

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**

Тиражировано Свердловским филиалом ЦИП

620062 г.Свердловск К-62 ул. Генеральская, За

Заказ 3172 Тираж 480 Цена 2 22

222 Изв. №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 ГРАЖ-  
ДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ  
ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 15 НОЯБРЯ 1974 Г.  
ПРИКАЗ № 178 ОТ 6 ОКТЯБРЯ 1974 Г.

		Анет	Стр.			Анет	Стр.
Содержание		С-1, С-2	2, 3	Первый	блок	НБ-24.4.5П	24 29
Пояснительная записка		П-1, П-2	4, 5	"	"	"	25 30
Простеночный блок		НБ-9.22.5-1(НБ-9.22.5-2)	1 6	"	"	НБ-27.4.5П армирование	26 31
"	"	НБ-12.22.5-1(НБ-12.22.5-2)	2 7	"	"	"	27 32
"	"	НБ-12.22.5-5(НБ-12.22.5-6)	3 8	"	"	НБ-33.4.5П армирование	28 33
"	"	НБ-15.22.5-1(НБ-12.22.5-2)	4 9	"	"	"	29 34
"	"	НБ-15.22.5-3(НБ-15.22.5-4)	5 10	"	"	НБ-36.4.5П армирование	30 35
"	"	НБ-15.22.5-5(НБ-15.22.5-6)	6 11	"	"	"	31 36
"	"	НБ-18.22.5-1(НБ-18.22.5-2)	7 12	"	"	НБ-36.4.5П армирование	32 37
"	"	НБ-18.22.5-5(НБ-18.22.5-6)	8 13	"	"	"	33 38
Простеночный блок угловой		НБУ-7.22.5-1	9 44	Поясной	блок	НБ-21.6.5	34 39
"	"	НБУ-11.22.5-1(НБУ-11.22.5-2)	10 15	"	"	"	35 40
"	"	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	Поясной	блок угловой	НБУ-13.6.5А	36 41
"	"	НБУ-9/7.22.5-3 (НБУ-9/7.22.5-4)	13 18	"	"	НБУ-13.6.5	37 42
Переычечный блок		НБ-24.6.5П	14 19	Поясные	блоки угловые	НБУ-13.6.5А армирование	38 43
"	"	" армирование	15 20	"	"	НБУ-13.6.5	
"	"	НБ-27.6.5П	16 21	Поясной	блок угловой	НБУ-29.6.5А	39 44
"	"	" армирование	17 22	"	"	"	40 45
"	"	НБ-30.6.5П	18 23	"	"	НБУ-29.6.5	41 46
"	"	" армирование	19 24	"	"	"	42 47
"	"	НБ-33.6.5П	20 25	Подоконный блок		НБ0-12.8.4	43 48
"	"	" армирование	21 26	"	"	НБ0-12.11.5	44 49
"	"	НБ-36.6.5П	22 27	"	"	НБ0-15.11.4	45 50
"	"	армирование	23 28	"	"	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 а	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 загрузения при испытании.		
Контрольные нагрузки для переимеченных		
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 загрузения при испытании		
Контрольные нагрузки для переимеченных		
блоков НБ-24.4.5П, НБ-27.4.5П, НБ-33.4.5П,		
НБ-36.4.5П, НБ-36.4.5 П.	54	59
Арматурные элементы		
Сварные ветки 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 а, С-20	61	66

	Лист	Стр.
Сварные ветки С-21, С-22 а, С-22	62	67
" " С-23 а, С-23, С-24 а, 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 П-5, П-5 <sup>а</sup> , П-5 <sup>б</sup> , П-5 <sup>в</sup> , П-5 <sup>г</sup> , П-5 <sup>д</sup> , П-5 <sup>е</sup> , П-5 <sup>ж</sup>	67	72

ТК Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см

1970

Содержание

Своя  
1.133-1Лист  
2Лист  
С-2

Рабочие чертежи блоков наружных стен для жилых домов с крупноблочными стенами разработаны в соответствии с заданием Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 18/Ш-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 2180 и толщиной 500 мм.

Марки простеночных блоков имеют дополнительные цифровые индексы, представляемые в конце марки и характеризующие особенность данного блока (наличие или отсутствие пустот, наличие шпонки 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<sup>3</sup> на искусственных пористых заполнителях (керамзитобетон, аглопоритобетон, шлакопемзобетон в соответствии со СНиП I-B.3-62).

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/м<sup>3</sup> может быть допущено при специальном технико-экономическом обосновании.

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

Пористые заполнители для бетонов должны соответствовать требованиям СНиП I-B.1-62 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 цнфировозстойкости (Мрз) для бетона блоков и фактурного слоя принимаются по таблице I СНиП II-B.2-74.

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-B.5.1-62.

Блоки рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП II-B.1-62, 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.Зсп, ВКСт.Зсп; ВМСт.Зпс, ВКСт.Зпс. В случае монтажа блоков при температуре -40°C и ниже не следует применять для монтажных петель сталь марок ВМСт.Зпс и ВКСт.Зпс.

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

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ толщиной 50 см	СЕРИЯ 1.133-1	
		1970	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
		ВЫПУСК 2	ЛИСТ П-1

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 изготавливать из бетонов, в которых обеспечивается сохранность арматуры от коррозии.

Антикоррозийная защита закладных деталей и арматуры должна выполняться в соответствии со СНиП Ш-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, паспортизацию, 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 Ш-А.II-70 (пункт I4.30) 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.

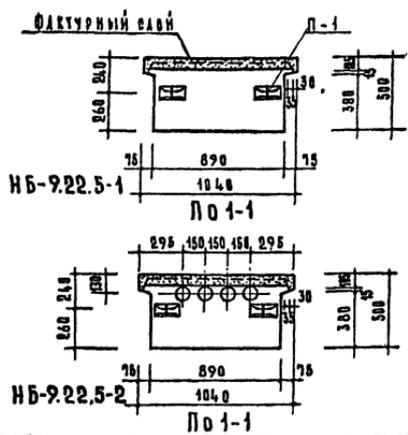
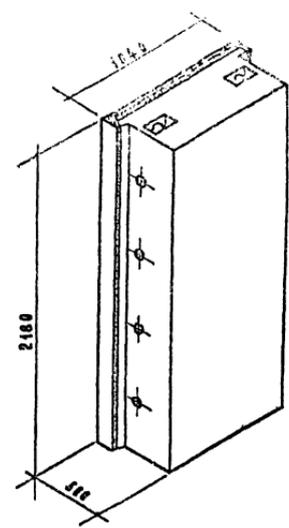
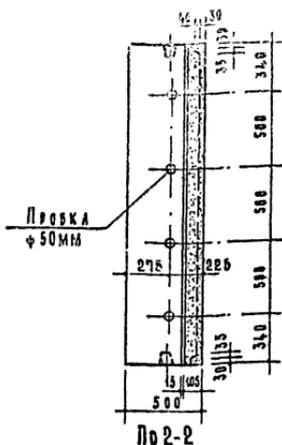
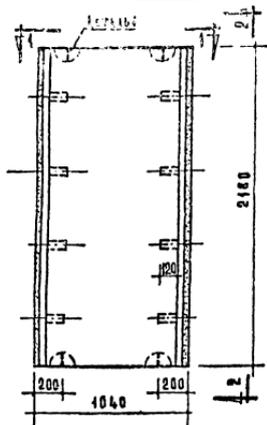
ЭИ ДИРЕКТ. РУК. ОТДЕЛА ПРОЕКТ. РАБОТ	РУК. ОТДЕЛА КОНСТРУКЦ. ПРОЕКТ. РАБОТ	ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	А. КРИПИА	ЖИЛИЩА ПЕНИНГ	И.САР		
					С.И.ИВЕНЕВ	И.СЕРГ.	
					Б.ШОЯЛИН	И.ЦАПЛЕВ	А.ЛОХУШИН
							И.КЛЕПКОВА

ТК  
1970

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ толщиной 50 см

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СЕРИЯ  
1.133-1  
выпуск лист  
2 П-2



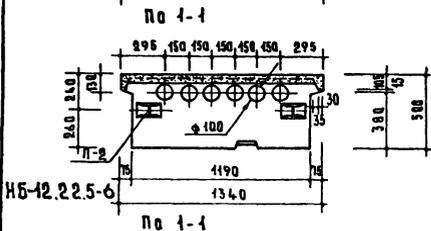
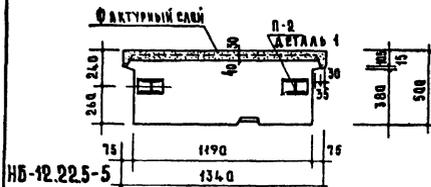
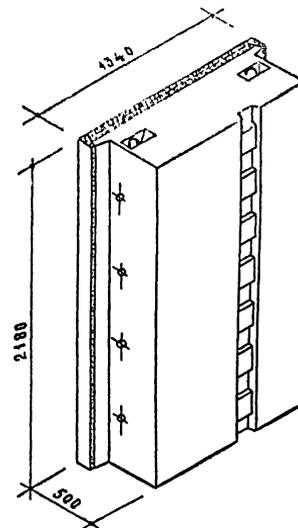
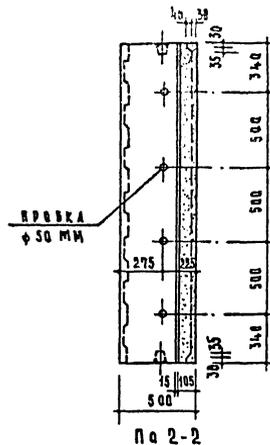
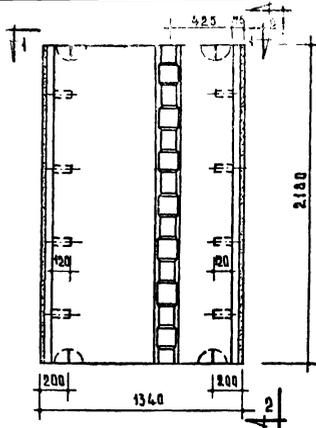
Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
2. По периметру наружной поверхности блока уст. раивается фанка. Деталь см. на листе 52
3. Деталь устройства лунки для деталей см. на листе 52
4. Подъемную петлю см. на листе 64

Толщина стени см	Марка блока	Объем - м <sup>3</sup>		Вес блока - кг		Марка бетона	НН	Вес арм. стержня кг.
		легкого бетона	фактур. слой	легкого бетона	фактур. слой			
50	НБ-9.22.5-1	0.917	0.088	1.007	1370	1570	1765	1965
	НБ-9.22.5-2	0.848	—	—	—	—	1650	1830

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Версия 4.133-1
1970	Простеночный блок НБ-9.22.5-1 (НБ-9.22.5-2)	Выпуск листов 2 1





### ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Объемный вес фактурного блока сая принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.

2. Для perimeter шпунтовой поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.

3. Деталь устройства шпонки и анкера для петель см. на листе 51, 52.

4. Подъемную петлю см. на листе 64.

### ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Толщина стенов. см.	Марка блока	Объем м <sup>3</sup>		Вес блока кг				Марка арм. стержня	Диаметр арм. стержня мм	Вид анк. см.	
		Легкого бетона сая	Фактур. блока	1200	1400	1600	1800				
50	НБ-12.22.5-5	1.244	0.100	1334	1905	2065	2330	2590	100	150	П-2 11002
	НБ-12.22.5-6	1.114		—	—	2150	2390	100	150		

ТК

1970

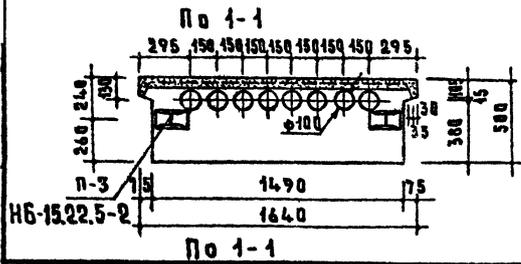
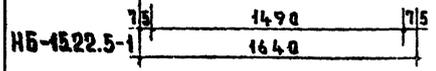
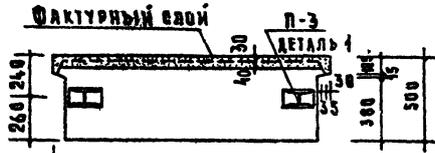
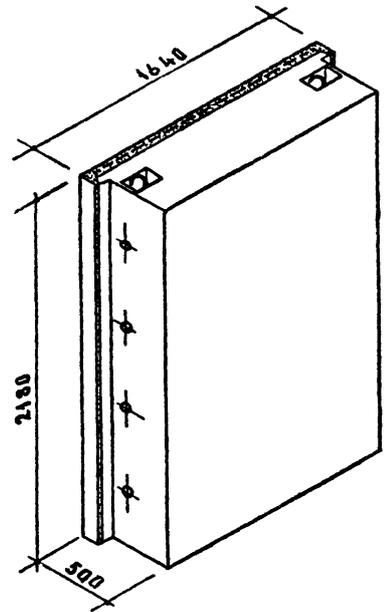
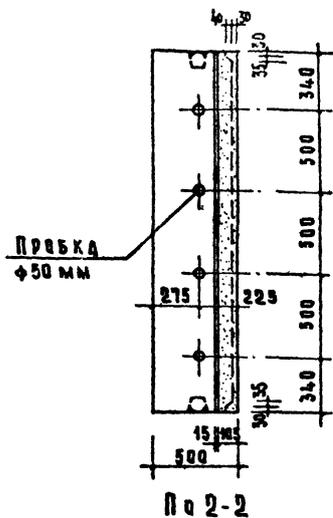
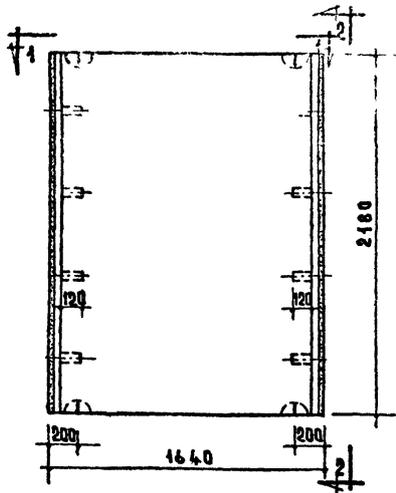
## Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см

### Простеночный блок НБ-12.22.5-5(НБ-12.22.5-6)

Серия 1.133-1

Выпуск 2

Лист 3

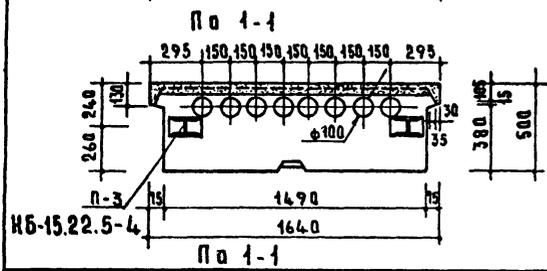
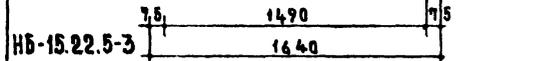
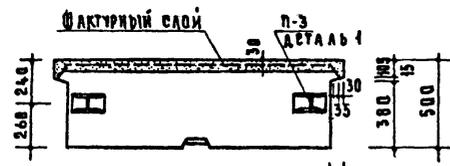
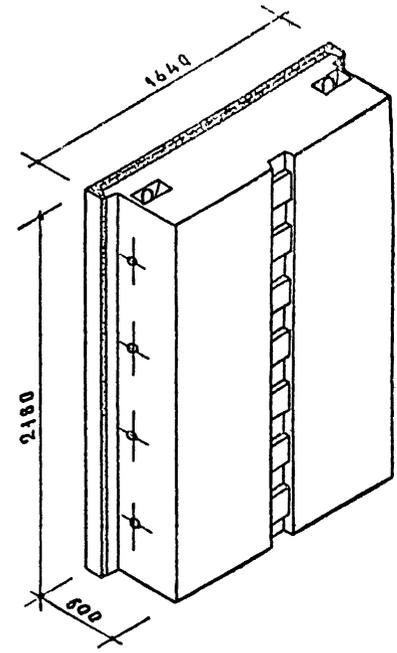
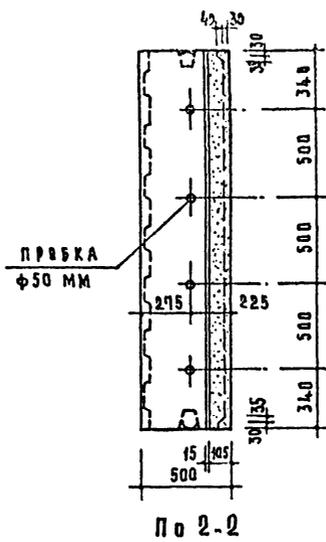
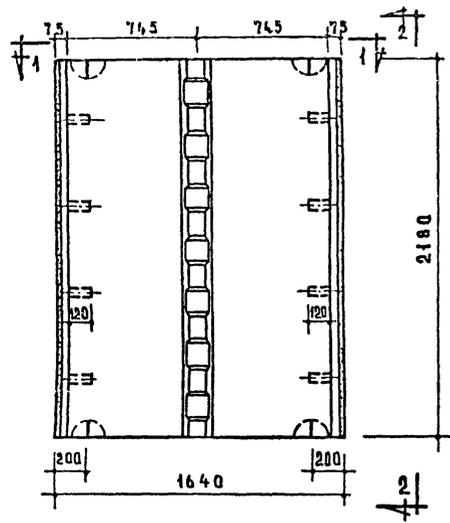


**ПРИМЕЧАНИЯ.**

1. ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ФАКТУРНОГО СЛОЯ ПРИНЯТ 2000 КГ/М<sup>3</sup>
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 ПЕТАЮ СМ. НА ЛИСТЕ 64.

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ												
Толщина стены см	Марка блока	Объем м <sup>3</sup>			Вес блока кг				Марка бетона	нн	Вес	
		Легкого бетона	Фактурного слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м <sup>3</sup>	Легкого бетона	Фактурного слоя	Арм. сталь				
50	НБ-15.22.5-1	1.530	0.130	1.662	2255	2585	2915	3245	100	150	Н-3	1322
	НБ-15.22.5-2	1.395	—	—	—	—	2680	2980	100	150	—	—

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



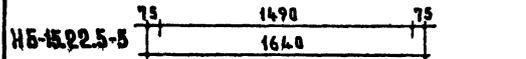
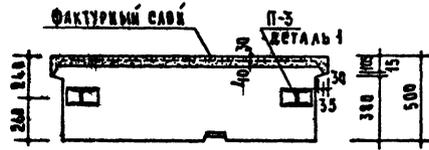
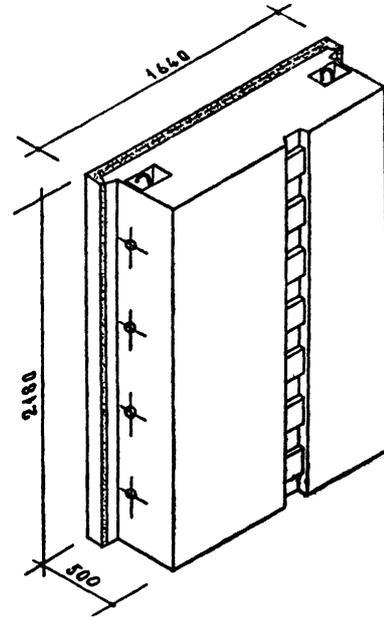
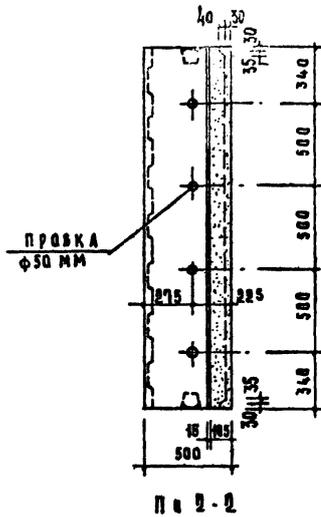
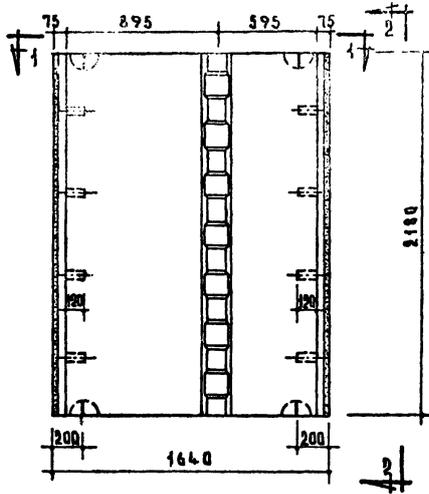
**Примечания.**

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
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.

