

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.132.1-12с

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

**ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ
ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4÷3.6м и ВЫСОТОЙ
ЭТАЖА 2.8м. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ**

ВЫПУСК 1-3

ПАНЕЛИ ГРУППЫ С-НР4 ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 и 350мм

МП (И-2-02)

Примечание

С учетом результатов проведенного ГУП ЦНИИ анализа фонда, Госстрой России перевел в разряд материалов для проектирования (МП) ряд серии проектной документации на типовые строительные конструкции с предоставлением возможности их использования в качестве справочного материала и сохранением в фонде типовой проектной документации.

В разряд материалов для проектирования были, в основном, переведены железобетонные несущие конструкции, разработанные до введения ныне действующих СНиП 2.03.01-84, а также ряд серии ограждающих конструкций, область применения которых существенно сузилась после внесения в СНиП II-3-79 изменений № 3 и № 4.

Их применение допускается при проектировании и строительстве при условии обязательной проверки соответствия принятых конструктивных решений и марок конструкции и изделий (из числа переведенных в МП), требованиям действующих нормативных документов и уточненной области их применения.

Возможность изготовления таких конструкций и изделий по соответствующим типовым (переведенным в МП) рабочим чертежам без изменений или с необходимыми изменениями, определяется проектной организацией, применившей указанные конструкции и изделия в конкретном проекте.

18608

ЦЕНА 1.79

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.132.4-12с

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ
ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН $2.4 \div 3.6$ м И ВЫСОТОЙ
ЭТАЖА 2.8 м. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ

ВЫПУСК 1-3

ПАНЕЛИ ГРУППЫ С-НР4 ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 И 350 мм

ИЗМВОДНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬ-
СТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОСОТРОЕ СССР ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК ИМ. В.А. КУЧЕРЕНКО

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

РУК. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ *Криппа*
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ *Криппа* П. Дыховичная
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР ОТДЕЛЕНИЯ *Криппа* Б. Смирнов
НАЧ. ОТДЕЛА КОНСТРУКЦИЙ *Криппа* Л. Блиновский
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР КАТАЛОГА *Криппа* Н. Росинский
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Криппа* Ю. Герман

ЦНИИСК ИМ. В.А. КУЧЕРЕНКО

ЗАМ. ДИРЕКТОРА *С. Поляков*
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ *Черкашин* А. Черкашин
СТ. ИНЖЕНЕР *Подгорный* В. Подгорный

УТВЕРЖДЕНЫ

ПРИКАЗОМ ГОСГРАЖДАНСТРОЯ

ОТ 28 ЯНВАРЯ 1983г. № 37
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.02.83г.

СОГЛАСОВАНО:ГИПРОСТРОИМАШ

ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

Гузенко Н. Гузенко

Наименование чертежей

№
листов№
страниц

Содержание

Пояснительная записка

Iс, 2с

2, 3

Номенклатура панелей

II, 2п

4, 5

3п, 4п

6, 7

Панели С-НР4-23.29.3-2; С-НР4л-23.29.3-2; С-НР4-23.29.35-1; С-НР4л-23.29.35-2

1

8

Арматурные блоки АНР4-23.29.3-2 и АНР4л-23.29.3-2

2

9

Арматурные блоки АНР4-23.29.35-2 и АНР4л-23.29.35-2

3

10

Панели С-НР4-29.29.3-2; С-НР4л-29.29.3-2; С-НР4-29.29.35-2; С-НР4л-29.29.35-2

4

II

Арматурный блок АНР4-29.29.3-2; АНР4-29.29.3-2

5

I2

Арматурные блоки АНР4-29.29.35-2; АНР4л-29.29.35-2

6

I3

Панели С-НР4.29.29.3-3; С-НР4л-29.29.3-3; С-НР4-29.29.35 ; С-НР4л-29.29.35-3

7

I4

Арматурные блоки АНР4-29.29.3-3; АНР4л-29.29.3-3

8

I5

Арматурные блоки АНР4-29.29.35-3 и АНР4л-29.29.35-3

9

I6

Панели С-НР4-35.29.3-3; С-НР4л-35.29.3-3; С-НР4-35.29.35-3; С-НР4л-35.29.35-3

10

I7

Арматурные блоки АНР4-35.29.3-3 и АНР4л-35.29.3-3

11

I8

Арматурные блоки АНР4-35.29.35-3 и АНР4л-35.29.35-3

12

I9

Панели С-НР4-35.29.3-6; С-НР4л-35.29.3-6; С-НР4-35.29.35-6; С-НР4л-35.29.35-6

13

20

Арматурные блоки АНР4-35.29.3-6 и АНР4л-35.29.3-6

14

21

Арматурные блоки АНР4-35.29.35-6 и АНР4л-35.29.35-6

15

22

Панели С-НР4-29.29.3-7; С-НР4л-29.29.3-7; С-НР4-29.29.35-7; С-НР4л-29.29.35-7

16

23

Арматурные блоки АНР4-29.29.3-7 и АНР4л-29.29.3-7

17

24

Арматурные блоки АНР4-29.29.35-7 и АНР4л-29.29.35-7

18

25

Панели С-НР4-29.26.3-4б; С-НР4л-29.26.3-4бл; С-НР4-29.26.35-4б; С-НР4л-29.26.35-4бл

19

26

Арматурные блоки АНР4-29.26.3-4б и АНР4л-29.26.3-4бл

20

27

Арматурные блоки АНР4-29.26.35-4б и АНР4л-29.26.35-4бл

21

28

Панели С-НР4-29.26.3-4бл; С-НР4л-29.26.3-4б; С-НР4-29.26.35-4бл; С-НР4-29.26.35-4б

22

29

Арматурные блоки АНР4-29.26.3-4бл и АНР4л-29.26.3-4б

23

30

Арматурные блоки АНР4-29.26.35-4бл и АНР4л-29.26.35-4б

24

31

Панели С-НР4-35.26.3-4б; С-НР4л-35.26.3-4бл; С-НР4-35.26.35-4б; С-НР4л-29.26.35-4бл

25

32

Арматурные блоки АНР4-35.26.3-4б; АНР4л-35.26.3-4бл

26

33

Арматурные блоки АНР4-35.26.35-4б и АНР4-35.26.35-4бл

27

34

Панели С-НР4-35.26.3-4бл; С-НР4л-35.26.3-4б; С-НР4-35.26.35-4бл; С-НР4л-35.26.35-4б

28

35

Арматурные блоки АНР4-35.26.3-4бл и АНР4л-35.26.3-4б

29

36

Арматурные блоки АНР4-35.26.35-4бл и АНР4л-35.26.3-4б

30

37

Панели С-НР4-35.26.3-6б; С-НР4л-35.26.3-6бл; С-НР4-35.26.35-6б; С-НР4л-35.26.35-6бл

31

38

Арматурные блоки АНР4-35.26.3-6б; АНР4л-35.26.3-6бл

32

39

Арматурные блоки АНР4-35.26.35-6б и АНР4л-35.26.35-6бл

33

40

ТК

СОДЕРЖАНИЕ

1979

СЕРИЯ
I.132.1-1с
Выпуск лист
I-3 I с

Наименование чертежей

№
листов№
страницПанели С-НР4-35.26.3-6бл; С-НР4л-35.26.3-6б; С-НР4-35.26.35-6бл;
С-НР4л-35.26.35-6б

34

41

Арматурные блоки АНР4-35.26.3-6бл и АНР4л-35.26.3-6б

35

42

Арматурные блоки АНР4-35.26.35-6бл и АНР4-35.26.35-6б

36

43

Расход стали на панели толщиной 300 мм

37

44

Расход стали на панели толщиной 350 мм

38

45

ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ

И. П. БЕЛЫХ

И. П. БЕЛЫХ

ЦНИИЖПРОЕКТСТРОИТЕЛЬСТВА

ТК
1979

СОДЕРЖАНИЕ

СЕРИЯ I. I32.1-12с	
ВЫПУСК 1-3	ЛИСТ 2с

На чертеже арматурного блока примененной панели привязчик:

1) указывает прочностные показатели марок каркасов перемычки, отдельных стержней, обрамляющих проемы сбоку и снизу, сеток прос-тенков или глухих участков, подпроемных сеток, строповочных пел-тель, горизонтальных выпусков;

2) вычерчивает и маркирует закладные детали (двутавры) и выпуски по опорным граням панели (с ссылками на соответствующие детали выпуска 0-1 или 0-2; примеры размещения вертикальных вы-пусков приведены в этих же альбомах на листе 30);

3) при необходимости вычерчивает и маркирует дополнительные рабочие отдельные стержни, располагаемые у нижней грани панелей с раздельно работающими над- и подоконными перемычками;
(см листы 38, 39 выпуска 0-1 или 02);

4) указывает прочностной показатель марок горизонтальных выпусков, а для арматурных блоков панелей толщиной 350 мм и ко-личество выпусков. Имея в виду, что одинарные выпуски применя-ются в панелях 4-5 этажных зданий, строящихся в районах с сей-смичностью 7 и 8 баллов. Выпуски с шагом 300 мм - при 9 баллах, а также когда такой шаг выпусков принят во внутренних стеновых панелях.

На чертеже блоков панелей толщиной 350 мм при назначении шага выпусков 600 мм, дополнительные выпуски обозначенные звез-дочкой вычерчиваются;

5) вносит в спецификацию прочностные показатели марок арма-турных изделий и номера страниц выпуска 2-1 или 2-2, где помещены

соответствующие чертежи (для чего в спецификации оставлены незапол-ненные клетки);

6) вносит в спецификацию марки добавленных при привязке арма-турных изделий и закладных деталей из выпуска 2-1 и 2-2 (для чего в спецификации оставлены незаполненные строчки).

На основании принятого армирования привязчик делает выборку стали (в отдельных таблицах), используя выборки стали на арматур-ные изделия и закладные детали, приведенные в альбоме 2-1 или 2-2.

