ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.465.1-3/80

ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3×12 м ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 6

ПЛИТЫ 2-ГО ТИПОРАЗМЕРА С ПРОЕМАМИ ДЛЯ ЛЕГКОСБРАСЫВАЕМОЙ КРОВЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

18461-07

ЦЕНА 0-49

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.465.1-3/80

ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3×12 М ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 6

ПЛИТЫ 2-ГО ТИПОРАЗМЕРА С ПРОЕМАМИ ДЛЯ ЛЕГКОСБРАСЫВАЕМОЙ КРОВЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл.инженер института — И.А.Петров

Начальник отнк-3 — А.Я. Розенблюм

Гл.инженер проекта — В.А. Бажанова

НИИЖБ

Зам.директора института — Н.Н Коровин

Рук.лаборатории — Г.И. Бердичевский

Ст.научный сотрудник — А.А Светов

НИИСК

Директор института — А.И. Буракас

Рук.лаборатории — А.Д. Либерман

Ст.научный сотрудник — М.А. Янкелевич

Утверждены и введены в действие 01.04.83 Госстроем СССР Постановление от 19.01.83 №15

Обозначение	Наименование	Стр.
1.465.1-3/80. 6-ПЗ	Пояснительная записка	2
1.465.1-3/80. 6-1Г4	Плита железобетонная для легкосбрасываемой кровли. Габаритный чертеж	5
1.465.1-3/80. 6-1	Плита железобетонная для легкосбрасываемой кровли	6
1.465.1-3/80. 6-1СБ	Плита железобетонная для легкосбрасываемой кровли. Сборочный чертеж.	9

Инв. № подл. | Подпись и дата

Нач. отд.	Розенблюм		1.465.1-3/80. 6	
Гл. инж. пр.	Баганова		Содержание	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1. Выпуск 6 серии 1.465.1-3/80 содержит рабочие чертежи плит типа ПЛ размером 3×12 м 2-го типоразмера для устройства легкосбрасываемой кровли.

2. Рабочие чертежи арматурных и закладных изделий приведены в выпуске 8 настоящей серии.

3. Материалы для проектирования зданий с применением плит настоящего выпуска, включающие область и условия применения, номенклатуру и технические данные плит, принцип их маркировки, основные положения по расчету и другие руководящие материалы, предназначенные для использования при проектировании, приведены в выпуске 0 настоящей серии.

4. Технические требования и указания по изготовлению плит, методам контроля и правилам приемки, хранения и транспортирования приведены в выпуска 5.

5. Плиты для легкосбрасываемой кровли допускается изготовлять только из тяжелого бетона.

6. В плитах типа ПЛ, установленных в покрытии с уклоном кровли не более 1:8, допускается производить следующее изменение в армировании верхней зоны поперечных ребер плит: каркасы марок КР36 и КР38 заменяются соответственно каркасами КР37 и КР39 (в том же количестве) при общем уменьшении расхода стали на плиту на 14.1 кг.

Инв. № подл. | Подпись и дата

Нач. отд.	Розенблюм		1.465.1-3/80. 6-ПЗ	
Гл. инж. пр.	Баганова		Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

7. Маркировка плит принята в соответствии со структурой, изложенной в п.2.8 пояснительной записки к выпуску 0. При этом, если плита применяется в покрытиях с уклоном кровли не более 1:8 и в ее армирование внесены изменения, предусмотренные п.6, в третьей части марки плиты должна быть дополнительно проставлена буква М.

Пример условного обозначения плит:

2ПЛ12-3АV Т - плита для легкосбрасываемой кровли второго типоразмера, пролетом 12м, третьей несущей способности, с напрягаемой арматурой класса А-V, из тяжелого бетона, предназначенная для применения в неагрессивной среде в зданиях с любым уклоном кровли;

2ПЛ12-3АV Т-М - то же при изменении в армировании по п.6 (плита может применяться только в зданиях с уклоном кровли не более 1:8)

Значения величины напряжения в арматуре σ_0, кгс/см^2, приведены в табл. 1. Предельное отклонение величины напряжения не должно превышать при электротермическом способе натяжения ±600 кгс/см^2, при механическом способе натяжения ± 5%.

Значения величин усилий натяжения одного арматурного стержня при механическом способе натяжения и допустимые отклонения от этой величины приведены в табл. 2.

8. Плиты, применяемые в покрытиях зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов, должны иметь пазы по наружным граням продольных ребер для образования шпонок в продольных швах между плитами. Форма и размеры пазов, а также расстояние между ними должны приниматься по аналогии с плитами без проемов в полке (см. рис.3 документа 1.465.1-3/80. 5-ГЧ).

9. Решение покрытия с легкосбрасываемой кровлей приведено в документе 1.465.1-3/80. 0-СП2.

