

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОИ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.462-1

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ
БАЛКИ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ
ПРОЛОТОМ 12 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ
С ПЛОСКОЙ И СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ**

Выпуск IV

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ БАЛОК
С ПРЯДЬЯМИ И СТЕРЖНЯМИ КЛАССА А-V**

13033

ЦЕНА 0-33

АННУЛИРОВАНО 10
30.01.1982 г.
4.5.11.82

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.462-1

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ
БАЛКИ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ
ПРОЛОТОМ 12 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ
С ПЛОСКОЙ И СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ**

Выпуск IV

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ БАЛОК
С ПРЯДЬМИ И СТЕРЖНЯМИ КЛАССА А-V**

РАЗРАБОТАНЫ

Государственным отделом Трудового
Красно-о-Знамени
Всесоюзным институтом ГОМСТРОЙПРОЕКТ
совместно с НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ

и введены в действие ГОССТРОЕМ СССР
с 1 октября 1974 г.
Постановление № 149 от июля 1974 г.

СОДЕРЖАНИЕ

2

	Лист	Стр.
Пояснительная записка	2	3
Пояснительная записка (продолжение)	3	4
Технические характеристики балок 16012 и 16П12	4	5
Технические характеристики балок 26012 и 26П12	5	6
Выборка стали на балки 16012 и 16П12	6	7
Выборка стали на балки 16012 и 16П12 (продолжение)	7	8
Выборка стали на балки 26012 и 26П12	8	9
Выборка стали на балки 26012 и 26П12 (продолжение)	9	10
Расположение напрягаемой арматуры в балках 16012 и 16П12	10	11
Расположение напрягаемой арматуры в балках 16012 и 16П12 (продолжение)	11	12
Расположение напрягаемой арматуры в балках 16012 и 16П12 (продолжение)	12	13
Расположение напрягаемой арматуры в балках 26012 и 26П12	13	14
Расположение напрягаемой арматуры в балках 26012 и 26П12 (продолжение)	14	15
Спецификация арматурных изделий на балки 16012 и 16П12	15	16
Спецификация арматурных изделий на балки 16012 и 16П12 (продолжение)	16	17
Спецификация арматурных изделий на балки 26012 и 26П12	17	18
Спецификация арматурных изделий на балки 26012 и 26П12 и напрягаемая арматура	18	19

ТК

Балки с параллельными поясами пролетом 12м

I. 462-1

1974

СОДЕРЖАНИЕ

Выпуск Лист
IV 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Выпуск IV является дополнением к выпускам I, II и III серии 1.462-1. В данной выпуске включены балки, армированные стержнями класса А-IV по ЧТУУ 1-177-67 и стержнями класса П-7 по ГОСТ 10840-68 (нормативное сопротивление прядей повышено с 15000 до 16500 кг/см²).

Опалубочные и арматурные чертежи балок приведены в выпусках I, II и III данной серии.

2. Балки рассчитаны на эквивалентные расчетные нагрузки 350-850 кг/м², включающие нагрузки от веса покрытия, фонарей, снега, воздуховодов, трубопроводов, а также нагрузку от подвешенного подъемно-транспортного оборудования.

Балки с арматурой класса П-7 отнесены ко второй категории трещиностойкости, а балки с арматурой класса А-IV - ко второй (могут применяться в зданиях со среднеагрессивной средой) и третьей категории трещиностойкости.

3. Марки балок обозначены шифром, состоящим из букв и чисел.

Для балок с арматурой класса А-IV введены дополнительные индексы II и III, характеризующие категорию балок по трещиностойкости.

Например: 16П12-3АIV(II) - балка с напрягаемой арматурой класса А-IV второй категории трещиностойкости.

Выбор балок производят по наименьшим допустимым усилиям, указанным в таблицах выпусков I и III, или по ключу, приведенному на листе I выпуска III.

4. Наибольшая величина предварительных напряжений в арматуре принята:

для арматуры класса П-7

$$\sigma_0^A = 0,75 \sigma_A^H = 0,75 \cdot 16500 = 12375 \text{ кг/см}^2$$

для арматуры класса А-IV

$$\sigma_0^A = 0,8 \sigma_A^H = 0,8 \cdot 10000 = 8000 \text{ кг/см}^2$$

ТК

Балки с параллельными поясами пролетом 12м

1.462-1

1974

Пояснительная записка

Выпуск IV

Лист 2

Величина предварительного напряжения арматуры класса А-IV при натяжении на силовую форму принята: $\sigma_0 = 1200 \text{ кг/см}^2$.

Кубиковая прочность бетона при спуске натяжения принята в пределах 0,6-0,8 от проектной прочности и указана на листах 4, 5.

