

СОУДАРСТВЕННЫЙ 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 2.4-6.6 м и высотой этажа 2.8 м
(большой и смешанный шаг)

ВЫПУСК 1-16

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НТ 4 толщиной 400 мм

12639

ЦЕНА 0-57

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

Замечание 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

107066, Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 30/1 1973 года

Заказ № 4645 Тираж 3700 экз.

ЦНИИСК	ЗАМ. ОТДЕЛА НИЗКИ	И. Морозов
И. МЕННИ	ЗАВ. РАБОТ	В. Крайнев
ВАКУЧЕРЕНКО	РАБОТНИК	В. Крайнев
СОГЛАСОВАНО	ИНЖ. НИТА	И. Луценко
	ПРОСТРОИМ	
Б. ШАЯГИН		
	ПРОСНИСКИЙ	
	Ю. Герман	
РУКОВОД. УСТРОИТЕ	ДИРЕКТОР ОТДЕЛА	
И. Криппа	И. Дыбович	
	Б. Смирнов	
ЗАМ. ДИРЕКТО РА ОТДЕЛА ПРОЕКТА	ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА	
	ПРОЕКТОР ОТДЕЛА	
ЦНИИСК	ЦНИИЭП	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.132-2

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ЛЕГКОВЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ
ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4-6.0м И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8м
(БОЛЬШОЙ И СМЕШАННЫЙ ШАГ)

ВЫПУСК 1-16

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НТ4 ТОЛЩИНОЙ 400мм

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

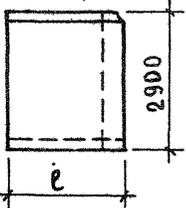
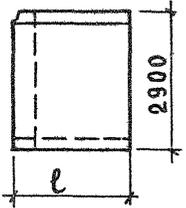
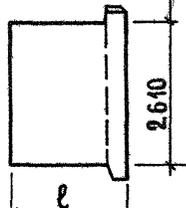
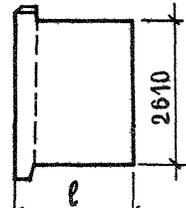
УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАР-
СТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
С 1 ДЕКАБРЯ 1973г.

ПРИКАЗ N 246 ОТ 19 ОКТЯБРЯ 1973г.

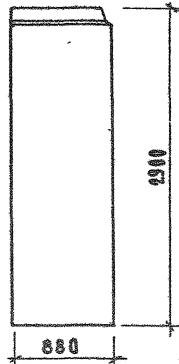
СОГЛАСОВАНО	ДАТА	
	ИНВЕНТ №	
	ВЗАМЕН	
ПРОВЕРИЛ	И. ШЛЯХИН	
	Н. РОСНИКОВ	
	Ю. ГЕРМАН	
	В. ДОЛМАЦЫНА	
РУК. ГРУП	И. ШЛЯХИН	
	Н. РОСНИКОВ	
	Ю. ГЕРМАН	
	В. ДОЛМАЦЫНА	
ЖИЛИЩА	И. ШЛЯХИН	
	Н. РОСНИКОВ	
	Ю. ГЕРМАН	
	В. ДОЛМАЦЫНА	
И. ШЛЯХИН		
Н. РОСНИКОВ		
Ю. ГЕРМАН		
В. ДОЛМАЦЫНА		

