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 2

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ
ТОЛЩИНОЙ 50 СМ.
ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 5-9 ЭТАЖЕЙ

11915

gost.e-ecolog.ru

Тиражировано Свердловским филиалом ЦИТП
620062 г.Свердловск К-62 ул. Генеральская, 3а
Заказ 3172 Тираж 480 Цена 2 22
222 Инв. №11915 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 2

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ ТОЛЩИНОЙ 50 см

ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 5-9 ЭТАЖЕЙ

РАЗРАБОТАН 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.

		Лист	Стр.
Содержание		С-1,С-2	2,3
Пояснительная записка		П-1,П-2	4,5
Простеночный блок	НБ-9.22.5-1(НБ-9.22.5-2)	1	6
" "	НБ-12.22.5-1(НБ-12.22.5-2)	2	7
" "	НБ-12.22.5-5(НБ-12.22.5-6)	3	8
" "	НБ-15.22.5-1(НБ-12.22.5-2)	4	9
" "	НБ-15.22.5-3(НБ-15.22.5-4)	5	10
" "	НБ-15.22.5-5(НБ-15.22.5-6)	6	11
" "	НБ-18.22.5-1(НБ-18.22.5-2)	7	12
" "	НБ-18.22.5-5(НБ-18.22.5-6)	8	13
Простеночный блок угловой	НБУ-7.22.5-1	9	14
" " "	НБУ-11.22.5-1(НБУ-11.22.5-2)	10	15
" " "	НБУ-16.22.5-1(НБУ-16.22.5-2)	11	16
Простеночный блок температурного шва	НБУ-7/7.22.5-3 (НБУ-7/7.22.5-4)	12	17
" " " "	НБУ-9/7.22.5-3 (НБУ-9/7.22.5-4)	13	18
Перемычечный блок	НБ-24.6.5П	14	19
" " "	Армирование	15	20
" "	НБ-27.6.5П	16	21
" " "	Армирование	17	22
" "	НБ-30.6.5П	18	23
" " "	Армирование	19	24
" "	НБ-33.6.5П	20	25
" " "	Армирование	21	26
" "	НБ-36.6.5П	22	27
" "	Армирование	23	28
Перемычечный блок	НБ-24.4.5П	24	29
" " "	Армирование	25	30
		26	31
" "	НБ-27.4.5П	27	32
" " "	Армирование	28	33
" "	НБ-33.4.5П	29	34
" " "	Армирование	30	35
" "	НБ-36.4.5Пл	31	36
" " "	Армирование	32	37
" "	НБ-36.4.5П	33	38
Поясной блок	НБ-21.6.5	34	39
" " "	Армирование	35	40
Поясной блок угловой	НБУ-13.6.5Л	36	41
" " "	НБУ-13.6.5	37	42
Поясные блоки угловые	НБУ-13.6.5Л	38	43
" " "	НБУ-13.6.5 Армирование		
Поясной блок угловой	НБУ-29.6.5Л	39	44
" " " "	Армирование	40	45
" " "	НБУ-29.6.5	41	46
" " " "	Армирование	42	47
Подоконный блок	НБО-12.8.4	43	48
" "	НБО-12.11.5	44	49
" "	НБО-15.11.4	45	50
" "	НБД-12.8.4	46	51

	Лист	Стр.
Парапетный блок НБП-18.12.5	47	52
" " НБП-24.12.5	48	53
Парапетный блок угловой НБПУ-16.12.5 л	49	54
" " " НБПУ-16.12.5	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-24.6.5П, НБ-27.6.5П, НБ-30.6.5П, НБ-33.6.5П, НБ-36.6.5П	53	58
Схема опирания и загружения при испытании		
Контрольные нагрузки для перемычечных блоков НБ-24.4.5П, НБ-27.4.5П, НБ-33 4.5П, НБ-36.4.5Пл, НБ-36.4.5 П.	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
" " 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-20 л, С-20	61	66
Сварные сетки С-21, С-22 л, С-22	62	67
" " С-23 л, С-23, С-24 л, С-24	63	68
Закладные детали М-1; М-2. Петли П-1 - П-10	64	69
Конструкция простеночных блоков при применении подкосов во время монтажа стен	65	70
Конструкция простеночных блоков угловых при применении подкосов во время монтажа стен	66	71
Петли П1-5, П2-5, П3-5, П1-5^{а}, П1-5^{б}, П2-5^{а}, П3-5^{а}	67	72

Рабочие чертежи блоков наружных стен для жилых домов с крупноблочными стенами разработаны в соответствии с заданиями Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 18/III-1969 г.

В альбом включены рабочие чертежи крупных блоков наружных стен толщиной 50 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-12.22.5 обозначает наружный блок длиной 1190, высотой 2780 и толщиной 500 мм.

Марки простеночных блоков имеют дополнительные цифровые индексы, проставляемые в конце марки и характеризующие особенности данного блока (наличие или отсутствие пустот, наличие ниши на боковой поверхности и ее местоположение).

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.

Блоки из бетонов с объемными весами 1200 и 1400 кг/м3 предусматриваются без пустот, при объемных весах 1600 и 1800 кг/м^3 – как с пустотами, так и без пустот (СНиП I-В.10-62).

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

Марка легкого бетона для неармированных блоков принимается 50, 75 или 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 марки 100.

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 законструированы в соответствии со СНиП II-В.I-62, с учетом изменений, утвержденных постановлением Госстроя СССР от 29/IX-1969 г. 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^{0}С и ниже не следует применять для монтажных петель сталь марок ВМСт.3пс и ВКСт.3пс.

Расход стали на петли дан в последнем столбце выборки стали для арматурных элементов.

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 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, перемычечных блоков - сварными пространственными каркасами.

Поясные и перемычечные блоки следует изготовлять из бетонов, в которых обеспечивается сохранность арматуры от коррозии.

Антикоррозийная защита закладных деталей и арматуры должна выполняться в соответствии со СНиП III-В.6-62 и "Временными указаниями по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях" (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 блоков 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, паспартизацию, хранение и транспортировку изделий следует производить с учетом указаний СНиП I-В.5-62 и ГОСТ 13015-67, проверку прочности и 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 III-А.11-70 (пункт 14.30) на листах 65, 66 и 67 приведены дополнительные конструктивные мероприятия, предусмотренные для случая применения подкосов для временного крепления стеновых блоков при монтаже наружных стен здания.

* * *

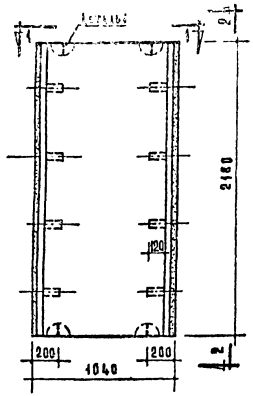
Для блоков из бетона марки 100 на чертежах условно показана допустимая максимальная марка раствора(бетона) для фактурного слоя-150.

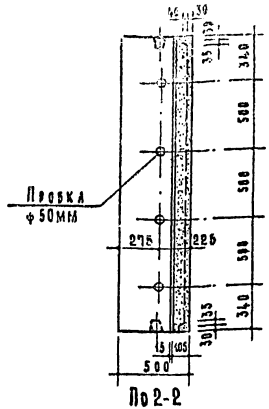
Допускается принимать марку раствора (бетона) для фактурного слоя 100 при обосновании применения этой марки климатическими и производственными условиями и согласовании с проектной организацией, привязывающей проекты в конкретных районах.

ЗАМ. ДИРЕКТ.	А. КРИППА		ИСАР
РУК. ОТДЕЛА КОНСТРУКЦ.			
РУК. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТ. РАБОТ	Гл. инж. ОТД.	Гл. инж. ПР.	Гл. инж. ПР.
		А. Локшин	Н. Клепикова
	Б. Шляпин	Ст. инженер	
	Н. Цаплев		

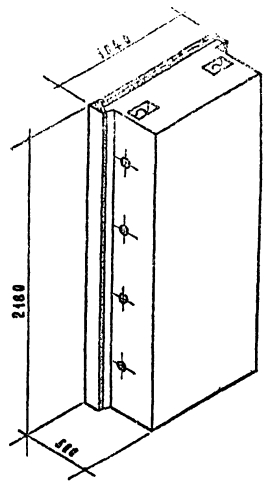
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

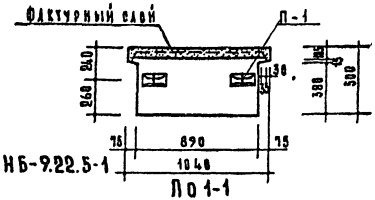
ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1
	Пояснительная записка	Выпуск 2 / Лист П-2





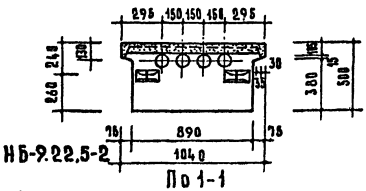
По 2-2





НБ-9.22.5-1

По 1-1



НБ-9.22.5-2

По 1-1

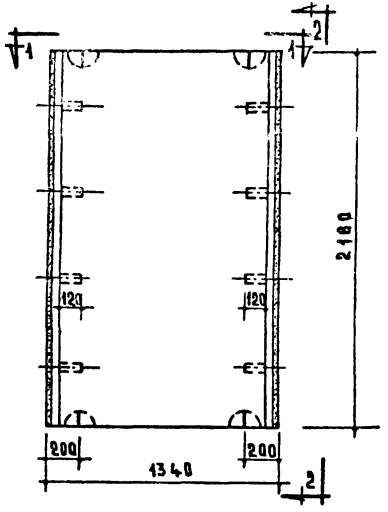
Примечания.

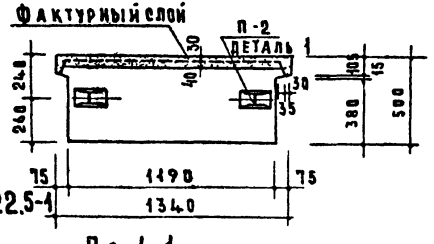
4. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52
3. Деталь устройства лунок для петель см. на листе 52
4. Подъемную петлю см. на листе 64

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем - м³			Вес блока - кг				Марка		Nн	Вес стали кг.
		легкого бетона	фактур. слоя	блока	Объемный вес бетона - кг/м³				легк. бетона	факт. слоя	арм. здел.	
					1200	1400	1600	1800				
50	НБ-9.22.5-1	0.917	0.088	1.007	1370	1570	1765	1965	100	150	П-1	7.28
	НБ-9.22.5-2	0.848			—	—	1650	1830				

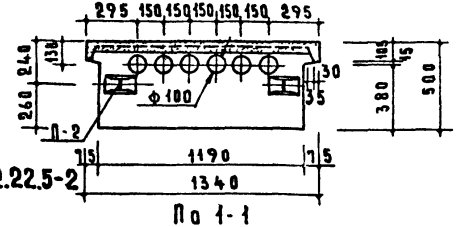
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Простеночный блок НБ-9.22.5-1 (НБ-9.22.5-2)	Выпуск 2	Лист 1





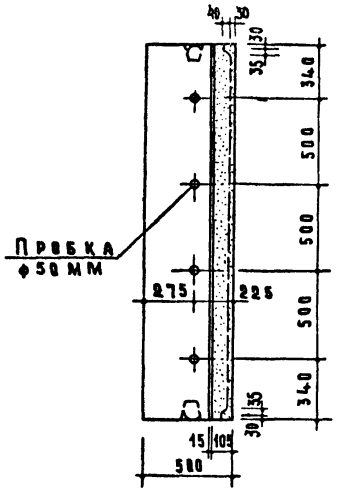
НБ-12.22.5-1

По 1-1

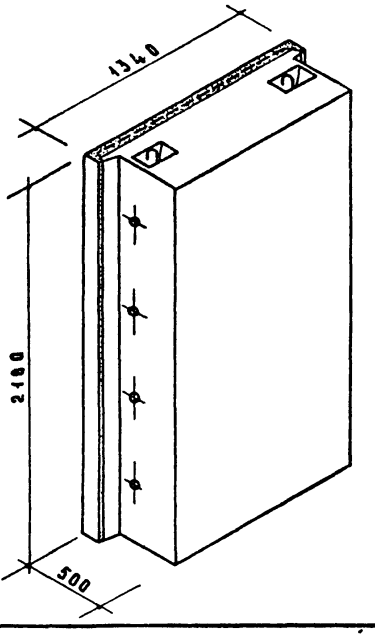


НБ-12.22.5-2

По 1-1



По 2-2



Примечания

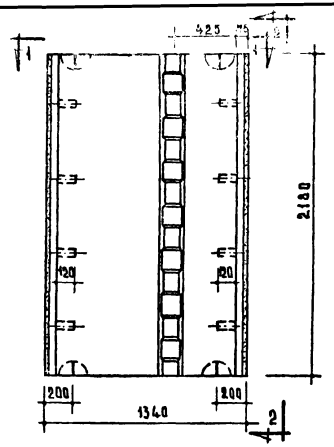
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52
3. Деталь устройства лунок для петель см. на листе 52
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

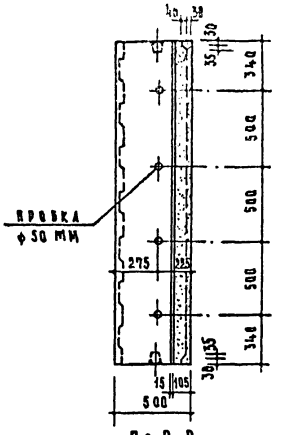
Таблица показателей

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	Марка Арм. элем.	Нн Вес стали кг
50	НБ-12.22.5-1	1.223	0.109	1.334	1815	2080	2345	2610	100	150	П-2	10,02
	НБ-12.22.5-2	1.120			—	—	2160	2405	100	150		

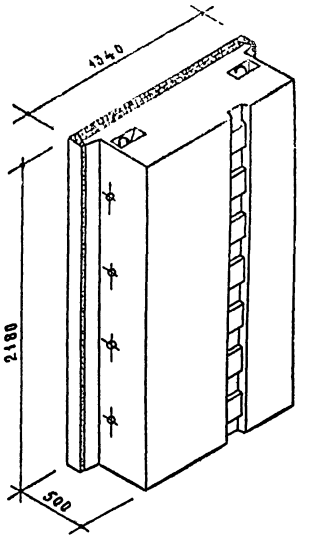
ЦНИИЭП жилища

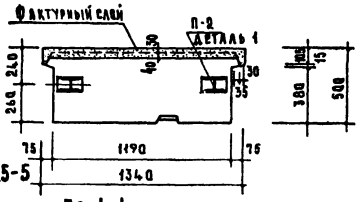
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Простеночный блок НБ-12.22.5-1(НБ-12.22.5-2)	Выпуск 2	Лист 2





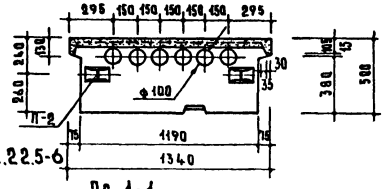
По 2-2





НБ-12.22.5-5

По 1-1



НБ-12.22.5-6

По 1-1

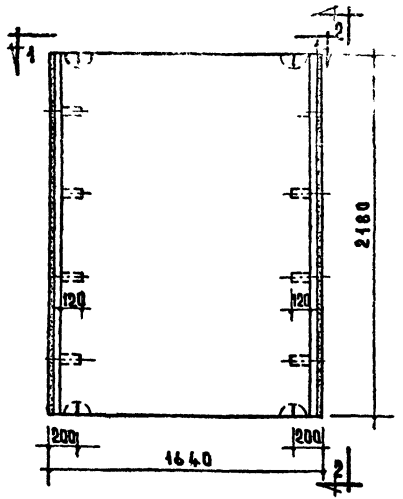
Примечания.

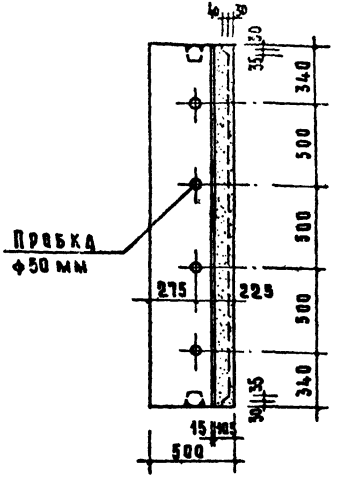
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52
3. Деталь устройства шпонки и лунок для петель см. на листах 51, 52
4. Подъемную петлю см. на листе 64

Таблица показателей

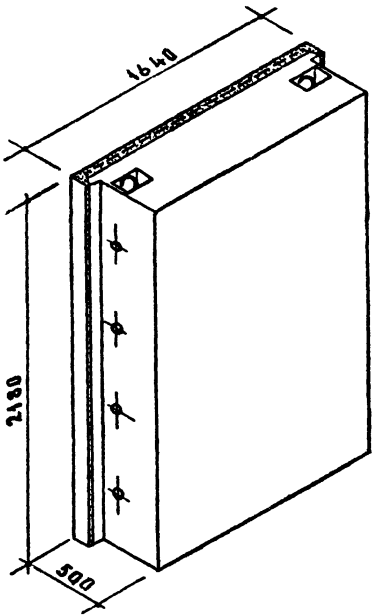
Толщина стены см.	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Мн	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактурного слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бетона	Фактурного слоя	Арм. изд.	
					1200	1400	1600	1800				
50	НБ-12.22.5-5	1.214	0.103	1.334	1805	2065	2330	2590	100	150	П-2	10.02
	НБ-12.22.5-6	1.111			—	—	2150	2390	100	150		

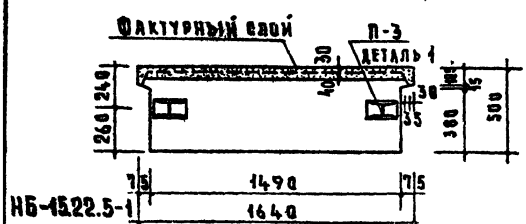
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см		Серия 1.133-1
1970	Простеночный блок НБ-12.22.5-5(НБ-12.22.5-6)	Выпуск 2	Лист 3



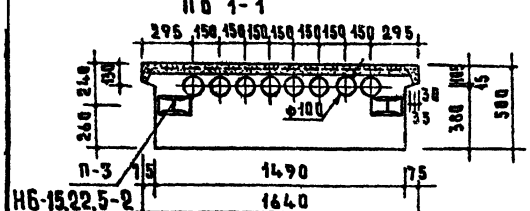


По 2-2





По 1-1



По 1-1

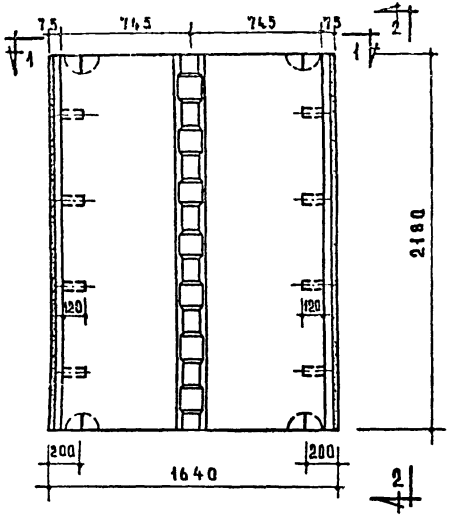
Примечания.

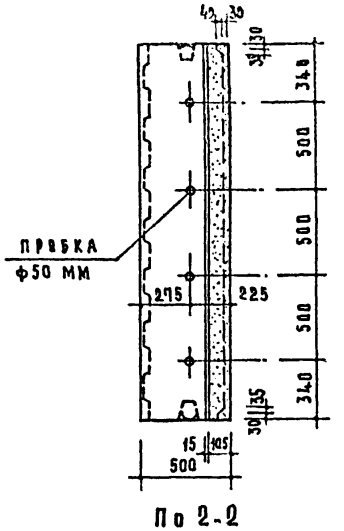
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52
3. Деталь устройства лунок для петель см. на листе 52
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

Таблица показателей

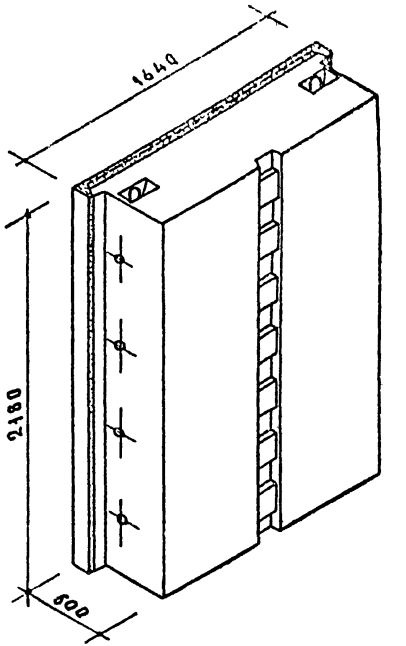
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Нн арм. элем.	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактуе слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бетон	Факт слоя		
					1200	1400	1600	1800				
50	НБ-15.22.5-1	1.530	0.130	1.662	2255	2585	2915	3245	100	150	П-3	13.22
	НБ-15.22.5-2	1.393			—	—	2680	2980	100	150		

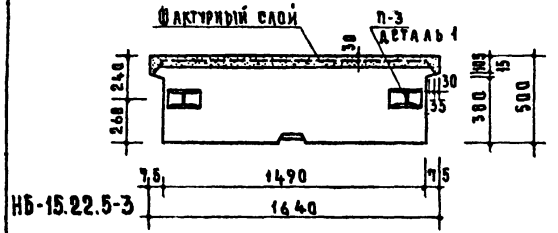
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Простеночный блок НБ-15.22.5-1 (НБ-15.22.5-2)	Выпуск 2	Лист 4



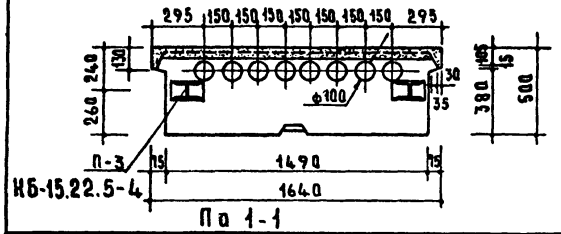


По 2-2





По 1-1



По 1-1

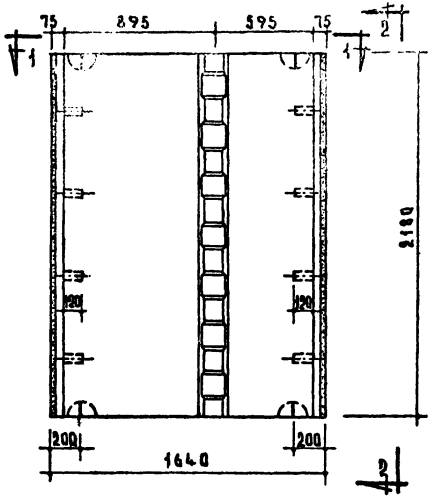
Примечания.

