

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.132-2

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

легкобетонные однослойные однорядной разрезки
для крупнопанельных жилых зданий с шагом попе-
речных стен 2,4-6,0 м и высотой этажа 2,8 м
(большой и смешанный шаг)

выпуск 1-3

панели группы НР 2 длиной 6,0 м и более, толщиной 300 мм

12626

ЦЕНА 3-75

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 30/х7 1973 года

Заказ № 1129 Тираж 3700 экз.

ЖИЛИЩА ЦНИИЭП	ЗАМ. ДИРЕКТОРА РУК. ОТДЕЛ. ПРОЕКТ. РАБ.	А. Криппа	РУК. ОТДЕЛА КОНСТРУКЦИИ	Е. Щаппа	ЦНИИСК ИМЕНИ ВАКУЧЕРЕНКО	ЗАМ. ОТДЕЛА ИМЕНИ	И. Морозов
	ДИРЕКТОР ИЛИ ИЖЕНЕР ОТДЕЛА ИЛИ КОНСТРУКЦИОННОГО ОТДЕЛА	И. Дыдович	И. Железников	И. Росинский		ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ ИЛИ ИЖЕН. ПРОЕКТА	И. Гусенко
		Б. Смирнов		Ю. Герман			

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.132-2

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

Легкобетонные однослойные однорядной разрезки для крупнопанельных жилых зданий с шагом поперечных стен 2.4 - 6.0 м и высотой этажа 2.8 м (большой и смешанный шаг)

ВЫПУСК 1-3

Панели группы НР 2 длиной 6.0 м и более, толщиной 300 мм

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК ИМ. ВАКУЧЕРЕНКО

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДены В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
с 1 ДЕКАБРЯ 1973 Г.

ПРИКАЗ N 246 ОТ 19 ОКТЯБРЯ 1973 Г.

СОГЛАСОВАНО				ПРОВЕРИЛ		Ю. ГЕРМАН		ПРОВЕРИЛ		Ю. ГЕРМАН	
ИЗМЕН	№	ИНВЕНТ	ДАТА	№	ЛИСТОВ	№	СТРАНИЦ	№	ЛИСТОВ	№	СТРАНИЦ
					Наименование чертежей	№	листов	№	листов	№	страниц
					Арматурный блок АНР2л-67-29.3-33	57	64		Арматурный блок АНР2-67.26.3-33бл	86	93
					Фасады и схема армирования панелей НР2-67.29.3-33л и НР2л-67.29.3-33	58	65		Арматурный блок АНР2л-67.26.3-33б	87	94
					Арматурный блок АНР2-67.29.3-33л	59	66		Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-23 и НР2л-70.29.3-23	88	95
					Арматурный блок АНР2л-67.29.3-33	60	67		Арматурный блок АНР2-70.29.3-23	89	96
					Фасады и схема армирования панелей НР2-67.26.3-23б и НР2л-67.26.3-23б	61	68		Арматурный блок АНР2л-70.29.3-23	90	97
					Арматурный блок АНР2-67.26.3-23б	62	69		Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-33и НР2л-70.29.3-33л	91	98
					Арматурный блок АНР2л-67.26.3-23б	63	70		Арматурный блок АНР2-70.29.3-33	92	99
					Фасады и схема армирования панелей НР2-67.29.3-32б и НР2л-67.29.3-32бл	64	71		Арматурный блок АНР2л-70.29.3-33л	93	100
					Арматурный блок АНР2-67.29.3-32б	65	72		Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-33л и НР2л-70.29.3-33	94	101
					Арматурный блок АНР2л-67.29.3-32бл	66	73		Арматурный блок АНР2-70.29.3-33л	95	102
					Фасады и схема армирования панелей НР2-67.29.3-32бл и НР2л-67.29.3-32б	67	74		Арматурный блок АНР2л-70.29.3-33	96	103
					Арматурный блок АНР2-67.29.3-32бл	68	75		Фасады и схема армирования панелей НР2-70.26.3-23б и НР2л-70.26.3-23б	97	104
					Арматурный блок АНР2л-67.29.3-32б	69	76		Арматурный блок АНР2-70.26.3-23б	98	105
					Фасады и схема армирования панелей НР2-67.26.3-32б и НР2л-67.26.3-32бл	70	77		Арматурный блок АНР2л-70.26.3-23б	99	106
					Арматурный блок АНР2-67.26.3-32б	71	78		Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-33б и НР2л-70.29.3-33бл	100	107
					Арматурный блок АНР2л-67.26.3-32бл	72	79		Арматурный блок АНР2-70.29.3-33б	101	108
					Фасады и схема армирования панелей НР2-67.26.3-32бл и НР2л-67.26.3-32б	73	80		Арматурный блок АНР2л-70.29.3-33бл	102	109
					Арматурный блок АНР2-67.26.3-32бл	74	81		Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.3-33бл и НР2л-70.29.3-33б	103	110
					Арматурный блок АНР2л-67.26.3-32б	75	82		Арматурный блок АНР2-70.29.3-33бл	104	111
					Фасады и схема армирования панелей НР2-67.29.3-33б и НР2л-67.29.3-33бл	76	83		Арматурный блок АНР2л-70.29.3-33б	105	112
					Арматурный блок АНР2-67.29.3-33б	77	84		Фасады и схема армирования панелей НР2-70.26.3-33б и НР2л-70.26.3-33б	106	113
					Арматурный блок АНР2л-67.29.3-33бл	78	85		Арматурный блок АНР2-70.26.3-33б	107	114
					Фасады и схема армирования панелей НР2-67.29.3-33бл и НР2л-67.29.3-33б	79	86		Арматурный блок АНР2л-70.26.3-33б	108	115
					Арматурный блок АНР2-67.29.3-33бл	80	87		Фасады и схема армирования панелей НР2-70.26.3-33бл и НР2л-70.26.3-33б	109	116
					Арматурный блок АНР2-67.29.3-33	81	88		Арматурный блок АНР2-70.26.3-33бл	110	117
					Фасады и схема армирования панелей НР2-67.26.3-33б и НР2л-67.26.3-33бл	82	89		Арматурный блок АНР2л-70.26.3-33б	111	118
					Арматурный блок АНР2-67.26.3-33б	83	90		Схемы заполнения оконных проемов, спецификации	112, 113	119, 120
					Арматурный блок АНР2л-67.26.3-33бл	84	91				
					Фасады и схема армирования панелей НР2-67.26.3-33бл и НР2л-67.26.3-33б	85	92		Выборка стали	114-116	121-123

Серия I.132-2 входит в состав Строительного каталога унифицированных промышленных изделий.

В альбоме серии I.132-2 выпуск I-3 представлены рабочие чертежи наружных стеновых панелей группы НР2 длиной 6,0 м и более, толщиной 300 мм; альбомом следует пользоваться совместно с выпусками 0-1 и 2-1 настоящей серии.

В выпуске 0-1 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 2-1 приведены арматурные изделия /сетки, каркасы и закладные детали/, указания по их изготовлению и маркировке. Выборки стали на панели помещены в конце настоящего выпуска.

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 объемную массу, устанавливаемые, соответственно, на основании статического и теплотехнического расчетов здания. Объемная масса должна 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. Массу панелей, в соответствии с объемными массами примененных материалов. В таблицах характеристик панелей Каталога приведены объемные массы легких бетонов в высушенном до постоянного веса состоянии; массы панелей определены с коэффициентом 1,12 к объемной массе легкого бетона, учитывающим его влажность; фактурный слой принят с объемной массой 2000 кг/м³; учтены массы арматурного блока

и столярных изделий.

При выполнении отделочного слоя из раствора или бетона марка его по прочности на сжатие должна быть не менее "100".

4. Марки строповочных петель в случае их замены имен ввиду, что в рабочих чертежах каталога петли подобраны и размещены исходя из следующих условий:

а/ вес изделий принят для случая применения легкого бетона с объемной массой 1100 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 строп /не более 15°/.

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

При проектировании форм следует иметь в виду, что при применении легкого бетона с объемной массой 1300 кг/м³, диаметр строповочных петель может увеличиться не более чем на 2 мм.

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 над оконными 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 приобщаются в пояснительной записке к проекту и, в случае необходимости, на специальных схематических чертежах панелей с приложением измененных спецификаций арматурных изделий и выборки стали.

ТК. ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 6,0 м И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм

1972 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

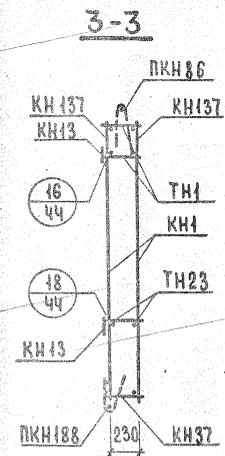
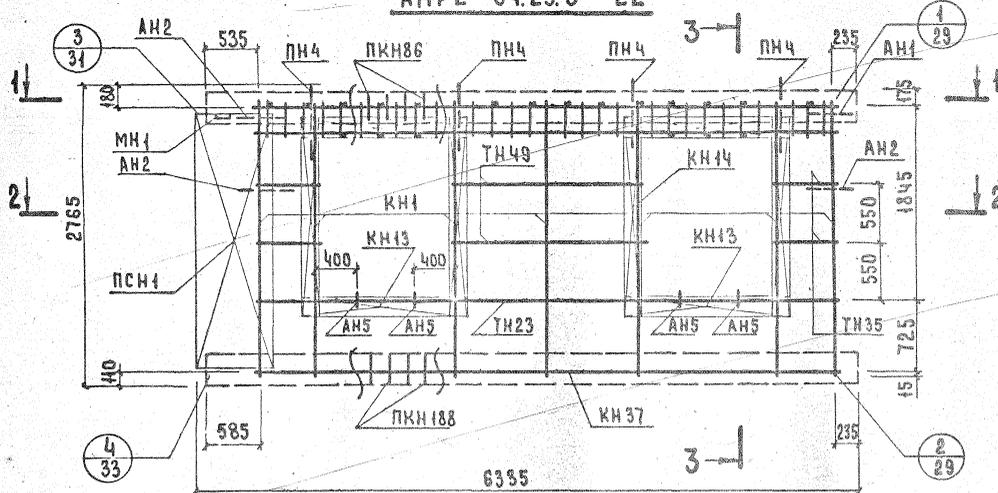
Серия
I.132-2
Выпуск Лист
1-3 1П

1-4-ХРМВР-60
 ВУТАНЕСОА ИСК. ГРЭИ. (ИЗДЕЛ. В ДИФФЕРЕНЦИА)

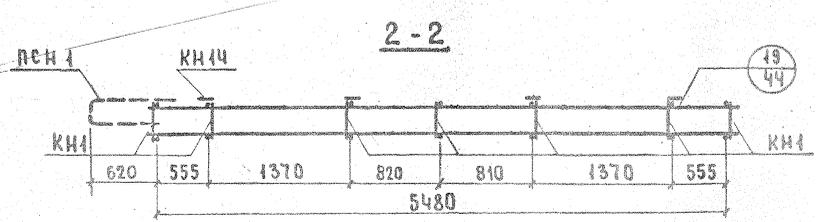
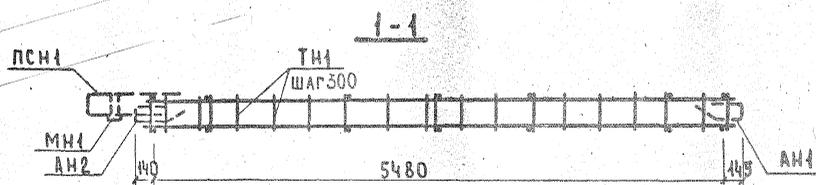
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
30	HP2-64.29.3-33			6395	18.54	4.65	13.89	3.034	0.410	74.84	0.216	0.03	5.39	4350-5650	13-18
	HP2A-64.29.3-33A														
	HP2-64.29.3-33A														
33	HP2-67.29.3-33			6695	19.41	4.65	14.76	3.256	0.431	76.47	0.220	0.03	5.18	4600-6050	55-60
	HP2A-67.29.3-33A														
	HP2-67.29.3-33A														
36	HP2-70.29.3-33			6995	20.28	4.65	15.63	3.332	0.448	78.06	0.210	0.03	4.99	4800-6200	91-96
	HP2A-70.29.3-33A														
	HP2-70.29.3-33A														
60	HP2-64.29.3-32Б			6395	17.50	4.88	12.64	2.990	0.387	76.27 75.10	0.235	0.03	6.03 5.95	4350-5550	22-27
	HP2A-64.29.3-32БА														
	HP2-64.29.3-32БА														
63	HP2-67.29.3-32Б			6695	18.37	4.88	13.49	3.205	0.407	77.41 75.80	0.238	0.03	5.74 5.64	4600-5850	64-69
	HP2A-67.29.3-32БА														
	HP2-67.29.3-32БА														
60	HP2-64.26.3-32Б			6395	16.69	4.88	11.81	2.790	0.362	71.68	0.236	0.03	6.05	4050-5250	28-34
	HP2A-64.26.3-32БА														
	HP2-64.26.3-32БА														
63	HP2-67.26.3-32Б			6695	17.11	4.88	12.59	3.005	0.382	72.82	0.239	0.03	5.79	4300-5550	70-75
	HP2A-67.26.3-32БА														
	HP2-67.26.3-32БА														

ТК	Панели группы HP2 длиной 60м и более, толщиной 300 мм	Серия 1.132-2
1972	Номенклатура изделий	Выпуск 1-3 Лист 3п

АНР2 - 64.29.3 - 22

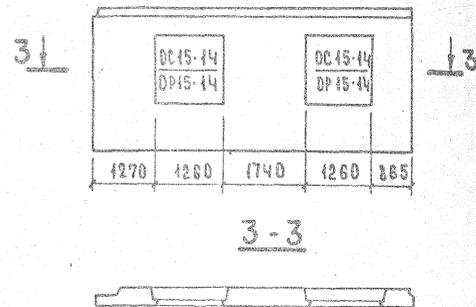
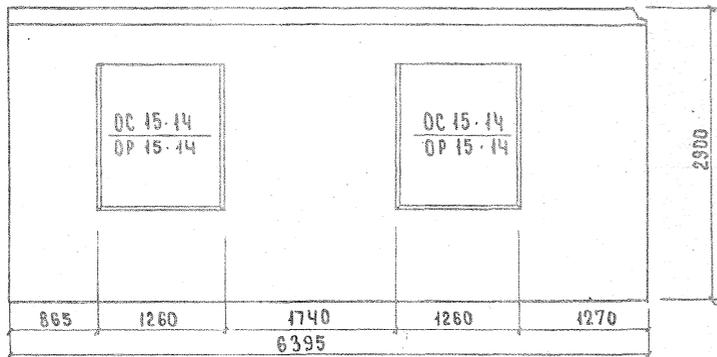


АРМАТУРНОЕ ИЗДАНИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	2-1
КН13	4	1	
КН14	4	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
ПНЧ86	1	4	
ПНЧ88	1	9	
ТН1	32	13	
ТН23	2	13	
ТН35	8	13	
ТН49	4	13	
ПСН1	1	10	
ПНЧ	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
МН1	1	12	



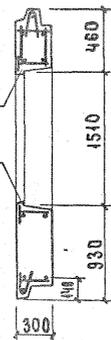
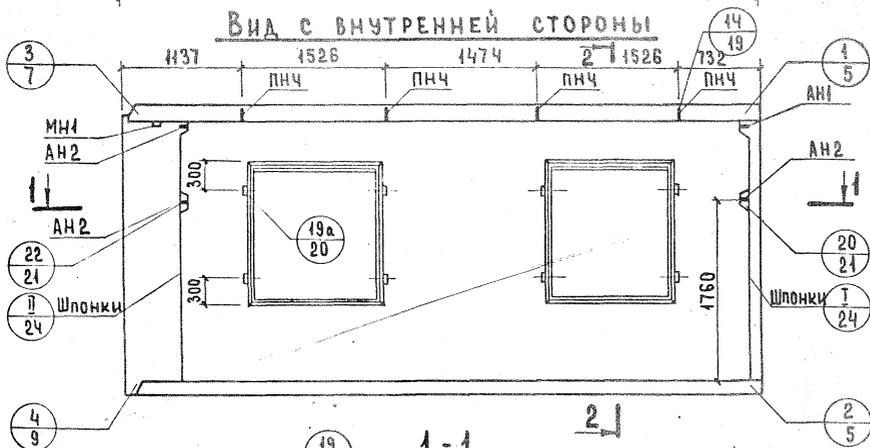
ТК 1972 ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 60 М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
 Арматурный блок АНР2 - 64.29.3 - 22

СЕРИЯ 4.152-2
 ВЫПУСК ЛИСТ 1-5 2



Вид с внутренней стороны

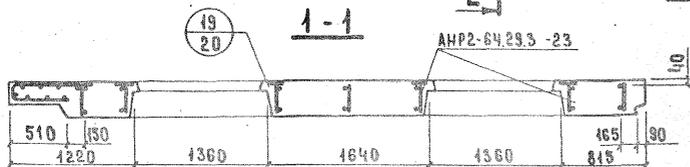
2-2



Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м ³	3,358	
Объем фактурного слоя, м ³	0,430	
Масса при легком бетоне с объемной массой, кг/м ³ , в кв.	900	4630
	1000	5000
	1100	5400
	1200	5750
Расход стали, кг	69,37	

Арматурные блоки панелей
НР2-64.29.3 -23 и НР2-64.29.3 -23
см. на листах 5,6



ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 6,0 м и БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм

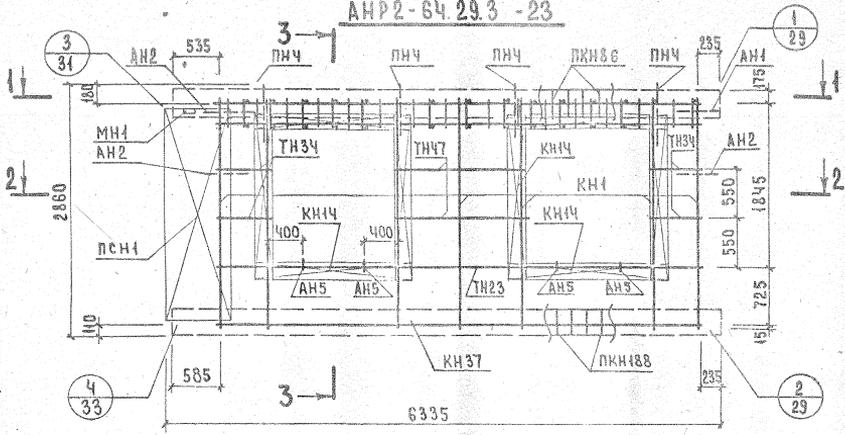
1972 ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-64.29.3 -23 и НР2-64.29.3 -23

Серия
1.132-2
Выпуск лист
1-3 4

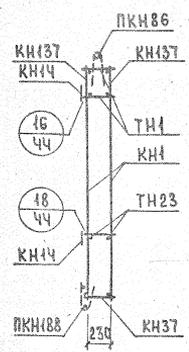
ИНЖЕНЕР В. ПАСАКОВ О. А. ГОРБОНОВ Р. Ч. ГРЕБЕНЬ С. С. СЕВЕРОВ И. Ш. ШИШКОВА

ИНВЕНТ. № ВЗАМВН
 ПРОВЕРКА
 ЖИЛИЩА
 ТК
 1972

АНР2-64.29.3-23

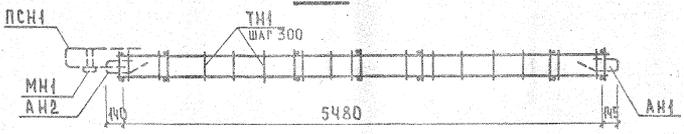


3-3

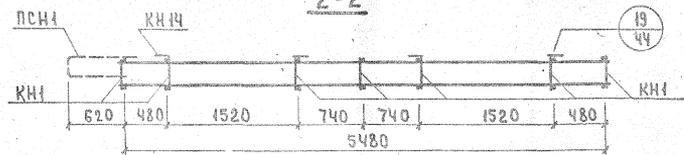


Арматура ное изделие	Кол.	Лист	Выпуск
КН1	7	1	2-1
КН14	8	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
ПКН86	1	4	
ПКН188	1	9	
ТН1	32	13	
ТН23	2	13	
ТН34	8	13	
ТН47	4	13	
ПСН1	1	10	
ПНЧ	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
МН1	1	12	

1-1



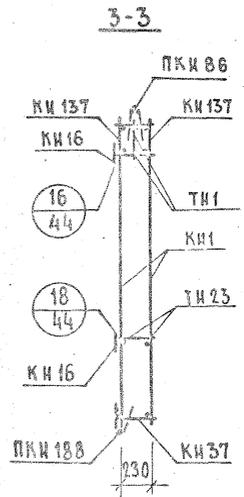
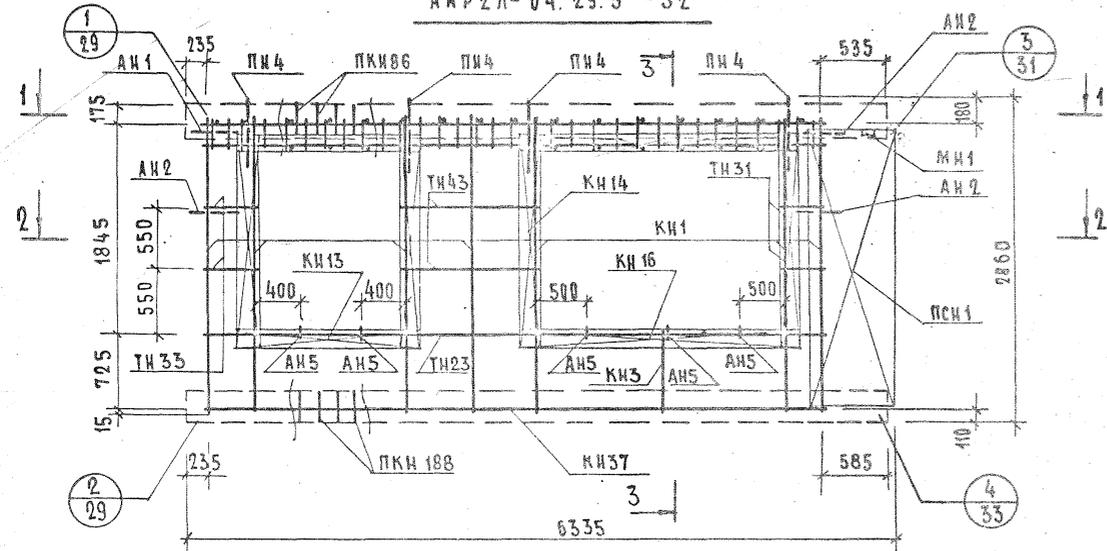
2-2



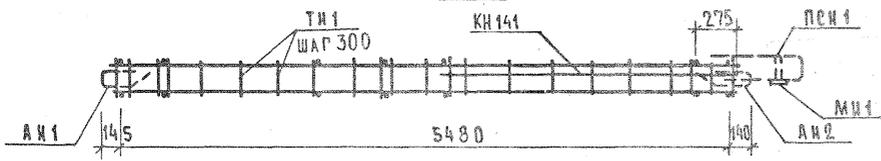
ТК 1972 **Панели группы НР2 длиной 6,0м и более, толщиной 300 мм**
Арматурный блок АНР2-64.29.3-23

Серия 1.132-2
 Выпуск Лист 1-3 5

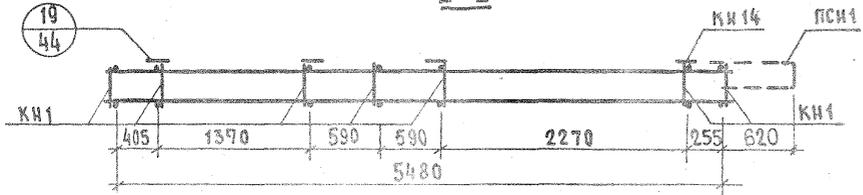
АНР2А-64.29.3-32



1-1



2-2



АРМАТУРНОЕ ИЗДАНИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН13	2	1	
КН14	4	1	
КН16	2	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
ПКН86	1	4	
ПКН188	1	9	
ТН1	32	13	
ТН23	2	13	
ТН31	4	13	
ТН35	4	13	
ТН43	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	5	11	
МН1	1	12	
КН141	1	6	

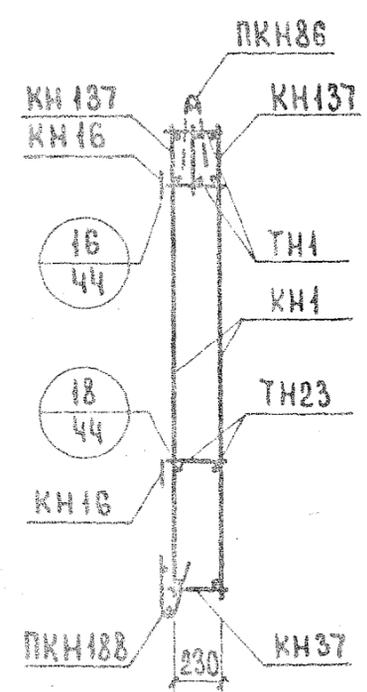
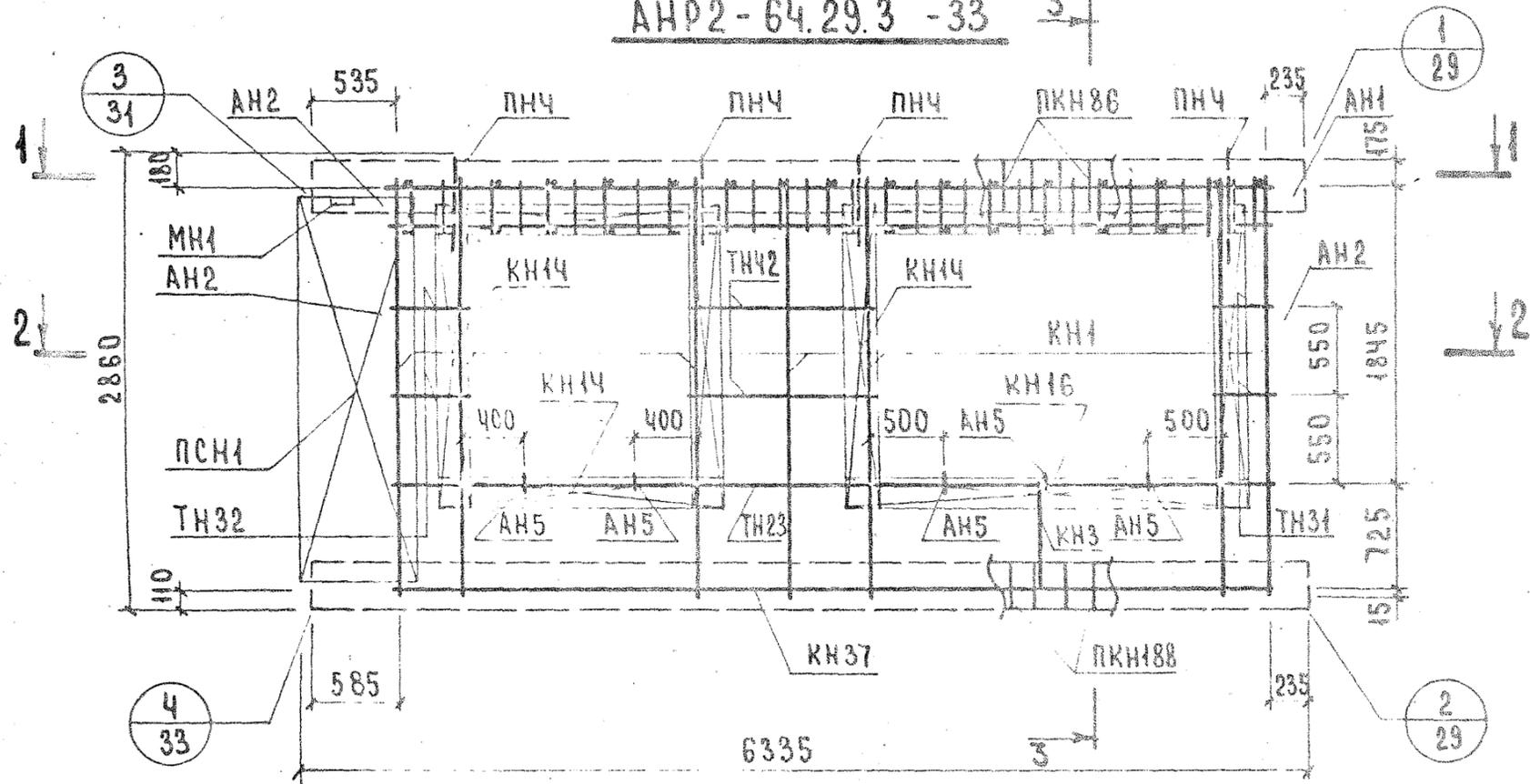
2-1

КАРКАС КН141 СТАВИТЬ БОЛЬШИМ ДИАМЕТРОМ ВВЕРХ.

ТК 1972	ПАНЕЛИ ГРУППЫ АР2 ДЛИНОЙ 6.0М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300ММ	СЕРИЯ 1.432-2
	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2А-64.29.3-32	ВЫПУСК ЛИСТ 1-3 12

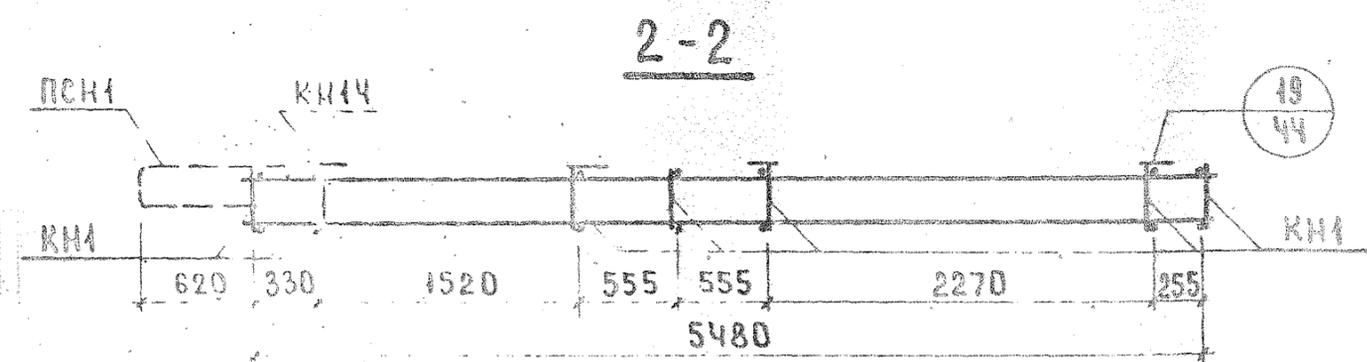
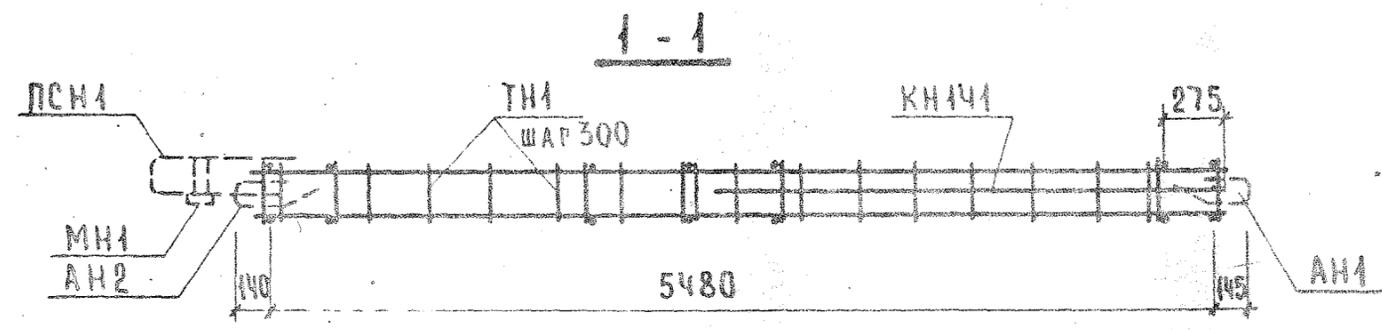
АНР2-64.29.3 -33

3-3



Арматурное изделие	Кол.	Лист	Выпуск
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН14	6	1	
КН16	2	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
КН141	1	6	
ПКН86	1	4	
ПКН188	1	9	
ТН1	32	13	
ТН23	2	13	
ТН31	4	13	
ТН32	4	13	
ТН42	4	13	
ПСН1	1	10	
ПНЧ	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	5	11	
МН1	1	12	

2-1



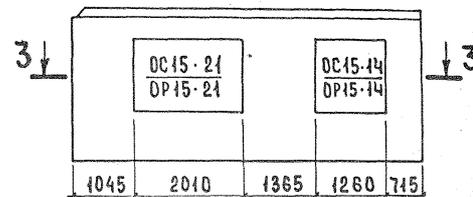
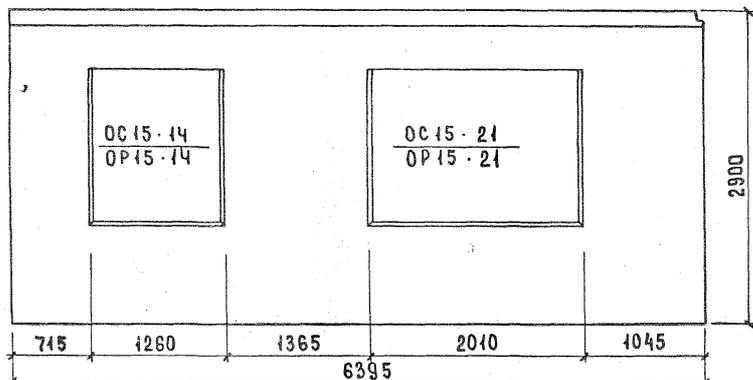
Каркас КН141 ставить большим диаметром вверху.