При разработке проектов допускается:

1) изменять панели в части наличия или отсутствия гребней, например, при размещении балконов или лоджий, начиная со второго этажа, панели первого этажа, панели первого этажа с оконными прое-мами должны делаться без верхнего гребня;

2) смещать проемы и применять оконные и балконные блоки до ГОСТ II214-78 не предусмотренные в рабочих чертежах каталога, если это оправдано архитектурными соображениями. Применение этих сто-лярных изделий должно быть согласовано с утверждающей инстанцией при рассмотрении технического проекта, а также утверждено Госгра-жданстроем в связи с тем, что типовое оборудование для них не пре-дусмотрено (см. пояснительную записку выпусков 0-1 (или 0-2));

3) изменять положение закладных деталей для крепления огражде-ний балконов и лоджий.

Все изменения должны быть отражены и на "чертежах привязчика".

П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я З А П И С К А

ТК
1979

СЕРИЯ
1.132.1-12с
ВЫПУСК ЛИСТ
1-3 2п

48608-6

ШАГ (L ₀) М	МАРКА ПАНЕЛИ	Эскиз панели	геометрические характеристики					ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ				МАССА ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГ- КОГО БЕТОНА С ОБЪЕМНОЙ МАС- СОЙ 900 ÷ 1500 кг/м ³	6 № ЛИСТА		
			ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ ММ	ДЛИНА ПАНЕЛИ (L) ММ	ПЛОЩАДЬ, М ²			ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ ДЕКО- РАТИВНОГО БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ ДЕКО- РАТИВНОГО БЕТОНА М ³				
					ПАНЕЛИ БРУТТО	ПРОВО- ДОВ	ПАНЕЛИ НЕТТО								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
2.4	С-НР4-23.29.3-2		300	2295	6.66	1.58	4.98	1.097	0.123	0.219	0.025	1550-2300	1.2		
	С-НР4Л-23.29.3-2		350					1.249	0.123	0.250	0.025			1750-2550	1.3
	С-НР4-23.29.35-2		300					1.547	0.169	0.230	0.025			2150-3150	4.5
	С-НР4Л-23.29.35-2		350					1.811	0.169	0.230	0.025			2450-3650	4.6
3.0	С-НР4-29.29.3-2		300	2895	8.30	1.58	6.72	1.529	0.163	0.235	0.025	2200-3150	7.8		
	С-НР4Л-29.29.3-2		350					1.771	0.163	0.273	0.025			2400-3600	7.9
	С-НР4-29.29.35-2		300					1.995	0.206	0.243	0.025			2650-3950	10.11
	С-НР4Л-29.29.35-2		350					2.285	0.206	0.279	0.025			3000-4500	10.12
3.6	С-НР4-35.29.3-3		300	3495	10.00	1.79	8.21	1.662	0.179	0.233	0.025	2300-3450	13.14		
	С-НР4Л-35.29.3-3		350					1.889	0.179	0.265	0.025			2550-3850	13.15
	С-НР4-35.29.35-3		300					1.995	0.206	0.243	0.025			2650-3950	10.11
	С-НР4Л-35.29.35-3		350					2.285	0.206	0.279	0.025			3000-4500	10.12
3.6	С-НР4-35.29.36-6		300	3495	10.00	2.85	7.15	1.662	0.179	0.233	0.025	2300-3450	13.14		
	С-НР4Л-35.29.36-6		350					1.889	0.179	0.265	0.025			2550-3850	13.15
	С-НР4-35.29.36.6		300					1.995	0.206	0.243	0.025			2650-3950	10.11
	С-НР4Л-35.29.36.6		350					2.285	0.206	0.279	0.025			3000-4500	10.12

ТК
1979

НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ

СЕРИЯ
1.13.2.1-12с
ВЫПУСК 1-3 ЛИСТ 3 п

ВЗАМОШ	ШАГ (L) М	МАРКА ПАНЕЛИ	ЭСКИЗ ПАНЕЛИ	ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					ПОКАЗАТЕЛИ РАХОДА МАТЕРИАЛОВ				МАССА ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГ КОГО БЕТОНА С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ 900-1500 кг/м ³	7 № ЛИСТА		
				ГОШИНА ПАНЕЛИ ММ	ДЛИНА ПАНЕЛИ (L) ММ	ПЛОЩАДЬ, М ²			ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ ДЕКОРАТИВНО- ГО БЕТОНА М ³				
						ПАНЕЛИ БРУТТО	ПРОЕ- МОВ	ПАНЕЛИ НЕТТО								
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13							
30	СНР4-29.29.3-7 СНР4А-29.29.3-7 СНР4-29.29.35-7 СНР4А-29.29.35-7		300	2895	8.30	1.03	7.27	1.715	0.182	0.255	0.025	2300-3450	16,17			
			350					1.890	0.182	0.270	0.025	2600-3950				
			30	СНР4-29.26.3-46 СНР4А-29.26.3-46 СНР4-29.26.35-46 СНР4А-29.26.35-46		300	2895	8.07	2.57	5.50	1.279	0.122	0.234	0.022	1850-2700	19,20 22,23
						350					1.444	0.122	0.257	0.022	2000-2950	19,21 22,23
35	СНР4-35.26.3-46 СНР4А-35.26.3-46 СНР4-35.26.35-46 СНР4А-35.26.35-46		300	3495	9.75	2.57	7.18	1.692	0.155	0.237	0.023	2350-3500	25,26 28,29			
			350					1.834	0.165	0.255	0.023	2600-3900	25,27 28,30			
			36	СНР4-35.26.3-66 СНР4А-35.26.3-66 СНР4-35.26.35-66 СНР4А-35.26.35-66		300	3495	9.75	3.28	6.47	1.428	0.148	0.222	0.023	2050-3000	31,32 34,35
						350					1.761	0.146	0.273	0.023	2450-3600	31,33 34,36

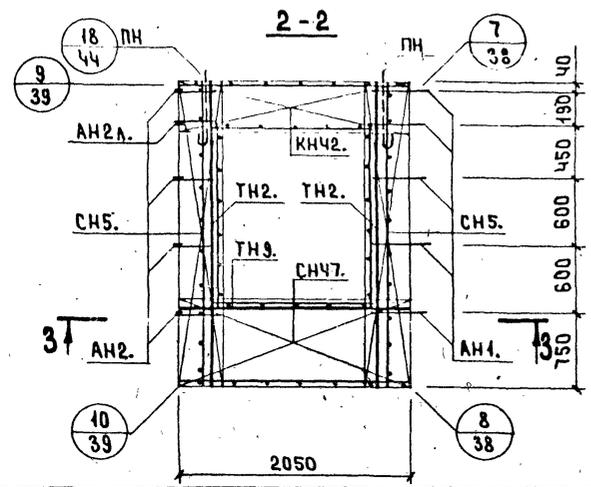
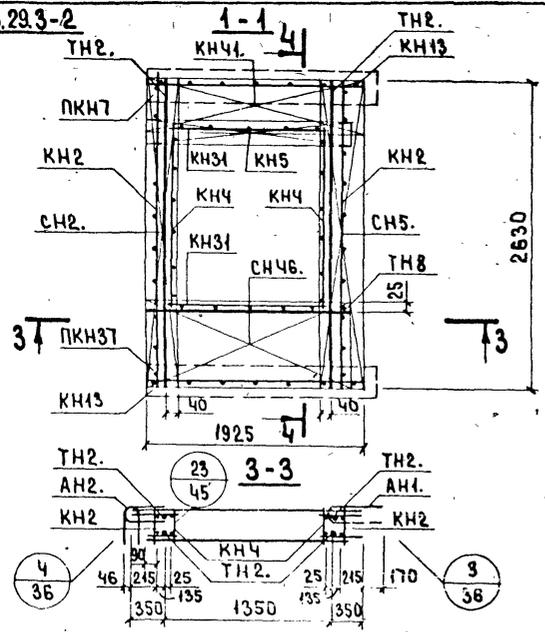
НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ

ТК
1979

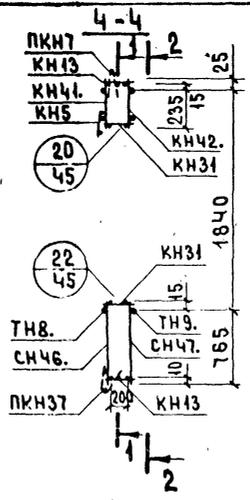
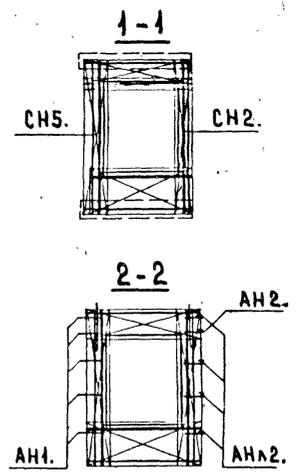
СЕРИЯ
1.132.1-12с
Выпуск
1-3
4 в.

ВАМЕН
ПРОВЕРИЛ
ШАТИНСКАЯ
ШАТИНСКАЯ
ЖИЛИЩА

АНРЧ-23.29.3-2



АНРЧА-23.29.3-2. СХЕМА.



