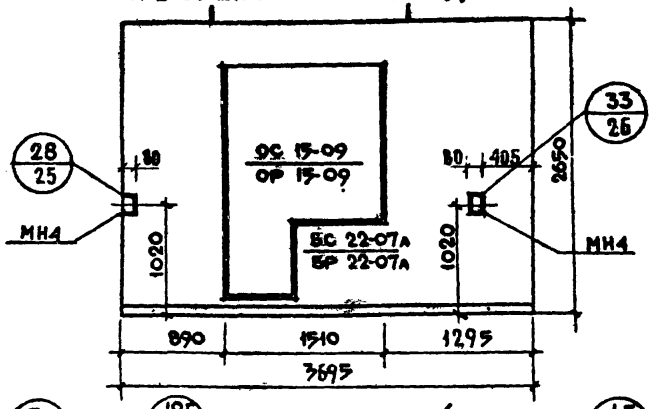
Разработа: А. Голубева; Ст. инж. Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинская; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. гр. И. Поласова; Рук. гр. Ю. Герман

Проверил: Рук. гр. И. Полуянов

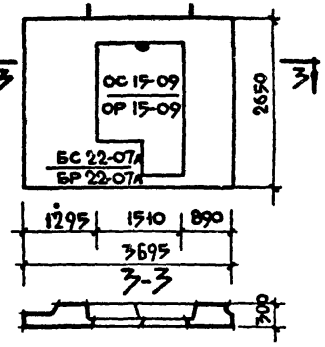
Дата; Инв. №; Взамен

Жилища

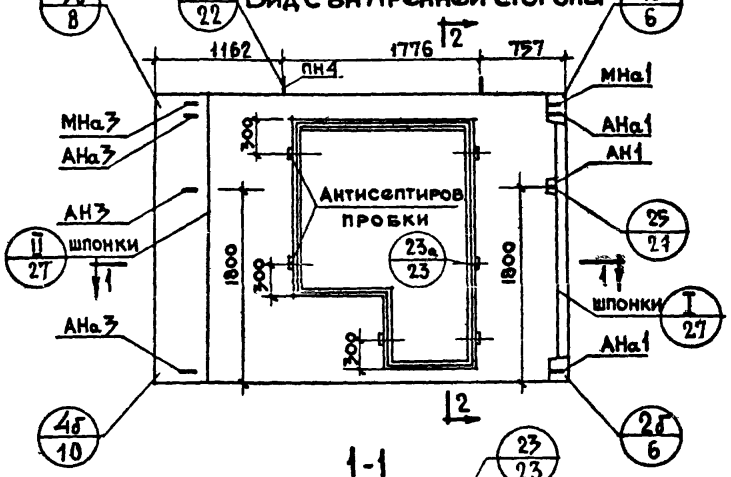
НР2-37.27.3-1б-1 Фасад



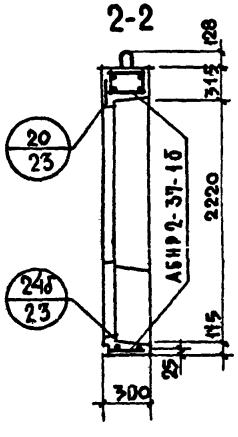
НР2-37.27.3-1б-1 Схема фасада



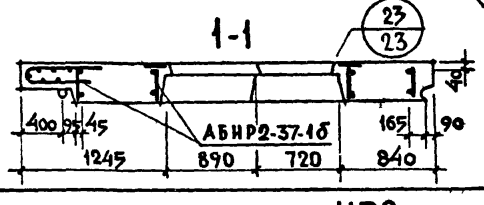
Вид с внутренней стороны



2-2



1-1



Характеристика изделия

Объем легкого бетона М-75		$м^3$	1.606
То же на 1 $м^2$ изделия		$м^3$	0.222
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.206
То же на 1 $м^2$ изделия		$м^3$	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2210
	1000	кг	2390
	1100	кг	2560
	1200	кг	2730
	1300	кг	2910
Площадь: Панели брутто		$м^2$	9.79
Площадь: проемов		$м^2$	2.56
Площадь: Панели нетто		$м^2$	7.23

Примечания:

1. Арматурный блок см. лист N28
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм".
3. Заполнение проемов см лист N21

ТК 1971	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300мм	Серия 1.150-1
	Фасады и схема армирования панелей НР2-37.27.3-1б-1 и НР2-37.27.3-1бл-1	Выпуск 1-3 / 21

Согласовано: Гл. инж. ОГП Гл. технолог — В. Кирсанов, Н. Гликинский

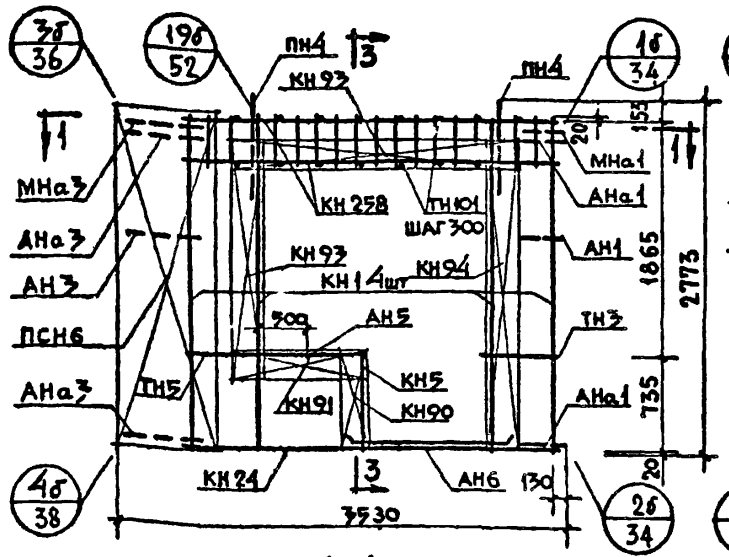
Утверждено: Гл. инж. пр. — А. Зубова; Ст. инж. — Н. Подгузова; Рук. гр. — Н. Подгузова

Разработано: Гл. инж. пр. — Н. Росинский; Гл. инж. — Г. Бабынин; Рук. гр. — Н. Подгузова

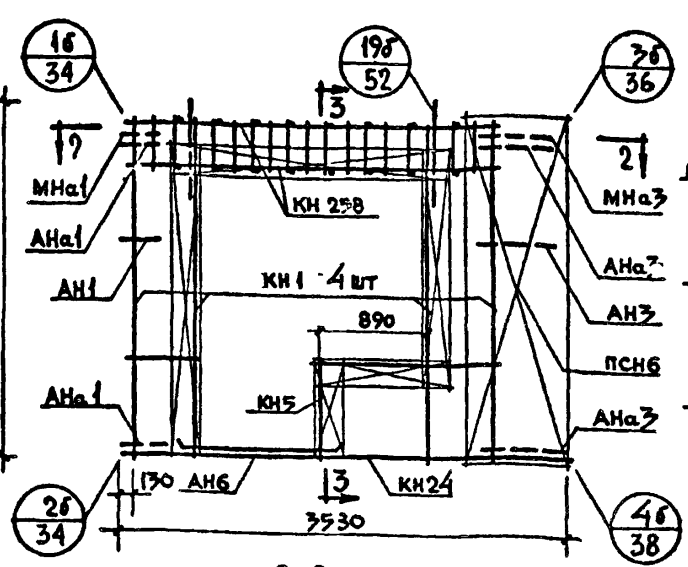
Дата; Инв. N; Взамен

Гражданпроект — Жилищ.