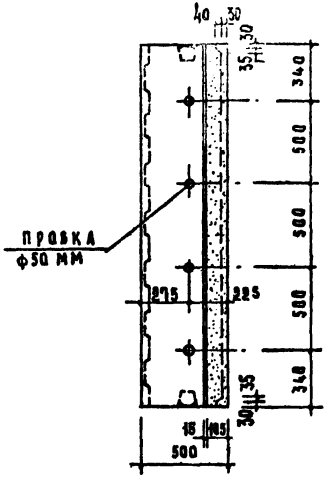
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и лунок для петель см. на листах 51, 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

Таблица показателей

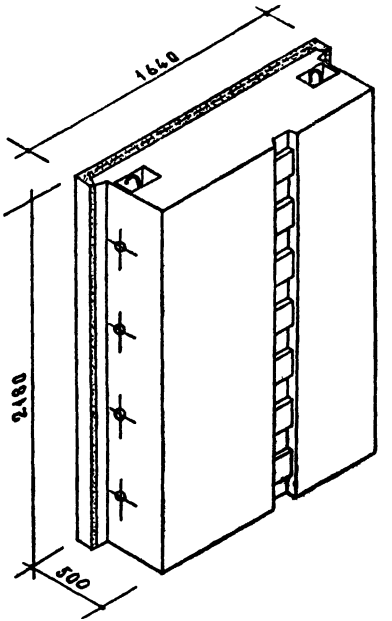
Толщина стены см.	Марка блока	Объем м³: Легкого бетона	Объем м³: Фактур. слоя	Объем м³: Блока	Вес блока кг.: объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка: Легк. бетона	Марка: Факт. слоя	Нп: Арм. элем	Вес стали кг.
50	НБ-15.22.5-3	1.521	0.130	1.662	2245	2575	2905	3235	100	150	П-3	13.22
	НБ-15.22.5-4	1.384			—	—	2665	2965	100	150		

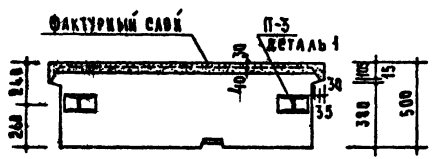
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия	1.133-1
1970	Простеночный блок НБ-15.22.5-3 (НБ-15.22.5-4)	Выпуск 2	Лист 5

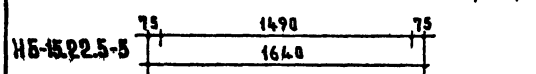




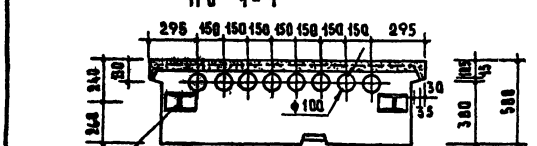
По 2-2







По 1-1



По 1-1

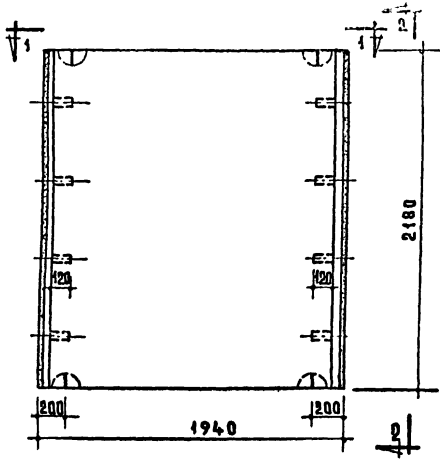
Примечания.

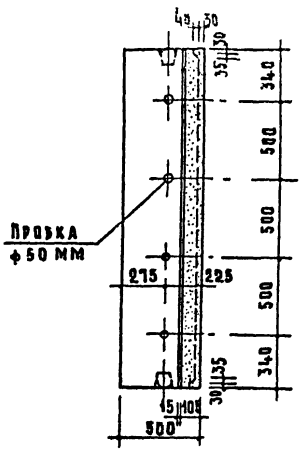
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Детали устройства монтажных петель см. на листах 51, 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

Таблица показателей

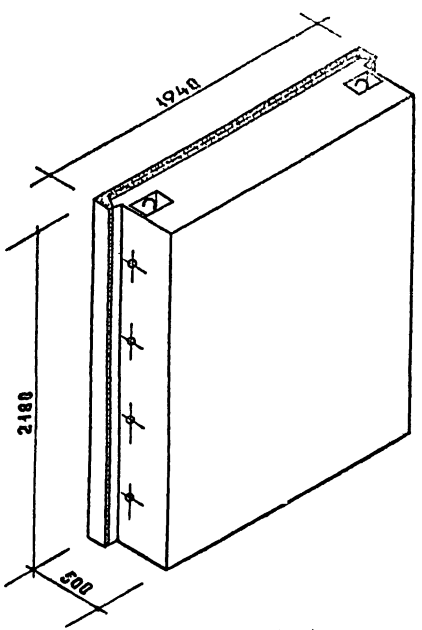
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка			Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур. слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бетона	Факт. слоя	Арм. сварн.	
					1200	1400	1600	1800				
50	НБ-15.22.5-5	1.321	0.130	1.662	2245	2575	2905	3235	100	150	П-3	13.22
	НБ-15.22.5-6	1.384			—	—	2665	2965	100	150		

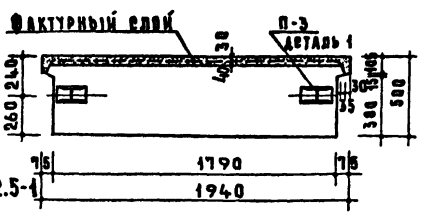
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см		Серия 1.133-1
1970	Простеночный блок НБ-15.22.5-5(НБ-15.22.5-6)	Выпуск 2	Лист 6



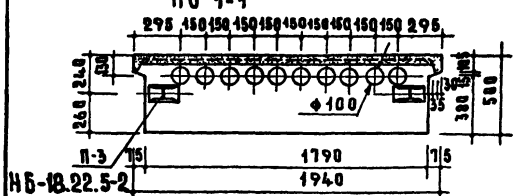


По 2-2





По 1-1



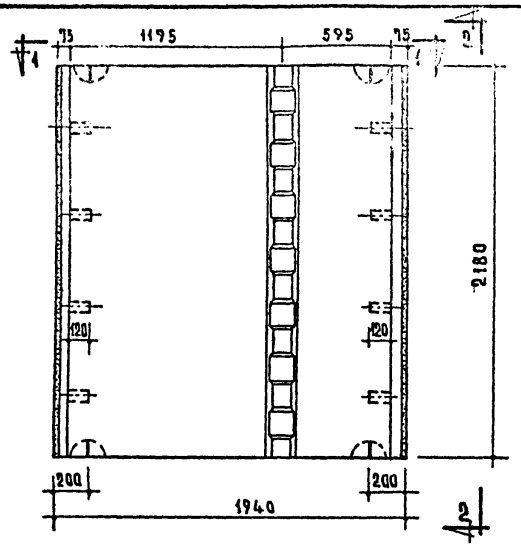
По 1-1

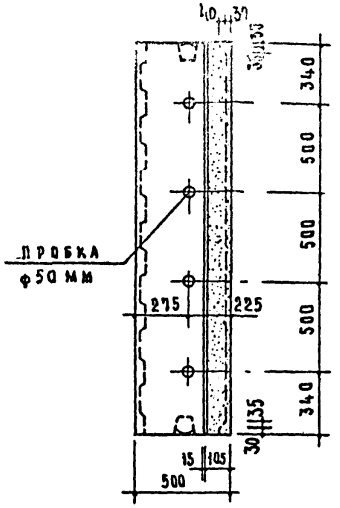
Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру нартйной 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 64.

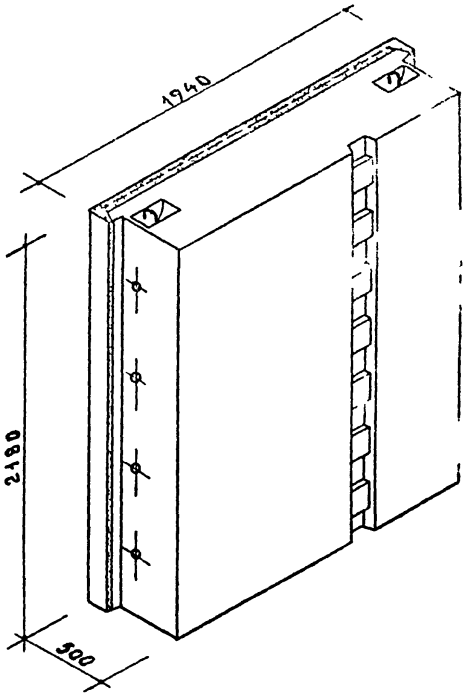
Таблица показателей

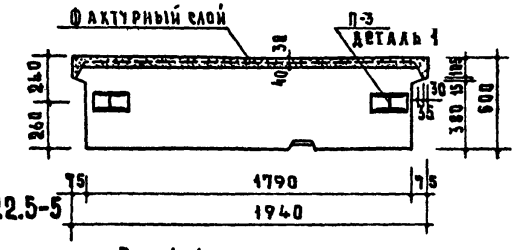
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Нм	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бетона	Факт. слоя	Арм. элем.	
					1200	1400	1600	1800				
50	НБ-18.22.5-1	1.935	0.150	1.988	2695	3090	3485	3885	100	150	П-3	1322
	НБ-18.22.5-2	1.664			—	—	3190	3545	100	150		



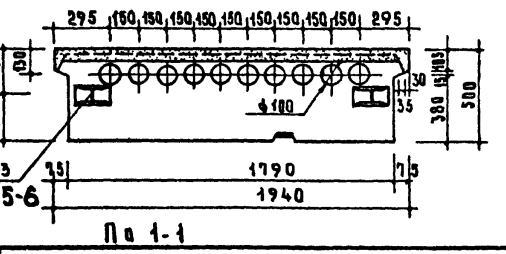


По 2-2





По 1-1



По 1-1

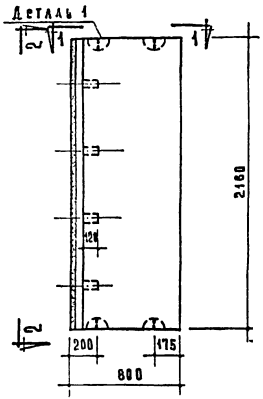
Примечания.

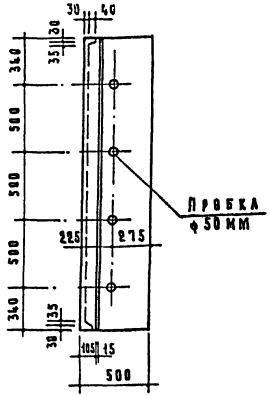
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и ачики для петли см. на листах 51, 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

Таблица показателей

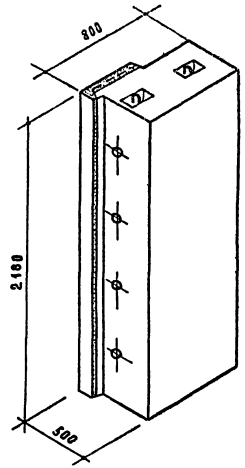
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³ легкого бетона	Объем м³ фактур. слоя	Объем м³ блока	Вес блока кг объемный вес бетона 1200 кг/м³	1400	1600	1800	Марка легк. бетон	Марка факт. слоя	Мн арм. изд.	Вес стали кг
50	НБ-18.22.5-5	1.826	0.150	1.988	2685	3075	3465	3865	100	150	П-3	13,22
	НБ-18.22.5-6	1.655			—	—	3175	3535	100	150		

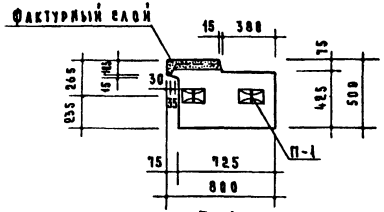
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Простеночный блок НБ-18.22.5-5(НБ-18.22.5-6)	Выпуск 2	Лист 8





По 2-2





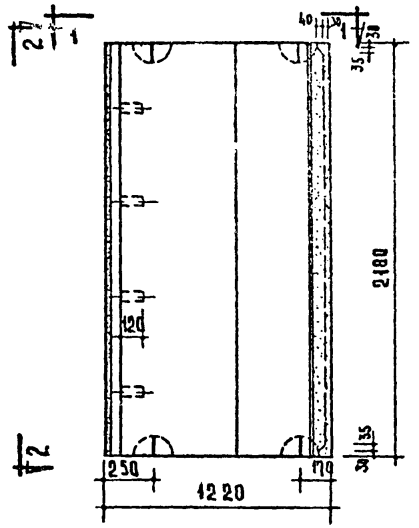
По 1-1

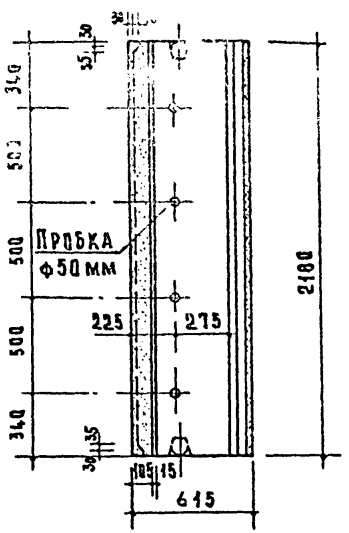
Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Деталь устройства лунок для петель см. на листе 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

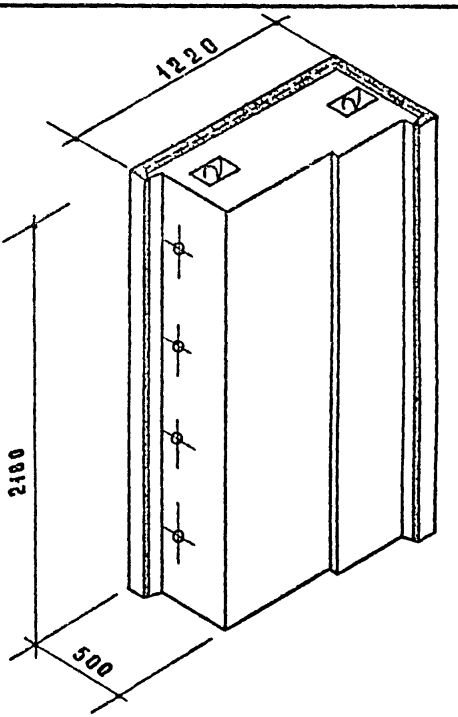
Таблица показателей												
Толщина стены см.	Марка блока	Объем — м³			Вес блока — кг				Марка		Н/м арм. элем	Вес стали кг
		легкого бетона	фактур. слоя	блока	Объемный вес бетона-кг/м³				легк. бетона	факт. слоя		
					1200	1400	1600	1800				
50	НБУ-7.22.5-1	0.706	0.038	0.745	995	1150	1300	1455	100	150	П-1	7.28

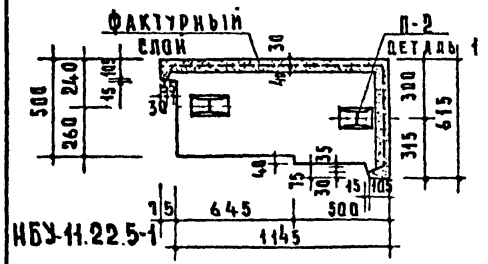
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Простеночный блок угловой НБУ-7.22.5-1	Выпуск 2	Лист 9





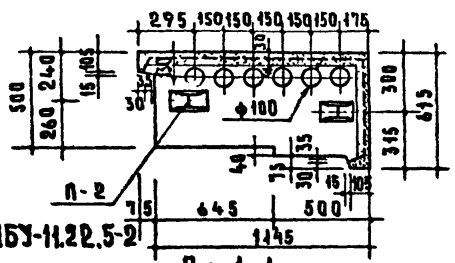
По 2-2





НБУ-11.22.5-1

По 1-1



НБУ-11.22.5-2

По 1-1

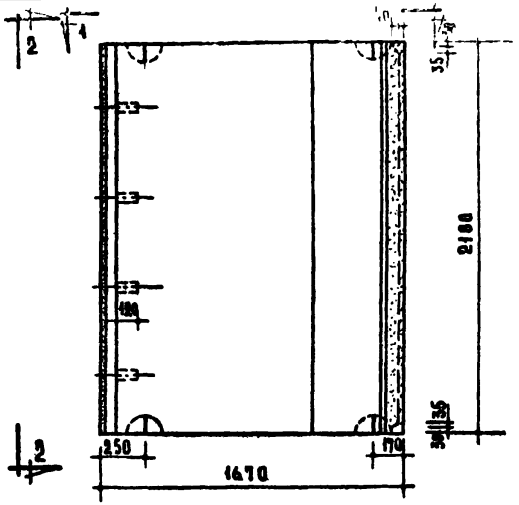
Примечания

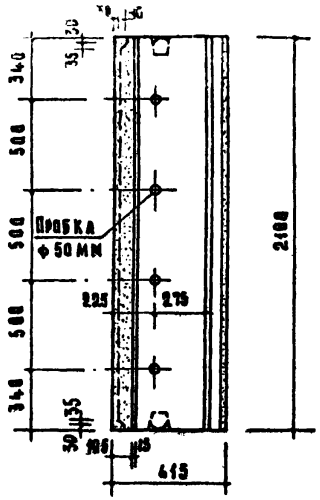
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Деталь устройства лунок для петель см. на листе 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

Таблица показателей

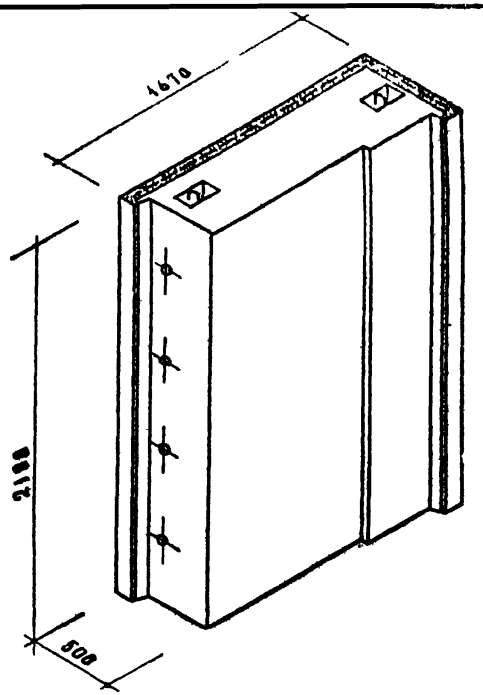
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³ Легкого бетона	Объем м³ Фактур слоя	Объем м³ блока	Вес блока кг Объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка Легк бетона	Марка Факт. слоя	Мн арм элем	Вес стали кг
50	НБУ-11.22.5-1	1.184	0.141	1.327	1825	2080	2335	2590	100	150	П-2	10.05
	НБУ-11.22.5-2	1.081			—	—	2160	2390	100	150		

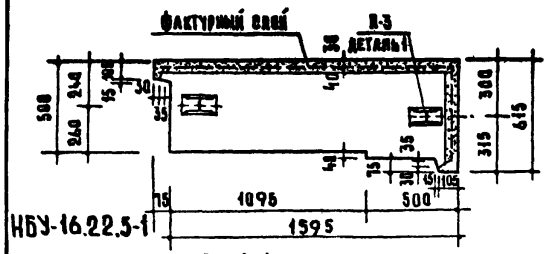
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Простеночный блок угловой НБУ-11.22.5-1 (НБУ-11.22.5-2)	Выпуск 2	Лист 10



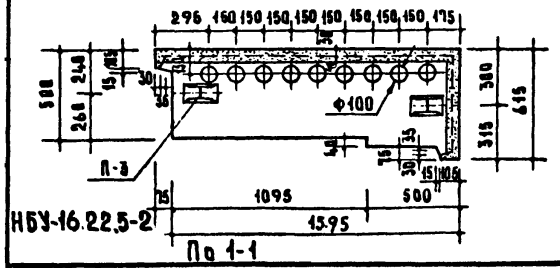


По 2-2





По 1-1



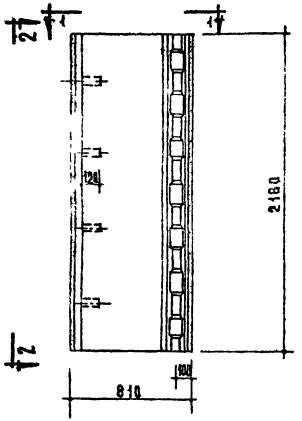
По 1-1

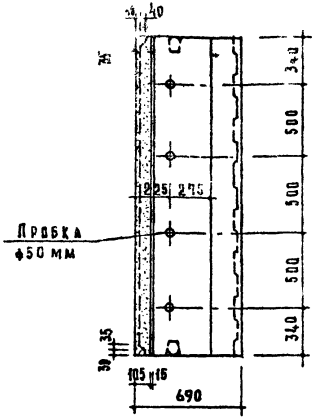
Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Деталь устройства лунок для петель см. на листе 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

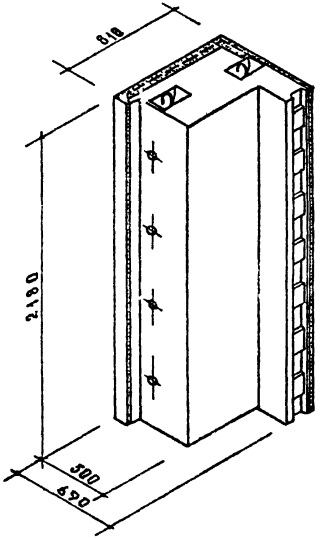
Таблица показателей												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока — кг				Марка		Им Арм элем	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур. слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бетона	Факт. слоя		
					1200	1400	1600	1800				
50	НБУ-16.22.5-1	1.644	0.172	1.819	2485	2840	3195	3550	100	150	П-3	13,22
	НБУ-16.22.5-2	1.490			—	—	2925	3250	100	150		

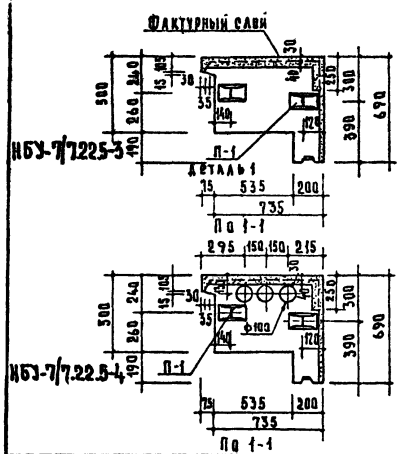
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Простеночный блок угловой НБУ-16.22.5-1 (НБУ-16.22.5-2)	Выпуск 2	Лист 11





План 2-2





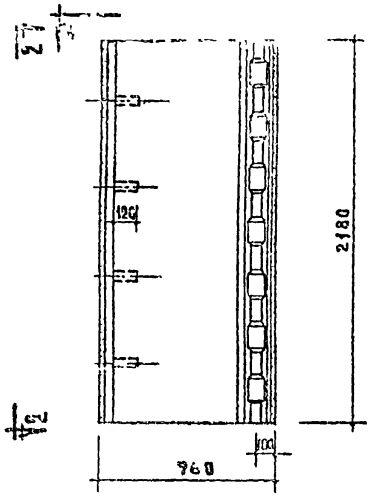
Примечания.

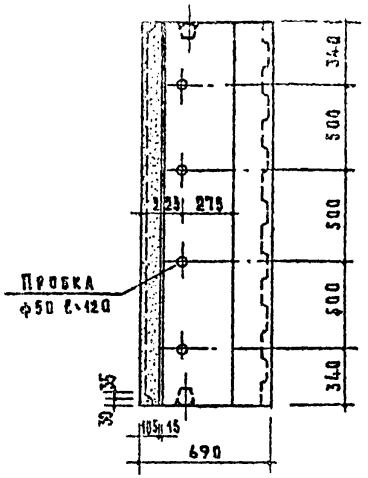
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и лунок для петель см. на листах 51, 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64

Таблица показателей

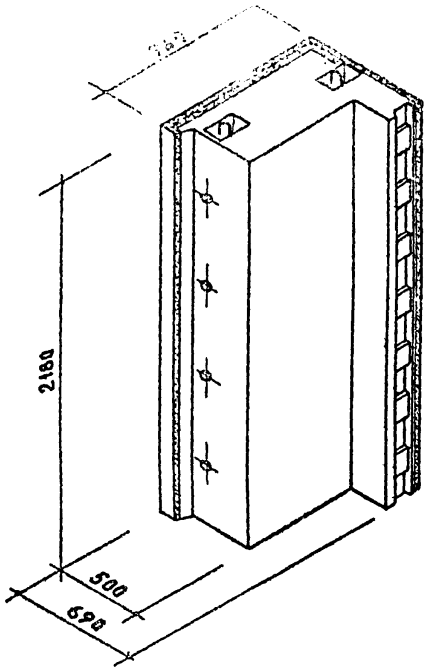
Толщина стены см.	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Им	Вес
		Легкого бетона	Фактур слоя	блока	Объемный вес бетона				Легк. бетон	Фактур слоя	Арм элем	стали кг
					1200	1400	1600	1800				
50	НБУ-7/7.22.5-3	0.734	0.108	0.902	1265	1435	1605	1775	100	150	П-1	7.28
	НБУ-7/7.22.5-4	0.742			—	—	1515	1676	100	150		

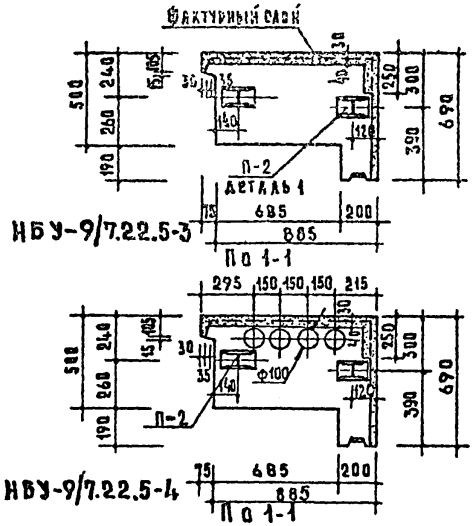
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Простеночный блок температурного шва НБУ-7/7.22.5-3 (НБУ-7/7.22.5-4)	Выпуск 2	Лист 12





По 2-2





НБУ-9/7.22.5-3

По 1-1

НБУ-9/7.22.5-4

По 1-1

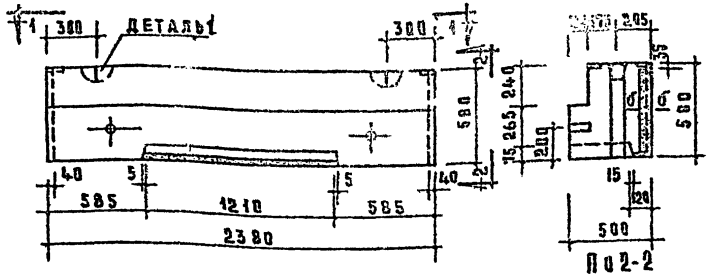
Примечания.