5. Данные по расчету, применению и изготовлению балок, по контролю за изготовлением и приемкой балок, а также указания по перевозке, хранению, строповке и монтажу балок приведены в выпусках I и II серии 1.462-1.

ТК	Балки с параллельными поясами пролетом 12 м	1.462-1
1974	Пояснительная записка (продолжение)	Выпуск лист IV 3

НОМЕНКЛАТУРА БАЛЕК И РАСХОД МАТЕРИАЛОВ					
МАРКА БАЛЕК	СРЕДНЯЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ПОГЛОЩАЮЩАЯ НА СЪЯТИЕ		РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА БАЛЕКУ		ВЕС БАЛЕК Т
	ПРОЕКТИР. МАТЕРИАЛ	ФАКТИЧЕСКАЯ МАТЕРИАЛ	БЕТОНА, М ³	СТАЛИИ, КГ	
16012-1П, 16П12-1П	350	250	1,8	178,0	4,5
16012-1АУ(II), 16П12-1АУ(II)	400	300		223,0	
16012-1АУ(III), 16П12-1АУ(III)					
16012-1АУ(IV), 16П12-1АУ(IV)	300	210		191,0	
16012-2П, 16П12-2П	350	280	1,8	205,0	4,5
16012-2АУ(II), 16П12-2АУ(II)					
16012-2АУ(III), 16П12-2АУ(III)	300	210		238,0	
16012-2АУ(IV), 16П12-2АУ(IV)				232,0	
16012-3П, 16П12-3П	400	280	1,8	235,0	4,5
16012-3АУ(II), 16П12-3АУ(II)		320		272,0	
16012-3АУ(III), 16П12-3АУ(III)				280	
16012-3АУ(IV), 16П12-3АУ(IV)					
16012-4П, 16П12-4П		500			
16012-4АУ(II), 16П12-4АУ(II)	600	450	1,8	291,0	4,5
16012-4АУ(III), 16П12-4АУ(III)					
16012-4АУ(IV), 16П12-4АУ(IV)		360		281,0	
16012-5П, 16П12-5П				450	
16012-5АУ(II), 16П12-5АУ(II)	600	480	1,8	338,0	4,5
16012-5АУ(III), 16П12-5АУ(III)					
16012-5АУ(IV), 16П12-5АУ(IV)		360		329,0	
16012-5АУ(V), 16П12-5АУ(V)					

ТК

БАЛЕК С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ ПРОЛЕТОВ 12М

1462-1

1974,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
БАЛЕК 16012, 16П12

Выпущено

Лист

IV

4

НОМЕНКЛАТУРА БАЛОК И РАСХОД МАТЕРИАЛОВ						
МАРКА БАЛКИ	СРЕДНЯЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ		РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА БАЛКУ		ВЕС БАЛКИ, Т	
	ПРОЕКТА	ИСПЫТАТЕЛЬНО	БЕТОНА, М ³	СТАЛИ, КГ		
26012-3П, 26П12-3П	350	280		236,0	5,0	
26012-3АУ(I), 26П12-3АУ(I)	400	320	2,0	278,0		
260312-3АУ(I), 26П312-3АУ(I)						
26012-3АУ(II), 26П12-3АУ(II)	300	240		2,0		263,0
260312-3АУ(II), 26П312-3АУ(II)						
26012-4П, 26П12-4П	500	400	2,0		241,0	5,0
26012-4АУ(I), 26П12-4АУ(I)					326,0	
260312-4АУ(I), 26П312-4АУ(I)						
26012-4АУ(II), 26П12-4АУ(II)				317,0		
260312-4АУ(II), 26П312-4АУ(II)						
26012-5П, 26П12-5П	600	480	2,0	268,0	5,0	
26012-5АУ(I), 26П12-5АУ(I)				326,0		
260312-5АУ(I), 26П312-5АУ(I)						
26012-5АУ(II), 26П12-5АУ(II)				317,0		
260312-5АУ(II), 26П312-5АУ(II)						
26012-6П, 26П12-6П	600	480	2,0	313,0	5,0	
26012-6АУ(I), 26П12-6АУ(I)				393,0		
260312-6АУ(I), 26П312-6АУ(I)						
26012-6АУ(II), 26П12-6АУ(II)				383,0		
260312-6АУ(II), 26П312-6АУ(II)						

ТК	БАЛКИ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ ПРОЛОТОМ. 2М	1.462-1
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БАЛОК 26012, 26П12.	Выпуск лист IV 5
1974		

