

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

СЕРИЯ ИИ-03-05

КРУПНЫЕ СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ 5-ЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С СОВМЕЩЕННЫМИ КРЫШАМИ

АЛЬБОМ 91

БЛОКИ ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЕ, ПОЯСНЫЕ И ПАРАПЕТНЫЕ

9873

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3а
Заказ № 3232 Инв. № 9843 тираж 80
Сдано в печать 10.09 1980г цена 2-43

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

СЕРИЯ ИИ-03-05

КРУПНЫЕ СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ 5-ЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С СОВМЕЩЕННЫМИ КРЫШАМИ

АЛЬБОМ 91

БЛОКИ ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЕ, ПОЯСНЫЕ И ПАРАПЕТНЫЕ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ ГОССТРОЕ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ
КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИКАЗ №85 ОТ 4 ИЮНЯ 1968 г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

Рабочие чертежи легкобетонных стеновых блоков /Серия ИИ-03-05, Альбом 91/ разработаны в соответствии с номенклатурой, согласованной техническим Управлением Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР - письмо № 4-353 от 9 марта 1967 г.

В альбом № 91 включены рабочие чертежи крупных стеновых блоков наружных стен /перемычечные, поясные и парапетные/, предназначенные для строительства 5 этажных жилых домов со стенами из крупных легкобетонных блоков и панелями совмещенных крыш с карнизами /применительно к типовым проектам серии I-439A/.

Рабочие чертежи блоков разработаны в соответствии со СНиП II-B.1-62, "Указаниями по проектированию железобетонных конструкций из легких бетонов марок 100 и ниже", СН 279-64 и дополнительными указаниями НИИЖБ Госстроя СССР по железобетонным конструкциям из легких бетонов марок 150 и выше /письма № 5-5277 от I/IX-1967г.; № 5-5540а от I4/IX-1967г./.

Чертежи изделий предназначены для обязательного применения при проектировании и строительстве жилых зданий и при производстве этих изделий предприятиями строительной промышленности.

Маркировка изделий принята по аналогии с изделиями Каталога ИИ-03, ч. I с добавлением буквы "К". Внесение изменений в обозначение марок не допускается. Марки изделий проставляются на чертежах, в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях.

Перемычечные и поясные блоки предусмотрены из бетона с объемным весом 1400, 1600 и 1800 кг/м³ на искусственных пористых заполнителях /керамзитобетон, аглопоритобетон, термосантобетон - в соответствии со СНиП I-B.9-62/. Марки бетона указаны на рабочих чертежах; требуемые марки по морозостойкости должны приниматься по табл. I СНиП II-B.2-62.

Применение блоков с объемным весом 1800 кг/м³ может быть допущено только при специальном технико-экономическом обосновании.

Рабочие чертежи блоков разработаны исходя из ширины оконных проемов 121 и 201 см /с внешней стороны стены/, для стен толщиной 40, 50 и 60 см.

Внутренняя поверхность блоков, кроме парапетных, должна быть гладкой, подготовленной под окраску или оклейку обоями.

Наружная поверхность блоков покрывается фактурным слоем толщиной 30 мм из цементного раствора марки "150" с объемным весом 2000 кг/м³. Фактурный бетон принимается заводом-изготовителем по согласованию с проектной организацией, привязывающей типовой проект.

Армированные перемычечные и поясные блоки наружных стен изготавливаются из бетонов, в которых обеспечивается сохранность арматуры от коррозии. Армирование блоков выполняется объемными арматурными каркасами.

ТК

1967

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СЕРИЯ
ИИ-03-05

Альбом ИИСТ

Изготовление сеток должно производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Объемные арматурные каркасы образуются путем соединения двух гнутых сеток друг с другом контактной точечной сваркой с помощью электросварочных клещей.

Для подъемных петель следует применять арматурную сталь класса А-I, марок ВМСт.Зоп и ВКСт.Зоп; для закладных деталей - полосу сталь группы марок Ст.З.

Условные обозначения арматурных стержней в рабочих чертежах приняты по СНиП I-B.4-62.

Антикоррозийная защита закладных деталей 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.

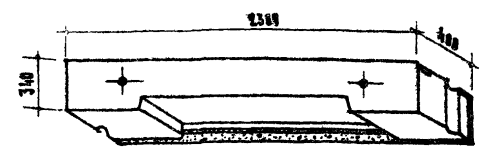
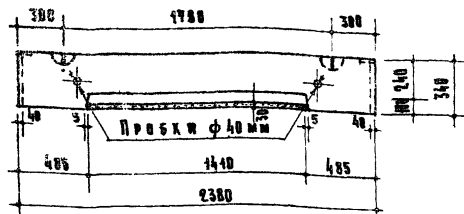
Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование изделий производить с учетом указаний СНиП I-B.5-62 и I-B.5.I-62; монтаж - по СНиП Ш-В.3-62.

УПРАВЛЕНИЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ

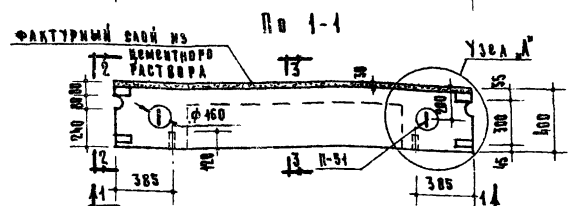
Т К
1967

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

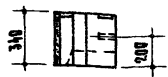
СЕРИЯ
ИИ-03-05
АЛББОМ Л И С Т
91 П 2



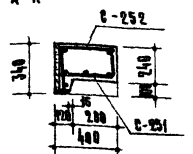
Общий вид



П л а н

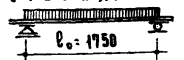


По 2-2



По 3-3

Расчетная схема



НАРУЗКИ (включая собственный вес перемычного блока):
 расчетная нагрузка по несущей способности = 3100 кг/м
 нормативная нагрузка = 2650 кг
 нагрузка при расчете прогиба:
 длительно действующая = 2040 кг
 кратковременно действующая = 610 кг

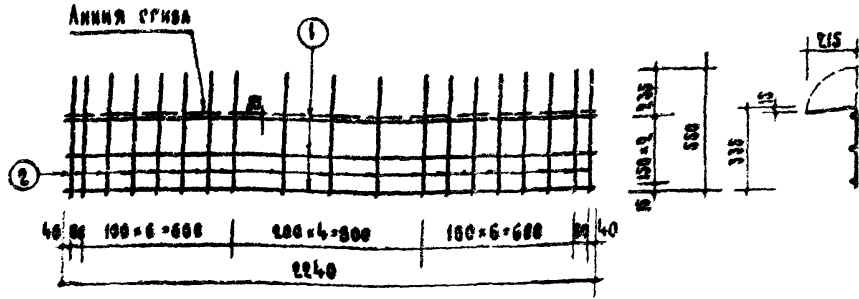
Толщина стены см	Объем фактурного слоя бетона м ³	Объемный вес бетона 1400 кг/м ³	Марка легкого бетона фактурный слой	Вес стали кг
40	0.256	0.028	0.264	426

П Р И М Е Ч А Н И Я :

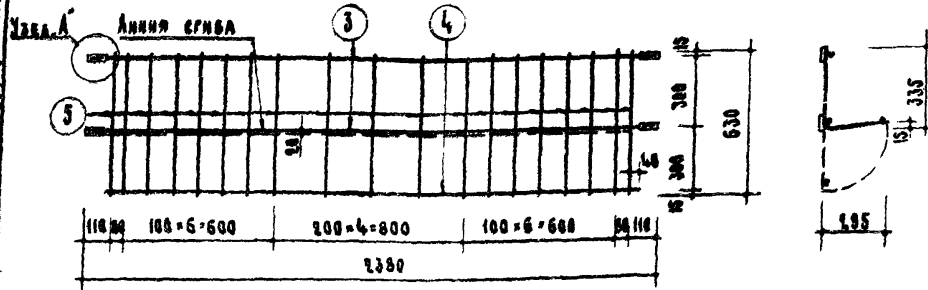
1. Арматурные элементы см. лист 2.
2. Узел "А" и детали армирования см. лист 7.
3. Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
4. При выпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.
5. Данные для приведения испытанных перемычных блоков см. на листе 29.

С О Р А Б О В А Н О
 А. КРИВАЯ
 ПРОВЕРИЛ
 И. МАХИМОВ
 А. КРИВАЯ
 ПОДПИСАЛ
 И. МАХИМОВ

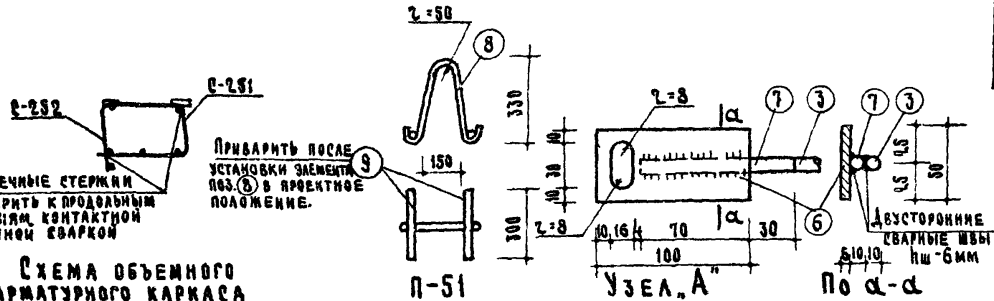
ТК	С Т Е Н О В Ы Е Л Е Г К О Б Е Т О Н Н Ы Е Б Л О К И	Серия
1967	П Е Р Е М Ы Ч Е Ч Н Ы Й Б Л О К Н М К 2 1 - 4 . О б щ и й в и д .	ИИ-03-05
		Альбом 91
		Лист 1



C-251



C-252



ПОПЕРЕЧНЫЕ СТЕРЖНИ
ПРИВЯЗЫВАЮТ К ПРОДОЛЬНЫМ
СТЕРЖНЯМ КОНТАКТНОЙ
ТОЧЕЧНОЙ СВАРКОЙ

ПРИВЯЗЫВАЮТ ПОСЛЕ
УСТАНОВКИ ЭЛЕМЕНТА
ПОЗ. ⑧ В ПРОЕКТИВНОЕ
ПОЛОЖЕНИЕ.

ДВУСТОРОННИЕ
СВАРНЫЕ ШВЫ
НШ-6 мм

СХЕМА ОБЪЕМНОГО
АРМАТУРНОГО КАРКАСА

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ										
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	МАРКА	К-80 ШТ.	НМ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ, КГ			
					К-80 ШТ.	ДЛИНА М		ОБЩАЯ ДЛИНА М	НА 1 ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ
C-251	1			1	φ10AII	3	2240	6.72	4.15	5.76
				2	φ5BII	19	550	10.45	1.61	
C-252	1			3	φ10AII	2	2320	4.54	2.86	6.23
				4	φ5BII	1	2240	2.24	0.34	
				5	φ5BII	19	630	11.97	1.84	
				6	-50x6	4	100	0.40	0.94	
				7	φ10AII	4	100	0.40	0.25	
П-51	2			8	φ10AII	1	860	0.86	0.53	1.80
				9	φ10AII	2	300	0.60	0.37	
ИТОГО									13.79	

ВЫБОРКА СТАЛИ					
СЕЧЕНИЕ ММ	φ10AII	φ10AII	φ10AII, кл. ст. 3п	φ5BII	-50x6
ДЛИНА М	6.72	5.04	2.92	2.66	0.40
ВЕС КГ	4.15	3.11	1.80	3.79	0.94
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ К _с , МПа	3000	2400	5500	2400	
Н ГОСТ, А АРМАТУРЫ	5781-61		6727-53	103-57*	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ДЕТАЛИ АРМИРОВАНИЯ СМ. ЛИСТ 7
2. УСТАНОВКА ПОДЪЕМНЫХ ПЕТЕЛЬ ПОЗ. ⑧ И ⑨ В ПРОЕКТИВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРОИЗВОДИТСЯ ДОСВАРКА СЕТОК C-251 И C-252 В ПРОСТРАНСТВЕННОМ КАРКАСЕ. ЭЛЕМЕНТ ПОЗ. ⑧ ПРИВЯЗЫВАЮТ ИЛИ ПРИВЯЗЫВАЮТ К ПОПЕРЕЧНЫМ СТЕРЖНЯМ СЕТКИ C-251.
3. УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ⑥ СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ.

ТК

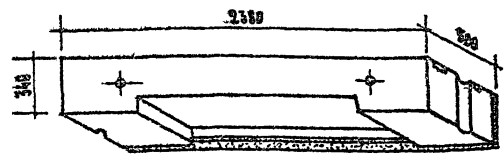
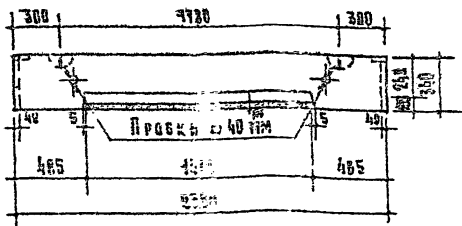
СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

СЕРИЯ
ИИ-03-05

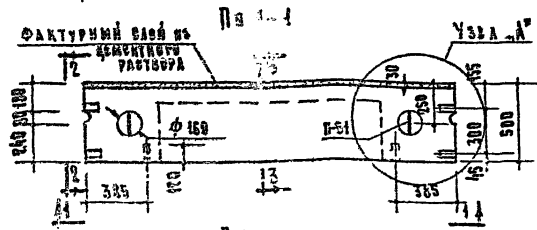
1967

ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЙ БЛОК НКМ-21-4. АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

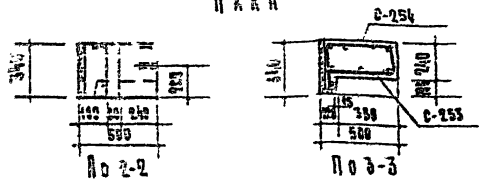
АЛЬБОМ ЛИСТ
91 2



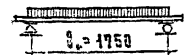
Общий вид



План



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



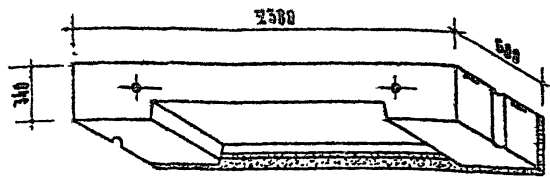
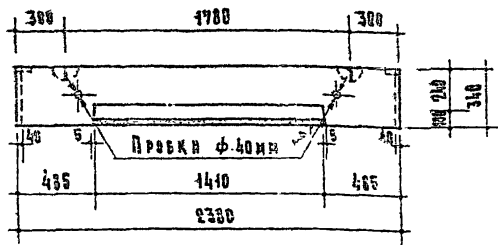
Нормы (для учета собственного веса перемычечного блока):
 расчетная нагрузка по несущей способности — 3160 кг/м
 нормативная нагрузка — 2100 кг
 нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая — 2000 кг
 кратковременно действующая — 610 кг

Таблица показателей								
Толщина стенки см	Объем м ³		Вес блока кг		Марка		Вес стена кг	
	бетона	фактур. слоя	бетона	фактур. слоя	бетона	фактур. слоя		
50	0,323	0,023	0,351	508	573	100	150	15,81

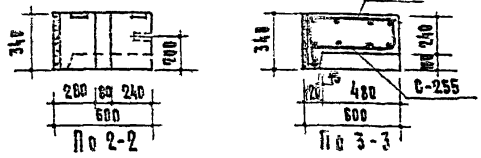
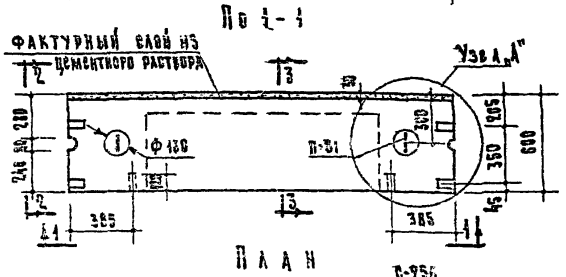
П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. Арматурные стержни см. лист 4.
2. Узел А' и детали армирования см. лист 7.
3. Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
4. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.
5. Данные для проведения испытаний перемычечных блоков см. на листе 29.

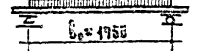
ТК	СТЕНОВЫЕ АРКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	Серия ИИ-03-05
1967	Перемычечный блок ИИЖ-21. Общий вид.	Лист 91 3



Общий вид



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



НАГРУЗКИ (включая собственный вес переменной блока):
 РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ВО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 3350 кг/м²
 НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА — 2670
 НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОНЦЫ:
 ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 2230
 КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 640

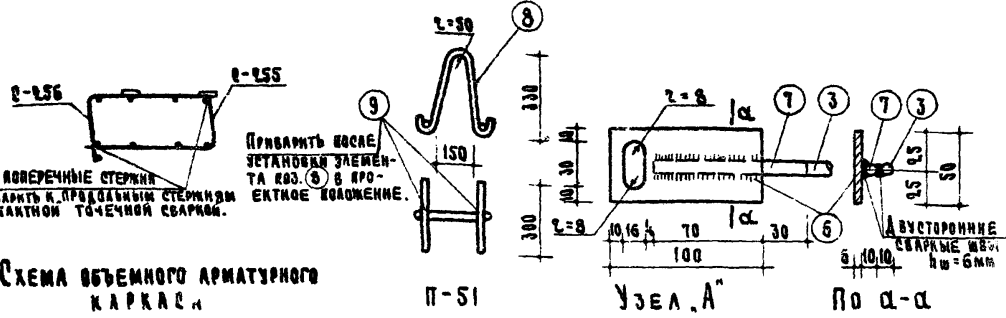
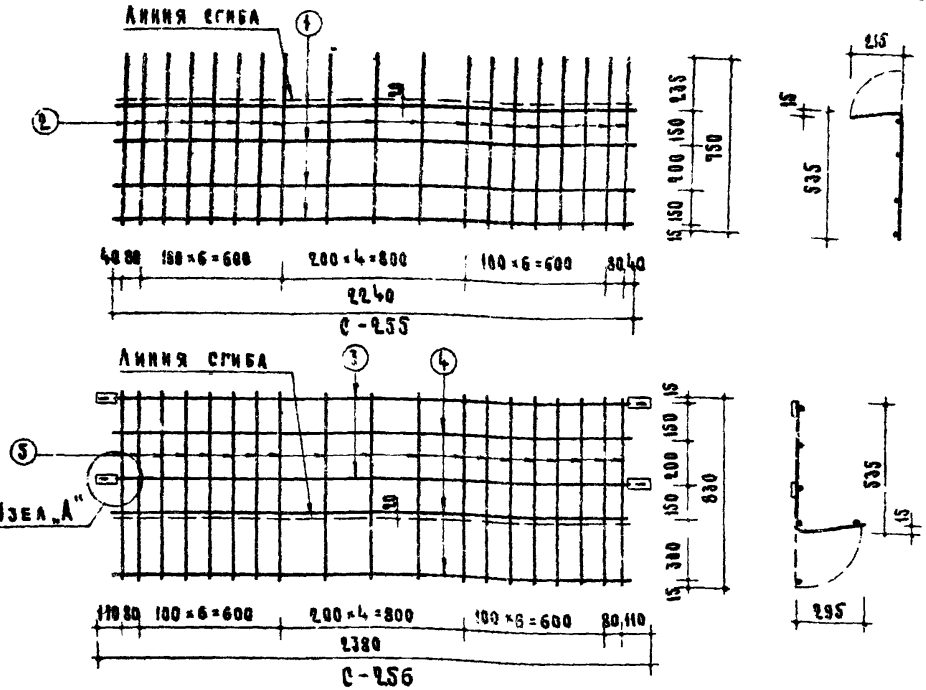
ГОТОВИНА СТЕНА СМ	ОБЪЕМ м ³		ВЕС БЛОКА КГ			МАРКА		ВСЕ СТАЛЕ КГ	
	АРКРО БЕТОНА	ФАКТУР. СЛОЯ	ЖЕЛКА	ОБЪЕМНЫЙ ВЕС БЕТОНА 1400 кг/м ³	ВЕС БЕТОНА 1500 кг/м ³	АРКРО БЕТОНА	ФАКТУР. СЛОЯ		
60	0.388	0.028	0.417	600	630	756	100	150	18,65

П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. Арматурные элементы см. лист 5.
2. Узел А и арматура аржиробетона см. лист 7.
3. Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
4. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.
5. Данные для проведения испытаний перемычных блоков см. на листе 29.

ПК	СТЕНОВЫЕ ЛАГКОНЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05
1967	Перемычный блок НК-21-В. Общий вид.	АЛБОН ЛИСТ 91 5

Проектная организация: ЦИТИС
 Институт проектирования
 Проектирование: А.А.А.А.
 Конструктор: А.А.А.А.
 Проверка: А.А.А.А.
 А.А.А.А.



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	МАРКА	К-80 ШТ	КОЗ	СЕЧЕНИЕ ММ	НА ЭЛЕМЕНТ			ВЕС СТАЛИ, КГ	
					К-80 ШТ	ДЛИНА ММ	ОБЪЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ОБЩИЙ
С-255	1		1	φ10AII	4	2240	8.96	3.53	7.72
				φ5BII	19	750	14.25	2.19	
С-256	1		1	φ10AI	2	2320	4.64	2.86	9.13
				φ8AI	3	2240	6.72	2.65	
				φ5BII	19	830	15.77	2.43	
				50×6	4	100	0.40	0.94	
				φ10AI	4	100	0.40	0.25	
П-51	2		2	φ10AI	1	860	0.86	0.53	1.80
				φ10AI	2	330	0.60	0.37	
Итого									18.65

ВЫБОРКА СТАЛИ						
СЕЧЕНИЕ ММ	φ10AII	φ10AI	φ10AI (к-80)	φ8AI	φ5BII	50×6
ДЛИНА М	8.96	5.04	2.92	6.72	30.02	0.40
ВЕС КГ	5.53	3.11	1.80	2.65	4.62	0.94
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ R _к , МПа	3000	2400		5500		2400
№ ГОСТ АРМАТУРЫ	5781-61			6727-53		103-57*

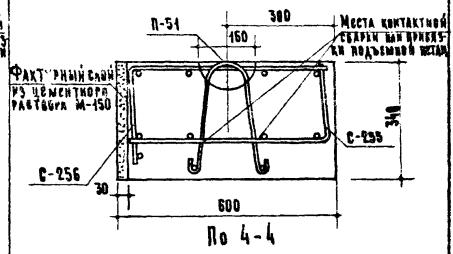
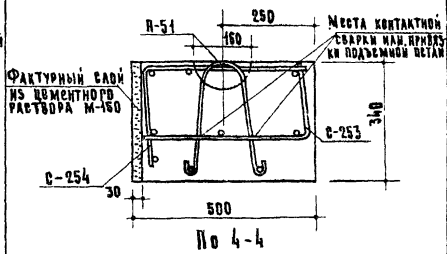
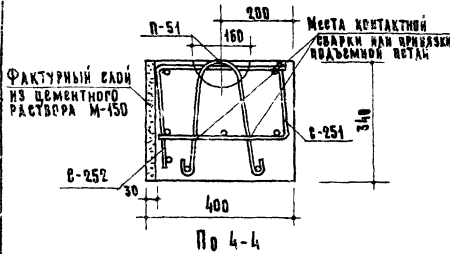
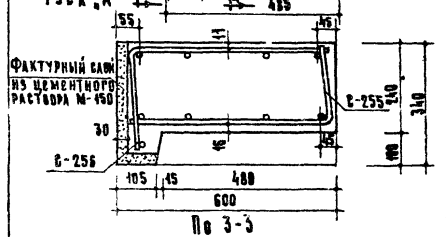
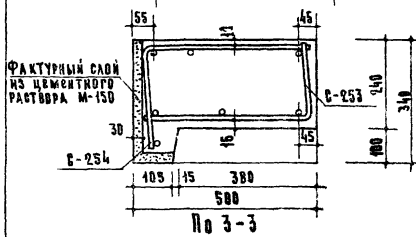
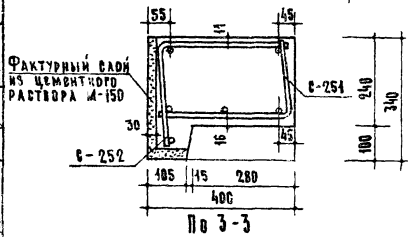
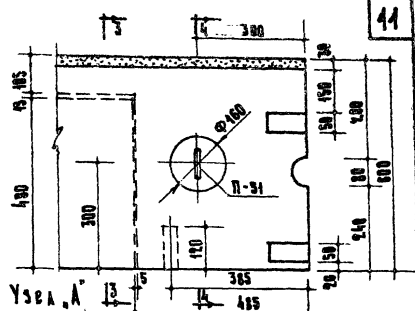
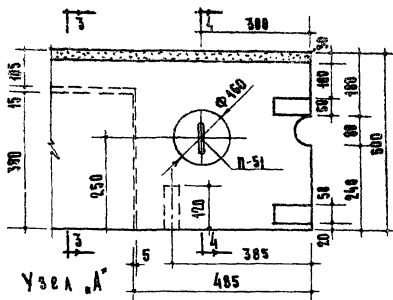
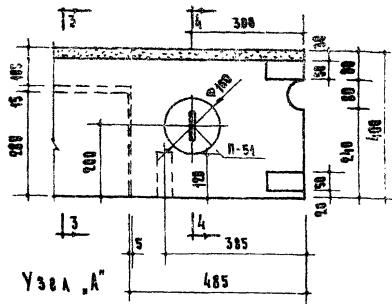
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Детали армирования см. лист 7.
2. Установка подъемных петель поз. ⑧ и ⑨ в проектное положение производится до сварки сеток С-255 и С-256 в пространственный каркас. Элемент поз. ⑧ приварить на привязать к поперечным стержням сетки С-255.
3. Указания по антикоррозионной защите закладных деталей ⑥ см. пояснительную записку.