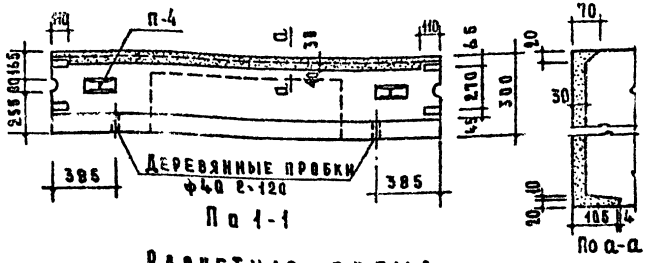
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и лунок для петель см. на листах 51, 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг.				Марка		Кн	Вес
		Легкого бетона	Фактурного слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бетона	Факт. слоя	Арм. элем.	Стали кг
					1200	1400	1600	1800				
50	НБУ-9/7.22.5-3	1.055	0.118	1.064	1630	1855	2085	2310	100	150	П-2	10.02
	НБУ-9/7.22.5-4	0.987			—	—	1965	2175	100	150		

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Простеночный блок температурного шва НБУ-9/7.22.5-3 (НБУ-9/7.22.5-4)	Выпуск 2	Лист 13





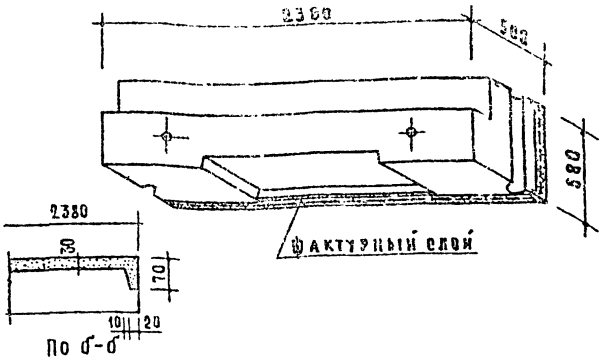
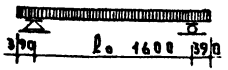


Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактура слоя	Блока	Объемный вес бетона				Легк. бет.	Фактур слоя	
					1200	1400	1600	1800			
50	НБ-24.6.5П	0.534	0.048	0.586	810	925	1040	1155	100	150	24.29

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес блока.

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5350 кг/м

Нормативная нагрузка — 4650 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:

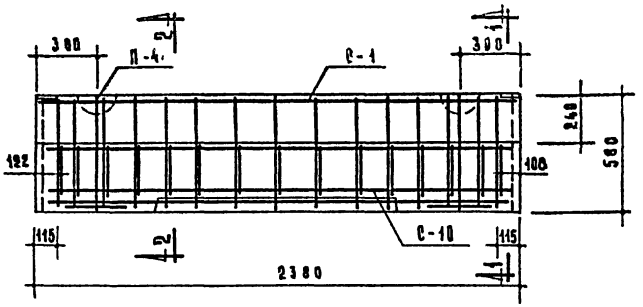
длительно действующая — 4150 кг/м

кратковременно действующая — 500 кг/м

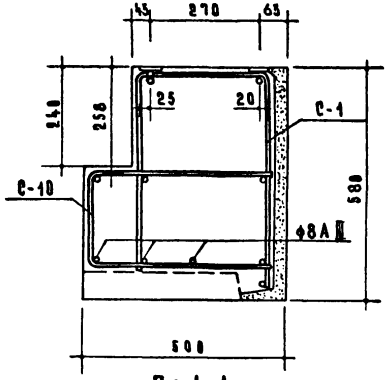
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{4000}\ell_o$

Примечания.

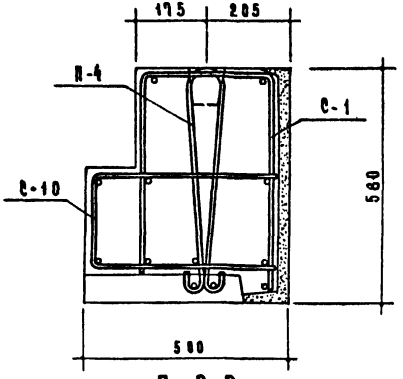
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 15.
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 64.
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 53.



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич. шт.	Вес - кг		№ № листов
		элемента	общий	
С-1	1	10.32	10.32	55
С-10	1	11.63	11.63	58
П-4	2	1.17	2.34	64
		Итого	24.29	



По 1-1

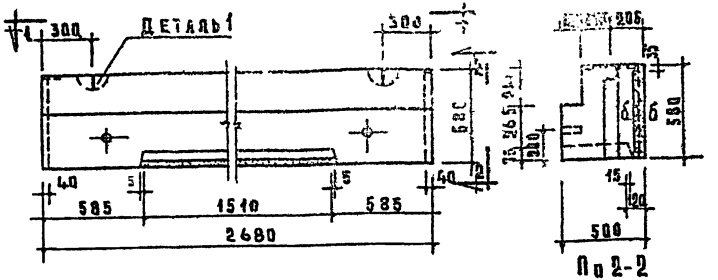


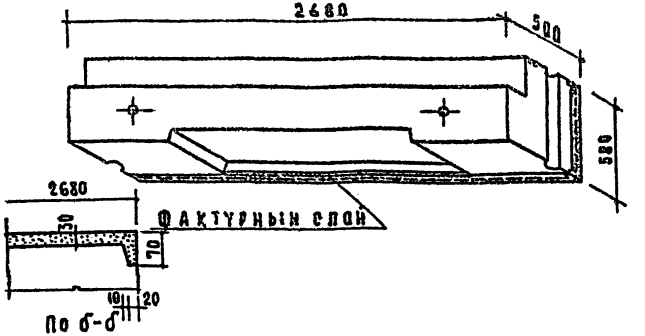
По 2-2

Выборка стали							
Сталь		Арматурные элементы					
		ф12АII	ф8АII	ф8ВI	ф6ВI	-100×6	ф10АI
Длина	м	5,06	9,00	16,65	28,75	0,20	3,72
Вес	кг	4,49	3,56	6,57	6,39	0,94	2,34
ГОСТ		5781-61*		6727-53*		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. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20 мм, для поперечных стержней сеток-не менее 15 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-1 вырезать по месту.





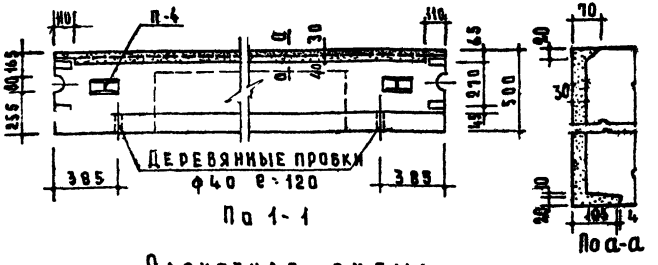
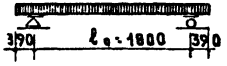


Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³		Вес блока кг				Марка		Вес детали кг
		Легкого бетона	Фактур. слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бет.	Факт. слоя
					1200	1400	1600	1800			
50	НБ-27.6.5П	0,597	0,054	0,656	905	1038	1165	1290	100	150	27,01

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5350 кг/м

Нормативная нагрузка — 4650 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:

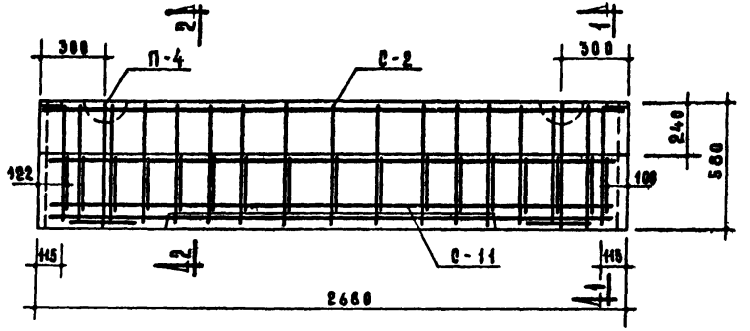
длительно действующая — 4150 кг/м

кратковременно действующая — 500 кг/м

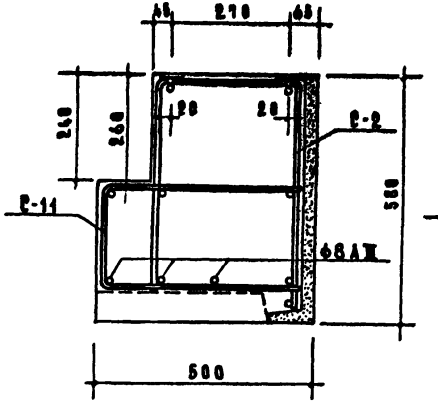
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{3000}\ell_0$

Примечания.

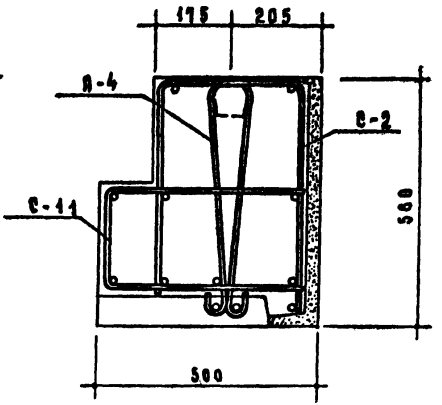
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 17.
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 64.
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 53.



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич. шт.	Вес - кг		№ № листов
		1 элемента	общий	
С - 2	1	11.49	11.49	55
С-11	1	13.18	13.18	58
П-4	2	1.17	2.34	64
Итого			27.01	



По 1-1



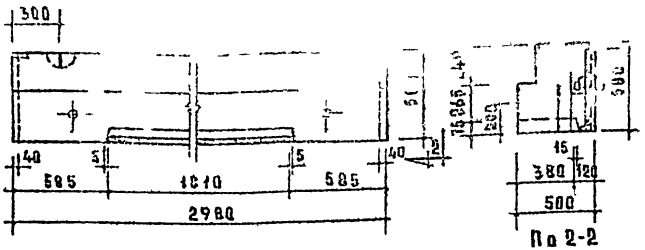
По 2-2

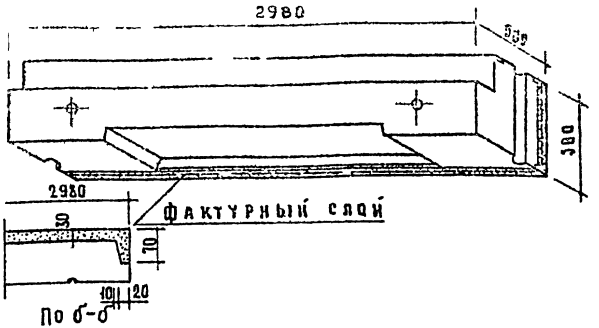
Выборка стали							
Сталь		Арматурные элементы					
		Ø12AII	Ø8AIII	Ø8BI	Ø6BI	100×6	Ø10AI
Длина	м	5,66	10,20	16,87	33,57	0,28	3,72
Вес	кг	5,02	4,83	7,45	7,23	0,94	2,34
ГОСТ		5781-61*		6727-53*		103-57	5781-61

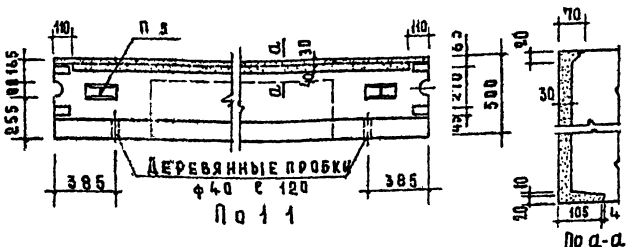
Примечания.

1. Арматурные элементы собираются пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-2 приварить к продольным стержням сетки С
3. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20 мм, для поперечных стержней сеток-не менее 15 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-2 вырезать по месту.

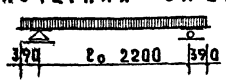
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Перемычечный блок НВ-27.6.5П Армирование	Выпуск 2	Лист 17







Расчетная схема



Нагрузки включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности	— 5350 кг/м
Нормативная нагрузка	— 4650 кг/м
Нагрузки при расчете прогиба	
длительно действующая	— 4150 кг/м
кратковременно действующая	— 500 кг/м
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки	— $\frac{1}{2000}\ell_o$

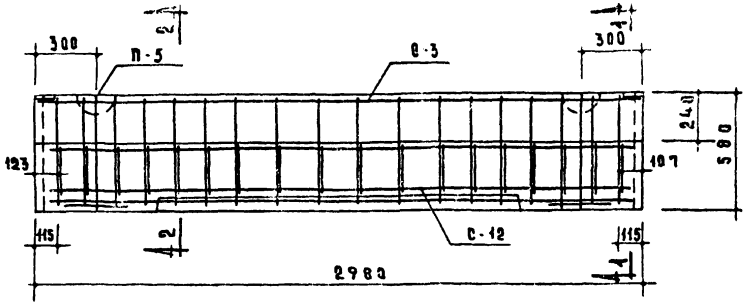
Таблица показателей

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
50	НБ-30.6.5П	0.661	0.060	0.726	1015	1155	1300	1440	100	150	36,61

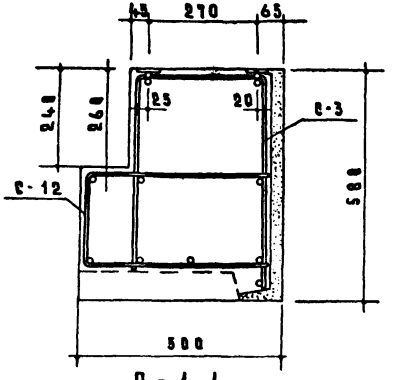
Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 19.
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 64.
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 53.

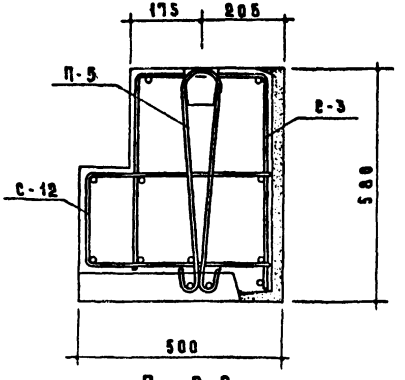
ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
	Перемычечный блок НБ-30.6.5П	Выпуск 2	Лист 18



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич. шт.	Вес - кг		№ № листов
		1элемента	общий	
С-3	1	16.96	16.96	55
С-12	1	15.77	15.77	58
П-5	2	1.94	3.88	64
Итого			36.61	



По 1-1



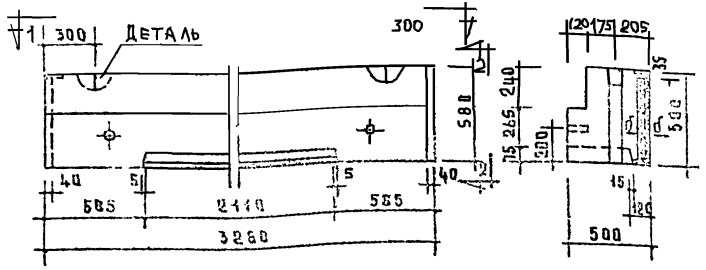
По 2-2

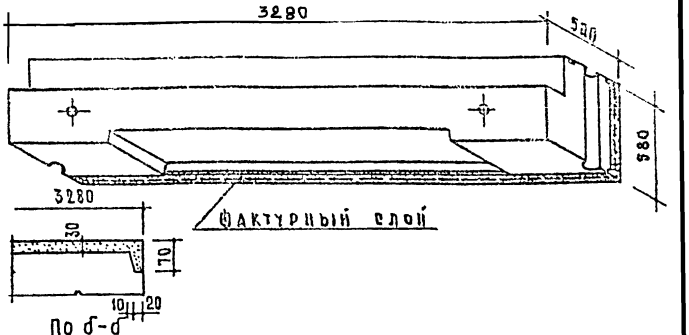
Выборка стали						
Сталь		Арматурные элементы				
		ф12 AII	ф8 AIII	ф8 BI	-100×6	ф12 AI
Длина	м	6.26	11.40	55.06	0.20	3.98
Вес	кг.	5.56	4.50	21.73	0.94	3.88
ГОСТ		5781-61*		6727-53*	103-57*	5781-61*

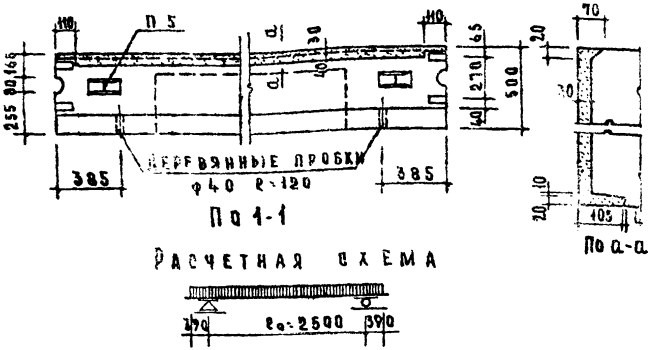
Примечания.

1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сеток С-3 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-12.
3. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20мм, для поперечных стержней - не менее 15мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-3 вырезать по месту.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см		Серия 1.133-1
1970	Перемычечный блок НБ-30.6.5П Армирование	Выпуск 2	Лист 19







Расчетная схема

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактурн слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бет.	Фактурн слоя	
					1200	1400	1600	1800			
50	НБ-33.6.5П	0.725	0.066	0.795	1110	1270	1425	1580	100	150	4186

Нагрузки, включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5350 кг/м

Нормативная нагрузка — 4650 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 4150 кг/м

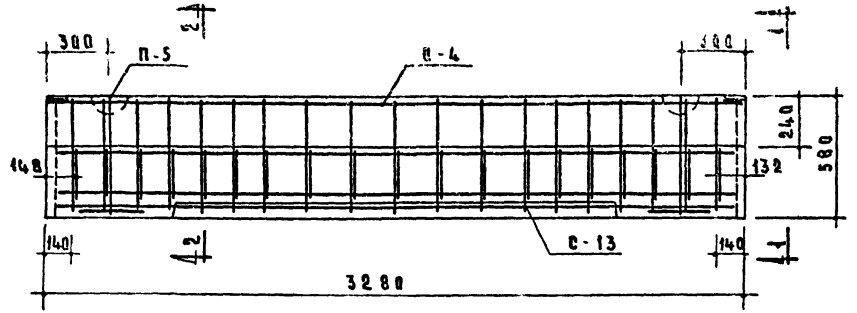
кратковременно действующая — 500 кг/м

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{3000}\ell_o$

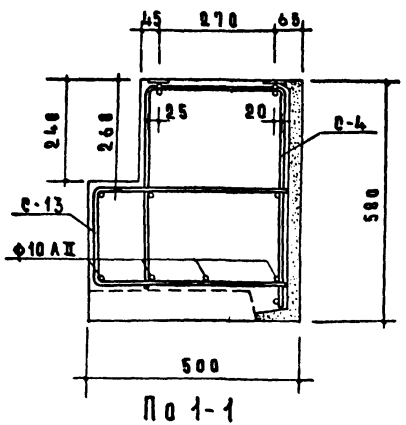
Примечания

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 64.
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 53

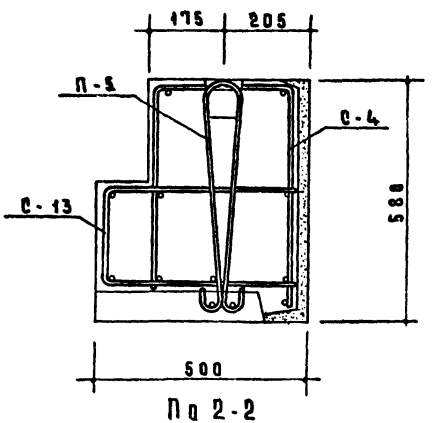
ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1
	Перемычечный блок НБ-33.6.5П	Выпуск 2 / Лист 20



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич шт.	Вес - кг		№ № листов
		1 элемента	общий	
С - 4	1	18.14	18.14	56
С - 13	1	19.84	19.84	59
П - 5	2	1.94	3.88	64
Итого			41.86	



По 1-1



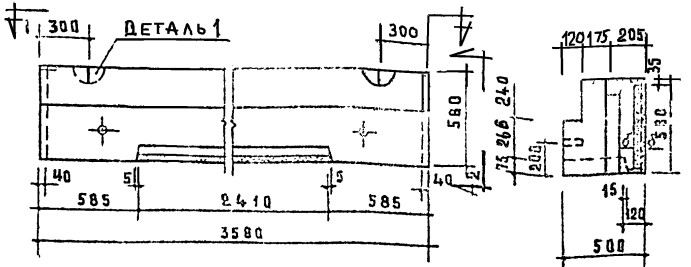
По 2-2

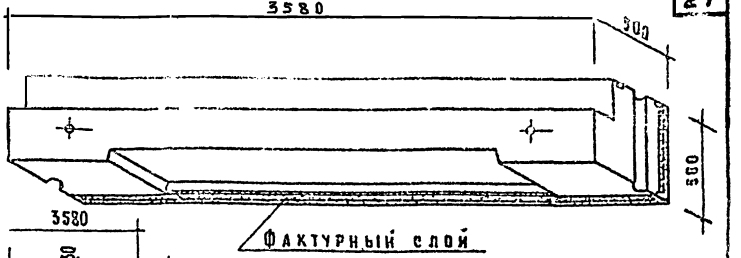
Выборка стали						
Сталь		Арматурные элементы				
		ф12 АII	ф10 АII	ф8 ВI	-100×6	ф12 АI
Длина	м	6.86	12.60	58.69	0.20	3.98
Вес	кг	6.09	7.77	23.18	0.94	3.88
ГОСТ		5781-61*		6727-53*	103-57*	5781-61*

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. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20 мм, для поперечных стержней сеток - не менее 15 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-4 вырезать по месту.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Перемычечный блок НБ-33.6.5П Армирование	Выпуск 2	Лист 21





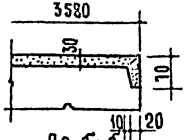
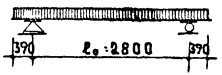




Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактура слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк бет	Фактура слоя	
					1200	1400	1600	1800			
50	НБ-36.6.5П	0.783	0.072	0.865	1220	1390	1560	1730	100	150	51.62

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес блока.