1974

ТК

Выборка стали на балки 16012 и 16П12

Балки с приваленными поясами пролетом 12 м

Видеоплост IV 6

1462-1

МАРКА БАЛКИ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ									ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					Общий расход стали кг	
	Сталь арматурная по ГОСТ 5781-61					Сталь по ГОСТ 5781-61	Сталь по ГОСТ 5781-61	Сталь по ГОСТ 5781-61	Сталь по ГОСТ 5781-61	Сталь по ГОСТ 5781-61	Сталь по ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная по ГОСТ 38071-71			Всего
	Класса А-III по ГОСТ 5058-65*										Класса А-III по ГОСТ 5058-65*	Класса А-III по ГОСТ 5058-65*	Класса А-III по ГОСТ 5058-65*	Класса А-III по ГОСТ 5058-65*		
	Ф, мм				Итого	Ф, мм	Ф, мм	Ф, мм	Ф, мм	кг	Ф, мм		Профиль			кг
	6	8	12	16							8	14	8-10	12-14		
16012-1П																
16П12-1П	19,8	11,6	22,0	—	53,4	—	29,0	53,2	135,6	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	177,8	
16012-2П																
16П12-2П	19,8	11,6	22,0	—	53,4	—	29,0	79,9	162,3	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	204,5	
16012-3П																
16П12-3П	23,4	11,6	22,0	—	57,0	—	29,0	106,5	192,5	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	234,7	
16012-4П																
16П12-4П	23,4	11,6	—	40,8	75,8	—	29,0	106,5	211,3	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	253,5	
16012-5П																
16П12-5П	23,4	11,6	—	40,8	75,8	—	29,0	133,1	237,9	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	280,1	
16012-1АУ(II), 16012-1АУ(II)																
16П12-1АУ(II), 16П12-1АУ(II)	23,4	11,6	—	40,8	75,8	75,5	29,0	—	180,3	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	222,5	
16012-1АУ(II), 16012-1АУ(II)																
16П12-1АУ(II), 16П12-1АУ(II)	19,8	3,2	22,0	—	45,0	75,5	28,2	—	148,7	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	190,9	

ЭТУ

ТК

Выборка стали на бляхи 16Г12 и 16Г12 (продолжение)

Бляхи с параллельными поясами пролетом 12м

Выпуск Лист IV 7

1462-1

МАРКА БЛЫХИ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ										ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					Общий расход стали кг	
	Сталь арматурная по ГОСТ 5781-61*										Сталь по ГОСТ 5781-61		Сталь прокатная по ГОСТ 38011				
	Класса А-III по ГОСТ 5058-65*					Класса АV по ЧМТУ 1-177-67					Всего		Класса А-III по ГОСТ 5058-65				
	Ф, мм					Ф, мм					Ф, мм		Профиль				
	6	8	12	16	Итого	16	18	Итого	5	15	кг	8	14	8-10	кг		кг
16012-2AII(II), 16012-2AII(II), 16Г12-2AII(II), 16Г12-2AII(II)	19,8	11,6	22,0	—	53,4	113,2	—	113,2	23,0	—	195,6	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	237,8
16012-2AII(III), 16012-2AII(III), 16Г12-2AII(III), 16Г12-2AII(III)	23,4	3,2	22,0	—	48,6	113,2	—	113,2	28,2	—	190,0	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	232,2
16012-3AII(II), 16012-3AII(II), 16Г12-3AII(II), 16Г12-3AII(II)	23,4	11,6	22,0	—	57,0	—	143,5	143,5	23,0	—	229,5	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	271,7
16012-3AII(III), 16012-3AII(III), 16Г12-3AII(III), 16Г12-3AII(III)	23,4	3,2	22,0	—	48,6	—	143,5	143,5	28,2	—	229,3	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	262,5
16012-4AII(II), 16012-4AII(II), 16Г12-4AII(II), 16Г12-4AII(II)	23,4	11,6	—	40,8	75,8	—	143,5	143,5	23,0	—	249,3	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	290,5
16012-4AII(III), 16012-4AII(III), 16Г12-4AII(III), 16Г12-4AII(III)	23,4	3,2	—	40,8	67,4	—	143,5	143,5	28,2	—	239,1	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	281,3
16012-5AII(II), 16012-5AII(II), 16Г12-5AII(II), 16Г12-5AII(II)	23,4	11,6	—	40,8	75,8	—	191,4	191,4	23,0	—	296,2	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	338,4
16012-5AII(III), 16012-5AII(III), 16Г12-5AII(III), 16Г12-5AII(III)	23,4	3,2	—	40,8	67,4	—	191,4	191,4	28,2	—	287,0	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	329,2

