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 1-1

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1 ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм

11909-04
ЦЕНА 1-35

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 № 02021 Тираж 4000 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.132-1

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

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

ВЫПУСК 1-1

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1 ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК им. В.А. КУЧЕРЕНКО

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 1 ЯНВАРЯ 1972 г ПРИКАЗОМ № 190 от 26 октября 1971 г

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Гл. инженер отделения	Н. Дыховичная	Гл. инженер отдела	Н. Росинский
Гл. конструктор отделения	Б. Смирнов	Гл. инженер проекта	Г. Бабынин

Согласовано: Зав. лабораторией ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко — В. Камейко; Гл. инж. ин-та Гипростроймаш — Н. Узенко

11909-04 2

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
Содержание	Iп-2п	2-3
Пояснительная записка	3п	4
Номенклатура изделий альбома	4п-7п	5-8
Расчетные схемы панелей, схемы испытаний	8п-IOп	9-II
Фасады и схемы армирования панелей НРI-27.29.3-2; НРI-27.29.35-2; НРI-27.29.4-2	I	I2
Арматурный блок АБНРI-27-2	2	I3
Фасады и схемы армирования панелей НРI-30.29.3-2; НРI-30.29-35-2; НРI-30.29-4 -2	3	I4
Арматурный блок АБ НРI-30-2	4	I5
Фасады и схемы армирования панелей НРI-33.29.3-2; НРI-33.29.35-2; НРI-33.29.4-2	5	I6
Арматурный блок АБ НРI-33-2	6	I7
Фасады и схемы армирования панелей НРI-36.29.3-2; НРI-36.29.35-2; НРI-36.29.4-2	7	I8
Арматурный блок АБ НРI-36-2	8	I9
Фасады и схемы армирования панелей НРI-33.29.3-3; НРI-33.29.35-3; НРI-33.29.4-3	9	20
Арматурный блок АБ НРI-33-3	I0	2I
Фасады и схемы армирования панелей НРI-36.29.3-3; НРI-36.29.35-3; НРI-36.29.4-3	II	22
Арматурный блок АБ НРI-36.3	I2	23
Фасады и схемы армирования панелей НРI-27.29.3-4; НРI-27.29.35-4; НРI-27.29.4-4	I3	24
Фасады и схемы армирования панелей НРI-27.29.3-4-I; НРI-27.29.35-4-I; НРI-27.29.4-4-I	I4	25
Арматурный блок АБ НРI-27-4	I5	26
Фасады и схемы армирования панелей НРI-30.29.3-4; НРI-30.29.35-4; НРI-30.29.4-4	I6	27
Фасады и схемы армирования панелей НРI-30.29.3-4-I; НРI-30.29.35-4-I; НРI-30.29.4-4-I	I7	28
Арматурный блок АБНРI-30-4	I8	29
Фасады и схемы армирования панелей НРI-42.29.3-5; НРI-42.29.35-5; НРI-42.29.4-5	I9	30
Фасады и схемы армирования панелей НРI-42.29.3-5-I; НРI-42.29.35-5-I; НРI-42.29.4-5-I	20	3I
Арматурный блок АБ НРI-42-5	2I	32
Фасады и схемы армирования панелей НРI-30.27.3-Iб; НРI-30.27.35-Iб; НРI-30.27.4-Iб; НРI-30.27.3-Iбл; НРI-30.27.35-Iбл; НРI-30.27.4-Iбл	22	33
Арматурный блок АБНРI-30-Iб, АБ НРI-30-Iбл	23	34

Инвент. № | Взамен

Гл. инж. отд. Н. Росинский
Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. группы Р. Доманина

ЦНИИЭП жилища

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
Фасады и схемы армирования панелей НРI-33.27.3-Iб; НРI-33.27.35-Iб; НРI-33-27.4-Iб, НРI-33.27.3-Iбл; НРI-33.27.35-Iбл; НРI-33.27.4-Iбл	24	35
Арматурный блок АБНРI-33-Iб; АБНРI-33-Iбл	25	36
Фасады и схемы армирования панелей НРI-36.27.3-Iб, НРI-36.27.35-Iб, НРI-36.27.4-Iб, НРI-36.27.3-Iбл; НРI-36.27.35-Iбл; НРI-36.27.4-Iбл	26	37
Арматурный блок АБНРI-36-Iб; АБНРI-36-Iбл	27	38
Фасады и схемы армирования панелей НРI-33.27.3-2б; НРI-33.27.35-2б; НРI-33.27.4-2б; НРI-33.27.3-2бл; НРI-33.27.35-2бл; НРI-33.27.4-2бл	28	39
Арматурный блок АБНРI-33-2б АБНРI-33-2бл	29	40
Фасады и схемы армирования панелей НРI-36.27.3-2б; НРI-36.27.35-2б; НРI-36.27.4-2б; НРI-36.27.3-2бл; НРI-36.27.35-2бл; НРI-36.27.4-2бл	30	4I
Арматурный блок АБНРI-36-2б; АБНРI-36-2бл	3I	42
Схемы заполнения оконных и балконных проемов. Спецификация, маркировка деталей	32	43

В альбоме серии 1.132-1 выпуск 1-1 представлены рабочие чертежи наружных стеновых панелей группы НР1 одношаговые толщиной 300, 350, 400 мм; альбомом следует пользоваться совместно с выпусками 0-1; 0-2; 0-3 и 2-1; 2-2; 2-3 настоящей серии.

В выпуске 0-1, 0-2, 0-3, приведены опалубочные и арматурные детали, область применения и основные положения, принятые при разработке панелей, сведения по конструкции панелей, применяемым материалам и допускам, указания по маркировке, складированию, транспортированию и монтажу панелей.

В выпуске 2-1; 2-2 и 2-3 приведены арматурные изделия (сетки, каркасы и закладные детали), указания по их изготовлению и маркировке.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, ИЗГОТОВЛЕНИИ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ

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

1. Вид и маркировку 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 выпуск АНа1 и АНа3), имея в виду, что в Каталоге разработаны чертежи панелей для 9-этажных домов.

4. Вес панелей, в соответствии с объемными весами примененных материалов. В таблицах характеристик панелей Каталога приведены объемные веса легких бетонов в высушенном до настоящего веса состоянии; веса панелей определены с коэффициентом 1,08 к объемному весу легкого бетона, учитывающим его влажность; фактурный слой принят с объемным весом 2000 кг/м3; учтены веса арматурного блока и столярных изделий.

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

а) вес изделий принят для случая применения легкого бетона с объемным весом 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;

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

1. 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 лоджий; при этом армирование перемычек над оконными проемами на участках, где исключен гребень, должно быть скорректировано с учетом увеличения нагрузки на перемычку.

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

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

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

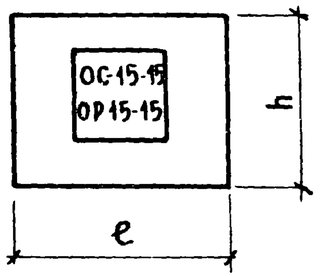
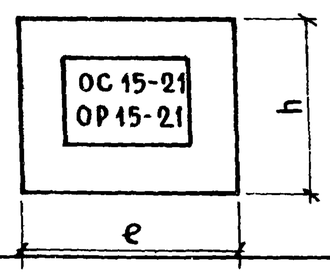
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971г	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ВЫПУСК 1-1 / ЛИСТ 3п

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. №17		Б. ШЛЯПИН	
ГЛ. ИНЖ. ОТД.		Н. РОСИНСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.		Г. БАБЫНИН	
РУК. ГРУППЫ		Р. ДОЛМАЦИНА	

ДАТА | ИНВЕНТ. № | ВЗАМЕН

11909-04 5

Марка изделия	Эскиз изделия	Габариты изделий мм: длина ℓ	высота h	толщина d	Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м³	Объем фактурного слоя, м³	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м³	Показатели на 1 м² изделия: легкого бетона м³	декорат. бетона фактурн. слоя м³	стали кг	№ листов альбома
НР1-27.29.3-2		2690	2900	300	50/75	1.281	0.164	35.57	1750 - 2230	0.221	0.028	6.45	1
НР1-27.29.35-2				350		1.531		36.35	1995 - 2655	0.264		6.58	
НР1-27.29.4-2				400		1.780		38.30	2240 - 3010	0.307		6.95	2
НР1-30.29.3-2		2990		300		1.504	0.186	37.73	2000 - 2660	0.225	0.028	5.57	3
НР1-30.29.35-2				350		1.796		38.92	2300 - 3080	0.269		5.84	
НР1-30.29.4-2				400		2.087		41.90	2580 - 3490	0.313		6.30	4
НР1-33.29.3-2		3290		300		1.727	0.207	39.82	2280 - 3020	0.229	0.028	5.28	5
НР1-33.29.35-2				350		2.061		42.59	2600 - 3490	0.273		5.62	
НР1-33.29.4-2				400		2.394		43.46	2930 - 3960	0.317		5.76	6
НР1-36.29.3-2		3590		300		1.950	0.229	41.29	2540 - 3380	0.232	0.027	4.92	7
НР1-36.29.35-2				350		2.326		44.13	2905 - 3910	0.277		5.26	
НР1-36.29.4-2				400		2.700		45.03	3270 - 4440	0.321		5.36	8
НР1-33.29.3-3		3290	2900	300	50/75	1.469	0.191	40.00	2040 - 2675	0.219	0.028	5.98	9
НР1-33.29.35-3				350		1.758		43.53	2325 - 3085	0.263		6.50	
НР1-33.29.4-3				400		2.040		44.44	2600 - 3480	0.305		6.63	10
НР1-36.29.3-3		3590		300		1.691	0.212	44.37	2300 - 3035	0.224	0.028	5.86	11
НР1-36.29.35-3				350		2.023		45.08	2630 - 3500	0.268		5.97	
НР1-36.29.4-3				400		2.347		46.01	2945 - 3960	0.310		6.10	12

ТК 1

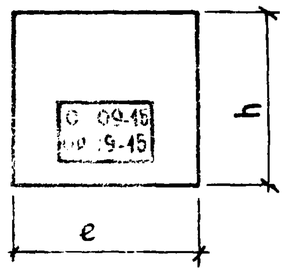
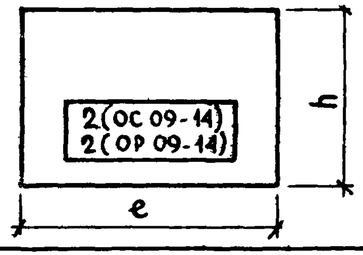
ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ АЛЬБОМА

Серия 1.132-1 Выпуск 1-1 Лист

Инженер Л. Бордах Рук. группы Долмацина

11909-04

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	Показатели на 1 м² изделия: легкого бетона м³	декорат. бетона фактурн. слоя м³	стали кг	№№ листов альбома
НР1-27.29.3-5		2690	2900	300	50/75	1.571	0.181	34.18	1925 - 2605	0.238	0.029	5.18	13
НР1-27.29.35-5				350		1.867		34.90	2220 - 3025	0.283		5.30	15
НР1-27.29.4-5				400		2.166		35.50	2505 - 3440	0.328		5.38	
НР1-27.29.3-5-1				300		1.529	0.181	34.18	1885 - 2545	0.232		5.18	14
НР1-27.29.35-5-1				350		1.825		34.90	2180 - 2965	0.276		5.30	15
НР1-27.29.4-5-1				400		2.124		35.50	2465 - 3380	0.322		5.38	
НР1-30.29.3-5		2990	2900	300	50/75	1.731	0.196	35.07	2110 - 2860	0.240	0.027	4.87	16
НР1-30.29.35-5				350		2.056		38.04	2430 - 3320	0.285		5.27	18
НР1-30.29.4-5				400		2.384		38,82	2750 - 3780	0.331		5.38	
НР1-30.29.3-5-1				300		1.685		35,07	2065 - 2795	0.234		4.87	17
НР1-30.29.35-5-1				350		2.010	0.196	38.04	2385 - 3250	0.279		5.27	18
НР1-30.29.4-5-1				400		2.338		38.82	2705 - 3715	0.324		5.38	
НР1-42.29.3-6		4190	2900	300	50/75	2.403	0.274	41.26	2930 - 3965	0.240	0.027	4.13	19
НР1-42.29.35-6				350		2.848		43.14	3370 - 4600	0.285		4.32	21
НР1-42.29.4-6				400		3.280		44.06	3790 - 5205	0.328		4.41	
НР1-42.29.3-6-1				300		2.338		41.26	2993 - 4028	0.234		4.13	20
НР1-42.29.35-6-1				350		2.783	0.274	43.14	3433 - 4663	0.278		4.32	21
НР1-42.29.4-6-1				400		3.215		44.06	3853 - 5268	0.322		4.41	

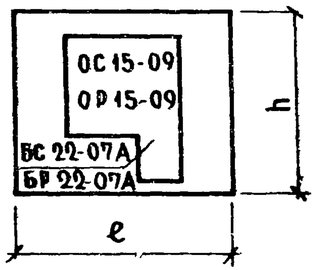
ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1
	НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ АЛЬБОМА	Выпуск 1-1 / Лист 5п

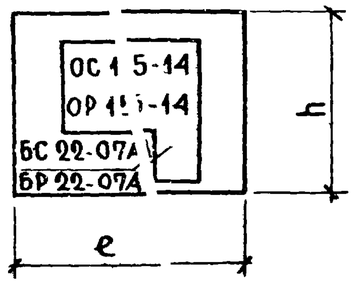
Нач. отд. №19 Б. Расинский
Гл. инж. отд. Г. Бабынин
Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. группы Р. Далмацина
Инженер Л. Бордах

Проверил Р. Далмацина

Б3

ЦНИИЭП жилища

Марка изделия	Эскиз изделия	Габариты изделий мм: длина ℓ	высота h	толщина d	Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м³	Объем фактурного слоя, м³	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900 - 1300 кг/м³	Показатели на 1 м² изделия: легкого бетона м³	декорат бетона фактурн слоя м³	стали кг	№№ листов альбома
НР1-30.27.3-1б		2990	2650	300	50/75	1.219	0.159	38.65	1730 - 2260	0.227	0.030	7.22	22 23
НР1-30.27.35-1б				350		1.427		40.39	1940 - 2555	0.266		7.50	
НР1-30.27.4-1б				400		1.628		41.10	2134 - 2840	0.304		7.67	
НР1-30.27.3-1бл		2990		300		1.219	0.159	38.65	1730 - 2260	0.227	0.030	7.22	22 23
НР1-30.27.35-1бл				350		1.427		40.39	1940 - 2555	0.266		7.50	
НР1-30.27.4-1бл				400		1.628		41.10	2134 - 2840	0.304		7.67	
НР1-33.27.3-1б		3290		300		1.437	0.179	37.21	1985 - 2606	0.233	0.029	6.05	24 25
НР1-33.27.35-1б				350		1.685		38.69	2230 - 2960	0.274		6.30	
НР1-33.27.4-1б				400		1.926		39.42	2465 - 3295	0.313		6.42	
НР1-33.27.3-1бл		3290		300		1.437	0.179	37.21	1985 - 2606	0.233	0.029	6.05	24 25
НР1-33.27.35-1бл				350		1.685		38.69	2230 - 2960	0.274		6.30	
НР1-33.27.4-1бл				400		1.926		39.42	2465 - 3295	0.313		6.42	
НР1-36.27.3-1б		3590		300		1.655	0.199	42.67	2240 - 2955	0.238	0.029	6.14	26 27
НР1-36.27.35-1б				350		1.942		43.23	2520 - 3360	0.279		6.22	
НР1-36.27.4-1б				400		2.223		46.12	2795 - 3755	0.320		6.65	
НР1-36.27.3-1бл		3590		300		1.655	0.199	42.67	2240 - 2955	0.238	0.029	6.14	26 27
НР1-36.27.35-1бл				350		1.942		43.23	2520 - 3360	0.279		6.22	
НР1-36.27.4-1бл				400		2.223		46.12	2795 - 3755	0.320		6.65	

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/$м^3$	Показатели на 1 $м^2$ изделия: легкого бетона $м^3$	декорат. бетона фактурн. слоя $м^3$	стали кг	N листов альбома
НР1-33.27.3-2б		3290	2650	300	50/75	1.266	0.164	45.62	1850 - 2395	0.234	0.030	8.42	28
НР1-33.27.35-2б				350		1.503		48.31	2080 - 2730	0.277		8.92	29
НР1-33.27.4-2б				400		1.738		49.10	2310 - 3060	0.321		9.10	
НР1-33.27.3-2бл		3290		300		1.266	0.164	45.62	1850 - 2395	0.234	0.030	8.42	28
НР1-33.27.35-2бл				350		1.503		48.31	2080 - 2730	0.277		8.92	29
НР1-33.27.4-2бл				400		1.738		49.10	2310 - 3060	0.321		9.10	
НР1-36.27.3-2б		3590		300		1.484	0.184	48.32	2100 - 2740	0.239	0.030	7.80	30
НР1-36.27.35-2б				350		1.760		50.33	2370 - 3140	0.283		8.12	31
НР1-36.27.4-2б				400		2.035		53.30	2640 - 3520	0.328		8.60	
НР1-36.27.3-2бл		3590		300		1.484	0.184	48.32	2100 - 2740	0.239	0.030	7.80	30
НР1-36.27.35-2бл				350		1.760		50.33	2370 - 3140	0.283		8.12	31
НР1-36.27.4-2бл				400		2.035		53.30	2640 - 3520	0.328		8.60	

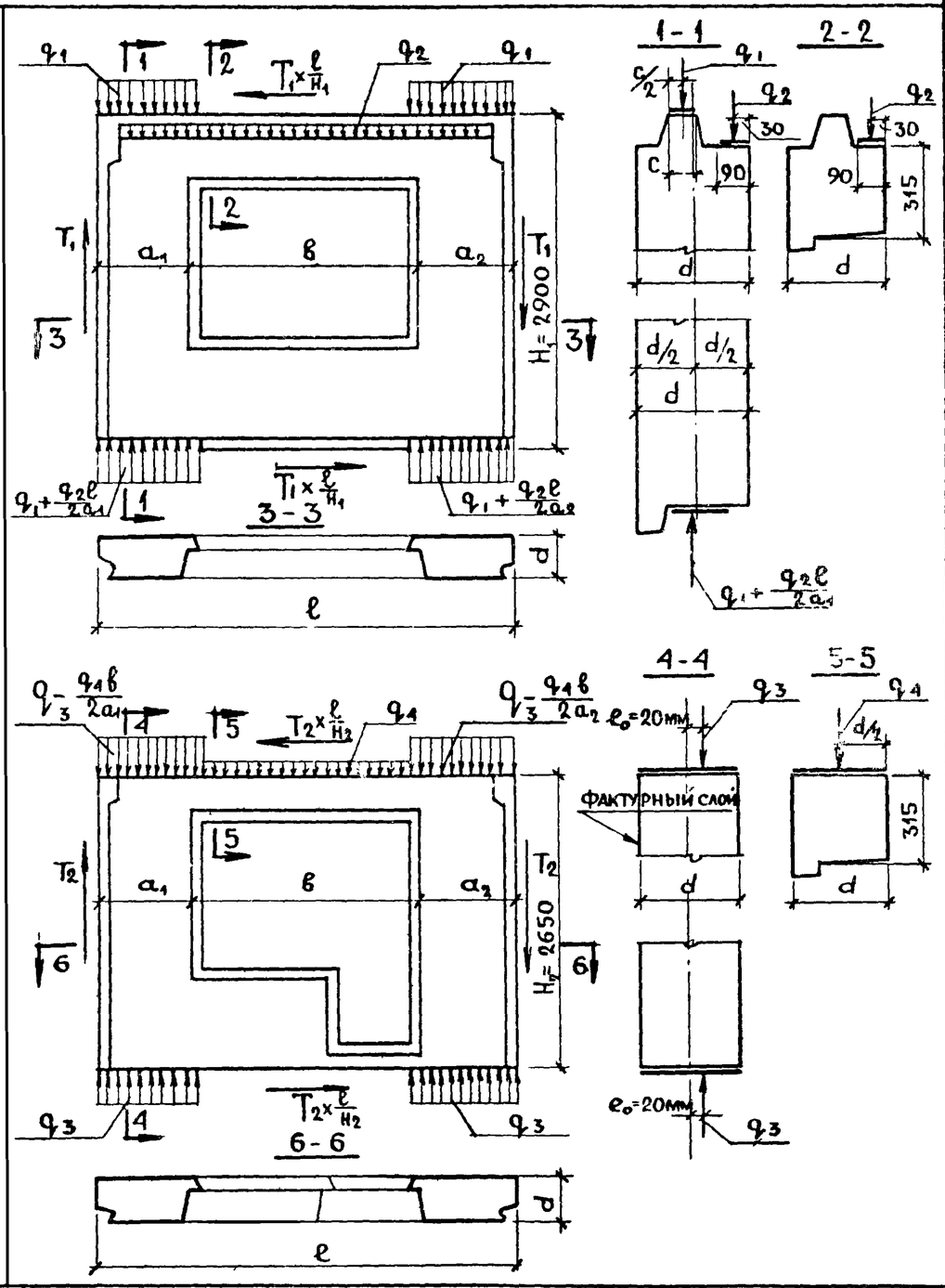
Инв. № | Взамен

Проверил: Рук. группы Р. Доммацина

Гл. инж. ЦНИИЭП жилища Н. Росинский
Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. группы Р. Доммацина
Инженер Л. Бордах

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1
	НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ АЛЬБОМА	Выпуск 1-1 / Лист 7п

Схема приложения расчетных нагрузок на панель



1. Расчет панелей выполнен:
   а) На вертикальные равномерно-распределенные нагрузки, приложенные:
   - для панелей с верхним "гребнем" по верху "гребня" над простенком (q_1) и по перемычке (q_2); для среднего сечения ($_3$) при =20 мм;
   - для панелей без "гребня" по верху панели над простенком с учетом случайного эксцентриситета e_0=20 мм (q_3) и по перемычки (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 растворов.
4. Расчеты прочности выполнены по Указаниям по проектированию конструкций крупнопанельных жилых домов СН 321-65.

Значение расчетных нагрузок

Нагрузки		d = 300 мм Марка бетона 50	75	d = 350 мм Марка бетона 50	75	d = 400 мм Марка бетона 50	75
q_1 = в т/п.м		7,80	11,50	19,5	29,40	28,50	42.50
q_2 - в т/п.м	при в =1,51 м	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	при в =2,11 м	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
q_3 - в т/п.м		41.70	63.00	54.00	81.00	61.00	91.00
q_4 - в т/п.м	при в =1.61 м	2,00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	при в =2.11 м	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
T_I - в т	при в =1.51 м	3.00	4.00	3.10	4.50	3.90	5.00
	при в =2.11 м	2.00	2.50	2.40	3.00	2.60	3.40
T_2 - в т	при в =1.61 м	0.60	0.80	0.60	0.80	0.55	0.75
	при в =2.11 м	0.50	0.65	0.50	0,70	0.40	0.70

ПРИМЕЧАНИЕ: 1. В таблице значение нагрузки q_1 приведено без учета возможных местных ослаблений сечения верхнего гребня.

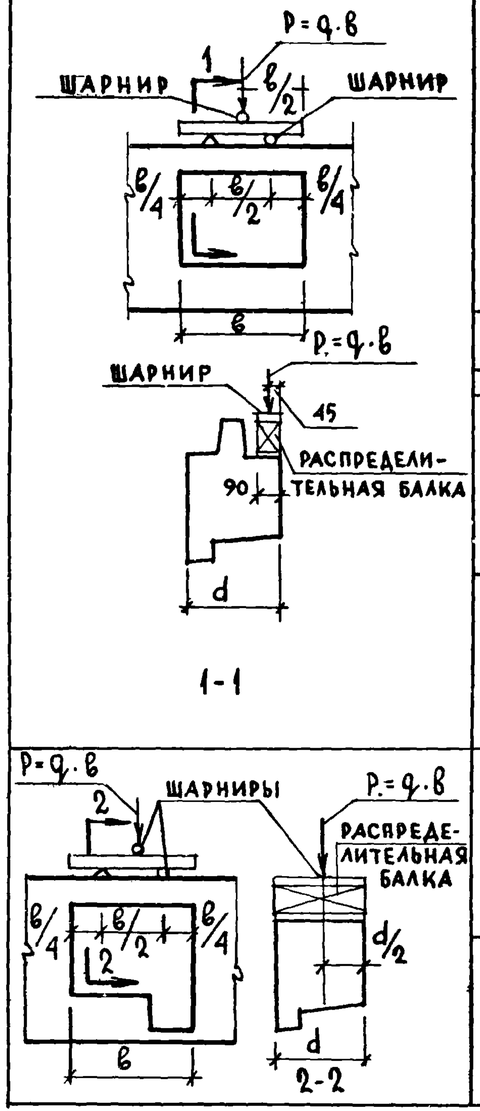
2. Значения нагрузок q_2 и q_4 даны без учета собственного веса перемычки.

3. В величину q_3 входит нагрузка q_4 с половины длины панели и вес перемычки. Для панелей с верхним "гребнем" значения q_3 при e_0= 20 мм для простенков те же, что и для панелей без верхнего "гребня".

ТК 971	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350 и 400 мм	Серия 1.132-1
	Расчетные схемы панелей	Выпуск 1 Лист 2

Рук.лаб. Рук.группы И.Драгилев В.Лишак Гл.инж.пр.

Схема загружения перемычки



Длина перемычки в, мм	Толщина панели d, мм	Проверка прочности при испытании. Вид разрушения: Текучесть продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры: q'полн - суммарная контрольная разрушающая нагрузка включающая собственный вес перемычки, кг/пм	q'доп - дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки, кг/пм	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной, кг/пм	Разрыв продольной арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой ар-ры: q'полн суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычки, кг/пм	q'доп - дополнит прикладываем контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки, кг/пм	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной, кг/п.м	Проверка раскрытия трещины: qдоп - дополнит контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки, кг/пм	Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
1510	300	1545	1400	230	1745	1600	260	840	0,2
	350	1580	1400	235	1780	1600	265	840	0,2
	400	1610	1400	240	1810	1600	270	840	0,2
2110	300	1405	1260	210	1585	1440	235	770	0,2
	350	1440	1260	215	1620	1440	240	770	0,2
	400	1470	1260	220	1650	1440	245	770	0,2
1610	300	2945	2800	445	3345	3200	500	1800	0,2
	350	2980	2800	450	3380	3200	505	1800	0,2
	400	3010	2800	455	3410	3200	510	1800	0,2
2110	300	2805	2660	420	3185	3040	475	1600	0,2
	350	2840	2660	425	3220	3040	480	1600	0,2
	400	2870	2660	430	3250	3040	485	1600	0,2

Примечания:

1. Испытания перемычек производить в соответствии с ГОСТ 8829-66.
2. Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств.
3. Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные 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 10 п.

Согласовано

Да. инвен. №

Взамен

Проверил: Г. Бабынин

Гл. инж. пр. Ф. Ф.