СНТ
 А.А. МАРТИНОВ
 Ю.А. БАРАНОВ
 Л.А. СОКОЛОВ
 М.А. СЕРГЕЕВ
 В.А. КУРКИН
 Е.А. СЕРГЕЕВ
 А.А. КУРКИН
 А.А. СЕРГЕЕВ
 А.А. КУРКИН
 А.А. СЕРГЕЕВ
 А.А. КУРКИН

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05
1967	ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЙ БЛОК НКМ-21-Б. АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.	АЛЬБОМ ЛИСТ 91 6

ПРОЕКТА: *Л. Антонов*
 ДИРЕКТОР: *Л. Антонов*
 ИНЖЕНЕР: *Л. Антонов*



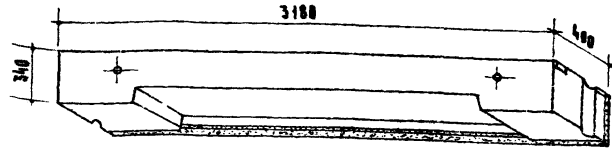
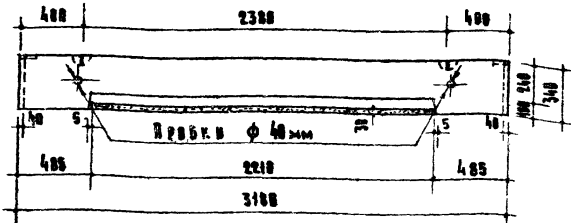
НМК-21-4

НМК-21

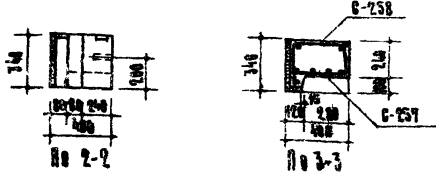
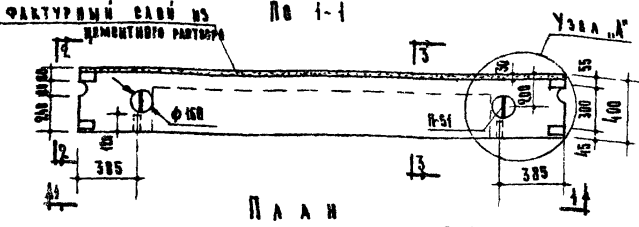
НМК-21-Б

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ
1967	Перемычечные блоки НМК-21-4; НМК-21; НМК-21-Б. Узел А и детали армирования.	ИИ-03-05
		Альбом АИСТ
		91 7

ПРОЕКТНАЯ КОПИЯ
 КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
 ОБЩИЙ ВИД
 ЦИЛКО
 1967
 ПРОЕКТ
 А.КРИВОЛАЗОВ
 В.С.СОКОЛОВ
 А.В.СЕРГЕЕВ
 Ю.А.КОЩАКОВ
 Ю.А.КОЩАКОВ
 Ю.А.КОЩАКОВ
 Ю.А.КОЩАКОВ
 Ю.А.КОЩАКОВ



12



Нагрузки (включая собственный вес перемыччатого блока):

расчетная нагрузка по несущей способности — 3400 кг/м
 нормативная нагрузка — 2250 "
 нагрузки при расчете прогиба: —
 длительно действующая — 2040 "
 кратковременно действующая — 610 "

Т А Б Л И Ц А П О К А З А Т Е Л Е Й

Толщина стенок, см	Объем м ³		Вес блока кг	Марка легкого бетона фактур. слоя	Объемный вес бетона 1400 кг/м ³	Вес стали кг
	легкого бетона фактур. слоя	блока				
40	0.331	0.369	0.369		540	30,26

П р и м е ч а н и я :

1. Арматурные элементы см. лист 9.
2. Узла "А" и детали армирования см. лист 14.
3. Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
4. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.
5. Данные для проведения испытаний перемычатых блоков см. на листе 29.

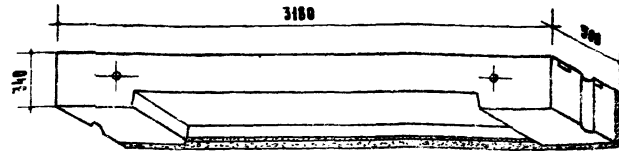
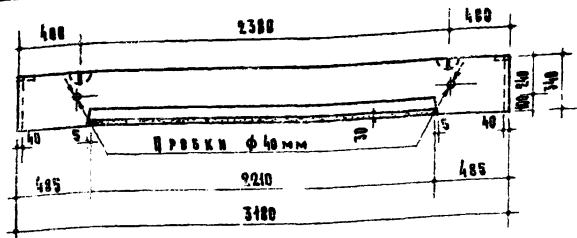
ТК
1967

СТЕНЫ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

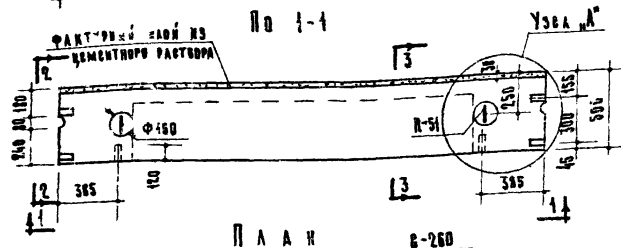
Перемычатый блок НК-22-4. Общий вид.

Серия ИИ-03-05
 Альбом 91
 Лист 8

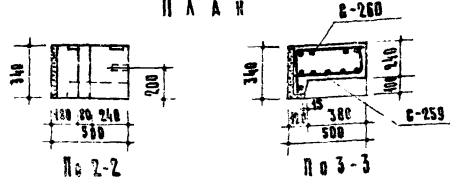
9873 13



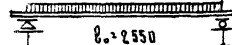
Общий вид



П л а н



Р а с ч е т н а я с х е м а



Нагрузки (включая собственный вес перемычного блока):
 расчетная нагрузка по несущей способности — 3160 кг/пм
 нормативная нагрузка — 2709 "
 нагрузки при расчете прогиба :
 длительная действующая — 2090 "
 кратковременно действующая — 610 "

Толщина стенок см	Объем м ³			Вес блока кг		Марка легкого бетона фактурная сажь	Вес стальной арматуры кг
	объем бетона	фактурная сажь	балка	объемный вес бетона 1400 кг/м ³	1600 кг/м ³		
50	0.419	0.036	0.457	662	746	150	30,94

П р и м е ч а н и я :

1. Арматурные элементы см. лист 11.
2. Усло А" и детали армирования см. лист 14.
3. Объемный вес фактурного языка (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
4. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.
5. Данные для проведения испытаний перемычных блоков см. на листе 29.

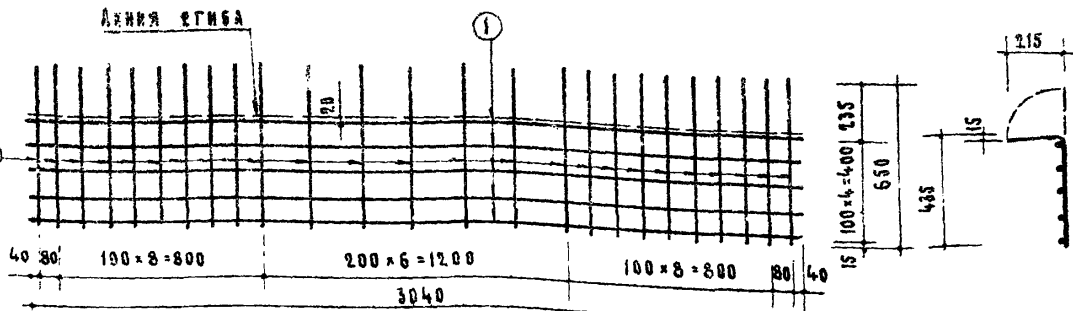
ТК
1967

Стеновые легкобетонные блоки
 Перемычный блок НК-22. Общий вид.

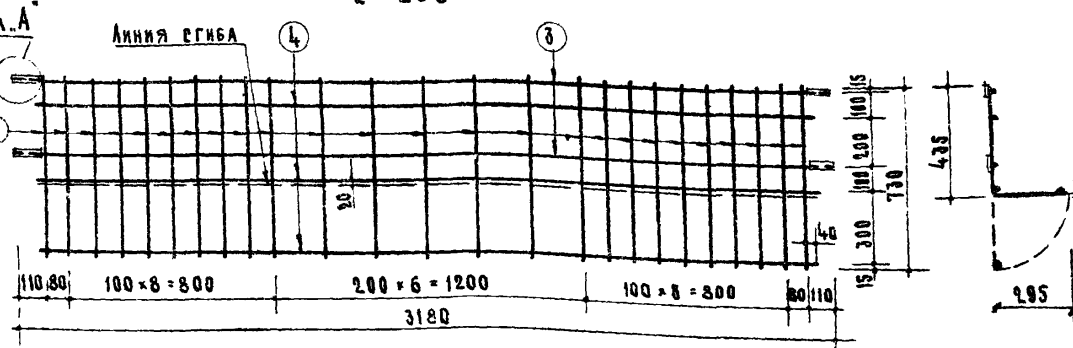
С в е д е н и я
 НК-03-05
 Альбом 91
 лист 10

9873 15

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
 1. СНиП 3-05-81
 2. СНиП 3-04-81
 3. СНиП 3-03-81
 4. СНиП 3-02-81
 5. СНиП 3-01-81
 6. СНиП 3-00-81
 7. СНиП 3-00-81
 8. СНиП 3-00-81
 9. СНиП 3-00-81
 10. СНиП 3-00-81
 11. СНиП 3-00-81
 12. СНиП 3-00-81
 13. СНиП 3-00-81
 14. СНиП 3-00-81
 15. СНиП 3-00-81
 16. СНиП 3-00-81
 17. СНиП 3-00-81
 18. СНиП 3-00-81
 19. СНиП 3-00-81
 20. СНиП 3-00-81



C-259



C-260

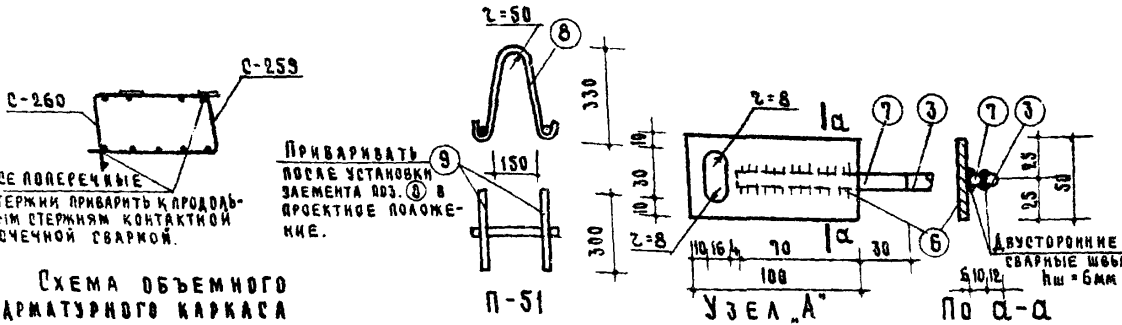


СХЕМА ОБЪЕМНОГО АРМАТУРНОГО КАРКАСА

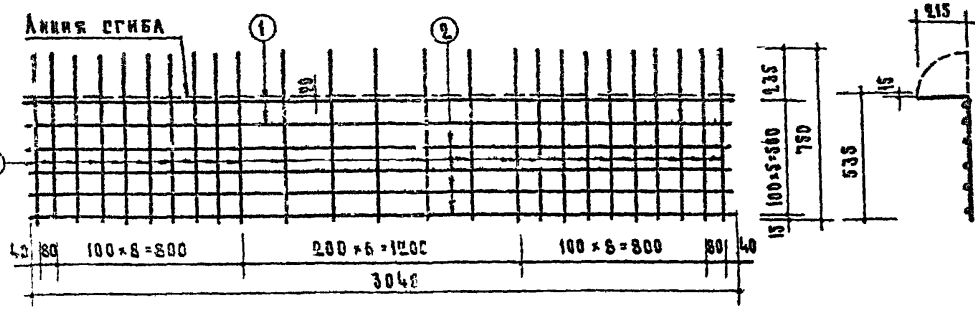
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛ								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	МАРКА	К-ВО ШТ.	НМ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ НМ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ			ВСЕ СТАЛ, КГ
					К-ВО ШТ.	ДЛИНА М	ОБЩАЯ ДЛИНА М	
C-259	I		1	φ12АХ	5	3040	15.20	16.00
					25	650	16.25	
C-260	I		1	φ12АХ	2	3120	6.24	13.14
					3	3040	9.12	
					25	730	18.25	
					4	100	0.40	
					4	180	0.45	
П-51	2		1	φ10АХ	1	860	0.85	1.80
					2	300	0.60	
Итого:							30.94	

ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАЛ						
СЕЧЕНИЕ НМ	φ12АХ	φ12АХ	φ10АХ К С. З. С.	φ8АХ	φ8АХ	-50x6
ДЛИНА М	15.20	6.24	3.32	9.12	34.5	0.40
ВЕС КГ	13.50	3.54	2.05	3.60	5.31	0.94
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТ. ДЕЯНИЕ АРМАТУРЫ К СМ	3000	2400		5500	2400	
ГОСТ А АРМАТУРЫ	5781-61			6727-53	103-57	

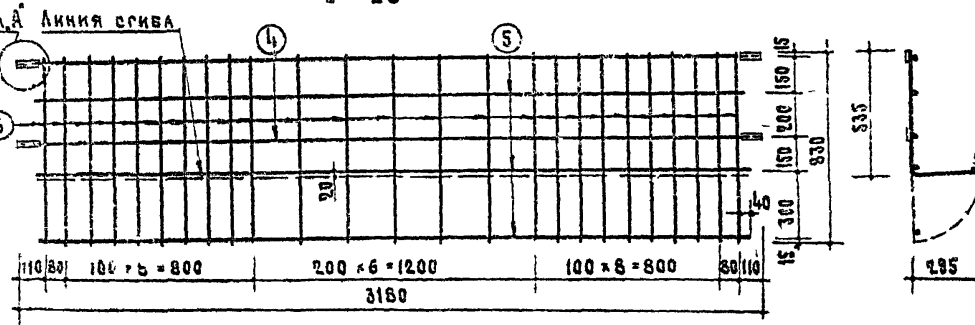
- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. ДЕТАЛИ АРМИРОВАНИЯ СМ. АНСТ 14
 2. УСТАНОВКА ПОДЪЕМНЫХ ПЕТЕЛЬ ПОЗ. 8 И 9 В ПРОЕКТИВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРОИЗВОДИТСЯ ДО СВАРКИ СЕТКИ C-259 И C-260 В ПРОСТРАНСТВЕННОМ КАРКАСЕ. ЭЛЕМЕНТ ПОЗ. 8 ПРИВАРИТЬ ИЛИ ПРИВЯЗАТЬ К ПОПЕРЕЧНЫМ СТЕЖНЯМ СЕТКИ C-259.
 3. УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ 8 СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ.

И. М. П. ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 И. М. П. КОНСТРУИРОВАНИЕ
 И. М. П. АРХИТЕКТУРА
 И. М. П. ТЕХНОЛОГИЯ
 И. М. П. ЭКОНОМИКА
 И. М. П. ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 И. М. П. КОНСТРУИРОВАНИЕ
 И. М. П. АРХИТЕКТУРА
 И. М. П. ТЕХНОЛОГИЯ
 И. М. П. ЭКОНОМИКА

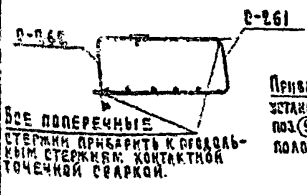
ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05
1967	ПЕРЕМЫЧНЫЙ БЛОК НК-22. АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.	Альбом лист 91 11



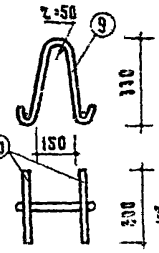
C-26



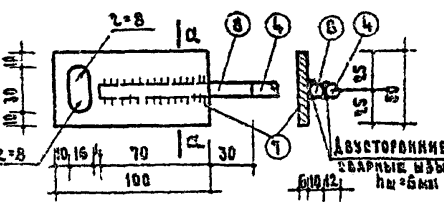
C-262



Приварить все установочные элементы поз. ⑨ в проектное положение.



P-51



Узел "А" По а-а

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ										
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		МН ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ			БЕЗ СТАЛИ, кг			
МАРКА	К-ВО ШТ.			К-ВО ШТ	ДЛИНА ДЛИНА ММ	ПЛОЩАДЬ ДЛИНА М	НА 1 ЭЛЕМЕНТ.	ОБЩИЙ		
С-261	1	1	φ12АІ	2	3040	6.08	5.40	15.79		
		2	φ10АІ	4	3040	12.16	7.50			
		3	φ5ВІ	25	750	18.75	2.89			
С-262	1	4	φ12АІ	2	3180	6.24	5.54	13.53		
		5	φ8АІ	3	3040	9.12	3.60			
		6	φ5ВІ	25	830	20.75	3.20			
		7	-50x6	4	100	0.40	0.94			
		8	φ10АІ	4	100	0.40	0.25			
		9	φ10АІ	1	860	0.86	0.53			
P-51	2	10	φ10АІ	2	300	0.60	0.37	1.80		
Итого							31.12			

ВЫБОРКА СТАЛИ									
Сечение мм	φ12АІ	φ10АІ	φ12АІ	φ10АІ, 50x6	φ8АІ	φ5ВІ	-50x6		
Длина м	6.08	12.16	6.64	3.22	9.12	39.50	0.40		
Без кг	5.40	7.50	5.54	2.05	3.60	6.09	0.94		
Нормативное сопротивление арматуры Р _с , кг/см ²	3000		2400		5500		2400		
№ гос. атт. арматуры	5701-61				5721-53		613-57		

ПРИМЕЧАНИЯ:

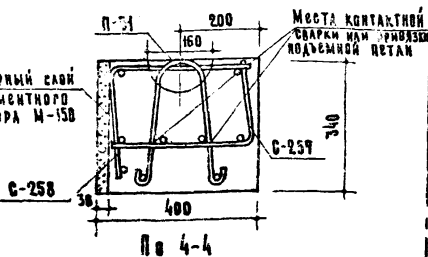
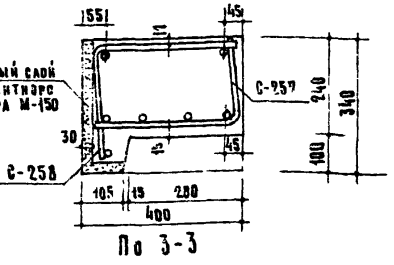
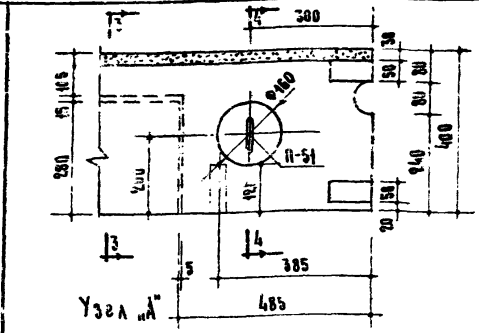
- 1. Детали армирования см лист 14.
- 2. Установка подъемных петель поз. ⑨ и ⑩ в проектное положение производится до сварки сеток С-261 и С-262 пространственный каркас. Элемент поз. ⑨ приварить или привязать к поперечным стержням сетки С-261.
- 3. Указания по антикоррозийной защите закаладных деталей ① см. дополнительную запись.