1974

ЖК

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ВЯЛЫИ
26012 И 26П12

ВЯЛЫИ ЛИСТ
IV B

ВЯЛЫИ С ПРЯМОУГОЛЬНЫМИ ПОСАДАМИ ПРЯМОУГОЛ 12 И

1.462-1

МАРКА ВЯЛЫИ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ								ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ				ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ кг		
	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ПО ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ по ГОСТ	СТАЛЬ по ГОСТ	Всего	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ по ГОСТ 380-71	Всего				
	КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5058-65*				Итого	СТАЛЬ ГОСТ 5781-61 КЛАССА В-I	СТАЛЬ ГОСТ 5781-61 КЛАССА П-7		КЛАССА А-II	МАРКИ ВСТЗКП2					
	Ф, мм					Ф, мм	Ф, мм	Ф, мм	Ф, мм	ПРОФИЛЬ δ=10 ГОСТ 5781-61					
	6	8	12	16	18						5	15		кг	кг
26012-3П															
26П12-3П	23,4	11,6	22,0	—	57,0	—	29,8	106,5	193,3	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	235,5
26012-4П															
26П12-4П	7,8	32,8	22,0	—	62,6	—	29,8	106,5	198,9	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	241,1
26012-5П															
26П12-5П	7,8	32,8	22,0	—	62,6	—	29,8	139,1	225,5	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	267,7
26012-6П															
26П12-6П	7,8	32,8	—	40,8	81,4	—	29,8	159,7	270,9	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	319,1
26012-3АУ(II), 26012-3АУ(II), 26П12-3АУ(II), 26П12-3АУ(II)	23,4	11,6	22,0	—	57,0	143,5	29,8	—	230,3	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	272,5
26012-3АУ(III), 26012-3АУ(III), 26П12-3АУ(III), 26П12-3АУ(III)	23,4	3,2	22,0	—	48,6	143,5	29,0	—	221,1	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	263,3

У 974

ТК

Выборка стали на балки 26012 и 26112 (продольные)

Балки с пераделанными поясными пролетом 12 м

МАРКА БАЛКИ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ								ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ	
	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ПО ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОКЛАННАЯ ПО ГОСТ 380-71		ВСЕГО		
	КЛАССА А-III				КЛАССА А-III		КЛАССА А-III		КЛАССА А-III		МАРКИ В С Т Э П 2				
	ПО ГОСТ 5058-65*				ПО ГОСТ 5058-65*		ПО ГОСТ 5058-65*		ПО ГОСТ 5058-65*		В С Т Э П 2		ВСЕГО		
Ф, мм				Итого Ф, мм		Ф, мм		Ф, мм		Профиль		кг			
6	8	12	16	18	5	16	кг	8	14	8-10	12-14		кг	кг	
26012-4AIII(II); 260912-4AIII(II) 26112-4AIII(II); 261912-4AIII(II)	7,8	32,8	22,0	-	62,6	191,4	29,8	-	283,8	0,4	12,4	28,6	с 8	42,2	326,0
26012-4AIII(III); 260912-4AIII(III) 26112-4AIII(III); 261912-4AIII(III)	7,8	24,4	22,0	-	54,2	191,4	29,0	-	274,6	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	316,8
26012-5AIII(II); 260912-5AIII(II) 26112-5AIII(II); 261912-5AIII(II)	7,8	32,8	22,0	-	62,6	191,4	29,8	-	283,8	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	326,0
26012-5AIII(III); 260912-5AIII(III) 26112-5AIII(III); 261912-5AIII(III)	7,8	24,4	22,0	-	54,2	191,4	29,0	-	274,6	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	316,8
26012-6AIII(II); 260912-6AIII(II) 26112-6AIII(II); 261912-6AIII(II)	7,8	32,8	-	40,8	81,4	239,2	29,8	-	350,4	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	392,6
26012-6AIII(III); 260912-6AIII(III) 26112-6AIII(III); 261912-6AIII(III)	7,8	24,4	-	40,8	73,0	239,2	29,0	-	341,2	0,4	12,4	28,6	0,8	42,2	383,4

Лист 9

1462-1

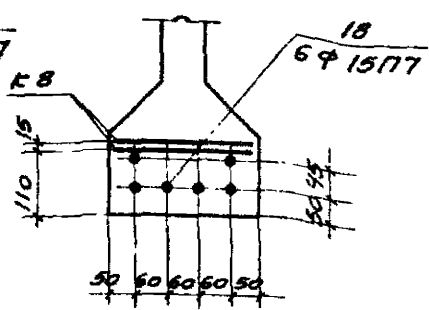
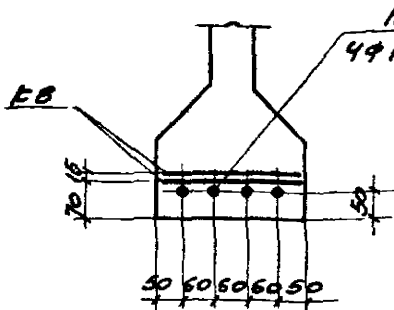
10

