ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-14

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ КАРКАСА С СЕТКОЙ КОЛОНН 9×6М

ВЫПУСК 4

УЗЛЫ, ДЕТАЛИ И ДОБОРНЫЕ КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

10564
ЦЕНА 2 78

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать VII 1980 г.
Заказ № 9822 Тираж 200 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-14

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ КАРКАСА С СЕТКОЙ КОЛОНН 9×6 м

ВЫПУСК 4

УЗЛЫ, ДЕТАЛИ И ДОБОРНЫЕ КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИЭП торговых зданий
совместно с НИИЖБ Госстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ

и введен в действие приказом
Государственного комитета
по гражданскому строительству
и архитектуре при Госстрое СССР
26/V-1970 г. Приказ № 86

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

Перечень серий и выпусков рабочих чертежей сборных элементов зданий каркасной конструкции ИИ-04.

ИИ-04-0	Указания по применению изделий
выпуск 1	Указания по применению изделий для зданий в 1-4 этажа.
выпуск 2	Указания по применению изделий для зданий в 5-12 этажей.
выпуск 3	Монтажные схемы рам для зданий до 12 этажей.
ИИ-04-1	Фундаменты
выпуск 1	Железобетонные фундаменты под колонны сечением 300×300 мм для зданий в 1-4 этажа
выпуск 2	Железобетонный башмак под колонны сечением 400×400 мм для зданий в 5-12 этажей.
ИИ-04-2	Колонны
выпуск 1	Железобетонные колонны сечением 300×300 для зданий в 1-4 этажа.
выпуск 2	Железобетонные колонны сечением 400×400 мм для зданий в 5-12 этажей.
ИИ-04-3	Ригели
выпуск 1	Железобетонные ригели для колонн сечением 300×300 мм.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14
1970	Перечень серий и выпусков	Выпуск 4

выпуск 2	Железобетонные ригели для колонн сечением 400×400 мм.
ИИ-04-4	Панты перекрытий.
выпуск 1	Железобетонные панты с вертикальными пустотами, ребристые, сплошные, карнизные.
выпуск 2	Железобетонные панты с круглыми пустотами.
выпуск 4	Железобетонные панты с вертикальными пустотами и сплошные.
выпуск 6	Железобетонные ребристые панты. Вариант армирования.
ИИ-04-5	Панели наружных стен
выпуск 1	Керамзитобетонные панели стен толщиной 24-32 см.
выпуск 2	Керамзитобетонные панели стен толщиной 40 см. Дополнительные элементы каркаса Монтажные узлы.
выпуск 3	Керамзитобетонные панели стен толщиной 24 и 32 см. /Дополнительные изделия/.
ИИ-04-6	Диафрагмы жесткости.
выпуск 1	Железобетонные диафрагмы толщиной 120 мм.
выпуск 3	Железобетонные диафрагмы толщиной 120 мм с проемами.
выпуск 2	Железобетонные диафрагмы толщиной 140 мм.
выпуск 4	Железобетонные диафрагмы толщиной 140 мм с проемами.
ИИ-04-7	Лестницы.
выпуск 1	Железобетонные лестницы для зданий с высотой этажей 3,3 и 4,2 м.

ИИ-04-8	Металлические монтажные детали.
выпуск 1	Металлические монтажные детали для зданий в 1-4 этажа. Ограждения лестниц.
выпуск 2	Металлические монтажные детали для зданий в 5-12 этажей.
ИИ-04-10	Монтажные узлы и детали.
выпуск 1	Монтажные узлы и детали для зданий в 1-4 этажа.
выпуск 2	Монтажные узлы и детали для зданий в 5-12 этажей.
ИИ-04-14	Дополнительные конструкции и детали каркаса с сеткой колонн 9×6 м.
выпуск 0	Указания по применению изделий для зданий с сеткой колонн 9×6 м.
выпуск 1	Железобетонные Т и Г- образные колонны для зданий с сеткой колонн 9×6 м.
выпуск 2	Железобетонные предварительно напряженные и ненапряженные ригели для зданий с сеткой колонн 9×6 м
выпуск 3	Железобетонные панти с круглыми пустотами под расчетную нагрузку 1250 кг/м². Лестничная площадка, проступь.
выпуск 4	Узлы, детали, доборные керамзитобетонные панели для зданий с сеткой колонн 9×6 м.
выпуск 5	Монтажные узлы и детали для зданий с сеткой колонн 9×6 м.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14
1970	Перечень серий и выпусков	Выпуск 4

Перечень серий и выпусков рабочих чертежей стальных форм для изготовления сборных элементов зданий каркасной конструкции ИИ-04.

ИИ-04-1 Фундаменты.

выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных фундаментов под колонны сечением 300×300 мм для зданий 1-4 этажа.

ИИ-04-2 Колонны.

выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 300×300 мм для зданий в 1-4 этажа

ИИ-04-3 Ригели.

выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для колонн сечением 300×300 мм.

ИИ-04-4 Плиты перекрытий.

выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных ребристых, сплошных и карнизных плит.

выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных плит с круглыми пустотами.

ИИ-04-5 Панели наружных стен.

выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 24 см.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14
1970	Перечень серий и выпусков	Выпуск 4

ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. инст. Нач. отд. Гл. инж. пр. Гл. инж. пр.

Ицхоки Итотожин Волынский

выпуск 1-2 — Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей стен толщиной 32 см.

ИИ-04-6 — Диафрагмы жесткости.

выпуск 1-1 — Стальные формы для изготовления диафрагм жесткости толщиной 120 мм.

ИИ-04-7 — Лестницы.

выпуск 1-1 — Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц для зданий высотой этажей 3,3 и 4,2 м.

ИИ-04-1 — Фундаменты.

выпуск 2-1 — Стальная форма для изготовления железобетонного башмака под колонны 400×400 мм для зданий в 5-12 этажей.

ИИ-04-2 — Колонны

выпуск 2-1 — Стальные формы для изготовления железобетонных колонн сечением 400×400 мм для зданий в 5-12 этажей

ИИ-04-3 — Ригели.

выпуск 2-1 — Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для колонн сечением 400×400 мм

ИИ-04-4 — Плиты перекрытий.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14
1970	Перечень серий и выпусков	Выпуск 4

выпуск 4-1 Стальные формы для изготовления железобетонных плит с вертикальными пустотами и сплошных.

ИИ-04-5 Панели наружных стен

выпуск 3-1 Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей толщиной 24 см.

выпуск 3-2 Стальные формы для изготовления керамзитобетонных панелей толщиной 32 см.

ИИ-04-6 Диафрагмы жесткости.

выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм толщиной 140 мм.

ИИ-04-14 Дополнительные конструкции и детали каркаса с сеткой опор 9×6 м.

выпуск 1-1 Стальные формы для изготовления железобетонных Т и Г-образных колонн для зданий с сеткой колонн 9×6 м

выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных предварительно напряженных ригелей для зданий с сеткой колонн 9×6 м.

выпуск 3-1 Стальные формы для изготовления железобетонных плит с круглыми пустотами под расчетную нагрузку 1250 кг/м² для зданий с сеткой колонн 9×6 м.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1979	Перечень серий и выпусков	Выпуск 4	

ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. инст.		Пенский
Нач. отд.		Ицхоки
Гл. инж. пр.		Волынский
Гл. инж. пр.		Пригожий

Содержание

	Листа	N стр
Перечень серий и выпусков	—	1-6
Содержание	—	7-9
Пояснительная записка	—	10-12
Номенклатура	1-2	13-14
Пример компоновки панелей наружных стен. Вариант со спаренными окнами. Высота этажа - 3,3 м.	3	15
Пример компоновки панелей наружных стен. Вариант с узкими простенками. Высота этажа - 3,3 м.	4	16
Пример компоновки панелей наружных стен. Вариант с узкими простенками. Высота этажа - 4,2 м.	5	17
Пример компоновки панелей наружных стен. Вариант у деформационного шва. Высота этажа - 3,3 м.	6	18
Разрезы наружных стен для зданий с Т-образными колоннами.	7	19
Разрез наружной стены для зданий с Г-образными колоннами. Узлы 1,2,3.	8	20
Пример решения наружного и внутреннего угла при Т-образных колоннах.	9	21
Пример решения наружного и внутреннего угла при Г-образных колоннах.	10	22
Узлы 4,5. Вертикальные стыки панелей у температурного шва и у стойки фахверка	11	23
Узел 7. Крепление верха стеновой панели к стойке фахверка. Крепление угловой панели над витриной	12	24
Узел 8. Крепление верха стеновой панели к колонне в месте стыка колонны	13	25
Узел 9. Крепление стойки фахверка к ригелю и консоли колонны	14	26
Узел 10. Крепление стойки фахверка к торцу консоли колонны	15	27
Пример решения стен подвала из сборных железобетонных элементов по серии 3.400-3	16	28
Пример раскладки элементов подпорной стенки	17	29
Крепление монтажной детали М-1 к закладным деталям панелей	18	30
Узел 6. Навески панелей наружных стен на ригель или консоль Т-образной колонны	19	31
Монтажные детали М-1; М-2; М-3; М-4; М-5	20	32
Монтажные детали М-6; СФ-1; СФ-2; СФ-3. Спецификация монтажных деталей	21	33

ЦНИИЭП Торговых зданий	Гл. инж. ин-та	Лепский	
	Нач. отдела	Ицхоки	
	Гл. инж. пр-та	Пригожий	
	Гл. инж. пр-та	Волынский	
	Исполнитель	Никонорова	

ТК	Стеновые панели.	Серия ИИ-04-14	
1970	Содержание.	Выпуск 4	Лист —

	N листа	N стр
Стеновая панель Н-16-6. Опалубка	22	34
Стеновая панель Н-16-6. Армирование.	23	35
Стеновые панели Н-16-9, Н-16-12, Н-16-15, Н-16-18, Н-16-21. Опалубка	24	36
Стеновые панели Н-16-9, Н-16-12, Н-16-15, Н-16-18, Н-16-21. Армирование.	25	37
Стеновые панели Н-16-6, Н-16-9, Н-16-12, Н-16-15, Н-16-18, Н-16-21. Спецификация.	26	38
Стеновые панели Н-16-6, Н-16-9, Н-16-12, Н-16-15, Н-16-18, Н-16-21. Выборка стали	27	39
Стеновая панель Н-26-6А. Опалубка	28	40
Стеновая панель Н-26-6А. Армирование	29	41
Стеновая панель Н-26-6пр. Опалубка	30	42
Стеновая панель Н-26-6пр. Армирование	31	43
Стеновые панели Н-26-9А, Н-26-12А, Н-26-15А. Опалубка	32	44
Стеновые панели Н-26-9А, Н-26-12А, Н-26-15А. Армирование	33	45
Стеновые панели Н-26-9пр, Н-26-12пр, Н-26-15 пр. Опалубка.	34	46
Стеновые панели Н-26-9пр, Н-26-12пр, Н-26-15пр. Армирование	35	47
Стеновые панели Н-26-6, Н-26-9, Н-26-12, Н-26-15. Спецификация и выборка стали.	36	48
Стеновая панель Н-42-6А. Опалубка	37	49
Стеновая панель Н-42-6А. Армирование	38	50
Стеновая панель Н-42-6пр. Опалубка	39	51
Стеновая панель Н-42-6пр. Армирование	40	52
Стеновые панели Н-42-9А, Н-42-12А, Н-42-15А. Опалубка	41	53
Стеновые панели Н-42-9А, Н-42-12А, Н-42-15А. Армирование.	42	54
Стеновые панели Н-42-9пр, Н-42-12пр, Н-42-15пр. Опалубка.	43.	55

Нач. отд. Ц.Т.О.Р.Э. — Пригожий
Гл. инж. пр-та — Вольянский
Разработал — Пономарева

ЦНИИЭП торговых зданий

ТК	Стеновые панели.	Серия ИИ-04-14	
1970	Содержание.	Выпуск 4	Лист —

10564 10

	N листа	N стр.
Стеновые панели Н-42-9 пр., Н-42-12 пр., Н-42-15 пр. Армирование	44	56
Стеновые панели Н-42-6, Н-42-9, Н-42-12, Н-42-15. Спецификация и выборка стали	45	57
Арматурные каркасы К-1 ÷ К-12	46	58
Арматурные каркасы К-13 ÷ К-20. Арматурные сетки С-1 и С-2	47	59
Арматурные сетки С-3 ÷ С-6	48	60
Арматурные сетки С-7 ÷ С-11	49	61
Арматурные сетки С-12 ÷ С-16	50	62
Арматурные сетки С-17 ÷ С-20	51	63
Арматурные сетки С-12 ÷ С-25	52	64
Арматурные сетки С-26 ÷ С-31	53	65
Арматурные сетки С-32 ÷ С-35	54	66
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие, каркасы К-1 ÷ К-14	55	67
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие, каркасы К-15 ÷ К-20. Сетки С-1 ÷ С-8	56	68
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки С-9 ÷ С-22	57	69
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки С-23 ÷ С-35	58.	70

ТК	Стеновые панели.	Серия ИИ-04-14	
1970	Содержание	Выпуск 4	Лист —

Торговых зданий

Гл. инж. ТА | Гл. инж. пр-та | Гл. инж. пр-та | Разработал

Ищу | Пригожин | Волынский | Никонорова

Пояснительная записка.

Серия ИИ-04-14 выпуск 4 содержит чертежи дополнительных к серии ИИ-04 наружных стеновых панелей и узлы их крепления, для каркасных зданий 1-4 этажа с сеткой опор 9×6 м.

При компоновке наружных стен используются керамзитобетонные панели серии ИИ-04-5 выпуск 1 и 3.

В дополнительную номенклатуру вошли полосовые панели для решения наружного и внутреннего углов здания с Т-образной и Г-образной колоннами.

Панели изготовляются из конструктивно-теплоизоляционного плотного керамзитобетона марки 50 объемным весом 900 кг/м³.

Отделочные слои толщиной по 20 мм из цементно-песчаного раствора марки „ 100".

Для крепления панелей в 9 м. модуле, а также в углах здания и в торцах консолей крайних колонн, предусматриваются фахверковые стойки из двутавра № 36 с обрезанной полкой (см. лист № 21).

Фахверковая стойка СФ-1 разработана для зданий с высотой этажа 4,2 м; СФ-2 для зданий с высотой этажа 3,3 м; СФ-3 для крепления угловых стеновых панелей над витриной (см. лист 12).

Детали крепления стойки фахверка к каркасу здания см. на листах №№ 14, 15.

Данные о расчете, конструировании и изготовлении панелей даны в пояснительной записке серии ИИ-04-5 выпуск 1.

Узлы стен.

В альбоме приведены дополнительные к серии ИИ-04-10 узлы крепления стеновых панелей.

При разработке фасадов зданий следует руководствоваться примерами компоновки панелей наружных стен, разрезами наружных стен и вариантами компоновок простеночных панелей (см. листы № 3-6).

При применении в проектах компоновок наружных стен, не предусмотренных настоящим выпуском необходимо предусмотреть соответствующие закладные детали в стеновых панелях, элементах каркаса и перекрытий, а также проверить прочность узлов соединения элементов стен с элементами каркаса и перекрытия.

Стены-навесные. Панели высотою А=1180 мм, 1480 мм, 2080 мм имеют закладные детали для навески их на пристенные ригели.

Панели высотою А=880 мм и 1780 мм не имеют закладных деталей для самостоятельной навески и устанавливаются на растворе на нижележащие панели и крепятся к колоннам и металлическим импостам.

До монтажа панелей необходимо приварить к их закладным деталям металлические монтажные элементы М-1.

Стойки фахверка должны привариваться к закладным деталям наружных ригелей и крайних колонн поэтажно до монтажа панелей.

Монтаж стен каждого этажа начинается с установки угловых элементов.

После установки и выверки полосовых стеновых панелей необходимо произвести приварку их к элементам перекрытия во всех 4-х точках опирания, а также приварку их к колоннам и металлическим импостам.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Пояснительная записка.	Выпуск 4	Лист —

Металлические монтажные элементы, закладные детали после приварки к ним этих элементов и сварные швы защитить от коррозии цинковым покрытием толщиной 0,1 мм, осуществляемым способом металлизации в соответствии с СН 206-62.

Стойки фахверка СФ-1, СФ-2 окрасить масляной краской за 2 раза по грунту из железного сурика на натуральной олифе.

Установка панелей стен друг на друга производится на пластичном цементном растворе „М 100". Горизонтальные и вертикальные стыки между панелями решены с применением упругих прокладок и мастик, защищающих упругие прокладки от внешних атмосферных воздействий, а также от солнечной инсоляции.
Виды упругих прокладок и соответствующих им защитных мастик для заделки швов приведены в таблице.

Упругие прокладки	Мастики.
Гернит по ВТУ-32-65 Главмосстроя	Тиоколовая мастика марок У-30М по ТУ 269-64 Главпромстройматериалов ГС-1 по ТУ 310-64 Главпромстройматериалов
Поронзол по РСН 18-63	
Жгут из смоляной пакли* d_0= 30 мм.	
Гернит по ВТУ 32-65 Главмосстроя	КН-2 по СТУ-3613-61-62 Мосгорсовнархоза
Поронзол по РСН 18-63	Мастика изол по РСН 10-62
Жгут из пористой резины* d = 40 мм.	Битумная мастика
Полоса из поролона сечением 60×60 мм	

* В вертикальном шве прокладываются два жгута, в горизонтальном один жгут

Решение входов в здание определяется его проектом. Сборные изделия для устройства входов в серии не предусмотрены.

Все узлы крепления стен к элементам каркаса и перекрытий рассчитаны на нагрузку от стен весом не более 360 кг/м² при нормативной ветровой нагрузке 70 кг/м² – напор и 52 кг/м² – отсос.

Подземная часть здания.

Подземная часть здания при глубине подвала равной 3,8 и 2,9 может решаться с помощью подпорных стенок по серии 3400-3 „Сборные железобетонные подпорные стенки межотраслевого применения" выпуск I, разработанной ГПИ „Киевский промстройпроект" с участием НИИЖБ.

Стены состоят из двух элементов: лицевой и фундаментной плит, изготовляемых раздельно и стыкуемых на монтаже.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Пояснительная записка.	Выпуск 4	Лист —

Подпорные стенки устанавливаются независимо от каркаса здания и рассчитаны на следующие виды нагрузок:

а) собственный вес стенки;

б) вертикальное давление грунта засыпки;

в) временная нагрузка на поверхность грунта засыпки;

г) горизонтальное активное давление грунта засыпки с учетом в невыгодных случаях расположения временной нагрузки на поверхности грунта.

Примеры вертикальной разрезки стен подземной части даны на листе №16. Тип фундаментной плиты подпорной стены подбирается в рабочем проекте в зависимости от грунтовых условий. Указания по применению и монтажу подпорных стенок приведены в серии 3.400-3.

При раскладке в плане фундаментных плит, необходимо предусмотреть изготовление нестандартной фундаментной плиты длиной 2500 мм. Она изготавливается в стандартной форме с установкой вкладыша.

Наружный и внутренний угол здания решается в конкретном проекте в виде монолитной железобетонной плиты и железобетонной сборной лицевой плиты.

При глубине подвала – 3,8 м по верху подпорной стенки до отм. ±0.00 устраивается кирпичная стенка.

Для избежания промерзания подвальных стен следует предусмотреть в конкретном проекте утепление стен подвала.

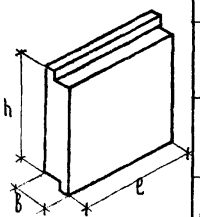
Горизонтальную гидроизоляцию в стенах рекомендуется выполнять из цементного раствора марки „100" состава 1:3, толщиной не менее 20 мм.

Поверхность подпорных стенок со стороны грунта обмазать горячим битумом за 2 раза.

При уровне грунтовых вод выше отметки пола подвала гидроизоляция подземной части здания устраивается в соответствии с „Указаниями по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений" СН-301-65.

Ограждающие конструкции подвала могут быть решены также любым из известных способов (монолитная подпорная стена, сборные бетонные блоки, кирпич и т.д.) без передачи давления грунта на каркас здания.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Пояснительная записка.	Выпуск 4	Лист —

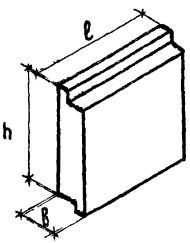
NN п/п	Марка	Эскиз	Размеры мм. ℓ	в	h	Марка: керамзитобетона	цементно-песчаного раствора	Вес т.	Общая площадь м²	Объем м³: керамзитобетона	цементно-песчаного раствора	изделия	Расход цемента М 400 кг.	Расход металла, кг: А-I	А-II	А-III	В-I	Закладные детали	Итого: натурально, сталь	приведенно, сталь А-I	Расход металла натурально, сталь на 1м³ бетона кг.	Номер листа проекта
1	Н-42-6А Н-42-6пр		4140	240/320	580	50	100	0,649/0,826	2,43	0,485/0,680	0,097	0,505/0,785	151/200	(2,44) 10,10 10,46 (2,62)	(4,63) 5,17 6,17 (5,43)	—	11,14/11,36	7,96	34,35/35,65	39,31/41,42	58,5/45,5	37-40 45
2	Н-42-9А Н-42-9пр		4140	240/320	880	50	100	0,983/1,253	3,68	0,735/1,03	0,147	0,885/1,18	229,5/303,5	(1,08) 2,54 2,72 (1,26)	(0,21) 0,75 0,95 (0,21)	—	17,68/17,83	1,48	22,45/22,98	29,63/29,90	25,4/19,5	41-45
3	Н-42-12А Н-42-12пр		4140	240/320	1180	50	100	1,325/1,685	4,95	0,99/1,39	0,198	1,20/1,59	309,6/323,9	(1,08) 8,74 8,80 (1,26)	(4,94) 5,48 6,84 (6,10)	—	19,50/19,54	10,44	44,16/45,62	47,90/54,74	36,9/28,7	41-45
4	Н-42-15А Н-42-15пр		4140	240/320	1480	50	100	2,065/2,635	6,20	1,24/1,74	0,248	1,49/2,0	387/512	(1,08) 9,74 9,80 (1,26)	(4,73) 5,27 6,63 (5,89)	—	23,37/23,71	10,44	48,82/50,58	59,56/61,24	3,27/25,3	41-45
5	Н-26-6А Н-26-6пр		2540	240/320	580	50	100	0,394/0,500	1,47	0,294/0,412	0,059	0,358/0,477	91,8/121,3	(1,76) 3,22 3,40 (1,94)	(2,63) 3,17 3,77 (3,03)	—	7,94/8,23	5,10	19,43/20,56	23,55/24,56	57,2/43,0	28-31 36
6	Н-26-9А Н-26-9пр		2540	240/320	880	50	100	0,597/0,759	2,24	0,448/0,627	0,089	0,543/0,725	139,6/184,6	(0,54) 2,00 2,09 (0,63)	(0,21) 0,75 0,95 (0,21)	—	10,62/10,70	0,92	14,30/14,66	18,63/19,06	26,3/20,3	32-36
7	Н-26-12А Н-26-12пр		2540	240/320	1180	50	100	0,804/1,019	3,0	0,60/0,840	0,120	0,725/0,965	187,2/247,2	(0,54) 2,00 2,09 (0,63)	(2,47) 3,01 3,79 (3,05)	—	13,48/13,48	5,41	23,9/24,77	29,76/30,9	33,0/25,6	32-36
8	Н-26-15А Н-26-15пр		2540	240/320	1480	50	100	1,005/1,275	3,76	0,750/1,05	0,150	0,905/1,210	233,5/308,5	(0,54) 2,00 2,09 (0,63)	(2,47) 3,01 3,79 (3,05)	—	15,87/16,00	5,41	26,29/27,34	33,06/34,5	29,0/22,6	32-36

Примечания см. на листе №2.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Номенклатура	Выпуск 4	Лист 1

10564 15

Торговых зданий — Разработана ГПИ "Ж" Госстроя — Привязана — Инв. № подл. — Подпись и дата — Взам. инв. №

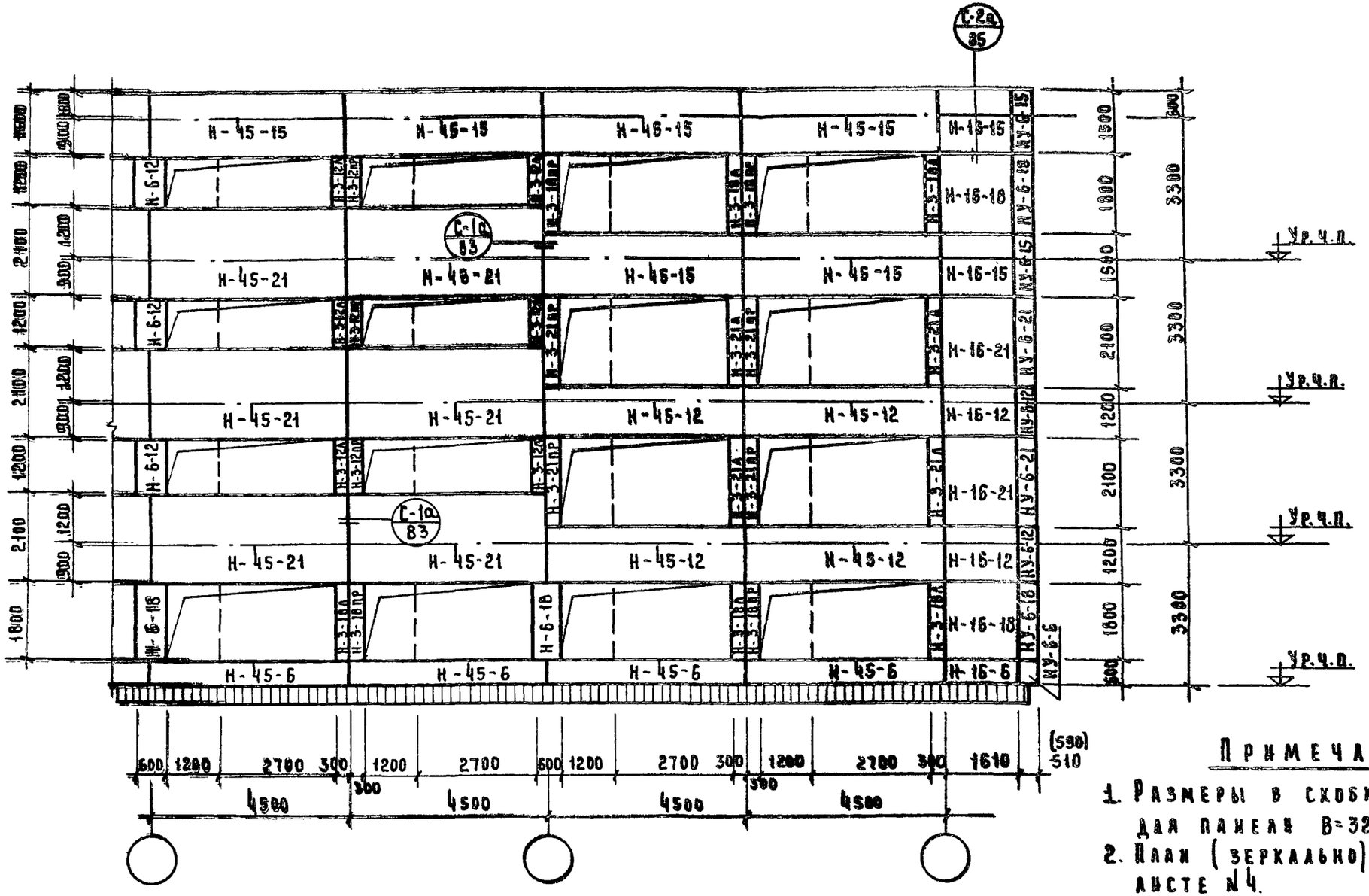
№ п/п	Марка	Эскиз	Размеры мм. l	в	h	Марка: керамзитобетона	Марка: цементно-песчаного раствора	Вес т.	Общая площадь м²	Объем м³: керамзитобетона	Объем м³: цементно-песчаного раствора	Объем м³: изделия	Расход цемента М „400" кг.	Расход металла кг.: А-I	А-II	А-III	В-I	Закладные детали	Итого: натурально стали	Итого: приведенной к стали А-I	Расход металла натурально стали на 1м² бетона кг.	Номер листа проекта
9	Н-16-6		1580	240/320	580	50	100	0,247/0,314	0,915	0,193/0,256	0,037	0,222/0,256	57,2	(2,10) 3,56 3,74 (2,28)	(2,93) 3,57 1,55 (3,81)	—	5,23/5,53	5,77	18,31/19,58	20,91/22,11	83,4/66,5	22-23 26-27
10	Н-16-9		1580	240/320	880	50	100	0,373/0,475	1,390	0,278/0,390	0,056	0,346/0,545	89,1/117,1	(1,08) 2,54 2,72 (1,26)	0,54/0,74	—	6,91/7,21	1,10	11,05/11,77	13,90/14,72	32,0/21,6	24-27
11	Н-16-12		1580	240/320	1180	50	100	0,504/0,640	1,870	0,374/0,525	0,075	0,482/0,803	116,8/154,3	(1,08) 2,54 2,72 (1,26)	(3,39) 3,93 5,00 (4,26)	—	8,59/8,92	7,82	22,88/24,46	27,01/28,99	50,5/40,7	24-27
12	Н-16-15		1580	240/320	1480	50	100	0,629/0,799	2,340	0,468/0,655	0,094	0,565/0,752	136,2/193,2	(1,08) 2,54 2,72 (1,26)	(3,39) 3,93 5,00 (4,26)	—	10,29/10,65	7,82	24,58/26,19	29,41/31,39	43,5/35,0	24-27
13	Н-16-18		1580	240/320	1780	50	100	0,754/0,957	2,820	0,565/0,790	0,113	0,680/0,907	176/232	(1,08) 2,54 2,72 (1,26)	0,54/0,74	—	11,97/12,35	1,10	16,15/16,91	20,99/21,92	23,8/18,7	24-27
14	Н-16-21		1580	240/320	2080	50	100	0,950/1,125	3,300	0,66/0,925	0,132	0,796/0,066	206/273	(1,08) 2,54 2,72 (1,26)	(3,39) 3,93 5,00 (4,26)	—	13,67/14,07	7,82	27,96/29,61	34,11/36,19	35,1/28,0	24-27

Примечания:

1. Цифры в числителе относятся к панелям толщиной 240 мм. а в знаменателе – к панелям толщиной 320 мм.
2. Нормы расхода цемента приняты: а) для фактурных слоев-310 кг на 1 м³ в соответствии с главой СН и П I-В II-62; б) для керамзитобетона-250 кг. на 1м³ в соответствии с указаниями СН-321-65.
3. Для приведения сталей разных классов к стали А-I приняты следующие коэффициенты: А-I К=1,0; А-II К=1,21; А-III К=1,43; В-I К=1,39.
4. В скобках выделен расход стали на анкера закладных деталей (в т.ч.).

ТК 1970	Стеновые панели. Номенклатура.	Серия ИИ-04-14	Выпуск 4	Лист 2

ЦНИИЭП ГОРОДСКИХ ЗДАНИЙ
Гл. инж. проекта Разработал
Гл. инж. отдела
Нач. отдела
Проверил Пышкина
Н. контр.
Гл. инж. проекта Николорова
Нач. ЦХО Колбинский
Приложение
Разработал



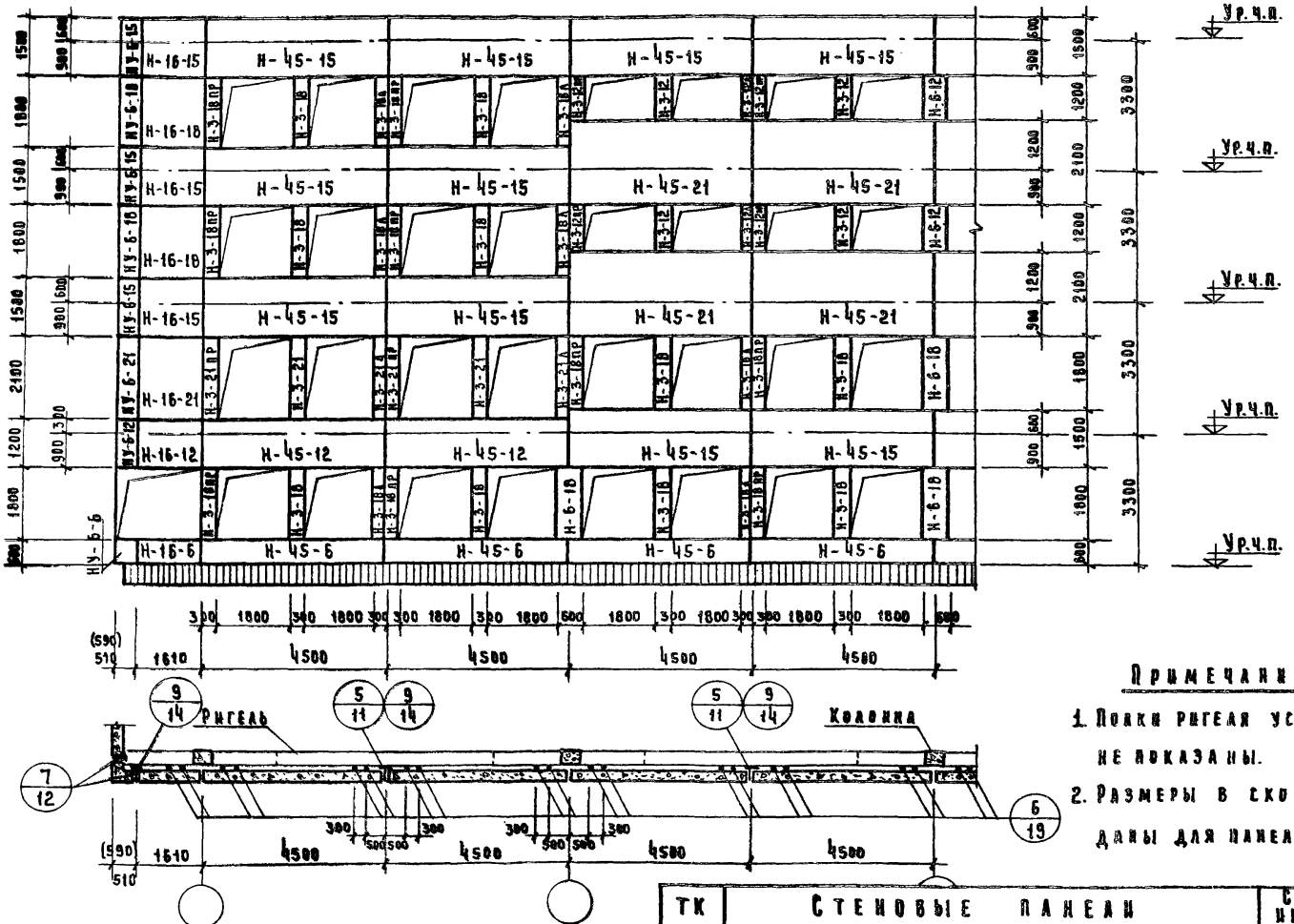
Примечание.