Наименование чертежей	№ № листов	№ № страниц
Содержание	Ис	2
Пояснительная записка	II	3
Номенклатура изделий	2П	4
Панель НТ4-9.29.4; НТ4л-9.29.4 и арматурный блок АНТ4-9.29.4	I	5
Панель НТ4-12.29.4; НТ4л-12.29.4 и арматурный блок АНТ4-12.29.4	2	6
Панель НТ4-15.29.4; НТ4л-15.29.4 и арматурный блок АНТ4-15.29.4	3	7
Панель НТ4-18.29.4; НТ4л-18.29.4 и арматурный блок АНТ4-18.29.4	4	8
Панель НТ4-21.29.4; НТ4л-21.29.4 и арматурный блок АНТ4-21.29.4	5	9
Панель НТ4-24.29.4; НТ4л-24.29.4 и арматурный блок АНТ4-24.29.4	6	10
Панель НТ4-9.29.4-0-2; НТ4л-9.29.4-0-2 и арматурный блок АНТ4-9.29.4-0-2	7	11
Панель НТ4-12.29.4-0-2; НТ4л-12.29.4-0-2 и арматурный блок АНТ4-12.29.4-0-2	8	12
Панель НТ4-15.29.4-0-2; АНТ4-15.29.4-0-2 и арматурный блок АНТ4-15.29.4-0-2	9	13
Панель НТ4-18.29.4-0-2; НТ4л-18.29.4-0-2 и арматурный блок АНТ4-18.29.4-0-2	10	14
Панель НТ4-21.29.4-0-2; НТ4л-21.29.4-0-2 и арматурный блок АНТ4-21.29.4-0-2	11	15
Панель НТ4-24.29.4-0-2; НТ4л-24.29.4-0-2 и арматурный блок АНТ4-24.29.4-0-2	12	16
Выборка стали	13	17

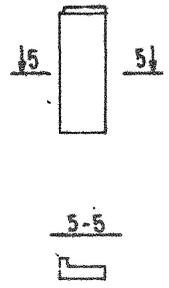
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НТ4 ТОЛЩИНОЙ 400 мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	СОДЕРЖАНИЕ	Выпуск 1-16 Лист Ис

ДАТА ИНВЕНТ №	ВЗАМЕН	ШАГ (L ₀), М	МАРКА ПАНЕЛИ	Э С К И З П А Н Е Л И	ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ					МАССА		Л И С Т	
					ДЛИНА (L) ММ	ПЛОЩАДЬ, М ²			НА ПАНЕЛЬ		НА 1М ² ПАНЕЛИ НЕТТО			ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО			
						ПАНЕЛИ БРУТТО	ПРОЕ- МОВ	ПАНЕЛИ НЕТТО	ОБЪЕМ ЛЕГК. БЕТ. М ³	ОБЪЕМ ФАКТ. СЛ. М ³	РАСХОД, СТАЛИ, КГ	ОБЪЕМ ЛЕГК. БЕТ. М ³	ОБЪЕМ ФАКТ. СЛ. М ³	РАСХОД, СТАЛИ, КГ	БЕТОНА С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ 900-1300		
															КГ		М ³
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15					
		1	2	3													
			КТ4-9.29.4	  <p>Л Е В А Я</p>	880	2.55	—	2.55	0.943	0.112	13.83	0.365	0.043	5.06	4190 - 1600	1	
			КТ4А-9.29.4		1180	3.42	—	3.42	1.240	0.133	16.87	0.364	0.039	4.95	1630 - 2100	2	
			КТ4-12.29.4														
			КТ4А-12.29.4														
			КТ4-15.29.4														
			КТ4А-15.29.4														
			КТ4-18.29.4														
			КТ4А-18.29.4														
			КТ4-21.29.4														
			КТ4А-21.29.4														
			КТ4-24.29.4														
			КТ4А-24.29.4														
			КТ4-9.29.4-0-2	  <p>Л Е В А Я</p>	880	2.39	—	2.39	0.886	0.106	13.35	0.382	0.045	5.77	1120 - 1520	7	
			КТ4А-9.29.4-0-2		1180	3.17	—	3.17	1.179	0.125	16.26	0.380	0.040	5.42	1460 - 1970	8	
			КТ4-12.29.4-0-2														
			КТ4А-12.29.4-0-2														
			КТ4-15.29.4-0-2														
			КТ4А-15.29.4-0-2														
			КТ4-18.29.4-0-2														
			КТ4А-18.29.4-0-2														
			КТ4-21.29.4-0-2														
			КТ4А-21.29.4-0-2														
			КТ4-24.29.4-0-2														
			КТ4А-24.29.4-0-2														
ЖИЛИЩА		ПАНЕЛИ ГРУППЫ КТ4 ТОЛЩИНОЙ 400 ММ													СЕРИЯ 1.132-2		
1972		НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ													ВЫПУСК 1-16		ЛИСТ 2П

ИТ4-9.29.4 ФАСАД.