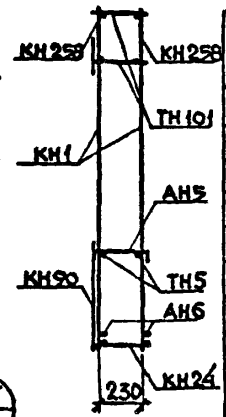
АБНР 2-37-1б-1



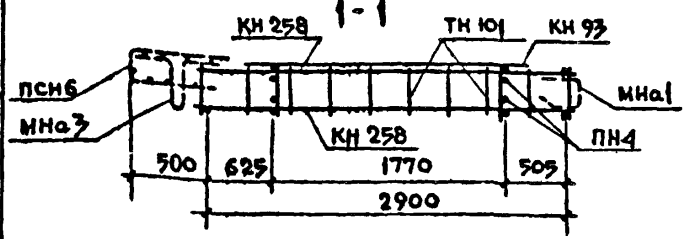
АБНР 2-37-1бл-1



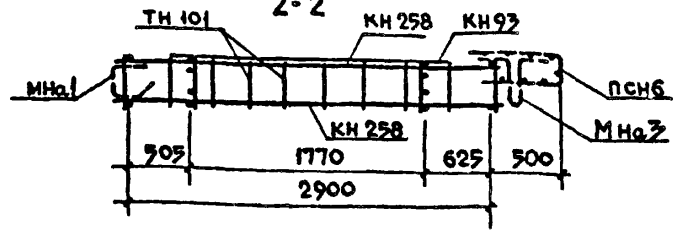
3-3



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		A II	B I		B ст3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	⌀6	⌀8	⌀10	⌀12	⌀14	⌀10	⌀4		-30x6	-80x6	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 2-37-1бл-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 НР2, одношаговые, толщиной 300мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР 2-37-1б-1; АБНР 2-37-1бл-1	Выпуск 1-3 Лист 28

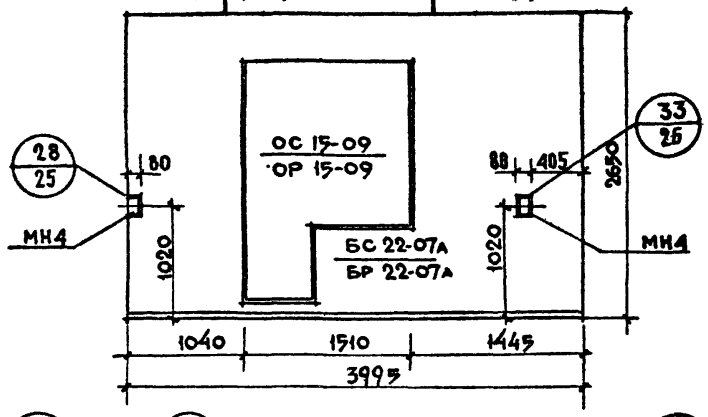
Согласовано: В. Королев; Ст. научн. сотр. Алочева; Ст. инж. Шляпин; Н. Осинский; Гальцин; Ипаутова; Гл. инж. отд. Гл. инж. пр. Рук. гр. Рук. гр.

Проверил: И. Подгузова; Рук. груп.

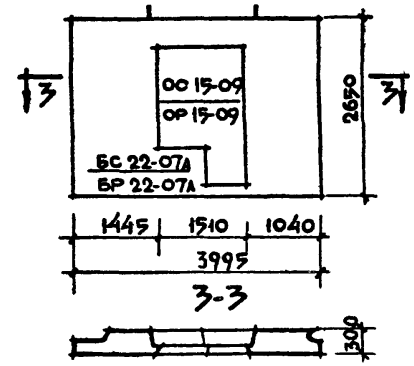
Инв. N; Взамен

Гражданпроект

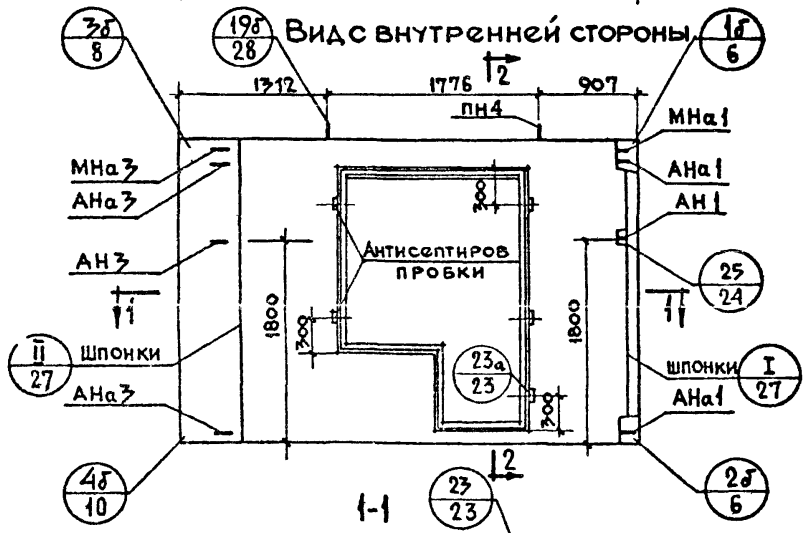
НР2-40.27.3 -1б-1 Фасад



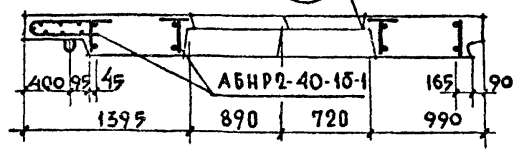
НР2-40.27.3 -1бл-1 Схема фасада



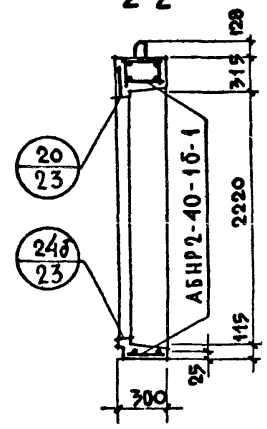
Вид внутренней стороны



1-1



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		$м^3$	1.824
То же на 1 $м^2$ изделия		$м^3$	0.227
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.225
То же на 1 $м^2$ изделия		$м^3$	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2470
	[illegible]	кг	2660
	1100	кг	2860
	1200	кг	3060
	1300	кг	3250
Площадь: Панели брутто		$м^2$	10.59
Площадь: проемов		$м^2$	2.56
Площадь: Панели нетто		$м^2$	8.03

Примечания.