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5350 кг/м

Нормативная нагрузка — 4650 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 4150 кг/м

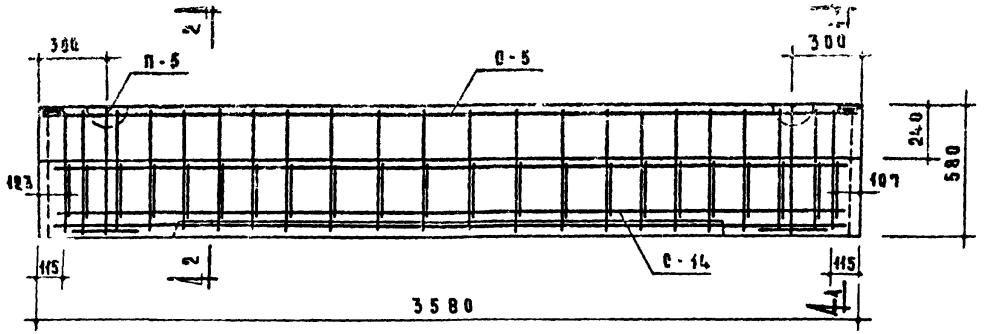
кратковременно действующая — 500 кг/м

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{1000}\ell_0$

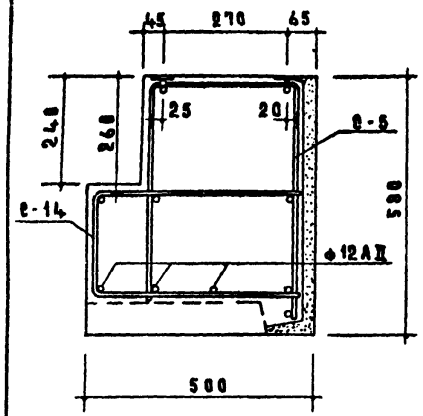
Примечания

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 64
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 53

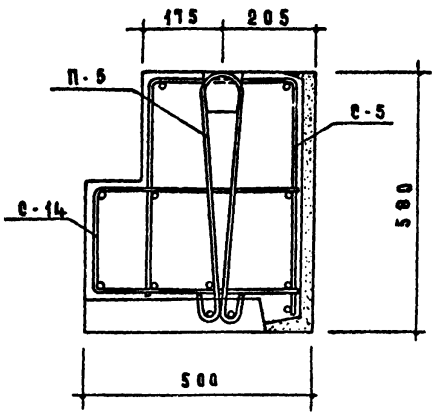
ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1
	Перемычечный блок НБ-36.6.5П	Выпуск 2 / Лист 22



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич. шт.	Вес - кг: 1 элемента	Вес - кг: общий	№ № листов
С - 5	1	22.63	22.63	56
С-14	1	25.12	25.11	59
П - 5	2	1.94	3.88	64
		Итого	51.62	



По 1-1



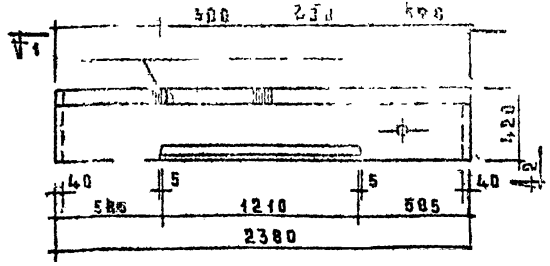
По 2-2

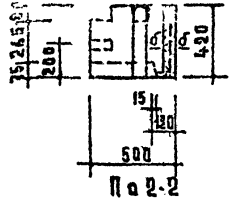
Выборка стали						
Сталь		Арматурные элементы: ф14АII	ф12АII	ф8 BI	-100×6	ф12АI
Длина	м	7.10	14.16	64.92	0.20	3.98
Вес	кг	8.58	12.57	25.65	0.94	3.88
ГОСТ		5781-61*		6727-53*	103-57*	5781-61*

Примечания.

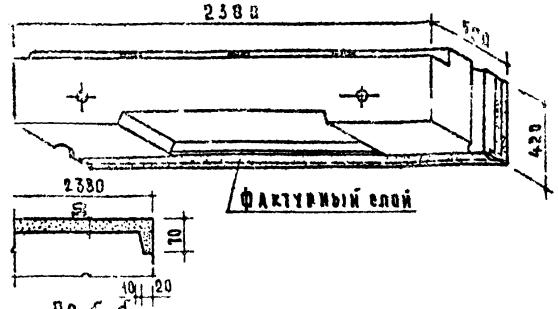
1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-5 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-14.
3. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20 мм, для поперечных стержней сеток-не менее 15мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-5 вырезать до места.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Перемычечный блок НБ-36.6.5П Армирование	Выпуск 2	Лист 23

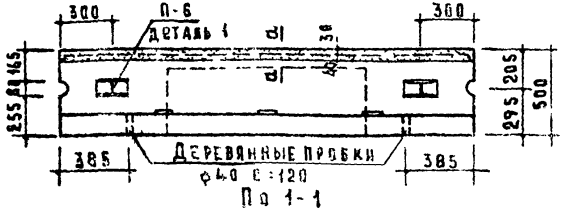




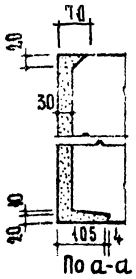
По 2-2



По б-б



По 1-1

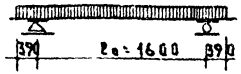


По а-а

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³ Легкого бетона	Фактур слоя	Блока	Вес блока кг Объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка Легк. бет.	Факт слоя	Вес стен. кг
50	НБ-24.4.5П	0.405	0.036	0.442	620	710	795	890	100	150	28,31

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес блока.

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5960 кг/м

Нормативная нагрузка — 5200 кг/м

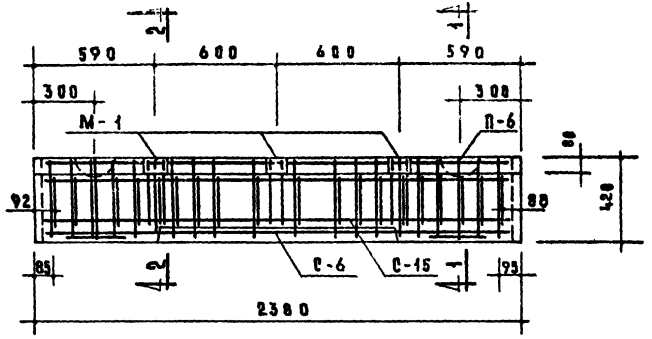
Нагрузки при расчете прогиба:
длительно действующая — 4500 кг/м
кратковременно действующая — 700 кг/м

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{1850}\ell_0$

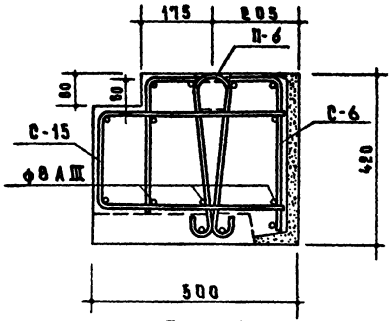
Примечания.

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 25.
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 64.
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 54.

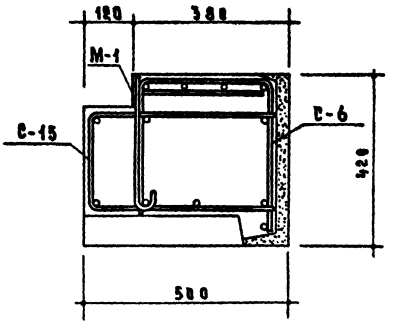
ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1
	Перемычечный блок НБ-24.4.5П	Выпуск 2 / Лист 24



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич. шт.	Вес - кг		№ № анкеров
		1элемента	общий	
С - 6	1	8.54	8.54	57
С - 15	1	13.83	13.83	59
М - 1	3	1.34	4.02	64
П - 6	2	0.96	1.92	64
		Итого	28.31	



По 1-1



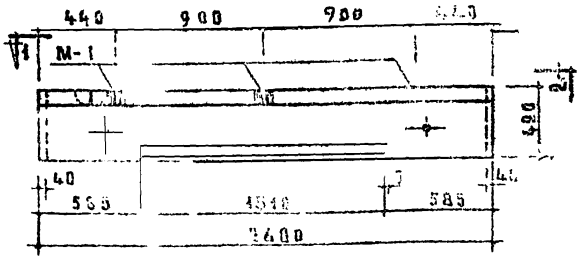
По 2-2

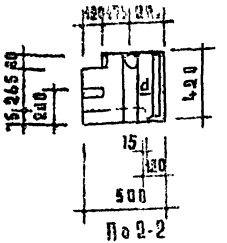
Выборка стали								
Сталь		Арматурные элементы				Закладная деталь		
		ф8АIII	ф8ВI	ф6ВI	ф10АI	-100×8	ф10АI	ф10АII
Длина	м	18,24	22,20	46,15	3,12	0,24	2,26	1,80
Вес	кг	7,20	8,73	6,42	1,92	1,50	1,41	1,11
ГОСТ		5781-61*	6727-53*		5781-61*	103-57*	5781-61*	

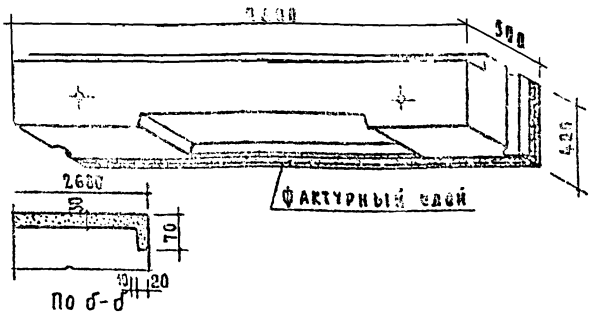
Примечания.

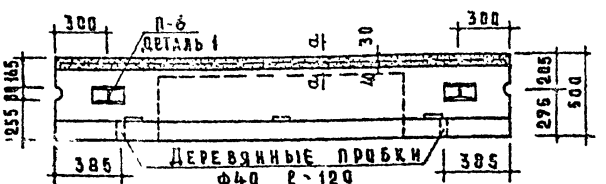
1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-6 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-15.
3. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20 мм, для поперечны стержней сеток - не менее 15 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-6 вырезать по месту.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см		Серия 1.133-1
1970	Перемычечный блок НБ-24.4.5П Армирование	Выпуск 2	Лист 25









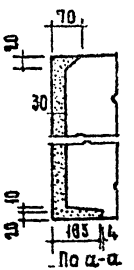
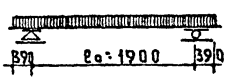


Таблица показателей

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
50	НБ-27.4.5П	0.452	0.041	0.493	700	795	895	990	100	150	3444

Расчетная схема



Нагрузки, включающие собственный вес панели.

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5960 кг/м

Нормативная нагрузка — 5200 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 4500 кг/м

кратковременно действующая — 700 кг/м

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{1050}\ell$.

Примечания.

1 Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³

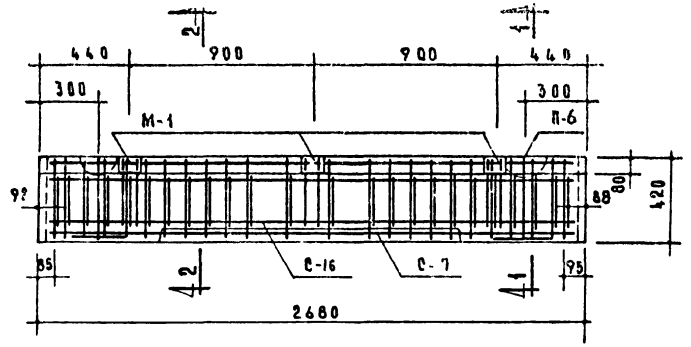
2 По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска Деталь см на листе 52

3 Армирование см. на листе 27

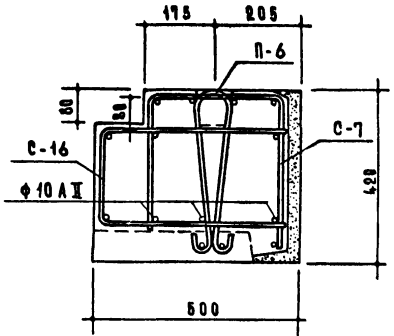
4 Деталь установки монтажных петель см на листе 52

5 Монтажную петлю см. на листе 64.

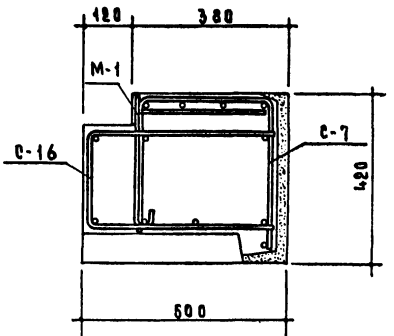
6 Данные для проведения испытаний см на листе 54



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич. шт.	Вес - кг		№ № листов
		1 элемента	общий	
С-7	1	9.96	9.96	57
С-16	1	18.54	18.54	60
М-1	3	1.34	4.02	41
П-6	2	0.96	1.92	64
		Итого	34.44	



По 1-1

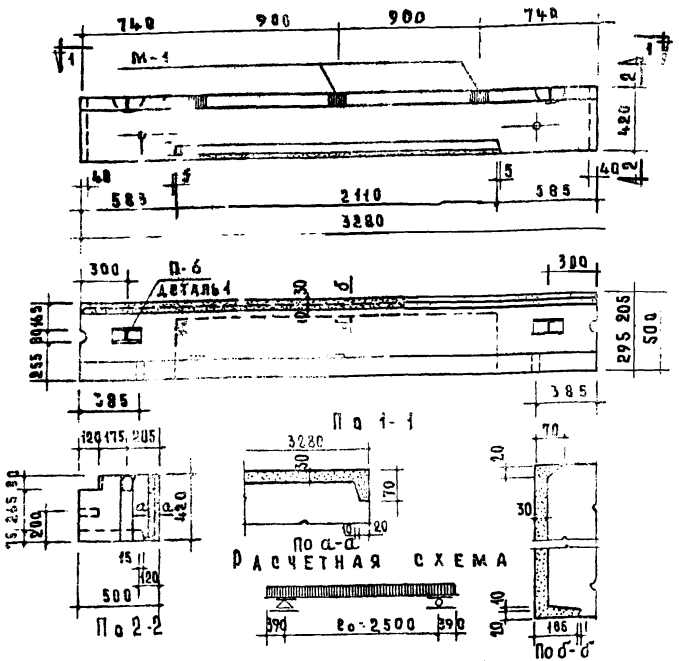


По 2-2

Выборка стали											
Сталь		Арматурные элементы					Закладная деталь				
		ф10 А II	ф8 А II	ф8 В I	ф6 В I	ф10 А I	-100·8	ф10 А I	ф10 А II		
Длина	м	10,24	10,40	26,64	34,04	3,12	0,24	2,28	1,80		
Вес	кг	6.32	4.11	10,52	7.55	1.92	1.50	1.41	1.11		
ГОСТ		5781-61*		6727-53*		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. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20 мм, для поперечных стержней сеток - не менее 15 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-7 вырезать по месту.



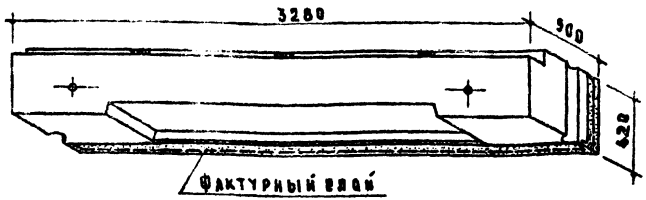


Таблица показателей											
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактурного слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бет.	Фак. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
50	НБ-33.4.5П	0.546	0.050	0,596	870	990	1105	1220	100	150	60,75

Нагрузки, включающие собственный вес блока.

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5960 кг/м

Нормативная нагрузка — 5200 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:

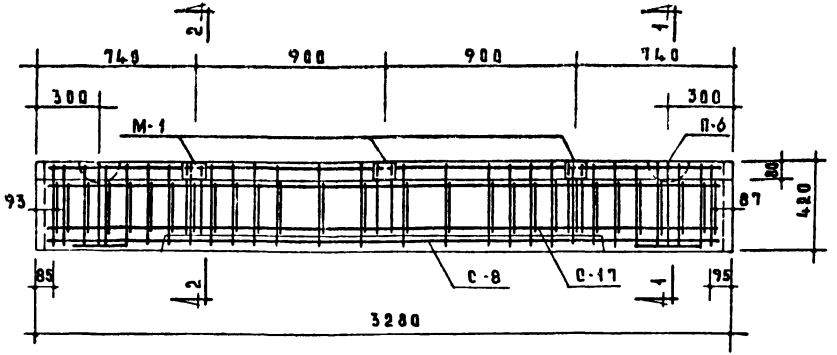
длительно действующая — 4500 кг/м

кратковременно действующая — 700 кг/м

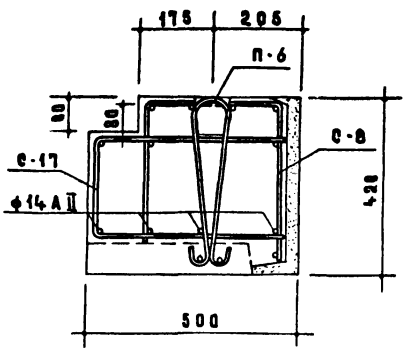
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки $\frac{1}{272} l_0$

Примечания.

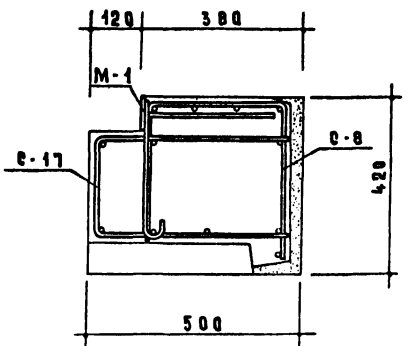
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 29.
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см на листе 64.
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 54.



Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич. шт.	Вес - кг		№ № листов
		1 элемента	Общий	
С - 8	1	23.58	23.58	57
С -17	1	31.23	31.23	60
М - 1	3	1.34	4.02	64
П - 6	2	0.96	1.92	64
Итого			60.75	



По 1-1



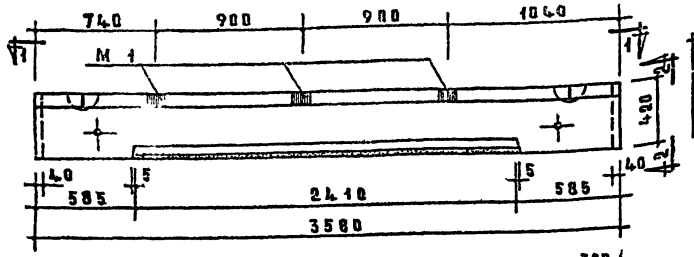
По 2-2

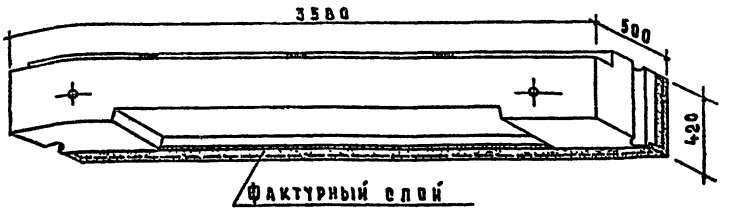
Выборка стали								
Сталь		Арматурные элементы				Закладная деталь		
		ф14АII	ф12АII	ф8ВI	ф10АI	-100х8	ф10АI	ф10АII
Длина	м	12.64	12.80	11.34	3.12	0.24	2.28	1.80
Вес	кг	15.27	11.37	2.81	1.92	1.50	1.41	1.11
ГОСТ		5781-61*		6727-53*	5781-61*	103-57*	5781-61*	

Примечания.

1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-8 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-17.
3. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20 мм для поперечных стержней сеток не менее 15 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-8 вырезать по месту.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Перемычечный блок НБ-33.4.5П Армирование	Выпуск 2	Лист 29





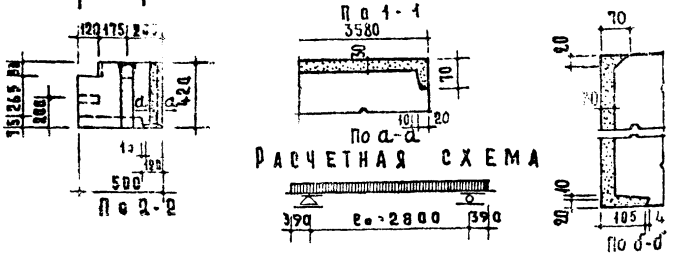


Таблица показателей

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			
50	НБ-36.4.5Пл	0,593	0,054	0,647	950	1080	1210	1335	100	150	1420

Нагрузки, включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5960 кг/м

Нормативная нагрузка — 5200 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 4500 кг/м

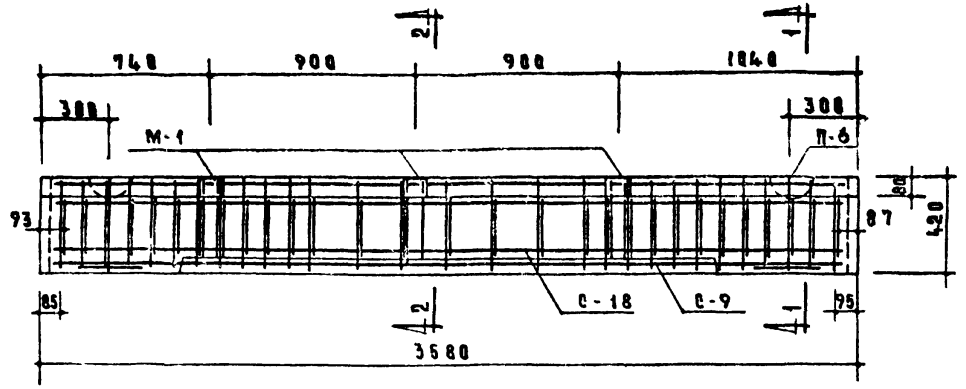
кратковременно действующая — 700 кг/м

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{206} \ell_0$

Примечания.

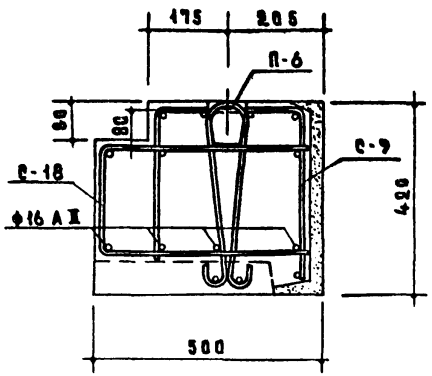
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 31.
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 64.
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 54.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Перемычечный блок НБ-36.4.5Пл	Выпуск 2	Лист 30

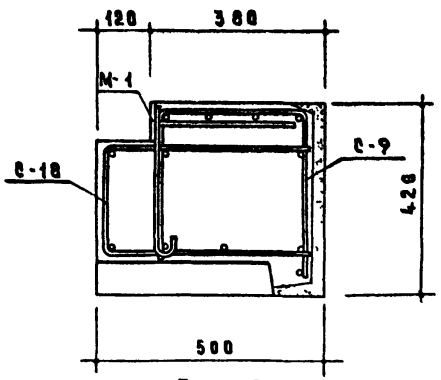


Спецификация стальных элементов

Марка	Колич. шт.	Вес, кг: элемента	Вес, кг: общий	№ № листов
С-9	1	29.66	29.66	57
С-18	1	38.60	38.60	60
М-1	3	1.34	4.02	64
П-6	2	0.96	1.92	64
		Итого	74.20	



По 1-1



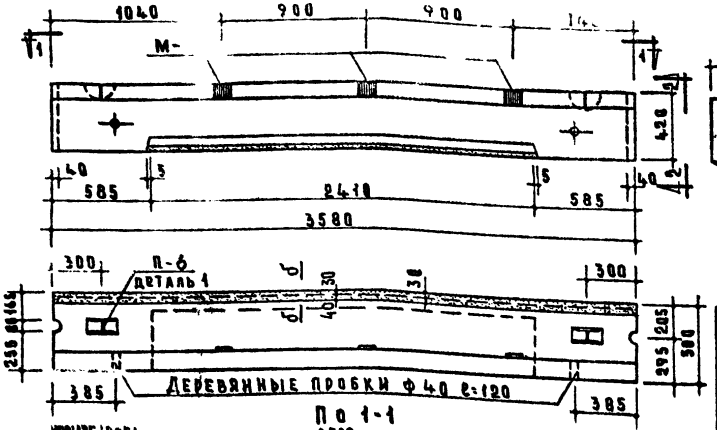
По 2-2

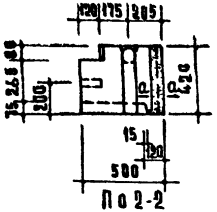
Выборка стали

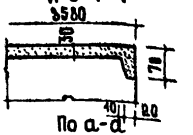
Сталь		Арматурные элементы ф16 А II	ф14 А II	ф8 В I	ф10 А I	Закладная деталь -100×8	ф10 А I	ф10 А II
Длина	м	13.84	14.00	74.64	3.12	0.24	2.28	1.80
Вес	кг	21.84	16.94	29.48	1.92	1.50	1.41	1.11
ГОСТ		5781-61*		6727-53*	5781-61*	103-57*	5781-61*	

Примечания.

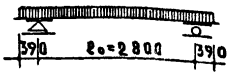
1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-9 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням М С-18.
3. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20 мм для поперечных стержней — не менее 15 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-9 вырезать по месту.

