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 - 3.6м И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8м

ВЫПУСК 1-4

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР 2 ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ

11909-07
ЦЕНА 2-16

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

_____

_____

Проектная организация—автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п.) и предложения по их устранению _____

_____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

_____

_____

_____

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 1972 года

Заказ № 02024 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 - 3.6м И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8м

ВЫПУСК 1-4

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР 2 ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300мм

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 5 АПРЕЛЯ 1972г ПРИКАЗ N 5 ОТ 24 ЯНВАРЯ 1972г

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
Содержание	Тс - 2с	2-3
Пояснительная записка	3п	4
Номенклатура изделий альбома	4п - 8п	5 - 9
Расчетные схемы панелей, схемы испытаний панелей	9п -ТТп	Т0-Т2
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.3-2 и НР2-64.29.3-2л	I	Т3
Арматурный блок АБНР2-64-2	2	Т4
Арматурный блок АБНР2-64-2л	3	Т5
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.3-2-Т и НР2-64.29.3-2л-I	4	Т6
Арматурный блок АБНР2-64-2-I	5	Т7
Арматурный блок АБНР2-64-2л-Т	6	Т8
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-2 и НР2-70.29.3-2л	7	Т9
Арматурный блок АБНР2-70-2	8	20
Арматурный блок АБНР2-70-2л	9	2I
Фасады и схемы армирования панелей НР2-70.29.3-2-I и НР2-70.29.3-2л-I	I0	22
Арматурный блок АБНР2-70-2-I	II	23
Арматурный блок АБНР2-70-2л-Т	Т2	24
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-3 и НР2-70.29.3-3	Т3	25
Арматурный блок АБНР2-70-3	Т4	26
Арматурный блок АБНР2-70-3л	Т5	27
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-5 и НР2-70.29.3-5л	Т6	28
Арматурный блок АБНР2-70-5	Т7	29
Арматурный блок АБНР2-70-5л	I8	30
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-5-I и НР2-70.29.3-5л-I	Т9	3I
Арматурный блок АБНР2-70-5-I	20	32
Арматурный блок АБНР2-70-5л-I	2I	33
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-5-2 и НР2-70.29.3-5л-2	22	34
Арматурный блок АБНР2-70-5-2	23	35
Арматурный блок АБНР2-70-5л-2	24	36
Фасады и схемы армирования панелей НР2-70.29.4-8-I НР2-70.29.4-8л-I	25	37
Арматурный блок АБНР2-70-8-I	26	38
Арматурный блок АБНР2-70-8л-I	27	39
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.3-2б и НР2-64.29.3-2бл	28	40
Арматурный блок АБНР2-64-2б	29	4I
Арматурный блок АБНР2-64-2бл	30	42
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-2б и НР2-70.29.3-2бл	3I	43
Арматурный блок АБНР2-70-2б	32	44
Арматурный блок АБНР2-70-2бл	33	45
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-2б-I и НР2-70.29.3-2бл-I	34	46
Арматурный блок АБНР2-70-2б-I	35	47
Арматурный блок АБНР2-70-2бл-I	36	48

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ПРОВЕРИЛ

Рук. груп

Н. Подгузова

И. Подгузова

Взамен

ТК	Панели группы НР2 двухшаговые толщиной 300 мм	Серия 1-132-
1971	Содержание	Выпуск 14 / Лист 1с

Наименование чертежей	№№ листов	№№ стр.
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-4б и НР2-70.29.3-4бл	37	49
Арматурный блок АБНР2-70-4б	38	50
Арматурный блок АБНР2-70-4бл	39	5I
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-4б-1и НР2-70.29.3-4бл-I	40	52
Арматурный блок АБНР2-70-4б-I	4I	53
Арматурный блок АБНР2-70-4бл-I	42	54
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-5б и НР2-70.29.3-5бл	43	55
Арматурный блок АБНР2-70-5б	44	56
Арматурный блок АБНР2-70-5бл	45	57
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.27.3-6б и НР2-64.27.3-6бл	46	58
Арматурный блок АБНР2-64-6б	47	59
Арматурный блок АБНР2-64-6бл	48	60

Наименование чертежей	№№ листов	№№ стр.
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.3-6б и НР2-70.27.3-6бл	49	6I
Арматурный блок АБНР2-70-6б	50	62
Арматурный блок АБНР2-70-6бл	5I	63
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.3-6б и НР2-70.27.3-6бл	52	64
Арматурный блок АБНР2-70-6б-I	53	65
Арматурный блок АБНР2-70-6бл-I	54	66
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.3-7б и НР2-70.27.3-7бл	55	67
Арматурный блок АБНР2-70-7б	56	68
Арматурный блок АБНР2-70-7бл	57	69
Схемы заполнения оконных и балконных проемов. Спецификация, маркировка деталей.	58	70

В альбоме серии I.I32-I выпуск I-4 представлены рабочие чертежи наружных стеновых панелей группы НР2 одношаговых, толщиной 350 мм; альбомом следует пользоваться совместно с выпусками 0-I и 2-I настоящей серии.

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

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

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, ИЗГОТОВЛЕНИИ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ

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

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

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

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

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

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

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

б/ в панелях с четырьмя петлями принято, что усилия действующие на петли в каждой паре одинаковы, а равнодействующие усилий каждой пары петель обратно пропорциональны расстояниям их от центра тяжести панели; разность расстояний между петлями в каждой паре допускается компенсировать за счет незначительного уклона строк (не более I5°). При применении траверс, не обеспечивающих приведенного выше условия, необходим перерасчет петель.

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

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

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

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

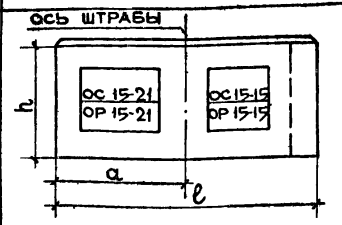
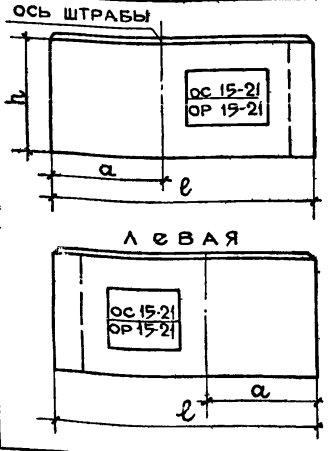
4. Изменять количество и положение закладных деталей для крепления ограждений балконов и лоджий.

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

ЦНИИЭП жилища
ГА ИНЖ ОТД | П. РОСИНСКИЙ
ГА ИНЖ ПР | Г. БОБЫНИН
РУК ГР. | И. ПОДГУЗОВА
ПРОВЕРИЛ
РУК. ГР | И. ПОДГУЗОВА
ИНВ N | ВЗАМЕН

Марка изделия	Эскиз изделия	Расстояние до штрабы „а", мм	Габариты изделий мм: длина ℓ	высота h	толщина d	Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м³	Объем фактурного слоя, м³	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м³	Расход на 1 м² изделия: легкого бетона м³	декоративного бетона фактурного слоя м³	стали, кг	№№ листов выпуска
НР2-64.29.3-2	Ось штрабы; ОС15-15 ОР15-15; ОС15-15 ОР15-15; h; a; ℓ	2995	6395	2900	300	50/75	3.229	0.401	78.33	4310 - 5700	0.222	0.028	5.39	1-3
НР2-64.29.3-2л	Левая; ОС15-15 ОР15-15; ОС15-15 ОР15-15; a; ℓ													
НР2-64.29.3-2-1		2695	6395	2900	300	50/75	3.229	0.401	78.34	4310 - 5700	0.222	0.028	5.39	4-6
НР2-64.29.3-2л-1														
НР2-70.29.3-2		3295	6995	2900	300	50/75	3.675	0.445	81.43	4830 - 6420	0.226	0.027	5.01	7-9
НР2-70.29.3-2л														
НР2-70.29.3-2-1		2995	6995	2900	300	50/75	3.675	0.445	85.70	4830 - 6420	0.226	0.027	5.31	10-12
НР2-70.29.3-2л-1														
НР2-70.29.3-3	Ось штрабы; ОС15-21 ОР15-21; ОС15-21 ОР15-21; h; a; ℓ	3295	6995	2900	300	50/75	3.158	0.411	83.67	4360 - 5730	0.217	0.028	5.75	13-15
НР2-70.29.3-3л	Левая; ОС15-21 ОР15-21; ОС15-21 ОР15-21; a; ℓ													

Гл. инж. отд. — Гл. инж. пр. — Рук. гр. — Техник — Н. контр. — Рук. гр. — Гл. спец. — Инж. — Инж. — Инж

Марка изделия	Эскиз изделия	Расстояние до штрабы „a", мм	Габариты изделий, мм: длина l	высота h	толщина d	Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м³	Объем фактурного слоя, м³	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м³	Расход на 1 м² изделия: легкого бетона м³	декоративного бетона фактурного слоя м³	стали, кг	NN листов выпуска
НР2-70. 29.3 - 5		3295	6995	2900	300	50/75	3.417	0.428	84.31	4600-6070	0,221	0,028	5,52	16-18
НР2-70. 29.3 - 5л														
НР2-70. 29.3 - 5-1		2995	6995	2900	300	50/75	3.417	0.428	82.16	4600-6070	0,221	0,028	5,40	19-21
НР2-70. 29.3 - 5л-1														
НР2-70. 29.3 - 5-2		3595	6995	2900	300	50/75	3.417	0,428	82.14	4600-6070	0,221	0,028	5.40	22-24
НР2-70. 29.3 - 5л-2														
НР2-70.29.3 - 8-1		2995	6995	2900	300	50/75	4.065	0,463	77.16	5140-6900	0,233	0,026	4.49	25-27
НР2-70. 29.3 - 8л-1														

ЦПИИЭП ЖИЛИЩА Рук. гр. Техник Рук. гр. И. Подгузова

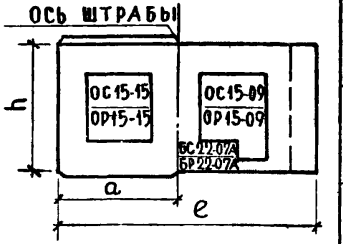
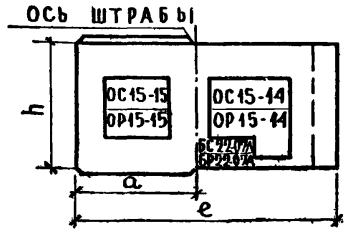
ТК 1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм

Номенклатура изделий альбома

Серия 1.132-1

Выпуск 1-4 Лист 5п

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	РАССТОЯНИЕ ДО ШТРАБЫ „a" мм	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЙ, мм: ДЛИНА l	ВЫСОТА h	ТОЛЩИНА d	МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м³	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м³	РАСХОД СТАЛИ, кг	ВЕС ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900-1300 кг/м³	РАСХОД НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ: ЛЕГКОГО БЕТОНА м³	ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА ФАКТУРНОГО СЛОЯ м³	СТАЛИ, кг	NN ЛИСТОВ ВЫПУСКА
НР2-64.29.3-2б НР2-64.29.3-2бл		2995	6395	2900	300	50/75	3.032	0.344	80.80	4180-5510	0.215	0.026	6.18	28-30
НР2-70.29.3-2б НР2-70.29.3-2бл		3295	6995	2900	300	50/75	3.48	0.382	84.40	4420-5800	0.214	0.028	5.69	31-33
НР2-70.29.3-2б-1 НР2-70.29.3-2бл-1		2995	6995	2900	300	50/75	3.48	0.424	84.36	4420-5800	0.214	0.028	5.69	34-36
НР2-70.29.3-4б НР2-70.29.3-4бл		3295	6995	2900	300	50/75	3.307	0.350	91.66	4400-5820	0.234	0.025	6.48	37-39
НР2-70.29.3-4б-1 НР2-70.29.3-4бл-1		2995	6995	2900	300	50/75	3.307	0.350	91.61	4400-5820	0.219	0.025	6.48	40-42

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ АЛЬБОМА

ТК 1971

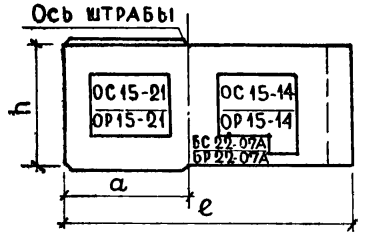
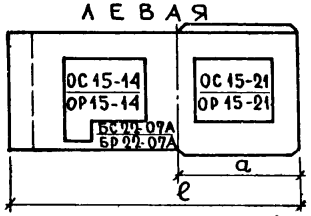
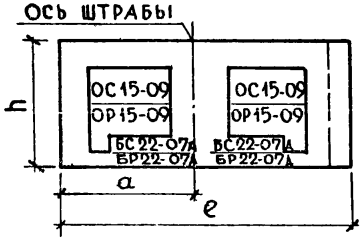
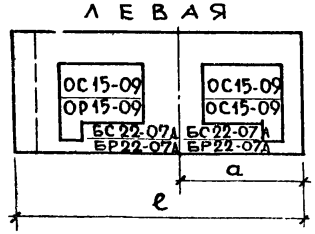
СЕРИЯ 1.132-1

ВЫПУСК 1-4 | ЛИСТ 6п

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ ОТД №17 | ГЛ. ИНЖ. ОТД. | ГЛ. ИНЖ. ПР. | РУК. ГРУППЫ | ТЕХНИК | Б. ШЛЯПИН | Н. РОСИНСКИЙ | Г. БАБЫНИН | И. ПОДГУЗОВА | Л. ЗЕМНУХОВА | ПРОВЕРИЛ | РУК. ГРУППЫ | И. ПОДГУЗОВА | СОГЛАСОВАНО | ДЛТ | ИНВЕН № | ВЗАМЕН

11909-07 8

Марка изделия	Эскиз изделия	Расстояние до штрабы „a", мм	Габариты изделий, мм: длина ℓ	высота h	толщина d	Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м³	Объем фактурного слоя, м³	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м³	Расход на 1 м² изделия: легкого бетона м³	декоративного бетона фактурного слоя м³	стали, кг	№№ листов выпуска
НР2-70.29.3-5б		3295	6995	2900	300	50/75	3.049	0.350	92.23	4190 - 5510	0.232	0.027	7.01	43-45
НР2-70.29.3-5бл														
НР2-64.27.3-6б		2995	6395	2650	300	50/75	2.652	0.345	81.44	3730 - 4880	0.224	0.029	6.97	46-48
НР2-64.27.3-6бл														
НР2-70.27.3-6б		3295	6995	2650	300	50/75	3.088	0.385	84.24	4240 - 5570	0.230	0.029	6.26	49-51
НР2-70.27.3-6бл														
НР2-70.27.3-6б-1		2995	6995	2650	300	50/75	3.088	0.385	84.24	4240 - 5570	0.230	0.029	6.36	52-54
НР2-70.27.3-6бл-1														

ТК 1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм

Номенклатура изделий альбома

Серия 1.132-1

Выпуск 1-4 | Лист 7П

8

ЦНИИ

Взам. инв. №

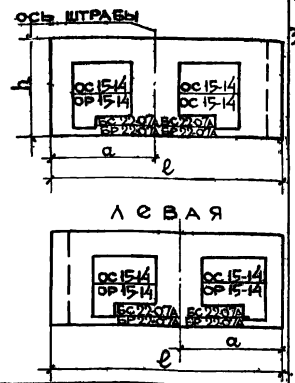
Проверил: Подгузова

Рук. группы: Земчухова

Инженер: Подгузова

Техник

11909-07 9

Марка изделия	Эскиз изделия	Расстояние до штрабы „a", мм	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/м³	Расход на 1 м² изделия: Легкого бетона $м^3$	Декоративного бетона фактурного слоя $м^3$	Стали, кг	NN листов выпуска
НР2-70.27.3-7б		3295	6995	2650	300	50/75	2746	0,356	96,34	3960-5150	0,230	0,030	8,09	55-57
НР2-70.27.3-7бл														

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм

Номенклатура изделий альбома

Серия 1.132-1

Выпуск 1-4 | Лист 8п

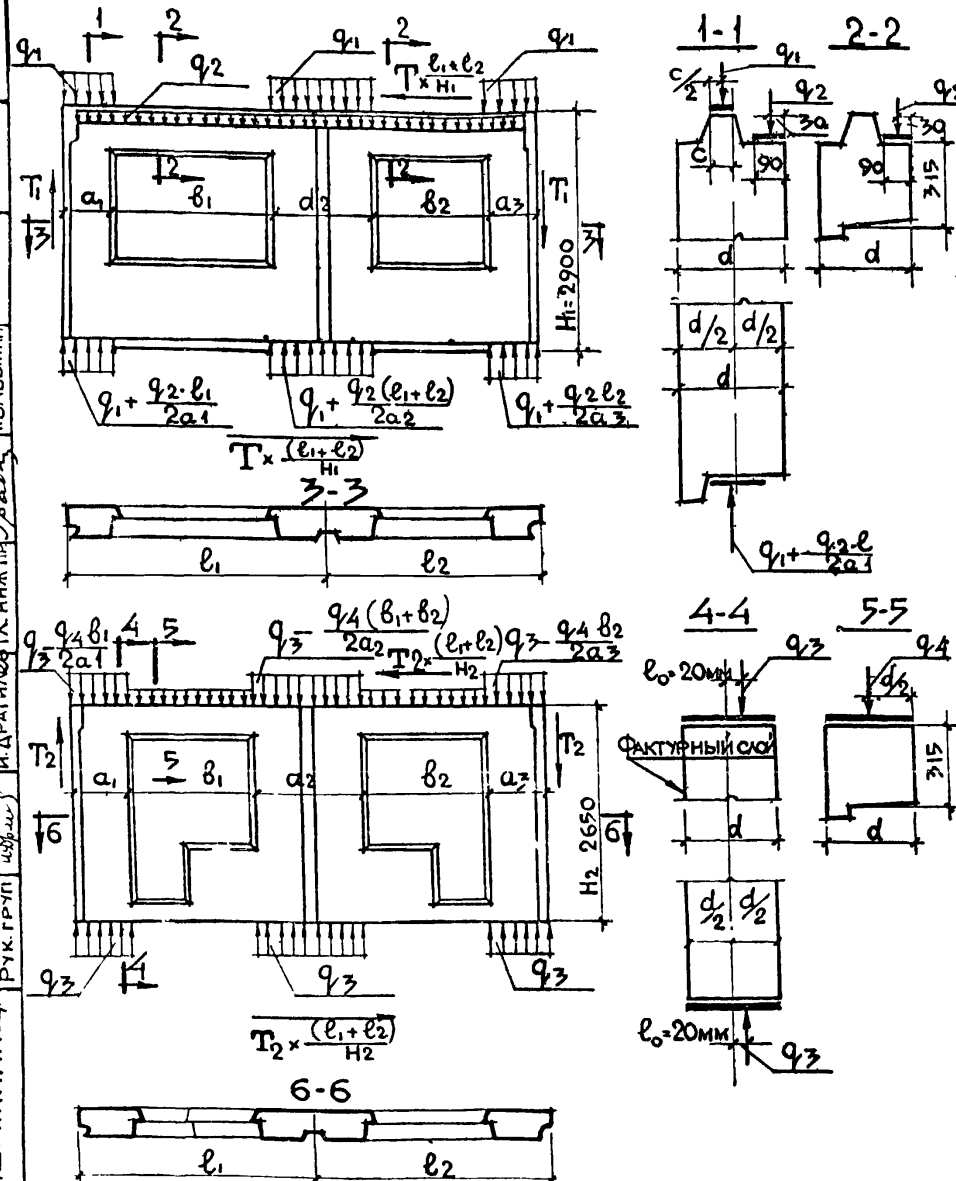
ТК 1971

Гл. инж. | Рук. гр. | Техник | Инж. | Инж. | Рук. гр. | Проверил | Н. Подгузова

№ | Взамен

11909-07 10

Схемы приложения расчетных нагрузок на панель



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

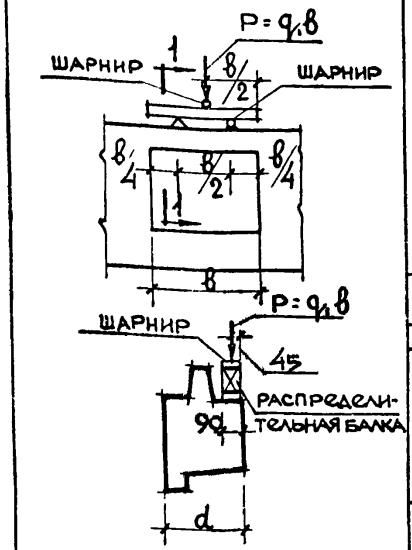
Значение расчетных нагрузок

Нагрузки	Марка бетона 50	Марка бетона 75
q_1 – в т/п.м.	7,80	11,50
q_2 в т/п.м. при B = 1,51 м. / при B = 2,11 м.	1,00 / 0.90	1,00 / 0.90
q_3 в т/п.м.	41.70	63.00
q_4 – в т/п.м. при B = 1,61 м. / при B = 2,11 м.	2.00 / 1.90	2.00 / 1.90
T_1 – в т. при B = 1,51 м. / при B = 2,11 м.	3.00 / 2.00	4.00 / 2.50
T_2 – в т. при B = 1,61 м. / при B = 2,11 м.	0.60 / 0.50	0.80 / 0,65

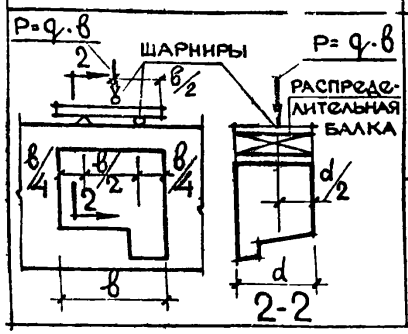
Примечание
1. В таблице значение нагрузки q_1 приведено без учета возможных местных ослаблений сечения верхнего гребня.
2. Значения нагрузок q_2 и q_4 даны без учета собственного веса перемычки.
3. В величину q_3 входит нагрузка q_4 с половины длины панели и вес перемычки. Для панелей с верхним „гребнем"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

ТК	Панели группы НР 2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Расчетные схемы панелей	Выпуск 1-4 / Лист 9п

Схема загружения перемычки



1-1



2-2

Длина перемычки в	Толщина панели d	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	q доп-дополнит. прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной	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	q доп-дополнит. прикладываем контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной	Проверка ширины раскрытия трещины: q доп-дополнит контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	Контрольная ширина раскрытия трещин
мм	мм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/п.м	кг/пм	мм
1510	300	1545	1400	230	1745	1600	260	840	0.2
2110	300	1405	1260	210	1585	1440	235	770	0.2
1610	300	2945	2800	445	3345	3200	500	1800	0.2
2110	300	2805	2660	420	3185	3040	475	1600	0,2

Примечания:

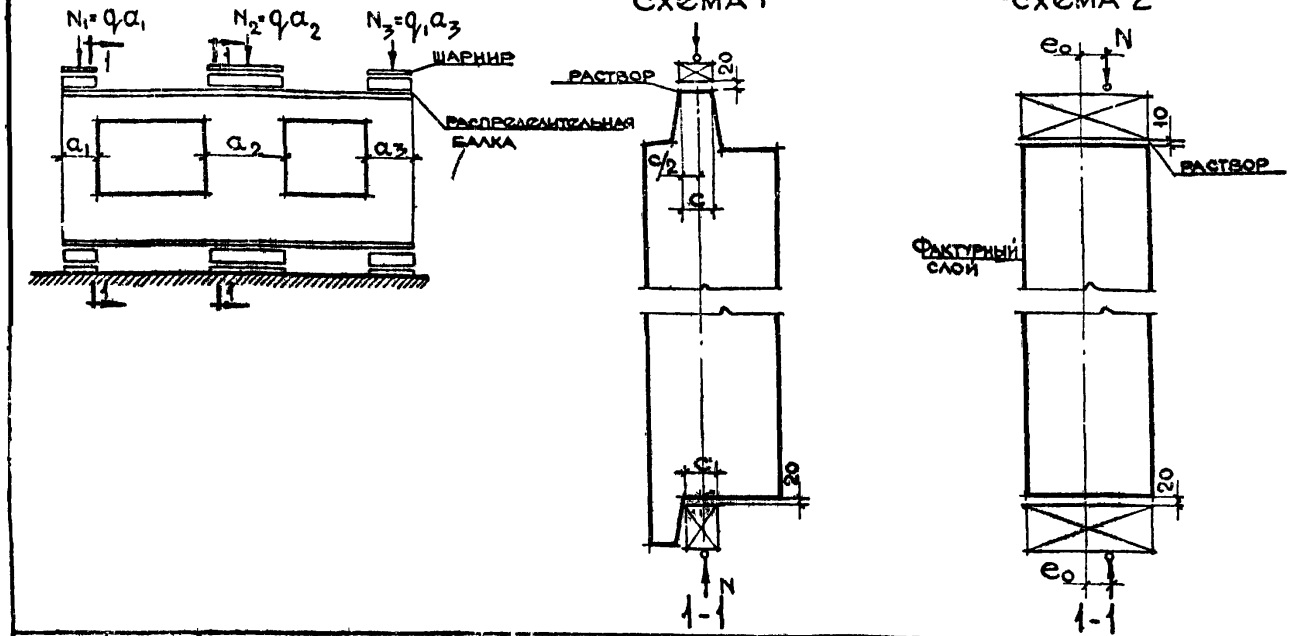
1. Испытания перемычек производить в соответствии с ГОСТ 8829-66.
2. Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств.
3. Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные величины, требуют повторное испытание /см. п. 3,2,2 ГОСТ 8829-66/.
4. Изделие признается годным, если измеренная ширина раскрытия трещин, превышает контрольную величину не более чем на 50% /см. п. 3,4 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 11п

ТК	Панели группы НР2 двухшаговые, толщиной 300мм	Серия 1.132-1
1971	Схемы испытаний панелей	Выпуск 1-4 Лист 10п

Согласовано. Дата. Инв. N. Взамен. Проверил. Нач. отд. 17. Гл. инж. отд. Гл. инж. пр. Рук. лаб. Рук. груп. Б. Шмилин. Н. Росинский. Г. Бабынин. В. Лишак. И. Драгилев. Гл. инж. пр. Г. Бабынин.

ЦНИИЭП жилища

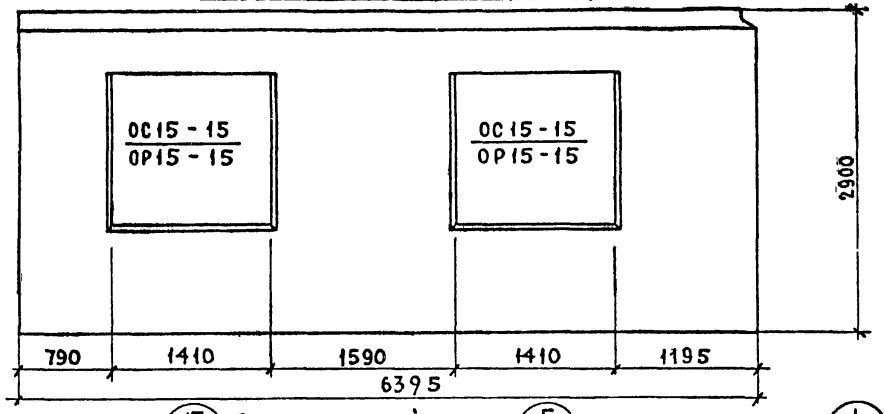
Схемы загружения простенков



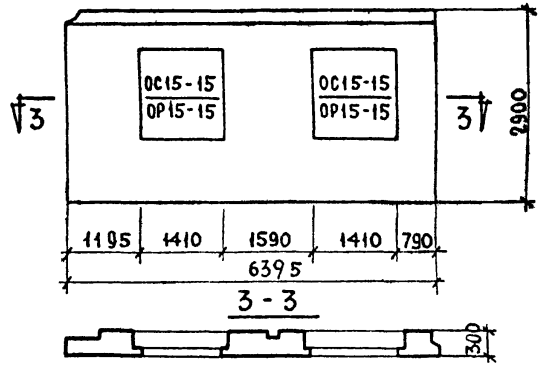
1. Испытания панелей производится в соответствии с ГОСТ 8829-66.
2. Контрольная нагрузка включает вес загрузочных устройств.
3. Контрольные разрушающие нагрузки, приведенные в таблице, определены для панелей, в которых прочность бетона достигла проектной марки.
4. Если разрушение произошло при нагрузке меньше контрольной и отклонения их не превосходят указанных максимальных величин, требуется повторное испытание (по указаниям п. 3.2.2 ГОСТ 8829-66).
5. Испытания простенков, над которыми имеется верхний гребень, производить по двум приведенным схемам, а без верхнего гребня испытываются по схеме №2.
6. Перед испытанием местные ослабления гребня в зоне петли торцевых граней и среднего простенка панелей должны быть заполнены бетоном до полного восстановления сечения гребня и толщины панели. Марка бетона к моменту испытания должна быть не ниже марки бетона панели.
7. В таблице приведены нагрузки на 1 п.м простенка. Полная нагрузка на простенок определяется по формуле $N=q \cdot a$ где „a" - ширина простенка.
   Собственный вес простенка определен при объемном весе легкого бетона $\gamma=1100$ кг/м^2 и фактурного слоя $\gamma=2000$ кг/м^3.
8. Прочность раствора в швах при испытании должна быть не менее 50% марки бетона панели.
9. Для испытания простенков панелей с гребнями по схеме 2 необходимо предварительно обетонить верхнюю и нижнюю опорные зоны панели бетоном марки „200" с армированием.
   К моменту испытания бетон должен иметь прочность не менее марки бетона испытываемой панели

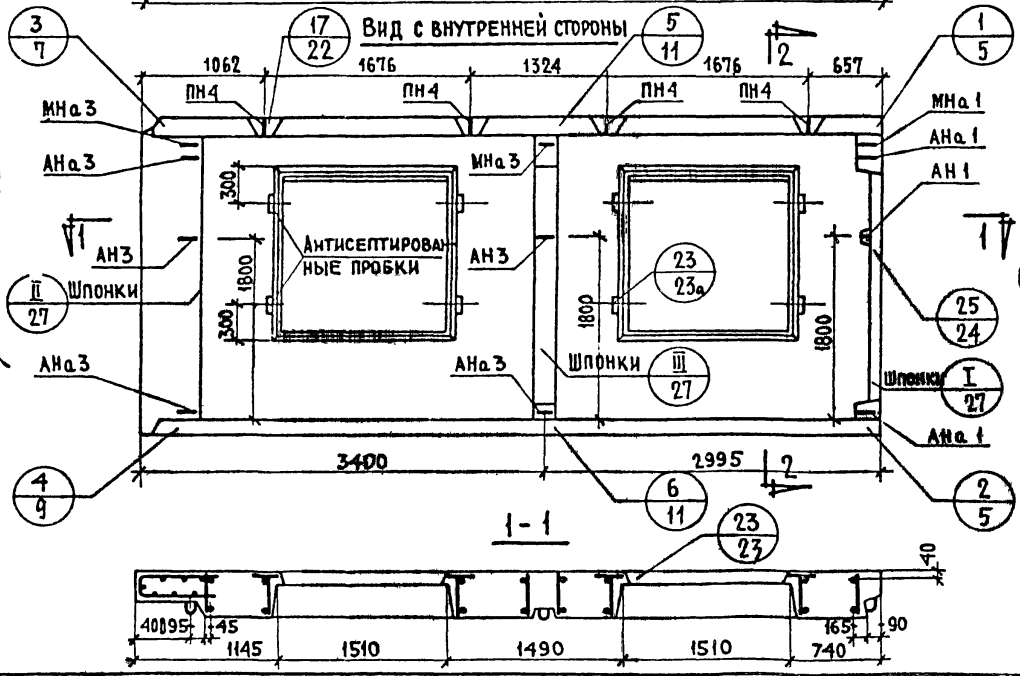
Марка бетона	Толщина панели, мм	Эксцентриситет e_0, мм	Проверка прочности при испытании. Вид разрушения: раздробление или раскалывание бетона от сжатия. Раскрытие трещин на величину 1 мм и более					
			q полн. суммарная контрольная разрушающая нагрузка включающая собственный вес простенка, т/п.м		q доп. дополнительная контрольная нагрузка за вычетом собственного веса простенка, т/п.м		Максимальное допустимое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной, т/п.м	
		Схемы загружения	Схема загружения		Схема загружения		Схема загружения	
		1 / 2	1	2	1	2	1	2
50	300	0.0 / 20.0	12.4	66.5	12.4	64.5	1.8	10.0
75	300	0.0 / 20.0	18.5	100.0	18.5	99.0	2.7	15.0

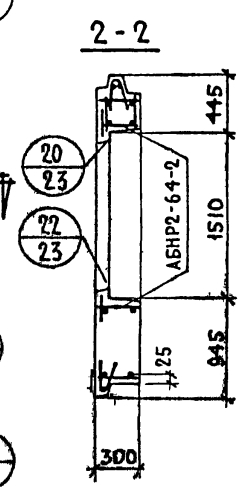
НР2-64.29.3 -2 ФАСАД



НР2-64.29.3 -2Л СХЕМА ФАСАДА







Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	3.229
То же на 1 м² изделия			0.222
Объем фактурного слоя			0.401
То же на 1 м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4310
	1000		4650
	1100		5000
	1200		5350
	1300		5700
Площадь: Панели брутто		м²	18.55
Площадь: Проемов			4.00
Площадь: Панели нетто			14.55

Примечания:

1. Арматурные блоки см. листы NN 2,3
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.3 -2 и НР2-64.29.3 -2Л	Выпуск 1-4	Лист 1

