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

ВЫПУСК 1-15

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НТ4 толщиной 350 мм

12638
ЦЕНА 0-57

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению ка ства 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 XI 1973 года
Заказ № 4644 Тираж 3760 экз.

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 ПОПЕРОЧНЫХ СТЕН 2.4 - 6.6м И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8м (БОЛЬШОЙ И СМЕШАННЫЙ ШАГ)

ВЫПУСК 1-15

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НТ4 толщиной 350 мм

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ЗАМ ДИРЕКТОР РУК ОТДЕЛЕН ПРОЕК. РАБ. — А. КРИППА
Гл ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ — Н. ДЫХОВИЧНЫЙ
Гл КОНСТРУК ОТДЕЛЕНИЯ — Б. СМИРНОВ
РУК ОТДЕЛА КОНСТРУКЦ — Б. ШЛЯПИН
Гл ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА — Н. РОСИНСКИЙ
Гл ИНЖЕН ПРОЕКТА — Ю. ГЕРМАН

ЦНИИСК ИМЕНИ В.А. КУЧЕРЕНКО
ЗАМ ОТДЕЛЕНИЕМ — Н. МОРОЗОВ
ЗАВ ЛАБОРАТОРИЕЙ — В. КАМЕЙКО
СОГЛАСОВАНО — Гл ИНЖ ИН-ТА ГИПРОСТРОЙМАШ — Н. ГУЗЕНКО

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

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 1 ДЕКАБРЯ 1973 г.
ПРИКАЗ N 246 ОТ 19 ОКТЯБРЯ 1973 г.

12638 2

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
Содержание	Iс	2
Пояснительная записка	IП	3
Номенклатура изделий	2П	4
Панель НТ4-9.29.35; НТ4л-9.29.35 и арматурный блок АНТ4-9.29.35	I	5
Панель НТ4-I2.29.35; НТ4л-I2.29.35 и арматурный блок АНТ4-I2.29.35	2	6
Панель НТ4-I5.29.35; НТ4л-I5.29.35 и арматурный блок АНТ4-I5.29.35	3	7
Панель НТ4-I8.29.35; НТ4л-I8.29.35 и арматурный блок АНТ4-I8.29.35	4	8
Панель НТ4-2I.29.35; НТ4л-2I.29.35 и арматурный блок АНТ4-2I.29.35	5	9
Панель НТ4-24.29.35; НТ4л-24.29.35 и арматурный блок АНТ4-24.29.35	6	I0
Панель НТ4-9.29.35-0-2; НТ4л-9.29.35-0-2 и арматурный блок АНТ4-9.29.35-0-2	7	II
Панель НТ4-I2.29.35-0-2; НТ4л-I2.29.35-0-2 и арматурный блок АНТ4-I2.29.35-0-2	8	I2
Панель НТ4-I5.29.35-0-2; НТ4л-I5.29.35-0-2 и арматурный блок АНТ4-I5.29.35-0-2	9	I3
Панель НТ4-I8.29.35-0-2; НТ4л-I8.29.35-0-2 и арматурный блок АНТ4-I8.29.35-0-2	I0	I4
Панель НТ4-2I.29.35-0-2; НТ4л-2I.29.35-0-2 и арматурный блок АНТ4-2I.29.35-0-2	II	I5
Панель НТ4-24.29.35-0-2; НТ4л-24.29.35-0-2 и арматурный блок АТН4-24.29.35-0-2	I2	I6
Выборка стали	I3	I7

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. 17 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. группы | Б. Шляпин | Н. Росинский | Ю. Герман | Р. Долмацина | Проверил | Рук. группы | Р. Долмацина | Согласовано | Дата | Инв. № | Взам. инв. №

ТК	Панели группы НТ4 толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Содержание	Выпуск 1-15	Лист 1с

12638 3

Серия I.I32-2 входит в состав Строительного каталога унифицированных индустриальных изделий.

В выпуске I-I5 серии I.I32-2 представлены рабочие чертежи наружных стеновых панелей группы НТ4 толщиной 350 мм. Выпуском следует пользоваться совместно с выпусками 0-2и 2-2 настоящей серии.

В выпуске 0-2 приведены детали опалубки и армирования,замаркированные на чертежах панелей и арматурных блоков настоящего выпуска, 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 2-2 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 пользовании альбомами рабочих чертежей Каталога в проектах жилых зданий следует указать:

I. 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 изготовляться из бетона марки "50".

2. Характер отделки фасадной поверхности панелей, что особо оговаривается при заказе панелей на заводе-изготовителе. При выполнении отделочного слоя из раствора или бетона марка его по прочности на сжатие должна быть не менее "I00".

3. Массу панелей, в соответствии с объемными массами примененных материалов. В таблицах характеристик панелей Каталога приведены объемные массы легких бетонов в высушенном до постоянной массы состоянии; массы панелей определены с коэффициентом I,I2 к объемной массе легкого бетона, учитывающим его влажность; фактурный слой принят с объемной массой 2000 кг/м3, а усредненная толщина его принята равной 25 мм, учтена масса арматурного блока.

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

а/ масса изделия принята для случая применения легкого бетона с объемной массой II00 кг/м3/в высушенном до постоянной массы состоянии/;

б/ усилия на петли распределяются обратно пропорционально расстояниям их от центра тяжести панели.

При проектировании форм следует иметь ввиду, что при применении легкого бетона с объемной массой I300 кг/м3 диаметр строповочных петель может увеличиться не более чем на 2 мм.

5. Привязку закладных деталей для крепления ограждений балконов или лоджий, одновременно указав маркировочный индекс панелей.

При разработке проектов допускается:

I. Изменять длину верхнего и нижнего гребней в зависимости от размеров балконов или лоджий, а также от положения панели в здании, например, при размещении балконов или лоджий, начиная со второго этажа, панели первого этажа должны делаться без верхнего гребня на длине балкона или лоджии.

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

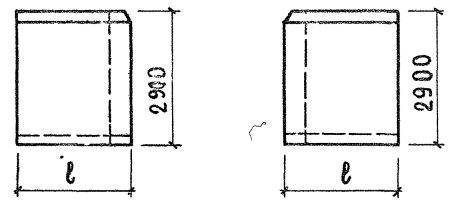
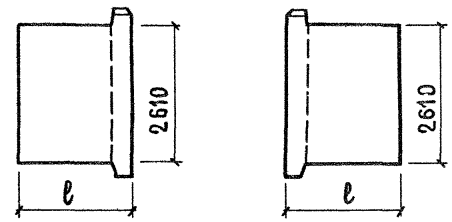
Изменения и дополнения к рабочим чертежам Каталога приводятся в пояснительной записке к проекте и, в случае необходимости, на специальных схематических чертежах панелей с приложением измененных спецификаций арматурных изделий и выборок стали.

