https://zavodjbi.com/

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-V

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСК'

14141
ЦЕНА 0-63

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1976 года

Заказ № 6123 Тираж 3500 экз.

ЗАВОД ЖБИ

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

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-V

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

Разработаны ЦНИИЭПжилища 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 N 139 от 16 июня 1976 г.

https://zavodjbi.com/

	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
Деталь 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: 12АтV57; 10АтV57; 12АтV54; 10АтV54. 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

Взамен
Гл. инженер проекта В. Боброва
Ст. инженер Бобров
Ст. техник М. Кондратьева
Гражданпроект Жилищ

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

ТК 1975	Пояснительная записка	Серия 1.141-1 Выпуск 55 Лист П1

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.3сп 2 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

ЗАВОД ЖБИ

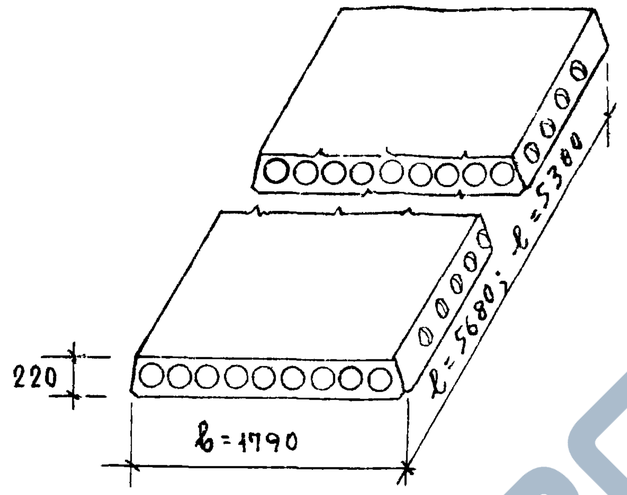
Величины предварительных напряжений и потерь в арматуре

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

https://zavodjbi.com/
ЗАВОД ЖБИ



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

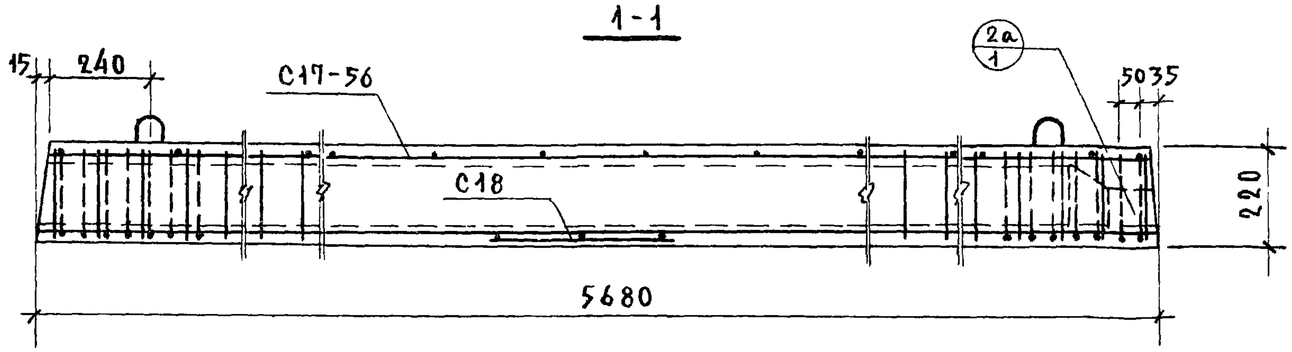
Взамен

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

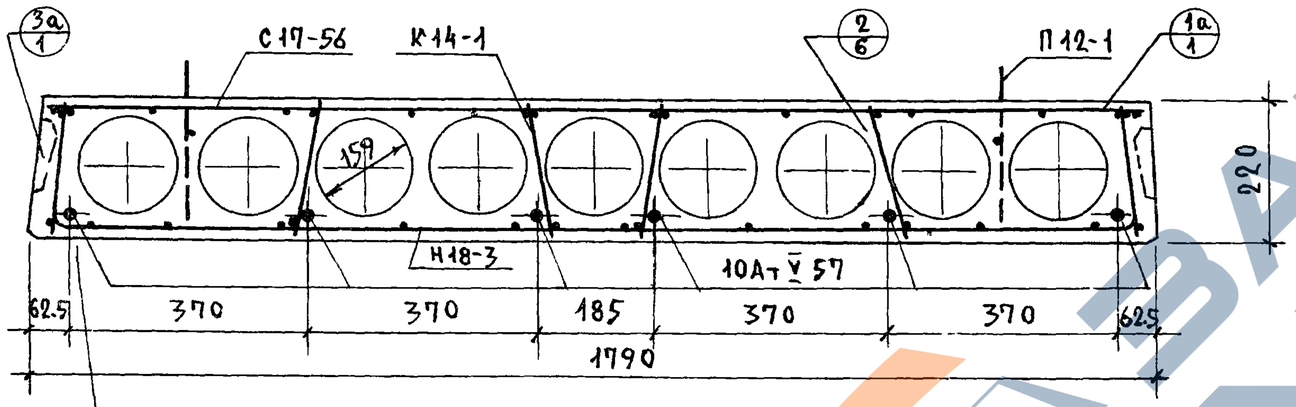
Шифр жилища

https://zavodjbi.com/

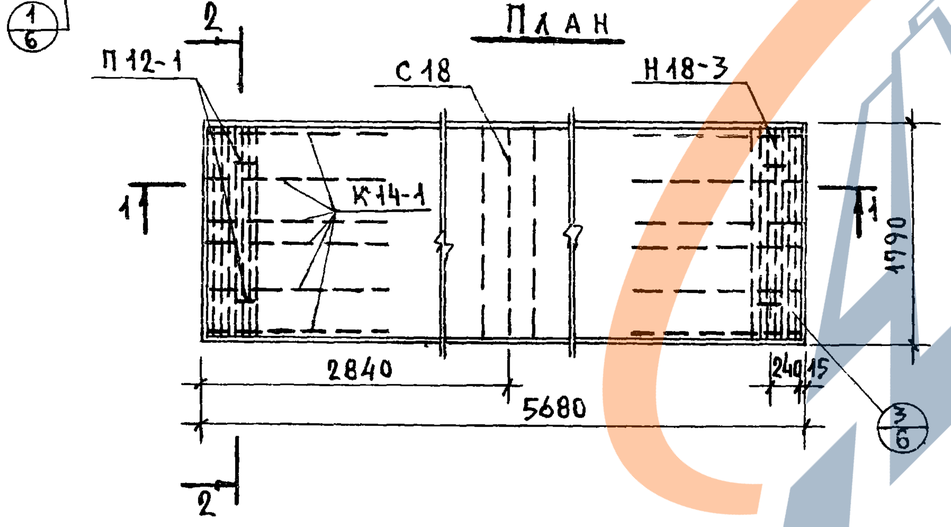
1-1



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: 1 элемента	Расход стали, кг: общий	№№ листов
10АтV 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	⌀10АтV	⌀5ВI	⌀4ВI	⌀3ВI	⌀12АI
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
$R^н_a$ кгс/см²	8000	5500			2400
ГОСТ	10884-71	6727-53*			5781-61*

