ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.133-1

БЛОКИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ВЫПУСК 1

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ ТОЛЩИНОЙ 40 СМ.

ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 5-9 ЭТАЖЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК им КУЧЕРЕНКО ПРИ ГОССТРОЕ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 15 НОЯБРЯ 1971 г. ПРИКАЗ N 178 ОТ 6 ОКТЯБРЯ 1971 г.

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ЗАМ. ДИРЕКТ. ПУК. ОТД. ПРОЕКТ. РАБОТ	А. КРИППА	РУК. ОТДЕЛА КОНСТРУКЦ.	Б. ШАЛЯПИН	ЦНИИСК ГОССТРОЯ СССР	ОТДЕЛЕНИЕ ДОР. КРУП. И КАМЕННЫХ ЗДАНИЙ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ	Н. ДЫХОВИЧНАЯ	ГЛ. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА	Н. РОСИНСКИЙ		
ГЛ. КОНСТРУКТ. ОТДЕЛЕНИЯ	Б. СМИРНОВ	ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	А. ЛОКШИН		

gost.e-ecolog.ru

Тиражировано Свердловским филиалом ЦИТП

620062 г.Свердловск К-62 ул. Генеральская, 3а

Заказ Тираж 500 Цена 2-19

Инв. № 11914 1973 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.133-1

БЛОКИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ВЫПУСК 1

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ ТОЛЩИНОЙ 40 СМ.

ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 5-9 ЭТАЖЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК им КУЧЕРЕНКО ПРИ ГОССТРОЕ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 15 НОЯБРЯ 1971 г. ПРИКАЗ N 178 ОТ 6 ОКТЯБРЯ 1971 г.

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ЗАМ. ДИРЕКТ. ПУК. ОТД. ПРОЕКТ. РАБОТ — А. КРИППА
ГЛ. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ — Н. ДЫХОВИЧНАЯ
ГЛ. КОНСТРУКТ. ОТДЕЛЕНИЯ — Б. СМИРНОВ
РУК. ОТДЕЛА КОНСТРУКЦ. — Б. ШАЛИН
ГЛ. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА — Н. РОСИНСКИЙ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — А. ЛОКШИН
ЦНИИСК ГОССТРОЯ СССР
ОТДЕЛЕНИЕ ДОР. КРУП. И ЗАМЕННЫХ ЗДАНИЙ

Содержание

		Лист	Стр
Пояснительная записка		С-1, С-2	2, 3
		П-1, П-2	4, 5
Простеночный блок	НБ-9 22.4-1	1	6
" "	НБ-12 22 4-1	2	7
" "	НБ-12 22 4-5	3	8
" "	НБ-15 22.4-1	4	9
" "	НБ-15 22.4-3	5	10
" "	НБ-15.22.4-5	6	11
" "	НБ-18. 22 4-1	7	12
" "	НБ-18 22.4-5	8	13
Простеночный блок угловой	НБУ-10 22.4-1	9	14
" " "	НБУ-15.22.4-1	10	15
" " "	НБУ-8. 22 4-1	11	16
Простеночный блок температурного шва	НБУ-7/6 22 4-3	12	17
" " " "	НБУ-9/6. 22.4-3	13	18
Перемычечный блок	НБ-24. 6.4П	14	19
" "	" Армирование	15	20
" "	НБ-27.6.4П	16	21
" "	" Армирование	17	22
" "	НБ-30.6.4П	18	23
" "	" Армирование	19	24
" "	НБ-33.6.4П	20	25
" "	" Армирование	21	26
" "	НБ-36 6 4П	22	27
" "	" Армирование	23	28
Перемычечный блок	НБ-24 4 4П	24	29
" "	" Армирование	25	30
" "	НБ-27 4 4П	26	31
" "	" Армирование	27	32
" "	НБ-33 4 4П	28	33
" "	" Армирование	29	34
" "	НБ-36 4 4ПЛ	30	35
" "	" Армирование	31	36
" "	НБ-36 4 4П	32	37
" "	" Армирование	33	38
Поясной блок	НБ-24.6 4	34	39
" "	" Армирование	35	40
Поясной блок угловой	НБУ-12.6 4Л	36	41
" " "	НБУ-12.6 4	37	42
Поясные блоки угловые	НБУ-12.6 4Л и НБУ-12 6 4		
Армирование		38	43
Поясной блок угловой	НБУ-28.6 4Л	39	44
" " "	" Армирование	40	45
" " "	НБУ-28.6.4	41	46
" " "	" Армирование	42	47
Подоконный блок	НБО-12.8.3	43	48
" "	НБО-12.11 4	44	49
" "	НБО-15. 11.3	45	50
" "	НБД-12.8.3	46	51

	Лист	Стр
Парапетный блок НБП 18 12.4	47	52
" НБП 24 12.4	48	53
Парапетный блок угловой НБПУ-15.12.4Л	49	54
" " НБПУ-15 12 4	50	55
Детали устройства шпонки	51	56
Детали	52	57
Данные для испытаний по ГОСТ 8829-66		
Схема опирания и загружения при испытании.		
Контрольные нагрузки для перемычечных блоков НБ-24 6 4П, НБ-27 6 4П, НБ-30. 6. 4П, НБ-33 6.4П, НБ-36. 6. 4П	53	58
Схема опирания и загружения при испытании.		
Контрольные нагрузки для перемычечных блоков НБ-24. 4.4П, НБ-27. 4 4П, НБ-33 4.4П, НБ-36.4.4ПЛ, НБ-36 4.4П	54	59
Арматурные элементы		
Сварные сетки С-1; С-2; С-3	55	60
" " С-4; С-5	56	61
" " С-6; С-7; С-8; С-9	57	62
Сварные сетки С-10; С-11; С-12	58	63
" " С-13; С-14, С-15	59	64
" " С-16; С-17, С-18	60	65
" " С-19; С-20Л; С-20	61	66
Сварные сетки С-21; С-22Л; С-22		
Закладные детали М-1; М-2. Петли с П-1 по П-10, П-12, П-13	62	67
Сварные сетки С-23Л; С-23; С-24Л; С-24	63	68
Конструкция простеночных блоков при применении подкосов во время монтажа стен	64	69
Конструкция простеночных блоков угловых при применении подкосов во время монтажа стен	65	70
Петли П1-4, П2-4, П3-4, П1-4а, П2-4а, П3-4а, П12-4а	66	71

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1
1971	Содержание	Выпуск 1 / Лист С-2

ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. отдела Н. Ревинский; Вт. Теляник; М. Кондратьева
Гл. инж. проекта А. Лукшин
Гл. инж. проекта М. Калашникова

Рабочие чертежи блоков наружных стен для жилых домов с крупноблочными стенами разработаны в соответствии с заданием Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24.III-1971г.

В альбом включены рабочие чертежи крупных блоков наружных стен толщиной 40 см, предназначенные для изготовления этих блоков предприятиями строительной промышленности и применения в строительстве 5-9-этажных жилых зданий.

Каждому изделию присвоена определенная марка; так, например, марка НБ-12.22.4 обозначает наружный блок длиной 1190, высотой 2180 и толщиной 400 мм.

Марки простеночных блоков имеют дополнительные цифровые индексы, проставляемые в конце марки и характеризующие особенности данного блока.

Внесение изменений в обозначение марок изделий не допускается. Марки изделий проставляются на чертежах и в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях.

Изготовление блоков предусмотрено из легкого конструктивного плотного бетона с объемным весом /в высушенном до постоянного веса состоянии/ 1200, 1400, 1600 и 1800 кг/м^3 на искусственных пористых заполнителях /керамзитобетон, аглопоритобетон, шлакопемзобетон в соответствии со СНиП I-В.8-62/.

Допускается применение блоков из легкого бетона с меньшим объемным весом, при условии обеспечения заданной марки бетона. Применение блоков из бетона с объемным весом 1800 кг/м3 может быть допущено при специальном технико-экономическом обосновании.

Пористые заполнители для бетонов должны соответствовать требованиям СНиП I-В.1-62 и действующих стандартов на заполнители для легких бетонов.

Марка легкого бетона для неармированных блоков принимается 50, 75 и 100 в зависимости от расчетной нагрузки на блоки в конструкции здания /на чертежах условно показана максимальная марка бетона/. Марка бетона наружного отделочного /фактурного/ слоя принимается соответственно 100 в блоках из бетона марок 50 и 75, и 150 в блоках из бетона марок 100 и 150.

Перемычечные блоки приняты из легкого бетона марки 150.

Марки по морозостойкости /Мрз/ для бетона блоков и фактурного слоя принимаются по таблице I СНиП II-В.2-71

Наружная поверхность блоков имеет фактурный слой толщиной 30 мм, который принят из цементно-песчаного раствора. Фактурный слой должен быть прочно связан с бетоном блока. Вид раствора для фактурного слоя принимается заводом-изготовителем по согласованию с проектной организацией, привязывающей типовой проект.

Внутренняя поверхность блоков /кроме парапетных/ должна быть гладкой, подготовленной под окраску или оклейку обоями. Допускаемые отклонения от размеров следует принимать в соответствии со СНиП I-В.5.I-62.

Блоки рассчитаны и сконструированы в соответствии со СНиП II-В.I-62* и "Рекомендациями по проектированию конструкций из легких бетонов", разработанными НИИЖБ Госстроя СССР.

Для монтажных петель следует применять только горячекатаную арматурную сталь класса А-I марок ВМСт.3сп, ВКСт.3сп; ВМСт.3пс, ВКСт.3пс. В случае монтажа блоков при температуре -40° и ниже не следует применять для монтажных петель сталь марок ВМ Ст.3пс и ВКСт.3пс.

Диаметры арматуры для петель определены из условия подъема блоков с наибольшим объемным весом при 12% влажности по весу.

При привязке типового проекта диаметры арматуры для петель могут быть откорректированы проектной организацией в сторону уменьшения при использовании для изготовления блоков из бетона с меньшим объемным весом или в сторону увеличения при применении технологии, вызывающей повышенную величину технологической влажности / W > 12% /.

Армирование поясных блоков производится сварными сетками,

перемычных блоков сварными пространственными каркасами.

Поясные и перемычные блоки следует изготовлять из бетонов, в которых обеспечивалась сохранность арматуры от коррозии.

Антикоррозийная защита закладных деталей и арматуры должна выполняться в соответствии со СНиП II-А.6-62 и "Временными указаниями по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений крупнопанельных зданий" /СН 206-62/, 2-е издание.

Отпускная прочность бетона блоков и фактурного слоя должна составлять не менее 80% от проектной марки по прочности на сжатие. Завод-изготовитель обязан гарантировать достижение бетоном прочности на сжатие не ниже проектной марки в месячный срок со дня изготовления. При монтаже здания в зимнее время отпускная прочность бетона блока должна соответствовать проектной.

Для контроля теплотехнических качеств блоков следует производить по требованию заказчика взвешивание блоков в выборочном порядке. Отклонение фактического веса от проектного допускается не более 7%. Вес блоков, указанный на чертежах, вычислен при средней влажности бетона 8% с учетом веса фактурного слоя и веса арматуры.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортировку изделий следует производить с учетом указаний СНиП I-В.5-62 и ГОСТ 13015-67, проверку прочности жесткости по ГОСТ 8829-66.

Перед массовым выпуском должны быть проведены испытания опытной партии изделий.

В типовых проектах должны быть даны указания по применению блоков и способам производства работ, обеспечивающим плотное заполнение раствором швов в местах сопряжения блоков.

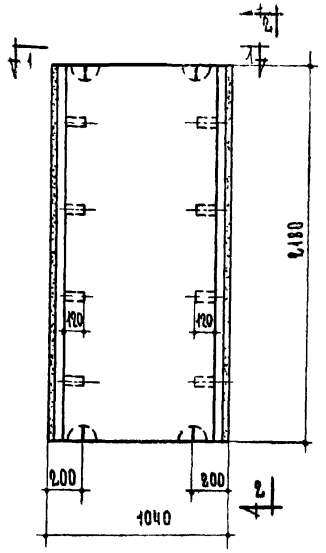
В отличие от чертежей блоков предыдущих выпусков, для защиты легкого бетона от воздействия атмосферных влияний, в чертежах настоящего альбома предусмотрено заведение фактурного слоя вглубь блоков по контуру примыкания к швам /см. рабочие чертежи/. Образование заводок фактурного слоя должно быть предусмотрено при разработке чертежей форм.

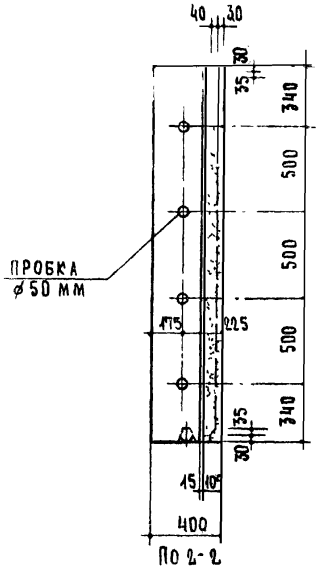
В соответствии с требованиями СНиП II-А.II-70 /пункт I4.30/ на листах 64, 65, 66 приведены дополнительные конструктивные мероприятия, предусмотренные для случая применения подкосов для временного крепления стеновых блоков при монтаже наружных стен здания.

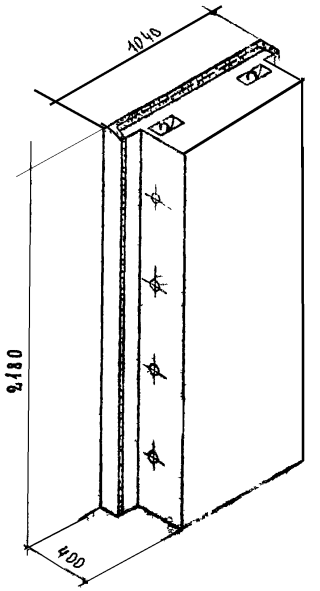
* * *

Для блоков из бетона марки I00 на чертежах условно показана допустимая максимальная марка раствора (бетона) для фактурного слоя I50.

Допускается принимать марку раствора (бетона) для фактурного слоя I00 при обосновании применения этой марки климатическими и производственными условиями и согласовании с проектной организацией, привязывающей проекты в конкретных районах.







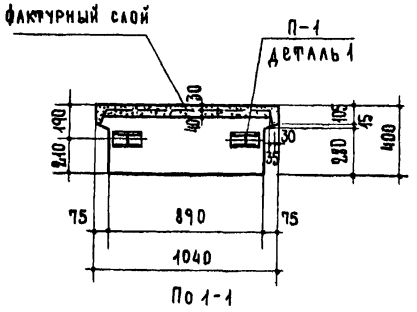


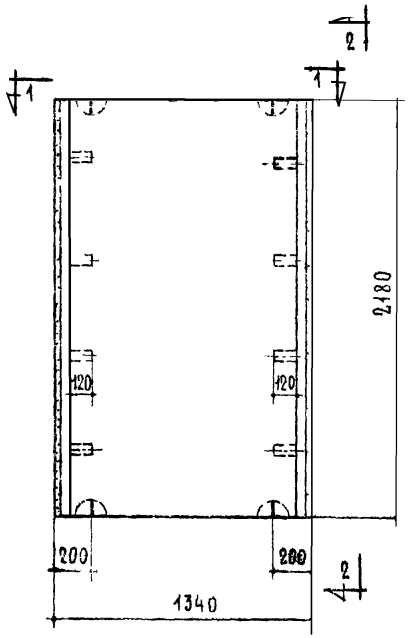
Таблица показателей												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка армат. элем.	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легкого бетона	Факт слоя		
					1200	1400	1600	1800				
40	НБ-9.22.4-1	0.723	0.088	0.814	1120	1275	1430	1595	100	150	П-1	7.28

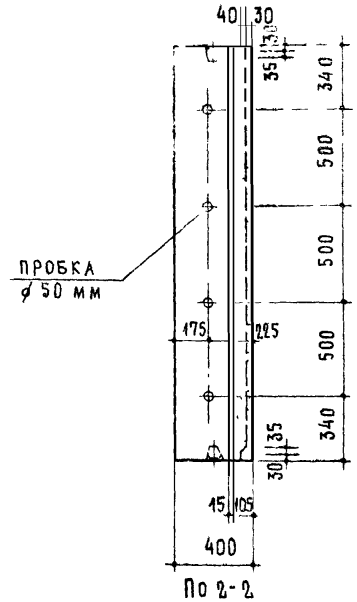
Примечания:

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Деталь устройства лунок для петель см на листе 52.
4. Подъемную петлю см на листе 62

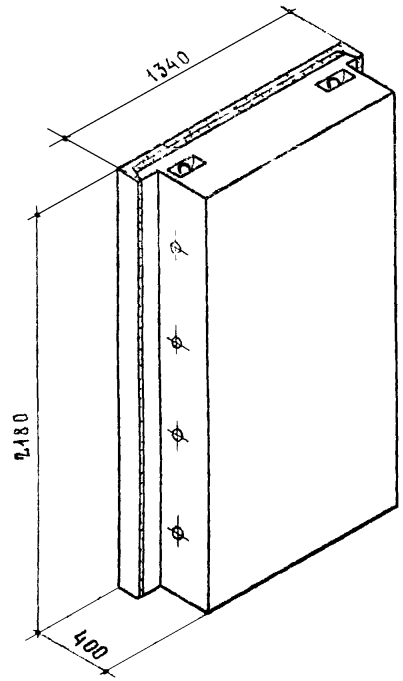
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Простеночный блок НБ-9.22.4-1	Выпуск 1	Лист 1

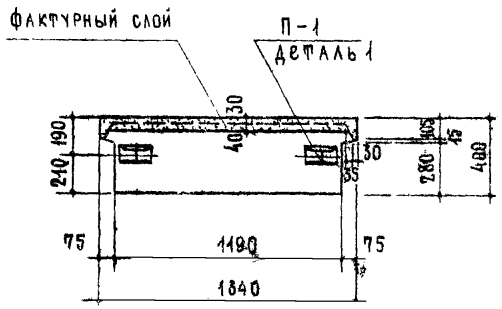
Н. КАЛАЧНИКОВА | ПРОВЕРИЛ | В. БОБРОВА | Н 10 | ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА





По 2-2





По 1-1

Таблица показателей												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка армат элем	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легкого бетона	Факт слоя		
					1200	1400	1600	1800				
40	НБ-12.22.4-1	0.965	0.109	1.076	1475	1685	1890	2105	100	150	П-1	7.28

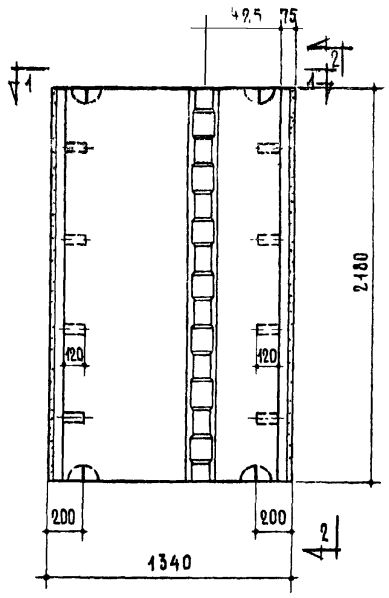
Примечания:

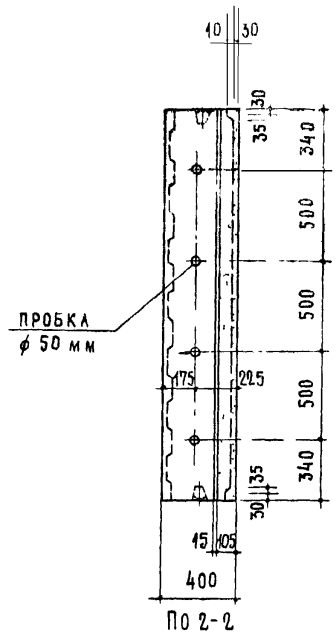
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Деталь устройства лунок для петель см на листе 52.
4. Подъемную петлю см на листе 62.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Гростеночный блок НБ-12.22.4-1	Выпуск 1	Лист 2

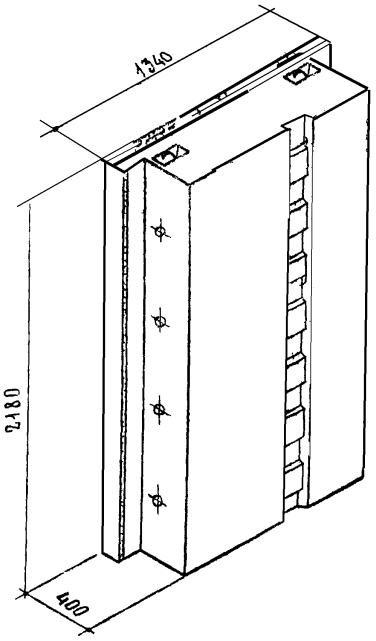
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

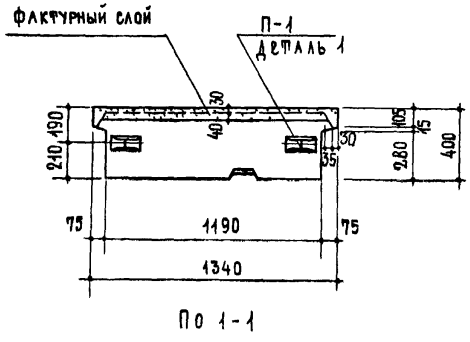
А. Криппа | Гл. инж. проект. | Гл. инж. проект. | А. Локшин | Н. Калачникова | Проверил | Б. Боброва | Отдел № 10





По 2-2





По 1-1

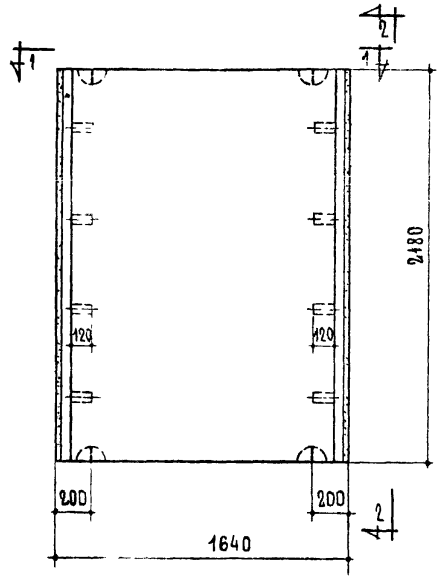
Таблица показателей

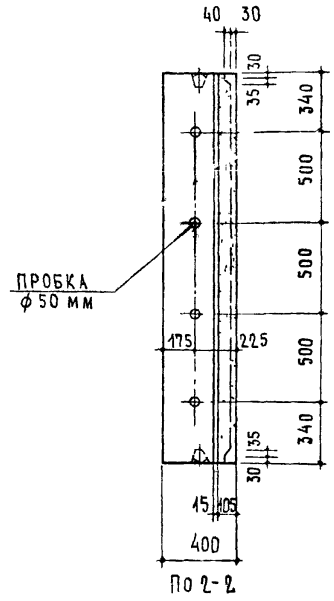
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка армат элем	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легкого бетона	Факт слоя		
					1200	1400	1600	1800				
40	НБ-12.22.4-5	0.955	0.109	1.076	1465	1670	1875	2085	100	150	П-1	7.28

Примечания:

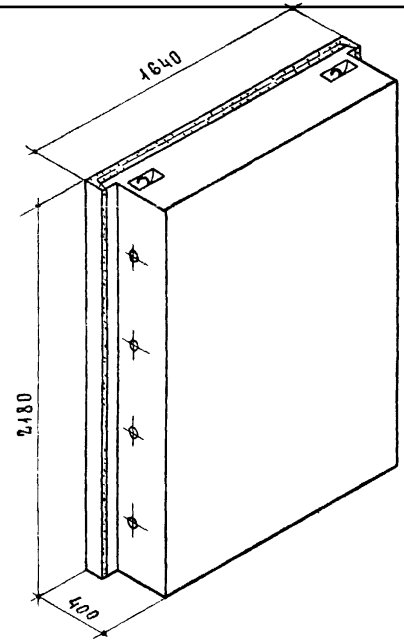
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и лунок для петель см на листах 51 и 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 62.

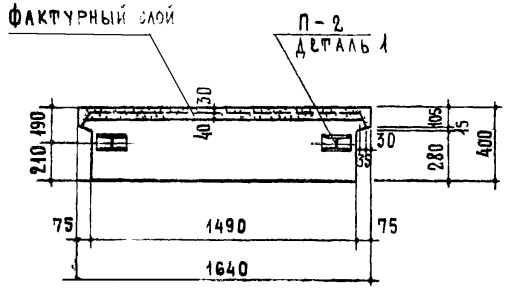
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Простеночный блок НБ-12.22.4-5	Выпуск 1	Лист 3





По 2-2





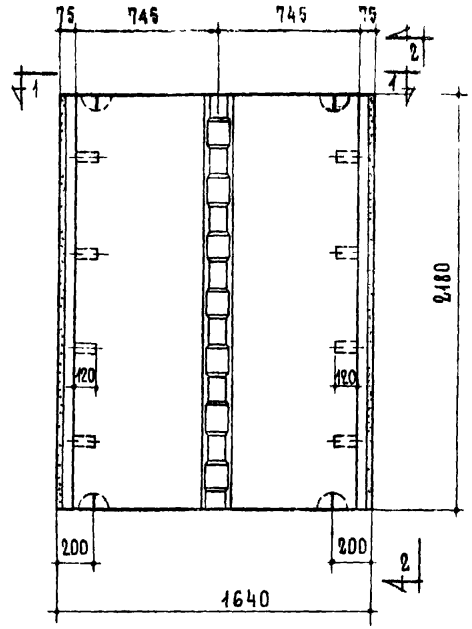
По 1-1

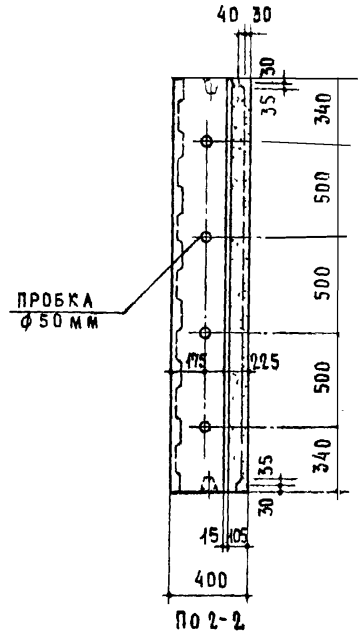
Таблица показателей												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка армат. элем.	Вес стали кг
		легкого бетона	фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				легкого бетона	фактур слоя		
					1200	1400	1600	1800				
40	НБ-15.22.4-1	1.205	0.130	1.337	1830	2090	2350	2610	100	150	П-2	10.02

Примечания:

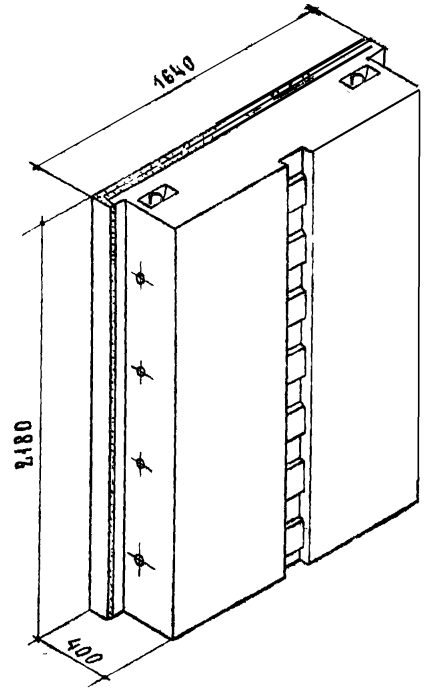
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52
3. Деталь устройства лунок для петель см на листе 52
4. Подъемную петлю см на листе 62.