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-1	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-1
КН2	2	1	СН47.	1	
КН13	2	2	АН1.	5	35
КН31	2	3	АН2.	4(1)	35
КН4	2	1	АН2А.	1(4)	35
КН5	1	1	ПН	2	35
ПКН7	1	4	ТН2.	2	39
ПКН37	1	5	ТН2.	2	39
КН41.	1		ТН8.	1	39
КН42.	1		ТН9.	1	39
СН5.	2				
СН5.	1				
СН2.	1				
СН46.	1				

ТК
1979

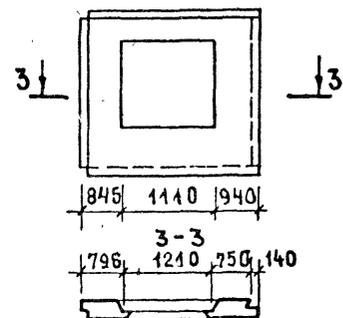
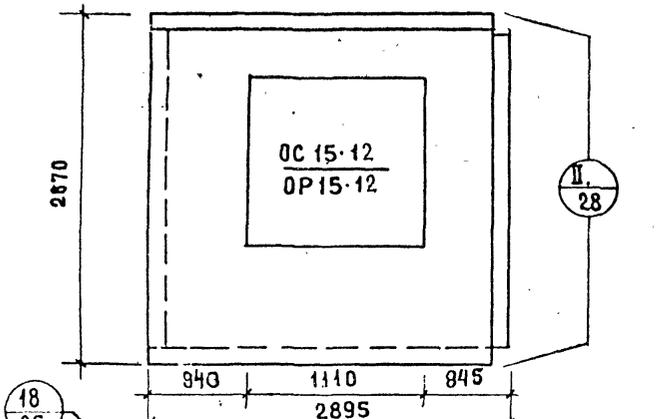
АРМАТУРНЫЕ БАДКИ АНРЧ-23.29.3-2 и АНРЧА-23.29.3-2

СЕРИЯ
1.132.1-12с
Выпуск 1-3 Лист 2

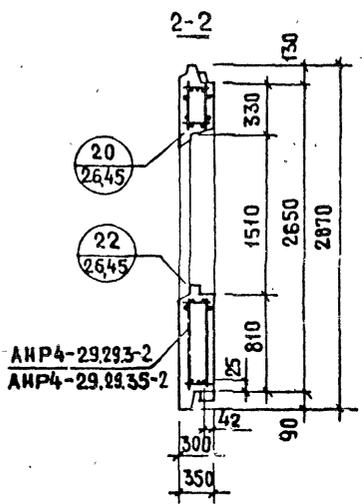
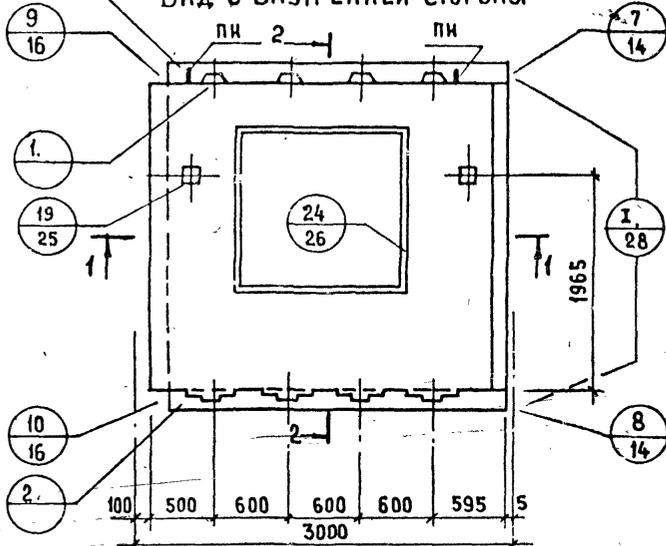
С-НР4-29.29.3-2 и С-НР4-29.29.35-2, ФАСАД

С-НР4-29.29.3-2 и С-НР4-29.29.35-2

СХЕМА ФАСАДА



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	м ³	1.547	1.811
Объем декоративного бетона	м ³	0.169	0.169
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³ в кг		900 2150 2450	1500 3150 3550

АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ ПАНЕЛЕЙ
СМ. НА ЛИСТАХ 5,6.

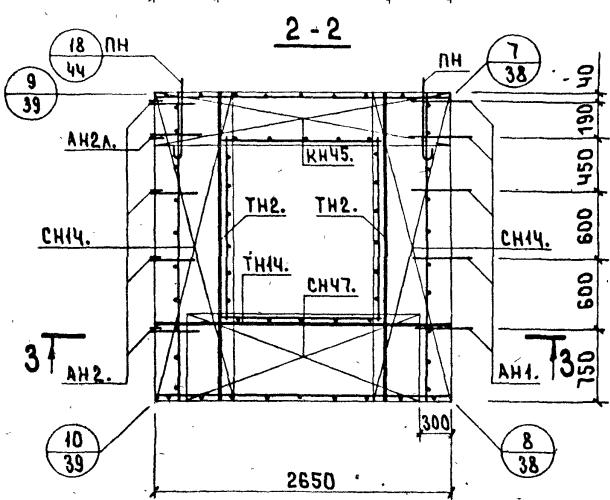
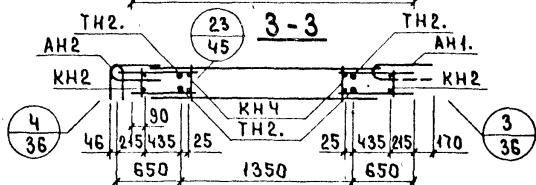
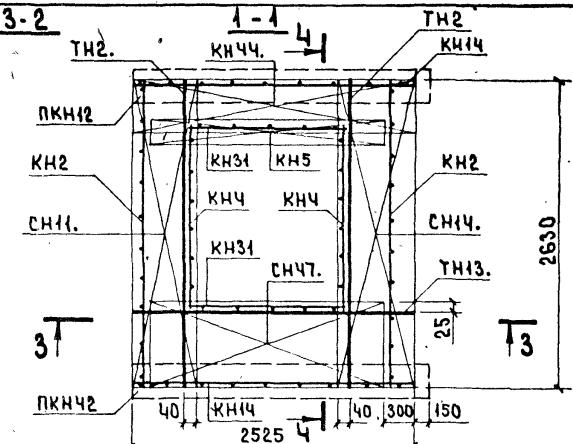
ПАНЕЛИ С-НР4-29.29.3-2; С-НР4-29.29.3-2; С-НР4-29.29.35-2; С-НР4-29.29.35-2

ТК
1979

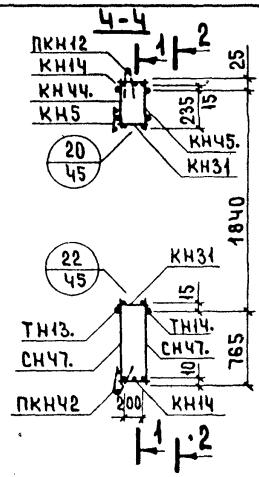
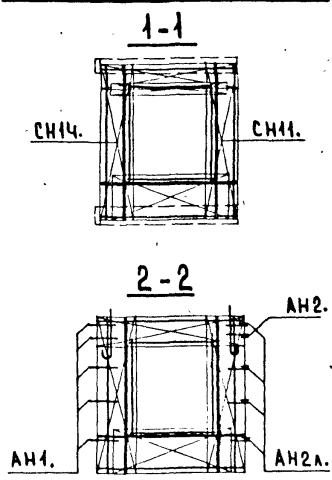
СЕРИЯ
1.1324-12с
ВЫПУСК ЛИСТ
4-3 4

ВЗАМЕН
ПРОБЕРНА
М. ШАТНИСКО
ВЕД. ИНЖ. М. ШАТНИСКО
М. ШАТНИСКО
ЖИЛИЩА
ИНЖ. П. П. П.

АНРЧ-29.29.3-2



АНРЧЛ-29.29.3-2 . СХЕМА.



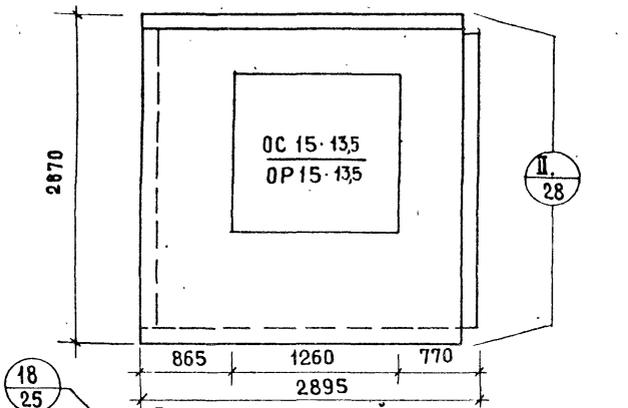
АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-1	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-1
КН2	2	1	СН47.	1	
КН14	2	2	АН1	5	35
КН31	2	3	АН2	4(1)	35
КН4	2	1	АН2Л	1(4)	35
КН5	1	1	ПН	2	35
ПКН12	1	4	ТН2.	2	39
ПКН42	1	5	ТН2.	2	39
КН44.	1		ТН13.	1	39
КН45.	1		ТН14.	1	40
СН14.	2				
СН14.	1				
СН11.	1				
СН47.	1				

ТК
1979

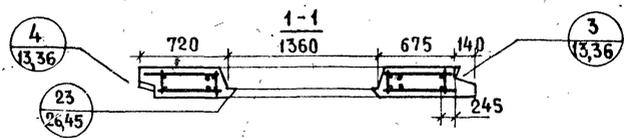
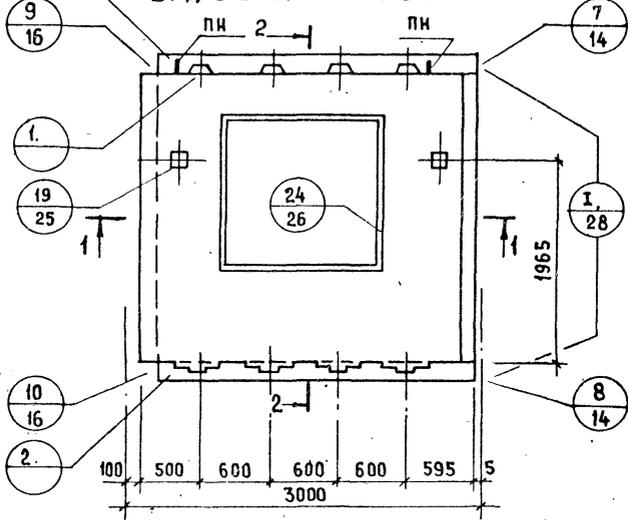
АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ АНРЧ-29.29.3-2 и АНРЧЛ-29.29.3-2

СЕРИЯ
152.412с
ВЫПУСК ЛИСТ
1-3 5

С-НР4-29.29.3-3 и С-НР4-29.29.35-3. ФАСАД

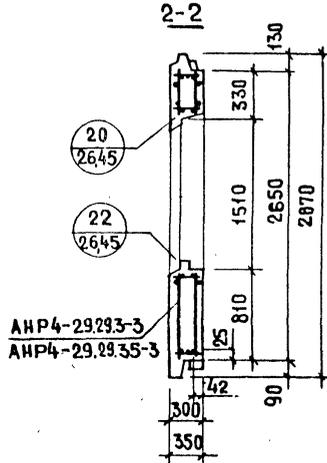
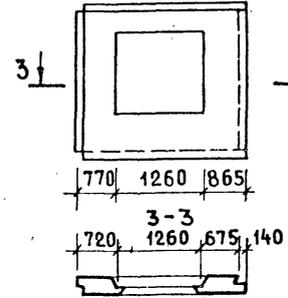


ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



С-НР4-29.29.3-3 и С-НР4-29.29.35-3

СХЕМА ФАСАДА



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ	ММ	300	350
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА	М ³	1,529	1,771
ОБЪЕМ ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА	М ³	0,163	0,163
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ КГ/М ³ В КГ		900 1500	2200 3150 2400 3600

АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ ПАНЕЛЕЙ
СМ. НА ЛИСТАХ 8,9

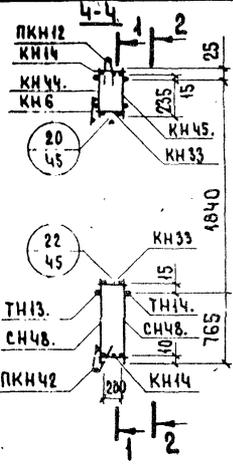
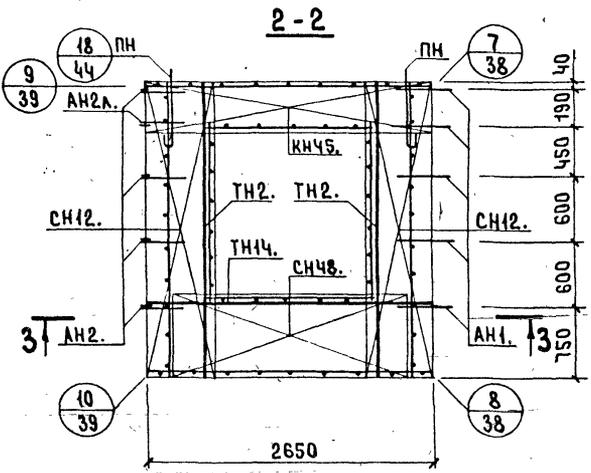
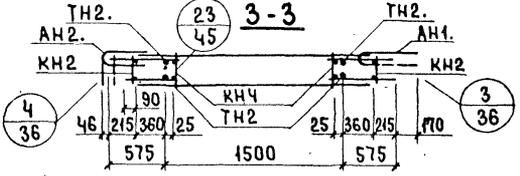
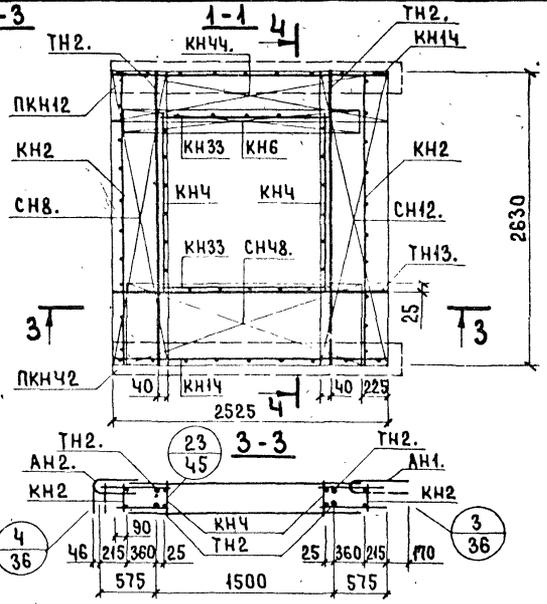
ТК
1979

ПАНЕЛИ С-НР4-29.29.3-3; С-НР4-29.29.3-3; С-НР4-29.29.35-3; С-НР4-29.29.35-3

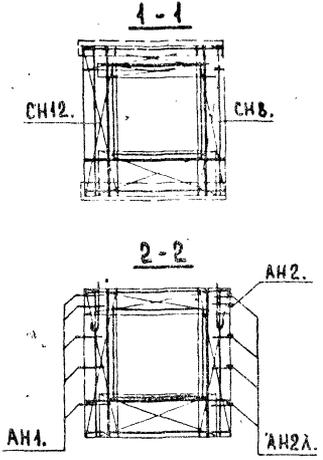
СЕРИЯ
1.132.1-12с
ВЫПУСК
1-3 ЛИСТ
7

№ ВЗАМЕН
 ПРОВЕРКА ШАТКСКАЯ
 БЕЗ ИЖ
 ГЕРМАН ШАТКСКАЯ
 Г.ИЖ.ОР. ШАТКСКАЯ
 ЖИЛИЩА

АНРЧ-29.29.3-3



АНРЧЛ-29.29.3-3. СХЕМА.



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-1	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-1
КН2	2	1	СН48	1	
КН14	2	2	АН1	5	35
КН33	2	3	АН2	4(1)	35
КН4	2	1	АН2Л	1(4)	35
КН6	1	1	ПН	2	35
ПКН12	1	4	ТН2	2	39
ПКНЧ2	1	5	ТН2	2	39
КНЧ4	1		ТН13	1	39
КНЧ5	1		ТН14	1	40
СН11	2				
СН11	1				
СН8	1				
СНЧ8	1				

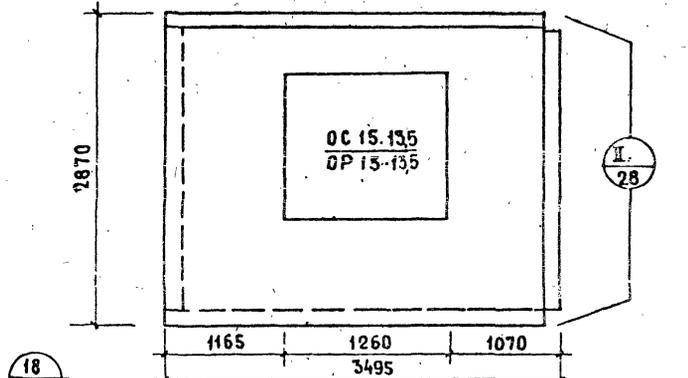
ТК
 1979

АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ АНРЧ-29.29.3-3 и АНРЧЛ-29.29.3-3

СЕРИЯ
 1.1321-12с
 Выпуск 1-3 Лист 8

С-НР4-35.29.3-3 и С-НР4-35.29.35-3. ФАСАД

С-НР4_Л-35.29.3-3. С-НР4_Л-35.29.35-3



Вид с внутренней стороны

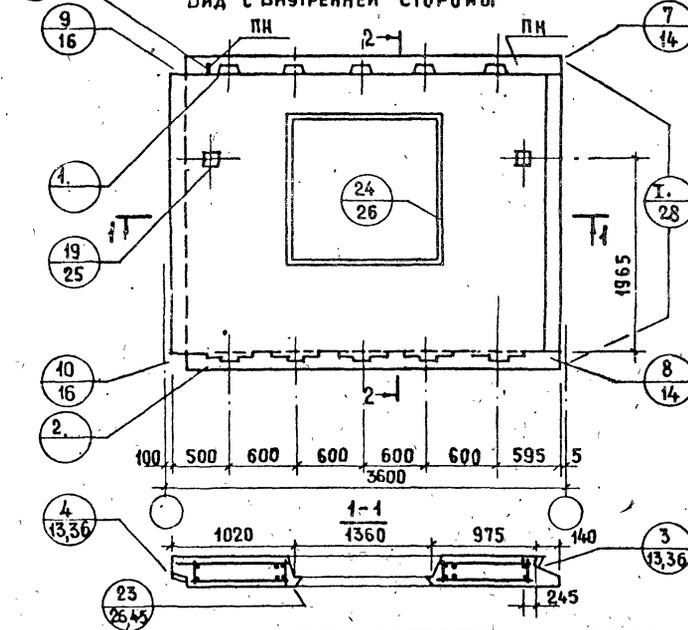
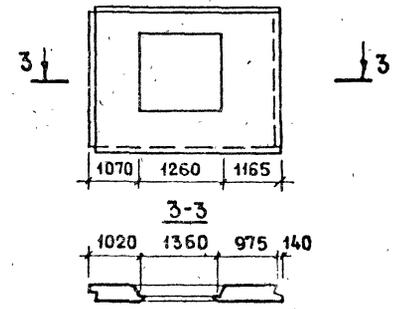


СХЕМА ФАСАДА

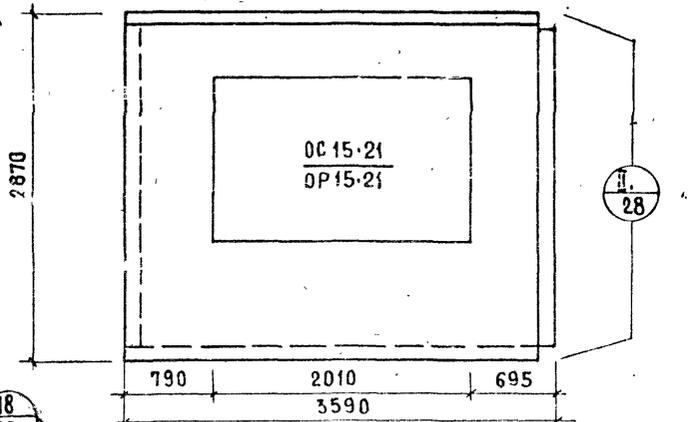


ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

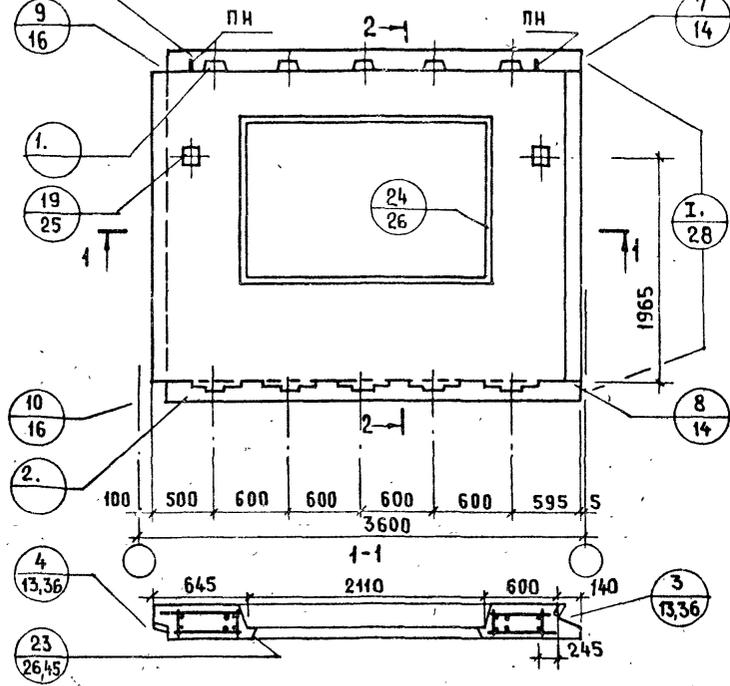
ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ	ММ	300	350
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА	М ³	1,995	2,285
ОБЪЕМ ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА	М ³	0,206	0,206
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ КГ/М ³ В КГ		900 1500	3000 3950

АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ
 СМ. НА ЛИСТАХ 11, 12

С-НР4-35.29.3-6 и С-НР4-35.29.35-6. ФАСАД

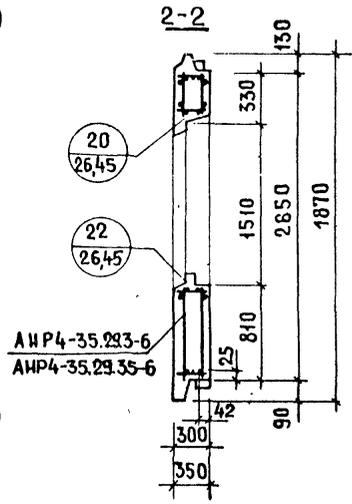
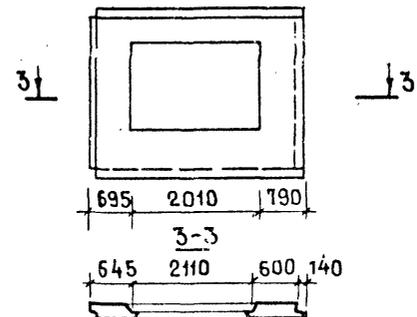


ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



С-НР4Л-35.29.3-6 и С-НР4Л-35.29.35-6

СХЕМА ФАСАДА



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	м ³	1,662	1,889
Объем декоративного бетона	м ³	0,179	0,179
Масса при легком бетоне с		900	2300
объемной массой кг/м ³ в кг		1500	3450
		2550	3850

АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ ПАНЕЛЕЙ
СМ. НА ЛИСТАХ 14, 15

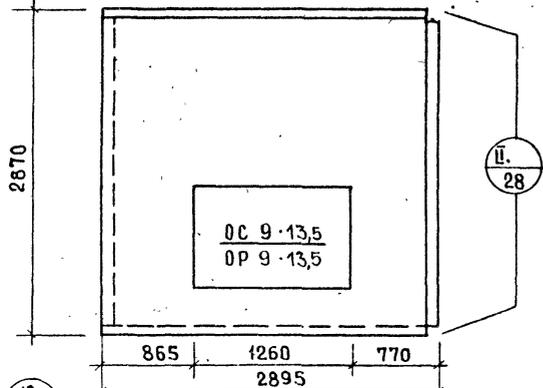
ВАШЕ ИМЯ
И. П. У. Д. Е. Г. Л. А.
ВЕЛ. НИЖ. М. Ш. А. Р. И. К. А. М. Ш. А. Т. И. Н. С. К. А. Я.
ДЕЛ. НИЖ. М. Ш. А. Р. И. К. А. М. Ш. А. Т. И. Н. С. К. А. Я.
ЦИ ИМ Л И Ж И М И Ш А

ТК
1979

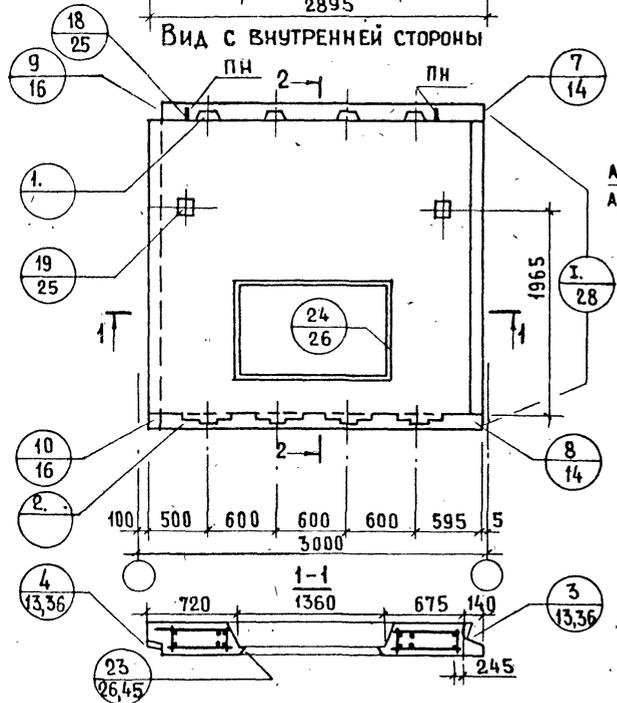
ПАНЕЛИ С-НР4-35.29.3-6 ; С-НР4Л-3.29.3-6 ; С-НР4-35.29.35-6 ; С-НР4Л-35.29.35-6

СЕРИЯ
1.1321-12С
ВЫПУСК ЛИСТ
1-3 13

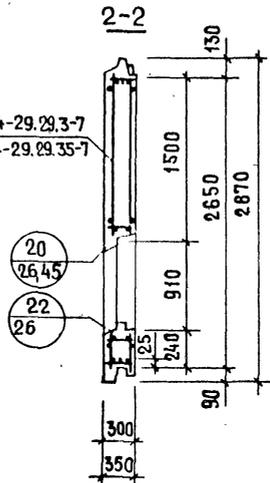
С-НР4-29.29.3-7 и С-НР4-29.29.35-7. ФАСАД.



Вид с внутренней стороны

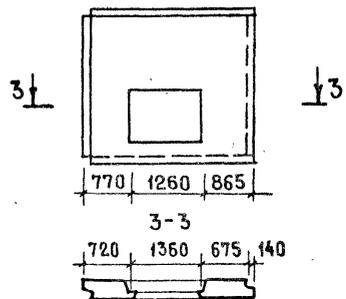


АНР4-29.29.3-7
АНР4-29.29.35-7



С-НР4л-29.29.3-7 и С-НР4л-29.29.35-7

СХЕМА ФАСАДА



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	м ³	1,745	1,990
Объем декоративного бетона	м ³	0,182	0,182
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³ в кг		900 1500	2300 3450
		2600	3950

Арматурные блоки панелей
см. на листах 17, 18.

ТК

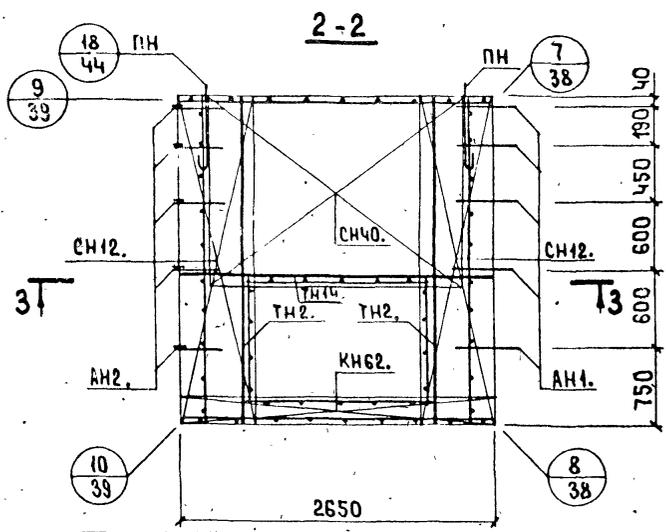
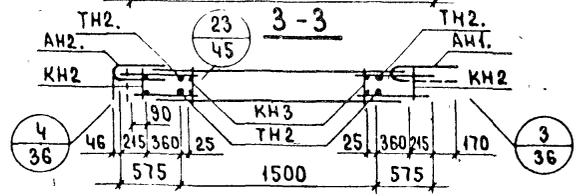
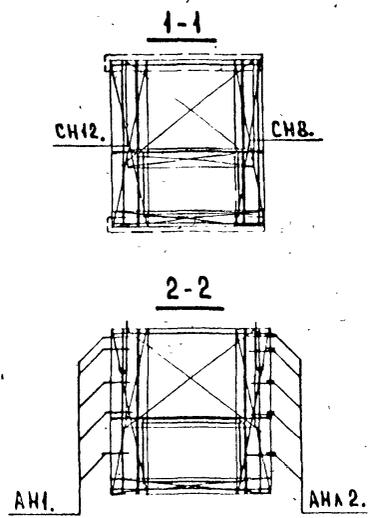
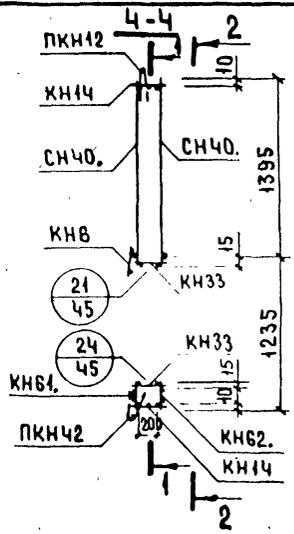
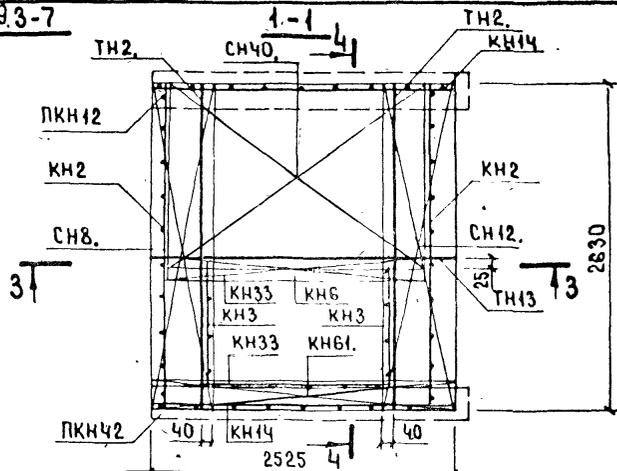
1979

