

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**СЕРИЯ 1.132-1**

## **ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН**

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

**ВЫПУСК 1-6**

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР 2 ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350

11909 - 09  
ЦЕНА 2-16

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 . 02026

Тираж 4000 экз

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**СЕРИЯ 1.132-1**

# ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

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

**ВЫПУСК 1 - 6**

панели группы № 2 двухшаговые толщиной 350мм

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

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

Наименование чертежей	№№	№№
	листов	страниц
I	2	3
Содержание	1с-2с	2-3
Пояснительная записка	3п	4
Номенклатура изделий альбома	4п-8п	5-9
Расчётные схемы панелей, схемы испытания панелей	9п-11п	10-12
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.35-2 и НР2-64.29.35-2л	1	13
Арматурный блок АБНР2-64-2	2	14
Арматурный блок АБНР2-64-2л	3	15
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.35-2-1 и НР2-64.29.35-2л-1	4	16
Арматурный блок АБНР2-64-2-1	5	17
Арматурный блок АБНР2-64-2л-1	6	18
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-2 и НР2-70.29.35-2л	7	19
Арматурный блок АБНР2-70-2	8	20
Арматурный блок АБНР2-70-2л	9	21
Фасады и схемы армирования панелей НР2-70.29.35-2-1 и НР2-70.29.35-2л-1	10	22
Арматурный блок АБНР2-70-2-1	11	23
Арматурный блок АБНР2-70-2л-1	12	24
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-3 и НР2-70.29.35-3л	13	25
Арматурный блок АБНР2-70-3	14	26
Арматурный блок АБНР2-70-3л	15	27
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-5 и НР2-70.29.35-5л	16	28
Арматурный блок АБНР2-70-5	17	29
Арматурный блок АБНР2-70-5л	18	30

Наименование чертежей	№№	№№
	листов	страниц
I	2	3
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-5-1 и НР2-70.29.35-5л-1	19	31
Арматурный блок АБНР2-70-5-1	20	32
Арматурный блок АБНР2-70-5л-1	21	33
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-5-2 и НР2-70.29.35-5л-2	22	34
Арматурный блок АБНР2-70-5-2	23	35
Арматурный блок АБНР2-70-5л-2	24	36
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-8-1 НР2-70.29.35-8л-1	25	37
Арматурный блок АБНР2-70-8-1	26	38
Арматурный блок АБНР2-70-8л-1	27	39
НР2-64.29.35-26 и НР2-64.29.35-26л	28	40
Арматурный блок АБНР2-64-26	29	41
Арматурный блок АБНР2-64-26л	30	42
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-26 и НР2-70.29.35-26л	31	43
Арматурный блок АБНР2-70-26	32	44
Арматурный блок АБНР2-70-26л	33	45
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-26-1 и НР2-70.29.35-26л-1	34	46
Арматурный блок АБНР2-70-26-1	35	47
Арматурный блок АБНР2-70-26л-1	36	48

ТК

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 мм

1971

СОДЕРЖАНИЕ

СЕРИЯ

1132-1

ВЫПУСК ЛИСТ

1-6 1с

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

----- I ----- 2 ----- 3 -----

Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-46 и НР2-70.29.35-46л	37	49
Арматурный блок АБНР2-70-46	38	50
Арматурный блок АБНР2-70-46л	39	51
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-46-I и НР2-70.29.35-46л-I	40	52
Арматурный блок АБНР2-70-46-I	41	53
Арматурный блок АБНР2-70-46л-I	42	54
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-56 и НР2-70.29.35-56л	43	55
Арматурный блок АБНР2-70-56	44	56
Арматурный блок АБНР2-70-56л	45	57
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.27.35-66 и НР2-64.27.35-66л	46	58
Арматурный блок АБНР2-64-66	47	59
Арматурный блок АБНР2-64-66л	48	60
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.35-66 и НР2-70.27.35-66л	49	61
Арматурный блок АБНР2-70-66	50	62
Арматурный блок АБНР2-70-66л	51	63

----- I ----- 2 ----- 3 -----

Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.35-66-I и НР2-70.27.35-66л-I	52	64
Арматурный блок АБНР2-70-66-I	53	65
Арматурный блок АБНР2-70-66л-I	54	66
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.35-76 и НР2-70.27.35-76л	55	67
Арматурный блок АБНР2-70-76	56	68
Арматурный блок АБНР2-70-76л	57	69
Схемы заполнения оконных и балконных проемов. Спецификация, маркировка деталей	58	70

ТК  
1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 мм

С О Д Е Р Ж А Н И Е

СЕРИЯ 1132-1  
ВЫПУСК ЛИСТ 1-6 2с

В альбоме серии I.132-I выпуск I-6 представлены рабочие чертежи наружных стеновых панелей группы НР2 одношаговых, толщиной 350 мм; альбомом следует пользоваться совместно с выпусками 0-2 и 2-2 настоящей серии.

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

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

**УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, ИЗГОТОВЛЕНИИ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

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

1. Вид и марку легкого бетона по прочности на сжатие и его объемный вес, устанавливаемые, соответственно, на основании статического и теплотехнических 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 изготавливаться 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 АН1 и АН3/, 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 1,08 к объемному весу легкого бетона, учитывающим его влажность; фактурный слой имеет с объемным весом 2000 кг/м<sup>3</sup>; учтены веса арматурного блока и спецификаций изделий.

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

а/ вес изделий принят для случая применения легкого бетона с объемным весом 1100 кг/м<sup>3</sup> /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 15°).

При применении траверс, не обеспечивающих приведенного выше условия, необходим перерасчет петель.

При разработке проектов допускается:

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

ТК  
1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм  
Пояснительная записка

серия  
1.132-1  
выпуск лист  
1-6 3п

ИНВ №	ВЗРАЩЕН	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	РАССТОЯНИЕ, С ШТРАБЫ, мм	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЙ, мм			МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м <sup>3</sup>	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м <sup>3</sup>	ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ			МН АЛБЕТВ АЛЬБОМА	5
					длина e	высота h	толщина d						АКСИОНА ЛЕННОГО СТОНА АКТУР НОГО СЛОЯ М <sup>2</sup>	СТАЛИ кг	МН АЛБЕТВ АЛЬБОМА		
		НР2-64.29.35-2		2995	6445	2900	350	50/75	3899	0.405	8591	4970-6650	0.265	0.028	585	1-3	
		НР2-64.29.35-2А			2695	6445	2900	350	50/75	3900	0.405	8591	4970-6650	0.265	0.028	585	4-6
		НР2-64.29.35-2-1			3295	7045	2900	350	50/75	4.429	0.449	8910	5580-7490	0.270	0.027	549	7-9
		НР2-70.29.35-2			2995	7045	2900	350	50/75	4429	0.449	9309	5580-7490	0.270	0.027	574	10-12
		НР2-70.29.35-2А															
		НР2-70.29.35-2-1															
		НР2-70.29.35-2А-1															
		НР2-70.29.35-3		3295	7045	2900	350	50/75	3823	0.415	9078	5020-6670	0.260	0.028	618	13-15	
		НР2-70.29.35-3А															

ГА ИЖ ОТА  
 ГА ИЖ ПР  
 РУК ГР  
 ТЕХНИК

ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ  
 ПРОВЕРИЛ  
 РУК ГР  
 ТЕХНИК

ТК  
 1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм  
 Номенклатура изделий альбома

СЕРИЯ  
 1.132-1  
 ВЫПУСКНОЙ ЛИСТ  
 16/4п

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Эскиз изделия	РАССТОЯНИЕ ДО ШТРАБЫ "D", мм	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЯ мм			МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м <sup>3</sup>	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м <sup>3</sup>	Показатели на 1 м <sup>2</sup> изделия			NN ЛИСТОВ АЛЬБОМА	
			длина e	высота h	толщина d						Легкого бетона м <sup>3</sup>	доскорр- птивного бетона фактур- ного слоя м <sup>3</sup>	стали кг		
HP2-70.29.35-5		3295	7045	2900	350	50/75	4,126	0,432	85,81	5300-7080	0,265	0,028	5,52	16-18	
HP2-70.29.35-5A		2995	7045	2900	350	50/75	4,126	0,432	88,82	5300-7800	0,265	0,028	5,72	19-21	
HP2-70.29.35-5-1		3795	7045	2900	350	50/75	4,126	0,432	89,83	5300-7800	0,265	0,028	5,77	22-24	
HP2-70.29.35-5A-1															
HP2-70.29.35-5-2															
HP2-70.29.35-5A-2															
HP2-70.29.35-8-1		2995	7045	2900	350	50/75	4,900	0,463	83,70	5960-8080	0,279	0,026	4,78	25-27	
HP2-70.29.35-8A-1															

ТК 1971 Панели группы HP2, двухшаговые, толщиной 350 мм  
Номенклатура изделий альбома

сентя  
1.132-1  
выпуск  
1-6 лист  
5п



СОГЛАСОВАНО  
 ИВН  
 ВЗЛОЖЕН  
 Б. ШАПИН  
 Г. БОСНИСКИ  
 Г. БАБИНИК  
 Г. ПЛОТОВСКОЕ  
 Р. К. Г. Р.  
 НАЧ. ОТД.  
 Г. И. И. И. И.  
 Г. И. И. И. И.  
 Р. К. Г. Р.  
 ТЕХНИК  
 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
 1971

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ ИЗДЕЛИЯ	РАССТОЯНИЕ ДО ШТРАБЫ, С, мм	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЯ, мм			МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м <sup>3</sup>	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м <sup>3</sup>	Показатели на 1 м <sup>2</sup> изделия			№ ЛИСТОВ АЛЬБОМА	
			длина e	высота h	толщина d						легкого бетона м <sup>3</sup>	декоративного бетона фактурного слоя м <sup>3</sup>	стали кг		
НР2-64.29.35-2Б		2995	6445	2900	350	50/75	3,575	0,346	83,69	4570-6110	0,266	0,026	6,34	28-30	
НР2-64.29.35-2БЛ		3295	7045	2900	350	50/75	4,081	0,382	87,44	5170-6920	0,272	0,026	5,84	31-33	
НР2-70.29.35-2Б		2995	7045	2900	350	50/75	4,081	0,382	91,50	5170-6920	0,304	0,029	6,90	34-36	
НР2-70.29.35-2Б-1															
НР2-70.29.35-2БЛ-1															
НР2-70.29.35-4Б		3295	7045	2900	350	50/75	3,897	0,370	94,75	4990-6670	0,274	0,026	6,74	37-39	
НР2-70.29.35-4БЛ		2995	7045	2900	350	50/75	3,91	0,365	102,88	5010-7180	0,276	0,026	7,30	40-42	
НР2-70.29.35-4Б-1															
НР2-70.29.35-4БЛ-1															

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм  
 Номенклатура изделий альбома

ТК  
 1971

серия 1.132-1  
 выпуск лист 1-6  
 бл 6л

№ ВАНС  
 № ГРОВАРИА  
 № ТЕХНИК  
 МАШИНА  
 РУК ГР  
 ТЕХНИК  
 А  
 РЕКОН  
 1971

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Эскиз изделия	РАССТОЯНИЕ ДО ШТРАБЫ, мм	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЙ, мм			МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м <sup>3</sup>	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ, кг	Вес изделия ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ 900-1300 кг/м <sup>3</sup>	ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ			МН ЛИСТОВ АЛЬБОМА
			длина l	высота h	толщина d						Легкого бетона м <sup>3</sup>	Декоративного бетона фактурного слоя м <sup>3</sup>	Стали кг	
НР2-70.29.35-5б		3295	7045	2900	350	50/75	3,591	0,356	9534	4720-6270	0,269	0,027	7,25	43-45
НР2-70.29.35-5бЛ														
НР2-64.27.35-6б		2995	6445	2650	350	50/75	3,149	0,349	8392	4230-5590	0,263	0,029	7,02	46-48
НР2-64.27.35-6бЛ														
НР2-70.27.35-6б		3295	7045	2650	350	50/75	3,665	0,388	90,99	4820-6400	0,270	0,029	6,72	49-51
НР2-70.27.35-6бЛ														
НР2-70.27.35-6б-1		2995	7045	2650	350	50/75	3,665	0,388	90,98	4820-6400	0,270	0,029	6,73	52-54
НР2-70.27.35-6бЛ-1														

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 мм  
 Номенклатура изделий альбома

ТК  
 1971

серия 1.132-1  
 выпуск лист 1-6 7п

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Эскиз изделия	РАССТОЯНИЕ ДО ШТРАБЫ, а, мм	ГАБАРИТЫ ИЗДЕЛИЯ, мм			МАРКА ЛЕГКОГО БЕТОНА	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м <sup>3</sup>	ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м <sup>3</sup>	РАСХОД НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ			№ ЛИСТОВ АЛЬБОМА	
			длина е	высота h	толщина d						легкого бетона м <sup>3</sup>	декоративного бетона фактурного слоя м <sup>3</sup>	стали, кг		
НР2-70 27.35-7б	<p>ось ШТРАБЫ</p>	3295	7045	2650	350	50 75	3301	0360	9909	4510-5940	0.274	0.030	8.20	55-57	
НР2-70 27.35-7бл															
ЖИЛИЩА	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм											серия 1132-1			
ЦНИИП	Номенклатура изделий альбома											выпуск 1-6 лист 8л			

НАЧ. ОТД. ПИ	И. В. ШАЯЛИН
ГЛАВ. ИНЖ. ОП.	И. Росинский
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	Г. Б. В. БЫНИН
ДУК. ГР.	И. И. Ш. Ш. Ш.
ТЕХНИК	Л. Земнухова

СОГЛАСОВАНО

ДАТА

ИНВ. №

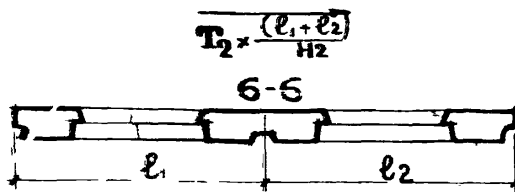
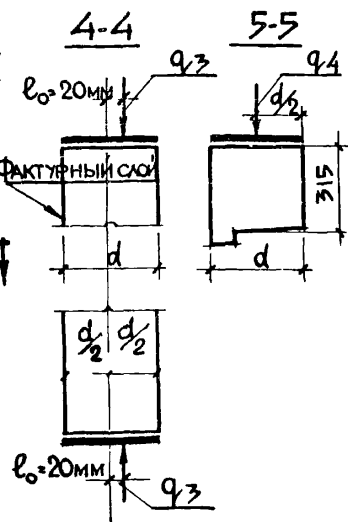
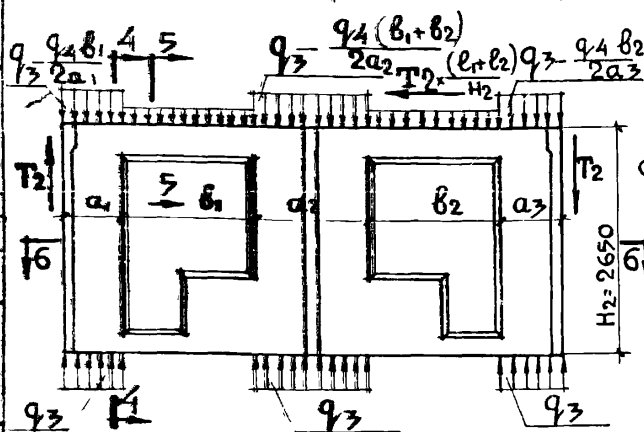
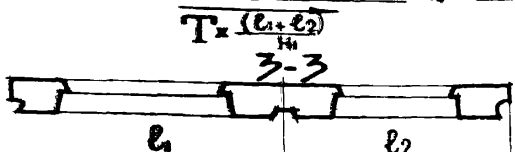
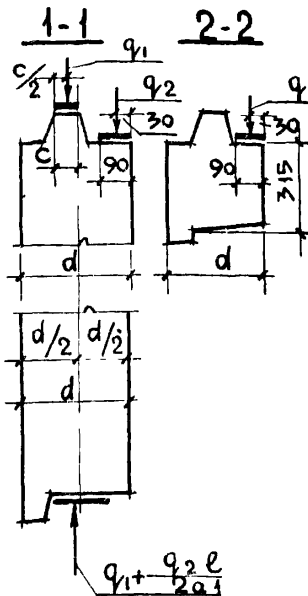
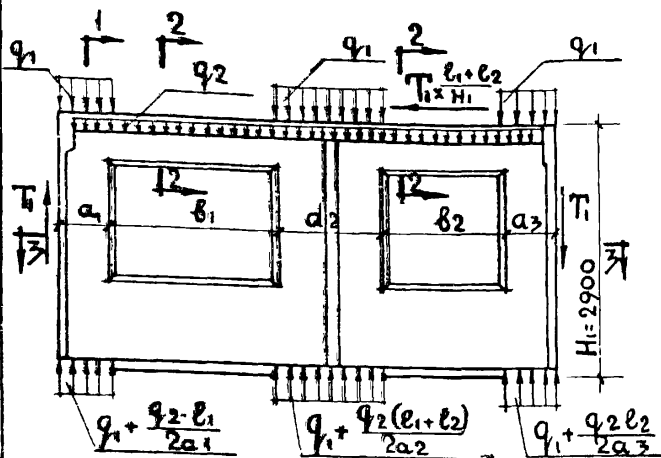
ВЗАИМН.

ПРОВЕРИЛ

ДУК. ГР.

ПОДГОТОВИЛ

### СХЕМЫ ПРИЛОЖЕНИЯ РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК НА ПАНЕЛЬ



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

#### Значение расчетных нагрузок

НАГРУЗКИ	d = 350 мм МАРКА БЕТОНА	
	50	75
$q_1$ - в т/п.м.	19.5	29.40
$q_2$ в т/п.м. <small>ПРИ В = 1,51 м.</small>	1.00	1.00
$q_2$ в т/п.м. <small>ПРИ В = 2,11 м.</small>	0.90	0.90
$q_3$ - в т/п.м.	54.00	81.00
$q_4$ - в т/п.м. <small>ПРИ В = 1,61 м.</small>	2.00	2.00
$q_4$ - в т/п.м. <small>ПРИ В = 2,11 м.</small>	1.90	1.90
$T_1$ - в т. <small>ПРИ В = 1,51 м.</small>	3.10	4.50
$T_1$ - в т. <small>ПРИ В = 2,11 м.</small>	2.40	3.00
$T_2$ - в т. <small>ПРИ В = 1,61 м.</small>	0.60	0.80
$T_2$ - в т. <small>ПРИ В = 2,11 м.</small>	0.50	0.70

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. В таблице значения нагрузки  $q_1$  даны при условии равномерного распределения по опорной поверхности без учета местных ослаблений сечения гребня
  2. Значения нагрузок  $q_2$  и  $q_4$  даны без учета собственного веса перемычки
  3. В величину  $q_3$  включена 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 НР2 двухшаговые толщиной 350 мм	серия 1.132-1
1971	Расчетные схемы панелей	выпуск лист 9п 1-6

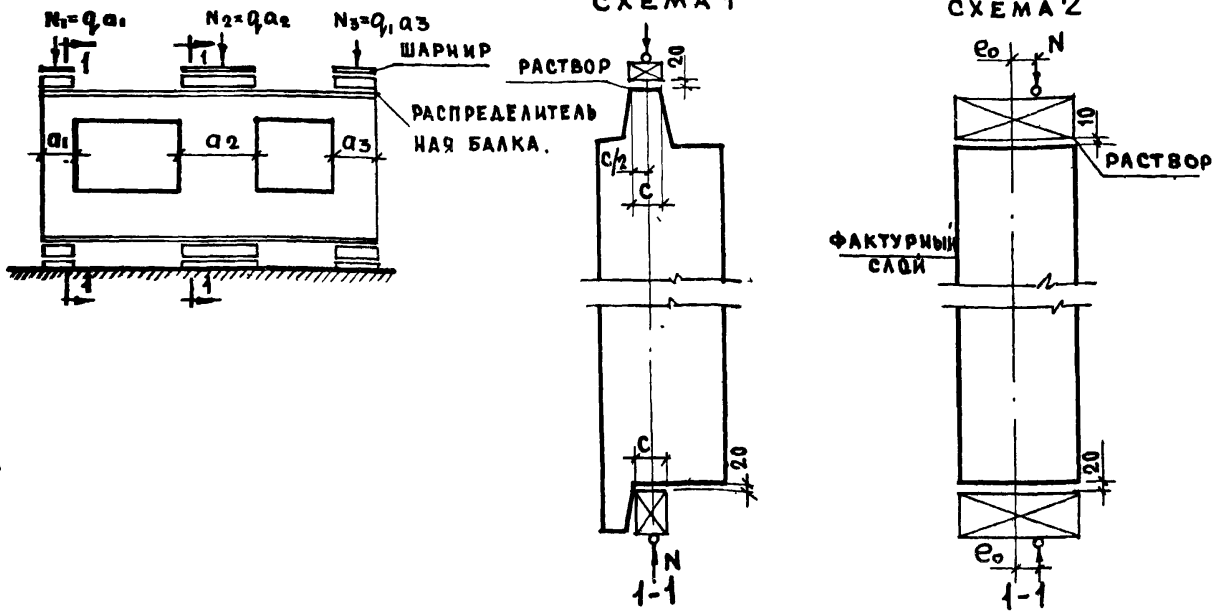
ДАТА ИВВ N	ВЗЯТИЕ	СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТ	ПРОВЕРИЛ	ИЗДАНИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	И ДРУГИЕ	Проверка прочности при испытании				Проверка ширины раскрытия трещины		11														
																					Схема загрузки перемычки										Вид разрушения										
																															<p>Текучесть продольной растянутой арматуры</p> <p>Разрыв продольной арматуры</p> <p>Раздробление бетона скатой зоны однонаправленно с текучестью продольной растянутой арматуры</p> <p>Раздробление бетона скатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой арматуры</p>										<p>Дополнительная контрольная нагрузка за вычетом веса перемычки</p> <p>Контрольная ширина раскрытия трещин</p>
Алина перемычки		Толщина панели		Полн-суммарная контрольная нагрузка включающая собственный вес перемычки		Доп-дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки		Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной		Полн-суммарная контрольная нагрузка включающая собственный вес перемычки		Доп-дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки		Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной		КГ/ПМ		КГ/ПМ		КГ/ПМ		КГ/ПМ																			
мм		мм		кг/пм		кг/пм		кг/пм		кг/пм		кг/пм		кг/пм		кг/пм		кг/пм		мм		мм																			
1510		350		1580		1400		235		1780		1600		265		840		0,2																							
2110		350		1440		1260		215		1620		1440		240		770		0,2																							
1610		350		2980		2800		450		3380		3200		505		1800		0,2																							
2110		350		2840		2660		425		3220		3040		480		1600		0,2																							

**ПРИМЕЧАНИЯ**

- Испытания перемычек производить в соответствии с ГОСТ 8829-66
- Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств
- 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/
- Изделие признается годным, если измеренная ширина раскрытия трещин, превышает контрольную величину не более чем на 50% /см п 3,4, гост 8829-66/
- 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 11 п

ТК	Панели группы НР 2, двухшаговые, толщиной 350мм	серия 1.132-1
1971	Схемы испытаний панелей	Выпуск лист 1-6 10 п

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 1пм 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  $\gamma=100 \text{ кг/м}^3$  и фактурного слоя  $\delta=2000 \text{ кг/м}^3$
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.

ОБЪЕМ. ПР. ЗАКАЗЧИКА  
 ПРОВЕРКА  
 ЖИЛИЩА  
 ПЕНСИОНТ  
 1971

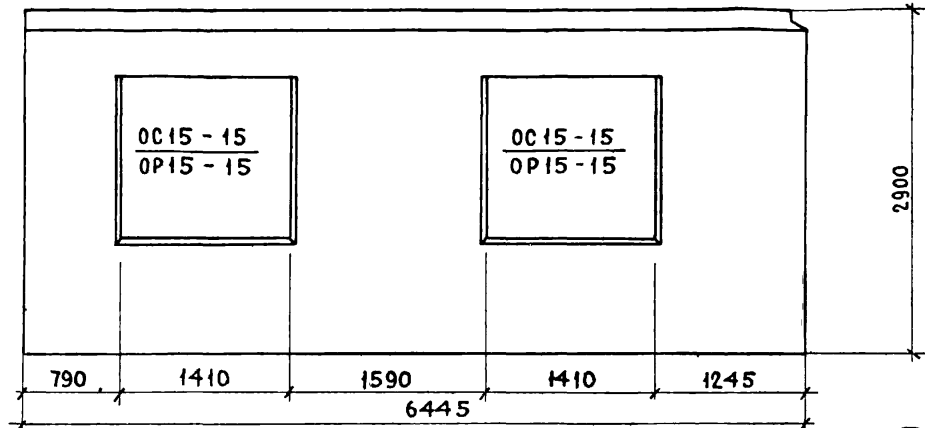
МАРКА БЕТОНА	ТОЛЩИНА ПАНЕЛЕЙ	ЭКСЦЕНТРИСКИТЕТ $e_0$		ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ ПРИ ИСПЫТАНИИ.							
				ВИД РАЗРУШЕНИЯ							
				РАЗДРОБЛЕНИЕ ИЛИ РАСКЛАДЫВАНИЕ БЕТОНА ОТ СЖАТИЯ				РАСКРЫТИЕ ТРЕЩИН НА ВЕЛИЧИНУ 1мм И БОЛЕЕ			
				$q$ ПОЛН СУММАРНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА ВКЛЮЧАЮЩАЯ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПРОСТЕНКА		$q$ ДОП ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПРОСТЕНКА		МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ		ДЕЙСТВИТЕЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА ОТ КОНТРОЛЬНОЙ	
мм	мм	мм		Т/П.М.		Т/П.М.		Т/П.М.			
		СХЕМЫ ЗАГРУЖЕНИЯ		СХЕМА ЗАГРУЖЕНИЯ		СХЕМА ЗАГРУЖЕНИЯ		СХЕМА ЗАГРУЖЕНИЯ			
		1	2	1	2	1	2	1	2		
50	350	0.0	20.0	31.2	86.5	31.2	85.4	4.7	13.0		
75	350	0.0	20.0	47.0	129.5	47.0	128.3	7.0	19.5		

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350мм.

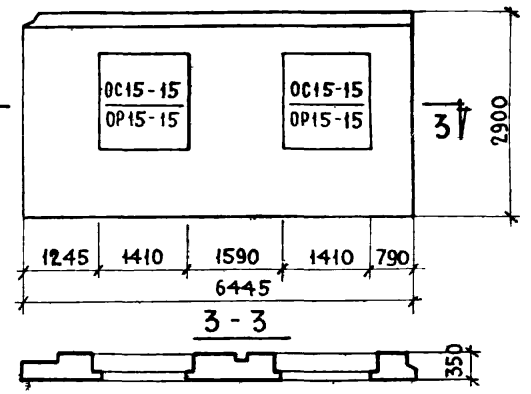
СХЕМЫ ИСПЫТАНИЯ ПАНЕЛЕЙ.