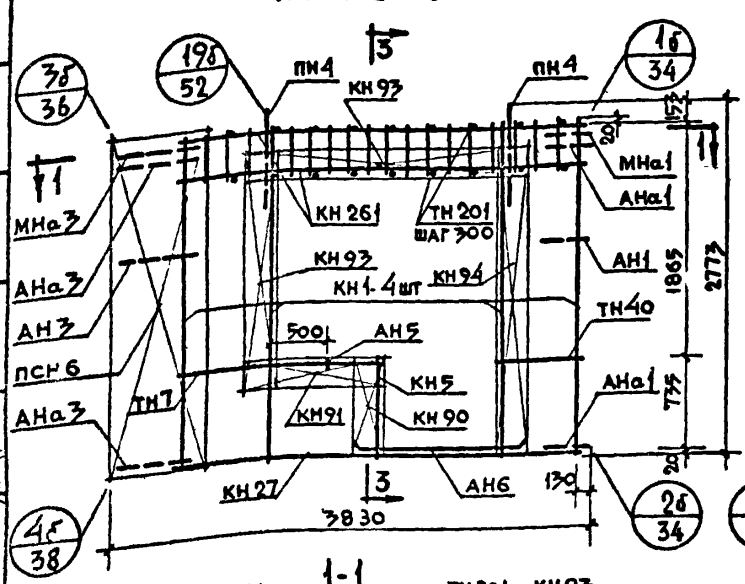
1. Арматурный блок см лист N 30
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"

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

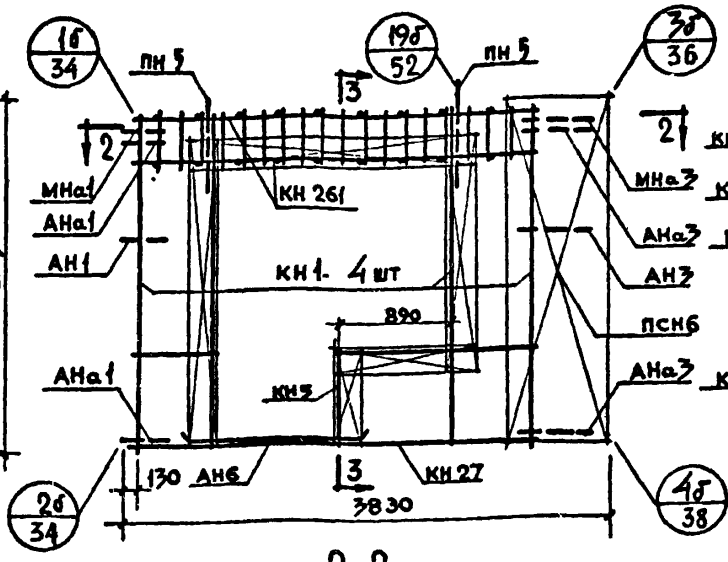
Согласовано: Госгражданстрой, Гл. технолог; Гл. инж. проекта; Гл. инж. пр. Ст. инж. Нач. отд. НТП; Рук. гр. Проверил: А. Голубева, Б. Шляпин, Н. Росинский, Г. Бабынин, И. Подгузова. Разработали: Н. Росинский, Г. Бабынин, И. Подгузова. Инв. N. Взамен. Дата.

ЦНИИЭП жилища

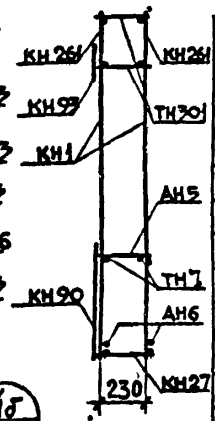
АБНР 2-40-1б-1



АБНР 2-40-1бл-1



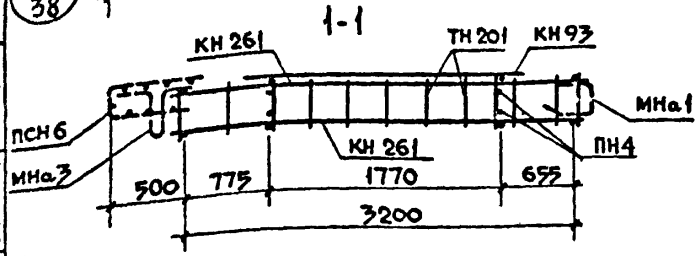
3-3



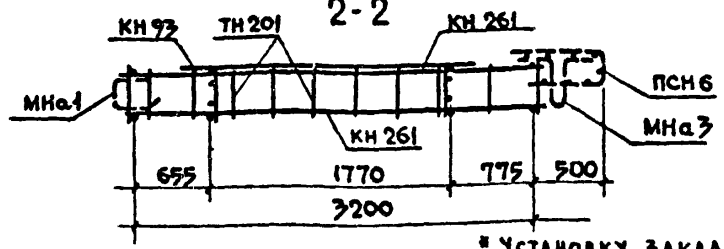
Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

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	"

1-1



2-2



* Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист 4

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	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 детали, фиксируемые 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

Согласовано: Стройпроект, Госпромстройпроект, Ленгипрогражданпроект

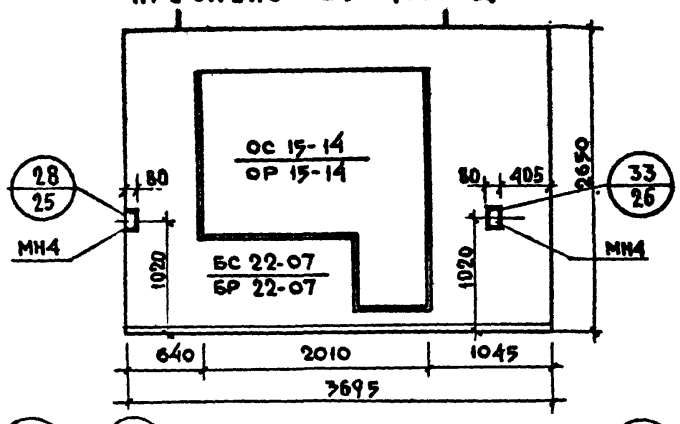
Проверил: Подгузова, Ю. Германович

Разработал: Бабынин, Подгузова

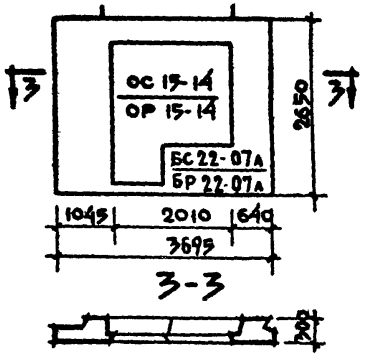
Гл. инж. отд. Росинский; Гл. инж. пр. Бабынин; Рук. гр. Подгузова; Рук. гр. Ю. Германович

Жилищ. ГПИ

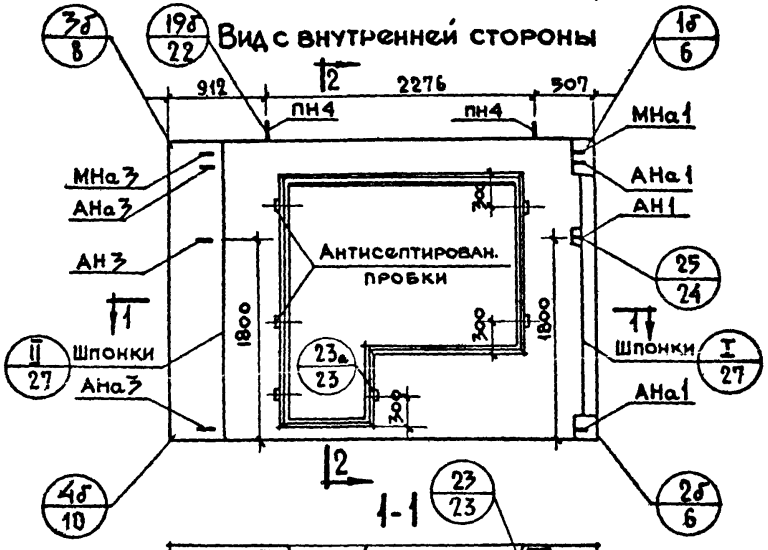
НР2-37.27.3 - 2б Фасад



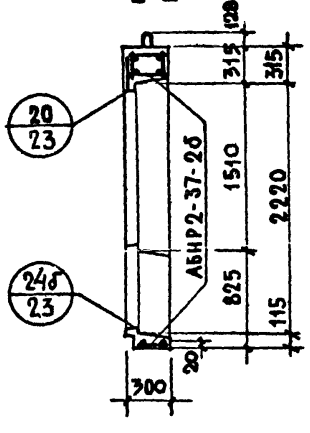
НР2-37.27.3 -2бл Схема фасада



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	1.435
Тоже на 1 м² изделия		м³	0.221
Объем фактурного слоя		м³	0.191
Тоже на 1 м² изделия		м³	0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2070
	1000	кг	2230
	1100	кг	2380
	1200	кг	2534
	1300	кг	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 0-1, 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 НР2-37.27.35-2б и НР2-37.27.35-2бл	Выпуск 1-3	Лист 31