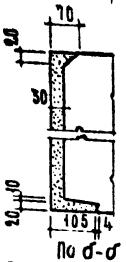






Расчетная схема





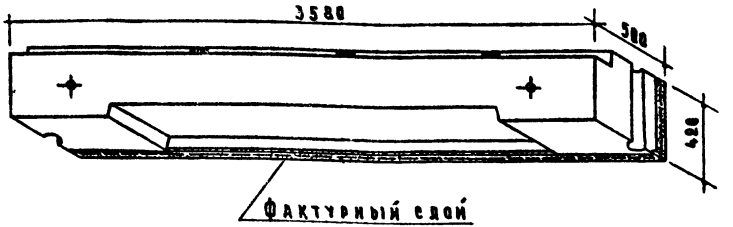


Таблица показателей

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
50	НБ-36.4.5П	0,593	0,054	0,647	950	1080	1210	1335	100	150	74,80

Нагрузки, включающие собственный вес блока.

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5960 кг/м

Нормативная нагрузка — 5200 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 4500 кг/м

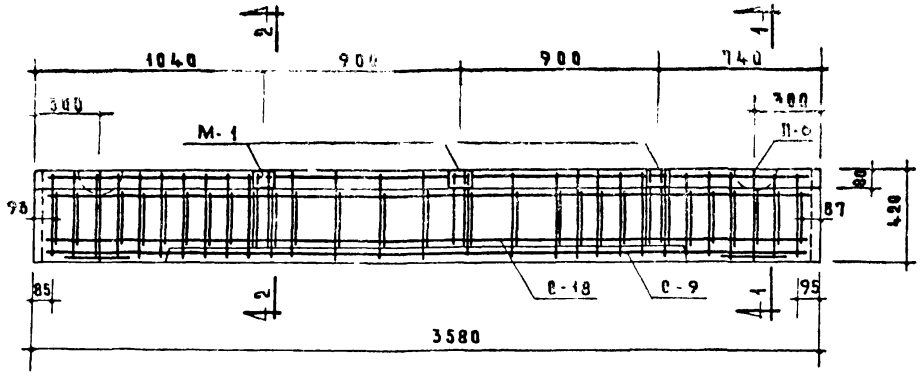
кратковременно действующая — 700 кг/м

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{206}\ell_o$

Примечания.

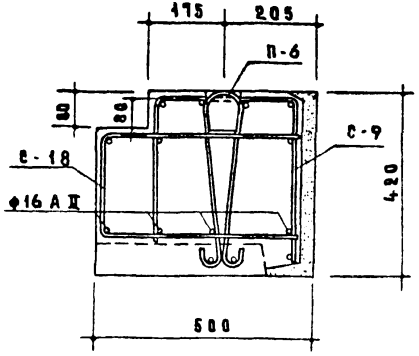
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 33.
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52
5. Монтажную петлю см. на листе 64.
6. Данные для проведения испытаний см. на листе 54.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Перемычечный блок НБ-36.4.5П	Выпуск 2	Лист 32

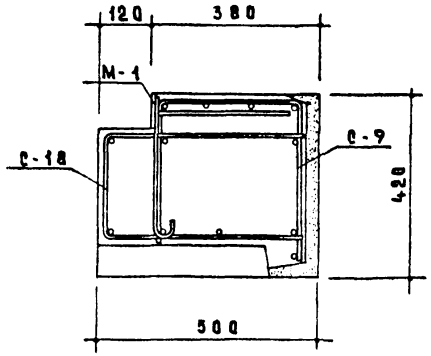


Спецификация стальных элементов

Марка	Кол. шт.	Вес, кг: 1 элемента	Вес, кг: общий	№ листов
С-9	1	29.66	29.66	57
С-18	1	38.60	38.60	60
М-1	3	1.34	4.02	64
П-6	2	0.96	1.92	64
		Итого	74.20	



По 1-1



По 2-2

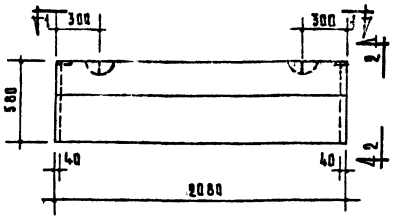
Выборка стали

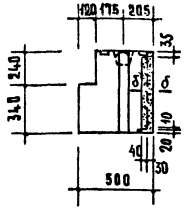
Сталь		Арматурные элементы: ф16 А II	ф14 А II	ф8 В I	ф10 А I	Закладная деталь: 100×8	ф10 А I	ф10 А II
Длина	м	13.84	14.00	74.64	3.12	0.24	2.28	1.90
Вес	кг	21.84	16.94	29.48	1.92	1.50	1.41	1.11
ГОСТ		5781-61*		6727-53*	5781-61*	103-57*	5781-61*	

Примечания.

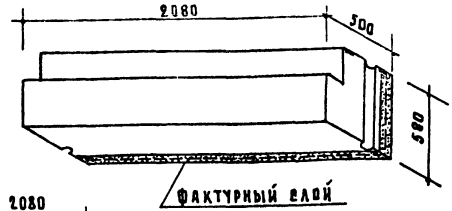
1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-9 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-18.
3. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20 мм, для поперечных стержней не менее 15 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-9 вырезать по месту.

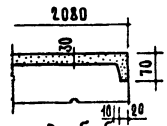
ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см Перемычечный блок НБ-36.4.5П Армирование	Серия 1.133-1 Выпуск 2 / Лист 33



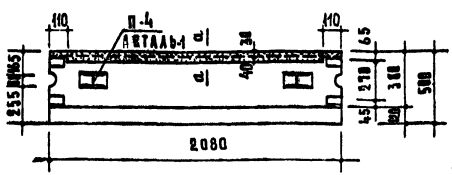


По 2-2

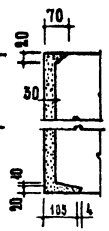




По б-б



По 1-1



По а-а

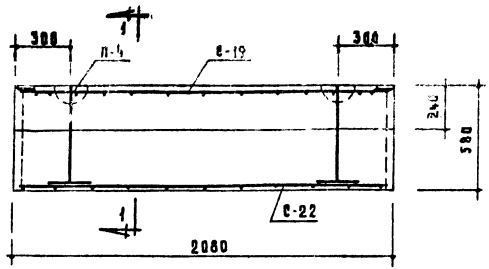
Примечания.

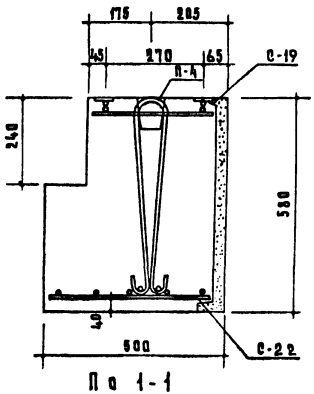
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 35.
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 64.

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	Фактур. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
50	НБ-21.6.5	0,475	0,042	0,543	710	810	915	1015	100	150	928

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см		Серия 1.133-1
1970	Поясной блок НБ-21.6.5	Выпуск 2	Лист 34





По 1-1

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

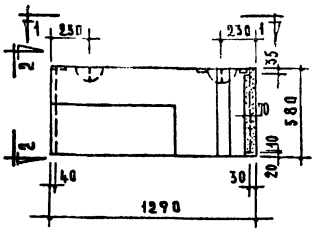
Спецификация стальных элементов

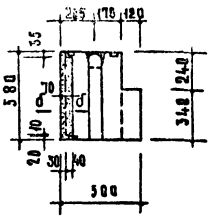
Марка	Кол. штук	Вес – кг 1 элемента	Вес – кг Общий	№ листов
С-19	1	4.20	4.20	61
С-22	1	2.74	2.74	62
П-4	2	1.17	2.34	64
		Итого	9.28	

Выборка стали

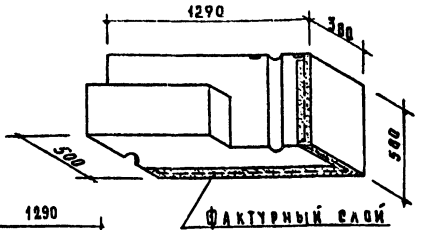
Сталь		Арматурные элементы ф10 AI	ф6 BI	ф5 BI	ф4 BI	-100×6	ф10 AI
Длина	м	4.46	10.10	3.30	5.06	0.20	3.72
Вес	кг	2.75	2.24	0.61	0.50	0.94	2.34
ГОСТ		5781-61*	6727-53*			103-57*	5781-61*

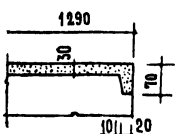
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Поясной блок НБ-21.6.5 Армирование	Выпуск 2	Лист 35



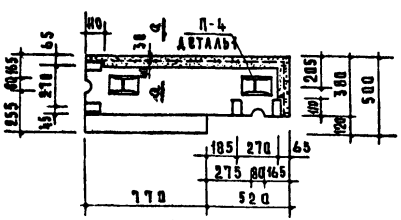


По 2-2

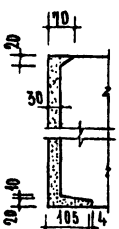




По б-б



По 1-1



По а-а

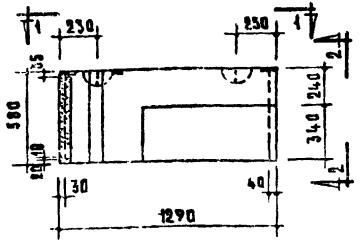
Примечания.

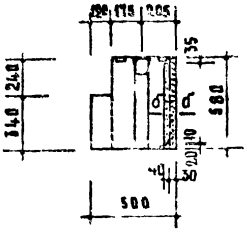
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 38.
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 64.

Таблица показателей

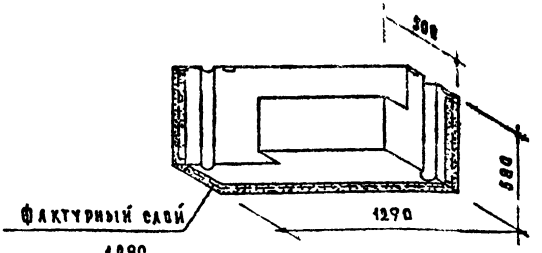
Толщина стены см	Марка блока	Объем - м³			Вес блока - кг				Марка		Вес детали кг
		Легкого бетона	Фактурн слоя	Блока	Объемный вес бетона-кг/м³				Легк. бетона	Фактр. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
50	НБ-13.6.5л	0.278	0.034	0.316	425	495	555	615	100	150	7.33

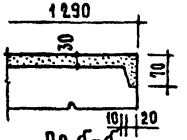
ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
	Поясной блок угловой НБУ-13.6.5л	Выпуск 2	Лист 36



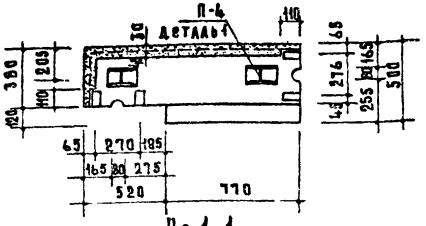


По 2-2

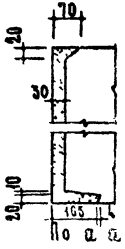




По б-б



По 1-1



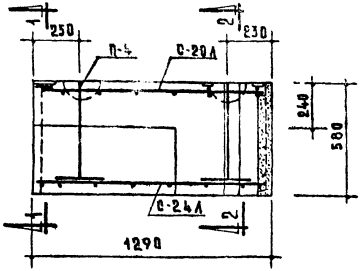
По в-в

Примечания.

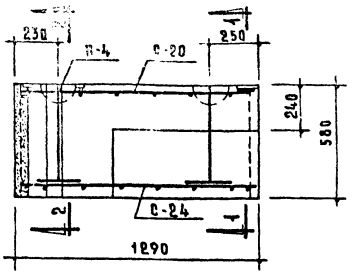
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Армирование см. на листе 38
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 64.

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем-м³ Легкого бетона	Фактур слоя	Блока	Вес блока-кг Объемный вес бетона-кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка Легк. бетона	Фактур слоя	Вес стали кг
50	НБ-13.6.5	0.278	0.034	0.316	425	495	555	615	100	150	7.33

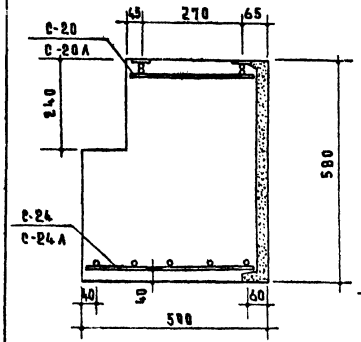


НБУ-13.6.5л

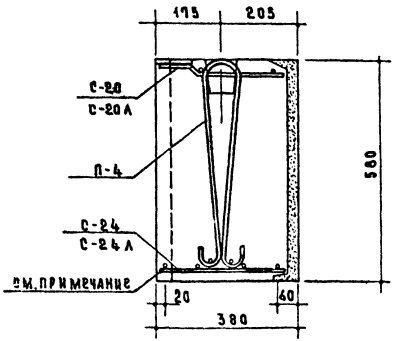


НБУ-13.6.5

Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич. шт.	Вес-кг 1 элемента	Вес-кг Общий	№№ листов
С-20л(С-20)	1	3.40	3.40	61
С-24л(С-24)	1	1.59	1.59	63
П-4	2	1.17	2.34	64
Итого			7.33	



По 1-1

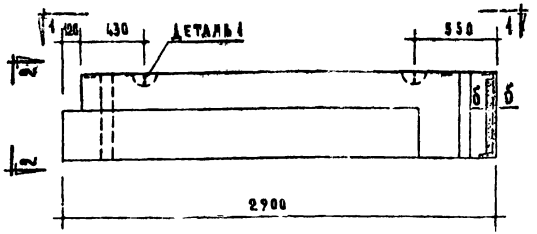


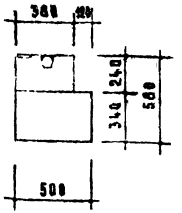
По 2-2

Выборка стали							
Сталь		Арматурные элементы					
		ф10АI	ф6ВI	ф5ВI	ф4ВI	-100×6	ф8АI
Длина	м	3.63	5.10	1.32	3.32	0.20	3.72
Вес	кг	2.25	1.26	0.21	0.33	0.94	2.34
ГОСТ		5781-61*	6727-53*			103-57*	5781-61*

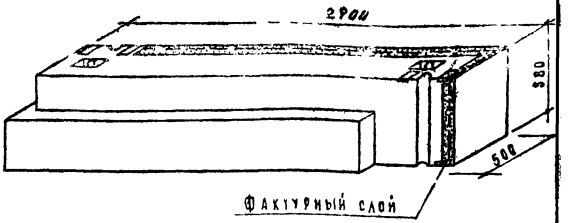
Примечание.
В местах устройства шпонки продольные стержни сетки С-24 (С-24л) вырезать по месту.

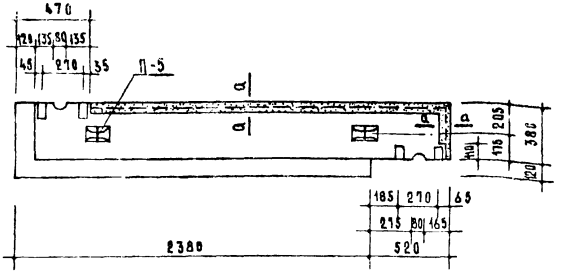
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Поясные блоки угловые НБУ-13.6.5л и НБУ-13.6.5 Армирование	Выпуск 2	Лист 38



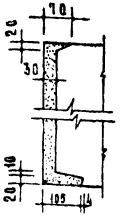


По 2-2

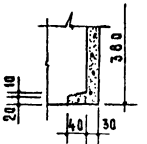




По 1-1



По а-а



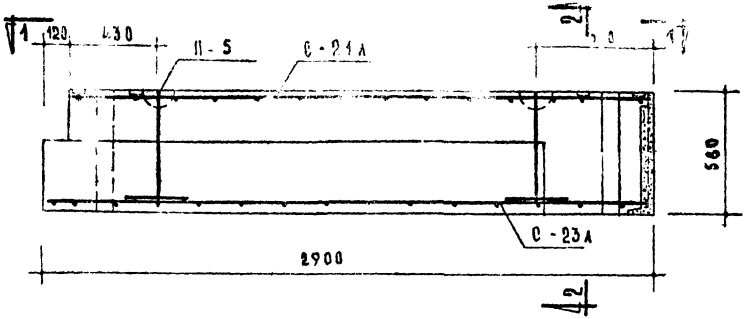
По б-б

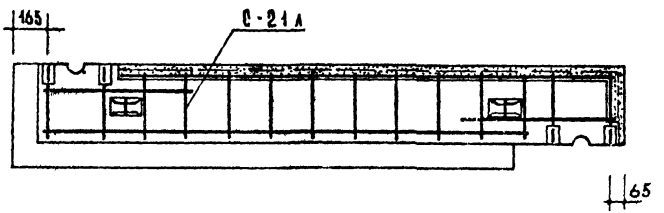
Примечания.

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 40
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52
5. Монтажную петлю см. на листе 64

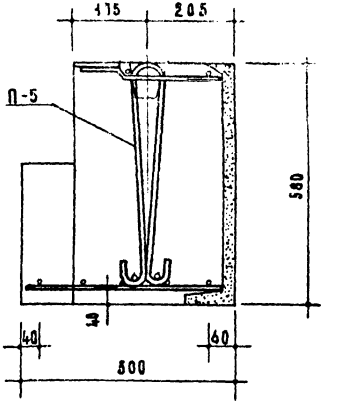
Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем-м³ легкого бетона	Объем-м³ фактурн. слоя	Объем-м³ блока	Вес блока-кг Объемный вес бетона-кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка легкого бетона	Марка фактурн. слоя	Вес стали кг
60	НБУ-296.5л	0.731	0.054	0.790	1065	1225	1385	1545	100	150	13.64





По 1-1



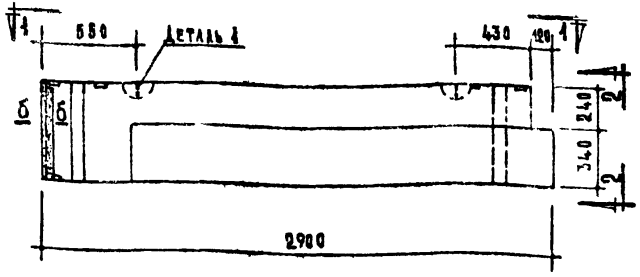
По 2-2

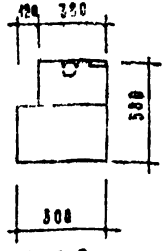
Примечание.
Вместе устройства шпонки продольный стержень сетки С-23А вырезать по месту.

Спецификация арматурных элементов				
Марка	Колич. шт	Вес - кг. 1 элемента	Вес - кг. общий	№ № листов
С-21А	1	6,03	6,03	62
С-23А	1	3,73	3,73	63
П-5	2	1,94	3,88	64
Итого			13,64	

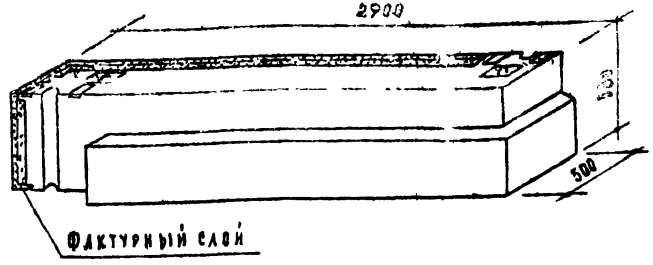
Выборка стали							
Сталь		Арматурные элементы					
		ф10 AI	ф6 BI	ф5 BI	ф4 BI	-100×6	ф12 AI
Длина	м	7,42	13,70	3,30	7,00	0,20	3,98
Вес	кг	4,58	3,04	0,51	0,69	0,94	3,88
ГОСТ		5781-61*	6727-53*			103-57*	5781-61*

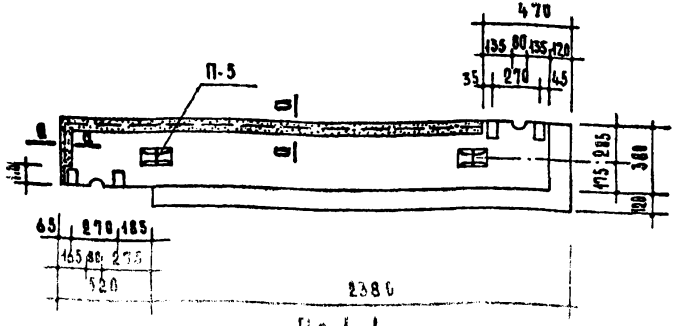
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1
1970	Поясной блок угловой НБУ-29.6.5 А Армирование	Выпуск 2 / Лист 40



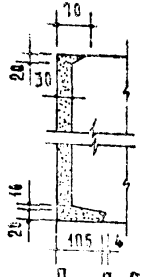


По 2-2

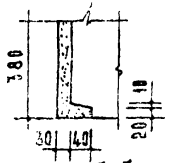




По 1-1



По П-П



По б-б

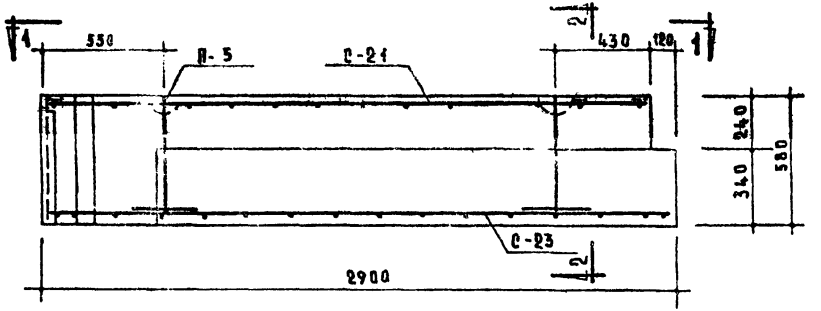
Примечания

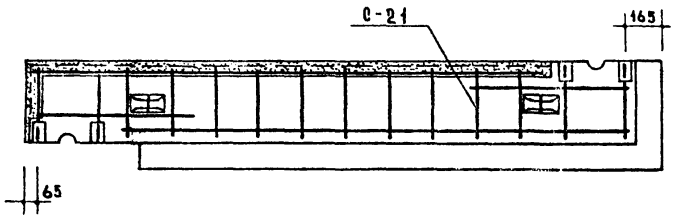
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52
3. Армирование см. на листе 42
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52
5. Монтажную петлю см. на листе 64

Таблица показателей

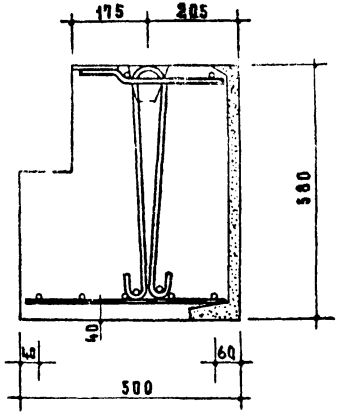
Толщина стены см	Марка блока	Объем-м³ легкого бетона	Объем-м³ фактурн. слоя	Объем-м³ блока	Вес блока-кг Объемный вес бетона-кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка легкого бетона	Марка фактурн. слоя	Вес стали кг
50	НБУ-29.6.5	0,731	0,054	0,790	1065	1225	1385	1545	100	150	13,64

ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
	Поясной блок угловой НБУ-29.6.5	Выпуск 2	Лист 41





По 1-1



По 2-2

Примечание.
В месте устройства шпонки продольный стержень сетки С-23 вырезать по месту.