Таблица 1

Класс напрягаемой арматуры	Порядковый номер плиты по несущей способности	Величина напряжения σ_0 в арматуре, кгс/см^2, при способе натяжения	
		электротермическом	механическом
А-IV	1,2	5400	5700
	3,4		5700 (5400)
А-V	1,2,3	7400	7600
	4		7300 (7000)
$А_т$-IVС	1,2	5400	5700
	3,4		5700 (5400)
	5	5100	5400 (5100)
$А_т$-V $А_т$-VСК	1,2,3	7400	7600
	4	7000	7000
$А_т$-VI	1,2,3,4	—	9500
А-IIIВ	1,2,3,4	4900	5200
	5		5100
Вр-II	1,2,3,4	—	12100
К-7	1	—	12500
	2		12900
	3		10800
	4		12500 (12200)
	5		12800 (12500)
	6		11500 (11200)

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

Таблица 2

Диаметр и класс арматуры	Порядковый номер плиты по несущей способности	Усилие натяжения одного стержня тс	Допустимое отклонение тс
20 А IV	1	17,9	0,9
22А IV	2	21,6	1,1
	3,4	21,6 (20,5)	1,1(1,0)
18А V	1	19,3	1,0
	4	18,6 (17,8)	0,9
20А V	1,2	23,9	1,2
22А V	2,3	28,9	1,5
	4	27,8 (26,6)	1,4(1,3)
20АтIVС	1	17,9	0,9
	5	17,0 (16,0)	0,9 (0,8)
22АтIVС	2	21,6	1,1
	3,4	21,6 (20,5)	1,1(1,0)
25АтIVС	5	26,5 (25,0)	1,3(1,2)
20АтV (АтVСК)	2	22,5	1,1
22АтV (АтVСК)	2	27,2	1,4
	3	28,9	1,5
	4	26,6	1,3
25АтV (АтVСК)	1	37,3	1,9
	4	34,3	1,7
16АтVI	1	19,1	1,0

Инв.№ подл. | Подпись и дата

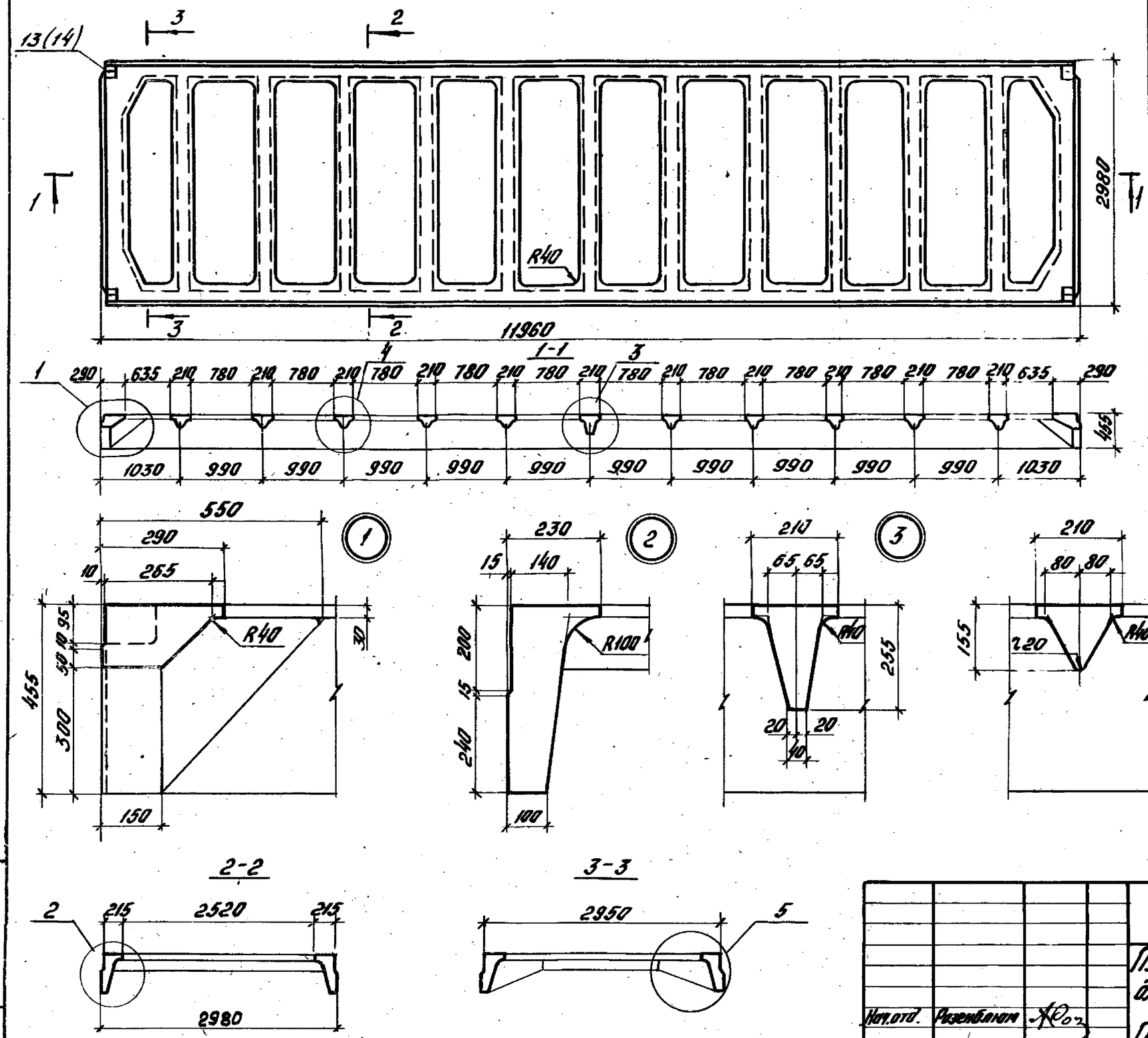
Продолжение табл. 2

Диаметр и класс арматуры	Порядковый номер плиты по несущей способности	Усилие натяжения одного стержня тс	Допустимое отклонение тс
18АтVI	1,2	24,1	1,2
20АтVI	3,4	29,8	1,5
22АтVI	4	36,1	1,8
22АIIIВ	1	19,8	1,0
25АIIIВ	3,4	25,5	1,3
28АIIIВ	4,5	32,0	1,6
32АIIIВ	2	41,8	2,1
5ВрII	1,2,3,4	2,37	0,1
15К7	1	17,7	0,9
	3	15,3	0,8
	6	16,3 (15,9)	0,8
12К7	2	11,7	0,6
	4	11,3 (11,1)	0,6
	5	11,6 (11,3)	0,6

Примечание к табл. 1 и 2.