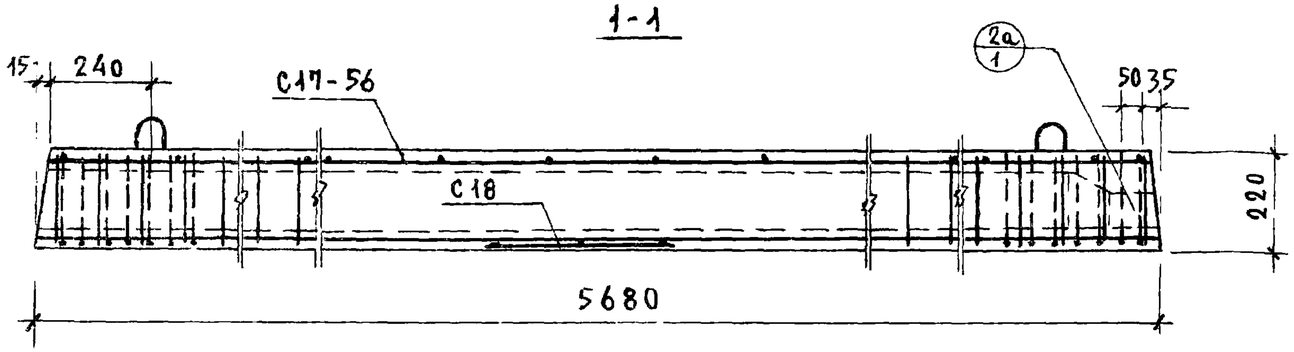
Предварительное напряжение арматуры, учитываемое при назначении длины заготовки, σ_0=5500 кгс/см², $\Delta\sigma_0$=910 кгс/см².

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

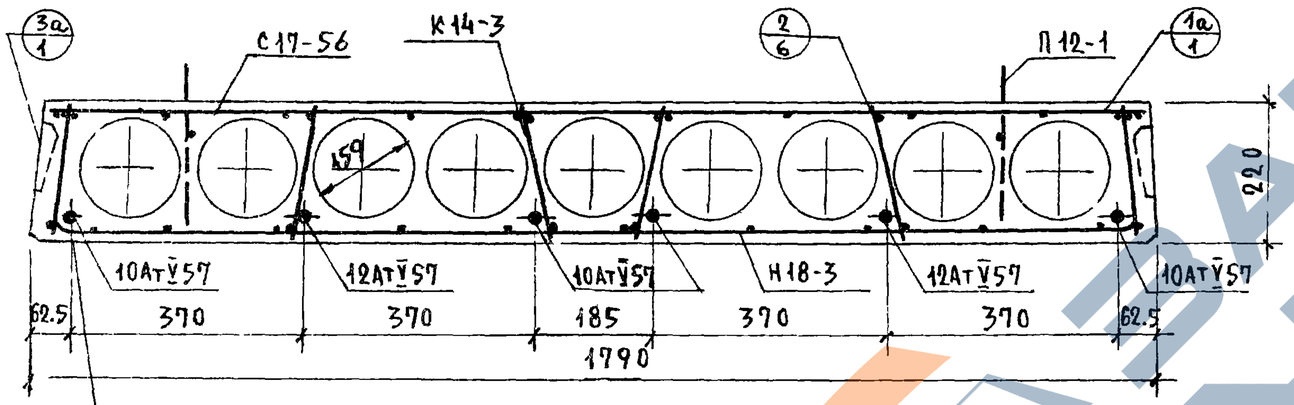
ТК 1975	Предварительно напряженная панель ПК4-57.18, армированная стержнями из стали класса Ат-V	Серия 1.141-1	Выпуск 55 / Лист 1

https://zavodjbi.com/

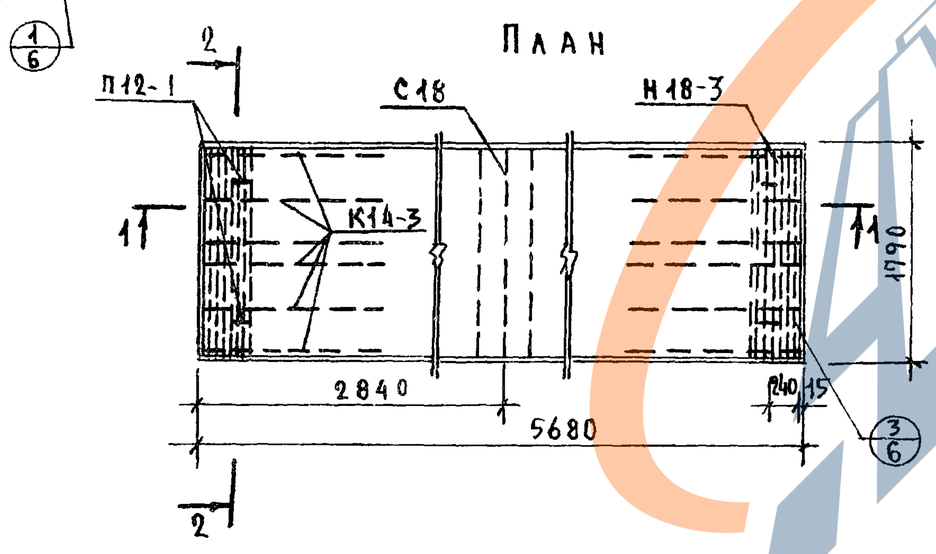
1-1



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: 1 элемента	Расход стали, кг: общий	№№ листов
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
$R_a^н$ 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.

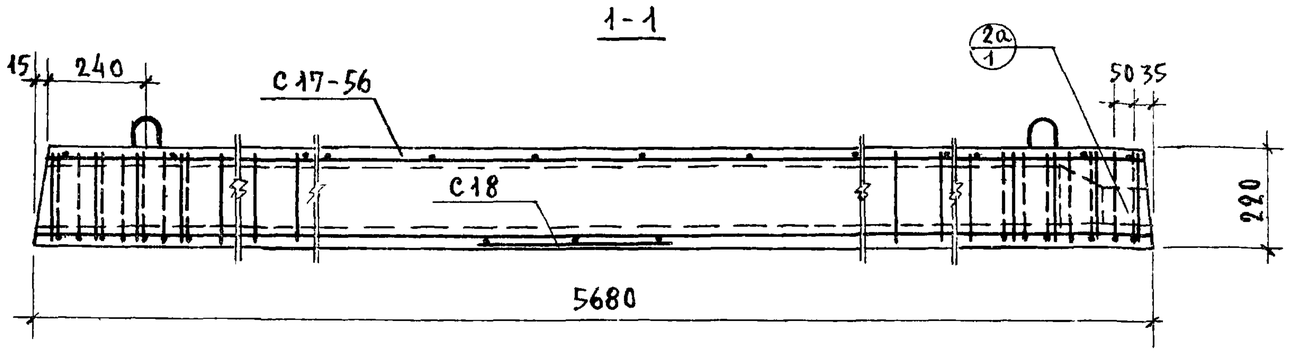
Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием – 4850 кгс/см.