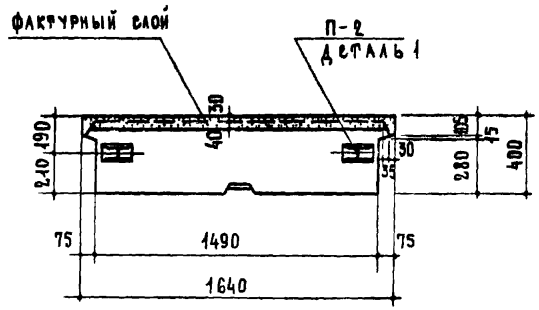
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Простеночный блок НБ-15.22 4-1	Выпуск 1	Лист 4





По 2-2





По 1-1

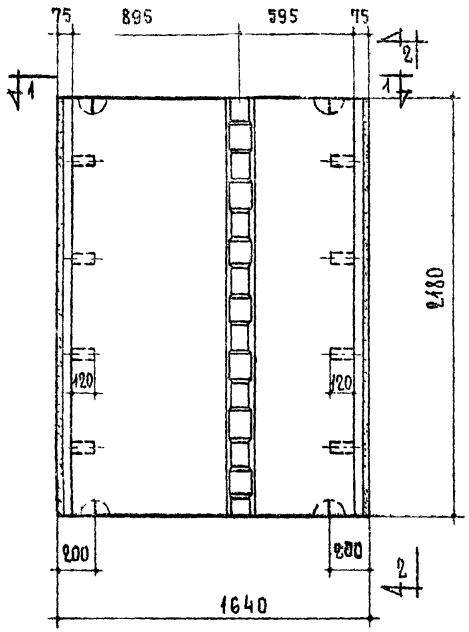
Таблица показателей

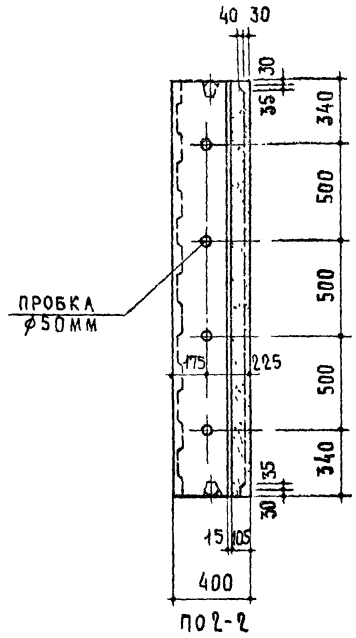
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка	Вес
		легкого бетона	фактур. слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				легкого бетона	фактур. слоя	армат. элем.	стали кг
					1200	1400	1600	1800				
40	НБ-15.22.4-3	1.196	0.130	1.337	1820	2080	2330	2590	100	150	П-2	10.02

Примечания:

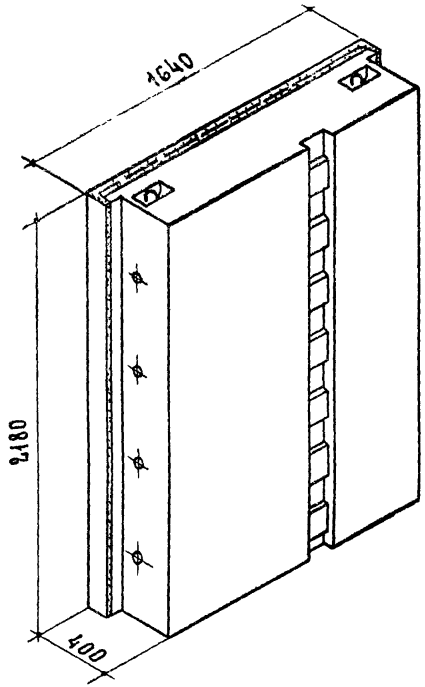
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и лунок для петель см. на листах 51 и 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 62.

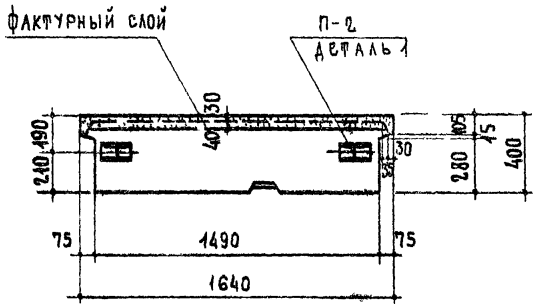
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Простеночный блок НБ-15.22.4-3	Выпуск 1	Лис 5





По 2-2





По 1-1

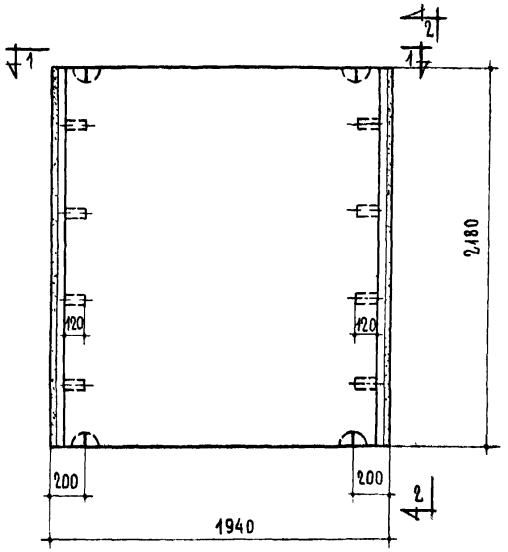
Таблица показателей

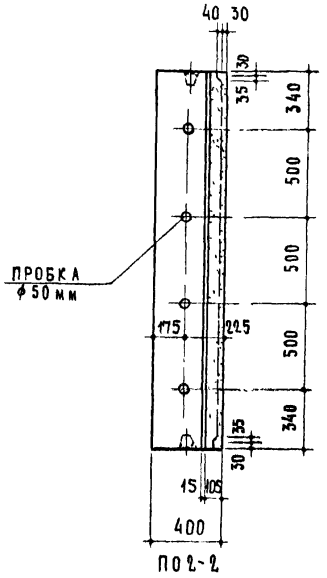
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка	Вес
		легкого бетона	фактур. слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				легкого бетона	факт. слоя	армат. элем.	стали кг
					1200	1400	1600	1800				
40	НБ-15.22.4-5	1.196	0.130	1.337	1820	2080	2330	2590	100	150	П-2	10.02

Примечания:

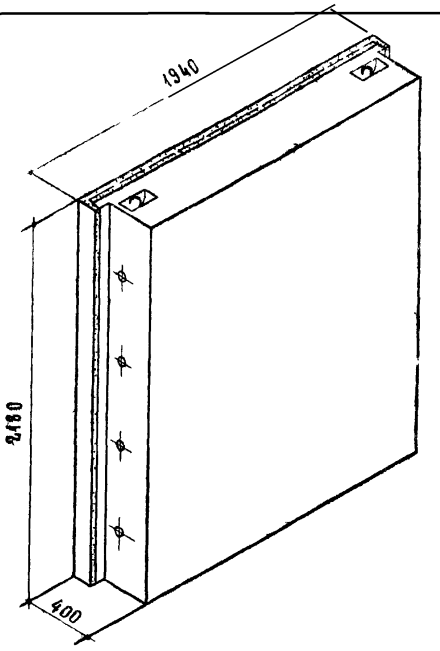
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и лунок для петель см. на листах 51 и 52.
4. Подъемную петлю см на листе 62.

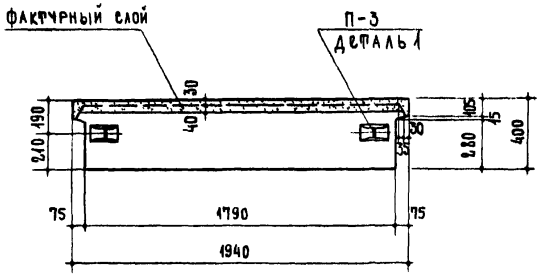
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1
1971	Простеночный блок НБ-15.22.4-5	Выпуск 1 / Лист 6





ПО 2-2





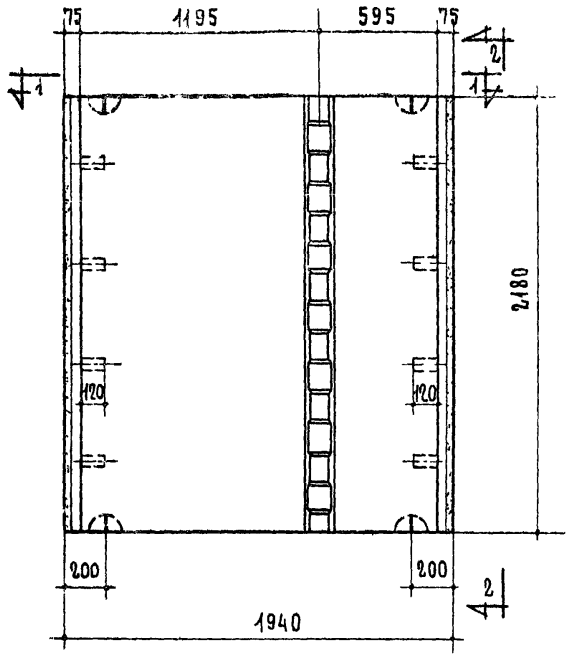
ПО 1-1

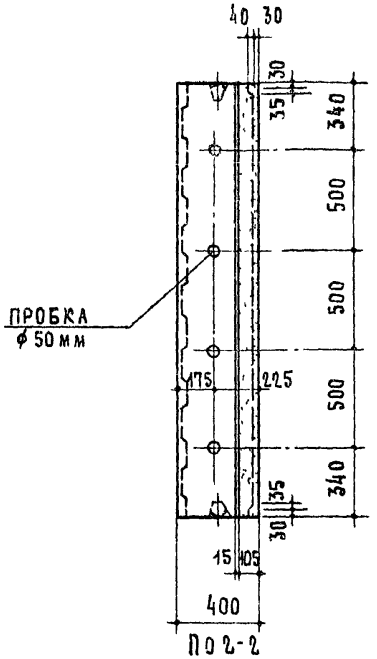
ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка армат. элем.	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур. слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легкого бетона	Факт. слоя		
					1200	1400	1600	1800				
40	НБ-18.22.4-1	1.422	0.150	1.595	2185	2495	2805	3115	100	150	П-3	13.26

Примечания:

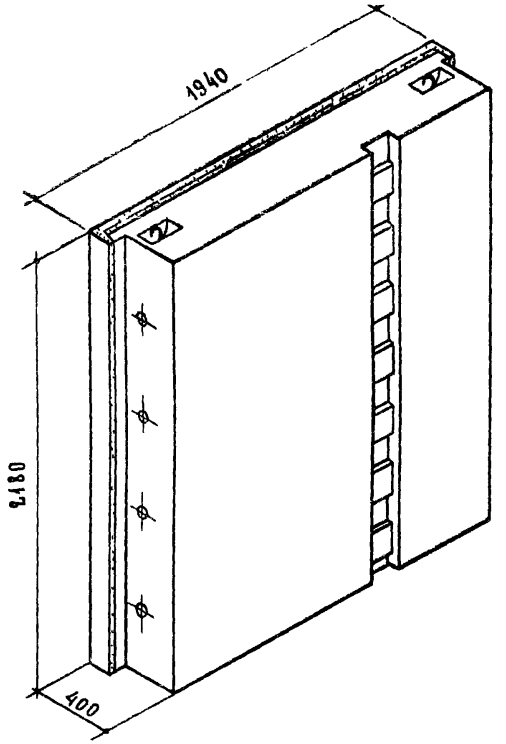
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Деталь устройства лунок для петель см. на листе 52.
4. Подъемную петлю см на листе 62.

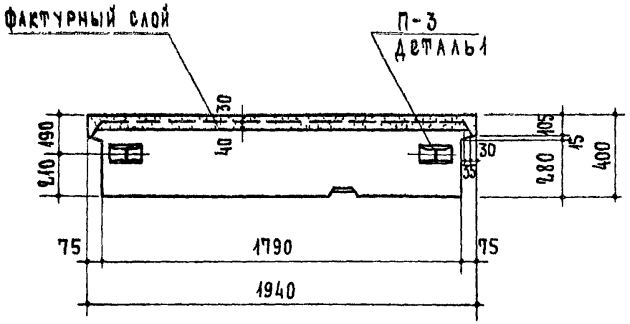
ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	ПРОСТЕНОЧНЫЙ БЛОК НБ-18.22.4-1	Выпуск 1	Лист 7





По 2-2





По 1-1

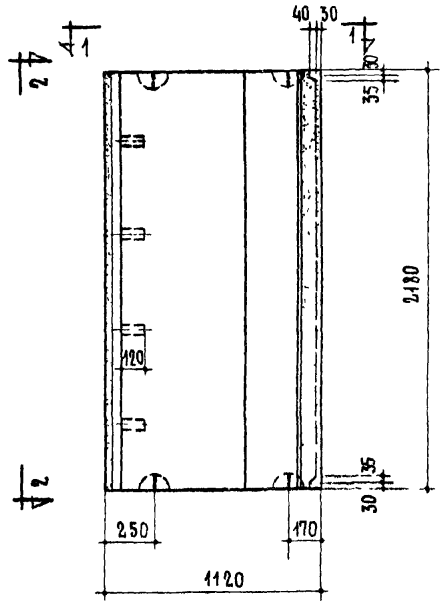
Таблица показателей												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка армат. элем.	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легкого бетона	Факт. слоя		
					1200	1400	1600	1800				
40	НБ-18.22.4-5	1.433	0.150	1.595	2175	2485	2795	3105	100	150	П-3	13.26

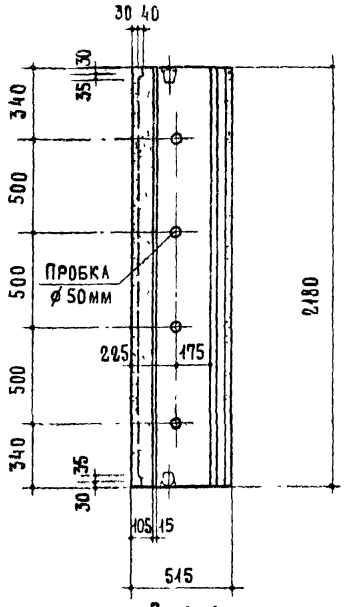
Примечания:

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52
3. Детали устройства шпонки и лунок для петель см на листах 51 и 52
4. Подъемную петлю см на листе 62.

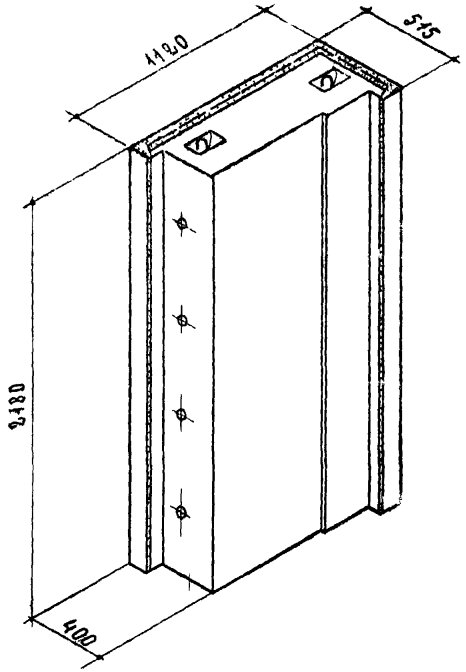
ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ толщиной 40см	Серия 1.133-1
1971	ПРОСТЕНОЧНЫЙ БЛОК НБ-18.22.4-5	Выпуск 1 / Лист 8

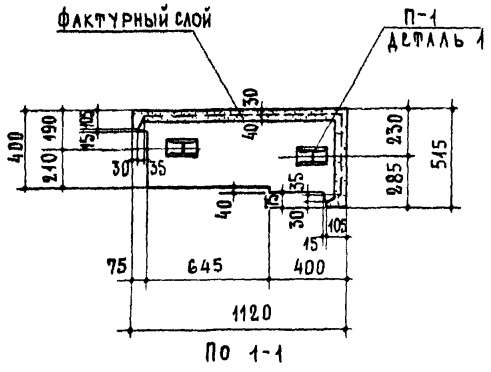
ЦНИИЭП жилища
А. Криппа
Гл. инж. проекта
Гл. инж. проекта
А. Локшин
И. Калачникова
Проверил
В. Боброва
Отдел N 10
Гл. инж. отд.
Гл. инж. пр-та
М. Самой
М. Никитин





По 2-2





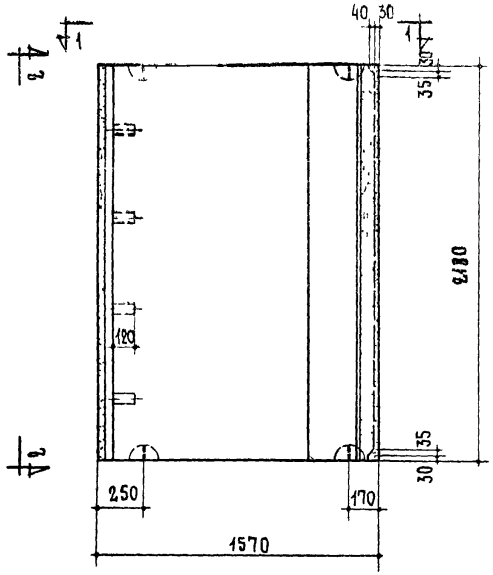
По 1-1

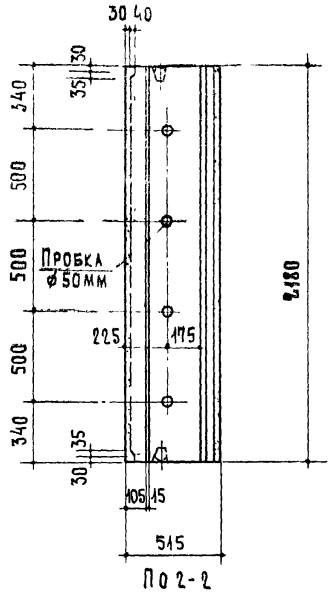
ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Толщина стены см	Марка блока	Объем $м^3$			Вес блока кг				Марка		Марка	Вес
		Легкого бетона	Фактур. слоя	блока	Объемный вес бетона кг/$м^3$				Легкого бетона	Фак. слоя	армат. эл.м.	стали кг
					1200	1400	1600	1800				
40	НБУ-10.22.4-1	0.853	0.127	0.983	1360	1550	1730	1920	100	150	П-1	7.28

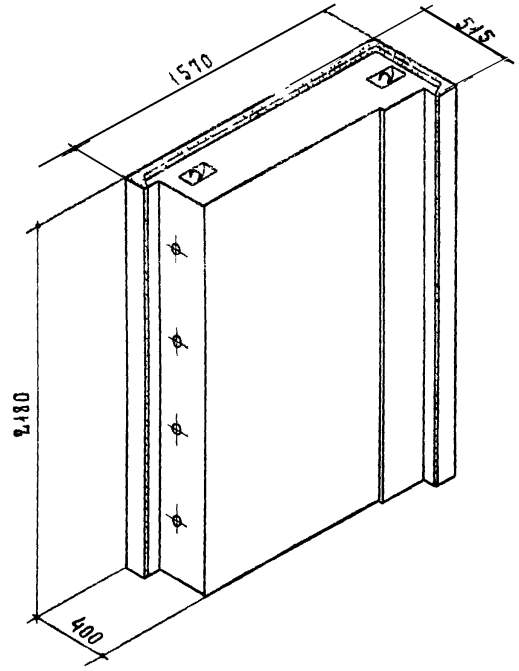
Примечания:

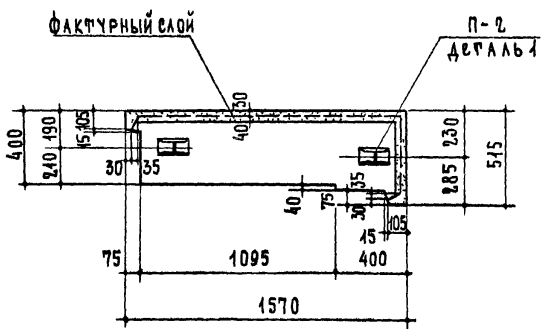
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/$м^3$.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Деталь устройства лунок для петель см. на листе 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 62.





По 2-2





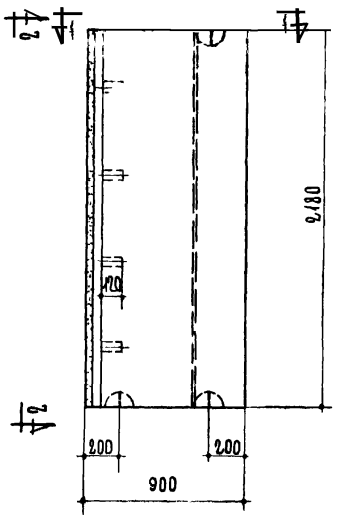
По 1-1

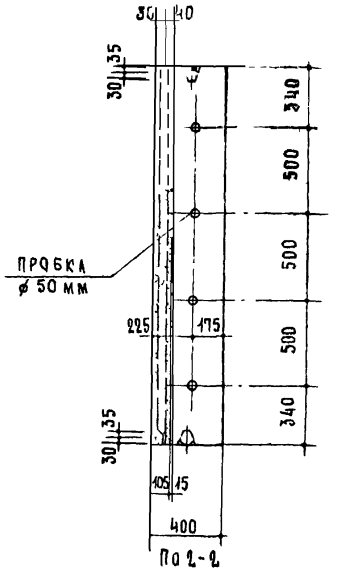
Таблица показателей												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка арм/эле	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легкого бетона	Фактур слоя		
					1200	1400	1600	1800				
40	НБУ-15.22.4-1	1.214	0.158	1.375	1895	2155	2425	2675	100	150	П-2	10.02

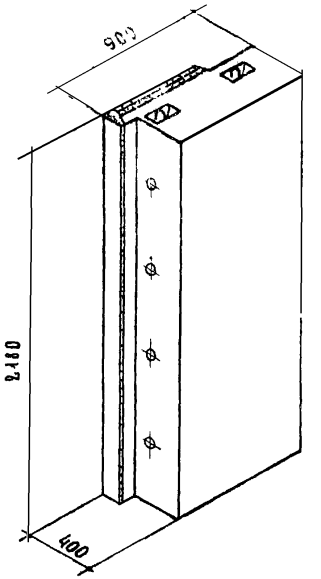
Примечания:

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Деталь устройства лунок для петель см на листе 52. Подъемную петлю см на листе 62.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Простеночный блок угловой НБУ-15.22.4-1	Выпуск 1	Лист 10







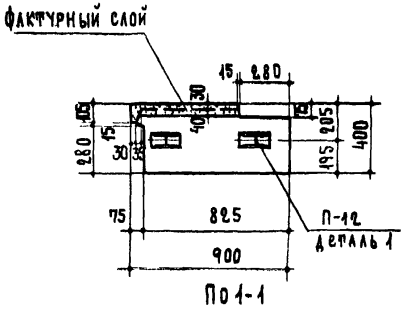


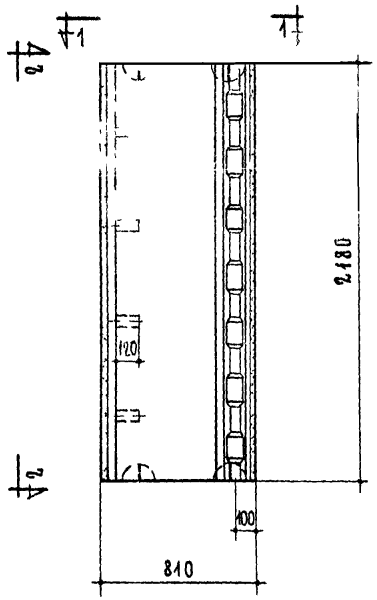
Таблица показателей

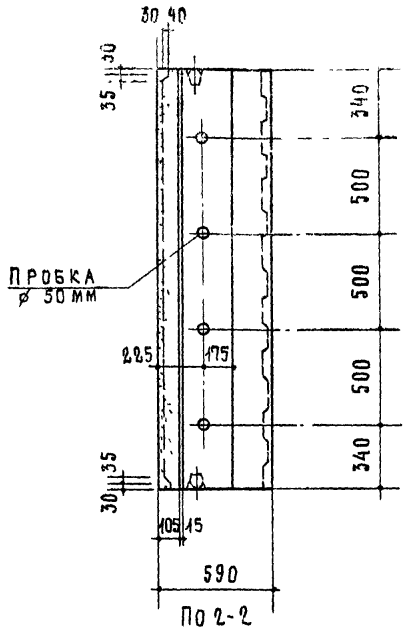
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка	Вес
		легкого бетона	фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	легкого бетона	фактур слоя	армат элем.	стали
40	НБУ-8.22.4-1	0.635	0.050	0.688	930	1065	1200	1340	100	150	П-12	5.04

Примечания:

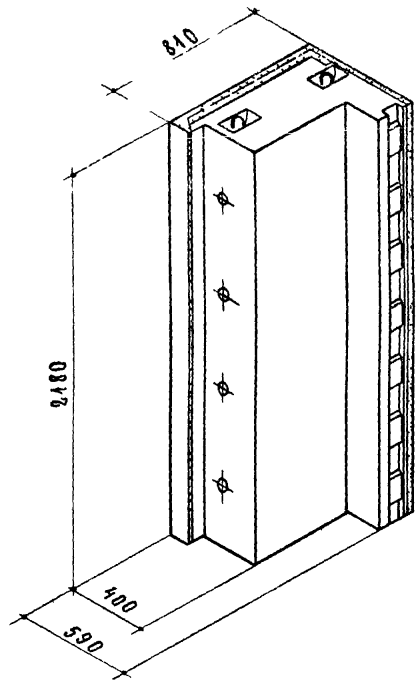
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Деталь устройства лучок для петель см. на листе 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 62.

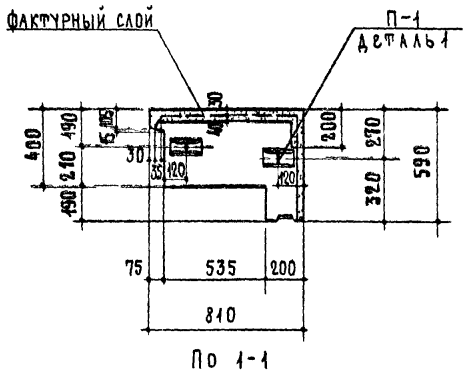
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Простеночный блок угловой НБУ-8.22.4-1	Выпуск 1	Лист 11





По 2-2





По 1-1

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка	Вес
		легкого бетона	фактур. слоя	блока	объемный вес бетона кг/м³				легкого бетона	фактур. слоя	армат. элем	стали кг
					1200	1400	1600	1800				
40	НБУ-7/6.22.4-3	0.632	0.101	0.742	1030	1165	1300	1440	100	150	П-1	7.28

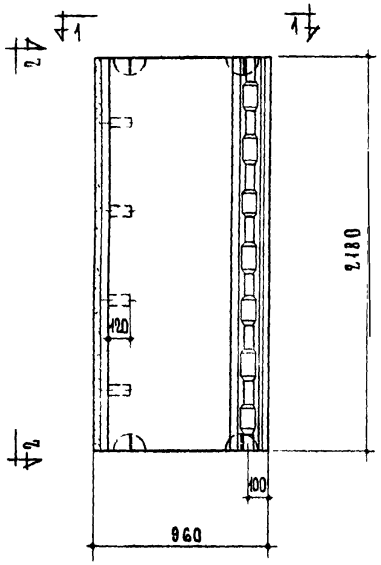
Примечания:

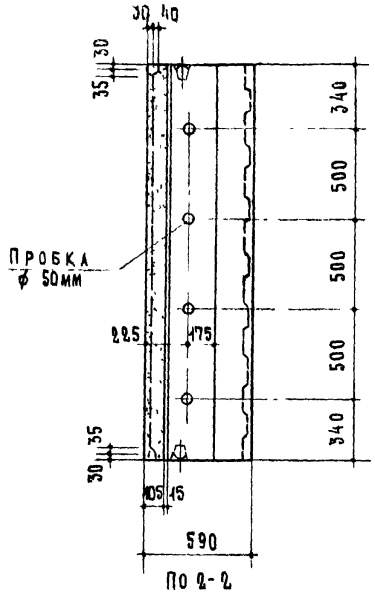
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и лунок для петель см на листах 51 и 52.
4. Подъемную петлю см на листе 62.

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ толщиной 40 см	Серия 1.135-1
1971	ПРОСТЕНОЧНЫЙ БЛОК ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА НБУ-7/6.22.4-3	Выпуск 1, Лист 12

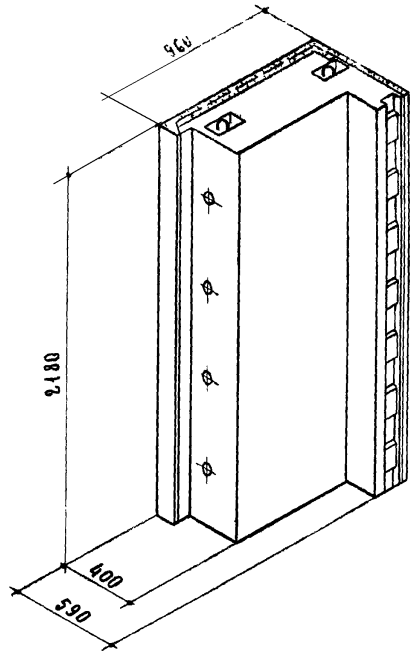
ГПИ ГСА ЖИЛУЩА

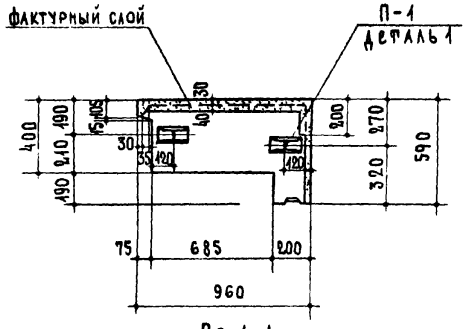
Гл. инж. отд. К. Слик
Гл. инж. пр-та М. Никки
Н. контр. К. Ю
Гл. инж. проекта А. Крипп
Руководитель группы Ушаши
Проверил И. Калинников
В. Боброва





По 2-2





По 1-1

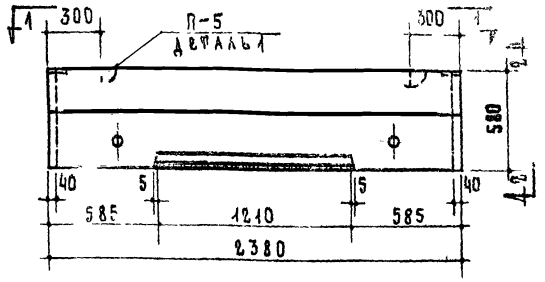
Таблица показателей

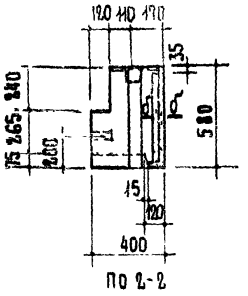
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка	Вес
		Легкого бетона	Фактур слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легкого бетона	Факт. слоя	Армат. элем.	стали кг
					1200	1400	1600	1800				
40	НБЧ-9/6.22.4-3	0.752	0.112	0.872	1205	1370	1530	1690	100	150	П-1	7.28

Примечания:

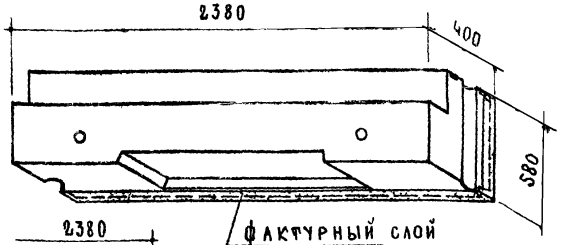
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и лунок для петель см. на листах 51 и 52.
4. Подъемную петлю см на листе 62.

