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)

18608
ЦЕНА 1-79

Примечание

С учетом результатов проведенного ГУП ЦПП анализа фонда, Госстрои 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

gost.e-ecolog.ru

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 2.8 м. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ

ВЫПУСК 1-3

ПАНЕЛИ ГРУППЫ С-НР4 ОДНОШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 и 350 мм

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

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

РУК ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТН. РАБОТ — А. Криппа
ГЛ. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ — Н. Дыховичная
ГЛ. КОНСТРУКТОР ОТДЕЛЕНИЯ — Б. Смирнов
НАЧ. ОТДЕЛА КОНСТРУКЦИЙ — Л. Блановский
ГЛ. ИНЖЕНЕР КАТАЛОГА — Н. Росинский
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — Ю. Герман

ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко

ЗАМ. ДИРЕКТОМ — С. Поляков
ЗАВ ЛАБОРАТОРИЕЙ — А. Черкашин
СТ. ИНЖЕНЕР — В. Подгорный

УТВЕРЖДЕНЫ
Приказом Госгражданстроя
от 28 января 1983г. № 37
Введены в действие с 01.02.83г.

СОГЛАСОВАНО: ГИПРОСТРОММАШ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — Н. Гузенко

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
Содержание	Iс,2с	2,3
Пояснительная записка	Iп,2п	4,5
Номенклатура панелей	3п,4п	6,7
Панели С-НР4-23.29.3-2; С-НР4л-23.29.3-2; С-НР4-23.29.35-I; С-НР4л-23.29.35-2	I	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	I0
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	I0	I7
Арматурные блоки АНР4-35.29.3-3 и АНР4л-35.29.3-3	II	I8
Арматурные блоки АНР4-35.29.35-3 и АНР4л-35.29.35-3	I2	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	I3	20
Арматурные блоки АНР4-35.29.3-6 и АНР4л-35.29.3-6	I4	2I
Арматурные блоки АНР4-35.29.35-6 и АНР4л-35.29.35-6	I5	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	I6	23
Арматурные блоки АНР4-29.29.3-7 и АНР4л-29.29-3-7	I7	24
Арматурные блоки АНР4-29.29.35-7 и АНР4л-29.29.35-7	I8	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	I9	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	2I	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	3I
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	3I	38
Арматурные блоки АНР4-35.26.3-6б и АНР4л-35.26.3-6бл	32	39
Арматурные блоки АНР4-35.26.35-6б и АНР4л-35.26.35-6бл	33	40

ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ

М ШАТИНСКАЯ

ВЕД. ИНЖ.

ЦНИИЛИЖИЛИЩА

ТК 1979

СОДЕРЖАНИЕ

Серия I.132.1-12с

Выпуск I-3 | Лист Iс

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
Панели 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

Ю. ТЕРМАН

М. ШАТИНСКАЯ

ГЛ. ИНЖ. ПР.

ВЕД. ИНЖ.

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК 1979

СОДЕРЖАНИЕ

СЕРИЯ I. 132.1-12с

ВЫПУСК I-3

ЛИСТ 2с

Серия I.I32-I2с входит в состав Общесоюзного каталога унифицированных индустриальных изделий.

В выпуске I-3 серии I.I32-I2с представлены рабочие чертежи наружных стеновых панелей группы С-НР4 одношаговых толщиной 300 и 350 мм. Выпуском следует пользоваться совместно с выпусками 0-I, 0-2, 2-I, 2-2 настоящей серии.

В выпусках 0-I и 0-2, соответственно для панелей толщиной 300 мм и 350 мм, приведены опалубочные и арматурные детали, замаркированные на чертежах панелей настоящего выпуска, основные положения, принятые при разработке панелей, сведения по конструкции панелей, применяемым материалам, допускам, указания по испытаниям, складированию, транспортированию и монтажу панелей, а также по системе маркировки панелей.

В выпусках 2-I и 2-2 соответственно для панелей толщиной 300 и 350 мм приведены арматурные изделия, из которых собираются арматурные блоки, (сетки, каркасы и закладные детали), указания по их изготовлению и маркировке.

Указания по применению при проектировании

При использовании чертежей панелей в конкретном проекте привязчик на основании прочностного и теплотехнического расчета здания выбирает:

I) толщину панели, вид легкого бетона и марку бетона по прочности на сжатие;

2) Вид и материал отделки фасадной поверхности;

3) Конкретное армирование панели (обрамление проемов, арматуру выпусков и соответственно конструктивное армирование).

4) Марку строповочных петель, исходя из фактической массы панели.

Одновременно привязчик назначает марку панели, эта же марка должна быть указана на монтажных чертежах здания, исходная каталожная марка заключается в скобки.

Доработка чертежей панели для применения в конкретном проекте производится по примеру приложенных в выпуске I-I чертежей (см.листы 33,34). Привязчик на опалубочном чертеже примененной панели из настоящего выпуска (вид с внутренней стороны):

I) наносит вертикальные выпуски по верхней и нижней граням панели, маркирует их и дает ссылки на соответствующие детали альбома 0-I или 0-2;

2) указывает конкретный вид боковых граней панели в соответствии с рекомендациями пояснительной записки и чертежами разбивки шпонок на торцах панелей лист

3) ставит марку строповочных петель.

В таблице показателей привязчик зачеркивает данные, соответствующие другой толщине панели, указывает вид легкого бетона и марку по прочности на сжатие; указывает массу панели в соответствии с объемной массой принятого бетона и общий расход стали на панель на основании принятого по расчету армирования.

Массы панелей, указанные в таблицах показателей, определены с коэффициентом I,I2 к объемной массе легкого бетона, учитывающим его влажность; фактурный слой принят с объемной массой 2000 кг/м^3.

В массу панели включены массы арматурного блока и столярных изделий.

На чертеже арматурного блока примененной панели привязчик:

1) указывает прочностные показатели марок каркасов перемычки, отдельных стержней, обрамляющих проемы сбоку и снизу, сеток простенков или глухих участков, подпроемных сеток, строповочных петель, горизонтальных выпусков;

2) вычерчивает и маркирует закладные детали (двутавры) и выпуски по опорным граням панели (с ссылками на соответствующие детали выпуска 0-I или 0-2; примеры размещения вертикальных выпусков 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-I или 02);

4) указывает прочностной показатель марок горизонтальных выпусков, а для арматурных блоков панелей толщиной 350 мм и количество выпусков. Имея в виду, что одинарные выпуски применяются в панелях 4-5 этажных зданий, строящихся в районах с сейсмичностью 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 звездочкой вычеркиваются;

5) вносит в спецификацию прочностные показатели марок арматурных изделий и номера страниц выпуска 2-I или 2-2, где помещены соответствующие чертежи (для чего в спецификации оставлены незаполненные клетки);

6) вносит в спецификацию марки добавленных при привязке арматурных изделий и закладных деталей из выпуска 2-I 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 арматурные изделия и закладные детали, приведенные в альбоме 2-I или 2-2.

<u>При разработке проектов допускается</u>:

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 проемами должны делаться без верхнего гребня;

2) смещать проемы и применять оконные и балконные блоки по ГОСТ 11214-78 не предусмотренные в рабочих чертежах каталога, если это оправдано архитектурными соображениями. Применение этих столярных изделий должно быть согласовано с утверждающей инстанцией при рассмотрении технического проекта, а также утверждено Госгражданстроем в связи с тем, что типовое оборудование для них не предусмотрено (см. пояснительную записку выпусков 0-I (или 0-2);

3) изменять положение закладных деталей для крепления ограждений балконов и лоджий.

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

Шаг (L_o) м	Марка панели	Эскиз панели	Геометрические характеристики: толщина панели мм	длина панели (ℓ) мм	площадь, м²: панели брутто	площадь, м²: проемов	площадь, м²: панели нетто	Показатели расхода материалов на панель: объем легкого бетона м³	Показатели расхода материалов на панель: об'ем декоративного бетона м³	Показатели расхода материалов на 1м² панели нетто: об'ем легкого бетона м³	Показатели расхода материалов на 1м² панели нетто: об'ем декоративного бетона м³	Масса панели из легкого бетона с объемной массой 900÷1500 кг/м³ кг	6 / №№ листа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2.4	С-НР4-23.29.3-2 С-НР4л-23.29.3-2	С-НР4-... / С-НР4л-... (2900, ℓ)	300	2295	6.66	1.58	4.98	1.097	0.123	0.219	0.025	1550-2300	1.2
	С-НР4-23.29.35-2 С-НР4л-23.29.35-2		350					1.249	0.123	0.250	0.025	1750-2550	1.3
3.0	С-НР4-29.29.3-2 С-НР4л-29.29.3-2		300	2895	8.30	1.58	6.72	1.547	0.169	0.230	0.025	2150-3150	4.5
	С-НР4-29.29.35-2 С-НР4л-29.29.35-2		350					1.811	0.169	0.230	0.025	2450-3650	4.6
3.0	С-НР4-29.29.3-3 С-НР4л-29.29.3-3	С-НР4-... / С-НР4л-... (2900, ℓ)	300	2895	8.30	1.79	6.51	1.529	0.163	0.235	0.025	2200-3150	7.8
	С-НР4-29.29.35-3 С-НР4л-29.29.35-3		350					1.771	0.163	0.273	0.025	2400-3600	7.9
3.6	С-НР4-35.29.3-3 С-НР4л-35.29.3-3		300	3495	10.00	1.79	8.21	1.995	0.206	0.843	0.025	2650-3950	10.11
	С-НР4-35.29.35-3 С-НР4л-35.29.35-3		350					2.285	0.206	0.279	0.025	3000-4500	10.12
3.6	С-НР4-35.29.3-6 С-НР4л-35.29.3-6	С-НР4-... / С-НР4л-... (2900, ℓ)	300	3495	10.00	2.85	7.15	1.662	0.179	0.233	0.025	2300-3450	13.14
	С-НР4-35.29.35-6 С-НР4л-35.29.35-6		350					1.889	0.179	0.265	0.025	2550-3850	13.15

ТК 1979

Номенклатура панелей

Серия 1.132.1-12с
Выпуск 1-3 | Лист 3 п

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Гл. инж. | Шапиро | Нач. отд. | Шапинская

ШАГ (L) м	МАРКА ПАНЕЛИ	ЭСКИЗ ПАНЕЛИ	ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ мм	ДЛИНА ПАНЕЛИ (L) мм	ПЛОЩАДЬ, м²: ПАНЕЛИ БРУТТО	ПЛОЩАДЬ, м²: ПРОЕМОВ	ПЛОЩАДЬ, м²: ПАНЕЛИ НЕТТО	ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА ПАНЕЛЬ: ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА м³	НА ПАНЕЛЬ: ОБЪЕМ ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА м³	НА 1 м² ПАНЕЛИ НЕТТО: ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА м³	НА 1 м² ПАНЕЛИ НЕТТО: ОБЪЕМ ДЕКОРАТИВНОГО БЕТОНА м³	МАССА ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА С ОБЪЕМНОЙ МАССОЙ 900-1500 кг/м³ кг	7 NN ЛИСТА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
3.0	С-НР4-29.29.3-7 С-НР4л-29.29.3-7	С-НР4-... С-НР4л-... 2900 ОС9-13,5 ОР9-13,5 ℓ	300	2895	8.30	1.03	7.27	1.715	0.182	0.255	0.025	2300-3450	16,17
	С-НР4-29.29.35-7 С-НР4л-29.29.35-7		350					1.890	0.182	0.270	0.025	2600-3950	16,18
3.0	С-НР4-29.26.3-46 С-НР4л-29.26.3-46л С-НР4-29.26.3-46л С-НР4л-29.26.3-46	С-НР4-...-46 С-НР4л-...-46л 2790 ОС15-9 ОР15-9 БС15-7,5 БР15-7,5 ℓ	300	2895	8.07	2.57	5.50	1.279	0.122	0.234	0.022	1850-2700	19,20 22,23
	С-НР4-29.26.35-46 С-НР4л-29.26.35-46л С-НР4-29.26.35-46л С-НР4л-29.26.35-46		350					1.444	0.122	0.257	0.022	2000-2950	19,21 22,23
3.5	С-4Р4-35.26.3-46 С-НР4л-35.26.3-46л С-НР4-35.26.3-46л С-НР4л-35.26.3-46	С-НР4-...-46л С-НР4л-...-46 2790 ОС15-9 ОР15-9 БС22-7,5 БР22-7,5 ℓ	300	3495	9.75	2.57	7.18	1.692	0.165	0.237	0.023	2350-3500	25,26 28,29
	С-НР4-35.26.35-46 С-НР4-35.26.35-46л С-НР4-35.26.35-46л С-НР4л-35.26.35-46		350					1.634	0.165	0.255	0.023	2600-3900	25,27 28,30
3.6	С-НР4-35.26.3-66 С-НР4л-35.26.3-66л С-НР4-35.26.3-66л С-НР4л-35.26.3-66	С-НР4-...-66 С-НР4л-...-66л 2790 ОС15-13,5 ОР15-13,5 БС22-7,5 БР22-7,5 ℓ	300	3495	9.75	3.28	6.47	1.428	0.148	0.222	0.023	2050-3000	31,32 34,35
	С-НР4-35.26.35-66 С-НР4л-35.26.35-66л С-НР4-35.26.35-66л С-НР4л-35.26.35-66	С-НР4-...-66л С-НР4л-...-66 2790 ОС15-13,5 ОР15-13,5 БС22-7,5 БР22-7,5 ℓ	350					1.761	0.146	0.273	0.023	2450-3600	31,33 34,36

ВЗАМОН

ПРОВЕРИЛ М.ШАТИНСКАЯ ВЕД. КНЖ

Ю.ГЕРМАН М.ШАТИНСКИЙ ГИП ГИП-КНЖ. ВЕД. КНЖ

ЖИЛИЩА

ТК 1979

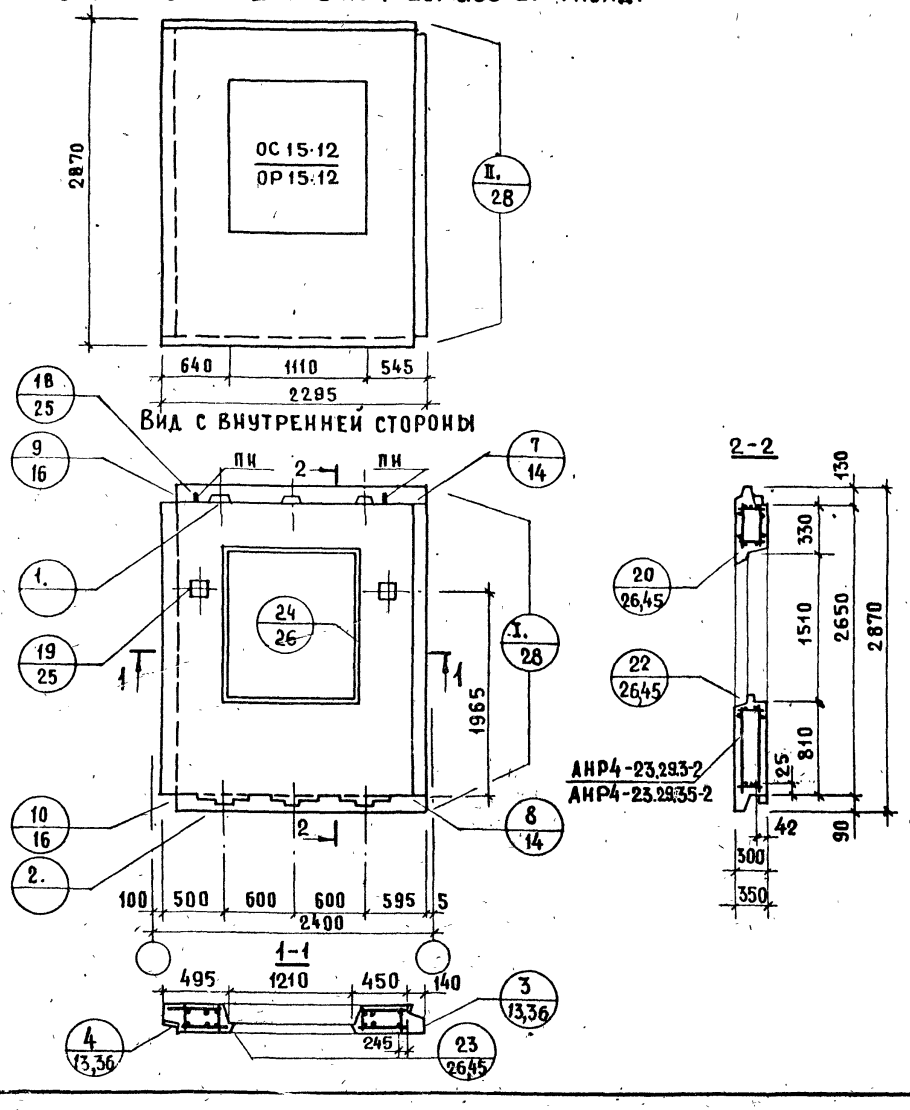
НОМЕНКЛАТУРА ПАНЕЛЕЙ

СЕРИЯ 1.132.1-12с

Выпуск 1-3 4 п.

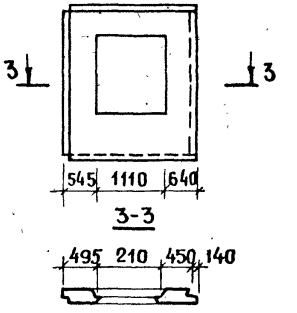
18608-8

С-НР4-23.29.3-2 и С-НР4-23.29.35-2. ФАСАД.



С-НР4л-23.29.3-2 и С-НР4л-23.29.35-2

СХЕМА ФАСАДА



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	$м^3$	1.097	1.249
Объем декоративного бетона	$м^3$	0.123	0.123
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/$м^3$ в кг	900 1500	1550 2300	1750 2550

Арматурные блоки панелей см. на листах 2,3.