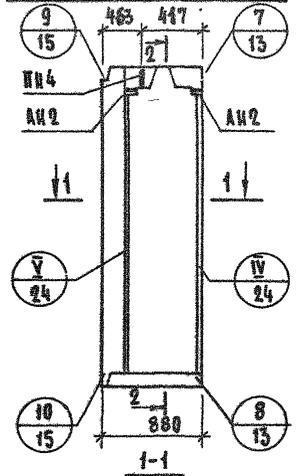
ИТ4А-9.29.4
СХЕМА ФАСАДА.



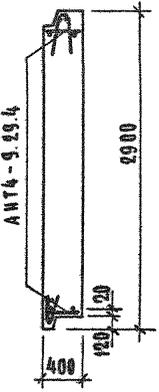
ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м ³	0.943	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м ³	0.112	
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ $\gamma_{\text{об}}^{\text{л}}$ В К2	900	1190
	1000	1290
	1100	1390
	1200	1500
РАСХОД СТАЛИ, кг	1303	

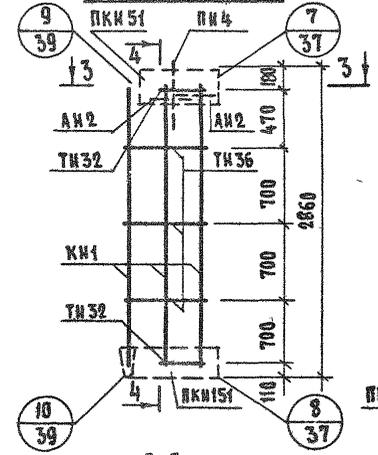
ВНА С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



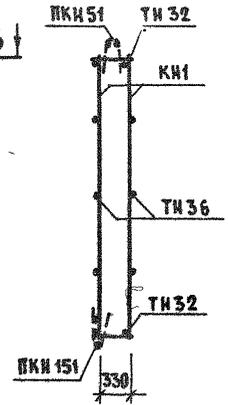
2-2



АНТ4-9.29.4



4-4



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	№ ЛИСТА	№ ВЫПУСКА
КН1	3	1	2-3
ПКН51	1	3	
ПКН151	1	7	
ТН32	4	13	
ТН36	6	13	
АН2	2	11	
ПН4	1	11	

Арматурный блок АНТ4А-9.29.4 для панели ИТ4-9.29.4 выполнять зеркально чертежу АНТ4-9.29.4.

ЖИЛЩА
1972

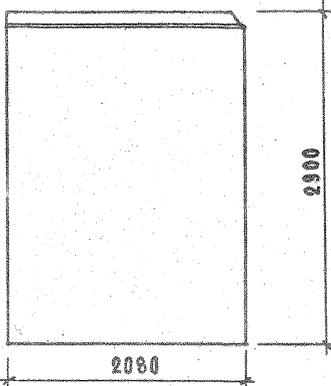
ТК
1972

Панели группы ИТ4 толщиной 400 мм.
Панель ИТ4-9.29.4, ИТ4А-9.29.4 и арматурный блок АНТ4-9.29.4

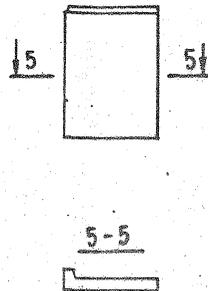
СЕРИЯ 1.132-2
ВЫПУСК 1-16 ЛИСТ 1

ДАТА ИЗМЕНТ. №	ВЗАМЕН:	ПРОБЕРКА ИЗМЕНЕНИЯ	ПРОВЕРКА ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ОБЪЕКТА	ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ОБЪЕКТА
НАЧ. ОТД. ГЛАВ. ОТД. ГЛАВ. ОТД. РУК. ГРУППЫ ИНЖЕНЕР	Б. ШАЯПИН И. РОСКИН В. ГЕРАСИМ О. ДАВЫДОВА Л. БОДАХ				

НТ4-21.29.4 ФАСАД.