16012-1П

16П12-1П

16012-2П

16П12-2П

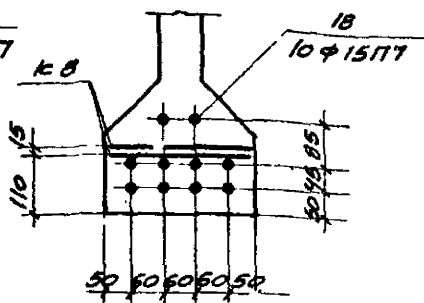
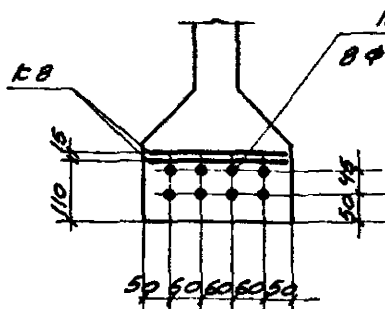


16012-3П, 16П12-3П

16012-4П, 16П12-4П

16012-5П

16П12-5П



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. При натяжении на упоры стенда усилие натяжения пряди $\phi 15П7 - 17,5 Т$, стержня $\phi 16A\bar{V} - 16,1 Т$, $\phi 13A\bar{V} - 20,4 Т$.
(При натяжении на силовую форму (при отсутствии температурного перепада) усилие натяжения пряди $\phi 15П7 - 16,4 Т$, стержня $\phi 16A\bar{V} - 14,5 Т$, $\phi 13A\bar{V} - 18,3 Т$.)
2. Величина контролируемого предварительного напряжения арматуры при натяжении электротермическим способом для стали класса $A - \bar{V} 60 = 7200 \text{ кг/см}^2$; при этом допустимые предельные отклонения не должны превышать $\pm 630 \text{ кг/см}^2$

ТК	балки с параллельными поясами пролетом 12 м	1.462-1
1974	Расположение напрягаемой арматуры в балках 16012 и 16П12.	Выпуск Лист IV 10

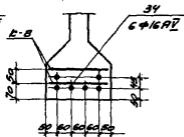
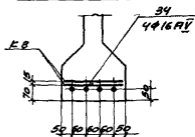
16012-1A \bar{V} (II), 16П12-1A \bar{V} (II)

16012-1A \bar{V} (III), 16П12-1A \bar{V} (III)

16012-2A \bar{V} (II), 16П12-2A \bar{V} (II)

16012-2A \bar{V} (III), 16П12-2A \bar{V} (III)

12



16012-3A \bar{V} (II), 16П12-3A \bar{V} (II)

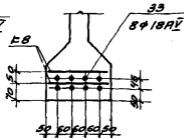
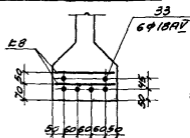
16012-3A \bar{V} (III), 16П12-3A \bar{V} (III)

16012-4A \bar{V} (II), 16П12-4A \bar{V} (II)

16012-4A \bar{V} (III), 16П12-4A \bar{V} (III)

16012-5A \bar{V} (II), 16П12-5A \bar{V} (II)

16012-5A \bar{V} (III), 16П12-5A \bar{V} (III)



ТК

Балки с параллельными поясами пролетом 12 м

1 462-1

1979

Расположение напрягаемой арматуры
в балках 16012, 16П12 (продолжение)

Выпуск Лист
IV 11

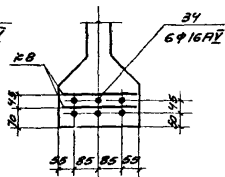
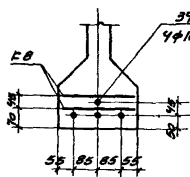
160312-1A \bar{V} (I), 16П312-1A \bar{V} (I)

160312-2A \bar{V} (I), 16П312-2A \bar{V} (I)

13

160312-1A \bar{V} (II), 16П312-1A \bar{V} (II)

160312-2A \bar{V} (II), 16П312-2A \bar{V} (II)



160312-3A \bar{V} (I), 16П312-3A \bar{V} (I)

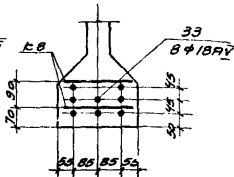
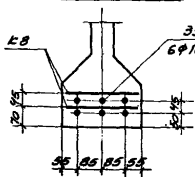
160312-3A \bar{V} (II), 16П312-3A \bar{V} (II)

160312-5A \bar{V} (I), 16П312-5A \bar{V} (I)

160312-4A \bar{V} (I), 16П312-4A \bar{V} (I)

160312-5A \bar{V} (II), 16П312-5A \bar{V} (II)

160312-4A \bar{V} (II), 16П312-4A \bar{V} (II)



ТК

БАЛКИ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ ПРОЛЕТОМ 12М

1.462-1

1974

РАСПОЛОЖЕНИЕ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ
В БАЛКАХ 16012, 16П12 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Выпуск