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 6.0 м И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2-64.29.3 -33	Выпуск 1-3 Лист 14

НР2-64.29.3 -33А ФАСАД

НР2А-64.29.3 -33 СХЕМА ФАСАДА

23

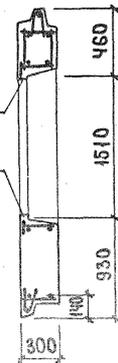
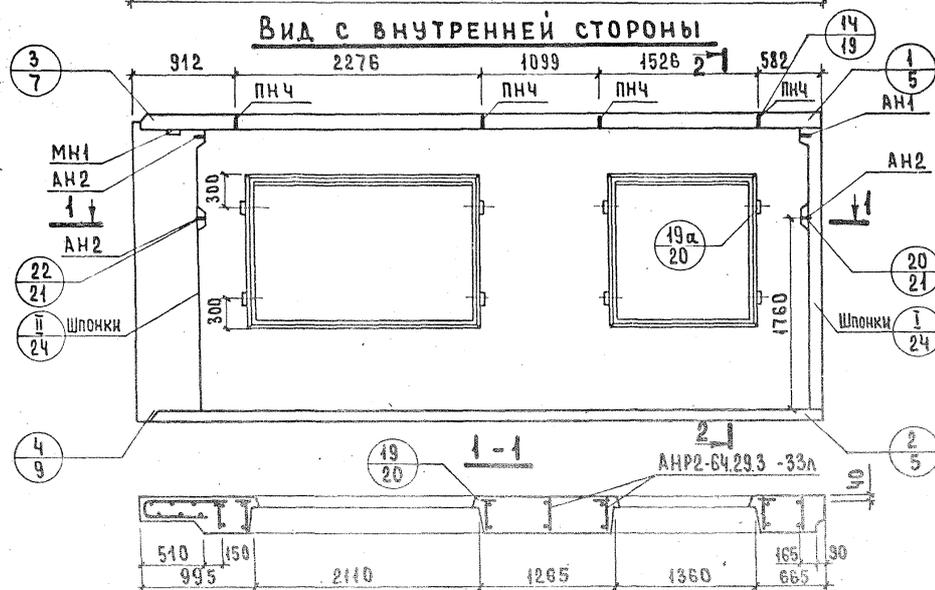


3-3



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

2-2



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона, м ³	3.034	
Объем фактурного слоя, м ³	0.410	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³ , в кг	900	4350
	1000	4700
	1100	5000
	1200	5350
1300	5650	
Расход стали, кг	74.84	

Арматурные блоки панелей НР2-64.29.3 -33А и НР2А-64.29.3 -33 см. на листах 17, 18

ТК Панели группы НР2 длиной 6.0 м и более, толщиной 300 мм

СВЯЯ 1.132-2

1972 ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-64.29.3 -33А И НР2А-64.29.3 -33

ВЫПУСК ЛИС. 1-3 16

ИНЖЕНЕР В. БОГАНЦОВА (рук. группы) М. ШАТНИКОВ

ИНВЕНТ. № ВЗАМЕН

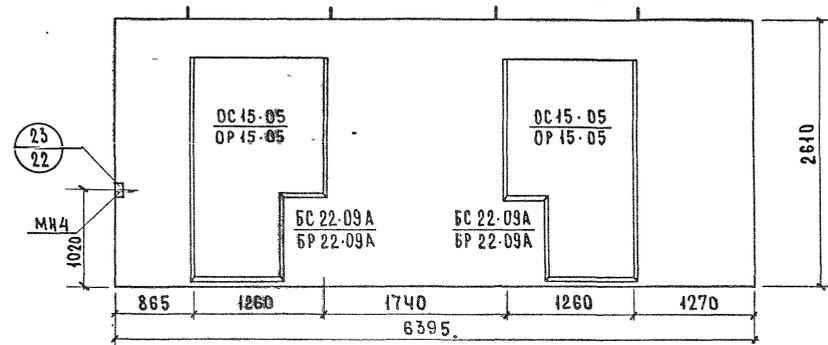
ЖИЛИЩА ПРЕИМУЩЕСТВЕННО

ГЛАВНОМУ ДИРЕКТОРУ
 ГЛАВНОМУ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЮ
 РУКОВОДИТЕЛЮ ОТДЕЛА
 ТЕХНИЧЕСКОГО НАДЗОРА

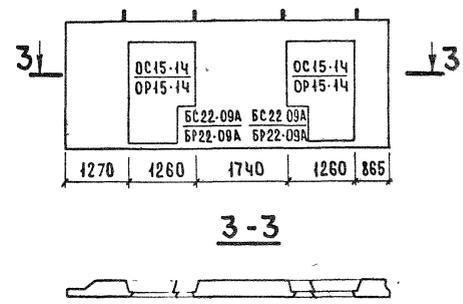
И. РОДИНСКИЙ
 Ю. ГИРМАН
 М. ШАТИНСКИЙ
 И. ШАТИНСКИЙ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 РУК. ГР. ШАТИНСКИЙ

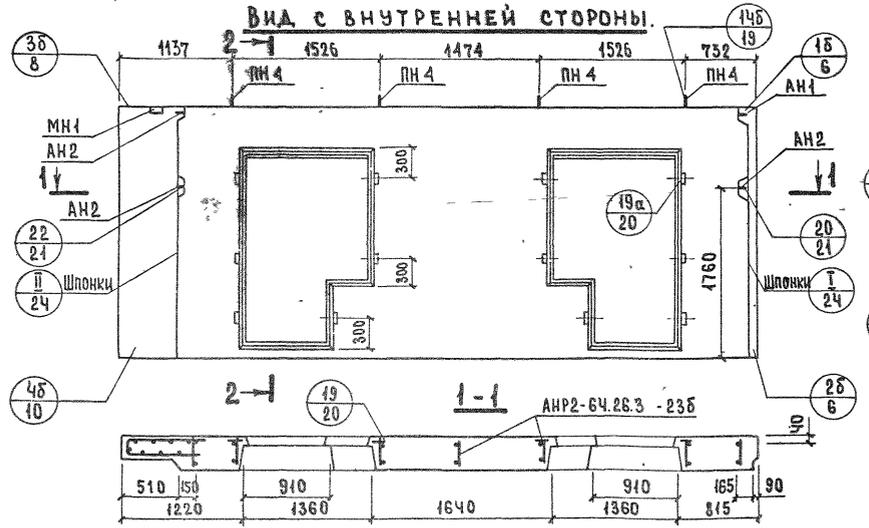
НР2-64.26.3 -23Б. ФАСАД



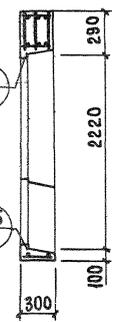
НР2А-64.26.3 -23Б. СХЕМА ФАСАДА



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ.



2-2

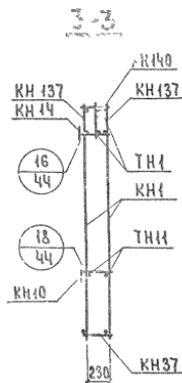
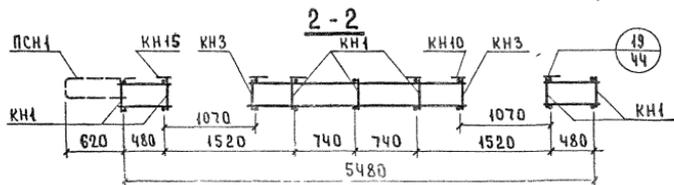
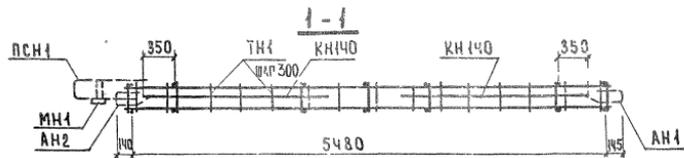
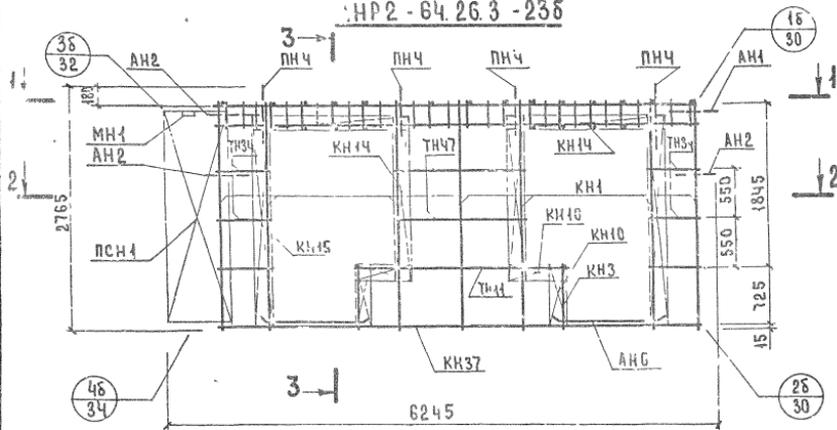


ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона	2 810
Объем фактурного слоя	0.365
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³	906 4050
	4000 4350
Бетоне с объемной массой кг/м³	1100 4650
	1200 4950
в кг	1300 5250
Расход стали, кг	70.32

Арматурные блоки панелей НР2-64.26.3 -23Б и НР2А-64.26.3 -23Б см. на листах 20, 21

АНР2 - 64.26.3 - 235



АРМАТУРА НОМ	ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	АМТ	ВЫПУСК
КН1	7	1		2-1
КН3	2	1		
КН10	4	1		
КН14	4	1		
КН15	2	1		
КН37	1	2		
КН137	2	5		
КН140	2	6		
ТН1	32	13		
ТН11	2	13		
ТН34	12	13		
ТН47	4	13		
ПСН1	1	10		
ПН4	4	11		
АН1	1	11		
АН2	3	11		
АН6	4	11		
МН1	1	12		
МН4*	1	12		

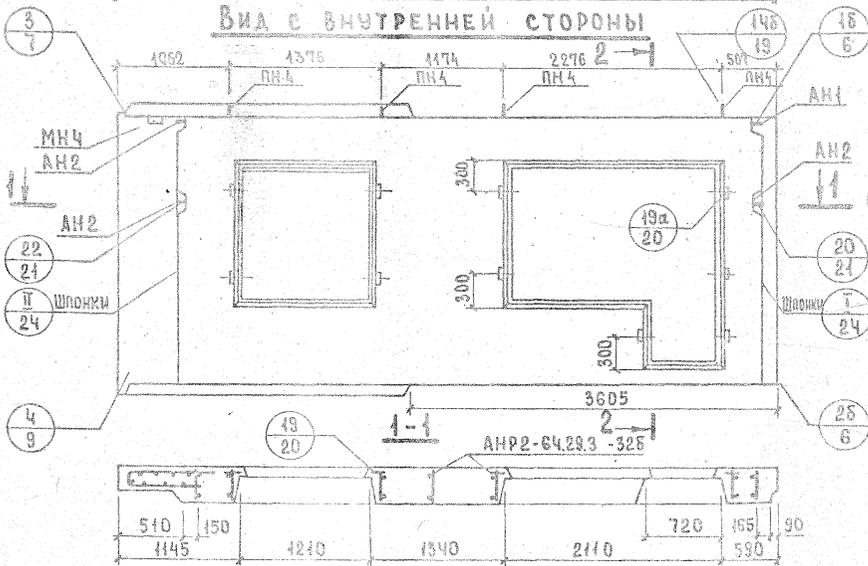
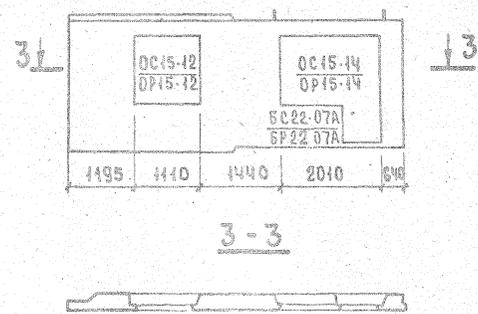
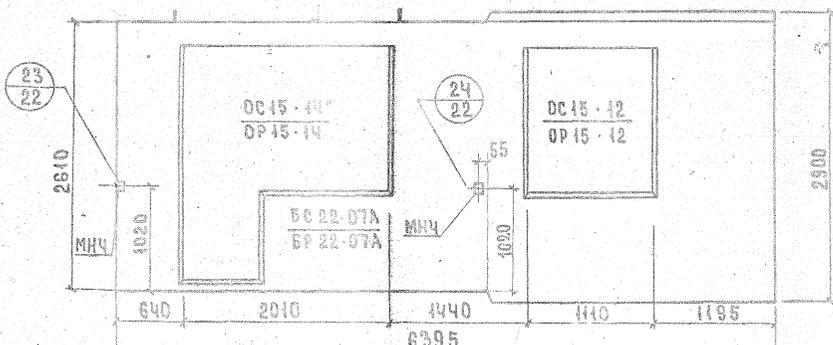
* Установку МН4 производить по опалубочному чертежу фасада панели.

Каркас КН140 ставить большим диаметром вверх.

ТК ПАНЕЛИ группы АНР2 длиной 6.0 м и более, толщиной 300 мм
1972 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2 - 64.26.3 - 235

СЕРИЯ

132 Б



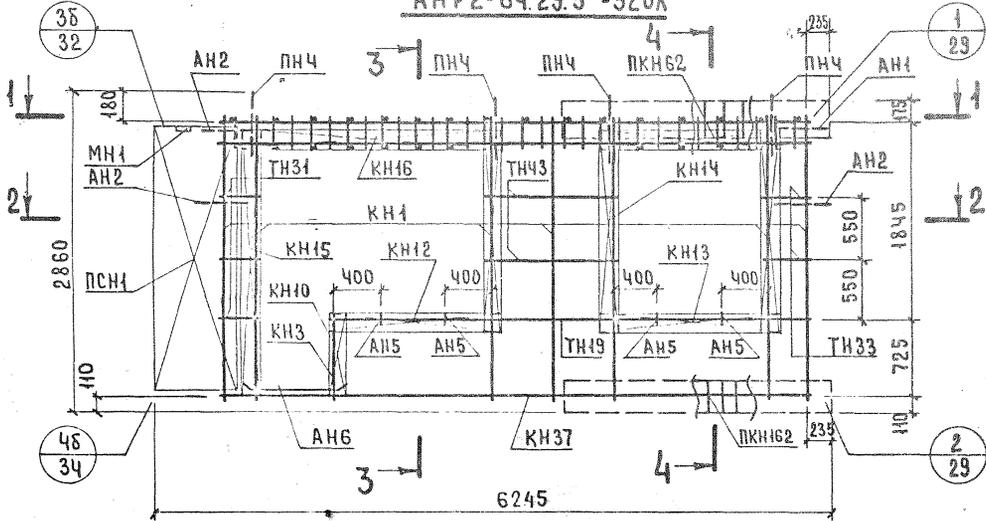
ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона, м ³	2.990	
Объем фактурного слоя, м ³	0.387	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³	900	4350
	1100	4950
в кг	1200	5250
	1300	5550
Расход стали, кг	76.27	

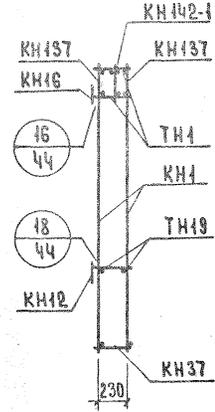
Арматурные блоки панелей НР2-64.29.3 -325 и НР2А-64.29.3 -325А. см. на листах 23,24

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 6,0М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СВРЧА	1.132-2
1972	ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-64.29.3 -325 И НР2А-64.29.3 -325А	ВЫПУСК ЛИСТ	1-3 22

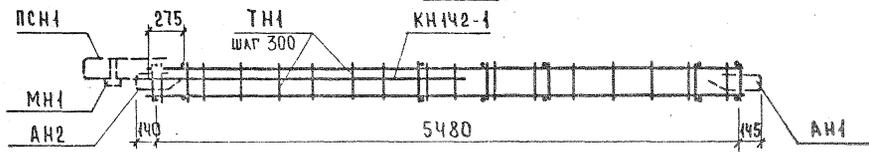
АНР2-64.29.3 -328Л



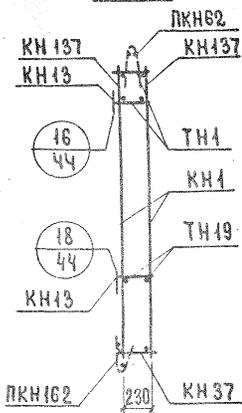
3-3



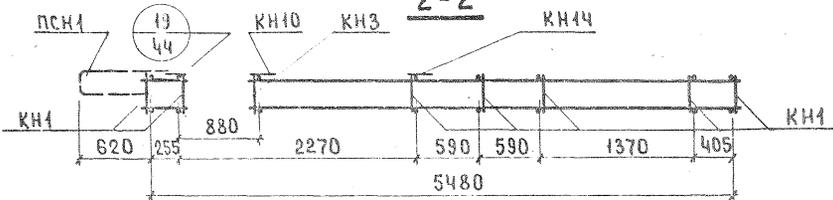
1-1



4-4



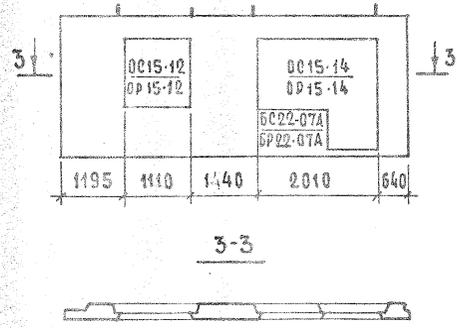
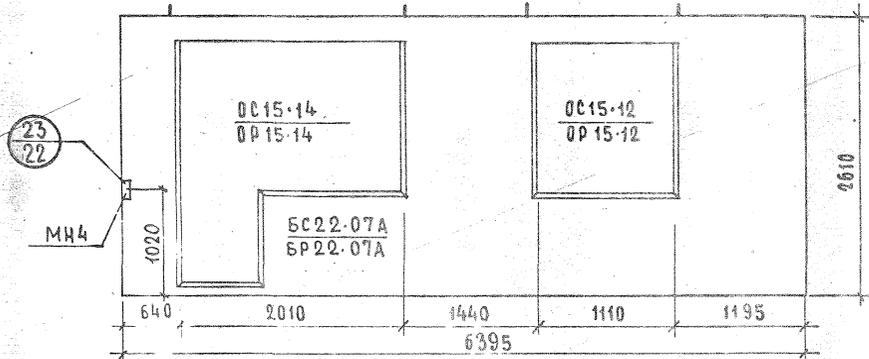
2-2



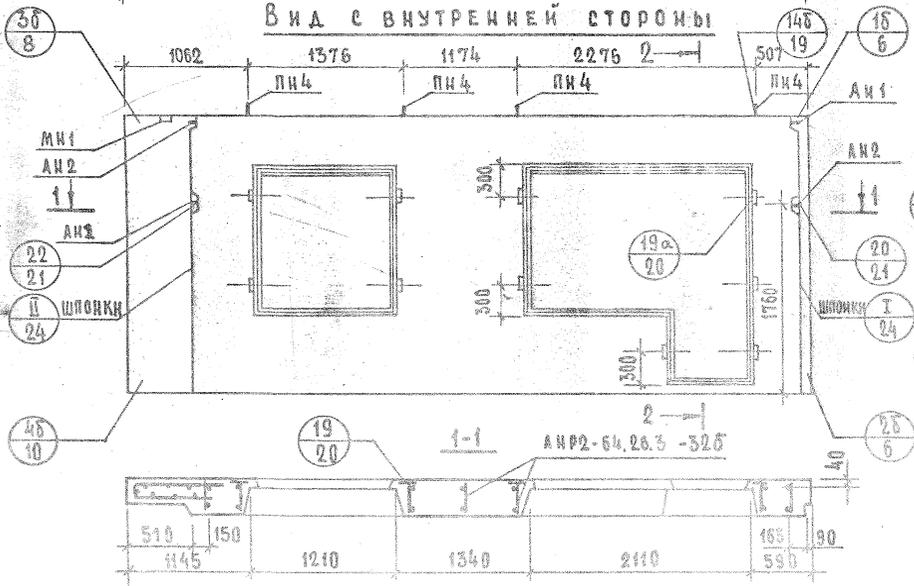
Арматурное изделие	кол.	лист	Выпуск
КН1	7	1	2-1
КН9	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН13	2	1	
КН14	5	1	
КН16	1	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
КН142-1	1	6	
ПКН62	1	3	
ПКН62	1	7	
ТН1	32	13	
ТН19	2	13	
ТН31	4	13	
ТН33	6	13	
ТН43	4	13	
ПСН1	1	10	
ПНЧ	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МНЧ*	1	12	
КН15	1	1	

* Установку МНЧ производить по опалубочному чертежу фасада панели.

ТК	Панели группы НР2 длиной 6.0 м и более, толщиной 300 мм	Серия 1.132-2
1972	Арматурный блок АНР2-64.29.3-328Л.	Выпуск лист 1-3 26



Вид с внутренней стороны



2-2

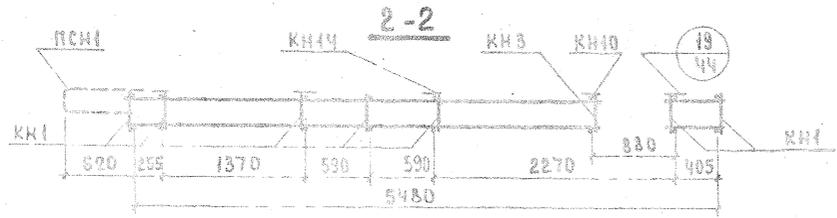
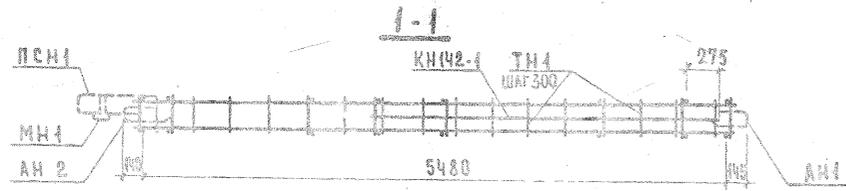
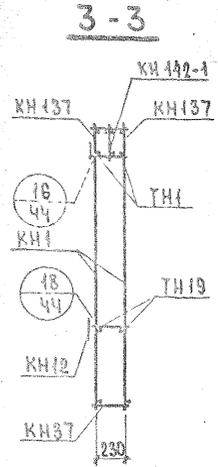
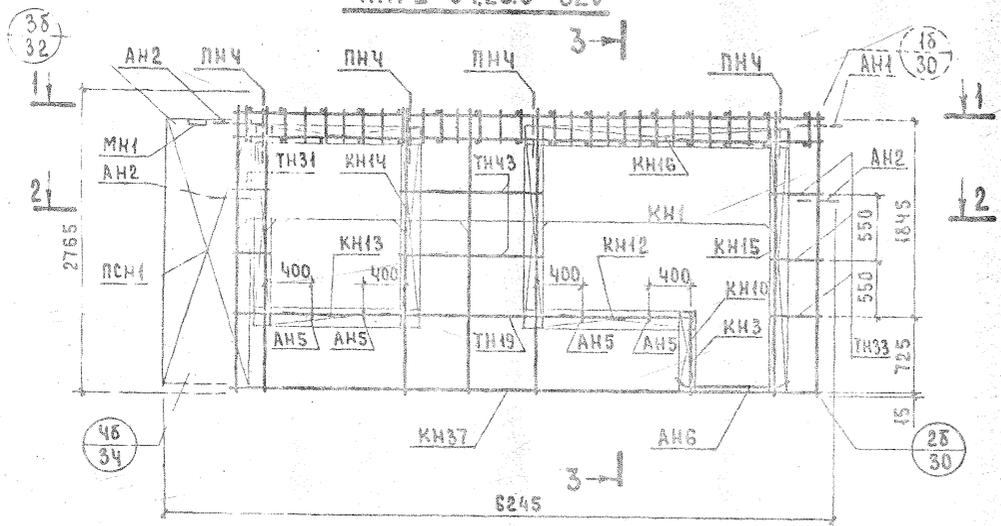
ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м ³	2.790	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м ³	0.362	
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ КГ/М ³	900	4050
	1000	4350
МАССОЙ КГ/М ³	1100	4650
	1200	4950
6 КГ	+1500	5250
РАСХОД СТАЛИ, КГ	71.68	

АРМАТУРНЫЕ БАШКИ ПАНЕЛЕЙ
 НР2-67.26.3 -32Б и НР2А-67.26.3 -32БА.
 СМ. НА ЛИСТАХ 29,30

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ ДЛИННОГО И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-2
1972	ФАСАД И ОБЪЕМ АРМИРОВАННЫХ ПАНЕЛЕЙ НР2-64.26.3 -32Б И НР2А-64.26.3 -32БА	ЛИСТ 23

АНР2-64.26.3-325



Арматур- ное издание	кол.	лист	выпуск
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН13	2	1	
КН14	3	1	
КН16	1	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
КН142-1	1	6	
ТН1	32	13	
ТН19	2	13	
ТН31	4	13	
ТН33	6	13	
ТН43	4	13	
ПСН1	1	40	
ПНЧ	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МН4*	1	12	
КН15	1	1	

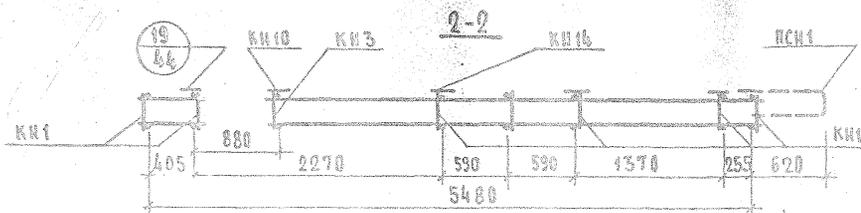
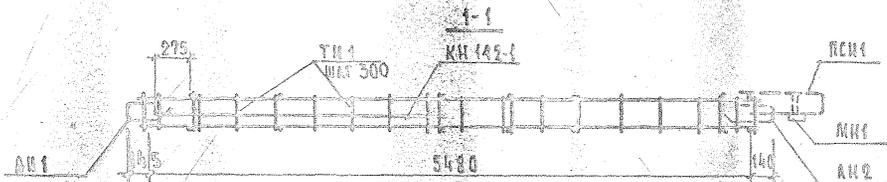
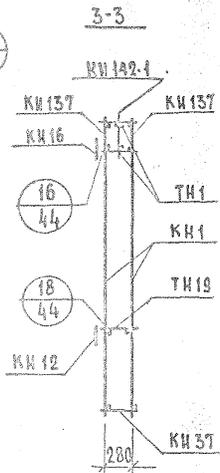
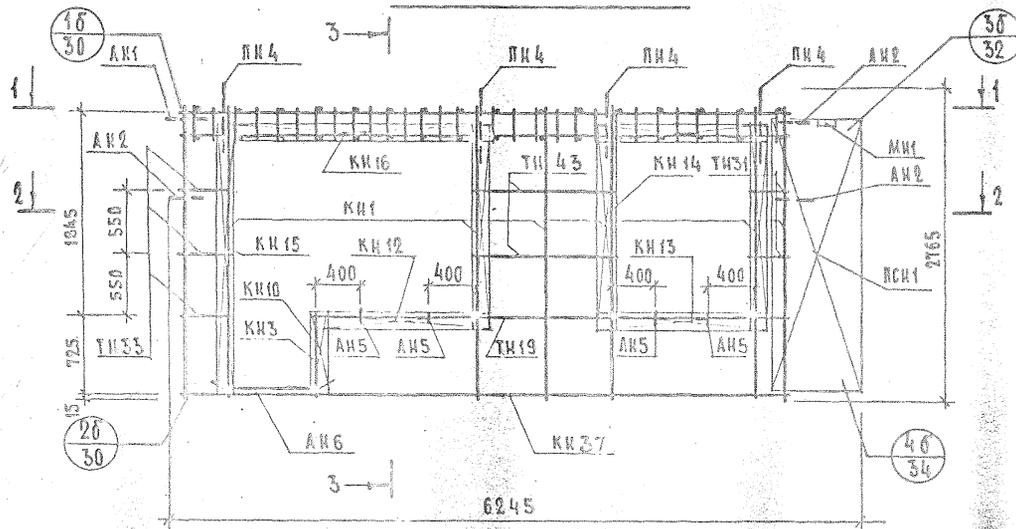
* Установку МНЧ произво-
дить по опалубочному
чертежу фасада панели.

СОГЛАСОВАНО
№ _____
ИЗДАНИЕ
ПРОВЕРКА
ЖИЛИЩА
ТАК
1972

ПАНЕЛИ ГРУППЫ АНР2 - ДЛИНОЙ 6,0 М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2 - 64.26.3 - 325

Серия 1.132-2
Выпуск 1-3
Лист 23

АНР 2А-64.26.3 -32 БА.



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	А К С Т	ВЫПУСК
АН1	7	1	2-1
АН3	1	1	
АН10	1	1	
АН12	1	1	
АН13	2	1	
АН14	3	1	
АН16	4	1	
АН37	1	2	
АН137	2	5	
АН1	32	15	
АН19	2	13	
АН31	4	13	
АН53	6	13	
АН43	4	13	
АН1	1	10	
АН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
АН1	1	12	
АН142-1	1	6	
АН4*	1	12	
АН15	1	1	

* Установку АН4 производить по опалубочному чертежу фасада панелей.

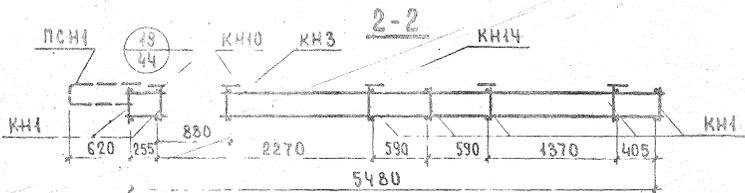
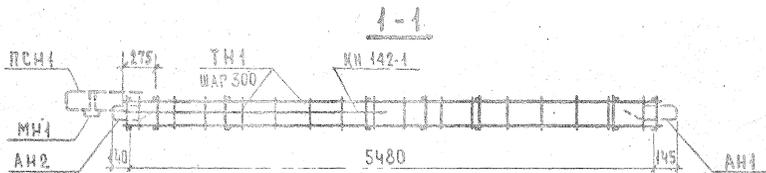
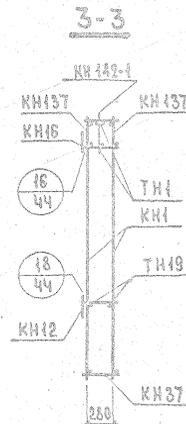
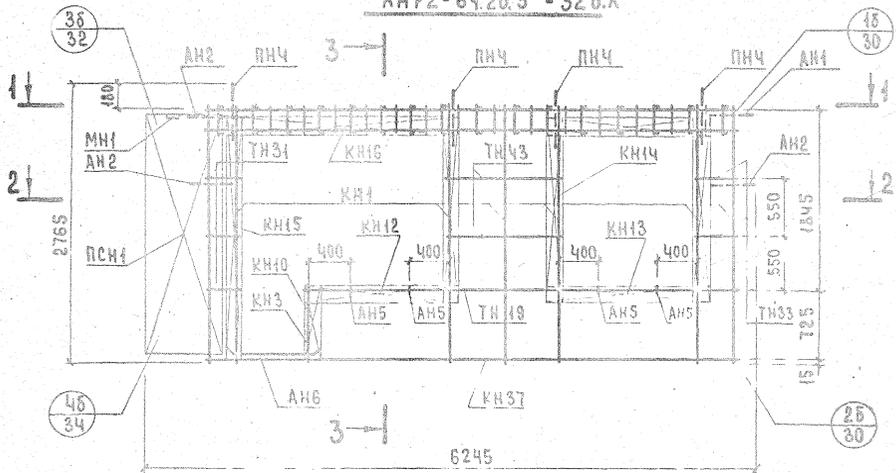
ТК ПАКЕЛИ ГРУППЫ АНР ДЛИНОЙ 600 И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ

1972 АРМАТУРНЫЙ БАК АНР 2А-64.26.3 -32 БА.

СЕРИЯ 1.132-2

ВЫПУСК АНСТ 1-3 30

АНР2-64.26.3 - 32Б.А



АРМАТУРНОЕ ИЗДАНИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	2-1
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН13	2	1	
КН14	3	1	
КН16	1	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
ТН1	32	13	
ТН19	2	13	
ТН31	6	13	
ТН33	4	13	
ТН43	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
КН142-1	4	6	
МН4*	1	12	
КН15	1	1	

* Установку МН4 проконтролировать по опалубочному чертежу фасада панели.

ТК

Панели группы НР2 длиной 60 м и более, толщиной 300 мм

Серия 1.132-2

1972

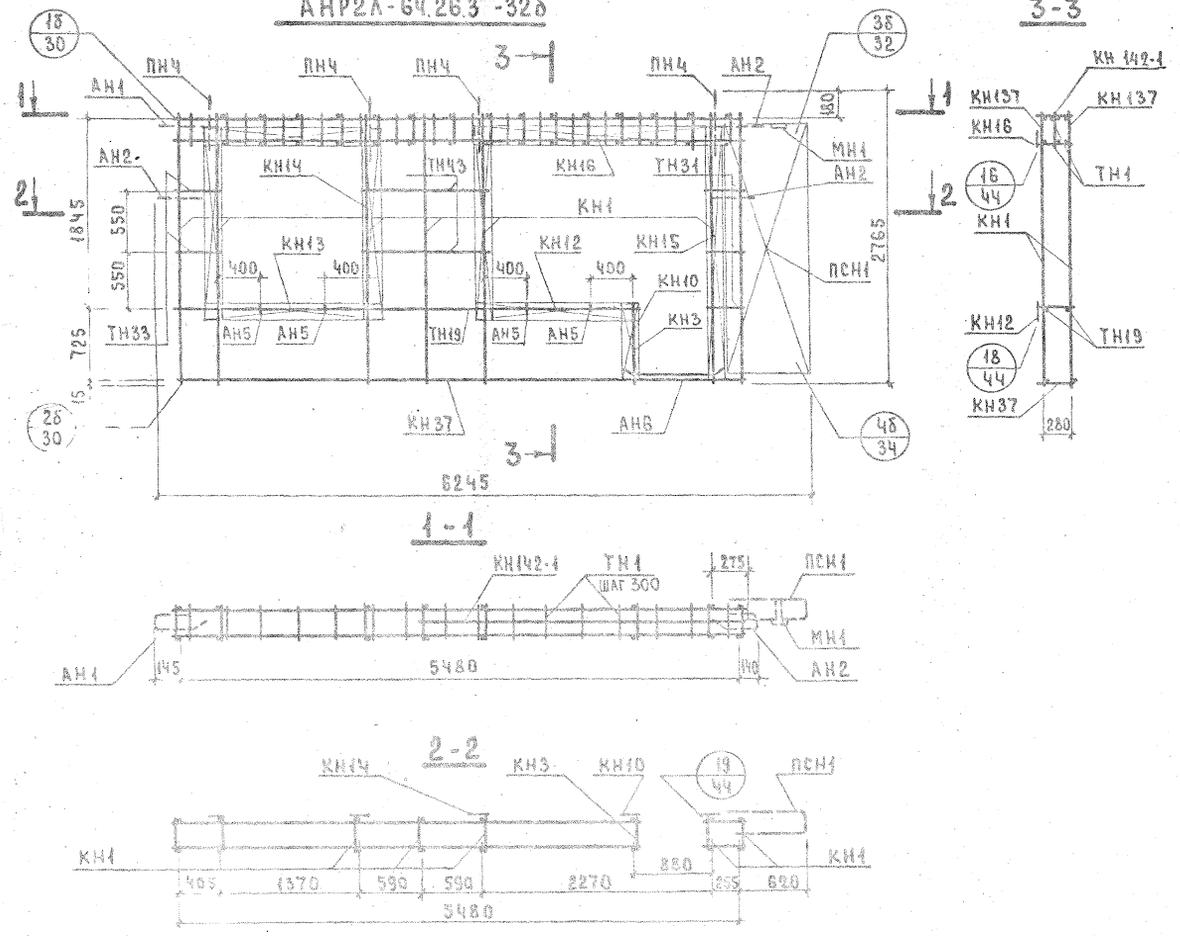
Арматурный блок АНР2 - 64.26.3 - 32Б.А

Выпуск 1-3 Лист 32

ИНЖ. БОГАТЦОВА Г. И. И. ПР. Ю. Г. Б. Р. М. А. И.

СОГЛАСОВАНО
 № 1
 № 2
 № 3
 № 4
 № 5
 № 6
 № 7
 № 8
 № 9
 № 10
 № 11
 № 12
 № 13
 № 14
 № 15
 № 16
 № 17
 № 18
 № 19
 № 20
 № 21
 № 22
 № 23
 № 24
 № 25
 № 26
 № 27
 № 28
 № 29
 № 30
 № 31
 № 32
 № 33
 № 34
 № 35
 № 36
 № 37
 № 38
 № 39
 № 40

АНР2Л-64.263 -32Б



АРМАТУР. НОМ. ИЗДАНИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
МН1	7	1	2-1
МН3	1	1	
МН10	1	1	
МН12	1	1	
МН13	2	1	
МН14	3	1	
МН16	1	1	
МН37	1	2	
МН137	2	5	
МН142-1	1	6	
ТН1	32	13	
ТН19	2	13	
ТН31	6	13	
ТН33	4	13	
ТН43	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МН4*	1	12	
МН15	1	4	

* Установку МН4 производить по оплаубочному черт. Телу фасада панели.