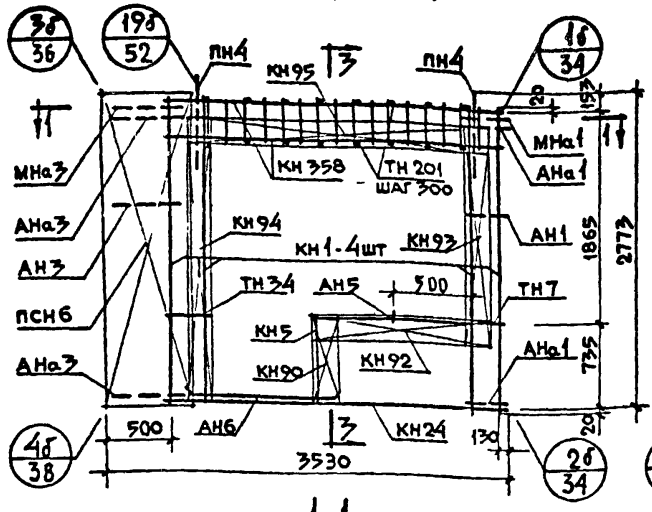
Согласовано: Гл. инж. ОПТ Шаягин; Гл. инж. ОДА Росинский; Гл. инж. пр. Бабынин; Рук. груп. Подгузова; Ст. инж. Шаягин; Ст. научн. сотр. Толубева; Гл. технолог Подгузова; Гл. инж. Королев; Гл. инж. Пяскинский; Дата; Инв. №; Взамен

Проверил: Рук. груп. Подгузова

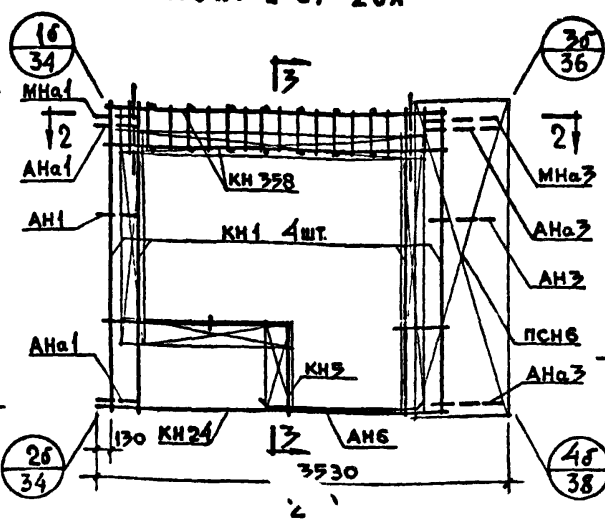
Жилища

11909-06 42

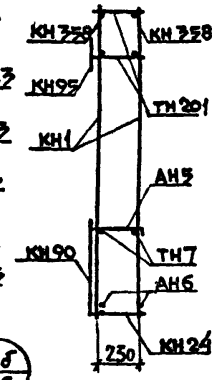
АБНР 2-37-2б



АБНР 2-37-2бА



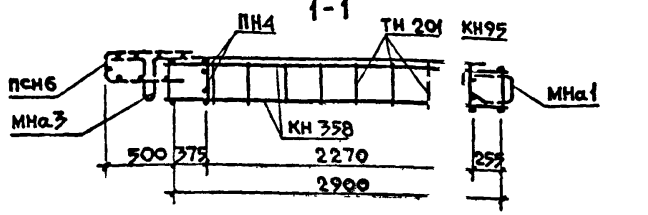
Спецификация арматурных и закладных деталей на блок



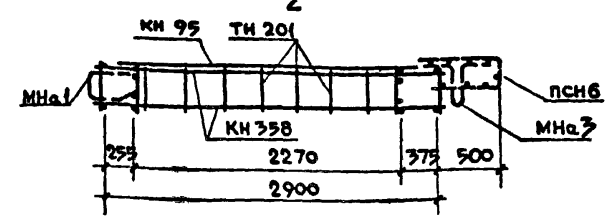
Марка детали	Кол. шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	2-1
КН5	1	1	"
КН 24	1	3	"
КН 90	1	14	"
КН 92	1	14	"
КН 93	1	14	"
КН 94	1	14	"
КН 95	1	14	"
КН 358	2	28	"
ТН 201	20	38	"
ТН 7	2	36	"
ТН 34	2	37	"
ПСН 6	1	30	"
АН 5	1	33	"
АН 6	2	33	"
АНа1	2	32	"
АНа3	2	32	"
АН 1	1	32	"
АН 3	1	32	"
МНа1	1	34	"
МНа3	1	34	"
ПН 4	2	31	"
МН4*	2	35	"

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

1-1



2-2



Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III			А I		А II	В I		ВСТ3кп		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

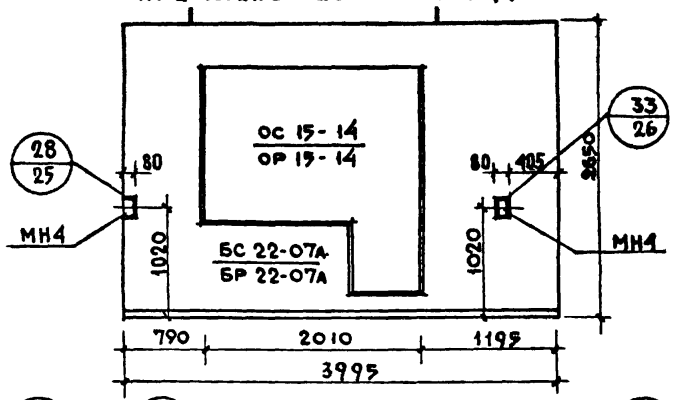
Примечание: 1 Арматурный блок АБНР 2-37-2б является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-37-2бА поэтому на чертеже приведены размеры и положение деталей характерезующие его отличие от основного.
2 Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока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

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

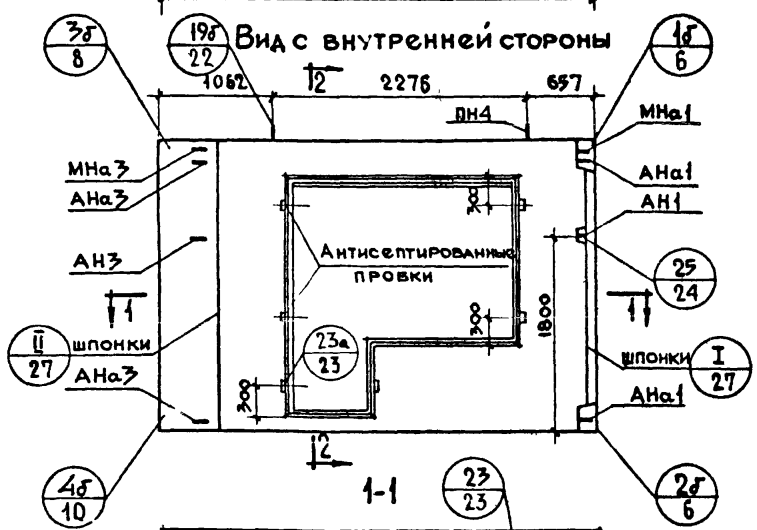
Согласовано: В. Королев; ст. научн. сотр. А. Голубева; Гл. инж. проекта Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинская; Рук. гр. Г. Бабынин; Рук. гр. Ю. Герман; Проверил И. Подгурова; Дата; Инв. №; Взамен

