ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.141-1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

ВЫПУСК 55

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ ДЛИНОЙ 568 И 538 СМ, ШИРИНОЙ 179 СМ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ ТЕРМИЧЕСКИ УПРОЧНЕННОЙ СТАЛИ КЛАССА АТ-$\overline{V}$

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСК'

14141
ЦЕНА 0-63

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1976 года

Заказ № 6123 Тираж 3500 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.141-1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

ВЫПУСК 55

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ ДЛИНОЙ 568 И 538 СМ, ШИРИНОЙ 179 СМ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ ТЕРМИЧЕСКИ УПРОЧНЕННОЙ СТАЛИ КЛАССА АТ-$\bar{V}$

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

Разработаны ЦНИИЭП жилища Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР совместно с НИИЖБ Госстроя СССР

Утверждены и введены в действие Госгражданстроем с 1 июля 1976 г. Приказ № 139 от 16 июня 1976 г.

	Лист	Стр.
Содержание	С1	2
Пояснительная записка	П1-П3	3-5
Номенклатура панелей	Н1	6
Предварительно напряженные панели, армированные стержнями из стали класса Ат-V:		
5680 × 1790 × 220 ПК4 - 57.18	1	7
5680 × 1790 × 220 ПК6 - 57.18	2	8
5680 × 1790 × 220 ПК8 - 57.18	3	9
5380 × 1790 × 220 ПК6 - 54.18	4	10
5380 × 1790 × 220 ПК8 - 54.18	5	11
Детали 1, 2, 3	6	12
Предварительно напряженные панели, армированные стержнями из стали класса Ат-V с заделанными торцами	7	13
Данные для испытаний. Проверка прочности	8	14
Данные для испытаний. Проверка жесткости	9	15
Данные для испытаний. Проверка жесткости Проверка ширины раскрытия трещин	10	16
Напрягаемые стержни: 12 Ат V 57; 10 Ат V 57; 12 Ат V 54; 10 Ат V 54. Сетка С18	11	17
Каркасы: К14-1; К14-3; К14-5 Корытообразная сетка Н18-3	12	18
Сетки С17-56; С17-53.		
Петля П12-1	13	19

ТК 1975	Содержание	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист С1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
Ст. инженер
Ст. техник
Н. Б. Боброва
М. Кондратьева
Взамен

В выпуск 55 серии 1.141-1 включены рабочие чертежи предварительно напряженных панелей с круглыми пустотами длиной 568 и 538 см, шириной 179 см, армированных стержнями из термически упрочненной стали класса Ат-V.

Настоящим выпуском следует пользоваться совместно с выпуском 0-4, куда включены общая пояснительная записка, в которой приводятся исходные нормативные данные, нагрузки для расчета панелей (табл. 1), технические требования по изготовлению, приемке, хранению, транспортировке и рекомендации по применению панелей в проектах.

В выпуск 0-4 включены расчетная схема и величины расчетных прогибов (табл. 2), а также унифицированные детали опалубки.

Чертежи разработаны на расчетные нагрузки (без учета собственной массы панелей) 450, 600 и 800 кгс/м^2.

Панели армируются стержнями из термически упрочненной стали класса Ат-V периодического профиля (ГОСТ 10884-71) $R_a^н = 8000$ кгс/см^2 и $R_a = 6400$ кгс/см^2.

Проектная марка бетона по прочности на сжатие принята 200.

Кубиковая прочность бетона при его обжатии - не ниже 140 кгс/см^2.

Бетон для панелей должен изготовляться на фракционированном, незагрязненном щебне из скальных горных пород типа гранита, известняка и др.; применение песчано-гравийной смеси не допускается. Содержание крупного заполнителя должно быть не менее 820 л. на 1 м^3 бетона.

Метод натяжения арматуры принят электротермический. При натяжении температура электронагрева стержней должна строго контролироваться и не превышать 400° С, а так же должны производиться контрольные испытания образцов стержней после электронагрева. Механические свойства арматуры после электронагрева должны быть не ниже браковочных значений до нагрева.

Величины контролируемых предварительных напряжений в арматуре определялись исходя из принятой на заводах поточно-агрегатной или конвейерной технологии с натяжением арматуры на упоры.

В таблице 3 даны принятые в расчетах значения предварительных напряжений в арматуре и потери напряжений до и после обжатия бетона

На рабочих чертежах наряду со значениями σ_0 приведены величины $\Delta\sigma_0$ – допустимого предельного отклонения величины предварительного напряжения.

Длина натягиваемых стержней показана условно равной длине панели. Длину заготовки натягиваемой арматуры следует определять с учетом выпусков для захватных приспособлений, применяемых на заводах, а так же в соответствии с указаниями „Руководства по технологии предварительного напряжения стержневой арматуры железобетонных конструкций", разработанного НИИЖБ Госстроя СССР (стройиздат 1972 г.)

Маркировка стержней принята открытой, например 12 Ат V 57, обозначает:

12 – диаметр стержня, Ат-V – класс стали.

57 – длину стержня в дециметрах.

Концы напрягаемой арматуры должны быть защищены слоем раствора не менее 5 мм.

Верхние сетки приняты по ГОСТ 8478-66 "Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций."

Положение корытообразных сеток и опорных каркасов должно строго фиксироваться в соответствии с чертежами.

Изготовление каркасов и сеток должно производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с ГОСТ 10922-64 и СН 393-69.

В соответствии с ГОСТ 380-71* для подъемных петель следует применять горячекатаную арматурную сталь класса А-I марок ВСт.3сп2 и ВСт.3пс2. Сталь марки ВСт.3пс2 в случаях монтажа конструкции при температуре минус 40°С и ниже не применять.

Условные обозначения арматурных сталей в рабочих чертежах приняты по СНиП 1-В.4-62.

Нижняя поверхность должна быть подготовлена под окраску.

Каждой панели присвоена определенная марка, так, например, ПК8-57.18 обозначает панель с круглыми пустотами под расчетную нагрузку 800 кгс/м² без учета собственной массы панели) длиной 628 см и шириной 179 см.

× ×

×

До серийного изготовления панелей настоящего выпуска должна быть изготовлена опытная партия, подлежащая проверке и испытаниям по программе НИИЖБ Госстроя СССР.