Величины напряжений и усилий натяжения, указанные в скобках, могут быть применены в случаях, когда имеющиеся на заводе-изготовителе оборудование позволяет осуществлять одновременное натяжение арматуры продольного ребра плиты при суммарном усилии обжатия, превышающем 63 тс.

Инв.№ подл. | Подпись и дата



Обозначение	Марка плиты	Масса плиты, т
1.465.1-3/80.6-1	2ПЛ12-1А^{IV}Т	5,8
-01... -03	2ПЛ12-2А^{IV}Т...2ПЛ12-4А^{IV}Т	
-04... -07	2ПЛ12-1А^{V}Т...2ПЛ12-4А^{V}Т	
-08... -12	2ПЛ12-1А$_{т}^{IV}$СТ...2ПЛ12-5А$_{т}^{IV}$СТ	
-13... -16	2ПЛ12-1А$_{т}^{V}$Т...2ПЛ12-4А$_{т}^{V}$Т	
-17... -20	2ПЛ12-1А$_{т}^{VI}$Т...2ПЛ12-4А$_{т}^{VI}$Т	
-21... -25	2ПЛ12-1А$^{III}_{в}$Т...2ПЛ12-5А$^{III}_{в}$Т	
-26... -29	2ПЛ12-1В$_{р}^{II}$Т...2ПЛ12-4В$_{р}^{II}$Т	
-30... -35	2ПЛ12-1К7Т...2ПЛ12-5К7Т	
-36... -39	2ПЛ12-1А^{IV}Т-Х...2ПЛ12-4А^{IV}Т-Х	
-40... -43	2ПЛ12-1А$_{т}^{V}$СКТ-Х...2ПЛ12-4А$_{т}^{V}$СКТ-Х	
-44... -48	2ПЛ12-1А$^{III}_{в}$Т-Х...2ПЛ12-5А$^{III}_{в}$Т-Х	

5

Нач.отд.	Резенбаум		
Гл.инж.пр.	Божанова		
Ст.инж.	Петрова		
Инженер	Николаева		

1.465.1-3/80.6-1ГЧ

Плита железобетонная для легкосбрасываемой кровли. Габаритный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,8т	
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Документация			
А4			1.465.1-3/80.6-ПЗ	Пояснительная записка		
А3			1.465.1-3/80.6-1ГЧ	Габаритный чертеж		
А3			1.465.1-3/80.6-1СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.465.1-3/80.0-ПЗ	Номенклатура и технические данные плит		
А3			1.465.1-3/80.0-ВРС2	Ведомость расхода стали		
			Сборочные единицы			
А4		1	1.465.1-3/80.8-0100	Каркас плоский КР34	4	
А4		2	1.465.1-3/80.8-0120	Каркас плоский КР36	11	
А4		3	1.465.1-3/80.8-0120-02	Каркас плоский КР38	2	
А4		4	1.465.1-3/80.8-0130	Каркас плоский КР40	2	
А4		5	1.465.1-3/80.8-0160	Сетка арматурная С5	4	
А4		6	1.465.1-3/80.8-0170	Сетка арматурная С8	4	
А4		7	1.465.1-3/80.8-0180	Сетка арматурная С9	4	
			Детали			
А4		8	1.465.1-3/80.8-002	Стержень арматурный	4	

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
А4		Поз. 9 Каркас плоский КР5; КР6			
		-00; -01; -02; -04; -05; -06; -07;			
		-08; -09; -10; -12; -13; -14; -15;	1.465.1-3/80.8-0010-04	2	КР5

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Розенблюм			
Гл. инж. пр.		Борисенков			
Ст. инж.		Петрова			
Инженер		Николаева			

1.465.1-3/80.6-1

Плита железобетонная для легкосбрасываемой кровли

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол	Примечание
		-16; -17; -18; -19; -20; -21; -22;			
		-23; -24; -26; -27; -28; -29; -30;			
		-31; -32; -33; -34; -35; -36; -37; -38;			
		-40; -41; -42; -43; -44; -45; -46; -47	1.465.1-3/80.8-0010-04	2	КР5
		-03; -11; -25; -39; -48	-05	2	КР6
А4		Поз. 10. Каркас плоский КР7; КР8			
		-00; -01; -02; -03; -04; -05;			
		-06; -08; -09; -10; -11; -13;			
		-14; -15; -17; -18; -19; -21;			
		-22; -23; -24; -26; -27; -28;			
		-30; -31; -32; -33; -36; -37;			
		-38; -39; -40; -41; -42; -44;			
		-45; -46; -47	1.465.1-3/80.8-0020	1	КР7
		-07; -12; -18; -20; -25; -29;			
		-34; -35; -43, -48	-01	1	КР8
А4		Поз. 11 Каркас плоский КР19; КР20			
		-00; -01; -02; -03; -04; -05;			
		-06; -08; -09; -10; -11; -13;			
		-14; -15; -17; -18; -19; -21;			
		-22; -23; -24; -26; -27; -28;			
		-30; -31; -32; -33; -36; -37;			
		-38; -39; -40; -41; -42; -44;			
		-45; -46; -47	1.465.1-3/80.8-0030	10	КР19
		-07; -12; -16; -20; -25; -29;			
		-34; -35; -43; -48	-01	10	КР20
		1) Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"			