Лист

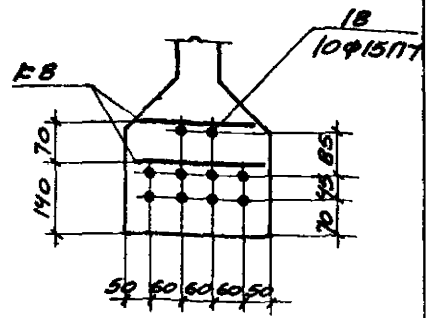
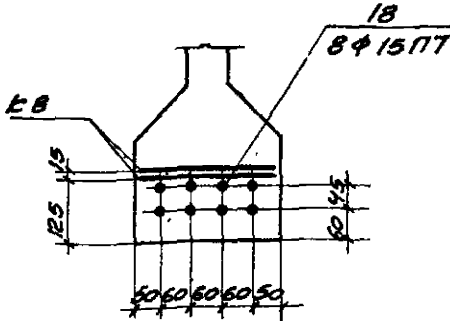
IV

12

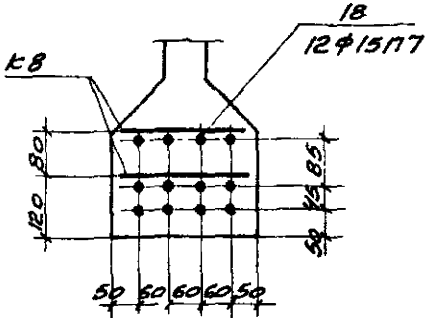
26012-3П, 26П12-3П

26012-4П, 26П12-4П

26012-5П, 26П12-5П



26012-6П, 26П12-6П



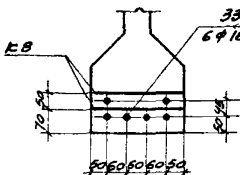
ПРИМЕЧАНИЯ

1. При натяжении на упоры стянды усилие натяжения пряди $\phi 15ПТ - 17,5Т$, стержня $\phi 16A\bar{V} - 16,1Т$, $\phi 18A\bar{V} - 20,4Т$.
При натяжении на силовую форму (при отсутствии температурного перепада) усилие натяжения пряди $\phi 15ПТ - 16,4Т$, стержня $\phi 16A\bar{V} - 14,5Т$, $\phi 18A\bar{V} - 18,3Т$.
2. Величина контролируемого предварительного напряжения арматуры при натяжении электротермическим способом для стали класса $A\bar{V} \sigma_D = 7200 \text{ кг/см}^2$, при этом допустимые предельные отклонения не должны превышать $\pm 630 \text{ кг/см}^2$.

ТК 1974	Балки с параллельными поясами пролетом 12м	1.462-1
	Расположение напрягаемой арматуры в балках 26012, 26П12	Выпуск лист V 13

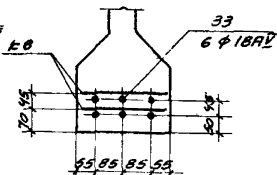
26012-3A \bar{V} (I), 26П12-3A \bar{V} (I)

26012-3A \bar{V} (II), 26П12-3A \bar{V} (II)



260312-3A \bar{V} (I), 26П312-3A \bar{V} (I)

260312-3A \bar{V} (II), 26П312-3A \bar{V} (II)

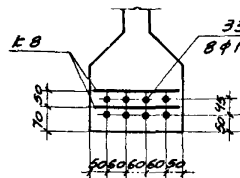


26012-4A \bar{V} (I), 26П12-4A \bar{V} (I)

26012-4A \bar{V} (II), 26П12-4A \bar{V} (II)

26012-5A \bar{V} (I), 26П12-5A \bar{V} (I)

26012-5A \bar{V} (II), 26П12-5A \bar{V} (II)

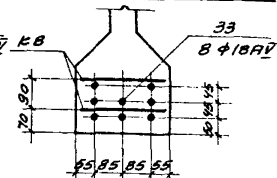


260312-4A \bar{V} (I), 260312-4A \bar{V} (I)

260312-4A \bar{V} (II), 26П312-4A \bar{V} (II)

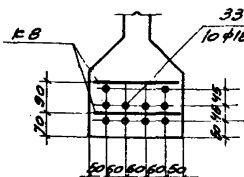
260312-5A \bar{V} (I), 260312-5A \bar{V} (I)

260312-5A \bar{V} (II), 26П312-5A \bar{V} (II)



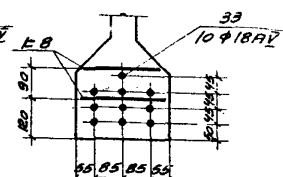
26012-6A \bar{V} (I), 26П12-6A \bar{V} (I)