Б. Шляпин — Нач. отд. №17

Н. Росинский — Гл. инж. отд.

Г. Бабынин — Гл. инж. пр.

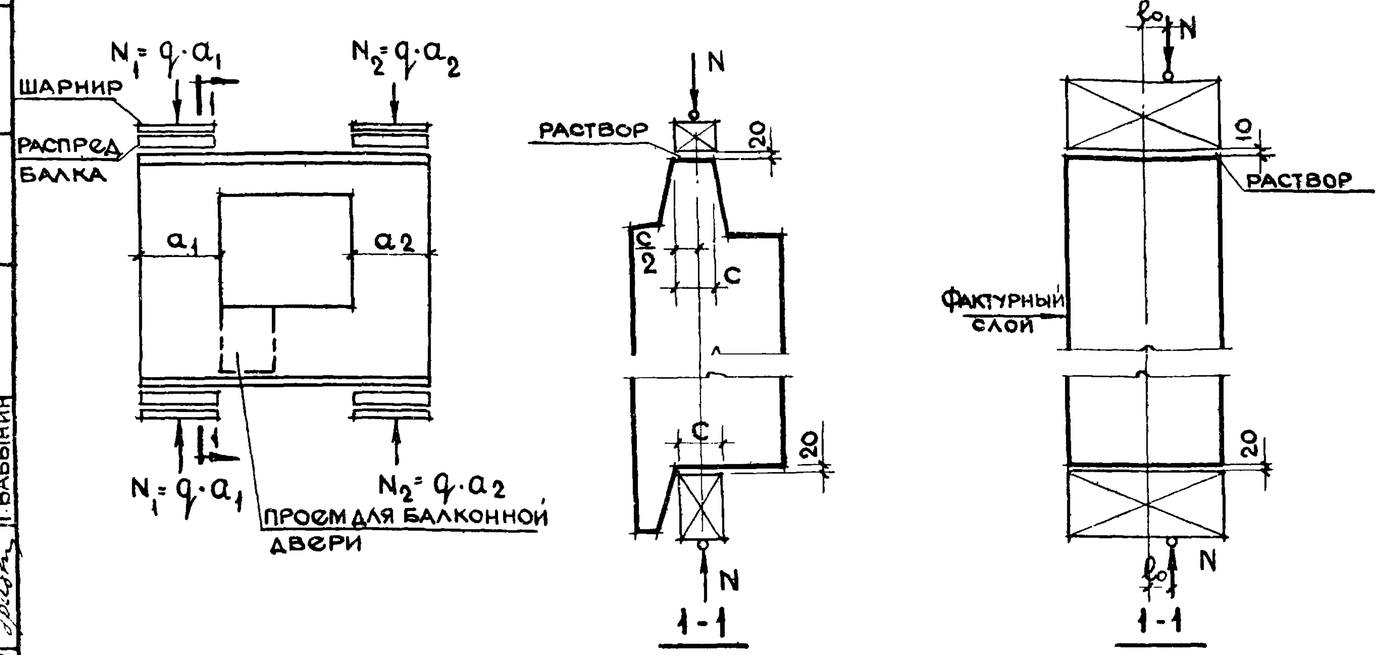
В. Лишак — Рук. лаб.

И. Драгилев — Рук. группы

ЦНИИЭП жилища

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

Схемы загружения простенков



Марка бетона	Толщина панели мм	Эксцентриситет e_0 мм, схема загружения 1	Эксцентриситет e_0 мм, схема загружения 2	Проверка прочности при испытании. Вид разрушения: Раздробление или раскалывание бетона от сжатия, раскрытие трещин на величину 1 мм и более. q - суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес простенка, т/пм, схема загружения 1	q - суммарная, т/пм, схема загружения 2	$q_{доп}$ дополнительная контрольная нагрузка за вычетом собственного веса простенка, т/пм, схема загружения 1	$q_{доп}$, т/пм, схема загружения 2	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной, т/пм, схема загружения 1	Максимальное допускаемое отклонение, т/пм, схема загружения 2
50	300	0.0	20.0	12.4	66.5	12.4	64.5	1,8	10.0
	350	0.0	20.0	31.2	86.5	31.2	85.4	4.7	13.0
	400	0.0	20.0	45.5	97.5	45.5	96.2	6.8	14,5
75	300	0.0	20.0	18.5	100.0	18.5	99.0	2.7	15.0
	350	0.0	20.0	47.0	129.5	47.0	128.3	7.0	19.5
	400	0.0	20.0	68.0	145.5	68.0	144,2	10.2	21.8

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 N2.
6. В таблице приведены нагрузки на 1 п.м. простенка
   Полная нагрузка на простенок определяется по формуле $N = q\,a$, где „a" - ширина простенка
   Собственный вес простенка определен при объемном весе легкого бетона $\gamma = 1100$ кг/м³ и фактурного слоя $\gamma = 2000$ кг/м³
7. Прочность раствора в швах при испытании должна быть не менее 50% марки бетона панели.
8. Перед испытанием местные ослабления гребня в зоне петли торцевых граней и среднего простенка панелей должны быть заполнены бетоном до полного восстановления сечения гребня и толщины панели Марка бетона к моменту испытания должно быть не ниже марки бетона панели.
9. Для испытания простенков панелей с гребнями по схеме 2 необходимо предварительно обетонить верхнюю и нижнюю опорные зоны панели бетоном марки „200" с армированием.
   К моменту испытания бетон должен иметь прочность не менее марки бетона испытываемой панели.

Взамен

Проверил: Г. Бабынин

Гл. инж. пр. В. Лишак

Гл. инж. пр. И. Драгилев

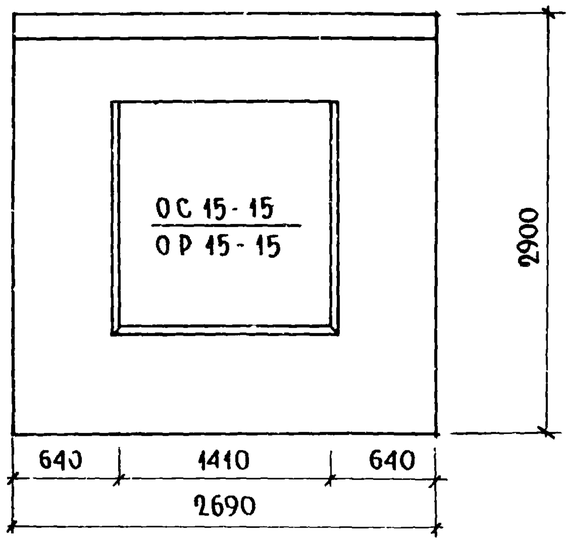
Рук. лаб. Б. Бесс

Рук. груп. И. Гуцин

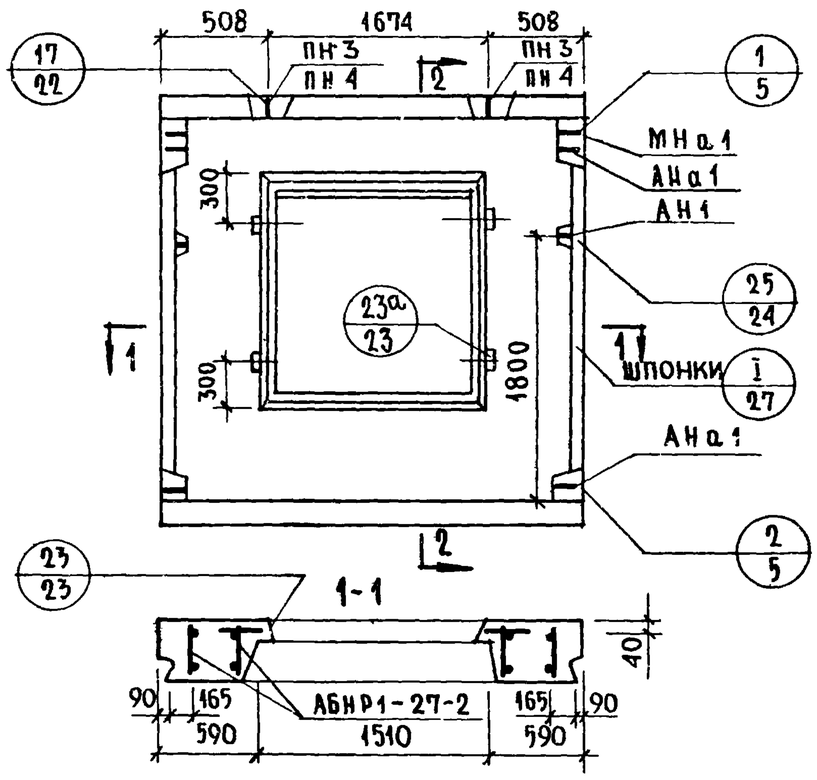
ЦНИИЭП жилища

ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Схемы испытаний панелей	Выпуск 1-1	Лист 10п

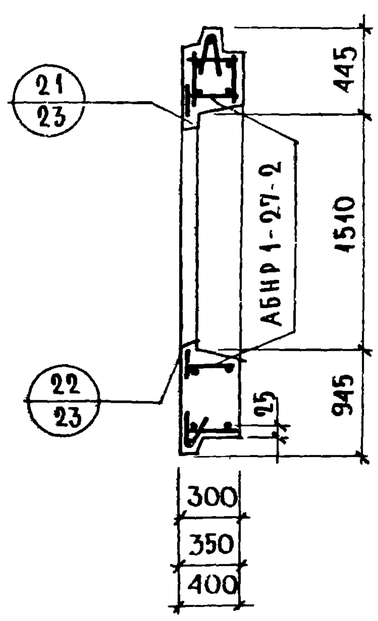
Фасад



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		$м^3$	1.281	1.531	1.780
Тоже на 1 $м^2$ панели			0.221	0.264	0.307
Объем фактурного слоя			0.164	0.164	0.164
Тоже на 1 $м^2$ панели			0.028	0.028	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1750	1995	2240
	1000		1860	2160	2430
	1100		2025	2325	2620
	1200		2165	2490	2815
	1300		2230	2655	3010
Площадь: панели брутто		$м^2$	7.801	7.801	7.801
Площадь: проемов			2.00	2.00	2.00
Площадь: панели нетто			5.801	5.801	5.801

Примечания:

1. Арматурный блок см. лист N 2
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. Узлы 1, 2, 25 и I для левого торца - зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПН 3
5. Заполнение проемов столяркой см. лист 32

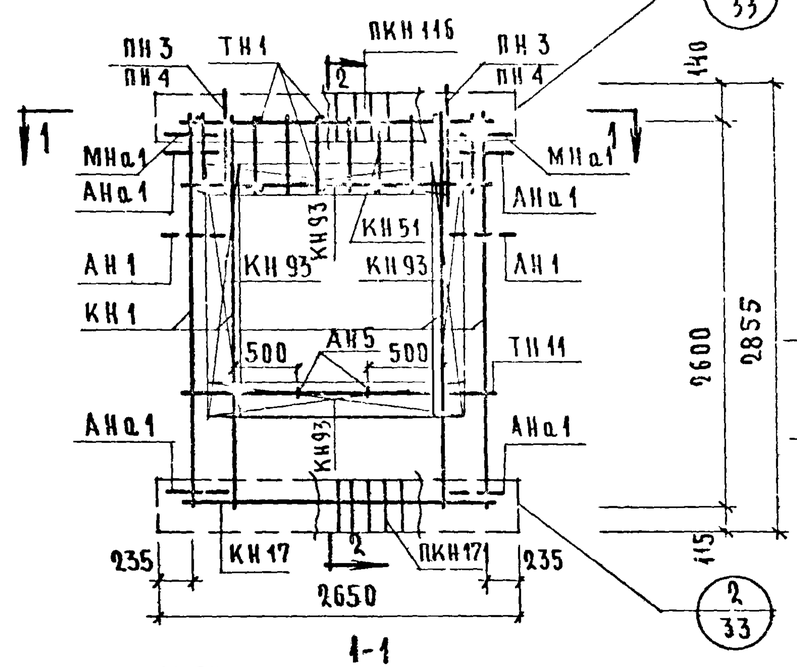
ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схемы армирования панелей НР1-27.29.3-2; НР1-27.29.35-2; НР1-27.29.4-2	Выпуск 1-1	Лист 1

ЦНИИЭП жилища

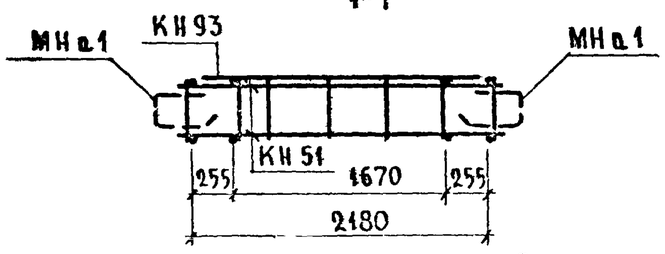
Нач. отд. N 17 Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. группы Р. Долмацина; Ст. техник В. Оганесова; Техник Л. Земичкова; Рук. группы Р. Долмацина; Проверил

Инвент. N 140598 Взамен

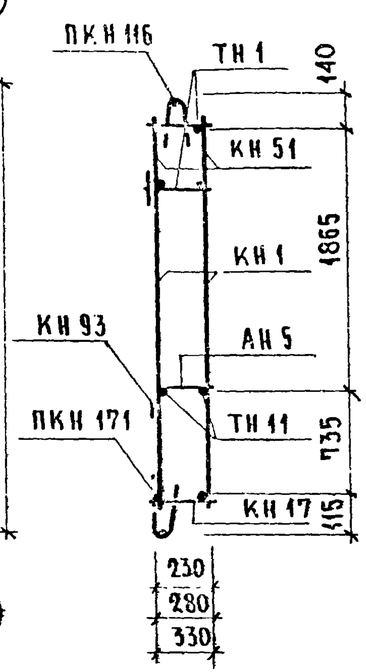
АБНР 1-27-2



1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2; 2-3
КН17	1	2	
КН51	2	10	
КН93	4	14	
ПКН116	1	16	
ПКН171	1	20	
ТН1	16	36	
ТН11	2	36	
АН1	2	32	
АН5	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
ПН3* или ПН4	2	31	

* ПН3 для панелей толщиной 300, 350 мм
ПН4 для панели толщиной 400мм

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			⌀6	⌀8	⌀12	⌀14	⌀16	⌀4	⌀5	-30×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	м	4.44	34,44	12.20	—	—	64.55	23.22	0.12	33.11	2.20	35,31	5.72	0.40	6.10
		кг	0.99	13,64	10.82	—	—	6.11	3.59	0.16						
	350	м	4.44	34.44	12.60	—	—	67.20	23.72	0.12	34.06	2.29	36.35	5,90	0.42	6.28
		кг	0.99	13.64	11.22	—	—	6.65	3.69	0.16						
	400	м	4.44	34.44	10.00	3.20	—	70,20	24.22	0.12	35.92	2.38	38.30	6,20	0.43	6.60
		кг	0.99	13.64	8.88	3.88	—	6.94	3.81	0.16						

Примечание.

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

Р. Долмацкая

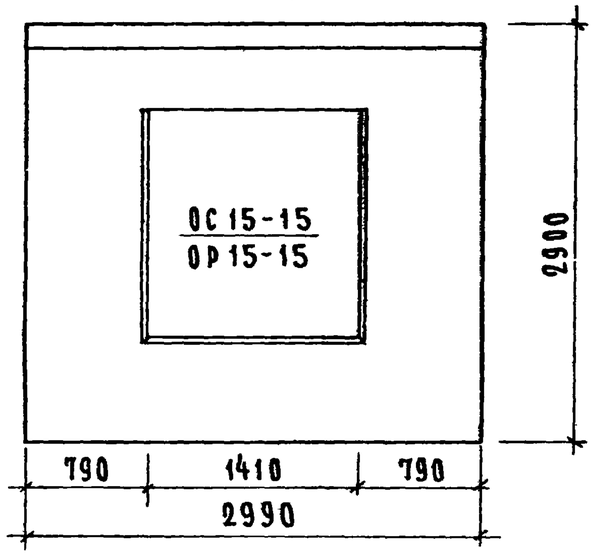
Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм

Арматурные блоки АБНР1-27-2.

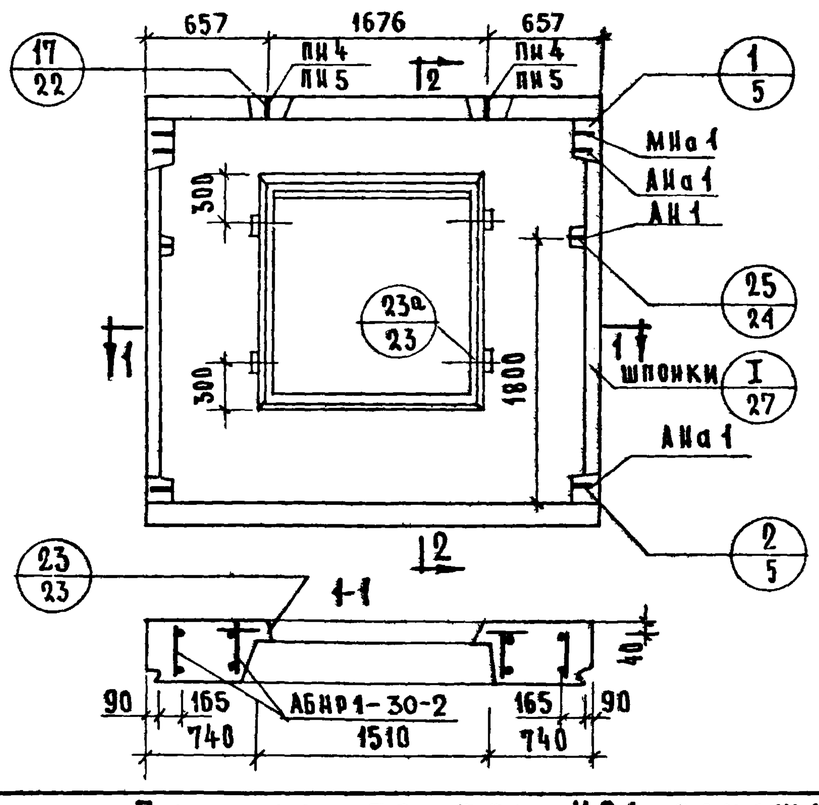
Серия 1.132-1

Выпуск | Лист

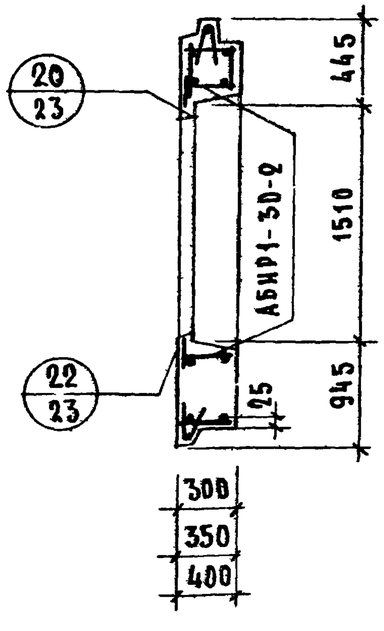
Фасад



Вид с внутренней стороны.



2-2



Характеристика изделия

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		$м^3$	1.504	1.796	2.087
То же на 1 $м^2$ панели			0.225	0.269	0.313
Объем фактурного слоя			0.186	0.186	0.186
То же на 1 $м^2$ панели			0.028	0.28	0.28
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2000	2300	2580
	1000		2175	2490	2810
	1100		2335	2690	3030
	1200		2500	2890	3260
	1300		2660	3080	3490
Площадь: панели брутто		$м^2$	8.671	8.671	8.671
Площадь: проемов			2.000	2.000	2.000
Площадь: панели нетто			6.671	6.671	6.671

Примечания:

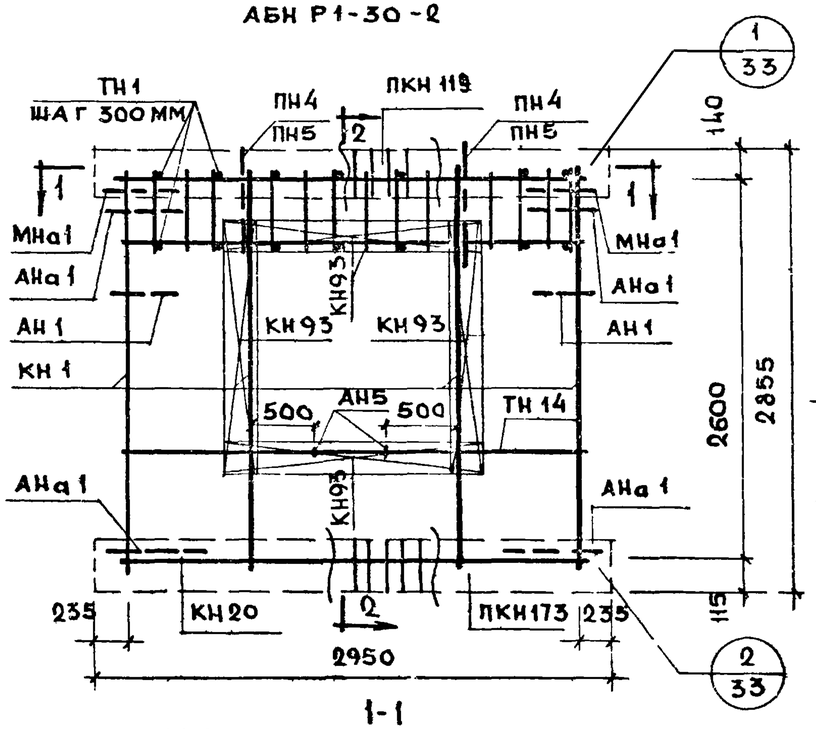
1. Арматурный блок см. лист N 4
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1; 0-2; 0-3. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300; 350; 400 мм"
3. Узлы 1.2.25 и I для левого торца - зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПИ 4
5. Заполнение проёмов столяркой см. лист N 32

ТК	Панели группы НР1. одношаговые, толщиной 300; 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схемы армирования панелей НР1-30.29.3-2; НР1-30.29.35-2; НР1-30.29.4-2	Выпуск 1-1	Лист 3

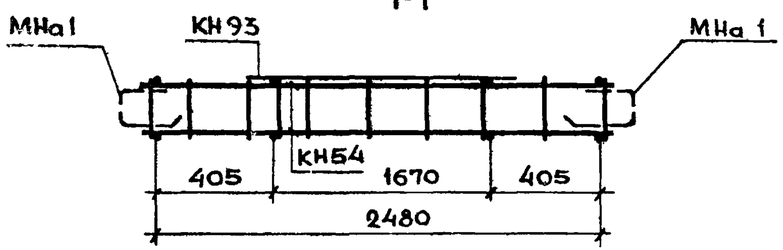
Гл. технолог Р. Долмацина
Взамен
Нач. отдела Д. Шапиро
Гл. инж. отд. Н. Россинский
Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. группы Р. Долмацина
Ст. техник В. Останесова
Проверил Р. Долмацина
Рук. груп. В. Останесова

ЦНИИЭП жилища

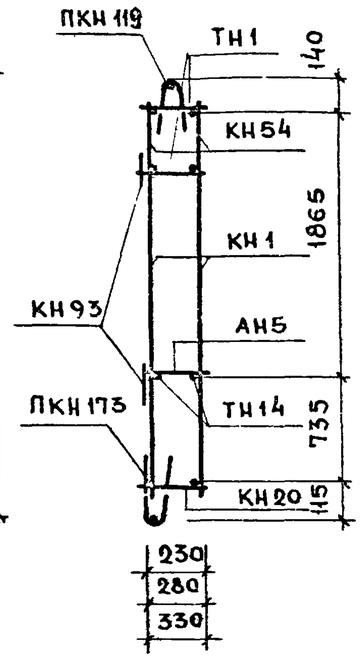
АБН Р1-30-2



1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2; 2-3.
КН20	1	3	
КН54	2	10	
КН93	4	14	
ПКН119	1	16	
ПКН173	1	21	
ТН1	18	36	
ТН14	2	36	
АН1	2	32	
АН5	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
ПН4* или ПН5	2	31	
		31	

*ПН4 для панели толщиной 300; 350 мм
ПН5 для панели толщиной 400 мм.

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III		А-I			В-I		Вст3кп	На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр, профиль			ф6	ф8	ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-30×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	м	5.04	36.24	9.20	3.20	—	63.61	25.80	0.12	35.24	2.20	37.44	5.33	0.33	5.57
		кг	1.12	14.34	8.16	3.88	—	5.77	4.01	0.16						
	350	м	5.04	36.24	9.60	3.20	—	69.81	26.59	0.12	36.63	2.29	38.92	5.50	0.34	5.84
		кг	1.12	14.34	8.53	3.87	—	6.84	4.10	0.16						
	400	м	5.04	36.24	10.00	—	3.80	72.96	27.14	0.12	39.52	2.38	41.90	5.92	0.36	6.30
		кг	1.12	14.34	8.88	—	6.00	7.13	4.27	0.16						

Примечание:
Прерывистой линией показаны деталей, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

ТК 1971 — Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм
Арматурные блоки АБНР1-30-2

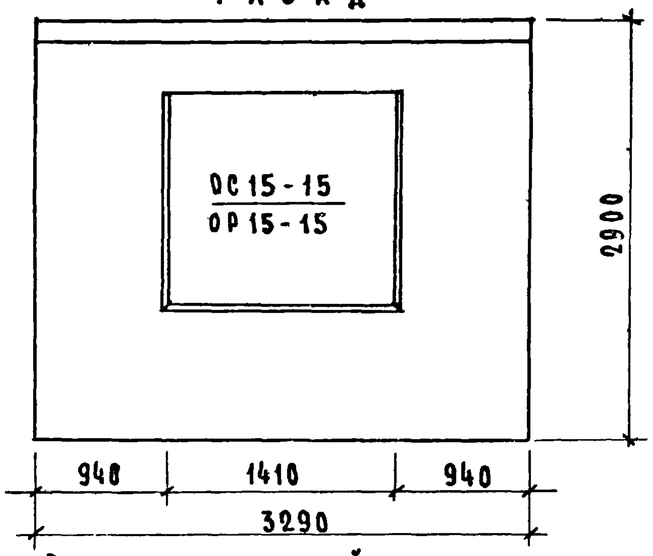
Серия 1.132-1 | Выпуск 1-1 | Лист 4

ЦНИИЭП жилища

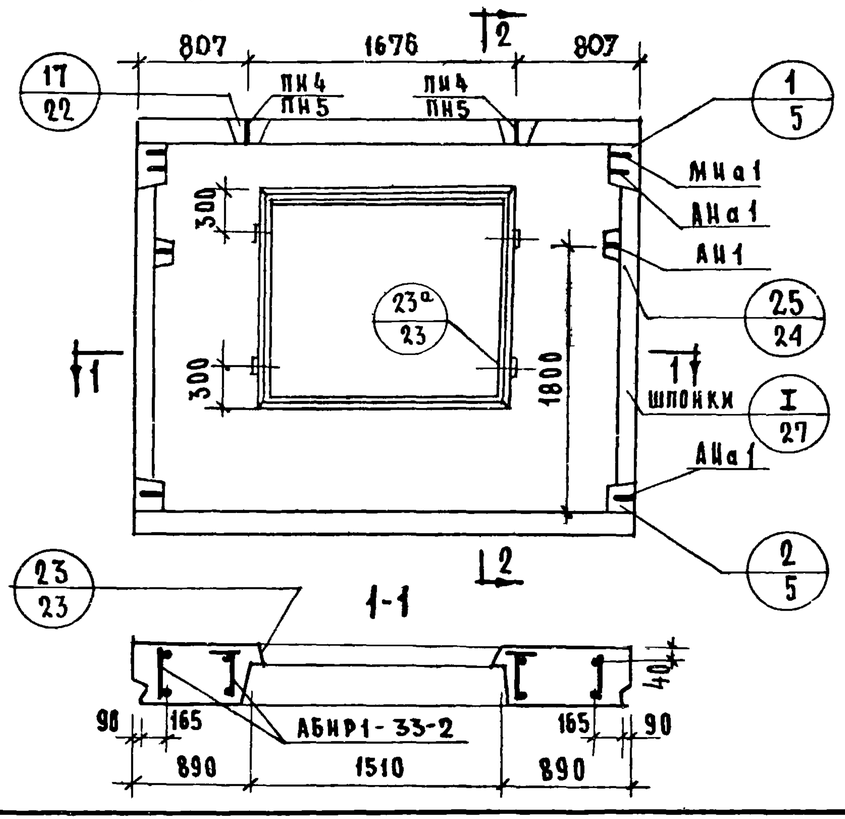
Рук. груп. Рук. груп. Н. контр. Гл. инж. проекта Гл. инж. проекта Разработал Адамацкий

11909-04 15

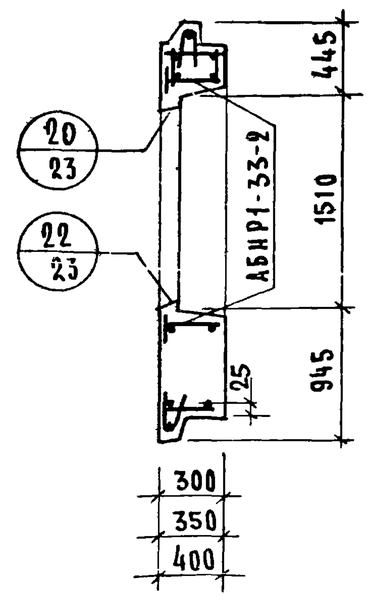
ФАСАД



Вид с внутренней стороны.