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

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол	Примечание
А3		Поз. 12 Каркас плоский КР23, КР24, КР25			
		-00; -01; -04; -08; -09; -13;			
		-17; -21; -22; -26; -30; -31;			
		-36; -37; -40; -44; -45	1.465.1-3/80.8 -0040	2	КР23
		-02; -03; -05; -06; -10; -11;			
		-14; -15; -18; -19; -23; -24;			
		-27; -28; -32; -33; -34; -38;			
		-39; -41; -42; -46; -47	-01	2	КР24
		-07; -12; -16; -20; -25; -29;			
		-35; -43; -48	-02	2	КР25
А4		Поз. 13 Изделие закладное М1-1; М3-1			
		-00; -01; -02; -03; -04; -05;			
		-06; -07; -08; -09; -10; -11;			
		-12; -13; -14; -15; -16; -17;			
		-18; -19; -20; -21; -22; -23;			
		-24; -25; -36; -37; -38; -39;			
		-40; -41; -42; -43; -44; -45;			
		-46; -47; -48	1.465.1-3/80.8 -0250	2	М1-1
		-26; -27; -28; -29; -30; -31;			
		-32; -33; -34; -35	1.465.1-3/80.8 -0260	2	М3-1
А4		Поз. 14 Изделие закладное М1-2; М3-2			
		-00; -01; -02; -03; -04; -05;			
		-06; -07; -08; -09; -10; -11;			
		-12; -13; -14; -15; -16; -17			

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером 1)	Обозначение	Кол	Примечание
		-18; -19; -20; -21; -22; -23;			
		-24; -25; -36; -37; -38; -39;			
		-40; -41; -42; -43; -44; -45;			
		-46; -47; -48	1.465.1-3/80.8 -0250 -02	2	М1-2
		-26; -27; -28; -29; -30; -31;			
		-32; -33; -34; -35	1.465.1-3/80.8 -0260 -02	2	М3-2
		Детали			
А4		Поз. 15 Стержень напрягаемый СТН1÷СТН27			
		-08; -36	1.465.1-3/80.8 -001	4	СТН1
		-01; -37	-01	4	СТН2
		-02; -03; -38; -39	-01	6	СТН2
		-04	-02	2	СТН3
		-04	-03	2	СТН4
		-05	-03	2	СТН4
		-05	-04	2	СТН5
		-06	-04	4	СТН5
		-07	-02	2	СТН3
		-07	-04	4	СТН5
		-08	-05	4	СТН6
		-09	-06	4	СТН7
		-10; -11	-06	6	СТН7
		-12	-05	2	СТН6
		-12	-07	4	СТН8
		-13	-11	2	СТН12
		-14	-09	2	СТН10
		-14	-10	2	СТН11
		-15	-10	4	СТН4
		1) Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"			