ТК	Панели группы НТ4 толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Пояснительная записка	Выпуск I-I5	Лист 1 п

ЦНИИЭП жилища

Нач. отд. №17 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. груп. | Б. Шляпин | Н. Шляпин | Ю. Герман | Р. Долмацина | Проверил | Рук. группы | Р. Долмацина | Согласовано | Дата | Инв. N | Взамен

12638 4

Шаг (l_0), м	Марка панели	Эскиз панели	Геометрические характеристики: Длина (l) мм	Площадь, м²: панели брутто	проемов	панели нетто	Показатели расхода материалов на панель: Объем легк. бет. м³	Объем факт. св. м³	Расход стали, кг	На 1 м² панели нетто: Объем легк. бет. м³	Объем факт. св. м³	Расход стали, кг	Масса панели из легкого бетона с объемной массой 900–1300 кг/м³, кг	№ листа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	НТ4-9.29.35		880	2.55	—	2.55	0.811	0.108	12.09	0.314	0.042	4.70	1050 — 1400	1
	НТ4л-9.29.35													
	НТ4-12.29.35		1180	3.42	—	3.42	1.074	0.129	14.63	0.314	0.038	4.28	1340 — 1850	2
	НТ4л-12.29.35													
	НТ4-15.29.35		1480	4.29	—	4.29	1.351	0.152	16.99	0.313	0.035	3.94	1690 — 2270	3
	НТ4л-15.29.35													
	НТ4-18.29.35		1780	5.16	—	5.16	1.621	0.174	20.23	0.312	0.033	3.90	2020 — 2700	4
	НТ4л-18.29.35													
	НТ4-21 29.35		2080	6.03	—	6.03	1.891	0.195	23.06	0.312	0.032	3.82	2330 — 3140	5
	НТ4л-21 29 35													
	НТ4-24 29.35		2380	6.90	—	6.90	2.161	0.217	2400	0.312	0.031	3.47	2650 — 3580	6
	НТ4л-24.29.35													
	НТ4-9 29.35-0-2		880	2.37	—	2.37	0.762	0.102	12.44	0.328	0044	5.37	990 — 1320	7
	НТ4л-9.29.35-0-2													
	НТ4-12.29.35-0-2		1180	3.15	—	3.15	1.016	0.121	14.55	0.327	0.039	4.70	1280 — 1720	8
	НТ4л-12 29.35-0-2													
	НТ4-15 29.35-0-2		1480	3.94	—	3.94	1.269	0.141	16.49	0.326	0.036	4.23	1590 — 2130	9
	НТ4л-15.29.35-0-2													
	НТ4-18.29 35-0-2		1780	4.72	—	4.72	1.523	0.161	19.30	0.326	0.034	4.13	1880 — 2540	10
	НТ4л-18.29 35-0-2													
	НТ4-21.29.35-0-2		2080	5.50	—	5.50	1.777	0.180	21.70	0.326	0.033	4.00	2180 — 2950	11
	НТ4л-21.29.35-0-2													
	НТ4-24.29.35-0-2		2380	6.29	—	6.29	2.031	0.200	22.20	0.326	0.032	3.57	2480 — 3350	12
	НТ4л-24.29.35-0-2													

Дата | Инвент. № | Взамен

ГИП Шапиро | ГС техник И.Бинчик | Нач. отд. 17 | Гл. инж. от. Н.Росинский | Гл. инж. пр. Ю.Герман | Рук. группы Р.Долмацкина | Инженер А.Бордах

ЦНИИЭП жилища

Проверил Р.Долмацкина | Рук. гр.

ТК 1972

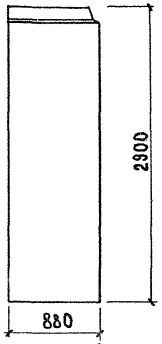
Панели группы НТ4 толщиной 350 мм

Номенклатура изделий

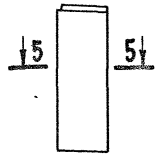
Серия 1-132-2 | Выпуск 1-15 | Лист 2П

12638 5

НТ4-9.29.35 Фасад



НТ4л-9.29.35 Схема фасада

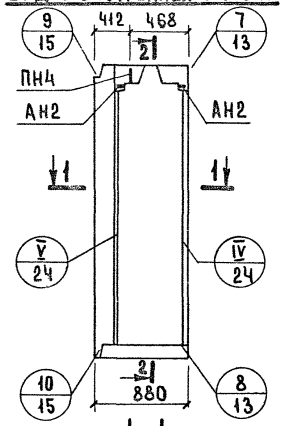


5 - 5

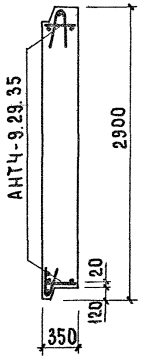
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		0.811
Объем фактурного слоя, м³		0.108
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	1050
	1000	1140
	1100	1220
	1200	1320
	1300	1400
Расход стали, кг		12.09

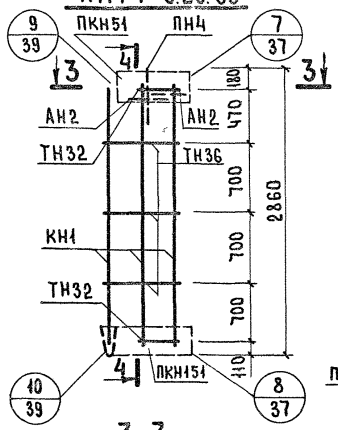
Вид с внутренней стороны



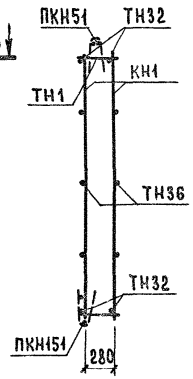
2 - 2



АНТ4-9.29.35

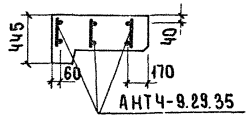


4 - 4

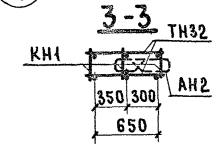


Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	3	1	2 - 2
ПКН51	1	3	
ПКН151	1	7	
ТН32	4	13	
ТН36	6	13	
АН2	2	11	
ПН4	1	11	

1 - 1



3 - 3



Арматурный блок АНТ4л-9.29.35 для панели НТ4л-9.29.35 выполнять зеркально чертежу АНТ4-9.29.35.

ТК	Панели группы НТ4 толщиной 350 мм	Серия 1.132-2
1972	Панель НТ4-9.29.35, НТ4л-9.29.35 и арматурный блок АНТ4-9.29.35	Выпуск 1-15 / Лист 1

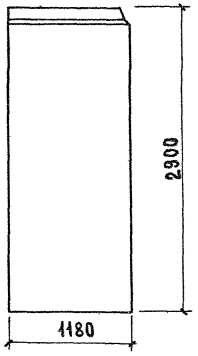
ЦНИИЭП жилища

Нач. отд. 17	Б. Шляпин	Проверил	Р. Долмацина
Гл. инж. отд.	Н. Росинский	Рук. гр.	Р. Долмацина
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Рук. группы	Р. Долмацина		
Инженер	Л. Бордах		

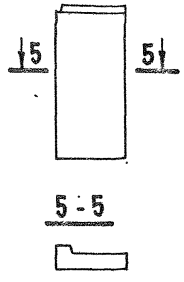
Дата | Инвент. № | Взамен

12638 Б

НТ4-12.29.35 Фасад



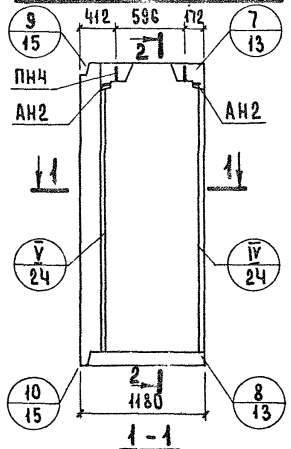
НТ4л-12.29.35 Схема фасада



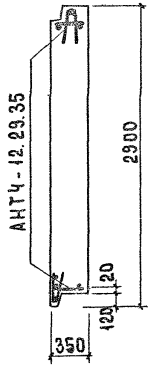
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		1.074
Объем фактурного слоя, м³		0.129
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	1340
	1000	1500
	1100	1610
	1200	1730
	1300	1850
Расход стали, кг		14.63