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05
1967	ПЕРЕЧЕННЫЙ БЛОК НКМ-22-В. АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.	КЛЕЙМА ЛИСТ 91 13

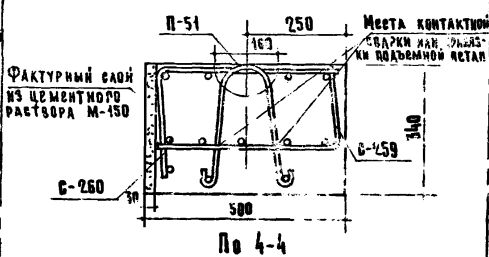
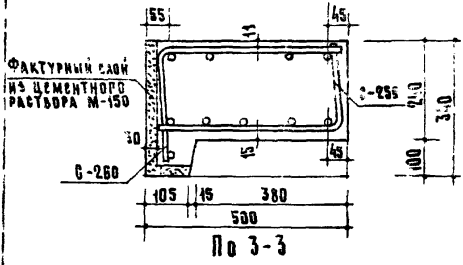
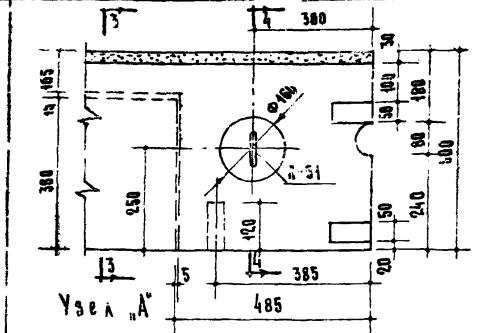
Главный инженер
 М.С. ГАРМАН
 Проектировщик
 А.В. ДОБРАЯ
 Конструктор
 Ю.А. ПУГАЧОВ
 Инженер
 И.В. КОЗЛОВ
 Механик
 Е.М. КУЗНЕЦОВ
 Проектировщик
 С.М. ПАРФЕНОВ
 Конструктор
 М.С. ГАРМАН

П. ГИЗДЕЛОВ
 А. А. ПЕТРОВ
 В. А. СМОЛДИН
 И. А. ЯКОВЛЕВ
 С. А. АНДРИАНОВ
 А. А. ЛЕВЧЕНКО
 А. А. МАКОВИЧ
 А. А. ПЕТРОВ
 А. А. СМОЛДИН
 А. А. ЯКОВЛЕВ

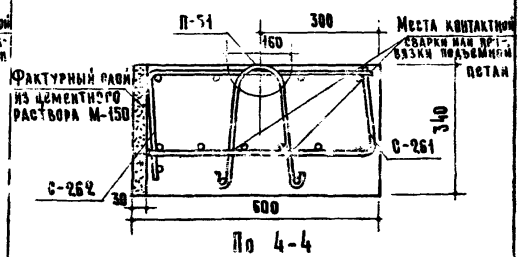
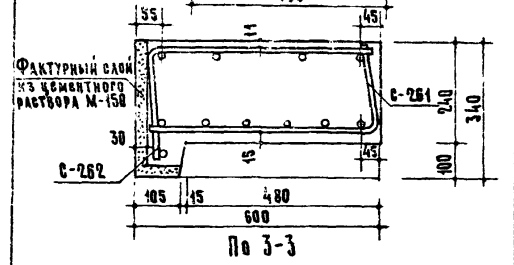
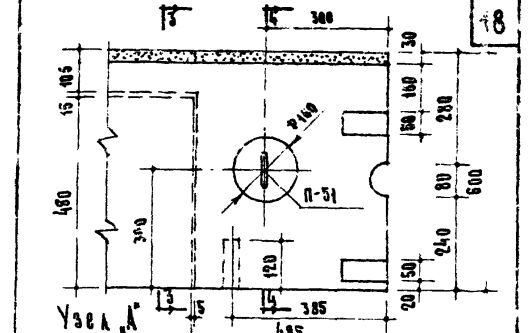
ЦЕНТРАЛЬНАЯ
 ПРОМЫШЛЕННАЯ
 КОМПЛЕКТОВАЮЩАЯ
 ФАБРИКА



НК-22-4



НК-22



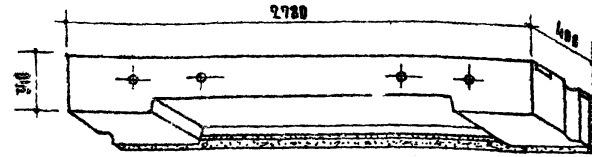
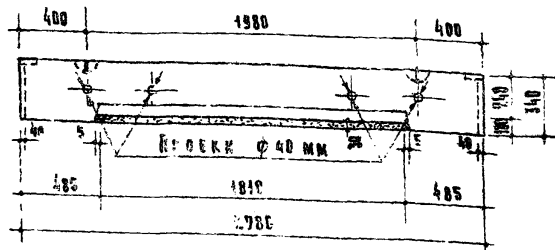
НК-22-Б

ТК
 1967

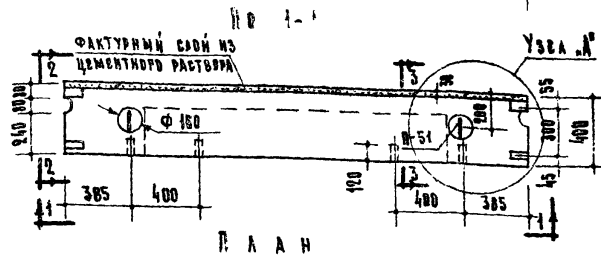
СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

Перемычечные блоки НК-22-4; НК-22; НК-22-Б. Узел А и детали армирования.

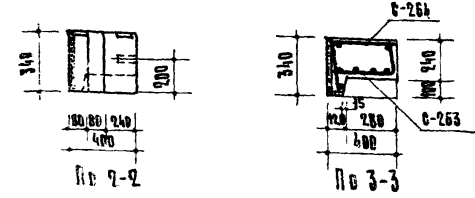
Серия
 М. - 93-95
 Альбом
 91
 Лист
 14



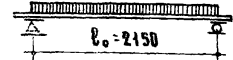
ОБЩИЙ ВИД



П Л А Н



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



НАГРУЗКИ (включая собственный вес перемычного блока):
 расчетная нагрузка по несущей способности — 3100 кг/м
 нормативная нагрузка — 2680 кг/м
 нагрузка при расчете, прогиба: — 2040 кг/м
 действительно действующая — 640 кг/м
 кратковременно действующая — 640 кг/м

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ						
Толщина стены см	Объем м ³		Вес блока кг	Марка		Вес стали кг
	Легкого бетона	Фактурный слой		Легкого бетона	Фактурный слой	
40	0.294	0.033	0.327	1400 кг/м ³	100 150	21.60

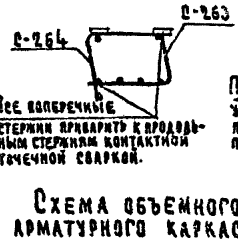
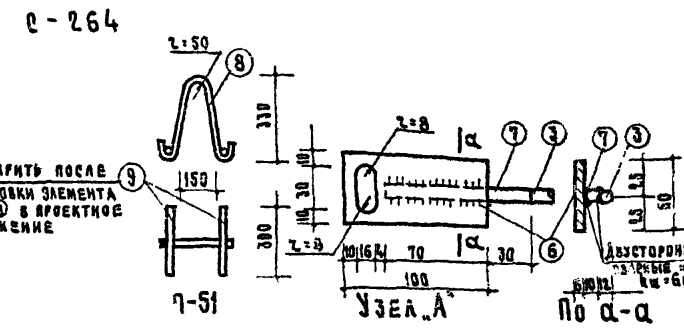
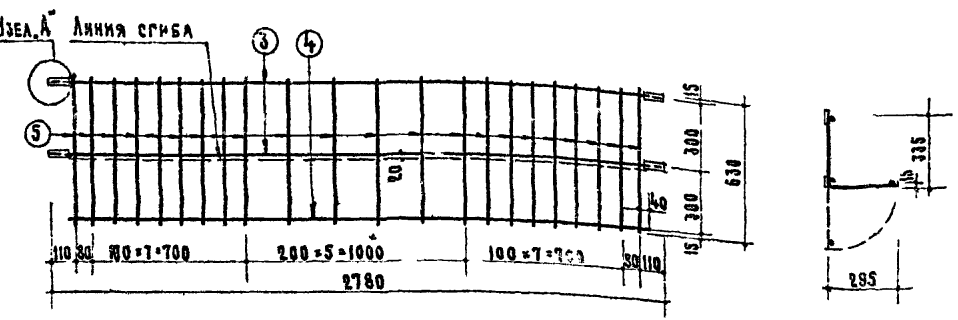
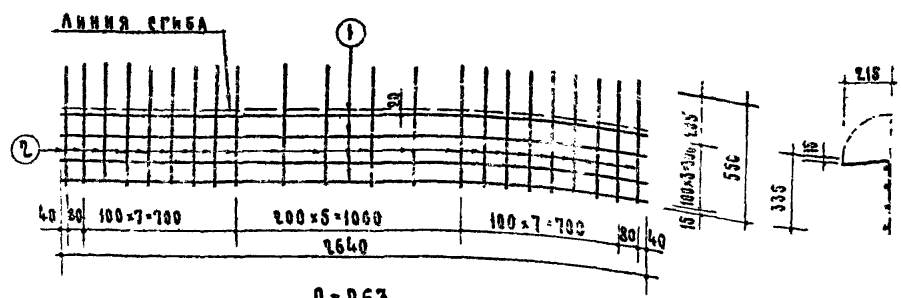
П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. Арматурные элементы см. лист 16.
2. Угел А и детали армирования см. лист 21
3. Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
4. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.
5. Данные для проведения испытаний перемычных блоков см на листе 30.

ТК
4967

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ
 ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЙ БЛОК НК24-4. ОБЩИЙ ВИД.

С Е Р И Я
 ИИ - 03-05
 АЛСБМ / АСТ
 91 15



Приварить после установки элемента лоз 8 в проектное положение

Все поперечные стержни приварить к продольным стержням контактной точечной сваркой.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	МН ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ			ВЕС СТАЛИ, кг		
			К-50 шт	ДЛИНА М	ОБЩАЯ ДЛИНА М	НА ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ	
C-263	1	1	∅12AII	4	2640	10.36	9.38	11.24
		2	∅5BII	22	550	12.10	1.86	
		3	∅12AII	2	2720	3.44	4.83	
		4	∅5BII	1	2640	2.64	0.41	
C-264	1	5	∅5BII	22	630	13.86	2.13	8.56
		6	-50×6	4	180	0.40	0.94	
		7	∅10AII	4	100	0.40	0.23	
		8	∅10AII	1	360	0.86	0.53	
П-51	2	9	∅10AII	2	300	0.60	0.37	1.80
		Итого						21.60

ВЫБОРКА СТАЛИ					
Сечение мм	∅12AII	∅12AII	∅10AII, экз. 1 экз.	∅5BII	-50×6
Длина м	10.56	3.44	3.32	28.60	0.40
Вес кг	9.38	4.83	2.05	4.40	0.94
Нормативное сопротивление арматуры R _к , кг/см ²	3000	2400		5500	2400
Группа арматуры	5781-61			6727-53	103-57*

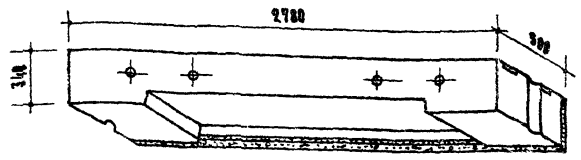
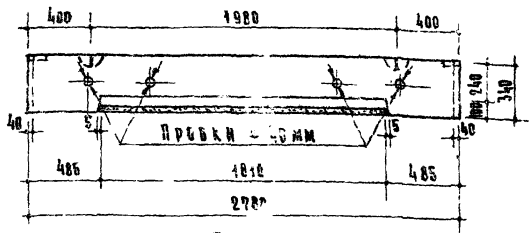
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Детали армирования см. лист 21
2. Установка подвешенных петель лоз 8 и 9 в проектное положение производится до сварки сетки C-263 и C-264 в пространственный каркас. Элемент лоз 8 приварить или привязать к поперечным стержням сетки C-263.
3. Указания по антикоррозийной защите закладных деталей 8 см. пояснительную записку.

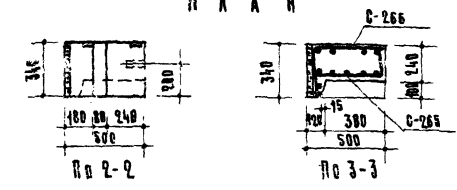
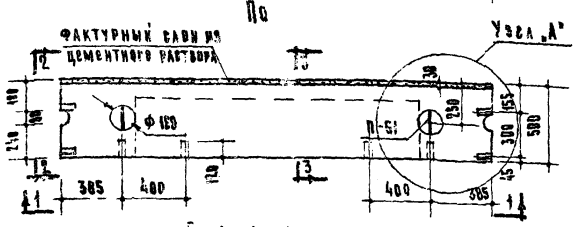
ТК	СТЕВНЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05
1967	ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЙ БЛОК НК-24-4. АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.	Альбом лист 91 16

9873 21

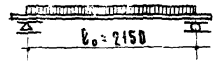
ВЫПУСК 1
 КОНСТРУКТОР В.И.ИВАНОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ПРОВЕДЕНА
 СЕРИЙН
 СВАРКА
 СТОРОН
 СТОРА
 СОВА
 ЛЮДИ
 АЖИРОС
 ПРИМЕР
 СМ. ЛИСТ
 21



Общий вид



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Нагрузки (включая собственный вес перемычного блока):
 расчетная нагрузка по несущей способности — 3160 кг/м²
 нормативная нагрузка — 2700
 нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая — 2090
 кратковременно действующая — 810

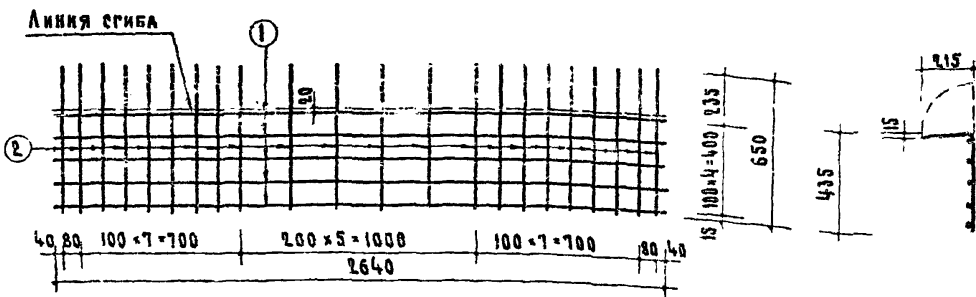
Толщина стенок см	Объем м ³			Вес блока кг		Марка бетона		Вес стали кг
	Легкого бетона	Фактурный слой	Блока	1400 кг/м ³	1600 кг/м ³	Легкого бетона	Фактурный слой	
50	0.370	0.033	0.403	584	658	100	150	22.30

П р и м е ч а н и я :

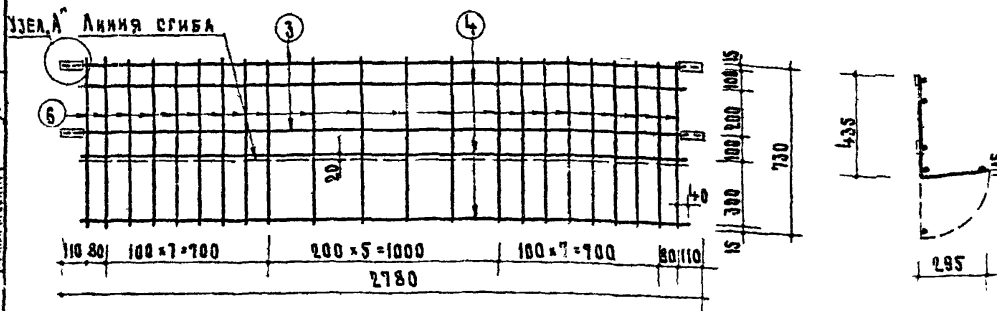
1. Арматурные элементы см. лист 10.
2. Узел А' и детали армирования см. лист 21.
3. Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
4. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.
5. Данные для проведения испытаний перемычных блоков см. на листе 30.

ТК 1967	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	Серия НК-03-05
	Перемычный блок НК-24. Общий вид.	Альбом АИСТ 91 17

9873 22



С - 265



С - 266

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я С Т А Л И

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ мм	НА 1 ЭЛЕМЕНТ			ВЕС СТАЛИ, кг	
МАРКА	К-ВО ШТ			К-ВО ШТ	ДЛИНА мм	ОБЩАЯ ДЛИНА м	НА ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ
С-265	1	1	φ10AII	5	2640	13.20	8.14	10.34
		2	φ5BII	22	650	14.30	2.20	
С-266	1	3	φ10AII	2	2720	5.44	3.36	10.16
		4	φ8AII	3	2640	7.92	3.13	
		5	φ5BII	22	730	16.06	2.48	
		6	-50x6	4	100	0.4	0.94	
		7	φ10AII	4	144	0.4	0.25	
П-51	2	8	φ10AII	1	258	0.86	0.53	1.80
		9	φ10AII	2	306	0.60	0.37	
Итого							22.30	

В Ы Б О Р К А С Т А Л И

СЕЧЕНИЕ мм.	φ10AII	φ10AII	φ10AII, кс2сн	φ8AII	φ5BII	-50x6
ДЛИНА м	13.20	5.84	2.92	7.92	30.36	0.40
ВЕС кг	8.14	3.61	1.80	3.13	4.68	0.94
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ 235 МПа	3000		2400		5500	2400
ГОСТ АРМАТУРЫ	5781-61				6727-53	103-57 ^н

П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. ДЕТАЛИ АРМИРОВАНИЯ СМ. ЛИСТ 21.
2. УСТАНОВКА ПОДЪЕМНЫХ ПЕТЕЛЬ ПОЗ. (8) И (9) В ПРОЕКТОНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРОИЗВОДИТСЯ ДО СВАРКИ СЕТОК С-265 И С-266 В ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС. ЭЛЕМЕНТ ПОЗ. (8) ПРИВАРИТЬ ИЛИ ПРИВЯЗАТЬ К ПОПЕРЕЧНЫМ СТЕЖИЖАМ СЕТКИ С-265.
3. УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ (6) СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ.

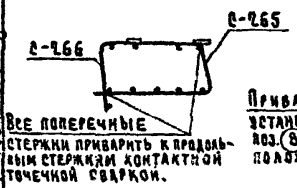
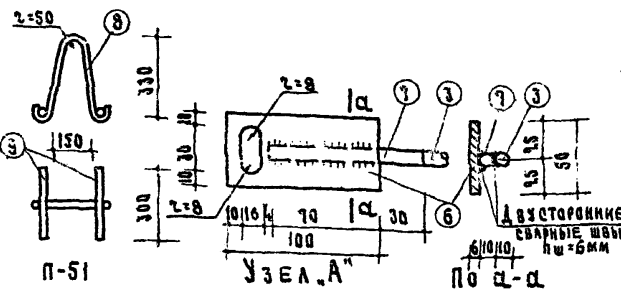


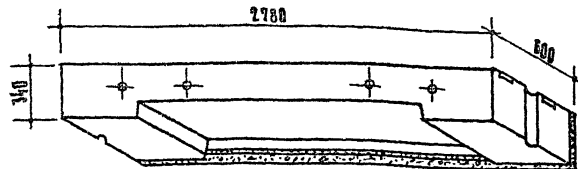
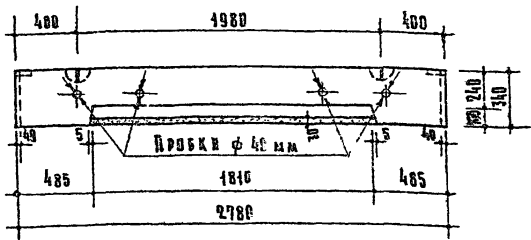
СХЕМА ОБЪЕМНОГО АРМАТУРНОГО КАРКАСА

Приварить после установки элемента поз. (8) в проектное положение.

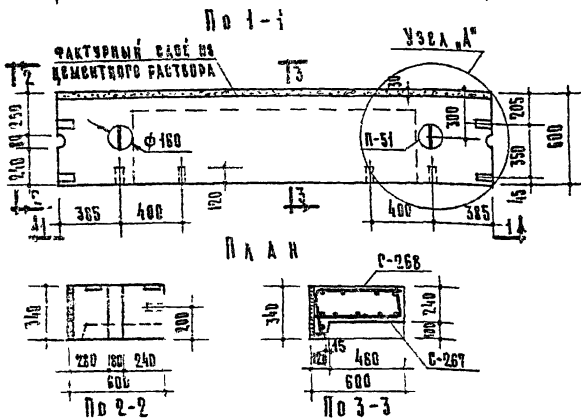


ПРОВЕРКА: А. С. ПЕТРОВ
 КОНСТРУКТОР: С. М. КОВАЛЕВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: В. А. ПЕТРОВ
 РАБОТА: 1000-1000-1000
 ДИЗАЙН: А. А. ПЕТРОВ
 КОНСТРУКЦИЯ: В. А. ПЕТРОВ
 АРХИТЕКТУРА: С. М. КОВАЛЕВ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ: В. А. ПЕТРОВ
 ИНЖЕНЕР: А. С. ПЕТРОВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: В. А. ПЕТРОВ
 РАБОТА: 1000-1000-1000
 ДИЗАЙН: А. А. ПЕТРОВ
 КОНСТРУКЦИЯ: В. А. ПЕТРОВ
 АРХИТЕКТУРА: С. М. КОВАЛЕВ

ТК 1967	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05 АЛЬБОМ ЛИСТ 91 18
	ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЙ БЛОК НК-24. АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.	



Общий вид



Расчетная схема

Нагрузки (сключающе собственный вес перемычечного блока):
 расчетная нагрузка по несущей способности — 3350 кг/м;
 нормативная нагрузка — 2870 "
 нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая — 2230 "
 кратковременно действующая — 640 "

Толщина стени см	Объем м ³		Вес блока кг	ВЕС БЕТОНА			МАРКА		Вес стали кг
	Легкого бетона	Фактурн. сая		Объемный вес бетона	Легкого бетона	Фактурн. сая			
60	0.447	0.033	0.480	1400 кг/м ³	1600 кг/м ³	1800 кг/м ³	100	150	22.97

П Р И М Е Ч А Н И Я :

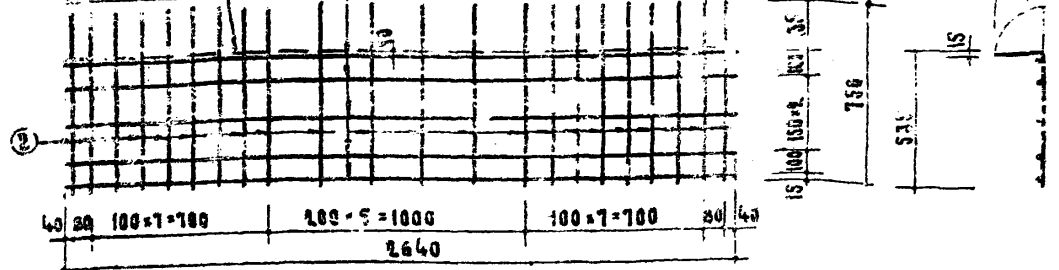
1. Арматурные элементы см. лист 20.
2. Узел АА и детали армирования см. лист 21.
3. Объемный вес фактурного сая (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
4. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.
5. Данные для проведения испытаний перемычечных блоков см. на листе 30.

ТК

Стеновые легковесные блоки
 Перемычечный блок НК-24-Б. Общий вид.

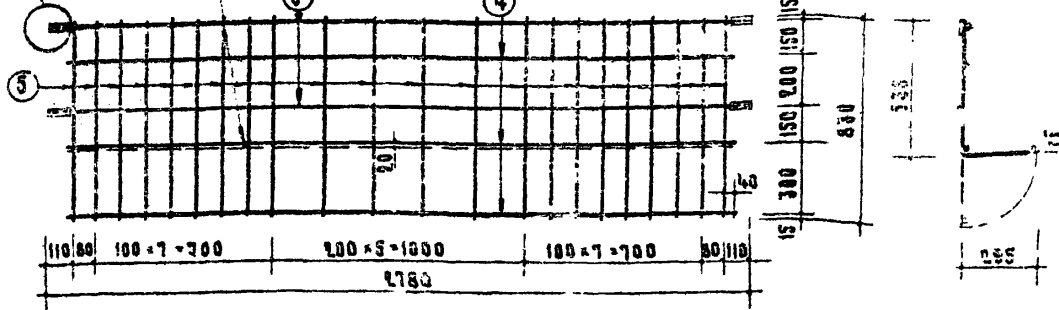
Серия
ИИ-03-05Лист
91 19

Линия БСНБ

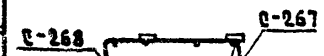


C-267

Линия БСНБ



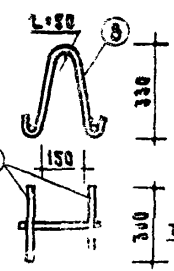
C-268



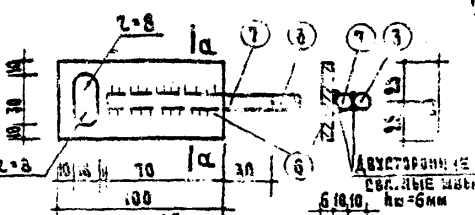
Все поперечные стержни приварить к продольным стержням контактной точечной сваркой.

Схема объемного арматурного каркаса

Приварить лосы установки элемента поз. 8 в проектное положение



P-51



По а-а

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	МАРКА	К-ВО ШТ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ, КГ	
					К-ВО ШТ	ДЛИНА М	ОБЩАЯ ДЛИНА М	НА ЭЛЕМЕНТ
C-267		1	1	Ø10A1	5	2640	13.20	8.14
			2	Ø5B1	22	750	16.50	2.84
C-268		1	3	Ø10A1	2	2720	5.44	3.36
			4	Ø8A1	3	2640	7.92	3.13
			5	Ø5B1	22	330	18.26	2.81
			6	-50x6	4	100	0.4	0.94
			7	Ø10A1	4	100	0.4	0.25
П-51		2	8	Ø10A1	1	360	0.86	0.53
			9	Ø10A1	2	300	0.6	0.37
Итого								22.97

ВЫБОРКА СТАЛИ

СЕЧЕНИЕ ММ	Ø10A1	Ø10A1	Ø10A1, Ø8A1, Ø5B1	Ø8A1	Ø5B1	-50x6
ДЛИНА М	13.20	5.84	2.92	7.92	34.76	0.40
ВЕС КГ	8.14	3.61	1.80	3.13	5.35	0.94
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ КН/СМ²	3000		2400		5500	2400
№ ПОСТА. АРМАТУРЫ	5781-61			6727-53	103-57*	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Детали армирования см. лист 21
2. Уточка подземных сетей поз. 8 и 9 в проектное положение производится до сварки сеток C-267, C-268 и пространственный каркас. Элемент поз. 8 приварить или привязать к поперечным стержням сетки C-267.
3. Указания по антикоррозийной защите закладных деталей 6 см пояснительную записку.