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

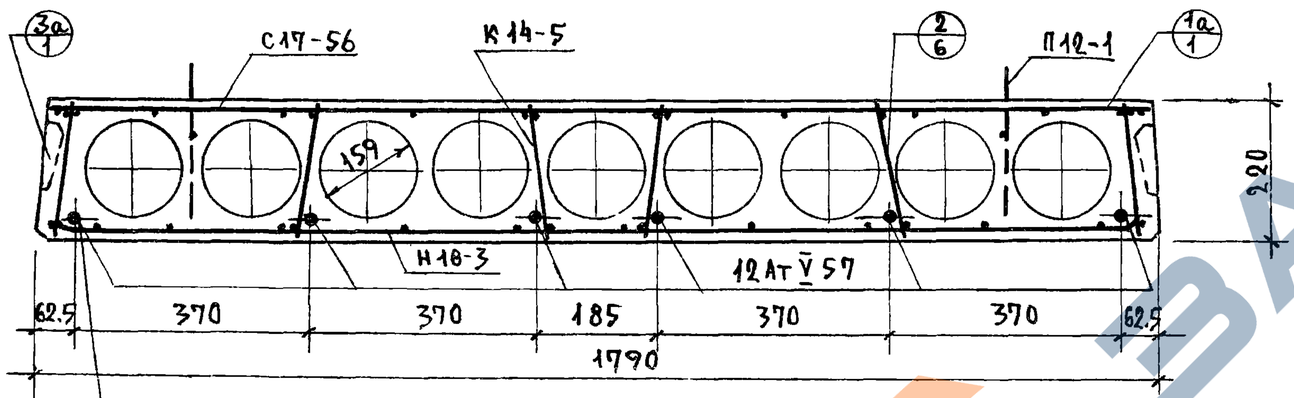
Главный инженер В. Боброва
Ст. техник М. Кондратьева
Гипрогражданинжинирнипроект

https://zavodjbi.com/

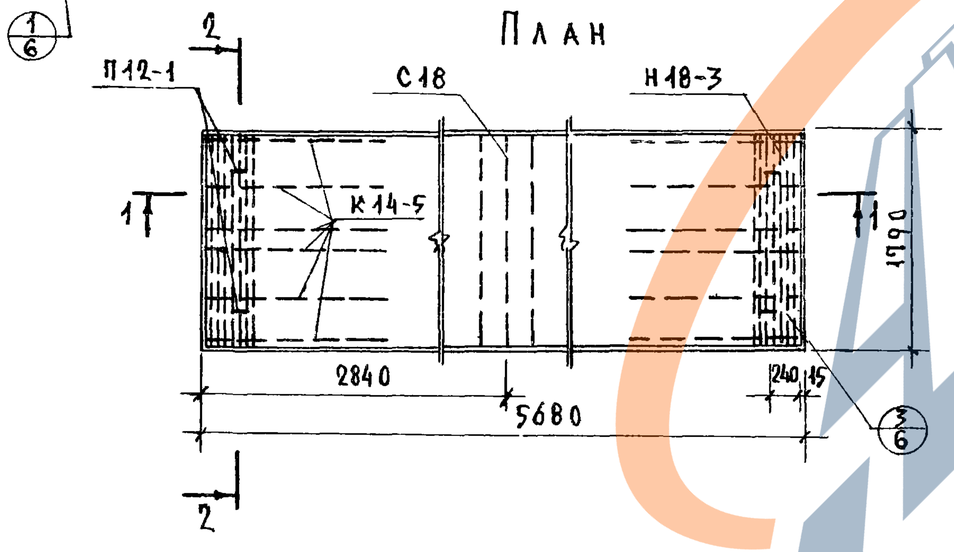
1-1



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: 1 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

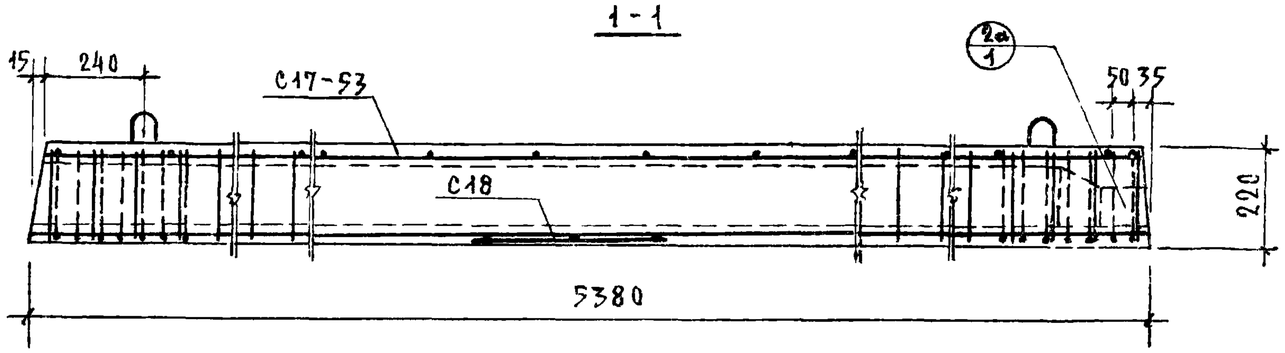
Диаметр и класс стали	Ø12АтV	Ø5ВI	Ø4ВI	Ø3ВI	12АI
Длина, м	34.08	46.24	70.07	98.16	5.20
Расход стали, кг	30.24	7.14	6.87	5.40	4.60
$R^н_a$ кгс/см²	8000	5500			2400
ГОСТ	10884-71	6727-53*			5781-61*

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

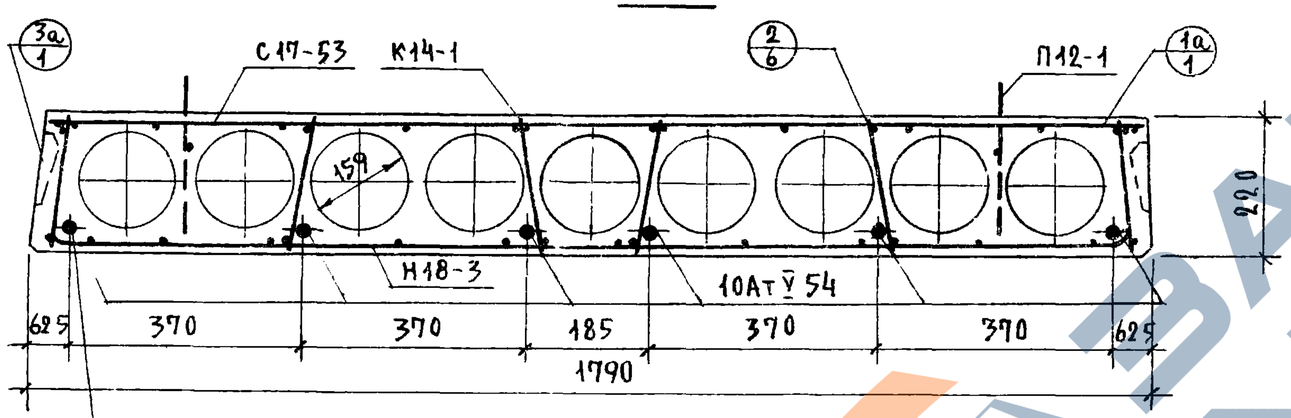
Величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием – 4850 кгс/см².