ТК 1975	Пояснительная записка	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист П2

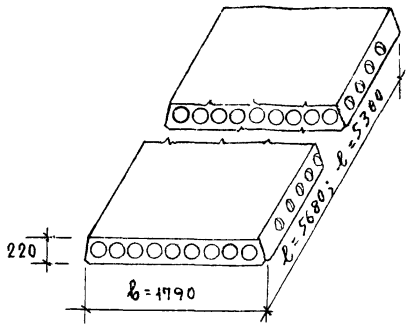
Величины предварительных напряжений и потерь в арматуре

Таблица 3

Марка панели	Предварительное напряжение арматуры учитываемое при назначении длины заготовки σ_0 кгс/см² *)	Потери предварительного напряжения до обжатия бетона кгс/см²			Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием кгс/см²	Потери предварительного напряжения после обжатия бетона кгс/см²	
		Релаксация напряжений	Деформация анкерных устройств	Деформация поддона		Усадка бетона	Ползучесть бетона
ПК4-57.18	5500	—	670	300	4530	400	70
ПК6-57.18	6000	180			4850		110
ПК8-57.18	6000	180			4850		160
ПК6-54.18	6000	180	705	300	4815	400	92
ПК8-54.18	6000	180			4815		133

*) Допустимое предельное отклонение предварительного напряжения принято: для панелей длиной 5680 мм $\Delta\sigma_0 = p = 910$ кгс/см²
" " " 5380 мм $\Delta\sigma_0 = p = 950$ кгс/см²

При изготовлении панели величина суммарного усилия в напрягаемой арматуре проверенной приборами (перед бетонированием), должна равняться проектной величине остаточного предварительного напряжения умноженной на площадь сечения всех рабочих стержней



Марка панели	Размеры, мм		Объем бетона, м³	Приведенная толщина, см	Масса панели, кг	Расход стали, кг		№№ листов выпуска
	l	b				На панель	На 1 м²	
ПК4 - 57.18	5680	1790	1.211	11.91	3030	41.05	4.04	1
ПК6 - 57.18	5680	1790	1.211	11.91	3030	45.57	4.48	2
ПК8 - 57.18	5680	1790	1.211	11.91	3030	54.25	5.33	3
ПК6 - 54.18	5380	1790	1.147	11.91	2865	39.71	4.12	4
ПК8 - 54.18	5380	1790	1.147	11.91	2865	45.53	4.73	5
ПК4 - 57.18а	5680	1790	1.234	12.12	3085	41.05	4.04	7; 1
ПК6 - 57.18а	5680	1790	1.234	12.12	3085	45.57	4.48	7; 2
ПК8 - 57.18а	5680	1790	1.234	12.12	3085	54.25	5.33	7; 3
ПК6 - 54.18а	5380	1790	1.170	12.14	2925	39.71	4.12	7; 4
ПК8 - 54.18а	5380	1790	1.170	12.14	2925	45.53	4.73	7; 5

ТК 1975	Номенклатура панелей	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист Н1

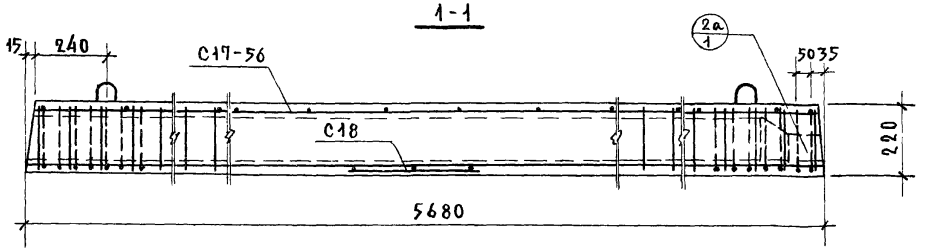
ЖИЛИЩА

Ст. инженер — В. Боброва
Ст. техник — М. Кондратьева

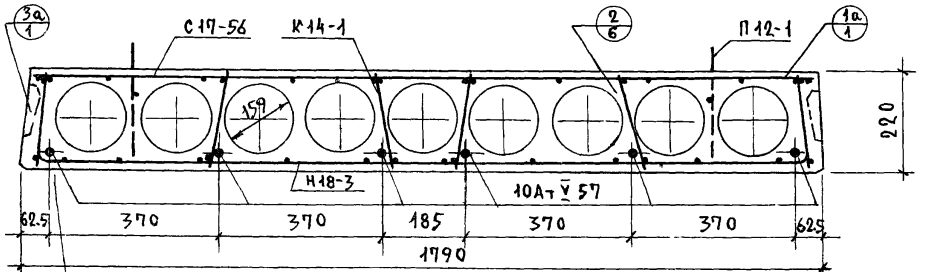
Взамен

14141 7

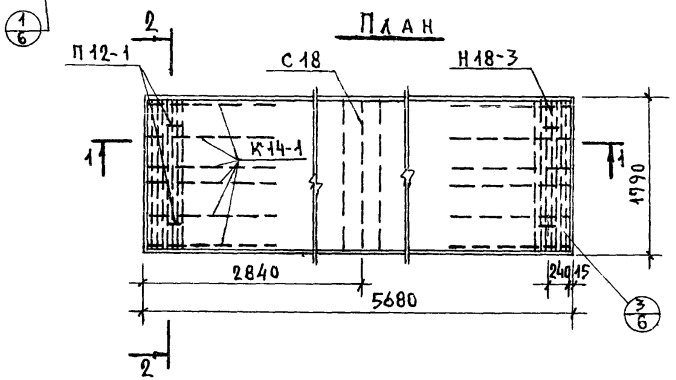
1-1



2-2



План



Детали с индексом „а" см. выпуск 0-4.

Характеристика панели	
Масса, кг	3030
Объем бетона, м²	1.211
Приведенная толщина бетона, см	11.91
Расход стали, кг	41.05
Расход стали на 1 м², кг	4.04
Расход стали на 1 м³ бетона, кг	33.85
Проектная марка бетона по прочности на сжатие	200
Кубиковая прочность бетона при его обжатии в кгс/см² не ниже	140

Спецификация стальных элементов				
Марка	Колич.	Расход стали, кг		№№ листов
		1 элемента	Общий	
10Ат V 57	6	3.50	21.00	11
Н18-3	2	2.63	5.26	12
С17-56	1	5.40	5.40	13
К14-1	12	0.33	3.96	12
С18	1	0.83	0.83	11
П12-1	4	1.15	4.60	13
		Итого	41.05	

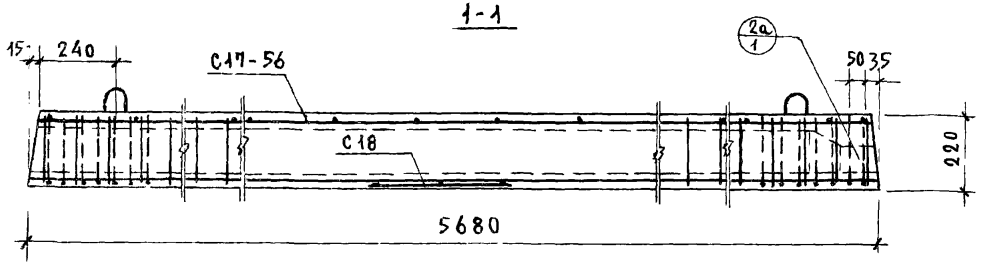
Выборка стали					
Диаметр и класс стали	ф10Ат V	ф5 BI	ф4 BI	ф3 BI	ф12 AI
Длина, м	34.08	29.20	16.07	169.2	5.20
Расход стали, кг	21.0	4.50	1.59	9.36	4.60
$R_a^н$ кгс/см²	8000	5500			2400
ГОСТ	10884-71	6727-53*			5781-61*

Предварительное напряжение арматуры, учитываемое при назначении длины заготовки, σ_0=5500 кгс/см², $\Delta\sigma_0$=910 кгс/см².