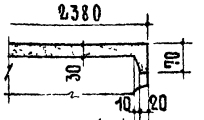
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Простеночный блок температурного шва НБЧ-9/6.22.4-3	Выпуск 1	Лист 13



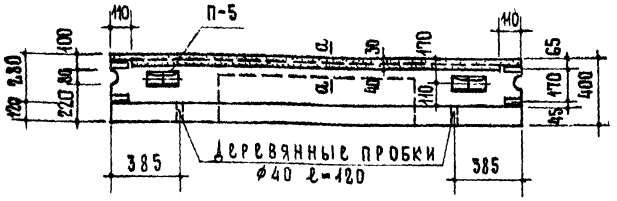


По 2-2

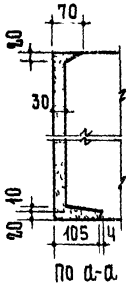




По б-б



По 1-1

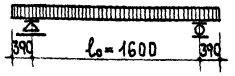


По а-а

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		Легкого бетона	фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				легк. бет	факт. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБ-24.6.4П	0.406	0.048	0.458	645	730	820	910	150	150	22.73

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности	4900 кг/м
Нормативная нагрузка	4200 кг/м
Нагрузки при расчете прогиба:	
длительно действующая	3700 кг/м
кратковременно действующая	500 кг/м
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки	$\frac{1}{1500}$

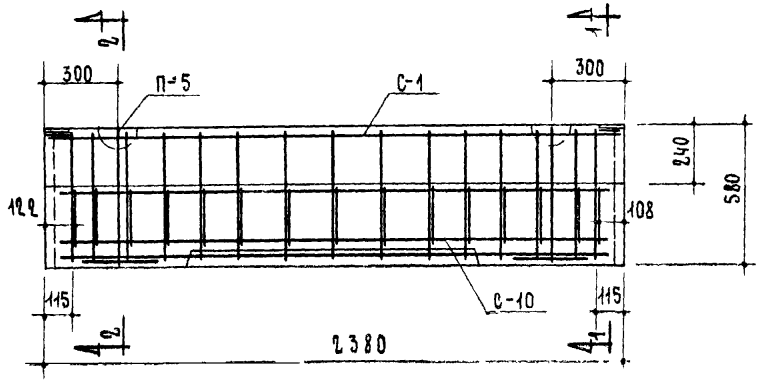
Примечания:

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 15.
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 62.
6. Данные для проведения испытаний см на листе 53.

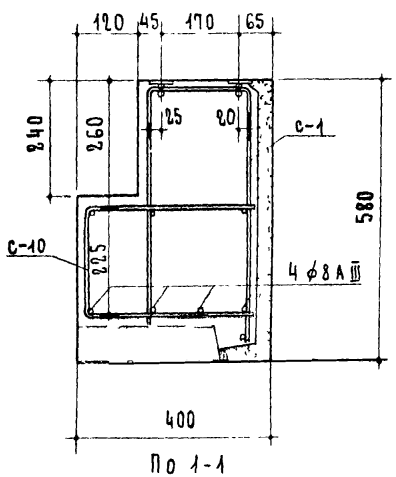
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Перемычечный блок НБ-24.6.4П	Выпуск 1	Лист 14

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

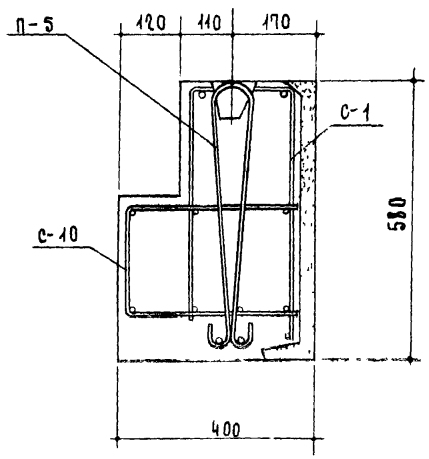
Отдел ГПИ и ПТО | Гл. инж. отд. | Гл. инж. проекта | А. Крицпа | Н. Калинникова | Проверил | В. Боброва | Н. Самой



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич шт	Вес кг 1 элемента	Вес кг общий	№ № листов
С-1	1	9.98	9.98	55
С-10	1	10.46	10.46	58
П-5	2	1.15	2.30	62
		итого	22.73	



По 1-1

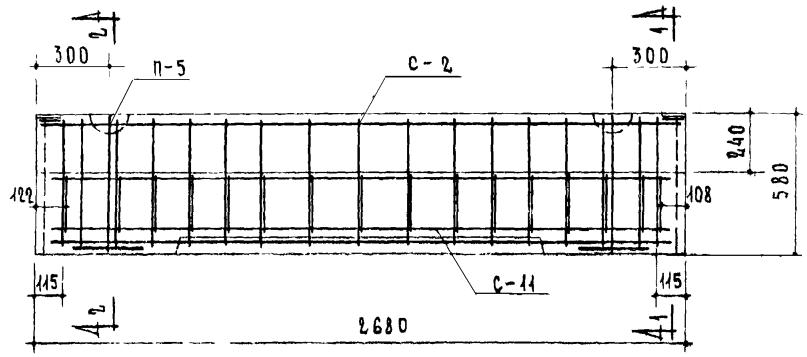


По 2-2

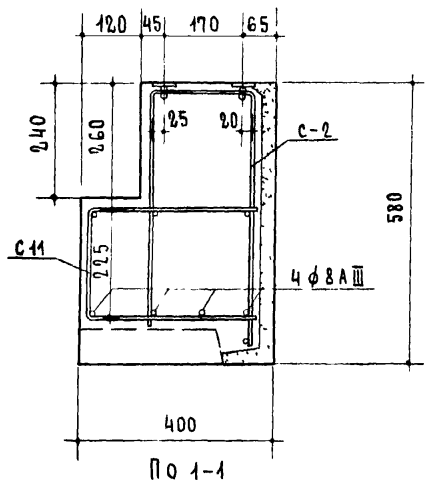
Выборка стали							
Сталь		Арматурные элементы					
		⌀12 AII	⌀8 AIII	⌀8 AI	⌀6 AI	-100×6	⌀10 AI
Длина	м	5.06	9.00	13.65	27.25	0.20	3.72
Вес	кг	4.49	3.56	5.39	6.05	0.94	2.30
ГОСТ		5781-61*				103-57*	5781-61*

Примечания:

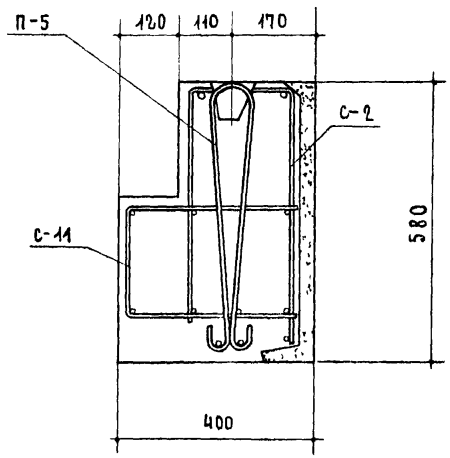
1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-1 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-10.
3. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-1 вырезать по месту



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич шт	Вес кг 1 элемента	Вес кг общий	№ № листов
С-2	1	15.14	15.14	55
С-11	1	11.84	11.84	58
П-5	2	1.15	2.30	62
		итого	29.28	



По 1-1



По 2-2

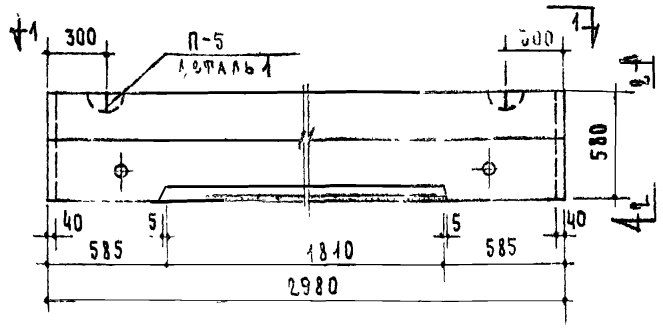
Выборка стали							
Сталь		Арматурные элементы					
		ф12 А II	ф8 А III	ф8 А I	ф6 А I	-100х6	ф10 А I
Длина	м	5.66	10.20	38.69	7.65	0.20	3.72
Вес	кг	5.02	4.03	15.29	1.70	0.94	2.30
ГОСТ		5781-61*				103-57*	5781-61*

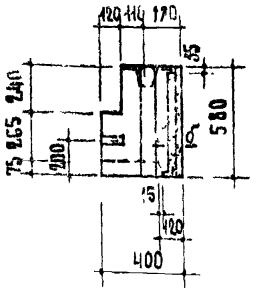
Примечания:

1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-2 приварить к продольным стержням сетки С-11.
3. В местах образования лучок для петель поперечные стержни сетки С-2 вырезать по месту.

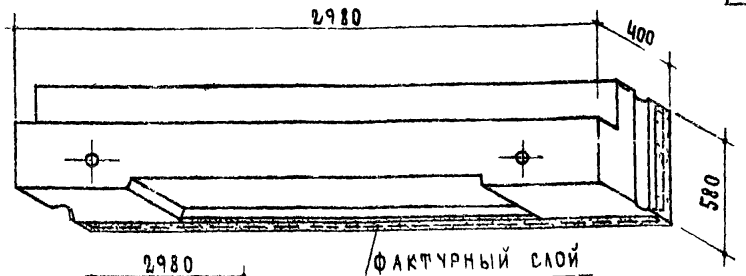
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Перемычечный блок НБ-27.6.4П. Армирование.	Выпуск 1	Лист 17

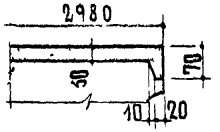
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
А. Крилла | Гл. инж. проекта | Н. Калинникова | Проверил | В. Боброва | Н. контр. | Гл. инж. проекта



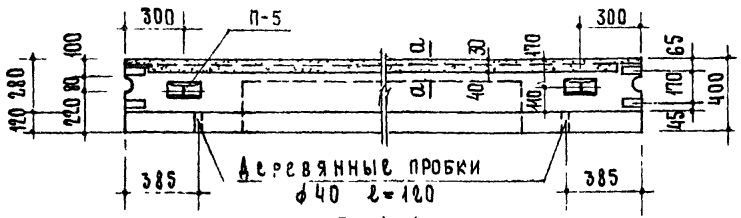


По 2-2

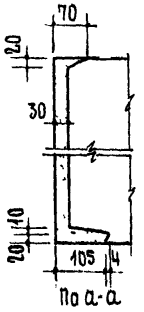




По б-б



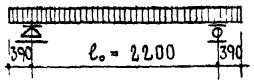
По 1-1



По а-а

Таблица показателей											
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бет.	Факт. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБ-30.6.4П	0.502	0.060	0.566	805	910	1020	1130	150	150	32.92

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес панели

Расчетная нагрузка по несущей способности — 4900 кг/м

Нормативная нагрузка — 4200 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:
длительно действующая — 3700 кг/м
кратковременно действующая — 500 кг/м

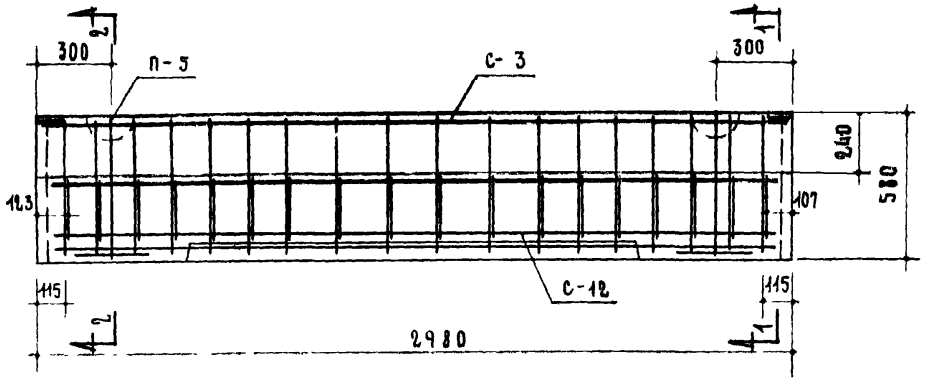
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки $\frac{1}{2600}$

Примечания:

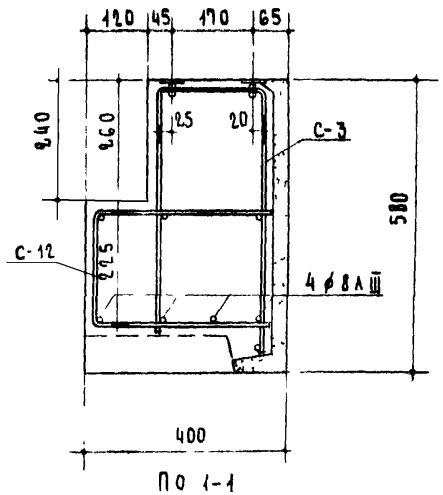
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Армирование см на листе 19.
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52
5. Монтажную петлю см на листе 62
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 53.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Перемычечный блок НБ-30 6.4П	Выпуск 1	Лист 18

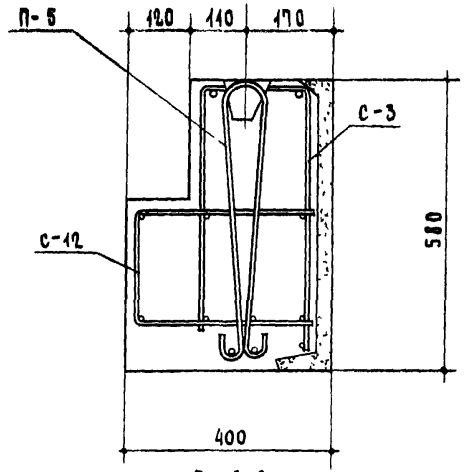
Отдел № 10 | Гл. инж. отд. | Гл. инж. пр-та | Н. Самой | Н. Никити | В. Боброва | Проверил | А. Локшин | Н. Калашникова | Гл. инж. проекта | Гл. инж. проекта | А. Криппа | Жилища



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич шт	Вес кг		№ № листов
		1 элемента	общий	
С-3	1	16.27	16.27	55
С-12	1	14.35	14.35	58
П-5	2	115	2.30	62
		итого	32.92	



По 1-1



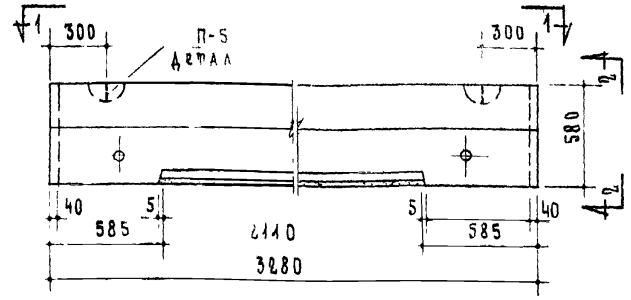
По 2-2

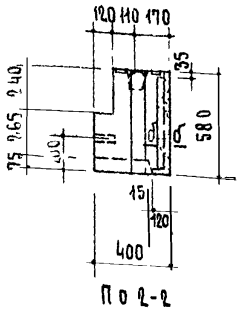
Выборка стали						
сталь		Арматурные элементы				
		ф12 А II	ф8 А III	ф8 А I	-100х6	ф10 А I
Длина	м	6.26	11.40	49.66	0.20	3.72
Вес	кг	5.56	4.50	19.62	0.94	2.30
ГОСТ		5781-61*			103-57*	5781-61*

Примечания:

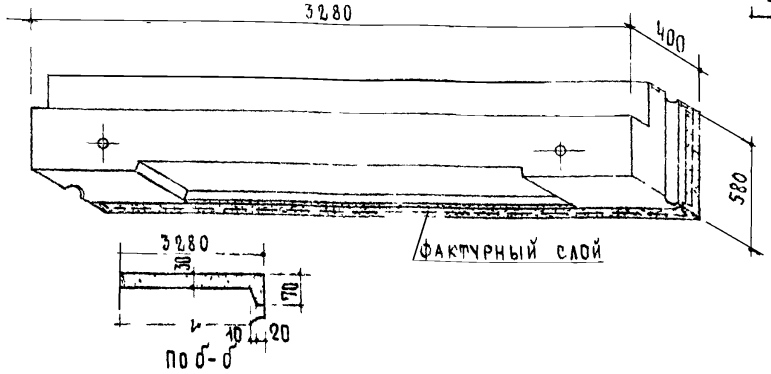
1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму
2. Все поперечные стержни сетки С-3 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-12
3. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-3 вырезать по месту.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см		Серия 1.133-1
1971	Перемычечный блок НБ-30.6.4П. Армирование	Выпуск 1	Лист 19

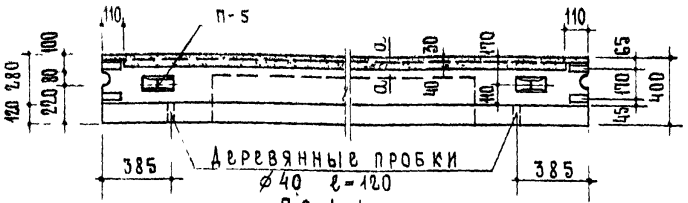




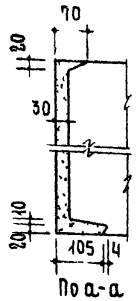
По 2-2



По б-б



По 1-1

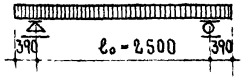


По а-а

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		легкого бетона	фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				легк. бет.	фактур слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБ-33.6.4П	0.551	0.066	0.620	890	1010	1125	1245	150	150	43.05

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес панели

Расчетная нагрузка по несущей способности — 4900 кг/м

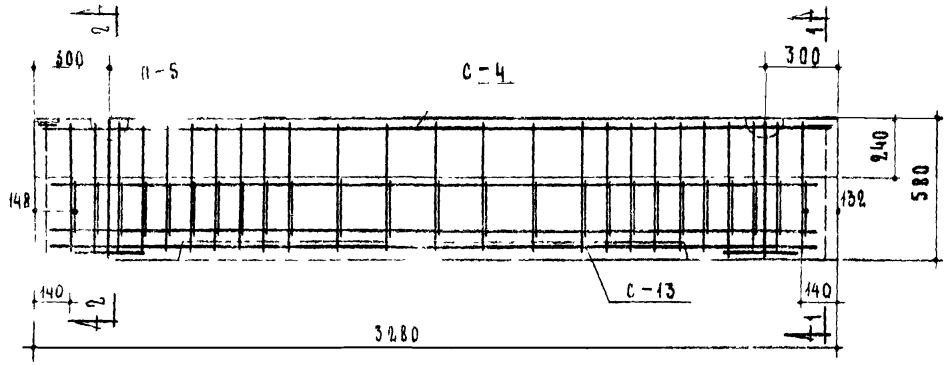
Нормативная нагрузка — 4200 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:
длительно действующая — 3700 кг/м
кратковременно действующая — 500 кг/м

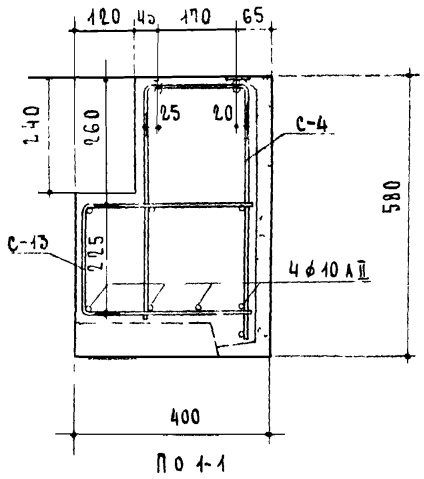
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{1700}$

Примечания:

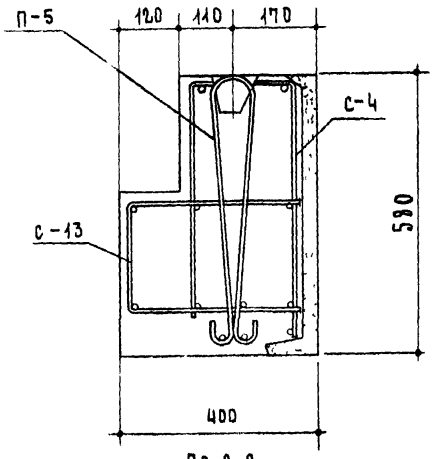
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 21.
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 62
6. Данные для проведения испытаний см на листе 53.



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич шт	Вес кг		№ № листов
		1 элемента	общий	
С-4	1	20.26	20.26	56
С-13	1	20.49	20.49	59
П-5	2	1.15	2.30	62
		Итого	43.05	



По 1-1

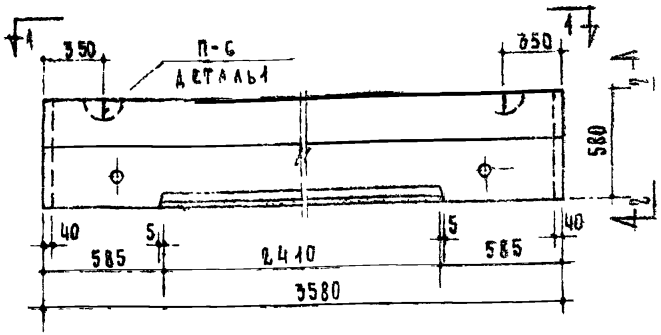


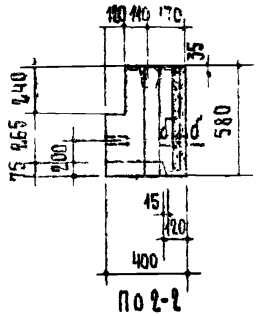
По 2-2

Выборка стали						
Сталь		Арматурные элементы				
		ф12 А II	ф10 А II	ф8 А I	-100х6	ф10 А I
Длина	м	6.86	12.60	65.70	0.20	3.72
Вес	кг	6.09	7.77	25.95	0.94	2.30
ГОСТ		5781-61*			103-57*	5781-61*

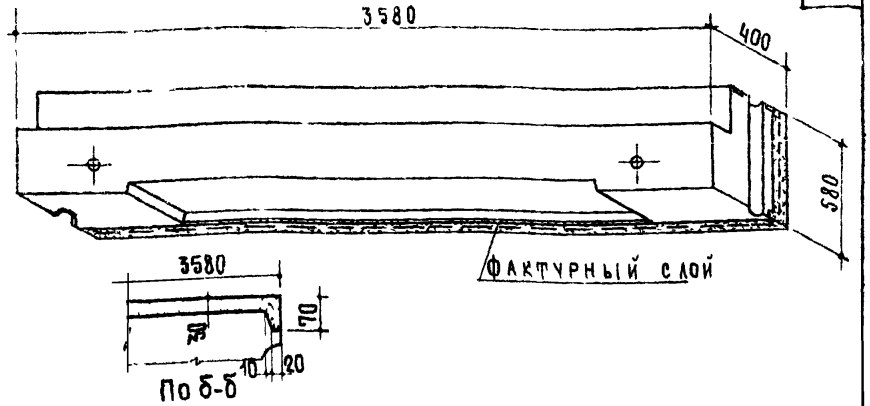
Примечания:

1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-4 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-13.
3. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-4 вырезать по месту.

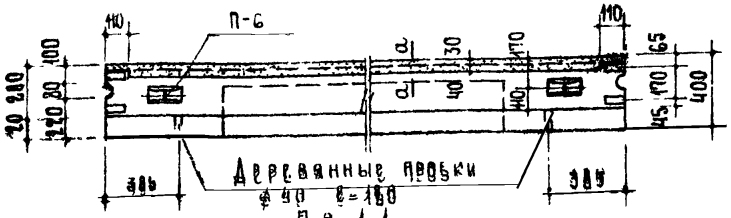




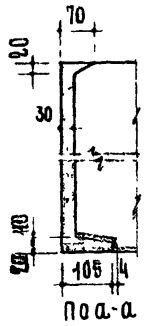
По 2-2



По б-б



По 1-1

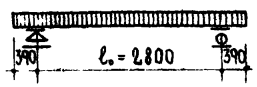


По а-а

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		легкого бетона	фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				легк. бет.	факт. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБ-36.6.4П	0.600	0.072	0.675	976	1105	1235	1365	150	150	54.55

Расчетная схема



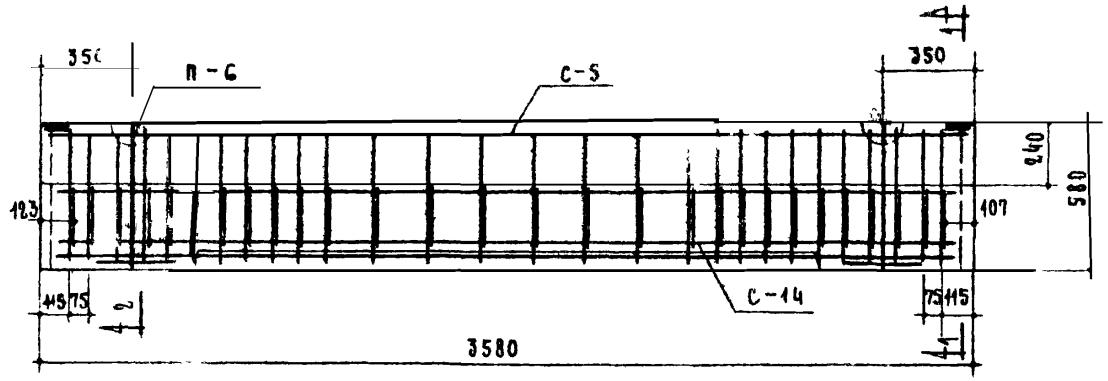
Нагрузки включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности	— 4900	кг/м
Нормативная нагрузка	— 4100	кг/м
Нагрузки при расчете прогиба		
длительно действующая	— 3700	кг/м
кратковременно действующая	— 500	кг/м
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки	1/1200	

Примечания:

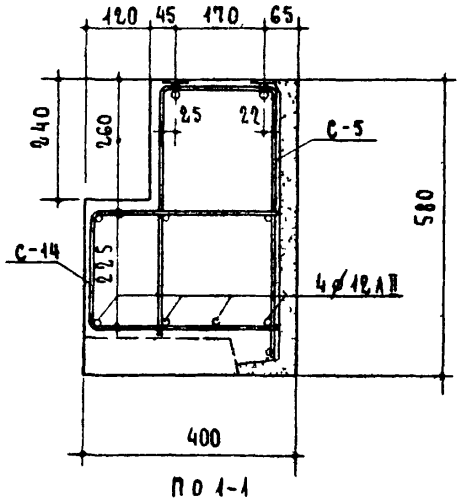
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Армирование см на листе 23.
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 62.
6. Данные для проведения испытаний см на листе 53.