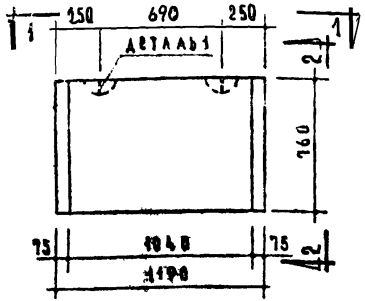
Спецификация арматурных элементов

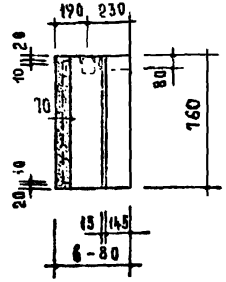
Марка	Колич. шт.	Вес - кг 1 элемента	Вес - кг общий	NN листов
С-21	1	6,03	6,03	62
С-23	1	3,73	3,73	63
П-5	2	1,94	3,88	64
Итого			13,64	

Выборка стали

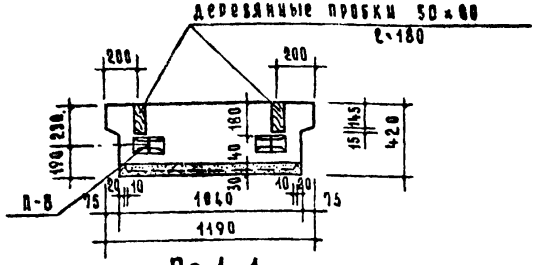
Сталь		Арматурные элементы ф10 AI	ф6 BI	ф5 BI	ф4 BI	-100×6	ф12 AI
Длина	м	7,42	13,70	3,30	7,00	0,20	3,98
Вес	кг	4,58	3,04	0,51	0,69	0,94	3,88
ГОСТ		5781-61*	6727-53*			103-57*	5781-61*

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см		Серия 1.133-1
1970	Поясной блок угловой НБУ-29.6.5 Армирование	Выпуск 2	Лист 42

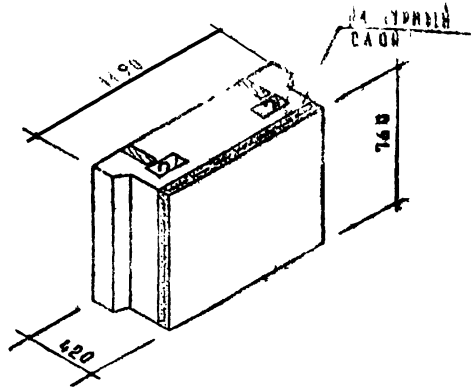




По 2-2



По 1-1

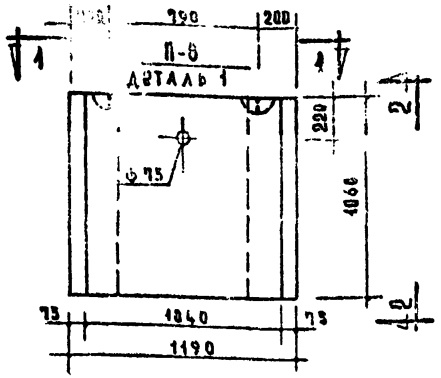


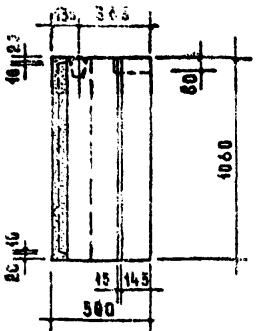
Примечания

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52
3. Детали установки монтажных петель и деревянных пробок см. на листе 52
4. Монтажные петли см. на листе 64

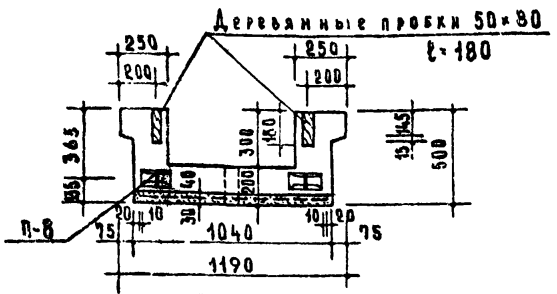
Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м³ легкого бетона	Объем м³ фактурн. слоя	Объем м³ блока	Вес блока кг объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка легк. бет.	Марка фактурн. слоя	Марка или эскиз арм. элем.	Вес стали кг
50	НБО-12.8.4	0.321	0.027	0.350	470	540	605	680	100	150	П-6	2.82

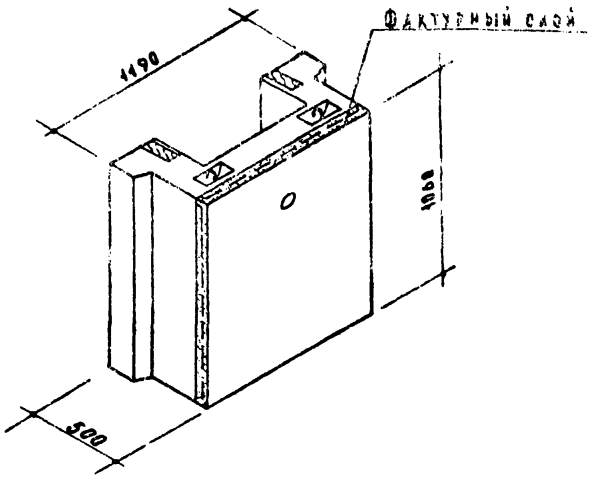




По 2-2



По 1-1

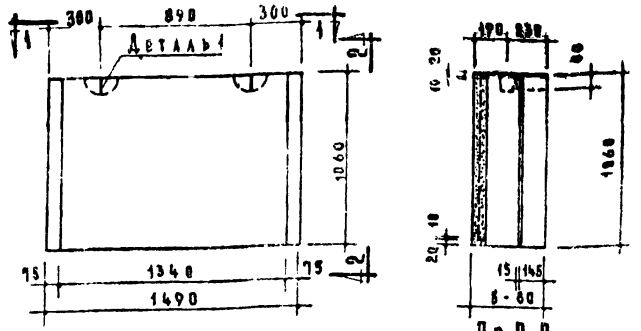


Примечания.

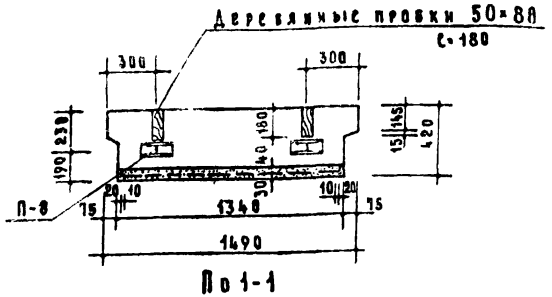
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52
3. Деталь установки монтажных петель и деревянных пробок см. на листе 52
4. Монтажные петли см. на листе 64

Таблица показателей												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока-кг				Марка		ни	вес
		легкого бетона	фактур. слоя	блока	объемный вес бетона				легк. бетона	фактур. слоя	армат. элем.	стали кг
					1200	1400	1600	1800				
50	НБО-12.11.5	0.317	0.037	0.356	485	555	625	695	100	150	П8	2.02

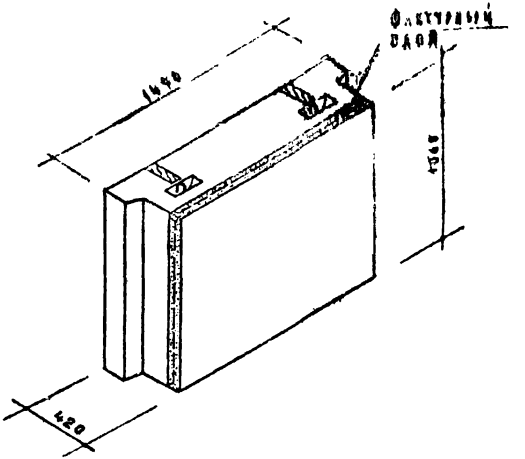
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Подоконный блок НБО-12.11.5	Выпуск 2	Лист 44



По 2-2



По 1-1



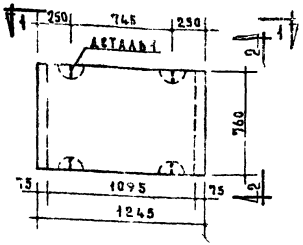
Примечания.

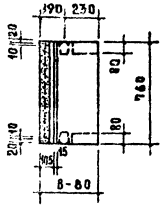
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Деталь установки монтажных петель и деревянных пробок см. на листе 52.
4. Монтажные петли см. на листе 64.

Таблица показателей

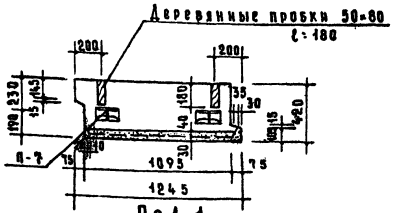
Толщина стены δ см	Марка блока	Объем - м³			Вес блока - кг				Марка		№ №	Вес
		Легкого бетона	Фактурного слоя	блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бет.	Факт. слоя	арм. элем	стали кг
					1200	1400	1600	1800				
50	НБО-15.11.4	0.572	0.047	0.621	835	960	1085	1210	100	150	П-8	2.02

ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см Подоконный блок НБО-15.11.4	Серия 1.133-1	Выпуск 2 / Лист 45

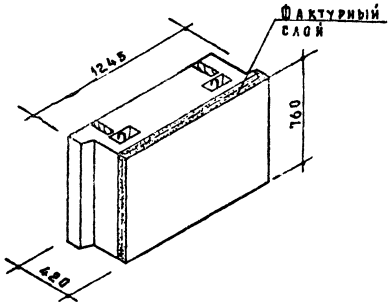




По 2-2



По 1-1

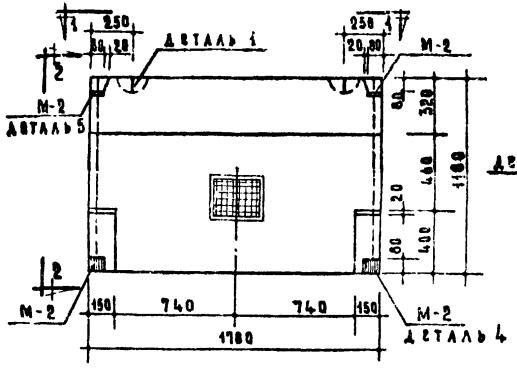


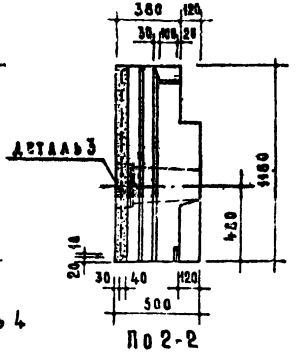
Примечания.

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 64

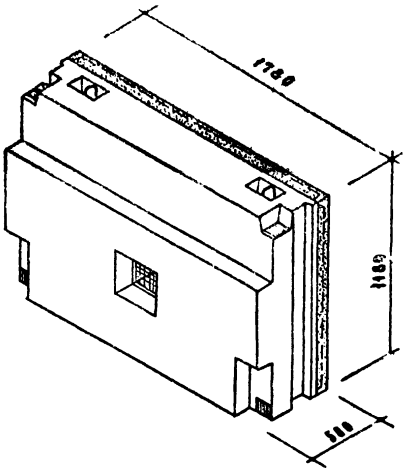
Таблица показателей

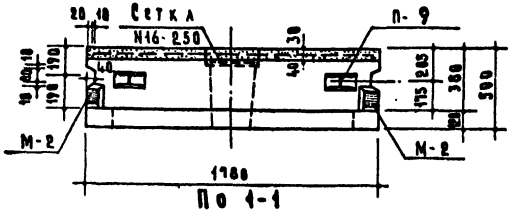
Толщина стены в см	Марка блока	Объем-м³ легкого бетона	Объем-м³ фактур. слоя	Объем-м³ блока	Вес блока-кг Объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка легк. бетона	Марка факт. слоя	№№ арм. элем.	Вес стали кг
50	НБД-12.8.4	0.334	0.031	0.366	500	570	640	710	100	150	П-7	2.06





По 2-2





По 1-1

Спецификация стальных элементов				
Марки	Кол. шт.	Вес - кг		№ листов
		1 элемента	Общий	
М-2	4	0.94	3.76	64
П-9	2	2.18	4.36	64
Сетка N16-250	1	0.39	0.39	примеч.5
Итого			8.51	

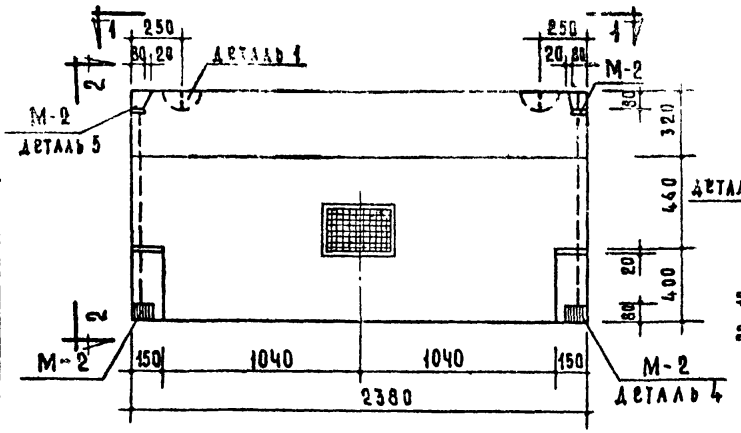
Выборка стали			
Сталь	Закладные детали		Петли
	-100×8	ф10 АII	ф12 АI
Длина	0.32	2.88	4.90
Вес	2.00	1.76	4.36
ГОСТ	103-57*	5781-61*	

Примечания.

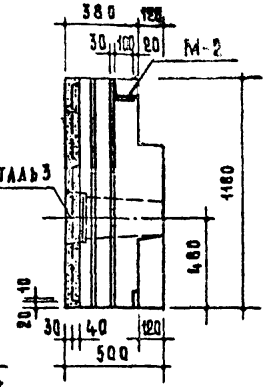
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Детали установки монтажных петель и закладных деталей см. на листе 52.
4. Деталь устройства продуха см. на листе 52.
5. Для ограждения продуха применяются сетки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

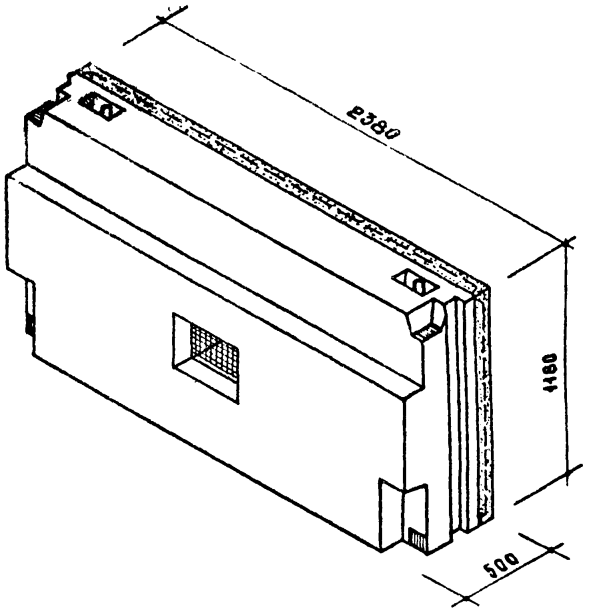
Таблица показателей												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка		Вес стали кг
		Легкого бетона	Факт. слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м³				Легк. бет	Факт. раств	
					1200	1400	1600	1800			
50	НБП-18.12.5	0.855	0.064	0.969	1245	1430	1615	1800	100	150	8.51

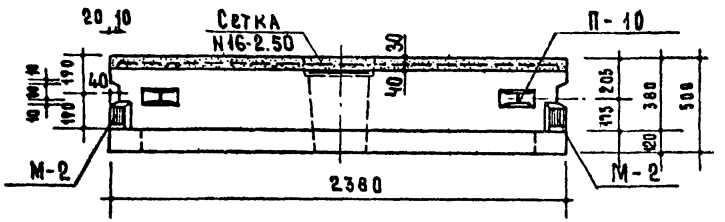
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Парапетный блок НБП-18.12.5	Выпуск 2	Лист 47



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	64
П-10	2	2.99	5.98	64
Сетка N16-2.50	1	0.39	0.39	примеч.5
Итого			10.13	

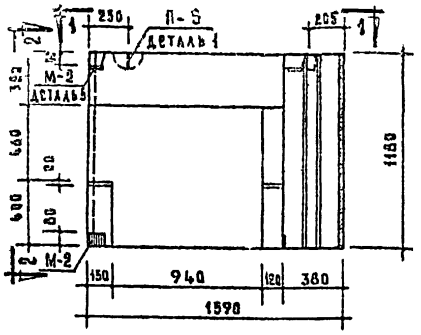
Выборка стали			
Сталь	Закладные детали		Петли
	-100×8	ф10 AII	ф14 AI
Длина	0.32	2.88	4.96
Вес	2.00	1.76	5.97
ГОСТ	103-57*	5781-61*	

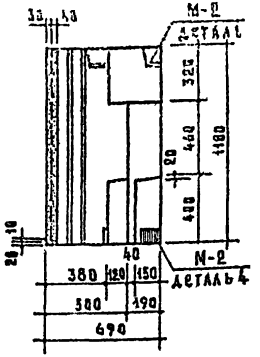
Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Детали установки монтажных петель и закладных деталей см. на листе 52.
4. Деталь устройства продуха см. на листе 52.
5. Для ограждения продухов применяются сетки проволочные тканые 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.

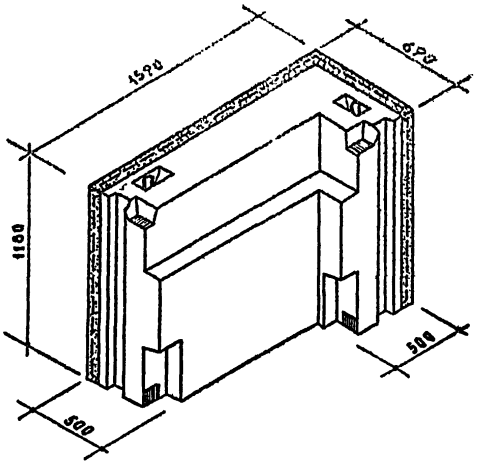
Таблица показателей											
Толщина стенки см	Марка блока	Объем м³: легкого бетона	Объем м³: фактур. слоя	Объем м³: блока	Вес блока кг: объемный вес бетона кг/м³ 1200	1400	1600	1800	Марка: легк. бет.	Марка: факт. слоя	Вес стали кг
50	НБП-24.12.5	1.164	0.087	1.299	1695	1945	2195	2445	100	150	10.13

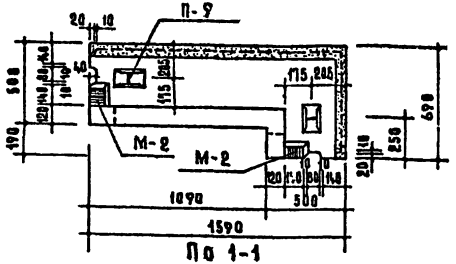
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Парапетный блок НБП-24.12.5	Выпуск 2	Лист 48





По 2-2





По 1-1

Спецификация стальных элементов				
Марки	Кол. шт.	Вес - кг		№ листов
		1 элемента	Общий	
М-2	4	0.94	3.76	64
П-9	2	2.18	4.36	64
		Итого	8.12	

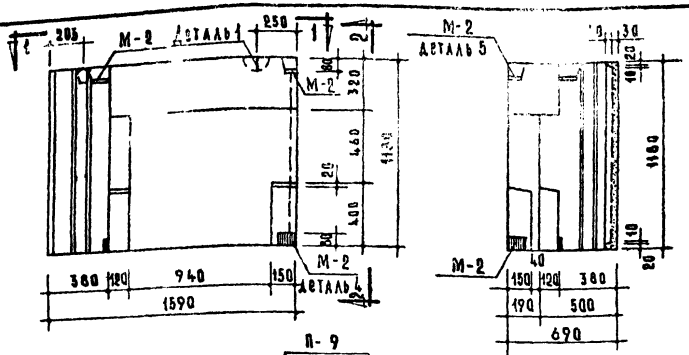
Выборка стали			
Сталь	Закладные детали		Петли
	-100×8	ф10 AII	ф12 AI
Длина	0.32	2.88	4.90
Вес	2.00	1.76	4.36
ГОСТ	103-57*	5781-61*	

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				петель	факт. слоя	
					1200	1400	1600	1800			
50	НБПУ-16.12.5л	0.884	0.087	0.983	1325	1515	1705	1895	100	150	8.12

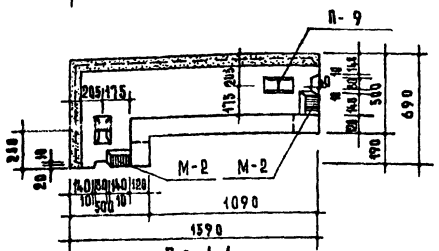
Примечания.

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

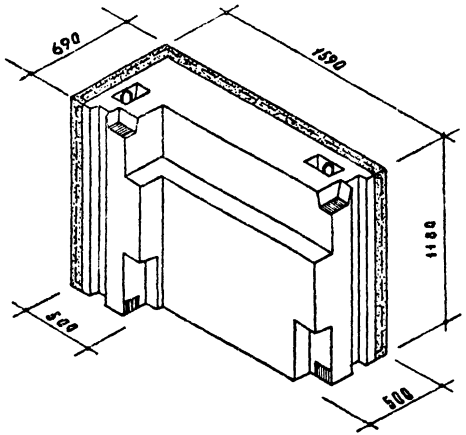
ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
	Парапетный блок угловой НБПУ-16.12.5л	Выпуск 2	Лист 49



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	64
П-9	2	2.18	4.36	64
Итого			8.12	

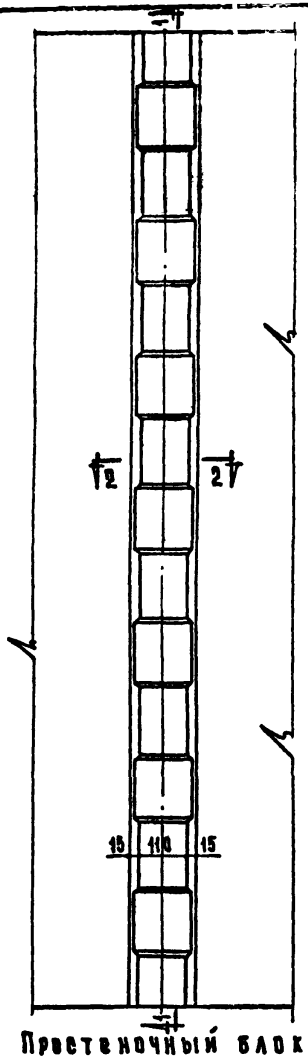
Выборка стали			
Сталь	Закладные детали		Детали
	-100×6	ф10 AII	ф12 AI
Длина	0.32	2.88	4.90
Вес	2.00	1.76	4.36
ГОСТ	103-57*	5781-61*	

Таблица показателей											
Толщина стенки 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: факт. слоя	Вес стали кг
50	НБПУ-16.12.5	0.884	0.087	0.983	1325	1515	1705	1895	100	150	8.12

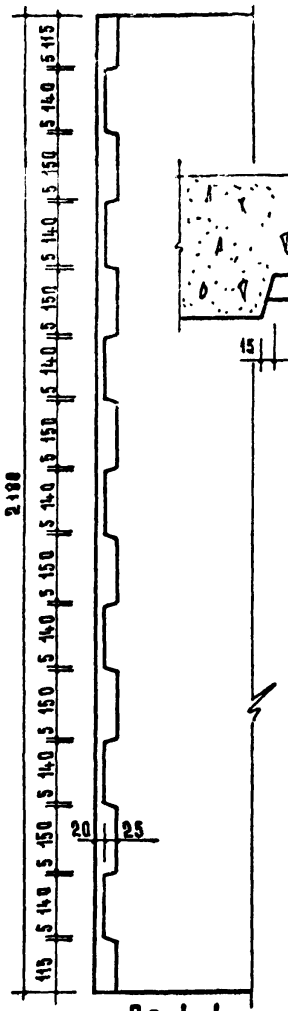
Примечания.

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 закладных деталей см. на листе 52.