ТК 1975	Предварительно напряженная панель ПК8-57.18, армированная стержнями из стали класса АтV.	Серия 1.141-1	Выпуск 55	Лист 3

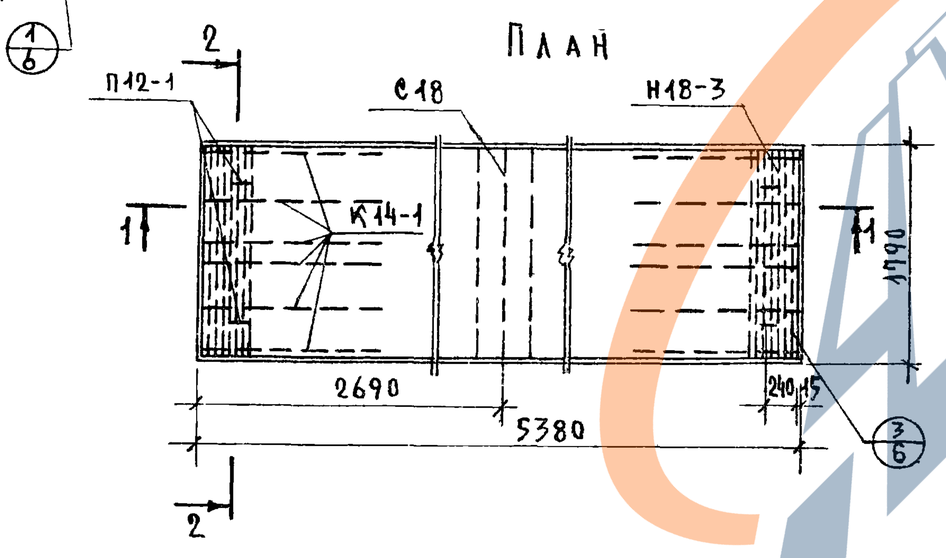
1-1



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	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: 1 элемента	Расход стали, кг: Общий	№№ листов
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.

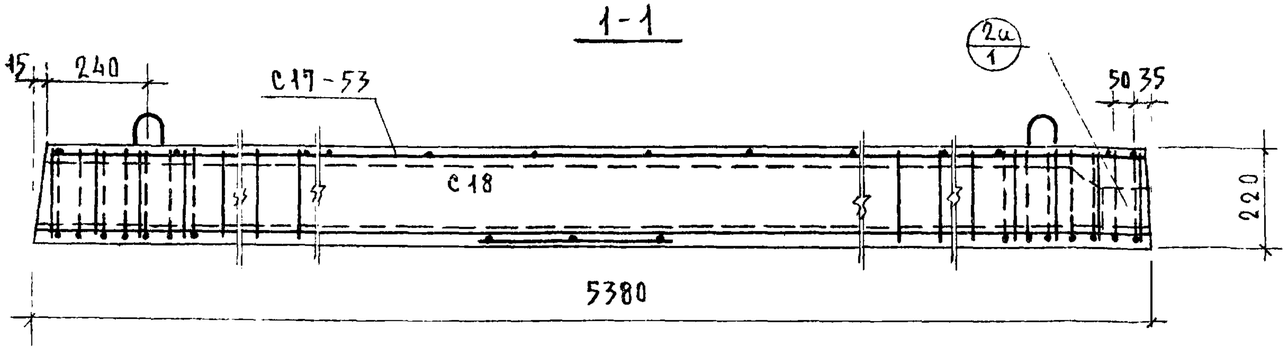
ТК 1975	Предварительно напряженная панель ПК6-54.18, армированная стержнями из стали класса Ат-V.	Серия 1.141-1. Выпуск 55. Лист 4

Жилищ. гражд. строительство. Госстрой СССР. Гипрокомунстрой. Ленинградский Промстройпроект. Главный инженер проекта Ю. Боярова. Ст. инженер М. Кондратьева. Ст. техник.