ТК 1971	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
	Перемычечный блок НБ-36.6.4П	Выпуск 1	Лист 22

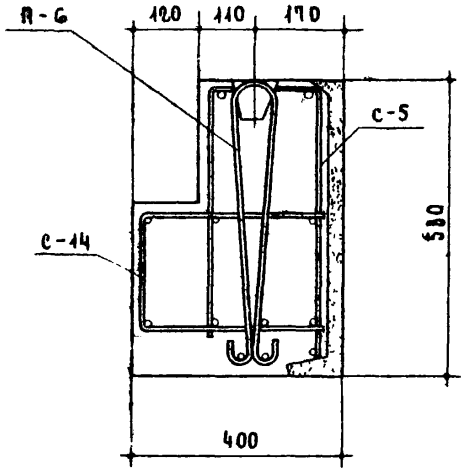


Спецификация стальных элементов

Марка	Колич шт.	Вес кг		Л Л листов
		1 элемента	общий	
С-5	1	24.73	24.73	56
С-14	1	26.40	26.40	59
П-6	2	1.71	3.42	62
		итого	54.55	



По 1-1



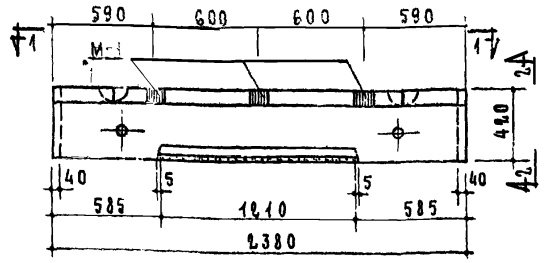
По 2-2

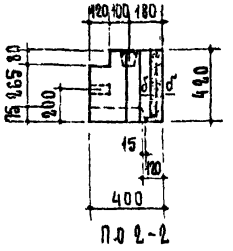
Выборка стали

Сталь		Арматурные элементы				
		ф14АII	ф12АII	ф8АI	-100х6	ф12АI
Длина	м	7.46	13.80	73.26	0.20	3.86
Вес	кг	9.01	12.25	28.93	0.94	3.42
ГОСТ		5781-61*			103-57*	5781-61*

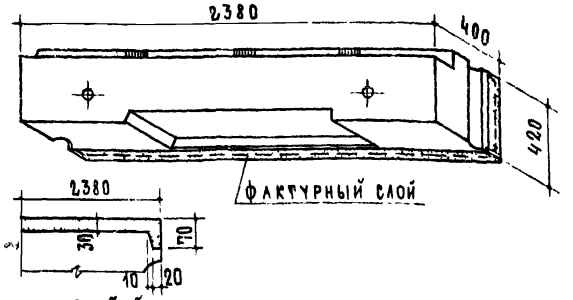
Примечания:

1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму
2. Все поперечные стержни сетки С-5 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-14
3. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-5 вырезать по месту

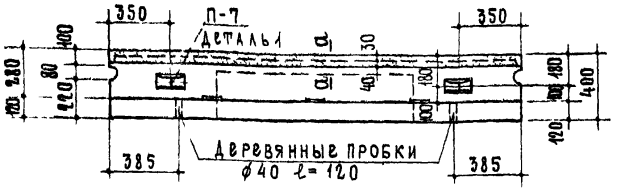




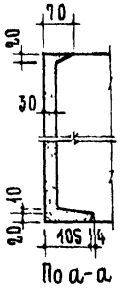
По 2-2



По б-б



По 1-1

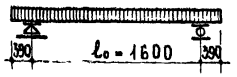


По а-а

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³ легкого бетона	Объем м³ фактур слоя	Объем м³ блока	Вес блока кг Объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка легк. бет.	Марка фактур слоя	Вес стали кг
40	НБ-24.4.4П	0.342	0.036	0.351	505	570	640	705	150	150	26.94

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5450 кг/м

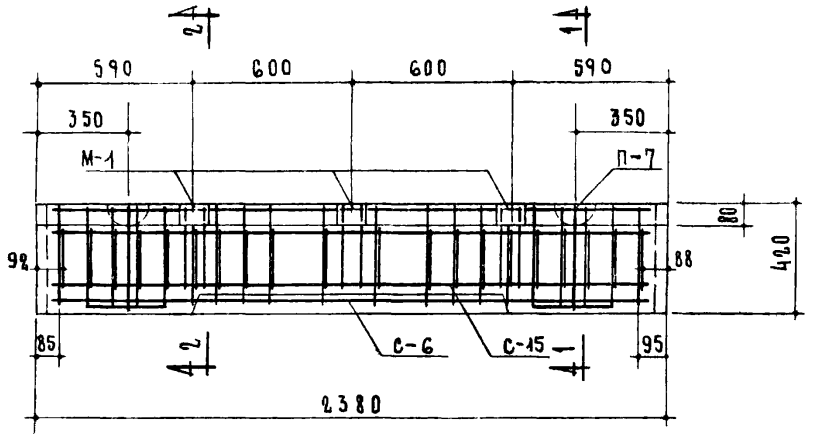
Нормативная нагрузка — 4750 кг/м

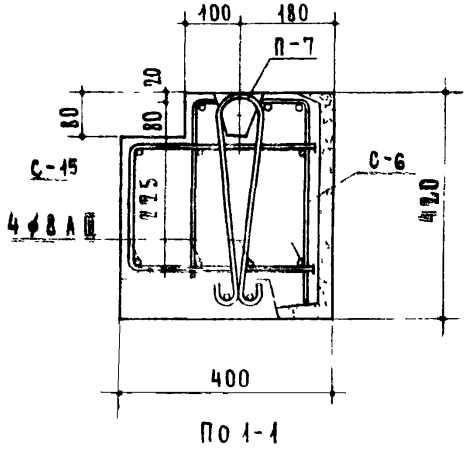
Нагрузки при расчете прогиба:
- длительно действующая — 4050 кг/м
- кратковременно действующая — 700 кг/м

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки $\frac{1}{2900}$

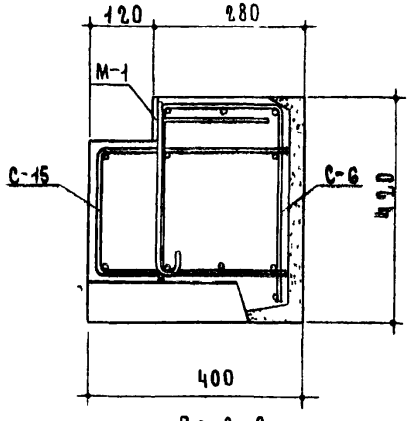
Примечания:

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 25.
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 62.
6. Данные для проведения испытаний см на листе 54.





По 1-1



По 2-2

Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич шт.	Вес кг		№ № листов
		1 элемента	общий	
С-6	1	8.63	8.63	57
С-15	1	12.27	12.27	59
М-1	3	1.36	4.08	62
П-7	2	0.98	1.96	62
		Итого	26.94	

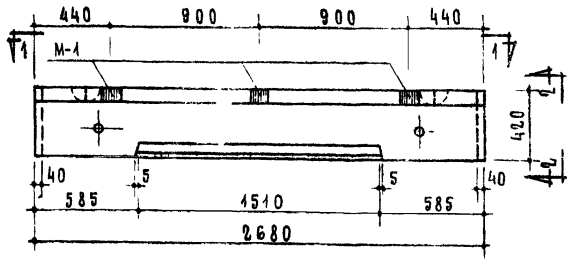
Выборка стали									
Сталь		Арматурные элементы					Закладные детали		
		ф10 AIII	ф8 AIII	ф8 AI	ф6 AI	ф10 AI	-100×8	ф10 AII	ф10 AI
Длина	м	6.90	9.04	18.20	26.48	3.18	0.24	1.80	2.40
Вес	кг	4.26	3.57	7.19	5.88	1.96	1.50	1.11	1.47
ГОСТ		5781-61*					103-57*	5781-61*	

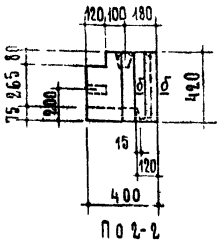
Примечания.

1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму
2. Все поперечные стержни сетки С-6 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-15.
3. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-6 вырезать по месту.

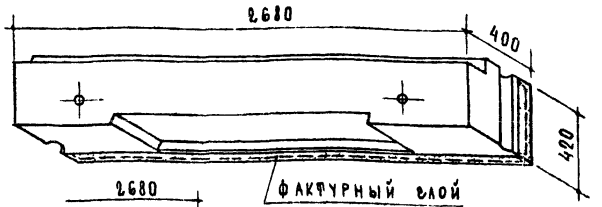
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.153-1	
1971	Перемычечный блок НБ-24.4.4П. Армирование.	Выпуск 1	Лист 25

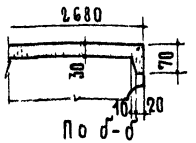
Альбом



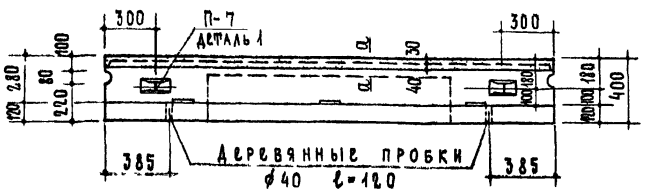


По 2-2

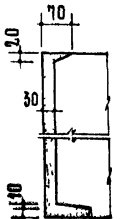




По б-б



По 1-1

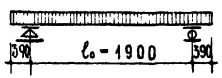


По а-а

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		легкого бетона	фактур. слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				легк. бет.	факт. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБ-27.4.4П	0.348	0.041	0.391	565	640	715	795	150	150	32.72

Расчетная схема



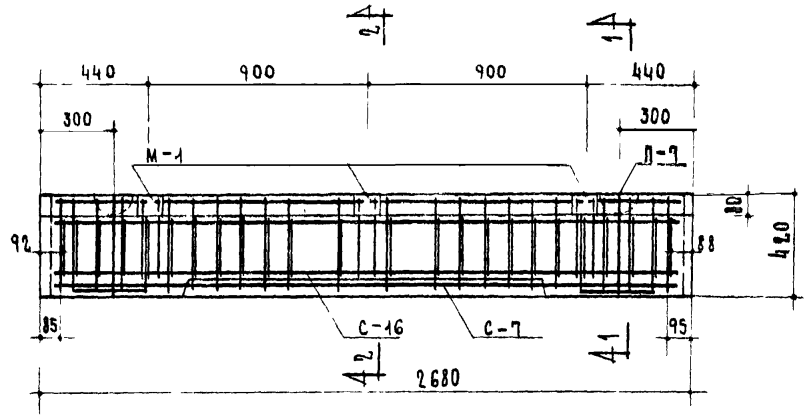
Нагрузки, включающие собственный вес панели

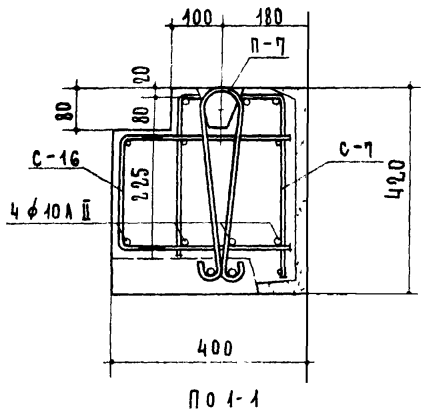
Расчетная нагрузка по несущей способности	– 5450	кг/м
Нормативная нагрузка	– 4750	кг/м
Нагрузки при расчете прогиба:		
длительно действующая	– 4050	кг/м
кратковременно действующая	– 700	кг/м
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки	1/1500	

Примечания:

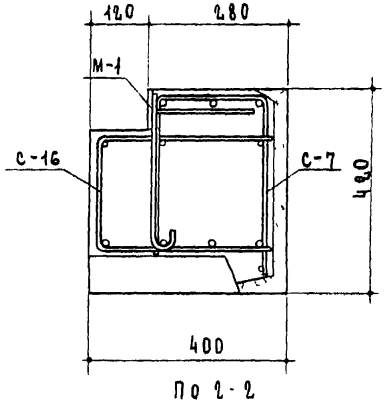
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Армирование см на листе 27.
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52.
5. Монтажную петлю см на листе 62.
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 54.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Перемычечный блок НБ-27.4.4П	Выпуск 1	Лист 26





По 1-1



По 2-2

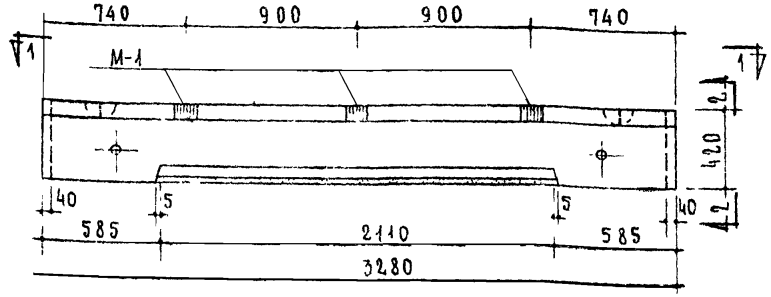
Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич шт	Вес кг		№ № листов
		1 элемента	общий	
С-7	1	10.03	10.03	57
С-16	1	16.65	16.65	60
М-1	3	1.36	4.08	62
П-7	2	0.98	1.96	62
		Итого	32.72	

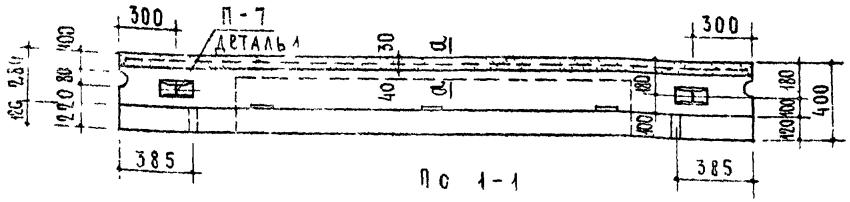
Выборка стали									
Сталь		Арматурные элементы					Закладные детали		
		ф10 А III	ф10 А II	ф8 А I	ф6 А I	ф10 А I	-100×8	ф10 А II	ф10 А I
Длина	м	7.80	10.24	24.84	31.16	3.18	0.24	1.80	2.40
Вес	кг	4.81	6.32	8.63	6.92	1.96	1.50	1.11	1.47
ГОСТ		5781-61*					103-57*	5781-61*	

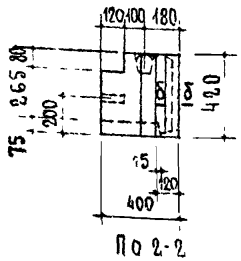
Примечания:

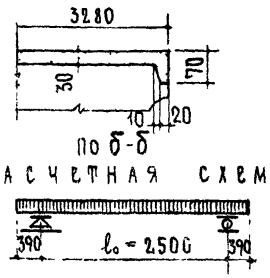
1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму
2. Все поперечные стержни сетки С-7 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-16
3. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-7 вырезать по месту

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Перемычечный блок НБ-27.44П. Армирование	Выпуск 1	Лист 27

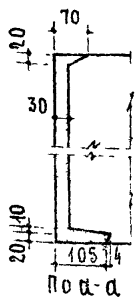






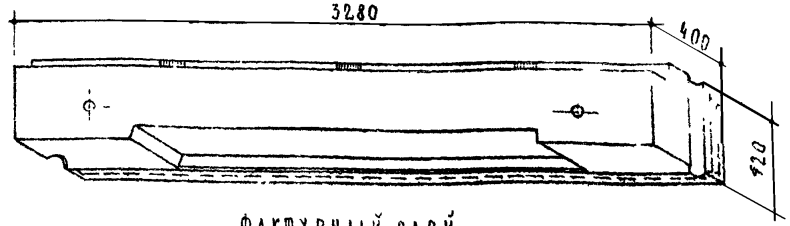


Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности	— 5450 кг/м
Нормативная нагрузка	— 4750 кг/м
Нагрузки при расчете прогиба	
длительно действующая	— 4050 кг/м
кратковременно действующая	— 700 кг/м
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки	1/700



Фактурный слой

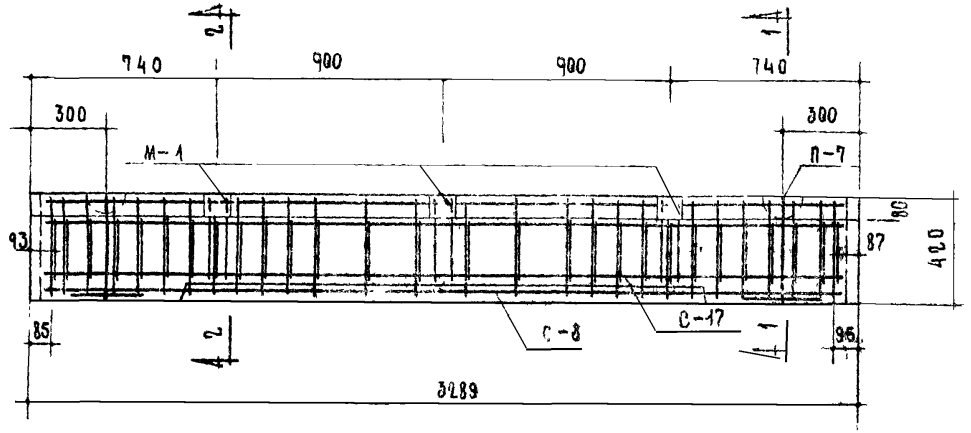
Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		легкого бетона	фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				легк бет	факт слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБ-33.4.4П	0.422	0.050	0.475	705	795	885	980	150	150	

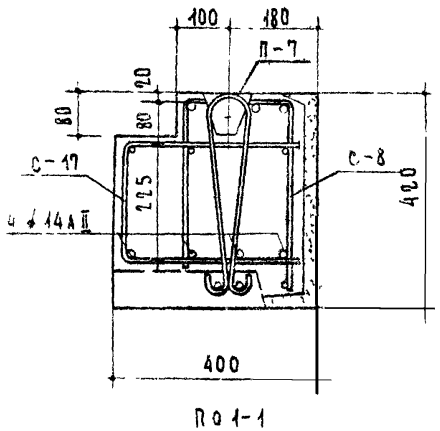
Примечания

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блок устраивается фаска, деталь см на листе 52
3. Армирование см на листе 29
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52
5. Монтажную петлю см на листе 62.
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 54

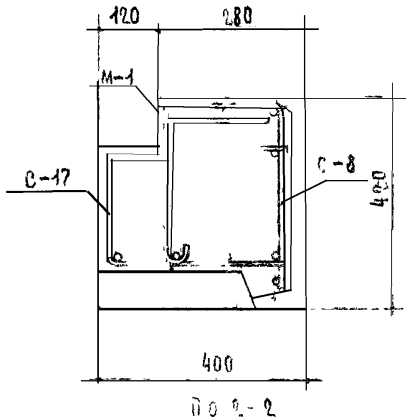
ТК 1971	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см Перемычечный блок НБ-33.4.4П	Серия 1.133-1	Выпуск 1 / Лист 28



Спецификация стальных элементов				
	Колич шт	Вес кг		№ № листов
		1 элемента	общий	
С-8	1	22.48	22.48	57
С-17	1	29.07	29.07	60
М-1	3	1.36	1.76	62
П-7	2	0.98		62
		итого	57.59	



По 1-1



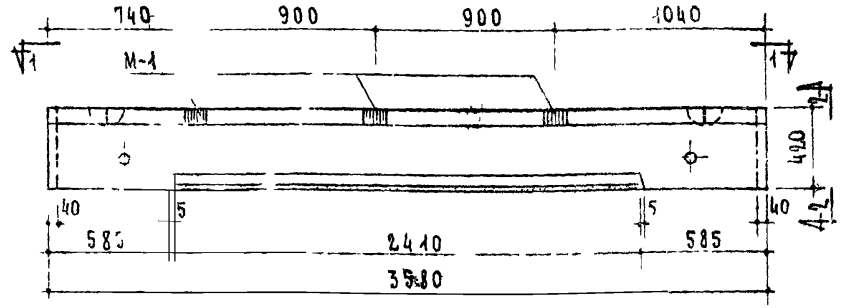
По 2-2

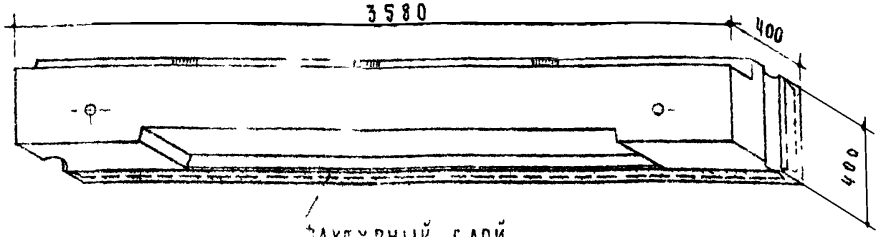
Выборка стали							
Сталь		Арматурные элементы			Закладные детали		
		ф14 А II	ф8 А I	ф10 А I	-100×8	ф10 А II	ф10 А I
Длина	м	22.24	62.52	3.18	0.24	1.80	2.40
Вес	кг	26.87	24.68	1.96	1.50	1.11	1.47
ГОСТ		5781-61*			103-57*	5781-61*	

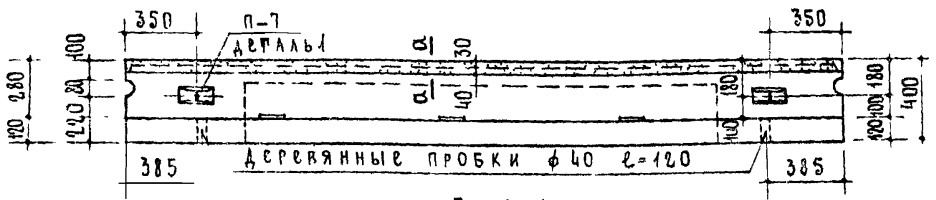
Примечания:

1 Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму
2 Все поперечные стержни сетки С-8 приварить контактной точечной сваркой продольным стержням сетки С-17
3 В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-8 вырезать по месту

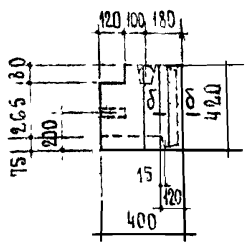
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Перемычечный блок НБ 33.44П. Армирование	Выпуск 1	Лист 29



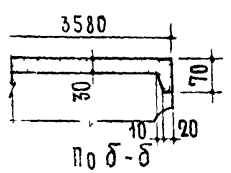




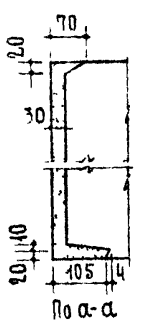
По 1-1



По 2-2

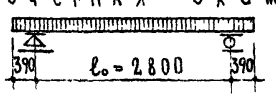


По б-б



По а-а

Расчетная схема



Нагрузки включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5450 кг/м

Нормативная нагрузка — 4750 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба

Длительно действующая — 4050 кг/м

Кратковременно действующая — 700 кг/м

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки $\frac{1}{600}$

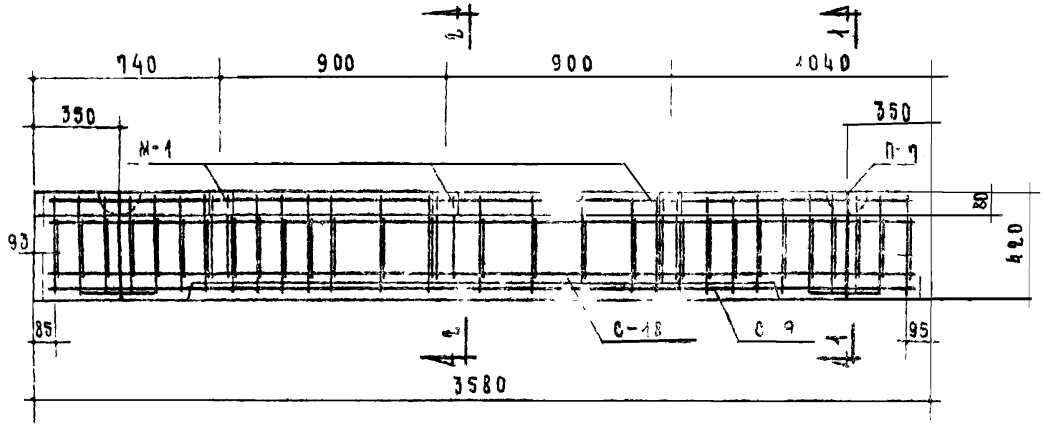
Таблица показателей

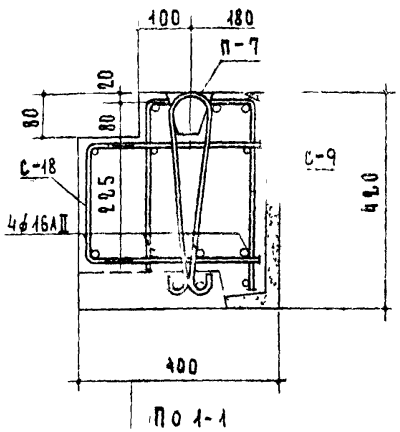
Толщина стены см.	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Расход стали кг
		Легкого бетона	Фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бет	Фактур слоч	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБ-36.4.4Пл	0.457	0.054	0.514	770	870	970	1070	150	150	70.32

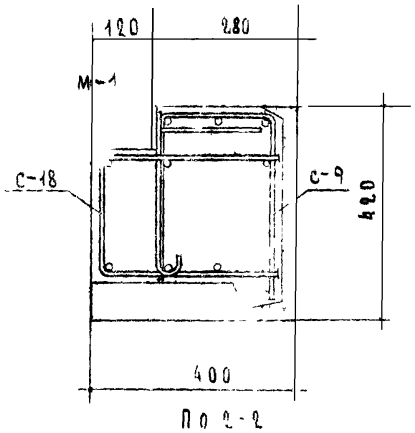
Примечания:

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 31.
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 59.
5. Монтажную петлю см. на листе 62.
6. Данные для проведения испытаний см на листе 54.

ТК 1971	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см Перемычечный блок НБ-36.4.4Пл	Серия 1.133-1 Выпуск 1 Лист 30







Спецификация стальных элементов

Марка	Колич шт	Вес кг: 1 элемента	Вес кг: общий	№ № листов
С-9	1	27.92	27.92	57
С-18	1	36.36	36.36	60
М-1	3	1.36	4.08	62
П-7	2	0.98	1.96	62
		итого	70.32	

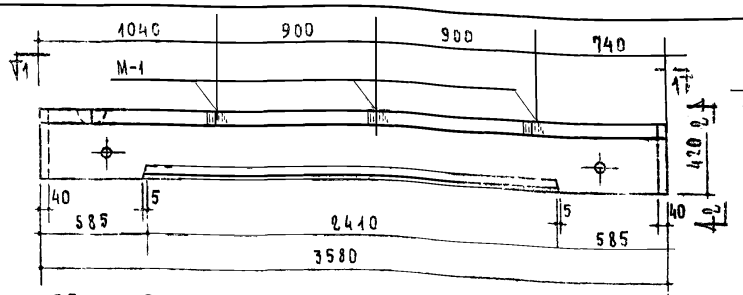
Выборка стали

Сталь		Арматурные элементы ф16АII	ф8АI	ф10	Закладные детали −100×8	ф10АII	ф10АI
Длина	м	24.34	65.50	3.18	0.24	1.80	2.40
Вес	кг	38.41	25.87	1.96	1.50	1.11	1.47
ГОСТ		5781-61*			103-57*	5781-61*	

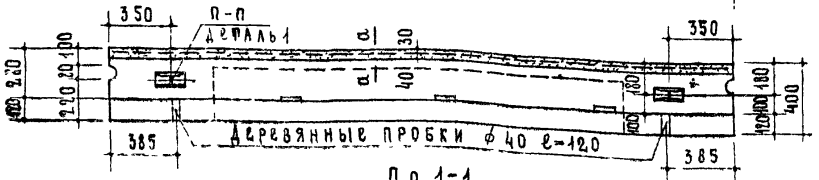
Примечания:

1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму
2. Все поперечные стержни сетки С-9 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-18.
3. В местах образования ниш для петель поперечные стержни сетки С-9 вырезать по месту

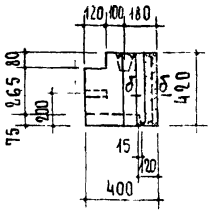
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1
1971	Перемычечный блок НБ-36.4 4пл. Армирование	Выпуск 1 / Лист 31



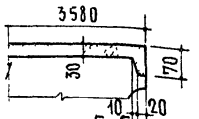




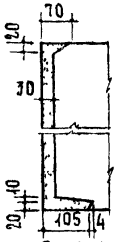
По 1-1



По ℓ-ℓ

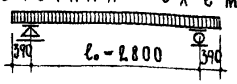


По б-б



По а-а

Расчетная схема



Нагрузки включающие собственный вес блока

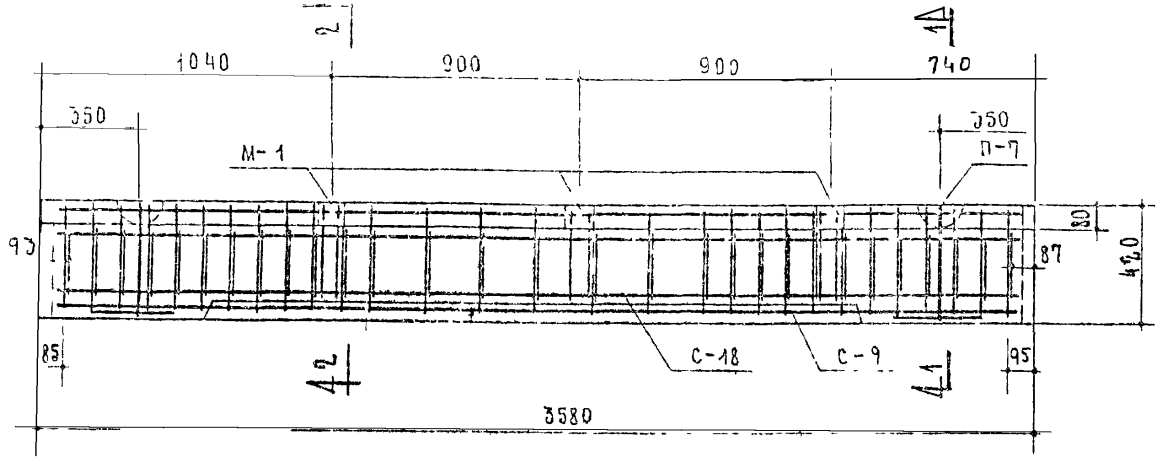
Расчетная нагрузка по несущей способности	— 5450	кг/м
Нормативная нагрузка	— 4750	кг/м
Нагрузки при расчете прогиба		
длительно действующая	— 4050	кг/м
кратковременно действующая	— 700	кг/м
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки	— 1/600	

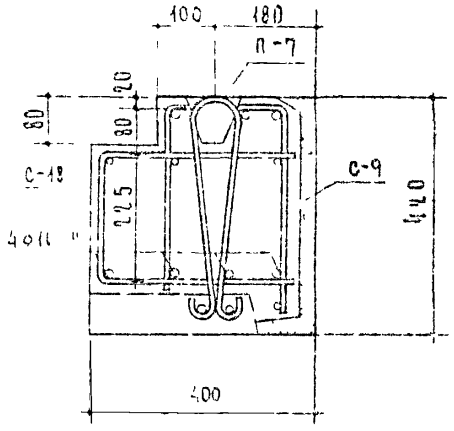
Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		легкого бетона	фактур слоя	блока	объемный вес бетона кг/м³				легк. бет.	факт слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБ-36.4.4П	0.457	0.054	0.514	770	870	970	1070	150	150	70.32

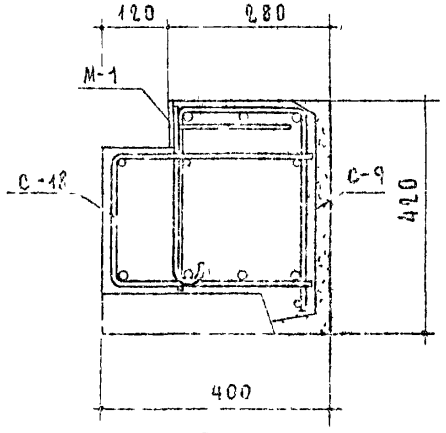
Примечания

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52
3. Армирование см на листе 33
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52
5. Монтажную петлю см на листе 62
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 54.