1. Размеры в скобках даны для панелей В=320.
2. План (зеркально) см. на листе №4.
3. Все узлы замаркированные на данном листе см. альбом серии ИИ-04-10 выпуск 2.

ТК 1970	Стеновые панели. Пример компоновки панелей наружных стен. Вариант со сварными окнами. Высота этажа-3,3м	Серия ИИ-04-14	
		Выпуск 4	Лист 3

ЦНИИЭП Торговых зданий

ГА. ИНЖ. ИН-ТА			
НАЧ. ОТДЕЛА	ЩУКОКИ	ПРОВЕРИЛ	ВАНЯН.
ГА. ИНЖ. ПР-ТА	ПРИГОЖИЙ		
ГА. ИНЖ. ПР-ТА	БОЛЫНСКИЙ		
РАЗРАБОТАЛ	НИКОНОРОВА		



Примечания:

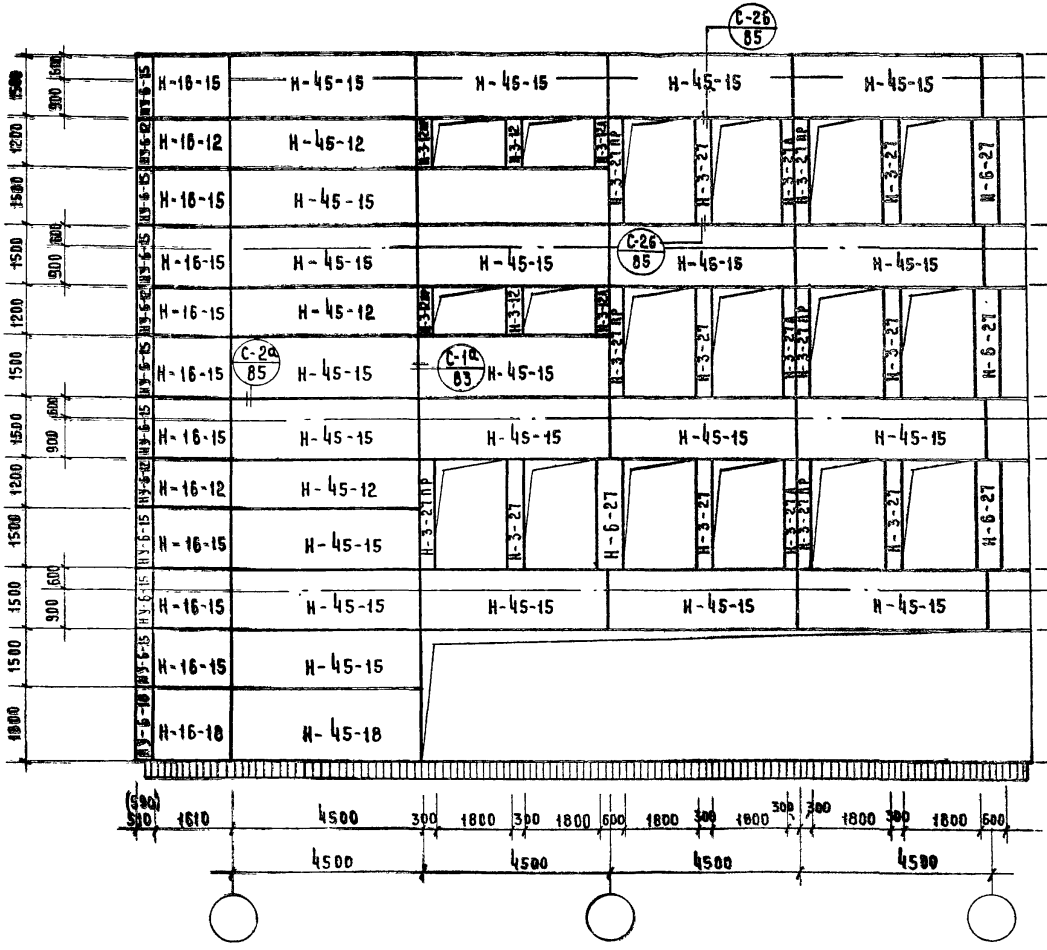
1. Полки ригеля условно не показаны.
2. Размеры в скобках даны для панели В=320

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Пример компоновки панелей наружных стен вариант с узкими простенками. Высота этажа 3,3 м	Выпуск 4	Лист 4

ЦНИИЭП Торговых зданий

Гл. инж. ин-та		Исполнил	К. Шелкина
Нач. отдела		Проверил	Ванян
Гл. инж. пр-та			
Гл. инж. пр-та			
Разработал			

10564 18



Примечания:

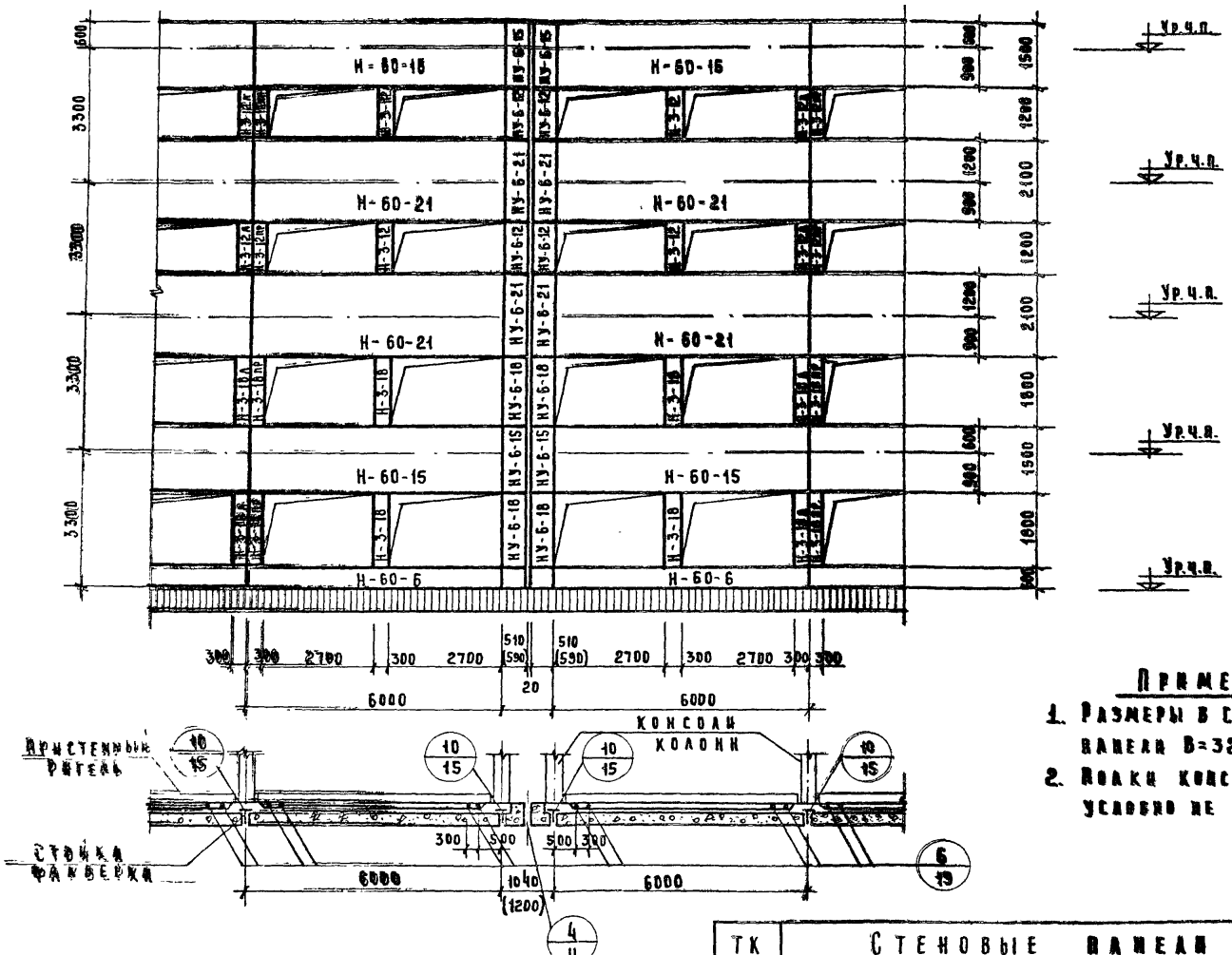
1. Размеры в скобках даны для панели В=320 мм.
2. План см. на листе №4.
3. Все узлы замаркированные на данном листе см. серию НИ-04-10 выпуск 2.

ТК 1970	Стеновые панели. Пример компоновки панелей наружных стен. Вариант с узкими простенками. Высота этажа 4,2 м.	Серия НИ-04-14; Выпуск 4; Лист 5

ЦНИИЭП торговых зданий

ГА НИЖ. ИН-ТА	Лепский	
НАЧ. ОТДЕЛА	Ищенко	
ГА НИЖ. ПР-ТА	Пригожий	
ГА НИЖ. ПР-ТА	Волынский	
РАЗРАБОТАЛ	Никонорова	
ИСПОЛНИЛ	Каширина	
ПРОВЕРИЛ	Ванин	

10564

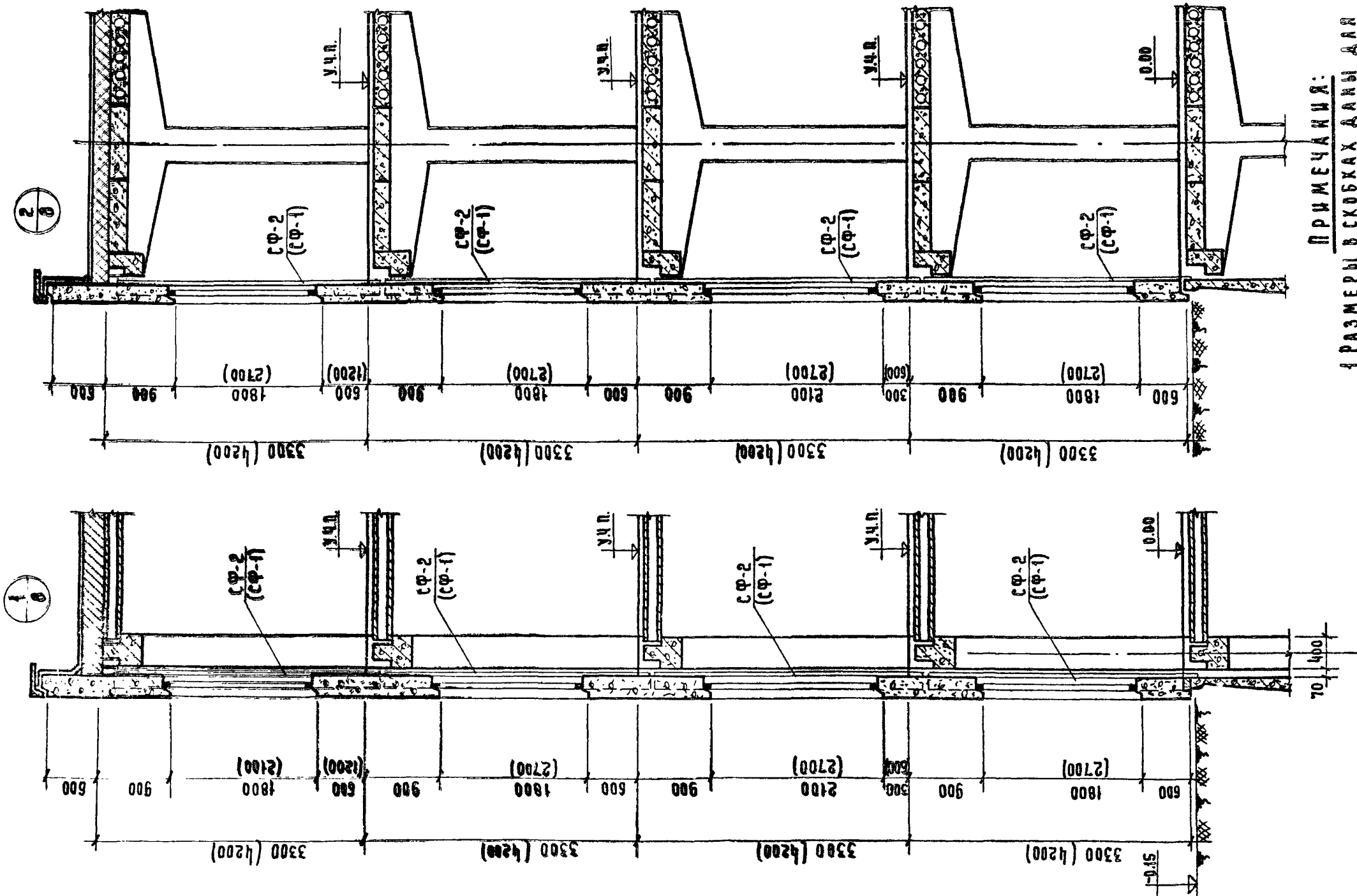


Примечания:

1. Размеры в скобках даны для панели В=320 мм.
2. Полки консолей колонн условно не показаны.

ЦНИИЭП Торговых зданий	Гл. инж. ин-та	Мепский	Исполнил
	Нач. отдела	Ицкович	Проверил
	Гл. инж. пр-та	Пригожий	
	Гл. инж. пр-та	Волынский	
	Разработал	Никонорова	

Тк	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Пример компоновки панелей наружных стен у деформационного шва. Высота этажа-3,3 м.	Выпуск 4	Лист 6



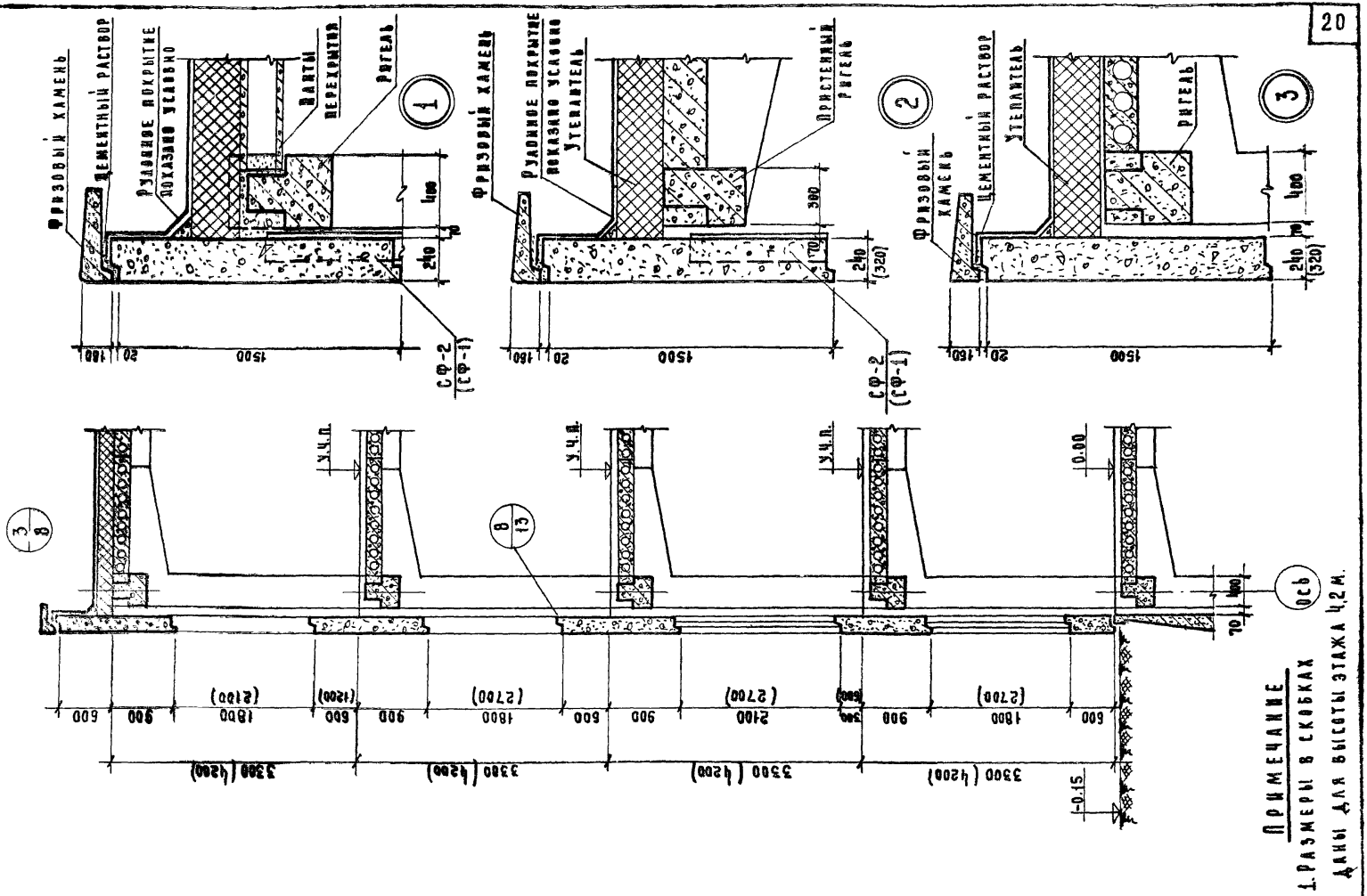
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Размеры в скобках даны для высоты этажа 4,2 м.
2. СФ-1, СФ-2 см. лист № 21.

Гл. инж. ин-та		Лепский
Нач. отдела		Цыхоцкий
Гл. инж. пр-та		Пригожин
Гл. инж. пр-та		Волынский
Разработала		Никонорова
Исполнила		Носс
Проверила		Вания

ЦНИИЭП торговых зданий

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Разрезы наружных стен для зданий с Т-образными колоннами.	Выпуск 4	Лист 7

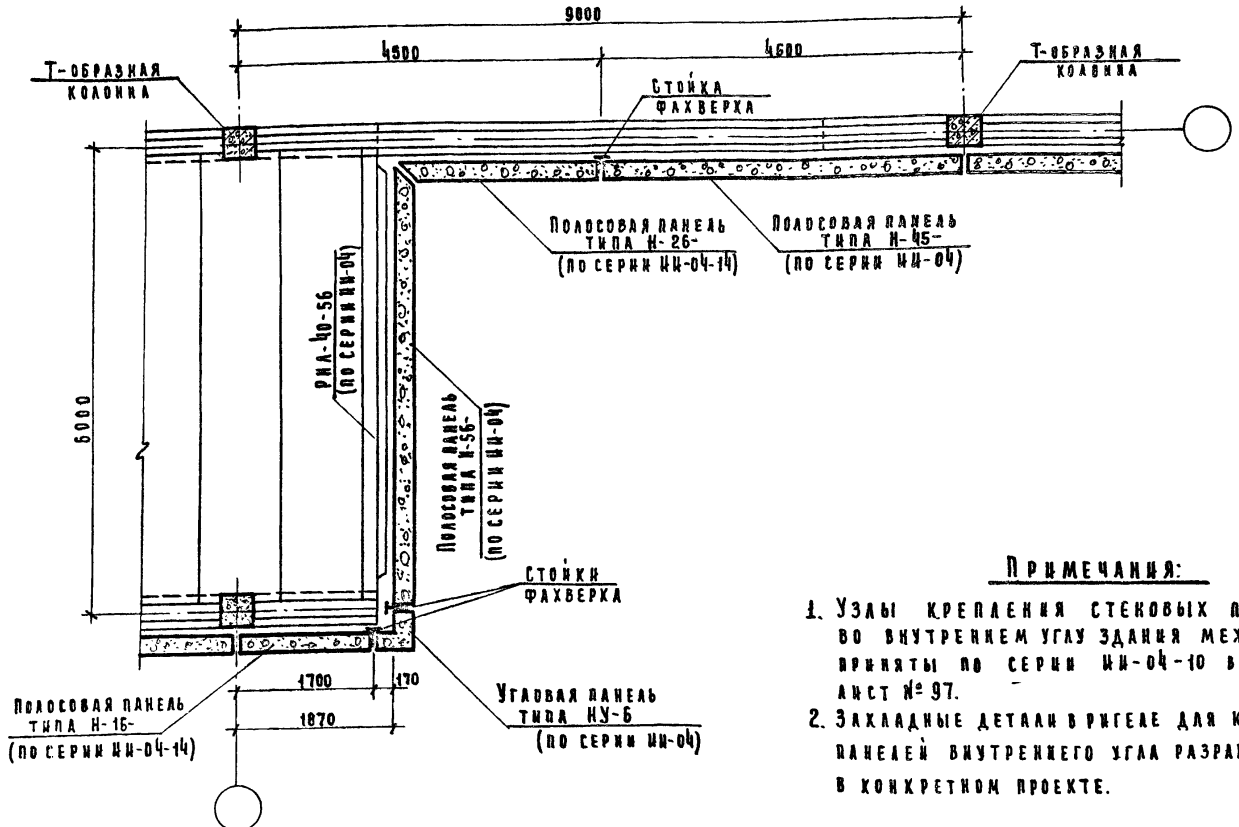


Примечание

1. Размеры в скобках даны для высоты этажа 4,2 м.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Разрез наружной стены для зданий с Г-образными колоннами. Узлы 1, 2, 3.	Выпуск 4	Лист 8

ЦНИИЭП Торговых зданий	Гл. инж. ин-та	Ченский	Исполнил	Носова	
	Нач. отдела	Ицхоки	Проверил	Ванян	
	Гл. инж. пр-та	Пригожин			
	Гл. инж. пр-та	Волынский			
	Разработал	Никонорова			

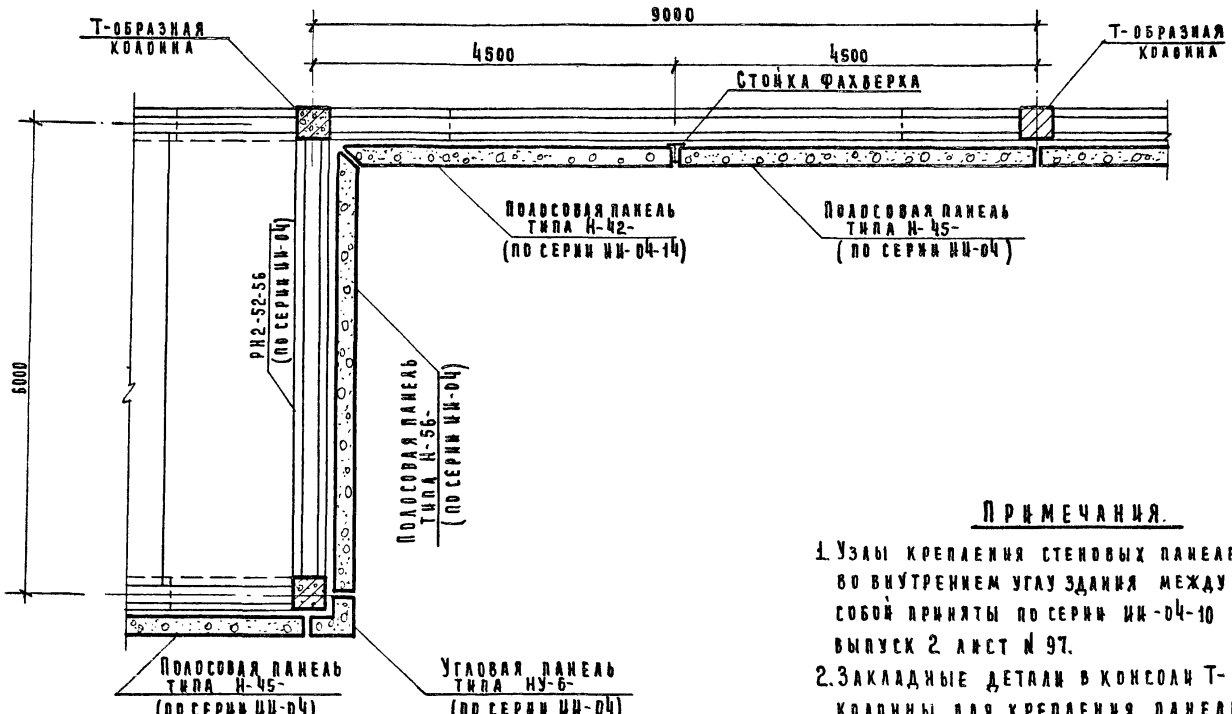


Примечания:

1. Узлы крепления стеновых панелей во внутреннем углу здания между собой приняты по серии ИИ-04-10 выпуск 2 лист № 97.
2. Закладные детали в ригеле для крепления панелей внутреннего угла разрабатываются в конкретном проекте.

ТК	Стеновые панели.	Серия ИИ-04-14	
1970	Пример решения наружного и внутреннего угла при Т-образных колоннах.	Выпуск 4	Лист 9

ЦНИИЭП торговых зданий

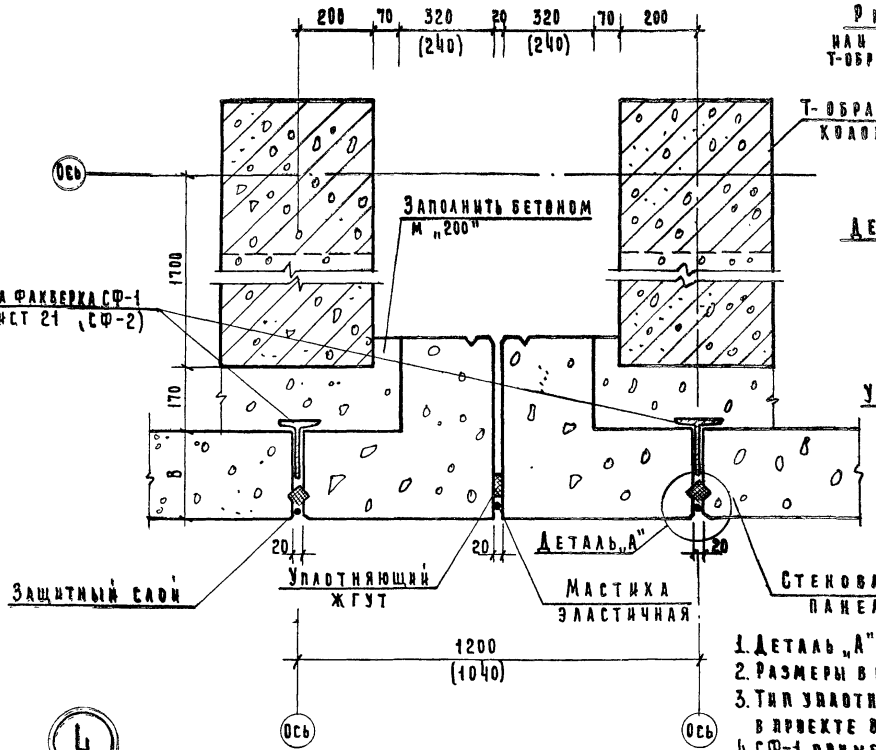


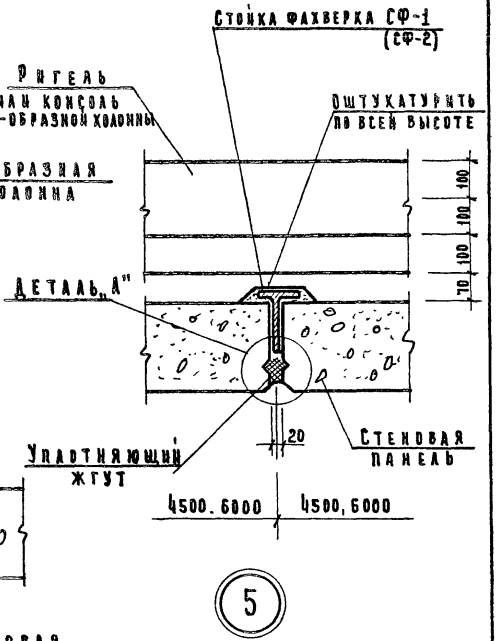
Примечания.

1. Узлы крепления стеновых панелей во внутреннем углу здания между собой приняты по серии ИИ-04-10 выпуск 2 лист № 97.
2. Закладные детали в консоли Т-образной колонны для крепления панелей внутреннего угла разрабатываются в конкретном проекте.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Пример решения наружного и внутреннего угла при Г-образных колоннах.	Выпуск 4	Лист 10

ЦНИИЭП Торговых зданий	Гл. инж. ин-та	Лепский	Исполнил	Ванян
	Нач. отдела	Ицхоки	Проверил	
	Гл. инж. пр-та	Пригожий		
	Гл. инж. пр-та	Волынский		
	Разработал	Никонорова		

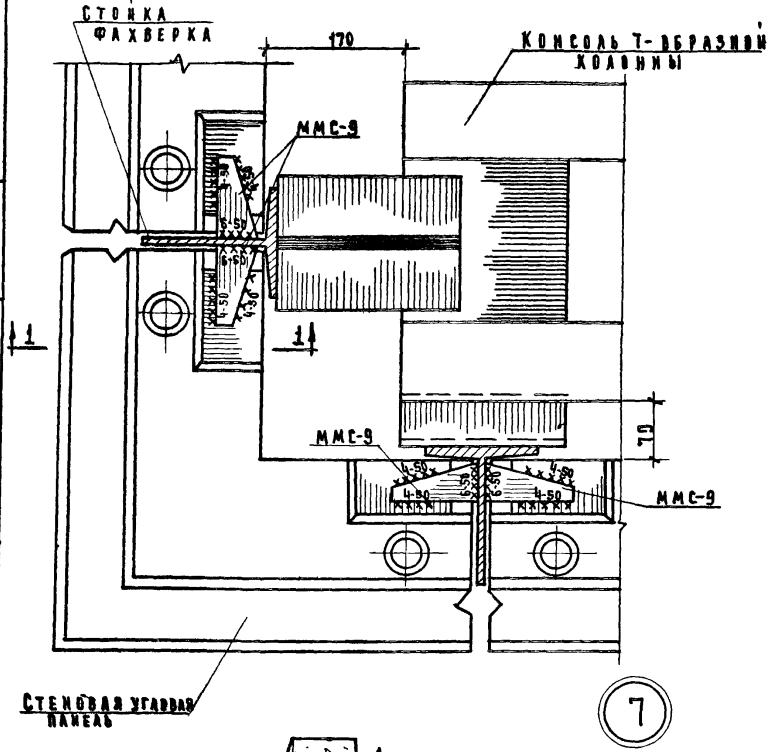


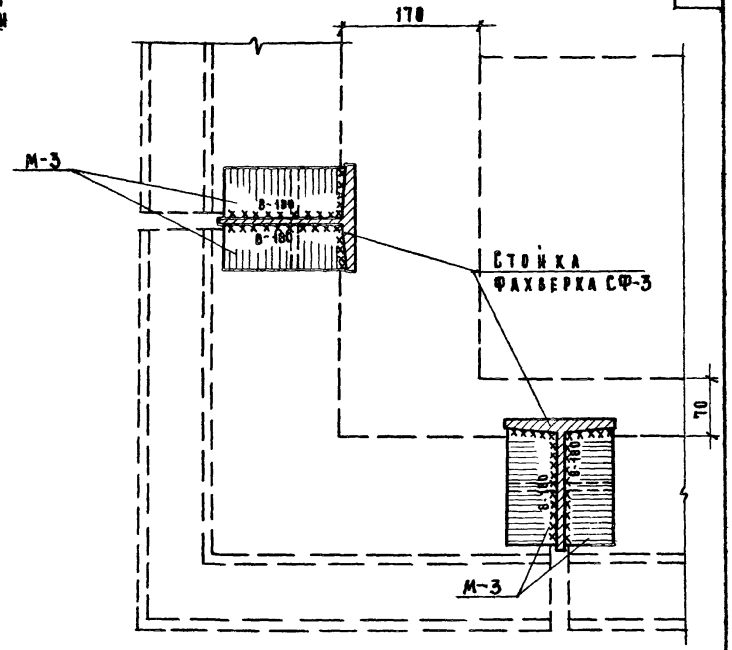


Примечания:

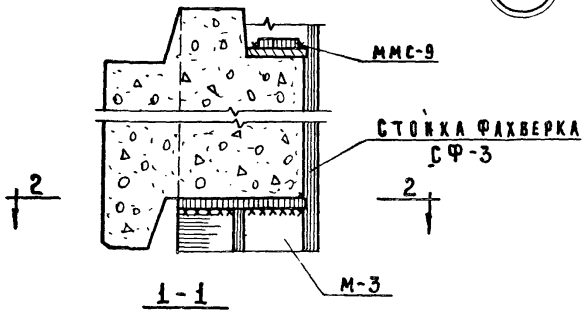
1. Деталь „А" см. серию ИИ-04-10 выпуск 2 лист №83
2. Размеры в скобках даны для панели В=240.
3. Тип уплотняющего жгута и мастики указывается в проекте в соответствии с таблицей на стр. №14
4. СФ-1 применяется при высоте этажа 4,2 м, СФ-2 при высоте этажа 3,3 м.

ТК 1970	Стеновые панели. Узлы 4,5. Вертикальные стыки панелей у температурного шва и у стойки фахверка.	Серия ИИ-04-14; Выпуск 4; Лист 11





2-2



1-1

ПРИМЕЧАНИЯ:

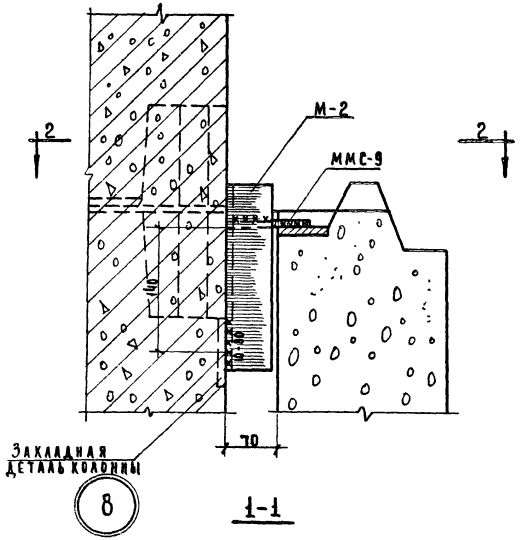
1. Монтажную деталь ММС-9 см. серию ИИ-04-8 выпуск 1, деталь М-3 см. лист № 20.
2. Сварку производить электродами типа Э-42.
3. Антикоррозийную защиту сварных соединений производить согласно СН-206-62.