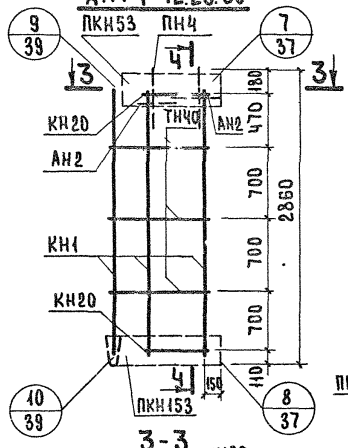
Вид с внутренней стороны



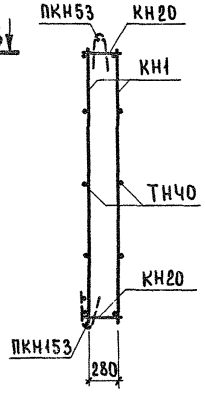
2-2



АНТ4-12.29.35

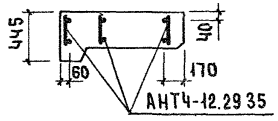


4-4

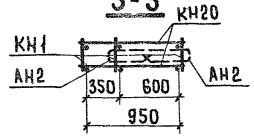


Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	3	1	2-2
КН20	2	2	
ПКН53	1	3	
ПКН153	1	7	
ТН40	6	13	
АН2	2	11	
ПН4	2	11	

1-1



3-3



Арматурный блок АНТ4л-12.29.35 для панели НТ4л-12.29.35 выполнять зеркально чертежу АНТ4-12.29.35.

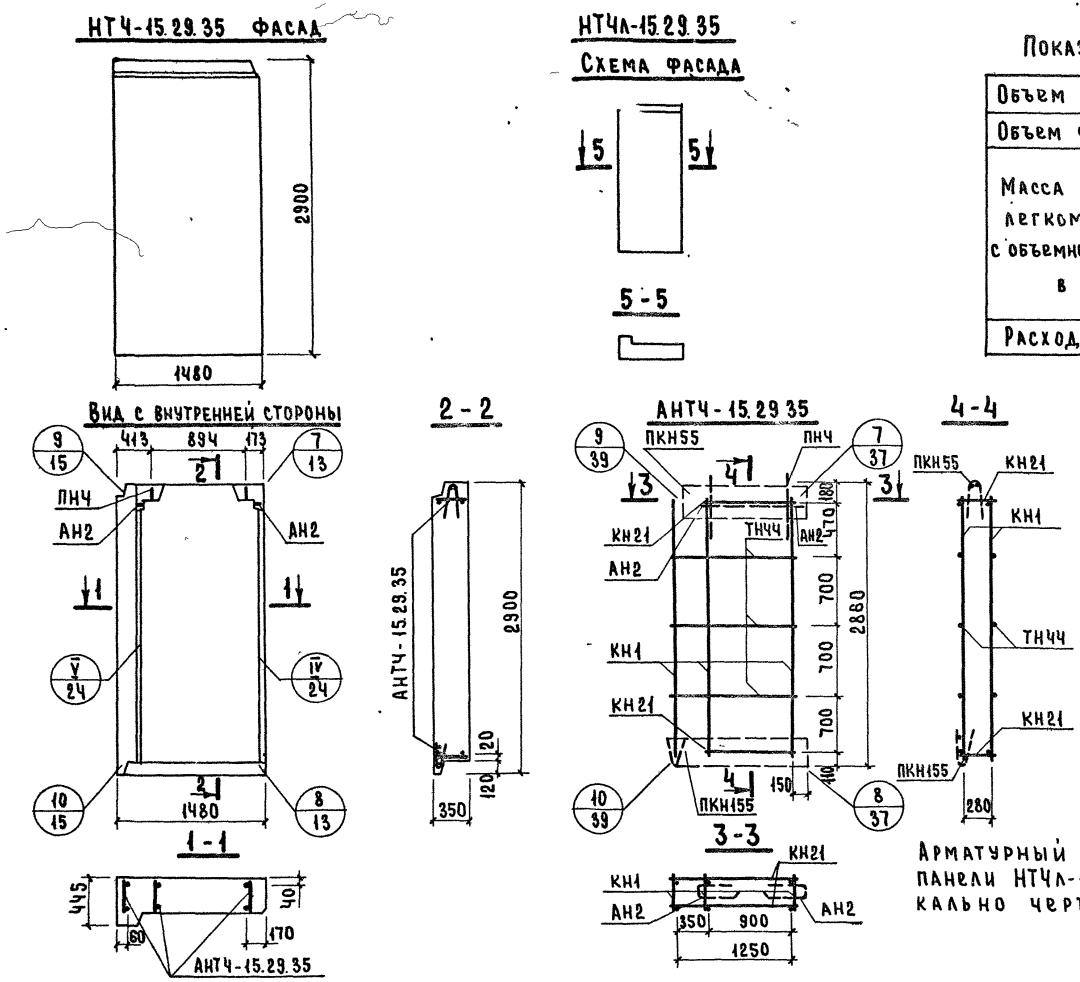
ТК	Панели группы НТ4 толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Панели НТ4-12.29.35, НТ4л-12.29.35 и арматурный блок АНТ4-12.29.35	Выпуск 1-15	Лист 2

ЦНИИЭП жилища

Нач отд. 17	Б. Шляпин	Проверил	Р. Долмацина
Гл инж отд	Н. Росинский		
Гл инж пр	Ю. Герман		
Рук группы	Р. Долмацина	Рук. гр.	Р. Долмацина
Инженер	А. Бордах		

Дата | Инвент № | Взамен

12638 7



Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		1.351
Объем фактурного слоя, м³		0.152
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	1690
	1000	1830
	1100	1980
	1200	2130
	1300	2270
Расход стали, кг		16,99

Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	3	1	2-2
КН21	2	2	
ПКН55	1	3	
ПКН155	1	7	
ТНЧЧ	6	13	
АН2	2	11	
ПНЧ	2	11	

Арматурный блок АНТЧЛ-15.29.35 для панели НТЧЛ-15.29.35 выполнять зеркально чертежу АНТЧ-15.29.35.

ТК	Панели группы НТЧ толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Панель НТЧ-15.29.35, НТЧЛ-15.29.35 и арматурный блок АНТЧ-15.29.35	Выпуск 1-15	Лист 3

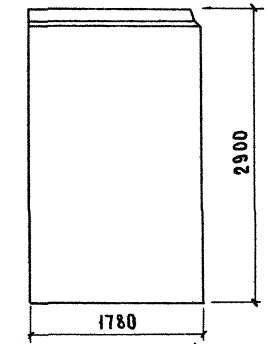
ЦНИИЭП жилища

Нач. отд. 17	Б. Шляпин	Проверил	Р. Долмацина
Гл. инж. отд.	Н. Росинский		
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Рук. группы	Р. Долмацина		
Инженер	Л. Бордах		

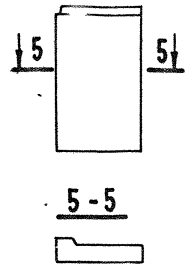
Дата | Инвент. № | Взамен

12638 8

НТЧ-18.29.35. Фасад



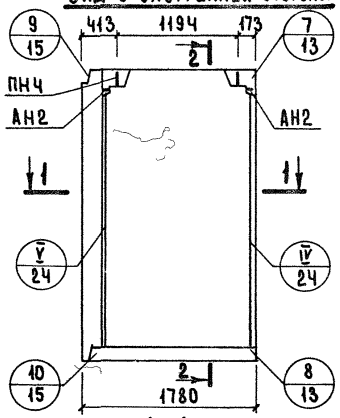
НТЧл-18.29.35 Схема фасада



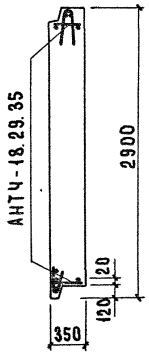
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		1.621
Объем фактурного слоя, м³		0.174
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	2020
	1000	2180
	1100	2360
	1200	2530
	1300	2700
Расход стали, кг		20.23