ПАНЕЛИ С-НР4-29.29.3-7; С-НР4л-29.29.3-7; С-НР4-29.29.35-7; С-НР4л-29.29.35-7

СЕРИЯ
1.132.1-12с

Выпуск
1-3

лист
16



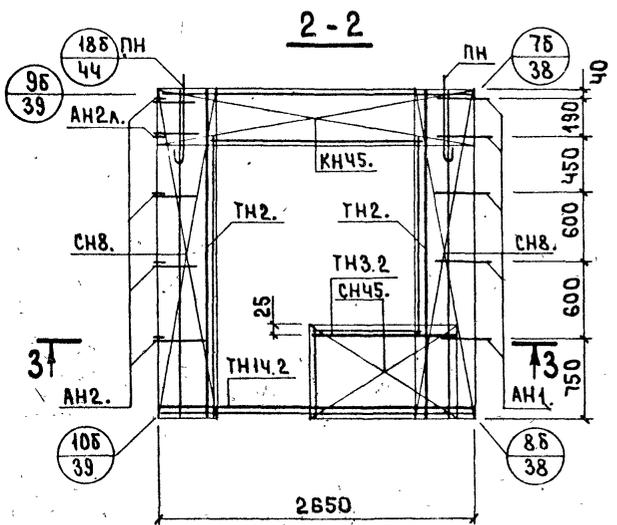
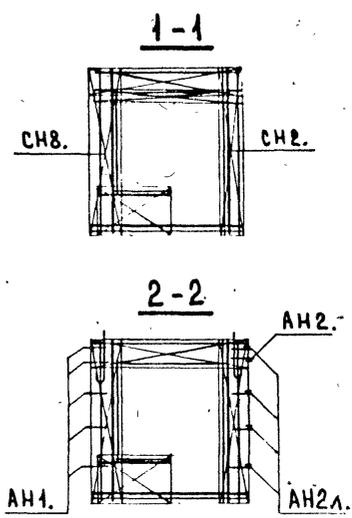
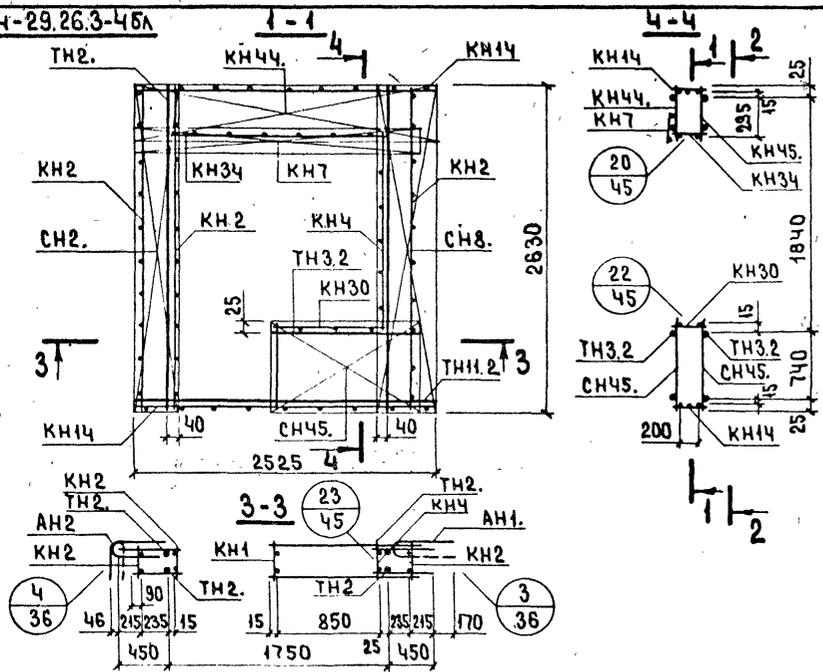
АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-1	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-1
КН2	2	1	АН1	5	35
КН14	2	2	АН2 (АН2А)	5	35
КН33	2	3	ПН	2	35
КН3	2	1	ТН13	1	39
КН6	1	1	ТН14	1	40
ПКН12	1	4	ТН2	2	39
ПКН42	1	5	ТН2	2	39
КН61	1				
КН62	1				
СН12	2		СН40	1	
СН12	1				
СН8	1				
СН40	1				

БЕЛ АНЖ / Белорусская АРМатурная

АНР4-29.26.3-4Бл

АНР4Л-29.26.3-4Б. СХЕМА.

БСАМЕН
 ПРОВЕРИЛ
 БЕД. ИНЖ. ШАТИНСКАЯ
 ШАТИНСКАЯ
 ПРИНЦИП
 БЕД. ИНЖ. ШАТИНСКАЯ



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-1	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-1
КН2	3	1	СЧ8.	2	
КН14	2	2	СЧ45.	2	
КН34	1	3	АН1.	5	35
КН4	1	1	АН2.	4(1)	35
КН7	1	1	АН2Л.	1(4)	35
КН1	1	1	ПН	2	35
КН30	1	3	ТН2.	2	39
ТН3.2	2	39	ТН2.	2	39
ТН11.2	1	39			
КН44.	1		ТН14.2	1	40
КН45.	1				
СЧ2.	1				
СЧ8.	1				

ТК
1979

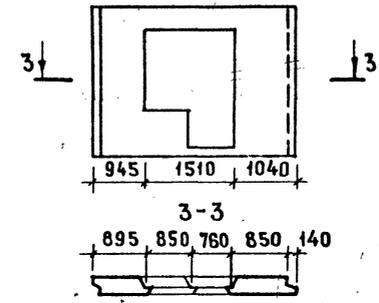
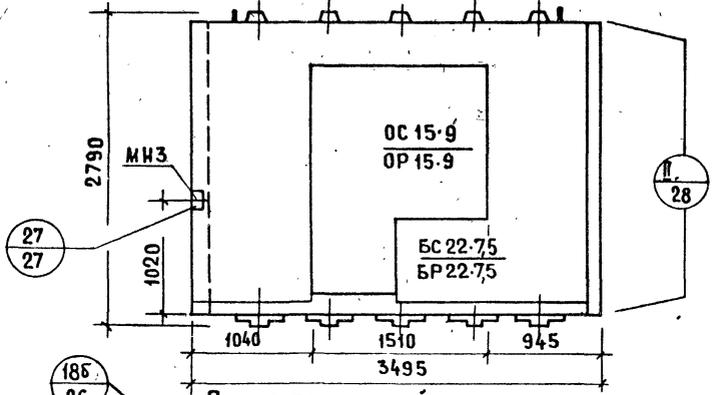
АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ АНР4-29.26.3-4Бл или АНР4Л-29.26.3-4Б.

СЕРИЯ
 1.132.1-12с
 ВЫПУСК 1-3 ЛИСТ 23

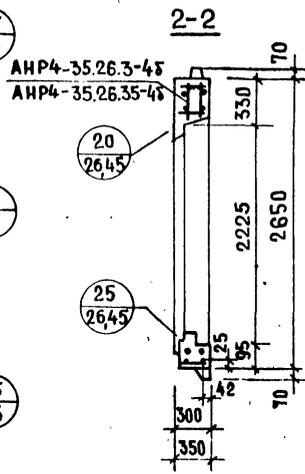
С-НР4-35.26.3-4б и С-НР4-35.26.35-4б. ФАСАД

С-НР4-35.26.3-4бл и С-НР4-35.26.35-4бл

СХЕМА ФАСАДА



Вид с внутренней стороны



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ	ММ	300	350
ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА	М ³	1,692	1,834
ОБЪЕМ ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА	М ³	0,165	0,165
МАССА ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ КГ/М ³ В КГ		900 1500	2350 3500 2600 3900

АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ ПАНЕЛЕЙ
СМ. НА ЛИСТАХ 26, 27

ИЗМЕН
ПРОВЕРКА
И. ШАГИНСКАЯ
БЕЛ. ИРЖ. М. ШАГИНСКАЯ
ИЗДА. ИРЖ.
ДИЗАЙНЕР
И. ШАГИНСКАЯ

ТК
1979

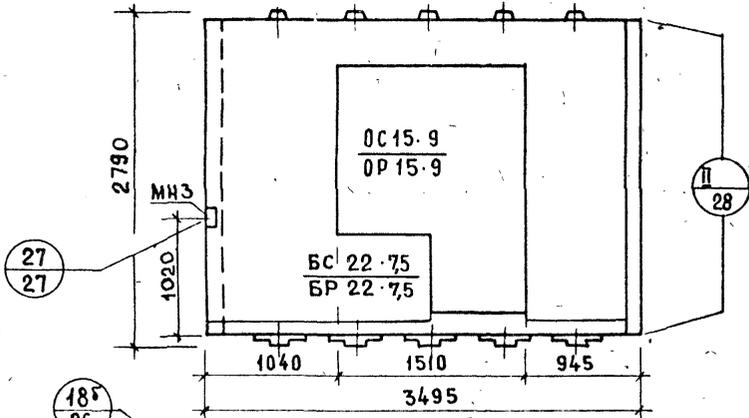
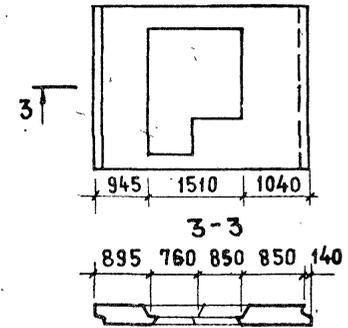
ПАНЕЛИ С-НР4-35.26.3-4б; С-НР4-35.26.3-4бл; С-НР4-35.26.35-4б; С-НР4-35.26.35-4бл