ЦНИИЭП жилища

ВЗАМЕН			
ПРОВЕРИЛ			
ВЕД. ИНЖ.	М.ШАТИНСКАЯ		
ВЕД. ИНЖ.	М.ШАТИНСКАЯ		
СТ.ТЕХНИК	Л.ЛЕСНИКОВА		

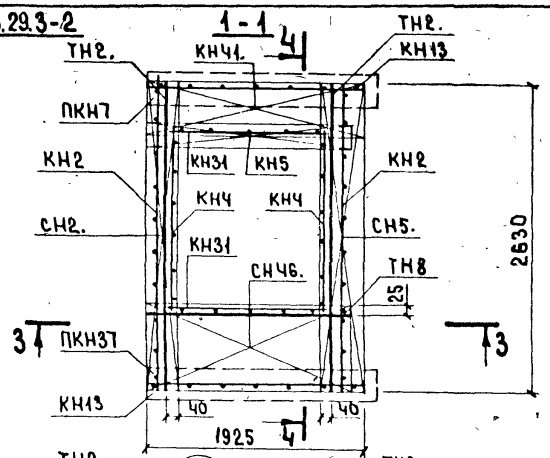
ТК 1979

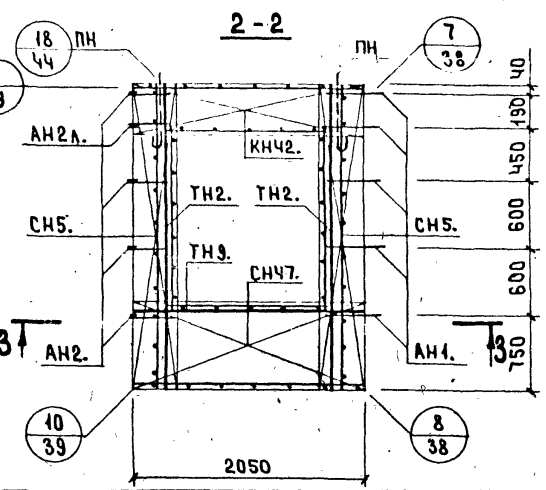
ПАНЕЛИ С-НР4-23.29.3-2; С-НР4л-23.29.3-2; С-НР4-23.29.35-2; С-НР4л-23.29.35-2

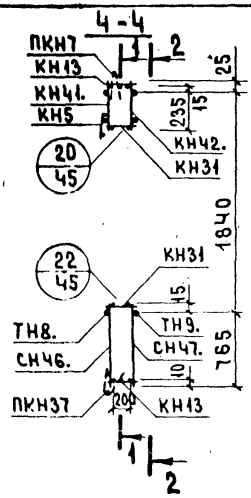
СЕРИЯ 1.132.1-12с

Выпуск 1-3 | Лист 1

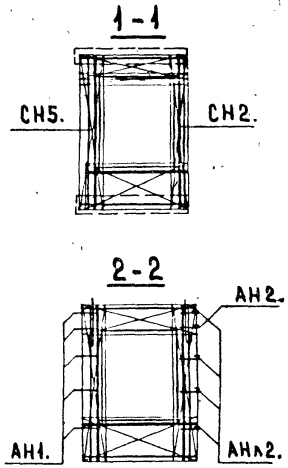
АНРЧ-23.29.3-2







АНРЧЛ-23.29.3-2. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	2	1	СНЧ7.	1	
КН13	2	2	АН1.	5	35
КН31	2	3	АН2.	4(1)	35
КНЧ	2	1	АН2А.	1(4)	35
КН5	1	1	ПН	2	35
ПКН7	1	4	ТН2.	2	39
ПКН37	1	5	ТН2.	2	39
КНЧ1.	1		ТН8.	1	39
КНЧ2.	1		ТН9.	1	39
СН5.	2				
СН5.	1				
СН2.	1				
СНЧ6.	1				

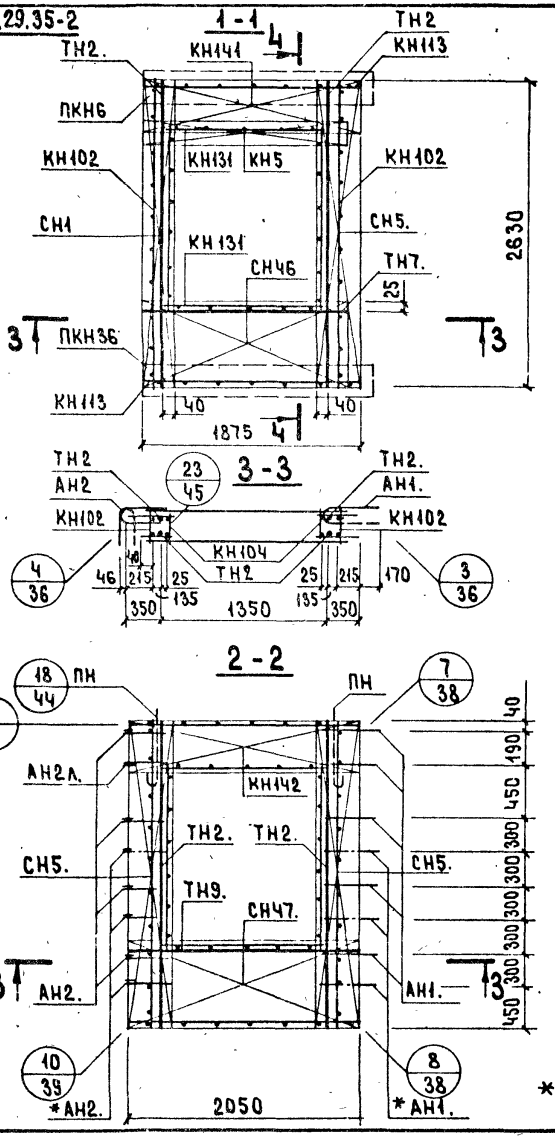
ТК 1979

Арматурные блоки АНРЧ-23.29.3-2 и АНРЧЛ-23.29.3-2

Серия 1.132.1-12с
Выпуск 1-3
Лист 2

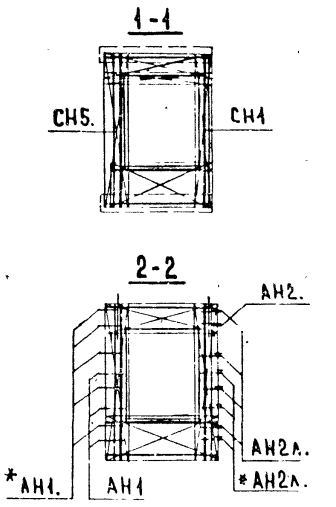
18606 10

АНРЧ-23.29.35-2



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

АНРЧл-23.29.35-2. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	2	1	СН47.	1	
КН113	2	2	АН1.		40
КН131	2	3	АН2.		40
КН104	2	1	АН2л.		40
КН5	1	1	ПН	2	40
ПКН6	1	4	ТН2.	2	44
ПКН36	1	5	ТН2.	2	44
КН141.	1		ТН7.	1	44
КН142.	1		ТН9.	1	44
СН5.	2				
СН5.	1				
СН1	1				
СН46.	1				

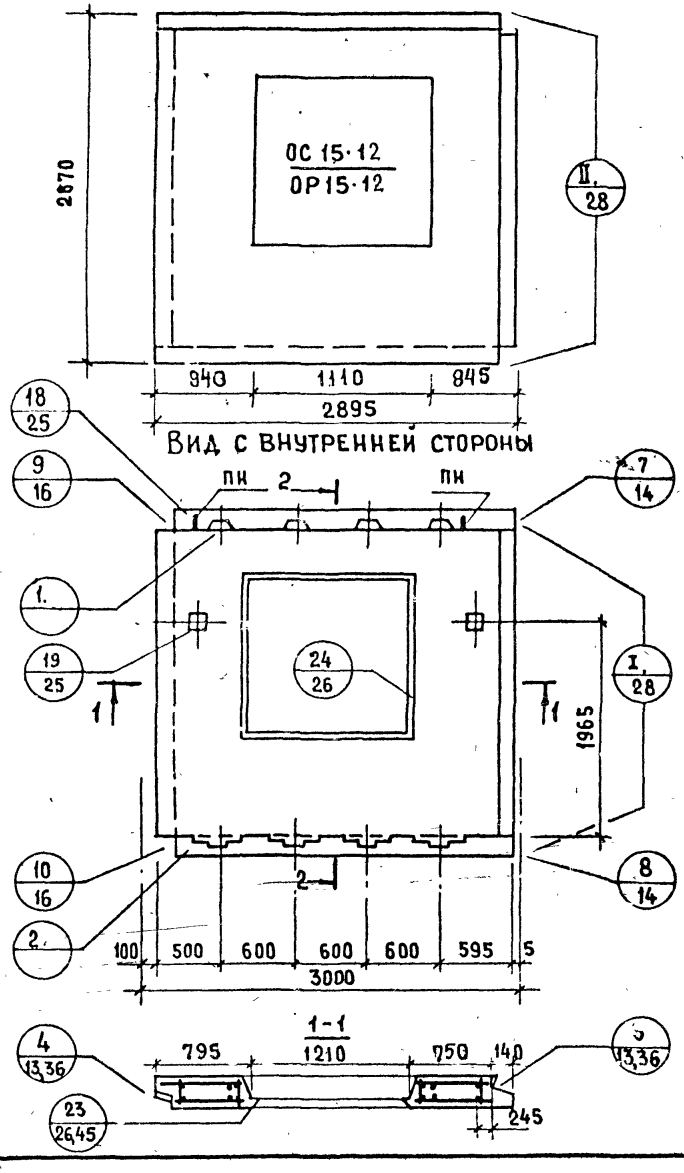
Арматурные блоки АНРЧ-23.29.35-2 и АНРЧл-23.29.35-2

ТК 1979

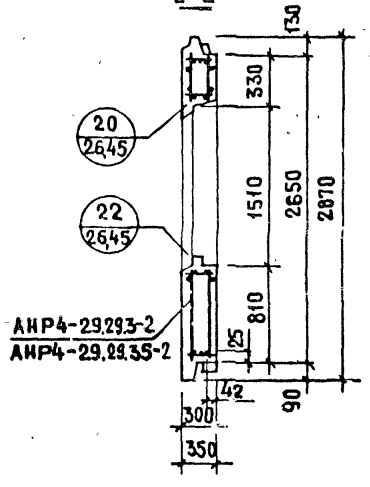
Серия 1.132.1-12
Выпуск 1-3 | Лист 3

18608-11

С-НР4-29.29.3-2 И С-НР4-29.29.35-2. ФАСАД

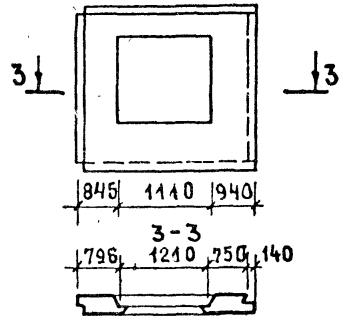


Вид с внутренней стороны



С-НР4л-29.29.3-2 И С-НР4л-29.29.35-2

Схема фасада



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	3650

Арматурные блоки панелей см. на листах 5,6.

ТК 1979	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	Серия 1.132.1-12с	
		Выпуск 1-3	Лист 4

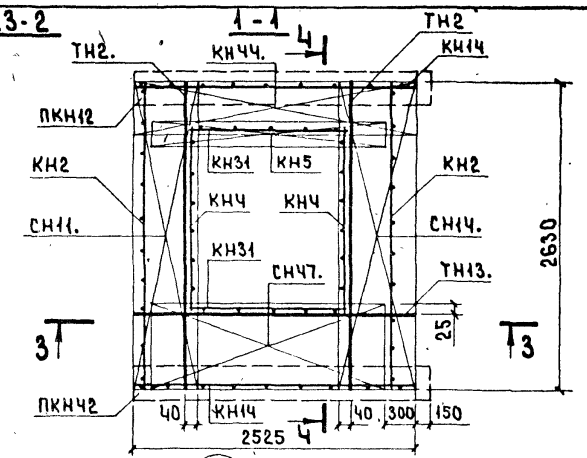
ЦНИИЭП жилища

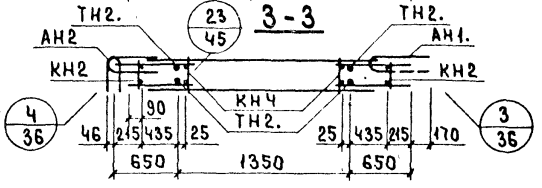
ГА инж. пр. Вед. инж. М. Герман М. Шатинская

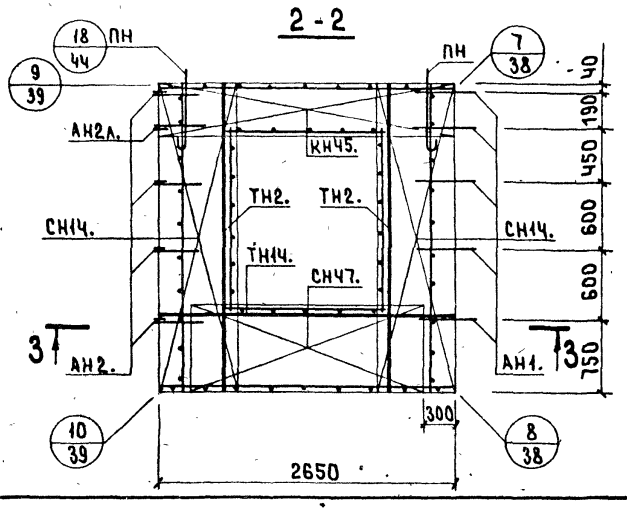
Проверил Вед. инж. М. Шатинская

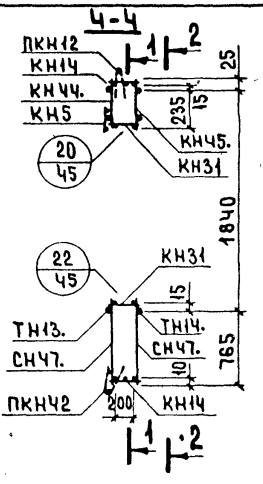
Взамен

АНРЧ-29.29.3-2

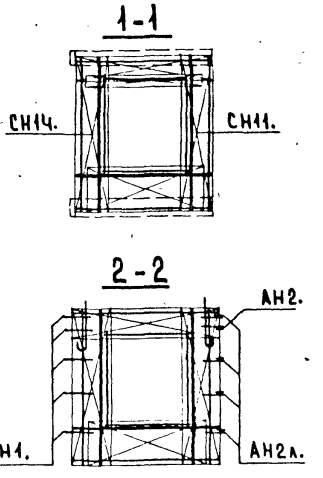








АНРЧЛ-29.29.3-2. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	2	1	СНЧ7.	1	
КН14	2	2	АН1	5	35
КН31	2	3	АН2	4(1)	35
КНЧ	2	1	АН2л	1(4)	35
КН5	1	1	ПН	2	35
ПКН12	1	4	ТН2.	2	39
ПКНЧ2	1	5	ТН2.	2	39
КНЧЧ.	1		ТН13.	1	39
КНЧ5.	1		ТН14.	1	40
СН14.	2				
СН14.	1				
СН11.	1				
СНЧ7.	1				

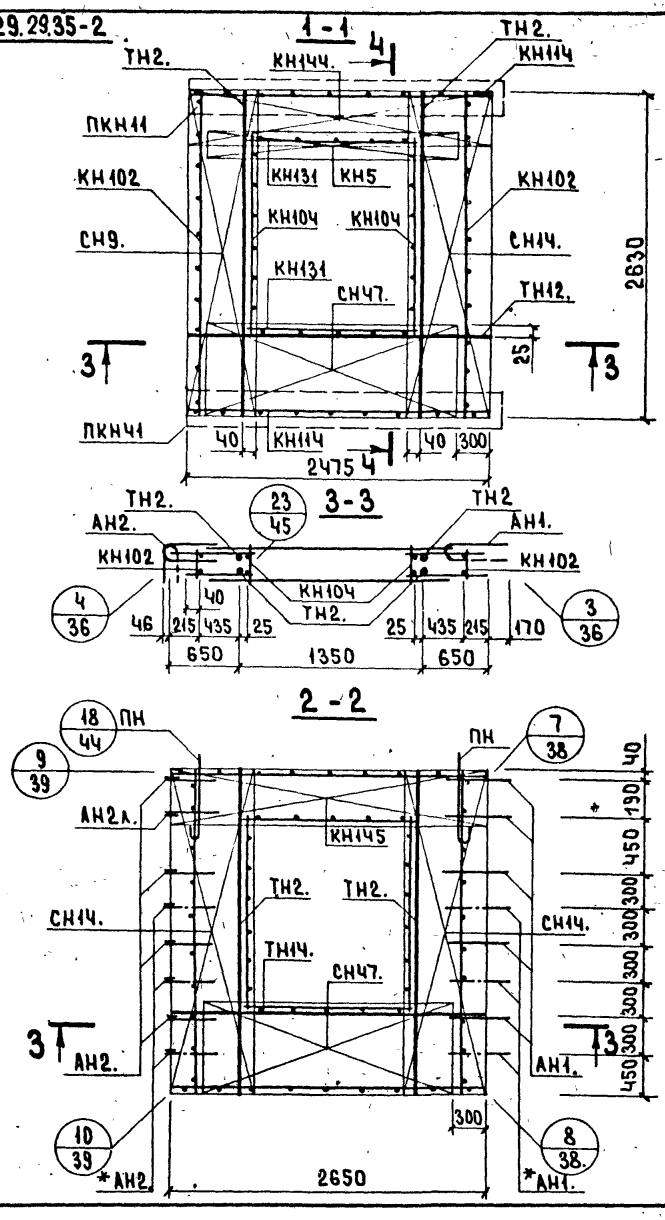
ЦНИИЭП жилища

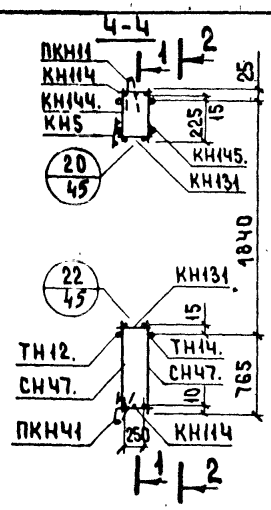
ТК 1979

Арматурные блоки АНРЧ-29.29.3-2 и АНРЧЛ-29.29.3-2

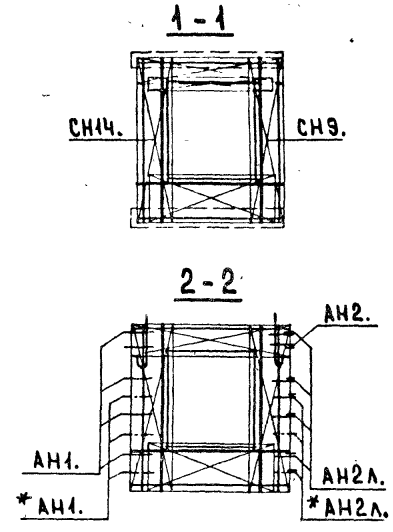
Серия 1.132.1-12с
Выпуск 1-3
Лист 5

АНР4-29.29.35-2





АНР4л-29.29.35-2. Схема



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	2	1	СН47.	1	
КН114	2	2	АН1.		40
КН131	2	3	АН2.		40
КН104	2	1	АН2л.		40
КН5	1	1	ПН	2	40
ПКН11	1	4	ТН2.	2	44
ПКН41	1	5	ТН2.	2	44
КН144.	1		ТН12.	1	44
КН145.	1		ТН14.	1	45
СН14.	2				
СН14.	1				
СН9.	1				
СН47.	1				

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

ТК 1979

Арматурные блоки АНР4-29.29.35-2 и АНР4л-29.29.35-2

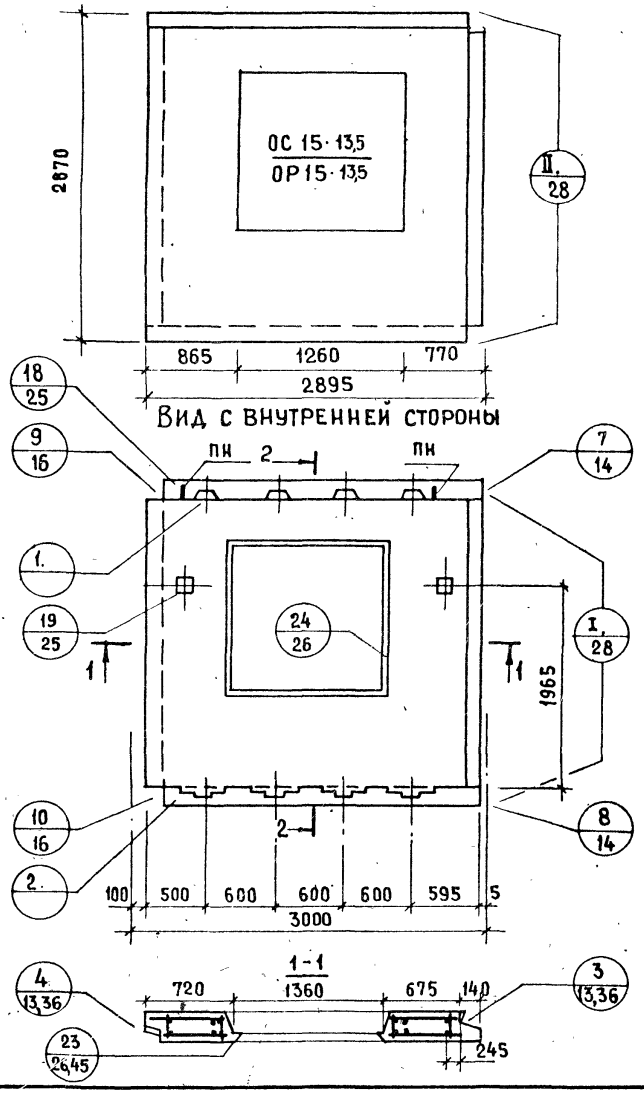
Серия 1.1321-12с

Выпуск 1-3 | Лист 6

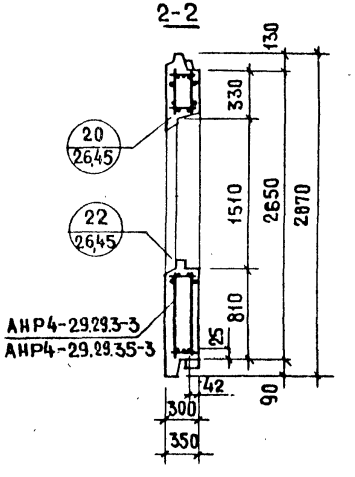
Взамен | Проверил | Шатинская | Вед. инж. | Шатинская | Вед. инж. | ЦНИИЛ Жилища

18608-14

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

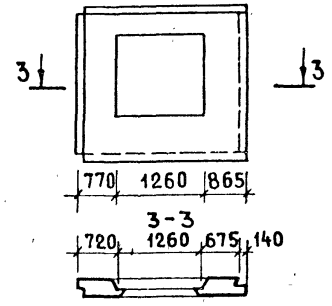


Вид с внутренней стороны



С-НР4л-29.29.3-3 И С-НР4л-29.29.35-3

СХЕМА ФАСАДА



Показатели на изделие

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	м³	1.529	1.771
Объем декоративного бетона	м³	0.163	0.163
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	2200	2400
	1500	3150	3600

Арматурные блоки панелей см. на листах 8,9.

ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ

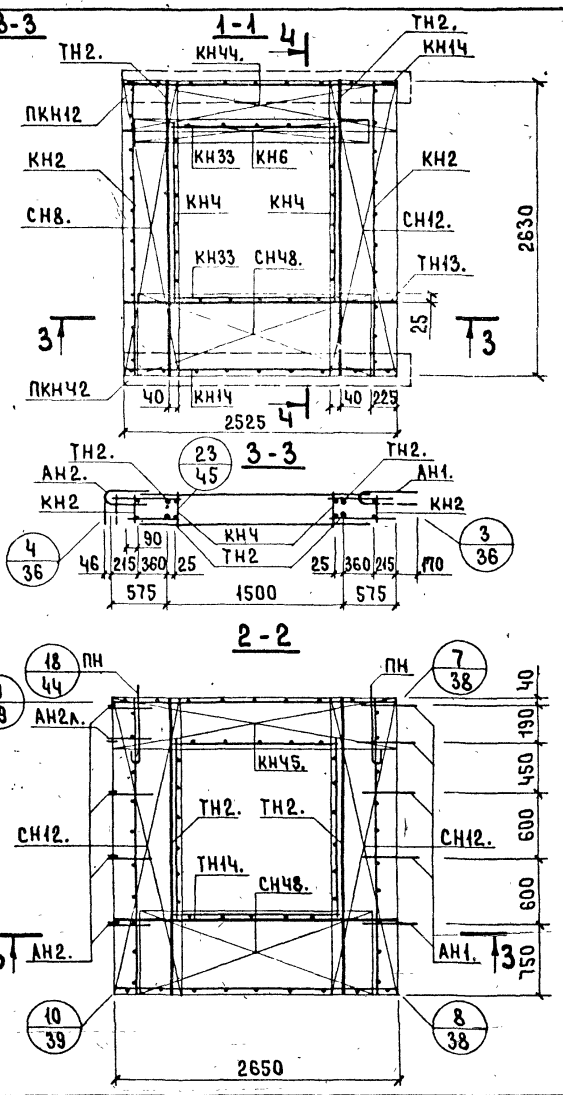
ВЕД. ИНЖ. М. ШАТИНСКАЯ

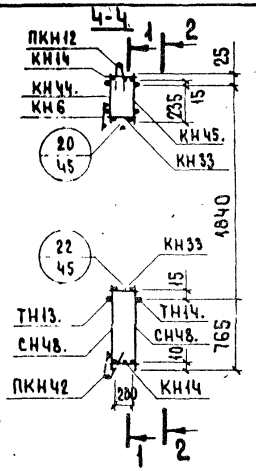
ВЕД. ИНЖ. М. ШАТИНСКАЯ

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

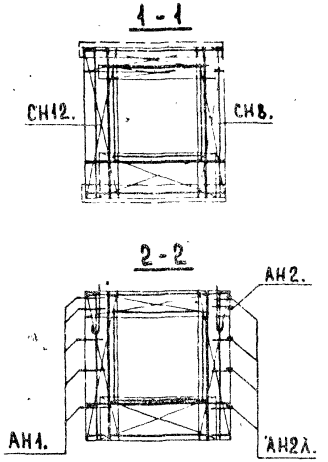
ТК 1979	Панели С-НР4-29.29.3-3; С-НР4л-29.29.3-3; С-НР4-29.29.35-3; С-НР4л-29.29.35-3	Серия 1.132.1-12с	
		Выпуск 1-3	Лист 7

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
ПКН42	1	5	ТН2.	2	39
КН44.	1		ТН13.	1	39
КН45.	1		ТН14.	1	40
СН11.	2				
СН11.	1				
СН8.	1				
СН48.	1				

ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. пр. Вед. инж. Герман Шатинская

Проверил Вед. инж. Шатинская

№ взамен

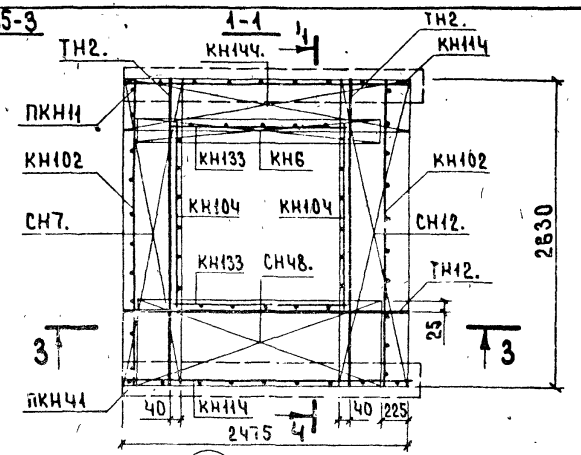
ТК 1979

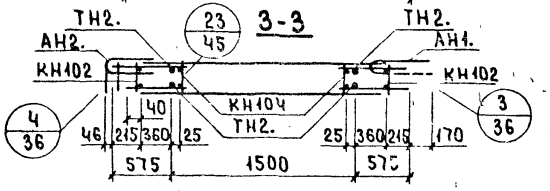
Арматурные блоки АНРЧ-29.29.3-3 и АНРЧл-29.29.3-3

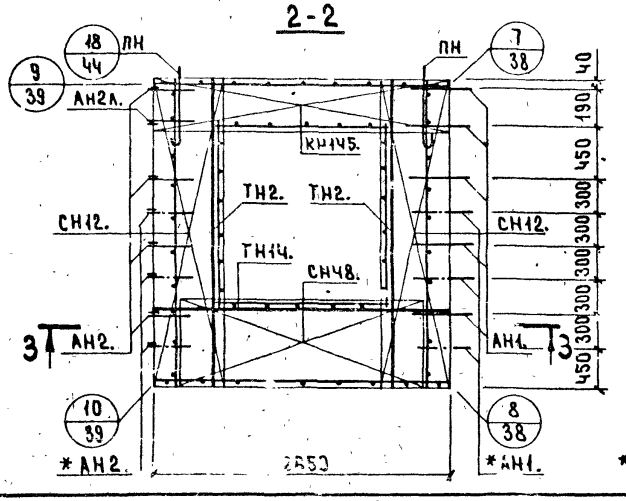
Серия 1.132.1-12с

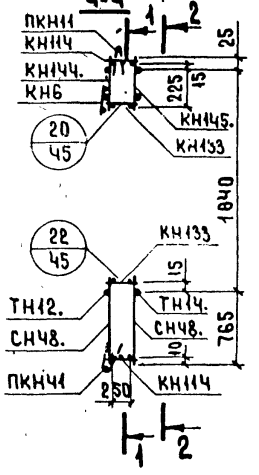
Выпуск 1-3

Лист 8

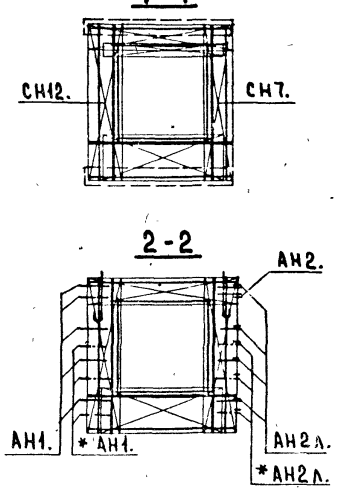








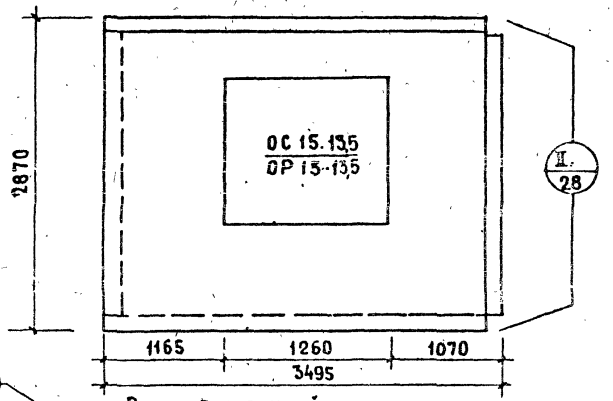
АНРЧл-29.29.35-3. Схема.



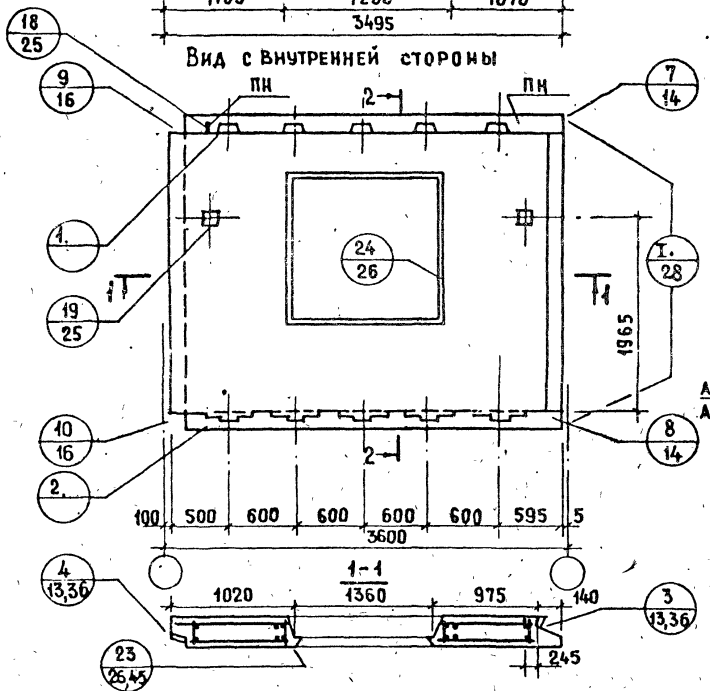
Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	2	1	СН48.	1	
КН114	2	2	АН1.		40
КН133	2	3	АН2		40
КН104	2	1	АН2л		40
КН6	1	1	ПН	2	40
ПКН11	1	4	ТН2.	2	44
ПКН41	1.	5	ТН2.	2	44
КН144.	1		ТН12.	1	44
КН145.	1		ТН14.	1	45
СН12.	2				
СН12.	1				
СН7.	1				
СН48.	1				

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

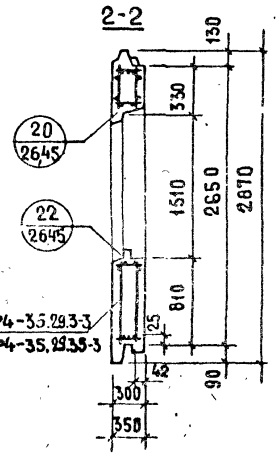
С-НР4-35.29.3-3 и С-НР4-35.29.35-3. ФАСАД



Вид с внутренней стороны

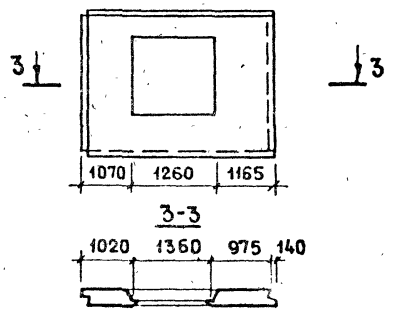


2-2



С-НР4л-35.29.3-3. С-НР4л-35.29.35-3

Схема фасада



Показатели на изделие

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	м³	1.995	2.285
Объем декоративного бетона	м³	0.206	0.206
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	2650	3000
	1500	3950	4500

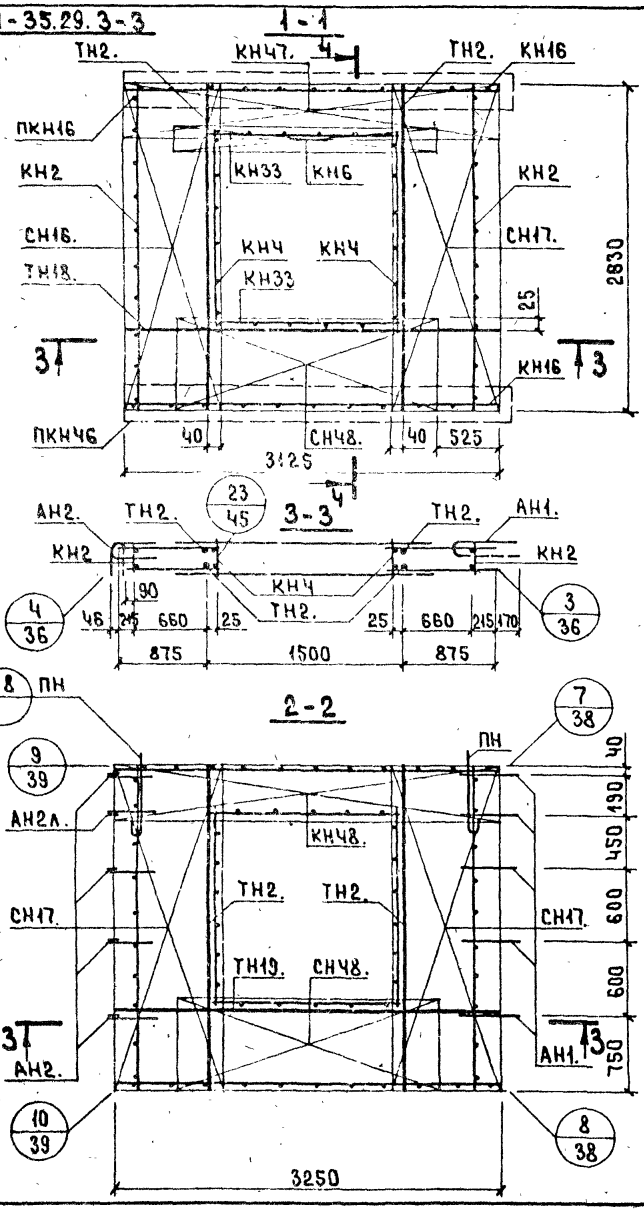
Арматурные блоки
см. на листах 11, 12

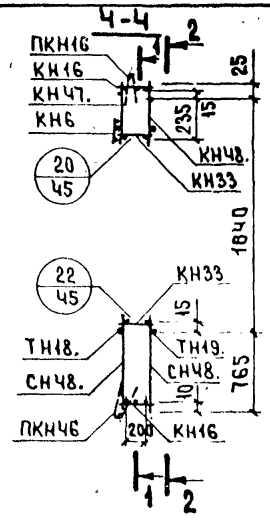
ТК 1979

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

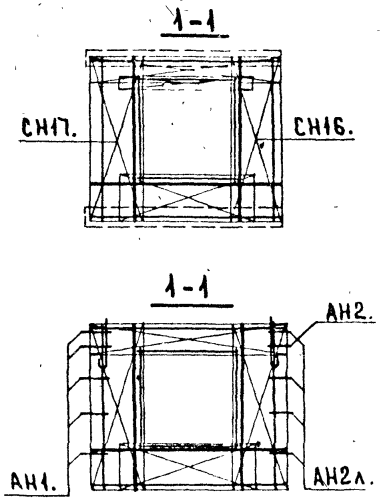
Выпуск 1-3

АНРЧ-35.29.3-3





АНРЧл-35.29.3-3. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	2		СНЧ8.	1	
КН16	2		АН1.	5	
КН33	2		АН2.	Ч(1)	
КНЧ	2		АН2л.	1(Ч)	
КН6	1		ПН	2	
ПКН16	1		ТН2.	2	
ПКНЧ6	1		ТН2.	2	
КНЧ7.	1		ТН18.	1	
КНЧ8.	1		ТН19.	1	
СН17.	2				
СН17.	1				
СН16.	1				
СНЧ8.	1				

ТК 1979

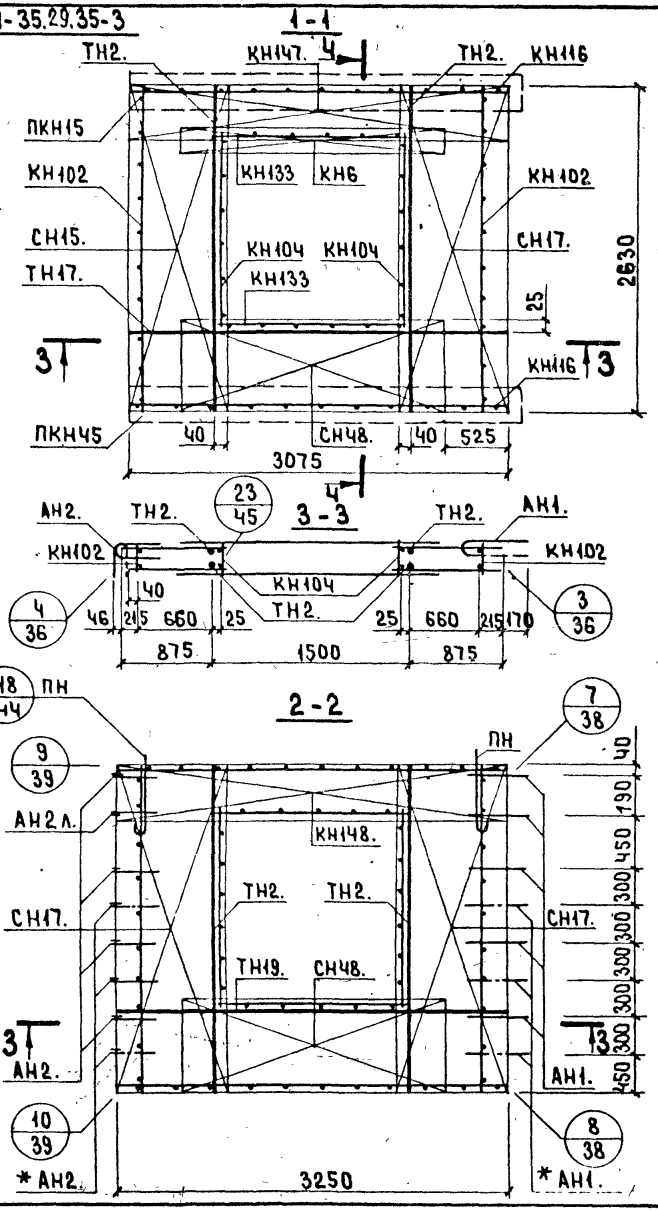
Арматурные блоки АНРЧ-35.29.3-3 и АНРЧл-35.29.3-3

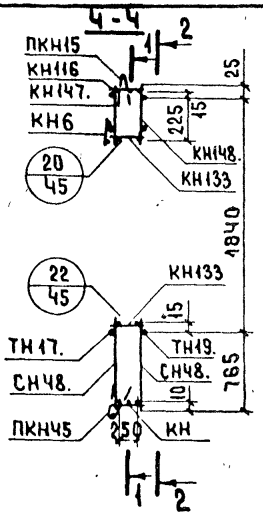
Серия 1.132.1-12с
Выпуск 1-3 | Лист 11

Типовые материалы для проектирования
Шатинская
Ведущий инженер
Шатинская
Щигровский жилищный

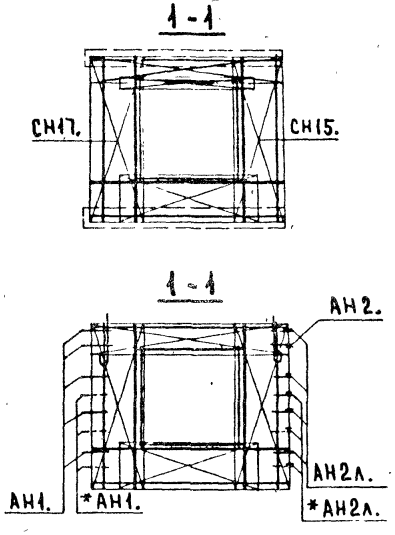
18608 19

АНРЧ-35.29.35-3





АНРЧл-35.29.35-3. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	2	1	СН48	1	
КН116	2	2	АН1.		40
КН133	2	3	АН2.		40
КН104	2	1	АН2л.		40
КН6	1	1	ПН	2	40
ПКН15.	1	4	ТН2	2	44
ПКН45	1	5	ТН2	2	44
КН147.	1		ТН17.	1	45
КН148.	1		ТН19.	1	45
СН17.	2				
СН17.	1				
СН15	1				
СН48.	1				