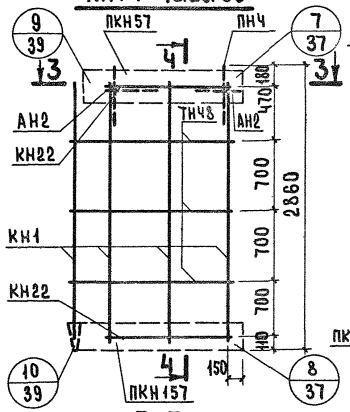
Вид с внутренней стороны



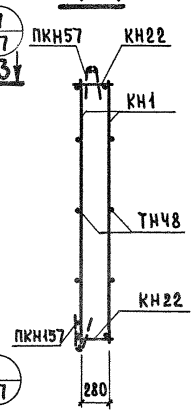
2-2



АНТЧ-18.29.35

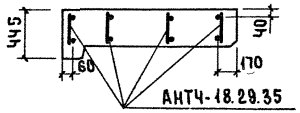


4-4

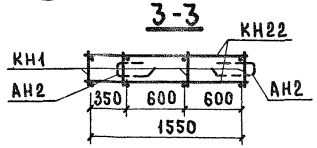


Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	4	1	2-2
КН22	2	2	
ПКН57	1	3	
ПКН157	1	7	
ТН48	6	13	
АН2	2	11	
ПН4	2	11	

1-1



3-3



Арматурный блок АНТЧл-18.29.35 для панели НТЧл-18.29.35 выполнять зеркально чертежу АНТЧ-18.29.35.

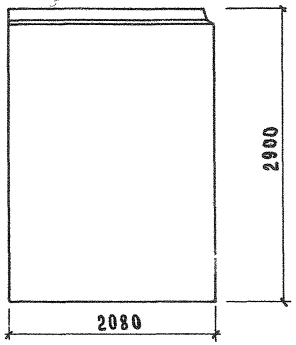
ТК	Панели группы НТЧ толщиной 350 мм	Серия 1.132-2
1972	Панель НТЧ-18.29.35, НТЧл-18.29.35 и арматурный блок АНТЧ-18.29.35	Выпуск 1-15 / Лист 4

ЦНИИЭП жилища

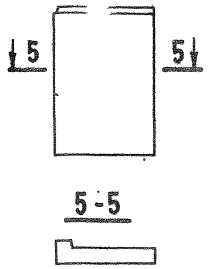
Нач. отд. 17 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. группы | Инженер | Б. Шляпин | Н. Росинский | Ю. Герман | Р. Долмацина | Л. Бордах | Проверил | Рук. гр. | Р. Долмацина | Дата | Инвент. № | Взамен

12638 9

НТ4-21.29.35 Фасад



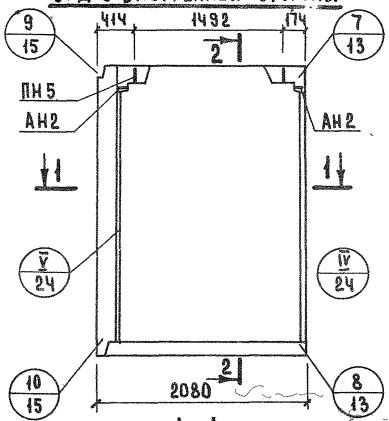
НТ4л-21.29.35
Схема фасада



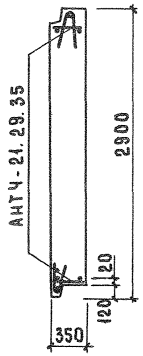
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		1,891
Объем фактурного слоя, м³		0.195
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	2330
	1000	2530
	1100	2740
	1200	2940
	1300	3140
Расход стали, кг		23.06

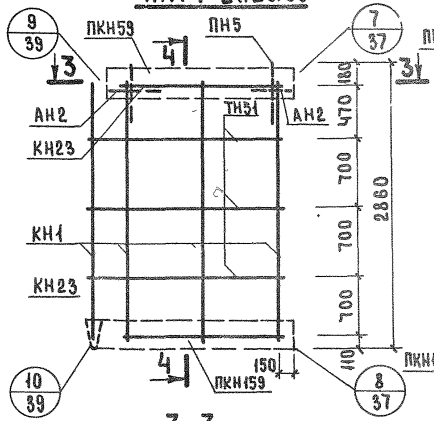
Вид с внутренней стороны



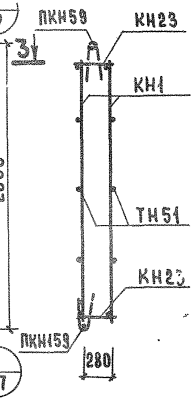
2-2



АНТ4-21.29.35

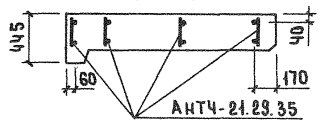


4-4

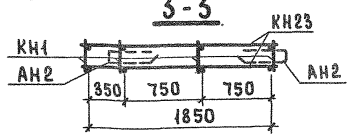


Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	4	1	2-2
КН23	2	2	
ПКН59	1	3	
ПКН159	1	7	
ТН51	6	13	
АН2	2	11	
ПН5	2	11	

1-1



3-3



Арматурный блок АНТ4л-21.29.35 для панели НТ4л-21.29.35 выполнять зеркально чертежу АНТ4-21.29.35.

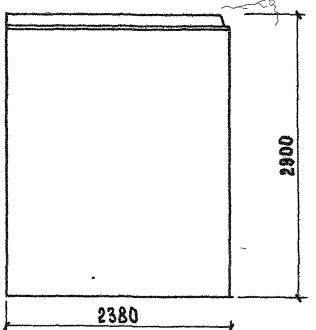
ТК	Панели группы НТ4 толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Панель НТ4-21.29.35, НТ4л-21.29.35 и арматурный блок АНТ4-21.29.35	Выпуск 1-15	Лист 5

ЦНИИЭП жилища

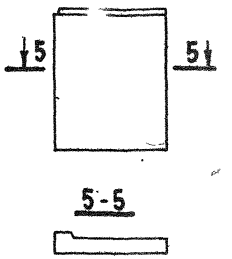
Нач. отд. 17 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. группы | Инженер | Б. Шляпин | Н. Росинский | Ю. Герман | Р. Долмацина | А. Бордах | Рук. гр. | Р. Долмацина | Проверил | Взамен | Инвент. № | Дата

12638 10

НТ4-24.29.35. ФАСАД



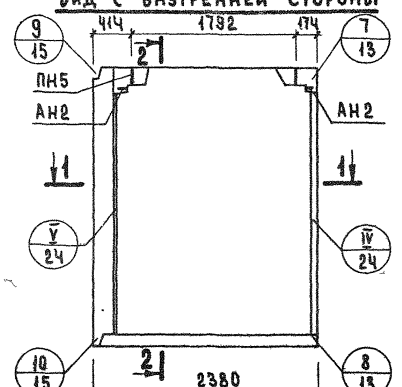
НТ4л-24.29.35
Схема фасада



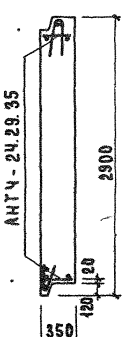
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		2.161
Объем фактурного слоя, м³		0.217
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	2650
	1000	2880
	1100	3110
	1200	3350
	1300	3580
Расход стали, кг		24.00