СЕРИЯ
1.1324-12с
ВЫПУСК
1-3 ЛИСТ
25

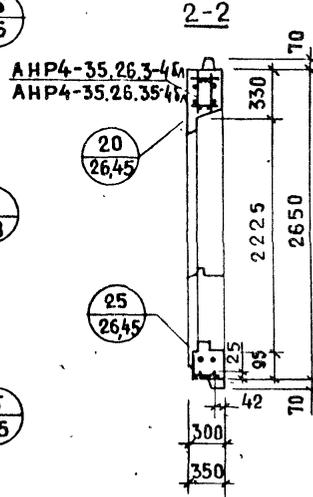
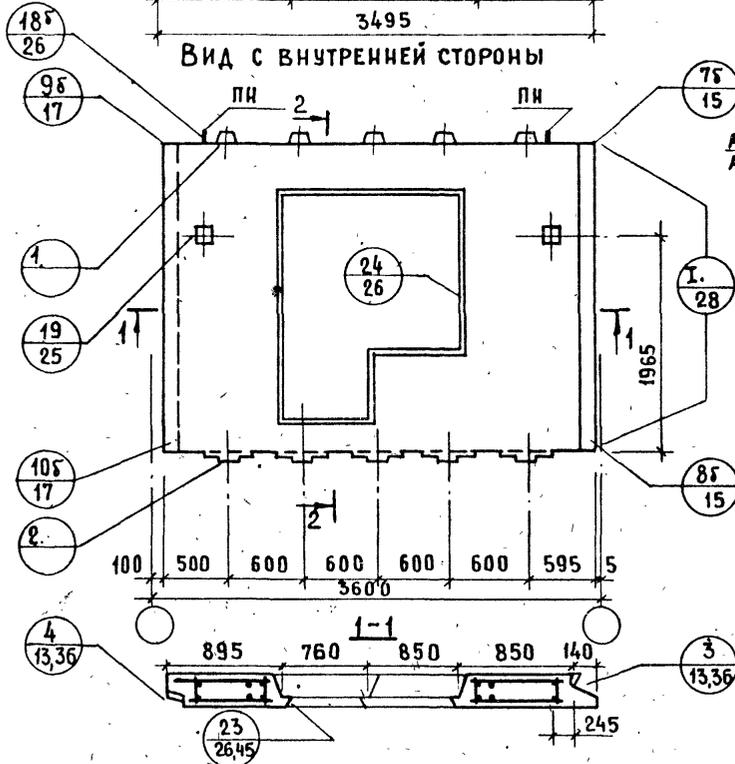
С-НР4-35.26.3-4БЛ и С-НР4-35.26.35-4БЛ. ФАСАД.

С-НР4А-35.26.3-4БЛ и С-НР4А-35.26.35-4БЛ

СХЕМА ФАСАДА



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Толщина панелей	мм	300	350
Объем легкого бетона	м ³	1.892	1.834
Объем декоративного бетона	м ³	0.165	0.165
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м ³	кг	900	2350
Масса при тяжелом бетоне с объемной массой кг/м ³	кг	1500	3500
		2600	3900

Арматурные блоки панелей см. на листах 29, 30.

ПАНЕЛИ С-НР4-35.26.3-4БЛ; С-НР4А-35.26.3 -4БЛ; С-НР4-35.26.35-4БЛ; С-НР4А-35.26.35-4БЛ

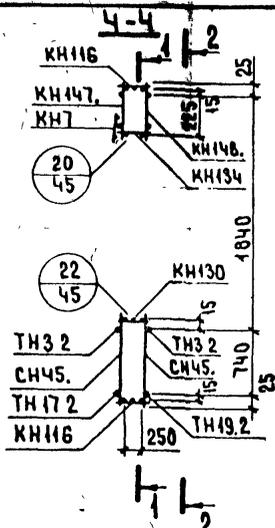
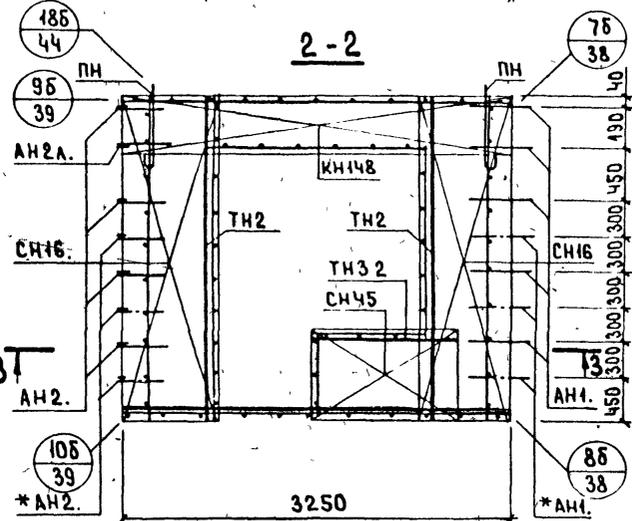
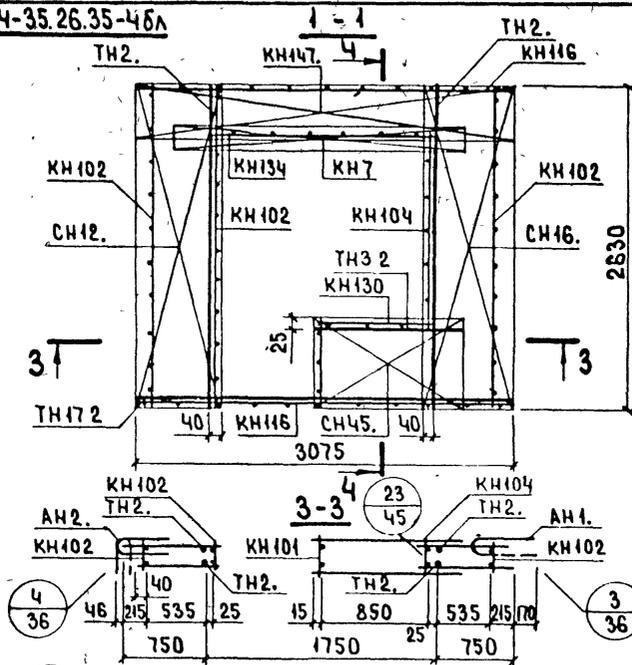
СЕРИЯ 1.1321-12с
ВЫПУСК ЛИСТ 1-3 28

Ю. ГЕРМАН
 П. ПРОВЕРИЛ
 М. ШТИЦКАЯ
 А. ЛЕСНИКОВА
 В. Д. ИЖ.
 СТ. ТЕХНИК

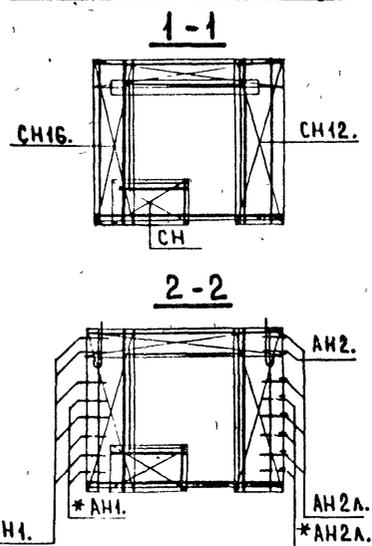
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
 П. ПРОВЕРИЛ
 М. ШТИЦКАЯ
 А. ЛЕСНИКОВА
 В. Д. ИЖ.
 СТ. ТЕХНИК

ТК
1979

АНР4-35.26.35-46Л



АНР4-35.26.35-46. СХЕМА.

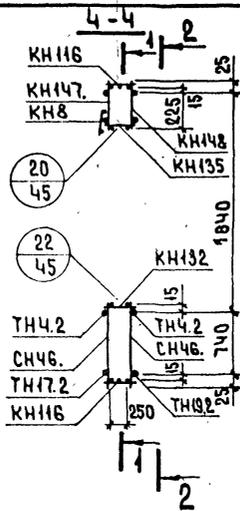
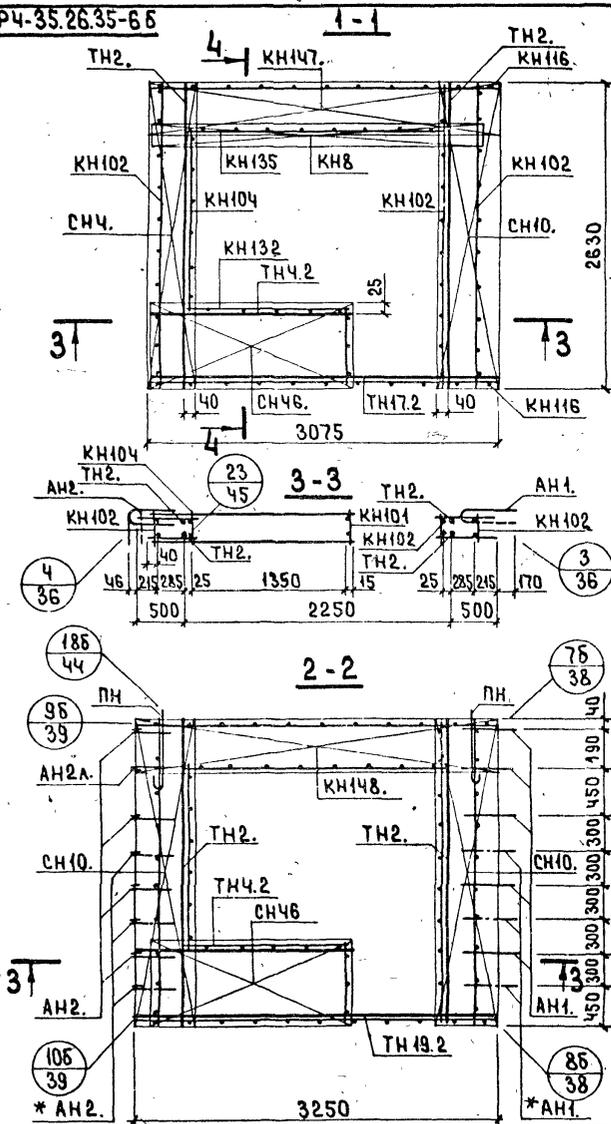


АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-2	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-2
KH102	3	1	CH12.	1	
KH116	2	2	CH45.	2	
KH134	1	3	AN1.		40
KH104	1	1	AN2.		40
KH7	1	1	AN2A.		40
KH101	1	1	ПН	2	40
KH130	1	3	TH2.	2	44
TH3 2	2	44	TH2	2	44
TH17 2	1	45			
KH147.	1		TH19.2	1	45
KH148.	1				
CH16.	2				
CH16.	1				

* СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ.
(Лист 2 И, пункт 4.)