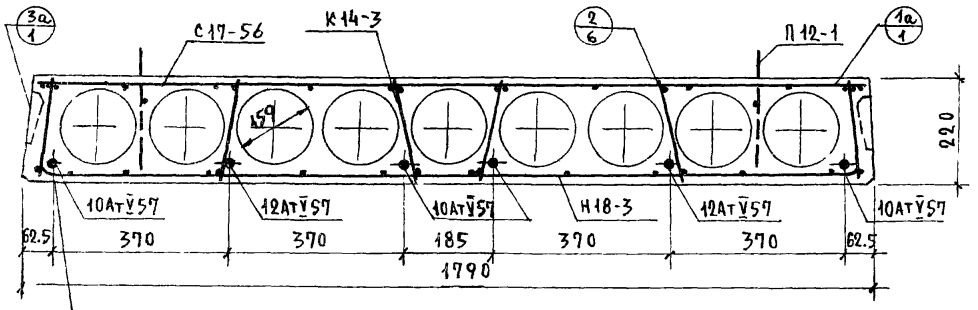
Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием - 4530 кгс/см².

ТК 1975	Предварительно напряженная панель ПК4-57.18, армированная стержнями из стали класса Ат-V	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист 1

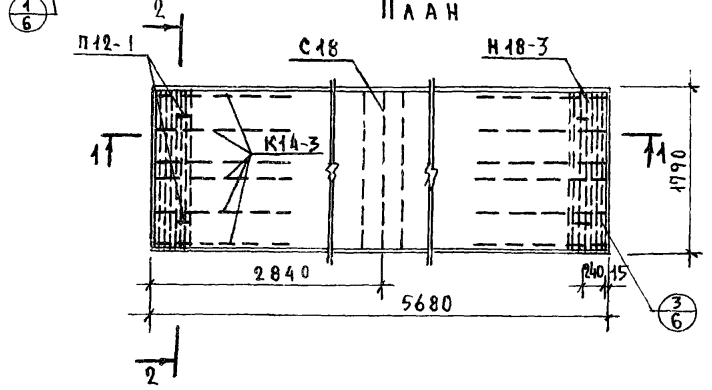
1-1



2-2



План



Детали с индексом „а" см. выпуск 0-4.

Характеристика панели	
Масса, кг	3030
Объем бетона, м³	1.211
Приведенная толщина бетона, см	11.91
Расход стали, кг	45.57
Расход стали на 1 м², кг	4.48
Расход стали на 1 м³ бетона, кг	37.6
Проектная марка бетона по прочности на сжатие	200
Кубиковая прочность бетона при его обжатии в кгс/см², не ниже	140

Спецификация стальных элементов

Марка	Колич	Расход стали, кг		NN листов
		1 элемента	общий	
12 АтV 57	2	5.04	10.08	11
10 АтV 57	4	3.50	14.00	11
Н 18-3	2	2.63	5.26	12
С 17-56	1	5.40	5.40	13
К 14-3	12	0.45	5.40	12
С 18	1	0.83	0.83	11
П 12-1	4	1.15	4.60	13
		Итого	45.57	

Выборка стали

Диаметр и класс стали	ф12АтV	ф10АтV	ф5ВI	ф4ВI	ф3ВI	ф12АI
Длина, м	11.36	22.72	29.20	50.15	135.12	5.20
Расход стали, кг	10.08	14.0	4.50	4.95	7.44	4.60
R_a^N кгс/см²	8000		5500			2400
ГОСТ	10884-71		6727-53*			5781-61*

Предварительное напряжение арматуры, учитываемое при назначении длины заготовки, σ_0=6000 кгс/см², $\Delta\sigma_0$=910 кгс/см².

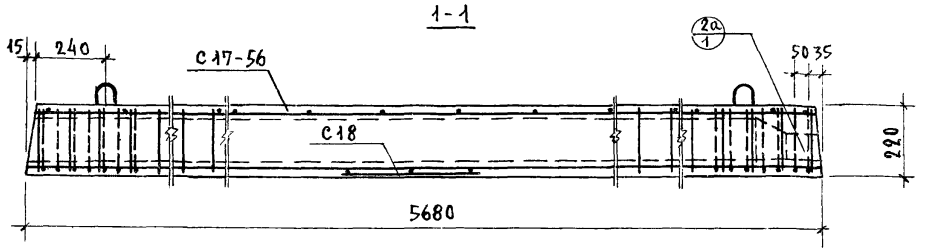
Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием – 4850 кгс/см.

ТК 1975	Предварительно напряженная панель ПК6-57.18, армированная стержнями из стали класса Ат-V	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист 2

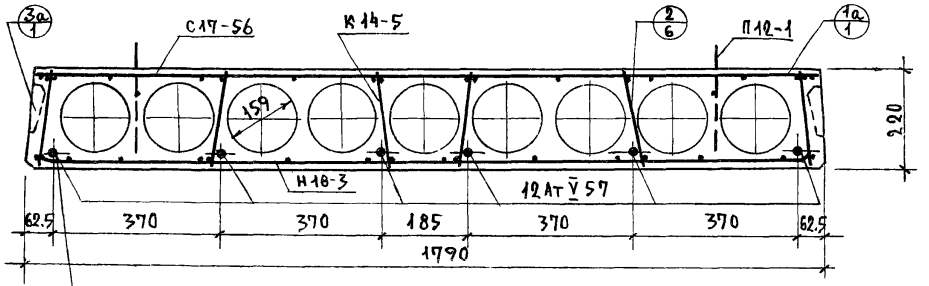
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гипрокоммунпроект | Гл. инженер | Ст. техник | Н. Соброва | М. Конаратьева

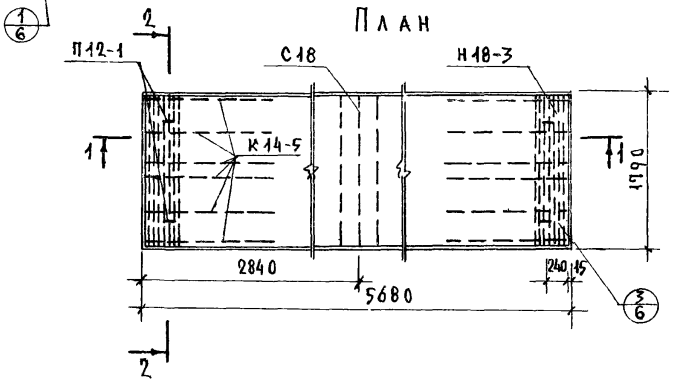
1-1



2-2



План



Детали с индексом „а" см. выпуск 0-4.