2-2



Характеристика изделия.

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		$м^3$	1.727	2.061	2.394
то же на 1 $м^2$ панели			0.229	0.273	0.317
Объем фактурного слоя			0.207	0.207	0.207
тоже на 1 $м^2$ панели.			0.028	0.028	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2280	2600	2930
	1000		2460	2830	3190
	1100		2650	3050	3450
	1200		2840	3270	3700
	1300		3020	3490	3960
Площадь: Панели брутто		$м^2$	9.541	9.541	9.541
Площадь: проемов			2.000	2.000	2.000
Площадь: Панели нетто			7.541	7.541	7.541

Примечания:

1. Арматурный блок см лист N 6
2. Детали опалубки и армирования см выпуски 0-1; 0-2; 0-3. „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300; 350; 400 мм."
3. Узлы 1, 2, 25 и I для левого торца - зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по пн 4
5. Заполнение проёмов столяркой см. лист N 32

ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схемы армирования панелей НР1-33.29.3-2; НР1-33.29.35-2; НР1-33.29.4-2	Выпуск 1-1	Лист 5

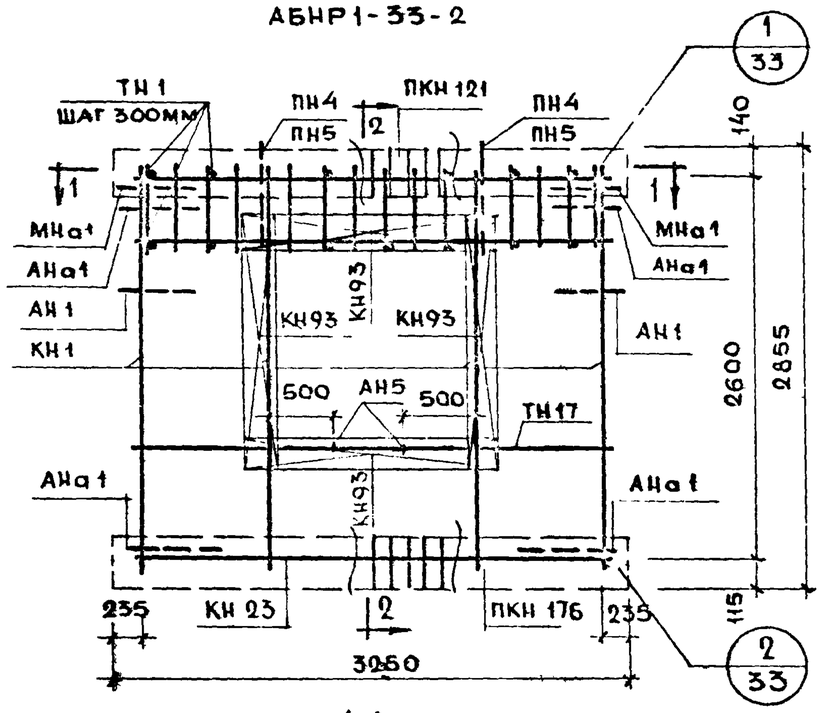
Гл. инж. отд. Б. Шлядин; Гл. инж. пр. И. Россинский; Рук. группы Г. Бабынин; Рук. группы Ю. Герман; Рук. группы Р. Долмацина; Рук. группы Р. Долмацина

Взамен

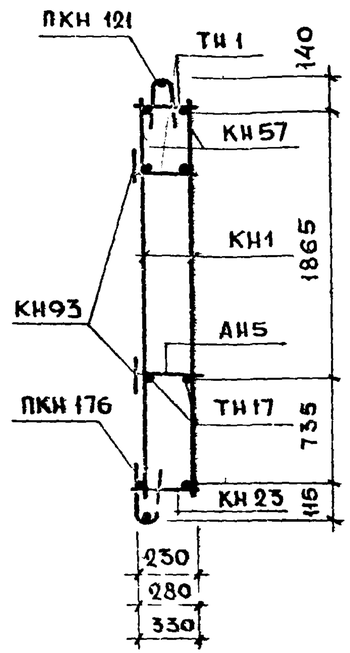
Инв. № подл. | Подпись и дата

11909-04

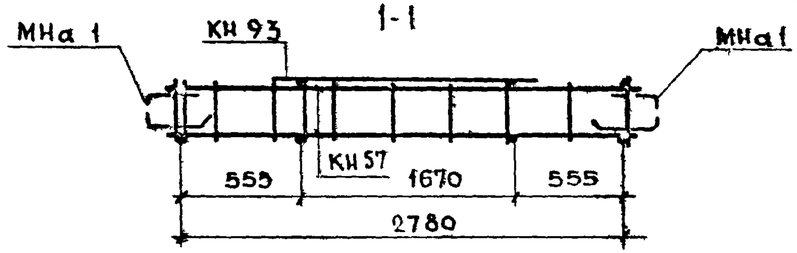
АБНР1-33-2



2-2



1-1



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2; 2-3
КН23	1	3	
КН57	2	10	
КН93	4	14	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ТН1	20	36	
ТН17	2	36	
АН1	2	32	
АН5	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
ПН4* или ПН5	2	31	

* ПН4 для панели толщиной 300мм
ПН5 для панелей толщиной 350; 400 мм

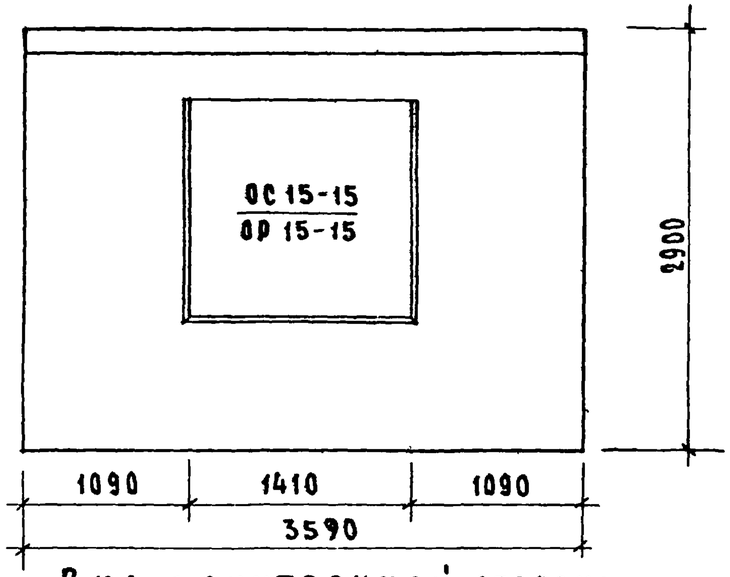
Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А III		А-I			В-I		Вст3кп	На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр, профиль			Ф6	Ф8	Ф12	Ф14	Ф16	Ф4	Ф5	-30х6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	м	5.64	38.04	9.20	3.20	—	65.77	28.86	0.12						
		кг	1.25	15.06	8.16	3.88	—	6.53	4.46	0.16	37.30	2.20	39.50	6.00	0.29	5.28
	350	м	5.64	38.04	9.60	—	3.80	72.42	29.47	0.12						
		кг	1.25	15.03	8.53	—	6.00	7.10	4.54	0.16	40.30	2.29	42.59	5.35	0.30	5.62
	400	м	5.64	38.04	10.00	—	3.80	75.72	30.10	0.12						
		кг	1.25	15.04	8.88	—	6.00	7.40	4.73	0.16	41.08	2.38	43.46	5.45	0.32	5.76

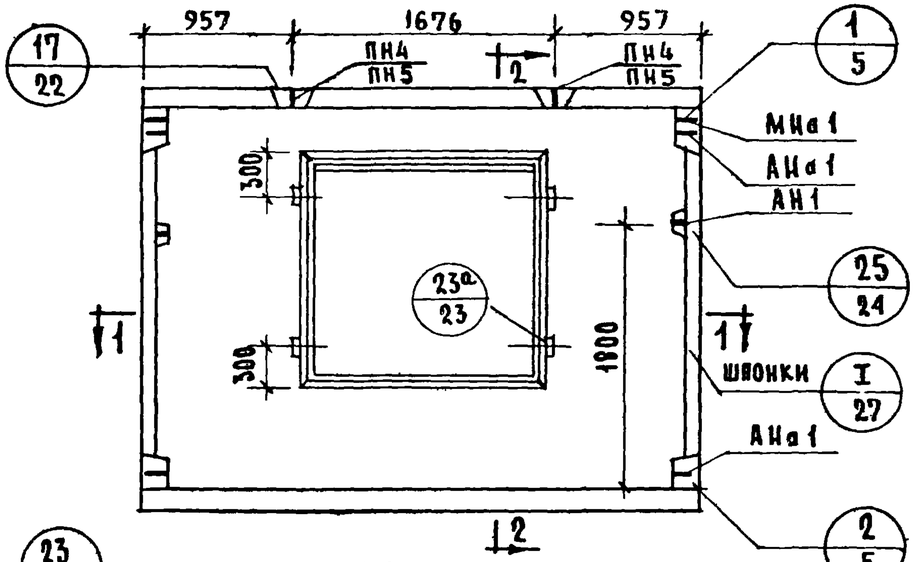
Примечание.

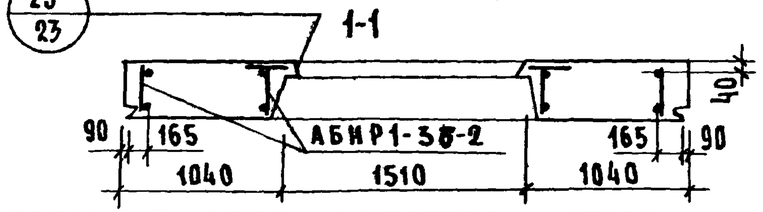
Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

ФАСАД

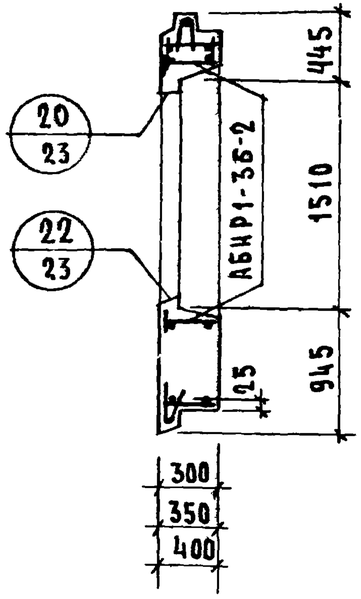


Вид с внутренней стороны.





2-2



Характеристика изделия

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		$м^3$	1.950	2.326	2.700
То же на $1м^2$ панели		$м^3$	0.232	0.277	0.321
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.229	0.229	0.229
То же на $1м^2$ панели		$м^3$	0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом.	900	кг	2540	2905	3270
	1000	кг	2745	3155	3560
	1100	кг	2960	3410	3855
	1200	кг	3170	3660	4145
	1300	кг	3380	3910	4440
Площадь: панели брутто		$м^2$	10.411	10.411	10.411
Площадь: проемов		$м^2$	2.000	2.00	2.00
Площадь: панели нетто		$м^2$	8.411	8.411	8.411

Примечания:

1. Арматурный блок см. лист N 8
2. Детали опалубки и армирования см выпуски 0-1; 0-2; 0-3. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300; 350; 400 мм.
3. Узлы 1, 2, 25 и I для левого торца - зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПН 4.
5. Заполнение проёмов столяркой см. лист N 32

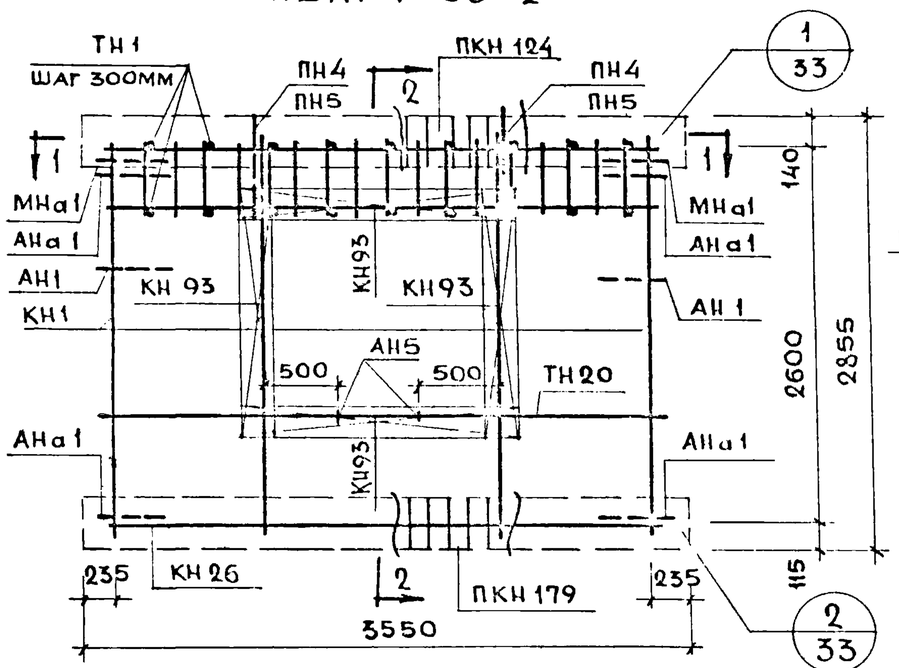
Т.К	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схемы армирования панелей НР1-36.29.3-2; НР1-36.29.35-2; НР1-36.29.4-2	Выпуск 1-1	Лист 7

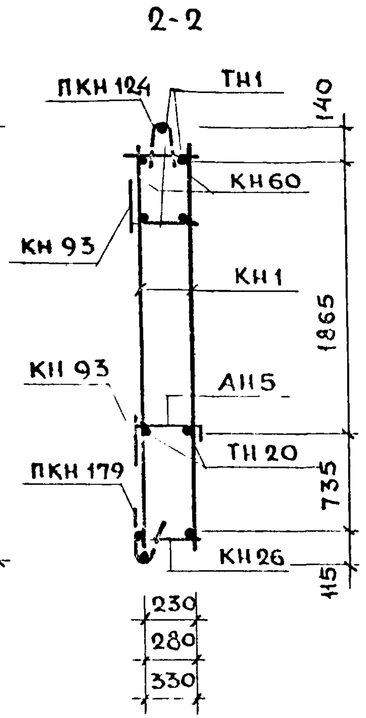
Согласовано: Гл. технолог Н. Лисинский; Гл. инж. отд. Б. Шляпин; Гл. инж. пр. Н. Российский; Рук. груп. Г. Бабынин; Ст. техник В. Ганесова; Проверил: Рук. груп. Р. Долмацкина; Дата; Инвент. №; Взамен.

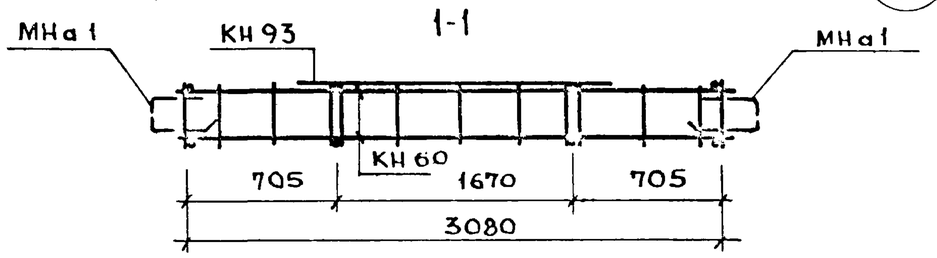
ЦНИИЭП жилища

11909-04 19

АБНР1-36-2







Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2; 2-3
КН26	1	3	
КН60	2	11	
КН93	4	14	
ПКН124	1	16	
ПКН179	1	21	
ТН1	22	36	
ТН20	2	36	
АН1	2	32	
АН5	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
ПН4* или ПН5	2	31	
		31	

* ПН4 для панели толщиной 300мм
ПН5 для панелей толщиной 350; 400 мм

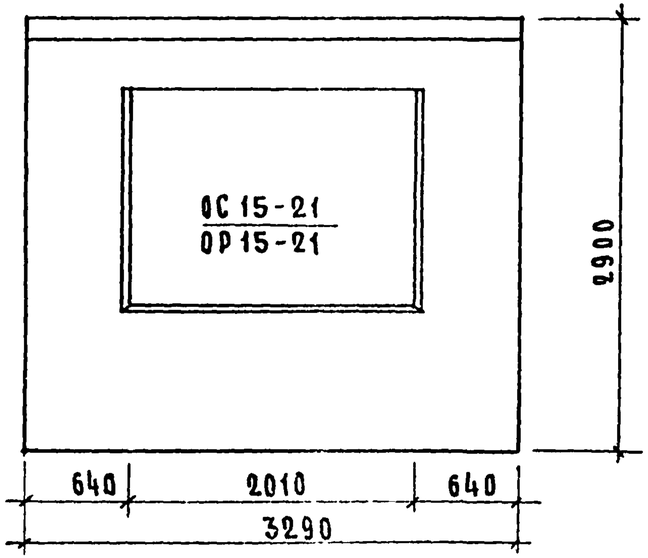
Примечание
Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

Выборка стали на изделие

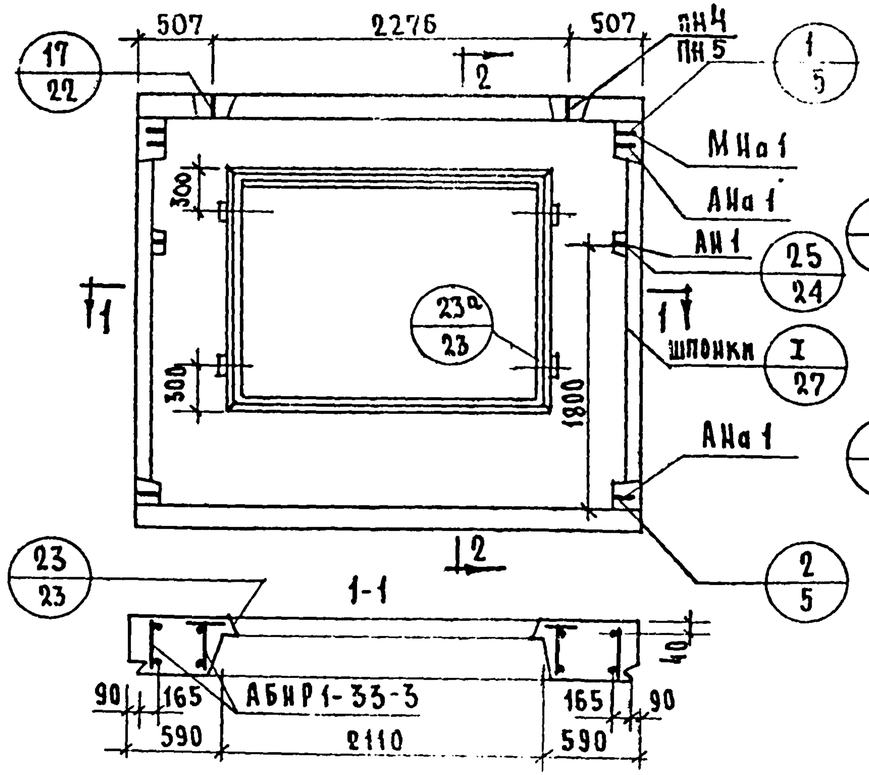
Класс или марка стали			AIII		A-I			B-I		Вст.3кп	На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль			ф6	ф8	ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-30×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	М	6.24	39.84	9.20	3.20	—	67.93	31.68	0.12	38.74	2.20	40.94	4.65	0.26	4.92
		КГ	1.39	15.76	8.16	3.88	—	6.73	4.86	0.16						
	350	М	6.24	39.84	9.60	—	3.80	75.03	32.35	0.12	41.85	2.29	44.13	4.98	0.27	5.26
		КГ	1.39	15.73	8.52	—	6.00	7.35	4.98	0.16						
	400	М	6.24	31.84	10.00	—	3.80	78.48	33.04	0.12	42.65	2.38	45.03	5.07	0.28	5.36
		КП	1.39	15.73	8.88	—	6.00	7.68	5.18	0.16						

ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм.	Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР 1-36-2	Выпуск 1-1 / Лист 8

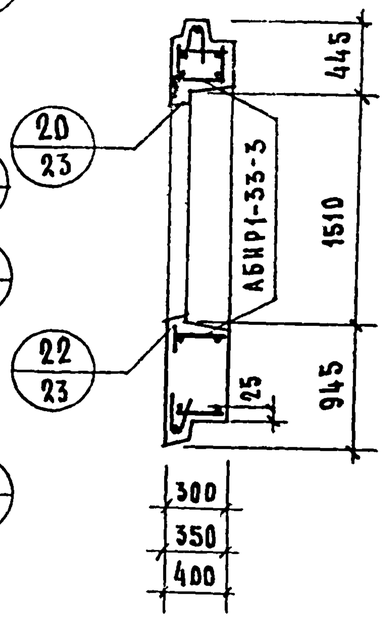
ФАСАД



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделий

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		$м^3$	1.469	1.758	2.040
То же на 1$м^2$ панели		$м^3$	0.219	0.263	0.305
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.191	0.191	0.191
То же на 1$м^2$ панели		$м^3$	0.028	0.028	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2040	2325	2600
	1000	кг	2200	2515	2820
	1100	кг	2360	2705	3040
	1200	кг	2520	2895	3260
	1300	кг	2675	3085	3480
Площадь: Панели брутто		$м^2$	9.541	9.541	9.541
Площадь: проемов		$м^2$	2.850	2.850	2.850
Площадь: панели нетто		$м^2$	6.691	6.691	6.691

Примечания:

1. Арматурный блок см. лист N 10
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. Узлы 1, 2, 25 и I для левого торца — зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПН 4.
5. Заполнение проёмов столяркой см. лист N 32

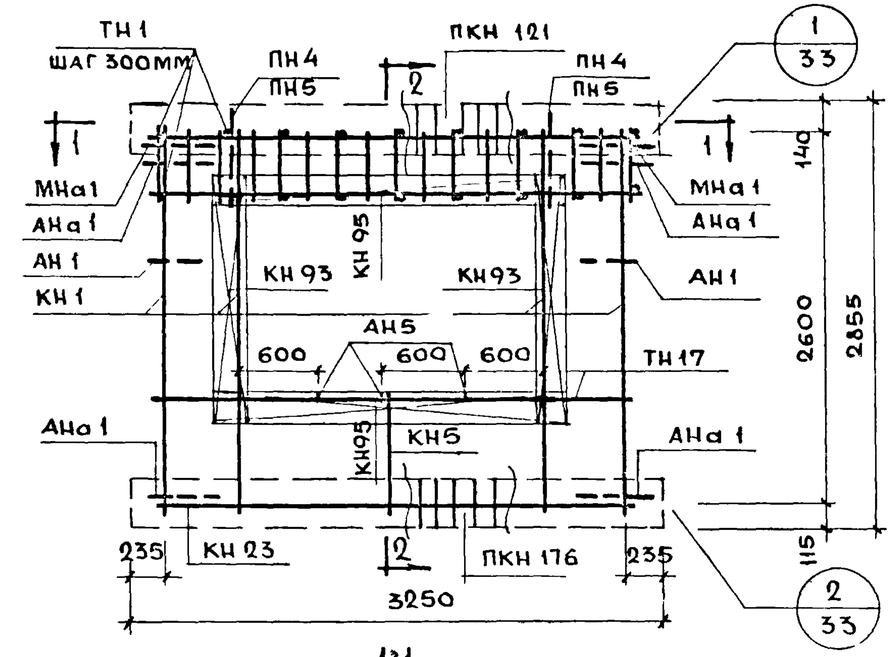
Панели ...	...ры одноэтажных ... толщиной 300; 350; 400 мм		Серия 1.132
Фасады и схемы	...ки панелей N 33.... 3-3, ПР1-33.29.35-3; ИР1-33.29.4-3		Выпуск 1-1

Б. Шапин
Н. Рогинский
Г. Бабынин
Ю. Герман
Р. Долмацкина
Рук. группы
Рук. группы
Рук. груп.
Гл. инж. пр.
Гл. инж. отд.
Инв. N подл.
Взам. инв. N

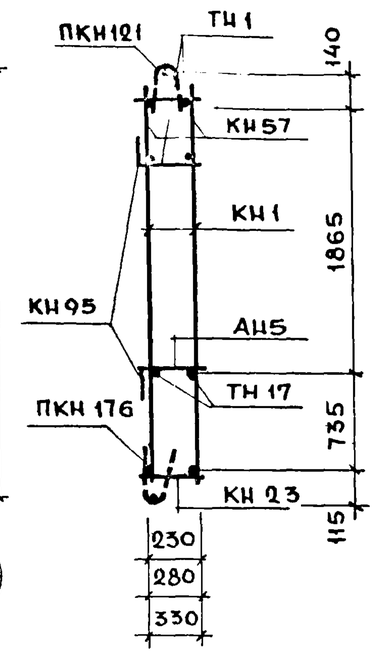
Проверил

Жилища

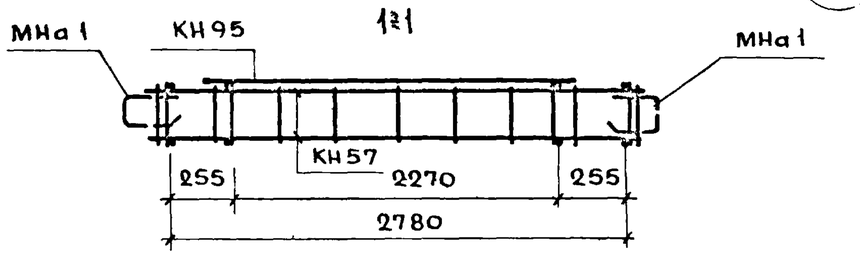
АБНР1-33-3



2-2



1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2; 2-3.
КН5	1	1	
КН23	1	3	
КН57	2	10	
КН93	2	14	
КН95	2	14	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ТН1	20	36	
ТН17	2	36	
АН1	2	32	
АН5	3	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
ПН4 * или ПН5	2	31	
		31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

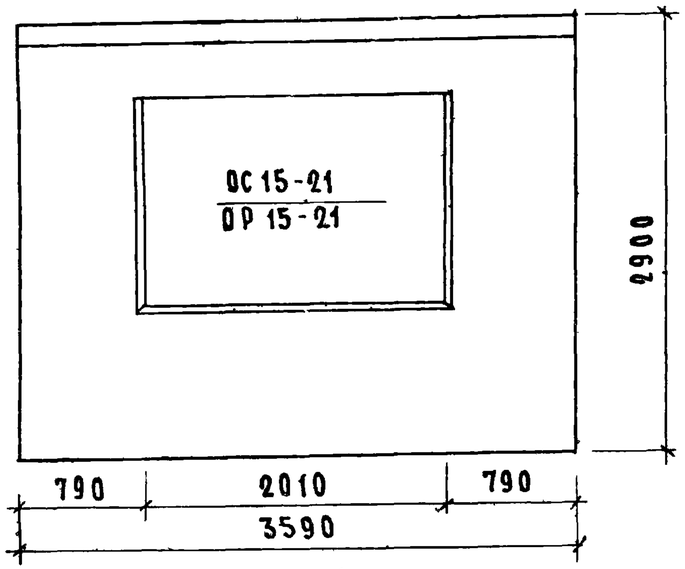
Класс или марка стали			А III		А-I			В-I		ВСТ3КП	На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр, профиль			ф6	ф8	ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-30х6	армат. дет.	закл. дет.	всего	армат. дет.	закл. дет.	всего
Толщина	300	м	7.20	38.04	9.20	3.20	—	71.35	28.86	0.12	37.48	2.20	39.68	5.65	0.33	5.98
		кг	1.60	15.03	8.16	3.88	—	7.07	3.74	0.16						
	350	м	7.20	38.04	9.60	—	3.80	78.50	29.47	0.12	41.25	2.29	43.53	6.17	0.34	6.50
		кг	1.60	15.03	8.53	—	6.00	7.70	4.54	0.16						
	400	м	7.20	38.04	10.00	—	3.80	82.00	30.10	0.12	42.06	2.38	44.44	6.30	0.36	6.63
		кг	1.60	15.04	8.88	—	6.00	8.03	4.73	0.16						

* ПН4 для панели толщ. 300 мм
ПН5 для панелей толщиной 350; 400 мм.