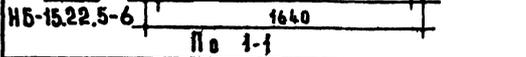
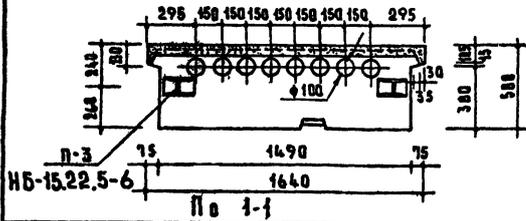
**ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

ВЛАДИМИРСКИЕ СМ.	МАРКА БЛОКА	ОБЪЕМ М <sup>3</sup>				ВЕС БЛОКА КГ.				МАРКА ЛЕГК. БЕТОНА	НН СЛОЯ	АРМ. СЛОИ	ДЕТ. КГ.
		Легкого бетона	Фактур. слой	БЛОКА	БЛОКА	ОБЪЕМНЫЙ ВЕС БЕТОНА КГ/М <sup>3</sup>							
						1800	1400	1600	1800				
50	НБ-15.22.5-3	1.521	0.130	1.662	2245	2575	2906	3235	100	150	П-3	13,22	
	НБ-15.22.5-4	1.384			—	—	2665	2965	400	450			

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



По 1-1



По 1-1

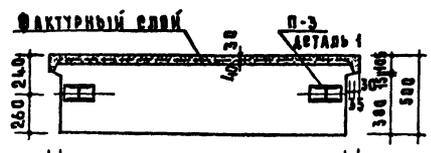
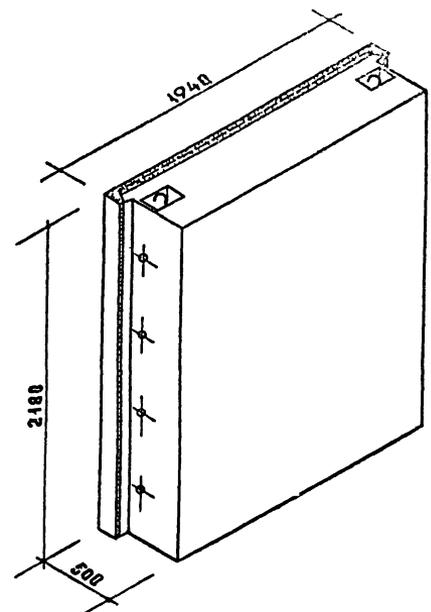
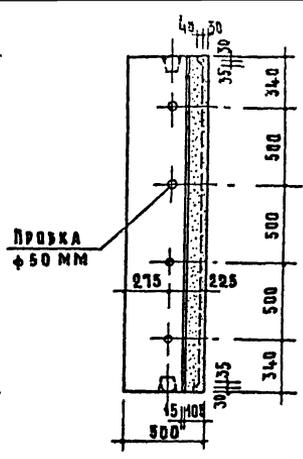
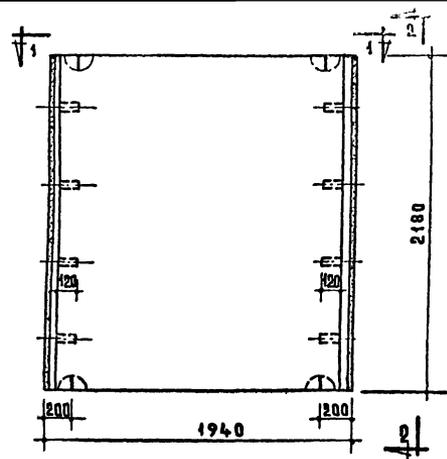
Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается флекса-деталь см. на листе 52.
3. Детали устройства шовки и лунок для вставок см. на листе 51, 52.
4. Подъемную сетку см. на листе 64.

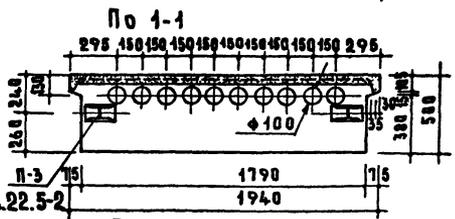
Т а б л и ц а п о к а з а т е л е й

ПЛОЩАДЬ СТЕНЫ см	МАРКА БЛОКА	Объем м <sup>3</sup>			Вес блока кг			МАРКА ИЛИ МАР.	ВЕС			
		Легкого бетона	Фактур. слой	БЛОКА	Объемный вес бетона кг/м <sup>3</sup>	Легк. бетона	Фактур. слой			Арм. стерж.	Детали кг	
50	НБ-15.22.5-5	1.321	1.130	1.462	2445	2575	2905	3236	400	150	П-3	13,22
	НБ-15.22.5-6	1.384			—	—	2665	2966	400	150		

ТК 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см Простеночный блок НБ-15.22.5-5(НБ-15.22.5-6)	Серия 1133-1
		Выпуск 2



НБ-18.22.5-1  
1790  
1940



НБ-18.22.5-2  
1790  
1940

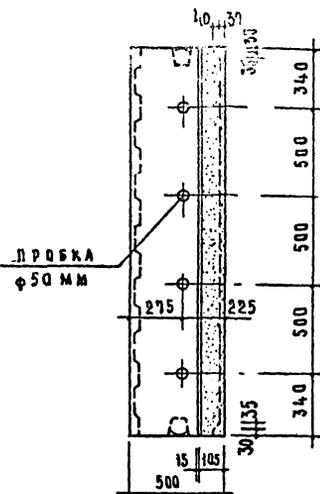
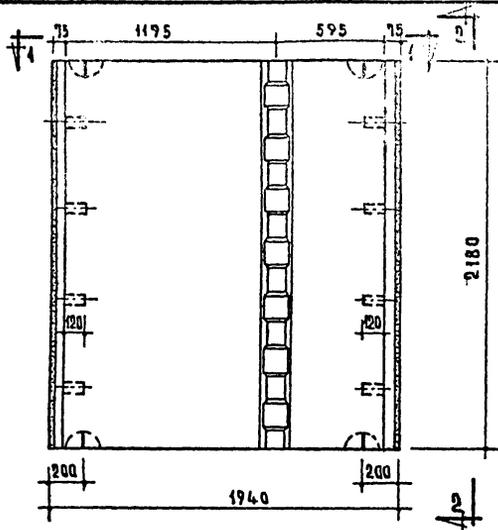
**ПРИМЕЧАНИЯ.**

1. ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ФАКТУРНОГО СЛОЯ ПРИНЯТ 2000 КГ/М<sup>3</sup>.
2. ПО ПЕРИМЕТРУ НАРУЖНОЙ ПОВЕРХНОСТИ БЛОКА УСТРАНЯЕТСЯ ФАСКА. ДЕТАЛЬ СМ. НА ЛИСТЕ 52
3. ДЕТАЛЬ УСТРОЙСТВА ЗУЧОК ДЛЯ ПЕТЛИ СМ. НА ЛИСТЕ 52
4. ПОДЪЕМНУЮ ПЕТЛЮ СМ. НА ЛИСТЕ 64.

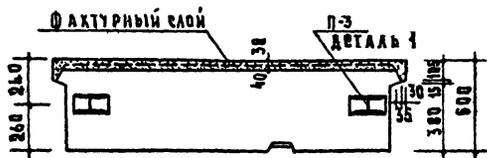
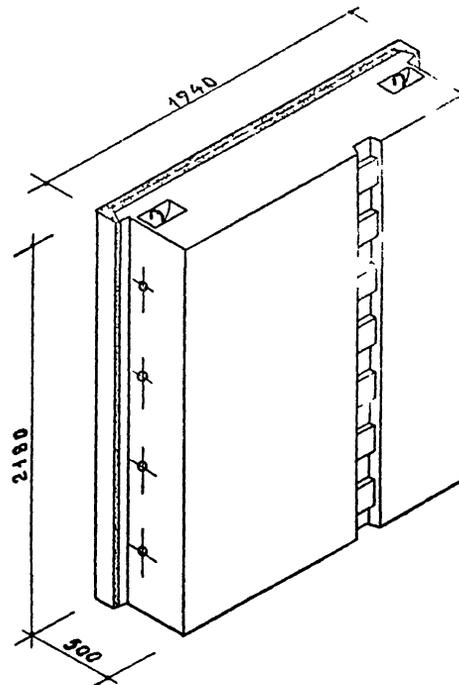
**ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

Код	МАРКА БЛОКА	ОБЪЕМ М <sup>3</sup>		МАРКА БЕТОНА	ВЕС БЛОКА КГ		МАРКА БЕТОНА	ВЕС БЛОКА КГ	
		Легкого бетона	Фактурный слой		Блока	Легкого бетона		Фактурный слой	
50	НБ-18.22.5-1	1,835	0,150	1,988	2695	3090	3485	3885	100 150
	НБ-18.22.5-2	1,664			—	—	3190	3545	100 158

ТК	<b>СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ</b> толщиной 50 см	Серия 1.133-1
1970	Простеночный блок НБ-18.22.5-1 (НБ-18.22.5-2)	Выпуск 2 Лист 7

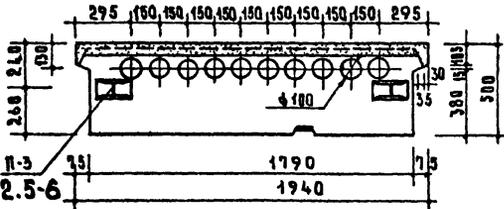


По 2-2



НБ-18.22.5-5

По 1-1



НБ-18.22.5-6

По 1-1

**Примечания.**

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фанка. Деталь см. на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и лунки для петли см. на листе 51, 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

**Т а б л и ц а п о к а з а т е л е й**

Толщина стены см	Марка блока	Объем м <sup>3</sup>		Вес блока кг				Марка		ВН	Вес	
		Аркого бетона	Фактур. слоя	б/блок	Объемный вес бетона кг/м <sup>3</sup>			Арк.	Факт.			Сталь
50	НБ-18.22.5-5	1.826	0.150	1.988	2685	3075	3465	3865	100	150	П-3	1322
	НБ-18.22.5-6	1.655			—	—	3176	3535	100	150		

ТК

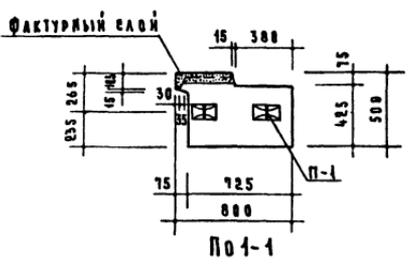
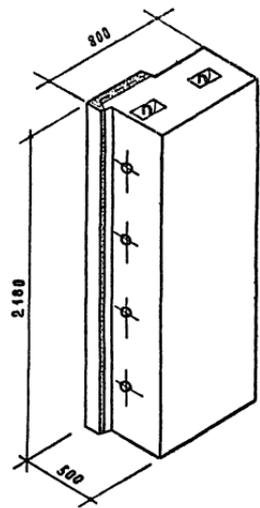
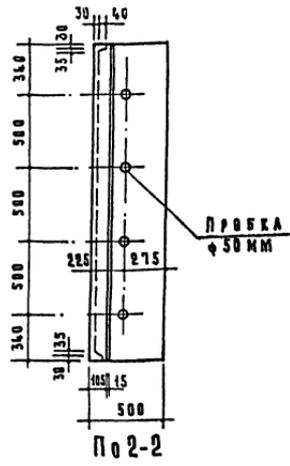
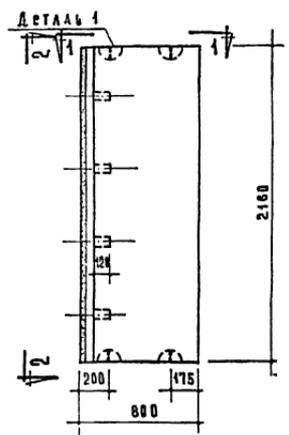
**Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см**

Серия  
**1.133-1**

1970

**Простеночный блок НБ-18.22.5-5(НБ-18.22.5-6)**

Выпуск  
**2** Лист  
**8**



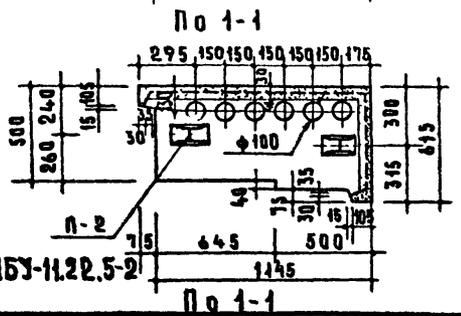
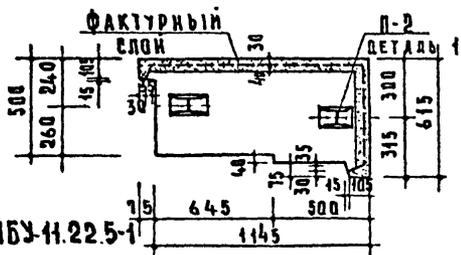
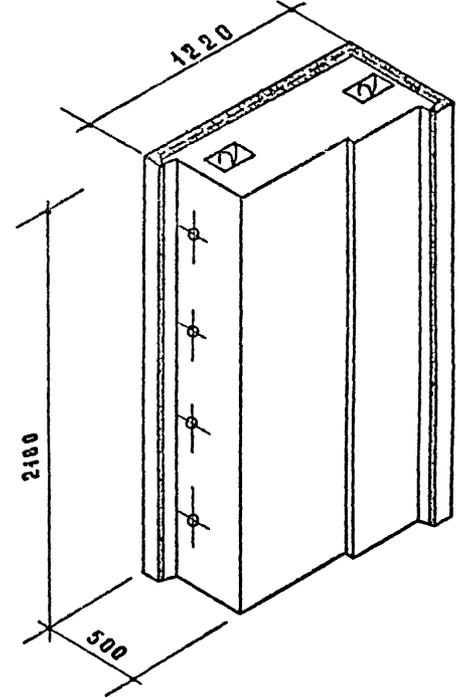
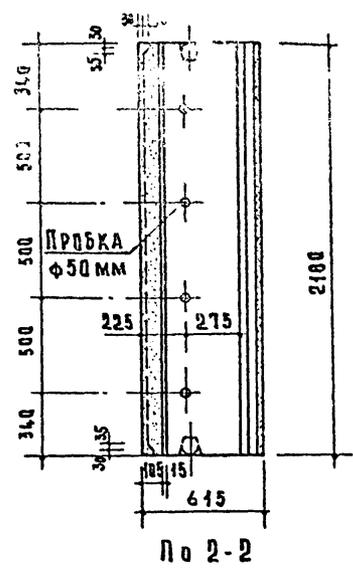
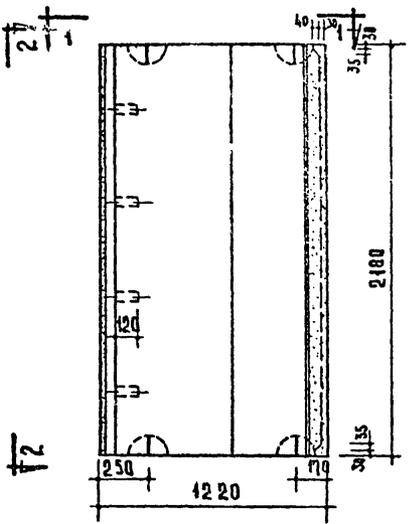
**Примечания.**

1. Объемный вес фактурного саз принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска.
3. Деталь устройства лунки для петлей см. на листе 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

**Т А Б Л И Ц А      П О К А З А Т Е Л Е Й**

Толщина стены см.	Марка блока	Объем — м <sup>3</sup>			Вес блока — кг				Марка бетона	Ил. Арм. сталь	Вес кг	
		Легкого бетона	Фактурный саз	Блок	1200	1400	1600	1800				
50	НБУ-7.22.5-1	0.706	0.038	0.745	995	1150	1300	1455	400	150	Н-1	7.28

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

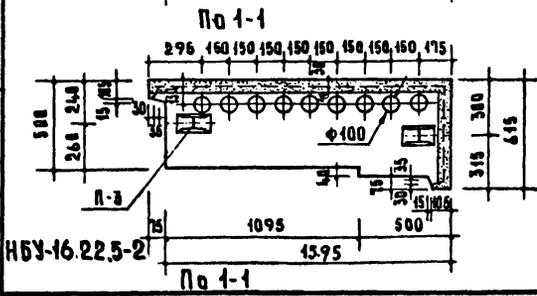
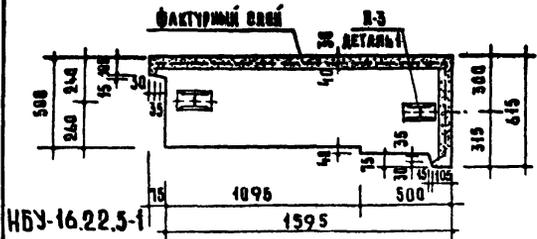
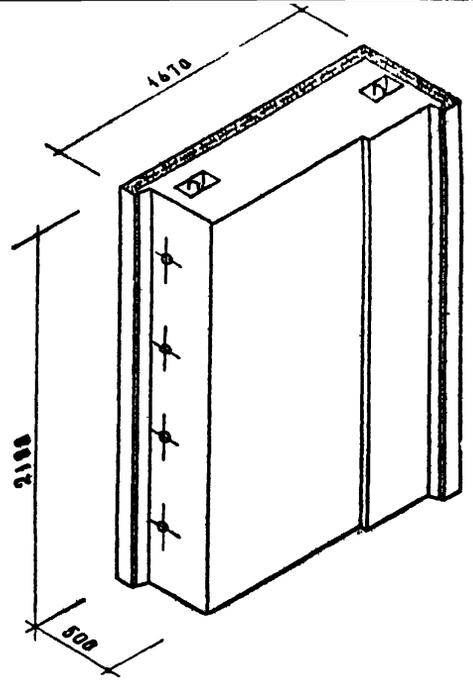
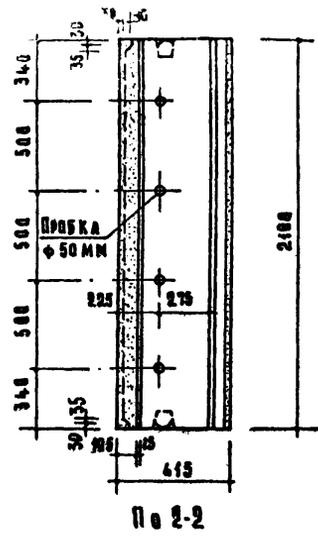
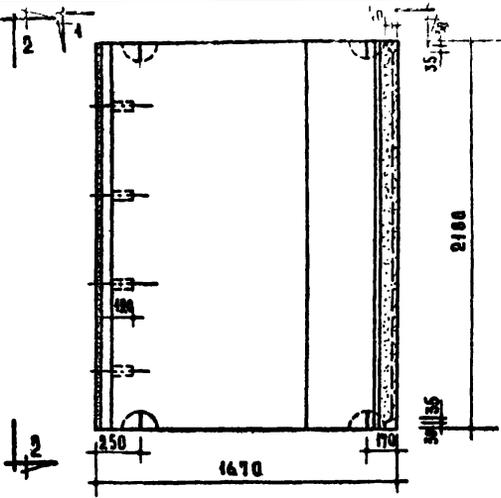


**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ФАКТУРНОГО СЛОЯ ПРИНЯТ 2000 КГ/М<sup>3</sup>.
2. ПО ПЕРИМЕТРУ НАРУЖНОЙ ПОВЕРХНОСТИ БЛОКА УСТРАИВАЕТСЯ ФАСКА. ДЕТАЛЬ СМ. НА ЛИСТЕ 52.
3. ДЕТАЛЬ УСТРОЙСТВА ПУНОК ДЛЯ ПЕТЕЛЬ СМ. НА ЛИСТЕ 52.
4. ПОДЪЕМНУЮ ПЕТЛЮ СМ. НА ЛИСТЕ 64.

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ												
Площадь стенок см	Марка блока	Объем м <sup>3</sup>			Вес блока кг				Марка		Вес	
		Легкого бетона	Фактурного слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м <sup>3</sup>	Легк.	Факт.	Арм.	Сталь			
		1200	1400	1600	1800	Бетон	Слой	Элем.	Кг			
50	НБУ-11.22.5-1	1.184	0.141	1.327	1825	2080	2335	2590	100	150	п-2	1000
	НБУ-11.22.5-2	1.081	—	—	—	—	2160	2390	100	150		

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-4
1970	Простеночный блок угловой НБУ-11.22.5-1 (НБУ-11.22.5-2)	Выпуск 2 Лист 10



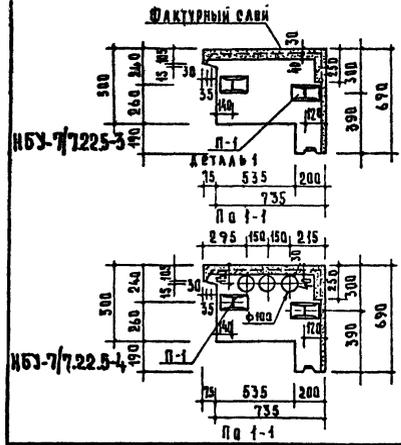
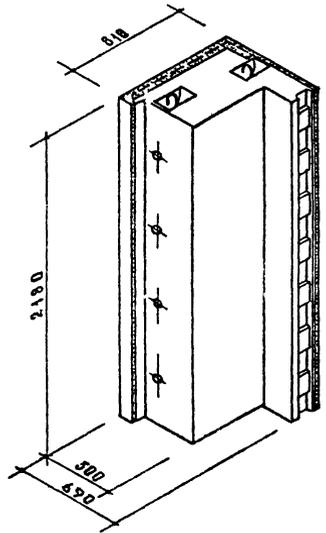
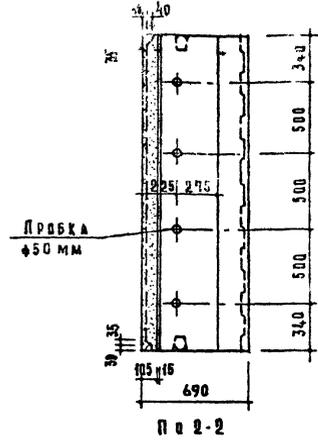
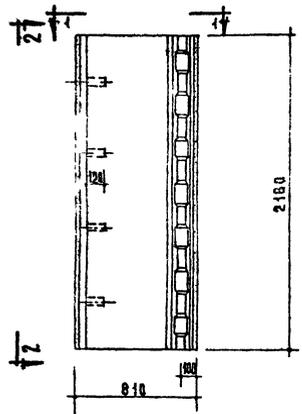
**ПРИМЕЧАНИЯ.**

1. ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ФАКТУРНОГО СЛОЯ ПРИНЯТ 2000 КГ/М<sup>3</sup>
2. ПО ПЕРИМЕТРУ НАРУЖНОЙ ПОВЕРХНОСТИ БЛОКА УСТРАИВАЕТСЯ ФАСКА. ДЕТАЛЬ СМ. НА ЛИСТЕ 52.
3. ДЕТАЛЬ УСТРОЙСТВА ЛУЧОК ДЛЯ РЕТЕЛЕЙ СМ. НА ЛИСТЕ 52.
4. ПОДЪЕМНУЮ РЕТЕЛЮ СМ. НА ЛИСТЕ 64.

**ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

Толщина стенов, см	Марка блока	Объем м <sup>3</sup>			Вес блока — кг				Марка бетона	мм	Вес	
		Легкого бетона	Фактур. слой	Блока	Объемный вес бетона кг/м <sup>3</sup>							
					1200	1400	1600	1800	Легк.	Факт.	Арм.	Слой
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 1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см Простеночный блок угловой НБУ-16.22.5-1 (НБУ-16.22.5-2)	серия <b>1.133-1</b>
		Выпуск 2 / Лист 11



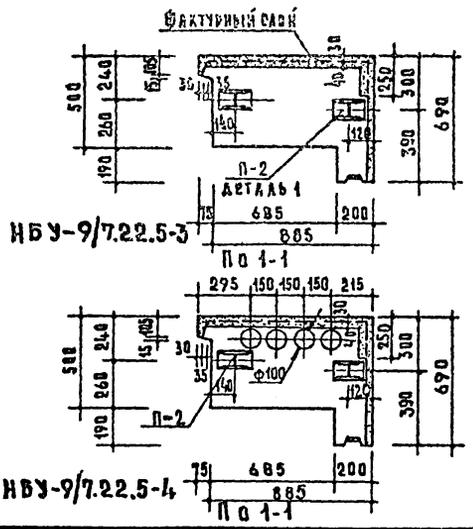
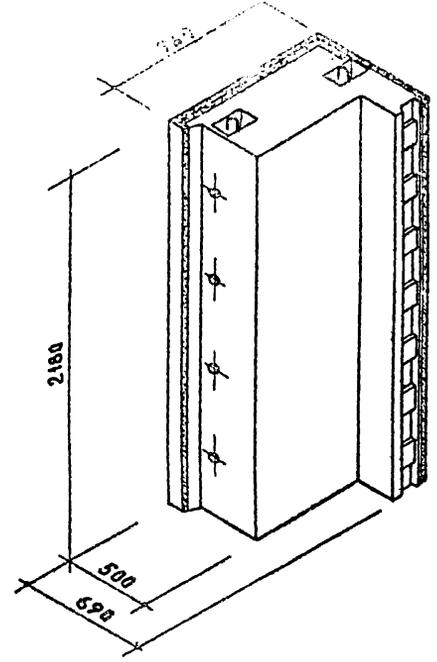
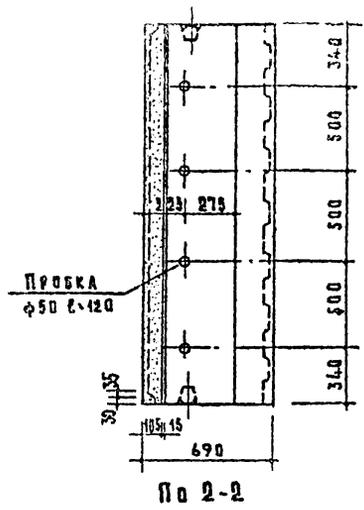
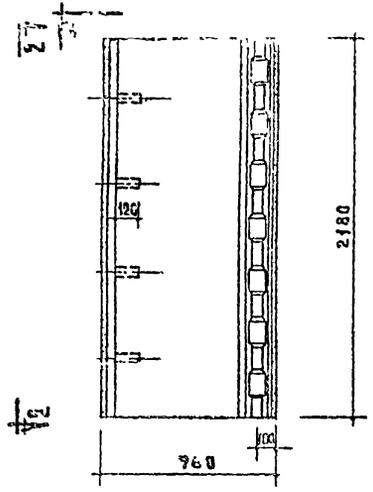
**ПРИМЕЧАНИЯ.**

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Автаб 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**

Материал стенов. ем.	Марка блока	Объем м³		Вес блока кг				Марка бетона	мм сетки	Арм. слои	Вес сл. кг
		Регулярного	Фактурного	Блока	Объемный вес бетона	Легкий	Фактурный				
50	НБУ-7/7.22.5-3	0.734	0.108	0.902	1265	1435	1605	1775	400	150	128
	НБУ-7/7.22.5-4	0.742	0.108	0.902	—	—	1515	1675	400	150	128

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



Примечания.

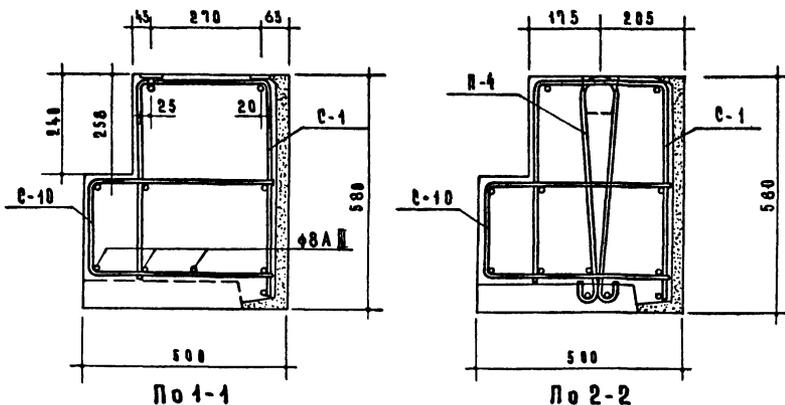
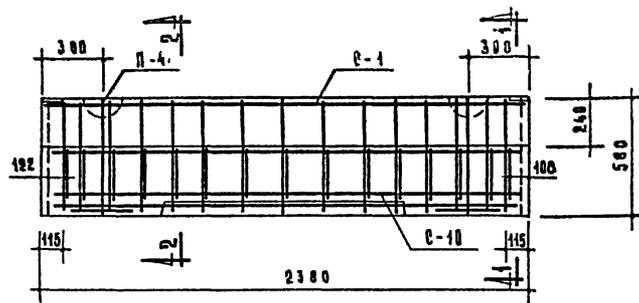
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Детали устройства шпонки и лунок для петель см. на листах 51, 52.
4. Подъемную петлю см. на листе 64.

Таблица показателей

Толщина стены см	Марка блока	Объем м <sup>3</sup>			Вес блока кг				Марка легк. бетона	Кл. Факт.	Кл. Арм. сталь	Кл. Арм. ст.
		Легкого бетона	Фактур. слой	Блока	Объемный вес бетона кг/м <sup>3</sup>	Легк.	Факт.	Замк.				
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





СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС - кг		ИЛИ ЛИСТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИЙ	
С-1	1	10.32	10.32	53
С-10	1	11.63	11.63	58
П-4	2	1.17	2.34	64
		ИТОГО	24.29	

ВЫБОРКА СТАЛИ						
СТАЛЬ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
	Φ12AII	Φ8AII	Φ8BII	Φ6BII	100x6	Φ10AII
Длина м	5,06	9,00	16,65	28,75	0,20	3,72
В 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 сетки не менее 13 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-1 вырезать по месту.

ТК Стеновые легковесные блоки толщиной 50 см

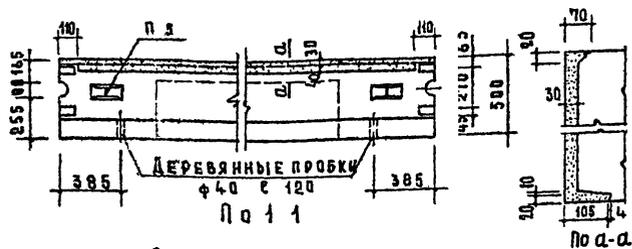
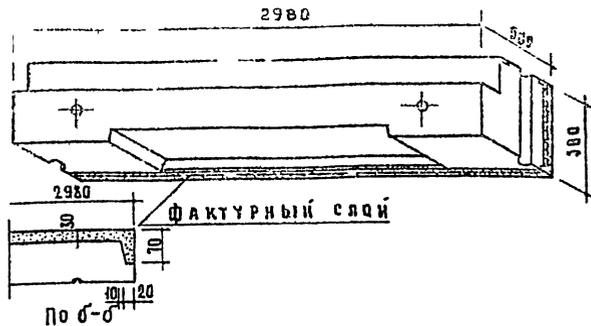
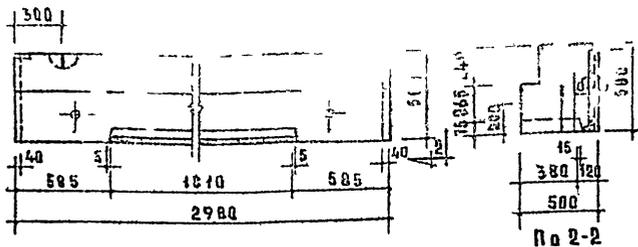
1970 Перемычеичный блок НБ-24.6.5 П  
Армирование.

Серия  
1.133-1

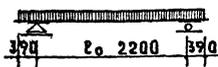
Выпуск 2  
Лист 15







РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Нагрузки включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5350 кг/м  
 Нормативная нагрузка — 4650 кг/м

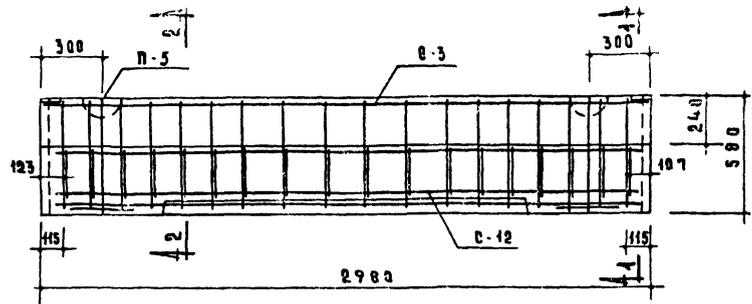
Нагрузки при расчете прогиба длительно действующая — 4150 кг/м  
 кратковременно действующая — 500 кг/м  
 расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки —  $\frac{1}{2000} l_0$

Толщина стены см	Марка блока	Объем м <sup>3</sup>		Вес блока кг				Марка лег. бет. слоя	Вес стальной проволоки кг		
		Легкого бетона	Фактурного слоя	Объемный	Вес бетона	1200	1400			1600	1800
50	НБ-30.6.5П	0,661	0,060	0,726	1015	1155	1300	1440	100	150	3,661

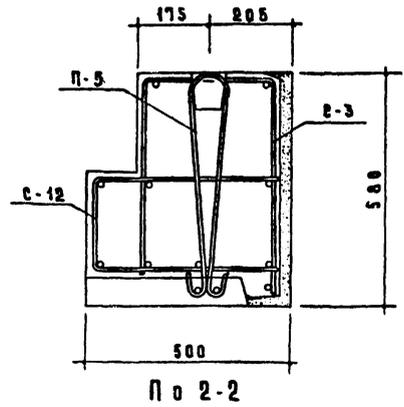
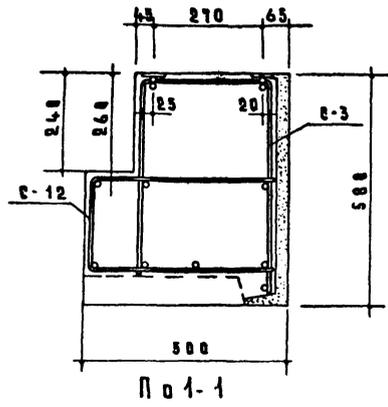
ПРИМЕЧАНИЯ.

- Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>
- По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
- Армирование см. на листе 19.
- Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
- Монтажную петлю см. на листе 64.
- Данные для проведения испытаний см. на листе 53.

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



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКА	КОЛИЧ. ШТ.	ВЕС - КГ		МН ЛИСТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИЙ	
В-3	1	16.96	16.96	55
В-12	1	15.77	15.77	58
П-5	2	1.94	3.88	64
Итого			36.61	

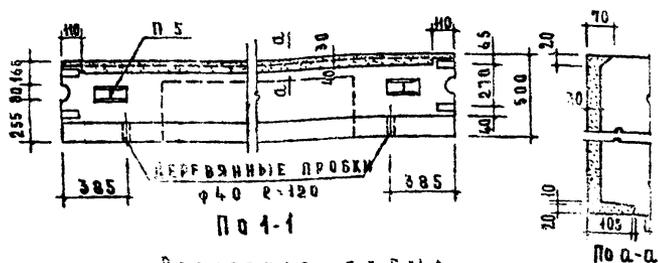
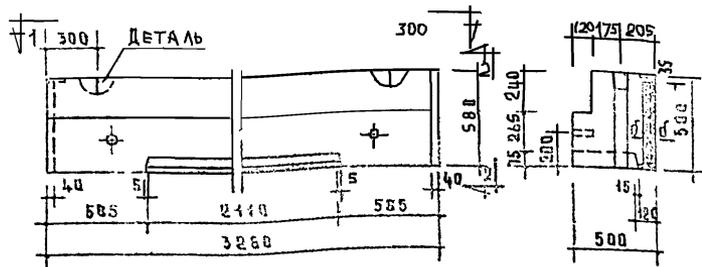


ВЫБОРКА СТАЛИ					
СТАЛЬ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
	φ12Ш	φ8АШ	φ8ВГ	-100x6	φ12АГ
ДЛИНА М	6.26	11.40	55.06	0.20	3.98
ВЕС КГ	5.56	4.50	21.73	0.94	3.88
ГОСТ	5781-61*	4787-53*	103-87*	5781-61*	

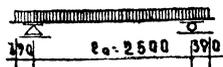
**ПРИМЕЧАНИЯ.**

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 20 мм, для поперечных стержней - не менее 15 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-3 вырезать по месту.

ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	серия	
1970		Перемычечный блок НБ-30. 6. 5П	1.133-1
	Армированные	Выпуск	Лист
		2	19



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Нагрузки, включающие собственный вес блока

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5350 кг/м  
 Нормативная нагрузка — 4650 кг/м

Нагрузки при расчете прогиба:  
 длительная действующая — 4150 кг/м  
 кратковременно действующая — 500 кг/м  
 Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки —  $\frac{1}{3000} l_0$

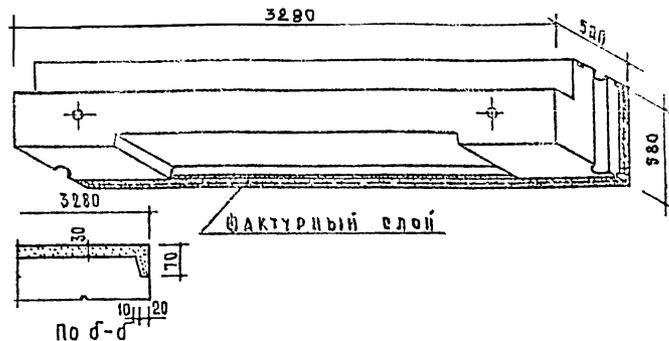
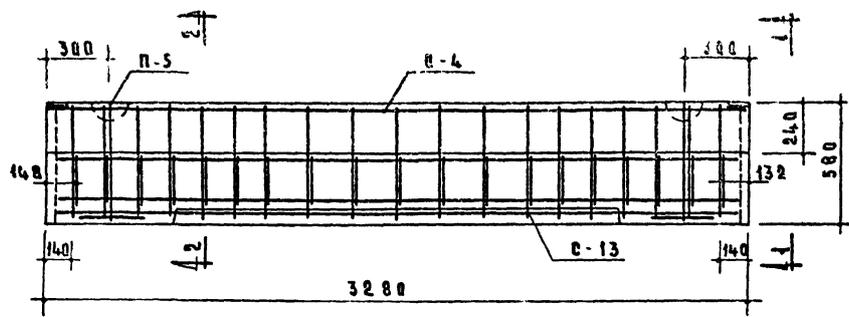


		ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ									
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³		Вес блока кг				Марка		Вес	
		Деского бетона	Фактурный блок	Блока	Объемный вес бетона кг/м³	Яетк.	Факт. стали	Бет. слой кг			
50	НБ-33.6.5П	0.725	0.066	0.795	1110	1270	1425	1500	100	150	4186

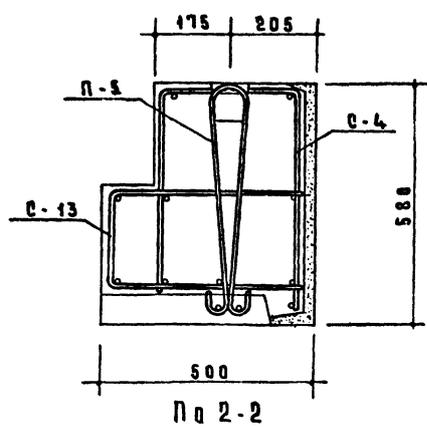
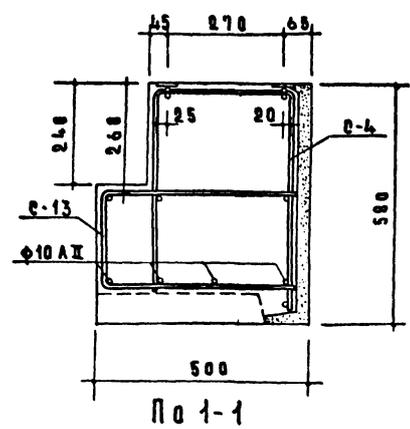
ПРИМЕЧАНИЯ

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 Лист 2 20



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКА	КОЛИЧ. ШТ.	ВЕС - КГ		НН ЛИСТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИИ	
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	

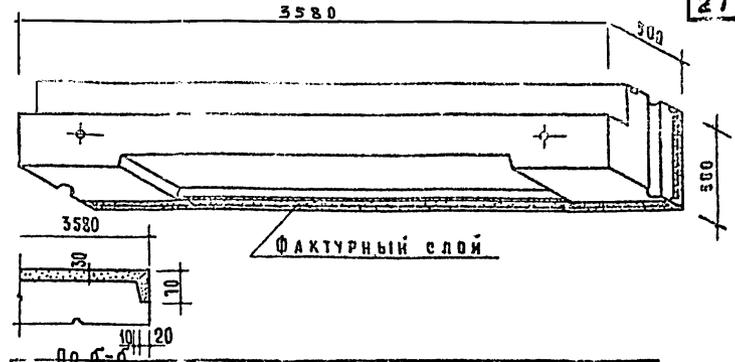
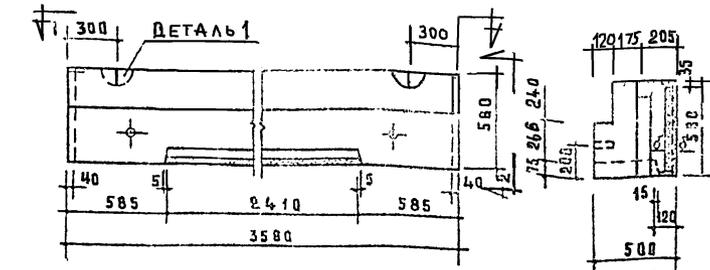


ВЫБОРКА СТАЛИ					
СТАЛЬ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
	φ12 АII	φ10 АII	φ8 В I	-100x6	φ12 АII
ДЛИНА М	6.86	12.60	58.69	0.20	3.98
ВЕС КГ	6.09	7.77	23.18	0.94	3.88
ГОСТ	5781-61*	6727-53*	103-57*	5781-61*	

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 ЛУНК ДЛЯ ПЕТЕЛЬ ПОПЕРЕЧНЫЕ СТЕРЖНИ СЕТКИ С-4 ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.

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



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

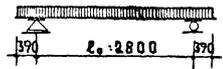


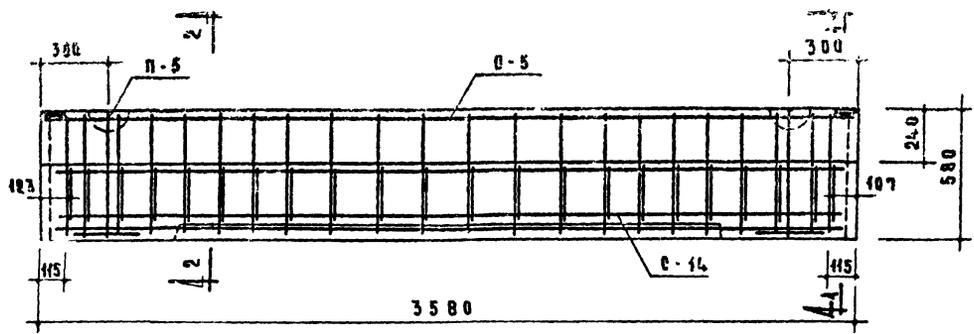
ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Толщина стенок см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка бетона	Легкость бетона	Факт	Сталь
		Легкого бетона	Фактурный блок	Объемный вес фактурного слоя	1200	1400	1600	1800				
50	НБ-36.6.5П	0.783	0.072	0.865	1220	1390	1560	1730	100	150	51.62	

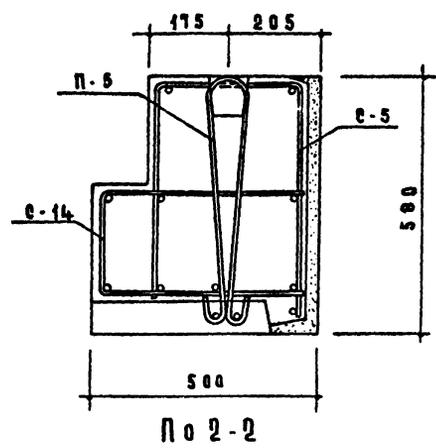
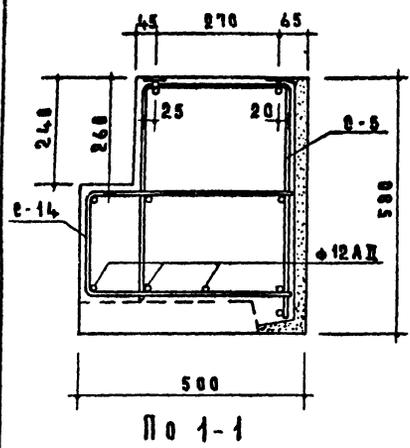
- Нагрузки, включающие собственный вес блока.
- Расчетная нагрузка по несущей способности — 5360 кг/м
- Нормативная нагрузка — 4650 кг/м
- Нагрузки при расчете прогиба: длительно действующая — 4160 кг/м, кратковременно действующая — 500 кг/м
- Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки  $\frac{1}{1000} L_0$

- ПРИМЕЧАНИЯ
- 1.0 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	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1
1970	Переычечный блок НБ-36.6.5 П	Выпуск 2 Лист 22



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКА	КОЛИЧ. ШТ.	ВЕС - КГ		МН ЛИСТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИЙ	
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	



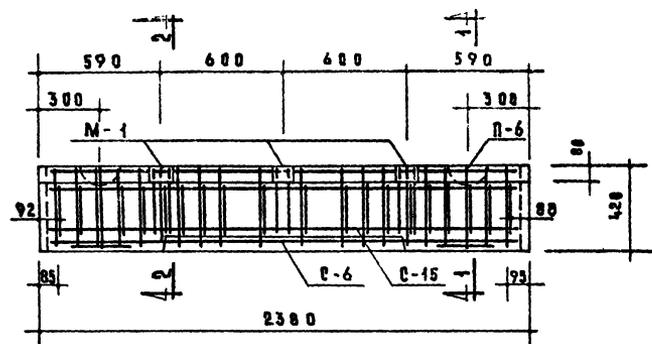
ВЫБОРКА СТАЛИ					
СТАЛЬ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				
	Ф14АII	Ф12АII	Ф8ВI	Ф8В6	Ф12АI
Длина м	7.10	14.16	64.92	0.20	3.98
Вес кг	8.58	12.57	25.65	0.94	3.88
ГОСТ	5781-61 <sup>к</sup>	6727-53 <sup>к</sup>	103-57 <sup>м</sup>	5781-61 <sup>н</sup>	

ПРИМЕЧАНИЯ.