Характеристика панели	
Масса, кг	3030
Объем бетона, м³	1.211
Приведенная толщина бетона, см	11.91
Расход стали, кг	54.25
Расход стали на 1 м², кг	5.33
Расход стали на 1 м³ бетона, кг	44.80
Проектная марка бетона по прочности на сжатие	200
Кубиковая прочность бетона при его обжатии в кгс/см² не ниже	140

Спецификация стальных элементов

Марка	Колич.	Расход стали, кг: элемента	Расход стали, кг: общий	NN листов
12АтV 57	6	5.04	30.24	11
Н18-3	2	2.63	5.26	12
С17-56	1	5.40	5.40	13
К14-5	12	0.66	7.92	12
С18	1	0.83	0.83	11
П12-1	4	1.15	4.60	13
		Итого	54.25	

Выборка стали

Диаметр и класс стали	⌀12АтV	⌀5ВI	⌀4ВI	⌀3ВI	12АI
Длина, м	34.08	46.24	70.07	98.16	5.20
Расход стали, кг	30.24	7.14	6.87	5.40	4.60
$R_a^н$ кгс/см²	8000	5500			2400
Гост	10884-71	6727-53*			5781-61*

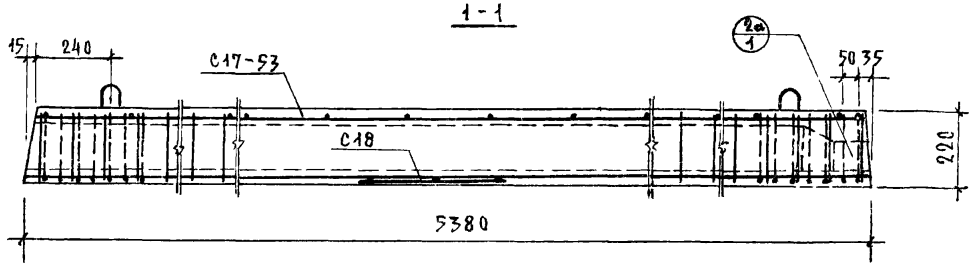
Предварительное напряжение арматуры, учитываемое при назначении длины заготовки, σ_0=6000 кгс/см², $\Delta\sigma_0$=910 кгс/см²

Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием - 4850 кгс/см².

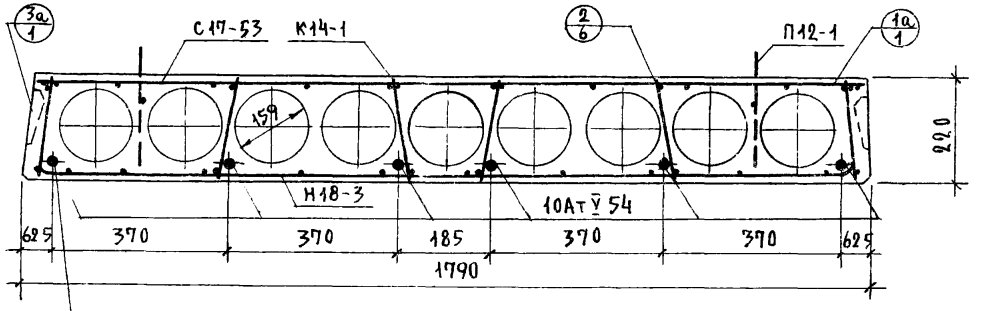
ТК 1975	Предварительно напряженная панель ПКВ-57.18, армированная стержнями из стали класса Ат-V.	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист 3

ВЗАМЕН
СТ.ИНЖЕНЕР Ю.БОБРОВА
СТ.ТЕХНИК М.ХОНДРАТЬЕВА

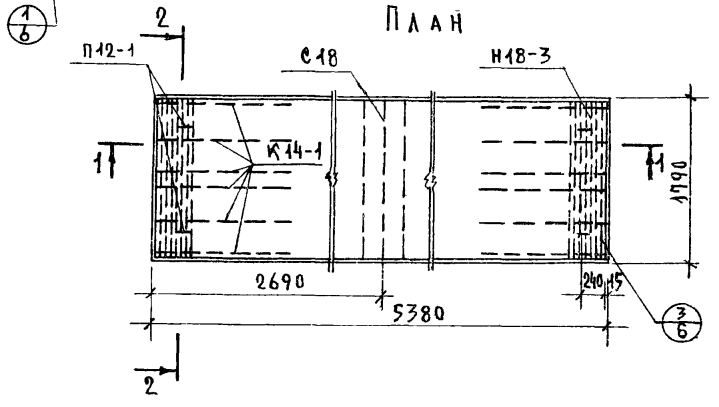
1-1



2-2



План



Детали с индексом „α" см. выпуск 0-4.

Характеристика панели	
Масса, кг	2865
Объем бетона, м3	1.147
Приведенная толщина бетона, см	11.91
Расход стали, кг	39.71
Расход стали на 1м², кг	4.12
Расход стали на 1м³ бетона, кг	34.6
Проектная марка бетона по прочности на сжатие	200
Кубиковая прочность бетона при его обжатии в кгс/см², не ниже	140

Спецификация стальных элементов

Марка	Колич.	Расход стали, кг		NN листов
		1 элемента	общий	
10АтV 54	6	3.32	19.92	11
Н18-3	2	2.63	5.26	12
С17-53	1	5.14	5.14	13
К14-1	12	0.33	3.96	12
С18	1	0.83	0.83	11
П12-1	4	1.15	4.60	13
		Итого	39.71	

Выборка стали

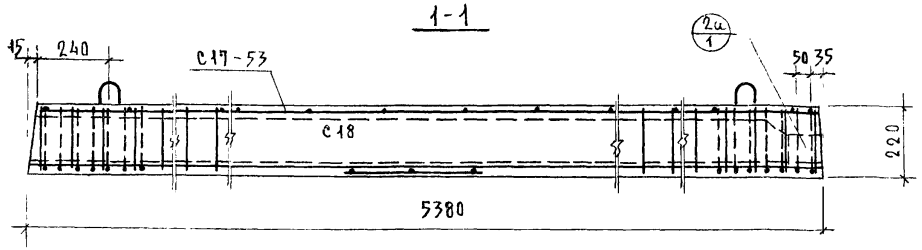
Диаметр и класс стали	ф10АтV	ф5ВI	ф4ВI	ф3ВI	ф12АI
Длина, м	32.28	29.20	16.07	164.46	5.20
Расход стали, кг	19.92	4.50	1.59	9.10	4.60
$R_a^н$ кгс/см²	8000	5500			2400
ГОСТ	10884-71	6727-53*			5781-61*

Предварительное напряжение арматуры, учитываемое при назначении длины заготовки, σ_0=6000 кгс/см², $\Delta\sigma_0$=950 кгс/см².