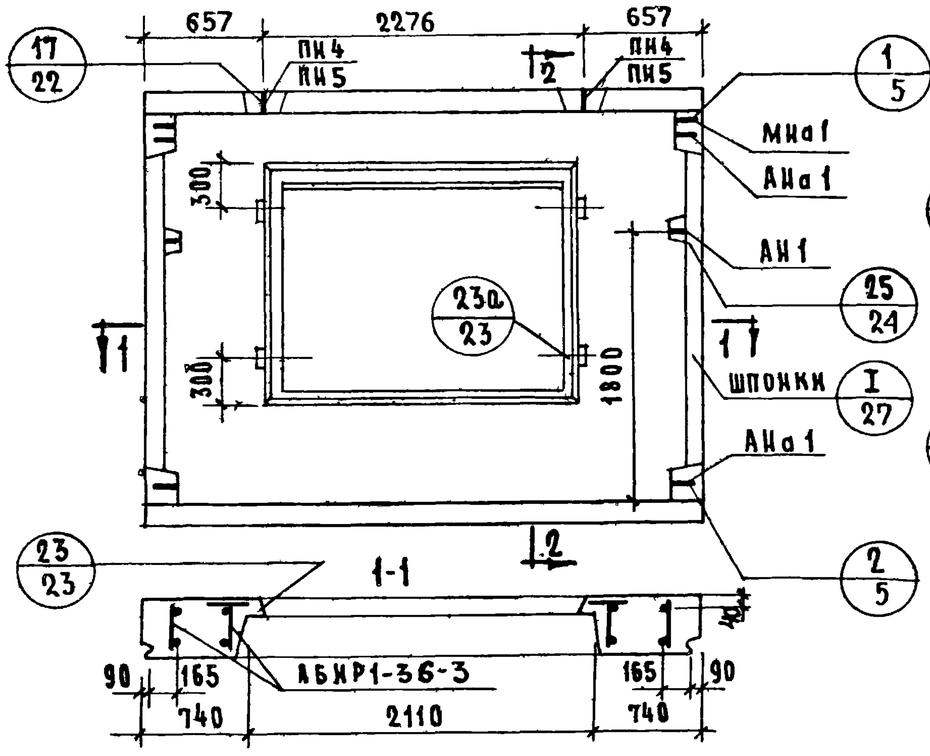
Примечание:
Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР1-33-3;	Выпуск 1-1 / Лист 10

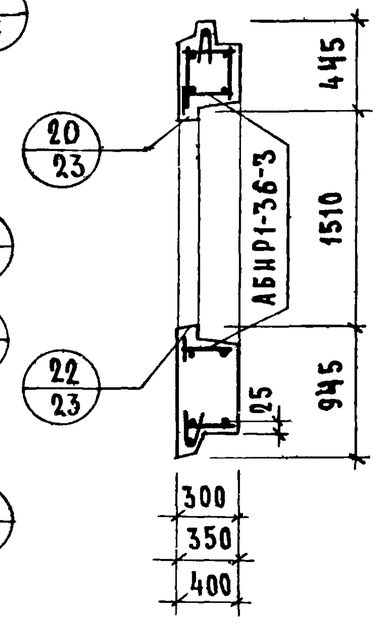
ФАСАД



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

Толщина панели		мм.	300	350	400
Объем легкого бетона		$м^3$	1.691	2.023	2.347
То же на 1 $м^2$ панели		$м^3$	0.224	0.268	0.310
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.212	0.212	0.212
То же на 1 $м^2$ панели		$м^3$	0.028	0.028	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2300	2630	2945
	1000	кг	2485	2845	3200
	1100	кг	2670	3065	3450
	1200	кг	2850	3280	3710
	1300	кг	3035	3500	3960
Площадь: панели брутто		$м^2$	10.411	10.411	10.411
Площадь: проемов		$м^2$	2.850	2.850	2.850
Площадь: панели нетто		$м^2$	7.561	7.561	7.561

Примечания

1. Арматурный блок см. лист N 12
2. Детали опалубки и армирования см выпуски 0-1, 0-2; 0-3 „ Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300; 350; 400 мм".
3. Узлы 1, 2, 25 и I для левого торца — зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПН 4.
5. Заполнение проёмов столяркой см. лист N 32

Т.К.	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схемы армирования панелей НР1-36.29.3-3 НР1-36.29.35-3 ; НР1-36.29.4-3	Выпуск 1-1	Лист 11

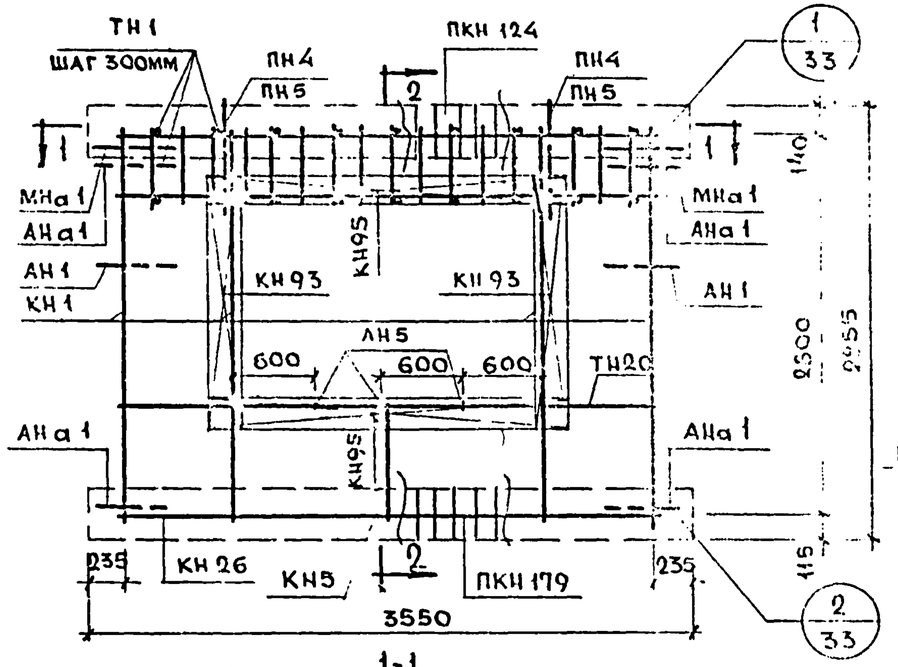
Согласовано: Гл. технолог; Инженерный; Инвент. № 11908; Взамен

Проверил: Руч. груп. Р. Долмацкина

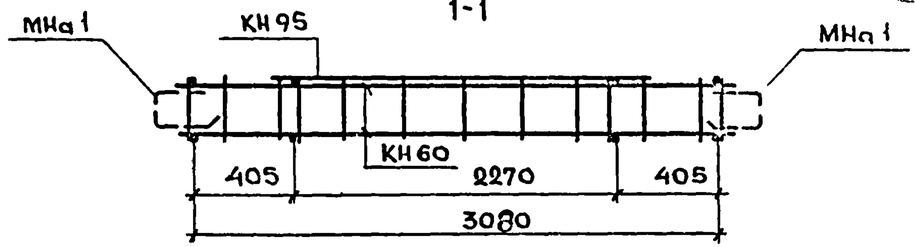
Нач. отд. Т.М. В. Шляпин; Гл. инж. отд. Ц. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Руч. группы Р. Долмацкина; Ст. техник В. Оганесова

ЦНИИЭП жилища

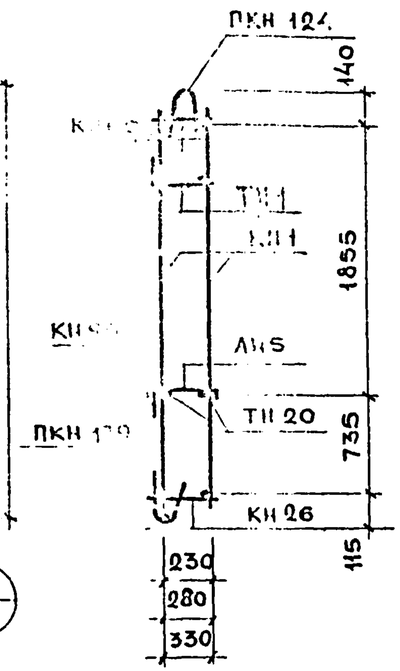
АБНГ 6-3



1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	выпуск 2-1; 2-2; 2-3.
КН5	1	1	
КН26	1	3	
КН60	2	11	
КН93	2	14	
КН95	2	14	
ПКН124	1	16	
ПКН179	1	21	
ТН1	22	36	
ТН20	2	36	
АН1	2	32	
АН5	3	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
ПН4* или ПН5	2	31	

* ПН4 для панели толщиной 300 мм
ПН5 для панелей толщиной 350; 400 мм.

Примечание:

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

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А III		А-I			В-I		Вст3кп	На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль			ф6	ф8	ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-30×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	М	7.80	39.84	9.20	3.20	—	73.51	31.58	0.12	41.82	2.20	44.02	5.57	0.29	5.86
		кг	1.74	15.76	8.16	3.88	—	7.31	7.01	0.16						
	350	М	7.80	39.84	9.60	—	3.80	81.11	32.35	0.12	42.79	2.29	45.08	5.66	0.30	5.97
		кг	1.73	15.74	8.53	—	3.80	7.95	4.98	0.16						
	400	М	7.80	39.84	10.00	—	5.80	84.76	33.04	0.12	43.63	2.38	46.01	5.78	0.31	6.10
		кг	1.74	15.74	8.88	—	6.00	8.31	5.18	0.16						

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 мм

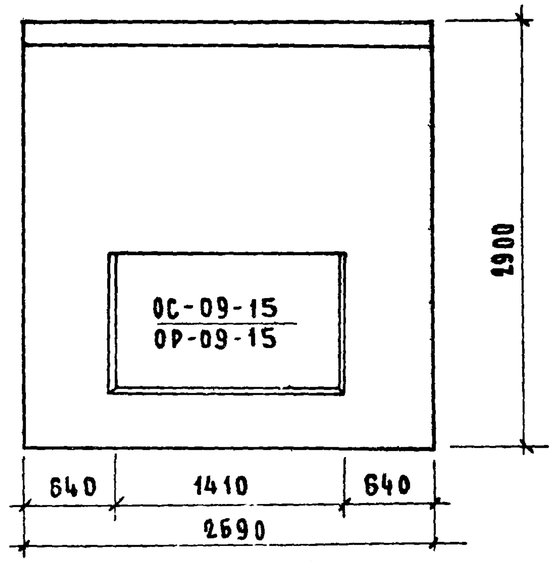
АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ АБНР1-36-3

Сер. 1.132

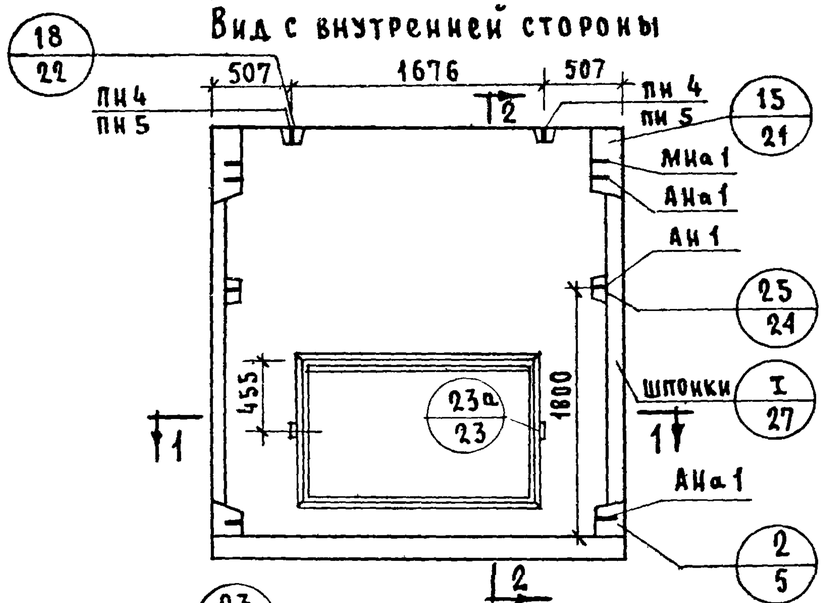
Вып. 1-1

11909-04

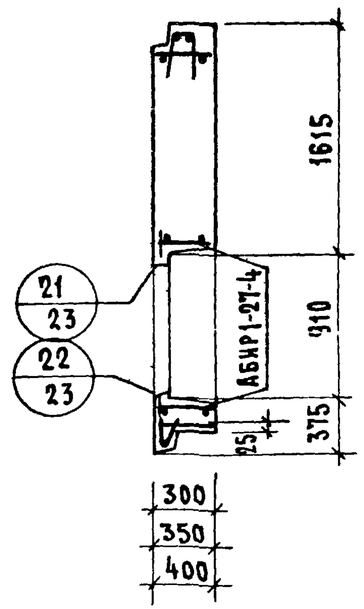
Фасад



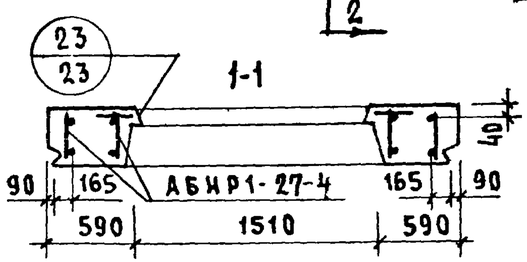
Вид с внутренней стороны



2-2



1-1



Характеристика изделия

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		м³	1.571	1.867	2.166
То же на 1м² панели		м³	0.238	0.283	0.328
Объем фактурного слоя		м³	0.181	0.181	0.181
То же на 1м² панели		м³	0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	1925	2220	2505
	1000	кг	2095	2420	2740
	1100	кг	2265	2620	2975
	1200	кг	2435	2830	3210
	1300	кг	2605	3025	3440
Площадь: панели брутто		м²	7.801	7.801	7.801
Площадь: проемов		м²	1.200	1.200	1.200
Площадь: панели нетто		м²	6.601	6.601	6.601

Примечания:

1. Арматурный блок см. лист 15
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1; 0-2; 0-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300; 350; 400 мм."
3. Узлы 2, 15, 25 и I для левого торца-зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПН4.
5. Заполнение проемов столяркой см. лист N 32

ТК	Панели группы НР1 одношаговые толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схемы армирования панелей НР1-27.29.3-4; НР1-27,29,35-4; НР1-27,29,4-4	Выпуск 1-1	Лист 13

Согласовано: Гл. технолог Шарисинский

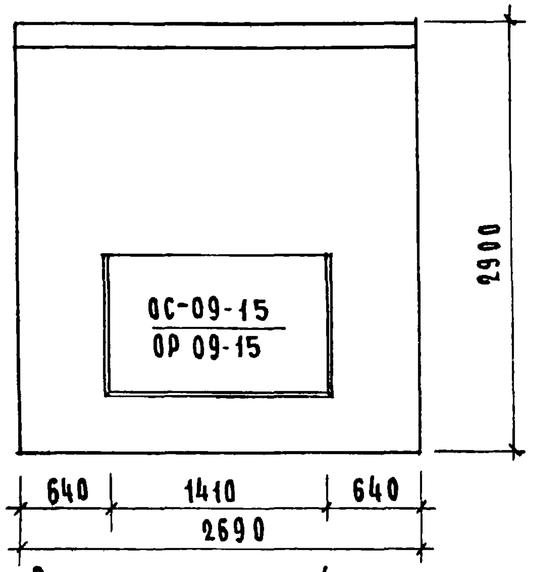
Проверил: Р. Долмацина

Нач. отд. № 17 Б. Шляпин; Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. группы Р. Долмацина; Ст. техник В. Оганесова

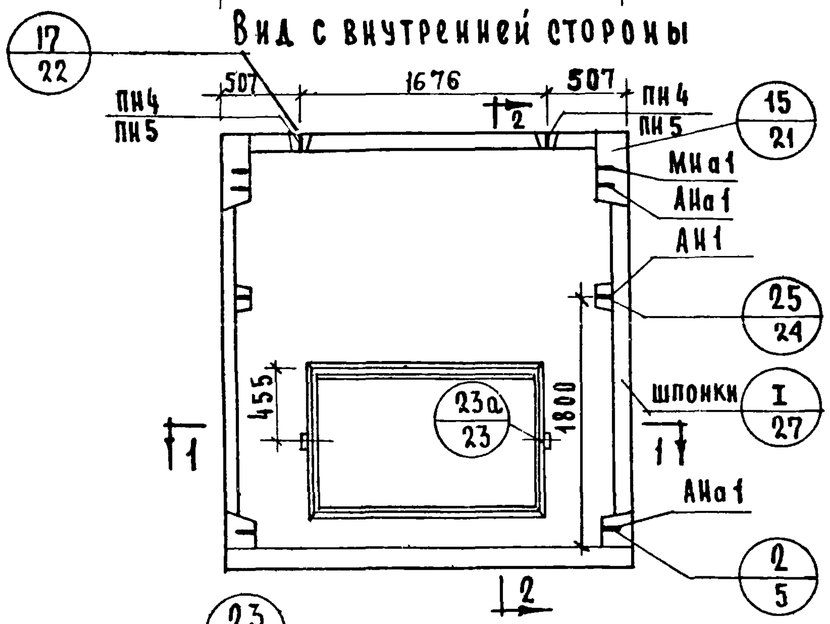
Дата. Инвент. № Взамен.

ЦНИИЭП жилища

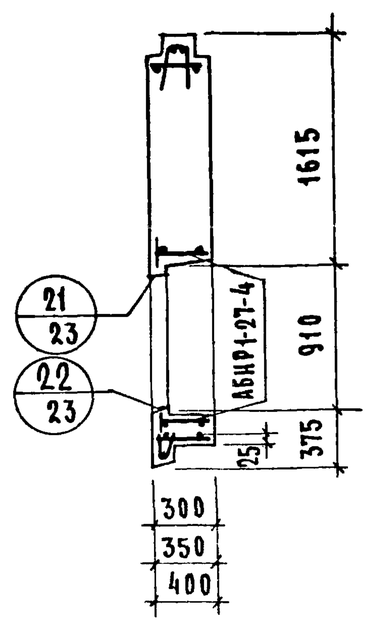
Фасад



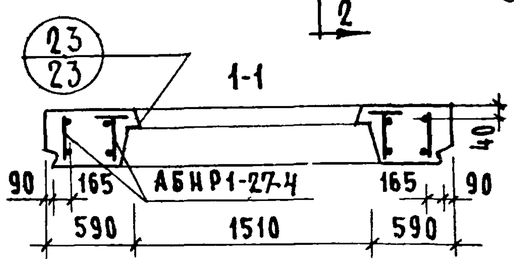
Вид с внутренней стороны



2-2



1-1



Характеристика изделия

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		$м^3$	1.529	1.825	2.124
То же на $1м^2$ панели			0.232	0.276	0.322
Объем фактурного слоя			0.181	0.181	0.181
То же на $1м^2$ панели			0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весов	900	кг	1885	2180	2465
	1000		2050	2375	2690
	1100		2210	2570	2920
	1200		2380	2660	3150
	1300		2545	2965	3380
Площадь: панели брутто		$м^2$	7.801	7.801	7.801
Площадь: проемов			1.200	1.200	1.200
Площадь: панели нетто			6.601	6.601	6.601

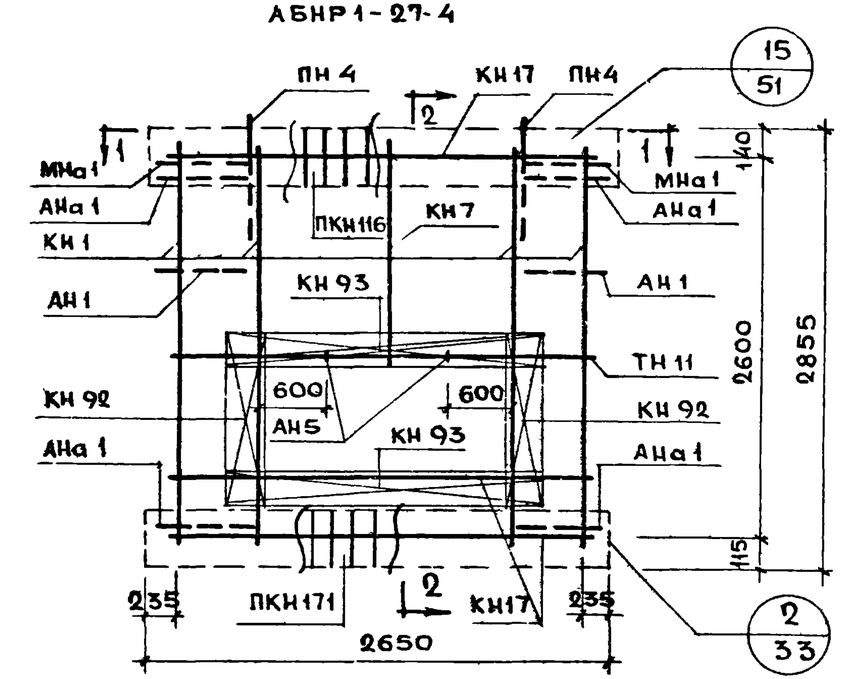
Примечания:

1. Арматурный блок см. лист 15
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1; 0-2; 0-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300; 350; 400 мм."
3. Узлы 2, 15, 25 и I для левого торца зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПН4.
5. Заполнение проёмов столяркой см. лист N 32.