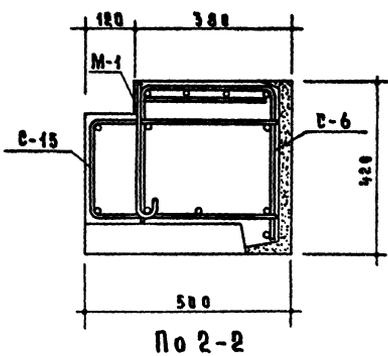
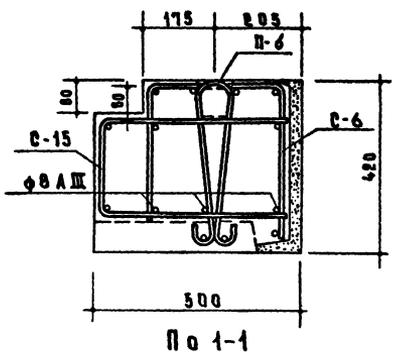
1. Арматурные элементы собираются в пространственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-5 приварены контактной точечной сваркой к продольным стержням сетки С-14.
3. Защитный слой для рабочей арматуры не менее 20 мм, для поперечных стержней сетки - не менее 15 мм.
4. В местах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

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





СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
Марка	Кол-во шт.	В вес - кг		Или листов
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИЙ	
С - 6	1	8.54	8.54	57
С - 15	1	13.83	13.83	59
М - 1	3	1.34	4.02	6А
П - 6	2	0.96	1.92	6А
Итого			28.31	

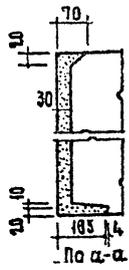
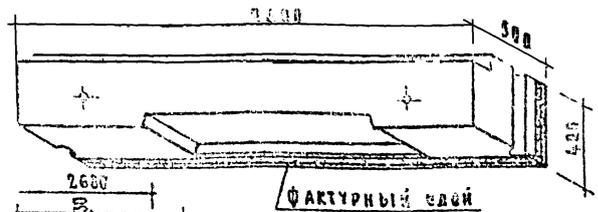
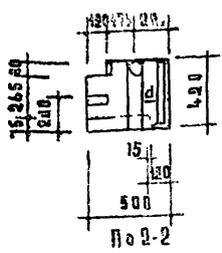
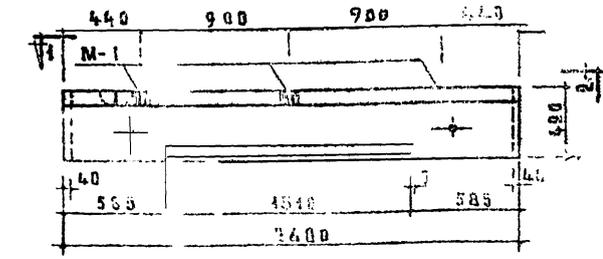


ВЫБОРКА СТАЛИ							
Сталь	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				ЗАКАЛАННАЯ СТАЛЬ		
	Ф8АШ	Ф8ВТ	Ф6ВТ	Ф10АТ-100-В	Ф10АТ	Ф10АВ	Ф10АВ
Длина м	18,24	22,20	46,19	3,12	0,24	2,28	1,80
Вес кг	7,20	8,75	6,42	1,92	1,50	1,41	1,11
ГОСТ	5781-61 <sup>А</sup>	6727-53 <sup>А</sup>	5781-61	103-57 <sup>А</sup>	5781-61		

П р и м е ч а н и я .

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 поперечных стержней сеток - не менее 15 мм.
4. В местах образования лунок для петель поперечные стержни сетки С-6 вырезать по месту.

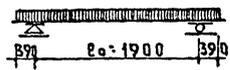
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия	1.133-1
1970	Перемычечный блок НБ-24.4.5П Армированный	Выпуск	Лист 2 / 25



**ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

Толщина стенов см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка бетона кг/см³	Марка бет. слоя кг	Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактур. слоя	Блока	Объемный	Вес	1200	1400			
50	НБ-27.4.5П	0.452	0.041	0.473	700	795	895	990	100	150	3444

**РАСЧЕТНАЯ СХЕМА**

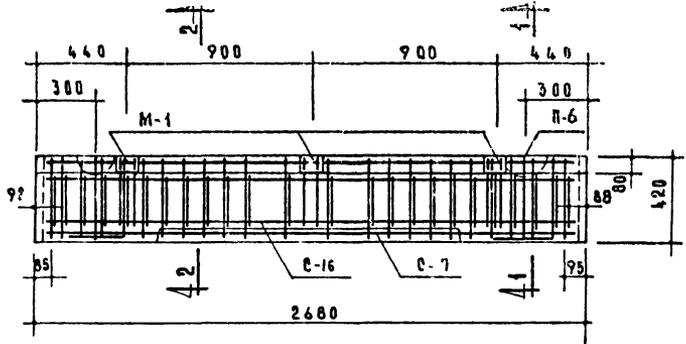


- Нагрузки, включающие собственный вес панелей.
- Расчетная нагрузка по несущей способности — 5960 кг/м
- Нормативная нагрузка — 5200 кг/м
- Нагрузки при расчете прогиба:
  - длительно действующая — 4500 кг/м
  - кратковременно действующая — 700 кг/м
- Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки —  $\frac{1}{1050} l$ .

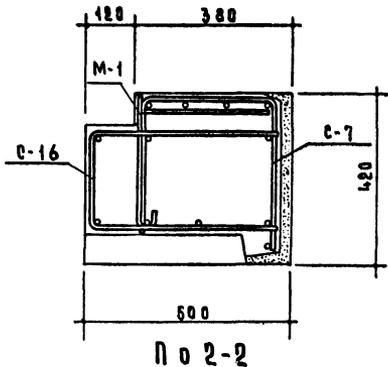
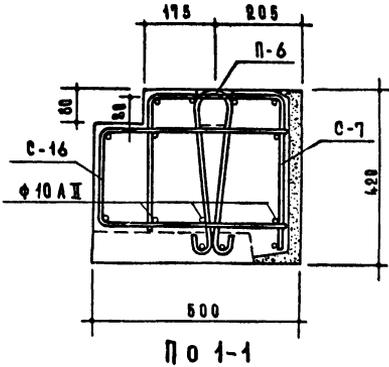
**ПРИМЕЧАНИЯ.**

- 1 Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³
- 2 По периметру наружной поверхности блока устраняется 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

ТК	Стеновые легковесные блоки толщиной 50 см	Серия 1.133-1	
		Выпуск 2	Лист 26
1970	Перемышечный блок НБ-27.4.5П		



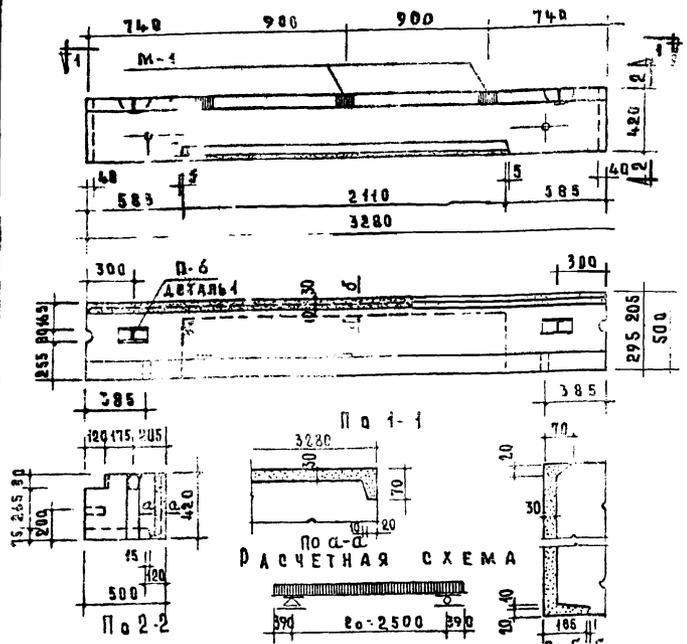
Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич. шт.	Вес - кг		нн листов
		элементов	общий	
С-7	1	9.96	9.96	57
С-16	1	18.54	18.54	60
М-1	3	1.34	4.02	11
П-6	2	0.96	1.92	64
Итого			34.44	



Выборка стали									
Сталь	Арматурные элементы						Закаленная сталь		
	φ10АII	φ8АII	φ8ВI	φ6ВI	φ10АI	1008	φ10АI	φ10АII	
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 производственный каркас 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.

ТК	Стеновые легковесные блоки толщиной 50 см	Серия 1133-1
1970	Перемычечный блок НБ-27 4.5П Армированные	Выпуск 2 Лист 27



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  $\frac{1}{272} \text{ } \varnothing$

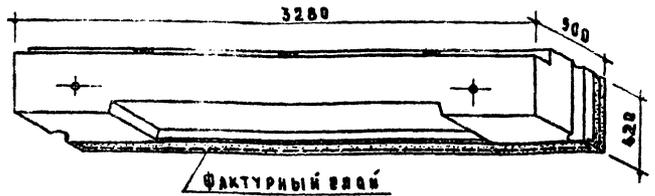
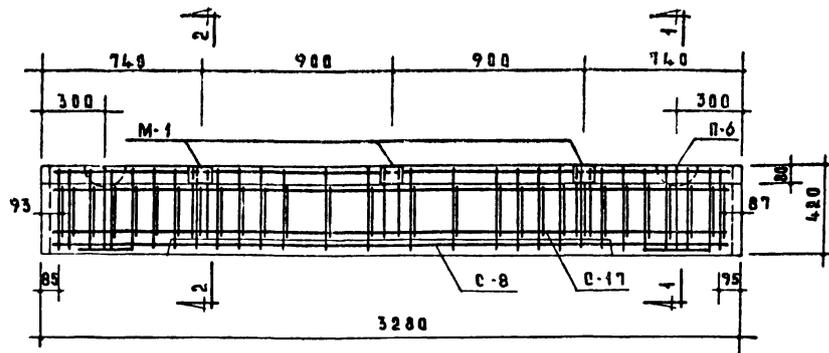


		ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ									
Толщина стены см	Марка блока	Объем м³		Вес блока кг				Марка		Вес факт. стальной сетки кг	
		легкого бетона	фактурного слоя	1200	1400	1600	1800	БЕТ.	ФАК. СЛОЯ		
50	НБ-33.4.5П	0.546	0.050	0.596	870	990	1105	1220	100	150	60,75

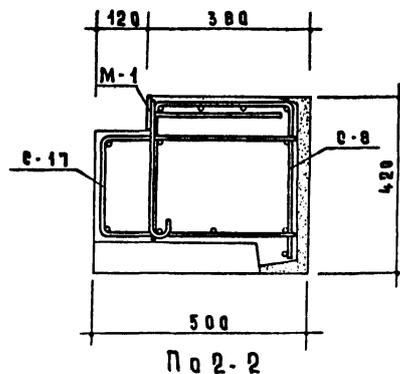
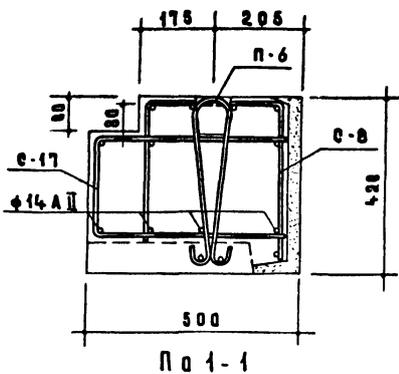
П Р И М Е Ч А Н И Я .

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.

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ толщиной 50 см	серия 1.133-1
1970	Перемычечный блок НБ-33.4.5П	лист 28



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКА	КОЛИЧ. ШТ.	ВЕС - КГ		МН ЛИСТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ВСЕГО	
С-8	1	23.58	23.58	57
С-17	1	31.23	31.23	60
М-1	3	1.34	4.02	04
П-6	2	0.96	1.92	64
Итого			60.75	

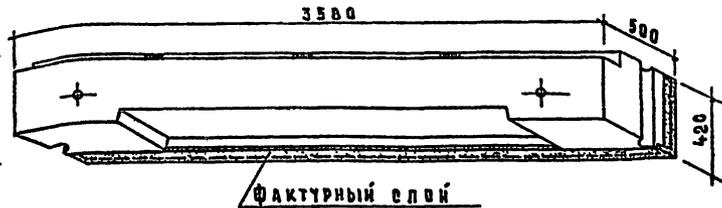
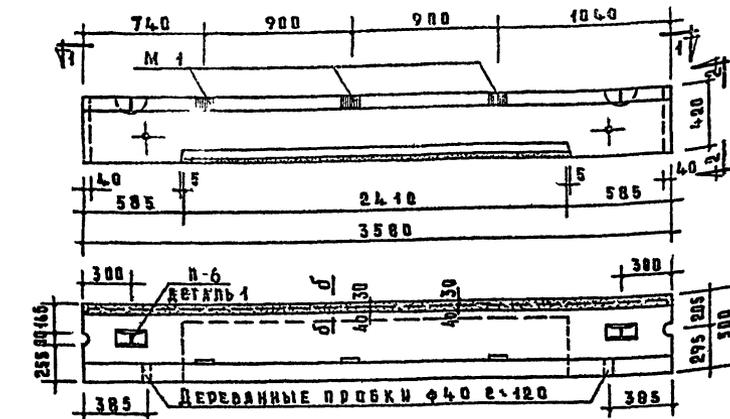


ВЫБОРКА СТАЛИ							
СТАЛЬ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ		
	$\phi 14 А II$	$\phi 12 А II$	$\phi 8 В I$	$\phi 10 А II$	$\phi 10 А II$	$\phi 10 А II$	$\phi 10 А II$
Длина м	12.64	12.80	11.34	3.12	0.24	2.28	1.80
Вес кг	15.27	11.37	28.17	1.92	1.50	1.41	1.11
Гост	5781-61 <sup>*</sup>	12753 <sup>*</sup>	1781-61 <sup>*</sup>	103-57 <sup>*</sup>			5781-61 <sup>*</sup>

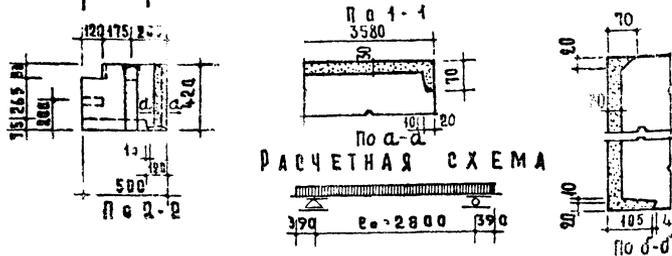
ПРИМЕЧАНИЯ.

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 сетки 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	выпуск
	АРМИРОВАННЫЕ	2	29



КОЛИЧЕСТВО СТЕННЫХ БЛОКОВ СМ	МАРКА БЛОКА	ОБЪЕМ М <sup>3</sup>			ВЕС БЛОКА КГ				МАРКА		ВЕС	
		Легкого бетона	Фактур- ного слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м <sup>3</sup>				Легк. бет.	Факт. слоя	Стали	
					1200	1400	1600	1800			кг	кг
50	НБ-36.4.5Пл	0,693	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 —  $\frac{1}{206}$  ео

#### ПРИМЕЧАНИЯ.

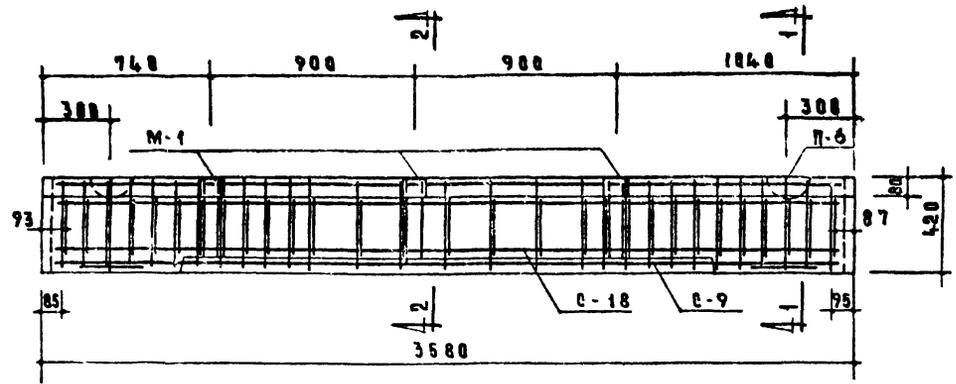
1. ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ФАКТУРНОГО СЛОЯ ПРИНЯТ 2000 КГ/М<sup>3</sup>.
2. ПО ПЕРИМЕТРУ НАРУЖНОЙ ПОВЕРХНОСТИ БЛОКА УСТРАИВАЕТСЯ ФАСКА. ДЕТАЛЬ СМ. НА ЛИСТЕ 52.
3. АРМИРОВАНИЕ СМ. НА ЛИСТЕ 31.
4. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ МОНТАЖНЫХ ПЕТЕЛЬ СМ. НА ЛИСТЕ 52.
5. МОНТАЖНУЮ ПЕТЛЮ СМ. НА ЛИСТЕ 64.
6. ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ СМ. НА ЛИСТЕ 54.

ТК **СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ** толщиной 50 см

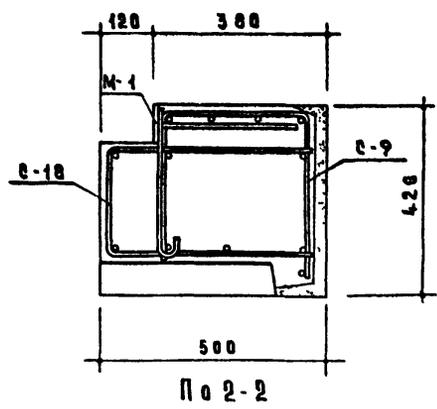
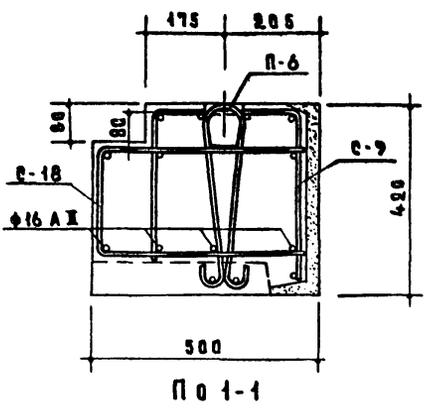
1970 **Перемычечный блок НБ-36.4.5Пл**

Серия  
1.133-1

Выпуск  
2 Лист  
30



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКА	КОЛИЧ. шт.	ВЕС - КГ		НН ЛИСТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИЙ	
С-9	4	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			74.56	



СТАЛЬ	ВЫБОРКА СТАЛИ						
	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ		
	φ16 А II	φ14 А II	φ8 А I	φ8 А I	100×8	φ10 А I	φ10 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*	4727-53*	5781-61*	103-57*		5781-61*	

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Арматурные элементы собираются в производственный каркас до установки в форму.
2. Все поперечные стержни сетки С-9 приварить контактной точечной сваркой к продольным стержням 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	Серия 1.133-1
	Перемычечный блок НБ-36.4.5Пл Армированный	Выпуск 2 Лист 31

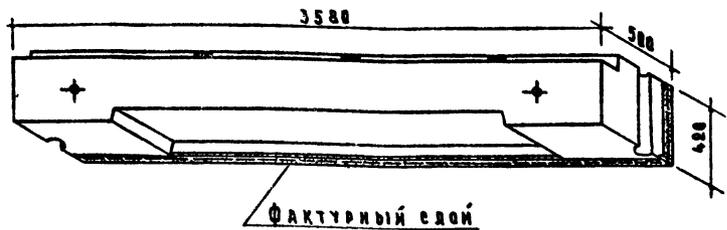
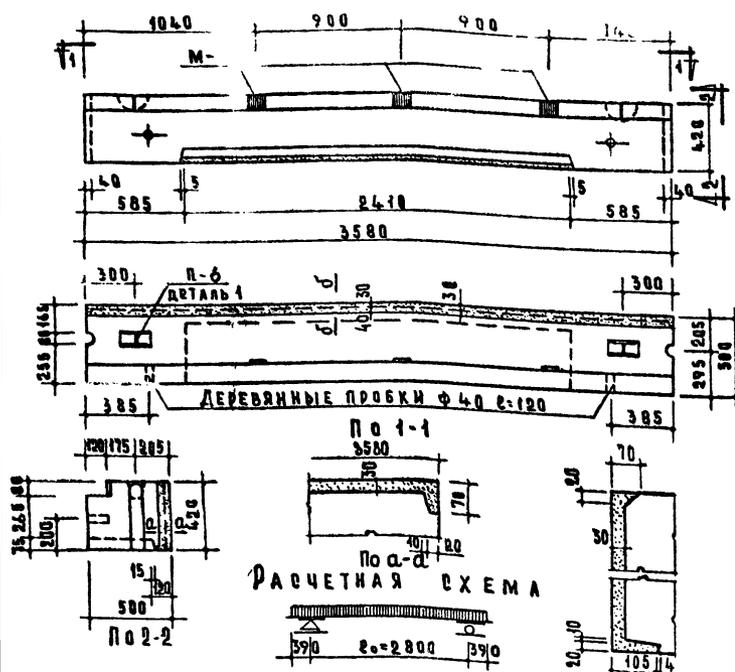


ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Толщина стенок см	Марка блока	Объем м³			Вес блока кг				Марка легк.бет.	Марка факт.стали	
		Легкого бетона	Фактурный слой	Блока	Объемный	Вес бетона	Легк.бет.	Факт.стали			
50	НБ-36.4.5П	0,593	0,054	0,647	950	1080	1210	1335	100	150	74,80

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

Нагрузки, включающие собственный вес блока.