ТК	СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ.	СЕРИЯ ИИ-04-14	
1970	Узел 7. Крепление верха стеновой панели к стойке фахверка. Крепление угловой панели над витриной.	Выпуск 4	Лист 12

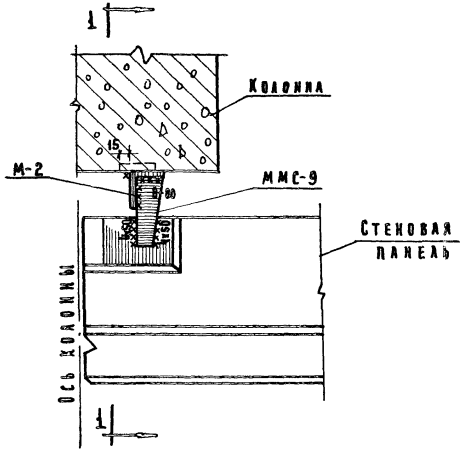
ЦНИИЭП ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ

ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА		ДЕПСКИЙ	ПРОВЕРИЛ
НАЧ. ОТДЕЛА		ИЦХОКИ	
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА		ПРИГОЖИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА		ВОЛЫНСКИЙ	
РАЗРАБОТАЛ		ИНИФОРОВА	

ВАНИН



1-1



2-2

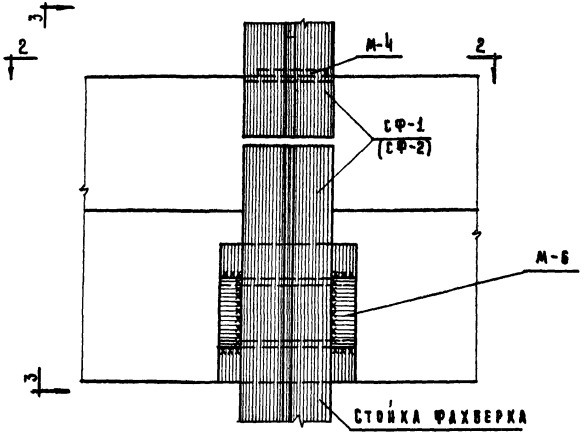
Примечания:

1. ММС-9 см. в серии ИИ-04-8 вып.1, М-2 см. лист №20.
2. Сварку производить электродами типа Э-42
3. Антикоррозийную защиту сварных соединений производить согласно СН-206-82

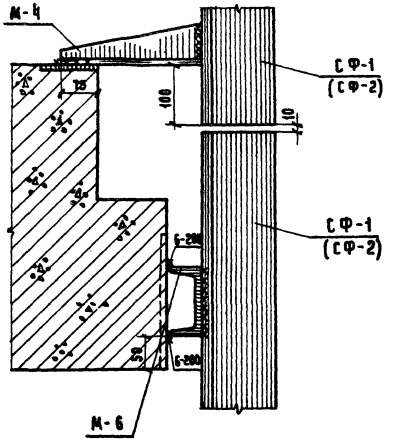
ТК	Стеновые панели.	Серия ИИ-04-14	
1970	Узел 8. Крепление верха стеновой панели к колонне в месте стыка колонн.	Выпуск 4	Лист 13

ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. ин-та		Исполн.	Проверил
Нач. отдела		Ицхоки	
Гл. инж. пр-та		Пригожий	
Гл. инж. пр-та		Волынский	
Разработал		Никонорова	

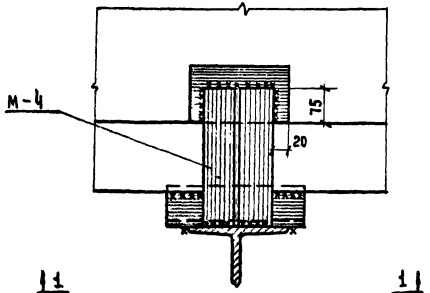


1-1



3-3

9



2-2

Примечания.

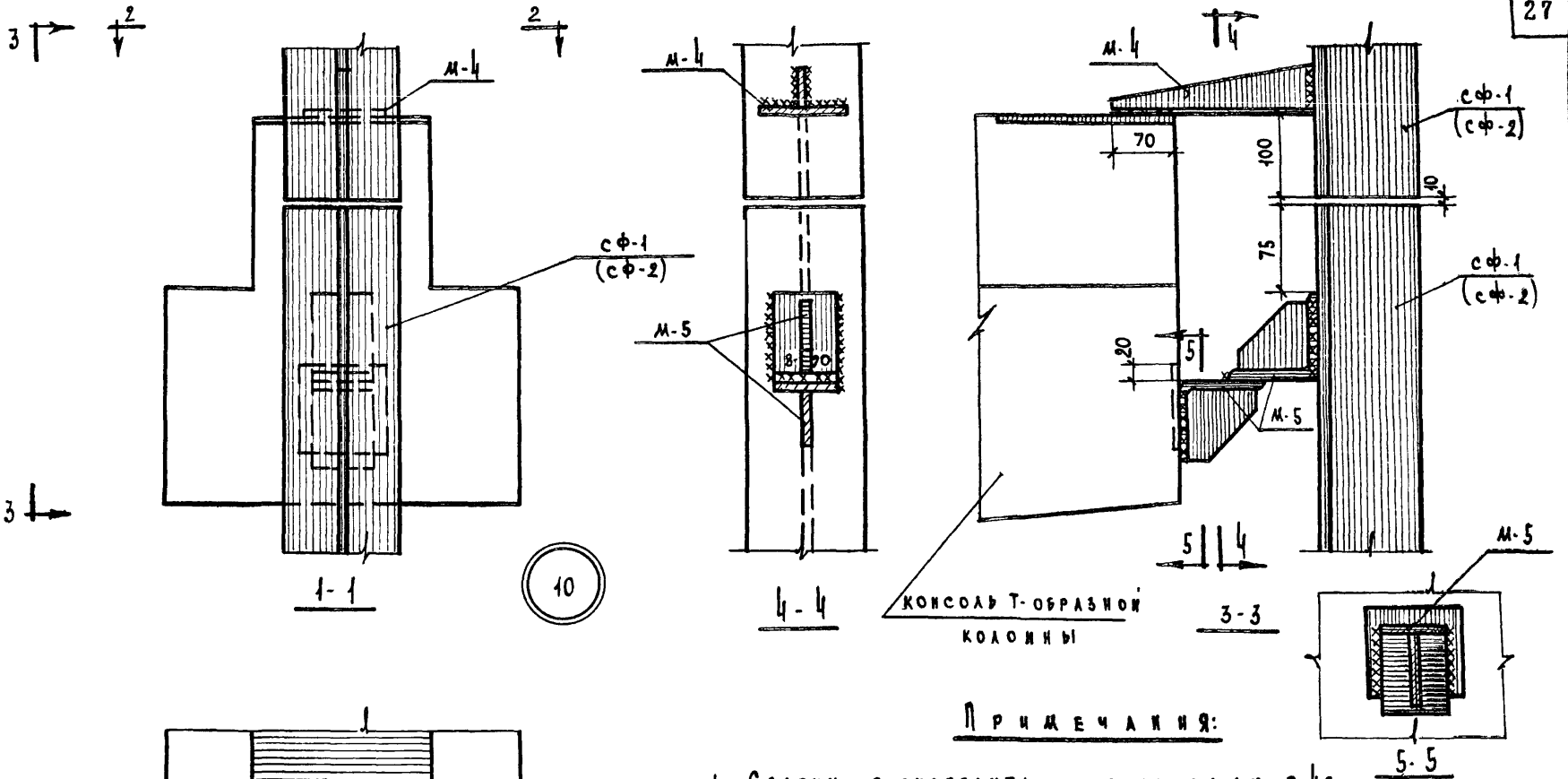
1. Сварку производить электродами Э-42.
2. Металлические монтажные детали см. лист №20
3. Высота неотоворенных сварных швов $h_ш = 6$ мм.
4. Металлическую деталь М-4 приварить к СФ-1 (СФ-2) до монтажа
5. В скобках дана марка стойки фахверка для высоты этажа 3,3 м.
6. Металлическую деталь М-6 приварить к консоли колонны до монтажа.

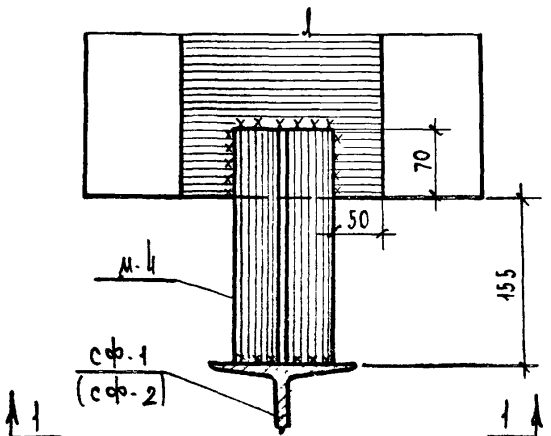
ТК	Стеновые панели.	Серия ИИ-04-14	
1970	Узел 9. Крепление стойки фахверка к ригелю и консоли колонны.	Выпуск 4	Лист 14

Лепский	Проверил	Ванин	
Ицхоки			
Пригожий			
Волынский			
Никонорова			
Гл. инж. пр-та			
Нач. отдела			
Гл. инж. пр-та			
Гл. инж. пр-та			
Исполнитель			

ЦНИИЭП торговых зданий

10564 28



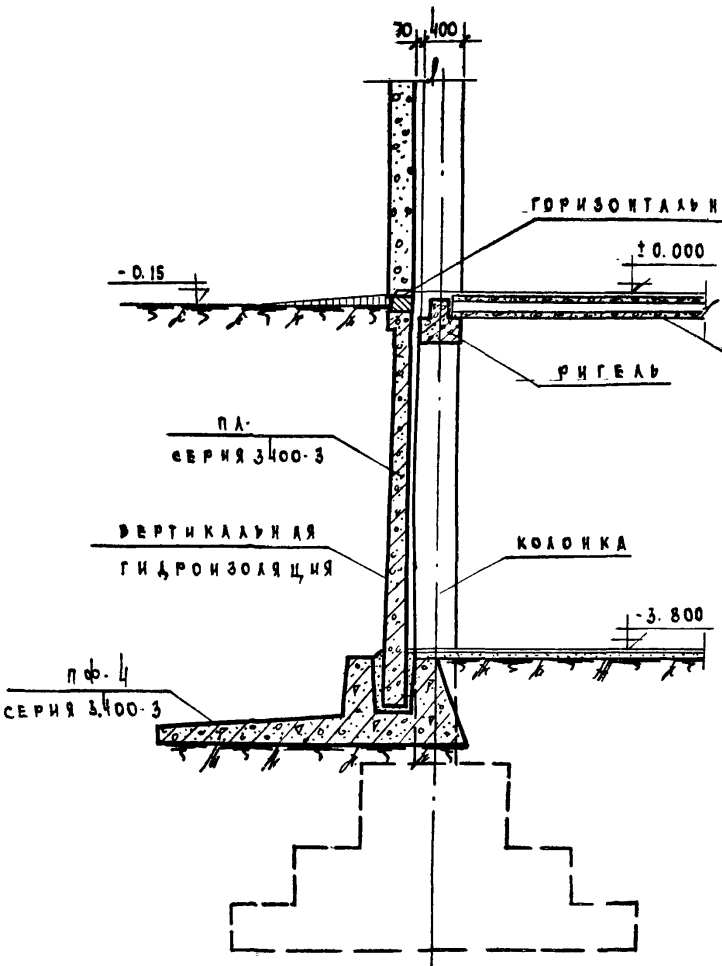


Примечания:

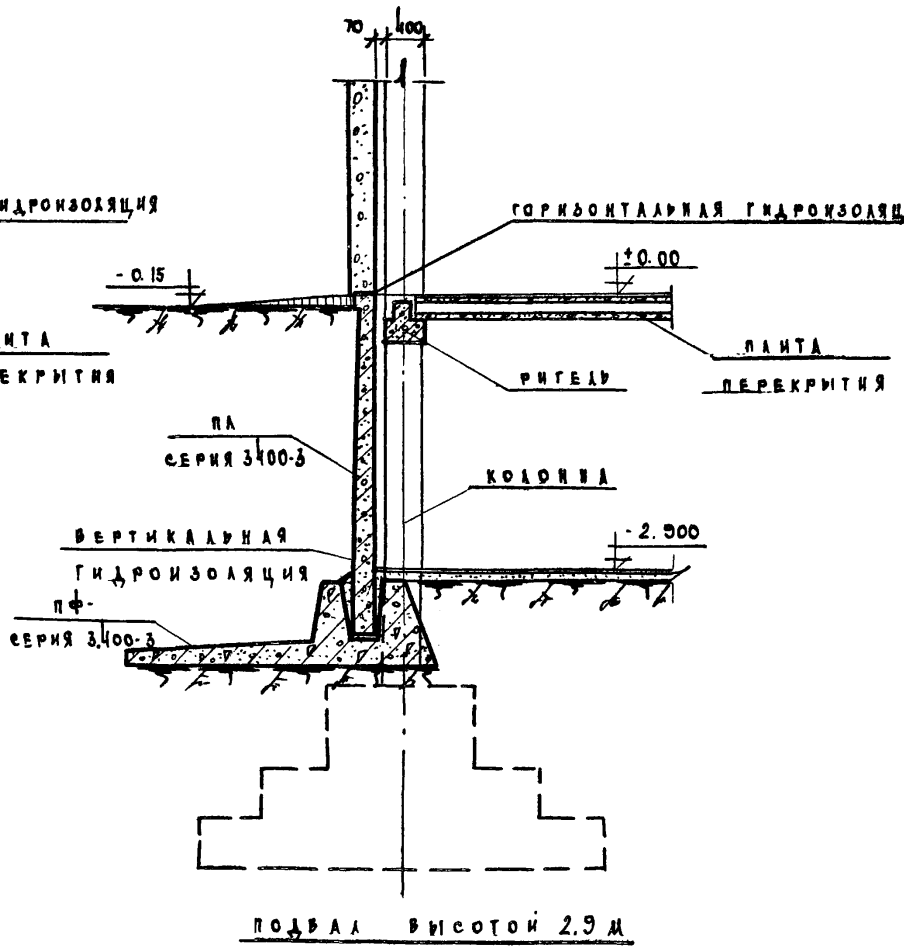
1. Сварку производить электродами Э-42.
2. Металлические монтажные детали см. лист № 21.
3. Высота неоговоренных сварных швов $h_ш = 6$ мм.
4. В скобках дана марка стойки фахверка для высоты этажа 3,3 м.
5. Монтажные металлические детали М-4 и М-5 приварить к стойке фахверка до монтажа; другую деталь М-5 приварить до монтажа к закладной детали консоли колонны.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04.14	
1970	Узел 10. Крепление стойки фахверка к торцу консоли колонны	Выпуск 4	Лист 15

ЦНИИЭП торговых зданий	Гл. инж. ин-та	Лепский	Разработал	Никонорова	
	Нач. отдела	Ицхоки	Исполнил	Хлопочкина	
	Гл. инж. пр.	Волынский	Проверил	Ваняи	
	Гл. инж. пр.	Пригожий			



ПОДВАЛ ВЫСОТОЙ 3,8 М



ПОДВАЛ ВЫСОТОЙ 2,9 М

Примечание: Сборные железобетонные элементы стен подвала приняты по серии 3.400-3.

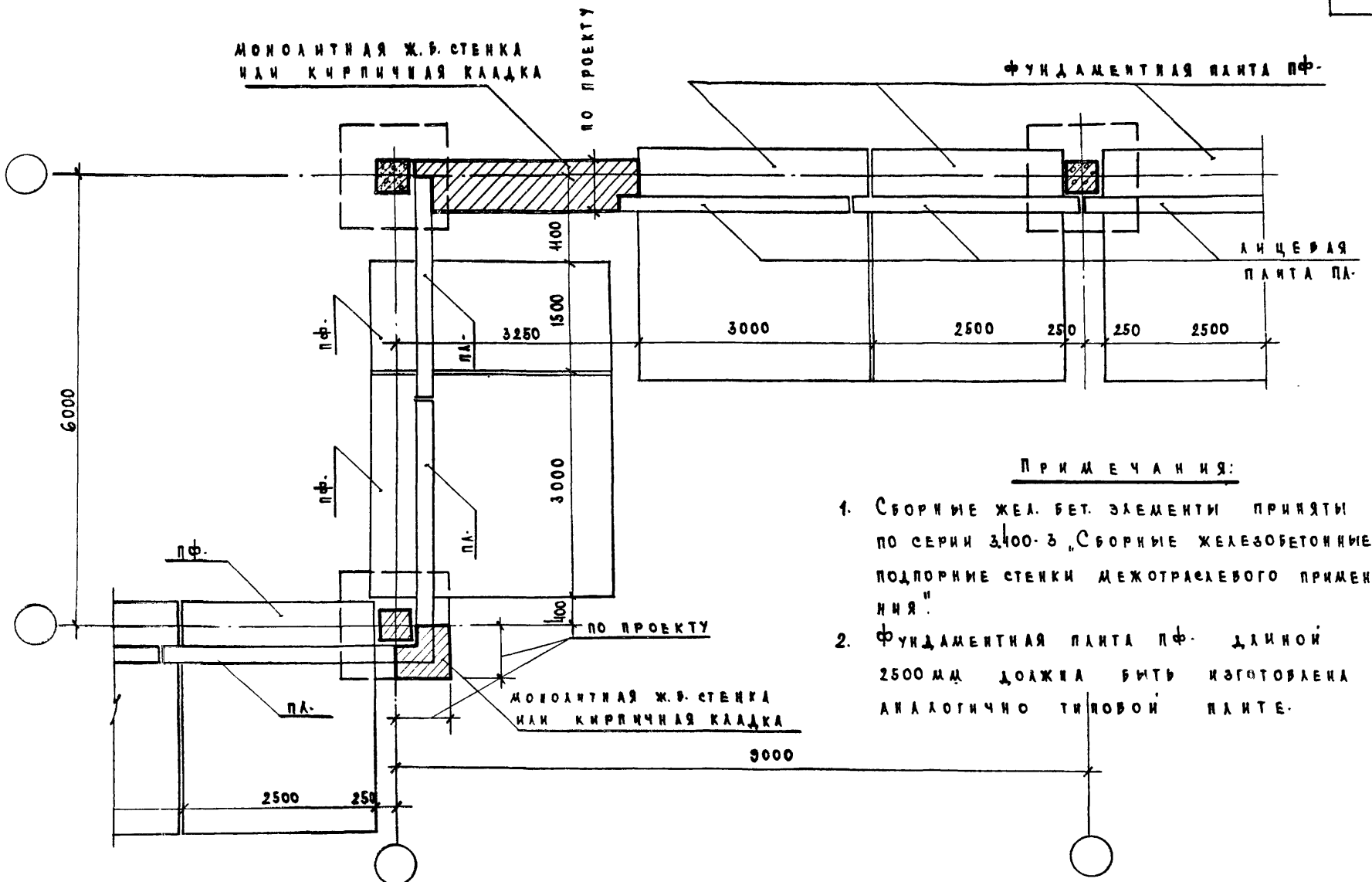
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Пример решения стен подвалов из сборных железобетонных элементов по серии 3.400-3	Выпуск 4	Лист 16

Нач. отд.		Нухоки	Проверил
Гл. инж. пр.		Пригожий	
Гл. инж. пр.		Волынский	
Гл. инж. пр.			

Торговых зданий

Никифорова Ванян

10564 30



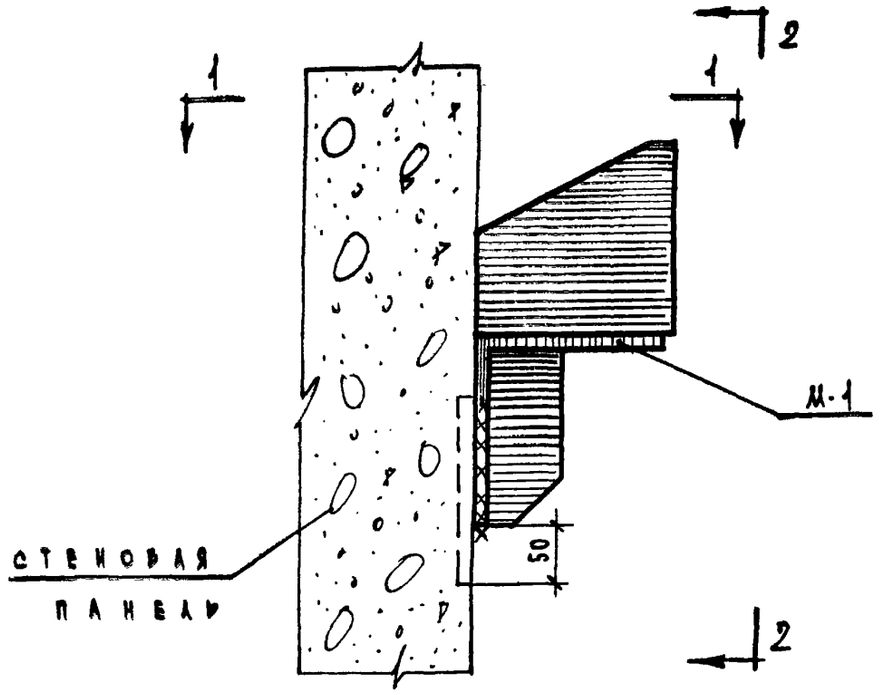
Примечания:

1. Сборные жел. бет. элементы приняты по серии 3.400-3 „Сборные железобетонные подпорные стенки межотраслевого применения".
2. Фундаментная плита пф. длиной 2500 мм должна быть изготовлена аналогично типовой плите.

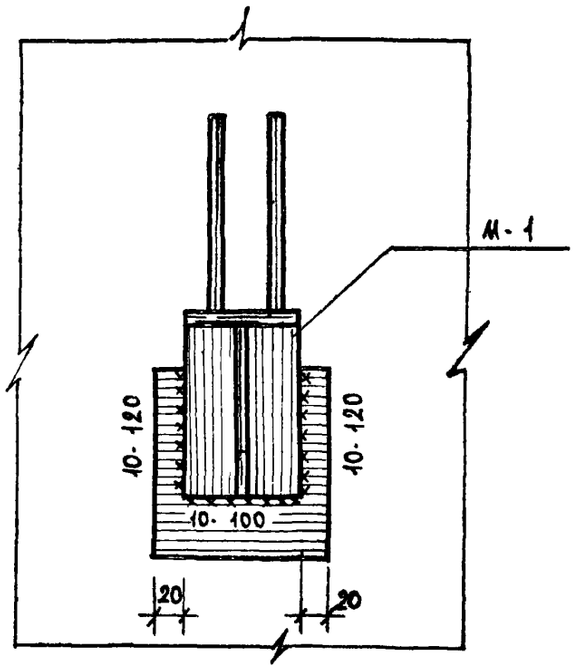
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Пример раскладки элементов подпорной стенки	Выпуск 4	Лист 17

Гл. инж. ин-та	Лепский	Разработал	Никонорова
Нач. отдела	Ицхоки	Проверил	Ваняи
Гл. инж. пр.	Волынский		
Гл. инж. пр.	Пригожий		

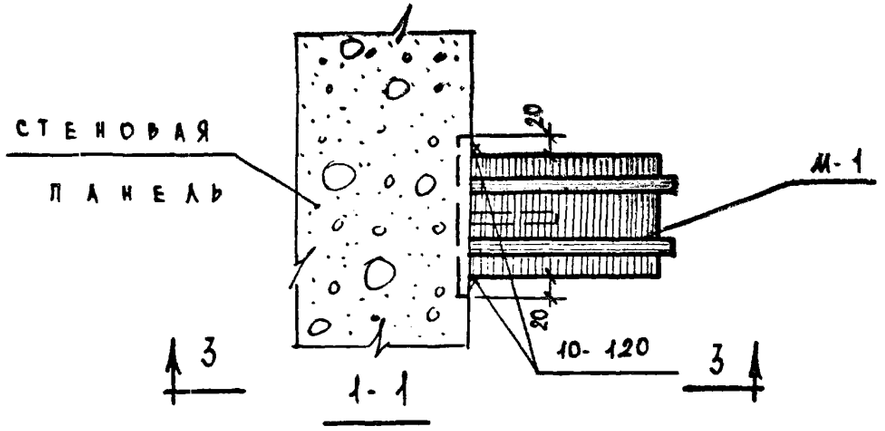
ЦНИИЭП торговых зданий



3-3



2-2



1-1

Примечания:

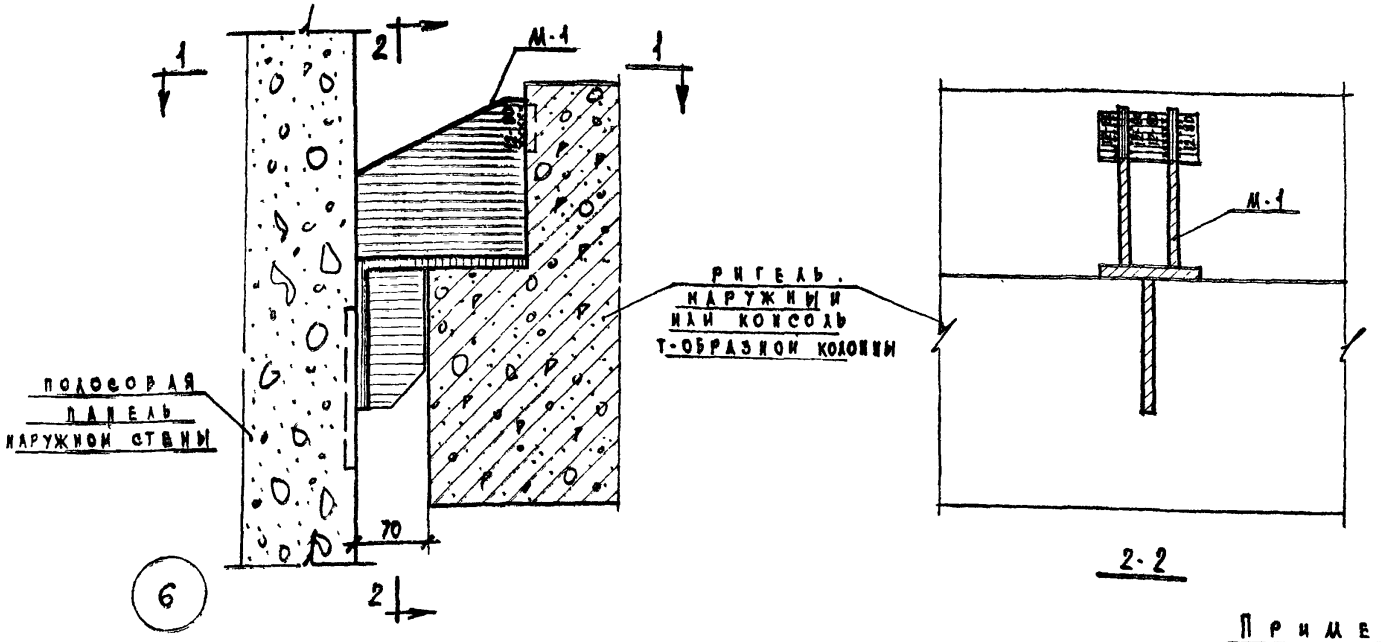
1. Сварку производить электродами типа Э-42.
2. Антикоррозийную защиту сварных соединений выполнять в соответствии с СН-206-62.
3. Деталь М-1 см. лист №20.
4. Монтажную деталь М-1 приварить до монтажа панели.

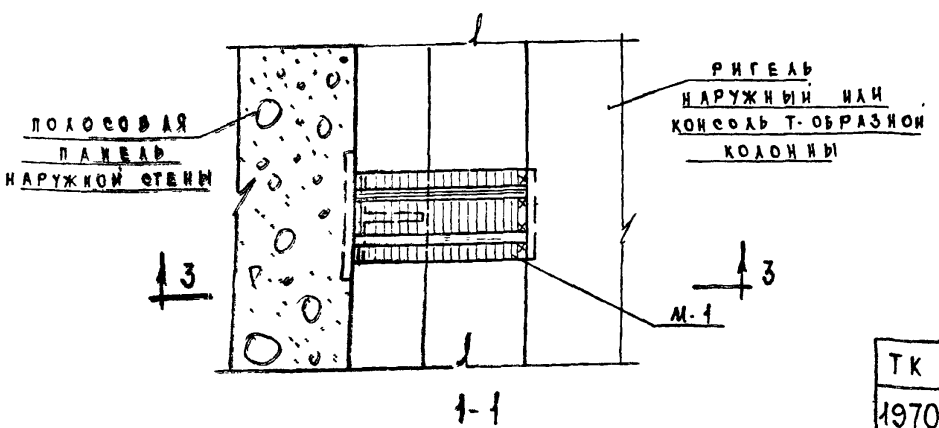
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Крепление монтажной детали М-1 к закладным деталям панелей	Выпуск 4	Лист 18

ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. и-та		Лепский	
Нач. отдела		Ицхоки	Проверил
Гл. инж. пр.		Пригожин	
Гл. инж. пр.		Волынский	
Разработал		Никонорова	

Хлопочкина Ваняй





Примечания:

1. Сварку производить электродами Э-42.
2. Монтажную деталь М-1 см. лист 20.
3. Крепление деталей М-1 к панелям наружных стен см. лист № 18.
4. Антикоррозийную защиту сварных соединений выполнять в соответствии с СН-206-62.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Узел 6 Навеска панелей наружных стен на ригель или консоль Т-образной колонны	Выпуск 4	Лист 19

10564 33

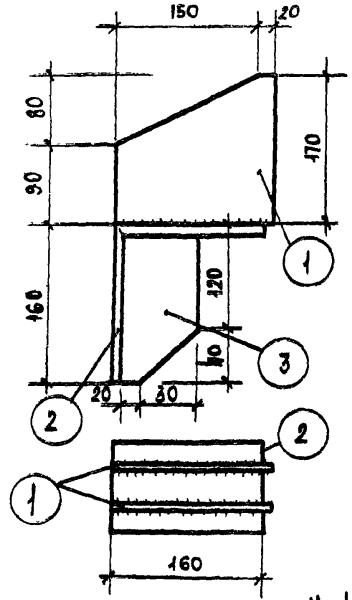
Инконорова Кашелкина Ванян

Исполнил Проверил

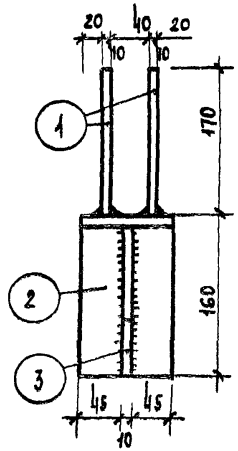
Ицуоки Пригожин Волынский

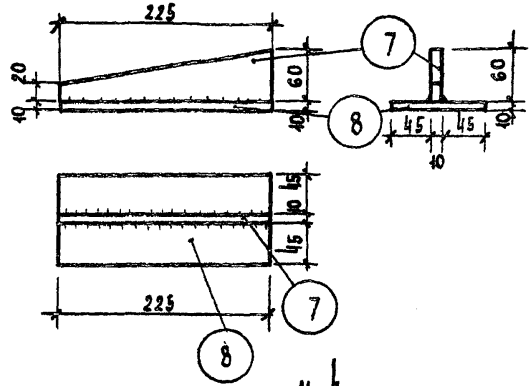
Гл. инж. отдела Гл. инж. пр. Гл. инж. пр.