Цниэп жилища

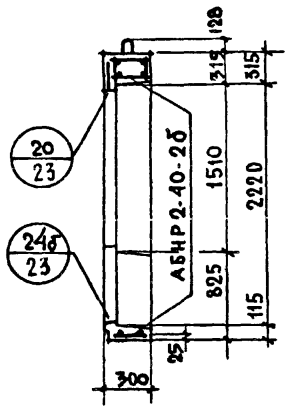
НР2-40.27.3 -2б Фасад



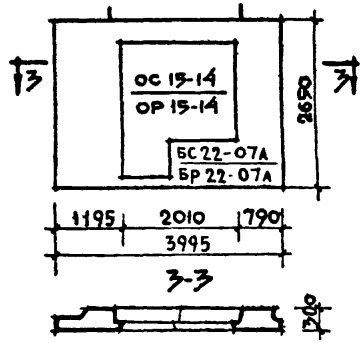
Вид с внутренней стороны



2-2



НР2-40.27.3 -2бл Схема фасада



Характеристика изделия

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

Примечания:

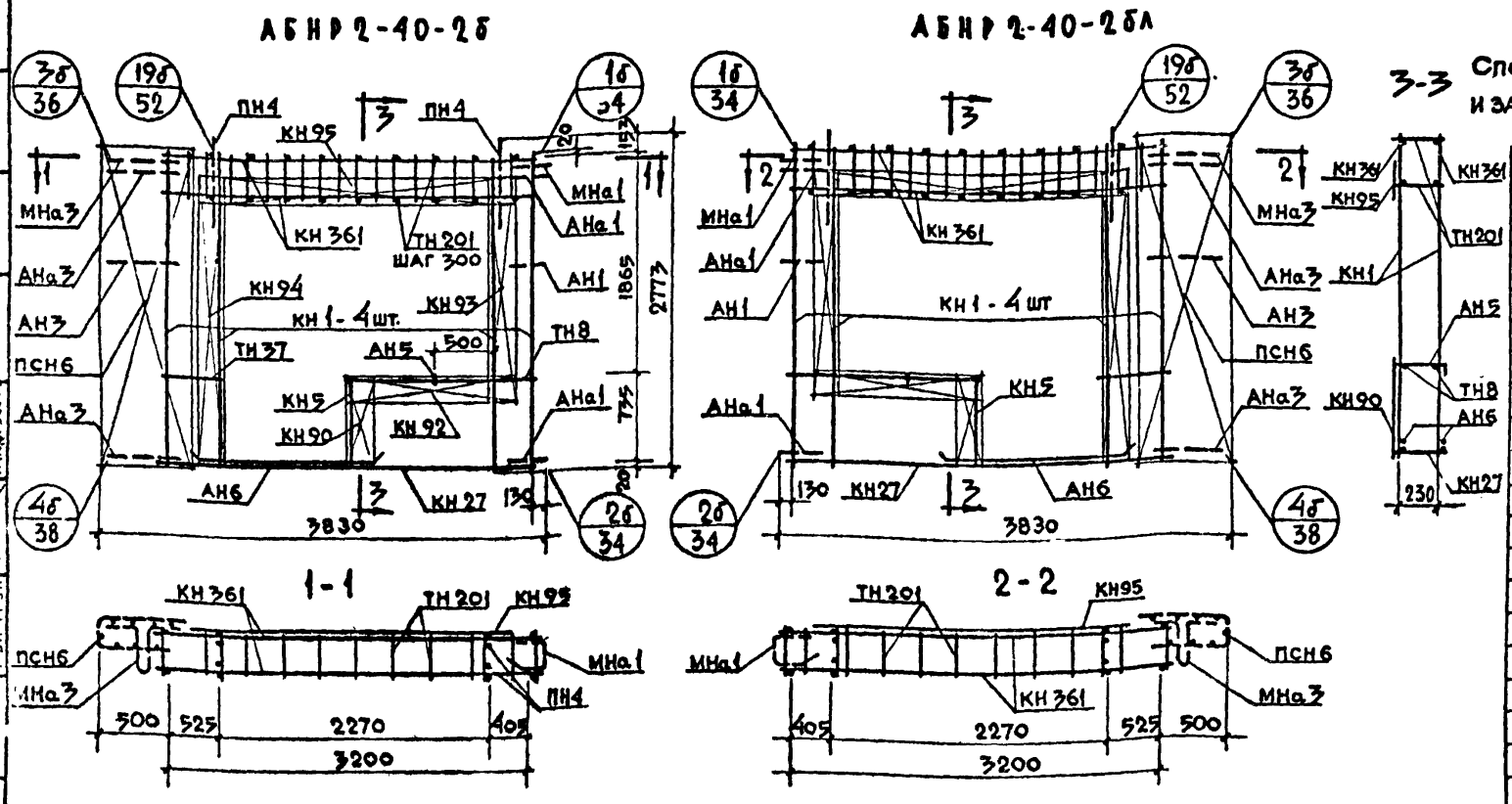
1. Арматурный блок см лист N 34
2. Детали опалубки и армирования см выпуск О-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм
3. Заполнение проемов см лист N 29

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

Жилища

Согласовано: В. Королев; ст. инж. СОТР; А. Голубева; Б. Шляпин; Н. Росинская; Г. Бабынин; Ю. Германн; Ст. инж.; Проверил: Рук. груп. И. Подгурова; Начальник; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. гр.; Рук. гр.

Дата; Инв. №; Взамен



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 N 33

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III			А I		А II	В I		ВСТ3КП		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

ТК 1911	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.1.2-1
	Арматурные блоки АБНР 2-40-2б; АБНР 2-40-2бл	Выпуск 1-3

Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев

Утверждена: Рук. группы И. Подгузова

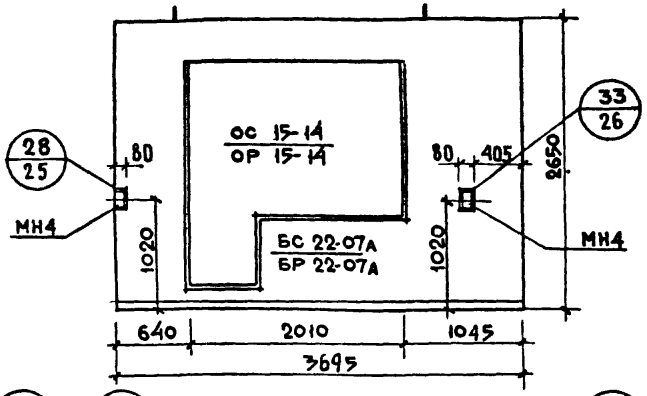
Ст. инж. Б. Шляпич, Н. Росинский, Г. Бабынин, Н. Подгузова

Нач. отд. Ст. инж. отд. Гл. инж. пр. Рук. гр.