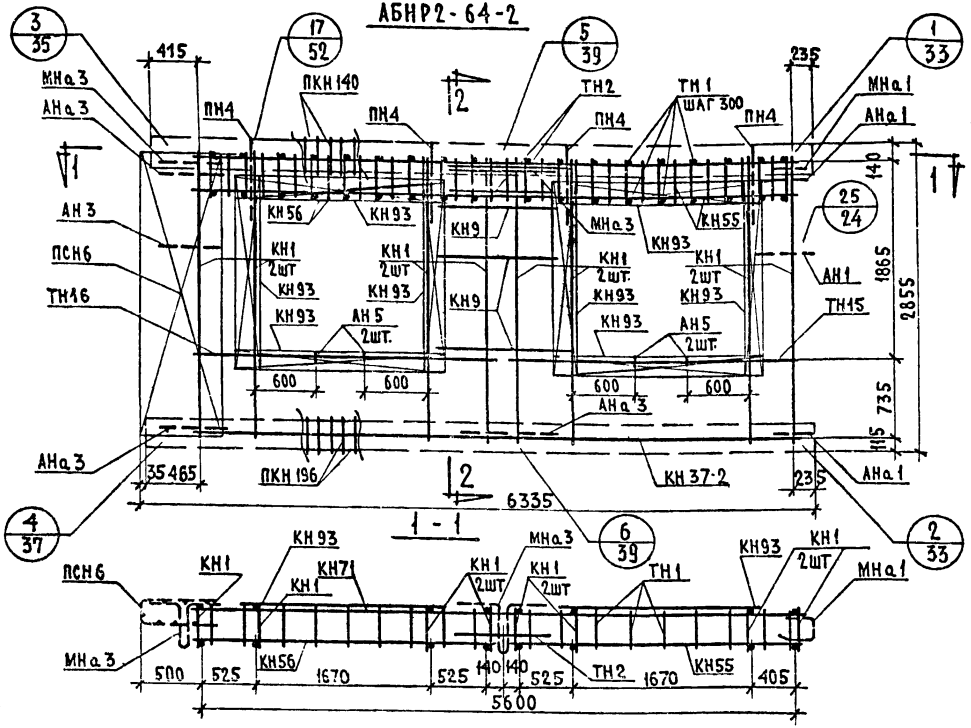
Согласовано: Гл. технолог Н. Гансинский; Гл. инж. ОГД Н. Росинский; Гл. инж. пр. Г. Бабынин; Рук. гр. И. Подгузова; Инженер Н. Фаниковн

Проверил: Рук. груп. Гинов, Ш. Подгузова

Нач. отд. №17 Б. Шляпин

ЦНИИЭП жилища

Дата; Инвен. №; Взамен



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН9	3	1	
КН 37-2	1	6	
КН 55	1	10	
КН 56	1	10	
КН 71	1	12	
КН 93	8	14	
ПКН 140	1	17	
ПКН 196	1	23	
ТН 1	38	36	
ТН 2	2	36	
ТН 15	2	36	
ТН 16	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	4	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН 4	4	31	

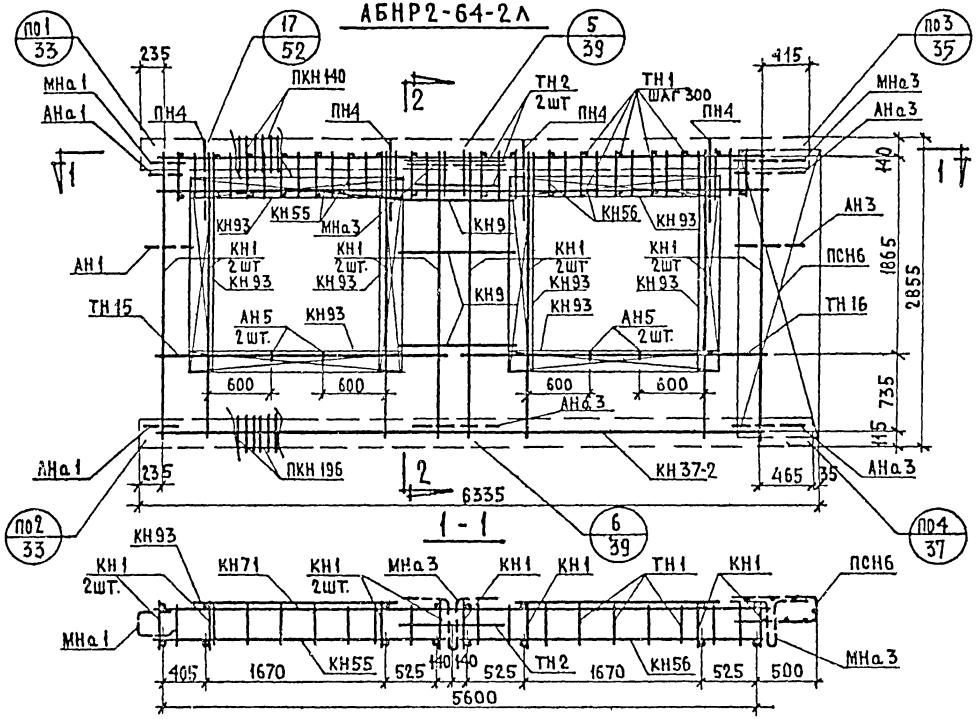
Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III			А I		В I			В ст. 3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф 6	ф 8		ф 12	ф 14	ф 4	ф 5		-30х6		Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	12.28	83.12		10.78	6.40	171.06	55.71		0.14							
Вес, кг	2.73	32.88		9.57	7.72	16.69	8.57		0.20		75.29	3.04	78.33	5.18	0.21	5.39

Примечания: Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК	Панели группы НР2 двухшаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурный блок АБНР2-64-2	Выпуск 1-4, Лист 2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Рук. гр. | Рук. | Гл. спец. | Ю. Герман | Н. контр. | Разраб. | Рук. гр. | Гл. инж. проекта



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК.

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН9	3	1	
КН 37-2	1	6	
КН 52	1	10	
КН 59	1	10	
КН 71	1	12	
КН 93	8	14	
ПКН 140	1	17	
ПКН 196	1	23	
ТН1	38	36	
ТН2	2	36	
ТН15	2	36	
ТН16	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	2	32	
АН5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	AII			AI		BI			Ст3кп		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8		ф12	ф14	ф4	ф5		-30х6		Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	12.88	83.12		10.78	6.40	171.06	55.71		0.14							
Вес, кг	2.73	32.88		9.54	7.72	16.69	8.57		0.20		75.29	3.04	78.33	5.18	0.21	5.39

ПРИМЕЧАНИЯ: Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ

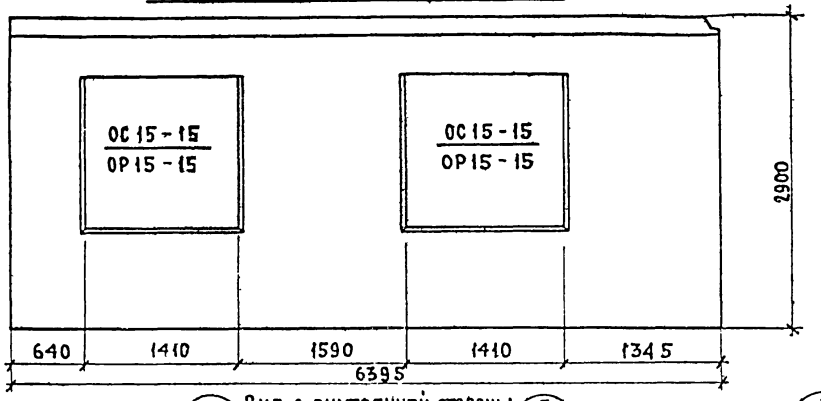
АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-64-2А

Серия 1.132-1 | Выпуск 1-4 | Лист 3

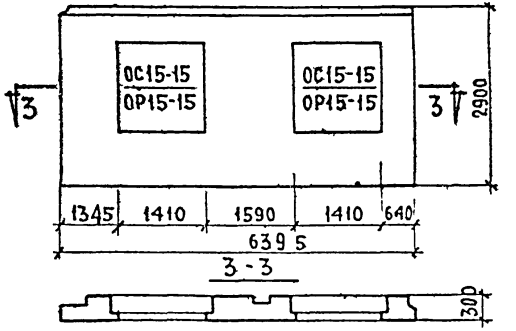
ЖИЛИЩА

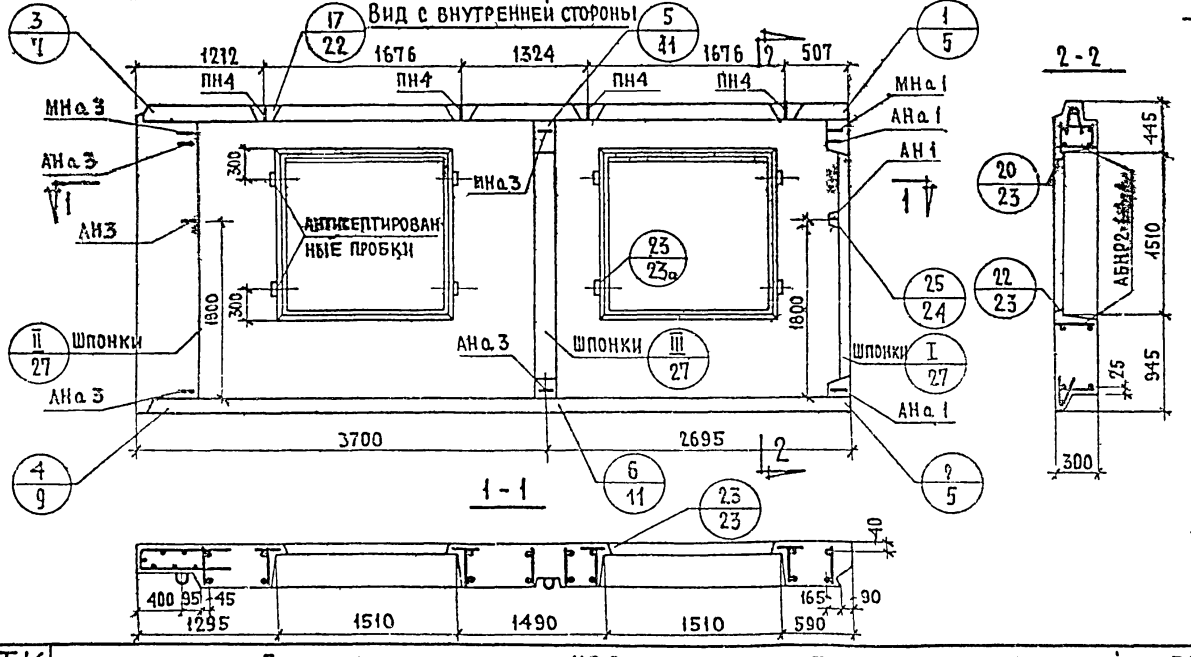
Гл. инж. отд. Н. Ростинский | Гл. инж. проекта Г. Бабынин | Рук. гр. И. Подгузова | Рук. гр. Ю. Герман | Проверил: Рук. гр. Подгузова | Гл. инженер Н. Ростинский | Гл. инж. отд. Г. Бабынин | Гл. инж. проекта И. Подгузова | Рук. гр. Ю. Герман | Рук. гр. | Гл. инженер | Гл. инж. отд. | Гл. инж. проекта | Рук. гр. | Рук. гр. | Проверил | Гл. инженер | Гл. инж. отд. | Гл. инж. проекта | Рук. гр. | Рук. гр. | Инв. № | Взамен | Инв. № подл. | Подпись и дата | Инв. № подл. | Подпись и дата

НР2-64.29.3 -2-1 ФАСАД



НР2-64.29.3 -2А-1 Схема фасада





Характеристика изделия

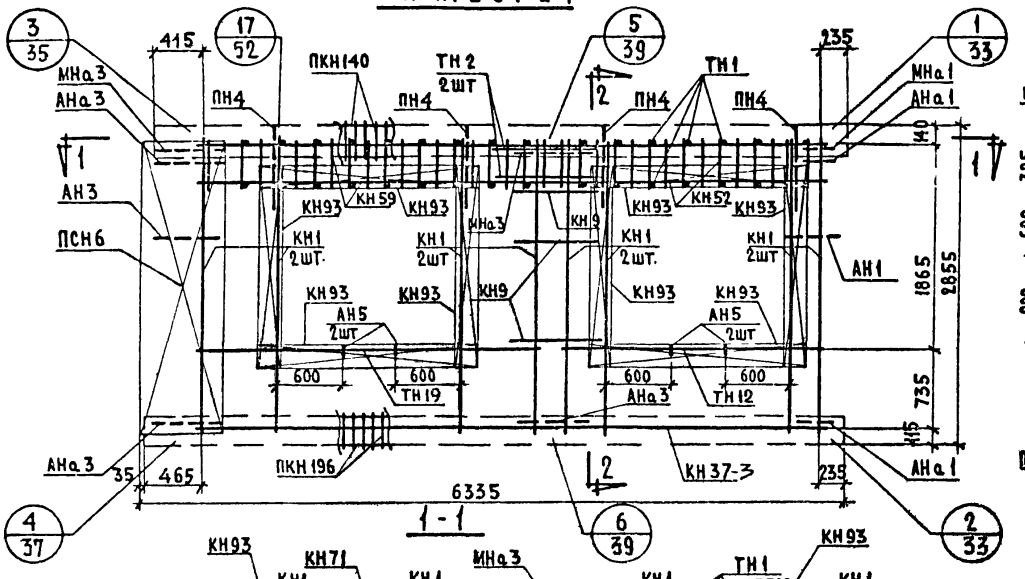
Объем легкого бетона		м³	3.229
То-же на 1м² изделия			0.222
Объем фактурного слоя			0.401
То же на 1м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4310
	1000		4650
	1100		5000
	1200		5350
	1300		5700
Площадь: Панели брутто		м²	18.55
Площадь: проемов			4.00
Площадь: панели нетто			14.55

Примечания:

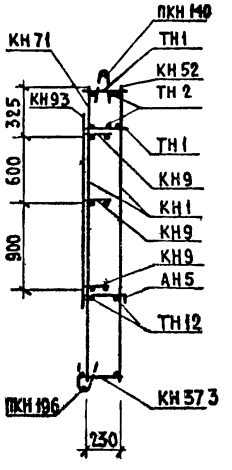
1. Арматурные блоки см. листы NN 5,6
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.3 -2-1 и НР2-64.29.3 -2А-1	Выпуск 1-4	Лист 4

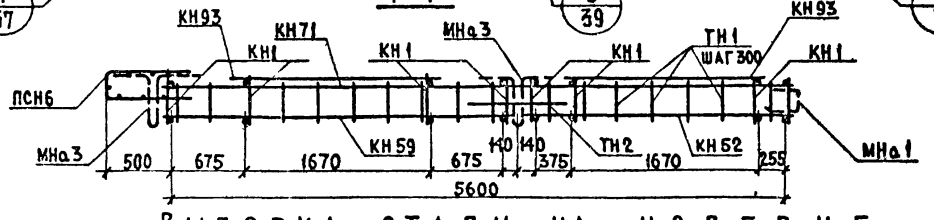
АБНР2-64-2-1



2-2



1-1



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН9	3	1	
КН37-3	1	6	
КН52	1	10	
КН59	1	11	
КН71	1	12	
КН93	8	14	
ПКН140	1	17	
ПКН196	1	23	
ТН1	38	36	
ТН2	2	36	
ТН19	2	36	
ТН12	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

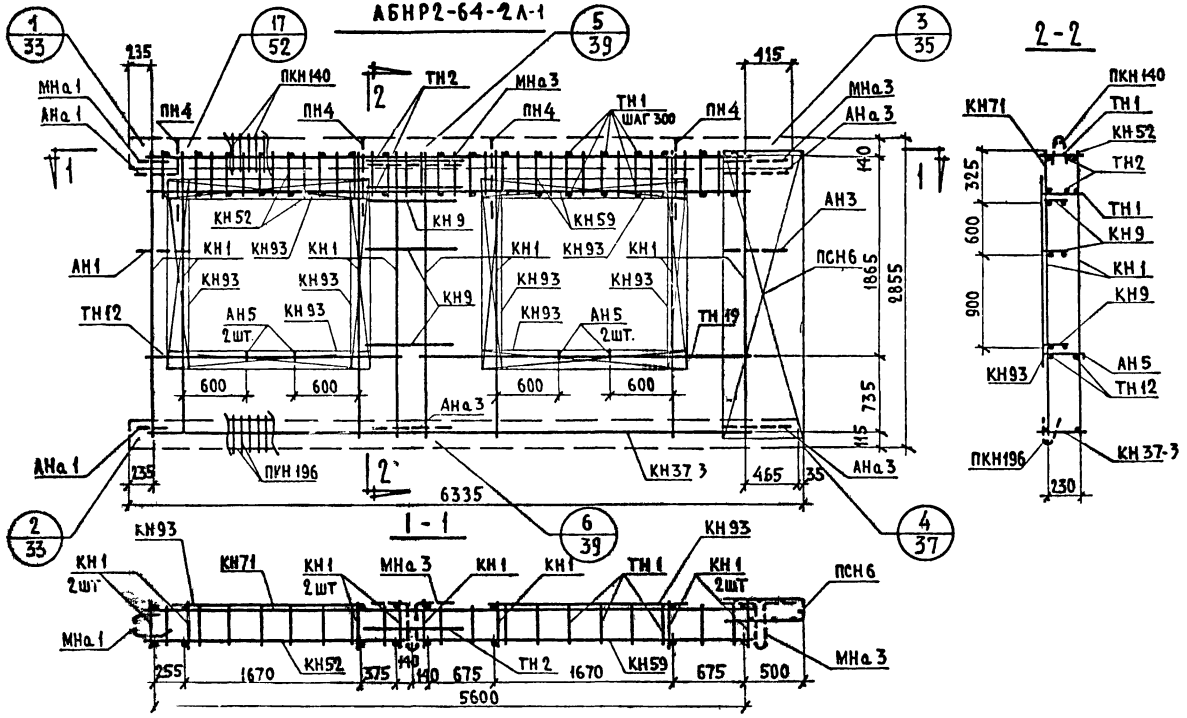
Класс или марка стали	A III		A I			B I			В ст.3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф14		ф4	ф5		-30×6		Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	12.23	83.12	10.78	6.40		177.06	55.71		0.14							
Вес, кг	2.73	32.88	9.54	7.72		16.69	8.58		0.20		75.30	3.04	78.34	5.18	0.21	5.39

ТК 1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм

Арматурный блок АБНР2-64-2-1

Серия 1.132-1
Выпуск 1-4
Лист 5



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.

Класс или марка стали	A III		A I			B I			В ст.3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф14		ф4	ф5		-30х6		Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	12.28	83.12	10.78	6.40		177.06	55.71		0.14							
Вес, кг	2.73	32.88	9.54	7.72		16.69	8.58		0.20		75.30	3.04	78.34	5.18	0.21	5.39

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

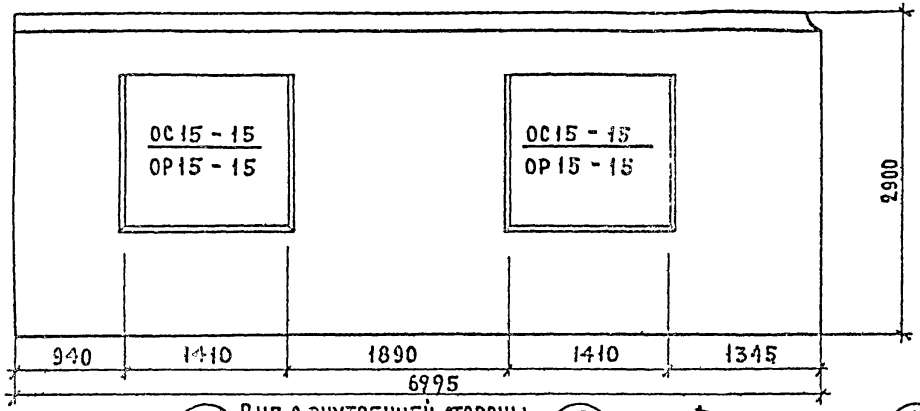
Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	В выпуск 2-1
КН9	3	1	
КН37-3	1	6	
КН52	1	10	
КН59	1	11	
КН71	1	12	
КН93	8	14	
ПКН140	1	17	
ПКН196	1	23	
ТН1	38	36	
ТН2	2	36	
ТН19	2	36	
ТН12	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

Примечание: Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

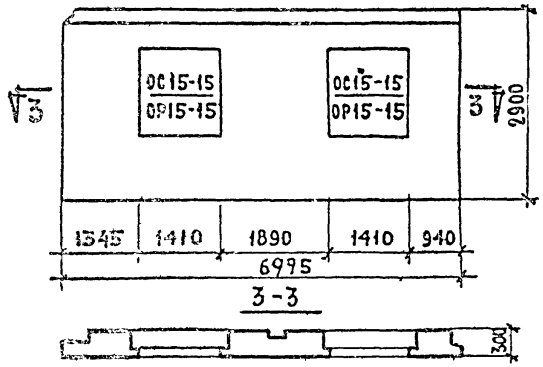
ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм Арматурный блок АБНР2-64-2А-1	Серия 1.132-1 Выпуск 1-4 Лист 6

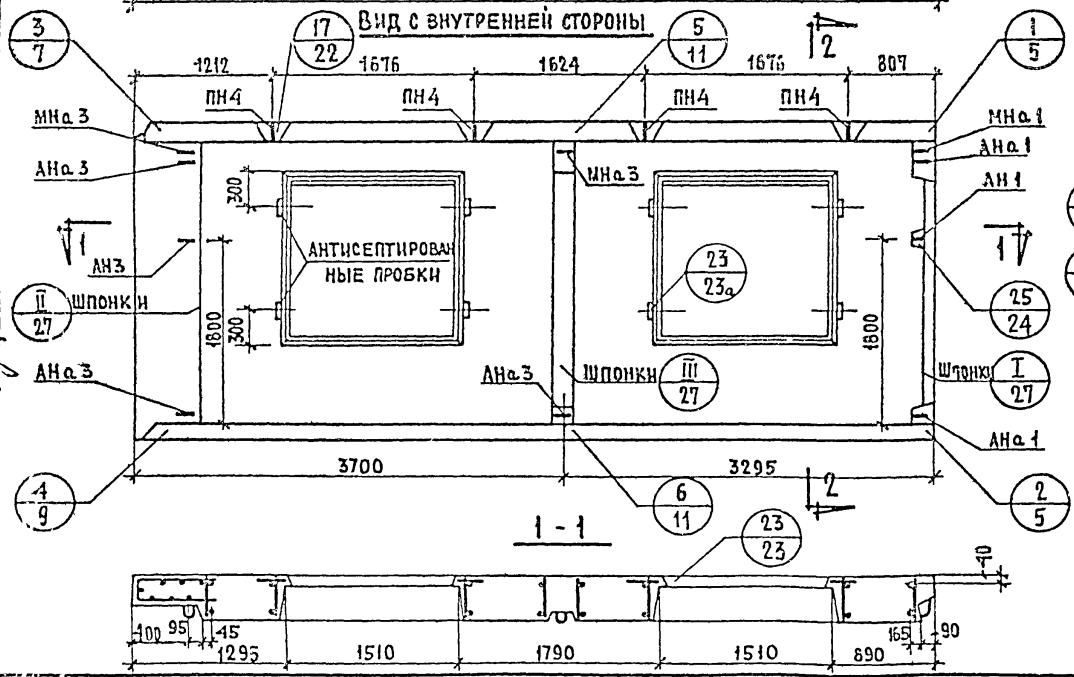
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

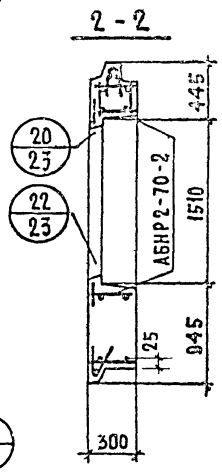
НР2-70.29.3-2 ФАСАД



НР2-70.29.35-2А СХЕМА ФАСАДА







ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		м³	3.675
ТО ЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ		м³	0.226
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ		м³	0.445
ТО ЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ		м³	0.027
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	4830
	1000	кг	5230
	1100	кг	5620
	1200	кг	6020
	1300	кг	6420
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ БРУТТО		м²	20.29
ПЛОЩАДЬ: ПРОЕМОВ		м²	4.00
ПЛОЩАДЬ: ПАНЕЛИ НЕТТО		м²	16.29

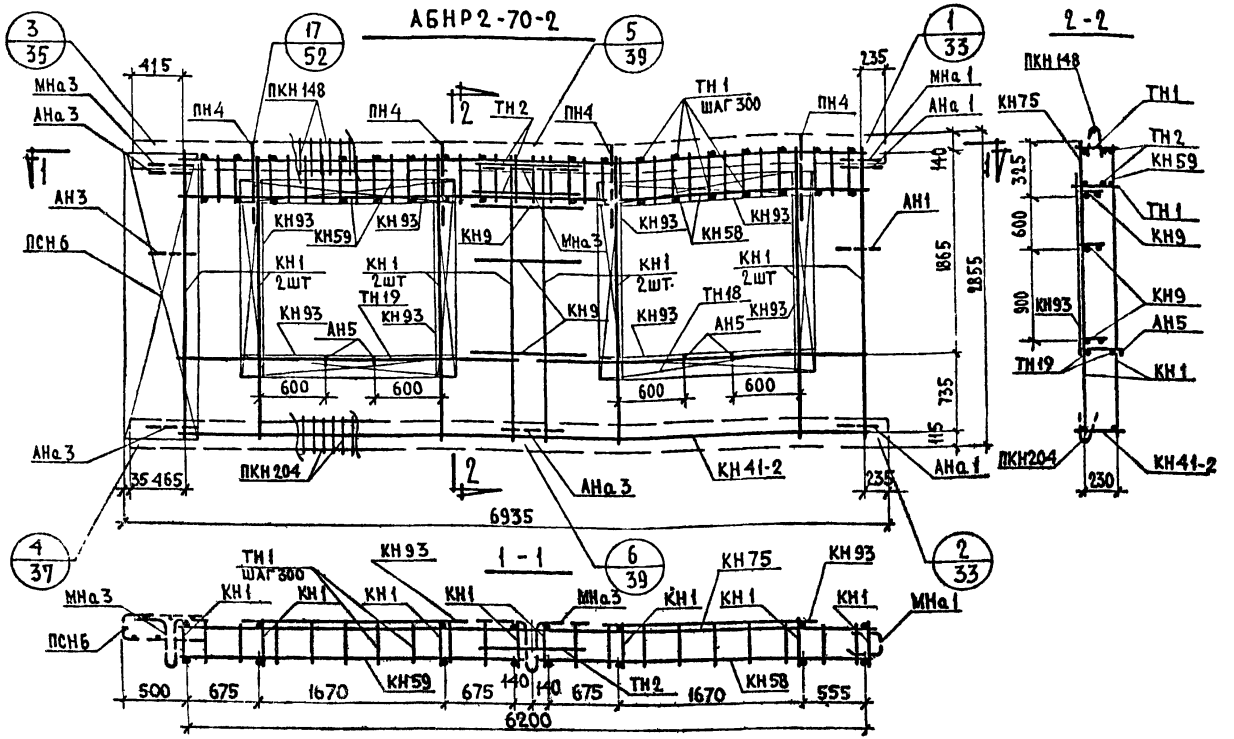
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТЫ NN 8,9
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ. ВЫПУСК 0-1 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ".

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.3-2 И НР2-70.29.3-2А	ВЫПУСК 1-4 ЛИСТ 7

СОГЛАСОВАНО
ПРОВЕРИЛ
ЖИЛИЩА
ИНЖЕНЕР
РАФАИЛОВИЧ
ПОДГУЗОВА
ВЗАМЕН
ИНВ. №
ПОДГУЗОВА

11909-07



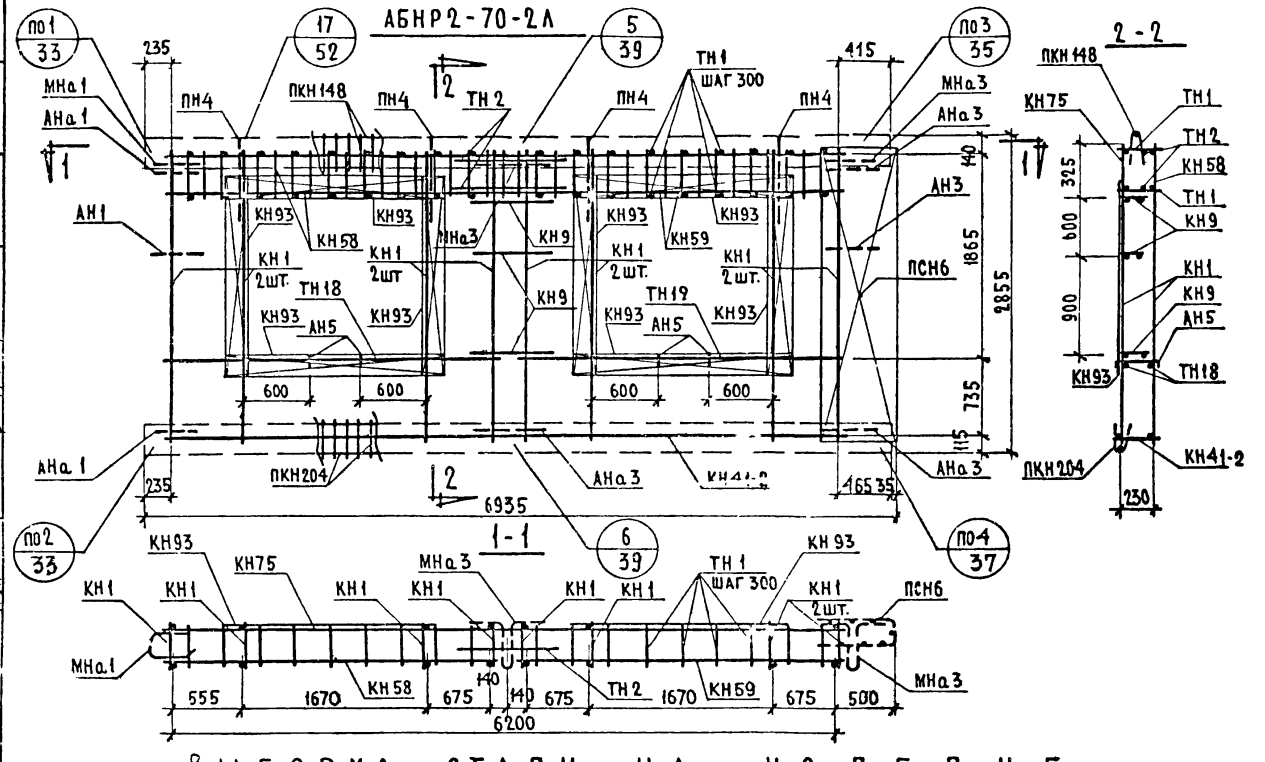
Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	1	10	
КН59	1	11	
КН75	1	12	
КН93	8	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН18	2	36	
ТН19	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I			B I		Вст3кп	На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30×6	Армат детал	Закл детал	Всего	Армат детал	Закл детал	Всего
Длина, м	13.48	86.72		10.78	6.40		175.48	61.95	0.14						
Вес, кг	2.99	34.30		9.54	7.72		17.14	9.54	0.20	78.39	3.04	81.43	4.82	0,19	5.01

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



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-1
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	1	10	
КН59	1	11	
КН75	1	12	
КН93	8	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН18	2	36	
ТН19	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			В I		В СТ.3 КП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	⌀6	⌀8		⌀12	⌀16		⌀4	⌀5	-30×6		АРМАТ. ДЕТАЛИ	ЗАКЛ. ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛИ	ЗАКЛ. ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	13.48	86.72		10.78	6.40		175.48	61.95	0.14							
ВЕС, КГ	2.99	34.30		9.54	7.72		[illegible]	9.54	0.20		78.39	3.04	81.43	4.82	0.19	5.01

ПРИМЕЧАНИЕ. ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОМ ПОЛОЖЕНИИ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ.