Торговых зданий

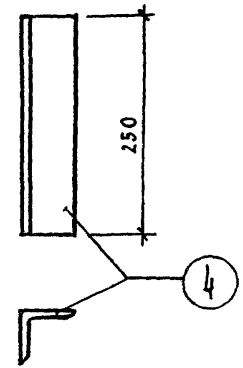


М-1

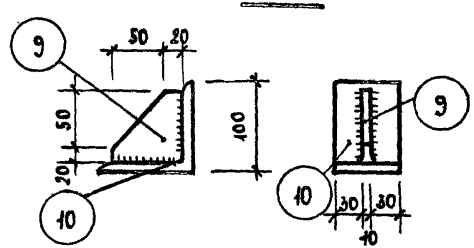


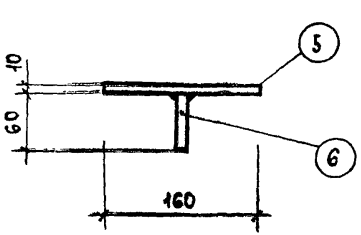


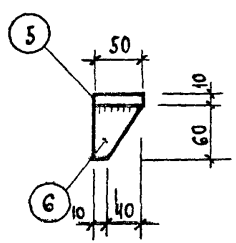
М-4

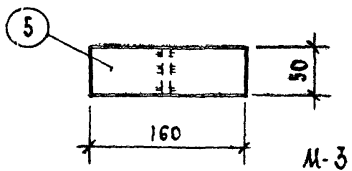


М-2

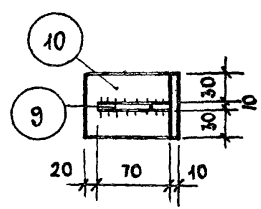








М-3



М-5

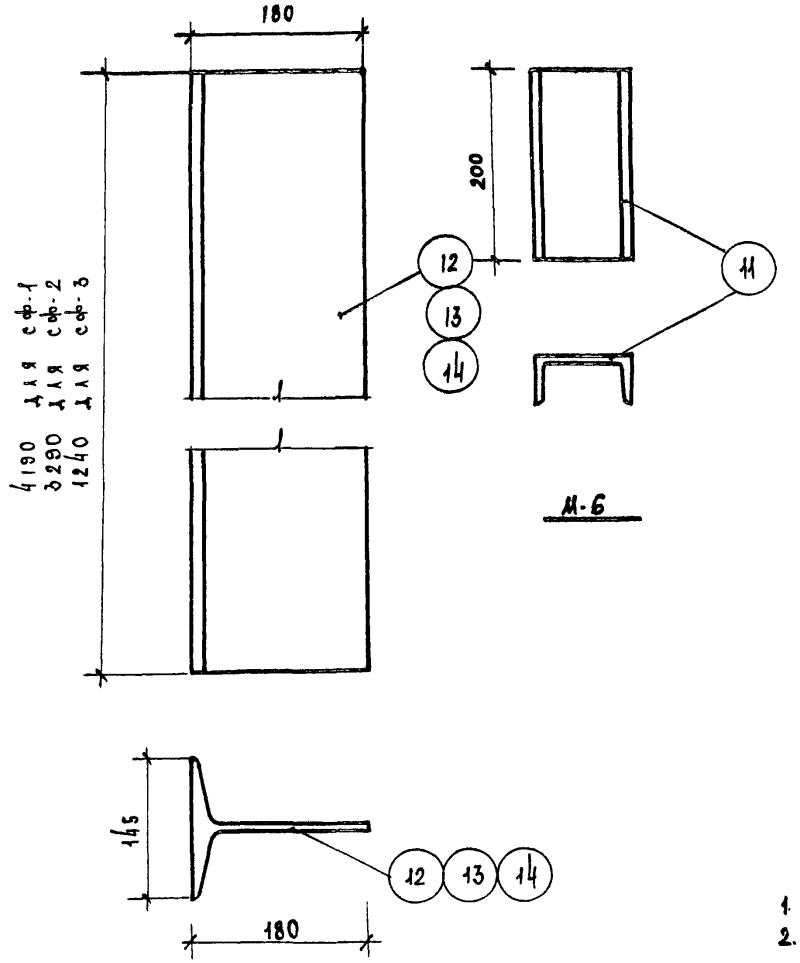
Примечание:

1. Сварку производить электродами э-42.
2. Высота неоговоренных швов h=6мм.
3. Деталь должна иметь антикоррозийное цинковое покрытие в соответствии СН-206-62.
4. Данный лист смотреть совместно с листом 21.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Монтажные детали М-1; М-2; М-3; М-4; М-5	Выпуск 4	Лист 20

Гл. инж. ин-та	Лепский	Проверил	Ванян
Нач. отдела	Ицхоки		
Гл. инж. пр.	Пригожин		
Гл. инж. пр.	Волынский		
Исполнил	Никонорова		

ЦНИИЭП торговых зданий



М-6

сф-1, сф-2, сф-3

Спецификация металла

Марка эл-та	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг: одной поз.	Вес, кг: всех поз.	Вес, кг: эл-та
М-1	1	- 170 х 10	170	2	2,3	4,6	7,67
	2	L 160 х 10	100	1	2,47	2,47	
	3	- 150 х 10	50	1	0,60	0,60	
М-2	4	L 56 х 5	250	1	1,02	1,02	1,02
М-3	5	- 50 х 10	160	1	0,64	0,64	0,84
	6	- 60 х 8	50	1	0,2	0,2	
М-4	7	- 60 х 10	225	1	1,06	1,06	2,82
	8	- 100 х 10	225	1	1,76	1,76	
М-5	9	- 70 х 10	70	1	0,39	0,39	1,90
	10	L 100 х 10	100	1	1,51	1,51	
М-6	11	[10	200	1	1,85	1,85	1,85
сф-1	12	из I 36	4190	1	102	102	102
сф-2	13	из I 36	3290	1	80	80	80
сф-3	14	из I 36	1240	1	30	30	30

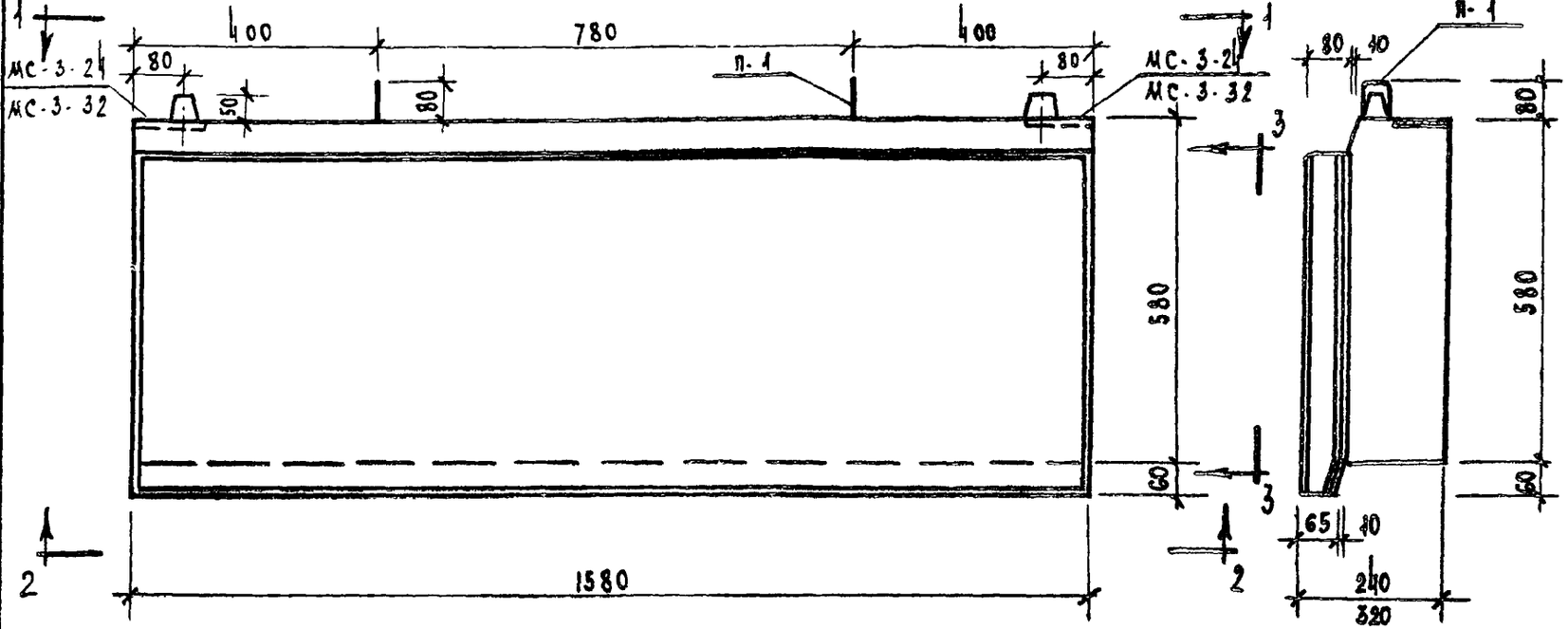
Примечания:

1. Сварку производить электродами Э-42.
2. Металлические монтажные элементы М-1÷М-6 должны иметь антикоррозийное цинковое покрытие в соответствии с СН-206-62. Металлические элементы сф-1÷сф-3 окрасить масляной краской за 2 раза по грунту из железного сурика на натуральной олифе.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-01-14	
1970	Монтажные детали М-6; сф-1; сф-2; сф-3 Спецификация монтажных деталей	Выпуск 4	Лист 21

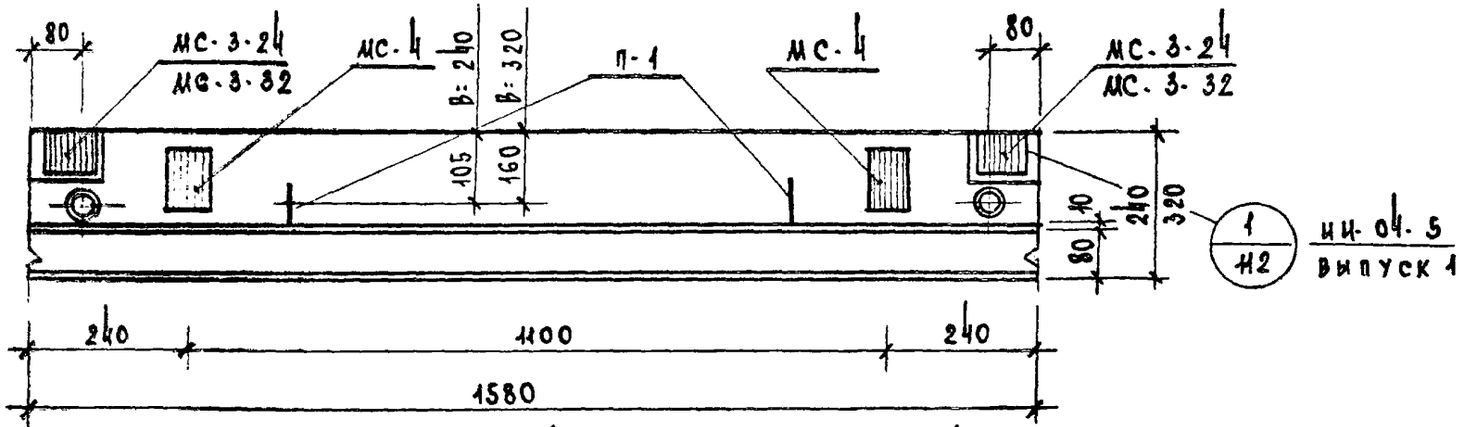
ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. ин-та	Лепский	
Нач. отдела	Цхоки	
Гл. инж. пр.	Волынский	
Гл. инж. пр.	Пригожий	
Разработал	Исполнил	Проверил
Никонорова	Хлопочкина	Ванян

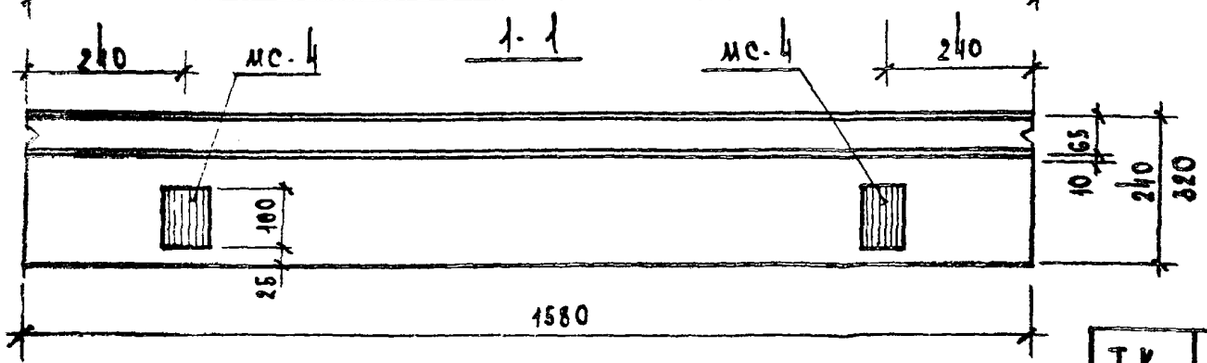


Общий вид

3-3



1-1



2-2

Показатели на одну панель					
Марка панели	Ширина панели	Вес т	Марка бетона / раств.	Объем бетона / раств.	Расход стали
Н-16-6	240	0,247	50 / 100	0,183 / 0,037	18,31
	320	0,314	50 / 100	0,256 / 0,037	19,59

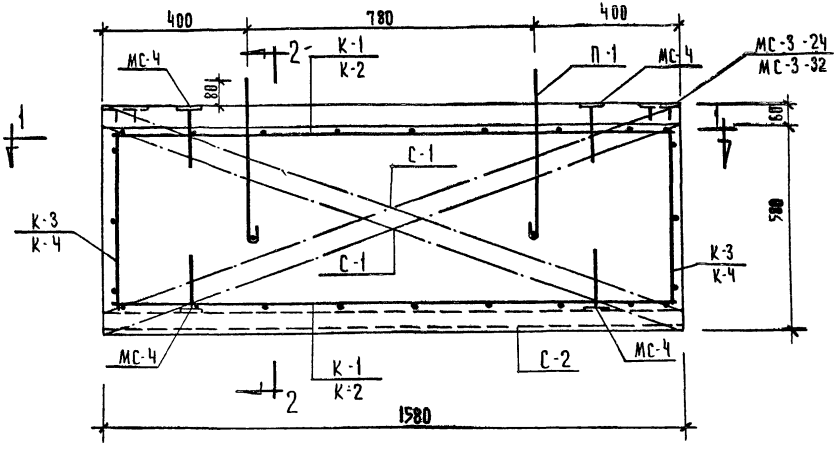
Примечания:

1. Армирование панели см. лист №23.

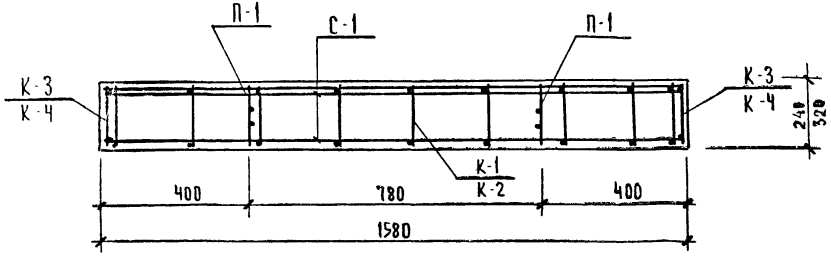
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновая панель Н-16-6. Опалубка	Выпуск 4	Лист 22

Гл. инж. ин-та	Лепский	Разработал	Никонорова
Нач. отдела	Ицхоки	Исполнил	Кашелкина
Гл. инж. пр.	Пригожин	Проверил	Ванян
Гл. инж. пр.	Волынский		

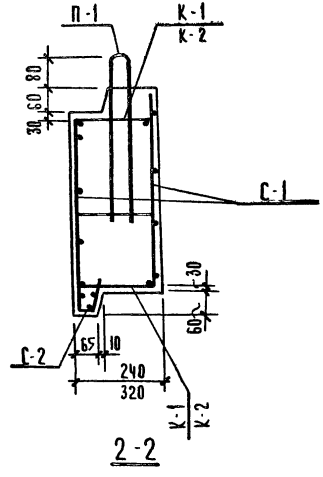
ЦНИИЭП торговых зданий



Общий вид



1-1



2-2

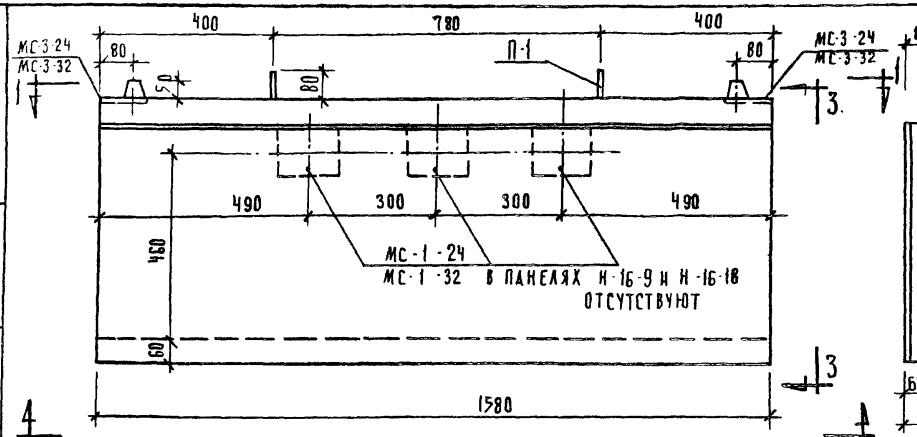
Примечания:

1. Все плоские сетки и каркасы в местах пересечений должны быть соединены точечной сваркой или вязальной проволокой
2. Спецификацию и выборку арматуры см на листах №№ 26, 27

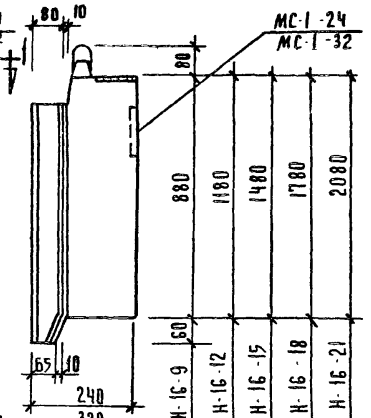
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновая панель Н-16-6 Армирование	Выпуск 4	Лист 23

Гл. инж. ИНТ	Лепский	Разработал	Никонорова
Нач. отдела	Ицхоки	Исполнитель	Кашелкина
Гл. инж. пр-та	Пригожин	Проверил	Ванян
Гл. инж. пр-та	Волынский		

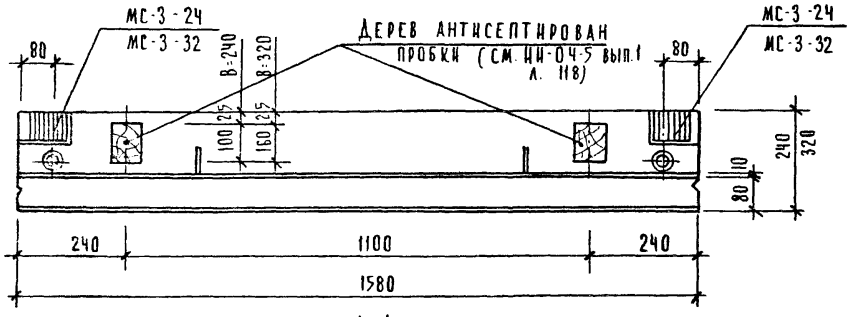
ЦНИИЭП торговых зданий



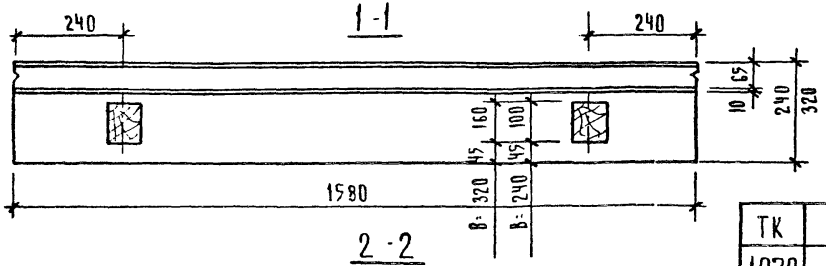
ОБЩИЙ ВИД



3-3



1-1



2-2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	ШИРИНА ПАНЕЛИ В	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА / РАСТВ.	ОБЪЕМ БЕТОНА / РАСТВ.	РАСХОД СТАЛИ КГ
Н-16-9	240	0.373	50 / 100	0.218 / 0.056	11.05
	320	0.475	50 / 100	0.39 / 0.056	11.77
Н-16-12	240	0.504	50 / 100	0.374 / 0.075	22.88
	320	0.64	50 / 100	0.525 / 0.075	24.46
Н-16-15	240	0.629	50 / 100	0.468 / 0.094	24.58
	320	0.799	50 / 100	0.655 / 0.094	26.19
Н-16-18	240	0.754	50 / 100	0.565 / 0.113	16.15
	320	0.954	50 / 100	0.79 / 0.113	16.91
Н-16-21	240	0.95	50 / 100	0.66 / 0.132	27.96
	320	1.125	50 / 100	0.925 / 0.132	29.6

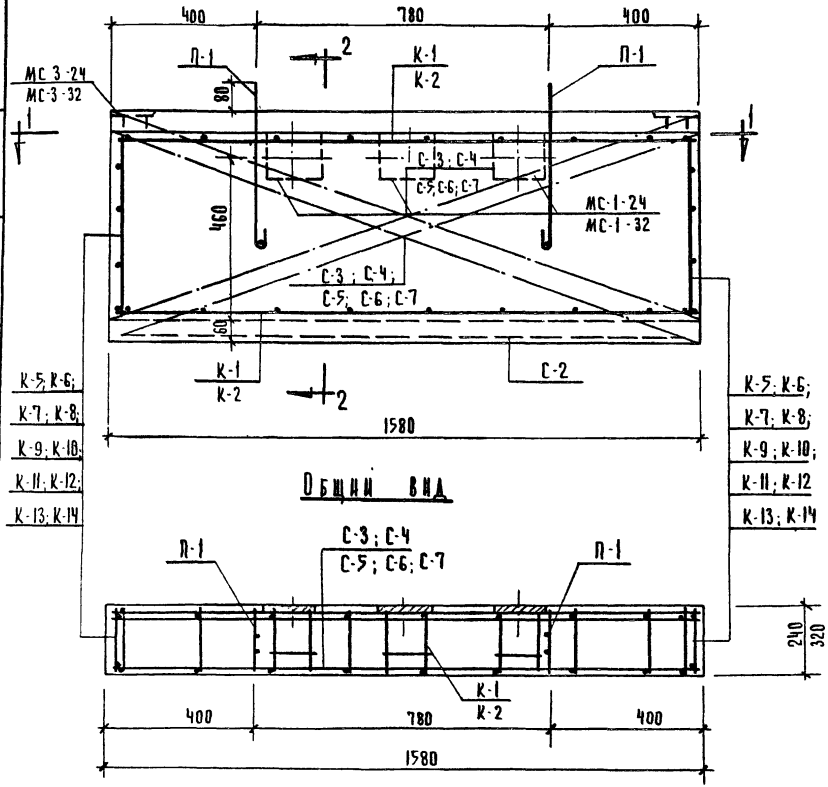
АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛИ СМ
ЛИСТ № 25

ТК	СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ	СЕРИЯ ИИ-04-14	
1970	СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ Н-16-9; Н-16-12; Н-16-15; Н-16-18; Н-16-21. ОПАЛУБКА.	ВЫПУСК 4	ЛИСТ 24

ЦЕНТРОСТРОЙ ГОРОДСКИХ ЗДАНИЙ

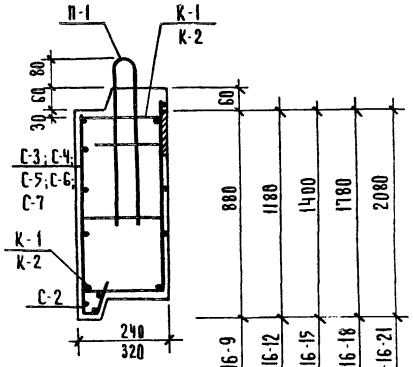
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА — ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА — ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА — НАЧ. ОТДЕЛА — ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА — ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА — РАЗРАБОТАЛА — ПРОВЕРИЛ — ПРОВЕРИЛ — ПРИГОЖИН — ВОЛЫНСКИЙ — НИКОНОРОВА — КАЩ... — ВАНЯН

10564 38



Общий вид

1-1



2-2

Примечания:

1. Примечания см. на листе № 23
2. Спецификацию и выборку металла см. на листах №№ 26, 27

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-16-9, Н-16-12; Н-16-15; Н-16-18; Н-16-21 Армирование	Выпуск 4	Лист 25

Нач. отдела	Ицхоки	Разработал	Никонорова
Гл. инж. пр-та	Пригожин	Исполнитель	Кашелкина
Гл. инж. пр-та	Волынский	Проверил	Ванян

ЦНИИЭП торговых зданий

Спецификация металла на панель

Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
Н-16-6	К-1 / К-2	2	46
	К-3 / К-4	2	46
	С-1	2	47
	С-2	1	47
	МС-4	4	ИИ-04-5 вып. 1 л. 110
	МС-3-24 / МС-3-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 109
	П-1-24 / П-1-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 105

Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
Н-16-9	К-1 / К-2	2	46
	К-5 / К-6	2	46
	С-3	2	48
	С-2	1	47
	МС-3-24 / МС-3-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 109
	П-1-24 / П-1-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 105

Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
Н-16-12	К-1 / К-2	2	46
	К-7 / К-8	2	46
	С-4	2	48
	С-2	1	47
	МС-1-24 / МС-1-32	3	ИИ-04-5 вып. 1 л. 107
	МС-3-24 / МС-3-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 109
	П-1-24 / П-1-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 105

Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
Н-16-15	К-1 / К-2	2	46
	К-9 / К-10	2	46
	С-5	2	48
	С-2	1	47
	МС-1-24 / МС-1-32	3	ИИ-04-5 вып. 1 л. 107
	МС-3-24 / МС-3-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 109
	П-1-24 / П-1-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 105

Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
Н-16-18	К-1 / К-2	2	46
	К-11 / К-12	2	46
	С-6	2	48
	С-2	1	47
	МС-3-24 / МС-3-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 109
	П-1-24 / П-1-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 105

Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
Н-16-21	К-1 / К-2	2	46
	К-13 / К-14	2	47
	С-7	2	49
	С-2	1	47
	МС-1-24 / МС-1-32	3	ИИ-04-5 вып. 1 л. 107
	МС-3-24 / МС-3-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 109
	П-1-24 / П-1-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 105

Примечания см. на листе № 27

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-16-6; Н-16-9; Н-16-12; Н-16-15; Н-16-18, Н-16-21. Спецификация.	Выпуск 4	Лист 26

ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. пр-та		Разработал	Никонорова
Нач. отдела		Исполнил	Кашелкина
Гл. инж. пр-та	Ицхоки	Проверил	Ванян
Гл. инж. пр-та	Волынский		
	Пригожин		

Выборка стали на одну панель

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61						Холоднотянутая арматурная проволока ГОСТ 6727-53			Прокат ст. 3 ГОСТ 380-60*					Общий вес кг
	класса AII			класса AI			класса BI								
	ø мм			ø мм			ø мм								
	12	10	итого	10	8	итого	5	4	итого	140×12	120×8	80×8	60×8	итого	
Н-16-6	—	3.75 4.55	3.75 4.55	1.46	2.10 2.28	3.56 3.74	3.18 3.22	2.05 2.31	5.23 5.53	—	3.15	1.10	1.52	5.77	18.31 19.59
Н-16-9	—	0.54 0.74	0.54 0.74	1.46	1.08 1.26	2.54 2.72	4.32 4.36	2.59 2.85	6.91 7.21	—	—	1.10	—	1.10	11.05 11.77
Н-16-12	3.39 4.26	0.54 0.74	3.93 5.00	1.46	1.08 1.26	2.54 2.72	5.44 5.47	3.15 3.45	8.59 8.92	6.72	—	1.10	—	7.82	22.88 24.46
Н-16-15	3.39 4.26	0.54 0.74	3.93 5.00	1.46	1.08 1.26	2.54 2.72	6.62 6.66	3.67 3.99	10.29 10.65	6.72	—	1.10	—	7.82	24.58 26.19
Н-16-18	—	0.54 0.74	0.54 0.74	1.46	1.08 1.26	2.54 2.72	7.72 7.76	4.25 4.59	11.97 12.35	—	—	1.10	—	1.10	16.15 16.91
Н-16-21	3.39 4.26	0.54 0.74	3.93 5.00	1.46	1.08 1.26	2.54 2.72	8.90 8.94	4.77 5.13	13.67 14.07	6.72	—	1.10	—	7.82	27.96 29.61

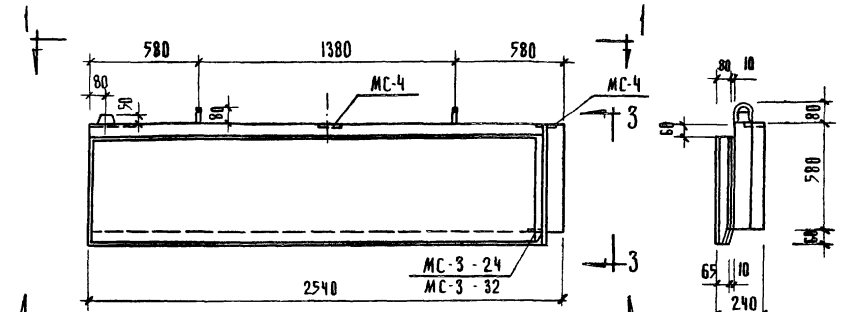
Примечания:

1. Все плоские каркасы и сетки в местах пересечения должны быть соединены точечной сваркой или вязальной проволокой.
2. Арматурные изделия см. на листах №№ 46-48
3. Закладные детали см. в серии ИИ-04-5 выпуск 1
4. В таблицах цифры в числителе дроби относятся к панелям в=240 мм, в знаменателе - к панелям в = 320 мм

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-16-6; Н-16-9; Н-16-12; Н-16-15; Н-16-18; Н-16-21 Выборка стали	Выпуск 4	Лист 27

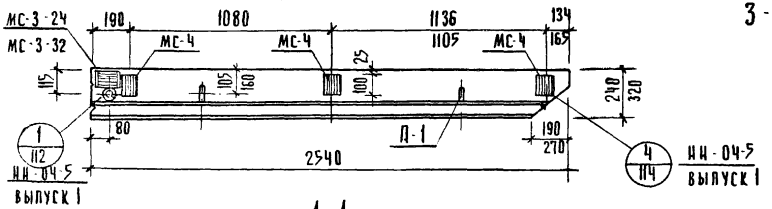
ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. проекта Ванян
Нач. отдела Кашеварина
Гл. инж. пр-та Ромашкин
Руководитель группы Асевский
Исполнитель Ицкович
Проверил Ромашкин

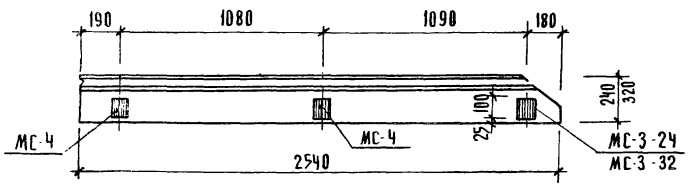


ОБЩИЙ ВИД

3-3



1-1



2-2

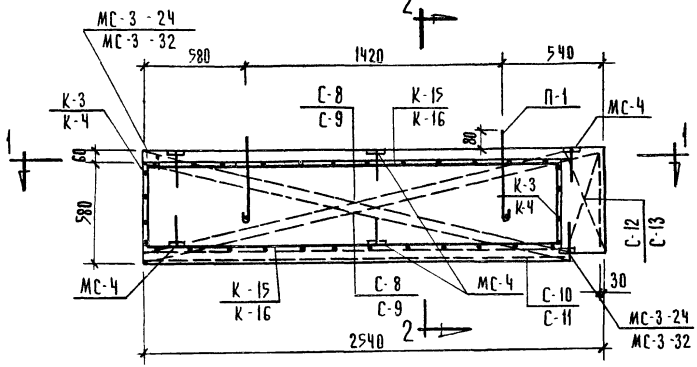
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ					
МАРКА ПАНЕЛИ	ШИРИНА ПАНЕЛИ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА / РАСТВ	ОБЪЕМ БЕТОНА / РАСТВ	РАСХОД СТАЛИ
Н-26-6А	240	0.394	50 / 100	0.29 / 0.059	19.43
	320	0.500	50 / 100	0.412 / 0.059	20.5

АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛИ СМ. НА ЛИСТЕ № 29

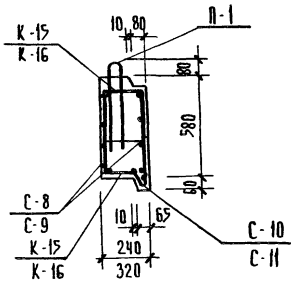
ТК	СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ	СЕРИЯ ИИ-04-14	
1970	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ Н-26-6А. ОПАЛУБКА	ВЫПУСК 4	ЛИСТ 28

ЦНИИЭП ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ

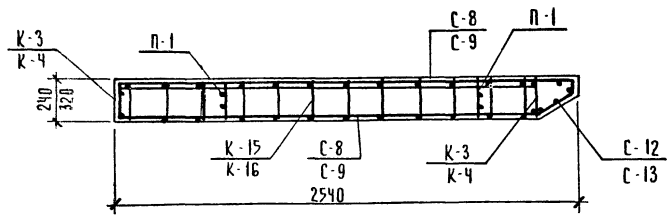
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА — НИКОНОРОВА
НАЧ. ОТДЕЛА — КАШЕЛКИНА
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА — ВАНЯН
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА — ИСПОЛКИНА
ИНЖОКИ — ПРОВЕРИЛ
ПРИГОЖИН — ВОЛЫНСКИЙ



Общий вид



2-2

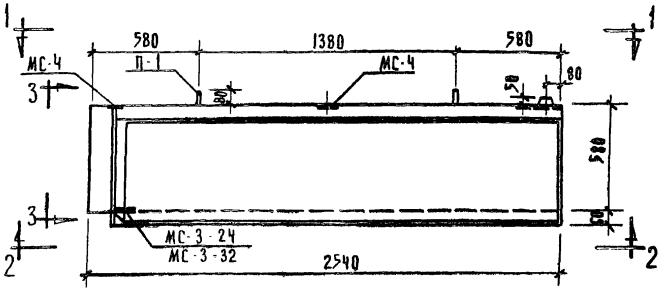


1-1

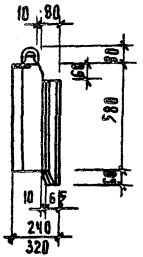
Примечания:

1. Общие примечания см. на листе № 23
2. Спецификацию и выборку металла см. на листе № 36

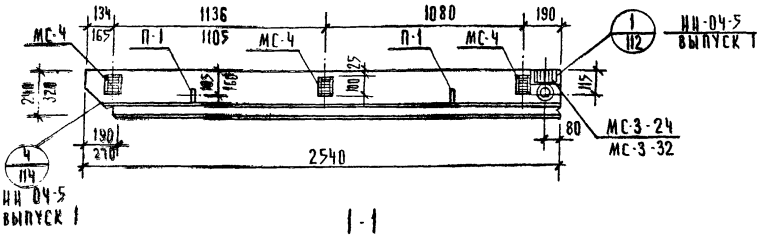
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14
1970	Стеновая панель Н-26-6А. Армирование	Выпуск 4 / Лист 29



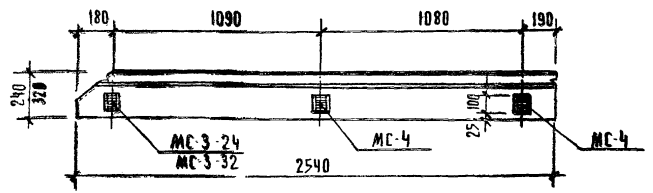
Общий вид



3-3



1-1



2-2

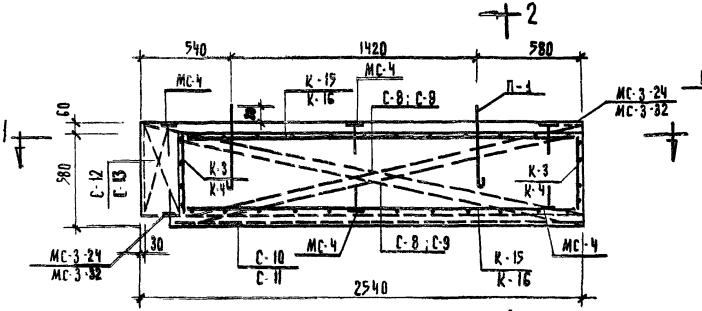
Показатели на одну панель					
Марка панели	Ширина панели	Вес т	Марка бетона / раств.	Объем бетона / раств.	Расход стали
Н-26-6 пр	240	0.394	50 / 100	0.29 / 0.059	19.43
	320	0.500	50 / 100	0.412 / 0.059	20.5

Армирование панели см. лист № 31

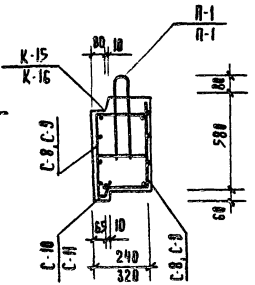
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновая панель Н-26-6 пр. Опалубка	Выпуск 4	Лист 30

ЦНИИЭП торговых зданий

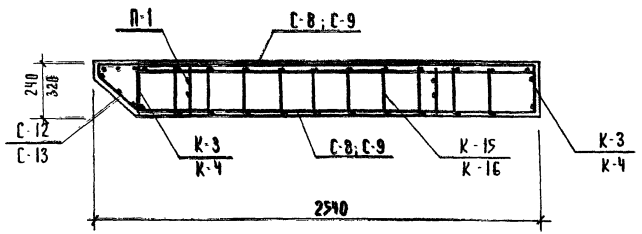
Гл. инж. ин-та	Лепский	Разработал	Никонорова
Нач. отдела	Ицхоки	Исполнитель	Кашелкина
Гл. инж. пр-та	Пригожин	Проверил	Ванян
Гл. инж. пр-та	Волынский		



Общий вид



2-2



1-1

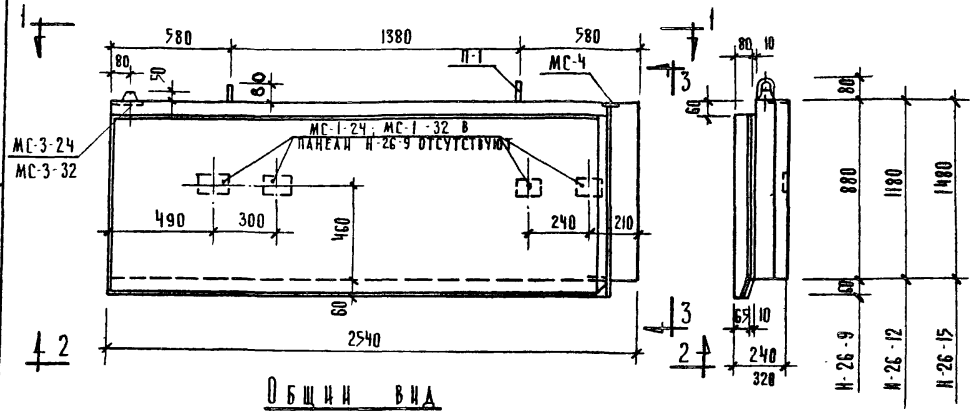
Примечания:

1. Примечания см. на листе № 23
2. Спецификацию и выборку металла см. на листе № 36

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновая панель Н-26-6 пр Армирование	Выпуск 4	Лист 31

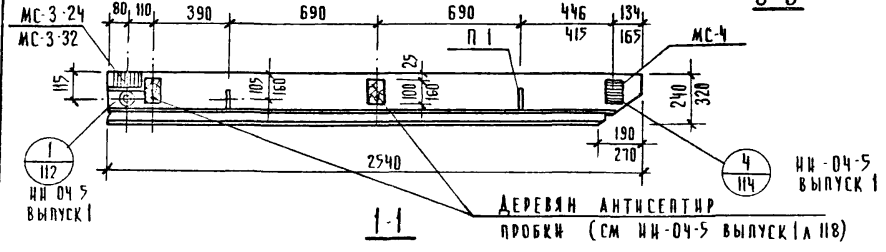
ЦНИИЭП торговых зданий	Гл. инж. ин-та	Лепский	Разработал	Никонорова
	Нач. отдела	Ицхоки	Исполнитель	Кашелкина
	Гл. инж. пр-та	Пригожин	Проверил	Ванян
	Гл. инж. пр-та	Волынский		

10564 45

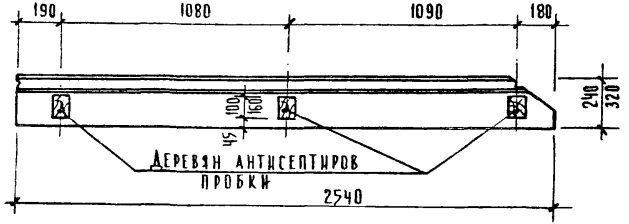


Общий вид

3-3



1-1



2-2

Показатели на одну панель

Марка панели	Ширина панели в	Вес т	Марка бетона / раств	Объем бетона / раств	Расход стали кг
Н-26-9 А	240	0.597	50 / 100	0.448 / 0.089	14.3
	320	0.759	50 / 100	0.627 / 0.089	14.6
Н 26-12 А	240	0.804	50 / 100	0.60 / 0.12	23.9
	320	1.019	50 / 100	0.84 / 0.12	24.7
Н-26-15 А	240	1.005	50 / 100	0.75 / 0.16	26.3
	320	1.275	50 / 100	1.05 / 0.15	27.3

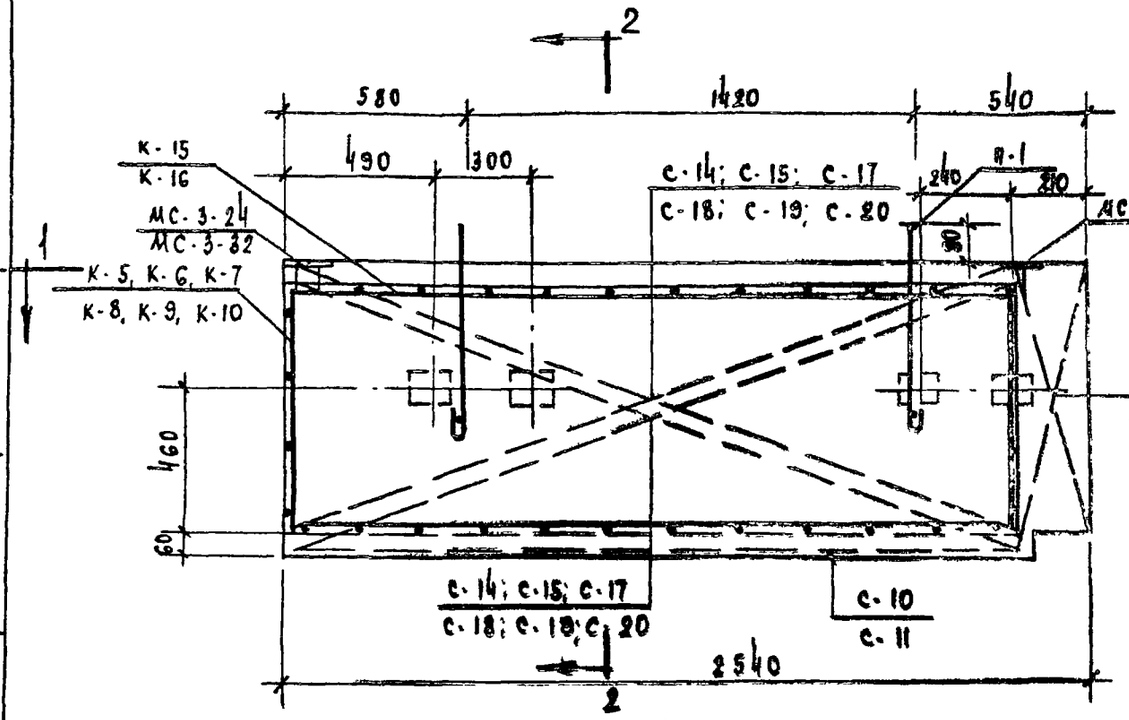
Примечание:

Армирование панели см. лист № 33

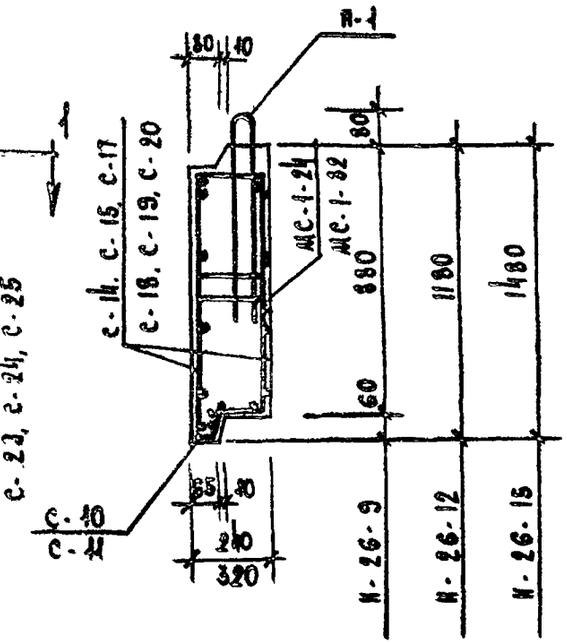
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-26-9А; Н-26-12А; Н26-15А Опалубка	Выпуск 4	Лист 32

ЦНИИЭП Торговых зданий

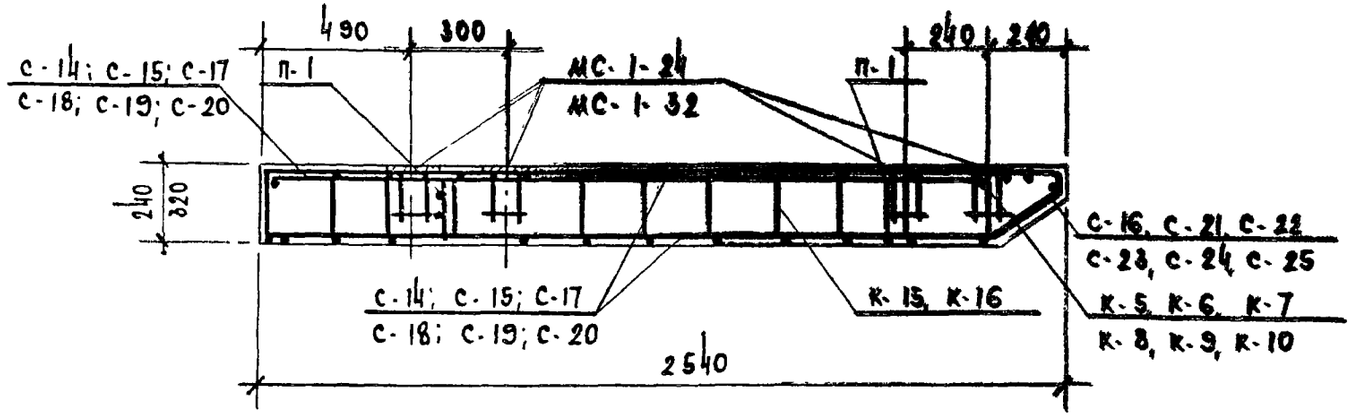
Гл. инж. ин-та	Лепский	Разработал	Никонорова
Нач. отдела	Ицхоки	Исполнит	Кашелкина
Гл. инж. пр-та	Пригожий	Проверил	Ваняк
Гл. инж. пр-та	Волынский		



Общий вид



2-2



1-1

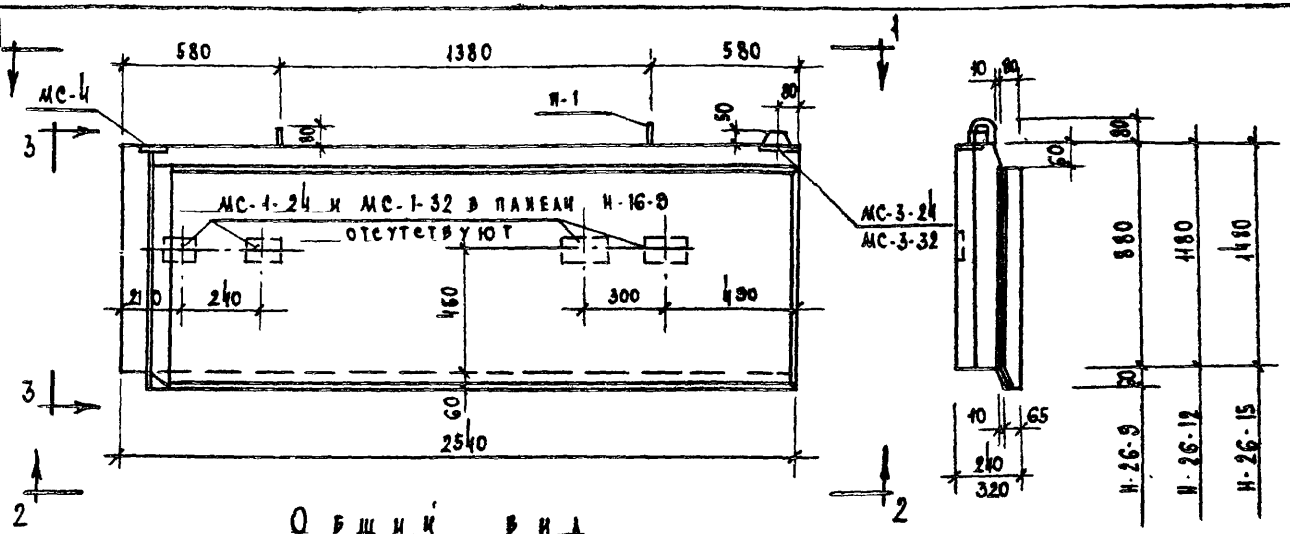
Примечания:

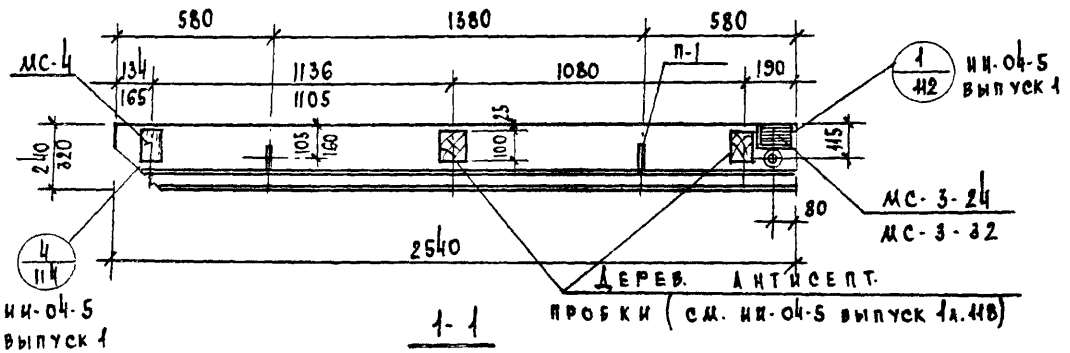
1. Общие примечания см. лист №23.
2. Спецификацию и выборку металла см. лист №36.

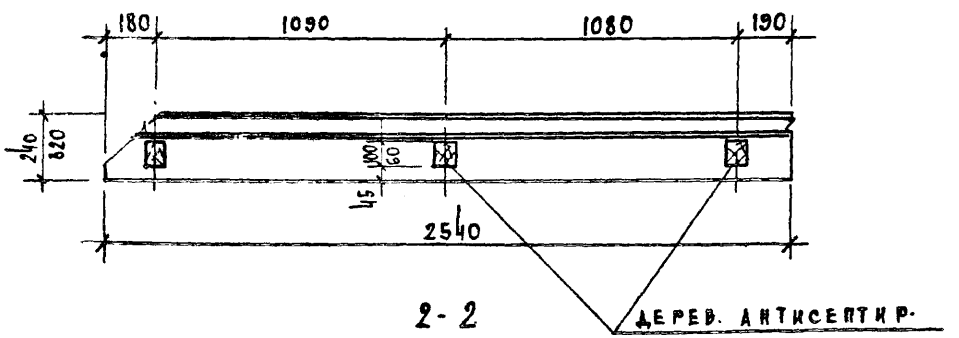
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-26-9л; Н-26-12л; Н-26-15л; Армирование	Выпуск 4	Лист 33

Гл. инж. ин-та	Лепский	Разработал	Никонорова
Нач. отдела	Ицхоки	Исполнит.	Кашелкина
Гл. инж. пр.	Пригожий	Проверил	Ванян
Гл. инж. пр.	Волынский		

ЦНИИЭП торговых зданий





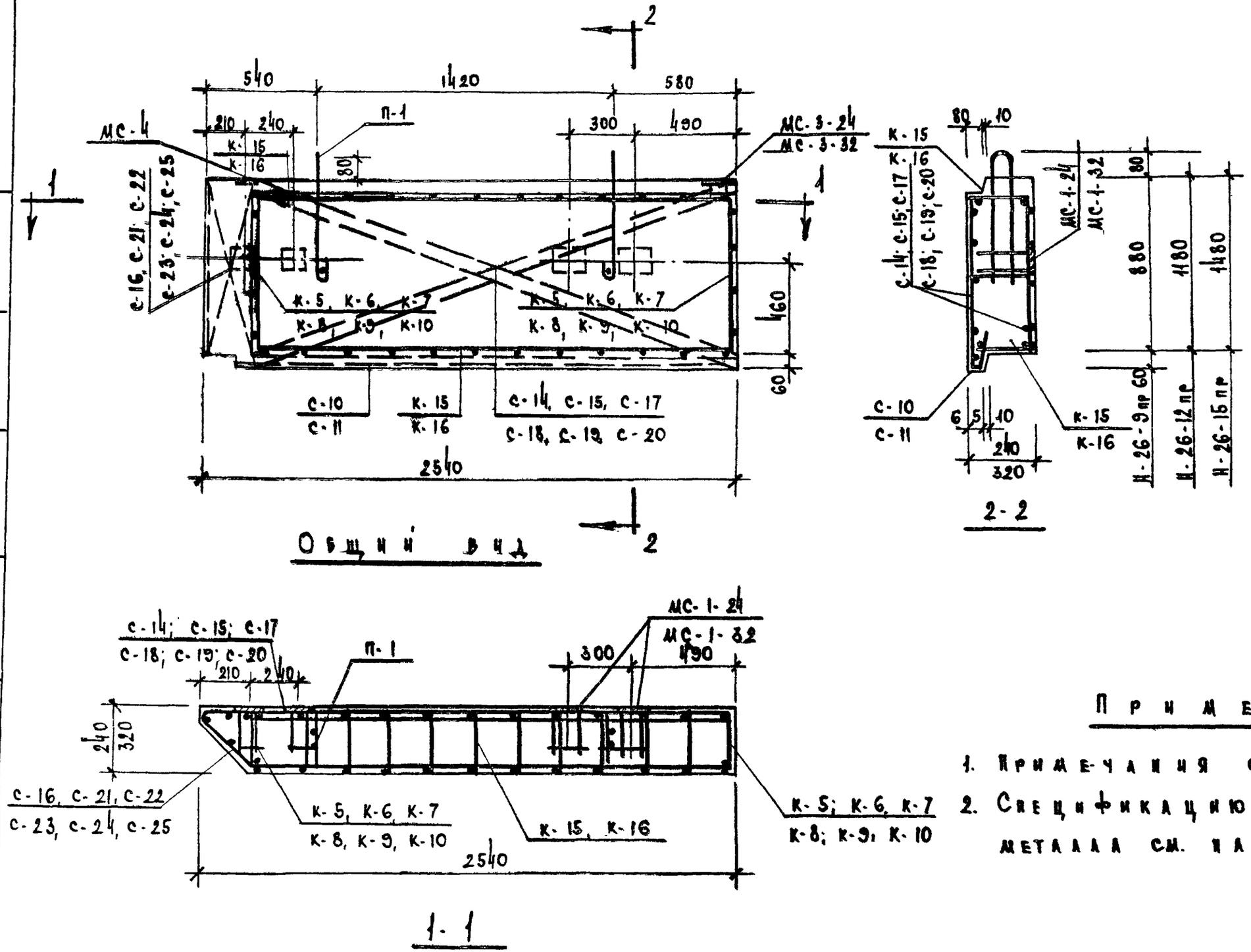


ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ					
МАРКА ПАНЕЛИ	ШИРИНА ПАНЕЛИ В	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА / РАСТВ.	ОБЪЕМ БЕТОНА / РАСТВ.	РАСХОД СТАЛИ КГ.
Н-26-9 пр	240	0,597	50 / 100	0,448 / 0,089	14,3
	320	0,759	50 / 100	0,627 / 0,089	14,6
Н-26-12 пр	240	0,804	50 / 100	0,60 / 0,12	23,9
	320	1,019	50 / 100	0,84 / 0,12	24,7
Н-26-15 пр	240	1,005	50 / 100	0,75 / 0,15	26,3
	320	1,275	50 / 100	1,05 / 0,15	27,3

Примечания:

Армирование панели см. лист № 35.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-26-9 пр; Н-26-12 пр; Н-26-15 пр. Опалубка	Выпуск 4	Лист 34



Примечания:

1. Примечания см. на листе № 23.
2. Спецификацию и выборку металла см. на листе № 36.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-26-9 пр; Н-26-12 пр; Н-26-15 пр. Армирование	Выпуск 4	Лист 35

Нач. отдела	Ицхоки	Исполнит.	Никонорова
Гл. инж. пр.	Пригожин	Проверил	Кашелкина
Гл. инж. пр.	Волынский		Ваняи

ЦНИИЭП торговых зданий

Спецификация металла на панель

Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа	Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
Н-26-6А, пр	К-15 К-16	2	47	Н-26-9А. пр	К-15 К-16	2	47	Н-26-12А, пр	К-15 К-16	2	47	Н-26-15А. пр.	К-15 К-16	2	47
	К-3 К-4	2	46		К-5 К-6	2	46		К-7 К-8	2	46		К-9 К-10	2	46
	С-8 С-9	2	49		С-14 С-15	2	50		С-17 С-18	2	51		С-19 С-20	2	51
	С-10 С-11	1	49		С-10 С-11	1	49		С-10 С-11	1	49		С-10 С-11	1	49
	С-12 С-13	1	50		С-16 С-23	1	50; 51		С-21 С-24	1	52		С-22 С-25	1	52
	МС-3-24 МС-3-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 109		МС-3-24 МС-3-32	1	ИИ-04-5 вып. 1 л. 109		МС-1-24 МС-1-32	4	ИИ-04-5 вып. 1 л. 108		МС-1-24 МС-1-32	4	ИИ-04-5 вып. 1 л. 108
	МС-4	5	ИИ-04-5 вып. 1 л. 110		П-1-24 П-1-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 105		МС-3-24 МС-3-32	1	ИИ-04-5 вып. 1 л. 109		МС-3-24 МС-3-32	1	ИИ-04-5 вып. 1 л. 109
	П-1-24 П-1-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 105		МС-4	1	ИИ-04-5 вып. 1 л. 110		П-1-24 П-1-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 105		П-1-24 П-1-32	2	ИИ-04-5 вып. 1 л. 105
									МС-4	1	ИИ-04-5 вып. 1 л. 110		МС-4	1	ИИ-04-5 вып. 1 л. 110

Выборка стали на одну панель

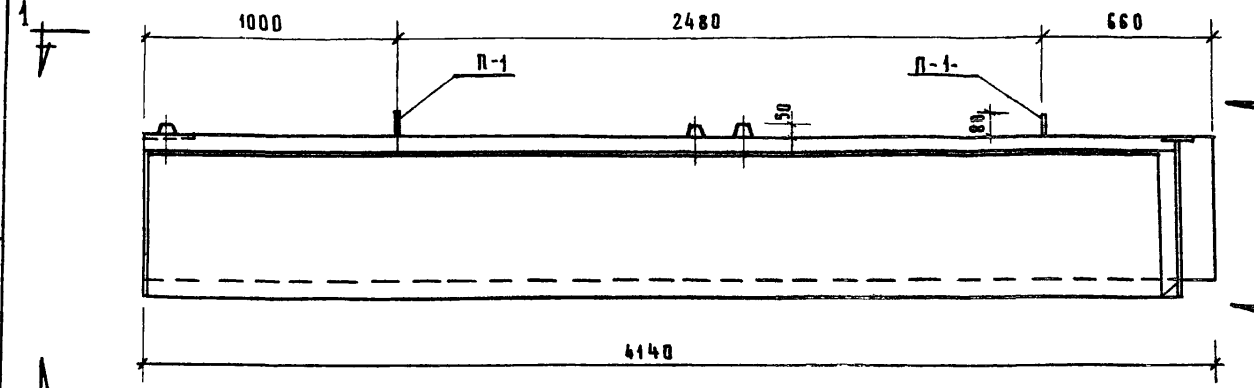
Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61						Холоднотянутая арматурная проволока ГОСТ 6727-53			Прокат ст. 3 ГОСТ 380-60*					Общий вес кг.
	Класса АII			Класса АI			Класса ВI								
	Ø мм			Ø мм			Ø мм								
	12	10	итого	10	8	итого	5	4	итого	140х12	120х8	80х8	60х8	итого	
Н-26-6А, пр	—	3.17 3.77	3.17 3.77	1.46	1.76 1.34	3.22 3.40	4.48 4.58	3.46 3.70	7.94 8.23	—	2.1	1.1	1.9	5.10	10.43 20.50
Н-26-9А пр	—	0.75 0.95	0.75 0.95	1.46	0.54 0.63	2.00 2.09	6.20 6.04	4.42 4.66	10.62 10.70	—	—	0.54	0.38	0.92	14.30 14.66
Н-26-12А. пр	2.26 2.84	0.75 0.96	3.05 3.79	1.46	0.54 0.63	2.00 2.09	7.82 7.62	5.64 5.86	13.48 13.48	4.48	—	0.55	0.38	5.41	23.00 24.77
Н-26-15А. пр	2.26 2.84	0.75 0.95	3.01 3.79	1.46	0.54 0.63	2.00 2.09	9.44 9.18	6.43 6.82	15.87 16.00	4.48	—	0.55	0.38	5.41	26.29 27.34

Примечания:

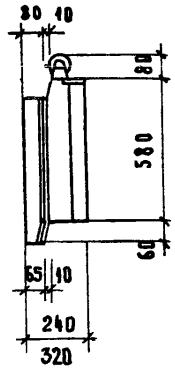
1. Общие примечания см. лист №27.
2. В таблицах цифры в числителе относятся к панелям В=240 мм, в знаменателе к панелям В=320 мм.

ТК	Стеновые панели		Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-26-6; Н-26-9; Н-26-12; Н-26-15; спецификация и выборка стали		Вып. 4	Лист 36

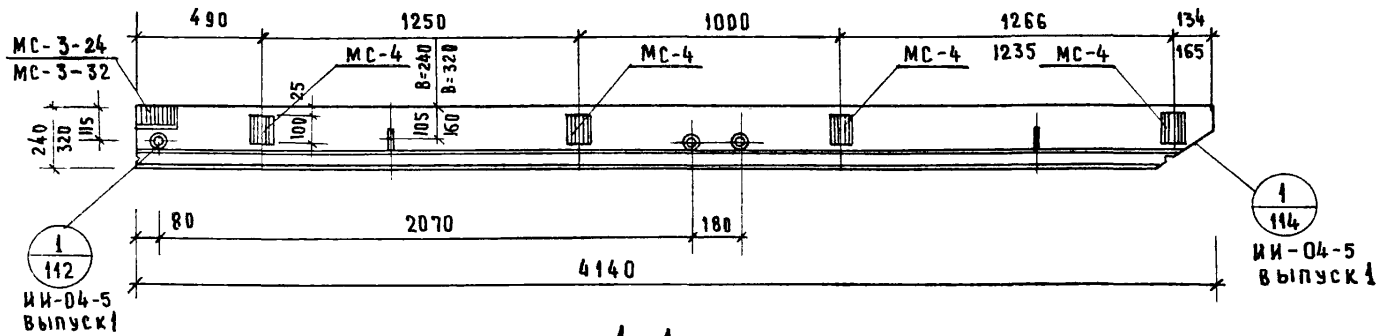
ЦНИИЭП торговых зданий
Гл. инж. пр. Никонорова
Гл. инж. пр. Ваняк
Нач. отд. Исполнил
Псков. Усл. Проверил
Ворнинский
Приложи



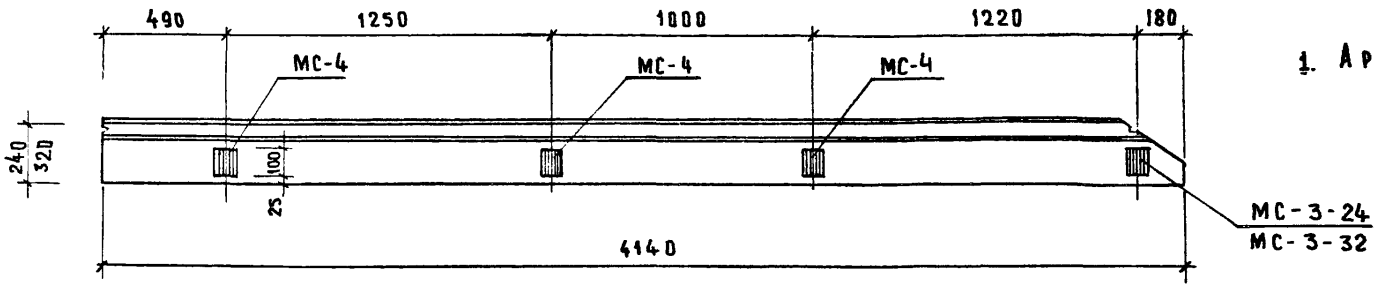
Общий вид



3-3



1-1



2-2

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ

МАРКА ПАНЕЛИ	ШИРИНА ПАНЕЛИ В	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА / РАСТВ	ОБЪЕМ БЕТОНА / РАСТВ	РАСХОД СТАЛИ КГ
Н-42-6л	240	0.649	50 / 100	0.485 / 0.097	34.3
	320	0.826	50 / 100	0.680 / 0.097	35.6

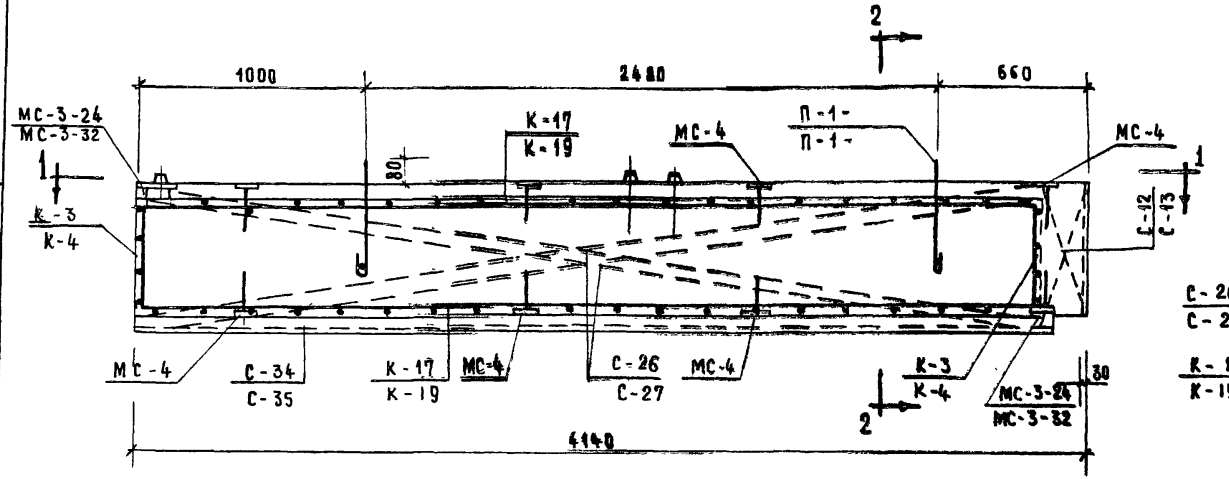
Примечания:

1. Армирование панели см. лист N 38

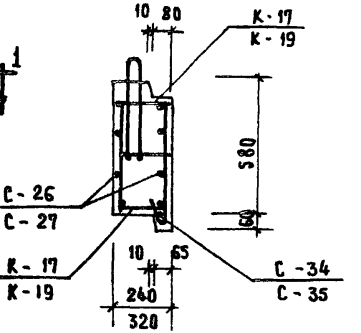
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновая панель Н-42-6л. Опалубка	Выпуск 4	Лист 37

ЦНИИЭП торговых зданий

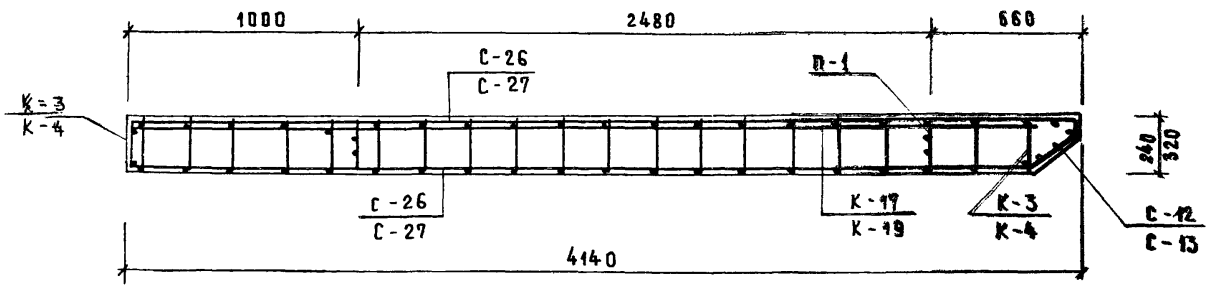
Гл. инж. ин-та — Лепский; Разработал — Никонорова
Нач. отдела — Ицхоки; Исполнил — Кашелкина
Гл. инж. пр-та — Пригожий; Проверил — Ванян
Гл. инж. пр-та — Волынский



Общий вид



2-2



1-1

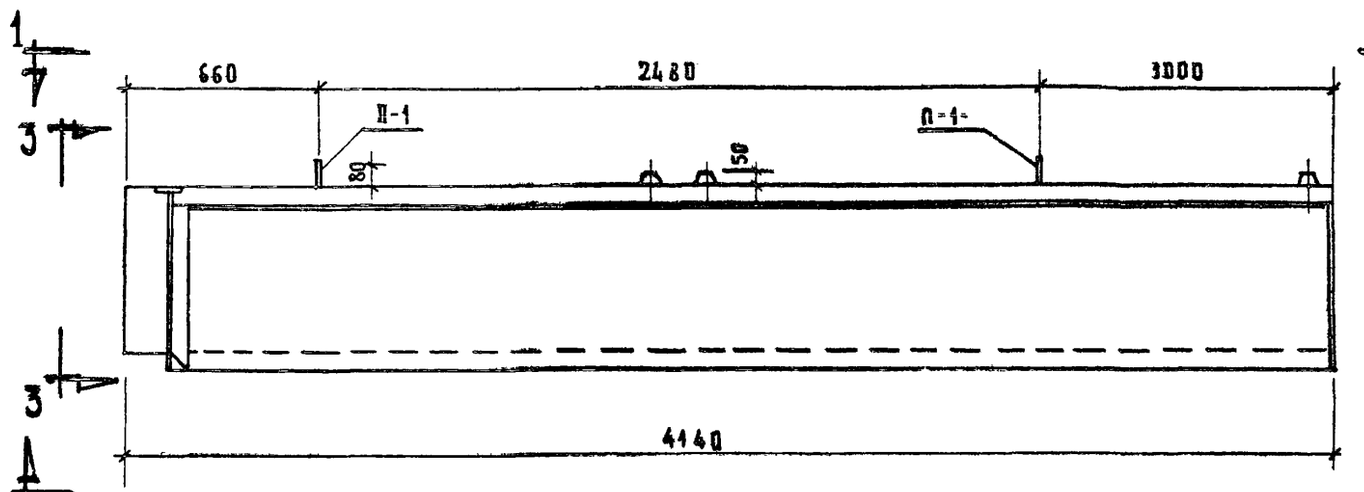
Примечания:

1. Примечания см. на листе № 23
2. Спецификацию и выборку арматуры см. лист № 45

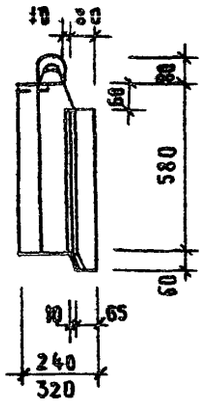
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновая панель Н-42-6л. Армирование	Выпуск 4	Лист 38