СЕРИЯ 1.132-1  
 ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ 11П

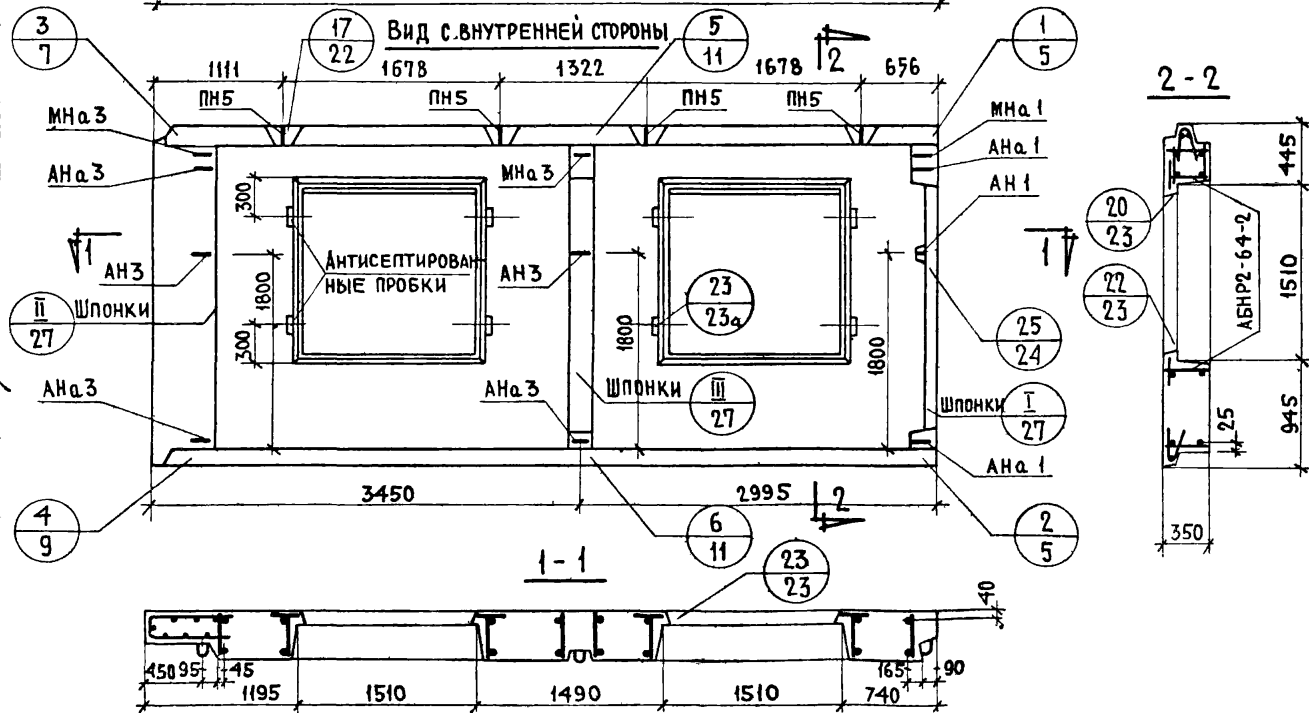
НР2-64 29 35-2 ФАСАД



НР2-64 29.35-2А СХЕМА ФАСАДА



Вид с.внутренней стороны



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона	3.89	
То же на 1 м <sup>2</sup> изделия	0.265	
Объем фактурного слоя	0.405	
То же на 1 м <sup>2</sup> изделия	0.028	
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	4970
	1000	5390
	1100	5810
	1200	6230
	1300	6650
Площадь	Панели брутто	18.69
	Проемов	4.00
	Панели нетто	14.69

ПРИМЕЧАНИЯ:

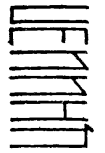
1. Арматурные блоки см. листы 2, 3
2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-2, общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ

ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-64.29.35-2 И НР2-64.29.35-2 Л

СЕРИЯ  
1.132-1  
ВЫПУСК  
1-6

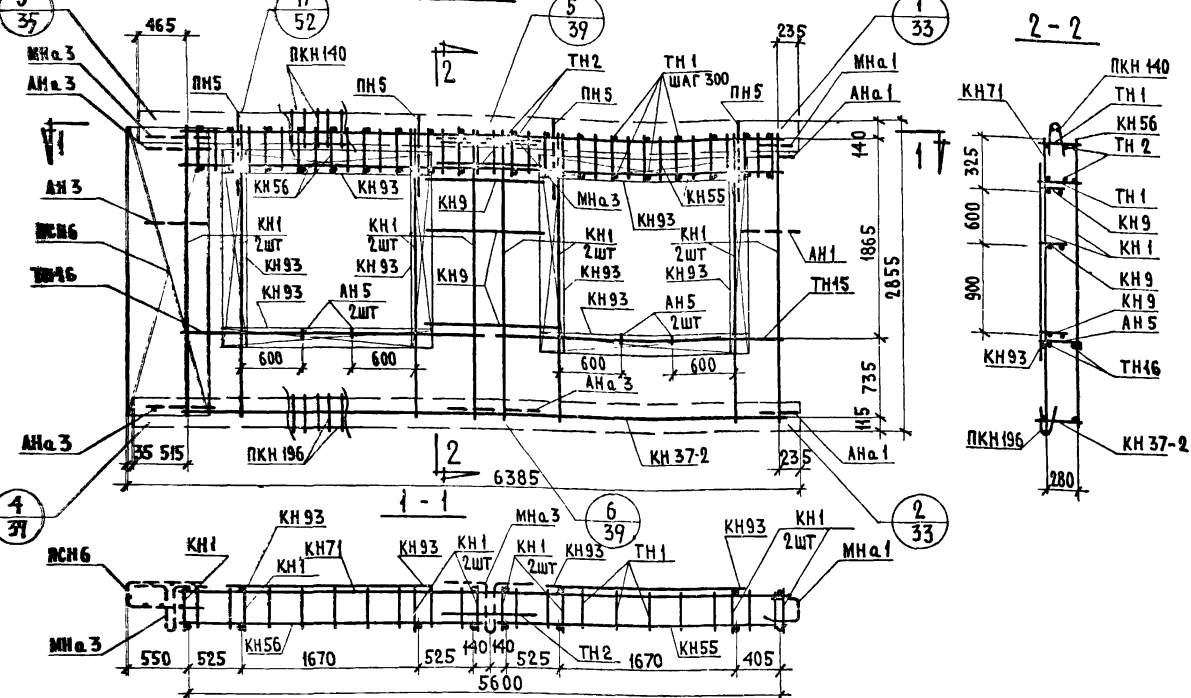
ИЛИПИН  
 И.РОССИНСКИЙ  
 Р.БАВЫКИН  
 И.ПОДУЗОВА  
 И.АРАМАНОВИЧ  
 Р.УК. Г.Р.  
 ИНЖЕНЕР  
 ЖИЛИЩА  
 ПРО ВЕРИ Л  
 Р.УК. Г.Р.  
 ИНЖЕНЕР  
 ВЗАМЕН  
 №  
 ИЛИПИНСКИИ ИИВЕН



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-80	№ ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1		
КН 9	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		Выпуск 2-2
ТН 1	38	36		
ТН 2	2	36		
ТН 45	2	36		
ТН 16	2	36		
ПСН 6	1	30		
АН 1	1	32		
АН 3	1	32		
АН 5	4	33		
АН а1	2	32		
АН а3	3	32		
МН а1	1	34		
МН а3	2	34		
ПН 5	4	31		

АБР2-64-2



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III		А I		В I		В С Т. 3 К П	НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	Φ 6	Φ 8	Φ 12	Φ 16	Φ 4	Φ 5		АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ							-30x6						
ДАТНА, М	12.98	85.12	42.00	7.60	190.05	56.86	0.14	82.50	3.41	85.91	5.62	0.23	5.85
ВЕС, КГ	2.73	32.88	10.70	12.00	18.56	8.84	0.20						

ПРИМЕЧАНИЯ:

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

САМЫЙ ВЫСОКИЙ ЭТАЖ ПЕРВОГО ПЯТИЭТАЖНОГО ДОМА НА ЗЕМЛЕ НАХОДИТСЯ В Г. ТЕРМАН ИЛИ В ПОЛНОМ ЭТАЖЕ

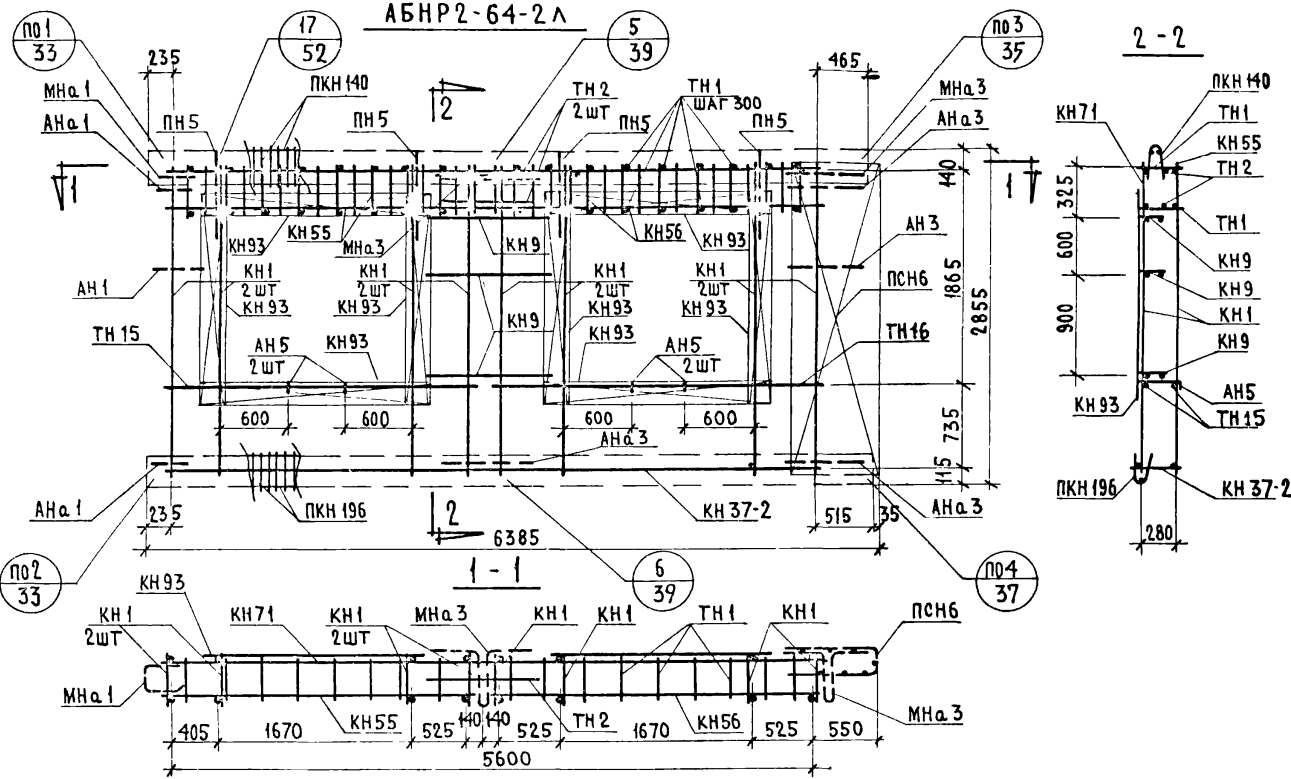
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350ММ	СЕРИЯ 1.132-1
4971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБР2-64-2	ВЫПУСК ЛИСТ 1-6 2



**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК.**

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ АИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН 9	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	27	
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	
АН а 1	2	32	
АН а 3	3	32	
МН а 1	1	34	
МН а 3	2	34	
ПН 5	4	31	

**АБНР2-64-2Л**



**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ**

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А Ш		А I		В I		В СТЗ КЛ	НА ИЗДЕЛИЕ, КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ, КГ		
	Φ 6	Φ 8	Φ 12	Φ 16	Φ 4	Φ 5		АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО
Диаметр или профиль	Φ 6	Φ 8	Φ 12	Φ 16	Φ 4	Φ 5	-30x6						
Длина, м	12.280	83.12	12.000	7.600	190.05	56.86	0.14	82.50	3.41	85.91	5.62	0.23	5.85
Вес, кг	2.726	32.88	10.70	12.00	18.56	8.84	0.20						

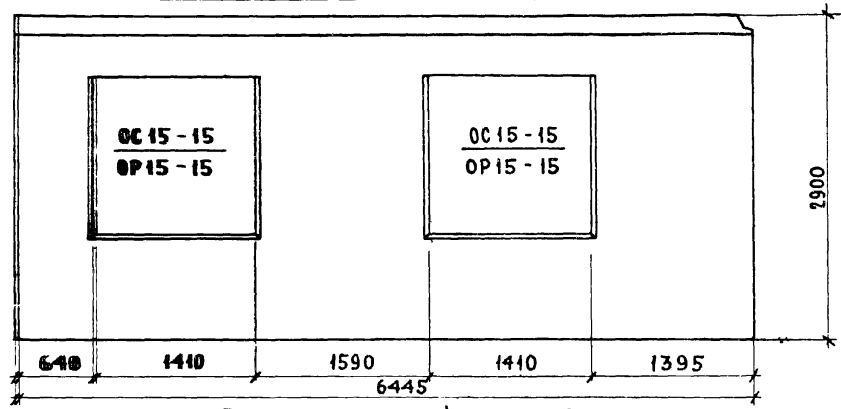
**ПРИМЕЧАНИЯ** Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ  
1971 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-64-2Л

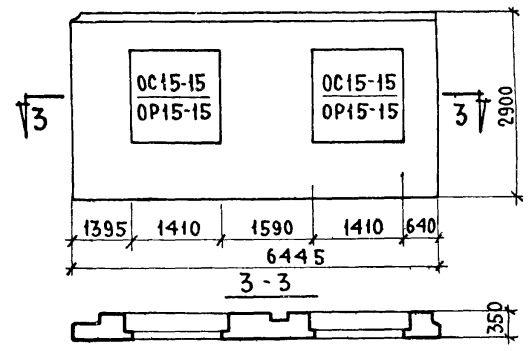
СЕРИЯ 1.132-1  
ВЫПУСК АИСТ 1-6 3

№ ВЗАМЕН  
И. ПОДТУЗОВА  
Ю. ГЕРМАН  
Р. К. Г.  
Ю. ГЕРМАН  
Р. К. Г.  
Ю. ГЕРМАН  
Р. К. Г.  
Ю. ГЕРМАН  
Р. К. Г.

НР2 - 64.29.35-2-1; ФАСАД



НР2-64.29.35-2А-1; СХЕМА ФАСАДА

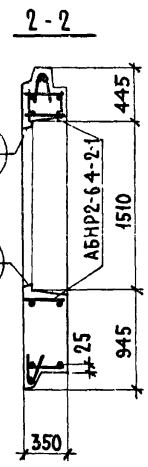
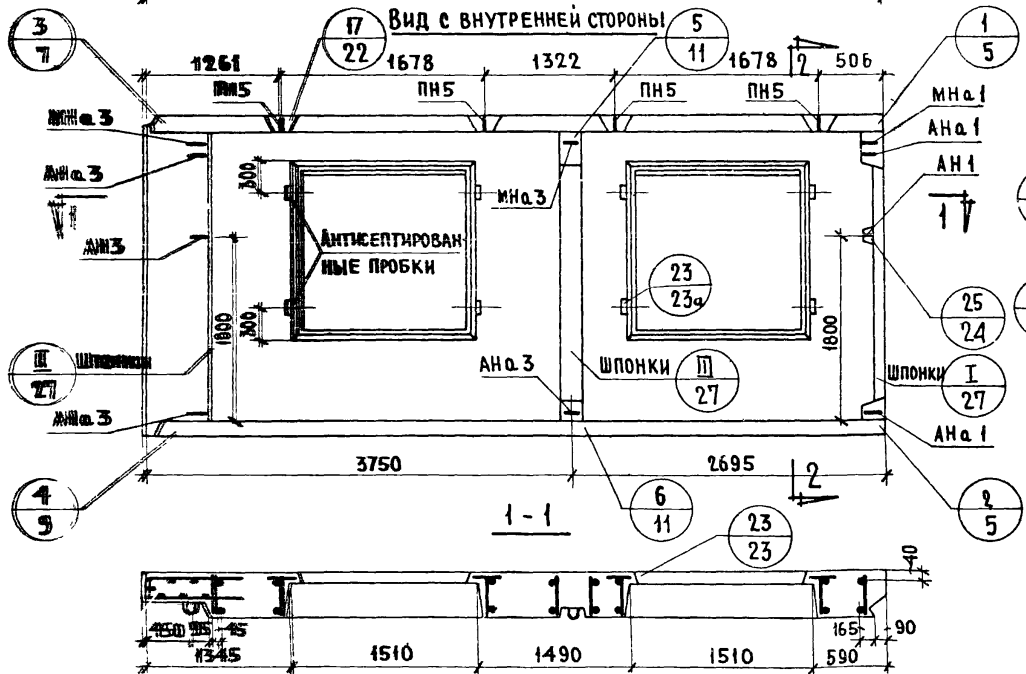


ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		3.899
ТО ЖЕ НА 1М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ		0.265
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ	М <sup>3</sup>	0.405
ТО ЖЕ НА 1М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ		0.028
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	4970
	1000	5390
	1100	5810
	1200	6230
	1300	6650
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	18.69
	ПРОЕМОВ	4.00
	ПАНЕЛИ НЕТТО	14.69

ПРИМЕЧАНИЯ:

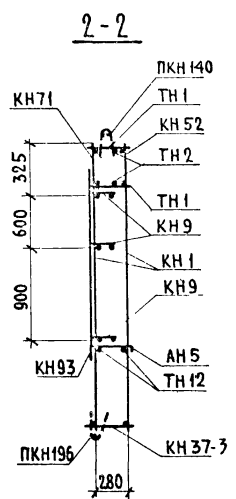
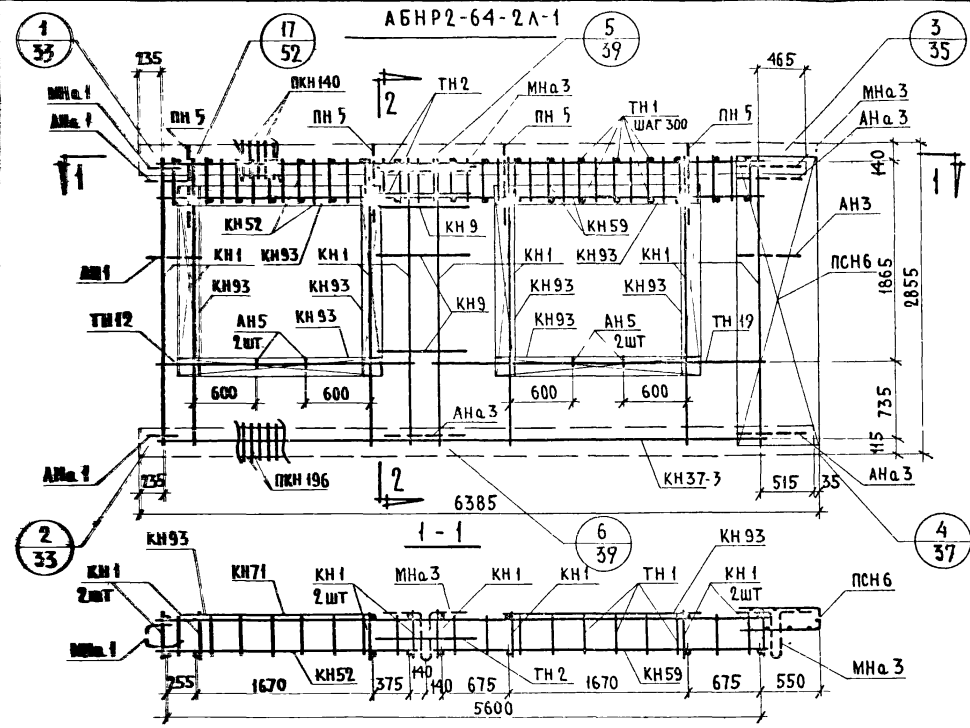
- 1 Арматурные блоки см. листы №5; 6
- 2 Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 "ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350ММ"



ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ		СЕРИЯ 1.132-1
	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-64.29.35-2-1 И НР2-64.29.35-2А-1		ВЫПУСК ЛИСТ 1-6 4



И. РОСИНСКИЙ  
С. БАБИКИН  
И. ПОДУШОВА  
К. ИРМАН  
Г. П. РОВЕНКО  
П. К. ГРУД  
В. ЖИЛАНЦА  
Г. П. РОСИНСКИЙ  
С. БАБИКИН  
И. ПОДУШОВА  
К. ИРМАН  
Г. П. РОВЕНКО  
П. К. ГРУД  
В. ЖИЛАНЦА



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	Выпуск 2-2
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	
АН1	2	32	
АН3	3	32	
МНА1	1	34	
МНА3	2	34	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.

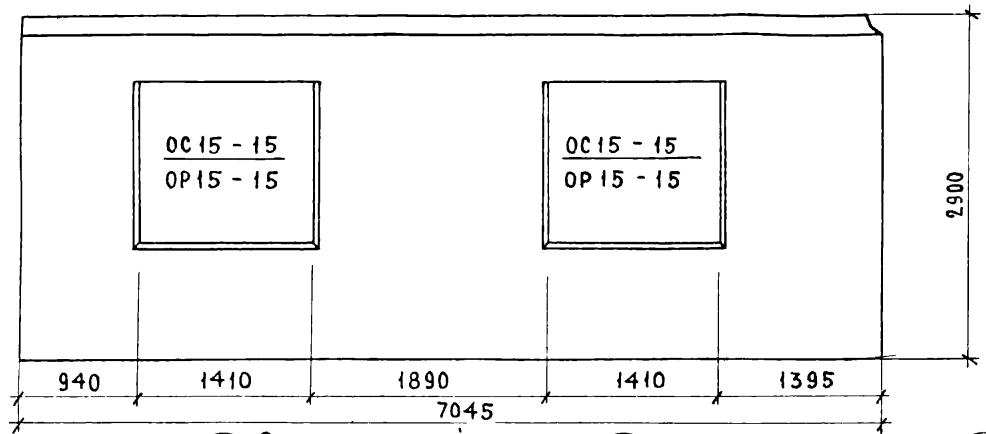
КАССЕ ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А II				В I		В СТ.З КЛ	НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ 8	φ 6	φ 42	φ 46	φ 4	φ 5		АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКА. ДЕТАЛ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКА. ДЕТАЛ.	ВСЕГО
ДИНАМ. ПРОФ. ИЛИ ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФ. ИЛИ	φ 8	φ 6	φ 42	φ 46	φ 4	φ 5	-30x6						
ДЛИНА, М	83.12	12.28	12.00	7.600	190.05	56.85	0.14						
ВЕЗ., КГ	32.88	2.73	10.70	12.00	18.56	8.84	0.20	82.50	3.41	85.91	5.62	0.23	5.85

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

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБР2-64-2А-1	ВЫПУСК ЛИСТ 1-6 6

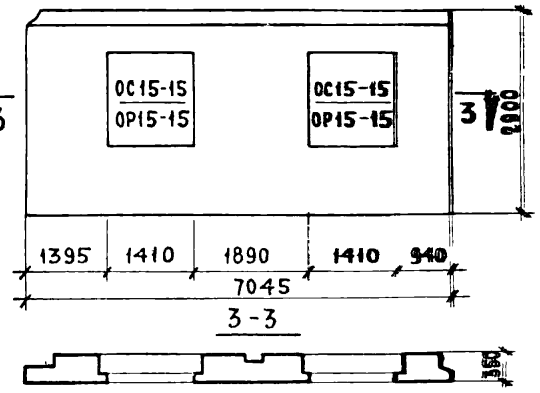
УГОЛАСОВАНО  
ДАТА  
ИНСЕН  
№  
ВЗАМЕН  
Б. ШЛЯПИН  
И. РОСИНСКИЙ  
Г. БАБИНИН  
И. ПОДГУЗОВА  
НАЧ. ОТД. ПР.  
ОТ. ИНЖ. ПР.  
РУК. ГР.  
ИНЖЕНЕР  
ЖИЛИЩА

НР2-70 29 35-2 ФАСАД

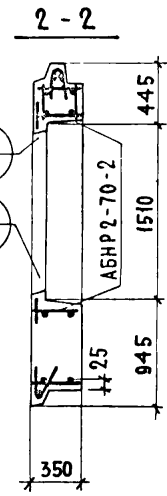
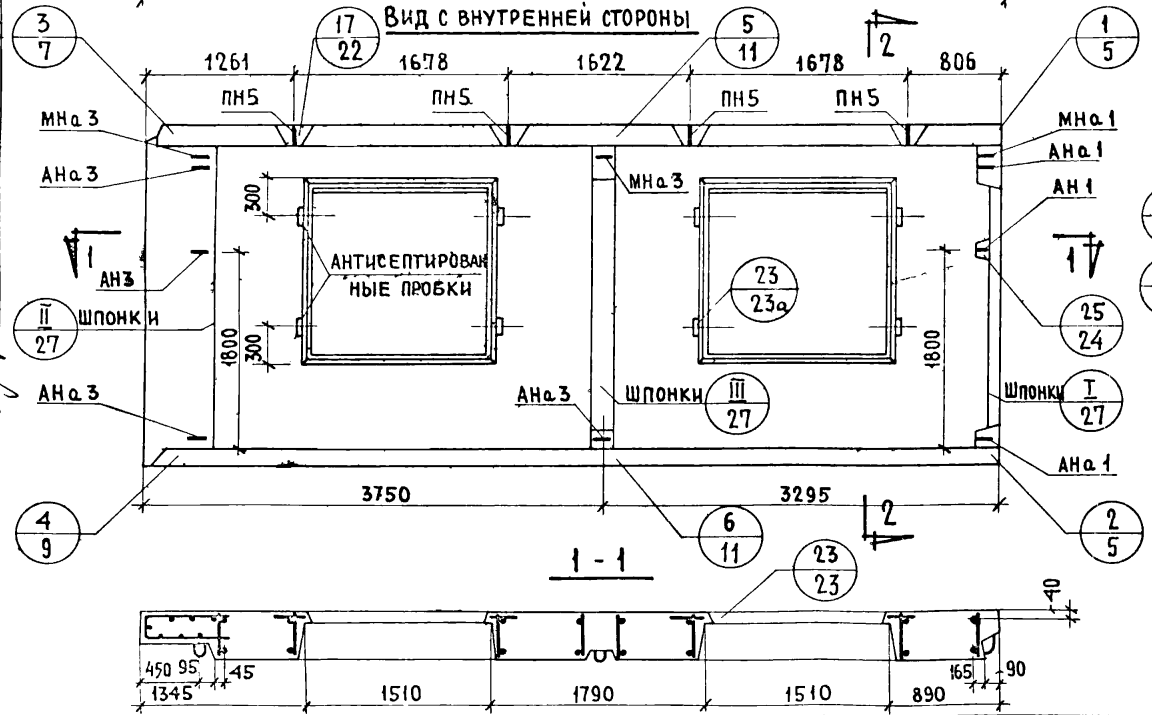


НР2-70.29 35-2А СХЕМА ФАСАДА

19



Вид с внутренней стороны



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

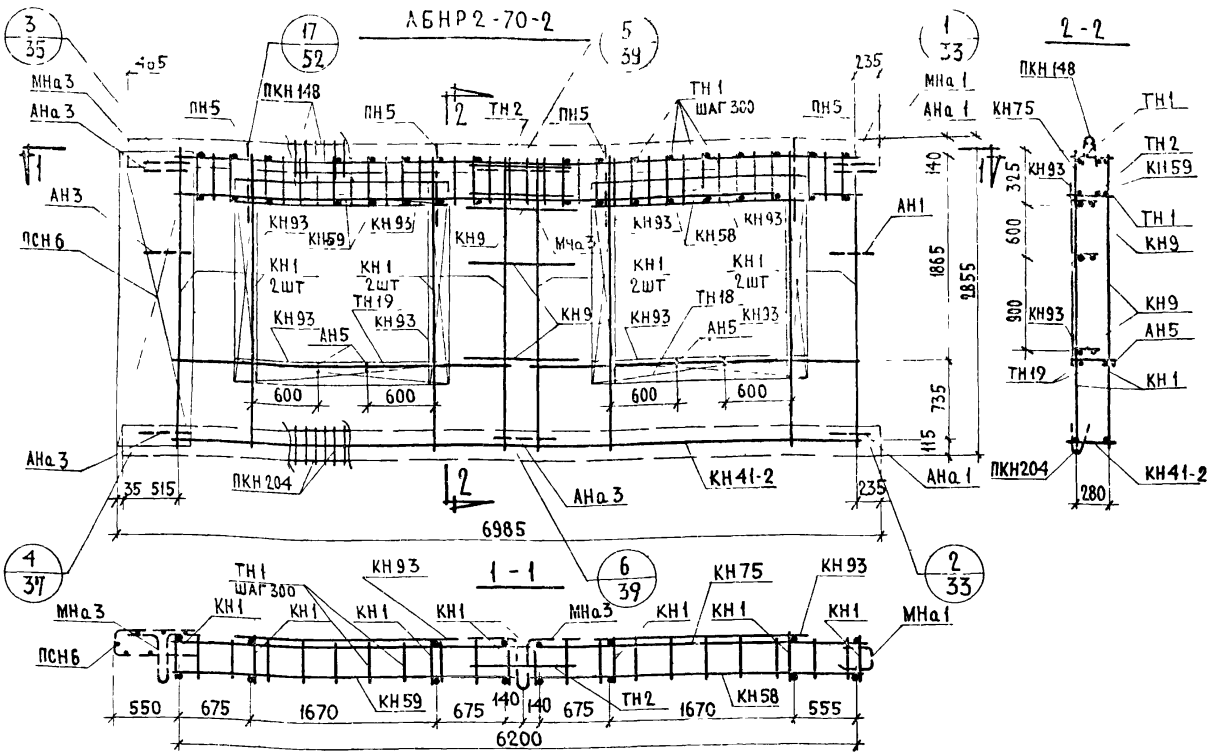
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА	4.427	
ТО ЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ	0.270	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ	0.447	
ТО ЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ	0.027	
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	5560
	1000	6050
	1100	6530
	1200	7010
1300	7490	
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	20.47
	ПРОЕМОВ	4.00
	ПАНЕЛИ НЕТТО	16.47

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТЫ № 18, 9
- 2 ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ ВЫПУСК 0-2, ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350ММ.
- 3 ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СМ. АРСТ

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.35-2 И НР2-70.29 35-2А	1-6 7

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК



МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	1	10	
КН59	1	11	
КН75	1	12	
КН93	8	14	
КН148	1	18	
КН204	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	
АН41	2	32	
АН43	3	32	
МНА1	1	34	
МНА3	2	34	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			ВЕТЗКП	НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ КГ			
	φ6	φ8	φ12	φ16	φ4	φ5		-30x6	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	φ6	φ8	φ12	φ16	φ4	φ5	-30x6							
ДЛИНА, М	13.48	86.72	12.00	7.60	195.37	63.21	0.14							
ВЕС, КГ	2.99	34.30	10.70	12.00	14.08	9.83	0.20	85.69	3.41	89.10	5.28	0.21	5.49	