ТК

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

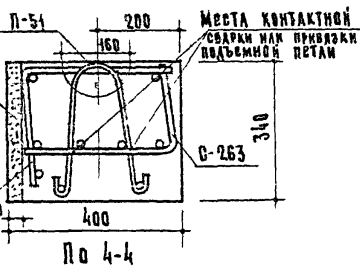
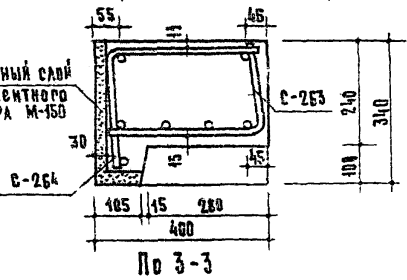
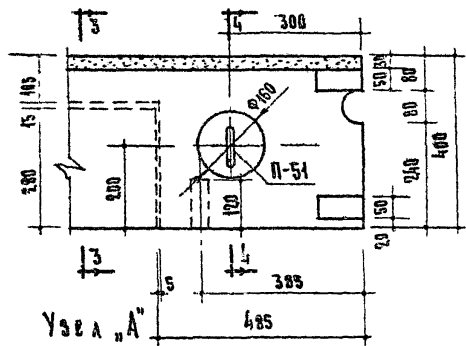
СЕРИЯ ИИ-05-35

1967

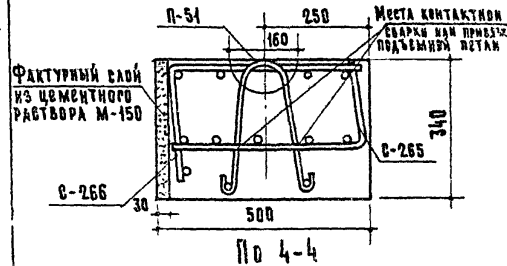
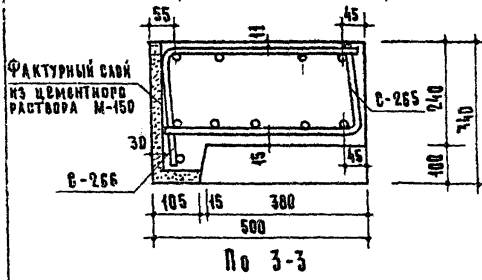
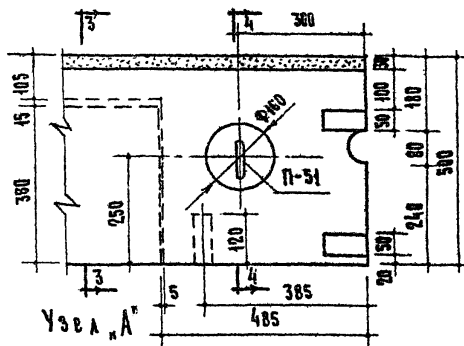
ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЙ БЛОК НК-24-Б. АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

№ БУМАГА КР 91 20

ЖИЛИЩНО-ЦИВИЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВАНИЙ И СТРОИТЕЛЬСТВА И ОБОРУДОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

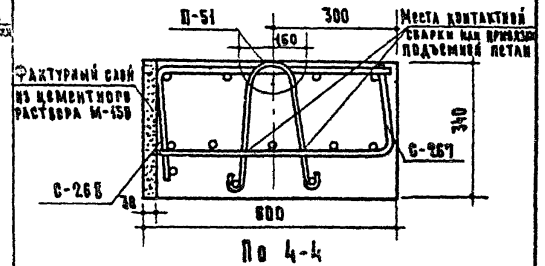
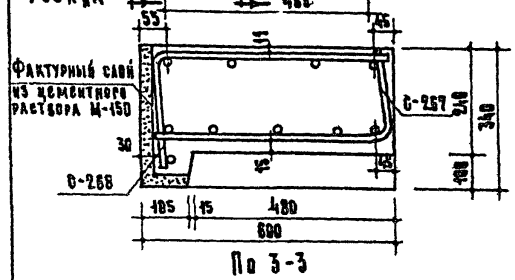
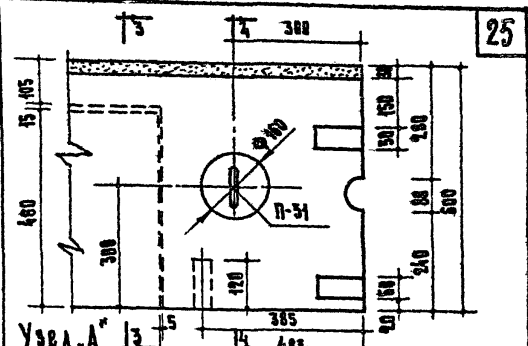


НМК-24-4



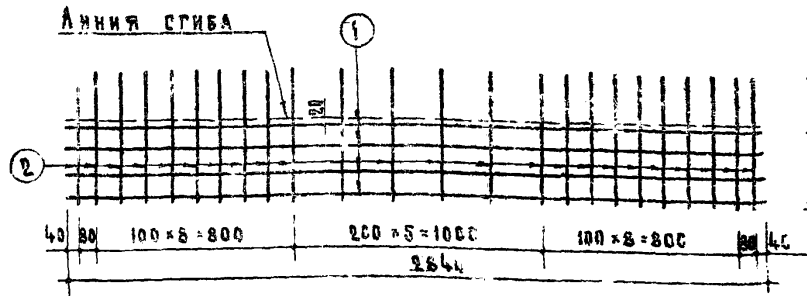
НМК-24

25

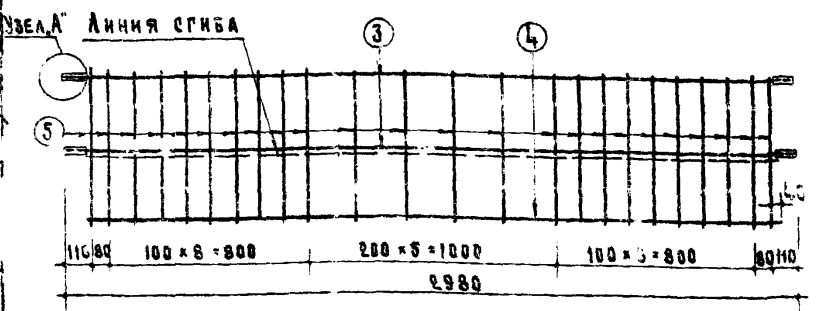


НМК-24-Б

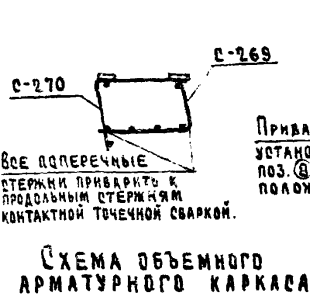
ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	Б с р н з	
1967	Перемычечные блоки НМК-24-4; НМК-24; НМК-24-Б. Узел А и детали армирования.	ИИ-83-05	
		Альбом лист	91 21



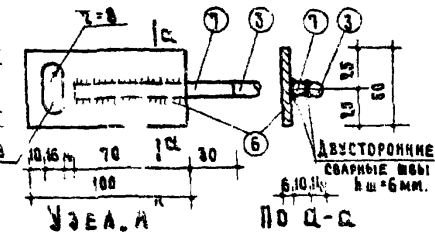
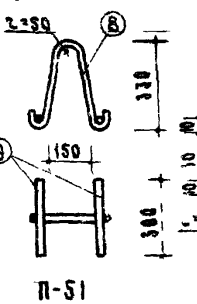
C-269



C-270



Приварить после установки элемента поз. ⑧ в проектное положение.



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		НА 1 ЭЛЕМЕНТ			ВЕС СТАЛИ, кг			
МАРКА	К-80 ШТ.	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ мм.	К-80 ШТ.	ДЛИНА шт мм	ОБЩАЯ ДЛИНА м	НА 1 ЭЛЕМ.	
							ОБЩИЙ	
С-269	1	1	φ12 АІІ	4	2840	11.36	10.09	12.12
		2	φ5 ВІ	24	550	13.20	2.83	
С-270	1	3	φ14 АІІ	2	2920	8.84	7.07	11.03
		4	φ5 ВІ	1	2840	2.84	0.44	
		5	φ5 ВІ	24	630	15.12	2.33	
		6	-50 × 6	4	100	0.40	0.34	
		7	φ10 АІІ	4	100	0.40	0.25	
П-51	2	8	φ10 АІІ	1	866	0.86	0.53	1.80
		9	φ10 АІІ	2	300	0.60	0.37	
Итого							24.95	

ВЫБОРКА СТАЛИ					
СЕЧЕНИЕ мм	φ12 АІІ	φ14 АІІ	φ10 АІІ кр. с. с. с.	φ5 ВІ	-50 × 6
ДЛИНА м	11.36	5.84	3.32	31.16	0.40
ВЕС кг	10.09	7.07	2.05	4.80	0.94
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТ. ДЕННЕ АРМАТ. л. кг / см ²	3000		4400	5500	4600
КОДЫ АРМАТУРЫ	S781-61			S787-53	103-57

- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. ДЕТАЛИ АРМИРОВАНИЯ СМ. ЛИСТ 28.
 2. УСТАНОВКА ПОДЪЕМНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПОЗ. ⑧ И ⑨ В ПРОЕКТИВНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРОИЗВОДИТСЯ ДО СВАРКИ СЕТКИ С-269 И С-270 В ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС. ЭЛЕМЕНТ ПОЗ. ⑧ ПРИВАРИТЬ ИЛИ ПРИЖАТЬ К ПОПЕРЕЧНЫМ СТЕЖНЯМ СЕТКИ С-269.
 3. УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ ⑥ СМ. ПЯТИНАЦИЛЬНУЮ ЗАПИСКУ.

ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АРМИРОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ

И.И. САВВАЙ

М.И. ШАРАШКИН

В.И. ПЕТРОВ

Г.В. СОКОЛОВ

А.С. КОШИН

С.И. ПЕТРОВ

И.В. ГОЛОВ

И.В. ГОЛОВ

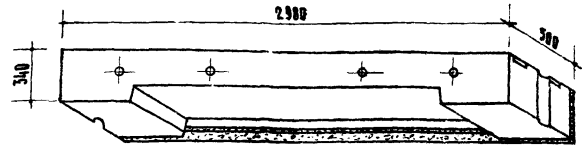
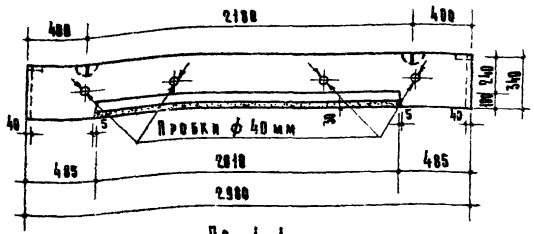
М.И. ШАРАШКИН

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

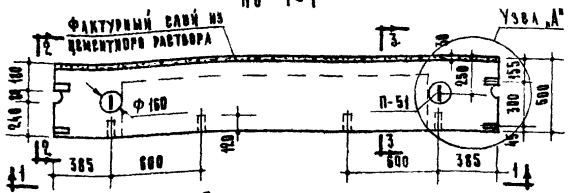
ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

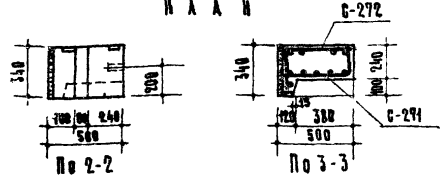
ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05
1967	ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЙ БЛОК НКВ-В4-4. АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.	АЛБОНЛИСТ 91-23



Общий вид



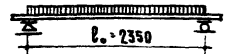
П л а н



По 2-2

По 3-3

Р а с ч е т н а я с х е м а



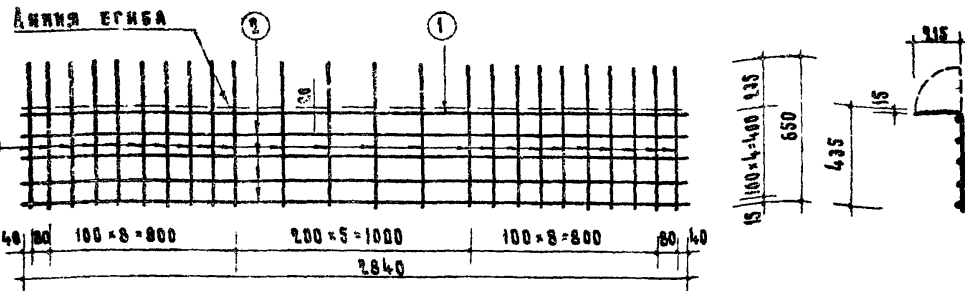
Нагрузки (включая собственный вес перемычного блока):
 Расчетная нагрузка по несущей способности — 3160 кг/м
 Нормативная нагрузка — 2000 кг/м
 Нагрузки при расчете прогиба:
 Длительно действующая — 2090 кг/м
 Кратковременно действующая — 510 кг/м

Толщина стенок см	Объем м ³		Вес блока кг	Объемный вес бетона		Марка легкого бетона фактур. слоя	Вес стальной проволоки кг
	Легкого бетона	Фактур. слоя		1400 кг/м ³	1600 кг/м ³		
50	0.394	0.035	0.429	620	700	150	24,58

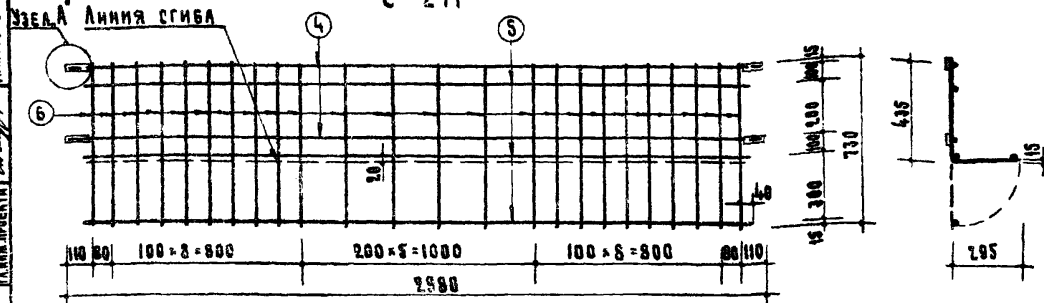
П р и м е ч а н и я :

1. Арматурные элементы см. лист 25.
2. Узел А и детали армирования см. лист 28.
3. Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
4. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.
5. Данные для проведения испытаний перемычных блоков см. на листе 30.

ТК 4967	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	Серия ИИ-03-05
	Перемычный блок НК-64. Общий вид.	



С-271



С-272

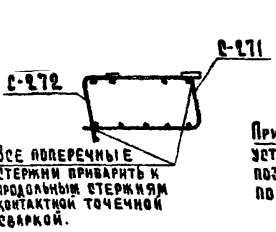
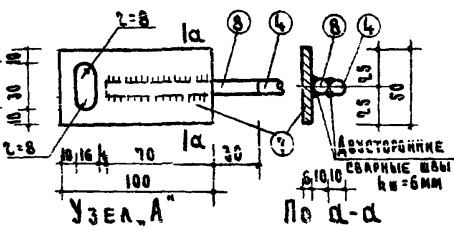
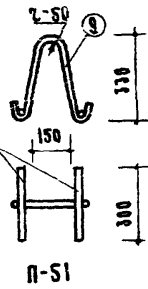


СХЕМА ОБЪЕМНОГО АРМАТУРНОГО КАРКАСА

Приварить после установки элемента поз. ⑩ в проектное положение.



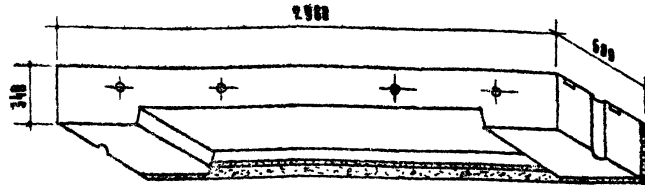
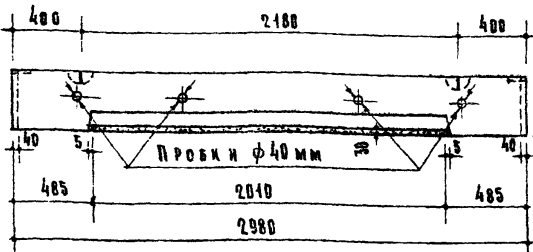
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		МН ПОЗ.	Сечение мм	НА 1 ЭЛЕМЕНТ			ВЕС СТАЛИ, кг		
МАРКА	К-ВО ШТ			К-ВО ШТ	ДЛИНА мм	ОБЩАЯ ДЛИНА м	НА 1 ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ	
С-271	1	1	φ12АІІ	1	2,640	2,64	2,52	11,93	
		2	φ10АІІ	4	2,640	11,36	7,01		
		3	φ5ВІ	24	650	15,60	2,40		
С-272	1	4	φ10АІІ	2	2,920	5,84	3,60	10,85	
		5	φ8АІІ	3	2,640	8,52	2,36		
		6	φ5ВІ	24	730	17,52	2,70		
		7	-50x6	4	100	8,40	0,94		
		8	φ10АІІ	4	100	0,40	0,13		
П-51	2	9	φ10АІІ	1	860	0,86	0,53	1,80	
		10	φ10АІІ	2	300	0,60	0,27		
Итого							24,58		

ВЫБОРКА СТАЛИ							
Сечение мм	φ12АІІ	φ10АІІ	φ10АІІ	φ10АІІ	φ8АІІ	φ5ВІ	-50x6
Длина м	2,64	11,36	6,24	2,92	2,52	33,12	0,40
Вес кг	2,52	7,01	3,85	1,80	3,36	5,19	0,94
Нормативное соответствие арматуры к элементу	3000			2400	5500		2400
№ ГОСТ А Арматуры	5781-61			6782-53		103-57*	

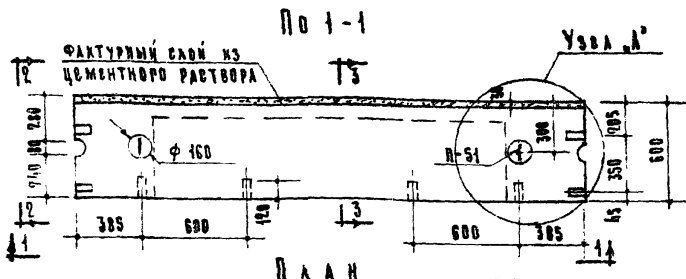
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Детали армирования см. лист 28.
2. Установка подъемных петель поз. ⑩ и ⑪ в проектное положение производится до сварки сеток С-271 и С-272 в пространственный каркас. Элемент поз. ⑩ приварить или привязать к поперечным стержням сетки С-271.
3. Указания по антикоррозийной защите закладных деталей ① см. пояснительную записку.

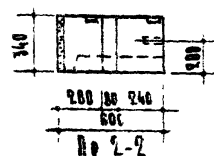
ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05
1967	Перемычный блок НК-64. Арматурные элементы.	Львов лист 91 25



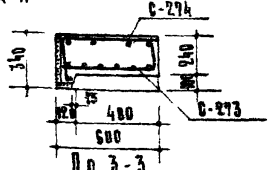
ОБЩИЙ ВИД



П л а н

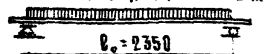


По 2-2



По 3-3

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Наррузки (включая собственный вес перемычечного блока):
 Расчетная наррузка по несущей способности — 3350 кг/м²
 Нормативная наррузка — 2870
 Наррузки при расчете, проруба:
 длительно действующая — 2730
 кратковременно действующая — 640

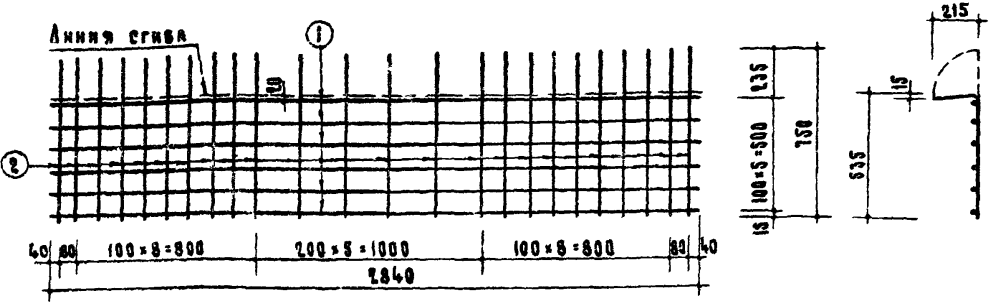
Толщина стенок	Объем м³		Вес блока кг			Марка легкого бетона фактурн сая	Вес стале
	верхнего бетона	фактурн сая	блока	объемный вес бетона 1400 кг/м³	1600 кг/м³		
60	0.476	0.935	0.541	736	830	926	150

П р и м е ч а н и я :

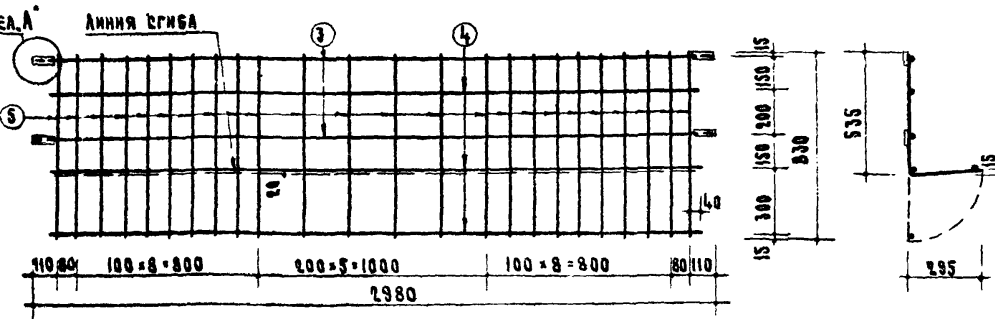
1. Арматурные элементы см. лист 27.
2. Узел "А" и детали армирования см. лист 28.
3. Объемный вес фактурного сая (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
4. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.
5. Данные для проведения испытаний перемычечных блоков см. на листе 30.

ПАСПОРТ РАБОТЫ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 А. КРИВАЯ
 А. КОТЛАНКО
 А. СОТЕНКО
 А. СВИДАН
 А. ЖУКОВ
 А. КОТЛАНКО
 А. СВИДАН
 А. ЖУКОВ
 А. КОТЛАНКО
 А. СВИДАН
 А. ЖУКОВ
 А. КОТЛАНКО
 А. СВИДАН
 А. ЖУКОВ

ПК	Стеновые легковесные блоки	С В Р И Я ИИ-03-95
1967	Перемычечный блок НК-64-Б. Общий вид.	Листов 31 Лист 26



С-273



С-274

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	МАРКА	К-80 ШТ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ, КГ		
					К-80 ШТ	ДЛИНА ММ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	НА 1 ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ
С-273	1		1	∅10AII	6	2840	17.94	10.50	13.27
				∅5BII	24	750	18.00	2.77	
С-274	1		1	∅10AII	2	2920	5.84	3.60	11.22
				∅8AII	3	2840	8.52	3.36	
				∅5BII	24	830	19.92	3.07	
				-50x6	4	100	0.40	0.94	
				∅10AII	4	100	0.40	0.25	
П-51	2		1	∅10AII	1	860	0.86	0.53	1.80
				∅10AII	2	300	0.6	0.37	
Итого								26.29	

СЕЧЕНИЕ ММ	∅10AII	∅10AII	∅10AIIкзсп	∅8AII	∅5BII	-50x6
ДЛИНА М	17.04	6.24	2.92	8.52	37.92	0.40
ВЕС КГ	10.50	3.85	1.80	3.36	5.84	0.94
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ К _с КГ/КМ ²	3000		2400	5500		2400
№ ГОСТ А АРМАТУРЫ	5781-61		6727-53		103-57*	

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Детали армирования см. лист 28
 2. Установка подъемных петель поз. ⑧ и ⑨ в проектное положение производится до сварки сеток С-273 и С-274 в пространственный каркас. Элемент поз. ⑤ приварить или привязать к поперечным стержням сетки С-273.
 3. Указания по антикоррозионной защите закладных деталей ⑥ см. пояснительную записку.