ЦНИИЭП торговых зданий

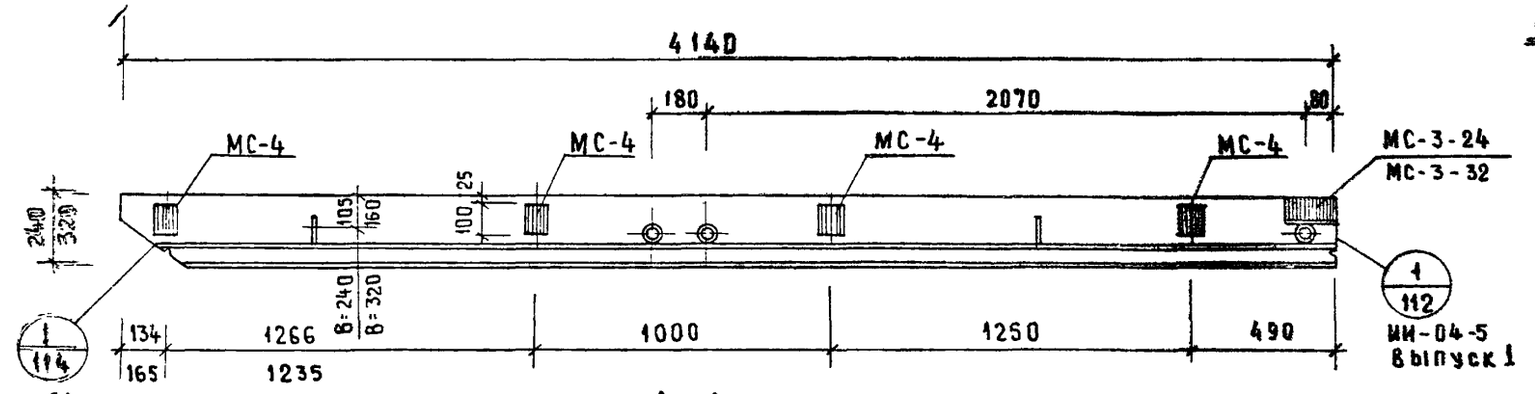
Гл. инж. ин-та	Лепский	Разработал	Никоноров
Нач. отд.	Ицхоки	Исполнит	Кашелкина
Гл. инж. пр-та	Пригожий	Проверил	Ванян
Гл. инж. пр-та	Волынский		



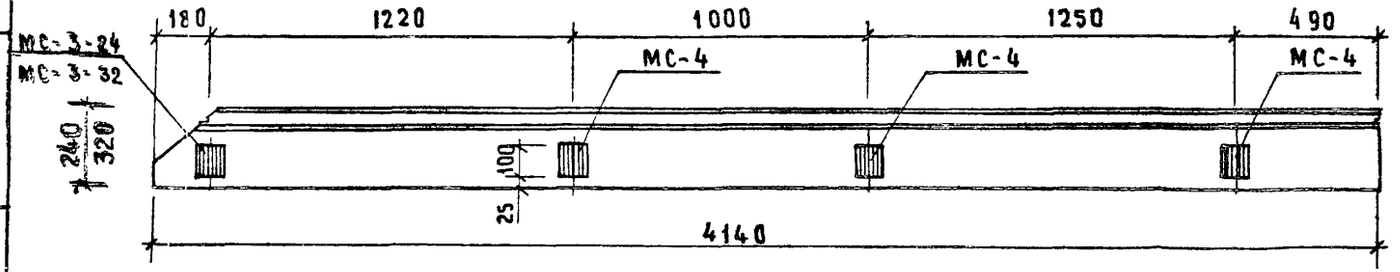
Общий вид



3-3



1-1



2-2

Показатели на одну панель					
Марка панели	Ширина панели В	Вес Т	Марка бетона раств.	Объем бетона раств.	Расход стали кг
Н-42-6пр	240	0.649	50 / 100	0.485 / 0.097	34.3
	320	0.826	50 / 100	0.68 / 0.097	35.6

Примечания:

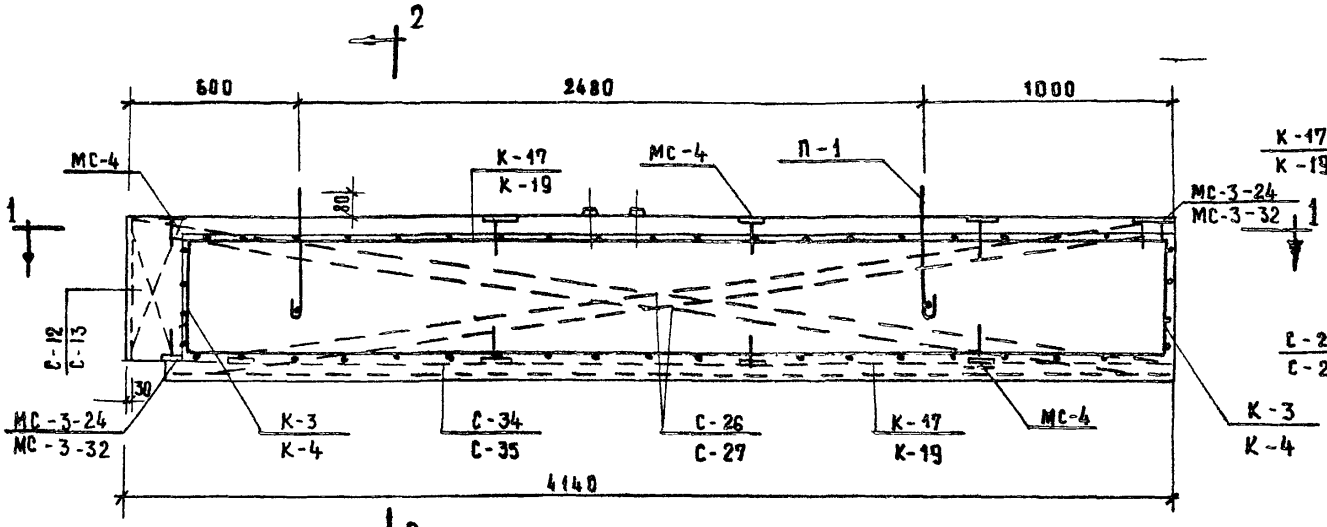
1. Армирование панели см. лист N 40

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновая панель Н-42-6пр. Опалубка.	Выпуск 4	Лист 39

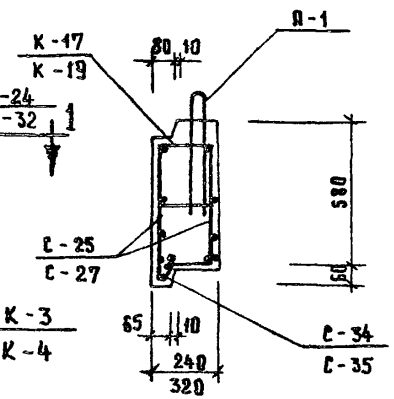
ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. ин-та Никонорова
Нач. отдела Кашелкина
Гл. инж. пр-та Ванян
Гл. инж. пр-та

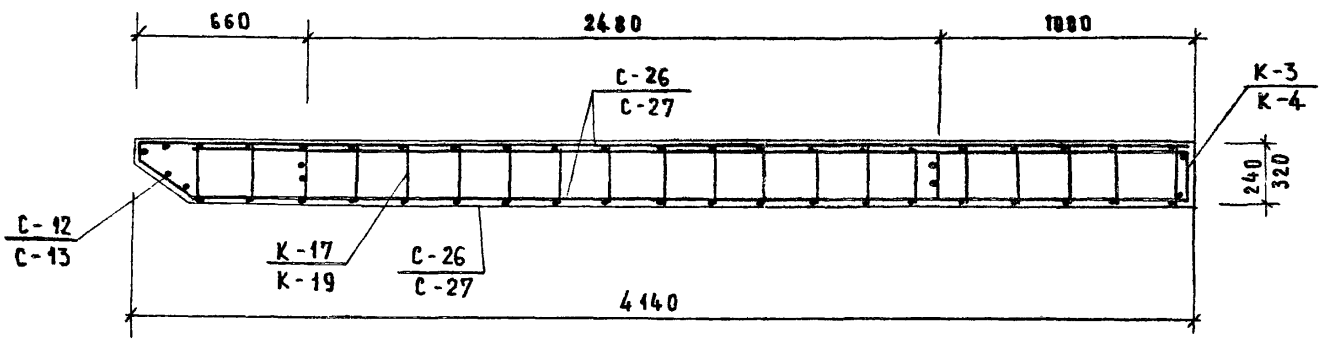
Авторы: Ицхоки, Пригожий, Волынский
Разработал
Исполнил
Проверил



Общий вид



2-2



1-1

Примечание.

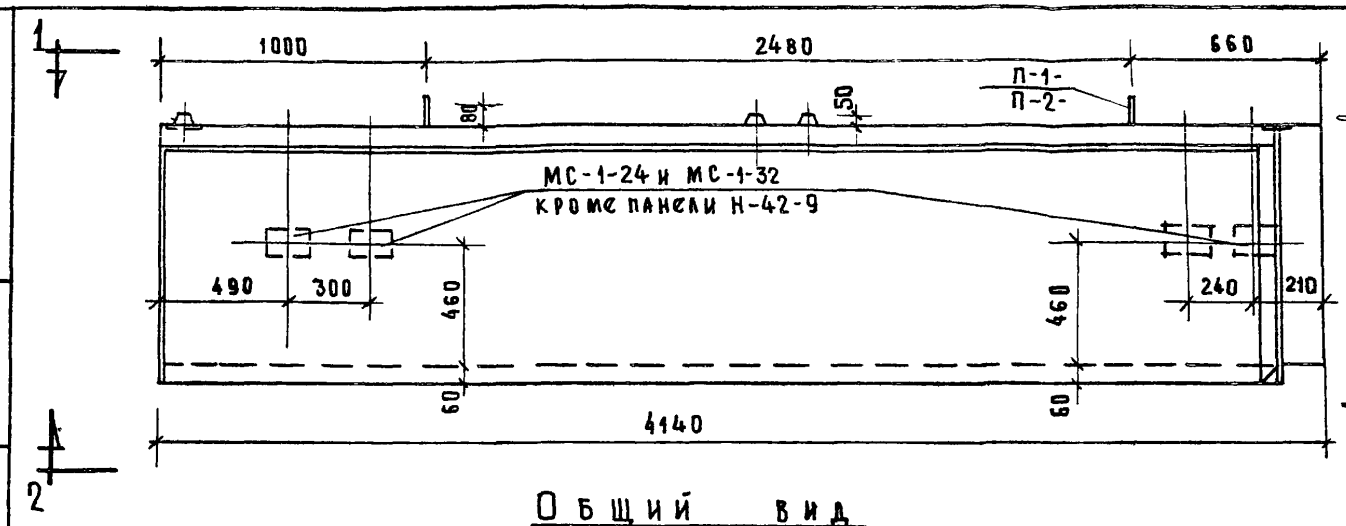
1. Примечания см. на листе № 23
2. Спецификацию и выборку арматуры см. на листе № 45.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновая панель Н-42-6 пр. Армирование.	Выпуск 4	Лист 40

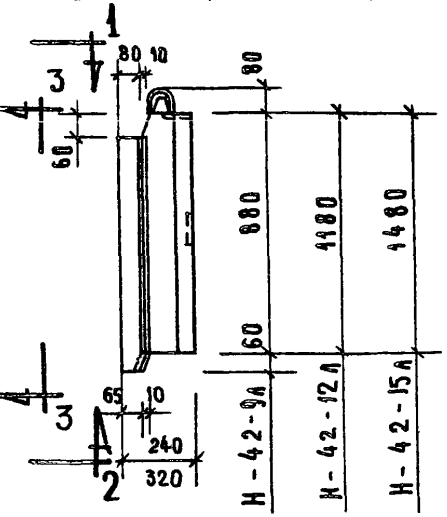
10564 54

ЦНИИЭП торговых зданий

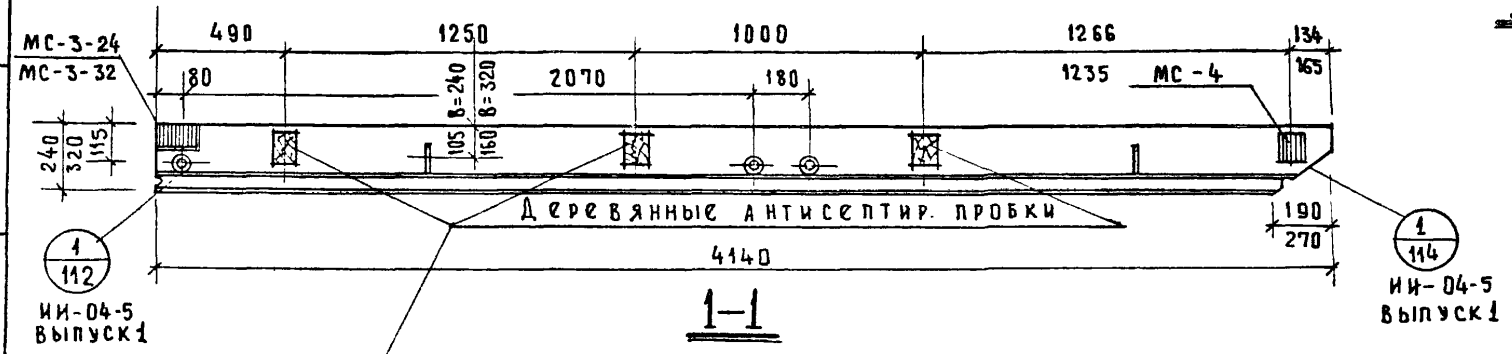
Гл. инж. пр-та	Нач. отдела	Гл. инж. пр-та	Гл. инж. пр-та
Лепский	Ицхоки	Пригожий	Волынский
Разработал	Исполнит	Проверил	
Никонорова	Кашелкина	Ванян	



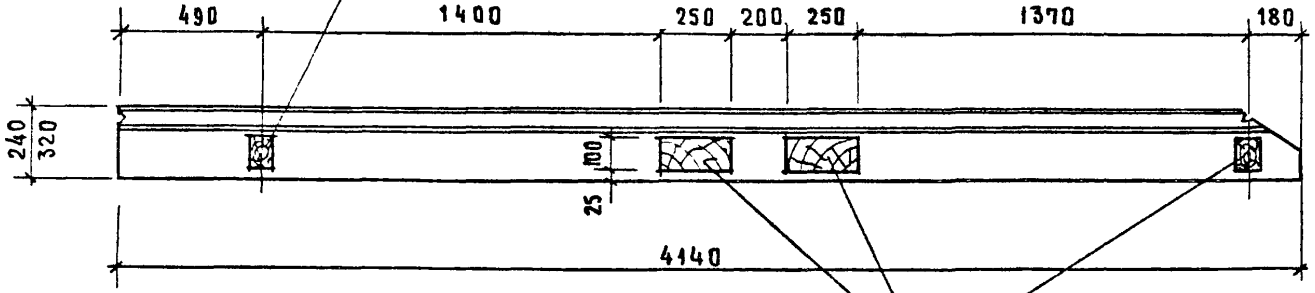
Общий вид



3-3



1-1



2-2

Деревян. антисептир. пробки (см. ИИ-04-5 выпуск 1. л118)

Показатели на одну панель

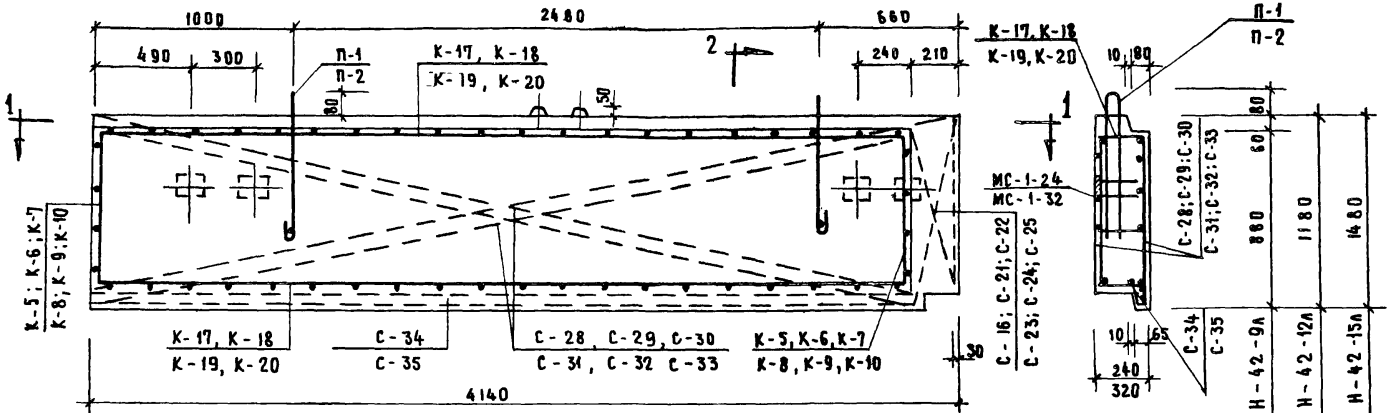
Марка панели	Ширина панели В	Вес Т	Марка бетона раств.	Объем бетона раств.	Расход стали кг
Н-42-9л	240	0.983	50 / 100	0.735 / 0.147	22.4
	320	1.253	50 / 100	1.03 / 0.147	22.9
Н-42-12л	240	1.325	50 / 100	0.99 / 0.198	44.2
	320	1.685	50 / 100	1.39 / 0.198	45.6
Н-42-15л	240	2.065	50 / 100	1.24 / 0.248	48.8
	320	2.635	50 / 100	1.74 / 0.248	50.6

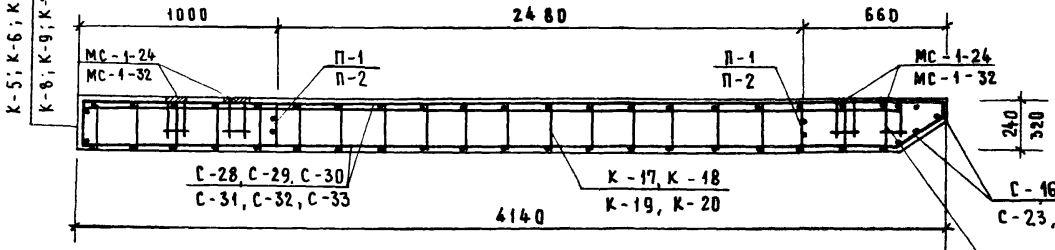
Примечания:

Армирование панели см. лист № 42

ЦНИИЭП торговых зданий	Гл. инж. ин-та	Никонорова	
	Нач. отдела	Кашелкина	
	Гл. инж. пр-та	Ванян	
	Гл. инж. пр-та	Волынский	
	Гл. инж. пр-та	Пригожий	
	Гл. инж. пр-та	Ицхоки	
	Гл. инж. пр-та	Лепский	
	Разработал		
	Исполнил		
	Проверил		

Т.К. 1970	Стеновые панели Стеновые панели Н-42-9л; Н-42-12л; Н-42-15л Опалубка	Серия ИИ-04-14	
		Выпуск 4	Лист 41



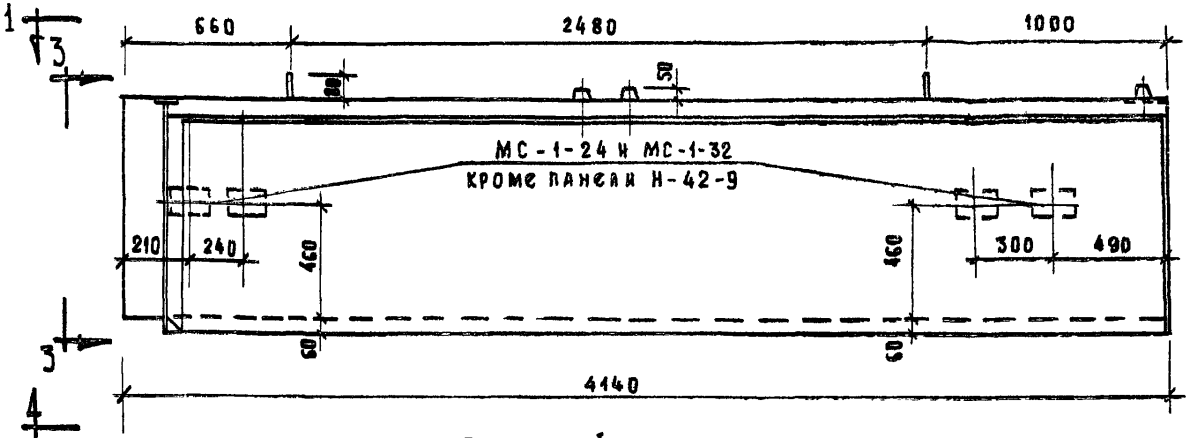


Примечания

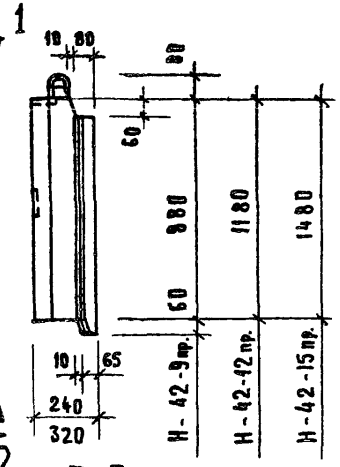
1. Примечания см. на листе N 23.
2. Спецификацию и выборку см. на листе N 45

ЦНИИЭП торговых зданий	Гл. инж. ин-та	Лепский		
	Нач. отд.	Ицхоки		
	Гл. инж. пр-тв	Пригожин	Проверил	
	Гл. инж. пр-та	Волынский		
	Разработал		Никонорова	
	Исполнит.		Кашелкина	
	Проверил		Ванян	

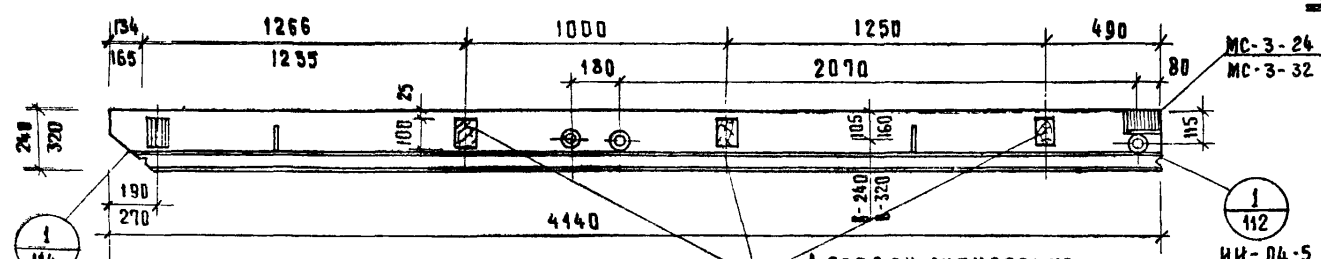
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-42-9А; Н-42-12А; Н-42-15А Армирование	Выпуск 4	Лист 42



Общий вид

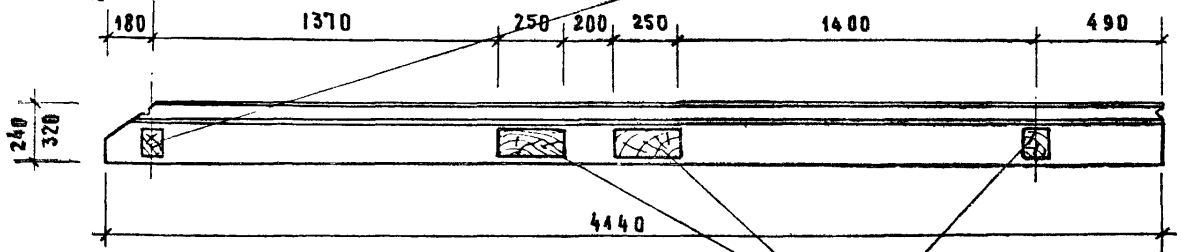


3-3



1-1

Деревян. антисептир. пробки



2-2

Деревян. антисептир. пробки (см. ИИ-04-5 выпуск 1 л.118)

Показатели на одну панель

Марка панели	Ширина панели В	Вес Т	Марка бетона / раств	Объем бетона / раств	Расход стали кг
Н-42-9пр.	240	0.983	50 / 100	0.735 / 0.147	22.4
	320	1.253	50 / 100	1.03 / 0.147	22.9
Н-42-12пр.	240	1.325	50 / 100	0.99 / 0.198	44.2
	320	1.685	50 / 100	1.39 / 0.198	45.6
Н-42-15пр.	240	2.065	50 / 100	1.24 / 0.248	48.8
	320	2.635	50 / 100	1.74 / 0.248	50.6

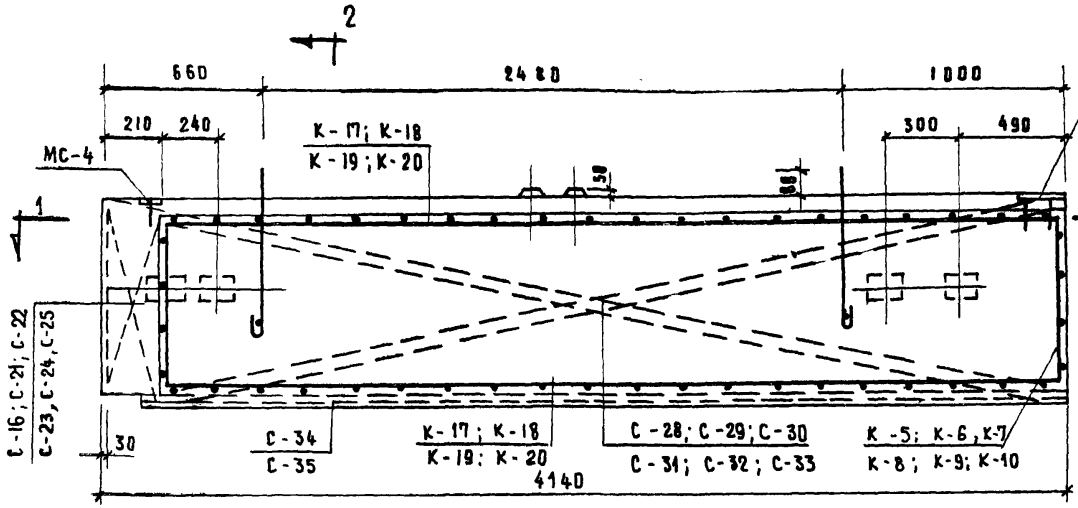
Примечания

1. Армирование панели см. лист N44

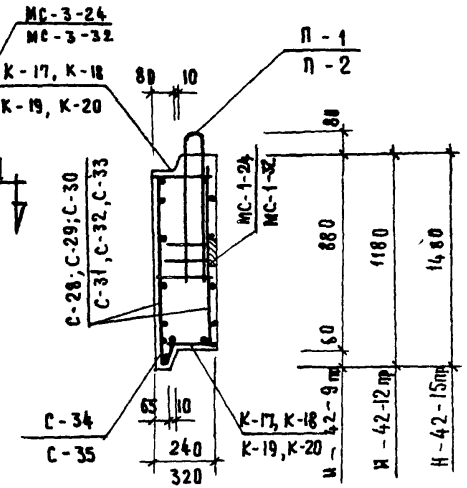
Т.К.	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-42-9пр; Н-42-12пр; Н-42-15пр Опалубка	Выпуск 4	Лист 43

ЦНИИЭП торговых зданий

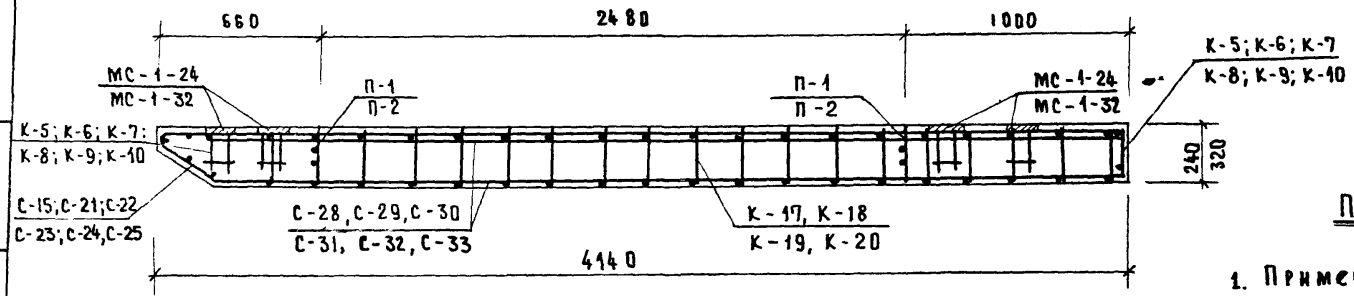
Гл. инж. ин-та	Лепский	Разработал	Никонорова
Нач. отдела	Ицхоки	Исполнил	Кашелкина
Гл. инж. пр-та	Пригожий	Проверил	Ванян
Гл. инж. пр-та	Волынский		



Общий вид



2-2



1-1

Примечания:

1. Примечания см. на листе N 23
2. Спецификацию и выборку см. на листе N 45.

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели Н-42-9 пр, Н-42-12 пр; Н-42-15 пр Армирование	Выпуск 4	Лист 44

ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. ин-та — Нач. отдела — Гл. инж. пр-та — Гл. инж. пр-та

Ицхоки — Пригожий — Волынский

Исполнит — Проверил

Никонорова — Кашелкина — Ванян

Спецификация металла на панель

Марка панели	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа
н-42-6 а. пр.	К-17 К-19	2	47
	К-3 К-4	2	46
	С-26 С-27	2	53
	С-12 С-13	1	50
	С-34 С-35	1	54
	МС-3-24 МС-3-32	2	ии-04-5 вып.1 л.109
	МС-4	7	ии-04-5 вып.1 л.110
	П-1-24 П-1-32	2	ии-04-5 вып.1 л.105
н-42-9 а. пр.	К-18 К-20	2	47
	К-5 К-6	2	46
	С-28 С-29	2	53
	С-16 С-23	1	50; 52
	С-34 С-35	1	54
	МС-3-24 МС-3-32	2	ии-04-5 вып.1 л.109
	П-1-24 П-1-32	2	ии-04-5 вып.1 л.105
	МС-4	1	ии-04-5 вып.1 л.110
н-42-12 а. пр.	К-17 К-19	2	47
	К-7 К-8	2	46
	С-30 С-31	2	53
	С-21 С-24	1	52
	С-34 С-35	1	54
	МС-1-24 МС-1-32	4	ии-04-5 вып.1 л.107
	МС-3-24 МС-3-32	2	ии-04-5 вып.1 л.109
	П-2-24 П-2-32	2	ии-04-5 вып.1 л.105
	МС-4	1	ии-04-5 вып.1 л.110
н-42-15 а. пр.	К-17 К-19	2	47
	К-9 К-10	2	46
	С-32 С-33	2	54
	С-22 С-25	1	52
	С-34 С-35	1	54
	МС-1-24 МС-1-32	4	ии-04-5 вып.1 л.107
	МС-3-24 МС-3-32	2	ии-04-5 вып.1 л.109
	П-2-24 П-2-32	2	ии-04-5 вып.1 л.105
	МС-4	1	ии-04-5 вып.1 л.110

Выборка стали на одну панель

Марка панели	Горячекатаная арматурная стать ГОСТ 5781-61 класса АII ф мм 12	ф мм 10	Итого	класса АI ф мм 12	ф мм 10	ф мм 8	Итого	Холоднотянутая арматурная проволока ГОСТ 6727-53 класса ВI ф мм 5	ф мм 4	Итого	Прокат ст. 3 ГОСТ 380-60* -140х12	-120х8	-80х8	-60х8	итого	Общий вес кг
н-42-6 а. пр	—	5.17 6.17	5.17 6.17	—	1.46	8.64 8.70	10.10 10.16	6.96 6.83	4.18 4.49	11.14 11.32	—	4.20	1.10	2.66	7.96	34.35 35.65
н-42-9 а. пр.	—	0.75 0.95	0.75 0.95	—	1.46	1.08 1.26	2.54 2.72	11.98 11.79	5.70 6.04	17.68 17.83	—	—	1.10	0.38	1.48	22.45 22.98
н-42-12 а. пр	4.52 5.68	0.96 1.16	5.48 6.84	1.46	—	7.28 7.34	8.74 8.80	12.20 11.97	7.30 7.57	19.50 19.54	8.96	—	1.10	0.38	10.44	44.16 45.62
н-42-15 а. пр	4.52 5.68	0.75 0.95	5.27 6.63	1.46	—	7.28 7.34	9.74 9.80	14.78 14.55	8.59 9.16	23.37 23.71	8.96	—	1.10	0.38	10.44	48.82 50.58

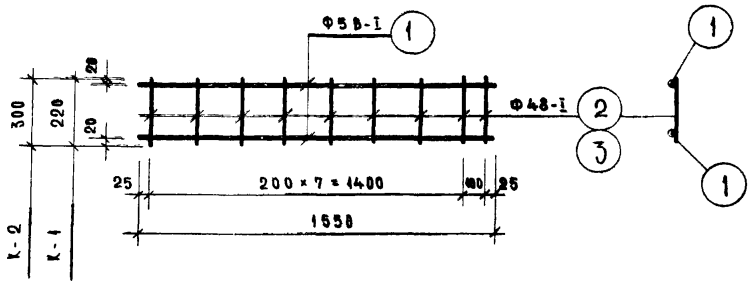
Примечания:

1. Общие примечания см. лист №27.
2. В табл. цифры в числителе дроби относятся к панели В=240мм, в знаменателе к панелям В=320 мм.