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

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-2	ВЫПУСК ЛИСТ 1-6 8

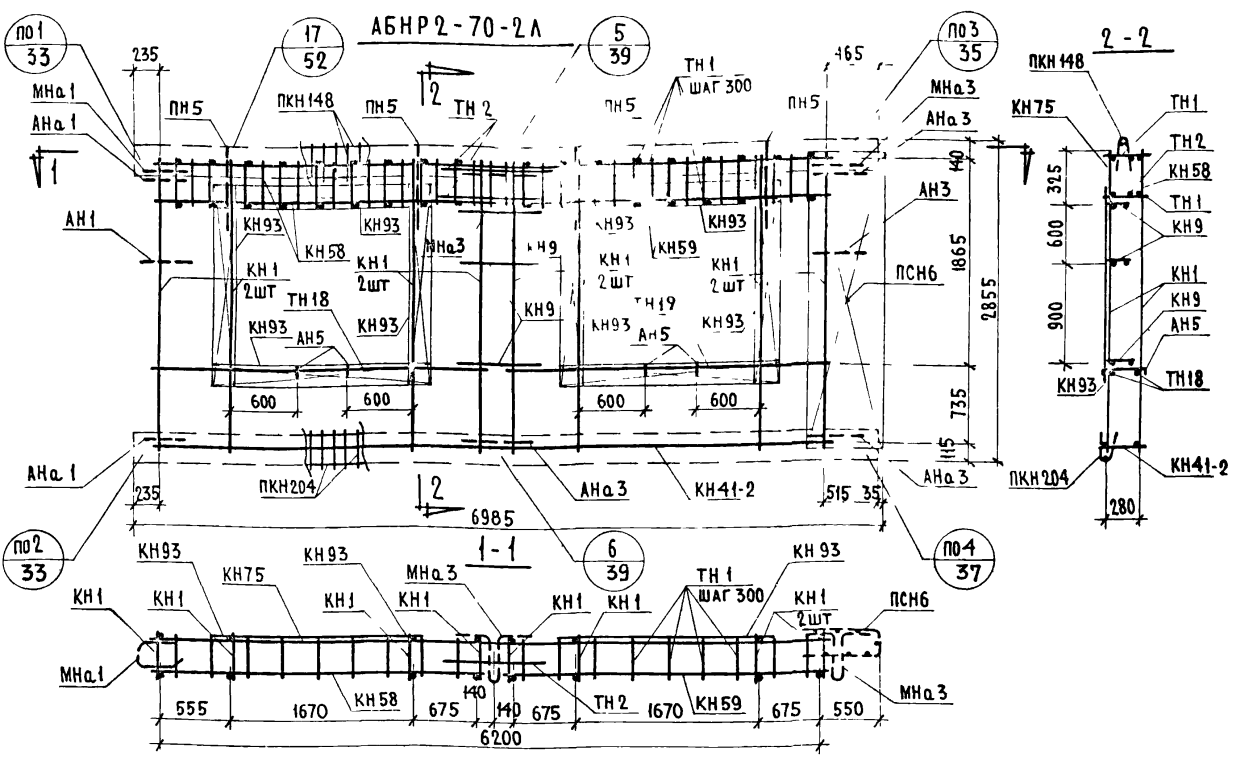
11909 09 21

И.И.Ж. пр. *Г. БИРЫН*  
 Р.К.Г. пр. *Л. ПОДГУЗОВА*  
 Р.К.Г. пр. *А. ГЕРМАН*  
 ПРОВЕРИЛ *Л. ПОДГУЗОВА*  
 ЖИЛИЩА И ПРОЕКТА

СОГЛАСОВАНО ДАТА  
 ИНВЕН  
 №  
 ВЗАМЕН  
 РАМАШОВИ  
 СТАУНИ СОН  
 В. ШЛЯПНИН  
 И. РАКИНСКИЙ  
 И. БАБИНИН  
 Ю. ДОДГУЗОВА  
 Ю. ГЕРМАН  
 ПРОВЕРЕН  
 Р. П. ГРУП  
 Р. П. ГРУП  
 ЖИЛИЩА  
 1971

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК**

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	Выпуск 2-2
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	
ПН5	4	31	

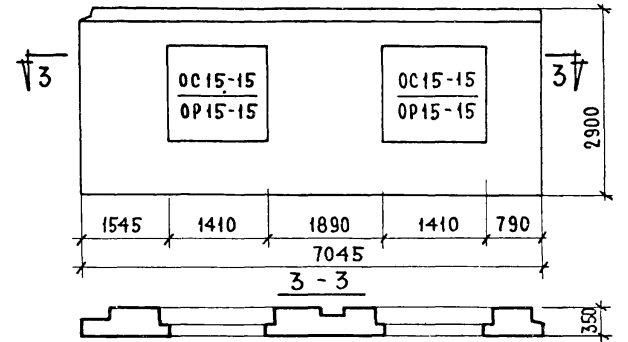
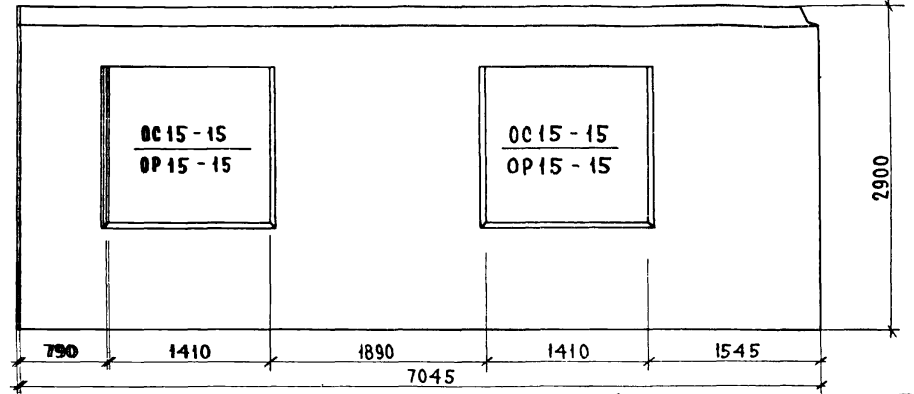


**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ**

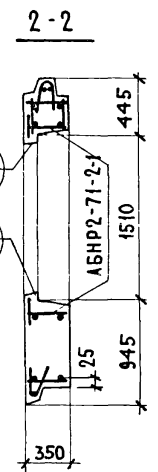
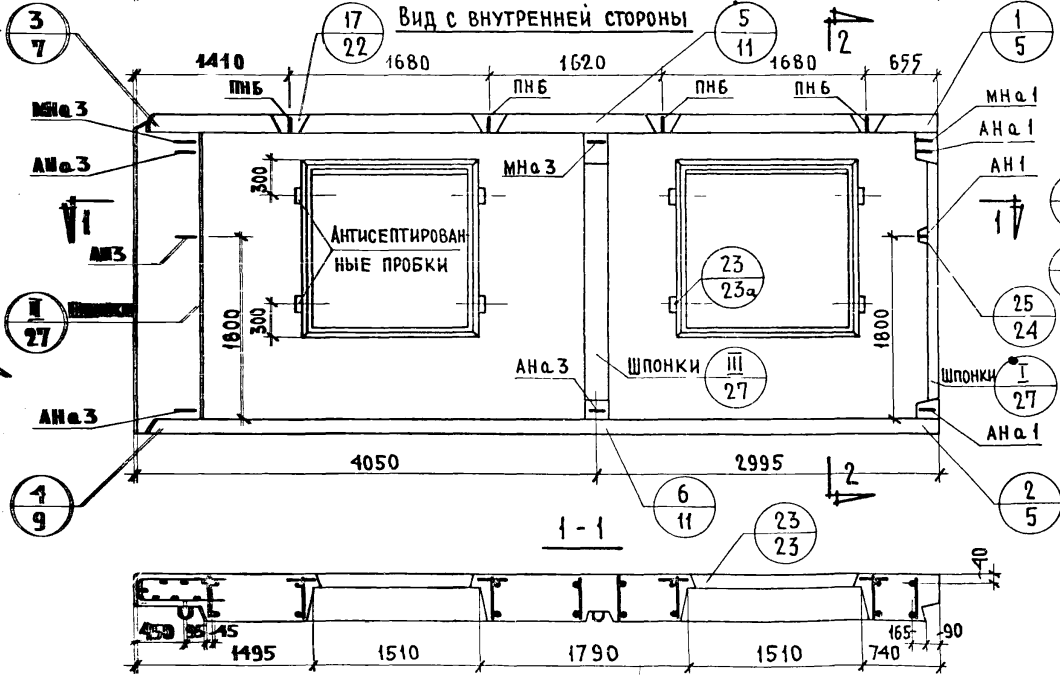
КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			В I			НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	φ 6	φ 8	φ 12	φ 16	φ 4	φ 5	-30x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО	
ДИНА, М	13.48	86.72		12.00	7.60	195.37	63.21	0.14							
ВЕС, КГ	2.99	34.30		10.70	12.00	19.08	9.83	0.20	85.69	3.41	89.10	5.28	0.21	5.49	

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

ТК	П А Н Е Л И Г Р У П П Ы Н Р 2, Д В У Х Ш А Г О В Ы Е, Т О Л Щ И Н О Й 350 М М		СЕРИЯ
	1971	А Р М А Т У Р Н Ы Й Б Л О К А Б Н Р 2 - 70 - 2 А	1.132 - 1 Выпуск лист 9



№ ВАШЕГО РАССЧЕТА  
 С. БАВЛИНИН  
 И. ПОДАГОСОВ  
 РАМАЛОВИЧ, Р.К., Г.Р.  
 А. ШИЖ. АР.  
 Р.У.К., Г.Р.  
 ДИЖЕНЕР  
 ЖИЛИЩА  
 ИНЖИНИР



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона	м <sup>3</sup>	4.429	
То же на 1 м <sup>2</sup> изделия	м <sup>3</sup>	0.270	
Объем фактурного слоя	м <sup>3</sup>	0.449	
То же на 1 м <sup>2</sup> изделия		0.027	
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	5580	
	1000	6050	
	1100	6530	
	1200	7010	
		1300	7490
Площадь	ПАНЕЛИ БРУТТО	м <sup>2</sup>	20.47
	ПРОЕМОВ		4.00
	ПАНЕЛИ НЕТТО		16.47

П Р И М Е Ч А Н И Я :

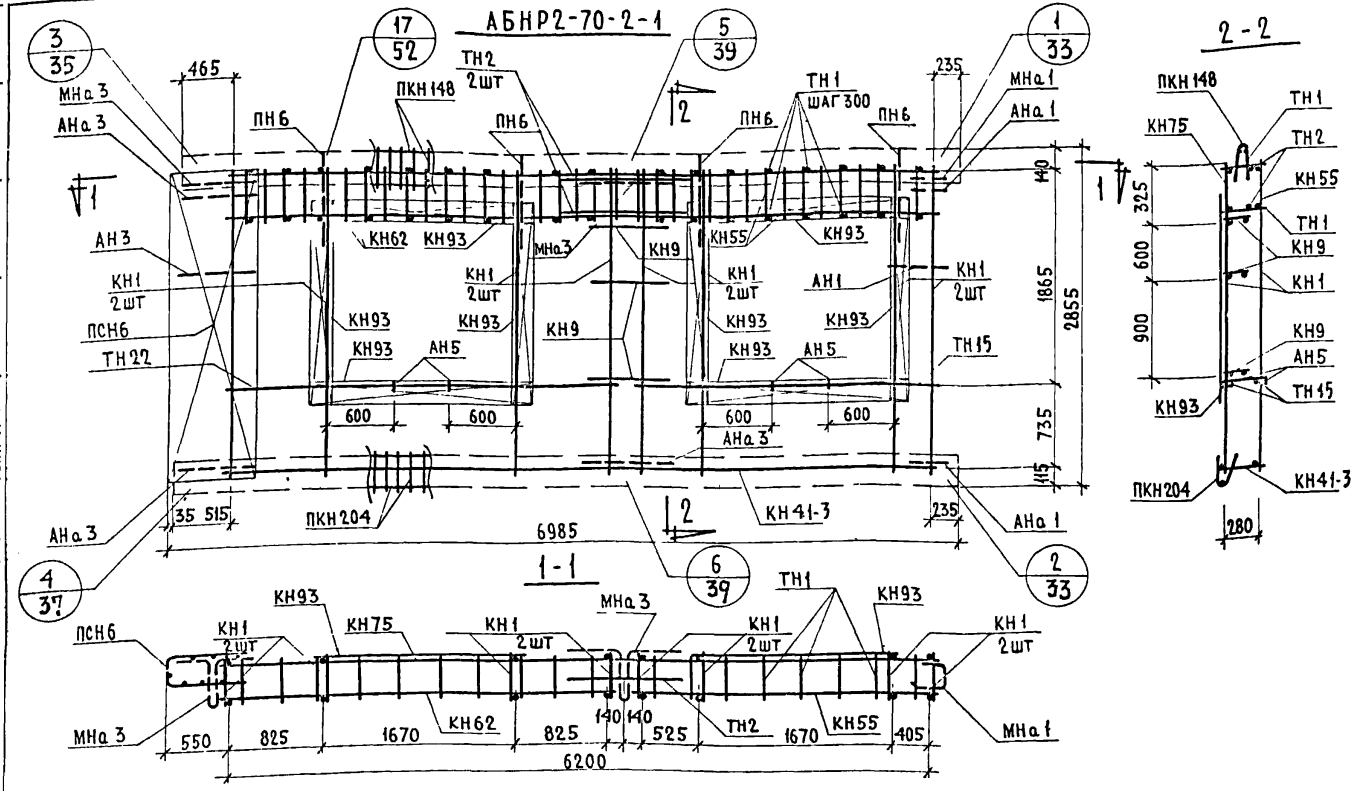
- 1 Арматурные блоки см. листы 11, 12
- 2 Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм.“
- 3 Заполнение проемов см. лист 58

**ТК** ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 мм СЕРИЯ 1.132-1

**1971** ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.35-2-1 И НР2-70.29.35-2А-1 ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ 10



СОГЛАСОВАНО ДАТА  
 ИНВЕН №  
 ВЗАМЕН  
 ИРРАДИОВИИ  
 И РИШИДОВИИ  
 И РИШИДСКИИ  
 Г БАБИШИИ  
 И РИШИДОВИИ  
 И РИШИДОВИИ  
 И РИШИДОВИИ  
 И РИШИДОВИИ  
 И РИШИДОВИИ



МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	1	10	
КН62	1	11	
КН75	1	12	
КН93	8	14	
ПKN148	1	18	
ПKN204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН15	2	36	
ТН22	2	36	
ПCH6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
Ана1	2	32	
Ана3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН6	4	34	

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ**

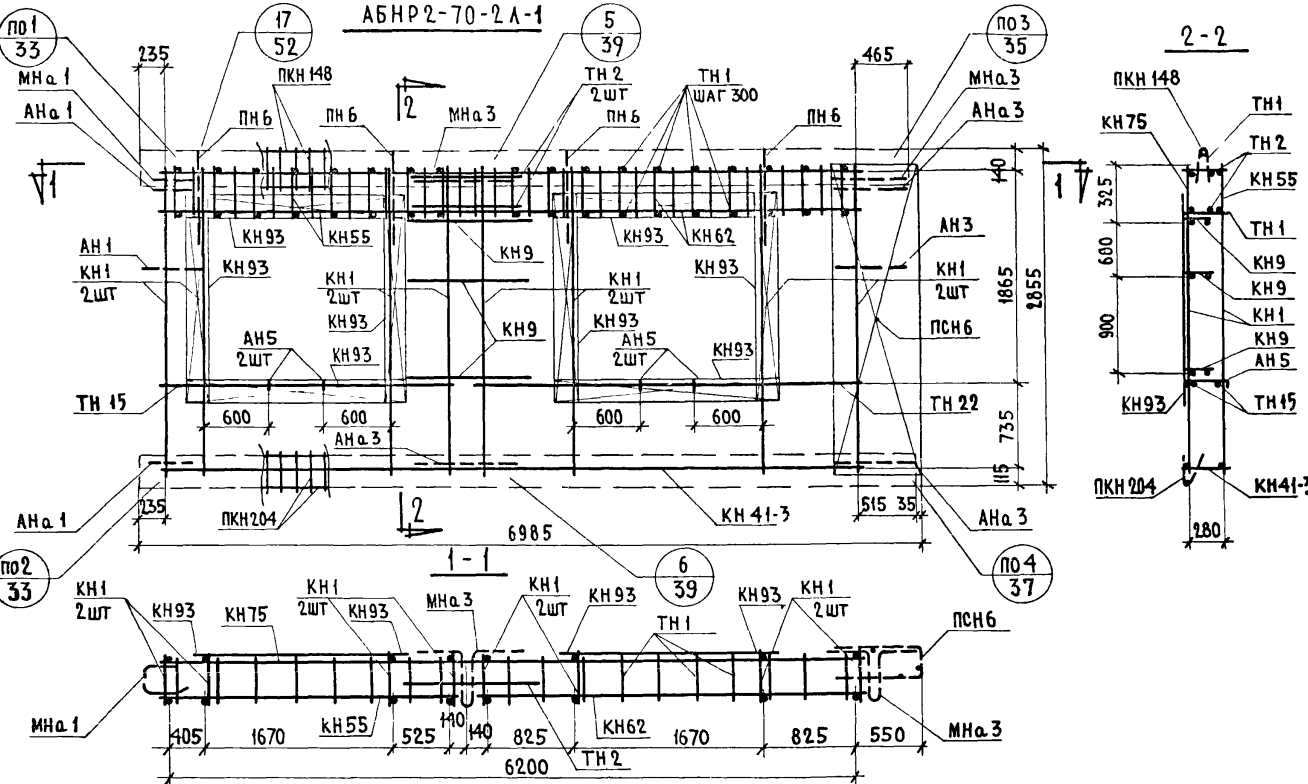
КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А II		А I		В I		В СТЗКП	НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ12	φ18	φ4	φ5		АРМАТ. ДЕТАА	ЗАКА ДЕТАА	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАА	ЗАКА ДЕТ. А	ВСЕГО
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	φ6	φ8	φ12	φ18	φ4	φ5	30x6						
ДИНА, М	13.43	86.72	42.00	8.00	455.37	63.24	0.14						
ВЕС, КГ	2.94	14.30	10.70	16.00	19.08	9.82	0.20	89.68	3.41	93.09	5.53	0.21	5.74

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

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ			СЕРИЯ 1.132-1
	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБР2-70-2-1			Выпуск Лист 1-6 11

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
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	
ПН6	4	31	



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

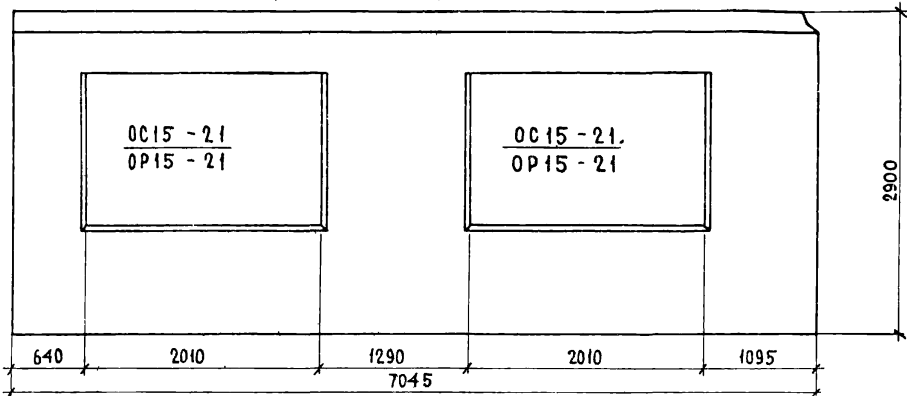
КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I		В I			В СТЗКП			НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	Φ6	Φ8		Φ12	Φ18	Φ4	Φ5	-30x6	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО			
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ																	
ДЛИНА, М	13.48	86.72		12.000	8.00	195.37	63.21	0.14									
ВЕС, КГ	2.99	34.30		10.70	16.00	19.08	9.82	0.20	89.68	3.41	93.09	5.53	0.21	5.74			

**ПРИМЕЧАНИЕ** Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

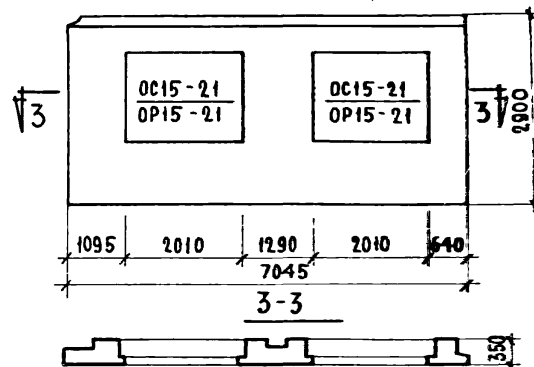
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-2А-1	ВЫПУСК ЛИСТ 1-6 / 12

ВЗАМЕН  
 ПРОВЕРИЛ  
 ПОДПИСАЛ  
 Ю. ГЕРМАН  
 ИЛ. ИЖ. ЦР.  
 РУК. ГРУП.  
 ЖИЛИЩА  
 ПРИНЦИПТ

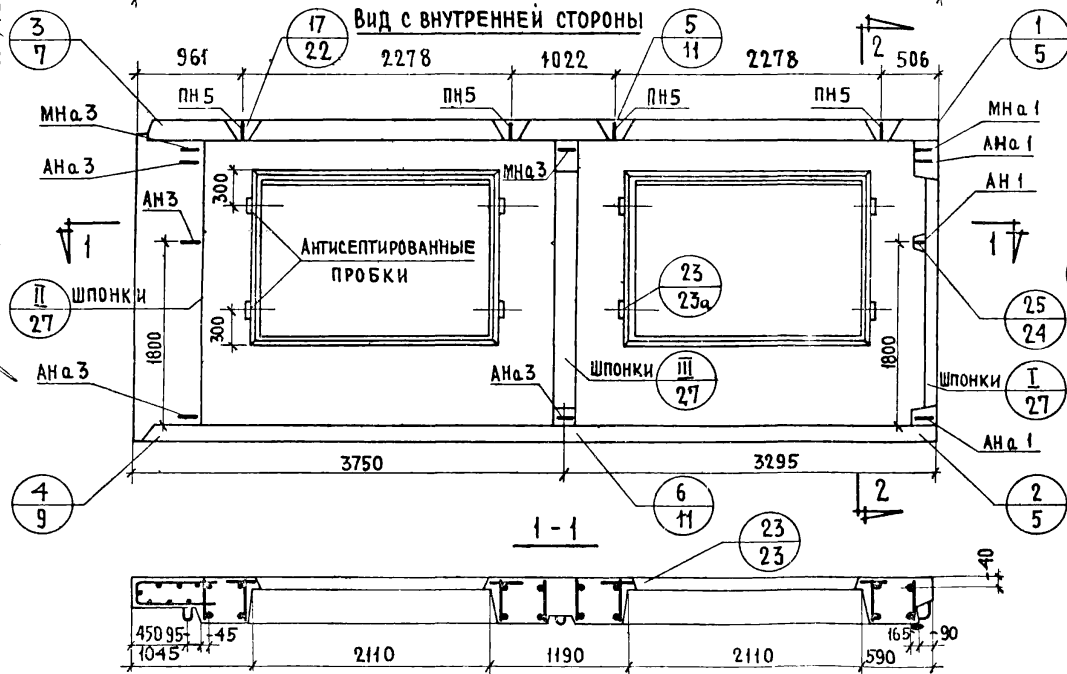
НР2-70.29.35-3 ФАСАД



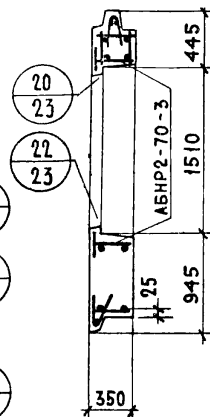
НР2-70.29.35-3А СХЕМА ФАСАДА



Вид с внутренней стороны



2-2



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА	м <sup>3</sup>	3.823
ТО ЖЕ НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ	м <sup>3</sup>	0.268
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ	м <sup>3</sup>	0.415
ТО ЖЕ НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ	м <sup>3</sup>	0.028
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	5020
	1000	5430
	1100	5840
	1200	6250
	1300	6670
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	20.43
	ПРОЕМОВ	5.70
	ПАНЕЛИ НЕТТО	14.70

ПРИМЕЧАНИЯ:

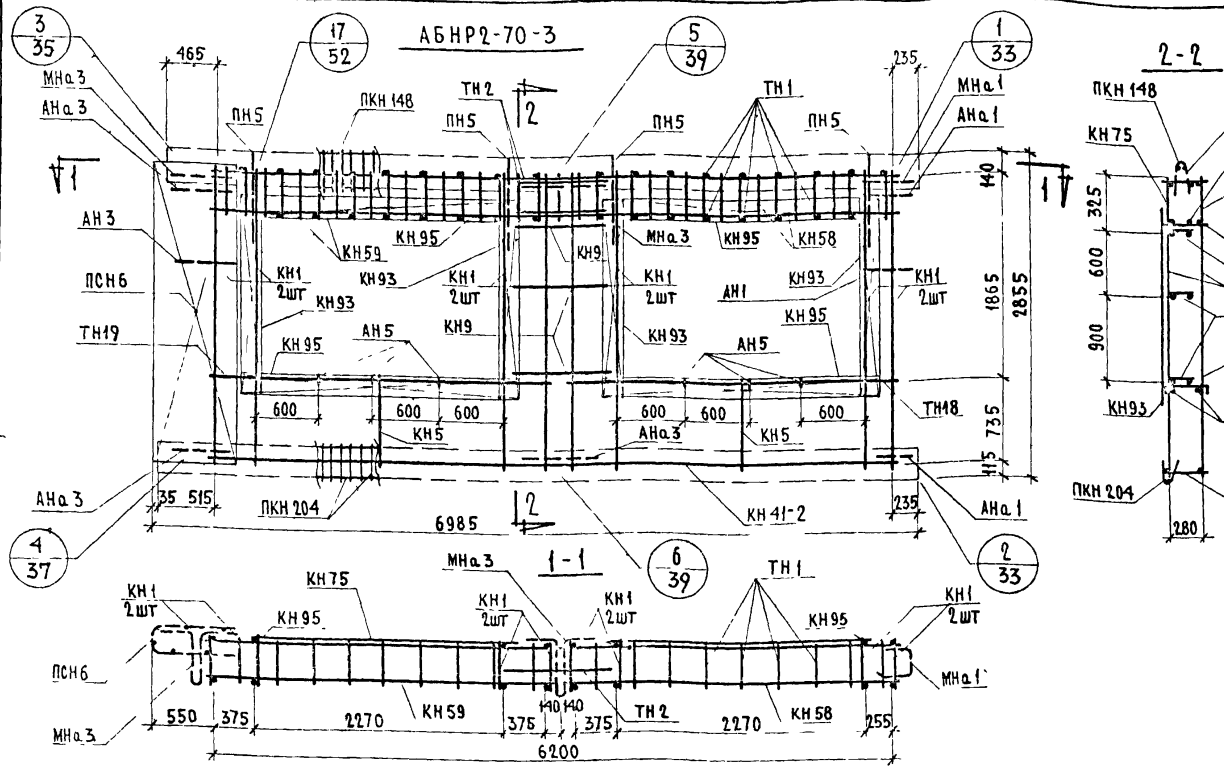
- 1 АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТЫ №14.15
- 2 ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ ВЫПУСК 0-2 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 мм“
- 3 ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СМ ЛИСТ 58

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 мм	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.35-3 И НР2-70.29.35-3А	ВЫПУСК ЛИСТ 1-6 13

ВЗАМЕН  
 ПРОВЕРИЛ  
 БАБЫНИН  
 ПОДГУЗОВА  
 РАФИЛОВИЧ  
 РУК. ГР.  
 ИНЖЕНЕР  
 ШПИЦА  
 ИНЖЕНЕР

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	Выпуск 2-2
КН 5	2	1	
КН 9	3	1	
КН 41-2	1	5	
КН 58	1	10	
КН 59	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	4	14	
КН 95	4	14	
ПKN 148	1	18	
ПKN 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 18	2	36	
ТН 19	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	6	33	
АН а 1	2	32	
АН а 3	3	32	
МН а 1	1	34	
МН а 3	2	34	
ПН 5	4	31	



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А Ш			А І		В І			В СТЗ КЛ			НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	Φ 8	Φ 8	Φ 12	Φ 12	Φ 16	Φ 4	Φ 5	-30x6	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО			
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ																	
ДЛИНА, М	15.60	86.72	12.00	7.60	207.53	63.21	0.14		87.37	3.41	90.78	5.95	0.23	6.18			
ВЕС, КГ	3.47	34.30	10.70	12.00	20.28	9.83	0.20										

**ПРИМЕЧАНИЕ** Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

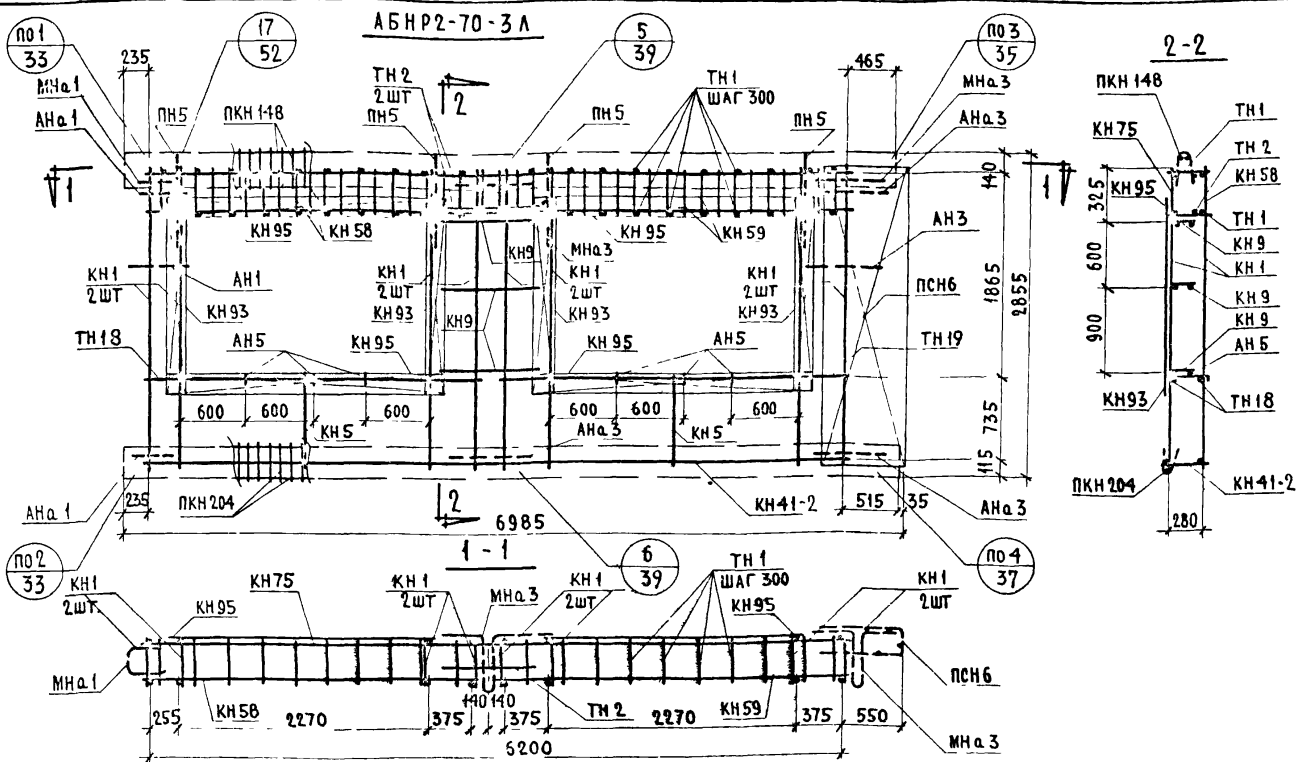
ТК 071	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБРП2-70-3	ВЫПУСК 1-6 ЛИС 14

ВЗАМЕН  
 П. П. РО. С. Е. Р. И. Л.  
 П. П. РО. С. Е. Р. И. Л.  
 П. П. РО. С. Е. Р. И. Л.  
 П. П. РО. С. Е. Р. И. Л.