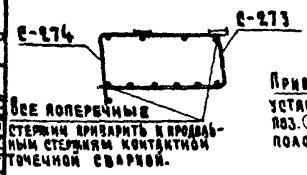
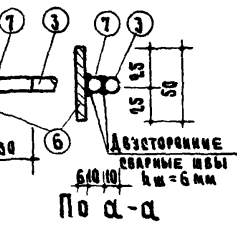
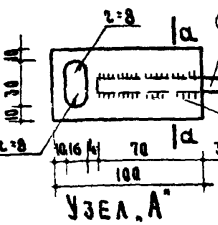
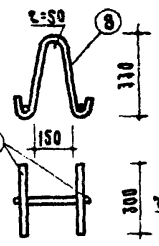


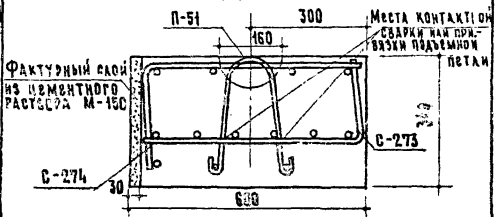
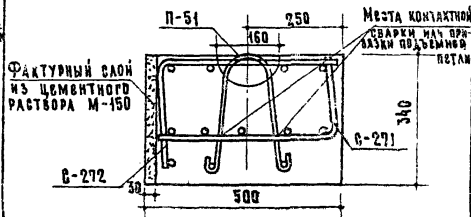
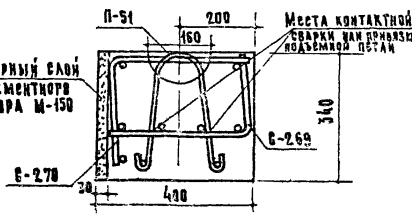
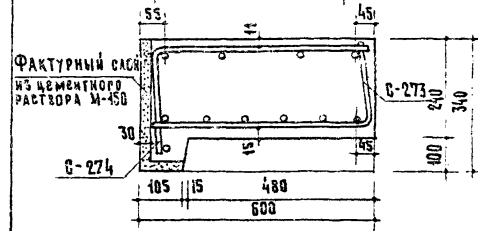
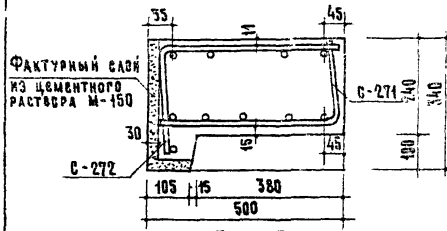
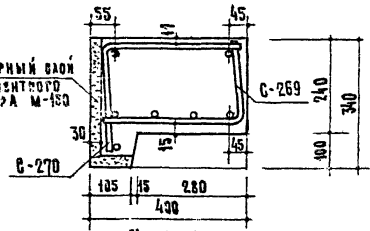
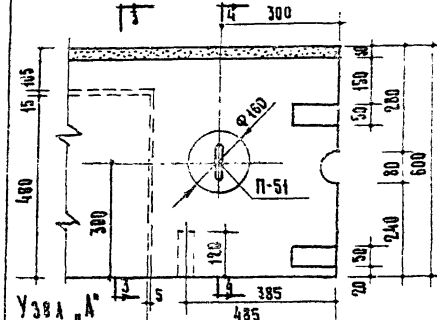
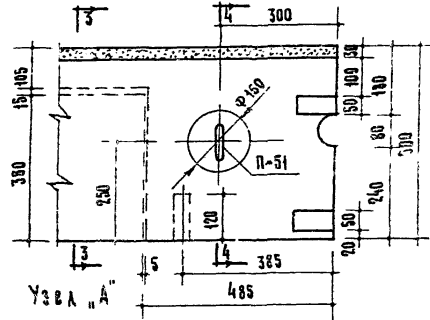
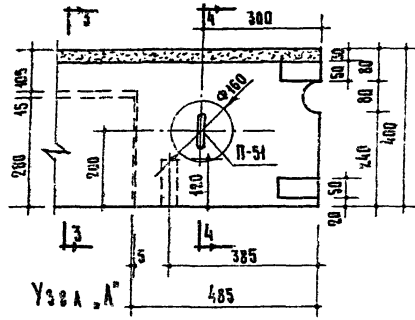
Схема объемного арматурного каркаса

Приварить после установки элемента поз. ⑤ в проектное положение.



ТК	СТЕВНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05
1967	Перемычечный блок НКК-64-Б. Арматурные элементы.	Альбом/Лист 91/27

9879 32



НМК-64-4

НМК-64

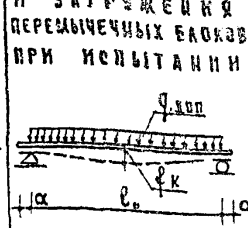
НМК-64-6

ДИРЕКТОР
 И.И. КОЗЛОВ
 ЗАМЕСТИТЕЛЬ
 В.В. КОЗЛОВ
 ТЕХНИЧЕСКИЙ
 НАДЗОР
 А.А. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 А.А. КОЗЛОВ
 КОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
 И.И. КОЗЛОВ

КОМПЬЮТЕРНОЕ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 И.И. КОЗЛОВ
 КОМПЬЮТЕРНОЕ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 И.И. КОЗЛОВ

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ		СЕРИЯ НМ-03-05
1967	Перемычечные блоки НМК-64-4; НМК-64; НМК-64-6. Узел А и детали армирования.		АВТОМ 91
			АНСТ 28

МАРКА ПЕРЕМЫЧЕЧНОГО БЛОКА	СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПЕРЕМЫЧЕЧНЫХ БЛОКОВ ПРИ ИСПЫТАНИИ	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ						ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ И ШИРИНЫ РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИНЫ					
		В И Д РАЗРУШЕНИЯ						Текучесть продольной растянутой арматуры	Разрыв продольной арматуры, раздробление бетона в зоне сжатия и разрушение во всех трещинах до достижения текучести продольной растянутой арматуры. Выдерживание арматуры и раскол бетона торцов	Уд. доп. дополнит. прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычного блока	f _к прогноз от контрольной нагрузки	Максимальное допуск. отклонение замесенного раствора от контрольной	Контр. ширина раскрытия трещины
		Уд. доп. - суммарная контролирующая нагрузка в кг/см ²	Уд. доп. - дополнит. прикладываемая контролирующая нагрузка в кг/см ²	Максимальное допускаемое отклонение действительной нагрузки от контрольной	Уд. доп. - суммарная контролирующая нагрузка в кг/см ²	Уд. доп. - дополнит. прикладываемая контролирующая нагрузка в кг/см ²	Максимальное допускаемое отклонение действительной нагрузки от контрольной						
l ₀	α	кг/см ²	кг/см ²	кг/см ²	кг/см ²	кг/см ²	кг/д.м.	мм	мм	мм			
НМК-21-4	1750			4350	4180	650	4960	4790	740	2490	2.4	0.7 (0.5)	
НМК-21	1750			4430	4220	670	5060	4850	760	2490	2.1	0.8 (0.4)	
НМК-21-6	1750	315		4700	4450	700	5360	5110	810	2620	1.6	0.5 (0.3)	0.2
НМК-22-4	2550			4350	4180	650	4960	4790	740	2490	5.1	0.8 (0.5)	
НМК-22	2550			4430	4220	670	5060	4850	760	2490	4.8	0.7 (0.5)	
НМК-22-6	2550			4700	4450	700	5360	5110	810	2620	4.7	0.7 (0.5)	



В. ДАВЫДОВ
А. ВАСИЛЬЕВ
М. И. СТЕПАНОВ
И. Г. ПОЛИГАКОВ
О. А. ПУШИНСКИЙ
С. П. АЛЕКСАНДРОВ
Л. А. СЕРГЕЕВ
И. П. КОРОТУНОВ

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

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ		СЕРИЯ
1967	ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЕ БЛОКИ		НМ-83-05
	СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПЕРЕМЫЧЕЧНЫХ БЛОКОВ. КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ.		ЛЕТЫМ АНСТ
	91	89	

9873 34

ЦИНИН
ПЕВИН

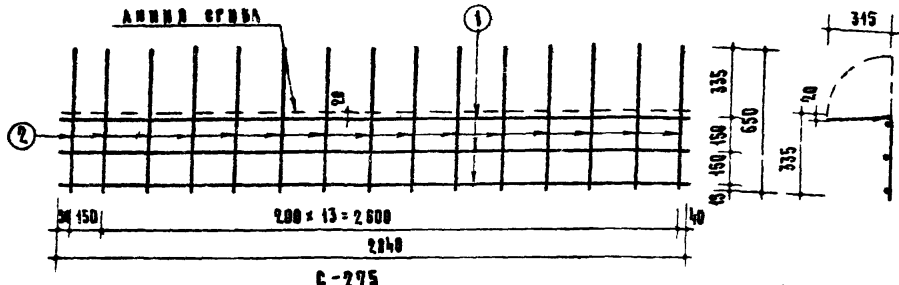
МАРКА ПЕРЕМЫЧЕЧНОГО БЛОКА	СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПЕРЕМЫЧЕЧНЫХ БЛОКОВ ПРИ ИСПЫТАНИИ		ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ						ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ И ШИРИНЫ РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИНЫ			
			ВИД РАЗРУШЕНИЯ						ДОП. ДОПОЛНИТ. ПРИКАЛДЫВАЕМАЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПЕРЕМЫЧЕЧНОГО БЛОКА	f _k КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ НАГРУЗКИ	МАКСИМ. ДОПУСК. ОТКЛОНЕНИЕ ЗАМЕРЕН. ПРОГИБА ОТ КОНТРОЛЬНОГО	ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИНЫ
			ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯЖУТОЙ АРМАТУРЫ			РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ. РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СМАТОЙ ЗОНЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО КОСЫМ ТРЕЩИНАМ ДОСТИЖЕНИЯ ТЕКУЩЕСТИ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯЖУТОЙ АРМАТУРЫ. ВЫДЕРГИВАНИЕ АРМАТУРЫ И РАСКВА БЕТОНА ТОРЦОВ.						
l ₀	α	ДОП. ДОПОЛНИТ. КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, ВКЛЮЧАЮЩАЯ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПЕРЕМЫЧЕЧНОГО БЛОКА	ДОП. ДОПОЛНИТ. ПРИКАЛДЫВАЕМАЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПЕРЕМЫЧЕЧНОГО БЛОКА	МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСКАЕМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ РЕАЛЬНУЮ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ	ДОП. ДОПОЛНИТ. КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, ВКЛЮЧАЮЩАЯ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПЕРЕМЫЧЕЧНОГО БЛОКА	ДОП. ДОПОЛНИТ. ПРИКАЛДЫВАЕМАЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПЕРЕМЫЧЕЧНОГО БЛОКА	МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСКАЕМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ РЕАЛЬНУЮ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ	НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПЕРЕМЫЧЕЧНОГО БЛОКА	ММ	ММ	ММ	
ММ	ММ	КГ/СМ	КГ/СМ	КГ/СМ	КГ/СМ	КГ/СМ	КГ/СМ	КГ/СМ	ММ	ММ	ММ	
НМК-24-4	2150	315	4350	4180	650	4960	4790	740	2490	3.7	0.6(0.4)	0.2
НМК-24	2150		4430	4220	670	5060	4850	760	2490	3.7	0.6(0.4)	
НМК-24-6	2150		4700	4450	700	5360	5110	810	2620	3.6	0.6(0.4)	
НМК-64-4	2350		4350	4180	650	4960	4790	740	2490	4.3	0.7(0.4)	
НМК-64	2350		4430	4220	670	5060	4850	760	2490	4.0	0.6(0.4)	
НМК-64-6	2350		4700	4450	700	5360	5110	810	2620	3.5	1.1(0.7)	

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

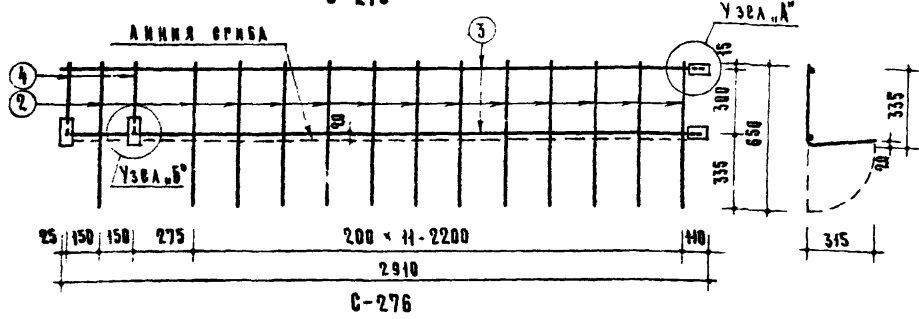
ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ		СЕРИЯ
1967	ПЕРЕМЫЧЕЧНЫЕ БЛОКИ		НН-03-05
	СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПЕРЕМЫЧЕЧНЫХ БЛОКОВ. КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ.		АЛЬБОМ
			91
			30

9879 35

ЦУ И ИЛ МИИТ...
 ПРОЕКТА...
 А. КРИЦА
 А. ДОКШИН
 А. КУКИН



C-275



C-276

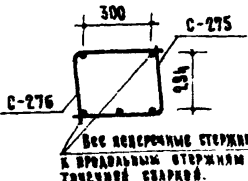
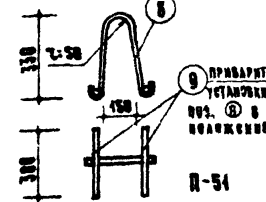
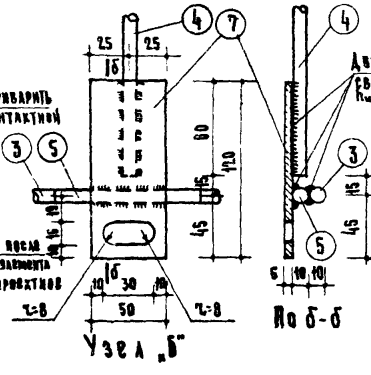


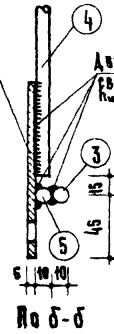
СХЕМА ОБЪЕМНОГО КАРКАСА



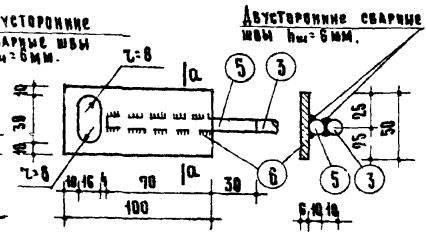
П-51



Узел Б



Узел А



По а-а

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАИ

МАРКА	К-ВО ШТ.	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	НА 1 ЗАСЕЖИТ			ВЕС СТАИ, КГ
				К-ВО ШТ	ДЛИНА ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА ММ	
С-275	1	1	Φ8А?	3	2840	8.52	4.87
		2	Φ5В?	15	650	9.75	
		3	Φ10А?	2	2880	9.76	
С-276	1	2	Φ5В?	2	650	8.45	6.51
		3	Φ10А?	13	650	8.45	
		4	Φ10А?	2	300	0.60	
		5	Φ10А?	4	100	0.40	
		6	-50x6	2	100	0.20	
		7	-50x6	2	120	0.24	
П-51	2	8	Φ10А?	1	880	0.86	1.80
		9	Φ10А?	2	300	0.60	
ИТОГО							13.18

ВЫБОРКА СТАИ

СЕЧЕНИЕ	ММ	Φ10А?	Φ10А, КСТ. 3 Ш	Φ8А?	Φ5В?	-50x6
ДЛИНА	М	6.76	2.92	8.52	18.20	0.44
ВЕС	КГ	4.17	1.80	3.37	2.80	1.04
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ R _с КГ/СМ ²				5500		2400
№ РОСТ, А АРМАТУРЫ		5781-61		6727-53		103-57

ПРИМЕЧАНИЯ:

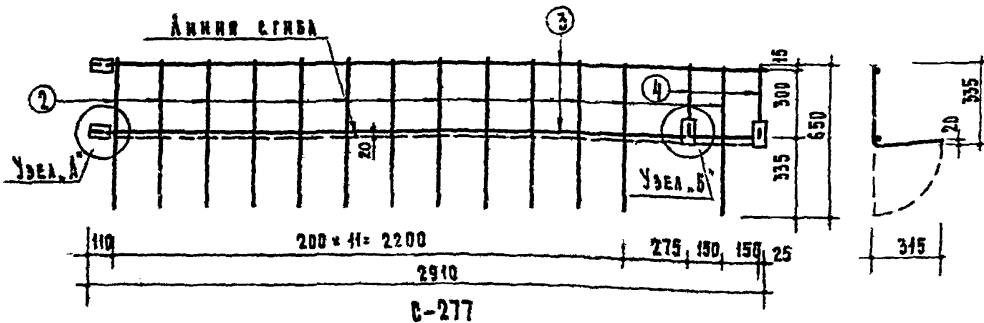
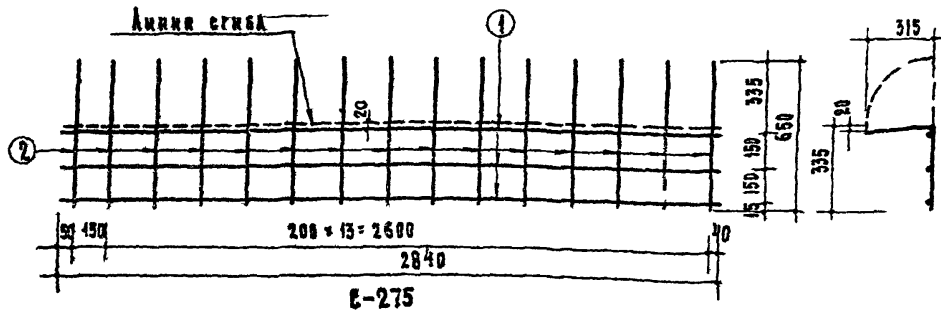
- Установка подъемных петель П-51 в проектное положение производится до сварки, сетки С-275 и С-276 в пространственный каркас. Засежки поз. 9 приварить или привязать к поперечным стержням сетки С-275.
- Указания по антикоррозийной защите закладных деталей 6 и 7 см. пояснительную записку.

ТК
1967

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

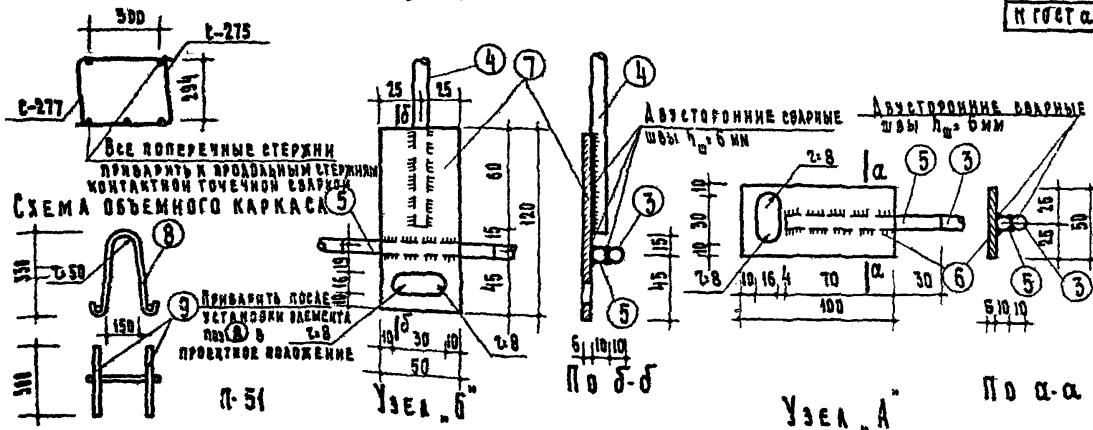
Поясной блок НК-33-4п. Арматурные элементы.

Серия
ИИ-03-05
Лист
91 32



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ			ВЕС СТАЛИ, КГ	
МАРКА	К-ВО ШТ.			К-ВО ШТ.	ДЛИНА ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА ЭЛЕМЕНТ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ	ОБЩИЙ
С-275	1	1	φ 8 АІ	3	2840	8.52	3.37	4.87
		2	φ 5 ВІ	15	650	9.75	1.50	
		3	φ 10 АІ	2	2880	5.76	3.55	
С-277	1	2	φ 5 ВІ	13	650	8.45	1.30	6.51
		4	φ 10 АІ	2	300	0.60	0.37	
		5	φ 10 АІ	4	100	0.40	0.25	
		6	-50 × 6	2	100	0.20	0.47	
		7	-50 × 6	2	120	0.24	0.57	
П-51	2	8	φ 10 АІ	1	860	0.86	0.53	1.80
		9	φ 10 АІ	2	300	0.60	0.37	
						ИТОГО		13.18

ВЫБОРКА СТАЛИ						
СЕЧЕНИЕ	ММ	φ 10 АІ	φ 10 АІ, дист. 5 см	φ 8 АІ	φ 5 ВІ	-50 × 6
ДЛИНА	М	6.76	2.92	8.52	18.20	0.44
ВЕС	КГ	4.17	1.80	3.37	2.80	4.04
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ R _n КГ/СМ ²		2400		5500		2400
ГОСТ АРМАТУРЫ		5781-61		6727-53		103-57*



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Установка подъемных петель П-51 в проектное положение производится до сварки сеток С-275 и С-277 в продольный каркас. Элементы поз. 4 приварить или привязать к поперечным стержням сетки С-275.
- Указания по антикоррозионной защите закладных деталей 6 и 7 см. пояснительную записку.

ТК

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

СЕРИЯ
ИИ-03-05

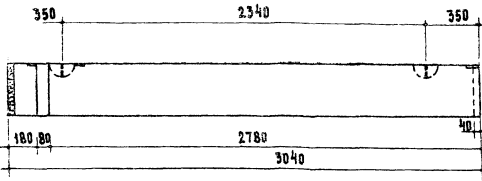
1967

Поясной блок НКМ-33-4л. Арматурные элементы.

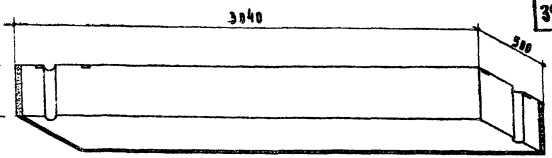
АЛБОН
91 ЛИСТ
34

9873 39

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ СТАЛЬКОЖЕЛЕЗНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
 ИЛЛЮСТРАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
 № 10
 КОПИЯ

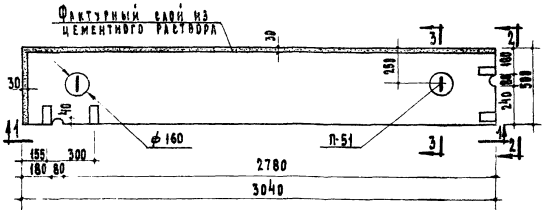


По 1-1

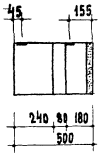


Общий вид

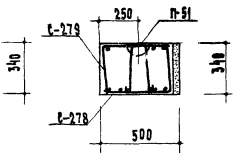
39



План



По 2-2



По 3-3

Толщина стеновой панели	Объем м ³			Вес блока кг	Марка		Вес стали кг
	Легкого бетона	Фактур. слой	Блока		Легкого бетона	Фактур. слой	
	50	0,478	0,036	0,514	741	237	75

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Арматурные элементы см. лист 36.
2. Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³
3. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.