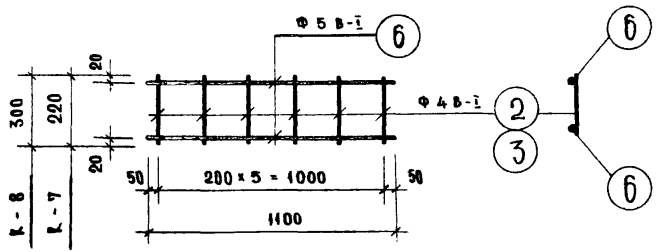
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Стеновые панели н-42-6; н-42-9; н-42-12; н-42-15 Спецификация и выборка стали	Выпуск 4	Лист 45

ЦНИИЭП торговых зданий
Гл. инж. проекта Шишкин
Нач. отдела Исполнил Кашеакина
Гл. инж. пр. Проверил Ванян
Гл. инж. пр. Пригожин
Щукоки Волынский Никонорова

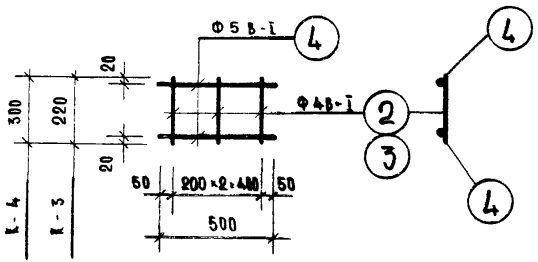
10564 59



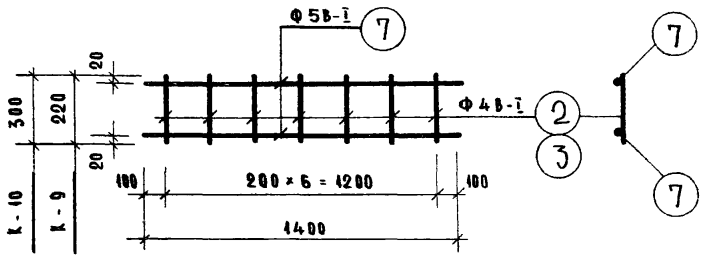
Каркасы К-1; К-2



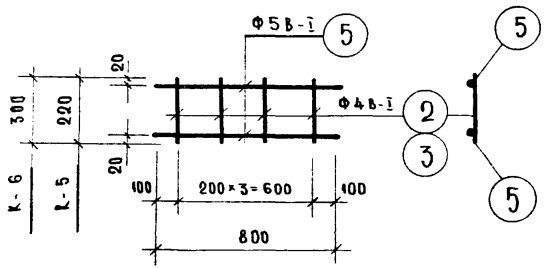
Каркасы К-7; К-8



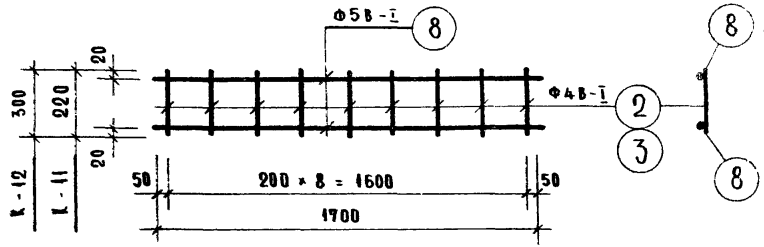
Каркасы К-3; К-4



Каркасы К-9; К-10



Каркасы К-5; К-6

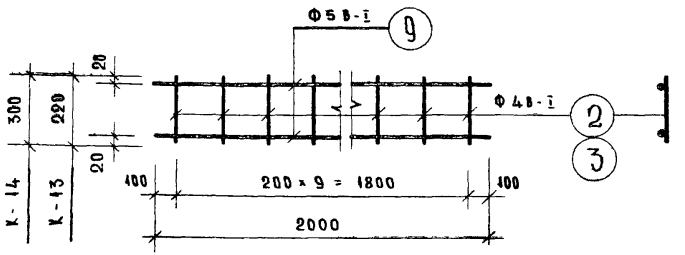


Каркасы К-11; К-12

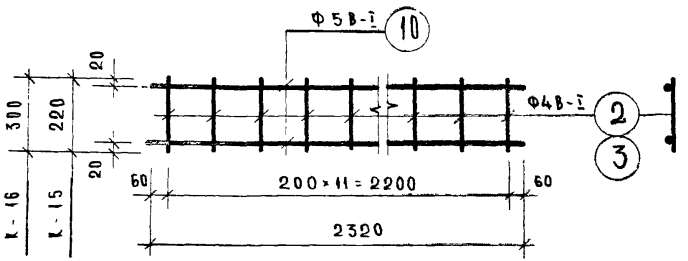
Примечания см. на листе № 54

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Арматурные каркасы К-1 ÷ К-12	Выпуск 4	Лист 46

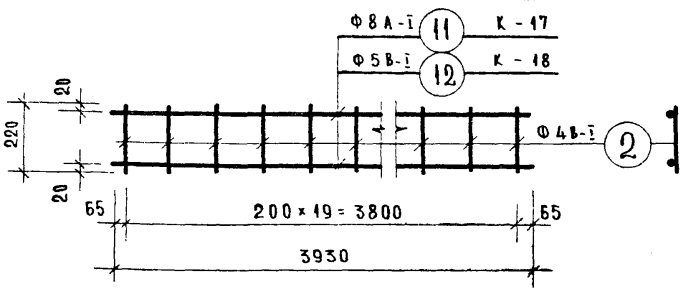
10564 60



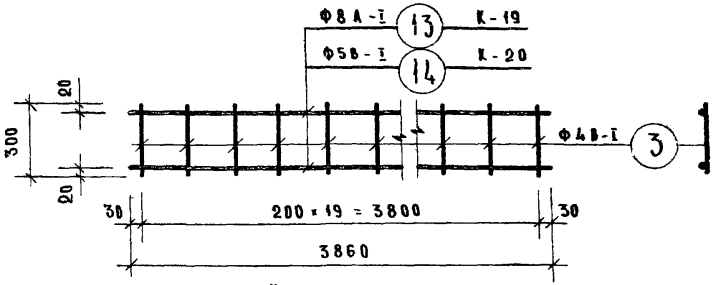
Каркасы К-13; К-14



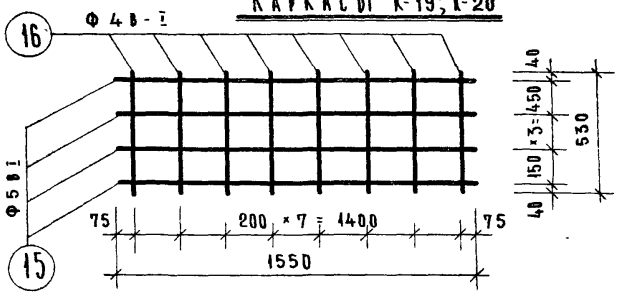
Каркасы К-15; К-16



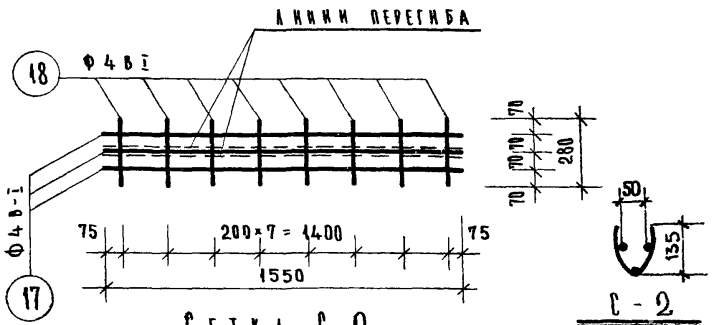
Каркасы К-17; К-18



Каркасы К-19; К-20



Сетка С-1

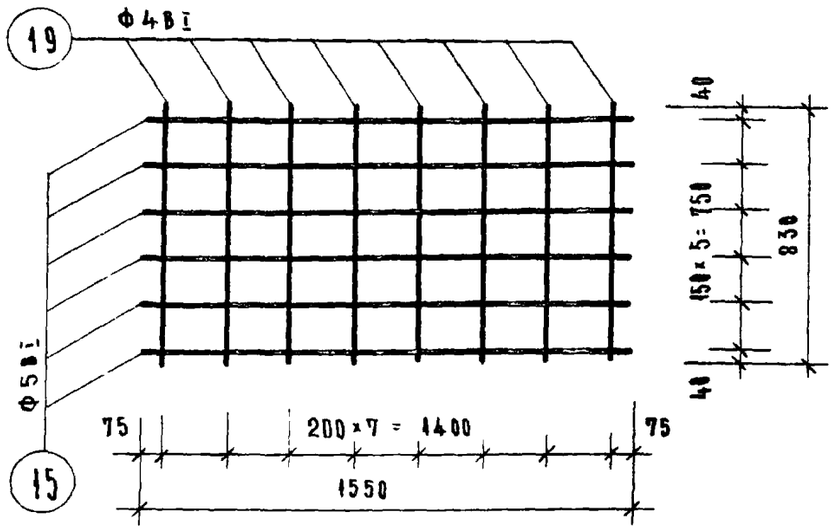


Сетка С-2

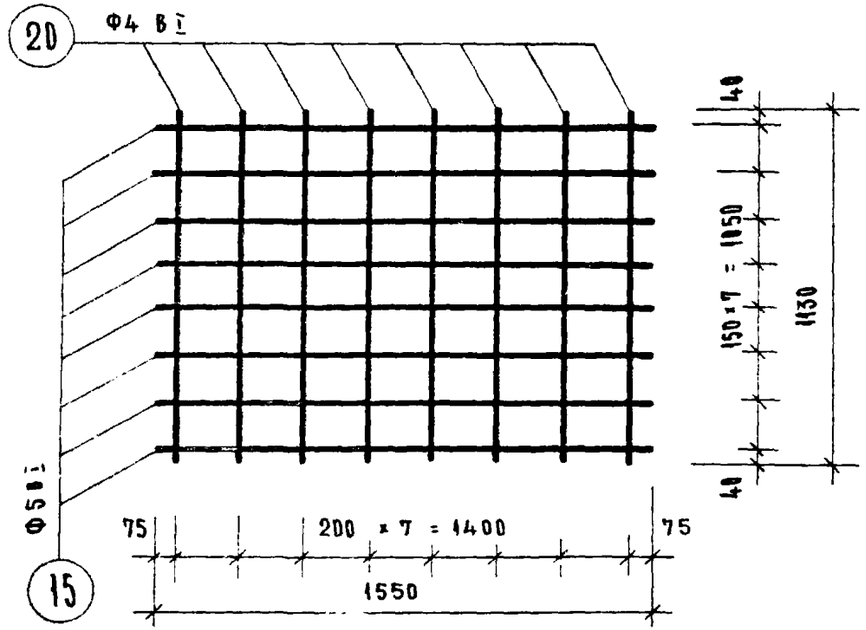
С-2
в согнутом виде

Примечания см. на листе № 54

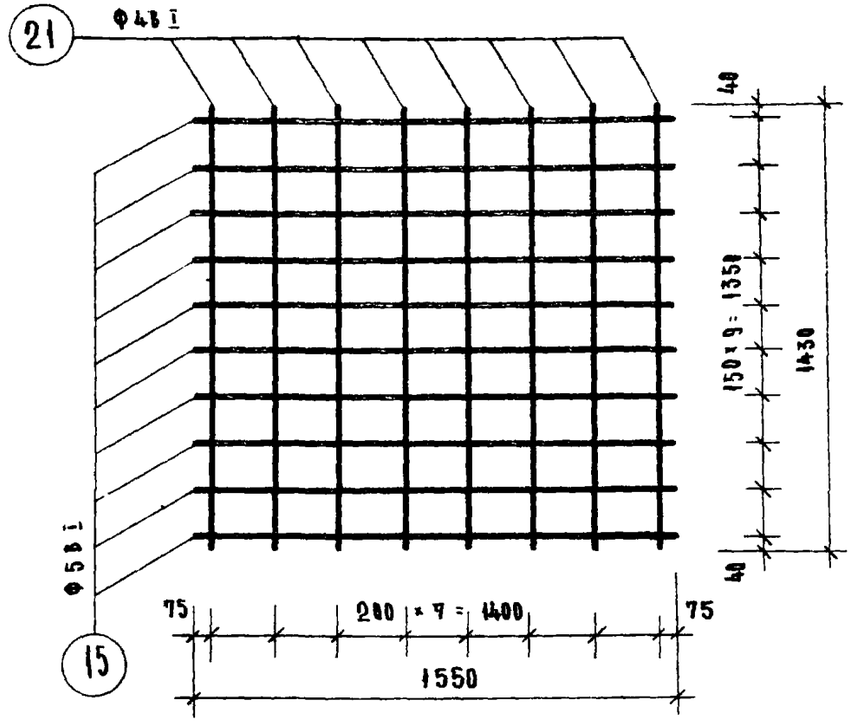
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14
1970	Арматурные каркасы К-13 ÷ К-20 Арматурные сетки С-1 ÷ С-2	Выпуск 4 / Лист 47



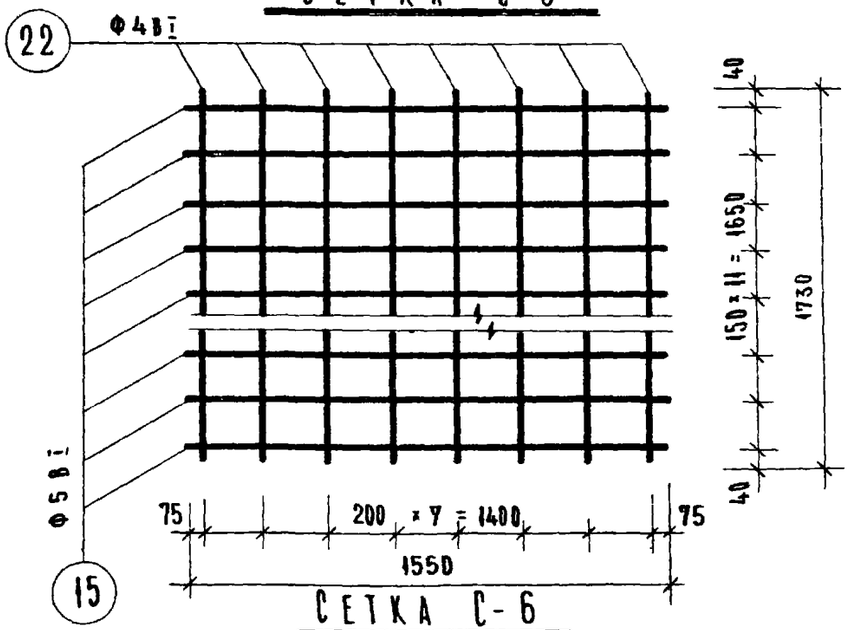
Сетка С-3



Сетка С-4



Сетка С-5



Сетка С-6

Примечания см на листе № 54

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Арматурные сетки С-3 ÷ С-6	Выпуск 4	Лист 48

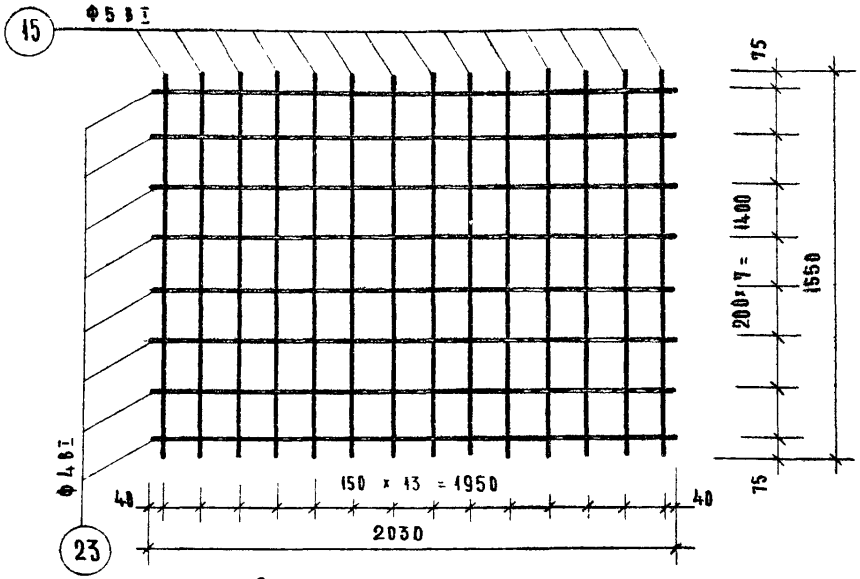
ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. инд. Нач. отдела Гл. инж. пр-та Гл. инж. пр-та Разработал

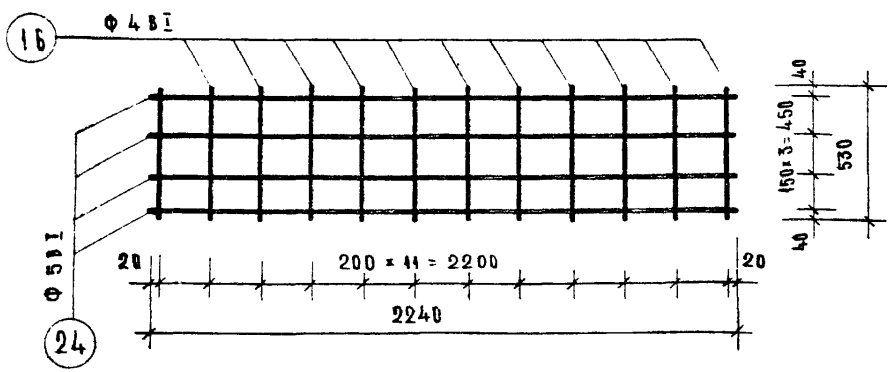
Ц. цехов Приложений Вентиляции Инженерных

Проверил

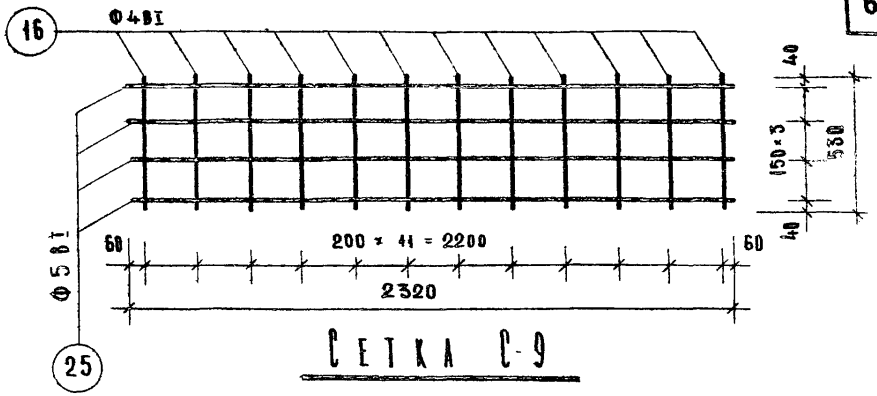
Утв. ... Ванная



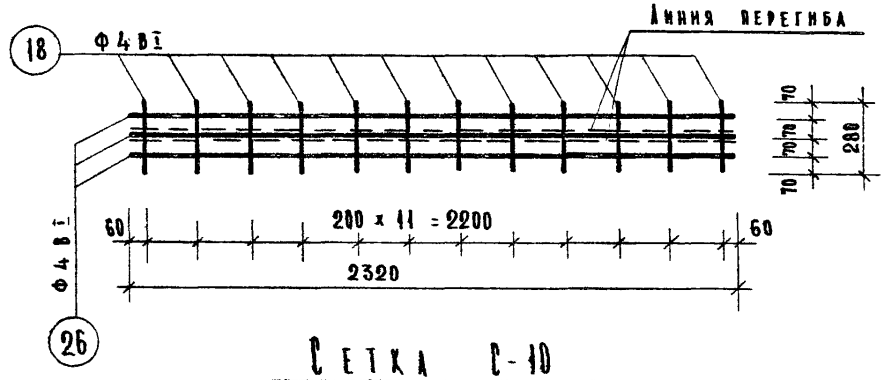
Сетка С-7



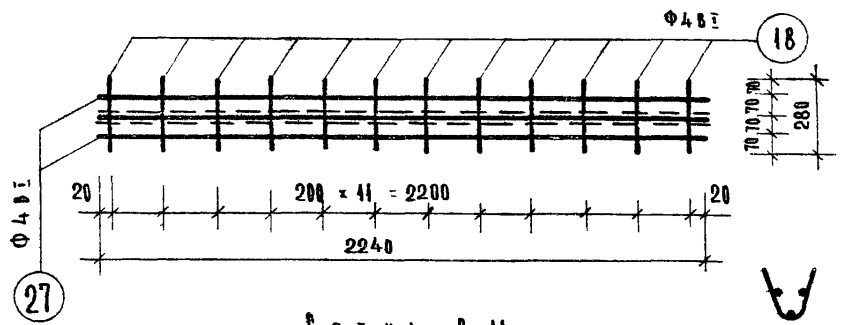
Сетка С-8



Сетка С-9



Сетка С-10



Сетка С-11

С-10 и С-11 в согнутом виде

Примечания см. на листе № 54

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Арматурные сетки С-7 ÷ С-11	Выпуск 4	Лист 49

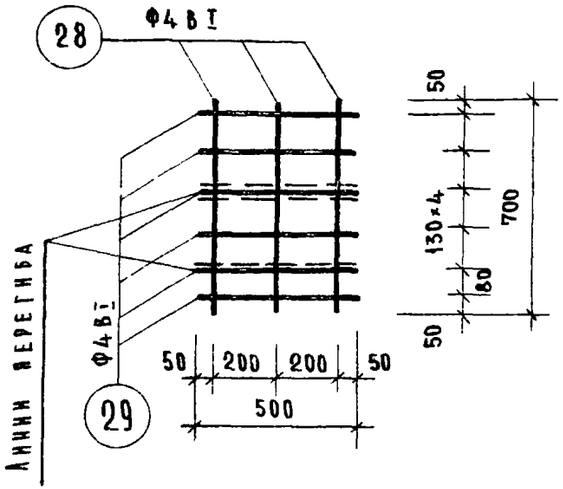
ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. ин-та, нач. отдела, гл. инж. проекта, гл. инж. проекта, разработал

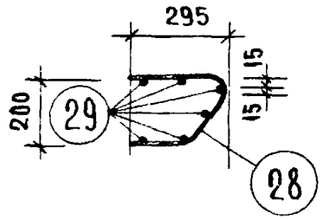
Аенский, Ицхоки, Пригожий, Волынский, Никонорова

Исполнил, Проверил

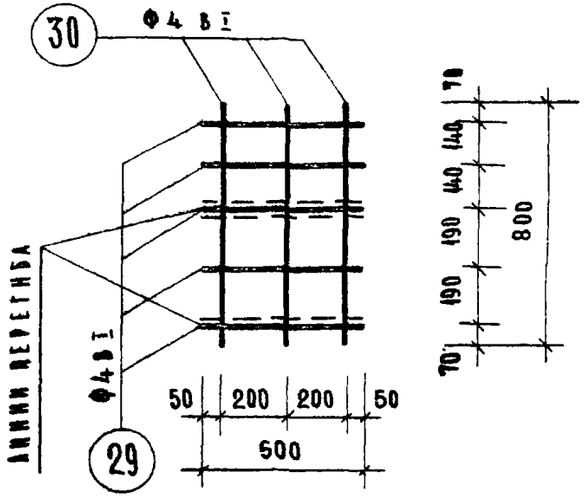
Кашенкина, Ваняк



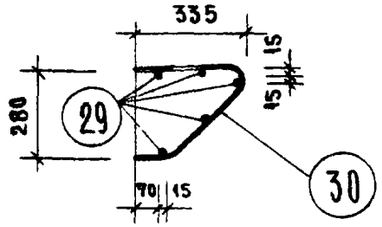
Сетка С-12



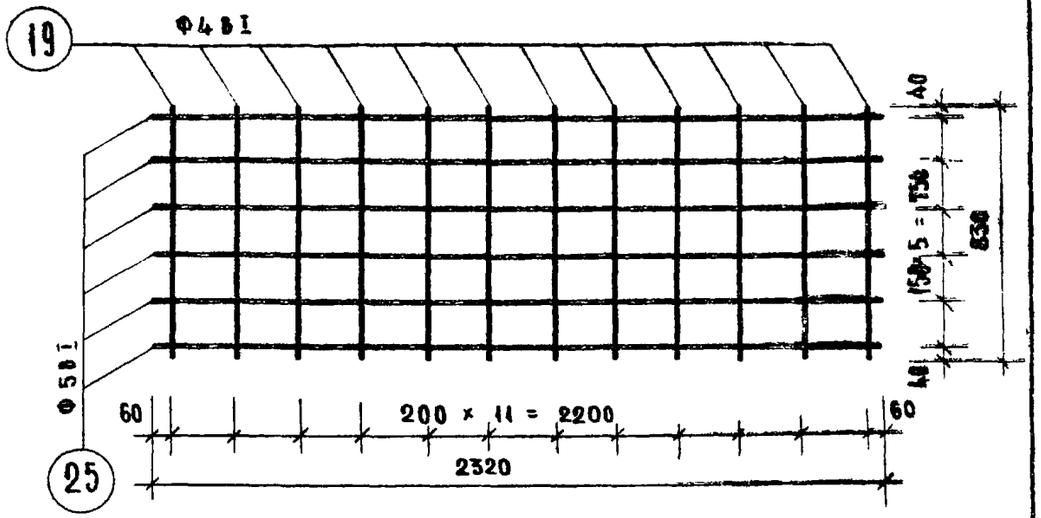
Сетка С-12
в согнутом виде



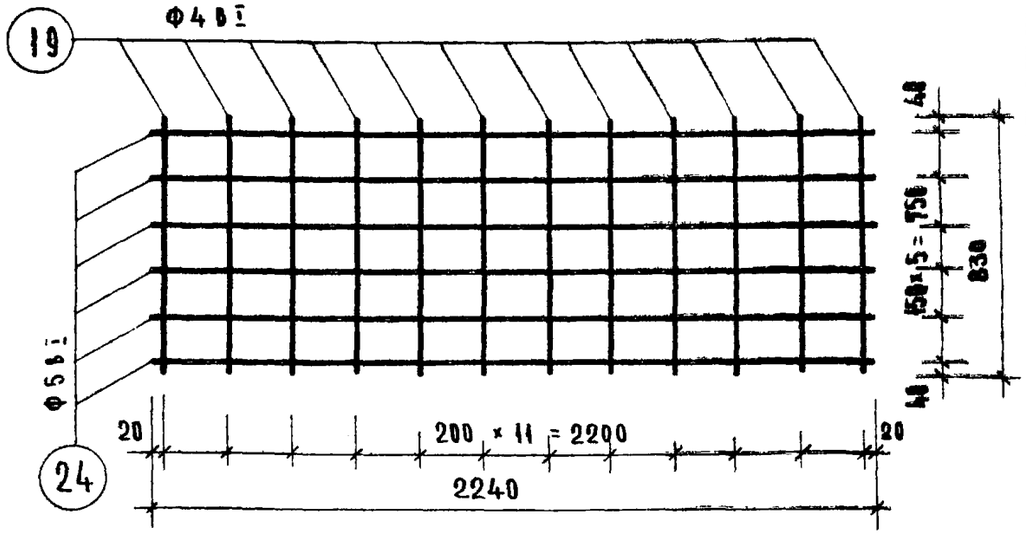
Сетка С-13



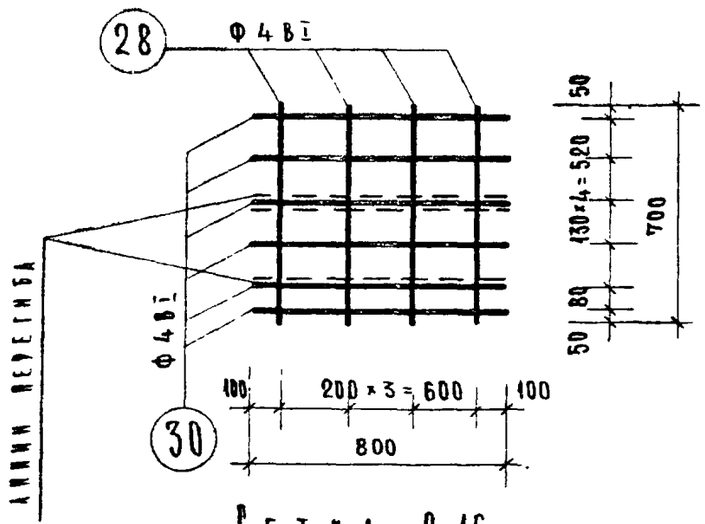
Сетка С-13
в согнутом виде



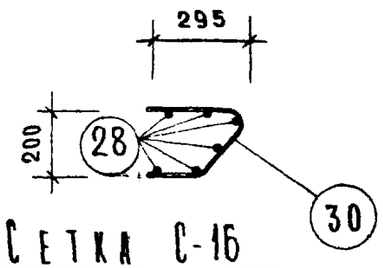
Сетка С-14



Сетка С-15



Сетка С-16



Сетка С-16
в согнутом виде

Примечания см. на листе № 54

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Арматурные сетки С-12 ÷ С-16	Выпуск 4	Лист 50

ЦНИИЭП торговых зданий

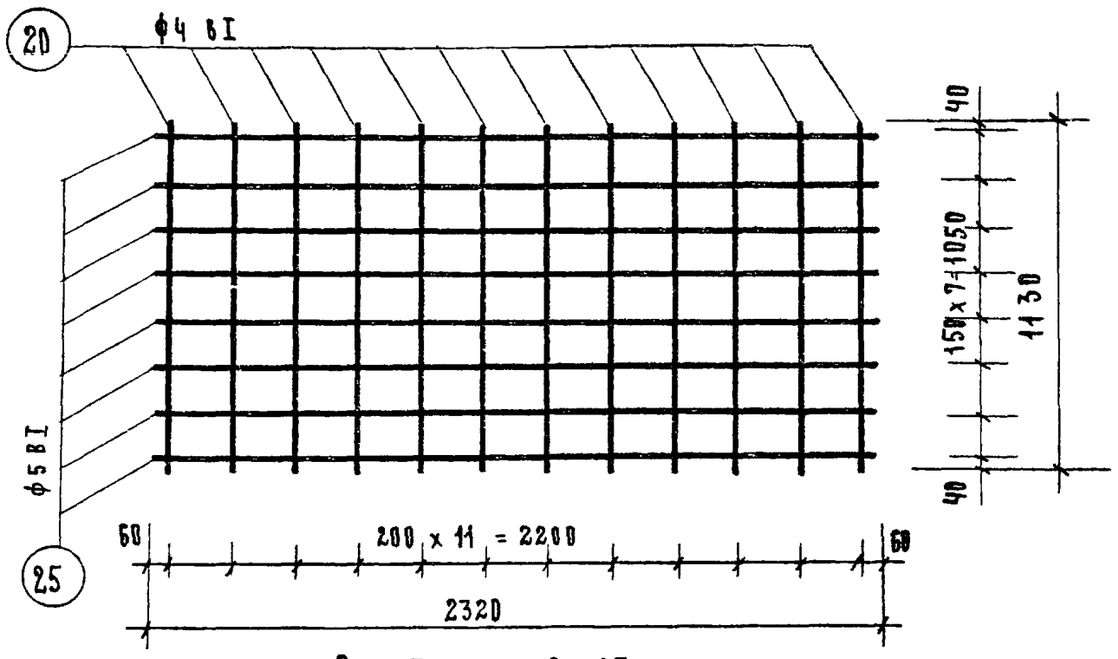
Инж. ин-та
Нач. отдела
Гл. инж. пр-та
Гл. инж. пр-та
Разработал

Лепский
Ицхоки
Пригожин
Волынский
Никонорова

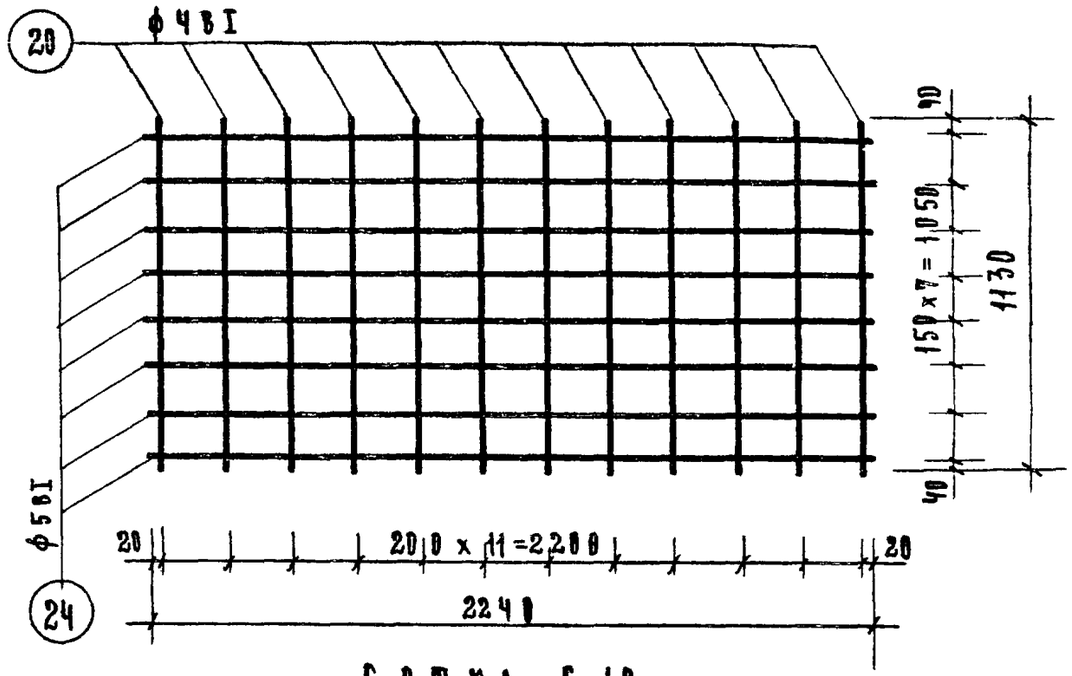
Исполнил
Проверил

Кашелкина
Данян

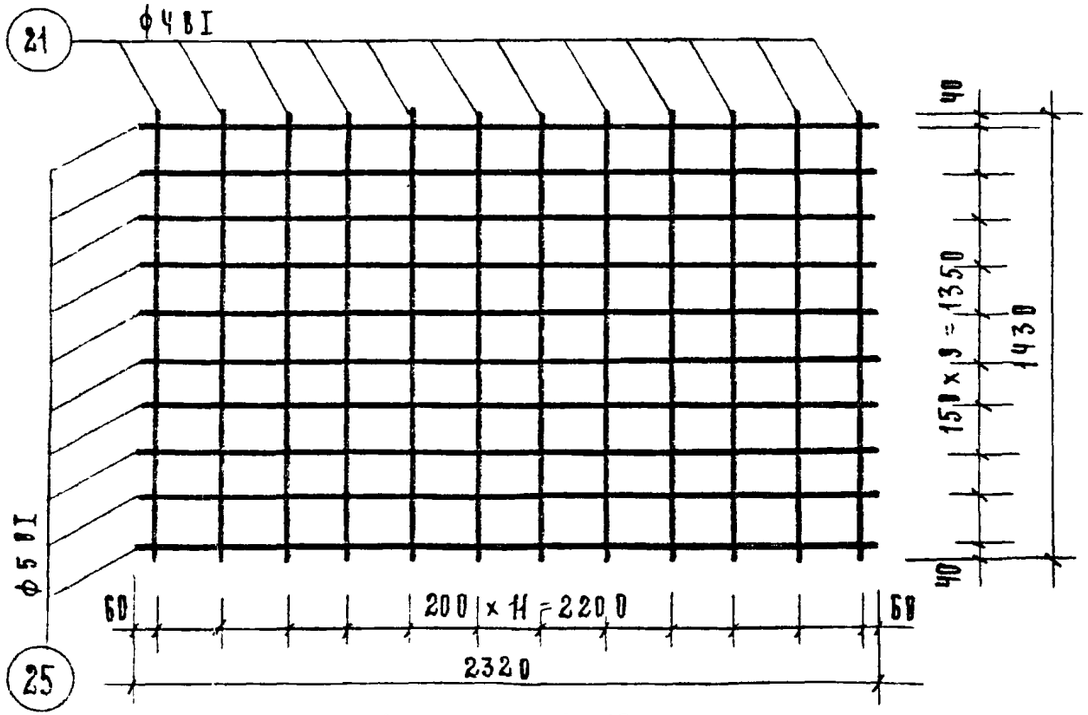
10564 64



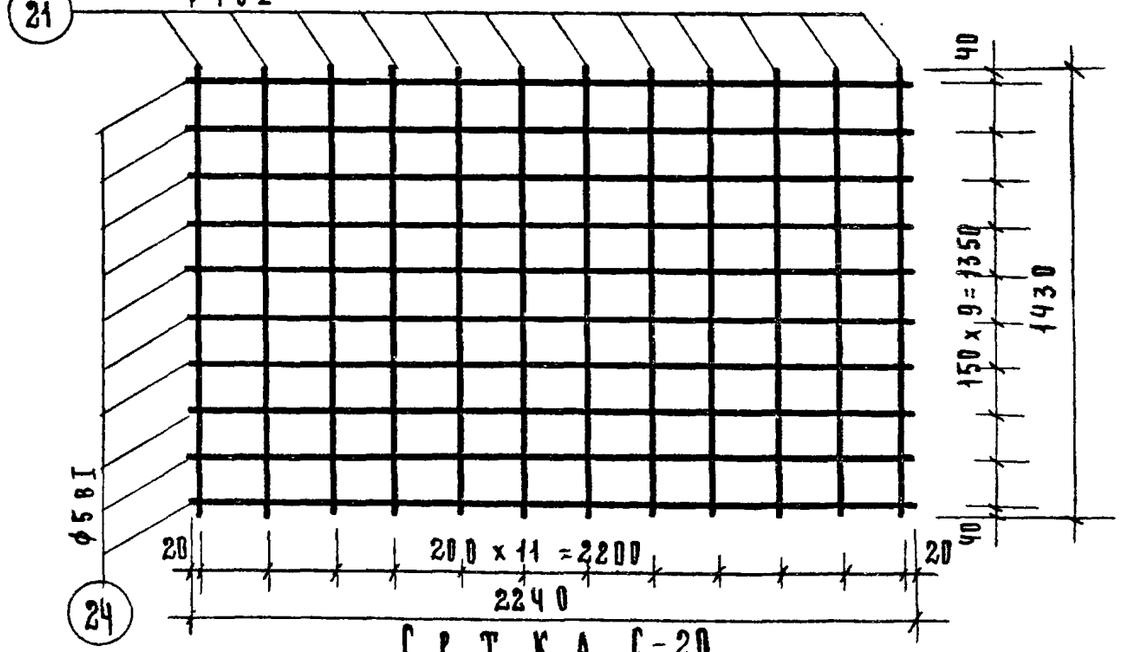
СЕТКА С-17



СЕТКА С-18



СЕТКА С-19



СЕТКА С-20

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Арматурные сетки С-17÷С-20	Выпуск 4	Лист 51