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

ЦПИИЭП жилища

ГЛИНЖИР. Вед. инж. Шатинская

ПРОВЕРИЛ Вед. инж. Шатинская

ВЗАМЕН

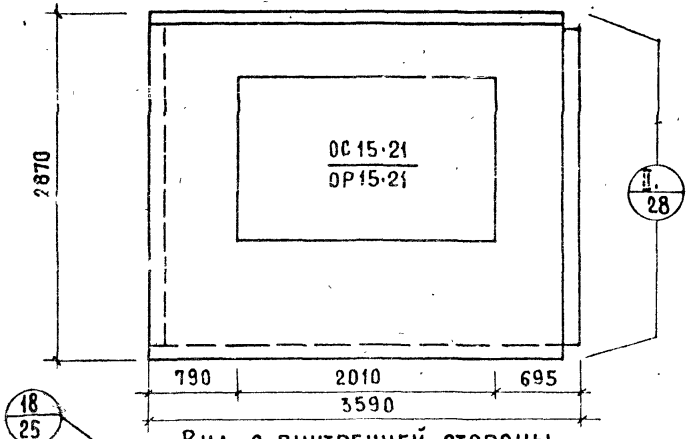
ТК 1979

Арматурные блоки АНРЧ-35.29.35-3 и АНРЧл-35.29.35-3

Серия 1.132.1-12с

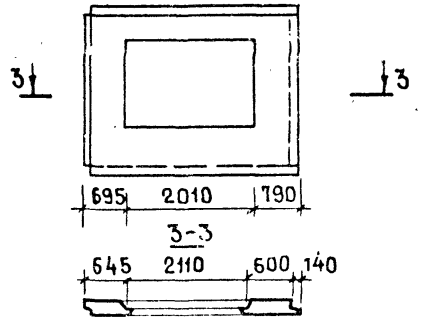
Выпуск 1-3 | Лист 12

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

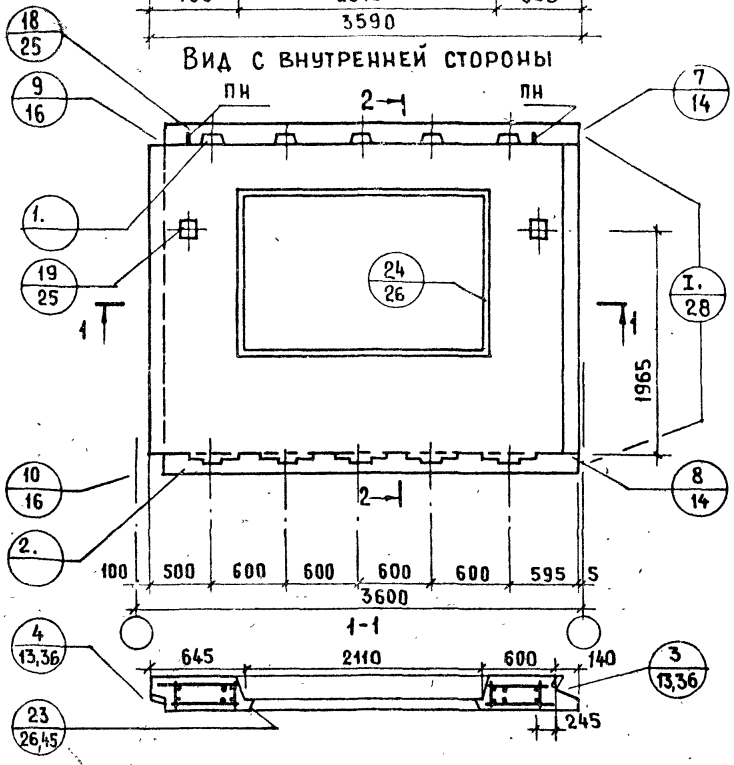


С-НР4л-35.29.3-6 и С-НР4л-35.29.35-6

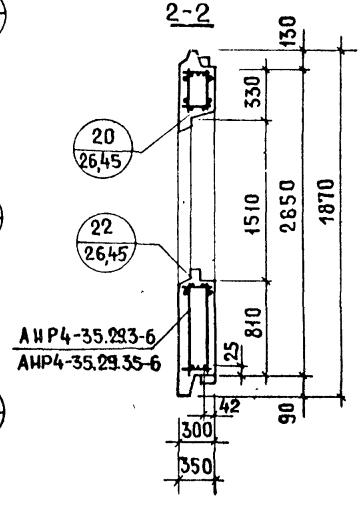
Схема фасада



Вид с внутренней стороны



2-2



Показатели на изделие

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	м³	1.662	1.889
Объем декоративного бетона	м³	0.179	0.179
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	2300	2550
	1500	3450	3850

Арматурные блоки панелей см. на листах 14, 15

ЦНИИПЖИЛИЩА

ВЕД. ИНЖ. М. ШАТИНСКАЯ

ПРОВЕРИЛ

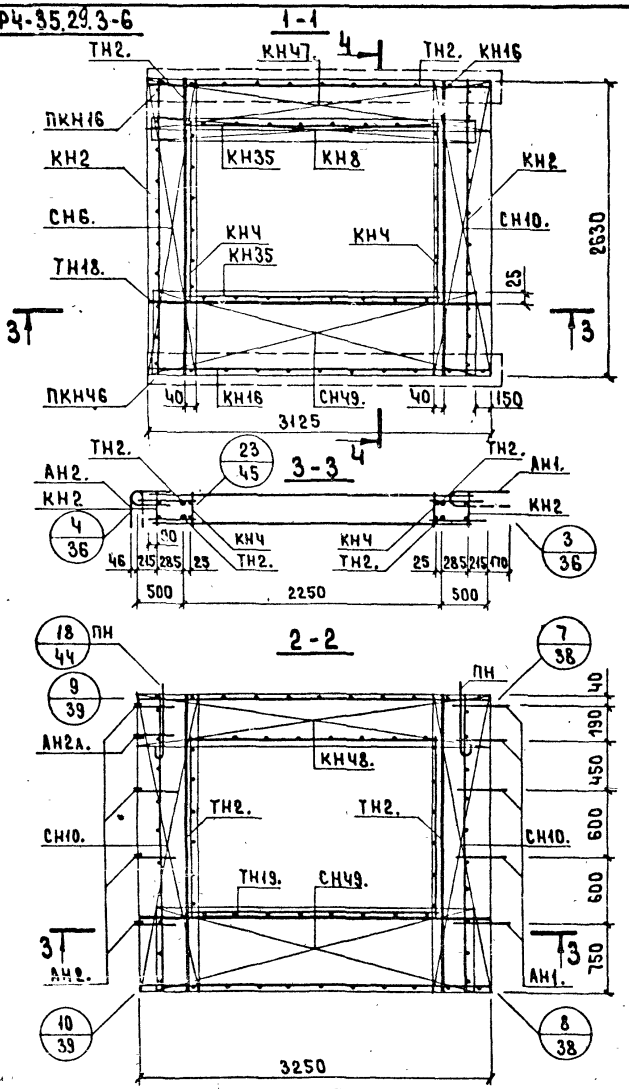
ВЕД. ИНЖ. М. ШАТИНСКАЯ

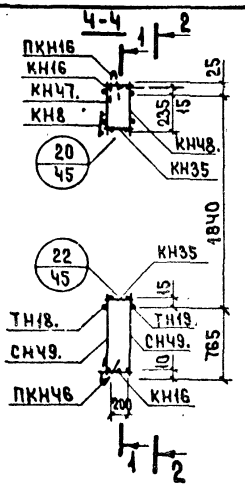
ВЗАМЕН

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 1-3	Лист 13

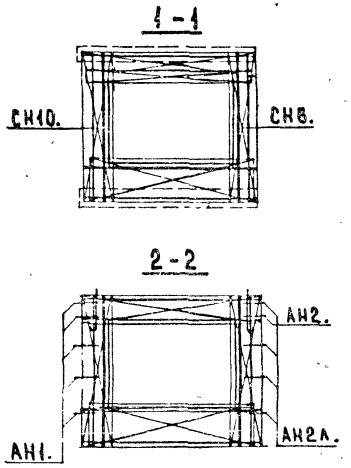
18608 21

АНРЧ-35.29.3-6





АНРЧЛ-35.29.3-6 Схема



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	2	1	СНЧ9.	1	
КН16	2	2	СНЧ9.	1	
КН35	2	3	АН1.	1	35
КНЧ	2	1	АН2.	4(1)	35
КН8	1	1	АН2А.	1(4)	35
ПКН16	1	4	ПН	2	35
ПКНЧ6	1	5	ТН2.	2	39
КНЧ7.	1		ТН2.	2	39
КНЧ8.	1		ТН18.	1	40
			ТН19.	1	40
СН10.	2				
СН10.	1				
СН6.	1				

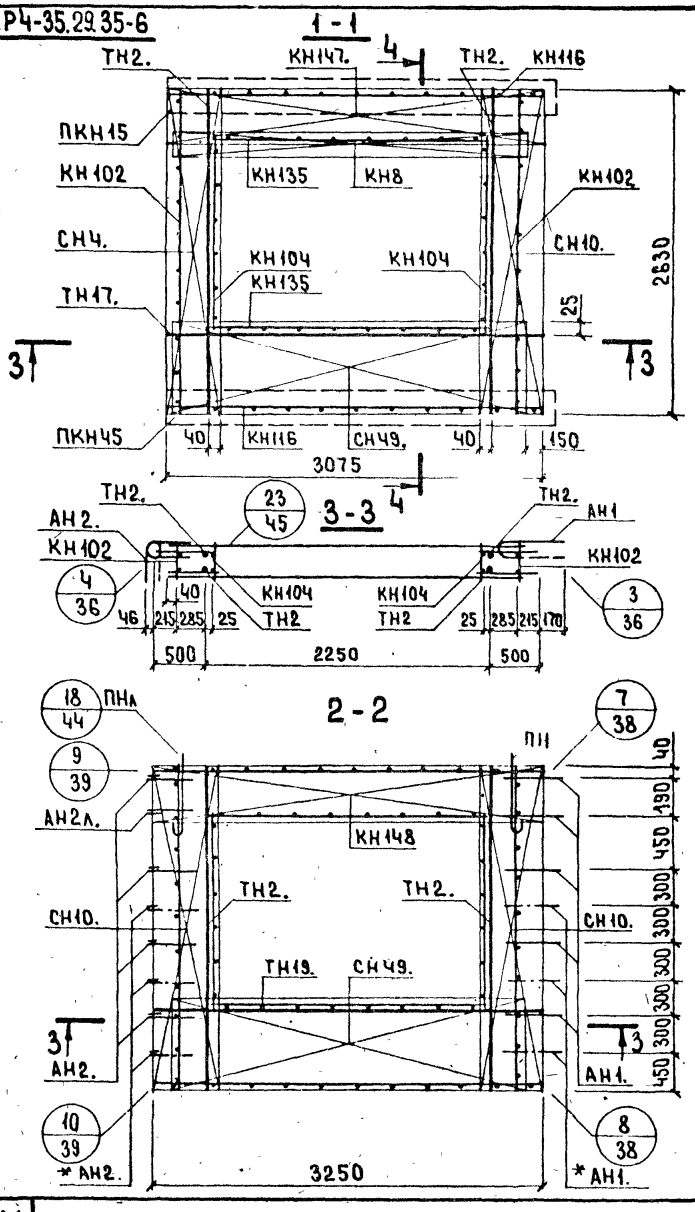
ЦНИИЭП жилища

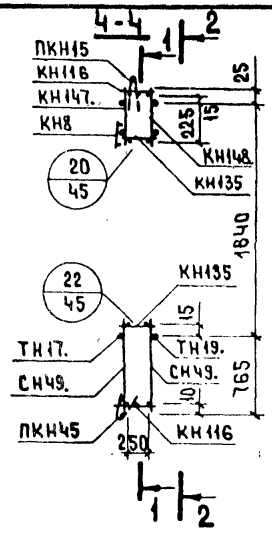
ТК 1979

Арматурные блоки АНРЧ-35.29.3-6 и АНРЧЛ-35.29.3-6

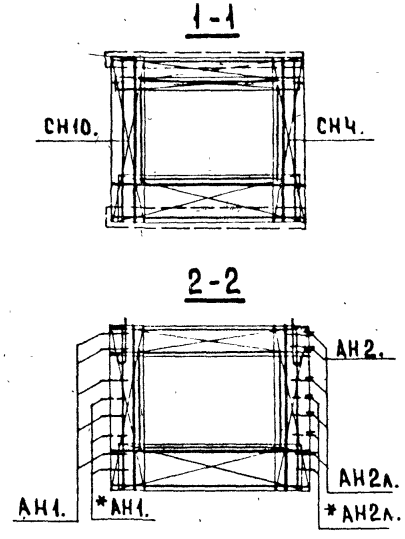
Серия 1.132.1-12с
Выпуск 1-3
Лист 14

АНР4-35.29.35-6





АНР4л-35.29.35-6. Схема



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	2	1	СН49.	1	
КН116	2	2	СН49.	1	
КН135	2	3	АН1.		40
КН104	2	1	АН2.		40
КН8	1	1	АН2л.		40
ПКН15	1	4	ПН	2	40
ПКН45	1	5	ТН2.	2	44
КН147.	1		ТН2.	2	44
КН148.	1		ТН17.	1	45
			ТН19.	1	45
СН10.	2				
СН10.	1				
СН4.	1				

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

ТК 1979

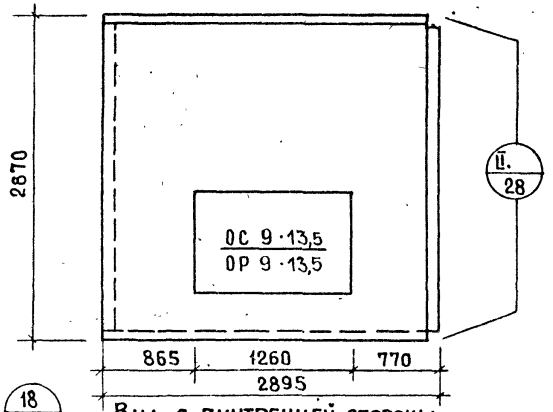
АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ АНР4-35.29.35-6 и АНР4л-35.29.35-6

Серия 1.132.1-12с

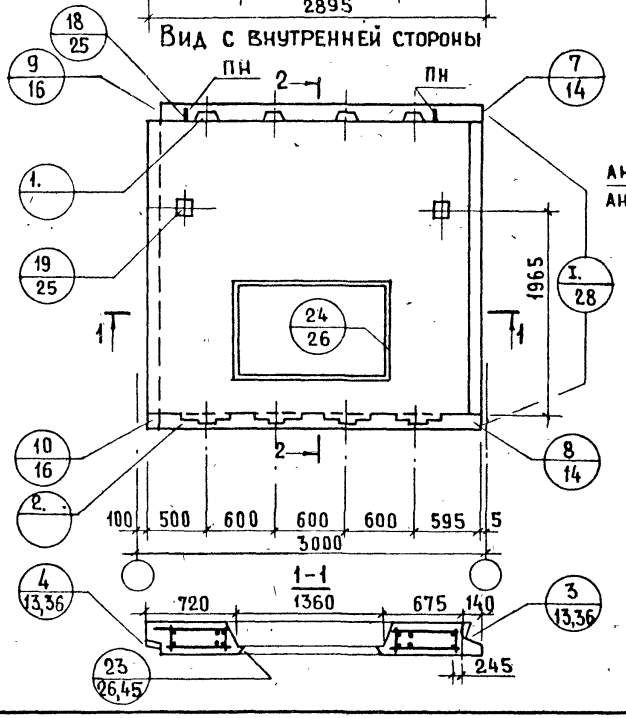
Выпуск 1-3 | Лист 15

ВЗАМЕН | ПРОВЕРИЛ | ВЕД. ИНЖ. | ШАТИНСКАЯ | ВЕД. ИНЖ. | ШАТИНСКАЯ | ЖИЛИЩА

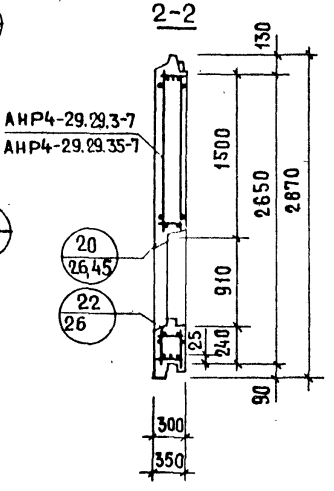
С-НР4-29.29.3-7 и С-НР4-29.29.35-7. ФАСАД.



Вид с внутренней стороны

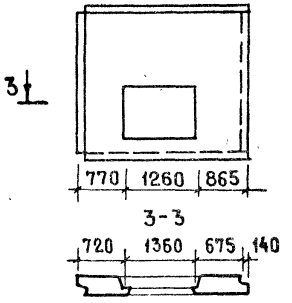


2-2



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	м³	1.715	1.990
Объем декоративного бетона	м³	0.182	0.182
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	2300	2600
	1500	3450	3950

Арматурные блоки панелей см. на листах 17, 18.

ЦНИИЭП жилища

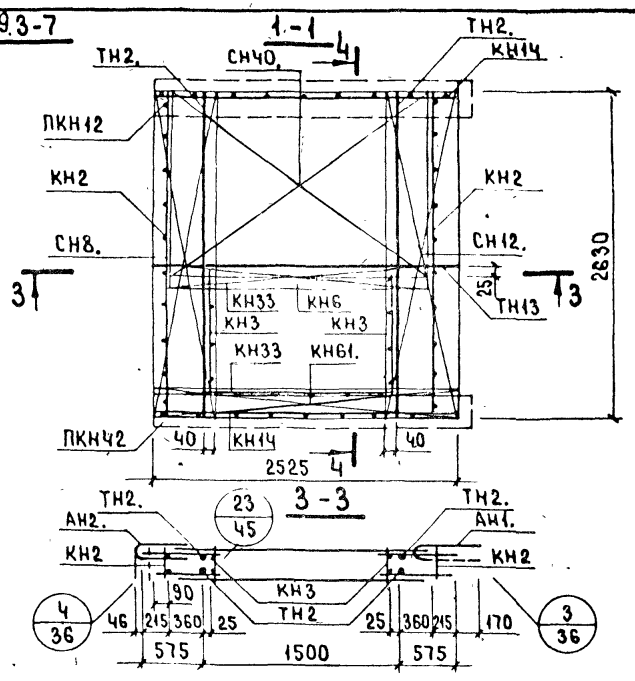
ТК 1979

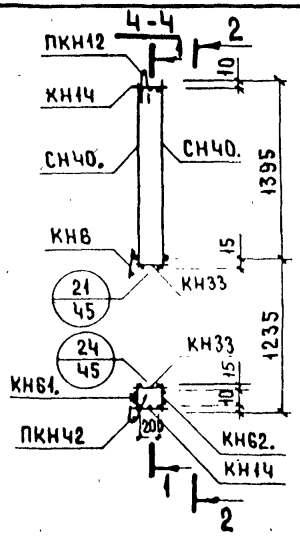
Панели С-НР4-29.29.3-7; С-НР4л-29.29.3-7; С-НР4-29.29.35-7; С-НР4л-29.29.35-7

Серия 1.132.1-12с

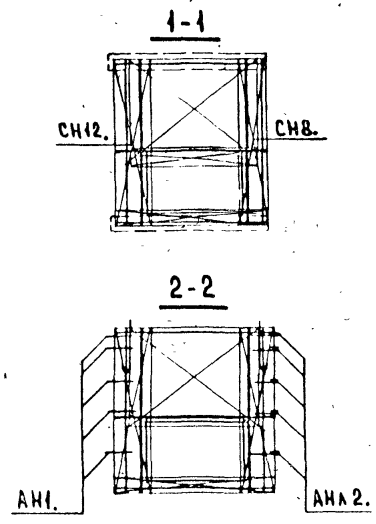
Выпуск 1-3 | Лист 16

18608 24



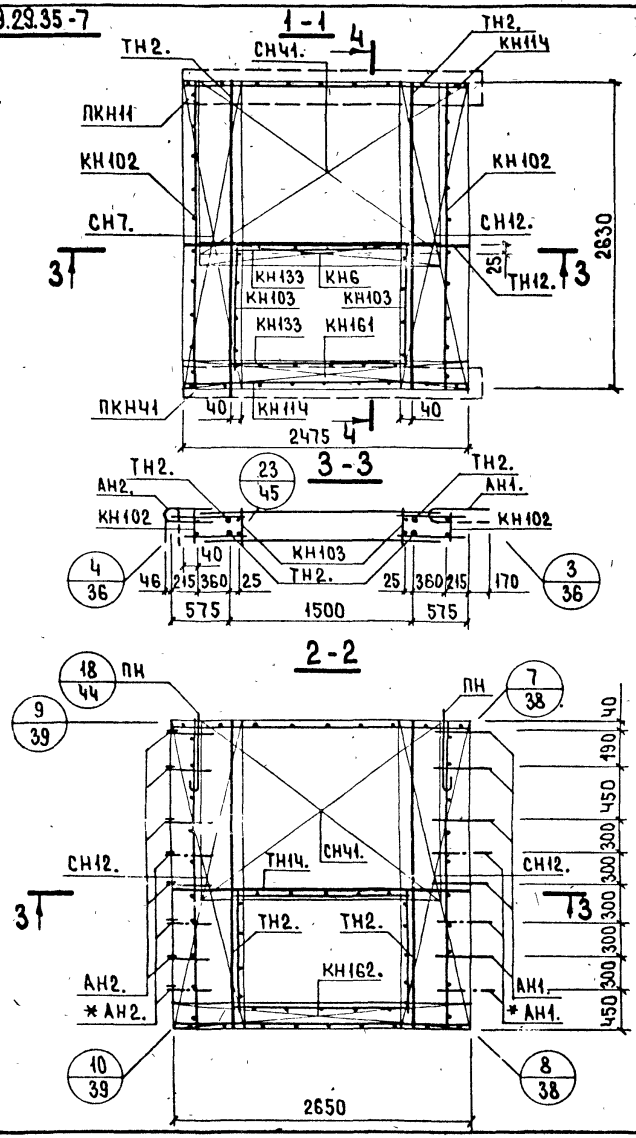


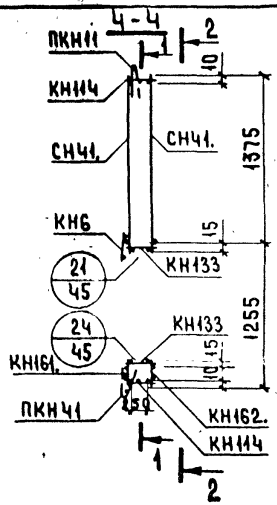
АНРЧл-29.29.3-7. Схема.