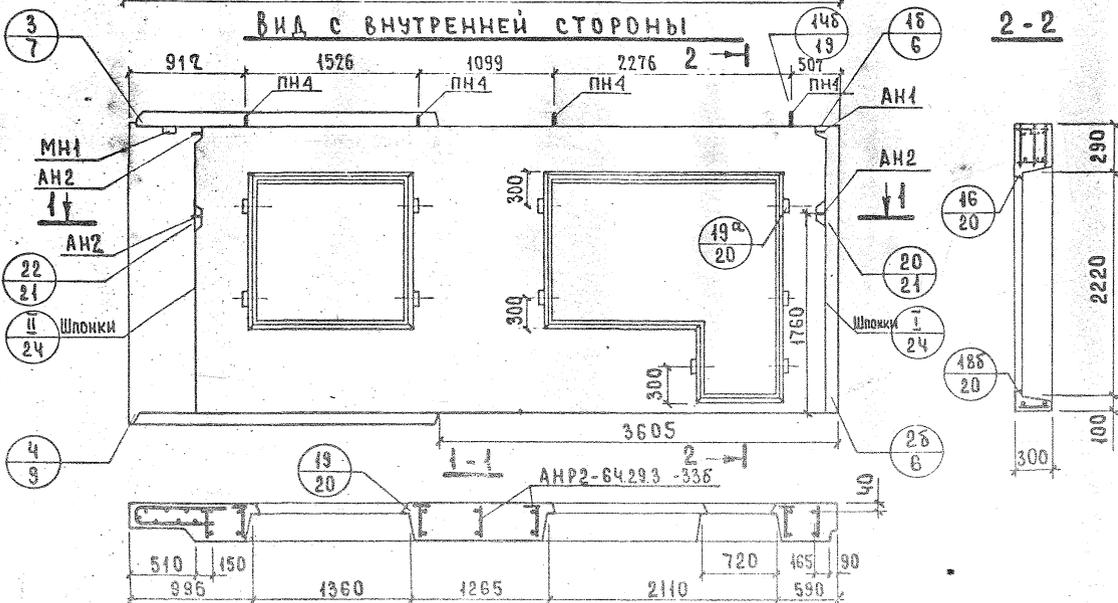
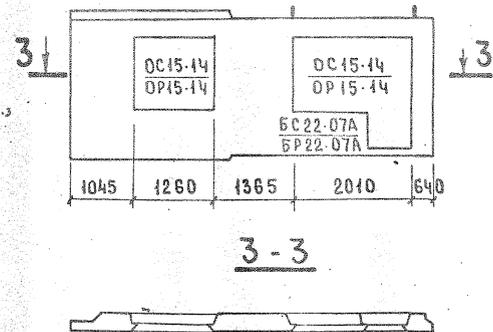
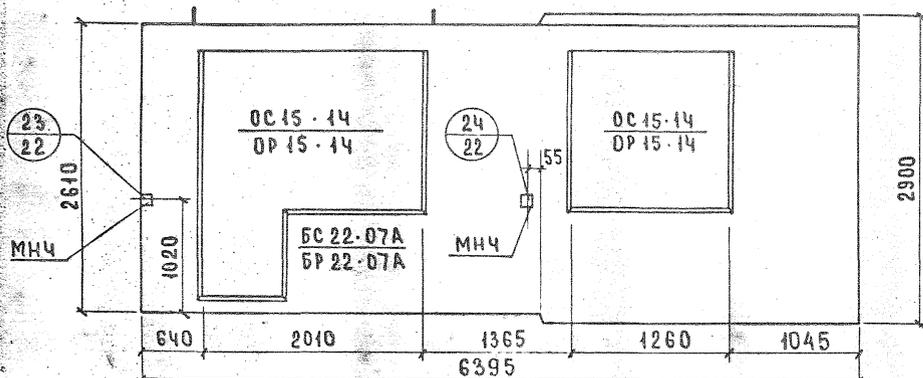
ТАК ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 6,0М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300ММ
 1972 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2Л - 64.263 -32Б

СЕРИЯ 1.132-2
 ВЫПУСК 1-3 ЛИСТ 33

НР2-64.29.3 -33Б ФАСАД

НР2А-64.29.3 -33БЛ СХЕМА ФАСАДА

41



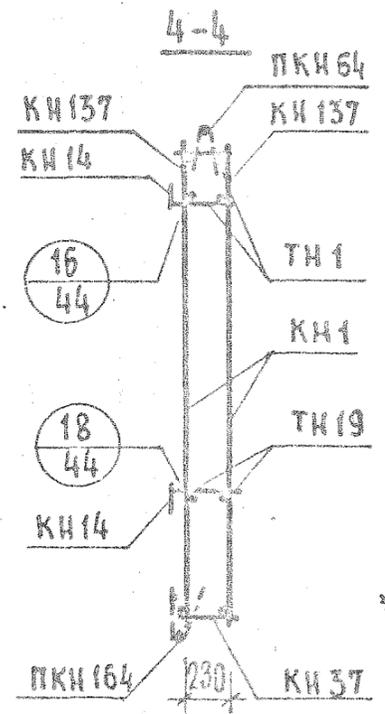
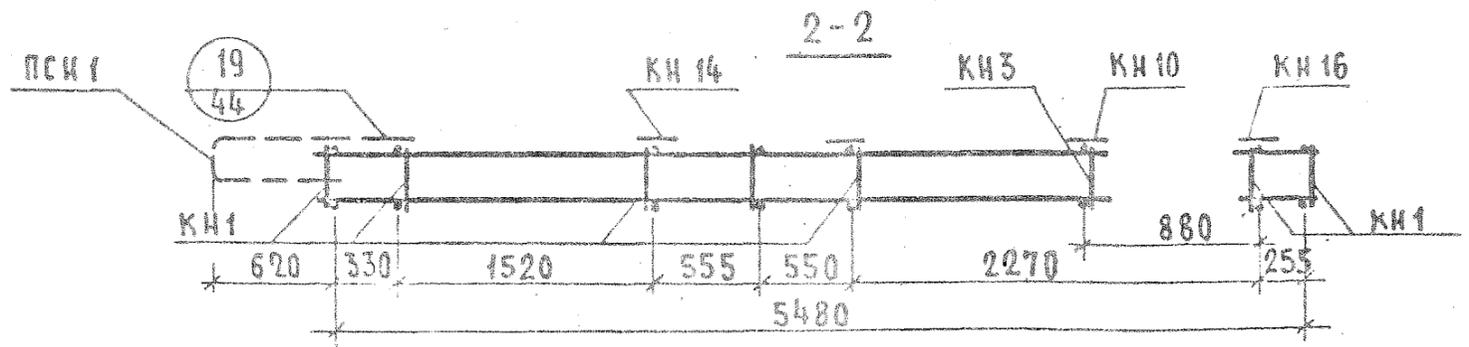
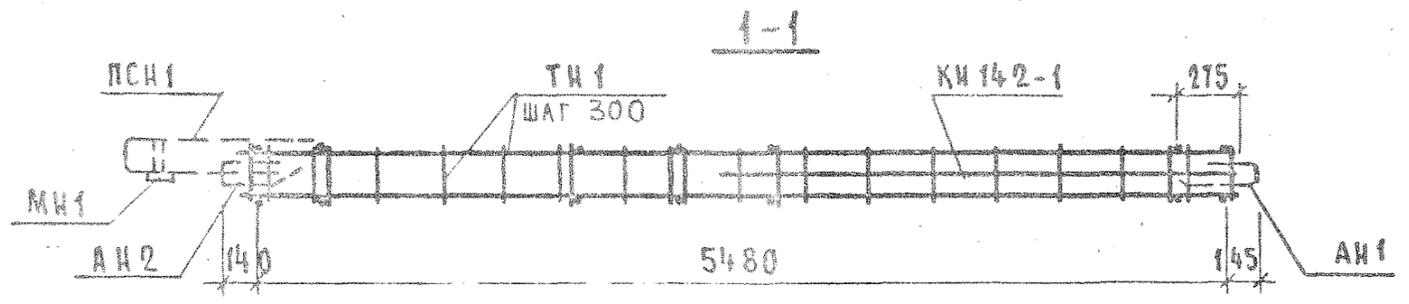
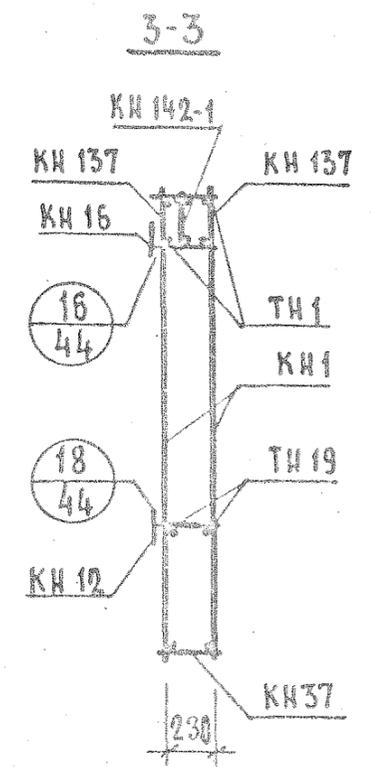
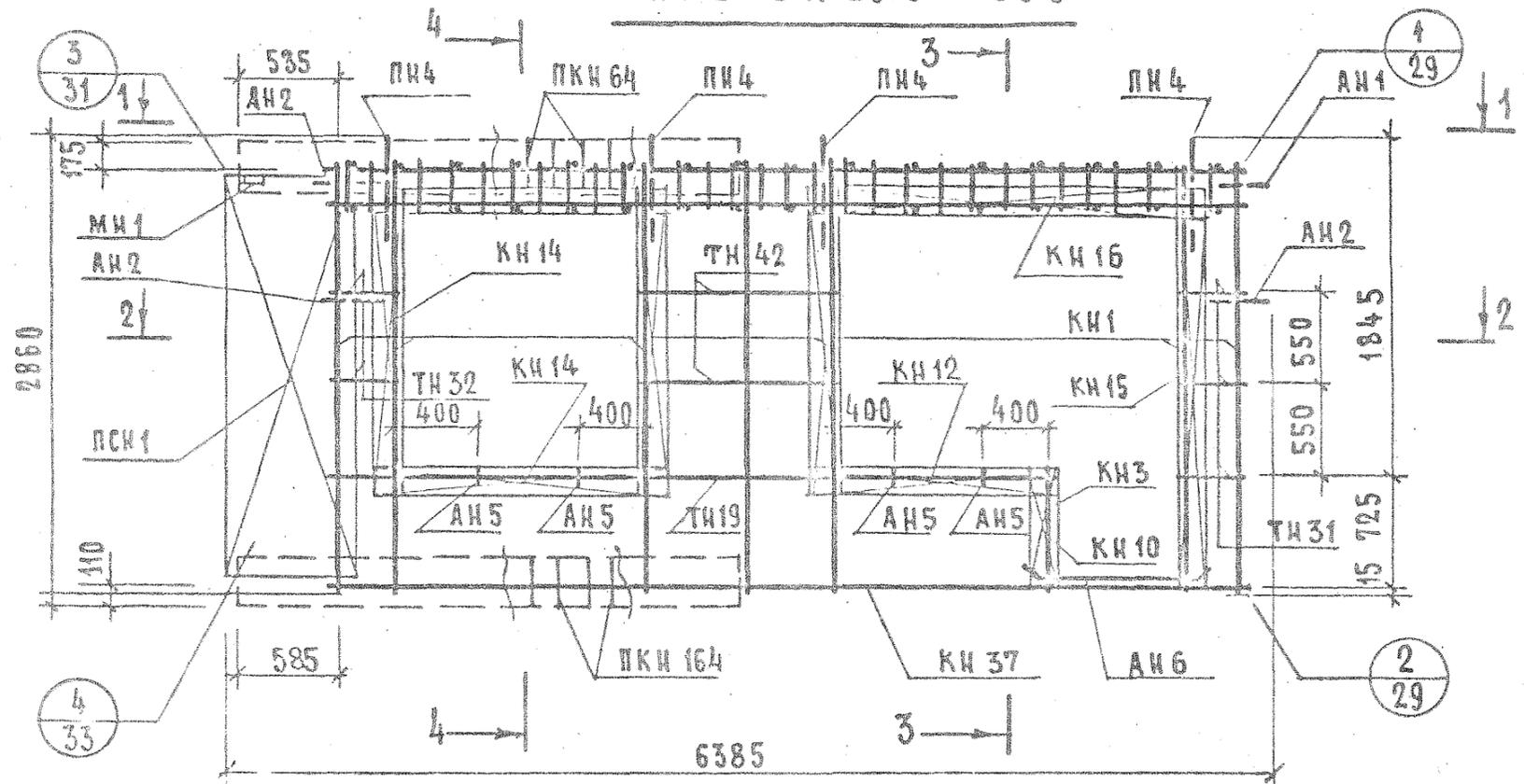
ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона, м ³	2,920	
Объем фактурного слоя, м ³	0,383	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³ в кг	900	4250
	1000	4550
	1100	4850
	1200	5150
	1300	5450
Расход стали, кг	76,45	

Арматурные блоки панелей НР2-64.29.3 -33Б и НР2А-64.29.3 -33БЛ см. на листах 35, 36

ТК	Панели группы НР2 длиной 60 м и более, толщиной 300 мм	С 1000
1972	Фасад и схема армирования панелей НР2-64.29.3 -33Б и НР2А-64.29.3 -33БЛ	С 1000

АНР 2 - 64. 29.3 - 33Б



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН14	5	1	
КН16	1	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
КН142	1	6	
ПКН64	1	4	
ПКН164	1	9	
ТН1	32	13	
ТН19	2	13	
ТН31	6	13	
ТН32	4	13	
ТН42	4	13	
ПСК1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МН4*	2	12	
КН15	1	1	

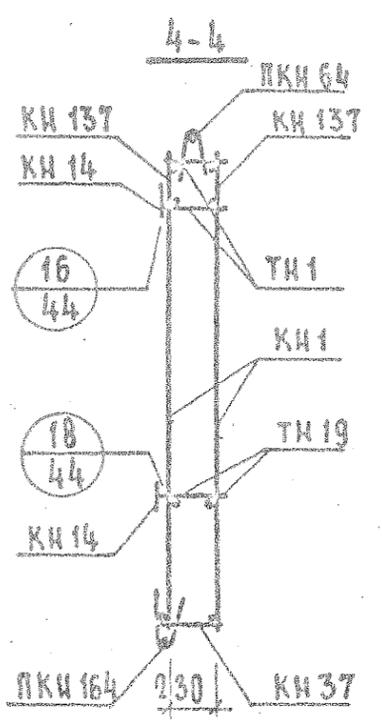
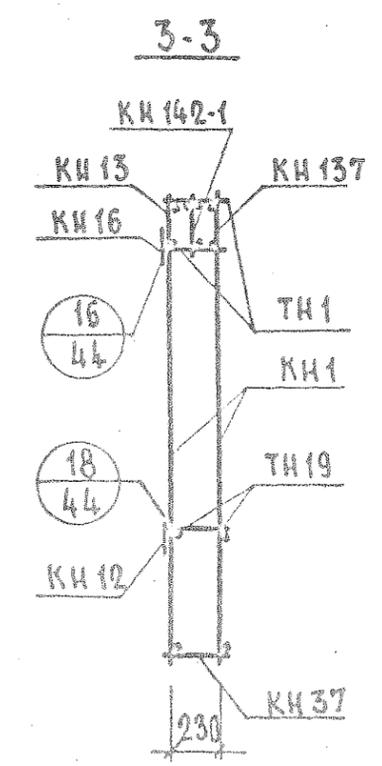
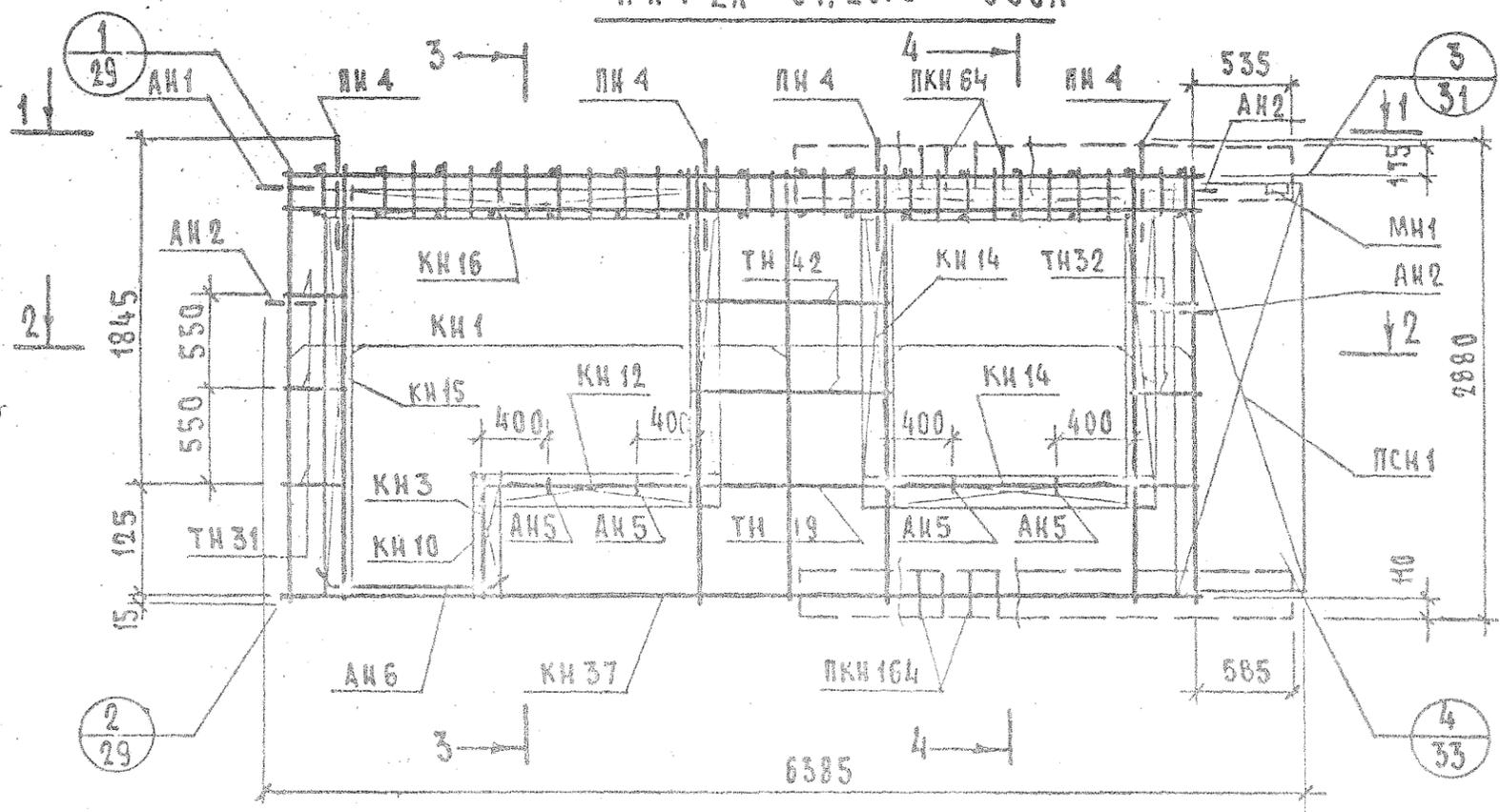
* УСТАНОВКУ МН4 ПРОИЗВОДИТЬ ПО ОПАЛУБОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ПАНЕЛИ

ИНВЕНТ. №. ВЗАМЕН. ЖИЛЩА. ПРОВЕРКА. ШТАТСКАЯ. АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ. ПЕРМЬ. РУКОВОДИТЕЛЬ РАБОТЫ. ПРОЕКТИРОВЩИК. РАБОТА ВЫПОЛНЕНА. РАК. ГР. ШТАТСКАЯ.

ТК 1972 ПАНЕЛИ ГРУППЫ АНР2 ДЛИНОЙ БОЛЕЕ 60М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300ММ АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2-64.29.3-33Б

СЕРИЯ 1.132-2
Выпуск 1-3 Лист 35

АР 2А-64.29.3 - 33БЛ



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН14	5	1	
КН16	1	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
КН142-1	1	6	
ПКН64	1	4	
ПКН164	1	9	
ТН1	32	13	
ТН19	2	15	
ТН31	6	13	
ТН32	4	13	
ТН42	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	1	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МН4*	2	12	
КН15	1	1	

* УСТАНОВКУ МН4 ПРОИЗВОДИТЬ ПО ОПАЛУБОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ПАНЕЛИ

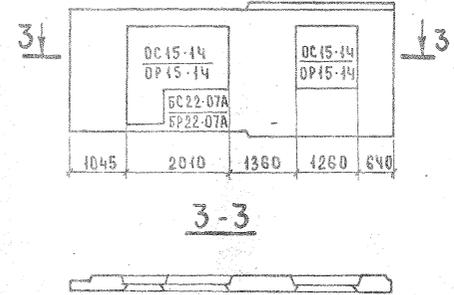
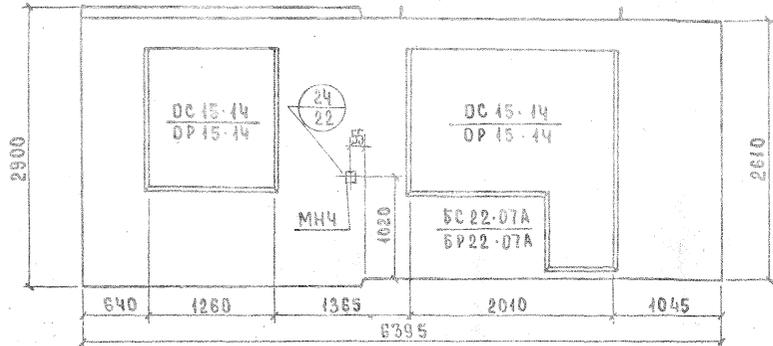
ПК ПАНЕЛИ ГРУППЫ АР2 ДЛИНОЙ 6,0 М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ.
 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АР 2А-64.29.3 - 33БЛ

СЕРИЯ 1.132-2
 ВЫПУСК 1-3 ЛИСТ 36

НР2-64.29.3 -336А ФАСАД

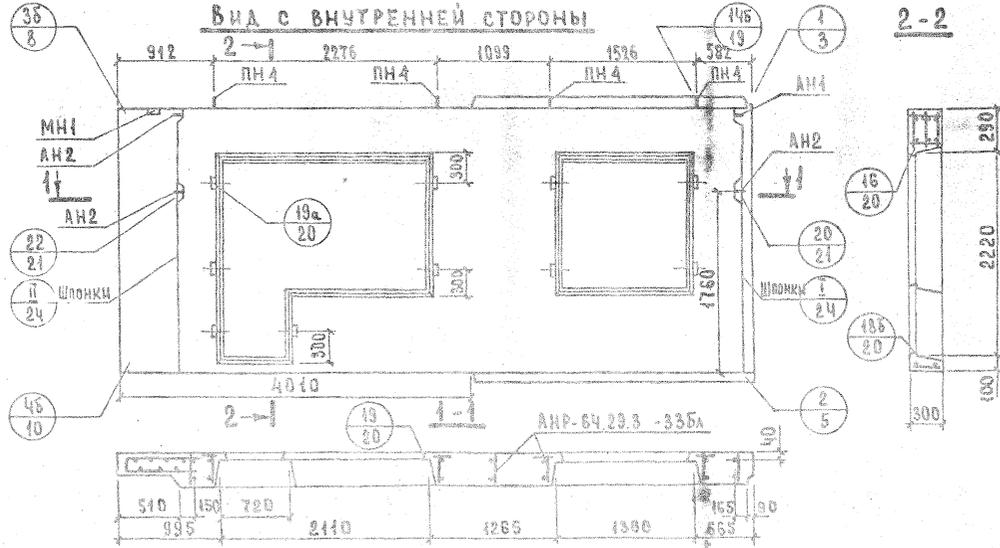
НР2А-64.29.3 -336 СХЕМА ФАСАДА

44



3-3

Вид с внутренней стороны



2-2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона, м ³	2.920	
Объем фактурного слоя, м ³	0.383	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³	900	4250
	1000	4550
	1100	4850
	1200	5150
в кг	1300	5450
Расход стали, кг	75.79	

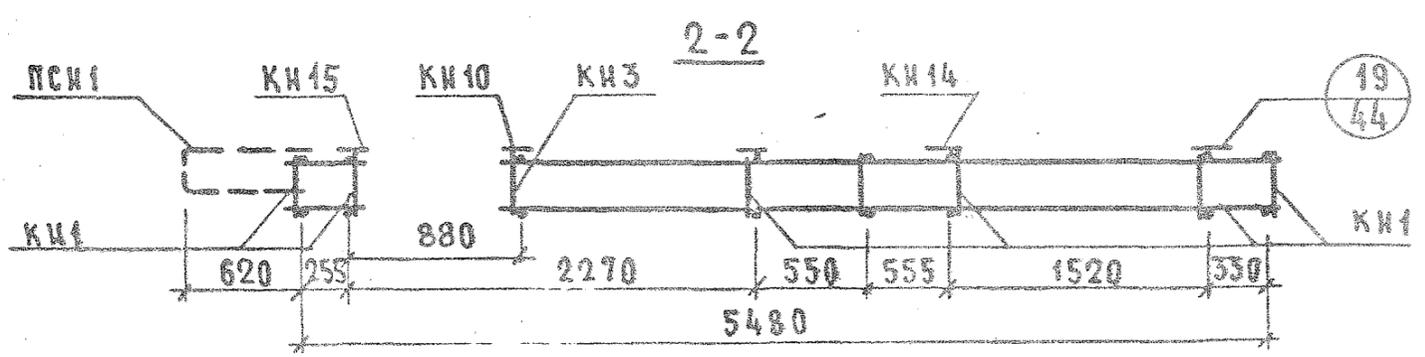
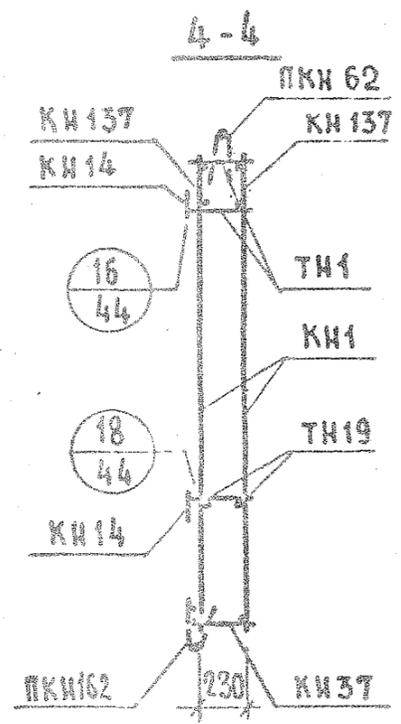
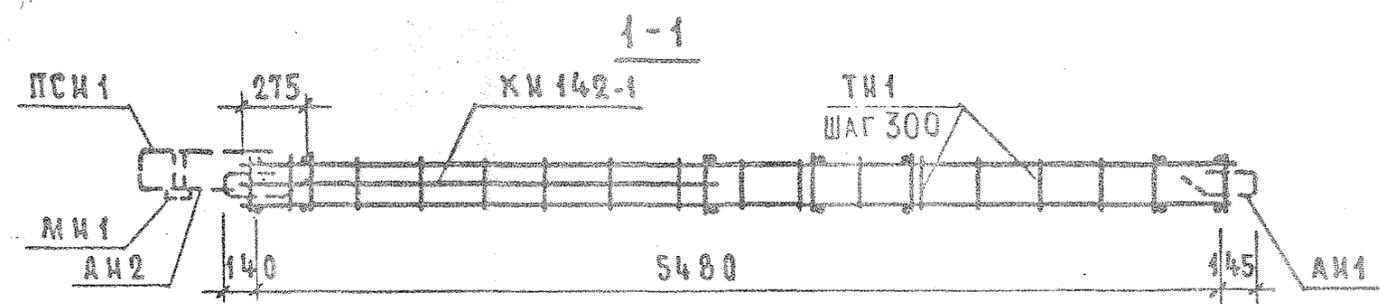
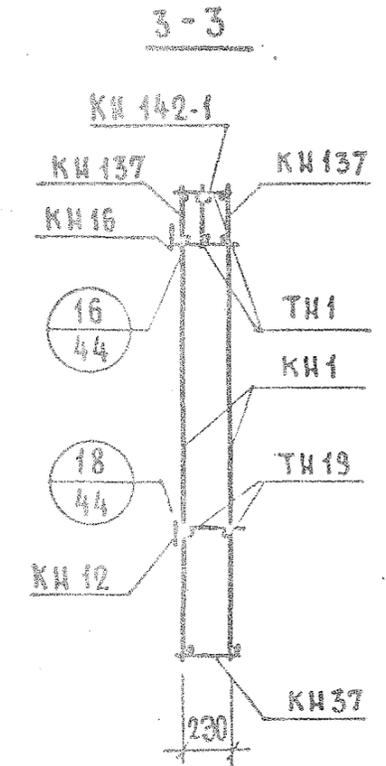
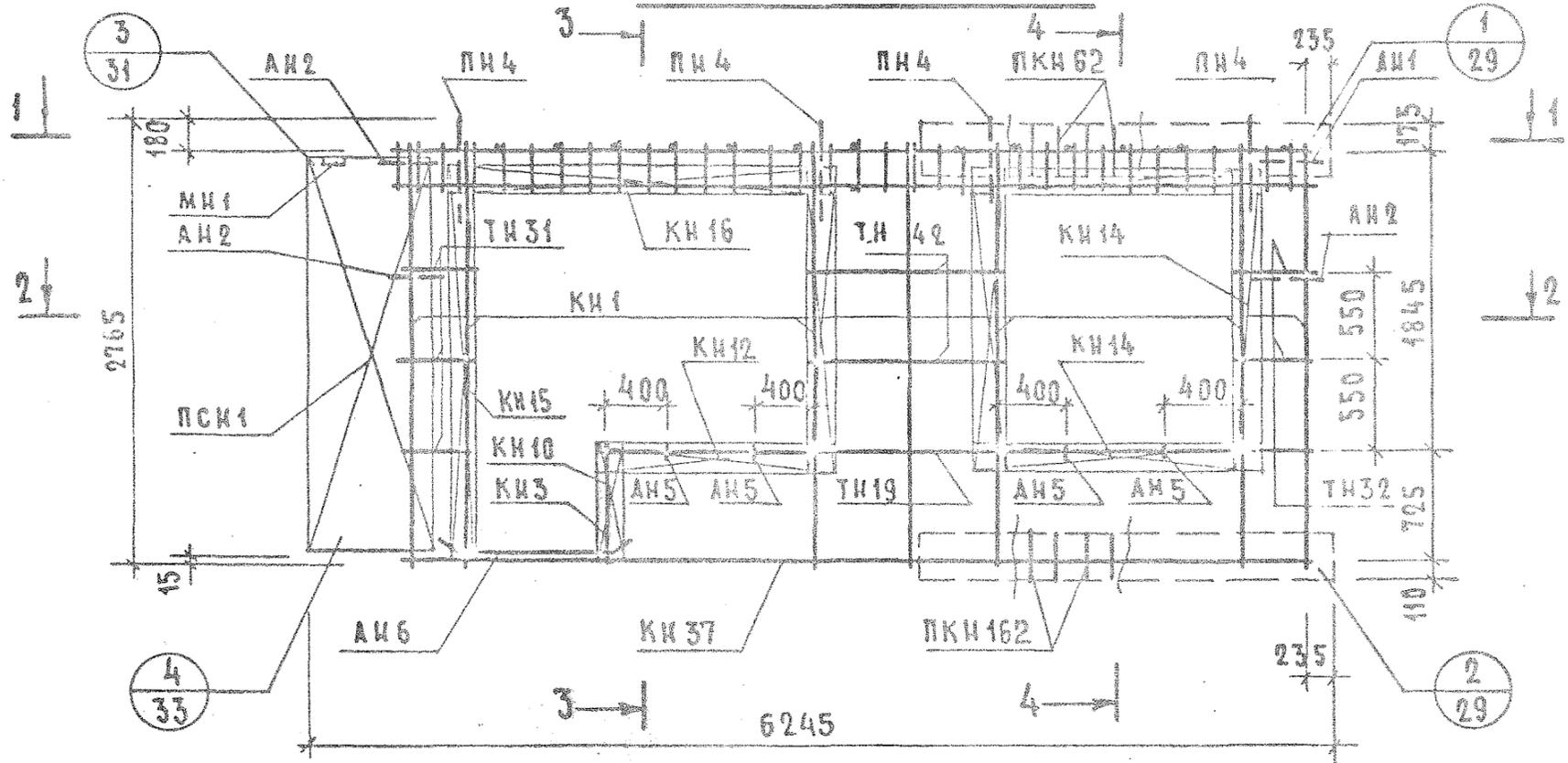
Арматурные блоки панелей НР2-64.29.3 -336А и НР2А-64.29.3 -336 см. на листах 38, 39

панели группы НР2 длиной 6,0 м и более, толщиной 300 мм.

ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-64.29.3 -336А И НР2А-64.29.3 -336

Серия 1.132-2
Выпуск 1-3 Лист 37

АНР 2-64.29.3 - 33 БА



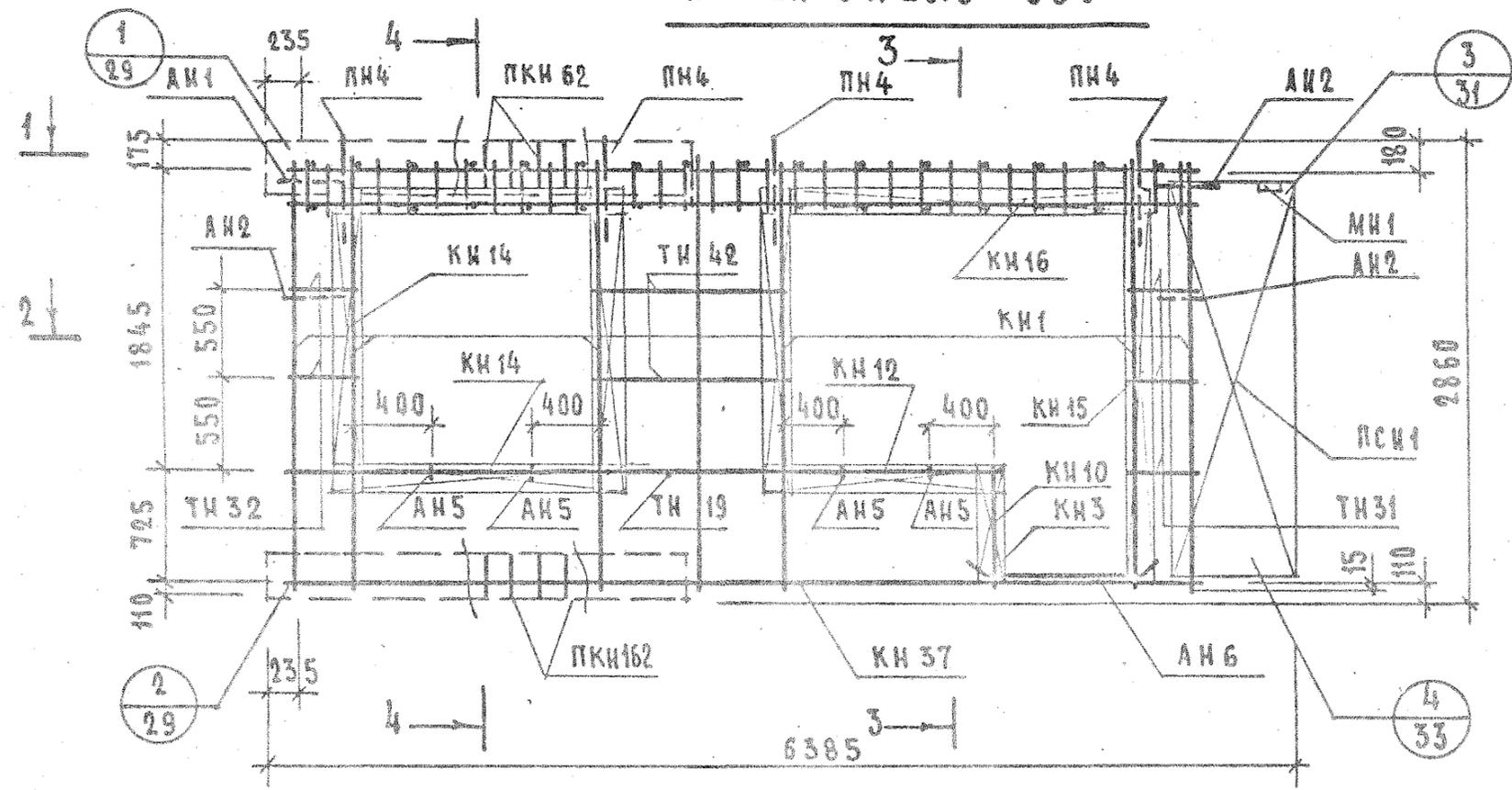
АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН14	5	1	
КН16	1	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
КН142-1	1	6	
ПКН62	1	4	
ПКН162	1	9	
ТН1	32	13	
ТН19	2	13	
ТН31	6	13	
ТН32	4	13	
ТН42	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МН4*	1	12	
КН15	1	1	

* УСТАНОВКУ МН4 ПРОИЗВОДИТЬ ПО ОПЛУБОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ПАНЕЛИ.