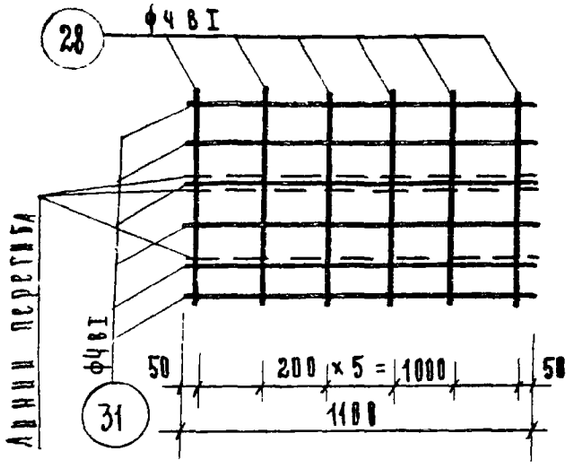
ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. ин-та Нач. отд. Гл. инж. пр-та Гл. инж. пр-та Разработал

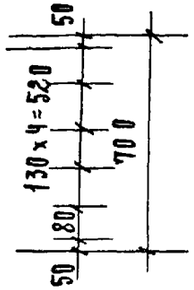
Асоцкий Цыхлин Пригожин Велыкский Никонорова

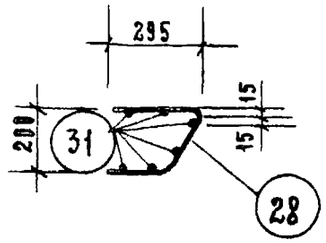
Исправил Проверил

Кашелкин Ванян

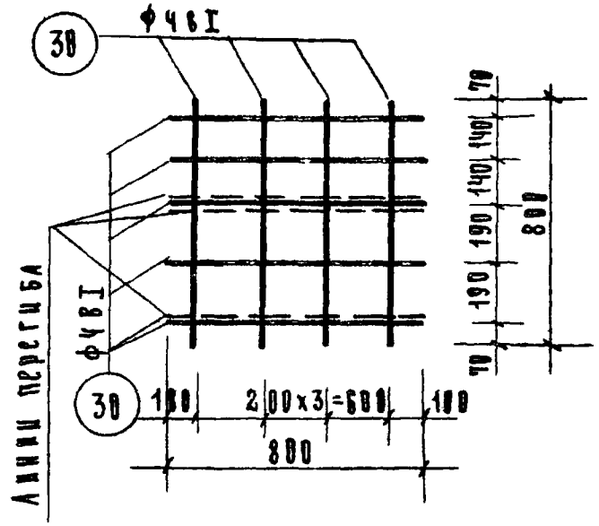


Сетка С-21

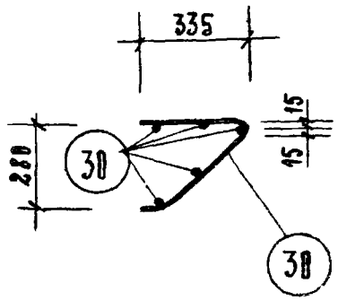




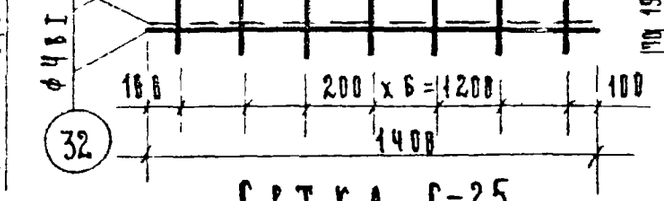
Сетка С-21 в согнутом виде



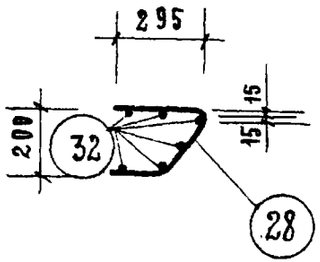
Сетка С-23



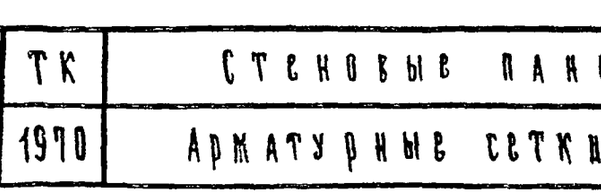
Сетка С-23 в согнутом виде



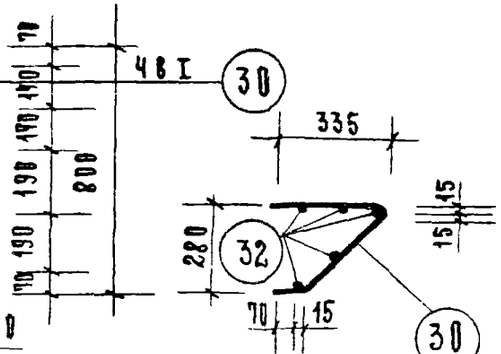
Сетка С-22



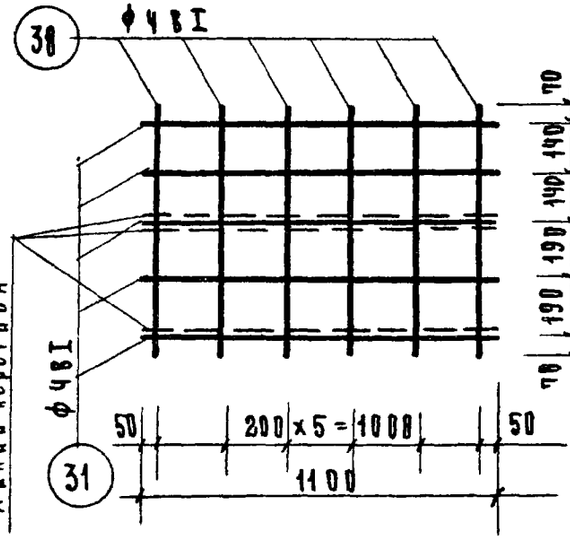
Сетка С-22 в согнутом виде



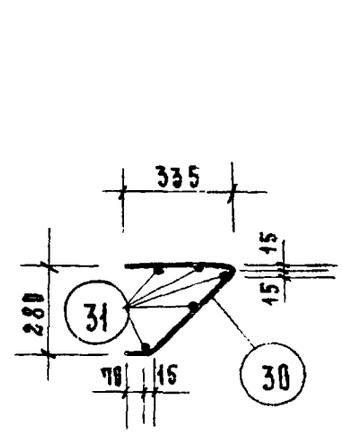
Сетка С-25



Сетка С-25 в согнутом виде



Сетка С-24



Сетка С-24 в согнутом виде

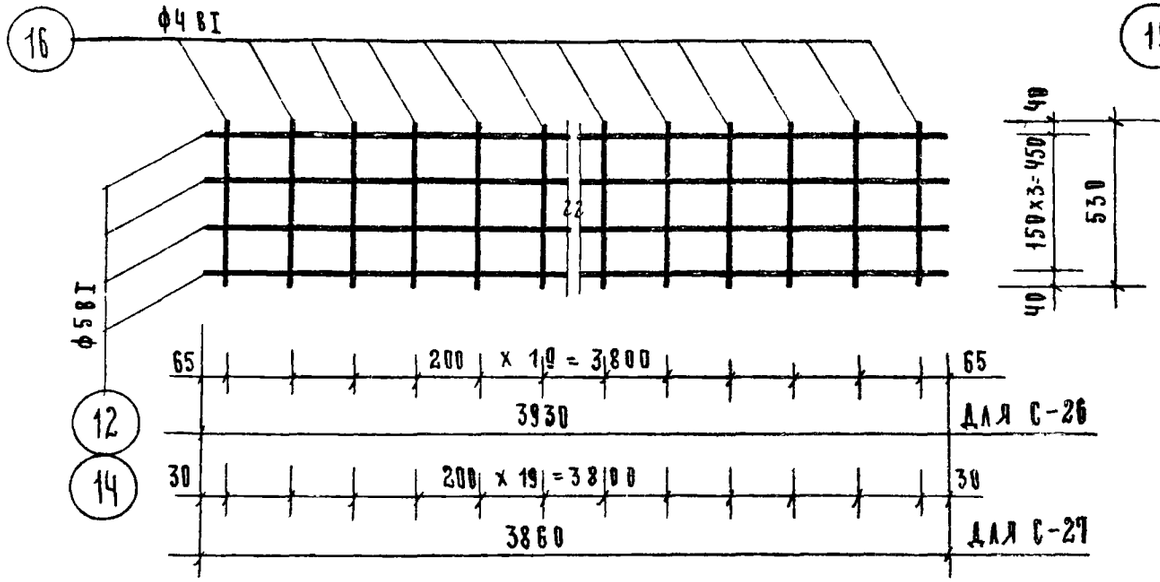
Примечания см. на листе №54

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Арматурные сетки С-21÷С-25	Выпуск 4	Лист 52

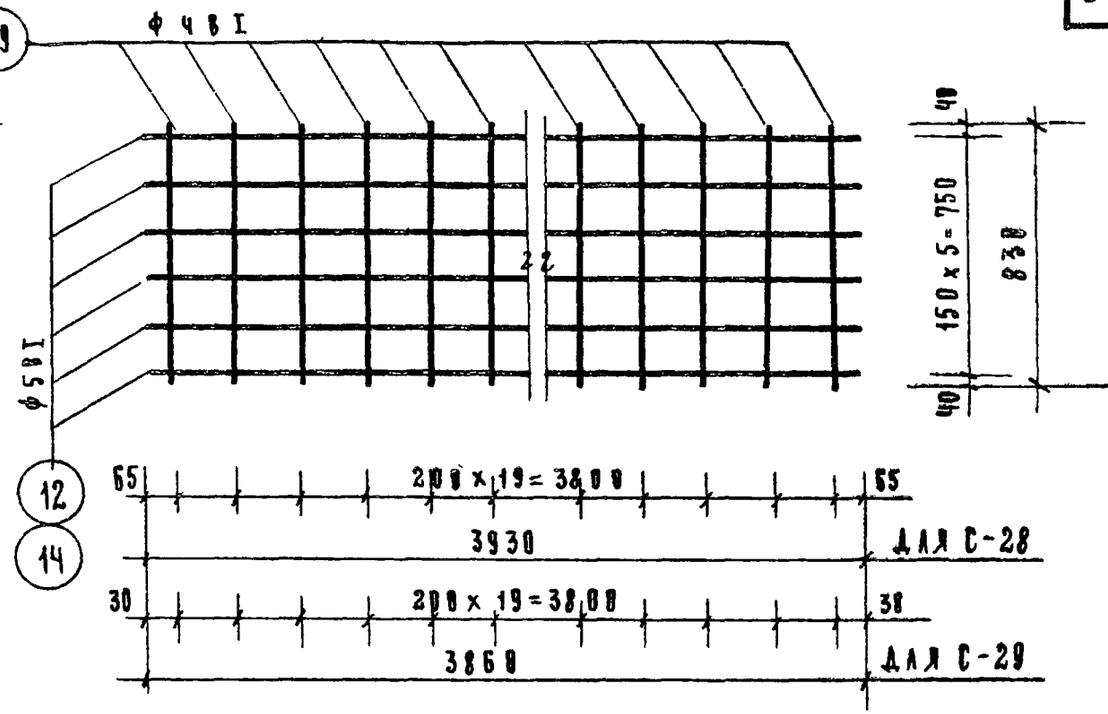
ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. института — Ашаев
Рук. отдела — Ашаев
Гл. инж. пр-та — Ашаев
Разработал — Ашаев

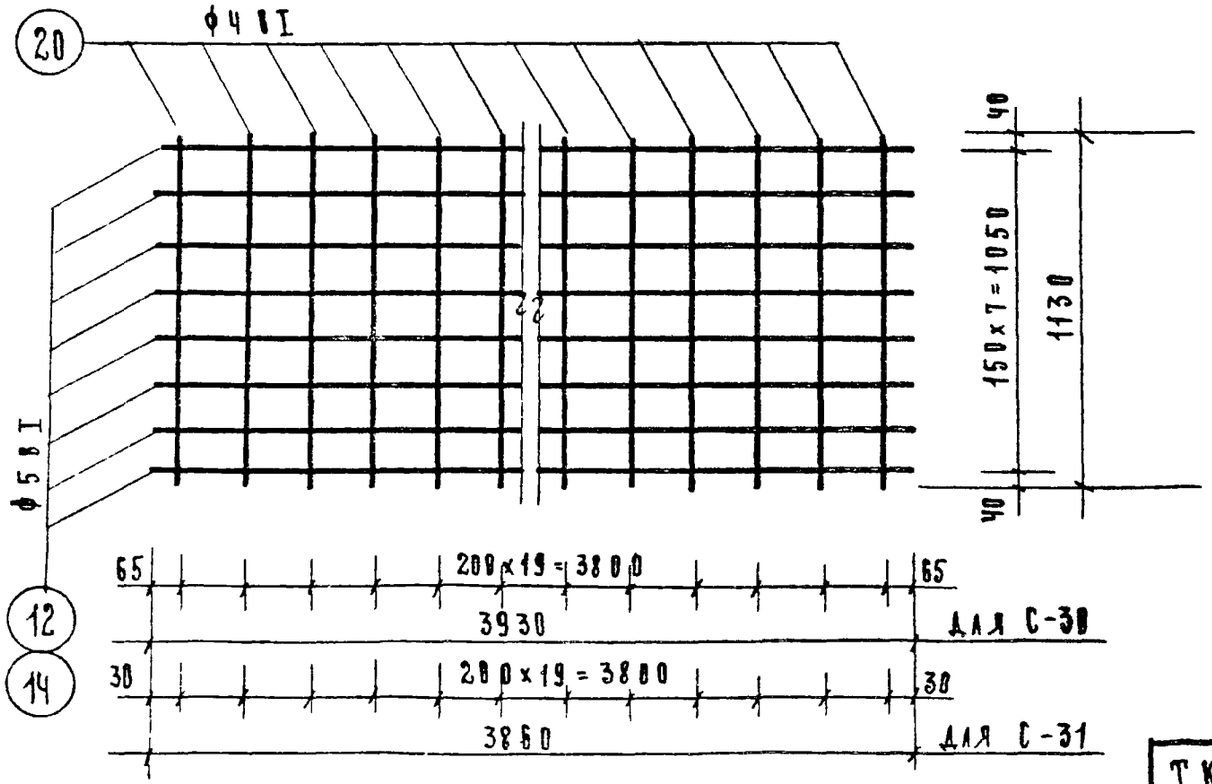
Исполнители: Ашаев, Ванян; Ахрун, Пчелко; Волынский, Пчелко; Кононова, Пчелко



Сетки С-26, С-27



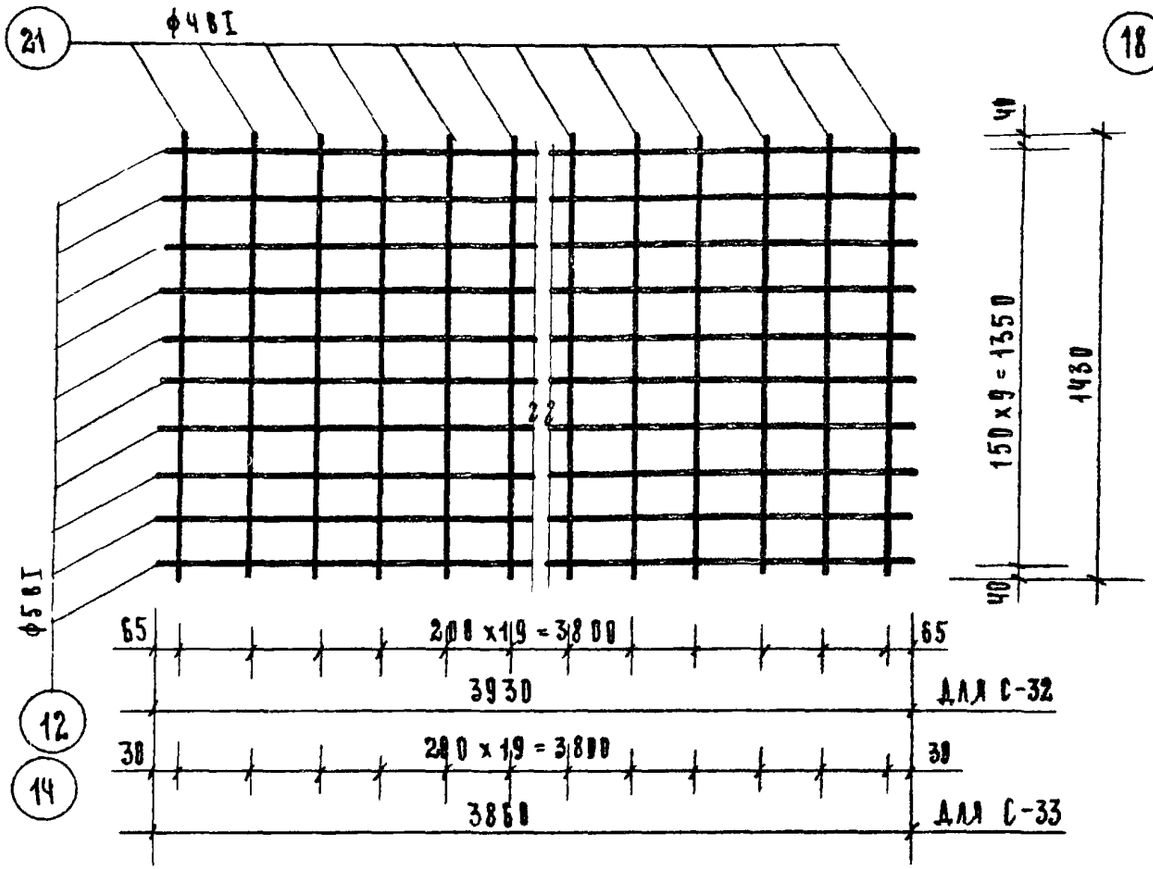
Сетки С-28, С-29



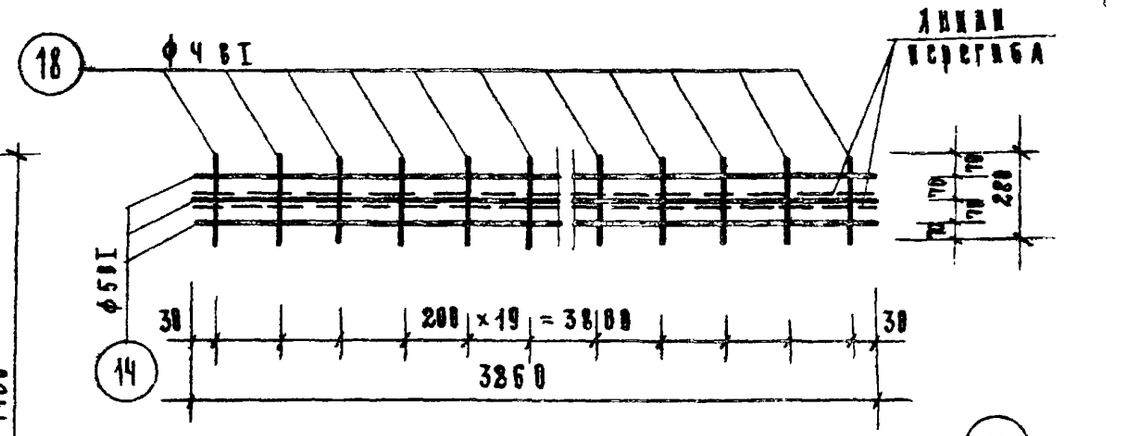
Сетки С-30, С-31

Примечания см. на листе N 54

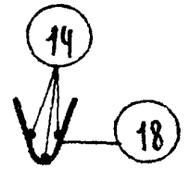
ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-64-14
1970	Арматурные сетки с С-26 по С-31	Выпуск 4 / Лист 53



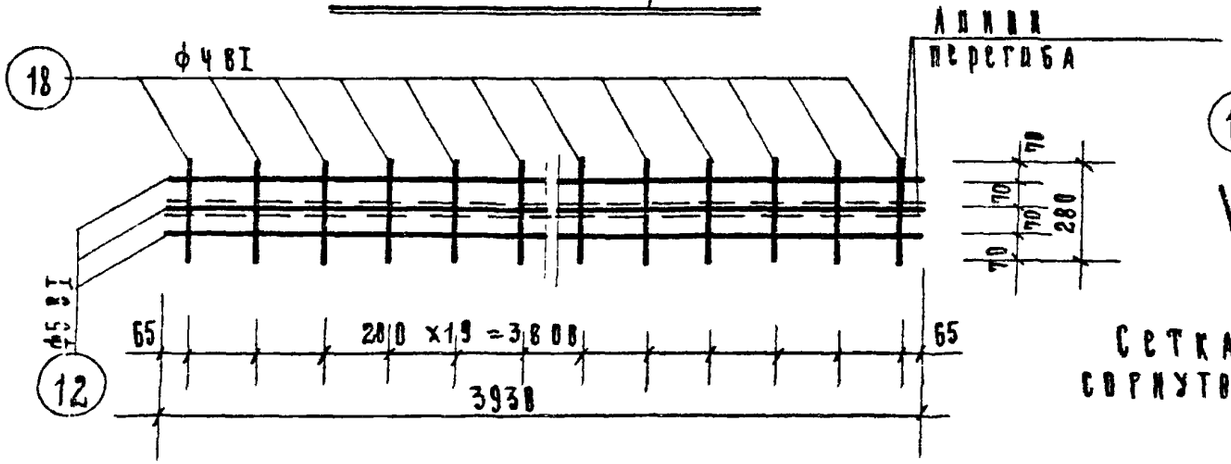
Сетки С-32, С-33



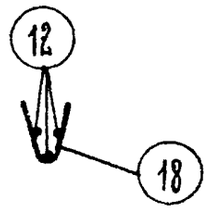
Сетка С-35



Сетка С-35 в согнутом виде



Сетка С-34



Сетка С-34 в согнутом виде

Примечания:

1. Сварные каркасы и сетки изготовлять при помощи точечной сварки в соответствии с СН-393-69

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Арматурные сетки с С-32 по С-35	Выпуск 4	Лист 54

ЦНИИЭП торговых зданий

Гл. инж. ин-та Нач. отдела Гл. инж. пр-та Гл. инж. пр-та Разработал

Ленский Цыхоки Прогожий Волынский Никонорова

Ванян Камсакина

10564 68

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Кол шт.	Общая длина м	Выборка стали: ⌀ или сечение	Общая длина м	Вес кг
К-1	1	—	5 Bi	1550	2	3,1	4 Bi	1,98	0,2
	2		4 Bi	220	9	1,98	5 Bi	3,1	0,48
								итого:	0,68
К-2	1	—	5 Bi	1550	2	3,1	4 Bi	2,7	0,3
	3		4 Bi	300	9	2,7	5 Bi	3,1	0,5
								итого:	0,8
К-3	4	—	5 Bi	500	2	1,0	4 Bi	0,66	0,06
	2		4 Bi	220	3	0,66	5 Bi	1,00	0,15
								итого:	0,21
К-4	4	—	5 Bi	500	2	1,00	4 Bi	0,9	0,09
	3		4 Bi	300	3	0,9	5 Bi	1,00	0,15
								итого:	0,24
К-5	5	—	5 Bi	800	2	1,6	4 Bi	0,88	0,09
	2		4 Bi	220	4	0,88	5 Bi	1,6	0,25
								итого:	0,34
К-6	5	—	5 Bi	800	2	1,6	4 Bi	1,2	0,12
	3		4 Bi	300	4	1,2	5 Bi	1,6	0,25
								итого:	0,37
К-7	6	—	5 Bi	1100	2	2,2	4 Bi	1,32	0,13
	2		4 Bi	220	6	1,32	5 Bi	2,2	0,34
								итого:	0,47

Марка изделия	N поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ⌀ или сечение	Общая длина м	Вес кг
К-8	6	—	5 Bi	1100	2	2,2	4 Bi	1,8	0,18
	3		4 Bi	300	6	1,8	5 Bi	2,2	0,34
								итого:	0,52
К-9	7	—	5 Bi	1400	2	2,8	4 Bi	1,54	0,15
	2		4 Bi	220	7	1,54	5 Bi	2,8	0,43
								итого:	0,58
К-10	7	—	5 Bi	1400	2	2,8	4 Bi	2,1	0,21
	3		4 Bi	300	7	2,1	5 Bi	2,8	0,43
								итого:	0,64
К-11	8	—	5 Bi	1700	2	3,4	4 Bi	1,98	0,2
	2		4 Bi	220	9	1,98	5 Bi	3,4	0,52
								итого:	0,72
К-12	8	—	5 Bi	1700	2	3,4	4 Bi	2,7	0,27
	3		4 Bi	300	9	2,7	5 Bi	3,4	0,52
								итого:	0,79
К-13	9	—	5 Bi	2000	2	4,0	4 Bi	2,2	0,22
	2		4 Bi	220	10	2,2	5 Bi	4,0	0,62
								итого:	0,84
К-14	9	—	5 Bi	2000	2	4,0	4 Bi	3,0	0,3
	3		4 Bi	300	10	3,0	5 Bi	4,0	0,62
								итого:	0,92

ЦНИИЭП торговых зданий	Гл. инж. ин-та	Лепский	Разработал: Никонорова
	Нач. отдела	Ицхоки	Исполнил: Кашелкина
	Гл. инж. пр.	Пригожин	Проверил: Ванян
	Гл. инж. пр.	Волынский	

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Каркасы К-1 ÷ К-14	Выпуск 4	Лист 55

10564 69

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм.	кол шт.	Общая длина м	Выборка стали: фили сечение	Общая длина	Вес кг
К-15	10		5ВI	2320	2	4.64	4ВI	2.64	0.26
	2		4ВI	220	12	2.64	5ВI	4.64	0.71
							Итого:		0.97
К-16	10		5ВI	2320	2	4.64	4ВI	3.6	0.36
	3		4ВI	300	12	3.6	5ВI	4.64	0.71
							Итого:		1.07
К-17	11		8АI	3930	2	7.86	4ВI	4.4	0.44
	2		4ВI	220	20	4.4	8АI	7.86	3.1
							Итого:		3.54
К-18	12		5ВI	3930	2	7.86	4ВI	4.4	0.44
	2		4ВI	220	20	4.4	5ВI	7.86	1.2
							Итого:		1.64
К-19	13		8АI	3860	2	7.7	4ВI	6.0	0.6
	3		4ВI	300	20	6.0	8АI	7.7	3.04
							Итого:		3.64
К-20	14		5ВI	3860	2	7.7	4ВI	6.0	0.6
	3		4ВI	300	20	6.0	5ВI	7.7	1.18
							Итого:		1.78
С-1	15		5ВI	1560	4	6.2	4ВI	4.25	0.42
	16		4ВI	530	8	4.25	5ВI	6.2	0.96
							Итого:		1.38

Марка издел.	N поз	Эскиз	ф мм.	Длина мм	кол шт.	Общая длина м	Выборка стали: фили свечен.	Общая длина	Вес кг.
С-2	17		4ВI	1550	3	4.65	4ВI	6.89	0.69
	18		4ВI	280	8	2,24			
								Итого:	0.69
С-3	16		5ВI	1550	6	9.3	4ВI	6.65	0.66
	19		4ВI	830	8	6.65	5ВI	9.3	1.43
								Итого:	2.09
С-4	15		5ВI	1550	8	12.4	4ВI	9.1	0.9
	20		4ВI	1130	8	9.1	5ВI	12.4	1.9
								Итого:	2.8
С-5	15		5ВI	1550	10	15.5	4ВI	11.4	1.4
	21		4ВI	1430	8	11.4	5ВI	15.5	2.4
								Итого:	3.58
С-6	15		5ВI	1550	12	18.6	4ВI	13.8	1.38
	22		4ВI	1730	8	13.8	5ВI	13.6	2.86
								Итого:	4.24
С-7	15		5ВI	1550	14	21.7	4ВI	16.2	1.62
	23		4ВI	2030	8	16.2	6ВI	21.7	3.35
								Итого:	4.97
С-8	16		4ВI	530	12	6.35	4ВI	6.35	0.63
	24		5ВI	2240	4	9.0	5ВI	9.0	1.38
								Итого:	2.01

ТК	Стеновые панели	Серия ИИ-04-14	
1970	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие Каркасы К-15÷К-20 сетки С-1÷С-8	Выпуск 4	Лист 56

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм.	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м.	Выборка стали: Фили сечение	Общая длина	Вес кг
С-9	16		4ВI	530	12	6.4	4ВI	6.4	0.64
	25		5ВI	2320	4	9.3	5ВI	9.3	1.43
								Итого:	2.07
С-10	18		4ВI	280	12	3.6	4ВI	10.6	1.06
	26		4ВI	2320	3	7.0			
								Итого:	1.06
С-11	18		4ВI	280	12	3.6	4ВI	10.3	1.03
	27		4ВI	2240	3	6.7			
								Итого:	1.03
С-12	28		4ВI	700	3	2.1	4ВI	5.1	0.5
	29		4ВI	500	6	3.0			
								Итого:	0,5
С-13	29		4ВI	500	5	2,5	4ВI	4.9	0.49
	30		4ВI	800	3	2.4			
								Итого:	0,49
С-14	19		4ВI	830	12	10,0	4ВI	10,0	1.0
	25		5ВI	2320	6	13.9	5ВI	13,9	2,14
								Итого:	3.14
С-15	19		4ВI	830	12	10.0	4ВI	10.0	1.0
	24		5ВI	2240	6	13.4	5ВI	13,4	2,06
								Итого:	3.06

Марка изделия	N поз.	Эскиз.	ф мм	Длина мм	Кол шт.	Общая длина м.	Выборка стали: Фили сечение	Общая длина	Вес кг
С-16	28		4ВI	700	4	2.8	4ВI	7.6	0.76
	30		4ВI	800	6	4.8			
								Итого	0.76
С-17	20		4ВI	1130	12	13.6	4ВI	13,6	1.36
	25		5ВI	2320	8	18.6	5ВI	18.6	2.86
								Итого:	4.22
С-18	20		4ВI	1130	12	13.6	4ВI	13.6	1.36
	24		5ВI	2240	8	17.9	5ВI	17.9	2,76
								Итого:	4.12
С-19	21		4ВI	1430	12	17.2	4ВI	17.2	1.71
	25		5ВI	2320	10	23.2	5ВI	23,2	3,58
								Итого:	5,29
С-20	21		4ВI	1430	12	17.2	4ВI	17,2	17,2
	24		5ВI	2240	10	22,4	5.ВI	22,4	3,45
								Итого:	5,17
С-21	28		4ВI	700	6	4,2	4ВI	10.8	1.08
	31		4ВI	1100	6	6.6			
								Итого:	1.08
С-22	28		4ВI	700	7	4.9	4ВI	13.3	1.33
	32		4ВI	1400	6	8,4			
								Итого:	1.33

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N позиц	Эскиз	ф мм	Длина мм.	кол шт	Общ. длина м	Выборка стали: фили сечение	Выборка стали: общая длина м.	Выборка стали: вес кг.
С-23	30	—	4ВI	800	9	7.2	4ВI	7.2	0.72
								Итого:	0.72
С-24	30	—	4ВI	800	6	4.8	4ВI	10,3	1.03
	31		4ВI	1100	5	5.5		Итого:	1.03
С-25	30	—	4ВI	800	7	5,6	4ВI	12,6	1.26
	32		4ВI	1400	5	7.0		Итого	1.26
С-26	12	—	5ВI	3930	4	15,7	4ВI	10.6	1.06
	16		4ВI	530	20	10.6	5ВI	15,7	2,42
								Итого:	3.48
С-27	14	—	5ВI	3860	4	15.4	4ВI	10.6	1.06
	16		4ВI	530	20	10,6	5ВI	15,4	2.37
								Итого:	3.43
С-28	12	—	6ВI	3930	6	23,6	4ВI	16.6	1.66
	19		4ВI	830	20	16.6	5ВI	23.6	3.63
								Итого:	5.29
С-29	14	—	5ВI	3860	6	23.2	4ВI	16.6	1.66
	19		4ВI	830	20	16.6	5ВI	23.2	3.67
								Итого:	5,23

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечен	Выборка стали: Общая длина м	Выборка стали: Вес кг.
С.30	12	—	5ВI	3930	8	31.4	4ВI	22.6	2.26
	20		4ВI	1130	20	22,6	5.ВI	31.4	4.85
								Итого:	7.11
С-31	14	—	5ВI	3860	8	30.9	4ВI	22.6	2.26
	20		4ВI	1130	20	22.6	5ВI	30.9	4.75
								Итого:	7.01
С-32	12	—	5ВI	3930	10	39.3	4ВI	28.6	2.86
	21		4ВI	1430	20	28.6	5ВI	39.3	6.05
								Итого	8.91
С-33	14	—	5ВI	3860	10	38.6	4ВI	28,6	2,86
	21		4ВI	1430	20	28.6	5ВI	38.6	5,35
								Итого:	8.81
С-34	12	—	5ВI	3930	3	11.8	4ВI	5,6	0.56
	18		4ВI	280	20	5,6	5.ВI	11,8	1.82
								Итого:	2.38
С-35	14	—	5ВI	3860	3	11,6	4ВI	5.6	0.56
	18		4ВI	280	20	5.6	5ВI	11.6	1.79
								Итого	2, 35

gost.e-ecolog.ru