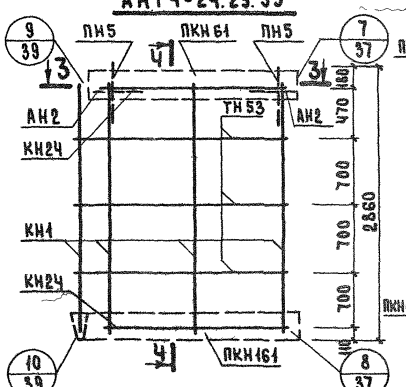
Вид с внутренней стороны



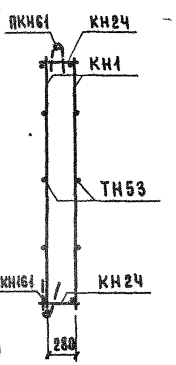
2-2



АНТ4-24.29.35

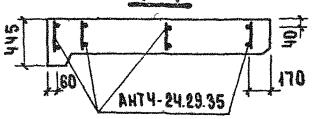


4-4

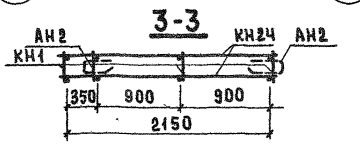


Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	4	1	2-2
КН24	2	2	
ПКН61	1	3	
ПКН161	1	7	
ТН53	6	13	
АН2	2	11	
ПН5	2	11	

1-1



3-3



Арматурный блок АНТ4л-24.29.35 для панели НТ4л-24.29.35 выполнять зеркально чертежу АНТ4-24.29.35.

ТК	Панели группы НТ4 толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Панель НТ4-24.29.35, НТ4л-24.29.35 и арматурный блок АНТ4-24.29.35	Выпуск 1-15	Лист 6

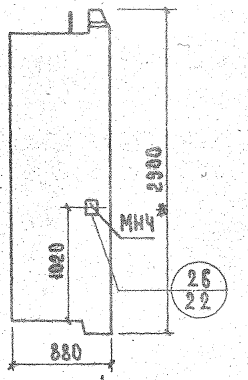
ЦНИИЭП жилища

Нач. отд. 17	Б. Шляпин	Проверил	Р. Долмацина
Гл. инж. отд.	Н. Росинский		
Гл. инж. пр.	Ю. Герман		
Рук. гр.	Р. Долмацина		
Инженер	Л. Бордах		

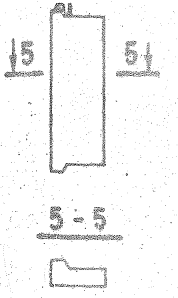
Дата | Инвент № | Взамен

12638 11

НТ4-9.29.35-0-2 Фасад



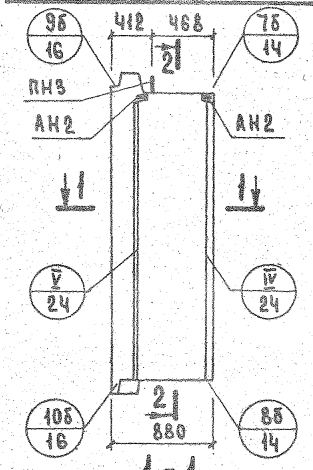
НТ4л-9.29.35-0-2 Схема фасада



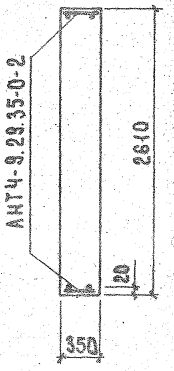
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		0.762
Объем фактурного слоя, м³		0.102
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	990
	1000	1070
	1100	1150
	1200	1230
	1300	1320
Расход стали, кг		12.44

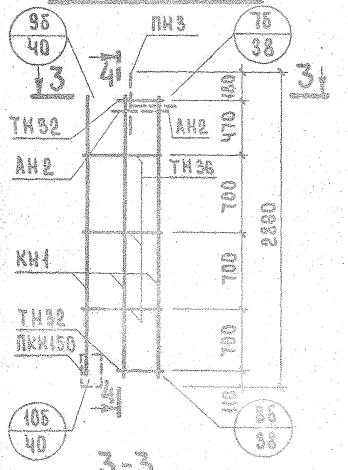
Вид с внутренней стороны



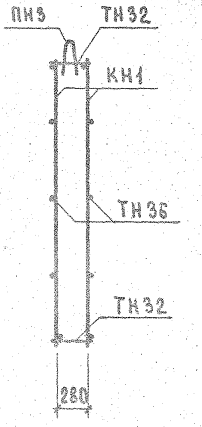
2 - 2



АНТ4-9.29.35-0-2

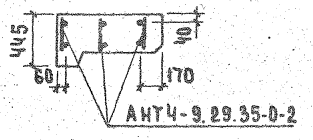


4-4

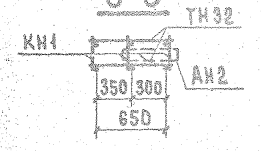


Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	3	1	2-2
ПКН150	1	7	
ТН32	2	13	
ТН36	6	13	
АН2	2	11	
МН4	1	12	
ПН3	1	11	

1 - 1



3-3



Арматурный блок АНТ4л-9.29.35-0-2 для панели НТ4л-9.29.35-0-2 выполнять зеркально чертежу АНТ4-9.29.35-0-2.

* См. пояснительную записку

ТК	Панели группы НТ4 толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Панель НТ4-9.29.35-0-2, НТ4л-9.29.35-0-2 и арматурный блок АНТ4-9.29.35-0-2	Выпуск 1-15	Лист 7

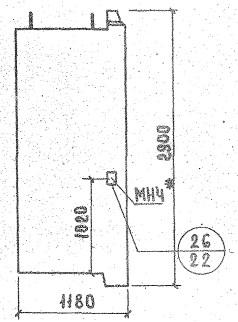
ЦНИИЭП жилища

Нач. отд. 17		Б. Шляпин	
Гл. инж. отд.		Н. Росинский	
Гл. инж. пр.		Ю. Герман	
Рук. группы		Р. Долмацина	Проверил
Инженер		Л. Бордах	Рук. гр. Р. Долмацина

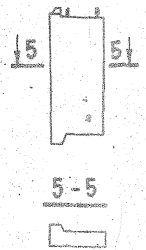
Дата | Инвент. № | Взамен

12638 12

НТ4-12.29.35-0-2 Фасад



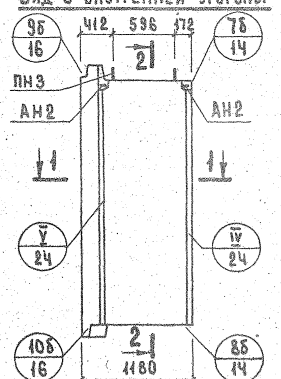
НТ4л-12.29.35-0-2 Схема фасада



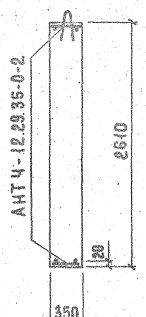
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		1.016
Объем фактурного слоя, м³		0.121
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	1280
	1000	1400
	1100	1500
	1200	1610
	1300	1720
Расход стали, кг		14.55

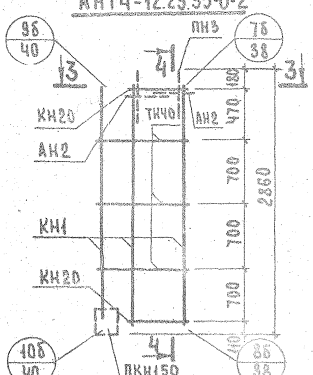
Вид с внутренней стороны



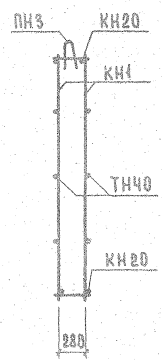
2-2



АНТ4-12.29.35-0-2



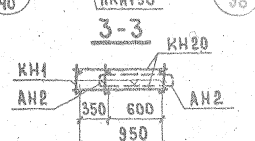
4-4



1-1



3-3



Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	3	1	2-2
КН20	2	2	
ПКН150	1	7	
ТН40	6	13	
АН2	2	11	
МН4	1	12	
ПН3	2	11	

Арматурный блок АНТ4л-12.29.35-0-2 для панели НТ4л-12.29.35-0-2 выполнять зеркально чертежу АНТ4-12.29.35-0-2.