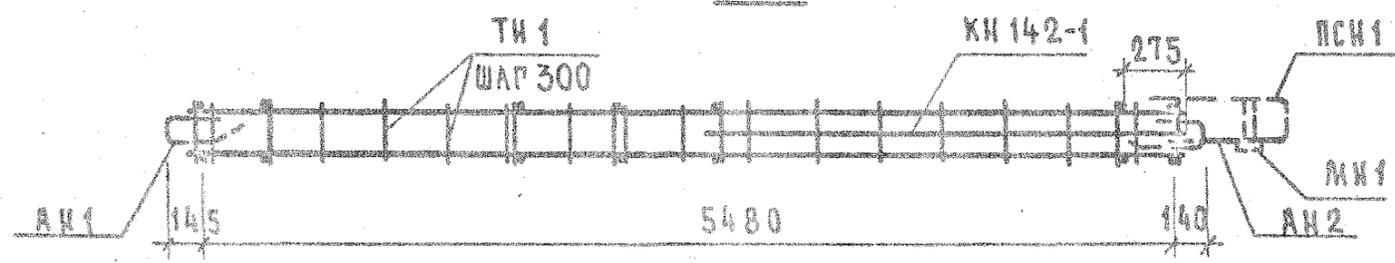
ТК 1972	ПАНЕЛИ ГРУППЫ АНР2 ДЛИНОЙ 6.0 М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ.	СЕРИЯ 1.132-2
	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2-64.29.3 - 33 БА	ВЫПУСК ЛИСТ 1-3 38

АНР2Л-64.29.3 -33б

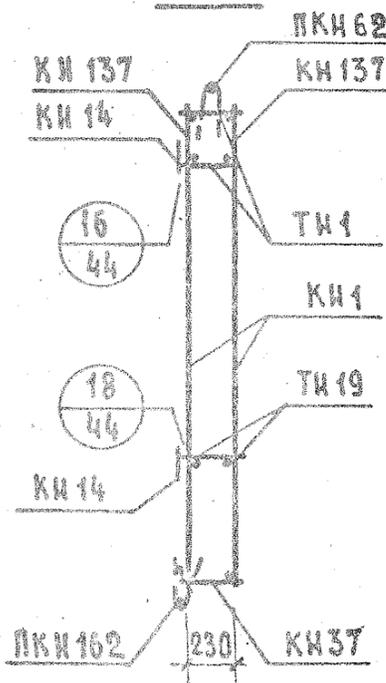
3-3



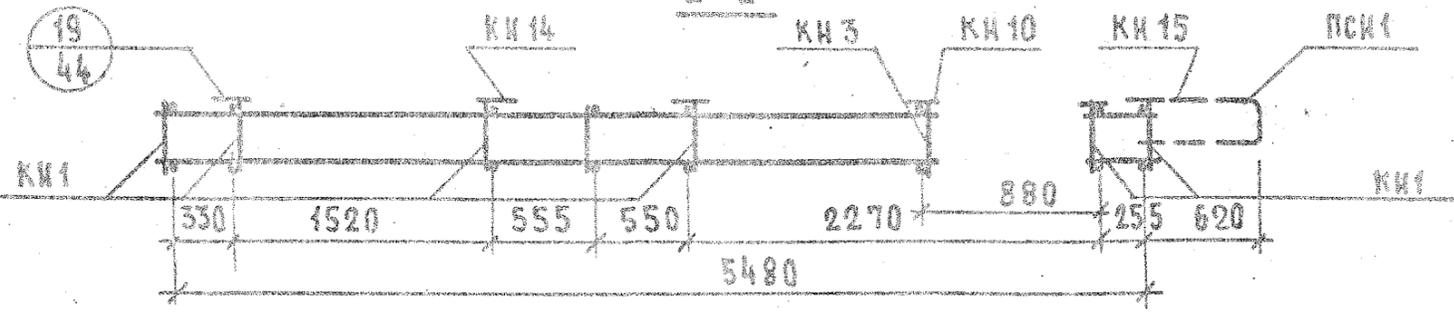
1-1



4-4



2-2

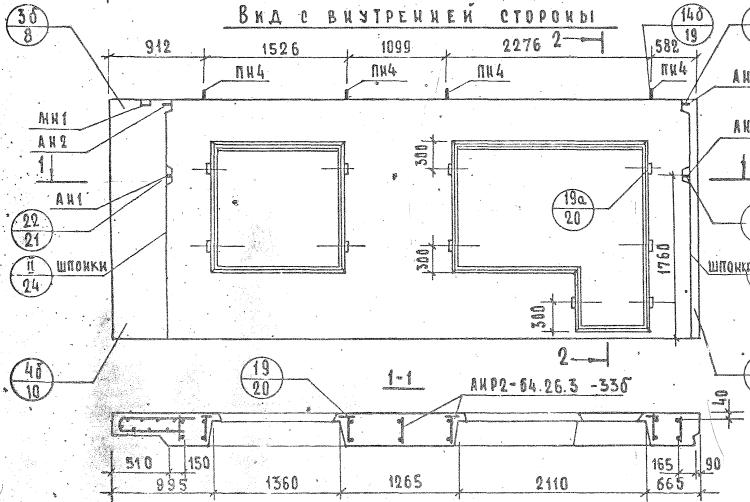
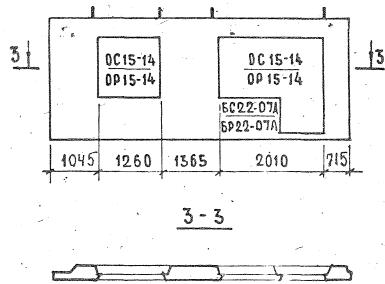
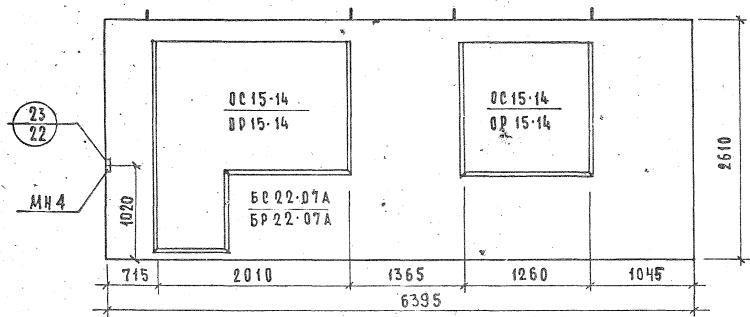


АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН14	5	1	
КН16		1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
КН142-1	1	6	
ПКН62	1	4	
ПКН162	1	9	
ТН1	32	13	
ТН19	2	13	
ТН31	6	13	
ТН32	4	13	
ТН42	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МН4*	1	12	
КН15	1	1	

* Установку МН4 производить по опалубочному чертежу фасада панелей

СОГЛАСОВАНО
ИНВЕНТ. №
ВЗАМЕН
СОГЛАСОВАНО
ПРОВЕРИЛ
ШТИЛЬСКАЯ
РУК.ГР.
Б.Орлов
Б.Шаякин
И.Росинский
Ю.Герман
М.Шатинская
В.Орлов
НАЧ.ОТД. 17
ГЛАВ.ОТД.
СА.ИНЖ.ГР.
РУК.ГРУППЫ
ИНЖЕНЕР
ЖИЛЩА

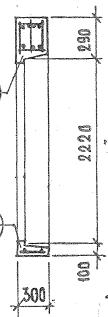
ТК	Панели группы НР2 длиной 6.0 м и более, толщиной 300 мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2Л-64.29.3 -33б	Выпуск лист 4-3 39



2-2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

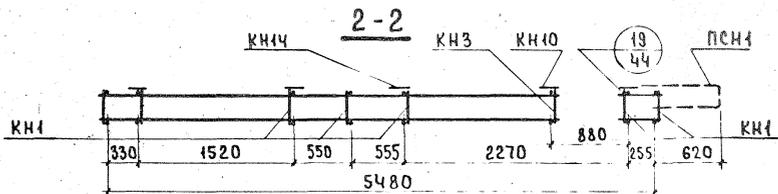
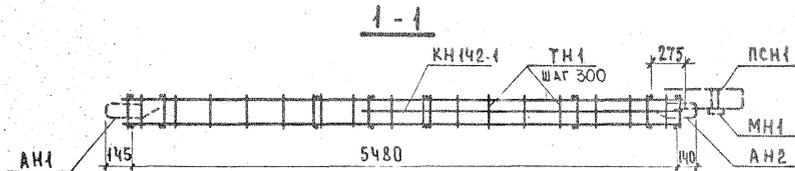
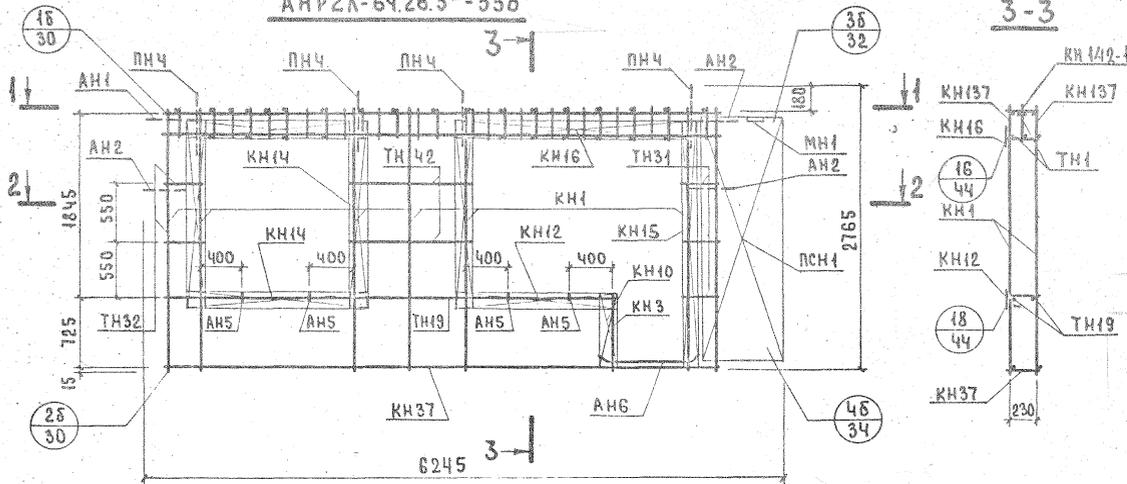
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м ³	2,72	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м ³	0,358	
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ КГ/М ³	900	3950
	4000	4250
	1100	4550
	1200	4850
В КГ	1300	5150
РАСХОД СТАЛИ, КГ	71,86	



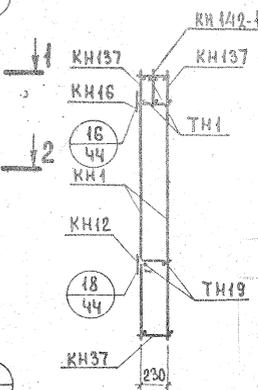
АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ ПАНЕЛЕЙ
 №Р2-67.29.3 -33Б и №Р2А-67.29.3 -33БЛ.
 см. на ЛИСТАХ 41, 42

ТК 1972	ПАНЕЛИ ГРУППЫ №Р2 ДЛИНОЙ 600 мм И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-2
	ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ №Р2-64.26.3 -33Б и №Р2А-64.26.3 -33БЛ.	

АНР2Л-64.26.3 -33Б



3-3



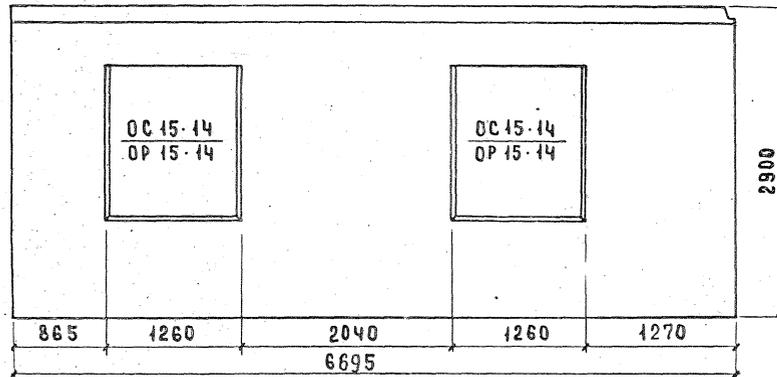
АРМАТУРНОЕ ИЗДАНИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	2-1
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН14	5	1	
КН16	1	1	
КН37	1	2	
КН137	2	5	
КН142-1	1	6	
ТН1	32	13	
ТН19	2	13	
ТН31	6	13	
ТН32	4	13	
ТН42	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	11	
МН4*	1	12	
КН15	1	1	

* Установку МН4 производить по опалубочному чертежу фасада панели.

ТК 1972 ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 6,0М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300ММ
 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2Л - 64.26.3 - 33Б

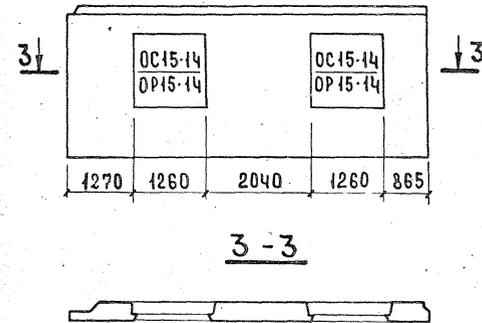
СЕРИЯ 1.132-2
 ВЫПУСК ЛИСТ 1-3 44

НР2-67.29.3 -23 ФАСАД

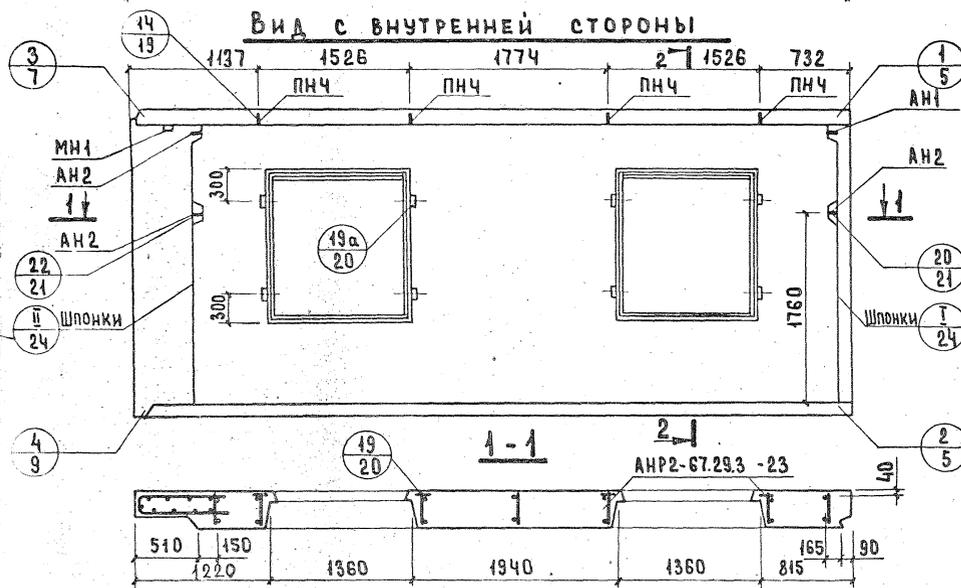


НР2-67.29.3 -23 СХЕМА ФАСАДА

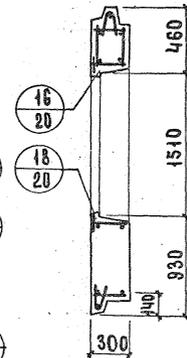
53



Вид с внутренней стороны



2-2



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона, м ³	3.581	
Объем фактурного слоя, м ³	0.452	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³ , в кв	900	4950
	1000	5300
	1100	5700
	1200	6100
Расход стали, кг	1300	6450
		71.00

Арматурные блоки панелей НР2-67.29.3 -23 и НР2А-67.29.3 -23 см. на листах 47, 48

К Панели группы НР2, длиной 60м и более, толщиной 300 мм

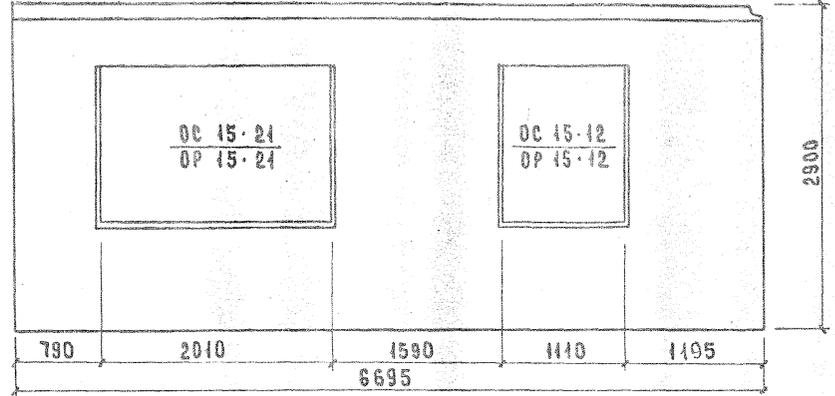
СВЯЗЬ
4.132-2

72 ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-67.29.3 -23 И НР2А-67.29.3 -23

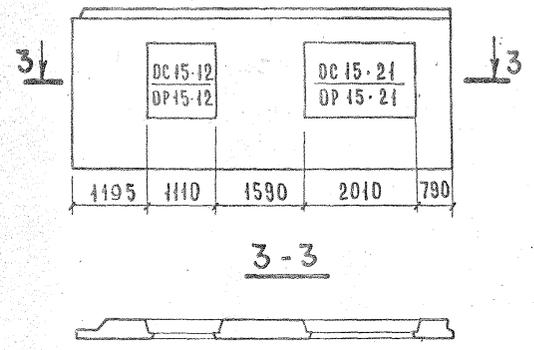
ВЫПУСК ЛИСТ
1-3 46

СОГЛАСОВАНО
 ДАТА
 ИВЕНТ.
 №
 ВЪЗМЪН
 ПРОВЕРИЛ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 Б. ШАЛТИН
 И. РОСИНСКО
 Ю. ГОРМАН
 Р. ШАТИНСКАЯ
 Е. ЧУКВАНИН
 В. С.

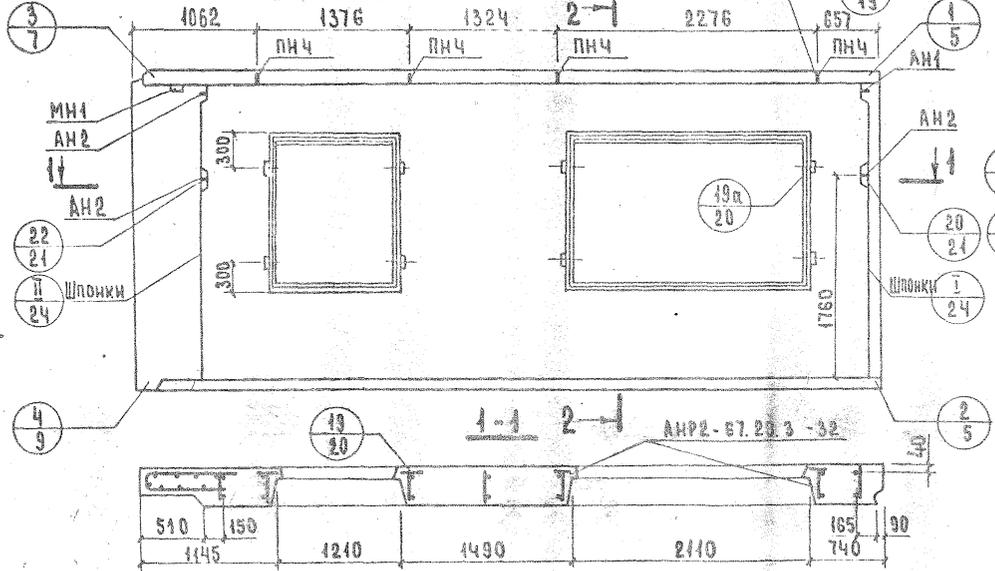
НР2 - 67.29.3 - 32 ФАСАД



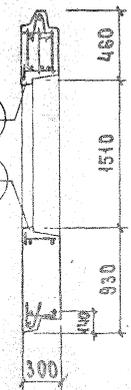
НР2А-67.29.3 -32А. СХЕМА ФАСАДА



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



2-2



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона м ³	3.327	
Объем фактурного слоя м ³	0.436	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³ в кг	900	4650
	1000	5050
	1100	5400
	1200	5750
	1300	6100
Расход стали, кг	76.29	

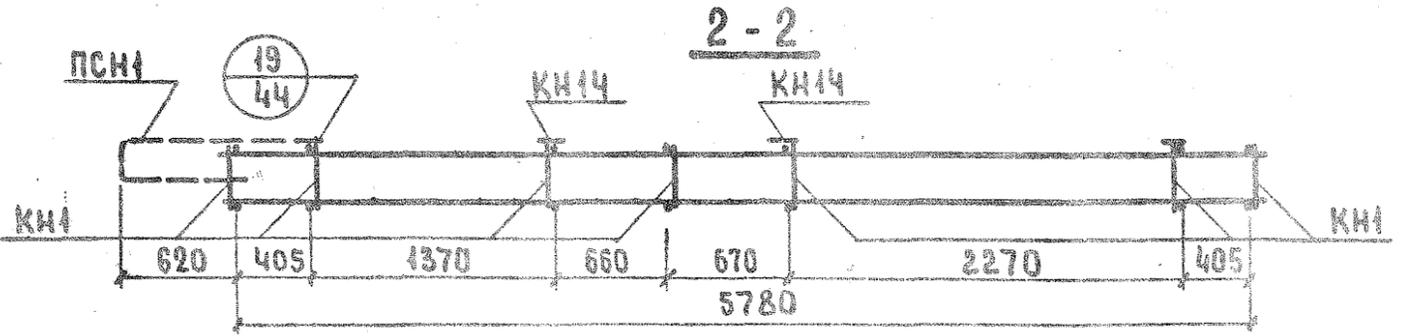
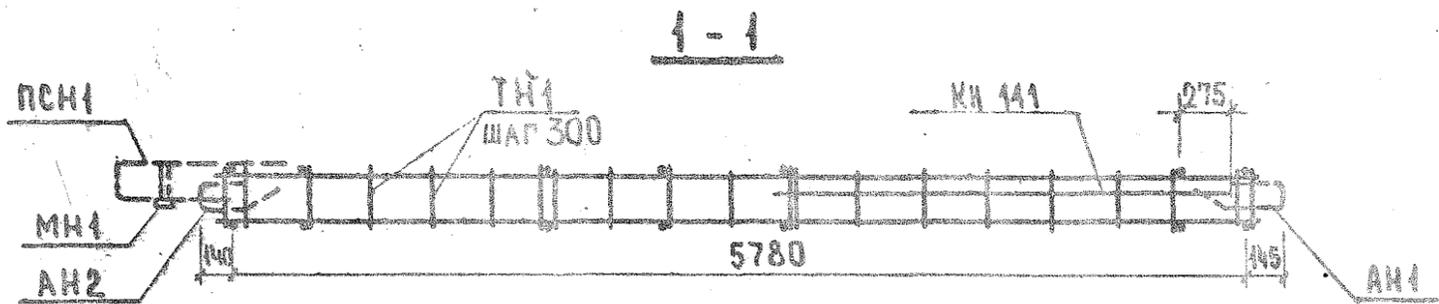
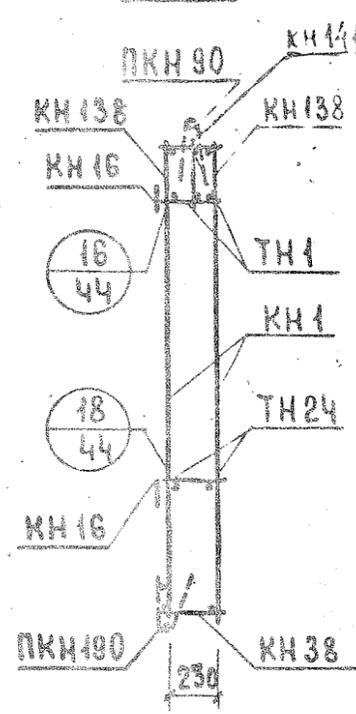
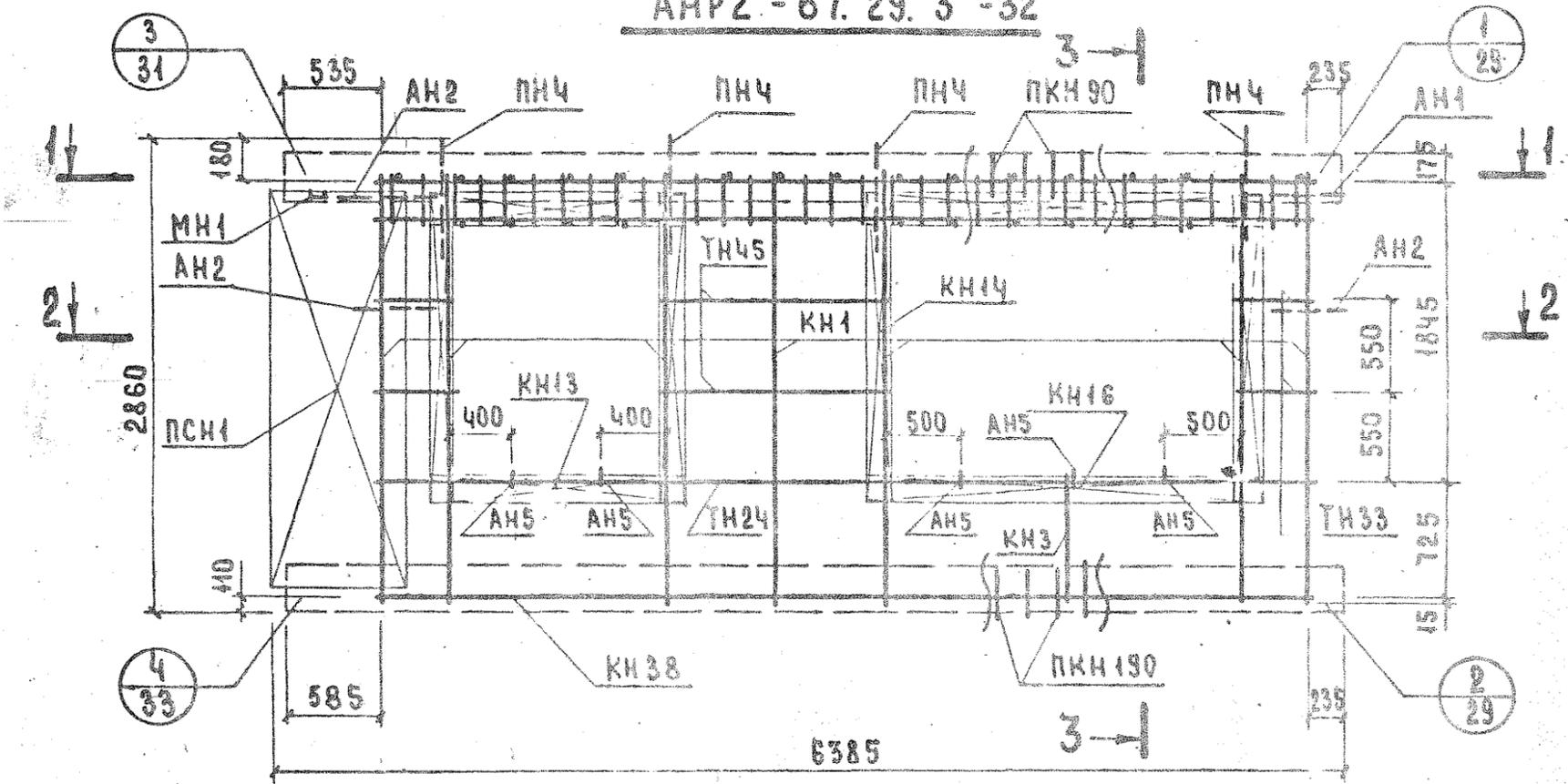
Арматурные блоки панелей НР2 - 67.29.3 - 32 и НР2А-67.29.3 - 32А см. на листах 50, 51

ТК Панели группы НР2 длиной 60м и более, толщиной 300 мм.
 1972 Фасад и схема армирования панелей НР2 - 67.29.3 - 32 и НР2А-67.29.3 - 32А

Серия 1.132-2
 Выпуск лист 1-3 49

АНР2 - 67. 29. 3 - 32

3-3

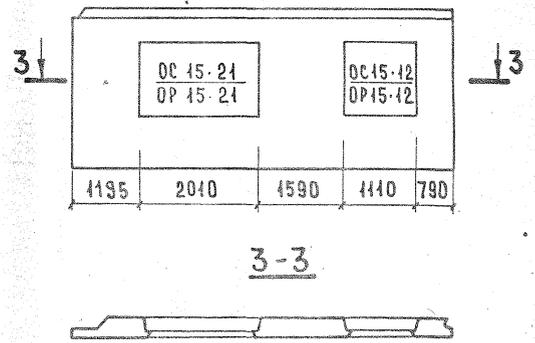
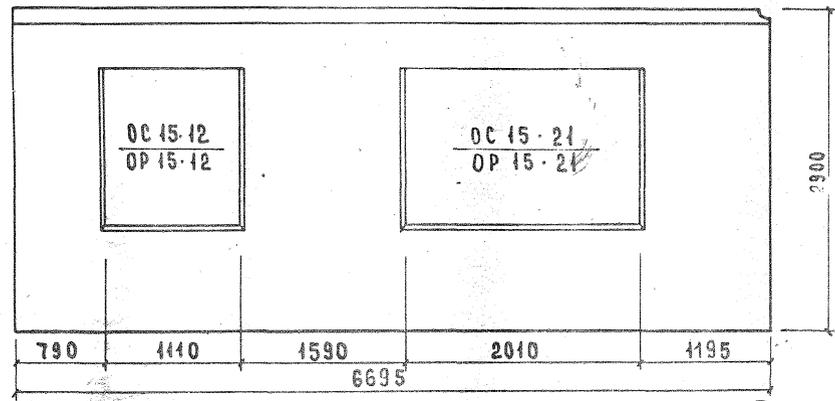


АРМАТУР. НОВ. ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН13	2	1	
КН14	4	1	
КН16	2	1	
КН38	1	2	
КН138	2	5	
ПКН90	1	4	
ПКН190	1	9	
ТН1	34	13	
ТН24	2	13	
ТН33	8	13	
ТН45	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	5	11	
МН1	1	12	
КН141	1	6	

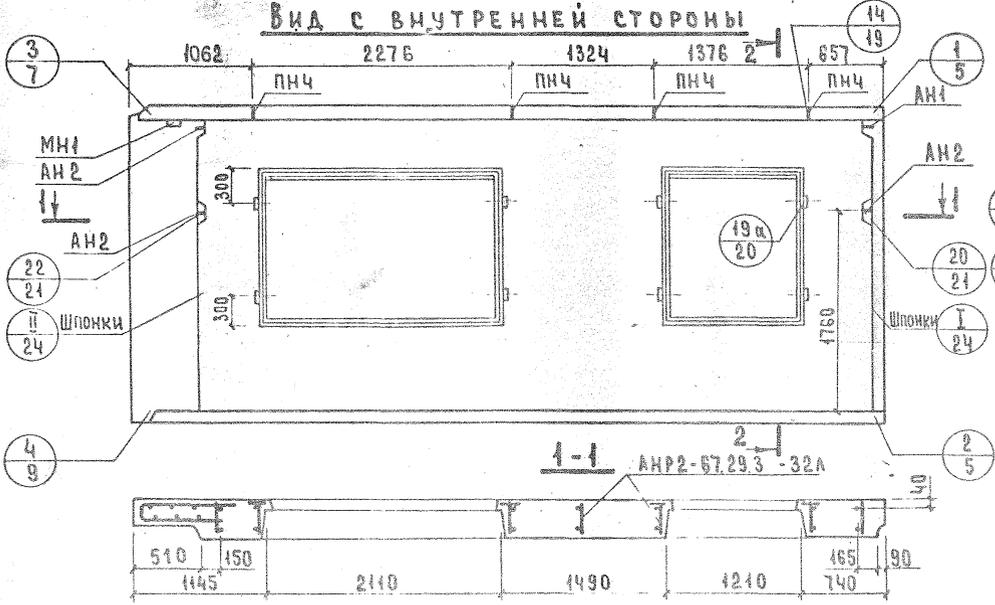
2-1

КАРКАС КН 141 СТАВИТЬ БОЛЬШИМ ДИАМЕТРОМ ВВЕРХ.