Расчетная нагрузка по несущей способности — 5960 кг/м

Нормативная нагрузка — 5200 кг/м

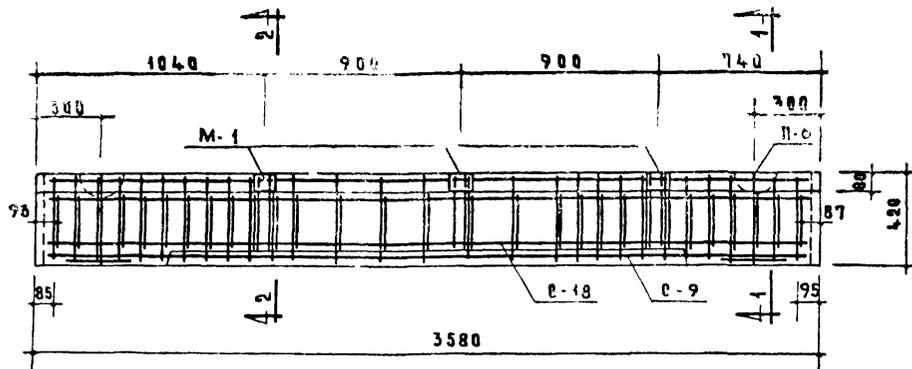
Нагрузки при расчете прогиба:  
 длительно действующая — 4500 кг/м  
 кратковременно действующая — 700 кг/м

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

П Р И М Е Ч А Н И Я .

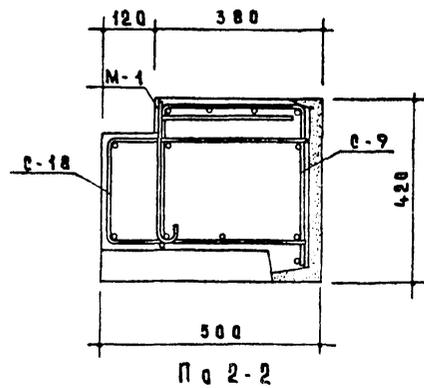
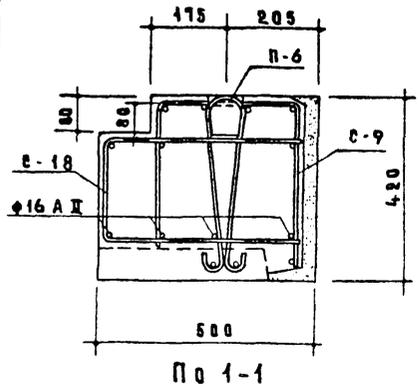
- 1 Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м³.
- 2 По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска. Деталь см. на листе 52.
- 3 Армирование см. на листе 33.
- 4 Деталь установки монтажных петель см. на листе 52.
- 5 Монтажную петлю см. на листе 64.
- 6 Данные для проведения испытаний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

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ толщиной 50 см	Серия 1.133-1
1970	Перемычечный блок НБ-36.4.5П	Выпущ. мест 2 32



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКА	КОЛИЧ. ШТ.	ВЕС - КГ		НМ ЛИСТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИИ	
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	

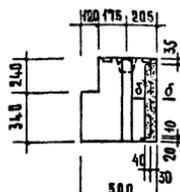
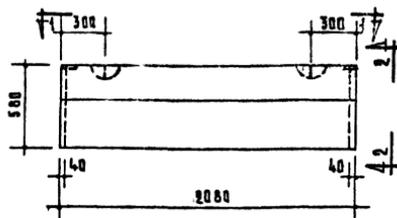
ВЫБОРКА СТАЛИ							
СТАЛЬ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ		
	φ16 А II	φ14 А II	φ8 В I	φ10 А I	100×8	φ10 А I	
ДЛИНА М	13.84	14.00	74.64	3.12	0.24	2.28	1.80
ВЕС КГ	21.84	16.94	29.48	1.92	1.50	1.41	1.11
ГОСТ	5781-61 <sup>#</sup>	5781-61 <sup>#</sup>	5781-61 <sup>#</sup>	103-57 <sup>#</sup>	5781-61 <sup>#</sup>		



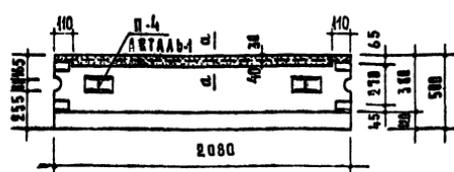
ПРИМЕЧАНИЯ.

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 ЛУНКА ДЛЯ ПЕТЕЛЬ ПОПЕРЕЧНЫЕ СТЕРЖНИ СЕТКИ С-9 ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.

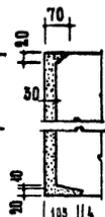
ТК	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см	Серия
1970		Перемычечный блок армированный НБ-36.4.5П
		Выпуск/Лист
		2/33



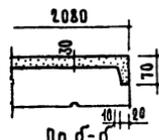
По 2-2



По 1-1



По а-а



По 3-3

## Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
2. По периметру наружной поверхности блока устраняется 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 стенов, см	Марка блока	Объем - м <sup>3</sup>			Вес блока - кг				Марка легк. бетона	Вес стальной фактур. слоя	Вес кг
		Легкого бетона	Фактур. слоя	Блока	Объемный вес бетона-кг/м <sup>3</sup>	Легк. бетона	Фактур. слоя	Блока			
50	НБ-21.6.5	0,475	0,042	0,543	1200	1400	1600	1800	100	150	928

ТК

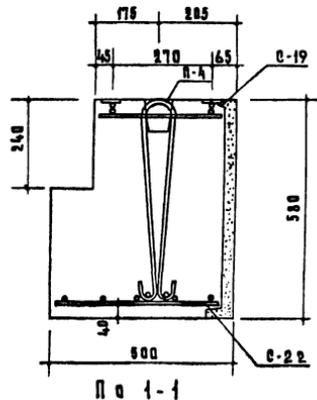
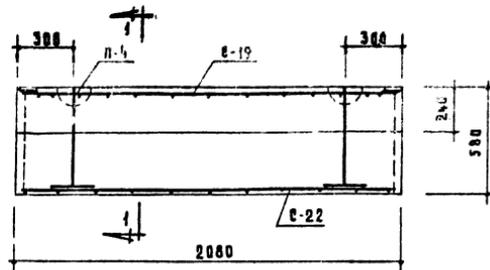
Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см

Серия  
1.133-1

1970

Поясной блок НБ-21.6.5

Выпуск  
2Лист  
34



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

Спецификация стальных элементов				
Марка	Кол. штук	Вес - кг		мм листов
		Элемента	Общий	
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		7.28

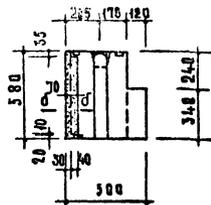
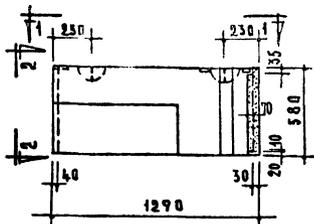
Выборка стали							
Сталь		Арматурные элементы					
		φ10A1	φ6B1	φ5B1	φ4B1	-100*6	φ10A1
Длина	м	4.46	10.10	3.30	5.06	0.20	3.72
Вес	кг	2.75	2.24	0.61	0.50	0.94	2.34
ГОСТ		5781-61*	6727-53*		103-57*	5781-61*	

ТК Стеновые легобетонные блоки толщиной 50 см

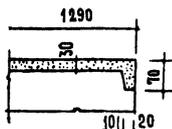
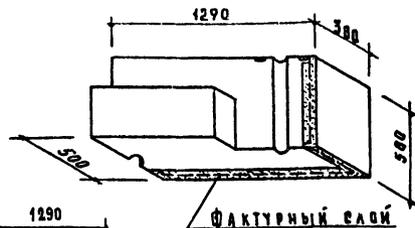
1970

Поясной блок НБ-2.1.6.5  
Армированные

Всего  
1.133-1  
Выпуск листов  
2 35



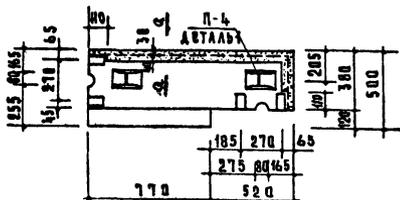
По 2-2



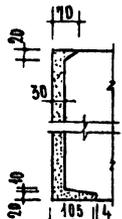
По 2-2

Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
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.



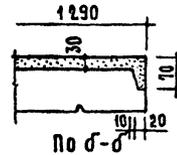
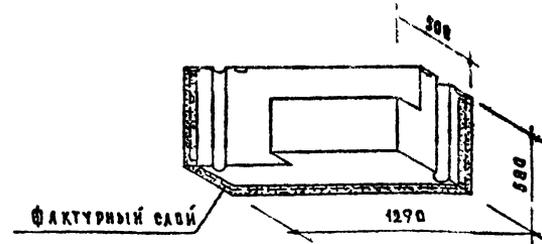
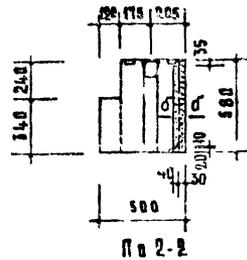
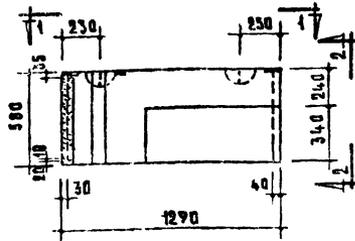
По 1-1



По 1-1

Таблица показателей											
Толщина стенок см	Марка блока	Объем - м <sup>3</sup>			Вес блока - кг				Марка		Вес стали кг
		Легкого бетона	Фактурный слой	Блока	Объемный вес бетона-кг/м <sup>3</sup>	Легк. бетона	Фактур. слой	Сталь			
50	НБ-13.6.5А	0.278	0.034	0.316	1200	1400	1600	1800	100	150	7.33

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



Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается фанка. 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.

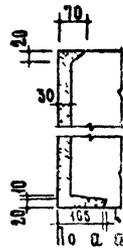
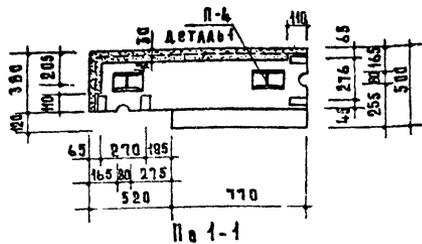


ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

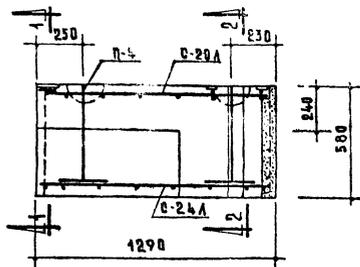
Толщина стеной см	Марка блока	Объем - м <sup>3</sup>			Вес блока - кг				Марка бетона	Вес фактурного слоя кг	Марка стали
		Легкого бетона	Фактурный слой	Блока	Объемный вес бетона - кг/м <sup>3</sup>						
					1200	1400	1600	1800			
50	НБ-13.6.5	0,278	0,034	0,316	425	495	555	615	100	150	7,33

ТК Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см

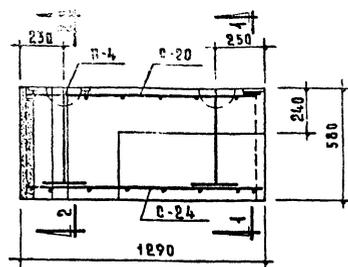
1970 Поясной блок угловой НБУ-13.6.5

Серия 1.133-1

Выпуск Лист 2 37

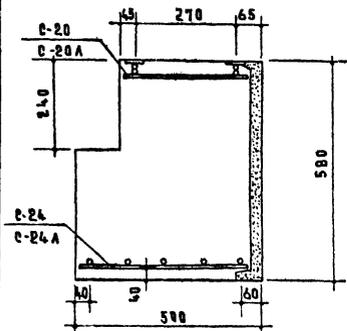


НБУ-13.6.5А

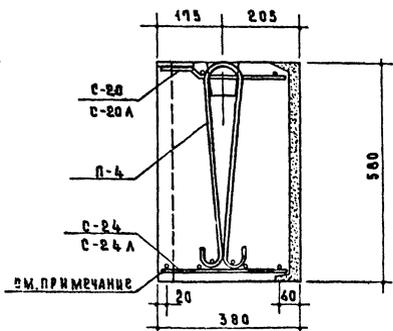


НБУ-13.6.5

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС-КГ		ИЛИ ЛИСТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИЙ	
С-20А(С-20)	1	3.40	3.40	61
С-24А(С-24)	1	1.59	1.59	63
П-4	2	1.17	2.34	64
Итого			7.33	



По 1-1

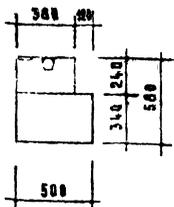
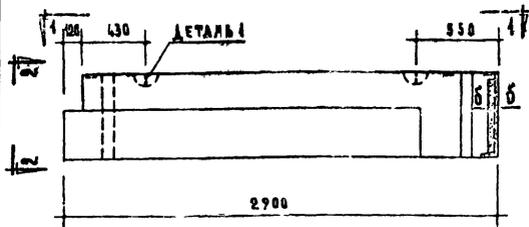


По 2-2

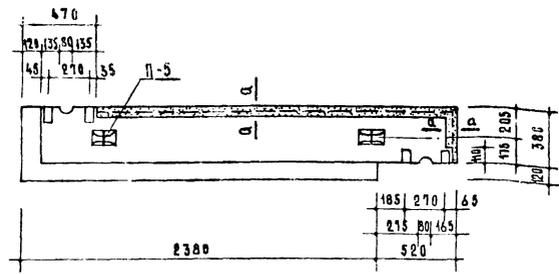
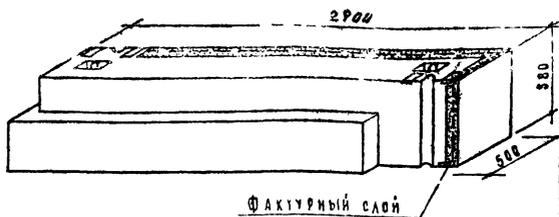
ВЫБОРКА СТАЛИ						
СТАЛЬ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
	φ10АІ	φ6ВІ	φ3ВІ	φ4ВІ	100×6	φ8АІ
Длина м	3.63	5.70	1.32	3.32	0.20	3.72
Вес кг	2.25	1.26	0.21	0.33	0.94	2.34
ГОСТ	5781-61*		6727-53*		103-57*	5781-61*

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

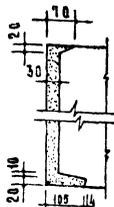
ТК 1970	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ толщиной 50 см	Серия 1.133-1
	Поясные блоки угловые НБУ-13.6.5 и НБУ-13.6.5 АРМИРОВАНИЕ	Выпек № 2 Лист 38



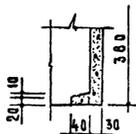
По 2-2



По 1-1



По а-а



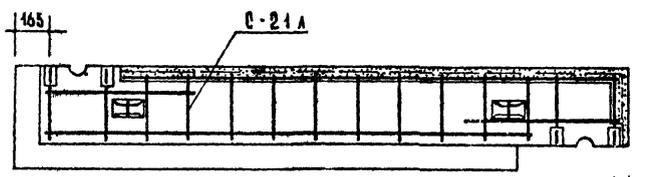
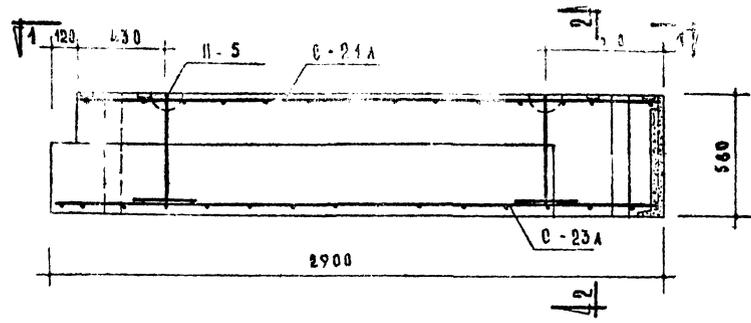
По б-б

Примечания.

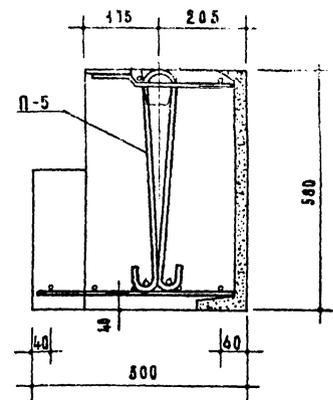
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
2. По периметру наружной поверхности блока устраняется фаска. Деталь см. на листе 52.
3. Армирование см на листе 40.
4. Деталь установки монтажных ястель см. на листе 52.
5. Монтажную петлю см. на листе 64.

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ											
Толщина стеной см	Марка блока	Объем - м <sup>3</sup>			Вес блока - кг				Марка		Вес стали кг
		легкого бетона	фактурный слой	завка	Объемный вес бетона - кг/м <sup>3</sup>				легкого бетона	фактурный слоя	
60	НБЭ-29.6.5А	0.731	0.054	0.790	1065	1225	1385	1545	100	150	13.64

ТК	1970	Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см Поясний блок угловой НБУ-29.6.5А	Серия	1.133-1
			Выпуск лист	2 39



По 1-1



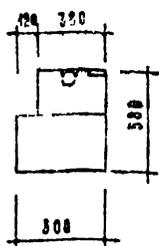
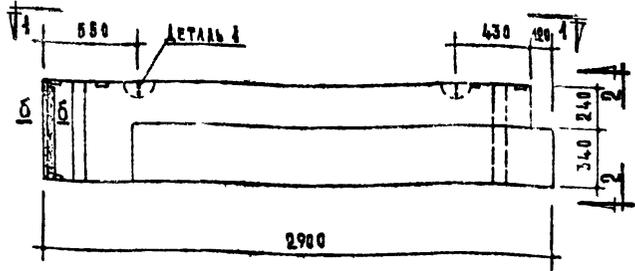
По 2-2

ПРИМЕЧАНИЕ.  
ВМЕСТЕ УСТРОЙСТВА ШПОНКИ  
ПРОДОЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ СЕТКИ  
С-23А ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.