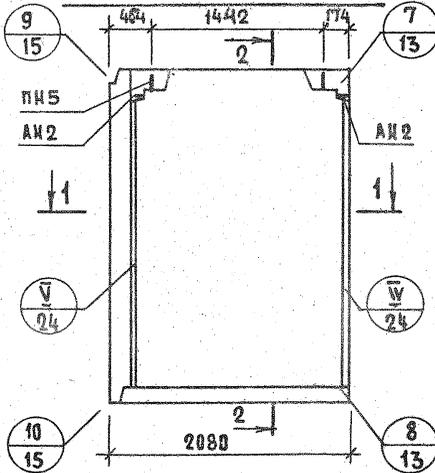
НТ4-21.29.4
СХЕМА ФАСАДА



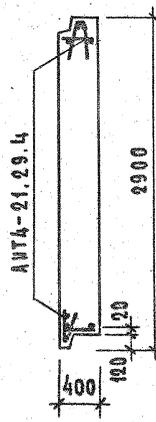
ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м ³	2.190	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м ³	0.199	
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ К/м ³ В КЛ	900	2640
	1000	2870
	1100	3110
	1200	3350
1300	3580	
РАСХОД СТАЛИ, КГ	23.46	

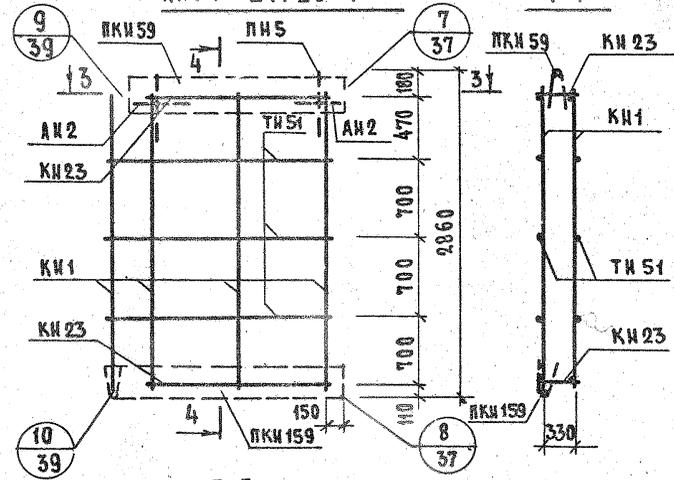
Вид с ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ.



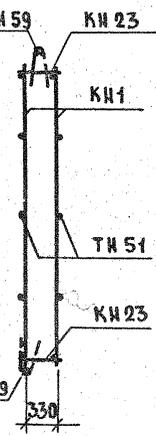
2-2



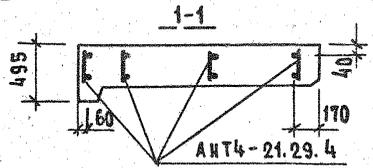
АНТ4-21.29.4



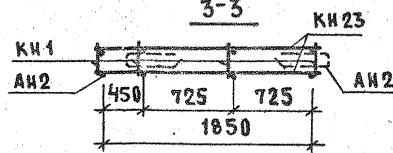
4-4



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	№ ЛИСТА	№ ВЫПУСКА
КН1	4	1	2-3
КН23	2	2	
ПКН59	1	3	
ТН51	6	13	
АН2	2	11	
ПН5	2	11	



3-3



Арматурный блок АНТ4А-21.29.4 для
панели НТ4А-21.29.4 выполнять
зеркально чертежу АНТ4-21.29.4

ТК
1972

Панели группы НТ4 толщиной 400 мм

Панель НТ4-21.29.4, НТ4А-21.29.4 и арматурный блок АНТ4-21.29.4.