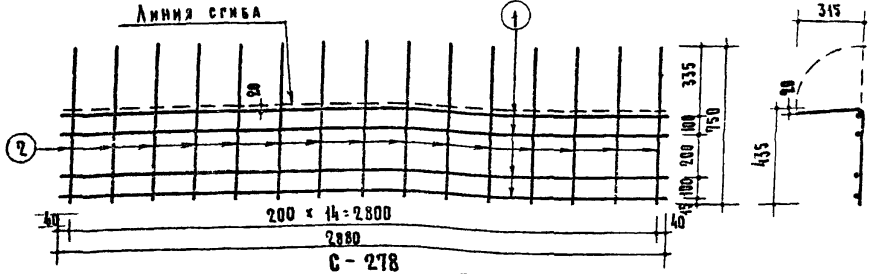
ТК
1967

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ
Поясной блок НК-33 п. Общий вид.

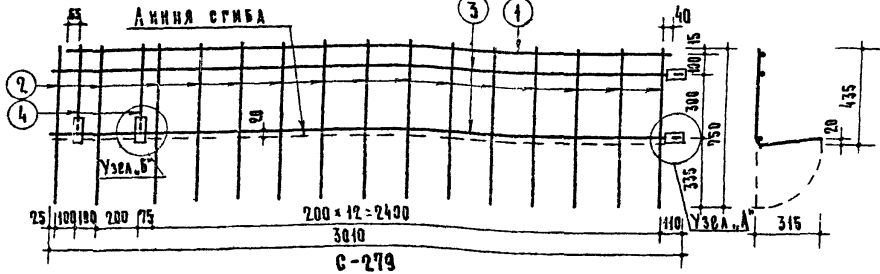
Серия
ИИ-03-05
Лист
91 35

9879 40

Линия сгиба



Линия сгиба

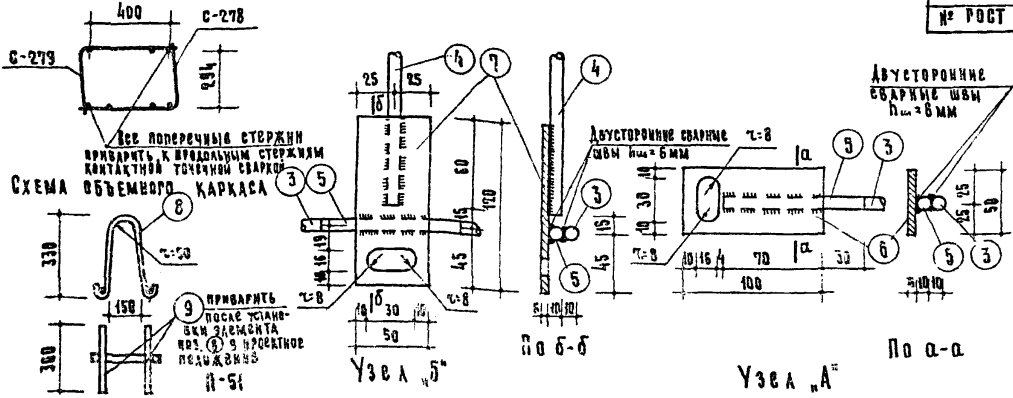


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		МАРКА	К-ВО ШТ	ПОЗ.	Сечение мм	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ, КГ					
К-ВО ШТ	К-ВО ШТ					ДЛИНА ШТ. мм	ОБЩАЯ ДЛИНА	НА 1 ЭЛЕМЕНТ	ОБЩАЯ				
С-278	1	С-278	1	1	Ф8А1	4	2800	11.52	4.55				
				2	Ф5В1	15	760	11.25	1.73				
				3	Ф10А1	2	2980	5.96	3.63				
С-279	1	С-279	1	1	Ф8А1	1	2800	2.88	1.14				
				2	Ф5В1	15	760	11.25	1.73				
				4	Ф10А1	2	400	0.80	0.49				
				5	Ф10А1	4	100	0.40	0.25				
				8	-50*6	2	100	0.20	0.47				
П-51	2	П-51	2	7	-50*6	2	120	0.24	0.57				
				8	Ф10А1	1	850	0.86	0.53				
								9	Ф10А1	2	300	0.60	0.37
								Итого		16.41			

ВЫБОРКА СТАЛИ

Сечение мм	Ф10А1	Ф10А1, ВКЛ. 300	Ф8А1	Ф5В1	-50*6
Длина м	7.16	2.92	14.40	22.50	0.44
Вес кг	4.42	1.80	5.69	3.46	1.04
Нормативное сопротивление арматуры К _с кг/см ²			2400	5500	2400
№ РОБТ и АРМАТУРЫ			5781-61	6727-63	103-57

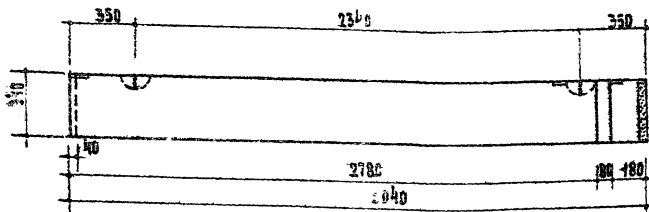


Примечания:

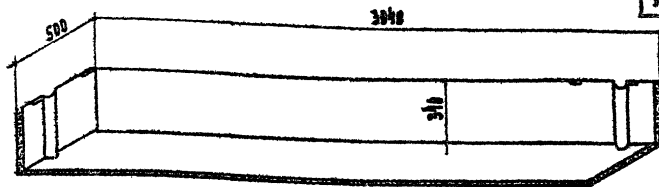
1. Установка подъемных петель П-51 в проушины до укладки производится до сварки сеток С-278 и С-279 в пространственный каркас. Элементы поз. 9 приварить или привязать к поперечным стержням сетки С-278.
2. Указания по антикоррозийной защите закладных деталей 6 и 7 см. пояснительную записку.

Исполнитель: А.А. Сидоров
 Проверил: В.В. Иванов
 Утвердил: М.М. Петров
 Дата: 15.05.67

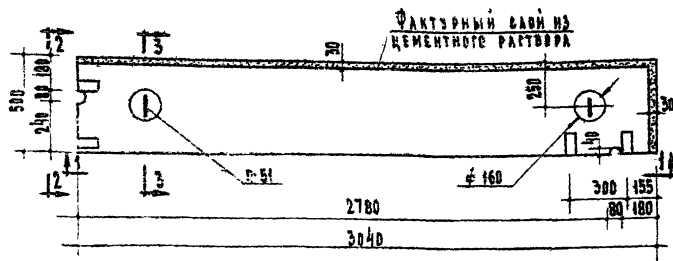
ТК	СТЕВОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	Версия	ЛН-УЗ-35
1967	Поясной блок НКМ-33 л. Арматурные элементы.	Альбом	Лист 36



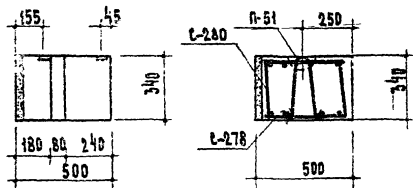
По 1-1



Общий вид



План



По 2-2

По 3-3

Толщина стенок, мм	Объем м ³		Вес блока кг		Марка		Вес стали кг	
	Легкого бетона	Фактур. слой	Блок	Объемный вес бетона		Стальной		
				1400 кг/м ³	1600 кг/м ³		75	150
30	0,478	0,036	0,514	741	837	75	150	16,41

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Арматурные элементы см. лист 38.
2. Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
3. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.

ТК

1967

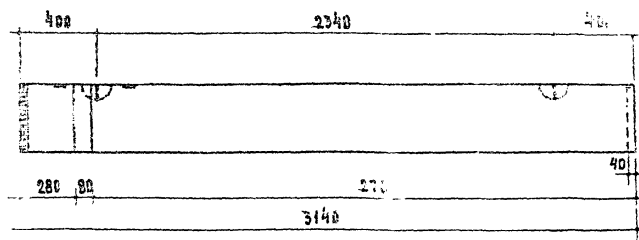
СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

Поясной блок НК-33 А. Общ. вид.

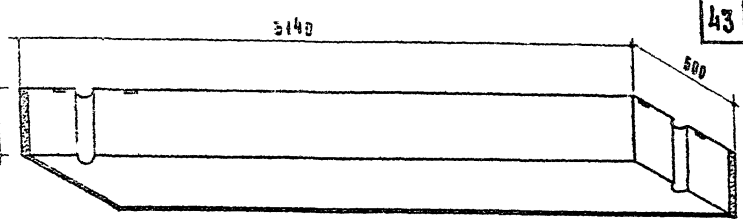
СЕРИЯ
ИИ-03-05

Листов 91
37

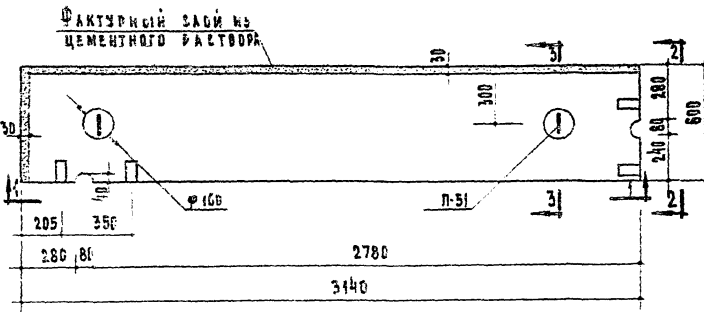
9873 27



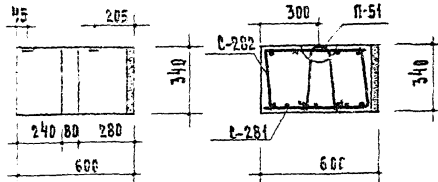
По 1-1



Общий вид



П л а н



По 2-2

По 3-3

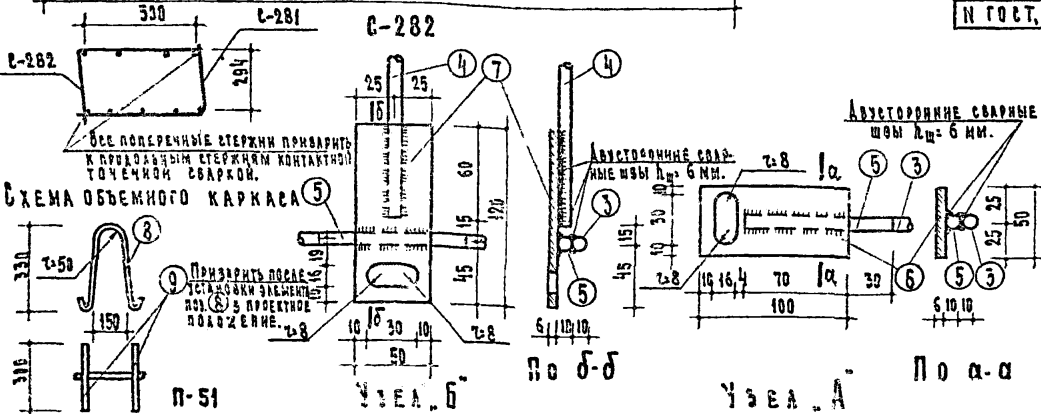
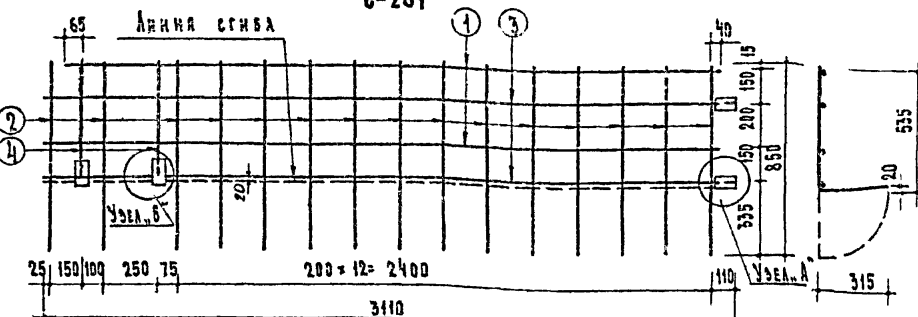
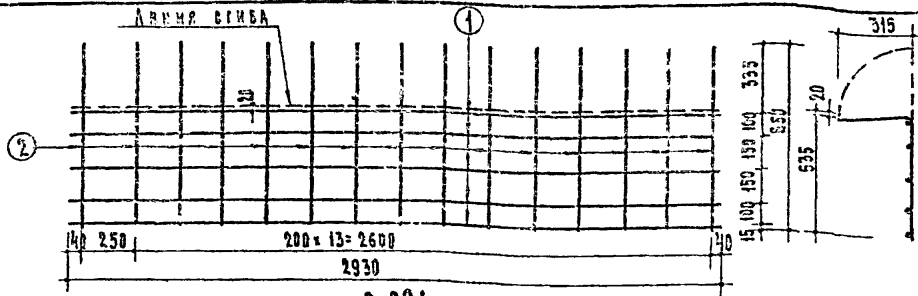
ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ									
Толщина стенок см	Объем м ³			Вес блока кг			Марка		Вес стали кг
	Легкого бетона	Фактур. сая	Блока	Объемный вес бетона			Легкого бетона	Фактур. сая	
				1400 кг/м ³	1600 кг/м ³	1800 кг/м ³			
60	0,599	0,038	0,637	916	1036	1156	75	150	19,53

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Арматурные элементы см. лист 40.
2. Объемный вес фактурного сая (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
3. При отпуске изделия с завода прочность бетона и раствора должна соответствовать проектной марке.

ТК 1967	Стеновые легкобетонные блоки	Серия ИИ-03-05
	Поясной блок НКК-ЗЗ-Бп. Общий вид.	Альбом 91 Лист 39

9873 4/4



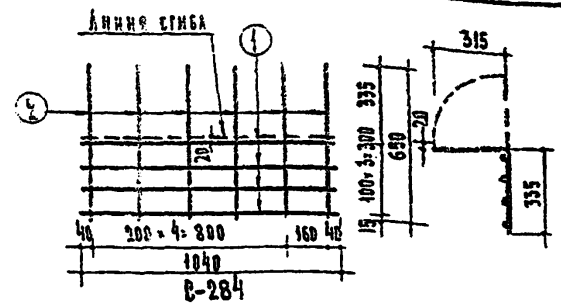
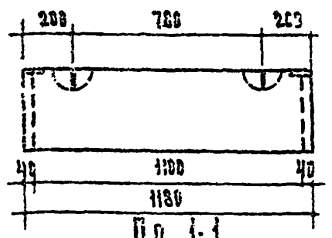
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	КОЛ-ВО ШТ.	К-ВО ПОС.	СЕЧЕНИЕ ММ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		БЕС СТАЛИ, КГ		ОБЩИИ	
				ДЛИНА М	ОБЪЕМ М ³	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТ		
C-281	1	1	φ 8 АІ	3	2450	14,83	3,19	7,75	
			φ 5 В2	15	250	12,75	1,96		
			φ 10 АІ	2	3200	3,16	3,88		
C-282	1	1	φ 8 АІ	2	2330	3,96	2,31	3,98	
			φ 5 В2	15	350	12,75	1,35		
			φ 10 АІ	2	530	1,90	0,62		
			φ 10 АІ	4	100	5,40	0,25		
			-50x6	2	100	0,20	0,47		
П-51	2	1	φ 10 АІ	1	360	0,86	0,53	4,80	
			φ 10 АІ	2	300	0,60	0,57		
			Итого				19,53		

ВЫБОРКА СТАЛИ					
СЕЧЕНИЕ	ММ	φ 10 АІ	φ 10 АІ, ст. 3сп	φ 8 АІ	φ 5 В2 -50x6
ДЛИНА	М	7,86	2,92	20,51	25,50
ВЕС	КГ	4,67	1,80	8,10	3,92
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ R _н КГ/СМ ²		2400		5500	2400
Н ГОСТ, А. АРМАТУРЫ		5781-61		6727-53	103-57

- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Установка подъемных петель П-51 в проекте по положению производится до сварки сеток С-281 и С-282 в пространственный каркас. Элементы поз. 51 приварить или приварять к поперечным стержням сетки С-281.
 2. Указания по антикоррозионной защите закладных деталей 6 и 7 см. пояснительную записку.

С. ГИВЕРМАН
В. ШИШЕНКО
С. ШИШЕНКО
А. КОШИН
О. КУЗНЕЦОВ
А. ПАРТЫН
С. ЧЕРНИН
С. ШИШЕНКО
А. КОШИН
О. КУЗНЕЦОВ

ТК **СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ** СЕРИЯ ИИ-03-05
1967 **Поясной блок НМК-33-Бл. Арматурные элементы.** АЛБЫН 91 ЛИСТ 40



Фактурный слой из цементного раствора

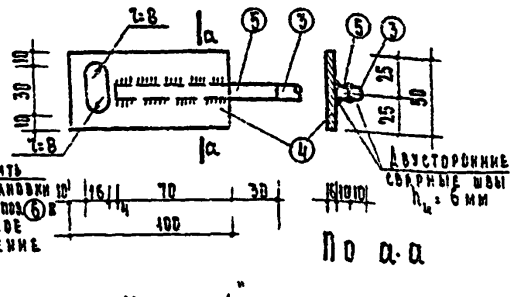
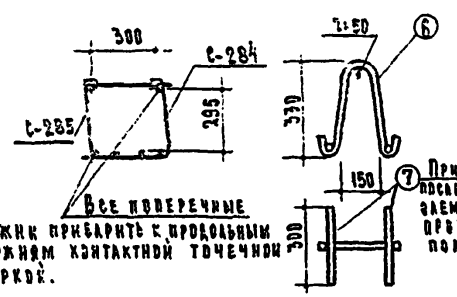
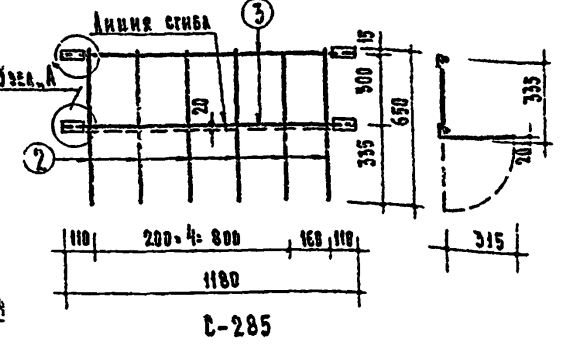
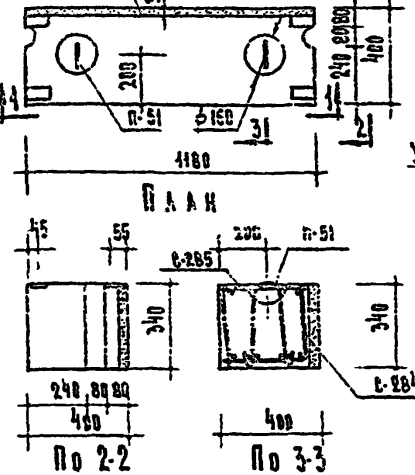


Схема объемного арматурного каркаса

Узел А

Толщина стенок см	Объем м ³		Вес блока кг	Марка		Вес стальной кг	
	Легкого бетона	Фактурный слой	Блок	Легкого бетона	Фактурный слой		
40	0,144	0,012	0,156	226	75	150	6,21

Марка	К-во шт.	№ поз.	Сечение мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
				К-во шт.	Длина шт мм	Общая длина м	на элемент	общий
С-284	1	1	φ 5В1	4	1040	4,16	0,64	1,24
			φ 5В1	6	650	3,90	0,60	
			φ 10А1	2	1120	2,24	1,38	
С-285	1	1	φ 5В1	6	650	3,90	0,60	3,17
			φ 5В1	4	100	0,40	0,94	
			φ 10А1	4	100	0,40	0,25	
			φ 10А1	1	860	0,86	0,55	
			φ 10А1	2	390	0,60	0,37	
Итого:							6,21	

Сечение мм	φ 10А1	φ 10А1, ВСтЗсп	φ 5В1	-50x6	
Длин.	м	2,64	2,92	11,96	0,40
Вес	кг	1,63	1,80	1,84	0,57
Нормативное сопротивление R _n кг/см ²	2400		5500	2400	
№ ГОСТ, д. арматуры	5781-61		6727-53	103-57*	

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- Установка подменных петель по 6 и 7 в проектное положение производится до сварки сеток С-284 и С-285 в пространственный каркас. Элементы по 7 приварить или привязать к поперечным стержням сетки С-284.
 - Указания по антикоррозийной защите закаленных деталей 4 см. пояснительную записку.
 - Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
 - При отпуске изделия с завода прочность бетона должна соответствовать проектной марке.