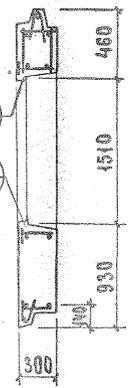
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ АНР2 ДЛИНОЙ 60М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-2
1972	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2 - 67.29.3 - 32	ВЫПУСК ЛИСТ 1-3 50



Вид с внутренней стороны



2-2



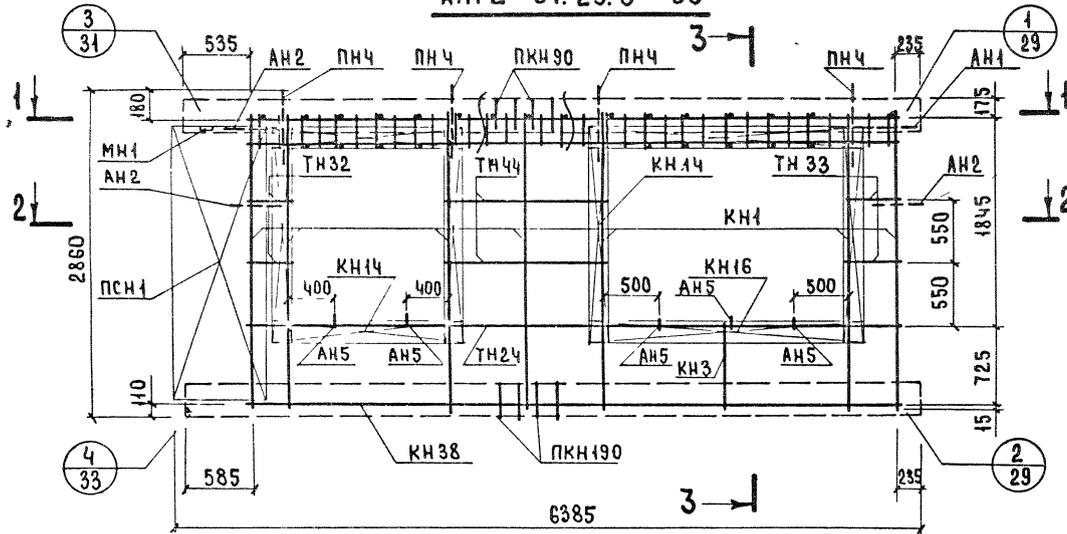
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³	3.327	
Объем фактурного слоя, м³	0.436	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³	900	4650
	1000	5050
	1100	5400
	1200	5750
в кг	1300	6100
Расход стали, кг	76.29	

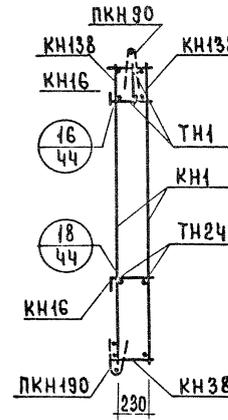
Арматурные блоки панелей НР2-67.29.3 -32А и НР2А-67.29.3 -32 см. на листах 53, 54

TK	Панели группы НР2 длиной 60м и более, толщиной 300 мм	Серия 1.132-2
1972	Фасад и схема армирования панелей НР2-67.29.3 -32А и НР2А-67.29.3 -32	Выпуск лист 1-3 52

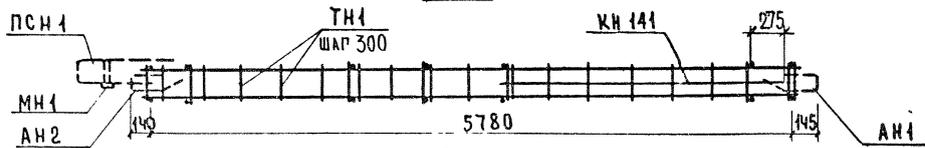
АНР2 - 67.29.3 - 33



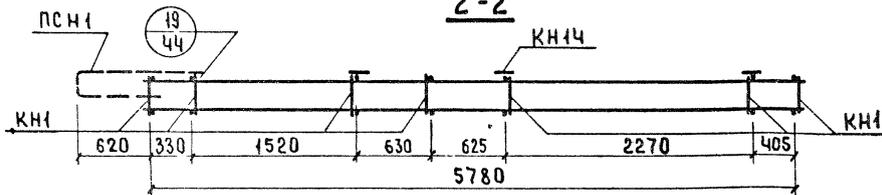
3-3



1-1



2-2



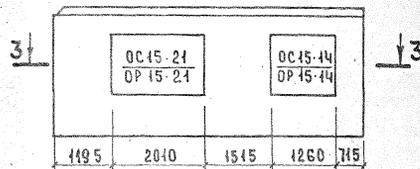
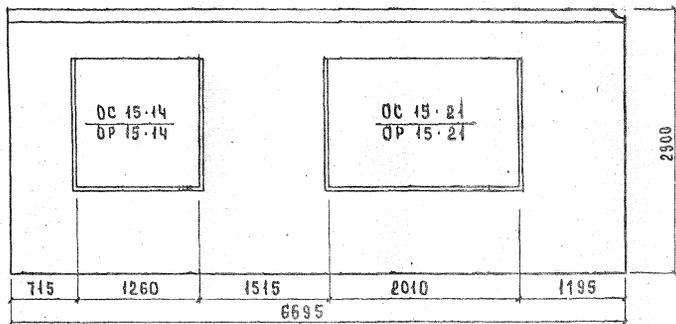
Арматурное изделие	Кол.	Лист	Выпуск
КН1	7	1	2-1
КН3	1	1	
КН14	6	1	
КН16	2	1	
КН38	1	2	
КН138	2	5	
ПКН90	1	4	
ПКН190	1	9	
ТН1	34	13	
ТН24	2	13	
ТН32	4	13	
ТН33	4	13	
ТН44	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	5	11	
МН1	1	12	
КН141	1	6	

КАРКАС КН141 СТАВИТЬ БОЛЬШИМ ДИАМЕТРОМ ВВЕРХ

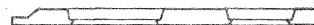
ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 60 м и БОЛЕЕ и ТОЛЩИНОЙ 300 мм

1972 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2 - 67.29.3 - 33

Серия 1.132-2
Выпуск 1-3 Лист 56



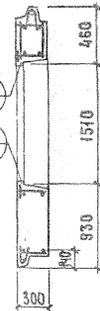
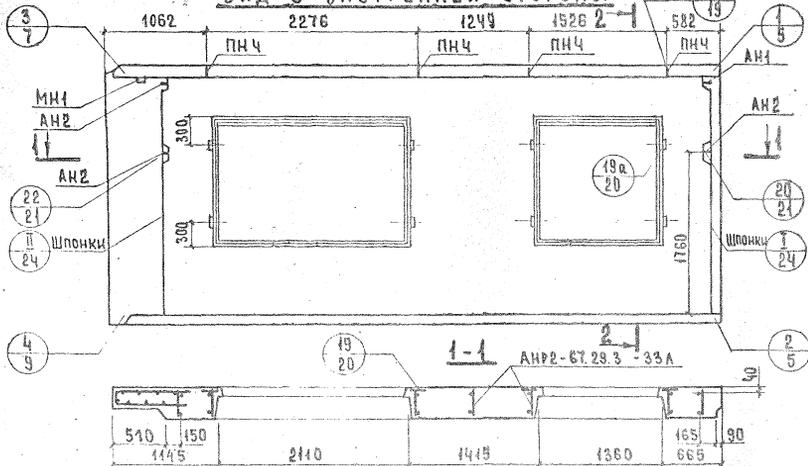
3-3



Вид с внутренней стороны

2-2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ



Объем легкого бетона м ³	3,256	
Объем фактурного слоя м ³	0,431	
Масса при легком бетоне полностью к/м ³	900	4600
	1000	4950
	1100	5300
	1200	5660
в к.г.	1300	6050
Расход стали, к.г.	76,47	

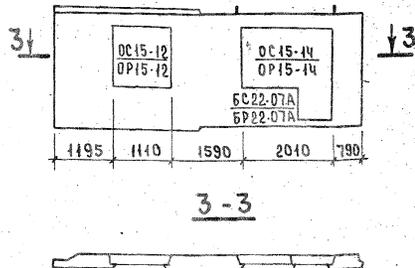
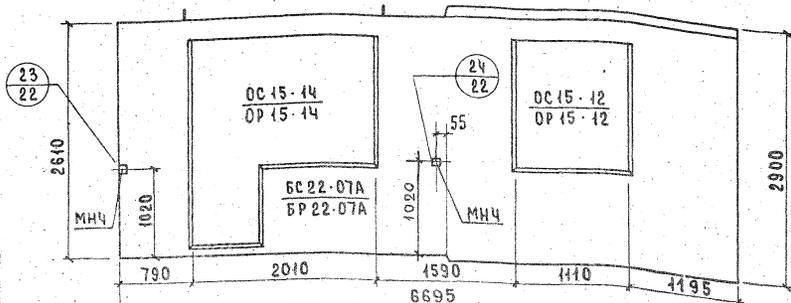
Арматурные блоки панелей НР2-67.29.3 - 33А и НР2А-67.29.3 - 33 см. на листах 59, 60

ТК	Панели группы НР2 длиной 60 м и более, толщиной 300 мм	Серия 1.132-2
1072	Фасад и схема армирования панелей НР2-67.29.3 - 33А и НР2А-67.29.3 - 33	Выпуск лист 1-3 58

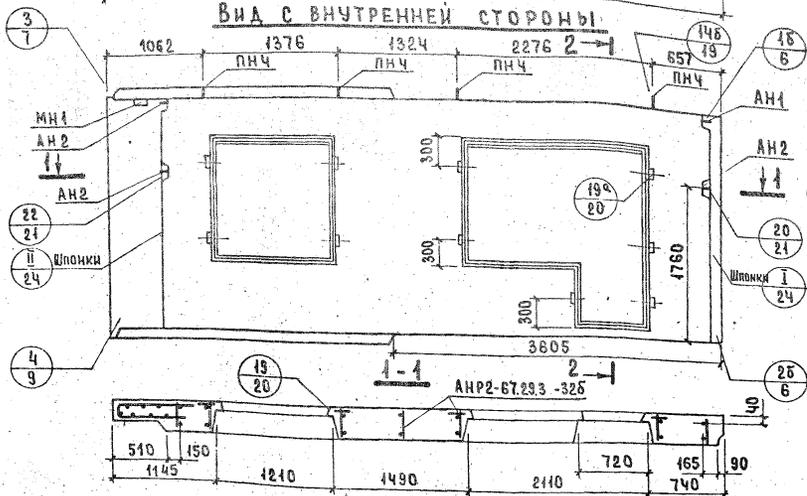
НР2-67.29.3 -32Б ФАСАД

НР2Л-67.29.3 -32БЛ СХЕМА ФАСАДА

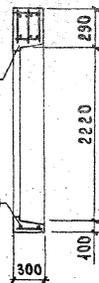
71



Вид с внутренней стороны



2-2



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона, м ³	3,205
Объем фактурного сая, м ³	0,407
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³	900 4600
в кг	1000 4900
1200	5250
1300	5550
Расход стали, кг	1300 5850
	77,41

Арматурные блоки панелей
НР2-67.29.3 -32Б и НР2Л-67.29.3 -32БЛ
см. на листах 65,66

ТК ПАНЕЛИ группы НР2 длиной 6,0 м и более, толщиной 300 мм

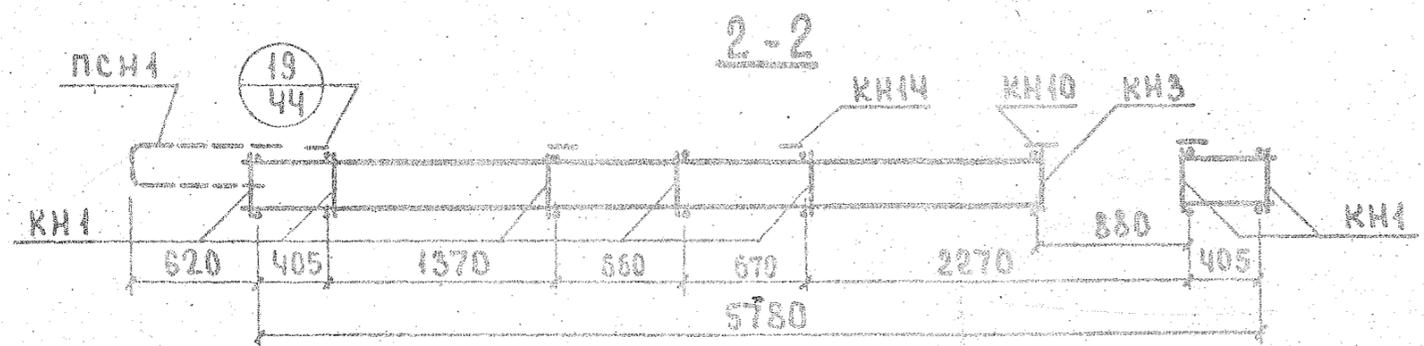
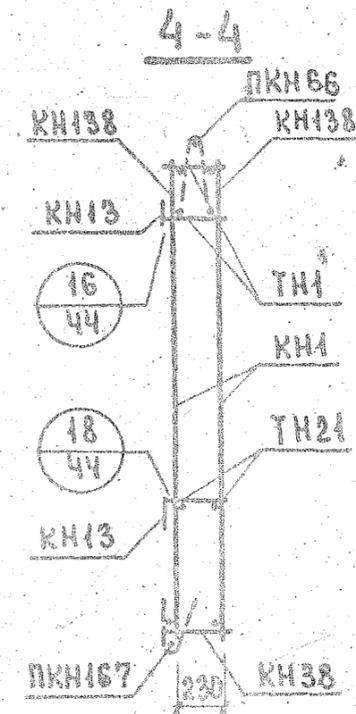
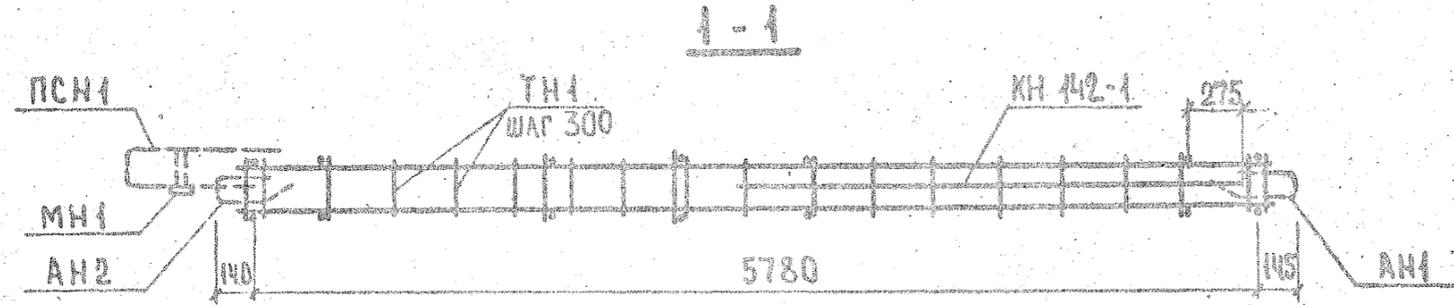
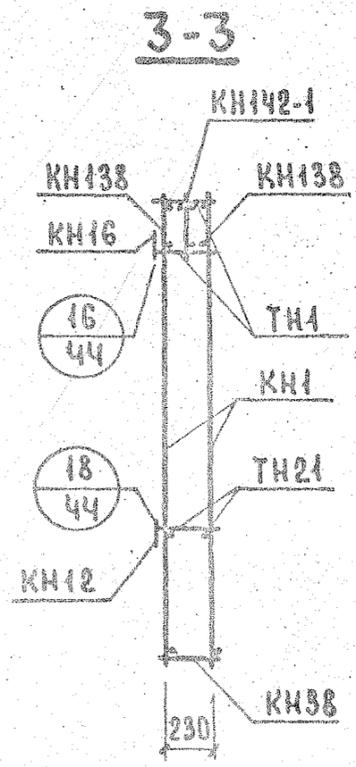
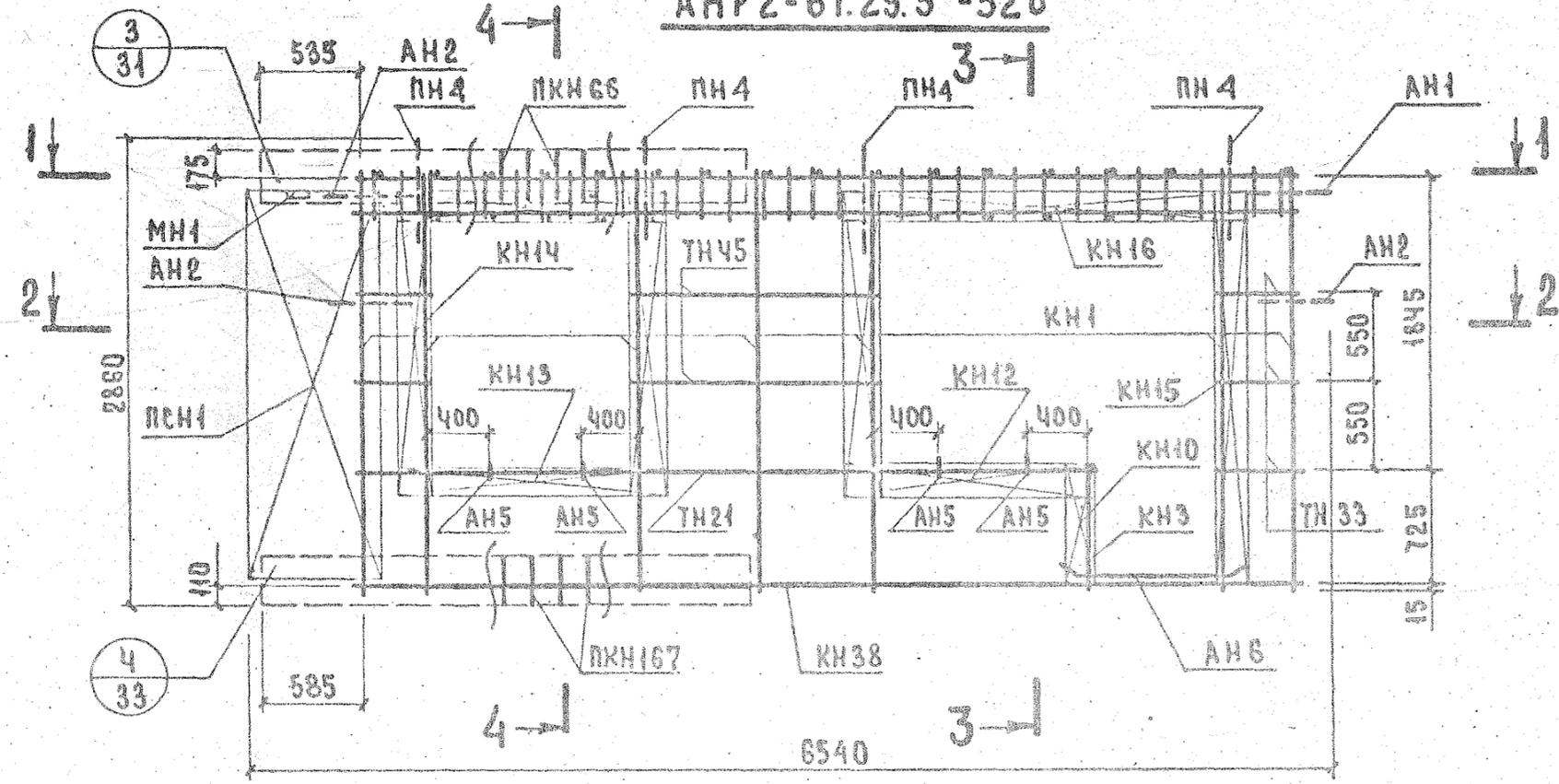
1972 ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-67.29.3 -32Б и НР2Л-67.29.3 -32БЛ

Серия
1,132-2

Выпуск Лист
1-3 64

12626 399

АНР2-67.29.3 -325



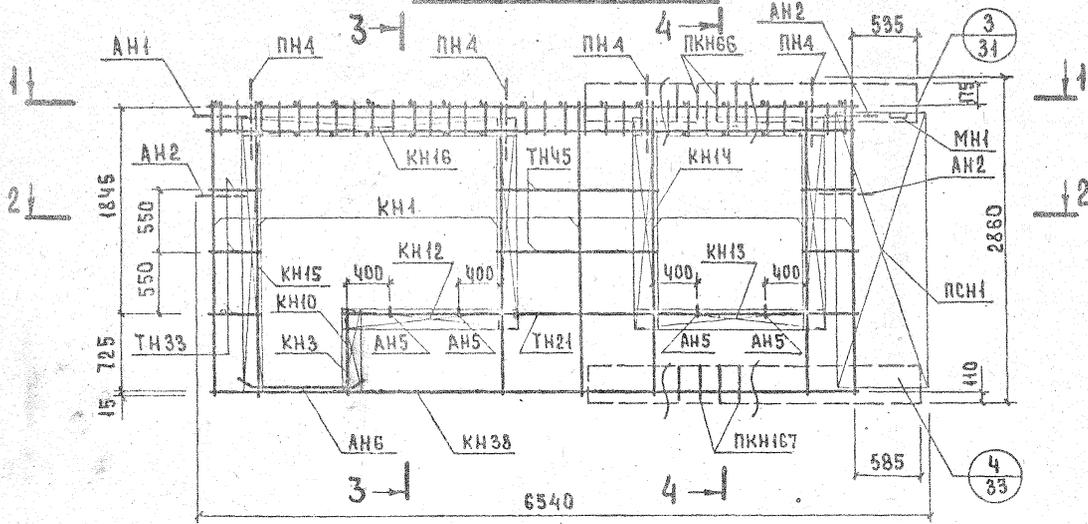
АРМАТУРНОЕ ИЗДАНИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН13	2	1	
КН14	3	1	
КН16	1	1	
КН38	1	2	
КН138	2	5	
КН142-1	1	6	
ПКН66	1	3	
ПКН167	1	8	
ТН1	34	13	
ТН21	2	13	
ТН33	10	13	
ТН45	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МН4*	2	12	
КН15	1	1	

* Установку МН4 производить по опалубочному чертежу фасада панели.

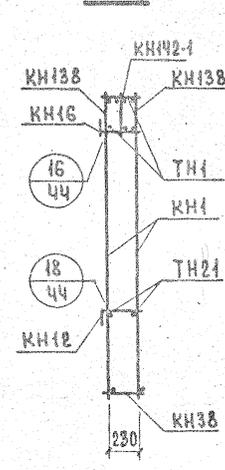
ИНВЕНТ. № ВЗАМЕН
 Б. ШАЯЛИМ
 Н. РОСНИСКИЙ
 Ю. GERMAN
 М. ШАТИНСКИЙ
 Е. ЧУКАВИНА
 НАЧ. ОТД. 47
 ГЛ. ИНЖ. ОТД.
 ГЛ. ИНЖ. ПР.
 РУК. ГРУППЫ
 ИНЖ.

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 60 И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ.	СЕРИЯ 1.132-2
1972	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2-67.29.3 -325	ВЫПУСК ЛИСТ 1-3 65

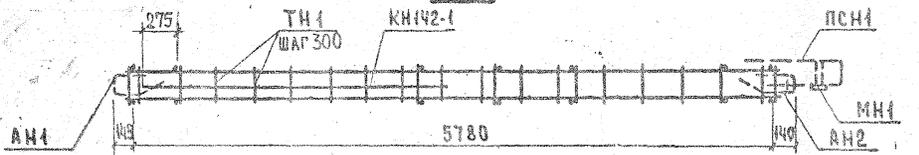
АНР2Л-67.29.3 -32БЛ.



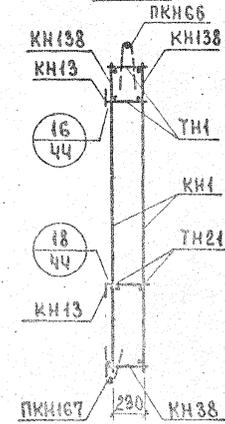
3-3



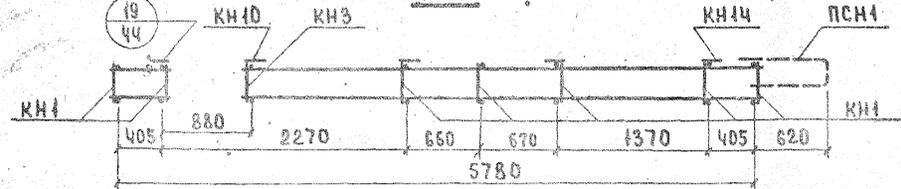
1-1



4-4



2-2



АРМАТУР. НОМ	ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛМСТ	ВЫПУСК
КН1		7	1	
КН3		1	1	
КН10		1	1	
КН12		1	1	
КН13		2	1	
КН14		3	1	
КН16		1	1	
КН38		1	2	
КН138		2	5	
КН142-1		1	6	
ПКН66		1	3	
ПКН167		1	8	
ТН1		34	13	
ТН21		2	13	
ТН33		10	13	
ТН45		4	13	
ПСН1		1	10	
ПН4		4	11	
АН1		1	11	
АН2		3	11	
АН5		4	11	
АН6		2	11	
МН1		1	12	
МН4*		2	12	
КН15		1	1	

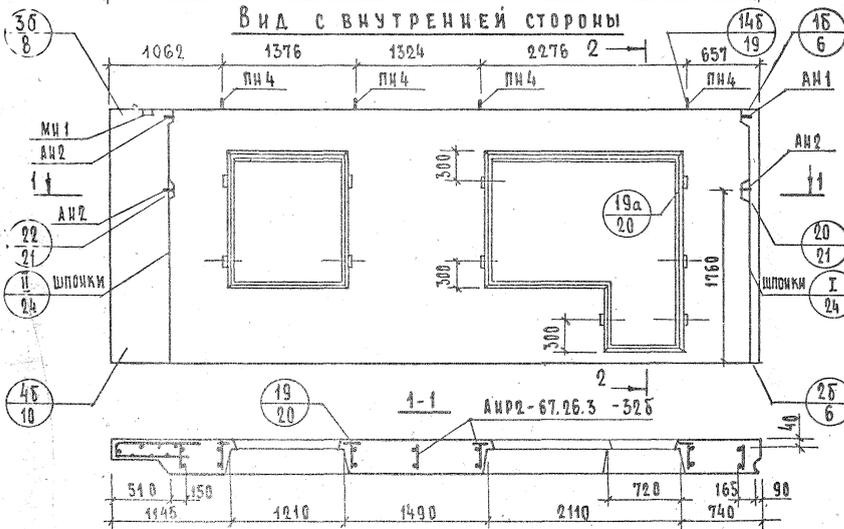
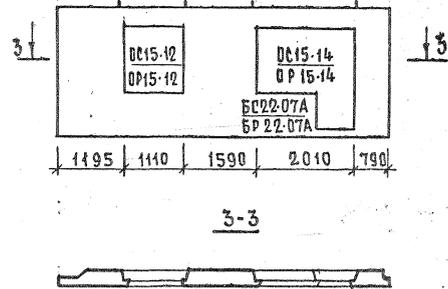
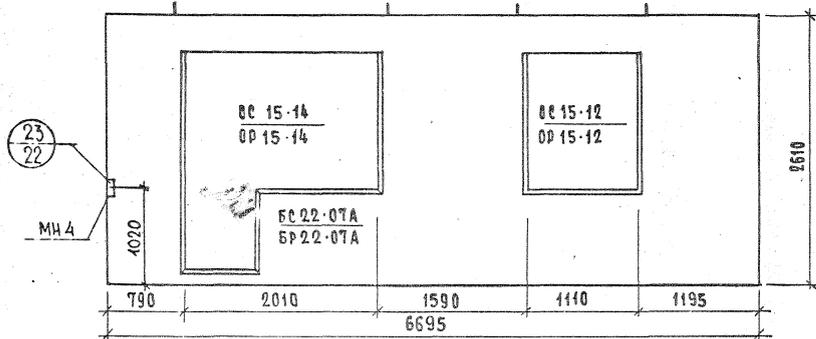
* УСТАНОВКУ МНЧ ПРОИЗВОДИТЬ ПО ОПАЛУБОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ПАНЕЛИ.

ЦИТИРОВАТЬ ЛИЛИША
 ИИЖ.
 БУХГАЛТЕРИЯ РАК-ТРАКТОРНОГО КОЛЛЕКТИВА ШИШЕВСКОГО РАЙОНА

ТК
1972

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 6.0 м и БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм
 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2Л-67.29.3 -32БЛ.

Серия 1.132-2
 Выпуск 1-3 Лист 66



2-2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м ³	3.005	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м ³	0.382	
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ, кг/м ³	900	4300
	1000	4600
В К2	1100	4950
	1200	5250
РАСХОД СТАЛИ, кг	1300	5550
	1500	5550

АРМАТУРНЫЕ БАШКИ ПАНЕЛЕЙ
НР2-67.26.3-32Б и НР2А-67.26.3-32БЛ.
ВМ. НА ЛИСТАХ 71, 72

ТК

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДЛИНОЙ 600 мм И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм

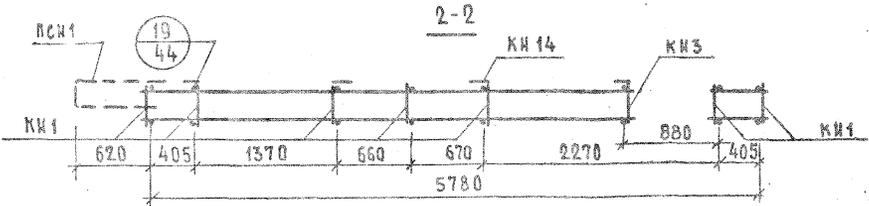
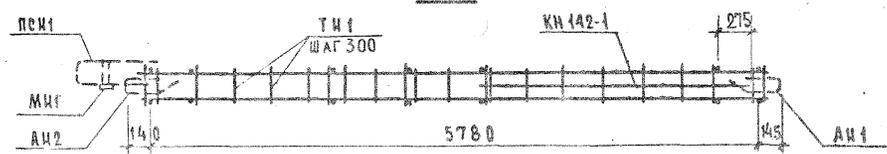
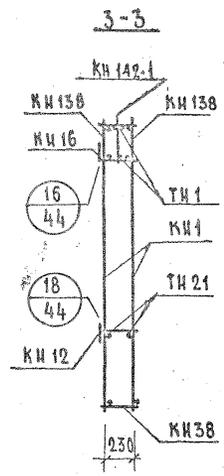
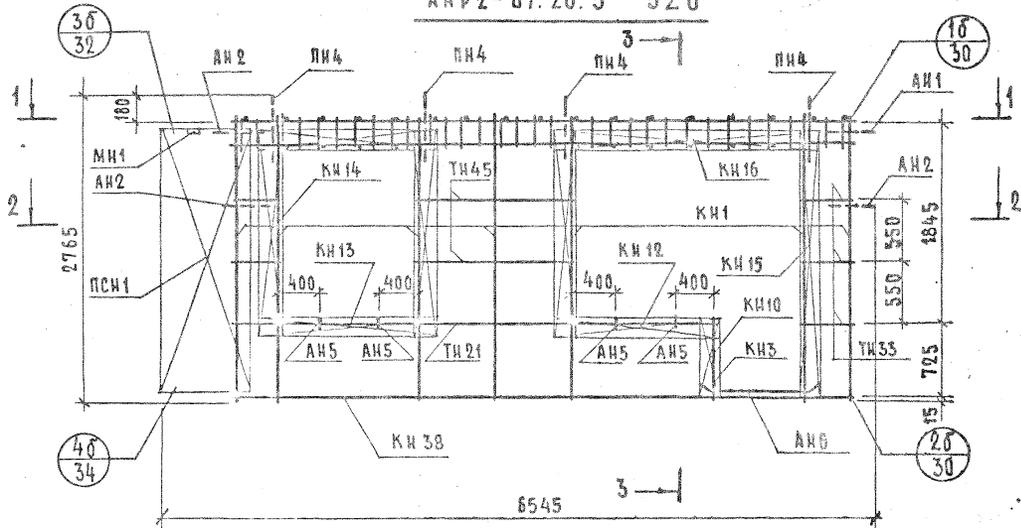
СЕРИЯ
1.132-2

1972

ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-67.26.3-32Б И НР2А-67.26.3-32БЛ.

ВЫПУСК ЛИСТ
1-5 70

АНР2-67.26.3 - 32б

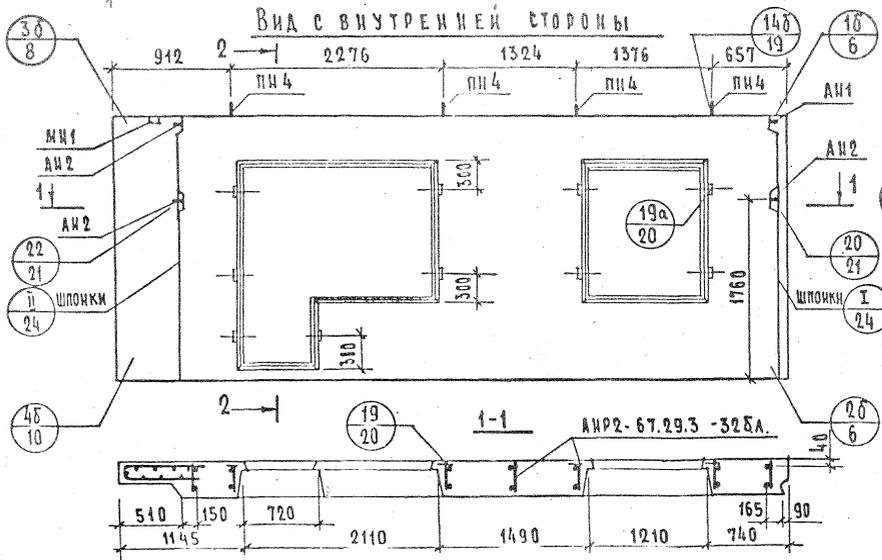
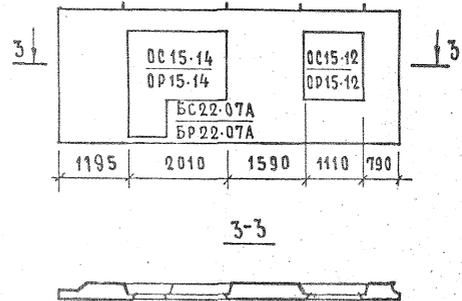
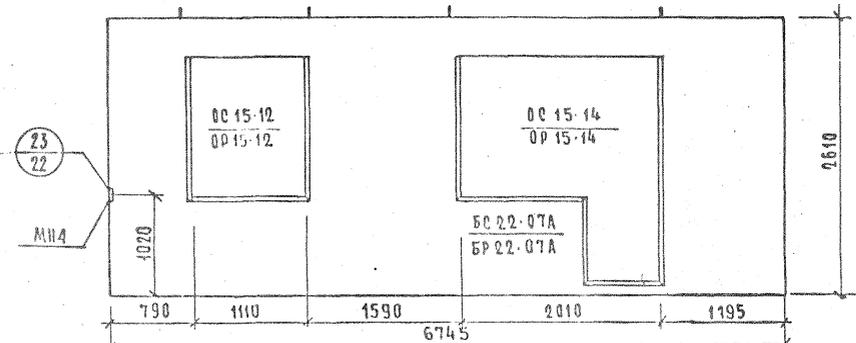


АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	2-1
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН13	2	1	
КН14	3	1	
КН16	1	1	
КН38	1	2	
КН138	2	5	
ТН1	54	13	
ТН21	2	13	
ТН35	10	13	
ТН45	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
КН142-1	1	6	
МН4*	1	12	
КН15	1	1	

* Установку МН4 производить по опалубочному чертежу фасада панелей.

СОГЛАСОВАНО
ИНВЕНТ.
К
ВЗРМЕМ
ДАТА
Б. ШАЯПКИ
И. РОСНИНСКИЙ
Ю. ГЕРМАН
М. ШИТАНСКИЙ
Е. ЧУКВАРИНА
П. К. КОЗЛОВ
Л. К. КОЗЛОВ
Ю. ГЕРМАН
М. ШИТАНСКИЙ
Е. ЧУКВАРИНА
ЖИЛИЩА

ТК	ПАКЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ БОЛЕЕ 60М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ.	СЕРИЯ 1.132-2
1972	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2-67.26.3-32б	ВЫПУСК Лист 3 71



2-2

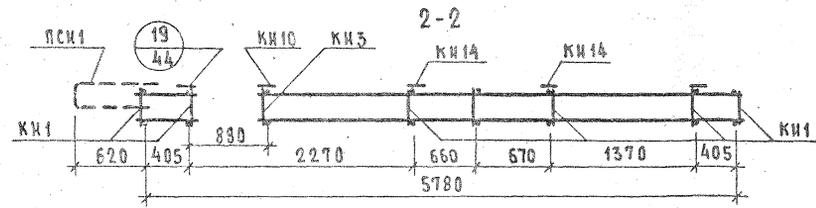
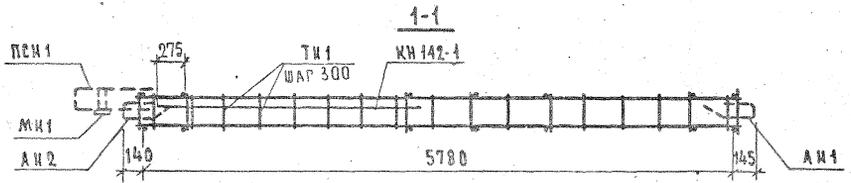
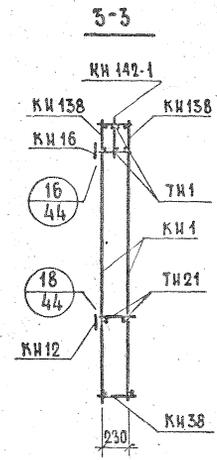
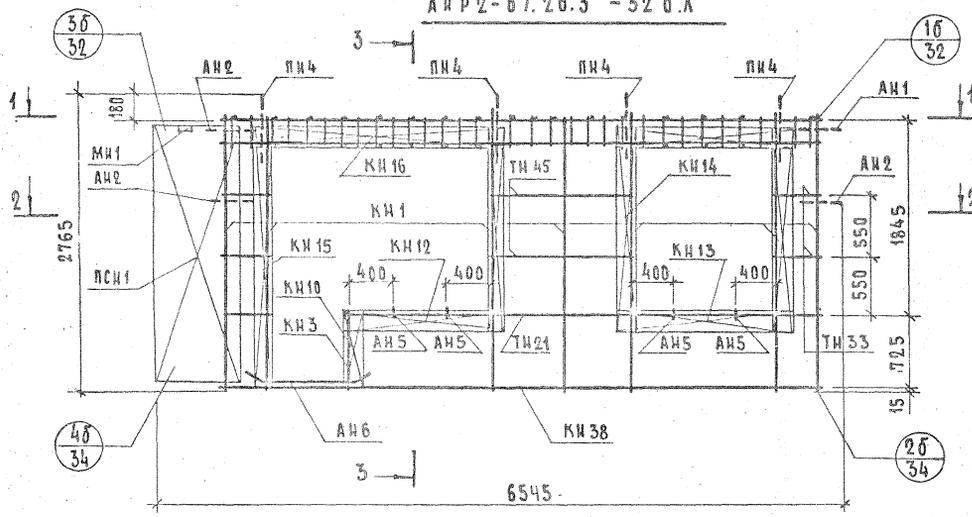
ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м³	3.005	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м³	0.382	
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ кг/м³ В К2	900	4300
	1000	4600
	1100	4950
	1200	5250
1300	5550	
РАСХОД СТАЛИ, КГ	72.82	

АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ ПАНЕЛЕЙ
НР2-67.29.3-32БЛ. И НР2А-67.29.3-32Б
СМ. НА ЛИСТАХ 74, 75

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 60 М И БОЛЕЕ, ТОЩИННОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-2
1972	ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-67.26.3-32БЛ. И НР2А-67.26.3-32Б	ВЫПУСК 1-3 ЛИСТ 73

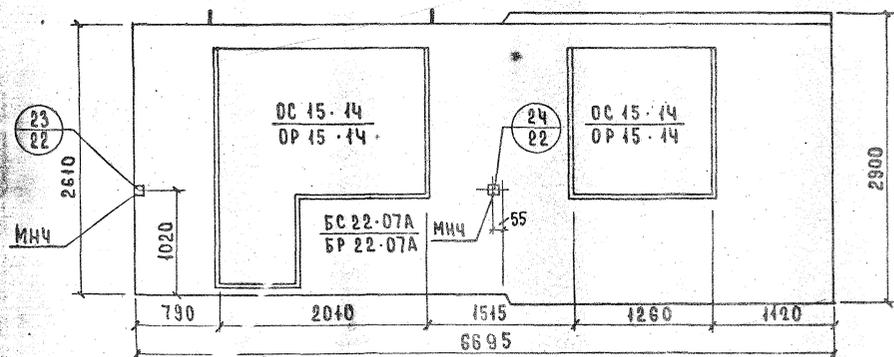
АНР2-67.26.3 - 32 бл



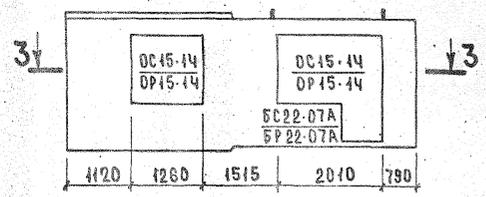
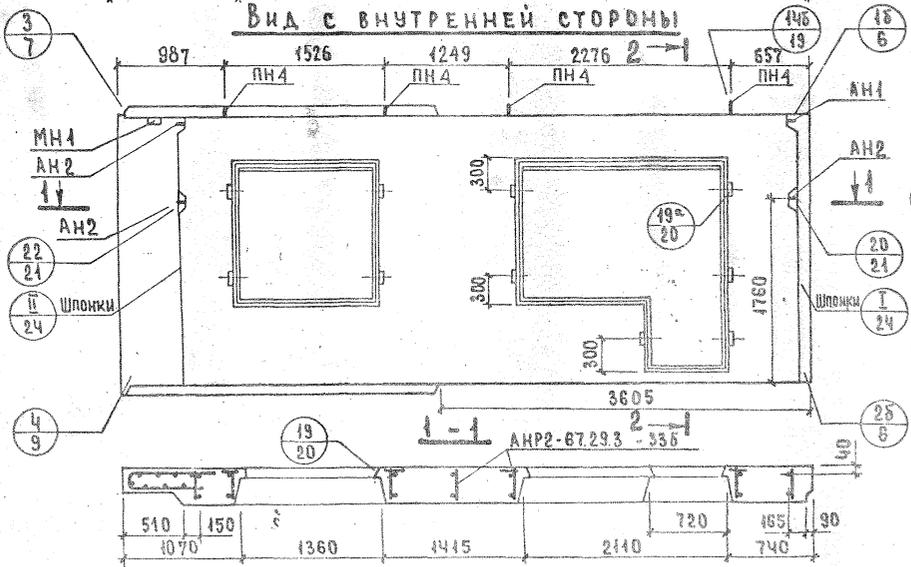
АРМАТУРНОЕ ИЗДАНИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН13	2	1	
КН14	3	1	
КН16	1	1	
КН38	1	2	
КН138	2	5	
ТН1	34	13	
ТН21	2	13	
ТН33	10	13	
ТН45	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
МН1	1	12	
КН142-1	1	6	
МН4*	1	12	
КН15	1	1	

* Установку МН4 произвести по опалубочному чертежу фасада панели.