26012-6A \bar{V} (II), 26П12-6A \bar{V} (II)



260312-6A \bar{V} (I), 26П312-6A \bar{V} (I)

260312-6A \bar{V} (II), 26П312-6A \bar{V} (II)



ТК

Балки с параллельными поясами пролетом 12м

1.462-1

1974

Расположение напрягаемой арматуры
в балках 26012, 26П12 (продолжение)

Выбор Лист
IV 14

МАРКА БАЛКИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-Ч. ШТ.	КОЛИЧЕСТВО ВЫПУСКОВ СЕРИИ 1.462-1		МАРКА БАЛКИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-Ч. ШТ.	КОЛИЧЕСТВО ВЫПУСКОВ СЕРИИ 1.462-1			
			2	3				4	5		
15012-1П 15П12-1П	К2	4	2	Выпуск II	15012-3П 15П12-3П	К4 ÷ К9	—	3 ÷ 8	Выпуск II		
	К4	2	3			по 15012-1П	К1	4		1	
	К5	2	4			по 15	8	18			
	К6	4	5								
	К7	2	6								
	К8	4	7			15012-4П 15П12-4П	К4, К6 ÷ К9	—	3, 5 ÷ 8	Выпуск II	
	К9	4	8		по 15012-1П		К1	4	1		
	по 15	4	18		К12		2	10	Вып II		
							по 15	8	18	Вып II	
15012-2П 15П12-2П	К2, К4 ÷ К9 по 15012-1П	—	2 ÷ 8	Выпуск II	15012-5П 15П12-5П	К4, К6 ÷ К9 по 15012-1П	—	3, 5 ÷ 8	Выпуск II		
	по 15	6	18			К1	4	1			
						К12	2	10		Вып II	
					по 15	10	18	Вып II			

ТК

БАЛКИ С ПАРALLELEЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ ПРОЛОТОМ 12М

1.462-1

1974

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ
НА БАЛКИ 15012 И 15П12.Выпуск IV
Лист 15

МАРКА БАЛЕН	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА И ВЫПУСК СЕРИИ 1.462-1	МАРКА БАЛЕН	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТ.	№ ЛИСТА И ВЫПУСК СЕРИИ 1.462-1	
16012-1A ^{II} (I)	K2, K4 + K9	—	2-8	Вып II	16012-4A ^{II} (I)	K4, K6 + K9	—	3,5-8
16012-1A ^{II} (II)	по 16012-1A				16012-4A ^{II} (II)	K1	4	1
16112-1A ^{II} (I)	поз 34	4	15	Вып II	16112-4A ^{II} (I)	K12	2	10
16112-1A ^{II} (II)					16112-4A ^{II} (II)	поз 33	6	
16012-1A ^{II} (III)	K2, K4 + K8	—	2-7	Вып II	16012-4A ^{II} (III)	K4, K6, K7, K8	—	3,5-7
16012-1A ^{II} (IV)	по 16012-1A				16012-4A ^{II} (IV)	по 16012-1A		
16112-1A ^{II} (I)	поз 34	4	15	Вып II	16012-4A ^{II} (V)	K1	4	1
16112-1A ^{II} (II)					16112-4A ^{II} (VI)	K12	2	10
16012-2A ^{II} (I)	K2, K4 + K9	—	2-8	Вып II	16012-4A ^{II} (VII)	поз 33	6	
16012-2A ^{II} (II)	по 16012-1A							
16112-2A ^{II} (I)	поз 34	6	15	Вып II	16012-5A ^{II} (I)	K4, K6 + K9	—	3,5-7
16112-2A ^{II} (II)					16012-5A ^{II} (II)	по 16012-1A		
16012-2A ^{II} (III)	K2, K4 + K8	—	2-7	Вып II	16012-5A ^{II} (III)	K1	4	1
16012-2A ^{II} (IV)	по 16012-1A				16112-5A ^{II} (I)	K12	2	10
16112-2A ^{II} (I)	поз 34	6	15	Вып II	16112-5A ^{II} (II)	поз 33	8	
16112-2A ^{II} (II)								
16012-3A ^{II} (I)	K4 + K9	—	3-8	Вып II	16012-5A ^{II} (IV)	K4, K6 + K8	—	3,5-7
16012-3A ^{II} (II)	по 16012-1A				16012-5A ^{II} (V)	по 16012-1A		
16112-3A ^{II} (I)	K1	4	1	Вып II	16012-5A ^{II} (VI)	K1	4	1
16112-3A ^{II} (II)	поз 33	6	10	Вып II	16112-5A ^{II} (VII)	K12	2	10
					16112-5A ^{II} (VIII)	поз 33	8	
16012-3A ^{II} (III)	K4 + K8	—	3-7	Вып II				
16012-3A ^{II} (IV)	по 16012-1A							
16112-3A ^{II} (I)	K1	4	1	Вып II				
16112-3A ^{II} (II)	поз 33	6	10	Вып II				