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05
1967	Поясной блок НК-62-4	Альбом лист 91 43

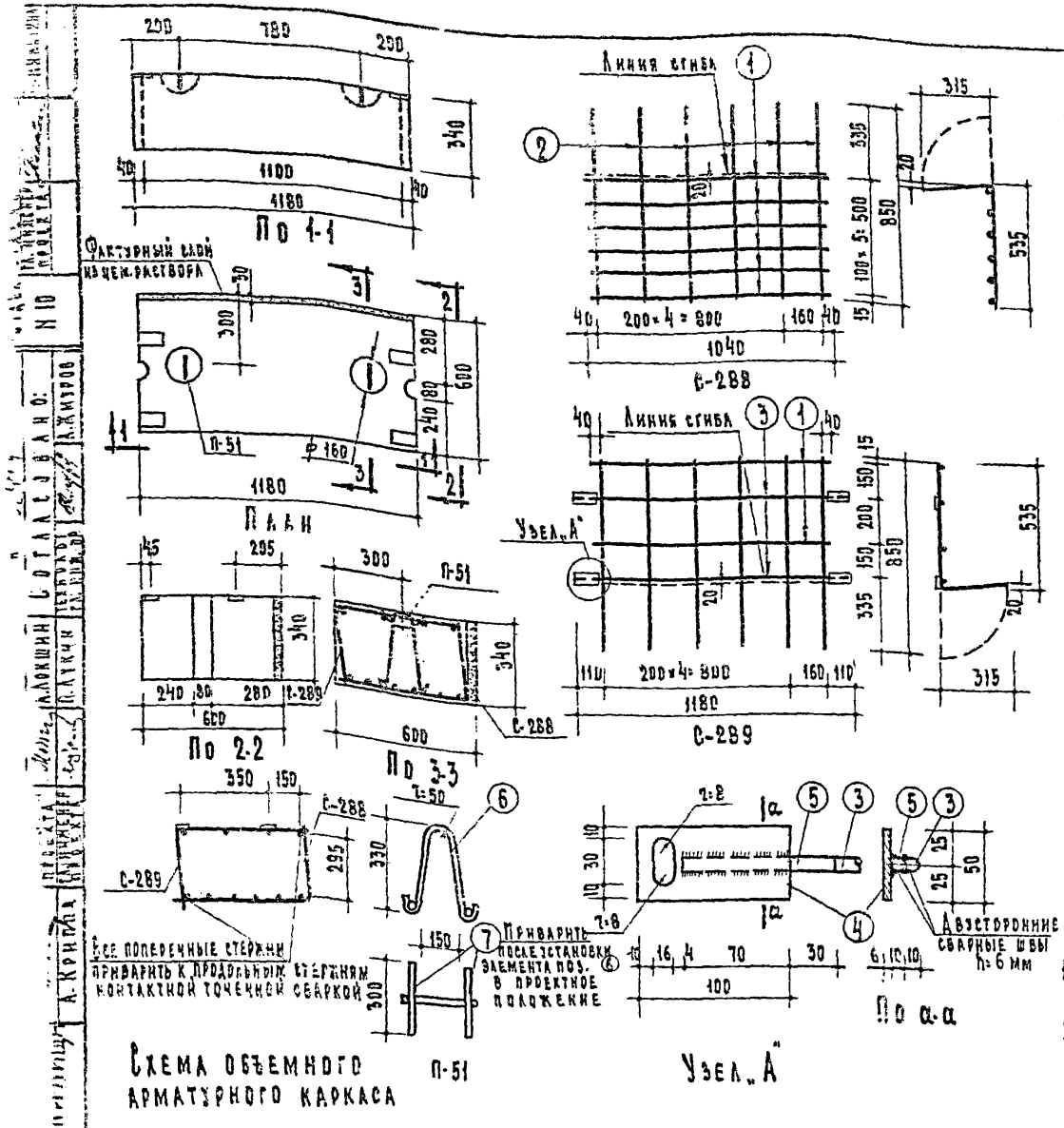


ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Толщина стеной см	Объем м³			Вес блока кг	Марка		Вес стали кг		
	Легкого бетона	Фактурный слой	Блока		Объемный вес бетона кг/м³				
				Легкого бетона	Фактурный слой	1400	1600	1800	
60	0,225	0,012	0,237	339	384	429	75	150	7.23

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

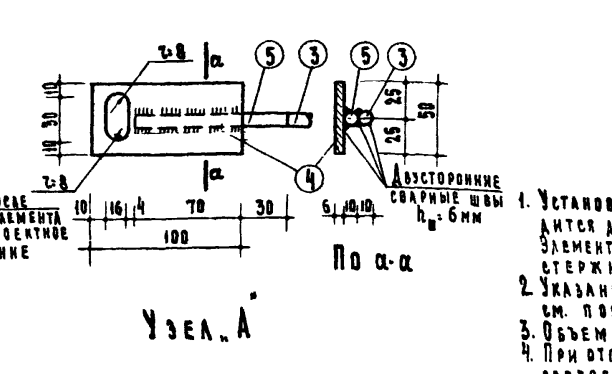
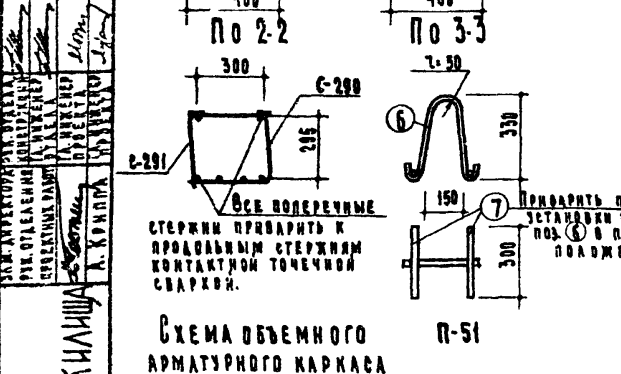
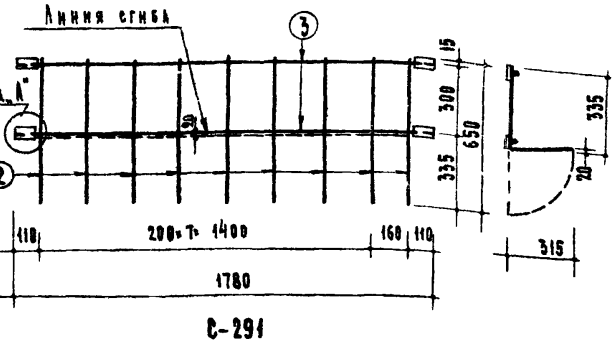
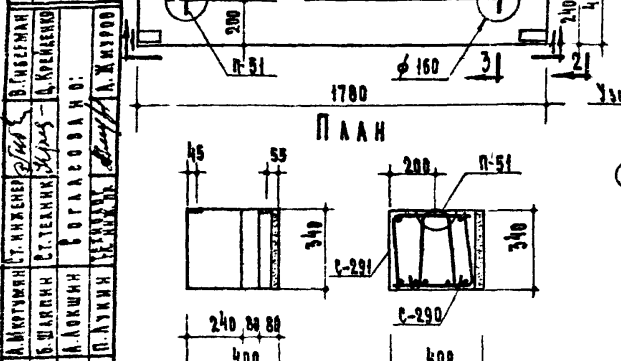
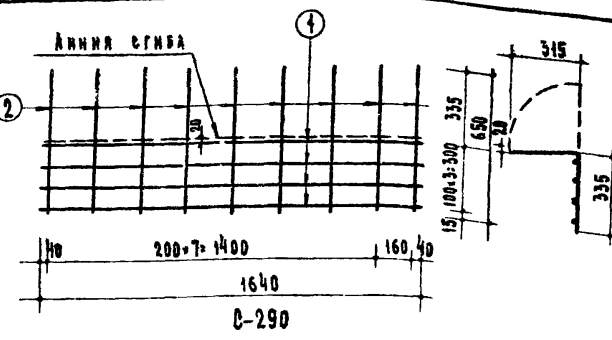
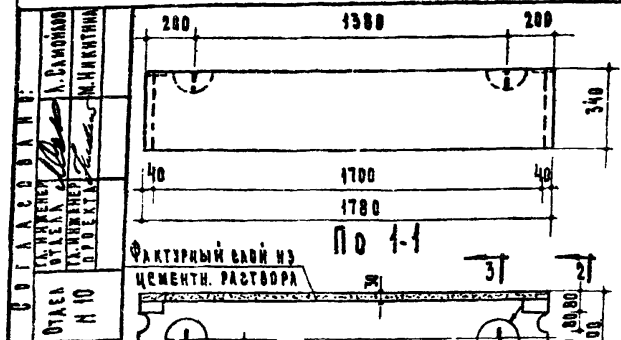
Марка	Арм. элем. шт.	Диаметр мм	На 1 элемент			Вес стали, кг
			К-во шт.	Длина шт. мм	Общая длина	
С-288	1	φ 5 В I	6	1040	6.24	1.75
			6	850	5.10	
С-289	1	φ 5 В I	2	1040	2.08	3.68
			2	1120	2.24	
		φ 5 В I	6	850	5.10	
			4	100	0.40	
		φ 10 А I	4	100	0.40	
2	300		0.60			
Итого:						7.23

ВЫБОРКА СТАЛИ

Сечение мм	φ 10 А I	φ 10 А I, вкл. 3 сл.	φ 5 В I	-50*6
Длина м	2.64	2.92	18.52	0.40
Вес кг	1.63	1.80	2.86	0.94
Нормативные сопротивления арматуры R _n кг/см²	2400		5500	2400
№ ГОСТ арматуры	5781-61		6727-53	103-57*

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- Установка подъемных петель (5) и (6) в проектное положение производится до сборки сетки С-288 и С-289 в пространственный каркас. Элементы (7) приварить или привязать к поперечным стержням сетки С-288.
 - Указания по антикоррозионной защите закладных деталей (8) см. пояснительную записку.
 - Объемный вес фактурного слоя (на цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
 - При отпуске изделия с завода прочность бетона должна соответствовать проектной марке.

ТК **СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОВЕТОННЫЕ БЛОКИ** СЕРИЯ ИИ-03 Д5
 1967 **Поясной блок НК-62-6** Альбом АНЕТ 91 45



Толщина стенок, см	Объем м³		Вес блока кг	Марка		Вес стали кг
	легкого бетона	фактур. слоя	блочка	легкого бетона	фактур. слоя	
40	0.220	0.018	0.238	344	75 150	7.92

Арм. элементы	Марка	К-во шт.	мм	На 1 элемент		Вес стали, кг	
				шт.	мм	шт.	мм
C-290	1	1	φ58 I	4	1640	6.56	1.01
				9	650	5.85	0.90
				2	1720	3.44	2.12
C-291	1	2	φ58 I	9	650	5.85	3.90
				4	100	0.40	0.94
				4	100	0.40	0.25
П-51	2	6	φ10 A I	1	860	0.86	0.53
				2	300	0.60	0.37
Итого:						7.92	

Сечение мм	φ10 A I	φ10 A I	φ58 I	-50-6
Линия	3.84	2.92	18.26	0.40
Вес кг	2.37	1.80	2.81	0.94
Нормативное сопротивление R _n кг/см²	2400		5500	2400
№ ГОСТа арматуры	5781-61		6727-53	103-57*

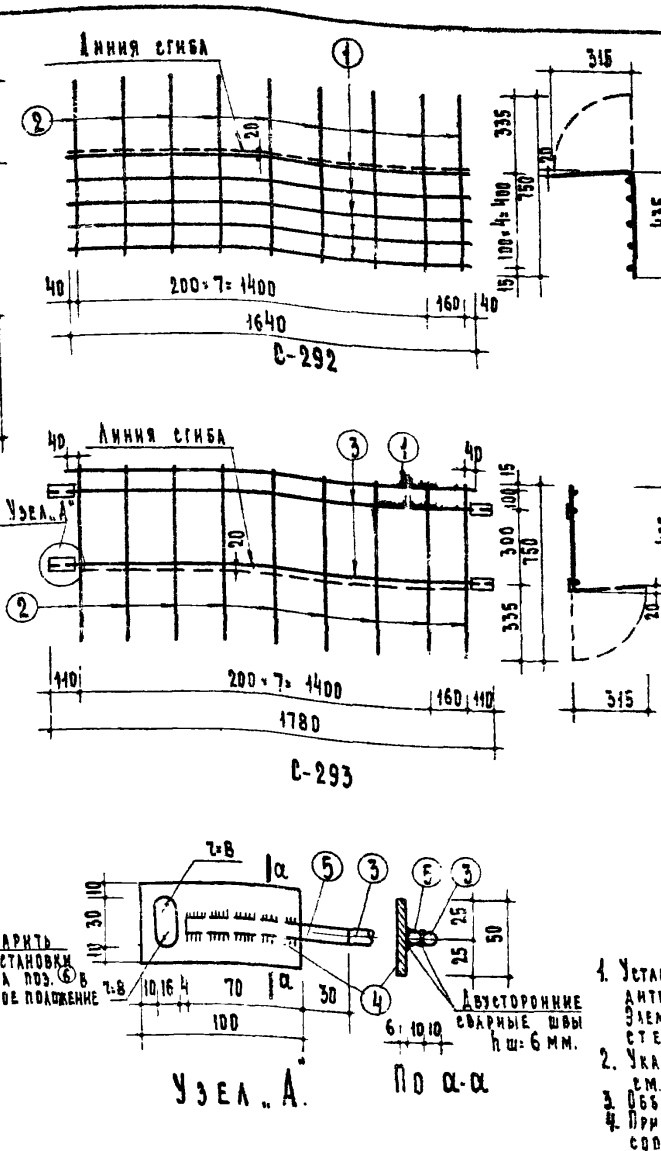
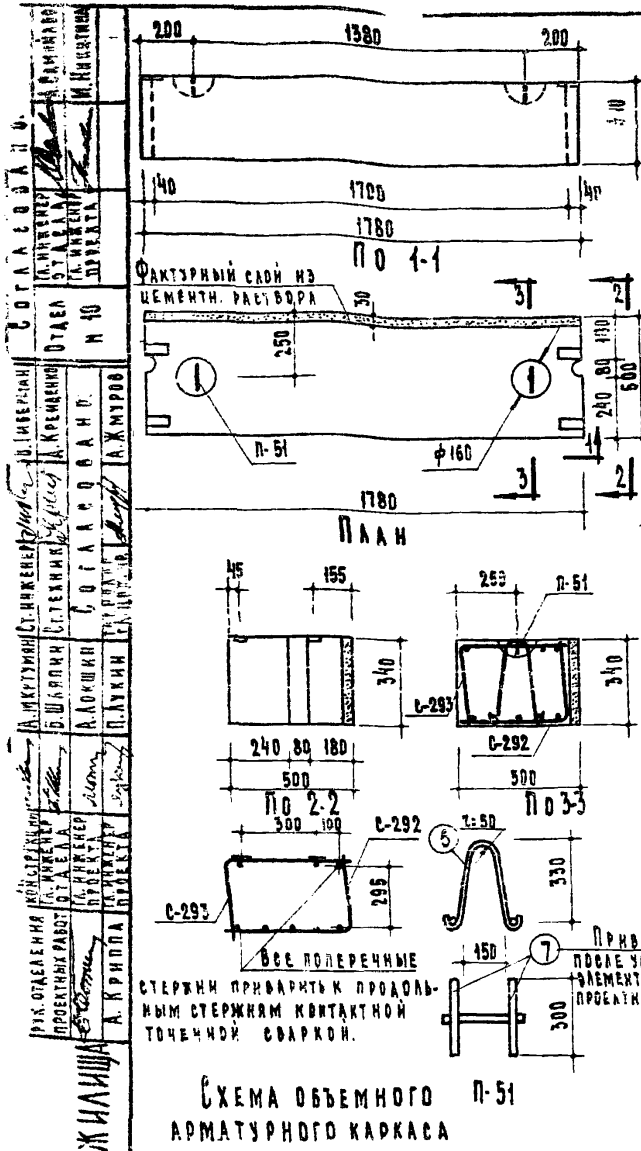
- ПРИМЕЧАНИЯ:
- Установка подъемных петель (поз. 6) в проектное положение производится до сварки сеток C-290 и C-291 в пространственный каркас. Элементы поз. 7 приварить или привязать к поперечным стержням сетки C-290.
 - Указания по антикоррозийной защите закаленных сталей (4) см. пояснительную записку.
 - Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
 - При отпуске изделия с завода прочность бетона должна соответствовать проектной марке.

ТК 1967

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

Поясной блок НК-БЗ-4

Серия ИМ-03-05
Альбом лист 91 / 46



51

Площадь стенов см	Объем м³		Вес блока, кг	Марка		Вес стаян кг
	Легкого бетона	Фактурного слоя		Легкого бетона	Фактурного слоя	
50	0,280	0,018	0,298	428	484	8,70

Марка	К-во шт.	мм	На 1 элемент		Вес стаян, кг			
			К-во шт.	Длина общая	На 1 элемент	Общий		
с-292	4	φ 5ВТ	5	1640	8,20	4,26		
			9	750	6,75	4,04		
с-293	1	φ 5ВТ	1	1640	4,64	0,25		
			2	1720	3,44	2,12		
			2	φ 5ВТ	9	750	6,75	1,04
			4	φ 5ВТ	4	100	0,40	0,25
			5	φ 5ВТ	4	100	0,40	0,25
п-51	2	φ 10АТ	1	860	0,86	0,53		
			2	300	0,60	0,37		
Итого:						8,70		

Сечение мм	φ 10АТ	φ 10АТ, Вкл. зап.	φ 5ВТ	-50*6
Длина м	3,84	2,92	23,34	0,40
Вес кг	2,37	1,80	3,59	0,94
Нормативные сопротивления арматуры R _n кг/см²		2400	5500	2400
№ ГОСТ, G арматуры		5781-61	6727-53	103-57*

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Установка подъемных петель поз. ⑥ и ⑦ в проектное положение производится до сварки сеток с-292 и с-293 в пространственный каркас. Элементы поз. ⑦ приварить или привязать к поперечным стержням сетки с-292.
- Указание по антикоррозийной защите закладных деталей: см. пояснительную записку.
- Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
- При отпуске изделия с завода прочность бетона должна соответствовать проектной марке.

ТК 1967

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ
Поясной блок НК-БЗ

Серия ИИ-03-05
Лист 91 из 47

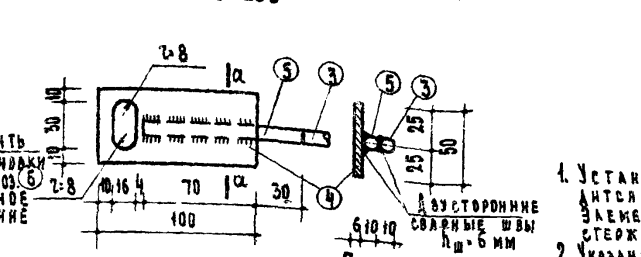
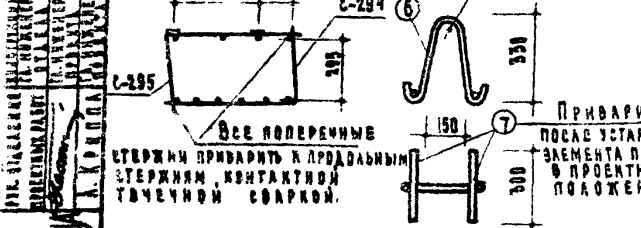
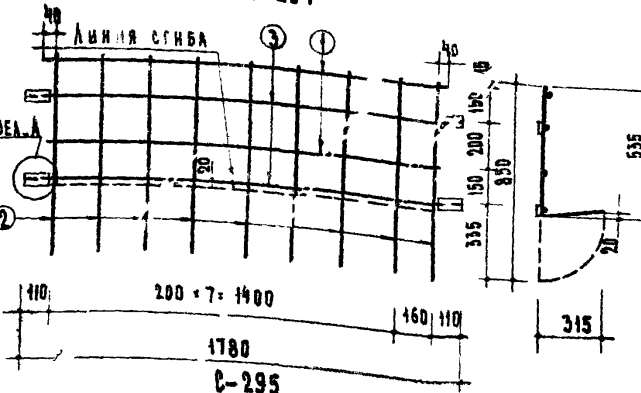
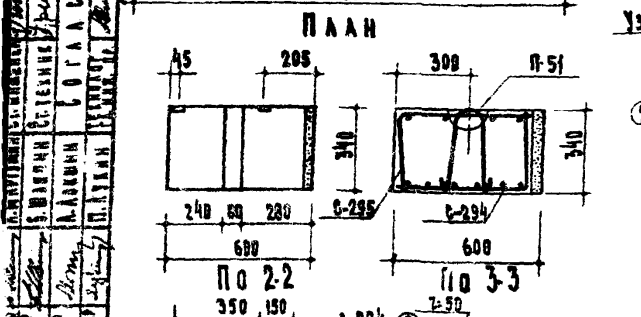
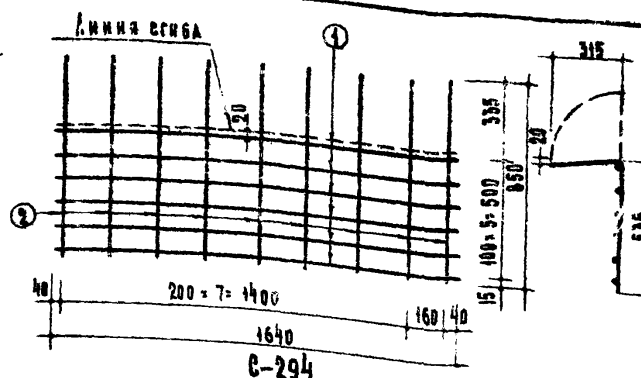
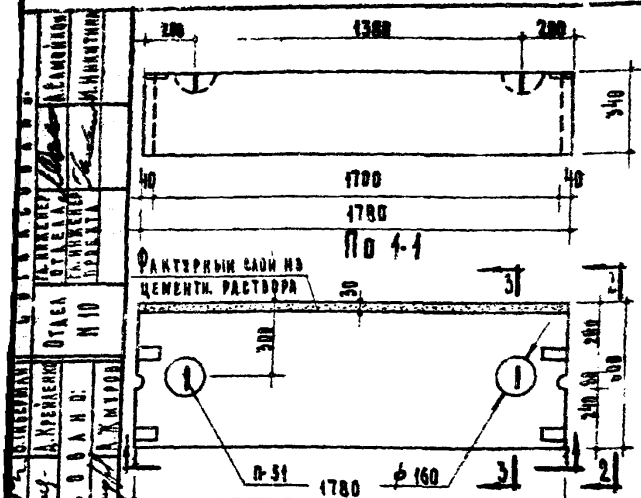


ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Толщина стены см	Объем м³			Вес закладка кг		Марка		Вес стали кг	
	Легкого бетона	Фактурный слой	База	Объемный вес бетона кг/м³	Легкого бетона	Фактурный слой			
60	0,341	0,018	0,359	513	582	650	75	150	9,50

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

Марка	К-во шт.	Диаметр мм	Длина шт. мм	Общая длина мм	К-во элементов	Вес стали, кг	
						Индивидуальный	Общий
С-294	1	50	1640	984	1	1,52	2,70
			830	7,65	1	1,18	
			1640	3,28	0,51		
С-295	1	10	1720	3,44	2	2,12	5,00
			850	7,65	1	1,18	
			100	0,40	0,94		
			100	0,40	0,25		
			100	0,40	0,25		
П-51	2	10	860	0,86	1	0,53	1,80
			300	0,60	0,37		
Итого:						9,50	

ВЫБОРКА СТАЛИ

Сечение мм	10x12x3	10x12x3	10x12x3	10x12x3	10x12x3
Длина м	3,84	2,92	28,42	0,40	0,40
Вес кг	2,37	1,80	4,35	0,94	0,94
Нормативная стоимость, руб	2400	5500	2400		
Н фобт. а. арматура	5781-61	6727-53	103-57*		

- Примечания:**
- Установка поперечных петель под 6 и 7 в проектное положение производится до сварки сеток С-294 и С-295 в пространственный каркас. Элементы под 6 приварить или приварить к поперечным стержням сетки С-294.
 - Указание по антикоррозийной защите закладных деталей 4 см. поочередно в записке.
 - Объемный вес фактурного слоя (из цементного раствора) принят 2000 кг/м³.
 - При заказе изделия с завода прочность бетона должна соответствовать проектной марке.