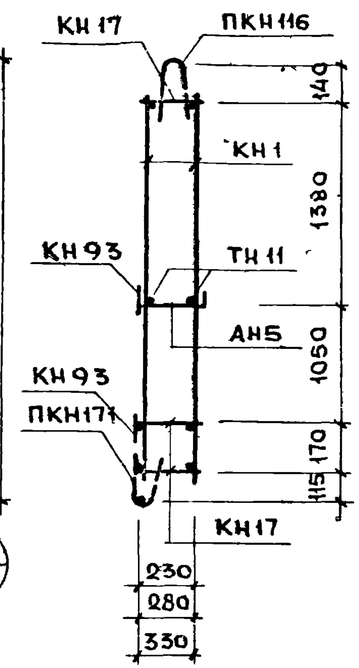
Т.К.	Панели группы НР1 одношаговые толщиной 300; 350; 400 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схемы армирования панелей НР1-27.29.3-4-1; НР1-27.29.35-4-1; НР1-27.29.4-4-1	Выпуск 1-1	Лист 14

Ст. техник В. Осадчий | В. Оганесова | Рук. группы | Доманцевич

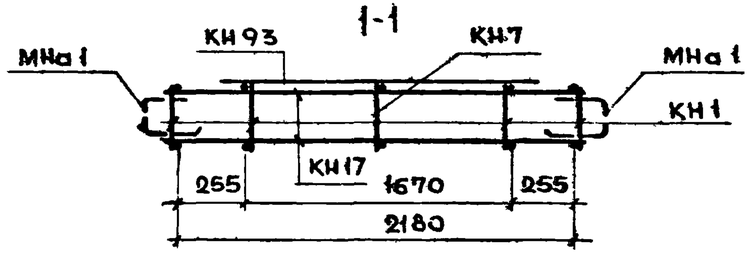
АБНР 1-27-4



2-2



1-1



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2; 2-3
КН7	1	1	
КН17	3	2	
КН92	2	14	
КН93	2	14	
ПКН116	1	16	
ПКН171	1	20	
ТН11	2	36	
АН1	2	32	
АН5	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
ПН4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III		А-I			В-I		Вст.3кп	На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль			Ф6	Ф8	Ф12	Ф14	Ф16	Ф4	Ф5	-30×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	м	16.33	25.56	9.20	3.20	—	63.27	10.80	0.12	31.72	2.20	33.92	4.85	0.33	5.18
		кг	3.64	10.12	8.16	3.88	—	6.29	1.67	0.16						
	350	м	16.30	25.56	9.60	3.20	—	69.71	10.80	0.12	32.61	2.29	34.90	4.94	0.35	5.30
		кг	3.68	10.12	8.53	3.87	—	6.88	1.67	0.16						
	400	м	16.10	25.56	10.00	3.20	—	73.76	10.80	0.12	33.12	2.38	35.50	5.02	0.36	5.38
		кг	3.59	10.12	8.88	3.87	—	7.20	1.67	0.16						

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

ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР 1-27-4	Выпуск 1-1 Лист 15

Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев

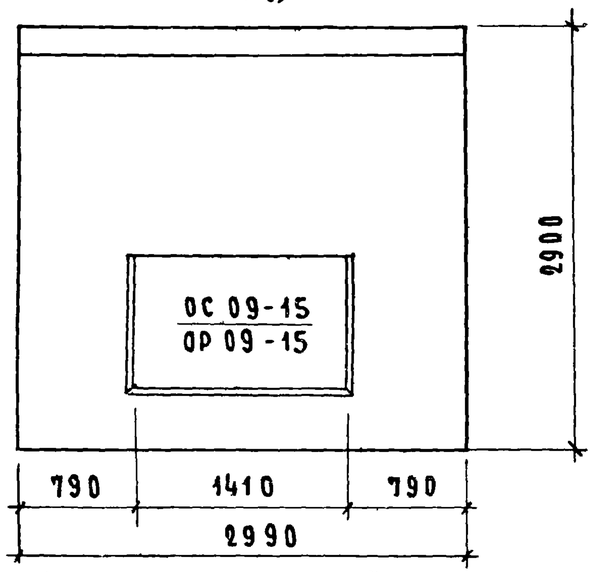
Проверил: Рук. груп. Р. Долмацкина

Нач. отд. 17 Б. Шляпин; Гл. инж. отд. И. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. груп. Ю. Герман; Рук. груп. Р. Долмацкина

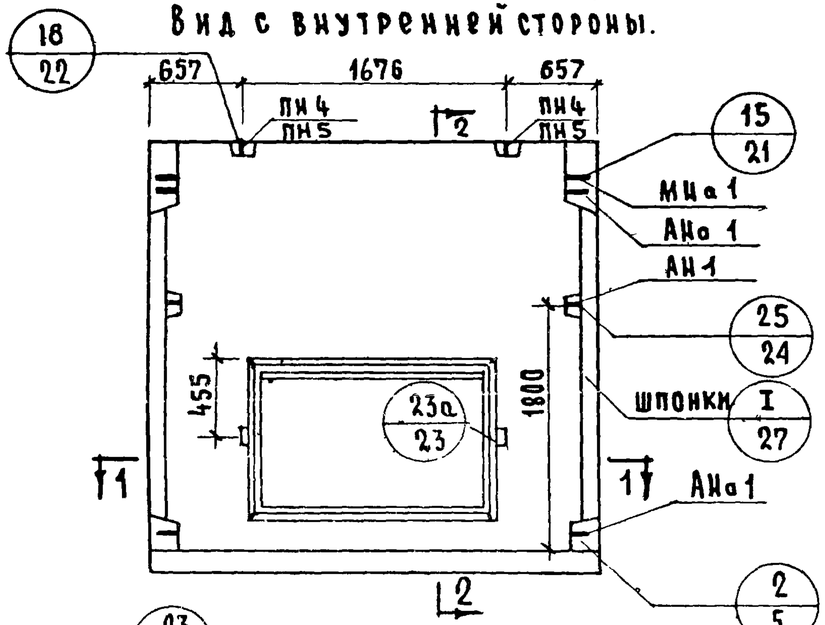
ЦНИИЭП жилища

Дата | Инв. № | Взамен

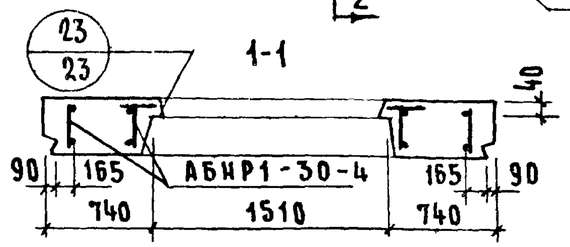
ФАСАД



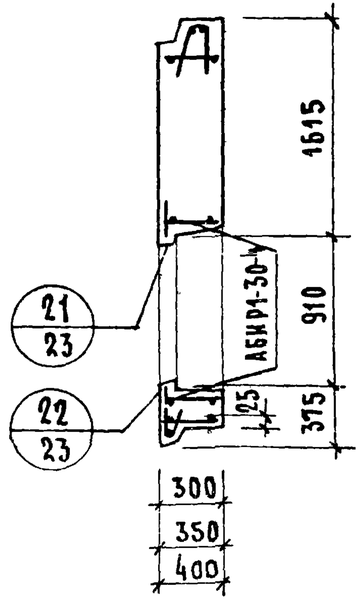
Вид с внутренней стороны.



1-1



2-2



Характеристика изделия.

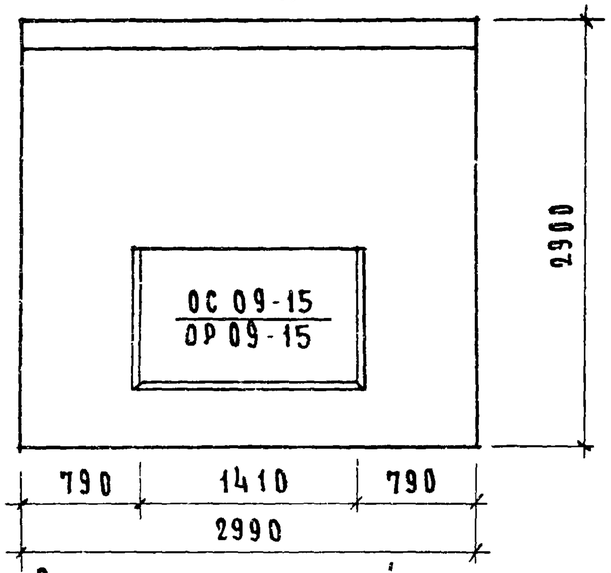
Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		$м^3$	1.731	2.056	2.384
То же на $1м^2$ панели		$м^3$	0.240	0.285	0.331
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.196	0.196	0.196
То же на $1м^2$ панели		$м^3$	0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2110	2430	2750
	1000	кг	2300	2650	3005
	1100	кг	2485	2875	3265
	1200	кг	2670	3095	3520
	1300	кг	2860	3320	3780
Площадь: панели брутто		$м^2$	8.410	8.410	8.410
Площадь: проемов		$м^2$	1.200	1.200	1.200
Площадь: панели нетто		$м^2$	7.210	7.210	7.210

Примечания:

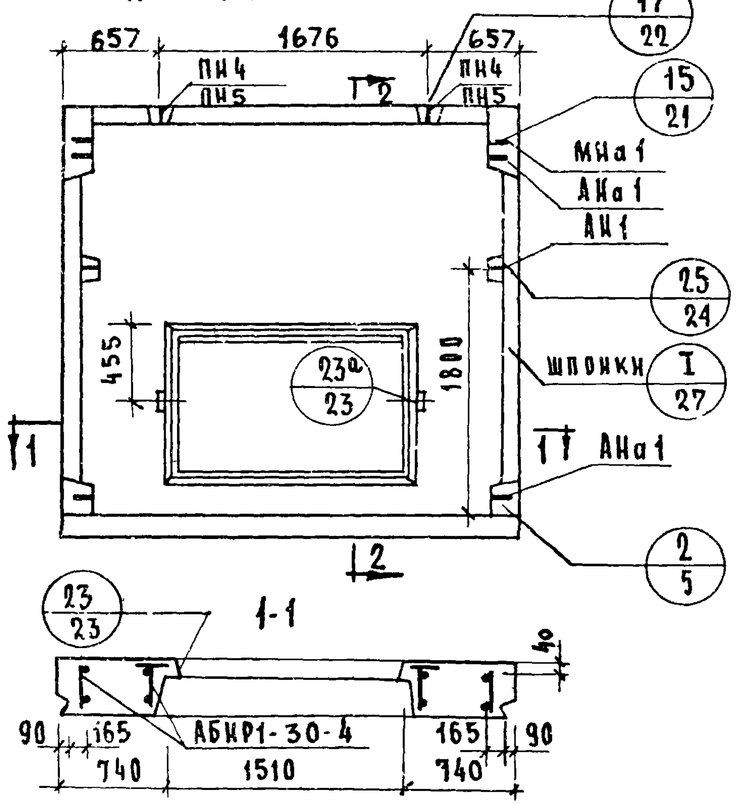
1. Арматурный блок см. лист 18
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1; 0-2; 0-3. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300; 350; 400 мм.
3. Узлы 2; 15; 25 и I для левого торца зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПН4
5. Заполнение проёмов столяркой см. лист № 32.

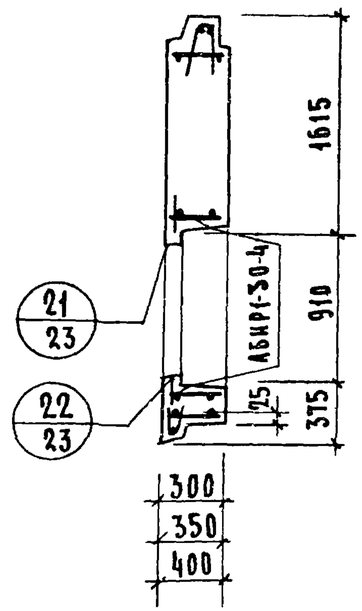
ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм.	Серия 1.132-1
1971	Фасады и схемы армирования панелей НР1-30.29.3-4; НР1-30.29.35-4; НР1-30.29.4-4	Выпуск 1-1 / Лист 16

Фасад



Вид с внутренней стороны.





Характеристика изделия

Толщина панели		мм.	300	350	400
Объем легкого бетона.		$м^3$	1.685	2.010	2.338
То же на 1м² панели		$м^3$	0.234	0.279	0.324
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.196	0.196	0.196
То же на 1м² панели			0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом.	900	кг	2065	2385	2705
	1000	кг	2247	2600	2960
	1100	кг	2430	2820	3210
	1200	кг	2610	3035	3465
	1300	кг	2795	3250	3715
Площадь: Панели брутто		$м^2$	8.410	8.410	8.410
Площадь: Проемов		$м^2$	1.200	1.200	1.200
Площадь: Панели нетто		$м^2$	7.210	7.210	7.210

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. Узлы 2; 15; 25 и I для левого торца зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПН А.
5. Заполнение проемов столяркой см. лист N 32

ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400мм.	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схемы армирования панелей НР1-30.29.3-4-1; НР1-30.29.35-4-1; НР1-30.29.4-4-1.	Выпуск 1-1	Лист 17

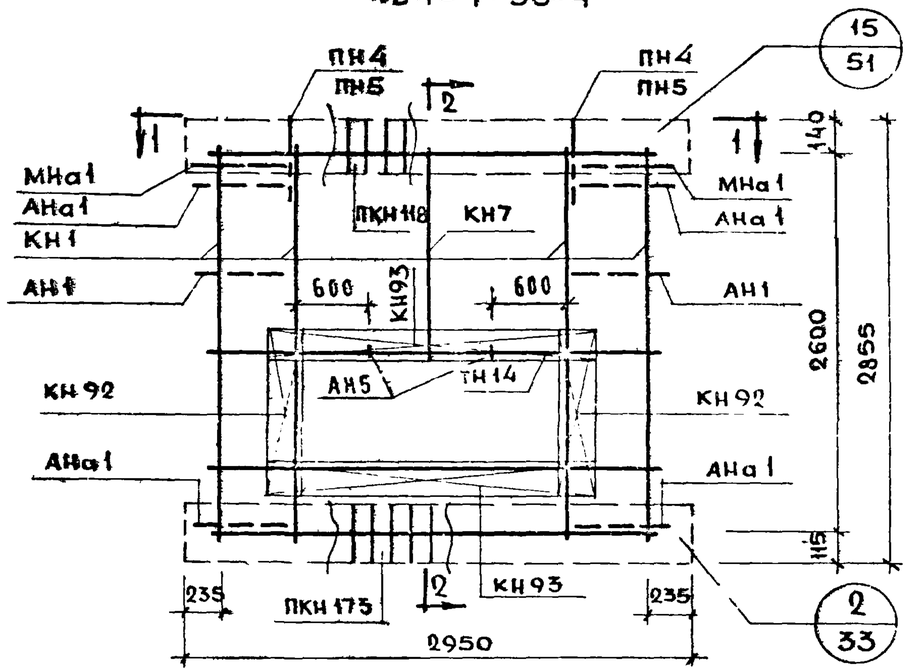
Согласовано: Гл. технолог; Н. Ройсинский

Инвент. № 1064 Взамен.

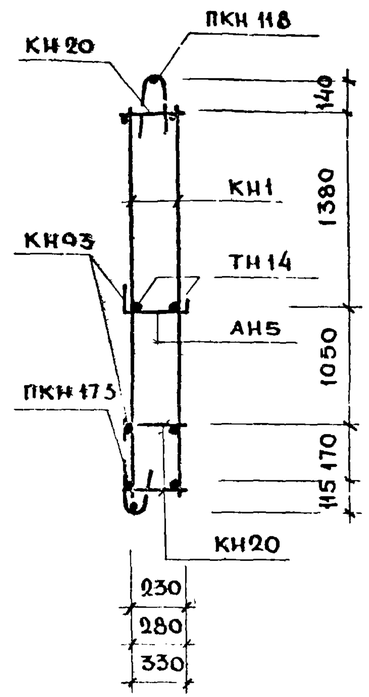
Гл. инж. отд. Б. Шляпин; Гл. инж. пр. Н. Ройсинский; Рук. группы Г. Бабынин; Ст. техник В. Агнесова; Нач. отд. № 17; Проверил Р. Домницкина; Рук. груп. Р. Домницкина

Инкища

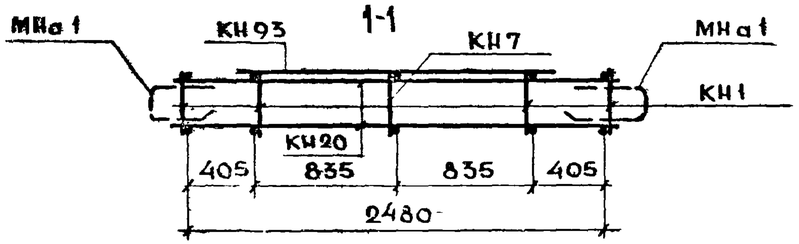
АБНР 1-30-4



2-2



1-1



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2; 2-3
КН7	1	1	
КН20	3	3	
КН92	2	14	
КН93	2	14	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ТН14	2	36	
АН1	2	32	
АН5	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
ПН4* или ПН5	2	31	

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

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III		А-I			В-I		Вст3кп	На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр, профиль			ф6	ф8	ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-30×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	м	17.99	26.16	9.20	3.20	—	65.85	12.00	0.12	32.57	2.20	34.77	4.57	0.31	4.87
		кг	4.00	10.36	8.16	3.88	—	6.53	1.85	0.16						
	350	м	17.96	26.16	9.60	—	3.80	72.94	12.00	0.12	35.75	2.29	38.04	4.96	0.32	5.27
		кг	3.99	10.36	8.53	—	6.00	7.14	1.85	0.16						
	400	м	17.96	26.16	10.00	—	3.80	77.24	12.00	0.12	36.44	2.38	38.82	5.06	0.33	5.38
		кг	3.99	10.36	8.88	—	6.00	7.57	1.85	0.16						

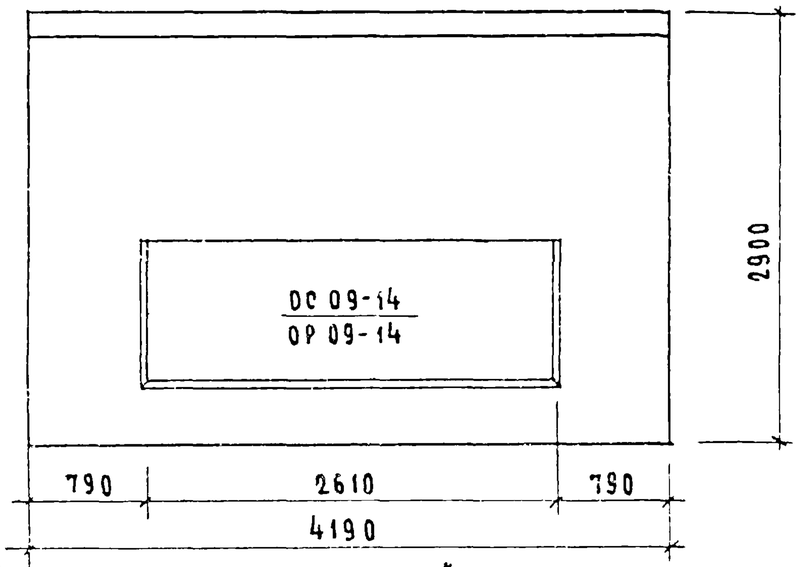
Примечание:

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

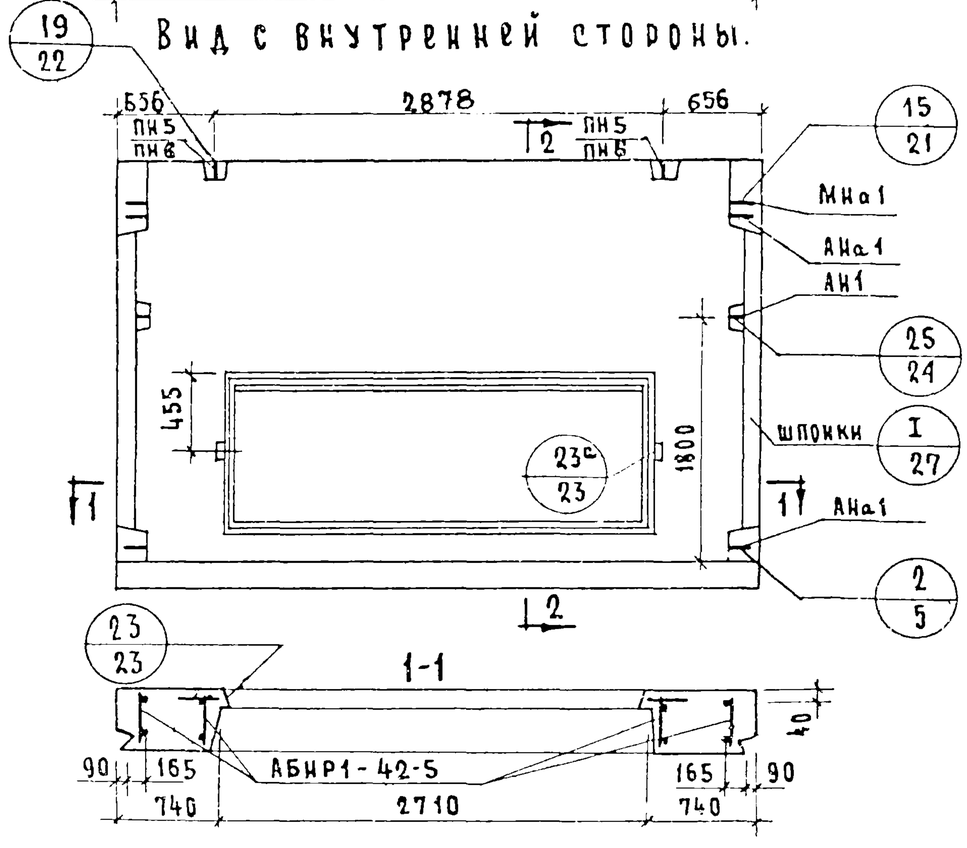
ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1
971	Арматурные блоки АБНР 1-30-4	Выпуск 1-4 / Лист 18

Взамен | Инв. № подл. | Подпись и дата | Инв. № подл. | Проверил | Рук. гр. | Н. контр. | Рук. пр. | Разработал | Утвержд. | Ю. Герман | Л. Доманцина | Р. Доманцина | Ж. Шешин

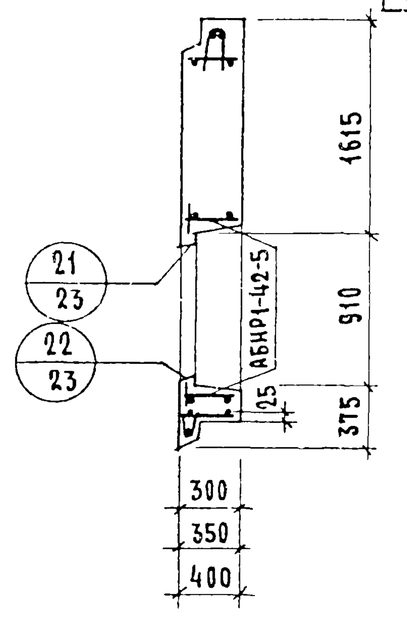
Фасад



Вид с внутренней стороны.



2-2



Характеристика изделия

Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		$м^3$	2.403	2.848	3.280
То же на $1 м^2$ панели		$м^3$	0.240	0.285	0.328
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.274	0.274	0.274
То же на $1 м^2$ панели.		$м^3$	0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	2930	3370	3790
	1000	кг	3187	3675	4145
	1100	кг	3446	3980	4600
	1200	кг	3705	4290	4850
	1300	кг	3965	4600	5205
Площадь: панели брутто		$м^2$	12.151	12.151	12.15
Площадь: проемов		$м^2$	2.150	2.150	2.150
Площадь: панели нетто		$м^2$	10.001	10.001	10.001

Примечания:

1. Арматурный блок см лист 21
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1; 0-2; ~~0-3~~ „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм."
3. Узлы 2, 15, 25 и I для левого торца – зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПН 5
5. Заполнение проемов столяркой см. лист А 32

Т.К.	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схемы армирования панелей НР1-42.29.3-6; НР1-42.29.35-6; НР1-42.29.-6	Выпуск 1-1	Лист 19

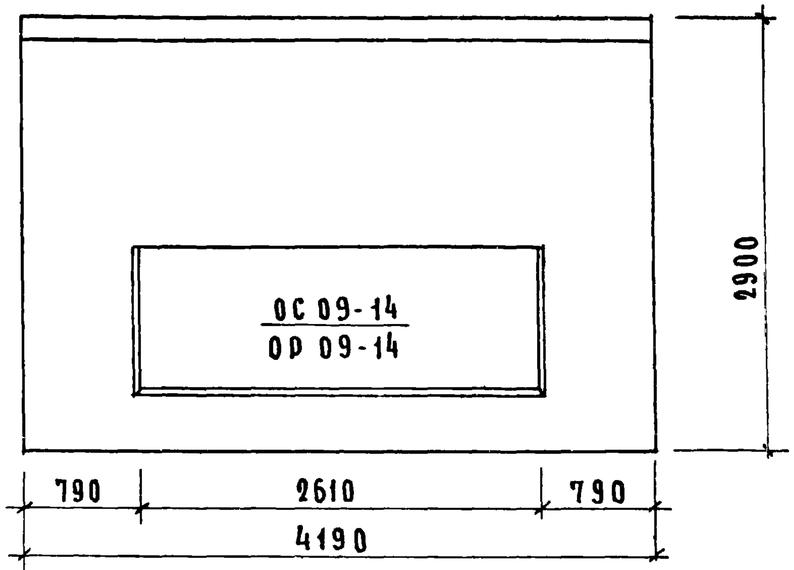
Согласовано: Гл. техролог; Инвент. № 110646; Взамен; Дата

Проверил: Б. Шляпин; И. Росинский; Г. Бабынин; Г. Доманцина; В. Станесова

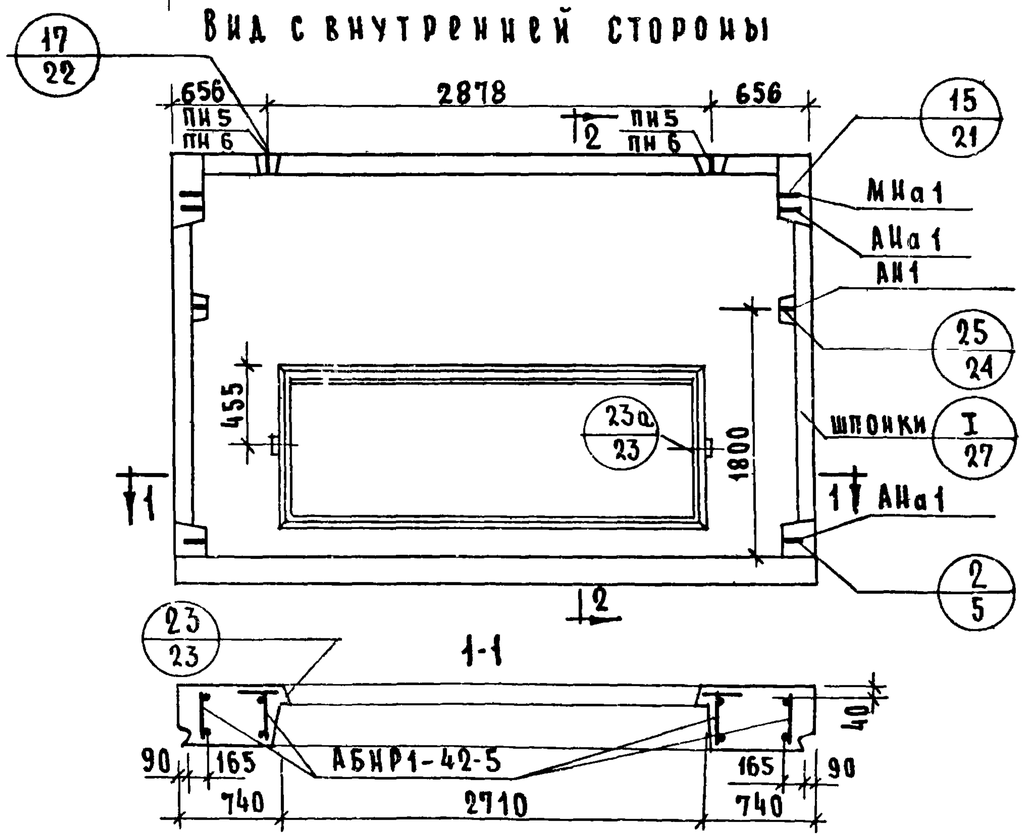
Нач. отд. № 17; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. группы; Ст. техник