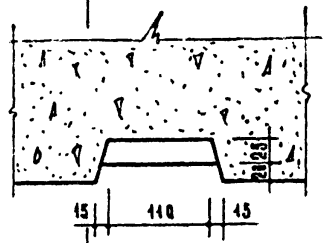
ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
	Парапетный блок угловой НБПУ-16.12.5	Выпуск 2	Лист 50



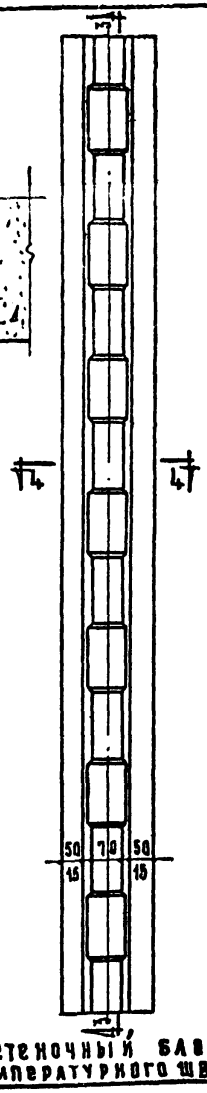
Простеночный блок



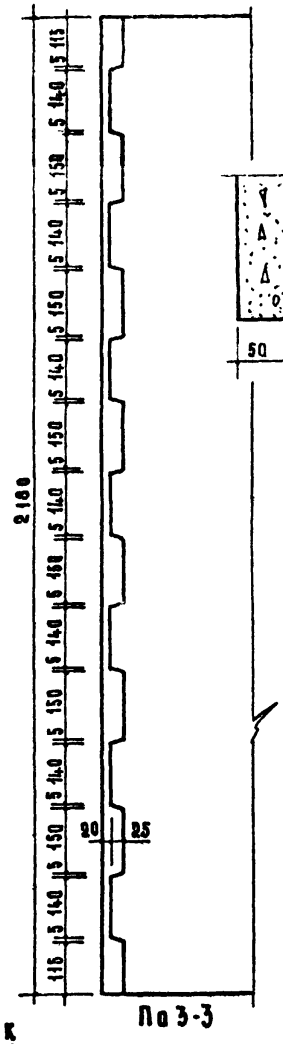
По 1-1



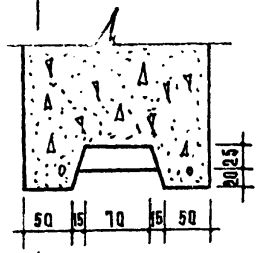
По 2-2



Простеночный блок температурного шва

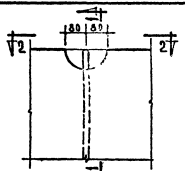


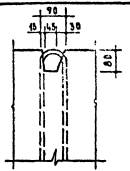
По 3-3

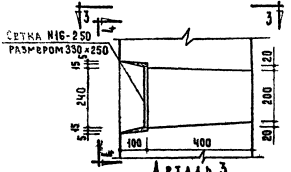


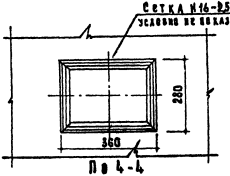
По 4-4

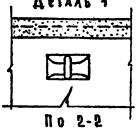
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1
1970	Детали устройства шпонки	Выпуск 2 / Лист 51

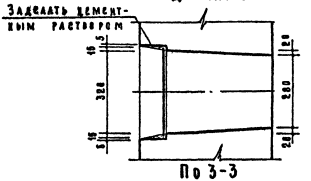


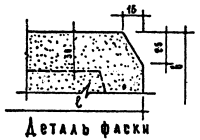


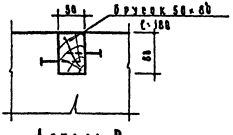


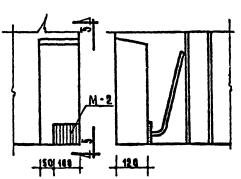


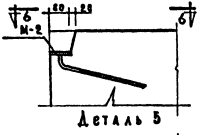


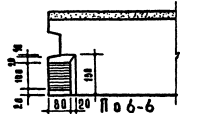












ТК	Стеновые легкобетонные блоки	Серия 1.133-1
1970	Детали	Выпуск 2 / Лист 52

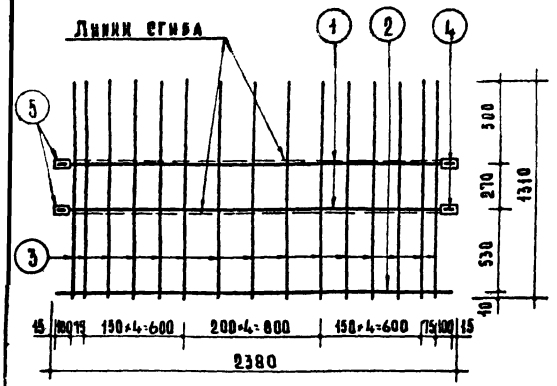
Марка перемычечного блока	Схема опирания и загружения перемычечных блоков при испытании: l_a	a	Проверка прочности: Текучесть продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры: q полн.-суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычечного блока	q доп.-дополнит. прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычечного блока	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной	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 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	Проверка жесткости: 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.
	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-24.6.5П	1600	390	5750	5170	860	6550	5970	1000	3020	0,08	0,03 (0,02)
НБ-27.6.5П	1900		6300	5720	945	7200	6620	1080	3430	0,17	0,05 (0,03)
НБ-30.6.5П	2200		6600	6020	990	7550	6970	1130	3620	0,34	0,10 (0,07)
НБ-33.6.5П	2500		6850	6270	1030	7800	7220	1170	3790	0,56	0,17 (0,11)
НБ-36.6.5П	2800		7000	6420	1050	8000	7420	1200	3870	0,90	0,27 (0,18)

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 которых требуется повторное испытание (см. п. 3.3.1 и 3.3.2 ГОСТ 8829-66).

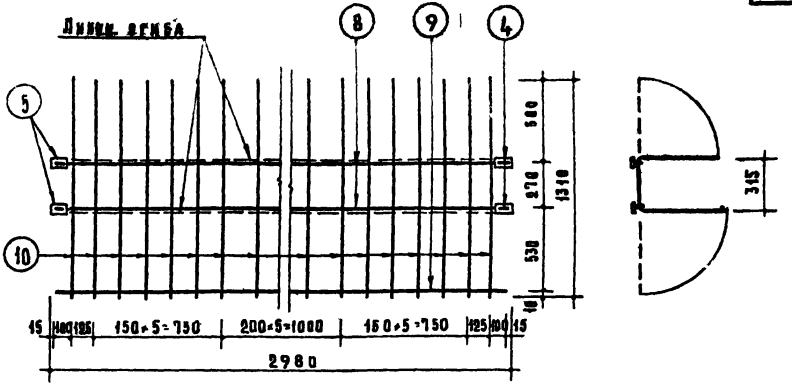
ТК	Стеновые легкобетонные блоки	Серия 1.133-1	
1970	Схема опирания и загружения при испытании. Контрольные нагрузки для перемычечных блоков НБ-24.6.5П, НБ-27.6.5П, НБ-30.6.5П, НБ-33.6.5П, НБ-36.6.5П	Выпуск 2	Лист 53

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.					
	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	q доп. - дополнит. прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычечного блока	$f_к$ контрольный прогиб от контрольной нагрузки	Максимальное допускаемое отклонение замеренного прогиба от контрольного
	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-24.4.5П	1600	390	6680	6350	1000	7150	6820	1070	3580	0,29	0,09 (0,06)
НБ-27.4.5П	1900		7000	6670	1050	8000	7670	1200	3950	0,60	0,18 (0,12)
НБ-33.4.5П	2500		7500	7270	1120	8550	8220	1290	4340	5,45	0,8 (0,5)
НБ-36.4.5П НБ-36.4.5Па	2800		7680	7350	1150	8750	8420	1310	4450	9,35	1,4 (1,0)

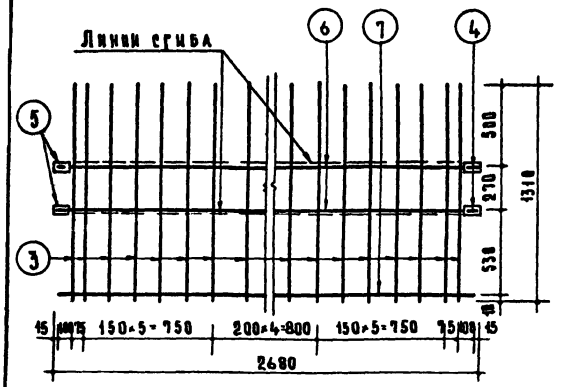
Примечания. 1. Испытания перемычечных блоков производить в соответствии с ГОСТ 8829-66.
2. Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств.
3. Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные величины, требуется повторное испытание (см. п. 3.2.2 ГОСТ 8829-66).
4. В скобках приведены значения отклонений замеренного прогиба от контрольного, при которых требуется повторное испытание (см. п. 3.3.1 и 3.3.2 ГОСТ 8829-66).



С-1



С-3



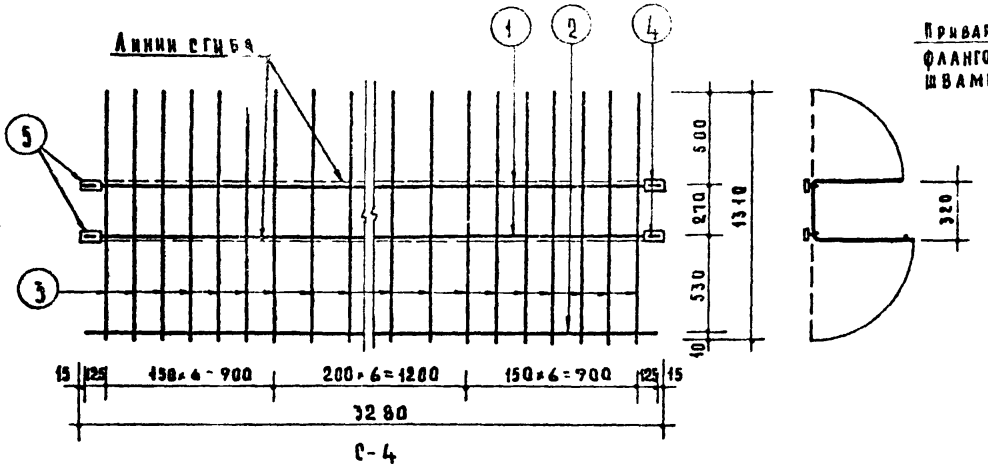
С-2

Спецификация стали на 1 элемент							
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Вес, кг позиций	Вес, кг общий
С-1	1	ф12 А II	2350	2	4.70	4.17	10.32
	2	ф6 В I	2350	1	2.35	0.52	
	3	ф6 В I	1310	15	19.65	4.37	
	4	ф12 А II	90	4	0.36	0.32	
	5	-100×6	50	4	0.20	0.94	
С-2	6	ф12 А II	2650	2	5.30	4.70	11.49
	7	ф6 В I	2650	1	2.65	0.59	
	3	ф6 В I	1310	17	22.27	4.94	
	4	ф12 А II	90	4	0.36	0.32	
	5	-100×6	50	4	0.20	0.94	
С-3	8	ф12 А II	2950	2	5.90	5.24	16.96
	9	ф8 В I	2950	1	2.95	1.16	
	10	ф8 В I	1310	18	23.58	9.30	
	4	ф12 А II	90	4	0.36	0.32	
	5	-100×6	50	4	0.20	0.94	

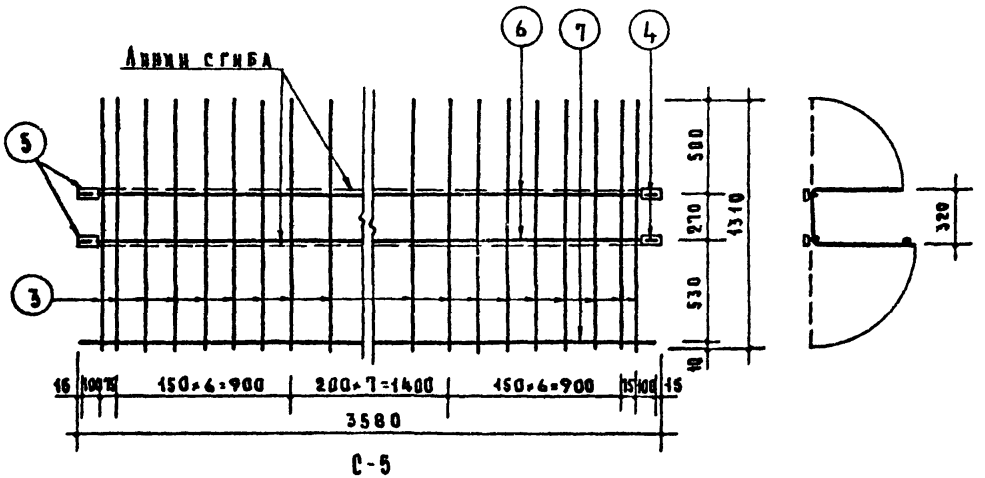
Примечания.

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

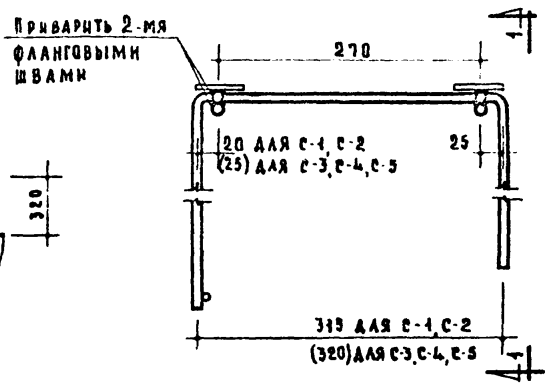
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия	1.133-1
1970	Сварные сетки С-1; С-2; С-3	Выпуск 2	Лист 55

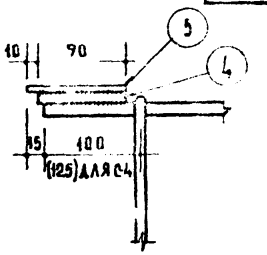


С-4



С-5





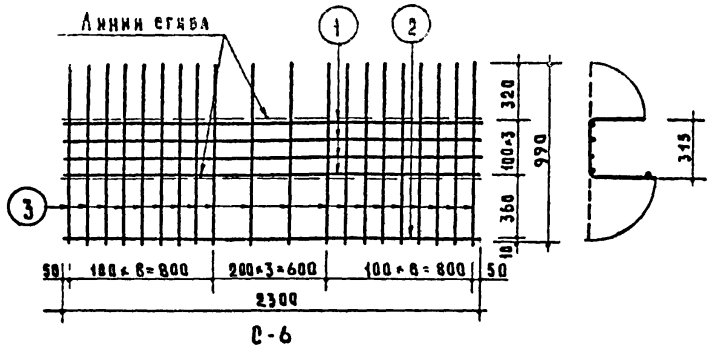
По 1-1

Спецификация стали на 1 элемент							
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Вес кг. позиций	Вес кг. общая
С-4	1	ф12 AII	3250	2	6,50	5.77	18.14
	2	ф8 BI	3250	1	3,25	1.28	
	3	ф8 BI	1310	19	24,89	9.83	
	4	ф12 AII	90	4	0.36	0.32	
	5	-100×6	50	4	0.20	0.94	
С-5	6	ф14 AII	3550	2	7.10	8.58	22.63
	7	ф8 BI	3550	1	3.55	1.40	
	3	ф8 BI	1310	22	28.82	11.39	
	4	ф12 AII	90	4	0.36	0.32	
	5	-100×6	50	4	0.20	0.94	

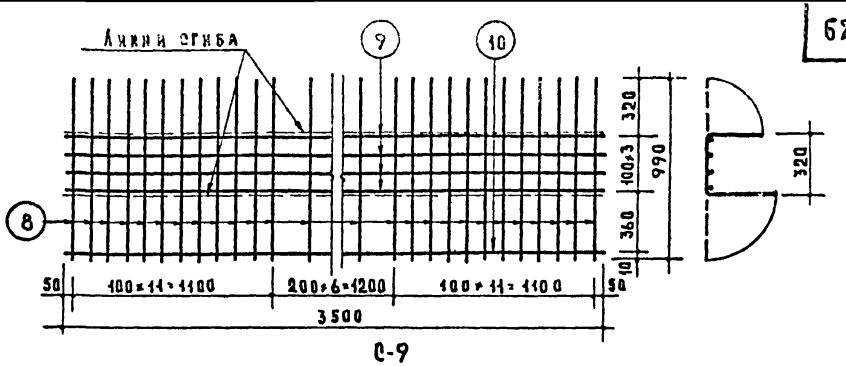
Примечания.

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

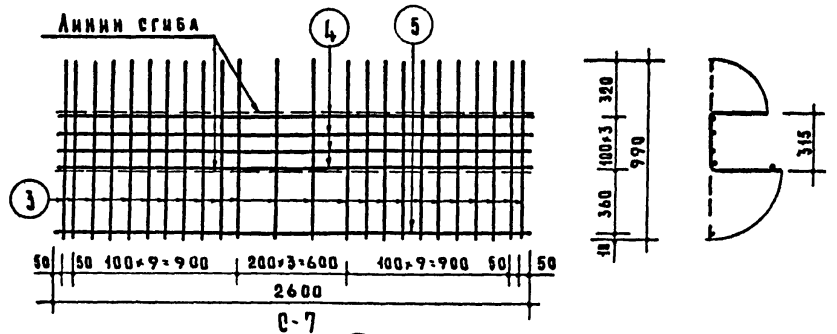
ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1
	Сварные сетки С-4, С-5	Выпуск 2 / Лист 56



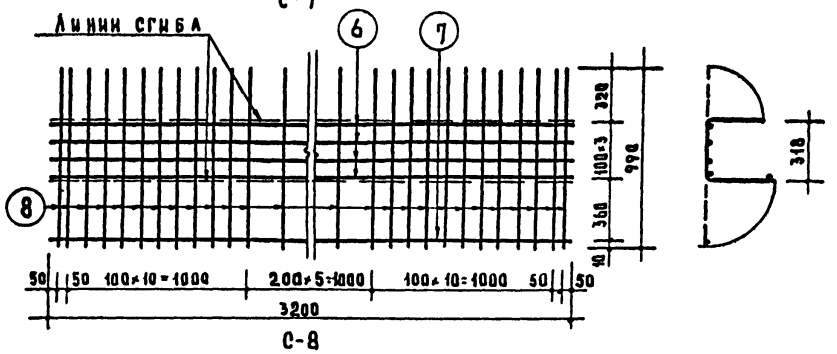
С-6



С-9



С-7



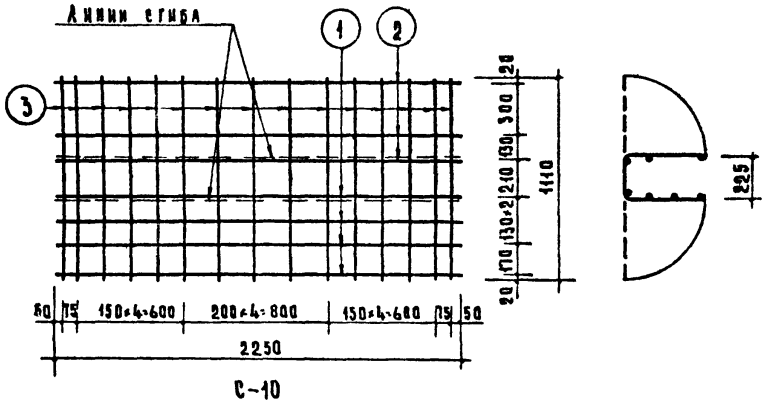
С-8

Спецификация стали на 1 элемент

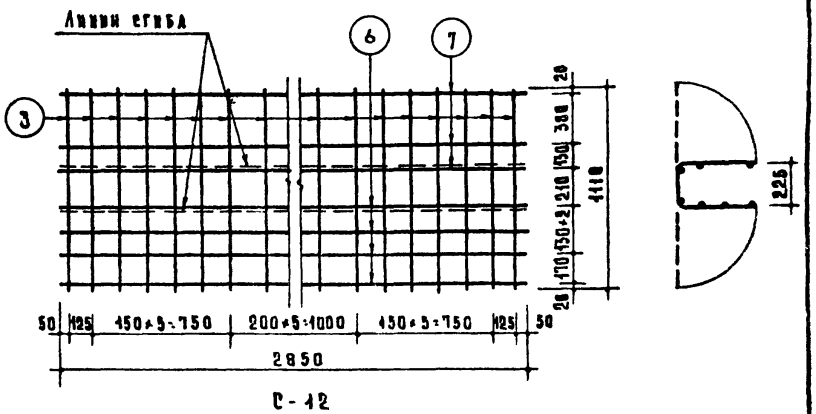
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Вес - кг	
						позиций	общий
С-6	1	ф8 AIII	2300	4	9.20	3.63	8.54
	2	ф6 BI	2300	1	2.30	0.51	
	3	ф6 BI	990	20	19.80	4.40	
С-7	4	ф8 AIII	2600	4	10.40	4.11	9.96
	5	ф6 BI	2600	1	2.60	0.58	
	3	ф6 BI	990	24	23.76	5.27	
С-8	6	ф12 AII	3200	4	12.80	11.37	23.58
	7	ф8 BI	3200	1	3.20	1.26	
	8	ф8 BI	990	28	27.72	10.95	
С-9	9	ф14 AII	3500	4	14.00	16.94	29.66
	10	ф8 BI	3500	1	3.50	1.38	
	8	ф8 BI	990	29	28.71	11.34	

Примечание.

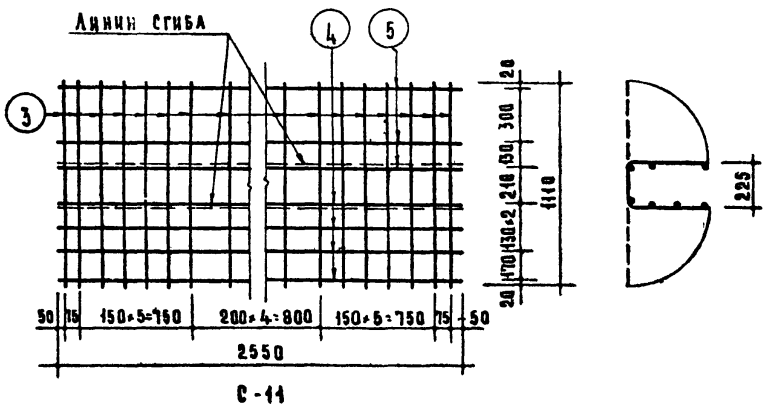
1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.



С-10



С-12

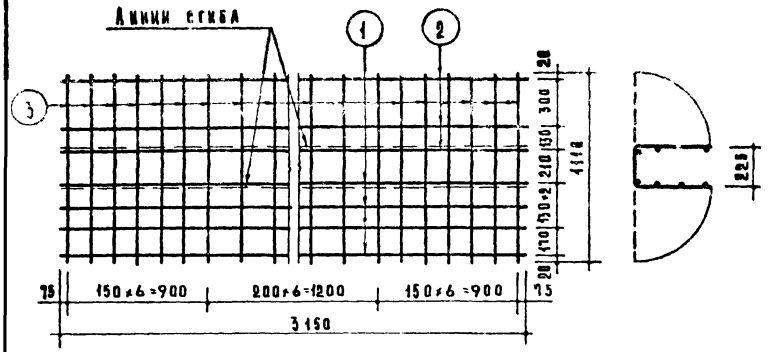


С-11

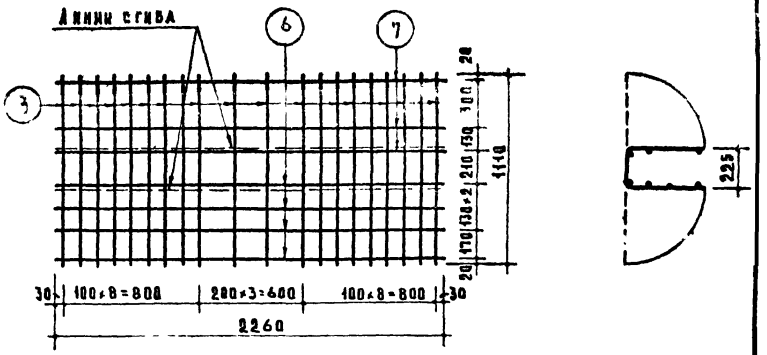
Спецификация стали на 1 элемент							
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Вес - кг. позиций	Вес - кг. общий
С-10	1	ф8АIII	2250	4	9.00	3.56	11.63
	2	ф6АI	2250	3	6.75	1.50	
	3	ф8АI	1110	15	16.65	6.57	
С-11	4	ф8АIII	2550	4	10.20	4.03	13.18
	5	ф6АI	2550	3	7.65	1.76	
	3	ф8АI	1110	17	18.87	7.45	
С-12	6	ф8АIII	2850	4	11.40	4.50	15.77
	7	ф8АI	2850	3	8.55	3.38	
	3	ф8АI	1110	18	19.98	7.89	

Примечание.