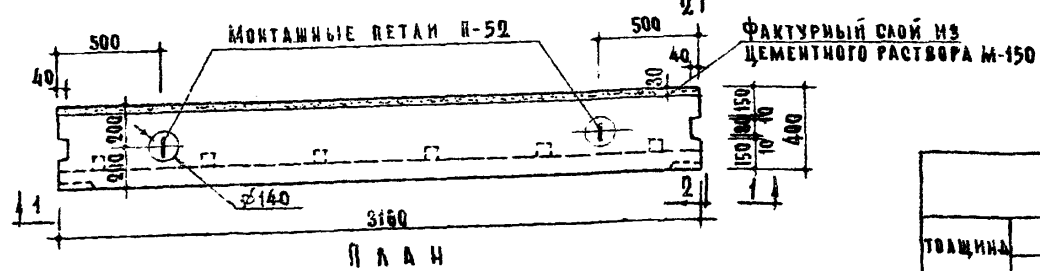
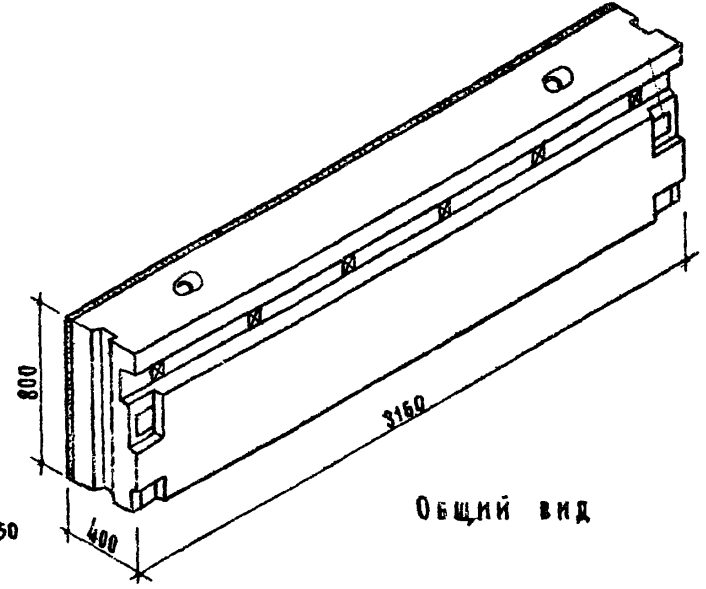
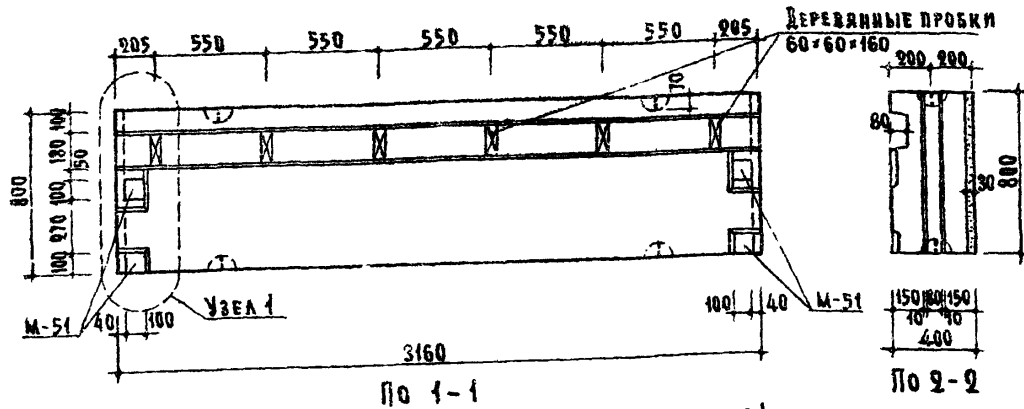
Схема объемного П-51 арматурного каркаса

Узел А По а-а

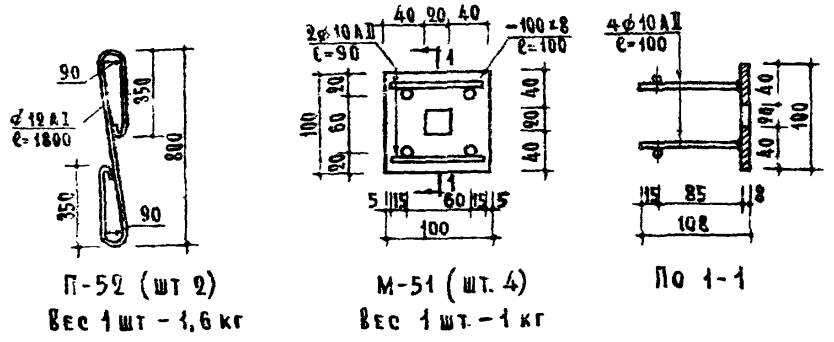
ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	Серия	МИ-03-05
1967		Поясной блок НК-Б3-Б	Альбом

9873 53

И. С. СОКОЛОВ
 ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ
 ПРОЕКТ
 № 10
 РЕШЕНИЕ
 СОГЛАСОВАНО
 А. А. ДАВЫДОВ
 А. КРИЦА
 А. С. СОКОЛОВ
 ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ
 ПРОЕКТ
 № 10
 А. КРИЦА
 А. С. СОКОЛОВ
 ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ
 ПРОЕКТ
 № 10

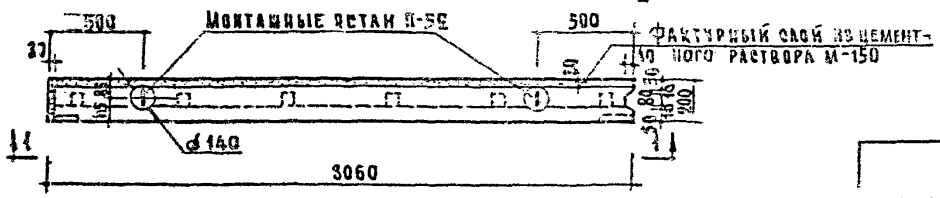
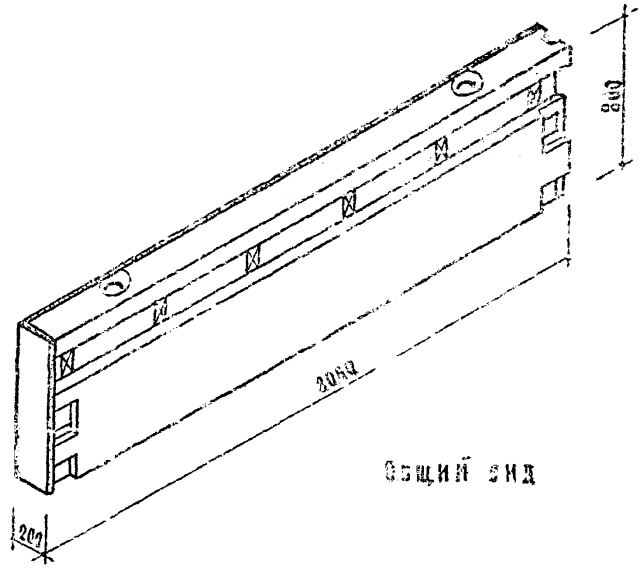
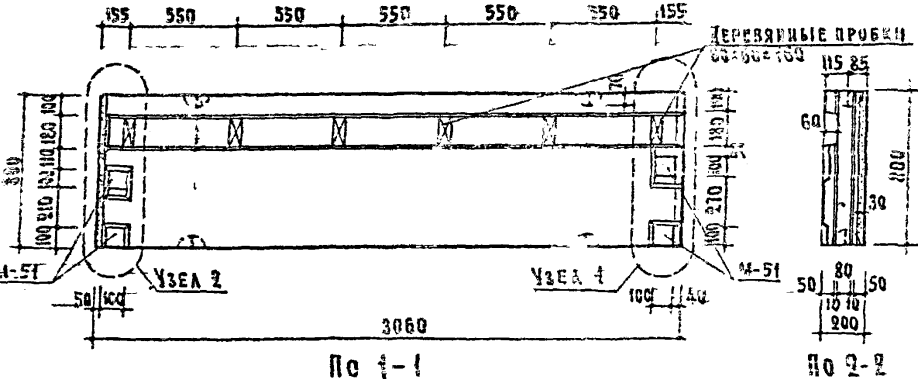


ПЛАН

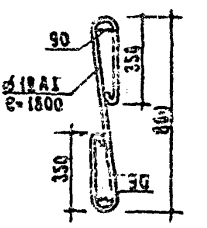


Толщина стенок, см	Объем, м³		Вес байка, кг	Марка		Вес стали, кг
	тяжелого бетона	фактурный слой		тяжелого бетона	фактурный слой	
60	0.884	0.076	0.960	1920	200 / 150	7,2

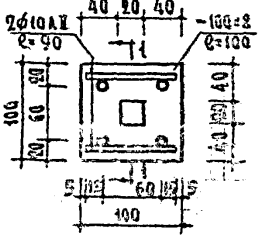
- ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Узел 1 см. на листе 58
 2. Приварку анкеров закладных деталей М-51 следует производить торцом к пластине под собой фланса.
 3. Указания по антикоррозийной защите закладных деталей М-51 см. пояснительную записку.
 4. При отпуске изделия с завода прочность бетона должна соответствовать проектной марке.



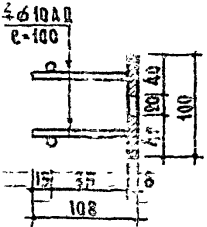
П Л А Н



К-52 (шт. 2)
Вес 1 шт. - 1,6 кг



М-51 (шт. 4)
Вес 1 шт. - 1 кг



По 1-1

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ							
Толщина стено-см	Объем м³		Вес блока кг	Марка		Вес кг	
	тяжелого бетона	фактурный сажа		тяжелого бетона фактурного сажа - 1000 кг/м³	тяжелого бетона фактурный сажа		
40	0,376	0,078	4,454	200	150	7,2	

- Примечания:
- Узлы 1 и 2 см на листе 50
 - Приварку анкеров заказной детали М-51 следует производить торцом к настилке под слоем флюса.
 - Указания по антикоррозийной защите закладных деталей М-51 см. пояснительную записку.
 - При отпуске изделия с завода произвести бетонная должна соответствовать проектной марке.

СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ

Парапетный блок НК-72-40

серия ИИ-03-05
Альбом лист 91 52

ЦНИИЖПРОЕКТА
1967
С. Г. А. С. О. В. И. О.
САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ
САМАРСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОКРУГ
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
САМАРСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОКРУГ
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
САМАРСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОКРУГ
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ

9873 57

А. САМОРАБ
 КАНИСТЕР
 ВОЛКА
 М. ВЕКШИН
 ОКЛАД
 М. ВЕКШИН
 ПРОЕКТА
 ОКЛАД
 М. ВЕКШИН
 ПРОЕКТА
 № 10
 СТЕННИК
 И. ВЕРДИН
 СОГЛАСОВАНО
 ПЛЕШИНСКИЙ
 ПРОЕКТА
 И. АМУРОВ
 И. ВЕРДИН
 И. ЛЮКИН
 И. ЛЮКИН
 ПРОЕКТА
 А. КРИВО
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА

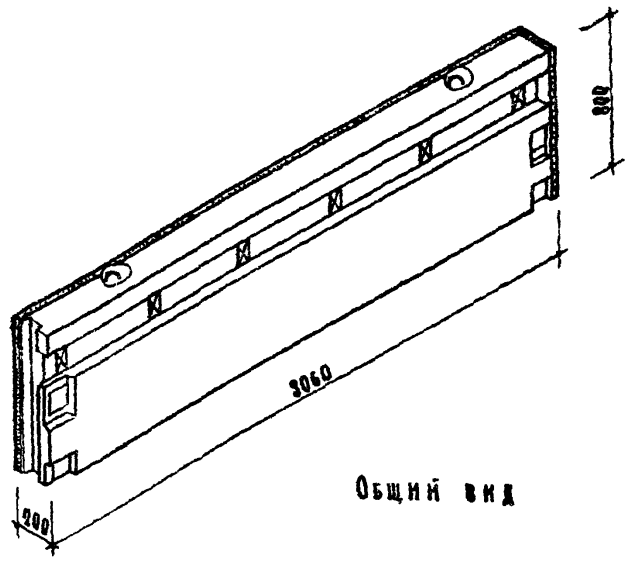
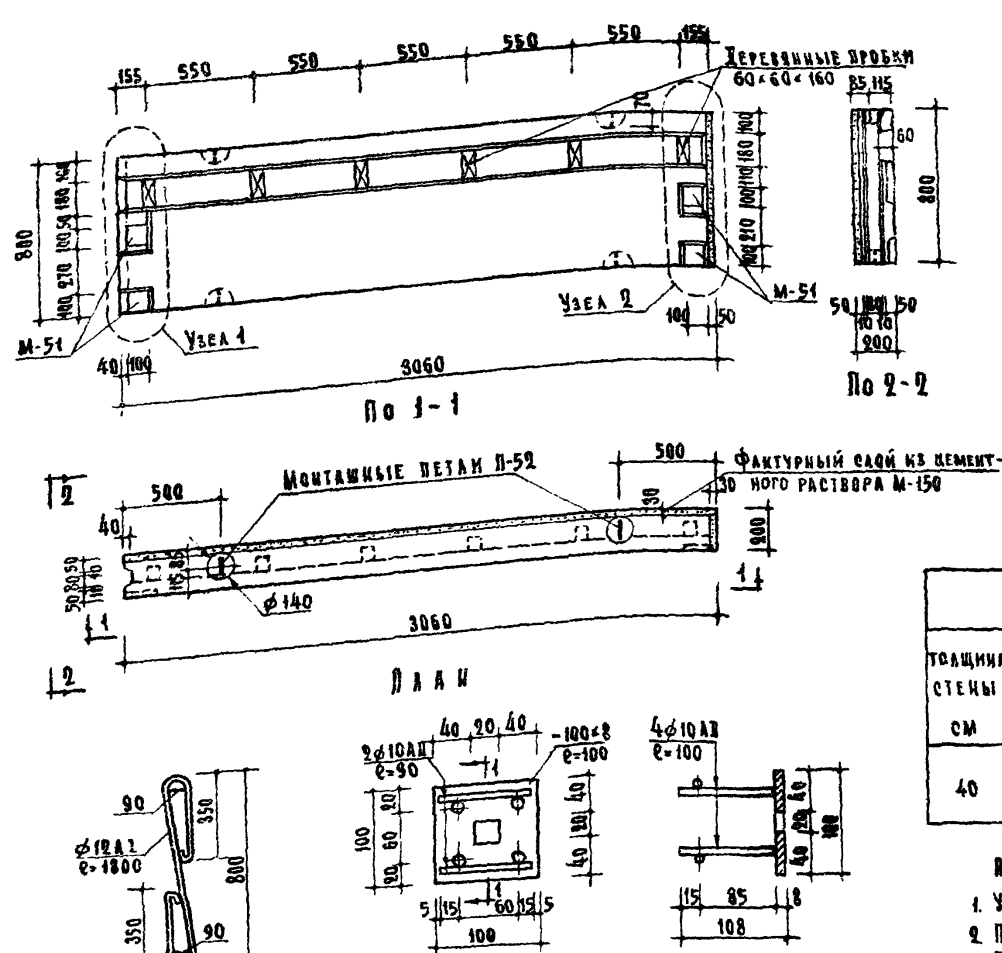


ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ							
Толщина стенок	Объем			Вес блока	Марка		Вес
	тяжелого бетона	фактурн. саля	блочно	объемный вес тяжелого бетона и фактурного саля - 2000 кг/м³	тяжелого бетона	фактурн. саля	сталь
	см	БЕТОНА	САЛЯ	БАЛКА	БЕТОНА	САЛЯ	КА
40	0.376	0.078	0.454	908	200	150	7.2

- Примечания:
- Узлы 1 и 2 см. на листе 58
 - Приварку анкеров закладной деталью М-51 следует производить торцом к пластине под светом фансы.
 - Указания по антикоррозийной защите закладных деталей М-51 см. пояснительную записку
 - При отпуске изделия с завода прочность бетона должна соответствовать проектной марке

ТК
1967

**Стеновые легковесные блоки
Парапетный блок НК-72-4Л**

Серия
ИИ-03-05
Альбом
лист
91 53

ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 А. А. КРИВОЯ
 ПРОЕКТА
 И. П. ЛУКИН
 ТЕХНОЛОГ
 И. П. ШУРЛОВ
 СОГЛАСОВАНО
 М. Д. ЛОКВИН
 К. ТЕХНИК
 В. ШАРИН
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 А. А. КРИВОЯ
 ПРОЕКТА
 И. П. ЛУКИН
 ТЕХНОЛОГ
 И. П. ШУРЛОВ
 СОГЛАСОВАНО
 М. Д. ЛОКВИН
 К. ТЕХНИК
 В. ШАРИН
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 А. А. КРИВОЯ
 ПРОЕКТА
 И. П. ЛУКИН
 ТЕХНОЛОГ
 И. П. ШУРЛОВ
 СОГЛАСОВАНО
 М. Д. ЛОКВИН
 К. ТЕХНИК
 В. ШАРИН
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 А. А. КРИВОЯ
 ПРОЕКТА
 И. П. ЛУКИН
 ТЕХНОЛОГ
 И. П. ШУРЛОВ
 СОГЛАСОВАНО
 М. Д. ЛОКВИН
 К. ТЕХНИК
 В. ШАРИН
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 А. А. КРИВОЯ
 ПРОЕКТА
 И. П. ЛУКИН
 ТЕХНОЛОГ
 И. П. ШУРЛОВ
 СОГЛАСОВАНО
 М. Д. ЛОКВИН
 К. ТЕХНИК
 В. ШАРИН
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 А. А. КРИВОЯ
 ПРОЕКТА
 И. П. ЛУКИН
 ТЕХНОЛОГ
 И. П. ШУРЛОВ
 СОГЛАСОВАНО
 М. Д. ЛОКВИН
 К. ТЕХНИК
 В. ШАРИН

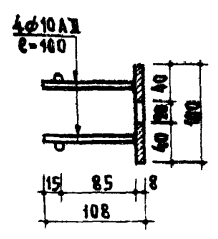
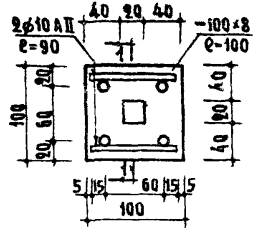
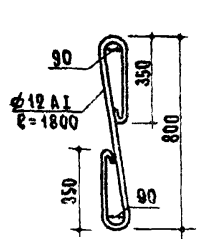
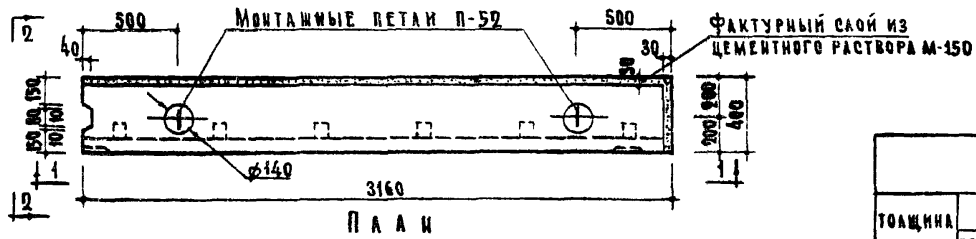
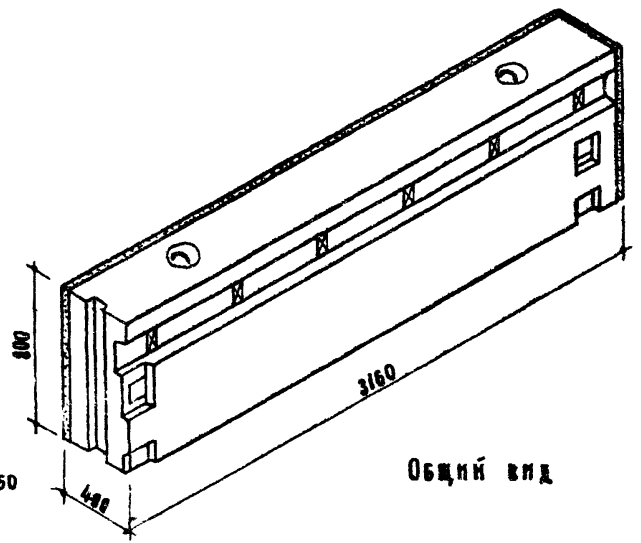
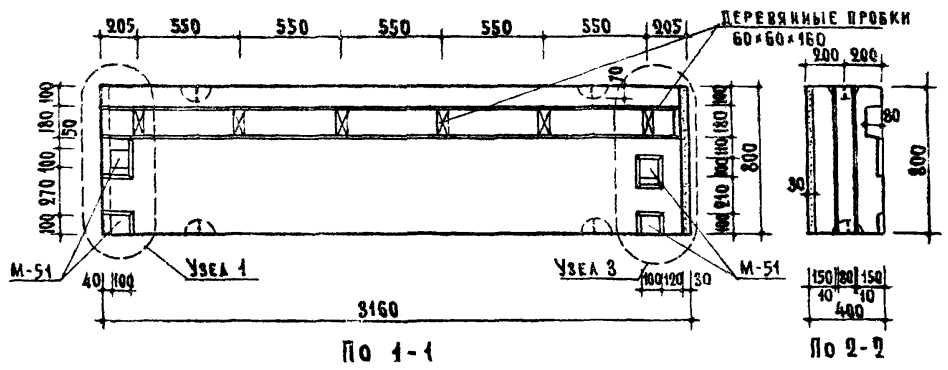
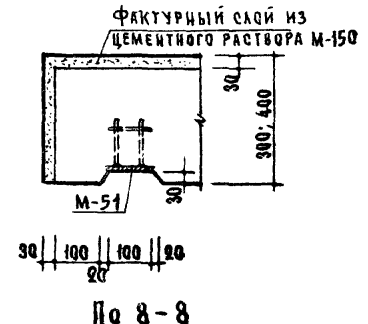
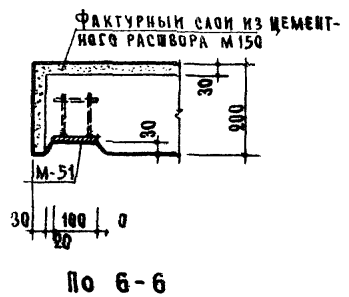
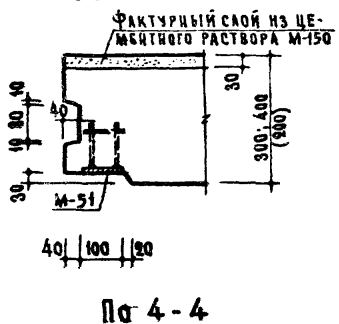
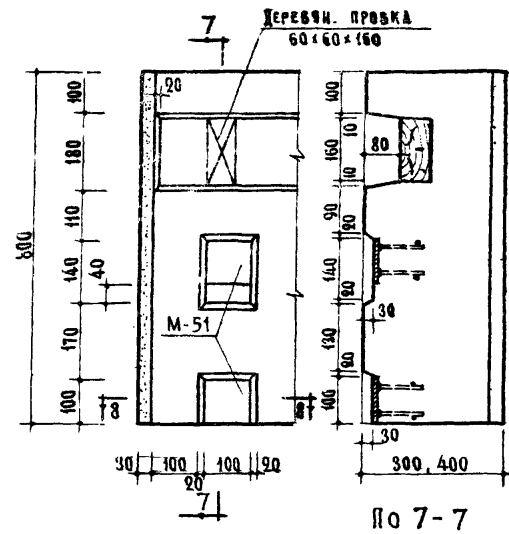
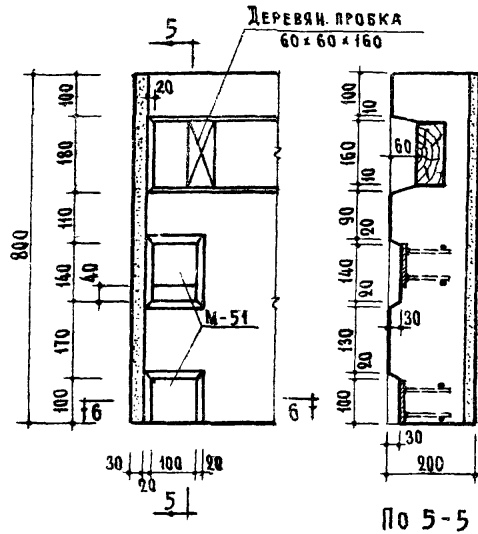
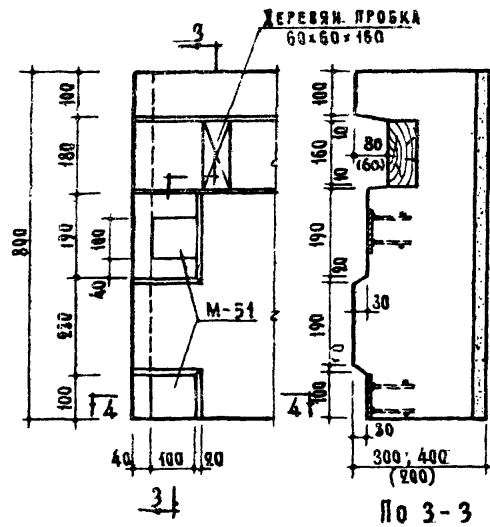


ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ						
ТОЛЩИНА СТЕНЫ СМ	ОБЪЕМ М ³		ВЕС БЛЮКА КГ	МАРКА		ВЕС СТАЛ КГ
	ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА	ФАКТУР- САЯ	БЛОКА	ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА	ФАКТУР- САЯ	
60	0.879	0.025	0.954	1928	200 150	7.2

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- Узлы 1 и 3 см. на листе 58.
 - Приварку анкеров закаленной детали М-51 следует производить торцом к пластине под слоем фаяса.
 - Указания по антикоррозийной защите закаленных деталей М-51 см. пояснительную записку.
 - При отпуске изделия с завода прочность бетона должна соответствовать проектной марке.

ТК 1967	Стеновые легобетонные блоки Паралетный блок НК-72-Бл	серия ИИ-03-05
		альбом лист 91 57

9873 62



Исполнитель: *ЖИЛНИЦА*
 Проверено: *ЖИЛНИЦА*
 Составил: *ЖИЛНИЦА*
 Дата: *ЖИЛНИЦА*

ТК	СТЕНОВЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ БЛОКИ	СЕРИЯ ИИ-03-05	
1967	ПАРАПЕТНЫЕ БЛОКИ. УЗЛЫ 1, 2 И 3	АЛЬБОМ 91	ЛИСТ 58