По 1-1



По 2-2

Спецификация стальных элементов

Марка	Колич шт	Вес кг: 1 элемента	Вес кг: общий	№ № листов
С-9	1	27.92	27.92	57
С-18	1	36.36	36.36	60
М-1	3	1.36	4.08	62
П-7	2	0.98	1.96	62
		Итого	70.32	

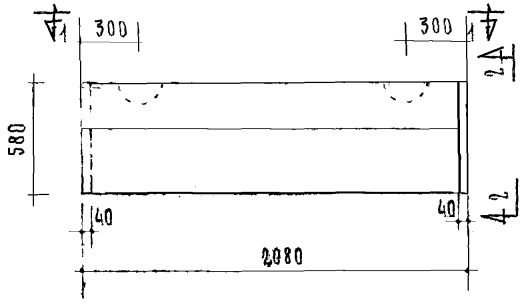
Выборка стали

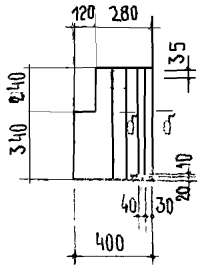
Сталь		Арматурные элементы: ф16 AII	ф8 AI	ф10 AI	Закладные детали: -100х8	ф10 AII	ф10 AI
Длина	м	24.34	65.50	3.18	0.24	1.80	2.40
Вес	кг	38.41	25.87	1.96	1.50	1.11	1.47
ГОСТ		5781-61*			103-57*	5781-61*	

Примечания

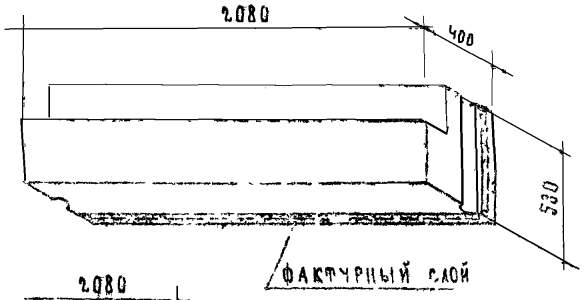
1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму
2. Все поперечные стержни сетки С-9 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-18
3. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-9 вырезать по месту

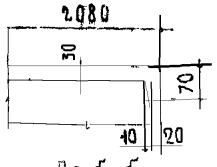
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
4971	Перемычечный блок НБ-36 44П. Армирование.	Выпуск 1	Лист 33



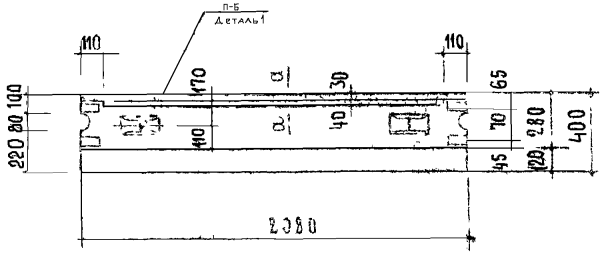


По 2-2

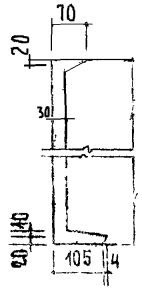




По б-б



По 1-1



По а-а

Примечания

1 Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³

2 По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.

3 Армирование см на листе 35.

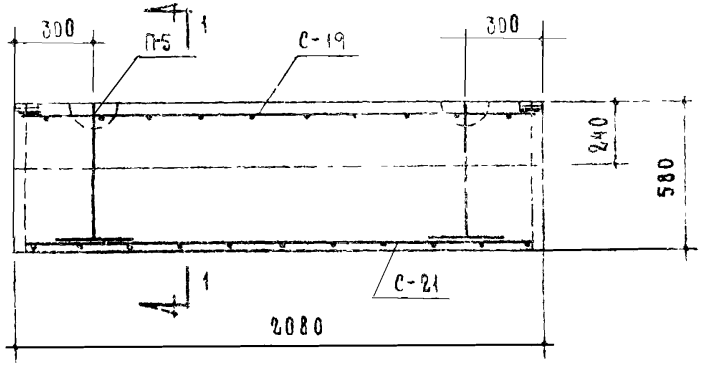
4 Деталь установки монтажных петель см на листе 52

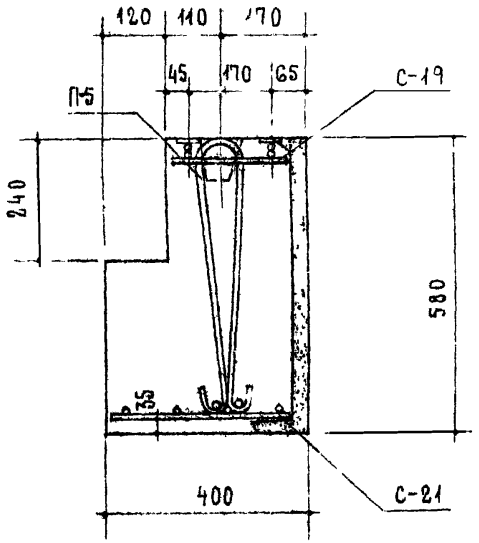
5. Монтажную петлю см на листе 62

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³ легкого бетона	Объем м³ фактур слоя	Объем м³ блока	Вес блока кг объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка легк бетона	Марка фактур слоя	Вес стали кг
40	НБ 21.64	0.376	0.042	0.483	580	660	745	825	100	150	8.47

ТК 1971	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см Поясной блок НБ 21 6 4	Серия 1.133-1	
		Выпуск 1	Лист 34





По 1-1

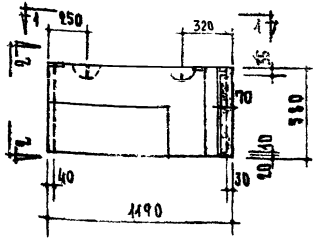
Спецификация стальных элементов				
Марка	Кол. штук	Вес кг: 1 элемента	Вес кг: общий	№ листов
С-19	1	4.04	4.04	61
С-21	1	2.13	2.13	62
П-5	2	1.15	2.30	62
		Итого	8.47	

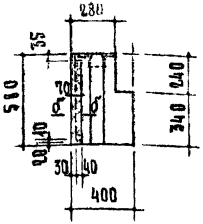
Выборка стали							
Сталь		Арматурные элементы					
		ф10 AI	ф6 AI	ф5 BI	ф4 BI	−100×6	ф10 AI
Длина	м	4.46	8.00	2.30	3.52	0.20	3.72
Вес	кг	2.75	1.78	0.35	0.35	0.94	2.30
ГОСТ		5781-61*		6727-53*		103-57*	5781-61*

Примечание:

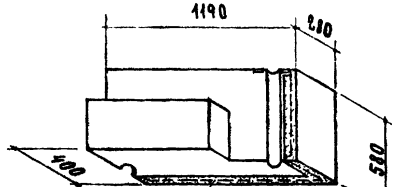
В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-19 вырезать по месту

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Поясной блок НБ-21.6 Ч. Армирование	Выпуск 1	Лист 35

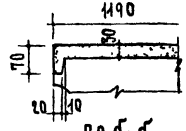




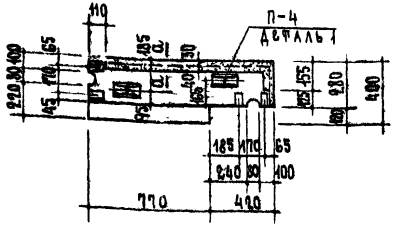
По 2-2



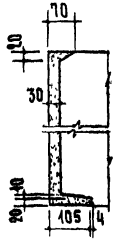
Фактурный слой



По 6-6



По 1-1



По а-а

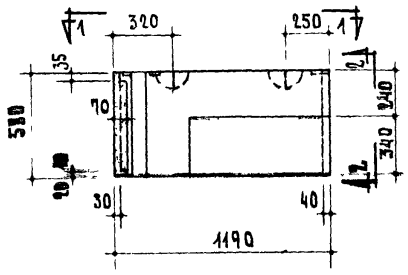
Таблица показателей

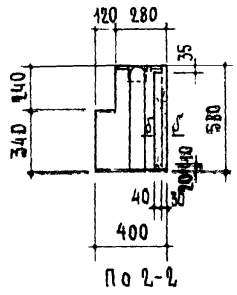
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бетона	Факт. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБУ-12.6.4л	0.192	0.029	0.225	315	355	395	440	100	150	5.60

Примечания:

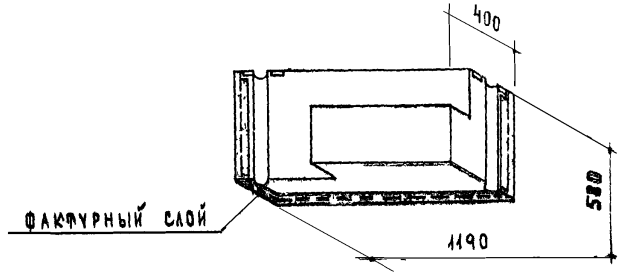
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Армирование см на листе 38.
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 62.

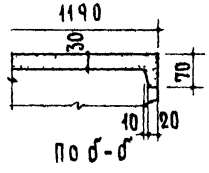
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Поясной блок угловой НБУ-12.6.4л	Выпуск 1	Лист 36



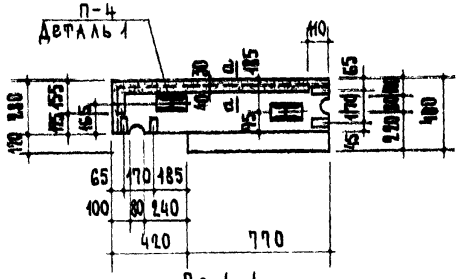


По 2-2

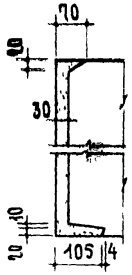




По б-б



По 1-1



По а-а

Таблица показателей

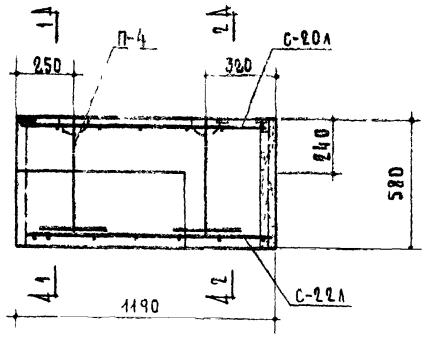
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		легкого бетона	фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				легк. бетона	факт. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБУ-12.6.4	0.192	0.029	0.225	345	355	395	440	100	150	5.60

Примечания:

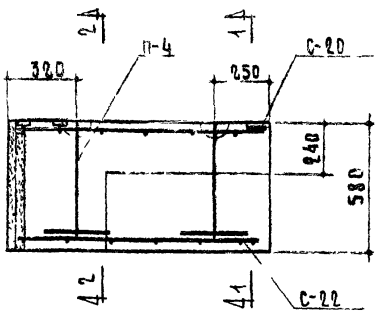
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Армирование см на листе 38.
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52.
5. Монтажную петлю см на листе 62.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Поясной блок угловой НБУ-12.6.4	Выпуск 1	Лист 37

ЦНИИЭП жилища Госгражданстроя
Гл. инж. проекта А. Крипак
Гл. инж. мастерской Н. Калинникова
Проверил Э. Зайцев
Руководитель группы В. Боброва
Гл. инж. проекта Н. Никитина

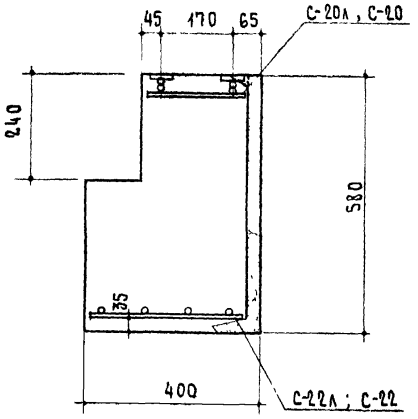


НБУ-12.6.4л

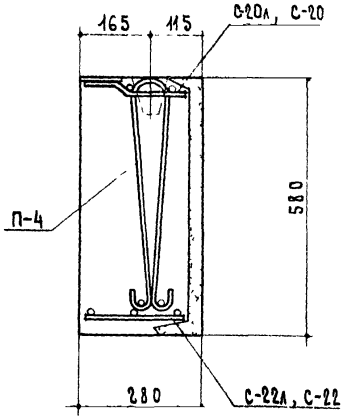


НБУ-12.6.4

Спецификация стальных элементов					
Марка		Колич шт	Вес кг		№ № анкеров
Блок НБ-12.6.4л	Блок НБ-12.6.4		1 элемента	общий	
С-20л	С-20	1	3.03	3.03	61
С-22л	С-22	1	1.09	1.09	62
П-4	П-4	2	0.74	1.48	62
			Итого	5.60	

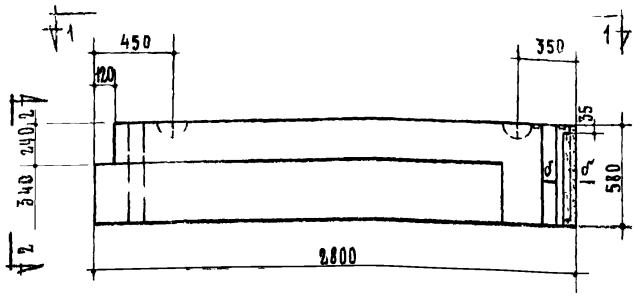


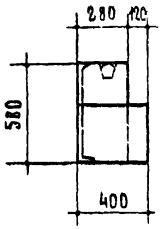
По 1-1



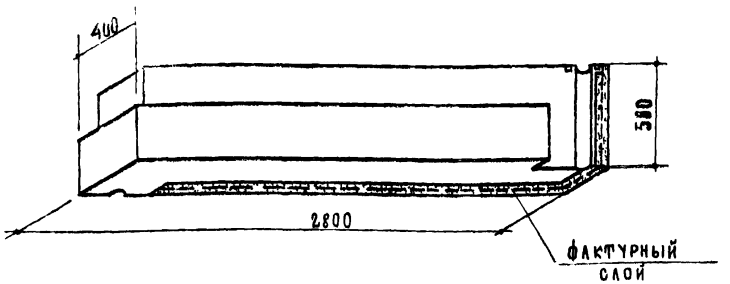
По 2-2

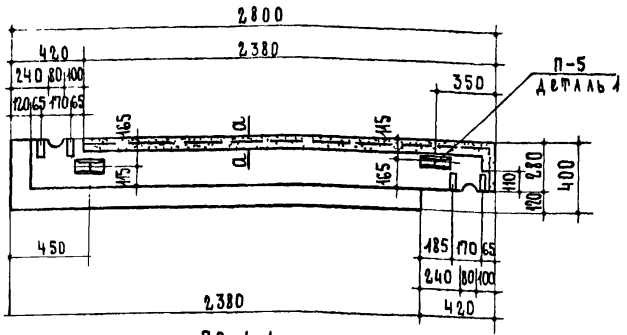
Выборка стали на 1 блок							
Сталь		Арматурные элементы					
		ф10АI	ф6АI	ф5ВI	ф4ВI	-100х6	ф8АI
Длина	м	3.16	4.00	0.92	2.04	0.20	3.60
Вес	кг	1.95	0.89	0.14	0.20	0.94	1.48
ГОСТ		5781-61*		6727-53*		103-57*	5781-61*



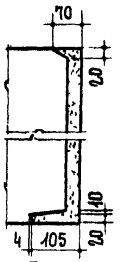


По 2-2

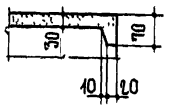




По 1-1



По а-а

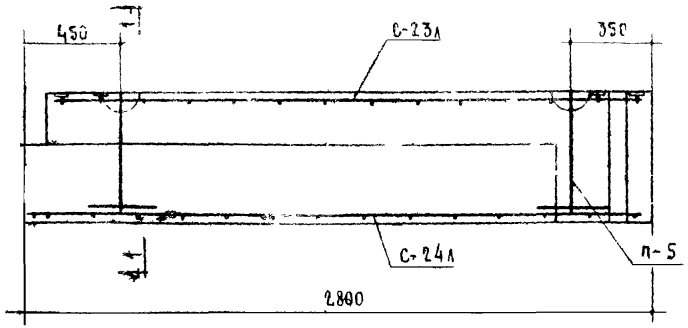


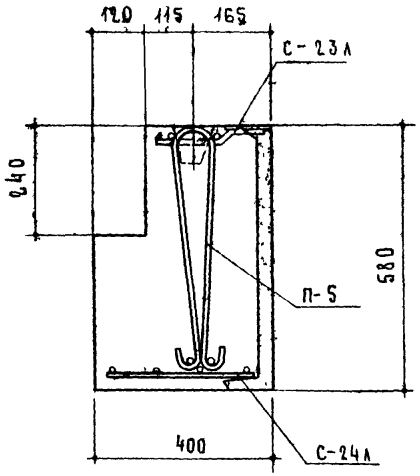
По б-б

Таблица показателей											
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		легкого бетона	фактур. слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				легк. бетона	факт. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБУ-28.6.4л	0.488	0.053	0.545	750	855	960	1065	100	150	10.38

Примечания:

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52
3. Армирование см на листе 40.
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52.
5. Монтажную петлю см на листе 62.





По 1-1

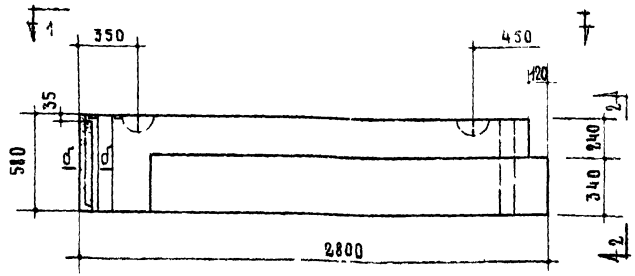
Спецификация стальных элементов

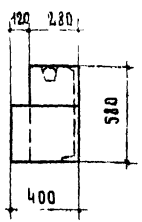
Марка	Кол шт	Вес кг		№ листов
		1 элемента	общ	
С-23А	1	5.33	5.33	63
С-24А	1	2.75	2.75	63
П-5	2	1.15	2.30	62
		итого	10.38	

Выборка стали

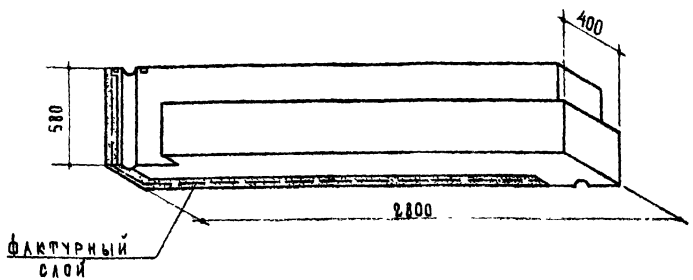
Сталь		Арматурные элементы					
		ф10АI	ф6АI	ф5ВI	ф4ВI	-100х6	ф10АI
Длина	м	6.60	10.36	2.10	4.60	0.10	3.78
Вес	кг	4.07	2.30	0.32	0.45	0.94	2.30
ГОСТ		5781-61*		6727-53*		103-57*	5781-61*

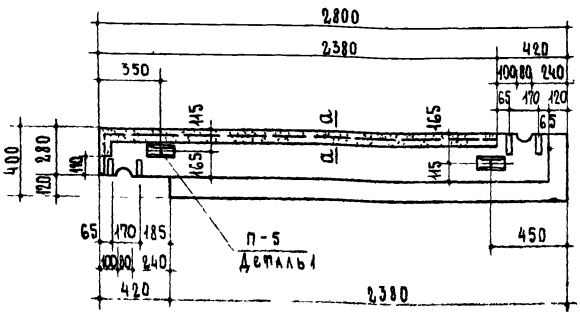
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Поясной блок угловой НБУ-28.6 4л. Армирование	Выпуск 1	Лист 40



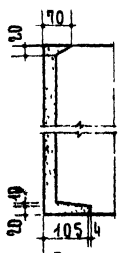


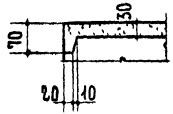
По 2-2





По 1-1





По б-б

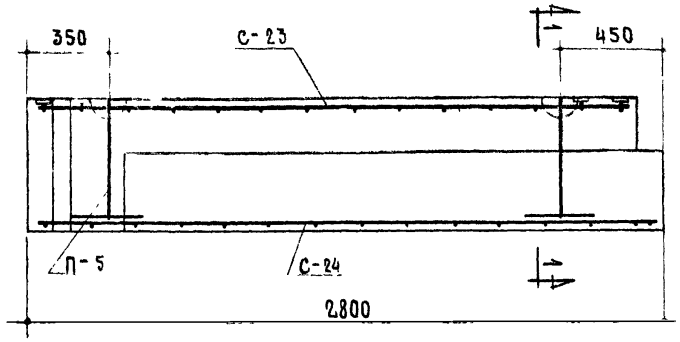
Примечания:

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Армирование см на листе 42
4. Деталь установки монтажных петель см на листе 52.
5. Монтажную петлю см на листе 62.

Таблица показателей

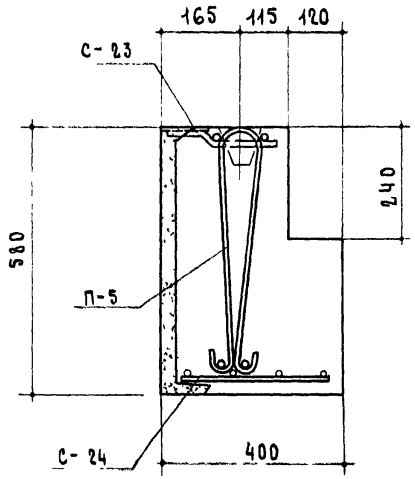
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³: легкого бетона	Объем м³: фактур слоя	Объем м³: блока	Вес блока кг: объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка: легк. бетона	Марка: факт. слоя	Вес стали кг
40	НБУ-28.6.4	0.488	0.053	0.545	750	855	960	1065	100	150	10.38

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Поясной блок угловой НБУ-28.6.4	Выпуск 1	Лист 41



Спецификация стальных элементов

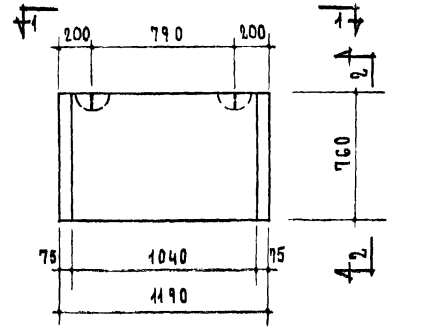
Марка	Кол. шт	Вес кг		Лл листов
		1 элемента	общий	
С-23	1	5.33	5.33	63
С-24	1	2.75	2.75	63
П-5	2	1.15	2.30	62
		Итого	10.38	

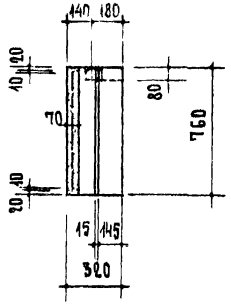


По 1-1

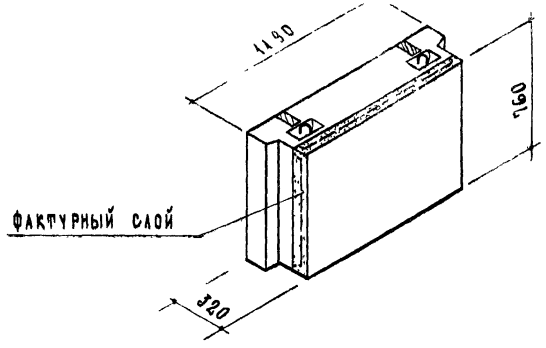
Выборка стали

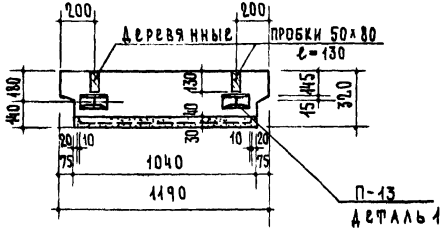
Сталь		Арматурные элементы					
		ф10 AI	ф6 AI	ф5 BI	ф4 BI	-100×6	ф10 AI
Длина	м	6.60	10.36	2.10	4.60	0.20	3.72
Вес	кг	4.07	2.30	0.32	0.45	0.94	2.30
ГОСТ		5781-61*		6727-53*		103-57*	5781-61*





По 2-2





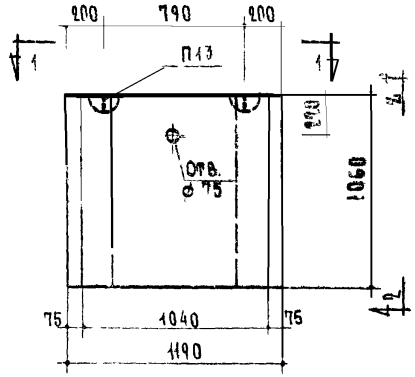
По 1-1

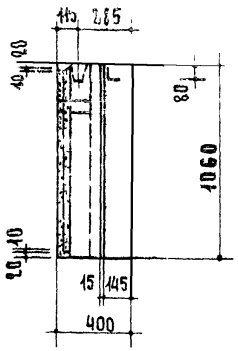
Примечания:

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Деталь установки монтажных петель и деревянных пробок см на листе 52
4. Монтажные петли см. на листе 62

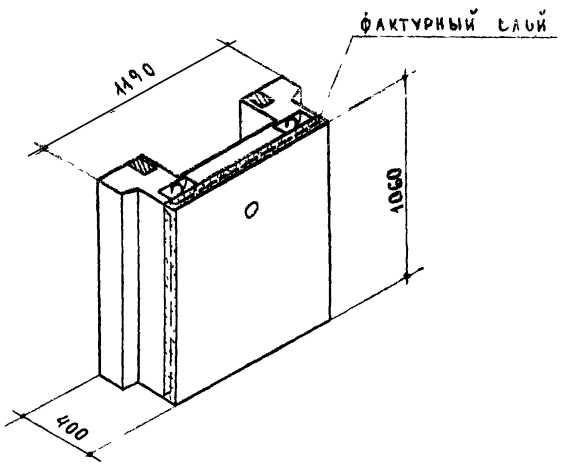
Таблица показателей

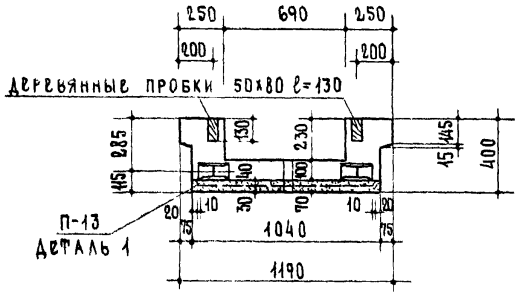
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка армат. элем.	Вес стали кг
		легкого бетона	фактур. слоя	блока	объемный вес бетона кг/м³				легк. бет.	факт. слоя		
					1200	1400	1600	1800				
40	НБО-12.8.3	0.242	0.027	0.270	370	420	475	525	100	150	П-13	1.32