* См. пояснительную записку

ТК	Панели группы НТ4 толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Панель НТ4-12.29.35-0-2, НТ4л-12.29.35-0-2 и арматурный блок АНТ4-12.29.35-0-2	Выпуск 1-15	Лист 8

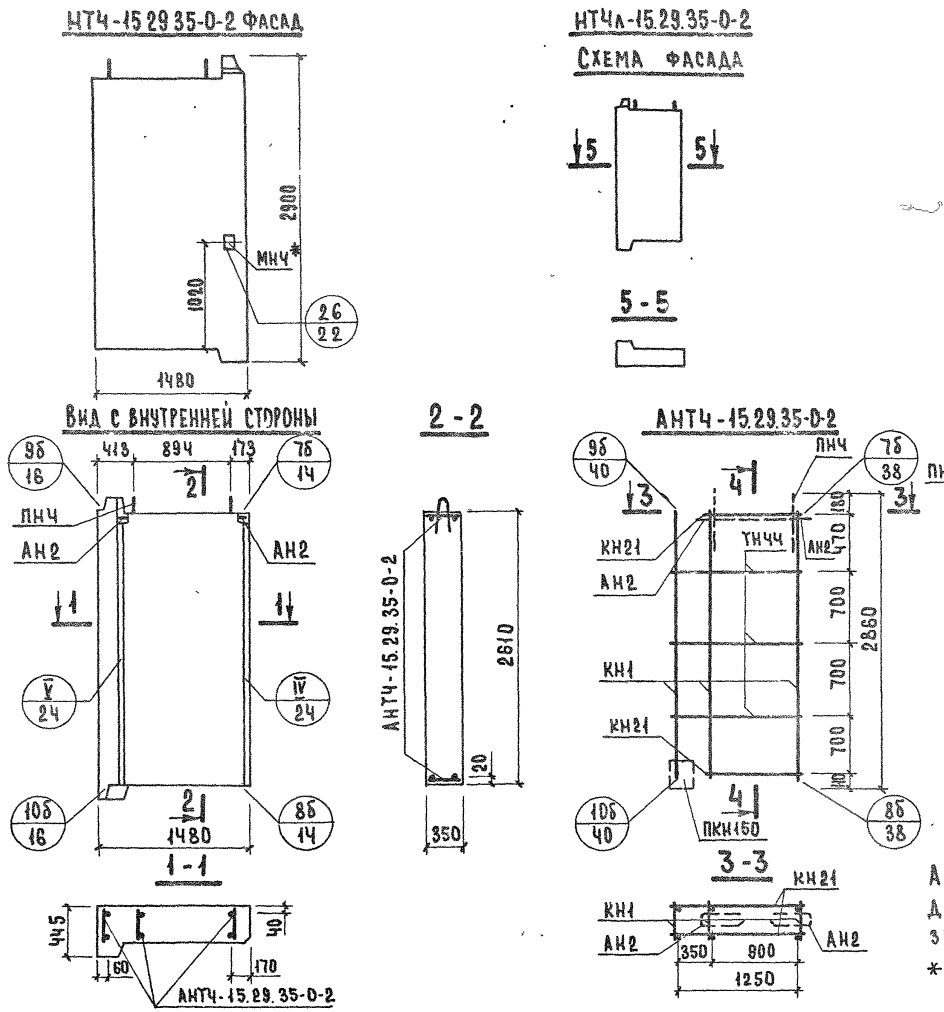
ЦЕНИНТ ЖИЛИЩА

Нач. отд. 17		Б. Шляпин	
Гл. инж. отд.		Н. Росинский	
Гл. инж. пр.		Ю. Герман	
Рук. группы		Р. Долмацина	
Инженер		Л. Бордах	

Проверил: Рук. гр. Р. Долмацина

Дата | Инвент. № | Взамен

12638 13



Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		1.269
Объем фактурного слоя, м³		0.141
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	1590
	1000	1720
	1100	1860
	1200	2000
	1300	2130
Расход стали, кг		16.49

Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	3	1	2-2
КН21	2	2	
ПКН150	1	7	
ТН44	6	13	
АН2	2	11	
МН4	1	12	
ПН4	2	11	

Арматурный блок АНТ4л-15.29.35-0-2 для панели НТ4л-15.29.35-0-2 выполнять зеркально чертежу АНТ4-15.29.35-0-2.

* См. пояснительную записку

ТК	Панели группы НТ4 толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Панель НТ4-15.29.35-0-2, НТ4л-15.29.35-0-2 и арматурный блок АНТ4-15.29.35-0-2	Выпуск 1-15	Лист 9

Дата | Инвент № | Взамен

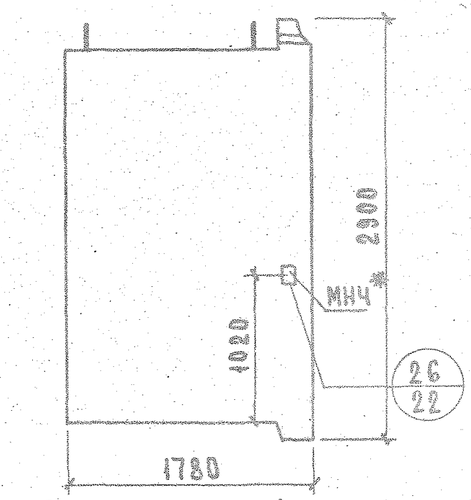
Б. Шляпин | Н. Росинский | Ю. Герман | Р. Долмацина | А. Бордах | Проверил | Рук. гр. | Р. Долмацина

Нач. отд. 17 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. группы | Инженер

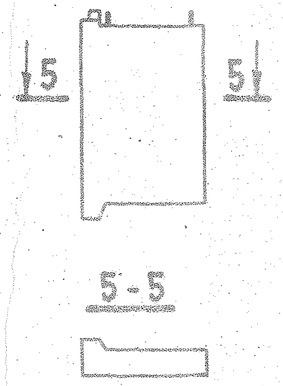
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

12638 14

НТЧ-18.29.35-0-2 Фасад



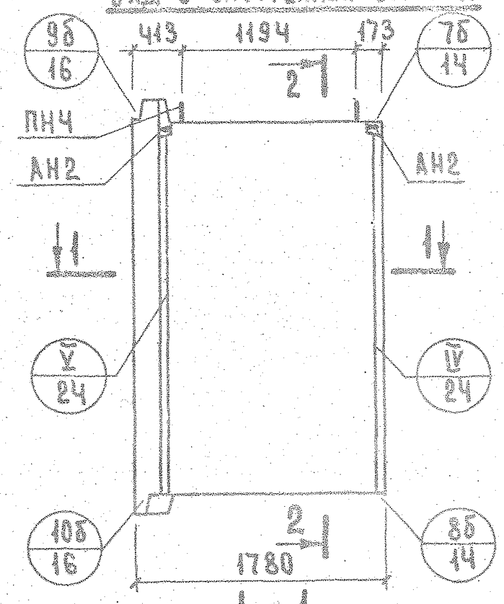
НТ4л-18.29.35-0-2 Схема фасада



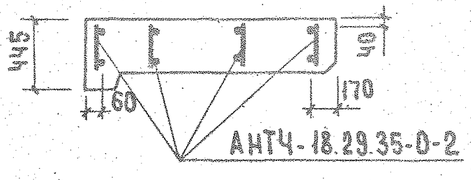
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		1.523
Объем фактурного слоя, м³		0.161
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	1880
	1000	2050
	1100	2210
	1200	2360
	1300	2540
Расход стали, кг		19.30