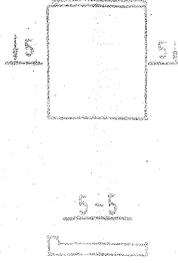
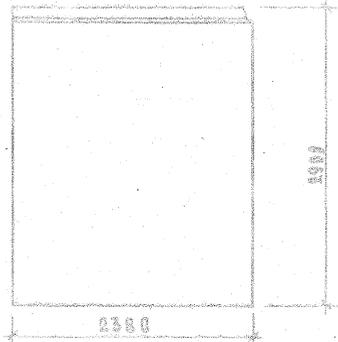
СЕРИЯ
1.132-2
ВЫПУСК
1-16
ЛИСТ
5

ИТ4-24.29.4 ФАСАДА

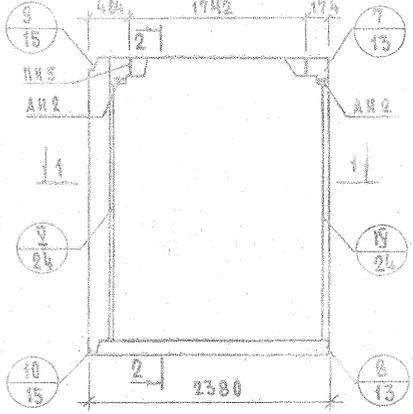
ИТ4-24.29
СХЕМА ФАСАДА

ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

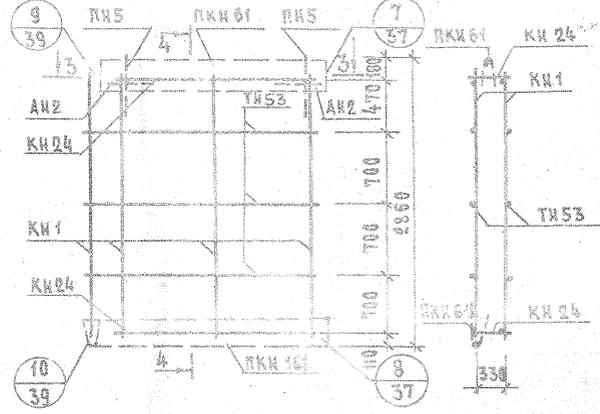
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м ³	2.502	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОВА, м ³	0.221	
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ кг/м ³	900	3000
	1000	3270
	1100	3540
	1200	3810
в кг	1300	4080
РАСКЛАД СТАЛИ, кг	24.27	



Вид с внутренней стороны

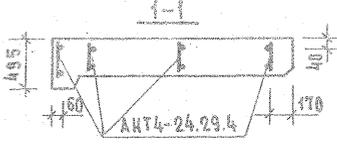


АНТ4-24.29.4



4-4

АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ	№ АНСТА	№ ВЫПУСКА
КИ1	4	1	2-3
КИ24	2	2	
ПКИ61	1	3	
ПКИ161	1	7	
ТИ53	6	13	
АН2	2	11	
ПН5	2	11	



Арматурный блок ИТ4А-24.29.4 для панелей ИТ4А-24.29.4 выполнять зеркально чертежу ИТ4-24.29.4

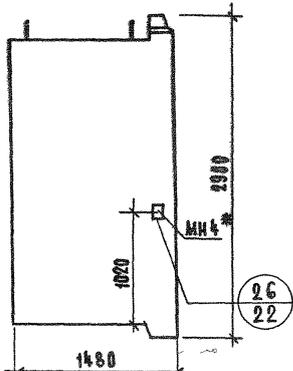
ТК
1972

ПАНЕЛИ ГРУППЫ ИТ4 ТОЛЩИНОЙ 400 мм.
ПАНЕЛЬ ИТ4-24.29.4 ИТ4А-24.29.4 И АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНТ4-24.29.4

СЕРИЯ 1.132-2
ВЫПУСК ЛИСТ 1-16 6

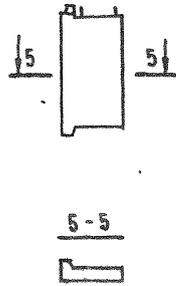
ДАТА ИЗМЕН. №	ВЗНЕС	ПРОВЕРИЛ РУК. ГР. ПРОЕКТА	П. ДОМАШНИН
Б. ШАУРИН	И. РОСНИКОВ		
НАЧ. ОТД. СТ.	ГЛАВ. ОТД.	ЖИЛИЩА	И. П. ДОМАШНИН
ГЛАВ. ОТД.	И. П. ДОМАШНИН		
РУК. ГРУППЫ ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР		
ЖИЛИЩА			
ЖИЛИЩА			