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ

АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-2А

СЕРИЯ 1.136

ВЫПУСК ЛИСТ 1-4

ЖИЛИЩА

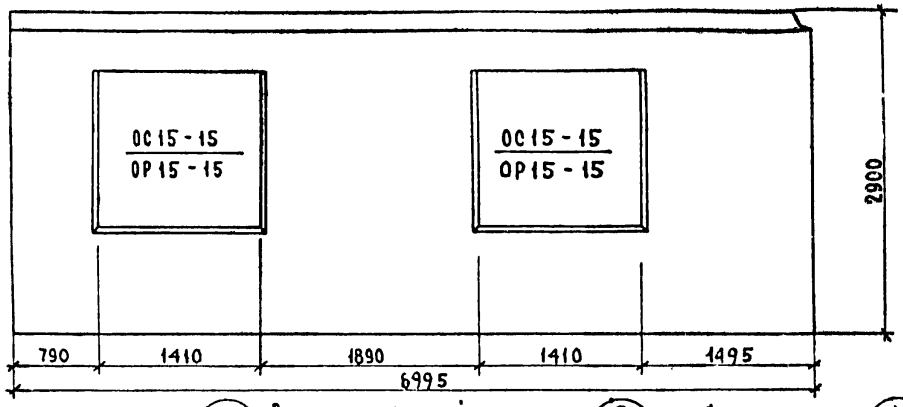
ПРОВЕРИЛ: Н. Подгузова, Ю. Герман, Н. Росинский, С. Бабынин, В. Подгузова, Ст. научн. сотр., В. Королев

СОВАНО ДЛЯ

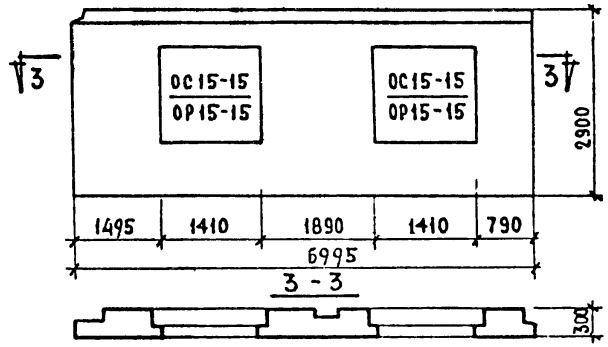
ИНВЕН. №

ВЗАМЕН

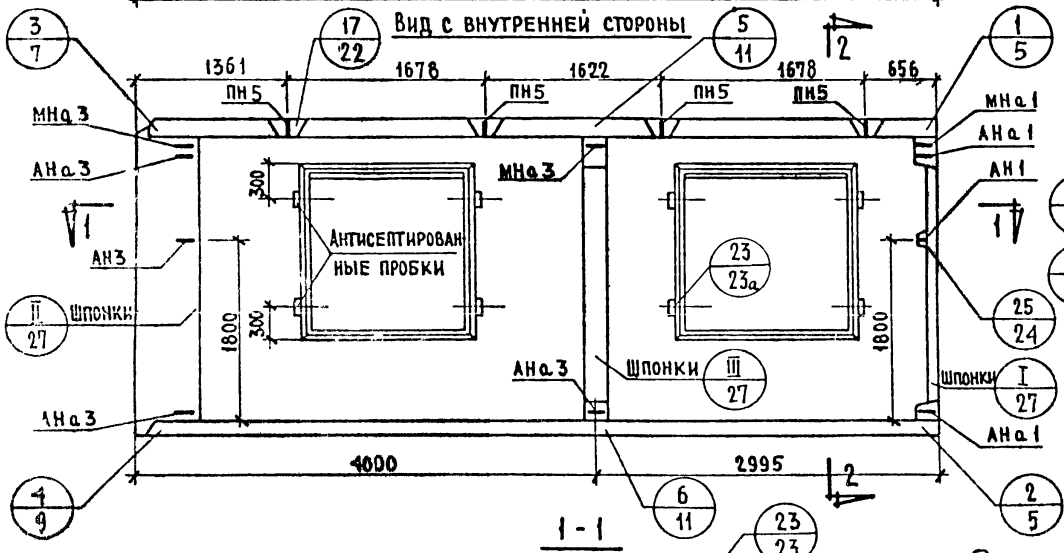
НР2-70.29.3 -2-1 Фасад



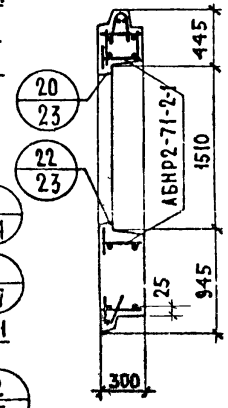
НР2-70.29.35 -2А-1. Схема фасада



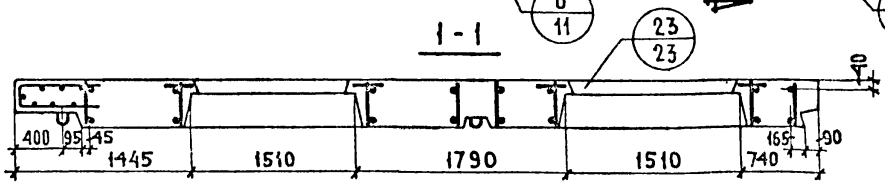
Вид с внутренней стороны



2-2



1-1



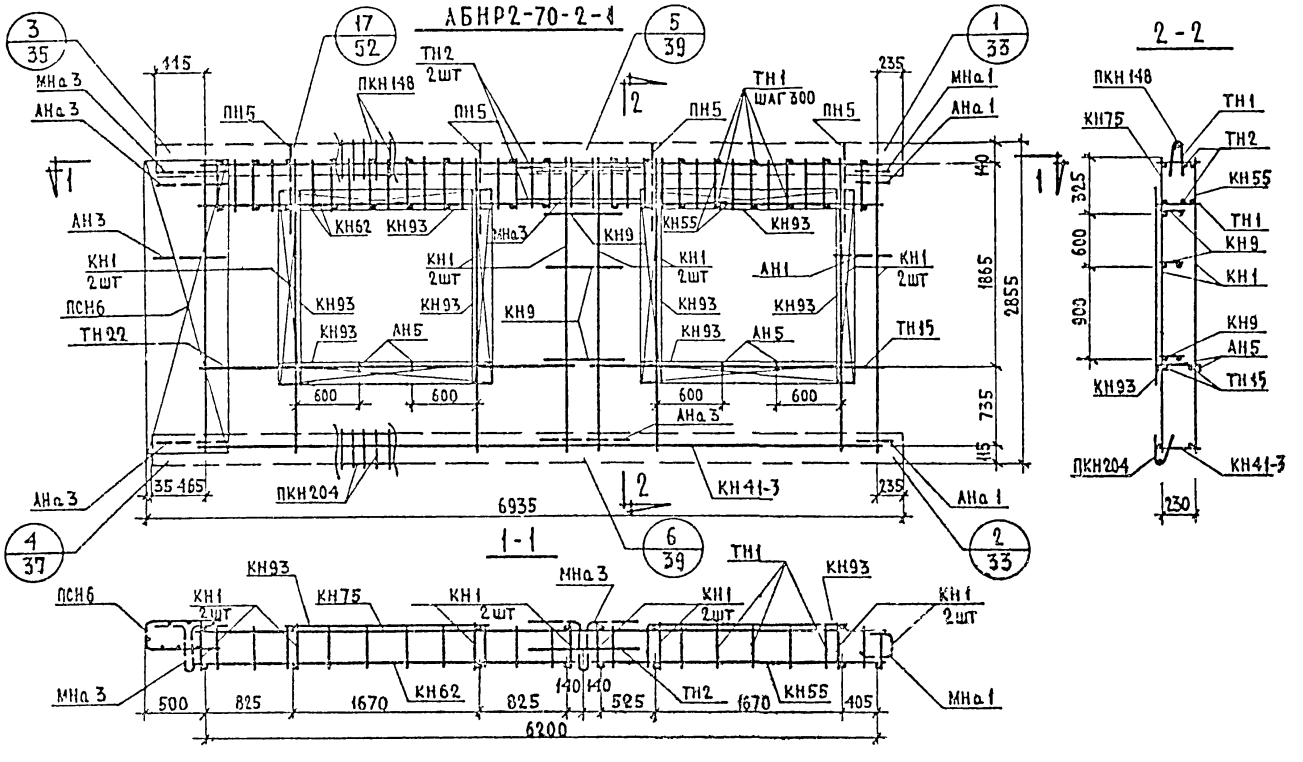
Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	3.675
То же на 1 м² изделия			0.226
Объем фактурного слоя			0.445
То же на 1 м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4830
	1000		5230
	1100		5620
	1200		6020
	1300		6420
Площадь: Панели брутто		м²	20.29
Площадь: проемов			4.00
Площадь: панели нетто			16.29

Примечания:

1. Арматурные блоки см. листы 11,12
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3 -2-1 и НР2-70.29.3 -2А-1	Выпуск 1-4	Лист 10



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

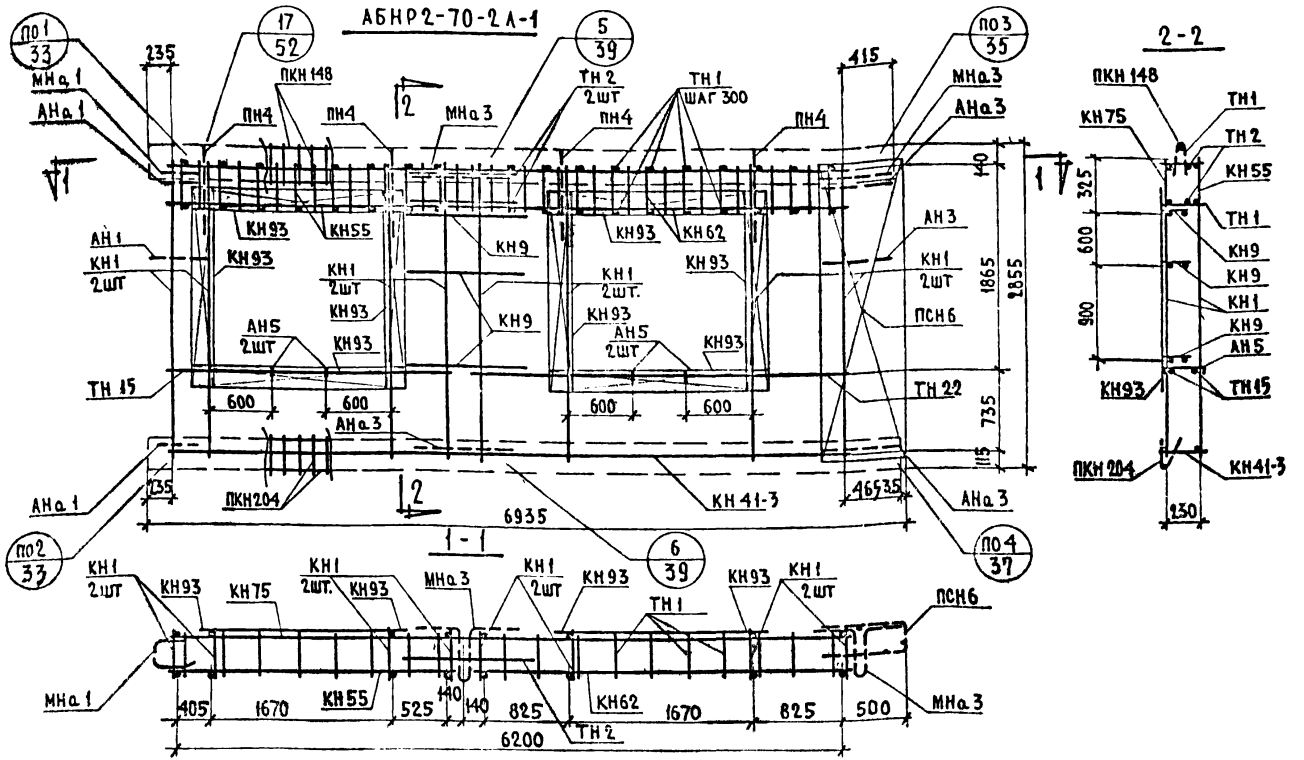
Класс или марка стали	A III			A I			B I		В ст.3 кл	На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8		ф12	ф16		ф4	ф5	-30×6	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	13.48	86.72		10.78	7.60		175.48	61.95	0.14						
Вес, кг	2.99	34.30		9.54	12.00		17.14	9.53	0.20	82.66	3.04	85.70	5.12	0.19	5.31

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН 55	1	10	
КН 62	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	8	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 15	2	36	
ТН 22	2	36	
ПСН6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН 5	4	31	

Примечания: Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК	Панели группы, НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурный блок АБНР2-70-2-1	Выпуск 1-4, Лист 11

ЦНИИЭП жилища



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	1	10	
КН62	1	11	
КН75	1	12	
КН93	8	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН22	2	36	
ТН15	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

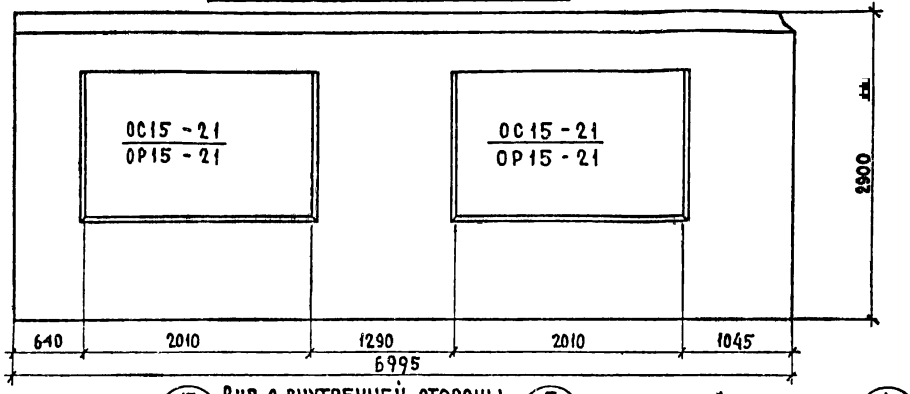
Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AI			BI		Вст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8		ф12	ф16		ф4	ф5	-30х6		Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	13.48	86.72		10.78	7.60		175.48	61.95	0.14							
Вес, кг	2.99	34.30		9.54	12.00		17.14	9.53	0.20		82.66	3.04	85.70	5.12	0.19	5.31

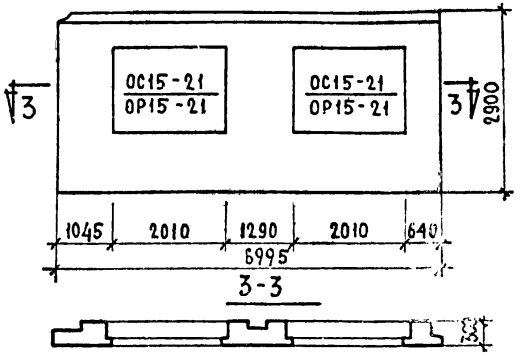
Примечание: Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

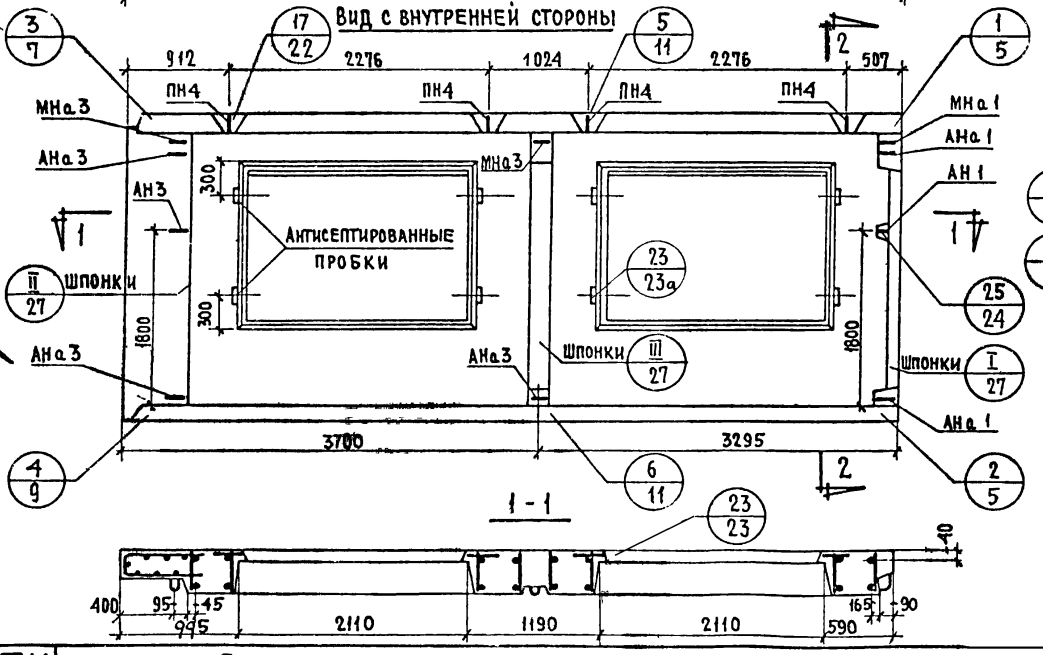
ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Арматурный блок АБНР2-70-2А-1	Выпуск 1-4	Лист 12

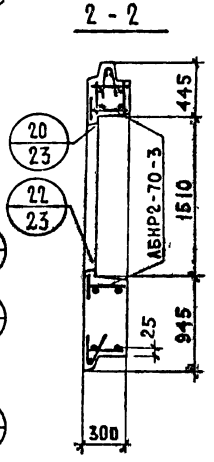
НР2-70.29.3 -3; ФАСАД



НР2-70.29.3 -3А; СХЕМА ФАСАДА







ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	3.158
То же на 1 м² изделия		м³	0.217
Объем фактурного слоя		м³	0.411
То же на 1 м² изделия		м³	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4360
	1000	кг	4700
	1100	кг	5040
	1200	кг	5390
	1300	кг	5730
Площадь	Панели брутто	м²	20.29
	Проемов	м²	5.70
	Панели нетто	м²	14.59

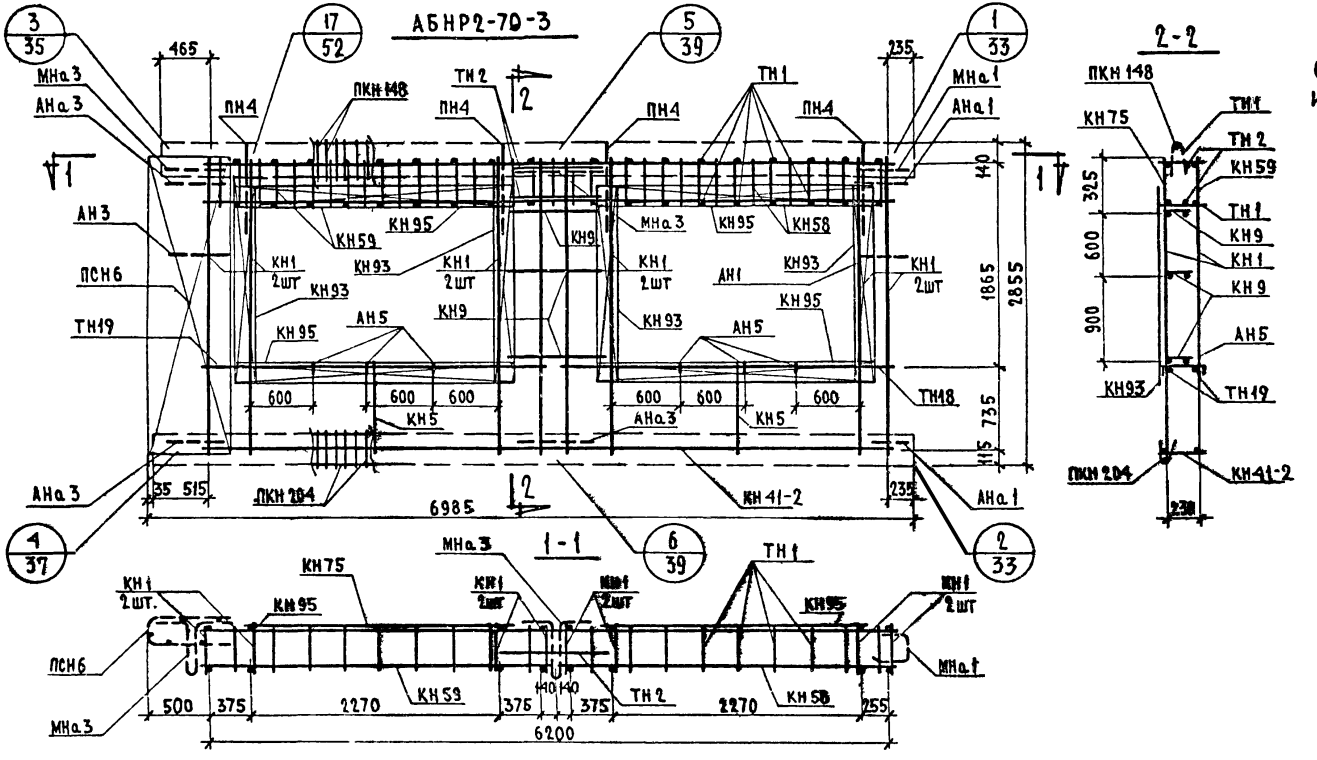
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Арматурные блоки см. листы N 14,15
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70 29 3 -3 и НР2-70.29.3 -3А	Выпуск 1-4 / Лист 13

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Нач. отд. N17 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. гр. | Инженер | Б. Шляпин | Н. Росинский | Г. Бабынин | И. Подгузова | Рафаилович | Рук. груп. | Н. Подгузова | Проверил | Гл. технолог | Н. Гаисинский | Согласовано: | Дата | Инвен. № | Взамен



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	5	
КН58	1	10	
КН59	1	11	
КН75	1	12	
КН93	4	14	
КН95	4	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН18	2	36	
ТН19	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	6	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

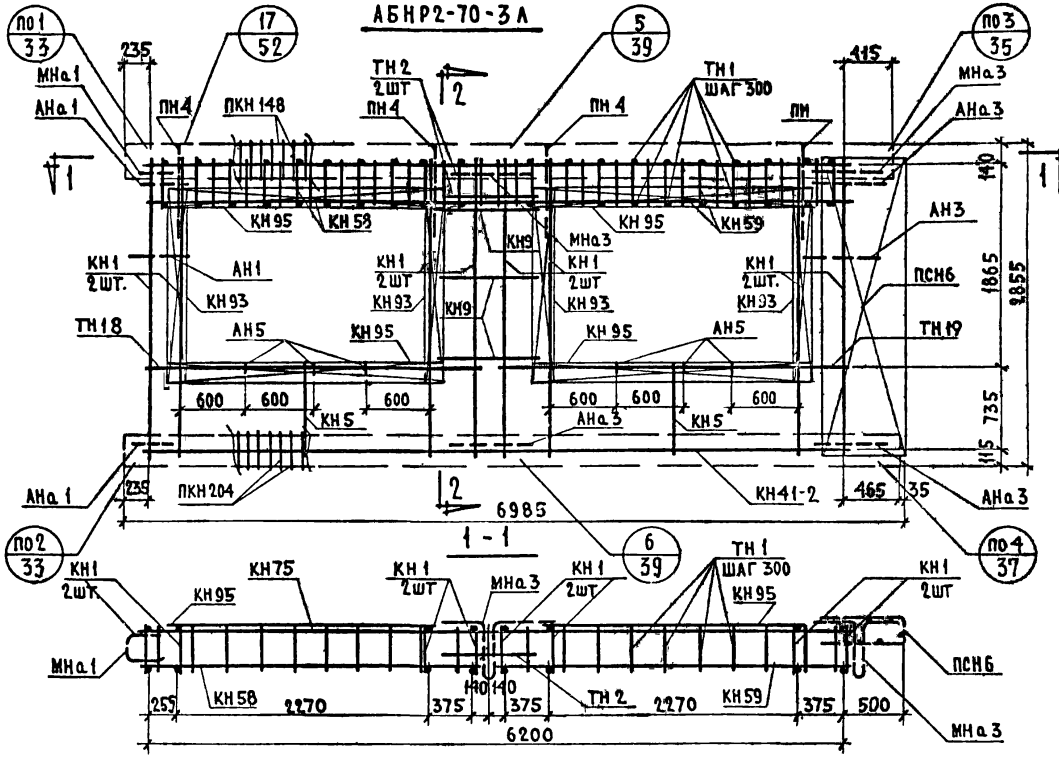
Вариант 2-1

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А-III			А I			В I		В ст.3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф8	ф12	ф14		ф4	ф5	-30×6		Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	16.60	86.72		10.78	6.40		187.14	61.95	0.44							
Вес, кг	3.70	34.30		9.60	7.76		18.56	9.55	0.20		80.63	3.04	83.67	5.54	0.21	5.75

Примечание: Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Арматурный блок АБНР2-70-3	Выпуск 1-4	Лист 14



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	5	
КН58	1	10	
КН59	1	11	
КН75	1	12	
КН93	4	14	
КН95	4	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН18	2	36	
ТН19	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	6	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А-III			А I			В I		В СТ3КП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30х6		АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО
ДЛИНА, м	16.60	86.72		10.78	6.40		187.14	61.95	0.14							
ВЕС, КГ	3.70	34.30		9.60	7.76		18.56	9.55	0.20		80.63	3.04	83.67	5.54	0.21	5.75

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ, ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ.

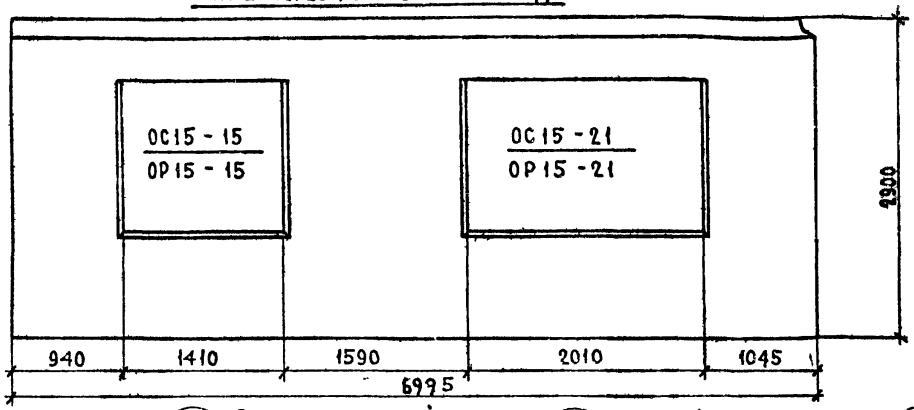
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-3Л	ВЫПУСК 1-4 ЛИСТ 15

ЦЕНИНГ ЖИЛИЩА

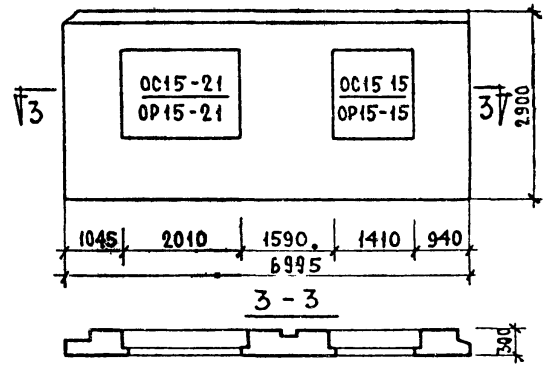
НАЧ. ОТД. №17 | ГЛ. ИНЖ. ОТД. | ГЛ. ИНЖ. ПР. | РУК. ГРУП. | РУК. ГРУП. | Б. ШЛЯПИН | Н. РОСИНСКИЙ | Г. БАБЫНИН | И. ПОДГУЗОВА | Ю. ГЕРМАН | ИНЖЕНЕР | А. РАФАЙЛОВИЧ | ПРОВЕРИЛ | РУК. ГР. | И. ПОДГУЗОВА | СОГЛАСОВАНО: Ст. НАУЧ. СОТР. В. Королев | ДАТА | ИНВЕН. № | ВЗАМЕН

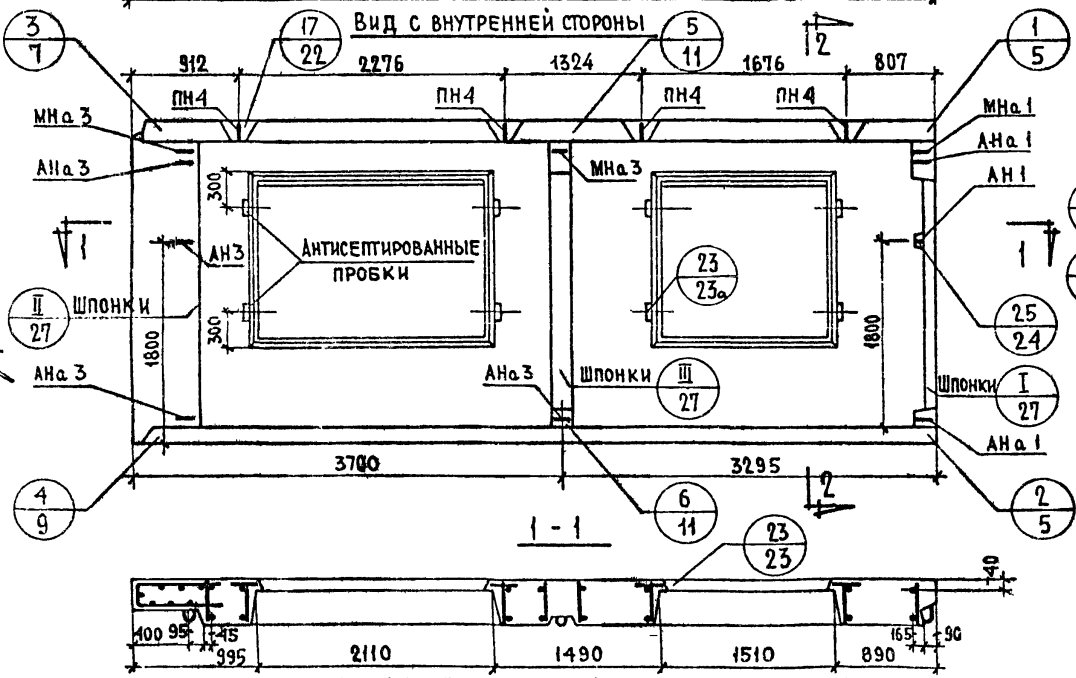
11903-07 28

НР2-70.29.3 -5 ФАСАД



НР2-70 29 3 -5Л СХЕМА ФАСАДА





ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	3.417
То же на 1 м² изделия		м³	0.221
Объем фактурного слоя		м³	0.428
То же на 1 м² изделия		м³	0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4600
	1000	кг	4970
	1100	кг	5340
	1200	кг	5700
	1300	кг	6070
Площадь: Панели брутто		м²	20.29
Площадь: Проемов		м²	4.85
Площадь: Панели нетто		м²	15.44

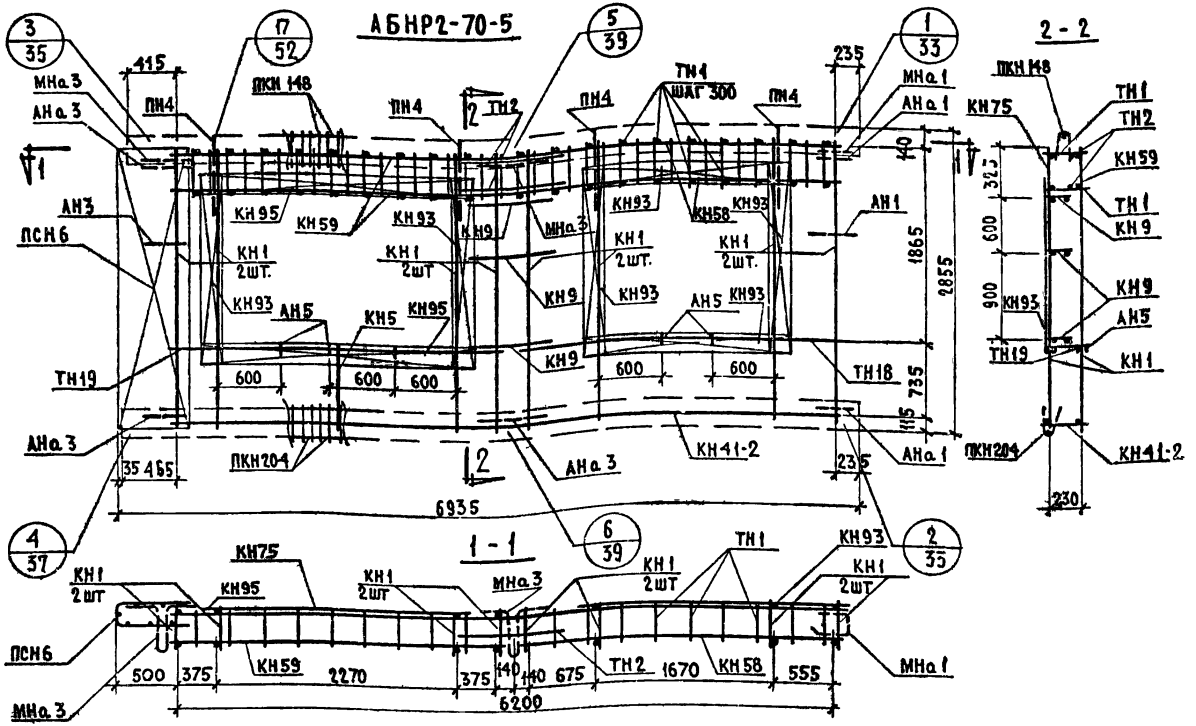
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Арматурные блоки см. листы NN 17,18
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм"

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
371	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3 -5 и НР2-70.29.3 -5Л	Выпуск 1-4 / Лист 16

Гл. инж. пр. / Гук. гр. / Инженер — И. Подгузова / Рафаилович — Рук. груп. — Проверил

ЖИЛИЩА



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	В выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	1	10	
КН59	1	11	
КН75	1	12	
КН93	6	14	
КН95	2	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН11	2	36	
ТН12	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	2	32	
АН5	5	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН4	4	31	

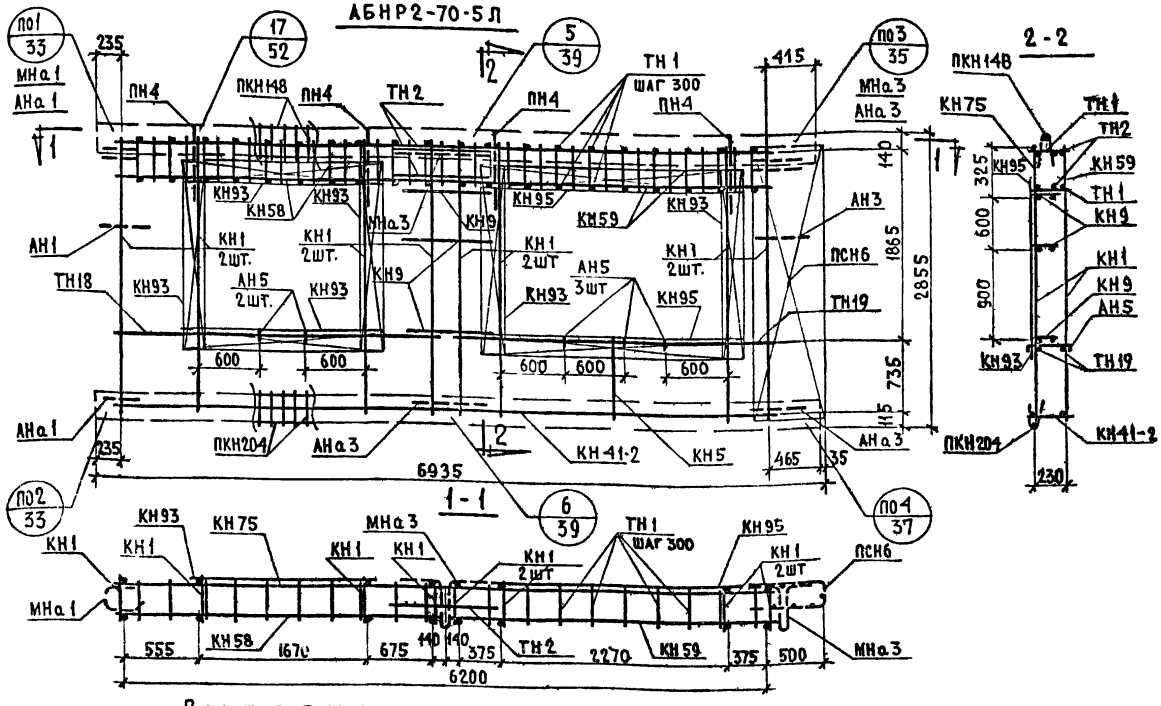
Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I			B I		В Ст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф 6	ф 8		ф 12	ф 14		ф 4	ф 5	-30×6		Армат. детали	Зака. детали	Всего	Армат. детали	Зака. детали	Всего
Длина, м	14.04	83.84		11.81	6.40		188.21	72.87	0.135							
Вес, кг	3.12	33.12		10.49	7.73		18.45	11.22	0.19		81.27	3.04	81.31	9.32	0.20	9.52