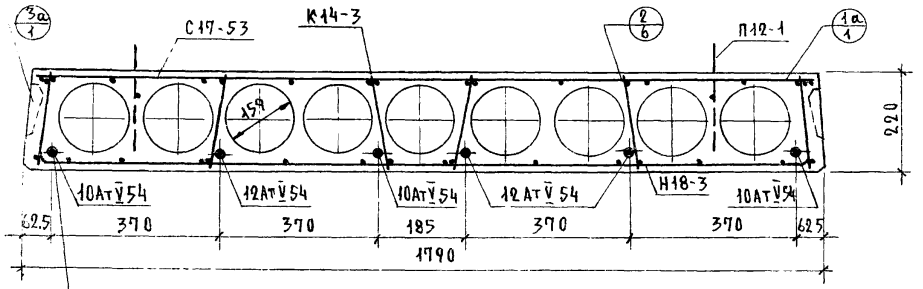
Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием - 4815 кгс/см².

ТК 1975	Предварительно напряженная панель ПКб-54.18, армированная стержнями из стали класса Ат-V.	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист 4

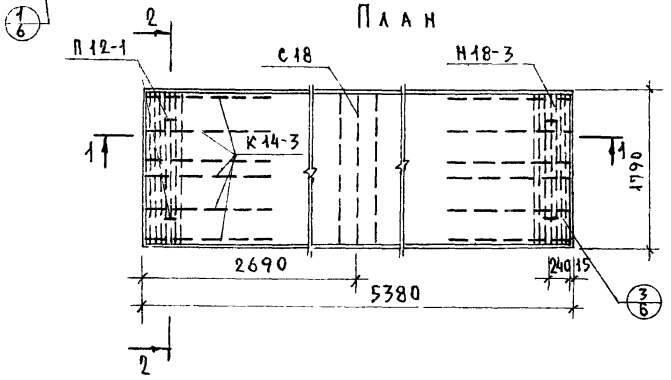
1-1



2-2



План



Детали с индексом „а" см. выпуск 0-4.

Характеристика панели	
Масса, кг	2865
Объем бетона, м³	1.147
Приведенная толщина бетона, см	11.91
Расход стали, кг	45.53
Расход стали на 1 м², кг	4.73
Расход стали на 1 м³ бетона, кг	39.7
Проектная марка бетона по прочности на сжатие	200
Кубиковая прочность бетона при его обжатии в кгс/см², не ниже	140

Спецификация стальных элементов

Марка	Колич	Расход стали, кг		NN листов
		1 элемента	общий	
12АтV54	3	4.78	14.34	11
10АтV54	3	3.32	9.96	11
Н18-3	2	2.63	5.26	12
С17-53	1	5.14	5.14	13
К14-3	12	0.45	5.40	12
С18	1	0.83	0.83	11
П12-1	4	1.15	4.60	13
		Итого	45.53	

Выборка стали

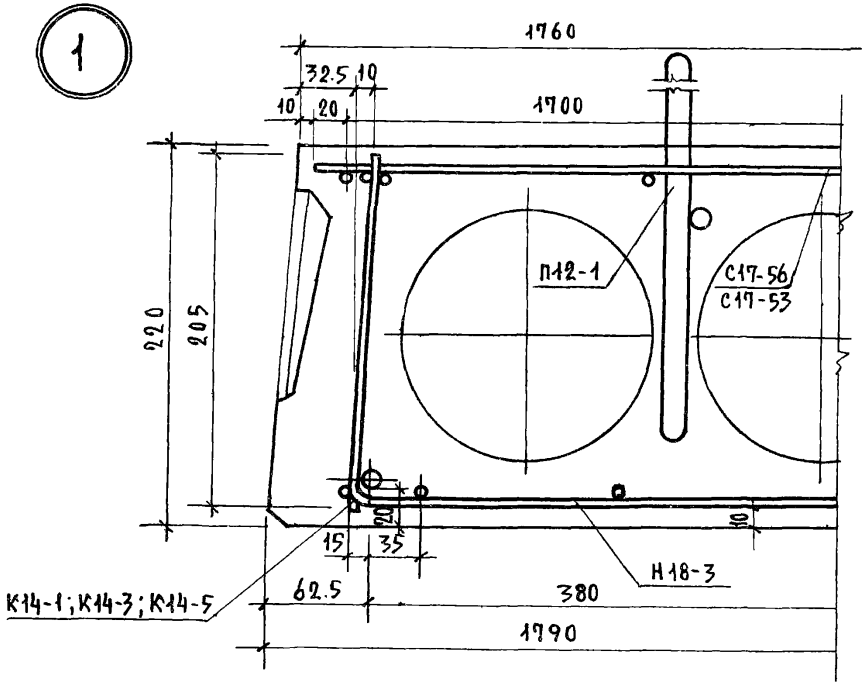
Диаметр и класс стали	ф12АтV	ф10АтV	ф5ВI	ф4ВI	ф3ВI	ф12АI
Длина, м	16.14	16.14	29.20	50.15	130.38	5.20
Расход стали, кг	14.34	9.96	4.50	4.95	7.18	4.60
$R_a^н$ кгс/см²	8000		5500			2400
ГОСТ	10884-71		6727-53*			5781-61*

Предварительное напряжение арматуры, учитываемое при назначении длины заготовки, σ_0=6000 кгс/см², $\Delta\sigma_0$=950 кгс/см².

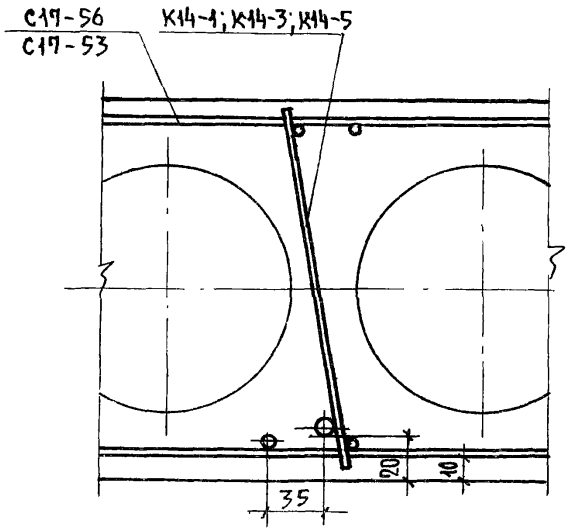
Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием - 4815 кгс/см²

ТК 1975	Предварительно напряженная панель ПК8-54.18, армированная стержнями из стали класса Ат-V	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист 5.