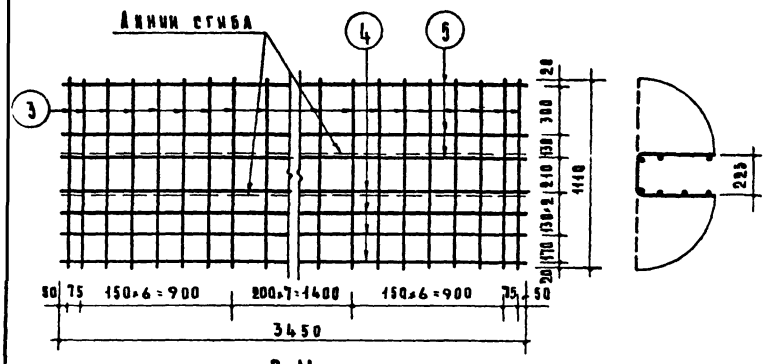
1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.



С-13



С-15



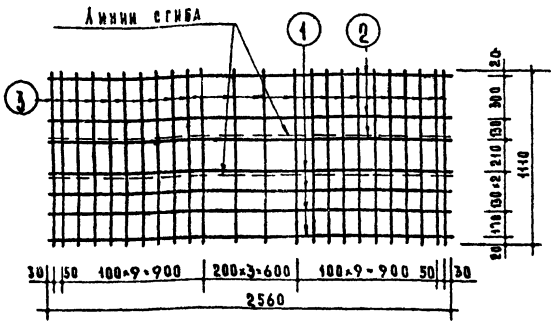
С-14

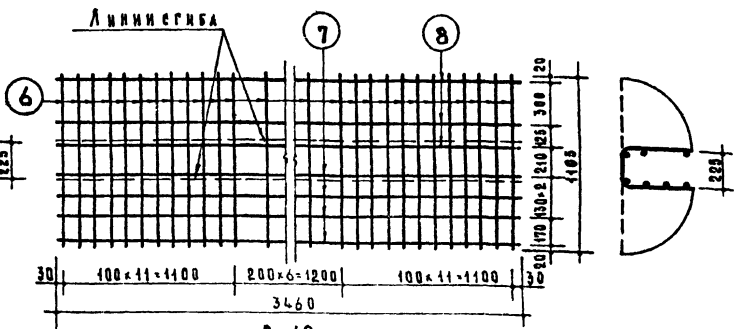
Спецификация стали на элемент							
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Вес кг	
						позиции	общий
С-13	1	ф10 AII	3150	4	12.60	7.77	19.84
	2	ф8 BI	3150	3	9.45	3.73	
	3	ф8 BI	1110	19	21.10	8.34	
С-14	4	ф12 AII	3450	4	13.80	12.25	25.11
	5	ф8 BI	3450	3	10.35	4.09	
	3	ф8 BI	1110	22	22.20	8.77	
С-15	6	ф8 AII	2260	4	9.04	3.57	13.83
	7	ф6 BI	2260	3	6.78	1.51	
	3	ф8 BI	1110	20	22.20	8.75	

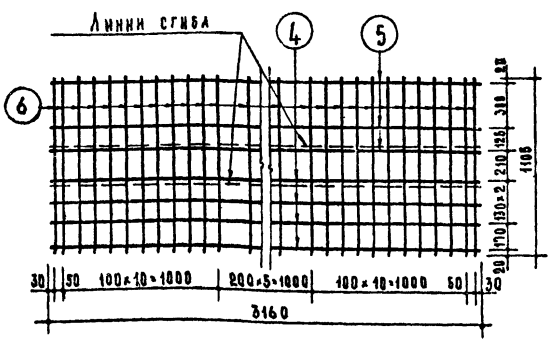
Примечание.

1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Сварные сетки С-13, С-14, С-15	Выпуск 2	Лист 59





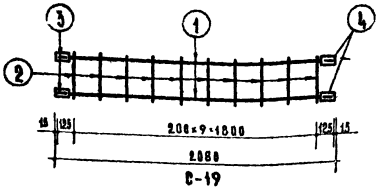


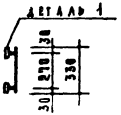
Спецификация стали на 1 элемент

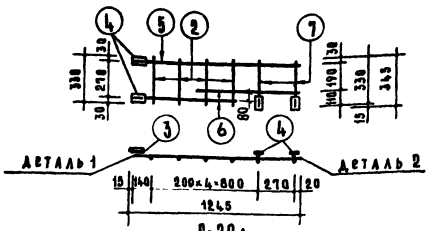
Марка	№№ поз.	Сталь	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Вес кг позиций	Вес кг общий	
С-16	1	ф10 AII	2560	4	10.24	6.32		
	2	ф6 BI	2560	3	7.68	1.70	18.54	
	3	ф8 BI	1110	24	26.64	10.52		
С-17	4	ф14 AII	3160	4	12.64	15.27		
	5	ф8 BI	3160	3	9.48	3.74	31.23	
	6	ф8 BI	1105	28	30.94	12.22		
С-18	7	ф16 AII	3460	4	13.84	21.84		
	8	ф8 BI	3460	3	10.38	4.10	38.60	
	6	ф8 BI	1105	29	32.05	12.66		

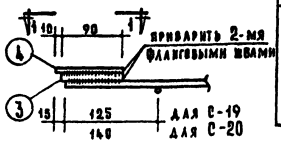
Примечание.

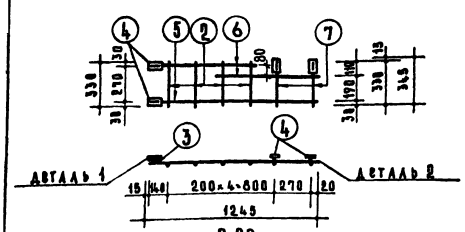
1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.

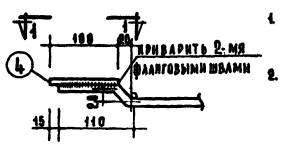


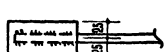










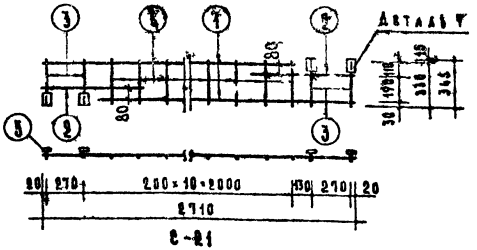


Спецификация стали на 1 элемент

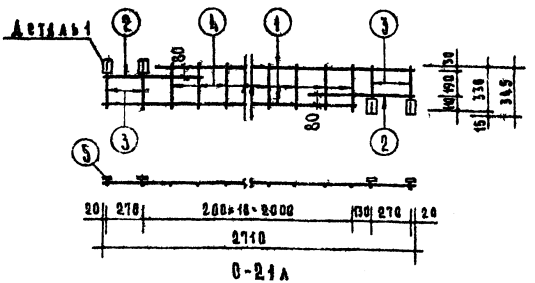
Марка	№№ поз.	Сталь	Длина мм.	Колич. шт.	Общая длина м	Вес кг позиции	Вес кг общий
С-19	1	ф10 АI	2050	2	4.10	2.53	4.20
	2	ф5 ВI	330	10	3.30	0.51	
	3	ф10 АI	90	4	0.36	0.22	
	4	- 100×6	50	4	0.20	0.94	
С20 С20А	5	ф10 АI	1230	1	1.23	0.77	3.40
	6	ф10 АI	770	2	1.54	0.95	
	7	ф10 АI	340	2	0.68	0.42	
	2	ф5 ВI	330	4	1.32	0.24	
	3	ф10 АI	90	2	0.18	0.11	
	4	- 100×6	50	4	0.20	0.94	

Примечания.

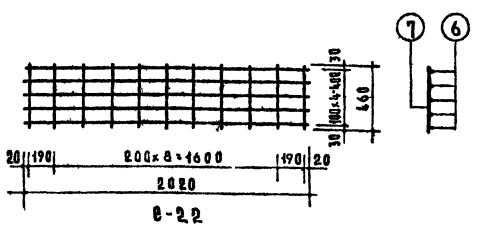
1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.
2. Указания по антикоррозийной защите закладных деталей см. в пояснительной записке.



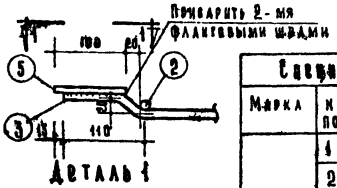
С-21

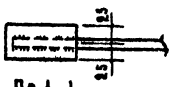


С-21А



С-22





По 1-1

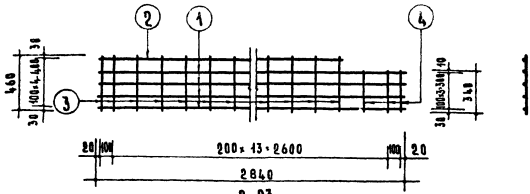
Спецификация стали на 1 элемент

Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Вес - кг	
						позиций	общий
С-21 С-21А	1	ф10АI	2320	2	4.64	2.86	6.03
	2	ф10АI	710	2	1.42	0.88	
	3	ф10АI	340	4	1.36	0.84	
	4	ф5ВI	330	10	3.30	0.51	
	5	-100×6	50	4	0.20	0.94	
С-22	6	ф6ВI	2020	5	10.10	2.24	2.74
	7	ф4ВI	460	11	5.06	0.50	

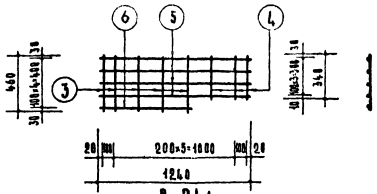
Примечания.

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

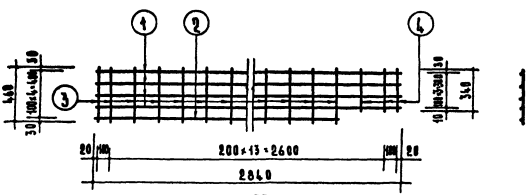
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Сварные сетки С-21, С-21А, С-22	Выпуск 2	Лист 62



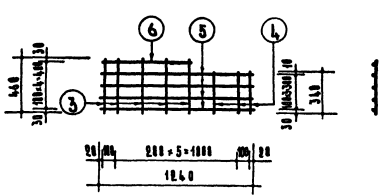
С-23



С-24А



С-23А



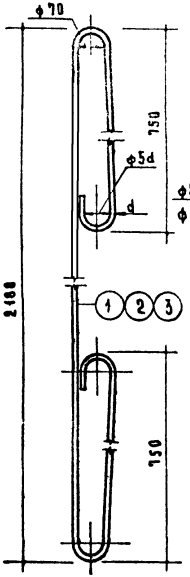
С-24

Спецификация стали на 1 элемент

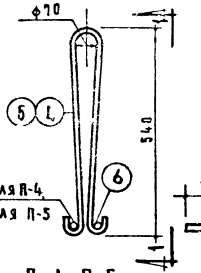
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Вес, кг: на 1 элемент	Вес, кг: общий
С-23 С-23А	1	ф6 ВI	2840	4	11.36	2.52	3.73
	2	ф6 ВI	2340	1	2.34	0.52	
	3	ф4 ВI	460	13	5.98	0.59	
	4	ф4 ВI	340	3	1.02	0.10	
С-24 С-24А	5	ф6 ВI	1240	4	4.96	1.10	1.59
	6	ф6 ВI	740	1	0.74	0.16	
	3	ф4 ВI	460	5	2.30	0.23	
	4	ф4 ВI	340	3	1.02	0.10	

Примечание

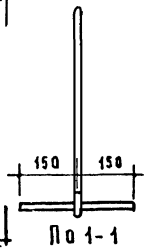
4. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.



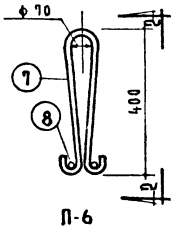
П-1, П-2, П-3



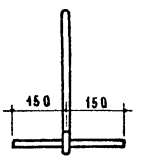
П-4, П-5



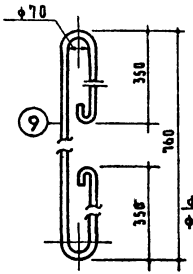
По 1-1



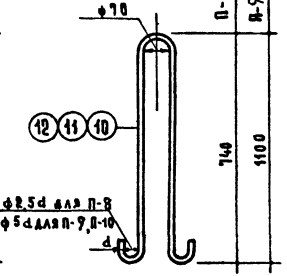
П-6



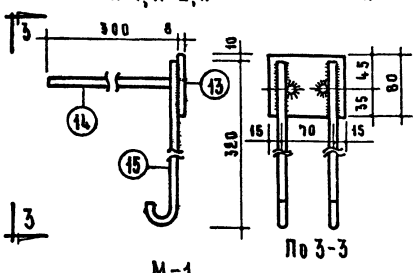
По 2-2



П-7

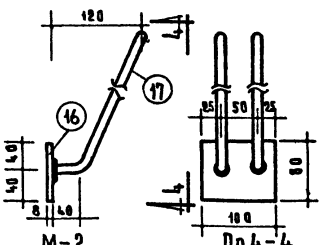


П-8, П-9, П-10



М-1

По 3-3



М-2

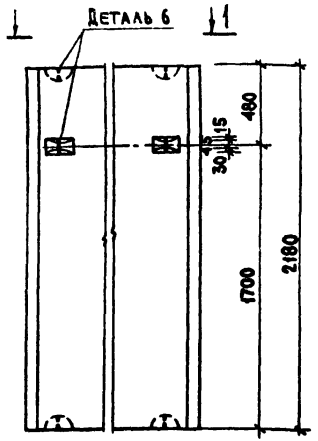
По 4-4

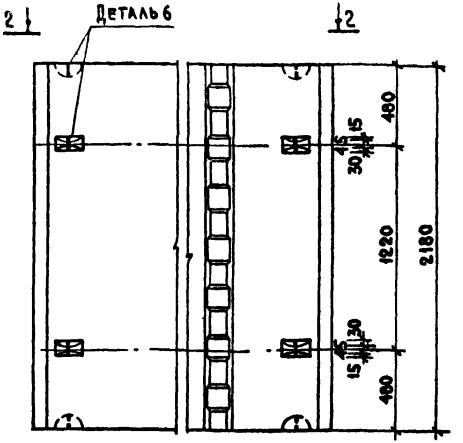
Спецификация стали на один элемент							
Марка	№ поз.	Сталь	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Вес - кг позиции	Вес - кг общий
П-1	1	ф12 AI	4100	1	4.10	3.64	3.64
П-2	2	ф14 AI	4150	1	4.15	5.01	5.01
П-3	3	ф16 AI	4200	1	4.20	6.61	6.61
П-4	4	ф10 AI	1260	1	1.26	0.80	1.17
	6	ф10 AI	300	2	0.60	0.37	
П-5	5	ф12 AI	1390	1	1.39	1.41	1.94
	6	ф12 AI	300	2	0.60	0.53	
П-6	7	ф10 AI	960	1	0.96	0.59	0.96
	8	ф10 AI	300	2	0.60	0.37	
П-7	9	ф10 AI	1680	1	1.68	1.03	1.03
П-8	10	ф10 AI	1630	1	1.63	1.01	1.01
П-9	11	ф12 AI	2450	1	2.45	2.18	2.18
П-10	12	ф14 AI	2480	1	2.48	2.99	2.99
М-1	13	-100×8	80	1	0.08	0.50	1.34
	14	ф10 AII	300	2	0.60	0.37	
	15	ф10 AI	380	2	0.76	0.47	
М-2	16	-100×8	80	1	0.08	0.50	0.94
	17	ф10 AI	360	2	0.72	0.44	

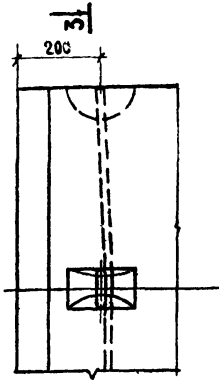
Примечание.

Указания по антикоррозийной защите закладных деталей см. в пояснительной записке.

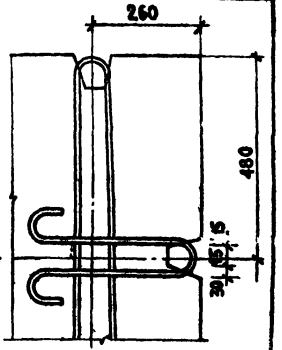
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
1970	Петли П-1—П-10. Закладные детали М-1, М-2.	Выпуск 2	Лист 64



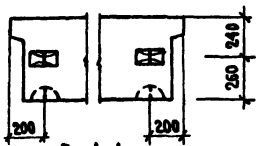




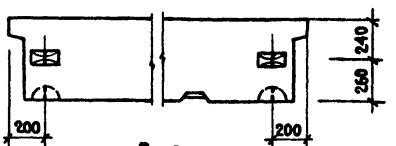
Деталь 6



По 3-3



По 1-1



По 2-2

НБ-9.22.5-1 НБ-9.22.5-2
НБ-12.22.5-1 НБ-12.22.5-2
НБ-15.22.5-1 НБ-15.22.5-2
НБ-15.22.5-3 НБ-15.22.5-4
НБ-18.22.5-1 НБ-18.22.5-2

В БЛОКАХ ЭТИХ МАРОК НА ТОРЦАХ СО СТОРОНЫ ПЕТЕЛЬ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПОСТАВИТЬ КЛЕЙМО „ВЕРХ".

НБ-12.22.5-5 НБ-12.22.5-6
НБ-15.22.5-5 НБ-15.22.5-6
НБ-18.22.5-5 НБ-18.22.5-6

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 простеночных блоков - см. листы 1-8.

Спецификация стали на 1 блок

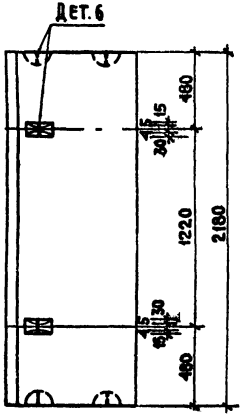
Марка блока	Марка петли	Кол. шт.	Вес стали кг		№ листа
			одной петли	общий	
НБ-9.22.5-1 НБ-9.22.5-2	П1-5	2	4.68	9.36	67
НБ-12.22.5-1 НБ-12.22.5-2	П2-5	2	6.05	12.10	67
НБ-12.22.5-5 НБ-12.22.5-6	П2-5а	2	7.09	14.18	67
НБ-15.22.5-1 НБ-15.22.5-2	П3-5	2	7.65	15.30	67
НБ-15.22.5-3 НБ-15.22.5-4	П3-5	2	7.65	15.30	67
НБ-15.22.5-5 НБ-15.22.5-5	П3-5а	2	8.69	17.38	67
НБ-18.22.5-1 НБ-18.22.5-2	П3-5	2	7.65	15.30	67
НБ-18.22.5-5 НБ-18.22.5-6	П3-5а	2	8.69	17.38	67

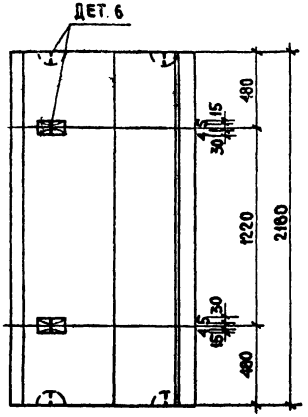
ТК 1970

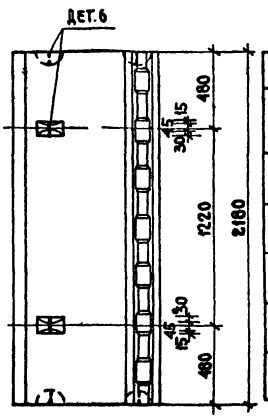
СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ толщиной 50 см

КОНСТРУКЦИЯ ПРОСТЕНОЧНЫХ БЛОКОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПОДКОСОВ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА СТЕН

Серия 1.133-1
Выпуск 2
Лист 65

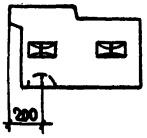




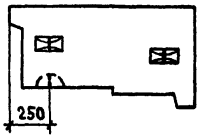


Спецификация стали на 1 блок

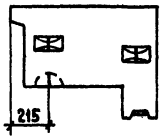
Марка блока	Марка петли	Кол. шт.	Вес стали кг: одной петли	Вес стали кг: общий	№ листа
НБУ-7.22.5-1	П1-5а	1	5.72	9.36	67
	П-1	1	3.64		64
НБУ-11.22.5-1	П2-5а	1	7.09	12.10	67
НБУ-11.22.5-2	П-2	1	5.01		64
НБУ-16.22.5-1	П3-5а	1	8.69	15.30	67
НБУ-16.22.5-2	П-3	1	6.61		64
НБУ-7/7.22.5-3	П1-5а	1	5.72	9.36	67
НБУ-7/7.22.5-4	П-1	1	3.64		64
НБУ-9/7.22.5-3	П1-5а	1	5.72	9.36	67
НБУ-9/7.22.5-4	П-1	1	3.64		64



НБУ-7.22.5-1



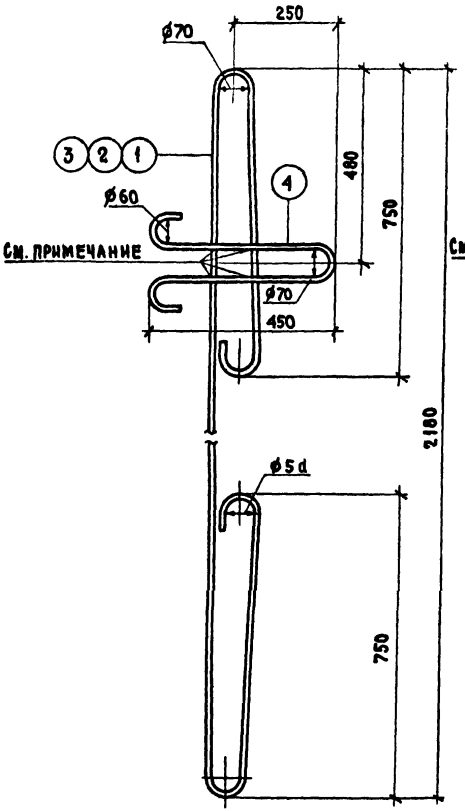
НБУ-11.22.5-1
НБУ-11.22.5-2
НБУ-16.22.5-1
НБУ-16.22.5-2



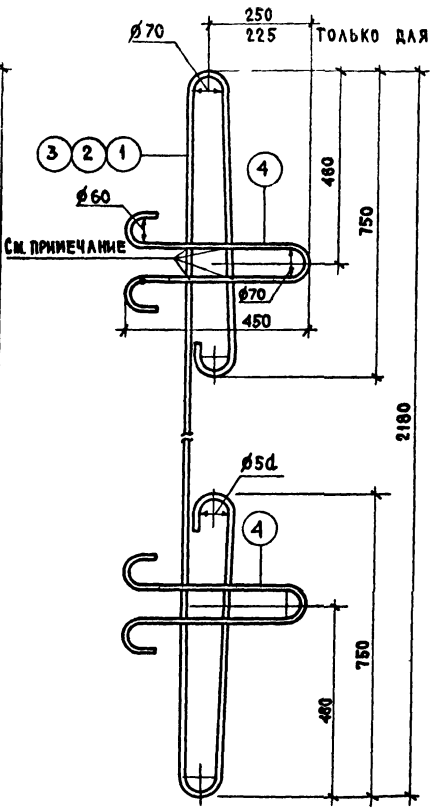
НБУ-7/7.22.5-3
НБУ-7/7.22.5-4
НБУ-9/7.22.5-3
НБУ-9/7.22.5-4

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 простеночных блоков - см. листы 9-13.
3. Деталь 6 см. на листе 65.



П1-5, П2-5, П3-5



П1-5а, П1-5б, П2-5а, П3-5а

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка петли	№№ поз.	Сталь	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Вес - кг	
						позиции	общий
П1-5	1	ф12АI	4100	1	4.10	3.64	4.06
	4	ф12АI	1170	1	1.17	1.04	
П2-5	2	ф14АI	4150	1	4.15	5.01	6.05
	4	ф12АI	1170	1	1.17	1.04	
П3-5	3	ф16АI	4200	1	4.20	6.61	7.65
	4	ф12АI	1170	1	1.17	1.04	
П1-5а П1-5б	1	ф12АI	4100	1	4.10	3.64	5.72
	4	ф12АI	1170	2	2.34	2.08	
П2-5а	2	ф14АI	4150	1	4.15	5.01	7.09
	4	ф12АI	1170	2	2.34	2.08	
П3-5а	3	ф16АI	4200	1	4.20	6.61	8.69
	4	ф12АI	1170	2	2.34	2.08	

Примечание

Петли поз. 4 приварить контактной точечной сваркой или привязать к основным петлям поз. 1, 2 и 3.

gost.e-ecolog.ru