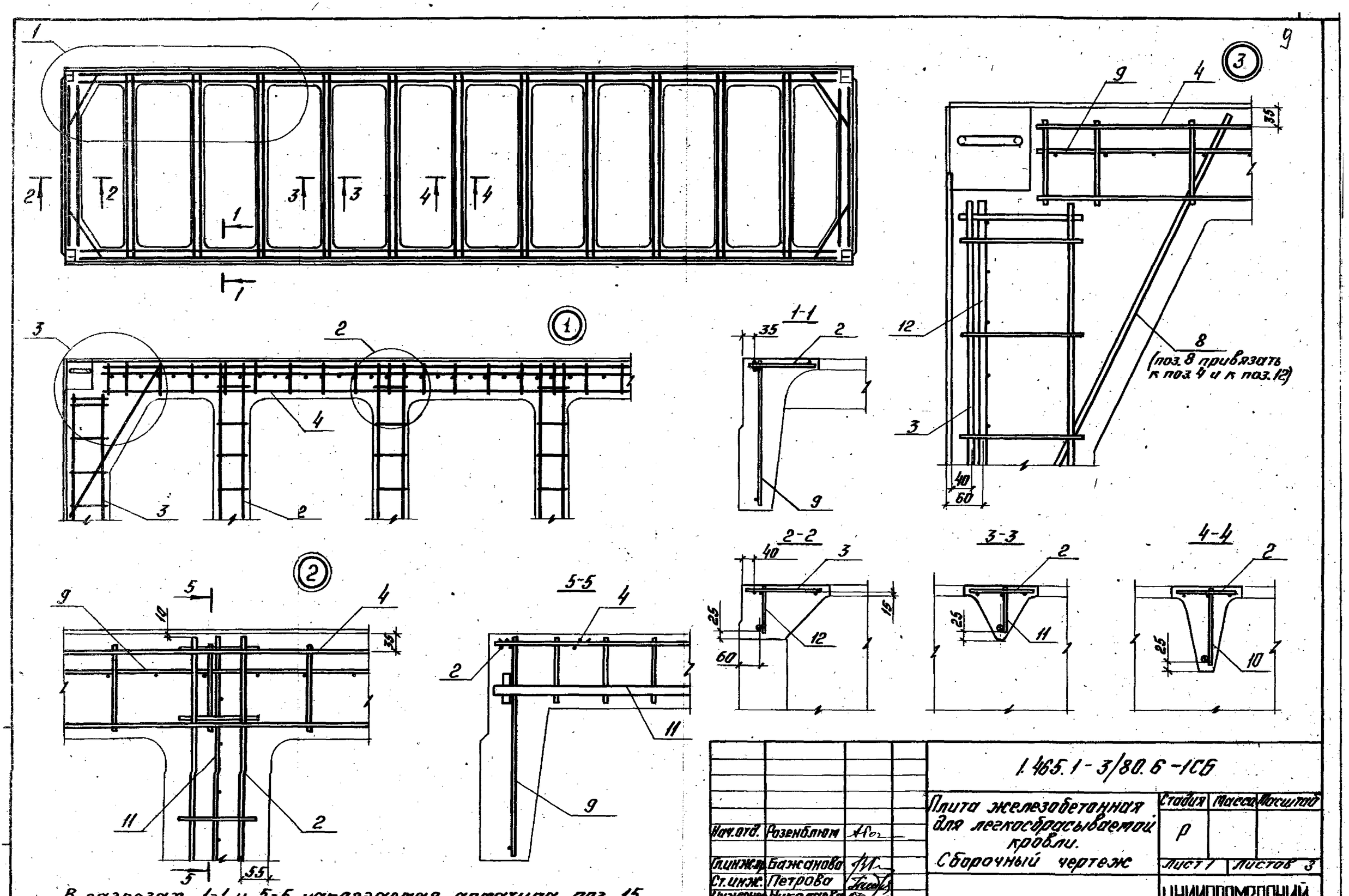
Инв. № подл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол	Примечание
		-16	1.465.1-3/80.8 -001-10	2	СТН11
		-16	-11	2	СТН12
		-17	-15	2	СТН16
		-17	-16	2	СТН17
		-18	-16	4	СТН17
		-19	-17	4	СТН18
		-20	-17	2	СТН18
		-20	-18	2	СТН19
		-21; -44	-20	4	СТН21
		-22; -45	-23	2	СТН24
		-23; -46	-21	4	СТН22
		-24; -47	-21	2	СТН22
		-24; -47	-22	2	СТН23
		-25; -48	-22	4	СТН23
		-26	-24	32	СТН25
		-27	-24	38	СТН25
		-28	-24	44	СТН25
		-29	-24	50	СТН25
		-30	-26	4	СТН27
		-31	-25	8	СТН26
		-32	-26	6	СТН27
		-33	-25	10	СТН26
		-34	-25	12	СТН26
		-35	-26	8	СТН27
		-40	-14	2	СТН15
		-41	-12	2	СТН13
		-41	-13	2	СТН14
		-42	-13	4	СТН14
		-43	-13	2	СТН14
		-43	-14	2	СТН15

Инв.№подл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол	Примечание
		Материал			
		Бетон			
		-21; -44	М350	2,3	м³
		-00; -01; -04; -08; -09; -13; -17; -22; -26; -30; -36; -37; -40; -45	М400	2,3	м³
		-05; -14; -18; -23; -27; -31; -32; -41; -46	М450	2,3	м³
		-02; -06; -10; -15; -19; -24; -28; -33; -38; -42; -47	М500	2,3	м³
		-03; -07; -11; -12; -16; -20; -25; -29; -34; -35; -39; -43; -48	М600	2,3	м³

Инв.№подл. | Подпись и дата



В разрезах 1-1 и 5-5 напрягаемая арматура поз. 15 условно не показана.

Нач.отд.	Розенблюм		
Гл.инж.пр.	Бажанова		
Ст.инж.	Петрова		
Инженер	Николаева		

1.465.1-3/80.6-1СБ

Плита железобетонная для легкосбрасываемой кровли. Сборочный чертеж

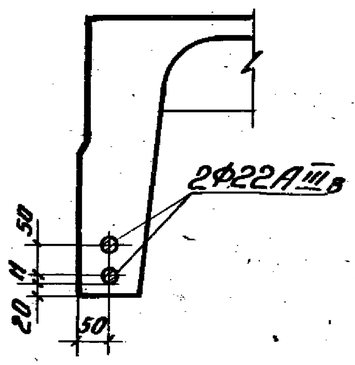
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 3	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

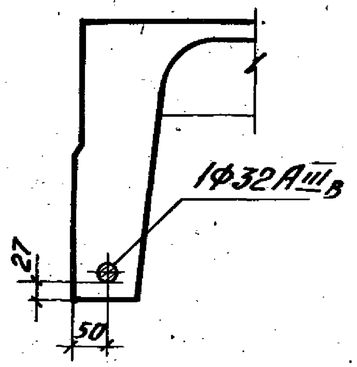
Формат А3

Схема расположения стержней напрягаемой арматуры (поз. 15) в продольных ребрах плит.