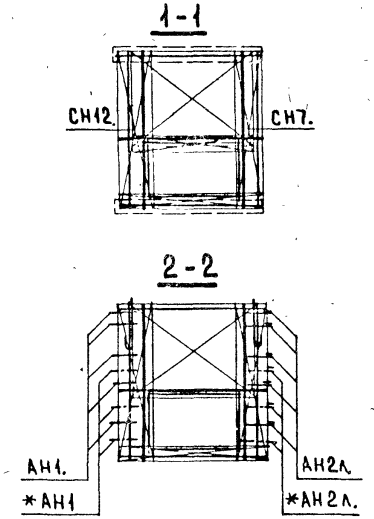
Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	2	1	АН1.	5	35
КНЧ4	2	2	АН2. (АН2А.)	5	35
КН33	2	3	ПН	2	35
КН3	2	1	ТН13.	1	39
КН6	1	1	ТНЧ4.	1	40
ПКН12	1	Ч	ТН2.	2	39
ПКНЧ2	1	5	ТН2.	2	39
КН61.	1				
КН62.	1				
СН12.	2		СНЧО.	1	
СН12.	1				
СН8.	1				
СНЧО.	1				

АНР4-29.29.35-7





АНР4л-29.29.35-7. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	2	1	АН1.		40
КН114	2	2	АН2. (АН2л.)		40
КН133	2	3	ПН	2	40
КН103	2	1	ТН12.	1	44
КН6	1	1	ТН14.	1	45
ПКН11	1	4	ТН2.	2	44
ПКН41	1	5	ТН2.	2	44
КН161.	1				
КН162.	1				
СН12.	2		СН41.	1	36
СН12.	1				
СН7.	1				
СН41.	1	36			

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

ЦНИИЭП жилища

ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ

ВЕД. ИНЖ. ШАТИНСКАЯ

ПЕРМАН

ШАТИНСКАЯ

ВЕД. ИНЖ.

ТК 1979

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

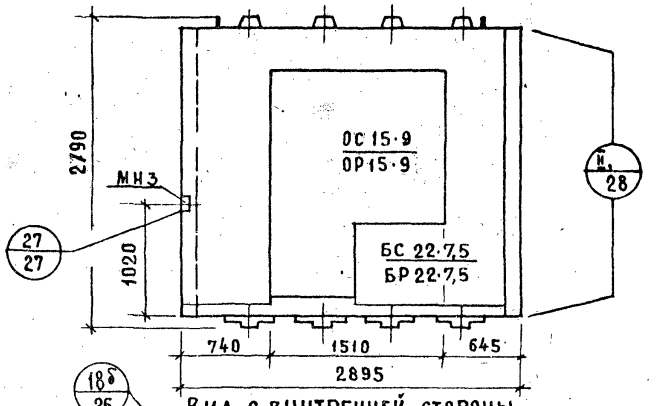
Серия 1.132.1-12с

Выпуск 1-3

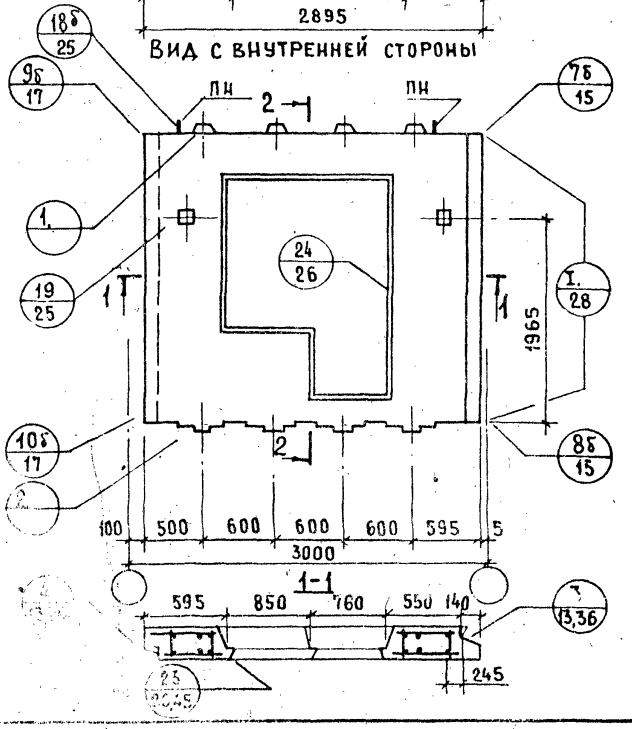
Лист 18

18608 2F

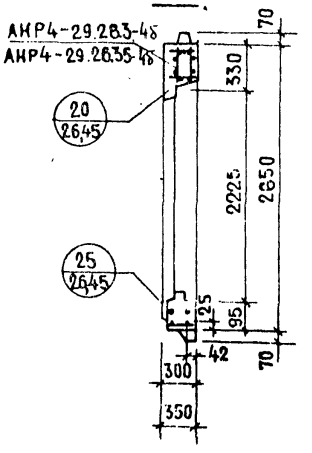
С-НР4-29.26.3-4б и С-НР4-29.26.35-4б. ФАСАД.



ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

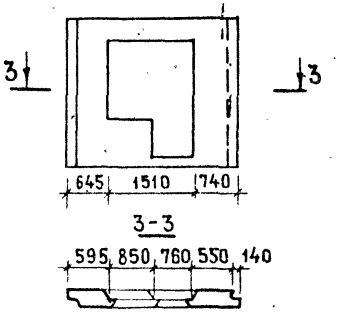


2-2



С-НР4л-29.26.3-4бл; С-НР4л-29.26.35-4бл

СХЕМА ФАСАДА



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	$м^3$	1.279	1.414
Объем декоративного бетона	$м^3$	0.122	0.122
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/$м^3$ в кг	900 1500	1850 2700	2000 2950

Арматурные блоки панелей см. на листах 20, 21.

ПРОВЕРИЛ М. ШАТИНСКАЯ
ВЕД. ИНЖ. М. ШАТИНСКАЯ

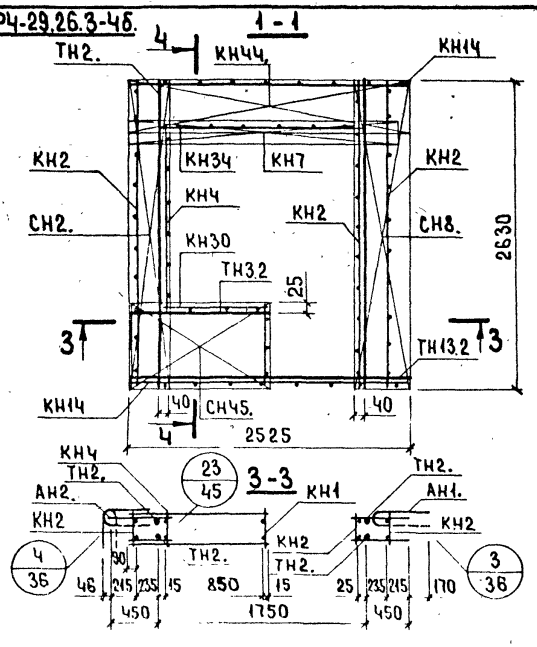
ТК 1979

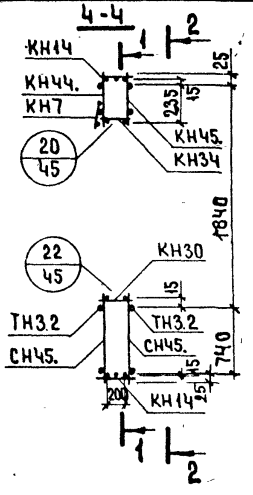
Панели С-НР4-29.26.3-4б; С-НР4л-29.26.3-4бл; С-НР4-29.26.35-4б; С-НР4л-29.26.35-4бл.

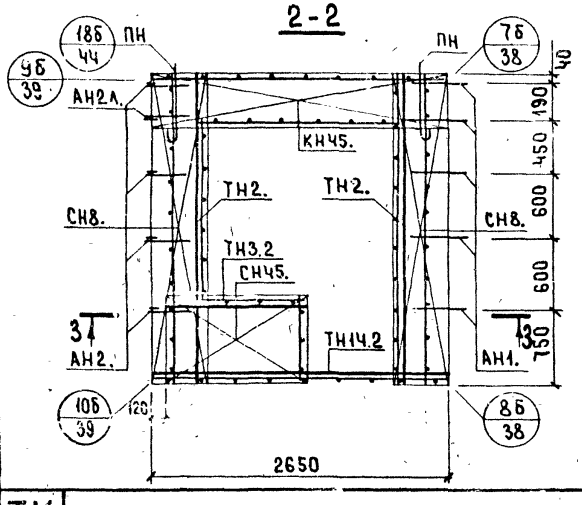
СЕРИЯ 1.132.1-12с	
ВЫПУСК 1-3	ЛИСТ 19

18608 27

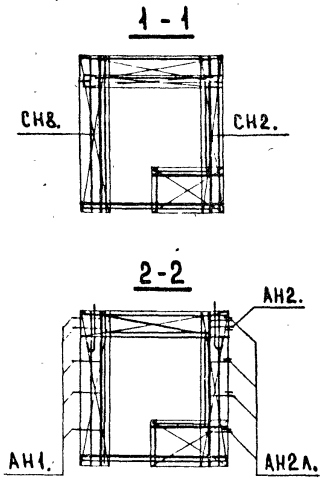
АНРЧ-29.26.3-4б.







АНРЧл-29.26.3-4бл. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	3	1	СН8.	2	
КН1Ч	2	2	СН45.	2	
КН3Ч	1	3	АН1.	5	35
КНЧ	1	1	АН2.	Ч(1)	35
КН7	1	1	АН2л	1(Ч)	35
КН1	1	1	ПН	2	35
КН30	1	3	ТН2.	2	39
ТН3.2	2	39	ТН2.	2	39
ТН13.2	1	39			
КНЧЧ.	1		ТН14.2	1	40
КН45.	1				
СН2.	1				
СН8.	1				

ЦПИИЭП жилища

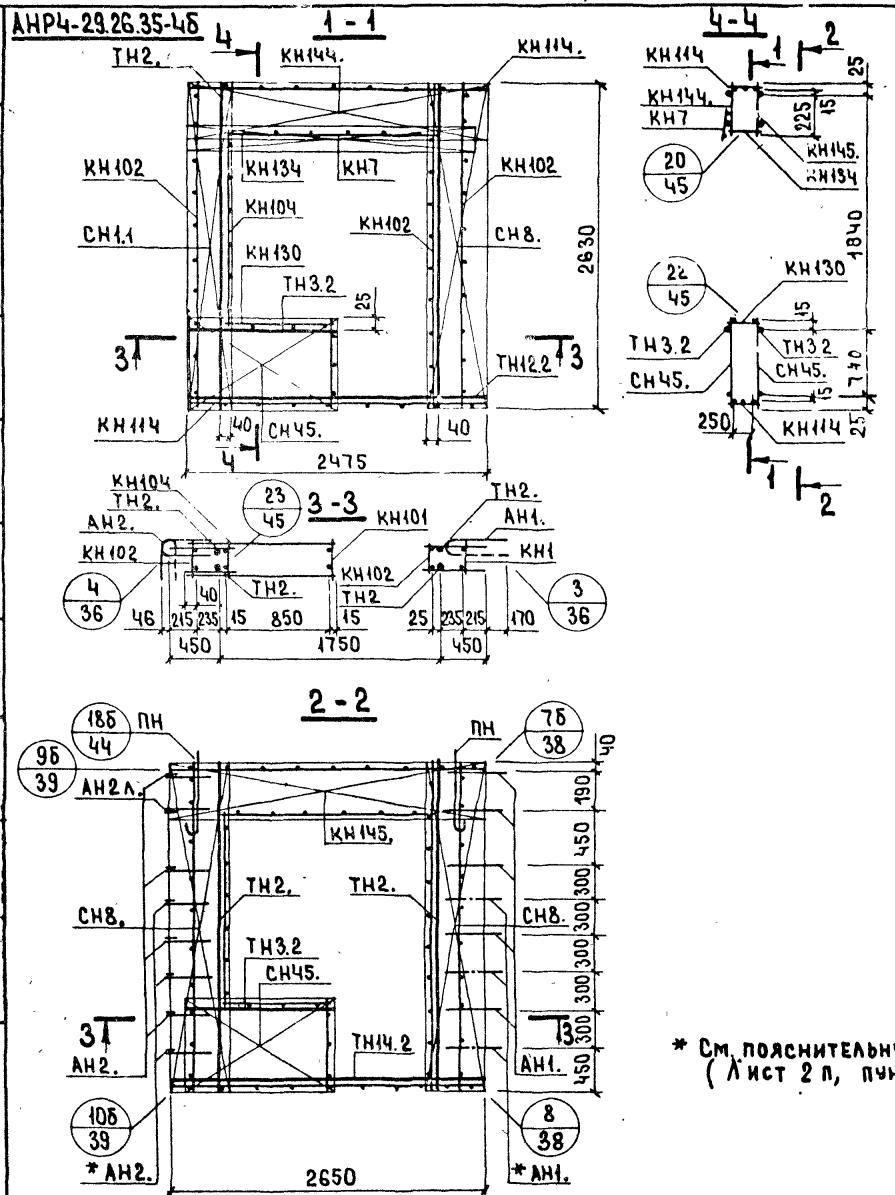
ТК 1979

Арматурные блоки АНРЧ-29.26.3-4б и АНРЧл-29.26.3-4бл

Серия 1.132.1-12с
Выпуск 1-3 | Лист 20

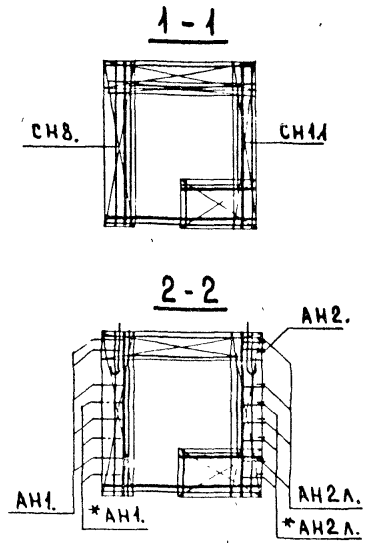
19608 38

АНР4-29.26.35-4Б



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

АНР4-29.26.35-4Бл. Схема.



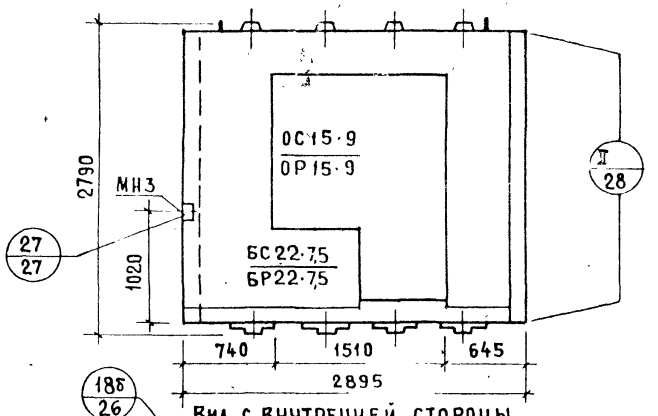
Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	3	1	СН8.	2	
КН114	2	2	СН45.	2	1
КН134	1	3	АН1.		40
КН104	1	1	АН2.		40
КН7	1	1	АН2л		40
КН101	1	1	ПН	2	40
КН130	1	3	ТН2.	2	44
ТН3.2	2	44	ТН2.	2	44
ТН12.2	1	44			
КН144.	1		ТН14.2	1	45
КН145.	1				
СН1.1	1	30			
СН8.	1				

ТК 1979

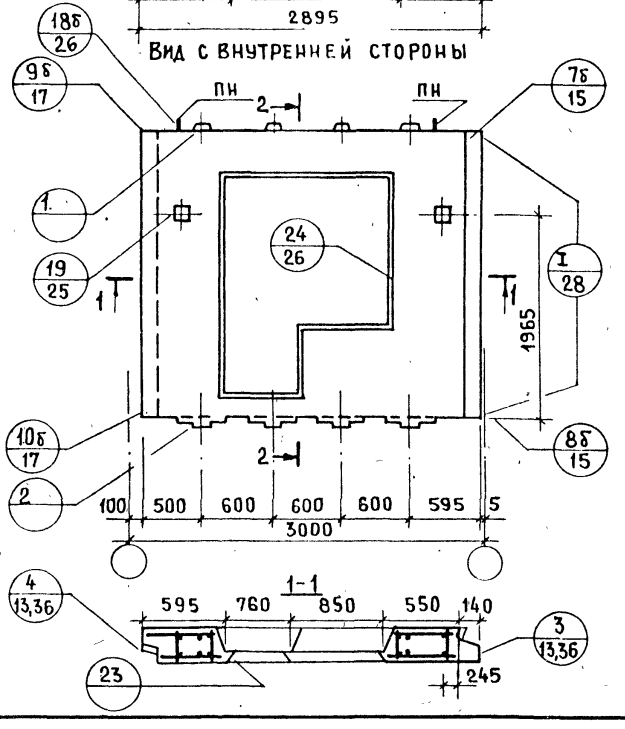
Арматурные блоки АНР4-29.26.35-4Б и АНР4л-29.26.35-4Бл.

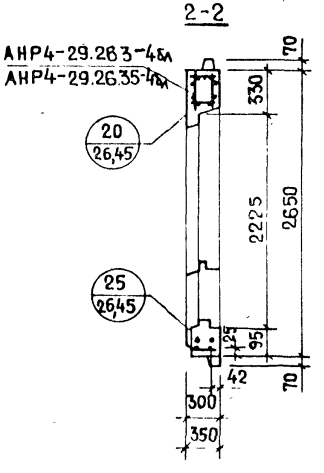
Серия 1.132.1-12с
Выпуск 1-3
Лист 21

С-НР4-29.26.3-4бл и С-НР4-29.26.35-4бл. ФАСАД.



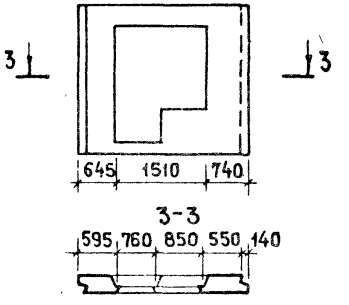
Вид с внутренней стороны





С-НР4л-29.26.3-4б и С-НР4л-29.26.35-4б

Схема фасада

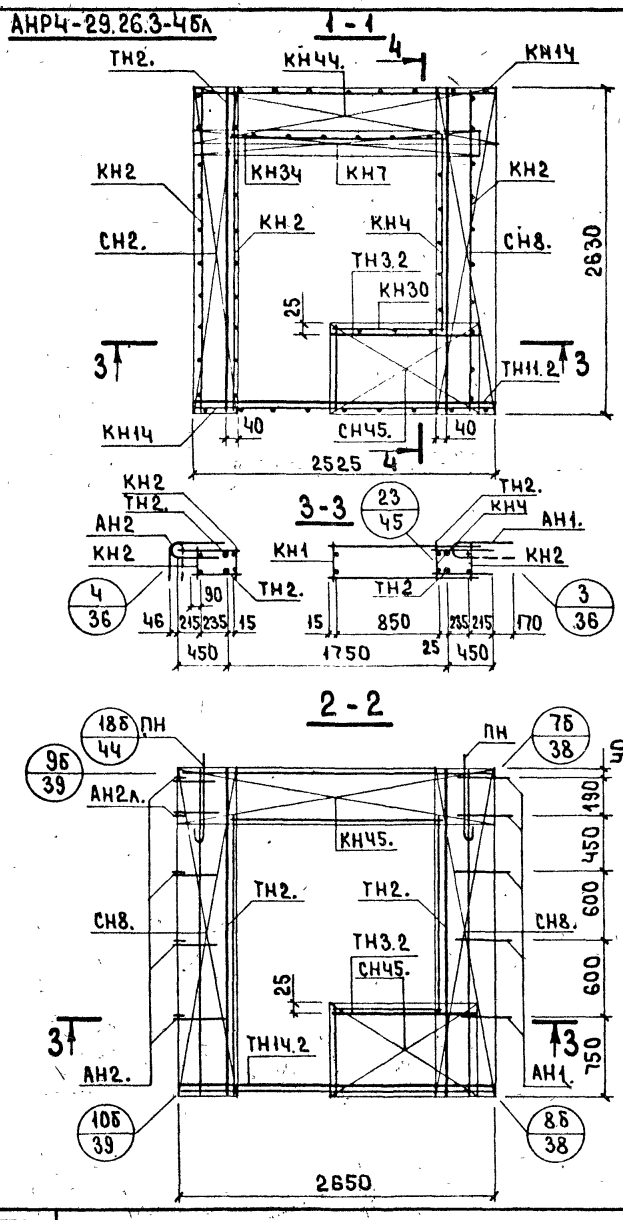


Показатели на изделие

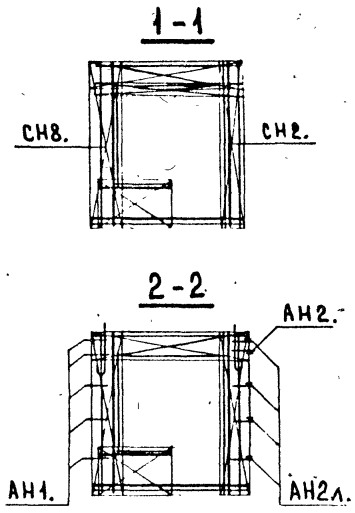
Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	м³	1.279	1.414
Объем декоративного бетона	м³	0.122	0.122
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	1850	2000
	1500	2700	2950

Арматурные блоки панелей см. на листах 23, 24.