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

ТК 1971	Панели группы НР2 двухшаговые толщиной 300 мм	Серия 1.132.1-1
	Арматурный блок АБНР2-70-5	Выпуск 1-4, Лист 17

11929-07



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ Альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН 58	1	10	
КН 59	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	6	14	
КН 95	2	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН18	2	36	
ТН19	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	5	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

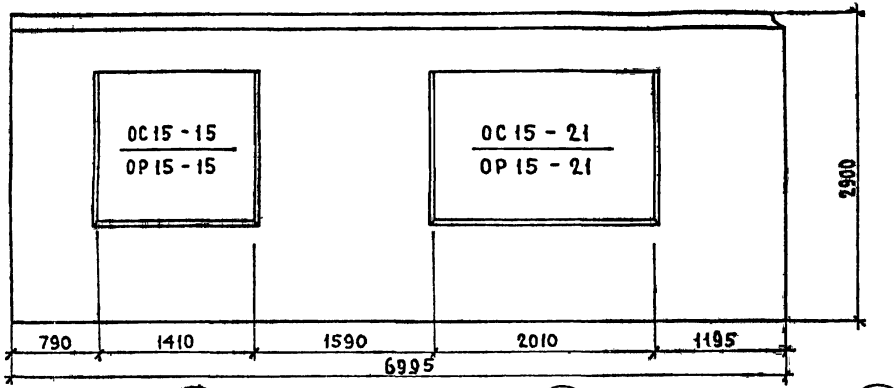
Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	A III			A I			B I		Ст3кп	На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30×6	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	14.04	83.84		11.81	6.40		188.21	72.89	0.135						
Вес, кг	3.12	33.12		10.49	7.73		18.45	11.22	0.19	81.27	3.04	84.31	5.32	0.20	5.52

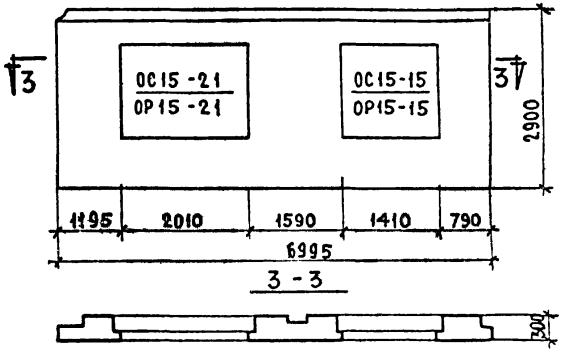
Примечание. Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

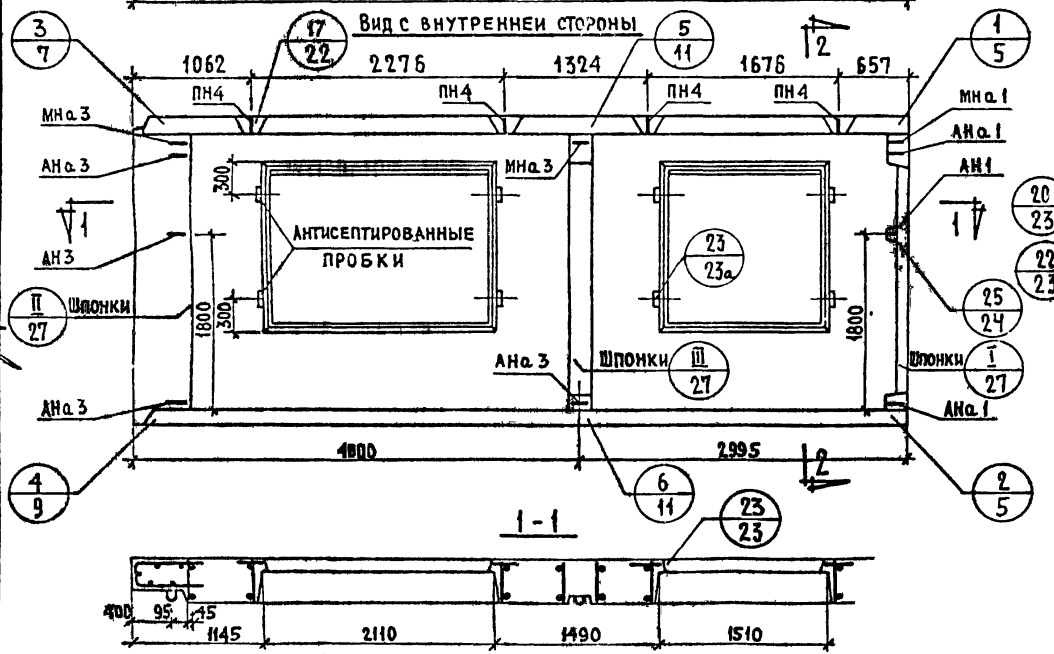
ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300мм.	Серия 1.132-1	
1971	Арматурный [illegible] АБНР2-70-5Л	Выпуск 1-4	Лист 18

НР2-70.29.3 -5-1. ФАСАД



НР2-70 29.35-5Л1. СХЕМА ФАСАДА





ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	3.417
То же на 1м² изделия			0.221
Объем фактурного слоя			0.428
То же на 1м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4600
	1000		4970
	1100		5340
	1200		5700
	1300		6070
Площадь: Панели брутто		м²	20.29
Проемов			4.85
Панели нетто			15.44

ПРИМЕЧАНИЯ:

Арматурные блоки см. листы №20,21
Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм"

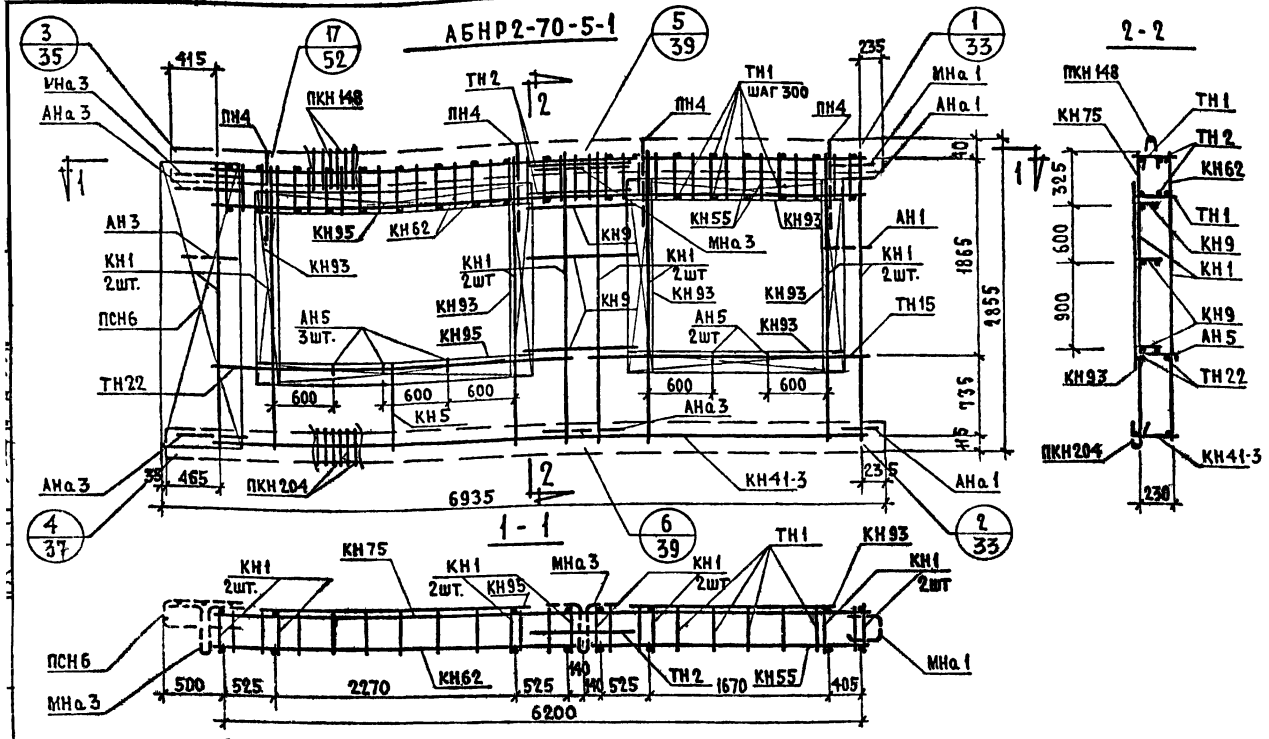
ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ

ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.3 -5-1 И НР2-70.29.3 -5Л-1

Серия 1.132-1
Выпуск 1-4

11909-0



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

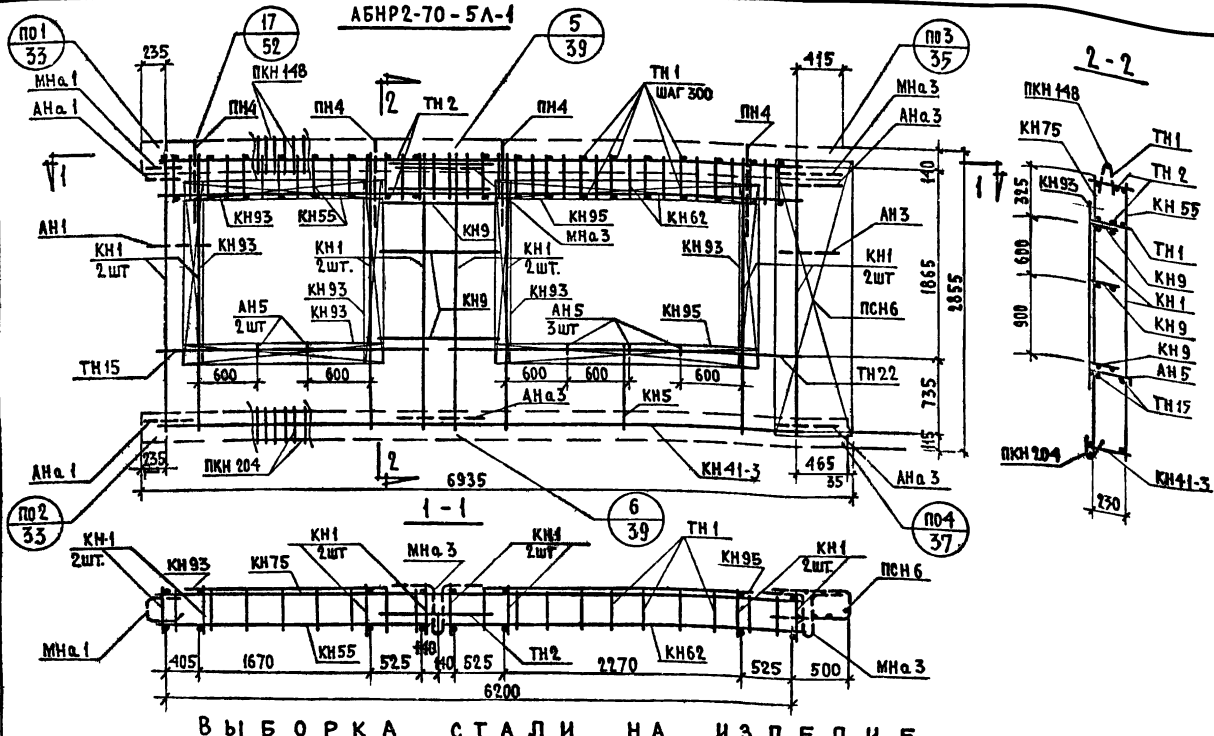
Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	1	10	
КН62	1	11	
КН75	1	12	
КН93	6	14	
КН95	2	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН22	2	36	
ТН15	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	5	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III			А I			В I		В ст.3 кп	На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф 6	ф 8		ф 12	ф 14		ф 4	ф 5	-30х6	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	15.04	83.66		11.93	6.40		181.36	61.95	0.14						
Вес, кг	3.34	33.08		10.56	7.72		17.73	9.53	0.20	79.12	3.04	82.16	5.20	0.20	5.40

Примечание. Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300мм	Серия 1.132-1	
	Арматурный блок АБНР2-70-5-1	Выпуск 1-4	Лист 20



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	1	10	
КН62	1	11	
КН75	1	12	
КН93	6	14	
КН95	2	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН22	2	36	
ТН15	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	5	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

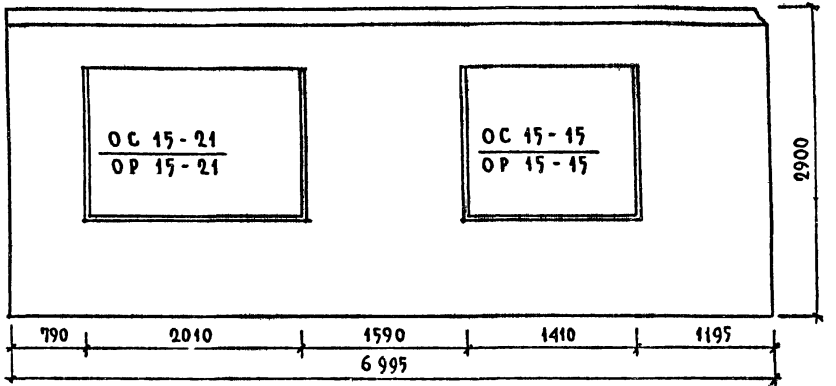
КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			В I		В СТ.3 КП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ф6	ф8		ф12	ф16		ф4	ф5	-30×6		АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕ
ДЛИНА, М	15.04	83.66		11.93	6.40		181.36	61.95	0.14							
ВЕС, КГ	3.34	33.08		10.56	7.72		17.73	9.53	0.20		79.12	3.04	82.16	5.20	0.20	5.40

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ.

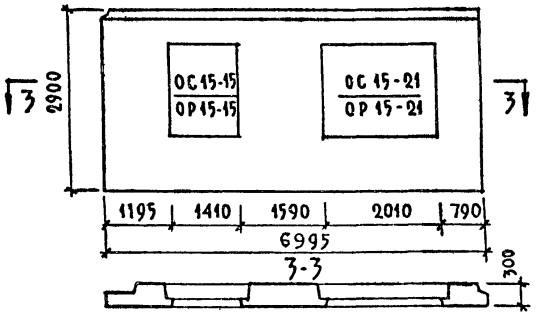
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ.	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-5Л-1	ВЫПУСК 1-4 ЛИСТ 21

ЖИЛИЩА

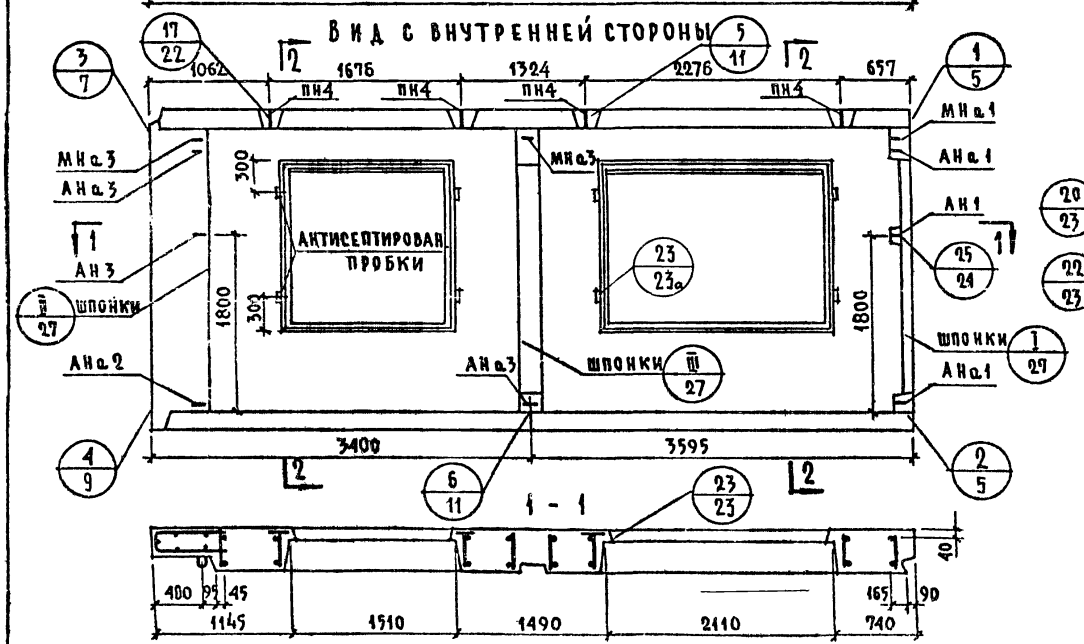
НР2-70.29.3-5-2 ФАСАД



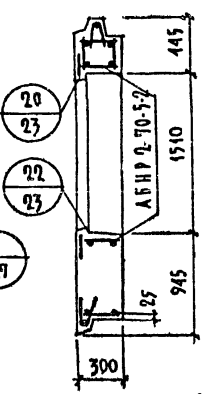
НР2-70.29.3-5А-2 СХЕМА ФАСАДА



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



2-2



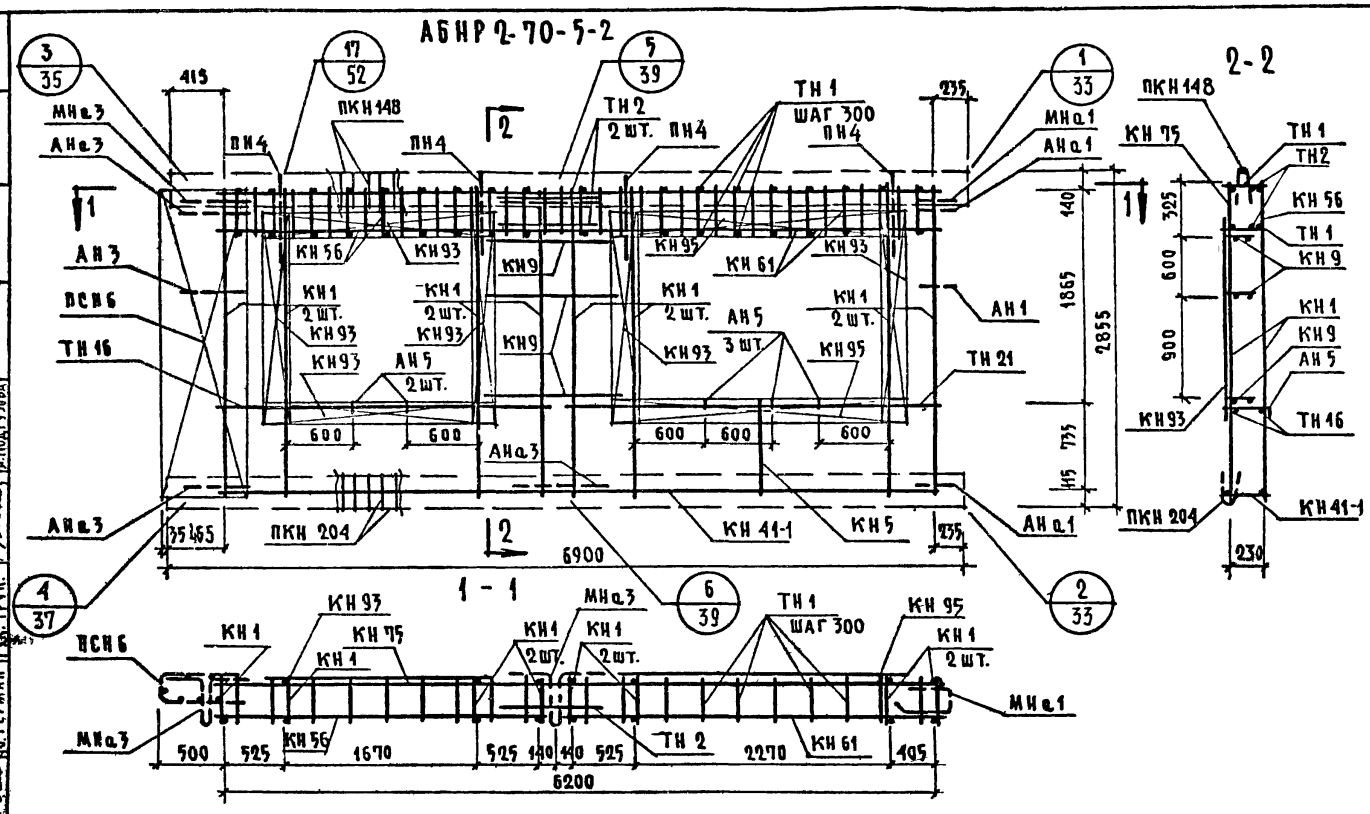
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		м³	3.417
ТОЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ			0.221
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ			0.428
ТОЖЕ НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ			0.028
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	4600
	1000		4970
	1100		5340
	1200		5700
	1300		6070
ПЛОЩАДЬ ПАНЕЛИ БРУТТО		м²	20.29
ПЛОЩАДЬ ПРОЕМОВ			4.85
ПЛОЩАДЬ ПАНЕЛИ НЕТТО			15.44

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТЫ 23,24
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ. ВЫПУСК 0-1 «ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 мм.

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-1	
	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.3-5-2; НР2-70.29.3-5А-2	ВЫПУСК 1-1	ЛИСТ 22



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	8	1	Выпуск 2-1
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-1	1	5	
КН 56	1	10	
КН 61	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	6	14	
КН 95	2	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 16	2	36	
ТН 21	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	5	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН 4	4	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	АIII		АI		ВI		ВСТ 3КП	На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	Ф6	Ф8	Ф12	Ф14	Ф4	Ф5	-30×6	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	14.07	86.72	10.78	6.40	181.36	61.95	0.14						
Вес, кг	3.12	34.30	9.54	7.72	17.73	9.53	0.20	79.10	3.04	82.14	5.20	0.20	5.40

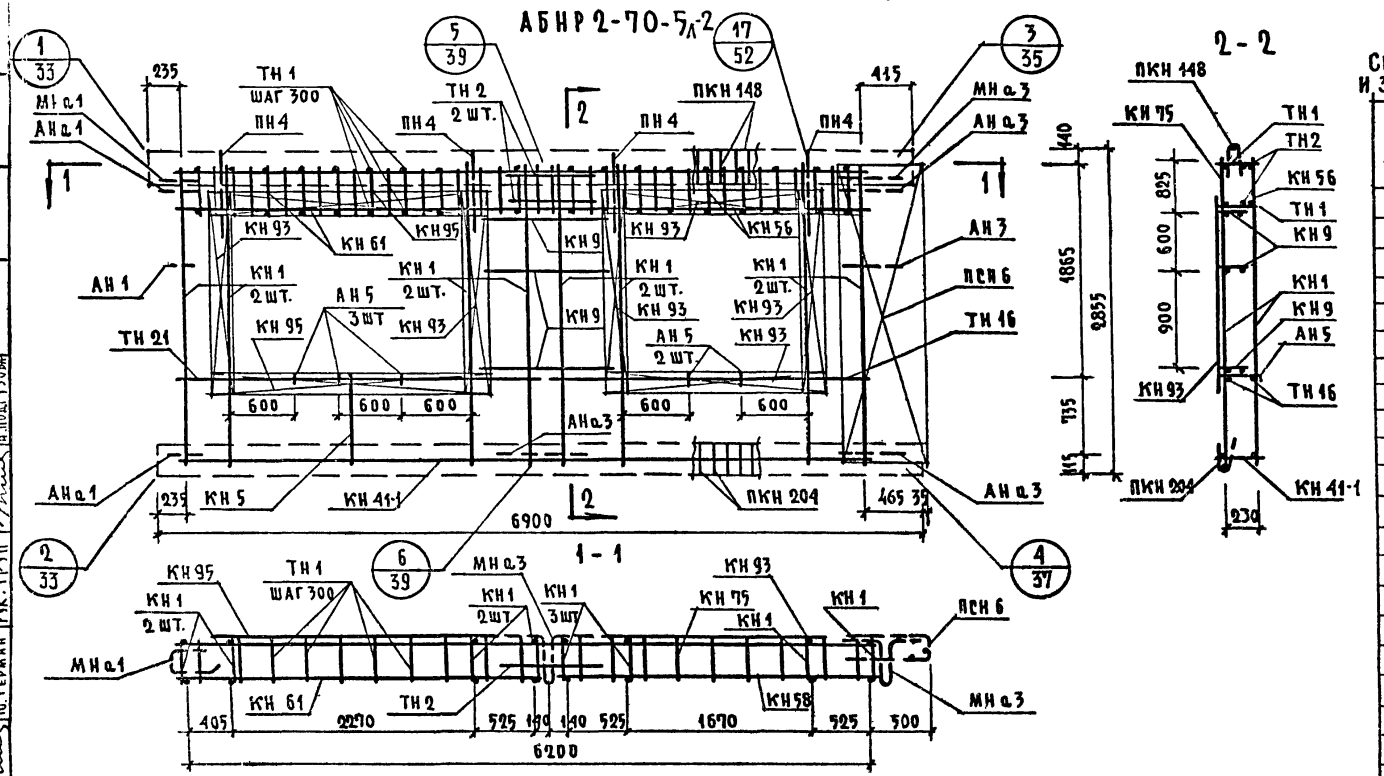
Примечания: прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока.

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурный блок АБНР 2-70-5-2	Выпуск 1-4

Жилища

Гл. инж. пр-та | Рук. гр. | Рук. гр. | Г. Бабынин | И. Подгузова | Ю. Герман | Рук. груп. | И. Подгузова | Проверил | Взамен

11909-07



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	AIII		AI		BI		ВСТ3КП	НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ф 6	ф 8	ф 12	ф 14	ф 4	ф 5	-30х6	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКА. ДЕТАЛ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКА. ДЕТАЛ.	ВСЕГО
ДЛИНА, М	14.04	86.72	10.78	6.40	181.36	61.95	0.14	79.10	3.04	82.14	5.20	0.20	5.40
ВЕС, КГ	3.12	34.30	9.54	7.72	17.73	9.53	0.20						

ПРИМЕЧАНИЕ. ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ, ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	В выпуск 2-1
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-1	1	5	
КН 56	1	10	
КН 61	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	6	14	
КН 95	2	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 16	2	36	
ТН 21	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	5	33	
АН а 1	2	34	
АН а 3	3	32	
МН а 1	1	34	
МН а 3	2	34	
ПН 4	4	31	

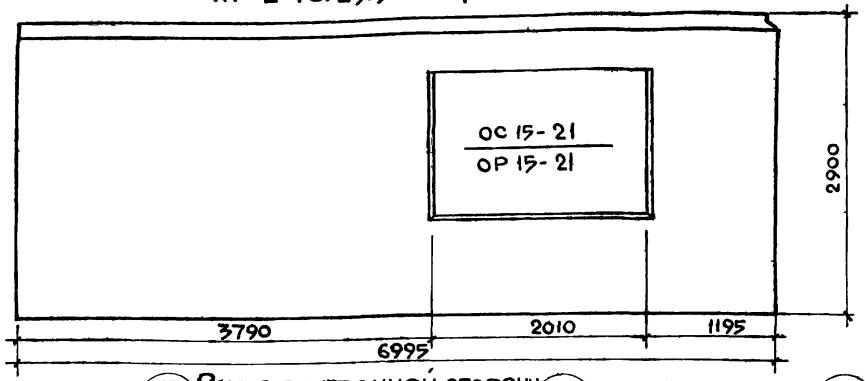
ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ

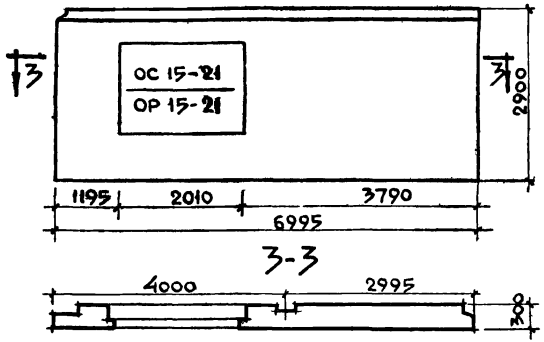
АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР 2-70-5л-2

СЕРИЯ 1-132-1 | ВЫПУСК 1-4 | ЛИСТ 34

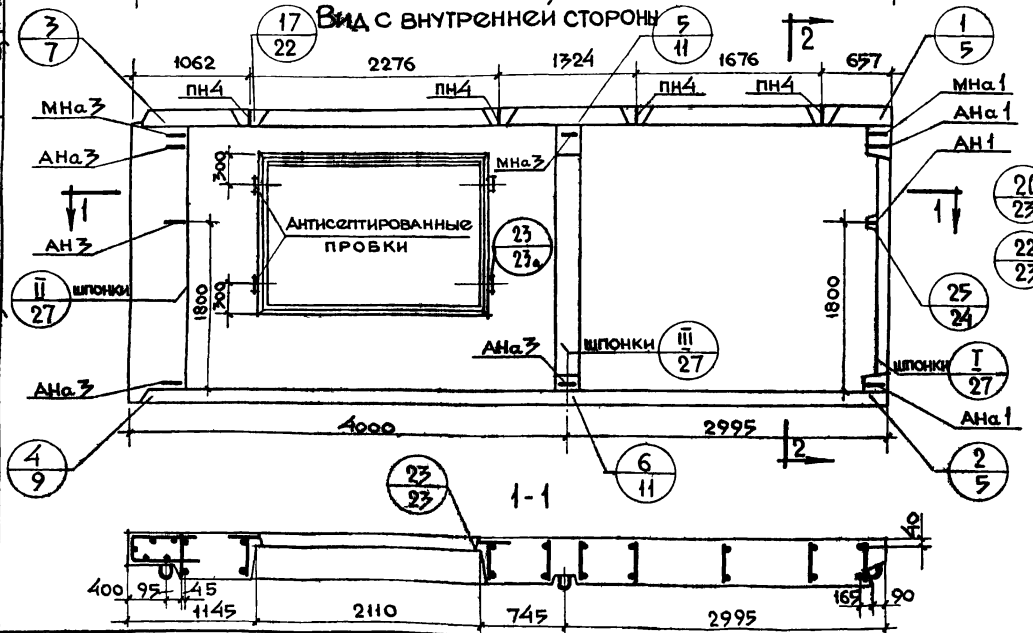
НР 2-70.29.3-8-1 Фасад



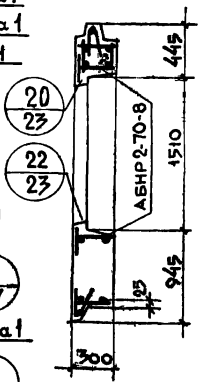
НР2-70.29.3-8л-1 Схема фасада



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

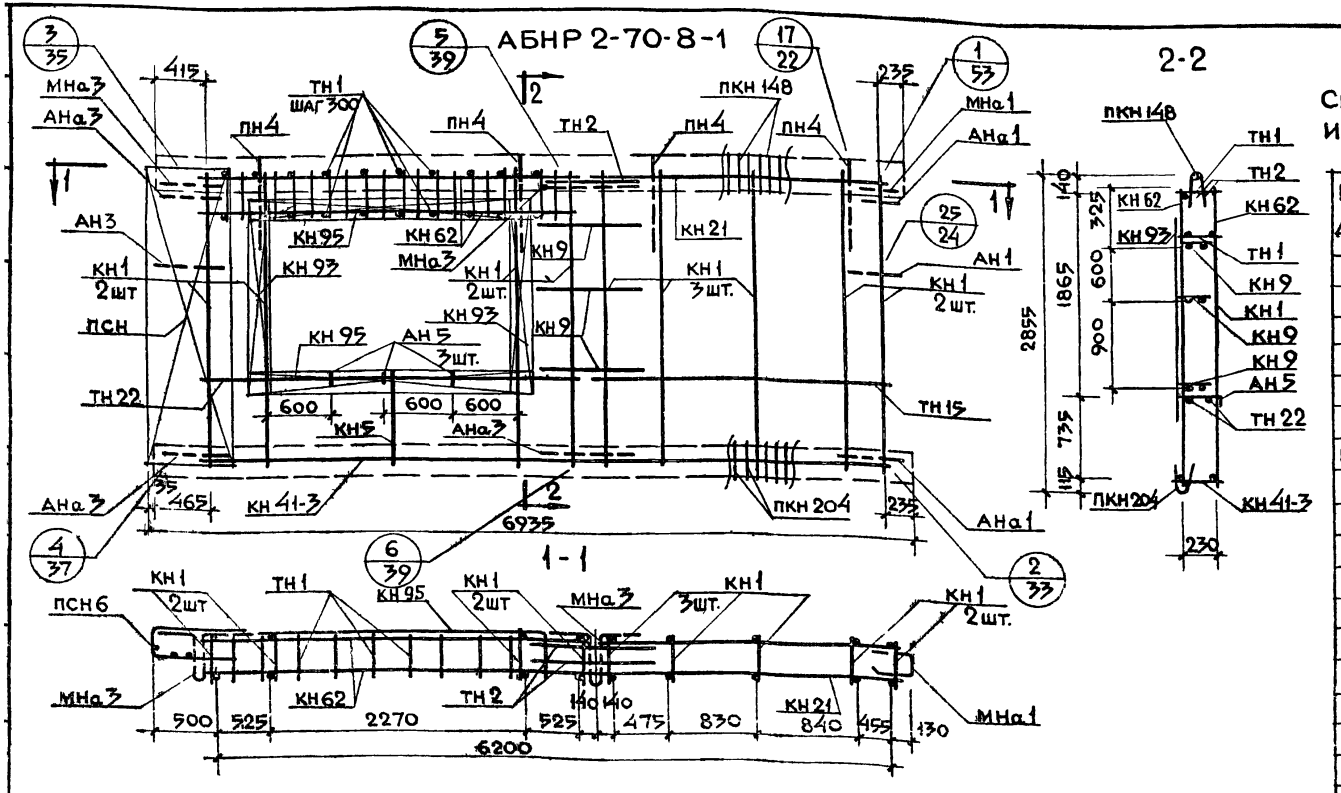
Объем легкого бетона		м³	4065
Тоже на 1м² изделия			0.233
Объем фактурного слоя			0.463
Тоже на 1м² изделия			0.026
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	5140
	1000		5580
	1100		6030
	1200		6460
	1300		6900
Площадь	Панели брутто	м²	20.285
	Проемов		2.850
	Панели нетто		17.435

Примечания

1. Арматурные блоки см. листы NN 26, 27
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск О-1, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300.