1

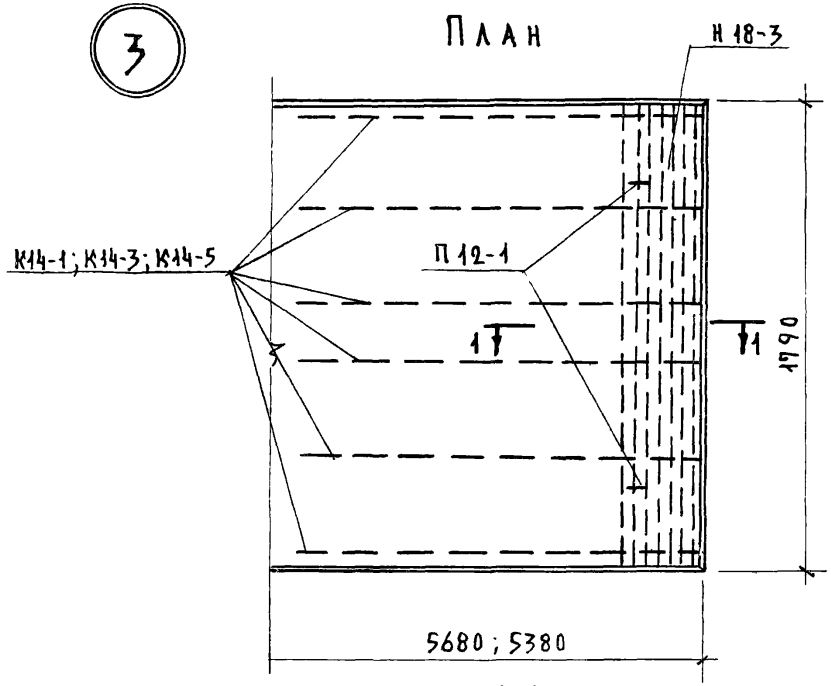


2

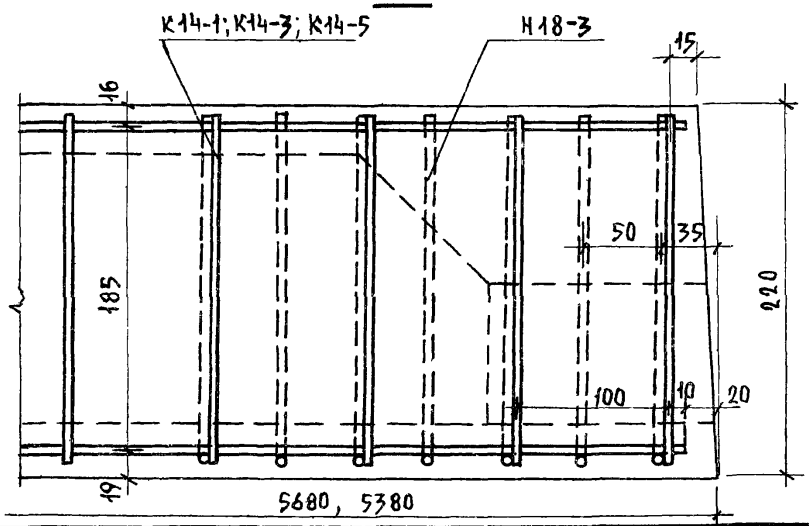


3

План



1-1



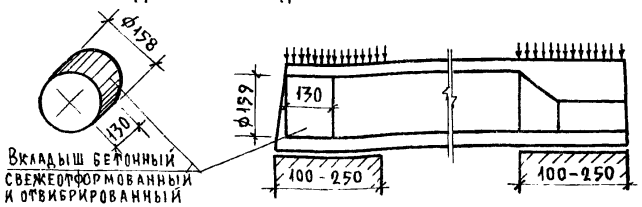
ТК 1975

Детали 1; 2; 3

Серия 1.141-1

Выпуск 55 | Лист 6

Деталь заделки торцов панелей



Марка панели	Метод напряжения	Характеристика панели					
		Масса, кг	Объем бетона, м³	Приведен. толщ. бет. см.	Расход стали, кг	Расход стали на 1м², кг	Расход стали на 1м³ бетона, кг
ПК4-57.18ᵃ	электротермический	3085	1.234	12.12	41.05	4.04	33.2
ПК6-57.18ᵃ		3085	1.234	12.12	45.57	4.48	36.9
ПК8-57.18ᵃ		3085	1.234	12.12	54.25	5.33	43.9
ПК6-54.18ᵃ		2925	1.170	12.14	39.71	4.12	33.9
ПК8-54.18ᵃ		2925	1.170	12.14	45.53	4.73	38.9

Технические указания:

1. Панели, обозначенные марками с индексом „а", отличаются от основных панелей (без индекса) только усилением открытых торцов бетонными вкладышами.
2. В панелях с индексом „а" рабочая и конструктивная арматура тождественна арматуре принятой для панелей, приведенных на листах 1-5, изготовляемых без вкладышей.
3. Бетонные вкладыши и панели должны быть изготовлены из бетона одинаковой марки.
4. Заделка вкладышей в торцы выполняется непосредственно после извлечения пуансонов, до пропаривания панелей; при этом должно быть обеспечено плотное примыкание вкладышей.
5. Торцы панелей с выходным отверстием малого диаметра, образуемым при формовании, укладываются на стену, несущую бо́льшую нагрузку.

X X X

Допускаемые напряжения от нагрузок на опорные концы (исходя из призменной прочности бетона марки 200) могут быть приняты:

при глубине опирания 10см не более 45кгс/см²
25см не более 30кгс/см²

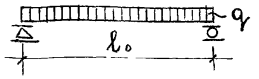
при промежуточных значениях глубины опирания панелей величины напряжений принимаются по интерполяции.

Разрушающая нагрузка принимается равной расчетной, умноженной на коэффициент по ГОСТу 8829-66.

ТК 1975	Предварительно напряженные панели, армированные стержнями из стали класса Ат$\overline{V}$ с заделанными торцами	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист

1414?