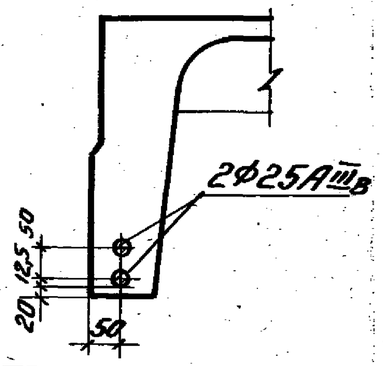
2ПЛ12-1А$^{III}_{B}$Т / 2ПЛ12-1А$^{III}_{B}$Т-Х



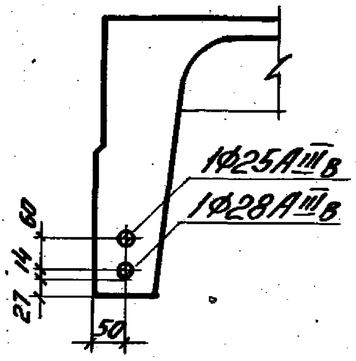
2ПЛ12-2А$^{III}_{B}$Т / 2ПЛ12-2А$^{III}_{B}$Т-Х



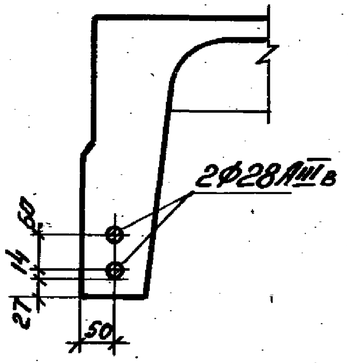
2ПЛ12-3А$^{III}_{B}$Т / 2ПЛ12-3А$^{III}_{B}$Т-Х



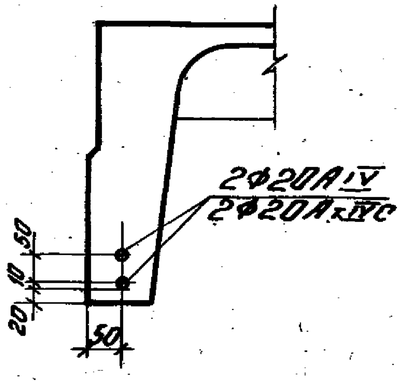
2ПЛ12-4А$^{III}_{B}$Т / 2ПЛ12-4А$^{III}_{B}$Т-Х



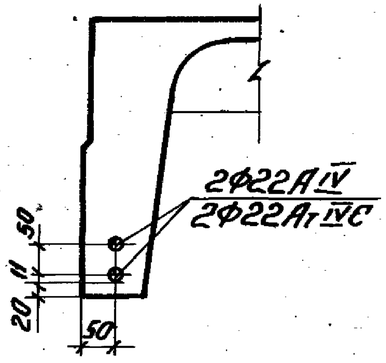
2ПЛ12-5А$^{III}_{B}$Т / 2ПЛ12-5А$^{III}_{B}$Т-Х



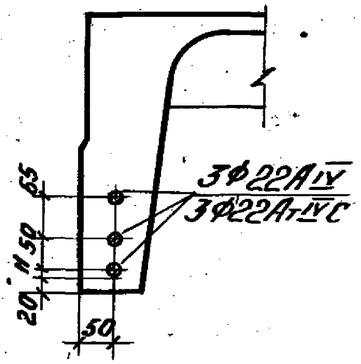
2ПЛ12-1А^{IV}Т; 2ПЛ12-1А^{IV}Т-Х / 2ПЛ12-1А$_{T}$^{IV}СТ



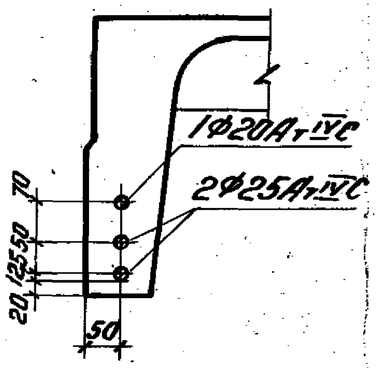
2ПЛ12-2А^{IV}Т; 2ПЛ12-2А^{IV}Т-Х; 2ПЛ12-2А$_{T}$^{IV}СТ



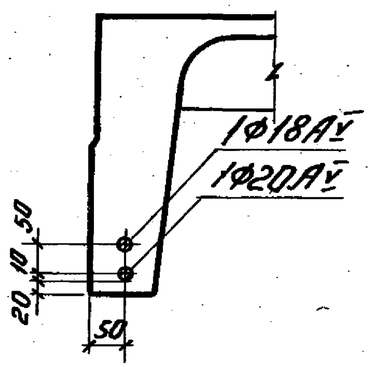
2ПЛ12-3А^{IV}Т; 2ПЛ12-3А^{IV}Т-Х / 2ПЛ12-3А^{IV}СТ
2ПЛ12-4А^{IV}Т; 2ПЛ12-4А^{IV}Т-Х / 2ПЛ12-4А$_{T}$^{IV}СТ