По 2-2





По 1-1

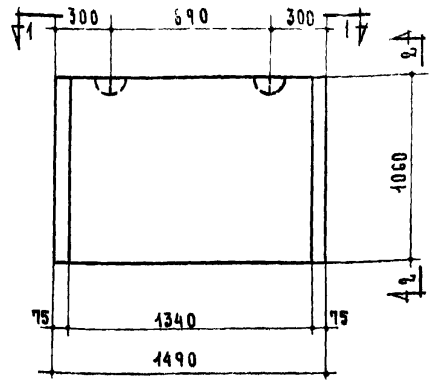
Таблица показателей												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка армат. элем.	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур. слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк бетона	Фактур слоя		
					1200	1400	1600	1800				
40	НБО-12.11.4	0.258	0.037	0.296	410	465	520	575	100	150	П-13	1.32

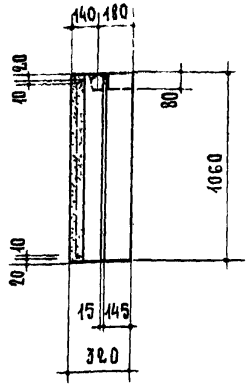
Примечания

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52.
3. Деталь установки монтажных петель и деревянных пробок см на листе 52
4. Монтажные петли см на листе 62

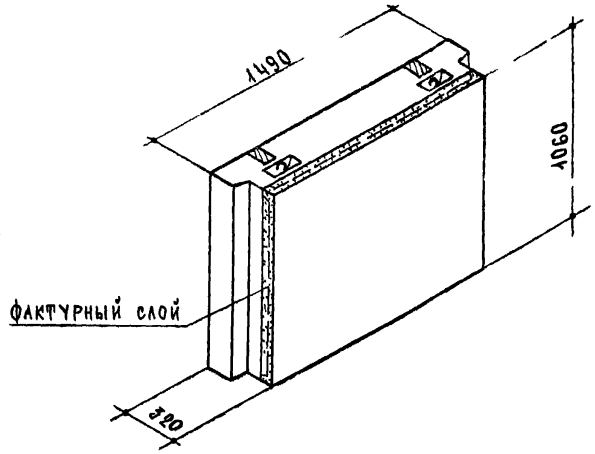
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Подоконный блок НБО-12.11.4	Выпуск 1	Лист 44

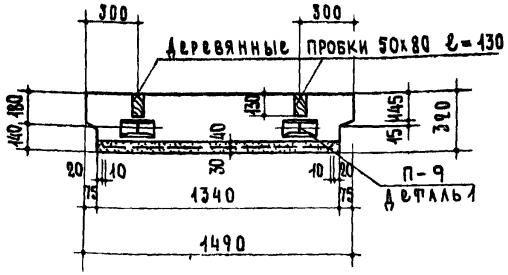
ЦНИИЭП жилища
А. Криппа
Ул. инж. проекта
Ул. инж. проекта
Н. Калачникова
Проверил
Блокшин
В. Боброва
Отдел № 10
Ул. инж. отд.
Ул. инж. пр-та
И. Самойл
Мицкити





По 2-2





По 1-1

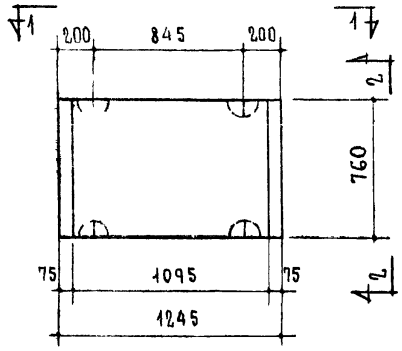
Таблица показателей

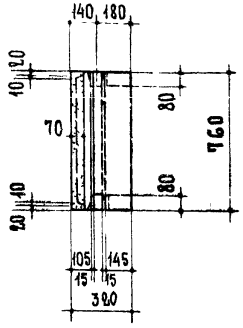
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка армат. элем.	Вес стали кг
		легкого бетона	фактур. слоя	блока	объемный вес бетона кг/м³				легк. бет.	фактур. слоя		
					1200	1400	1600	1800				
40	НБО-15 11.3	0.430	0.047	0.479	655	745	840	930	100	150	П-9	2.06

Примечания

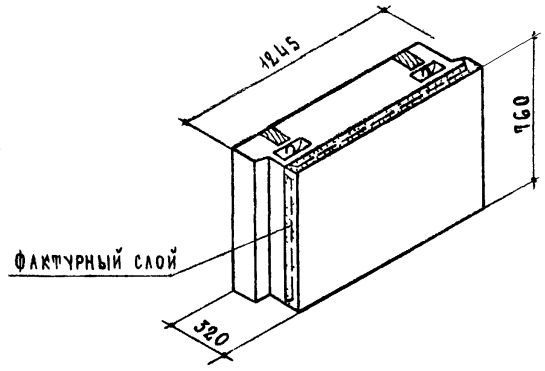
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Деталь установки монтажных петель и деревянных пробок см. на листе 52.
4. Монтажные петли см. на листе 62.

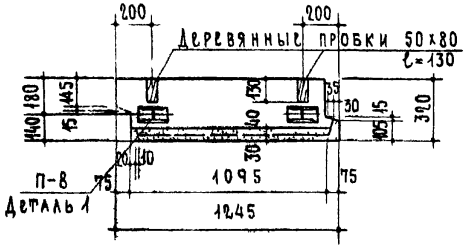
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Подоконный блок НБО-15.11.3	Выпуск 1	Лист 45





По 2-2





По 1-1

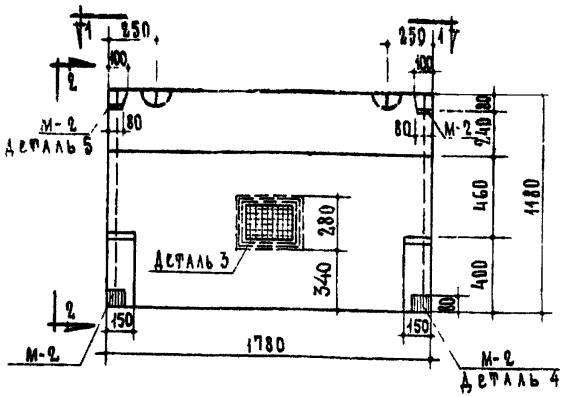
Примечания

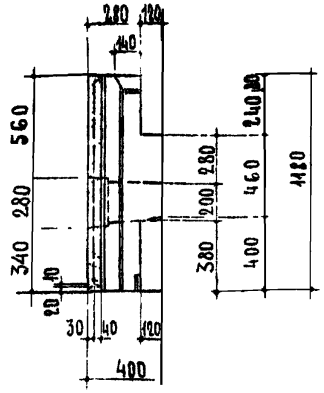
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Деталь установки монтажных петель и деревянных пробок см на листе 52.
4. Монтажные петли см на листе 62.

Таблица показателей

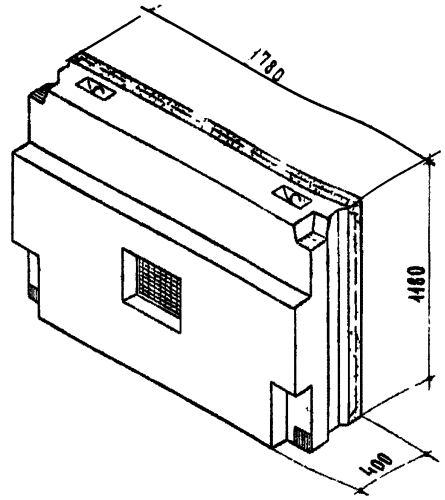
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Марка	Вес
		Легкого бетона	Фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бетона	Факт. слоя	арматур. элем	стали кг
					1200	1400	1600	1800				
40	НБД-12.8.3	0.247	0.031	0.282	385	440	490	545	100	150	П-8	1.32

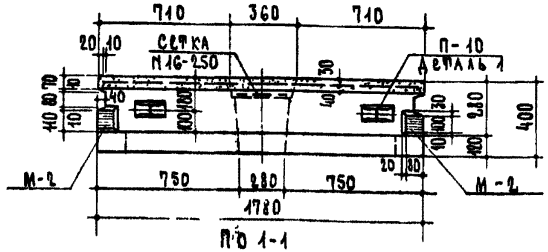
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Подоконный блок НБД-12.8.3	Выпуск 1	Лист 46





По 2-2





По 1-1

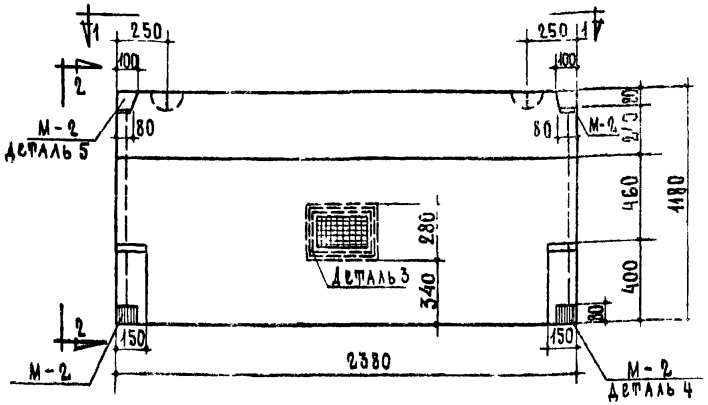
Спецификация стальных элементов				
Марки	Кол. шт.	Вес кг: 1 элемента	Вес кг: Общий	№ № листов
М-2	4	0.94	3.76	62
П-10	2	2.15	4.30	62
Сетка №16-2.50	1	0.39	0.39	примеч.5
		Итого	8.45	

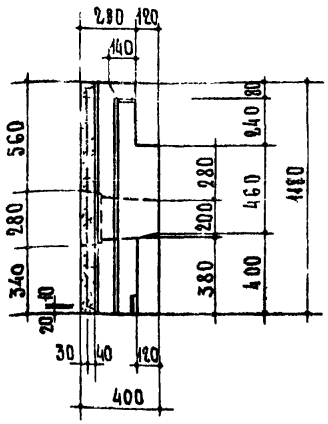
Выборка стали			
Сталь	Закладные детали		Петли
	-100х8	ф 10 А II	ф 12 А I
Длина	0.32	2.88	4.84
Вес	2.00	1.76	4.30
ГОСТ	103-57*	5781-61*	

Таблица показателей											
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³: легкого бетона	Объем м³: факт. слоя	Объем м³: блока	Вес блока кг: объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка: легк. бет.	Марка: факт. слоя	Вес стали кг
40	НБП-18.12.4	0.651	0.066	0.758	982	1120	1265	1405	100	150	8.45

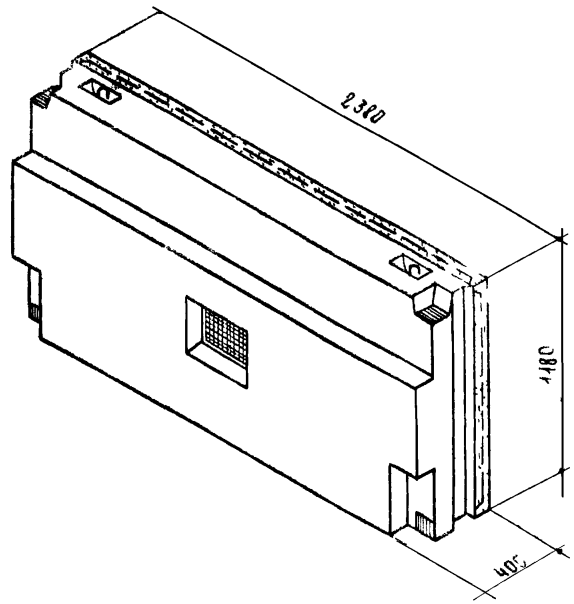
Примечания:
1 Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2 По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52
3 Деталь установки монтажных петель см на листе 52
4 Деталь устройства продуха см на листе 52.
5 Для ограждения продуха применяются сетки проволочные тканные с квадратными ячейками общего назначения по ГОСТ 12184-66 Сетки устанавливаются в изделие после пропарки и закрепляются раствором До монтажа сетки покрыть антикоррозийным составом или окрасить масляной краской.

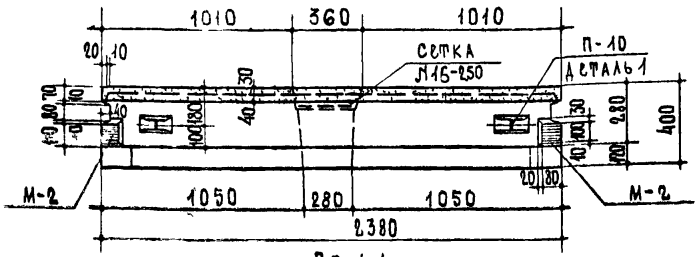
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Парапетный блок НБП-18.12.4	Выпуск 1	Лист 47





По 2-2





По 1-1

Спецификация стальных элементов				
Марки	Кол. шт.	Вес кг 1 элемента	Вес кг общий	NN листов
М-2	4	0.94	3.76	62
П-10	2	2.15	4.30	62
Сетка N16-250	1	0.39	0.39	примеч. 5
		Итого	8.45	

Таблица показателей											
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		Легкого бетона	Факт. слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бет.	Факт. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
40	НБП-24.12.4	0.887	0.088	1.017	1334	1524	1719	1909	100	150	845

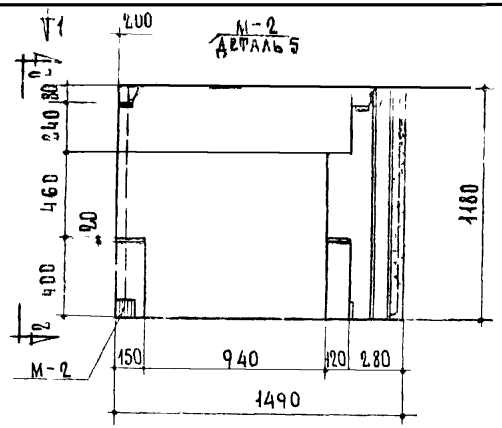
Выборка стали			
Сталь	Закладные детали		Петли
	-100×8	⌀ 10 А II	⌀ 12 А I
Длина	0.32	2.88	4.84
Вес	2.00	1.76	4.30
ГОСТ	103-57*	5781-61*	

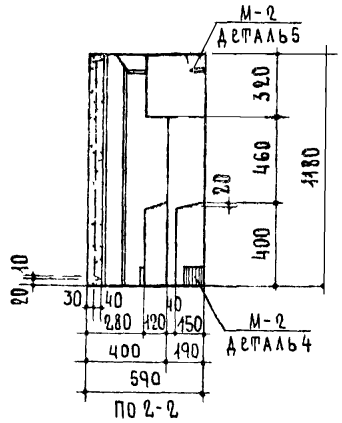
Примечания:

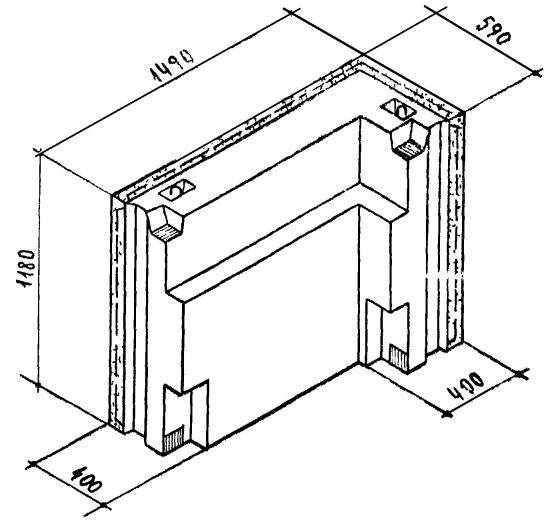
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см на листе 52
3. Деталь установки монтажных петель см на листе 52
4. Деталь устройства продуха см на листе 52
5. Для ограждения продухов применяются сетки проволочные тканные с квадратными ячейками общего назначения по ГОСТ 12184-66 Сетки устанавливаются в изделие после пропарки и закрепляются раствором до монтажа сетки покрыть антикоррозийным составом или окрасить масляной краской

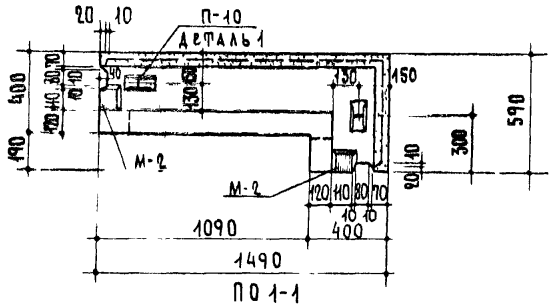
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Парапетный блок НБП-24.12.4	Выпуск 1	Лист 48

Гл. инж. пр-та М. Никитина
Гл. инж. проекта А. Лукшин
Гл. инж. проекта А. Криппа
Гл. инж. проекта Н. Калашникова
Проверил









Спецификация стальных элементов

Марки	Кол шт	Вес кг 1 элемента	Вес кг общий	Лл листов
М-2	4	0.94	3.76	62
П-10	2	2.15	4.30	62
		Итого	8.06	

Выборка стали

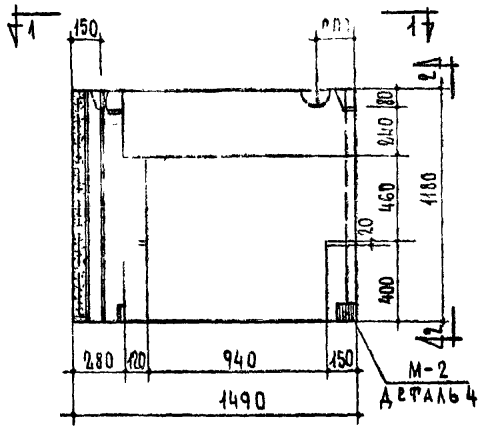
Сталь	Закладные детали -100х8	Закладные детали ф 10 А II	Петли ф 12 А I
Длина	0.32	2.88	4.84
Вес	2.00	1.76	4.30
ГОСТ	103-57*	5781-61*	

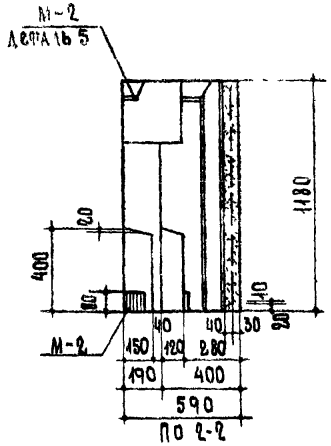
Таблица показателей

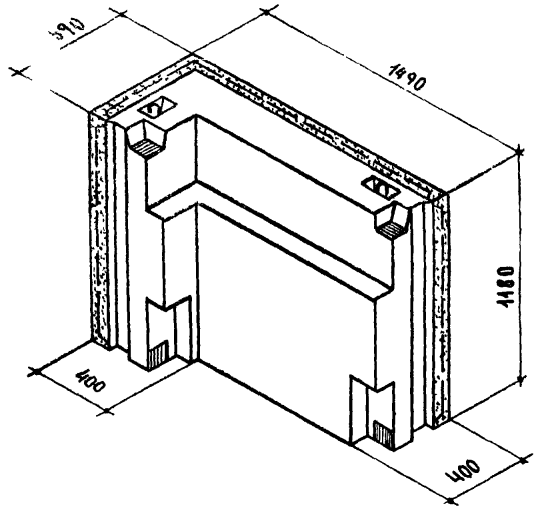
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³ легкого бетона	Объем м³ факт слоя	Объем м³ блока	Вес блока кг объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка легк бет.	Марка факт слоя	Вес стали кг
40	НБПУ-15.12.4л	0.636	0.079	0.726	990	1130	1265	1405	100	150	8.06

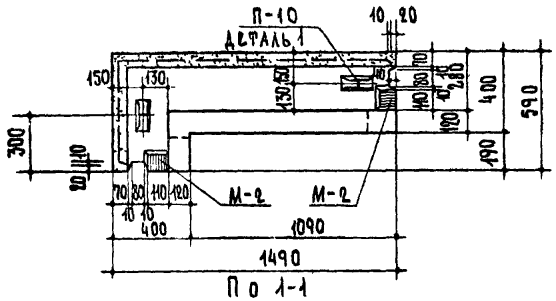
Примечания:
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52
3. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Парапетный блок угловой НБПУ-15.12.4л.	Выпуск 1	Лист 49









Спецификация стальных элементов				
Марки	Кол. шт	Вес кг 1 элемента	Вес кг общий	№ № листов
М-2	4	0.94	3.76	62
П-10	2	2.15	4.30	62
Итого			8.06	

Выборка стали			
Сталь	Закладные детали		Петли
	-100х8	ф 10 А II	ф 12 А I
Длина	0.32	2.88	4.84
Вес	2.00	1.76	4.30
ГОСТ	103-57*	5781-61*	

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³ легкого бетона	Объем м³ факт. слоя	Объем м³ блока	Вес блока кг объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка лепк. бет	Марка факт. слоя	Вес стали кг
40	НБПУ-15.12.4	0.636	0.079	0.726	990	1130	1265	1405	100	150	8.06

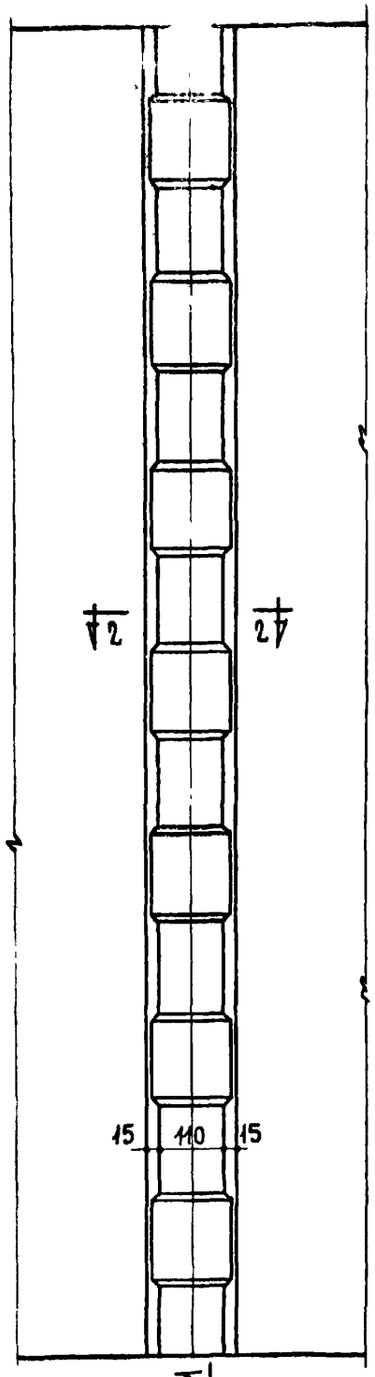
Примечания:

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, деталь см. на листе 52.
3. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.

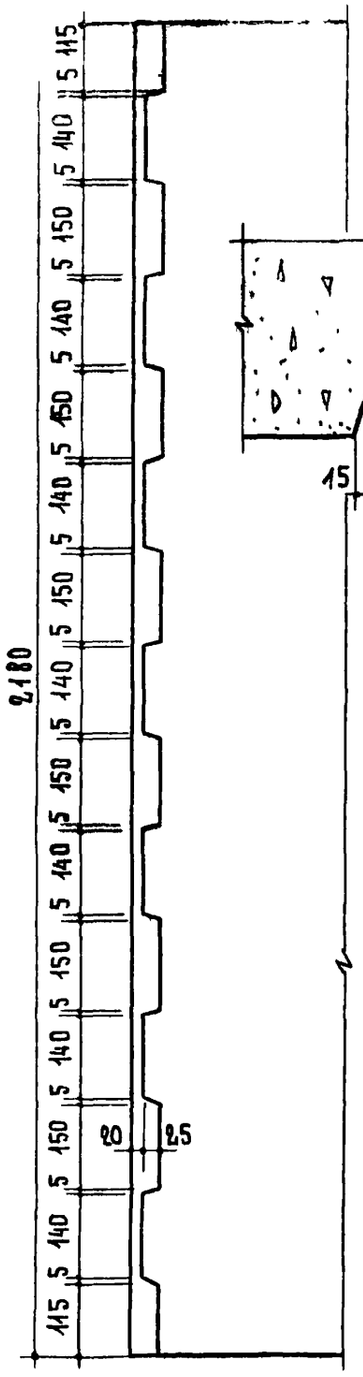
ТК 1971	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
	Парапетный блок угловой НБПУ-15.12.4.	Выпуск 1	Лист 50

Цивильск Жилищ

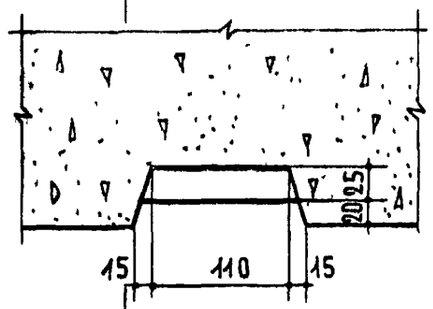
Гл. инж. проекта А. Крапца; Гл. инж. проекта Ю. Васильев; Проверил А. Калачникова; Н. контр. А. Лобашин; Рук. гр. Ю. Бобровой; Гл. арх. проекта Ю. Бобровой; Нач. отдела М-10; Гл. инж. пр-та; Гл. инж. отд.; Н. самойло; М. Никитин



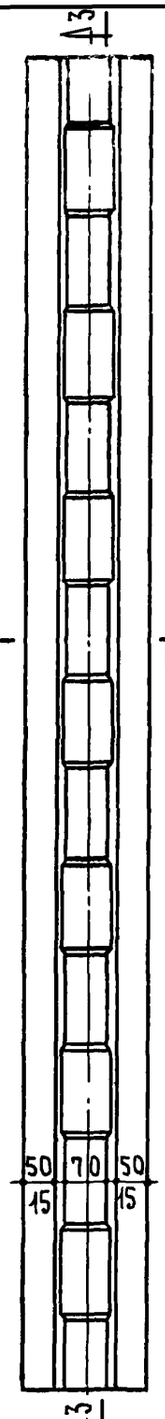
Простеночный блок



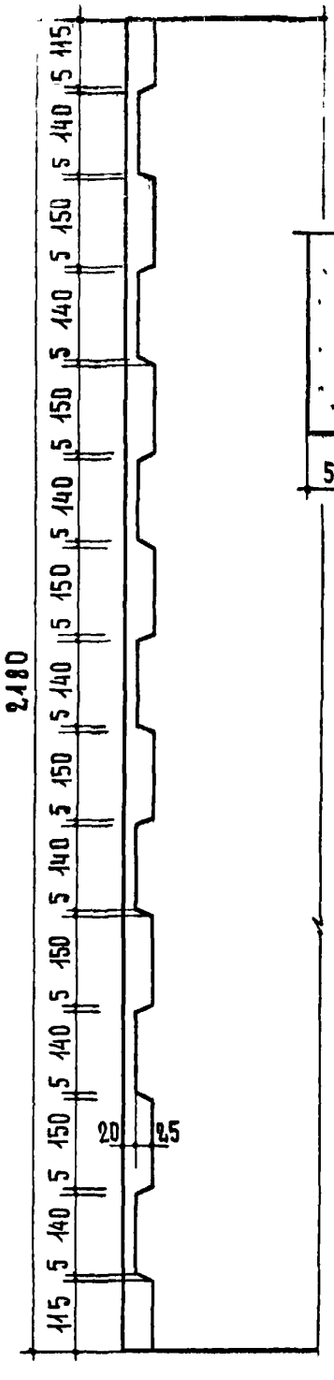
По 1-1



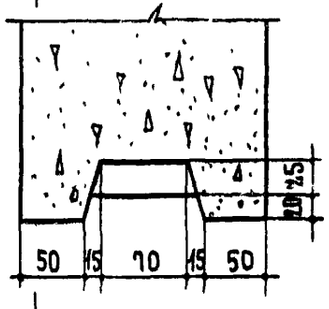
По 2-2



Простеночный блок температурного шва

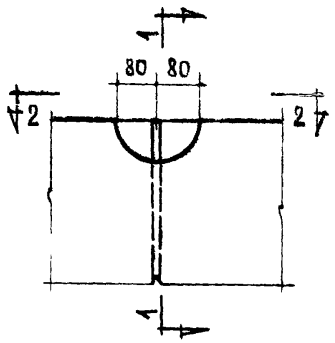


По 3-3

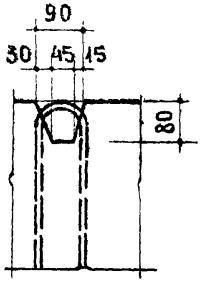


По 4-4

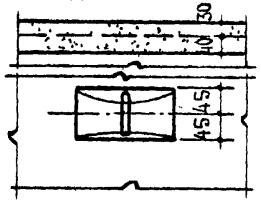
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Детали устройства шпонки	Выпуск 1	Лист 51