Схема опирания и загружения при испытании



Проверка прочности

Марка панели	Расчетный пролет l_0 мм	Площадь загружения м	Виды разрушений и величина коэффициента C (см. п. 2.3.2 табл. 2 ГОСТ)		Величина разрушающей нагрузки-q кгс/м²		
					при которой панели признаются годными		при которой требуется повторное испытание
					с учетом собственной массы панели	за вычетом собственной массы панели	с учетом собственной массы панели (см. п. 3.2.2 ГОСТ)
ПК4-57.18	5600	5.6 × 1.76	1. Текучесть продольной растянутой арматуры 2. Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры	C = 1.4	⩾ 1117	⩾ 818	< 1117, но ⩾ 949
			Другие виды разрушений	C = 1.6	⩾ 1277	⩾ 978	< 1277, но ⩾ 1085
ПК6-57.18	5600	5.6 × 1.76	C = 1.4		⩾ 1331	⩾ 1032	< 1331, но ⩾ 1131
			C = 1.6		⩾ 1522	⩾ 1223	< 1522, но ⩾ 1294
ПК8-57.18	5600	5.6 × 1.76	C = 1.4		⩾ 1618	⩾ 1319	< 1618, но ⩾ 1375
			C = 1.6		⩾ 1850	⩾ 1551	< 1850, но ⩾ 1573
ПК6-54.18	5300	5.3 × 1.76	C = 1.4		⩾ 1331	⩾ 1032	< 1331, но ⩾ 1131
			C = 1.6		⩾ 1522	⩾ 1223	< 1522, но ⩾ 1294
ПК8-54.18	5300	5.3 × 1.76	C = 1.4		⩾ 1618	⩾ 1319	< 1618, но ⩾ 1375
			C = 1.6		⩾ 1850	⩾ 1551	< 1850, но ⩾ 1573

При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-66

Проверка жесткости					
Марка панели	Срок испытания панелей после их изготовления в сутках*	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы панели, кгс/м²	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки $f_к$ мм **	Величина измеренного прогиба (см. п.3.3 ГОСТ) мм	
				при котором панели признаются годными	при котором требуется повторное испытание
1	2	3	4	5	6
ПК4-57.18	3	412	6.2	⩽ 7.4	> 7.4 , но ⩽ 8.1
	7	406	6.1	⩽ 7.3	> 7.3 , но ⩽ 7.9
	14	400	6.1	⩽ 7.3	> 7.3 , но ⩽ 7.9
	28	391	6.0	⩽ 7.2	> 7.2 , но ⩽ 7.8
	100	375	6.0	⩽ 7.2	> 7.2 , но ⩽ 7.8
ПК6-57.18	3	566	7.7	⩽ 9.2	> 9.2 , но ⩽ 10.0
	7	562	7.6	⩽ 9.1	> 9.1 , но ⩽ 9.9
	14	551	7.5	⩽ 9.0	> 9.0 , но ⩽ 9.7
	28	537	7.3	⩽ 8.7	> 8.7 , но ⩽ 9.5
	100	518	7.2	⩽ 8.6	> 8.6 , но ⩽ 9.3
ПК8-57.18	3	762	11.2	⩽ 13.4	> 13.4 , но ⩽ 14.6
	7	753	11.1	⩽ 13.3	> 13.3 , но ⩽ 14.4
	14	740	11.0	⩽ 13.2	> 13.2 , но ⩽ 14.3
	28	722	10.7	⩽ 12.8	> 12.8 , но ⩽ 13.9
	100	692	10.4	⩽ 12.5	> 12.5 , но ⩽ 13.5

(продолжение таблицы см. лист 10)

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Инв. № подл. | Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | см. техник. альбом | Ин. конкретный

Проверка жесткости

(Начало таблицы см. лист 9)

1	2	3	4	5	6
ПК6 - 54.18	3	562	6.4	≤ 7.7	> 7.7 , но ≤ 8.3
	7	556	6.4	≤ 7.7	> 7.7 , но ≤ 8.3
	14	547	6.3	≤ 7.5	> 7.5 , но ≤ 8.2
	28	538	6.3	≤ 7.5	> 7.5 , но ≤ 8.2
	100	518	6.2	≤ 7.4	> 7.4 , но ≤ 8.1
ПК8 - 54.18	3	759	9.5	≤ 11.4	> 11.4 , но ≤ 12.3
	7	751	9.4	≤ 11.3	> 11.3 , но ≤ 12.2
	14	740	9.2	≤ 11.0	> 11.0 , но ≤ 11.9
	28	721	9.0	≤ 10.8	> 10.8 , но ≤ 11.7
	100	692	8.7	≤ 10.4	> 10.4 , но ≤ 11.3

Проверка ширины раскрытия трещин

Марка панели	Срок испытания панелей после их изготовления в сутках*					Контрольная ширина раскрытия трещин $a_т$ мм	Максимальное допустимое отклонение от величины $a_т$ (см. П.3.4.3 ГОСТ)
	3	7	14	28	100		
	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы панели кгс/м²						
ПК4 - 57.18	412	406	400	391	375	0.1	+0 05
ПК6 - 57.18	566	562	551	537	518		
ПК8 - 57.18	762	753	740	722	690		
ПК6 - 54.18	562	556	547	538	518		
ПК8 - 54.18	759	751	740	721	692		

* При проведении испытаний в промежуточные сроки все величины определяются по интерполяции.

** Контрольный прогиб $f_к$ замеряется от нижней грани панели по состоянию перед её загружением.

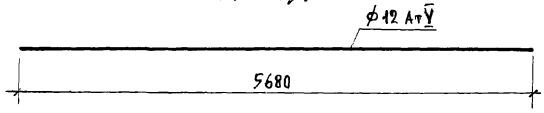
Схему опирания и площадь загружения при испытании см. лист 8.

При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-66.

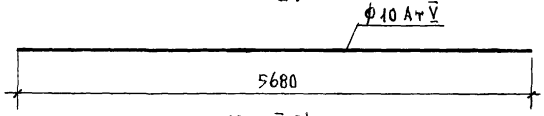
ТК	Данные для испытаний. Проверка жесткости. Проверка ширины раскрытия трещин.	Серия 1.141-1	
1975		Выпуск 55	Лист 10