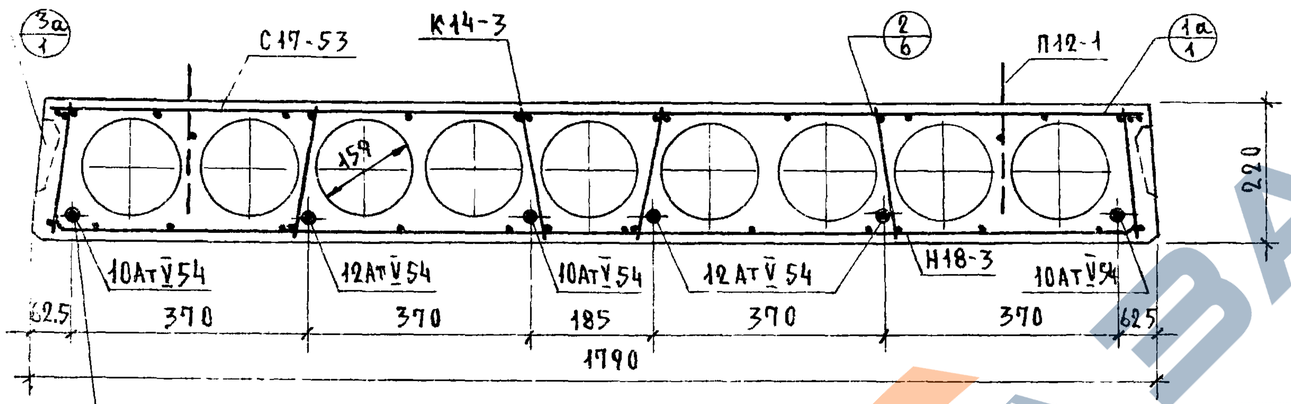
Взамен

141-1 11

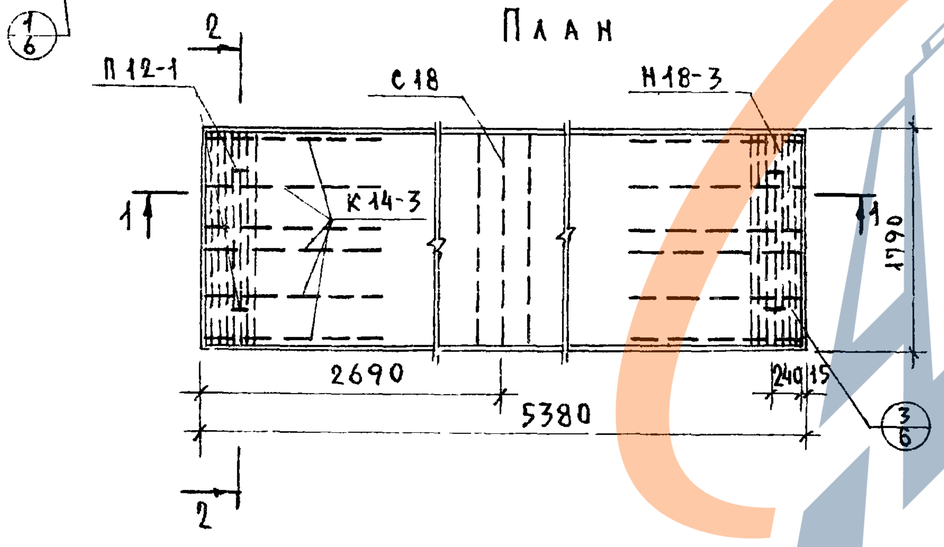
1-1



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: 1 элемента	Расход стали, кг: общий	NN листов
12АтV 54	3	4.78	14.34	11
10АтV 54	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	⌀12АтV	⌀10АтV	⌀5ВI	⌀4ВI	⌀3ВI	⌀12АI
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*

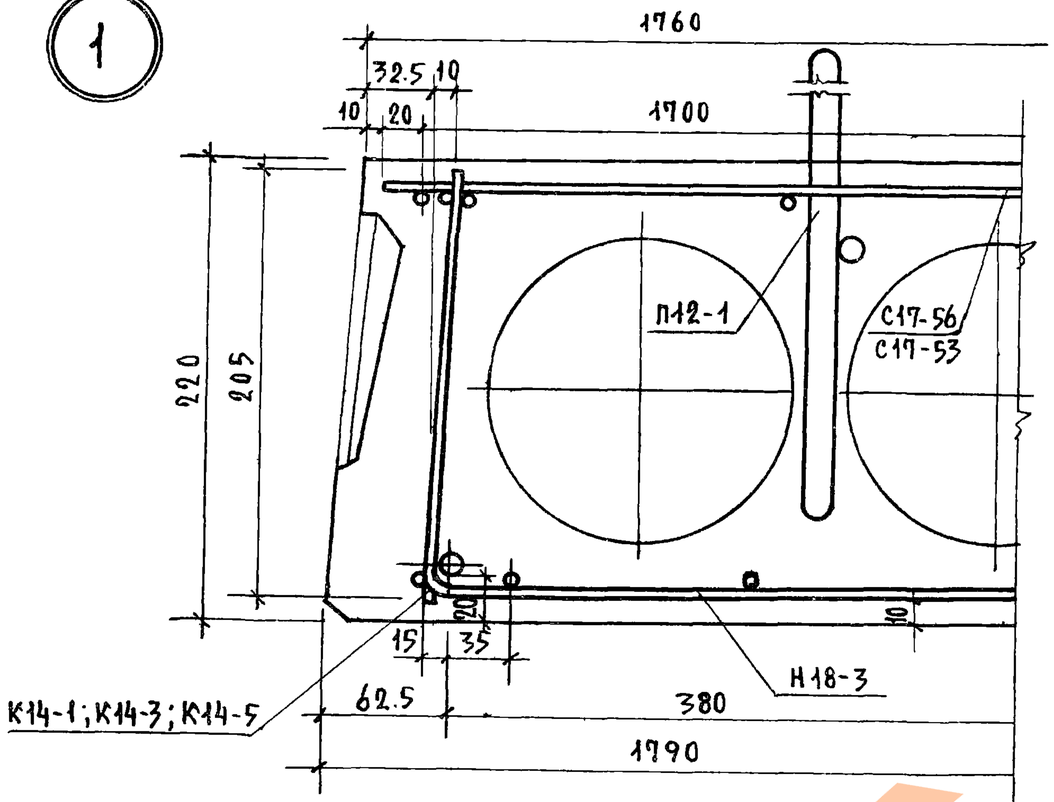
Предварительное напряжение арматуры, учитываемое при назначении длины заготовки, σ_0=6000 кгс/см², $\Delta\sigma_0$=950 кгс/см².