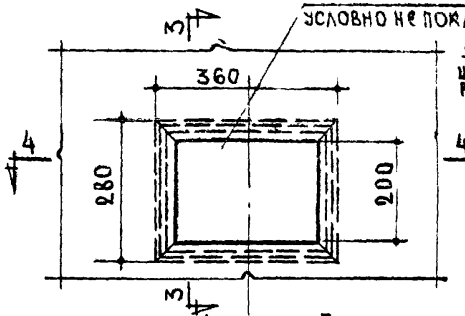
Деталь 1



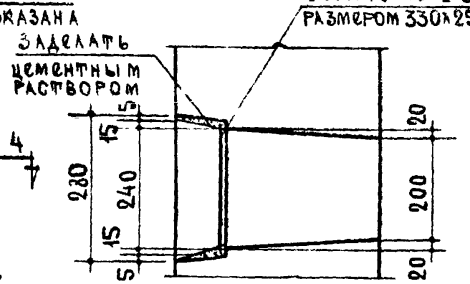
По 1-1



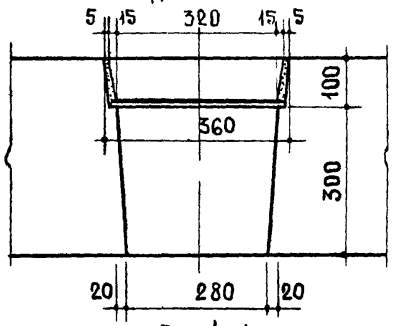
По 2-2



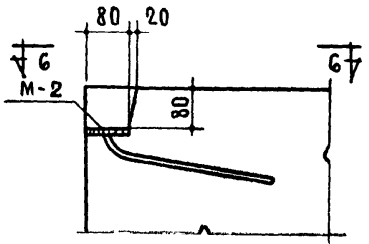
Деталь 3



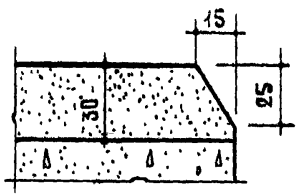
По 3-3



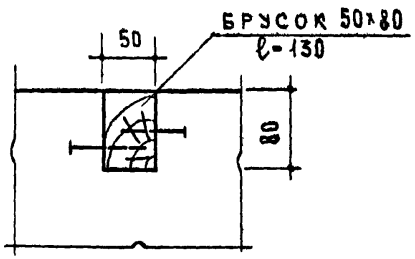
По 4-4



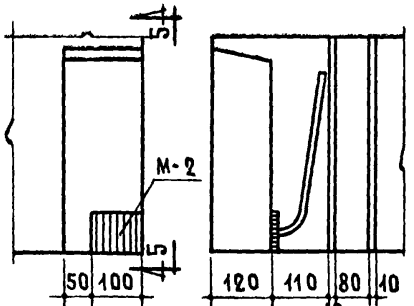
Деталь 5



Деталь фаски

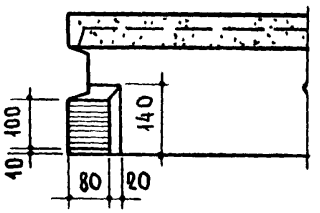


Деталь установки деревянных пробок



Деталь 4

По 5-5



По 6-6

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Детали	Выпуск 1	Лист 52

Марка перемычечного блока	Схема опирания и загружения перемычечных блоков при испытании		Проверка прочности						Проверка жесткости		
			Текучесть продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры			Разрыв продольной арматуры, раздробление бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой арматурой. Выдергивание арматуры и раскол бетона торцов			$q_{доп}$ – дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычечного блока	$f_к$ контрольн прогиб от контрольн. нагрузки	Максимальное допускаем. отклонение замеренного прогиба от контрольн
	l_0	a	$q_{полн}$ – суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычечного блока	$q_{доп}$ – дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычечного блока	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной	$q_{полн}$ – суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычечного блока	$q_{доп}$ – дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычечного блока	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной			
	мм	мм	кг/п м	кг/п м	кг/п м	кг/п м	кг/п м	кг/п м	кг/п м	мм	мм
НБ-24.6.4П	1600	390	5180	4790	780	5900	5510	880	2900	0.10	0.03(0.02)
НБ-27.6.4П	1900		5740	5350	860	6550	6160	980	3160	0.21	0.06(0.04)
НБ-30.6.4П	2200		6000	5610	900	6860	6470	1030	3320	0.40	0.12(0.08)
НБ-33.6.4П	2500		6150	5760	920	7050	6660	1060	3420	0.68	0.20(0.14)
НБ-36.6.4П	2800		6300	5910	945	7200	6810	1080	3510	1.07	0.32(0.24)

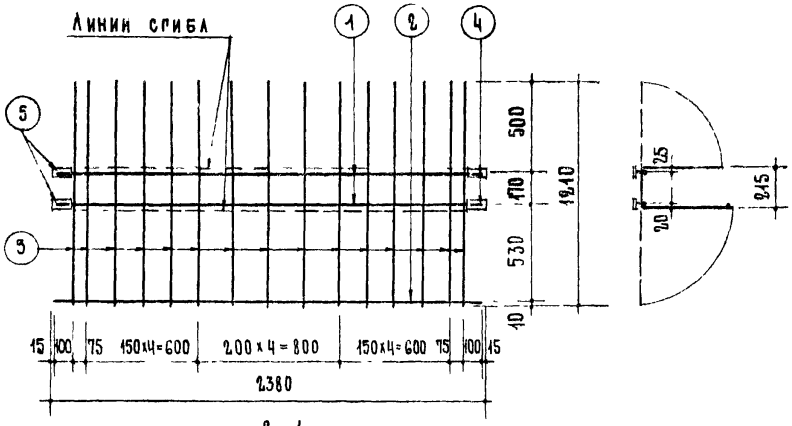
Примечания 1. Испытания перемычечных блоков производить в соответствии с ГОСТ 8829-66
2. Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств
3. Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные величины, требуется повторное испытание (см п 3.2.2 ГОСТ 8829-66).
4. В скобках приведены значения отклонений замеренного прогиба от контрольного при превышении которых требуется повторное испытание (см п 3.3.2 ГОСТ 8829-66).

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40 см	Серия 1.133-1	
1971	Схема опирания и загружения при испытании. Контрольные нагрузки для перемычечных блоков НБ-24.6.4П, НБ-27.6.4П, НБ-30.6.4П, НБ-33.6.4П, НБ-36.6.4П	Выпуск 1	Лист 53

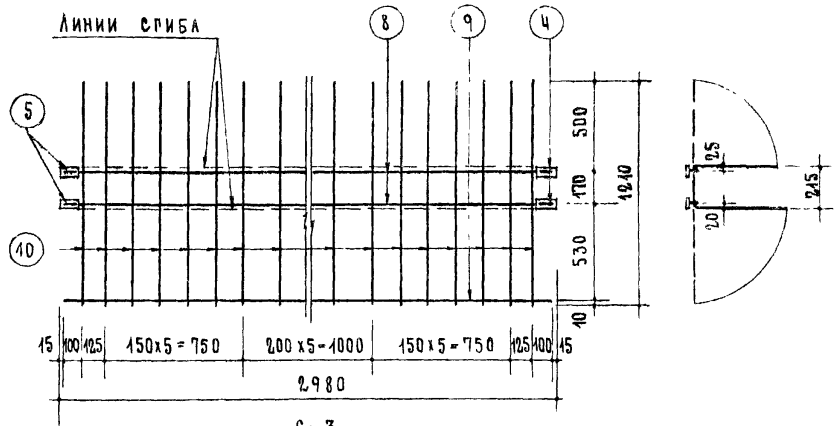
Марка перемычечного блока	Схема опирания и загружения перемычечных блоков при испытании		Проверка прочности						Проверка жесткости		
			Текучесть продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры			Разрыв продольной арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой арматурой. Выдергивание арматуры и раскол бетона торцов			$q_{доп}$ - дополнительная прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычечного блока	$f_к$ контрольный прогиб от контрольной нагрузки	Максимальное допускаемое отклонение замеренного прогиба от контрольного
	l_0	a	$q_{полн}$ - суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычечного блока	$q_{доп}$ - дополнительная прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычечного блока	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной	$q_{полн}$ - суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычечного блока	$q_{доп}$ - дополнительная прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычечного блока	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной			
	мм	мм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	мм	мм
НБ-24.4.4П	1300	390	5820	5510	870	6650	6340	1000	3400	0.28	0.08(0.06)
НБ-27.4.4П	1900		6330	6020	950	7230	6920	1090	3700	0.61	0.18(0.12)
НБ-33.4.4П	2500		6860	6550	1030	7850	7540	1180	4020	2.4	0.72(0.48)
НБ-36.4.4ПА НБ-36.4.4П	2800		7000	6690	1050	8020	7710	1200	4100	3.2	1.08(0.76)

Примечания. 1. Испытания перемычечных блоков производить в соответствии с ГОСТ 8829-66
2. Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств
3. Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные величины, требуется повторное испытание (см. п. 3.2.2 ГОСТ 8829-66).
4. В скобках приведены значения отклонений замеренного прогиба от контрольного при превышении которых требуется повторное испытание (см п. 3.3.2 ГОСТ 8829-66)

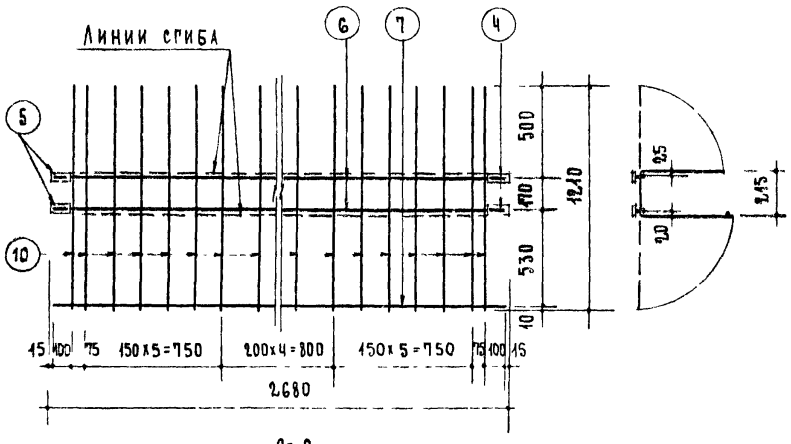
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Схема опирания и загружения при испытании. Контрольные нагрузки для перемычечных блоков НБ-24.4.4П, НБ-27.4.4П, НБ-33.4.4П, НБ-36.4.4ПА, НБ-36.4.4П	выпуск 1	лист 54



С-1



С-3

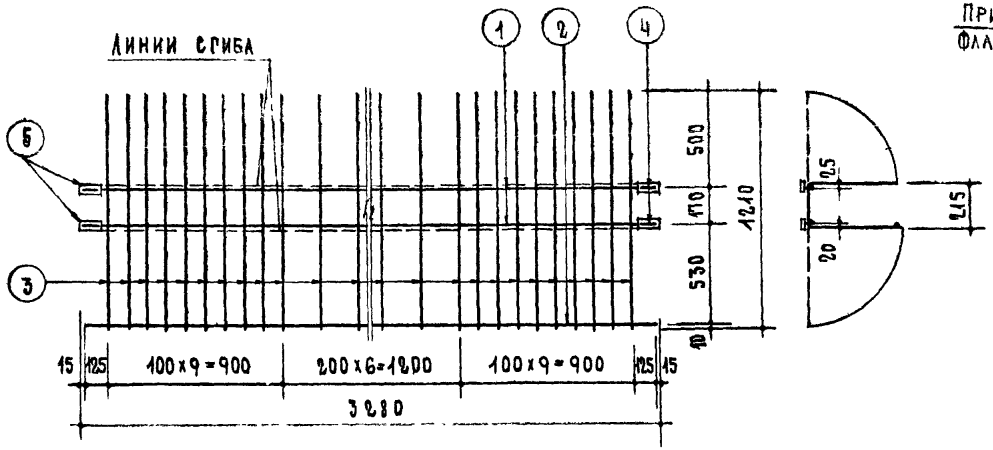


С-2

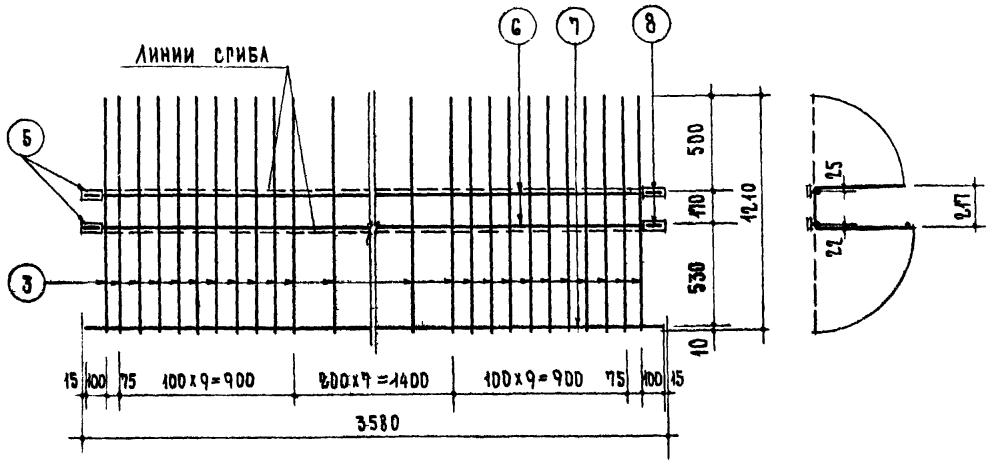
Спецификация стали на 1 элемент							
Марка	№№ поз.	Сталь	Длина мм	Колич шт	Общая длина м	Вес кг позиций	Вес кг общий
С-1	1	ф12АII	2350	2	4.70	4.17	9.98
	2	ф6АI	2350	1	2.35	0.52	
	3	ф6АI	1210	15	18.15	4.03	
	4	ф12АII	90	4	0.36	0.32	
	5	-100х6	50	4	0.20	0.94	
С-2	6	ф12АII	2650	2	5.30	4.70	15.14
	7	ф8АI	2650	1	2.65	1.06	
	10	ф8АI	1210	17	20.57	8.13	
	4	ф12АII	90	4	0.36	0.32	
	5	-100х6	50	4	0.20	0.94	
С-3	8	ф12АII	2950	2	5.90	5.24	16.27
	9	ф8АI	2950	1	2.95	1.17	
	10	ф8АI	1210	18	21.78	8.60	
	4	ф12АII	90	4	0.36	0.32	
	5	-100х6	50	4	0.20	0.94	

Примечания

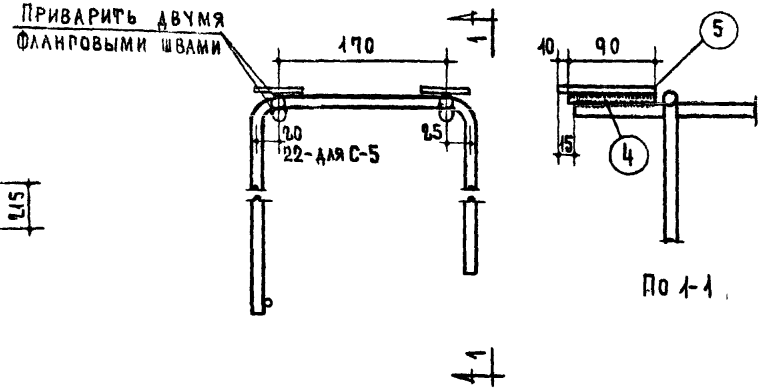
1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.
2. Указания по антикоррозийной защите закладных пластинок см в пояснительной записке.
3. Деталь сгиба сеток и привярки закладных пластинок см на листе 56.



С-4



С-5



Спецификация стали на 1 элемент

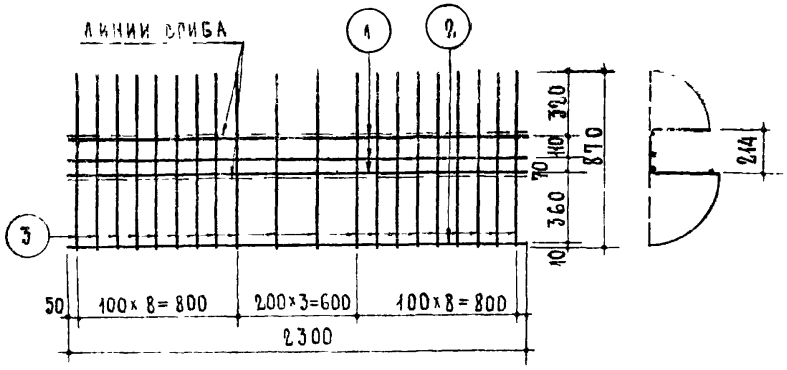
Марка	N N поз	Сталь	Длина мм	Колич. шт	Общая длина м	Вес кг позиций	Вес кг общий
С-4	1	ф12АII	3250	2	6.50	5.77	20.26
	2	ф8АI	3250	1	3.25	1.28	
	3	ф8АI	1210	25	30.25	11.95	
	4	ф12АII	90	4	0.36	0.32	
	5	-100х6	50	4	0.20	0.94	
С-5	6	ф14АII	3550	2	7.10	8.58	24.73
	7	ф8АI	3550	1	3.55	1.40	
	3	ф8АI	1210	28	33.88	13.38	
	8	ф14АII	90	4	0.36	0.43	
	5	-100х6	50	4	0.20	0.94	

Примечания

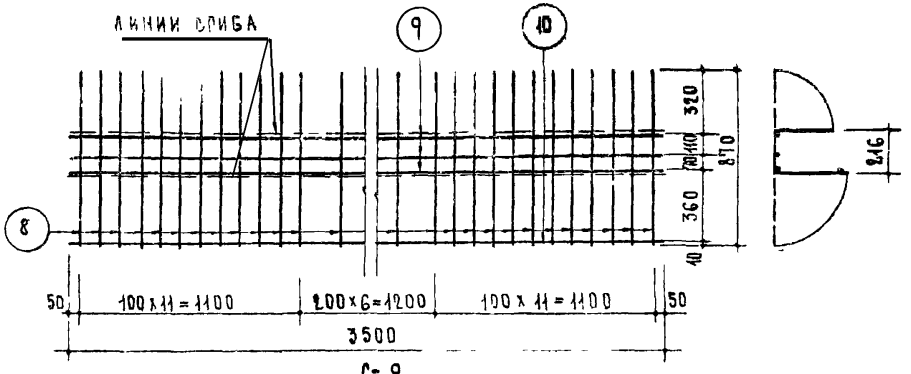
1 Изготовление сеток производить контактной точечной электросваркой.

2 Указания по антикоррозийной защите закладных пластинок см в пояснительной записке

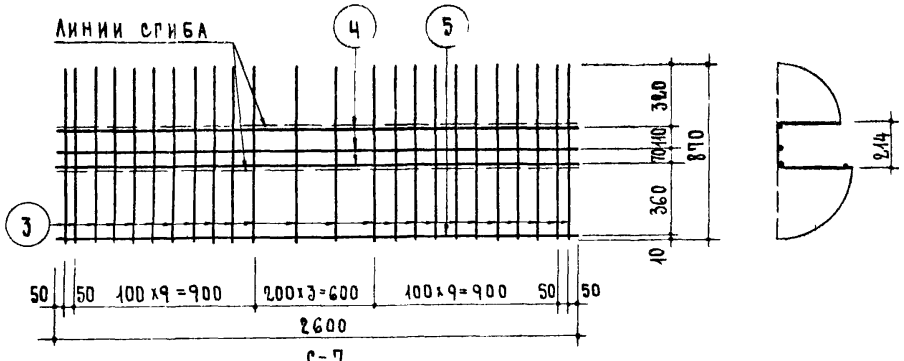
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Сварные сетки С-4; С-5	Выпуск 1	Лист 56



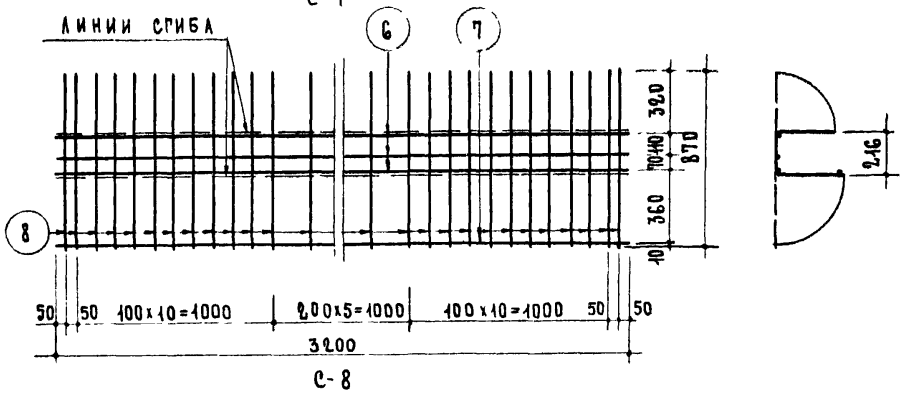
С-6



С-9



С-7

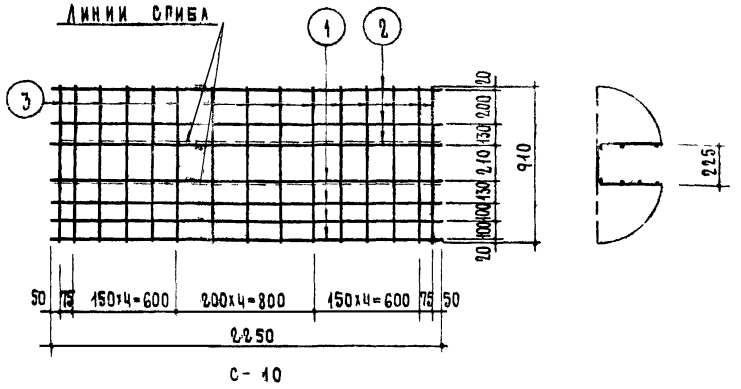


С-8

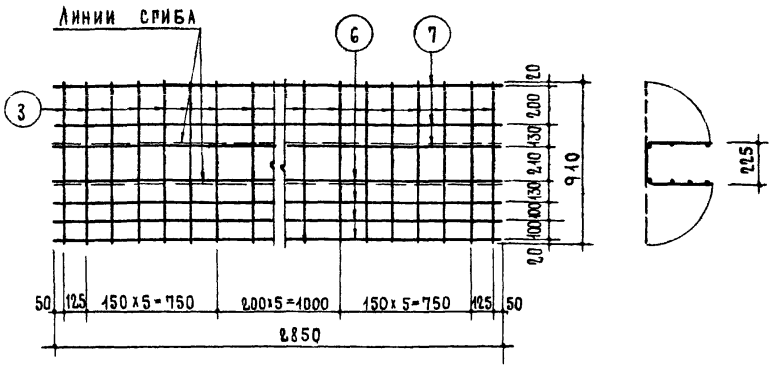
Спецификация стали на 1 элемент							
Марка	№№ поз	Сталь	Длина мм	Колич. шт	Общая длина м	Вес кг	
						позиций	общий
С-6	1	ф10AIII	2300	3	6.90	4.26	8.63
	2	ф6AI	2300	1	2.30	0.51	
	3	ф6AI	870	20	17.40	3.86	
С-7	4	ф10AIII	2600	3	7.80	4.81	10.03
	5	ф6AI	2600	1	2.60	0.58	
	3	ф6AI	870	24	20.88	4.64	
С-8	6	ф14AII	3200	3	9.60	11.60	22.48
	7	ф8AI	3200	1	3.20	1.26	
	8	ф8AI	870	28	24.36	9.62	
С-9	9	ф16AII	3500	3	10.50	16.57	27.92
	10	ф8AI	3500	1	3.50	1.38	
	8	ф8AI	870	29	25.23	9.97	

Примечание

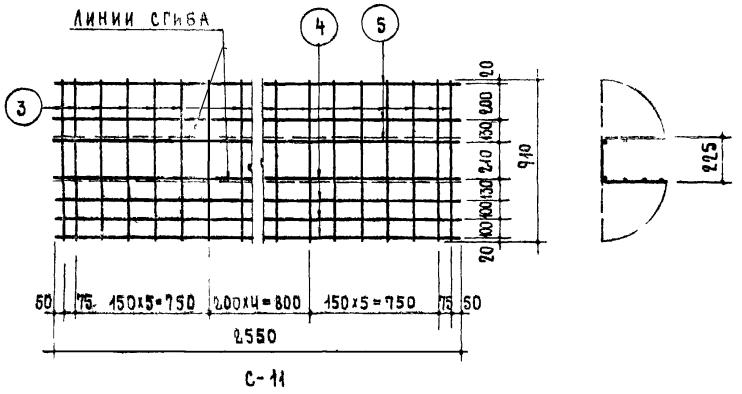
Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.



С-10



С-12



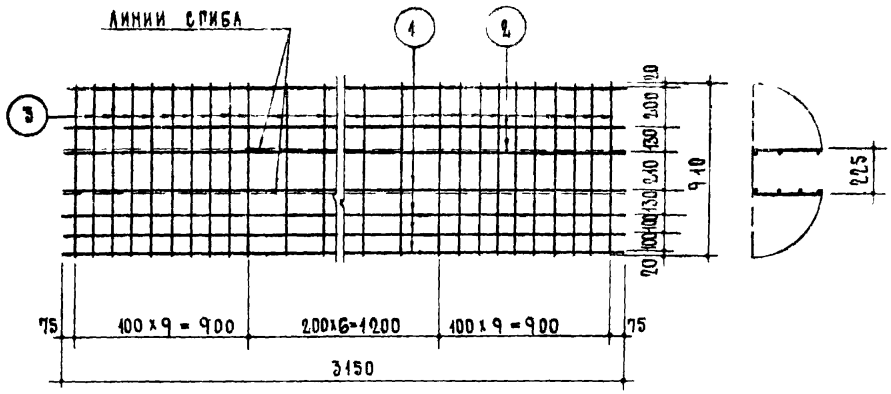
С-11

Спецификация стали на 1 элемент

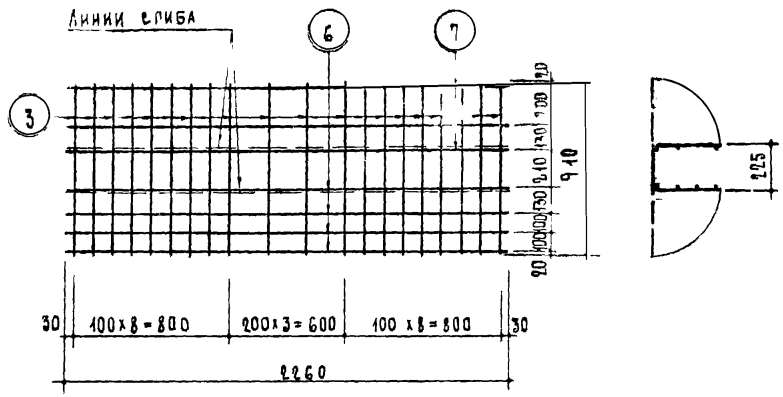
Марка	№ поз	Сталь	Длина мм	Колич шт	Общая длина м	Вес кг позиций	Вес кг общий
С-10	1	⌀8 AIII	2250	4	9.00	3.56	10.45
	2	⌀6 AI	2250	3	6.75	1.50	
	3	⌀8 AI	910	15	13.65	5.39	
С-11	4	⌀8 AIII	2550	4	10.20	4.03	11.84
	5	⌀6 AI	2550	3	7.65	1.70	
	3	⌀8 AI	910	17	15.47	6.11	
С-12	6	⌀8 AIII	2850	4	11.40	4.50	14.35
	7	⌀8 AI	2850	3	8.55	3.38	
	3	⌀8 AI	910	18	16.38	6.47	

Примечание

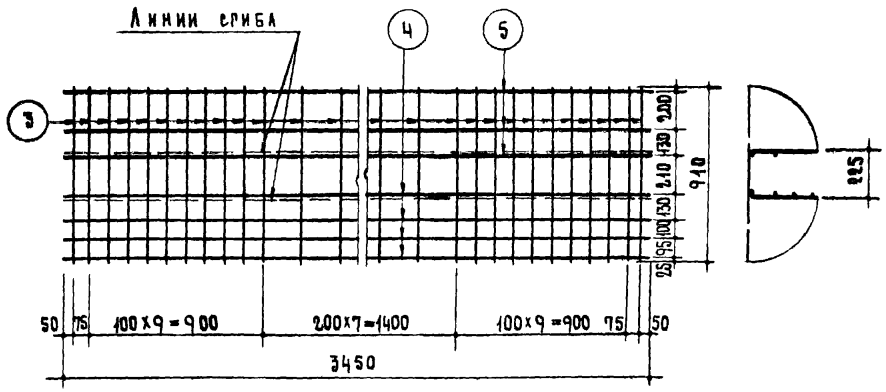
Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.