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	
ПKN148	1	18	
ПKN204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН13	2	36	
ТН14	2	36	
ПCH6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	6	33	
АНa1	2	32	
АНa3	3	32	
МHa1	1	34	
МHa3	2	34	
ПН5	4	31	

Выпуск 2-2



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III				А I			B I			B C3 K1			НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ 6	φ 8	φ 12	φ 16	φ 4	φ 5	-30x6	АРМАТ ДЕТАА	ЗАКА ДЕТАА	Всего	АРМАТ ДЕТАА	ЗАКА ДЕТАА	Всего						
Диаметр или профиль																			
Длина, м	15.60	86.72	12.000	7.60	207.55	63.21	0.14												
Вес, кг	3.47	34.30	10.70	12.00	20.28	9.83	0.20	87.37	3.41	90.78	5.95	0.23	6.18						

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

ТАБЛИЦА

ИНЖЕНЕР  
С. А. ШЛЯПНИКОВ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
И. А. КОЗЛОВ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
И. А. КОЗЛОВ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
И. А. КОЗЛОВ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
И. А. КОЗЛОВ

СТАДИИ РАБОТЫ  
1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
2. ИСПЫТАНИЕ  
3. ПОДГОТОВКА  
4. ВЫПУСК  
5. МОНТАЖ  
6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
И. А. КОЗЛОВ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
И. А. КОЗЛОВ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
И. А. КОЗЛОВ

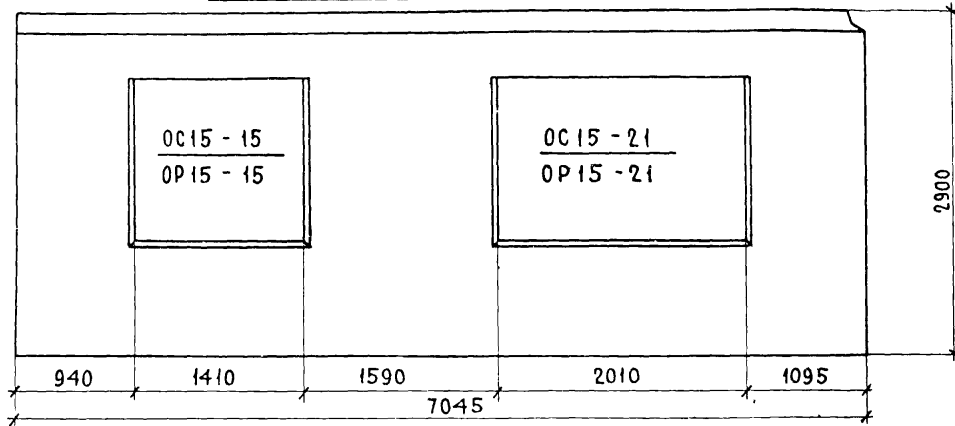
ОТВЕТСТВЕННЫЙ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
И. А. КОЗЛОВ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
И. А. КОЗЛОВ

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБР2-70-3Л	Выпуск 1-6 Лист 15

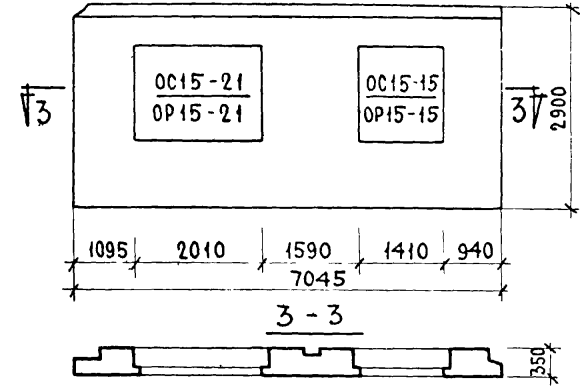
ЦИЛИНИЖИЩА  
 ИНЖЕНЕР  
 ПУК. ГР.  
 ШКОЛУОВА  
 АРХИЛОВИЧ  
 РУК. ГР.  
 ПРОВЕРИЛ  
 ВЗАМЕН

НР2-70 29 35-5 ФАСАД

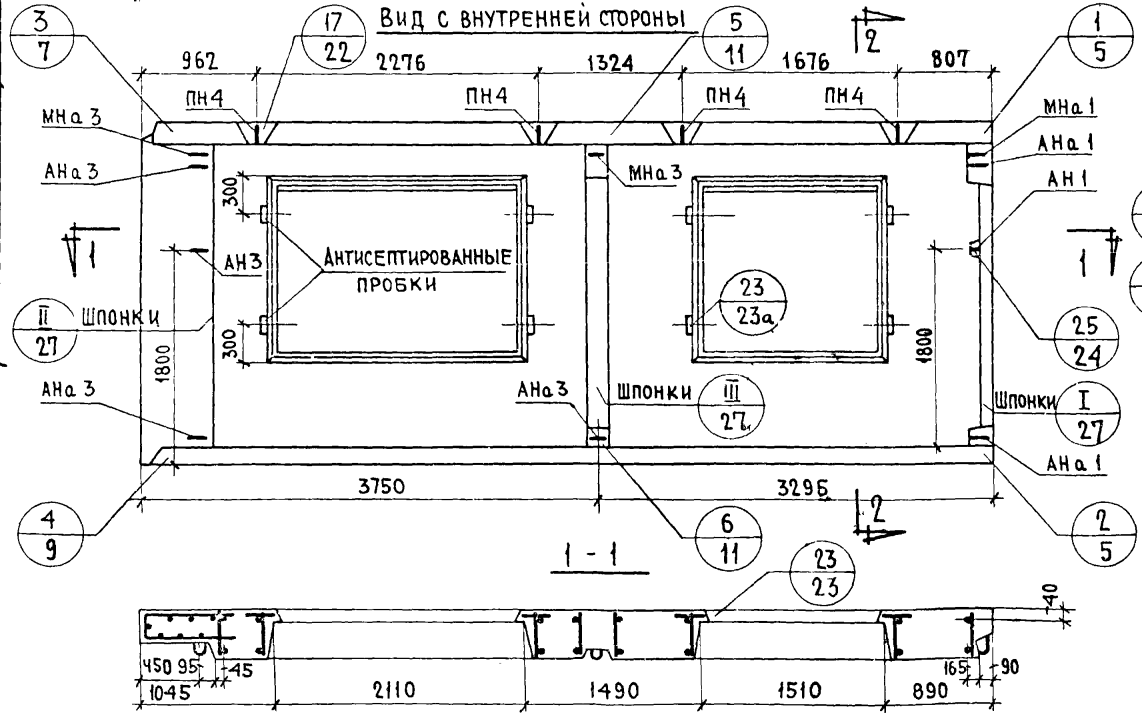


НР2-70 29 35-5А СХЕМА ФАСАДА

28

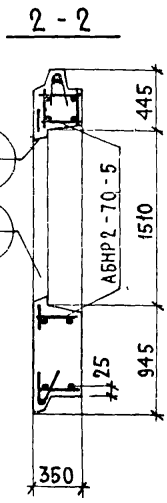


Вид с внутренней стороны



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		4.126	
То же на 1м² изделия	м³	0.265	
Объем фактурного слоя		0.432	
То же на 1м² изделия		0.028	
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	5300	
	1000	5740	
	1100	6190	
	1200	6630	
	1300	7080	
Площадь	Панели брутто	м²	20.43
	Проемов		4.85
	Панели нетто		15.58



ПРИМЕЧАНИЯ:

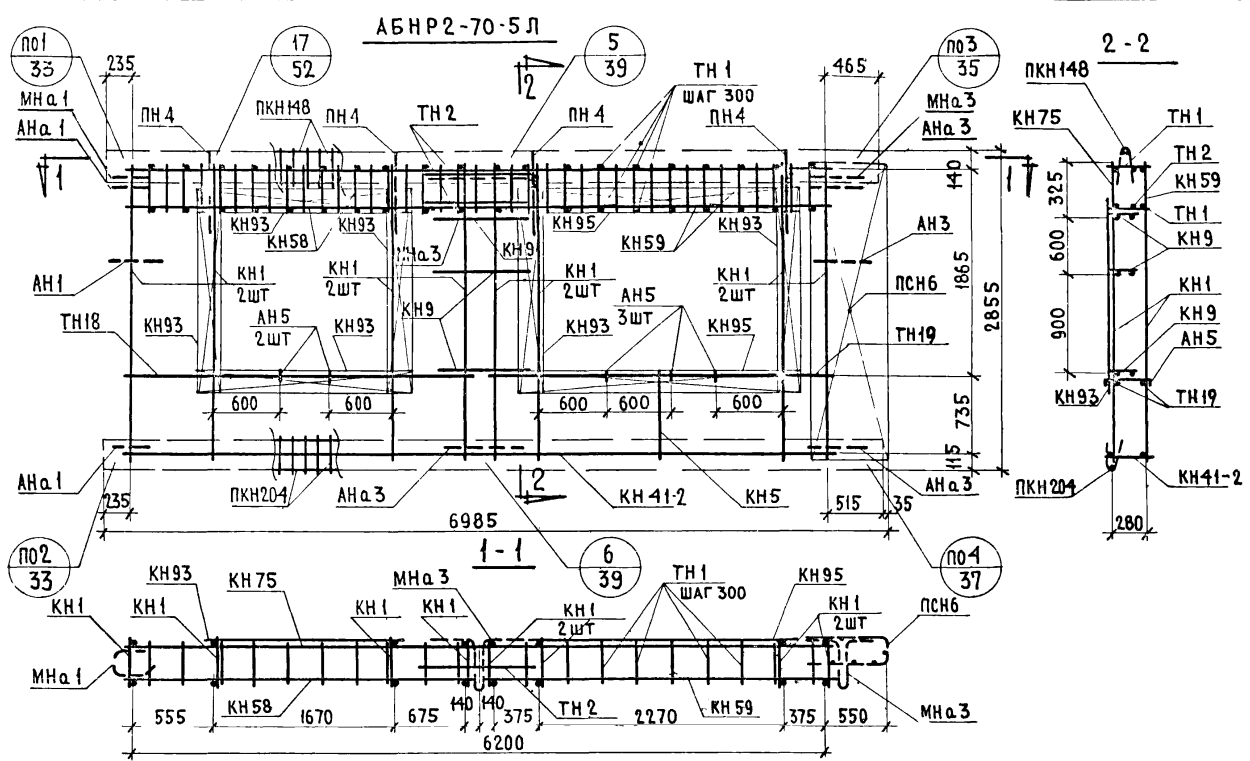
1. Арматурные блоки см листы №№ 17, 18
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм.“
3. Заполнение проемов см. лист 58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	СЕРИЯ 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-5 и НР2-70.29.35-5А	Выпуск Лист 1-5 16



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-80 ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	Выпуск 2-2
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-2	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	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 18	2	36	
ТН 19	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	5	33	
АН а 1	2	32	
АН а 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 СТЗКП			НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ КГ		
	Φ 6	Φ 8	Φ 12	Φ 14	Φ 4	Φ 5	-30x6	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО			
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	Φ 6	Φ 8	Φ 12	Φ 14	Φ 4	Φ 5	-30x6	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО			
ДЛИНА, М	15.04	86.72	12.00	6.40	201.45	63.21	0.14	82.40	3.41	85.81	5.3	0.22	5.52			
ВЕС, КГ	3.34	34.30	10.70	7.76	19.68	9.83	0.20	82.40	3.41	85.81	5.3	0.22	5.52			

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

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-5Л	ВЫПУСК ЛИСТ 1-6 18

ВЗАИМН. ПРОВЕРИЛ ПРОЕКТОРА ПОДПИСАЛ  
 Р.У.Г.Р. П.У.Г.Р.



СОГЛАСОВАНО  
 ДАТА \_\_\_\_\_  
 ИЛИ ТЕХНОЛОГ \_\_\_\_\_  
 № \_\_\_\_\_  
 ВЗАМЕН \_\_\_\_\_

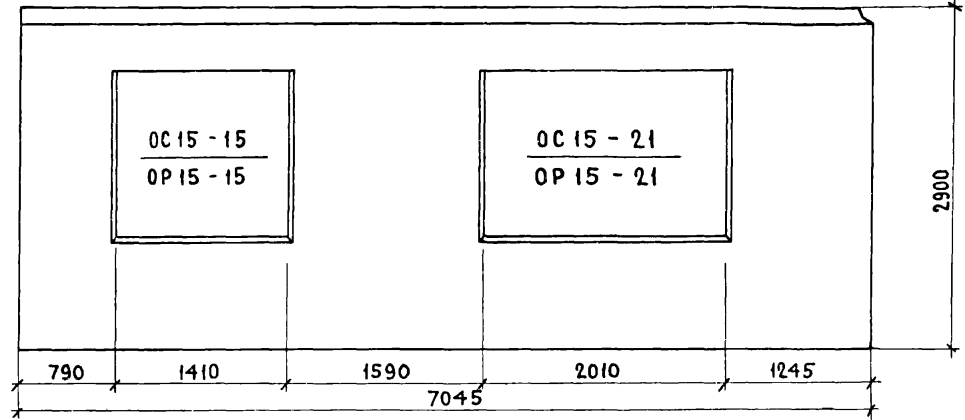
ЖИЛИЩА  
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН

НА ОТД. №17  
 Д. ИЖ. ОТД. №5  
 СЛ. ИЖ. ПР. №3  
 РУК. ГР. \_\_\_\_\_

Б. ШЛЯПИН  
 Н. РОСИНСКИЙ  
 Г. БАБИНИН  
 И. ПОДГУЗОВА  
 В. РАДАЛОВИЧ

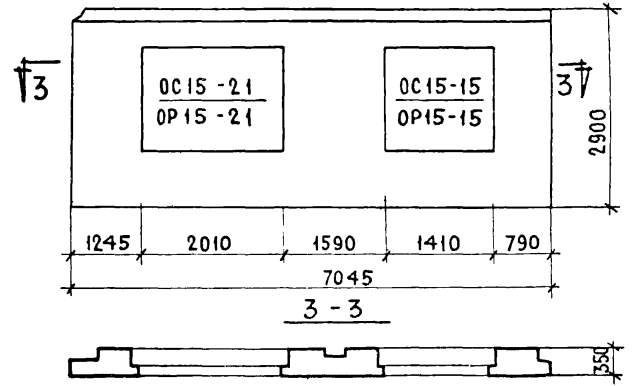
ПРОВЕРИЛ  
 РУК. ГР. \_\_\_\_\_

НР2 - 70 29 35-5-1 ФАСАД

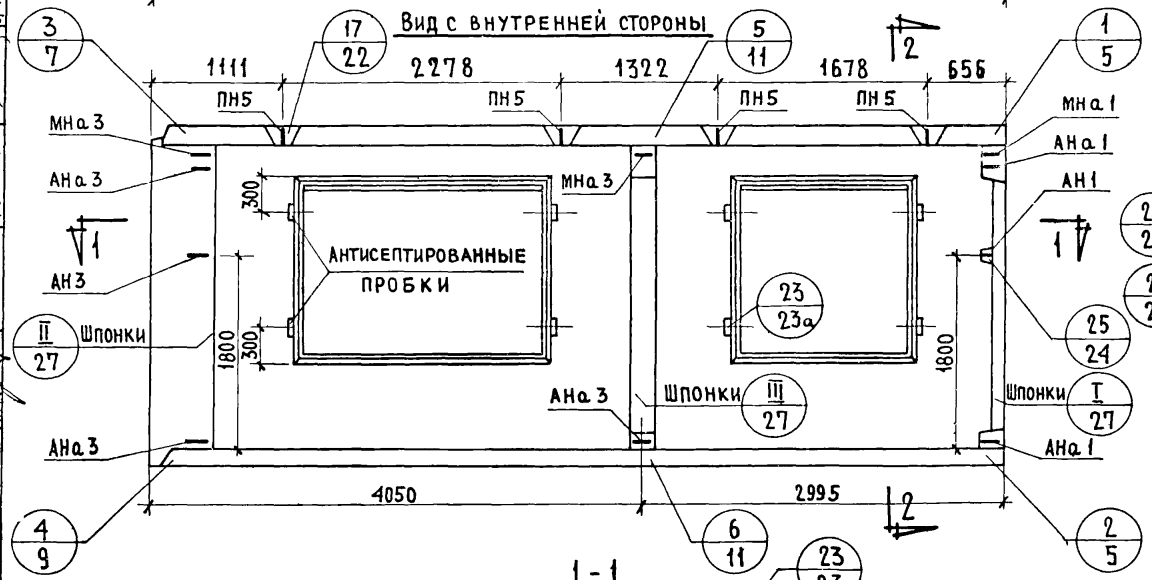


НР2-70 29 35-5Л1 СХЕМА ФАСАДА

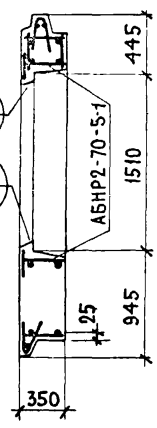
31



Вид с внутренней стороны



2-2



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		4.126
То же на 1м² изделия	м³	0.265
Объем фактурного слоя		0.432
То же на 1м² изделия		0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	5300
	1000	5740
	1100	6190
	1200	6630
	1300	7080
Площадь	Панели брутто	20.43
	Проемов	4.85
	Панели нетто	15.58

П Р И М Е Ч А Н И Я :

- 1 Арматурные блоки см листы №№20,21
- 2 Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350мм
- 3 Заполнение проемов см. лист

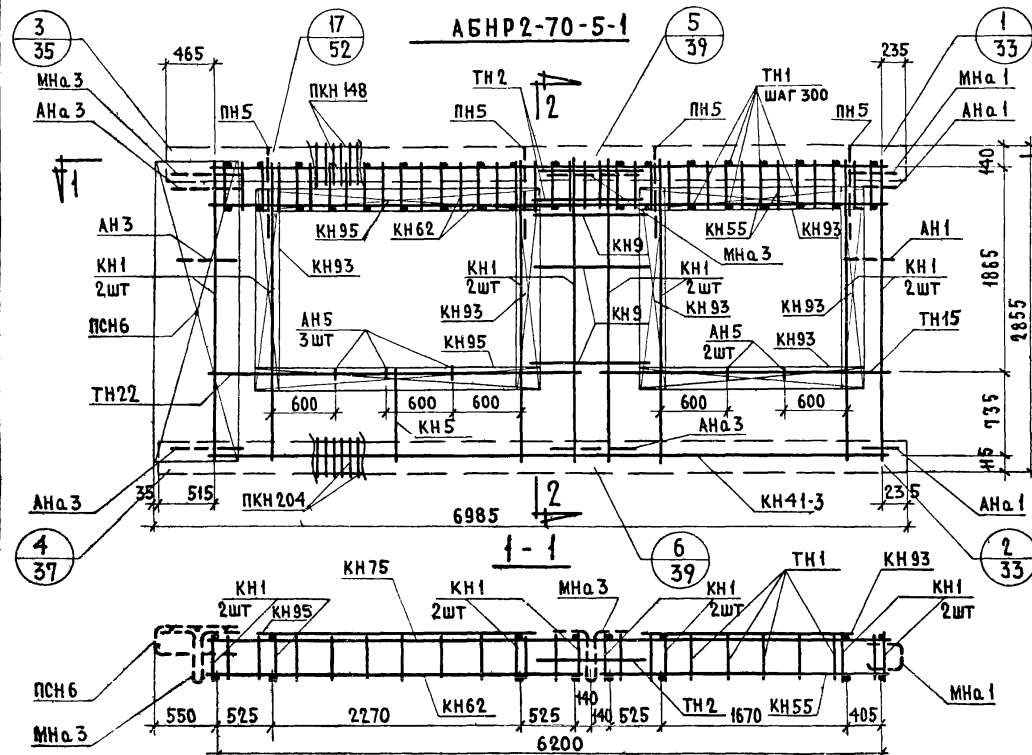
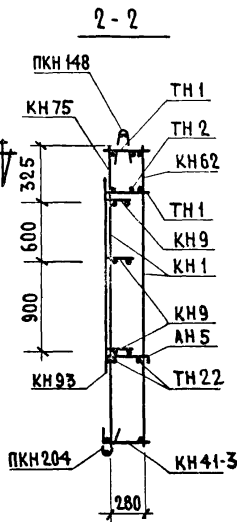
ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350ММ

1971 ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.35-5-1 И НР2-70 29 35-5Л1

СЕРИЯ 1 132-1  
 ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ 19

## СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	выпуск 2-2
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-3	1	8	
КН 55	1	10	
КН 62	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	6	14	
КН 95	2	14	
ПKN 148	1	18	
ПKN 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 22	2	36	
ТН 15	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	5	33	
АН а 1	2	32	
АН а 3	3	32	
МНА 1	1	34	
МНА 3	2	34	
ПН 5	4	31	



## ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I		В I			В СТЗ КП			НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	Φ 6	Φ 8	Φ 12	Φ 16	Φ 4	Φ 5	-30x6	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО				
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ																	
ДЛИНА, М	15.04	83.66	12.00	7.60	204.45	63.21	0.14	85.41	3.41	88.82	5.50	0.22	5.72				
ВЕС, КГ	3.34	33.08	10.70	12.00	19.68	9.82	0.20										

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

ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350ММ

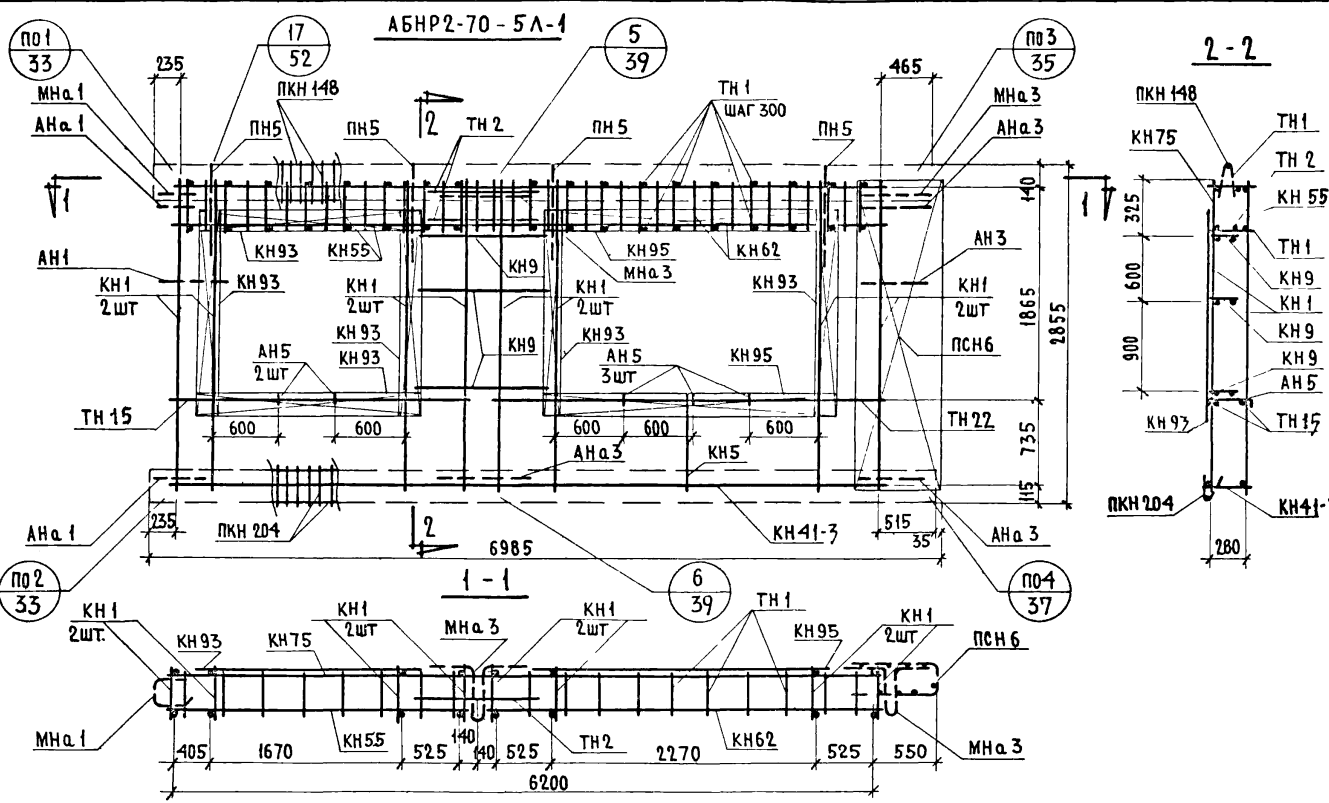
1971

АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-5-1

СЕРИЯ 1.132-1

ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ 20

ДАТА ИВЕН № ВЗАМЕН  
 СОГЛАСОВАНО  
 В. КОРОЛЕВ  
 В. РАЙЛОВИЧ  
 СТ. НАЧ. СТОП. Р. КУР.  
 ИЖЕНЕР  
 Б. ШЛЯПИН  
 И. РОСНИСКИИ  
 Г. БАБЫНИН  
 И. ПОДУГОВА  
 Ю. ГЕРМАН  
 П. РОВЕРИЛ  
 Р. К. Г. Р. П. П.  
 ЖИЛИЩА  
 Т. К.  
 1971



**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК**

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН413	1	8	
КН55	1	10	
КН62	1	11	
КН75	1	12	
КН93	6	14	
КН95	2	14	
ПН148	1	18	
ПН204	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	
АНa1	2	32	
АНa3	3	32	
МНa1	1	34	
МНa3	2	34	
ПН5	4	31	

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ**

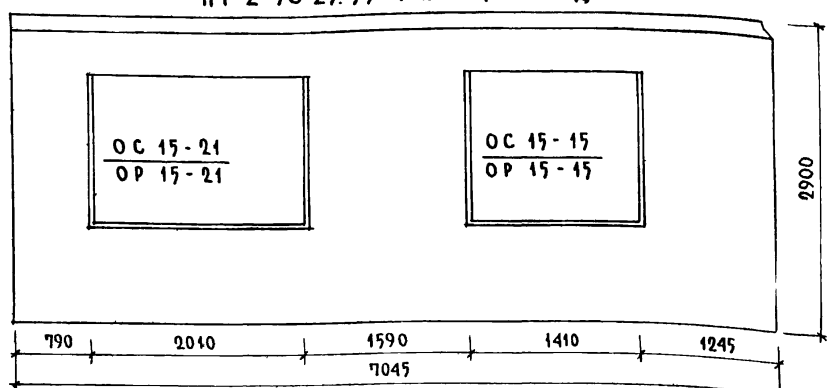
КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III		А I		В I		В СТЗ КП	НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	Ø6	Ø8	Ø12	Ø16	Ø4	Ø5		-30x6	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	Ø6	Ø8	Ø12	Ø16	Ø4	Ø5	-30x6	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКА ДЕТАЛ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	15.040	83.66	12.00	7.60	201.45	63.21	0.14						
ВЕС, КГ	3.34	33.08	10.70	12.00	19.68	9.82	0.20	85.41	3.41	88.82	5.50	0.22	5.72

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

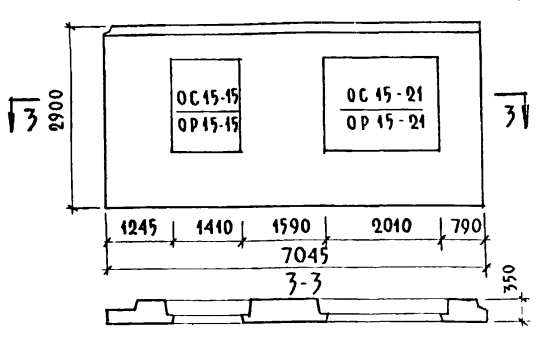
ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350ММ  
 1971 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБР2-70-5Л-1  
 СЕРИЯ 1.132-1  
 ВЫПУСК 1-6 Лист 2

ПРОЕКТ  
И. Г. В. С. Е. Г. И. А.  
И. И. ЖИЛИЩА  
ПРОК. Г. Р.  
СТ. ИНЖ.  
И. И. ЖИЛИЩА  
ПРОК. Г. Р.  
СТ. ИНЖ.  
И. И. ЖИЛИЩА  
ПРОК. Г. Р.  
СТ. ИНЖ.