АНРЧ-29.26.3-4Бл



АНРЧл-29.26.3-4Б. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	3	1	СН8.	2	
КНЧ4	2	2	СНЧ5.	2	
КН3Ч	1	3	АН1.	5	35
КНЧ	1	1	АН2.	4(1)	35
КН7	1	1	АН2л.	1(Ч)	35
КН1	1	1	ПН	2	35
КН30	1	3	ТН2.	2	39
ТН3.2	2	39	ТН2.	2	39
ТНЧ1.2	1	39			
КНЧЧ.	1		ТНЧ1.2	1	40
КНЧ5.	1				
СН2.	1				
СН8.	1				

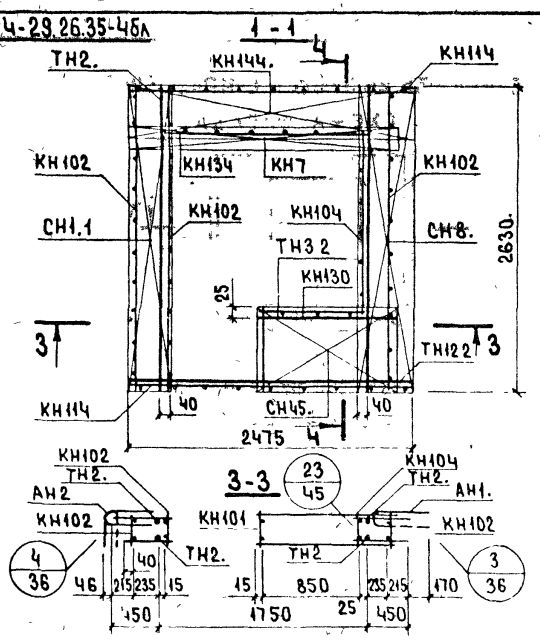
ЦНИИЭП жилища | ВЗАМЕН | ПРОВЕРИЛ Шатинская | Вед. инж. Шатинская | Вед. инж.

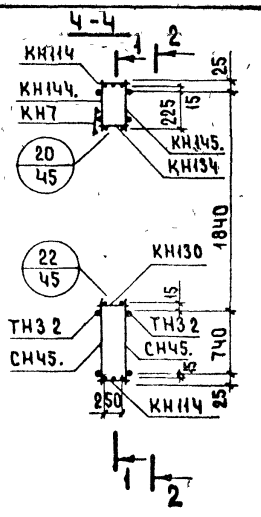
ТК 1979

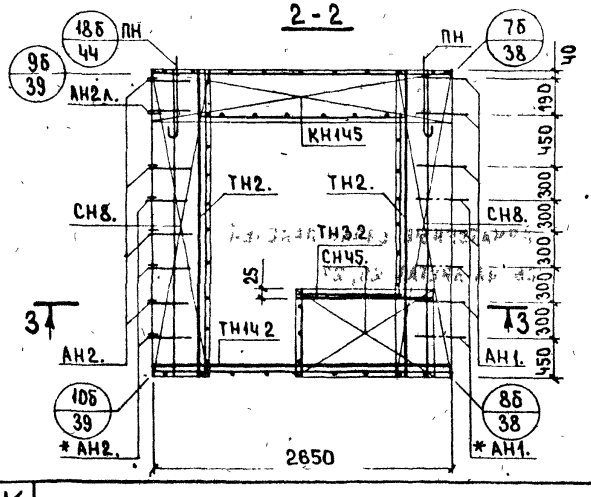
Арматурные блоки АНРЧ-29.26.3-4Бл или АНРЧл-29.26.3-4Б.

СЕРИЯ 1.132.1-12с | Выпуск 1-3 | Лист 23

АНРЧ-29.26.35-4бл

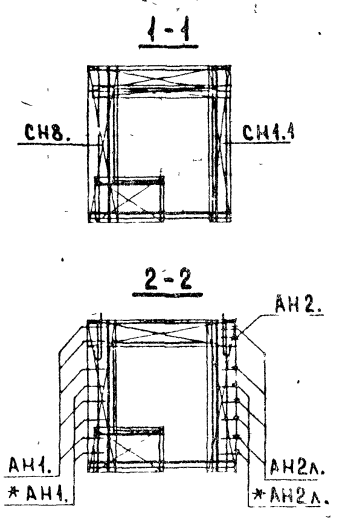






* См пояснительную записку. (Лист 2 п, пункт 4)

АНРЧл-29.26.35-4б. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	3	1	СН8.	2	
КН114	2	2	СН45.	2	
КН134	1	3	АН1.		40
КН104	1	1	АН2.		40
КН7	1	1	АН2л.		40
КН101	1	1	ПН	2	40
КН130	1	3	ТН2.	2	44
ТН32	2	44	ТН2.	2	44
ТН12.2	1	44			
КН144.	1		ТН14.2	1	45
КН145.	1				
СН1.1	1	30			
СН8.	1				

ТК 1979

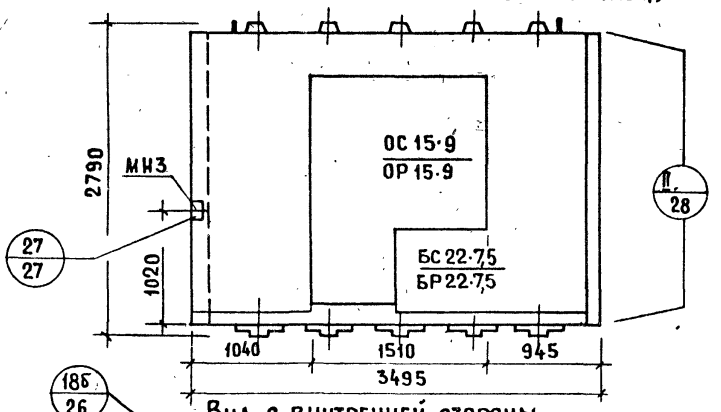
Арматурные блоки АНРЧ-29.26.35-4бл или АНРЧл-29.26.35-4б

Серия 1.132.1-12с
Выпуск 1-3
Лист 24

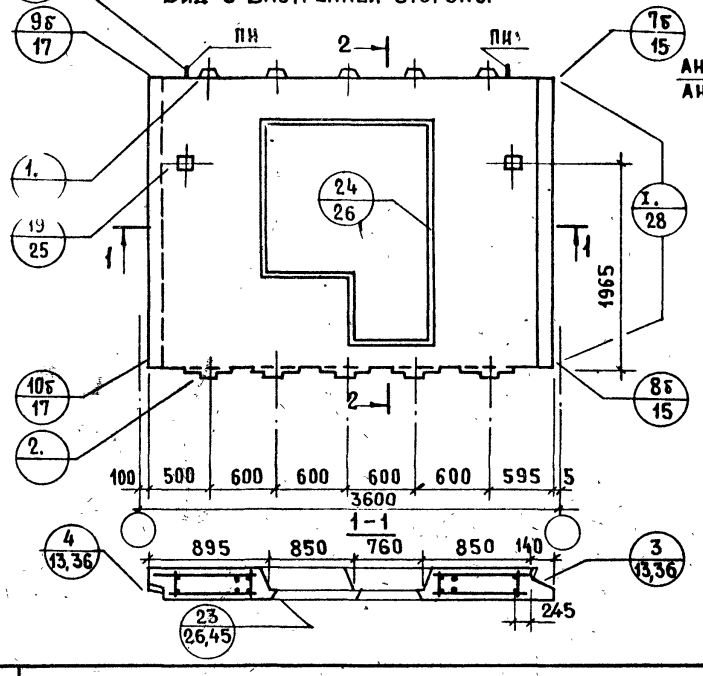
ЦНИИЭПжилища Госгражданстроя
Ведущий инженер Шатинская
Проверил Шатинская

18608 32

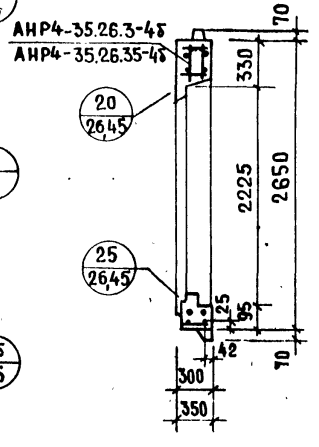
С-НР4-35.26.3-4б и С-НР4-35.26.35-4б. ФАСАД



Вид с внутренней стороны

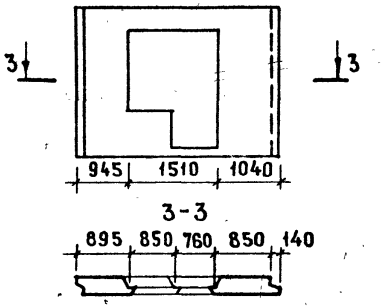


2-2



С-НР4л-35.26.3-4бл и С-НР4л-35.26.35-4бл

СХЕМА ФАСАДА



Показатели на изделие

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	м³	1.692	1.834
Объем декоративного бетона	м³	0.165	0.165
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900 1500	2350 3500	2600 3900

Арматурные блоки панелей см. на листах 26, 27

ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ

ВЕД. ИНЖ. М. ШАТИНСКАЯ

ВЕД. ИНЖ. М. ШАТИНСКАЯ

ЦНИИЭПЖИЛИЩА

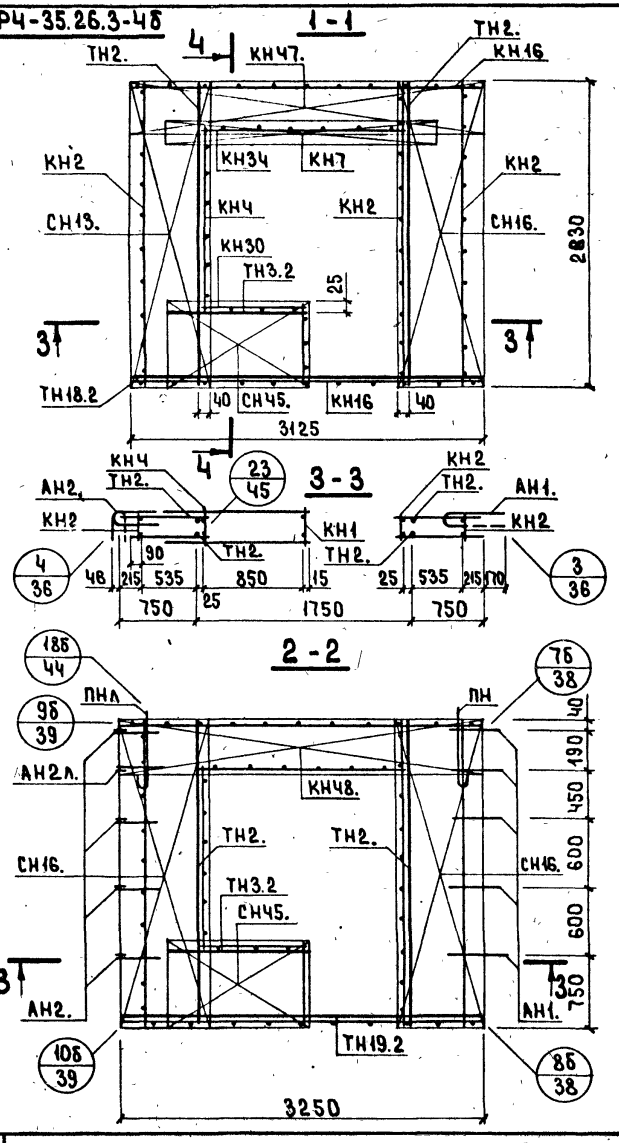
ТК 1979

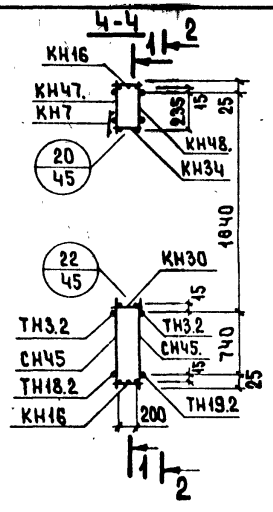
Панели С-НР4-35.26.3-4б; С-НР4л-35.26.3-4бл; С-НР4-35.26.35-4б; С-НР4л-35.26.35-4бл

СЕРИЯ 1.1321-12с

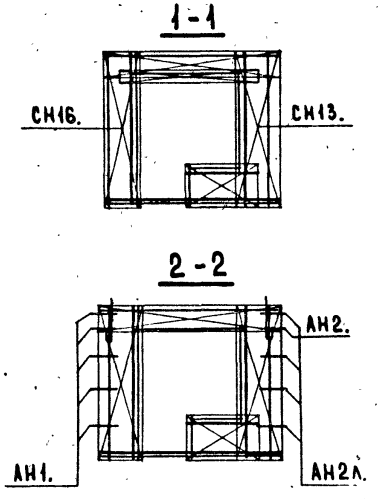
ВЫПУСК 1-3 | ЛИСТ 25

АНР4-35.26.3-4б





АНР4-35.26.3-4бл. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	3	1	СН13.	1	
КН16	2	2	СН45.	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
ТН18.2	1	40			
КН47.	1		ТН19.2	1	40
КН48.	1				
СН16.	2				
СН16.	1				

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Гл. инж. пр. Вед. инж. Герман Шатинская

Проверил Вед. инж. Шатинская

Взамен

ТК 1979

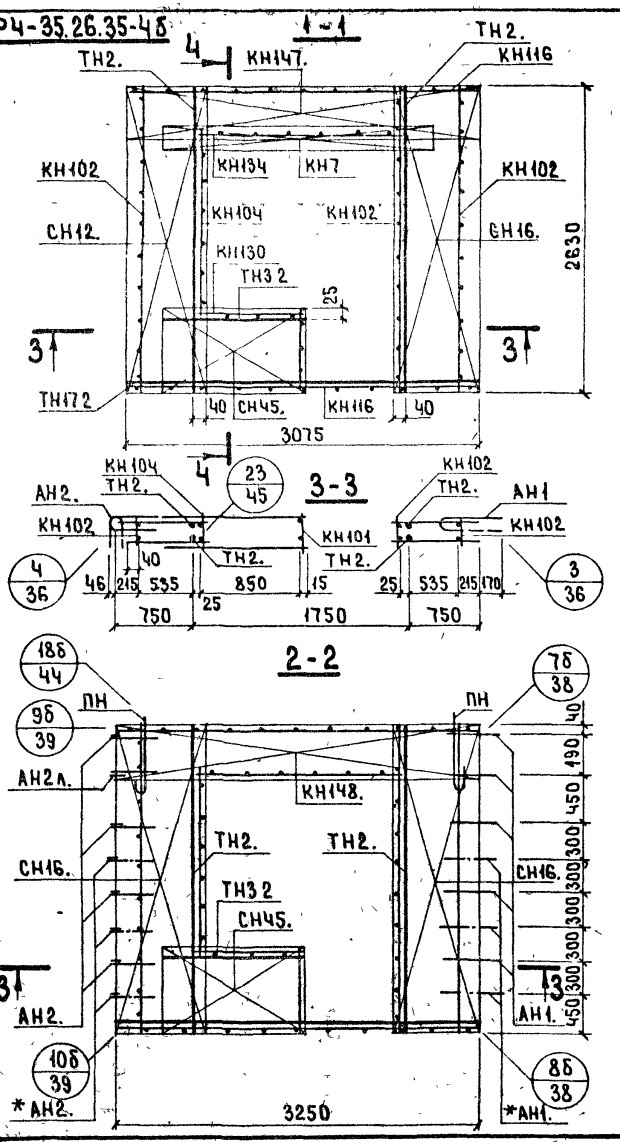
Арматурные блоки АНР4-35.26.3-4б и АНР4л-35.26.3-4бл

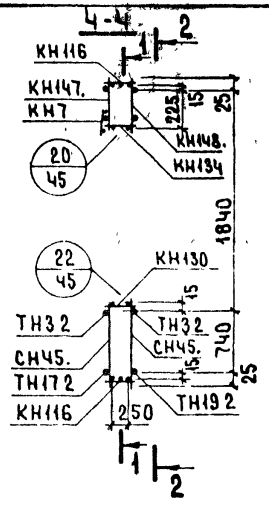
Серия 1.132.1-12с

Выпуск 1-3 | Лист 26

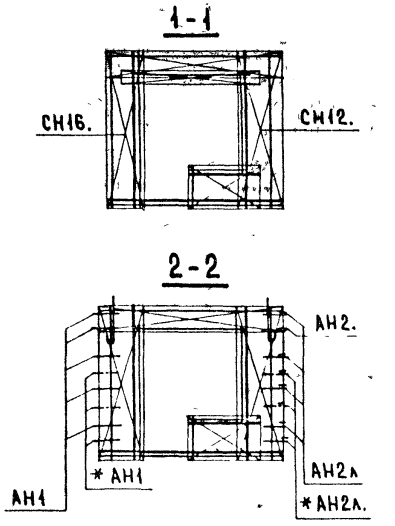
18608 34

АНР4-35.26.35-4б





АНР4л-35.26.35-4бл. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	3	1	СН12.	1	
КН116	2	2	СН45.	2	
КН134	1	3	АН1.		40
КН104	1	1	АН2.		40
КН7	1	1	АН2л.		40
КН101	1	1	ПН	2	40
КН130	1	3	ТН2.	2	44
ТН3.2	2	44	ТН2.	2	44
ТН17 2	1	45			
КН147.	1		ТН19.2	1	45
КН148.	1				
СН16.	2				
СН16.	1				

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

ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ

ВЕД. ИНЖ. ШАТИНСКАЯ

Н. ШАТИНСКАЯ

ВЕД. ИНЖ.

ЦНИИЛ ЖИЛИЩА

ТК 1979

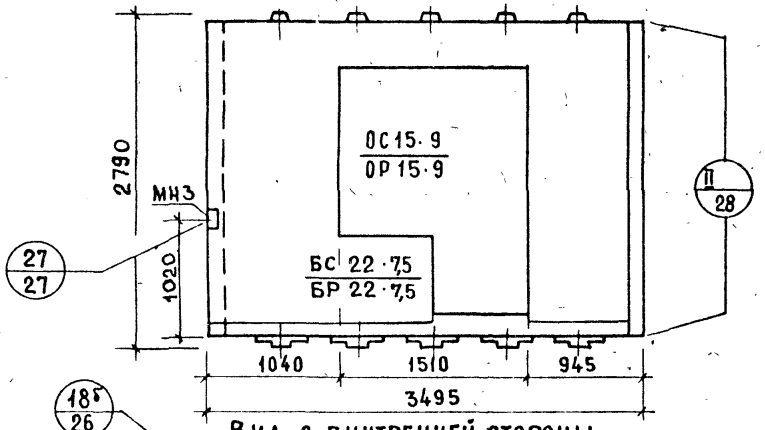
АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ АНР4-35.26.35-4б и АНР4л-35.26.35-4бл

СЕРИЯ 1132.1-12с

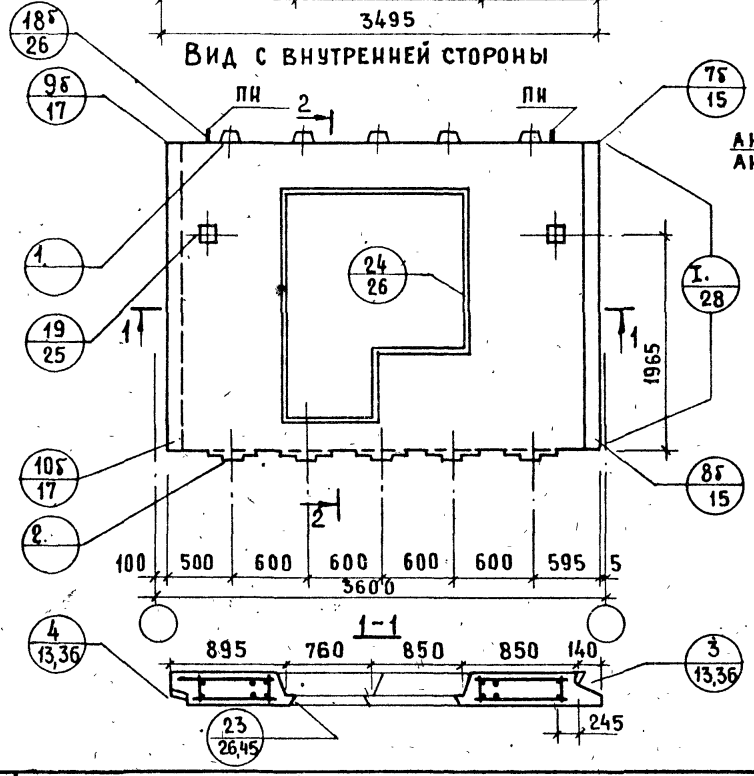
Выпуск 1-3 | Лист 27

18608 35

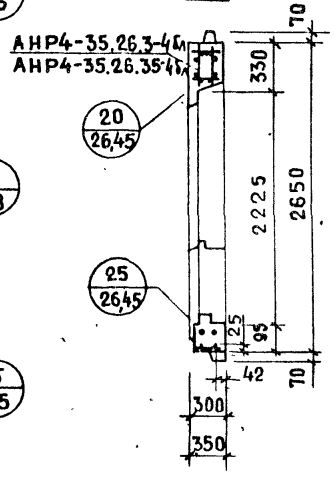
С-НР4-35.26.3-4бл и С-НР4-35.26.35-4бл. Фасад.