С-13



С-15

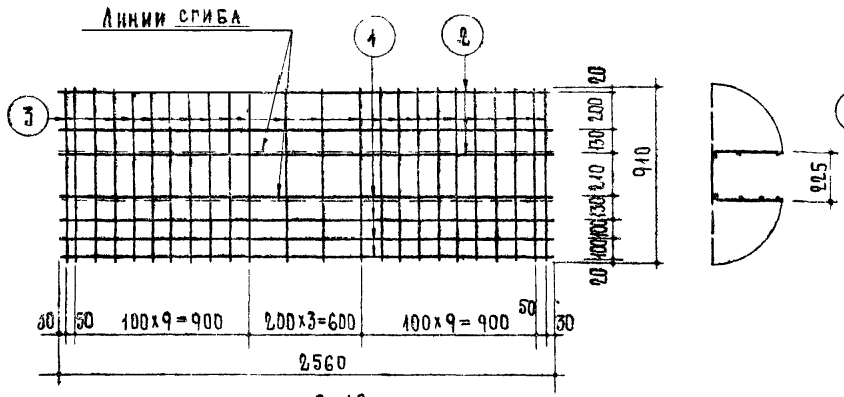


С-14

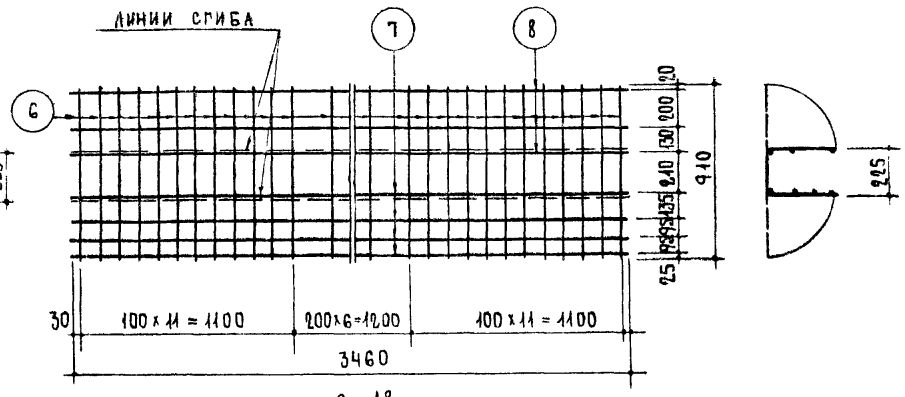
Спецификация стали на 1 элемент							
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Колич шт	Общая длина м	Вес кг	
						позиций	общий
С-13	1	ф10АII	3150	4	12.60	7.77	20.49
	2	ф8АI	3150	3	9.45	3.73	
	3	ф8АI	910	25	22.75	8.99	
С-14	4	ф12АII	3450	4	13.80	12.25	26.40
	5	ф8АI	3450	3	10.35	4.09	
	3	ф8АI	910	28	25.48	10.06	
С-15	6	ф8АIII	2260	4	9.04	3.57	12.27
	7	ф6АI	2260	3	6.78	1.51	
	3	ф8АI	910	20	18.20	7.19	

Примечание

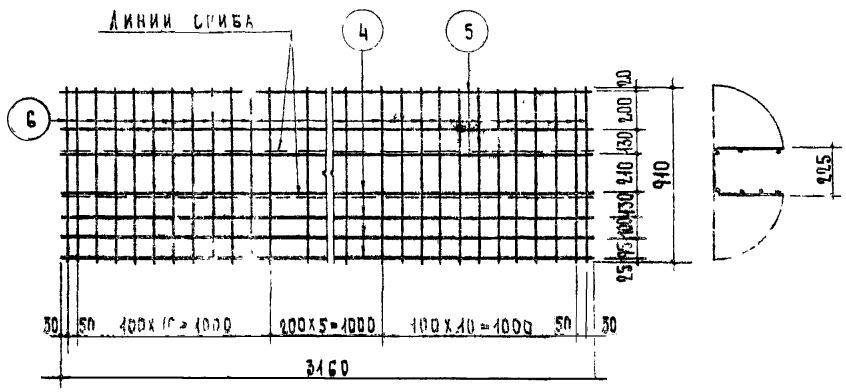
Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.



С-16



С-18



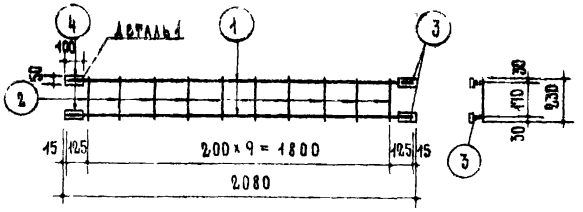
С-17

Спецификация стали на 1 элемент

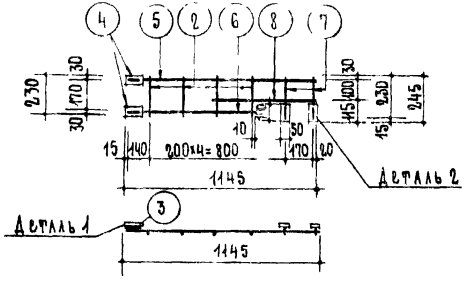
Марка	№ поз	Сталь	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Вес кг позиций	Вес кг общий
С-16	1	ф10АII	2560	4	10.24	6.32	16.65
	2	ф6АI	2560	3	7.68	1.70	
	3	ф8АI	910	24	21.84	8.63	
С-17	4	ф14АII	3160	4	12.64	15.27	29.07
	5	ф8АI	3160	3	9.48	3.74	
	6	ф8АI	910	28	25.48	10.06	
С-18	7	ф16АII	3460	4	13.84	21.84	36.36
	8	ф8АI	3460	3	10.38	4.10	
	6	ф8АI	910	29	26.39	10.42	

Примечание
Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.

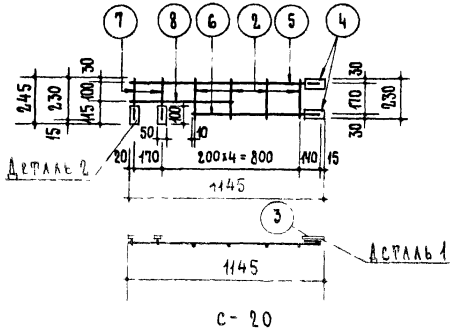
ЦИТП | ЖИЛИЩА | ГИП Шкинин | ГИП отд. Калашникова | Проверил Боброва | Н. контр. | Гл. инж. пр-та



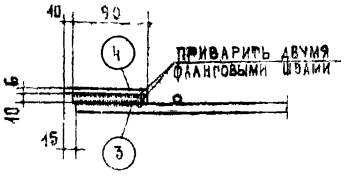
С-19



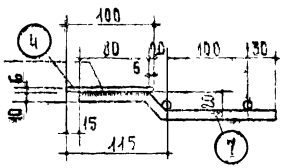
С-20А



С-20



Деталь 1



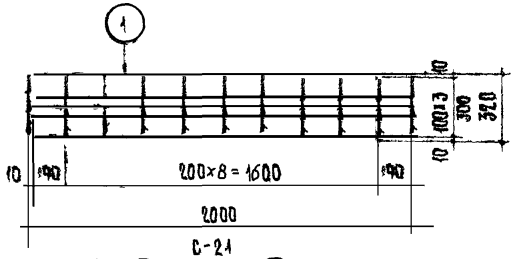
Деталь 2

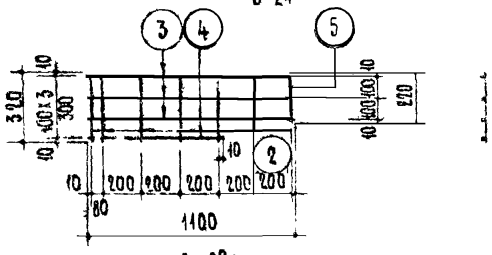
Спецификация стали на 1 элемент							
Марка	№ поз	Сталь	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Вес кг	
						позиций	общий
С-19	1	ф10АI	2050	2	4.10	2.53	4.04
	2	ф5ВI	230	10	2.30	0.35	
	3	ф10АI	90	4	0.36	0.22	
	4	-100×6	50	4	0.20	0.94	
С-20 С-20А	5	ф10АI	1130	1	1.13	0.70	3.03
	6	ф10АI	750	1	0.75	0.46	
	8	ф10АI	620	1	0.62	0.38	
	7	ф10АI	240	2	0.48	0.30	
	2	ф5ВI	230	4	0.92	0.14	
	3	ф10АI	90	2	0.18	0.11	
	4	-100×6	50	4	0.20	0.94	

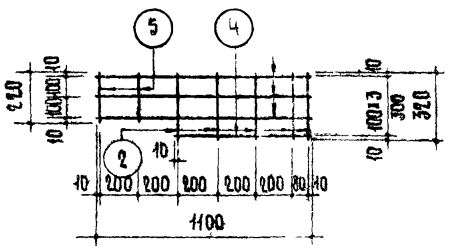
Примечания

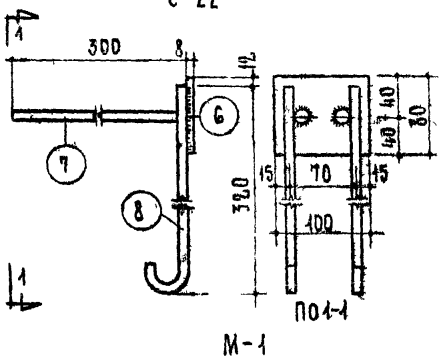
1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.
2. Указания по антикоррозийной защите закладных пластинок см. в пояснительной записке

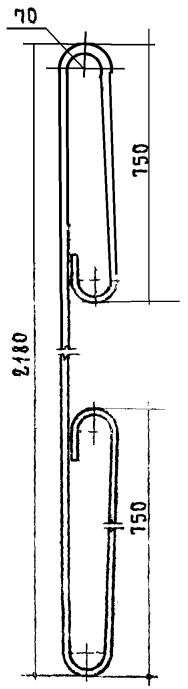
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Сварные сетки С-19; С-20А; С-20	Выпуск 1	Лист 61

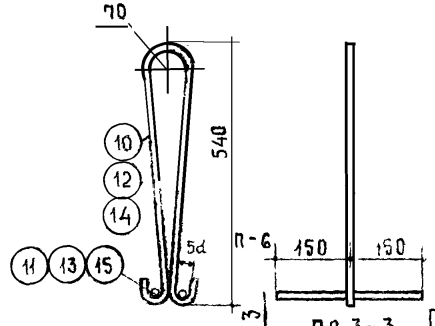


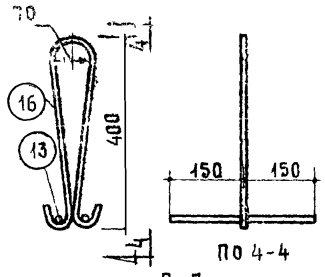


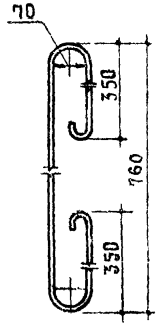


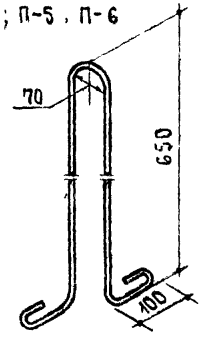


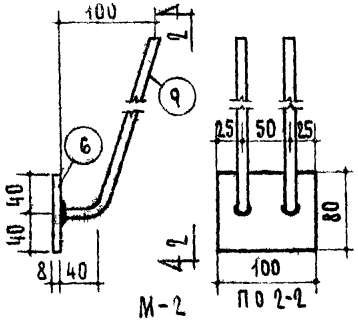


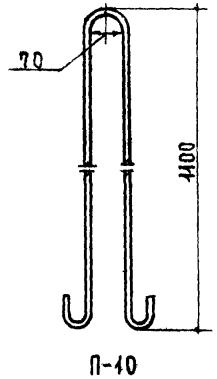












Спецификация стали на один элемент

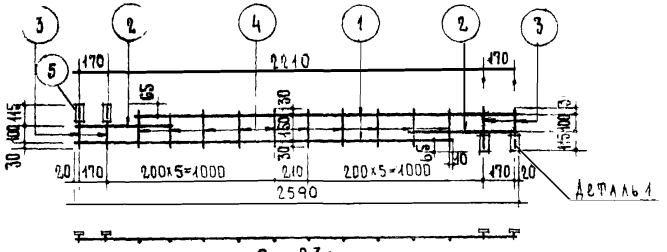
Марка	№ поз	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес кг позиций	Вес кг общий
С-21	1	ф6 AI	2000	4	8.00	1.78	2.13
	2	ф4 BI	320	11	3.52	0.35	
С-22 С-22а	3	ф6 AI	1100	3	3.30	0.73	1.09
	4	ф6 AI	700	1	0.70	0.16	
	2	ф4 BI	320	5	1.60	0.16	
	5	ф4 BI	220	2	0.44	0.04	
М-1	6	-100×8	80	1	0.08	0.50	1.36
	7	ф10 AII	300	2	0.60	0.37	
	8	ф10 AI	400	2	0.80	0.49	
М-2	6	-100×8	80	1	0.08	0.50	0.94
	9	ф10 AII	360	2	0.72	0.44	
П-1	—	ф12 AI	4100	1	4.10	3.64	3.64
П-2	—	ф14 AI	4150	1	4.15	5.01	5.01
П-3	—	ф16 AI	4200	1	4.20	6.63	6.63
П-4	10	ф8 AI	1230	1	1.23	0.50	0.74
	11	ф8 AI	300	2	0.60	0.24	
П-5	12	ф10 AI	1260	1	1.26	0.78	1.15
	13	ф10 AI	300	2	0.60	0.37	
П-6	14	ф12 AI	1330	1	1.33	1.18	1.71
	15	ф12 AI	300	2	0.60	0.53	
П-7	16	ф10 AI	990	1	0.99	0.61	0.98
	13	ф10 AI	300	2	0.60	0.37	
П-8	—	ф8 AI	1660	1	1.66	0.66	0.66
П-9	—	ф10 AI	1680	1	1.68	1.03	1.03
П-10	—	ф12 AI	2420	1	2.42	2.15	2.15
П-12	—	ф10 AI	4080	1	4.08	2.52	2.52
П-13	—	ф8 AI	1660	1	1.66	0.66	0.66

Примечания.
1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.
2. Указания по антикоррозийной защите закладных деталей см в пояснительной записке.

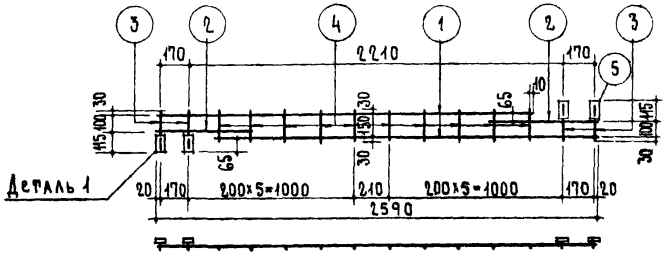
ТК | Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см | Серия 1.133-1

1971 | Сварные сетки С-21; С-22а; С-22 Закладные детали М-1; М-2 Петли с П-1 по П-10, П-12, П-13 | Выпуск 1 | Лист 62

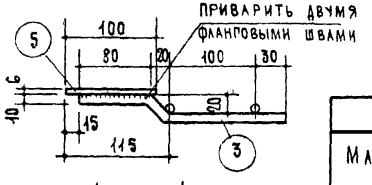
ЦНИИЭП жилища | Гл. инж. пр-та | Н. контр. | Гл. спец. | Рук. группы | Гл. архитектор | Гл. конструктор | Гл. инженер | Начальник отдела | Руководитель | Разработал

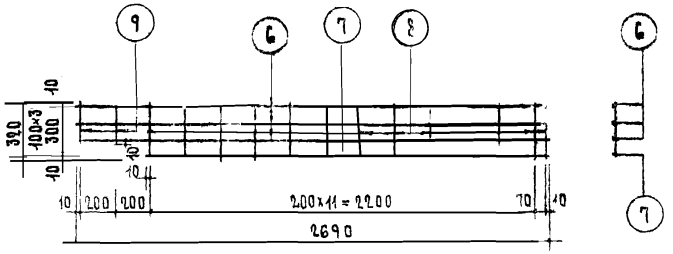


С-23л

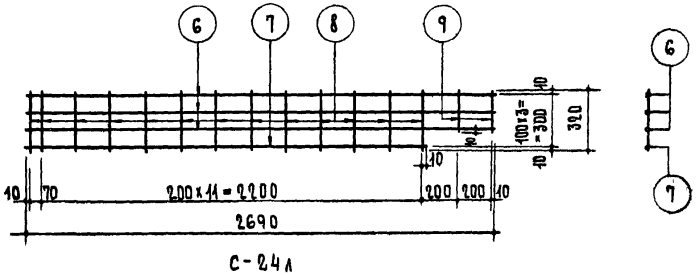


С-23





С-24



С-24л

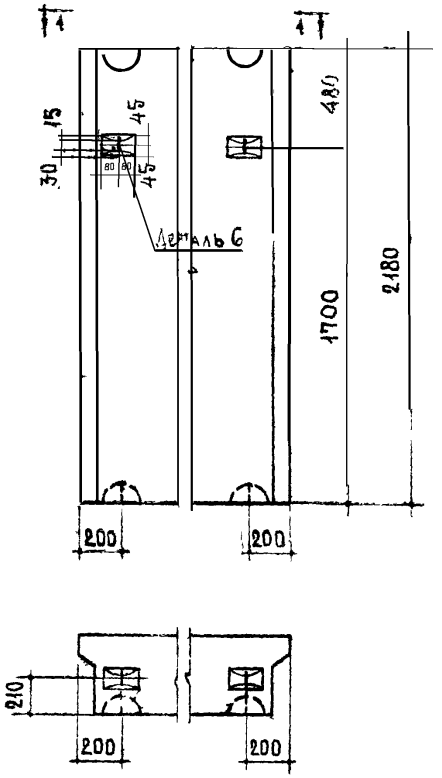
Спецификация стали на 1 элемент							
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Вес кг позиций	Вес кг общий
С-23л С-23	1	ф10АI	2210	2	4.42	2.73	5.33
	2	ф10АI	610	2	1.22	0.75	
	3	ф10АI	240	4	0.96	0.59	
	4	ф5ВI	210	10	2.10	0.32	
	5	-100×6	50	4	0.20	0.94	
С-24л С-24	6	ф6АI	2690	3	8.07	1.79	2.75
	7	ф6АI	2290	1	2.29	0.51	
	8	ф4ВI	320	13	4.16	0.41	
	9	ф4ВI	220	2	0.44	0.04	

Примечания.

1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.
2. Указания по антикоррозийной защите закладных пластинок см в пояснительной записке.

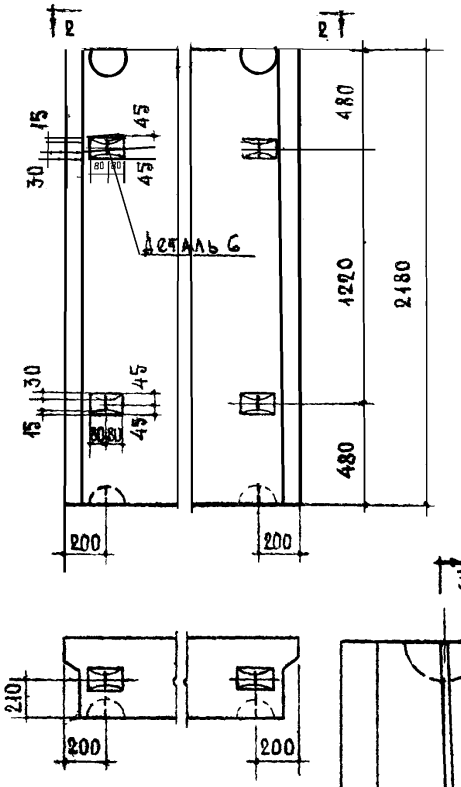
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Сварные сетки С-23л; С-23, С-24л; С-24	Выпуск 1	Лист 63

Гл. инж. проекта Каминкова | Проверил Бобров | Н. контр. Каминкова



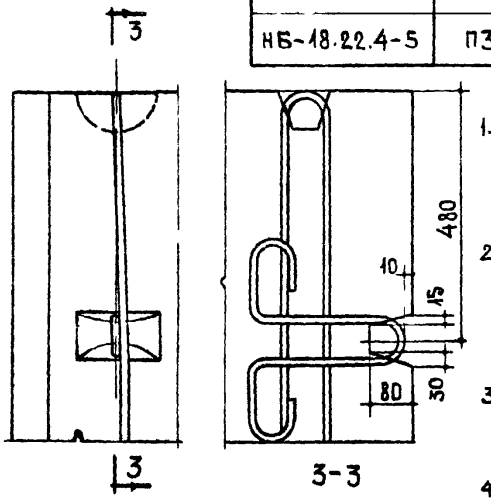
По 1-1

НБ-9.22.4-1
НБ-12.22.4-1
НБ-15.22.4-1
НБ-15.22.4-3
НБ-18.22.4-1



По 2-2

НБ-12.22.4-5
НБ-15.22.4-5
НБ-18.22.4-5



3-3

Деталь 6

Спецификация стали на 1 блок				
Марка блока	Марка петли	Кол. шт.	Вес стали кг	
			одной петли	общий
НБ-9.22.4-1	П1-4	2	4.63	9.26
НБ-12.22.4-1	П1-4	2	4.63	9.26
НБ-15.22.4-1	П2-4	2	6.00	12.00
НБ-15.22.4-3	П2-4	2	6.00	12.00
НБ-18.22.4-1	П3-4	2	7.62	15.24
НБ-12.22.4-5	П1-4а	2	5.62	11.24
НБ-15.22.4-5	П2-4а	2	6.99	13.98
НБ-18.22.4-5	П3-4а	2	8.61	17.22

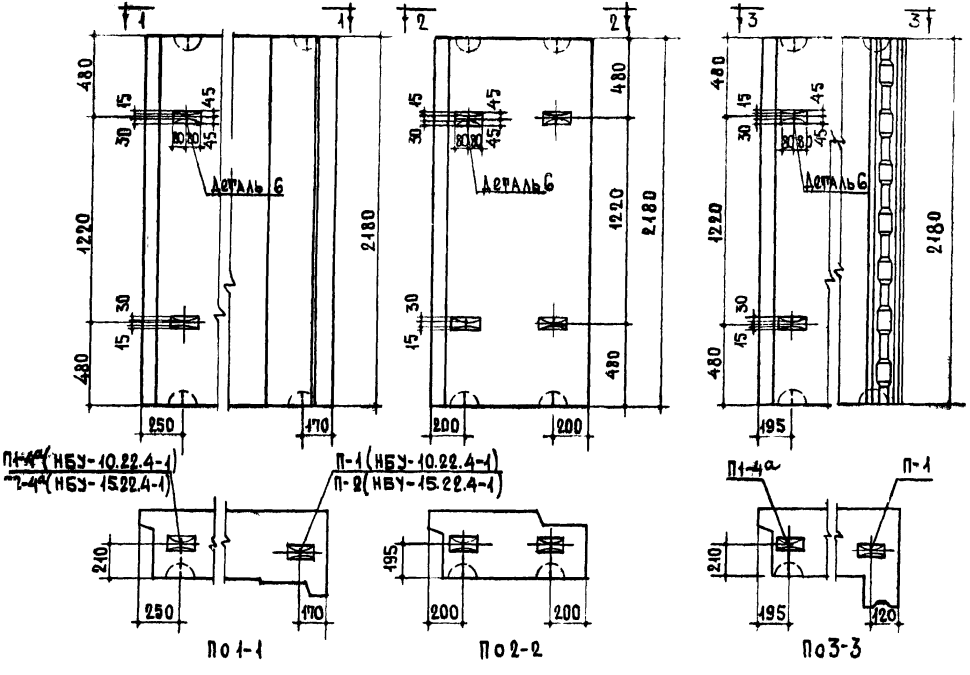
Примечания

1. Петли, расположенные на внутренней поверхности блоков, предназначены для крепления подкосов во время монтажа стен. Подъем блоков за эти петли не допускается.
2. В блоках марок НБ-9.22.4-1, НБ-15.22.4-, НБ-12.22.4-1, НБ15.22.4-1, НБ-18.22.4-1 на торце (со стороны петель для крепления подкосов) поставить клеймо „верх".
3. Настоящим чертежом пользоваться совместно с чертежами блоков см. листы 1-8.
4. Петли см на листе 66.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Конструкция простеночных блоков при применении подкосов во время монтажа стен	Выпуск 1	Лист 64

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Гл. инж. отдела — Н. Росинский
Гл. инж. пр-та — А. Локшин
Гл. инж. пр-та — Н. Калашникова
Проверил — В. Боброва



НБУ-10.22.4-1
НБУ-15.22.4-1

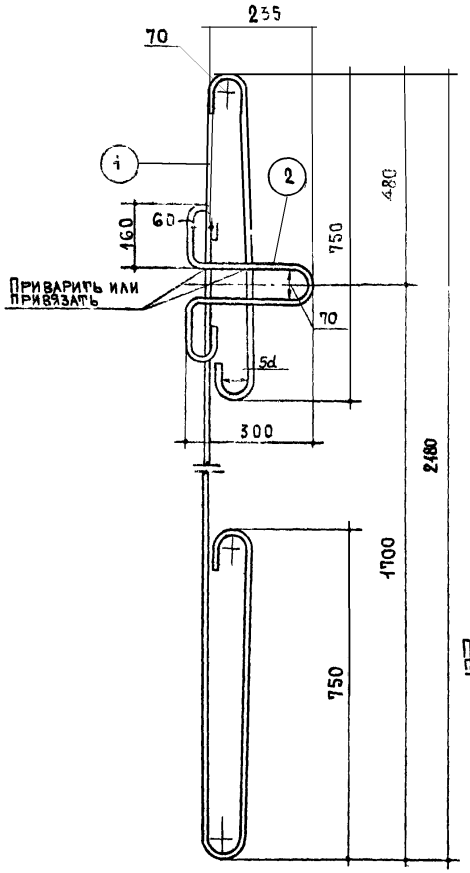
НБУ-8.22.4-1

НБУ-7/6.22.4-3
НБУ-9/6.22.4-3

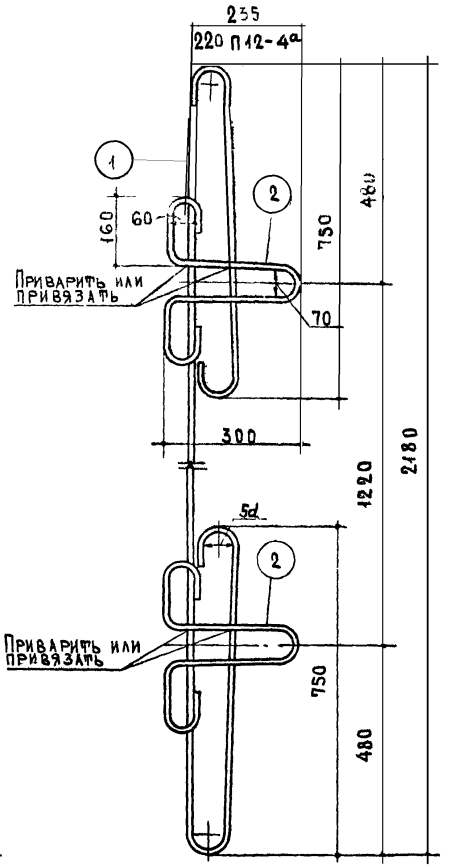
Спецификация стали на 1 блок				
Марка блока	Марка петли	Кол. шт.	Вес стали кг	
			одной петли	общий
НБУ-10.22.4-1	П-1	1	3.64	9.26
	П1-4а	1	5.62	
НБУ-15.22.4-1	П-2	1	5.01	12.00
	П2-4а	1	6.99	
НБУ-8.22.4-1	П12-4а	2	4.50	9.00
НБУ-7/6.22.4-3	П-1	1	3.64	9.26
	П1-4а	1	5.62	
НБУ-9/6.22.4-3	П-1	1	3.64	9.26
	П1-4а	1	5.62	

Примечания

1. Петли, расположенные на внутренней поверхности блоков предназначены для крепления подкосов во время монтажа стен. Подъем блоков за эти петли не допускается
2. Настоящим чертежом пользоваться совместно с чертежами блоков см. листы 9-13.
3. Петли см на листах 62, 66.
4. Деталь 6 см. на листе 64.



П1-4 ; П2-4 ; П3-4



П1-4а ; П2-4а; П3-4а ; П12-4а

Спецификация стали на один элемент

Марка детали	Поз.	Сталь	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес кг	
						позиции	общий
П1-4	1	ф12 AI	4400	1	4.40	3.64	4.63
	2	ф12 AI	1120	1	1.12	0.99	
П2-4	1	ф14 AI	4450	1	4.45	5.01	6.00
	2	ф12 AI	1120	1	1.12	0.99	
П3-4	1	ф16 AI	4200	1	4.20	6.63	7.62
	2	ф12 AI	1120	1	1.12	0.99	
П1-4а	1	ф12 AI	4100	1	4.10	3.64	5.62
	2	ф12 AI	1120	2	2.24	1.98	
П2-4а	1	ф14 AI	4450	1	4.45	5.01	6.99
	2	ф12 AI	1120	2	2.24	1.98	
П3-4а	1	ф16 AI	4200	1	4.20	6.63	8.61
	2	ф12 AI	1120	2	2.24	1.98	
П12-4а	1	ф10 AI	4080	1	4.08	2.52	4.50
	2	ф12 AI	1120	2	2.24	1.98	

ГИП Никишин
Гл. инж. пр-та Власов
Гл. инж. пр-та Кабанов
Ст. техник Кондрашова
Проверил Н. Калинникова
Н. контр. Обросов

gost.e-ecolog.ru

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 40см	Серия 1.133-1	
1971	Петли П1-4 ; П2-4 ; П3-4 ; П1-4а ; П2-4а ; П3-4а ; П12-4а.	Выпуск 1	Лист 66