ТК	Панели группы НР2 двухшаговые толщиной 300 мм	серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-8-1 и НР2-70.29.3-8л-1	выпуск 1-4

Гл. инж. отд. Н. Росинский
Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. группы И. Подгузова
Ст. инженер А. Голубева
Гл. технолог Н. Гайсинский
Инв. N
Взамен
Проверил
Рук. гр. И. Подгузова
ЦНИИЭП жилища



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

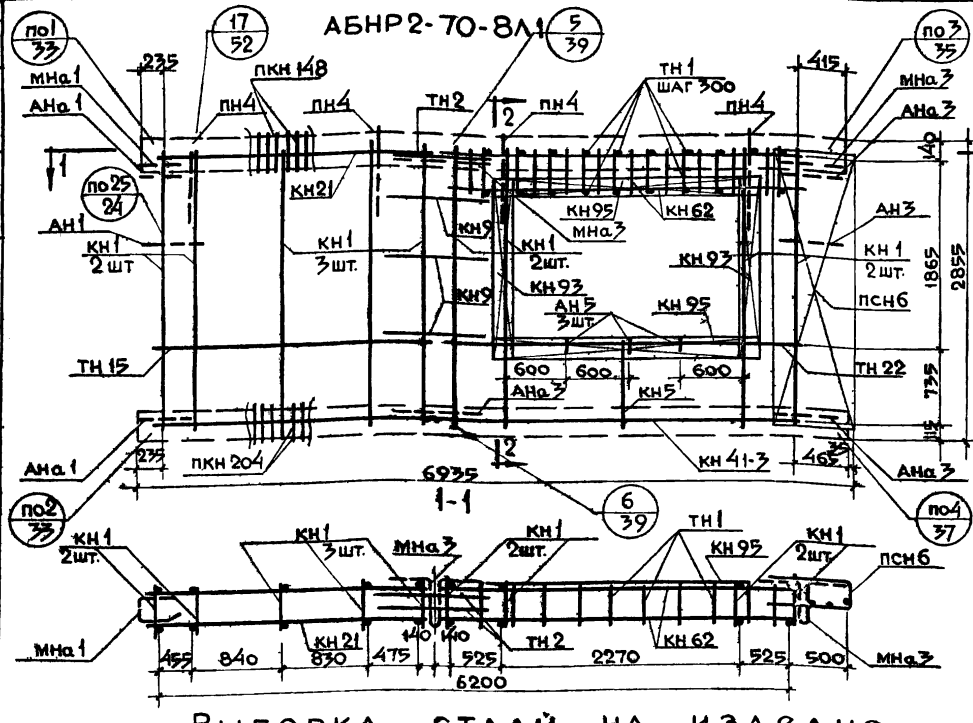
Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	9	1	Выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН21	1	3	
КН41-3	1	8	
КН62	2	11	
КН93	2	14	
КН95	2	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	24	36	
ТН2	2	36	
ТН15	2	36	
ТН22	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
ПН4	4	31	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AI			BI		Вст3кп	На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30х6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Длина, м	20.32	83.96		10.72	6.40		158.33	47.11	0.14						
Вес, кг	4.51	32.06		9.60	7.76		15.96	7.27	0.20	74.12	3.04	77.16	4.31	0.18	4.49

Примечание: Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК 1071	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм Арматурный блок АБНР2-70-8-1	Серия 1.132-1 Выпуск Лист 26



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	9	1	
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН21	1	3	
КН41-3	1	8	
КН62	2	11	
КН93	2	14	
КН95	2	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	Выпуск 2-1
ТН1	24	36	
ТН2	2	36	
ТН15	2	36	
ТН22	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
ПН4	4	31	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AI			BI		ВСт3кп	На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8		ф12	ф14		ф4	ф5	-30×6	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Длина, м	20.32	83.96		10.72	6.40		158.33	47.11	0.14						
Вес, кг	4.51	32.06		9.60	7.76		15.76	7.27	0.20	74.12	3.04	77.16	4.31	0.18	4.49

Примечания: Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК 1971

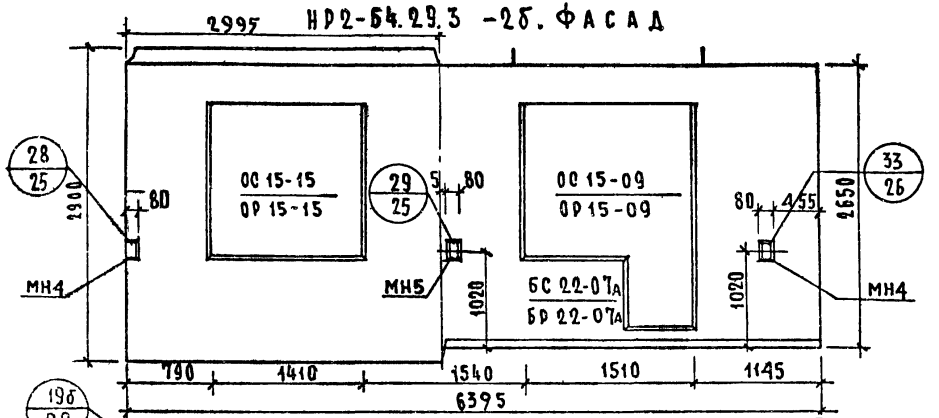
Панели группы НР2 двухшаговые, толщиной 300 мм

Арматурный блок АБНР2-70-8л-1

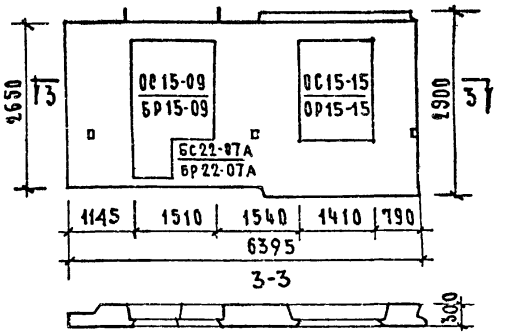
Серия 1.132-
Выпуск 1-4
Лист 27

Типовой проект 1-464-1 Альбом III
Жилища III
Инв. N
Взам. инв. N
Гл. инж. проекта Ручкин
Гл. инж. пр. Кузнецов
Нач. отд. Подгузова
Рук. гр. Ивасенко
Проверил Ивасенко
Нач. сект. Кузнецов
Гл. инж. Кузнецов
Н. контр. Кузнецов
Разработано Кузнецов
Инв. N подл. | Подпись и дата

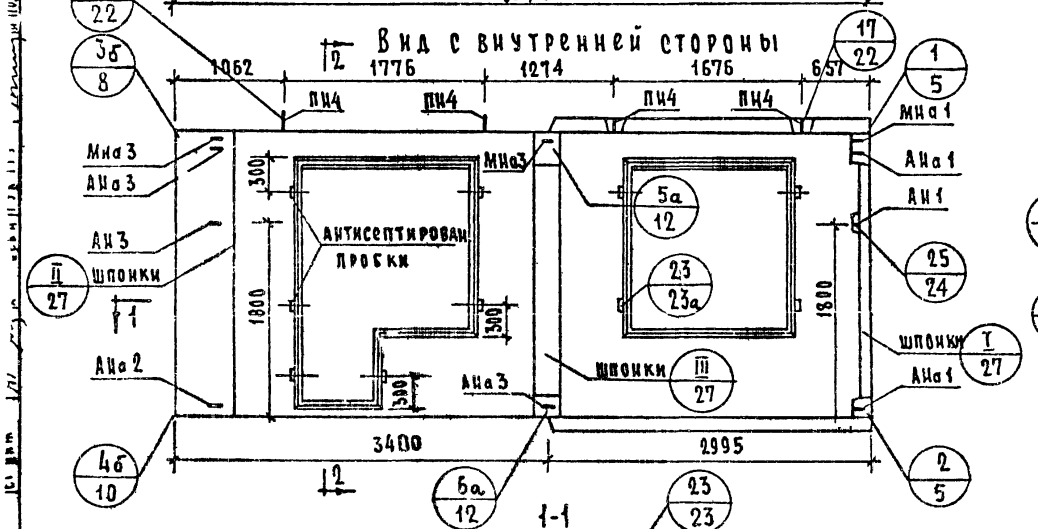
НР2-64.29.3 -2б. ФАСАД



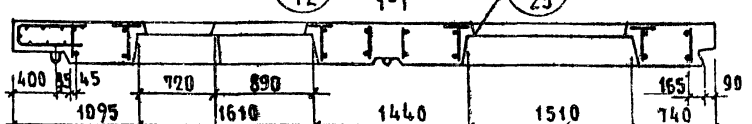
НР2-64.29.3 -2б.а. Схема фасада



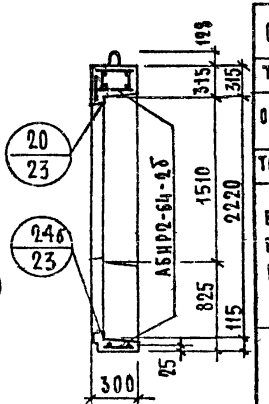
Вид с внутренней стороны



1-1



2-2



Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	3.032
То же на 1м² изделия			0.215
Объем фактурного слоя			0.344
То же на 1м² изделия			0.026
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4180
	1000		4510
	1100		4840
	1200		5180
	1300		5510
Площадь: Панели брутто		м²	17.88
Проемов			4.56
Панели нетто			13.22

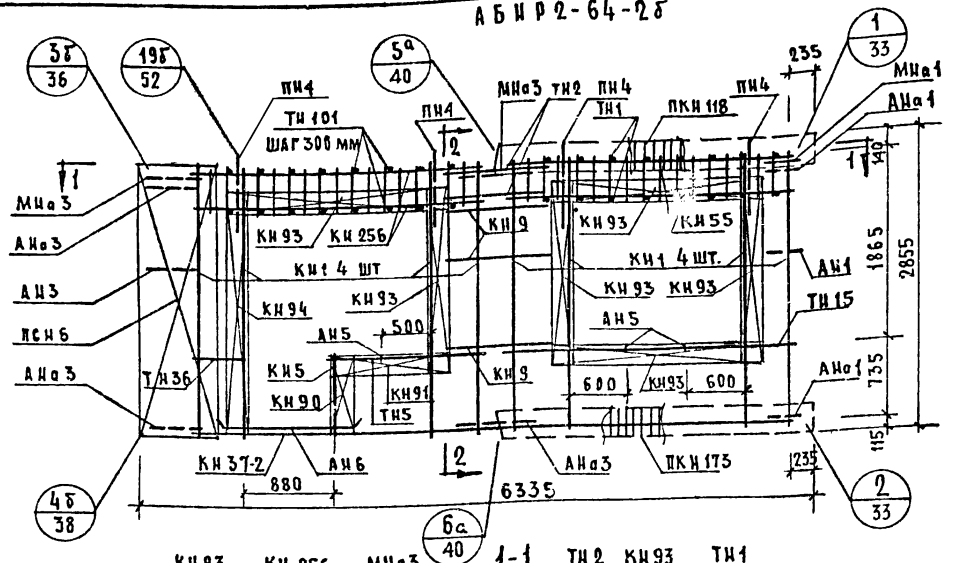
Примечания:

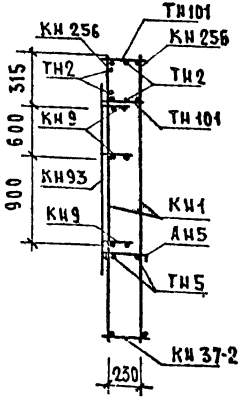
1. Арматурные блоки см. листы NN 29,30
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм."

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1	
4071	Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.3 -2б и НР2-64.29.3 -2б.а	Выпуск 1-4	Лист 28

11909-07

АБИР2-64-2б





Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН37-2	1	6	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН256	2	25	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН5	2	36	
ТН15	2	36	
ТН36	2	37	
ТН101	20	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AII	AI		BI		Ст.3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ϕ6	ϕ8	ϕ10	ϕ10	ϕ12	ϕ14	ϕ4	ϕ5	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детал.	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	29.24	71.54	11.04	1.66	10.78	6.40	151.93	26.84	0.14	0.45						
Вес, кг	6.54	28.29	6.82	1.03	9.54	7.92	14.82	4.13	0.20	1.71	75.02	5.78	80.80	5.74	0.44	6.18

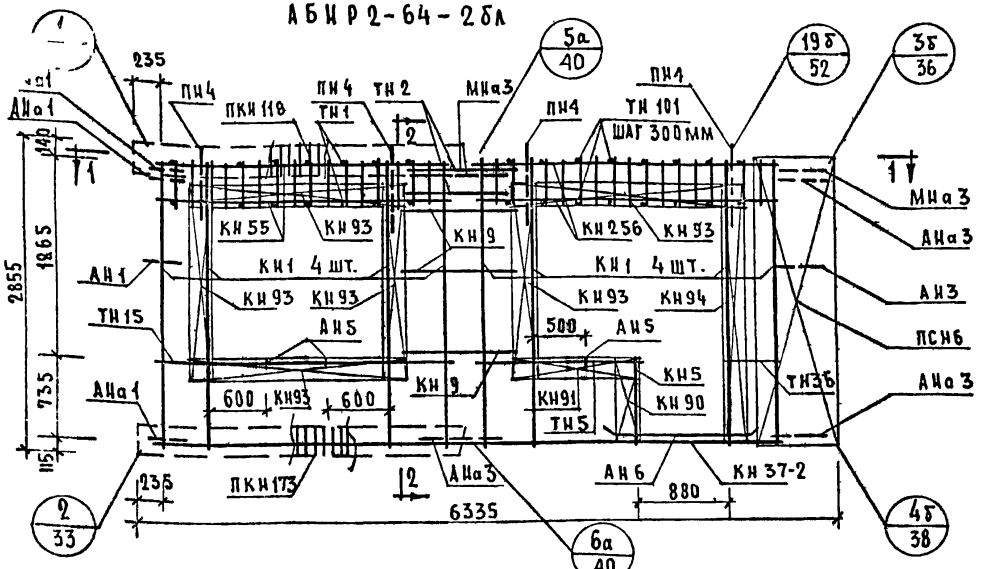
Примечание: Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.

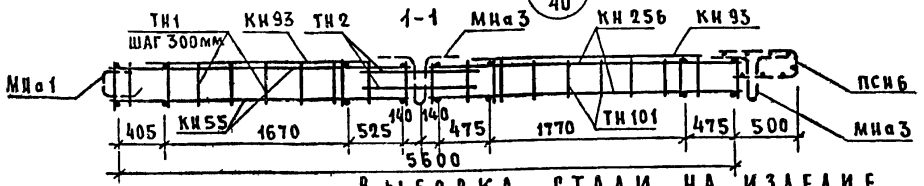
* Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист №28

ТК 1971	Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 300 мм Арматурный блок АБИР2-64-2б.	Серия 1.132-1 Выпуск 1-4 Лист 29

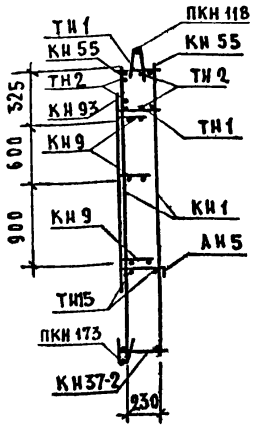
ЦНИЭП жилища
Инв. № подл. | Взам. инв. №
Гл. инж. отд. Г.А. Жинкин
Рук. гр. Ю. Германн
Рук. гр. Н. Подгузова
Гл. спец. Г. Бабынин
Н. Росинский
Проверил Н. Подгузова
Н.контр. О. Шаповалова
Ст. инж. Л. Ахлебова

АБИР2-64-2бл





2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок.

Марка детали	Кол-во шт.	N листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН37-2	1	6	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН256	2	25	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН5	2	36	
ТН15	2	36	
ТН36	2	37	
ТН101	20	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	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 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детал.	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	29.24	71.54	11.04	1.66	10.78	6.40	151.93	26.84	0.14	0.45						
Вес, кг	6.54	28.29	6.82	1.03	9.54	7.72	14.82	4.13	0.20	1.71	75.02	5.78	80.80	5.74	0.44	6.18

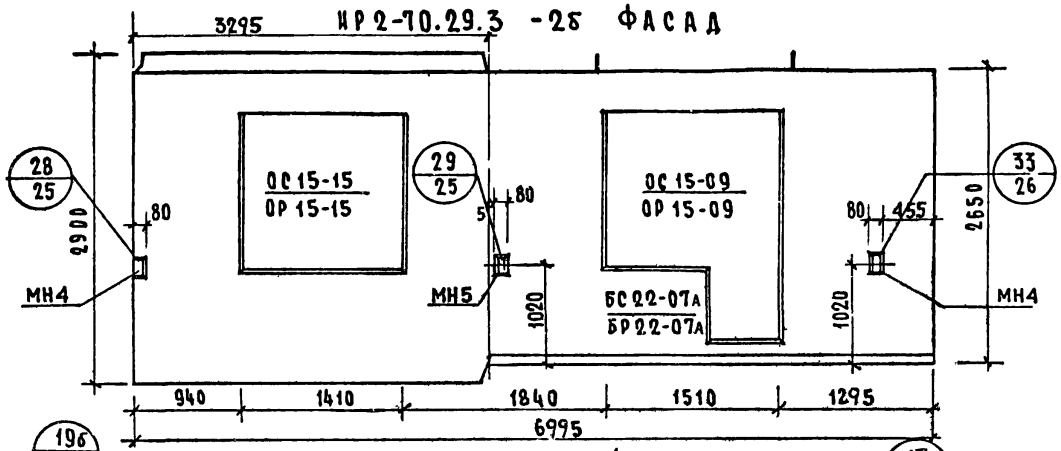
Примечание: Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.

*Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N 28

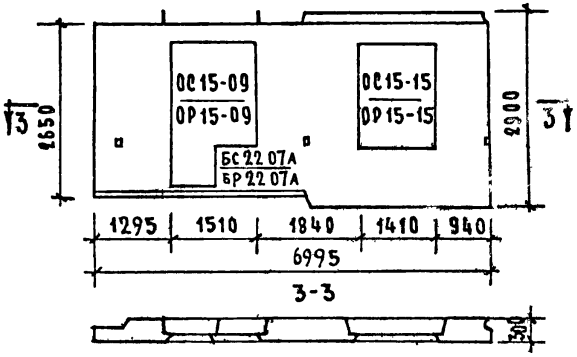
ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300мм.	Серия 1.132-1
1971	Арматурный блок АБИР2-64-2бл	Выпуск 1-4 / Лист 30

ЦНИИЭП жилища. Рук. гр. Ю. Герман. Рук. гр. Н. Подгурова

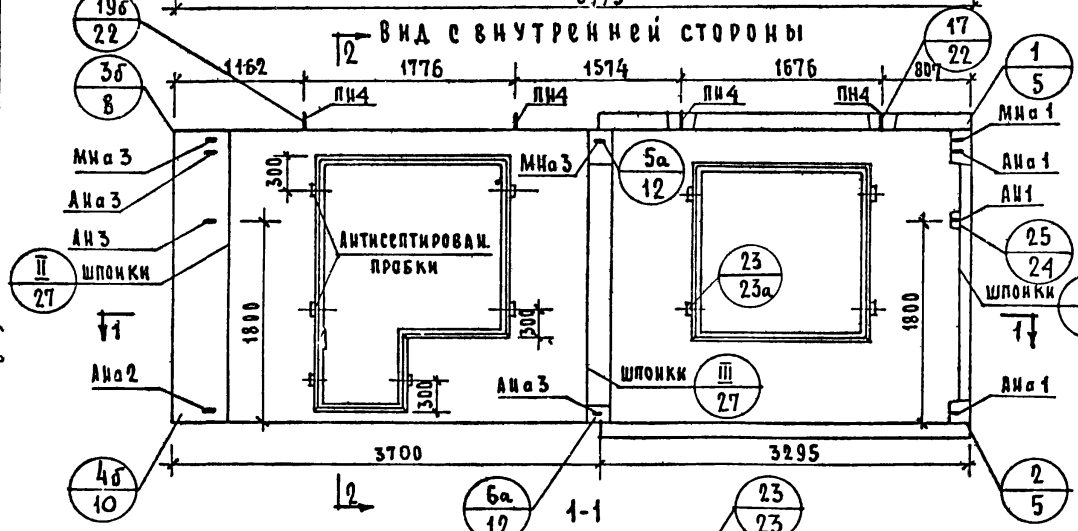
ИР2-70.29.3 -2б ФАСАД



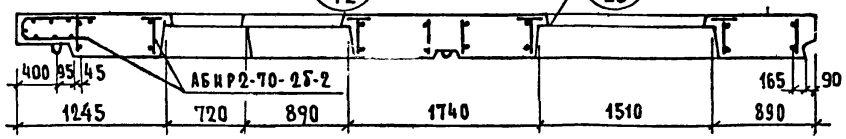
ИР2-70.29.3 -2бл Схема фасада



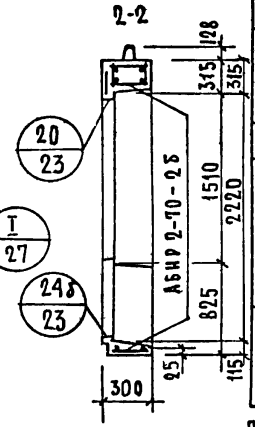
Вид с внутренней стороны



1-1



2-2



Характеристика изделия

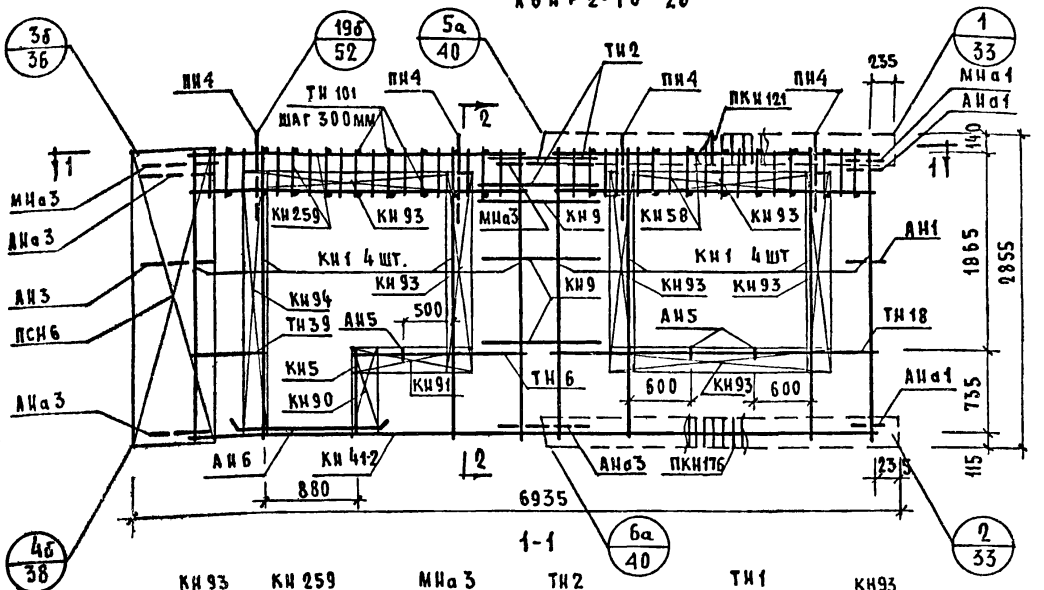
Объем легкого бетона		м³	3.480
то же на 1м² изделия			0.234
Объем фактурного слоя			0.382
то же на 1м² изделия			0.026
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4560
	1000		4930
	1100		5310
	1200		5680
	1300		6060
Площадь: Панели брутто		м²	19.43
Проемов			4.56
Панели нетто			14.87

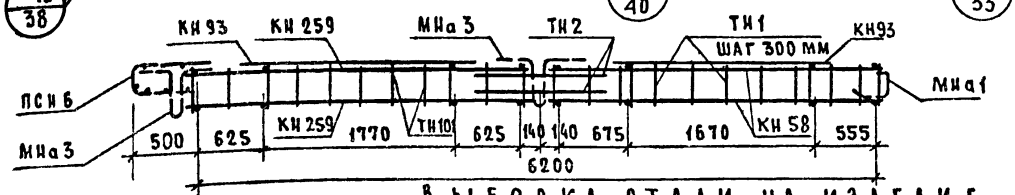
Примечания:

1. Арматурные блоки см. листы 32,33
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм".

ТК	Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей ИР2-70.29.3 -2б и ИР2-70.29.3 -2бл	Выпуск 1-4	Лист 31

АБИР2-70-2б





Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

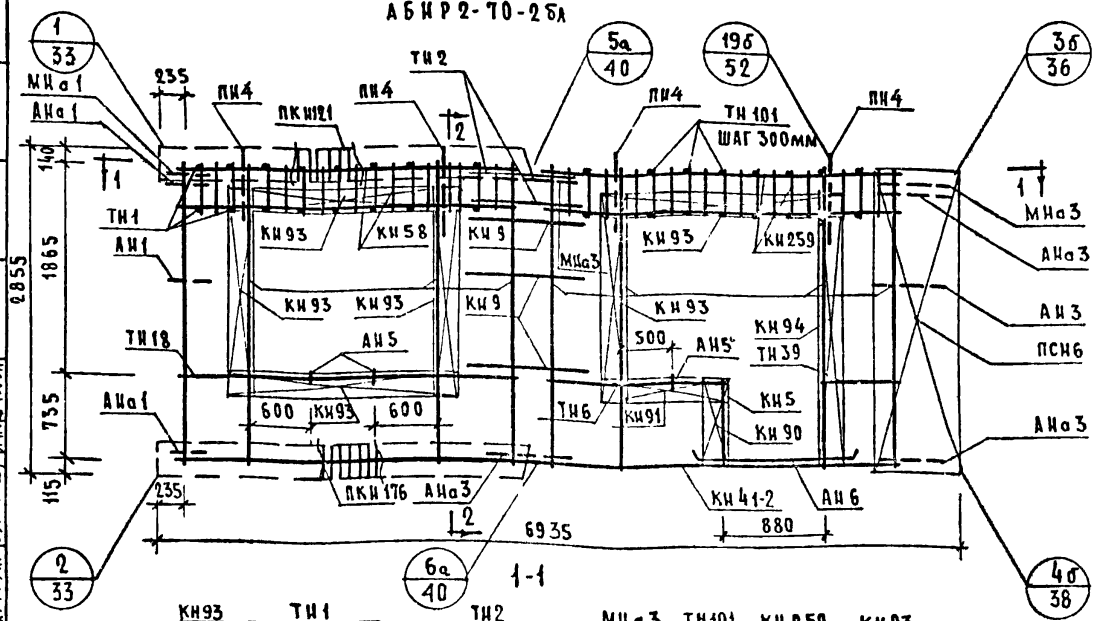
Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН 41 2	1	8	
КН58	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН259	2	25	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН6	2	36	
ТН18	2	36	
ТН39	2	37	
ТН101	22	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I		Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30х6	-80х6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	32.58	75.62	12.24	1.66	10.78	6.40	154.61	28.88	0.14	0.45						
Вес, кг	7.28	29.91	7.56	1.03	9.54	7.72	15.09	4.45	0.20	1.71	78.71	5.78	84.49	5.30	0.39	5.69

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист №31

Т.К. 1971	Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 300 мм. Арматурный блок АБИР2-70-2б	Серия 1.132-1 Выпуск 1-41 Лист 32



Спецификация арматурных и закладных деталей на дом

Марка детали	Кол-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	
КН9	1	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН259	2	25	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН6	2	36	
ТН18	2	36	
ТН39	2	37	
ТН101	22	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ПН4	4	31	

Выпуск 2-1

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I		В.СТ3КП		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль	⌀6	⌀8	⌀10	⌀10	⌀12	⌀14	⌀4	⌀5	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	32.58	75.62	12.24	1.66	10.78	6.40	154.61	28.88	0.14	0.45						
Вес, кг	7.28	29.91	7.56	1.03	9.54	7.72	15.09	4.45	0.20	1.71	78.71	5.78	84.49	5.30	0.39	5.69

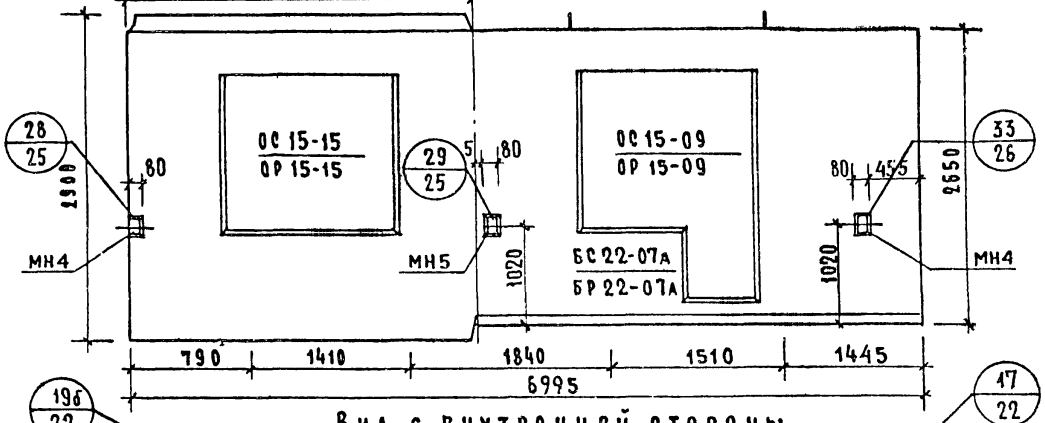
Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении, после установки арматурного блока в форму.
2 Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада листа 31.

ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300мм.	Серия 1.132-1	
	Арматурный блок АБИР2-70-2Бл	Выпуск 1-4	Лист 33

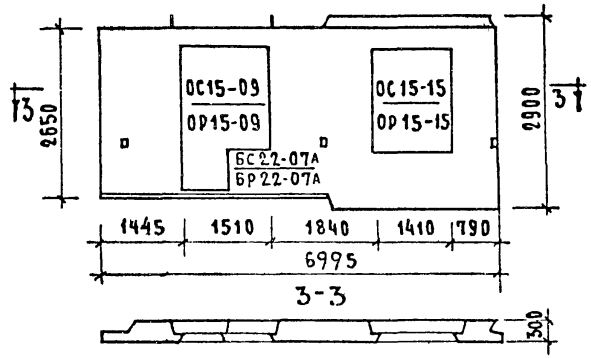
Инв.№ | Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

ГИП Королев | Нач.отд. Сначук | Гл.инж.пр. Рабынин | Рук.гр. Подгузова | Рук.гр. Германн | Н.контр. Росинский | Проверил Гуляев

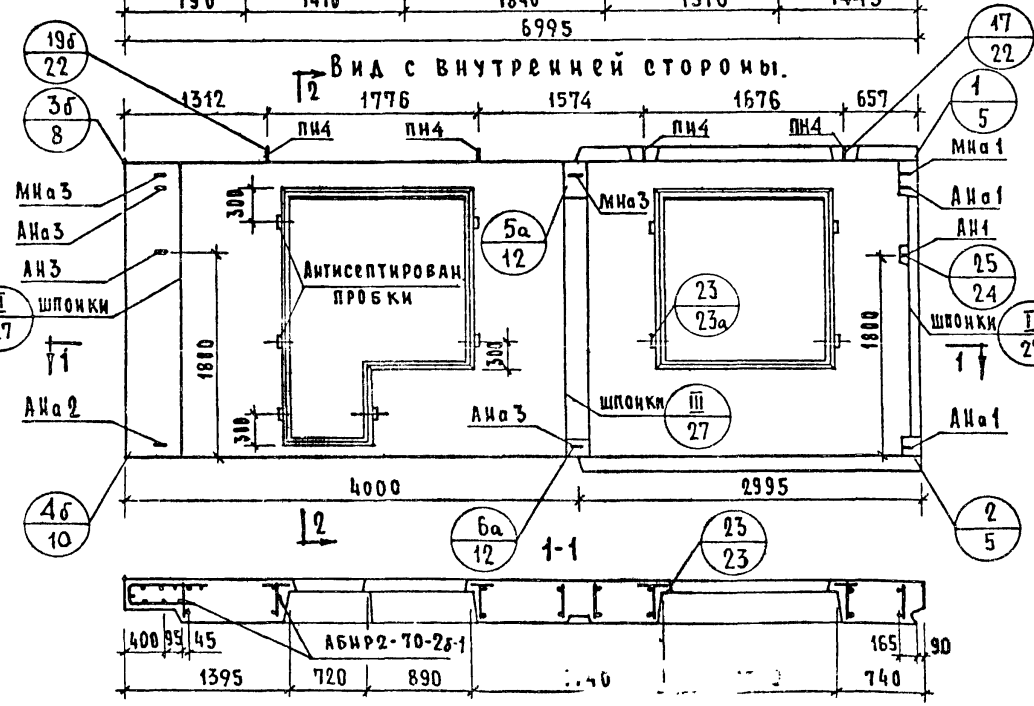
НР2-70.29.3 -2б-1. ФАСАД.