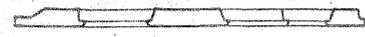
ТК 1972	ПАНЕЛИ ГРУППЫ ИР2 ДЛИНОЙ 60М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300ММ	СЕРИЯ 1.132-2
	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2-67.26.3 - 32 бл	ВЫПУСК ЛИСТ 1-3 74



Вид с внутренней стороны



3-3



2-2



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона, м³	3.134	
Объем фактурного слоя, м³	0.402	
Масса при легком бетоне с объемной массой к2/м³	900	4550
	1000	4850
в к2	1100	5150
	1200	5500
Расход стали, к2	1300	5800
Расход стали, к2	78.05	

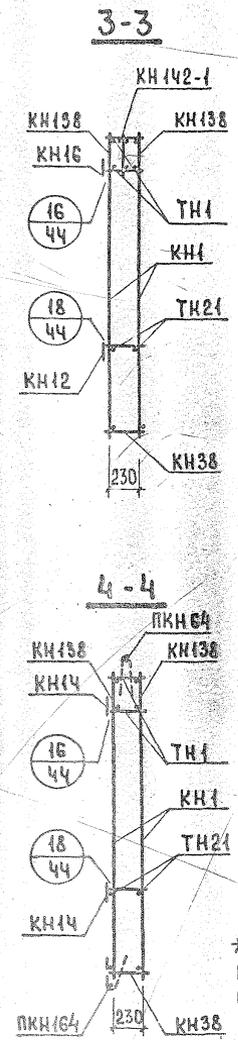
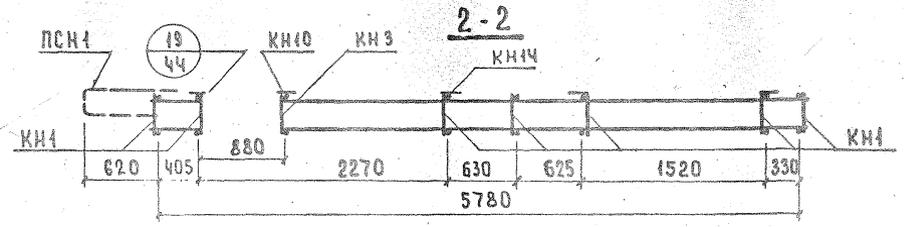
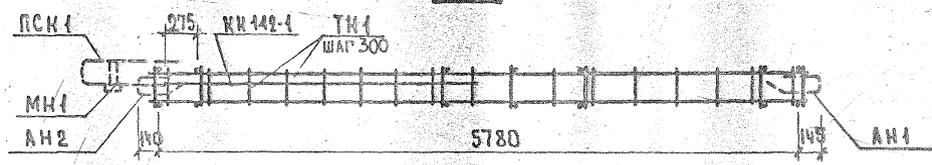
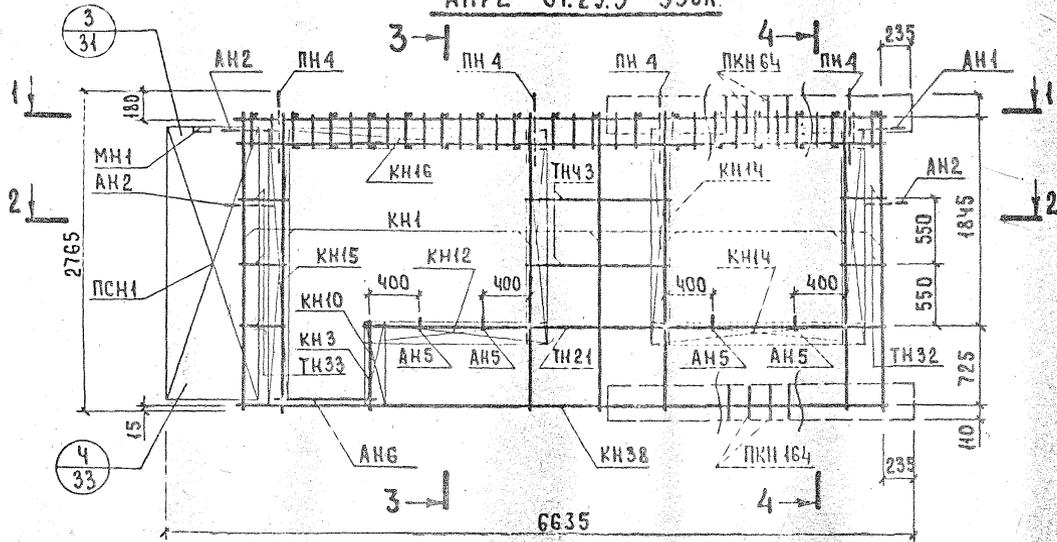
Арматурные блоки панелей НР2-67.29.3 -33Б и НР2А-67.29.3 -33БЛ. см. на листах 77, 78

ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 6,0 м и БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм

1972 ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-67.29.3 -33Б И НР2А-67.29.3 -33БЛ

Серия 1.132-2
Выпуск лист 4-5 76

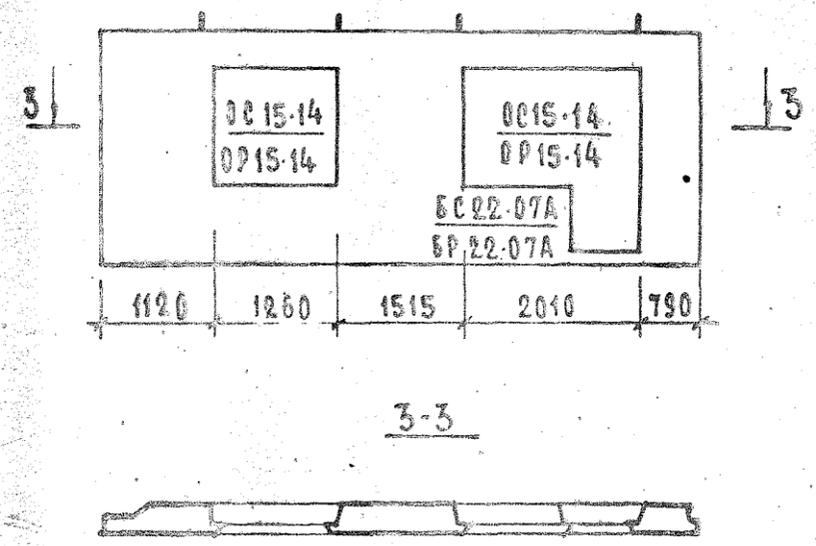
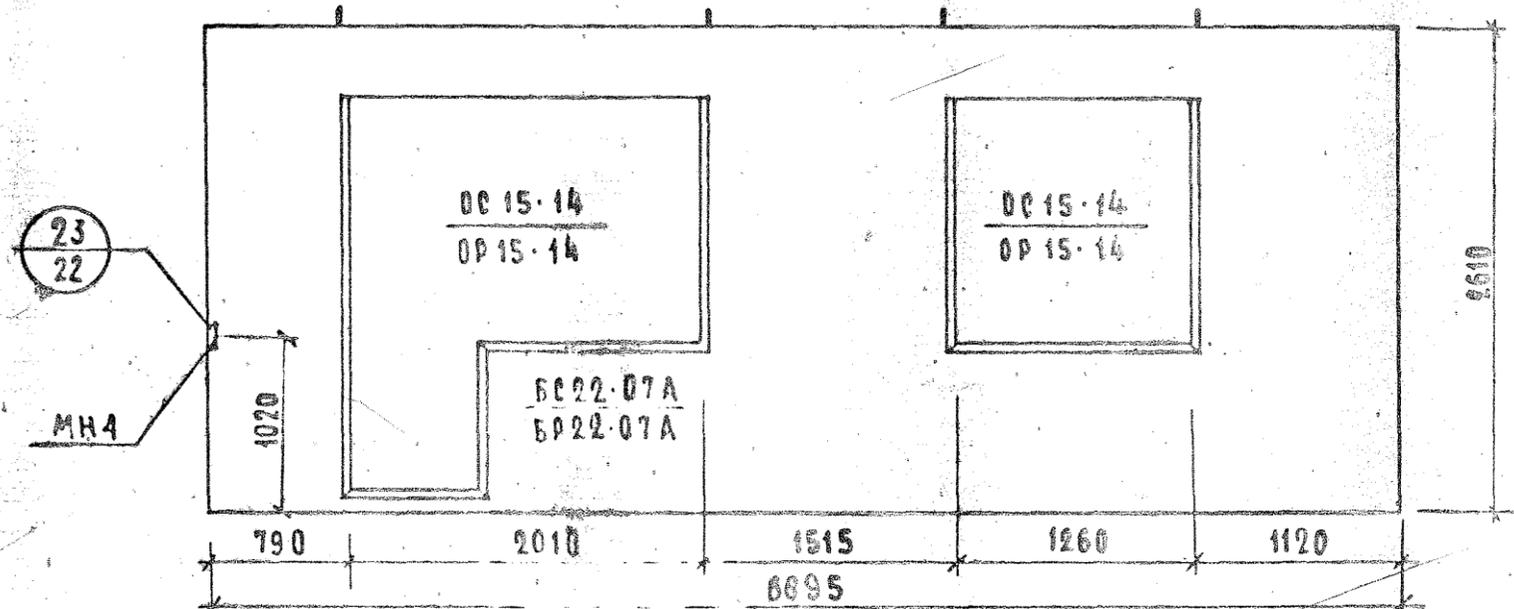
АНР2 - 67.29.3 - 33БЛ



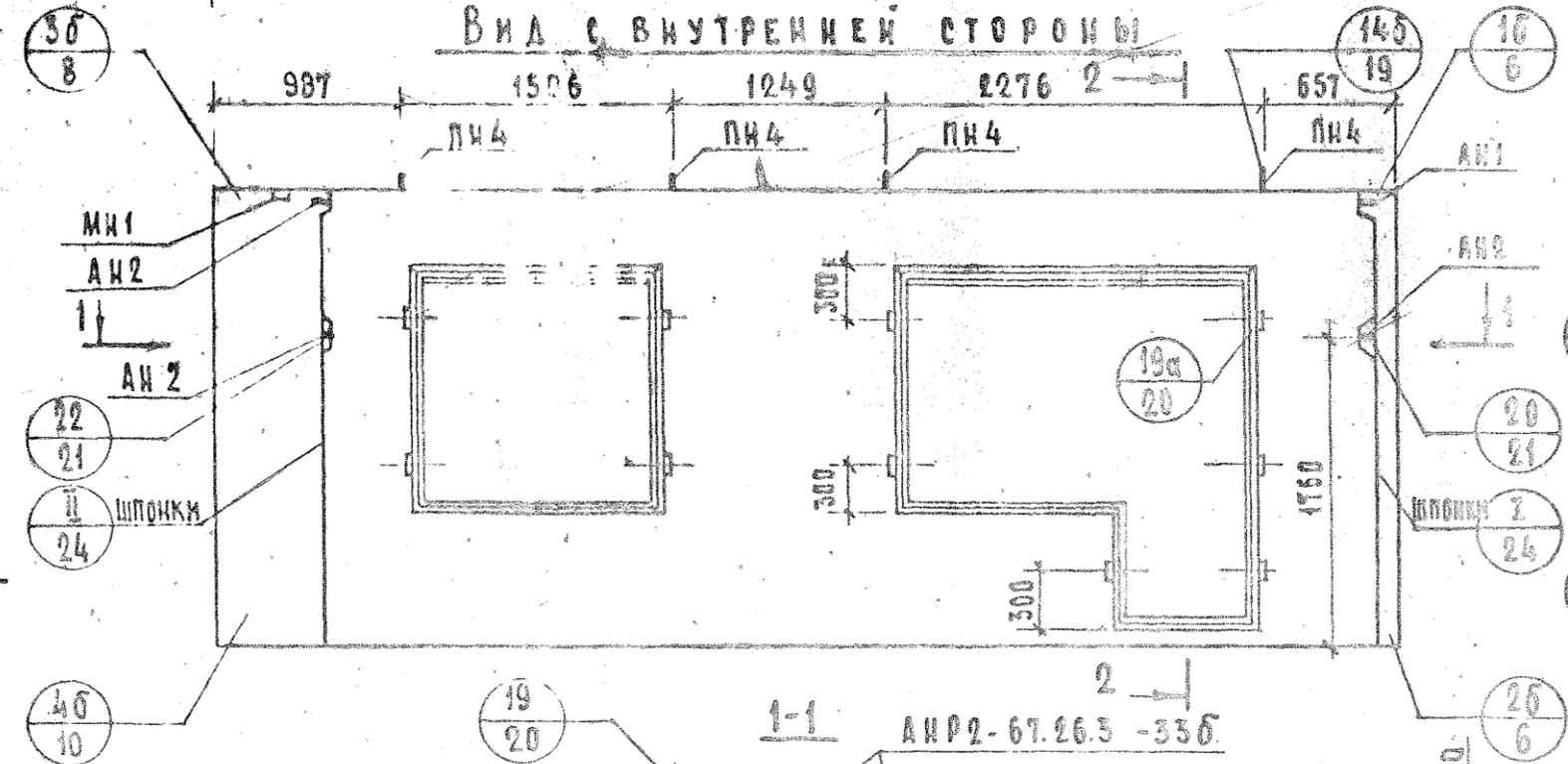
Арматурное изделие	Кол.	Лист	Выпуск
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН14	5	1	
КН16	1	1	
КН38	1	2	
КН138	2	5	
КН142-1	1	6	
ПН64	1	3	
ПН164	1	8	
ТН1	34	13	
ТН21	2	13	
ТН32	4	13	
ТН33	6	13	
ТН43	4	13	
ПСК1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МН4*	1	12	
КН15	1	1	

* Установку МН4 производить по опалубочному чертежу фасада панели.

ТК	Панели группы НР2 длиной 60 м и более, толщиной 300 мм	Серия 1.132-2
1972	Арматурный блок АНР2 - 67.29.3 - 33БЛ.	Выпуск 1-3 Лист 80



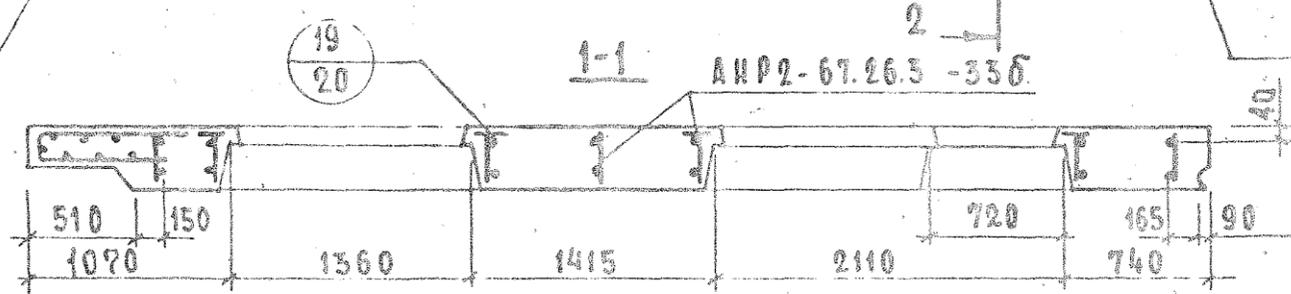
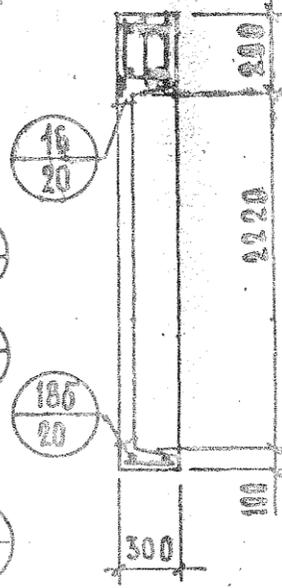
Вид с внутренней стороны



2-2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона, м³	2.934	
Объем фактурного слоя, м³	0.377	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	4250
	1000	4550
	1100	4850
	1200	5200
Расход стали, кг	72.96	



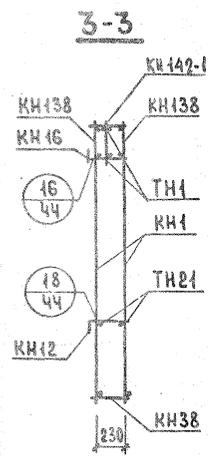
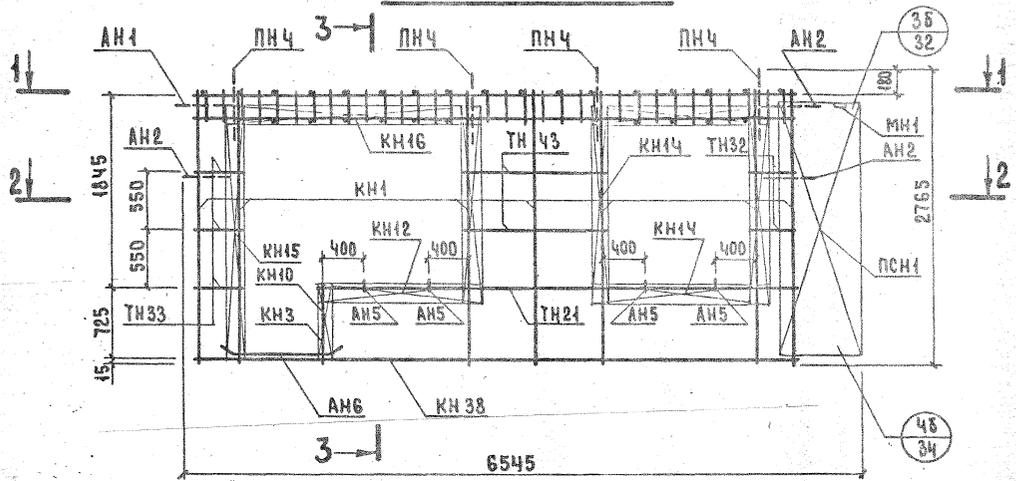
Арматурные башки пакелей
 НР2-67.26.3-33Б и НР2А-67.26.3-33БЛ.
 см. на листах 83, 84

Панели группы НР2 длиной 600 мм и более, толщиной 300 мм

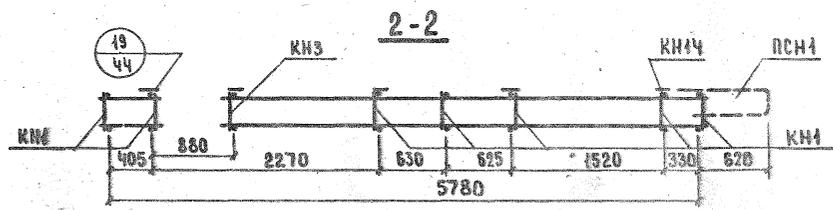
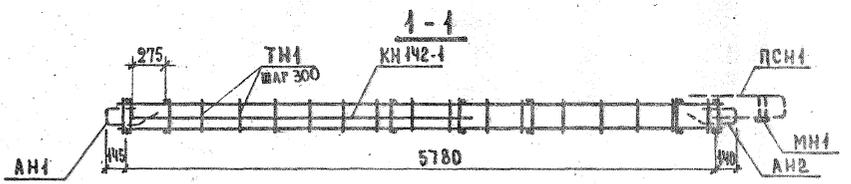
Фасад и схема армирования панелей НР2-67.26.3-33Б и НР2А-67.26.3-33БЛ.

Серия 1-132-2
 Выпуск лист 1-3 82

АНР2Л - 67.26.3 - 33БЛ.



АРМАТУР- НОВ ИЗДАНИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
KN1	7	1	2-1
KN3	1	1	
KN10	1	1	
KN12	1	1	
KN14	5	1	
KN16	1	1	
KN38	1	2	
KN138	2	5	
KN142-1	1	6	
TH1	34	13	
TH21	2	13	
TH32	4	13	
TH33	6	13	
TH43	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МН4*	1	12	
KN15	1	1	

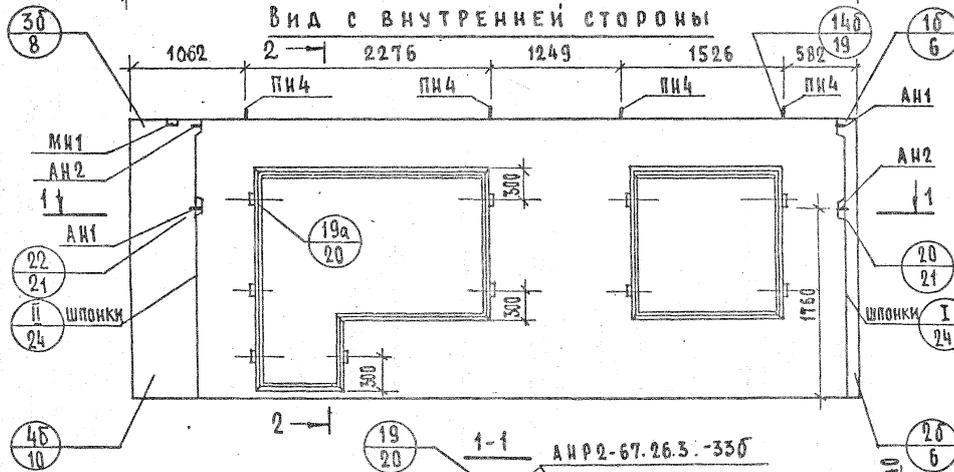
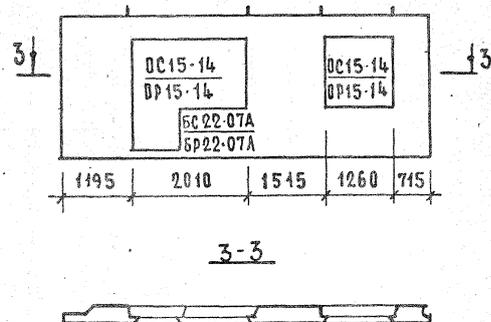
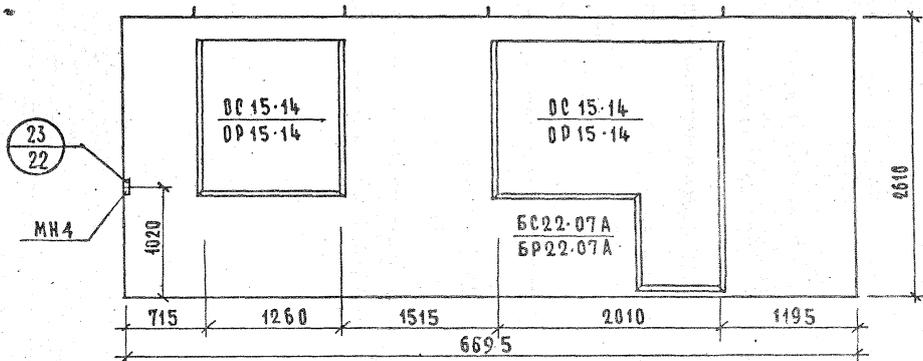


* Установку МНЧ произво-
ДИТЬ ПО ОПАЛУБОЧНОМУ
ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ПАНЕЛИ.

НР2-67.26.3 -33БЛ. ФАСАД.

НР2А-67.26.3 -33Б. СХЕМА ФАСАДА.

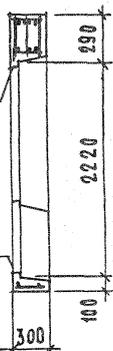
92



2-2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, М ³	2.934	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, М ³	0.377	
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ КГ/М ³ В К2	900	4250
	1000	4550
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ КГ/М ³ В К2	1100	4850
	1200	5200
РАСХОД СТАЛИ, КГ	1300	5500
		72.96



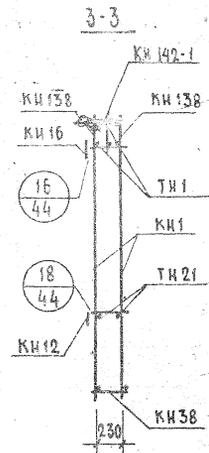
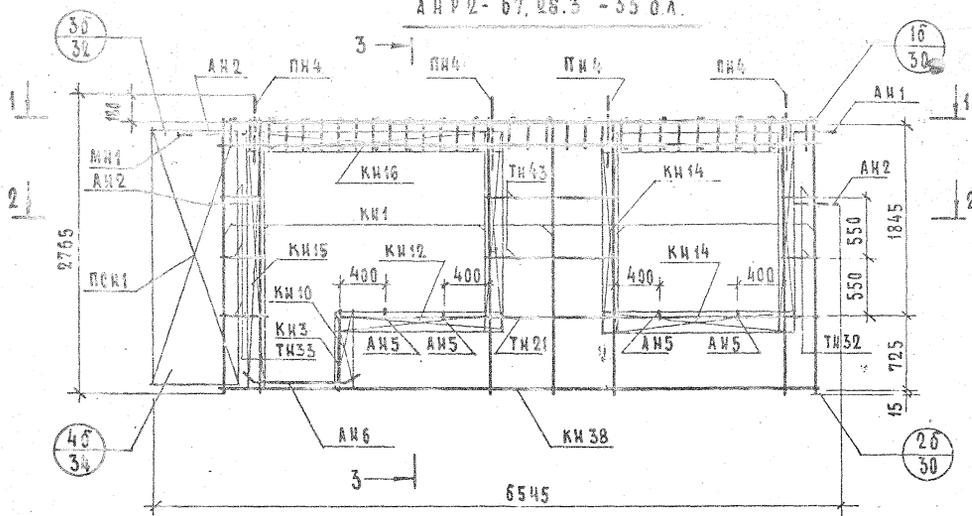
АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ ПАНЕЛЕЙ
НР2-67.29.3 -33БЛ. и НР2А-67.29.3 -33Б
СМ. НА ЛИСТАХ 86, 87

ТК
1972

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 60М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-67.26.3 -33БЛ. и НР2А-67.26.3 -33Б

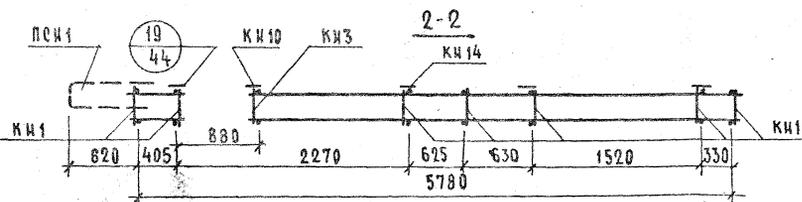
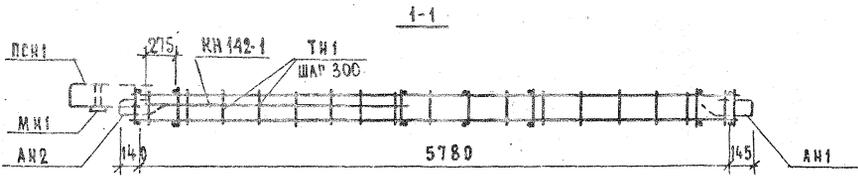
СЕРИЯ
1.132-2
ВЫПУСК
1-3
ЛИСТ
85

АНР2-67.26.3-33 бл.



АРМАТУР. КОД ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	АНСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН14	5	1	
КН16	1	1	
КН38	1	2	
КН138	2	5	
ТН1	34	13	
ТН21	2	13	
ТН32	4	13	
ТН33	6	13	
ТН43	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
КН142-1	1	6	
МН4*	1	12	
КН15	1	1	

2-1



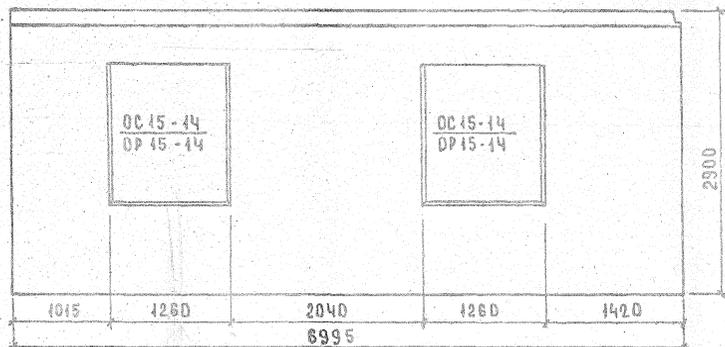
* Установку МН4 производить по олапубочному чертежу фасада панели

ПРОВЕРКА
 Ю. ГЕРМАН
 РАСЧЕТЫ
 И. ШАТРИНСКИЙ
 КОНСТРУКТОР
 Е. ЧУКВИНА
 ГА. НИЧ. ПР.
 ИНЖЕНЕР
 ДИЗАЙНЕР
 А. ЖИЛИЩА

ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ АНР2 ДЛИНОЙ 60 М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ
 1972 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2-67.26.3-33 бл.

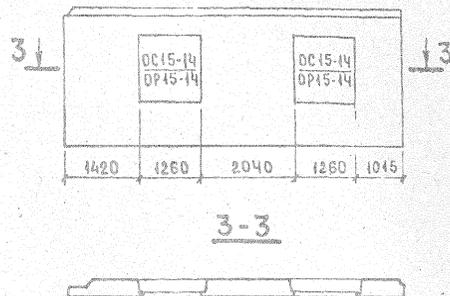
СЕРИЯ
 8233-2
 1-3
 17625 94

НР2-70.29.3 - 23. ФАСАД

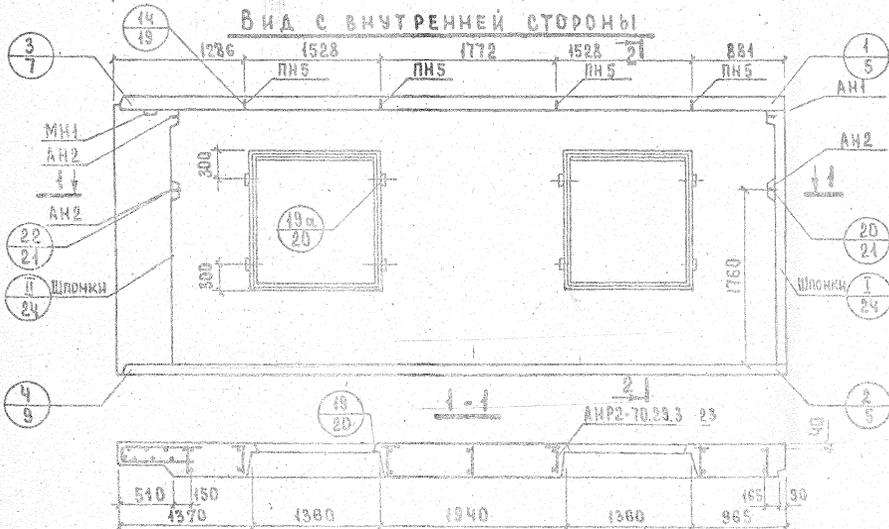


НР2Л-70.29.3 - 23 СХЕМА ФАСАДА

95



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



2-2



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Объем легкого бетона, м ³	3.803	
Объем фактурного слоя, м ³	0.474	
Масса при легком бетоне с объемной массой кв/м ³ , в кв	900	5200
	1000	5600
	1100	6000
	1200	6400
1300	6850	
Расход стали, кг	76.46	

Арматурные блоки панелей
НР2-70.29.3 - 23 и НР2Л-70.29.3 - 23
смотри на листах 89, 90

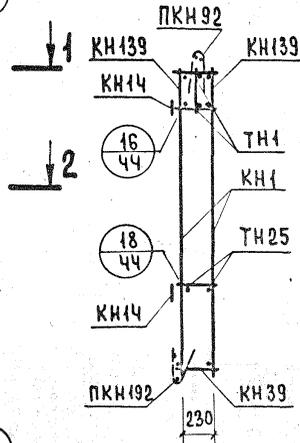
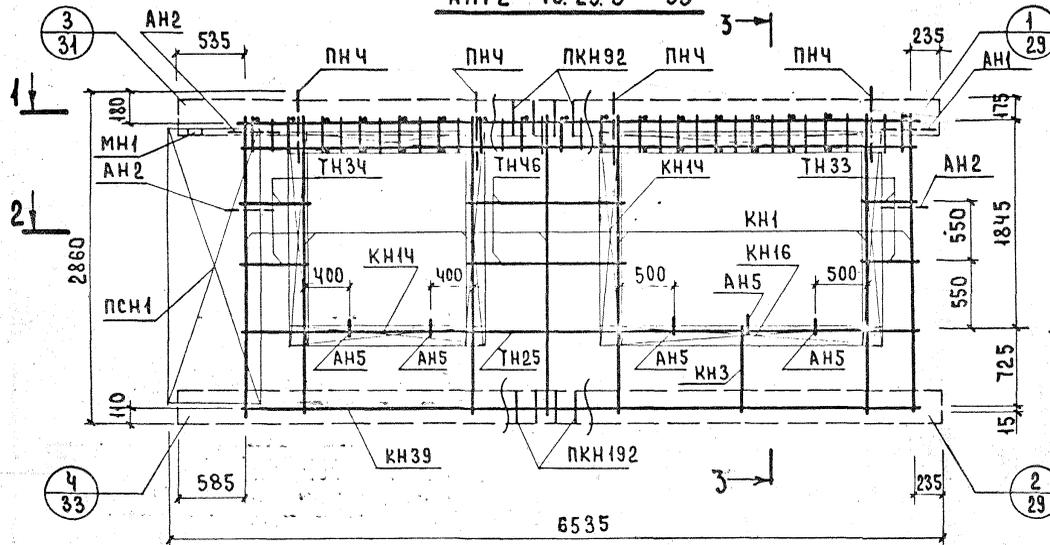
ТК
1972

Панели группы НР2 длиной 6.0 м и более, толщиной 300 мм
Фасад и схема армирования панелей НР2-70.29.3 - 23 и НР2Л-70.29.3 - 23

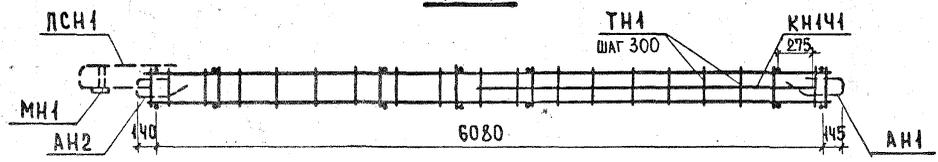
Серия
1.152-2
Выпуск лист
1-3 88
12625 96

АНР2 - 70.29.3 - 33

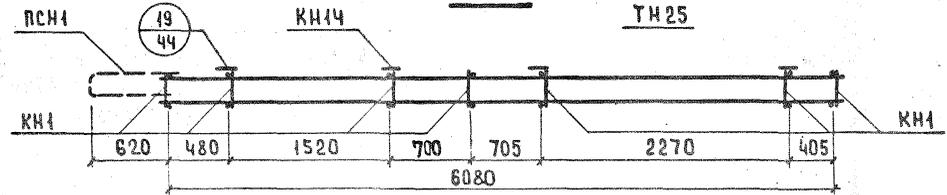
3-3



1-1



2-2

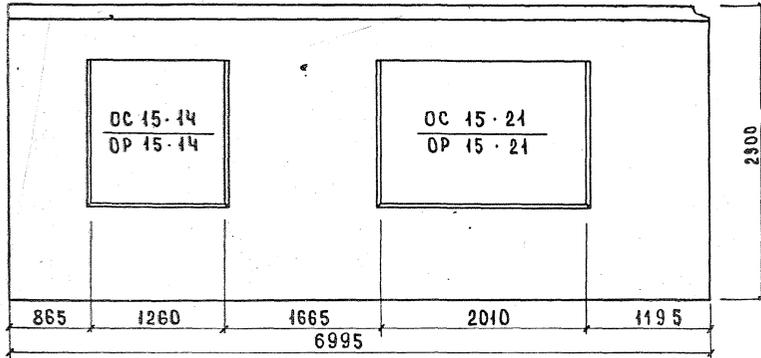


Арматурное изделие	Кол.	Лист	Выпуск
КН1	7	1	2-1
КН3	1	1	
КН14	6	1	
КН16	2	1	
КН39	1	2	
КН139	2	5	
КН141	1	6	
ПКН92	1	4	
ПКН192	1	9	
ТН1	36	13	
ТН25	2	13	
ТН33	4	13	
ТН34	4	13	
ТН46	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	5	11	
МН1	1	12	

Каркас КН 141 ставить большим диаметром вверх.