ТК	БАЛЕН С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПОЯСАМИ ПРОЛОТОМ 12 М	1.462-1
1974	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И БАЛЕН 16012 И 16112 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	Выпуск II
		Лист 16

МАРКА БАЛКИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТ.	КОЛИЧ. ИЛИ СЕРИИ 1462-1	МАРКА БАЛКИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧ. ШТ.	КОЛИЧ. ИЛИ СЕРИИ 1462-1		
25012-3П 25П12-3П	К1	4	1	25012-3П(II) 25012-3П(II) 25П12-3П(II) 25П12-3П(II)	К1, К4	—	1,3 5,10 10 10		
	К4	2	3		К7 ÷ К11				
	К7	2	6		по 25012-3П				
	К8	4	7		поз. 33				
	К9	4	8						
	К10	2	9						
	К11	4	10						
поз. 18	8	18							
25012-4П 25П12-4П	К4, К7 ÷ К11 по 25012-3П	—	3,6 ÷ 6	25012-3П(II) 25012-3П(II) 25П12-3П(II) 25П12-3П(II)	К1, К4, К7, К8, К10, К11	—	1,3 5,7, 9,10		
	К8	4	2		по 25012-3П				
	поз. 18	8	18		поз. 33			6	10
25012-5П 25П12-5П	К4, К7 ÷ К11 по 25012-3П	—	3, 6 ÷ 10	25012-4П(II) 25012-4П(II) 25П12-4П(II) 25П12-4П(II)	К4, К7 ÷ К11 по 25012-3П	—	3, 6 ÷ 10		
	К8	4	2		К8			4	2
	поз. 18	10	18		поз. 33			8	10
25012-6П 25П12-6П	К4, К7, К8, К9, К11 по 25012-3П	—	3,6, 7,8, 10	25012-4П(II) 25012-4П(II) 25П12-4П(II) 25П12-4П(II)	К4, К7, К8, К10, К11 по 25012-3П	—	3,6, 7,9, 10		
	К8	4	2		К9			4	2
	К13	2	12		поз. 33			8	10
	поз. 18	12	18						

ТК	БАЛКИ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ПРЯСАМИ ПРОЛОТОМ 12 М	1.462-1
1974	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА БАЛКИ 25012 И 25П12.	Выпуск IV Лист 17

МАРКА БАЛКИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	КОЛИЧЕСТВО И ВЫПУСК СЕРИИ 1462-1		МАРКА БАЛКИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	КОЛИЧЕСТВО И ВЫПУСК СЕРИИ 1462-1	
25012-САУ(II) 25012-САУ(II) 25П12-САУ(II) 25П12-САУ(II)	Е4, Е7-Е11 по 25012-3П	—	3, 6+10	Выпуск II Выпуск II Вып. III	25012-САУ(II) 25012-САУ(II) 25П12-САУ(II) 25П12-САУ(II)	Е4, Е7, Е8, Е9, Е11	—	3,6, 7,8, 10	Выпуск II Выпуск II Вып. III
	Е3	4	2			Е3	4	2	
	по 33	8	10			Е13	2	10	
						по 33	10		
25012-САУ(III) 25012-САУ(III) 25П12-САУ(III) 25П12-САУ(III)	Е4, Е7, Е8, Е10, Е11 по 25012-3П	—	3,6, 7,9, 10	Выпуск II Выпуск II Вып. III	25012-САУ(III) 25012-САУ(III) 25П12-САУ(III) 25П12-САУ(III)	Е4, Е7, Е8, Е11	—	3,6, 7, 10	Выпуск II Выпуск II Вып. III
	Е3	4	2			Е3	4	2	
	по 33	8	10			Е13	2	10	
						по 33	10		

МАРКА ИЗДЕ- ЛИЯ	№ ПОЗИ- ЦИИ	ЭКСНЗ	Ø ИЛИ СРЕДНЕЕ ММ	ДИНАМ. ММ	ДИНАМ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЫБОРКА СТАЛИ		
							Ø, ММ	ОБЩ ДЛ М	ВЕС КГ
Станд. № 34 пози- ция		—	16АУ	11960	1	12,0	16АУ	12,0	18,9

Длина напрягаемой арматуры принята равной длине балок, т.е. без учета надбавки к длине, зависящей от конструкции натяжного устройства.

ТК 1974	Балки с параллельными поясами пролетом 12 м	1462-1
	Спецификация арматурных изделий на балки 25012 и 25П12 и напрягаемая арматура.	Выпуск IV Лист 18