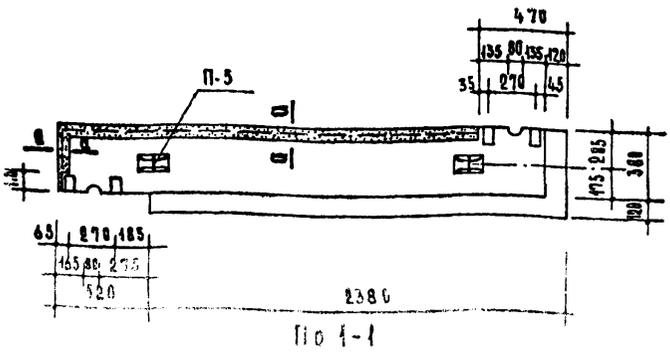
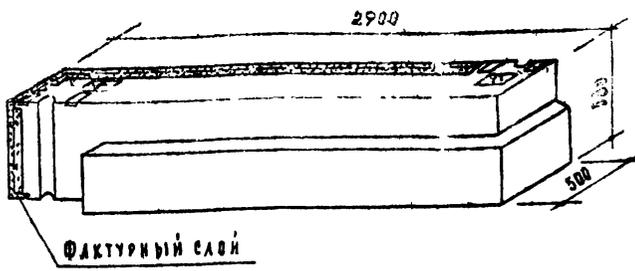
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКА	КОЛИЧ. ШТ	ВЕС - КГ.		ИЛИ АНКЕТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИЙ	
С-21А	1	6,03	6,03	62
С-23А	1	3,73	3,73	63
П-5	2	1,94	3,88	64
Итого		13,64		

ВЫБОРКА СТАЛИ						
СТАЛЬ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
	φ10АІ	φ6ВІ	φ5ВІ	φ4ВІ	100×6	φ12АІ
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*	6727-55*			103-57*	5781-61*

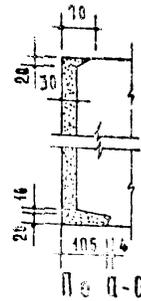
ТК 1970	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ ТОЛЩИНОЙ 50 см	СЕРИЯ 1.133-1
	Поясной блок угловой НБУ-29.6.5 л АРМИРОВАНИЕ	Выпуск 2 Лист 40



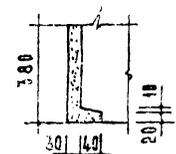
По 2-2



По 1-1



По П-П



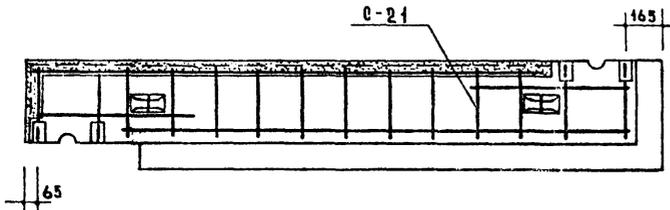
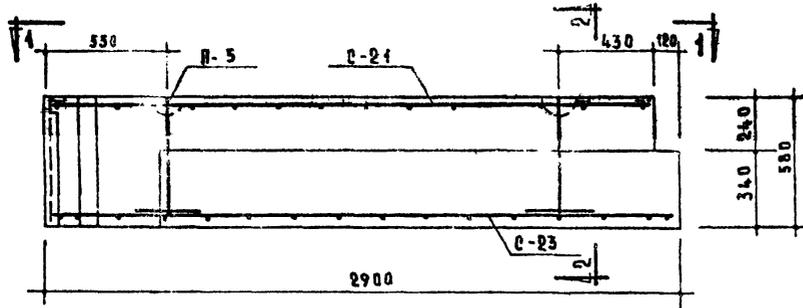
По б-5

Примечания

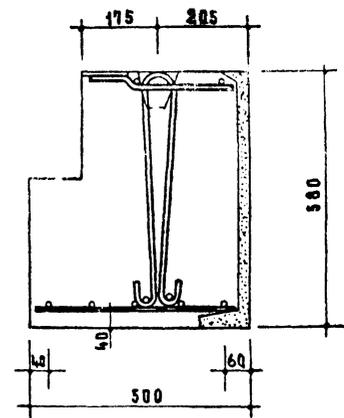
1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
2. По периметру наружной поверхности блока устраивается факка. Деталь см. на листе 52
3. Армирование см. на листе 42
4. Деталь установки монтажных петель см. на листе 52
5. Монтажную петлю см. на листе 64

Таблица показателей											
Толщина стенки см	Марка блока	Объем-каз			Вес блока-кг				Марка		Вес стали кг
		легкого бетона	фактурн слоя	блока	Объемный вес бетона-кг/м <sup>3</sup>	1200	1400	1600	1800	аркотг бетона	
50	НБУ-29.6.5	0,731	0,054	0,790	1065	1225	1385	1545	100	150	13,64

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



По 1-1



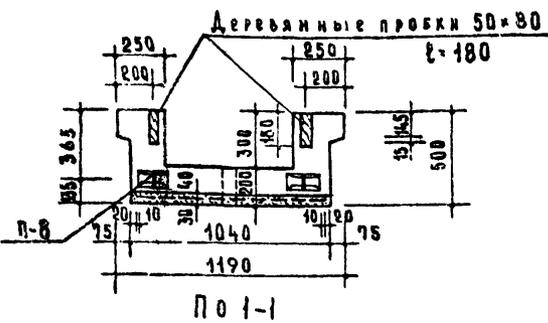
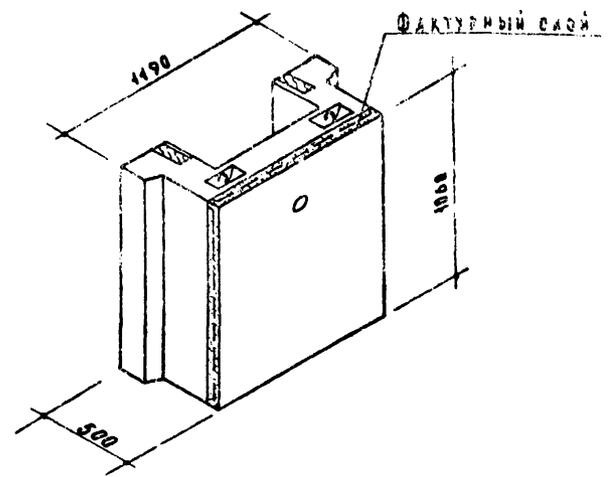
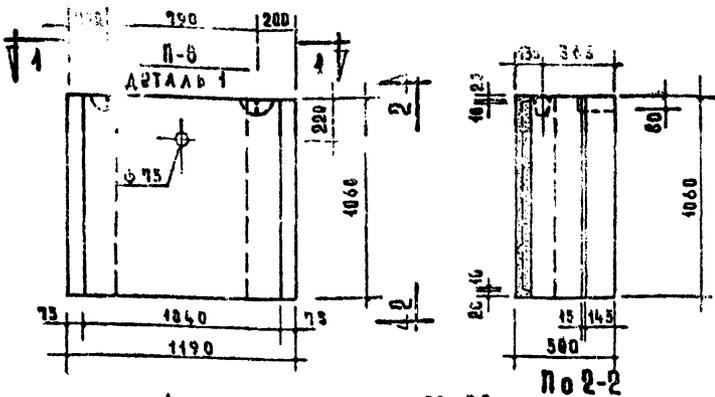
По 2-2

ПРИМЕЧАНИЕ.  
В МЕСТЕ УСТРОЙСТВА  
ШПОНКИ ПРОДОЛЬНЫЙ  
СТЕРЖЕНЬ СЕТКИ С-23  
ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.

Спецификация арматурных элементов				
Марка	Колич. шт.	Вес - кг		№ листов
		1 элемента	общий	
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		

В ы б о р к а   с т а л и							
Сталь	Длина м	Арматурные элементы					
		φ10A1	φ6B1	φ5B1	φ4B1	-100×6	φ12A1
	м	7,42	13,70	3,30	7,00	0,20	3,98
	кг	4,58	3,04	0,51	0,69	0,94	3,88
ГОСТ		5781-61 <sup>а</sup>	6127-53 <sup>б</sup>		103-57 <sup>в</sup>	5781-61 <sup>г</sup>	

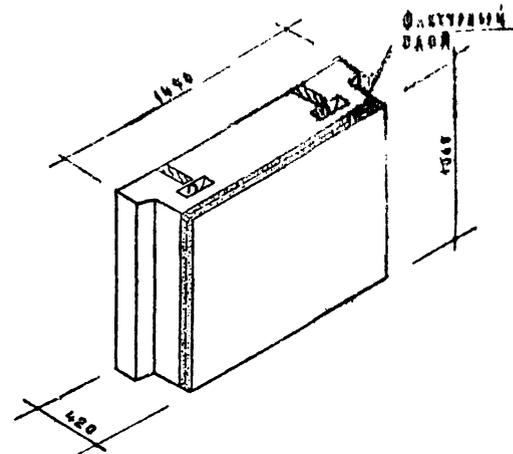
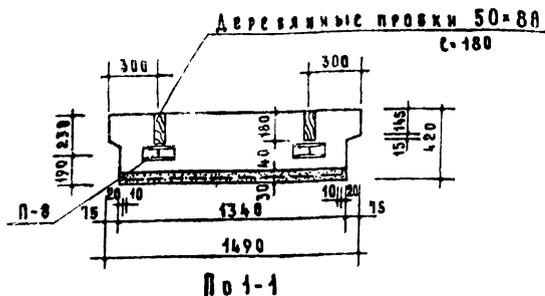
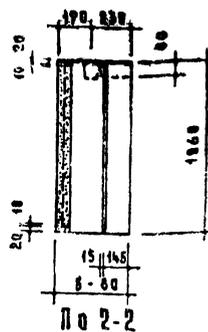
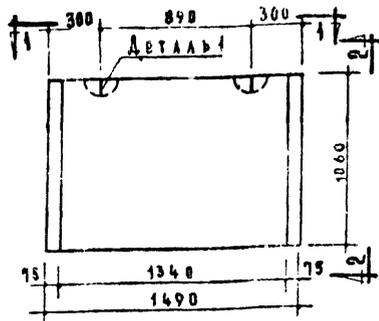




Примечания.

1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.
2. По периметру наружной поверхности блока устраняется 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 стенов см	Марка блока	Объем м <sup>3</sup>			Вес блока - кг				Марка бетона	нм	Вес армат. стерж. кг
		легкого бетона	фактурного слоя	блока	объемный вес бетона	легкого бетона	фактурного слоя	армат. стерж.			
50	НБ0-12.11.5	0.317	0.037	0.356	485	555	625	695	400	150	П8 2.02



## Примечания.

- 1 Объемный вес фактурного слоя принят  $2000 \text{ кг/м}^3$ .
- 2 По периметру наружной поверхности блока устраняется фаска. Деталь см. на листе 52.
- 3 Деталь установки монтажных петель и деревянные пробки см. на листе 32.
- 4 Монтажные петли см. на листе 64.

Таблица показателей

Подшипники стовбы в см	Марка блока	Объем - м <sup>3</sup>			Вес блока - кг				Марка лег. бетона	ИИ	Вес арм. стержней в кг	
		Легкого бетона	Фактур. слой	Блока	Объемный вес бетона кг/м <sup>3</sup>							
50	НБ0-15.11.4	0,572	0,047	0,621	835	960	1085	1210	100	150	П-8	2,02

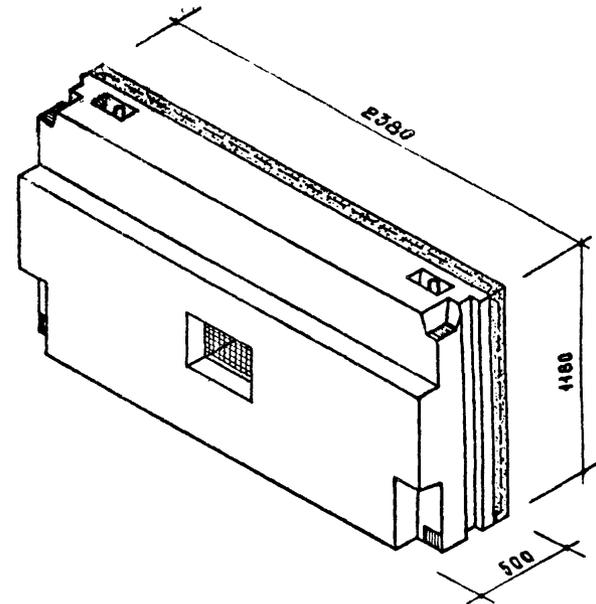
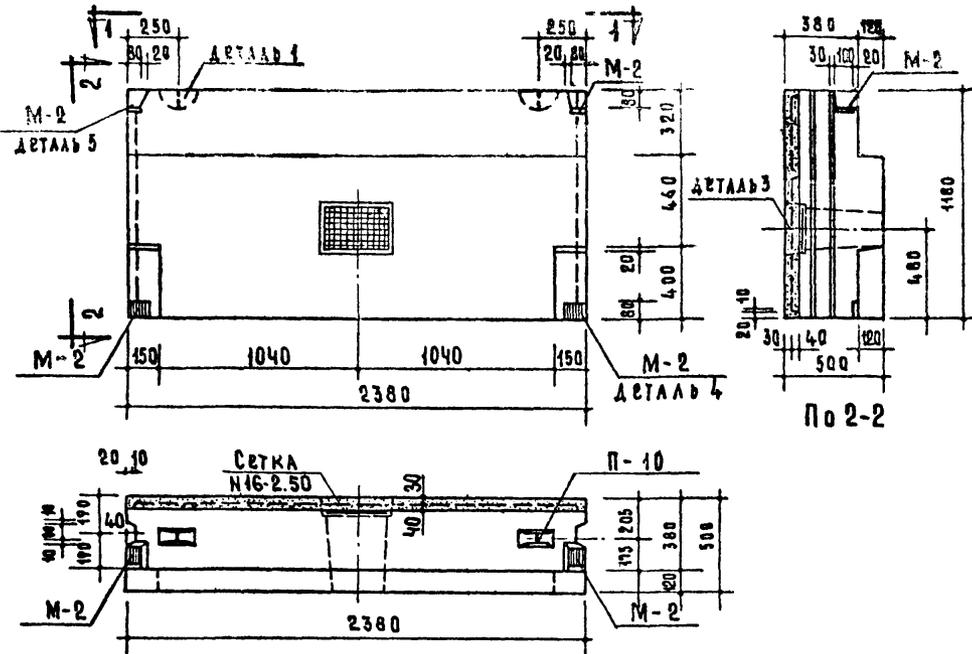
ТК Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см

1970 Подоконный блок НБ0-15.11.4

Серия  
4.133-1  
Выпуск  
2  
Лист  
45







По 1-1

Спецификация стальных элементов				
Марки	Коа. шт.	Вес — кг		НН листов
		Элемента	Общий	
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	Закаладные детали	ПСТАИ	
	-100x8	Ф10АII	Ф14АI
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/м<sup>3</sup>.
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 проводочные тканые с квадратными ячейками общего назначения по ГОСТ 12184-66. Сетки устанавливаются в издании после пропарки и закрепляются раствором. До монтажа сетки покрыть антикоррозийным составом или окрасить масляной краской.

Таблица показателей											
Толщина сетки см	Марка блока	Объем м <sup>3</sup>			Вес блока кг				Марка легк. факт. бет. слоя	Вес стали кг	
		легкого бетона	фактур. слоя	Блока	Объемный вес бетона кг/м <sup>3</sup>						
					1200	1400	1600	1800			
50	НБП-24.12.5	1.164	0.087	1.299	1695	1945	2195	2445	100	150	10.13

ТК

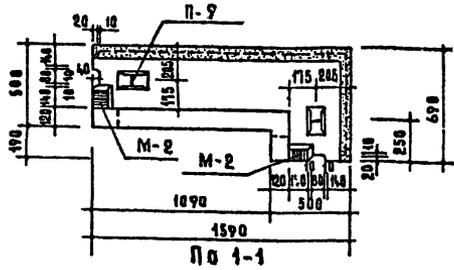
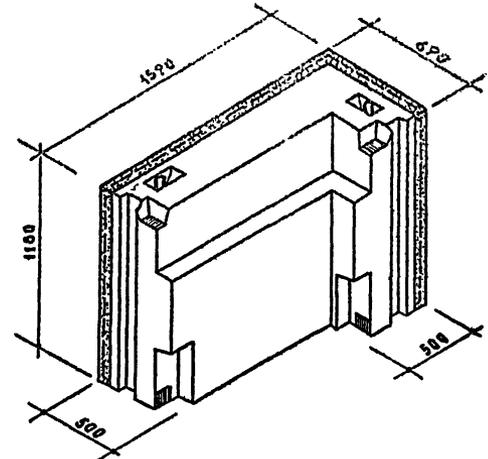
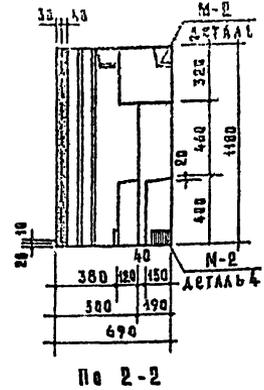
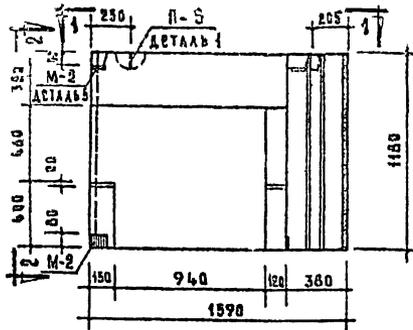
Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см

Серия 1.133-1

1970

Парапетный блок НБП-24.12.5

Выпуск 2 Лист 48



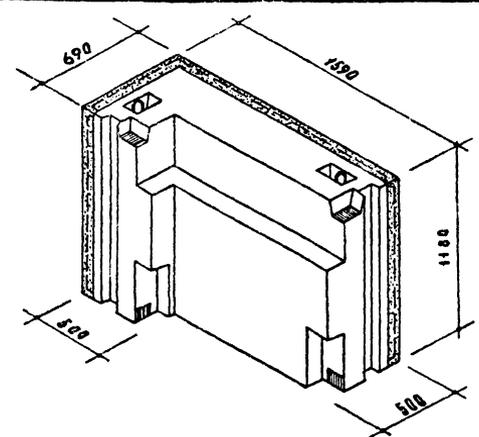
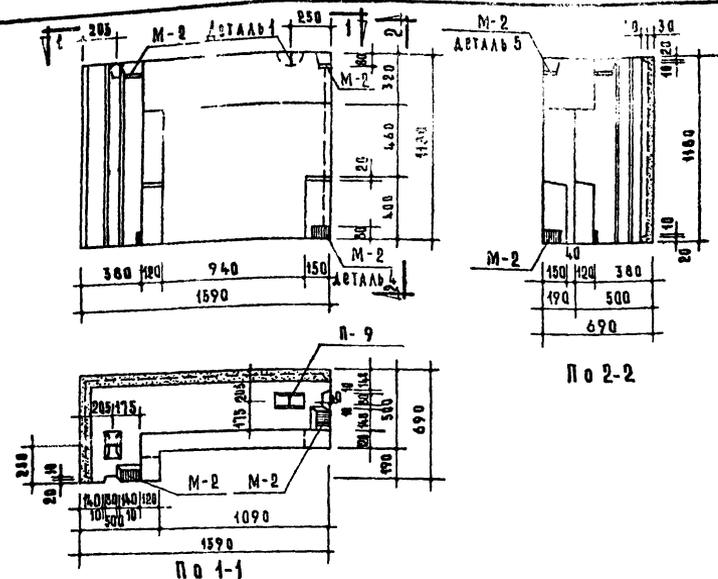
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
Марки	Кол. шт.	Вес - кг		мм листов
		Элемента	Общий	
М-2	4	0.94	3.76	64
П-9	2	2.18	4.36	64
Итого			8.12	

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ											
Толщина стены см	Марка блока	Объем - м³		Вес блока - кг		Марка бетона	Вес стали кг				
		легкого бетона	фактур. слоя	объемный вес бетона кг/м³	Легк. Факт.						
50	НБПУ-16.12.5Л	0.884	0.087	0.983	1325	1515	1705	1895	100	150	8.12

ВЫБОРКА СТАЛИ			
Сталь	Закаленные детали		Листы
	-100-8	Ф10АП	Ф12АЛ
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 устраняется фаска. Деталь см. на листе 32.
  3. Детали установки монтажных петель и закадных деталей см. на листе 52.

ТК 1970	Стеновые легковесные блоки толщиной 50 см						Серия 4.133-1	
	Парапетный блок угловой НБПУ-16.12.5Л						Выпуск 2	Лист 49



Спецификация стальных элементов				
Марки	Код	Вес	кг	шт
М-2	4	0,94	3,76	64
П-9	2	2,18	4,36	64
		Итого	8,12	

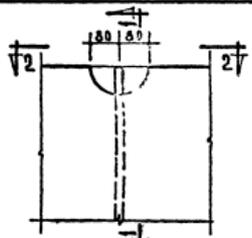
Выборка стали		
Сталь	Закаленные детали	Листы
	100-8	12-12
Длина	0,32	4,90
Вес	2,00	4,36
Гост	103-57*	5781-61*

Таблица показателей										
Толщина стенок см	Марка блока	Объем			Вес блока кг				Марка бетона	Вес ст. слоя
		легкого бетона	фактур. блок	блок	1200	1400	1600	1800		
50	НПУ-16.12.5	0,884	0,087	0,983	1325	1515	1705	1895	100	150

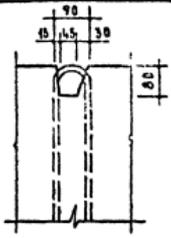
Примечания.  
 1. Объемный вес фактурного слоя принят 2000 кг/м<sup>3</sup>.  
 2. По периметру наружной поверхности блока устранена - стая фаска. Деталь см. на листе 52.  
 3. Деталь установки монтажных петель и закаленных деталей см. на листе 52.

ТК	Стеновые легковесные блоки толщиной 50 см	Серия
1970		1.133-1
	Парапетный блок угловой НПУ-16.12.5	Выпуск листов
		2 / 50

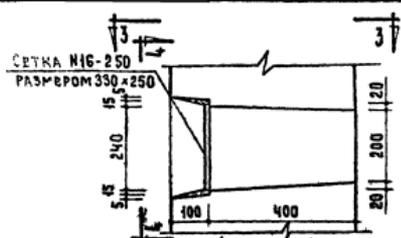




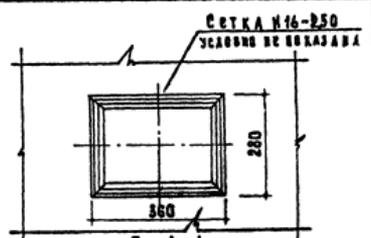
Деталь 1



По 1-1



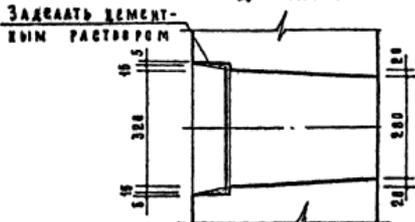
Деталь 3



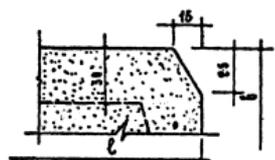
По 4-4



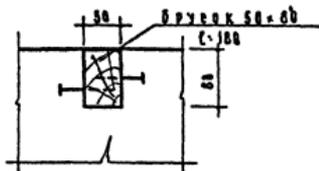
По 2-2



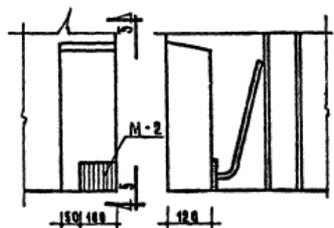
По 3-3



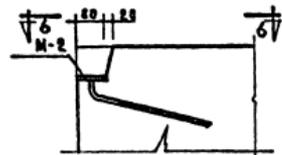
Деталь фаски



Деталь 2



Деталь 4 По 5-5



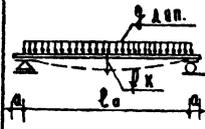
Деталь 5



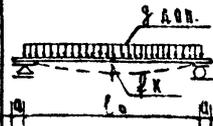
По 6-6

ТК	Стеновые легкобетонные блоки	ВЕРХ 433-1
1970		Выпуск 2 Лист 52

Детали

Марка перемычечного блока	Схема опирания и загрузки перемычечных блоков при испытании 		П р о з е р к а    в р е ж и в е т и						П р о в е р к а    ж е с т к о с т и		
			Текучесть продольной растянутой арматуры			Разрыв продольной арматуры.			Факт-дополнит. контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычечного блока	f <sub>к</sub> контрольный прогиб от контрольной нагрузки	Максимальное отклонение при собственном прогибе от контрольной
			Разрушение бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры.	Разрушение бетона сжатой зоны на разрыве по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой арматуры.	Выдерживание арматуры и расквал бетона торцов.	Факт-суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычечного блока	Факт-дополнит. контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычечного блока	Максимальное отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной			
l <sub>0</sub>	a	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 замеряемого прогиба от контрольного, при которых требуется повторное испытание (см. п. 5.3.1 и 3.3.2 ГОСТ 8829-66).