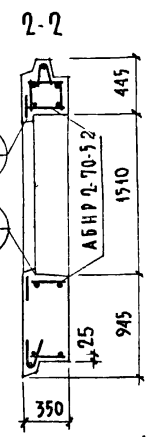
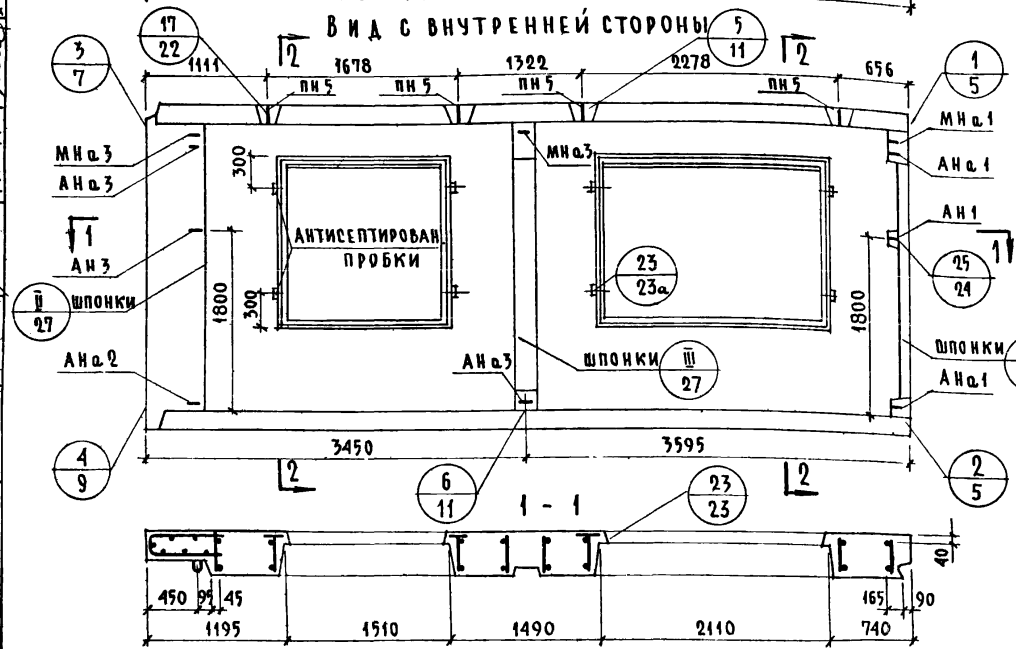
### НР 2-70 29.35-5-2 ФАСАД



### НР 2-70 29.35-5А-2 СХЕМА ФАСАДА 34



### В И Д С В Н У Т Р Е Н Н Е Й С Т О Р О Н Ы



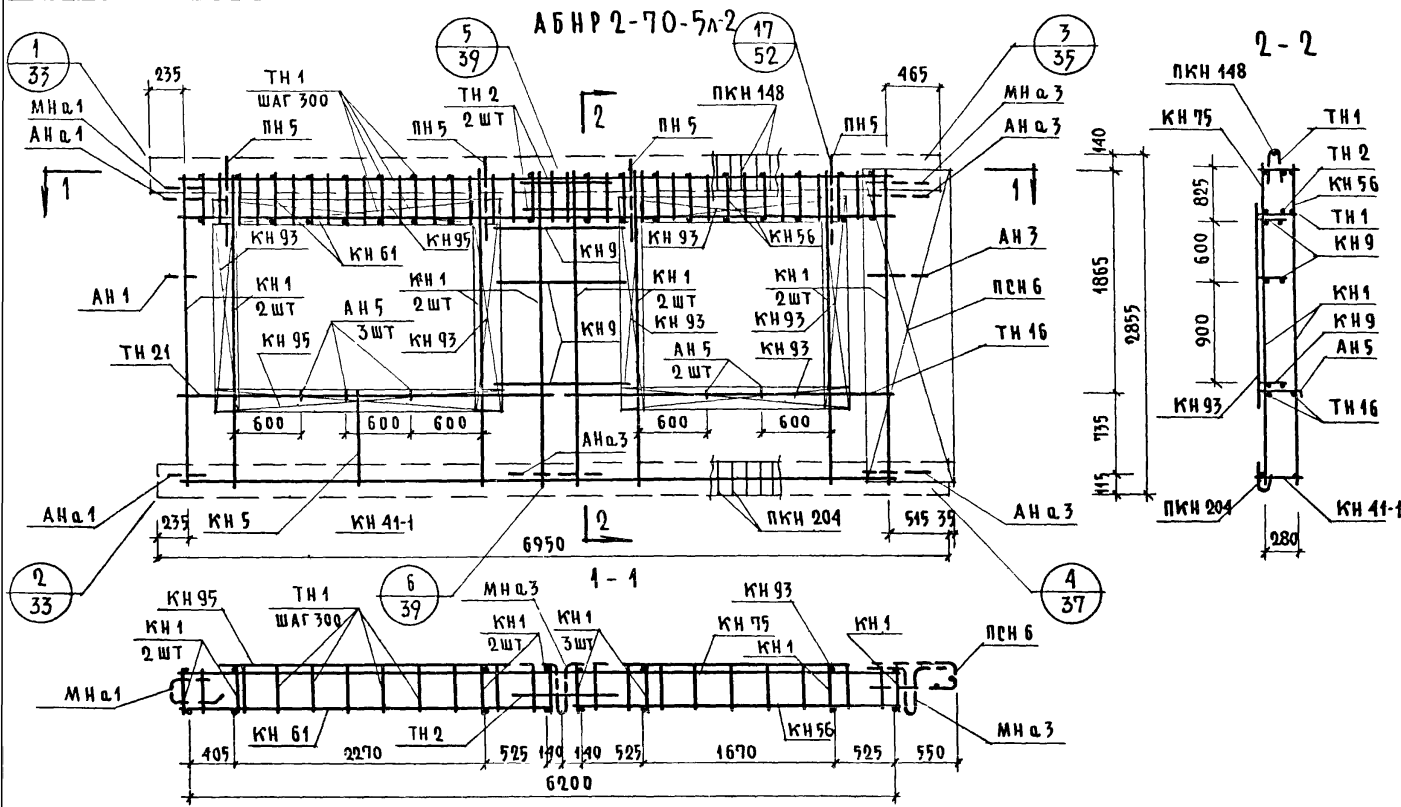
### ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		4,126
ТО ЖЕ НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ		0,267
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ	М <sup>3</sup>	0,432
ТО ЖЕ НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ		0,028
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕРХОМ	900	5300
	1000	5740
	1100	6190
	1200	6670
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	20,47
	ПРОЕМОВ	4,85
	ПАНЕЛИ НЕТТО	15,98

- #### ПРИМЕЧАНИЯ
- 1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ ЛИСТЫ 23,24
  - 2. ДЕТАЛИ ОПАЛУШКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ ВЫПУСК 02 «ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ»
  - 3. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СМ ЛИСТ 58

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.35-5-2; НР2-70.29.35-5А-2	ВЫПУСК 1-6 АНСТ 22





СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	Выпуск 2-2
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-1	1	8	
КН 56	1	10	
КН 61	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	6	14	
КН 95	2	14	
ПСН 148	1	18	
ПСН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 16	2	36	
ТН 22	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	5	33	
АН а1	2	32	
АН а3	3	32	
МН а1	1	34	
МН а3	2	34	
ПН 5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	АIII		AI		BI		BCT 3кп	НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ12	φ16	φ4	φ5		АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ							~30x6						
ДЛИНА, М	14.04	86.72	12.00	7.60	201.45	63.22		86.42	3.41	89.83	5.55	0.22	5.72
ВЕС, КГ	3.12	34.30	10.70	12.00	19.68	9.83							

ПРИМЕЧАНИЕ. ПЕРЕРЫВистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока

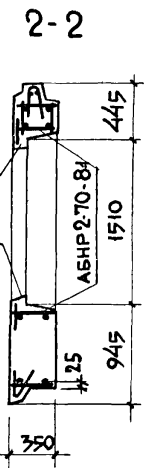
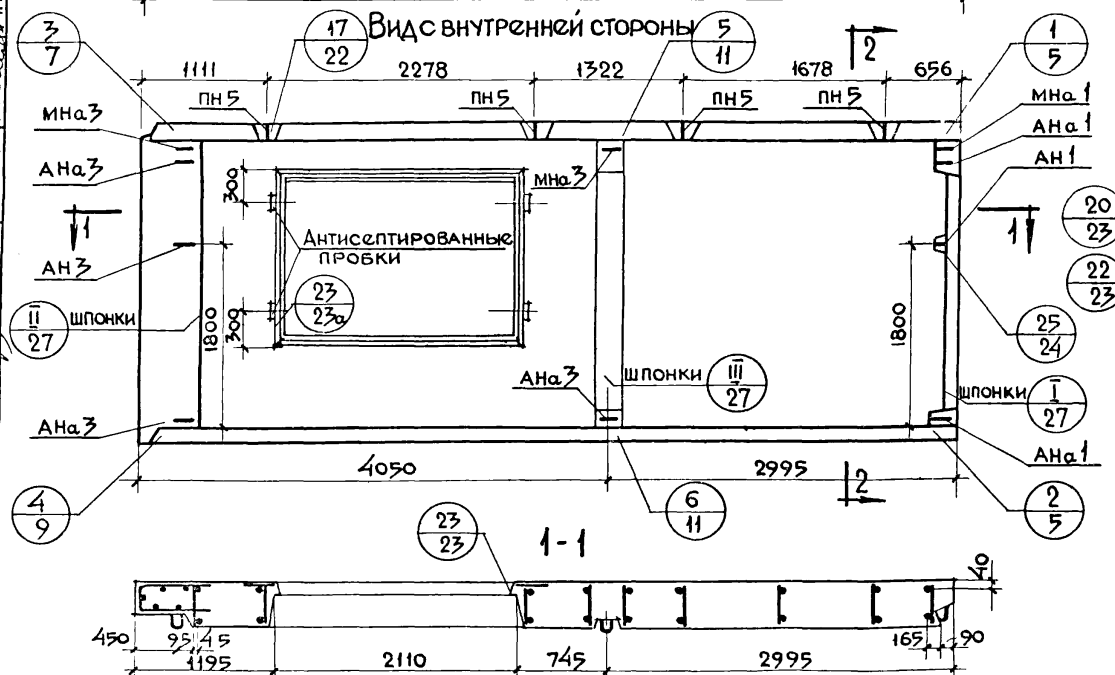
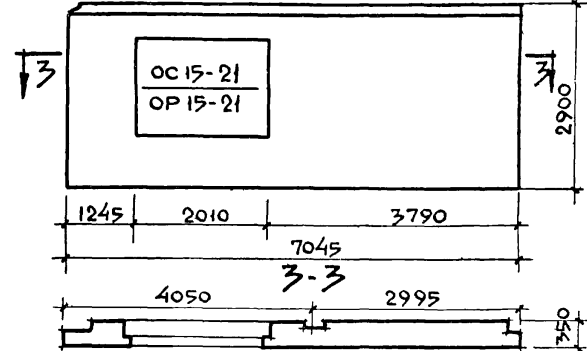
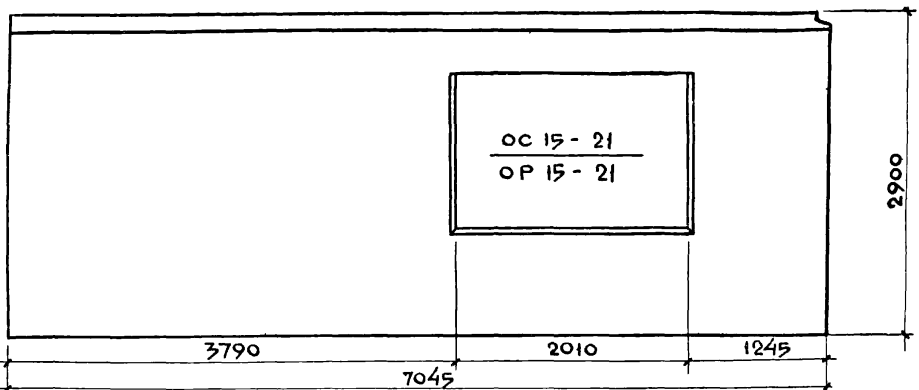
ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ		СЕРИЯ 1.132-1
	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР 2-70-5Л-2		

ГАИЧКОМ  
 ЖИЛИЩА  
 СТ. ИЖИЖА  
 Р. К. Г. П. Л.  
 П. ПОДГОРОВА  
 А. ПОЛУБЕЛЫ  
 П. П. СЕРИЛ  
 В. В. М. И. С. К.  
 П. И. Т. Е. Х. Н. О. В. О. Д. О. В.  
 И. И. В. Н.

# НР 2-70. 29.35-8-1 ФАСАД

# НР 2-70 29 35-8-1 СХЕМА ФАСАДА

37



## ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		4,900
Тоже на 1м <sup>2</sup> изделия		0,279
Объем фактурного слоя	м <sup>3</sup>	0,463
Тоже на 1м <sup>2</sup> изделия		0,026
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	5960
	1000	6490
	1100	7020
	1200	7550
	1300	8080
Площадь	ПАНЕЛИ БРУТТО	20,43
	ПРОЕМОВ	28,50
	ПАНЕЛИ НЕТТО	17,58

## ПРИМЕЧАНИЯ:

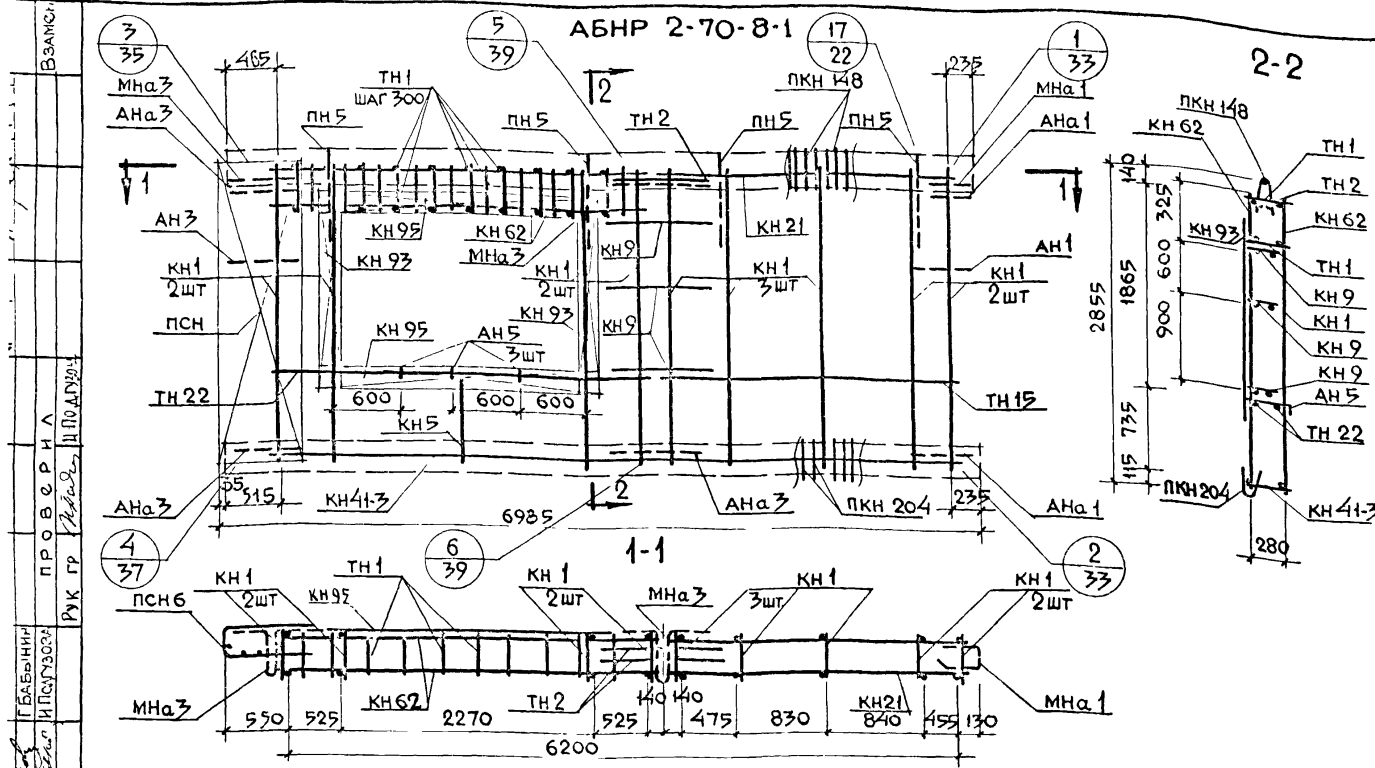
- 1 Арматурные блоки см листы 26, 27
- 2 Детали опалубки и армирования см выпуск О-2, Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350мм

ТК	Панели группы НР2 двухшаговые толщиной 350мм	серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70 29 35-8-1 и НР2-70.29.35-8-1	выпуск лист 1-6 25

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НАБАСК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	9	1	
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 21	1	3	
КН 41-3	1	8	
КН 62	2	11	
КН 93	2	14	
КН 95	2	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	24	36	
ТН 2	2	36	
ТН 15	2	36	
ТН 22	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	3	33	
Ана 1	2	32	
Ана 3	3	32	
ПН 5	4	31	
Мна 1	1	34	
Мна 3	2	34	

ВЫПУСК 2-2



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	АIII		АI		ВI			ВСТ ЗКП			НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ12	φ16	φ4	φ5	30x6	АРМАТ. ДЕТ.	ЗАКЛ. ДЕТ.	Всего	АРМАТ. ДЕТ.	ЗАКЛ. ДЕТ.	Всего			
Диаметр или профиль																
Длина, м	20.32	80.93	12.00	7.60	172.42	47.82	0.14									
Вес, кг	4.51	32.02	10.70	12.00	16.85	7.42	0.20	80.29	3.41	83.70	4.58	0.20	4.78			

ПРИМЕЧАНИЕ: прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм		серия 1.132-1
	Арматурный блок АБНР 2-70-8-1		выпуск лист 4-6 26

ВЗАНЕС.  
 ПРО ВЕРН Л  
 РУК ГР  
 ГА ИНЖ ПР  
 РУК ГР  
 ГА ИНЖ ПР  
 РУК ГР

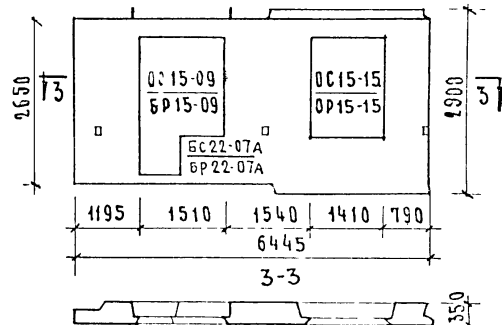
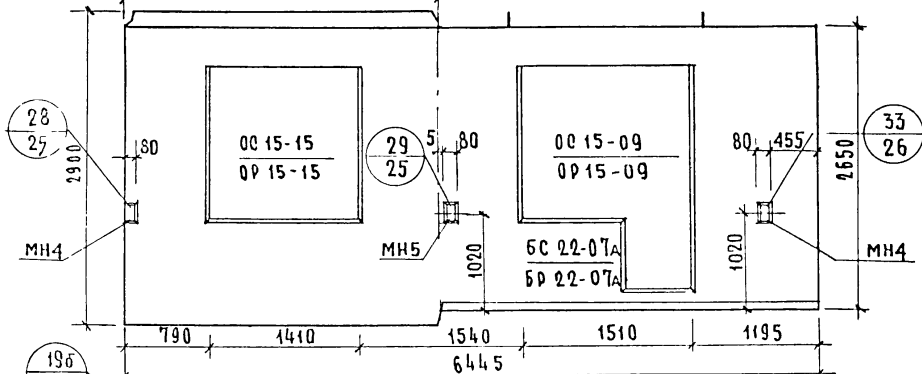




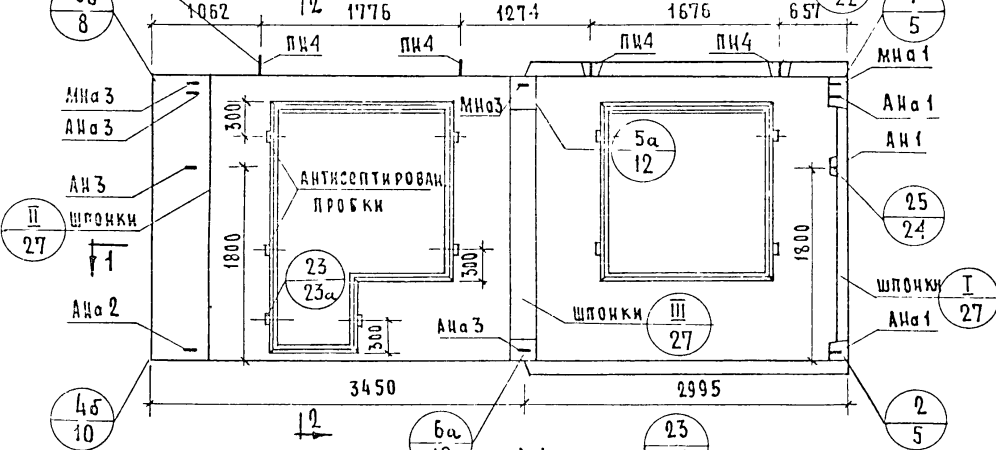
СОГЛАСОВАНО ДАТА И ИВЕН № ВЗАМЕН  
 НАУЧН СОЮЗ В КОРОЛЕВ  
 И РАЙОНОВИ  
 ИНЖЕНЕР  
 ШЛЯПИН И РАСКИНСКИ  
 БАБИНИН  
 ДОДГУЗОВА  
 ЮРГЕРМАН  
 ПРОБЕРИЛ  
 РУК ГРУП  
 РУК ГРУП  
 ЖИЛИЩА  
 ЦЕНТРО

2995 НР2-64.29.35-2Б. ФАСАД

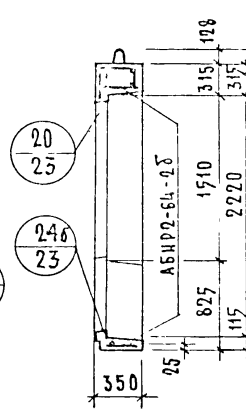
НР2-64.29.35-2БА СХЕМА ФАСАДА



Вид с внутренней стороны



2-2



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона	3.575	
То же на 1м <sup>2</sup> изделия	0.266	
Объем фактурного слоя	3.513	
То же на 1м <sup>2</sup> изделия	0.028	
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	4570
	1000	4950
	1100	5340
	1200	5740
1300	6110	
Панели брутто	13.0	
	Промель	4.56
	Панели нетто	13.44

Примечания.

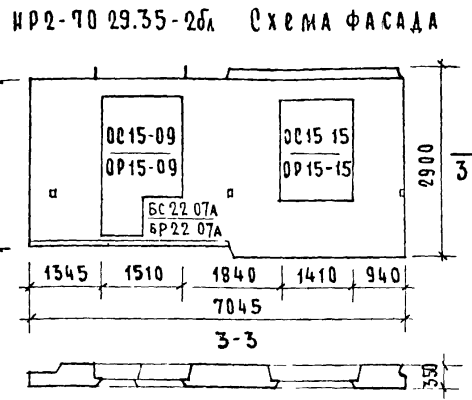
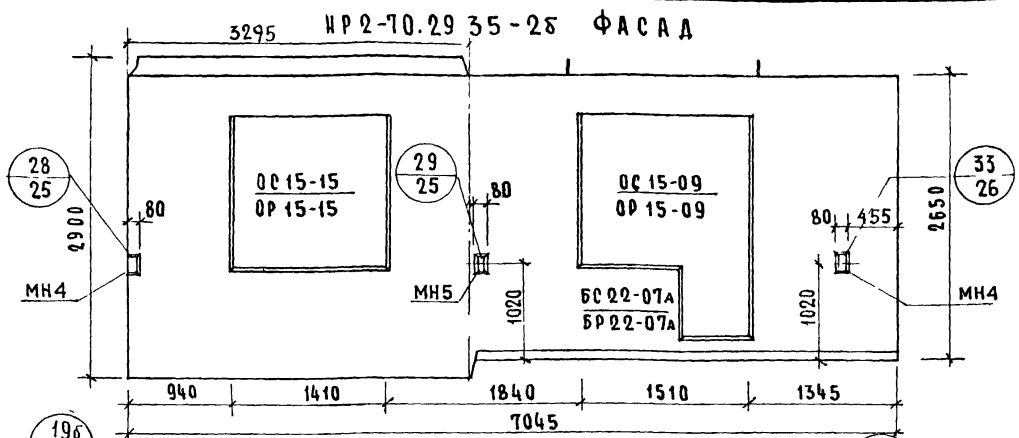
1. Арматурные блоки см листы № 29,30
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2. Общие материалы и унифицированные детали панели толщиной 350 мм
3. Заполнение промелей см лист № 58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые толщиной 350 мм.	СС.Н.9 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.35-2Б и НР2-64.29.35-2БА.	Выпуск лист 1-6 28

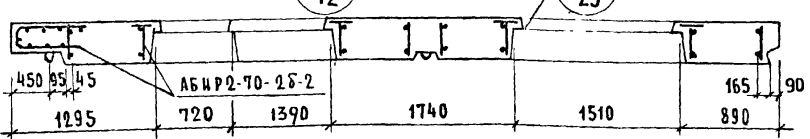
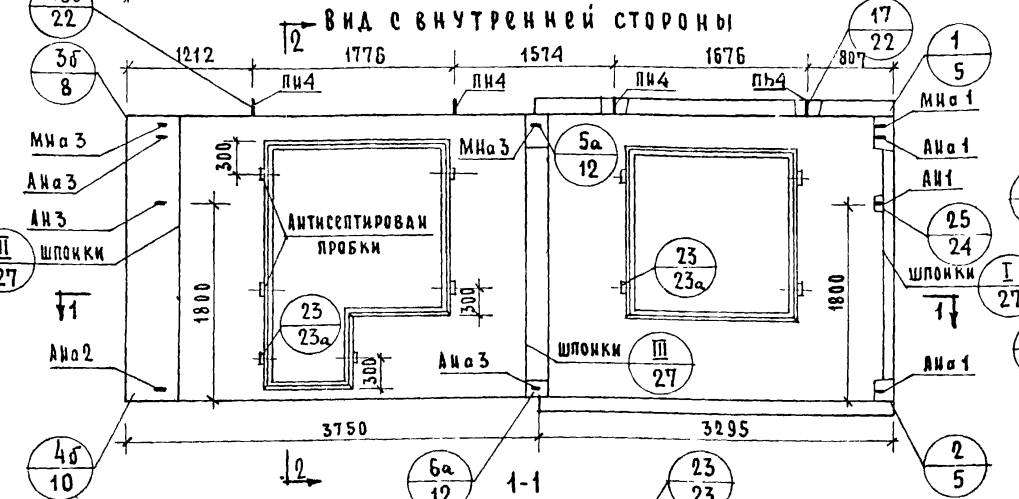




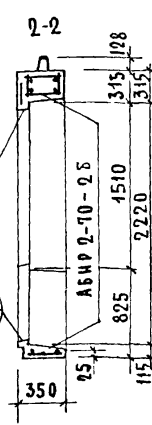
СТАГАСОВАНО ДАТА  
 ГА ТЕХНОЛОГ ПЛАНИРОВАНИЕ  
 ВЗАМЕН  
 В НАЧАЛЕ  
 В РАБОТЫ  
 ТА. ИЛИ ИЛИ  
 РУК. ГР.  
 С. ИЛИ ИЛИ  
 ИЛИ ИЛИ



45



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.