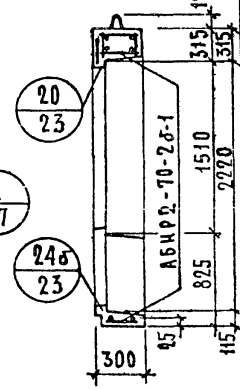


НР2-70.29.3 -2бл-1. Схема фасада



Вид с внутренней стороны.





ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	3.480
то же на 1м² изделия			0.234
объем фактурного слоя			0.382
то же на 1м² изделия			0.026
вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4560
	1000		4930
	1100		5310
	1200		5680
	1300		6060
площадь: панели брутто		м²	19.43
площадь: проемов			4.56
площадь: панели нетто			14.87

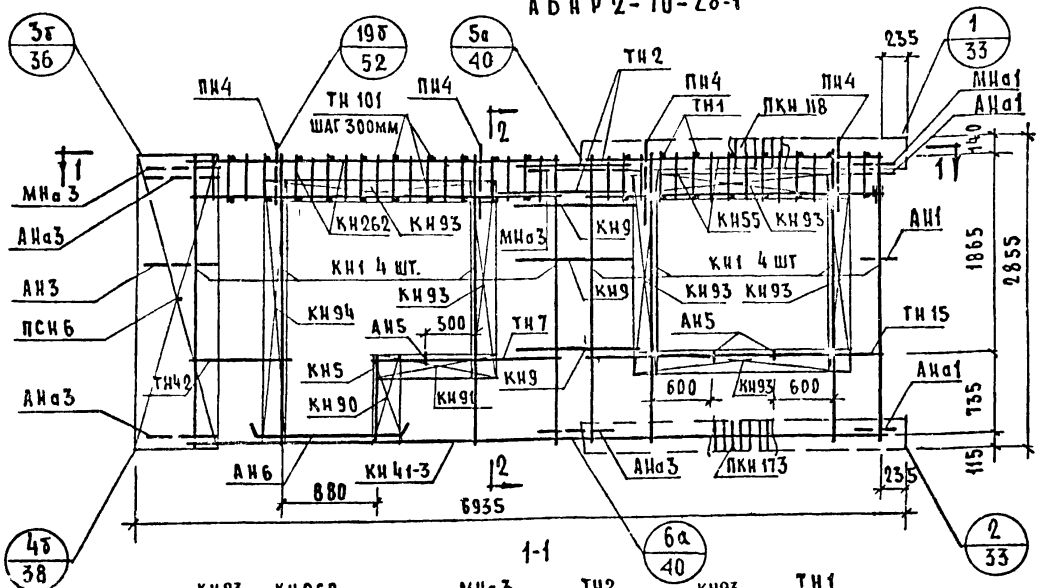
Примечания:

1. Арматурные блоки см. листы NN 35-36
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.

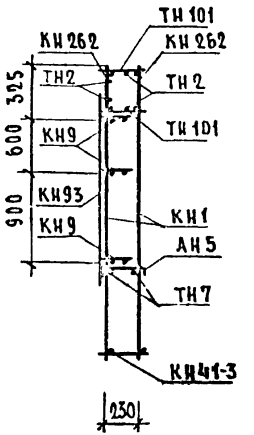
ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3 -2б-1 и НР2-70.29.3 -2бл-1	Выпуск 1-4	Лист 34

ЦНИИЭП жилища

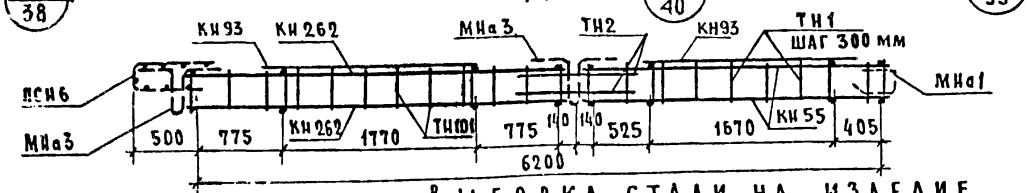
АБНР2-70-2δ-1



2-2



1-1



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН262	2	26	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН7	2	36	
ТН15	2	36	
ТН42	2	39	
ТН101	24	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ПН4	4	31	

Выпуск 2-1

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А-III			А-II	А I		В-I		Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	33.68	74.08	13.44	1.66	10.78	6.40	153.25	26.58	0.14	0.45	78.58	5.78	84.36	5.30	0.39	5.69
Вес, кг	7.52	29.31	8.30	1.03	9.54	7.72	14.94	4.09	0.20	1.71						

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.

2 Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист №24

Т.К 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300мм		Серия 1.132-1
	Арматурный блок АБНР2-70-2δ-1	Выпуск 1-4	Лист 35

ЦНИИЭП жилища

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

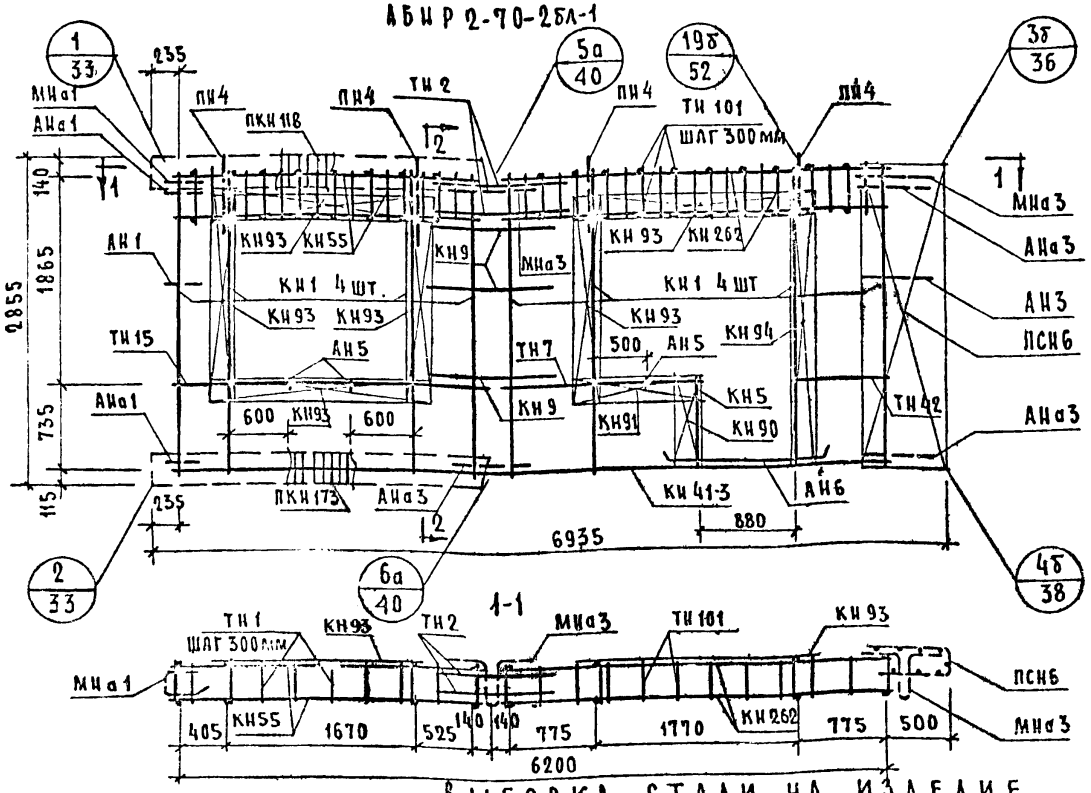
Разработал: Школьный | Гл. инж. проекта: Роскинский | Гл. инж. мастерской: Бабынин | Рук. гр.: Подгузова | Рук. гр.: Герман

Проверил: Подгузова

Нач. отд.: | Гл. инж. проекта: | Гл. инж. мастерской: | Рук. гр.: | Рук. гр.:

Согласовано: Нач. отд. | Гл. инж. проекта | Гл. инж. мастерской | Рук. гр. | Рук. гр.

АБИР 2-70-25л-1



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	N листа	N альбома
КН1	8	1	
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН262	2	26	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН7	2	36	
ТН15	2	36	
ТН42	2	37	
ТН101	24	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ПН4	4	31	

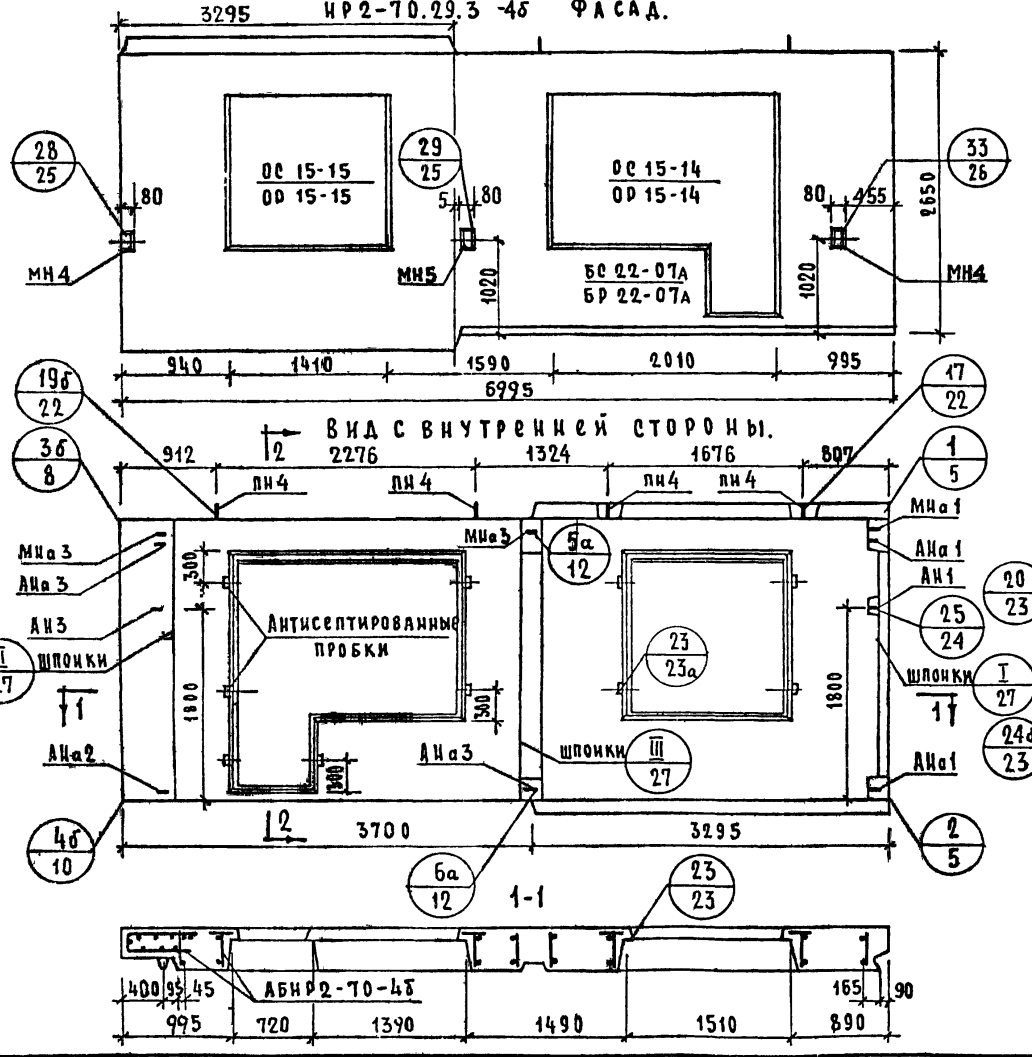
Выпуск 2-1

Выборка стали на изделие

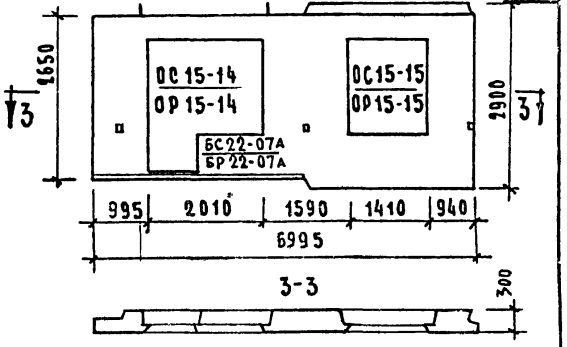
Класс или марка стали	А-III			А-II	А I		В-I		Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	Ø6	Ø8	Ø10	Ø10	Ø12	Ø16	Ø4	Ø5	-30×6	-80×6	Армат. детали	Зака. детали	Всего	Армат. детали	Зака. детали	Всего
Длина, м	33.68	74.08	13.44	1.66	10.78	6.40	153.25	26.58	0.14	0.45	78.58	5.78	84.36	5.30	0.39	5.69
Вес, кг	7.52	29.31	8.30	1.03	9.54	7.72	14.94	4.09	0.20	1.71						

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N 34

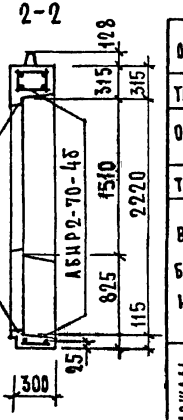
НР2-70.29.3 -4б Фасад.



НР2-70.29.3 -4бл Схема фасада



2-2



Характеристика изделия.

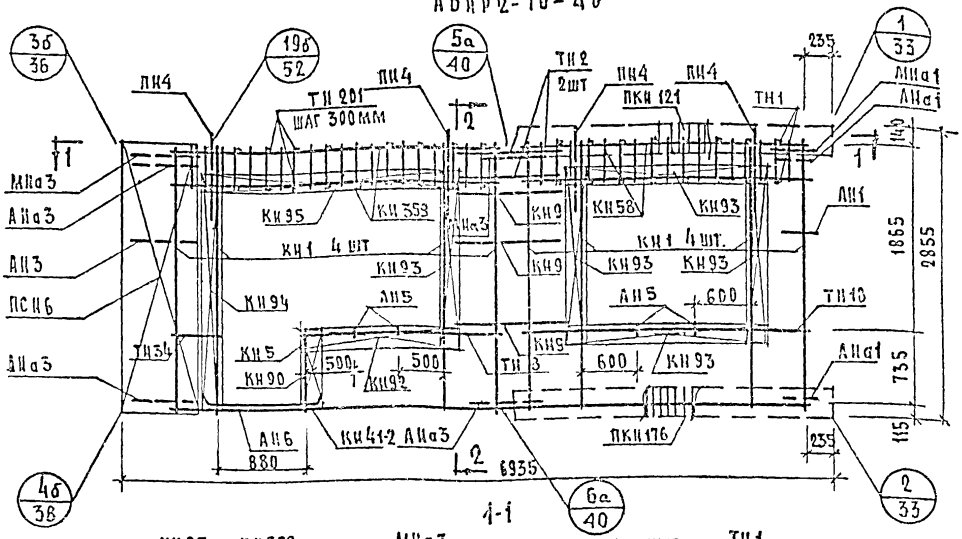
Объем легкого бетона		м³	3.307
то же на 1м² изделия			0.234
Объем фактурного слоя			0.350
то же на 1м² изделия			0.025
Вес при легком бетоне с объемным весом.	900	кг	4400
	1000		4750
	1100		5120
	1200		5470
	1300		5820
Площадь: Панели брутто		м²	19.43
Площадь: проемов			5.30
Площадь: панели нетто			14.13

Примечания:
1. Арматурные блоки см.листы 38,39
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм."

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3 -4б и НР2-70.29.3 -4бл.	Выпуск 1-4

11909-07

АБИР2-70-4б



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КИ1	8	1	
КИ5	1	1	
КИ9	3	1	
КИ41-2	1	8	
КИ58	2	10	
КИ90	1	14	
КИ92	1	14	
КИ93	5	14	
КИ94	1	14	
КИ95	1	15	
КИ359	2	28	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН8	2	36	
ТН18	2	36	
ТН201	22	38	
ТН34	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКИ121	1	16	
ПКИ176	1	21	
ПН4	4	31	

Выпуск 2-1

Выборка стали на изделие

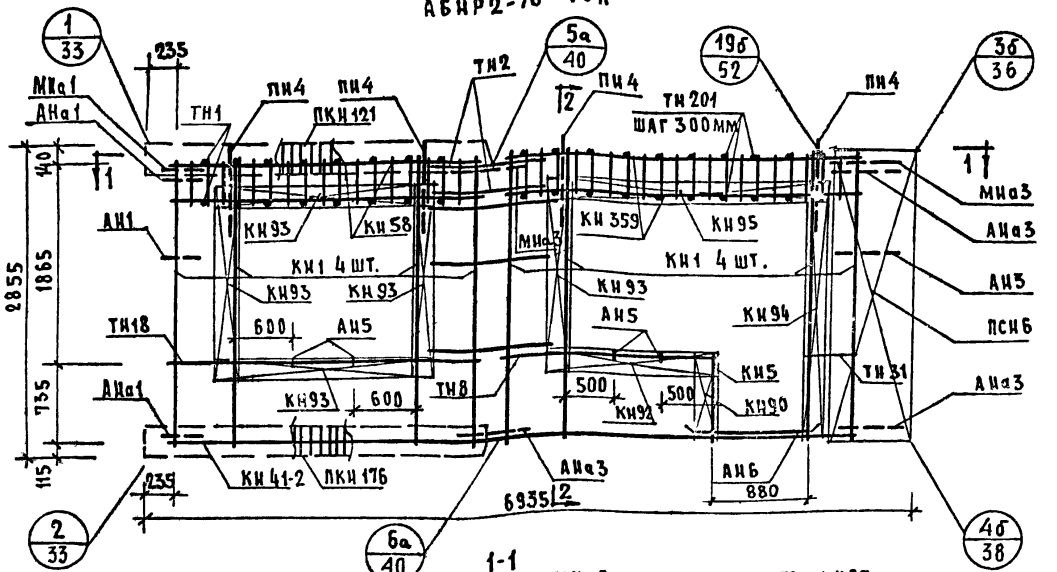
Класс или марка стали	А Ш			А II	А I		В I		В ст.3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30х6	-80х6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	15.04	94.18	12.24	1.66	10.78	6.40	158.83	29.66	0.14	0.45						
Вес, кг	3.34	37.17	10.86	1.03	9.54	7.72	15.52	4.57	0.20	1.71	85.86	5.78	91.66	6.07	0.41	6.48

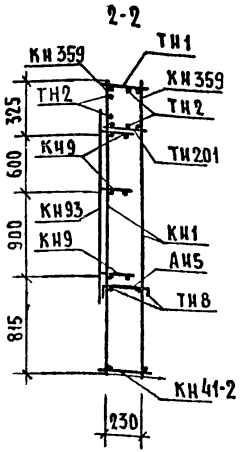
Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист 37.

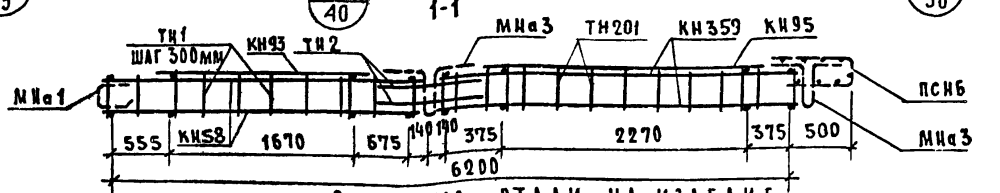
ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1
	Арматурный блок АБИР2-70-4б	Минск 1-74 Лист 30

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Рук. гр. | Рук. гр. | Гл. инж. | Гл. спец. | Н. контр. | Нач. отд. | Проверил | Разраб.

АБНР2-70-4бл







Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III			А II	А I		В I		В ст3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	15.04	94.18	12.24	1.66	10.78	6.40	158.83	29.66	0.14	0.45						
Вес, кг	3.34	37.17	10.86	1.03	9.54	7.72	15.52	4.57	0.20	1.71	85.88	5.78	91.66	6.07	0.41	6.48

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада листа 37

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок.

Марка детали	Кол-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	2	10	
КН90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	5	14	
КН94	1	14	
КН95	1	14	
КН359	2	28	
ТН1	21	36	
ТН2	4	36	
ТН8	2	36	
ТН18	2	36	
ТН34	2	37	
ТН201	21	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4х	2	35	
МН5х	1	35	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ПН4	4	31	

ТК 1971

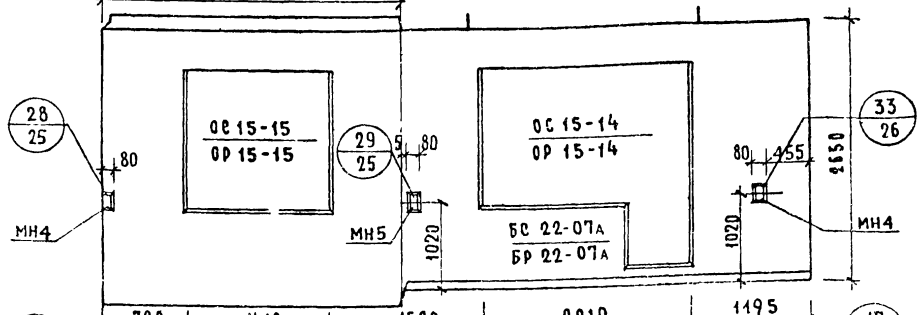
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм

Арматурный блок АБНР2-70-4бл

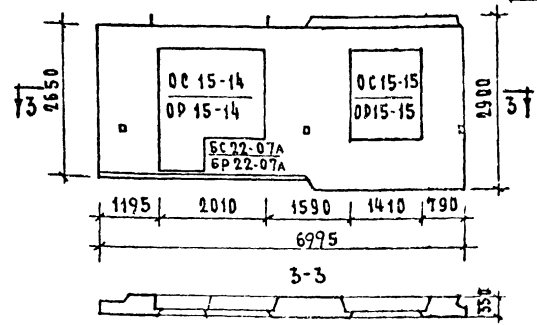
Серия 1.132-1

11909-07

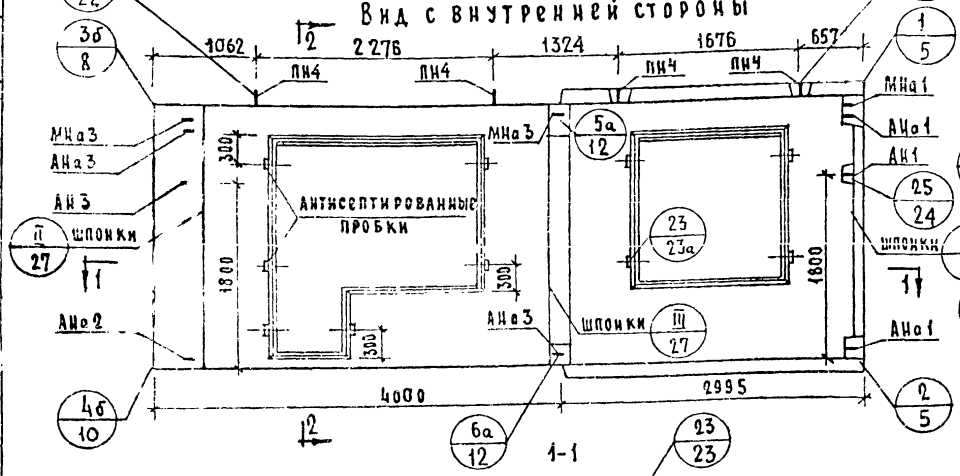
НР2-70.29.3 -4б-1. ФАСАД.



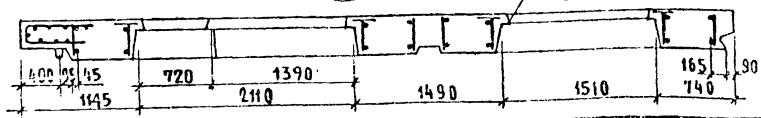
НР2-70.29.3 -4бл-1. Схема фасада



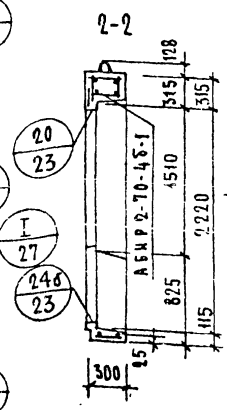
Вид с внутренней стороны



1-1



2-2



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	3.307
то же на 1м² изделия			0.234
Объем фактурного слоя			0.350
то же на 1м² изделия			0.025
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4400
	1000		4750
	1100		5120
	1200		5470
	1300		5820
Площадь: Панели брутто		м²	19.43
Площадь: проемов			5.30
Площадь: панели нетто			14.13

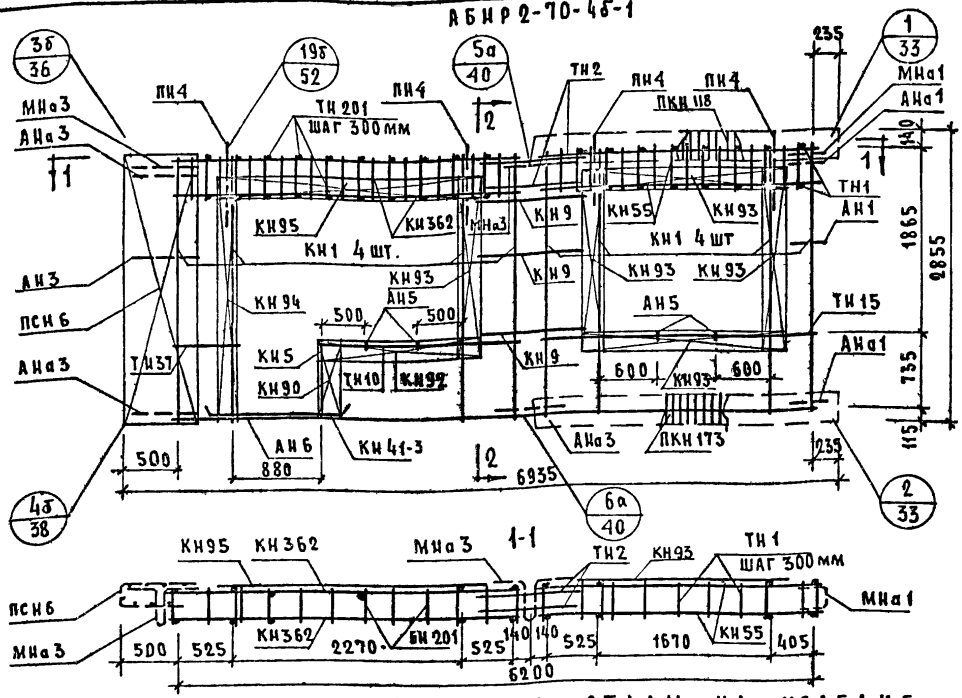
Примечания:

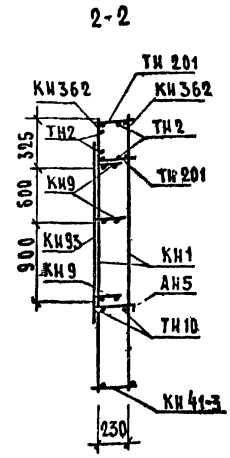
1. Арматурные блоки см. листы №№ 41,42
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм".

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-4б-1 и НР2-70.29.3-4бл-1	выпуск 1-4	лист 40

11909-07

АБИР2-70-4б-1





Спецификация арматурных и закладных деталей на 5

Марка детали	К-во шт.	N листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	5	14	
КН94	1	14	
КН95	1	14	
КН362	2	28	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН10	2	36	
ТН15	2	36	
ТН37	2	37	
ТН201	24	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ПН4	4	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 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30х6	-80х6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	15.04	92.50	13.44	1.66	10.78	6.40	157.23	27.62	0.14	0.45						
Вес, кг	3.34	36.53	11.94	1.03	9.54	7.72	15.35	4.25	0.20	1.71	85.83	5.78	91.61	6.07	0.41	6.48

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист №34.

ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1
	Арматурный блок АБИР2-70-4б-1	Выпуск 1-4 / Лист 41

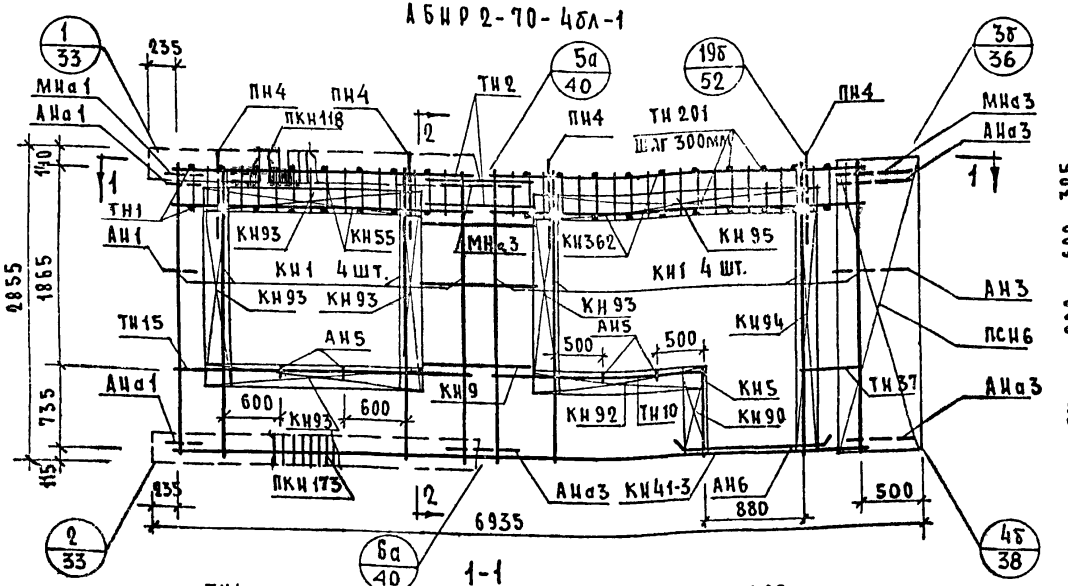
Согласовано: Ст. науч. сотр. В. Королев; Дата; Инв. N; Взамен

Проверил: А. Голубева; Ст. инж.; Б. Шляпин; Н. Розинский; Г. Бабынин; Н. Подгузова; Ю. Герман; Рук. груп. Н. Подгузова

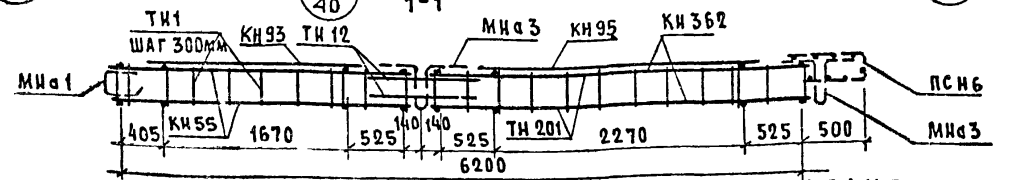
Нач. отд. МТ; Гл. инж. отд.; Гл. инж. пр.; Рук. гр.; Рук. гр.

Жилища Ленинград

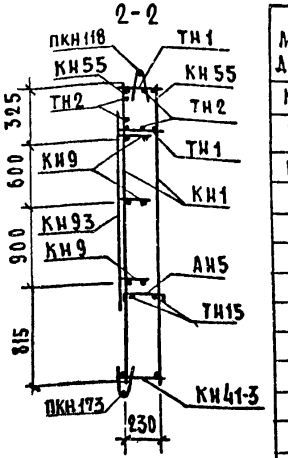
АБИР2-70-4бл-1



1-1



2-2



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт.	N листа	N альбома
КН1	8	1	
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	5	14	
КН94	1	14	
КН95	1	14	
КН362	2	28	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН10	2	36	
ТН15	2	36	
ТН37	2	37	
ТН201	21	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ПН4	4	31	

Выпуск 2-1

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AII	AI		BI		Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30х6	-80х6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	15.04	92.50	13.44	1.66	10.78	6.40	157.23	27.62	0.14	0.45						
Вес, кг	3.34	36.53	11.94	1.03	9.54	7.72	15.35	4.25	0.20	1.71	85.83	5.78	91.61	6.07	0.41	6.48

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N34

ГК 1971

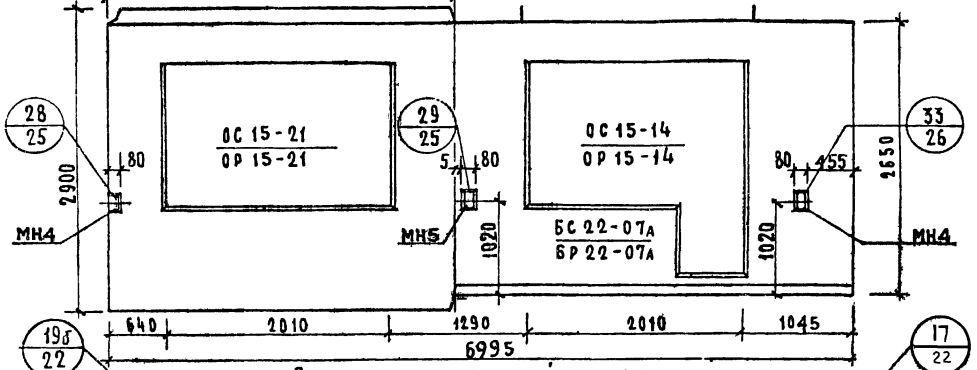
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300мм.