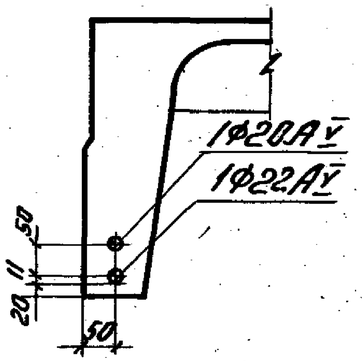
2ПЛ12-5А$_{T}$^{IV}СТ



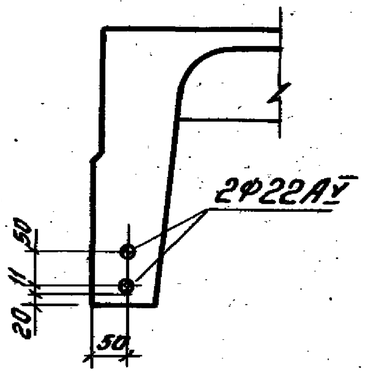
2ПЛ12-1А^{V}Т



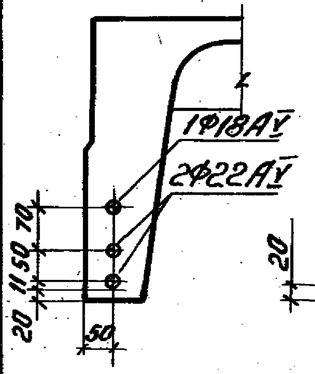
2ПЛ12-2А^{V}Т



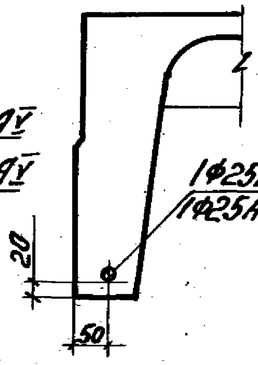
2ПЛ12-3А^{V}Т



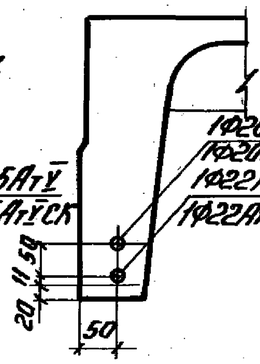
2ПЛ12-4А^{V}Т



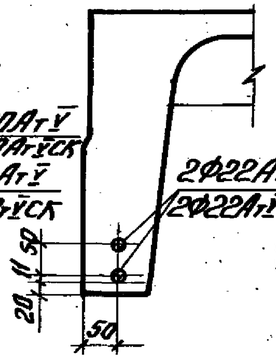
2ПЛ12-1А$_{T}$^{V}СКТ-Х / 2ПЛ12-1А$_{T}$^{V}СКТ-Х



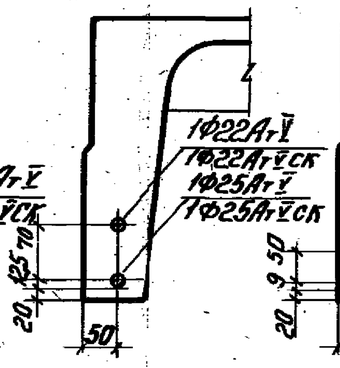
2ПЛ12-2А$_{T}$^{V}Т / 2ПЛ12-2А$_{T}$^{V}СКТ-Х



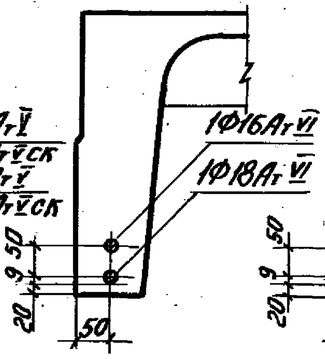
2ПЛ12-3А$_{T}$^{V}Т / 2ПЛ12-3А$_{T}$^{V}СКТ-Х



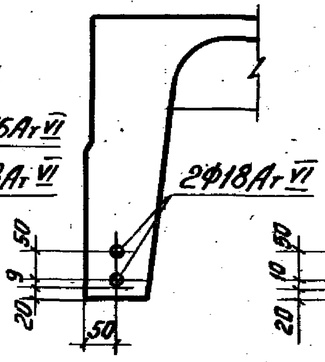
2ПЛ12-4А$_{T}$^{V}Т / 2ПЛ12-4А$_{T}$^{V}СКТ-Х