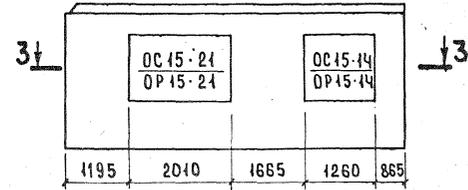
ТК 1972	Панели группы НР2 длиной 6,0 м и более, толщиной 300 мм.	Серия 1.132-2
	Арматурный блок АНР2-70.29.3 - 33	Выпуск лист 1-3 92

НР2-70.29.3-33Л ФАСАД



НР2Л-70.29.3-33 СХЕМА ФАСАДА

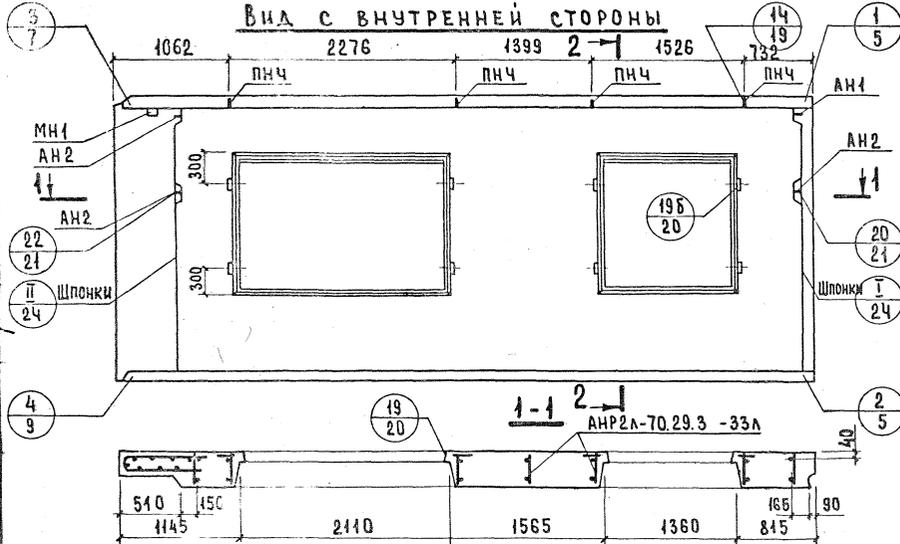
101



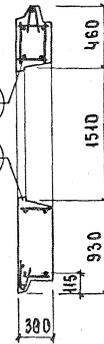
3-3



Вид с внутренней стороны



2-2



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

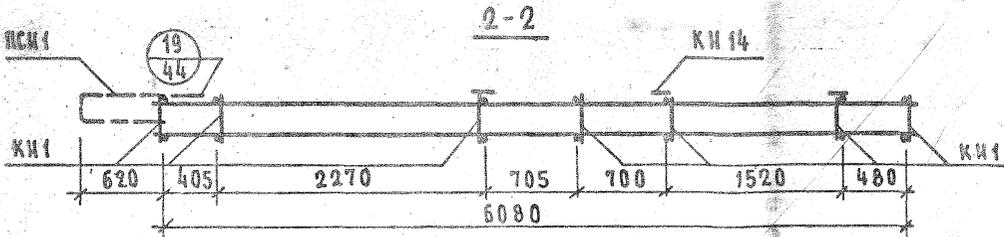
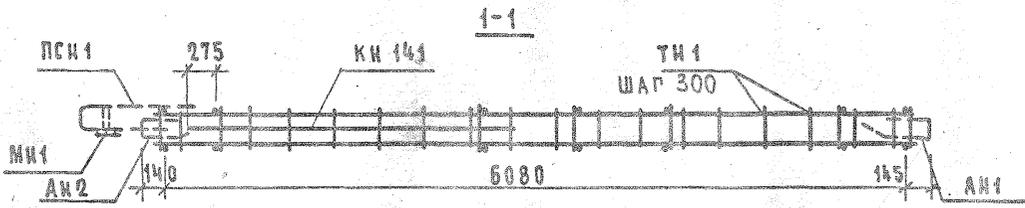
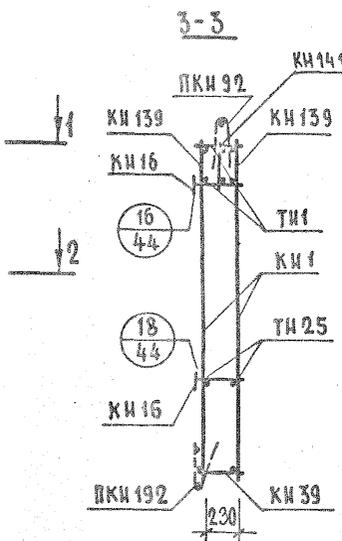
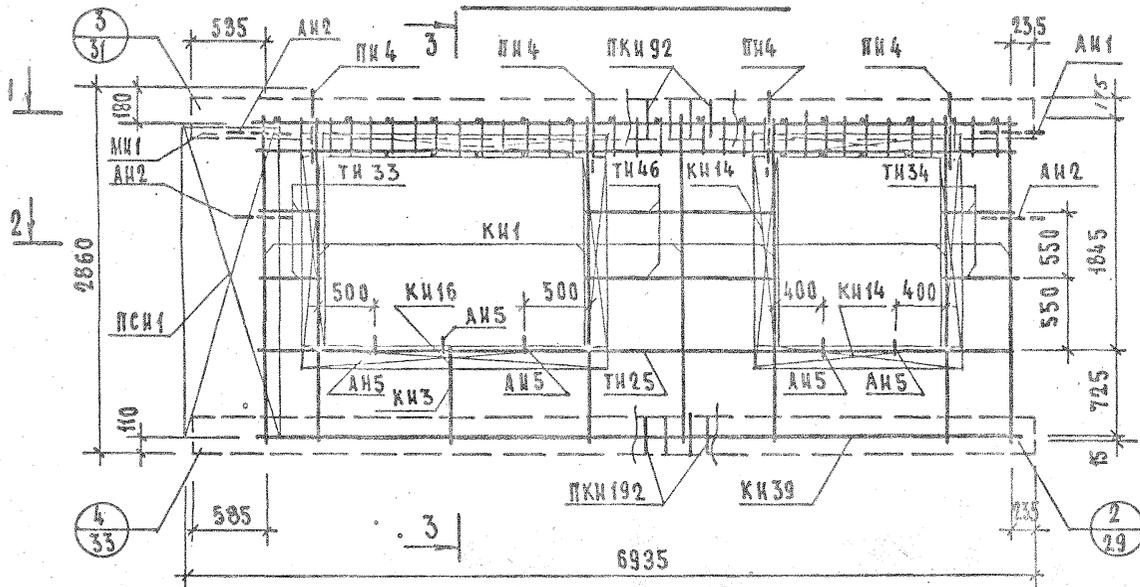
Объем легкого бетона, м ³	3,932	
Объем фактурного слоя, м ³	0,448	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³	900	4800
	1000	5450
	1100	5500
	1200	5850
в кг	1300	6200
Расход стали, кг	78,06	

Арматурные блоки панелей
НР2-70.29.3-33Л и НР2Л-70.29.3-33
см. на листах 95,96

ТК	Панели группы НР2 длиной 6.0 м и более, толщиной 300 мм	Серия 1.132-2
1972	Фасад и схема армирования панелей НР2-70.29.3-33Л и НР2Л-70.29.3-33	Выпуск 1-3 Лист 94

СОГЛАСОВАНО	ДАТА ИНВЕНТ. №
ПРОВЕРИЛ	ВЗАМЕН
ЖИЛЦА	
УЧА. ГРА. 17	
СА. ИНЖ. ОТА	
ТА. ИНЖ. ПР.	
РУК. ГРУППЫ	
ИНЖ.	

АНР 2-70.29.3 -33 А

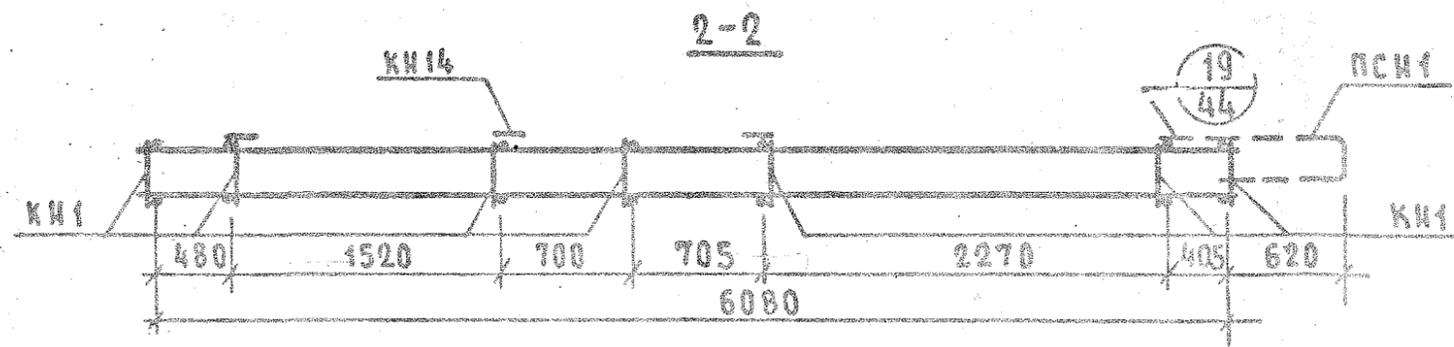
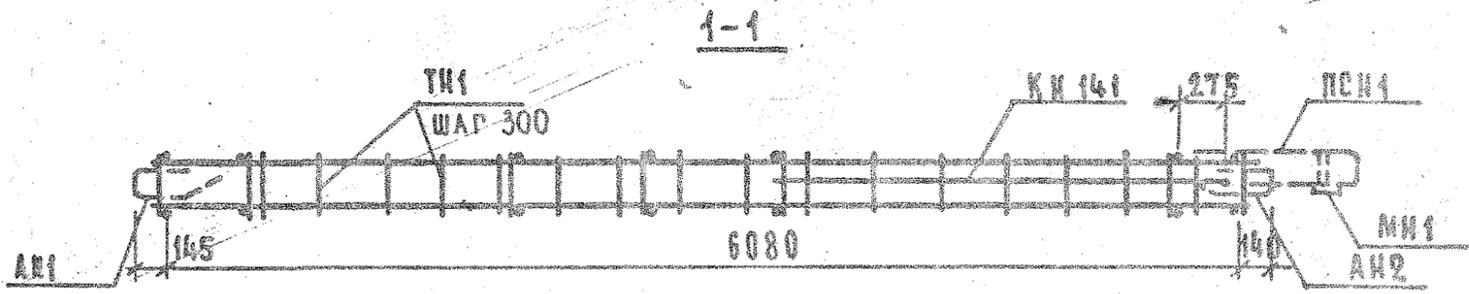
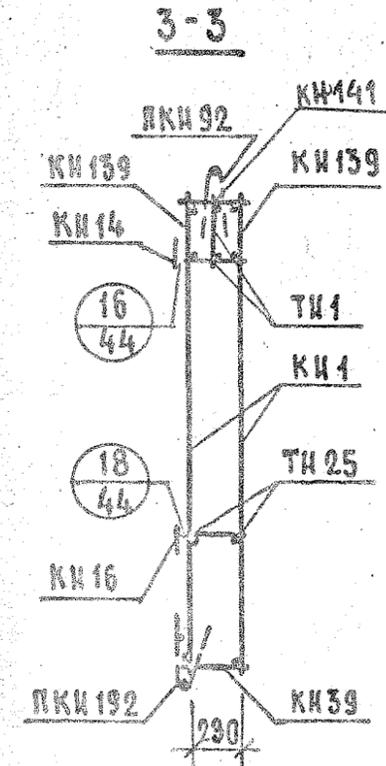
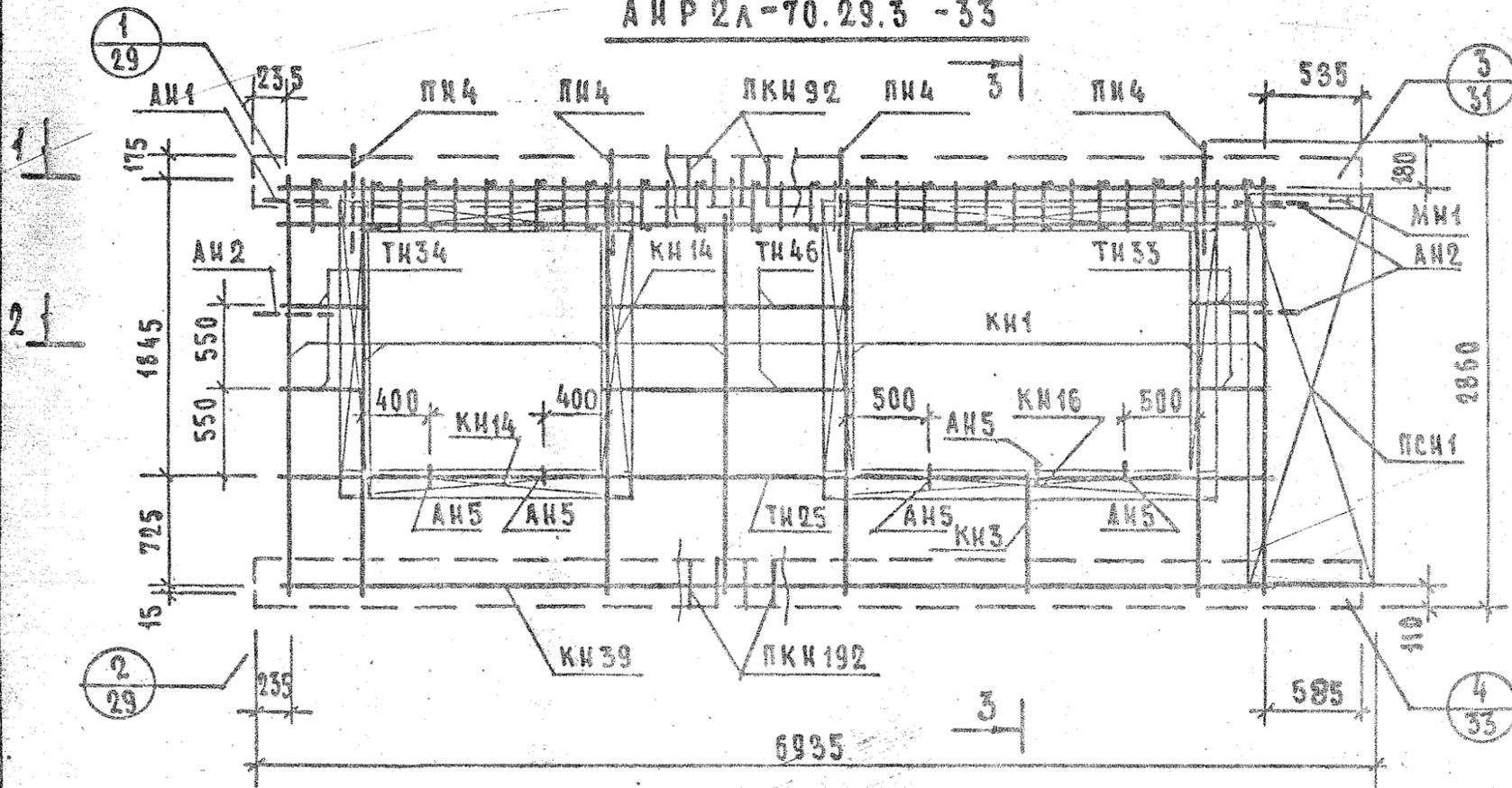


АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	2-1
КН3	1	1	
КН14	6	1	
КН16	2	1	
КН39	1	2	
КН139	2	5	
КН141	1	6	
ПКИ92	1	4	
ПКИ192	1	9	
ТН1	36	13	
ТН25	2	13	
ТН33	4	13	
ТН34	4	13	
ТН46	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	5	11	
МН1	1	12	

КАРКАС КН 141 СТАВИТЬ БОЛЬШИМ
ДИАМЕТРОМ ВВЕРХ.

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ ПР2 ДЛИНОЙ 60 М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 ММ	СЕРИЯ 1.132-2
1972	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2-70.29.3 -33А	ВЫПУСК 1-3 ЛИСТ 95

АНР 2А-70.29.3 -33



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КИ1	7	1	2-1
КИ3	1	1	
КИ14	6	1	
КИ16	2	1	
КИ39	1	2	
КИ139	2	5	
КИ141	1	6	
ПКИ92	1	4	
ПКИ192	1	9	
ТИ1	36	13	
ТИ25	2	13	
ТИ33	4	13	
ТИ34	4	13	
ТИ46	4	13	
ПСИ1	1	10	
ПИ4	4	11	
АИ1	1	11	
АИ2	3	11	
АИ5	5	11	
МИ1	1	12	

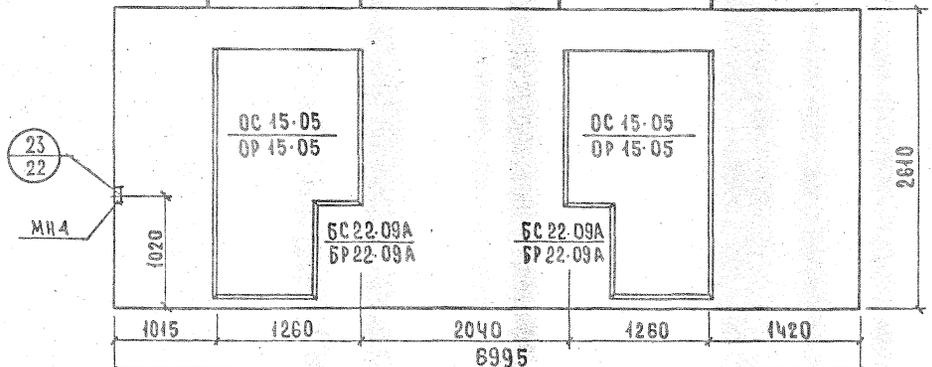
КАРКАС КИ141 СТАВИТЬ БОЛЬШИМ ДИАМЕТРОМ ВВЕРХ.

ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ ИР2 ДЛИНОЙ 6,0 М И БОЛЕЕ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ.
 1972 АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР 2А-70.29.3 -33

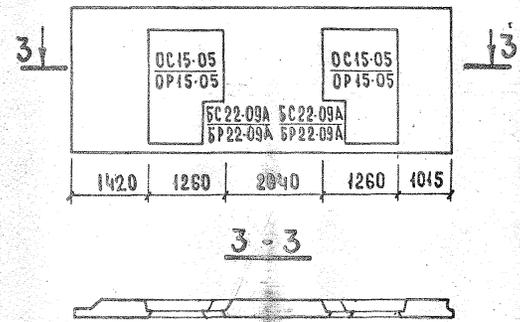
СЕРИЯ 1.132-2
 ВЫПУСК ЛИСТ 1-3 96

СОГЛАСОВАНО
 ДАТА
 ИИВВВТ.
 №
 ВЗАМЕН
 Б. ШАЛЯПИН
 В. РОДИНСКИЙ
 Ю. ГЕРМАН
 М. ШИШКИНСКАЯ
 Е. ЧУКВАНИНА
 Р. К. ГР.
 И. ШИШКИН
 НА ОТД. П.
 ГА. ИИЖ. ОТД.
 ГА. ИИЖ. ПР.
 Р. К. ГР. ГРУППЫ
 ИИЖ.
 ЖИЛИЩА
 СЕМИЦ

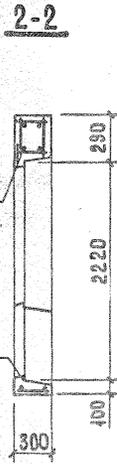
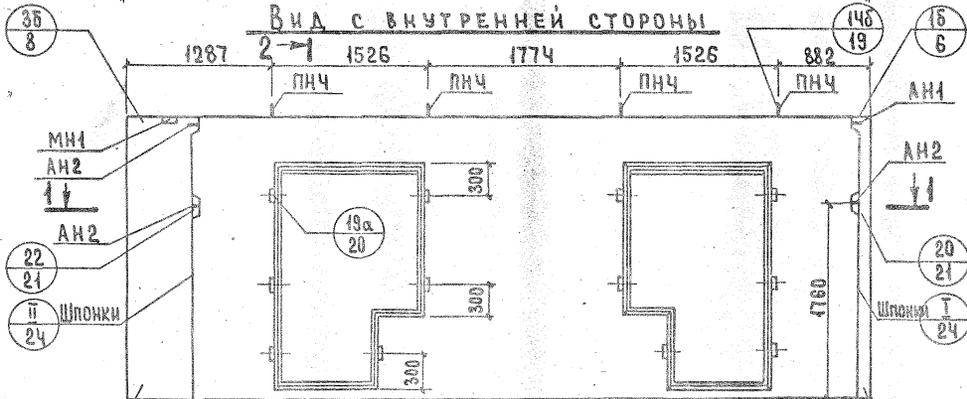
НР2-70.26.3 - 235 ФАСАД



НР2А-70.26.3 - 235 СХЕМА ФАСАДА

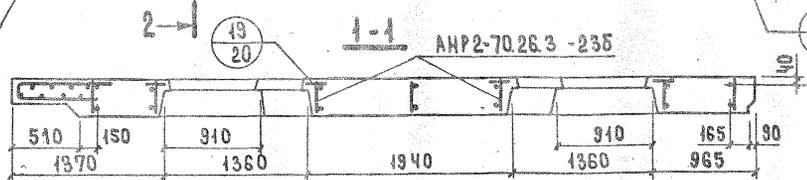


ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

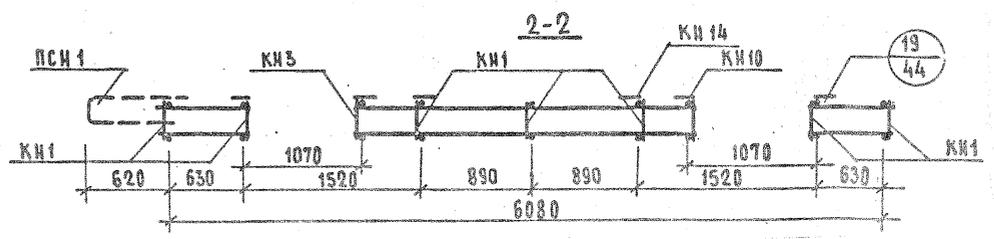
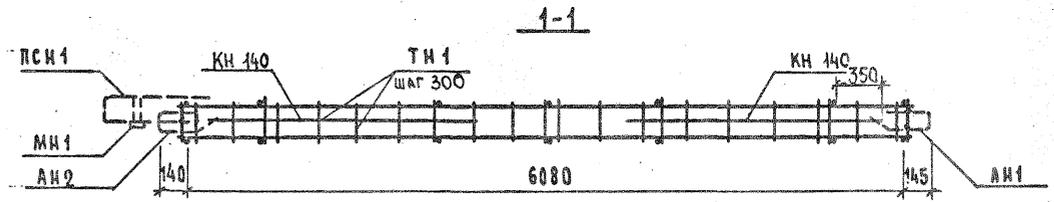
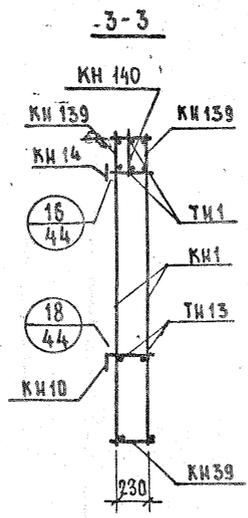
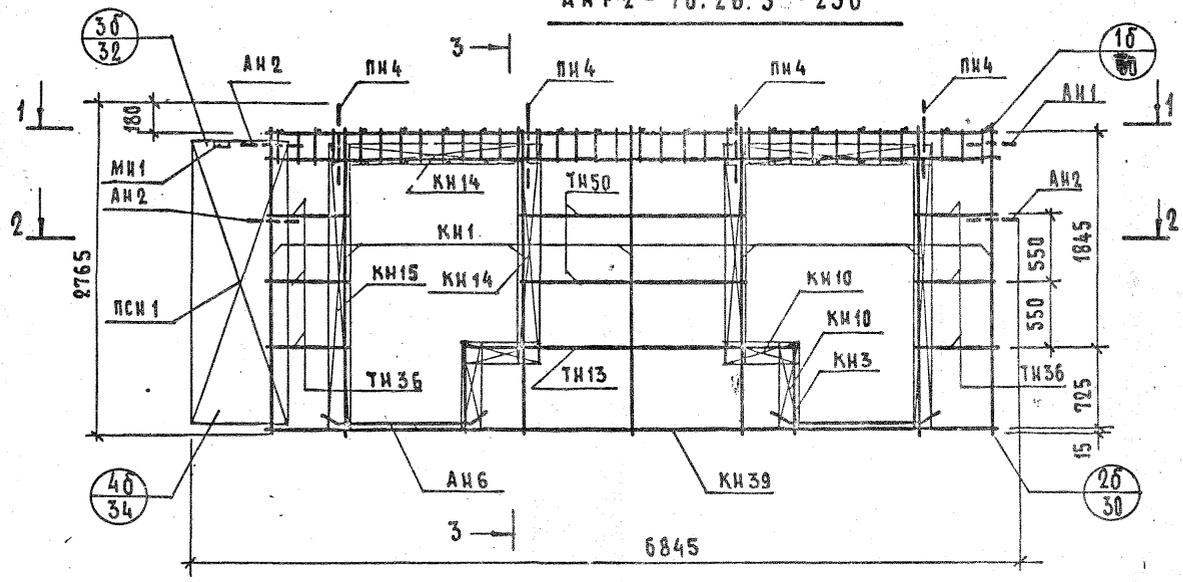
Объем легкого бетона м ³	3.259	
Объем фактурного слоя, м ³	0.404	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³	900	4550
	1000	4900
	1100	5300
	1200	5600
в кг	1300	5950
Расход стали, кг	72.64	



Арматурные блоки панелей
 НР2-70.26.3 - 235 и НР2А-70.26.3 - 235
 см. на листах 98, 99

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 60 м и БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	ФАСАД И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.26.3 - 235 и НР2А-70.26.3 - 235.	ВЫПУСК 1-3 ЛИСТ 1-3 97

АНР2 - 70.26.3 - 23б



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	АНСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	2-1
КН3	2	1	
КН10	4	1	
КН14	4	1	
КН15	2	1	
КН39	1	2	
КН139	2	5	
ТН1	36	15	
ТН13	2	15	
ТН36	12	13	
ТН50	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
МН1	1	12	
КН140	2	6	
МН4*	1	12	

* Установку МН4 производить по опалубочному чертежу фасада панели.
Каркас КН140 ставить большим диаметром вверх.

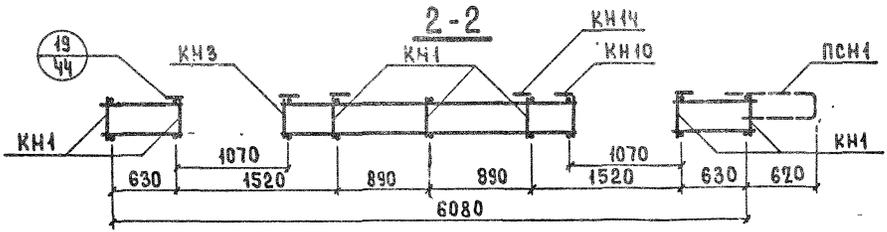
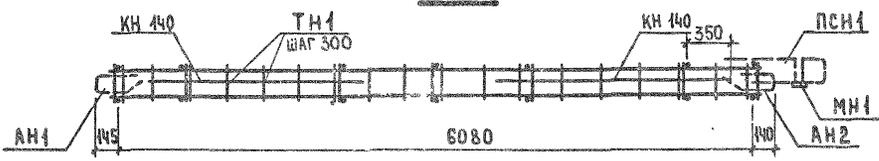
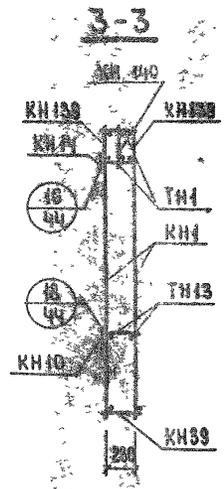
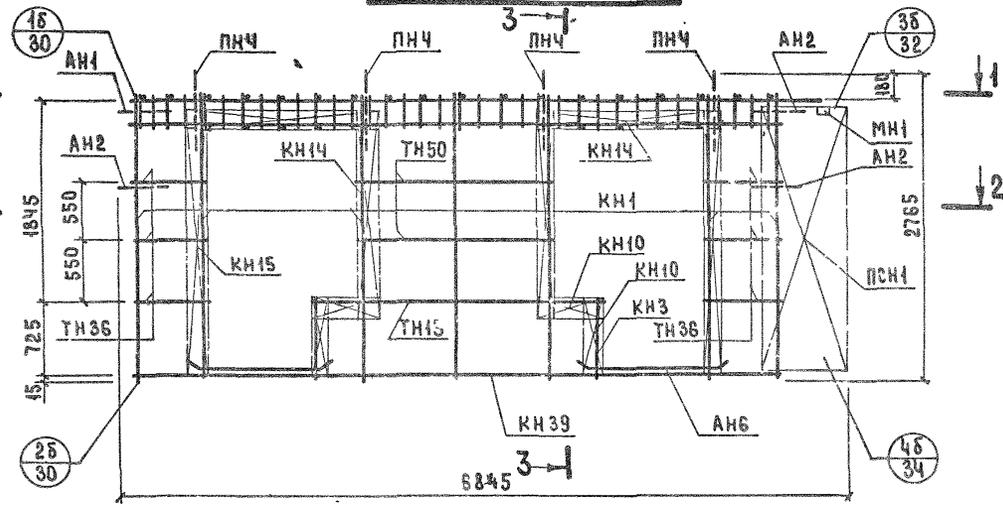
Ю. ГЕРМАН
 Е. ЧУКВАНА
 Г. М. П. П.
 М. ШЕЦЕР

ТК
1972

ПАНЕЛИ ГРУППЫ АНР2 ДЛИНОЙ 60 м и БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм.
АРМАТУРНЫЙ БАК АНР2 - 70.26.3 - 23б

СЕРИЯ 1.152-2
ВЫПУСК АНСТ 1-3/98

АНР2Л-70.26.3 - 23Б



АРМАТУРА НОМ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	2	1	
КН10	4	1	
КН14	4	1	
КН15	2	1	
КН39	1	2	
КН139	2	5	
ТН1	36	13	
ТН13	2	13	
ТН36	12	13	
ТН50	4	13	
ПСН1	1	10	
ЛНЧ	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН6	4	11	
МН1	1	12	
КН140	2	6	
МН4*	1	12	

* Установку МН4 производить по опалубочному чертежу фасада панели.
Каркас КН140 ставить большим диаметром вверх.

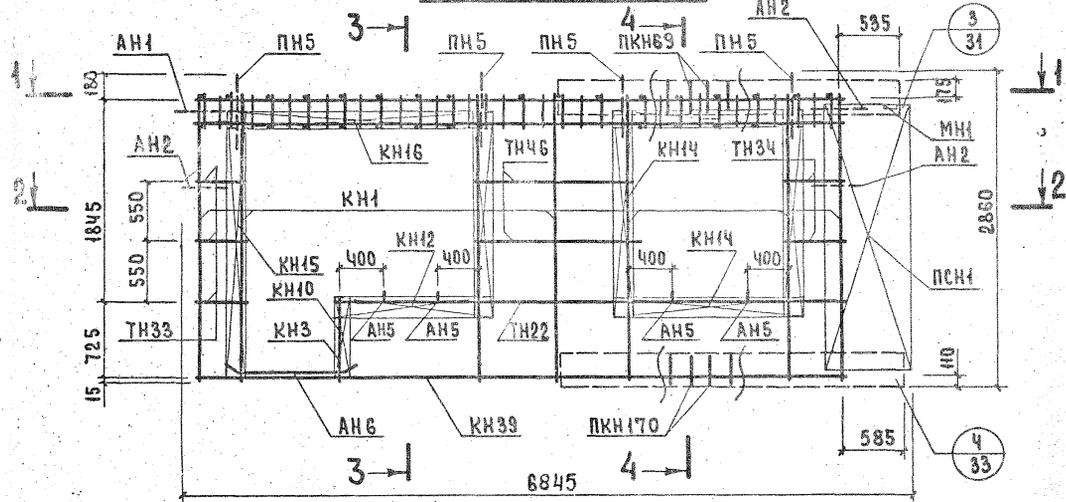
СОГЛАСОВАНО
ИНВЕНТ. №
83АМВН
ЖИЛИЩА
1972

ПРОВЕРИЛ
Ю.ТЕРМАН
Е.УРАКОВ
В.ШАДРИН
А.РОДИНСКИЙ
Ю.ТЕРМАН
И.ШАУНСКОЕ
И.ШАУНСКОЕ
И.ЖИЛИЩА

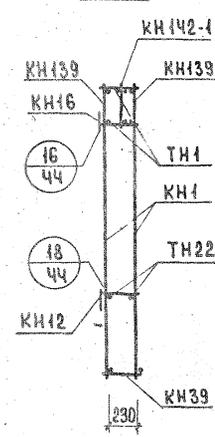
ТАБЛИЦА № 17
ТАБЛИЦА № 18
ТАБЛИЦА № 19
ТАБЛИЦА № 20
ТАБЛИЦА № 21
ТАБЛИЦА № 22
ТАБЛИЦА № 23
ТАБЛИЦА № 24
ТАБЛИЦА № 25
ТАБЛИЦА № 26
ТАБЛИЦА № 27
ТАБЛИЦА № 28
ТАБЛИЦА № 29
ТАБЛИЦА № 30

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 60 м и БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2Л-70.26.3 - 23Б.	Выпуск 1-3 Лист 99

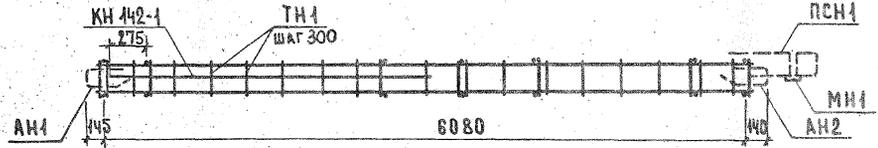
АНР2А-70.29.3-33БЛ.