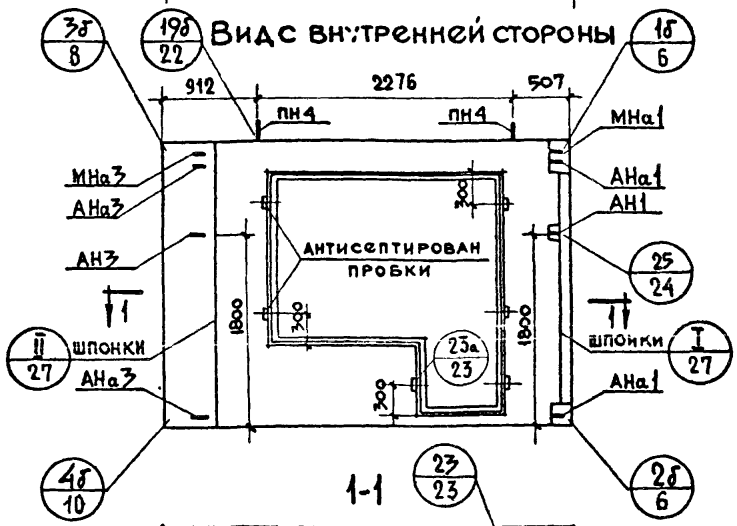
Жилищ.

11904-06

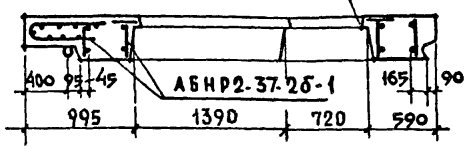
НР2-37.27.3 -2б-1 Фасад



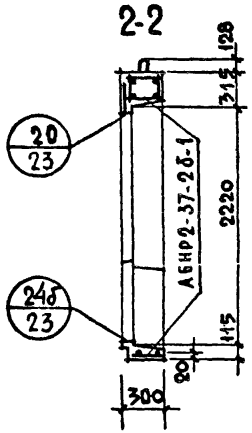
Вид внутренней стороны



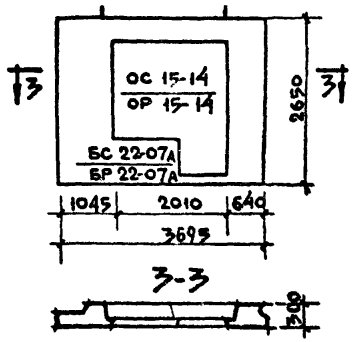
1-1



2-2



НР2-37.27.3 -2бл-1 Схема фасада



Характеристика изделия

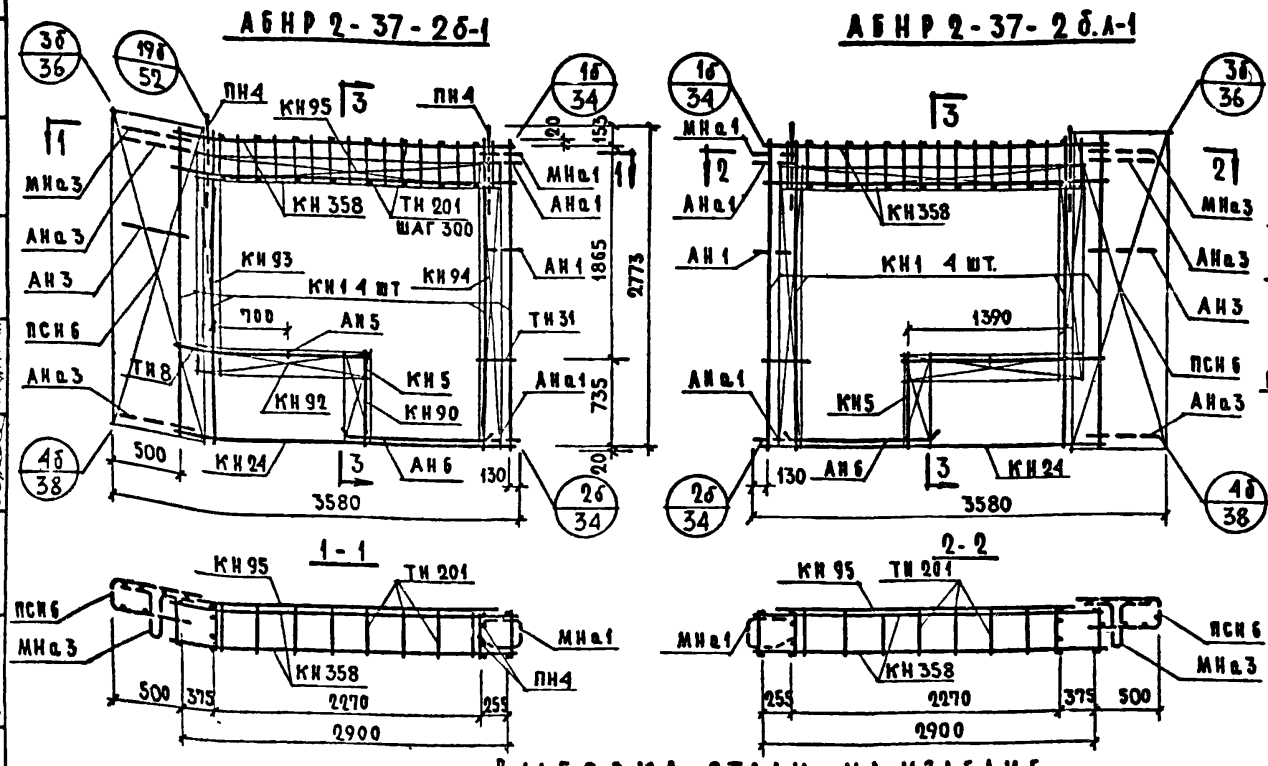
Объем легкого бетона		м³	1.435
То же на 1м² изделия		м³	0.221
Объем фактурного слоя		м³	0.191
Тоже на 1м² изделия		м³	0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2070
	1000	кг	2230
	1100	кг	2380
	1200	кг	2534
	1300	кг	2690
Площадь: Панели брутто		м²	9.79
Площадь: проемов		м²	3.30
Площадь: панели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

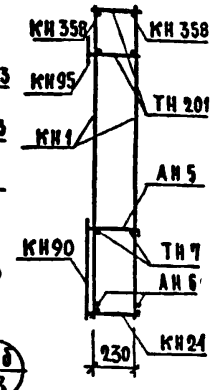
Примечания

1. Арматурный блок см лист N36
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 НР2-37.27.3 -2б-1 и НР2-37.27.3 -2бл-1	Выпуск 1-3 Лист 35

Согласовано: Госстрой СССР, Гипрогор, Гипрогражданстрой, Гипрокоммунстрой, Гипрокомунсельстрой, Гипрорыбстрой, Гипрорыбпромстрой, Гипрорыбвод, Гипрорыбхозстрой, Гипрорыбпромсельстрой, Гипрорыбпромсельстрой, Гипрорыбпромсель





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	А III			А I		А II	В I		ВСТ3КП		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	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

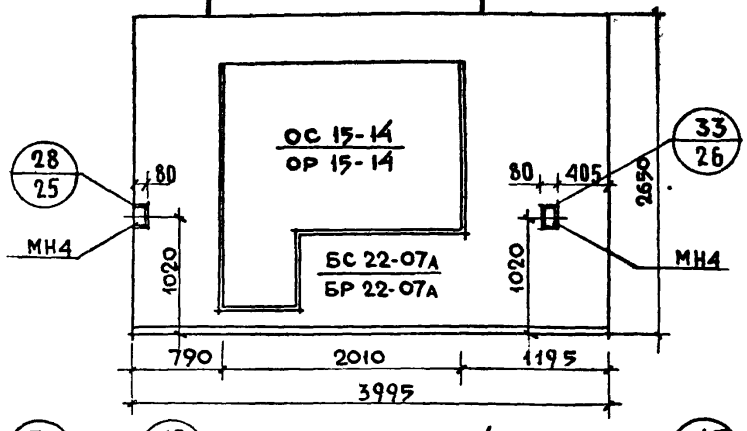
Согласовано: В Королев; ст. науч. сотр. Н Гольцман; ст. инж. Н Росинский; Г Бабынин; Н Подгузова; Рук. гр. Н Подгузова; Нач. отд. №7 Г А Инж. отд. Г А Инж. пр. Рук. гр. Рук. гр.