Марка пере- мечного блока	Схема опирания и загрузки перемычных блоков при испытании  		Проверка прочности						Проверка жесткости		
			Текучесть продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры.			Разрыв в продольной арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой арматуры. Выдерживание арматуры и раскоа бетона торцов.			φ доп.-дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса пере- мечного блока	φ к контроль прогиба от контроль нагрузки	Макс- имальное допущен- ное отклоне- ние заме- ренного прогиба от контроль
			φ доп.-суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вс пере- мечного блока	φ доп.-дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственно веса пере- мечного блока	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной	φ доп.-суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вс пере- мечного блока	φ доп.-дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственно веса пере- мечного блока	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной			
l <sub>0</sub>	h	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	4000	7150	6820	4070	3580	0.29	0.09(0.06)
НБ-27.4.5П	1900		7000	6670	4050	8000	7670	4200	3950	0.60	0.18(0.12)
НБ-33.4.5П	2500		7500	7270	4120	8550	8220	4290	4340	5.45	0.8(0.5)
НБ-36.4.5П НБ-36.4.5ПА	2800		7680	7350	4150	8750	8420	4310	4450	9.35	1.4(1.0)

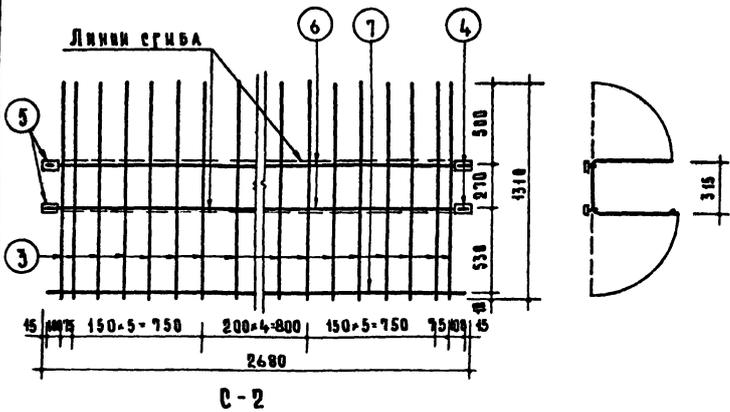
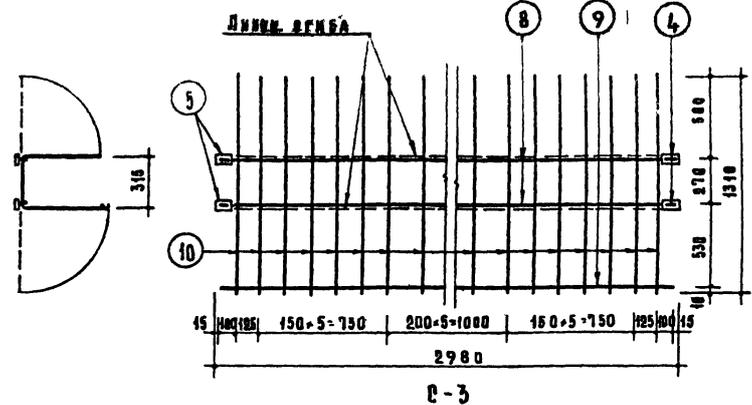
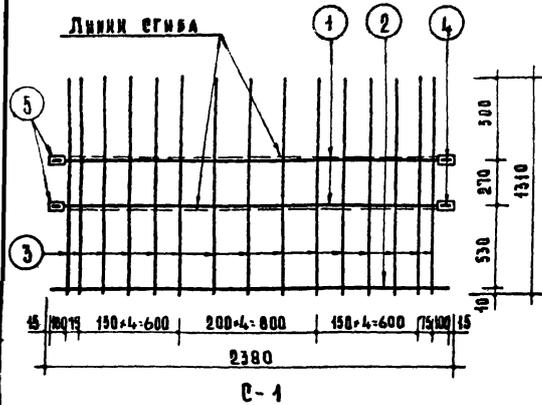
Примечания. 1. Испытания перемычных блоков производить в соответствии с ГОСТ 8829-66.

2. Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств.

3. Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превышают 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).

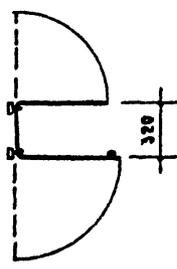
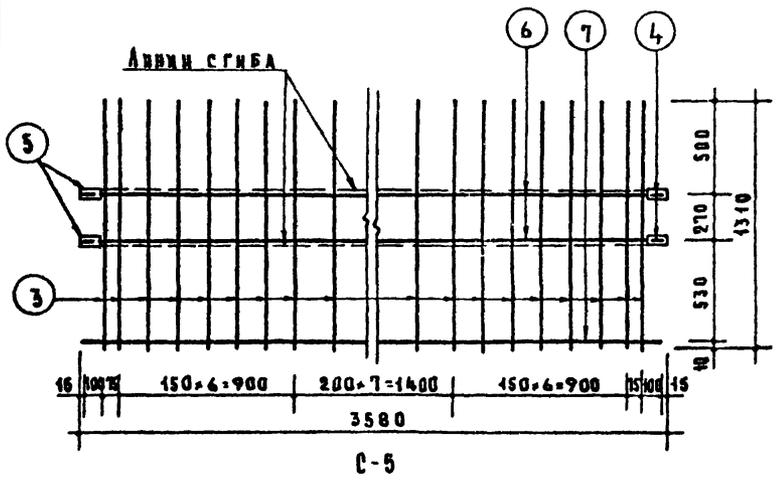
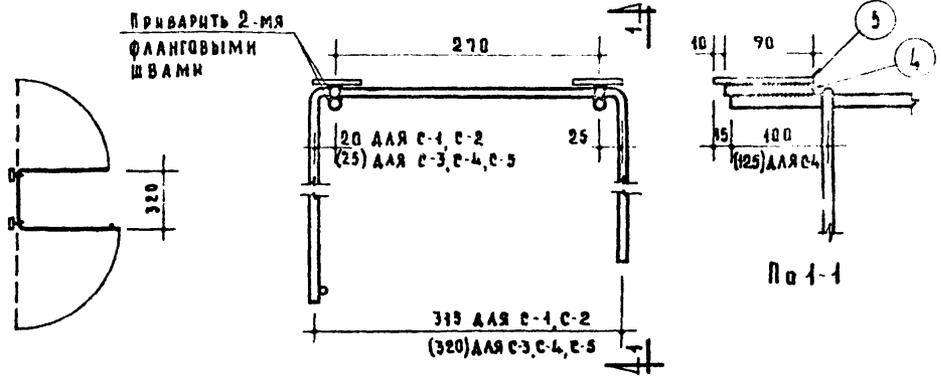
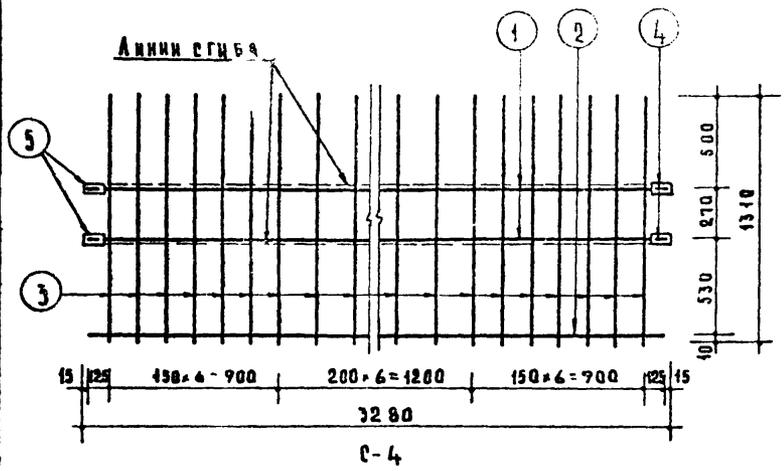
ТК	Стеновые легобетонные блоки								Серия 1.133-1	
1970	Схема опирания и загрузки, при испытании. Контрольные нагрузки для перемычных блоков НБ-24.4.5П, НБ-27.4.5П, НБ-33.4.5П, НБ-36.4.5П, НБ-36.4.5ПА								Выпуск 2	Лист 54



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ							
МАРКА	№№ ПОЗ.	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС - КГ	
						ПОЗИЦИИ	ОБЩИЙ
С-1	1	φ12 А II	2350	2	4.70	4.17	10.32
	2	φ6 В I	2350	1	2.35	0.52	
	3	φ6 В I	1310	15	19.65	4.37	
	4	φ12 А II	90	4	0.36	0.32	
	5	-100*6	50	4	0.20	0.94	
С-2	6	φ12 А II	2650	2	5.30	4.70	11.49
	7	φ6 В I	2650	1	2.65	0.59	
	3	φ6 В I	1310	17	22.27	4.94	
	4	φ12 А II	90	4	0.36	0.32	
	5	-100*6	50	4	0.20	0.94	
С-3	8	φ12 А II	2950	2	5.90	5.24	14.96
	9	φ8 В I	2950	4	2.95	1.16	
	10	φ8 В I	1310	18	23.58	9.30	
	4	φ12 А II	90	4	0.36	0.32	
	5	-100*6	50	4	0.20	0.94	

**ПРИМЕЧАНИЯ.**

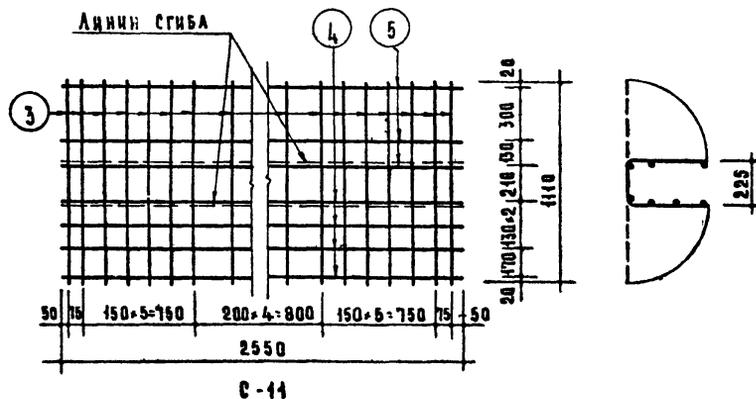
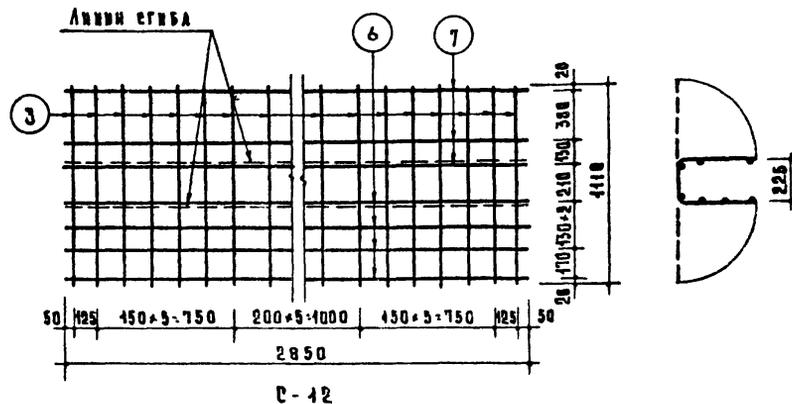
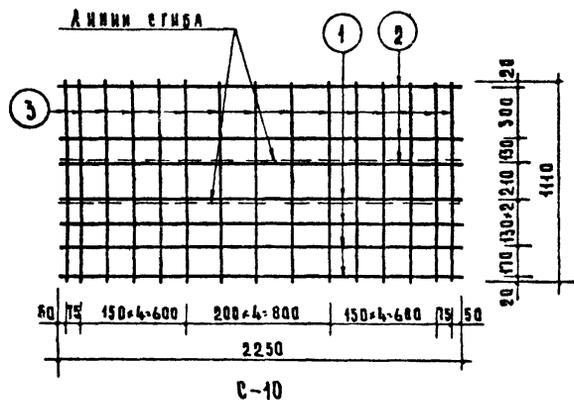
1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.
2. Указания по антикоррозионной защите закладных пластинок см. в пояснительной записке.
3. Деталь приварки закладной пластины см. на листе 56.



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
Марка	НН Поз.	Сталь	Длина мм	Кол-ч шт.	Общая длина м	Вес кг.
						Позиция
С-4	1	φ12 А II	3250	2	6,50	5,77
	2	φ8 В I	3250	1	3,25	1,28
	3	φ8 В I	1310	19	24,89	9,83
	4	φ12 А II	90	4	0,36	0,32
	5	-100*6	50	4	0,20	0,94
С-5	6	φ14 А II	3550	2	7,10	8,58
	7	φ8 В I	3550	1	3,55	1,40
	3	φ8 В I	1310	22	28,82	11,39
	4	φ12 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.



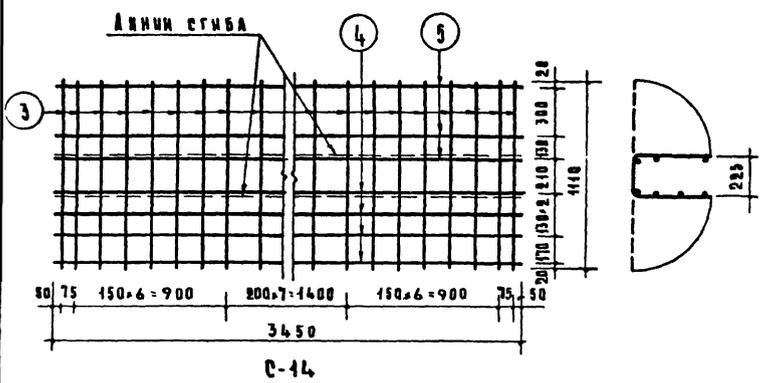
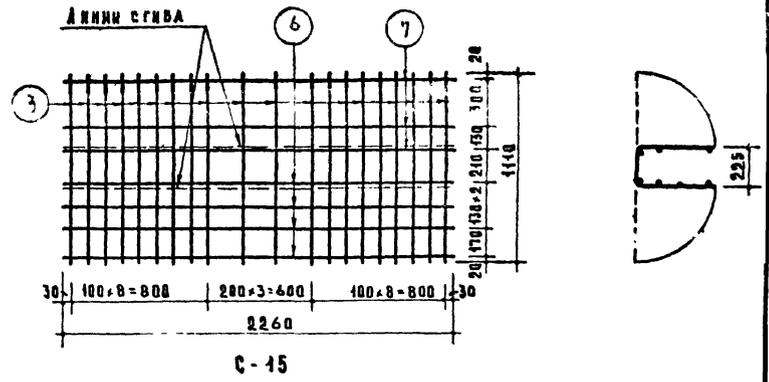
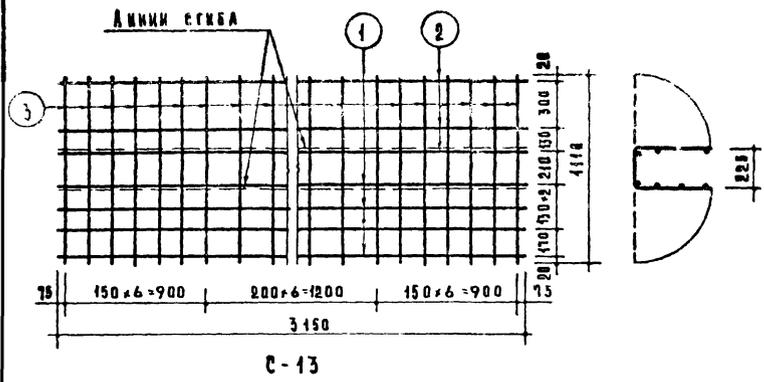


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ							
МАРКА	ИИ ПОЗ.	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ-Ч ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС - КГ.	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
С-10	1	Ф8АШ	2250	4	9.00	3.56	14.63
	2	Ф6ВІ	2250	3	6.75	1.50	
	3	Ф8ВІ	1110	15	16.65	6.57	
С-11	4	Ф8АШ	2550	4	10.20	4.03	13.18
	5	Ф6ВІ	2550	3	7.65	1.70	
	3	Ф8ВІ	1110	17	18.87	7.45	
С-12	6	Ф8АШ	2850	4	11.40	4.50	15.77
	7	Ф8ВІ	2850	3	8.55	3.38	
	3	Ф8ВІ	1110	18	19.98	7.89	

ПРИМЕЧАНИЕ.  
1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.

ТК Стеновые легкoбетонные блоки толщиной 50 см  
1970 Сварные сетки С-10, С-11, С-12

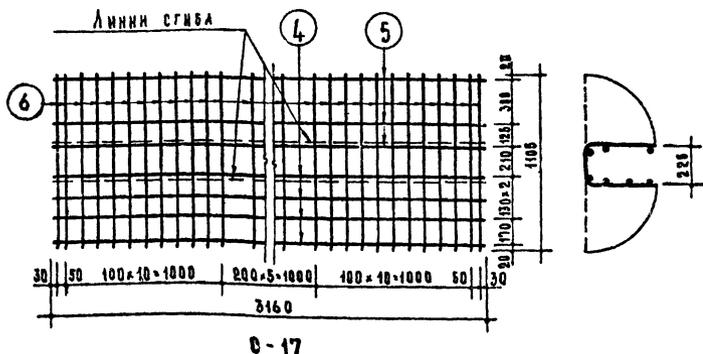
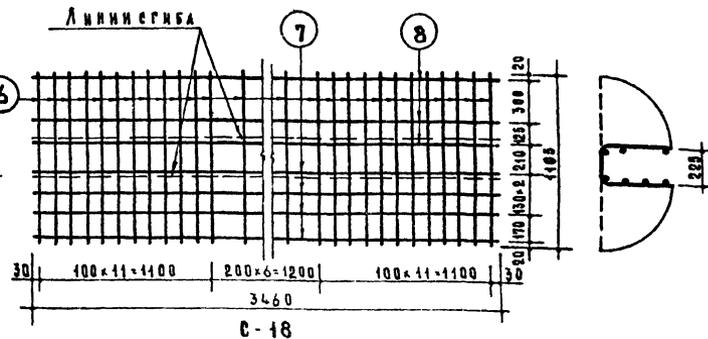
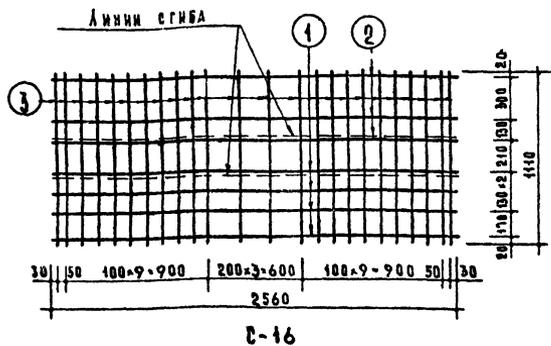
Серия 1.133-1  
Выпуск 2 Лист 58



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ							
МАРКА	№ ПОЗ.	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС-КГ	
						ПОЗИЦИИ	ОБЩИИ
С-13	1	φ10 АШ	3150	4	12,60	7,77	19,84
	2	φ8 В I	3150	3	9,45	3,73	
	3	φ8 В I	1110	19	21,10	8,34	
С-14	4	φ12 АШ	3650	4	13,80	18,25	25,11
	5	φ8 В I	3650	3	10,35	4,09	
	3	φ8 В I	1110	22	22,20	8,77	
С-15	6	φ8 АШ	2260	4	9,04	3,57	13,83
	7	φ6 В I	2260	3	6,78	1,51	
	3	φ8 В I	1110	20	22,20	8,75	

ПРИМЕЧАНИЕ.  
 1. Изготовление сетки производится контактной точечной электросваркой.

ТК	Стеновые легковесные блоки толщиной 50 см Сварные сетки С-13, С-14, С-15	ВЕРНЯ
1970		1.133-1
		ВЫПУСК
		2
		ЛЕТ
		59



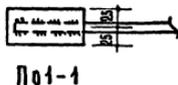
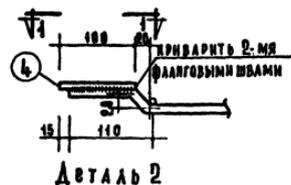
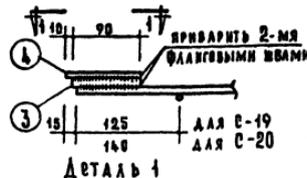
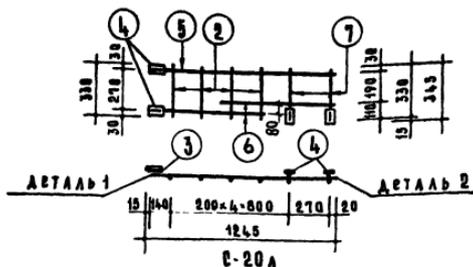
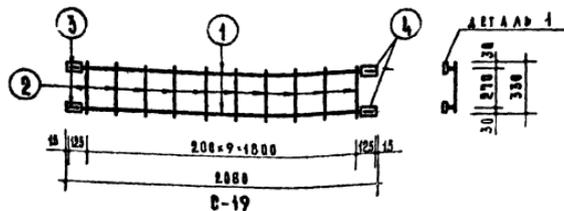
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ							
МАРКА	Н/Н ПОЗ.	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС-КР	
						ПОЗИЦИЯ	ОБЩИЙ
С-16	1	φ10 АІІ	2560	4	10.24	6.32	18.54
	2	φ6 ВІ	2560	3	7.68	1.70	
	3	φ8 ВІ	1110	24	26.64	10.52	
	4	φ14 АІІ	3160	4	12.64	15.27	
С-17	5	φ8 ВІ	3160	3	9.48	3.74	31.23
	6	φ8 ВІ	1105	28	30.94	12.22	
С-18	7	φ16 АІІ	3460	4	13.84	21.84	38.60
	8	φ8 ВІ	3460	3	10.38	4.10	
	6	φ8 ВІ	1105	29	32.05	12.66	

Примечание.

1. Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.

ТК Стеновые легковесные блоки толщиной 50 см  
1970 Сварные сетки С-16, С-17, С-18

Серия  
1.133-1  
Выпуск 2  
Лист 60



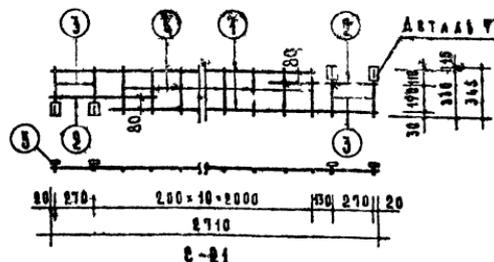
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ							
МАРКА	№ ПОС.	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ.	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	В СЕ-КР	
						ПОЗИЦИИ	ВЫМЕР
С-19	1	φ10АІ	2050	2	4.10	2.53	420
	2	φ5ВІ	330	10	3.30	0.61	
	3	φ10АІ	90	4	0.36	0.22	
	4	-100x6	50	4	0.20	0.94	
С20 С20А	5	φ10АІ	1230	1	1.23	0.77	340
	6	φ10АІ	770	2	1.54	0.95	
	7	φ10АІ	340	2	0.68	0.42	
	2	φ5ВІ	330	4	1.32	0.21	
3	φ10АІ	90	2	0.18	0.11		
4	-100x6	50	4	0.20	0.94		

## Примечания.

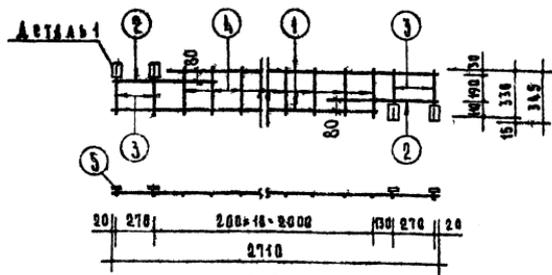
1. Изготовление сетки производится контактной точечной электросваркой.
2. Указания по антикоррозийной защите закладных деталей см. в пояснительной записке.

ТК Стеновые легковесные блоки толщиной 50 см  
1970 Сварные сетки С-19, С-20А, С-20

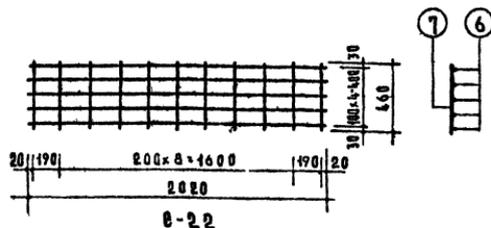
Серия 1.133-1  
Выпуск 2 Лист 61



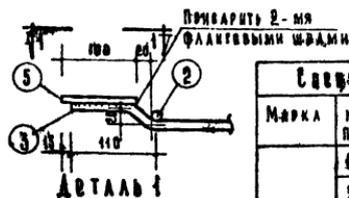
С-21



С-21А



С-22



АСТАЛЬ 1



№ 1-1

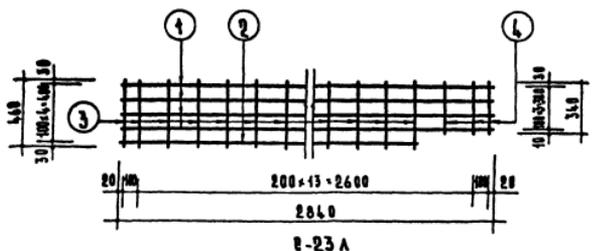
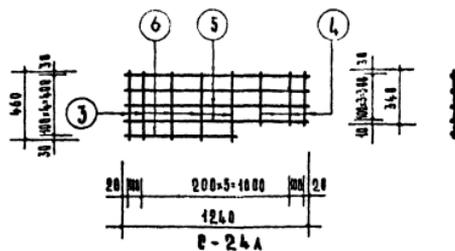
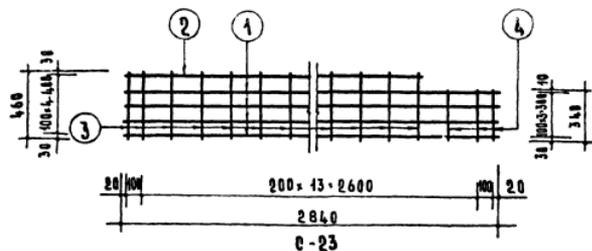
Спецификация стали на элемент							
Марка	№ поз.	Сталь	Диаметр мм	Кол-во шт.	Объем металла м <sup>3</sup>	Вес кг	
						позиции	позиции
С-21 С-21А	1	Ф10А1	2320	2	4,64	286	6,03
	2	Ф10А1	710	2	1,42	088	
	3	Ф10А1	340	4	1,36	084	
	4	Ф8В1	330	10	3,30	051	
	5	Ф10*6	50	4	0,20	094	
С-22	6	Ф6В1	2020	5	10,10	224	2,74
	7	Ф4В1	460	11	5,06	050	

## Примечания.

- Изготовление сеток производится контактной точечной электросваркой.
- Указания по антикоррозионной защите закладных пластинок см. в пояснительной записке.

ТК Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см  
1970 Сварные сетки С-21, С-21А, С-22

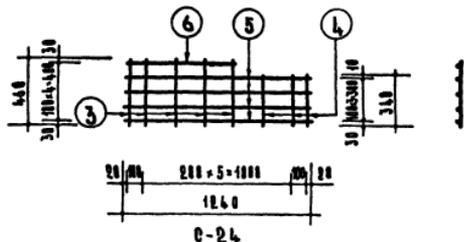
Серия 1.133-1  
Выпуск 2  
Лист 62



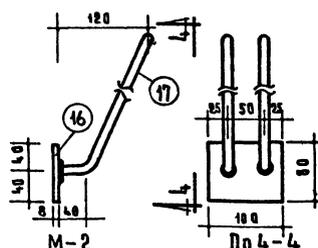
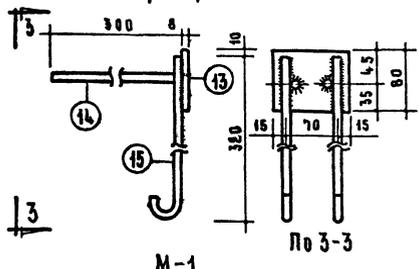
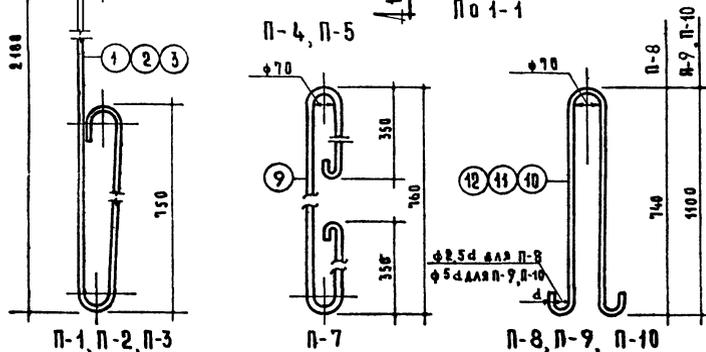
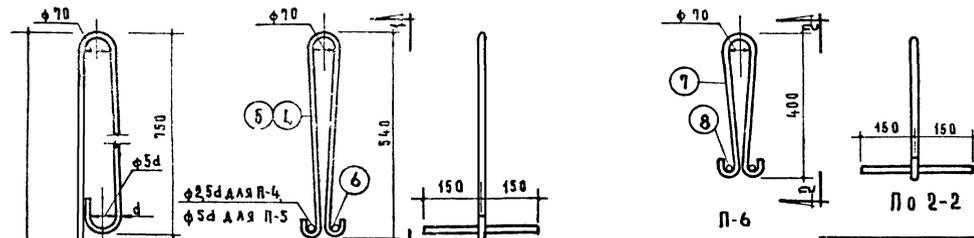
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ПОДСМЕНТ							
МАРКА	№ ПРЗ.	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС-КГ	
						ПОПЕРЕЧ. ПОДСТАВКА	ОБЩАЯ
C-23 C-23A	1	φ6 В1	2840	4	11,36	0,52	3,73
	2	φ6 В1	2340	1	2,34	0,52	
	3	φ4 В1	460	13	5,98	0,59	
C-24 C-24A	4	φ4 В1	340	3	1,02	0,10	1,59
	5	φ6 В1	1240	4	4,96	1,10	
	6	φ6 В1	740	1	0,74	0,16	
	3	φ4 В1	460	5	2,30	0,23	
	4	φ4 В1	340	3	1,02	0,10	

## ПРИМЕЧАНИЕ

1. Изготовление сеток производится контактной точечной сваркой.



ТК	СТЕНОВЫЕ АРМОБЕТОННЫЕ БЛОКИ ТОЛЩИНОЙ 50 см	СЕРИЯ 1.133-1
1970	СВАРНЫЕ СЕТКИ C-23, C-23A, C-24, C-24A	ИЗДЕЛ. Л. № 2 63



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ							
МАРКА	Н Н ПОЗ	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС - кг	
						ПОЗИЦИИ	ОБЩИЙ
В-1	1	φ12 А1	4100	4	4100	3.64	3.64
П-2	2	φ14 А1	4150	4	4150	5.04	5.04
П-3	3	φ16 А1	4200	1	4200	6.61	6.61
П-4	4	φ10 А1	1260	1	1260	0.80	
	6	φ10 А1	300	2	0.60	0.37	1.17
П-5	5	φ12 А1	1390	1	1390	1.41	
	6	φ12 А1	300	2	0.60	0.33	1.94
	7	φ10 А1	960	1	0.96	0.59	
П-6	8	φ10 А1	300	2	0.60	0.37	0.96
	9	φ10 А1	1680	1	1.68	1.03	1.03
П-8	10	φ10 А1	1630	1	1.63	1.04	1.04
П-9	11	φ12 А1	2450	1	2.45	2.18	2.18
П-10	12	φ14 А1	2480	1	2.48	2.99	2.99
	13	-100×8	80	1	0.08	0.50	
М-1	14	φ10 А1	300	2	0.60	0.37	1.34
	15	φ10 А1	380	1	0.76	0.47	
	16	-100×8	80	1	0.08	0.50	
М-2	17	φ10 А1	360	1	0.72	0.44	0.94

## ПРИМЕЧАНИЕ.

УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ  
ЗАКАЛДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМ. В КОМПЛЕКТНОЙ  
ЗАПИСКЕ.

ТК

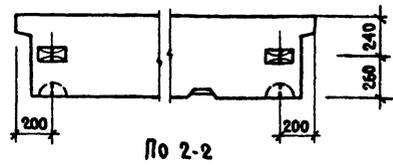
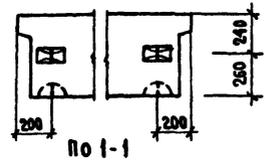
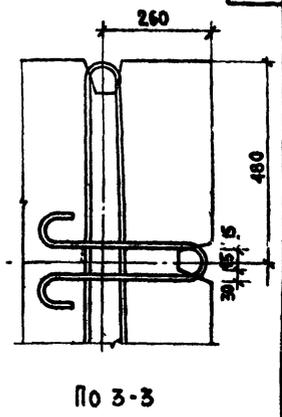
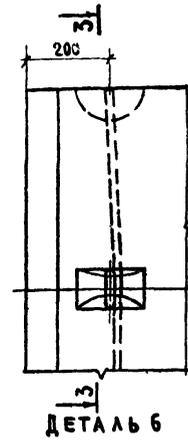
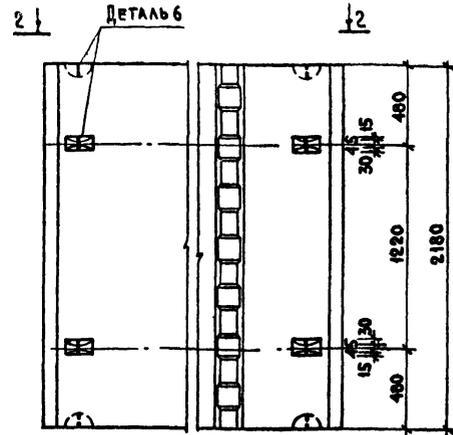
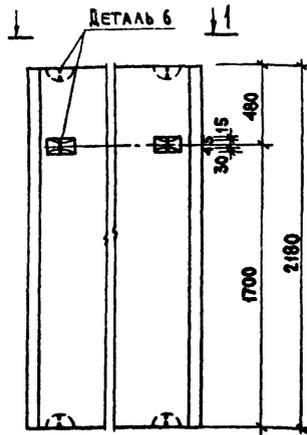
Стеновые легкобетонные блоки толщиной 50 см

Серия  
1.133-1

1970

Петли П-1-П-10. Закладные детали М-1, М-2.

Выпуск  
2  
Лист  
64



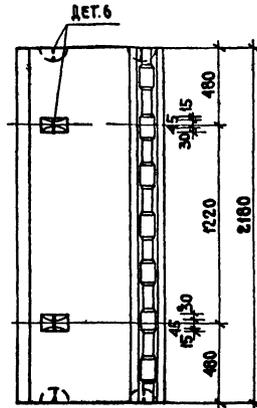
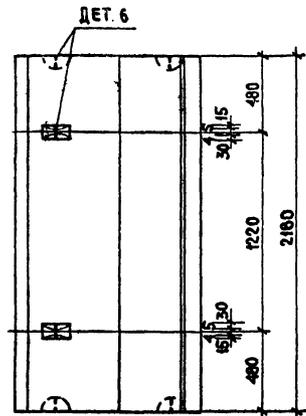
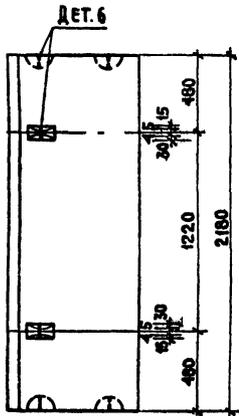
- НБ-9.22.5-1    НБ-9.22.5-2
- НБ-12.22.5-1    НБ-12.22.5-2
- НБ-15.22.5-1    НБ-15.22.5-2
- НБ-15.22.5-3    НБ-15.22.5-4
- НБ-18.22.5-1    НБ-18.22.5-2

- 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.**

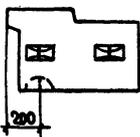
1. ПЕТАИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ БЛОКОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПОДКОСОВ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА СТЕН. ПОДЪЕМ БЛОКОВ ЗА ЭТИ ПЕТАИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.
2. НАСТОЯЩИМ ЧЕРТЕЖОМ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖАМИ ПРОСТЕНОЧНЫХ БЛОКОВ - СМ. ЛИСТЫ 1-8.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 БЛОК					
МАРКА БЛОКА	МАРКА ПЕТАИ	КОЛ. ШТ.	ВЕС СТАЛИ КР		№ ЛИСТА
			ОДНОЙ ПЕТАИ	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	П2-5 <sup>а</sup>	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	П3-5 <sup>а</sup>	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	П3-5 <sup>а</sup>	2	8.69	17.38	67

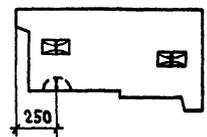


**СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 БЛОК**

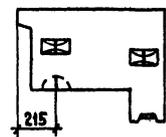
МАРКА БЛОКА	МАРКА ПЕТАИ	КОЛ. ШТ.	ВЕС СТАЛИ КР		N ЛИСТА
			ОДНОЙ ПЕТАИ	ОБЩИЙ	
НБУ-7.22.5-1	П1-5 <sup>а</sup>	1	5.72	9.36	67
	П-1	1	3.64		64
НБУ-11.22.5-1	П2-5 <sup>а</sup>	1	7.09	12.10	67
НБУ-11.22.5-2	П-2	1	5.01		64
НБУ-16.22.5-1	П3-5 <sup>а</sup>	1	8.69	15.30	67
НБУ-16.22.5-2	П-3	1	6.61		64
НБУ-7/7.22.5-3	П1-5 <sup>а</sup>	1	5.72	9.36	67
НБУ-7/7.22.5-4	П-1	1	3.64		64
НБУ-9/7.22.5-3	П1-5 <sup>а</sup>	1	5.72	9.36	67
НБУ-9/7.22.5-4	П-1	1	3.64		64



НБУ-7. 22.5-1

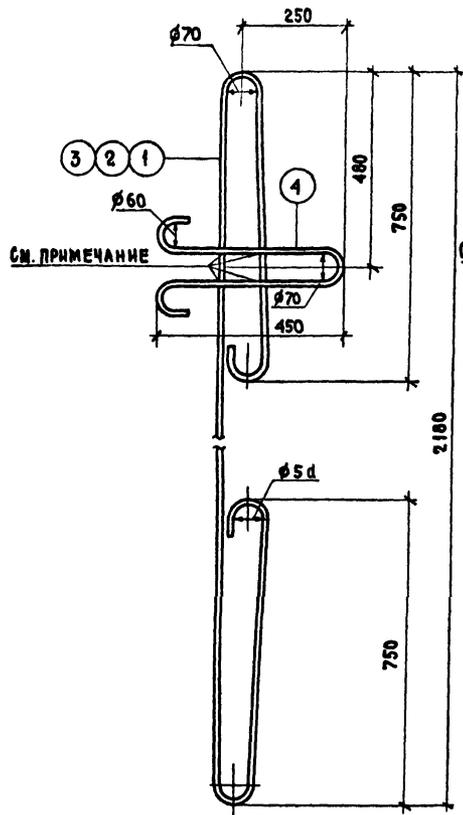


НБУ- 11.22.5-1  
НБУ- 11.22.5-2  
НБУ- 16.22.5-1  
НБУ- 16.22.5-2

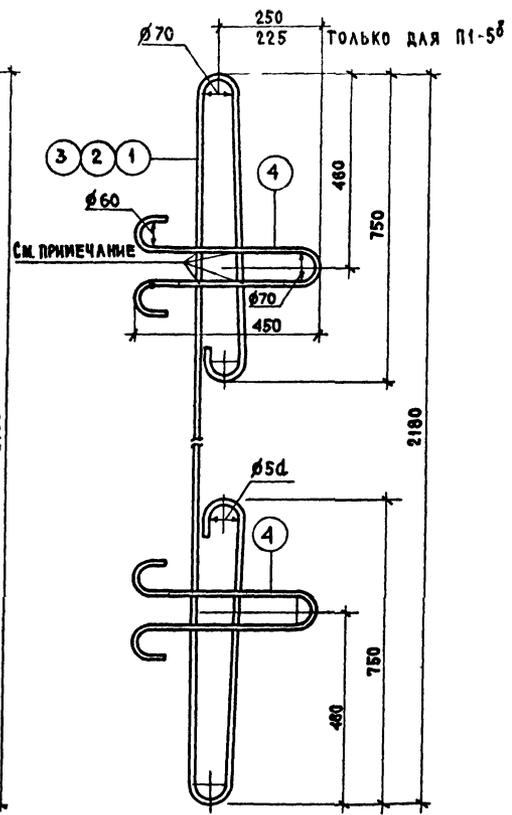


НБУ-7/7. 22.5-3  
НБУ-7/7. 22.5-4  
НБУ-9/7. 22.5-3  
НБУ-9/7. 22.5-4

- ПРИМЕЧАНИЯ**
1. ПЕТАИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ БЛОКОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПОДКОСОВ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА СТЕН. ПОДЪЕМ БЛОКОВ ЗА ЭТИ ПЕТАИ 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



П1-5<sup>а</sup>, П1-5<sup>б</sup>, П2-5<sup>а</sup>, П3-5<sup>а</sup>

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ							
МАРКА ПЕТАИ	№№ ПОЗ.	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС - КГ	
						ПОЗИЦИИ	ОБЩИЙ
П1-5	1	Ф12АГ	4100	1	4.10	3.64	4.66
	4	Ф12АГ	1170	1	1.17	1.04	
П2-5	2	Ф14АГ	4150	1	4.15	5.01	6.05
	4	Ф12АГ	1170	1	1.17	1.04	
П3-5	3	Ф16АГ	4200	1	4.20	6.61	7.65
	4	Ф12АГ	1170	1	1.17	1.04	
П1-5 <sup>а</sup>	1	Ф12АГ	4100	1	4.10	3.64	5.72
П1-5 <sup>б</sup>	4	Ф12АГ	1170	2	2.34	2.08	
П2-5 <sup>а</sup>	2	Ф14АГ	4150	1	4.15	5.01	7.09
	4	Ф12АГ	1170	2	2.34	2.08	
П3-5 <sup>а</sup>	3	Ф16АГ	4200	1	4.20	6.61	8.69
	4	Ф12АГ	1170	2	2.34	2.08	

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
 ПЕТАИ ПОЗ.4 ПРИВАРИТЬ КОНТАКТНОЙ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКОЙ ИЛИ ПРИВЯЗАТЬ К ОСНОВНЫМ ПЕТАЛЯМ ПОЗ.1,2 И 3.