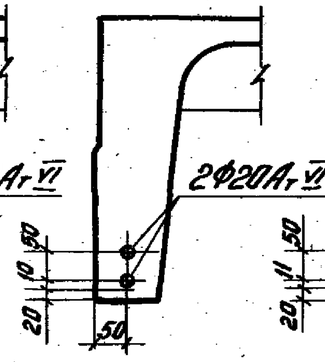
2ПЛ12-1А$_{T}$^{VI}Т



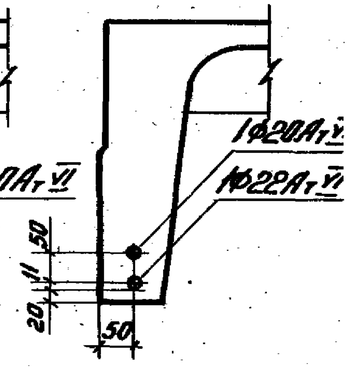
2ПЛ12-2А$_{T}$^{VI}Т



2ПЛ12-3А$_{T}$^{VI}Т

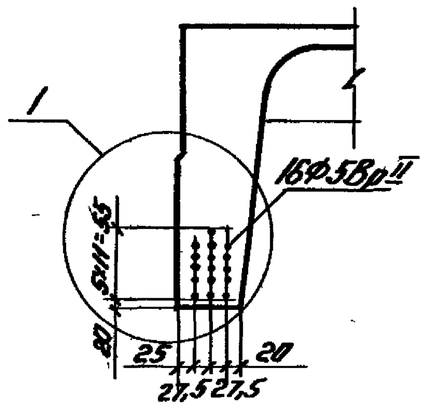


2ПЛ12-4А$_{T}$^{VI}Т

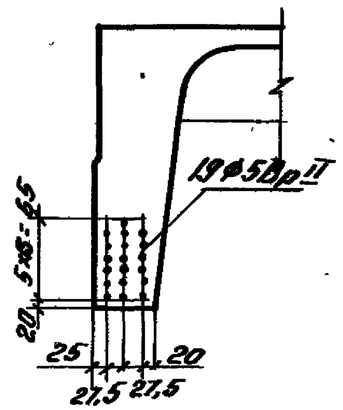


Инв. № подл. | Подпись и дата

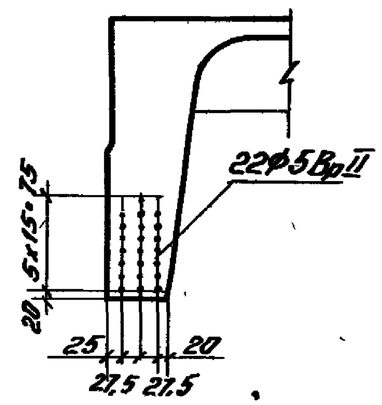
2ПЛ12-1Вр II Т



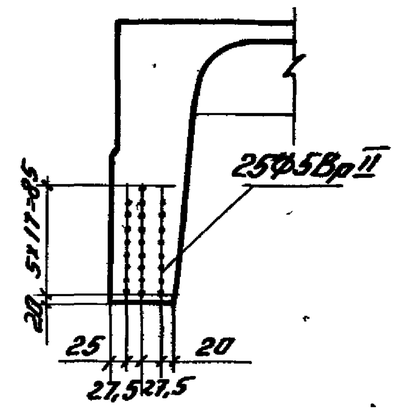
2ПЛ12-2Вр II Т



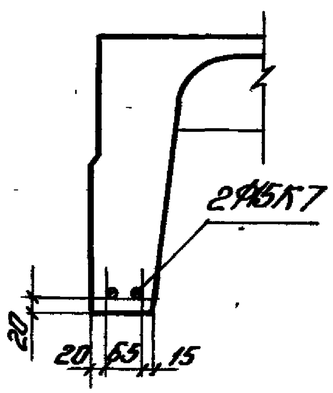
2ПЛ12-3Вр II Т



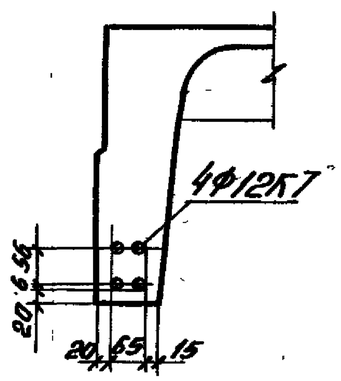
2ПЛ12-4Вр II Т



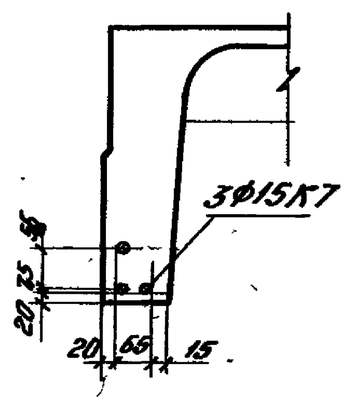
2ПЛ12-1К7Т



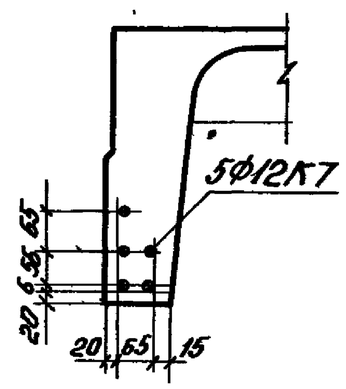
2ПЛ12-2К7Т



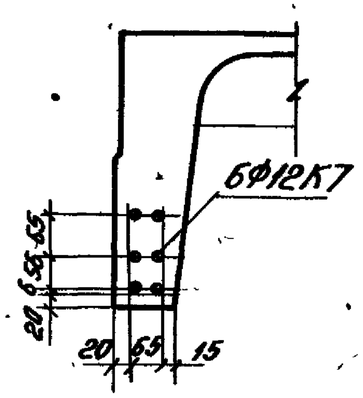
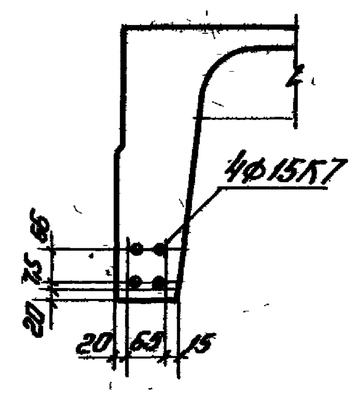
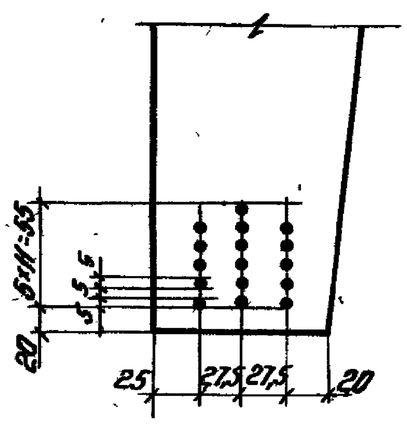
2ПЛ12-3К7Т



2ПЛ12-4К7Т



2ПЛ12-5К7Т



2ПЛ12-6К7Т