Арматурный блок 4БИР2-70-4бл-1

Серия 1.132-1 Выпуск 1-4 Лист 42

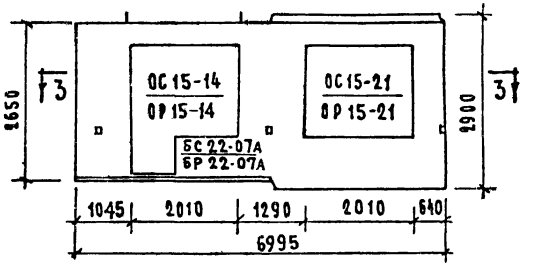
Гл. инж. отд. Н. Госькович
Гл. конс. пр. Г. Бабынин
Рук. гр. И. Пожузов
Рук. гр. Ю. Германюк
Проверил Ш. Подгузов
Инженер
Типовой

ИР2-70.29.3 -5б. ФАСАД.

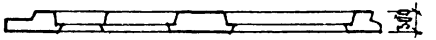


Вид с внутренней стороны

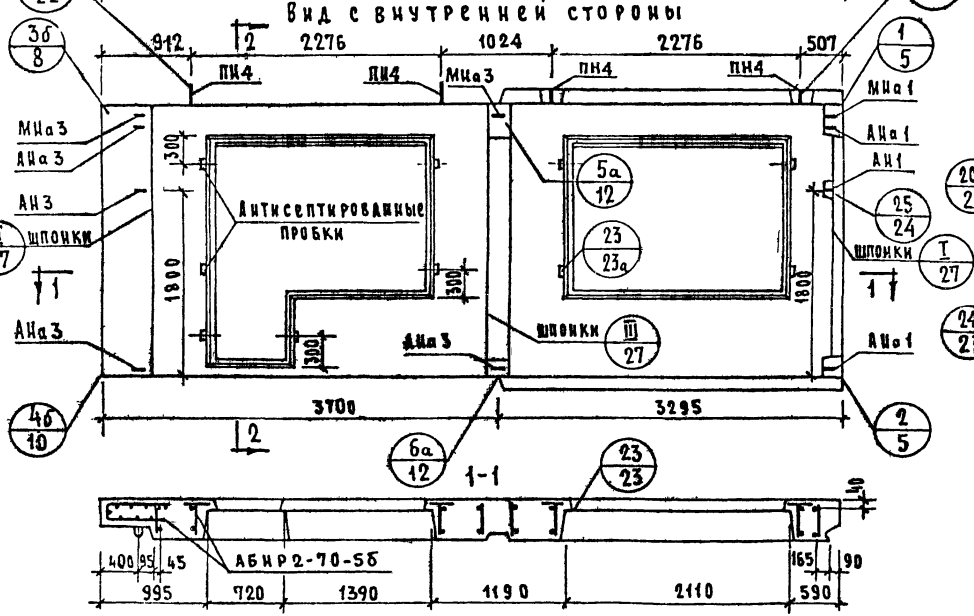
ИР2-70.29.3 -5б.л. Схема фасада

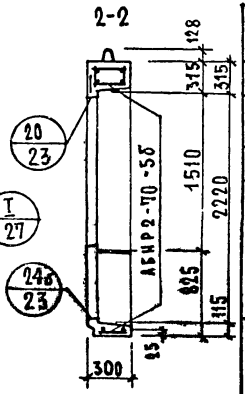


3-3



Характеристика изделия





Объем легкого бетона		м³	3.049
То же на 1м² изделия			0.232
Объем фактурного слоя			0.350
То же на 1м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4190
	1000		4520
	1100		4850
	1200		5180
	1300		5510
Площадь: Панели брутто		м²	19.43
Площадь: Проемов			6.15
Площадь: Панели нетто			13.28

Примечания:

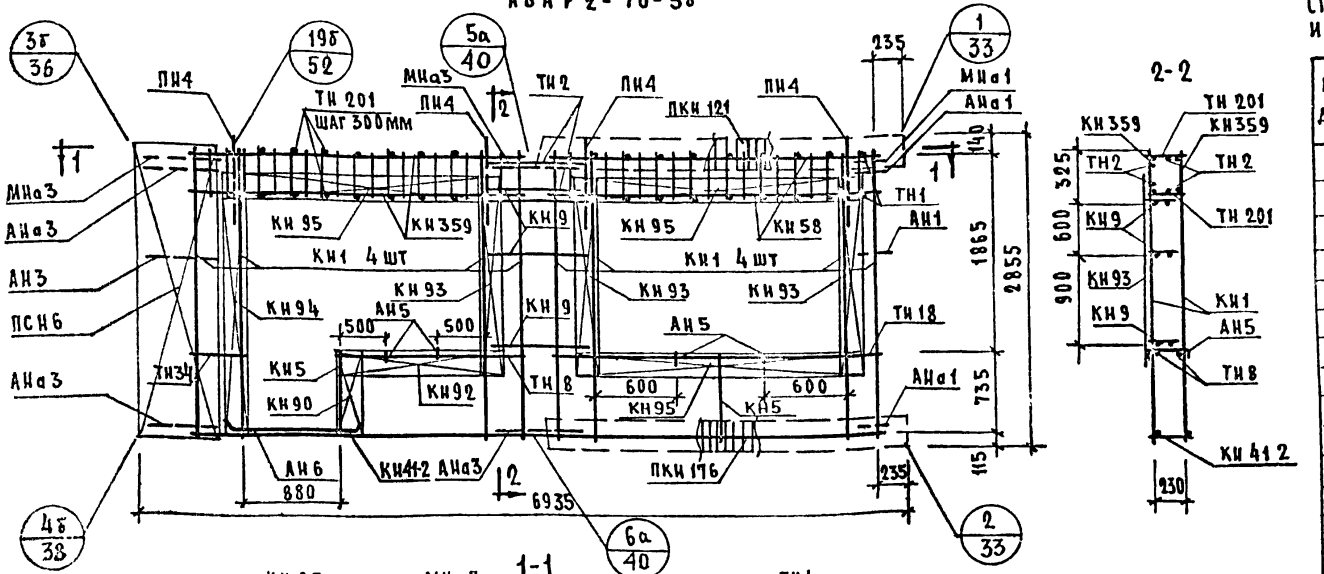
1. Арматурные блоки см. листы NN 41,42
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1. „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм."

ТК	Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей ИР2-70.29.3 -5б и ИР2-70.29.3 -5бл.	Выпуск 1-4 / Лист 43

Г. Бабынин, И. Подгузова, А. Голубева — Рук. гр. — Ст. инж. — Проверил — Рук. груп. — И. Подгузова — Взамен

11909-07 SK

АБНР 2-70-5б



Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I		Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30×6	-80×6	Армат детали	Закл детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	16.60	93.42	12.24	1.66	10.78	6.40	164.41	29.40	0.14	0.45						
Вес, кг	3.69	36.87	10.86	1.03	9.54	7.12	16.08	4.53	0.20	1.71	86.45	5.78	92.23	6.57	0.44	7.01

Примечания:
1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N 43

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН 41 2	1	8	
КН58	2	10	
КН 90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	3	14	
КН94	1	14	
КН95	3	14	
КН359	2	28	
ПКН 121	1	16	
ПКН 176	1	21	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН8	2	36	
ТН18	2	36	
ТН34	2	37	
ТН 201	22	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	31	

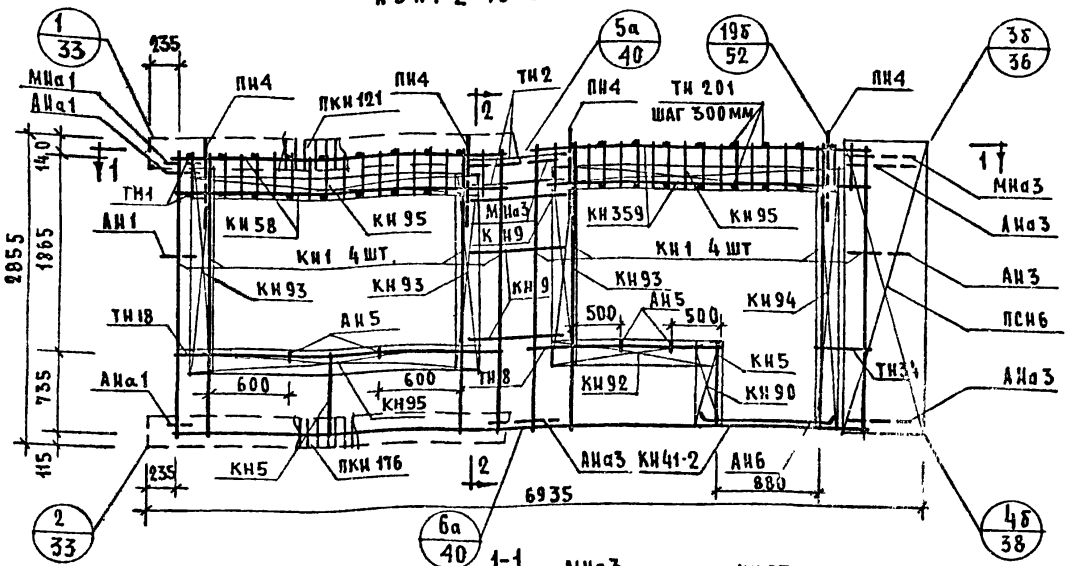
ТК 1971

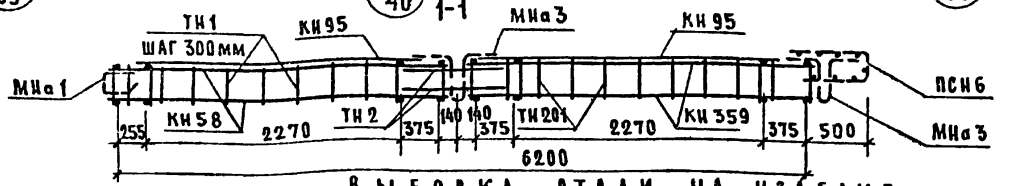
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300мм.

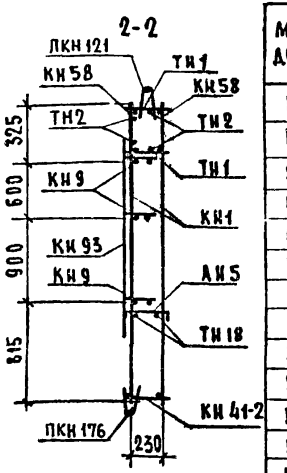
Арматурный блок АБНР2-70-5б

Серия 1.132-1 | Выпуск 1-4 | Лист 44

АБНР2-70-5бл







Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт.	N листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	2	10	
КН90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	3	14	
КН94	1	14	
КН95	3	14	
КН359	2	28	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН8	2	36	
ТН18	2	36	
ТН34	2	37	
ТН201	22	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	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 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30х6	-80х6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	16.60	93.42	12.24	4.66	10.78	6.40	164.41	29.40	0.14	0.45						
Вес, кг	3.69	36.87	10.86	1.03	9.54	7.72	16.08	4.53	0.20	1.71	86.45	5.78	92.23	6.57	0.44	7.01

Примечания:

1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму
2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N 43

ТК 1971

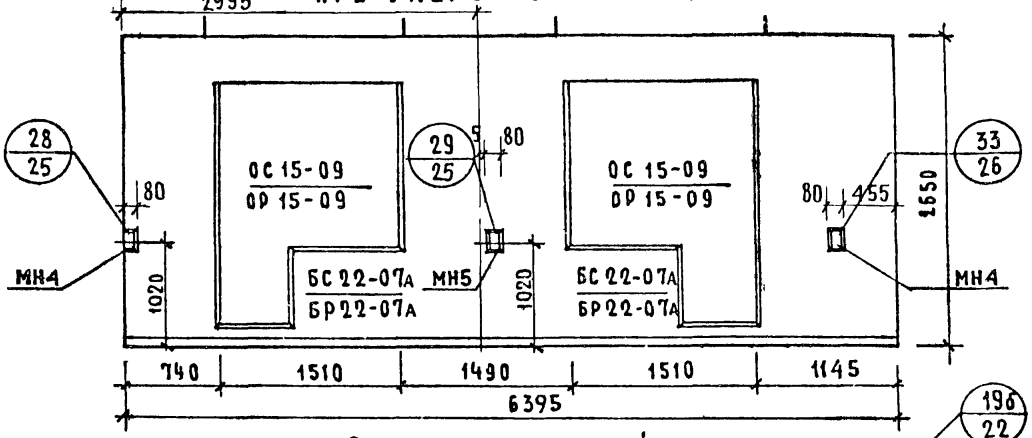
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.

Арматурный блок АБНР2-70-5бл.

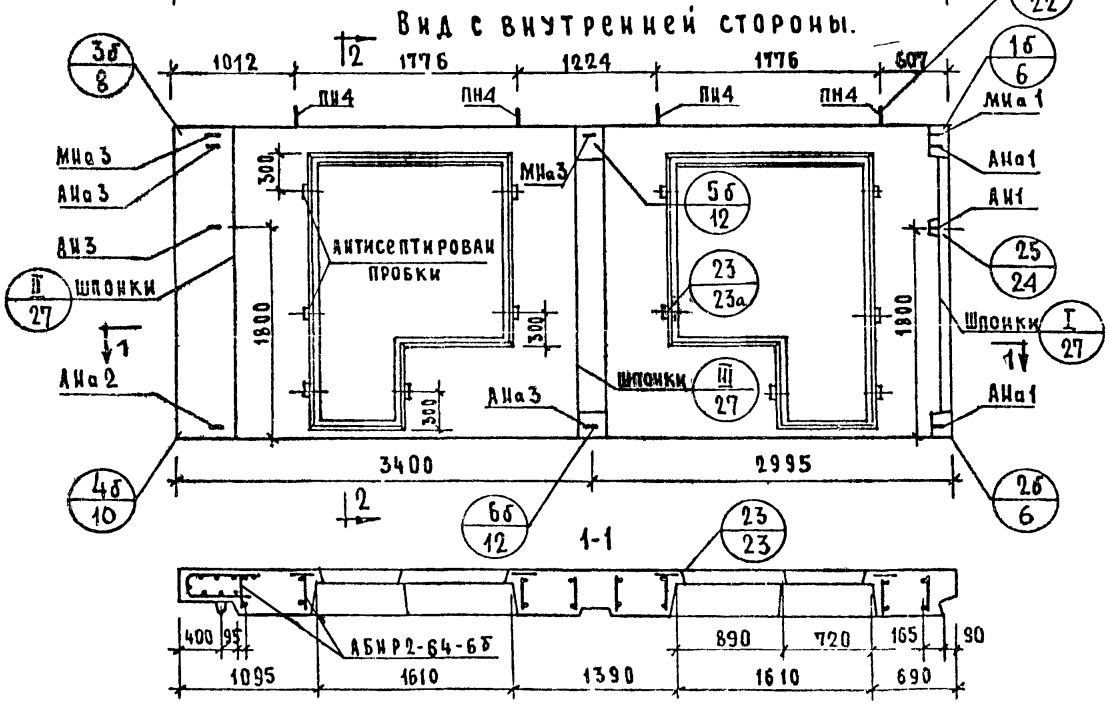
Серия 1.132-1 | Выпуск 1-4 | Лист 45

11909-07 58

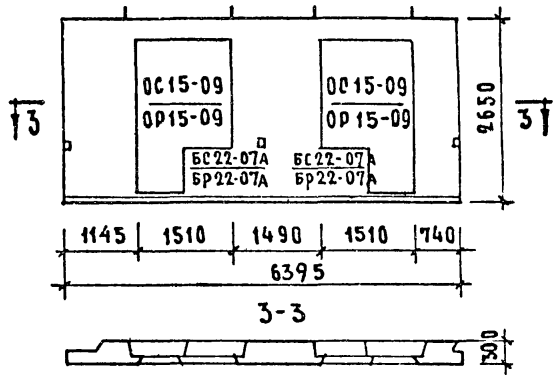
НР2-64.27.3 -6б ФАСАД



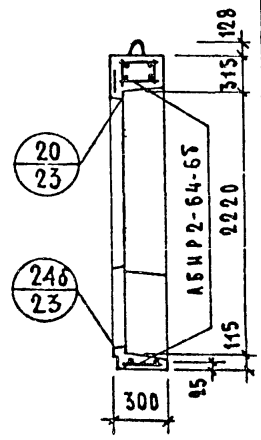
Вид с внутренней стороны.



НР2-64.27.3 -6бА. Схема фасада



2-2



Характеристика изделия.

Объем легкого бетона		м³	2.652
то же на 1м² изделия			0.224
Объем фактурного слоя			0.345
то же на 1м² изделия			0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	3730
	1000		4020
	1100		4310
	1200		4590
	1300		4880
Площадь: Панели брутто		м²	16.95
Проемов			5.12
Панели нетто			11.83

Примечания:

1. Арматурные блоки см. листы NN 47,48
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-2. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм."

ТК

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм

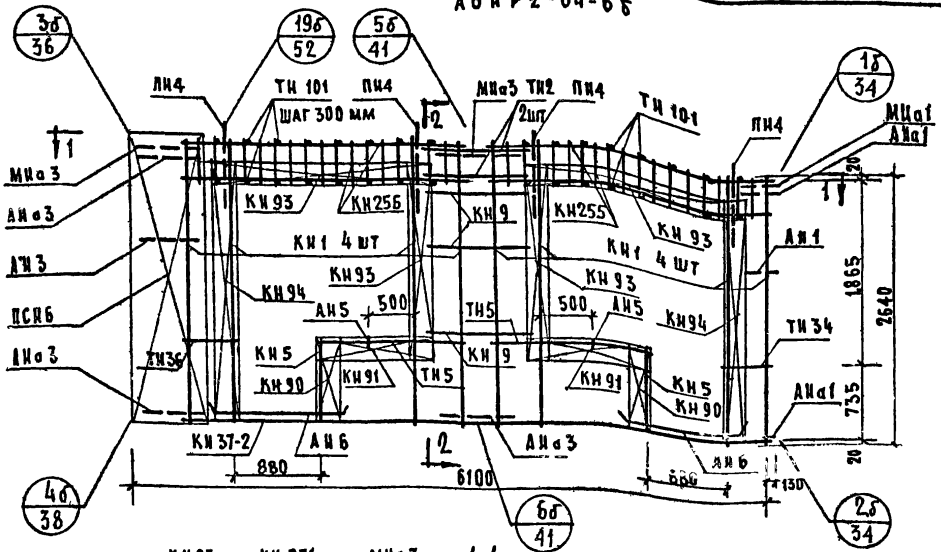
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.27.3 -6б и НР2-64.27.3 -6бА.

Серия 1.132-1

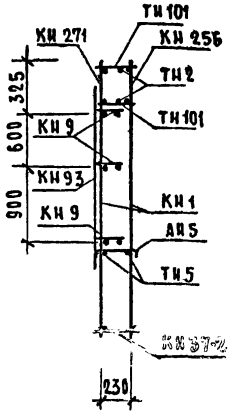
Выпуск 1-4 | Лист 46

11909-27

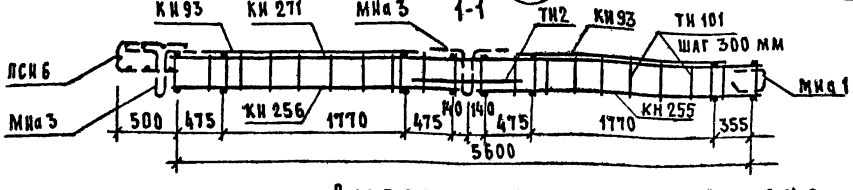
АБИР2-64-6б



2-2



1-1



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	N листа	N альбом
КИ1	8	1	Выпуск 2-1
КИ5	2	1	
КИ9	3	1	
КИ271	1	27	
КИ 37-2	1	6	
КИ 255	1	25	
КИ90	2	14	
КИ91	2	14	
КИ 93	4	14	
КИ94	2	14	
КИ 256	1	25	
ТИ 101	38	38	
ТИ2	2	36	
ТИ5	4	36	
ТИ34	2	37	
ТИ36	2	37	
ПСИ6	1	30	
АИ1	1	32	
АИ3	1	32	
АИ5	2	33	
АИ6	4	33	
АИа1	2	32	
АИа3	3	32	
МИа1	1	34	
МИа3	2	34	
ЛИ4*	2	35	
МИ5*	1	35	
ПИ*	4	31	

Выборка стали на изделие

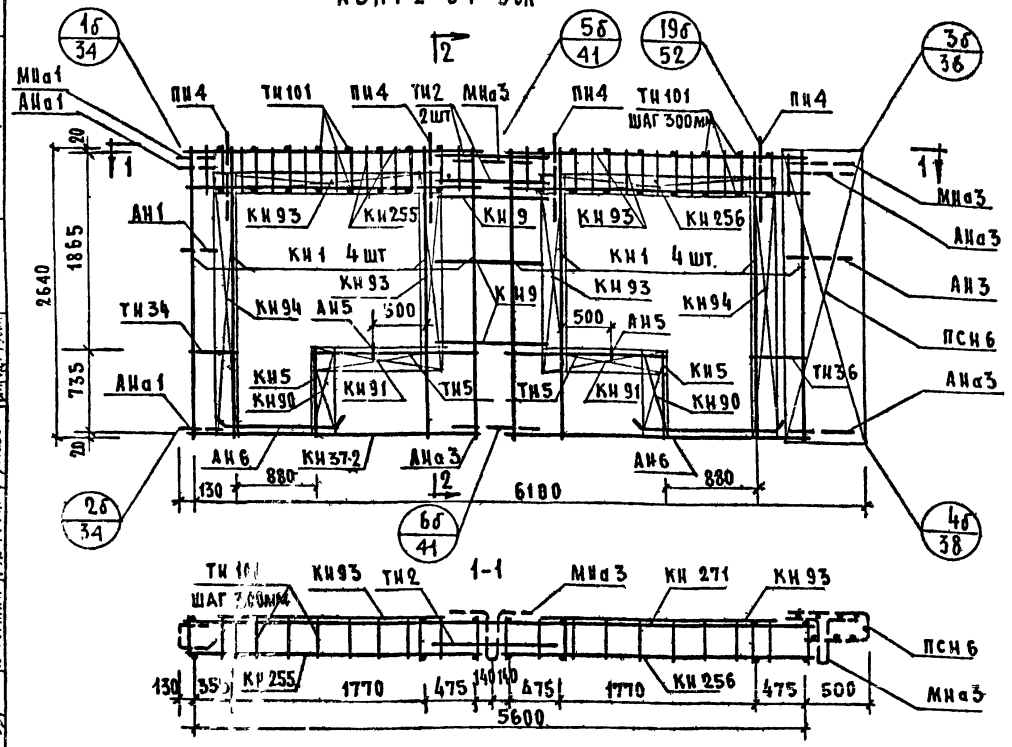
Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I	В ст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	-30х6	-80х6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	45.91	64.16	22.08	1.66	10.78	6.40	134.83	0.14	0.45						
Вес, кг	10.29	24.17	13.63	1.03	9.54	7.72	13.15	0.20	1.71	75.66	5.78	81.44	6.48	0.49	6.97

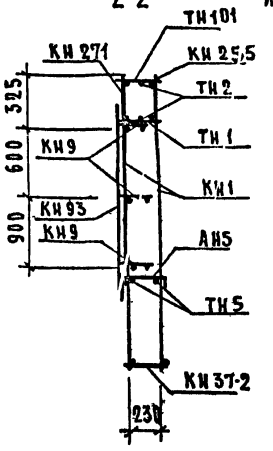
Примечание: Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

ТК 1971	Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 300 мм. Арматурный блок АБИР2-64-6б	Серия 1.132-1	Выпуск 1-4 / Лист 47

11909-07 60

АБИР2-64-6бл





Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт.	№ листа	№ альбома
КИ1	8	1	
КИ5	2	1	
КИ9	3	1	
КИ37-2	1	6	
КИ255	1	25	
КИ90	2	14	
КИ91	2	14	
КИ93	4	14	
КИ94	2	14	
КИ256	1	25	
КИ271	1	27	
ТИ101	38	38	
ТИ2	2	36	
ТИ5	4	36	
ТИ34	2	37	
ТИ36	2	37	
ПСИ6	1	30	
АИ1	1	32	
АИ3	1	32	
АИ5	2	33	
АИ6	4	33	
АИа1	2	32	
АИа3	3	32	
МИа1	1	34	
МИа3	2	34	
МИ4*	2	35	
МИ6*	1	35	
ПИ4	4	31	

Выпуск 1-4

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I	В ст3кп		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	-30х6	-80х6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	45.91	61.16	22.08	1.64	10.78	6.40	134.83	0.14	0.45						
Вес, кг	10.29	24.47	13.63	1.03	9.54	7.72	13.15	0.20	1.71	75.66	5.78	81.44	6.48	0.49	6.97

Примечание: Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.

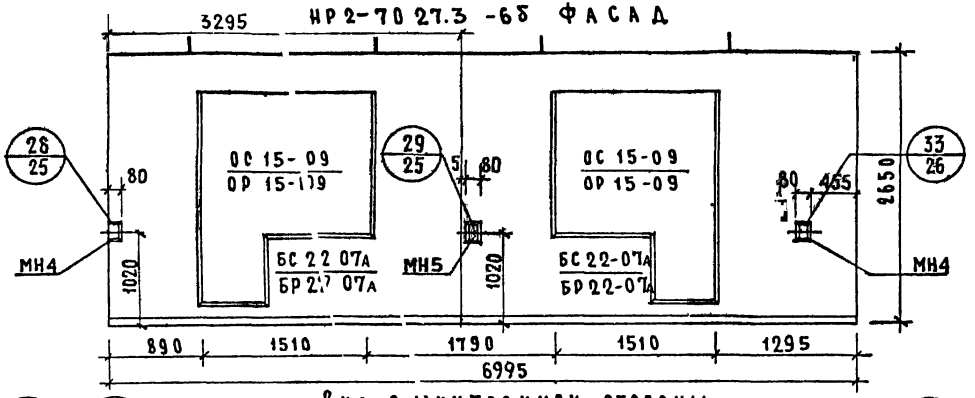
ТК 1971	Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 300 мм		Серия
	Арматурный блок АБИР2-64-6бл	Выпуск 1-4	Лист 48

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

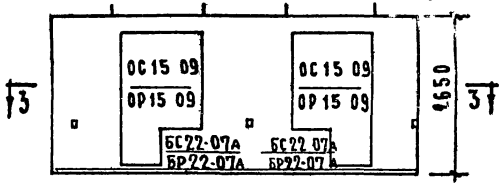
Гипрожилища

Нач. отдела А. Голубев
Гл. инж. отд. В. Королев
Рук. гр. Ст. инж. Ю. Подгузова
Рук. гр. Ст. инж. Ю. Терман
Ст. инж. Ю. Подгузова
Гл. инж. пр. Г. Бабкина
Рук. гр. П. Ильина
Ст. инж. В. Подгузова
Н. Корнисский

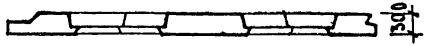
НР2-70.27.3 -6б ФАСАД



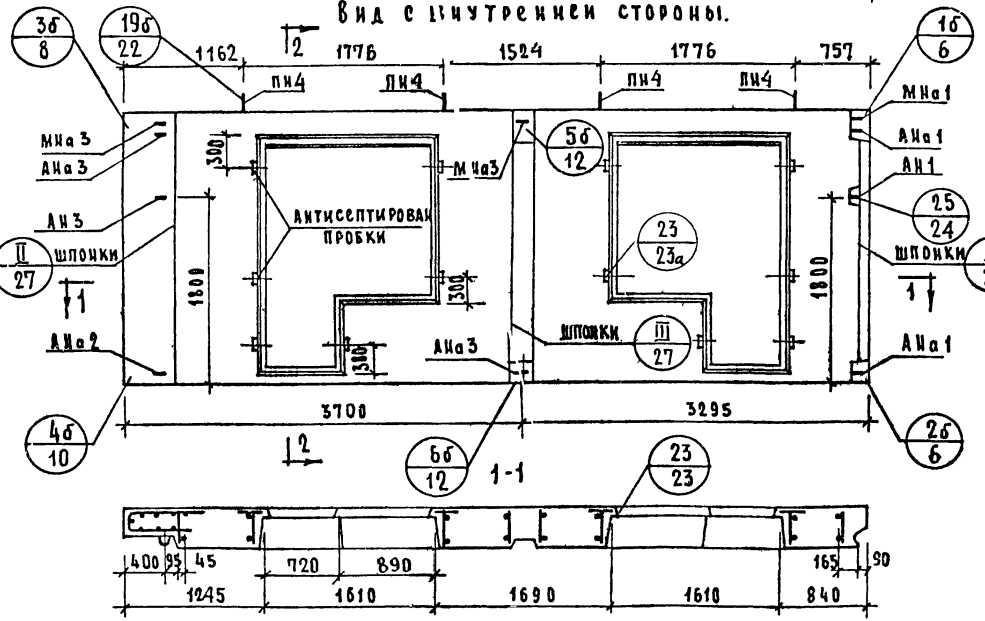
НР2-70.27.3 -6бА Схема фасада



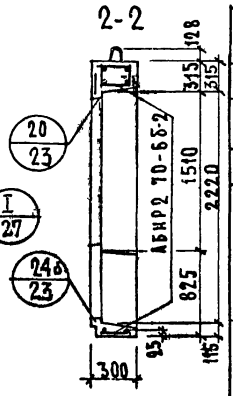
3-3



Вид с внутренней стороны.



2-2



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		$м^3$	3.088
то же на $1м^2$ изделия			0.230
объем фактурного слоя			0.385
то же на $1м^2$ изделия			0.029
вес при легком бетоне с объемным весом.	900	кг	4240
	1000		4570
	1100		4910
	1200		5240
	1300		5570
площадь панели брутто		$м^2$	18.54
площадь проемов			5.12
площадь панели нетто			13.42

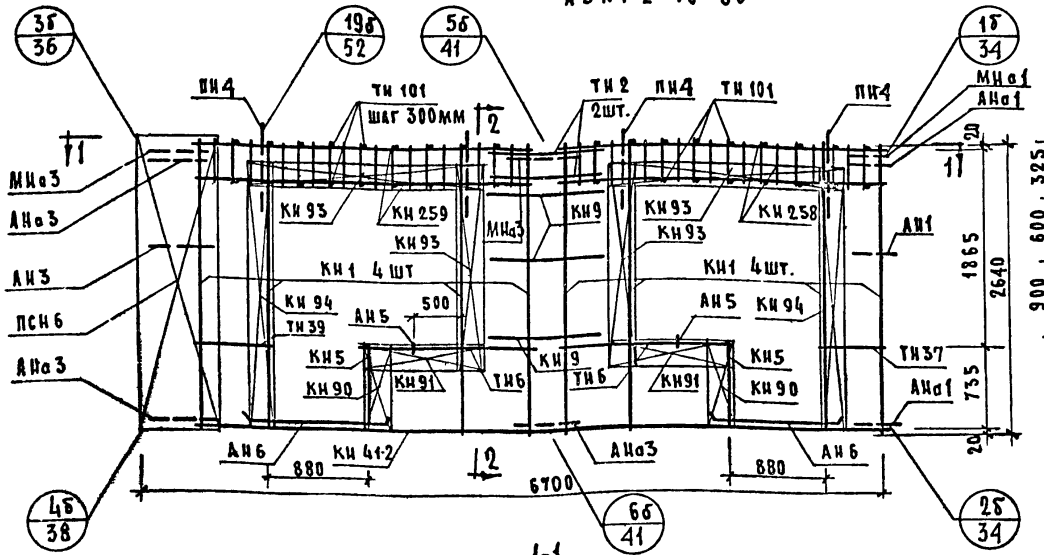
Примечания.

1. Арматурные блоки см. листы NN 50,51
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм."

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.3 -6б и НР2-70.27.3 -6бА	Выпуск 1-4	Лист 49

11909-07 62

АБНР2-70-6б



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	В выпуск 2-1
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН90	2	14	
КН91	2	14	
КН93	4	14	
КН94	2	14	
КН258	1	25	
КН259	1	25	
КН275	1	27	
ТН101	42	38	
ТН2	2	36	
ТН6	4	37	
ТН37	2	37	
ТН39	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНА3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AII	AI		BI	ВСТ3КП		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	50.35	61.72	24.48	1.66	10.78	6.40	135.91	0.14	0.45						
Вес, кг	11.27	24.41	15.11	1.03	9.54	7.72	13.25	0.20	1.71	78.46	5.78	84.24	5.83	0.43	6.26

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист 49

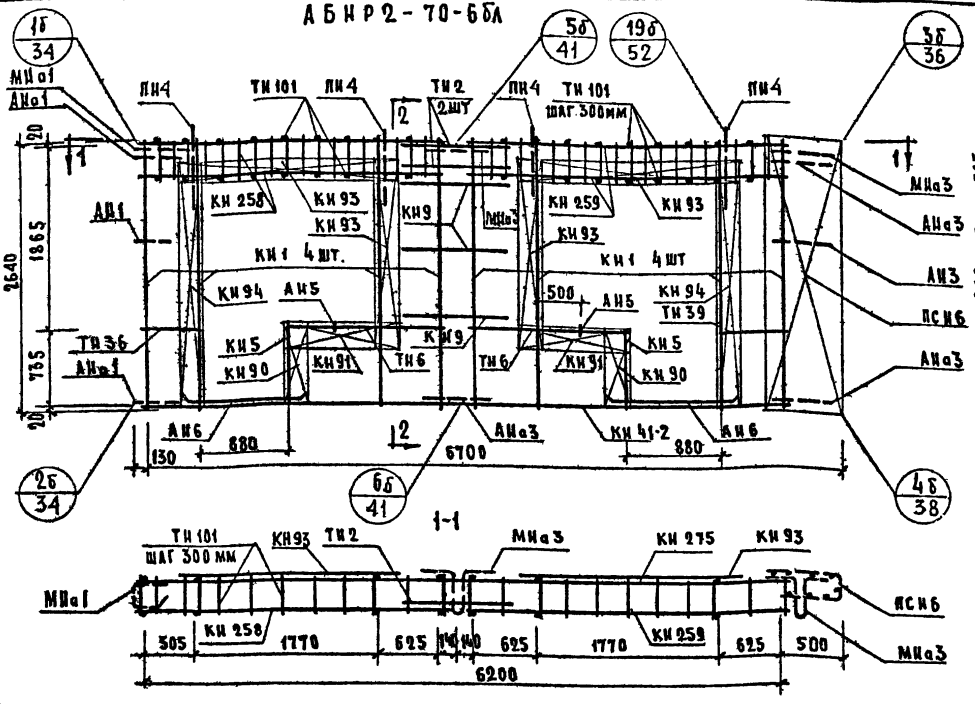
ТК 1971

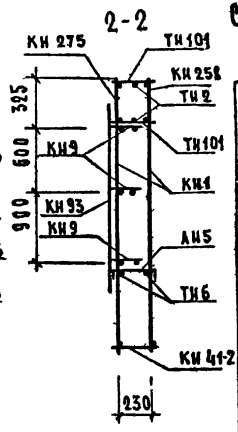
Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.