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

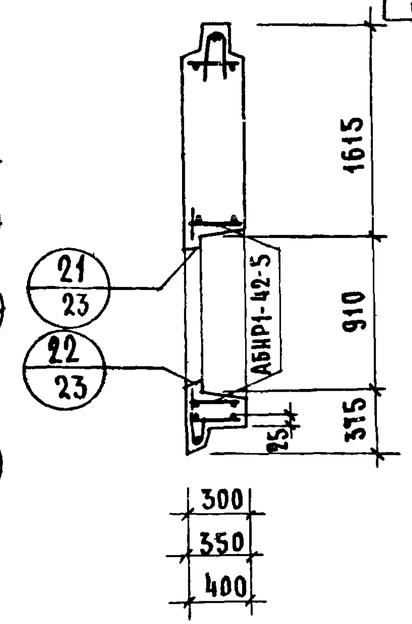
Фасад



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

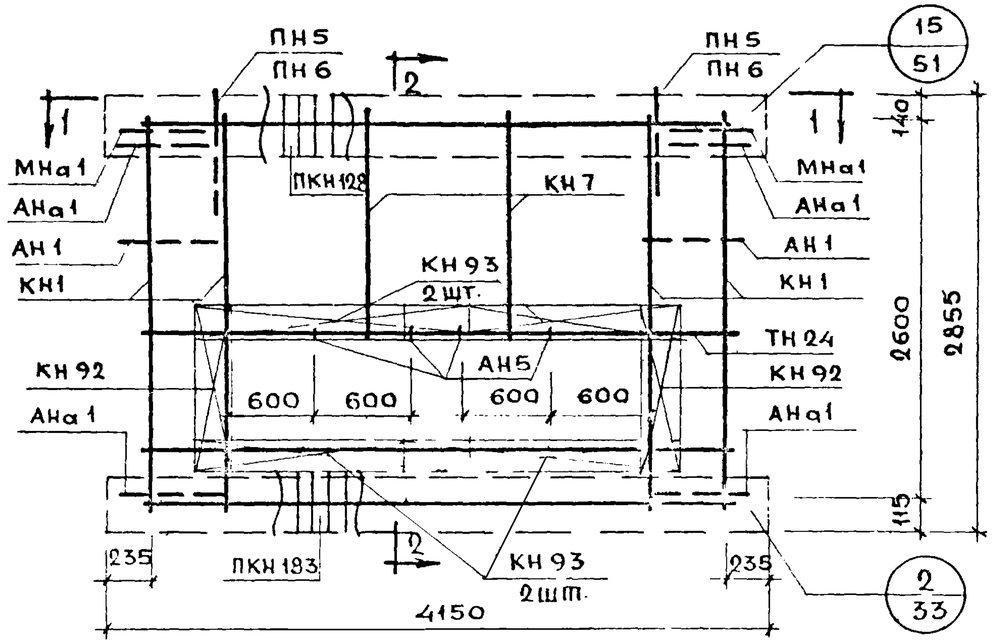
Толщина панели		мм	300	350	400
Объем легкого бетона		$м^3$	2.338	2.783	3.215
То же на $1м^2$ панели		$м^3$	0.234	0.278	0.322
Объем фактурного слоя		$м^3$	0.274	0.274	0.274
То же на $1м^2$ панели		$м^3$	0.027	0.027	0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг.	2993	3433	3853
	1000	кг.	3250	3738	4208
	1100	кг.	3509	4043	4663
	1200	кг.	3768	4353	4913
	1300	кг.	4028	4663	5268
Площадь: Панели брутто		$м^2$	12.151	12.151	12.151
Площадь: проемов		$м^2$	2.15	2.15	2.15
Площадь: панели нетто		$м^2$	10.001	10.001	10.001

Примечания:

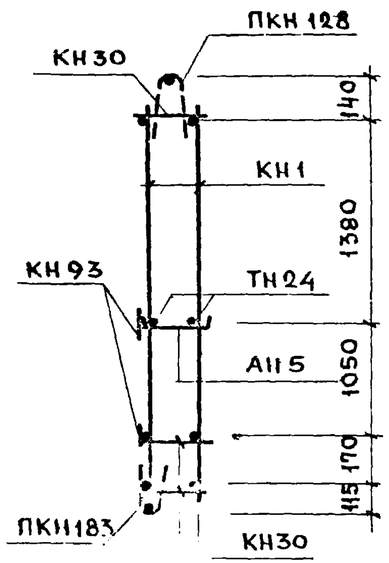
1. Арматурный блок см. лист 21
2. Детали опалубки и армирования см выпуски 0-1; 0-2; 0-3 „Общие материалы и унифицирование детали панелей толщиной 300,350,400мм"
3. Узлы 2,15,25, и I для левого торца - зеркальны правому.
4. Привязка петель дана по ПН5
5. Заполнение проемов столяркой см. лист №32.

Т.К.	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм.	Серия 1.132-1	
19т.	Фасады и схемы армирования панелей НР1-42.29.3-Б1, НР1-42.29.35-Б-1, НР1-42.29.4-Б-1	Выпуск 1-1	Лист 20

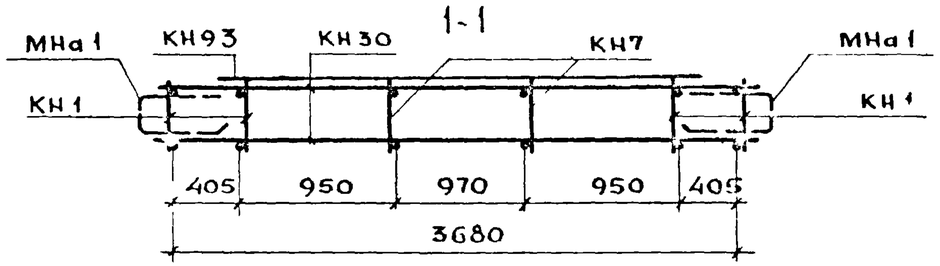
АБНР1-42-6



2-2



1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2; 2-3.
КН7	2	1	
КН30	3	4	
КН92	2	14	
КН93	4	14	
ПКН128	1	17	
ПКН183	1	22	
ТН24	2	36	
АН1	2	32	
АН5	4	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
ПН5* или ПН6	2	31	

* ПН5 для панели толщ. 300мм ПН6 для панелей толщиной 350; 400 мм.

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ			AIII		A-I			B-I		ВСТ.3КП	НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1м² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР, ПРОФИЛЬ			Ф6	Ф8	Ф12	Ф16	Ф18	Ф4	Ф5	-30х6	АРМАТ. ДЕТ.	ЗАКЛ. ДЕТ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТ.	ЗАКЛ. ДЕТ.	ВСЕГО
ТОЛЩИНА	300	М	28.34	24.84	9.20	3.80	—	78.83	16.80	0.12	38.66	2.20	40.86	3.91	0.22	4.13
		КГ	6.29	9.83	8.16	6.00	—	7.84	2.59	0.16						
	350	М	28.00	20.52	9.60	—	4.00	108.63	9.64	0.12	40.85	2.29	43.14	4.09	0.23	4.32
		КГ	6.22	8.10	8.53	—	8.00	10.64	1.49	0.16						
	400	М	27.88	20.52	10.00	—	4.00	114.28	9.91	0.12	41.68	2.38	44.06	4.17	0.24	4.41
		КГ	6.19	8.10	8.88	—	8.00	11.18	1.53	0.16						

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

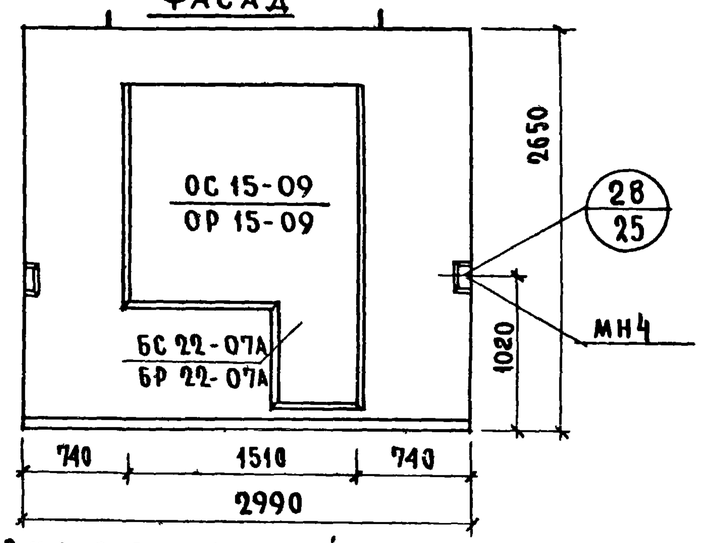
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ АБНР 1-42-6	ВЫПУСК 1-1 / ЛИСТ 21

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

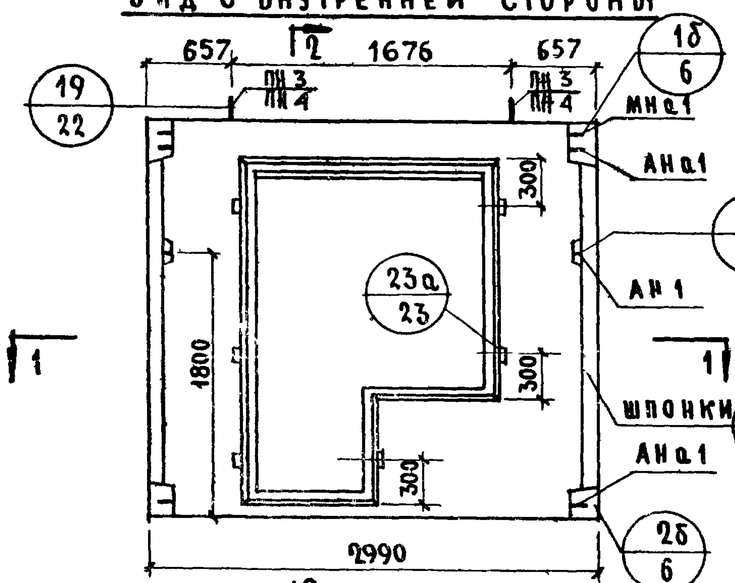
ГЛ. ИНЖ. ОТД. Б. ШАБУНИН; ГЛ. ИНЖ. ПР. Н. ГОСЯНСКИЙ; РУК. ГРУП. Г. БАБЫНИН; РУК. ГРУП. Ю. ГЕРМАН; ПРОВЕРИЛ Р. ДОЛМАЩИНА; ГЛ. ТЕХНИК; СТ. НАУЧ. СОТР. Г. ТАНЕСОВА; СОГЛАСОВАНО: В. КОРОЛЕВ; ВЗАМЕН ИНВ. №; ДАТА

НР1-30.27.3-1б; НР1-30.27.35-1б; НР1-30.27.4-1б

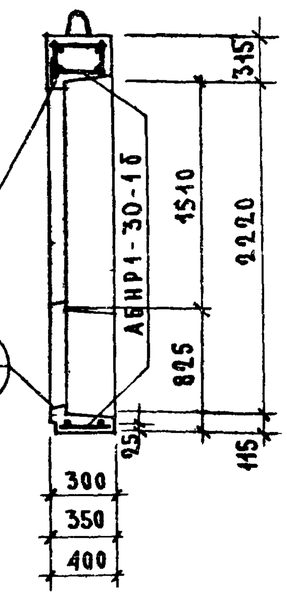
ФАСАД



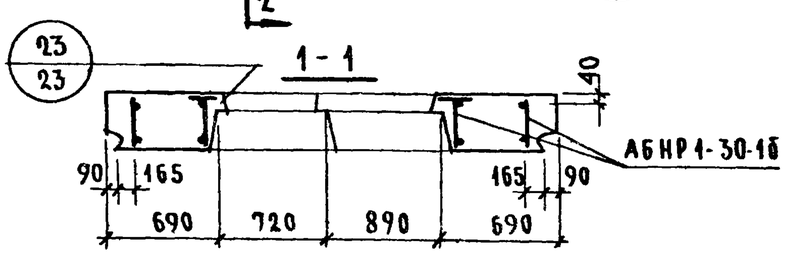
ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



2-2

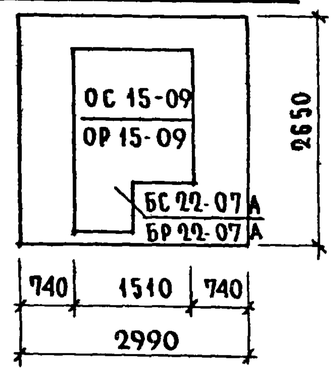


1-1



НР1-30.27.3-1бА; НР1-30.27.35-1бА; НР1-30.27.4-1бА

СХЕМА ФАСАДА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ТОЛЩИНА ИЗДЕЛИЯ		мм	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		м³	1.219	1.427	1.628
ТОЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ			0.227	0.266	0.304
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ			0.159	0.159	0.159
ТОЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ			0.030	0.030	0.030
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	1730	1940	2134
	1000		1865	2090	2310
	1100		1995	2245	2485
	1200		2130	2400	2660
	1300		2260	2555	2840
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		м²	7.923	7.923	7.923
ПЛОЩАДЬ: ПРОЕМОВ			2.560	2.560	2.560
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ			5.363	5.363	5.363

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Арматурный блок см лист 23
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1; 0-2; 0-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300, 350, 400 мм"
3. Узлы 1б, 2б, 25 и I для левого торца - зеркальны правому
4. Привязка петель дана по ПК4
5. Заполнение проемов столяркой см. лист N 32

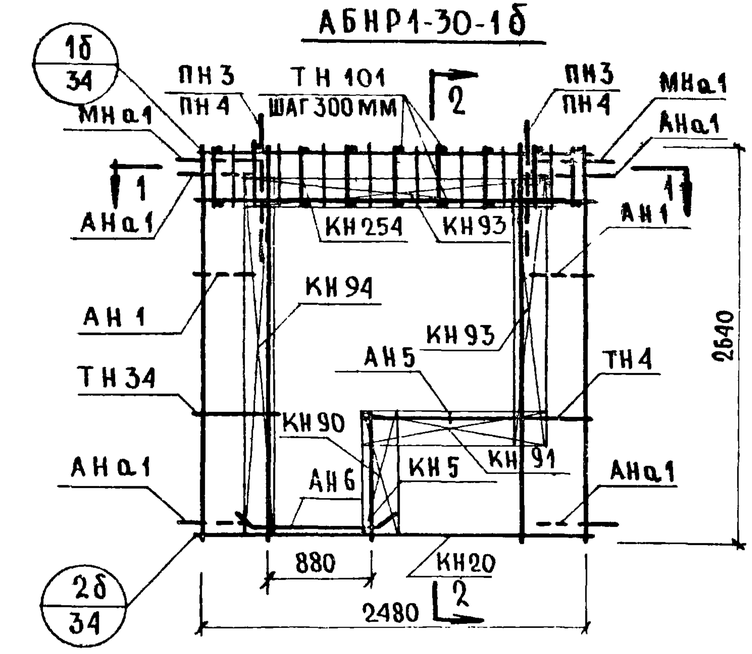
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ФАСАДЫ И СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР1-30.27.3-1б; НР1-30.27.35-1б; НР1-30.27.4-1б; НР1-30.27.3-1бА; НР1-30.27.35-1бА; НР1-30.27.4-1бА	Выпуск 1-1	Лист 22

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

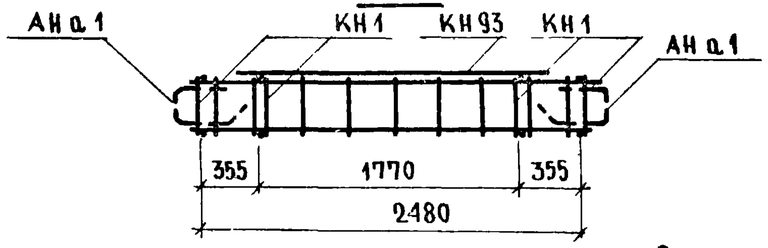
Рук. группы Р. Доманцкий | Рук. группы

11909-04

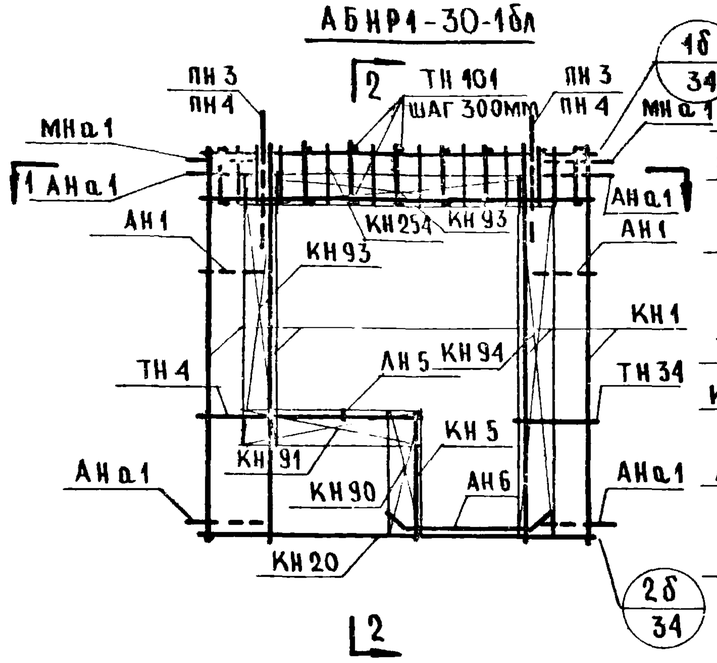
АБНР1-30-1б



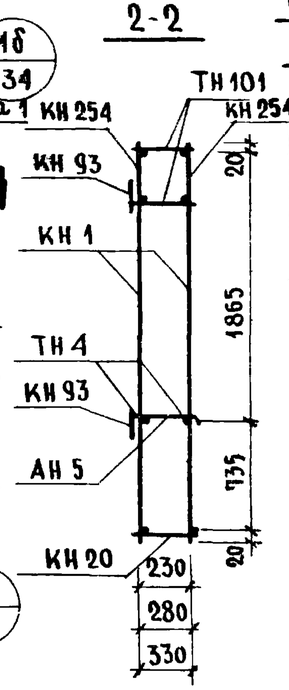
1-1



АБНР1-30-1бл



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка изделия	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2, 2-3
КН 5	1	1	
КН 20	1	3	
КН 254	2	25	
КН 90	1	14	
КН 91	1	14	
КН 93	2	14	
КН 94	1	14	
ТН 101	18	38	
ТН 4	2	36	
ТН 34	2	37	
АН 1	2	32	
АН 5	1	33	
АН 6	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
МН4	2	35	
ПН3* или ПН4	2	31	

* ПН3 для панели толщиной 300 мм
ПН4 для панелей толщиной 350; 400 мм

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

** Установку закладных деталей МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист 22.

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III			А-II	А-I			В-I	ВСТ.3КП		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр, профиль			ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14		Ø4	-30×6	-80×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	М	20.64	26.30	10.08	1.00	12.20	—		46.56	0.12	0.30	34.70	3.95	38.65	6.48	0.74	7.22
		КГ	4.63	10.44	6.22	0.62	10.82	—		4.63	0.16	1.13						
	350	М	21.19	26.30	10.08	1.00	9.60	320		48.81	0.12	0.30	36.36	4.04	40.39	6.78	0.75	7,50
		КГ	4.71	10.39	6.22	0.62	8.53	387		4.79	0.16	1.13						
	400	М	21.74	26.30	10.08	1.00	10.00	320		51.06	0.12	0.30	36.96	4.14	41.10	6.90	0.77	7.67
		КГ	4.83	10.40	6.22	0.62	8.88	386		4.99	0.16	1.14						

ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Арматурные блоки АБНР1-30-1б, АБНР1-30-1бл	Выпуск 1-1	Лист 23

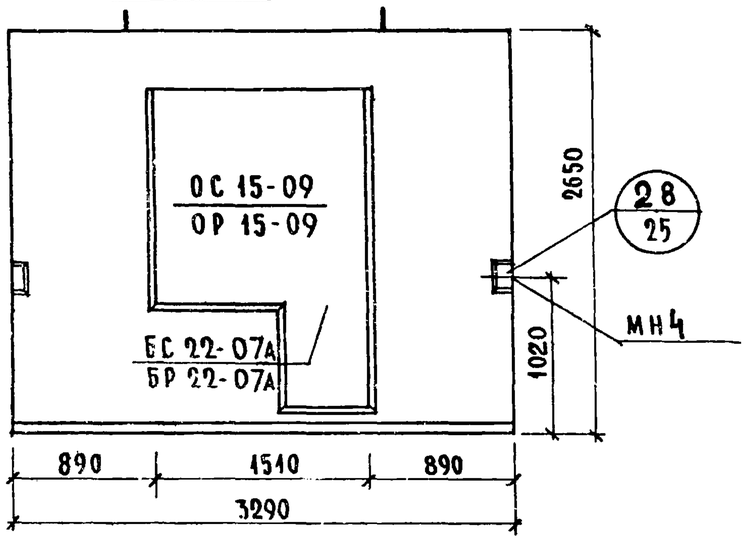
Гл. инж. отд. Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. группы Ю. Герман; Рук. группы Р. Долмацкина; Ст. нач. сотр. В. Корсаев; Инвент. № / Взамен

Проверил Р. Долмацкина

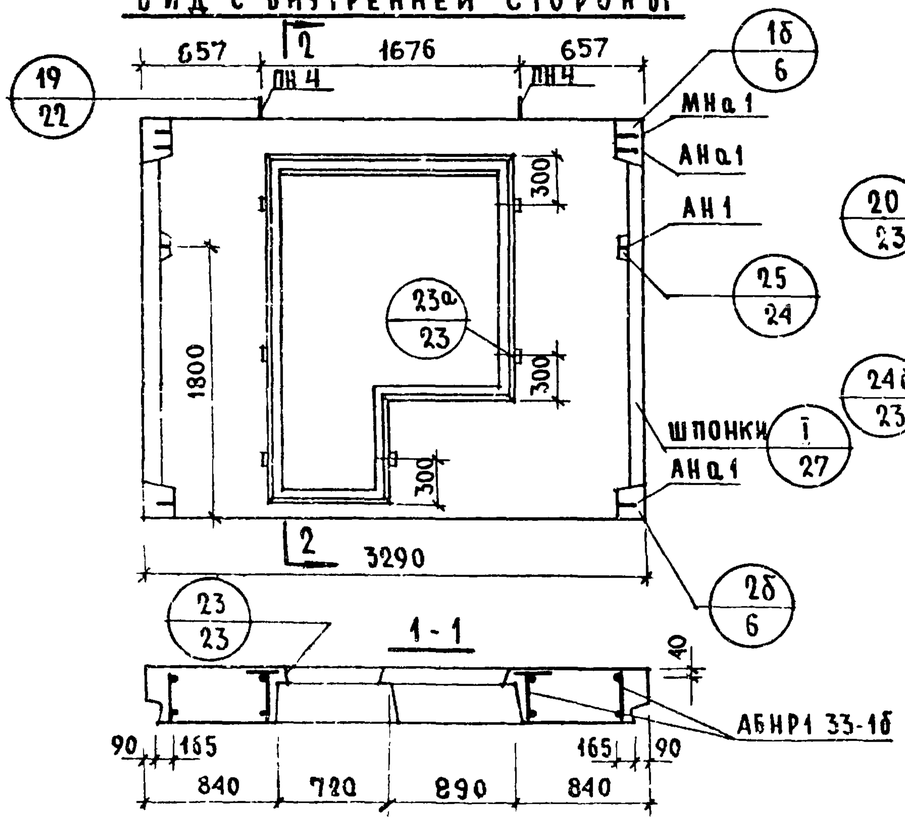
ЦНИИЭП жилища

НР1-33.27.3-1б; НР1-33.27.35-1б; НР1-33.27.4-1б

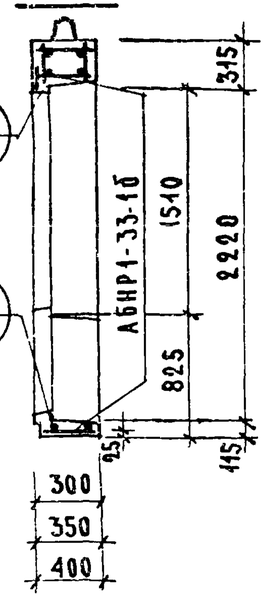
ФАСАД



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

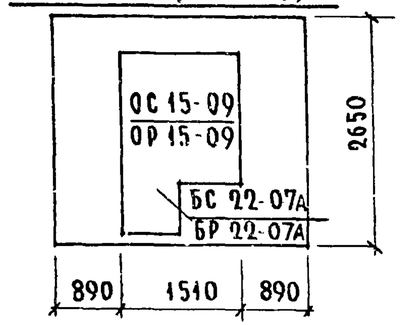


2-2



НР1-33.27.3-1б.л; НР1-33.27.35-1б.л; НР1-33.27.4-1б.л

СХЕМА ФАСАДА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ТОЛЩИНА ИЗДЕЛИЯ		мм	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		$м^3$	1.437	1.685	1.926
ТОЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ		$м^3$	0.233	0.274	0.313
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ		$м^3$	0.179	0.179	0.179
ТОЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ		$м^3$	0.029	0.029	0.029
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	1985	2230	2465
	1000	кг	2140	2410	2675
	1100	кг	2296	2595	2880
	1200	кг	2450	2775	3090
	1300	кг	2606	2960	3295
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		$м^2$	8.718	8.718	8.718
ПЛОЩАДЬ: ПРОЕМОВ		$м^2$	2.560	2.560	2.560
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ		$м^2$	6.158	6.158	6.158

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМАТУРНЫЙ БЛОК СМ. ЛИСТ 25
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. УЗЛЫ 1б, 2б, 25 и I ДЛЯ ЛЕВОГО ТОРЦА - ЗЕРКАЛЬНЫ ПРАВОМУ.
4. ПРИВЯЗКА ПЕТЕЛЬ ДАНА ПО ПН 4
5. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЁМОВ СТОЛЯРКОЙ СМ. ЛИСТ № 32