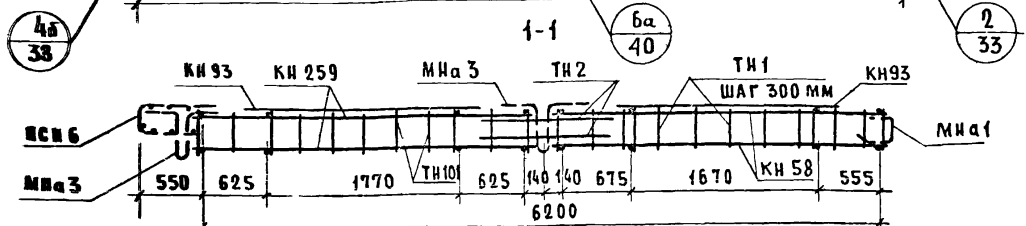
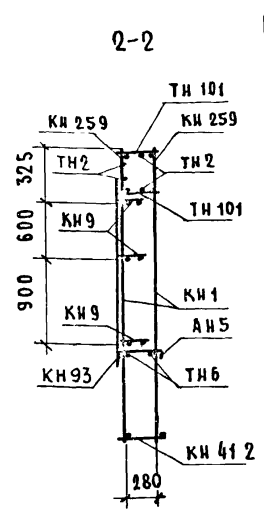
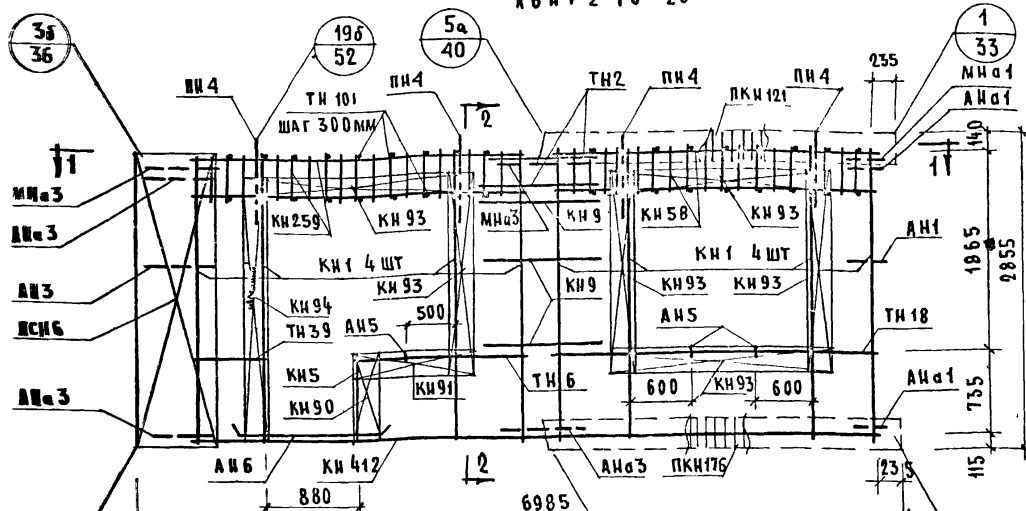
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		4.081
ТО ЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ		0.272
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ	М³	0.382
ТО ЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ		0.026
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	5170
	1000	5570
	1100	6050
	1200	6480
	1300	6920
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	19.56
	ПРОЕКТОВ	4.56
	ПАНЕЛИ НЕТТО	15.0

- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТЫ №№ 32-33
  2. ДЕТАЛИ ОПЛУЧКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ ВЫПУСК 0-2. ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 мм.
  3. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СМ ЛИСТ № 58

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 мм	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.35-28 И НР2-70.29.35-28А	ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ 31

ГОЛА СОВАНО  
 В. КОРОЛЕВ  
 С. НАУЧНИН  
 А. ГАВРИЛОВА  
 А. ТАХТАМОНОВ  
 В. ШКОЛИН  
 С. П. КОСОВОЙ  
 С. П. КОСОВОЙ  
 С. П. КОСОВОЙ  
 С. П. КОСОВОЙ  
 С. П. КОСОВОЙ  
 С. П. КОСОВОЙ  
 С. П. КОСОВОЙ  
 С. П. КОСОВОЙ

**АБР 2-70-26**



**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ**

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А-Ш		А-II		А-І		В-І		В СЗ КР		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ10	φ10	φ12	φ14	φ4	φ5	-30x6	-80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ																
ДЛИНА, М	33.30	75.62	12.24	4.66	12.00	6.40	169.75	29.38	0.14	0.45						
ВЕС, КГ	7.43	29.91	7.56	1.03	10.70	7.76	16.57	4.57	0.20	1.71	81.29	6.15	87.44	5.43	0.41	5.84

**Примечания:** 3. 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 листов 31.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК**

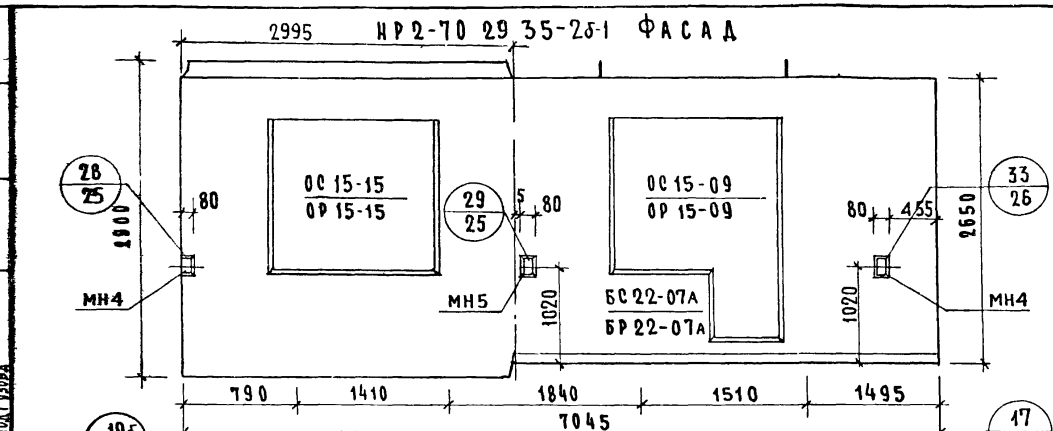
МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН259	2	25	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН6	2	36	
ТН18	2	36	
ТН39	2	37	
ТН101	22	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АН7	2	32	
АН3	3	32	
МН4	1	34	
МН3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ПН4	4	31	

**Т.К. 1971**      **Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм**  
**Арматурный блок АБР 2-70-26**

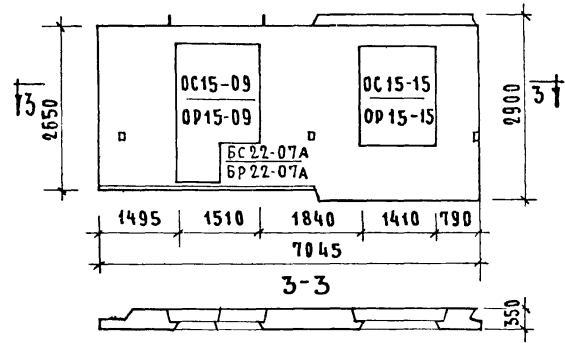
серия 1.132-1  
 выпуск лист 1-6 32



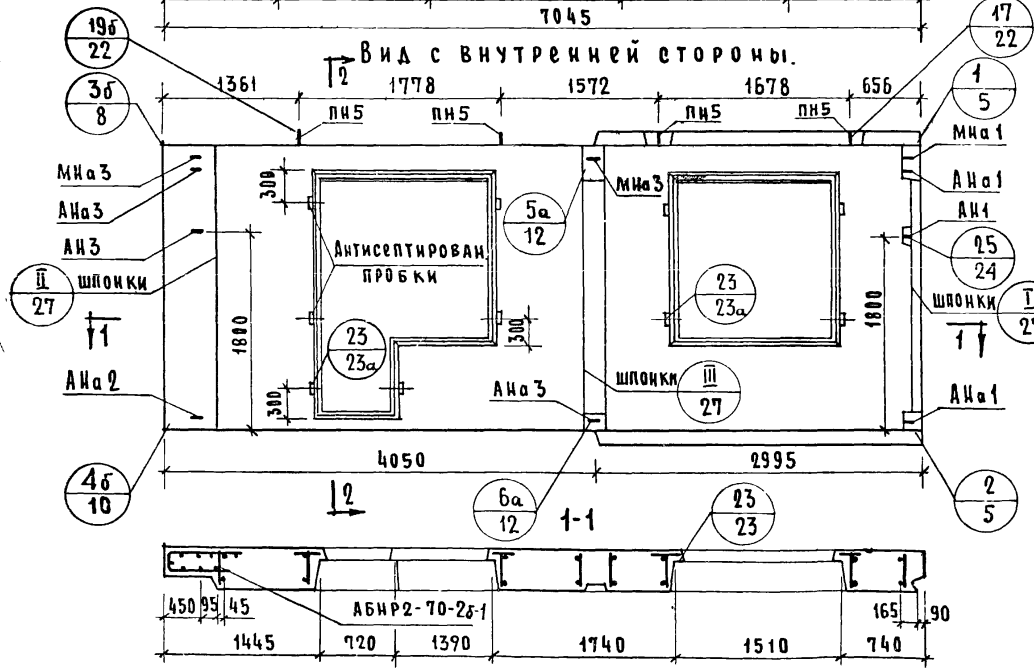
ОБЩ. ПРО. Л. БЕВЕРЦЕВ  
 ЧЕРЧ. И. ПИЛИЦА  
 СТ. ИНЖ. П. ПИЛИЦА  
 ИСП. А. ПИЛИЦА  
 ПРОВ. ОРК. А. ПИЛИЦА  
 ВЕР. Г. А. ПИЛИЦА  
 М. ДОК. Г. А. ПИЛИЦА



НР2-70 29 35-2Ж-1 СХЕМА ФАСАДА 46



Вид с внутренней стороны.



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона	4.081	
То же на 1 м <sup>2</sup> изделия	0.273	
Объем фактурного слоя	0.382	
То же на 1 м <sup>2</sup> изделия	0.026	
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	5170
	1000	5570
	1100	6050
Площадь	1200	6480
	1300	6920
	Панели брутто	19.56
Проемов	4.56	
Панели нетто	15.00	

Примечания.

- 1 Арматурные блокием листы НН35,36
- 2 Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм.
- 3 Заполнение проемов см лист №58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70 29 35-2Ж-1 и НР2-70.29.35-2ЖА-1	Выпуск лист 1-6 34



НАЧ. СТАНЦИИ  
 И.И.И.  
 ШОШИ  
 Т.К.

МАШИНА  
 Д.И.И.  
 Т.К.

ИШОШКИ  
 Д.И.И.  
 Т.К.

ИШОШКИ  
 Д.И.И.  
 Т.К.

ИШОШКИ  
 Д.И.И.  
 Т.К.

ИШОШКИ  
 Д.И.И.  
 Т.К.

ИШОШКИ  
 Д.И.И.  
 Т.К.

ИШОШКИ  
 Д.И.И.  
 Т.К.

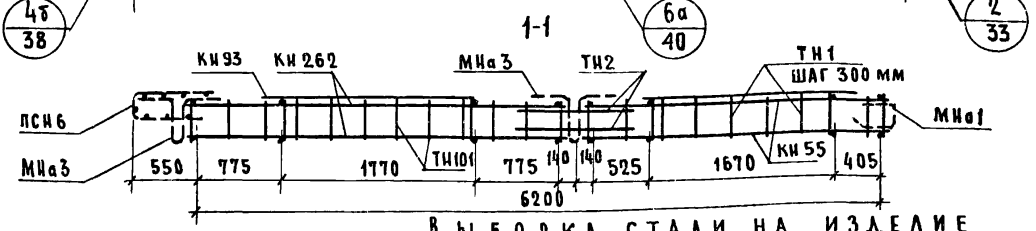
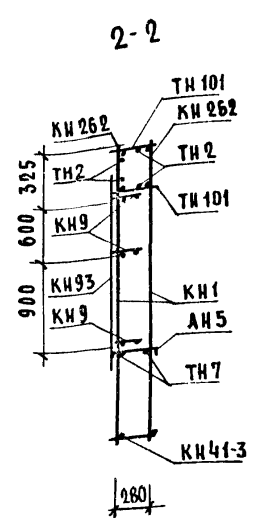
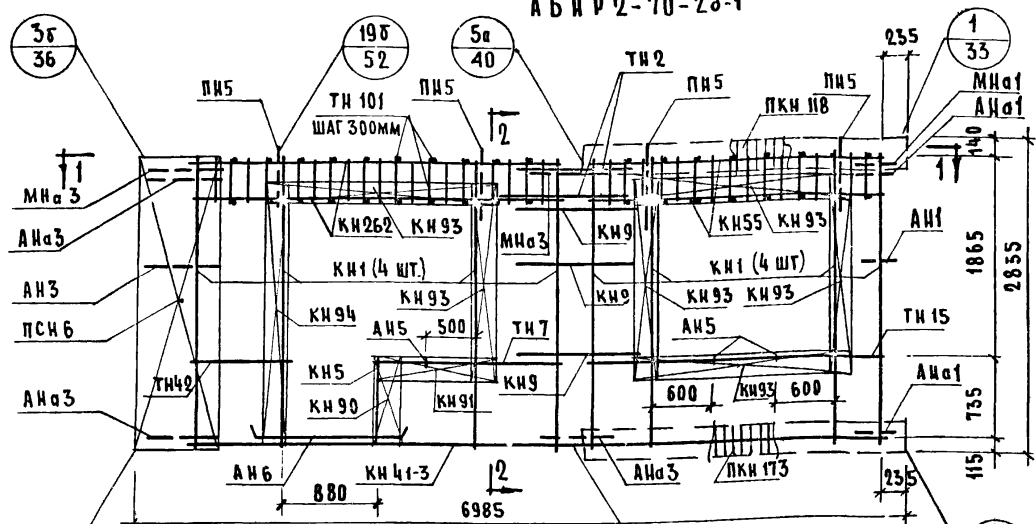
ИШОШКИ  
 Д.И.И.  
 Т.К.

ИШОШКИ  
 Д.И.И.  
 Т.К.

ИШОШКИ  
 Д.И.И.  
 Т.К.

ИШОШКИ  
 Д.И.И.  
 Т.К.

### А Б Н Р 2-70-28-1



### В Ы Б О Р К А С Т А Л И Н А И З Д Е Л И Е

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А - III								А - II		А I		В С Т 3 К П		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ10	φ10	φ12	φ16	φ4	φ5	-30x6	-80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО				
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ																				
ДЛИНА, М	34.35	74.08	13.44	1.66	12.000	7.600	167.79	27.120	0.135	0.45	85.35	6.15	91.50	5.70	0.41	6.11				
ВЕС, КГ	7.65	29.31	8.30	1.03	10.70	12.00	16.39	4.21	0.20	1.71										

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. ПЕРЫВОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ, ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТИВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ПОСЛЕ УСТАНОВКИ  
 АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ  
 2 УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МН 4, МН 5 ПРОИЗВОДИТЬ ПО ОПЛУБОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ЛИСТ №34

### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-3	1	8	
КН 55	2	10	
КН 50	1	14	
КН 91	1	14	
КН 93	6	14	
КН 94	1	14	
КН 262	2	26	
ТН 1	18	36	
ТН 2	4	36	
ТН 7	2	36	
ТН 15	2	36	
ТН 42	2	37	
ТН 101	24	38	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	3	33	
АН 6	2	33	
АН 4	2	32	
АН 3	3	32	
МН 4	1	34	
МН 3	2	34	
МН 4*	2	35	
МН 5*	1	35	
ПКН 118	1	16	
ПКН 173	1	21	
ПН 5	1	31	

ВЫПУСК 2-2

Т.К.  
1971

Парели группы нр2, двухшаговые, толщиной 350 мм  
 Арматурный блок АБНР 2-70-28-1

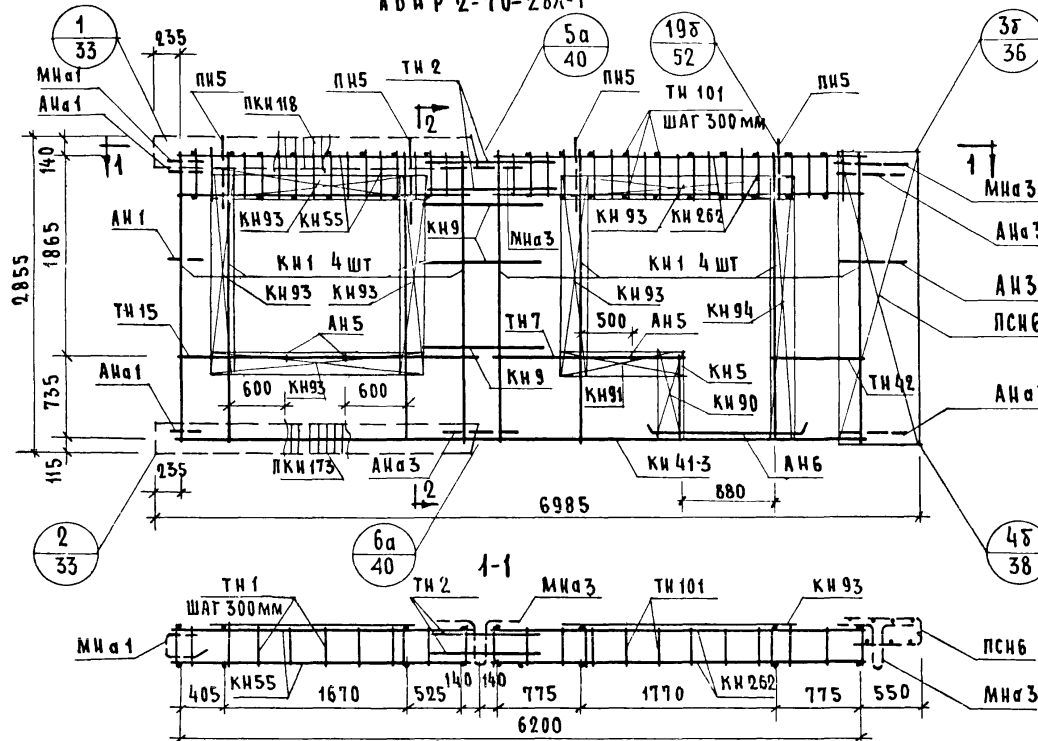
СЕРИЯ  
 1.132-1  
 ЛИСТ  
 4-6 35

ВЗАМЕН

ПРОВЕРКА  
ПО ШКАЛАМ  
ОТ ГЕРМАНИИ  
РУК. ГР. *Климова* Ш. ПОДАРУБО

ЦИТИРОВАННОСТЬ  
РУК. ГР.  
1971

**АБНР 2-70-2БЛ-1**



**Спецификация арматурных и закладных деталей на блок**

48

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛБОМА
КН 1	8	1	Выпуск 2-2
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-3	1	8	
КН 55	2	10	
КН 90	1	14	
КН 91	1	14	
КН 93	6	14	
КН 94	1	14	
КН 262	2	26	
ТН 1	18	36	
ТН 2	4	36	
ТН 7	2	36	
ТН 15	2	36	
ТН 42	2	37	
ТН 101	24	38	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	3	33	
АН 6	2	33	
АН а1	2	32	
АН а3	3	32	
МН а1	1	34	
МН а3	2	34	
МН 4*	2	35	
МН 5*	1	35	
ПКН 118	1	46	
ПКН 173	1	21	
ПН 5	4	31	

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ**

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А-III		А-II		А-I		В-I		В СТЗ КП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ10	φ10	φ12	φ16	φ4	φ5	-30x6	-80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ																
ДЛИНА, М	34.35	74.08	13.44	1.66	12.00	7.60	167.79	27.12	0.14	0.45	85.35	6.15	91.50	5.70	0.41	6.11
ВЕС, КГ	7.65	29.31	8.30	1.03	10.70	12.00	16.39	4.21	1.71	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 №34

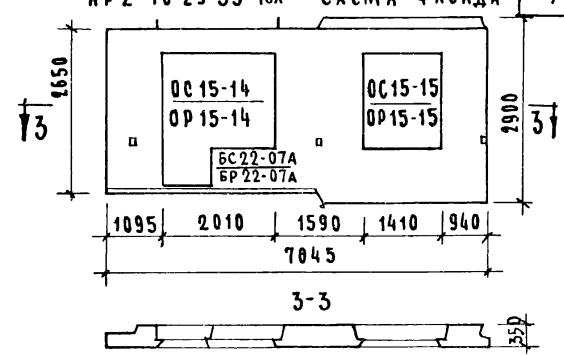
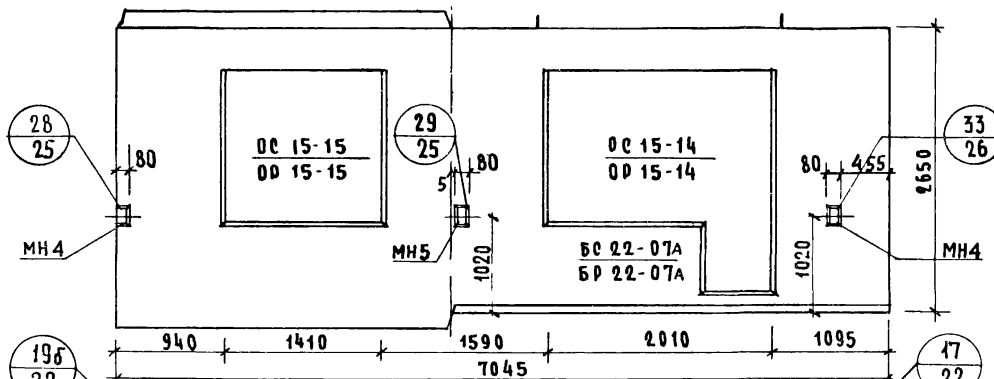
ТК	Панели группы ИР2, двухшаговые толщиной 350 мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурный блок АБНР 2-70-2БЛ-1	Выпуск лист 1-6 36

ИЛАНСКИЙ  
 ТЕХНОЛОГИИ  
 Д. ШАРАВИН  
 И. П. РАХИМОВ  
 В. К. БАХИКИН  
 А. Д. ПОДГУЗОВА  
 МАЛОТА, И.  
 ГА. МНН. ОТА  
 ГА. МНН. ОР.  
 РУК. ГР.  
 СТ. МНН.

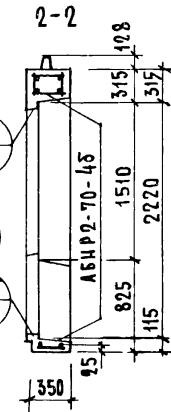
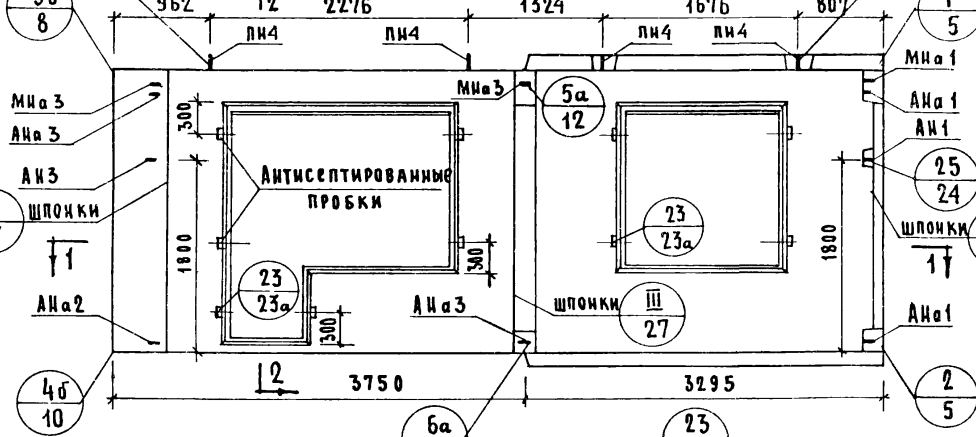
СИЛАНСКИЙ  
 ТЕХНОЛОГИИ  
 Д. ШАРАВИН  
 И. П. РАХИМОВ  
 В. К. БАХИКИН  
 А. Д. ПОДГУЗОВА  
 МАЛОТА, И.  
 ГА. МНН. ОТА  
 ГА. МНН. ОР.  
 РУК. ГР.  
 СТ. МНН.

НР2-70.29 35-4б ФАСАД

НР2-70.29 35-4аа СХЕМА ФАСАДА



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		3.897	
ТО ШЕ НА 1М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ		0.274	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ		0.370	
ТО ШЕ НА 1М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ		0.026	
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	4990	
	1000	5420	
	1100	5840	
	1200	6270	
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО		19.50
	ПРОЕМОВ		5.30
	ПАНЕЛИ НЕТТО		14.20

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Арматурные блокнсет листы № 38,39
- 2 Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-2. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм
- 3 ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ см Лист № 58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.	Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-4б и НР2-70.29.35-4а	Выпуск 1-6 Лист 37



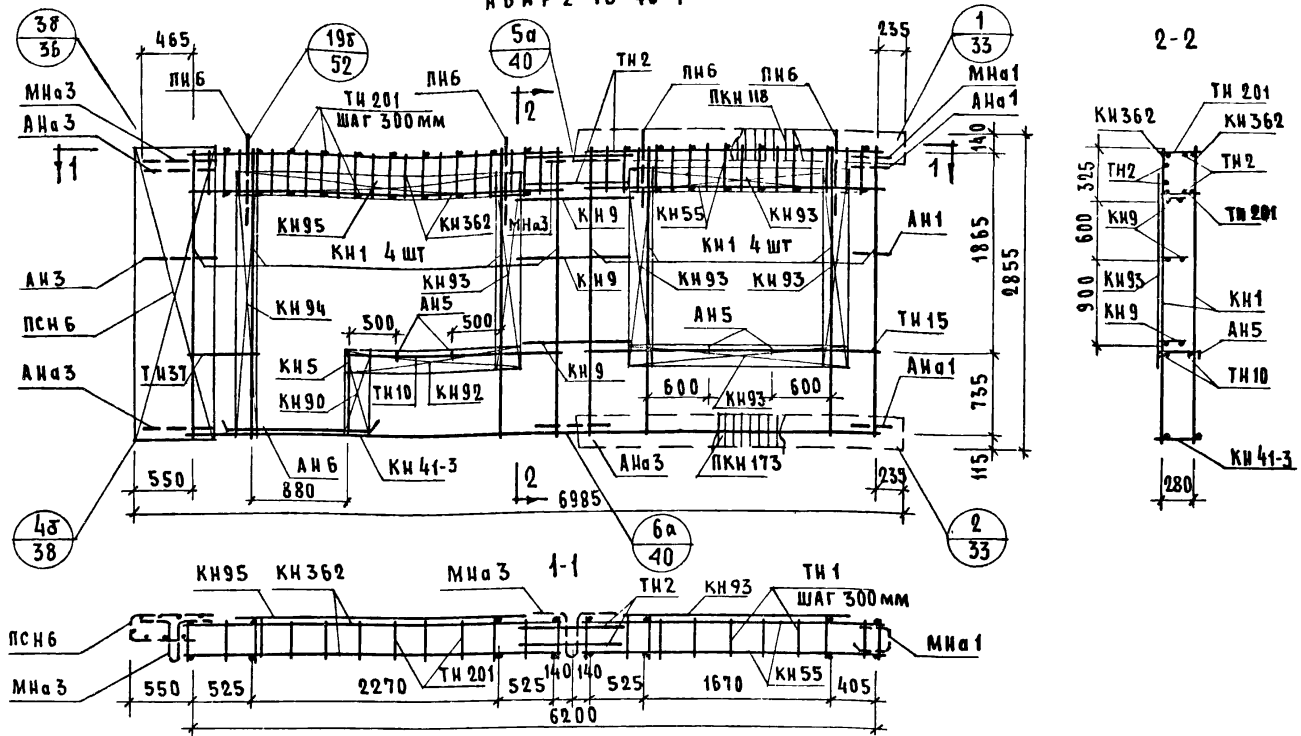




С О Г Л А С О В А Н О Д А Т А  
 С Т Н А Ч И Н С О В Б Л О К У В К О Р О С Т К О В М  
 С Т Р А Н О В О М В О Д И М  
 А Р Х И Т Е К Т У Р А М И С Т Р  
 Д. И. РИЗНИКОВ  
 Д. И. РИЗНИКОВ  
 М. И. ПЕТРОВ  
 Ю. П. ГОРЧАНОВ  
 Р. К. Г. П.