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

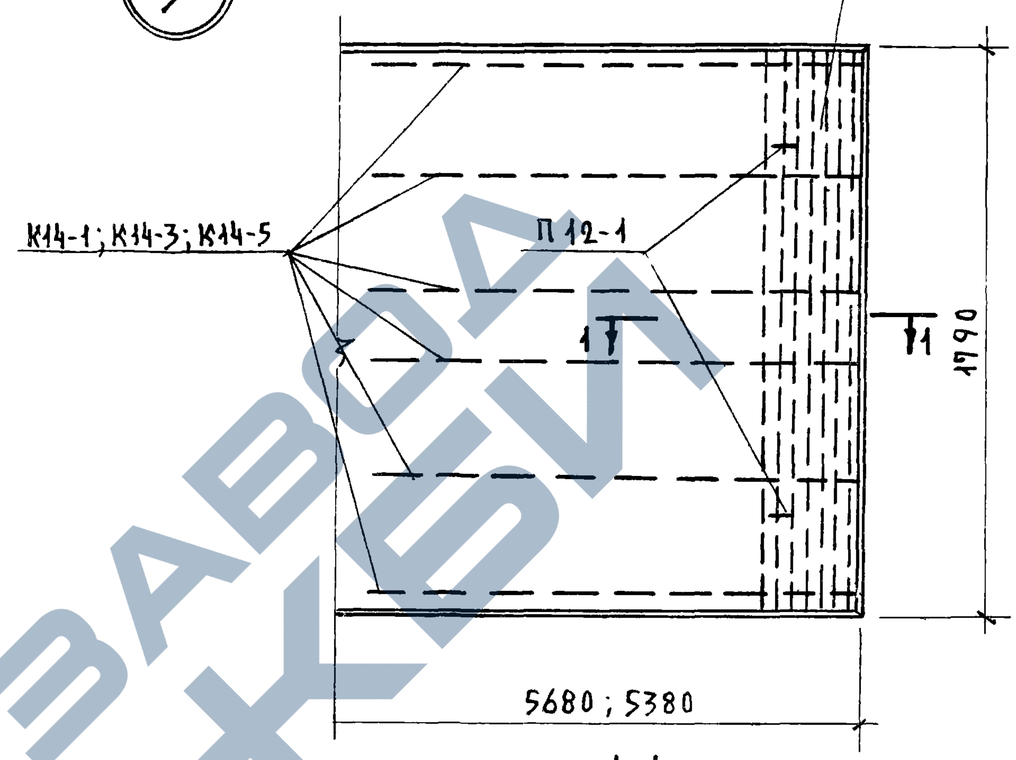
https://zavodjbi.com/

1

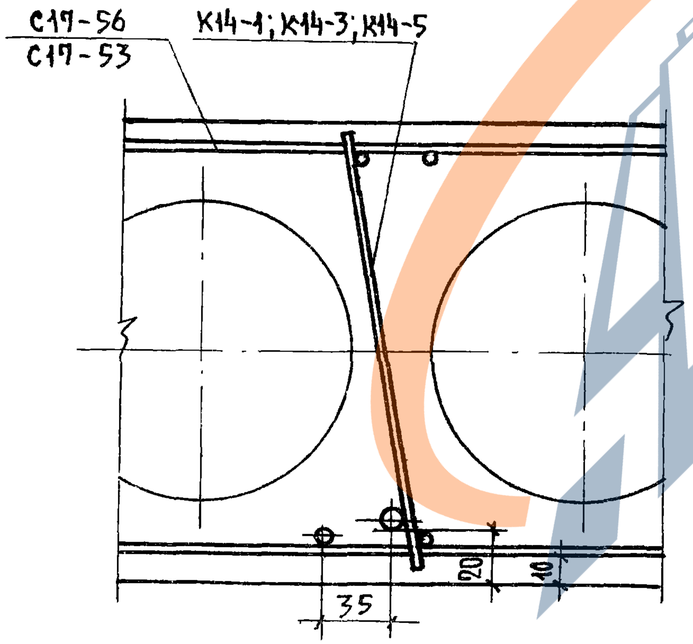


3

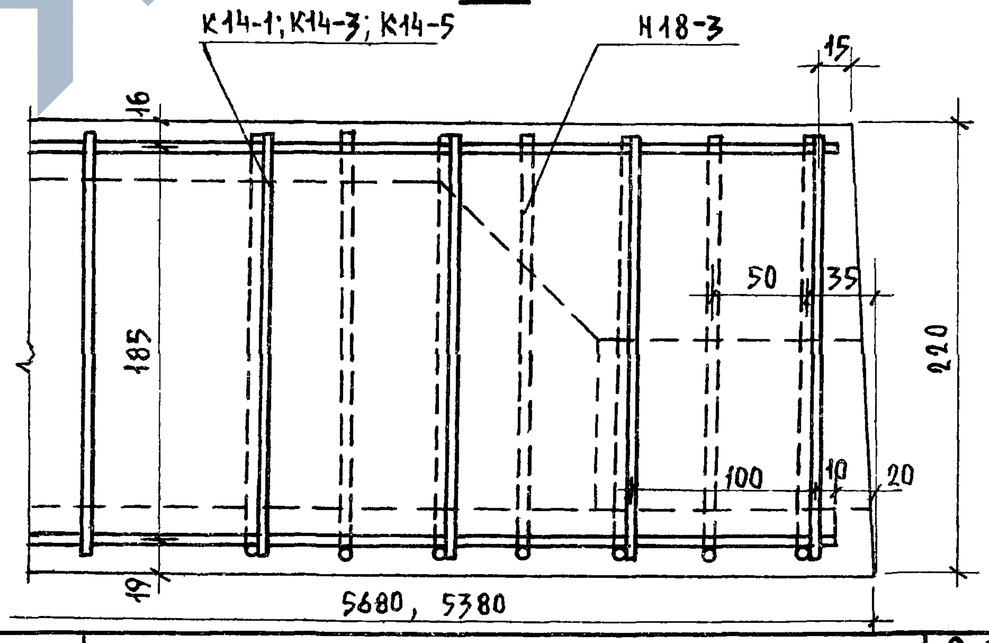
План



2



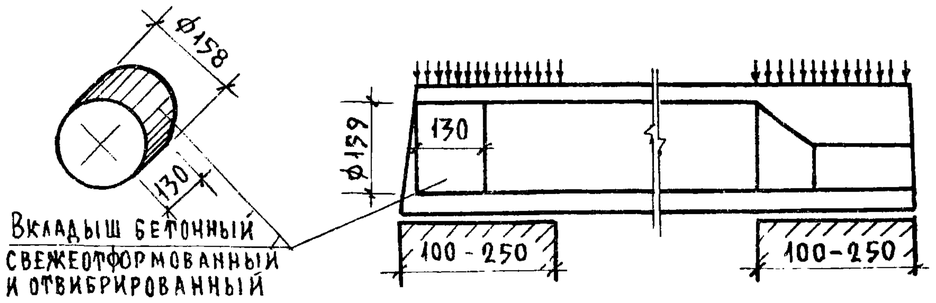
1-1



ТК 1975	Детали 1; 2; 3	Серия 1.141-1
		Выпуск 55 / Лист 6

https://zavodjbi.com/

Деталь заделки торцов панелей



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

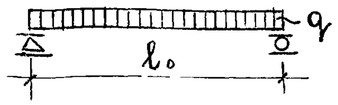
при глубине опирания 10см не более 45кгс/см^2
25см не более 30кгс/см^2

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 14

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
			1. Текучесть продольной растянутой арматуры 2. Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры	C = 1.4	с учетом собственной массы панели	за вычетом собственной массы панели	с учетом собственной массы панели (см. п. 3.2.2 ГОСТ).
			Другие виды разрушений	C = 1.6			
ПК4-57.18	5600	5.6 × 1.76	C = 1.4		⩾ 1117	⩾ 818	< 1117, но ⩾ 949
			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

ТК 1975	Данные для испытаний. Проверка прочности	Серия 1.141-1	
		Выпуск 55	Лист 8

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)

ТК 1975	Данные для испытаний. Проверка жесткости	Серия 1.141-1 Выпуск 55 Лист 9

ЗАВОД ЖБИ

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.

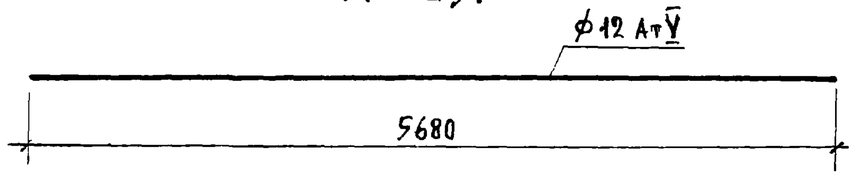
Схему опирания и площадь загружения при испытании см. лист 8.

При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-66.