ЦНИИЖИЛИЩА
Ст. инженер В. Боброва
Ст. техник М. Кондратьева

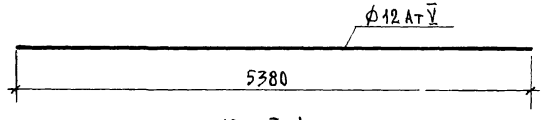
12 Ат V 57



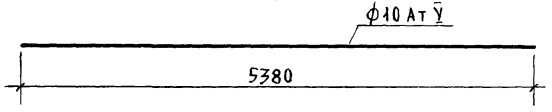
10 Ат V 57



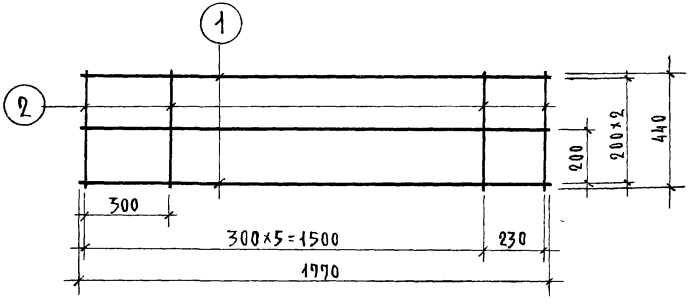
12 Ат V 54



10 Ат V 54



С 18

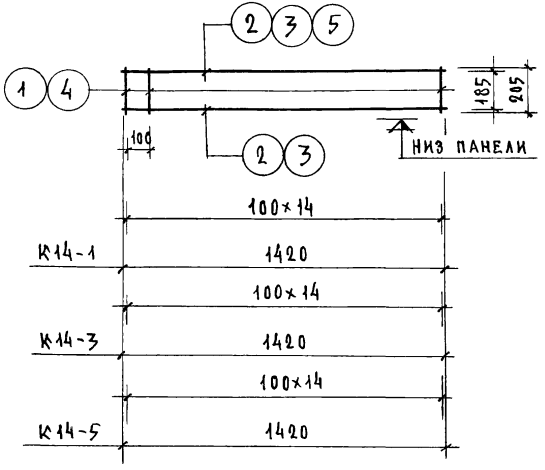


Марка	поз	Диаметр и класс стали	Длина, мм	Кол. шт	Общая длина м	Расход стали кг	
						общий	всего
12 Ат V 57	–	ф12 Ат V	5680	–	5.68	5.04	5.04
10 Ат V 57	–	ф10 Ат V	5680	–	5.68	3.50	3.50
12 Ат V 54	–	ф12 Ат V	5380	–	5.38	4.78	4.78
10 Ат V 54	–	ф10 Ат V	5380	–	5.38	3.32	3.32
С 18	1	ф4 В I	1770	3	5.31	0.53	0.83
	2	ф4 В I	440	7	3.08	0.30	

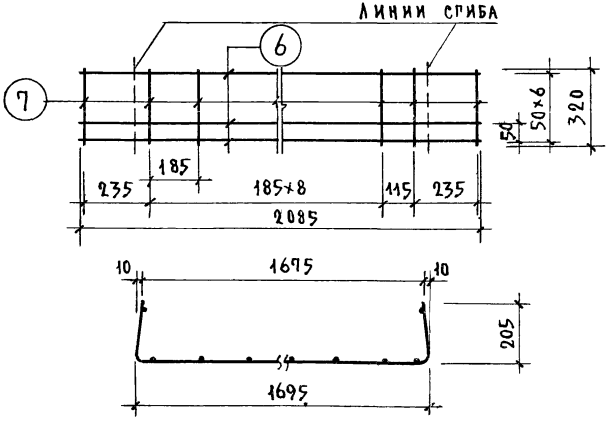
ТК 1975	Напрягаемые стержни: 12 Ат V 57; 10 Ат V 57; 12 Ат V 54; 10 Ат V 54, Сетка С18	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист 11

ЦНИИЛ ЖИЛИЩА

Гл. инж. пр. Н. Калачникова
Ст. инженер В. Боброва
Ст. техник М. Кондратьева



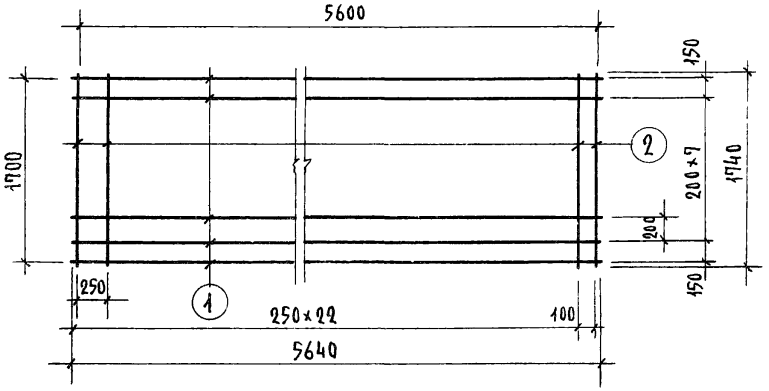
Н18-3



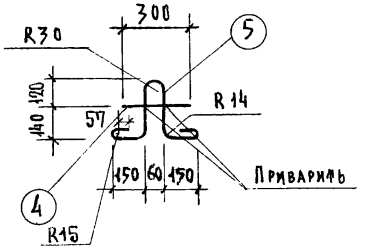
Марка	Поз.	Диаметр и класс стали	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Расход стали кг	
						Общий	Всего
К14-1	1	ф3 В I	205	15	3.08	0.17	0.33
	2	ф3 В I	1420	2	2.84	0.16	
К14-3	1	ф3 В I	205	15	3.08	0.17	0.45
	3	ф4 В I	1420	2	2.84	0.28	
К14-5	4	ф4 В I	205	15	3.08	0.30	0.66
	5	ф5 В I	1420	1	1.42	0.22	
	3	ф4 В I	1420	1	1.42	0.14	
Н18-3	6	ф5 В I	2085	7	14.60	2.25	2.63
	7	ф4 В I	320	12	3.84	0.38	

ТК 1975	Каркасы; К14-1; К14-3; К14-5. Корытообразная сетка Н18-3	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист 12

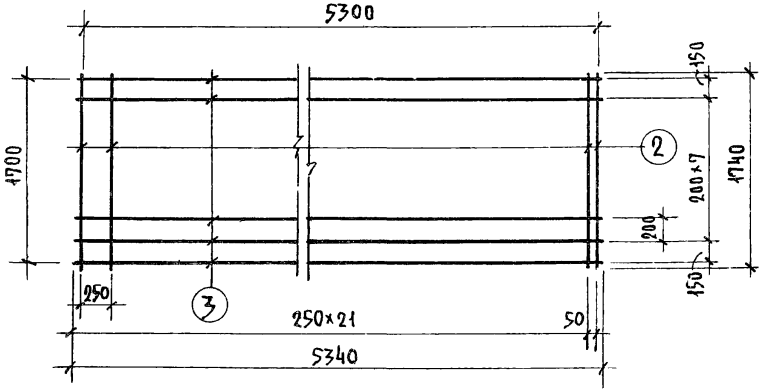
С17-56



П12-1



С17-53



Марка	Марка по ГОСТ 8478-66	Поз.	Диаметр и класс стали	Длина, мм	Кол. шт.	Общая длина, м	Расход стали, кг: общий	Расход стали, кг: всего
С 17-56	Сетка 200/250/3/3 / 5600×1700	1	ф3ВI	5640	10	56.40	3.10	5.40
		2	ф3ВI	1740	24	41.76	2.30	
С 17-53	Сетка 200/250/3/3 / 5300×1700	2	ф3ВI	1740	23	40.02	2.20	5.14
		3	ф3ВI	5340	10	53.40	2.94	
П12-1	———	4	ф12АI	300	1	0.30	0.27	1.15
		5	ф12АI	1000	1	1.00	0.88	

ТК 1975	Сетки С17-56; С17-53. Петля П12-1	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист 13

ЖИЛИЩА | Ст. инженер | Ст. техник | М. Конарятьева

gost.e-ecolog.ru