И Л И А Ш А  
 Л Е П И Т

**АБ И Р 2-70-48-1**



**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК**

53

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	М АНСТА	М АБЪОМА
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	24	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АН4	2	32	
АН3	3	32	
МН4	1	34	
МН3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН18	1	16	
ПКН173	1	21	
ПН5	4	31	

Выпуск 2-2

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ**

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III									НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	А III	А II	А I	В I	В СТ.3 КП	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛАД ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛАД ДЕТАЛИ	ВСЕГО				
Диаметр или профиль	6	8	12	40	12	18	4	5	-30x6-80x6						
Длина, м	15.04	93.02	13.44	1.66	12.00	8.00	172.02	28.36	0.14	0.45					
Вес, кг	3.34	36.75	11.94	1.03	10.70	16.00	16.80	4.41	0.20	1.71	96.73	6.15	102.88	6.86	0.44

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 № 40

ТК 1971 П л а н е л и г р у п п ы И Р 2, д в у х ш а г о в ы е, т о л щ и н о й 3 5 0 м м. А р м а т у р н ы й б л о к а б и р 2-70-48-1

серия 1.152-1  
 выпуск лист 1-6 41  
 11909-09

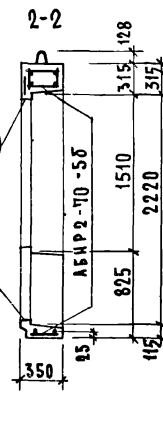
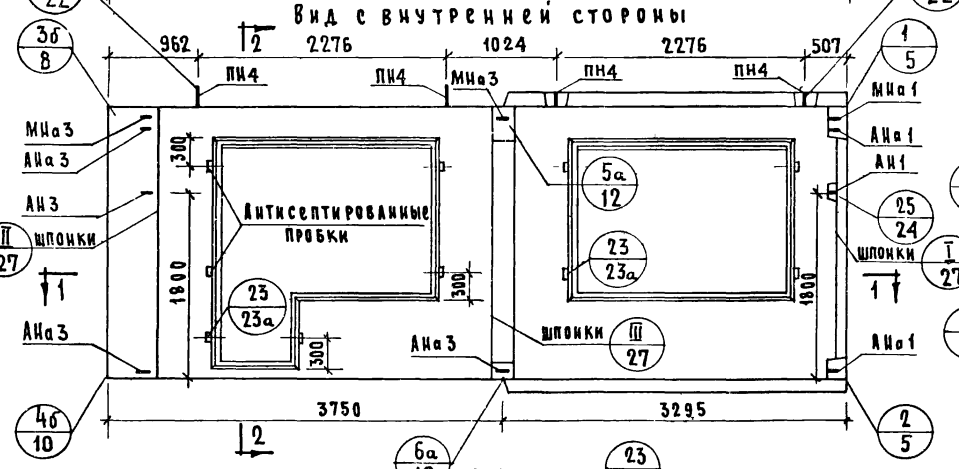
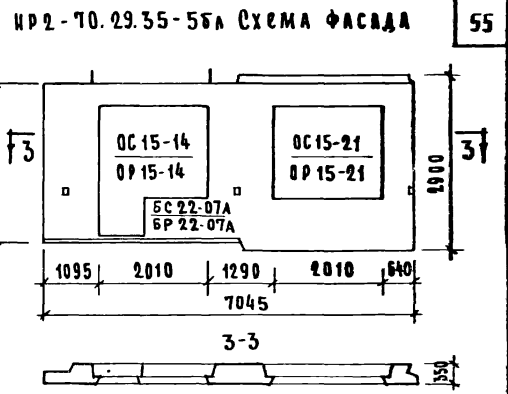
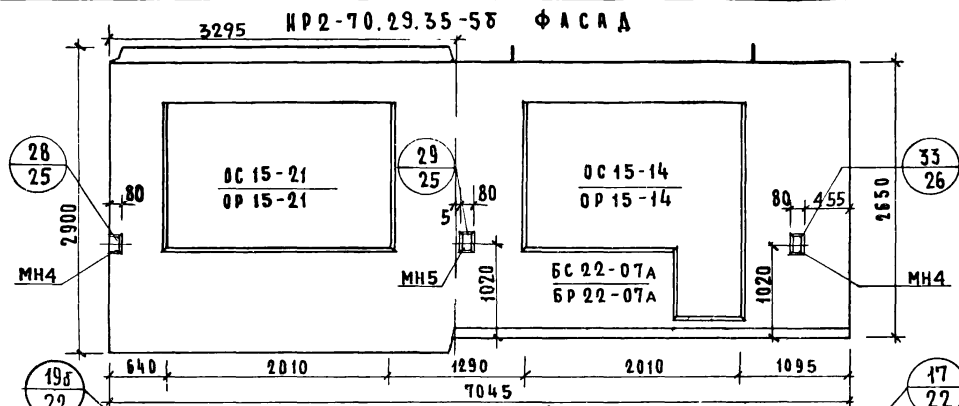




СОГЛАСОВАНО  
ДАТА  
ПАТЕНТОМ  
ИТАЛСКИМ  
№  
ВЗАМЕН

Б. ШАЛДИН  
ИРОСЯНСКИЙ  
Г. БАБЫНИН  
И. П. ДОЛГОВА  
А. ГОЛУБЕВА, Р. К. ГР.  
ПРОВЕРКА  
ПОДПИСА

И. А. О. А. - 17  
Г. К. И. И. - 17  
Г. К. И. И. - 17  
Р. К. Г. Р.  
Г. С. И. И. И.

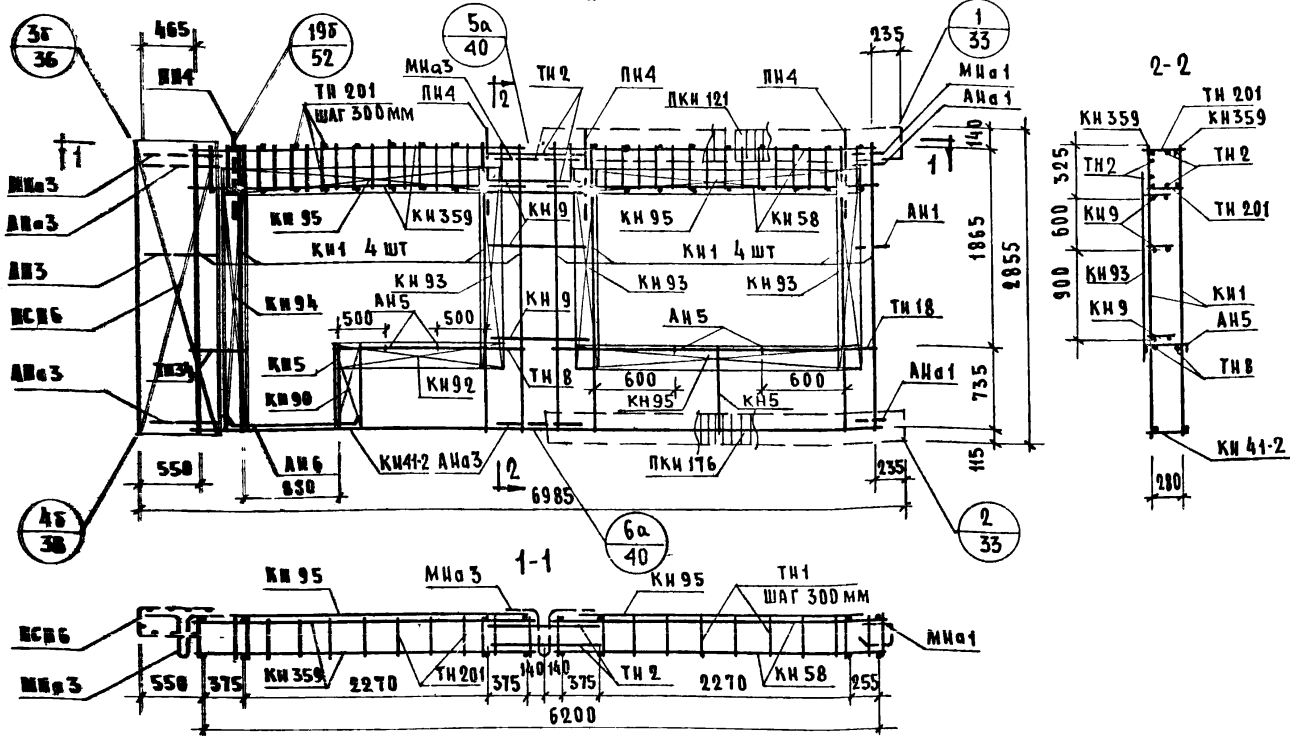


ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона	3.591	
То же на 1м <sup>2</sup> изделия	0.269	
Объем фактурного слоя	0.356	
То же на 1м <sup>2</sup> изделия	0.027	
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	4720
	1000	5120
	1100	5500
	1200	5890
1300	6270	
Площадь	Панели брутто	19.50
	Проемов	6.15
	Панели нетто	13.35

- Примечания:
1. Арматурные блоки см. листы ИИ 44/45
  2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм.
  3. Заполнение проемов см. лист ИИ 58

ТК	Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей ИР2-70.29.35-55 и ИР2-70.29.35-58А.	выпуск лист 1-6 43



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А-III		А-II		А-I		В-I		В СТЗКП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ12	φ10	φ12	φ14	φ4	φ5	-30x6	-80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ																
ДЛИНА, М	1660	94.08	12.24	1.66	12.00	6.40	179.75	30.00	0.14	0.45						
ВЕС, КГ	369	3215	10.86	1.03	10.70	7.76	17.57	4.67	0.20	1.71	89.19	6.15	95.34	6.78	0.47	7.25

ПРИМЕЧАНИЯ

1 ВЕРХНИЙ ИЛИ НИЖНИЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ, ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ.

2 УСТАНОВКУ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МН4; МН5 ПРОИЗВОДИТЬ ПО ОПАЛУБОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ЛИСТ №43

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛБОМА
КН 1	8	1	
КН 5	2	1	
КН 9	3	1	
КН 4-2	1	8	
КН 58	2	10	
КН 90	1	14	
КН 92	1	14	
КН 93	3	14	
КН 94	1	14	
КН 95	3	14	
КН 359	2	28	
КН 121	1	16	
КН 176	1	21	
ТН 1	20	36	
ТН 2	4	36	
ТН 8	2	36	
ТН 18	2	36	
ТН 34	2	37	
ТН 201	22	38	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	4	33	
АН 6	2	33	
АН а1	2	32	
АН а3	3	32	
МН а1	1	34	
МН а3	2	34	
МН 4 <sup>х</sup>	2	35	
МН 5 <sup>х</sup>	1	35	
ПН 4	4	31	

ВЫПУСК  
2-2

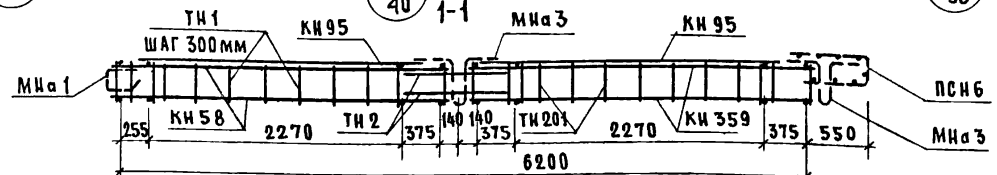
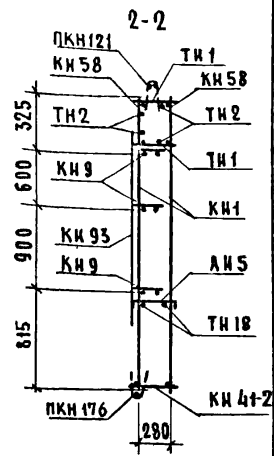
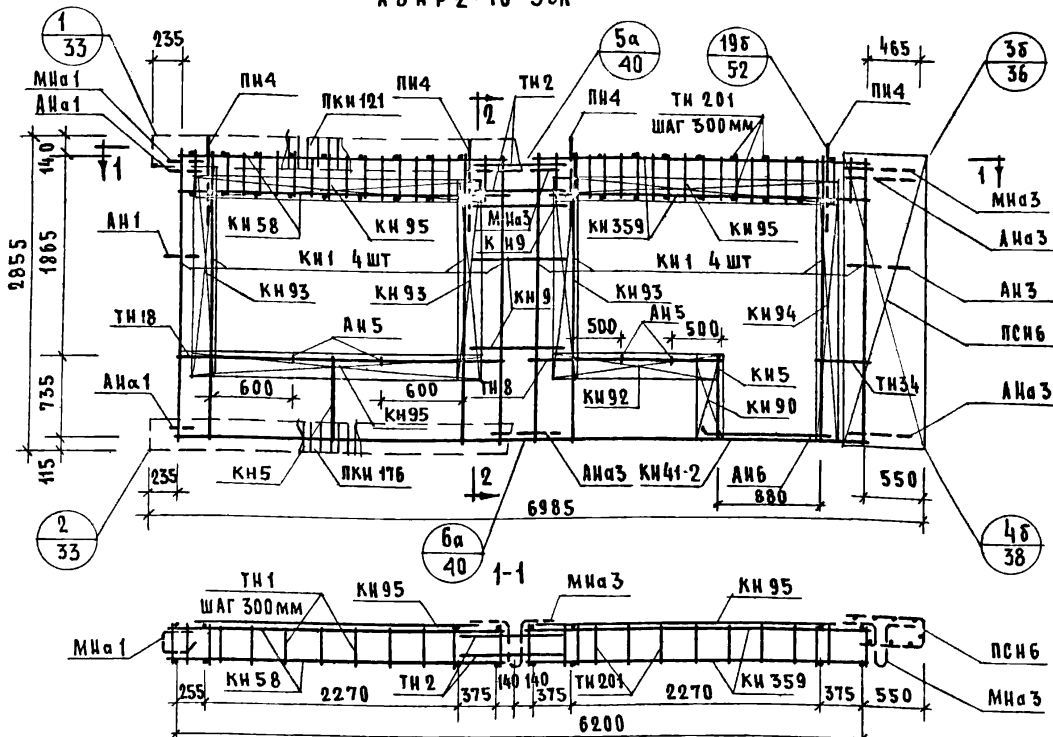
ТК  
1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм  
АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБР 2-70-55

СЕРИЯ  
4.132-1  
ВЫПУСК ЛИСТ  
1-6 44

ДАТА: 10.04.71  
 ИМЯ И ФАМИЛИЯ: А.А. ПОНОМАНОВ  
 ДОГЛАСОВАНО: В.А. КОРОЛЕВ  
 ИМЯ И ФАМИЛИЯ: А.А. ПОНОМАНОВ  
 ДОГЛАСОВАНО: В.А. КОРОЛЕВ  
 ИМЯ И ФАМИЛИЯ: А.А. ПОНОМАНОВ  
 ДОГЛАСОВАНО: В.А. КОРОЛЕВ  
 ИМЯ И ФАМИЛИЯ: А.А. ПОНОМАНОВ  
 ДОГЛАСОВАНО: В.А. КОРОЛЕВ

### А Б И Р 2 - 7 0 - 5 5 А



#### ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А - III								В С Т 3 К П			НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ12	φ10	φ12	φ14	φ4	φ5	-30x6	-80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО	
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	φ6	φ8	φ12	φ10	φ12	φ14	φ4	φ5	-30x6	-80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО	
ДЛИНА, М	16.60	94.08	12.24	1.66	12.00	6.40	179.75	30.00	0.14	0.45							
ВЕС, КГ	3.69	37.15	10.86	1.03	10.70	7.76	17.57	4.67	0.20	1.71	89.19	6.15	95.34	6.78	0.47	7.25	

#### 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 №43

### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛИЧЕСТВО ШТ.	М	Н	М	Д	А	Д	Б	М	Д	А	Д	Б	М
КН1	8													
КН5	2													
КН9	3													
КН41-2	1													
КН58	2													
КН90	1													
КН92	1													
КН93	3													
КН94	1													
КН95	3													
КН359	2													
КН121	1													
КН176	1													
МН1	20													
МН2	4													
МН8	2													
МН18	2													
МН34	2													
МН201	22													
ПСН6	1													
МН1	1													
МН3	1													
МН5	4													
МН6	2													
МН4х	2													
МН3	3													
МН4х	1													
МН5х	2													
МН4	4													

ВЫПУСК 2-2

ТК  
1971

ПАЦЕЛИ ГРУППЫ ИР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ.  
 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБИР2-70-55А

СЕР. 1  
 ВМЧ  
 1-5





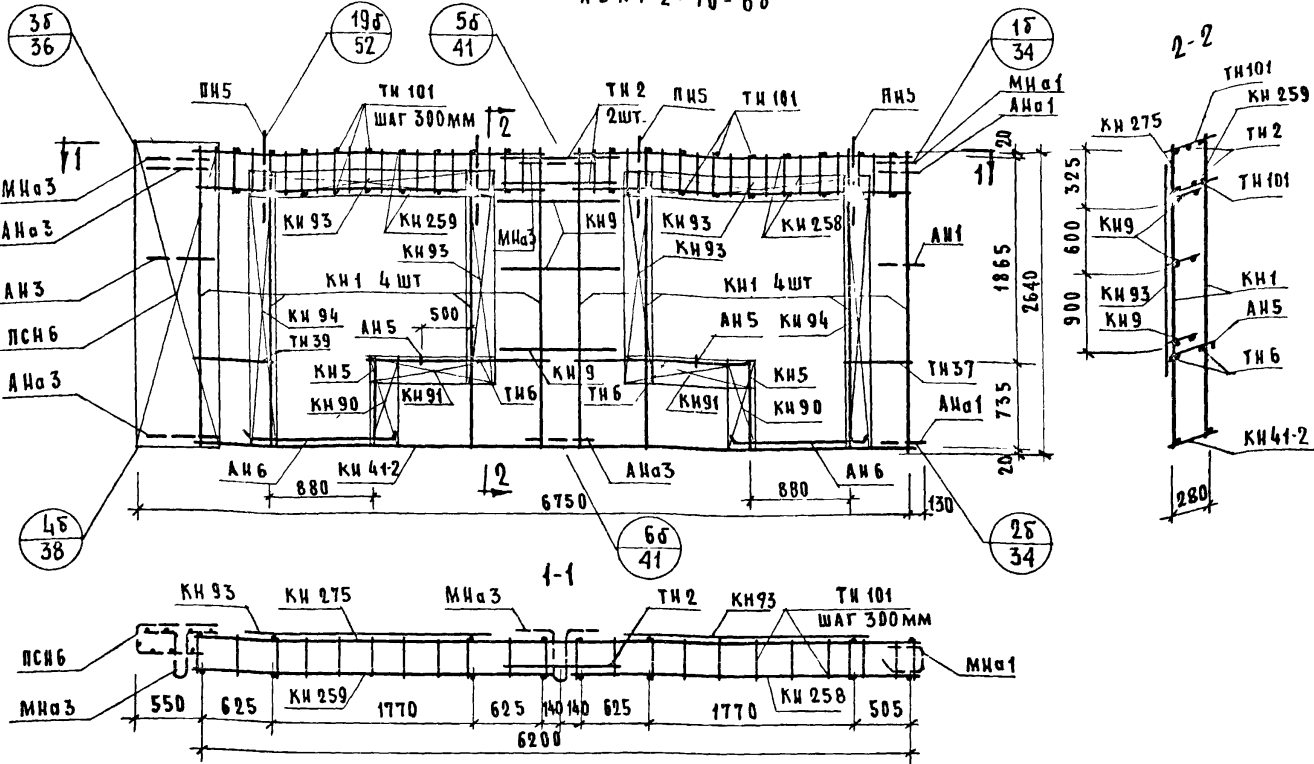




АБНР 2-70-65

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

В С А М Е Н  
 В О Д У В Р И А  
 В П Е Р М А Н Р У К Г Р  
 В П Е Р М А Н Р У К Г Р  
 В П Е Р М А Н Р У К Г Р



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А II		А I		В I		В СТЗ КР			НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ10	φ10	φ12	φ16	φ1	- 30x6	- 80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО			
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	φ6	φ8	φ10	φ10	φ12	φ16	φ1	- 30x6	- 80x6									
ДЛИНА, М	54.62	64.72	24.48	4.66	12.00	7.60	14.6.75	0.14	0.45									
ВЕС, КГ	11.52	24.41	15.11	4.03	10.70	12.00	14.31	0.20	1.71	84.84	6.15	90.99	6.26	0.46	6.72			

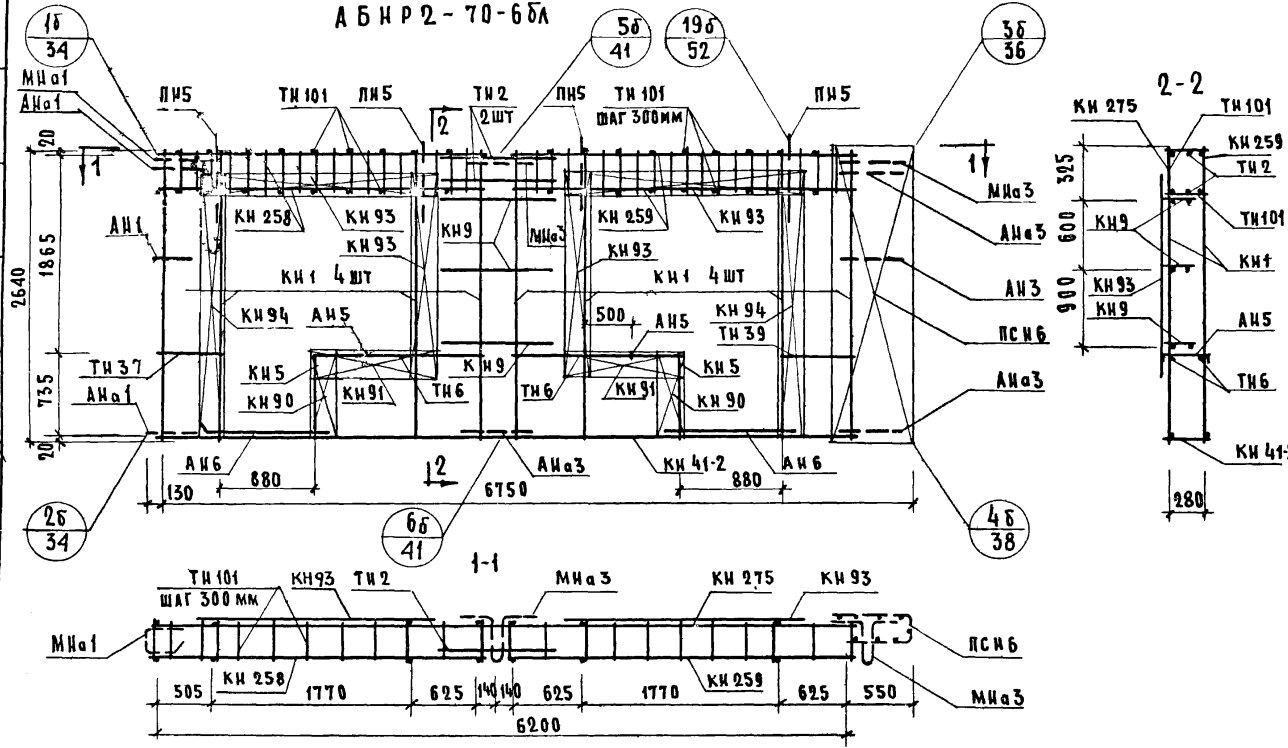
ПРИМЕЧАНИЯ: ПЕРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ, ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ  
 2 УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МН4, МН5 ПРОИЗВОДИТЬ ПО ОПАЛУБОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ЛИСТ № 49

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	М ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
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	
АН41	2	32	
АН43	3	32	
МН41	1	34	
МН43	2	34	
МН4 <sup>х</sup>	2	35	
МН5 <sup>х</sup>	1	35	
ПН5	4	31	

ТК	Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.	Серия 1.132-1
1971	А Р М А Т У Р Н Ы Й Б Л О К А Б Н Р 2-70-65	ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ 50



АБНР2-70-6БЛ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-80 ШТ.	Н ЛИСТА	Н АЛЬБОМА
КН1	8	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	
АН4	2	32	
АН3	3	32	
МН4	1	34	
МН3	2	34	
МН4 <sup>х</sup>	2	35	
МН5 <sup>х</sup>	1	35	
ПН5	4	31	

Выпуск 2-2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

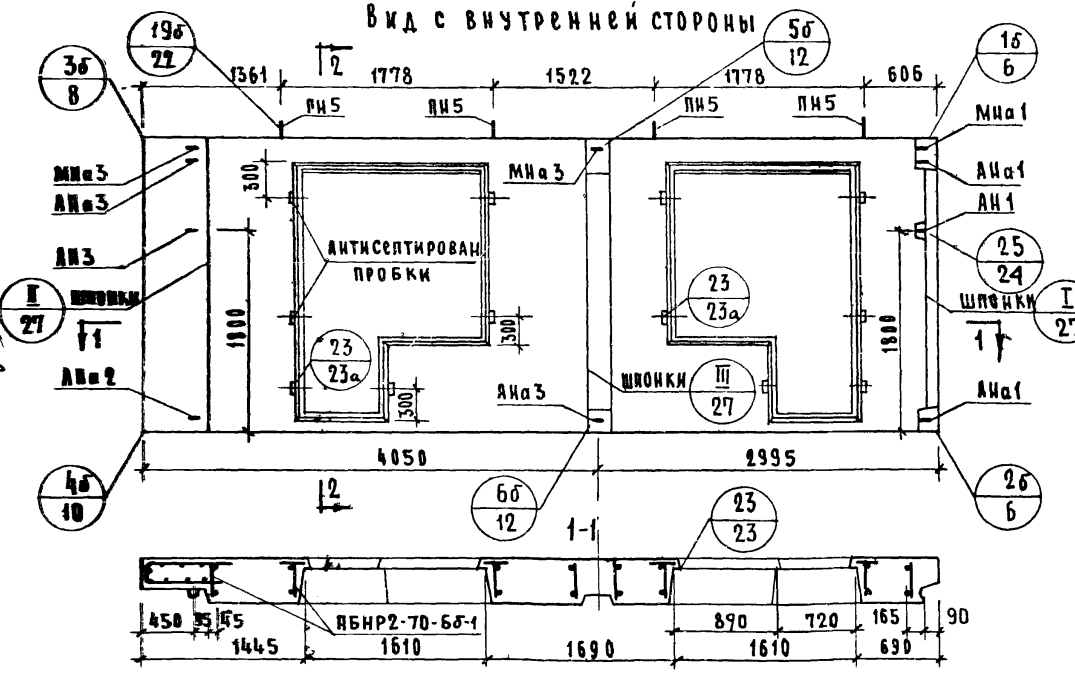
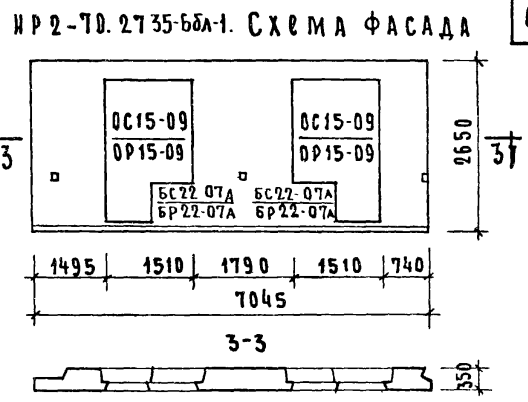
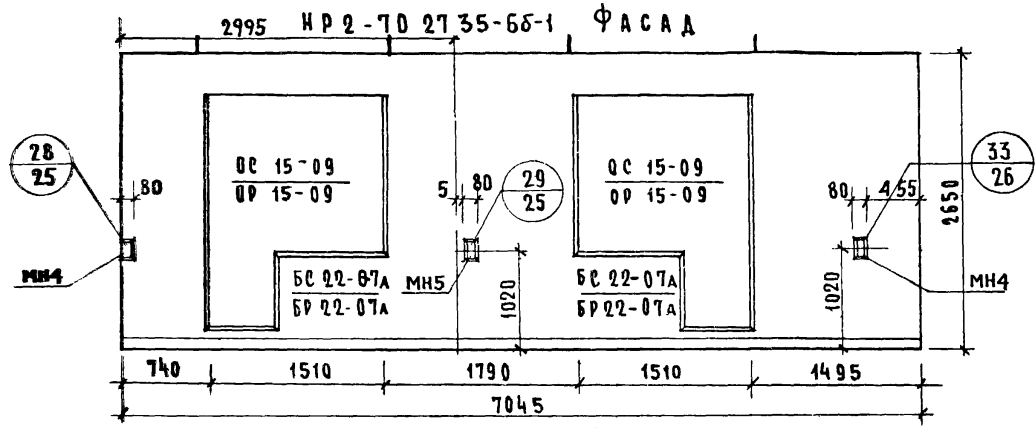
КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III							В СТЗ КП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ10	φ10	φ12	φ16	φ4	-30x6	-80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ. ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ. ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	φ6	φ8	φ10	φ10	φ12	φ16	φ4	-30x6	-80x6	84.84	6.15	90.99	6.26	0.46	6.72
ДЛИНА, М	51.62	61.72	24.48	1.66	12.00	7.60	146.75	0.14	0.45						
ВЕС, КГ	11.52	24.41	15.11	1.03	10.70	12.00	14.31	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 листа 49

ДАТА И ИНВЕНТ. №  
СОГЛАСОВАНО  
СТ. НАУЧ. СОВ. В. КОРОЛЕВ  
СТ. НАУЧ. СОВ. А. ГОЛУБОВА  
ПРОВЕРКА  
ПОДПИСА  
ИЛИЩА  
ПЕШИЦ  
1971

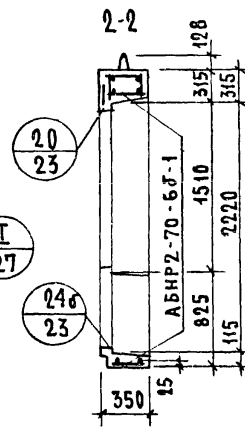
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм  
Арматурный блок АБНР2-70-6БЛ

СЕРИЯ 1.132-1  
ВЫПУСК ЛИСТ 1-6 51



**ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ**

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА	3.665	
ТОЖЕ НА 1м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ	0.270	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ	М <sup>3</sup> 0.388	
ТОЖЕ НА 1м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ	0.029	
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	4820
	1000	5210
	1100	5610
	1200	6000
	1300	6400
ПЛОЩАДЬ	Панели брутто	18.67
	проемов	М <sup>2</sup> 5.12
	Панели нетто	13.55