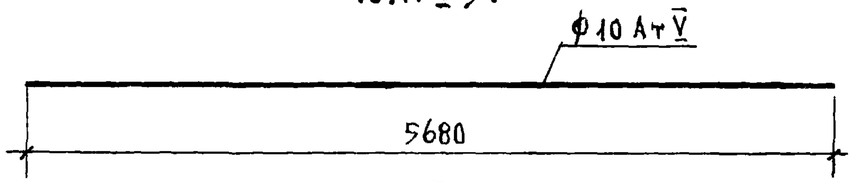
ТК 1975	Данные для испытаний. Проверка жесткости. Проверка ширины раскрытия трещин.	Серия 1.141-1 Выпуск 55 Лист 10

ЦНИИЭП жилища
Ст. инженер В. Боброва
Ст. техник М. Кондратьева
ЗАВОД ЖБИ

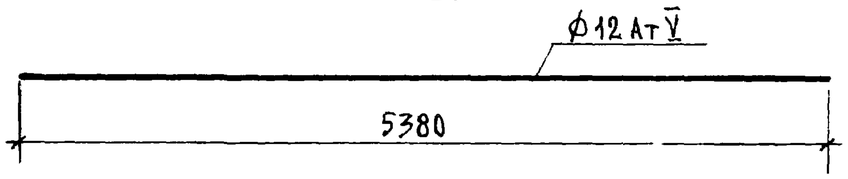
12 АтV 57



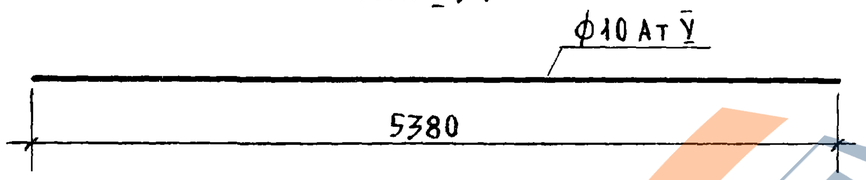
10 АтV 57



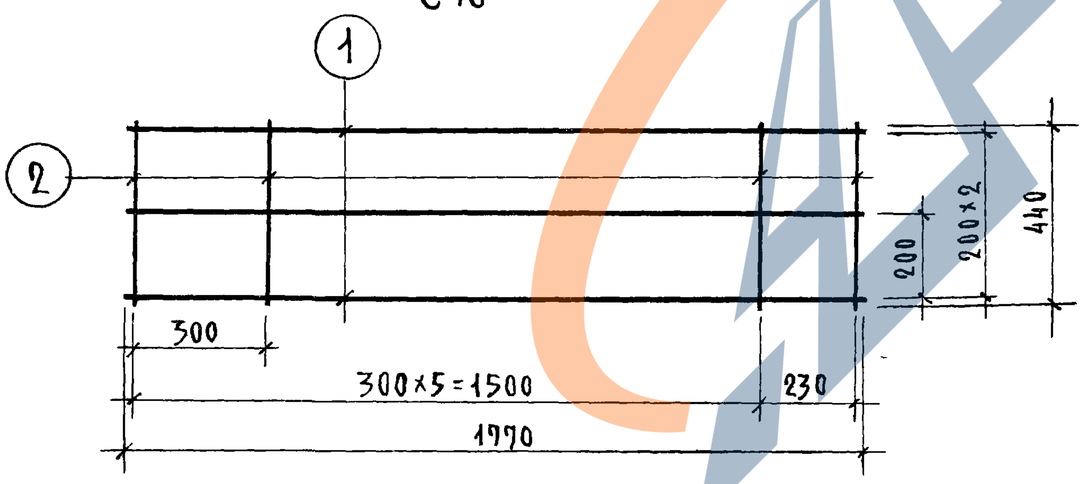
12 АтV 54



10 АтV 54



С18

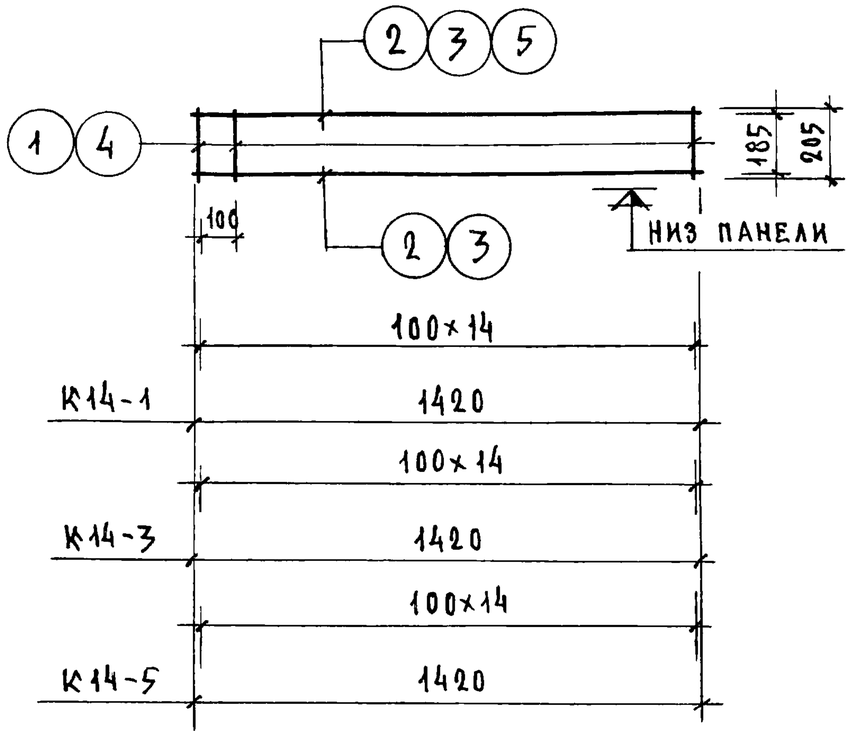


Марка	Поз	Диаметр и класс стали	Длина, мм	Кол. шт	Общая длина м	Расход стали кг	
						Общий	Всего
12 АтV 57	–	ф12АтV	5680	–	5.68	5.04	5.04
10 АтV 57	–	ф10АтV	5680	–	5.68	3.50	3.50
12 АтV 54	–	ф12АтV	5380	–	5.38	4.78	4.78
10 АтV 54	–	ф10АтV	5380	–	5.38	3.32	3.32
С 18	1	ф4ВI	1770	3	5.31	0.53	0.83
	2	ф4ВI	440	7	3.08	0.30	

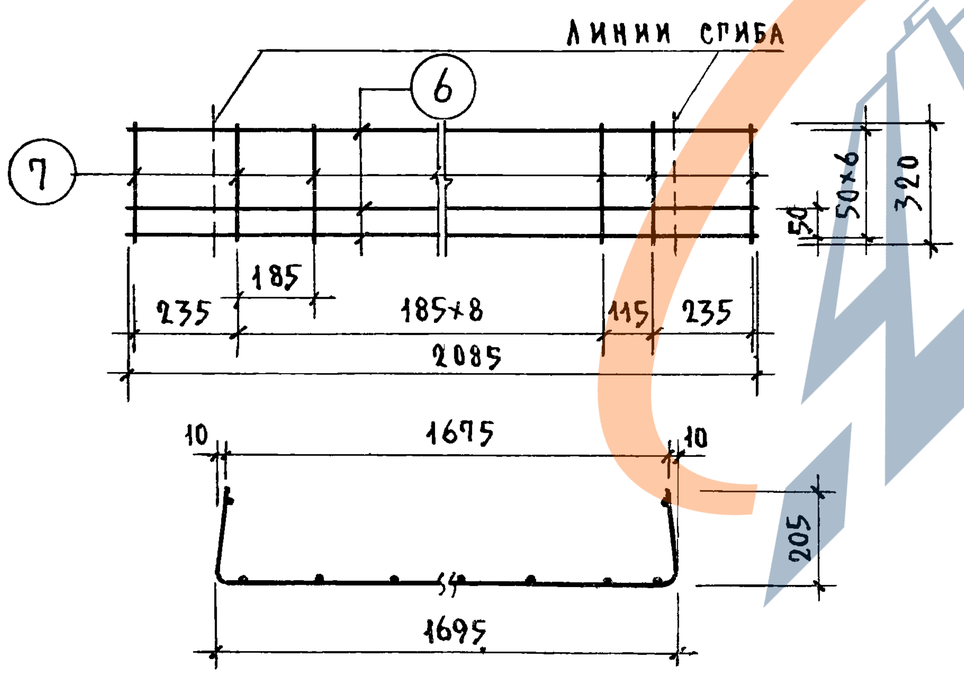
ТК 1975	Напрягаемые стержни: 12АтV 57; 10АтV 57; 12АтV 54; 10АтV 54, Сетка С18	Серия 1.141-1 Выпуск 55 Лист 11