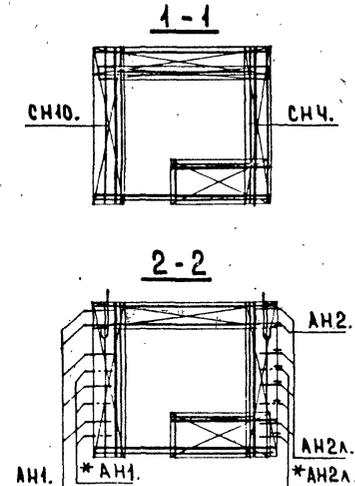
ДИСТАНЦИЯ ШАХТИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
 БЕЛ. ИИЖ. УИИ. ШАХТИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

АНР4-35.26.35-6Б



АНР4-35.26.35-6БЛ. СХЕМА

40



АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-2	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ-ВО	ЛИСТ ВЫПУСКА 2-2
KH102	3	1	CH4	1	
KH116	2	2	CH4.6	2	
KH135	1	3	AN1		40
KH104	1	1	AN2		40
KH8	1	1	AN2A		40
KH101	1	1	PH	2	40
KH132	1	3	TH2	2	44
TH4.2	2	44	TH2	2	44
TH17.2	1	45			
KH147	1		TH19.2	1	45
KH148	1				
CH10	2				
CH10	1				

* См. пояснительную записку. (Лист 2 п, пункт 4)

ТК
1979

АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ АНР4-35.26.35-6Б и АНР4Л-35.26.35-6БЛ

СЕРИЯ
1.132.1-12с
Выпуск 1-3 Лист 33

МАРКА ПАНЕЛИ	ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ, КГ		РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ² ПАНЕЛИ НЕТТО, КГ
	ПРИ МИНИМАЛЬНОМ АРМИРОВАНИИ	ПРИ ТЯЖЕЛОМ АРМИРОВАНИИ	
С - НРЧ - 23.29.3-2 С - НРЧЛ - 23.29.3-2	44 (57)	71 (93)	8.80 - 14.20 (11.40 - 18.70)
С - НРЧ - 29.29.3-2 С - НРЧЛ - 29.29.3-2	51 (66)	78 (102)	7.60 - 11.60 (9.80 - 15.20)
С - НРЧ - 29.29.3-3 С - НРЧЛ - 29.29.3-3	50 (64)	70 (92)	7.70 - 10.80 (9.80 - 14.10)
С - НРЧ - 35.29.3-3 С - НРЧЛ - 35.29.3-3	56 (72)	91 (119)	6.80 - 11.10 (8.80 - 14.50)
С - НРЧ - 35.29.3-6 С - НРЧЛ - 35.29.3-6	54 (69)	81 (106)	7.60 - 11.30 (9.60 - 14.80)
С - НРЧ - 29.29.3-7 С - НРЧЛ - 29.29.3-7	52 (67)	83 (109)	7.20 - 11.40 (9.20 - 15.0)
С - НРЧ - 29.26.3-4Б С - НРЧЛ - 29.26.3-4БЛ	43 (55)	70 (92)	7.80 - 12.70 (10.0 - 16.70)
С - НРЧ - 35.26.3-4Б С - НРЧЛ - 35.26.3-4БЛ	48 (62)	76 (100)	8.70 - 13.80 (11.30 - 18.20)
С - НРЧ - 35.26.3-6Б С - НРЧЛ - 35.26.3-6БЛ	47 (60)	75 (98)	7.30 - 11.60 (9.30 - 15.20)

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ СТАЛИ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПАНЕЛЕЙ.

МЕНЬШЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНЫ ИЗ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕГКИХ АРМАТУРНЫХ БЛОКОВ С МИНИМАЛЬНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ (СМ ЛИСТ 28 ВЫП 0-1) И ВЕРТИКАЛЬНЫХ (СМ ЛИСТ 30 ВЫП 0-1) ВЫПУСКОВ МИНИМАЛЬНОГО ДИАМЕТРА, ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕГКИХ КАРКАСОВ ПЕРЕМЫЧЕК МИНИМАЛЬНЫХ ДИАМЕТРОВ СТЕРЖНЕЙ ОБРАМЛЕНИЯ ПРОЕМОВ ИЗ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО НАБОРА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ В ВЫПУСКЕ 2-1 НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ.

ВЫСТУПЫ ВЕРХНЕЙ ГРАНИ ПАНЕЛИ АРМИРУЮТСЯ ДВУМА ДВУТАВРАМИ

БОЛЬШИЕ ЗНАЧЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНЫ ИЗ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ АРМАТУРНЫХ БЛОКОВ С МАКСИМАЛЬНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВЫПУСКОВ (ПОСЛЕДНИЕ ДИАМЕТРОМ 12 ММ), ПРИМЕНЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ КАРКАСОВ ПЕРЕМЫЧЕК, МАКСИМАЛЬНЫХ ДИАМЕТРОВ СТЕРЖНЕЙ ОБРАМЛЕНИЯ ПРОЕМОВ ИЗ ТОГО ЖЕ НАБОРА ИЗДЕЛИЙ ВЫПУСКА 2-1.

ДВУТАВРАМИ АРМИРУЮТСЯ ДВА ВЫСТУПА ВНИЗУ И ДВА ВВЕРХУ.

В СКОБКАХ ДАН РАСХОД СТАЛИ ПРИВЕДЕННОЙ К АТ

ВЗАМЕН
П Р О В Е Р И Л
И Л И Т О В
ЖИЛИЩА
1979

МАРКА ПАНЕЛИ	ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ, К2		РАСХОД СТАЛИ НА 1м ² ПАНЕЛИ НЕТТО, К2
	ПРИ МИНИМАЛЬНОМ АРМИРОВАНИИ	ПРИ "ТЯЖЕЛОМ" АРМИРОВАНИИ	
С - НР4 - 23.29.35-2 С - НР4Л - 23.29.35-2	45 (58)	92 (120)	9,0 - 18,50 (11,60 - 24,10)
С - НР4 - 29.29.35-2 С - НР4Л - 29.29.35-2	52 (67)	113 (148)	7,70 - 16,80 (10,0 - 22,0)
С - НР4 - 29.29.35-3 С - НР4Л - 29.29.35-3	44 (56)	114 (149)	6,80 - 17,50 (8,60 - 23,0)
С - НР4 - 35.29.35-3 С - НР4Л - 35.29.35-3	59 (75)	138 (181)	7,20 - 16,80 (9,10 - 22,10)
С - НР4 - 35.29.35-6 С - НР4Л - 35.29.35-6	56 (72)	132 (173)	7,80 - 18,50 (10,10 - 24,20)
С - НР4 - 29.29.35-7 С - НР4Л - 29.29.35-7	54 (69)	120 (157)	7,40 - 16,50 (9,50 - 21,60)
С - НР4 - 29.26.35-4Б С - НР4Л - 29.26.35-4БЛ	44 (56)	102 (133)	8,0 - 18,60 (10,2 - 24,20)
С - НР4 - 35.26.35-4Б С - НР4Л - 35.26.35-4БЛ	53 (68)	122 (160)	8,40 - 18,90 (10,50 - 24,80)
С - НР4 - 35.26.35-6Б С - НР4Л - 35.26.35-6БЛ	49 (63)	111 (145)	7,60 - 17,20 (9,70 - 22,4)

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ СТАЛИ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПАНЕЛЕЙ

МЕНЬШИЕ ЗНАЧЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНЫ ИЗ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕГКИХ АРМАТУРНЫХ БЛОКОВ С МИНИМАЛЬНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ (СМ ЛИСТ 28 ВЫП 0-2) И ВЕРТИКАЛЬНЫХ (СМ ЛИСТ 30 ВЫП. 0-2) ВЫПУСКОВ МИНИМАЛЬНОГО ДИАМЕТРА, ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕГКИХ КАРКАСОВ ПЕРЕМЫЧЕК, МИНИМАЛЬНЫХ ДИАМЕТРОВ СТЕРЖНЕЙ ОБРАМЛЕНИЯ ПРОЕМОВ ИЗ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО НАБОРА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ В ВЫПУСКЕ 2-2 НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ.

ВЫСТУПЫ ВЕРХНЕЙ ГРАНИ ПАНЕЛИ АРМИРУЮТСЯ ДВУМА ДВУТАВРАМИ.

БОЛЬШИЕ ЗНАЧЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНЫ ИЗ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ АРМАТУРНЫХ БЛОКОВ С МАКСИМАЛЬНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВЫПУСКОВ (ПОСЛЕДНИЕ ДИАМЕТРОМ 14ММ), ПРИМЕНЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ КАРКАСОВ ПЕРЕМЫЧЕК, МАКСИМАЛЬНЫХ ДИАМЕТРОВ СТЕРЖНЕЙ ОБРАМЛЕНИЯ ПРОЕМОВ ИЗ ТОГО ЖЕ НАБОРА ИЗДЕЛИЙ ВЫПУСКА 2-2.

ДВУТАВРАМИ АРМИРУЮТСЯ ВСЕ ВЫСТУПЫ ПО ОПОРНЫМ ГРАНЯМ ПАНЕЛИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВЫСТУПА ПОД ПОРОГОМ БАЛКОННОЙ ДВЕРИ.

В СКОБКАХ ДАН РАСХОД СТАЛИ ПРИВЕДЕННОЙ К А-I

№ ВЗАМЕН
П Р О В Е Р И Л
Ю ГЕРМАН
М ШИТНИКОВА
А. РАФУЛОВА
ЖИЛИЩА
П Р О В Е Р И Л
С Т. ИНЖ. С. П. С.