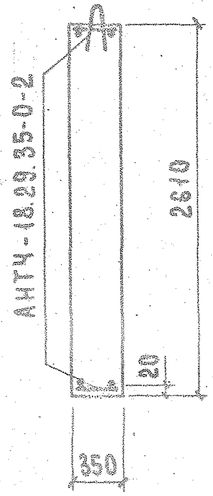
Вид с внутренней стороны



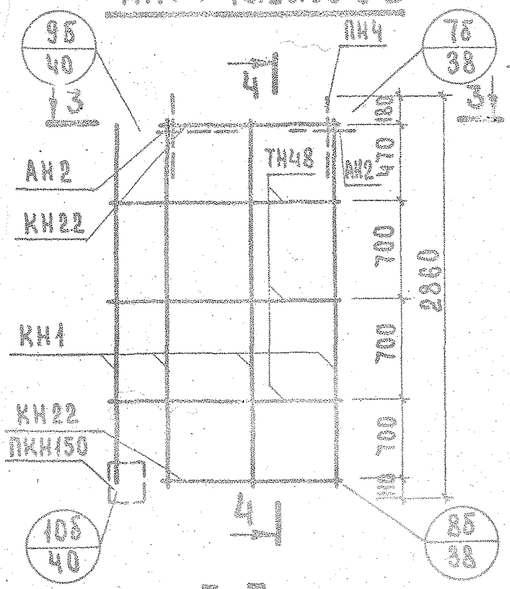
1-1



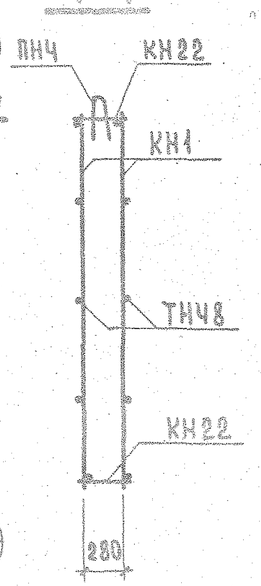
2-2



АНТЧ-18.29.35-0-2

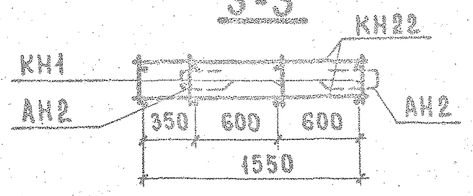


4-4



Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	4	1	2-2
КН22	2	2	
ПКН150	1	7	
ТН48	6	13	
АН2	2	11	
МН4	1	12	
ПН4	2	11	

3-3



Арматурный блок АНТ4л-18.29.35-0-2 для панели НТ4л-18.29.35-0-2 выполнять зеркально чертежу АНТ4-18.29.35-0-2

* См. пояснительную записку

ТК	Панели группы НТ4 толщиной 350 мм	Серия 1.132-2	
1972	Панель НТ4-18.29.35-0-2, НТ4л-18.29.35-0-2 и арматурный блок АНТ4-18.29.35-0-2	Выпуск 1-15	Лист 10

Дата | Инвент. № | Взамен

Проверил | Р. Долмацина | Рук. гр.

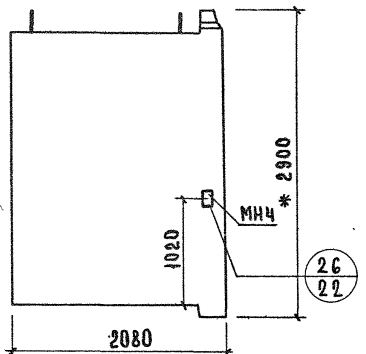
Б. Шляпин | Н. Росинский | Ю. Герман | Р. Долмацина | Л. Бордах

Нач. отд. 17 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. группы | Инженер

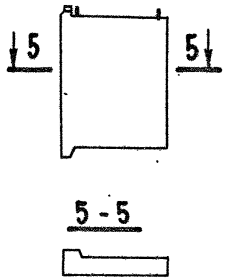
ЦНИИЭП жилища

12638 15

НТЧ-21.29.35-0-2 Фасад



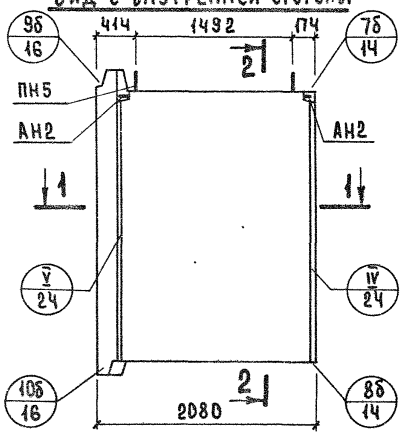
НТЧл-21.29.35-0-2 Схема фасада



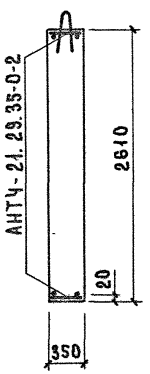
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		1.777
Объем фактурного слоя, м³		0.180
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	2180
	1000	2370
	1100	2560
	1200	2760
	1300	2950
Расход стали, кг		21.70

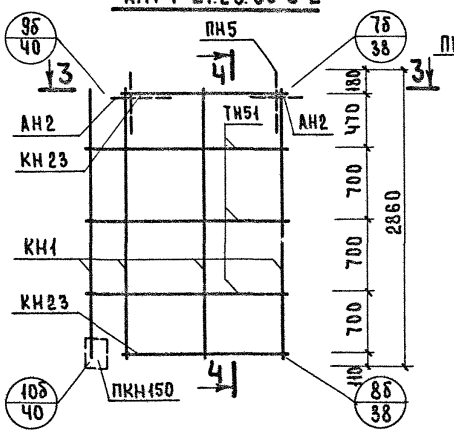
Вид с внутренней стороны



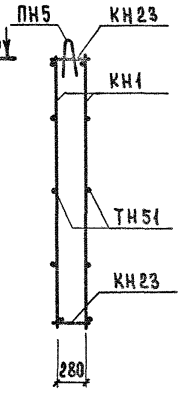
2-2



АНТЧ-21.29.35-0-2

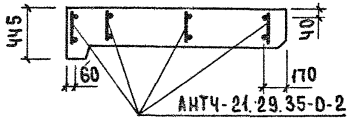


4-4

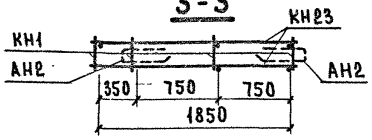


Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	4	1	2-2
КН23	2	2	
ПКН150	1	7	
ТН51	6	13	
АН2	2	11	
МН4	1	12	
ПН5	2	11	

1-1



3-3



Арматурный блок АНТЧл-21.29.35-0-2 для панели НТЧл-21.29.35 выполнять зеркально чертежу АНТЧ-21.29.35-0-2.