ИТ4-15.29.4-0-2 ФАСАД



ИТ4А-15.29.4-0-2

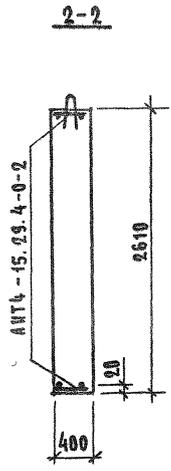
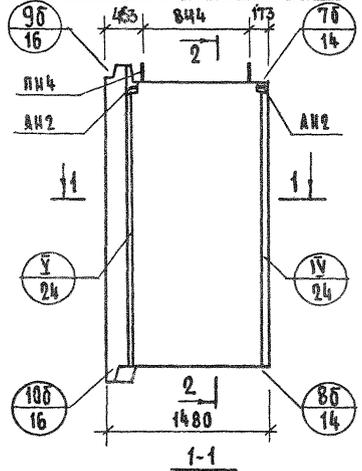
СХЕМА ФАСАДА



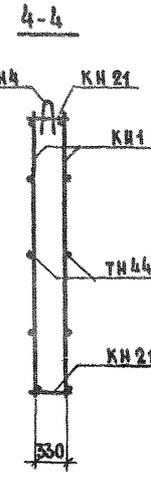
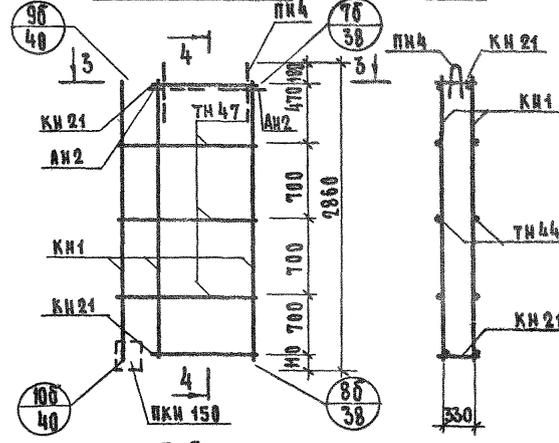
ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, м ³	1472	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, м ³	0.145	
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ К ²⁰	900	1800
	1000	1960
	1100	2120
	1200	2280
В К ²⁰	1300	2440
РАСХОД СТАЛИ, К ²	16.76	

ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ.



АНТ4-15.29.4-0-2



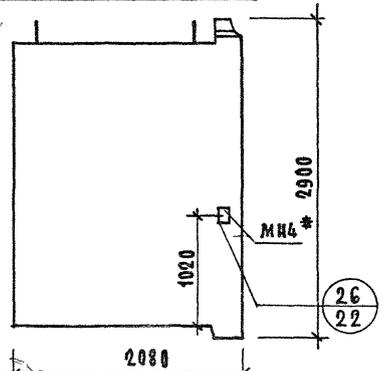
АРМАТУРНОЕ КОД. ИЗДЕЛИЕ	№	№ АЛСТА	№ ВЫПУСКА
КН1	3	1	2-3
КН21	2	2	
ПН150	1	7	
ТН44	6	13	
АН2	2	11	
МН4	1	12	
ПН4	2	11	

АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНТ4А-15.29.4-0-2
 ДЛЯ ПАНЕЛИ ИТ4А-15.29.4-0-2 ВЫПОЛНЯТЬ
 ЗЕРКАЛЬНО ЧЕРТЕЖУ АНТ4-15.29.4-0-2
 * СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ

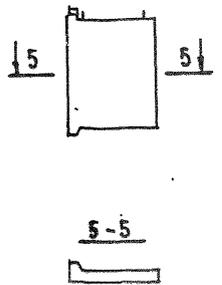
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ ИТ4 ТОЛЩИНОЙ 400 мм	СЕРИЯ 1.132-2
1972	ПАНЕЛЬ ИТ4-15.29.4-0-2, ИТ4А-15.29.4-0-2 И АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНТ4-15.29.4-0-2	ВЫПУСК 1-16 ЛИСТ 9