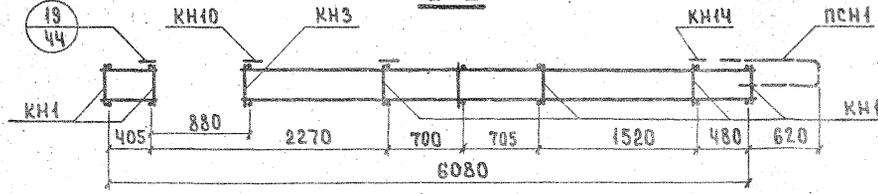
3-3



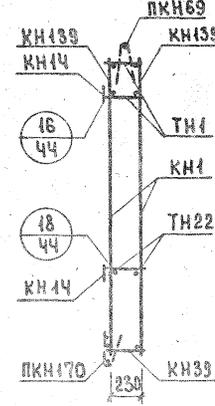
1-1



2-2



4-4



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
KN1	7	1	2-1
KN3	1	1	
KN10	1	1	
KN12	1	1	
KN14	5	1	
KN16	1	1	
KN39	1	2	
KN139	2	5	
KN142-1	1	6	
ПKN69	1	3	
ПKN170	1	8	
TH1	36	13	
TH22	2	13	
TH33	6	13	
TH34	4	13	
TH46	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН5	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
МН4*	2	12	
KN45	1	1	

* Установку МН4 ПРОИЗВОДИТЬ ПО ОБЛАБОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ПАНЕЛИ.

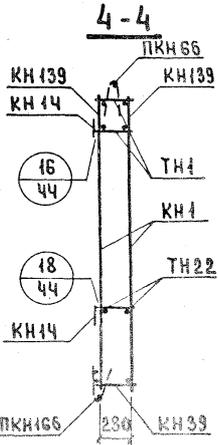
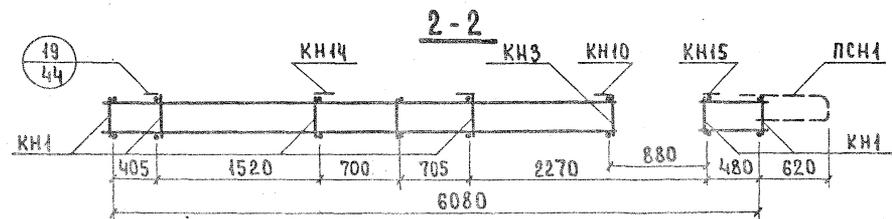
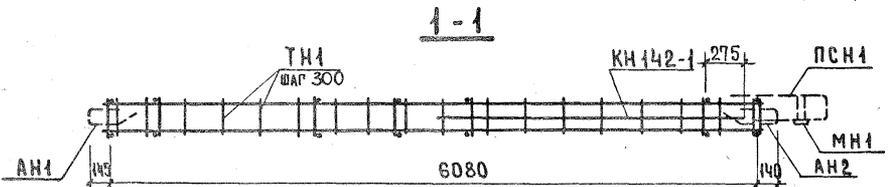
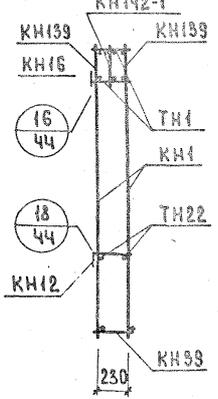
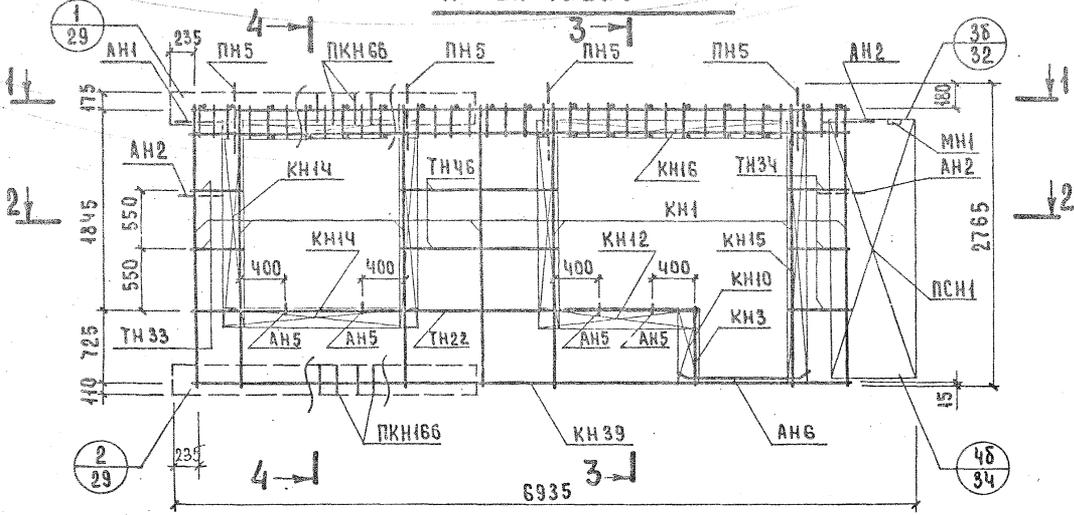
ТК
1972

Панели группы АНР2 длиной 6,0 м и более, толщиной 300 мм.
Арматурный блок АНР2А-70.29.3-33БЛ.

Серия 1.132-2
Выпуск лист 1-3 | 102
12625 110

АНР2А-70.29.3 -33Б

3-3



АРМАТУРА НОМ	ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1		7	1	
КН3		1	1	
КН10		1	1	
КН12		1	1	
КН14		5	1	
КН16		1	1	
КН39		1	2	
КН139		2	5	
КН142-1		1	6	
ПКН66		1	3	
ПКН166		1	8	
ТН1		18	13	
ТН22		2	13	
ТН33		4	13	
ТН34		6	13	
ТН46		4	13	
ПСН1		1	10	
ПН5		4	11	
АН1		1	11	
АН2		3	11	
АН5		4	11	
АН6		2	11	
МН1		1	12	
МН4*		1	12	
КН15		1	1	

* Установку МН4 производить по опалубочному чертежу фасада панели

2-1

СОГЛАСОВАНО
ИЗДАТ. № 1
ВЗЯТО
ПРОВЕРИЛ
ЖИЛИЩА
ТАИЖ
1972

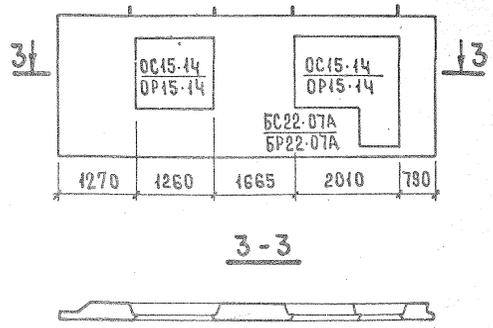
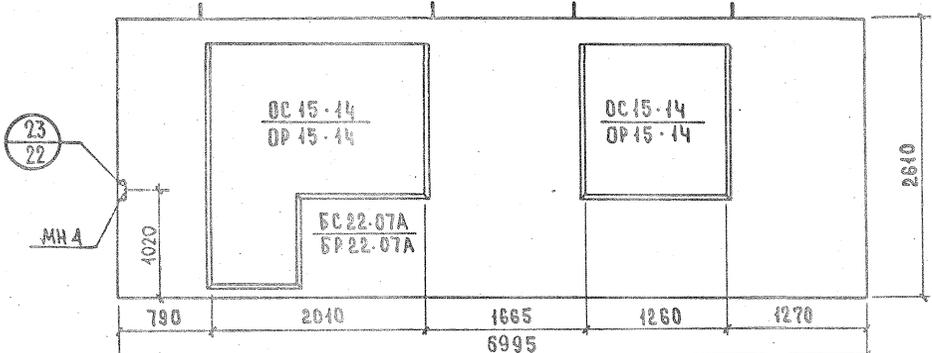
ТАК 1972 ПАНЕЛИ ГРУППЫ АНР2 ДЛИНОЙ 6.0 м и БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм
АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2А-70.29.3 -33Б

СЕРИЯ 1.132-2
ВЫПУСК ЛИСТ 1-3 105

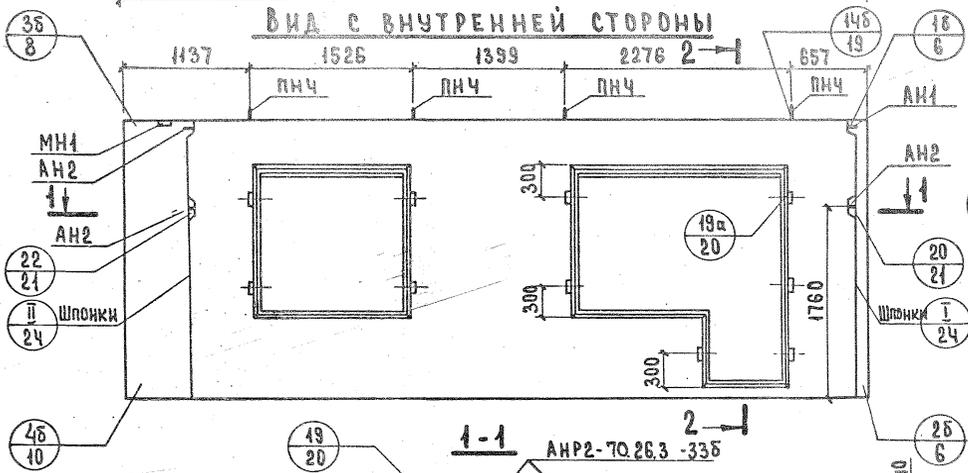
ЦИТИЛИЖИЛИЩУ ИНЖЕНЕР В.А.БЕЛОВ, И.А.САВИЧЕВА, И.А.МАШИНСКАЯ, Р.К.ГРИГОРЬЕВ, В.А.ОГАНЕСОВА, И.А.МАШИНСКАЯ

НР2-70.26.3-335 ФАСАД

НР2А-70.26.3-335А СХЕМА ФАСАДА



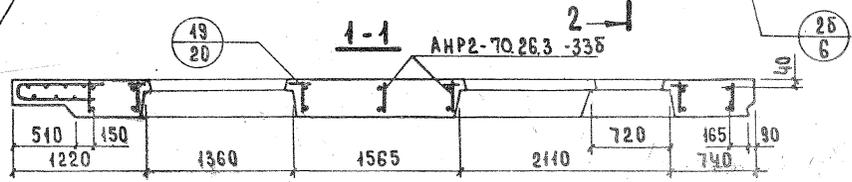
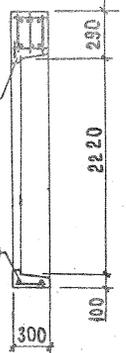
Вид с внутренней стороны



2-2

Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м ³	3,149	
Объем фактурного слоя, м ³	0,397	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³ в кг	900	4500
	1000	4800
	1100	5150
	1200	5500
	1300	5850
Расход стали, кг	74,20	



Арматурные блоки панелей НР2-70.26.3-335 и НР2А-70.26.3-335А см. на листах 107, 108

ТК	Панели группы НР2, длиной 6,0 м и более, толщиной 300 мм	Серия 1.132-2
1972	Фасад и схема армирования панелей НР2-70.26.3-335 и НР2А-70.26.3-335А.	Выпуск 1-3 Лист 106

ДАТА
ИНВЕНТ.
№
ВЗАМЕН.

СОГЛАСОВАНО

ПРОБЕРА
РУК. ГР. *Иван*
И. ШАТИНСКИЙ

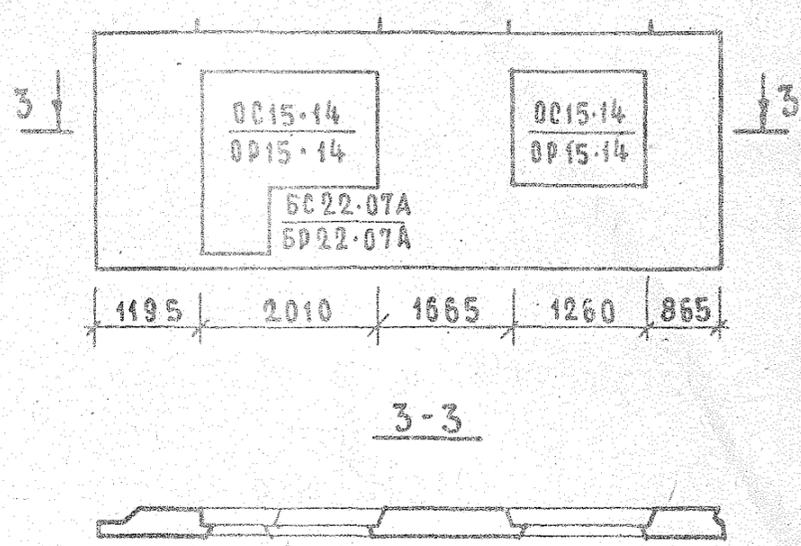
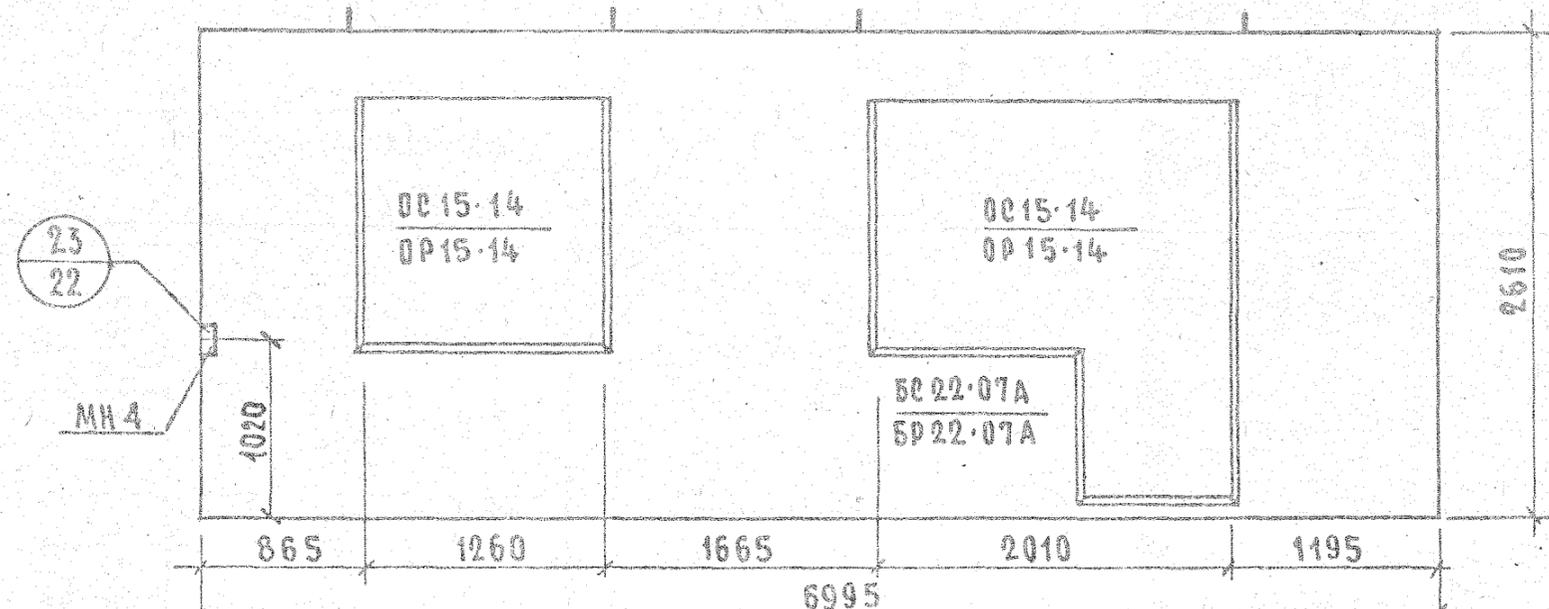
Б. ШАТИН
И. РОСИНСКИЙ
Ю. ГЕРМАН
И. ШАТИНСКИЙ
В. ОГАНЕСОВА
В. КОС

НАЧ. ОТД. 17
ГЛАВ. ИНЖ. ОТД.
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.
РУК. ГРУППЫ
ИНЖЕНЕР

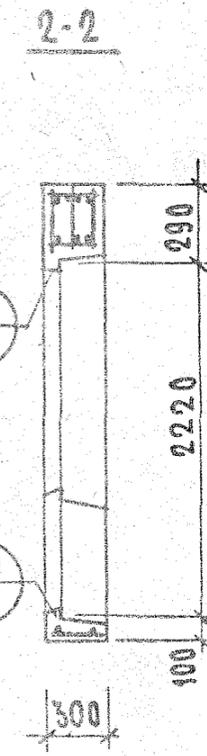
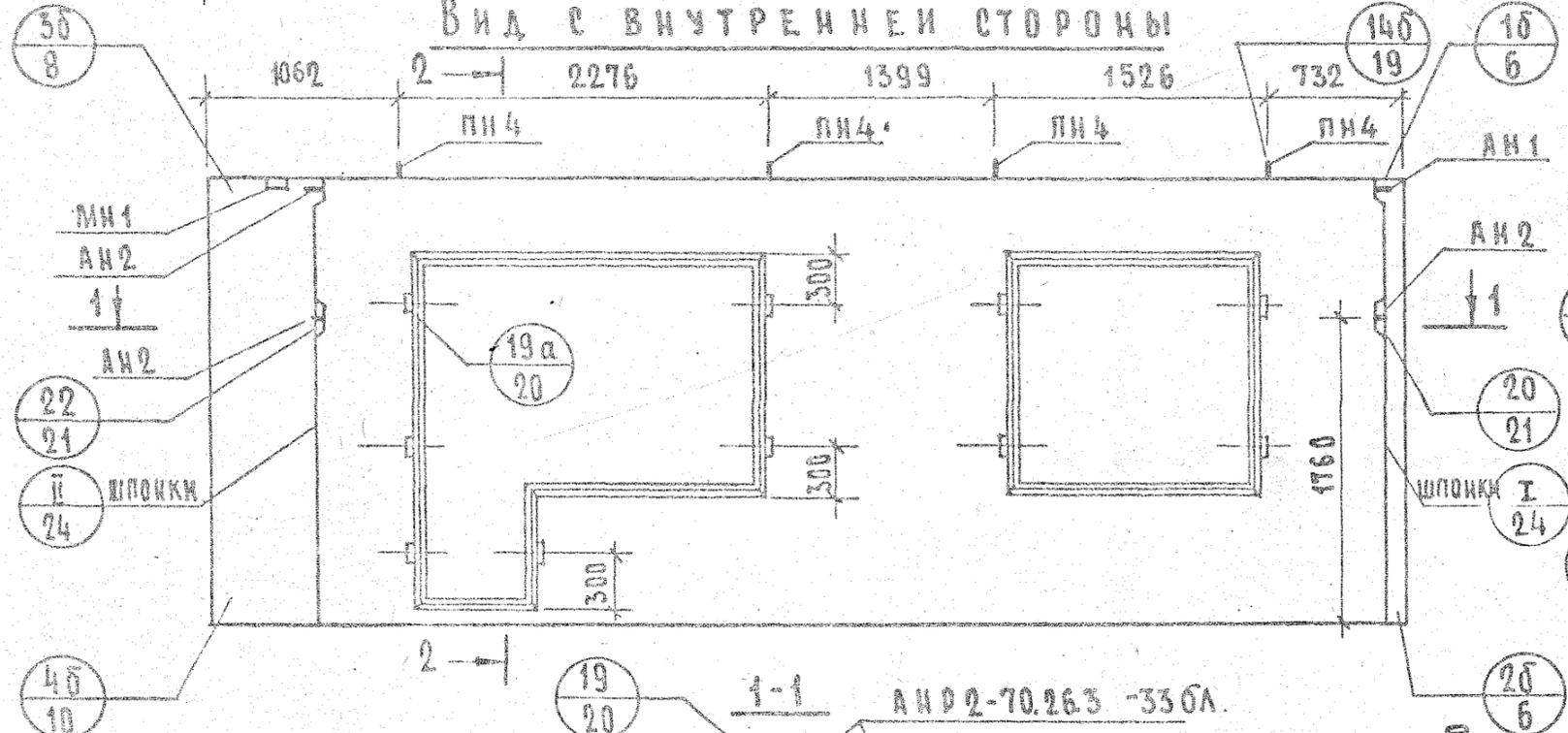
ЖИЛИЩА

НР2-70.26.3 -33БЛ. ФАСАД

НР2А-70.26.3 -33Б. СХЕМА ФАСАДА



Вид с внутренней стороны

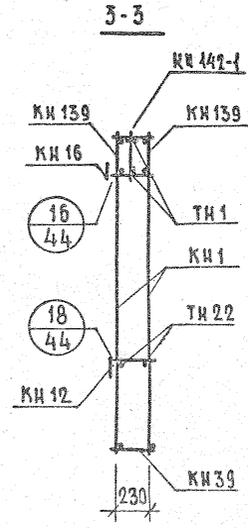
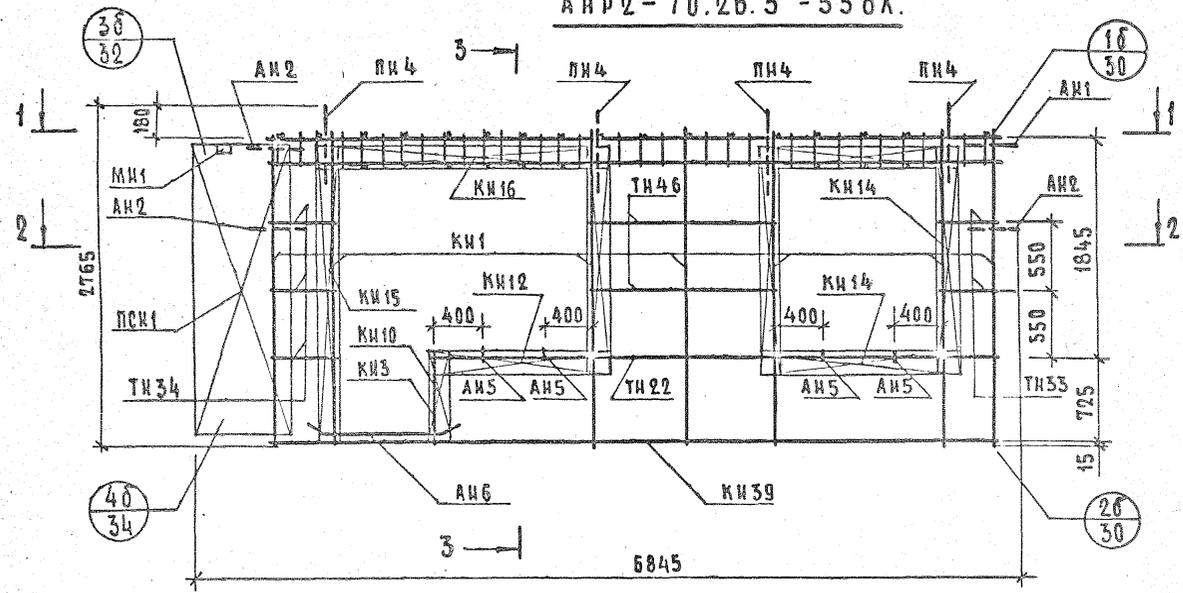


Показатели на изделие.

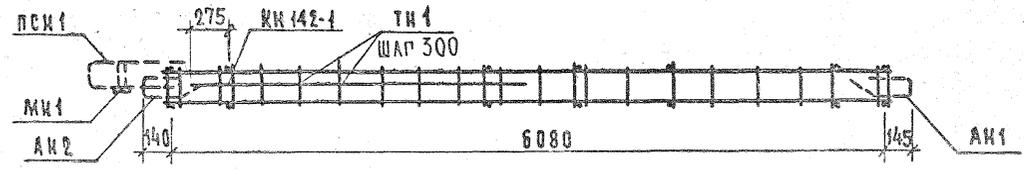
Объем легкого бетона, м ³	3.149	
Объем фактурного слоя, м ³	0.399	
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³ в кг	900	4500
	1000	4800
	1100	5150
	1200	5500
Расход стали, кг	74.20	

Арматурные блоки панелей НР2-70.26.3 -33БЛ и НР2А-70.26.3 -33Б см. на листах 10, 11

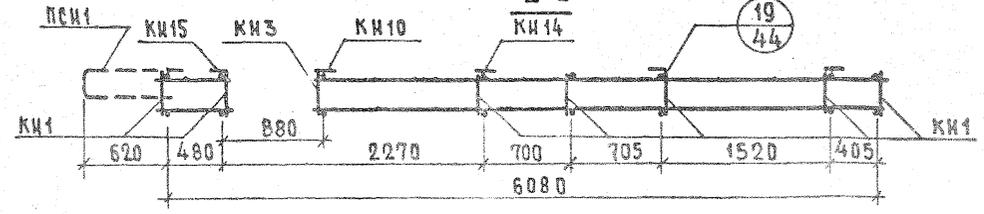
АНР2-70.26.3 - 33 бл.



1-1



2-2



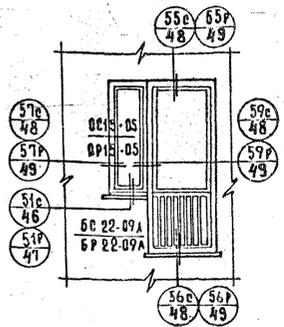
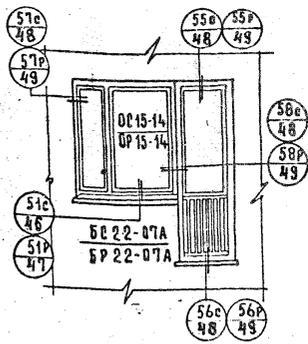
АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	ЛИСТ	ВЫПУСК
КН1	7	1	
КН3	1	1	
КН10	1	1	
КН12	1	1	
КН14	5	1	
КН16	1	1	
КН39	1	2	
КН139	2	5	
ТН1	36	13	
ТН22	2	13	
ТН33	4	13	
ТН34	6	13	
ТН46	4	13	
ПСН1	1	10	
ПН4	4	11	
АН1	1	11	
АН2	3	11	
АН5	4	11	
АН6	2	11	
МН1	1	12	
КН142-1	1	6	
МН4*	1	12	
КН15	1	1	

* Установку МН4 производить по опалубочному чертежу фасада панели

ПРОВЕРИЛ: ШИШИНСКАЯ Ю. ПЕРМЬ
 НАШЛИ ОШИБКИ: ЧУКВАРИНА Г. ИЖИДИН
 ИЖИДИН

ТК 1972 ПАНЕЛИ ГРУППЫ АНР2 ДЛИНОЙ 60 м И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм. АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНР2-70.26.3 - 33 бл.

СЕРИЯ 1132-2
 ВЫПУСК ЛИСТ 1-5 ИО



С п е ц и ф и к а ц и я э л е м е н т о в . з а п о л н е н и я п р о е м о в

Вид проема	Наименование элементов	Марка элемента	Единица изм	Кол	Масса кг	ГОСТ	Вид проема	Наименование элементов	Марка элемента	Единица изм	Кол	Масса кг	ГОСТ
ОС 15-14 Б С Д К	Оконный блок	ОС 15-14	шт	1	66	11214-65	0P 15-14 Б Р Д К	Оконный блок	0P 15-14	шт	1	86	11214-65
	Дверной балкон блок	БС 22-07А	"	1	67	11214-65		Дверной балкон блок	БР 22-07А	"	1	83	11214-65
	Подоконная доска	ПА 14-20	"	1	8	17280-71		Подоконная доска	ПА 14-19	"	1	6	17280-71
	Наличник	1	п.м	3,0	2,4	8242-63		Наличник	1	п.м	1,5	1,2	8242-63
	Наличник	3	"	6,4	3	8242-63		Наличник	2	"	1,5	1	8242-63
	Брусек	44x120мм	"	1,5	6,3			Наличник	3	"	6,4	3	8242-63
	Пантусе		"	0,75	0,5	8242-63		Брусек	37x120мм	"	1,5	5,3	
	Металлический слюв		"	1,70	1,5			Пантусе		"	0,75	0,5	
	Стекло		"	2,46	36,6			Металлический слюв		"	1,70	1,5	
								Стекло		"	2,43	34,2	
Итого: 191,3						Итого: 221,7							
ОС 15-05 Б С Д К	Оконный блок	ОС 15-05	шт	1	33	11214-65	0P 15-05 Б Р Д К	Оконный блок	0P 15-05	шт	1	41	11214-65
	Дверной балкон блок	БС 22-09А	"	1	79	11214-65		Дверной балкон блок	БР 22-09А	"	1	93	
	Подоконная доска	ПА 6-20	"	1	4	17280-71		Подоконная доска	ПА 6-15	"	1	3	17280-71
	Наличник	2	п.м	3,0	2,4	8242-63		Наличник	2	"	3,0	2,4	8242-63
	Наличник	3	"	5,2	2,5	8242-63		Наличник	3	"	5,2	2,5	8242-63
	Пантусе		"	0,95	0,64	8242-63		Пантусе		"	0,95	0,64	8242-63
	Металлический слюв		"	0,70	0,6			Металлический слюв		"	0,70	0,6	
Стекло		"	2,60	22,9		Стекло		"	2,43	21,4			
Итого: 445,1						Итого: 164,6							

Детали 51 и 55 + 59 см. выдчек 0-1

МАРКА АРМАТУРНОГО БЛОКА	Класс или марка стали	ГОСТ 5781 - 61								ГОСТ 6727-53		ГОСТ 380-71		Показатели расхода стали, кг						
		А-III				А-I				В-I		В ст. 3 кп.		На панель			На 1 м ² панели нетто			
		6	8	10	12	12	14	16	18	4	5	-60x6	-80x6	Армат. изд.	Закл. дет.	Всего	Армат. изд.	Закл. дет.	Всего	
АНР2-64.29.3-22 АНР2Л-64.29.3-22	Длина, м Масса, кг	11.04 2.45	69.52 27.43	0.6 0.37		4.6 4.08	6.8 8.2			184.26 18.06	52.76 8.12	0.1 0.38			68.34	0.75	69.09	4.45	0.05	4.5
АНР2-64.29.3-23 АНР2Л-64.29.3-23	Длина, м Масса, кг	11.04 2.45	69.52 27.43	0.6 0.37		4.6 4.08	6.8 8.2			187.74 18.34	52.76 8.12	0.1 0.38			68.82	0.75	69.37	4.60	0.05	4.65
АНР2-64.29.3-32; АНР2Л-64.29.3-32Л АНР2-64.29.3-32Л; АНР2Л-64.29.3-32	Длина, м Масса, кг	18.02 4.00	72.34 28.54	0.6 0.37	2.82	4.60 4.08	6.8 8.2			188.86 18.47	52.76 8.12	0.1 0.38			73.91	0.75	74.66	5.25	0.05	5.30
АНР2-64.29.3-33; АНР2Л-64.29.3-33Л АНР2-64.29.3-33Л; АНР2Л-64.29.3-33	Длина, м Масса, кг	18.02 4.00	72.34 28.54	0.6 0.37	2.82	4.60 4.08	6.8 8.2			190.74 18.65	52.76 8.12	0.1 0.38			74.09	0.75	74.84	5.34	0.05	5.39
АНР2-64.26.3-23Б АНР2Л-64.26.3-23Б	Длина, м Масса, кг	21.88 4.87	73.00 28.79	1.40 0.86	4.44	4.6 4.08	6.8 8.2			146.74 14.29	28.16 4.34	0.1 0.38	0.15 0.57		68.54	1.78	70.32	5.73	0.15	5.88
АНР2-64.29.3-32Б АНР2Л-64.29.3-32БЛ	Длина, м Масса, кг	18.02 4.00	69.86 27.55	1.40 0.86	8.46	4.60 4.08	6.8 8.2			167.36 16.37	40.16 6.18	0.1 0.38	0.3 1.14		73.46	2.81	76.27	5.81	0.29	6.03
АНР2-64.29.3-32БЛ АНР2Л-64.29.3-32Б	Длина, м Масса, кг	18.02 4.00	69.86 27.55	1.40 0.86	8.46	4.60 4.08	6.8 8.2			164.16 16.05	38.36 5.9	0.1 0.38	0.15 0.57		73.32	1.78	75.10	5.81	0.14	5.95
АНР2-64.26.3-32Б; АНР2Л-64.26.3-32БЛ АНР2-64.26.3-32БЛ; АНР2Л-64.26.3-32Б	Длина, м Масса, кг	18.02 4.00	69.86 27.55	1.40 0.86	8.46	4.60 4.08	6.8 8.2			146.16 14.29	27.56 4.24	0.1 0.38	0.15 0.57		69.90	1.78	71.68	5.9	0.15	6.05
АНР2-64.29.3-33Б АНР2Л-64.29.3-33БЛ	Длина, м Масса, кг	18.02 4.00	69.86 27.55	1.40 0.86	8.46	4.60 4.08	6.8 8.2			169.24 16.55	40.16 6.18	0.1 0.38	0.3 1.14		73.64	2.81	76.45	5.90	0.23	6.13
АНР2-64.29.3-33БЛ АНР2Л-64.29.3-33Б	Длина, м Масса, кг	18.02 4.00	69.86 27.55	1.40 0.86	8.46	4.60 4.08	6.8 8.2			169.24 16.55	39.56 6.09	0.1 0.38	0.15 0.57		74.01	1.78	75.79	5.38	0.15	6.03
АНР2-64.26.3-33Б; АНР2Л-64.26.3-33БЛ АНР2Л-64.26.3-33Б; АНР2-64.26.3-33Б	Длина, м Масса, кг	18.02 4.00	69.86 27.55	1.40 0.86	8.46	4.60 4.08	6.8 8.2			148.04 14.47	27.56 4.24	0.1 0.38	0.15 0.57		70.08	1.78	71.86	6.05	0.15	6.20
АНР2-67.29.3-23 АНР2Л-67.29.3-23	Длина, м Масса, кг	11.64 2.58	71.32 28.15	0.6 0.37		4.60 4.08	6.8 8.2			191.30 18.69	55.52 8.55	0.1 0.38			70.25	0.75	71.00	4.44	0.05	4.49
АНР2-67.29.3-32; АНР2Л-67.29.3-32Л АНР2-67.29.3-32Л; АНР2Л-67.29.3-32	Длина, м Масса, кг	18.62 4.13	74.14 29.26	0.6 0.37	2.82	4.60 4.08	6.8 8.2			192.50 18.82	56.52 8.55	0.1 0.38			75.54	0.75	76.29	5.05	0.05	5.10

ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 60М И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300мм. СЕРИЯ 1.182-2
1972 ВЫБОРКА СТАЛИ ВЫБОРКА ИСТ 1-3 144

МАРКА АРМАТУРНОГО БЛОКА	КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	ГОСТ 5781 - 61								ГОСТ 6727-53		ГОСТ 380-71		ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА СТАЛИ, КГ					
		А-III				А-I				В-I		ВСТ. ЗКП.		НА ПАНЕЛЬ			НА 1 м ² ПАНЕЛИ НЕТТО		
		6	8	10	12	12	14	16	18	φ 4	φ 5	-60-6	-80-6	АРМАТ. ИЗД.	ЗАКЛ. ДЕТ.	ВСЕГО	АРМАТ. ИЗД.	ЗАКЛ. ДЕТ.	ВСЕГО
АНР2-70.26.3-335; АНР2А-70.26.3-335А	ДЛИНА, М	19.22	73.14	1.40	8.46	4.60	6.8			151.18	30.68	0.1	0.15						
АНР2-70.26.3-335А; АНР2А-70.26.3-335	МАССА, КГ	4.27	28.86	0.86	7.51	4.08	8.2			14.75	4.72	0.38	0.57	73.45	0.75	74.20	5.57	0.06	5.63
	ДЛИНА, М																		
	МАССА, КГ																		
	ДЛИНА, М																		
	МАССА, КГ																		
	ДЛИНА, М																		
	МАССА, КГ																		
	ДЛИНА, М																		
	МАССА, КГ																		
	ДЛИНА, М																		
	МАССА, КГ																		
	ДЛИНА, М																		
	МАССА, КГ																		
	ДЛИНА, М																		
	МАССА, КГ																		
	ДЛИНА, М																		
	МАССА, КГ																		
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДЛИНОЙ 6.0 м И БОЛЕЕ, ТОЛЩИНОЙ 300 мм																СЕРИЯ 1.132-2		
1972	ВЫБОРКА СТАЛИ																ВЫПУСК ЛИСТ 1-3 116		

ИЗДАНИЕ 1972 Г. В. 1 Л. 116