* См. пояснительную записку

ТК	Панели группы НТЧ толщиной 350 мм	Серия 1-132-2
1972	Панель НТЧ-21.29.35-0-2, НТЧл-21.29.35-0-2 и арматурный блок АНТЧ-21.29.35-0-2	Выпуск 1-15 / Лист 11

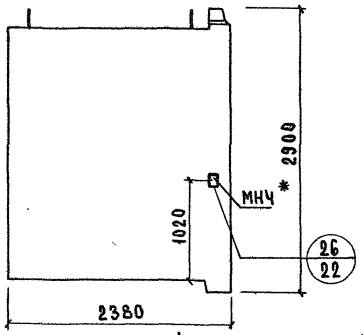
Дата | Инвент. № | Взамен

Нач. отд. 17 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. группы | Инженер | Б. Шляпин | Н. Росинский | Ю. Герман | Р. Долмацина | Л. Бордах | Проверил | Рук. гр. | Р. Долмацина

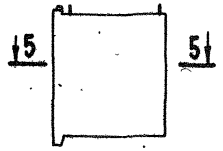
ЦНИИЭП жилища

1263 8 16

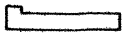
НТЧ-24.29.35-0-2 ФАСАД



НТЧл-24.29.35-0-2
Схема фасада



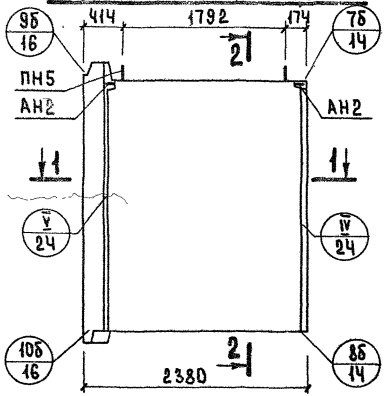
5-5



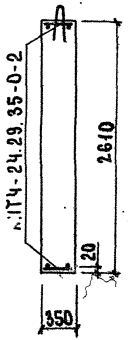
Показатели на изделие

Объем легкого бетона, м³		2.031
Объем фактурного слоя, м³		0.200
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	2480
	1000	2700
	1100	2920
	1200	3130
	1300	3350
Расход стали, кг		22.20

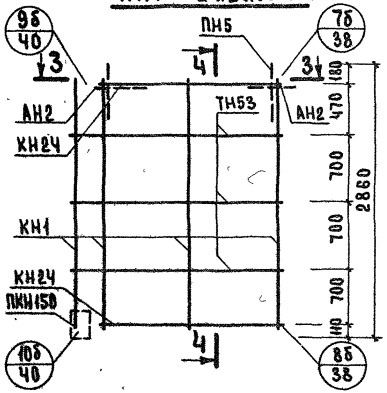
Вид с внутренней стороны



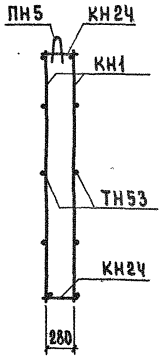
2-2



АНТЧ-24.29.35-0-2

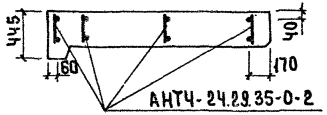


4-4

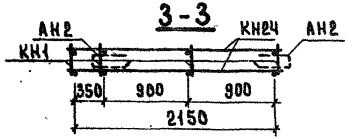


Арматурное изделие	Кол.	№ листа	№ выпуска
КН1	4	1	2-2
КН24	2	2	
ПКН150	1	7	
ТН53	6	3	
АН2	2	11	
МН4	1	12	
ПН5	2	11	

1-1



3-3



Арматурный блок АНТЧл-24.29.35-0-2 для панели НТЧл-24.29.35-0-2 выполнять зеркально чертежу АНТЧ-24.29.35-02.

* См. пояснительную записку

ГИП Шилец
Жилища
Нач. отд. Т
Гл. инж. отд. Б. Шляпин
Гл. инж. пр. Н. Росинский
Рук. группы Н. Герман
Инженер Р. Долмацкина
Проверил Р. Долмацкин
Рук. гр. А. Бордах

ТК 1972	Панели группы НТЧ толщиной 350 мм	Серия 1.132-2
	Панель НТЧ-24.29.35-0-2, НТЧл-24.29.35-0-2 и арматурный блок АНТЧ-24.29.35-0-2	Выпуск 1-15 Лист 12

12638 12

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 2		На панель			На 1 м² панели нетто		
	Диаметр, профиль, мм	ф 6	ф 8	ф 10		ф 12	ф 14	ф 16		ф 5	ф 4	-80×6		Армат. изд.	Закл. дет.	Всего	Армат. изд.	Закл. дет	Всего
АНТ4-9.29.35	Длина, м		15.60			3.90				3.60	19.39								
	Масса, кг		6.15			3.47				0.55	1.92			12.09		12.09	4.70		4.70
АНТ4-12.29.35	Длина, м	2.60	15.60			5.40				4.80	23.99								
	Масса, кг	0.58	6.15			4.80				0.74	2.36			14.63		14.63	4.28		4.28
АНТ4-15.29.35	Длина, м	3.80	15.60			2.40	3.40			6.00	28.97								
	Масса, кг	0.84	6.15			2.14	4.10			0.92	2.84			16.99		16.99	3.94		3.94
АНТ4-18.29.35	Длина, м	5.00	20.80			2.40	3.40			7.20	36.37								
	Масса, кг	1.12	8.20			2.14	4.10			1.11	3.56			20.23		20.23	3.90		3.90
АНТ4-21.29.35	Длина, м	6.20	20.80			2.40		3.80		8.40	41.41								
	Масса, кг	1.38	8.20			2.14		6.00		1.29	4.05			23.06		23.06	3.82		3.82
АНТ4-24.29.35	Длина, м	7.40	20.80			2.40		3.80		9.60	46.75								
	Масса, кг	1.64	8.20			2.14		6.00		1.48	4.54			24.00		24.00	3.47		3.47
АНТ4-9.29.35-0-2	Длина, м		15.60	0.75		3.90				2.40	14.34	0.15							
	Масса, кг		6.15	0.46		3.47				0.37	1.42	0.57		11.41	1.03	12.44	4.93	0.45	5.38
АНТ4-12.29.35-0-2	Длина, м	2.60	15.60	0.75		5.40				2.40	16.44	0.15							
	Масса, кг	0.58	6.15	0.46		4.80				0.37	1.62	0.57		13.52	1.03	14.55	4.37	0.33	4.70
АНТ4-15.29.35-0-2	Длина, м	3.80	15.60	0.75		2.40	3.40			2.40	18.92	0.15							
	Масса, кг	0.84	6.15	0.46		2.14	4.10			0.37	1.86	0.57		15.46	1.03	16.49	3.97	0.26	4.23
АНТ4-18.29.35-0-2	Длина, м	5.00	20.80	0.75		2.40	3.40			2.40	23.82	0.15							
	Масса, кг	1.12	8.20	0.46		2.14	4.10			0.37	2.34	0.57		18.27	1.03	19.30	3.92	0.22	4.14
АНТ4-21.29.35-0-2	Длина, м	6.20	20.80	0.75		2.40		3.80		2.40	26.36	0.15							
	Масса, кг	1.38	8.20	0.46		2.14		6.00		0.37	2.58	0.57		20.67	1.03	21.70	3.80	0.19	3.99
АНТ4-24.29.35-0-2	Длина, м	7.40	20.80	0.75		2.40		3.80		2.40	29.20	0.15							
	Масса, кг	1.64	8.20	0.46		2.14		6.00		0.37	2.82	0.57		21.17	1.03	22.20	3.41	0.17	3.58

Согласовано. Дата. Инвент. № Взамен

Инженер Л. Бордах. Инженер Н. Румянцева. Инженер Л. Ерошкина. Проверил. Рук. группы Р. Долматина. Б. Шляпин. Н. Росинский. Ю. Герман. М. Минц. А. Козьмин. Нач. отд. 17. Гл. инж. отд. Гл. инж. пр. Ст. науч. сотр. Ст. инженер

Инженер жилища

ТК 1972

Панели группы НТ4 толщиной 350 мм

Выборка стали

Серия 1-132-2. Выпуск 1-15. Лист 13

12638 (18)

gost.e-ecolog.ru