Проверил: В Шаяпин; Ст. инж. Н Росинский; Г Бабынин; Н Подгузова; Рук. гр. Н Подгузова; Ю Г С Мал

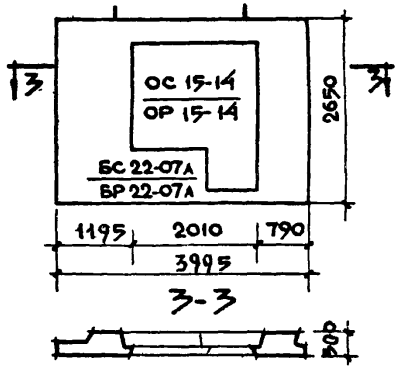
Инвент. № Взамен

Жилища

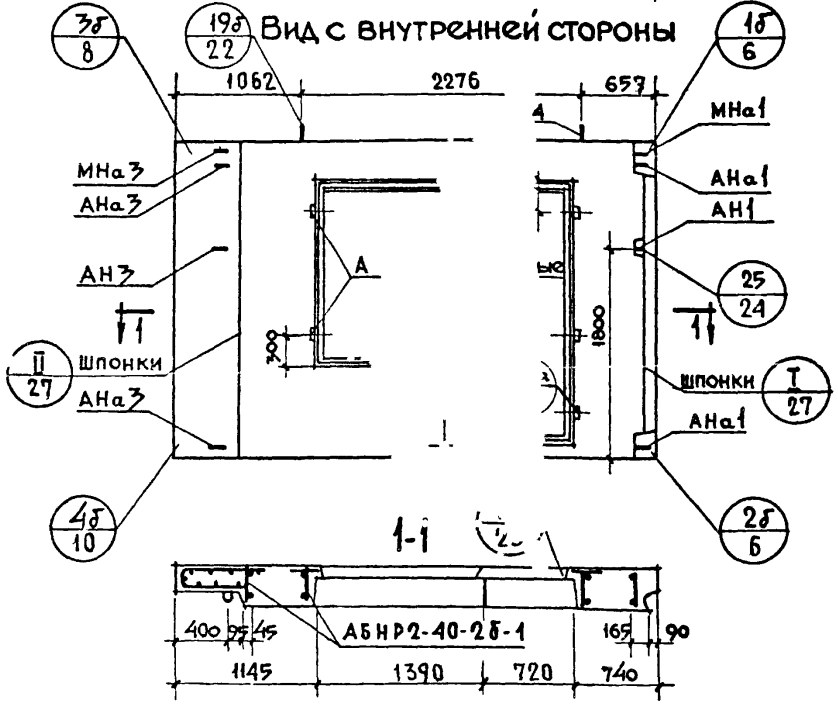
НР2-40.27.3 -2б-1 Фасад



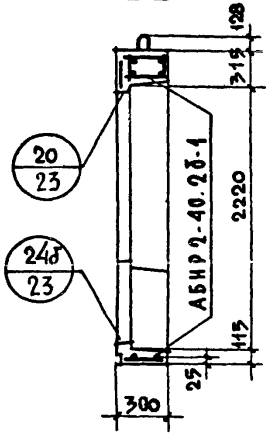
НР2-40.27.3 -2бл-1 Схема фасада



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		$м^3$	1.653
То же на $1 м^2$ изделия			0.227
Объем фактурного слоя			0.211
То же на $1 м^2$ изделия			0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2330
	1000		2510
	1100		2690
	1200		2860
	1300		3040
Площадь: Панели брутто		$м^2$	10.59
Площадь: проемов			3.30
Площадь: Панели нетто			7.29

Примечания:

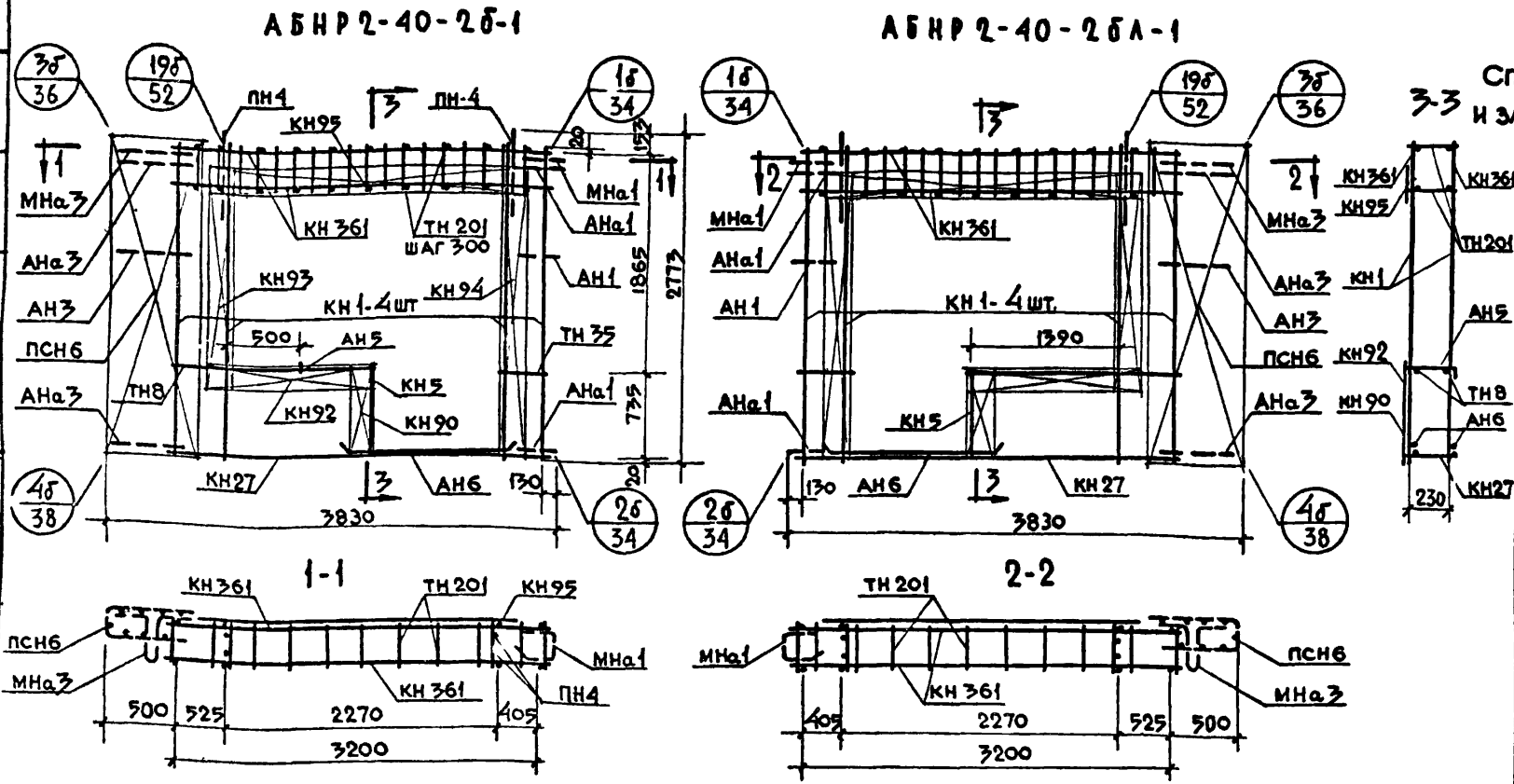
1. Арматурный блок см лист N 38
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм"

ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-40.27.3 -2б-1 и НР2-40.27.3 -2бл-1	Выпуск 1-3	Лист 37

Согласовано: В. Королев, Н. Гансинский, Н. Подгузова, Н. Подгузова

Утверждено: Н. Подгузова

Жилища



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 листN

Выборка стали на изделие

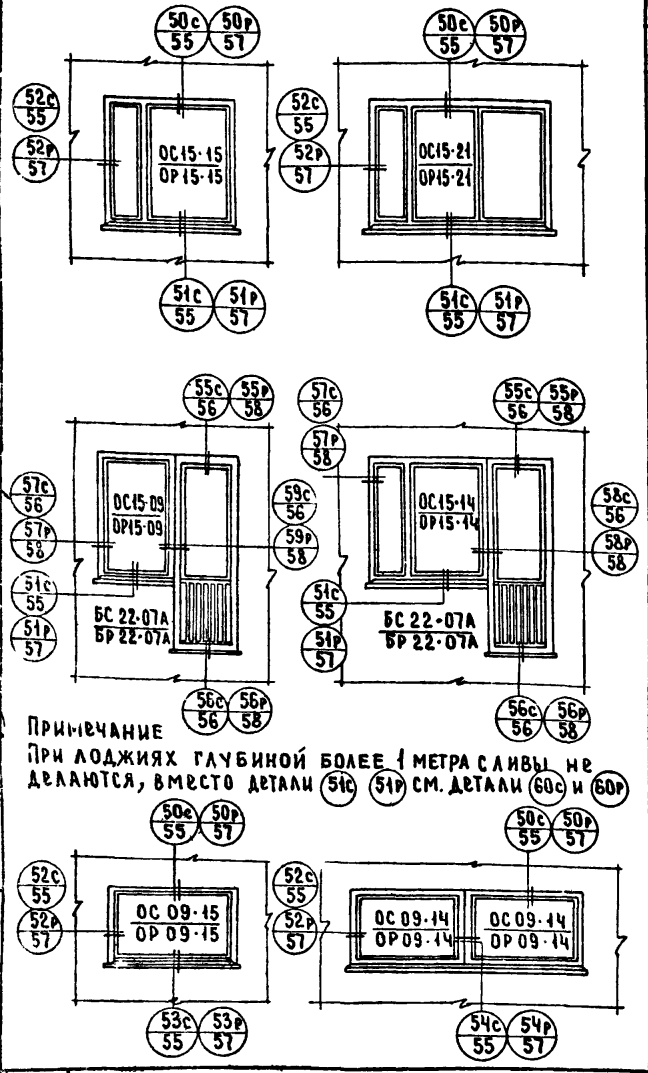
Класс или марка стали	А III			А I		А II	В I		В ст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль	ф6	ф8	ф12	ф12	ф14	ф10	ф4		-30х6	-80х6	Армат. детали	Заклад. детали	Всего	Армат. детали	Заклад. детали	Всего
Длина, м	8.04	44.68	12.96	8.72	3.20	1.00	89.86		0.10	0.30						
Вес, кг	1.7	17.60	11.50	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 АБНР 2-40-2б-1 является зеркальным по отношению к блоку АБНР 2-40-2бл-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.

ТК	Панели группы НР2, одношаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР 2-40-2б-1 и АБНР 2-40-2бл-1	Выпуск 1-3 / Лист 38

Согласовано: Гл. инж. ОПТУ Госстроя СССР — В. Королев; Гл. инж. проекта — Ю. Окуеева; Ст. инж. — Е. Шорин; Гл. инж. пр. — Н. Росинский; Рук. гр. — Г. Бабынин; Рук. гр. — И. Подгузова; Рук. гр. — Ю. Герман; Проверил — И. Подгузова

Гражданпроект



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 изделия	Наименование элементов	Марка элемента	Един изм	К-во	Вес кг	ГОСТ и черт
Окно ОС15-15	Оконный блок	ОС15-15	шт	1	75.5	11214-65
	Подоконная доска	ПДС-3	"	1	11	
	Наличник	3	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	ОС15-09	шт	1	45	11214-65
	Дверной балкон блок	БС22-07А	"	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	ОС15-14	шт	1	75	11214-65
	Дверной балкон.блок	БС22-07А	"	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	ОС09-15	шт	1	44	11214-65
	Наличник	3	пм	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус		"	1.55	1.1	
	Металлический слив		"	1.45	1.3	
	Стекло		м²	1.84	14.7	
	Итого				62.5	
Блок ОС09-14 ОС09-14	Оконный блок	ОС09-14	шт	1	40	11214-65
	Оконный блок	ОС09-14	"	1	40	
	Наличник	2	п.м	1.8	1.1	8242-63
	Наличник	3	"	4.7	2	
	Плинтус		"	2.8	2	
	Металлический слив		"	2.9	2.4	
	Стекло		м²	3.33	26.7	
	Итого				114.2	

Спецификация элементов окон и балконных дверей

(49)

Марка изделия	Наименование элементов	Марка элемента	Един изм	Кол во	Вес кг	ГОСТ и черт
Окно ОР15-15	Оконный блок	ОР15-15	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	2.82	21.8	
	Итого				139	
Окно ОР15-21	Оконный блок	ОР15-21	шт	1	140	11214-65
	Подоконная доска	ПД-1	"	1	15	
	Наличник	3	пм	5.1	2	8242-63
	Металлический слив		"	2.05	1.6	
	Стекло		м²	4.21	33.4	
	Итого				192	
Блок ОР15-09 БР22-07А	Оконный блок	ОР15-09	шт	1	64	11214-65
	Дверной балконный блок	БР22-07А	"	1	90	
	Подоконная доска	ПД-5	"	1	6	
	Наличник	2	пм	1.4	1	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.2	1	
	Стекло		м²	3.39	25.5	
	Итого				191	
Блок ОР15-14 БР22-07А	Оконный блок	ОР15-14	шт	1	97	11214-65
	Дверной балконный блок	БР22-07А	"	1	90	
	Подоконная доска	ПД-14	"	1	10	
	Наличник	1	пм	1.5	1.2	8242-63
	Наличник	2	"	1.50	1	
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.70	1.5	
	Стекло		м²	4.20	31.8	
	Брусок	4	п.м	1.5	3	
	Итого				239	
Окно ОР09-15	Оконный блок	ОР09-15	шт	1	62	11214-65
	Наличник	3	пм	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус		"	1.55	1.1	
	Металлический слив		"	1.45	1.3	
	Стекло		м²	1.75	13.2	
	Итого				79	
Блок ОР09-14 ОР09-14	Оконный блок	ОР09-14	шт	1	60	11214-65
	Оконный блок	ОР09-14	"	1	60	
	Наличник	2	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	

Согласовано

Взамен инв. №

Инв. № подл.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Главный инж. пр. Гинжинж. пр. Инж. пр. Гинжинж. пр. Инж. пр. Гинжинж. пр.