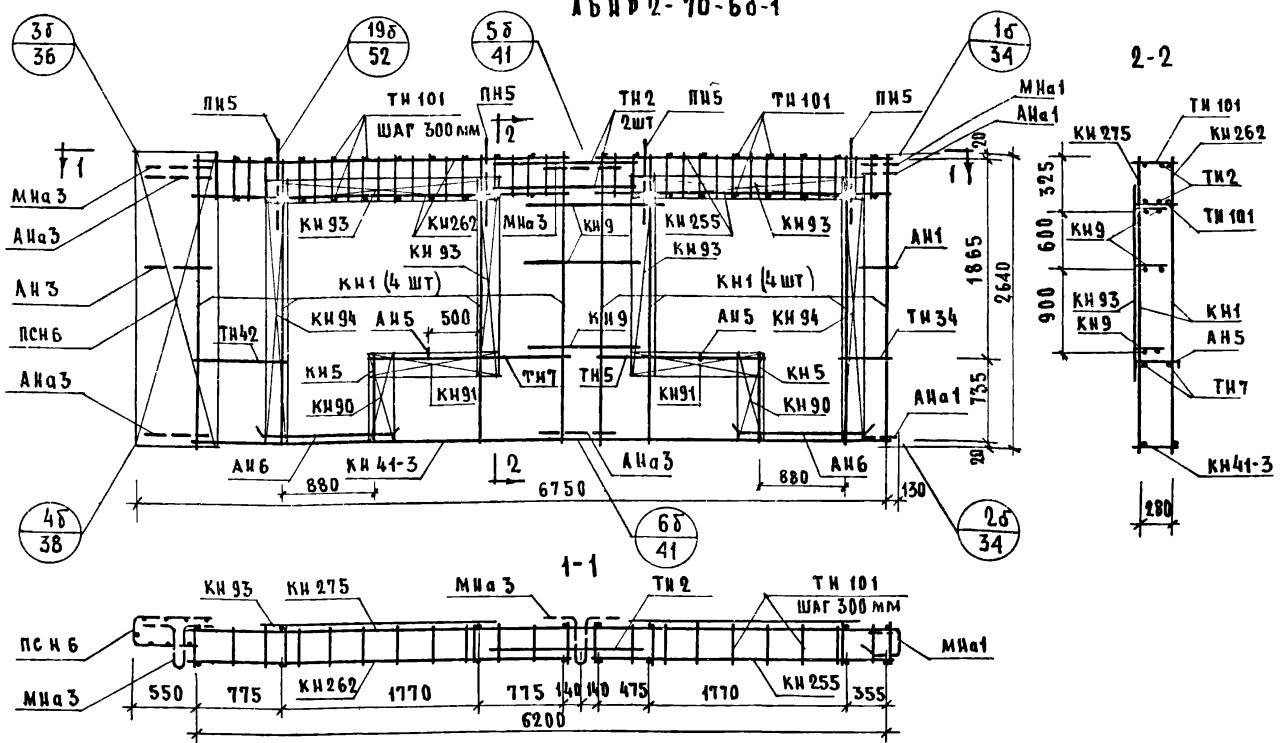
**Примечания:**

1. Арматурные блоки см листы МН53,54
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм.
3. Заполнение проемов см лист №58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.	Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.35-68-1 и НР2-70.27.35-68А-1	Выпуск 1-6 Лист 52

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: ЖИЛИЩНО-ПРЕЖИТЕЛЬНО-КУХОННО-ВАННАЯ КОМНАТА  
 АДРЕС: г. Москва, м. Басманная, д. 10, стр. 1  
 НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА: ПРОЕКТИРОВАНИЕ АРМАТУРНОГО БЛОКА  
 ИМЯ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЯ: [подпись]  
 ИМЯ АВТОРА: [подпись]

АБНР 2-70-65-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА АРМАТ	К-ВО ШТ	М ДИСТА	М ДИНСОМ
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	
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	
АНa1	2	32	
АНa3	3	32	
МНa1	1	34	
МНa3	2	34	
МН4 <sup>х</sup>	2	35	
МН5 <sup>х</sup>	1	35	
ПН5	4	31	

ВЫПУСК 2-2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А II			А I			В I		В СТЗ КП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
	φ6	φ8	φ10	φ10	φ12	φ16	φ4	-30x6	-80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА ДЕТАЛИ	ВСЕГО				
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	φ6	φ8	φ10	φ10	φ12	φ16	φ4	-30x6	-80x6										
ДЛИНА, М	51.62	61.70	24.48	1.66	42.00	7.60	146.79	0.14	0.45										
ВЕС, КГ	11.51	24.39	15.11	1.03	10.70	12.00	14.33	0.20	1.71	84.83	6.15	90.98	6.27	0.46	6.73				

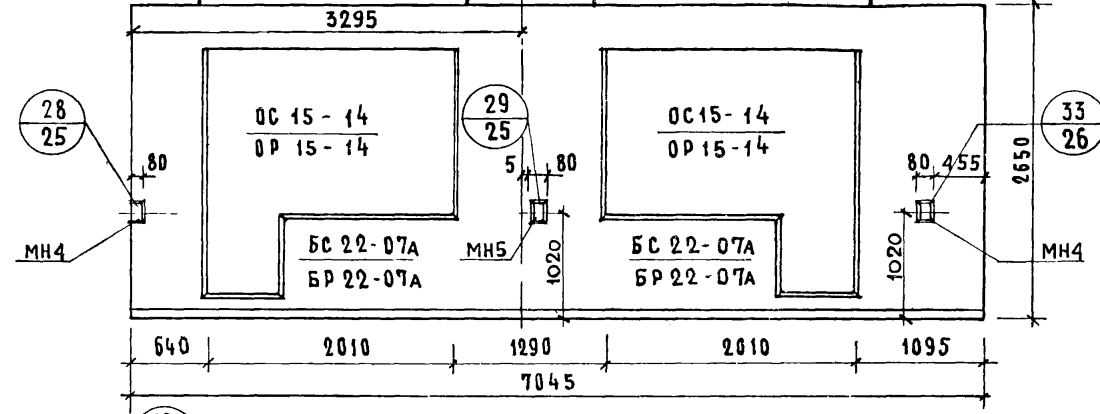
ПРИМЕЧАНИЯ: 1 Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму  
 2 Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N52.

ТК 1971 Панели группы ИР2, двухшаговые, толщиной 350 мм. Арматурный блок АБНР 2-70-65-1

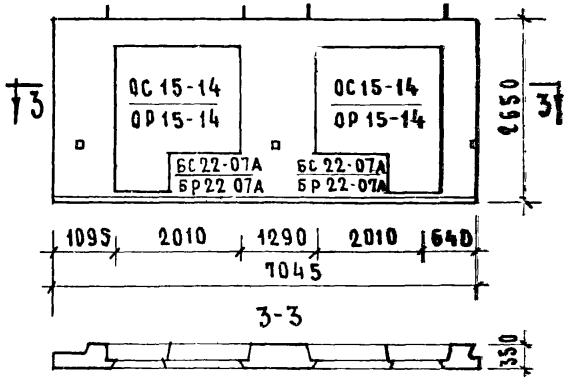


СОГЛАСОВАНО	ДАТА	ИЗМЕН
ГЛА ТЕХНОЛОГА	И ТАБЛИЦА	
Б. ШАПОШНИКОВ		
Г. ПИЩЕВ		
В. Г. Б. БАБИКИН		
С. П. ПУГАЧОВА		
В. П. ГОЛУБОВА		
ПРОВЕРИЛ	ПОДПИСАЛ	
В. П. ГОЛУБОВА	В. П. ГОЛУБОВА	
И. И. И. И.		
И. И. И. И.		
И. И. И. И.		

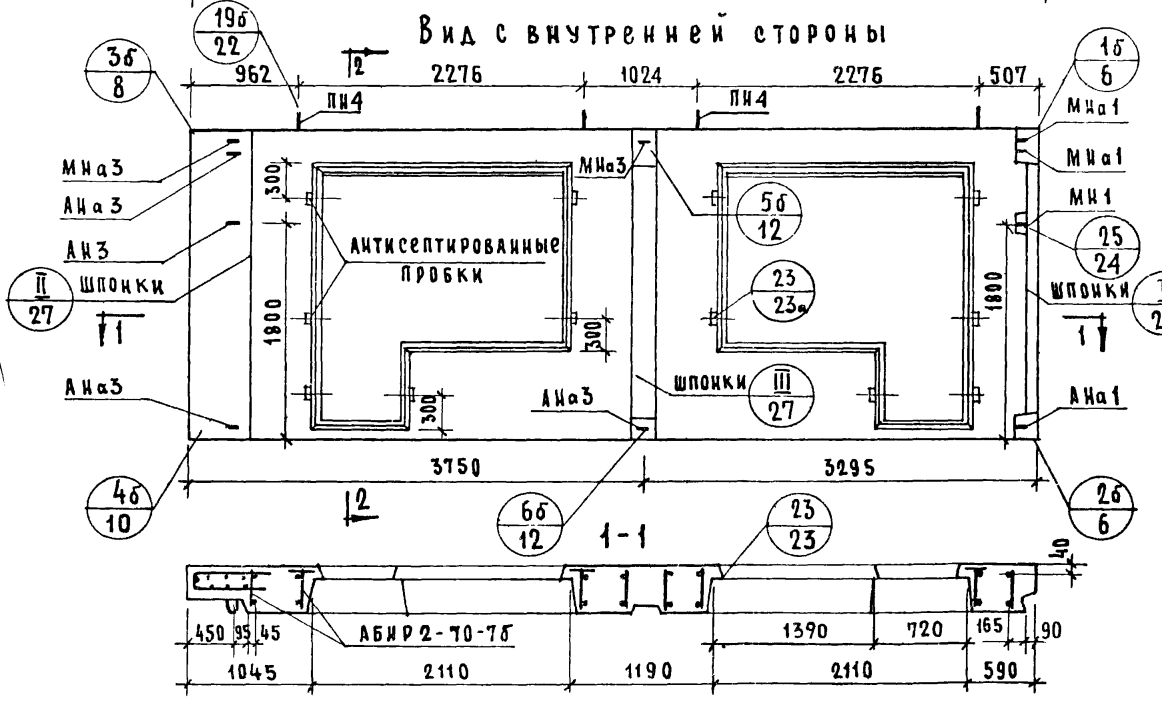
НР2-70.2735-78 Ф А С А Д



НР2-70.2935-78А СХЕМА ФАСАДА

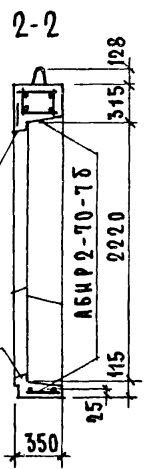


Вид с внутренней стороны



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА	м³	3.301
ТО ЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ	м³	0.274
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ	м³	0.360
ТО ЖЕ НА 1м² ИЗДЕЛИЯ	м³	0.030
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	4510
	1000	4870
	1100	5230
	1200	5580
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	18.70
	ПРОЕМОВ	6.68
	ПАНЕЛИ НЕТТО	12.02

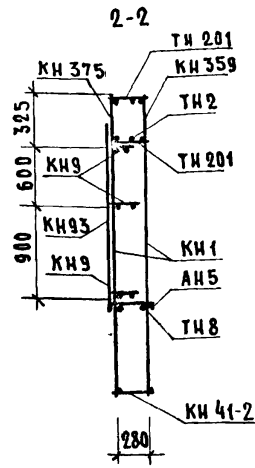
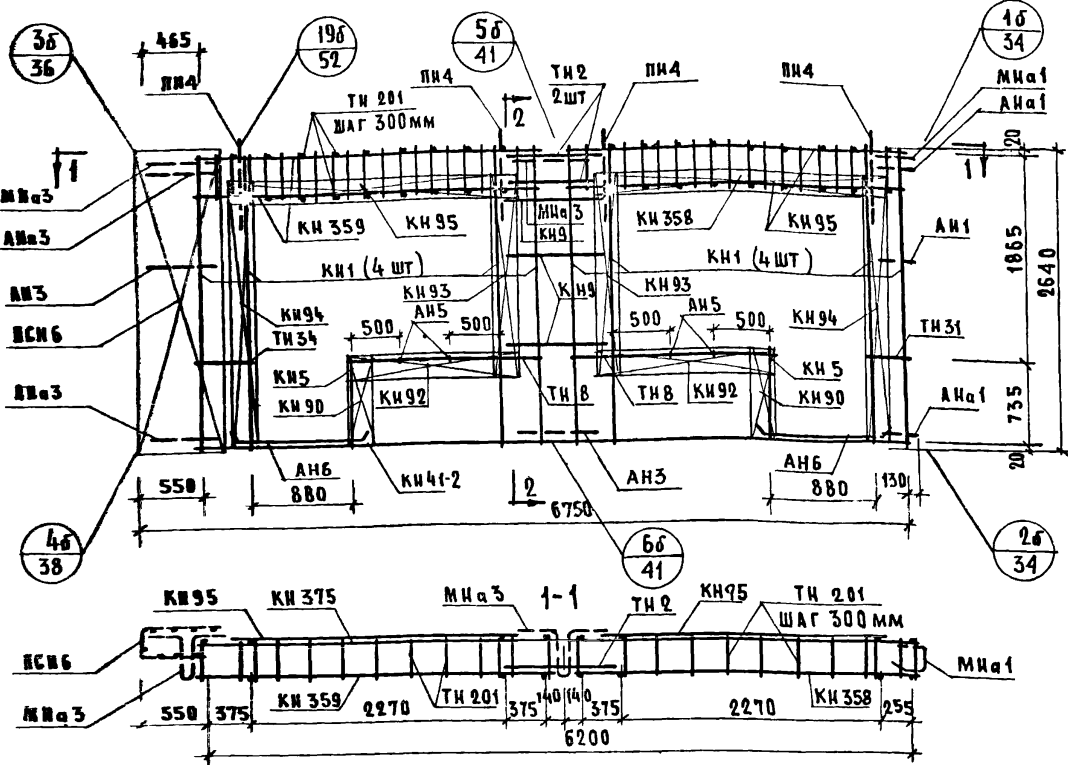


- Примечания:
1. Арматурные блоки см. листы №56, 57
  2. Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-2. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм.
  3. Заполнение проемов см. лист №58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	серия 1.132-1
1974	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.2735-78 и НР2-70.2735-78А	ВМЭС: АНСТ 4-6 55

АБНР2-70-7Б

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НАБОРА



МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ АНСТА	№ АЛЬБОМА
KH 1	8	1	Выпуск 2-2
KH 5	2	1	
KH 9	3	1	
KH 41-2	1	8	
KH 90	2	14	
KH 92	2	14	
KH 93	2	14	
KH 94	2	14	
KH 95	2	14	
KH 375	1	29	
KH 358	1	28	
KH 359	1	28	
TH 201	42	38	
TH 2	2	36	
TH 8	2	36	
TH 31	2	37	
TH 34	2	37	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	4	33	
АН 6	4	33	
АН 1	2	32	
АН 3	3	32	
МН 1	1	34	
МН 3	2	34	
ПН 4	4	31	
МН 4*	2	35	
МН 5*	1	35	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КВР МАТЕРИАЛ	ЕДИН. ТАЛАН	А-Ш							В СТ ЗКП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ		
		φ6	φ8	φ12	φ10	φ12	φ14	φ4	- 30x6	- 80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛА ДЕТАЛИ	Всего	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛА ДЕТАЛИ	Всего
ДАТА И МАСШТАБ		16.60	94.14	24.48	1.66	12.00	6.40	155.25	0.14	0.45						
ВЕС, КГ		3.69	37.10	21.73	1.03	10.70	7.76	15.17	0.20	1.71	92.94	6.15	99.09	7.69	0.51	8.20

Прерывистые линии показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного бокса в форму

ТЖ  
1978

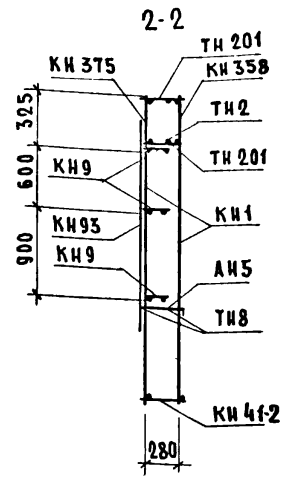
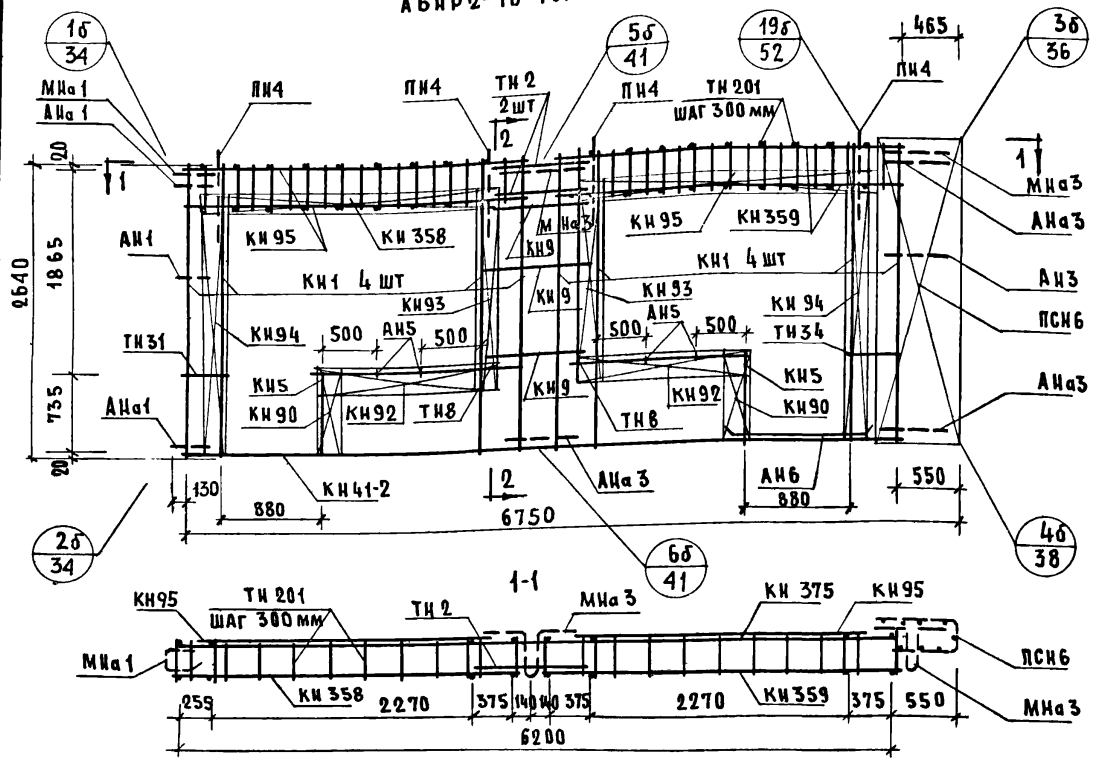
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.  
Арматурный блок АБНР2-70-7Б

Серия 1.132-1  
Выпуск 1-6 Лист 56

АБНР2-70-76А

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКАНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

ДАТА: 1971  
 СОГЛАСОВАНО: [подпись]  
 ВЗАИМ: [подпись]  
 ИЛИЩА: [подпись]  
 ТК: [подпись]  
 1971



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

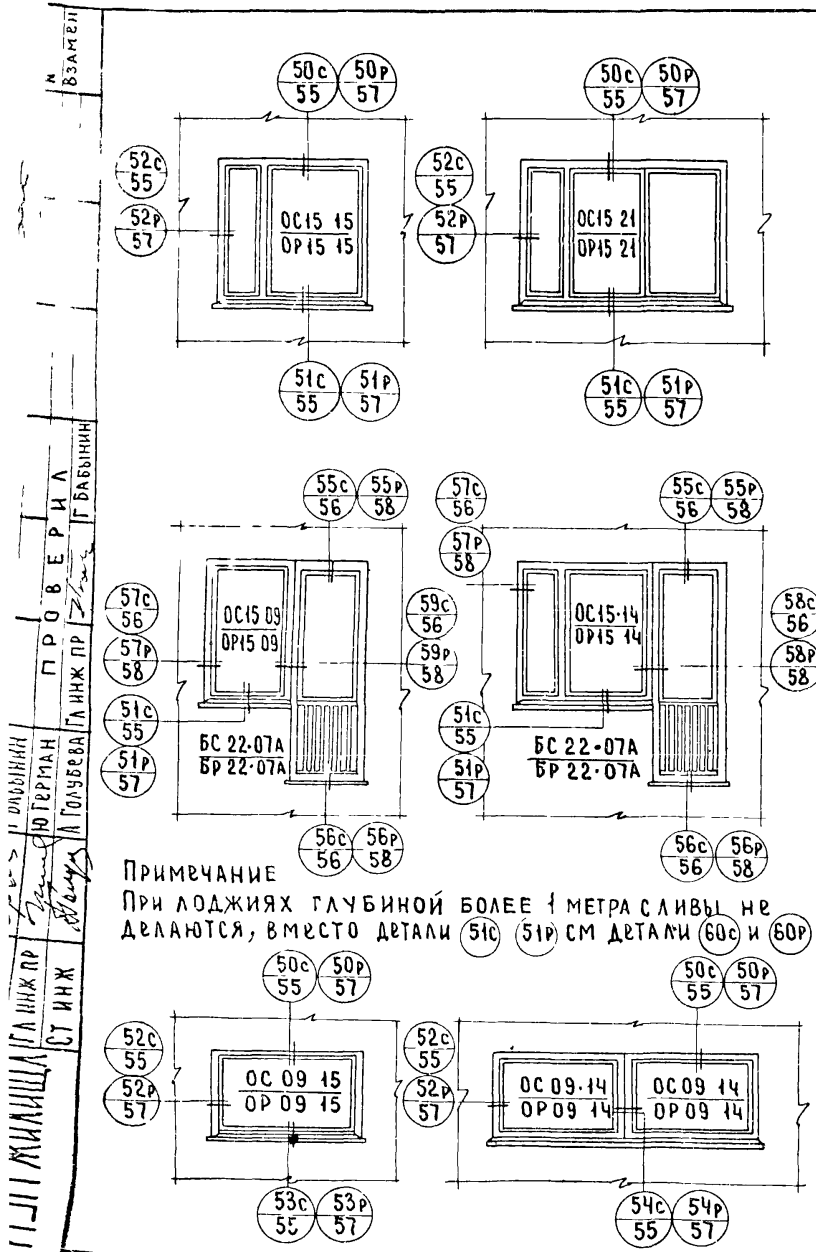
КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А - II			А - I			В СТ 3 КП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ КГ			
	φ6	φ8	φ12	φ10	φ12	φ14	φ4	- 30x6	- 80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА. ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКА. ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ															
ДЛИНА, М	16.60	94.11	24.48	1.66	12.00	6.40	155.25	0.14	0.45						
ВЕС, КГ	3.69	37.40	24.73	1.03	10.70	7.76	15.17	0.20	1.71	92.94	6.15	99.09	7.69	0.51	8.20

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

МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ	М	М
КН 1	8	1	
КН 5	2	1	
КН 9	3	1	
КН 41-2	1	8	
КН 90	2	14	
КН 92	2	14	
КН 93	2	14	
КН 94	2	14	
КН 95	2	14	
КН 375	1	27	
КН 358	1	28	
КН 359	1	28	
ТН 201	42	38	
ТН 2	2	36	
ТН 8	2	36	
ТН 31	2	37	
ТН 34	2	37	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	4	33	
АН 6	4	33	
АН а1	2	32	
АН а3	3	32	
МН а1	1	34	
МН а3	2	34	
МН 4 <sup>а</sup>	2	36	
МН 5 <sup>а</sup>	1	35	
ПН 4	4	38	

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 мм  
 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-76А

СЕРИЯ 1-152-1  
 ВЫПУСК АНСТ 1-51 57



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

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я ЭЛЕМЕНТОВ ОКОН И БАЛКОННЫХ ДВЕРЕЙ						
МАРКА ИЗДЕЛ	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЕДИН ИЗМ	КОЛ ВО	ВЕС КГ	ГОСТ И ЧЕРТ
ОКНО ОС 15-15	Оконный блок	ОС 15-15	шт	1	75.5	11214-65
	Подоконная доска	ПАС-3	"	1	11	
	Наличник	3	п.м	4.5	2	8242-63
	Металлический слив	"	"	1.45	1.2	
	Стекло	"	м <sup>2</sup>	3.11	24.8	
Итого					114.5	
ОКНО ОС 15-21	Оконный блок	ОС 15-21	шт	1	112	11214-65
	Подоконная доска	ПАС-1	"	1	15	
	Наличник	3	п.м	5.1	2	8242-63
	Металлический слив	"	"	2.05	1.5	
	Стекло	"	м <sup>2</sup>	4.47	35.8	
Итого					166.5	
ОКНО ОС 15-09	Оконный блок	ОС 15-09	шт	1	45	11214-65
	Дверной балкон блок	БС 22-07А	"	1	74	
	Подоконная доска	ПАС-5	"	1	6	
	Наличник	2	п.м	1.4	1	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
Плинтус	"	"	0.75	0.5		
Металлический слив	"	"	1.2	1		
Стекло	"	м <sup>2</sup>	3.25	26.0	11214-65	
Итого					156.5	
ОКНО ОС 15-14	Оконный блок	ОС 15-14	шт	1	75	11214-65
	Дверной балкон блок	БС 22-07А	"	1	74	
	Подоконная доска	ПАС-4	"	1	10	
	Наличник	1	п.м	3.0	2.4	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
Брусок	5	п.м	1.5	3		
Плинтус	"	"	0.75	0.5		
Металлический слив	"	"	1.70	1.5		
Стекло	"	м <sup>2</sup>	4.16	33.3		
Итого					202.7	
ОКНО ОС 09-15	Оконный блок	ОС 09-15	шт	1	44	11214-65
	Наличник	3	п.м	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус	"	"	1.55	1.1	
	Металлический слив	"	"	1.45	1.3	
	Стекло	"	м <sup>2</sup>	1.84	14.7	
Итого					62.5	
ОКНО ОС 09-14	Оконный блок	ОС 09-14	шт	1	40	11214-65
	Оконный блок	ОС 09-14	"	1	40	
	Наличник	2	п.м	1.8	1.1	8242-63
	Наличник	3	"	4.7	2	
	Плинтус	"	"	2.8	2	
Металлический слив	"	"	2.9	2.4		
Стекло	"	м <sup>2</sup>	3.33	26.7		
Итого					114.2	

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я ЭЛЕМЕНТОВ ОКОН И БАЛКОННЫХ ДВЕРЕЙ						
МАРКА ИЗДЕЛ	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ЕДИН ИЗМ	КОЛ ВО	ВЕС КГ	ГОСТ И ЧЕРТ
ОКНО ОР 15-15	Оконный блок	ОР 15-15	шт	1	103	11214-65
	Подоконная доска	ПД-3	"	1	11	
	Наличник	3	п.м	4.5	2	8242-63
	Металлический слив	"	"	1.45	1.2	
	Стекло	"	м <sup>2</sup>	2.87	21.8	
Итого					139	
ОКНО ОР 15-21	Оконный блок	ОР 15-21	шт	1	140	11214-65
	Подоконная доска	ПД-1	"	1	15	
	Наличник	3	п.м	5.1	2	8242-63
	Металлический слив	"	"	2.05	1.6	
	Стекло	"	м <sup>2</sup>	4.21	33.4	
Итого					192	
ОКНО ОР 15-09	Оконный блок	ОР 15-09	шт	1	64	11214-65
	Дверной балконный блок	БР 22-07А	"	1	90	
	Подоконная доска	ПД-5	"	1	6	
	Наличник	2	п.м	1.4	1	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
Плинтус	"	"	0.75	0.5		
Металлический слив	"	"	1.2	1		
Стекло	"	м <sup>2</sup>	3.33	25.5		
Итого					191	
ОКНО ОР 15-14	Оконный блок	ОР 15-14	шт	1	97	11214-65
	Дверной балконный блок	БР 22-07А	"	1	90	
	Подоконная доска	ПД-14	"	1	10	
	Наличник	1	п.м	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	"	м <sup>2</sup>	4.20	31.8		
Брусок	4	п.м	1.5	3		
Итого					239	
ОКНО ОР 09-15	Оконный блок	ОР 09-15	шт	1	62	11214-65
	Наличник	3	п.м	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус	"	"	1.55	1.1	
	Металлический слив	"	"	1.45	1.3	
	Стекло	"	м <sup>2</sup>	1.75	13.2	
Итого					79	
ОКНО ОР 09-14	Оконный блок	ОР 09-14	шт	1	60	11214-65
	Оконный блок	ОР 09-14	"	1	60	
	Наличник	2	п.м	1.8	1.1	8242-63
	Наличник	3	"	4.7	2	
	Плинтус	"	"	2.8	2	
Металлический слив	"	"	2.9	2.4		
Стекло	"	м <sup>2</sup>	3.15	24.5		
Итого					152	

**Т К** ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ

1971 СХЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ И БАЛКОННЫХ ПРОЕМОВ Спецификация, маркировка деталей

Серия 1.132-1  
 Выпуск лист 1-6 58