Вид с внутренней стороны

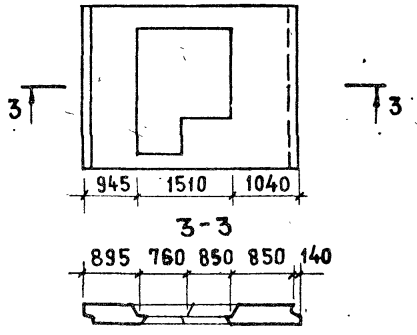


2-2



С-НР4л-35.26.3-4бл и С-НР4л-35.26.35-4бл

Схема фасада



Показатели на изделие

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	м³	1.692	1.834
Объем декоративного бетона	м³	0.165	0.165
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900 1500	2350 3500	2600 3900

Арматурные блоки панелей см. на листах 29,30.

ГИ инж. пр	Ю. Герман		
Вед. инж.	М. Шатинская		
Ст техник	А. Лесникова		

Проверил: Вед. инж. М. Шатинская

ЖИЛИЩА

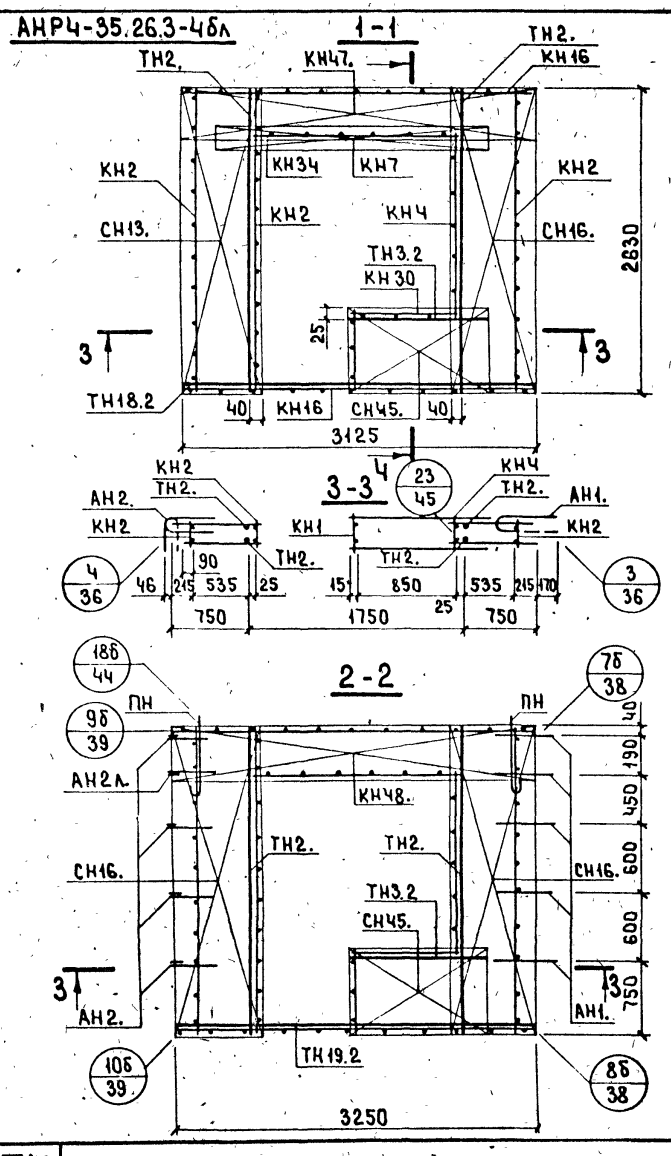
ТК 1979

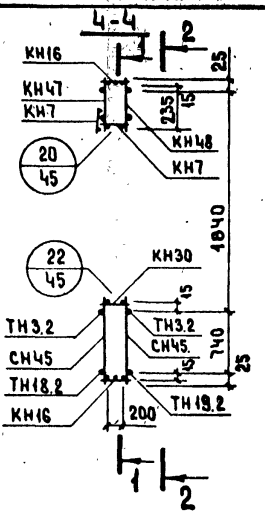
Панели С-НР4-35.26.3-4бл; С-НР4л-35.26.3-4бл; С-НР4-35.26.35-4бл; С-НР4л-35.26.35-4бл

Серия 1.132.1-12с

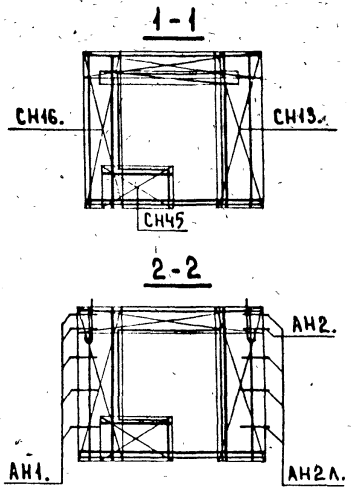
Выпуск 1-3 | Лист 28

АНР4-35.26.3-4бл





АНР4л-35.26.3-4б. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	3	1	СН13.	1	
КН16	2	2	СН45.	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
ТН18.2	1	40			
КН47.	1		ТН19.2	1	40
КН48.	1				
СН16.	2				
СН16.	1				

ЦНИИЛ Жилища

ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ

ВЕД. ИНЖ. ШАТИНСКАЯ

ВЕД. ИНЖ. ШАТИНСКАЯ

ТК 1979

АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ АНР4-35.26.3-4бл. И АНР4л-35.26.3-4б.

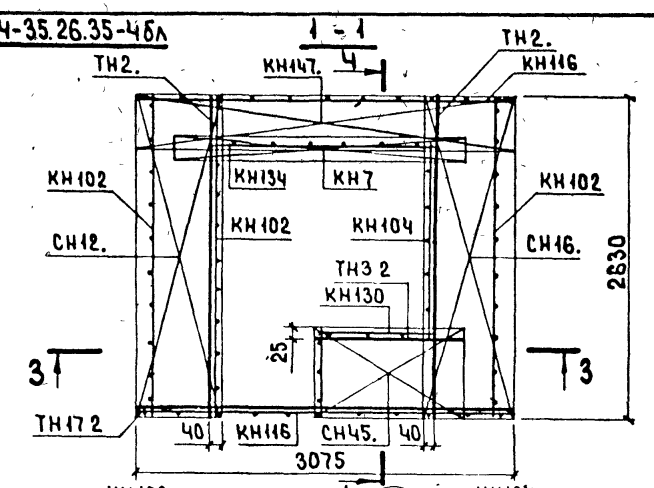
СЕРИЯ 1.132.1-12с

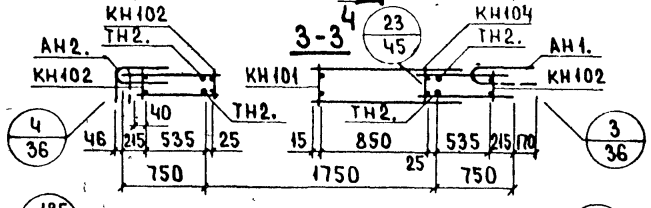
Выпуск 1-3

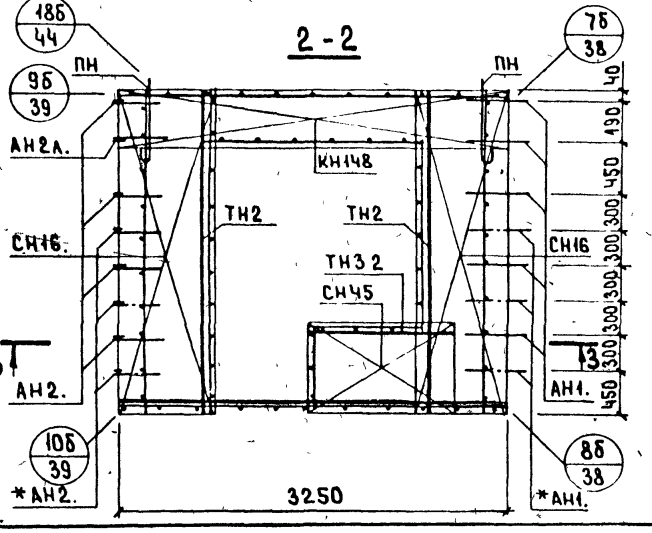
Лист 29

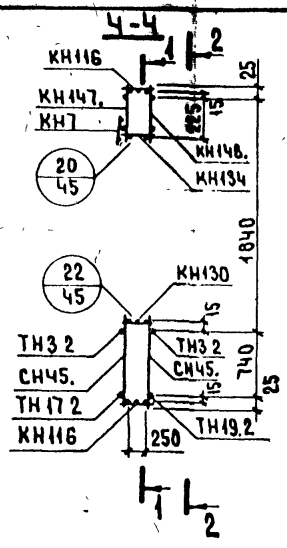
18608 37

АНР4-35.26.35-4Бл

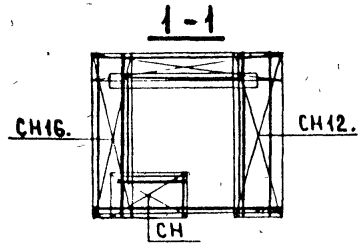


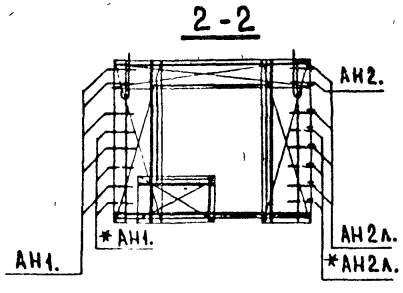






АНР4-35.26.35-4Б. Схема.





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

Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	3	1	СН12.	1	
КН116	2	2	СН45.	2	
КН134	1	3	АН1.		40
КН104	1	1	АН2.		40
КН7	1	1	АН2л.		40
КН101	1	1	ПН	2	40
КН130	1	3	ТН2.	2	44
ТН32	2	44	ТН2	2	44
ТН172	1	45			
КН147.	1		ТН19.2	1	45
КН148.	1				
СН16.	2				
СН16.	1				

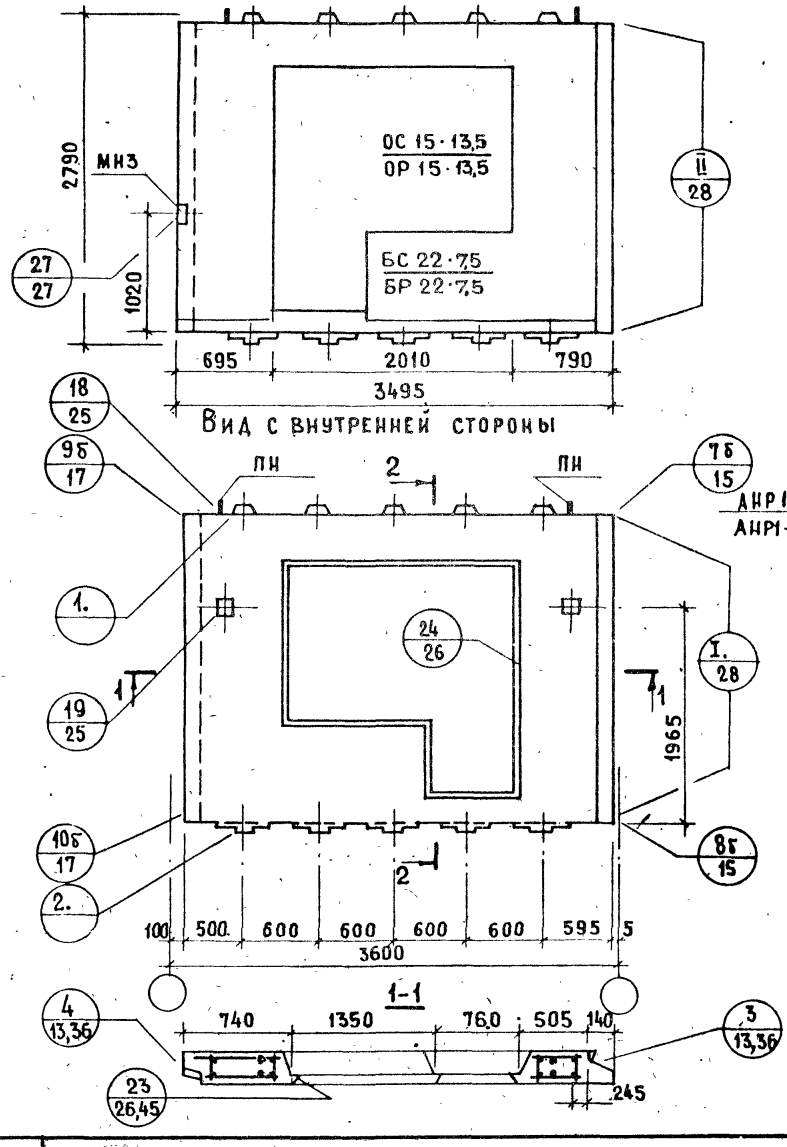
Арматурные блоки АНР4-35.26.35-4Бл и АНР4л-35.26.35-4Б

ТК 1979

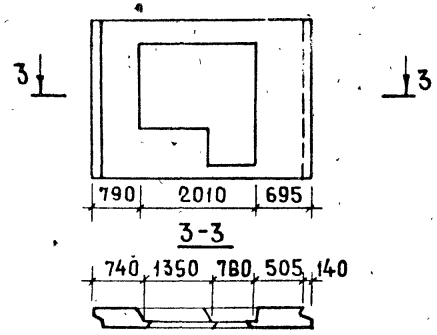
Серия 1.132.1-12с
Выпуск 1-3
Лист 30

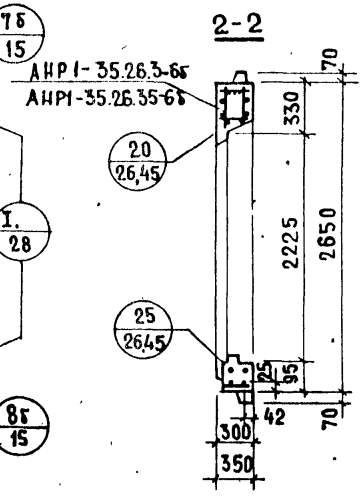
ЦИИЭП жилища
Вед. инж. Шатинская
Вед. инж. Шатинская
Проверил
Взамен

С-НР4-35.26.3-6б и С-НР4л-35.26.35-6бл. ФАСАД.



С-НР4л-35.26.3-6бл и С-НР4л-35.26.35-6бл
СХЕМА ФАСАДА





Показатели на изделие

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	м³	1.428	1.761
Объем декоративного бетона	м³	0.146	0.146
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/м³ в кг	900	2050	2450
	1500	3000	3600

Арматурные блоки панелей см. на листах 32, 33

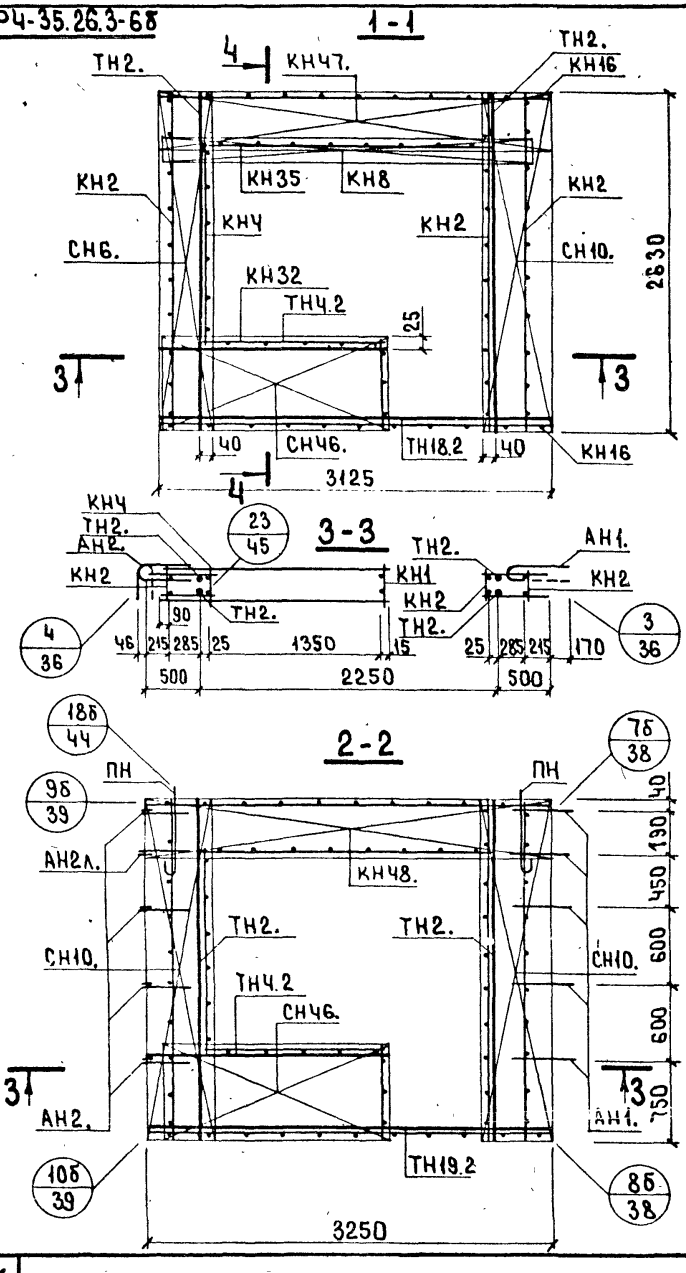
ТК 1979	Панели С-НР4-35.26.3-6б; С-НР4л-35.26.3-6бл; С-НР4-35.26.35-6б; С-НР4л-35.26.35-6бл	Серия 1.132.1-12с	
		Выпуск 1-3	Лист 31

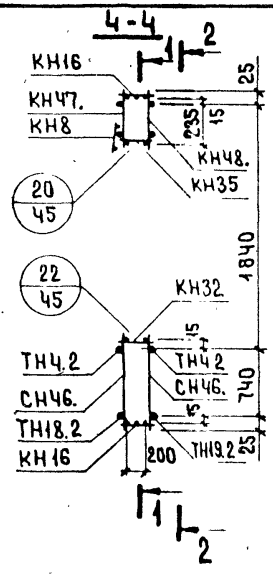
ЦНИИЛИ жилища

Вед. инж. М. Шатинская
Ст. техник А. Лесникова
Проверил Вед. инж. М. Шатинская
Взамен

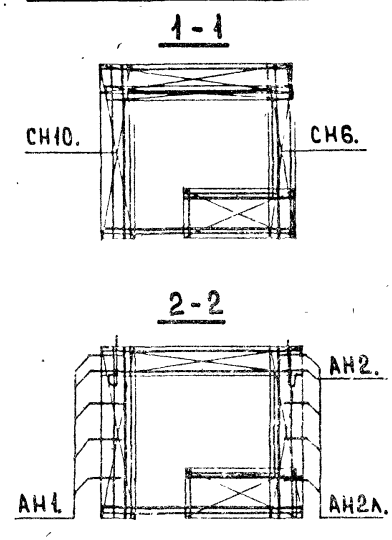
18608 39

АНР4-35.26.3-6б





АНР4-35.26.3-6бл. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	3	1	СН6.	1	
КН16	2	2	СН46.	2	
КН35	1	3	АН1.	5	35
КН4	1	1	АН2.	4(1)	35
КН8	1	1	АН2л.	1(4)	35
КН1	1	1	ПН	2	35
КН32	1	3	ТН2.	2	39
ТН4 2	2	39	ТН2.	2	39
ТН18.2	1	40			
КН47.	1		ТН19.2	1	40
КН48.	1				
СН10.	2				
СН10.	1				