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

ЦНИИЭП жилища



Н18-3

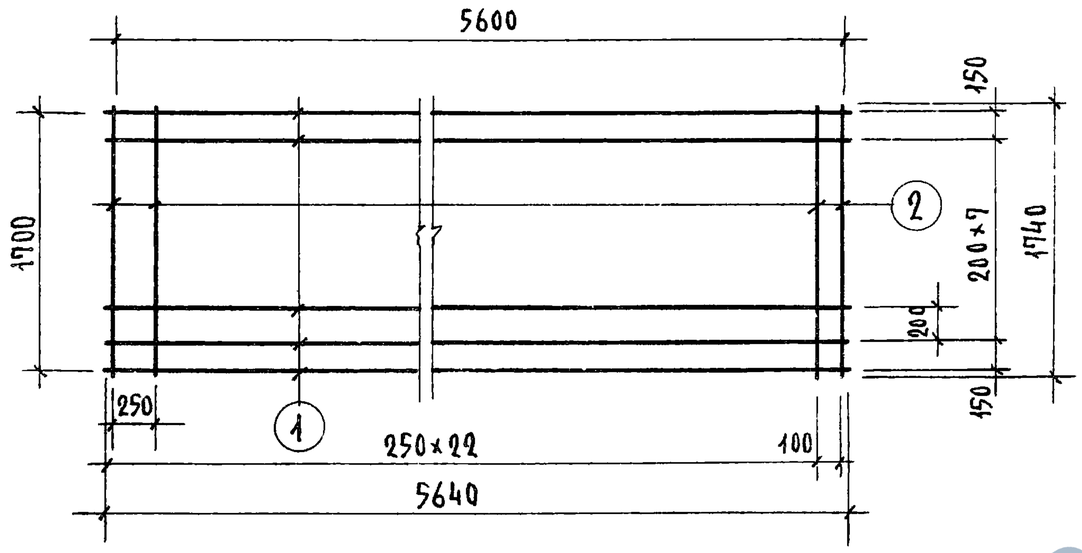


Марка	Поз.	Диаметр и класс стали	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Расход стали кг: Общий	Расход стали кг: Всего
К14-1	1	ф3ВI	205	15	3.08	0.17	0.33
	2	ф3ВI	1420	2	2.84	0.16	
К14-3	1	ф3ВI	205	15	3.08	0.17	0.45
	3	ф4ВI	1420	2	2.84	0.28	
К14-5	4	ф4ВI	205	15	3.08	0.30	0.66
	5	ф5ВI	1420	1	1.42	0.22	
	3	ф4ВI	1420	1	1.42	0.14	
Н18-3	6	ф5ВI	2085	7	14.60	2.25	2.63
	7	ф4ВI	320	12	3.84	0.38	

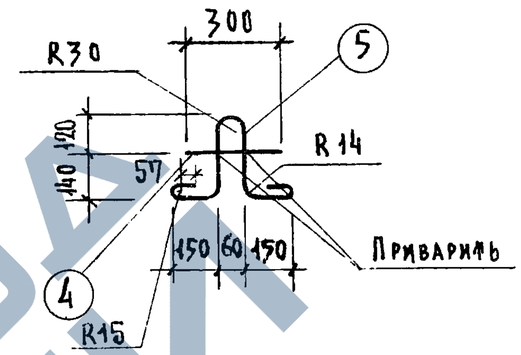
ТК 1975	Каркасы; К14-1; К14-3; К14-5. Корытообразная сетка Н18-3	Серия 1.141-1 Выпуск 55 Лист 12

https://zavodjbi.com/

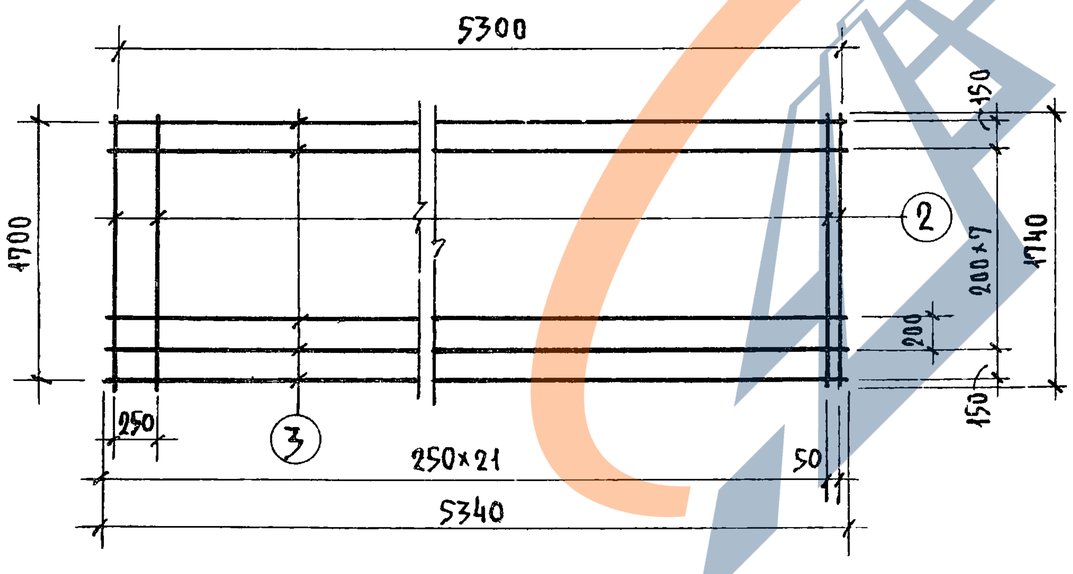
С17-56



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
С17-56	Сетка $\frac{200/250/3/3}{5600\times1700}$	1	ф3ВI	5640	10	56.40	3.10	5.40
		2	ф3ВI	1740	24	41.76	2.30	
С17-53	Сетка $\frac{200/250/3/3}{5300\times1700}$	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	

ГИПРОСЕЛЬМАШ
Ст. инженер Соколов
Ст. техник Кондратьева М. Кондратьева

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

https://zavodjbi.com/