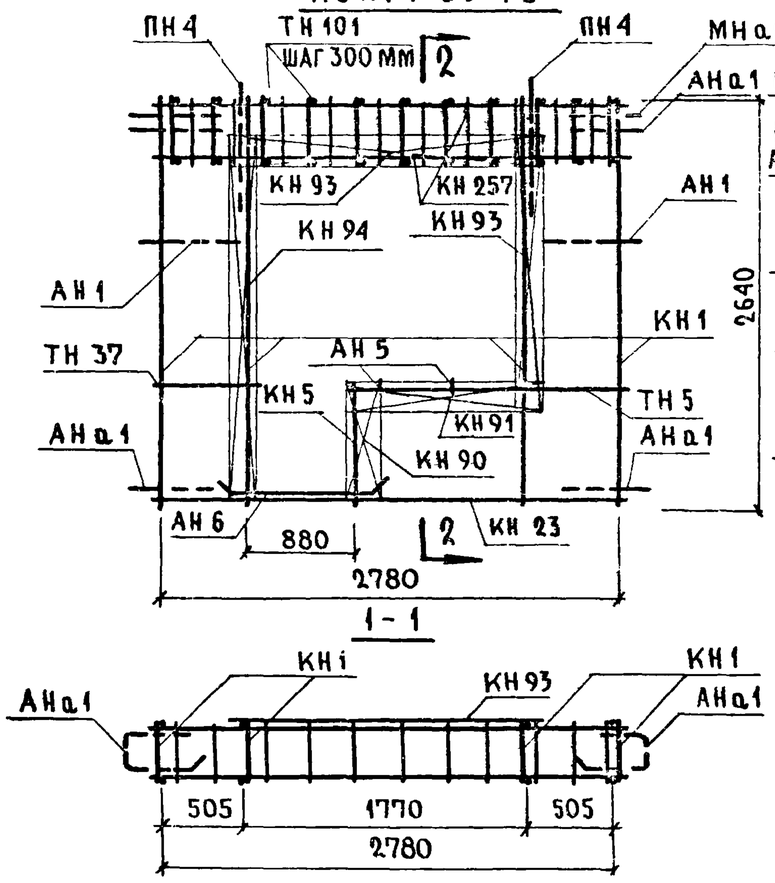
ВЗАМЕН

ГК 271 | ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, СДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм | СЕРИЯ 1.132-1 ВЫПУСК 1

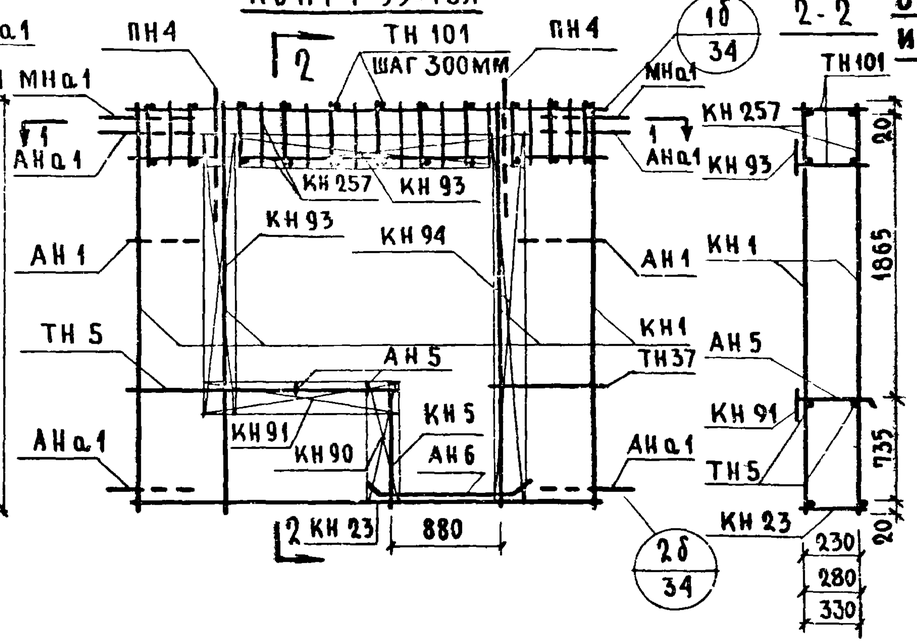
ФАСАДЫ И СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР1-33.27.3-1б; НР1-33.27.35-1б; НР1-33.27.4-1б; НР1-33.27.3-1б.л; НР1-33.27.35-1б.л; НР1-33.27.4-1б.л

11909-04 3

АБНР1-33-1б



АБНР1-33-1бл



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка изделия	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	4	1	выпуск 2-1; 2-2; 2-3
КН 5	1	1	
КН 23	1	3	
КН 57	2	10	
КН 90	1	14	
КН 91	1	14	
КН 93	2	14	
КН 94	1	14	
ТН 101	20	38	
ТН 5	2	36	
ТН 37	2	37	
АН 1	2	32	
АН 5	2	33	
АН 6	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
МН 4	2	35	
ПН 4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III	АII	А-I				В-I		ВСТ3КП		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр, профиль			⌀6	⌀8	⌀10	⌀12	⌀14	⌀16	⌀4	⌀5	-30×6	-80×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	м	12.40	39.00	1.00	9.20	3.20	—	46.34	10.46	0.12	0.30	33.26	3.95	37.21	5.43	0.64	6.05
		кг	2.80	15.22	0.62	8.16	3.88	—	4.62	1.62	0.16	1.13						
	350	м	13.40	37.86	1.00	9.60	3.20	—	49.77	10.07	0.12	0.30	34.65	4.04	38.69	5.63	0.66	6.30
		кг	2.98	14.96	0.62	8.53	3.88	—	4.88	1.55	0.16	1.13						
	400	м	14.40	37.86	1.00	10.00	3.20	—	52.12	9.70	0.12	0.30	35.28	4.14	39.42	5.74	0.67	6.42
		кг	3.20	14.96	0.62	8.88	3.88	—	5.08	1.50	0.16	1.14						

Примечание.

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

** Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист 24

ТК 1571	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.432-1
	Арматурные блоки АБНР1-33-1б, АБНР1-33-1б.л	Выпуск 1-1 / Лист 25

Согласовано: Ст. научн. сотр. В. Ковалев

Проверил: Ст. инженер Р. Долмацина

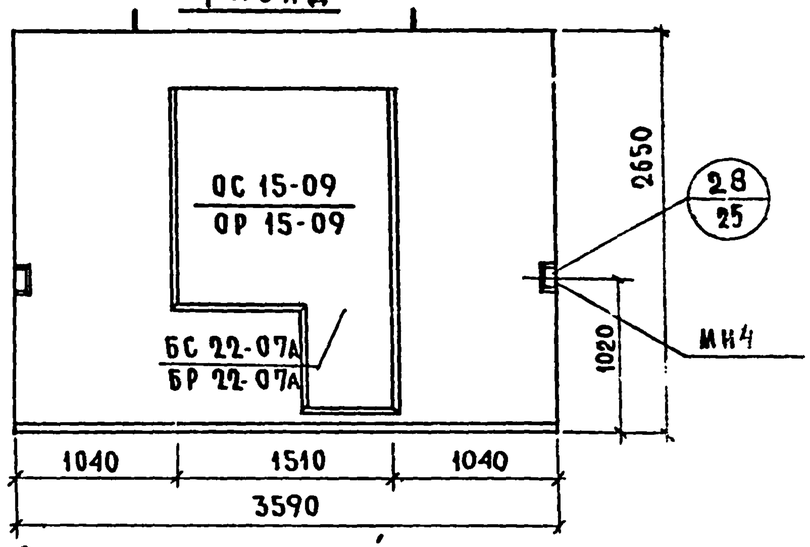
Разработали: Гл. инж. отд. В. Шляпин; Гл. инж. пр. Н. Росинский; Рук. группы Г. Бабынин; Рук. группы Ю. Герман; Рук. группы Р. Долмацина

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

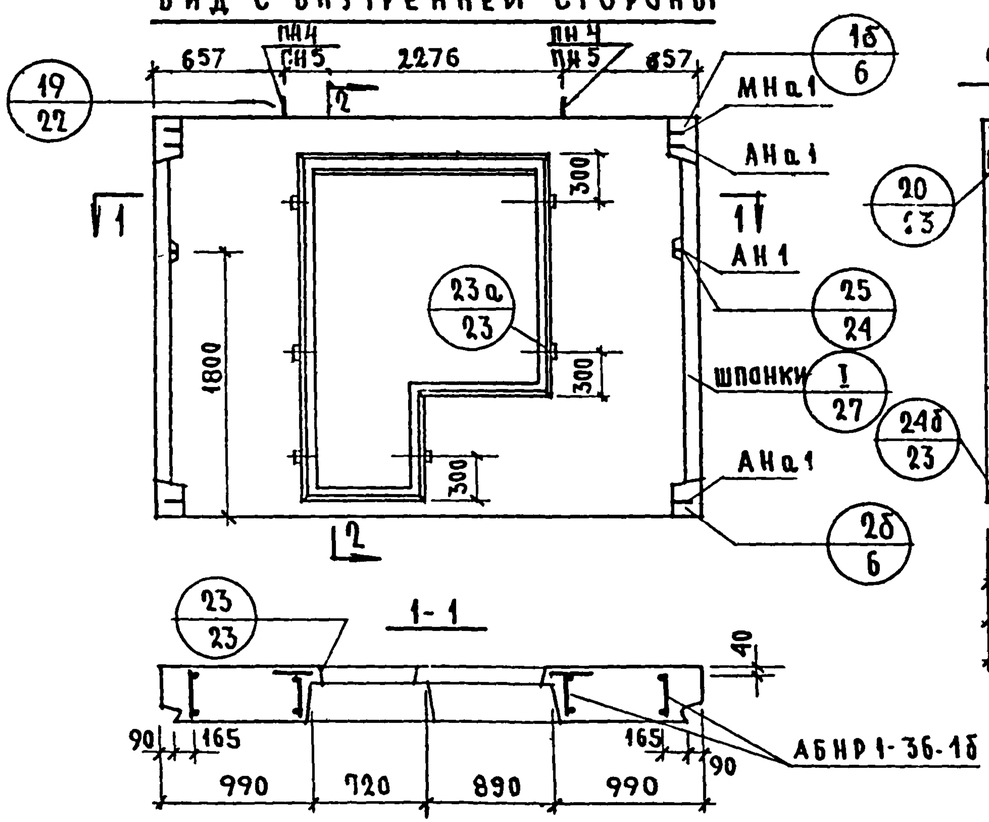
Жилища

НР1-36.27.3-1б; НР1-36.27.35-1б; НР1-36.27.4-1б

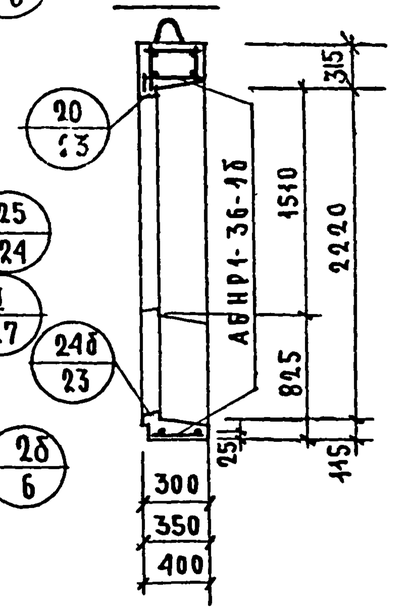
ФАСАД



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

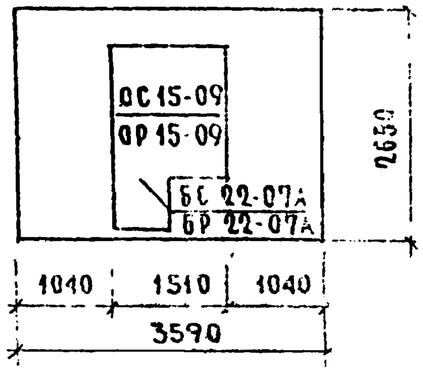


2-2



НР1-36.27.3-1бА; НР1-36.27.35-1бА; НР1-36.27.4-1бА

СХЕМА ФАСАДА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

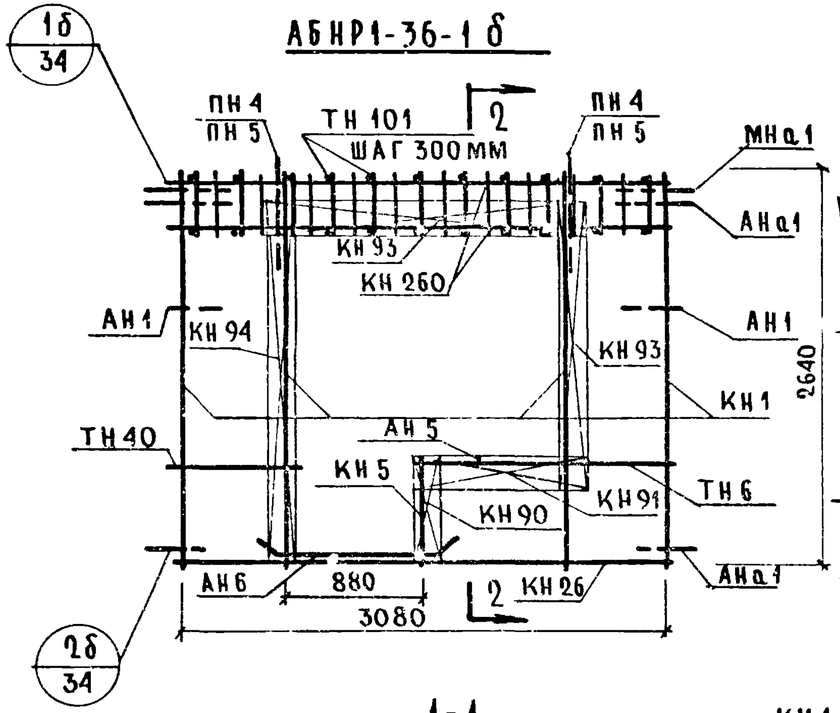
ТОЛЩИНА ИЗДЕЛИЯ		мм	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		м³	1.655	1.942	2.223
ТОЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ		м³	0.238	0.279	0.320
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ		м³	0.199	0.199	0.199
ТОЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ		м³	0.029	0.029	0.029
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	2240	2520	2795
	1000	кг	2420	2730	3035
	1100	кг	2595	2940	3275
	1200	кг	2775	3150	3515
	1300	кг	2955	3360	3755
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		м²	9.513	9.513	9.513
ПЛОЩАДЬ: ПРОЕМОВ		м²	2.560	2.560	2.560
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ НЕТТО		м²	6.953	6.953	6.953

ПРИМЕЧАНИЯ:

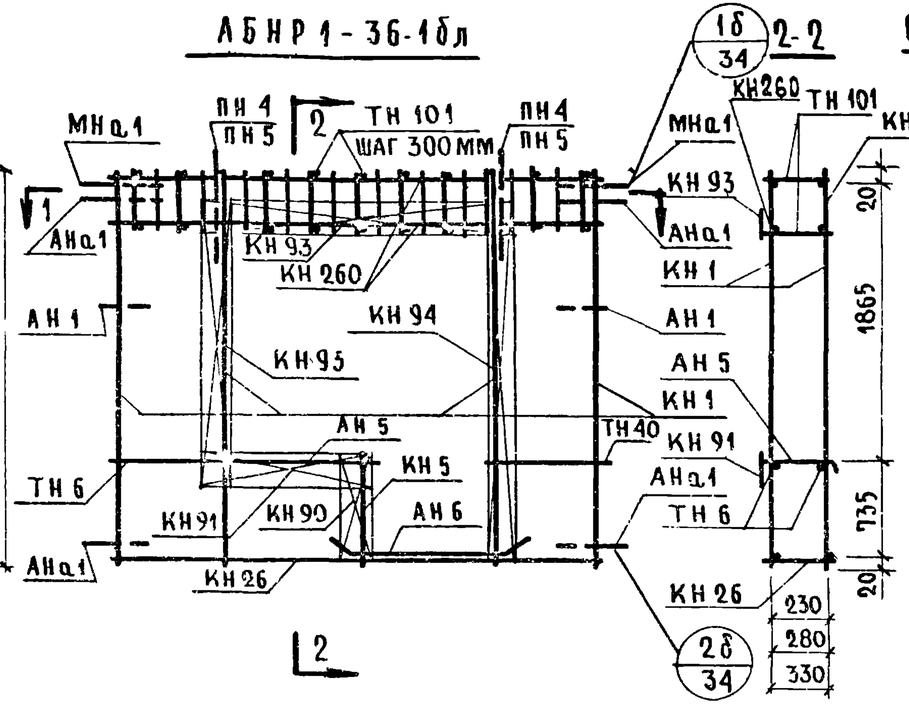
1. Арматурный блок см. лист N 27
2. Детали опалубки и армирования см. выпуски 0-1; 0-2; 0-3 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300; 350, 400 мм"
3. Узлы 1б, 2б, 25 и I для левого торца - зеркальны правому
4. Привязка петель дана по ПН4
5. Заполнение проемов столяркой см. лист N 32

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ФАСАДЫ И СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР1-36.27.3-1б; НР1-36.27.35-1б; НР1-36.27.4-1б; НР1-36.27.3-1бА; НР1-36.27.35-1бА; НР1-36.27.4-1бА	ВЫПУСК 1-1	ЛИСТ 26

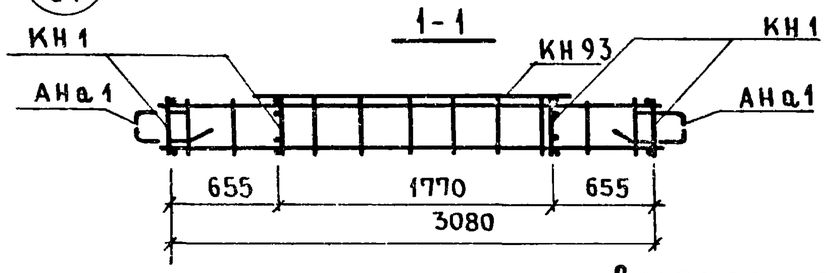
АБНР1-36-1б



АБНР1-36-1бл



1-1



Спецификация арматурных и закладных деталей

на блок

Марка изделия	К-во шт.	N листа	N альбома
КН1	4	1	выпуск 2-1; 2-2; 2-3
КН5	1	1	
КН26	1	3	
КН260	2	26	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	2	14	
КН94	1	14	
ТН101	22	38	
ТН6	2	36	
ТН40	2	37	
АН1	2	32	
АН5	1	33	
АН6	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
МН4	2	35	
ПН4* или ПН5	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III			А-II	А-I			В-I	Вст.3 кп		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр, профиль			⌀6	⌀8	⌀10	⌀10	⌀12	⌀14	⌀16	⌀4	-30×6	80×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат дет	Закл дет	Всего
Толщина	300	м	25.02	26,86	12.48	1.00	9.20	3.20	—	47.68	0.12	0.30	38.72	3.95	42.67	5.56	0.57	6.14
		кг	5.62	10,66	7.70	0.62	8,16	3.88	—	4.74	0.16	1.13						
	350	м	25.75	26.86	12.48	1.00	9.60	3.20	—	50.03	0.12	0.30	39.19	4.04	43.23	5.64	0.58	6.22
		кг	5.72	10.61	7.70	0.617	8.53	3.87	—	4.91	0.16	1.13						
	400	м	26 44	26.86	12.48	1.00	10.00	—	3.80	52.38	0.12	0.30	41.98	4.14	46.12	6.05	0.60	6.65
		кг	5.88	10.62	7.70	0.62	8.88	—	6.00	5.12	0.16	1.14						

*ПН4 для панели толщиной 300, 350
ПН5 для панели толщиной 400

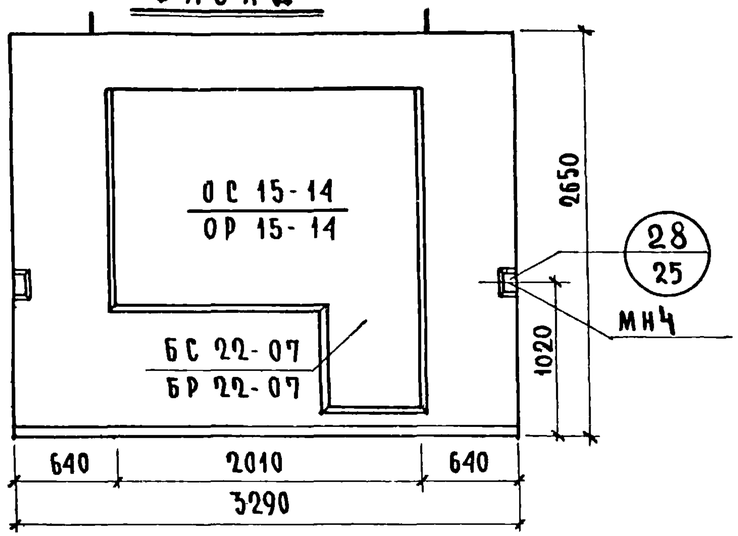
Примечание.
Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

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

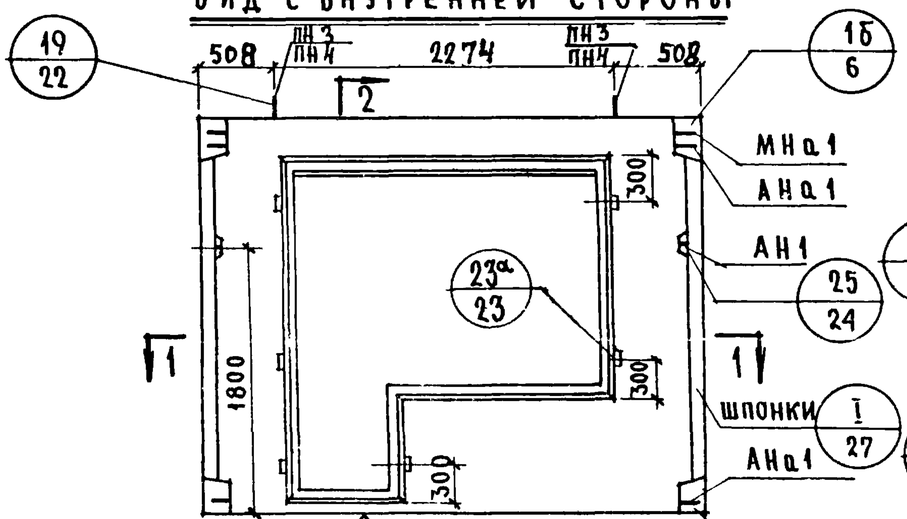
ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурные блоки АБНР1-36-1б, АБНР1-36-1бл	Выпуск 1-1 / Лист 27

НР1-33.27.3-2б; НР1-33.27.35-2б; НР1-33.27.4-2б

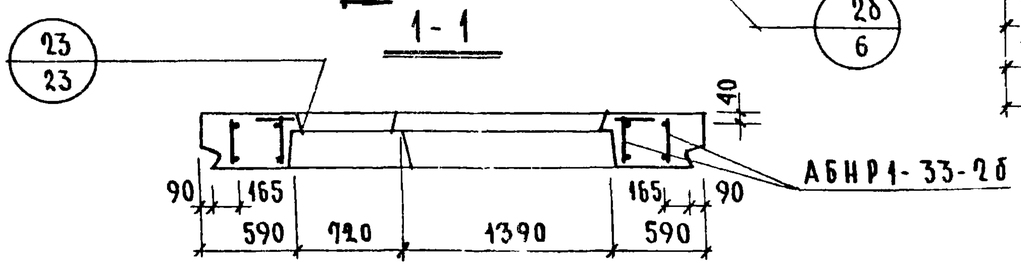
ФАСАД



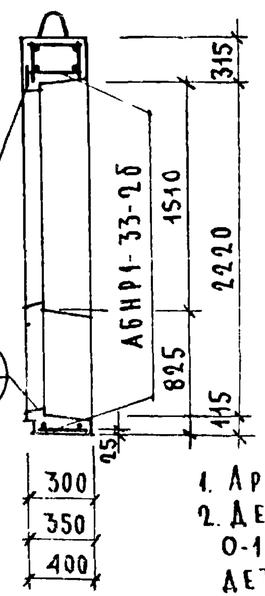
ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



1-1

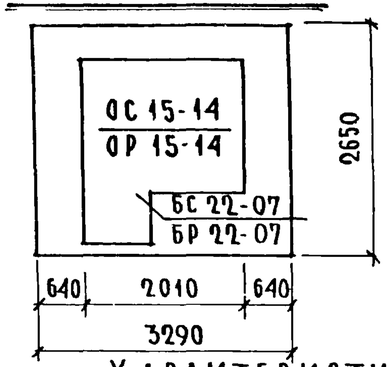


2-2



НР1-33.27.3-2бл.; НР1-33.27.35-2бл.; НР1-33.27.4-2бл

СХЕМА ФАСАДА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

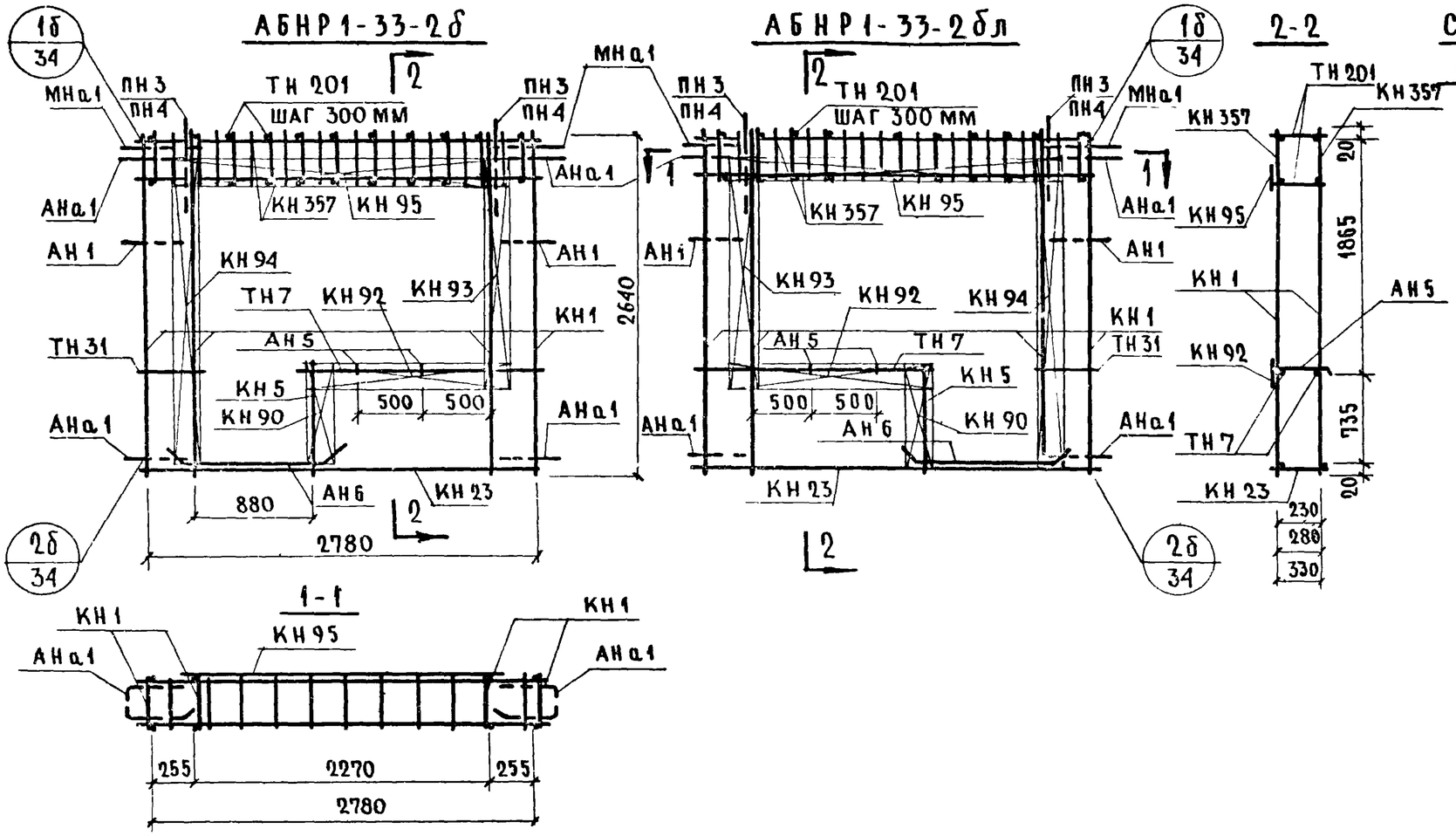
ТОЛЩИНА ИЗДЕЛИЯ		мм	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		м³	1.266	1.503	1.738
ТОЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ		м³	0.234	0.277	0.321
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ		м³	0.164	0.164	0.164
ТОЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ		м³	0.030	0.030	0.030
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	1850	2080	2310
	1000	кг	1985	2245	2500
	1100	кг	2120	2405	2685
	1200	кг	2260	2570	2870
	1300	кг	2395	2730	3060
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	м²	8.718	8.718	8.718
	ПРОЕМОВ	м²	3.300	3.30	3.30
	ПАНЕЛИ НЕТТО	м²	5.418	5.418	5.418

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Арматурный блок см. лист 29
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. Узлы 1б, 2б, 25 и I для левого торца- зеркальны правому
4. Привязка петель дана по ПН3
5. Заполнение проёмов столяркой см. лист N 32

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1	
1371	ФАСАДЫ И СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР1-33.27.3-2б; НР1-33.27.35-2б; НР1-33.27.4-2б; НР1-33.27.3-2бл; НР1-33.27.35-2бл; НР1-33.27.4-2бл	ВЫПУСК 1-1	ЛИСТ 28

ЦНИИЭП жилища
Взамен
Проверил
Рук. группы Домащина
Ю. Гейман
Р. Домащина
Рук. группы
Рук. группы
11909-06



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка изделия	К-во шт.	N листа	N альбома
КН 1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2, 2-3
КН 5	1	1	
КН 23	1	3	
КН 357	2	28	
КН 90	1	14	
КН 92	1	14	
КН 93	1	14	
КН 94	1	14	
КН 95	1	14	
ТН 201	20	38	
ТН 7	2	36	
ТН 31	2	37	
АН 1	2	32	
АН 5	2	33	
АН 6	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
МН 4	2	35	
ПН3* или ПН4	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III			А-II	А-I			В-I	В ст.3 кп		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр, профиль			ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14		ф4	-30×6	-80×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	м	7.20	40.18	14.28	1.00	12.20	–		44.80	0.12	0.30	41.67	3.95	45.62	7.70	0.73	8.42
		кг	1.60	16.04	10.02	0.62	10.82	–		5.23	0.16	1.13						
	350	м	7.20	43.39	11.28	1.00	9.60	3.20		53.65	0.12	0.30	44.27	4.04	48.31	8.18	0.75	8.92
		кг	1.60	17.14	10.02	0.62	8.53	3.87		5.26	0.16	1.14						
	400	м	7.20	44.02	11.28	1.00	10.00	3.20		56.00	0.12	0.30	44.96	4.14	49.10	8.30	0.77	9.10
		кг	1.60	17.34	10.02	0.62	8.88	3.86		5.48	0.16	1.14						

* ПН3 для панели толщиной 300мм
ПН4 для панелей толщиной 350 ; 400 мм

Примечание.
Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.
**Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист 28.