ЦНИИЭП жилища

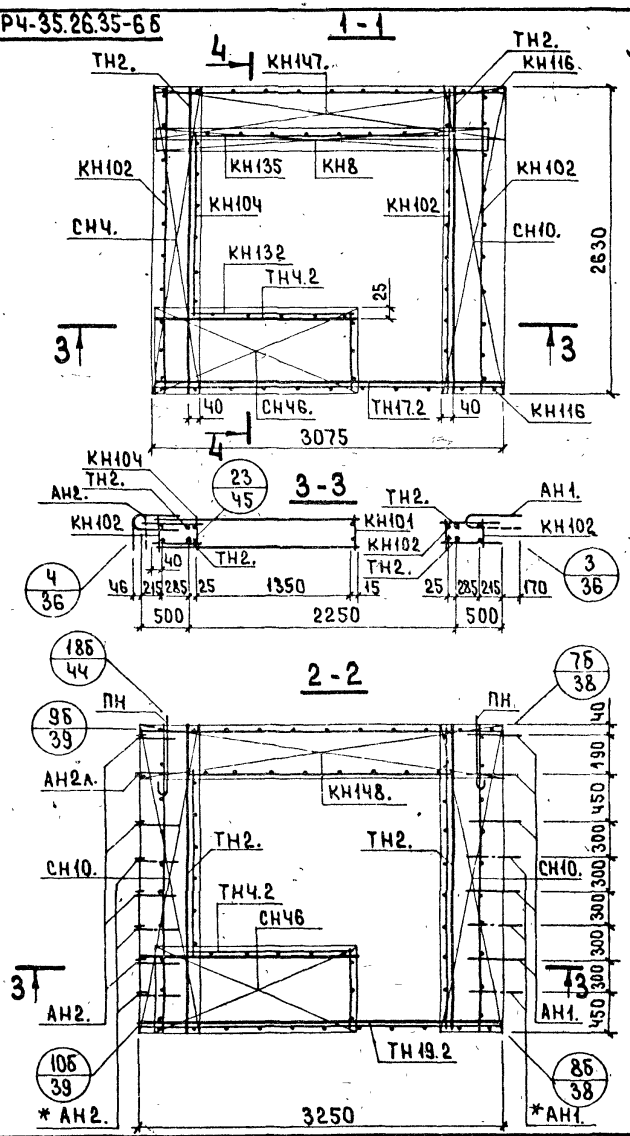
Гл. инж. пр. Герман
Вед. инж. Шатинская
Проверил
Вед. инж. Шатинская
№ Взамен

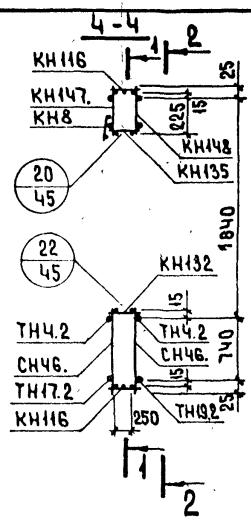
ТК 1979

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

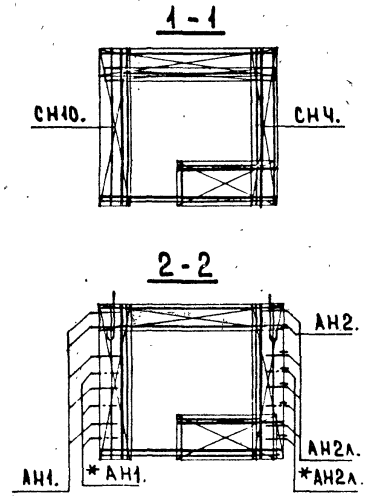
Серия 1.132.1-12с
Выпуск 1-3
Лист 32

АНР4-35.26.35-6б





АНР4-35.26.35-6бл. Схема



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	3	1	СН4.	1	
КН116	2	2	СН46.	2	
КН135	1	3	АН1.		40
КН104	1	1	АН2.		40
КН8	1	1	АН2л.		40
КН101	1	1	ПН	2	40
КН132	1	3	ТН2.	2	44
ТН4.2	2	44	ТН2.	2	44
ТН17.2	1	45			
КН147.	1		ТН19.2	1	45
КН148	1				
СН10.	2				
СН10.	1				

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

ТК 1979

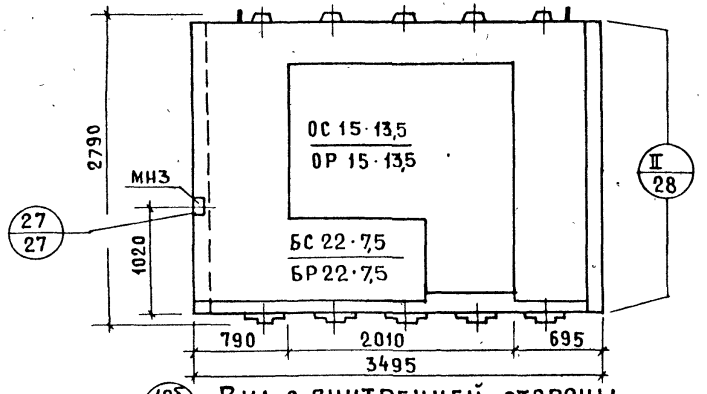
Арматурные блоки АНР4-35.26.35-6б и АНР4л-35.26.35-6бл

Серия 1.132.1-12с

Выпуск 1-3 | Лист 33

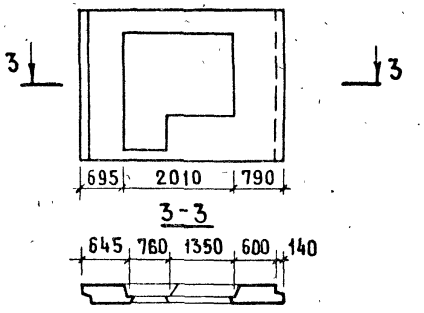
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА | ВЕД. ИНЖ. | ШАТИНСКАЯ | ПРОВЕРИЛ | ВЕД. ИНЖ. | ШАТИНСКАЯ | ВЗАМЕН

С-НР4-35.26.3-6бл и С-НР4-35.26.35-6бл. ФАСАД

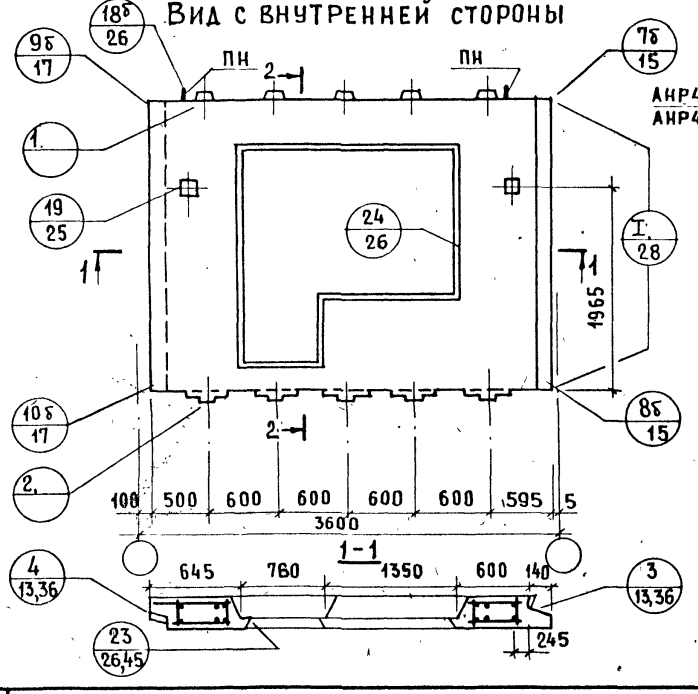


С-НР4л-35.26.3-6б и С-НР4л-35.26.35-6б

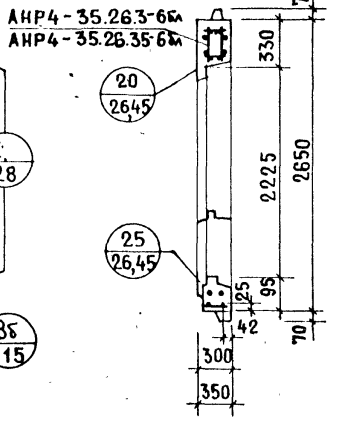
СХЕМА ФАСАДА



Вид с внутренней стороны



2-2



Показатели на изделие

Толщина панели	мм	300	350
Объем легкого бетона	$м^3$	1.428	1.761
Объем декоративного бетона	$м^3$	0.146	0.146
Масса при легком бетоне с объемной массой кг/$м^3$ в кг	900	2050	2450
	1500	3000	3600

Арматурные блоки панелей см. на листах 35, 36

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ГЛ. ИНЖ. ПР. Ю. ГЕРМАН
ВЕД. ИНЖ. М. ШАТИНСКАЯ
СТ. ТЕХНИК Л. ЛЕСНИКОВА
ПРОВЕРИЛ
ВЕД. ИНЖ. М. ШАТИНСКАЯ
ВЗАМЕН

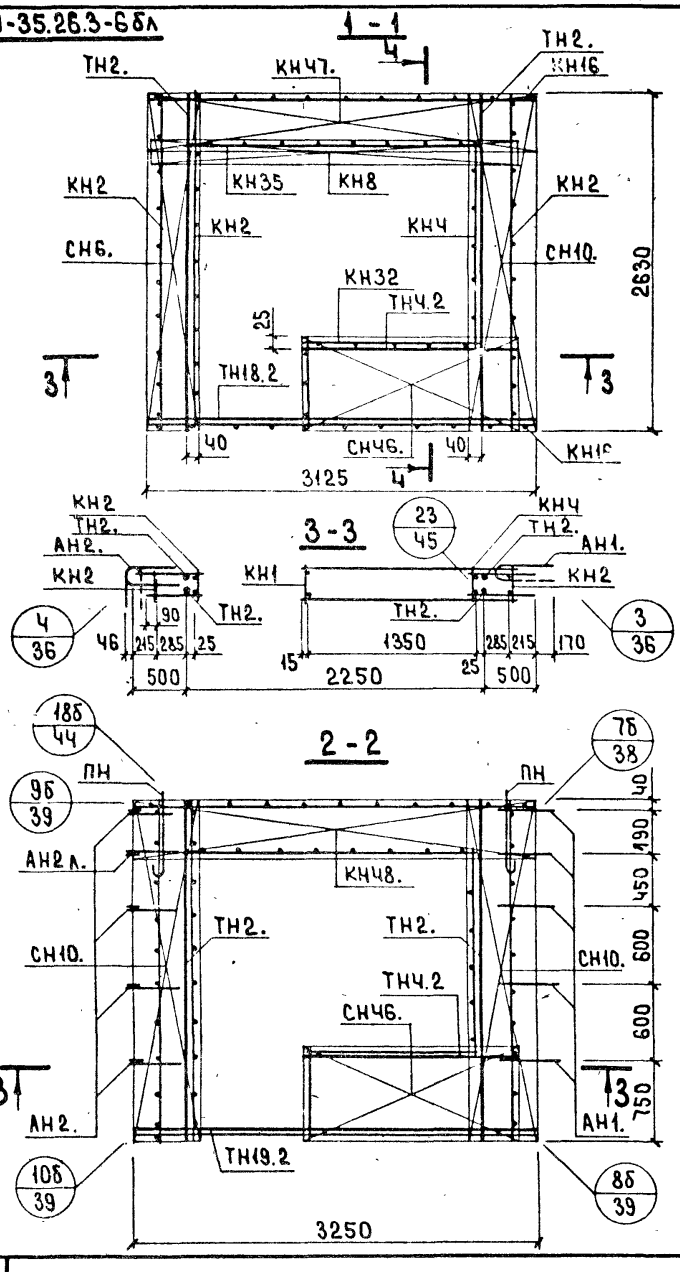
ТК 1979

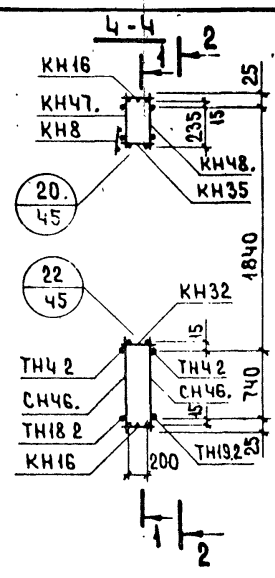
Панели С-НР4-35.26.3-6бл; С-НР4л-35.26.3-6б; С-НР4-35.26.35-6бл; С-НР4л-35.26.35-6б

СЕРИЯ 1.1321-12с
ВЫПУСК 1-3
ЛИСТ 34

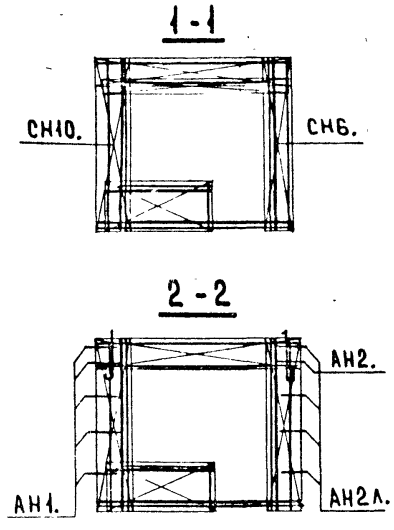
18608 42

АНР4-35.26.3-6бл





АНР4-35.26.3-6б. Схема.



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-1
КН2	3	1	СН6.	1	-
КН16	2	2	СН46.	2	
КН35	1	3	АН1.	5	35
КН4	1	1	АН2.	4(1)	35
КН8	1	1	АН2л.	1(4)	35
КН1	1	1	ПН	2	35
КН32	1	3	ТН2.	2	39
ТН4.2	2	39	ТН2.	2	39
ТН18.2	1	40			
КН47.	1		ТН19.2	1	40
КН48.	1				
СН10.	2				
СН10.	1				

ТК 1979

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

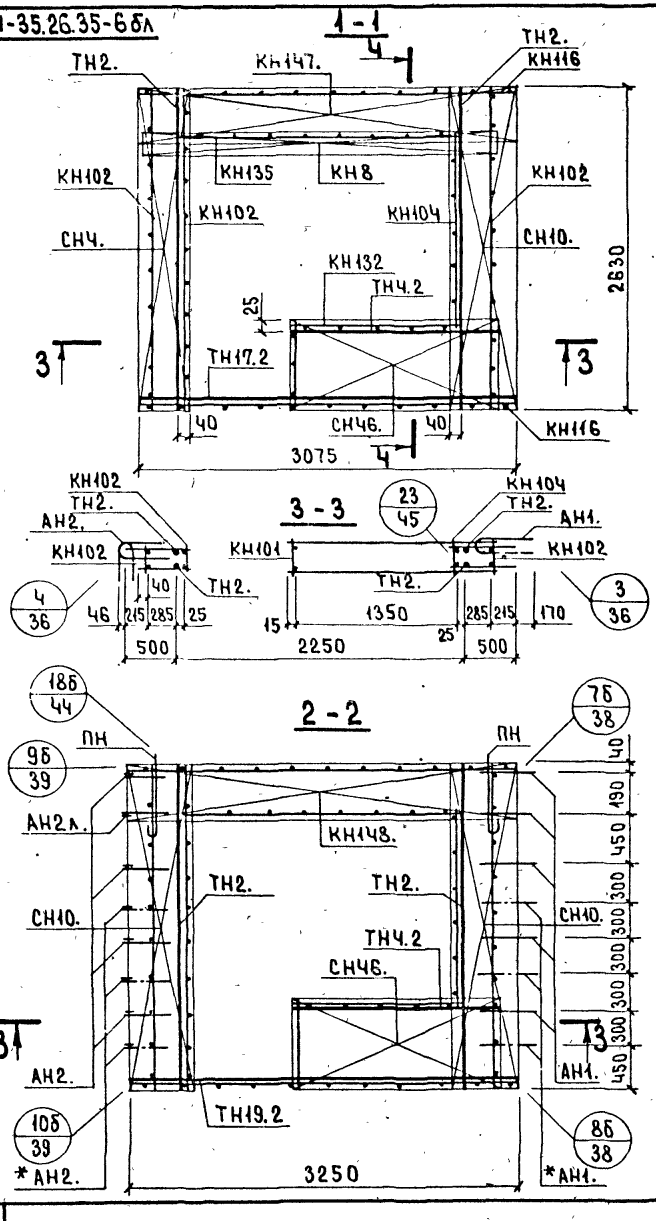
Серия 1.132.1-12с

Выпуск 1-3 | Лист 35

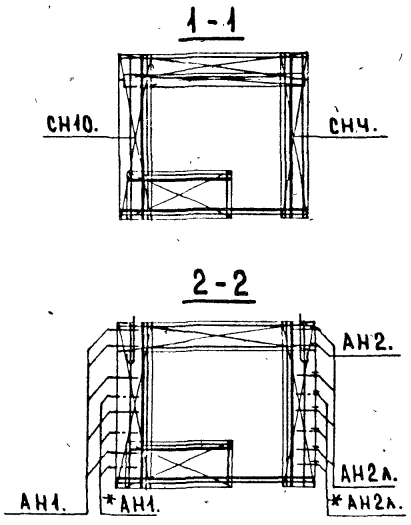
Шатинская

Вед. инж.

АНР4-35.26.35-6бл



АНР4-35.26.35-6б. Схема



Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2	Арматурное изделие	Кол-во	Лист выпуска 2-2
КН102	3	1	СН4.	1	
КН116	2	2	СН46.	2	
КН135	1	3	АН1.		40
КН104	1	1	АН2		40
КН8	1	1	АН2л.		40
КН101	1	1	ПН	2	40
КН132	1	3	ТН2.	2	44
ТН4.2	2	44	ТН2.	2	44
ТН17.2	1	45			
КН147.	1		ТН19.2	1	45
КН148.	1				
СН10.	2				
СН10.	1				

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

ЦНИИЭП жилища

ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ ШАТИНСКАЯ

ВЕД. ИНЖ.

ТЕРМАН ШАТИНСКАЯ

ВЕД. ИНЖ.

ТК 1979

АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ АНР4-35.26.35-6бл и АНР4л-35.26.35-6б

СЕРИЯ 1.1321-12с

Выпуск 1-3

Лист 36

Марка панели	Общий расход стали, кг		Расход стали на 1 м² 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.

Меньшие значения 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 двумя 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 А-I

ЦНИИЭП жилища

Взамен

Проверил: Шатинская, Шатинская, Рафиенко

Ведущий инж.

Ст. инж.

ТК 1979

Расход стали на панели толщиной 300 мм

Серия 1.132.1-12с

Выпуск 1-3

Лист 37

Марка панели	Общий расход стали, кг		Расход стали на 1 м² панели нетто, кг
	При минимальном армировании	При „тяжелом" армировании	
С-НРЧ-23.29.35-2 С-НРЧл-23.29.35-2	45 (58)	92 (120)	9,0 – 18,50 (11,60 – 24,10)
С-НРЧ-29.29.35-2 С-НРЧл-29.29.35-2	52 (67)	113 (148)	7,70 – 16,80 (10,0 – 22,0)
С-НРЧ-29.29.35-3 С-НРЧл-29.29.35-3	44 (56)	114 (149)	6,80 – 17,50 (8,60 – 23,0)
С-НРЧ-35.29.35-3 С-НРЧл-35.29.35-3	59 (75)	138 (181)	7,20 – 16,80 (9,10 – 22,10)
С-НРЧ-35.29.35-6 С-НРЧл-35.29.35-6	56 (72)	132 (173)	7,80 – 18,50 (10,10 – 24,20)
С-НРЧ-29.29.35-7 С-НРЧл-29.29.35-7	54 (69)	120 (157)	7,40 – 16,50 (9,50 – 21,60)
С-НРЧ-29.26.35-4Б С-НРЧл-29.26.35-4Бл	44 (56)	102 (133)	8,0 – 18,60 (10,2 – 24,20)
С-НРЧ-35.26.35-4Б С-НРЧл-35.26.35-4Бл	53 (68)	122 (160)	8,40 – 18,90 (10,50 – 24,80)
С-НРЧ-35.26.35-6Б С-НРЧл-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 двумя 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

Проверил: М Шатинская

Ведущий инж: Е Шатинская

Ст инж: Ю Герман

Гл спец ПР: М Шатинская

Ведущий инж: А Рафаилович

ЦНИИЭП жилища

gost.e-ecolog.ru

ТК 1979

Расход стали на панели толщиной 350 мм