ДАТА ИНВЕНТ №	ВЗАМЕН	ПРОВЕРИЛ РИСОВАЛ	ДИЗАЙНЕР	ЖИЛИЩА	ТК 1972
Б. ШАПИН И. РУСЛИНСКИЙ Ю. ГЕРМАН Р. МИНЦОВА А. БОРАХ	РИС. ГРИГОРИЙ КИМЕНЕВ				

ИТ4-21.29.4-0-2 ФАСАД



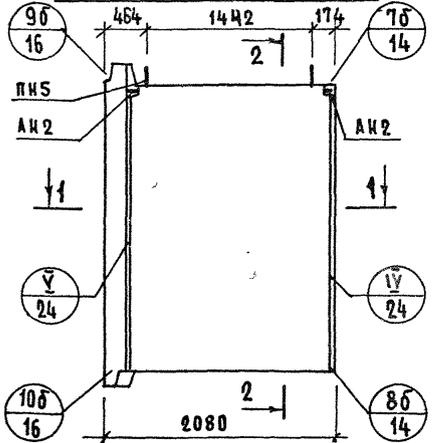
ИТ4А-21.29.4-0-2
СХЕМА ФАСАДА



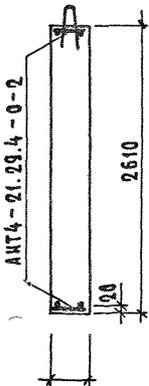
ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА, М ³	2.058	
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ, М ³	0.184	
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ К ² /М ³ В К ²	900	2470
	1000	2590
	1100	2920
	1200	3140
1300	3360	
РАСХОД СТАЛИ, К ²	22.03	

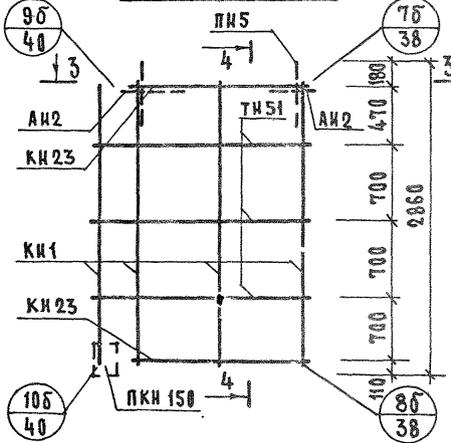
ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ.



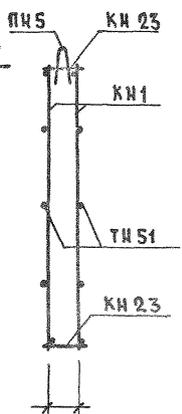
2-2



АНТ4-21.29.4-0-2

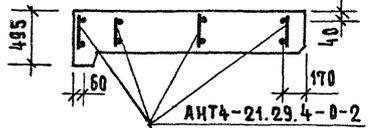


4-4

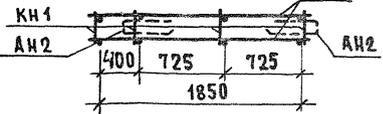


АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ.	№ ЛИСТА	№ ВЫПУСКА
КН1	4	1	2-3
КН23	2	2	
ПН150	1	7	
ПН51	6	13	
АН2	2	11	
МН4	1	12	
ПН5	2	11	

1-1



3-3



АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНТ4А-21.29.4-0-2
ДЛЯ ПАНЕЛИ ИТ4А-21.29.4 ВЫПОЛНЯТЬ
ЗЕРКАЛЬНО ЧЕРТЕЖУ АНТ4-21.29.4-0-2.
* СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ

ПАНЕЛИ ГРУППЫ ИТ4 ТОЛЩИНОЙ 400 мм

ПАНЕЛЬ ИТ4-21.29.4-0-2, ИТ4-21.29.4-0-2 И АРМАТУРНЫЙ БЛОК АНТ4-21.29.4-0-2

СЕРИЯ 1.132-2
ВЫПУСК ЛИСТ 1-16

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 Кп2		НА ПАНЕЛЬ			НА 1М ² ПАНЕЛИ НЕТТО		
		ДИАМЕТР, ПРОФИЛЬ, ММ	Φ 6	Φ 8	Φ 10	Φ 12	Φ 14	Φ 16	Φ 4	Φ 5	-80x6	АРМАТ. ИЗД.	ЗАКЛ. ДЕТ.	ВСЕГО	АРМАТ. ИЗД.	ЗАКЛ. ДЕТ.	ВСЕГО	
АНТ4-9.29.4	ДЛИНА, М		15.60		2.50	1.70		20.84	3.60									
	МАССА, КГ		6.15		2.22	2.05		2.06	0.55			13.03		13.03	5.06	5.06		
АНТ4-12.29.4	ДЛИНА, М	2.80	15.60		2.50	3.40		25.84	4.60									
	МАССА, КГ	0.62	6.15		2.22	4.10		2.56	0.74			16.87		16.87	4.95	4.95		
АНТ4-15.29.4	ДЛИНА, М	4.00	15.60		2.50	3.40		31.02	6.00									
	МАССА, КГ	0.88	6.15		2.22	4.10		3.04	0.92			17.31		17.31	4.02	4.02		
АНТ4-18.29.4	ДЛИНА, М	5.20	20.80		2.50		3.80	39.02	7.20									
	МАССА, КГ	1.16	8.20		2.22		6.00	3.84	1.11			22.53		22.53	4.34	4.34		
АНТ4-21.29.4	ДЛИНА, М	6.40	20.80		2.50		3.80	44.26	8.40									
	МАССА, КГ	1.42	8.20		2.22		6.00	4.33	1.29			23.46		23.46	3.88	3.88		
АНТ4-24.29.4	ДЛИНА, М	7.20	20.80		2.50		3.80	49.08	9.60									
	МАССА, КГ	1.60	8.20		2.22		6.00	4.77	1.48			24.27		24.27	3.55	3.55		
АНТ4-9.29.4-0-2	ДЛИНА, М		15.60	0.75	2.50	1.70		15.44	2.40									
	МАССА, КГ		6.15	0.46	2.22	2.05		1.53	0.37			12.32	1.03	13.35	5.32	0.45	5.77	
АНТ4-12.29.4-0-2	ДЛИНА, М	2.80	15.60	0.75	2.50	3.40		17.84	2.40	0.15								
	МАССА, КГ	0.62	6.15	0.46	2.22	4.10		1.77	0.37	0.57		15.23	1.03	16.26	5.07	0.34	5.41	
АНТ4-15.29.4-0-2	ДЛИНА, М	4.00	15.60	0.75	2.50	3.40		20.42	2.40	0.15								
	МАССА, КГ	0.88	6.15	0.46	2.22	4.10		2.01	0.37	0.57		15.73	1.03	16.76	4.05	0.23	4.31	
АНТ4-18.29.4-0-2	ДЛИНА, М	5.20	20.80	0.75	2.50		3.80	25.82	2.40	0.15								
	МАССА, КГ	1.16	8.20	0.46	2.22		6.00	2.55	0.37	0.57		20.50	1.03	21.53	4.40	0.22	4.62	
АНТ4-21.29.4-0-2	ДЛИНА, М	6.40	20.80	0.75	2.50		3.80	28.46	2.40	0.15								
	МАССА, КГ	1.42	8.20	0.46	2.22		6.00	2.79	0.37	0.57		21.00	1.03	22.03	3.85	0.19	4.04	
АНТ4-24.29.4-0-2	ДЛИНА, М	7.20	20.80	0.75	2.50		3.80	30.68	2.40	0.15								
	МАССА, КГ	1.60	8.20	0.46	2.22		6.00	2.97	0.37	0.57		21.36	1.03	22.39	3.42	0.17	3.59	

ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

ТК ПАНЕЛИ ГРУППЫ НТ4 ТОЛЩИНОЙ 400 ММ СЕРИЯ 1-132-2
 1972 ВЫБОРКА СТАЛИ ВЫПУСК ЛИСТ 1-16 13