ТК 1971	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР1-33-2б, АБНР1-33-2б.л	Выпуск 1-1 Лист 28

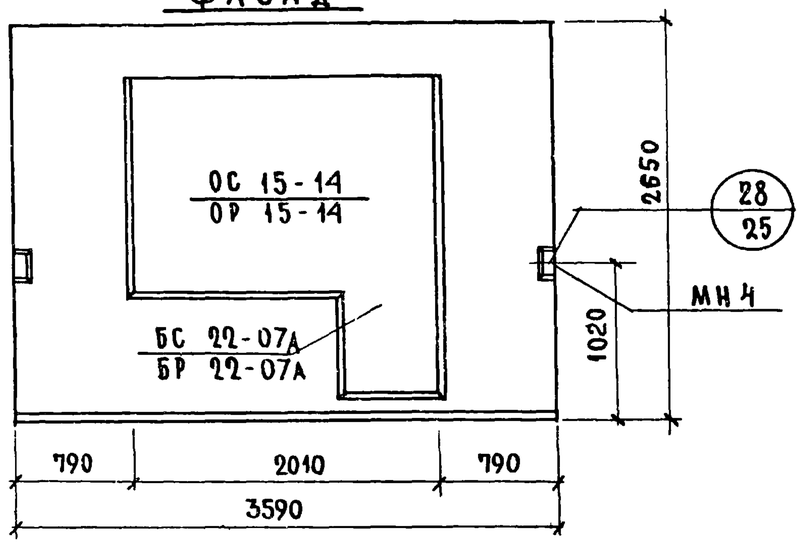
Цниипи жилища

Нач.отд №17 | Гл.инж.отд. | Гл.инж.пр. | Ст.инженер | Ст.инженер | Рук.группы | Рук.группы | Рук.группы | Рук.группы
Б. Шляпин | Н. Росинский | Г. Бабынин | Ю. Герман | Р. Долмацина | Р. Долмацина | Р. Долмацина | Р. Долмацина
Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев
Проверил: Р. Долмацина
Инвент. № | Взамен | Дата

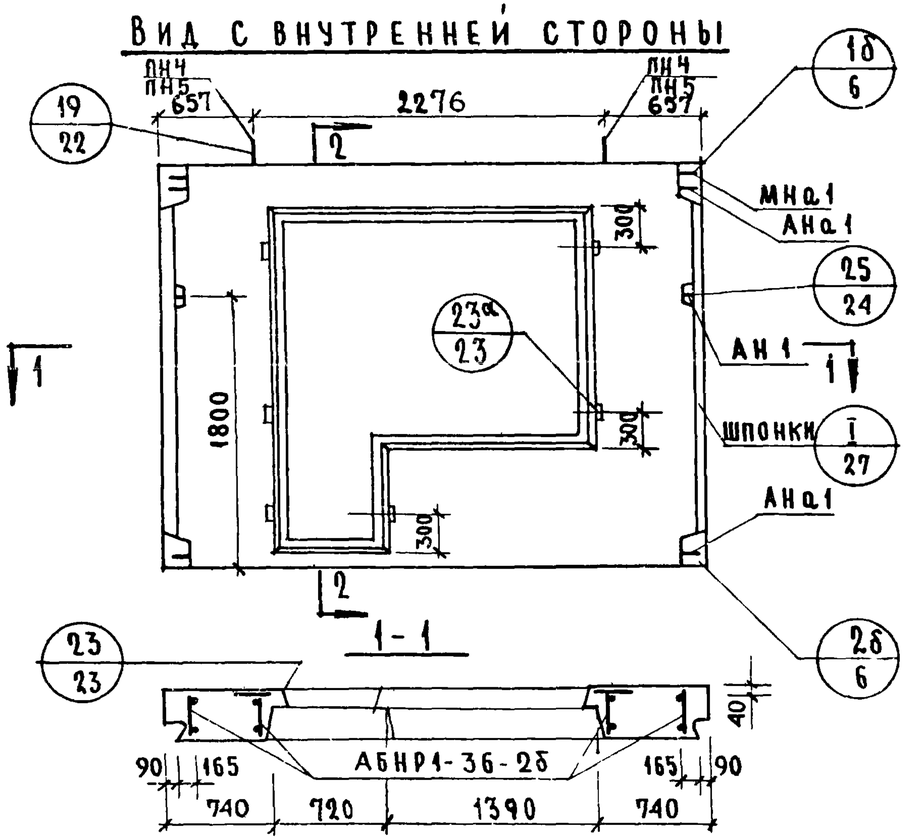
11909-04 41

НР1-36.27.3-2б; НР1-36.27.35-2б; НР1-36.27.4-2б

ФАСАД

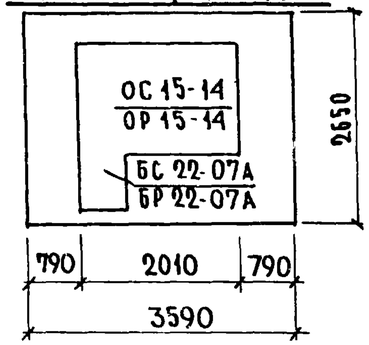


ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

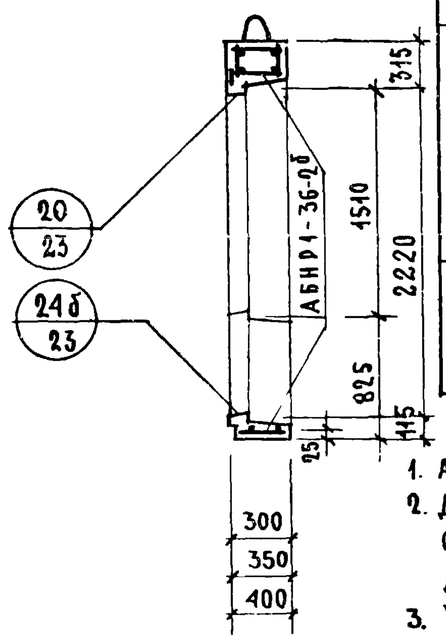


НР1-36.27.3-2бл; НР1-36.27.35-2бл; НР1-36.27.4-2бл

СХЕМА ФАСАДА



2-2



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ

ТОЛЩИНА ИЗДЕЛИЯ		мм	300	350	400
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		$м^3$	1.484	1.760	2.035
ТОЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ		$м^3$	0.239	0.283	0.328
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ		$м^3$	0.184	0.184	0.184
ТОЖЕ НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ		$м^3$	0.030	0.030	0.030
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	2100	2370	2640
	1000	кг	2250	2570	2860
	1100	кг	2420	2760	3080
	1200	кг	2580	2950	3300
	1300	кг	2740	3140	3520
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		$м^2$	9.513	9.513	9.513
ПЛОЩАДЬ: ПРОЕМОВ		$м^2$	3.300	3.300	3.300
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ НЕТТО		$м^2$	6.213	6.213	6.213

ПРИМЕЧАНИЯ

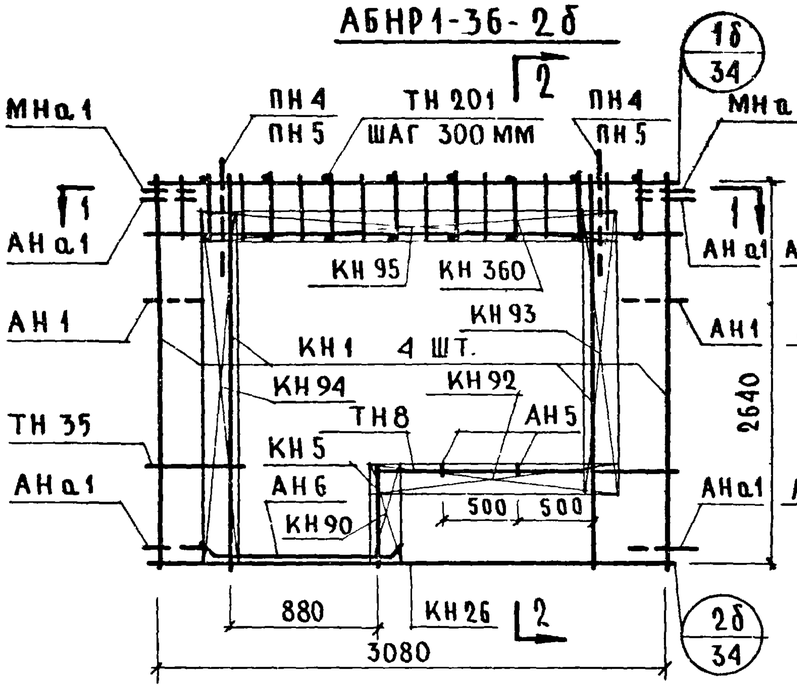
1. АРМАТУРНЫЙ БЛОК СМ. ЛИСТ 31
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ. ВЫПУСКИ 0-1; 0-2; 0-3 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300, 350, 400 мм"
3. УЗЛЫ 1б, 2б, 25 И I ДЛЯ ЛЕВОГО ТОРЦА - ЗЕРКАЛЬНЫ ПРАВОМУ.
4. ПРИВЯЗКА ПЕТЕЛЬ ДАНА ПО ПН4
5. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЁМОВ СТОЛЯРКОЙ СМ. ЛИСТ [illegible]

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР1, ОДНОШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300; 350; 400 мм	СЕРИЯ 1.132-1	
	ОПАЛУБКА И СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР1-36.27.3-2б; НР1-36.27.35-2б; НР1-36.27.4-2б; НР1-36.27.3-2бл; НР1-36.27.35-2бл; НР1-36.27.4-2бл	ВЫПУСК 1-1	ЛИСТ 30

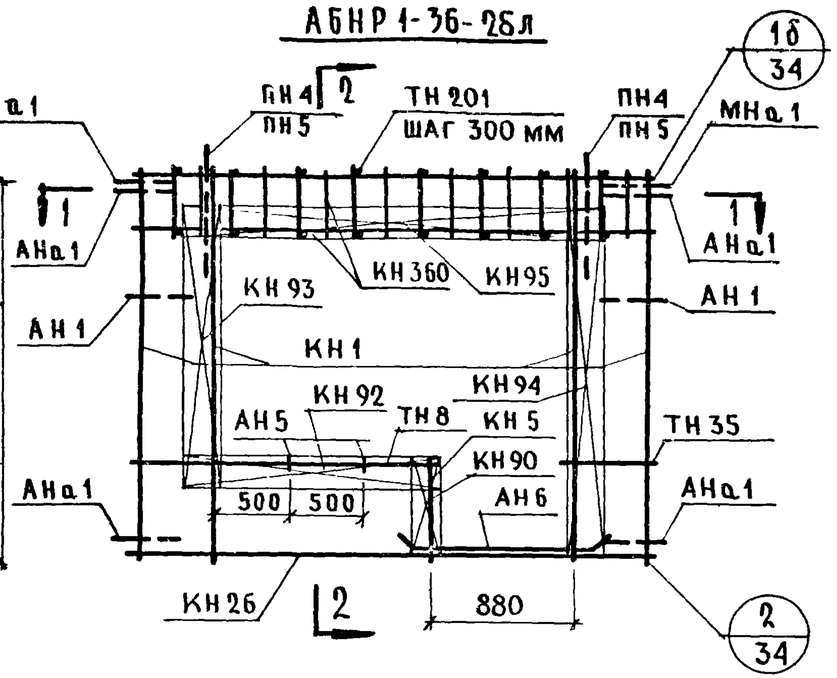
ЖИЛИЩА

ГЛ. ИНЖ. ПР. Т. БАБЫНИН
РУК. ГРУППЫ Ю. ГЕРМАН
РУК. ГРУППЫ Р. ДОЛМАЦИНА
ПРОВЕРИЛ Р. ДОЛМАЦИНА
РУК. ГРУППЫ
ВЗАМЕН №

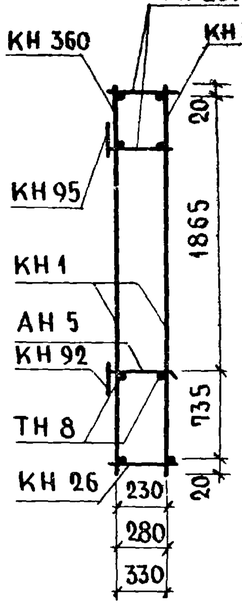
АБНР1-36-2б



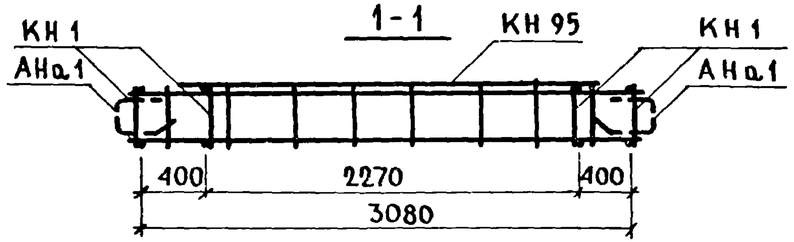
АБНР1-36-2бл



2-2



1-1



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	4	1	Выпуск 2-1; 2-2; 2-3
КН 5	1	1	
КН 26	1	3	
КН 360	2	28	
КН 90	1	14	
КН 92	1	14	
КН 93	1	14	
КН 94	1	14	
КН 95	1	14	
ТН 201	22	38	
ТН 8	2	36	
ТН 35	2	37	
АН 1	2	32	
АН 5	2	33	
АН 6	2	33	
АНа1	4	32	
МНа1	2	34	
МН4	2	35	
ПН4* или ПН5	2	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали			А-III			А-II	А-I			В-I	Вст3кп		На изделие кг			На 1м² изделия		
Диаметр, или профиль			ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф16	ф4	-30×6	-80×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Толщина	300	м	7.80	44.66	12.48	1.00	9.20	3.20	—	51.86	0.12	0.30	44.37	3.95	48.32	7.15	0.64	7.80
		кг	1.74	16.38	11.08	0.62	8.16	3.87	—	5.17	0.16	1.13						
	350	м	7.80	45.33	12.48	1.00	9.60	3.20		54.26	0.12	0.30	46.30	4.04	50.33	7.50	0.65	8.12
		кг	1.73	17.91	11.08	0.62	8.53	3.87		5.32	0.16	1.14						
	400	м	7.80	46.02	12.48	1.00	10.00	—	380	56.66	0.12	0.30	49.16	4.14	53.30	7.95	0.68	8.60
		кг	1.74	18.14	11.08	0.62	8.38	—	6.00	5.54	0.16	1.14						

* ПН4 для панелей толщиной 300, 350
ПН5 для панели толщиной 400мм

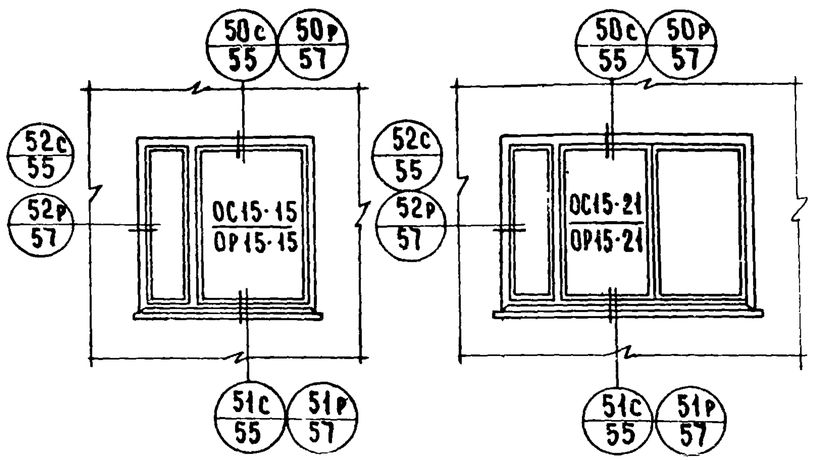
Примечание.

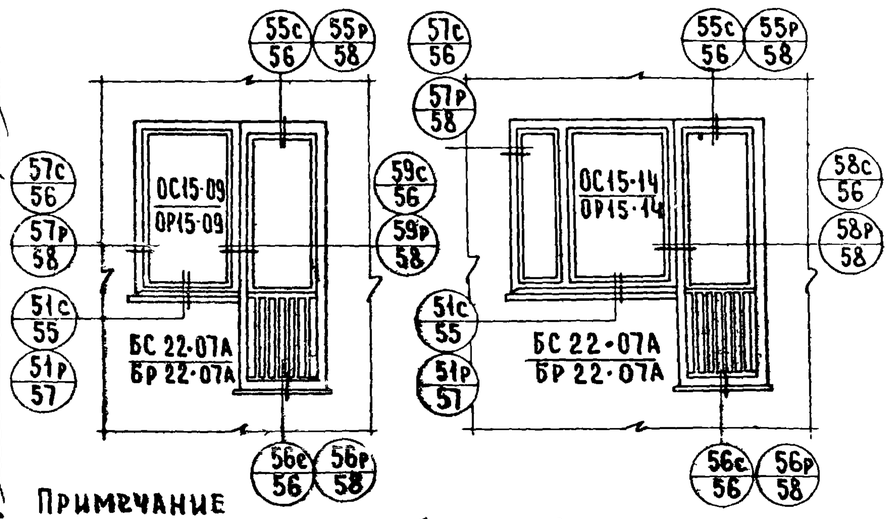
Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

**Установку закладной детали МН4 производить по опалубочному чертежу фасада лист 30

ТК 1971	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300, 350, 400 мм	Серия 1.132-1
	Арматурные блоки АБНР1-36-2б, АБНР1-36-2бл	Выпуск 1-1 / Лист 31

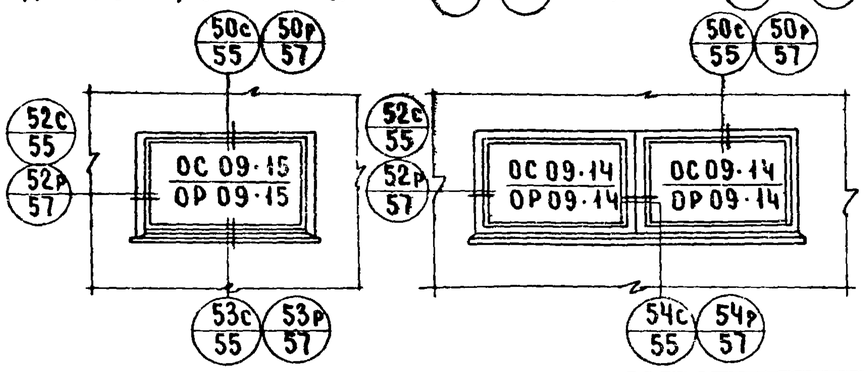
ЦНИИЭП жилища
Гл. инж. отд. Н. Росинский
Гл. инж. пр. Г. Баббинин
Рук. группы Ю. Герман
Рук. группы Р. Долмацина
Проверил Р. Долмацина
№ Взамен





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 N черт.
ОКНО ОС15-15	Оконный блок	ОС 15-15	шт	1	75.5	11214-65
	Подоконная доска	ПДС-3	"	1	11	
	Наличник	3	пм	4.5	2	8242-63
	Металлический слив		"	1.45	1.2	
	Стекло		м²	3.11	24.8	
	Итого				114.5	
ОКНО ОС15-21	Оконный блок	ОС15-21	шт	1	112	11214-65
	Подоконная доска	ПДС-1	"	1	15	
	Наличник	3	п.м.	5.1	2	8242-63
	Металлический слив		"	2.05	1.5	
	Стекло		м²	4.47	35.8	
	Итого				166.5	
БЛОК ОС15-09 БС22-07А	Оконный блок	ОС 15-09	шт	1	45	11214-65
	Дверной балкон. блок	БС 22-07А	"	1	74	
	Подоконная доска	ПДС-5	"	1	6	
	Наличник	2	пм	1.4	1	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.2	1	
	Стекло		м²	3.25	26.0	11214-65
	Итого				156.5	
БЛОК ОС15-14 БС22-07А	Оконный блок	ОС 15-14	шт	1	75	11214-65
	Дверной балкон блок	БС 22-07А	"	1	74	
	Подоконная доска	ПДС-4	"	1	10	
	Наличник	1	пм	3.0	2.4	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Брусок	5	пм	1.5	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.70	1.5	
	Стекло		м²	4.16	33.3	
	Итого				202.7	
ОКНО ОС09-15	Оконный блок	ОС 09-15	шт	1	44	11214-65
	Наличник	3	пм	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус		"	1.55	1.1	
	Металлический слив		"	1.45	1.3	
	Стекло		м²	1.84	14.7	
	Итого				62.5	
БЛОК ОС09-14 ОС09-14	Оконный блок	ОС 09-14	шт	1	40	11214-65
	Оконный блок	ОС 09-14	"	1	40	
	Наличник	2	п.м	1.8	1.1	8242-63
	Наличник	3	"	4.7	2	
	Плинтус		"	2.8	2	
	Металлический слив		"	2.9	2.4	
	Стекло		м²	3.33	26.7	
	Итого				114.2	

Спецификация элементов окон и балконных дверей

(43)

Марка изделия	Наименование элементов	Марка элемента	Един изм	Кол-во	Вес кг	ГОСТ N черт
ОКНО ОР15-15	Оконный блок	ОР 15-15	шт	1	103	11214-65
	Подоконная доска	ПД-3	"	1	11	
	Наличник	3	п.м.	4.5	2	8242-63
	Металлический слив		"	1.45	1.2	
	Стекло		м²	2.87	21.8	
	Итого				139	
ОКНО ОР15-21	Оконный блок	ОР 15-21	шт	1	140	11214-65
	Подоконная доска	ПД-1	"	1	15	
	Наличник	3	п.м.	5.1	2	8242-63
	Металлический слив		"	2.05	1.6	
	Стекло		м²	4.21	33.4	
	Итого				192	
БЛОК ОР15-09 БР22-07А	Оконный блок	ОР15-09	шт	1	64	11214-65
	Дверной балконный блок	БР 22-07А	"	1	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	ОР 15-14	шт	1	97	11214-65
	Дверной балконный блок	БР 22-07А	"	1	90	
	Подоконная доска	ПД-14	"	1	10	
	Наличник	1	пм	1.5	1.2	8242-63
	Наличник	2	"	1.50	1	
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.70	1.5	
	Стекло		м²	4.20	31.8	
	Брусок	4	п.м.	1.5	3	
	Итого				239	
ОКНО ОР09-15	Оконный блок	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	ОР 09-14	шт	1	60	11214-65
	Оконный блок	ОР09-14	"	1	60	
	Наличник	2	пм	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

Дата | Инвент. № | Взамен

Проверил: Г. Бабынин

Гл. инж. пр. Б. Шляпин | Н. Росинский | Г. Бабынин | Ю. Герман | А. Голубева

Нач. отд. № 17 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Гл. инж. пр. | Ст. инж.

ЦНИИЭП жилища

ТК	Панели группы НР1, одношаговые, толщиной 300; 350; 400 мм	Серия 1.132-1	
1971	Схемы заполнения оконных и балконных проемов. Спецификация, маркировка деталей	Выпуск 1-1	Лист 32

11909-04 (44)