Арматурный блок АБНР2-70-6б

Серия 1.132-1
Выпуск 1-4
Лист 50

АБНР2-70-6бл





Спецификация арматурных и закладных деталей на блок.

Марка детали	К-во шт.	К листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН90	2	14	
КН91	2	14	
КН93	4	14	
КН94	2	14	
КН258	1	25	
КН259	1	25	
КН275	1	27	
ТН101	42	38	
ТН2	2	36	
ТН6	4	37	
ТН37	2	37	
ТН39	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	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 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	50.35	61.72	24.48	1.66	10.78	6.40	135.91	0.14	0.45						
Вес, кг	11.27	24.41	15.11	1.03	9.54	7.72	13.25	0.20	1.71	78.46	5.78	84.24	5.83	0.43	6.26

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист 49

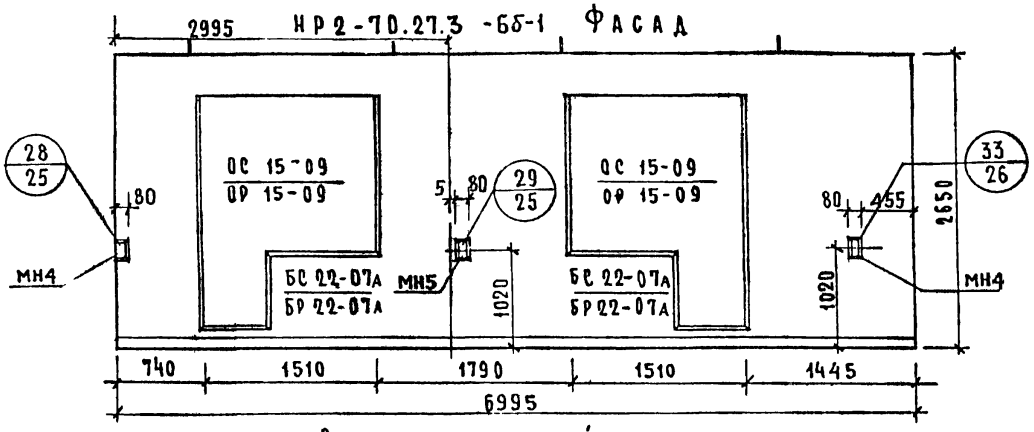
ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Арматурный блок АБНР2-70-6бл	Выпуск 1-4	Лист 51

Шилища

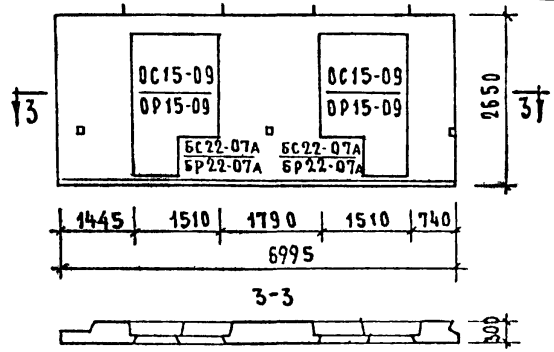
Гл. инж. пр. Б. Шляпин; Гл. инж. пр. Н. Росенгольц; Рук. гр. В. Бабынин; Рук. гр. Ю. Гермаш; Ст. инж. А. Голубова; Ст. научсотр. В. Королев; Проверил Н. Подгузова; Согласовано; Дата; Инвент. N; Взамен

11909-07 64

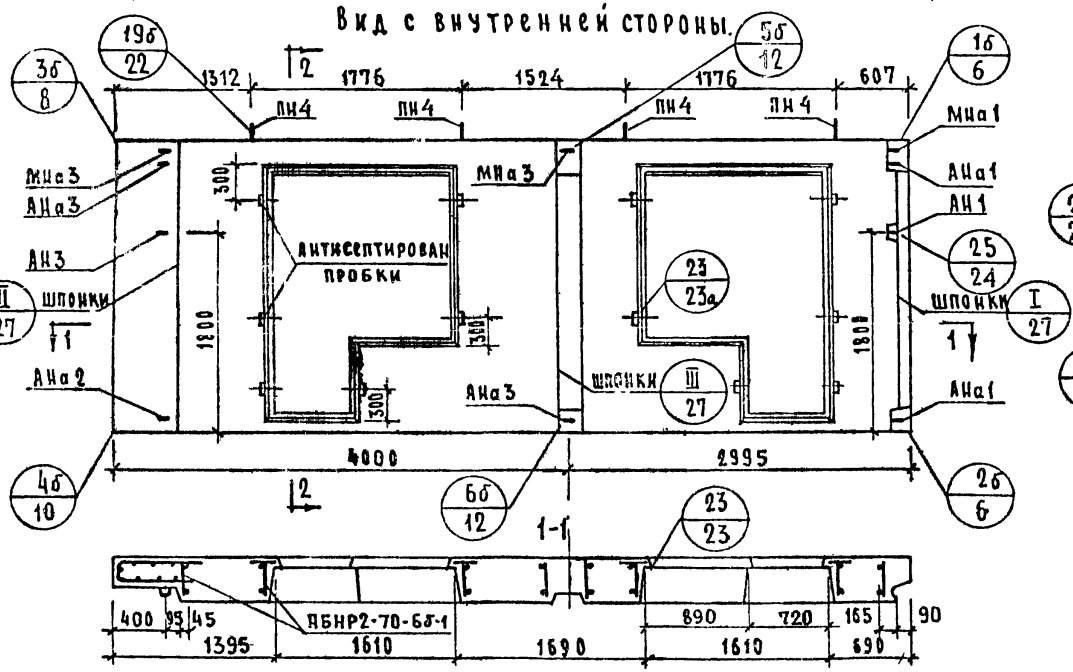
НР2-70.27.3 -6б-1 Фасад



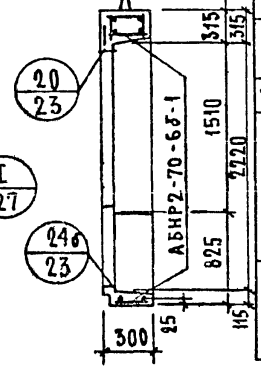
НР2-70.27.3 -6бл-1. Схема фасада



Вид с внутренней стороны.



2-2



Характеристика изделия.

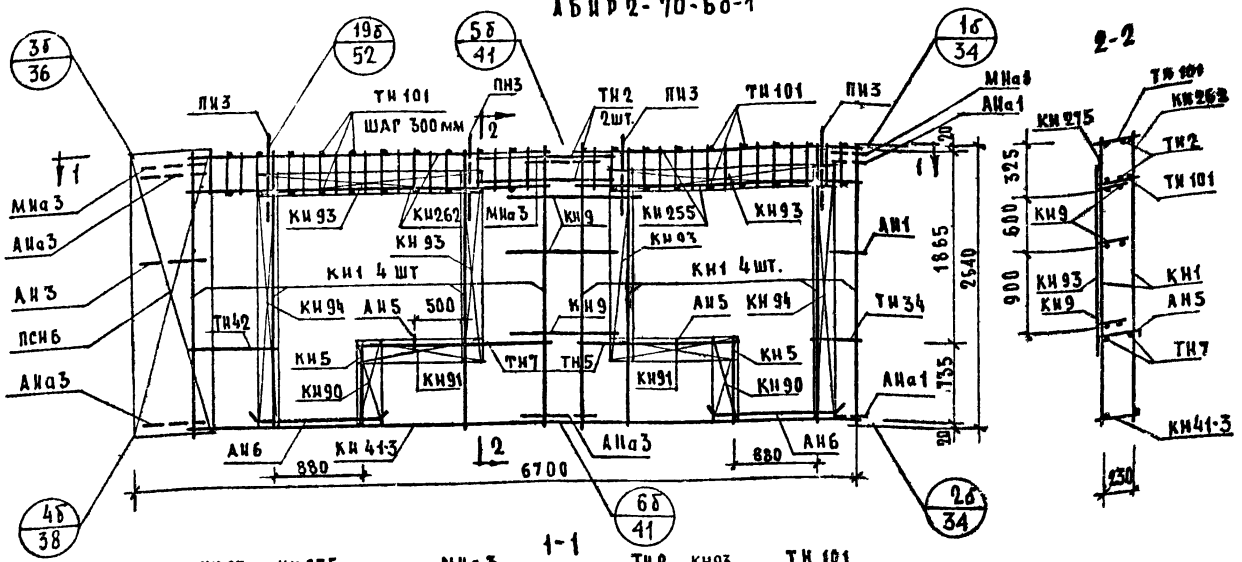
Объем легкого бетона		м³	3.088
то же на 1м² изделия			0.230
объем фактурного слоя			0.385
то же на 1м² изделия			0 029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4240
	1000		4570
	1100		4910
	1200		5240
	1300		5570
Площадь: Панели брутто		м²	18.54
проемов			5.12
панели нетто			13.42

Примечания:

1. Арматурные блоки см листы NN 53,54
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-1 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300мм".

ГК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.3 -6б-1 и НР2-70.27.3 -6бл-1	Выпуск 1-4	Лист 52

АБИР2-70-6б-1



Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AII	AI		BI	Вст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	50.35	61.70	24.48	4.66	10.78	6.40	135.95	0.14	0.45						
Вес, кг	11.27	24.39	15.11	1.03	9.54	7.72	13.27	0.20	1.71	78.46	5.78	84.24	5.92	8.44	6.36

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист №2.

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок.

Марка детали	К-во шт	№ листа	№ альбома
КН9	8	1	
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН90	2	14	
КН91	2	14	
КН93	4	14	
КН94	2	14	
КН255	1	25	
КН262	1	26	
КН275	1	27	
ТН101	42	38	
ТН2	2	36	
ТН5	2	36	
ТН7	2	36	
ТН34	2	37	
ТН42	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	1	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПИ3	4	31	

Выпуск 2-1

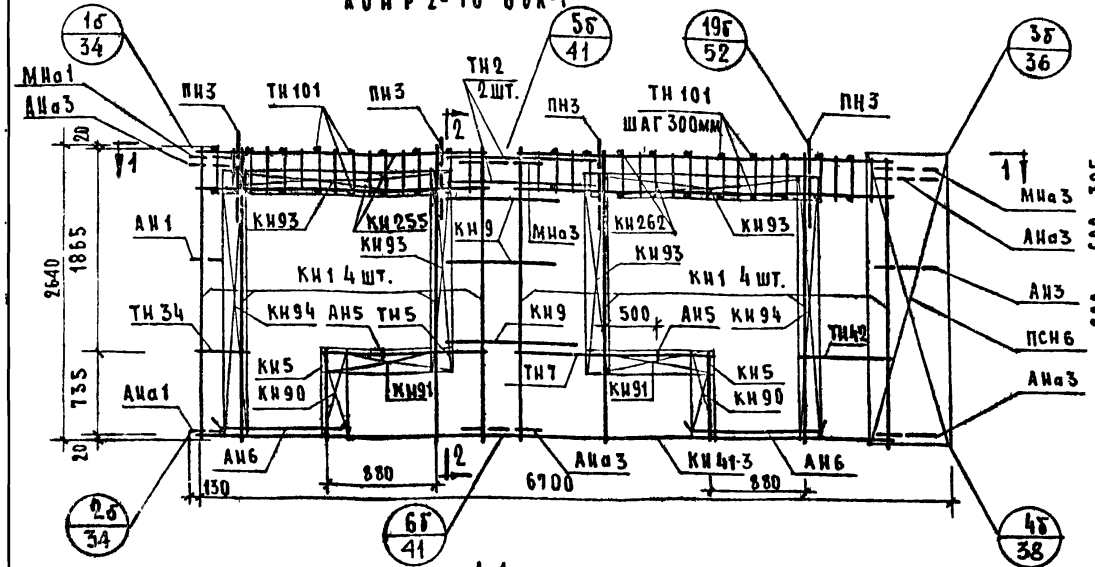
ТК 1971

Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.

Арматурный блок АБИР2-70-6б-1

Серия 1.132-1
Выпуск 1-4
Лист 53

АБНР2-70-6Бл-1



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок.

Марка детали	Кол-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН90	2	14	
КН91	2	14	
КН93	4	14	
КН94	2	14	
КН255	1	25	
КН262	1	26	
КН275	1	27	
ТН101	42	38	Выпуск 2-1
ТН2	2	36	
ТН5	2	36	
ТН7	2	36	
ТН34	2	37	
ТН42	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AII	AI		BI	Вст.3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	-30х6	-80х6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	50.35	61.70	24.48	1.66	10.78	6.40	135.95	0.14	0.45						
Вес, кг	11.27	24.39	15.11	1.03	9.54	7.72	13.27	0.20	1.71	78.46	5.78	84.24	5.92	0.44	6.36

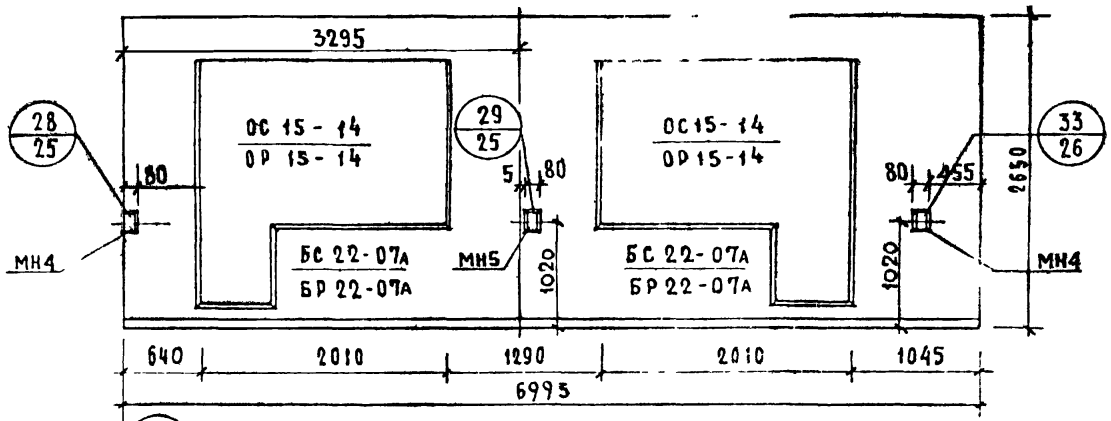
Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N 92.

ЦНИИЭП жилища | Гл.инж. Шадрин | Рук.гр. Подгуз | Рук.гр. Юферма

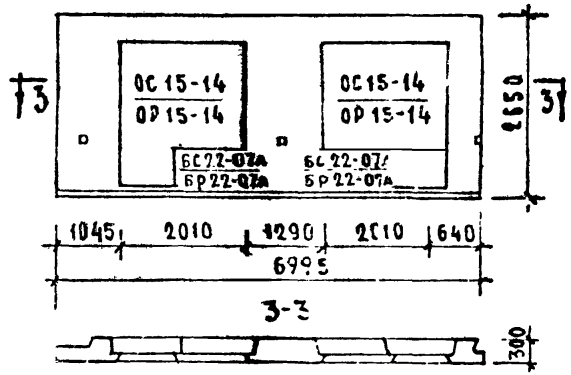
Т.К. 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1
	Арматурный блок АБНР2-70-6Бл-1	Выпуск 1-4 Лист 54

11909-07

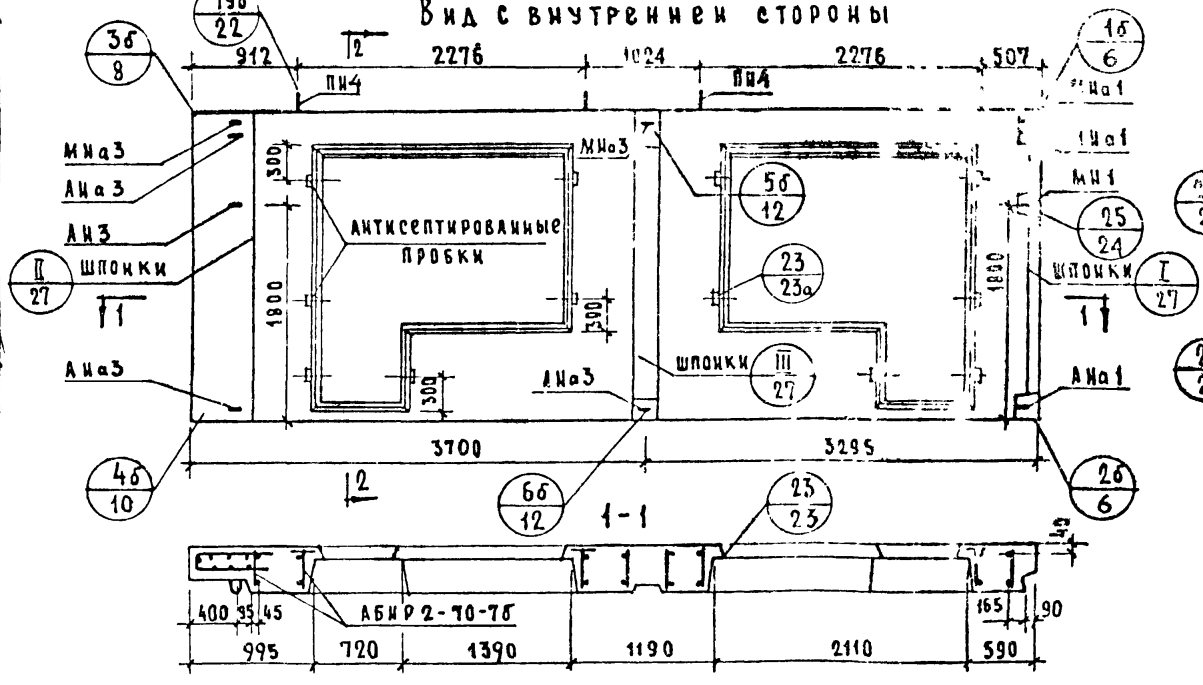
НР2-70.27.3 -7б. Фасад



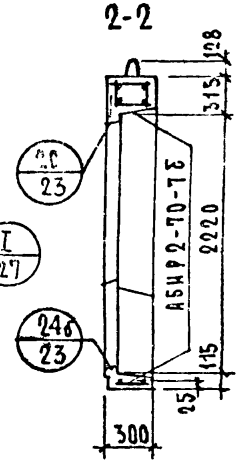
НР2-70.29.3 -7бА. Схема фасада



Вид с внутренней стороны



2-2



Характеристика изделия

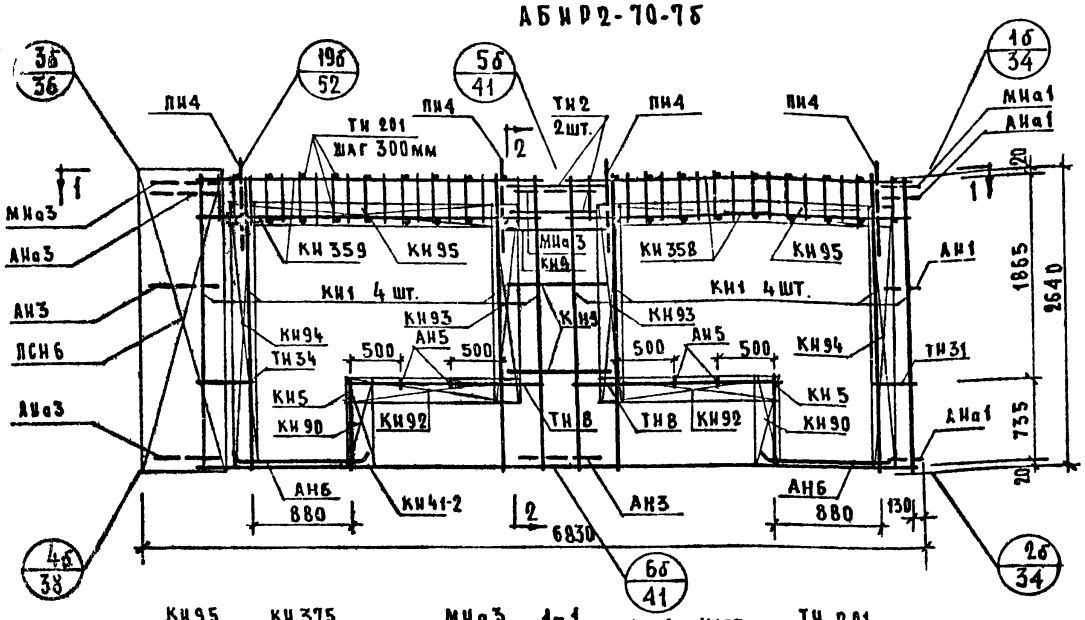
Объем легкого бетона		м³	2.740
то же на 1м² изделия			0.230
Объем фактурного слоя			0.356
то же на 1м² изделия			0.030
Вес при легком бетоне с объемным весом.	900	кг	3960
	1000		4260
	1100		4560
	1200		4850
	1300		5150
Площадь	Панели брутто	м²	18.54
	проемов		6.60
	панели нетто		11.94

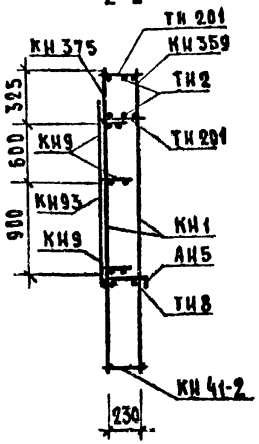
Примечания:

1. Арматурные блоки сталисты 56,57
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-1. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 300 мм.

ТК	Панели группы НР2, двухслойные, толщиной 300 мм	Серия 1.152.1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.3 -7б и НР2-70.27.3 -7бА.	Выпуск 1-4	55

АБНР2-70-7б





Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	N листа	N альбома
КН 1	8	1	Выпуск 2-1
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН 41-2	1	8	
КН90	2	14	
КН 92	2	14	
КН93	2	14	
КН94	2	14	
КН95	2	14	
КН375	1	29	
КН358	1	28	
КН359	1	28	
ТН 201	42	38	
ТН2	2	36	
ТН8	2	36	
ТН31	2	37	
ТН34	2	37	
ПСН0	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	

Выборка стали на изделие

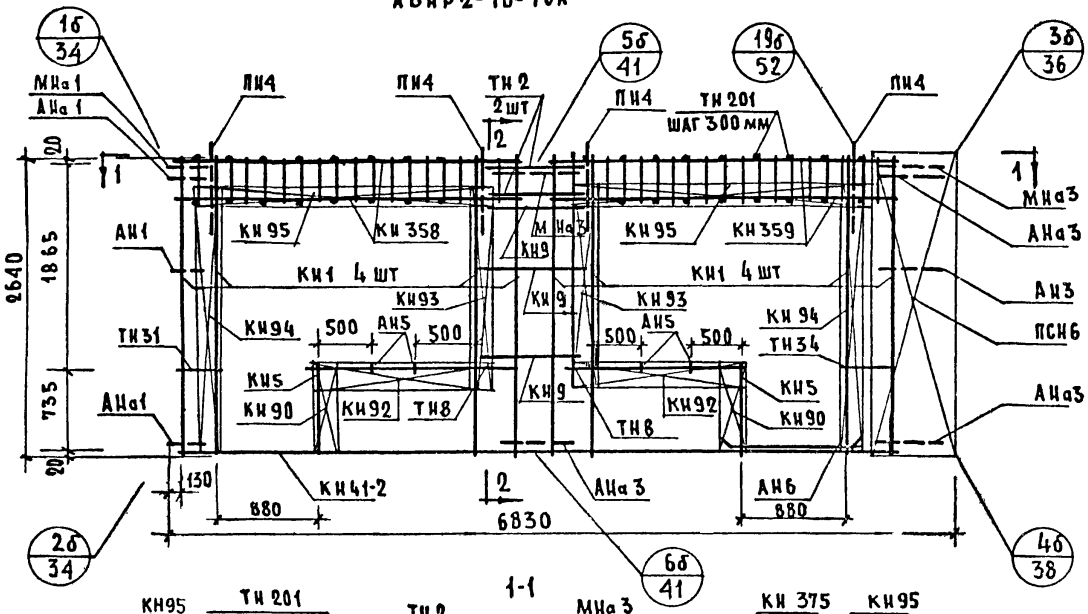
Класс или марка стали	А-III			Д-II	А-I		В-I	В ст. 3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	16.60	92.85	24.48	1.66	10.78	6.40	144.31	0.14	0.45						
Вес, кг	3.69	36.58	21.73	1.03	9.54	7.72	14.11	0.20	1.71	90.53	5.78	96.31	7.60	0.49	8.09

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1
1971	Арматурный блок АБНР2-70-7б	Выпуск 1-4 / Лист 56

ЦНИИЭП жилища | Инв. № 2308 | Проверил | Рук. гр. | Рук. гр. | Рук. гр. | Рук. гр. | Подпись | Дата

АБИР2-70-7бА



Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт.	N листа	N альбома
КН1	8	1	
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН90	2	14	
КН92	2	14	
КН93	2	14	
КН94	2	14	
КН95	2	14	
КН375	1	29	
КН358	1	28	
КН359	1	28	
ТН201	42	38	
ТН2	2	36	
ТН8	2	36	
ТН31	2	37	
ТН34	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	37	

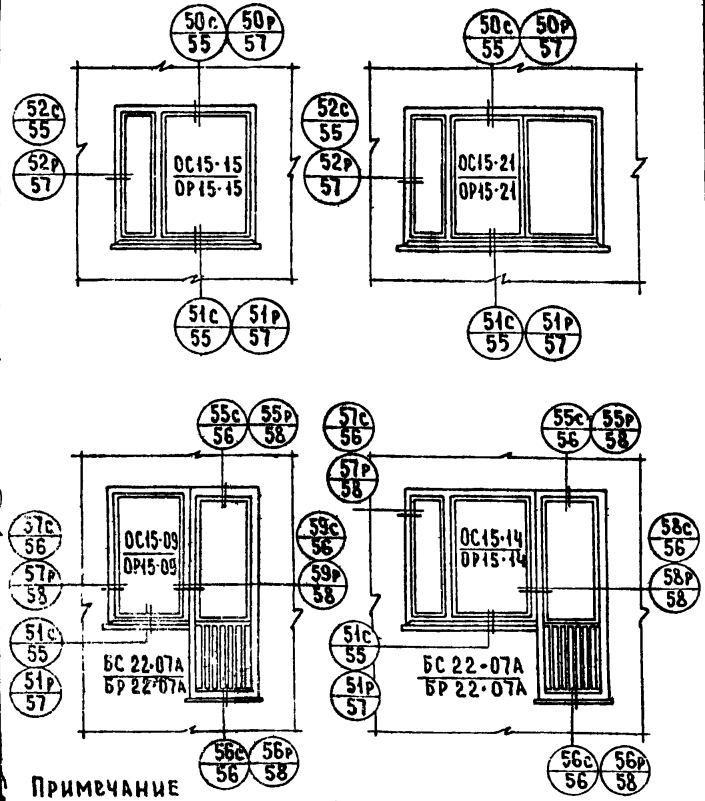
Выпуск 2-1

Выборка стали на изделие

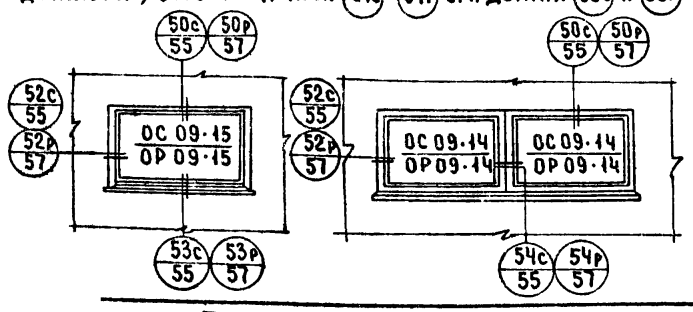
Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I	В ст.3 кп		На изделие, кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	-30х6	-80х6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	16.60	92.85	24.48	1.66	10.78	6.40	144.31	0.14	0.45						
Вес, кг	3.69	36.58	21.73	1.03	9.54	7.72	14.11	0.20	1.71	90.53	5.78	96.31	7.60	0.49	8.09

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.

ТК 1971	Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-1
	Арматурный блок АБИР2-70-7бА.	Выпуск 1-4, Лист 57



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



Спецификация элементов окон и балконных дверей

Марка издел.	Наименование элементов	Марка элемента	Един. изм.	К-во	Вес кг	ГОСТ N черт
Окно ОС15-15	Оконный блок	ОС15-15	шт	1	75.5	11214-65
	Подоконная доска	ПДС-3	"	1	11	
	Наличник	3	п.м	4.5	2	8242-63
	Металлический слив		"	1.45	1.2	
	Стекло		м²	3.11	24.8	
	Итого				114.5	
Окно ОС15-21	Оконный блок	ОС15-21	шт	1	112	11214-65
	Подоконная доска	ПДС-1	"	1	15	
	Наличник	3	п.м.	5.1	2	8242-63
	Металлический слив		"	2.05	1.5	
	Стекло		м²	4.47	35.8	
	Итого				166.5	
Блок ОС15-09 БС22-07А	Оконный блок	ОС15-09	шт	1	45	11214-65
	Дверной балкон. блок	БС22-07А	"	1	74	
	Подоконная доска	ПДС-5	"	1	6	
	Наличник	2	пм	1.4	1	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.2	1	
	Стекло		м²	3.25	26.0	11214-65
	Итого				156.5	
Блок ОС15-14 БС22-07А	Оконный блок	ОС15-14	шт	1	75	11214-65
	Дверной балкон блок	БС22-07А	"	1	74	
	Подоконная доска	ПДС-4	"	1	10	
	Наличник	1	пм	3.0	2.4	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Брусок	5	пм	1.5	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.70	1.5	
	Стекло		м²	4.16	33.3	
	Итого				202.7	
Окно ОС09-15	Оконный блок	ОС09-15	шт	1	44	11214-65
	Наличник	3	пм	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус		"	1.55	1.1	
	Металлический слив		"	1.45	1.3	
	Стекло		м²	1.84	14.7	
	Итого				625	
Блок ОС09-14 ОС09-14	Оконный блок	ОС09-14	шт	1	40	11214-65
	Оконный блок	ОС09-14	"	1	40	
	Наличник	2	п.м	1.8	1.1	8242-63
	Наличник	3	"	4.7	2	
	Плинтус		"	2.8	2	
	Металлический слив		"	2.9	2.4	
	Стекло		м²	3.33	26.7	
	Итого				114.2	

Спецификация элементов окон и балконных дверей

Марка издел.	Наименование элементов	Марка элемента	Един. изм.	Кол-во	Вес кг	ГОСТ N черт.
Окно ОР15-15	Оконный блок	ОР15-15	шт	1	103	11214-65
	Подоконная доска	ПД-3	"	1	11	
	Наличник	3	п.м.	4.5	2	8242-63
	Металлический слив		"	1.45	1.2	
	Стекло		м²	2.87	21.8	
	Итого				139	
Окно ОР15-21	Оконный блок	ОР15-21	шт	1	140	11214-65
	Подоконная доска	ПД-1	"	1	15	
	Наличник	3	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	БР22-07А	"	1	90	
	Подоконная доска	ПД-5	"	1	6	
	Наличник	2	пм	1.4	1	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0,5	
	Металлический слив		"	1.2	1	
	Стекло		м²	3.39	25.5	
	Итого				191	
Блок ОР15-14 БР22-07А	Оконный блок	ОР15-14	шт	1	97	11214-65
	Дверной балконный блок	БР22-07А	"	1	90	
	Подоконная доска	ПД-14	"	1	10	
	Наличник	1	пм	1.5	1.2	8242-63
	Наличник	2	"	1.50	1	
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.70	1.5	
	Стекло		м²	4.20	31.8	
	Брусок	4	п.м.	1.5	3	
	Итого				239	
Окно ОР09-15	Оконный блок	ОР09-15	шт	1	62	11214-65
	Наличник	3	пм	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус		"	1.55	1.1	
	Металлический слив		"	1.45	1.3	
	Стекло		м²	1.75	13.2	
	Итого				79	
Блок ОР09-14 ОР09-14	Оконный блок	ОР09-14	шт	1	60	11214-65
	Оконный блок	ОР09-14	"	1	60	
	Наличник	2	п.м.	1.8	1.1	8242-63
	Наличник	3	"	4.7	2	
	Плинтус		"	2.8	2	
	Металлический слив		"	2.9	2.4	
	Стекло		м²	3.15	24.5	
	Итого				152	

Б. Шляпин	Н. Росинский	Г. Бабынин
Ю. Герман	А. Голубева	
Гл. инж. пр.	Г. Бабынин	
Нач. отд. № 1	Гл. инж. отд.	Гл. инж. пр.
Гл. инж. пр.	Ст. инж.	

Инвент. № | Взамен

Согласовано

Проверил

ЖИЛИЩА

ПК 1971

Панели группы НР2, двухшаговые толщиной 300 мм

Схемы заполнения оконных и балконных проемов. Спецификация, маркировка деталей

Серия 1.132-1

Выпуск 1-4 | Лист 58

gost.e-ecolog.ru